

T.C.
ATILIM ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ULUSLARARASI TİCARET VE LOJİSTİK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

LOJİSTİK AÇISINDAN SERVİS ÇALIŞANLARININ EĞİTİMİ İLE
PERFORMANSLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ:
THYSSENKRUPP ASANSÖR FİRMA ÖRNEĞİ

Yüksek Lisans Tezi

Volkan Yıldırım

Ankara – 2020

T.C.
ATILIM ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ULUSLARARASI TİCARET VE LOJİSTİK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**LOJİSTİK AÇISINDAN SERVİS ÇALIŞANLARININ EĞİTİMİ İLE
PERFORMANSLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ:
THYSSENKRUPP ASANSÖR FİRMA ÖRNEĞİ**

Yüksek Lisans Tezi

Volkan Yıldırım

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Nevzat Saygılıoğlu

Ankara – 2020

KABUL VE ONAY

Volkan Yıldırım tarafından hazırlanan “Lojistik Açısından Servis Çalışanlarının Eğitimi İle Performansları Arasındaki İlişki: Thyssenkrupp Asansör Firma Örneği” başlıklı bu çalışma, 01.07.2020 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Uluslararası Ticaret ve Lojistik Anabilim dalı Uluslararası Ticaret ve Lojistik programında Yüksek Lisans Tezi olarak oy birliği / oy çokluğu ile kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Nevzat SAYGILIOĞLU (Başkan)

Prof. Dr. Nevzat SAYGILIOĞLU (Danışman)

Doç. Dr. Neslihan TURGUTTOPBAŞ (Üye)

Dr. Erkan UYSAL (Üye)

Prof. Dr. Dilaver TENGİLİMOĞLU

Enstitü Müdürü

ETİK BEYANI

Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Yönergesi'ne uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasını;

- Akademik etik kurallar çerçevesinde hazırladığımı,
- Tüm bilgi, belge değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Bu ödevde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu bildirir,

Aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

.. / .. / 2020

Volkan Yıldırım

ÖZ

Yıldırım Volkan. Lojistik Açısından Servis Çalışanlarının Eğitimi İle Performansları Arasındaki İlişki: Thyssenkrupp Asansör Firma Örneği Tez Çalışması, Ankara, 2020

Servis hizmetlerinde şirketlerin hizmet kalitesini belirleyen önemli faktör hizmeti veren kişilerdir. Hizmetin sunulması sırasında lojistik her aşamada sürecin içerisinde yer almaktadır. Hizmetin önemini anlayan ve uygulamaya dönüştüren kesim olarak kabul ettiğimiz iş görenlerin eğitimlerinin performansa doğrudan etkisi bulunmaktadır.

Müşteri memnuniyeti, işletmelerin doğru iş yaptıkları ve büyüme için itici kuvvet olduğunu belirlemektedir. İşletmeler amaçlarını gerçekleştirmek için müşterilerine sundukları hizmet kalitelerini arttırmanın gayreti içerisinde yer almaktadır.

Hizmet içi eğitim sayesinde işletmelerin büyümesinin önemine gelişmiş ülkeler yaklaşık 50 ila 60 yıl önce farkına varmışlardır. Çeşitli metod, yöntem ve politikalar ile hizmet içi eğitimleri uygulamışlar ve sonucunda verimlerini almışlardır. Hizmet içi eğitimin bir yatırım aracı olarak değerlendirildiği ve uzun vadede sonuç verdiğini bilmektedirler.

Bu tez çalışmasında asansör sektöründe çalışan servis hizmeti işgörenlerinin aldıkları hizmet içi eğitimler sayesinde performanslarının ne kadar geliştiği ve performansları ile ne kadar müşteri memnuniyeti oluşturdukları lojistik açıdan incelenmiştir. Nihayetinde hizmet içi eğitimin performansa olan etkisi doğrudan, müşteri memnuniyetine olan etkisi de performans üzerinden dolaylı olarak gözlemlenmiştir.

Anahtar Sözcükler

Servis Hizmeti, Lojistik, Hizmet İçi Eğitim, Performans ve Müşteri Memnuniyeti.

ABSTRACT

Yıldırım, Volkan : The Relationship Between Training and Performance of Service Workers in Terms of Logistics: Thyssenkrupp Elevator Company Case Study, Ankara, 2020

The important factor that determines the service quality of companies in services is the people who provide the service. Logistics is in the process at every stage during the delivery of the service. The training of the workers, who understand the importance of Service and who are considered to be the ones who turn it into practice, has a direct impact on performance.

Customer satisfaction determines that businesses are doing the right job and is the driving force for growth. Businesses strive to improve the quality of service they provide to their customers in order to achieve their goals.

Developed countries realized about 50 to 60 years ago the importance of growing businesses through in-service training. They applied various methods, methods and policies and in-service training and obtained their efficiency as a result. They know that in-service training is considered as an investment tool and results in the long term.

In this thesis, the performance of the service service employees working in elevator sector and how much customer satisfaction with their performance have improved through the in-service trainings are examined from a logistical point of view. Ultimately, the impact of in-service training on performance was observed directly and the impact on customer satisfaction was observed indirectly through performance.

Keywords

Service, Logistics, In-Service Training, Performance and Customer Satisfaction.

TEŞEKKÜR

Zihnimizde olanların ve akademik çalışmaların sonucun olarak ortaya çıkan bu çalışmada düşünce, başlangıç, araştırma, yazım ve nihayetlenmesine kadar olan sürede katkı sağlayan danışman hocam Prof. Dr. Nevzat Saygılıoğlu'na Őukranlarımı sunarım. Akademik kimlikleri ile edindikleri bilgi ve tecrübeleri sayesinde her soruyu özveri ile cevaplayan Prof. Dr. Dilaver Tengilimoğlu, Doç. Dr. Neslihan Turguttopbaş, Dr. Zeynep Burcu Uğur ve Dr. Sıddık Arslan'a da ayrı ayrı teşekkür ederim

Çalışmanın başından itibaren yürütölmesi ve tamamlanması için Thyssenkrupp Asansör Yönetimine, Şirket olanaklarının kullanılmasına izin veren Genel Müdür İsmail Polat ve Anadolu Bölgeler Müdürü Mehmet Cumhuri Durmuş'a teŐekkürlerimi sunarım.

Çalışmaya başladığım günden itibaren başarabileceğime inanmamda katkısı olan sevgili hayat arkadaşım Güldeniz Hanım ve çocuklarım Elif ile Furkan Doruk'a teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

ÖZ.....	i
ABSTRACT.....	ii
TEŞEKKÜR	iii
İÇİNDEKİLER	iv
KISALTMALAR	vii
ŞEKİLLER	viii
TABLolar	ix

GİRİŞ

BİRİNCİ BÖLÜM

HİZMET SEKTÖRÜNDE PERFORMANS AÇISINDAN HİZMET İÇİ EĞİTİMİN ÖNEMİ

1.1. Hizmet Kavramı ve Sektörü.....	5
1.2. Hizmet Sektöründe Performansın Önemi	8
1.3. Hizmet İçi Eğitim	9
1.4. Hizmet İçi Eğitimin Amaçları ve Önemi	11
1.5. Hizmet İçi Eğitimi İhtiyacının Belirlenmesi	12
1.6. Hizmet İçi Eğitimin Planlaması.....	14
1.7. Thyssenkrupp Asansörde Uygulanan Hizmet İçi Eğitimin Yöntemleri	16
1.8. Performans Kavramı ve Performans Tanımı.....	17

İKİNCİ BÖLÜM

HİZMET SEKTÖRÜNDE GÜNÜMÜZÜN ÖNEMLİ BİR KONUSU (OLGUSU): ASANSÖR VE SERVİSİ

2.1. Asansör Hizmetlerinde Lojistiğin Konumu.....	21
2.1.1. Lojistik kavramı ve tanımı	21
2.1.2. Hizmet sektöründe lojistik	23
2.2. Asansörler ve Servisleri (Hizmetleri)	24
2.3. Asansörler	26
2.3.1. Asansör kavramı.....	27

2.4. Asansörlerin Kurulumu	29
2.4.1. Yeni kurulum.....	30
2.4.2. Sökümden kaynaklı kurulum	32
2.5. Servis	33
2.6. Bakım Hizmeti.....	34
2.6.1. Koruyucu bakım	35
2.6.2. Zamana dayalı bakım	36
2.6.3. Arıza bulma bakımı	36
2.6.4. Duruma (koşula) bağlı bakım.....	36
2.6.5. Öngörülü bakım.....	37
2.6.6. Riske dayalı bakım	38
2.6.7. Düzeltici bakım	38
2.6.8. Ertelenmiş düzeltici bakım.....	39
2.6.9. Acil bakım	39
2.7. Asansör Servis Hizmetleri.....	40

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ASANSÖR BAKIM VE SERVİS İŞLERİNDE HİZMET İÇİ EĞİTİMİN PERFORMANSA ETKİSİNE İLİŞKİN SAHA ARAŞTIRMASI: "THYSSENKRUPP ASANSÖR ÖRNEĞİ"

3.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi.....	45
3.2. Araştırmanın Sorunsalı.....	45
3.3. Araştırmanın Kapsam ve Sınırlılıkları	46
3.4. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri	46
3.4.1. Hipotezler	47
3.5. Araştırmanın Yöntemi.....	48
3.5.1. Ölçeğin geçerliliğinin DFA ile incelenmesi.....	49
3.5.2. Ölçek maddelerinin temel güvenilirlik analizi: Cronbach's alpha katsayısı	50
3.5.3. Açıklayıcı faktör analizi	51
3.5.4. Temel analizler	52
3.6. Örnek Çapı Ve Duyarlılığa Bağlı Olarak Örnek Çapının Belirlenmesi.....	55
3.7. Veri Toplama Araçları	56
3.8. Araştırmanın Bulguları.....	61
3.8.1. Ölçeklerin güvenilirlik ve madde analizi bulguları	61

3.8.2. Ölçeklerin açıklayıcı faktör analizi ile incelenmesi	63
3.8.3. Ölçeklerin yapısal geçerliliğinin doğrulayıcı faktör analiziyle (DFA) incelenmesi.....	65
3.8.4. Demografik değişkenler	66
3.8.5. Ölçekler için açıklayıcı istatistikler.....	69
3.8.6. Personel performansı ve hizmet içi eğitim algılarının demografik değişkenler bakımından incelenmesi.....	71
3.8.7. Hizmet içi eğitim algısı, çalışan performansı ve müşteri memnuniyeti arasındaki ilişkilerin incelenmesi.....	73

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

4.1. Sonuçlar	82
4.1.1. Hizmet içi eğitim ve performans ölçeği sonuçları.....	82
4.1.2. Müşteri memnuniyeti ölçeği sonuçları.....	82
4.1.3. Demografik değişken sonuçları.....	83
4.2. Öneriler	86
KAYNAKÇA	89
EKLER.....	101
EK 1: Son kullanıcı ve servis çalışan anketi	101
Demografik Özellikler	102
Hizmet İçi Eğitim (HİE) Değerlendirme.....	103
Performans Değerlendirme	104
EK 2: Müşteri memnuniyeti anketi.....	105
Müşteri Memnuniyeti Değerlendirme.....	106
TURNİTİN RAPORU.....	107
ÖZGEÇMİŞ.....	108

KISALTMALAR

H. : Hipotez

vb. : Ve benzeri

vs. : Ve saire

VVVF: Variable Voltage Variable Sayı (Değişken Voltaj ve Frekans)

m/sn: Metre/Saniye

CEO: Chief Executive Officer (Genel Müdür)

NPS: Net Promoter Score (Net Tavsiye Skoru ya da Müşteri Tavsiye Skoru)

DFA: Doğrulayıcı Faktör Analizi

AFA: Açıklayıcı Faktör Analizi

HİE: Hizmet İçi Eğitim

PERF: Performans

MM: Müşteri Memnuniyeti

KMO: Kaiser – Meyer – Olkin

ORT: Ortalama

STD. S: Standart Sapma

ORT.: Ortalama

TBM: Time-Based Maintenance (Zamana Dayalı Bakım)

TSE: Türk Standartları Enstitüsü

TZY: Tedarik Zinciri Yönetimi

ŞEKİLLER

Şekil 1-1 Eğitim Açığı	14
Şekil 2-1 Tabakalandırılmış asansör hizmet süreçleri	25
Şekil 2-2 Duruma Bağlı Bakım Performans Fonksiyon Eğrisi Grafiği	37
Şekil 3-1 Araştırmanın Modeli	47
Şekil 3-2 Hizmet içi eğitim, çalışan performansı ve müşteri memnuniyeti arasındaki ilişkiler	75
Şekil 3-3 Çalışan performansı ile Hizmet içi eğitim algısı arasındaki ilişki için scatter (serpme) ve regresyon doğrusunun tahmininin grafiği	77
Şekil 3-4 Müşteri memnuniyeti ile Hizmet içi eğitim algısı arasındaki ilişki için scatter (serpme) ve regresyon doğrusunun tahmininin grafiği	78
Şekil 3-5 Müşteri memnuniyeti ile çalışan memnuniyeti arasındaki ilişki için scatter (serpme) ve regresyon doğrusunun tahmininin grafiği	79

TABLULAR

Tablo 3.1 Modelin geçerliliği için uyum istatistiği değerleri.....	50
Tablo 3.2 Cronbach's Alpha katsayısının değer aralığı ve yorumları,	51
Tablo 3.3 Ölçek anket soruları	59
Tablo 3.4 Araştırmada kullanılan ölçekler için Cronbach's Alpha katsayısı bulguları	61
Tablo 3.5 Araştırmada kullanılan ölçeklerin madde analizleri	62
Tablo 3.6 Hizmet içi eğitim algısı ölçeği için açıklayıcı faktör analizi bulguları.....	63
Tablo 3.7 Çalışan performansı ölçeği için açıklayıcı faktör analizi bulguları.....	64
Tablo 3.8 Müşteri memnuniyeti ölçeği için açıklayıcı faktör analizi bulguları.....	64
Tablo 3.9 Araştırmada kullanılan ölçek modellerinin DFA için uyum iyiliği katsayı değerleri.....	65
Tablo 3.10 Ankete katılan bireylerin cinsiyetlerine göre frekans dağılımı.....	66
Tablo 3.11 Ankete katılan bireylerin medeni durumlarına göre frekans dağılımı.....	66
Tablo 3.12 Ankete katılan bireylerin eğitim durumlarına göre frekans dağılımı	66
Tablo 3.13 Ankete katılan bireylerin yaş gruplarına göre frekans dağılımı	67
Tablo 3.14 Ankete katılan bireylerin görevlerine göre frekans dağılımı.....	67
Tablo 3.15 Ankete katılan bireylerin işletmedeki çalışma sürelerine göre frekans dağılımı	68
Tablo 3.16 Ankete katılan bireylerin sektördeki çalışma sürelerine göre frekans dağılımı	68

Tablo 3.17 Hizmet içi eğitim algısı ölçeği maddeleri için frekans ve açıklayıcı istatistik değerleri.....	69
Tablo 3.18 Çalışan Performansı ölçeği maddeleri için frekans ve açıklayıcı istatistik değerleri.....	69
Tablo 3.19 Müşteri memnuniyeti ölçeği maddeleri için frekans ve açıklayıcı istatistik değerleri.....	70
Tablo 3.20 Hizmet içi eğitim algısı ve Çalışan Performansı ölçeklerinin medeni durum değişkeni bakımından incelenmesi	71
Tablo 3.21 Hizmet içi eğitim algısı ve Çalışan Performansı ölçeklerinin eğitim durumu değişkeni bakımından incelenmesi	71
Tablo 3.22 Hizmet içi eğitim algısı ve Çalışan Performansı ölçeklerinin yaş durumu değişkeni bakımından.....	72
Tablo 3.23 Hizmet içi eğitim algısı ve Çalışan Performansı ölçeklerinin işletmede çalışma süresi değişkeni bakımından incelenmesi.....	72
Tablo 3.24 Hizmet içi eğitim algısı ve Çalışan Performansı ölçeklerinin sektörde çalışma süresi değişkeni bakımından incelenmesi.....	73
Tablo 3.25 Bölgelere göre müşteri memnuniyeti, hizmet içi eğitim algısı ve çalışan performansının ortalama değerleri	74
Tablo 3.26 Çalışan performansı ile Hizmet içi eğitim algısı doğrusal regresyon modeli bulguları	75
Tablo 3.27 Müşteri memnuniyeti ile Hizmet içi eğitim algısı doğrusal regresyon modeli bulguları	77
Tablo 3.28 Müşteri memnuniyeti ile çalışan performansı doğrusal regresyon modeli bulguları	78

GİRİŞ

Hizmet alanında yaşanan gelişmeler, sınırsız müşteri isteği olarak sonuç vermektedir. Bu talepler ve beklentilere cevap verebilen işletmeler ayakta kalmakta, talep ve beklentilerin ötesine geçebilen işletmeler ise rekabette ön planda olmayı başarmaktadırlar. Günümüzde bu hizmetlerin çok fazla işletme tarafından verildiğini bilmemiz gerekmektedir. Rekabetin fark yaratan kısmı şüphesiz ki bu işletmelerde çalışan insan kaynağıdır. Ulusal ve uluslararası sistemde başarılı olmak için, sahip olunan insan kaynağının öneminin iyi anlaşılması ve bu önemin yöneticiler tarafından kaliteli bir şekilde yönetilmesi gerekmektedir. Gerek çok uluslu şirketler, gerekse kamu kontrolündeki organizasyonlar ile daha küçük ölçekli işletmeler hizmet içi eğitime ihtiyaç duymakta ve bunu uygulamaktadırlar.

Çalışanların işlerinde başarılı olmaları ve bu başarının performansa yansımaları aldıkları hizmet içi eğitim ile yakından ilgilidir. Hizmet içi eğitim ise, iş hayatına atılmış yetişkinlere yönelik olarak uygulanan eğitimin bir alt dalıdır. Performans, çalışanların bedenen, manevi ve çevresi ile etkileşim içerisindeki gelişmelerinin, hedeflenen düzlemde gerçekleşme seviyesini belirtmektedir. İşgörenlerin performansları yüksek, yaptıklarından zevk alan ve katkı sağlayabilmelerinin öncül şartlarından biri performans göstermektir. Başarı ve performans alınan hizmet içi eğitim ile yakından ilgilidir ve sonucunda hizmet alan kesimi doğrudan ilgilendirmektedir.

Hizmet alan tüketiciler tarafından sınırsız ve sürekli değişen taleplerin ortaya çıkması ve bu taleplere cevap verebilmek, için sürekli gelişim göstermeye çalışan organizasyonların olması bilinen bir gerçektir. Bu organizasyonlar, taleplere cevap verebilmek için, gelişen teknolojiyi iletişimin gücü ile işletme içerisinde birleştirerek, çalışanların sürekli gelişim göstermesini sağlamak ve tüketicilere yansıtmaktadır. Bu gelişimin temeli eğitimle oluşturulabilir. Çalışanların taleplerine cevap verecek şekilde düzenlenen hizmet içi eğitim etkinlikleri gerek işletmeye gerekse çalışanlar üzerinde pozitif yansımaları olmaktadır. Performans, pozitif yansımalarından biridir ve insanların başarılı olması anlamına da gelmektedir.

Asansör sektörü de birçok müşteri isteği, teknolojik gelişme, yasal düzenlemeler ve ihtiyaçlar çerçevesinde ilerleme ve değişim göstermektedir. Özellikle tüketiciler ile en uzun süre temasın sağlandığı asansör servis hizmetlerinde, taleplere cevap verilmesi ve ideal hizmetin sunulması gerekmektedir.

Asansör servis hizmeti sağlayıcıları, hizmet içi eğitimleri zamanında ve yeterince uygulayarak, tüketicilerin bilgi sahibi olmadıkları bir konuda onlara negatif yansıma oluşturmadan, almakta zorunlu olduğu hizmetlerden mutlu olmalarını sağlamalıdır. Hizmetin sunulmasında lojistik büyük bir öneme sahiptir. Artık asansörlerin komponentlerinin bazı kısımları uluslararası pazarlardan tedarik edilmekte kurulum ve servis aşamasında bu komponentlere ihtiyaç duyulmaktadır. Bir üst bakış açısı ile hizmet sektörü değerlendirildiğinde ihtiyaçların ve dinamiklerin benzer olduğu görülmektedir.

Hizmet sektörünün önemli olgularından bir tanesi şirketlerin insan kaynakları yönetimidir. İşgörenlerin seçilmesinden eğitimlerine ve hizmeti sunuluncaya kadar olan tüm süreçlere müdahale etmektedir. Doğru politikalar uygulandığında işgören ve müşteri memnuniyet seviyesini artacağı birçok çalışmada belirtilmiştir.

Araştırmanın saha çalışmasında uygulama alanı olan Thyssenkrupp Asansör şirketi örneği ele alınmıştır. Şirket çalışanlarından sadece servis bölümünde olanlar incelenmiş ve diğer bölümlerde çalışanlar bu araştırmaya dahil edilmemiştir. Şirketin hizmet verdiği müşteriler de bu araştırmanın bir parçası olarak bölgesel düzeyde incelenmiş ve elde edilen sonuçlar değerlendirmeye alınmıştır. Her iki grupta da hizmet, zaman, görevler ve iletişim konularında sorular değerlendirmeye sunulmuştur. Alınan anketler Thyssenkrupp Asansör'ün hizmet sunduğu bölgeler bazında değerlendirilmiş müşterilerin ve çalışanların görüşleri bölgesel ayrıma göre işleme tabi tutulmuş ve anlamlı sonuçlar elde edilmiştir.

Çalışma giriş, üç ana bölüm ve bunlara bağlı alt başlıklardan oluşmaktadır. Giriş bölümünde, hizmet içi eğitim ihtiyacı, performansın hizmet içi eğitimle ilgisi, müşteri istekleri karşısında işletmelerin gelişim olanakları değerlendirilmiştir.

Bunların yanı sıra çalışma firma örneği incelemesi olduğundan Thyssenkrupp Asansör firmasının kullanılan verilerine değinilmiştir.

Birinci bölümde hizmet içi eğitime ve performans kavramlarına değinilmiş, hizmet içi eğitimin amaçları, ihtiyacın belirlenmesi, planlamasının yapılması, Thyssenkrupp Asansör'de uygulanması ve performansın hizmet sektöründeki önemi, incelenmiştir.

İkinci bölümde, asansör hizmetlerinde lojistik, lojistiğin kavramsal değerlendirmesi, asansörlerin tarihi, kurulumu ve bakımları incelenmiştir. Asansör sektöründe uygulanan yasal dayanaklara ve tanımlamalara yer verilmiştir. Asansör lojistiği alanında literatür incelemesinde yeterince kaynağa rastlanmamıştır.

Üçüncü bölümde, firma örneği olarak yapılan çalışmanın anket yöntemi kullanılarak elde edilen bulguları çeşitli istatistiksel işlemlere tabi tutulmuş ve elde edilen sonuçların değerlendirmesi yapılmıştır. Bu bölümde yapılan çalışmalar detaylandırılır ise; çalışmanın amacı, önemi, sorunsalı, kapsamı, modeli, hipotezleri, yöntemi, evreni, veri toplama araçları, bulguları ve değerlendirilmesi olarak belirtilebilir.

Çalışma sonuç ve öneriler kısmı ile nihayetlendirilmiştir. Bu bölümde literatür taraması ve elde edilen bulguların ışığında değerlendirmeler yapılmış sektör bazında ve çalışma özelinde yapılanlar, kısıtlamalar sonucu yapılamayanlar ve tavsiyeler belirtilmiştir.

Bu araştırma; hizmet sektöründe performans açısından hizmet içi eğitimin önemini ile hizmet sektöründe lojistik ve asansör hizmetlerinde konumu (rolü) etkilerini belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Asansör sektöründe hizmet açısından lojistiğin rolü ile ilgili yapılan literatür taramasında benzer çalışmalara denk gelinmemiştir. Bu sebeple kaynak alınabilecek bir çalışma olmadığından bu çalışma ilk kaynak niteliği taşıyabilir ve geliştirilmesi gerekmektedir.

BİRİNCİ BÖLÜM

HİZMET SEKTÖRÜNDE PERFORMANS AÇISINDAN HİZMET İÇİ EĞİTİMİN ÖNEMİ

1.1. Hizmet Kavramı ve Sektörü

Çalışmanın bu bölümü hizmet kavramının tanıtılmasına ayrılmıştır. Bunun amacı hizmet sektörünü daha iyi anlamak için, hizmet kavramını biraz daha yakından tanımaktır. Bu nedenle ilk olarak hizmet kavramının tanıtılmasına yer verilmiştir (Özen, 1998, s. 5).

Hizmet, bir ekipten başka bir ekip, kişi ya da kurumlara verilen herhangi bir olgu veya nesnenin elde edilmesi ile sonlanmayan bir uygulama ya da çıkarlar bütünüdür. Hizmetlerin sonucunda bir olgu ya da nesne yani bir çıktı elde edilebilir veya bunun tam tersi de olabilir. Başka bir ifade ile direk olarak tüketicilerin alımına sunulan çıktılar (meta/hizmet) satılması sayesinde elde edilen fayda ya istişna olarak yapılmasıdır. Bahsedilen açıklama ile hizmetleri iki farklı gruba ayrılabilir. (Altan & Atan, 1/2004, s. 18). Tabii olduğu bir ölçünü bulunmayan, tüketiciler yönünden ayrımlı değerlendirilebilen mücerret bir nosyon olarak da tarif edilebilir. Hizmet nosyonu ile ilgili birden fazla tarif bulunmaktadır (Filiz & Kolukısaoglu, 2013, s. 254). Bu tanımlamaların bazıları aşağıda belirtilmiştir.

1. Metallerden ve diğer hizmetlerden (satıma hazırlık, satım anı ve satım sonrası) müstakil olarak satıma arz edilen avukatlık, sigortacılık gibi hizmetler (Filiz & Kolukısaoglu, 2013, s. 254).
2. Metaller ya da hizmetler ile beraber alınan hizmetler. Örnek verilecek olursa kredi, bakım, eğitim gibi buna benzeyen birçok hizmet tarifi tetkik edildiğinde tamamına yakınının kesişim noktası, hizmetin mücerret özelliğe sahip olması ve alıcıya farklı açılardan kazanım sunmasıdır (Filiz & Kolukısaoglu, 2013, s. 254).
3. Kolay ve yalın bir tarif ile hizmetleri, bir nesne veya kişi tarafından diğer bir nesne ya da kişiye sunulan, arttırılan ya da beraber yapılan uygulamalar, süreçler ve başarımlardır (Zeithaml, Bitner, & Gremler, 2018, s. 4).

4. Hizmet, zorunlu ve gerekli olmayan soyut bir etkinlik veya faaliyet serisidir. Müşteri sorunlarına çözüm olarak sunulan müşteri ve hizmet çalışanları, fiziki kaynaklar veya hizmet sağlayıcının malları veya sistemleri arasındaki etkileşimdir (Fitzsimmons & Fitzsimmons, 2011, s. 4).

Hizmetlerin özellikleri şu şekilde sıralanabilir (Filiz & Kolukısaoglu, 2013, s. 254):

- Soyuttur.
- Heterojendir.
- Eşzamanlıdır.
- Dayanıksızdır.

Bu tanımların hepsi ortak bir soyutluk ve eşzamanlı tüketim teması içerir. Basitçe söylemek gerekirse, hizmet bilimi, hizmet sistemlerini açıklamak ve tasarlamak için organizasyon ve insan anlayışını iş ve teknoloji anlayışıyla birleştirilmektedir (Maglio, ve diğerleri, 2019, s. 2). Hizmet sunulduğu anda tüketildiğinden kalite kavramı kısmen hizmet sağlayıcısının, kısmen de tüketicinin davranışları tarafından yönlendirilir. (Ryan & Ployhart, 2003, s. 377).

Hizmet kavramının tanımlanmasından sonra hizmet sektörüne de değinmek gerekmektedir. Hizmet sektörü, sonucu fiziksel bir ürün veya yapı olmayan, genellikle üretildiği anda tüketilen ve formlarda katma değer sağlayan (kolaylık, eğlence, zamanındalık, konfor veya sağlık gibi) tüm ekonomik faaliyetleri içermektedir (Fitzsimmons & Fitzsimmons, 2011, s. 4). Bununla birlikte hizmet endüstrileri ve şirketleri, temel ürünün hizmet olduğu hizmet sektöründe tipik olarak sınıflandırılan endüstrileri ve şirketleri içermektedir (Zeithaml, Bitner, & Gremler, 2018, s. 4).

Hizmetin sunulduğu başlıca sektörler, perakende, finans, sağlık, eğitim, ulaşım, iletişim, müşteri odaklı yapay zekâ uygulamalarıdır (Maglio, ve diğerleri, 2019, s. 78). Bu sektörleri çoğaltmak mümkündür özellikle teknik hizmetler kapsamında yer alan elektromekanik ürünler de hizmet sunulan sektörler içerisinde yer

almaktadır. Bununla birlikte hizmet sektörü işgücü verimliliğini arttırmaktadır (Mulder, 2002, s. 24).

Ekonomik açıdan bir değerlendirme yapılacak olur ise hizmet sektörü, somut nesnelere yerine hizmetler yaratan bir endüstri olarak açıklanabilir. Ekonomistler tüm ekonomik faaliyetleri iki geniş kategoriye, yani ürün ve hizmetlerin üretimine ayırırlar. Ürün üreten endüstriler tarım, madencilik, imalat ve inşaat, bu sektörlerin her birisi bir tür somut nesne üretmektedir. Hizmet sektörleri ise, bankacılık, haberleşme, toptan ve perakende ticaret, mühendislik, bilgisayar yazılım geliştirme, tıp, kar amacı gütmeyen ekonomik faaliyet, tüm tüketici hizmetleri olarak profesyonel hizmetler ve kamu hizmetleri, savunma ve adalet yönetimi de dahil olmak birçok soyut alanı kapsamaktadır (Encyclopedia Britannica, 2020).

Başka bir değerlendirmeye göre hizmet sektörünü oluşturan ve sunan organizasyonların çeşitlerini aşağıdaki ana antetler halinde listeleyebiliriz. (Sayım & Aydın, 2015);

- Bakım onarım hizmetleri (araç servisleri, vb)
- Bir yerden başka bir yere taşıma hizmeti (kara, hava, deniz, raylı vb)
- Telekomünikasyon hizmetleri (gsm, internet, telefon, vb)
- Kargo ve Sevkiyat hizmetleri (dağıtım, posta, tevzi vb)
- Amme hizmetleri (kamu, savunma, belediye hizmetleri, vb)
- Finansal hizmetler (mal, para, banka, aracı kurum, vb)
- Konut hizmetleri (temizlik, tadilat, vb)
- Tarihi yerler ve turizm hizmetleri (oteller, restoranlar, müzeler, anıtlar vb)
- Yazılı ve görsel medya hizmetleri (sosyal, TV, radyo vb)
- Sağlık ve güvenlik hizmetleri (hastaneler, tıbbi laboratuvarlar, vb)
- Şahsi hizmetler (berber, terzi, vb)
- Mesleki uzmanlık gerektiren alan hizmetleri (avukatlar, mali müşavirler, vb)
- Eğitim öğretim hizmetleri (kişisel gelişim kursları, okullar, kreşler, vb)

Hizmet sektöründe verilecek olan eğitimler ‘hizmet içi eğitim’ sayılabilmesi için öncelikli olarak icra edilen mesleğe yönelik olması ve adaylıktan itibaren veriliyor olması gerekmektedir (Dağlı, 2010, s. 3).

1.2. Hizmet Sektöründe Performansın Önemi

Hizmet sektöründe başarımlı yani performans diğerk kesimlerden daha riskli bir öneme sahiptir. İnsanların insanlar ile olan temaslarından meydana gelen; hizmet, rantabilite, karlılık, tüketici doyumu, çalışan doyumu ve devamlılığın sağlanması, istek ve sunum balansının oluşturulması, işletme kültürünün teşekkül etmesi, benzeriler ile yarışma olanaklarının oluşturulması tedarikçi münasebetleri, atık kontrolü, mal pazarlaması gibi organizasyon atmosferinin taban özellikleri çok farklılıklar gösterir (Özyörük, 2009, s. 3).

Bir sektörde verimliliğin artması, o sektördeki gelişmenin olduğu ve performansın arttığını ispat eder nitelikte göstergelerdendir. Kısaca “Çıktının girdiye oranı” olarak tanımlanan performansın artması bir ekonominin her sektöründe arzulanan bir durumdur (Özen, 2000, s. 166).

Hizmetler sektörü OECD ekonomileri içerisindeki toplam istihdamın ve katma değer %70’inden fazlasını oluşturmaktadır. Ayrıca OECD içerisindeki neredeyse tüm istihdam artışı da hizmet sektörü sayesinde. Ancak artışa rağmen hizmetlerde verimlilik artışı pek çok ülkede yavaş olmuştur. Hizmet sektöründe daha iyisini yapma gereksinimi, performansların gelişmesine sebep olacaktır. Hizmet sektöründe performans, istihdam, üretkenlik ve yenilikçiliği teşvik etmek bunun yanında güçlendirilmesi ve sağlam temeller üzerine inşa edilmesi sağlanmalıdır (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2005, s. 7-8).

Hizmet kesimi ile ilgili yapılan analizler, başarımlı artış çabasının her sektörde farklı olduğunu işaret etmektedir. Kimi kesimlerde az bir süre içerisinde elde edilen başarımlı artışı bazı kesimlerde bir hayli yatay ve yavaş olduğu gözlemlenmektedir. (Özen, 1998, s. 73).

Hizmet sektöründe çıktının yapısı farklıdır ve değerlendirmede nesnel çok performans önemlidir. Hizmetin üretiminde müşterinin aktif katılımı da söz konusudur ve müşteri hizmetin bir parçasını oluşturur. Üretildiği anda tüketildiği için kalite kontrol işlemi bir anlamda müşteri tarafından yapılır ve nesnel değildir (Sayım & Aydın, 2015).

Profesyonel yönetim uygulayan hizmet işletmelerinde performans ölçümleri yapılmaktadır. Performans sağlamak, işletmenin devamlılığı ve karlılığı için konulan satış, operasyon, kalite, finansal hedeflerin başarılması oranı ile değerlendirilmektedir. Yani performans hizmet sektöründe nerede olduğunun tespiti ile devamlılığın ve büyümenin sağlanması için ana dinamiklerin başında gelmektedir.

Performansın hizmet sektörü için başka bir açıdan önemi de ölçme ile ilgilidir. Ölçülemeyen bir hizmet yönetilemez ve performans değeri belirlenemez. Ölçmede, kategorize edilen nicel veriler, kıyas edilebilecek referans noktaları sayesinde değerlendirilmektedir. Neredeyiz ve nerede olmak istiyoruz sorularına kıyas yöntemi ile cevap verebilmek için sektör ortalamaları ve hizmet işletmesinin geçmiş yıl ortalamaları referans alınmalıdır (Ünal E. , 2020). Ölçme sayesinde belirlenen performans düzeyini artırmanın yöntemlerinde birisi de diyalog ve koordinasyonun sağlanmasıdır. Bir başka ifade ile hizmeti üreten işletmenin uygulama alanı yani sahada oluşan bilginin en alt kademededen en üst kademeye doğru ve zamanında aktarılması gerekmektedir. Bunu sağlayabilmenin yöntemi gerekli olan eğitimlerin teorik ve pratik olarak uygulandığı sahada veya üretildiği noktada verilmesidir. Hizmet içi eğitim performans sağlamak için olmazsa olmazdır (Kuban, 2020).

1.3. Hizmet İçi Eğitim

Eğitimin ile ilgili çeşitli tarifler yapılmakta ve eğitim sözcüğüne farklı anlamlar verilmektedir. Bunun sebebi her düşünür ve eğitimcinin inandığı felsefi görüş açısından eğitimi tanımlaması ve ona anlam vermesidir. Eğitim kelimesinin dilimizde birçok farklı temel altı kavramı anlatacak biçimde ele alındığı belirtilmektedir (Arslan , 2009, s. 12). Bunlar:

- Düzen,
- İnsani durum (beşeri) hizmet,
- Kazanım,
- Tahsil,
- Toplumsal kurum ve
- Bir amaç için ekinlenme (kültür) sürecidir.

Eğitim, makro düşünce manasında, fertlerin toplumun yaşlarını, öğretilerini ve yaşama hatlarını elde etmesinde tesirli olan tüm insancıl süreçlerdir (Arslan , 2009, s. 12). Eğitim verme yöntemleri, okulların dışına çıkmış ve yaşam boyu eğitim kavramı haline gelmiştir. Ömür boyu eğitim içeriğinde, mesleki, teknik, hizmet içi, ve örgün eğitim ise çalışma hayatı dışında kalan tüm etkinlikler yer tutmaktadır. Hiçbir mekâna bağlı olamadan, zaman, konum, tecrübe, sosyal ve ekonomik durum, eğitim hayatı engellemeleri olmadan evde, okulda, iş hayatında, kişinin aktif olduğu her alanda ve mekânda ömür boyu eğitim bulunmaktadır (Kahya, 2011).

İş hayatında eğitim, işveren tarafından planlanan, işgörenlerin kazanımlarını ve yetkinliklerini arttırmaları ve bunların öğrenilmesini kolaylaştırıcı çabalar olarak belirtilebilir (Çetin , Arslan, & Dinç, 2014). Ayrıca işgörenlerin kişisel gelişim, tecrübe kabiliyet ve mükemmeliyetlerinin yekûnu ile ifa ettiği işin dinamikleri arasındaki açığı kapatmayı hedefleyen bir süreçtir. Eğitim kurumlarında sunulan eğitimlerden nüansı, amacının işgörenin ifa ettiği çalışmaya dönük olmasıdır (Saruhan & Yıldız, 2012). İş hayatında eğitim işgörenler açısından değerlendirildiği gibi örgütler açısından da değerlendirilmekte, işgörenlerin yetkinliklerini ve işletme kazanımlarını arttırmayı amaçlayan sürekli gayretlerin odağı olarak anlatılmaktadır (Mondy R. , 2017, s. 166).

İş hayatındaki eğitim yani hizmet içi eğitim, işgörelere yaptıkları iş ile ilgili yetenek ve bilgilerini arttırmaları için iş hayatı süresi dâhilinde sağlanan eğitimidir. Kısaca işin başında verilen eğitim olarak belirtilebilir (Türk Dil Kurumu, 2020).

Hizmet içi eğitimi gelecek ve öğrenme açısından tanımlamak gerekir ise, örgüt bünyesinde üstlendikleri veya ilerleyen dönemlerde üstlenecekleri görevleri tesirli bir

biçimde gerçekleştirmek, meslekleri ile ilgili bilgilerini arttırma, olumlu gelişmeler yapmayı amaçlayan eylemler bütünüdür (Sabuncuoğlu, 1997: 125). Öğrenmeyi gerektirecek olan seri bilgi artışı devamlı gelişim ve yenilenme ihtiyacı, istikbal endişesi, öğrenme ve gelişim talebinin artmasına ve bu talebin giderilmesine dönük uğraşlara sürat verilmesine, sistemli çalışmalar kazandırılmasına sebep olmuştur (Fındıkçı, 2001, s. 239-240).

1.4. Hizmet İçi Eğitimin Amaçları ve Önemi

Hizmet içi eğitimin işletmeler ve kuruluşlar açısından amacı, üretim ya da hizmet sektörünün temelindeki bilgi, yetenek, davranışlar ve iletişim metotlarına, çalışanlarının sahip olması ve onları yaptıkları günlük işlerde uygulanmasını sağlamaktır.

Şirketler için hayati derecede bir önem muhteva etmektedir. Günümüzde insanlar işletmeler, toplumlar ve etrafımızdaki her şey için insanların değerini ve vazgeçilmez bir olgu olduğunu anlamış bulunmaktayız. İnsanlar başta olmak üzere işletmeler ve toplumlar için bilginin çok değerli olduğu anlaşılmıştır. İşletmelerde insan kaynakları departmanlarının birincil görevi ellerinde bulunan bu kaynağın eğitimi ve geliştirilmesi olmuştur. (Fındıkçı, 2001, s. 243). Hizmet içi eğitim sayesinde, işgörenlere görevi olarak uyguladığı işin daha yararlı uygulanmasını sağlamak hedefiyle ihtiyaç duydukları bilgi ve yeteneği kazandırma hedeflenmektedir. Çalışanlara bir ve çok daha üst görevlere geçebilecek yetkinliği kazandırmak; yani temel görevleri yapan çalışanların üst kademelere çıkmasını sağlamak ve çalışmakta oldukları işletme ile uygulamakta oldukları görevlere karşı tutumlarını olumlu hale getirmek için düzenlenir (Tortop, Aykaç , Yayman , & Özer, 2013, s. 194).

İşletmeler kazanım elde etmek için kurulurlar ve bu hedefe ulaşmak için de yaşamlarını sürdürerek ve finansal sistem içerisinde mevcut pozisyonlarını geliştirmek yani etkili ve performansı yüksek çalışmalıdırlar. Eğitim, şirketlerin görev yetkinliklerini ve randımanlarını çoğaltmak için yapılan çalışmalardan bir tanesidir (Özçelik, 2013). Bu çalışmalar kapsamında eğitimin hedefi, çalışmalar için ihtiyaç duyulan bilgi ve kabiliyetleri arttırarak, işgörenlerin hâlihazırda yaptıkları veya gizil

görevler için ihtiyaç duyulan nitelikleri arttırarak, işletme sorunları ile başa çıkabilmektir (Özçelik, 2013).

Buna göre daha kapsamlı bir ifade biçimi ile hizmet içi eğitimin gayesi, işgörenlerin bilgi, kabiliyet ve muamelelerini geliştirmek için, onları eğitmeye ve işletme ile bütünleşmeleri için, işgörenlerin işletme içerisindeki problemleri algılamaları, analiz etmeleri, anlamaları ve bu sorunlara alternatif çözümler bulmaya yönelmeleri olarak aktarılabılır (Özçelik, 2013).

İşletmelerin yürüttüğü hizmet içi eğitim programlarında hedeflenen şeyler genelde sosyal ve ekonomik olmak üzere iki dalda analiz edilebilir. Sosyal olarak yapılacak hedef değerlendirmesi, işgörenlerin eğitim ve ücret seviyeleri, pozsyon değişimleri ve yükselme olanakları, motivasyon karşılıklı güven, tecrübelenme, olaylara ve durumlara farklı açılardan bakarak değerlendirme yapabilme, ekip çalışması, paylaşım, bilgi düzeyi, yardımseverlik, tasarım ve deneyimlenme gibi başlıca değerler belirtilebilir. Ekonomik olarak yapılacak hedef değerlendirmesi ise; şirketin gayeleri, imal edilen ürünün kalitesindeki artış, maliyet analizi, zamanlama, üretimde yaşanan kayıp nedenleri, kazalar, minimum iş gücü maksimum performans, kalite kontrol, gereksiz sarfiyatlar için kontroller yapılması olarak belirtilmiştir (Sabuncuoğlu, 2016, s. 158-160).

1.5. Hizmet İçi Eğitimi İhtiyacının Belirlenmesi

HİE yaklaşımında eğitim çalışmaları için belirlenen adaylar bu eğitime ihtiyacı olan kişilerden seçilmesi temel amaç olmalıdır. HİE alacak kişilerin eğitimden neyi amaçladıkları ve eğitim sonunda neyi elde edecekleri öncesinde belirlenmelidir. Bunun için yapılacak en doğru uygulama HİE ihtiyacı olan kişilerin ihtiyaçlarını belirtmeleridir. Bu yöntemin yanında örgüt tarafından verilmesi gereken ve bazı durumlarda verilmesi zorunlu olan HİE'ler de bulunmakta bunların ihtiyaç belirlemesini de örgütler yapmaktadır. Bu iki yöntemin de uygulandığı ayrı ayrı durumlar olabilir ancak en doğrusu örgütün ve eğitim ihtiyacı olan çalışanların ortak amaçlar doğrultusunda belirlenen HİE programları yapmaları ve uygulamalarıdır

(Fındıkçı, 2001, s. 256-257). HİE'nin ihtiyaçlarının belirlenmesinde çok fazla faktör vardır. Bu faktörler aşağıda belirtilmiştir.

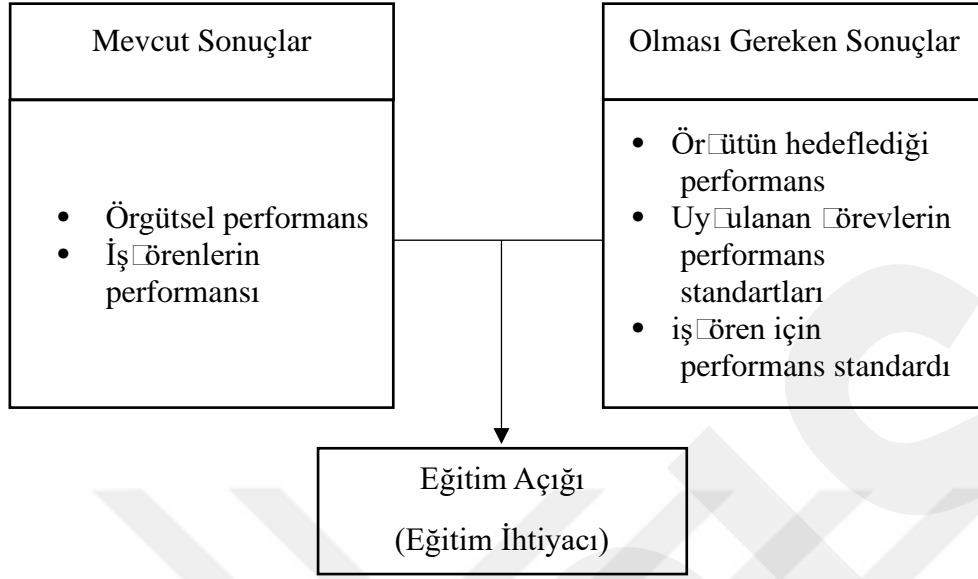
- Sosyoekonomik ve teknolojik alanlarda yaşanan ilerleme ve değişimler nihayetinde elde bulunan işgörenlerin kapasite ve bilgilerinin yeterli düzeye ulaşamamış olması (gelişmekte olan teknoloji, iş hayatına yeni görev ve iş yapış biçimlerinin oluşması tüketici talep ve ihtiyaçları yeni mamul ve hizmet üretimi),
- İşgörenlerin açığa çıkartılmamış potansiyel kabiliyetlerinin farkına varılarak yararlanılmaya hazır hale getirilmesi örgütler için önemli birer kaynak olarak belirtilebilir,
- Oryantasyon eğitiminin işe alım süreçlerindeki, öneminin ve değerinin anlaşılması,
- Rekabetin fazla olduğu iş hayatında yüksek düzeyli bir işgören kapasitesi işletmelerin rekabet edebilirliğini arttırmak için değerli bir faktör olması,
- Yetenek ve bilgi eksikliğinin işletmelerin hedeflerine ulaşmasında engel teşkil etmesi,
- Rakipler ile rekabet halinde kalmaya devam edebilmek için yapılan çalışmaların ağırlığının gittikçe yukarılara tırmanması,
- İşe uygun işgören seçmesi sırasında yapılan yanlışların uyum sorununa sebep olması,
- Teknoloji etkisi ile değişen yeni kanunlar ve yasal mevzuatlara sürekli uyum göstermek için doğan ihtiyaçların karşılanmasıdır (Özçelik, 2013, s. 175-176).

İşletmelerde eğitim uygulaması ve işgören geliştirmesi ihtiyaçları temel düzeyde bir formül ile ifade edilebilir (Çetin , Arslan, & Dinç, 2014, s. 89). Genel anlamda kişi yada iş için oluşturulmuş, benzer örgüt, işgören ve işverenler için de uygulanabilir (Özçelik, 2013, s. 176-177).

$$\text{Eğitim ihtiyacı} = \text{Olmaması gereken sonuçlar} - \text{Mevcut Sonuçlar}$$

Şekil 1-1'de görüleceği üzere HİE'nin neden ihtiyaç duyulduğunu belirlemek için şimdiki durum ve ulaşmak istenen durum, düzeysel olarak kıyaslanır.

Şekil 1-1 Eğitim Açığı



Kaynak: (Özçelik, 2013, s. 177).

1.6. Hizmet İçi Eğitimin Planlaması

Eğitim ihtiyacının belirlenmesi analiz edildikten ve örgütte bir eğitim faaliyetine ihtiyaç duyulduğu tespit edildikten sonra eğitim planlaması aşamasına geçilir. Eğitim programlarının başarısı, eğitim amaç, hedef ve önceliklerinin doğru tespit edilmesine bağlıdır (Gürbüz, 2019, s. 181). Hizmet içi eğitimin başarılı olması için uygun şekilde planlama yapılması gerekmektedir. Bunu yapabilmek için dört ana unsura dikkat edilmelidir. Bunlar aşağıda belirtilmiştir (Boella & Goss-Turner, 2005, s. 340).

- Eğitimi kim verecek?
- Ne öğretilecek?
- Nasıl öğretilecek?
- Nasıl değerlendirilecek?

Bir hizmet içi eğitim programının hazırlık aşaması verilecek HİE'nin tasarım süreci hakkında bilgi vermektedir (Noe R. A., 2017, s. 10). Var olan ve daha önceden belirtilmiş metotlara göre eğitim ihtiyaçlarının tespiti senelik eğitim talebinin

belirlenmesine de yardımcı olmaktadır. Senelik eğitim programı eğitimin konuları, organları, yöntemleri, tekniği, süresi, yeri ve eğitilecek kişilerin belirlenmesi ile oluşturulur. (Sabuncuoğlu, 2016, s. 172-176).

Hizmet içi eğitimde öğrenme isteğinde başlıca duygular ücret, terfi, itibar, ilgi merak ya da işten çıkarılma, saygınlığın kaybedilmesidir (Boella & Goss-Turner, 2005, s. 336-354).

Hizmet içi eğitim yöntemi ile örgütsel ve işgörenler üzerinde başarı elde edilmek isteniyorsa; HİE yönteminin doğru seçilmesi yüksek derecede sürece tesir eden bir faktör olduğunun bilinmesi gerekir. HİE uygulamalarında en iyisini yapmak yani 'iyi yöntemi uygulama' için genel kabul görmüş bir yöntem bulunmama ile birlikte amaca hâsıl olması için 'en uygun metot' seçilmelidir (Özçelik, 2013, s. 187-188). Uygun metot seçilmesinde tesir altında bırakmak istediğimiz grupta öğrenme sonucunda ne tanımlanmaktadır bunu doğru ölçülmesi gerekmektedir. Bu çıktılar teorik yaklaşım, zihinsel düşüncelerin pratik uygulaması, kognitif stratejiler, davranışlar ve fiziksel becerilerdir (Bingöl, 2016, s. 256). Süreç eğitim metodunun hedeflerinin belirlenmesi ile başlar. Hizmet içi eğitimi, ister işletme kendisi verecek isterse de dışarıdan alacak olsun eğitimin içeriği hedeflerinin ne olduğu ile ilgilidir. İşletmeler ihtiyaç ve hedef analizini doğru yaptıklarında eğitim bütçesini doğru kullanmış olacaklardır (Noe , Hollenbeck, Gerhart , & Wright , 2011).

Eğitimin metodunu seçmek için iyi planlama yapmış bir eğitimci tesirli bir öğrenme elde edebilmek için, anlatma metodu özelliklerini dikkatlice değerlendirmelidir. Bunu tespit etmek için yöntemler iyi bilinmeli, eğitimi basitleştirici yöntemleri iyi analiz edilmelidir (Altın, 2013, s. 53). Deniz'in (1999) (akt. Özçelik, 188) çalışmasında, uluslararası faaliyet gösteren işletmelerde, sosyal kültür ve eğitim uygulamalarında doğru olanı yapmak için önemli bir rol üstlenebilir. Baskıcı yönetimlerin egemen olduğu toplumlarda hizmet veren örgütlerde örgüt odaklı yöntem ile başarı elde edilirken, demokratik olarak yönetilen toplumlarda bu durum, faaliyet gösteren örgütlerin işgörenleri eğitim merkezli yaklaşımları tercih etmektedir. Eğitimde mevcut olanaklar da, eğitim yönteminin seçiminde etkin bir faktördür (Özçelik, 2013, s. 188).

1.7. Thyssenkrupp Asansörde Uygulanan Hizmet İçi Eğitimin Yöntemleri

Örgütlerde HİE ve işgörenlerin geliştirilmesi için yürütülen politikalarda kullanılabilecek farklı türlerde HİE ve gelişim uygulaması metotları bulunmaktadır. HİE programları nasıl düzenlenecek ve nasıl yürütülecek bunlar için kullanılacak olan enstrümanlar neler olacak ise kararın doğru verilmesi gerekmektedir. Çünkü dikkatli ve isabetli bir yöntem seçimi eğitim programının başarı şansını artırır. Kuşkusuz bu konudaki kararları, maliyet ve zaman faktörü kadar gerçekleştirecek eğitim türü de (temel, teknik, kişilerarası veya kavramsal) etkiler (Bingöl, 2016, s. 307-308). Düzenlenecek hizmet içi eğitim programları genellikle iki biçimde gruplandırılabilir. Uygulama amaçlarına göre ya da yapıldığı yere göre eğitimler çeşitli türlere ayrılmaktadır (Aydın, 2014, s. 26-41). Bunlar;

Uygulama maksatlarına göre eğitim türleri

- Yönlendirme (uyumlanma) eğitimi,
- Örgütsel yönlendirme,
- Bölüm düzeyinde yönlendirme,
- Online yönlendirme,
- Temel-Baz eğitim,
- Gelişim-Katkı sağlama eğitimi,
- Tamamlandırma-İtmam eğitimi,
- Pozisyon artırıcı ve idareci eğitimi,
- Hususi eğitimdir (Aydın, 2014, s. 26-41).

Yapıldığı yere göre eğitim türleri

- İş başında eğitim,
- Çıraklık (yönetici ya da deneyimli iş arkadaşı gözetiminde) eğitim,
- İş öğretme eğitimi,
- İş rotasyonu eğitimi,
- Takım çalışmasına katılım eğitimi,
- Staj yoluyla eğitim,

- Taklit, mentorluk ve koçluk
- Yetki göçerimi,
- Çalışanları izleme eğitimi,
- İş alanı dışı eğitim,
- Konuşma/Konferans,
- Seminer,
- Kurs,
- T. Grup,
- Örnek olay,
- Rol oynama,
- Örgüt oyunu,
- Teknoloji destekli eğitimlerdir (Aydın, 2014, s. 26-41; Sabuncuoğlu, 2000, s. 129)

Thyssenkrupp Asansör insan kaynakları departmanı yukarıda belirtilmiş olan eğitimlerden bazılarını çalışanlarına uygulamaktadır. Özellikle işbaşında eğitim yöntemlerinde faydalanmakta ve çıraklık, öğretme, iş rotasyonu ve staj yoluyla eğitim modellerini uygulamaktadır. Ayrıca iş dışında eğitim yöntemlerinden ise; konferans, seminer, kurs, teknoloji destekli eğitimler kapsamına giren internet üzerinden (on-line) eğitimler de bu yöntemlerin içerisinde. Genellikle hizmet içi eğitim türleri arasında değerlendirmeye alınmayan ve uygulanması zorunlu olan eğitimlerden olan iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri de uygulama amaçlarına göre eğitim türleri kapsamında değerlendirilen bölüm düzeyinde oryantasyon eğitimi olarak uygulanmaktadır (Tokan, 2020).

1.8. Performans Kavramı ve Performans Tanımı

İşletmelerin başarılarındaki başlıca unsurlardan olan performans, çok boyutlu bir yapıya sahip olması nedeni ile önemli bir araştırma konusu olarak görülmektedir. Çalışma yaşamında işgörenlerin yaptıkları iş ile ilgili görev ve yetenekleri, çalışma hayatı haricinde uygulanan vazife ve yetkinlikleri, karşılıklı konuşma, özveri, bireysel disiplin, işbirliğini kolaylaştırma, denetim ve yönetimleri performans ile yakından ilgilidir (İplik, 2004, s. 3).

Performans, birbirinden değişik kavramlar, konseptler ve fikirleri içinde barındıran kavramdır. Ayrıca amaca ulaşmak için gösterilen çaba ve faaliyetlerin sonuçları ya da bunlardan edilmesi planlanan hasıla anlamını taşımaktadır. Dolayısıyla hemen ortaya çıkabilecek problemler, başarı kavramının değişik görüşleri ifade edebilirliğiyle alakalıdır. Herkes ve her zaman kabul edilebilir bir performans tanımı yapmak pek mümkün olmayabilir (Çelebi & Kovancılar, Yıl 2012, Cilt 19, Sayı 1, s. 9).

Örgütlerin gösterecekleri performanslar, belirlenmiş olan süreler sonunda elde edilen çıkarım ya da etkinlik sonuçlarına göre örgüt hedeflerini ikame etme seviyesi olarak tanımlanabilir (Böyükaslan, Aşıkoglu, & Özkara, 2017, s. 367). Performansa ulaşım hedefleri ve bunların değerlendirilmesi amacıyla kullanılan indeksler proses düzeni ile yani girdi, işlem ve çıktılarla alakalıdır. Örgütlerin stratejik düşüncelerinde performans kavramın tarifi bir tek çıktılarla alakalı değil aynı anda süreç ve girdilerle de alakalı olduğu anlaşılmaktadır (Ergen, 2013, s. 161).

Performans kelime olarak İngilizce'den alındığı için lügatımıza "uygulama, yapma, etme, ifa" anlamlarını barındıracak şekilde geçmiş ve bazı zamanlarda muvaffakiyet, başarmak kavramlarıyla iç içe geçmiştir (Akçakaya, 2012, s. 173). Türk dil kurumunda başarı kavramı olarak tanımlanan performans; takat sınırı, bir faaliyetin/hareketin gerçekleştirilmesi, gerçekleştirebilme yeterliliği ve etkinlik gibi farklı tanımlarla da karşılanmaktadır (Türk Dil Kurumu, 2020; Akdağ, 2016).

"Performans" nedir? Sorusu, kime sorduğunuza bağlı olmasıdır şeklinde cevaplanabilir. Eleştirel bir post-yapısalcı, performansın baskın yönetim söyleminin söylediği her şey olduğu şeklinde açıklayabilir. Performansla ilgili önemli olan kavramlar sadece 'yüksek performans' veya 'düşük performans' değil, aynı zamanda nasıl ve kim tarafından ve hangi amaçla tanımlandığı ve ölçüldüğüdür. Performansı, sürece dayalı bir çalışma sistemi olarak tanımlayabilir, iş ve iş performansını üç ana unsurdan oluşan bir sistem olarak kavramsallaştırabiliriz (Shields, 2007, s. 19-20).

- Girdiler, çalışanların bilgi, beceri ve yetkinlikleri, diğer bir ifadeyle yetenekleri ve tutumları ile diğer somut ve somut olmayan kaynaklar.

- Verim, çalışma çabası ve diğer davranışlar dahil olmak üzere girdileri sonuçlara dönüştüren faaliyetler.
- Çıktılar, çalışma davranışından elde edilen sonuçlar olarak sıralanabilir (Shields, 2007, s. 20).

Performans ve verimlilik kavramı genellikle birbirine karıştırılmış ve eş kavramlar gibi görülmüştür. Fakat verimlilik performans kavramının sadece bir bölümünü açıklamaktadır (Kocabaş & Turhan, 2002, s. 52).

Literatürde bulunan başka bir tanıma göre ise performans, bir eylemi gerçekleştiren kişinin, çeşitli girişimlerin yapmayı amaçladıkları işlerle ilgili hedeflerini ne oranda gerçekleştirdikleri veya neleri başarabildiklerinin kalitatif ve kantitatif olarak anlatılmasıdır (Baş & Artar, 1990, s. 13).

Bu tanımlardan yola çıkarak performans ortaya çıkarılan eser ya da hizmet faydalı olma seviyesini işaret eder. Bu eser veya hizmet işletmenin bölümlerinden bir tanesinde yapılan çalışmaya; performans bu çalışmadan işletmelerin hedeflerine ulaşmada sunduğu kazanım veya kayıplar olarak ifade edilebilir. Aslında performans bir nizam olarak genellikle kullanıldığı anlam olan ve hep yararlı olan durumları ifade etmede kullanılamaz (Kocabaş & Turhan, 2002, s. 51-52).

Performans kelimesinin yönetsel literatürde yıllar içerisinde kullanımı ve farklı alanlarda performansa yönelik çalışmaların artması neticesinde performans değerlendirme kavramı ortaya çıkmıştır. Performans değerlendirme, organizasyonel yapılar ile anlam kazanan bir kavramdır. Önceden belirlenmiş kurallarla mukayese ve değerlendirme sayesinde fertlerin bilgileri, beceri ve yetenekleri ile görevlerinde edindikleri alışkanlıklarının değerlendirilerek iş hayatındaki potansiyelinin ölçülmesidir (Akdağ, 2016, s. 330).



İKİNCİ BÖLÜM

HİZMET SEKTÖRÜNDE GÜNÜMÜZÜN ÖNEMLİ BİR KONUSU (OLGUSU): ASANSÖR VE SERVİSİ

2.1. Asansör Hizmetlerinde Lojistiğin Konumu

Çalışmanın bu bölümünde hizmet sektöründe önemli bir yer tutan asansör ve servisleri kapsamında yapılan çalışmalara değinilecektir. Literatürde asansör tasarımları konularında oldukça fazla çalışma bulunmasına rağmen servis hizmetleri ile ilgili çok kısıtlı sayıda çalışma bulunmaktadır.

Ne yazık ki, lojistiğin asansör hizmetlerindeki konumu ile ilgili yeterli kaynak olmaması bizi bu bölümü kaynakça göstermeden açıklamaya yöneltmiştir. Literatürde lojistik hizmetlerinin birçok alanı ile çalışma yapılmış ancak asansör alanında bir çalışmaya denk gelinmemiştir. Bu nedenle çalışmanın bu bölümü ilerleyen zamanlarda geliştirilebilir.

Asansör hizmetleri, kurulundan son kullanıcıya ulaşıncaya kadar geçen sürede montajlama, bakım, arıza ve tamirat sürelerini kapsamaktadır. Özellikle kullanıcılar tarafından değerlendirilen kısımlar ise montaj sonrasında yapılan hizmet türleridir.

2.1.1. Lojistik kavramı ve tanımı

Yapmış olduğumuz araştırmalar ile tarifler yapacağımız bu bölümde lojistik kavramının ortaya çıkışı kısaca gelişimi ve tanımlamaları incelenmiştir.

İngilizceye “Logistic” kelimesi, Yunanca “logistikos” ve Fransızca “logistique” kelimelerinden meydana gelmiştir. Logistikos, Yunancada mantık ve hesaplama yeteneği, logistique ise Fransızcada ise arz etmek, konaklama yeri, barındırmak, misafir etmek vb. anlamlara gelmektedir (Russell, 2000, s. 14).

Lojistik kavramı ilk önceleri tarımsal alanda kullanılmıştır. Özellikle savaş alanlarına askeri ve tıbbi malzemelerin ulaştırılması büyük önem arz etmekteydi ki lojistik bu bağlamda ön plana çıkmaktaydı. Lojistik kavramı askeri alandan çıkarak, giderek sanayi ürünlerinin taşınması ve ulaştırılması boyutuna girmeye başlaması ise Amerika'daki işletmeler sayesinde olmuştur. Tabii dikkat edilirse Amerika'nın dünya savaşlarına katılmış olması da lojistiğin bu ülkede kullanılmasını etkili olduğu söylenebilir (Çapar, 2016, s. 3). Bu düşünceye göre lojistiğin ilk amacının ulaşım olduğu söylenebilir. Amerikalılar, lojistik kelimesini ambalajlama tekniğini tanımlamak için kullanmışlardır (Özdemir, 2019, s. 2).

1960'larda ordular lojistik uygulamalarını, mühendislik konularına destek, sistem gereksinimlerinin hesaplanması ve operasyonel kalmasına yönelik programlama kaynaklarına odaklanmıştır. Bu alandan iş lojistiğine geçiş, pazarlama alanında çalışmalar yapan akademisyenlerin katkılarıyla olmuştur. Akademisyenler iş sektörüne geçiş yapan lojistik terimini, askeri lojistik ilkelerini tüketici mallarının fiziksel dağıtımına uygulama potansiyeli olarak görmüş ve bu alanda çalışmalar yapmışlardır. İş lojistiği, malzeme yönetimi veya fiziksel tedarik ikilemesine dönüşmüştür. Son zamanlarda lojistik, gelişen bir kavram olan "Tedarik Zinciri Yönetimi" (TZY)'nin bir bileşeni olarak görülmeye başlanmıştır (Russell, 2000, s. 14).

Lojistik kavramı farklı organizasyonlar için farklı tanımlamalar içermektedir (Karagöz, 2016, s. 24). Bu tanımlamaların bazılarını aşağıda değinilmiştir.

İş hayatında kullanılan tanımlamayla lojistik malzemelerin ve hizmetlerin hareketi olarak açıklanabilir. Bununla birlikte bilgiler, varlıklar ve kaynakların bir iş akışı çerçevesinde sağlanan yer değişimlerini ifade etmektedir. Ayrıca iş alanında ihtiyaç duyulan ve birbiri içerisine girmiş bilgileri, haberleşme ve otomasyon sistemlerini de içermektedir (Logistics World, 2020). Özellikle perakende sektörü alanında hizmet veren işletmelerin dağıtım altyapılarını rasyonelleştirmelerine ve kaynaklarını daha verimli kullanmalarına yardımcı olmaktadır (Bourlakis & Bourlakis, 2001, s. 189). Bu işletmeler, kaynakların tedarik edilmesinden başlayarak tüketicilere ulaşıncaya kadar dahil oldukları akış hattı içinde ürün veya hizmetlerin hareketleriyle ilgili çalışmaları yönetmektedir. Yönetimi yapılan faaliyetler arasında

taşıma, akış yönetimi, depo ve stok yönetimi, koruma ve kollama, ambalaj içerisine alarak sevkiyata hazır hale getirme, ayrıştırma, alım, sipariş aşamaları, evrak yönetimi, talep miktarı belirleme, geri dönüşüm işlemleri vb. uygulamalar sırlanabilir (Arabelen, 2004, s. 7).

Türk dil kurumuna göre lojistik, bireylerin ihtiyaçlarının karşılanması için ürünlerin, hizmetlerin ve bilgilerin bir akış serüveni içerisinde başlangıç ve bitiş noktasına kadar ulaştırılmasını etki çerçevesi büyük ve verimlilik prensibi ile planlanarak uygulanmasını ifade etmektedir (Türk Dil Kurumu, 2020).

Lojistik ile ilgili kabul görmüş bir tanım yapılacak olursa; tüketicilerin gereksinimleri için ürünlerin, servis dahil hizmetlerin, bilgiler ve sermayenin akışını kapsayan süreç olarak ifade edilebilir. Bu ifadeler ile birlikte sürecin başlangıcı olan kaynaktan tüketimine kadar olan tedarik zincirini de ifade etmektedir. Tedarik zinciri içerisinde sağlanan hareketlenme, verimi ve etkisi yüksek bir planlama ile taşıma, depolama ve teslimat ile tamamlanmalıdır (Yılmaz, 2007, s. 5).

2.1.2. Hizmet sektöründe lojistik

Hizmet sektörlerinde rekabet sürekli olarak artmaktadır. Şirketler için müşterilerini anlama ve sundukları hizmetlerden memnuniyet duyulması giderek daha önemli hale gelmiştir. Çoğu araştırmada, müşterilerin, hizmet sektörünün en önemli parçası olduğunu bildikleri belirtilmiştir. Hizmet sektörünün faaliyetlerinin tam olarak müşterilere yönelik olduğunu ve sonuçlarının doğrudan müşteri seçimine bağlı olduğunu akılda tutmak önemlidir (Kavaliauskienė, Aranskis, & Litvinenko, 2014, s. 331).

Hızla değişen yatırım ve ekonomik çevre sadece hizmet sektörünü değiştirmekle kalmamış, aynı zamanda birçok modern ülkede sanayinin rolünün yerini almıştır. Ürünleri, servis prosedürünü veya çalışma değerini artıran yenilikler, hizmet endüstrisinin büyümesini artırmaktadır. Günümüzde hizmet sektörü dünya ekonomilerinin çoğunu yönlendirmektedir. Hizmet sektörü sadece istihdamın ve katma değer en büyük oranını oluşturmakla kalmaz, aynı zamanda en fazla iş

olanağını da bünyesinde barındırmaktadır. Hizmet sektöründe lojistiğin önemi ve kapsadığı alan sürekli artmaktadır. Rekabetçi bir iş ortamında maliyetleri azaltmak, verimliliği ve hizmet kalitesini iyileştirmek birçok hizmet sağlayıcının ana konusudur. Hizmet yenilikleri müşteri değerini ve marka sadakatini artırır. Yenilik aynı zamanda sürdürülebilir kalkınma için kritik bir faktördür (Tang, Tsai, & Wang, 2009, s. 117).

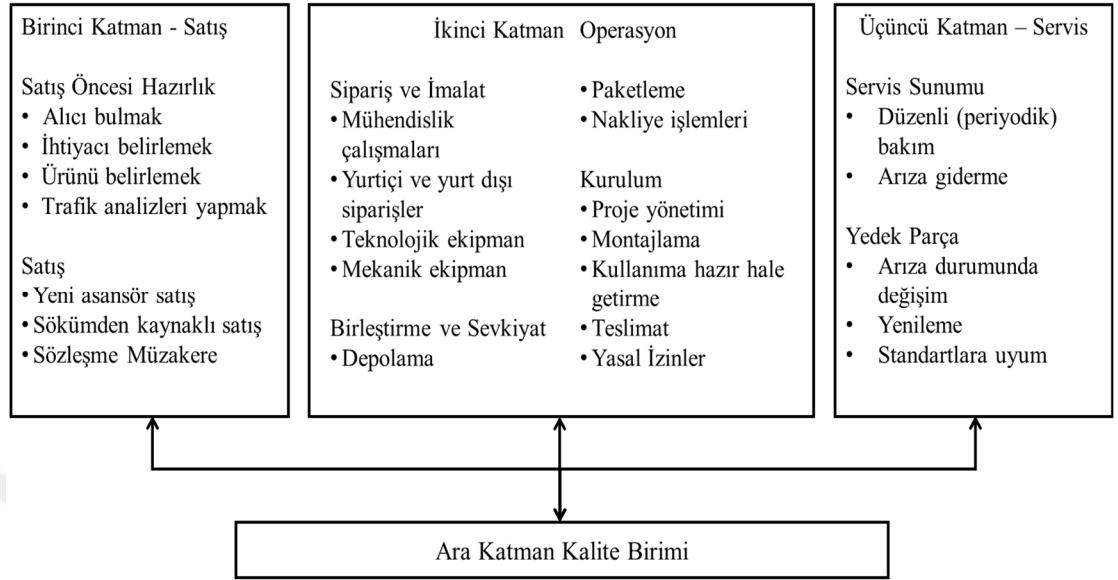
Önceki bölümlerde lojistik uygulamalarının tedarik zincirinin bileşeni olduğu belirtilmiştii. Tedarik zincirinin birçok tanımı bulunmaktadır. Kabul gören tanımlardan bir tanesi olarak tedarik zinciri, malların, hizmetlerin ve bilginin ilk tedarikçiden son kullanıcıya aktığı bağlamdır (Baltacıoğlu, Ada, Kaplan, Yurt, & Kaplan, 2007, s. 106).

Alışılmış olan lojistik uygulamaları, hizmet sunumu yapan işletmelerin özelliklerini olabildiğince yansıtmamasından dolayı sığ kalmaktadır. Tedarik zincirinde lojistik, alışılmış olan malların tedarik edilmesi ve tüketicilere ulaştırılmasını anımsatmaktadır. Hizmet sektöründe lojistik ise, tüketicilerin memnun olması, sunulacak hizmet maliyetindeki etkinlik ve maddi olmayan enstrümanların koordinasyonunu kapsamaktadır (Göztepe Nakliyat, 2020).

2.2. Asansörler ve Servisleri (Hizmetleri)

Asansörlerin servis hizmetleri sunum sürecine gelene kadar geçirdiği aşamalar ve bu aşamalarda uygulanan tedarik yönetimi ve lojistik yöntemler incelenecektir. Şekil 2.1. de asansörlerin tabakalandırılmış hizmet aşamaları görölmektedir.

Şekil 2-1 Tabakalandırılmış asansör hizmet süreçleri



Kaynak: Thyssenkrupp Asansör Operasyon Direktörü Bilgehan Bozkurt

Birinci katmanda bulunan satış öncesi hazırlık, satış ve sipariş aşamalarında lojistik hizmetleri işgörenlerin ulaşımı, gerekli dokümantasyon sağlanması, projelendirme süreçlerinde gerekli saha çalışması için kullanılan ekipmanların sevkiyatları ve bunların kullanımı sonrasında diğer projelere yönlendirilmesi gibi lojistik işlemlerini kapsamaktadır. İkinci katmanda ise, lojistik uygulamalarının biraz daha fazla nüfuzu söz konusudur. İmalatı yapılan bütün ekipman ve sistemlerin bir veya daha fazla noktada depolanması, ayrıştırılması-birleştirilmesi, paketlenmesi, sevkiyata hazır hale getirilmesi, sevkiyatının yapılması aşamaları bulunmaktadır. Ayrıca sevkiyatı yapılmış malzeme ve sistemlerin kurulumu için gerekli işgücü ve alet edevatın kurulum sahasına sevkiyatı da lojistik uygulamasıdır. Üçüncü katman, ürünün ortaya çıktığı ve periyodik hizmetler ile yasal mevzuatlara uygunluk için çalışmaların yapıldığı katmandır. Burada gerekli lojistik uygulamaları ise;

- Test ve son kontrol için gerekli malzeme, takım ve cihazların sahaya sevkiyatı.
- İşgören ve devlet görevlilerini kontrol işlemleri için sahaya ulaşımı.

- Düzenli (periyodik) bakım için gerekli malzeme, takım ve cihazların sahaya sevkiyatı.
- Yedek parça ve yenileme işlemleri için gerekli malzeme, takım ve cihazların sahaya sevkiyatı ve sökülen malzemelerin sahadan uzaklaştırılması.
- Sahaya sevk edilecek malzeme, takım ve cihazların tedarik edilmesi.
- Servis süreçlerinde kullanılacak dokümantasyonların tedarik edilmesi ve sahaya sevk edilmesi gibidir.

2.3. Asansörler

Çalışmanın bu kısmında, asansörlerin tarihçesi ve genel çerçevesi ile tanımlaması yapılmıştır.

M.Ö. 26 ve 236 yılları arasında ağırlıkların yükseltilmesinde kullanılan çeşitli cihazlar olduğu hakkında bulgular vardır. Bu tarihlerde taşlara yontulmuş palanga ve kasnak figürlerinin kullanıldığı gözlemlenmektedir. Piramitler, Çin Seddi, Parthenon inşaatı ve diğer büyük antik yapılar, insanın kaldırma yöntemlerini uygulamasının örnekleri olarak görülmektedir (Kraus, 1962, s. 6-12).

Buhar gücü ile çalışan asansörler ilk olarak Britanya Adaları'nda kullanılmıştır. Güvenli olmayan bu yöntemin, İngiltere'de yük asansörlerinde uygulandığına dair kanıtlar bulunmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri, 1852 yılına kadar, güvensiz olan bu asansörlerin kullanılmasına izin vermemiştir. Mucit E.G. Otis'in çalışmaları sonucu, bir kabini serbest düşmeye karşı koruduğu çalışma Crystal Palace sergisinde 1853 yılında gösterilmiş ve bu çalışma, modern asansör endüstrisi temellerinin 167 yıl önce atıldığını göstermektedir. Sonraki yıllarda asansörlerde birçok önemli iyileştirme yapılmıştır. Ticari amaçla kullanılan ve insan taşıyan ilk asansör 1857 yılında Elisha G. Otis tarafından New York'ta bulunan Haughwout ve Company mağazalarına yapılmıştır (Kraus, 1962, s. 1-2). Otis, bu ilk insan taşımak için kurduğu beş katlı asansörlere 1861 yılında patent almıştır. (Gellner, 2020). 1867 yılında Crane Elevator Company ilk asansör motorlarını ve yolcu asansörlerini üretmeye başlamış ve bu nedenle alanında öncü kabul edilmiştir. Asansörlerde aşırı hızlanmaya karşı önlemler 1870'li yıllarda geliştirilmiştir. Başlangıçta asansör endüstrisi, birkaç kişinin asansör

parçalarını imal etmek için atölyeler kurduğu bir sektör olmaktan öte gitmemiştir. Bugün dünyanın her yerinde yüzlerce yüksek teknoloji kullanan ve iyi organize edilmiş asansör şirketleri bulunmaktadır. İçerisinde bulunduğumuz zamanda bu endüstri bir sektör halini almış ve birçok sektör ile etkileşim kurmaya başlamıştır. Bunların başında inşaat, elektrik, mekanik, sağlık, güvenlik, kimya ve daha birçok sektör gelmektedir (Kraus, 1962, s. 6-12).

Elektrikli asansör, 1880 yılında Wernwer Siemens tarafından Almanya'da bir platformun altına elektrik motoru ve dönen dişliler bağlanması ile üretilmiştir. 1900'lü yıllara kadar vidalı ve hidrolik asansörler de kullanılmaya başlanmıştır. 1903'te 2÷1 ve 1÷1 askılı, halatlı 'dişlisiz makine ile tahrik' tipli asansörlerin getirilmesiyle büyük bir değişiklik meydana geldiği gözlemlenmektedir. Bu dişlisiz makineler günümüzde yüksek hızlı asansörlerde kullanılmaktadır (Kraus, 1962, s. 6-12).

2.3.1. Asansör kavramı

Asansör, yukarı ve aşağı yönde insanların ve eşyaların taşınması için kullanıma sunulmuş araçlardır (Gürsoy, 2020). Belirli seviyelere hizmet veren, esnek olmayan ve yatayla 15 dereceden fazla açı yapan kılavuzlar boyunca hareket eden bir taşıyıcısı olan kaldırma tertibatını veya sabit bir seyir yolu üzerinde esnek olmayan kılavuzlar üzerinde olmasa da hareket eden kaldırma tertibatı asansörü ifade eder (Bilim Sanayi Teknoloji Bakanlığı, 2020).

Ayrıca asansörler, insanları veya ekipmanları belirli belirli iniş ve çıkış seviyelerine taşıyan cihazlar olarak da adlandırılabilir (Bangash & Bangash, 2006, s. 1). Büyük Birtannica ansiklopedisi asansör için, çok katlı bir binanın katları arasında yolcu veya yük taşımak için dikey bir shaftta hareket eden kabin tanımlama getirmektedir.

Asansörleri birkaç değişik şekilde gruplandırmak mümkündür. Bunları tahrik sistemlerine göre, kullanım amaçlarına göre ve tasarım şekillerine göre incelemek gerekir. Aşağıda bu gruplandırmalar görülmektedir.

Tahrik sistemlerine göre asansörler;

- Buharlı asansörler (günümüzde kullanılmamaktadır),
- Hidrolik asansörler,
- Elektrikli asansörlerdir.

Kullanım amaçlarına göre asansörler;

- İnsan taşımak için kullanılan asansörler,
- Sedye asansörleri
- Engelli asansörleri
- Heliport asansörleri
- Yük taşımak için kullanılan asansörler
- Maden asansörleri
- Gemi asansörleri
- Araba asansörleri
- Monşarj asnsörleri
- İtfaiyeci yangın söndürmek için kullanılan asansörler

Tasarım şekillerine göre asansörler;

- Makine dairesiz asansörler
- Manuel kapılı asansörler
- Yarı otomatik kapılı asansörler
- Tam otomatik kapılı asansörler
- Tek hızlı asansörler
- Çift hızlı asansörler
- Hız kontrol cihazlı (VVVF) asansörler
- Makine dairesiz asansörler
- Panoramik asansörler
- Yatay (açılı) asansörler
- İkiz asansörler,
- Özel tasarım asansörler,

- Çift kabinli asansörler olmak üzere sıralanabilir.

Asansörler, teknolojisi hızla gelişmekte ve yükselen binalarda hızlı ulaşım için kullanılan önemli araçlar haline gelmiştir. 2000’li yılların başında genellikle kullanılan asansörlerin seyir hızları 1,00 ile 2,50 m/sn iken günümüzde bu hızlar 15,00 – 16,00 m/sn hızlarına kadar ulaşmakta ve artık yatay taşıma, aynı asansör shaftında birden fazla asansör kabini gibi projelere sıkça rastlanılmaktadır.

Kurumsal ve büyük organizasyonlarda, asansörlerin montajcıları, bakımcıları ve arızacıları bulunmaktadır. Kurumsal olmayan daha küçük örgütlerde ise bu ayırım yapılmamakta ve asansör montajcısı, bakımcısı ve arızacısı aynı kişi veya kişilerden oluşmaktadır. Asansör işi yapan işgörenlerin edindikleri bilgileri ve geliştirdikleri yetenekleri sayesinde mekanik alanda bakım onarım işleri ile inşaat ve elektrik alanında farklı meslek gurupları içerisinde iş yapmaları ve bu bilgileri kullanabilmeleri mümkündür (Çolak , Bayındır, & Kuruşçu , 2007, s. 87).

2.4. Asansörlerin Kurulumu

Asansör kurulumu, asansör montajı olarak da adlandırılabilir. Kurulumu yapmak için yeteli bilginin bulunduğundan emin olunmalıdır. Kurulum işlemi başlamadan önce yapılması gereken bazı çalışmalar bulunmaktadır. Asansörün kurulum yapılacağı boşluğun kontrol edilmesi, yürürlükte olan standartlara uygunluğunun sağlanması, asansörün imalatı için gerekli projelendirme işleminin yapılması bu çalışmaların başında gelmektedir. Asansör kurulumu birinci olarak yeni oluşturulan yapılarda ihtiyacı gidermek ve ikinci olarak da eski yapılarda var olan asansörlerin sökülmesi ile oluşan ihtiyacı gidermek için yapılmaktadır.

Asansör kurulumu bir projeye bağlı olarak yapılmakta ve yasal mevzuata uygunluk gerektirmektedir. Türkiye, European Committee for Standardization uygulaması olan EN 81-1 (1998) standardını esas alarak, TSE Mühendislik Hizmetleri Hazırlık Grubun’ca TS 10922 (1993)’nin revizesi olarak hazırlanan standart 1 Nisan 2001 tarihinden itibaren kullanmaya başlamıştır. (Türk Standartları Enstitüsü, 2001) Günümüze kadar bu standart, 2007 yılında A1 ve A2 güncellemeleri, 2011 yılında ise

A3 güncellemesini almıştır. Asansörler, uygulama projelerine ve tabi oldukları standartlara uygun olarak montaj edildikten sonra yerel otoriteler tarafından tescil edilmektedir.

Asansör montajı sırasında kullanılması gerekli takım, alet, makine gibi malzemelerin hazır edilmesi gereklidir. Çok tehlikeli bir çalışma sahası olduğundan asansör montaj alanında güvenlik kurallarına uymak hayati önem taşımaktadır.

2.4.1. Yeni kurulum

Yeni kurulum asansörler, iki tür isteği yerine getirmek maksadı ile yapılmaktadır. Özel istek için ve yasal mevzuatlara uygunluk için yapılmaktadır. Günümüzde dünya nüfusunun büyük bir bölümü kentleşme eğilimi göstermiş ve şehirlerde asansörler önemli bir yer edinmiştir. Yerel yönetimler asansörlerin ihtiyaç belirlemesini giderek düşük katlı binalara da indirmeye başlamışlardır. Dünya nüfusu kentsel değişim oranı 1950’li yıllarda %1,33 iken günümüzde %0,80’lere düşmüş bu durum bize kentleşmenin azaldığını yani nüfusun büyük bölümünün kentlerde yaşadığını göstermektedir. Dünya nüfusunun 1950’lerde iki buçuk milyar iken, günümüzde sekiz milyara yaklaştığı gerçeği bizlere kentleşmenin nasıl ihtiyaçlar doğurduğu özellikle de asansörlere olan ihtiyaçlar konusunda fikir vermektedir (United Nations, 2020).

Yeni kurulum asansörler, yeni yapılan düşük ve yüksek katlı yapılarda kullanılmaktadır. 23 ile 150 metre yüksekliğindeki yapılar yüksek katlı binalar olarak kabul edilmekte, 150 metrenin üzerinde olan yapılar ise gökdelen olarak kabul edilmektedir. Bir kat ortalama 4 metreden oluşmakta ve 6 katlı bir bina 24 metrelik bir yüksekliğe ulaşmaktadır. (Daniel, 2020, s. 4). Çok katlı binalarda asansörlerden beklentiler, merdivenleri tırmanmak için gerekli fiziksel çabayı ortadan kaldırarak hedefe hızlı bir şekilde ulaşmaktır (Francesco & Öztürk, 2014, s. 101).

Asansör kurulumunda lojistik ve tedarik zinciri yönetimi, çelik endüstrisinin maden olarak çıkartılma sürecinden itibaren başlamaktadır. Asansör işleri inşaat tedarik zincirinin bir parçasıdır. İnşaat için yapılan lojistik planlama ve tedarik zinciri

yönetimi, tesis inşaatının maliyetini düşürmek ve hızının arttırmak için yapılan bir yaklaşımdır. Tedarik zinciri yönetimi, üretim birimlerinin (inşaatteki taşeronlar ve tedarikçiler) faaliyetlerini sistem olarak inceler ve bu faaliyetlerin optimizasyonunu sağlar (O'Brien, 1999). Asansörün kurulumunda temel odak noktası olan tasarım, tedarik ve montaj süreçleri inşaat tedarik zincirinin parçalarıdır. Yeni kurulum montaj süreci aşağıda başlıklar halinde açıklanmıştır.

Tasarım

Tasarım, sanatsal bir yapının, teknik ürünün ya da yapının temel taslağı, tasarımı ve projelendirilmesi, dizayn edilmesi gibi anlamları vardır (Türk Dil Kurumu, 2020). Asansörlerin ve alt komponentleri'nin tasarımı mevcut standartlara göre trafik analizini hesaplayarak başlar (Azambuja & Formoso, 2003). Trafik hesaplaması asansör sayısını, asansör kapasitesini (yolcu sayısı) ve minimum hızını belirler. Bu parametrelere dayanarak üreticiler belirlenen kıstaslarda üretim yaparlar (Azambuja & Formoso, 2003).

Tedarik

Tedarik, kelime anlamı itibari ile araştırıp bulma, sağlama, elde etme demektir (Türk Dil Kurumu, 2020). Yeni kurulum asansörlerde tedarik, sektörün performansını arttırmak için yeterli bir kavramsal çerçeve olarak tanımlanmıştır. Tedarik, hammadde kaynaklarından son tüketiciye, ilgili bilgi akışı da dahil olmak üzere, mal ve hizmetlerin dönüşümü ve akışı ile ilgili faaliyetler kümesidir (Azambuja & Formoso, 2003, s. 2).

Montaj

Yeni kurulum asansörün servis sürecine geçmesinde son aşama olan montaj, makinenin, cihazın veya eşyanın, olduğu parçaları yerli yerine takma ve montaj etmeyi ifade eder (Türk Dil Kurumu, 2020). Montaj aşamasında en ciddi süreç asansör parçalarının sahaya gelişi ve montaja başlamak için gerekli tüm teknik özelliklerin tamamlanmasını senkronize etmektir (Azambuja & Formoso, 2003).

2.4.2. Sökümden kaynaklı kurulum

Asansör kurulumunun başka bir şekli olan sökümden kaynaklı kurulum da yeni asansör kurulumu süreçlerini izlemektedir. İlave olarak söküm işleminin yapılması bu sürecin içerisinde bulunmaktadır. Bir binayı yenilemek veya yıkmak ve yeni bir bina inşa etmek ekonomik, çevresel ve sosyal nedenlerden kaynaklandığını bilmek gerekmektedir (Uzsilaityte & Martinaitis, 2010). Sökümden kaynaklı kurulum asansör modernizasyonu olarak da anılabilmektedir.

Söküm işlemi, sökme eylemini gerçekleştirme anlamına gelir (Türk Dil Kurumu, 2020). Montajı belirli süreç ve aşamalara bağlı kalınarak yapılan makine veya sistemlerin de montajı da aynı şartlarda yapılması işine mekanik söküm denilebilir. Sökümden kaynaklı kurulumda söküm işlemi aynen yeni kurulumda olduğu gibi sıralama ölçütüne bağlı kalınarak yapılmaktadır. Yenileme ihtiyacı, asansörün eski olması, fiziksel olarak ihtiyaçları karşılamaması, sık sık arıza meydana gelmesi, güncel yönetmelikleri karşılamaması, asansörün bulunduğu binanın başka amaçlar için kullanılacak olması, artan trafik koşullarında yetersiz kalması gibi durumlarda ortaya çıkmaktadır. Bir yapıda asansör söküm nedenlerinden birisi ya da birkaçı ortaya çıktığında kurulum süreci satış aşamasından başlamakta ve diğer bütün aşamaları içerisinde muhteva etmektedir.

Asansör modernizasyonunda dikkate alınması gereken üç maliyet faktörü vardır. Önce kurulum maliyeti tabi bunun içerisinde söküm maliyeti de bulunmakta, yatırım maliyeti ve işletme maliyetidir (Montesano, 2010, s. 517).

Tasarımdaki ilerleme yüzyılın başından 1970'lerin sonuna kadar sürekli olarak görülmekle birlikte, o dönemden çok azı 1980'lerde, 1990'larda ve 2000'lerde meydana gelen tasarım yeniliklerindeki artışı karşılayabilmektedir. Veri tabanlı bilgi gönderme ile birlikte röle mantığından mikroişlemci operasyonel ve hareket kontrolüne geçiş tüm endüstride devrim yaratmıştır. Bu gelişmelerin ardından asansör sanayisi, tahrik sistemlerinde, kapı koruma cihazlarında ve sinyalizasyon tesisatlarında yeni konseptler üretmiştir. Toplumun fiziksel olarak güçlük çeken üyelerinin ihtiyaçlarına

ilişkin bir farkındalık, tüm yolcuların kullandıkları cihazlarında bir dizi iyileştirme sağlamıştır (Montesano, 2010, s. 532).

Asansör bileşen tasarımındaki bu hızlı ilerleme ve mimari tedavide değişen ihtiyaçlar, 15-20 yıl önce kurulan asansörlerin tamamen modernizasyonuna yol açmıştır. 30 yaş ve üstü sistemler genellikle ikinci büyük modernizasyonundan geçmektedir (Montesano, 2010, s. 532).

2.5. Servis

Servisin kelime anlamı, bir ihtiyacı karşılamak veya bir talebi karşılamak için gerçekleştirilen bir eylem veya çabadır (Business Dictionary, 2020). Servis hizmetleri en uygun koşullarda istenen yasal zorunluluklara ve kalite standartlarına uygun olarak, zamanında gerçekleştirebilmek ve müşteri memnuniyetini sağlamak üzere verilen hizmetlerdir (Thyssenkrupp Asansör, 2002, s. 1). Servis kalitesi ise, tüketiciye ulaşan son halkadır ve son kullanıcıların alma eylemini üst seviyede etkilemektedir. İlgilenmemek, iletişim kurmamak gibi servis kalitesini düşüren eksikler son kullanıcıların karar verme aşamalarını etkilemektedir. Hizmet kalitesinin etkilenmesi olumlu yönde etkilenmesi doğruluk, zaman planlamasına uyum, seri olmak, hizmet alan kişiler gibi düşünme, yetkinlik, samimiyet, duyarlı olma ve öğrenme hevesi sayılabilmektedir. Servis sunumu alanlarındaki kalite aynen ürün kalitesinde olduğu gibi önem içermektedir (İlıcılı, Yönet, Şahin, & Suher, 2016, s. 301).

Servis kalitesi, somut olmasından dolayı ve tüketici gözüyle algılanmak istenen durumla, reelde verilen hizmet yetkinliğinin mukayesesi anlamı içermektedir. Hizmet kalitesi için aşağıda belirtilen özellikler önem içermektedir (İlıcılı, Yönet, Şahin, & Suher, 2016, s. 301). Bunlar;

- Soyut olmayan özellikler,
- Güven duyulmak
- Tepkisellik,
- Güvence,
- Kendini başkasının yerine koyabilme'dir.

2.6. Bakım Hizmeti

Bakım hizmeti ile ilgili çok çeşitli tanımlamalar bulunmaktadır. Bakım kelime anlamı ile disiplinler arası bir kavramdır. Birçok alanda bakım eylemi gerçekleştirilmektedir. Bunlar;

- Mühendislik,
- Endüstri,
- Sosyal Hizmetler,
- Sağlık,
- Çevre,
- Mimarlık,
- Psikoloji,
- Sosyoloji,
- Eğitim & Öğretim gibi sektör ve bilim dallarıdır.

Bakımın teknik anlamı fonksiyonel kontrolleri, gerekli cihazların, ekipmanların, makinelerin , bina altyapısının ve endüstriyel, ticari, resmi konut kurulumlarındaki destekleyici, yardımcı programların servisini, onarımını veya değiştirilmesini içerir (European Federation of National Maintenance Societies, 2020). Bakım, bir öğeyi çalışma durumuna getirmek için yapılan eylemlerdir (Viewtech, 2020). Bakım kasamı genellikle bakım yapmayı, onarım (tamirat – arıza giderme) ve revizyon yapmayı gerektirmektedir. Bakım işlemleri malzemeyi servis edilebilir durumda tutmak veya servis edilebilirliğe döndürmek için yapılan tüm testler, önlemler, denetlemeler, servis, onarım, yeniden inşa ve ıslah çalışmalarını içerir.

Modern endüstrinin işlemlerini maksimum verimde çalıştırırken artan bir şekilde yüksek güvenilirlik, düşük çevresel riskler ve insan güvenliğinde çalışması talep edilmektedir. Teknolojik gelişmeler, hem endüstriyel makinelerde hem de üretim sistemlerinde karmaşıklığın artmasına neden olmuştur. Arıza koşullarını zamanında belirlemek ve tahmin etmek zor veya neredeyse imkânsızdır. Endüstri sistemlerinde, makinelerin arızalanması genellikle kritik durumlarda çalışma süresini sınırlar. Bu

nedenle makine, üretim süreçleri ve sistemlerin etkin bakım stratejilerinin artan önemini vurgulamaktadır.

Zamana dayalı bakım, periyodik önleyici bakımdır. Bu stratejide, periyodik olarak planlanan yağlama, yenileme, kalibrasyon ve inceleme gibi bazı birincil önleyici bakım gereksinimleri yapılır. Zamana dayalı bakımın amacı, hatalara yol açan bozulma süreçlerini yavaşlatmaktır. Ayrıca, hala çalışan ekipman üzerinde önceden belirlenmiş revizyon veya onarım faaliyetleri için bazı küçük veya büyük planlı sistem kapanmalarıyla karşılaşacaktır. Bu, kritik bileşenleri beklenen kalan faydalı ömürlerinden sadece daha kısa düzenli aralıklarla değiştirerek işlevsel arızaları önlenmektedir. Sistem revizyonu ve belirli aralıklarla kritik parça değişimi otomatik üretim ve kontrol sistemlerinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Periyodik bakım, sistem arızası olasılığını ve planlanmamış acil onarım sıklığını azaltabilmesine rağmen, rastgele arızaların oluşumunu tamamen ortadan kaldıramaz. Bazı periyodik bakım uygulamaları güncel olmayabilir ve modern endüstrinin fiili işletme gereksinimlerini karşılayamayabilir. Periyodik bakım stratejilerinde, ekipman imalatçısının önerileri, önemli arızalar veya arıza verileri, işletme deneyimi ve bakım personeli ile teknisyenlerin muhakemesine göre, çoğu karar deneyimli planlılar tarafından verilir. Bir belirsizlik durumunda, önceden bir bakım programı düzgün yapmak çok zordur (Peng, Dong, & Zuo, 2010, s. 297-298).

Ana bakım türleri aşağıda belirtilmiştir.

- Koruyucu bakımlar.
- Düzeltici bakımlar.

2.6.1. Koruyucu bakım

Koruyucu (önleyici) bakım bir arıza meydana gelmeden yapılan ve oluşabilecek arızaları önlemeyi, oluşabilecek arızaların sonucunu en aza indirmeyi ve arıza meydana gelme riskini değerlendiren yöntemdir. Önleyici bakım duruma bakılmaksızın bir varlığın belirli bir aralıkta değiştirilmesine veya çalışır hale getirilmesine dayalı bir ekipman bakım stratejisi olarak tanımlanabilir. Önleyici bakım

temel olarak ekipmanda meydana gelebilecek arızayı önlemek veya arıza olasılığını azaltmak amacıyla çalışırken düzenli aralıklarla yapılan bir bakım türüdür. Çeşitleri aşağıda açıklanmıştır (Hupjé, 2020). Koruyucu bakım, zamana dayalı, arıza bulma, koşula dayalı, öngörülü ve riske dayalı olmak üzere uygulanmaktadır.

2.6.2. Zamana dayalı bakım

Zaman bazlı bakım, bir parçanın durumuna bakılmaksızın belirli bir zamanda, aralıkta veya kullanımda işlevselliğini ve güvenilirliğini sağlamak için bu parçanın değiştirilmesi veya yenilenmesidir. Zaman bazlı bakımda arızanın kullanım ömrüne bağlıdır. Örnek olarak bir asansör motorundaki rulmanın 3000 saat çalışma ömrünün olması. Bu süre sonunda arıza oluşmaması için rulmanın değiştirilmesi işlemidir.(Hupjé, 2020). TBM (Time-Based Maintenance) yani zamana dayalı bakım periyodik bir koruyucu, önleyici bakımdır (Peng, Dong, & Zuo, 2010, s. 297-298).

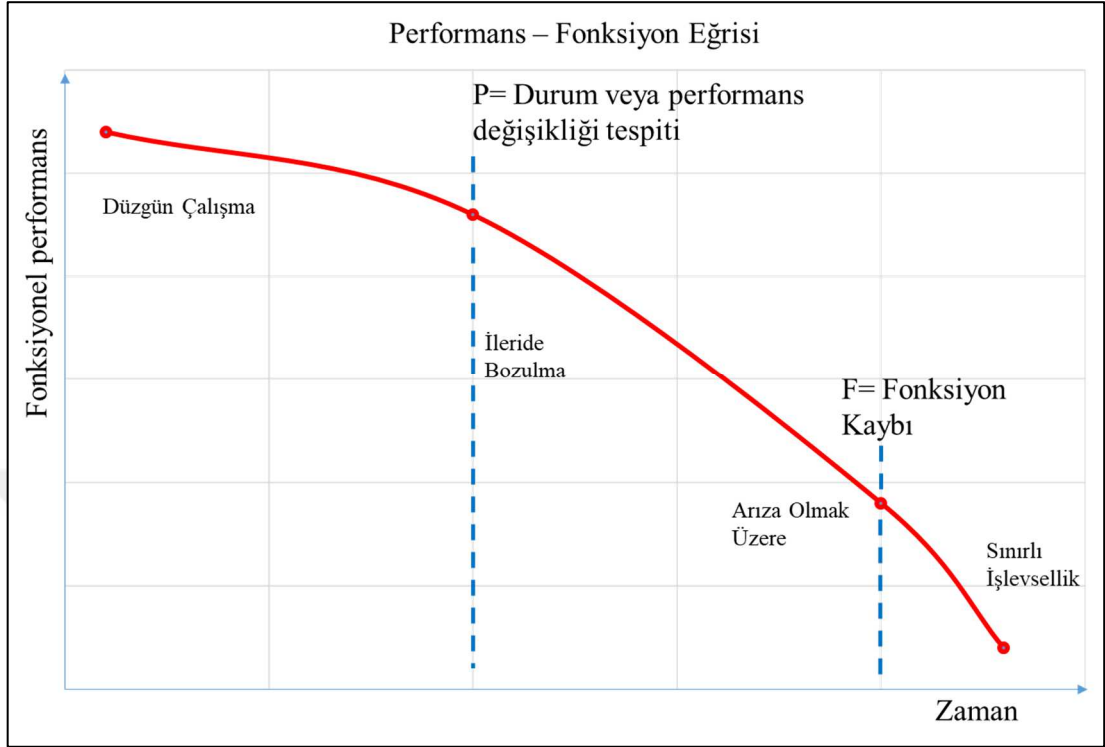
2.6.3. Arıza bulma bakımı

Arıza bulma bakımı, koruyucu sistemlerdeki gizli arızaları bulmak için yapılır. Arıza bulma bakımında arıza önlenmemekte sadece tespit edilmektedir tespit edildikten sonra bulunan hata onarılmalıdır (Hupjé, 2020). Bir cihazın beklenmedik bir arıza nedeni ile işlevsiz hale geldiği zamanda uygulanacak olan bakım ve tamirat işlemlerini de içermektedir. Sorun ortaya çıktığında yapılan bakım türüdür. Arıza bulma bakımı fazlaca yedeği bulunan ve fiyatı çok yüksek olmayan sistemlerde uygulanmaktadır (Biltaş Elektronik Sistemler Yazılım Sanayi Ticaret A.Ş., 2020).

2.6.4. Duruma (koşula) bağlı bakım

Çoğu arıza ekipmanın kullanım ömrüne bağlı değildir. Arızalar meydana gelmekte oldukları ile ilgili bir tür uyarı verirler. Ekipmanın çalışmasında sorun olduğu tespit edilebilirse tamamen çalışamaz duruma gelmesini önlemek için bakım yapılabilir. Durma bağlı bakımda ekipmanın normal çalışmadığına dair fiziksel bir belirti olması gerekir. Duruma bağlı bakım için şekil 2.2.'de görüleceği üzere performans fonksiyon eğrisi gösterilmiştir (Hupjé, 2020).

Şekil 2-2 Duruma Bağlı Bakım Performans Fonksiyon Eğrisi Grafiği



Kaynak: Roadtoreliability

Yukarıda görüleceği üzere eğri, bir arıza oluşmaya başladığında ekipmanın tespit edileceği “P” noktasına kadar bozulacağını gösterir. Arıza tespit edilemez ve azaltılamaz ise fonksiyonel bir arıza oluşuncaya kadar yani “F” noktasına kadar devam eder. Genellikle “P-F” zaman aralığında yapılan bir denetim olası arızayı tespit edip giderebilmek için bir fırsat sunmaktadır.

2.6.5. Öngörülü bakım

Yakın zamana kadar öngörülü bakım, duruma bağlı (koşullu) bakım ile aynı anlama gelmekteydi. Ancak yapay zekânın gelişimi ile bu iki bakım tipi arasında belirgin bir fark oluşmuştur. Öngörülü bakımı ekipmanların kararlı çalışma koşullarından uzaklaşıp uzaklaşmayacağını ve arızaya doğru ilerleyip ilerlemediğini belirlemek için çevrim içi sensörlerden elde edilen potansiyel olarak birçok işlem

parametresinin kullanıldığı duruma bağlı bakımdan daha gelişmiş bir bakım türüdür (Hupjé, 2020).

2.6.6. Riske dayalı bakım

Risk bazlı bakım, bakım faaliyetlerinin sıklığı ve kapsamının, test ve muayeneden elde edilen bulgulara ve kapsamlı bir risk değerlendirmesine göre sürekli olarak optimize edildiği durumlarda önleyici bakım görevini üstlenmektedir (Hupjé, 2020).

2.6.7. Düzeltici bakım

Düzeltici bakım (arıza bakımı), arızalı sistem ve ekipmanları düzeltmek ve onarmak için yapılan bakım türüdür. Düzeltici bakımın amacı, bozuk sistemleri çalışabilir hale getirmektir (Learning Center, 2020). Bir başka ifade ile düzeltici bakım, arızanın meydana gelmesi sonucu ekipmanın işlevsiz kalması durumunda eski işlevine getirmek için yapılan çalışmadır. Arızanın kabul edilebilir olduğu yani güvenlik ve çevre üzerinde önemli bir etkisi olmadığı varsayımına dayanır ve arızanın önlenmesi ekonomik ve mümkün değildir. Düzeltici bakım, koruyucu (önleyici) bakım ile düzeltilemeyen arızaların sonucunda uygulanır (Hupjé, 2020). Düzeltici bakımın faydaları aşağıda belirtilmiştir.

- Acil bakım gerektiren durumların ortadan kalması,
- Üretim ve servis kesintisinin olmaması,
- Cihaz veya sistemin ömrünün uzaması,
- Kaynak planlamasının optimize edilmesi,
- İş kazalarının önlenmesi,
- İşçilik giderlerinin azalması olarak ifade edilebilir (Learning Center, 2020).

Düzeltici bakım, performans göstermeyen veya az performans gösteren bir varlığı optimum veya operasyonel duruma geri getirmek için gerçekleştirilen bir bakım görevi olmakla birlikte dezavantaj olarak öngörülemezlik durumu ortaya

çıkartabilmektedir. Acil durumlar meydana geldiğinde, sorun çözülene kadar diğer tüm bakım işleri beklemeye alınır ve bu da iş emirlerinin birikmesine yol açar (FT Maintenance, 2020).

Düzeltilici bakımın iki türü vardır (Hupjé, 2020). Bunlar;

- Ertelenmiş düzeltilici bakım.
- Acil bakımdır.

2.6.8. Ertelenmiş düzeltilici bakım

Bir bakım talebi ortaya çıktığında, mümkün olduğunca bakım talebinin ertelenebildiği ve bakım ekibinin düzgün bir şekilde planlama yapması için mümkün olduğunca zaman verildiği bakım türüdür. Genellikle yedekli çalışan sistemlerde uygulanan bir yöntemdir. Bakım yapılacak sistemin o an çalışma ihtiyacı bulunmadığı zamanlarda da ertelenmiş düzeltilici bakım yöntemi uygulanabilmektedir (Hupjé, 2020).

Ertelenmiş düzeltilici bakım, bakım yapılmadan önce ekipmanın daha fazla bozulmasına veya işlevsiz kalmasına izin verilen herhangi bir durumu ifade eder. Bu bakım türünde belirli bir minimum işlev yüzdesine ulaşılan kadar bozulmaya rağmen ekipmanın çalışmaya devam etmesine izin verilir, daha sonra tam çalışma düzenine geri getirilir. Ekipman kesinlikle gerekli olana kadar bakıma alınmadığından, genellikle daha uygun maliyetli bir çözümdür (Proaxion, 2020).

2.6.9. Acil bakım

Acil bir ihtiyaçtan dolayı yapılması zorunlu olan bakım türüdür. Bakım türleri içerisinde istenmeyen ve maliyeti en yüksek olanıdır. Bakım yapılacak cihazın ya da üretim tesisinin günlerce hatta haftalarca kapalı kalmasına ve aksamaların olmasına yol açan bir bakım türüdür. Bakım ekibinin yapmış olduğu planlamayı bozar ve genelde 16 saate kadar çalışma yapılabilir. Cihaz veya sistemde bir güvenlik

açığı söz konusu olduğunda bu bakım kaçınılmaz olarak uygulanmalıdır (Hupjé, 2020).

Acil durum bakımı (arıza bakımı olarak da bilinir), bir sistem veya ekipmanın parçası beklenmedik bir arıza ya da güvenlik tehdidine yol açtı zaman uygulanmak zorunda olan bakım türüdür.

Acil durumlar neredeyse her zaman uyarı yapılmadan gerçekleşir, bu nedenle acil durum bakımı planlanamaz, ancak her bakım programı meydana geldiğinde acil durumlarla başa çıkma planları içermelidir.

2.7. Asansör Servis Hizmetleri

Ulusal ve uluslararası literatürde asansörlerin otomasyonları ile ilgili teknolojik gelişmeler, dizayn edilmesi, güvenlik, montaj edilmeleri ile ilgili fazlaca çalışmaya denk gelinmiştir. (Aydoğan Tuncay, Özgün, & Karahmetoğlu, 2009, s. 2). Asansör bakımı hakkında mühendislik perspektifinden çok şey yazılmış olmasına rağmen, asansör bakımı hakkında bir iş perspektifinden çok az şey yazılmıştır (Ehoff Jr., 2010, s. 135). Bu çalışmada servis hizmetleri, hizmet içi eğitim, lojistik ve performans persifektifi yönünden incelenecektir.

Asansörler için sunulan hizmetler kapsamında öncelik bakım işine aittir. Bakım, asansörün hizmete alınmasından sonra kullanım ömrü boyunca, kendisinin ve bileşenlerinin, fonksiyonlarının ve güvenlik gereklerinin, tasarlandığı veya ilgili mevzuata uygun olarak yenilendiği biçimde devamlılığını sağlamaya yönelik, asansör monte eden veya onun yetkili servisi tarafından periyodik olarak ayda en az bir defa yürütülen işlemlerdir (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı , 2020).

Asansörlerin devamlılığını sağlamak, kullanıcıların güvenli bir şekilde taşınması ve yasal zorunlulukları yerine getirmek için yapılan bakım hizmeti periyodik olarak tamamlanmalıdır. Ülkemizde bu dönem süresi ayda bir defa olmak üzere yıllık 12 defa, yasal denetimler ise belediyeler ve mücavir alan dışı yerler adına T.C. Sanayi ve Teknoloji bakanlığı tarafından yetkilendirilmiş kuruluşlar tarafından yılda bir kez

olmak üzere yapılmaktadır. Asansörlerde uygulanan bakımların yetersiz olması sonucunda kullanıcıların kaza geçirme olasılıkları artmaktadır. Uygulanmakta olan bakımların mevzuatlara uygun düzgün, düzenli ve özen göstererek yapılması durumunda bu kazalar ve iş kazaları oluşmayacaktır. Periyodik olarak yapılan bakımlarda karşılaşılan kaza türleri genelde elektriksel ve mekaniksel alanlarda sıkışma, düşme ve ezilme şeklinde meydana gelmektedir (Ünal & Aykaç, 2010, s. 14).

Önceki bölümlerde asansörler ile ilgili tanımlamaları yapıldığı üzere asansör bakımları ile ilgili bilgiler bu bölümde açıklanacaktır. Literatürde asansör bakımı üzerine yapılmış çalışmalara çok nadir rastlanmakla birlikte bu çalışmanın içeriğinde bir yayın bulunmamaktadır. Asansör bakımının anlaşılabilmesi için aşağıda belirtilen tanımlamaların bilinmesi gerekmektedir. Bu tanımlamalar; 6 Nisan 2009 tarihli Resmi Gazete’de Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı’nın yayınlamış olduğu, Asansör İşletme ve Bakım Yönetmeliğinde aşağıda belirtildiği şekilde açıklanmıştır.

Asansör ve bakım önceki bölümlerde açıklanmıştır.

Asansör montajcısı: Asansörlerin tasarım, imalat, montaj ve kullanıma sunulmasını sağlayan kişi ya da kurumu

AB uygunluk beyanı: Kullanıma sunulan asansörün tabi olduğu yönetmelik kapsamında kullandığı beyan belgesini (2014/33/AB),

Asansör yaptıran kişi: Asansör montajının yapılacağı tesiste yapımı üstenen veya yapımı başkasına devreden tesisin sorumlusu ya da sahibini,

Bakanlık: Sanayi ve Teknoloji Bakanlığını

Bina sorumlusu: Güvenlik çerçevesinde asansörlerin kullandırılması için bakım hizmetini düzenli periyotlarda yaptırmak ve gerekli onarımları takip etmek üzere bina yönetiminin veya kendi yapısından sorumlu olan kişiyi,

Erişebilirlik: Engelliler için bilgilendirme ve yönlendirme işlerinin güvenli bir şekilde yapılmasını,

Hizmet denetimi: Asansör montajcısı, yetkili servis veya bina yönetici denetimini,

İlgili idare: Belediyeler ve il özel idareleri,

İktisadi işletmeci: Asansör montajcısı, imalatçısı, yetkili servisi, ithalatçı ve dağıtıcı organizasyonları,

Kurtarma çalışması: Asansör içerisinde insanın veya insanların mahsur kaldığına dair bilginin alınmasıyla birlikte kurtarma talimatına uygun olarak yapılan ve insanın ve insanların serbest kalmasıyla sonuçlanan çalışmayı,

Mevcut asansör: 15/08/2004 tarihinden önce monte edilen ve halen kullanılmakta olan asansörü,

Mesleki yeterlilik belgesi: Mesleki Yeterlilik Kurumu tarafından onaylanmış olan ve bireyin bilgi, beceri ve yetkinliğini ifade eden belgeyi,

Muayene kuruluşu: Türkiye’de yerleşik özel veya kamu kuruluşlarından, TS EN ISO/IEC 17020 standardına göre Türk Akreditasyon Kurumunca 04/05/2018 tarihli ve 30411 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Asansör Periyodik Kontrol Yönetmeliği kapsamında A tipi muayene kuruluşu olarak akredite edilen kuruluşu,

Periyodik kontrol: Asansörün güvenli kullanımı ve işletme yönünden uygun çalışıp çalışmadığına dair yaptırılacak olan muayeneleri,

Piyasaya arz: Asansörün ticari veya kamu faaliyetleri kapsamında ücretli veya ücretsiz olarak kullanımının sağlanmasını,

Ruhsat makamı: Belediyeleri veya belediye sınırları dışında kalan alanlardaki binalar/yapılar için valilikleri veya ilgili mevzuat çerçevesinde yapı ruhsatı ve yapı kullanma izin belgesi verme yetkisine sahip kurum ve kuruluşları,

Servis teknik sorumlusu: Yetkili servis faaliyetlerini idari ve teknik olarak yöneten, gerekli dokümanları hazırlayan/hazırlatan ve yetkili servis adına yasal olarak temsil ve ilzama yetkili olan kişiyi,

Teknik bakım personeli: Yetkili servis bünyesinde asansörde bakım, onarım ve servis işini yürütmek üzere görevlendirilen ve ilgili mevzuat kapsamında belgeli olan asansör bakım ve onarımcısını,

Tescil: Asansörün resmi olarak ilgili idare tarafından kayıt altına alınmasını,

TSE: Türk Standartları Enstitüsünü

TS EN 81-80 standardı: Asansörler – Yapım ve Montaj için Güvenlik Kuralları: Yolcu ve Yük Asansörleri için Özel Uygulamalar – Bölüm 80: Mevcut Yolcu ve Yük Asansörlerinin Güvenliğini Geliştirme Kurallarını,

Yetkili servis: Asansörde bakım, onarım ve servis hizmetinin yürütülebilmesi için asansör monte edenin kendi adına kurduğu servis istasyonu veya gerekli olduğu durumda sorumluluğu kendinde olmak üzere sözleşme ile yetki verdiği gerçek veya tüzel kişiyi ifade eder (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı , 2019).

Asansör bakımları, mevcut ve yeni kurulmuş asansörlerin tiplerine göre yapılmak istense de bu standardize edilemediğinden ve doğru zaman planlaması yapılmadığından genellikle bakım içeriğine göre planlanmaktadır.

İçeriğine göre asansör bakımları aşağıdaki faaliyetlerin gerçekleştirilmesi olarak tanımlanır:

- Bileşenlerin kontrolü,

- Düzeltme işlemleri,
- Ayarlama işlemleri,
- Değişirme işlemleridir.

Bu uygulamaların amacı, asansörde ileride meydana gelebilecek hataları önlemek ve bunlardan kaçınmak, dolayısıyla güvenlik koşullarını temin etmektir. Temel olarak uygulanan bakım önleyici yöntemlerdir. Önleyici bakım yöntemi aşağıdaki faaliyetleri içermektedir (Thyssenkrupp, 2016, s. 9).

- Test Protokolü: Test protokolü uygulaması yoluyla asansörün kapsamlı kontrolü saptanan faaliyetlerin ilişkisine ve asansörün modeline göre gerçekleştirilir (Thyssenkrupp, 2016, s. 9).

- Temizleme ve yağlama işlemleri: Asansörlerin bileşenlerinin işlevselliklerini kaybetmeleri ve bakım teknisyenlerine zarar vermemeleri için yağlı ve tozlu bileşenlerin temizlenmesi ile gerçekleşir (Durmuş, 2020).

- Bileşenleri ve cihazları kontrol ve ayarlama: Bakım işlemleri bir dizi mekanik ve elektromekanik cihazların ayarlanmasını gerektirmektedir. Bunlara, özel talepler veya fonksiyon bozukluklarından kaynaklanan sebeplerden dolayı ayarlanma gereksinimi duyulmaktadır (Durmuş, 2020).

- Yeniden konumlandırma veya değiştirme işlemleri: Bakım işlemi sırasında fonksiyon kaybı tespiti yapılan bileşenlerin değiştirilmesidir (Durmuş, 2020).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ASANSÖR BAKIM VE SERVİS İŞLERİNDE HİZMET İÇİ EĞİTİMİN PERFORMANSA ETKİSİNE İLİŞKİN SAHA ARAŞTIRMASI: "THYSSENKRUPP ASANSÖR ÖRNEĞİ"

3.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu çalışmada amaç; şirketlerde sıklıkla başvuru alan hizmet içi eğitimin asansör sektöründe çalışan servis teknisyenlerinin sundukları hizmet kalitesine etkisinin lojistik açıdan incelenmesi ve bu eğitimlerin performanslarına olan katkılarının ölçülmesidir. Bu çalışma hizmet içi eğitimin asansör sektöründe hizmet veren firmaların teknisyenleri üzerinde nasıl etkiler yarattığının ortaya çıkması bakımından önem taşımaktadır. Araştırmanın temel amacı hizmet içi eğitimin servis çalışanları üzerinde etkisini hizmeti sunan çalışanların demografik özelliklerini ve son kullanıcıların değerlendirmelerini göz önünde bulundurarak ölçmektir.

Günümüzde birçok ürün satış sonrası servis sürecine tabi olarak, güvenlik ve işlevsellik amacı ile çalışmaktadır. Ürün-Servis konuları birçok çalışmada incelenmiş ve literatüre, kalite, maliyet, yazılım, iletişim, eğitim vb. konularda katkı sağlamıştır. Güvenli ve sürdürülebilir servis hizmetini sunmak müşteri memnuniyeti ile sağlanabilir. Temel olarak servis hizmeti, bir tedarik zinciri içerisinde müşteri memnuniyetini hedefleyen ve kar etme amacıyla sonuçlanan bir uygulamalar bütünüdür. Bu tedarik zinciri içerisinde müşteri memnuniyetini etkileyecek ve doğru hizmeti sunacak teknisyenlerin, hizmet içi eğitimler ile performanslarının değişimleri arasındaki ilişkiyi lojistik açıdan inceleyen ilk çalışmadır. Bu alanda araştırma yapanlara kaynak gösterilmesi açısından katkı sağlayabilir.

3.2. Araştırmanın Sorunsalı

Bu çalışmada hedef, Türkiye’de asansör sektörü servis hizmeti konusunda çalışanların yetkinliği, performansları, müşteri memnuniyeti konularında duyulan eksikliği karşılamak amacıyla Thyssenkrupp Asansörün servis organizasyonunu

incelemek ve bilimsel kaynaklardaki hizmet içi eğitim, performans, lojistik uygulamaları, hizmet kalitesi alanlarındaki çalışmalar incelenerek literatüre ve firmalara katkı sağlamak olmuştur.

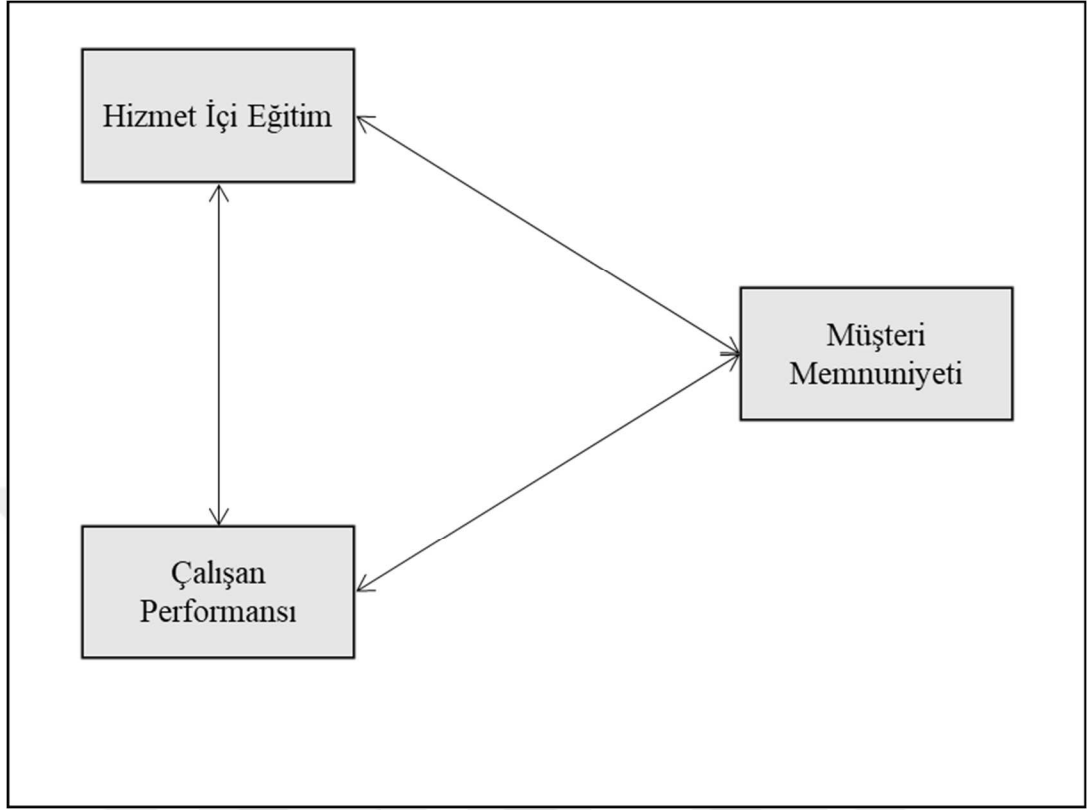
3.3. Araştırmanın Kapsam ve Sınırlılıkları

Araştırma, asansör sektöründe Dünya'nın ve Türkiye'nin en büyük şirketlerinden bir tanesi olan Thyssenkrupp Asansör şirketini kapsamakta olup Mart-Mayıs 2020 döneminde tüm Türkiye'deki servis çalışanları ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma servis bölümünde çalışan, servis satış ve operasyon müdürleri, süpervizörler, satış temsilcileri, asistanlar ve teknisyenler ve Ankara Bölge Müdürlüğüne bağlı müşteriler ile anket yöntemi kullanılarak yapılmıştır. Thyssenkrupp Asansör kendi bünyesinde NPS skor uygulaması yaptığından, diğer bölge müdürlüklerinde müşterilerin ikinci bir anketi doldurmak istememeleri araştırmanın Ankara dışındaki müşteri değerlendirmelerini sınırlamıştır.

3.4. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri

Araştırma modeli, bağımsız değişken HİE, bağımlı değişkenler lojistik açısından çalışanların performanslarının ve müşteri memnuniyetinin ölçülmesine yönelik olmuştur. Buna göre çalışma modeli şekil 3.1'de görüleceği üzere aşağıda oluşturulmuştur.

Şekil 3-1 Araştırmanın Modeli



3.4.1. Hipotezler

Çalışmada hipotezler aşağıda belirtildiği şekilde incelenecektir.

H1: Hizmet içi eğitim çalışan performansını pozitif yönde etkiler.

H2: Hizmet içi eğitim müşteri memnuniyetini pozitif yönde etkiler.

H3: Çalışan performansı müşteri memnuniyetini pozitif yönde etkiler.

H4: Çalışanların demografik değişkenleri bakımından hizmet içi eğitim algılarında farklılık vardır.

H5: Çalışanların demografik değişkenleri bakımından çalışan performansında farklılık vardır.

3.5. Araştırmanın Yöntemi

Çalışmanın bu bölümünde, araştırmanın modeli, evreni, örneklemin nasıl seçildiği ve hesaplamada kullanılan yöntem, verilerin nasıl toplanacağı, veri toplama ve çözümüne dair bilgiler bulunmaktadır.

Çalışmada, saha araştırması yapılmış ve asansör servis hizmeti veren Thyssenkrupp Asansör firmasının servis satış ve operasyon müdürleri, servis süpervizörleri, Servis satış temsilcileri, asistanlar, servis teknisyenleri ve bölge müdürlüklerine bağlı müşteriler ile anket yöntemi kullanılarak görüşmeleri yapılmıştır. Alınan veriler nicel analizlere tabii tutulmuştur. Veriler, IBM SPSS Statistics 18 paket programına işlenmiş ve aşağıda belirtilen testlere tabi tutulmuştur. Bunlar;

- Ölçeklerin yapısal geçerliliği Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile incelenmiştir.
- Ölçeklerin güvenilirlik analizleri için Cronbach Alfa Katsayısı hesaplanmıştır.
- Ölçeklerin faktör yapısı Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ile incelenmiştir.
- Araştırma hipotezinin test edilmesi için Doğrusal Regresyon analizi yapılmıştır.
- Ölçek puanlarında demografik değişkenler bakımından farklılık olup olmadığı t testi ve ANOVA testiyle incelenmiştir.

Bu araştırma tasarlanırken Thyssenkrupp'ta çalışan mavi yakalı servis personellerinin sahada yaşadıkları olumsuzluklardan yola çıkılmıştır. Araştırmanın metodolojisi aşağıdaki liste halinde açıklanmıştır.

- Sahada yaşanan olumsuzluklar,
- Araştırmanın konusu,
- Araştırmanın amacı,
- Literatür taraması,

- Araştırma önemi ve katkısı,
- Kavramsal çerçevesi,
- Araştırmanın modeli,
- Hipotezler,
- Araştırmanın yöntemi,
- Anket oluşturma,
- Anket uygulama,
- Veri toplama,
- Verilerin tasnifi,
- Analizlerin yapılması,
- Sonuçlar ve değerlendirme,
- Kaynaklar,
- Eklerdir.

3.5.1. Ölçeğin geçerliliğinin DFA ile incelenmesi

Doğrulayıcı faktör analizi, ölçeklerin geliştirilmesinde, ölçek modelinin de geçerliliğinin analiz edilerek analiz ve yorumunun yapılmasını sağlamasından dolayı sık kullanılan bir yöntemdir. Yöntem ölçeğin teorik alt yapısına göre önceden belirlenen model aracılığıyla verilerin ve ölçeğin güvenilirlik ve geçerliliğini ölçmeyi sağlayan kolay uygulanabilir bir işlemdir. Çok sayıda gözlenen ve ölçülen değişkenleri ait olduğu gizil (örtük) değişkenin yapısal olarak analiz edilmesinde doğrulayıcı faktör analizi kullanılır.

Her istatistiksel sonuç çıkarım yönteminde olduğu gibi, doğrulayıcı faktör analizinde de modelin uyum iyiliğinin testi yapılır. Uyum iyiliği için geliştirilen çok sayıda test istatistikleri vardır. Bu test istatistiklerinden yaygın kullanılanları kritik değerleriyle birlikte Tablo 5.1.'de verilmiştir. Modelin uyum iyiliğinin en önemli ölçütü ki-kare istatistiğidir. Ancak ki-kare istatistiği modeldeki veri ve parametre sayısına bağlı olarak yüksek değerler alabilmektedir. Bu zayıf yönünden dolayı ki-kare istatistiğinin serbestlik derecesine oranı kritik değer olarak kullanılır.

Doğrulayıcı faktör analizinde, χ^2/sd 'nin kriter olarak kullanılmasında genel anlamda görüş birliği vardır. Ancak diğer diğer uyum testleri kullanımı konusunda görüşbirliği bulunmamaktadır. Bu konudaki tartışmalar İlhan ve Çetin (2014)'den takip edilebilir. Bu çalışmada yaygın olarak kullanılan uyum iyiliği istatistiklerinden dördü (Tablo 3.1.) kullanılmıştır. Bu bilgiler, Çapık 2017, Dursun&Kocagöz 2010, ve İlhan&Çetin 2014 makalelerinden özetlenerek alınmıştır.

Tablo 3.1 Modelin geçerliliği için uyum istatistiği değerleri

İndeks	Mükemmel uyum değerleri	Kabul edilebilir uyum değerleri
χ^2/df	<2	<5
GFI	>0,95	>0,90
CFI	>0,95	>0,90
RMSEA	<0,05	<0,10

Kaynak: (Çapık, 2014), (Dursun & Kocagöz, Ocak - Temmuz 2010) ve (İlhan & Çetin, 2014).

3.5.2. Ölçek maddelerinin temel güvenirlik analizi: Cronbach's alpha katsayısı

Cronbach alfa katsayısı, ölçek içinde bulunan maddelerin iç tutarlığının (homojenliğinin) maddeler arası korelasyon katsayılarına bağlı bir ölçüsüdür. Diğer bir ifadeyle, alfa katsayısı ile ölçekte yer alan k tane maddenin (sorunun) türdeş bir yapıyı açıklamak ya da sorgulamak üzere bir bütün oluşturup oluşturmadıklarının sorgulanması konusunda bilgi elde edilir. Cronbach alfa katsayısı, 0 ile 1 arasında değer alır, ölçeğin alfa katsayısı ne kadar yüksek olursa “bu ölçekte bulunan maddelerin o ölçüde birbiriyle tutarlı ve aynı özelliğin öğelerini yoklayan maddelerden oluştuğu ya da tüm maddelerin o ölçüde birlikte çalıştığı” yorumu yapılır.

Alfa katsayısının yorumu aşağıdaki gibi yapılır (Alpar, 2013, s. 848).

Tablo 3.2 Cronbach's Alpha katsayısının değer aralığı ve yorumları,

Alfa katsayısı	Yorumu
$0,90 \leq \alpha \leq 1$	Ölçek, çok yüksek güvenirlilik düzeyine sahiptir. Fenomen ile ilgili yüksek geçerlilik ve güvenilirlikte bilimsel yargıların oluşturulmasında güvenle kullanılabilir.
$0,70 \leq \alpha < 0,90$	Ölçek yüksek güvenirlilik düzeyine sahiptir. Ölçek, fenomen ile ilgili toplum taramalarında ve bilimsel yargıların oluşturulmasında güvenle kullanılabilir.
$0,60 \leq \alpha < 0,70$	Ölçek yeterli güvenirlilik düzeyine sahiptir. Ölçek, fenomen ile ilgili toplum taramalarında kullanılabilir.
$0,50 \leq \alpha < 0,60$	Ölçek düşük güvenirlilik düzeyine sahiptir. Prototip ölçek olarak kullanılması, ancak iyileştirme çalışmalarının yapılması uygun olur.
$0,40 \leq \alpha < 0,50$	Ölçek, çok düşük güvenirlilik düzeyine sahiptir. Ölçeğin yeniden düzenlenmesi ya da modifiye edilmesi gerekir.
$\alpha < 0,40$	Ölçek güvenilir değildir. Ölçek yeniden düzenlenmelidir.

Kaynak: Ölçek ve Test Geliştirmesinde Yapısal Eşitlik Modellemesi (Özdamar, 2016, s. 114).

3.5.3. Açıklayıcı faktör analizi

Faktör analizinin asıl amacı birbiriyle ilişkini çok sayıda değişkenden, az sayıda ve kavramsal olarak anlamı olan değişken (faktör, boyut, gizli değişken) elde etmektir. Analiz sonucunda çok sayıda, birbiri ile ilişkili ve yorumlaması güçlükler içiren değişkenlerden az sayıda, bağımsız ve kavramsal olarak yorumlaması kolay olan yeni değişkenler elde edilir. Faktör analizi ölçek geliştirmede gözlenen değişkenlerin (maddelerin) aynı yapıyı ölçüp ölçmediğini incelemek amacıyla kullanılır. Bu yönüyle ölçeğin yapı geçerliliğini incelemenin bir aşamasıdır.

Bir ölçekteki maddelere faktör analizi uygulamanın gerekip gerekmediğine (yani maddelerin birbirini destekleyerek bir veya daha fazla boyut olarak

gruplandırılabilmesine) karar verilirken Bartlett testi yapılır. Bartlett testi sonucunda p değeri %5'in altında çıkarsa ölçekteki maddelerin birbiri ile tutarlı olduğu ve dolayısıyla faktör analizi uygulanması gerektiğine karar verilir. Ölçeğin faktör analiz için örneklem çapının yeterli olup olmadığını belirlemek için KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) katsayısı hesaplanır. KMO katsayısı 0,50'den büyük ise örneklem çapının yeterli olduğuna karar verilir.

Faktör sayısının belirlenmesinde istatistiksel yöntem olarak, faktöre ait özdeğer ve faktörün varyans açıklama oranı kullanılır. Ancak uygulamalı çalışmalarda faktörün kavramsal olarak anlamlı olması ve faktöre ait maddelerin faktör yüklerinin yüksek olması önemli kriterlerdendir. Sosyal bilimler araştırmalarında, açıklanan varyans oranının %40'dan fazla olması ve faktör yükünün de 0,30 büyük olması yeterli görülmektedir (Tavşancıl, 2010).

Boyut sayısına karar vermede esas kriter boyutu oluşturan maddelerin/değişkenlerin kavramsal olarak anlamlı olmasıdır. Yani aynı boyutta yer alan değişkenlerin aynı olguyu ölçüyor olmalarıdır. Böylece yeni oluşturulan her boyutun adı kavramsal olarak tespit edilebilir (Arıkan, 2013).

3.5.4. Temel analizler

Student-t testi

Student-t, aşağıda verilen hipotezlerin test edilmesinde kullanılan parametrik test yöntemidir.

- Bir grubun ortalamasının herhangi bir değerden farklı olup olmadığının testi
- Bağımsız iki grubun ortalamalarının farklı olup olmadığının testi
- Bağımlı iki grubun ortalamalarının farklı olup olmadığının testi

Anova testi

Birbirinden bağımsız k tane ($k > 2$) gruptan en az birisinin ortalamasının diğerlerinden farklı olup olmadığını inceleyen parametrik bir test yöntemidir. ANOVA testi sonucunda gruplardan en az birisinin ortalamasının diğerlerinden farklı olduğuna karar verilirse farklılığın kaynağını belirlemek için yapılan testlere çoklu karşılaştırmalar (ikili karşılaştırmalar) denir. Çoklu karşılaştırma yöntemlerinden en yaygın kullanılanları LSD, Tukey, Bonferonni testleridir.

Pearson korelasyon katsayısı

Korelasyon (Pearson korelasyon katsayısı) iki değişken arasındaki doğrusal ilişkinin bir ölçüsüdür. İki değişkenin her ikisinin de değişimi aynı yönde ise korelasyon pozitif olur. Değişkenlerden biri artarken diğeri azalıyorsa korelasyon negatif olur. İki değişken arasında doğrusal ilişki yok ise korelasyon sıfır olur.

Korelasyon katsayısı -1 ile +1 arasında bir değer alır. Korelasyon katsayısının -1 çıkması iki değişken arasında negatif yönlü tam ilişki olduğunu, +1 olması ise pozitif yönlü tam ilişki olduğunu gösterir. Her iki durumda rastgele değişkenlerden birisi diğerinden bir dönüşüm aracılığıyla elde edilmişse gerçekleşir.

Korelasyon katsayısının mutlak değer bakımından büyük çıkması (1'e yaklaşması) doğrusal ilişkinin güçlü olduğu şeklinde yorumlanır. Benzer olarak sıfıra yakın çıkması da zayıf doğrusal ilişki olduğu şeklinde yorumlanır.

Özetle, korelasyon katsayısı iki değere göre yorumlanır.

- İşaretine göre: pozitif korelasyon değişkenlerin aynı yönde değiştiğini, negatif korelasyon katsayısı değişkenlerin ters yönde değiştiğini gösterir.
- Mutlak değerine göre: 0'a yakın değerler ilişkinin zayıf (istatistiksel olarak önemsiz) olduğunu, 1'e yakın değerler ilişkinin güçlü (istatistiksel olarak önemli) olduğunu gösterir

Pearson korelasyon katsayısının istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı student-t testi ile incelenir.

Regresyon analizi (doğrusal regresyon)

Regresyon analizi bağımlı değişkenle bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin modelini elde etmeyi ve elde edilen model aracılığıyla tahmin yapmayı amaçlar. Bağımlı değişkenle bağımsız değişkenler arasında modelin fonksiyonu doğrusal ise modele doğrusal regresyon modeli, doğrusal regresyon modelinde bir tane bağımlı değişken bir tane bağımsız değişken varsa basit doğrusal regresyon denir.

Regresyon modelinin anlamlılığı için ANOVA (F) testi yapılır. Modelin istatistiksel olarak anlamlı olması, elde edilen regresyon fonksiyonunun hem bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisini açıklama hem de regresyon fonksiyonu aracılığıyla tahmin yapma açısından istatistiksel olarak uygun olduğu anlamına gelir.

Regresyon analizinde, bağımsız değişkeninin, bağımlı değişkendeki değişkenli açıklama yüzdesi düzeltilmiş belirleme (düzeltilmiş R-kare) katsayısı ile ifade edilir. Korelasyon katsayısının (çok değişkenli regresyonda çoklu korelasyon katsayısı) karesine belirleme katsayısı, belirleme katsayısının modeldeki bağımsız değişken sayısı ve veri sayısına bağlı olarak yeniden hesaplanmış değerine de düzeltilmiş belirleme katsayısı (düzeltilmiş R-kare) denir. Düzeltilmiş R-kare değerinin yüksek olması modelin istatistiksel açıdan öneminin de yüksek olması anlamına gelmektedir. Bu özelliğinden dolayı düzeltilmiş R-kare katsayısı farklı bağımsız değişkenlere sahip modeller arasında karşılaştırma yapmak amacıyla da kullanılır.

Regresyon modelinde değişkenlerin katsayılarının (Beta katsayısı) istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı student-t testiyle incelenir. Bağımsız değişkenin bir tane olduğu modelde beta katsayısının anlamlılığı ile modelin anlamlılığının testi eşdeğerdir. Çok değişkenli regresyonda ise model anlamlı olmasına karşın modeldeki bazı değişkenlerin katsayıları istatistiksel olarak anlamlı bulunmayabilir. Bunun anlamı sadece katsayısı anlamsız olan değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin önemsiz olduğudur. Gerekirse istatistiksel olarak anlamsız olan değişkenler modelden çıkarılarak model yeniden hesaplanır.

Modeldeki değişkenlerin katsayıları (beta katsayıları) korelasyon katsayısına benzer olarak yorumlanır. Katsayısı pozitif olan değişkenin bağımlı değişken üzerinde aynı yönde, katsayısı negatif olan değişkenin bağımlı değişken üzerinde ters yönde etkisi vardır. Regresyon modelinde hesaplanan standart regresyon katsayıları değişkenler standart normal değişkene dönüştürüldüğünde elde edilen regresyon katsayılarını ifade eder. Standart regresyon katsayıları birimsiz (değişkenlerin ölçüldüğü ölçme biriminden bağımsız) olduğundan bazı durumlarda yorumlama kolaylığı sağlar.

3.6. Örnek Çapı Ve Duyarlılığa Bağlı Olarak Örnek Çapının Belirlenmesi

Duyarlılık, güven düzeyi ve seçilecek örnekteki birim sayısı birbiri ile ilişkili değerlerdir. İstenilen düzeyde duyarlılık ve güvenirliliği sağlayan örnek çapı yığındaki birim sayısına bağlı olarak aşağıdaki formülde verilmiştir.

$$n = \frac{N(zs)^2}{Nd^2 + (zs)^2} \quad (1)$$

Yukarıda belirtilen nicel değişkenli araştırmalar için örneklem hesaplama formülünde;

- N: Yığındaki birim sayısını,
- z: istenilen güvenirlilik düzeyi için standart normal dağılımdaki kritik değeri,
- d: duyarlılığı,
- s: ise standart sapmayı göstermektedir.

Eğer örnekleme çalışması yığındaki oran üzerine ise; orana ilişkin varyans aşağıdaki formül ile hesaplanır.

$$s^2 = p.q \quad (q = 1 - p)$$

- p: binom dağılımda başarı olasılığı,

- q : binom dağılımında başarısızlık olasılığıdır.

Buna göre örnek çapı formül,

$$n = \frac{Nz^2 pq}{Nd^2 + z^2 pq} \quad (2)$$

şeklinde ifade edilir.

Yığından seçilecek örneklem sayısı yukarıda (2) ile verilen formül uygulanarak elde edilir.

Araştırmanın evreni, personel araştırması için firmada çalışan kişilerden, müşteri araştırması için firma çalışanlarından hizmet alan tüketicilerden oluşmaktadır. Firma personeli araştırmasında çalışanların tamamına yakını (315 çalışandan 310'u) araştırmaya dâhil edildiğinden ayrıca örneklem çapı hesaplaması yapılmamıştır. Müşteri araştırmasında ise evren araştırmanın yapıldığı yılı kapsayan dönemde hizmet alan müşterilerden oluşmaktadır. Firma verilerine göre araştırma döneminde hizmet alan müşteri sayısı kullanılarak örneklem çapı hesaplanmıştır.

Çalışmanın çerçevesi ve kısıtlarına göre örneklem çapı %95 güvenirlilik %5 duyarlılık düzeyinde olması uygun görülmüştür. Buna göre örnek çapı 370 kişi olarak tespit edilmiştir. Araştırma kapsamında basit tesadüfi yöntem ile seçilen 412 müşteriye anket uygulanmıştır (Ersin , Bakır, Aydın, & Gürbüzel, 2001, s. 94-95).

3.7. Veri Toplama Araçları

Araştırmayı yapabilmek ve yayınlayabilmek için gerekli izinler Thyssenkrupp Asansör şirketinden alınmıştır. Veriler anket tekniği kullanılarak alınacaktır. Araştırma verileri Thyssenkrupp servis departmanına bağlı çalışanlar arasında toplanmıştır. Servis departmanına bağlı bölge müdürlükleri aşağıda sıralanmıştır.

- Marmara Bölgeler Müdürlüğüne bağlı İstanbul Avrupa, İstanbul Asya ve İstanbul Özel Projeler Bölge Müdürlükleri,

- Anadolu Bölgeler Müdürlüğüne bağlı Ankara ve Bursa Bölge Müdürlükleri,
- Ege-Akdeniz Bölgeler Müdürlüğüne bağlı İzmir, Antalya ve Adana Bölge Müdürlükleri'dir.

Hazırlanan anketlerde katılımcılara bu anketin neden hazırlandığı ve kişisel verilerin paylaşılmayacağı yönünde bilgiler verilmiştir. Anket formları bu çalışmanın Ek 1 ve Ek 2'si olarak adlandırılmış ve Ek 1'de belirtilen anket Thyssenkrupp Asansör çalışanlarına uygulanmış ve 3 ana bölümden oluşmaktadır. Bunlar;

- Demografik özellikler (cinsiyet, yaş, medeni ve eğitim durumu, çalışma süresi, pozisyonu, hizmet içi eğitim alıp almadığı ve çalışmakta olduğu bölge müdürlüğü) ile ilgili sorular.
- Hizmet içi eğitim ile ilgili sorular.
- Performansa yönelik sorular.

Ek 2 ise, Thyssenkrupp Asansör müşterilerine uygulanmıştır.

Anketlerin hazırlanması aşamasında literatür taraması yapılmış ve benzer çalışmalarda kullanılan ortak sorular seçilmiştir. Thyssenkrupp Asansör çalışanları için hazırlanan anketlerde sekiz adet demografik, on üç hizmet içi eğitim ve on adet de performans ölçümüne yönelik soru bulunmaktadır. Thyssenkrupp Asansör bölge müdürlüklerine bağlı müşterileri için hazırlanan ankette ise on iki adet soru bulunmaktadır. Sorular beşli likert ölçeğine göre hazırlanmıştır. Beşli likert ölçeğinde kullanılan soru ölçeklendirmesi aşağıda belirtildiği şekilde yapılmıştır.

- 1 – Kesinlikle Katılmıyorum
- 2 – Katılmıyorum
- 3 – Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum
- 4 – Katılıyorum
- 5 – Kesinlikle Katılıyorum

SPSS programına veriler bu numaralandırmaya göre işlenmiştir.

Thyssenkrupp Asansör çalışanları için 320 adet anket bastırılmış ve bölgelere gönderilmiştir. Gönderilen anketlerden 310 adedi eksiksiz olarak doldurulmuş ve araştırma evreninin tamamına ulaşılmıştır. Eksik ve hatalı anketlerin oluşması takip edilerek engellenmiştir. Thyssenkrupp Asansör müşterileri için yapılan anketler ise, şirketin kullanmakta olduğu Müşteri Tavsiye Skoru (NPS – Net Promoter Score) veri tabanına işlenmiş ve bu verilerden alınan değerler ile tamamlanmıştır. 552 adet müşteri aranmış ve 412 tanesi ile anket gerçekleştirilmiştir. Bu sayıya ulaşmak için anketler e-posta, birebir görüşme ve telefon yardımı ile doldurulmuştur.

Hizmet içi eğitim ölçeğinde, Clifton P. Campbell'ın "Training Course/Program Evaluation: Principles and Practices" makalesi, İsmail Korkmaz'ın "Orta öğretim Okulları Yönetici ve Öğretmenlerinin Hizmet içi Eğitime ve Personelin Geliştirilmesine İlişkin Görüşleri" ve Serdar Aktuğ'un "Hizmet İçi Eğitimin Örgütsel Bağlılık Düzeyi ve Algılanan Çalışan Performansı Üzerine Etkisi" adlı tezlerinde kullandıkları ifadeleri, Thyssenkrupp Asansör çalışanlarına göre, araştırmacı tarafından uyarlanmıştır.

Ankette çalışan performansı algısını ölçmek için, Sigler ve Pearson (2000)'in tarafından geliştirilen 4 ifade, Hanifi Karacınar'ın " İşletmelerde Kurumsallaşmanın İşgören Performansı Üzerine Etkisini Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma" ve Serdar Aktuğ'un "Hizmet İçi Eğitimin Örgütsel Bağlılık Düzeyi ve Algılanan Çalışan Performansı Üzerine Etkisi" yüksek lisans tezlerindeki kullanmış oldukları anket ölçeklerinden faydalanılarak, araştırmacı tarafından uygulamanın yapıldığı Thyssenkrupp Asansör çalışanlarına uyarlanarak geliştirilmiştir. Araştırmada kullanılan değişkenlere ait anket maddelerinin hepsi güvenilirlik ve faktör analizleri (açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri) ile test edilmiş ve kullanılabilirliğine kanaat getirilmiştir.

Son olarak Thyssenkrupp Asansör müşterilerine uygulanan anket ise, asansör servis hizmetleri alanında eğitimin performansa olan ilişkisini lojistik açıında ölçen

ve son kullanıcılara yapılmış bir anket ölçeği olmadığından araştırmacı tarafından sektörün dinamikleri dikkate alınarak hazırlanmıştır.

Anketi oluşturan ölçeklerde bulunan sorular Tablo 3.3'de aşağıdaki gibi gösterilmiştir:

Tablo 3.3 Ölçek anket soruları

Sıra No.	Hizmet İçi Eğitim Ölçeği
1	Hizmet İçi eğitim aldım.
2	Hizmet İçi Eğitim programında amaçlar yeterlidir.
3	HİE programlarının içeriğinin hazırlanmasında çalışanların görüş ve düşünceleri alınır.
4	HİE programı yönetici ve eğitmenleri alanları ile ilgili yeni, bilimsel ve teknolojik gelişmeleri aktarmakta etkilidir.
5	HİE programları, çalışanların bireysel ihtiyaçlarını (zaman yönetimi, bütçe yönetimi, psikolojik vb) karşılamaktadır.
6	HİE programları çalışanların işleri ile ilgili duyduğu ihtiyaçları (sistem kullanımı, araç-gereç kullanımı vb.) karşılamaktadır.
7	HİE programları, çalışanların yönetsel ihtiyaçlarını karşılamaktadır.
8	HİE programları, çalışanların denetim sırasında karşılaştığı sorunlara(plan yapma ve planı uygulama vs.) yanıt verebilmektedir.
9	HİE programları, çalışanları araştırmaya teşvik etmektedir.
10	HİE, işyerinde iletişim ve koordinasyonu güçlendirmektedir.
11	HİE programları, çalışanda güven ve bağlılık duygusunu geliştirmektedir.
12	HİE programlarında görevli yöneticilerin hizmet içi eğitime yönelik tutum ve davranışları çalışanları motive etmektedir.

13	HİE programları yönetici ve çalışanların yeteneklerini ortaya çıkarıp yönlendirmede etkilidir.
----	--

Sıra No.	Çalışan Performansı Ölçeği
1	Görevlerimi benden istenen zamanda tamamlarım.
2	Görevimi yerine getirirken gerekenin üzerinde bir dikkat sarf ederim.
3	Farklı çalışma koşullarında da aynı performansı gösteririm.
4	İşimle ilgili belirlediğim hedeflere fazlasıyla ulaşıyorum.
5	Sunduğum hizmet kalitesi ile standartları fazlasıyla karşıladığımdan eminim.
6	Sorunlara hızlı ve başarılı bir şekilde çözüm üretirim
7	İşe gelmemek için geçerli sebeplerim olduğu halde nadiren devamsızlık yaparım.
8	İhtiyaçlar dışında asla mola vermem.(belirlenmiş çay, kahve ve yemek molaları)
9	Çalışma süresini etkin ve verimli bir şekilde kullanırım.
10	Takım halinde çalışma yeteneğine sahibim.

Sıra No.	Müşteri Memnuniyet Ölçeği
1	Hizmet aldığımız bölge müdürlüğü neresidir?
2	Thyssenkrupp Asansör'den en son aldığımız servis hizmetinden memnunum.
3	En son aldığımız hizmette bakımlar zamanında tamamlandı.
4	En son aldığımız hizmette arıza müdahale süresi yeterince kısaydı.

5	En son aldığımız hizmette arızaların sebebi ve giderilmesi için yapılan çalışmalar anlatıldı.
6	En son hizmet aldığımız teknisyen sahada İş Sağlığı ve Güvenliği kurallarına uydu.
7	En son aldığımız yedek parça değişim hizmetinin süresi yeterince kısaydı.
8	En son yaptırdığımız yetkilendirilmiş kuruluş kontrolünden önce bilgilendirildim.
9	En son aldığımız hizmette teknisyen sorunu çözme konusunda gerekli teknik bilgiye sahipti.
10	En son aldığımız hizmette teknisyen işe uygun cihazları (bilgisayar, el terminalleri ve bağlantı ekipmanları) kullandı.
11	Arızalar tek seferde ve kısa sürede çözülür.
12	Başka projeler için referansınız olurum.

3.8. Araştırmanın Bulguları

Araştırmanın bulguları ayrı başlıklar halinde ve demografik özelliklere ve anket içeriklerine göre hazırlanmıştır.

3.8.1. Ölçeklerin güvenirlik ve madde analizi bulguları

“Lojistik açısından servis çalışanlarının eğitimleri ile performansları arasındaki ilişki: Thyssenkrupp firma örneği” konulu yüksek lisans tezinin uygulama kısmı için hazırlanan anket analizinin birinci aşaması güvenirlik analizidir. Bu aşamada Cronbach's Alpha katsayısı hesaplanarak madde analizi yapılmıştır.

Tablo 3.4 Araştırmada kullanılan ölçekler için Cronbach's Alpha katsayısı bulguları

Ölçekler	Madde sayısı	Cronbach's Alpha katsayısı
Hizmet içi eğitim algısı	12	,938

Çalışan performansı	10	,917
Müşteri memnuniyeti	11	,937

Ankette kullanılan ölçeklerin için Cronbach's Alpha katsayısı bulguları Tablo 3.4.'de verilmiştir. Elde edilen bulgulara göre ölçeklerin güvenilirlikleri “oldukça güvenilir” olarak bulunmuştur.

Tablo 3.5 Araştırmada kullanılan ölçeklerin madde analizleri

	Madde toplam korelasyonu	Madde silindiğinde güvenilirlik katsayısı
HİE 01	,694	,934
HİE 02	,697	,934
HİE 03	,752	,932
HİE 04	,723	,933
HİE 05	,707	,934
HİE 06	,732	,933
HİE 07	,755	,932
HİE 08	,723	,933
HİE 09	,719	,933
HİE 10	,726	,933
HİE 11	,744	,932
HİE 12	,708	,934
Perf. 01	,549	,917
Perf. 02	,749	,906
Perf. 03	,776	,904
Perf. 04	,708	,908
Perf. 05	,747	,906
Perf. 06	,779	,904
Perf. 07	,731	,906
Perf. 08	,459	,924
Perf. 09	,715	,907
Perf. 10	,779	,904
MM 01	,804	,928
MM 02	,591	,936
MM 03	,763	,930
MM 04	,750	,930
MM 05	,510	,939
MM 06	,763	,930

MM 07	,665	,934
MM 08	,767	,929
MM 09	,748	,930
MM 10	,834	,926
MM 11	,850	,926

Ölçeklerin madde analizleri Tablo 3.5.'de verilmiştir. Elde edilen bulgulara göre her bir maddenin ait olduğu ölçek toplamı ile korelasyonu 0,300 den yüksek olduğundan güvenilirlik analizine göre ölçeklerden madde çıkarılmasına gerek olmadığına karar verilmiştir.

3.8.2. Ölçeklerin açıklayıcı faktör analizi ile incelenmesi

Tablo 3.6 Hizmet içi eğitim algısı ölçeği için açıklayıcı faktör analizi bulguları

Hizmet içi eğitim algısı	Faktör yükleri	Boyut ile ilgili istatistik ve test bilgileri	
HİE 01	0,744		
HİE 02	0,747		
HİE 03	0,797		
HİE 04	0,772		
HİE 05	0,758		
HİE 06	0,781		
HİE 07	0,801		
HİE 08	0,774	Özdeğer	7,169
HİE 09	0,770	Açıklanan varyans (%)	59,74
HİE 10	0,777	Cronbach's Alpha	0,934
HİE 11	0,793	KMO	0,945
HİE 12	0,759	Bartlett's Test	2404,36 (p=0,000)

Hizmet içi eğitim algısı ölçeği maddeleri için açıklayıcı faktör analizi ve güvenilirlik katsayısı bulguları Tablo 3.6.'da verilmiştir. Özetle, Bartlett testi, maddelere faktör analizi uygulamanın doğru bir karar olacağı ve yapılması gerektiğini, KMO katsayısı faktör analizi için örneklem çapının yeterli olduğunu ve maddelere ait faktör yüklerinin yüksek olması da maddelerin hepsinin de boyut açısından önemli

olduğunu göstermektedir. Özdeğer ve açıklanan varyans oranı değerleri maddelerin tek boyut olarak ifade etmenin istatistiksel açıdan yerinde bir karar olduğunun başka bir göstergesidir.

Tablo 3.7 Çalışan performansı ölçeği için açıklayıcı faktör analizi bulguları

Çalışan performansı	Faktör yükleri	Boyut ile ilgili istatistik ve test bilgileri	
Perf. 01	0,626		
Perf. 02	0,809		
Perf. 03	0,834		
Perf. 04	0,774		
Perf. 05	0,815		
Perf. 06	0,841	Özdeğer	5,914
Perf. 07	0,800	Açıklanan varyans (%)	59,143
Perf. 08	0,527	Cronbach's Alpha	0,917
Perf. 09	0,768	KMO	0,933
Perf. 10	0,833	Bartlett's Test	1865,47 (p=0,000)

Çalışan performansı ölçeği maddeleri için açıklayıcı faktör analizi ve güvenilirlik katsayısı bulguları Tablo 3.7.'de verilmiştir. Özetle, Bartlett testi, maddelere faktör analizi uygulamanın doğru bir karar olacağı ve yapılması gerektiğini, KMO katsayısı faktör analizi için örneklem çapının yeterli olduğunu ve maddelere ait faktör yüklerinin yüksek olması da maddelerin hepsinin de boyut açısından önemli olduğunu göstermektedir. Özdeğer ve açıklanan varyans oranı değerleri maddelerin tek boyut olarak ifade etmenin istatistiksel açıdan yerinde bir karar olduğunun başka bir göstergesidir.

Tablo 3.8 Müşteri memnuniyeti ölçeği için açıklayıcı faktör analizi bulguları

Müşteri memnuniyeti	Faktör yükleri	Boyut ile ilgili istatistik ve test bilgileri	
MM 01	0,848		
MM 02	0,656		
MM 03	0,809		
MM 04	0,799		

MM 05	0,576		
MM 06	0,807		
MM 07	0,720	Özdeğer	6,788
MM 08	0,815	Açıklanan varyans (%)	61,712
MM 09	0,800	Cronbach's Alpha	0,937
MM 10	0,871	KMO	0,938
MM 11	0,885	Bartlett's Test	3216,52 (p=0,000)

Müşteri memnuniyeti ölçeği maddeleri için açıklayıcı faktör analizi ve güvenilirlik katsayısı bulguları Tablo 3,8’de verilmiştir. Özetle, Bartlett testi, maddelere faktör analizi uygulamanın doğru bir karar olacağı ve yapılması gerektiğini, KMO katsayısı faktör analizi için örneklem çapının yeterli olduğunu ve maddelere ait faktör yüklerinin yüksek olması da maddelerin hepsinin de boyut açısından önemli olduğunu göstermektedir. Özdeğer ve açıklanan varyans oranı değerleri maddelerin tek boyut olarak ifade etmenin istatistiksel açıdan yerinde bir karar olduğunun başka bir göstergesidir.

3.8.3. Ölçeklerin yapısal geçerliliğinin doğrulayıcı faktör analiziyle (DFA) incelenmesi

Araştırmada kullanılan ölçeklerin üçü de tek boyutlu olduğundan her bir ölçek için ayrı ayrı birinci düzey DFA yapılmıştır. Elde edilen bulgular aşağıdaki tablolarda verilmiştir.

Tablo 3.9 Araştırmada kullanılan ölçek modellerinin DFA için uyum iyiliği katsayı değerleri

	CMIN/DF	GFI	CFI	RMSEA
Hizmet içi eğitim algısı	2,595	0,934	0,966	0,072
Çalışan performansı	2,641	0,946	0,971	0,073
Müşteri memnuniyeti	3,597	0,947	0,968	0,079

Araştırmada kullanılan ölçek modellerinin DFA için uyum iyiliği katsayı değerleri Tablo 3.9’da verilmiştir. Elde edilen bulgulara göre her üç ölçeğin

CMIN/DF, GFI, CFI, ve RMSEA için ayrı ayrı uyum katsayısı değerleri literatüre göre yapısal geçerlilik için kabul edilebilir uyum değeri aralığındadır.

3.8.4. Demografik değişkenler

Tablo 3.10 Ankete katılan bireylerin cinsiyetlerine göre frekans dağılımı

Cinsiyet	Sayı	Yüzde
Erkek	305	98,4
Kadın	5	1,6
Toplam	310	100,0

Ankete katılan bireylerin cinsiyetlerine göre frekans dağılımları Tablo 3.10'da verilmiştir. Elde edilen bulgulara göre kadın katılımcıların oranı %1,6 ve erkek katılımcıların oranı %98,4 olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 3.11 Ankete katılan bireylerin medeni durumlarına göre frekans dağılımı

Medeni	Sayı	Yüzde
Evli	165	53,2
Bekar	145	46,8
Toplam	310	100,0

Ankete katılanların medeni durumlarına göre frekans dağılımları tablo 3.11'de verilmiştir. Elde edilen bulgulara göre katılımcıların %53,2'si evlilerden ve %46,8'i bekârlardan oluşmaktadır.

Tablo 3.12 Ankete katılan bireylerin eğitim durumlarına göre frekans dağılımı

Eğitim	Sayı	Yüzde
İlköğretim	42	13,5
Lise	83	26,8
Yükseköğretim	134	43,2

Üniversite	38	12,3
Y. Lis./Dokt.	13	4,2
Toplam	310	100,0

Ankete katılan bireylerin eğitim durumlarına göre frekans dağılımı Tablo 3.12’de verilmiştir. Elde edilen bulgulara göre; katılımcıların %13,5’i İlköğretim, %26,8’i Lise, %43,2’si Yüksekokul, %12,3’ü Üniversite ve %4,2’si Yüksek Lisans ve doktora eğitimine sahip oldukları gözlemlenmiştir.

Tablo 3.13 Ankete katılan bireylerin yaş gruplarına göre frekans dağılımı

Yaş Grubu	Sayı	Yüzde
18-25 yaş	79	25,5
26-35 yaş	144	46,5
36-45 yaş	78	25,2
46-55 yaş	8	2,6
56 yaş ve üstü	1	,3
Toplam	310	100,0

Ankete katılan bireylerin yaş gruplarına göre frekans dağılımları Tablo 3.13’de verilmiştir. Elde edilen bulgulara göre en büyük yığılma %46,5 ile 26-35 yaş grubunda ve en az yığılma da %0,3 56 yaş ve üstü yaş grubunda olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo 3.14 Ankete katılan bireylerin görevlerine göre frekans dağılımı

Görev	Sayı	Yüzde
Teknisyen	268	86,5
Süpervizör	20	6,5
Ofis çalışanı	10	3,2
Müdür	1	,3
Diğer	11	3,5
Toplam	310	100,0

Ankete katılan bireylerin görevlerine göre frekans dağılımları Tablo 3.14’de verilmiştir. Elde edilen bulgulara göre en büyük yığılmanın %86,5 ile Teknisyen

grubunda olması dikkat çekicidir. En az yığılma da %0,3 ile Müdür grubunda olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo 3.15 Ankete katılan bireylerin işletmedeki çalışma sürelerine göre frekans dağılımı

İşletmede Çalıştığı Süre	Sayı	Yüzde
0-1 yıl	117	37,7
2-3 yıl	93	30,0
4-5 yıl	53	17,1
6-8 yıl	29	9,4
9 yıl ve üstü	18	5,8
Toplam	310	100,0

Ankete katılan bireylerin işletmede çalışma sürelerine göre frekans dağılımı Tablo 3.15’de verilmiştir. Elde edilen bulgulara göre; katılımcıların %37,7’si 0-1 yıl, %30’u 2-3 yıl, %17,1’i 4-5 yıl, %9,4’ü 6-8 yıl ve %5,8’i 9 yıl ve üstü çalışma süresine sahip oldukları gözlemlenmiştir.

Tablo 3.16 Ankete katılan bireylerin sektördeki çalışma sürelerine göre frekans dağılımı

Sektörde Çalıştığı Süre	Sayı	Yüzde
1-5 yıl	169	54,5
6-10 yıl	92	29,7
11-15 yıl	35	11,3
16-20 yıl	7	2,3
21 yıl ve üstü	7	2,3
Toplam	310	100,0

Ankete katılan bireylerin sektörde çalışma sürelerine göre frekans dağılımı Tablo 3.16’da verilmiştir. Elde edilen bulgulara göre; katılımcıların %54,5’i 1-5 yıl, %29,7’si 6-10 yıl, %11,3’ü 11-15 yıl, %2,3’ü 16-20 yıl ve %2,3’ü 21 yıl ve üstü sektörde çalışma süresine sahip oldukları gözlemlenmiştir.

3.8.5. Ölçekler için açıklayıcı istatistikler

Tablo 3.17 Hizmet içi eğitim algısı ölçeği maddeleri için frekans ve açıklayıcı istatistik değerleri

	Kesinlikle katılmıyorum		Katılmıyorum		Ne katılıyorum ne katılmıyorum		Katılıyorum		Kesinlikle katılıyorum		Ort.	Std. S.
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde		
HİE 01	21	6,8	33	10,6	60	19,4	142	45,8	54	17,4	3,56	1,103
HİE 02	18	5,8	34	11,0	76	24,5	127	41,0	55	17,7	3,54	1,084
HİE 03	18	5,8	25	8,1	69	22,3	135	43,5	63	20,3	3,65	1,072
HİE 04	25	8,1	38	12,3	74	23,9	115	37,1	58	18,7	3,46	1,165
HİE 05	19	6,1	26	8,4	76	24,5	125	40,3	64	20,6	3,61	1,091
HİE 06	12	3,9	33	10,6	75	24,2	123	39,7	67	21,6	3,65	1,054
HİE 07	13	4,2	28	9,0	68	21,9	132	42,6	69	22,3	3,70	1,045
HİE 08	18	5,8	36	11,6	67	21,6	127	41,0	62	20,0	3,58	1,108
HİE 09	12	3,9	33	10,6	72	23,2	134	43,2	59	19,0	3,63	1,031
HİE 10	14	4,5	30	9,7	62	20,0	133	42,9	71	22,9	3,70	1,066
HİE 11	15	4,8	26	8,4	59	19,0	142	45,8	68	21,9	3,72	1,051
HİE 12	9	2,9	28	9,0	65	21,0	132	42,6	76	24,5	3,77	1,013
Ort. HİE											3,63	0,829

Hizmet içi eğitim algısı ölçeği maddeleri için frekans ve açıklayıcı istatistikleri Tablo 3.17’de verilmiştir. Yüzdeler dağılımları incelendiğinde cevapların “katılıyorum” ve “kesinlikle katılıyorum” seçeneklerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Ortalamalar incelendiğinde en düşük ortalamanın “HİE 04” maddesinde ve en yüksek ortalamanın “HİE 12” maddesinde olduğu görülmektedir.

Tablo 3.18 Çalışan Performansı ölçeği maddeleri için frekans ve açıklayıcı istatistik değerleri

	Kesinlikle katılmıyorum		Katılmıyorum		Ne katılıyorum ne katılmıyorum		Katılıyorum		Kesinlikle katılıyorum		Ort.	Std. S.
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde		
Perf. 01	12	3,9	21	6,8	64	20,6	133	42,9	80	25,8	3,80	1,023
Perf. 02	11	3,5	13	4,2	33	10,6	144	46,5	109	35,2	4,05	0,972

Perf. 03	11	3,5	14	4,5	35	11,3	132	42,6	118	38,1	4,07	0,996
Perf. 04	10	3,2	17	5,5	47	15,2	131	42,3	105	33,9	3,98	1,001
Perf. 05	7	2,3	16	5,2	45	14,5	138	44,5	104	33,5	4,02	0,945
Perf. 06	5	1,6	19	6,1	45	14,5	144	46,5	97	31,3	4,00	0,923
Perf. 07	12	3,9	13	4,2	43	13,9	132	42,6	110	35,5	4,02	1,006
Perf. 08	17	5,5	25	8,1	41	13,2	96	31,0	131	42,3	3,96	1,172
Perf. 09	15	4,8	22	7,1	48	15,5	118	38,1	107	34,5	3,90	1,102
Perf. 10	8	2,6	14	4,5	29	9,4	131	42,3	128	41,3	4,15	0,948
Ort_PERF											4,00	0,766

Çalışan performansı ölçeği maddeleri için frekans ve açıklayıcı istatistikleri Tablo 3.18’de verilmiştir. Yüzdeler dağılımları incelendiğinde cevapların “katılıyorum” ve “kesinlikle katılıyorum” seçeneklerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Ortalamalar incelendiğinde en düşük ortalamanın “PERF 01” maddesinde ve en yüksek ortalamanın “PERF 10” maddesinde olduğu görülmektedir.

Tablo 3.19 Müşteri memnuniyeti ölçeği maddeleri için frekans ve açıklayıcı istatistik değerleri

	Kesinlikle katılmıyorum		Katılmıyorum		Ne katılıyorum ne katılmıyorum		Katılıyorum		Kesinlikle katılıyorum		Ort.	Std. S.
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde		
MM 01	25	6,1	37	9,0	36	8,7	163	39,6	151	36,7	3,92	1,164
MM 02	13	3,2	23	5,6	26	6,3	188	45,6	162	39,3	4,12	0,975
MM 03	50	12,1	45	10,9	50	12,1	130	31,6	137	33,3	3,63	1,360
MM 04	32	7,8	43	10,4	46	11,2	120	29,1	171	41,5	3,86	1,276
MM 05	4	1,0	11	2,7	32	7,8	168	40,8	197	47,8	4,32	0,807
MM 06	58	14,1	41	10,0	63	15,3	122	29,6	128	31,1	3,54	1,385
MM 07	36	8,7	45	10,9	61	14,8	139	33,7	131	31,8	3,69	1,264
MM 08	35	8,5	27	6,6	66	16,0	131	31,8	153	37,1	3,83	1,238
MM 09	30	7,3	24	5,8	73	17,7	132	32,0	153	37,1	3,86	1,192
MM 10	44	10,7	48	11,7	57	13,8	127	30,8	136	33,0	3,64	1,330
MM 11	24	5,8	39	9,5	62	15,0	143	34,7	144	35,0	3,83	1,174
Ort_MM											3,84	0,946

Müşteri memnuniyeti ölçeği maddeleri için frekans ve açıklayıcı istatistikleri Tablo 3.19’da verilmiştir. Yüzdeler dağılımları incelendiğinde cevapların “katılıyorum” ve “kesinlikle katılıyorum” seçeneklerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Ortalamalar incelendiğinde en düşük ortalamanın “MM 06” maddesinde ve en yüksek ortalamanın “MM 05” maddesinde olduğu görülmektedir.

3.8.6. Personel performansı ve hizmet içi eğitim algılarının demografik değişkenler bakımından incelenmesi

Tablo 3.20 Hizmet içi eğitim algısı ve Çalışan Performansı ölçeklerinin medeni durum değişkeni bakımından incelenmesi

	Medeni	N	Ort.	Std. Sapma	t	p
Ort. HİE	Evli	165	3,65	0,834	0,514	0,608
	Bekâr	145	3,60	0,826		
Ort. Perf.	Evli	165	3,99	0,793	-0,061	0,952
	Bekâr	145	4,00	0,736		

Hizmet içi eğitim algısı ve Çalışan Performansı ölçeklerinin medeni durum değişkeni bakımından farklılık olup olmadığı t testi ile incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre ölçeklerin ve alt boyutlarının hiç birisinde cinsiyet değişkeni bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır.

Tablo 3.21 Hizmet içi eğitim algısı ve Çalışan Performansı ölçeklerinin eğitim durumu değişkeni bakımından incelenmesi

		N	Ort.	Std. Sapma	F	p
Ort. HİE	İlköğretim	42	3,47	1,124	1,120	0,341
	Lise	83	3,74	0,722		
	Yüksekokul	134	3,64	0,799		
	Üniversite	38	3,54	0,770		
	Toplam	297	3,63	0,829		
Ort. Perf.	İlköğretim	42	3,85	0,941	0,576	0,631
	Lise	83	4,02	0,715		
	Yüksekokul	134	4,01	0,790		

Üniversite	38	4,05	0,664		
Toplam	297	3,99	0,777		

Hizmet içi eğitim algısı ve Çalışan Performansı ölçeklerinin eğitim durumu değişkeni bakımından farklılık olup olmadığı t testi ile incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre ölçeklerin ve alt boyutlarının hiç birisinde eğitim değişkeni bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır.

Tablo 3.22 Hizmet içi eğitim algısı ve Çalışan Performansı ölçeklerinin yaş durumu değişkeni bakımından

		N	Ort.	Std. Sapma	F	p
Ort. HİE	18-25 yaş	79	3,42	0,928	3,340	0,037
	26-35 yaş	144	3,71	0,773		
	36 yaş ve üstü	87	3,69	0,803		
	Toplam	310	3,63	0,829		
Ort. Perf.	18-25 yaş	79	3,88	0,911	1,366	0,257
	26-35 yaş	144	4,05	0,674		
	36 yaş ve üstü	87	4,01	0,761		
	Toplam	310	4,00	0,766		

Hizmet içi eğitim algısı ve Çalışan Performansı ölçeklerinin yaş durumu değişkeni bakımından farklılık olup olmadığı t testi ile incelenmiştir. Elde edilen bulgulara Hizmet içi eğitim algısı ölçeğinde yaş değişkeni bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Farklılığın kaynağını belirlemek için yapılan TUKEY testine göre farklılık, 26-35 grubu ortalamasının 18-25 yaş grubu ortalamasından farklı olmasından kaynaklanmaktadır.

Tablo 3.23 Hizmet içi eğitim algısı ve Çalışan Performansı ölçeklerinin işletmede çalışma süresi değişkeni bakımından incelenmesi

		N	Ort.	Std. Sapma	F	p
Ort. HİE	0-1 yıl	117	3,70	0,937	0,723	0,539
	2-3 yıl	93	3,54	0,749		
	4-5 yıl	53	3,65	0,719		

	6 yıl ve üstü	47	3,60	0,819		
	Toplam	310	3,63	0,829		
Ort. Perf.	0-1 yıl	117	4,00	0,824	0,303	0,823
	2-3 yıl	93	3,95	0,748		
	4-5 yıl	53	4,07	0,566		
	6 yıl ve üstü	47	4,00	0,856		
	Toplam	310	4,00	0,766		

Hizmet içi eğitim algısı ve Çalışan Performansı ölçeklerinin işletmede çalışma süresi değişkeni bakımından farklılık olup olmadığı t testi ile incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre ölçeklerin ve alt boyutlarının hiç birisinde işletmedeki çalışma süresi değişkeni bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır.

Tablo 3.24 Hizmet içi eğitim algısı ve Çalışan Performansı ölçeklerinin sektörde çalışma süresi değişkeni bakımından incelenmesi

		N	Ort.	Std. Sapma	F	p
Ort. HİE	1-5 yıl	169	3,64	0,856	0,207	0,813
	6-10 yıl	92	3,58	0,823		
	11 yıl ve üstü	49	3,67	0,758		
	Toplam	310	3,63	0,829		
Ort. Perf.	1-5 yıl	169	3,98	0,780	0,058	0,944
	6-10 yıl	92	4,01	0,701		
	11 yıl ve üstü	49	4,01	0,842		
	Toplam	310	4,00	0,766		

Hizmet içi eğitim algısı ve Çalışan Performansı ölçeklerinin sektörde çalışma süresi değişkeni bakımından farklılık olup olmadığı t testi ile incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre ölçeklerin ve alt boyutlarının hiç birisinde işletmedeki çalışma süresi değişkeni bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır.

3.8.7. Hizmet içi eğitim algısı, çalışan performansı ve müşteri memnuniyeti arasındaki ilişkilerin incelenmesi

Araştırmada göre müşteri memnuniyeti, hizmet içi eğitim algısı ve çalışan performansı arasındaki ilişkiyi incelemek için veriler hizmet bölgelerine göre özetlenerek analize hazır duruma getirilmiştir.

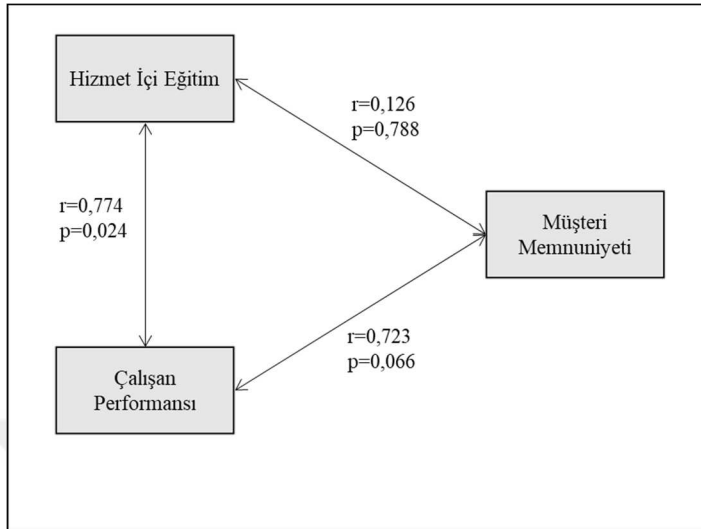
Tablo 3.25 Bölgelere göre müşteri memnuniyeti, hizmet içi eğitim algısı ve çalışan performansının ortalama değerleri

Bölgeler	Müşteri memnuniyeti	Hizmet içi eğitim	Çalışan performansı
1	4,11	3,86	4,15
2	3,88	3,59	4,00
3	4,38	3,61	4,05
4	4,26	3,62	4,13
5	3,88	3,77	3,95
6	3,66	3,50	3,77
7	3,19	4,00	4,25
8	4,18	3,51	3,95

Bölgelere göre müşteri memnuniyeti, hizmet içi eğitim algısı ve çalışan performansının ortalama değerleri Tablo 3.25'te verilmiştir. Elde edilen bulgulara göre müşteri memnuniyeti 3,19 – 4,38 aralığında değişmektedir. Bu sonuç müşterilerin memnuniyetinin ortalamanın üzerinde olduğu şeklinde yorumlanabilir. Hizmet içi eğitim algısı 3,50 – 4,00 aralığında, çalışan memnuniyeti ise 3,77 – 4,25 aralığında değişmektedir.

Hizmet içi eğitim algısı, çalışan performansı ve müşteri memnuniyeti arasındaki ilişki incelenmesi

Şekil 3-2 Hizmet içi eğitim, çalışan performansı ve müşteri memnuniyeti arasındaki ilişkiler



Araştırma kapsamında hizmet içi eğitim, çalışan performansı ve müşteri memnuniyeti arasındaki ilişki pearson korelasyon katsayısıyla incelenmiştir. Yapılan analize göre hizmet içi eğitim ile çalışan performansı arasındaki ilişki ve çalışan performansı ile müşteri memnuniyeti arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Her iki ilişki için korelasyon katsayısının pozitif olması bu değişkenler arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu göstermektedir. Diğer bir ifade ile değişkenlerden herhangi birisinde pozitif yönlü bir değişim olduğunda diğer değişkende de pozitif yönlü bir değişim olması beklenir.

Hizmet içi eğitim algısının çalışan performansına etkisinin regresyon analizi ile incelenmesi

Tablo 3.26 Çalışan performansı ile Hizmet içi eğitim algısı doğrusal regresyon modeli bulguları

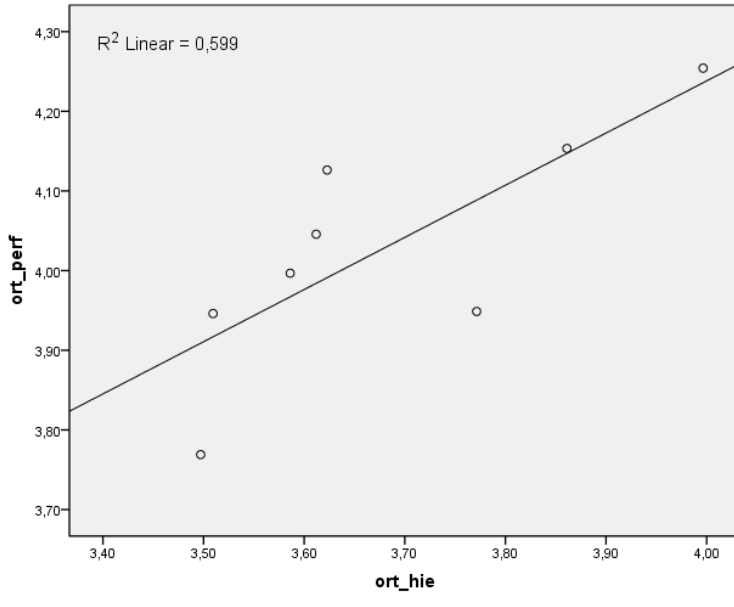
	Regresyon katsayıları	Standard regresyon katsayıları	t	p
Sabit	1,619		2,009	0,091
Hizmet içi eğitim algısı	0,655	0,774	2,996	0,024
R	R kare	Düzeltilmiş R kare	F	p
,774	0,599	0,533	8,973	,024

Açıklayıcı değişken (bağımsız değişken) Hizmet içi eğitim algısı hakkındaki düşünce, açıklanan değişken (bağımlı değişken) Çalışan performansı alınarak oluşturulan doğrusal regresyon modelinin Tablo 3.26'da verilmiştir. Yapılan ANOVA testine göre model istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Ayrıca modelin belirleme katsayısı (düzeltilmiş) 0,533 olarak hesaplanmıştır. Buna göre Çalışan performansı değişkenindeki değişkenliğin %53,3'ü doğrusal regresyon modeli aracılığıyla Hizmet içi eğitim algısı değişkeni tarafından açıklanmaktadır. Ayrıca iki değişken arasındaki korelasyon katsayısı (0,774) ve Şekil 3,1'de verilen, saçılım grafiğinde görüldüğü gibi bu iki değişken arasında pozitif yönlü doğrusal ilişki vardır. Regresyon modelinin katsayılarının anlamlılığı için yapılan student-t testine göre her iki katsayı da istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,10$). Bu bulgulara göre regresyon doğrusunun tahmini;

$$(\text{Çalışan performansı}) = 1,619 + 0,655 \times (\text{Hizmet içi eğitim algısı})$$

olarak elde edilir. Standart regresyon katsayısına göre Hizmet içi eğitim algısı değişkenindeki 1 br artışın çalışan performansı değişkeninde 0,774 br artışa neden olması beklenir.

Şekil 3-3 Çalışan performansı ile Hizmet içi eğitim algısı arasındaki ilişki için scatter (serpme) ve regresyon doğrusunun tahmininin grafiği



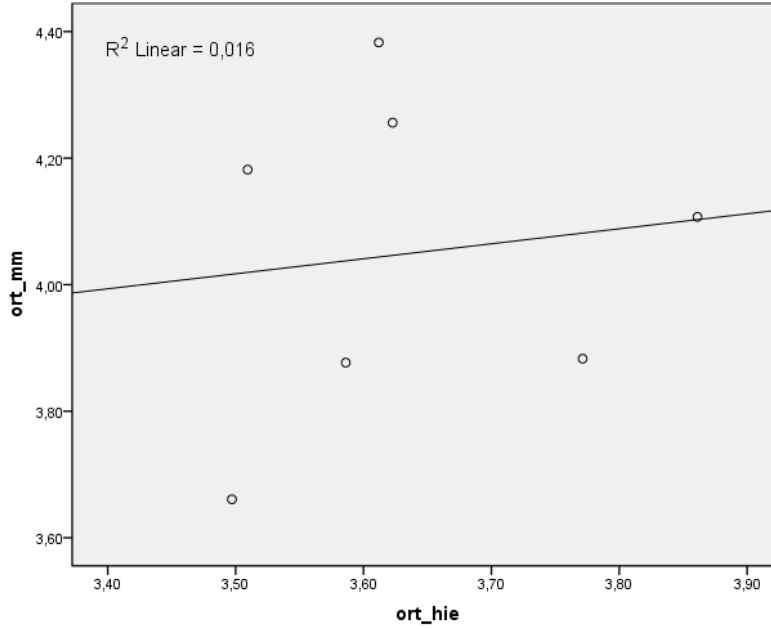
Hizmet içi eğitim algısının müşteri memnuniyetine etkisinin regresyon analizi ile incelenmesi

Tablo 3.27 Müşteri memnuniyeti ile Hizmet içi eğitim algısı doğrusal regresyon modeli bulguları

	Regresyon katsayıları	Standard regresyon katsayıları	t	p
Sabit	3,188		1,046	0,343
Hizmet içi eğitim algısı	0,237	0,126	0,283	0,788
R	R kare	Düzeltilmiş R kare	F	p
,126	0,016	-0,181	0,080	,788

Açıklayıcı değişken (bağımsız değişken) Hizmet içi eğitim algısı hakkındaki düşünce, açıklanan değişken (bağımlı değişken) müşteri memnuniyeti alınarak oluşturulan doğrusal regresyon modelinin Tablo 3.27’de verilmiştir. Yapılan ANOVA testine göre model istatistiksel olarak anlamlı bulunamamıştır. İstatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamasına rağmen hizmet içi eğitim algısı ile müşteri memnuniyeti arasında korelasyon katsayısı ve Şekil 3 de verilen grafikte de görüldüğü gibi ilişkinin yönünün pozitif olduğu söylenebilir.

Şekil 3-4 Müşteri memnuniyeti ile Hizmet içi eğitim algısı arasındaki ilişki için scatter (serpme) ve regresyon doğrusunun tahmininin grafiği



Çalışan performansının algısının müşteri memnuniyetine etkisinin regresyon analizi ile incelenmesi

Tablo 3.28 Müşteri memnuniyeti ile çalışan performansı doğrusal regresyon modeli bulguları

	Regresyon katsayıları	Standard regresyon katsayıları	t	p
Sabit	-1,600		-0,663	0,537
Çalışan performansı	1,413	0,723	2,343	0,066
R	R kare	Düzeltilmiş R kare	F	p
,723	0,523	0,428	5,489	,066

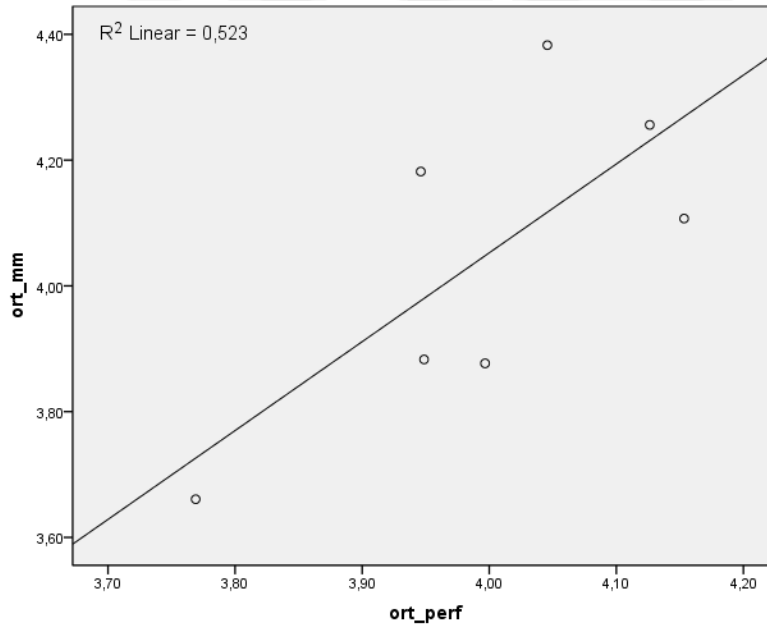
Açıklayıcı değişken (bağımsız değişken) Çalışan performansı hakkındaki düşünce, açıklanan değişken (bağımlı değişken) müşteri memnuniyeti alınarak oluşturulan doğrusal regresyon modelinin Tablo 3.28’de verilmiştir. Yapılan ANOVA testine göre model istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur($p < 0,10$). Ayrıca modelin belirleme katsayısı (düzeltilmiş) 0,428 olarak hesaplanmıştır. Buna göre müşteri memnuniyeti değişkenindeki değişkenliğin %42,8’i doğrusal regresyon modeli

aracıyla çalışan performansı değişkeni tarafından açıklanmaktadır. Ayrıca iki değişken arasındaki korelasyon katsayısı (0,723) ve Şekil 3.5’de verilen, saçılım grafiğinde görüldüğü gibi bu iki değişken arasında pozitif yönlü doğrusal ilişki vardır. Regresyon modelinin katsayılarının anlamlılığı için yapılan student-t testine göre çalışan performansı değişkeninin katsayısı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,10$). Bu bulgulara göre regresyon doğrusunun tahmini;

$$(\text{Müşteri memnuniyeti}) = -1,600 + 1,413 \times (\text{Çalışan performansı})$$

olarak elde edilir. Standart regresyon katsayısına göre çalışan performansı değişkenindeki 1 br artışın müşteri memnuniyeti değişkeninde 0,723 br artışa neden olması beklenir.

Şekil 3-5 Müşteri memnuniyeti ile çalışan memnuniyeti arasındaki ilişki için scatter (serpme) ve regresyon doğrusunun tahmininin grafiği



XXXXXS
GCPS

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmanın bu bölümünde işgören ve müşteri anketleri sayesinde elde edilen sonuçlar değerlendirilecektir. Yapılan işlemler sonucunda elde edilen bulgulara dayanılarak tavsiyelerde bulunulacaktır.

Sürekli değişen iş hayatı işletmelerin yeteneklerini güçlendirebilmesi ve değişime ayak uydurabilmeleri için eğitimin katkısını yöneticilere göstermektedir. Ortaya çıkan katkı, sektörel farklılık ve liderlik etme şansını da işletmelere vermektedir. Bu katkının en önemli faktörü ise insan kaynağıdır. İnsan kaynağını yönetilmesi ve maksimum verimin alınması için yapılması gerekenler, şirketlerde insan kaynakları departmanları tarafından yönetilmektedir. Önemli görevleri arasında olan eğitim planlama ve performans ölçümleri şirketlerin büyüme ve yatırım yapma potansiyellerini belirlemektedir. Aşağıda değinileceği üzere eğitimin iş hayatına etkisi bu çalışma ile bir kez daha sabitlenmiştir. İşgörenlerin, aile içi eğitimleri, zorunlu okul eğitimleri, üniversite ve akademik eğitimleri, kişisel gelişim eğitimleri ve hizmet içi eğitimleri sonucunda yaptıkları uygulamalar performansa katkı sağlamaktadır. Aşağıdan yukarı doğru değerlendirilecek olur ise işgörenin performansı doğrudan şirketin performansı olarak algılanabilmektedir. Çünkü işletmeler hiyerarşik bir düzen içerisinde yönetilmekte ve iç işlerinde buna göre raporlama yapmaktadırlar.

Bu araştırmaya başlamadan önce hizmet sektöründe yaşanan sorunların neler olduğu farklı iş gruplarından görüş alınmıştır. Asansör sektöründe hizmet veren bazı işletmelerin yönetici ve çalışanları ile görüşülmüştür. Servis hizmetlerinde yaşanan başarı ve başarısızlıkların benzer uygulamalar olduğu yönünde kişisel tecrübeler de değerlendirmeye katılarak anlaşılmıştır. Sunulan hizmetlerin eksiksiz, zamanında, yeterliliği tam uygulayıcı ve iletişimi kuvvetli işgörenler tarafından sağlanması ortak bir talep haline gelmiştir. İşgörenin hayatı boyunca aldığı eğitimler bu yetkinliklere tam uyum sağlamasında yetersiz kalabilmekte ve bu aşamada devreye hizmet içi eğitim girmektedir. Hizmet içi eğitim sayesinde hizmeti veren ve alan kişilerin ortak talebi olan bu yetkinlikler kazandırılabilir.

4.1. Sonuçlar

4.1.1. Hizmet içi eğitim ve performans leği sonuçları

Çalışmanın hipotezlerinden birisi olan hizmet içi eğitim ve çalışan performansında demografik değişkenler bakımından farklılık olduğudur. Yapılan testler sonucunda çalışanların demografik değişkenleri bakımından her iki ölçekte de farklılık bulunamamıştır. Sadece hizmet içi eğitim algısında yaş grupları değişkeni bakımından farklılık bulunmuştur. Hizmet içi eğitim algısında genç çalışanların ortalamasının düşük olması dikkatle değerlendirilmesi gereken bir durum olarak değerlendirilebilir. İşletmeler bu durumu tecrübeye dayalı performans ve güven duyma olarak değerlendirebilir. Asansör sektöründe tecrübesi beş yıldan az olan çalışanlar sıklıkla işyeri değiştirme eğilimi göstermektedir. Bu durum Thyssenkrupp Asansör gibi global ve büyük ölçekli firmalarda insan kaynağı yönetiminin önemini ortaya çıkarmaktadır.

Çalışmanın diğer hipotezi hizmet içi eğitim algısı, çalışan performansı ve müşteri memnuniyeti arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Burada özellikle sektör yöneticileri açısından önemli bulgular elde edilmiştir. Birincisi hizmet içi eğitim algısı ile çalışan performansı arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Bulgular kısmında da değerlendirildiği gibi hizmet içi eğitim algısı çalışan performansını pozitif yönde etkilemektedir. Bu yönüyle firmaların performansı artırmak için hizmet içi eğitimlere önem vermeleri gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

4.1.2. Müşteri memnuniyeti leği sonuçları

Bir diğer bulgu, müşteri memnuniyeti ile çalışan performansı arasında anlamlı ilişki olmasıdır. Bu durum da aslında firmaların müşteri ilişkileri departmanların tarafından gözlemlenen bir sonuçtur. Bu bölümde elde edilen başka bir bulgu ise, müşteri memnuniyeti ile hizmet içi eğitim arasında anlamlı bir ilişkinin bulunamamasıdır.

Elde edilen bulgular birlikte değerlendirildiğinde hizmet içi eğitim algısının çalışan performansı üzerinde pozitif etkisinin olduğu, çalışan performansının da müşteri memnuniyeti üzerinde pozitif etkisinin olduğu görülmektedir. Bu iki önermenin sonucu olarak hizmet içi eğitim algısının aslında çalışan performansı üzerinden müşteri memnuniyetini etkilediği sonucu elde edilebilir.

Bu çalışma hizmet içi eğitim algısı, çalışan performansı ve müşteri memnuniyeti değişkenleri arasında literatürde bahsedilen ilişkiler için bir örnek uygulama olarak değerlendirilebilir. Bu bakımdan literatüre bir katkısının olduğu da değerlendirilebilir.

Hizmet içi eğitim işletmelerde, işgörenlerde ve müşterilerde memnuniyet oluşturma açısından önemli olduğu belirtilebilir. Çalışmada kullanılan müşteri memnuniyet anketinde kullanılan önermelerin geçerlilik ve güvenilirlik testleri yapılmış ve CMIN/DF, GFI, CFI, ve RMSEA için ayrı ayrı uyum katsayısı değerleri literatüre göre kabul görmüştür. Aynı anket için yapılan frekans ölçümlerinde beşli likert ölçeğe göre ortalama 3,54'ün (en düşük değer) üzerinde çıkması Thyssenkerupp Asansör müşterilerinin memnuniyet düzeylerinin ortalamanın %28 üzerinde olduğunu göstermiştir.

Yapılan anket çalışmaları ve müşteri görüşmeleri ışığında bir işletmenin varlığının sürdürebilmesinin en önemli yolu müşterilerinin olması ve bu müşterilerin de bağlılık düzeylerinin yüksek olması gerekmektedir. Çünkü en iyi pazarlama müşterilerin kendileri arasında yapmış olduğudur. Şirketler yeni bir müşteri kazanmanın mevcut bir müşteriyi mutlu etmekten daha zor olduğunu bilmekte ve pazarlama faaliyetlerini buna göre yapmaktadır. Buna göre mevcut müşterilerin kaybedilmemesi büyük önem taşımaktadır. Müşteri kaybetmemenin yolu ise onları mutlu etmek ve bu durumu sürdürülebilir kılmaktır. Asansör sektöründe de müşteri kaybetmeme ve yeni müşteri kazanma zorluğu bakımından dinamikler aynıdır.

4.1.3. Demografik değişken sonuçları

Çalışma firma örneği olarak yapıldığından demografik değişkenler araştırma evreninin tamamına ulaşılarak elde edilmiştir. Thyssenkrupp Asansör çalışanlarına yapılan anketlerde demografik özellikler incelenmiş olmasına rağmen müşteri memnuniyeti anketinde bu bölüm dahil edilmemiştir. Elde edilen bulgulara göre araştırmaya katılan işgörenlerin;

Cinsiyete göre

- %98,4'ü erkek,
- %1,6'sı kadın,

Medeni hale göre

- %52,3'ü evli,
- %46,8'i bekâr,

Eğitim durumuna göre

- %13,5'i ilköğretim,
- %26,8'i lise,
- %43,2'si yüksekokul
- %12,3'i üniversite
- %4,2'si yüksek lisans, doktora,

Yaş grubuna göre

- %25,5'i 18-25 yaş
- %46,5'i 26-35 yaş
- %25,2'si 36-45 yaş
- %2,6'sı 46-55 yaş
- %0,3'ü 56 yaş üzeri

Görevlerine göre

- %86,5'i teknisyen,
- %6,5'i süpervizör
- %3,2'si ofis çalışanı
- %0,3'ü müdür
- %3,5'i diğer

İşletmede çalışma süresi

- %37,7'si 0-1 yıl,
- %30'u 2-3 yıl,
- %17,1'i 4-5 yıl,
- %9,4'ü 6-8 yıl,
- %5,82'i 9 yıl ve üstü

Sektörde çalışma süresi

- %54,5'i 1-5 yıl,
- %29,7'si 6-10 yıl,
- %11,3'ü 11-15 yıl,
- %2,3'ü 16-20 yıl,
- %2,3'ü 21 yıl ve üzeri olarak verileri gözlemlenmiştir.

Yukarıda verilen değerlere göre göze çarpan en büyük farklar, asansör sektöründe çalışanların tamamına yakını erkeklerden oluşmakta, evli ve bakar ayırımına göre dağılımın eşit olduğu görülmektedir. Lise ve yüksekokul düzeyinde eğitim almış 26-35 yaş arası çalışanlar toplam evrenin yarısını oluşturmaktadır. Çalışanların tamamına yakını teknisyenler oluşturmakta ve bu kitlenin önemini elden edilen bulgular kanıtlamaktadır. Bir başka veri olan çalışanların kıdem sürelerine bakıldığında %67'sini üç yıl kıdemliler oluşturmakta bu sektör için kaygı verici bir durumdur. Sektörel kıdeme bakıldığında ise çalışanların %83'nün on yıllık tecrübeye sahip olduğu görülmektedir. Sektörel tecrübe düzeyine bakılarak asansör sektöründe gelişimin on yıllık bir ivme yakaladığı görülmektedir.

4.2. Öneriler

Çalışma belirli bir firmanın çalışanları ve müşterilerine uygulanmıştır. Genel durumu belirlemek açısından farklı firmalara da uygulanması faydalı olurdu. Ancak çalışmanın süresi ve diğer firma verilerine ulaşma imkânının olmaması böyle bir araştırma desenini zorunlu kılmıştır. Servis hizmetleri sektörel farklılık gösterse de sunuluş şekli ile birbirine benzemektedir. Hizmeti sunan işgörenler benzer davranışlar sergileyebilir. Sektörel farklılıkları da içerisinde barındıran bir çalışma uygun zaman aralığında yapılabilir.

Bu çalışmanın geliştirilmesi sonucunda şirketlere katkı sağlayacak bir eğitim metodolojisi ortaya konulabilir. Müşteri memnuniyetini etkileyecek hizmet içi eğitim yöntemleri belirlenerek bir grup üzerinde uygulanabilir. Uygulama öncesi ve sonrası anket yöntemi ile sonuçlar değerlendirilerek aradaki farkların analizi yapılabilir.

Araştırma modeli ve araştırma değişkenleri değerlendirildiğinde modelin karmaşık bir araştırma modelinin bir parçası olduğu görülebilir. Çalışmanın devamında özellikle müşteri memnuniyeti üzerinde etkisi olduğu düşünülen diğer değişkenlerin de modele katılmasıyla daha etkin modeller araştırılabilir. Algılanan marka kalitesi, marka bağlılığı gibi değişkenler modele eklenebilir.

Şirketlerin hedefleri arasında bulunan karlılık düzeyini etkileyen faktörler arasında hizmeti içi eğitimin oranı da literatürdeki çalışmalar incelenerek bu yönde bir çalışmaya konu edilebilir. Ortaya çıkacak sonuç geliştirilecek eğitim metodolojileri ile birlikte güçlü bir tavsiye kararı oluşturulabilir.

Şirketler genç ve tecrübesi az olan işgörenlerin sık iş değiştirmelerini önlemek için insan kaynakları politikalarını yapılandırmalı ve uygulamalıdır. Firmalar arası geçişkenlik işletmelerin ideal servis hizmetlerini sunmalarına engel oluşturabilir.

Müşteri memnuniyetini etkileyen işgören performansı ölçülmesi ve değerlendirilmesi objektif ve doğru yöntem ile yapılabilir. Performans artırmaya yönelik hizmet içi eğitimler düzenlenmeli ve takibinin yapılması gerekmektedir.

Çalışmanın demografik özellikleri kısmında sektör dinamikleri ve yapılan işin içeriği gereği cinsiyet dağılımında erkekler kategorisinde ciddi bir yığılım bulunmaktadır. Bu alanda oluşacak farklılığın tespiti için yığılımın fazla olmadığı sektörler için benzer çalışmalar yapılarak sonuçlar değerlendirilebilir.

Hizmet içi eğitimin doğrudan müşteri tarafından değerlendirilebilmesi için müşteri demografik özellikleri dahil edilmiş bir ölçek ve işgören demografik özelliklerinin kullanıldığı bir ölçek ile ölçüm yapılabilir. Bu ölçeklerde işletmenin hizmet içi eğitim verme dönemleri belirtilebilir ve bu dönemlerdeki genel performans değerlendirilerek sonuçlar elde edilebilir.

İşgörelere, hizmet içi eğitim algısının sağladığı yararlar hakkında bilgiler aktararak ve önemi vurgulanabilir. Değişen şartlara uyum sağlamak ve teknolojiyi takip edebilmek için hizmeti içi eğitim programları geliştirilerek zaman planlaması ile birlikte uygulamaya konulabilir. Sürekli ve belirli aralıklarla uygulanabilir.

Çalışmamızda üç değişken arasındaki ilişki korelasyon katsayısı ve basit doğrusal regresyon modelleriyle incelenmiştir. Çalışmanın devamı olarak üç değişkenin birlikte analiz edilmesine izin veren farklı istatistiksel modeller uygulanarak daha detaylı bulgular elde edilebilir. Bu modeller arasında aracılık etkisinin incelenmesini sağlayan hiyerarşik regresyon ve yapısal eşitlik modelleri sayılabilir. Ayrıca demografik değişkenlerin hizmet içi eğitim algısının çalışan performansı üzerinde etkisini farklılaştırıp farklılaştırmadığı kovaryans analizi modelleriyle incelenebilir.

İşgörelerin performans ölçeğine verdiği cevapların ortalama düzeyleri hizmeti içi eğitim algısı ölçeğine verdiği cevapların ortalamasından yüksek oluşunun nedenini tespit etmek için kıyaslama yapılarak başka işletmeler veya başka sektörlerde de aynı anket ölçeği uygulanarak analizler yapılabilir.

Lojistik uygulamalarının değerlendirilmesi için çalışmaya lojistik departmanları, dahil edilerek farklı bir boyut katılabilir.

Performans değerlendirmesi için işgörenlerin kendileri adına yaptıkları değerlendirmelerin yanı sıra yönetici ve iş arkadaşlarının değerlendirmeleri de eklenerak sonuçlar elde edilebilir.

KAYNAKÇA

Akçakaya, M. (2012). Kamu Sektöründe Performans Yönetimi Ve Uygulamada Karşılaşılan Sorunlar. *Karadeniz Araştırmaları*, Sayı 32, Sayfa 171-202.

Akdağ, G. (2016). Performans Değerleme. M. Tuna içinde, *İnsan Kaynakları Yönetimi* (s. 330-388). Ankara: Detay Yayıncılık.

Aktuğ, S. (2016). Veri Toplama Araçları. *Hizmet İçi Eğitimin Örgütsel Bağlılık Düzeyi ve Algılanan Çalışan Performansı Üzerine Etkisi*. İstanbul: İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi.

Alpar, R. (2013). Çok Değişkenli İstatistiksel Yöntemler. R. Alpar içinde, *Çok Değişkenli İstatistiksel Yöntemler* (s. 848). Ankara: Detay Yayıncılık.

Altan, Ş., & Atan, M. (1/2004). Bankacılık Sektöründe Toplam Hizmet Kalitesinin Servqual Analizi İle Ölçümü. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Ekonometri Bölümü*, 17-32.

Altın, P. (2013). Hizmet İçi Eğitim . *Hizmet İçi Eğitimin Çalışanların Performansına Etkileri (Sağlık Açısından Değerlendirme) Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: T.C. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yönetimi Anabilim Dalı Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi Bilim Dalı.

Arabelen, G. (2004). İşletme Lojistiğinin Kapsamı. *Hizmet Sektöründeki Firmaların Lojistik Uygulamaları ve Lojistiğin Sektördeki Rekabetçi Yapılanmaya Etkileri*. İzmir, Türkiye: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Pazarlama Programı Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi.

Arıkan, R. (2013). *Anketler ve Anket Soruları*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık .

Arslan , M. (2009). Eğitimle İlgili Temel Kavramlar. M. Arslan içinde, *Eğitim Bilimlerine Giriş* (s. 12). Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.

Aydın, İ. (2014). *Hizmet İçi Eğitim Türleri*. Ankara: Pegem Akademi.

Aydoğan Tuncay, Özgün, M. E., & Karaahmetoğlu, S. (2009). Siemens Sımatic S7-200 Cpu 224 Model Plc Kontrollü Asansör. *SDU International Technologic Science*, Vol. 1, No 1, pp. 1-9.

Azambuja, M. M., & Formoso, C. T. (2003). Guidelines For The Improvement Of Design, Procurement And Installation Of Elevators Using Supply Chain Management Concepts. *Eleventh Annual Conference* . 'y. y.': International Group for Lean Construction.

Baltacıoğlu, T., Ada, E., Kaplan, M. D., Yurt, Ö., & Kaplan, C. (2007). A New Framework for Service Supply Chains. *The Service Industries Journal*, 27:2, 105-124.

Bangash, M. H., & Bangash, T. (2006). Definitions of Systems and Notations for Lifts/Elevators/Escalators and Moving Walkways. M. H. Bangash, & T. Bangash içinde, *Lifts, Elevators, Escalators And Moving Walkways/Travelators* (s. 1). AK Leiden: Taylor & Francis/Balkema.

Baş, İ. M., & Artar, A. (1990). *İşletmelerde Verimlilik Denetimi - Ölçme Ve Değerlendirme Modelleri* . Ankara: Milli Prodüktivite Merkezi yayınları.

Bilim Sanayi Teknoloji Bakanlığı. (2020, Mart 30). *Yönetmelikler, Asansör Yönetmeliği* (2014/33/AB). Mevzuat Bilgi Sistemi: <https://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.22617&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=asans%C3%B6r> adresinden alındı

Biltaş Elektronik Sistemler Yazılım Sanayi Ticaret A.Ş. (2020, Haziran 17). *Biltaş Bakım ve Onarım Çözümleri*. Biltaş: <https://www.biltas.com.tr/portfolio-items/bakim-ve-onarim-yonetim-sistemi/> adresinden alındı

Bingöl, D. (2016). Eğitim ve Geliştirme . D. Bingöl içinde, *İnsan Kaynakları Yönetimi* (s. 291-292). İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.

Boella, M. J., & Goss-Turner, S. (2005). Effective Staff Training. M. J. Boella, & S. Goss-Turner içinde, *Human Resource Management in the Hospitality Industry* (s. 336-354). Oxford: Elsevier Butterworth-Heinemann.

Bourlakis, M. A., & Bourlakis, K. A. (2001). Case Study Deliberate and Emergent Logistics Strategies in Food Retailing: A Case Study of The Greek Multiple

Food Retail Sector. *Supply Chain Management: An International Journal*, Volume 6, Number 4, pp. 189-200.

Böyükaslan, A., Aşıkoğlu, H. R., & Özkara, B. (2017). İşletme Kültürünün Finansal Performansa Etkisi: Eleştirel Bir Literatür Taraması. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, Cilt: 15, Sayı: 30, ss.:353-391 .

Business Dictionary. (2020, Mayıs 5). *Dictionary*. Business Dictionary: <http://www.businessdictionary.com/definition/service.html> adresinden alındı

Çapar, E. (2016, Nisan). Lojistik Kavramı ve Lojistik Yönetimi ile İlgili Genel Bilgiler . *Lojistik İşletmelerinde Müşteri Memnuniyeti Ve Ölçülmesinde Bir Firma Örneği*. Mersin, Türkiye: Toros Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yüksek Lisans Programı Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi.

Çapık, C. (2014). Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışmalarında Doğrulayıcı Faktör Analizinin Kullanımı . *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 17:3.

Çelebi, K., & Kovancılar, B. (Yıl 2012, Cilt 19, Sayı 1). Performans Esaslı Bütçeleme Sisteminin Teorik ve Pratik Sorunları. *Yönetim ve Ekonomi*, 1-18.

Çetin , C., Arslan, M. L., & Dinç, E. (2014). Eğitim ve Geliştirmenin Tanımı. C. Çetin, M. L. Arslan, & E. Dinç içinde, *İnsan Kaynakları Yönetimi* (s. 81). İstanbul: Beta BASın Yayın Dağıtım .

Çolak , İ., Bayındır, R., & Kuruşçu , S. (2007). Plc Kontrollü Asansör Eğitim Seti Tasarımı Ve Uygulaması. *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 23 (1-2) 86-94.

Dağlı, D. (2010). Hizmet İçi Eğitim Kavramı. *Hemşirelikte Hizmet İçi Eğitimlerin Performansa Etkisi Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yönetimi Anabilim Dalı Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi Bilim Dalı.

Daniel, J. S. (2020, Nisan 05). *J.S. Daniel Paper For High Rise Building Construction Cycle*. LinkedIn: <https://www.slideshare.net/JihadDaniel/jihad-daniel-paper-for-high-rise-building-construction-cycle> adresinden alındı

Durmuş, M. C. (2020, Mayıs 13). Asansörlerde Bakım İşlemleri. (V. Yıldırım, Röportaj Yapan)

Dursun, Y., & Kocagöz, E. (Ocak - Temmuz 2010). Yapısal Eşitlik Modellemesi ve Regresyon: Karşılaştırmalı Bir Analiz. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı 35, ss. 1-17.

Ehoff Jr., C. (2010). Diagnostic Tools For The Elevator Business. *Journal of Business Case Studies*, Volume 6, Number 6, pp. 135-138.

Encyclopedia Britannica. (2020, Nisan 25). *Service industry*. Encyclopædia Britannica: <https://www.britannica.com/topic/service-industry> adresinden alındı

Ergen, H. (2013). Türkiye’de Eğitimde Planlama Yaklaşımları ve Kullanılan Eğitim Göstergeleri . *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 9, Sayı 2, ss.151-167. .

Ersin , A., Bakır, M. A., Aydın, C., & Gürbüzel, E. (2001). Temel Örneklem Yöntemleri. T. Yamane içinde, *Temel Örneklem Yöntemleri* (s. 94-95). İstanbul: Literatür Yayınları.

European Federation of National Maintenance Societies. (2020, 04 12). *Bakım*. Wikipedia: [https://en.wikipedia.org/wiki/Maintenance_\(technical\)#cite_note-1](https://en.wikipedia.org/wiki/Maintenance_(technical)#cite_note-1) adresinden alındı

Filiz, Z., & Kolukısaoglu, S. (2013). Servqual Yöntemi Ve Bir Hizmet İşletmesinde Uygulaması. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 253-266.

Fındıkçı, İ. (2001). İnsan Kaynakları Yönetiminde Eğitimin Önemi. İ. Fındıkçı içinde, *İnsan Kaynakları Yönetimi* (s. 243). Bursa : Alfa/Aktüel Kitabevi.

Fındıkçı, İ. (2001). Kurumda Eğitim ve Geliştirme. İ. Fındıkçı içinde, *İnsan Kaynakları Yönetimi* (s. 239-240). Bursa: Alfa/Aktüel Kitabevi.

Fitzsimmons, J. A., & Fitzsimmons, M. J. (2011). *Service Management*. New York: McGraw-Hill Companies.

Francesco, G. D., & Öztürk, E. (2014). Çok Katlı Binalar İçin Kapı Teknolojisi . *Asansör Sempozyumu* (s. 101). İzmir: Makine Mühendisleri Odası.

FT Maintenance. (2020, Haziran 17). *What is Corrective Maintenance*. FT Maintenance: <https://ftmaintenance.com/cmms-basics/what-is-corrective-maintenance/> adresinden alındı

Gellner, A. (2020, Mart 30). *SFGate*. SFGATE: <https://www.sfgate.com/homeandgarden/article/Laying-the-foundation-for-today-s-skyscrapers-3199017.php> adresinden alındı

Göztepe Nakliyat. (2020, Mayıs 3). *Hizmet Sektöründe Lojistiğin Tanımı*. Göztepe Nakliyat Ev ve Ofis Eşyası Taşıma / Depolama Hizmetleri: <https://goztepenakliyat.com.tr/hizmet-sektorunde-lojistigin-tanimi-2> adresinden alındı

Gürbüz, S. (2019). Eğitim ve Geliştirme. S. Gürbüz içinde, *İnsan Kaynakları Yönetimi Teori, Araştırma ve Uygulama* (s. 181). Ankara: Seçkin Akademik ve Mesleki Yayınlar.

Gürsoy, H. (2020, Mart 30). *Türkiye'nin Bilgi Sitesi*. Bilgiustam: <https://www.bilgiustam.com/asansor-nedir-nasil-calisir/#> adresinden alındı

Hupjé, E. (2020, Nisan 12-13). *9 Types Of Maintenance How To Choose The Right Maintenance Strategy*. Road to Reliability: <https://www.roadtoreliability.com/types-of-maintenance> adresinden alındı

İlhan, M., & Çetin, B. (2014). LISREL ve AMOS Programları Kullanılarak Gerçekleştirilen Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) Analizlerine İlişkin Sonuçların Karşılaştırılması Comparing the Analysis Results of the Structural Equation Models (SEM) Conducted Using LISREL and AMOS. *Eğitimde ve Piskolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology*, ISSN: 1309 - 6575.

Ilıcalı, İ. B., Yönet, Ö., Şahin, Ş., & Suher, H. K. (2016). Algılanan Marka Benzerliğinin; Marka Sadakati, Marka Tatmini Ve Servis Kalitesi İle Olan İlişkisi: Kargo Kategorisine Yönelik Bir Araştırma. *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi*, Cilt 12, Sayı 46, ss. 295-319.

İplik, F. N. (2004). Performans Kavramı. *Performans Değerlemesi: Türkiye'deki Beş Yıldızlı Otellerde Çalışanların Performans Değerlendirme Sürecinin Tespitine Yönelik Bir Araştırma*. Adana: Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı .

Kahya, V. (2011, Mayıs). Seminer ve Kurslar. *Hizmet İçi Eğitim Programlarının Kamu Çalışanlarının Motivasyonuna Etkisi: Eti Maden İşletmelerinde Bir Uygulama, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi* . Uşak , Türkiye : Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı İşletme Bölümü .

Karagöz, İ. B. (2016). Lojistik Kavramının Tanımları. *Bilgi Teknolojisi Yeteneğinin Lojistik Yeteneğe Ve İşletme Performansına Etkileri*. Gebze, Kocaeli, Türkiye: Gebze Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Doktora Tezi.

Kavaliauskienė, I. M., Aranskis, A., & Litvinenko, M. (2014). Consumer Satisfaction With The Quality Of Logistics Services . *Consumer Satisfaction With The Quality Of Logistics Services* (s. 330-340). Vilnius: Business, Management and Education conference Published by Elsevier Ltd.

Kocabaş, İ., & Turhan, M. (2002). Performans Yönetimi. *Standart Ekonomik ve Teknik Dergi*, Yıl 41, Sayı 490, Sayfalar 51-58.

Kraus, K. (1962). History of Vertical Transportation. K. Kraus içinde, *Instalation Manual Basic Field Practices For Instalattion Of Elevator And Escalator Equipment* (s. 1-2). New York : National Elevator Manufacturing Industry, INC.

Kuban, Ş. (2020, 04 26). Hizmet Sektöründe Performansın Önemi ve Hizmet İçi Eğitimin Gerekliliği. (V. Yıldırım, Röportaj Yapan)

Learning Center. (2020, Haziran 17). *UpKeep*. Corrective Maintenance Examples and Definition: <https://www.onupkeep.com/learning/maintenance-types/corrective-maintenance> adresinden alındı

Logistics World. (2020, Mayıs 02). *What is logistics*. Logistics World: <http://www.logisticsworld.com/logistics.htm> adresinden alındı

Maglio, P. P., Kieliszewski, C. A., Spohrer, J. C., Lyons, K., Patricio, L., & Sawatani, Y. (2019). The Basics of Service Science: Then and Now. P. P. Maglio, C. A. Kieliszewski, J. C. Spohrer, K. Lyons, L. Patricio, & Y. Sawatani içinde, *Handbook of Service Science, Volume II* (s. 2). Cham: Springer Nature Switzerland AG.

Mondy, R. (2017). İnsan Kaynaklarının Geliştirilmesi. G. Tozkoparan , & M. Çolak içinde, *İnsan Kaynakları Yönetimi* (s. 166). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık .

Montesano, N. J. (2010). Economics, Maintenance, and Modernization. G. R. Strakosch, & R. S. Caporale içinde, *The Vertical Transportation Handbook* (s. 517-542). Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Mulder, N. (2002). Why The Service Share Grew Faster In Employment Than In GDP? . N. Mulder içinde, *Economic Performance in the Americas* (s. 24). Cheltenham UK, Massachusetts USA: Edward Elgar Publishing Limited .

Noe , R. A., Hollenbeck, J. R., Gerhart , B., & Wright , P. M. (2011). Training Employees. R. A. Noe, J. R. Hollenbeck , B. Gerhart , & P. M. Wright içinde, *Fundamentals of Human Resource Management* (s. 196-198). New York: Published by McGraw-Hill/Irwin Companies.

Noe, R. A. (2017). Traditional Training Methods. R. A. Noe içinde, *Employee Training and Development* (s. 308). New York: Published by McGraw-Hill Education.

O'Brien, W. J. (1999). Construction Supply-Chain Management. *Construction Supply-Chain Management: A Vision for Advanced Coordination, Costing, and Control* (s. 1). California: NSF Berkeley-Stanford Construction Research .

Organisation for Economic Co-operation and Developmen. (2005). *Enhancing the Performance of the Services Sector*. Paris: OECD Publishing.

Özçelik, A. (2013). Eğitim ve Geliştirme. Ö. Sadullah, C. Uyargil, A. C. Acar, A. Özçelik, G. DüNDAR , İ. D. Ataay, . . . L. Tüzüner içinde, *İnsan Kaynakları Yönetimi* (s. 169). İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım .

Özdamar, K. (2016). Ölçek ve Test Geliştirme – Yapısal Eşitlik Modellemesi. K. Özdamar içinde, *Ölçek ve Test Geliştirme – Yapısal Eşitlik Modellemesi* (s. 114). Eskişehir: Nisan Kitabevi Yayınları .

Özdemir, F. (2019). Lojistik Kavramının Tanımı. *Yurtiçi Lojistikte Müşteri Bağlılığını Arttırma Tekniklerine Bir Örnek: Borusan Lojistik*. İstanbul, Türkiye: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Uluslararası Ticaret ve Para Yönetimi Bilim Dalı.

Özen, A. (1998). Hizmet Kavramı . *Teori ve Gelişim Politikası Açısından Hizmet Sektörü*. Kayseri: Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Özen, A. (2000). Hizmet Sektörünün Büyüme Nedenleri: Teorik Bir İnceleme. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı 16,

Özyörük, M. (2009). Özet. *Hizmet Sektöründe Performans Değerlendirme* . Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yönetim Organizasyon Bilim Dalı.

Peng, Y., Dong, M., & Zuo, M. J. (2010). Current Status Of Machine Prognostics In Condition-Based Maintenance: A Review. *Int J Adv Manuf Technol*, 50:297-313.

Proaxion. (2020, Haziran 17). *CORRECTIVE MAINTENANCE COMPARED*. Proaxion: <https://www.proaxion.io/corrective-maintenance/#:~:text=Deferred%20corrective%20maintenance%20refers%20to,before%20maintenance%20is%20carried%20out>. adresinden alındı

Russell, S. H. (2000). Growing World of Logistics. *Air Force Journal of Logistics*, Vol. 24, Iss. 4, 12-17.

Ryan, A. M., & Ployhart, R. E. (2003). Customer Service Behavior. *Handbook Of Psychology*, Vol. 12, p. 377-393.

Sabuncuoğlu, Z. (2000). Eğitim Yönetimi ve Kariyer Geliştirme. Z. Sabuncuoğlu içinde, *İnsan Kaynakları Yönetimi* (s. 129). Bursa: Ezgi Kitabevi.

Sabuncuoğlu, Z. (2016). *Eğitimin Uygulanması* . Bursa: Alfa Aktüel Yayınları

Sakaoğulları, İ. (2008). *Hizmet İçi Eğitimin İşgören Performansı Üzerindeki Etkisi: Ankara'daki Dört ve Beş Yıldızlı Otellerde Bir Uygulama Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi*. Düzce: T.C. Düzce Üniversitesi Sosyal Bilimler Esntitüsü Turizm ve Otel İşletmeciliği Anabilim Dalı.

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı . (2019). *Asansör İşletme ve Bakım Yönetmeliği*. Ankara: T.C. Resmi Gazete.

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı . (2020, 04 12). *Asansör İşletme Ve Bakım Yönetmeliği*. Resmi Gazete : <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2019/04/20190406-1.htm> adresinden alındı

Saruhan, ř. C., & Yıldız, M. L. (2012). İnsan Kaynakları Eğitimi. ř. C. Saruhan, & M. L. Yıldız içinde, *İnsan Kaynakları Yönetimi* (s. 310). İstanbul: Beta Basın Yayın Dağıtım .

Sayım, F., & Aydın, V. (2015). Hizmet Sektörü Özellikleri Ve Sistematik Olmayan Risklerin Sektör Menkul Kıymetleri İle Etkileşimine Dair Teorik Bir Çalışma. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* , Sayı 29.

Shields, J. (2007). Performance And Reward Basics. J. Shields içinde, *Managing Employee Performance And Reward Concepts, Practices, Strategies* (s. 19-20). Cambridge: Cambridge University Press.

Tang, L. L., Tsai, W. C., & Wang, Y. C. (2009). The Impact of Service Innovation on Business Performance of Logistics Service Providers. *Managemet Review*, Vol. 28, 117-122.

Tavşancıl, E. (2010). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Thyssenkrupp. (2016). Thyssenkrupp Elevator Göreve Dayanan Bakım Yönetem Beyanı - Asansörler. 'y. y.' içinde, *Thyssenkrupp Elevator Göreve Dayanan Bakım Asansörler* (s. 9). İstanbul: Thyssenkrupp Elevator.

Thyssenkrupp Asansör. (2002). *Bakım Prosedürü*. İstanbul: Thyssenkrupp Asansör.

Tokan, A. (2020, Nisan 30). Thyssenkrupp Asansörde Uygulanan Hizmet İçi Eğitim Yöntemleri. (V. Yıldırım, Röportaj Yapan)

Tortop, N., Aykaç , B., Yayman , H., & Özer, M. (2013). Hizmet İçiEğitimin Amacı ve Önemi. N. Tortop , B. Aykaç, H. Yayman , & M. Özer içinde, *İnsan Kaynakları Yönetimi* (s. 194). Ankara : Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık .

Türk Dil Kurumu. (2020, Nisan 07). *Türk Dil Kurumu Güncel Türkçe Sözlük*. Türk Dil Kurumu: <https://sozluk.gov.tr/?kelime=> adresinden alındı

Türk Standartları Enstitüsü. (2001, Nisan 4). TS EN 81-1 Asansörler - Yapım ve Montaj İçin Güvenlik Kuralları - Bölüm 1: Elektrikli Asansörler. Ankara, Türkiye : TSE.

United Nations. (2020, Nisan 02). *Department of Economic and Social Affairs Population Dynamics*. United Nations: <https://population.un.org/wup/Download/> adresinden alındı

Uzsilaityte, L., & Martinaitis, V. (2010). Search For Optimal Solution Of Public Building Renovation In Terms Of Life Cycle. *Journal Of Environmental Engineering And Landscape Management*, 18(2): 102–110.

Ünal , E. (2020, 04 26). Hizmet Sektörü İçin Performansın Önemi . (V. Yıldırım, Röportaj Yapan)

Ünal, M. Ö., & Aykaç, B. (2010). Yapı İşlerinde Asansör Kazaları ve Güvenlik Önlemleri. *International Journal of Engineering Research and Development*, Vol. 2, No.2, S.13-19.

Viewtech. (2020, Nisan 12). *Glossary Remote Visual Inspection*. Viewtech Borescopes: <https://www.viewtech.com/glossary/mro-maintenance-repair-and-overhaul/> adresinden alındı

'y. y.'. (2020, Nisan 02). *Department of Economic and Social Affairs Population Dynamics*. United Nations:

<https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/> adresinden alındı

Yılmaz, M. (2007, Temmuz). Dış kaynak kullanımı (Outsourcing) ve lojistiğin tanımı. *Uluslararası Lojistik Yönetimi ve Bir İşletme Örneğinde Uygulanması*. Kütahya, Türkiye: Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı.

Yin, R. K. (2020, 03 19). *Case Study Research: Design and Methods*. Google Kitaplar:

<https://books.google.com.tr/books?id=FzawIAdilHkC&lpg=PA74&dq=case%20study%20training%20method&hl=tr&pg=PA76#v=onepage&q=case%20study%20training%20method&f=false> adresinden alındı

Zeithaml , V. A., & Bitner, M. J. (1996). Services marketing. *International Editions The McGraw-Hill Companies*, 100.

Zeithaml, V. A., Bitner, M. J., & Gremler, D. D. (2018). What Are Services. V. A. Zeithaml, M. J. Bitner, & D. D. Gremler içinde, *Service Marketing* (s. 4). New York: Published by McGraw-Hill Education.

XXXXXS
GCPS

EKLER

EK 1: Son kullanıcı ve servis çalışan anketi

Bu anket formu ‘Lojistik açısından servis çalışanlarının eğitimleri ile performansları arasındaki ilişki: Thyssenkrupp firma örneği’ konulu yüksek lisans tezinin uygulama kısmı için hazırlanmıştır. Bu form ile toplanan veriler amacı dışında kullanılmayacak ve üçüncü taraflar ile paylaşılmayacaktır. Anket formunun dikkatle okunması ve katılımcılar için en uygun olan cevapların verilmesi güvenilirlik açısından önemlidir. Anket aşağıda belirtilen üç bölümden oluşmaktadır bunlar;

1. Bölüm, katılımcıların demografik özellikleri
2. Bölüm, hizmet içi eğitim ile ilgili sorular
3. Bölüm, performans ile ilgili sorular
4. Bölüm, hizmet alan son kullanıcıların cevaplandıracağı sorular

İlk üç bölüm Thyssenkrupp Asansör çalışanları tarafından doldurulacaktır. Lojistik ve servis hizmeti açısından önemli olan bu bilimsel çalışmanın gelişmesine katkı sağlayacağınız için teşekkür ederim.

Volkan Yıldırım

Atılım Üniversitesi - Sosyal Bilimler Enstitüsü

Uluslararası Ticaret ve Lojistik Programı Öğrencisi

Hizmet İçi Eğitim (HİE) Değerlendirme

Sıra No.	Hizmet İçi Eğitim ile ilgili sorular	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Ne Katılıyorum Nede Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
		[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
1	Hizmet İçi Eğitim aldım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Hizmet İçi Eğitim programında amaçlar yeterlidir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	HİE programlarının içeriğinin hazırlanmasında çalışanların görüş ve düşünceleri alınır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	HİE programı yönetici ve eğitmenleri alanları ile ilgili yeni, bilimsel ve teknolojik gelişmeleri aktarmakta etkilidir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	HİE programları, çalışanların bireysel ihtiyaçlarını (zaman yönetimi, bütçe yönetimi, psikolojik vb) karşılamaktadır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	HİE programları çalışanların işleri ile ilgili duyduğu ihtiyaçları (sistem kullanımı, araç-gereç kullanımı vb.) karşılamaktadır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	HİE programları, çalışanların yönetsel ihtiyaçlarını karşılamaktadır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	HİE programları, çalışanların denetim sırasında karşılaştığı sorunlara(plan yapma ve planı uygulama vs.) yanıt verebilmektedir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	HİE programları, çalışanları araştırmaya teşvik etmektedir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	HİE, işyerinde iletişim ve koordinasyonu güçlendirmektedir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	HİE programları, çalışanda güven ve bağlılık duygusunu geliştirmektedir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	HİE programlarında görevli yöneticilerin hizmet içi eğitime yönelik tutum ve davranışları çalışanları motive etmektedir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	HİE programları yönetici ve çalışanların yeteneklerini ortaya çıkarıp yönlendirmede etkilidir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Performans Değerlendirme

Sıra No.	Çalışan performansı ile ilgili sorular	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
		[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
1	Görevlerimi benden istenen zamanda tamamlarım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Görevimi yerine getirirken gerekenin üzerinde bir dikkat sarf ederim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Farklı çalışma koşullarında da aynı performansı gösteririm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	İşimle ilgili belirlediğim hedeflere fazlasıyla ulaşırım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Sunduğum hizmet kalitesi ile standartları fazlasıyla karşıladığımdan eminim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Sorunlara hızlı ve başarılı bir şekilde çözüm üretirim	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	İşe gelmemek için geçerli sebeplerim olduğu halde nadiren devamsızlık yaparım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	İhtiyaçlar dışında asla mola vermem.(belirlenmiş çay, kahve ve yemek molaları)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Çalışma süresini etkin ve verimli bir şekilde kullanırım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Takım halinde çalışma yeteneğine sahibim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

EK 2: Müşteri memnuniyeti anketi

Bu anket formu 'Lojistik açısından servis çalışanlarının eğitimleri ile performansları arasındaki ilişki: Thyssenkrupp firma örneği' konulu yüksek lisans tezinin uygulama kısmı için hazırlanmıştır. Bu form ile toplanan veriler amacı dışında kullanılmayacak ve üçüncü taraflar ile paylaşılmayacaktır. Anket formunun dikkatle okunması ve katılımcılar için en uygun olan cevapların verilmesi güvenilirlik açısından önemlidir. Anket aşağıda belirtildiği şekilde hazırlanmıştır.

Anket içeriği, hizmet alan son kullanıcıların memnuniyetlerini ölçmek için hazırlanmıştır. Son kullanıcılar tarafından doldurulacak sorulardan oluşmaktadır.

Lojistik ve servis hizmeti açısından önemli olan bu bilimsel çalışmanın gelişmesine katkı sağlayacağınız için teşekkür ederim.

Volkan Yıldırım

Atılım Üniversitesi - Sosyal Bilimler Enstitüsü

Uluslararası Ticaret ve Lojistik Programı Öğrencisi

Müşteri Memnuniyeti Değerlendirme

Sıra No.	Müşteri Anket Soruları									
1	Bağlı bulunduğum bölge müdürlüğü									
	Adana	Ankara	Antalya	Bursa	İstanbul Anadolu	İstanbul Avrupa	İzmir	Özel Projeler		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
						Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Ne Katılmıyorum Ne Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
						[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
2	Thyssenkrupp Asansör'den en son aldığımız servis hizmetinden memnunum.					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	En son aldığımız hizmette bakımlar zamanında tamamlandı.					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	En son aldığımız hizmette arıza müdahale süresi yeterince kısaydı.					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	En son aldığımız hizmette arızaların sebebi ve giderilmesi için yapılan çalışmalar anlatıldı.					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	En son hizmet aldığımız teknisyen sahada İş Sağlığı ve Güvenliği kurallarına uydu.					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	En son aldığımız yedek parça değişim hizmetinin süresi yeterince kısaydı.					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	En son yaptırdığımız yetkilendirilmiş kuruluş kontrolünden önce bilgilendirildim.					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	En son aldığımız hizmette teknisyen sorunu çözme konusunda gerekli teknik bilgiye sahipti.					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	En son aldığımız hizmette teknisyen işe uygun cihazları (bilgisayar, el terminalleri ve bağlantı ekipmanları) kullandı.					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Arızalar tek seferde ve kısa sürede çözülür.					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Başka projeler için referansınız olurum.					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

TURNİTİN RAPORU

turnitin raporu

ORJİNALLİK RAPORU

%5	%5	%1	%3
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	www.zekeriyaademirtas.com.tr İnternet Kaynağı	%3
2	Submitted to The Scientific & Technological Research Council of Turkey (TUBITAK) Öğrenci Ödevi	<%1
3	Submitted to Istanbul Aydin University Öğrenci Ödevi	<%1
4	akademikorganizasyon.com İnternet Kaynağı	<%1
5	Submitted to Beykent Universitesi Öğrenci Ödevi	<%1
6	Submitted to TechKnowledge Turkey Öğrenci Ödevi	<%1
7	pt.scribd.com İnternet Kaynağı	<%1
8	hdl.handle.net İnternet Kaynağı	<%1

9	iibf.kilis.edu.tr İnternet Kaynağı	<% 1
10	docplayer.biz.tr İnternet Kaynağı	<% 1
11	Submitted to Nigde University Öğrenci Ödevi	<% 1
12	Submitted to Ankara University Öğrenci Ödevi	<% 1
13	Submitted to Eskisehir Osmangazi University Öğrenci Ödevi	<% 1
14	www.bilisimkariyer.com İnternet Kaynağı	<% 1
15	link.library.ibfd.org İnternet Kaynağı	<% 1
16	2018.iccesen.org İnternet Kaynağı	<% 1
17	Submitted to Bahcesehir University Öğrenci Ödevi	<% 1

Alıntıları çıkart

üzerinde

Eşleşmeleri çıkar

Kapat

Bibliyografyayı Çıkart

üzerinde

ÖZGEÇMİŞ**Kişisel Bilgiler****Adı Soyadı:** Volkan Yıldırım**Doğum Yeri ve Tarihi:** Bala – 13.10.1982**Öğrenim Durumu:**

Derece	Alan	Üniversite	Yıl
Lisans	Uluslararası İlişkiler	Anadolu Üniversitesi	2017
Yüksek Lisans	Uluslararası Ticaret ve Lojistik	Atılım Üniversitesi	

İş Deneyimi:

Çalıştığı Yer	Görevi	Yıl
Thyssenkrupp Asansör San. Ve Tic. A.Ş.	Servis Satış ve Operasyonlar Müdürü	14

Yabancı Diller: İngilizce**Yayımlar:** Yayın bulunmamakta**E-Posta:** vvol.yildirim@gmail.com**Telefon:** +90 533 815 5098**Tarih:** 12.06.2020