

**İBN HALDUN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ AÇISINDAN
KNOW-HOW KÜLTÜRÜ FARKINDALIĞI:
İGDAŞ ÖRNEĞİ**

LÜTFİ KAPLAN

**TEZ DANIŞMANI
DR. ÖĞR. ÜYESİ SÜMEYYE KUŞAKCI**

İSTANBUL, 2021

**İBN HALDUN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ AÇISINDAN
KNOW-HOW KÜLTÜRÜ FARKINDALIĞI:
İGDAŞ ÖRNEĞİ**

LÜTFİ KAPLAN

**TEZ DANIŞMANI
DR. ÖĞR. ÜYESİ SÜMEYYE KUŞAKCI**

İSTANBUL, 2021

TEZ ONAY SAYFASI

Bu tez tarafımızca okunmuş olup kapsam ve nitelik açısından, işletme alanında Yüksek Lisans Derecesini alabilmek için yeterli olduğuna karar verilmiştir.

Tez Jürisi Üyeleri

Unvanı -Ad Soyad

Kanaati

İmza

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

Bu projenin İbn Haldun Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü tarafından konulan tüm standartlara uygun şekilde yazıldığı teyit edilmiştir.

Teslim Tarihi

Mühür/İmza

AKADEMİK DÜRÜSTLÜK BEYANI

Bu çalışmada yer alan tüm bilgilerin akademik kurallara ve etik ilkelere uygun olarak toplanıp sunulduğunu, söz konusu kurallar ve ilkelerin zorunlu kıldığı çerçevede, çalışmada özgün olmayan tüm bilgi ve belgelere, alıntılama standartlarına uygun olarak referans verilmiş olduğunu beyan ederim.

Adı Soyadı:

İmza:



ÖZ

İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ AÇISINDAN KNOW-HOW KÜLTÜRÜ
FARKINDALIĞI: İGDAŞ ÖRNEĞİ

Kaplan, Lütfi

İşletme Yüksek Lisans Programı

Öğrenci Numarası: 188037012

Open Researcher and Contributor ID (ORC-ID): 0000-0003-3358-0112

Ulusal Tez Merkezi Referans Numarası: 10407156

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Sümeyye Kuşakcı

Ağustos 2021, 124 Sayfa

Bilgi yönetimi, işletmelerin sahip olduğu teknolojik bilgilerin, teknik kabiliyetlerin ve faaliyet süresi boyunca elde ettiği deneyimlerin, iş gücü kaynağı ile entegre edilmesi ve iş bilgisine dönüştürülmesi açısından önemli bir yer tutmaktadır. Bilgi yönetimi alt boyutlarına bakıldığında ise liderlik yönetimi, yönetim politikaları ve Know-How gibi kavramlar karşımıza çıkmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, Know-How kavramının tanıtılması, know kavramının şirketler açısından öneminin araştırılması ve İGDAŞ örneği üzerinden çalışanların Know-How kültürü farkındalığının incelenmesidir. Araştırma kapsamında, İGDAŞ çalışanları örneğinde öğrenmenin, kişisel seviyeden örgütsel seviyeye taşınıp taşınmadığına ve Know-How kültürü ve bilgi yönetimi (knowledge management) kavramı arasındaki ilişkiye değinilmiştir.

Bu çalışmada nitel ve nicel araştırma yöntemleri birlikte uygulanmıştır. Nitel yöntemler olarak derinlemesine görüşme ve ikincil veri kaynağı analizi kullanılmıştır. Nicel yöntem olarak hazırlanan anket , teknik birimlerde görev yapan çalışanlara uygulanmıştır. Araştırma sonucunda çalışanlarda Know-How kültürü farkındalığı seviyesi %81.2 , kişiden kişiye Know-How edinimi oranı %93.5 ,

kişiden kişiye Know-How aktarımı oranı %71.4 , Know-How kavramı bilinirliği seviyesi ise %36,3 olarak ölçülmüştür.

Bu çalışma “Know-How farkındalığı” başlığında yeterince araştırma yapılmamış olması ve enerji sektöründe bir işletmede ilk kez Know-How farkındalık araştırması yapılıyor olması sebebiyle, literatüre önemli bir katkı sağlayacaktır. Know-How kavramının daha kapsamlı ele alınması ve Know-How türlerinin sınıflandırılması ise literatüre katkı sağlaması ve ileride yapılacak çalışmalara kaynak olması açısından oldukça önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Farkındalık, İnsan Kaynakları Yönetimi, Know-How



ABSTRACT

KNOW-HOW CULTURE AWARENESS IN TERMS OF HUMAN RESOURCES MANAGEMENT: THE CASE OF İGDAŞ

Kaplan, Lütfi

MA in Management

Student ID: 188037012

Open Researcher and Contributor ID (ORCID): 0000-0003-3358-0112

National Thesis Center Reference Number: 10407156

Thesis Supervisor: Assist. Prof. Sümeyye Kuşakcı

May 2021, 124 Pages

Knowledge management referring to the transferring technical information and experiences accumulated during operations to the workforce and transforming them into the business knowledge has an important function in an enterprise. When we look at the sub-dimensions of knowledge management, we come across concepts such as leadership, management policies and Know-How.

The purpose of this study is to introduce the concept of Know-How, to investigate its importance for companies and to examine the employees' awareness of the Know-How culture using the example of İGDAŞ. Within the scope of the research, whether learning is carried out from the personal level to the organizational level and the relationship between the concepts of Know-How culture and knowledge management are investigated.

In this study, qualitative and quantitative research methods were applied together. In-depth interviews and secondary data source analysis were used as qualitative methods. As quantitative part of the study, a survey was applied to the employees working in the technical units. According to the result of the research, the level of awareness of Know-How culture among employees was 81.2%. While the rate of Know-How acquisition from person to person was 93.5%, the rate of transfer of

Know-How from person to person was 71.4%. Finally, the level of Know-How recognition was measured as 36.3%.

This study will make an important contribution to the literature, since there is not enough research in "Know-How awareness" in general and it is the first research conducted in an enterprise operating in the energy sector. It is important to study further the concept of Know-How along with its types for future researches as well as for the literature.

Keywords: Awareness, Human Resources Management, Know-How



TEŞEKKÜR

Bu araştırma için beni yönlendiren, karşılaştığım zorlukları bilgi ve tecrübesi ile aşmamda yardımcı olan değerli danışman hocam Dr. Sümeyye KUŞAKCI'ya, iş hayatındaki tecrübeleri ile bu akademik çalışmaya teşvik eden ve desteklerini esirgemeyen eş danışman hocam Dr. Cevat ÖZARPA'ya teşekkürlerimi sunarım.

Araştırmanın yürütülmesinde ve veri toplama aşamasında desteklerini esirgemeyen kıymetli İGDAŞ yöneticilerine, araştırmaya katılan ve bilgi ve tecrübelerini paylaşan kıymetli İGDAŞ çalışanlarına, tezimin başlangıç aşamasından itibaren manevi desteklerini esirgemeyen ve yanımda olan değerli çalışma arkadaşlarıma katkılarından dolayı teşekkür ederim.

Son olarak hayatımın her alanında olduğu gibi tezimin de her aşamasında desteklerini esirgemeyen ve beni yalnız bırakmayan sevgili aileme sonsuz sevgi ve şükranlarımı sunarım.

Adı Soyadı

Lütfi KAPLAN

İSTANBUL, 2021

İÇİNDEKİLER

ÖZ	iv
ABSTRACT.....	vi
TEŞEKKÜR.....	viii
İÇİNDEKİLER	ix
TABLolar LİSTESİ.....	xiii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xv
BÖLÜM I GİRİŞ.....	1
1.1. Araştırmanın Amacı	2
1.2. Araştırmanın Konusu	4
1.3. Araştırmanın Önemi.....	5
BÖLÜM II KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE LİTERATÜR TARAMASI.....	7
2.1. Bilgi Yönetimi (Knowledge Management).....	7
2.2. Know-How Kavramı.....	8
2.2.1. Know-How Türleri	10
2.2.1.1. Teknik Know-How	10
2.2.1.2. Teknolojik Know-How	11
2.2.1.3. Süreçsel Know-How	11
2.2.1.4. Yönetimsel Know-How	13
2.2.2. Know-How Uygulama Örnekleri	13
2.2.3. Know-How ve Patent Kavramı İlişkisi.....	15
2.2.4. Know-How Etiği ve Sözleşmeler	16
2.2.5. Know-How Kültürü Oluşturma Süreçleri	18
2.2.5.1. İnsan Kaynakları Yönetimi ve Planlaması.....	19
2.2.5.2. Belgeleme, Prosedür ve Talimat Oluşturma	20
2.2.5.3. İç Yayınlar	24
2.2.5.4. Benchmarking Çalışmaları	25
2.2.6. Dünyada ve Türkiye’de Know-How Algısı	26
2.3. Farkındalık Kavramı	28
2.3.1. Farkındalık Seviyeleri	29
2.3.1.1. Dış Dünyanın Farkındalığı.....	29
2.3.1.2. İç Dünyanın Farkındalığı	29

2.3.1.3.	Diğer İnsanların (Ötekilerin) İç Dünyalarının Farkına Varmak/Empati Kurma	30
2.3.1.4.	Evren'deki Bütünlüğün Farkına Varma.....	30
2.3.2.	Farkındalık Oluşturma Çalışmaları	30
2.3.2.1.	İç Görü / İç Gözlem	31
2.3.2.2.	Tartışma	31
2.3.2.3.	Deneyimlerin Arttırılması / Genişlemesi	32
2.3.2.4.	Role Play / Oyun /Canlandırma	32
2.4.	Literatür Taraması.....	33
2.4.1.	Know-How Kavramı Üzerine.....	35
2.4.2.	Tecrübe, Bilgi Birikimi Kavramları Üzerine.....	35
BÖLÜM III İGDAŞ A.Ş.'DE KNOW-HOW SÜREÇLERİ		37
3.1.	Enerji Sektöründe Know-How Kavramının Önemi.....	37
3.2.	İGDAŞ A.Ş. Kurulum ve Gelişim Süreçleri	39
3.3.	İGDAŞ'ta İnsan Kaynakları Yapısının Değişimi.....	40
3.4.	İGDAŞ'ta Know-How Kültürü.....	41
3.4.1.	Belgelendirme ve Prosedür Süreçleri	42
3.4.2.	ISO Belgelendirme Süreçleri.....	42
3.4.3.	İç Prosedür Ve Talimatların Oluşturulması.....	43
3.4.4.	Know-How Satın Alma Süreçleri.....	45
3.4.5.	Know-How Kültürünün Faaliyetlere Yansımaları	47
3.4.6.	Know-How Kültürü Oluşturma Süreçleri	48
3.4.6.1.	Basılı Yayınlar	49
3.4.6.2.	Periyodik Eğitimler (İş Başı / İşe Başlama Eğitimleri)	50
3.4.6.3.	İGDAŞ E-Akademi Portalı / Online Eğitimler	52
3.4.6.4.	Kişiden Kişiyeye Know-How Aktarımı	53
3.4.6.5.	Akademik Çalışmalar (Tez /Doktora).....	55
3.4.6.6.	Benchmarking Uygulamaları	55
3.5.	İGDAŞ A.Ş.'nin Sektöre Katkıları ve Know-How Paylaşımları.....	56
3.5.1.	Uluslararası Fuar ve Kongreler	57
3.5.2.	Diğer Şirketler İle Know-How Paylaşımları	57
3.6.	Kaybedilen / Aktarılamayan Know-How Süreçleri	58

BÖLÜM IV METODOLOJİ..... 59

4.1. Araştırmanın Modeli	60
4.2. Araştırmanın Evreni Ve Örneklemi	61
4.3. Araştırma Hipotezleri.....	61
4.4. Verilerin Toplanması	63
4.5. Verilerin Sınıflandırılması ve Analiz Edilmesi.....	65
4.5.1. Verilerin İstatistik Dağılımları	65
4.6. Güvenilirlik ve Geçerlilik Analizleri	68
4.6.1. Faktör Analizi.....	69
4.6.2. Güvenilirlik Analizi.....	75
4.6.2.1. Faktör-1 Cronbach's Alfa Analizi	77
4.6.2.2. Faktör-2 Cronbach's Alfa Analizi	78
4.6.2.3. Faktör-3 Cronbach's Alfa Analizi	78
4.6.3. Paralel Formlar Güvenilirlik Analizi.....	79
4.6.4. Geçerlilik Analizi	80
4.6.5. Normallik Testi (Tests of Normality).....	80
4.6.6. Korelasyon Analizi.....	81
4.6.7. İç Geçerlilik	82
4.6.8. Dış Geçerlilik.....	84

BÖLÜM V BULGULAR VE YORUMLAR 86

5.1. Genel Farkındalık Seviyesi Analizi	86
5.2. Know-How Bilinirliği Analizi	88
5.3. Demografik Verilere Göre Farkındalık Seviyesi Analizi.....	89
5.3.1. Yaş Gruplarına Göre Farkındalık Analizi	90
5.3.2. Unvan Gruplarına Göre Farkındalık Analizi.....	91
5.3.3. Eğitim Durumuna Göre Farkındalık Analizi.....	91
5.3.4. Kurumda Çalışma Yılına Göre Farkındalık Seviyesi Analizi	92
5.4. Know-How Kültürü Farkındalığı Fark Analizleri (One Way Anova).....	94
5.4.1. Kurumda Çalışma Yılına Göre Anova Analizi	94
5.4.2. Yaş Durumuna Göre Anova Analizi	96
5.4.3. Unvan Durumuna Göre Anova Analizi.....	98
5.4.4. Eğitim Durumuna Göre Anova Analizi.....	98
5.5. Kişiden Kişiye Know-How Edinimi Analizi (S6-S12_S7_R).....	99

5.6. Kişiden Kişiyeye Know-How Aktarımı Analizi (S13-S14)	102
5.7. İkincil Veri Kaynağından Know-How Edinimi Analizi	
(S5,S9,S10,S11)	105
5.8. Gözlemlenmiş Davranışlar Analizi	106
BÖLÜM VI SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....	109
6.1. Sonuçların Değerlendirilmesi	109
6.2. Araştırma Kısıtları	113
6.3. Öneriler	115
REFERANSLAR.....	117
EKLER.....	121
EK. A KNOW-HOW KÜLTÜRÜ FARKINDALIĞI ANKETİ	121
ÖZGEÇMİŞ	124

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 2.1 Know-How Kavramı Literatür Taraması.....	34
Tablo 4.1 Demografik Veri Dağılımları.....	66
Tablo 4.2 Faktör Analizi Uygunluk Testi	69
Tablo 4.3. Faktör Analizi Değerleri	70
Tablo 4.4. Düzenlenmiş Faktör Analizi Değerleri	71
Tablo 4.5. Toplam Varyans Değerleri.....	71
Tablo 4.6. Faktör Yüğü Analizleri	72
Tablo 4.7. Düzenlenmiş Faktör Yüğü Analizleri 1	73
Tablo 4.8. Düzenlenmiş Faktör Yüğü Analizleri 2	73
Tablo 4.9. Faktör Değişken Dağılımları	74
Tablo 4.10. Cronbach's Alfa Analizi 1	75
Tablo 4.11. Cronbach's Alfa Analizi 2	76
Tablo 4.12. Ters Kodlama Sonrası Korelasyon Değerleri	76
Tablo 4.13 Faktör-1 Cronbach's Alfa Analizi	77
Tablo 4.14 Faktör-2 Cronbach's Alfa Analizi	78
Tablo 4.15 Faktör-3 Cronbach's Alfa Analizi	78
Tablo 4.16. S.6 ve S.12 Karşılaştırma Analizi.....	79
Tablo 5.1 S.1 Yanıt Yüzde Dağılımı.....	87
Tablo 5.2 S.2 Yanıt Yüzde Dağılımı.....	87
Tablo 5.3 S.3 Yanıt Yüzde Dağılımı.....	88
Tablo 5.4 Know-How Kültürü Farkındalığı Analizi.....	89
Tablo 5.5 Yaş Gruplarına Göre Farkındalık Seviyesi Analizi	90
Tablo 5.6. Unvan Grubuna Göre Farkındalık Seviyesi Analizi	91
Tablo 5.7. Eğitim Durumuna Göre Farkındalık Seviyesi Analizi.....	92
Tablo 5.8. Kurumda Çalışma Yılına Göre Farkındalık Seviyesi Analizi	93
Tablo 5.9. Gruplar Arası Varyans Analizi	94
Tablo 5.10. Anova Analizi	95
Tablo 5.11. Kurumda Çalışma Yılı Post-hoc Testi	95
Tablo 5.12. Yaş Gruplarına Göre Anova Analizleri	96
Tablo 5.13 Yaş Gruplarına Göre Post-hoc Testi	97
Tablo 5.14 Unvan Gruplarına Göre Anova Analizleri.....	98
Tablo 5.15 Eğitim Gruplarına Göre Anova Analizleri.....	99

Tablo 5.16. Kişiden kişiye Know-How Edinimi-1	100
Tablo 5.17. Kurumda Çalışma Yılı - S.6 Analizi.....	100
Tablo 5.18. Kişiden Kişiyeye Know-How Edinimi-2	101
Tablo 5.19 Kişiden Kişiyeye Know-How Edinimi-3	102
Tablo 5.20. Kişiden Kişiyeye Know-How Aktarımı Analizi-1	103
Tablo 5.21. Yaş Gruplarına Göre Know-How Aktarım Analizi.....	104
Tablo 5.22. Kişiden Kişiyeye Know-How Aktarımı Analizi-2	104
Tablo 5.23. Kurumda Çalışma Yılı ve S.7 Analizi	108
Tablo 6.1 Hipotez Testi Sonuçları	113



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1 Süreç Şeması-1 (Tübitak, 2020).....	12
Şekil 2.2 Örnek ISO Belgesi	22
Şekil 2.3 Prosedür Oluşturma Örneği (Adl, 2020).....	23
Şekil 2.4 Talimat Oluşturma Örneği (Adl, 2020)	24
Şekil 3.1 İGDAŞ Yıllara Göre Personel Sayısı Değişimi	41
Şekil 3.2 İGDAŞ Bünyesindeki ISO Belgeleri (İGDAŞ, 2017)	43
Şekil 3.3 Prosedür ve Talimatlar	44
Şekil 3.4. Yurtdışı Teknik Know-How Eğitimi	46
Şekil 3.5. Yurtdışı Benchmarking Ziyareti	46
Şekil 3.6. İGDAŞ Yıllara Göre Abone Sayılarının Değişimi (İGDAŞ, 2017)	48
Şekil 3.7. İGDAŞ Personele Düşen Abone Sayılarının Değişimi (İGDAŞ, 2017)....	48
Şekil 3.8. Basılı Yayınlar Listesi	50
Şekil 3.9. İGDAŞ E-Akademi Portalı Ekranı-1	52
Şekil 3.10. İGDAŞ E-Akademi Portalı Ekranı-2	53
Şekil 3.11. İGDAŞ Kıyaslama Prosedürü	56
Şekil 4.1. Faktör Analizi Şeması.....	74
Şekil 4.2. Know-How kültürü Farkındalığı Dağılımı	81

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bilgi, tarih boyunca “güç” olarak algılanan bir kavram olmuştur. Bunun sebebi ise bilginin, yaşamın temeline yerleşmiş olmasıdır. Şimdilerde, artık değerler, verim ve yenilikle yaratılmaktadır. Bunların ikisi de bilginin işe uygulanmasıyla olur. Bilgi toplumunun başta gelen sosyal grupları bilgi işçileri, bilgi yöneticileri ise bilgiyi verimli kullanıma tahsis etmeyi bilenler olacaktır. Çağın dünya çapında bilgi ekonomisi, bilgiye dayalı rekabetçi avantajı yakalayan ve sürdürebilen, yani bilgi birikimini ve paylaşımını sermaye hâline getiren toplumlar ve kurumlarla oluşacaktır (Güçlü ve Sotirofski, 2006).

Eski çağlardan günümüze kadar bilgi, insanoğlunun değer verdiği bir olgu olmuş; bilgi sahibi kişiler yüceltilmiş ve bilge kişilerin hayatı ve eserleri örnek alınarak bilginin sonraki kuşaklara aktarılmasında çeşitli yol ve yöntemler kullanılmıştır. 15. Yüzyıl'dan itibaren matbaanın yaygınlaşması bilginin kayıt altına alınmasını sağlamış ve hızla yayılması sonucunu doğurmuştur. Aşama aşama ekonomik ve sosyal gelişme gösteren toplumlar son yıllarda iletişim ve işbirliğini kolaylaştıran teknolojilerin gelişmesiyle bilginin önemini ve etkisini daha iyi fark etmeye başlamıştır. Öyle ki içinde yaşadığımız çağda pek çok olay bilgi ve ilişkileri dikkate alınarak açıklandığı için, bu çağa “Bilgi Çağı” adı verilmiştir (Tokcan,2015).

Yakın tarihte dilimize yerleşen Know-How kavramının, öz kültürümüze ait ama az bilinen ahilik teşkilatında önemli bir yer tuttuğu, günümüzde aynı hiyerarşik düzen ve disiplinde yürütülemediği ama hala uygulanmaya çalışıldığı söylenebilir. Farklı fonksiyonlardan oluşan ahilik teşkilatı yapısındaki eğitim fonksiyonunda asıl misyon, insanı yetiştirmek olarak tarif edilmişti. Sanatkar olmak isteyenlere yol gösterilir, ustalık hiyerarşisine göre işin nasıl yapılacağı ve mesleğin incelikleri öğretilir, gerekirse medreselerde eğitim almaları sağlanırdı. Ahilik teşkilatı yapısı kırsal yerlerde ve belirli alanlarda uygulanmaya devam etmekle birlikte, kurumsal yapıya

dönüşmüş işletmelerde bu kavram yerini insan kaynakları yönetimi, bilgi yönetimi gibi farklı kavramlara bırakmaktadır.

İçinde bulunduğumuz 21. yüzyılda, diğer alanlarda olduğu gibi enerji sektöründe de artan bir ivmeyle yenilenme ve büyüme gerçekleşmektedir. Bu büyüme göz önünde bulundurulduğunda, sektörde sürekliliğin ve sürdürülebilirliğin sağlanması için üzerinde önemle durulması gereken iki önemli etken vardır. Bu etkenler bilgi yönetimi (knowledge management) ve iş bilgisi (Know-How) olarak karşımıza çıkmaktadır.

Özellikle enerji sektöründe yer alan kurumlar ve işletmeler, sürekli değişen insan kaynakları yapısı göz önüne alındığında, süreç içerisinde elde edilen bilginin kişisel öğrenmeden ziyade örgütsel öğrenmeye dönüşmesi için farklı yöntem ve metodlar uygulamaktadırlar. Bu araştırmayla birlikte enerji sektöründe faaliyet gösteren bir işletmede öğrenme bilgisinin kow how'a dönüşme süreci, bilgi yönetimi kapsamında Know-How edinimlerinin saklanabilmesi ve aktarılması için hangi metodlarının kullanıldığı hakkında bilgi sahibi olunabilecektir. Know-How kavramı, Know-How kültürünün oluşması, öğrenmenin kişisel düzeyden örgütsel düzeye geçmesi, işletmelerin iş gücü kaybının önüne geçmesi açısından önemli kavramlardır. Know-How kaybının önlenmesi ile görünmeyen giderler arasından yer alan, insan gücü kaynağının yetiştirilmesi, eğitim giderleri vb. maliyetler de önlenmiş olacaktır.

1.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışma ile birlikte, enerji sektörü içerisinde faaliyet gösteren bir işletmede Know-How'ın nasıl elde edildiğinin, yönetildiğinin ve Know-How farkındalığının araştırılması amaçlanmıştır. Çalışmada özellikle, işletmenin sahip olduğu ve çalışanlarına aktardığı yazılı, işitsel ve görsel Know-How'ların dışında kalan, kişisel düzeyde gerçekleşen ve herhangi bir şekilde depolanamayan, saklanamayan iş bilgilerinin (Know-How'ların) aktarımının ve farkındalıklarının araştırılması hedeflenmiştir. Bununla birlikte enerji sektöründe yer alan bir işletmenin bilgi yönetimi açısından "Know-How" kavramını nasıl algıladığı ve yönettiği konusuna da değinilecektir. Çalışmanın sonucunda, çalışanlarda Know-How ediniminin en çok

hangi kaynakla oluştuğu, öğrenmenin kişisel düzeyden örgütsel düzeye geçip geçmediği sorularına da yanıt bulunmaya çalışılacaktır. Araştırma süresince çalışanlar üzerinde Know-How farkındalığının oluşturulması ve Know-How kavramının tanıtılması da çalışmanın ana hedeflerinden bir tanesidir.

Araştırma süresince Know-How ve Know-How külürü kavramları ile alakalı cevapları bulunmaya çalışacak sorular şu şekilde sıralanabilir:

- Teknik birim çalışanları arasında Know-How kavramı bilinirliği hangi seviyededir?
- Teknik birim çalışanlarında Know-How külürü farkındalığı seviyesi nedir?
- Teknik birim çalışanlarında iş bilgisi, kişisel düzeyden örgütsel düzeye geçmiş midir?
- Teknik birim çalışanları Know-How edinimini hangi kaynaklardan sağlamaktadır?
- Elde edilen Know-How, kaybolmadan aktarılabilen midir?

Araştırmaya konu olan Know-How kavramı ve Know-How külürü farkındalığı ile alakalı oluşturulan ve doğruluğu test edilen hipotezler ise şu şekilde oluşturulmuştur:

- H1: İGDAŞ teknik birim çalışanlarında Know-How külürü farkındalığı yüksektir
- H1(a) : İGDAŞ teknik birim çalışanlarında Know-How külürü farkındalığı yaş durumuna göre farklılık gösterir
- H1(b) : İGDAŞ teknik birim çalışanlarında Know-How külürü farkındalığı unvan durumuna göre farklılık gösterir
- H1(c) : İGDAŞ teknik birim çalışanlarında Know-How külürü farkındalığı eğitim durumuna göre farklılık gösterir
- H1(d) : İGDAŞ teknik birim çalışanlarında Know-How külürü farkındalığı kurumda çalışma yılına göre farklılık gösterir
- H2: Kişiden kişiye Know-How edinimi yüksektir

- H2(a) : Kişiden kişiye Know-How edinimi, diğer edinim yöntemlerine göre yüksektir
- H3: Kişiden kişiye Know-How aktarımı yüksektir
- H4: Know-How kavramı bilinirliği düşüktür

Hipotez testlerinin sonuçları, araştırma sonrasında kabul etme veya reddetme durumlarına göre, tablo halinde sunulmuştur.

1.2. Araştırmanın Konusu

Enerji sektörü içerisinde faaliyet gösteren işletmelerde, özellikle teknik alanlarda kişisel bazda elde edilen bilgi ve deneyimler, kurum kültürü haline getirilmediğinde ve aktarılmadığında, kurum içerisinde yer değiştiren veya ayrılan insan kaynağı ile birlikte kaybolabilmektedir. İşletmelerin faaliyet süresi boyunca, insan kaynakları değişiminin ve yenilenmesinin çok sık olacağı düşünüldüğünde, bilgi kaybının yaşanması, sektör içerisinde önemli ve önlem alınması gereken bir risk olarak ortaya çıkmaktadır. İşletme açısından bakıldığında, yeni işe başlayan bir çalışanın işinde yetkin olması için yaklaşık 2-3 yıl gibi bir süre gerekmektedir. Bu süre zarfında çalışana işiyle alakalı her türlü bilgi ve belge sunulmakla birlikte, aynı işleri yapan diğer çalışanların bilgi ve tecrübelerinden faydalanmak da oldukça önemlidir. Know-How aktarımı da tam olarak burda devreye girmektedir. Tıpkı domino taşlarının devrilmesi gibi, Know-How edinimleri de çalışandan çalışana aktarılarak devam ettirilmelidir. Bu aşama da devreye, konunun başında belirttiğimiz, işletmenin etkin bir bilgi yönetimi politikası yürütmesi zarureti devreye girmektedir.

İşletmeler ve kurumlar, kişisel düzeyde gerçekleşen bilgi ve tecrübe edinimini, örgütsel düzeyde öğrenmeye çevirmek ve diğer çalışanlara aktarmak için yeni yöntem ve metodlar oluşturmak zorundadırlar. Bu yöntemlerin başında ise kurum içerisinde bilgi yönetimi kültürünün veya politikasının oluşturulması gelmektedir. Oluşturulacak bilgi yönetimi politikalarına ek olarak, çalışanlar üzerinde “Know-How” farkındalığı oluşturulması, know how aktarım seviyesinin artırılması ve kurum kültürü haline getirilmesi için önemli katkılar sağlayacaktır.

Araştırmaya konu olan “Know-How farkındalığı” kavramı, işletme bünyesinde 9 yıla yakın çalışma süresi boyunca yapılan gözlemler sonucu, “elde edilen Know-How’ların aktarılıp aktarılmadığı” ve “çalışanların Know-How’ı hangi kaynaktan elde ettiği” soruları ile ortaya çıkmıştır. Enerji sektöründe doğalgaz işletmeciliğinde faaliyet gösteren bir kurumda, yapılan çalışmalar ve verilen hizmetler, çalışanların 30 yıla yakın faaliyet süresince edindiği tecrübe ve bilgilerle yürütülmektedir. Elde edilen bilgi ve tecrübelerin, bilgi yönetimi politikaları ile saklanabilir ve ihtiyaç halinde belirli yöntemlerle diğer çalışanlara aktarılabilir olduğu görülmektedir. Gözlemler sonucu oluşan sorular da bu aşamada ortaya çıkmaktadır. Her iş bilgisi, Know-How olarak saklanabilmekte miydi? Uzun yıllar boyunca işletme bünyesinde çalışan bir işçi, ayrıldığı zaman edindiği Know-How’ları kendisiyle birlikte götürmekte miydi? Yeni çalışanlar, gerekli olan iş bilgisini daha çok hangi kaynaktan edinmekteydi? Yapılan çalışma ile bu sorulara cevap bulunmaya çalışılmıştır.

1.3. Araştırmanın Önemi

Bilginin ortaya çıkması, edinilmesi ve Know-How haline dönüştürülme süreci, işletmeler ve kurumlar için sürdürülebilirlik açısından önemli bir yer tutmaktadır. Teknolojinin hızlı geliştiği ve insanların çeşitli bilgi kaynaklarına çok hızlı ulaştığı günümüz koşullarında, bilgi yönetimine verilen önem giderek daha da artmaktadır. Teknoloji ve bilişim alanlarında bilginin kişisel edinimi ve yönetimi kabul edilebilir ve uygulanabilir olsa da, enerji sektöründe, bilgi ve tecrübe ediniminin daha uzun çalışma sürelerine yayılması sebebiyle bilgi yönetimi, kişisel öğrenme olarak değil örgütsel öğrenme olarak ele alınmalı ve yönetilmelidir.

Araştırmayla alakalı yapılan literatür taramasında, Know-How kavramı ile alakalı yapılmış çok fazla kaynak olmadığı görülmüştür. Yapılan sınırlı sayıda kaynakta da, Know-How kavramının hukuki süreçleri ve sorumlulukları ile alakalı çalışmalar yapılmıştır. Know-How kavramı, ileriki konularda da belirtileceği üzere teknik, teknolojik, süreçsel ve yönetsel alanlarda insan kaynağı ile faaliyet yürüten her işletme için önemli bir olgudur. İnsan kaynaklarının yönetimi ve bilgi yönetimi gibi süreçlerin yönetilmesi için kilit taşı görevi gördüğü de söylenebilmektedir. Bu bakımdan değerlendirildiğinde, Know-How kavramı literatüre katkı sağlaması ve

diğer benzer araştırmalara yol açması için araştırmaya açık bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır.

Enerji sektörü ve enekji sektöründe faaliyet gösteren bir kurum örneği üzerinden yapılan bu çalışma ile, 4 farklı Know-How türünü bünyesinde bulunduran bir işletmede, Know-How kavramı algısı ve farkındalığı incelenmiş olacaktır. Literatüre katkısının yanında, araştırma yapılan işletmede ve örnekleme üzerinde, Know-How kavramı incelemesi ile farkındalık oluşturulması ve kazanılan Know-How edinimlerinin kaybolmadan aktarılması için farkındalık seviyesinin artırılması sağlanmış olacaktır.

Araştırmanın birinci bölümünde, araştırma konusu ve akademik çalışmayla alakalı giriş bilgileri verilmiştir. Devamında araştırmanın amacı,konusu ve önemi açıklanmaya çalışılmıştır. İkinci bölümde kavramsal çerçeve çizilmiş ve literatür taramasına yer verilmiştir. İkinci bölümün devamında bilgi yönetimi başlığı altında literatürde ve enerji sektöründe Know-How kavramı, farkındalık kavramı ve Know-How uygulama örnekleri üzerinde durulmuştur. Üçüncü bölümde araştırma uzayı olarak seçilen İGDAŞ A.Ő.'de Know-How süreçleri,nasıl yönetildiği ve bu süreçle alakalı yapılan faaliyetler, kullanılan evrak ve doküman analizi gibi konular incelenmiştir. Dördüncü bölümde araştırma metodolijisi, araştırmanın modeli ve yöntemi, araştırma hipotezleri, verilerin istatistiksel dağılımları ve analizleri gibi konulara yer verilmiştir. Beşinci bölümde veri analizleri neticesinde elde edilen sonuçlar ve bulgular yorumlanmış, araştırma sorularının cevapları ve araştırma hipotezlerinin doğruluğu irdelenmiştir. Altıncı ve son bölümde ise araştırma sonuçları ve sonuçlara bağlı genellemeler yer almıştır. Yapılacak yeni araştırmalar için öneriler de yine altıncı bölümde sunulmuştur.

BÖLÜM II

KAVRAMSAL ÇERÇEVE ve LİTERATÜR TARAMASI

2.1. Bilgi Yönetimi (Knowledge Management)

Bilgi yönetimi, insan ve örgütlerin elindeki enformasyonu en iyi şekilde kullanma ve anlama gayretlerinden doğup gelişmiştir. Bilgi yönetimi kurumlarda insani boyutu önceliyerek, bilgiyi kimin ürettiği ve bilgiye kimin sahip olduğu ile ilgilenmiş ve uygun ortamlarda açığa çıkmasını, üretilmesini, paylaşılmasını ve kullanılmasını sağlamıştır (Tokcan, 2015).

Bilgi yönetimi, enerji ve benzeri sektörlerde, değişen teknik, teknolojik vb. durumlara göre kendisini sürekli geliştiren ve yenileyen işletmelerde, elde edilen iş bilgisinin kayıt altına alınabilir ve aktarılabilir hale getirilme süreci olarak da tanımlanabilir. Elde edilen iş bilgisi (Know-How), kişisel düzeyde öğrenme boyutunda da olsa, işletmenin/kurumun sahip olduğu varlıklardan biri haline gelmiştir. Sahip olunan varlığın örgütsel öğrenme seviyesine çıkarılması, korunması ve işletme kültürü haline getirilmesi, bilgi yönetiminin başarılı yürütülmesi ile doğru orantılı olarak gerçekleşecektir.

Bilgi yönetimine ilişkin tanımlar incelendiğinde kişi, grup, örgüt ve örgüt dış çevresi de dâhil olmak üzere ister açık ister örtük olsun öncelikle bilginin ortaya çıkarılması önem arz etmektedir. Bilginin niceliksel olarak (rapor, dokuman vb.) ortaya çıkarılmasından sonra saklanması yani muhafaza edilip depolanması ihtiyaç duyulan her anda da ulaşılabilir/erişilebilir olması gerekmektedir. Yeni bir işlemde bilginin kullanılmasıyla bu işlem sırasında ilave bilgilerin de eklenmesi suretiyle bilgidan yeni bilgilerin üretilmesi ve öğrenmenin gerçekleşmesi gerekmektedir. Tüm bu süreçlerde teknolojik imkânlardan faydalanmak gerektiği gibi rekabet, karlılık, müşteri memnuniyeti, çalışan memnuniyeti gibi performans ve verimliliğe ilişkin gelişmelerin de gerçekleşmesi gerektiği değerlendirilmektedir (Çelebi, 2020).

Buradan yola çıkarak bilgi yönetimi, sadece kendi başına yürütülmeyen, doğrudan veya dolaylı olarak bağlantılı olduğu varlık yönetimi gibi diğer yönetim sistemleri ve disiplinleriyle bütünleşmiş bir biçimde yürütülen bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. İşletmenin/kurumun bilgi yönetimindeki başarısının, aynı zamanda diğer yönetim sistemlerinde göstermiş olduğu başarıyı da etkilediği ortaya çıkmaktadır.

Sektör açısından önemine değinilecek olursa, işletmenin faaliyet gösterdiği süre boyunca sahip olduğu iş bilgisinin, sürekli değişen teknik ve teknolojik yenilikler doğrultusunda güncellenmesi gerekmektedir. Bu aşamada bilgi yönetimi devreye girerek, diğer yönetim disiplinleriyle birlikte, işletmenin hedeflerini gerçekleştirme amacıyla sahip olunan iş bilgisini (Know-How'ı), yönetilebilir, uzun süre depolanabilir ve gerektiğinde yeniden kullanılabilir bir çıktı haline getirmektedir.

2.2. Know-How Kavramı

Know-How kavramına derinlemesine bakmadan önce, bu kavramın temelini oluşturan “öğrenme” fiiline bakmak ve burdan yola çıkmak faydalı olacaktır. Öğrenme kelimesinin anlamı, bireyin davranışlarında meydana gelen kalıcı değişiklikler olarak ifade edilmektedir. Bu açıdan bakıldığında, öğrenme sürecinin belirli bir süreye/zaman dilimine yayıldığı anlaşılmaktadır. Kültürümüzde buna karşılık gelen tecrübe ve deneyim kavramları, araştırma konusu olarak ele aldığımız Know-How kavramının dilimizde kullanılan yakın karşılıkları olarak düşünülebilir. Dünya literatürüne en yakın olan anlamı ise işin nasıl yapıldığının bilinmesi yada işi bilme/iş bilgisi olarak da ifade edilmektedir.

Know-How kavramı, bir üründen, bir yöntemden en verimli şekilde veya en kolay biçimde yararlanmayı sağlayan ticari sır, bilgi demektir. Yani bir işin nasıl yapılacağı konusundaki püf noktaların, şirketlerin sözleşmeleri doğrultusunda belli bir bedel veya anlaşma karşılığında kullanılmasıdır. Know-How sanayi devriminden sonra ortaya çıkmış köklü bir terim olsa da bizde çok yaygın değildir. Sanayi Devriminden sonra şirketlerin, firmaların genişlemesi, yeni üretim tekniklerinin gelişmesi bu bilgilerin gizli kalmasını zorunlu kılmış, bunun sonucunda da Know-How kavramı

ortaya çıkmıştır. Zaman içinde şirketler Ar-Ge çalışmalarıyla zaman kaybetmek yerine Know-How bilgilerini satın alarak üretim yapmaya başlamış, bunun üzerine gelişim inşa etmişlerdir. Bu, kısa sürede fazla yol almayı sağlamıştır (Cankıran,2019).

Know-How olan bilgi, kolaylıkla ulaşılabilir değildir. Şirketler parçalar halinde bu bilgi veya formülleri muhafaza ederler ve bütün parçalar bir araya getirilse dahi herkes tarafından tam olarak bilinmesi ya da çözümlenmesi mümkün olmaz. Örneğin dünya pazarını elinde bulunduran kola markalarının tarifleri Know-How konusuna en uygun örnektir. Bu markaların kola tariflerini şirket merkezinden çok sınırlı kişi, sınırlı düzeyde bilir ve bileşenler sayesinde ürün ortaya çıkar. Bu bakımdan Coca Cola'nın Know-How bilgileri dünyadaki en pahalı, en gizli bilgilerinden birisidir. Söylentiler özel formülün iki kişide yarım halde bulunduğu, bu iki kişinin bir araya gelmesiyle formülün ortaya çıkabildiği yönündedir (Cankıran,2019).

Know-How alım satımının yasal olarak çeşitli kriterleri vardır. Know-How alıcısının bir işletme faaliyeti içinde olma zorunluluğu bunlardan birisidir. Yasalarda dahi Know-How bilgilerinin tam olarak sınırları çizilse de detayları şirketlerin tekelinde olup paylaşılması söz konusu değildir (Cankıran, 2019).

“Know-what” (gerçekler), “know-why” (bilim), “know-who” (networking) ya da “Know-How” (bir şeylerin nasıl yapılacağına ilişkin pratik bilgi) gibi kelimelerin tam olarak bir Türkçe karşılığı yoktur. Buna rağmen önemli olarak kabul edilen Know-How terimini biraz daha açmak ve anlatmakta fayda var (Türe, 2018).

Bir kavram olarak Know-How, bir firmanın veya kişinin, bir ürün veya yöntem üzerinde sahip olduğu, gizli olarak addedilen, bir işin nasıl en iyi/kolay şekilde nasıl yapılacağını söyleyen bilgi veya ticari sırdır. Know-How'ı bir mekanizma olarak ele alırsak da bir firmanın kendi üretim dağıtım ve işletme yöntemlerini, aynı iş kolunda çalışan ya da çalışmaya hazırlanan bir başka firmaya açıklaması olaydır diyebiliriz. Bu bilgi değiş tokuşu bilginin satılması, kiralanması veya lisanslanması ile olabilir. Burada bahsedilen bilgi, yani Know-How aslında bir fikri mülkiyettir. Karşılıklı olarak tek seferlik bir satış sözleşmesiyle de bilgi aktarımı gerçekleştirilebileceği gibi, uzun süreli bir anlaşma ile de bilgi karşı tarafın kullanımına açılabilir (Türe, 2018).

2.2.1. Know-How Türleri

Yeni bir kavram olması ve öneminin henüz yerleşmemiş olması sebebiyle, Know-How kavramının kendi içerisinde belirli bir sınıflandırmaya ayrılmadığını görmekteyiz. Yapılan bu çalışmada henüz adlandırılmamış ancak uygulamada olan, Know-How türlerinden bahsedilecektir. Yapılacak diğer çalışmalara kaynak olması ve literatüre yeni terimler kazandırması açısından, akademik bir değer taşıdığı düşünülmektedir. Know-How kavramı uygulama alanlarına göre aşağıdaki gibi sınıflandırılabilir.

2.2.1.1. Teknik Know-How

Teknik Know-How, kavramın merkezinde olan işin yapılmasında veya iş kültüründe, sadece insanın ön planda olduğu ve mekanik gücün, zekânın, yaratıcılığın sergilendiği, bilginin ve tecrübenin yalın halini tanımlamaktadır. Kavramın tarihçesine bakıldığında, işin nasıl yapıldığı konusu, Know-How kültürünün ilk basamağını yani teknik Know-How'ı oluşturuyor denilebilir. Henüz Know-How olarak adlandırılmamış olsa da, hangi iş kolunda olursa olsun, uzmanlık gerektiren ve alanında ilk defa yapılan her buluş, ürün veya yapılan yenilikler sonucu elde edilen, herkes tarafından ulaşılamayan bütün teknik uzmanlık bilgilerini kapsamaktadır.

Teknik Know-How edinilen bilgi, tecrübe ve teknik uzmanlık yanında, ayrıca işin yürütülmesi esnasında kullanılan, geliştirilen yöntem ve kullanılan ekipmanları da kapsamaktadır. İşin yürütülmesi ve kullanılan teknik ve yöntemler ayrı tutulamayacağından, herhangi bir konuda Know-How satın alınması gerektiği durumlarda, her iki durum için de birlikte ve ayrı ayrı satın alma durumu söz konusu olabilecektir. İşin nasıl yapıldığı ve kullanılan ekipmanlar için yapılan Know-How sözleşmesinden sonra, satın alan tarafın ekipman ve yöntem öğrenmesi/satın alması yolu ile, ilgili Know-How kurum kültürüne dahil edebilecektir.

Elde edilen bu uzmanlık bilgilerinin korunması ve ekonomik kazanca dönüştürülmesi fikri ile de günümüzdeki patent kavramının temelleri atılmıştır. Geçmişe doğru

gidildiğinde, patent ile alakalı ilk yasal düzenlemenin 1474 yılında Venedik'te hazırlanan patent kanunu olduğu bilinmektedir.

2.2.1.2. Teknolojik Know-How

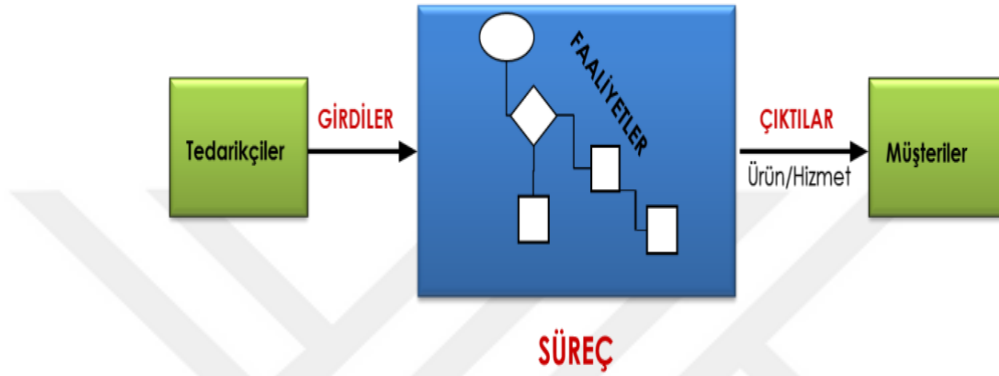
Teknolojik Know-How, adında anlaşılacağı üzere, teknik uzmanlık alanlarında elde edilen bilgi ve tecrübelerin devamında, teknolojik alanda yapılan yenilikleri ve buluşları içeren, teknik Know-How kavramına göre daha geç ortaya çıkan ancak gelişim hızı teknik Know-How'a göre oldukça hızlı olduğu söylenebilecek Know-How türüdür.

19. Yüzyıl içerisinde yapılan teknolojik icatlarla birlikte oluşmaya başlayan kavram, bilgi akışının ve paylaşımının da aynı hızda artması ile birlikte kısa sürede gelişim göstermiştir. Ancak gelişim ve yayılım hızı dikkate alındığında korunması ve gizlenmesi, teknik Know-How'a göre daha zordur. Günümüz şartlarında değerlendirildiğinde, teknolojik alanda faaliyet gösteren işletmelerde elde edilen bilgi ve tecrübenin korunması önemli bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır. Bilginin korunması amacıyla yapılan patent çalışmaları bile, bilginin açığa çıkmasına ve kopyalanmasına sebep olabilmektedir. Teknolojik ürünler için üretim yapan tedarikçi firmalar, zaman içerisinde teknik ve teknolojik Know-How bilgilerine erişerek, tedarikçi konumundan üretici konumuna geçmişlerdir. İleriki bölümlerde bahsedilecek olan Know-How etiği ve yasal yükümlükler konusu, teknolojik Know-How'ın korunması ve paylaşılması ile yakından ilgilidir.

2.2.1.3. Süreçsel Know-How

Süreçsel Know-How tanımını yapmadan önce, süreç kelimesinin anlamının incelenmesi, kavramın açıklanması açısından daha anlamlı olacaktır. Süreç, bir işin yapılmasında uygulanan yöntem, faaliyetler bütünü, sistemlerin dinamik bir şekilde birbirini izlemesi, sonuca ulaştıran bir dizi eylemler bütünü şeklinde değişik ifadelerle tanımlanmaktadır. Tanımlardan yola çıkarak süreç için, bir işletme açısından kuruluş amacı doğrultusunda üretmeyi hedeflediği ürün veya hizmeti, alıcısına sunma doğrultusunda, elinde bulunan tedarikçi kaynağı ve girdilerle, etkin çıktılar sunma faaliyeti tanımı yapılabilir.

Bu tanımdan yola çıkıldığında süreçsel Know-How, herhangi bir işletme için tedarikçilerini, kaynaklarını, girdilerini ve sonuçta elde edilen çıktıları nasıl yöneteceğini bilme yetisi, tecrübesi olarak ifade edilebilir. Süreçsel Know-How, teknik ve teknolojik Know-How kültürünün oluşmasının ardından, özellikle edinilmesi ve kültür haline getirilmesi, sonrasında ise sürdürülebilir bir anlayışla yönetilmesi gereken bir kavram olarak ele alınması gerekmektedir.



Şekil 2.1 Süreç Şeması-1 (Tübitak, 2020)

Özellikle enerji sektöründe faaliyet gösteren firmalarda, sayısız girdilerin ve çıktıların birbiri içerisinde etkileşimde bulunduğu, birimlerde oluşan çıktıların sadece dış müşteriler için değil, aynı zamanda iç müşteriler için girdi kaynağı olarak değerlendirildiği ve kendi içerisinde yeni çıktılar ürettiği bilinmektedir. Bu aşamada süreçlerin ayrıntılı olarak tanımlanması ve hedeflerle uyumlu olarak faaliyetlerin belirlenmesi ve süreçlerin yönetilmesi, aynı zamanda işletmenin etkin yönetimi anlamına da gelecektir.

İşletmenin operasyonel, destek ve yönetim süreçlerini iyi tanımlaması, yönetmesi, belirli aralıklarla ve ihtiyaç olduğunda iyileştirmesi, politika ve stratejilerine ve sahip olduğu kalite standartlarına uyum açısından oldukça fayda sağlayacak ve bir sonraki aşamada işletmeyi iş mükemmelliği açısından ve kalite yönetim sistemleri konusunda, yeterlilik seviyesinin üzerine çıkaracaktır.

2.2.1.4. Yönetmel Know-How

Yönetmel Know-How kavramı, her ne kadar süreçsel Know-How içerisinde değinilen yönetim anlayışı ile benzerlik gösterse de, işletmeler açısından bütün süreçlerin ve Know-How kültürlerinin ortak yönetimi olarak ele alınması gerekmektedir. Yönetmel Know-How, elde edilen teknik, teknolojik ve süreçsel Know-How bilgilerinin ve yetilerinin, birlikte yürütülmesi ve organik yapıyla entegre edilerek bütün kavramların işletme kültürü haline getirilmesi aşamalarında elde edilen Know-How bilgisi olarak tarif edilebilecektir.

Bahsedilen Know-How kavramlarına sahip olmakla birlikte, işletmeler için kritik düzeyde önemli olan davranış kültürleri içerisinde, sınırsız ihtiyaçların veya taleplerin sınırlı kaynaklarla karşılanması ve yönetilmesi, yönetmel Know-How kavramı içerisinde değerlendirilmelidir. İşletmenin sahip olduğu yetenekleri ve disiplinleri, yıllar içerisinde kültür haline getirmesi ve Know-How haline dönüştürmesi, patent altına alınabilecek bir bilgi olup olmamasına bakılmaksızın, saklanabilecek ve aktarılabilir olması açısından yönetmel Know-How olarak ele alınmalıdır.

Yönetmel Know-How farkındalığı kurum içerisinde zamanla oluşturulabilecek ve kültür haline getirilebilecek bir olgudur. Yönetmel Know-How aktarımı ise sadece kurum veya işletme sınırları içerisinde kalmayacak, insan kaynakları paylaşımı ile birlikte işletmeler ve kurumlar arasında da aktarım yapılmış olacaktır. Yönetmel know kavramı, bahsi geçen Know-How türlerinin yönetimini kapsamakla birlikte, işletmeler ve kurumlar içerisinde insan kaynakları, mali yönetim teknikleri, satış ve pazarlama tekniklerini de içinde barındırmaktadır.

2.2.2. Know-How Uygulama Örnekleri

Genel olarak sektörlerde Know-How uygulama örneklerine bakıldığında, kavramın kelime anlamına da uygun olarak, karşımıza çıkan uygulama örneklerinin işin nasıl yapıldığı yani teknik Know-How üzerine olduğu görülmektedir. Çıktı olarak ürün ve nispeten hizmet elde eden işletmeler, sürekli değişen rekabet şartlarına ayak

uydurmak ve pazar paylarını korumak için, üretim yöntemlerini ve tekniklerini sürekli iyileştirmek ve geliştirmek zorundadırlar. Üretim tekniklerinin ve yöntemlerinin zamanla güncelliğini kaybedeceği göz önüne alınarak, değişime ayak uydurmak ve farklı yöntemler uygulayarak yeni Know-How edinimleri kazanarak süreçlerine dâhil etmek, işletmelerin sürekliliğini ve sürdürülebilirliğini korumak açısından oldukça önemlidir. Enerji sektöründe doğal gaz işletmelerine bakıldığında, Türkiye genelinde farklı şehirlerde hizmet veren kurumların gerek dağıtım hatlarının imal edilmesinde gerekse ürünle birlikte hizmet süreçlerinin yapılandırılmasında, İGDAŞ Know-How edinimlerinden farklı yöntemlerle faydalandıkları görülmektedir.

Bu konuda özellikle son yıllarda önemini ortaya koyan ve birçok sektörde ciddi gelişmeleri ateşleyen yerli ve milli üretim algısı, ülkemiz açısından kayda değer bir Know-How kültürü oluşmasına sebebiyet vermiştir. Son yıllara kadar ithal edilerek arzı gerçekleştirilen birçok ürün, öğrenilen veya geliştirilen Know-How teknikleri ile üretilmeye başlanmıştır. Yerli ve milli üretim algısının oluşturulmasının yanında, mali açıdan da ülke ekonomisine katkı sağlaması, Know-How ediniminin ve aktarımının önemini bir kez daha ortaya koymuştur.

Bir diğer know türü olan teknolojik Know-How uygulamaları, teknik Know-How da olduğu gibi, değişimin ve örneklerin çok fazla olduğu uygulamalardır. Teknolojinin değişim ve gelişim hızına paralel olarak, teknoloji alanında faaliyet gösteren işletmeler de aynı hızda gelişmek ve yeni teknolojik ürünler ortaya çıkarmak zorundadırlar. Artık hayatımızın bir parçası haline gelen akıllı cep telefonlarından, insansız araçlara kadar birçok teknolojik Know-How bilgisi, şirketler kültürlerinde oluşmaktadır. Bu konuda en iyi örneklerden bir tanesi, Çin menşeli Huawei firmasının gelişim süreçleridir. Kelime anlamı olarak “Çin başarısı” anlamına gelen şirket, özellikle GSM şirketleri için teknolojik yedek parça üretimi ile başladığı iş hayatında, zamanla edindiği Know-How kazanımları ile günümüzde en önemli akıllı cep telefonu üreticilerinden biri haline gelmiştir.

Süreçsel ve yönetsel Know-How uygulamaları, teknik ve teknolojik Know-How uygulamalarına göre farklılık gösterebilmekte ve temelini insan kaynağı bilgisi ve bizzat insanın kendisi oluşturabilmektedir. Özellikle faaliyet gösterdiği sektörde öncü olmuş ve ciddi Know-How birikimi elde etmiş işletme ve kurumlarda, yetişmiş insan

kaynağı transferleri ile birlikte Know-How transferleri de yapılmış olmaktadır. Uygulama örnekleri açısından araştırma uzayı olarak seçilen İGDAŞ örneğini ele alırsak, yaklaşık 35 yıllık faaliyet süresi içerisinde, birçok yetişmiş personelini aynı sektörde yeni faaliyet gösteren işletmelere ve enerji sektöründe yer alan diğer kurumlara göndererek, elde ettiği süreçsel ve yönetsel Know-How edinimlerini paylaşımına açmıştır.

Yönetsel Know-How uygulama örneklerine farklı bir açıdan bakılmak istenirse, enerji sektörünün dışına çıkarak, farklı alanlarda faaliyet gösteren büyük işletmelerin ve şirketler, yönetimlerini diğer kurumlarda bilgi ve tecrübe edinmiş yönetici transferleri ile güçlendirmeyi amaçlamaktadırlar. Özellikle üst düzey yönetimde yapılan uygulamalarda, işletmelerin veya şirketlerin belirli bir ivmelenme sonrası durağanlık dönemine girmemek için, 6 aylık veya yıllık dönemlerde aynı veya farklı sektörde başarılı olan yönetici transferleriyle, yönetsel Know-How kültürlerinden faydalanmaya çalıştıkları anlaşılmaktadır. Enerji sektörü içerisinde de benzer üst düzey yönetici değişimlerinin sık yaşandığı ve işletmelerin farklı ve yenilikçi anlayışlarla yönetilmeye çalışıldığı, farklı Know-How kültürleriyle sürdürülebilirlik politikasının devam ettirilmeye çalışıldığı görülmektedir.

2.2.3. Know-How ve Patent Kavramı İlişkisi

Patent, herhangi bir ürünle alakalı yeni bir işlevsellik veya yeni bir buluş gerçekleştiren kişiye, ürünü üretmek ve dağıtımını yapmak için verilen koruma hakkı olarak tanımlanmaktadır. Know-How kavramı ile ilişkilendirilmek istenirse, Know-How sürecinde bilgi henüz dışarıya açık değildir ve kendi içerisinde muhafaza edilebilmektedir. Fakat herhangi bir yasal koruma hakkı yoktur. Patentle birlikte Know-How koruma altına alınmakla birlikte, artık gizliliği kalmamıştır ve ulaşmak isteyen herkese açıktır. Burada karar verilmesi gereken husus, patentle koruma altına alınırken, yasal olmayan yollardan erişim riskinin göze alınıp alınamayacağı hususudur. Araştırmamızda ele alınan Know-How konusu, direk olarak herhangi bir ürünün geliştirilmesi ile ilgili değil, enerji sektöründe elde edilen yatırım, dağıtım ve işletme konusunda edinilen bilgi ve tecrübe hakkındadır. Dolayısıyla patent haline

getirilmesi zaruri değildir ve bilginin rıza dışında alınması, kopyalanması söz konusu olmamaktadır.

Patent yasalarında genel olarak geçerli kural, söz konusu buluşun tam olarak ve açık bir biçimde yazılmış bir tarifnamesinin, patent almak için yapılan başvuru ile birlikte sunulmasıdır. Bu tarifname öylesine açık ve ayrıntılı olmalıdır ki, söz konusu sanayi ya da bilim dalında sıradan bilgi ve becerilere sahip bir kişi, ilgili buluşu elde etmek için gerekli işlemleri tarifnameyi izleyerek gerçekleştirebilsin. Çizim ve resimlerin de bu tarifnameye eklenebileceği gibi, işlemlerin hangi koşullarda yürütüleceğinin bile açıklanması zorunlu olabilir (Ilgaz, 2015).

Sağlanan bütün bu bilgilerin de ötesinde söz konusu bilgi, buluşun sanayiye uygulanmasında edinilmiş uzun bir deneyim sonucunda kazanılmış olan teknik uzmanlık bilgisi de olabilir. Bu tür bilgi genelde, buluş için patent başvurusu yapıldığında sunulan tarifnamenin içinde yer almamış olabilir. Çünkü buluşun ilk safhasında yalnızca laboratuvar ya da pilot uygulamalarla kısıtlı çalışılmış ve yeni ek bilgiye henüz ulaşılamamıştır. Ya da buluşla ilgili en üst düzeye ulaşıldığında Know-How ya da ticari sır olarak adlandırılacak bu yeni bilgi ticari değeri üstün bir unsur olarak ortaya çıkmıştır (Ilgaz, 2015).

Ticari sır olan bir gizli bilgi eğer bir patentle bağlantılı bir bilgi ise anlaşmada sır olarak saklanma süresi patentin süresi ile eş tutulabilir. Sunulan ek gizli bilgi, eğer kendi başına bir ticari kazanç kaynağı ise, onu gizli tutacak önlemler alınabildiği ve eldeki koşullar buna olanak sağladığı sürece sonsuza kadar saklanabilir. Günümüzde ticari sır oluşturan bir bilgi, örneğin bir bilgisayar kaynak kodu, biyokimyasal bir formül, ya da teknik bir şema, bir şirket için tüm üretim biriminin değerinden daha üstün olabilmektedir (Türe, 2018).

2.2.4. Know-How Etiği ve Sözleşmeler

Know-How sözleşmeleri, taraflardan birisine (Know-How veren tarafa) Know-How'ın verildiği diğer tarafa (Know-How alan taraf) belirli bir Know-How'ı açıklama ve Know-How'ın kullanımına izin verme buna karşılık olarak da Know-How alana belirli bir bedel (Know-How bedeli) ödeme borcu yükleyen sözleşme

olarak tanımlanabilir. Günümüzde gelişmekte olan ve geri kalmış ülkeler arasında, hızlı bir şekilde devam eden bir teknoloji değişimi yaşanmaktadır. Gelecekte ise teknolojinin gelişimine bağlı olarak işletmeler arası rekabetin artacağı, işletmeler arasında rekabet edebilirliğin bu sebeple güçleşeceği ve bunun doğal bir sonucu olarak Know-How sözleşmelerinin ulusal ve uluslararası alanlarda öneminin iyiden iyiye artacağı ifade edilebilir (Yıldırım, 2018).

Know-How sözleşmeleri, TKB'nin Özel Hükümler başlığı altında ya da özel bir kanunda bir sözleşme türü olarak düzenlenmiş değildir ve bu sebeple isimsiz bir sözleşmedir. Know-How sözleşmesi hukuki anlamda ilk olarak ikinci dünya savaşından sonra Anglo-Amerikan hukuk sisteminde, iş bölümü sürecinin sosyo-ekonomik bir sonucu olarak varlık göstermiş ve kısa sürede batı dünyasında yaygınlaşmıştır.

Know-How sözleşmeleri ilk ortaya çıktıkları zaman yalnızca teknik nitelikteki endüstriyel Know-How'ları konu edinirken ikinci dünya savaşından sonra işletmesel organizasyon şekillerini ve pazarlamaya ilişkin bilgileri de ihtiva eder hale gelmiştir. Know-How sözleşmesi hem ülke içerisinde hem de uluslararası arenada bu dönem sonrasında ciddi anlamda gelişmiştir. İhracat yasağı veya yüksek gümrük vergilerinden dolayı yabancı pazarlara giremeyen işletmeciler ihracat yapamadıkları bu ülkelerdeki bir işletmeciye Know-How aktarmak yoluyla teknolojilerini transfer ederek o ülkedeki pazar paylarını artırabilmektedirler (Yıldırım, 2018).

Know-How sözleşmesi ortaya çıktığı ilk zamanlarda patent-lisans sözleşmesi ile birlikte yapılmış ve bu sözleşmenin bir parçası olarak değerlendirilmiştir ve bu sebeple bağımsız bir Know-How sözleşmesinden bahsedilmemekteydi. Ancak seksenli yıllardan itibaren Know-How sözleşmesi patent-lisans sözleşmesinden farklı bağımsız bir sözleşme olarak değerlendirilmeye başlanmıştır.

Günümüzde gelişmekte olan ve geri kalmış ülkeler arasında, hızlı bir şekilde devam eden bir teknoloji değişimi yaşanmaktadır. Gelecekte ise teknolojinin gelişimine bağlı olarak işletmeler arası rekabetin artacağı, işletmeler arasında rekabet edebilirliğin bu sebeple güçleşeceği ve bunun doğal bir sonucu olarak Know-How sözleşmelerinin ulusal ve uluslararası alanlarda öneminin iyiden iyiye artacağı ifade edilmektedir (Yıldırım, 2018).

2.2.5. Know-How Kültürü Oluşturma Süreçleri

Faaliyet alanı veya hizmet kapsamı sınırına bakmaksızın, işletmeler veya şehirler, misyonlarında belirttikleri ve müşterilerine vadettikleri hizmetleri sürdürebilir bir anlayışla sunmak istiyorlarsa, yaptıkları faaliyet veya hizmetle, bu faaliyeti gerçekleştirenler ve bunu talep edenler arasında bir kültür oluşturmak zorundadırlar.

Kültür, bir organizasyonda süreklilikle ilgili bir olgu olarak kabul edilir. Bir işletme harika bir ürün tasarlayabilir, onu kusursuz bir biçimde geliştirebilir, mükemmel ve farklı bir şekilde pazarlayabilir ve piyasaya çok hızlı bir şekilde sürebilir. Fakat bunu yıldan yıla yapabilmeyi sürdürmek, organizasyonun sosyal yapısının temelinde yatan bir kültür sorunu olacaktır (Bilge ve Işık, 2007).

Kültür kelimesinin anlamına bakıldığında, bir topluluğa ya da gruba ait ortak davranış tarzı, insanoğlunun ürettiği maddi veya manevi gelişim süreçleri, toplumla birlikte bireyin kazandığı bilgi ve düşünce tarzı gibi açıklamalarla karşılaşmaktayız. Ortak bir anlam çıkarmak istenirse kültürü, *“özellikle bir topluluğa özgü, belirli bir amaç doğrultusunda oluşturulmuş veya geliştirilmiş, bireylerin de içselleştirerek sahiplendiği ve sürdürdüğü ortak davranış biçimi”* olarak tanımlamak yerinde olacaktır.

Bu davranış biçimini işletme düzeyine indirgediğimizde, kurumun misyonunda belirttiği hedeflerine ulaşma doğrultusunda, çalışanları üzerinde oluşturmak istediği işletme kültürü olarak değerlendirebiliriz. Bu kültür oluşumu içerisinde, faaliyet sektörünüzün hizmet ya da ürün olup olmadığına bakılmaksızın, işletme kuruluş tarihinizden itibaren elde ettiğiniz Know-How birikimi, çok önemli bir yere sahiptir. Know-How kültürü, tıpkı Know-How kavramının özünde olduğu gibi, belirli bir süreçte gerçekleşecek ve kültürün ne kadar benimsendiği ile doğru orantılı olarak, sürdürülebilir ve kurum başarısında etkin bir yere sahip olacaktır. Know-How kültürü oluşturma süreçleri, kurum kültürüne paralel olarak, korunmak istenen değerler veya bilgiler doğrultusunda farklı alanlarda oluşturabilir. Bu süreçler her kurum veya işletmeye göre değişiklik göstermekle birlikte, enerji sektöründe faaliyet gösteren şirketlerde insan kaynakları yönetimi, belgeleme ve prosedür oluşturma çalışmaları ve basılı yayınlar çıkarma şeklinde gerçekleştirilebilmektedir.

2.2.5.1. İnsan Kaynakları Yönetimi ve Planlaması

İşletmelerin oluşturulan şartlara uyum sağlaması ile artan bir iş hacmi hızla ortaya çıkmıştır. Bu iş hacmi hızı, işletmelerin, çalışanların verimliliğini ve kariyerlerinin sorgulanmasına yol açmış ve İnsan Kaynakları adı verilen işletmenin verimliliğini artıracak bir mekanizmanın ortaya çıkmasına neden olmuştur (Altuntaş, 2019).

İşletmelerin gerçekleştirdiği faaliyetlerin etkinliği, kullandıkları teknolojik ürünlere, yeniliklere uyum sağlama hızına, rekabet gücüne bağlı olmak birlikte, bu etkenlerin merkezinde önemli bir yer tutan yetişmiş insan kaynağı gücüne de bağımlıdır. Özellikle ele aldığımız enerji sektöründe, yürütülen süreçler kadar, bu zaman zarfında insan kaynakları açısından elde edilen bilgi birikimi ve iş kültürü, işletmenin temel sacayaklarından birisini oluşturmaktadır. İşletmenin ve oluşturulan işletme kültürünün sağlam temeller üzerine inşa edilmesi için, insan kaynakları planlaması ve yönetiminin etkili yürütülmesi esastır.

Özellikle müşteri odaklı hizmet sunan işletmelerde, sahip olduğunuz insan kaynağı gücü, aynı zamanda işletmenin stratejik gücünü de yansıtmaktadır. Müşteriye sunulan hizmetin kalitesini ölçebildiğiniz ve değerlendirebildiğiniz son noktada, sahip olduğunuz standartların, kalite yönetim anlayışınızın, kurum kültürünüzün ve stratejik hedeflerinizin farkında olan veya olmayan çalışanlar vardır.

Faaliyet alanının ve hizmet ağının genişlemesine bağlı olarak, işletme çalışan sayıları da artış gösterecek ve farklı profillerde insan kaynakları işletme bünyesine dâhil olacaktır. Yeni kaynakların kuruma ve faaliyetlere uyum süreçleri, işletmenin sahip olduğu Know-How birikiminin ve Know-How kültürünün aktarılma seviyesi ve hızına bağlı olarak değişecektir. Bulduğunuz ve gelecekte ulaşmak istediğiniz konum açısından değerlendirildiğine, oluşturulacak insan kaynakları planlaması ve yönetimi ve akabinde meydana gelecek Know-How kültürü, işletmenin sürdürülebilirlik açısından omurgasını oluşturacak ve işletmenin faaliyetlerini sürdürdüğü sürece, etkinliğini ve verimliliğini artıracaktır.

İnsan kaynakları yönetiminde işletmenin verimli hale gelebilmesi için yönetim politikalarının İnsan Kaynakları politikaları ile uyumlu olmasını gerektirmektedir. Bu

bir etkileşim sürecini gerektirmektedir. Öncelikle işletmede bir kurum kültürünün oluşturulması gerekmektedir. Kurum kültüründe, kurumun yapısı ile orantılı gelişmeler sürekli olarak gözden geçirilmeli ve yeni gelişen şartlar ışığında kendine yön bulmalıdır. İnsan kaynakları doğal olarak işletmenin tüm birimlerinde etkili olabilmektedir. Tüm birimlere ihtiyaç duyulan personelin temini insan kaynaklarının doğru bir politika izlemesi ile mümkün olabilmektedir. İnsan Kaynaklarında hedef, işletmenin politikaları ışığında verimli personelin bulunması ve verimli çalışmanın sağlanmasıdır. Diğer yandan kurumun uzun vadede başarılı olması, insan kaynakları ve işletme politikaları doğrultusunda personelin uzun vadeli istihdamına bağlıdır. İnsan kaynaklarından amaçlanan diğer bir konu ise, mevcut potansiyelin verimli hale getirilmesidir. Bunun için İnsan Kaynakları kurum içi personelin eğitilmesini ve gelişen tekniklerin personelin alıştırmada etkin bir rol oynar (Fındıkcı, 2018).

İşletmelerin kuruluşundan itibaren, faaliyet süresince elde ettiği bilgi birikimi ve Know-How süreçleri, işletmenin sahip olduğu kültürün elçisi olarak da tanımlayabileceğimiz, çalışanlar üzerinden yürütülecektir. İnsan kaynakları yönetimi açısından değerlendirildiğinde, hali hazırda elde edilen Know-How bilgilerinin aktarımı, ilk olarak kişiden kişiye aktarım şeklinde gerçekleşeceği için, bu alanda yapılacak farkındalık çalışmaları, aktarım seviyesini olumlu yönde artıracaktır. Ancak bu konuda karşımıza çıkan en önemli sorun, çalışanlar tarafından elde edilen birikimin kayıt altına alınamıyor olmasıdır. Ve bu durum uzun yıllar sonucu elde edilen bilgi ve tecrübenin her an kaybedilebilir olması riskiyle karşı karşıya bırakmaktadır. Bu durumun minimize edilmesi için yapılması gereken ilk adım yazılı know süreçlerinin oluşturulmasıdır.

2.2.5.2. Belgeleme, Prosedür ve Talimat Oluşturma

Bir önceki adımda yer verilen insan kaynakları yönetimi ve planlaması aşamasında, süreçler ne kadar iyi tanımlanırsa tanımlansın, bilginin depolanması veya aktarılması için, insan/çalışan faktörünün yeterlilik seviyesi söz konusu olduğundan, elde edilen Know-How birikiminin kültür haline gelmesinden ve kuşaklar arasında iletilmesinden hiçbir zaman emin olunamayacaktır. Bilginin saklanması, depolanması ve aktarılması, her ne kadar insan/çalışan faktörüyle birebir ilgili olsa

da, kalıcılık ve aktarım düzeyinin artırılması için en etkin yöntem belgeleme yapılması, prosedürlerin oluşturulması ve gerekli talimatların yazılması olacaktır. Toplum olarak en yaygın kullanılan haberleşme ve iletişim kaynağının kulaktan kulağa yani yüz yüze iletişim olduğu düşünülse de, bilginin doğrulanması ve kullanılması noktasında kesinlik, hiçbir zaman sağlanamayacaktır.

Hangi sektörde olursa olsun, Know-How kültürünün oluşmasında ve Know-How birikiminin sağlanmasında, en önemli adımlardan birisi, hiç şüphesiz belgeleme, prosedür ve talimatların oluşturulması çalışmalarıdır. Bu süreç kendi içinde başlı başına Know-How kavramının temelini oluşturmaktadır.

Belgeleme işlemi kendi içerisinde iki farklı grupta incelenmelidir. Birinci grupta yapılması gereken belgeleme işlemi, işletmenin faaliyet gösterdiği süre içerisinde elde ettiği bilgi, beceri ve tecrübelerin, uluslararası kabul görmüş standartlarla uyumlu hale getirilmesiyle ve sürdürülmesiyle, yönetim sistemi belgelerinin (ISO 9001, ISO14001 vb.) alınması olarak tarif edilebilir.

İşletmeler bu sayede stratejik anlamda yetkinliklerini kanıtlamış ve belgelemiş olacaklardır. Standartların ve yönetim sistemlerinin güncellemesi veya yenilenmesi durumunda ise, geçmişte elde ettiği Know-How kültürüyle, yeni sürece entegre olma ve yenileme aşamasında zorluk çekmeyeceklerdir. Araştırma uzayı olarak aldığımız İGDAŞ A.Ş. işletme şirketi, bahsi geçen belgelerin bir kısmı sektörde ilk kez olarak ve bazılarına ise içinde bulunduğu sektörde tek sahip olan firma olarak, belgeleme anlamında ciddi bir Know-How birikimi elde etmiştir.

İkinci grup belgeleme işleminde ise, daha çok işletme iç süreçlerinde sistem içerisinde yapılan her adımın, her işlemin dokümante edilmesi ve kayıt altına alınması, kurum hafızasına kaydedilmesi olarak tarif edilebilir. Belge kelimesinin sözlük anlamında “*Bir gerçeğe tanıklık eden belge, fotoğraf, resim* “ gibi ifadelerin kullanıldığı düşünülürse, kurum kültürü açısından her işlem, her kayıt veya belge, dizilmiş birer tuğla misali, işletme adına sağlam bir bilgi temeli oluşturacaktır.



Şekil 2.2 Örnek ISO Belgesi

Prosedür ve talimat oluşturma aşamaları, anlam olarak birbirine yakın olarak algılansa da, içerik olarak birbirinden farklı ve ayrı önemlere sahip süreçlerdir. Prosedür oluşturma süreci, kurum veya işletme içerisinde, her bir birimin görev ve sorumlulukların tanımlandığı, görev ayrımlarının yapıldığı, hangi birimin hangi işlerden sorumlu olduğu gibi bilgilerin yer aldığı bir adımdır. Bu adımda ayrıca iş akışlarının nasıl yürütüleceği, tanımlanan süreçlerde girdilerin ve çıktılarının neler olacağı gibi bilgilere de yer verilebilmektedir.

İşletmenin stratejik faaliyetlerini ve hedeflerini gerçekleştirebilmesi için, iç prosedür oluşturma çalışmalarına profesyonel manada öncelik ve önem vermesi gerekmektedir. İşletmenin faaliyet gösterdiği tarih boyunca, organizasyonel yapısı veya insan/çalışan kadrosu hangi ölçekte değişirse değişsin, oluşturulan prosedür arşivi, misyonunu gerçekleştirmede ve vizyonuna atılan adımlarda yol gösterici olacaktır.

TALİMAT Nedir Nasıl Hazırlanır?

The diagram shows a form titled "ORNEK ISO KALİTE TALIMATI" (Example ISO Quality Instruction). The form is divided into several sections and fields, with numbered callouts (1-14) pointing to specific parts:

- 1: LOGO
- 2: ORNEK ISO KALİTE TALIMATI (Title)
- 3: Doküman No (Document No)
- 4: İlk Yayın Tarihi (First Issue Date)
- 5: Baskı No (Issue No)
- 6: Baskı Tarihi (Issue Date)
- 7: Sayfa No (Page No)
- 8: 1. SORUMLULAR (Responsibilities)
- 9: 2. TANIMLAR (Definitions)
- 10: 3. UYGULAMA (Application)
- 11: 4. İLGİLİ DOKÜMANLAR (Related Documents)
- 12: HAZIRLAYAN (Prepared by)
- 13: GÖZDEN GEÇİREN/KONTROL (Reviewed/Controlled)
- 14: ONAYLAYAN (Approved)

A callout box titled "Talimat Nedir?" (What is an Instruction?) contains the following text:

Yapılacak bir işin küçük ayrıntılarının açıklandığı noktalarındaki işlere ilişkin "Neyin Nasıl Yapılacağı?" sorularına yanıt veren yazılı dokümanlara talimat denir.

Şekil 2.4 Talimat Oluşturma Örneği (Adl, 2020)

2.2.5.3. İç Yayınlar

İç yayın çıkarma faaliyetleri, kurum veya işletme içi Know-How kültürü oluşturma kapsamında, prosedür ve talimat oluşturma süreçlerinden farklı olarak yürütülmesi gereken çalışmalardır. Prosedür ve talimatların sadece kurum veya işletme içerisinde bağlayıcı olduğu düşünülürse, çıkarılan iç yayınlar aynı zamanda kurum veya işletme dışına aktarılacak düzeye gelmiş Know-How birikimleri olarak da tanımlanabilir.

Aktarılabilecek denmesinin sebebi, her hangi bir konuda ya da alanda bir yayın çıkarılabilmesi için, sürdürülen işin sadece işletme içerisinde değil, aynı zamanda faaliyet gösterilen sektörde de belirli bir kalite düzeyinin üzerine çıkarılmış olması gerekliliğinin aranabilecek olmasındandır. Çıkarılacak iç yayınların, işletmenin kendi çalışanlarının yanı sıra, aynı zamanda faaliyet gösterilen sektörde de Know-How kaynağı olarak kullanılması, kurum kültürü yanında sektör kültürü oluşması açısından da oldukça önemlidir.

İç yayınlar, prosedür ve talimatlardan farklı olarak, işin kim tarafından yapıldığı yada nasıl yapıldığı konusuna değinmekten çok, yapılan işin kaynağı ve içeriği hakkında detaylı bilgiler vermektedir. Bu özelliği ile sektör literatürüne de katkı sağlamakla birlikte, ulaşılabilirlik ve faydalana bilirlik bakımından, Know-How kültürü oluşturulmasına önemli katkılar sağlamaktadır.

2.2.5.4. Benchmarking Çalışmaları

Benchmarking, kelime anlamı olarak karşılaştırma, örnek edinme, örnekleme, taklitçilik (Çin) şeklinde telaffuz edilmektedir. Bu tanımlamalarla birlikte, bilgi ve tecrübe edinme açısından bakıldığında, en doğru ifade şekli “kıyaslama” olacaktır.

Bir işletmenin, lider konumda olan başka bir işletmeyi model olarak kendi işleyiş süreçleriyle karşılaştırması, eksiklikleri tespit etmesi ve gerekli önlemleri alması kıyaslama tekniği olarak kabul edilmektedir. İşletmelerin yeni bir yöntem denemek yerine, daha önce denenmiş bir yöntemi uygulamayı tercih etmeleri başarılı olmaları açısından avantajlar sağlayacaktır. Bu nedenle kıyaslama tekniğinin gelecek yıllarda daha fazla uygulanacağı öngörülmektedir. Kıyaslama tekniğinin ortaya çıkışı ve gelişim süreci incelendiğinde, bu tekniğin farklı sektörlerde yer alan firmaların birbirlerinden esinlenerek işleyiş süreçlerini taklit etmeleriyle ortaya çıktığını görmekteyiz. Bazı kaynaklar, kıyaslama tekniğinin ilk olarak Çin’de uygulandığını belirtmektedirler. Ancak, kıyaslama yönteminin Japonya’da daha fazla ve daha başarılı bir şekilde uygulandığı görülmektedir. Japonlar, kültürlerinin de etkisiyle; birlikte çalışma, takım ruhu ve ekip çalışmalarında daha başarılı oldukları görülmektedir (Çatı, Kınır ve Mesci, 2007).

Know-How farkındalığı açısından değerlendirildiğinde, içerik olarak oldukça önemli bir kavram olarak karşımıza çıksa da, kurum veya işletme içerisinde, en düşük seviyede kullanılan Know-How kültürü oluşturma çalışması veya etkinliği olarak ifade edilmesi doğru olacaktır. Kıyaslama çalışmaları kurum içi paylaşımından daha çok, kurumlar arası bilgi ve tecrübe paylaşımı amacıyla kullanılmaktadır. Hâlbuki kıyaslama (benchmarking) sınıflandırmalarına bakıldığında, farklı kategorilerde uygulanabileceği görülmektedir.

- İçsel benchmarking (Kurum içi yapılan)
- Rekabetçi benchmarking (Rakip firmalarla kıyaslama – Zor olabilir hatta imkânsız)
- Fonksiyonel benchmarking (Firmalar arası benzer süreçler – Rakiplerle değil)
- Jenerik benchmarking (World Class-Dünya markalarıyla kıyaslama- Ziyaret yok)

Kıyaslama faaliyetleri, işletmelerin süreçlerini daha iyi yönetmek ve iyileştirmek için kullanabilecekleri, aynı zamanda işletme içerisinde Know-How paylaşımı yapabilecekleri bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır. İçsel benchmarking sınıfında, kurum veya işletme içerisindeki birimler veya kişiler arasında, benzer süreçlerle alakalı an itibariyle elde edilmiş bilgi birikimi ve tecrübe paylaşımı yapılabilmektedir.

2.2.6. Dünyada ve Türkiye’de Know-How Algısı

Know-How kavramı, ülkemizde literatüre yakın tarihte girmiş olsa da, dünya geneline ve özellikle teknoloji alanında ilerlemiş ülkelerde en önemli konulardan birisi olarak değerlendirilmektedir. İşletme açısından teknolojinin elde edilmesi, kullanılması ve pazarlanması açısından önem arz ederken, ülke açısından değerlendirildiğinde elde edilen bilginin ekonomiye katkı sağlaması ve milli bir kimlik kazanması amaçlanmaktadır. Bugün teknoloji ve teknolojik ürünler konuşulduğunda birkaç ülke ilk olarak akla gelmektedir.

Son on yılın en hızlı büyüyen ekonomisi olarak dikkatleri çeken Çin’de, üretimler ilk aşamada yedek parça üretimi olarak başlamış olsa da, gelinen noktada öğrenilen veya transfer edilen Know-How bilgisi ile tedarikçi veya yedek parça üreticisi

konumundan, direk olarak kendi ürünlerini üreten ve arz eden bir ülke haline gelmiştir.

Avrupa ülkelerinde Know-How kavramının gelişimi ile birlikte patent kavramı da hızla gelişim göstermiş ve edinilen bilgi ve tecrübe koruma altına alınmıştır. Patent alınan ürün açısından değerlendirildiğinde ülke ve ürün bazında oldukça geride kaldığımız söylenebilir. Üretilen ürün, üretim yöntemi veya üretim teknolojisi ile ilgili Know-How elde edilmiş olsa da, muhafaza edilmesi, patent alınması veya pazarlanması konusunda yasal mevzuatların ve sözleşmelerin ülkemizde yeterli olmayışı, milli kimlik kazanması ve bilginin korunması konusunda sıkıntılar yaşanmasına sebep olmuştur.

Ülkemizde Know-How kavramı, bilgi ve tecrübe anlamında ele alındığında, kültürümüzde çok eski tarihlerden itibaren önemsenmiş ve değer verilmiş bir olgudur. İşin nasıl yapılacağı bilgisi kültürümüzde ustalık veya zanaatkârlık olarak adlandırılmış ve bilgiye sahip olan kişi toplum içerisinde saygınlık kazanmıştır. Sahip olunan bilginin öğrenilmesi ve aktarılması ise, günümüzde Know-How veren ve Know-How alan taraflarda olduğu gibi, iki tarafın karşılıklı olarak belirli konularda anlaşması halinde taraflar arasında gerçekleşmektedir.

Araştırmaya konu olan enerji sektöründe, doğalgaz kullanımının ülkemizde 1990 'lı yıllarda başladığı düşünüldüğünde, elde edilen Know-How bilgisi, faaliyet gösterilen sektörde, hem işletmeye ait iç süreçlerinin gelişmesinde hem de aynı sektörde faaliyet gösteren işletmelerin büyümesinde ve ilerlemesinde kullanılmaktadır. Bu açıdan bakıldığında doğalgaz sektöründe yaşanan hızlı büyüme ve nüfusun önemli bir kısmının fosil yakıtlar içerisinde doğalgazı tercih etmesi, ülkemizde ilk olarak İstanbul'da İGDAŞ'la başlayan sürecin, Know-How haline dönüştürülmesi ve aktarılması sayesinde gerçekleşmiştir.

Günümüzde en çok kullanılan tabirler içerisinde yer alan yerli ve milli olma kavramının uygulaması, hangi sektör veya faaliyet alanında olursa olsun, gerekli olan Know-How bilgisinin hızlı transferi veya kendi içerisinde oluşturulması ve yaygınlaştırılması sayesinde sağlanabilecektir.

2.3. Farkındalık Kavramı

Farkındalık, bireysel anlamda ifade edilmek istenirse, an 'da kalmak ve etrafında gerçekleşen olaylarla bütünleşmek, bir parçası olmak olarak tarif edilebilmektedir. Farkında olmak fiiliyle açıklamak gerekirse edindiğimiz bilgi birikimi ve tecrübelerin, edinilen yeteneklerin ve becerilerin yönetilmesi anlamına da gelmektedir. Farkındalık kavramının birey olarak temelde sahip olunabilmesinin yanında, öğrenilebilen bir beceri olduğu düşünülebilir.

Bireyin yaşam döngüsünde çevresi ile etkileşimde olabilmesi için gereken en temel unsur farkındalığının olmasıdır. Farkındalık bireylere bir şeyi nasıl yaptıklarını göstermektedir. Farkındalık kapasitesi ise bireylere kendileri ve çevrelerini düzenleyebilmek için gerekli olan geri bildirim sağlayarak, yaşamlarına yön vermelerini kolaylaştırır (Dökmen, 2000; Rohrer, 2002).

Bilişsel ve duyuşsal bir etkinlik olan farkındalık gerçekleştiğinde, bireyin zihninde bir takım yeni bilişsel şemalar oluşmaktadır. Davranışlarımızı yönlendiren düşünce ve duygularımız hakkındaki farkındalık düzeyimizi arttırmamız birçok yöntemle gerçekleştirilebilir. 160 Farkındalık düzeyinin artması bireyin yaşadığı durumlar karşısında tepki sayısının artması, bir başka deyişle ilişkilerinde ve yaşamında farklı yolları keşfetmesi anlamını taşımaktadır. Sağlıklı ilişkilerin kurulması ve sürdürülmesi, yine karşılıklı olarak bireylerin düşünce, duygu ve davranışlarının farkında olmaları ile sağlanabilir (Dökmen, 2000).

Genel durumumuz değiştikçe farkındalık da değişebilir, fakat genellikle de sabittir. Farkındalık bizatihi gözlemlenemez; obje ya da nesne değildir. Gerçekten de farkındalık niteliksizdir ve şekli, yapısı, rengi ve mekânsal boyutu olmayan bir şeydir. Bu durum farkındalığın zihinsel içerikten farklı bir tabiata sahip olduğunu gösterir: farkındalık duygu, heyecan, tasavvur ve hafızadan çok daha farklı bir şeydir. Farkındalık farklı düzeyde yer alan ve zihinsel içerikten önce gelen daha temel bir şeydir: hiçbir iç güdümsel içerik, şekil ve dış karakteristiği haiz değildir. Dahası farkındalık nesne, duygu, heyecan, düşünce ve hatıra gibi tecrübe ettiğimiz başkaca her şeyden farklı bir şeydir (Y.Deikman, A.Deikman ve Atalay, 2012).

2.3.1. Farkındalık Seviyeleri

Farkındalık düzeyinde artma ile kendimize, çevremize ve evrene ilişkin bilinçlilik düzeyimizde artma olur. Genel olarak “ fark etme, bir bilinçlilik halidir”, “Bilinç, bir fark etme sürecidir” şeklinde tanımlar yapılır. Yine dikkat kavramı da bilinci ve fark etmeyi tanımlamakta sıklıkla kullanılır. Bu döngünün dışında da farkındalık ile ilgili değişik tanımlar yapılmaktadır (Dökmen, 2000; Rohrer, 2002).

Çalışılan sektör, bulunulan ortam ve kişisel özelliklere göre farklılıklar göstermekle birlikte, literatürde farkındalık seviyeleri 4 farklı grupta anlatılmaktadır.

2.3.1.1. Dış Dünyanın Farkındalığı

Çevremizdeki fiziksel uyarıcıları fark etmek, daha etkin şekilde var olmamıza katkıda bulunabilir. Öğrenebilmek ve dış dünyaya uyum sağlayabilmek için, öncelikle dış dünyayı fark etmemiz gereklidir. Yeni olanaklara yönelmede, tehlikelerden korunmada ilk adım fark etmektir. (Dökmen, 2000).

Çoğunlukla kendimizle ve çevremizle ilgili olarak başlangıçta fark ettiğimiz şeylerin sayısı azdır. Belirli eğitim ve egzersizlerle farkındalık kapasitesi artırılabilir. Özellikle gestalt psikolojisi alanında genel farkındalık düzeyini yükseltmeyi hedefleyen seminerler, gruplar ülkemizde oldukça yaygınlaşmaya başlamıştır (Dökmen, 2000).

2.3.1.2. İç Dünyanın Farkındalığı

Kişinin kendi var oluş alanını fark etmesi, algılarını, fizyolojik tepkilerini, görünürdeki ve görünümün altındaki duygularını, düşüncelerini, isteklerini fark etmesi ile gerçekleşebilir. Görünürdeki (yüzeydeki) duyguların ve düşüncelerin bir basamak altında, fark edildiğinde bireyi şaşırtacak bir takım duygular ve düşünceler bulunabilir. Bu istek ve gereksinimleri tanımlamak gerekmektedir. Çünkü tanımlanmayan duygular, istekler, düşünceler ve gereksinimler bireyin davranışlarını

yönetir; tanışıldığında ise bu duygu, istek, düşünce ve gereksinimler yönetilebilir (Dökmen,2000; Rohrer,2002; Nezlek, 2002).

Kişinin kendi isteğini yansıtmayan gerçekler, sağlıksız gerçeklerdir. Gerçekte ne hissettiğini, ne istediğini bilen kişiler sağlıklı seçimler yapabilirler, seçimlerinin sorumluluğunu üstlenebilirler, böylece mutlu olma ve çevrelerine yararlı olma olasılıkları artar (Dökmen, 2000).

2.3.1.3. Diğer İnsanların (Ötekilerin) İç Dünyalarının Farkına Varmak/Empati Kurma

Diğer insanların, başka bir deyişle “ötekilerin” iç dünyaların farkındalığına “empati kurma“ denebilir. Empatiye yönelik birçok tanım yapılmıştır. Ancak günümüzde üzerinde en fazla uzlaşılan tanım, Rogers’ın 1970’li yıllarda ulaştığı empati anlayışıdır. Bu anlayışla yapılan tanıma göre; bir kişinin kendisini, karşısındaki kişinin yerine koyarak, olaylara onun bakış açısıyla bakması, o kişinin duygularını ve düşüncelerini doğru olarak anlaması, hissetmesi ve bu durumu ona iletmesi sürecidir. Dolayısıyla empati kurduğumuzda karşımızdaki kişinin var oluş alanını (kendine ve dünyaya bakı tarzı) fark etmiş oluruz (Reynolds,1999).

2.3.1.4. Evren’deki Bütünlüğün Farkına Varma

Birey, kendisini, öteki insanları, yakın ve uzak çevresindeki nesnelere, kısaca kendisi de dâhil olmak üzere tüm Evren’i bir bütünlük içinde algılayabilir. Evren’in ve onların bir parçası olan insanların tarihsel gelişim süreçlerini hatırlamak söz konusu bütünlüğü fark etmeyi kolaylaştırır (Dökmen, 2000).

2.3.2. Farkındalık Oluşturma Çalışmaları

Farkındalık kavramı tanımlarında değinildiği gibi, kişi çevresiyle olan etkileşim anında ve kendi iç deneyimlerini ve tecrübelerini yönetmesi esnasında, içerisinde bulunduğu durumun önemini kavrayamamış veya kişisel sebeplerle durumdan

uzaklaşmış olabilir. İşletmeler insan kaynakları/ çalışanları üzerinden sahip oldukları Know-How birikimini etkin bir şekilde yönetmek için, aynı zamanda çalışanların sahip olduğu farkındalık seviyelerini öncelikle ortaya çıkarmak ve akabinde iyileştirmek ve artırmak zorundadır. Sahip olunan farkındalığın ortaya çıkarılması, her bir bireyin kurum kültürüne adaptasyonunun ve işletmeye aidiyetinin sağlanmasıyla mümkün olabilecektir. Bireylerde farkındalığın artırılması için yapılacak faaliyetler ise şöyle açıklanmıştır.

2.3.2.1. İç Görü / İç Gözlem

İç görü, kişinin kendi davranışlarını değişik şart ve durumlarda gözlemlemesi, tema/model (pattern) olarak tanımlama yöntemidir. Bu durumda iç görü, başkalarıyla ilişki içindeyken kişinin kendini gözlemlemesi adımı gerektirir (Winter ve Kuiper, 1997).

Bu uygulamada kayıt yönteminin etkin kullanımı önemlidir. İç görünün avantajı, hiçbir zaman ve yere bağlı olmaması, diğerlerine ihtiyaç duyulmaması, huzurun bozulmamasıdır. İç görünün dezavantajı ise, farkındalığı geliştirebilme başarısının, kişinin kendi savunusu ve deneyimlerinin üstesinden gelmesine bağlı olmasıdır. Sonuç olarak, iç görü bireyin tek başına kullanılabildiği başarılı bir tekniktir ve genellikle farkındalık düzeyini tanımlayabilen kişiler tarafından yapılabilir (Taylor, 1990).

2.3.2.2. Tartışma

Tartışma, bir kişinin davranışları hakkında karşılıklı konuşma ile yapılan bir yöntemdir. Grup içinde ya da kişi ile farklı durumlarda kullanılabilir. Birçok kişi tartışma sonrasında kendilerini daha iyi hissettiklerini belirtmektedir. Diğer bir deyişle tartışmaya katılanların karşılıklı olarak saygı ve güven seviyelerini geliştirmeleri önemlidir (Brown, Farnham, Cook, 2002).

Tartışmanın avantajı, durum üzerinde bir kişinin getirdiği dayanımlardan ve bakış açısından daha fazla anlam içermesi ve katılımcı olan diğerlerinin bakış açısını ve objektif gözlemlerini duyumsama yolu ile bireyin farkındalık kazanması ve yeni

davranışlar öğrenmesidir. Tartışmanın dezavantajı, bireyin yaptığı davranışlar hakkında yorumların, davranışın odağından çok, tartışmayı yapan kişilerin kişisel fikir ve yorumları ağırlığına doğru kayma göstermesidir. Tartışma grubunda, becerikli bir yöneticinin bulunması, önyargılardan bağımsız güvenli geri bildirimlerin verilmesine olanak sağlayabilir (Brown, Farnham, Cook, 2002; Taylor, 1990).

2.3.2.3. Deneyimlerin Arttırılması / Genişlemesi

Deneyimlerin arttırılması ya da genişlemesi, bireyin bir durum karşısında bildik, tanıdık ve alışageldik tepkilerini tanıyarak, farklı yolları amaçlı bir şekilde denemeyi tercih etmesidir. Kullanışlı bir tekniktir. Çünkü bireyin alıştığı ve sürekli kullandığı tek bir tepki yöntemi, davranış modeli (pattern), bireyin inanç ve ön yargılarından kaynaklanan davranışlarını oluşturmaktadır. Deneyimleri arttırmanın avantajı, bireyin, kendi yapabilirliğinin (algılanan yetenek) artması ve bundan dolayı kendi özgüven ve gücünün farkında olması (otonomi), kendi duygu ve inançlarını sınama yolu ile farkındalığın artmasıdır. Bu yöntemin dezavantajı ise yeni deneyimden fayda sağlamak için olası risklerin önceden bilinmesiyle birlikte, hazırlık sürecini gerektirmesidir (Taylor, 1990).

2.3.2.4. Role Play / Oyun /Canlandırma

Role-play katılımcıların gerçek ya da olma olasılığı yüksek ilişkileri sınamalarıdır. Genellikle katılımcılardan birisi, oynanacak etkileşimi önceden belirlenmiş, sınırlanmış bir zamanda durdurur. Kullanışlı olması için, tartışma role-play'i izlemelidir. Fakat tartışma olsa da ilişki sınırlandırılır. Bu davranışsal denemeler, şimdi ve burada koşullarıyla ele alınır. Role-play iki kişi arasında olabilir, fakat küçük bir grup içinde yapıldığında daha etkilidir. Role-play' in avantajı, katılımcıların tepkilerinin, geri bildirimlerinin spontane, konu üzerinde amaçsız ve kasıtsız olmasıdır. Ek olarak bu yöntem, temsil edilen kişi için empati yapabilme açısından da kullanışlıdır (Rohrer, 2002).

Günümüzde role-play ve farkındalığı arttırmaya yönelik benzeri tekniklerin kullanıldığı yöntemlerden birisi de sosyometri ve psikodrama gruplarıdır. Sosyometri

ve psikodrama, grup sürecinin en yoğun yaşandığı en etkili farkındalığı arttırma yöntemlerinden birisidir. Farkındalık, spontanlık ve yaratıcılık kavramları üzerine çalışan sosyometri ve psikodrama uygulamasında eşleme, rol değiştirme ve ayna gibi tekniklerle bireyin farkındalık düzeyi arttırılarak, yeni davranışları grup içinde görmesi sağlanır. Grup içinde, grup üyelerinin durumla ilgili benzer paylaşımları bireyin grup anksiyetesini azalttığı gibi, farklı davranış modellerini de öğrenmesini sağlar. Birey hangi durumda nasıl davrandığını grup içinde yaşayarak ve grup üyelerinin geri bildirimleriyle birlikte diğerleri tarafından nasıl algılandığını fark ederek kendisiyle ilgili çıkarımlarda bulunur (Dökmen, 1995).

2.4. Literatür Taraması

Araştırma konusunu oluşturan Know-How kavramının yabancı kökenli bir terim olması sebebiyle, literatürde araştırma konusu olarak “nasıl yapıldığının bilinmesi, bilgi ve tecrübe edinimi” açısından çok fazla ele alınmadığı görülmektedir. Literatür taraması yapılırken kavramın kültürümüzdeki karşılıkları olarak kabul edilen, bilgi birikimi, öğrenme, tecrübe terimleri üzerinden de araştırma yapılmıştır. Kavramın dilimize henüz yerleşmediği ve yaygın olmadığı düşünüldüğünde, yakın anlamda kullanılan terimlerin de incelenmesi uygun görülmüştür. Yapılan akademik çalışmalara bakıldığında, Know-How kavramının hukuki ve ticari boyutuyla alakalı çalışmaların daha fazla yapıldığı görülmüştür. Detaylarına inildiğinde ticari sırların korunması, patent kavramıyla ilişkisi ve Know-How kavramıyla birlikte ortaya çıkan yükümlülükler üzerine çalışıldığı anlaşılmaktadır. Çalışmaların bu yönde ilerlemesi, uygulama aşamasında ortaya çıkan anlaşmazlıkların doğal getirisi olarak kabul edilebilir. Hukuki ve yasal açıdan açıkların bulunması ve Know-How alan ve veren tarafların yaşadığı sorunlar, akademik çalışmaların içeriğinin belirlenmesinde etkili olmuştur. Araştırmaların sonuçlarına bakıldığında, Know-How ve ticari sırlar ile alakalı yasa önerisi verilmesi, Know-How sözleşmelerinin hukuki olarak koruma altına alınması gibi öneriler bulunmaktadır. Know-How kavramının teknik yönüyle yapılan akademik çalışmalara bakıldığında ise, üretim yapan bir işletmede folyo kalınlığının inceltilmesi ile alakalı bir uygulama örneği görülmektedir.

Tablo 2.1. Know-How Kavramı Literatür Taraması

SIRA NO	KONU / İÇERİK	YAZAR	YAYIN TÜRÜ	METODOLOJİ	ARAŞTIRMA SORUSU
1	Know-How ve Ticari Sırlar /Teknoloji Transferi	İlgaz,D.	Makale, avrupa Araş. Dergisi, 2000	Kalitatif/Diğer Ülkelerde Uygulanan Yasal Mevzuatlar	Mevcut Tüzük ve Yönetmelikler, Know-how korumasında yeterlimi ?
2	Know-How Tecrübesi / Alüminyum Folyo Üretimi	Çınar,K.	Yüksek Lis.Tezi, Erbakan Üni.,2015	Kantitatif/ Üretim Yöntemlerinin Değiştirilmesi	6,35mm Kalınlığında Folyo Üretimi Yapılabilir mi?
3	Öğrencilerin Hidrojen Enerjisi Bilgi Birikimi Saptanması / Hidrojen Enerjisi	Taşer,D.	Yük.Lisans Tezi, Gazi Üni., 2008	Kalitatif / Anket	Kimya Öğretmeni Adaylarının Hidrojene Enerjisi Bilgi Seviyesi Nedir?
4	Know-How Sözleşmeleri / Yükümlülükler	Saharav,K.	Yük.Lis.Tezi,Ankara Üni., 2004	Kalitatif / Araştırma	Hukuki Düzenlemeler, Know-How Haklarını Korumaya Yeterli midir?
5	Know-How Sözleşmesi	Erbay,İ.	Doktora Tezi, Ankara Üni., 2001	Kalitatif / Araştırma	Know How Sözleşmeleri Sınai Hukuk Kapsamında Korunabilir mi ?
6	Know How Sözleşmeleri / Türleri Hukuki Niteliği	Yıldırım, M.	Makale,Ybhd,2018	Kalitatif / Araştırma	Know How Sözleşmelerinin Diğer Sözleşmelerden Farkı Ve Hukuki Niteliği Nedir?
7	Siber Riskler Karşısında Kobi'lerin Bilgi Güvenliği Farkındalıklarını Ölçen Bir Ölçek Geliştirme: Gaziantep Örnekleme	Çatuk,C.	Doktora Tezi, Hakan Kalyoncu Üni., 2018	Kalitatif / Anket	Kobilerin Siber Güvenlik Onusundaki Farkındalık Seviyesi Nedir?
8	Tüketicilerin Sosyal Sorumlu Şirketlere Karşı Farkındalıklarının Araştırılması: İstanbul Örneği / Farkındalık Analizi	Er,G.	Yük.Lis.Tezi, Süleyman Demirel Üni., 2019	Kalitatif / Anket	Firmaların Kurumsal Sosyal Sorumluluk Hareketlerinin Tüketiciler Üzerindeki Etkisi Nedir ?
9	Yöneticilerin Kurumsal Sürdürülebilirlik Algısı Ve Farkındalık Düzeylerini Tespite Yönelik Bir Araştırma /Farkındalık Seviyesi Analizi	Korkmaz, D.H.	Yük.Lisans Tezi, Uludağ Üni., 2020	Kalitatif / Görüşme Tekniği	Kurumsal Sürdürülebilirlik Anlayışının İşletmelere Sağladığı Faydalar Nelerdir ?
10	Okul Öncesi Öğretmenlerinin Çocuk İhmal Ve İstismarına Yönelik Farkındalık Düzeylerinin Belirlenmesi /Farkındalık Seviyesi Analizi	Gündoğdu ,K.E.	Yüksek Lisans Tezi, Üsküdar Üni., 2020	Kalitatif / Anket	Çocuk İhmal Ve İstismarına Yönelik Farkındalık Düzeylerini Etkileyen Faktörler Nelerdir ?
11	Fen Bilgisi Öğretmen Adayları İçin Mikroteknoloji Ve Nanoteknolojiye Yönelik Farkındalık Ölçeğinin Geliştirilmesi / Ölçek Geliştirme	Bektaş,M.	Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak Bülent Ecevit Üni., 2019	Kalitatif / Ölçek Geliştirme	Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Mikroteknoloji Ve Nanoteknoloji Farkındalıkları Nasıldır?
12	İnşaat Sektöründe Yüksekte Çalışanların İş Sağlığı Ve Güvenliği Farkındalıklarının Eğitim Durumlarına Göre İncelenmesi /Farkındalık Seviyesi Analizi	Genç,Ö.	Yüksek Lisans Tezi, Kaan Üni., 2019	Kalitatif / Anket	İnşaat Sektöründe İş Farkındalık Seviyesinin Eğitim Düzeyi İle İlişkisi Nedir?

2.4.1. Know-How Kavramı Üzerine

Know-How kavramı üzerinden yapılan literatür araştırmasında, konu başlığı ile ilgili olarak yapılan 5 adet yüksek lisans tezi ve 2 adet doktora tezi olduğu görülmüştür. Detaylarına bakıldığında ise, sadece iki araştırma çalışmasının direk olarak Know-How seviyesi tecrübesi ve bilgi düzeyi belirlenmesi hakkında olduğu, diğer çalışmaların ise Know-How sözleşmeleri ve hukuksal açıdan yükümlülükler üzerinde yapıldığı anlaşılmıştır. Yapılan tezlerin içeriğine bakıldığında, incelenen sektörde ya da iş alanında yapılan araştırmada, Know-How kültürünün, farkındalık seviyesinin araştırılmasından ziyade, elde edilen Know-How birikiminin nasıl korunacağı, hangi şartlarda paylaşılacağı ve etik olmayan durumlarda ortaya çıkabilecek hukuk süreçlerine değinilmiştir.

Benzer şekilde yayınlanan akademik makale ve yazılara bakıldığında, kavramla alakalı sınırlı sayıda çalışma olduğu görüldü. Know-How kavramının sadece etik ve hukuksal açıdan ele alındığı, hukuki açıdan sözleşmelere değinildiği, Know-How kavramının ticari değerine atıfta bulunulduğu çalışmalara rastlanmıştır. İlerleyen bölümlerde, Know-How ve patent kavramı ilişkisi ve Know-How etiği konu başlıklarında ilgili yazılara yer verilmiştir.

2.4.2. Tecrübe, Bilgi Birikimi Kavramları Üzerine

Kavramın dilimizdeki karşılığı olabilecek kelimelerden biri olan “tecrübe” kelimesi üzerinden yapılan literatür taramasında, beklenildiği gibi 154 adet akademik çalışma yapıldığı görülmektedir. Yapılan çalışmaların detayları incelendiğinde, eski tarihli çalışmalarda tecrübe konusu teknik konularla özdeşleştirilirken, günümüze yakın çalışmalarda sosyoloji, din, kültür ve benzer alanlarda da gözlem ve araştırmalara yer verildiği görülmektedir. Bu inceleme bize göstermektedir ki, günümüzde ele alınan ve değerlendirilen Know-How kavramı, sadece teknik anlamda ve belirli sektörlerde elde edilen bilgi ve tecrübe birikimine karşılık olarak kullanılmaktadır. Kavramın karşılığı olarak düşündüğümüz “nasıl yapıldığını bilme” konusunu ele aldığımızda, sektör veya iş kolu, teknik veya sosyal açı gibi ayrımları yapmadan, geçmişten gelen

ortak kültür temeli üzerinden yola çıkarak, her alanda farkındalık oluşturulması gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

2019 yılında, tecrübe başlığı altında yapılan 23 akademik çalışmanın konu başlıkları ve içerikleri incelendiğinde, %65’lik bir oranla önemli bir kısmında sosyal açıdan tecrübenin ele alındığı, geriye kalan %35’lik kısmında ise teknik anlamda tecrübenin araştırıldığı görülmüştür. Bu tespit bize, bilginin ve tecrübenin sadece teknik anlamda değil, özellikle sosyal açıdan da değerlendirilmesinin önemini ve o yönde bir yönelimin olduğunu göstermektedir. Yapılan bu çalışma, araştırmaya açık alan olarak görülen, Know-How kavramının teknik açıdan karşılığı olarak düşünülen tecrübe ve bilgi birikimi üzerine olacaktır.

Tecrübe başlığı altında yayınlanan makale ve yayınlara bakıldığında, akademik tez ve doktora çalışmalarında olduğu gibi, bu başlıkta yapılan araştırmaların önemli bir kısmının sosyal açıdan incelemeleri içerdiği görülmüştür.

Bilgi birikimi başlığı altında yapılan incelemede ise, know kavramında olduğu gibi, “bilgi” başlığı altında çok fazla sayıda çalışmaya rastlansa da, “bilgi birikimi” kavramına ait, araştırmaya konu olan teknik tecrübe anlamında, sınırlı sayıda akademik çalışma olduğu görülmüştür.

BÖLÜM III

İGDAŞ A.Ş.'DE KNOW-HOW SÜREÇLERİ

Ülkemizde sanayileşmenin artmaya başlaması ve farklı enerji kaynaklarına ihtiyaç duyulmasıyla birlikte, 1970'li yıllarda doğalgaz kullanımına başlanmıştır. İlk olarak sanayide başlayan doğalgaz kullanımı, daha sonra evsel tüketime de yayılmıştır. İlk olarak Ankara'da başlayan doğalgaz yatırımlarından sonra, İstanbul'da da İGDAŞ bünyesinde faaliyetler başlatılmış ve şehir içi doğalgaz kullanımının ilk adımları atılmıştır. Enerji sektöründe yeni bir kaynakla üretim yapılmasının yanında, İstanbul gibi bir metropolde dünya standartlarının üzerinde olan hava kirliliği oranları da çok düşük seviyelere indirilmiştir. Bu süreçte Know-How türleri içerisinde belirtilen, teknik Know-How, süreçsel Know-How ve yönetsel Know-How süreçlerinin kaynakları oluşturulmaya başlanmıştır. Kurulum ve gelişim süreçleri içerisinde, sektör ve kurum açısından bu süreçlerin önemine vurgu yapılacaktır.

3.1. Enerji Sektöründe Know-How Kavramının Önemi

Sosyologların büyük çoğunluğu şehirleşmeyi sanayi devrimine bağlamaktadır. Sanayi devrimi şehirlerin yapısında da çok ciddi değişikliklere sebep olmuştur. Sanayi devrimiyle yaşanan en büyük yenilik, hayvan ve insan gücünün yerine ilk defa başka enerji kaynaklarının keşfedilmesi ve bunun üretimde kullanılmasıdır. Buhar gücünden sonra elektrik, petrol, doğalgaz ve atom gücünün kullanılması da enerji alanında ciddi değişiklikler yaşatmıştır (İlgaz, 2018).

Ekonomik olarak üretimin en önemli girdisini oluşturan enerji, geçmişte olduğu gibi bugün de insanoğlunun önemle üzerinde durduğu ve sahip olabilmek için uğrunda savaştığı bir üretim faktörüdür (Bahar, 2005).

Enerji kaynaklarının sınıflandırılması birkaç farklı açıdan yapılabilmektedir. Örneğin ilk sınıflandırmada yenilebilir veya yenilenmeyen olarak iki gruba ayrılmış ve araştırma konusunda ele alınan doğalgaz sektörü yenilenemeyen enerji grubuna dâhil

edilmiştir. Bu da bize göstermektedir ki, bu sektörde elde edilecek her türlü bilgi ve tecrübe, diğer bir ifadeyle Know-How birikimi, enerjinin elde edilmesi, kullanıcılara arzı ve sürdürülebilirlik anlayışının hayata geçirilmesi açısından oldukça önemli bir yer tutmaktadır.

Enerjinin kullanımı yoğun olarak şehirlerde gerçekleşmektedir ve yeni bir şehir tasarımı olarak kabul edilen akıllı şehirlerin karşısına, her yeni oluşumda olduğu gibi bazı zorluklar çıkmaktadır. Akıllı şehirlerin belki de karşılaştığı en büyük zorluk insanın kendisidir. Diğer zorluklar, maliyetlerin yüksek oluşu, teknolojik gelişmelerin hızı, kanunlardaki kısıtlar, yerel yönetimlerin sınırlayıcılığı olarak karşımıza çıkmaktadır (Ilgaz, 2018).

Enerji sektörü içerisinde değerlendirildiğinde, sektörde önemli bir yer tutan ve yenilenebilir (tükenmeyebilir) enerji kaynakları grubunda yer alan rüzgâr enerjisi, sürdürülebilirlik açısından, akıllı şehirlerin organizasyonu ve yönetimi için, ilk sıralarda tercih edilen enerji kaynaklarından biri olacaktır.

Günümüzde şehirleşme, klasik şehircilikten farklı olarak gelişebilmektedir. Şehirlerin gelişebilmesinde kullanılan girdi enerjisinin, daha çok rüzgâr enerjisi olarak tercih edilmesi, sürekli ve yenilenebilir olmasının yanında, gelişebilir teknolojilere de açık olabilmesindedir. (Ilgaz, 2018). Akıllı şehirlerin kurulabilmesinde ve gerek rüzgâr enerjisinin gerekse doğalgaz kaynaklarının etkin olarak kullanılmasında, günümüzde akıllı şehir uygulamasını başarı ile gerçekleştirmiş olan yönetimlerin Know-How birikimlerinden faydalanılması oldukça önemlidir.

Sonuç olarak, hangi amaçla kullanılırsa kullanılsın, enerjinin üretilmesi ve kullanıcılara aktarılması, geçmişte elde edilen Know-How birikimi ile yeni teknoloji ve bilgilerin entegre edilmesi ile mümkün olacaktır. Örnekle açıklamak gerekirse, rüzgâr enerjisinin İstanbul'un belirli alanlarında kullanılmaya başlanması ve elde edilen tecrübenin ve birikimin gelecek kuşaklara aktarılması, akıllı şehircilikle birlikte enerji kültürümüzün oluşmasını sağlayacaktır. Benzer şekilde 90'lı yıllarda başlayan İstanbul'un doğalgazla tanışma serüveni, her geçen yıl üzerine yeni Know-How birikimleri eklemiş ve bugün ki konumuna gelmesinde önemli bir pay sahibi

olmuştur. Elde edilen bu bilgi birikimi, sadece İstanbul için değil, Türkiye'deki diğer bütün şehirlerin doğalgaz yapılanmalarına ışık tutmuştur. Transfer edilen tecrübe, sadece bilgi birikimi ile sınırlı kalmamış, yetişmiş insan kaynaklarının transferi ile entegrasyon süreçleri, İstanbul'a göre oldukça hızlı ve problemsiz gerçekleşmiştir.

Akıllı şehirlere geçiş süreçlerinde de benzer şekilde, doğalgaz ve rüzgâr enerjisinden faydalanılmasında, enerjinin kullanımı ve akıllı sistemlerin entegrasyonunda Know-How kaynaklarının transferi ve kullanımı sayesinde, karşımıza çıkan, maliyetlerin yüksek oluşu vb. zorlukların daha hızlı aşılmasını sağlayacaktır.

3.2. İGDAŞ A.Ş. Kurulum ve Gelişim Süreçleri

İstanbul Gaz Dağıtım Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi (İGDAŞ), 25 Aralık 1986 tarihinde İstanbul Büyükşehir Belediyesi, İETT ve bazı iştiraklerin katılımıyla kuruldu. İstanbul'u kirli havadan kurtarmak amacıyla kurulan İGDAŞ, şehrin yakıt ihtiyacını, çevre ve insan sağlığına en uygun ve en ekonomik enerji kaynağı olan doğalgaz ile karşılamaya başladı (İGDAŞ, 2017).

Bu karara istinaden İstanbul'da İETT bünyesinde fizibilite çalışmaları başlatıldı ve alınan teklifler incelendikten sonra, konunun ülkemizde yeni olması sebebiyle Mayıs 1987'de, İstanbul doğalgaz sisteminin malzeme ve işçiliği Fransız SAE firması ile Alarko konsorsiyumuna ihale edildi. 1989 yılında başlanan çalışmalar neticesinde abonelere ilk doğalgaz Kadıköy ilçesinde, Ocak 1992'de verildi. Konsorsiyum tarafından gerçekleştirilen yatırımın birinci bölümü Mayıs 1993'te tamamlandı. Daha sonraki çalışmalar İGDAŞ bünyesinde yürütülmeye başlandı (İGDAŞ, 2017).

İstanbul Büyükşehir Belediyesi, bilinen en temiz fosil yakıt olması ve şehrin hava kirliliğinin azaltılmasına yapacağı olumlu katkı nedeniyle doğalgaz kullanımını yaygınlaştırmayı öncelikli hedef olarak belirledi. Bu hedef doğrultusunda, doğalgaz ulaştırılan yerlerde kullanımının zorunlu hale getirilmesi için İl Mahalli Çevre Kurulu'nca 30.11.1994 tarih 5 sayılı, 26.01.1995 tarih ve 1 sayılı, İl Umumi Hıfzıssıhha Meclisi'nce 28.06.1995 tarih ve 7 sayılı kararlar alındı (İGDAŞ, 2017).

İstanbul Büyükşehir Belediyesi Çevre Koruma ve Kontrol Müdürlüğü tarafından, doğalgazın öncelikle hava kirliliğinin yoğun olduğu bölgelerde kullanılmasını sağlamak amacıyla, 1995 yılında Y.T.Ü. İnşaat Fakültesi Çevre Mühendisliği Bölümü'ne "İstanbul'da Hava Kirliliği Haritasının Çıkarılması ve Doğalgaz Kullanımına Öncelik Verilecek Bölgelerin Belirlenmesi Araştırma Projesi" çalışması yaptırıldı. Bu proje ile elde edilen bilgilere göre hava kirliliğinin yoğun olduğu bölgeler belirlenerek öncelikle bu yerlere doğalgazın ulaştırılması sağlandı. İstanbul halkına en iyi şekilde hizmet vermek için yapılan çalışmalar, İGDAŞ'ın dünya standartlarını yakalamasını sağladı (İGDAŞ, 2017).

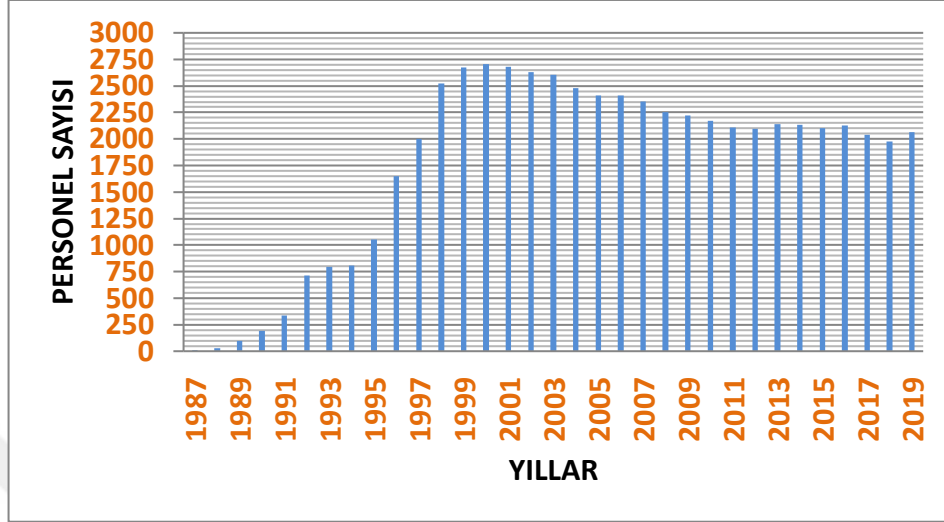
Kuruluş tarihinden itibaren, gelişim süreçleri boyunca, kurum içerisinde atılan her adımda yeni Know-How'lar elde edilmeye başlanmış ve kurum Know-How kültürü temelleri atılmıştır. Bu süreçte ilkleri yaparak ilerleyen kurumda, faaliyet gösterdiği sektör için de ileriki dönemlerde referans olarak kullanılacak teknik, teknolojik, yönetsel ve süreçsel Know-How birikimleri elde edilmiştir. Elde edilen birikimlerin başında ise insan kaynakları yapılandırması ve yönetilmesi yer almıştır. Kuruluş tarihinden itibaren yönetim kadrolarının oluşturulmasında ve sürdürülmesinde sürekli iyileştirmeler yapılarak, insan kaynakları yönetimi açısından yeni tecrübeler edinilmiştir. Enerji sektöründe doğalgaz işletmeciliği açısından bakıldığında, elde edilen bilgi ve tecrübeler, gerek kurum içinde gerekse sektör içerisinde oldukça önemli bir yer tutmuştur.

3.3. İGDAŞ'ta İnsan Kaynakları Yapısının Değişimi

İnsan kaynakları yönetimi, sadece enerji sektörü açısından değil aynı zamanda ürün ve/veya hizmet üreten her sektör için kritik bir süreçtir. Özellikle kuruluş aşamasında öncelikle gerekli insan kaynağının oluşturulmasının yanında, aynı zamanda yapılan işle alakalı yeterliliğe sahip insan kaynağının oluşturulduğundan da emin olunması gerekmektedir.

Sektörde çıktı olarak sunulacak ürün veya hizmetin elde edilmesinde ve müşteriye arzında, süreçteki ilk basamak yetişmiş insan kaynağı olacaktır. İGDAŞ'ın bu süreci, öncelikli olarak yönetim ve idari kadroların oluşturulmasından başlayarak, teknik

kadro yapısını gerek yeterli özellikte personeller olarak gerekse alınan personellerini yetiştirerek yönettiği görülmektedir. Şirket politikaları içerisinde, insan kaynakları politikasına önemli bir yer vermesi de buna işaret etmektedir.



Şekil 3.1 İGDAŞ Yıllara Göre Personel Sayısı Değişimi

3.4. İGDAŞ'ta Know-How Kültürü

İGDAŞ, enerji sektöründe doğalgaz alanında faaliyet gösteren bir şirket olarak, 35 yıla yakın hizmet sürecinde, daha önce belirtilen teknik, yönetsel ve süreçsel konularda ciddi bir bilgi ve tecrübe edinimine sahiptir. Bu edinilen Know-How birikimleri, kuruluş tarihinden itibaren sektörün paylaşımına açılarak, diğer şehirlerde doğalgaz kullanımına geçişte de önemli katkılarda bulunmuştur.

Faaliyet gösterdiği sektörde yeni olması ve hizmet sunduğu alanın, şehrin büyüklüğü ve sorunları dikkate alındığında, çalışma süresi boyunca elde edilen her türlü bilgi ve tecrübenin önem arz ettiği söylenebilir. Faaliyet alanının ülke ve hizmet sunduğu şehir açısından önemli olmasının yanında, sunulan hizmetin çok tehlikeli grupta yer alması, öğrenilen ve edinilen her yeni bilginin, uygulamaya alınan yeni yöntemlerin ve iyileştirmelerin önemi bir kez daha artmaktadır.

Doğal gaz hizmetlerini güvenli, sürdürülebilir, yenilikçi, çevreye ve insana değer katan bir anlayışla sunma amacıyla kurulan şirketin, enerji sektöründe yetkinliği, çevre duyarlılığı ve kurumsal mükemmellik anlayışıyla dünya örnek bir şirket olma yolunda ilerlemesi için, her bir Know-How edinimleri saklanmanı, kültür haline getirilmeli ve bir farkındalık oluşturulmalıdır. Oluşturulan farkındalık çalışmaları sayesinde, faaliyetler üzerinde olumlu etkilerin görülmesi mümkün olacaktır.

3.4.1. Belgelendirme ve Prosedür Süreçleri

Bir işletme/kurum için, belgelendirme ve prosedür/talimat oluşturma süreçleri, ele aldığımız konu açısından değerlendirildiğinde, sahip olunan/elde edinilen know birikiminin çıktıları olarak değerlendirilebilir. Belgelendirme süreçleri, kurum açısından dış müşterilere karşı Know-How farkındalığı yaratırken, prosedür ve talimatların hazırlanması süreçleri, iç müşteri yani kendi personelleri için Know-How paylaşımı yapılması ve Know-How farkındalığı oluşturulması anlamlarına gelmektedir. Bu süreçlerin doğru tasarlanması ve yönetilmesi, Know-How birikimi oluşturulması açısından işletmenin/kurumun etkinliğini ve başarısını ortaya koyacaktır.

3.4.2. ISO Belgelendirme Süreçleri

İGDAŞ A.Ş.'nin, kuruluş aşamasından itibaren tüm faaliyetlerini, uluslararası standartlarda belirlenmiş kriterlere uygun olarak yürütmeye önem gösterdiği ve gereklilikleri yerine getirerek, bazıları sektöründe ilk olmak üzere kalite belgelerini bünyesine kattığı görülmektedir. Belgelerin alınması ile sadece kurum imajı açısından olumlu etki yaratmamış, aynı zamanda standartların gereklilikleri faaliyetlere ve çalışmalara uygulanarak, süreçlerin iyileştirilmesi sağlanmıştır. Yapılan dış ve iç denetlemelerle, bu süreçler periyodik olarak takip edilmekle birlikte, çalışanlar üzerinde farkındalık seviyesinin canlı tutulması hedeflenmektedir. İGDAŞ, Know-How kazanımının kurum kültürüne dönüşmesine önemli bir örnek olarak, sadece teknik alanlarda elde edilen iş bilgisi kazanımıyla yetinmemiş, işletme bünyesindeki diğer birimleriyle de entegre çalışılmasını sağlayarak, bütünleşmiş bir yönetim anlayışı olan *İGDAŞ Entegre Yönetim Sistemi*'ni kurmuştur.



Şekil 3.2 İGDAŞ Bünyesindeki ISO Belgeleri (İGDAŞ, 2017)

Know-How kazanımlarının artırılmasının yanında, entegre yönetim sisteminin sonucu olarak farklı yönetim sistemleri belgelerini de bünyesine katmıştır. Sahip olunan ISO belgelerinden bazıları ise şunlardır:

- ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi
- ISO 55001 Varlık Yönetim Sistemi
- ISO 22320 Acil Durum Yönetim Sistemi
- ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi
- OHSAS 18001 İş Sağlığı Ve Güvenliği Yönetim Sistemi
- ISO 27001 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi
- ISO 10002 Müşteri Memnuniyeti Yönetim Sistemi

3.4.3. İç Prosedür Ve Talimatların Oluşturulması

Know-How kültürü açısından bakıldığında, bir işletme için elde edinilen bilgi ve tecrübelerin aktarılması için en önemli yazılı kaynaklar, prosedür ve talimatlardır. Başlangıç aşamalarında sözlü olarak verilen talimatların, edinilen Know-How'ların ışığında yapılan her faaliyet için prosedürlerin oluşturulmasının ardından, kısa süre içerisinde yazılı talimatlara dönüştüğü görülmektedir. Prosedürlerin içeriğine bakıldığında faaliyet içerisindeki farklı süreçlerin hangi ekipler tarafından ve hangi

koordinasyonla yürütüleceği, hazırlanan talimatlarda her bir işin nasıl yapılacağı detaylı olarak belirtilmektedir.



✓	218	▼	05.Prosedürler
	22	▶	Bilgi Güvenliği Yönetimi Sistem Prosedürleri
	37	▶	Destek Süreç Prosedürleri
	50	▶	Müşteriler Süreç Prosedürleri
	6	▶	Personel Belgelendirme Yönetim Sistemi Prosedürleri
	37	▶	Sistem Prosedürleri
	20	▶	Yatırımlar Süreç Prosedürleri
	38	▶	İşletmeler Süreç Prosedürleri
✓	364	▼	06.Talimatlar
	60	▶	Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi Talimatları
	54	▶	Destek Süreç Talimatları
	51	▶	Müşteriler Süreç Talimatları
	3	▶	Personel Belgelendirme Yönetim Sistemi Talimatları
	25	▶	Sistem Talimatları
	67	▶	Yatırımlar Süreç Talimatları
	100	▶	İşletmeler Süreç Talimatları

Şekil 3.3 Prosedür ve Talimatlar

Değişen insan kaynakları yapısına ve faaliyetlerin teknolojik şartlara göre farklılık göstermesine bakılmaksızın, oluşturulan yazılı prosedür ve talimatlar, çalışma süresi ne olursa olsun her çalışan/personel için Know-How rehberi olarak ele alınmalıdır. Analiz çalışmalarında değinileceği üzere, saha çalışma koşullarında, elde edilecek bilgi ve tecrübelerin önemli bir kısmının uygulama yapılarak elde edilebileceği kabul edilerek, başlangıç aşamasında temel Know-How'ı, hazırlanan bu yazılı prosedür ve talimatların oluşturacağı göz ardı edilmemelidir. Şekil 3.5'den de anlaşıldığı gibi, farklı süreçler için oluşturulmuş 218 adet prosedür ve bu prosedürlere bağlı 364 talimat hazırlandığı görülmektedir. Oluşturulan prosedür ve talimat süreciyle birlikte, araştırma problemi olarak belirlenen, elde edilen Know-How'ın kişisel düzeyden örgütsel düzeye çıkarılıp çıkarılmadığı sorusu da cevaplanmaktadır.

Know-How kavramının yapısı gereği, her yeni teknolojik gelişmede, her öğrenilen yeni iş bilgisinde mevcut prosedür ve talimatların güncellendiği görülmüştür. Böylelikle Know-How kavramının sabit bir tarih aralığında gerçekleşen değil, faaliyet süresi boyunca kendini yenileyerek devam eden bir sürece sahip olduğu ortaya çıkmaktadır.

3.4.4. Know-How Satın Alma Süreçleri

Günümüzde bilginin her sektörde önemli bir girdi olduğu dikkate alındığında, işletmeler/kurumlar işlerinin yürütülmesi esnasında, sahip olmadıkları teknik bilgi, insan kaynağı ve ekipman için Know-How alımı yapabilmektedir. Alınan Know-How teknik, teknolojik, süreçsel veya yönetsel kategorilerinde yapılabilmektedir.

Enerji sektöründe ve/veya herhangi bir ürün ortaya çıkaran işletmelerde teknik ve teknolojik Know-How alımları daha sık görülürken, hizmet sektöründe danışmanlık başlığı altında süreçsel ve yönetsel Know-How satın alımları daha sıklıkla görülebilmektedir. İnsan kaynakları yönetimini ve süreçlerini iyileştirmek isteyen işletmelerin 4 ana başlık için de Know-How desteğine ihtiyaç duyabilmesi de mümkündür elbette.

İGDAŞ için Know-How satın alma süreçleri değerlendirildiğinde, hizmet ettiği sektörde yeni olmasından dolayı, gerekli olan durumlarda özellikle yurtdışı kaynaklı teknik ve teknolojik Know-How satın aldığı görülmektedir. Özellikle yatırım faaliyetlerinde kullanılan imalat işlemlerinde, işin yürütümü gereği sahip olunamayan ekipman ve teknik bilgi/personel desteği bir diğer deyişle Know-How transferi yapılmıştır.. Know-How satın alma kavramında, işin nasıl yapıldığı bilgisine ve/veya gerekli yöntem ve ekipmanlara sahip olunmaması söz konusudur. Know-How satın alma işlemi ise Know-How verecek tarafın transferi kabul etmesi ve karşılıklı her iki tarafın belirli yazılı sözleşme maddelerini onaylaması ile başlamaktadır.

Hangi konularda Know-How satın alınacağı konusu, işin yürütümü gereği an itibariyle yapılması mümkün olmayan işler için, değerlendirilerek karar verilmektedir. Değerlendirilen kriterler arasında teknik bilgi, teknik personel yapısı ve ekipman/yöntem bilgileri yer almaktadır. Know-How satın alınması ile birlikte, işin öğrenilmesi (Know-How edinimi) sonucu ileriki dönemlerde yeni Know-How satın alınmasına gerek de duyulmayacaktır.



Şekil 3.4. Yurtdışı Teknik Know-How Eğitimi



Şekil 3.5. Yurtdışı Benchmarking Ziyareti

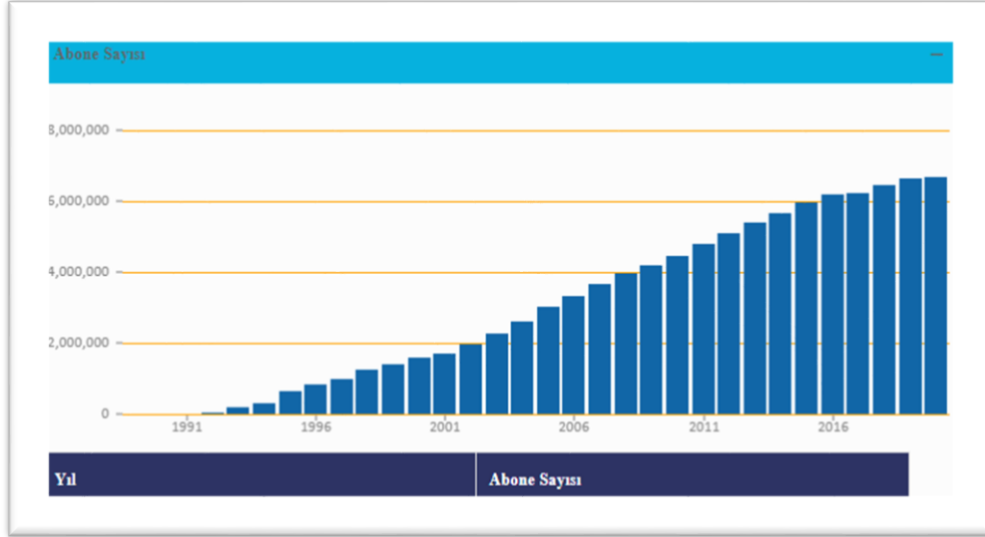
Know-How satın alma süreçleri belirli durumlarda, işin nasıl yapıldığını öğrenmek için Know-How verecek taraftan eğitim almak suretiyle de yürütülebilmektedir. Bu yöntem daha çok, işletmelerin faaliyet planlama aşamalarında ileri tarihli yatırım projeleri söz konusu olduğunda tercih edilmektedir. Ayrıca yöntem benchmarking çalışması olarak da yürütülebileceği için, Know-How satın almanın yanında, farklı konular hakkında yeni bilgiler öğrenme fırsatlarını da beraberinde getirmektedir.

3.4.5. Know-How Kültürünün Faaliyetlere Yansımaları

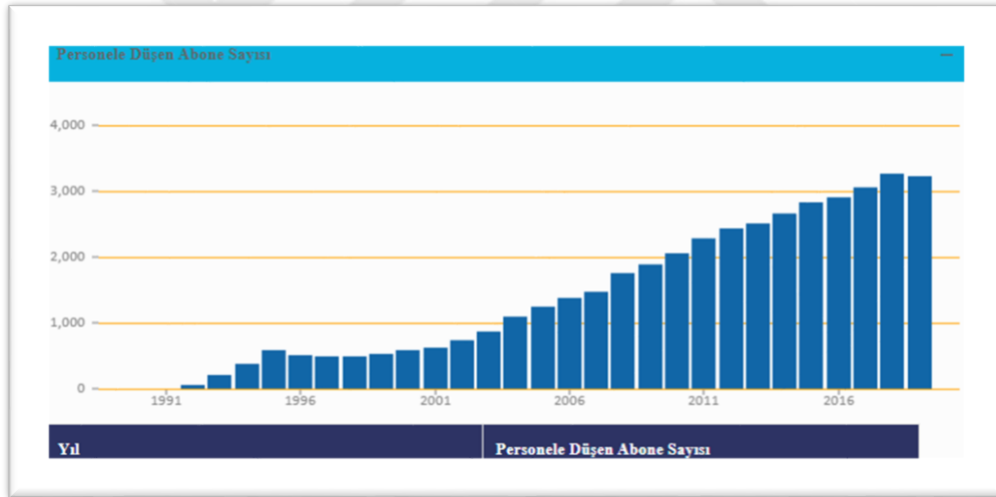
Her işletme için belirli bir faaliyet süresinden sonra elde edilen bilgi ve tecrübeler, yeni faaliyetlerin planlanmasında ve yürütülmesinde rehber olacaktır. Yönetim yapısının şekillenmesi, mevcut politikaların güncellenmesi ve yeni politikaların belirlenmesi, faaliyet alanlarında kalite ve yönetim standartların iyileştirilmesi ve belgelendirilmesi sonucu, oluşan Know-How kültürünün faaliyetlere yansısı gerçekleşecektir.

Elbette araştırmanın temelini oluşturan teknik Know-How konularında da önemli iyileştirmeler yaşanması beklenilmelidir. Teknik alanlarda faaliyet gösteren insan kaynağı yapısının planlanması ve organize edilmesi, hizmet ağının genişletilmesi (Şekil 3.6), iş sağlığı ve güvenliği önlemlerinin iyileştirilmesi ve verilere bakıldığında da bu iyileştirmelerin rakamlarla desteklenmesi, know kültürünün kurum içerisinde üst yönetimden başlayarak son noktada hizmet veren personellere kadar benimsendiğinin bir işareti olarak görülmüştür.

Hizmet ağının genişlemesi ile birlikte istihdam edilen çalışan sayısının artırılmasına rağmen, çalışan başına düşen iş yükünün yıllara göre artış gösterdiği görülmektedir (Şekil 3.7). Verilen hizmet kalitesinin sürdürülebilir bir anlayışla devam ettirilebilmesi için, işletme bünyesinde oluşan Know-How'lar kayıt altına alınmalı ve bireysel öğrenmeden örgütsel öğrenmeye dönüştürülerek, kurum kültürü haline getirilmelidir. Faaliyetlerin aksamadan yürütülmesi için Know-How aktarımının sağlanması kritik öneme sahiptir.



Şekil 3.6. İGDAŞ Yıllara Göre Abone Sayılarının Değişimi (İGDAŞ, 2017)



Şekil 3.7. İGDAŞ Personele Düşen Abone Sayılarının Değişimi (İGDAŞ, 2017)

3.4.6. Know-How Kültürü Oluşturma Süreçleri

İGDAŞ için kuruluş yılı itibariyle 35 yıllık faaliyet süresi içerisinde, insan kaynakları yapısında özellikle teknik kadrolarında meydana gelen değişiklikler, kurum içerisinde elde edilen Know-How kazanımlarının aktarılmasını kritik düzeyde önemli hale getirmiştir.

İnsan kaynakları yönetimi açısından da değerlendirildiğinde, yıllar içerisinde değişen personel yapısının, kurum kültürüne uyum sağlaması ve görev tanımlarının gerektirdiği yetkinliğe ulaşabilmesi için, işletmenin sahip olduğu Know-How birikimlerinin mümkün olan en kısa süre içerisinde aktarılması gerekmektedir. Bu aktarımın faaliyetlerinde hangi yöntemlerin/tekniklerin kullanılacağı ve istenilen düzeye ulaşılması için gereken süreler, yine etkin insan kaynakları organizasyonu ve planlaması ile mümkün olacaktır. İGDAŞ içerisinde bu süreçler, daha etkin ve daha verimli olunması amacıyla farklı yöntemlerle yürütülmektedir.

3.4.6.1. Basılı Yayınlar

İGDAŞ içerisinde basılı yayınlar, faaliyet gösterdiği süre içerisinde, hangi konuda olursa olsun elde edilen bilgi ve tecrübelerin, yürütülen faaliyetle alakalı bilinmesi gereken her türlü içeriğin yer aldığı, gerekli görülen her durumda kılavuz olarak başvurulabilecek kaynaklardır. Ağırlıklı olarak teknik konularda hazırlanan ve kurum kütüphanesine ilave edilen basılı yayınlar, Know-How farkındalığı açısından bakıldığında işletmenin yürüttüğü her faaliyet için hazırlanabilmelidir.

Hazırlanan bu basılı yayınlar, belirli periyotlarla içerik açısından kontrol edilmeli ve yeni gelişen teknik ve yöntemlere göre, değişiklikler revize edilmelidir ve yayınlar güncellenmelidir. İGDAŞ bünyesinde hazırlanmış, basılı ve dijital olarak tüm personellerin kullanımına açık olan basılı yayınlar bulunduğu görülmektedir.

Basılı yayınlar grubuna bakıldığında, INGAS uluslararası fuarlarında teknik konularda hazırlanan ve yayımlanan bildirimlerin de olduğu anlaşılmaktadır. Fuar kapsamı düşünüldüğünde, ulusal ve uluslararası işletmelerin tecrübelerinden faydalanamayan çalışanlara ulaşması açısından, dijital kütüphane ortamında yayımlanan bildirimler, önemli birer Know-How kaynağı olarak karşımıza çıkmaktadır.



Şekil 3.8. Basılı Yayınlar Listesi

3.4.6.2. Periyodik Eğitimler (İş Başı / İşe Başlama Eğitimleri)

Know-How kültürünün doğrudan yada dolaylı olarak oluştuğu işletmelerde/kurumlarda, bünyeye yeni katılan insan kaynaklarının, mümkün olan en kısa sürede adapte olması için prosedür ve talimatlar hazırlanmıştır. Bu süreçte bireyin/çalışanın kendiliğinden kişisel gelişiminin beklenilmesi söz konusu olmamakla birlikte, kurum/işletme kültürüne en hızlı şekilde uyum sağlatılması ve etkin bir insan kaynağı olarak faaliyet göstermeye başlaması hedeflenmektedir. İGDAŞ bünyesinde yapılan adaptasyon ve oryantasyon çalışmalarının, istihdam edilen birime göre önceden planlandığı, başlangıç eğitimlerinin ve gerekli sertifika ve/veya yetkinlik belgelerinin alınma süreçlerinin koordineli olarak yürütüldüğü görülmektedir. Oryantasyon kelimesinin anlamına bakıldığında, yönlendirme ve

kılavuzluk yapma anlamları karşımıza çıkmaktadır ki, Know-How kültürü açısından işin nasıl yapıldığının bilinmesi ve aktarılması kavramları ile de örtüşmektedir.

Pek çok zahmete katlanarak başarılı oryantasyon programları oluşturabilmiş işletmelerde söz konusu çabaların karşılığında, çalışanların işlemeye uyumları sağlanarak sosyal kaynaşma gerçekleştirilir, personel devir hızı düşer, bilgisizlikten doğacak şikayetler önlenir, çalışanların deneme yanılma yoluyla öğrenmeleri engellendiğinden kuralların bozulmasının ve mevcut düzenin alt üst edilmesinin önüne geçilir ayrıca iş görenin iş verimliliği artar (Soysal, 2020).

Yeni işe başlayan her bir personel için yapılan ilk uygulamanın, önceden tanımlanmış yetkili kişiler tarafından yapılan iş başı ve işe başlama eğitimleri olduğu görülmektedir. İşbaşı eğitimlerinde görev alacağı birimle alakalı sorumluluklar, görev tanımları, erişim yetkileri vb. bilgiler detaylı olarak aktarılmaktadır. İşe başlama eğitimlerinde ise yapacağı işle alakalı, prosedür ve talimatların da anlatıldığı detaylı teknik bilgiler verilmektedir. Know-How aktarım süreci de tam olarak bu noktada başlamaktadır. Takıma yeni katılan bir oyuncu olarak değerlendirildiğine, her bir bireyin adaptasyon ve yetkinlik kazanma süresi ne kadar kısa olursa, takıma uyum sağlama ve faydalı olmaya başlama süresi de o kadar kısa olacaktır.

Bu süreçte en önemli rol, insan kaynakları profesyonellerine düşmektedir. Sürecin başlangıcından itibaren, yeni katılan her bir personelin çalışmaya başladığı tarihten itibaren çalışma süresi boyunca alması gereken eğitimlerin organizasyonu ve takibi, işletmenin başarılı olması açısından önemli bir faaliyet olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu süreçte insan kaynakları tarafından takip edilmesi gereken konu başlıkları şu şekilde sıralanabilir:

- Yeni çalışanın oryantasyon eğitimi öncesinde beklentileri öğrenilmeli
- Sonrasında da beklentilerinin karşılanıp karşılanmadığı değerlendirilerek gerekirse yeni düzenlemeler yapılmalı
- Uygulanan oryantasyon eğitiminin etkinliğini ölçmek için yeni çalışanın oryantasyon eğitimini ve sorumlusunu, oryantasyon sorumlusunun da yeni çalışana değerlendirdiği bir süreç tasarlanmalı

- Alınan sonuçlar mutlaka ölçülerek raporlanmalı ve süreçte gerekli iyileştirmeler yapılmalı
- Oryantasyon kapsamındaki işlerin getireceği iş yükü nedeniyle işletmelerin İnsan Kaynakları departmanında oryantasyondan sorumlu bir çalışan istihdam edilmeli (Soysal, 2020).

İGDAŞ tarafından yapılan uygulamalara bakıldığında, etkili bir oryantasyon sürecinin yürütüldüğü görülmektedir. Deneme süresi olarak belirlenen aralıklarda yapılan çalışmalardan sonra, birim yetkilisi tarafından yapılan, eğitimlerin ve adaptasyon sürecinin etkinliğinin ölçülmeye çalışıldığı değerlendirme raporunun hazırlanması da buna işaret etmektedir.

3.4.6.3. İGDAŞ E-Akademi Portalı / Online Eğitimler

Faaliyet gösterilen birim ve personel sayısının fazla olması, hizmet ağının geniş olması ve sektöründe hizmetin aksamaması gerektiği gibi faktörler nedeniyle, verilmesi gereken eğitimlerin bazıları yüz yüze eğitim yerine uzaktan eğitim olarak da verilebilmektedir. Zaman ve insan kaynağı tasarrufu açısından da kurum adına fayda sağlayan bu yöntemde, İGDAŞ tarafından danışmanlık alınan dış firmalar desteğiyle, profesyonelce hazırlanmış doküman ve eklentiler kullanılmaktadır.



Şekil 3.9. İGDAŞ E-Akademi Portalı Ekranı-1

E-akademi portalı sadece işle alakalı verilmesi gereken teknik eğitimler için veya yeni işe başlayan personellerin eğitimleri için kullanılmamaktadır. Yöneticilerin ve çalışanların iş hayatı boyunca, görevlerini yaparken ihtiyaç duyabilecekleri her türlü kişisel gelişim eğitimleri de İGDAŞ E-Akademi portalı üzerinden verilmektedir.



Şekil 3.10. İGDAŞ E-Akademi Portalı Ekranı-2

3.4.6.4. Kişiden Kişiye Know-How Aktarımı

Yapılan çalışmayı tetikleyen araştırma sorusu, uzun yıllar sonucu elde edilen bilgi ve tecrübelerin, kaybedilmeden önce diğer personellere aktarılıp aktarılamadığı ve bu konudaki farkındalık seviyesinin ne olduğu sorusu olarak karşımıza çıkmıştı. Know-How aktarımında en etkin yöntemin ise, kişiden kişiye Know-How aktarımı olduğu hipotezi ortaya atılmıştı. İGDAŞ açısından bu süreç değerlendirildiğinde yapılan gözlemler, uygulamaların değerlendirilmesi ve çalışma sonunda yapılacak ölçüm yöntemi ve veri analizi ile hipotezin doğruluğu test edilmiş olacaktır.

Kurum kültürü haline gelmiş olan Know-How kazanımlarının aktarımında basılı yayınların, periyodik eğitimlerin ve e-portal üzerinden eğitimlerin verilmesi etkili yöntemler olarak görülmektedir. Ancak bu yöntemlerin uygulanmasıyla birlikte, öğrenilen bilgilerin sahada uygulamalı olarak tecrübe edilmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Teknik konularda uzun çalışma süreleri boyunca edinilen bilgi ve tecrübelerin, belirtilen yöntemlerle teorik altyapı oluşturmasının ardından, saha

tecrübesi ile ve pratik uygulamalarla pekiştirilmesi, Know-How aktarılma seviyesini ve etkinliğini artırmaktadır.

Bu sürecin etkin yürütülmesinde elbette farklı kriterler ortaya çıkacaktır. Teorik eğitiminin iyi planlanması ve verilmesi, verilen eğitimlerin sonuçlarının test edilmesi ve değerlendirilmesi, oryantasyon aşamasından itibaren uygulama aşamasında doğru ekiplerin oluşturulması ve aktarılan bilgi ve tecrübelerin uygulamalı olarak test edilmesi ve değerlendirilmesi, bu kriterler arasında yer almaktadır.

İGDAŞ kurum kültürüne yakından bakıldığında, kuruluş aşamasında ilk 5 yıllık yapılanma süreci hariç tutulursa, işletme bünyesine dâhil olan her yeni personelin daha deneyimli başka bir personel tarafından alınan teorik uygulamaların ardından saha uygulama çalışmaları ile işe adapte edildiği ve yetkinlik kazandırılmaya çalışıldığı görülmektedir. Deneyimlerin aktarılması süreci ise, tek başına olağan haliyle gerçekleşmesi beklenilecek basit bir süreç olmayıp, insan kaynakları profesyonelleri ve yöneticilerin koordinasyonu ile yürütülmesi gerekmektedir.

"Deneyim" öğrenmenin en önemli kaynaklarından biridir. Öğrenme deneyimlerinin düzenlenmesi süreci, geçmiş deneyimlerin değerlendirilmesi, şu anda yaşanmakta olan deneyimlerin izlenmesi-denetlenmesi ve gelecekte yaşanması olası deneyimlerin planlanmasını kapsamaktadır. Yaşanmış deneyimlerin değerlendirilmesi ve yaşanmakta olan deneyimlerin izlenmesi-denetlenmesi alışıldık bir faaliyet iken, gelecekte yaşanması olası öğrenme deneyimlerinin planlanması belirsizlikler içermektedir. Planlama, kaynakların bir öğrenme amacı ve hedefleri için tahsis edilmesi olarak ele alındığında, bir öğrenme deneyiminin planlanması, öğrenme deneyimine eşlik eden bütün bağlamların önceden belirlenmesi, temin ve tahsis edilmesi, düzenlenmesi ve bir senaryo eşliğinde zamanlanmasını gerektirir. Bu bağlamlar arasında mekânlar, kişiler, davranışlar, olaylar, duygular, varlıklar ve bireyin özellikleri bulunur (P.Mutlu, A.Mutlu ve M.Mutlu, 2017).

3.4.6.5. Akademik Çalışmalar (Tez /Doktora)

Kurum/işletme içerisinde Know-How süreçleri içerisinde basılı yayınların önemine vurgu yapılmıştı. Basılı yayın olarak sınıflandırılmayacak olmasına rağmen bir o kadar önemli ve Know-How kültürü oluşturma adına katkı sağlayacak çalışmalar, kurum içi veya diğer diğer bir deyişle kurum faaliyetleri ile alakalı yapılan akademik çalışmalardır. Makale, yüksek lisans veya doktora tezi olarak yapılan akademik çalışmalar, belirli süre sonucunda elde edilen bilgi ve tecrübeler ışığında ortaya çıkması ve bilimsel araştırma yöntemleri kullanılarak derinlemesine araştırılarak ortaya çıkarılması sonucu, faydalanılabilecek hedef kitle açısından oldukça önemli kaynaklar olarak değerlendirilmelidir.

Elde edilecek tecrübe ve deneyimlerin, benzer şartların oluşması veya oluşturulması ile tekrar edinilmesi mümkün olamayabileceğinden, Know-How aktarımı açısından önemli bir süreç olarak ele alınmaktadır.

3.4.6.6. Benchmarking Uygulamaları

Enerji sektöründe ülke çapında doğalgaz dağıtım ağlarının yaygınlaşması ve birçok şehirde doğalgaz kullanımına geçilmesi ile birlikte, doğalgaz faaliyetlerinin paralel olarak yürütülmesinde ve hizmetlerin arzında, yeni yöntemler ve teknikler ortaya çıkmaktadır. İşletmeler, benzer süreçleri daha iyi yöneten aynı sektördeki veya farklı sektördeki kurum ve işletmelere, yerinde kıyaslama amacıyla benchmarking çalışmaları yapmaktadırlar.

İGDAŞ'ın faaliyete başladığı dönem itibariyle, bütün süreçlerini kapsayacak şekilde kurum içi ve kurum dışı ziyaretlerle süreçlerini iyileştirmeye ve sunulan hizmet kalitesini artırmaya çalıştığı görülmektedir. Benchmarking kapsamına alınan süreçler sadece teknik uygulamalarla sınırlı kalmayıp, mali, idari ve müşteri hizmetleri gibi kritik alanlarda da benzer benchmarking faaliyetleri yürütülmüştür.

Doküman No :	PR-S-39
Yayınlanma Tarihi :	
Revizyon No :	00
Doküman Adı :	KIYASLAMA PROSEDÜRÜ
Hazırlayan :	

İlgili Yönetim Sistem Standartları ve Maddeleri	
ISO 9001:2000	5.4.1.KALİTE HEDEFLERİ, 5.4.2.KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN PLANLANMASI
ISO 14001:2004	4.3.PLANLAMA
ISO 9001:2008	5.4.PLANLAMA

Şekil 3.11. İGDAŞ Kıyaslama Prosedürü

Benchmarking çalışmaları, süreçlerin iyileştirilmesi amacıyla kıyaslama faaliyeti olarak yürütülmekle birlikte, elde edilen bilgilerin kurum kültürünü yansıtılması ve faaliyetlere uygulanması yönleriyle, Know-How kazanım çalışması olarak da değerlendirilmektedir. İGDAŞ, ulusal ve uluslararası piyasada en iyi uygulamaları temsil eden şirketlerle, ürün/hizmet, stratejik ve süreç odaklı kıyaslama türlerine göre kıyaslanması çalışmasında, izlenecek yöntem ve esasları belirlemek amacıyla kendi iç prosedürlerini oluşturduğu ve çalışmaların raporlandığı görülmektedir (Şekil 3.13).

3.5. İGDAŞ A.Ş.'nin Sektöre Katkıları ve Know-How Paylaşımları

Kuruluş tarihi itibarıyla, enerji sektöründe ve ülkemizde doğal gaz kullanımının yeni bir işletme alanı olması sebebiyle, İGDAŞ faaliyet gösterdiği 35 yıla yakın süreç içinde, önemli Know-How kazanımları elde etmiştir. Bu kazanımlar daha önce sınıflandırılan teknik, teknolojik, süreçsel ve yönetsel alanlarda gerçekleşmiştir. Faaliyet gösterilen sektörde yeni olmanın getirdiği zorlukları, süreçlerini iyi yöneterek aşmış olmanın ortaya çıkardığı bilgi ve tecrübe edinimleri, ortak sektörle Know-How paylaşımları yapılarak, belirli dönemlerde kullanıma açılmıştır.

Paylaşımlar, kurum dışına teknik eğitimler verilmesi, işin nasıl yapıldığının uygulamalı olarak gösterilmesi, gerektiği durumlarda yerinde ekipmanlar ve

personellerle uygulamalar yapılması ve gerekli insan kaynağı desteğinin sağlanması şeklinde gerçekleşmiştir. Ayrıca belirli dönemlerde yetişmiş insan kaynağı gücünü, sektörde faaliyet gösteren kurumlara transfer ederek, Know-How paylaşımını ticari ve kısıtlı bir süre şartının dışına çıkararak, sürekli hale getirmiştir.

3.5.1. Uluslararası Fuar ve Kongreler

Know-How paylaşımı kapsamında, faaliyet gösterilen alanlarla alakalı yurtiçi ve yurtdışı katımlı geleneksel fuar ve kongreler düzenlenmektedir. Bunların başında ise her yıl İGDAŞ ana sponsorluğunda ve ev sahipliğinde düzenlenen Uluslararası Doğalgaz Kongre ve Fuarı (INGAS) gelmektedir. Farklı ülkelerden enerji ve doğalgaz sektöründe faaliyet gösteren firmalarının, akademisyenlerin ve yurt içi enerji sektörü paydaşlarının katılımıyla gerçekleşen kongrede, enerji ve doğalgaz alanında sahip olunan Know-How'ların karşılıklı paylaşımının söz konusu olduğu görülmektedir. Yeni teknolojilerin ve gelişmelerin de ele alınması ve gündeme getirilmesiyle, yeni Know-How kaynakları ortaya çıkmaktadır. Farklı ülkelerden kurumlardan ve işletmelerin katılımıyla, yeni Know-How paylaşım fırsatları ve yeni Know-How sözleşmeleri de, bu kongreler sayesinde imkân bulabilmektedir. Son olarak 2019 yılında 8.si gerçekleştirilen uluslararası kongre, "ortak enerjimiz, ortak geleceğimiz" temasıyla Know-How paylaşım kültürüne verdiği önemi ortaya koymuştur.

3.5.2. Diğer Şirketler İle Know-How Paylaşımları

Aynı sektörde faaliyet gösteren firmalar/işletmeler, sektöründe kuruluş tarihi itibarıyla daha tecrübeli olması sebebiyle, İGDAŞ ile Know-How paylaşımlarında bulunmaktadır. Bu paylaşımlar bazı durumlarda tek taraflı know verme şeklinde olmakla birlikte, bazı durumlarda da karşılıklı Know-How paylaşımları şeklinde yapılabilmektedir. 2019 yılı içerisinde, Brezilya'nın en büyük gaz dağıtım şirketi olarak faaliyet gösteren COMGAS ve İGDAŞ arasında, ortak çalışma alanlarının tespit edilmesi ve sahip olunan Know-How'ların karşılıklı paylaşılması için bir araya geldiği görülmektedir. Yapılan görüşmelerin neticesinde tecrübelerin karşılıklı paylaşılması için işbirliği protokolü imzalanmıştır. Her iki kurum açısından da,

mevcut tecrübelerin paylaşımı ve dünyada enerji sektöründe ortaya çıkan yeni gelişmelerin takip edilmesi açısından, imzalanan protokol uluslararası Know-How paylaşımı olması açısından önemli bir örnek olarak karşımıza çıkmaktadır.

3.6. Kaybedilen / Aktarılamayan Know-How Süreçleri

Kurum içi Know-How süreçleri içerisinde bahsedilen konularda, Know-How olarak saklanabilen, kayıt altına alınabilen ve sürdürülmesi için yeni insan kaynaklarına aktarılabilen her bilgi ve tecrübe, Know-How kazanımı olarak değerlendirilmektedir. Bunların dışında kalan, kurum kültürü haline getirilemeyen ve bireysel olarak sahip olunan her bilgi ve tecrübe kaynağı ise potansiyel aktarılmayan Know-How olarak karşımıza çıkmaktadır. Kaybedilen Know-How süreçleri genel hatlarıyla ifade edilmek istenirse:

- İlk defa yapılan teknik bir uygulamanın veya yöntemin raporlanmaması veya kayıt altına alınmaması
- Benchmarking ziyaretleri sonucu elde edilen kıyaslama verilerinin faaliyetlere yansıtılmaması
- Herhangi bir birim ayrımı yapılmaksızın belirli bir sürenin üzerinde çalışmış ve deneyim/tecrübe edinmiş olan personelin, yeni çalışanlara edindiği bilgi ve tecrübeleri aktarmadan işletmeden ayrılması

Mümkün olan en üst seviyede Know-How kazanımının sağlanması ve kaybedilen Know-How süreçlerinin minimize edilmesi amacıyla, insan kaynakları profesyonelleri tarafından, insan kaynakları yapısı analizi yapılarak, henüz kayıt altına alınmamış veya bireysel olarak saklanan Know-How bilgilerinin, yeni istihdam edilen personellere aktarılması için organizasyon planlamaları yapılması yerinde olacaktır.

BÖLÜM IV

METODOLOJİ

Bu bölümde araştırmanın yapısını oluşturulan temel faktörler ve araştırmanın modeli hakkında bilgilendirmeler yapılacaktır. Ayrıca uygulanacak araştırmanın modeli, örneklemin yapısı, verilerin toplanması ve analizlerine yer verilecektir. Analiz bölümünde hangi veri gruplarına ve kriterlere göre analiz yapıldığı ifade edilecektir. Bölüm sonunda ise güvenilirlik ve geçerlilik testleri yapılacaktır.

Bilindiği gibi bilimsel araştırmaların ilk adımını kuram oluşturur. Kuram birbiriyle alakalı olup, birbirine ters düşmeyen ve kendilerinden, sınanabilecek, hipotezler çıkarılabilecek olan kavramlar, ifadeler ve fikirler sistemidir. Daha doğru bir ifadeyle somut ve küçük realiteler üzerinde yapılmış araştırmalardan çıkan; fakat aynı zamanda yapılacak araştırmalara da ışık tutacak önceden söylenmiş bir neticedir. Ayrıca ortak gerçeklerin daha büyük bir çerçeve içinde geçerli olduğu bir durumu ifade eder. Bu çerçevenin genişliği bazen tarih, bazen de cemiyet boyutlarını aşacak şekilde ortaya çıkabilir. Kari Manheim'ın belirttiği gibi, sağlam bir kuram kurabilmenin şartlarından biri, tarihe bir gözlem sahası olarak bakabilmektir. (Baloğlu,2011).

Eğer bir araştırmacı, araştırma konusunu sadece betimleyerek açıklama niyeti taşıyorsa; tıpkı bir gezegenin hareketini izler gibi, böyle bir durumda varsayıma gerek duyulmaz. Çünkü araştırmacı burada sadece olay ve olguları açıklama durumundadır. Buna karşılık araştırmacı daha güzel bir dünya kurmak için çabalıyorsa olayların ve olguların değişik versiyonlarını aramak durumundadır. Daha açık bir ifadeyle içinde yaşadığımız toplumun kurallarını bizler koyuyorsak, daha iyiye ulaşmak için önceden tartışmak ve belirli ve sınırlı ortamlarda ileri sürdüğümüz görüşlerin geçerliliğini test etmek durumundayız. Bu ise ancak çeşitli varsayımlar altında ileri sürdüğümüz iddiaları denemekle gerçekleşebilir (Baloğlu, 2011).

Yapılan bu çalışma, diğer bilimsel araştırmalarda olduğu gibi, yapılan gözlemler sonucu bir problemin ortaya çıkması ile başlamıştır. Üzerinde çalışılan araştırmada, enerji sektöründe faaliyet gösteren işletmelerde elde edilen Know-How bilgisinin belgelenmesinin, saklanması, kültür haline getirilmesinin ve aktarılmasının önemine vurgu yapılmakta, yazılı olmayan Know-How bilgilerinin işletmeden ayrılan personellerle birlikte kaybedilip kaybedilmediği sorusu sorulmaktadır.

İşletmelerinin kuruluş tarihinden itibaren, faaliyet gösterdiği süre boyunca, yazılı kaynaklar olarak oluşturulan prosedür ve talimatların yanında, herhangi bir sistematik üzerinden arşivlenemeyen Know-How bilgilerinin farkındalığı ve hangi düzeyde aktarıldığı sorusu, araştırmanın temelini oluşturmaktadır. Veri toplama aşamasında, kullanılacak kantitatif ve kalitatif araştırma yöntemleri ile, çalışanların farkındalık seviyeleri ve edinilen Know-How bilgisinin aktarılıp aktarılmadığı soruları açıklık kazanacaktır.

4.1. Araştırmanın Modeli

Know-How farkındalığı araştırması için bu çalışmada nitel ve nicel araştırma yöntemleri tercih edilmiştir. Nitel yöntemler olarak derinlemesine görüşme ve ikincil veri kaynağı analizi kullanılmıştır. Nicel yöntem olarak hazırlanan anket ölçeği, teknik birimlerde görev yapan çalışanlara uygulanmıştır. Uygulanan ankette örneklem üyelerinden yaş, çalışma süresi, eğitim durumu gibi demografik bilgiler alınmıştır ve analiz aşamasında kullanılmıştır. Veri toplama aşamasında 39 teknik birim içerisinde 154 çalışana anket uygulanmıştır. Know-How farkındalığı analizi çalışmasında, örnekleme oluşturulan çalışanların, birimlerindeki çalışma süreleri (kıdem) baz alınarak ölçüm yapılması hedeflenmiştir. Çalıştıkları birim açısından yapılan araştırma çalışmasında, ana başlık olarak teknik bir birimde görev yapan ancak görev tanımları farklı olan çalışanlar örnekleme dahil edilmiştir. Bu şekilde farklı birimlerde görev yapan çalışanlar örnekleme dahil edilerek, araştırma evreni içerisinde Know-How farkındalığı ve Know-How edinim yöntemleri hakkında fikir sahibi olunacaktır.

İGDAŞ A.Ş.'nin, 35 yıllık faaliyet süresi içerisinde, belirli zaman aralıklarında, yeni personel istihdamları gerçekleştirdiği görülmektedir. Ölçüm yapılacak örneklem yapısının farklı kıdem yılına sahip çalışanlardan seçilmesi, zaman içerisinde Know-How paylaşımının nasıl değişim gösterdiği ve yeni personellerle daha tecrübeli personeller arasındaki bilgi ve tecrübe paylaşımı anlamında bakış açılarında farklılık olup olmadığı anlaşılabilir.

4.2. Araştırmanın Evreni Ve Örneklemi

Bu çalışma, enerji sektöründe bir işletmede Know-How farkındalığı analizi amacıyla İGDAŞ A.Ş. evreninde yapılmaktadır. Araştırma örnekleme, kişiden kişiye Know-How aktarımın daha önemli olduğu düşünülen teknik iş yapan işletme birimlerinden oluşmaktadır. Örneklem yapısı, 39 teknik birimde teknisyen, tekniker, mühendis, uzman ve şef düzeyinde görev yapan, belirli kıdem seviyelerine sahip (uzun süreli/kısa süreli) 651 personelden oluşmaktadır. Araştırma yöntemlerinin uygulaması sonucu, örneklem içerisinde rastgele seçilen 154 çalışandan veri toplanmıştır. Örneklem içerisinde bulunan çalışanların kıdem süreleri 1 yıl ile ortalama 20 yıl aralığında değişmektedir. Örneklem yapısı, seçilen birimler ve iş kolu yapısı nedeniyle tamamen erkek çalışanlardan oluşmaktadır. Yaş aralığı (yeni işe başlayan) 25 yaş ile (daha uzun kıdem sürelerine sahip) 55 yaş aralığında değişmektedir.

4.3. Araştırma Hipotezleri

Bu çalışma ile İGDAŞ örneği üzerinden, teknik bir birimde görev çalışanların Know-How kültürü farkındalığı ve Know-How edinimlerini nasıl kazandıkları konusunda bilgi sahibi olunmaya çalışılmaktadır. Kurum içinde yapılan gözlemler sonucu, oluşturulan ve veri analizleri sonucu kabul edilebilirliği test edilecek hipotezler aşağıda belirtilmiştir.

Araştırma konusunun da başlığı olan Know-How kültürü farkındalığı ile ilgili oluşturulan hipotezler;(Hipotez 1)

- H1: İGDAŞ teknik birim çalışanlarında Know-How kültürü farkındalığı yüksektir
- H1(a) : İGDAŞ teknik birim çalışanlarında Know-How kültürü farkındalığı, yaş durumuna göre farklılık gösterir
- H1(b) : İGDAŞ teknik birim çalışanlarında Know-How kültürü farkındalığı, unvan durumuna göre farklılık gösterir
- H1(c) : İGDAŞ teknik birim çalışanlarında Know-How kültürü farkındalığı, eğitim durumuna göre farklılık gösterir
- H1(d) : İGDAŞ teknik birim çalışanlarında Know-How kültürü farkındalığı, kurumda çalışma yılına göre farklılık gösterir

Know-How edinimi ile alakalı oluşturulan hipotezler; (Hipotez 2)

- H2: Kişiden kişiye Know-How edinimi yüksektir
- H2(a) : Kişiden kişiye Know-How edinimi, diğer edinim yöntemlerine göre yüksektir

Know-How aktarımı ile alakalı oluşturulan hipotez; (Hipotez 3)

- H3: Kişiden kişiye Know-How aktarımı yüksektir

Araştırma içerisinde alt amaçlardan biri, iş bilgisinin Know-How olarak adlandırıldığı ve Know-How kavramının bilinirliğinin sağlanmasıydı. Buna dayalı olarak oluşturulan hipotez şu şekildedir: (Hipotez 4)

- H4: Know-How kavramı bilinirliği düşüktür

Oluşturulan hipotezlerin doğruluğu, hangi hipotezin reddedilip hangi hipotezin kabul edileceği, toplanan verilerin analizinden sonra elde edilen bulgulara dayanarak test edilecektir.

4.4. Verilerin Toplanması

Nitel araştırma, bireylerin yaşam tarzlarını, davranışlarını, öykülerini, örgütsel yapılarını, toplumsal değişmeyi, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde, yorumlayıcı bir yaklaşımla inceleyen yöntemdir. Nitel araştırma, nice araştırma ile yapılamayan “deneklerin olaylara ne tür anlamlar yüklediklerini, yani nasıl nitelediklerini, insanların olaylara dönük öznel bakış açılarının nasıl olduğunu” keşfetmeye çalışır (Karagöz, 2017).

Nitel araştırmada çoğunlukla üç tür veri toplanır:

1. Çevreyle ilgili veri; araştırmanın yapıldığı çevrenin psiko-sosyal, kültürel, demografik ve fiziksel özelliklerine ilişkindir.
2. Süreçle ilgili veri; araştırma süresince neler olup bittiği ve bu olanların araştırma grubunu nasıl etkilediğine ilişkindir.
3. Algılara ilişkin veriler ise; araştırma grubuna dâhil olan bireylerin süreç hakkında düşündüklerine ilişkindir (Yıldırım ve Şimşek, 2008).

Bu üç tür veriyi toplamak için araştırmacı en yaygın olarak üç tür yöntem kullanır; görüşme, gözlem ve yazılı materyallerin incelenmesidir. Nitel yöntemlerden en sık kullanılan görüşmedir. Görüşme, insanların bakış açılarını, öznel deneyimlerini, duygularını, değerlerini ve algılarını ortaya koymada kullanılan oldukça güçlü bir yöntemdir. Görüşme sürecinin, gözlem ve yazılı dokümanlardan elde edilen verilerle desteklenmesi araştırmanın geçerliliğini ve güvenilirliğini arttırmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2008).

Nicel veri toplama yöntemi olarak, verilerin daha kolay elde edilebilmesi, diğer yöntemlere göre daha objektif bilgi alınabilmesi gibi avantajları açısından anket yöntemi tercih edilmiştir. Birincil veri olarak adlandırılan anket yönteminde çalışanlardan demografik verilerin yanında, tecrübe, tecrübe edinimi, Know-How ve tecrübenin aktarılması hakkında sorular sorulmuştur. Doğru ve çok sayıda veri toplamak amacıyla, araştırılan konu hakkında gerekli olduğu kadar soru hazırlanmış, çalışanların tecrübe edinebileceği kaynaklar göz önünde bulundurulmuş ve soru formatları mümkün olduğunca anlaşılır şekilde hazırlanmıştır.

Veri toplama aşamasında, ilk olarak Know-How, know farkındalığı ve farkındalık analizi başlıkları altında literatür taraması yapılmıştır. İkincil veri kaynağı araştırmasında, İGDAŞ A.Ş.'de Know-How süreçleri olarak ayrı bir başlık açılmış ve Know-How farkındalığı ve kültür oluşturulması ile alakalı bilgilere yer verilmiştir. Yine ikincil veri kaynağı olarak işletme içerisinde kurulan ve kullanılan prosedür ve talimat yönetmelikleri, iç yayınlar, eğitim platformları incelenmiştir. Elde edilen bilgiler, bilgi yönetimi ve Know-How farkındalığı açısından analiz edilmiş ve yorumlanmıştır. İkincil veri kaynağı analizi, Know-How farkındalığı oluşturulması, bilgi yönetiminin etkin olarak yürütülmesi, Know-How ediniminin kültür haline getirilmesi amacıyla, işletmenin yaptığı faaliyetler hakkında gerekli bilgilerin edinilmesi açısından faydalı olmuştur.

Derinlemesine görüşmeler, seçilen birimler içerisinde farklı tecrübe ve çalışma yıllarına sahip çalışanlar arasından bir grup seçilerek gerçekleştirilmiştir. Bu yöntemle birlikte değişen şartlar ve farklı dönemlerde Know-How edinimi açısından farklılık yaşanıp yaşanmadığı da incelenmiştir. Daha tecrübeli çalışanların farkındalık analizi ile birlikte, sahip olduğu Know-How edinimini diğer çalışanlara nasıl aktardığı konusu da analiz edilmiştir. Farklı işletme (saha) birimlerinde yapılan derinlemesine görüşme ve anket uygulamasıyla, yaş ve çalışma sürelerine göre Know-How farkındalığı ve aktarımı konusunda değişiklik olup olmadığı hakkında bilgiler toplanmıştır.

Daha tecrübeli ve uzman çalışanlarla yapılacak derinlemesine görüşmede, Know-How kavramının nasıl algılandığı ve Know-How farkındalığı daha derinlemesine incelenmiştir. Birebir görüşme sayesinde, kişiden kişiye Know-How aktarım sürecinde, Know-How alan ve know veren tarafların yaşadığı sorunlar ortaya çıkabilecektir. Öğrenmenin kişisel düzeyden örgütsel düzeye geçişinde, kişiden kişiye Know-How aktarımının önemi daha net anlaşılacaktır. Benzer şekilde yeni çalışanlarla yapılacak derinlemesine görüşmede, çalışma süresi boyunca iş bilgisinin nasıl edinildiği ve hangi yöntemlerde (Kişiden kişiye, akademik yayınlar, E-Akademi, basılı yayınlar) daha çok tecrübe edinimi sağlandığı konusunda veri elde edilmiştir. Verilerin toplama aşamasında, temel veri toplama yöntemlerine ilave olarak, destekleyici veri toplama yöntemi olarak katılımcı gözlem yöntemi

kullanılmıştır. Araştırma yapılan kavram ve incelenen örneklem içerisinde bulunan grubun bir parçası olarak, gözlemlenen davranışlar yorumlanmış ve analiz edilmiştir.

4.5. Verilerin Sınıflandırılması ve Analiz Edilmesi

Nitel-nicel karma araştırmalarda analiz yöntemlerine bakıldığında, araştırmanın yapısından kaynaklanan farklı yöntemler kullanıldığı görülmektedir. Nitel verilerin analizinde, örneklem yapısı, araştırmanın konusu ve araştırmacının konuya yaklaşımı gibi etkenler, nitel araştırma analizinde kullanılacak yöntemin belirlenmesinde etkili olmaktadır. Nicel verilerin analizinde ise SPSS programına işlenen veriler, betimsel istatistik ve çıkarımsal istatistik verilere dönüştürülerek detaylı olarak incelenebilmektedir.

Yapılan çalışmada örneklem içerisindeki katılımcıların birebir ifadeleri, Know-How ve Know-How aktarımı konusundaki görüşleri, araştırma konusunun gerçeklik kazanması için oldukça önemlidir. Bu yönüyle değerlendirildiğinde, bu araştırmada elde edilen verilerin betimsel analiz yaklaşımıyla değerlendirilmesine karar verilmiştir. İç gözlemlerle başlayan çalışma, araştırma sorusunun ortaya çıkması, örneklem üzerinden verilerin toplanması ve analiz edilerek sonuçların ortaya konmasıyla, tümevarımcı bir yaklaşımla tamamlanmaktadır.

Araştırmanın tamamlanmasıyla, araştırma konusu hakkında analitik genellemelere ulaşılabilecektir. Oluşturulan genellemeler, diğer akademik çalışmalarda, nicel ve nitel yöntemlerle farklı açılardan ölçümlenebilecek ve derinlemesine analizlerle test edilebilecektir. Elde edilen veriler SPSS 22 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin daha iyi anlaşılabilmesi için betimsel ve çıkarımsal istatistik değerleri kullanılarak analizler yapılmış ve örneklem üzerindeki Know-How farkındalığı ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.

4.5.1. Verilerin İstatistik Dağılımları

Örneklem demografik bilgilerinden birisi olan yaş dağılımına bakıldığında, 27-33 yaş grubu %27.9, 34-40 yaş grubu %20.1, 41-47 yaş grubu %21.4, 48'den büyük yaş

grubu ise %22.7 ile temsil edilmektedir. Genel olarak %20-%27 aralığında dengeli bir dağılımın olduğu görülmektedir. Her yaş grubundan veri toplanarak, doğru sonuçlara ulaşılması açısından homojen dağılım önemli bir etkidir. Bu şekilde farklı yıllarda işe başlamış ve farklı çalışma yıllarına sahip çalışanlar arasında sağlıklı bir Know-How farkındalığı ve Know-How edinimi analizi yapılabilecektir.

Tablo 4.1 Demografik Veri Dağılımları

Yaş		
	Sıklık	%
20-26	13	8,4
27-33	43	27,9
34-40	31	20,1
41-47	33	21,4
48 +	34	22,1
Total	154	100,0
Kurumda Çalışma Yılı		
1-3 yıl	27	17,5
4-7 yıl	40	26,0
8-12 yıl	31	20,1
13 yıldan fazla	56	36,4
Total	154	100,0
Eğitim Durumu		
Ortaokul	2	1,3
Lise	56	36,4
Yüksek Okul	17	11,0
Lisans	58	37,7
Yüksek Lisans	19	12,3
Doktora	2	1,3
Total	154	100,0
Unvan		
Teknisyen	65	42,2
Tekniker	32	20,8
Mühendis	28	18,2
Şef	29	18,8
Total	154	100,0

%7,8 oranında kalmış olan 20-26 yaş aralığında bulunan çalışanların, henüz yeterli tecrübeye sahip olmadığı ve Know-How kültürü oluşmadığı düşünülse dahi, düşük oranda olmaları sebebiyle Know-How kültürü araştırmasını olumsuz etkilemeyeceği düşünülmektedir. Yeni işe başlayan çalışanların Know-How edinimi konusundaki cevapları, kurum içerisinde Know-How kültürünün oluşup oluşmadığı konusunda aydınlatıcı olacaktır. Know-How edinimi ve Know-How aktarımı konusunda fikir sahibi olunabilmesi için, belirli bir tecrübeye ulaşmış yeterli çalışana ulaşılmıştır.

Kurumda çalışma yılı dağılımına bakıldığında, 1-3 yıl arası çalışanlar %16.9, 4-7 yıl arası çalışanlar %25.3, 8-12 yıl arası çalışanlar %20.1 ve 13 yıldan fazla çalışanlar %37.7'lik bir orana sahiptir. Yaş dağılımı benzer şekilde homojen bir dağılım olduğu söylenebilmektedir.

13 yıldan fazla çalışanların sayısının nispeten fazla olması, hem tecrübe edinimi konusunda hem de elde ettikleri tecrübenin aktarılıp aktarılmadığı konusunda bilgi sahibi olunmasını sağlayacaktır. Kurum içerisinde oluşan Know-How'ın kaybolmadan aktarılıp aktarılmadığı sorusu, özellikle 13 yıldan fazla çalışanların verdiği yanıtlarla cevap bulacaktır.

Toplanan verilerde eğitim durumuna bakıldığında, ağırlıklı olarak %37'lik oranlarla lise ve lisans mezunlarından oluştuğu görülmektedir. Yüksekokul mezunlarının %12,3'lük oranla, lise mezunlarının ise %11'lik oranla ankete yanıt verdiği ortaya çıkmıştır. Ortaokul ve doktora mezunları oranları diğer kategorilere göre düşüktür.

Kurum içerisinde çalışma unvanlarına bakıldığında, en yüksek oran %40,3 ile teknisyenlerden oluşmaktadır. Sırasıyla %22,1 ile teknikerler ve %18,8'lik oranlarla mühendis ve şef unvanıyla çalışanlar yer almıştır. Şef unvanıyla çalışan personeller lisans mezunu olduğu içi mühendis kategorisine dâhil edilebilecektir. Ayrıca teknik birimlerde yönetici olarak çalışanların Know-How edinimi ve Know-How farkındalığı analizi için de kullanılabilir.

4.6. Güvenilirlik ve Geçerlilik Analizleri

Nitel araştırmalarda, nicel araştırmalardaki kadar yaygın yöntemler olmasa da, güvenilirlik ve geçerliliğin belirlenebileceği yöntemler vardır. Ancak nitel yöntemler nicel yöntemlerden oldukça farklıdır. Çünkü nitel araştırmacılar, araştırılan olgu veya olayın niteliği ile ilgilenirken, nicel araştırmacılar, olay veya olgu ile sayısal açıdan ilgilenirler. Yani nitel araştırmacılar bir “olgunun varlığı ve anlamı” ile ilgilenirken, nicel araştırmacılar bir olgunun “ne derece var olduğu” ile ilgilenir (Karagöz, 2017).

Nitel araştırmaların geçerlilik ve güvenilirliği, araştırmacının elde ettiği kayıtlarla veya yaptığı yorumlarla gerçek hayattaki grubun, kişinin veya kurumun gerçeklerinin örtüşme derecesine bağlıdır. Kayıtlar ve yorumlar gerçeğine uygun olduğu ölçüde geçerli sayılır ve sınamalarda aynı çıktığı ölçüde geçerlidir. Araştırmacı gözlemlerini, elde ettiği bilgileri yorumlarıyla çarpıtığı ölçüde araştırma verileri güvenilme olarak değerlendirilir. Nitel araştırmalarda bilim adamı yanlı bir tutum içinde olmamalı, incelediği olguyu kendi gerçeğliği içinde ele almalıdır. Araştırmacı, dış gözlemcidir. Dış bir gözlemci olarak veri toplamadaki başarısı, konuya hâkim olmasına, terminolojiyi bilmesine, olaya ve insanlara sempatik bir şekilde yaklaşmasına bağlıdır. Deneyimli olma doğru bilgiye ulaşmayı sağlar. Böylece daha sonraki dönemlerde yapılacak incelemelerde benzer sonuçların elde edilme olasılığı artar (Şencan,2005).

Literatürde farklı kaynaklar incelendiğinde, nitel araştırmalarda güvenilirlik ve geçerlilik kavramlarının yerine farklı kavram ve yöntemlerin önerildiği görölmektedir. Nicel araştırmalarda elde edilen çok sayıda sayısal veriye göre, daha az sayısal veriyle çalışan ve araştırmacının ve katılımcıların görüşlerinin ön plana çıktığı nitel araştırmalar için önerilen bu yöntemlerin kullanılması, nitel araştırmaların geçerlilik ve güvenilirlikleri konusunda yaşanan belirsizliğin ortada kaldırılmasına katkı sağlayacaktır.

Araştırmanın güvendiuyulabilirliğini inandırıcılık (credibility), aktarılabilirlik (transferability), güvenilebilirlik (dependability) ve onaylanabilirlik (confirmability) ölçütleri sağlamaktadır. İnandırıcılık, bulguların gerçeğlikle ne düzeyde uyumlu olduğunu ifade etmektedir. Aktarılabilirlik, bulguların diğer bağlamalara ne düzeyde

uyarlanabildiği ile ilgilidir. Güvenilebilirlik, aynı bağlamda aynı katılımcılarla aynı bulgulara ulaşılmasını ifade etmektedir. Onaylanabilirlik ise bulgularının araştırmacının değil, katılımcıların deneyim ve düşüncelerinden kaynaklandığını ortaya koymaktır (Shenton, 2004). Ele alınan araştırmada, gözlemcinin araştırılan konu hakkındaki bilgisi, tecrübesi ve katılımcı gözlemci olarak örneklem grubunun içerisinde uzun süredir bulunması dikkate alındığında, yukarıda belirtilen geçerlilik ve güvenilirlik yöntemlerinin kullanılmasının uygun olduğu söylenebilir.

Verilerin toplanması aşamasında, araştırma konusu ile alakalı sürekli gözlem yapılması, veri toplanan örneklem üyelerinin rastgele seçilmesi, katılımcıların fikir belirtmede dürüstlüğü sağlanması için gerekli güvenin verilmesi ve katılımcı bilgilerinin korunması gibi uygulamalar, araştırma sonuçlarının güvenilir ve geçerli olması için kullanılan yöntemlerden sayılabilmektedir. Yapılan anket çalışmasının geçerlilik analizleri için, korelasyon analizleri ve faktör analizi yapılmıştır. Değişkenler arasındaki lineer ilişkinin varlığının, yapılan analizlerde ortaya konulması, yapılan ölçümün güvenilirliğini sağlamakta faydalı olacaktır.

4.6.1. Faktör Analizi

Faktör analizi, aynı yapıyı ölçen çok sayıda değişkenden, az sayıda ve tanımlanabilir nitelikte anlamlı değişkenler elde etmeye yönelik analiz yöntemidir. Özellikle sosyal bilimlerde, her bir maddenin hangi diğer maddelerle gruplaşma yaptıklarını (benzer amaca yöneldiklerini), bu maddelerin bu gruplara ne kuvvetle bağlandıklarını görmek amacıyla faktör analizi sıklıkla kullanılmaktadır. Değişkenler için faktör analizi yapıldığında elde edilen değerler şunlardır:

Tablo 4.2 Faktör Analizi Uygunluk Testi

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.624
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	537,381
	df	91
	Sig.	.000

Tablo 4.3. Faktör Analizi Değerleri

Communalities		
	Initial	Extraction
S1 REVERSED	1,000	,693
S2 REVERSED	1,000	,590
S3	1,000	,497
S4	1,000	,353
S5	1,000	,745
S6	1,000	,763
S7 REVERSED	1,000	,561
S8	1,000	,569
S9	1,000	,538
S10	1,000	,662
S11	1,000	,560
S12	1,000	,619
S13	1,000	,860
S14	1,000	,850

Analiz sonucunda elde ettiğimiz değerler, örnekleminizin faktör analizine uygun olup olmadığını gösterecektir. $KMO = 0,624 > 0,5$ olarak elde edildiği için örnekleminiz faktör analizi için uygundur denilir. Aynı şekilde Barlett's test sonucuna baktığımızda, elde edilen "Sig." Değeri anlamlı olduğu için($P < 0,05$), örneklemin faktör analizine uygun olduğu söylenebilir.

Faktör analizinde elde edilen "extraction" değerlerinin 0,5'ten büyük olması beklenir. Spss'de yapılan analizde elde edilen tabloda "extraction" değerlerine bakıldığında iki değişken (S3 ve S4) dışında bütün değişken değerlerinin 0,5 ten büyük olduğu görülmüştür. Bundan sonraki analizlere o değişkenler çıkarılarak devam edilecektir. S3 ve S4 değişkeni analizden çıkarıldığında elde edilen "communalities" değerleri Tablo 4.4'de verilmiştir. Oluşturulan yeni tabloda bütün "extraction" değerlerinin 0,5'ten büyük olduğu görülmektedir.

Tablo 4.5 verilerine bakıldığında, total sütununda öz değeri 1'den büyük olan 5 satır olduğu görülmektedir. Buradan yola çıkarak 14 değişkenli ölçeğin 5 faktöre indirgenerek ifade edilebileceği söylenebilir. Cumulative (%) sütununa bakıldığında, elde edilen bu 5 faktörün, toplam varyansın %70'ini temsil ettiği görülmektedir.

Tablo 4.4. Düzenlenmiş Faktör Analizi Değerleri

Communalities		
	Initial	Extraction
S1 REVERSED	1,000	,675
S2 REVERSED	1,000	,620
S5	1,000	,669
S6	1,000	,812
S7 REVERSED	1,000	,712
S8	1,000	,523
S9	1,000	,525
S10	1,000	,678
S11	1,000	,637
S12	1,000	,811
S13	1,000	,870
S14	1,000	,876

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Tablo 4.5. Toplam Varyans Değerleri

Total Variance Explained						
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2,544	21,199	21,199	2,544	21,199	21,199
2	1,882	15,684	36,882	1,882	15,684	36,882
3	1,753	14,609	51,491	1,753	14,609	51,491
4	1,212	10,100	61,591	1,212	10,100	61,591
5	1,016	8,469	70,061	1,016	8,469	70,061
6	,890	7,415	77,475			
7	,650	5,420	82,895			
8	,574	4,782	87,677			
9	,521	4,342	92,019			
10	,464	3,865	95,884			
11	,341	2,844	98,728			
12	,153	1,272	100,000			

Tablo 4.6. Faktör Yüğü Analizleri

	Component Matrix ^a				
	Component				
	1	2	3	4	5
S14	,653		,629		
S11	,639		-,428		
S2 REVERSED	,604			,358	
S9	,600				
S10	,551		-,497		
S6		,823			
S12		,748	,307		-,375
S13	,552	-,306	,684		
S1 REVERSED				,771	
S8	,346			-,590	
S7 REVERSED		,577			,595
S5	,427		-,457		-,480

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 5 components extracted.

Faktör yüğü analizi tablosuna bakıldığında (Tablo 4.6), 5 faktörle temsil edilen ölçek değişkenlerin, karmaşık olarak dağıldığı görölmektedir. Değişkenlerin faktörler altında düzenli dağılım sağlaması için, rotated component matrix tablosu (Tablo 4.7) oluşturulmuştur. Yeni tablo üzerinde değişkenlerin faktörler altındaki dağılımı çok daha net olarak görülebilmektedir.

Rotated component matrix tablosu incelendiğinde, değişkenlerin bazılarının yine de düzgün dağılım göstermediğı görölmektedir. Faktör dağılımının daha düzenli hale getirilebilmesi için, birden fazla faktör altında temsil edilen S.2 ve S.8 değişkenleri analizden çıkarılarak, yeni rotated component matrix tablosu elde edilmiştir (Tablo 4.8).

Yeni tabloda 10 değişkene indirgenen ölçeğin 4 faktörle temsil edildiğı görölmektedir. Tabloda S.5, S.9, S.10, S.11 değişkenleri faktör-1 altında, S.13 ve S.14 değişkenleri faktör-2 altında, S.6, S.12 ve S.7_R değişkenleri faktör-3 altında, S.1_R değişkeni ise faktör-4 altında toplanmıştır (Tablo 4.9).

Tablo 4.7. Düzenlenmiş Faktör Yüğü Analizleri 1

Rotated Component Matrix^a

	Component				
	1	2	3	4	5
S10	,810				
S11	,777				
S9	,629				
S13		,929			
S14		,928			
S12			,896		
S6			,889		
S7 REVERSED				-,763	
S5	,464			,641	
S2 REVERSED	,355	,310		,483	,406
S1 REVERSED					,806
S8		,411			-,551

Tablo 4.8. Düzenlenmiş Faktör Yüğü Analizleri 2

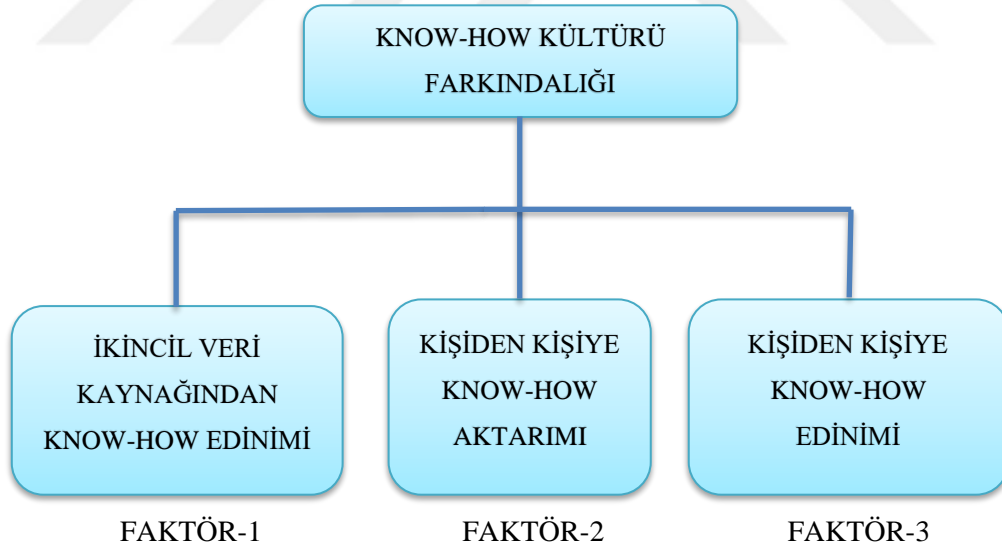
Rotated Component Matrix^a

	Component			
	1	2	3	4
S10	,791			
S11	,783			
S9	,626			
S5	,610			-,463
S13		,950		
S14		,943		
S6			,879	
S12			,852	
S7 REVERSED			,513	,414
S1 REVERSED				,785

Tablo 4.9. Faktör Değişken Dağılımları

Faktör1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4
S5	S13	S6	S1_R
S9	S14	12	
S10		S7_R	
S11			

Tablo 4.9'a bakıldığında, değişkenlerin temsil ettiği faktörler, başlıklar altında görülmektedir. Faktör 4 altında yer alan S1_R değişkeni, çalışanlar üzerindeki Know-How farkındalığı başlığı altında bulgular kısmında detaylı olarak analiz edilecektir. Bu yüzden faktör gruplamasında ayrı bir başlık altında değerlendirilmemiştir. Faktörlerin başlıkları Şekil 4.1'de şu şekilde açıklanmıştır.



Şekil 4.1. Faktör Analizi Şeması

Şekil 4.1'de e görüldüğü gibi, Know-How kültürü farkındalığı araştırması üç faktörle temsil edilebilmektedir. Araştırmanın başında belirtilen, kurum içerisinde elde edilen tecrübe ve bilginin(Know-How'ın), kaybolmadan aktarılıp aktarılamadığı,

aktarılması durumunda hangi kaynaklardan daha fazla aktarım sağlandığı sorularının cevapları alınmıştır. Faktör 1 ile ikincil veri kaynaklarının etkinliği, faktör 3 ile kişiden kişiye Know-How aktarım farkındalığı ve faktör 2 ile de çalışanların edindikleri Know-How'ı ne kadar aktardıklarını düşündükleri konusunda veriler elde edilmiştir. Elde edilen veriler bulgular kısmında detaylı olarak açıklanmıştır. Know-How farkındalığı veya Know-How bilinirliği ile alakalı veriler yine bulgular kısmında yer almaktadır.

4.6.2. Güvenilirlik Analizi

Bir araştırmada elde edilen korelasyon katsayılarının ortalaması Cronbach's alfa « α » değerini verir. Nicel araştırmalarda anket yöntemi kullanıldığında, güvenilirlik analizi için kullanılacak yöntemlerin başında cronbach's alfa değerinin analizi gelmektedir. Cronbach's alfa değeri, yapılan ölçümlerin ve toplanan verilerin ne derece güvenilir olduğunu anlamamıza yardımcı olacaktır. Bulunan değerlerin hangi aralıklarda güvenilir olduğunu gösteren tablo ekte gösterilmiştir. Çıkan değer aralığına göre kullanılan ölçeğin güvenilirliği yorumlanmaktadır. Elde edilen veriler analiz edilerek, çalışanların anı türdeki sorulara ne derece yakın cevap verdiği analiz edilmiştir. Yapılacak analizlerde sağlıklı sonuçların alınması için, rastgele cevaplanan anket verilerinin analizden çıkartılması gerekmektedir.

$0,00 \leq \alpha < 0,40$ ise ölçek güvenilir değildir

$0,40 \leq \alpha < 0,60$ ise ölçek güvenilirliği düşüktür

$0,60 \leq \alpha < 0,80$ ise ölçek oldukça güvenilirdir

$0,80 \leq \alpha < 1,00$ ise ölçek yüksek derecede güvenilirdir

(Karagöz, 2017).

Tablo 4.10. Cronbach's Alfa Analizi 1

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,433	,447	14

S.1,S.2 ve S.7 değişkenlerinde mevcut olan negatif korelasyon ilişkisinin düzeltilmesi için ters kodlama işlemi yapılmıştır. Yeni cronbach's alfa değeri analizinde, ters korelasyon olduğu görülen S.1,S.2 ve S.7 maddeleri çıkarılıp, ters kodlama yapılan S.1_r, S.2_r ve S.7_r değişkenleri kullanılarak yapılan cronbach's alfa değeri analizinde, $\alpha=0.653$ olarak tespit edilmiştir (Tablo 4.11). Bu değerle birlikte kullanılan ölçek oldukça güvenilirdir denilebilir. Ölçeğin güvenilir aralıktaki çıkmasının yanında, genel olarak 0.70 değerinin üstünde olması beklenmektedir. Değerin 0.70 altında olması, ölçeğin güvenilir olmadığı anlamına gelmemektedir. “ α ” değeri, kullanılan ölçek yapısına göre değişkenlik gösterebilmektedir ve analiz değerleri farklı çıkabilmektedir. Bu durumda farklı güvenilirlik testleri yapılması önerilir.

Tablo 4.11. Croanbach's Alfa Analizi 2

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.653	.662	14

S.1, S.2 ve S.7 için ters kodlama işleminin ardından, diğer değişkenlerle aradaki negatif korelasyonun ortadan kalktığı görülmektedir (Tablo 4.12). Croanbach's alfa istatistik değerlerine bakıldığında, hangi değişkenin silinmesiyle, toplam “ α ” değerinin nasıl değişeceği görülmektedir (Tablo 4.15). Birbirine yakın değerler olması sebebiyle herhangi bir çıkarma işlemi yapılmamıştır.

Tablo 4.12. Ters Kodlama Sonrası Korelasyon Değerleri

Item-Total Statistics					
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
S1 REVERSED	42,9221	28,321	,132	,130	,636
S2 REVERSED	42,1753	24,668	,375	,283	,601
S3	41,4610	26,525	,110	,212	,654

Table 4.12. devamı

S4	39,8052	26,851	,398	,233	,612
S5	41,1039	25,911	,208	,238	,632
S6	39,9545	28,135	,119	,482	,638
S7 REVERSED	41,1299	28,009	,018	,224	,665
S8	40,3117	27,288	,239	,176	,625
S9	41,2792	22,765	,467	,359	,579
S10	41,3831	23,650	,433	,360	,588
S11	41,9870	23,699	,430	,337	,589
S12	39,9675	27,875	,155	,423	,634
S13	40,3961	25,979	,285	,712	,617
S14	40,7403	24,834	,425	,733	,595

“Tablo 4.12.. Ters Kodlama Sonrası Korelasyon Değerleri (devamı)”

Faktör analizi sonucunda, araştırma konusu olan yapının 3 faktörle ifade edilebileceği görülmüştü. Elde edilen faktörler için de cronbach's alfa analizleri tekrar edilmiştir. Faktörlere göre yapılan analiz sonuçları aşağıda belirtilmiştir.

4.6.2.1. Faktör-1 Cronbach's Alfa Analizi

İkincil veri kaynağından Know-How edinimi olarak tarif edilen faktör-1 değişkenleri, S5,S9,S10,S11 olarak belirlenmişti. 4 değişkene göre yapılan cronbach's alfa analizi tablosu şu şekildedir:

Tablo 4.13 Faktör-1 Cronbach's Alfa Analizi

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,663	,666	4

Analiz sonucunda $\alpha=0,663$ olarak elde edilmiştir. Bu sonuca göre faktör-1 güvenilirliği yüksektir denilir.

4.6.2.2. Faktör-2 Cronbach's Alfa Analizi

Faktör analizi sonucu elde edilen faktör-2, kişiden kişiye Know-How aktarımı olarak adlandırılmıştır ve S13,S14 değişkenlerinden oluşmaktadır. İki değişkenli faktör-2 için cronbach's analizi yapıldığında elde edilen tablo aşağıdadır.

Tablo 4.14 Faktör-2 Cronbach's Alfa Analizi

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,903	,903	2

Analiz sonucu elde edilen değer $\alpha = 0,903$ olarak ortaya çıkmıştır. Bu değer için faktör-2, yüksek derecede güvenilirdir denilir.

4.6.2.3. Faktör-3 Cronbach's Alfa Analizi

Araştırma yapısını oluşturan 3.faktör olan ve kişiden kişiye Know-How aktarımı olarak adlandırılan faktör-3, S6,S12 ve S7_R değişkenlerinden oluşmaktadır. S6 ve S12 değişkenleri, doğrudan kişiden kişiye Know-How aktarımını anlamak için oluşturulan ölçek sorularıdır. Bu değişkenlere göre yapılan cronbach's alfa analizinde elde edilen tablo aşağıdadır.

Tablo 4.15 Faktör-3 Cronbach's Alfa Analizi

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,774	,774	2

Sonuncu faktör analizinde $\alpha= 0,774$ olarak elde edilmiştir. Bu değere göre, faktör-3 için oldukça güvenilirdir denilir.

4.6.3. Paralel Formlar Güvenilirlik Analizi

Anket verilerinin toplanması aşamasında, çalışanların sorulara verdiği cevapların doğruluğundan emin olmak ve rastgele cevaplama ihtimalini analiz etmek için, aynı değişkeni ölçmek için kullanılan sorular, farklı yapıda tekrar sorulmuştur. Elde veriler analiz edilerek, çalışanların anı türdeki sorulara ne derece yakın cevap verdiği analiz edilmiştir. Yapılacak analizlerde sağlıklı sonuçların alınması için, rastgele cevaplanan anket verilerin analizden çıkartılması gerekmektedir. Paralel form analizi için, araştırma hipotezlerinden birisi olan, Know-How ediniminin kişiden kişiye aktarımla daha yüksek oranda gerçekleştiği görüşü için sorulan S.6 ve S.12 soruları kıyaslanmıştır. Analiz sonucunda katılımcıların sorulara aynı ağırlıkta cevap vermeleri beklenmektedir.

- S.6. İşimle alakalı bilgi ve tecrübelerimin önemli kısmını, daha tecrübeli personellerden edindim.
- S.12. İşinizle alakalı bilgi ve tecrübe edinirken, daha tecrübeli personellerden ne derece faydalandınız.

Tablo 4.16. S.6 ve S.12 Karşılaştırma Analizi

S6 * S12 Crosstabulation

	S12				Total
	Faydalanmadım	Kararsızım	Faydalandım	Çok Faydalandım	
S6 Katılmıyorum	3	1	0	0	4
Kararsızım	0	2	4	0	6
Katılıyorum	2	0	75	15	92
Kesinlikle Katılıyorum	0	1	16	35	52
Total	5	4	95	50	154

Analiz tablosuna bakıldığında (Tablo 4.16), “S6” için toplamda 144 (92+52) katılımcı olumlu cevap verirken, aynı anlamda sorulan “S12” için 145 (95+50) katılımcı olumlu cevap vermiştir. Bu sonuca dayanarak, katılımcıların yüksek derecede yakın cevaplar vererek, rastgele işaretleme yapmadığı söylenebilir. Likert ölçek üzerinde verilen cevap oranlarının da neredeyse birbirine eşit olduğu görülmektedir.

4.6.4. Geçerlilik Analizi

Geçerlilik analizleri, veri analizlerinin ardından, nicel ve nitel karma yöntemlere uygun şekilde yapılmıştır. Analiz yöntemleri içerisinde iç geçerlilik, yüzey geçerliliği ve içerik geçerliliği analizleri yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar alt başlıklar halinde verilmiştir.

4.6.5. Normallik Testi (Tests of Normality)

Verilerin normal dağılıma uyup uymadığını görmek amacıyla normallik testi yapılmıştır. Parametrik testlerin yapılması için gerekli koşullardan biridir.

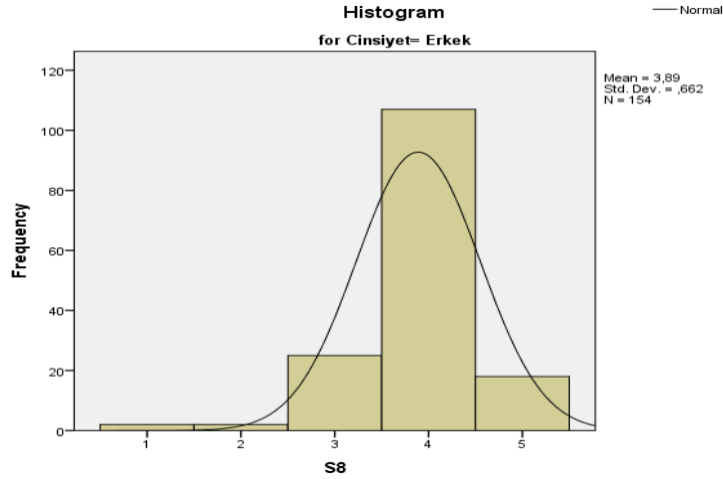
H₀: Örneklem verileri, ana kütle içerisinde normal dağılmaktadır

H₁: Örneklem verileri, ana kütle içerisinde normal dağılmamaktadır

Normallik testi için farklı kaynaklara bakıldığında, analizlerde ortaya çıkan basıklık(kurtosis) ve çarpıklık(skewness) değerlerine göre örneklem verilerinin ana kütle içerisinde dağılımı yorumlanmaktadır. Bunların içerisinde en yaygın olanlarından birinde basıklık ve çarpıklık değerlerinin +1.5 ile -1,5 aralığında olması halinde, örneklem verilerinin ana kütle içerisinde normal dağıldığı kabul edilmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013).

Yine benzer bir kaynaktan basıklık ve çarpıklık değerlerinin +2,0 ile -2,0 aralığında olması halinde, yine örneklem verilerinin ana kütle içerisindeki dağılımı normal kabul edilmiştir (George, D. Ve Mallery, M. 2010). Normallik testi analizlerine bakıldığında S.6,S.8,S.12 ve S.7_r değişkenleri dışındaki tüm değişkenlerde, basıklık ve çarpıklık değerleri, +1,5 ile -1,5 aralığında çıkmaktadır. Bu sonuçlara dayanarak,

örneklem verilerinin ana kütle içerisinde normal dağıldığı söylenebilmektedir. Şekil 4.2 üzerinde örneklem üzerinde Know-How kültürü farkındalığı analizi sonucu elde edilen histogram grafiği görülmektedir. Basıklık, çarpıklık ve normallik eğrisine göre, verilerin normal dağıldığı söylenebilir.



Şekil 4.2. Know-How kültürü Farkındalığı Dağılımı

4.6.6. Korelasyon Analizi

Araştırma yapılan yapının ölçülmesinde kullanılan değişkenlerin, kendi içlerindeki ve diğer değişkenlerle aralarındaki korelasyonların analiz edilmesi gerekmektedir. Elde edilen veriler, korelasyon değerlerinin anlamlı olup olmadığını ve değişkenlerin arasındaki lineer ilişkinin düzeyini ve hangi yönde olduğunu anlamamızı sağlar. İki değişken arasında pozitif yönde (+) veya negatif yönde (-) ilişki olabilir. İkinci bir seçenek ise değişkenler arasında hiçbir lineer ilişki olmamasıdır. Yani korelasyon değerinin sıfır olmasıdır. Bu durumlar için iki hipotez oluşturulmalıdır.

$H_0 : \rho=0$ (Değişkenler arasında lineer ilişki yoktur)

$H_1 : \rho \neq 0$ (Değişkenler arasında lineer ilişki vardır)

Korelasyon analizinde H_0 hipotezini reddedip, H_1 hipotezini kabul etmeye çalışmaktayız. Yani değişkenler arasında anlamlı bir ilişki olmasını bekliyoruz. Analiz sonucu elde edilen “Sig.(2-tailed)=P” değerinin 0,05 ten küçük olması, o iki

değişken arasında anlamlı lineer ilişki olduğunu gösterecektir ve H_0 hipotezi reddedilir, H_1 hipotezi kabul edilir.

Analiz sonucunda elde edilen veriler incelendiğinde, hangi değişkenler arasında lineer ilişki olduğu, tabloda “Sig.(2-tailed) “ değerlerine bakılarak anlaşılmıştır. Analiz sonucu elde edilen tablo değerlerine bakıldığında, %99 güven aralığında, değişkenler arasında büyük çoğunlukta pozitif yönde bir lineer ilişki olduğu görülmüştür. Aynı güven aralığında “significant” değerlerine bakıldığında, çoğunlukla $P < 0,05$ değerini sağladığı görülmüştür. Bu sonuçlara dayanarak değişkenler arasında pozitif yönde lineer ilişki vardır denilebilir. Bu sonuç bize, değişkenlerimizin faktör analizi yapmaya uygun olduğunu gösterir.

4.6.7. İç geçerlilik

Araştırmanın ve araştırma verilerin geçerliliği ve güvenilirliği çalışması kapsamında, nicel yöntemlerle birlikte nitel yöntemler de kullanılmıştır. İç geçerlilik, nitel yöntem analizi için kullanılan yöntemlerden bir tanesidir. Bu çalışmanın yapısı gereği, araştırma yapan kişi tarafından işletmede 10 yıla yakın süredir çalışılması sebebiyle, gözlemlere, veri kaynaklarının yakından incelenmesine ve birebir görüşlerin iletilmesine uygundur.

İç geçerlilik testi için, araştırma için hazırlanan anket soruları, soruların anlaşılabilirliğinin, cevapların rastgele verilip verilmediğinin ve ölçülmek istenen konuya ait doğru verilerin alınma bilirliliğinin kontrolü için, örneklem içerisinde rastgele seçilen ve örneklemin 5 te 1'ine denk gelen sayıda çalışana uygulanmıştır. Alınan cevaplar kontrol edildiğinde, örneklemin tamamına yakınının soruları doğru anladığı ve pozitif yönde ortak cevaplar verdiği görüşmüştür. Yine verilere bakıldığında, sıralı veya rastgele cevaplama belirtilerine rastlanmamıştır.

İç geçerlilik, farklı kaynaklarda bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında gerçekten bir ilişki olup olmadığının, bağımlı değişkendeki farkların gerçekten bağımsız değişkenden kaynaklanıp kaynaklanmadığının anlaşılması için kullanılan geçerlilik yöntemi olarak tanımlanmaktadır. Yapılan araştırmada know farkındalığı seviyesi bağımlı değişken olarak ele alındığında, yaş, eğitim durumu, kurumda çalışma yılı,

eğitim durumu, unvan gibi bağımsız değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediği ortaya konulmuştur. Veri analizleri ve bulgular kısmında detaylı olarak ele alınacaktır.

Araştırma için veri toplama aşamasında, i geçerliliği etkileyen ve çalışma geçerliliğini bozabilecek faktörlere dikkat edilmesi gerekmektedir. Bu çalışmada i geçerlilik için üzerinde durulan hususlar şu şekildedir.

- Veri toplanan çalışanlar hiçbir seçim gözetilmeden, rastgele seçilmiştir. Kimlerden veri toplanacağına müdahale edilmemiştir.
- Veri toplanan katılımcıların gerçek görüşlerini aktarmaları için, kişisel ve kurumsal özel veriler toplanmamıştır. Veri aracı olarak kullanılan anket girişinde, çalışmanın amacı hakkında bilgilendirme yapılmıştır.
- Veri toplama kaynağı olarak evrimii anket kullanılarak, örneklem üyelerinin en rahat oldukları zaman diliminde veri paylaşmalarına olanak sağlanmıştır.
- Cevaplanan sorular içerisinde birden fazla cevap işaretlenmesine müsaade edilmemiştir.
- Anket alışması sonrasında, elde edilen verilerin analiz çalışmalarında kullanılmasın için, örneklem üyelerinin onayı alınmıştır ve onay kutucuğunda işaretleme zorunlu tutulmamıştır. Veri toplanan örneklem üyelerinin tamamı verilerin kullanılmasına onay vermiştir.
- Bağımlı değişken olarak ele alınan “Know-How farkındalığı”, Know-How ediniminin yıllara dayandığı düşünüldüğünde, veri toplama süreci boyunca farklılığa uğrayacak bir kavram değildir. Yine de veri toplama süreci yaklaşık bir ay içerisinde tamamlanmıştır.
- Anket soruları, örneklem verileri üzerinde bilgi seviyesi analizi şeklinde değil, tamamen özgün görüşlerini aktarabilecekleri şekilde hazırlanmıştır.

- Çalışmanın ilk safhasında, araştırmanın tümevarım yöntemi mantığıyla hazırlandığı belirtilmişti. Veri toplanan örneklem üyeleri ile yıllar içerisinde birlikte çalışılmasından kaynaklı yanlış ifadelerden kaçınılmış, kavram olabildiğince yansız (objektif) gözlemlenmeye çalışılmıştır.
- Veri kaynaklarının örneklem içerisinde olabildiğince homojen dağılabilmesine özen gösterilmiş ve bütün teknik birimlerden veri alınmıştır.
- Anket yöntemi ile veri toplanmasına destek olarak, rastgele seçilen çalışanlarla yüz yüze görüşülerek, ön test aşamasında ve genel veri toplama aşamasında, elde edilen verilerin objektifliği kontrol edilmeye çalışılmıştır.

4.6.8. Dış geçerlilik

Dış geçerlilik, iç geçerlilikten farklı olarak, araştırma sonucu elde edilen sonuçların, araştırma uzayına da uygulanıp uygulanamayacağı ile ilgili bir yöntemdir. Bu çalışma know farkındalığı araştırması, enerji sektöründe yer alan bir işletmede, teknik birimlerde görev yapan çalışanlar üzerinde uygulanmıştır. Aynı şekilde aynı işletmede farklı birimlerde aynı bağımlı ve bağımsız değişkenler kullanılarak, çalışma genişletilebilecektir. Aynı sektörde ya da farklı sektörlerde, aynı çalışma benzer ölçeklerle uygulanabilecektir. Çalışmanın başında ifade edildiği üzere, Know-How farkındalığı çalışması, kişiden kişiye bilgi ve tecrübe aktarımının etkin olduğu düşünülen birimde uygulanmıştır. Aynı başlık altında, çalışma farklı örneklem üzerinde uygulandığında, benzer sonuçların alınması muhtemeldir. Know-How farkındalığı üzerine çalışma yapılmamış olması sebebiyle, bulgular arasında kıyas henüz yapılamamaktadır.

İç geçerlilik analizinde olduğu gibi, dış geçerliliği etkileyen veya tehdit eden faktörlere, çalışma boyunca hassasiyet gösterilmiştir. Dış geçerliliği artırabilmek için önem gösterilen hususlar şunlardır:

- Üzerinde araştırma yapılan kavram ve kavramın içeriği açıkça ifade edilmiştir.

- Üzerinde çalışılan ve veri toplanan örneklem yapısı açıkça belirtilmiştir.
- Araştırmanın amacı ve beklenen bulgular net bir şekilde açıklanmıştır.
- Yapılan ve yapılacak diğer çalışmalarda, bağımsız değişkenin ölçülmesinde, bağımlı değişkenler farklılık göstermeyecek şekilde seçilmiştir. Örneğin; yaş, eğitim durumu, kurumda çalışma yılı.
- Araştırma konusunun çoğaltılması mümkündür. Benzer bir çalışma, aynı yöntem yerine farklı araştırma yöntemleri kullanılarak da yapılabilecektir.

İç geçerlilikte olduğu gibi dış geçerliliği olumsuz etkileyen faktörler olabilmektedir. Dış geçerliliğin olumsuz etkilenmemesi için dikkat edilen faktörler şu şekildedir:

- Toplanan verilerin farklılık göstermemesi için, net bir zaman dilimi ve ortam belirtilmemiştir.
- Örneklem üyelerinin belirli özelliklerinin öne çıkmaması ve araştırma sonuçlarını etkilememesi sağlanmıştır.
- Rastgele örneklem seçimi ile gerçeğe en yakın sonuçlar elde edilmeye çalışılmış ve araştırma uzayına uygulanabilirliğin önü kapatılmamıştır.

BÖLÜM V

BULGULAR VE YORUMLAR

Araştırmanın bu bölümünde, araştırmanın başlangıcında belirtilen hipotezlerin toplanan veriler ve analizler ışığında doğruluğu test edilecektir. Çalışanların Know-How edinimi, Know-How farkındalık düzeyleri ve edinilen Know-How'ların aktarılıp aktarılmadığı incelenecektir.

Elde edilen bulgularla işletme sektöründe yer alan bir işletmede, bireysel öğrenmenin örgütsel öğrenmeye dönüşüp dönüşmediği yorumlanacaktır. Elde edilen verilerde, Know-How farkındalığının, demografik bilgilere göre farklılık gösterip göstermediği konusunda bulgular aranacaktır. Veri toplama aracı olarak kullanılan anket sorularına verilen yanıtların, demografik verilere göre farklılık gösterip göstermediği konusu incelenerek, kurumda oluşan Know-How kültürünün, zamanla değişip değişmediği sorusuna yanıt bulmaya çalışılacaktır

5.1. Genel Farkındalık Seviyesi Analizi

Genel farkındalık seviyesi analizinde, yapılacak bir iş için tecrübenin, iş bilgisinin (Know-How) gerekliliği konusunda çalışanların farkındalığı ölçülmek istenmiştir. Bunun için anket soruları içerisinde ilk 3 soru kullanılmıştır. Sorulan sorularla, genel Know-How farkındalığının yanında, kurumda ilk işe başladıklarında sahip oldukları bilgi ve tecrübe belirlenerek, daha sonraki aşamalarda bilgi ve tecrübeyi nasıl edindikleri üzerinde durulmuştur.

- “ S.1. Yapılan her iş için, işle alakalı belirli bir bilgi ve tecrübe gereklidir.”

Tablo 5.1 S.1 Yanıt Yüzde Dağılımı

S1

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Katılmıyorum	2	1,3	1,3	1,3
Kararsızım	1	,6	,6	1,9
Katılıyorum	35	22,7	22,7	24,7
Kesinlikle Katılıyorum	116	75,3	75,3	100,0
Total	154	100,0	100,0	

S.1. için yanıt dağılımına bakıldığında, olumlu cevap olarak kabul edilen 4. ve 5. seçenek yüzdesi, %98 gibi yüksek bir oran almıştır. Buradan yola çıkarak, teknik birimde çalışan personellerin *”yapılacak her iş için tecrübe ve bilgi gerekliliği “* farkındalığı oldukça yüksek çıkmıştır (Tablo 5.1).

- “S.2. Çalıştığım birimde ilk işe başladığımda işimle alakalı yeterli bilgi ve tecrübeye sahip değildim.”

Tablo 5.2 S.2 Yanıt Yüzde Dağılımı

S2

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Katılmıyorum	24	15,6	15,6	15,6
Kararsızım	6	3,9	3,9	19,5
Katılıyorum	74	48,1	48,1	67,5
Kesinlikle Katılıyorum	50	32,5	32,5	100,0
Total	154	100,0	100,0	

Çalışanların ilk işe başladıklarındaki bilgi ve tecrübe seviyeleri, çalışma sürelerinin devamında tecrübeyi nasıl edindiklerinin öğrenilmesi açısından önemlidir. Bu soruda verilen cevaplara bakıldığında, ilk işe başladığında yeterli tecrübeye sahip olmayanların oranı %80,6 olarak ortaya çıkmıştır. Toplam örneklem (154 kişi)

içerisinde 24 kişi (%15,6) ilk iş başı yaptığında yeterli bilgiye sahip olduğunu belirtmiştir. % 3.9'luk çalışan grubu ise kararsız olduğunu belirtmiştir (Tablo 5.2).

Tecrübesiz olma fikrinden çekinilmesinden kaynaklı olabileceği ihtimali de göz önüne alındığında, kabul edilebilir bir sayıdır. Aynı 24 çalışandan 22'si, S.6'da sorulan “İşimle alakalı bilgi ve tecrübelerimin önemli kısmını, daha tecrübeli personellerden edindim.” sorusuna “katılıyorum” veya “kesinlikle katılıyorum” cevabı vermiştir. Bu verilere bakıldığında, tecrübesiz olduğunu belirtmekten kaçınılması görüşü doğruluk kazanmaktadır.

5.2. Know-How Bilinirliği Analizi

- “S.3. İşin nasıl yapılacağıın bilinmesinin, Know-How olarak adlandırıldığını biliyordum/duymuştum.”

Tablo 5.3 S.3 Yanıt Yüzde Dağılımı

S3

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Hiç Katılmıyorum	20	13,0	13,0	13,0
Katılmıyorum	67	43,5	43,5	56,5
Kararsızım	11	7,1	7,1	63,6
Katılıyorum	45	29,2	29,2	92,9
Kesinlikle Katılıyorum	11	7,1	7,1	100,0
Total	154	100,0	100,0	

Araştırmanın temelini de oluşturan “Know-How farkındalığı” ile paralel olarak, Know-How kavramının bilinirlik seviyesinin öğrenilmesi/öğretilmesi için sorulan soruda, olumlu cevap verenlerin oranı %36,3'te (56 kişi) kalmıştır. Know-How kavramını daha önce duymayanların oranı ise %63,7 (98 kişi) olarak belirlenmiştir. Araştırmanın amaçlarından birisi olan “Know-How” kavramının tanıtılması ve farkındalığının oluşturulması hedefi, bu çalışmayla gerçekleştirilmiş olacaktır.

5.3. Demografik Verilere Göre Farkındalık Seviyesi Analizi

Bu çalışmada araştırma konusu olarak ele alınan Know-How kültürü farkındalığı hakkında oluşturulan ankette, özellikle bu kavramın işletmede oluşup oluşmadığı ve çalışanların bu konudaki farkındalığı ile alakalı bir soru sorulmuştur. Anlaşılama nedeniyle yanlış veri alınmasının önüne geçmek için, Know-How kavramı ile alakalı soru sorularak, kavram hakkında bilgi edinilmesi ve Know-How kavramının “işin nasıl yapılacağı”nın bilinmesi, iş bilgisi” olarak adlandırıldığı vurgulanmıştır. Örneklem üzerinden alınan veri incelenecek olursa;

- “S.8. Şirketimde, bilgi ve tecrübe aktarımı sayesinde, süregelen bir Know-How kültürü vardır.”

Tablo 5.4 Know-How Kültürü Farkındalığı Analizi

S8

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Hiç Katılmıyorum	2	1,3	1,3	1,3
Katılmıyorum	2	1,3	1,3	2,6
Kararsızım	25	16,2	16,2	18,8
Katılıyorum	107	69,5	69,5	88,3
Kesinlikle Katılıyorum	18	11,7	11,7	100,0
Total	154	100,0	100,0	

Tablo 5.4’e bakıldığında, örneklem içerisinde 125 kişi (%81,2) işletmede süregelen bir Know-How kültürü olduğunu belirtmiştir. Bu sonuca dayanarak, işletme içerisinde teknik birimlerde görev yapan çalışanların Know-How kültürü farkındalığının yüksek olduğu söylenebilir. Farkındalık seviyesinin eğitim, yaş, kurumda çalışma yılı ve unvana göre nasıl değiştiği, sonraki analizlerde incelenecektir.

5.3.1. Yaş Gruplarına Göre Farkındalık Analizi

Yaş dağılımına göre farkındalık seviyesi tablosuna bakıldığında (Tablo 5.5), istatistik veri olarak “20-26” yaş grubu dışında diğer yaş gruplarının birbirine yakın olarak dağıldığı görülmektedir. Örneklem üyelerinin verdiği yanıtlara bakıldığında ise ağırlıklı olarak “katılıyorum” cevabının verildiği anlaşılmaktadır. “katılıyorum” cevabı ağırlık dağılımına göz atıldığında, yine her grup içerisinde birbirine çok yakın değerlerin olduğu görülmektedir.

Yüzde olarak ifade edilmek istenirse, farkındalık seviyeleri 20-26 yaş grubunda %84,6, 27-33 yaş grubunda %65,1, 34-40 yaş grubunda %90,3, 41-47 yaş grubunda %90,9, 48+ yaş grubunda ise %82,3 olarak ölçülmüştür. “Kararsızım” dağılımına bakıldığında, 27-33 yaş grubundaki teknisyenlerde sayının fazla olduğu görülmüştür. Bu durum düşük iş tecrübesi nedeniyle, Know-How kavramı ve Know-How kültürü hakkında henüz farkındalık seviyesinin oluşmaması şeklinde yorumlanmıştır.

Tablo 5.5 Yaş Gruplarına Göre Farkındalık Seviyesi Analizi

Yaş * S8 Crosstabulation

		S8					Total
		Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	
Yaş	20-26	0	0	2	7	4	13
	27-33	1	1	13	25	3	43
	34-40	0	0	3	22	6	31
	41-47	0	0	3	28	2	33
	48 +	1	1	4	25	3	34
Total		2	2	25	107	18	154

5.3.2. Unvan Gruplarına Göre Farkındalık Analizi

Teknik birimde çalışanların sahip oldukları unvanlara göre farkındalık seviyesi analizine bakıldığında (Tablo 5.6), üyelerinin ağırlıklı olarak “katılıyorum” cevabı verdikleri görülmektedir.

Tablo 5.6. Unvan Grubuna Göre Farkındalık Seviyesi Analizi

Unvan * S8 Crosstabulation

	S8					Total
	Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	
Unvan Teknisyen	0	2	11	46	6	65
Tekniker	0	0	6	23	3	32
Mühendis	2	0	4	20	2	28
Şef	0	0	4	18	7	29
Total	2	2	25	107	18	154

Yaş grubu analizindeki homojen dağılımdan farklı olarak, teknisyen unvan grubundaki olumlu veri sayısının diğer gruplara göre fazla olduğu görülmektedir. Bu durum, örneklem içerisinde teknisyen sayısının diğer grupların yaklaşık iki katı olmasına bağlanmıştır. Oransal olarak eşitlendiğinde, bütün unvan gruplarının yakın düzeyde ve yüksek derecede farkındalık seviyesine sahip olduğu söylenebilir. Farkındalık seviyeleri yüzdesel olarak ifade edilirse, teknisyen grubunda % 80, tekniker grubunda % 81.2, mühendis grubunda % 78.5, şef grubunda ise % 86.2 olarak ölçülmüştür.

5.3.3. Eğitim Durumuna Göre Farkındalık Analizi

Eğitim durumuna göre Know-How kültürü farkındalığı seviyesi analizinde, eğitim grubu ayrımının yanında, frekans durumu da dikkate alınarak yorumlanacaktır. Tabloda lise ve lisans eğitim grubu, yüksekokul ve yüksek lisans grubu kendi

arasında değerlendirilecektir. Ortaokul ve doktora eğitim sayısı çok düşük olduğu için, yorumlarda dikkate alınmamıştır. Lise grubunda kendi içerisinde %83,9 oranında, lisans grubunda ise %79,3 oranında olumlu cevap alınmıştır. Bu sonuçlara bakarak lise ve lisans eğitim gruplarında farkındalık seviyesi yüksek olarak ölçülmüştür. Yüksekokul ve yüksek lisans gruplarında ise kendi grup içlerinde sırasıyla, %70,5 ve %94 oranında olumlu cevap alındığı görülmektedir. Yine her iki grup için de Know-How kültürü farkındalığı yüksektir denilir.

Tablo 5.7. Eğitim Durumuna Göre Farkındalık Seviyesi Analizi

Eğitim Durumu * S8 Crosstabulation

		S8					Total
		Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	
Eğitim Durumu	Ortaokul	0	0	2	0	0	2
	Lise	0	2	7	43	4	56
	Yüksek Okul	0	0	5	11	1	17
	Lisans	2	0	10	39	7	58
	Yüksek Lisans	0	0	1	12	6	19
	Doktora	0	0	0	2	0	2
Total		2	2	25	107	18	154

Eğitim grupları içerisinde farkındalık seviyesine bakıldığında, en yüksek oran %94 ile yüksek lisans grubunda, %83,9 ile lise grubunda, %79,3 ile lisans grubunda ve %70,5 ile yüksekokul grubunda çıkmıştır. Bu sonuçlara bakarak, eğitim seviyesinin artması, Know-How kültürü farkındalığında pozitif yönde anlamlı bir artış sağlamamıştır.

5.3.4. Kurumda Çalışma Yılına Göre Farkındalık Seviyesi Analizi

Kurumda çalışma yılı, araştırma konusu olan Know-How kavramı ve Know-How kültürü farkındalığı araştırması açısından, en önemli demografik veridir. Diğer

demografik veriler, farkındalık analizi açısından farklılıkları ortaya koyarken, kurumda çalışma yılı verisi, aynı zamanda Know-How kültürünün ortaya çıkmasını sağlayan en önemli etkidir. Kurumda çalışma yılı gruplarına bakıldığında, en düşük oran %63 ile 1-3 yıl çalışan grubuna aittir. Kararsız sayısının da en çok bu grupta olduğu göz önüne alındığında, kurumda henüz yeterince tecrübe kazanmamış ve Know-How kültürü oluşmamış çalışanlarda bu oran beklenen bir değerdir denilebilir. Bir sonraki gruplarda sırasıyla 4-7 yıl grubunda %80, 8-12 yıl grubunda %87 oranında farkındalık seviyesi verisi elde edilmiştir. Kurumda çalışma yılına göre artış olduğu açıkça gözlemlenmektedir. Son çalışma yılı grubuna(13+) geldiğinde ise farkındalık seviyesi %87,5 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 5.8. Kurumda Çalışma Yılına Göre Farkındalık Seviyesi Analizi

Kurumda Çalışma Yılı * S8 Crosstabulation

	S8					Total
	Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	
Kurumda 1-3 yıl Çalışma Yılı	1	0	9	14	3	27
4-7 yıl	0	1	7	27	5	40
8-12 yıl	0	0	4	21	6	31
13 yıldan fazla	1	1	5	45	4	56
Total	2	2	25	107	18	154

Araştırma konusu açısından da önemli bir etken olan kurumda çalışma yılı verilerine göre yapılan analizde, kurumda çalışma arttıkça, Know-How kültürü farkındalığında da pozitif yönde anlamlı bir artış görülmüştür. Bu sonuç, Know-How kavramının da karşılığı olan, işin nasıl yapıldığının bilinmesi ve farkındalık seviyesinin, kurumda çalışma süresi ile doğru oranda arttığını ortaya koymuştur.

5.4. Know-How Kültürü Farkındalığı Fark Analizleri (One Way Anova)

Anova analizi, bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında herhangi bir ilişkinin varlığını anlamak için yapılmaktadır. Toplanan verilerin genel analizinin ardından, demografik verilere detaylı analizlere bakılarak, elde edilen bulgular yorumlanmıştır. Ancak bu aşamadan önce araştırma için seçilen örneklem içerisinde, bağımlı değişken analizi için kullanılan bağımsız değişkenlerin, yani grupların birbirleri arasında farklılık gösterip göstermediğine bakılması gerekmektedir. Bunun için de “Anova” analizi yapılmıştır.

Analizde bağımsız değişkenler arasında Know-How kültürü farkındalığı açısından farklılık olup olmadığı incelenmiş, farklılık olması halinde, hangi değişkenler arasında farklılık olduğunun anlaşılması için “one-way-anova” analizi ile “post-hoc” testi yapılacaktır.

5.4.1. Kurumda Çalışma Yılına Göre Anova Analizi

İlk olarak kurumda çalışma yılı açısından Know-How kültürü farkındalığı analizi yapılmıştır. Bu testler için kurulan H_0 ve H_1 hipotezleri aşağıda belirtilmiştir. Significant değerinin(p) $P > 0,05$ olması halinde H_0 hipotezi kabul edilir. $P < 0,05$ olması halinde ise H_0 hipotezi reddedilerek H_1 hipotezi kabul edilir.

- H_0 : Ortalamalar arasında anlamlı bir fark yoktur (sig.(p) $> 0,05$)
- H_1 : Ortalamalar arasında anlamlı bir fark vardır (sig.(p) $< 0,05$)

Tablo 5.9. Gruplar Arası Varyans Analizi

Test of Homogeneity of Variances

S8			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2,552	3	150	,058

Tablo 5.10. Anova Analizi

ANOVA

S8

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2,295	3	,765	1,770	,155
Within Groups	64,828	150	,432		
Total	67,123	153			

Tablo 5.11. Kurumda Çalışma Yılı Post-hoc Testi

Multiple Comparisons

Dependent Variable: S8

Tukey HSD

(I) Kurumda Çalışma Yılı	(J) Kurumda Çalışma Yılı	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
1-3 yıl	4-7 yıl	-,233	,164	,486	-,66	,19
	8-12 yıl	-,398	,173	,103	-,85	,05
	13 yıldan fazla	-,226	,154	,459	-,63	,17
4-7 yıl	1-3 yıl	,233	,164	,486	-,19	,66
	8-12 yıl	-,165	,157	,723	-,57	,24
	13 yıldan fazla	,007	,136	1,000	-,35	,36
8-12 yıl	1-3 yıl	,398	,173	,103	-,05	,85
	4-7 yıl	,165	,157	,723	-,24	,57
	13 yıldan fazla	,172	,147	,649	-,21	,55
13 yıldan fazla	1-3 yıl	,226	,154	,459	-,17	,63
	4-7 yıl	-,007	,136	1,000	-,36	,35
	8-12 yıl	-,172	,147	,649	-,55	,21

Tablo-5.10 değerlerine bakıldığında, sig.(p) değerinin 0,05'ten büyük olduğu görülmektedir. Bu durumda, kurumda çalışma yılına göre grup ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur yorumu yapılır. Bu aşamadan sonra post-hoc testi yapmaya gerek yoktur. Yine de tablo üzerinde değerler görünmek istenirse, aşağıdaki tablo elde edilmiştir.

Elde edilen verilere bakıldığında (Tablo 5.10 ve Tablo 5.11), Sig.(p) değerleri her iki tablo için de $P > 0,05$ değerini sağlamaktadır. Bu durumda H_0 hipotezi reddedilemez ve gruplar arasında anlamlı bir fark yoktur denilir. Benzer şekilde post-hoc analizinde “Tukey testi” ile elde edilen tabloda, significant değerlerinin 0,05 ten büyük çıkması, kurumda çalışma yılına göre gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir.

5.4.2. Yaş Durumuna Göre Anova Analizi

Yine benzer şekilde, bir başka bağımsız değişken olan eğitim durumuna ve yaş dağılımına göre Know-How kültürü farkındalığı analizleri yapıldığında, aşağıdaki tablolar elde edilmiştir.

Tablo 5.12. Yaş Gruplarına Göre Anova Analizleri

Test of Homogeneity of Variances

S8

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
4,328	4	149	,002

ANOVA

S8

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5,043	4	1,261	3,026	,020
Within Groups	62,080	149	,417		
Total	67,123	153			

Tablo değerlerinde sig.(p) değerine bakıldığında, 0,05'ten küçük olduğu görülmektedir. Bu durumda gruplar arasında anlamlı bir farklılık vardır denir ve post-hoc testi yapılabilir. Yapılan test sonucunda aşağıdaki tablo elde edilmiştir.

Anova analizi sonuçlarında sig.(p) değerine bakılarak, gruplar arasında anlamlı bir farklılık olduğu söylene de, post-hoc testi sonucu elde edilen tabloya bakıldığında (Tablo 5.13), %95 güven aralığında gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna varılmıştır.

Tablo 5.13 Yaş Gruplarına Göre Post-Hoc Testi

Multiple Comparisons

Dependent Variable: S8

	(I) Yaş	(J) Yaş	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Tukey HSD	20-26	27-33	,503	,204	,105	-,06	1,07
		34-40	,057	,213	,999	-,53	,65
		41-47	,184	,211	,907	-,40	,77
		48 +	,330	,210	,519	-,25	,91
	27-33	20-26	-,503	,204	,105	-1,07	,06
		34-40	-,446*	,152	,032	-,87	-,03
		41-47	-,319	,149	,212	-,73	,09
		48 +	-,172	,148	,772	-,58	,24
	34-40	20-26	-,057	,213	,999	-,65	,53
		27-33	,446*	,152	,032	,03	,87
		41-47	,127	,161	,934	-,32	,57
		48 +	,273	,160	,434	-,17	,72
	41-47	20-26	-,184	,211	,907	-,77	,40
		27-33	,319	,149	,212	-,09	,73
		34-40	-,127	,161	,934	-,57	,32
		48 +	,146	,158	,886	-,29	,58
48 +	20-26	-,330	,210	,519	-,91	,25	
	27-33	,172	,148	,772	-,24	,58	
	34-40	-,273	,160	,434	-,72	,17	
	41-47	-,146	,158	,886	-,58	,29	

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Tabloda verilerinde yalnızca 27-33 ve 34-40 yaş grupları arasında anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. diğer yaş grupları arasında önceki analizlerde, farkındalık seviyeleri 20-26 yaş grubunda %84,6, 34-40 yaş grubunda %90,3, 41-47 yaş grubunda %90,9, 48+ yaş grubunda ise %82,3 olarak ölçülmüştü. Bu sonuçlara bakarak yaş grupları arasında farkındalık seviyeleri açısından anlamlı bir fark yoktur sonucuna varılmıştır.

5.4.3. Unvan Durumuna Göre Anova Analizi

Bir diğer demografik veri olan unvan grubuna anova analizleri yapıldığında, aşağıdaki tablolar elde edilmiştir.

Tablo 5.14 Unvan Gruplarına Göre Anova Analizleri

Test of Homogeneity of Variances

S8

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,463	3	150	,227

ANOVA

S8

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2,247	3	,749	1,732	,163
Within Groups	64,877	150	,433		
Total	67,123	153			

Tablo değerlerinde sig.(p) değerine bakıldığında, 0,05'ten büyük olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre unvan grupları arasında anlamlı bir farklılık yoktur denilir ve post-hoc testi yapılmasına gerek yoktur.

5.4.4. Eğitim Durumuna Göre Anova Analizi

Demografik verilere göre son olarak, eğitim durumuna göre anova analizi yapılarak gruplar arasında farklılık olup olmadığına bakılmıştır. Yapılan analiz sonucu elde edilen tablo aşağıdadır.

Tablo 5.15 Eğitim Gruplarına Göre Anova Analizleri

Test of Homogeneity of Variances

S8

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,107	5	148	,359

ANOVA

S8

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	4,652	5	,930	2,204	,057
Within Groups	62,471	148	,422		
Total	67,123	153			

Tablo değerlerine bakıldığında, sig.(p) değeri 0,05'ten büyüktür ve bu durumda H_0 hipotezi kabul edilir. Gruplar arasında anlamlı bir fark yoktur sonucuna ulaşılr. Post-hoc testi analizlerinin yapılmasına gerek yoktur.

5.5. Kişiden Kişiyeye Know-How Edinimi Analizi (S6-S12_S7_R)

Teknik birimde görev yapan çalışanlarda, Know-How ediniminin hangi kaynaktan daha yoğunlukla alındığını tespit etmek için, anket içerisinde farklı yerlerde iki soru sorulmuştur. İlk soruda know edinim kaynağı araştırılırken, ikinci soruda faydalanma/aktarım seviyesi ölçülmek istenmiştir. Edinilen veriler örneklem üyelerinin beyanlarına dayanmaktadır.

- “S.6. İşimle alakalı bilgi ve tecrübelerimin önemli kısmını, daha tecrübeli personellerden edindim.”

Tablo 5.16. Kişiden kişiye Know-How Edinimi-1

		S6			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Katılmıyorum	4	2,6	2,6	2,6
	Kararsızım	6	3,9	3,9	6,5
	Katılıyorum	92	59,7	59,7	66,2
	Kesinlikle Katılıyorum	52	33,8	33,8	100,0
	Total	154	100,0	100,0	

Tablo verilerine (Tablo 5.16) bakıldığında örneklem üyeleri % 93,5 oranında, işleriyle alakalı tecrübe ediniminin önemli kısmını daha tecrübeli personellerden edindiklerini belirtmişlerdir. Bu sonuçtan yola çıkarak, çalışanlar arasında kişiden kişiye Know-How aktarımı oldukça yüksektir denilir. Bir alt analiz olarak, düşük bir oran olsa da, soruya olumsuz yanıt verenler için, kurumda çalışma yılı açısından yeni bir analiz yapılmıştır. Bu analiz sonucu aşağıda açıklanmaya çalışılmıştır.

Tablo 5.17. Kurumda Çalışma Yılı - S.6 Analizi

Kurumda Çalışma Yılı * S6 Crosstabulation

		S6				
		Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Total
Kurumda Çalışma Yılı	1-3 yıl	0	0	14	13	27
	4-7 yıl	1	0	24	15	40
	8-12 yıl	1	3	16	11	31
	13 yıldan fazla	2	3	38	13	56
	Total	4	6	92	52	154

Tablo verilerine bakıldığında (Tablo 5.17), S.6 için olumsuz cevap veren 10 kişiden 9'u için, kurumda çalışma yılı, "8"-12 yıl" ve "13 yıldan fazla" olarak tespit edilmiştir. "1-3 yıl" arası çalışma yılı tecrübesine sahip çalışanlar tamamı, tecrübeli

personellerden faydalandıklarını belirtmişlerdir. Bu sonuca dayanarak, süreç içerisinde, eski yıllara göre Know-How paylaşımının iyileştirildiği söylenebilir.

- “S.12. İşinizle alakalı bilgi ve tecrübe edinirken, daha tecrübeli personellerden ne derece faydalandınız.”

Tablo 5.18. Kişiden Kişiyeye Know-How Edinimi-2

S12

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Faydalanmadım	5	3,2	3,2	3,2
Kararsızım	4	2,6	2,6	5,8
Faydalandım	95	61,7	61,7	67,5
Çok Faydalandım	50	32,5	32,5	100,0
Total	154	100,0	100,0	

S.12 analiz tablosuna bakıldığında (Tablo 5.18), yine % 94,2 oranında, çalışanlar tecrübe edinirken daha tecrübeli personellerden faydalandıklarını belirtmişlerdir. Bir önceki tablo analizinde de oldukça yakın bir oran elde edilmişti. Her iki tablodan edinilen verilere dayanarak, örneklem üyelerinin rastgele cevaplandırma yapmadıkları ve Know-How ediniminde daha tecrübeli personellerden diğer kaynaklara göre daha yüksek oranda faydalandıkları görülmüştür. Her iki tablo analizi sonuçlarına bakıldığında, teknik bir birimde görev yapan çalışanlar arasında kişiden kişiyeye Know-How ediniminin yüksek olduğu anlaşılmıştır.

- “ S.7. İşimle alakalı bilgi ve tecrübelerimi, sadece kendi çabalarımla edindim.”

Tablo 5.19 Kişiden Kişiyeye Know-How Edinimi-3

S7 REVERSED

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1,00	4	2,6	2,6	2,6
2,00	64	41,6	41,6	44,2
3,00	11	7,1	7,1	51,3
4,00	67	43,5	43,5	94,8
5,00	8	5,2	5,2	100,0
Total	154	100,0	100,0	

S7 tablosu analizine bakıldığında, çalışanların %48,7 si, Know-How edinimini kendi çabalarıyla edindiğini belirtmiştir. Bu sonuç, S6 ve S12 analizlerinde, daha tecrübeli personellerden Know-How edinimi oranının yüksek çıkması ile uyumludur.

5.6. Kişiden Kişiyeye Know-How Aktarımı Analizi (S13-S14)

Kişiden kişiyeye Know-How edinimi analizinde, daha az tecrübeli olan çalışanın daha tecrübeli olan çalışandan tecrübe edinimi analiz edilmişti. Bu analiz çalışmasında ise, daha tecrübeli çalışanların edindiği bilgi ve tecrübeyi diğer çalışanlara ne derecede aktarabildiği konusu araştırılmaktadır. Veri toplama aşamasında, tecrübeli personellere edindikleri Know-How'ı ne derece aktardıkları ve aktardıkları Know-How'ı paylaştıkları çalışanların ne derece kazandıkları da sorulmuştur.

- “S.13. İşinizle alakalı edindiğiniz bilgi ve tecrübelerin, ne kadarını başkasına aktarabildiğinizi düşünüyorsunuz? “

Teknik birimlerde aynı çalışanların uzun süre ekip olarak görev yapması nedeniyle, Know-How aktarımının gerçekleşip gerçekleşmediğinin analizi açısından, aktarılan Know-How'ın ne derecede kazanıldığının analizi yapılmaya çalışılmıştır. Analiz

sonucunda Know-How edinimi ve Know-How aktarımı analiz sonuçlarının karşılaştırması da yapılacaktır.

Tablo 5.20. Kişiden Kişiyeye Know-How Aktarımı Analizi-1

S13

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Çok Düşük	1	,6	,6	,6
	Düşük	15	9,7	9,7	10,4
	Orta	28	18,2	18,2	28,6
	İyi	79	51,3	51,3	79,9
	Çok İyi	31	20,1	20,1	100,0
	Total	154	100,0	100,0	

Tablo-5.20’de yer alan S.13 verilerine bakıldığında, Know-How aktarım düzeyinin “orta” ve daha düşük derecede olduğunu düşünenlerin oranı % 28,5 olarak tespit edilmiştir. Edindiği bilgi ve tecrübeyi “iyi” ve “çok iyi” derecede aktardığını belirtenlerin oranı ise % 71,4 olarak bulunmuştur. Bu oran Know-How aktarım seviyesi için herhangi bir temel ölçüt olmamasına karşın, iyi düzeyde olarak değerlendirilmiştir. Bu değer % 100’e yaklaştığı oranda, işletmeler açısından bakıldığında, iş gücü kazanımı, eğitim verme vb. maliyetlerin düşürülmesi için önemli bir etkidir denilebilir.

Daha detaylı inceleme yapıldığında, kurumda çalışma yılı ve S.13 analizinde, edindiği bilgi ve tecrübeleri, “iyi” ve “çok iyi” derecede aktardığını belirten 110 çalışan grubunun % 70,9’unu “8-12 yıl” ve “13+ yıl” grupları oluşturmaktadır. “8-12 yıl” çalışanlar içerisinde “iyi” ve “çok iyi” aktardığını düşünenlerin oranı % 87 iken, 13 yıldan fazla çalışanlar içinde “iyi” ve “çok iyi” aktardığını düşünenlerin oranı % 91 olarak ölçülmüştür. Bu sonuçlara göre, kurum çalışma yılı yükseldikçe, Know-How aktarım oranının da artış gösterdiği söylenebilir.

Tablo 5.21. Yaş Gruplarına Göre Know-How Aktarım Analizi

Kurumda Çalışma Yılı * S13 Crosstabulation

		S13					Total
		Çok Düşük	Düşük	Orta	İyi	Çok İyi	
Kurumda Çalışma Yılı	1-3 yıl	1	13	5	5	3	27
	4-7 yıl	0	2	14	19	5	40
	8-12 yıl	0	0	4	23	4	31
	13 yıldan fazla	0	0	5	32	19	56
Total		1	15	28	79	31	154

Bir diğer analizde ise, aktarılan Know-How bilgisinin diğer çalışanlar (Know-How alan çalışanlar) tarafından hangi düzeyde edinildiği verileri incelenmiştir.

- “S.14. İşinizle alakalı paylaştığınız bilgi ve tecrübeleri, paylaştığınız kişinin ne derecede kazandığını düşünüyorsunuz? “

Tablo 5.22. Kişiden Kişiye Know-How Aktarımı Analizi-2

S14

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Çok Düşük	2	1,3	1,3	1,3
	Düşük	26	16,9	16,9	18,2
	Orta	34	22,1	22,1	40,3
	İyi	83	53,9	53,9	94,2
	Çok İyi	9	5,8	5,8	100,0
Total		154	100,0	100,0	

S.14 verilerine bakıldığında (Tablo 5.22), aktardığı iş bilgisini karşı tarafın “iyi” ve “çok iyi” derecede kazandığı düşünen örneklem üyelerinin oranı % 59,7 olarak ölçülmüştür. “Orta” derecede kazanıldığını düşünenlerin oranı ise %22,1 çıkmıştır. %28’lik bir grup ise aktarılan Know-How’ın “düşük” ve “çok düşük” seviyede aktarıldığını belirtmiştir.

S.13-S.14 verilerinin kıyaslanmasında, %20’lik bir grup iş bilgisini “çok iyi” aktardığını belirtirken, S.14 analizinde bu oran %5,8 olarak ölçülmüştür. Bu sonuca dayanarak tecrübeli çalışanların, aktardıkları Know-How’ın karşı taraf tarafından tamamının kazanılmadığını, bir düzey düşük seviyede kazanıldığını düşündükleri ortaya çıkmıştır. Aktarım (% 71,4) ve edinim oranlarındaki (%59,7) düşüş, bunu desteklemektedir. S.14 veri analizinde, S.13 analizine göre “orta”, “düşük” ve “çok düşük” veri gruplarındaki artışa bakıldığında, aktarılan Know-How’ın bir kısmının edinilmediği veya aktaran taraf açısından tamamının kazanılmadığının düşünüldüğü görülmektedir.

5.7. İkincil Veri Kaynağından Know-How Edinimi Analizi (S5,S9,S10,S11)

Know-How ediniminde ikincil veri kaynakları, kişiden kişiye Know-How ediniminin dışında kalan işitsel, görsel ve basılı yayınlardan oluşan veri kaynakları olarak sınıflandırılmıştır.

- S.5. İşbaşı ve işe başlama eğitimleri ile işimle alakalı gerekli olan bilgi ve tecrübelerin çoğunluğunu edindim
- S.9. İşinizle alakalı bilgi ve tecrübe edinirken, basılı yayınlardan ne derece faydalandınız.
- S.10. İşinizle alakalı bilgi ve tecrübe edinirken, E-Akademiden ne derece faydalandınız.
- S.11. İşinizle alakalı bilgi ve tecrübe edinirken, akademik yayınlardan ne derece faydalandınız

S5 analizinde, çalışanların %45,5 ‘i, işiyle alakalı bilginin önemli bir kısmını iş başı ve işe başlama eğitimlerinden aldığını belirtmiştir. S9 analizinde, basılı yayınlardan

işle alakalı gerekli bilgi ve tecrübenin edinimi oranı %44,8 olarak tespit edilmiştir. S10 analizi sonuçlarına bakıldığında, çalışanların %35,1'i e-akademiden işiyle alakalı bilgi ve tecrübe edindiğini belirtmiştir. Son olarak S11 analizi sonuçlarına göre, %18,2 oranla çalışanların akademik yayınlardan faydalandığı anlaşılmıştır.

Genel olarak değerlendirildiğinde, ikincil veri kaynaklarından Know-How edinimi, kişiden kişiye Know-How edinimine göre daha düşük oranlarda gerçekleştiği görülmüştür. Çalışanların ikincil veri kaynaklarından bilgi ve tecrübe edinme oranının artırılması için, öncelikle edinim oranını etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve iyileştirilmesi için yeni yöntemlerin oluşturulması gerekmektedir. Kişiden kişiye aktarılan Know-How'ların, ikincil veri kaynağına dönüştürülüp dönüştürülmediği konusu da ayrıca araştırılmaya açık bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır.

5.8. Gözlemlenmiş Davranışlar Analizi

Bu çalışma süresince araştırma, veri toplama ve analiz aşamalarında, nicel ve nitel yöntemleri karma olarak kullanılmıştır. Nitel analiz yöntemi olarak değerlendirilebilecek bir yöntem de gözlemlenmiş davranışlar analizidir. Araştırmacı olarak, araştırma uzayı içerisinde uzun yıllar bulunulmasına dayanarak, önemli gözlemler yapılmıştır. Araştırmaya konu olan Know-How farkındalığı kavramı ve Know-How'ın aktarılmadan kaybolup kaybolmadığı sorusu da bu gözlemler sonucu ortaya çıkmıştır. Teknik birimlerde görev yapan çalışanlar, anket analizlerinde de görüldüğü üzere, ilk işe başladıklarında yeterince iş bilgisine sahip olmadıklarını belirtmişlerdir. Gerekli iş bilgisinin edinilmesi için ise farklı Know-How edinim yöntemlerini kullanmaktadırlar.

Gözlemler sonucunda, eski ve yeni çalışanlar üzerinde Know-How aktarımı ve edinimi konusunda farklı davranışlar ortaya çıktığı görülmüştür. Ekip çalışmasının ön planda (ikili, üçlü veya daha fazla) olduğu birimlerde, en çok gözlemlenen Know-How aktarım yöntemi, kişiden kişiye Know-How aktarımı olarak tespit edilmiştir. İlk kaynak olarak, ikincil veri kaynakları kullanılmış olsa da, iş için gerekli iş bilgileri ekip içerisinde yapılan aktarımlarla sağlanmaktadır. Know-How kültürü farkındalığı da tam bu noktada ortaya çıkmaktadır. Edinilen iş bilgisiyle birlikte, Know-How

kavramı ve kurum içi Know-How kültürünün ne olduğu, nasıl oluştuğu ve aktarılmasının gerekliliği de öğrenilmektedir.

Know-How aktarımı ve iş bilgisinin öğrenilmesi aşamasında, aktarımın kalitesini, seviyesini belirleyen farklı etkenler ortaya çıkmaktadır. Bunların içerisinde en belirgin etkenin kişisel faktörler olduğu gözlemlenmiştir. Kişiden kişiye Know-How aktarımında, aktaran ve Know-How alan taraftaki farklı kişisel davranışlar, Know-How aktarımını ve dolayısıyla Know-How edinimini etkileyebilmektedir. Analizlerde, Know-How aktarım düzeyinin, Know-How kazanım düzeyinden farklı çıkmasının sebebi de buna bağlanabilir. Tecrübeli çalışanlar, tecrübesiz çalışanların aktarılan iş bilgisini yeterince kazanmadıklarını düşünmektedirler. Farklı araştırmalarda bu konunun derinlemesine araştırılması, Know-How kültürü açısından önemli katkılar sağlayacaktır.

- “ S.7. İşimle alakalı bilgi ve tecrübelerimi, sadece kendi çabalarımla edindim.”

Bu araştırma kapsamında, görüşmeler ve gözlemler sonucu elde edilen verilere bakıldığında, yeni işe başlayan çalışanlarda iş bilgisi(Know-How) farkındalığının yeterince oluşmadığı görülmüştür. Daha önce belirli süre farklı iş kollarında çalışmış olanlarda daha hızlı know edinimi sağlandığı görülürken, ilk iş tecrübesi olan çalışanlarda bu sürecin daha yavaş ilerlediği gözlemlenmiştir. Know-How aktarımının, kısa sürelerde gerçekleşen bir süreç olmaması sebebiyle, olumsuz kişisel faktörler devreye girdiğinde, daha da uzun sürelerde gerçekleşmesi durumu ortaya çıkabilmektedir.

Tablo 5.23. Kurumda Çalışma Yılı ve S.7 Analizi

Kurumda Çalışma Yılı * S7 Crosstabulation

		S7					Total
		Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	
Kurumda Çalışma Yılı	1-3 yıl	4	11	1	11	0	27
	4-7 yıl	0	17	2	21	0	40
	8-12 yıl	0	21	0	6	4	31
	13 yıldan fazla	4	18	8	26	0	56
Total		8	67	11	64	4	154

Bir diğer kişisel faktör tecrübeli çalışanlarda gözlemlenmiştir. Anket içerisinde örnekle üyelerinin %44,2'si, işiyle alakalı bilgi ve tecrübeleri kendi çabalarıyla edindiğini belirtmişlerdir. Kurumda çalışma yılı analizi tablosu ile tecrübeyi kendi imkânlarıyla elde eden çalışanlar hakkında detaylı bilgiler edinilmiştir (Tablo 5.23).

Tablo-5.23'e bakıldığında, her çalışma yılı grubunda, iş bilgisini kendi çabalarıyla edindiğini belirten örneklem üyeleri olduğu görülmektedir. Ancak en fazla sayının "4-7 yıl" ve "13 yıldan fazla" süredir çalışan grupta olduğu ortaya çıkmaktadır. Know-How edinimini kendi imkânlarıyla sağlayan çalışanlarda, Know-How aktarımında da isteksizlik belirtileri olduğu gözlemlenmiştir. Bu grup çalışanlarda, Know-How aktarılan tarafta isteksizlik ya da diğer kişisel olumsuz faktörler ortaya çıkması halinde Know-How aktarım sürecinin yavaş ilerlediği görülmüştür. Çalışanlar üzerine gözlemlenmiş davranışlar analizi sonucu ortaya çıkan kişisel faktörler, ilerde yapılacak araştırmalarda, nicel verilerle ve analizlerle test edilebilecek, sebep ve sonuç ilişkileri daha detaylı olarak ortaya konabilecektir.

BÖLÜM VI

SONUÇLAR

Yapılan çalışmada, örneklem üyelerinden elde edilen veriler ışığında bulgular kısmında analiz edilmiştir. Bu bölümde ise bulgular kısmında elde edilen değerlerin neyi ifade ettiği, araştırma için oluşturulan hipotezlerin testi, daha sonraki yapılan çalışmalar için ne anlam ifade ettiği ve öneriler, bulgulara göre araştırma konusu hakkında oluşturulan genellemeler yer alacaktır. Öneriler kısmında benzer çalışmalar için iyileştirme önerileri, daha sonraki çalışmalarda hangi konuların araştırılabileceği gibi bilgiler yer alacaktır.

6.1. Sonuçların Değerlendirilmesi

Araştırmanın başlama aşaması, enerji sektöründe iç gözlemler sonucu ortaya çıkan, Know-How'ın aktarılıp aktarılmadığı fikriydi. Know-How'ın aktarılıyor olması halinde, çalışanların Know-How kültürü farkındalığı ölçülmek istenmişti. Araştırma için veri toplama aşamasında, örneklem üyelerinden öncelikle iş bilgisi ve tecrübe ile alakalı genel farkındalık soruları yöneltilmişti. Bulgular kısmında yapılan analiz sonuçlarına bakıldığında, çalışanların genel farkındalık düzeyleri %98 gibi yüksek bir değerde ölçülmüştür. Genel farkındalık seviyesi analizi, çalışanlar üzerindeki Know-How kültürü açısından önemli bir etkidir. Know-How kavramının ve kendi bilgi ve tecrübe seviyesinin farkında olan çalışanlar, hem Know-How edinimi hem de Know-How aktarımı aşamalarında, sürece olumlu katkılar sağlayacaklardır. Çalışma içerisinde sorulan “ işe ilk başladıklarındaki tecrübe seviyesi” sorusuna %80,6 oranla tecrübesiz olduklarını belirtmişler. Bu farkındalık seviyeleri, çalışanlar arasından Know-How aktarımının sağlanması ile Know-How kültürü oluşmasına olumlu katkı sağlayacaktır.

Araştırmanın temelini oluşturan Know-How kültürü farkındalığı analizi kısmına gelindiğinde ise, elde edilen verilerin analizinde, farkındalık seviyesi % 81,2 olarak

ölçülmüştür. Bu değer farkındalık seviyesi, aynı sektörde benzer bir çalışma yapılmamış olmasına rağmen, yüksek bir değer olarak kabul edilebilir. Bu sonuca dayanarak, İGDAŞ teknik birim çalışanlarında Know-How kültürü farkındalığının yüksektir denilebilir. Bununla birlikte farkındalık oluşturma ve farkındalık seviyesi iyileştirme çalışmaları için farklı uygulamalar da yapılabilir.

Know-How kültürü farkındalığı analizinde, yaş grupları içerisinde yüzde değer olarak yapılan analizde, en düşük farkındalık seviyesi, “27-33” yaş grubunda %65,1 gibi bir oranla ortaya çıkmıştır. Yaş grupları içerisinde kararsız çalışan sayısı yine 13 kişi ile “27-33” yaş grubunda ölçülmüştür. Bu sonuçlar sonrasında “27-33” yaş grubu alt analizlerinin yapılması ihtiyacı doğmuştur. “27-33” yaş grubu için kurumda çalışma yılı süreleri bakıldığında, ağırlıklı olarak (%88,3) 8 yıldan düşük olduğu görülmektedir. Örneklem üyeleri içerisinde en yüksek çalışan sayısına sahip yaş grubu olması sebebiyle, farkındalık seviyesinin düşük olması verisine de dayanarak, teknik birimlerde farkındalık oluşma sürecinin 8 yıl ve üzeri sürelerde gerçekleştiği genellemesi yapılabilir. İleriki çalışmalarda bu genellemenin doğruluğu, bu konuyla alakalı geliştirilen bir ölçekle test edilmelidir.

Unvan gruplarına göre yapılan analizlerde, bütün gruplarda birbirine çok yakın ve yüksek farkındalık değerlerinin çıktığı görülmüştür. En yüksek farkındalık değeri ise şef grubunda ortaya çıkmıştır. Bu sonuca dayanarak teknik birimde görev yapan bütün çalışanların, unvan farkı gözetilmeksizin, işletmede Know-How kültürü oluşması için katkı sağladığı söylenebilir. Eğitim grubu analizlerine de göz atıldığında, en yüksek farkındalık seviyesinin yüksek lisans eğitim grubunda çıktığı görülmüştür. Bu sonuçlara dayanarak, eğitim seviyesinin artmasıyla, Know-How kültürü farkındalığının da arttığı söylenebilir.

Know-How kültürü farkındalığı araştırmasında, ölçülmek istenen kavrama en yakın cevaplar, kurumda çalışma yılı verileriyle yapılan analizler sonucu elde edilmiştir. Yaş, unvan ve eğitim verilerine göre yapılan analizlerin yanında, kurumda çalışma yılı verileri analizi, bir bakıma işletmenin yıllar içerisinde oluşan Know-How kültürünün röntgenini çekmemize olanak sağlamaktadır. Kurumda çalışma süresi, çalışanların çalışma süreleri boyunca edindikleri bilgi, tecrübe ve iş bilgisinin hangi kaynaklardan elde edildiğinin anlaşılması için, önemli bir ölçüttür. Kurumda çalışma

yılı grupları farkındalık seviyelerine bakıldığında, 4-7 yıl grubunda %80 olan farkındalık seviyesi 13 yıldan fazla çalışanlarda %87,5 olarak ölçülmüştür. Diğer gruplarda da kademeli bir artış olduğu, analizlerde ortaya çıkmıştır. Bu sonuçlar, teknik birimlerde kurumda çalışma yılıyla doğru orantılı olarak, Know-How kültürü farkındalığı da artmıştır. Bu sonuç, daha tecrübeli çalışanların edindikleri iş bilgisini diğer çalışanlara yüksek düzeyde aktarmalarına bağlanabilir.

Kurumlarda teknik birimlerde edinilen ya da kurum kültürü haline gelmiş iş bilgisi, görev yapan çalışanlar arasında aktarılmalıdır. İş bilgisinin kaybolmadan sürdürülebilmesi için gerekli bir koşuldur. Bunun sağlanıp sağlanmadığının öğrenilmesi için, örneklem üyelerine uygulanan anket verileri analiz edilmiştir. Analiz sonuçları, işletmede edinilen Know-How'ın kişisel öğrenme düzeyinden örgütsel öğrenme düzeyine geçiş yapıp yapmadığına da ışık tutmuştur. Verilerin analizi sonucunda, çalışanlar arasında (tecrübesiz / tecrübeli) Know-How edinimi seviyeleri %93,5 gibi yüksek bir oranda ölçülmüştür. Çalışanlar ilk işe başladıklarında %80,6 oranında, işle alakalı yeterli bilgi ve tecrübeye sahip olmadıklarını belirtmişlerdi. Know-How edinimi seviyesinin yüksek bir oranda çıkması, öğrenmenin ve iş bilgisinin, kişisel düzeyden örgütsel düzeye taşındığının göstergesi olarak yorumlanmıştır. Bu sonuçlar ışığında, kişiden kişiye Know-How edinimi yüksektir denilebilir.

Kişiden kişiye Know-How aktarım analizlerinde (S.13-S.14), tecrübeli çalışanların edindikleri Know-How'ın ne kadarını aktardıkları ve tecrübesiz personellerin ne kadarını edindiği bilgileri araştırılmıştır. Analiz sonuçlarında kurumda çalışma süresi boyunca edindiği Know-How'ı “iyi” ve “çok iyi” derecede aktardığını düşünen çalışan sayısı %71,4 olarak ölçülmüştür. Alt analizlerde kurumda çalışma yılı arttıkça Know-How aktarım düzeyinin de arttığı görülmüştür. Özellikle 13 yıldan fazla çalışanlarda aktarım düzeyinin %91 gibi yüksek bir oranda gerçekleştiği tespit edilmiştir. Bu sonuçlara bakarak, kurumda çalışma yılı arttıkça kurum içerisinde edinilen iş bilgisinin önemli bir kısmının, kaybedilmeden diğer çalışanlara aktarıldığı söylenebilir. Burada geriye kalan %9'luk iş bilgisinin neden aktarılamadığı ve aktarım seviyesini artıran veya azaltan sebeplerin neler olduğu, oranın yükseltilmesi için ne gibi çalışmaların yapılabileceği, bir sonraki araştırmalarda incelenmelidir.

Aktarılan Know-How'ın, tecrübesiz çalışanlar tarafından ne kadarının kazanıldığı sorulduğunda ise, örneklem üyelerinin %59,7'si "iyi" ve "çok iyi" derecede kazanıldığını düşündüklerini belirtmişlerdir. Daha detaylı sonuçlara ulaşabilmek için, kurumda çalışma yılı ve S.14 karşılaştırma tablosu oluşturulmuştur.

Analiz sonuçlarında aktarılan Know-How'ın kazanılma seviyelerinde farklılıklar olduğu görülmektedir. Yüzdesele olarak ifade edildiğinde karşı tarafın Know-How kazanım seviyesi, 1-3 yıl arası çalışanlarda %29.6, 4-7 yıl çalışanlarda %42.5, 8-12 yıl çalışanlarda %64.5, 13 yıldan fazla çalışanlarda ise %83.9 olarak belirtilmiştir. Bu sonuçlar açıkça göstermektedir ki, kurumda çalışma yılı arttıkça, aktarılan Know-How'ın çalışanlar tarafından kazanım seviyesi de artmaktadır. Elde edilen sonuçlara göre, toplam kazanım oranının (%59,7) çok yüksek olmamasına karşın, edinilen iş bilgisinin, çalışma yılı süresine bağlı olarak artan bir ivmeyle aktarılması, kurum açısından olumlu bir durumdur. Bu sonuç ayrıca, çalışanlar açısından değerlendirildiğinde, çalışma yılı arttıkça, Know-How kültürü farkındalığında da artış olması şeklinde yorumlanmıştır.

Araştırma içerisindeki hedeflerden bir tanesi de, çalışanlar üzerindeki Know-How kavramı bilinirliğinin artırılmasıydı. Araştırma başlangıcında, literatüre yakın zamanda giren bir kavram olması sebebiyle, çalışanların Know-How kavramı bilinirliğinin düşük olduğu varsayılmıştı. Araştırma verilerinin analizi aşamasında, Know-How kavramının anlamını bilenlerin oranı %36,3 olarak tespit edilmiştir. Yapılan bu çalışmayla birlikte, Know-How kavramının örneklem içerisindeki çalışanlar arasında bilinirliği de artırılmıştır. Araştırma devamında işletme içerisindeki Know-How kültürü farkındalığı ile alakalı soruya, %81,2 oranında olumlu cevap verilmesi, Know-How kavramının bilinirliği ile alakalı katkı sağlandığının ve anlamının kavrandığının bir sonucu olarak değerlendirilmiştir.

Araştırma başlangıcında oluşturulan H1 hipotezi ile birlikte, Know-How kültürü farkındalığının demografik verilere göre (yaş, unvan, kurumda çalışma yılı, eğitim) farklılık gösterdiği alt hipotezleri oluşturulmuştu. Yapılan fark analizlerinde, Know-How farkındalığı seviyesinin yüksek çıkması ile birlikte, demografik verilere göre anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışma için elde edilen verilerin analizi sonucunda elde edilen sonuçlara göre, araştırma için oluşturulan hipotezlerin kabul veya ret durumları ekteki tabloda verilmiştir.

Tablo 5.1 Hipotez Testi Sonuçları

Hipotez	Sonuç
H1: İGDAŞ teknik birim çalışanlarında Know-How kültürü farkındalığı yüksektir	Kabul
H1(a) : İGDAŞ teknik birim çalışanlarında Know-How kültürü farkındalığı yaş durumuna göre farklılık gösterir	Ret
H1(b) : İGDAŞ teknik birim çalışanlarında Know-How kültürü farkındalığı unvan durumuna göre farklılık gösterir	Ret
H1(c) : İGDAŞ teknik birim çalışanlarında Know-How kültürü farkındalığı eğitim durumuna göre farklılık gösterir.	Ret
H1(d) : İGDAŞ teknik birim çalışanlarında Know-How kültürü farkındalığı kurumda çalışma yılına göre farklılık gösterir	Ret
H2: Kişiden kişiye Know-How edinimi yüksektir.	Kabul
H2(a) : Kişiden kişiye Know-How edinimi, diğer edinim yöntemlerine göre yüksektir.	Kabul
H3: Kişiden kişiye Know-How aktarımı yüksektir.	Kabul
H4: Know-How kavramı bilinirliği düşüktür.	Kabul

6.2. Araştırma Kısıtları

Çalışanların Know-How farkındalığı seviyesinin ölçülebilmesi için, ölçek yöntemi olarak likert ölçeği ile hazırlanmış anket yöntemi kullanılmıştır. Uzun süreli çalışanlarla yeni işe başlayan çalışanlar arasındaki Know-How farkındalığı seviyesi ve aktarım düzeyinin tam olarak belirlenebilmesi için, anket soruları çevrimiçi olarak uygulanmıştır. Araştırma süresince yapılan görüşmelerde ve verilerin elde edilebilmesinde belirli kısıtlarla karşılaşmıştır. Araştırma sonuçlarına etki etmemesi için azami önem gösterilen kısıtlar, şu şekilde sıralanabilir:

Veri Toplama Aşaması: Araştırma uzayı olarak seçilen teknik birim çalışanları, çalışma ortamı nedeniyle ofis ortamında bulunmamaktırlar. Dolayısıyla veri toplama yöntemi olarak, çevrimiçi anket uygulaması tercih edilmiştir. Birebir görüşme sağlanamaması nedeniyle, çevrimiçi uygulamada örneklem üyelerime ulaşma problemleri ve anketin rastgele doldurulması olasılıkları ortaya çıkmaktadır. Bu durumların oluşmaması için, teknik birim yöneticileri ile koordinasyon sağlanarak, çalışanların en uygun olduğu zaman dilimlerinde anket ölçeğinin uygulanması sağlanmıştır.

Homojen Dağılım Sağlanması: Araştırma konusunun doğru analiz edilebilmesi için, verilerin örneklem içerisinde homojen dağılması gerekmektedir. Yaş, unvan, eğitim ve kurumda çalışma yılı gruplarından eşit sayıda örneklem üyelerine ulaşılamaması sorunu ortaya çıkabilmektedir. Veri analizinden önce istatistiksel verilere bakılarak örneklem dağılımı incelenmelidir. Çalışma geçerlilik ve güvenilirlik çalışması kapsamında, örneklem üyeleri rastgele seçildiği için, bu duruma müdahale edilmemiştir. İstatistiksel veri analizlerinde, örneklem gruplarında çoğunlukla istenilen homojen dağılımların sağlandığı görülmüştür.

Kişisel Faktörlerin Ortaya Çıkması: Örneklem içerisinde veri alınırken, anket sorularının örneklem üyeleri tarafından mevcut ortam ve içerisinde bulunulan saha şartları nedeniyle, bilinçli olarak olduğunun dışında doldurulması durumu ortaya çıkabilmektedir. Anket başlangıcında bu durumun oluşmaması için gerekli ön bilgilendirmeler yapılmıştır.

Kuşak Farkının Ortaya Çıkması: Araştırma süresince, özellikle çalışanların gözlemlenmesi aşamasında, çalışanlar arasındaki kuşak farkı nedeniyle ortaya çıkan sorunlarla karşılaşmıştır. Farklı yaş gruplarındaki çalışanlar üzerindeki Know-How kültürü farkındalığı, Know-How aktarım ve Know-How edinimi süreçlerini etkileyebilmektedir. Araştırma sonuçlarını olumsuz etkileyebilecek bir kısıt olarak değerlendirilebilecek olan bu durum, araştırma uzayı Know-How kültürü farkındalığı analizi için gerçek sonuçlara ulaşılmasında sebep olabilecektir. Yaş ve kurumda çalışma yılı gruplarının farklı analizleri ile sonuçlar kısmında, farkındalık seviyeleri ayrı ayrı analiz edilmiştir.

Global Salgın Hastalık (Pandemi) Süreci: Araştırma sürecince beklenmedik bir durum olarak ortaya çıkan Pandemi süreci, araştırma koşullarını da olumsuz etkileyebilecek durumlar ortaya çıkarabilmektedir. Veri toplama aşamasında, örneklem üyelerine ulaşma sorunu olarak ortaya çıkarken, çalışanlar arasında ekip çalışmalarının olumsuz sonuçları nedeniyle, Know-How aktarımı ve edinimi sürecini sekteye uğratabilmektedir. Enerji sektöründe yer alan bir işletmede araştırma yapılması nedeniyle, faaliyetlerin sürekli devam etmesi bu kısıt nedeniyle araştırmanın olumsuz etkilenmesi durumu minimize edilmiştir.

6.3. Öneriler

Bu çalışma enerji sektöründe yer alan bir işletmede, teknik birim çalışanlarındaki Know-How kültürü farkındalığı analizi için yapılmıştır. Araştırma içerisinde ayrıca çalışanlarda Know-How kavramı bilinirliğinin sağlanması, Know-How kültürü farkındalığının artırılması ve çalışanlarda Know-How ediniminin nasıl gerçekleştiğinin irdelenmesi amaçlanmıştır. Analizler sonucunda çalışanlardaki Know-How kültürü farkındalığı yüksek bulunmuştur (%81,2).

Bundan sonra yapılacak çalışmalarda, aynı sektörde farklı işletmelerde benzer bir araştırma yapılarak, teknik birim çalışanlardaki Know-How farkındalığı analizleri ile bu çalışmanın analiz sonuçları kıyaslanabilmelidir. Bu konuda yapılacak çok sayıda araştırma ile Know-How kavramının bilinirliği de artırılmalıdır. Bugüne kadar Know-How kavramı ile alakalı yapılan akademik çalışmalar, kavramın hukuki boyutu ile daha çok ilgilenmekteydi. Yeni çalışmalarda Know-How kavramının teknik içeriği ile ilgili araştırmalar yapılmalıdır.

Bu araştırma içerisinde tespit edilen sonuçlardan bir tanesi, çalışanlardan arasında Know-How edinim kaynağı olarak, en çok kişiden kişiye know edinimi yönteminin kullanıldığı sonucu çıkmıştır. Yapılacak benzer çalışmalarla, Know-How edinilmesi, saklanması ve aktarılması ile alakalı yeni yöntemlerin olup olmadığı araştırılmalıdır. Yapılacak araştırmalarda kişiden kişiye Know-How edinimi seviyeleri de tespit edilerek, kıyaslama yapılabilmesi de mümkündür.

Yapılacak yeni araştırmalarda, aynı sektörde veya farklı sektörlerde, çalışanlar arasında gerçekleşen Know-How aktarımı seviyesinin ölçülmesi için çalışmalar yapılmalıdır. Bu konuyla alakalı yeni bir ölçek geliştirilmeli ve farklı sektörler için de Know-How aktarım seviyesi analizleri yapılabilmelidir.

Know-How kültürü farkındalığı araştırmasında, örneklem üyelerinden verilerin toplanması için 14 sorudan oluşan bir anket uygulanmıştır. Daha sonra yapılacak çalışmalara kaynak oluşturması için, yapılacak bir çalışma ile Know-How farkındalığı ölçeği oluşturulmalıdır. Konuyla alakalı yapılan fazla sayıda çalışma olmaması sebebiyle, yeni bir ölçek oluşturulması halinde yeni çalışmaların önü açılacaktır. Geliştirilecek ölçekle, yeni araştırmalarla Know-How farkındalığını artırmanın yöntemleri, farkındalığı etkileyen faktörler, Know-How edinim ve Know-How aktarım süreçlerinde yeni ve etkin teknikler keşfedilmelidir. Unutulmamalıdır ki, her şey farkındalıkla başlar.

Bu alışma, araştırma konusuyla bağlantılı olarak, teknik birimde çalışanların olduğu bir işletmede gerçekleştirildi. Yani teknik Know-How tanımına uyan bir araştırma yapıldı. Know-How türlerine bakıldığında teknolojik know, süreçsel Know-How ve yönetsel Know-How türleri de araştırılmaya açık alanlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmaya benzer şekilde, diğer Know-How süreçlerine sahip olan işletmelerde ve birimlerde, farkındalık ve Know-How süreçleri araştırılmalı ve literatüre kazandırılmalıdır. Know-How farkındalığı için yapılacak araştırmalarda, her Know-How türüne uygun olarak yeni ölçekler geliştirilmelidir.

REFERANSLAR

- Adl , (2020). *Prosedür Nasıl Yazılır Nasıl Hazırlanır?* . Adl Danışmanlık.
<http://adlbelge.com/prosedur-nasil-yazilir-nasil-hazirlanir>.
Erişim Tarihi: 11.02.2020
- Akgeyik, T. (2011). *Müşteri Odaklı İnsan Kaynakları Yönetimi*. İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası, 55 (1) , 853-875. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iuifm/issue/812/8846>
- Altuntaş, A. (2019). *İnsan Kaynakları ve Kurumsal Yönetim ilişkisi: Benzer Sektörlerde Faaliyet Gösteren Yabancı Sermayeli ve Türk Sermayeli Kurumsal Şirketlerde, İnsan Kaynakları Yaklaşımının Karşılaştırmalı Olarak Araştırılması*. Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı, Ankara.
- Arastaman, G, Öztürk Fidan, İ, Fidan, T. (2018). *Nitel Araştırmada Geçerlik ve Güvenirlik: Kuramsal Bir İnceleme*. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 15 (1) , 37-75. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/yyuefd/issue/40566/491262>
- Bahar, O. (2005). *Türkiye’de Enerji Sektörü Üzerine Bir Değerlendirme*. Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi , (14) , 35-59. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/musbed/issue/23490/250178> Erişim Tarihi: 04.02.2020
- Baloğlu, B. (2011). *Hipotez ve Varsayım Birbirlerinin Yerine Kullanılabilir mi?* . Istanbul Journal of Sociological Studies, 0 (32) , 125-129. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iusoskon/issue/9520/118935>
- Bayat, B. (2014). *Uygulamalı Sosyal Bilim Araştırmalarında Ölçme, Ölçekler ve Likert” Ölçek Kurma Tekniği*. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 16 (3) , 1-24. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gaziuibfd/issue/28309/300829>
- Bilge, H, Işık, Ö. (2007). *Küçük İşletmelerde Vizyon: İnsan Odaklı Kurumsal Kültür Oluşturma*. Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi Sosyal Ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 2007(2), 194-204. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kmusekad/issue/10223/125682> Erişim tarihi: 09.02.2020
- Brown J.D., Farnham S.D., Cook .E. (2002). “*Emotional Responses to Changing Feedback: Is It Better To Have Won And Lost Than Never To Have Won At All?*”. Journal Of Personality 70:1, February, 127-141.
- Büyüköztürk, Ş. , Akgün, Ö. E. , Karadeniz, Ş. , Demirel, F. ve Kılıç, E. (2013). “*Bilimsel araştırma yöntemleri*”. Ankara: Pegem Akademi

- Cankiran, C. (2019, 11 Aralık). *Know-How nedir?* Cankankiran.
<https://www.cankankiran.com/Know-How-nedir/> Erişim Tarihi 02.02.2020
- Çatı, Y. Kınır, Y. Mesci, M. (2007). *Kıyaslamaya İlişkin Teorik Bir Çalışma*. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi,6(21),147-171.Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/esosder/issue/6135/82279>
- Çelebi, M. (2020). *Enformasyon Teknolojileri Çerçevesinde Bilgi Yönetimi Ve Öğrenen Örgüt İlişkisi: Enerji Sektöründe Bir Araştırma*. Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Ankara
- Deikman, Y, Deikman, A, Atalay, Ç. (2012). '*Ben'*= *Farkındalık*. Journal of Istanbul University Faculty of Theology, 0 (16) , 355-369. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iuilah/issue/980/11047>
- Dökmen, Ü. (2000). *Farkına Varmak, Yarına Kim Kalacak Evrenle Uyumlaşma Sürecinde Var olmak Gelişmek Uzlaşmak*. Sistem Yayıncılık, Birinci Basım, 122-139.
- Dökmen, Ü.(1995) *Sosyometri Ve Psikodrama*.II. Basım, Sistem Yayıncılık Ve Mat.San.Tic. , İstanbul, 118-124.
- Fındıkçı, İ. (2018). *İnsan Kaynakları Yönetimi*. İstanbul. Alfa Yayınları.
- George, D. &Mallery, M.(2010). *SPSS for Windows Step by Step: A simple Guide and Reference*, 17.0 Update(10a ed.) Pearson, Boston
- Giray, F. (2011). *Yabancı Sermayeyi Teşvik Mevzuatında Lisans, Teknik Yardım, Know-How, Yönetim ve Franchise Anlaşmalarının Yürürlüğü İçin Öngörülen Tescilin Hukuki Niteliği*. Milletlerarası Hukuk ve Milletlerarası Özel Hukuk Bülteni,22(2),207236.Retrievedfrom<https://dergipark.org.tr/tr/pub/iiumhohb/issue/9369/117302> Erişim tarihi: 04.02.2020
- Güçlü, N, Sotirofski, K. (2006). *Bilgi Yönetimi*. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi,4(4),351-373.Retrievedfrom <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tebd/issue/26118/275145> Erişim tarihi: 03.02.2020
- Hovardaoğlu, Selim. (2007), *Davranış Bilimleri İçin Araştırma Teknikleri*. Hatiboğlu Yayınları, Ankara.
- Ilgaz, D. (2015). "*Know-How" Ve Ticari Sırlar (Teknoloji Transferi Ve Fikri Haklarla İlgili Lisans Anlaşmaları"* . Marmara Üniversitesi Avrupa Topluluğu Enstitüsü Avrupa Araştırmaları Dergisi, 8 (1&2) , 155-182. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/maruaad/issue/340/1736> (Erişim Tarihi: 02.02.2020)

- İlgaz, E. (2018) *Akıllı Şehirler Ve Akıllı Şehirlerin Kurulmasında Rüzgâr Enerjisinin Yönetimi Ve Organizasyonu*, Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul
- İGDAŞ (2017). *Grafiklerle İGDAŞ*. İGDAŞ.
<https://igdas.istanbul/grafiklerle-igdas/> Erişim Tarihi: 01.09.2020
- İGDAŞ (2017). *Misyon ve vizyon*. İGDAŞ.
<https://igdas.istanbul/misyon-ve-vizyon/> Erişim Tarihi: 25.03.2020
- Karagöz, Yaçm. (2017). *Spss ve Amos Uygulamalı Nicel-Nitel Karma Bilimsel Araştırma Yöntemleri ve Yayın Etiği* (1.Baskı), Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti, Ankara
- Nezlek J.B. (2002). *Day To Day Relationships Between Self- Awareness, Daily Events And Anxiety*. Journal Of Personality, 0:2, April, 249-275.
- Olçay, E. (2005). *Farkındalık Ve Psikiyatri Hemşireliği*. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 21 (2) , 159-168. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/eghehemsire/issue/49614/635875> Erişim Tarihi: 15.02.2020)
- Özdemir, M. (2010). *Nitel Veri Analizi: Sosyal Bilimlerde Yöntembilim Sorunsalı Üzerine Bir Çalışma*. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 11 (1) , 323-343. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ogusbd/issue/10997/131612>
- Özsunay, E. (2011). *Karşılaştırmalı Hukuk Ve Günümüzde Hukukun Oluşumu (Prof. Dr. Konrad Zweigert) : İsveç'te Hukuki Açından Know-How*. Journal of Istanbul University Law Faculty, 38 (1-4) , 651-669. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iuhfm/issue/9119/114157> Erişim tarihi 04.02.2020)
- Peri Mutlu, A, Mutlu, M. (2017). *Öğrenme deneyimi tasarımı*. Açık öğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi, 3 (1) , 39-76. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/auad/issue/34114/377379>
- Reynolds W., Scott B. (1999). *Empathy: A Crucial Component Of The Helping Relationship*. Journal Of Psychiatric And Mental Health Nursing, 6, 363- 370.
- Rohrer J. (2002). *Abc Of Awareness” Personal Development As The Meaning Of Life*. Translate: Curtis R. Utd Media Book Series “Time For Change. Volume 1. , Oberurnen, 7-84.
- Shenton, A. K. (2004). *Strategies For Ensuring Trustworthiness in Qualitative Research Projects*. Education For Information, 22(2), 63-75.
- Soysal, N.Ö. (2020, 21 Temmuz). *Oryantasyon eğitimi nedir?* İkblog.
<https://www.kariyer.net/ik-blog/oryantasyon-egitimi-nedir/>.
Erişim tarihi: 30.03.2020

- Şencan, H.(2005). *Güvenilirlik ve Geçerlilik*. (1.Baskı), Seçkin Yayınevi, Ankara
- Tabachnick and Fidell.(2013), B.G. Tabachnick, L.S. Fidell, *Using Multivariate Statistics*(Sixth ed.) Pearson, Boston (2013)
- Taylor C.M. (1990) *.Self Awareness, Essentials Of Psychiatric Nursing*. 13th Edit. , The C.V. Mosby Company, Toronto, 41-49.
- Tübitak, (2020). *Süreç Yönetimi*. Tubitak.
<http://tusside.tubitak.gov.tr/tr/yetkinliklerimiz/kurumsal-sistem-yapilandirma/Surec-Yonetimi>. Erişim Tarihi: 03.03.2020
- Türe, O. (2018, 5 Haziran). *Know-How nedir?* . Startupnedir.
<https://www.startupnedir.com/Know-How-nedir/> . Erişim Tarihi: 02.02.2020
- Tokcan, H. (2015). *Bilginin Üretimi Ve Kullanımı Açısından Bilgi Yönetimi: Üniversite'de Akademik Yöneticilerin Bilgi Yönetimi Alguları üzerine Bir Uygulama*. Kırıkkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Kırıkkale.
- Winter K., Kuiper N.A. (1997). *Individual Differences In The Experience Of Emotions*. *Clinical Psychology Review.*, Vol.17, No:7, 791-824.
- Yıldırım, M. (2018). *Know-How Sözleşmeleri*. Yıldırım Beyazıt Hukuk Dergisi , (1),207257.Retrievedfrom<https://dergipark.org.tr/tr/pub/ybuhukuk/issue/35679/397005> Erişim Tarihi 02.02.2020
- Yıldırım, A. , & Şimşek, H. (2008). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (6. Baskı). Ankara. Seçkin Yayıncılık.

EKLER

EK A

KNOW-HOW KÜLTÜRÜ FARKINDALIĞI ANKETİ

Değerli Katılımcı;

Yapılan bu anket çalışmasında İGDAŞ bünyesinde çalışan personellerin, belirli bir süre sonucunda elde ettikleri bilgi ve tecrübenin (Know-How'ın) kültüre dönüşmesi konusundaki farkındalık seviyeleri ölçülmek istenmektedir. Elde edilen kişisel veriler ve cevaplar, İbn Haldun Üniversitesi, İşletme Tezli Yüksek Lisans programı kapsamında, Dr. Öğretim Üyesi Sümeyye Kuşakcı danışmanlığında yapılan akademik çalışma analizi için kullanılacaktır.

Vereceğiniz cevaplar akademik çalışmaya katkı sağlayacak olup, herhangi bir bağlayıcılığı yoktur ve herhangi bir yerde paylaşılmayacaktır. Vereceğiniz katkı için teşekkür ederiz.

EK.1: BİLGİ FORMU

1.	Cinsiyet () Erkek () Kadın
2.	Yaş () 20-26 () 27-33 () 34-40 () 41-47 () 48+
3.	Eğitim Durumu () Ortaokul () Lise ()Yüksekokul () Lisans ()Y. Lisans () Doktora

4.	Kurumda Çalışma Yılı					
	() 1-3 yıl () 4-7 yıl () 8-12 yıl () 13 +					
	(1) Hiç Katılmıyorum (2) Katılmıyorum (3) Kararsızım (4) Katılıyorum (5) Kesinlikle Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
	1.-8. Soruları verilen 5'likert ölçeğe göre doldurunuz.					
1.	Yapılan her iş için, işle alakalı belirli bir bilgi ve tecrübe gereklidir					
2.	Çalıştığım birimde ilk işe başladığımda işimle alakalı yeterli bilgi ve tecrübeye sahip değildim					
3.	İşin nasıl yapılacağına bilmesinin, Know-How olarak adlandırıldığını biliyordum/duymuştum					
4.	İşe yeni başladığımda işbaşı ve işe başlama eğitimleri aldım					
5.	İşbaşı ve işe başlama eğitimleri ile işimle alakalı gerekli olan bilgi ve tecrübelerin çoğunluğunu edindim					
6.	İşimle alakalı bilgi ve tecrübelerimin önemli kısmını, daha tecrübeli personellerden edindim					
7.	İşimle alakalı bilgi ve tecrübelerimi, sadece kendi çabalarımla edindim					
8.	Şirketimde, bilgi ve tecrübe aktarımı sayesinde, süregelen bir Know-How kültürü vardır					

<p style="text-align: center;">1-Düşük... 5- Yüksek</p> <p style="text-align: center;">Olacak şekilde, 9.-14. Soruları 1-5 aralığında değerlendiriniz</p>						
9.	İşinizle alakalı bilgi ve tecrübe edinirken, kurum içi basılı yayınlardan ne derece faydalandınız.	1	2	3	4	5
10.	İşinizle alakalı bilgi ve tecrübe edinirken, E-Akademiden ne derece faydalandınız.	1	2	3	4	5
11.	İşinizle alakalı bilgi ve tecrübe edinirken, kurum içi akademik yayınlardan ne derece faydalandınız.	1	2	3	4	5
12.	İşinizle alakalı bilgi ve tecrübe edinirken, daha tecrübeli personellerden ne derece faydalandınız.	1	2	3	4	5
13.	İşinizle alakalı edindiğiniz bilgi ve tecrübelerin, ne kadarını başkasına aktarabildiğinizi düşünüyorsunuz?	1	2	3	4	5
14.	İşinizle alakalı paylaştığınız bilgi ve tecrübeleri, paylaştığınız kişinin ne derecede kazandığını düşünüyorsunuz?	1	2	3	4	5

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler:

Adı-Soyadı: Lütfi KAPLAN

Eğitim:

1998 – 2002 Makine Mühendisliği Lisans Programı, Sakarya üniversitesi, Türkiye

2018 – 2020 İşletme Yüksek Lisans Programı, İbn Haldun Üniversitesi, Türkiye

İş Deneyimi:

Kasım 2011- (Devam ediyor) İstanbul Gaz Dağıtım San. Ve Tic. A.Ş (İGDAŞ)

Temmuz 2008 – Ekim 2011 KMK İnşaat Isıtma ve Klima Sistemleri

Haziran 2002 – Temmuz 2008 İMK İnşaat Makine Kimya

Yayınlar:

Kaplan, L. (2021, 4 Haziran) , *İnsan Kaynakları Yönetimi Açısından Know-How Kültürü Farkındalığı: İGDAŞ Örneği*, 4. Sosyal, Beşeri ve Yönetim Bilimleri Lisansüstü Çalışmaları Konferansı, İbn Haldun Üniversitesi, İstanbul, Türkiye