

T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
ÜRETİM YÖNETİMİ VE PAZARLAMA BİLİM DALI

**“TÜRKİYE HAVA LİMANI TERMİNAL İŞLETMELERİNDE KALİTE
YÖNETİM SİSTEMLERİNİN İNCELENMESİ VE İŞLETMELERE
SAĞLADIĞI FAYDALAR ”**

İsmail BAHAR

Tez Danışmanı: Yrd.Doç. Mustafa YÜCEL

Yüksek Lisans

Malatya-2015

T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**TÜRKİYE HAVA LİMANI TERMİNAL
İŞLETMELERİNDE KALİTE YÖNETİM
SİSTEMLERİNİN İNCELENMESİ VE
İŞLETMELERE SAĞLADIĞI FAYDALAR**

MASTIR TEZİ

DANIŞMAN HAZIRLAYAN
Yrd.Doç.Dr. Mustafa YÜCEL İsmail BAHAR

Jürimiz 10.06.2015 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda bu yüksek lisans/ ~~doktora~~ tezini (oybirliği /oyçokluğu) ile başarılı bulunarak İşletme Anabilim, Üretim Yönetimi ve Pazarlama Bilim dalında yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyelerinin Unvan Ad Soyadı imzası

1. Prof. Dr. Mahmut TEKİN
2. Doç. Dr. Abit BULUT
3. Yrd. Doç. Dr. Mustafa YÜCEL

İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulunun tarih ve
.....sayılı kararıyla bu tezin kabulü onaylanmıştır.

Prof. Dr. Mehmet KARAGÖZ

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

ONUR SÖZÜ

Yüksek Lisans tezi olarak savunduğum “Türkiye de Havalimanı Terminal İşletmeciliğinde Kalite Yönetim Sistemlerinin İncelenmesi ve İşletmeye Sağladığı Faydalar” adlı bu çalışmanın geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın tarafımdan yazıldığını ve yararlandığım bütün yapıtların hem metin içerisinde hem de kaynakçada yöntemine uygun biçimde gösterilenlerden oluştuğunu belirtir, bunu onurumla doğrularım.

İsmail BAHAR

ÖZET

“TÜRKİYE HAVA LİMANI TERMİNAL İŞLETMELERİNDE KALİTE YÖNETİM SİSTEMLERİNİN İNCELENMESİ VE İŞLETMELERE SAĞLADIĞI FAYDALAR ”

İşletmelerin rakipleri ile mücadele edebilmesi için kalite göz ardı edilemez bir unsur olmuştur. Kalite sadece bir ürünün doğru ve kaliteli bir malzemedan üretmek değildir. Bu ürün kullanıcıya ulaşıncaya kadar geçen sürede kullanıcının iletişime girdiği kişiden, kullandığı süre içerisinde karşılaştığı sorunlarda iletişim kurduğu kişilere kadar uzanmaktadır.

Kalite Yönetim Sistemleri ise bu sistemin tamamında her istasyon veya her noktasında emeği olan çalışan, malzeme ve hizmete uygulanması amaçlar. Bu kapsamda kalite yönetim sistemin ilk girdisinden tüketim noktasındaki son kişiye kadar devam etmektedir.

Türkiye çapında ulusal ve uluslararası olan havalimanı terminal işletmesi olan 52 adet işletme üzerinde araştırma yapılmıştır. Bu uygulamada bu işletmelerde uygulana Kalite Yönetim sistemlerine göre araştırma yapılmıştır.

Türkiye de bulunan bütün havalimanı terminal işletmeciliğinde uygulanan Kalite Yönetim Sistemlerinin uygulanabilirliği ve sağladığı faydalar üzerine yapılan bu çalışmanın amacı; çalışanlar tarafından Kalite Yönetim Sistemlerine bakış açısı ve ne kadar uygulandığını göstermeye çalışmaktır.

Anahtar kelimeler: Kalite, Kalite Yönetim Sistemi, Havalimanı Terminal İşletmeciliği, ISO 9001,OHSAS 18001

ABSTRACT

“ANALYSE OF QUALITY MANAGMENT SYSTEMS AND BENEFITS TO BUSINESS IN TURKEY AIRPORT TERMINAL BUSINESS”

It is fact that corporation to be able to struggle for quality can't be ignored. Quality is not only accurate and quality material to produce a product. The product, will reach until elapsed time, has range from get across with person of user to communication with people who problem encountered witin occupany it.

Quality Managment Systems as for that, all of system aim to practice employee who labor in every part or every point, material and on service. The comprehension go along from Quality Management System's first input to last point consumer.

There Researched in Airport terminal business administration by 52 airports which ranges from national and international in Turkey. The application research in those business that according to applied Quality Management Systems.

In Turkey, this research aim that all Airport terminal business administration that was applied practicability Quality Managment Systems and benefit; point of view of Quality Management Systems and is applied how it by that employees.

Keywords: Quality, Quality Management System, Airport Terminal Business, ISO9001, OHSAS18001.

KISALTMALAR LİSTESİ

BSI	: British Standartds Institute
CMR	: Customer Relations Management
EFTA	: European Free Trade Association
DHMI	: Devlet Hava Meydanları İşletmesi
GMP	: Good Manufacturing Practices
ISO	: International Organization for Standardization
İSG	: İş Sağlığı ve Güvenliği
KYS	: Kalite Yönetim Sistemi
OHSAS	: Occupational Health and Safety Assessment Series
PUKO	: Planla, Uygula, Kontrol Et, Önlem Al
SHGM	: Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü
TKY	: Toplam Kalite Yönetimi
TS	: Türk Standardı
TSE	: Türk Standartlar Enstitüsü
TÜRKAK	: Türkiye Akreditasyon Kurumu
UNIDO	: United Nations Industrial Development Organization

İÇİNDEKİLER

ONUR SÖZÜ	i
ÖZET	ii
ABSTRACT	iii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	iv
İÇİNDEKİLER.....	v
TABLOLAR LİSTESİ	x
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xvi
GİRİŞ	1
1. KALİTE KAVRAMI VE TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ.....	3
1.1.KALİTE	4
1.2.KALİTENİN BOYUTLARI	5
1.3.KALİTEYİ OLUŞTURAN TEMEL UNSURLAR	6
1.3.1.Tasarım Kalitesi	6
1.3.2.Uygunluk Kalitesi	7
1.4.KALİTE KONTROLÜ	7
1.5.KALİTE MALİYETLERİ.....	8
1.5.1.Önleme Maliyetleri	8
1.5.2.Ölçme ve Değerlendirme Maliyetleri.....	9
1.5.3.Başarısızlık Maliyetleri	9
1.6.TOPLAM KALİTE	10
1.7.KALİTE YÖNETİMİ.....	11
1.8.TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ	12
1.9.TOPLAM KALİTE YONETİMİ AKIMIN ÖNCÜLERİ	12
1.9.1.S. Walter SHEWHART.....	13
1.9.2.W. Edwards DEMING	13
1.9.3.Philip B. CROSBY	14

1.9.4. Joseph JURAN	15
1.9.5. Kaoro ISHIKAWA.....	15
1.9.6. G. Armand V. FEIGENBAUM.....	16
1.9.7. Tom J. PETERS	17
1.9.8. H. Genichi TAGUCHI	18
1.10. TOPLAM KALİTE YÖNTEMİNİN İLKELERİ	19
1.10.1. Müşteri Odaklılık	19
1.10.2. Sürekli İyileşme(Kaizen).....	19
1.10.3. Tam Katılım	22
1.10.4. Önce İnsan Anlayışı	22
1.10.5. Üst Yönetimin Liderliği ve Sorumluluğu.....	23
1.11. KALİTE YÖNETİM SİSTEMLERİ.....	23
1.11.1. Standardizasyon ve Türk Standartlar Enstitüsü(TSE).....	25
1.11.2. Akreditasyon	26
1.11.3. Uluslararası Standartlar Teşkilatı (ISO).....	27
1.11.4. ISO 9000 KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ	27
1.11.5. ISO 9001:2008 Kalite Yönetim Sistemi.....	30
1.11.6. OHSAS 18001:2007 İş Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sistemi.....	31
1.11.7. ISO 22000:2005 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi.....	32
1.11.8. ISO 14001:2004 Çevre Yönetim Sistemi.....	33
1.11.9. OHSAS 18001:2007 İş Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sistemi..	34
1.11.10. ISO 10002:2006 Müşteri Memnuniyeti ve Şikâyeti Yönetim Sistemi.....	35
1.11.11. 27001:2013 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi.....	36
1.11.12. 50001:2011 Enerji Yönetim Sistemi.....	37
1.11.13. ISO 13485:2003 Medikal Cihazlar Kalite Yönetim Sistemi.....	37

2. TÜRKİYE HAVA LİMANI TERMİNAL İŞLETMELERİNDE UYGULANA KALİTE YÖNETİM SİSTEMLERİ	39
2.1.TÜRKİYEDE HAVA TAŞIMACILIĞININ TARİHÇESİ	39
2.2.TÜRKİYEDE BULUNAN HAVALİMANLARI İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER.....	40
2.4.ISO 9001:2008 KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ	42
2.5.ISO 9001 KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN PRENSİPLERİ	42
2.6.ISO 9001:2008 KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ-ŞARTLARI.....	44
2.6.1.Genel Şartlar	44
2.6.2.Uygulama	45
2.6.3.Dokümantasyon Şartları	45
2.6.4.Kalite El Kitabı.....	46
2.6.5.Dokümanların Kontrolü	46
2.6.6.Kayıtların Kontrolü	47
2.7.ISO 9001:2008 YÖNETİMİN SORUMLULUĞU	48
2.7.1.Yönetimin Taahhüdü.....	48
2.7.2.Müşteri odaklılık	48
2.7.3.Kalite politikası	48
2.7.4.Kalite Hedefleri Plânlama	49
2.7.5.Kalite yönetim sisteminin plânlaması.	49
2.7.6.Sorumluluk Yetki ve İletişim	49
2.7.7.Yönetimin gözden geçirmesi.....	50
2.8.ISO 9001:2008 KAYNAK YÖNETİMİ	50
2.8. 1.Kaynakların Sağlanması.....	50
2.8. 2.İnsan Kaynakları	50
2.9.ISO 9001:2008' DE ÜRÜN GERÇEKLEŞTİRME.....	51
2.9. 1.Ürüne ilişkin şartların belirlenmesi	51
2.9. 2.Tasarım ve geliştirme	53

2.10.ISO 9001:2008' DE SATIN ALMA	55
2.11.ISO 9001:2008' DE ÜRETİM HİZMETİNİ SUNMA	56
2.11.1.İzleme ve ölçme donanımının kontrolü.....	56
2.12.ISO 9001:2008' DE ÖLÇME, ANALİZ VE İYİLEŞTİRME	57
2.12.1.Uygun olmayan ürünün kontrolü	58
2.12.2.Düzeltilici faaliyet ve Önleyici faaliyet.....	59
2.13.ISO 14001:2004 ÇEVRE YÖNETİM SİSTEMİ	62
2.14.ISO 14001:2004 ÇYS' DE TERİMLER VEE TARİFLER.....	63
2.15.ISO 14001:2004 STANDART PRENSİPLERİ	63
2.16.ISO 14001:2004 ÇYS' NİN ŞARTLARI.....	65
2.17.YEŞİL KURUM(HAVALİMANI) UYGULAMASI	66
2.18.ISO 14001:2004 ÇYS' NİN FAYDALARI.....	68
2.19.OHSAS 18001:2007 İŞ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ SİSTEMİ..	69
2.20.OHSAS 18001:2007'İN TERİM VE TARİFLERİ.....	70
2.21.OHSAS 18001:2007'İN SİSTEM DİZAYNI.....	71
2.22.ENGELSİZ KURUM(HAVALİMANI) UYGULAMASI	74
2.23.OHSAS 18001:2007'İN YARARLARI.....	77
2.24.ISO 10002:2006 MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ VE ŞİKÂYETİ SİSTEMİ	78
2.25.ISO 10002:2006'NİN TERİMLERİ VE TARİFİ	79
2.26.ISO 10002:2006' NİN PRENSİPLERİ	80
2.27.10002:2006 MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ VE ŞİKAYETİ SİSTEMİNİN FAYDALARI	83
2.28.ISO 50001:2011 ENERJİ YÖNETİM SİSTEMİ.....	83
2.29.ISO 50001:2011' İN TERİMLERİ VE TARİFİ	84
2.30.ISO 50001:2011 ENERJİ YÖNETİM SİSTEM MODELİ.....	84
2.31.ISO 50001:2011 ENERJİ YÖNETİM SİSTEMİNİN FAYDALARI	86
3.TÜRKİYE HAVA LİMANI TERMİNAL İŞLETMELERİNDE KALİTE YÖNETİM SİSTEMLERİNİN İNCELENMESİ ÜZERİNE UYGULAMA	88

3.1.ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ	88
3.2.ARAŞTIRMANIN PROBLEMİ	89
3.3.ARAŞTIRMANIN KAPSAMI	89
3.4.ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI	89
3.5.ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ	90
3.6.ARAŞTIRMADA VERİ TOPLAMA YÖNETİMİ	90
3.7.BULGULAR	91
3.8 GÜVENİLİRLİK ANALİZİ	120
3.9.HİPOTEZLER VE ANALİZLERİ.....	121
SONUÇ	132
KAYNAKÇA	135

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1.1. ISO 9000 Standartlar Serisi.....	29
Tablo 2.1. Türkiye deki Havalimanları	40
Tablo3.1. Havalimanı Terminal İşletmeciliğinde çalışanların kurumlarına göre dağılımı	91
Tablo3.2. Çalışanların iş yerindeki görev dağılımı.....	91
Tablo3.3. Kurumda çalışanların yaş dağılımı.....	92
Tablo3.4. Kurumda çalışanların eğitim durumları	92
Tablo3.5. Kurumda çalışanların çalışma süreleri	93
Tablo3.6. Kurumda çalışanların günlük çalışma saatleri.....	93
Tablo3.7. ISO9001:2008 Sertifikası sahip Havalimanı Terminal İşletmelerinin dağılımı.....	94
Tablo3.8. ISO14001:2004 ÇYS Sertifikasına sahip Havalimanı Terminal İşletmelerinin dağılımı	94
Tablo3.9. OHSAS18001:2007 İSG Sertifikasına sahip Havalimanı Terminal İşletmelerinin dağılımı	94
Tablo3.10. Kurumunuz ISO10002:2006 Müşteri Memnuniyeti ve Şikayet Yönetim Sistemi Sertifikasına sahip Havalimanı Terminal İşletmelerinin dağılımı.....	95
Tablo3.11. Yeşil Havalimanı Sertifikasına sahip Havalimanı Terminal İşletmelerinin dağılımı	95
Tablo3.12. Engelsiz Havalimanı Sertifikasına sahip Havalimanı Terminal İşletmelerinin dağılımı	95
Tablo3.13. ISO50001:2011 Enerji Yönetim Sistemi Sertifikasına sahip Havalimanı Terminal İşletmelerinin dağılımı	96
Tablo3.14. ISO 9001:2008 KYS' i “Kalite” anlayışının gelişmesinde fayda sağlamıştır (önermesine verilen cevap dağılımı).....	96
Tablo3.15. ISO 9001:2008 KYS' i kalite imajının güçlenip, müşterilerde güven duygusunda artış sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı)	97

Tablo3.16. ISO 9001:2008 KYS' i yapılan işten alınan tatmin duygusunda artma olmuştur(önermesine verilen cevap dağılımı).....	97
Tablo3.17. ISO 9001:2008 KYS' i iş ortamındaki iletişimin iyileşmesi katkı sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı).....	98
Tablo3.18. ISO 9001:2008 KYS' i departmanlar arasındaki iletişimin iyileşmesi katkı sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı)	98
Tablo3.19. ISO 9001:2008 KYS' i tüm faaliyetlerde geniş izleme, kontrol ve katılım da iyileşme olması katkı sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı)	99
Tablo3.20. ISO 9001:2008 KYS' i kuruma kurumsallık anlayışına katkı sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı).....	100
Tablo3.21. ISO 9001:2008 KYS' i çalışanların motivasyon ve çalışma heyecanının artma olmuştur(önermesine verilen cevap dağılımı).....	100
Tablo3.22. ISO 9001:2008 KYS' i kurumda sürekli iyileşme ve esneklik sağlanmasına faydası olmuştur(önermesine verilen cevap dağılımı).....	101
Tablo3.23. ISO 9001:2008 KYS' i kurumunuzda verilen hizmetlerin maliyetlerinde azalma olmuştur(önermesine verilen cevap dağılımı)	101
Tablo3.24. ISO 9001:2008 KYS' i kurumun rakipleri arasında fark yaratmasında katkı sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı)	102
Tablo3.25. ISO 9001:2008 KYS' i kuruma dair aidiyetlik duygusunda artış sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı).....	102
Tablo3.26. ISO 9001:2008 KYS' i müşteri memnuniyetinde iyileşme olmasına fayda sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı)	103
Tablo3.27. ISO 9001:2008 KYS' i kurumun uluslararası hizmet vermesinde katkısı sağlamaktadır(önermesine verilen cevap dağılımı)	103
Tablo3.28. Kurumda ISO 9001:2008 Kalite Yönetim Sisteminin tam olarak uygulanmaktadır(önermesine verilen cevap dağılımı).....	104
Tablo3.29. ISO 10002:2006 KYS' i kurumun müşterilerine yeteri kadar değer vermektedir(önermesine verilen cevap dağılımı).....	104
Tablo3.30. ISO 10002:2006 KYS' i kuruma gelen müşteri şikayetlerinin azalma olmasına katkı sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı).....	105

Tablo3.31. ISO 10002:2006 KYS' i müşterilerin memnuniyet ve şikâyet konusunda kurumunuza rahatlıkla ulaşılabilmesi fayda sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı).....	106
Tablo3.32. ISO 10002:2006 KYS' i çalışanların önerilerini ve şikâyetlerini iletmek için iletişim kanalları yeterlidir(önermesine verilen cevap dağılımı)	106
Tablo3.33. ISO 10002:2006 KYS' i karşılaşılan sorunlara karşı çözümler yeterli olmaktadır(önermesine verilen cevap dağılımı).....	107
Tablo3.34. ISO 10002:2006 KYS' i Müşteri Memnuniyeti ve Şikâyeti Yönetim Sistemi tam olarak uygulandığına inananların katılım durumu	108
Tablo3.35. ISO 14001:2006 Çevre Yönetim Sistemi, geri dönüşüm atıklarının toplanmasında iyileşme olması katkı sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı)	108
Tablo3.36. ISO 14001:2006 Çevre Yönetim Sistemi, kullanılan enerji kaynaklarının verimli kullanılmasında iyileşme olması sağlamaktadır(önermesine verilen cevap dağılımı).....	109
Tablo3.37. ISO 14001:2006 Çevre Yönetim Sistemi, çalışanların çevreye duyarlılık davranışlarında farkındalık oluşmasını sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı).....	109
Tablo3.38. ISO 14001:2006 Çevre Yönetim Sistemi, çalışanların evrak kullanımında yeterli duyarlılığı gösterilmesi sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı).....	110
Tablo3.39. Yeşil Havalimanı sertifikası Çevre Yönetim Sistemine katkı sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı).....	111
Tablo3.40. Yeşil Havalimanı Uygulanmasında hedeflenen sonuçlara ulaşmıştır(önermesine verilen cevap dağılımı)	111
Tablo3.41. OHSAS 18001:2007 İş Güvenliği ve İş Sağlığı Yönetim Sistemi çalışma sahasında iş kazalarına karşı alınan önlemlerde iyileşme olmasını katkı sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı)	112
Tablo3.42. OHSAS 18001:2007 İş Güvenliği ve İş Sağlığı Yönetim Sistemi iş kazalarında azalma olmasına katkı sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı)	112

Tablo3.43. OHSAS 18001:2007 İş Güvenliği ve İş Sağlığı Yönetim Sistemi kapsamında, İş Sağlığı ve Güvenliği ilgili aldığınız eğitimler yeterli olduğuna inanıyor musunuz? (sorusuna verilen cevap dağılımı).....	113
Tablo3.44. İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili alınan tedbirler maliyetlerin azalmasını katkı sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı)	113
Tablo3.45. Engelsiz Havalimanı Uygulamasına geçildikten sonra engelli müşteri sayınızda artma oldu mu? (sorusuna verilen cevap dağılımı)	114
Tablo3.46. Engelsiz Havalimanı Uygulaması, engelli müşteriler için yapılan bu uygulamaların yeterli olduğuna katılıyor musunuz? (sorusuna verilen cevap dağılımı).....	114
Tablo3.47. Engelsiz Havalimanı uygulaması kuruma farklılık katığına inanıyor musunuz?(sorusuna verilen cevap dağılımı).....	115
Tablo3.48. Engelsiz kurum uygulaması, her kurum ve kuruluşta uygulanmalıdır(önermesine verilen cevap dağılımı).....	115
Tablo3.49. ISO 5001:2011 Enerji Yönetim Sistemi kapsamında enerji tasarrufu sağlanmasında iyileşme olmuştur(önermesine verilen cevap dağılımı)	116
Tablo3.50. ISO 5001:2011 Enerji Yönetim Sistemi kapsamında kaynaklarını etkin kullanılmasında fayda sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı)	117
Tablo3.51. ISO 5001:2011 Enerji Yönetim Sistemi kapsamında sera gazı emülsiyonunda azalma olmasına katkı sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı)	117
Tablo3.52. ISO 5001:2011 Enerji Yönetim Sistemi kurumun maliyetlerinin azalmasını katkı sağlamaktadır(önermesine verilen cevap dağılımı).....	118
Tablo3.53. ISO 5001:2011 Enerji Yönetim Sistemi, çalışma ortamında enerjiyi etkin olarak kullanılmasına fayda sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı).....	118
Tablo3. 54. Kurumda ISO 5001:2011 Enerji Yönetim Sistemini tam olarak uygulandığına katılıyor musunuz(sorusuna verilen cevap dağılımı)	119
Tablo3.55. Araştırmaya katılan Havalimanları Terminal İşletmeleri.....	119
Tablo3.56. Güvenilirlik Analizi.....	120

Tablo3.57. Soruların özet Analizi.....	121
Tablo3.58. ISO 9001:2008 KYS’ in uygulanabilirliğinin, özel ve devlet kurumları arasındaki analizi	121
Tablo3.59. ISO 9001:2008 KYS’ nin uygulanabilirliğinin, Özel ve Devlet kurumları arasındaki Ki Kare Testi	122
Tablo3.60. ISO 9001:2008 KYS’ nin uygulanabilirliğinin, Özel ve Devlet kurumları arasındaki Grup İstatistiği.....	122
Tablo3.61. Yeşil Havalimanı uygulamasının istenilen hedefe ulaşmasının, özel ve devlet kurumları arasındaki analizi.....	123
Tablo3.62. Yeşil Havalimanı uygulamasının istenilen hedefe ulaşmasının, özel ve devlet kurumları arasındaki Ki Kare Testi.....	123
Tablo3.63. ISO 9001:2008 KYS’ nin tam olarak uygulanabilirliğinin çalışanların eğitim durumu ile ilişki analizi	124
Tablo3.64. “ISO 9001:2008 KYS’ nin tam olarak uygulanabilirliğinin çalışanların eğitim durumu ile ilişkisi” Ki Kare Testi.....	124
Tablo3.65. Kurumda çalışanların toplam çalışma süresi ile ISO 10002:2006 KYS’ nin tam olarak uygulanması arasındaki analiz	125
Tablo3.66. Kurumda çalışanların toplam çalışma süresi ile ISO 10002:2006 KYS’ nin tam olarak uygulanması arasındaki Ki Kare Testi.....	126
Tablo3.67. Özel ve devlet kurumunda Engelsiz Havalimanı uygulamasının farklılık yaratma analizi	126
Tablo3.68. Yeşil Havalimanı uygulamasının istenilen hedefe ulaşmasının, özel ve devlet kurumları arasındaki Ki Kare Testi.....	127
Tablo3.69. OHSAS 18001:2007 İş Güvenliği ve İş Sağlığı Yönetim Sisteminin kurumun iş kazalarının azalması ile çalışanların eğitim durumları arasında ilişki analizi	127
Tablo3.70. OHSAS 18001:2007 İş Güvenliği ve İş Sağlığı Yönetim Sisteminin kurumun iş kazalarının azalması ile çalışanların eğitim durumları arasındaki Ki Kare Testi.....	128
Tablo3.71. Yeşil havalimanı sertifikası, Çevre Yönetim Sistemine katkı sağlamanın, kurumda çalışanların eğitim durumları ile ilgili analiz	129

Tablo3.72. Yeşil havalimanı sertifikası, Çevre Yönetim Sistemine katkı sağlamanın, kurumda çalışanların eğitim durumları ile ilgili analiz Ki Kare Testi	129
Tablo3.73. Günlük çalışma saati ile çalışanların işten aldıkları tatmin duygusu arasında ilişki analizi	130
Tablo3.74. Günlük çalışma saati ile çalışanların işten aldıkları tatmin duygusu arasında ilişki analizi Ki Kare Testi	130



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil1. 1.Ishikawa ‘nın Toplam Kalite Yönetim Felsefesi	16
Şekil1. 2.Feigenbaum Toplam Kalite Felsefesi	17
Şekil1. 3.Yenilik ve Kaizen	20
Şekil1. 4.PUKO Döngüsünün Elemanları.....	21
Şekil1. 5.Birim Birim Proses Değişimi.....	24
Şekil2. 1.ISO 9001 Süreç Yaklaşımı	44
Şekil2. 2.Belgelendirme Aşamaları	61
Şekil2. 3.Standardın PUKO' ya Uyarlanması	655
Şekil2. 4.İSG Yönetim Sistem Modeli.....	722
Şekil2. 5.Çözüm Akış Şeması.....	822

GİRİŞ

Rekabetin her geçen gün artması ve bu artışla birlikte zorlaşan bu yarışta işletmeler ve kurumlar buldukları pazarda, sektörde sürekli yenilik peşinde ilerlemektedir. Globalleşen pazarlarda işletmeler dünya standartlarında hizmet verebilmek için tüm dünyada genel geçer kalite ve standartlar da mal ve hizmet sunmak zorundadır.

Son yıllarda gelişen ve sürekli gelişmeye devam eden teknoloji hızlı tüketimi ve değişen talepleri de iş yaşamına sokmuştur. Hizmet sektöründe insanların taleplerini tam olarak karşılayabilmek için ve bu kalitelerini etiket haline getirmek isteyen işletmeler bu kalitelerini sertifikalaştırmak ve sertifikaların dünya çapında geçerliliğinin olmasını istemişlerdir.

1946 yılında Cenevre de kurulan ISO(International Organization for Standardization) yani Uluslararası Standartlar Örgütü bu etiketi ve dünya çapında üretilen veya hizmet verilen herhangi unsurların tek bir standartta ve istenilen minimum kalitede çıkartmayı hedeflemiştir. Bu ulusal standartları kapsamak amacıyla her ülke ve Avrupa Birliği gibi ülke toplulukları kendi toplumlarına bu standartları kabul ve denetleme amacıyla kurum ve kuruluşlar kurmuşlardır. Türkiye de ise bu kurum, TSE (Türk Standartlar Enstitüsü) dir.

Kalite Yönetim Sistemleri bu kapsamda işletmelerin ve kurumların uluslararası hizmet verdiğini göstermek amaçlı her yıl denetlenen ve 2 yıl geçerliliği olan sertifikalar vermektedir.

Türkiye de hava ulaşımı son 10 yılda çok hızlı ilerlemiş 2015 yılı da, Türkiye çapında ulusal ve uluslararası olmak üzere 52 adet havalimanı açılmıştır. Yolcu ve kargo taşımacılığında hızlı ve güvenilir bir taşımacılık olduğundan insanların ve işletmelerin tercih sebebi olmuştur.

İnsanların uçakları kullanırken bu hizmetin büyük kısmını veren Havalimanı Terminal İşletmeciliği ulusal ve uluslararası hizmet verirken; dünya çapında hizmet vermek zorunda kalmaktadır. Her geçen gün artan müşterisi ve çalışma temposu ile daha kaliteli, emniyetli, duyarlı, esnek bir hizmet vermek zorunda kalmaktadır.

Havalimanı Terminal İşletmeciliğinde kullanılan Kalite Yönetim Sistemlerini şöyle sıralayabiliriz; ISO9001:2008 KYS(Kalite Yönetim Sistemi), ISO 10002:2006

Müşteri Memnuniyeti ve Şikayeti Yönetim Sistemi, OHSAS 18001:2007 İş Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sistemi, ISO 14001:2004 Çevre Yönetim Sistemi, ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemidir. Çevre Yönetim Sistemleri kapsamında Yeşil Havalimanı Uygulaması, İş Güvenliği ve Sağlığı kapsamında Engelsiz Havalimanı Uygulaması yapılmaktadır.

Yukarıda yazılan KYS leri bulunan ve bulunmayan işletmeler göre bu KYS'lerin işletmelere neler katılığını ve ne kadar uygulanabildiğini işletmede çalışanlar gözünde incelenmesi amaçlanmıştır.



1. KALİTE KAVRAMI VE TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ

Kalite ilgili kayıtlar M.Ö.2150 yılına kadar geriye gider. Ünlü Hamburabi yasalarının229'uncu maddesi kaliteyle ilgili olarak tarihte şu hususlara yer vererek şu kayıtları düşmüştür: “ Eğer bir inşaat ustası bir kişi için ev yapar ve bu evi yeteri kadar sağlam yapamaz ve ev sahibinin üzerine çökerek onun ölümüne neden olursa kötü yapımdan dolayı(kalitesizlikten) o ustanın başı uçurulur” gibi yaptırımsal ifadeler rastlanmaktadır(Bolat,2000:4).

Selçuklular döneminde Ahilik ve Loca kuruluşları, iş hayatı kalitesinin gelişmesini sağlamak amacıyla, iş hayatı düzenleme ve denetleme çalışmaları yapmışlardır. Osmanlı Sultanı II. Beyazıt tarafından çıkarılan Bursa Belediyesi Kanununda; semt pazarında satılacak meyvelerin, sebzelerin ve satılan ürünlerin kaliteli olmasına önem verilmiştir ve bu amaçla pazarlar sürekli denetlenmiştir. Bu kanunda pazardaki kalite sürekliliğini sağlamak amacıyla yapılacak düzenlemelerde yer almıştır(Tekin,2012:3).

Kalite, kavramıyla ilgili tarihi ve güncel düşüncelerin kaynağını bilindiği gibi imalat veya üretim kökenli kalite olgusu oluşturulmaktadır. Üretim kalitesi ve standartları ile ilgili ciddi kaygılar 19 yy sonu ile 20yy başlarında ortaya çıkmıştır. Kitle üretimin getirdiği zorluklar ve nitelikli iş gücünün azalmasına bağlı olarak kalitede ciddi sorunlar ortaya çıkmıştır. 1920'li yıllara gelindiğinde ise kalite, kalite kontrol olarak üretilen ürünlerin sağlamlık derecelerini ve yüzdelerini artırmak amacıyla uygulanmaya başlanmıştır(Ensari,2006:7).

Tarihe baktığımızda hayatımızın her aşamasında kalite ve standartlaşma karşımıza çıkmakta kalite ve belirli bir kalitede üretimin amaçlanması tarih boyunca farklı emir, ferman, talimat gibi karşımıza çıkmıştır. Bu sebepten kaliteli ürün satılması ve bunun standarda bağlamaya çalışılması yapılmıştır.

1950 yılına kadar üreticinin kalite düşüncesi ne yapılırsa ve uzmanlar ne söylerse o yapılır ve satılır düşüncesi hakimdi. 1980 yıllarından sonra farklı veya aynı tarzda birçok ürün oluşmaya başladı. Artık müşteri kendisi kara vermeye başladı ve kalite seviyesine iyi olup bunu en uygun maliyetle üretim yapan işletmeler pazarlara hakim olmaya başladı. Büyük ticari işletmeler kaliteden ödün vermeden en

az maliyetle ürün üretmeye kalite kontrol ve kalite güvence olgusuyla başlamış, bu felsefe zamanla farklı isimlere dönerek ve farklı kanallarla entegre olarak sürekli değişmektedir.

1.1. KALİTE

Kalite (Qualites) Latince “nasıl oluştuğu” anlamına gelen “qualis” kelimesinden gelmektedir. Esasta kalite sözcüğü hangi ürün ve hizmet için kullanılıyorsa, onun gerçekte ne olduğunu belli etmek amacını taşımaktadır(Şimşek,2004:5). Kalite ne sadece soyut bir fikir ne de somut bir kavramdır ancak hem soyut fikri hem de somut kavramı birlikte barındıran bir içeriğe sahiptir. Bu açıdan birçok yazar kaliteyi tanımlamanın zor olduğunu ileri sürmektedir. Bir şeyin kalitesiyle ilgili bir değerlendirme, göreceli ve bağlı olduğu gibi, kalitenin ne olup ne olmadığı ile ilgili yapılan tanımlamalarda da üzerinde fikir birliğine varılabilmiş değildir(Halis,2013: 19).

Kaliteye ilişkin yapılmış birçok tanım vardır. Bu tanımlardan bazıları şunlardır.(Halis,2013: 19-20):

Kalite ürünün mükemmelliğidir. Alıcının ödemeyi kabul edebileceği bir fiyatla kullanımı memnunluk duygusu yaratan bir ürünün tasarlanması, üretilmesi ve bunun için müşteri ihtiyaç ve beklentilerinin ölçülebilir veriler haline getirilebilmesidir.(Shewhart)

Kalite birinci boyut ürün performansının (ürünün kullanımından duyulan memnuniyeti, kusur içermemeyi, herhangi şekilde memnuniyetsizlik yaratmamayı kapsayan özellikler toplamı) yüksek olmasıdır. İkinci boyut; müşterinin satın aldığı üründen mutsuzluk duymasına neden olan şikâyetlerin, tamirler ihtiyacının ve iadeye neden olacak problemlerin olmamasıdır. Bu iki boyut birbirinin karşıtı değildir, ürün performansının amacı rakip ürünlerden daha iyi olmak; kusur barındırmamaya yönelik boyut ise mükemmel kalite elde etmektir. Kalite; amaca ve kullanıma uygunluktur.(Juan)

Kalite; bir ürünün, ihtiyaçları tam olarak(ne fazla ne eksik) karşılaması ve gerekliliklere uygunluktur. Ürün kalitesinin sağlanması için şunlara dikkat edilmelidir.

- Kalite gereklerine uygun performans tanımlanmalı,
- Kusurları önleyecek sistem kurulmalı,
- Sıfır hata için performans standardı yükseltilmeli,
- Mükemmel kalite için katlanılan bedel ölçülmeli.(Philip Crosby)
- Bir ürünün kalitesi, müşteri ihtiyaçlarını mümkün olan en ekonomik seviyede karşılamayı amaçlayan mühendislik ve üretim kalitesinin sağlanması ve pazarlanması özelliklerinin bileşimidir.(Feigenbaum)
- Kalite; ürünün dağıtımından sonra toplumda meydana getirdiği en az zarardır.(Genichi Taguchi)
- Kalite; bir ürünün belirli bir ihtiyacı karşılayabilme kabiliyetini oluşturan özelliklerin tümüdür.(Avrupa Kalite Kontrol Örgütü ve Amerikan Kalite Kontrol derneği)
- Kalite, açıkça belirtilmiş ve ifade edilmemiş(gizli) ihtiyaçları tatmin edebilme yeteneğine sahip özelliklerinin ve görünebilir ayırıcı niteliklerinin toplamıdır.(ISO 8402)

Yukarıda birçok kişi ve kurumlar tarafından yapılan “Kalite” tanımlarını açıkladık genel olarak kalite; müşterilerin ihtiyaçların karşılanabilmesi ve tatminlerini karşılanması üzerine yoğunlaşmaktadır.

1.2. KALİTENİN BOYUTLARI

Kalite kavramıyla ilgili tanımların çoğu kalite kavramının çok boyutlu olmasından kaynaklanmaktadır. Kalite boyutları olarak bilinen bu özellikler kalite düzeyini yakından etkiler. Kalitenin boyutları sekiz gruptan meydana gelmektedir. Bunlar şu şekilde sıralayabiliriz(Tekin, 2012: 65-66):

- **Performans;** Üründe bulunan birincil özellikler. Örneğin, bir bilgisayar ekranını çözünürlük özellikleri, işlem hızı ve kapasitesi gibi özellikler bilgisayarın performans özellikleri arasında sayılabilir.
- **Uygunluk;** Standartlara belgelere ve ürün özelliklerine uygunluk. Örneğin; bir ayakkabıda kullanılan derinin, boyanın ve ipliğin

standartlara uydun olması sonucu ayakkabının beklenen kalite özelliklerine uygun olmasıdır.

- **Güvenilirlik;** Ürün kullanım ömrü içinde performans özelliklerine göre sürekliliği. Örneğin; bir buzdolabının garanti kapsamı süresi içerisinde arıza olmadan performansının sürekli olarak göstermesi ve tüketicinin beklentisini karşılamasıdır.
- **Dayanıklılık;** Ürünün kullanılabilirlik özelliği. Örneğin; bir eşofman öngörülen kullanım süresince; bozulmadan, yırtılmadan ve eskimeden tüketicinin ihtiyacını karşılamasıdır.
- **Hizmet görürlük;** Ürünle ilgili sorun ve şikâyetlerin kolay çözümlenebilirliği. Örneğin; bir otomobilin arızasının olması durumunda problemin kısa sürede servis tarafında çözülmesi.
- **Estetik;** Ürünün çekici ve duyulara seslenme yeteneği. Örneğin; bir cep telefonun rengi, tasarımı, ekran özellikleri ve tuşları görsel unsurların çekiciliğini gösteren estetik özellikleri.
- **İtibar;** Ürün veya hizmetin geçmiş performansı sonucu oluşan saygınlık. Örneğin; kaliteli bir marka olarak sözgelimi Philips marka bir radyonun müşterisinin beğenisini ve takdirini kazanmasıdır.
- **Diğer unsurlar;** Ürünün çekiciliğini sağlayan diğer özellikler. Örneğin; fiyatın uydun olması, ödeme kolaylıkları, kolaylıkla taşınabilir olması ve çok işlevli olması gibi.

1.3. KALİTEYİ OLUŞTURAN TEMEL UNSURLAR

Ürünün veya hizmetin kalitesini belirlemekte çok sayıda faktör bulunmaktadır. Bunlar genellikle “*Tasarım Kalitesi ve Uygunluk Kalitesi*” olarak iki grupta incelenmektedir.

1.3.1. Tasarım Kalitesi

Tasarım kalitesiyle ifade etmek istenen, müşterinin taleplerini ve ihtiyaçlarını tatmin etmek için ürün ve hizmetlerin planlaması veya tasarımıdır.(Halis,2008:7)

Bir ürün ya da hizmetin istenilen özelliklere sahip olması tasarım kalitesi ile ilgilidir. Örneğin bir mutfak robotunun, kumanda anahtarının birinci konumda motorun dakikada 344 devir, ikinci konumda 552 devir, üçüncü konumda 822 devir, dördüncü konumda 993 devir, beşinci konumda 1182 devir yapılması tasarlanmıştır. Üretilen her motorun tasarlanan kalite seviyesine uydun olması gerekir(Kovancı1999:2-3).

1.3.2. Uygunluk Kalitesi

Uygunluk kalitesi, üretilen ürünün ya da sunulan hizmetin, müşteri gereksinimlerini karşılamak için gerekli olan tasarım spesifikasyonlarını karşılayabilme ölçüsüdür. Uygunluk kalitesi, tasarımda belirlenen özelliklerin ne derecede gerçekleştiğini gösterir. Diğer bir deyişle tasarımın gerçekleşme derecesi ile örtüşüp örtüşmediğinin anlaşılmasıdır. Uygunluk kalitesi, ölçülebilir kriterlerden oluşur(Özveren,1997: 52).

Uygunluk kalitesi, müşteri sunulan mal ve hizmet için belirlenmiş tasarım özelliklerine uygunluk derecesiyle ilgilidir. Örneğin; cep telefonunun fotoğraf çekme özelliği tasarlanmış olsun. Cep telefonu tasarlanan özelliklerde fotoğraf çekiyorsa uygunluk kalitesi var demektir(Tekin,2012: 70).

1.4. KALİTE KONTROLÜ

Kontrol, kelimesi kökeni bakımından Latince’deki “contra” kelimesinden gelmektedir. İngilizcede karşılığı ise “control” olan bu kelime “idare, idare etmek, hakimiyet, hakim olma ve istenmeyen bir şeyin etkisini azaltacak program veya önlem” anlamlarında kullanılmaktadır. O halde kalite kontrol, süreç içinde kalite etkinliğini azaltacak unsurların çeşitli önlemler olarak kaliteye hakim olma anlamında kullanılabilir(Halis,2013:33).

Kalite kontrol eski bir kalite terimi olarak ölçümlere uymayan üretim ve ya son ürünleri fark etme ve onları ayırma işlemidir. Bir diğer deyişle ölçümlerin karşılanıp karşılanmadığına karar vermektir(Doğan,2002: 16).

Kalite kontrol faaliyetleri kontrol bilgi doğrulaması, hesaplamaları ve kabul edilmiş üretim standartlarına uygun hesaplamalar, ölçümler, beklenmedik durumlar için tahminler gibi genel konular içermektedir. Yüksek sıralı kalite kontrol

faaliyetleri emülsiyon faktör bilgileri, metotlar gibi teknik kaynak ve kategoriler belirtilmektedir(Mangino,1996:4).

Kalite kontrol, ürünün üretime girmeden başlayıp ürünün mamul oluncaya kadar geçen sürede geçen süreç aşamalarının tamamının kalite kavramını karşılayacak şekilde kontrol edilmesidir.

1.5.KALİTE MALİYETLERİ

“Kalite maliyetleri” terimi birçok farklı kişiye göre farklı anlamları vardır. Bazılarına göre kalitesizliğin(ana maliyetler ve süreçte olan hatalı işler) maliyetidir. Diğerlerine göre “kalite maliyetleri” ise kalite departmanları için harcanan maliyettir. Buna göre bu terimin anlamı kalitesizlik maliyeti anlamına gelmektedir(Gryna,1998:250)

Kaliteye yönelik bir programın gerçek değeri, onun işletme gelirine ve tüketici tatminine olumlu katkıda bulunabilme etkinliğiyle anlaşılır. Kalite maliyeti, bu nedenle, kalite yönetim sisteminin var olduğu çevrede, etkili bir kalite yönetim sisteminin bütünleyici bir parçası olmuştur. Kalite maliyetleri genelde üç başlıkta gösterilir(Burnak,1997: 29-30):

- Önleme maliyetleri(Prevention Costs)
- Ölçme- değerlendirme maliyetleri(Appraisal Costs)
- Başarısızlık maliyeti(Failure Costs)

1.5.1. Önleme Maliyetleri

Önleme maliyetleri kapsamında yer alan tüm önleyici faaliyetlerin temel amacı, kaliteyi daha başlangıçta yakalamak, dolayısıyla daha sonra ortaya çıkabilecek başarısızlık maliyetlerini en aza indirmek, hatta sıfırlamaktır (Bolat,2000:8). Bu önlemlerin alınması sadece bir önlem olarak değil kalitenin maliyete yansımada kalite çemberinin uygulanması ve kalite denetimleri öne çıkmaktadır.

1.5.2. Ölçme ve Değerlendirme Maliyetleri

Bu maliyetler, hammaddenin temininde üretim sürecine kadar gerekli olan kalite maliyetlerini içermektedir. Hammaddenin üreticiden ürüne dönüştükten sonra tüketicinin eline ulaşmasına kadar geçen aşamalardan oluşmaktadır.

İşletmede üretim her aşamada üretilen malların kusurlu olup olmadıklarını tespit etmek amacı ile yapılan kalite kontrol, test, muayene ve kalibrasyon çalışmalarısıyla ilgili maliyetlerdir. Bu gruba giren maliyetler şunlardır(Tekin,2007:54-55):

- Fabrikada veya satıcının yerinde yapılabilen giriş muayene maliyetleri,
- İşletmeye gelen malzemelerden alınan örnekler üzerinde fabrika veya fabrika dışında yapılan laboratuvar testleriyle ilgili harcamalar,
- Muayene ve testlerde kullanılan ölçü aletlerinin ayar ve bakım maliyetleri,
- Üretim sırasında yarı mamul ve mallar üzerinde yapılan tüm ölçümler, mukavemet ve performans gibi test maliyetleri,
- Test ve muayene işlemleri sırasında harcanan enerji ve malzeme ile tahribatlı muayenelerde ziyan olan malzemelerin maliyetleri,
- Kalite yönetim bölümündeki personelin çalışmalarını değerlendirmek amacıyla yapılan kontrol maliyetleri,
- Muayene ve testlerde kullanılan makine, alet ve iş parçalarının hazırlık işlemleriyle ilgili maliyetlerdir.

1.5.3. Başarısızlık Maliyetleri

Başarısızlık Maliyeti, ürünün istenilen kalite düzeyini sağlamaması nedeniyle, tüketiciye gitmeden önce içeride ya da gönderildikten sonra dışarıda meydana gelen maliyetlerdir. Oluş kaynağına göre içsel(internal) ve Dışsal(external) olmak üzere iki alt bileşenden oluşur(Burnak,1997:33).

1.5.3.1. İçsel başarısızlık Maliyetleri

Ürünün müşteriye dağıtımını veya gönderilmesinden, hizmetin müşteriye sunulmasından önce oluşan başarısızlık maliyetleridir(Shim,Siegel,2009:19). İç başarısızlık maliyetlerine neden olan unsurlar aşağıdaki gibidir(Yükcü,1998:492-493):

- Artık
- Yerine koyma yeniden işleme ve tamir,
- Arızaların giderilmesi veya kusur/başarısızlık analizi,
- Muayene ve test tekrarı,
- Taşeron hatası,
- Değişim izinleri ve imtiyazlar,
- Kalite uygunsuzluğundan doğan kazanç kaybı,
- Zaman kayıpları.

1.5.3.2. Dışsal Başarısızlık Maliyetleri

İşletmenin tüketiciye geçen ürünlerde kendisi ya da tüketici hata belirleyebilir. Söz konusu hataların işletme tarafından giderilmesinde oluşan maliyetler dışsal başarısızlık maliyetleridir. Başlıca bileşenler aşağıdadır(Burkan,1997: 33):

- Şikayetler
- İade
- Yükümlülük
- Servis hizmeti

1.6.TOPLAM KALİTE

Toplam kalite fikrini üçayaklı tabure düşünelim. Bu üçayağın her biri toplam kalite felsefesinin temel elemanları olan *ölçüler*, *çalışanlar* ve *süreçleri* temsil eder. Taburenin ölçü ayağı kalitenin ölçülebildiğini ve ölçülmesi gerekli noktalarını belirtir.

Ölçüm için istatistiksel süreç kontrolü, kıyaslama (benchmarking) ve kalite geliştirme araçlarını kullanır. Taburenin çalışanlar ayağın da kalite işlerini doğru yapılması için yetkilendirilen çalışanlarca elde edilir. Ayrıca, kalite denetlenen değil beklenendir. Taburenin süreç ayağı, süreçlerin sürekli olarak sonsuza kadar geliştirilmesini işaret eder. Bu gün mükemmel olduğu düşünülen şey, yarın alalade olabilir. Sonuç olarak, bu gün yeterince iyi olan şey yarın için asla yeterli değildir(Öztürk,2009: 13).

Toplam Kalite sadece iyi bir uyum içinde en uygun kaliteyi en ucuz maliyetle üretmektir denilememelidir. Çalışanların bu kavramı kabul edip amaç ve geniş görüşlülük kabul ettikten sonra amaca hizmet edebilmektedir.

Toplam Kalite kavramı ile ilgili bu bütünleyici kavramın başarısı, örgütün tüm kademelerinin bireysel veya grup halinde katılımını ve benimsemesini gerekli kılmaktadır(Elif,1997: 19).

1.7. KALİTE YÖNETİMİ

Kalite Yönetim; müşteri beklentilerinin karşılanması amacıyla sürekli olarak standartlara uygun mal ve hizmet üretimi yapılması için kaliteyle ilgili planlama, organizasyon ve denetleme çalışması yapılmasına denir. Kalite yönetiminin unsuru olan müşteri tatminin sağlanmasıdır(Tekin,2012: 97).

“Kalite” in son noktasında, Kalite Yönetimi” ise o noktaya(kalite) gelebilmesi için gerekli yaklaşım ve süreçlerdir. Buna göre; bu fikrin gelişmiş aktarımının anlaşılması gereklidir. Kolay anlaşılamayan bu fikri yerinde özetlersek bu fikrin merkezinde başlık olarak kalite olmalıdır(Knowles,2011: 11).

Kalite Yönetimi, işletmeleri bir bütün olarak üretim yapmasından müşterileri ulaşmasına kadar geçen aşamada, karşılaşılan sorunlar ve bu süreçlerin kalitesinden ödün vermeden maliyetinde azalma sağlaması, müşterilerin ekonomik ürünlerle ulaşmasına kadar geçen ve yapılan her şey bir zincir gibi bir bütün olmalı ve bu Kalite Yönetimi de zincirin en zayıf halkası kadar dayanıklı olduğu kabul edilmelidir. Bu nedenledir ki Kalite Yönetimi bir sürecin bütününü kapsamaktadır.

1.8. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ

Toplam Kalite Yönetimi, ortak hedefleri paylaşmak ekip halinde çalışmayı, müşterilere en üstün değer yaratmayı, değişimi desteklemeyi yaratıcılığı ödüllendirmeyi ilke edinerek gücünü insanlardan alan ve mükemmelliğin sağlanmasının tüm çalışanların sorumluluğu savunan bir yönetim felsefesidir. Başka bir deyişle, Toplam Kalite Yönetimi, hem bir yönetim düşüncesi hem de örgütsel iklimde bir değişim olarak ifade edilebilir(Kıtaççı, Kaynak, Eker, 2012:237).

Türkiye kalite ödülü kriterlerine göre; müşteri memnuniyetinin, çalışanların memnuniyetinin ve toplam olumlu etkilerin sağlanabilmesi, iş sonuçlarında mükemmelliğe ulaşabilmesi için politika ve stratejilerin, çalışanların, kaynakların ve süreçlerin uygun bir liderlik anlayışı ile yönetilmesi ve yönlendirilmesidir(Halis,2008: 40).

Günümüzdeki anlayışa göre; TKY' nin tek amacı kalitenin yükseltilmesi değildir. Üretkenliğin artırılmasına yönelik "sürekli gelişme (KAİZEN) gibi sistematik yaklaşımlar da en az kalite konusu kadar önem kazanmakta ve maliyetlerin dolayısıyla da fiyatların düşmesini sağlamaktadır(Özdemir,2000:7).

Kalite ödülü kriterlerine göre TKY' nin tanımı; “ Müşteri memnuniyetinin, çalışanların memnuniyetinin ve toplam olumlu etkilerin sağlanabilmesi, iş sonuçlarında mükemmelliğe ulaşabilmesi için politika ve stratejilerin, çalışmaların, kaynakların ve süreçlerin uygun bir liderlik anlayışı ile yönetilmesi ve yönlendirilmesidir(Halis,2013: 52).

TKY tanımlarını her araştırmacı kendi çalışması ile farklı tanımlamış, ama bütün tanımlar bize aynı amaca ulaşmak için yapılanları tanımlanmaktadır.

1.9. TOPLAM KALİTE YONETİMİ AKIMIN ÖNCÜLERİ

Endüstri toplumuna geçilmekle birlikte kalite kavramı farklı şekillerde yorumlamıştır. Kaliteyi sağlamak için farklı yaklaşımlar yaratmış oluşturulmuştur. Bunlardan başlıcalarını şu şekilde sıralayabilir.

1.9.1. S. Walter SHEWHART

Shewhart 1924 yılında yeni bir veri toplama ve analiz etme formunu göstermiştir. Bu sunum ilk adıyla bilinen süreç kontrol şemaları, kullanılmaya başlamış ve statiksel kalite kontrol çağının başladığının da sinyalini vermiştir. Orijinal kontrol şemaları, bu şemaları inceleyenlere hem tablosal hem de zamansal olarak yüzdeler şeklinde grafik formatlarda dökümlerini sağlamıştır (Folaran,2003: 39).

Shewhart' in genel tanımlamalarını şu şekilde ayırabiliriz(Çetin, Akın, Erol,2001:92):

- Kalite kontrolün öncüsü.
- Çözülen ve çözilemeyen problemleri ayrılması gerektiğini.
- Kontrol belirleyici parametrelerin olmalı.
- Planla-Kontrol et- Uygula çemberini uygular
- Doğru ekonomik ve mühendislik istatistiki bilgilerin oluşturulması
- Kalitenin genel tanımını; insanların özgür düşünce, değer verilmesi gibi değerlere bağlamakta.

1.9.2. W. Edwards DEMING

Deming, kalite olgusunu doğrudan yönetimle ilişkilendirmiştir. Deming yöneticilerin geleceği görme, planlama ve sorunları ortaya çıkmadan önceden görebilme becerisinin gerekli olduğuna dikkatleri çeken akademisyenlerden birisidir. Bu tarz yönetim anlayışı revizyon veya düzeltme yerine yönetim tarzının doğrudan yeniden yapılandırılmasının üzerinde durur(Ensari,2006:35)

Deming kalite konusundaki danışmanlığına 1946 yılında başlamıştır. Yılda 20 gün Amerika Birleşik Devletindeki yöneticileri eğitmek üzere 4 günlük seminerlerle hizmet sunarak yaklaşık her yıl 4000 kişiyi eğitmiştir(Aguayo,1991:18).

Deming'in 14 kalite noktasının değişmez amaç, sürekli gelişme, birimler arası işleyiş olarak ana prensipleri vardır. Deming belirlediği 14 kalite ilkesi şunlardır(Jones,2014: 24):

- Değişmez bir amaç koy.
- Yeni felsefene uyum sağla.
- Belirleyici amacını sapta, hayallerini geliştir.
- Tedarikçilerinin kalitesini geliştir.
- Sürekli gelişmeyi sağla.
- Çalışanları eğit ve eğitim sağla.
- Yöneticilerin çalışanlara yardımcı olmasını sağla.
- Korkuyu uzaklaştır.
- Çevreni düzenle
- Slogan yarat.
- Sayısal standartlarını ortaya çıkar.
- Çalışmalarda insanları istekli kıl.
- Kendi kendine gelişmeyi çalışanlara göster.
- Kalite gelişimi için harcamadan çekinme.

1.9.3. Philip B. CROSBY

Crosby' nin kalite prensipleri; kusur düzeyi çok yüksek olan işletmelerde sıfır hata amacına götürecek programlar oluşturmaları ve bu programları uygulamaları gerektiğini vurgular(Çetin, Akın, Erol,2001:194).

Crosby, dikkate alınması gerekli konuları ve kalite gelişim sürecini göz önüne alarak 14 noktalık bir gelişim programı önermiştir(Şimşek,2004:109,110):

- Yönetimin kesin kararlılığı,
- Kalite geliştirme grupları,
- Kalite ölçümü,
- Kalite maliyetlerini belirlenmesi,
- Kalite bilincinin sağlanması,
- Düzeltici önlemlerin alınması,
- Sıfır hatanın planlanması,
- Denetleyicilerin seçimi,
- Sıfır hata günü,

- Hedeften sapma,
- Hataların ve nedenlerinin yok edilmesi,
- Tanınma ve tanıtma,
- Kalite grupları,
- Yeniden başlama.

1.9.4. Joseph JURAN

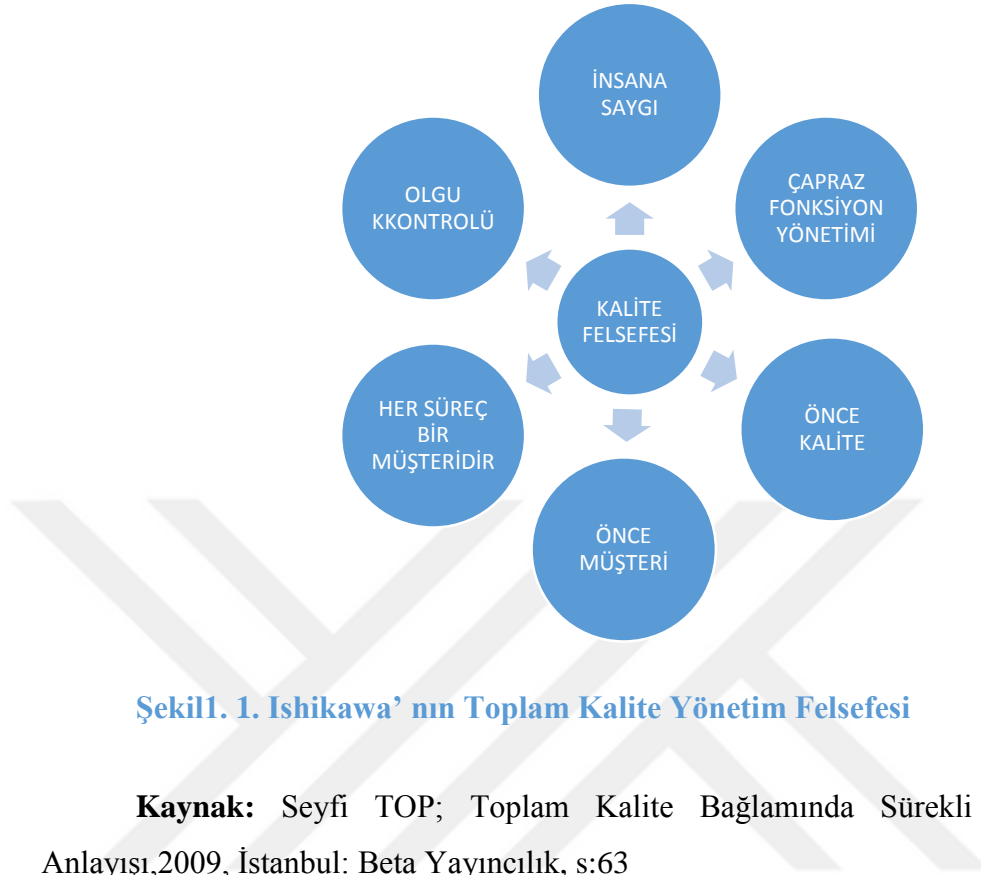
Juran da ikinci dünya savaşı sonrasında Japonya'nın yeniden inşası konusunda kalite devrimine önemli katkılar bulunmuştur. Juran da hataların ve kayıpların iş gücü tarafından yapılan yanlışlıklardan sonra sistem hatalarından kaynaklandığını vurgular(Halis,2013: 76).

Juran' nın yaklaşımı çalışanların kendi aralarında, çalışanlarla yönetim arasında, iş birliğinin eş güdümün, iletişimlerin iyileştirilmesine ve geliştirilmesine dayanan, kalite çemberlerini ve kendi kendine yöneten ekiplerin esas alan kalite çalışmalarını esas alır.(Zhang,2000: 20).

1.9.5. Kaoro ISHIKAWA

Ishikawa toplam kalite yönetimini yönetimde düşünen devrimi olarak tanımlanır. Ona göre toplumda ve sanayide mantıksız davranışlar bulunuyorsa orada ora da kalitesizliği aramak gerekmektedir(Imai,1997:106).

Ishikawa ya göre firma başarısı asla sona ermeyecek yüksek düzeyde bir kalite iyileştirmelerinin sürdürülmesi şeklinde tanımlanır. Bunu rehber edinen firmaların temel sorumluluğunda asla sona ermeyen öğrenme garanti etmekten geçmektedir. Çalışanların katılımı bu bağlamda vazgeçilmeyecek kilit bir başarı uygulamasıdır(Zhang,2000: 14).



Şekil1. 1. Ishikawa' nın Toplam Kalite Yönetim Felsefesi

Kaynak: Seyfi TOP; Toplam Kalite Bağlamında Sürekli İyileştirme Anlayışı,2009, İstanbul: Beta Yayıncılık, s:63

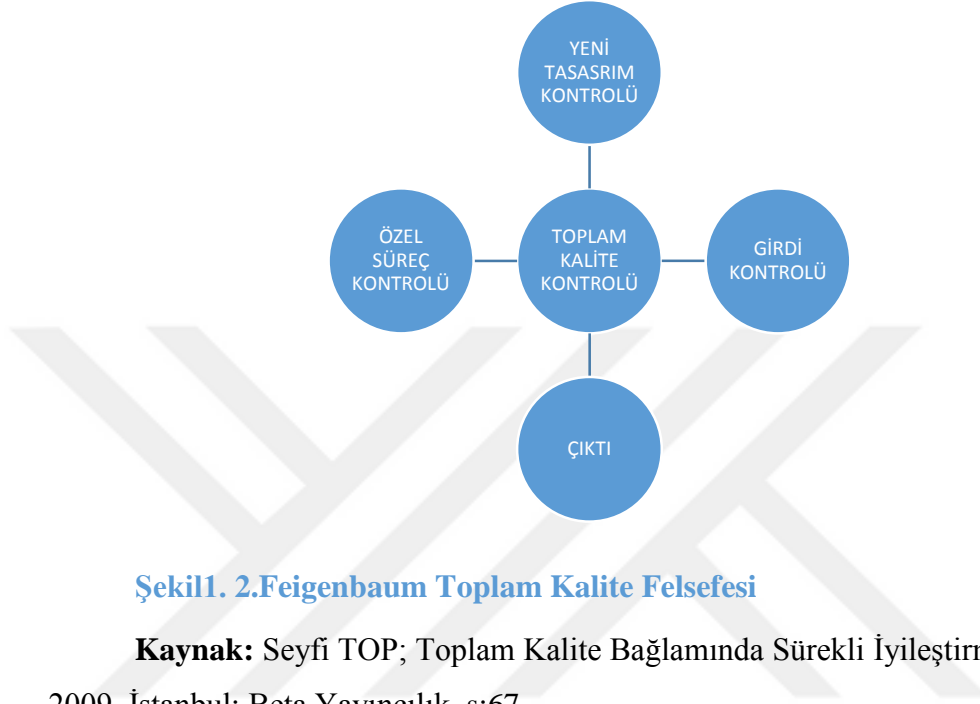
1.9.6. G. Armand V. FEIGENBAUM

Feigenbaum toplam kalite kontrol ve kalite maliyetleri kavramının öncüsüdür. Toplam kalite kontrolünü; en komik düzeyde müşteri tatmininin tüm birimlerini birbirleri ile eklemeli ve bütüncül olarak bir sistem biçiminde tanımlamıştır.(Çetin, Akın, Erol,2001:199).

Feigenbaum' a göre sanayi sektörü için dokuz kalite boyutundan bahsedilebilir(Halis,2013:82):

- Güvenirlik,
- Zamanında teslim,
- Düşük maliyet,
- Fonksiyonellik,
- Dayanıklılık,
- Uygunluk,
- Estetik,

- Kalıcılık,
- Servis.



Şekil1. 2.Feigenbaum Toplam Kalite Felsefesi

Kaynak: Seyfi TOP; Toplam Kalite Bağlamında Sürekli İyileştirme Anlayışı, ,2009, İstanbul: Beta Yayıncılık, s:67

1.9.7. Tom J.PETERS

Tom Peters başarılı organizasyonların öncelik unsuru yönetimin kaliteye vereceği önemle olabileceğini savunur. Kalitenin gelişme sürecinde liderlik merkezinde olmaktadır.”Yönetmek” terimi yerine “liderlik” terimini tercih etmektedir. Lider yönlendirir, motive eder ve takım ruhunu katar(Sallis, 2002: 43).

Peters, en başarılı işletmelerin sırları üzerine araştırma yaparak ve TKY’ ye işletmeciliğin önemini ortaya koyarak katkılar sağlamışlardır.(Halis,2013: 89). Kaosla başa çıkmak için kalite devriminin on iki özelliği ileri sürer (Çetin, Akın, Erol,2001:207):

- Yönetimin kaliteye inancı,
- Kaliteye tutku ile bağlanmak,
- Kalitenin her kademedede ölçülmesi,

- Kalitenin ödüllendirilmesi,
- Herkesin kalite için eğitilmesi,
- Kalite çemberleri ve çok fonksiyonlu takımlar,
- Sonsuz Hawthorne etkisi yaratmak,
- Esneklik,
- Kaliteyi geliştirmeye uygun paralel organizasyonlar,
- Herkesin katılımı,
- Kaliteyi yükseltme ve maliyetlerin düşürülme,
- Kalite bitmeyen bir yolculuk.

1.9.8. H. Genichi TAGUCHI

Elektrik mühendisi ve istatistikçi olan Genichi Taguchi Japonya'nın telefon sistemini tekrar kurmakla ilgilenmiştir. İstatistikçi asistanları ve tasarım uzmanları ile iletişime geçmiştir. Taguchi önceki tasarım ve yaklaşımları reddetmiş kendi yaklaşımını geliştirmiştir. Japonya elektronik endüstrisinde 30 yıldan fazla uygulanmıştır. Taguchi' in fikri kalite kontrolün etkisizleştirmektir. Bunun anlamı; optimum üretim sürecinde ve üretim parametresinde üretim ve performansın adım-adım takibini minimum şekilde yapılmasıdır. Açıkça dizayn sürecine dikkat çekmekte, Taguchi'nin kalite tasarımı üç şekilde düzenlenmektedir(Dale,2003:60):

- Sistem dizaynı(tasarım),
- Parametre dizaynı
- Tolerans dizaynı

Taguchi' in istatistiksel yaklaşımı merkezi, mallardan belirli kötü kısımların hızlıca durması ve engellenmesidir. Taguchi şöyle söyler; “ Bütün çalışmalarda esas olan, üretim sürecinin kendi kendini garantiye alması, uzun dayanıklı performansların ve üretimin arasında düzenin mani olmamasıdır(Charantimath,2003:20).

1.10. TOPLAM KALİTE YÖNTEMİNİN İLKELERİ

Toplam Kalite Yönetiminin sağlam temeller oluşması için belli başlı şartların ve ilkelerin oluşması gereklidir. Bu ilkeleri aşağıda şu şekilde belirtilmiştir.

Toplam Kalite Yönetiminden beklenen başarının sağlanabilmesi için belirli ilkelerin göz önünde alınması gereklidir. TKY' nin İlkeleri; Müşteri Odaklılık, Sürekli Gelişme, Tam Katılım, Önce İnsan Anlayışı ve Üst Yönetimin Liderliği ve Sorumluluğu(Tekin,2012:161).

1.10.1. Müşteri Odaklılık

Giderek artan rekabetin baskısı işletmelerin “yaptığını satan” olmaktan çıkarıp “satılabileni yapan” hale getirmektedir. Bunu için müşteri odaklılık ilkesi “kaliteyi müşteri belirler” deyişimiyle özdeş ifade edilmektedir(Şimşek,2002:135).

Küreselleşme ve teknolojik gelişmeler sonucu Pazar yapısında ödemeli değişim yaşanmıştır. Bu değişimin en önemlisi, müşterinin daha değerli ve vazgeçilmez hale gelmesidir. Piyasalarda her mal ve hizmeti üreten çok sayıda işletmenin olması müşteriye daha değerli hale gelmiştir. Müşteri daha seçici davranarak sadece kendini tatmin eden mal ve hizmetleri satın almaktadır. Teknolojik gelişmeyle birlikte pazarda çok sayıda ürün veya hizmetin olması sonucu müşteri daha zor tatmin olmaktadır. Örneğin, cep telefonu almak isteyen müşterinin yüzlerce seçeneği vardır. Müşteri seçenekler karşısında cep telefonu alırken, kaliteli yüksek teknolojik özelliklere sahip birçok özelliğe sahip cep telefonunu seçerken zor tatmin olmaktadır. Ayrıca müşteri seçeneklerin artmasıyla birlikte kolaylıkla satın aldığı malın, hizmeti ve satıcıyı değiştirebilmektedir. Bu nedenle müşteri odaklı yaklaşımla müşterilerin şimdiki ve gelecekteki ihtiyaçlarını tatmin eden işletmeler pazarda daha başarılı olabileceklerdir(Tekin,2012:62).

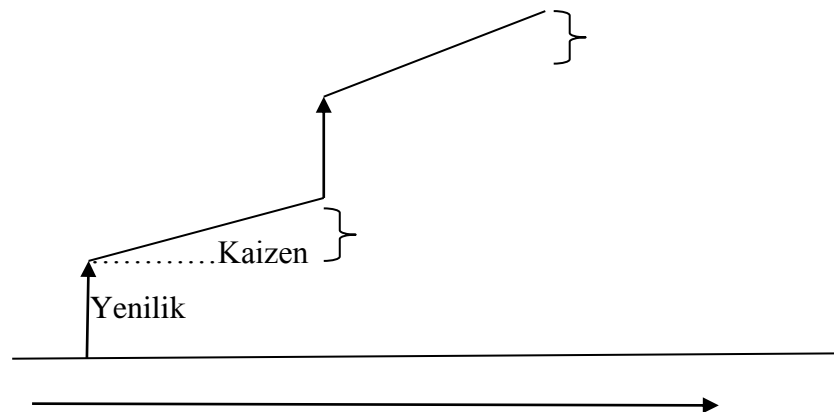
1.10.2. Sürekli İyileşme(Kaizen)

Sürekli gelişme anlayışı olarak Japon iş kültüründen Dontotas adı verilen “en iyinin en iyisini” bulmaya çalışma olarak kavramsallaştırılmıştır. Bu anlayışın organizasyonlara uyarılma faaliyetlerine günümüzde yaygın bir biçimde

sürdürülmektedir. Bununla birlikte “en iyisinin en iyisini” bulma çabalarının Japon işletme anlayışında, Kaizen terimi ile ifade edildiği bilinmektedir. Kaizen Japonca değişim(kai) ve iyi (zen) kelimelerinden oluşur, iki sözcük birleştiğinde, sürekli gelişme (iyi değişim) anlamında kullanılmaktadır(Özevren, 2000: 36). Diğer bir ifadeyle Kaizen Japon dilinde sürekli iyileştirme demektir. Kaizen sürekli iyileştirmenin (Sİ) anahtarı olarak mevcut durumlarda yetinmeyip, küçük de olsa her şeyin artırimsal olarak daha iyisini yapmaktadır. Standart gelişmelerden daha iyisini yapmanın yollarını araştırmaktır. Her zaman “yeterince iyi de yeterli değil” yaklaşımı ile mevcut durumla yetinmeyip daha iyi yollar aramaktır(Kovancı,1999:94).

“Kaizen” iş yapanlar tarafından yapılan küçük değişimler ve gelişmelerdir. Düşük maliyetler, düşük riskler olarak olan küçük gelişmelerdir. Kaizen günlük iş yaşamında kullanılabilir, yaratıcı fikirler kullanarak oluşturulması, iş organizasyonlarında yaratıcı ve izin verilebilir çalışmalarla metodolojik ve fizyolojik olan değişimlerdir(Grabau, Swartz,2012:4).

Sürekli gelişme, kısa ama sürekli basamakları ön görmektedir. Bu kavramda etkilenen 4 madde vardır ki, bunlar; müşteri önceliği, proseslerin iyileştirilmesi, ekonomik etkenlik, çalışanların kenetlenmesi. Kaizen ile yenilik arasındaki ilişki Imai tarafından aşağıdaki gibi ilişkilendirilmiştir.



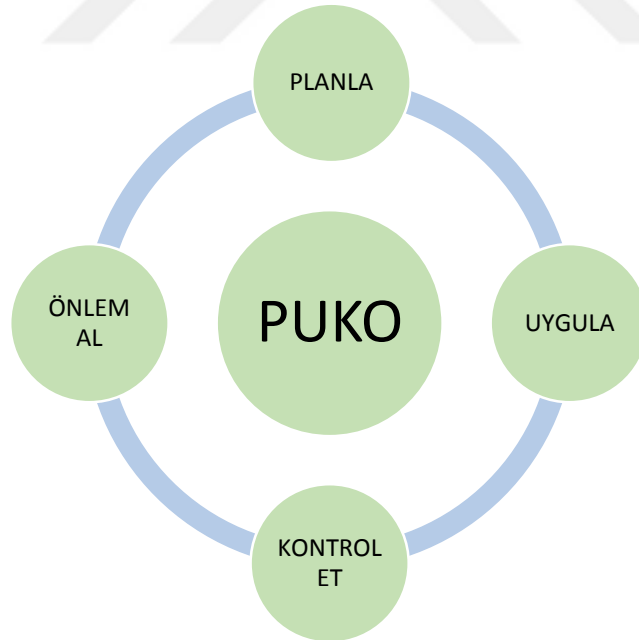
Şekil1. 3.Yenilik ve Kaizen

Kaynak: IMAI Masaaki, Japonya'nın Rekabetteki Başarısının Anahtarı, Kal-
Der yayınevi, 1997, İstanbul, s:23.

Japonya da uygulanan sürekli iyileştirme(Kaizen) ile batıda uygulanan yenilik anlayışının bir karşılaştırılması sunulmaktadır(Imai,1997:23).

Kaizen bu açıdan sadece yeni standartların sürdürülmesi değil aynı zamanda onların geliştirilmesi ile de ilgili gayretlerin diğer bir adıdır. Yukarıda yenilik ve kaizen bir arada görülmekte Kaizen belli bir eğimi olan eğik siyah çizgilerle göstermekte yenilik ise dik oklarla gösterilmektedir. Kaizen ile yenilik arasında en önemli fark Kaizen'in gerçekleştirilebilmesi için büyük yatırımlara gereksinim olmayışı ve buna karşılık sürekli bir ekip çalışmasını ve iş adanmayı gerektirmesidir(Imai,1997:32)

Sürekli gelişme uygulamasında Shewhart ya da Deming çemberleri adı ile anılan "Planla-Uygula-Kontrol Et-Önlem Al" döngüsüne göre tekrarlanmasına denir(Tekin,2012:169,170);



Şekil1. 4. PUKO Döngüsünün Elemanları

Kaynakça: TEKİN, Mahmut, Toplam Kalite Yönetimi, Konya: Günay Matbaa, 2012:170

1.10.3. Tam Katılım

Tam katılımcılık TKY' nin olmazsa olmazlarından biridir. Bunun sebebi; çalışanlar, orta düzey yöneticiler ve üst yönetime kadar bulunan bütün personel in katılımı olması zorunlu ve bu katılımı herkesin düşünceleri eşit şekilde düşünülerek katılımı sağlanmalıdır. Bütün personele ulaşmak için işçiler arasında çalışma grupları kurulup fikirlerin tek nokta da buluşmasına yardımcı sağlanmalıdır.

Kalite çalışmalarına herkesin katılımını sağlayacak bir takım ruhunun oluşturulması, yalnızca kaliteyi arttırmakla kalmaz, aynı zamanda kişilerde yüksek bir moral ve motivasyon sağlar moral ve motivasyon çalışanların karşılaştıkları sorunları çözmeye önemli bir itici güç olacaktır. Toplam Kalite Yönetiminde başarı için herkesin çalışmalara etkin olarak tam katılımın sağlanması önemlidir. Tam katılım; sadece kalitede sürekli gelişim değil, aynı zamanda motivasyonla gelen başarıya dayalı eğitici ve öğretici bir motivasyon artırıcı bir katkıda sağlayacaktır(Tekin,2012:176).

1.10.4. Önce İnsan Anlayışı

TKY takım çalışmalarının temeli önce insan anlayışına dayanır. Bu amaç doğrultusunda çalışanlara öncelikle; iletişim becerileri, etkileme becerileri ve etkili toplantı becerileri konusunda yoğun ve sürekli bir eğitim verilmelidir. Bu eğitim, çalışanlara takım çalışmalarını etkin bir şekilde katılması ile birlikte ürün ve süreçlerin “sürekli iyileştirilmesi” ile aktif olarak ilgilenmesine imkan sağlamaktadır. Eğitim öncelikle çalışanlara yetki devretmeyi öngören takım çalışmalarında sürekli iyileştirmeyi ve geliştirmeyi teşvik eden bir role sahiptir. TKY ‘ de insan faktörüne önem verilerek insan odaklı liderlik uygulamalarını öngören vizyonu benimsetmek öncelikli hedefdir. Bu amaçla, takımlarda iş birliği çabalarıyla tüm örgüt üyelerine yetki devredilmesi sonucu örgüte bağlılık ve tam katılımın sağlanması amaçlanmaktadır(Tekin,2012:182).

1.10.5. Üst Yönetimin Liderliği ve Sorumluluğu

TKY uygulamalarında özellikle üst yönetimin çalışanlara olan yaklaşımı başarı üzerinde önemli rol oynamaktadır. Çalışanların kendilerini aileden biri olarak sağlayacak her türlü yaklaşım, çalışanların fikir ve kişilerine önem verme sistemin alt yapısını oluşturmaktadır(Şimşek,2000:135).

Veri toplamada güveni garanti etmenin yolu görev gücünün kendi üyelerinin raporları hakkında onlardan ve görüşmelerden aykırı sorular sorarak ne öğrendiklerini de anlamaktır. Diyalog prosesi sağlam kurallara bağlanmalı ve kademeli yöneticilerin kendilerini savunmalarını minimize ederek onların katılımını verimli kılacak şekilde olmalıdır(Beer,2003: 26).

Sistemlerin geliştirilmesinde olduğu kadar, çalışanların motive edilmesinde de yönetimin sorumlu olduğu bilincine sahip yöneticilerle idare edilmelidir(Ören,2002:23).

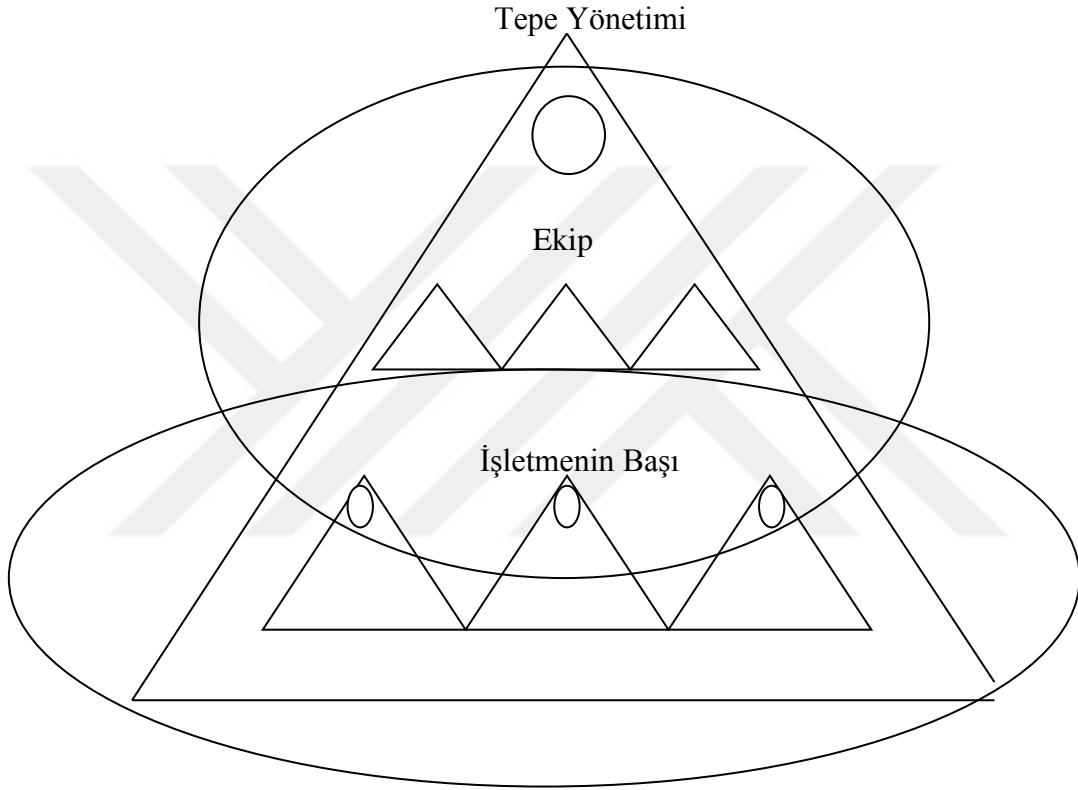
Bir organizasyonda yönetim kısmı sayı olarak az olması ve kalite anlayışın anlamaları ve kabullenmeleri çalışanlara göre daha hızlı ve kabullenme süreleri daha kısa sürebilmektedir. Üst yönetim öncelikle bu kalite unsuruna inanmalı ve yönettiği çalışanlarına buna çok iyi göstermeli ki çalışanların kabullenmesi daha hızlı ve kısa olsun.

1.11. KALİTE YÖNETİM SİSTEMLERİ

Kalite Yönetim Sistemi; mal ve hizmetlerin kalite standartlarına uygun olarak üretilerek müşteri beklentilerini karşılayıp piyasada yeterli güveni sağlaması amacıyla yapılması gereken sistematik çalışmaların bütünüdür. ISO 8402 kalite sözlüğünde(1986) KYS “ ürün veya hizmetin kalite için belirlenmiş standartları karşılamada yeterli güveni sağlayacak, planlı ve sistematik çalışmaları toplamı olarak belirlenmiştir. Başka bir ifadeyle KYS, müşterinin ürünün kalitesinden memnun kalmasını sağlayacak çalışmalardır(Tekin,2012:188).

İşletmeler, müşteri istek ve beklentileri ile uyumlu ürün ve/veya hizmetleri sağlamak için ilgili prosesleri tanımlamak ve yönetmek zorundadırlar. Tanımlanmış olan süreçlerin açıklaması ve yerine getirilmesi amacına yönelik olarak işletme,

uluslararası standart gereklerini karşılayacak bir kalite yönetim sistemi kurulmalıdır. Kalite Yönetim Sistemi, yönetim sorumluluğunda yürürlüğe konulmalı, sürekliliği sağlanmalı ve geliştirilmelidir(Halis,2013:194).



Şekil1. 5. Birim Birim Proses Değişimi

Kaynak: BEER, Michael, Why Total Quality Management Programs Do Not Persist: The Role Of Management and Implications For Leading A TQM Transformation,2003:33.

Kalite Yönetim Sistemleri ulusal ve uluslararası yönetim sistemlerinde şu başlıklar altında yapılmakta ve kontrol edilmektedir.

1.11.1. Standardizasyon ve Türk Standartlar Enstitüsü(TSE)

Uluslararası Standardizasyon Teşkilatı tarafından yapılan tariflere göre terimlerin anlamları aşağıda belirtilmiştir(Merter, 2006 :7);

Standart: İmalatta, anlayışta, ölçme ve deneyde bir örnekliktir.

Standardizasyon: Belirli bir faaliyetle ilgili olarak ekonomik fayda sağlamak üzere bütün ilgili tarafların yardım ve iş birliğiyle belirli kurallar koyma ve kuralları uygulama işlemidir.

Ürün Standardı: Bir ürünün ilgili olduğu standartta belirtilen özelliklere ve parametrelere uygun olduğu belirtir.

Kalite Sistem Standardı: Bir firmanın ürünlerinin standartlara, genelliklere uygunluğunu sağlamak için izlendiği kalite yönetimini tanımlar.

Standardizasyon genel anlamda üretime konu olan mal ve hizmetlerde, üretim birimlerinde, laboratuvarlarda ve kalite sistemlerinde aranacak özellikler ortaya koymakla birlikte hukuk, yönetim gibi diğer alanlarda da zaman zaman kullanılabilir(Küçük, 2011:24).

1954 yılında Türkiye Ticaret Odaları, Sanayi Odaları, Ticaret Borsalar Birliği bünyesinde “Türk Standartlar Enstitüsü” kurularak çalışmalarına başlamıştır. Her türlü standartları hazırlamak ve hazırlatmak, bünyesinde veya hariçte hazırlanan standartları tetkik etmek, kabul edilen standartları yayımlamak gibi görevleri ifa eden TSE’ nin kabul ettiği standartlara ”Türk Standardı” denir(TSE Tanıtım rehberi:1995:1)

TSE’ in temel görevi; Türkiye de standartların geliştirilmesi, uygulanması ve standardizasyonla ilgili belgelendirme çalışmalarının yapılmasıdır. TSE’nin diğer önemli görevleri aşağıda sıralanmaktadır(Taşkın, Ekici,2006:119):

- Çeşitli standartları hazırlamak ve hazırlatmak,
- Hazırlanan standartları incelemek ve uygun bulduğu takdirde Türk Standartlarını kabul etmek,
- Kabul edilen standartları yayımlamak,
- Kamu sektörü ve özel sektörün talebi üzerine standartlarını veya projelerini hazırlamak ve standartlar konusunda görüş bildirmek.

- Standartlar ile ilgili her türlü bilimsel teknik incelemelerle araştırmalarda bulunmak,
- Ülke genelinde standartlara uygun ve kalite üretimi teşvik ederek çalışmalar yaparak standartlarla ilgili belgeler düzenlemek,
- Standartların uygulanmasını yerleştirmek ve geliştirmek için elemanlar yetiştirmek ve bu amaçla kurs açmak ve seminerler düzenlemek.

1.11.2. Akreditasyon

Akreditasyon uygunluk değerlendirme kuruluşlarınca gerçekleştirilen çalışmaların ve dolayısıyla bu çalışmalar sonucunda düzenledikleri uygunluk teyit belgelerinin (deney ve muayene raporları, kalibrasyon sertifikaları, yönetim sistemi belgeleri, ürün belgeleri, personel belgeleri vb) güvenilirliğini ve geçerliliğini desteklemek amacıyla oluşturulmuş bir kalite alt yapısıdır. Uygunluk değerlendirme kuruluşlarının akreditasyonu, ilgili uygunluk değerlendirme kuruluşları için yeterlilik kriterlerini belirleyen uluslararası standartlar, ilgili sektöre özel gereklilikler ve bölgesel veya uluslararası akreditasyon kuruluşları tarafından belirlenmiş rehber dokümanlarda belirlenmiş, dünya genelinde kabul görmekte olan, gereklilikler esas alınarak gerçekleştirilmektedir. Akredite bir uygunluk değerlendirme kuruluşunca verilmiş bir uygunluk belgesine sahip bir ürün veya hizmet, bu ürün veya hizmet için uygulanabilir olan gereklilikleri sağlamakta olduğuna dair güven telkin eder. (<http://www.turkak.org.tr/>).

Akreditasyon ürünlerin güvenlik etiketini karşılamasındaki uyum ve değer ve kontrollerin biçimlenmesi de denilebilir. Bu akredite yapan kuruluşun güvenilir ve bağımsız olması büyük önem arz etmektedir.

Akreditasyon belirli görevleri gerçekleştirmek için yeterliğin, üçüncü tarafın tanınmasıdır. Bu muayene veya belgelendirme kuruluşunun seçimi bilinçli bir seçim olduğunu testlerle böylece kanıtlamış olur, yetkili değerlendirici tanımlamak için bağımsız kuruluş tanımlar(<http://www.ukas.com>).

Akreditasyon bir işletmenin yaptıkları ürün, hizmet ve işlerin istenilen şekilde güvenle yapıldığının garantisini sunan ve uluslararası bağımsız kuruluşlar tarafından bu göstergeyi onaylayan ve sertifika ve logosunu sunmaktadır. Türkiye bu işlemi

TÜRKAK (Türk Akreditasyon Kurumu) ve TSE (Türk Standartlar Enstitüsü) sunmaktadır. 2001 yılında kurulan TÜRKAK, 2008 yılında Geniş kapsamlı akreditasyon hizmeti veren ve uluslararası birçok akredite kurumuna üye olmakta ve onayları dünya çapında geçerli olmaktadır.

1.11.3. Uluslararası Standartlar Teşkilatı (ISO)

ISO (International Organization for Standardization), Uluslararası Standartlar Teşkilâtı, Uluslararası Elektroteknik Komisyonu'nun çalışma sahasına giren elektrik ve elektronik mühendisliği konuları dışında, bütün teknik ve teknik dışı dallardaki standartların belirlenmesi çalışmalarını yürütmek gayesiyle 1946 'da Cenevre'de kurulan uluslararası teşkilâttir(<http://tr.wikipedia.org>).

Örgütün amacı uluslararası mal ve hizmet değişimini hızlandırmak, entelektüel, bilimsel, teknolojik ve ekonomik faaliyetler alanında işbirliğini geliştirmektir(Küçük,2011: 82).

1.11.4. ISO 9000 KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ

ISO 9000 Kalite Standartları serisi 1987 yılında Uluslararası Standartlar Örgütü tarafından geliştirildi. Merkezi Cenevre de olan Uluslararası Standartlar Örgütü, dünyada birçok üye ülkeye sahiptir. ISO 9000 Standartları doğrudan doğruya herhangi bir değişikliğe uğramadan en az 51 ülkede kabul edildi. Tüm Avrupa Birliği ülkeler, EFTA üyesi ülkeler, Japonya, ABD ve Türkiye üye ülkelerden bazılarıdır(Halis,2008:173-174).

ISO 9000 bir kalite sistemi oluşturulması için izlenilmesi gerekli yolu gösteren ve oluşturulmuş kalite sistemlerini de değerlendirilmekte kullanılan, kalite yönetim sistemi ile ilgili standartlardır. Aslen imalat alanında çalışan firmalar için ortaya konulmasına rağmen hizmet sektörüne de uyarlanabilir. Söz konusu standartlar sadece bir alt sınır oluşturdukları için, firmaların bu sınırın üzerinde iyileştirici faaliyetler yapmalarını engellemez. Bir ISO 9000 kontrolü için yazılı olmayan kalite kavramı şudur(Şimşek,2004:361-362):

- Tüm personelin aniden yeri değiştirilirse, yeni insanlar, kalite sistemini, ürün ve hizmeti eskisi gibi üretebilmek için kullanılabilmelidirler.
- Bu standartlar, bir kuruluşun üst yönetim kademesinden başlayarak, tüm yönetim kademelerine, kuruluşun yapısına ve iş akışına düzenlemeler getirmektedir.
- Hizmetin geçtiği tüm aşamalarda; talimat prosedür, görev ve sorumluluk tarifleri vererek olayın dokümente edilmesini sağlar ve çalışanların eğitilip biçimlendirilmesi yolu ile kaliteyi güvence altına alır.

TKY' de ISO 9000, bir kuruluşun kaliteyi etkileyen tüm süreçlerde, kalitesizliğin oluşmasını önleyici bir kontrol düzeni kurarak, bu süreçlerde insan, makine ve bilgi unsurları arasındaki eşgüdümün en uygun kalite-verimlilik-maliyet bileşiminde sağlanabilmesi için gerekli teknik ve yönetsel prosedürlerin oluşturulmasını ve kullanılmasını sağlayan, yani kalite güvencesini sağlayan uluslararası standartlara uygunluk niteliği taşıyan bir araçtır. ISO 9000 standartları Toplam Kalite ile birlikte uygulanırsa başarısı daha da artacaktır. Bu nedenle ISO 9000 uygulamaları anahtar performans alanlarından biridir(Ertuğrul,2006:319).

Kalite ve ISO 9000 standartların birleşmesi kalite kavramını daha somut ve kademeli hale getirerek uygulanmasını ilke ve sorumluluk haline getirilmesi amaçlanmış olabilir.

ISO 9000 Kalite Yönetim Sistemleri, ISO 9000 standartları kapsamındadır. TS- ISO 9000 Kalite Standartları serisi etkili bir yönetim sisteminin nasıl kurulabileceğini, dokümente edilebileceğini öngörmektedir. ISO 9000 Kalite Yönetim Sistemleri tedarikçi firmaların bunların müşteri ve belgelendirme kuruluşların kullanımı için yayınlanmış ISO 9000 Kalite Standartları serisinin tam çevrisidir. Bu standartlar tedarikçi firmaların uygulayacakları kalite sisteminde ne gibi şartlar aradığını belirtir. Bunlar sadece birkaç firmanın değil tüm firmaların yerine getirebilecekleri veya ihtiyaç duyabilecekleri genel şartları içeren uygulanabilir standartlardır. Böylece ürün ve hizmet çeşitlendirilmesine gidilmiştir.

Bunun sonucunda teknolojinin de gelişmesiyle birlikte ürün ve hizmet kalitesinde çeşitlilik sağlanmıştır(Tekin,2012:346).

ISO 9000 standartları, belirli bir uygulama veya belgelendirme sürecini maddeler halinde tanımlanmaktadır. Başlıca ISO 9000 standartları tablo1.1 de verilmiştir.

Tablo 1.1. ISO 9000 Standartlar Serisi

Numarası	Başlığı
TS-ISO 9000	Kalite Yönetimi ve Kalite Güvence Standartları Seçme ve Kullanma Kılavuzu
ISO 9000-2	ISO 9001, 9002 ve 9003'ün Uygulanması İçin Genel Kılavuz
ISO 9000-3	ISO 9001' in Yazılım Geliştirme Temini ve Bakımına Uygulanması Kılavuzları
ISO 9000-4	Güvenilirlik Yönetimi İçin Uygulama
TS-ISO 9001	Kalite Sistemleri- Tasarım/Geliştirme, Üretim Tesis ve Hizmette Kalite Yönetim Sistemi Modeli(Belgelendirmeye Esas Standart)
TS-ISO 9002	Kalite Sistemleri-Üretim ve Tesiste Kalite Yönetim Sistemi Modeli(Belgelendirmeye Esas Standart)
TS-ISO 9003	Kalite Sistemleri Son Muayene ve Deneylerde Kalite Yönetim Sistemi Model (Belgelendirmeye Esas Standart)
TS-ISO 9004-2	Kalite Yönetimi ve Kalite Sistemleri Unsurları – Hizmet Sektörü İçin Kılavuz
TS-ISO 9004-3	Kalite Yönetimi ve Kalite Sistemleri Unsurları – Proses Edilmiş Malzemeler İçin Kılavuz.
TS-ISO 9004-4	Kalite Yönetimi ve Kalite Sistemleri Unsurları – Kalite İyileştirme Kılavuz.
TS-ISO 9004-5	Kalite Yönetimi ve Kalite Sistemleri Unsurları – Kalite Planları İçin Kılavuz.
TS-ISO 10011-1	Kalite Sistem Denetimi Kılavuzu-Denetleme.
TS-ISO 10011-2	Kalite Sistem Denetimi Kılavuzu-Denetçi Nitelik Kraterleri.

Kaynak: Tekin Mahmut “Toplam Kalite Yönetimi”,2012, Güney Ofset, Konya s:349-350.

ISO 9000 seri standartları kalite yönetimi için uluslararası bir standarttır. Bu seri standartların amacı tedarikçinin genel olarak kalite güvencesi, yetki ve geniş kapsamda kabul edilebilir seviyede kalite ve güvenilirlik için işletmelerin potansiyel kıyaslama ve kıymetlendirilmesini sağlar. ISO 9000 standartları için en önemli konu, sadece üretim süreci için değil sistem olarak yapılması gereklidir(Knowles, 2011: 38).

1.11.5. ISO 9001:2008 Kalite Yönetim Sistemi

Ürün veya hizmetin üretimden tüketiciye ulaşıncaya kadar geçen dönemde müşteri istek ve beklentilerini(kalite) süreklilik sağlayacak şekilde proseslerinde disiplinli bir şekilde işleyerek müşteriye ulaşmasını temin eden Kalite Yönetim Uygulamalarının tümüne ISO 9001:2008 Standardı denir. ISO 9001:2008 Standardı her türlü işletmeye kurulabilir ve uygulanabilir bir yapıda oluşturulmuş bir standart olup, Makine, Kimya, Gıda, Üretim, Ar-Ge, Temizlik, Güvenlik, Sağlık, Enerji, Uzay, Havacılık, Otomotiv, İthalat, İhracat ve daha birçok sektöre yani vergi levhası olan her kuruluşta uygulanabilir(<http://www.belgelendirme.com.tr/>).

ISO 9001 sadece işletmelerde değil kurum ve kuruluşlarda derlenip kullanılması uygun ve birçok kurum da uygulanmaktadır.

ISO 9001 KYS’ nin işletmeye sağladığı faydaları şu şekilde sıralabilir(<http://www.kascert.com/>):

- Çalışanların kalite bilincinde artış sağlanması,
- İşletmenin piyasa itibarında artış sağlanması (prestij),
- Pazarlama faaliyetlerinde rakiplerden farklılık sağlanması,
- İşletmenin uluslararası geçerliliğe sahip bir kalite belgesi edinmesinin getirdiği ticari avantajlardan yararlanabilme (ihracat için kalitenin belge ile ispatlanabilmesi),
- Müşteri memnuniyetinde ve müşteri sadakatinde artış sağlanması,
- Hata oranlarında, firelerde, yeniden işlemlerde azalma sağlanması,

- Girdi, üretim ve son kontrollerin etkin olarak yapılmasının sağlanması,
- İşletme içi yetki ve sorumlulukların tespitinde ve dağıtılmasında kolaylık sağlanması,
- İşletme faaliyetlerinin standartlaştırılmasını sağlayacak dokümantasyonun (altyapının) oluşturulması,
- Veriler ve istatistiksel ölçümler doğrultusunda durum analizlerinin yapılabilmesi ve geleceğe yönelik kararlarda bu analiz sonuçlarının kullanılabilmesi,
- Kurumsallaşma yolunda önemli bir adım atılmış olması.

1.11.6. OHSAS 18001:2007 İş Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sistemi

TSE iş sağlığı ve iş güvenliği kalite standartlarını ülkemize uygularken bütün maddeleri ISO 18001:2007'e uygun olarak düzenlenmiş ve dilimize TS 18001 standartları olarak yerleşmiştir.

Kuruluşlarda karşılaşılan en önemli insan kaynakları sorunlarından biri, çalışanların emniyetli ve sağlıklı bir çalışma ortamına sahip olmamalarıdır. Kuruluşların daha iyi rekabet koşullarına ulaşabilmesi için çalışanların iş sağlığı ve güvenliği konusunda planlı ve sistemli çalışmalar yürütmeleri gerekmektedir. TS EN ISO 9001 ve TS EN ISO 14001 gibi standartlar kalite ve çevre yönetimleri üzerine yoğunlaşmış, dolayısıyla kuruluşlarda iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması ve sürekli iyileştirilerek korunabilmesi için ayrı bir standarda gereksinim duyulmuştur(<http://www.tse.org.tr/>).

OHSAS 18001 standardı sadece firmaların iç müşterilerini değil, firmayı ziyarete gelen müşterilerini, taşeronlarını ve ziyaretçilerinde içeren geniş kapsamlı bir uygulamadır. OHSAS 18001 İSG yönetimi sisteminin uygulama amaçlarını sıralamak gerekirse(Cebeci, Canolca,2003:1):

- Çalışanların ve diğer ilgili grupların faaliyetleri ile ortaya çıkacak olan İş Sağlığı ve İş Güvenliği (İSİG) ile ilgili riskleri azaltmak veya yok etmek,

- Toplam değerlendirme maliyetleri ve zarar seviyelerinin önemli miktarda tasarrufu ile birlikte Kalite, Çevre, Mesleki Sağlık ve Güvenlik konularında iyileşme sağlar,
- Karlılığı artırmak
- İSİG çalışmalarını diğer faaliyetlere entegre ederek kaynakların korunmasını sağlamak,
- Yasalara uygunluk sağlar,
- Sürekli iyileşme sağlar.

1.11.7. ISO 22000:2005 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi

1 Eylül 2005 de yayınlanan ISO 22000 Gıda Güvenliği Yönetim Sistemi; dünya çapında güvenli gıda üretim zinciri oluşturmak amacıyla oluşturulmuş uluslararası bir standarttır. Tedarikçiler, kullanıcılar, yasal otoriteler, tüketiciler ve tüm ilgili birimler arasında iletişimi ve bu sayede güvenli gıdanın her basamakta izlenebilirliğini sağlamayı esas almaktadır. Bu Standard, gıda zinciri boyunca son tüketime kadar gıda güvenliğini sağlamak için takip eden genellikle anahtar öğeler olarak kabul edilen öğeleri birleştiren gıda güvenliği yönetim sistemi için ihtiyaçları tanımlamaktadır(<http://www.bva-bel.com.tr/>).

Esas olarak tüketici korumak kapsamında insanların tükettikleri mamullerin insan sağlığına uygun olabilecek şekilde tasarlanmasına ve bunun denetlenmesine yardımcı olmaktadır.

İşletmelere aşağıdaki maddeler kapsamında yarar sağlaması beklenmektedir (Faergemand, Jespersen,2004: 23):

- Ticaret ortakları arasındaki iletişimde organizasyon ve hedeflerine ulaşmasına,
- Kaynakların optimum (uluslararası ve büyük gıda zincirleri) kullanılması,
- Dokümantasyonun iyileşmesini,
- Daha iyi planlama, azalan geçmiş planlamaları incelemeyi,
- Etkin ve dinamik gıda önlem ve emniyetinin alınmasını,
- Bütün kontrol ölçülerini genel tehlike analizlerinin yapılması,

- İlk şart olarak sistematik yönetimi oluşmasını,
- Kaynakların maliyetlerini azalmasını,
- Pazarda işletmenin gıda güvenliğinin tanımlanması garantisini,
- İşletmeleri ulusal standartların uyuşmasını sağlar.

1.11.8. ISO 14001:2004 Çevre Yönetim Sistemi

Hizmetinizin ya da ürününüzün, hammaddeden başlayarak son ürün/hizmet olana kadar geçen sürecin her safhasında çevre faktörlerinin belirlenmesi ve gerekli kontrol ve önlemler ile kontrol altına alınarak çevreye vereceğiniz zararın en aza indirilmesini sağlayan bir sistemin kurulmasını amaçlayan standartlar serisidir(<http://www.nissert.com/>).

Küresel ısınmaya bilim adamlarının dikkat çekmesi ile sadece bireysel olarak değil kurumsal olarak işletmelerde dikkat etmeye başlamıştır. Bunu en iyi şekilde uygulamak için ÇYS uygulamaya özen göstermektedirler.

Bir kuruluşun Çevre Yönetim Sistemi için kriterler oluşturur. Firma veya kuruluş etkin bir çevre yönetim sistemi kurulması ve takip edilmesini kolaylaştırır. Kaynak kullanımını ve verimliliği arttırmak ve maliyetlerin aşağı çekmek isteyen kuruluşlar tarafından tercih edilir. ISO 14001 çevre yönetim sistemi ile kuruluş paydaşlarına çevreye duyarlı olduğu mesajını verecektir. Tamamen gönüllülük esasına dayanmakla beraber standardın denetim mekanizması Avrupa Ekolojik Yönetim Ve Denetim Programı çerçevesinde denetimler yapılmaktadır. Bu program Avrupa Birliği Çevre yasalarını da referans olarak aldığından standardın bir boyutu da yasal şartların yerine getirilmesidir. ISO 14001:2004 Çevre Yönetim Sisteminin işletme ve kurumlara sağladığı faydaları şu maddelerde toplanabilir(<http://www.eurocert.com.tr/>):

- Yasal şartlara uyumun artırılmasını sağlar,
- Acil durumlara ve kazalara karşı hazırlıklı olunmasını sağlar,
- Maliyet ve verimliliğin kontrolünün artırılmasını sağlar,
- Kurumunuzun çevreye olan etkisini azaltırsınız,
- Müşterilerinizin ve yasal otoritelerin çevreye zarar vermeyen bir işletme olarak çalışmasında dolay güvenini kazanırsınız,

- Enerji, su, vb. kaynaklarda tasarrufu sağlarsınız,
- Çevreye bıraktığınız atıkları azaltırsınız,

1.11.9. OHSAS 18001:2007 İş Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sistemi

OHSAS 18001 (Occupational Health and Safety Assessment Series); İngiliz Standartlar Enstitüsü kısaca BSI (British Standards Institute) tarafından yayımlanmış, bir İş Sağlığı ve İş Güvenliği standardıdır. OHSAS 18001, ISO 9000 ve ISO 14000 gibi diğer uluslararası standartlardan farklı olarak bazı ulusal standart kuruluşları ve belgelendirme kuruluşlarının birlikte çalışmasıyla gerçekleştirilmiştir ve bir ISO standardı olmayıp kuruluşların ürün ve hizmetlerinin güvenliğinden çok çalışanın sağlığına ve iş güvenliğine yönelik bir standarttır (Ofloğlu, Sarıkaya, 2005:1).

Gelişen sanayi ve hızlı üretim iş kazalarını daha fazla yaşanmasını ortaya çıkartmıştır. İSG' nin ortaya çıkması bu iş kazalarını ve iş kazalarının en alt seviyeye indirmeye amaçlamıştır.

Etkili bir İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi'nin varlığı, işyeri kaynaklarınızın en verimli şekilde kullanıldığından emin olmanızı sağlar ve şu avantajları sunar (<http://www.yds.gen.tr/>):

- İş yerinde sağlık ve güvenlikle ilgili çabalarla artış
- İş Sağlığı ve İş Güvenliği güvenliğini tehdit edebilecek uygulamaları kontrol altına alır.
- İş Sağlığı ve İş Güvenliği güvenliği ile ilgili kanun ve yönetmeliklere uyumunun sürekliliğini sağlar.
- İş kazası ve meslek hastalıkları sayısında azalma
- Daha düşük sigorta primi
- Çalışanlarda motivasyon
- Olası acil durumlara karşı alınan önlemlerin etkinliğini izler, gerektiğinde geliştirir.

1.11.10. ISO 10002:2006 Müşteri Memnuniyeti ve Şikâyeti Yönetim Sistemi

ISO 10002 standardı öncelikle müşteri şikâyetleri yönetimi ile ilgili yönetim taahhütlerinin yerine getirilmesini öngörmektedir. Günümüzün rekabet ortamında ürün ve hizmet alanındaki yenilikler yerleşik performans düzeylerinin yeniden tanımlanmasına yol açmaktadır. İyi bir şikâyet yönetimi sistemi, başarılı işletmeler için müşterilerinin gereksinimlerini yönetmek ve markalarını korumak açısından önemli gerekliliklerden birisidir. Bir kuruluşun mevcut müşterisini elinde tutması, yeni müşteri edinmesinden en az dört kat daha masraflıdır. Sürekli olarak müşteri kaybeden kuruluşlar zarar gören itibarlarını onarmak için büyük çaba gösterirler. ISO 10002 Müşteri beklentilerinin ötesinde hizmet vermeyi isteyen tüm kuruluşları ilgilendirir. Müşteri beklentilerinin önüne geçmek de ister özel kuruluş, ister kamu kuruluş veya gönüllük esasına dayalı sektörler olsun her tür ve boyuttan işletmenin genel bir gerekliliğidir. ISO 10002 nedir ISO 10002 standardı ne istemektedir, ISO 10002 Müşteri memnuniyeti ve Müşteri şikâyetlerinin ele alınması sistemi nasıl kurulur ISO 10002 belgesi nedir ISO 10002 belgesini nasıl alırız kimler belgelendirebilir. 2008 yılında revize edilmiş olan ve şu anda uygulamakta olduğumuz ISO 9001:2008 Kalite Yönetim Sistem Standardı birkaç önemli yenilikle birlikte hayatımıza girdi. ISO 9001:2008 standardının getirmiş olduğu önemli yenilikleri kısaca; süreç yaklaşımı, sürekli geliştirme ve müşteri odaklılık olarak sıralayabiliriz(<http://www.yontemkalite.com/>). Müşteri ile üretici arasındaki iletişimi somut ve kesin bir şekilde ulaştırılması ve günümüzde en çok yaygın olarak kullanılan cep telefonları ile müşterinin taleplerini, şikâyetlerini, memnuniyetlerini hızlı olarak sunması rekabette çok önemli avantajlar sunmaktadır.

ISO 10002:2006 Müşteri Memnuniyeti ve Şikâyeti Yönetim Sisteminin avantajlarını şu şekildedir(<http://www.andbelgelendirme.com/>);

- Şikâyetçiye açık ve sorumlu bir şikâyetleri ele alma prosesine erişme imkânını sağlar.
- Kuruluşun, şikâyetleri tutarlı, sistematik ve sorumlu bir şekilde şikâyetçiyi ve kuruluşu tatmin edecek tarzda çözme kabiliyetini artırır. Kuruluşun

eğilimleri, tanımlama ve şikâyetlerin sebeplerini ortadan kaldırma kabiliyetini artırır ve kuruluşun çalışmalarını iyileştirir.

- Kuruluşa şikâyetlerin çözülmesi ve personeli müşteri ile çalışmadaki yeteneklerini iyileştirme konusunda teşvik edilmesi için müşteri odaklı bir yaklaşım geliştirmede yardım eder.
- Şikâyetleri ele alma proseslerini, şikâyetlerin çözümünü ve yapılan süreç iyileştirmelerini sürekli gözden geçirme ve analiz etme için temel sağlar.

1.11.11. 27001:2013 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi

Bilinen bir bilgi bizim için veya işletmelerde çalışan herhangi bir çalışan için önemsiz olabilir. Bu önemsiz bilgiler işletmeye zarar vermek için veya rakiplerin önüne geçebilmesi için yeterli olabilir. İşletmelerin kendine özgü ürünlerin üretimi, pazarlama stratejileri, çalışma şekli, şirket bilgileri, müşteri bilgileri gibi birçok bilgi işletmeye zarar vermek için yeterli olabilir.

Bilgi, diğer önemli ticari varlıklar gibi, bir işletme için değeri olan ve bu nedenle uygun olarak korunması gereken bir varlıktır. Bilgi güvenliği bilgiyi, ticari sürekliliği sağlamak, ticari kayıpları en aza indirmek ve ticari fırsatların ve yatırımların dönüşünü en üst seviyeye çıkartmak için geniş tehlike ve tehdit alanlarından korur. Bilgi birçok biçimde bulunabilir. Kâğıt üzerine yazılmış ve basılmış olabilir, elektronik olarak saklanmış olabilir, posta yoluyla veya elektronik imkânlar kullanılarak gönderilebilir, filmlerde gösterilebilir veya karşılıklı konuşma sırasında sözlü olarak ifade edilebilir(<http://www.iso27001bilgiguvenligi.com/>).

ISO 27001 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi kurmanın sağlayacağı yararlar şöyle sıralanabilir(<http://www.szutest.com.tr/>):

- İş devamlılığı: Uzun zaman boyunca işi garanti eder. Ayrıca bir felaket halinde, işe devam etme yetisine sahip olur.
- İlgili taraflar ile barış halinde olma: İlk olarak tedarikçileri olmak üzere, bilgileri korunacağından müşterilerin ve tedarikçilerin güvenini kazanır.
- Bilgilerin farkına varma: Firma hangi bilgilerinin olduğunu ve bilgilerin değerinin farkına varır.

- Sahip olduğu bilgileri koruyabilme: Kuracağı kontroller ile koruma yöntemlerini belirler ve uygulayarak korur.
- Yasal takipleri önler Yüksek itibar sağlar. Bilgiyi bir sistem sayesinde korur, tesadüfe bırakmaz.
- Müşterileri değerlendirdiğinde, rakip firmalara göre daha iyi değerlendirilir. Personelin motivasyonunu artırır.

1.11.12. 50001:2011 Enerji Yönetim Sistemi

Enerji yönetimi, güvenlikten, üretim kalite ve miktarından, çevresel sorumluluklardan taviz vermeden enerjinin verimli kullanımınıdır. ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemi Standardı, organizasyonların enerji verimliliğini yükseltmek için gerekli olan, süreç ve sistemleri oluşturmalarını, bu süreç ve sistemlerin uygulanmasını ve sürdürülebilirliğini sağlamaktadır. Standart tüm enerji türlerini kapsar. Kuruluşların tamamını etkin enerji yönetimine, maliyetlerin azaltılmasına ve çevreye karşı duyarlılığa teşvik eder(<http://belgelendirme.ctr.com.tr/>). İşletmede en iyi maliyet azaltılması enerjinin optimum seviyede kullanılması ile olur. İşletmede çalışanlara bu konuda büyük sorumluluk düşmektedir. Yeni projeler düşünülerek bunun uygulanması geçilmesi daha hızlı değişim olmasını sağlayacaktır.

Uygulamaya koyulan projeler yardımıyla enerji tüketimi azaltılır, Enerji tüketiminin azaltılması ile birlikte enerjiden kaynaklanan masraflar kontrol altında tutulur ve azalır, cihaz ve ekipman kullanımı kontrol altında tutulur ve enerji tüketiminin izlenmesi yoluyla performans hakkında bilgi edinilir, israftan kaynaklanan olumsuz çevre etkisi azaltılır, Emisyon izleme ve raporlama için sistem hazırlanır ve uygulanır, Enerji bilinci ile ilgili olarak toplum içinde saygınlığı artırır(<http://www.isokalitebelgesi.com/>).

1.11.13. ISO 13485:2003 Medikal Cihazlar Kalite Yönetim Sistemi

Türkiye de ve dünya da üretilen medikal cihazlar hastalıkların tanı ve keşiflerinde büyük bir rol almaktadır. Bu cihazlarda kullanılan teknoloji ve kullanımda dikkat edilmesi gereken hassasiyetler hastalara veya çalışanlara zarar verebilir hatta ölümüne sebep olabilir. Bu konuda önlem olarak belli tedbirler alınmıştır.

TS EN ISO 13485 Standardı, medikal sektörde faaliyet gösteren kuruluşlar için kalite sistemi şartlarını ortaya koymaktadır. Bu standart; ISO 9001 Standardının proses modeli üzerine kurulmuştur. Ancak; GMP (Good Manufacturing Practices-İyi İmalat Teknikleri) kurallarına uyum, risk yönetimi (TS EN ISO 14971), validasyon ve eğer uygulanıyorsa, sterilizasyon prosesinin validasyonu, stabilite çalışmaları, klinik ve biyolojik değerlendirmelere ait uygulamalar gibi ek kurallar gerektirmektedir. TS EN ISO 13485; ISO 14001 veya OHSAS 18001 gibi yönetim sistemleri ile de uyumludur(<http://www.tse.org.tr/>).

ISO 13485 diğer KYS' leri gibi ISO9001 standartlarının medikal cihazlara uyumlu şekilde özelleştirilmiş hali de denilebilir. Medikal cihazlarının kullanımından tekrar geri dönüşümüne kadar geçen süre ayrı bir önem istemektedir.

Tıbbi cihaz kapsamındaki bütün ürünlerin üretiminde ve servis faaliyetleri alanında çalışmalarını sürdüren bütün kurum ve kuruluşlara uygulanabilir. Bu KYS nin kurum ve kuruluşlara faydaları şunlardır(<http://belgelendirme.ctr.com.tr/>);

- Eğitime, sürekli iyileştirmeye ve gelişmeye olanak sağlar.
- Firmalarda kalite bilincinin artırılması için en önemli araçlardan biridir.
- Steril tıbbi cihazlar için özel şartları taşır.
- Tıbbi cihazların risk gruplarının belirlenmesinde bir kılavuzdur.
- Tıbbi cihazların tasarım, üretim ve servis seviyelerinin arttırılmasını sağlar.
- Avrupa Birliği ve diğer ülkelere yapılan ihracatta ortak bir dildir.
- Yasa ve yönetmeliklere uyum sağlanmasını kolaylaştırır.

2. TÜRKİYE HAVA LİMANI TERMİNAL İŞLETMELERİNDE UYGULANA KALİTE YÖNETİM SİSTEMLERİ

2.1. TÜRKİYEDE HAVA TAŞIMACILIĞININ TARİHÇESİ

Globalleşme ve gelişen ticaret ağları ve çokuluslu işletmelerin yeni pazar bulmak ve bu pazara hâkim olmak için öncelikle denizi taşımacılığı önem kazanmış ardında daha hızlı ve emniyetli olması tercih edilmesine neden olmuştur.

Türk Sivil Havacılık sektörünün altyapısını oluşturan tesis ve donanımıyla, 1933 yılından bu yana değişik isim ve statülerle hizmetlerini yürütmekte olan kuruluş, 233 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname ve Ana Statüsü çerçevesinde 1984 yılından itibaren faaliyetlerini Kamu İktisadi Teşebbüsü olarak sürdürmektedir. Türkiye Havalimanlarının işletilmesi ile Türkiye Hava sahasındaki hava trafiğinin düzenlenmesi ve kontrolü görevi, Devlet Hava Meydanları İşletmesi(DHMI) Genel Müdürlüğüne yerine getirilmektedir(<http://www.dhmi.gov.tr/DHMIPage.aspx>).

İlk Sivil Hava Taşımacılığı ise 1933 yılında 5 uçaklık küçük bir filo ile "Türk Hava Postaları" adı ile başlatılmıştır. Cumhuriyetimizin 10. yılında, Milli Savunma Bakanlığı'na bağlı olarak kurulan "Havayolları Devlet İşletme İdaresi" Türkiye'de sivil hava yolları kurmak ve taşıma yapmak üzere görevlendirilmiştir. Dünya Sivil Havacılığının hızlı bir gelişme göstermesi, teknolojide yaşanan büyük ilerleme karşısında, ulusal çıkarlarımızın korunması ile uluslararası ilişkilerimizin düzenli bir şekilde yürütülmesi ve denetlenmesi için 1954 yılında Ulaştırma Bakanlığı bünyesinde kurulan "Sivil Havacılık Dairesi Başkanlığı", 1987 yılında "Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü" olarak günün koşullarına göre yeniden teşkilatlandırılmıştır. 18 Kasım 2005 tarihine kadar Ulaştırma Bakanlığının Ana Hizmet Birimi olan Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü, bu tarihte yürürlüğe giren 5431 sayılı Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun ile finansal açıdan özerk hale gelmiş ve şu anki yönetim yapısına ulaşmıştır(eb.shgm.gov.tr/tr/kurumsal).

2.2. TÜRKİYEDE BULUNAN HAVALİMANLARI İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER

Son zamanlarda gelişen teknoloji, globalleşme ve ekonomik büyüme Türkiye de hava taşımacılığının gelişmesinde temel sebepler olmuştur. Ulusal ve uluslararası taşımacılıkta hızlı ve güvenilir bir taşımacılık olan hava taşımacılığı gerek insan gerek kargo taşımacılığında tercih edilmeye başlamıştır. Türkiye de bulunan havalimanlarını 52 adet olup bunların 31 adeti Uluslararası 21 adeti ulusal havalimanıdır. Aşağıdaki tabloda havalimanları hakkında ayrıntılı bilgi vermektedir.

Tablo 2.1. Türkiye deki Havalimanları

SIRA NO	HAVALİMANI ADI	BULUNDUĞU ŞEHİR	HİZMETE GEÇİŞ TARİHİ	TRAFİK TİPİ
1	Atatürk	İstanbul	1953	İç Hatlar/Dış Hatlar
2	Sabiha Gökçen	İstanbul	2003	İç Hatlar/Dış Hatlar
3	Adnan Menderes	İzmir	1987	İç Hatlar/Dış Hatlar
4	Dalaman	Muğla	1981	İç Hatlar/Dış Hatlar
5	Şakir Paşa	Adana	1937	İç Hatlar/Dış Hatlar
6	Süleyman Demirel	Isparta	1997	İç Hatlar/Dış Hatlar
7	Erzurum	Erzurum	1966	İç Hatlar/Dış Hatlar
8	Adıyaman	Adıyaman	1998	İç Hatlar
9	Merzifon	Amasya	2008	İç Hatlar
10	Koca Seyit	Balıkesir	1997	İç Hatlar
11	Batman	Batman	2010	İç Hatlar
12	Çanakkale	Çanakkale	1995	İç Hatlar/Dış Hatlar
13	Diyarbakır	Diyarbakır	1952	İç Hatlar
14	Erzincan	Erzincan	1982	İç Hatlar
15	Hatay	Hatay	2007	İç Hatlar
16	Kahramanmaraş	Kahramanmaraş	1996	İç Hatlar
17	Kayseri	Kayseri	1998	İç Hatlar/Dış Hatlar
18	Konya	Konya	2000	İç Hatlar/Dış Hatlar
19	Mardin	Mardin	1999	İç Hatlar
20	Zafer	Kütahya	2012	İç Hatlar/Dış Hatlar
21	Şerafettin Elçi	Şırnak	2013	İç Hatlar

SIRA NO	HAVALİMANI ADI	BULUNDUĞU ŞEHİR	HİZMETE GEÇİŞ TARİHİ	TRAFİK TİPİ
22	Çarşamba	Samsun	1998	İç Hatlar/Dış Hatlar
23	Sinop	Sinop	1993	İç Hatlar/Dış Hatlar
24	Şanlıurfa	Şanlıurfa	1997	İç Hatlar/Dış Hatlar
25	Van Ferit Melen	Van	1943	İç Hatlar/Dış Hatlar
26	Bingöl	Bingöl	2013	İç Hatlar
27	Kastamonu	Kastamonu	2013	İç Hatlar
28	Esenboğa	Ankara	1955	İç Hatlar/Dış Hatlar
29	Tokat	Tokat	1995	İç Hatlar/Dış Hatlar
30	Antalya	Antalya	1960	İç Hatlar/Dış Hatlar
31	Milas- Bodrum	Muğla	1998	İç Hatlar/Dış Hatlar
32	Trabzon	Trabzon	1957	İç Hatlar/Dış Hatlar
33	Nevşehir	Nevşehir	1998	İç Hatlar/Dış Hatlar
34	Gaziantep	Gaziantep	1976	İç Hatlar/Dış Hatlar
35	Eskişehir Anadolu	Eskişehir	2007	İç Hatlar
36	Ağrı	Ağrı	1998	İç Hatlar
37	Gazipaşa	Antalya	2009	İç Hatlar/Dış Hatlar
38	Balıkesir Merkez	Balıkesir	1998	İç Hatlar
39	Bursa Yenişehir	Bursa	2000	İç Hatlar/Dış Hatlar
40	Denizli	Denizli	1991	İç Hatlar/Dış Hatlar
41	Elazığ	Elazığ	1940	İç Hatlar/Dış Hatlar
42	Gökçeada	Çanakkale	2010	İç Hatlar
43	Iğdır	Iğdır	2012	İç Hatlar
44	Kars	Kars	1988	İç Hatlar/Dış Hatlar
45	Cengiz Topel	Kocaeli	2012	İç Hatlar/Dış Hatlar
46	Malatya	Malatya	1941	İç Hatlar/Dış Hatlar
47	Muş	Muş	1992	İç Hatlar
48	Siirt	Siirt	1994	İç Hatlar
49	Nur Demirağ	Sivas	1957	İç Hatlar/Dış Hatlar
50	Çorlu	Tekirdağ	1988	İç Hatlar/Dış Hatlar
51	Uşak	Uşak	1998	İç Hatlar
52	Çam Cuma	Zonguldak	2007	İç Hatlar

Kaynak: (<http://www.dhmi.gov.tr/>) , Erişim Tarihi: 13.04.2014

2.4. ISO 9001:2008 KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ

İşletmeler rakiplerine karşı en iyi, en kalitelisini, en az maliyeti olanı sunmadan önce uygulamaları gereken belirli standartlar olmalıdır. ISO 9001 standartları, gerek hizmet gerekse üretim sektörü olsun hepsinde kaliteyi belirli bir standardın altına düşmemesi için uyulması gereken standartlardır. Her 5 yılda revizyon olan bu standartlar sırasıyla;1994, 2000, 2008 yıllarında revizyon olmuştur. Şu anda hala geçerli olan ISO 9001:2008 standardıdır.

ISO 9001:2008 'in sağladığı faydaları şu maddeler altında uygulayabiliriz(www.tse.org.tr):

- Kurulusta kalite anlayışının gelişmesini
- Etkin bir yönetim,
- Maliyetin azaltılması,
- Çalışanların tatmini
- Kuruluş içi iletişimde iyileşmeyi,
- Tüm faaliyetlerde geniş izleme ve kontrolü,
- İadelerin azalması,
- Müşteri şikâyetlerin azalması, memnuniyetin artmasını sağlayan,
- Ulusal ve uluslararası düzeyde uygulanabilen bir yönetim sistemi modeli olduğu için prestij sağlamaktadır.

2.5. ISO 9001 KALİTE YÖNETİM SİSTEMİNİN PRENSİPLERİ

Yeni düzenleme ile ISO 9001:2000 Kalite yönetim sistemi Kalite Güvence Sistemi yerine düzenlenmiştir. Yeni düzenleme ile Kalite yönetim prensipleri; müşteri memnuniyetini, çalışanların memnuniyetini, şirket politika ve stratejilerinin, kaynakların ve süreçlerin uygun bir liderlik anlayışıyla yönetilmesini sağlamaktadır. beş kalite yönetim prensibi aşağıda açıklanmıştır(Erkoç,2004:27):

Müşteri Odaklılık: Kuruluşlar müşterilerine bağlıdırlar, dolayısı ile mevcut ve gelecekteki müşteri ihtiyaçlarını anlamalı, müşteri şartlarını yerine getirmeli ve müşteri beklentilerini de asmak için çabalamalıdırlar. Bunun için müşteri ihtiyaç ve

beklentilerinin tamamı anlaşılmalı, müşteri ve fayda sağlayan tarafların ihtiyaç ve beklentileri arasında dengeli bir yaklaşım sağlanmalı, müşteri memnuniyet ve sonuçlara göre müşteri davranışları ölçülmeli ve müşteri ilişkileri yönetilmelidir. Bunun sonucunda, kuruluşun performansı ve çalışanların bilgi ve becerileri artırılmaktadır.

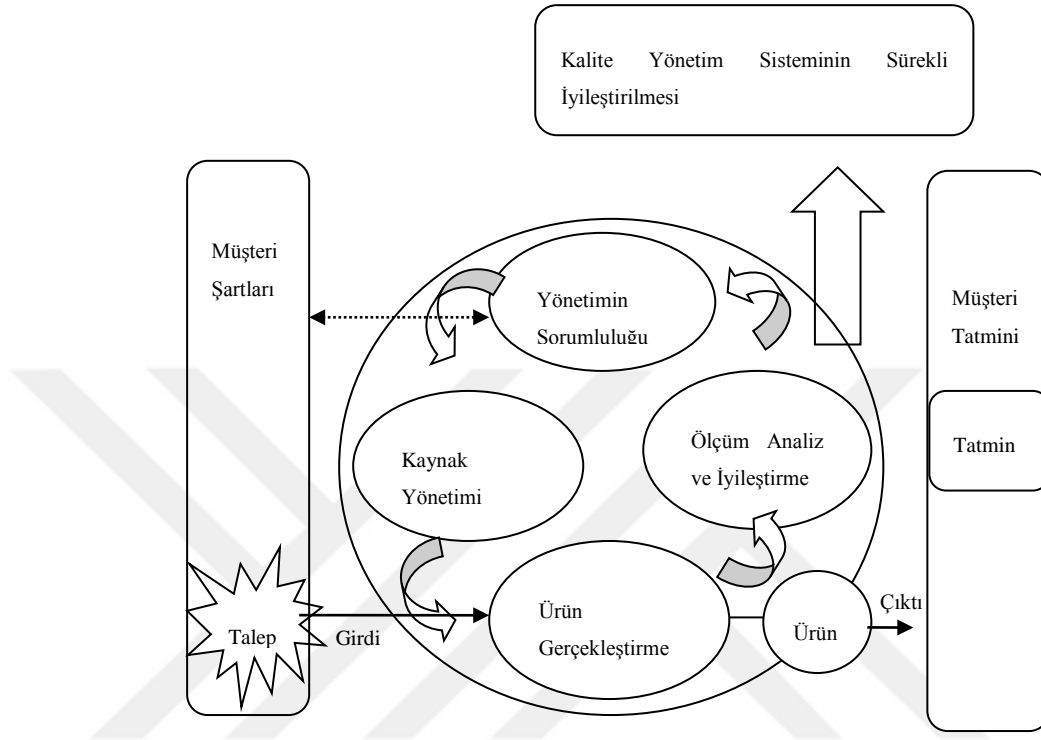
Liderlik: Kuruluş içinde lider yön ve amaç birliğine göre organizasyon şeması yapar. Lider çalışanların kuruluşunu hedeflerinin tam olarak başarılmasını sağlayan ortamı oluşturur.

Çalışanların Katılımı: Kuruluş için çalışanların her birinin ayrı bir değeri vardır. Çalışanların yetenekleri keşfedilerek onların tam katılımını sağlayarak kuruluşun çıkarlarını en üst seviyede tutulur.

Süreç Yaklaşımı: Kuruluş faaliyetleri ve kaynaklar bir süreç olarak yönetildiği takdirde daha etkin ve verimli bir çalışma sağlayabilecektir.

Sistem Yaklaşımı: Kuruluşun bir sistem olarak kabul edilmesidir. Kuruluştaki birbiri ile ilişkili süreçlerin sistem olarak belirlenmesi, ilişkilerin anlaşılması etkin bir şekilde yönetilmesini ön görür.

ISO 9000 Standartlarına göre kalite anlayışı ve sürekli iyileşme modeli aşağıdaki şekilde daha anlaşılır ifade edilmektedir.



Şekil2.1.ISO 9001 Süreç Yaklaşımı

Kaynak: http://www.iso.org/iso/iso_9000_selection_and_use-2009.pdf

2.6. ISO 9001:2008 KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ-ŞARTLARI

2.6.1. Genel Şartlar

Kuruluş, Standardın şartlarına uygun bir kalite yönetim sistemi oluşturmalı, dokümante etmeli, uygulamalı, sürekliliğini sağlamalı ve etkinliğini sürekli iyileştirmelidir. Kuruluş(Türk Standardı,2009);

- Kalite yönetim sisteminin gerektirdiği prosesleri ve bu proseslerin bütün kuruluştaki uygulamalarını belirlemeli
- Bu proseslerin sırasını ve etkileşimini belirlemeli,
- Bu proseslerin etkin olarak uygulanması ve kontrolünü güvence altına almak için gereken kriter ve metotları belirlemeli,

- Bu proseslerin uygulanmasını ve izlenmesini desteklemek için gereken kaynağın ve bilginin mevcudiyetini güvence altına almalı,
- Bu prosesleri izlemeli, ölçmeli (uygulanabilir olduğunda) ve analiz etmeli,
- Planlanmış sonuçlara ulaşmak ve bu prosesleri sürekli iyileştirmek için gerekli faaliyetleri gerçekleştirmelidir.

Bu prosesler kuruluş tarafından, Standardın şartlarına uygun olarak yönetilmelidir. Kuruluş, ürünün şartlara uygunluğunu etkileyecek herhangi bir prosesi dış kaynaklı hale getirmeyi seçtiğinde, bu tür prosesler üzerindeki kontrolü güvence altına almalıdır. Bu proseslere uygulanacak kontrolün tipi ve kapsamı kalite yönetim sistemi içinde tanımlanmalıdır.

2.6.2. Uygulama

Bu Standardın bütün şartları genel olup tipleri, büyüklükleri ve sağladıkları ürünlere bakılmaksızın bütün kuruluşlara uygulanabilir olması amaçlanmıştır. Bu Standardın bazı şartları kuruluşun ve ürününün yapısı nedeniyle uygulanmadığında bu durum, bir “hariç tutma” olarak düşünülebilir. Hariç tutmalar yapıldığı durumlarda bu Standarda uygunluk iddiası, bu hariç tutmalar şartlarla sınırlandırılmadığı ve kuruluşun müşteri ve uygulanabilir birincil ve ikincil mevzuat şartlarını karşılayan ürün sağlama yetenek ve sorumluluğunu etkilediği takdirde kabul edilemez(Türk Standardı,2009:1).

2.6.3. Dokümantasyon Şartları

Kalite yönetim sistemi dokümantasyonu aşağıdakileri içermelidir(Türk Standardı,2009):

- Kalite politikası ve kalite hedeflerinin dokümante edilmiş beyanları,
- Kalite el kitabı,
- Bu Standardın istediği dokümante edilmiş prosedürler ve kayıtlar,

- Proseslerin etkin olarak plânlanması, uygulanması ve kontrolünü güvence altına almak için kuruluş tarafından gerekli olduğuna karar verilen, kayıtlar dahil dokümanlardır.

Not 1: Standart da geçen “dokümante edilmiş prosedür” ifadesi; prosedürün oluşturulduğu, dokümante edildiği, uygulandığı ve sürekliliğinin sağlandığı anlamına gelir. Bir tek doküman, bir veya daha çok prosedür şartlarını kapsayabilir. Diğer yandan, dokümante edilmesi gereken bir prosedür şartı, birden fazla doküman tarafından kapsanabilir.

Not 2: Kalite yönetim sisteminin dokümantasyonunun kapsamı, aşağıda verilenlere bağlı olarak bir kuruluştan bir diğerine farklılık gösterir:

- Kuruluşun büyüklüğü ve faaliyetlerin tipi,
- Proseslerin karmaşıklığı ve etkileşimleri,
- Personelinin yeterliliği.

Not 3: Dokümantasyon herhangi bir biçimde veya ortamda olabilir.

2.6.4. Kalite El Kitabı

Kuruluş, aşağıdakileri içeren bir kalite el kitabı oluşturmalı ve sürekliliğini sağlamalıdır. Bu el kitabı şunları kapsamalıdır(Türk Standardı,2009:3):

- Kalite yönetim sisteminin kapsamı ve varsa tüm hariç tutmaların ayrıntıları ve dayanakları,
- Kalite yönetim sistemi için oluşturulan dokümante edilmiş prosedürler veya bunlara atıflar olmalı,
- Kalite yönetim sistemi prosesleri arasındaki etkileşimlerin açıklanmalı.

2.6.5. Dokümanların Kontrolü

Kalite yönetim sisteminde gerekli görülen dokümanlar kontrol altında bulundurulmalıdır. Kayıtlar, özel dokümanlar olup belirtilen şartlara uygun olarak kontrol altında bulundurulmalıdır. İhtiyaç duyulan aşağıdaki kontrolleri tanımlamak

için dokümanite edilmiş bir prosedür oluşturulmalıdır. Bu prosedür şöyle olmalıdır(Türk Standardı,2009:2):

- Dokümanların yayımlanmadan önce yeterlik açısından onaylanması,
- Dokümanların gerekli oldukça gözden geçirilmesi, güncellenmesi ve yeniden onaylanması,
- Dokümanlarda, değişikliklerin ve güncel revizyon durumlarının gösterilmesinin güvence altına alınması,
- Uygulanabilir dokümanların uygun baskılarının kullanım noktalarında mevcudiyetinin güvence altına alınması,
- Dokümanların okunabilir kalmasının ve kolaylıkla ayırt edilebilmesinin güvence altına alınması,
- Kuruluş tarafından, kalite yönetim sisteminin planlanması ve uygulanması için gerekli olduğu belirlenen dış kaynaklı dokümanların tanımlanması ve dağıtımlarının kontrol altında bulundurulmasının güvence altına alınması,
- Güncelliğini yitirmiş dokümanların istenmeyen kullanımının önlenmesi ve herhangi bir amaçla elde eder tutulmaları durumunda bunların, uygun bir şekilde ayırt edilebilmesinin güvence altına alınmasıdır.

2.6.6. Kayıtların Kontrolü

Şartlara uygunluğun ve kalite yönetim sisteminin etkin olarak uygulandığının kanıtlanması için oluşturulan kayıtlar, kontrol altında bulundurulmalıdır. Kuruluş; kayıtların belirlenmesi, depolanması, korunması, ulaşılabilmesi, elde tutulması ve elden çıkarılması için gereken kontrollerin tanımlanması amacıyla dokümanite edilmiş bir prosedür oluşturmalıdır. Kayıtlar kalıcı bir okunabilirliğe sahip, kolaylıkla ayırt edilebilir ve ulaşılabilir olmalıdır(Türk Standardı,2009:3)

2.7. ISO 9001:2008 YÖNETİMİN SORUMLULUĞU

2.7.1. Yönetimin Taahhüdü

Üst yönetim aşağıdaki yollarla, kalite yönetim sisteminin oluşturulması, uygulanması ve etkinliğinin sürekli iyileştirilmesi konularındaki taahhütlerine dair kanıtlarını sağlamalıdır. Şu şekilde olmalıdır(Türk Standardı,2009:5):

- Kuruluşa müşteri şartları ve bunun yanı sıra birincil ve ikincil mevzuat şartlarının yerine getirilmesinin önemini ileterek,
- Kalite politikasını oluşturarak,
- Kalite hedeflerinin oluşturulmasını güvence altına alarak,
- Yönetim gözden geçirmesi yaparak,
- Kaynakların mevcudiyetini güvence altına alarak.

2.7.2. Müşteri odaklılık

Üst yönetim müşteri şartlarının belirlenmesini ve müşteri memnuniyetinin artırılması amacıyla yönelik olarak yerine getirilmesini güvence altına almalıdır(Türk Standardı,2009:5).

2.7.3. Kalite politikası

Üst yönetim, kalite politikasının(Türk Standardı,2009:5);

- Kuruluşun amacına uygunluğunu,
- Şartlara uyulacağına ve kalite yönetim sisteminin etkinliğinin sürekli iyileştirileceğine dair bir taahhüdü içermesini,
- Kalite hedeflerinin oluşturulması ve gözden geçirilmesi için bir çerçeve sağlamasını,
- Kuruluş içinde iletilmesini ve anlaşılmasını,
- Uygunluğunun sürekliliğinin gözden geçirilmesini, güvence altına almalıdır.

2.7.4. Kalite Hedefleri Plânlama

Üst yönetim, kuruluş içinde, ürün şartlarının karşılanması için gerekli olan kalite hedefleri dahil, kalite hedeflerinin, kuruluşun uygun fonksiyon ve seviyelerinde oluşturulmasını sağlamalıdır. Kalite hedefleri ölçülebilir ve kalite politikası ile tutarlı olmalıdır(Türk Standardı,2009:6)

2.7.5. Kalite yönetim sisteminin plânlanması.

Üst yönetim(Türk Standardı,2009:6);

- Genel şartları ve bunun yanı sıra kalite hedeflerini yerine getirmek üzere kalite yönetim sisteminin plânlanmasının gerçekleştirilmesini,
- Kalite yönetim sisteminde değişiklikler plânlanıp uygulandığında, kalite yönetim sisteminin bütünlüğünün sürdürülmesini, güvence altına almalıdır.

2.7.6. Sorumluluk Yetki ve İletişim

Üst yönetim, diğer sorumluluklarına bakılmaksızın kuruluş yönetiminden bir üyeyi, aşağıda belirtilen yetki ve sorumluluklara sahip olacak şekilde atamalıdır(Türk Standardı,2009:6):

- Kalite yönetim sistemi için gerekli proseslerin oluşturulmasını, uygulanmasını ve sürdürülmesini güvence altına almak,
- Kalite yönetim sisteminin performansı ve herhangi bir iyileştirilme ihtiyacı hakkında üst yönetime rapor vermek,
- Bütün kuruluşta, müşteri şartlarının farkındalığının yaygınlaştırılmasını güvence altına almak.

Not - Yönetim temsilcisinin sorumluluğu, kalite yönetim sistemi ile ilgili konularda dış kuruluşlarla işbirliği yapmayı da içerebilir.

- Kuruluş içerisinde uygun iletişim proseslerinin oluşturulmasını ve kalite yönetim sisteminin etkinliği ile ilgili iletişimin sağlanmasını güvence altına almalıdır.

2.7.7. Yönetimin gözden geçirmesi

Yönetimin gözden geçirme girdisi ve çıktısı, aşağıdaki bilgileri içermelidir(Türk Standardı,2009:5-6):

- Tetkiklerin sonuçları,
- Müşteri geri beslemeleri,
- Proses performansı ve ürün uygunluğu,
- Önleyici ve düzeltici faaliyetlerin durumu,
- Bir önceki yönetim gözden geçirmesine ait takip faaliyetleri,
- Kalite yönetim sistemini etkileyebilecek değişiklikler,
- İyileştirme için öneriler.
- Yönetimin gözden geçirme çıktısı, aşağıdaki konularla ilgili her türlü karar ve faaliyetleri içermelidir;
- Kalite yönetim sisteminin ve bu sisteme ait proseslerin etkinliğinin iyileştirilmesi,
- Müşteri şartları ile ilgili olarak ürünün iyileştirilmesi,
- Kaynak ihtiyaçları.

2.8. ISO 9001:2008 KAYNAK YÖNETİMİ

2.8. 1. Kaynakların Sağlanması

Kuruluş(Türk Standardı,2009:6);

- Kalite yönetim sistemini uygulamak, sürekliliğini sağlamak ve etkinliğini sürekli iyileştirmek,
- Müşteri şartlarının yerine getirilmesi yolu ile müşteri memnuniyetini artırmak için, gerekli olan kaynakları belirlemeli ve sağlamalıdır.

2.8. 2. İnsan Kaynakları

Kuruluş(Türk Standardı,2009:6);

Ürün şartlarına uygunluğu etkileyen işleri gerçekleştiren personel; uygun öğrenim, eğitim, beceri ve deneyim yönünden yeterli olmalıdır.

Not - Ürün şartlarına uygunluk, kalite yönetim sisteminde herhangi bir görevi üstlenen personel tarafından doğrudan veya dolaylı olarak etkilenebilir.

- Ürün şartlarına uygunluğu etkileyen işleri gerçekleştiren personelin sahip olması gereken yeterliliği belirlemeli,
- Uygulanabildiğinde gereken yeterliliğe ulaşılması için eğitim sağlamalı veya diğer faaliyetleri gerçekleştirmeli,
- Gerçekleştirilen faaliyetlerin etkinliğini değerlendirmeli,
- Personelinin, yaptıkları işlerin kalite hedeflerine ulaşmadaki ilişkisi ve öneminin ve ulaşmaya nasıl katkıda bulunacaklarının farkında olmasını güvence altına almalı,
- Öğrenim, eğitim, beceri ve deneyim ile ilgili uygun kayıtları muhafaza etmelidir.

Ürün şartlarına uygunluğa ulaşmak için gereken altyapıyı belirlemeli, sağlamalı ve sürdürmelidir. Alt yapı, uygulanabilirliği olduğu ölçüde aşağıdakileri kapsar(Türk Standardı,2009:6):

- Binalar, çalışma alanları ve bunlarla bağlantılı tesisler,
- Proses teçhizatı (yazılım ve donanım),
- Destek hizmetleri (ulaştırma, iletişim veya bilgi sistemleri gibi).
- Ürün şartlarına uygunluğu sağlamak için gereken çalışma ortamını belirlemeli ve yönetmelidir.

Not – “Çalışma ortamı” terimi; fiziksel, çevresel ve diğer etkenler (gürültü, sıcaklık, nem, aydınlatma veya hava gibi) dahil işin gerçekleştirildiği ortamdaki şartlara ilişkindir.

2.9. ISO 9001:2008’ DE ÜRÜN GERÇEKLEŞTİRME

2.9.1. Ürüne ilişkin şartların belirlenmesi

Kuruluş(Türk Standardı,2009:7);

- Teslim ve teslim sonrası faaliyetlere ait şartlar dahil müşteri tarafından belirtilmiş olan şartları,
- Müşteri tarafından beyan edilmeyen ancak eğer biliniyorsa, belirtilen veya amaçlanan kullanım için gerekli olan şartları,
- Ürüne uygulanabilir birincil ve ikincil mevzuat şartlarını,
- Kendisinin gerekli olduğunu öngördüğü ilave şartları belirlemelidir.

Not – Teslim sonrası faaliyetler örneğin; garanti şartları çerçevesinde sunulan faaliyetleri, bakım hizmeti gibi sözleşme yükümlülüklerini ve geri kazanım veya nihai olarak kullanım dışına çıkarma gibi destek hizmetlerini içerir.

- Ürüne ilişkin şartları gözden geçirmelidir. Bu gözden geçirme kuruluşun, müşteriye ürünü sağlamayı taahhüt etmesinden önce (örneğin; tekliflerin verilmesi, sözleşmelerin veya siparişlerin kabulü, sözleşme veya siparişlerdeki değişikliklerin kabulü) yapılmalı.
- Ürün şartlarının tanımlanmış olduğunu,
- Önceden ifade edilenlerden farklı olan sözleşme veya sipariş şartlarının çözüme kavuşturulduğunu,
- Kuruluşun tanımlanmış şartları karşılama yeterliliğine sahip olduğunu güvence altına almalıdır. Gözden geçirmeye ve bu gözden geçirmeden kaynaklanan faaliyetlerin sonuçlarına ait kayıtlar muhafaza edilmelidir (Müşteri, şartları doküman halinde beyan etmediğinde müşteri şartları, kabulden önce kuruluş tarafından teyit edilmelidir.
- Ürün şartları değiştiğinde kuruluş, uygun dokümanların değiştirilmiş ve ilgili personelin değişen şartlardan haberdar edilmiş olmasını sağlamalıdır.

Not -İnternet ortamındaki satışlar gibi bazı durumlarda, her sipariş için resmî bir gözden geçirme pratik değildir. Gözden geçirme bunun yerine, kataloglar veya tanıtım materyalleri gibi ilgili ürün bilgilerini kapsayabilir.

- Müşterileri ile aşağıdaki konulardaki iletişim için, etkin düzenlemeleri belirlemeli ve uygulamalıdır. Bunlar ürün bilgisi, değişiklikler dahil talepler, sözleşmeler veya siparişin gerçekleştirilmesi, müşteri şikayetleri dahil müşteri geri beslemesidir.

2.9. 2. Tasarım ve geliştirme

Kuruluş, ürünün tasarımını ve geliştirilmesini plânlamalı ve kontrol altında bulundurmalıdır. Tasarım ve geliştirmenin plânlanması sırasında kuruluş, aşağıdakileri belirlemelidir(Türk Standardı,2009:8-9):

- Tasarım ve geliştirme aşamaları,
- Her bir tasarım ve geliştirme aşamasına uygun; gözden geçirme, doğrulama ve geçerli kılma faaliyetleri,
- Tasarım ve geliştirme için sorumluluklar ve yetkiler.
- Kuruluş etkin iletişimi ve sorumlulukların açık olarak tahsisini güvence altına almak için, tasarım ve geliştirmenin içinde yer alan farklı gruplar arasındaki ara yüzleri yönetmelidir. Plânlama çıktısı, tasarım ve geliştirme ilerledikçe, uygulanabildiği ölçüde güncellenmelidir.

Not - Tasarım ve geliştirmenin gözden geçirilmesi, doğrulanması ve geçerli kılınması faaliyetlerinin her birinin farklı amaçları vardır. Bu faaliyetler, ürün ve kuruluş için hangisi elverişli ise, tek başlarına veya beraberce gerçekleştirilebilir ve kaydedilebilir.

- Fonksiyonel şartlar ve performans şartları,
- Uygulanabilir birincil ve ikincil mevzuat şartları,
- Uygulanabilir olduğunda önceki benzer tasarımlardan elde edilen bilgi,
- Tasarım ve geliştirme için zorunlu olan diğer şartlar.

Girdiler, yeterli olmaları açısından gözden geçirilmelidir. Şartlar eksiksiz, başka bir şekilde anlaşılmayacak tarzda olmalı ve birbiri ile çelişkili olmamalıdır.

Tasarım ve geliştirme çıktıları, tasarım ve geliştirme girdilerine göre doğrulamaya elverişli bir biçimde olmalı ve serbest bırakılmadan önce onaylanmalıdır.

- Tasarım ve geliştirme girdilerinin şartlarını karşılamalı,
- Satın alma, üretim ve hizmetin sunumu ile ilgili uygun bilgiyi sağlamalı,
- Ürün kabul kriterlerini içermeli veya atıf yapmalı,
- Bir ürünün güvenli ve uygun kullanımı için zorunlu olan ürün özelliklerini belirtmelidir.

Not - Üretim ve hizmetin sunumu ile ilgili bilgi, ürünün korunması ile ilgili ayrıntıları içerebilir.

Elverişli aşamalarda, plânlanmış düzenlemelere uygun olarak aşağıda verilen

- Tasarım ve geliştirme sonuçlarının, şartların karşılanması açısından yeterliliğinin değerlendirilmesi için,
- Herhangi bir problemin belirlenmesi ve gerekli düzeltici faaliyetlerin önerilmesi için. Bu gibi gözden geçirme faaliyetine katılanlar, gözden geçirilmekte olan tasarım ve geliştirme aşaması/aşamaları ile ilgili fonksiyonların temsilcilerini de içermelidir. Gözden geçirmenin ve varsa gerekli faaliyetlerin sonuçlarının kayıtları muhafaza edilmelidir

Plânlanmış düzenlemelere uygun olarak tasarım ve geliştirme çıktılarının, tasarım ve geliştirme girdi şartlarını karşıladığını güvence altına almak amacı ile doğrulama yapılmalıdır. Doğrulamanın ve varsa gerekli faaliyetlerin sonuçlarının kayıtları muhafaza edilmelidir

Tasarım ve geliştirmenin geçerli kılınması, nihaî ürünün, eğer biliniyorsa, belirtilen uygulama veya amaçlanan kullanım için gerekli olan şartları karşılayacak yeterlilikte olduğunu güvence altına almak plânlanmış düzenlemelere uygun olarak yapılmalıdır. Uygulanabildiği yerlerde geçerli kılma, ürünün tesliminden veya

uygulanmasından önce tamamlanmış olmalıdır. Geçerli kılmanın ve varsa gerekli faaliyetlerin sonuçlarının kayıtları muhafaza edilmelidir.

Tasarım ve geliştirme değişiklikleri belirlenmeli ve kayıtları muhafaza edilmelidir. Bu değişiklikler uygulanabildiği ölçüde gözden geçirilmeli, doğrulanmalı ve geçerli kılınmalı ve uygulanmadan önce onaylanmalıdır. Tasarım ve geliştirme değişikliklerinin gözden geçirilmesi; değişikliklerin, ürünü oluşturan parçalar ve teslim edilmiş olan ürünler üzerindeki etkisinin değerlendirilmesini de içermelidir. Değişikliklerin gözden geçirilmesinin ve gerekli faaliyetlerin sonuçlarının kayıtları muhafaza edilmelidir.

2.10. ISO 9001:2008' DE SATIN ALMA

Kuruluş, satın alınan ürünün, belirtilen satın alma şartlarına uygun olmasını güvence altına almalıdır. Tedarikçiye ve satın alınan ürüne uygulanan kontrolün tipi ve kapsamı, satın alınan ürünün sonraki ürün gerçekleştirmesine veya nihai ürüne olan etkisine bağımlı olmalıdır. Tedarikçilerini, kuruluş şartlarına uygun ürün sağlama yeteneği temelinde değerlendirmeli ve seçmelidir. Seçme, değerlendirme ve yeniden değerlendirme kriterleri oluşturulmalıdır. Değerlendirmenin ve varsa bu değerlendirme sonucu olarak ortaya çıkan gerekli faaliyetlerin sonuçlarının kayıtları muhafaza edilmelidir. Kuruluş tedarikçilere iletilmeden önce, belirtilen satın alma şartlarının yeterliliğini güvence altına almalıdır. Satın alınan ürünün, belirtilen satın alma şartlarını karşılamasını güvence altına almak için muayene ve diğer gerekli faaliyetleri oluşturmalı ve uygulamalıdır. Kendisinin veya müşterisinin doğrulamayı tedarikçi tesislerinde yapmak istemesi durumunda, kuruluş, satın alma bilgileri içerisinde, amaçlanan doğrulamayla ilgili düzenlemeleri ve ürünün serbest bırakma metodunu belirtmelidir. Satın alma bilgisi, satın alınacak ürünü tanımlamalı ve uygun olduğu ölçüde aşağıdakileri içermelidir(Türk Standardı,2009:10):

- Ürün onayı, prosedürler, prosesler ve donanım şartları,
- Personel niteliği ile ilgili şartlar,
- Kalite yönetim sistemi şartları.

2.11. ISO 9001:2008' DE ÜRETİM HİZMETİNİ SUNMA

Kuruluş, üretim ve hizmetin sunumunu kontrol altındaki koşullarda plânlamalı ve yürütmelidir. Kontrol altındaki koşullar uygulanabildiği ölçüde(Türk Standardı,2009:10);

- Ürün karakteristiklerini tanımlayan bilgilerin mevcudiyetini,
- Gerekli olduğunda çalışma talimatlarının mevcudiyetini,
- Elverişli donanımın kullanımını,
- İzleme ve ölçme donanımının mevcudiyetini ve kullanımını,
- İzleme ve ölçmenin uygulanmasını,
- Ürünün serbest bırakılması, teslimatı ve teslimat sonrası faaliyetlerin uygulanmasını,
- Bu proseslerin gözden geçirilmesi ve onaylanması için tanımlanmış kriterler,
- Donanımın onaylanması ve personelin nitelendirilmesi,
- Belirli metotların ve prosedürlerin kullanılması,
- Kayıtlarla ilgili şartlar,
- Yeniden geçerli kılma.

2.11.1. İzleme ve ölçme donanımının kontrolü

Kuruluş ürünün belirlenen şartlara uygunluğuna ilişkin kanıt sağlamak üzere gerçekleştireceği izleme ve ölçmeleri ve bunun için gereken izleme ve ölçme donanımını belirlemelidir. Kuruluş, izleme ve ölçmelerin yapılabilmesini ve bunların izleme ve ölçme şartları ile tutarlı olmasını güvence altına alacak prosesleri oluşturmalıdır. Gerekli olduğu yerlerde, sonuçların geçerliliğinden emin olunması için ölçme donanımı(Türk Standardı,2009:11);

- Belirtilmiş aralıklarla veya kullanımdan önce, uluslararası veya ulusal ölçme standartlarına izlenebilir ölçme standartları ile kalibre edilmeli veya doğrulanmalı veya her ikisi de uygulanmalıdır. Bu tipte standartların bulunmadığı yerlerde, kalibrasyon ve doğrulamada esas alınan hususlar kaydedilmelidir

- Gerekli oldukça ayarlanmalı veya yeniden ayarlanmalıdır.
- Kalibrasyon durumunu belirlemeye imkan verecek şekilde tanımlanmış olmalıdır.
- Ölçme sonuçlarını geçersiz kılabilen ayarlamalara karşı emniyete alınmalıdır.
- Taşıma, bakım ve depolama sırasında oluşabilecek hasar ve bozulmalara karşı korunmuş olmalıdır.
- İlave olarak kuruluş, donanımın şartlara uygun olmadığı görüldüğünde, önceden yapılmış ölçme sonuçlarının geçerliliğini değerlendirmeli ve kaydetmelidir. Kuruluş, donanım ve bu durumdan etkilenen ürünle ilgili gereken tedbiri almalıdır.
- Kalibrasyon ve doğrulama sonuçlarının kayıtları muhafaza edilmelidir.
- Belirtilmiş şartların izlenmesi ve ölçülmesinde bilgisayar yazılımı kullanıldığında, yazılımın istenen uygulamayı yerine getirme yeteneği teyit edilmelidir. Bu işlem ilk kullanımdan önce gerçekleştirilmeli ve gerekli oldukça yeniden teyit edilmelidir.

Not – Bilgisayar yazılımının istenen uygulamayı yerine getirme yeteneğinin teyidi tipik olarak, yazılımın doğrulanmasını ve kullanıma elverişliliğinin sürekliliği amacıyla konfigürasyon yönetimini içerir.

2.12. ISO 9001:2008' DE ÖLÇME, ANALİZ VE İYİLEŞTİRME

Kalite yönetim sisteminin performansının ölçmelerinden birisi olarak kuruluş, müşteri şartlarının karşılanıp karşılanmadığı hakkındaki müşteri algılaması ile ilgili bilgileri izlemelidir. Bu bilgileri elde etmek ve kullanmak için metotlar belirlenmelidir. Müşteri algılamasının izlenmesi; müşteri memnuniyeti anketleri, teslim edilen ürünün kalitesi ile ilgili müşteri verileri, kullanıcı tercihi anketleri, iş kaybı analizleri, takdir etmeler, garanti kapsamında gelen talepler ve satıcılardan

gelen raporlar gibi kaynaklardan girdi elde etmeyi içine alabilir(Türk Standardı,2009:13).

Plânlanmış düzenlemelere bu Standardın şartlarına ve kuruluş tarafından Oluşturulan kalite yönetim sistemi şartlarına uyup uymadığını, Etkin olarak uygulanıp uygulanmadığı ve sürekliliğinin sağlanıp sağlanmadığını belirlemek için plânlanmış aralıklarla iç tetkikler gerçekleştirilmelidir. Bir tetkik programı, tetkik edilecek alanların ve proseslerin durum ve önemleri ve bunun yanı sıra geçmiş tetkiklerin sonuçları göz önünde bulundurularak planlanmalıdır. Tetkik kriterleri, kapsamı, sıklığı ve metotları tanımlanmalıdır. Tetkikçilerin seçimi ve tetkikin gerçekleştirilmesi, tetkik prosesinin objektifliğini ve tarafsızlığını güvence altına almalıdır. Tetkikçiler kendi işlerini tetkik etmemelidir. Tetkiklerin plânlanması, gerçekleştirilmesi, kayıtların oluşturulması ve sonuçların rapor edilmesi için sorumluluk ve şartları tanımlamak amacıyla dokümente edilmiş bir prosedür oluşturulmalıdır. Tetkiklerin ve tetkik sonuçlarının kayıtları muhafaza edilmelidir(Türk Standardı,2009:14).

Tetkik edilen alandan sorumlu yönetim, tespit edilmiş uygunsuzlukların ve bunların nedenlerinin ortadan kaldırılması için gereksiz bir gecikme olmaksızın gereken düzeltmelerin ve düzeltici faaliyetlerin gerçekleştirilmesini güvence altına almalıdır. Takip faaliyetleri, gerçekleştirilen faaliyetlerin doğrulanması ve doğrulama sonuçlarının raporlanmasını kapsamalıdır(Türk Standardı,2009).

2.12.1. Uygun olmayan ürünün kontrolü

Kuruluş, ürün şartlarına uymayan ürünün istenmeyen kullanımının veya teslimatının önlenmesi için, tanımlanmasını ve kontrol altında bulundurulmasını güvence altına almalıdır. Uygun olmayan ürünün ele alınması için gerçekleştirilen kontrol altında bulundurma faaliyetlerini ve bu faaliyetlerle ilgili sorumluluk ve yetkileri tanımlamak için, dokümente edilmiş bir prosedür oluşturulmalıdır. Kuruluş uygun olmayan ürünü; uygulanabildikleri ölçüde aşağıdaki yollardan biri veya birden fazlası ile ele almalıdır(Türk Standardı,2009:13):

- Tespit edilen uygunsuzluğu gidermek için tedbir olarak,

- Uygun olmayan ürünün özel izinle kullanımı, serbest bırakılması veya kabulünü, ilgili yetkili ve uygulanabilen durumlarda müşterinin iznine bağlayarak,
- Ürünün asıl amaçlanan kullanımını veya uygulanmasını engellemek için gerekli tedbirleri alarak,
- Uygun olmayan ürün, teslimattan veya kullanılmaya başlandıktan sonra tespit edildiğinde, uygunsuzluğun etkilerine veya potansiyel etkilerine uygun tedbirler alarak.
- Uygun olmayan ürün düzeltildiğinde, şartlara uygunluğunu göstermek için ürün yeniden doğrulamaya tâbi tutulmalıdır.
- Verilen özel izinlerin kayıtları dahil uygunsuzlukların yapısı ve uygunsuzluklar sonrasında alınan tedbirlere ait kayıtlar muhafaza edilmelidir.
- Kalite yönetim sisteminin uygunluk ve etkinliğini göstermek ve kalite yönetim sisteminin etkinliğinin sürekli iyileştirilmesinin yapılabileceği yerleri değerlendirmek için uygun verileri belirlemeli, toplamalı ve analiz etmelidir. Bu analiz, izleme ve ölçme sonuçlarından elde edilen ve ilgili diğer kaynaklardan gelen verileri kapsamalıdır. Veri analizi aşağıdakilerle ilgili bilgi sağlamalıdır.
- Müşteri memnuniyeti
- Ürün şartlarına uygunluk
- Önleyici faaliyet için fırsatlar dahil proseslerin ve ürünlerin karakteristikleri ve gidişatı

2.12.2. Düzeltici faaliyet ve Önleyici faaliyet

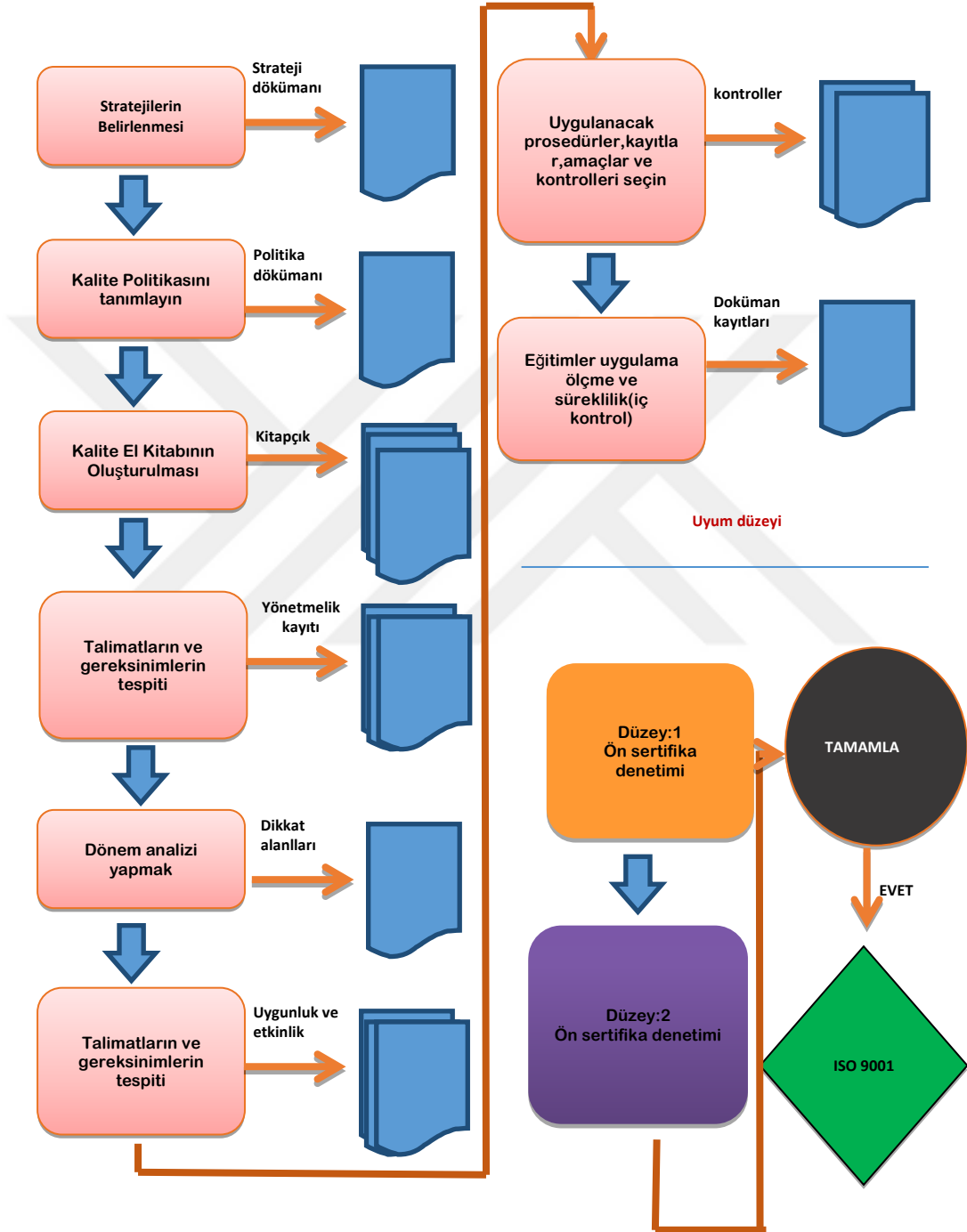
Düzeltici ve önleyici faaliyetler, karşılaşılan uygunsuzlukların etkilerine uygun olmalıdır(Türk Standardı,2009:13-14):

- Müşteri şikâyetleri dahil uygunsuzlukların gözden geçirilmesi,
- Uygunsuzlukların nedenlerinin belirlenmesi,
- Uygunsuzlukların yeniden oluşmamasını güvence altına almak için düzeltici faaliyet ihtiyacının değerlendirilmesi,

- Gereken düzeltici faaliyetlerin belirlenmesi ve uygulanması,
- Uygulanan düzeltici faaliyetlerin sonuçlarının kayıtları
- Uygulanan düzeltici faaliyetlerin etkinliklerinin gözden geçirilmesi.
- Potansiyel uygunsuzlukların ve bunların nedenlerinin belirlenmesi,
- Uygunsuzluk oluşumunu engellemek için önleyici faaliyet ihtiyacının değerlendirilmesi,
- Gereken düzeltici faaliyetlerin belirlenmesi ve uygulanmasıdır.



Aşağıdaki şekilde belgelendirme işleminin aşamaları detaylı olarak gösterilmektedir.



Şekil 2.2. Belgelendirme Aşamaları

Kaynakça: J.Edwards, A. (2004). ISO 14001 Environmental Certification Step by Step. London: Butterworth-Heinemann.

2.13. ISO 14001:2004 ÇEVRE YÖNETİM SİSTEMİ

İnsanın içinde bulunduğu ve birlikte yaşadığı bu çevrenin, gelişen teknoloji ve sanayi sonucunda giderek yok olduğu göz ardı edilemez bir gerçektir. Artan dünya nüfusu, teknolojinin baş döndürücü gelişim ve ilerleme hızı, yaşam alanlarındaki daralma, doğal çevrenin tahribatı, gürültü, hatalı uygulamalar, bilgi eksikliği ve eklenebilecek birçok nedenle çevre kirliliği, son yıllarda insan yaşamını ve yaşam kalitesini tehdit eden en önemli sorunlardan birisidir. 20 inci yüzyılın ikinci yarısından itibaren insanlığı tehdit eden problemlerden birisi haline gelen çevre sorunları ve kirliliği, sanayileşmenin sonucunda iyice hissedilir hale gelmiştir.

İnsanlığın çevreye verdiği zararı azaltmak için çevre standartları, çevreye yönelik ulusal ve uluslararası yasal mevzuatlar uygulamaya alınmıştır. Bu kapsamda çevrenin korunmasına yönelik olarak Uluslararası Standartlar Organizasyonu (ISO) tarafından yayımlanan standart serisine ISO 14000 serisi denilmektedir. ISO 14000 serisi içinde belgelendirilmesi yapılan standart ISO 14001 Standardı'dır ve yürürlükte olan standardın tam adı ISO 14001:2004 Çevre Yönetim Sistemleri-Şartlar ve Kullanım Kılavuzu'dur. ISO 14001 ürünün hammaddeden başlayarak müşteriye sunulmasına kadar olan süreçte çevresel faktörlerin belirlenmesi ve bu faktörlerin gerekli önlemler ile kontrol altına alınarak çevreye verilen zararın en aza indirilmesi için kılavuzluk yapan bir standarttır. ISO 14001, işletmelerin çevreye verdikleri veya verebilecekleri zararların sistematik bir şekilde azaltılması, mümkün olduğu durumlarda ortadan kaldırılması için geliştirilen bir yönetim sistemidir (<http://belgelendirme.ctr.com.tr/>).

ISO 14000 Standartları içinde dikkat çekenleri şu şekildedir(Ertuğrul,2006:346):

- ISO 14004 Çevre Yönetim Sistemleri-Prensip, Sistemler ve Destekleyici Tekniklere Dair Genel Kılavuz
- ISO 14011 Çevre Yönetimi-Çevre Denetim Kılavuzu
- ISO 14020 Çevre Etiketleri ve Beyanları-Genel Prensip
- ISO 14031 Çevre Yönetimi-Çevre Performans Değerlendirilmesi-Kılavuz

- ISO 14040 Çevre Yönetimi-Hayat Boyu Değerlendirme Genel Prensipler ve Uygulamalar

2.14. ISO 14001:2004 ÇYS' DE TERİMLER VE TARİFLER

ISO 14001 de terimler ve tarifler şu şekildedir(TSE,2008:13):

Çevre: Bir kuruluşun faaliyetlerini içinde yürüttüğü, hava, su, toprak, tabii kaynaklar, bitki topluluğu (flora) hayvan topluluğu (fauna), insanlar ve bunlar arasındaki ilişkileri içinde alan ortamdır.

Çevre boyutu: Kuruluşun, faaliyetlerinin, ürünlerinin veya hizmetlerinin çevre ile etkileşime giren unsurlarıdır.

Çevre etkisi: Çevrede, kısmen veya tamamen kuruluşun faaliyet, ürün ve hizmetleri dolayısıyla ortaya çıkan, olumlu veya olumsuz her türlü değişikliktir.

Çevre amacı: Bir kuruluşun, gerçekleştirmek amacıyla kendisi için tespit ettiği, çevre politikalarıyla uyumlu genel çevre aksadı.

Çevre performansı: Bir kuruluş, çevre boyutlarıyla ilgili kuruluş yönteminin ölçülebilir sonuçları.

Çevre politikası: Kuruluşun, genel çevre icraatı ile ilgili niyet ve prensiplerini açıklamak, faaliyet, çevre amaç ve hedeflerle çerçeve teşkil etmek üzere yaptığı beyandır.

Kirlenmenin önlenmesi: Kirlenmeyi önlemek, azaltmak veya kontrol altında tutmak amacıyla yeniden devreye sokmayı, başka işleme tâbi tutmayı, işlemde değişiklik yapmayı, kontrol mekanizmalarını, kaynakların etkin kullanımını, malzeme ikamesini içine alabilen her türlü işlem ve uygulamaya başvurulması, malzeme veya ürün kullanılmasıdır.

2.15. ISO 14001:2004 STANDART PRENSİPLERİ

Çevre Yönetim Sistemi uygulamasını tam olarak anlamak için şu beş başlığı anlamamız gerekli(Edwards,2004:27):

- Genel yükümlülük
- Planlama
- Çevre politikası
- Kontrol et

- Yönetimin gözden geçirmesi

Genel Yükümlülük: Kuruluş çevre politikasını tayin etmeli ve çevre yönetim sistemine bağlılık taahhüdünde bulunmalıdır.

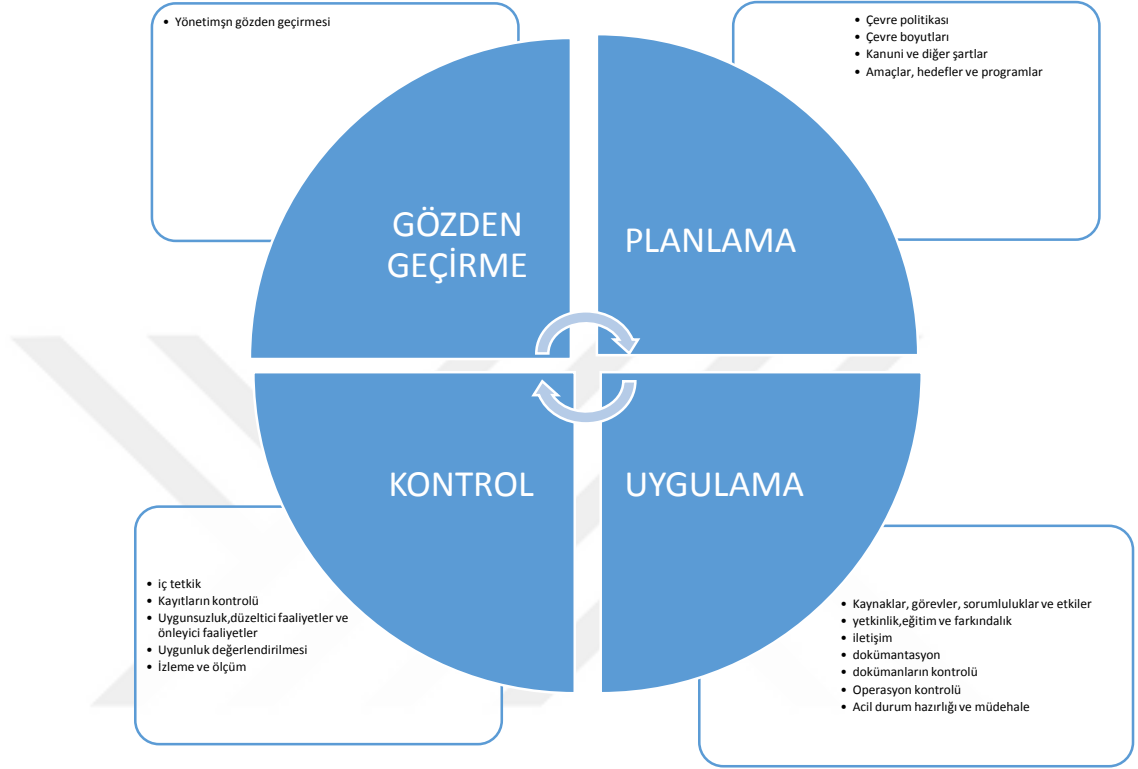
Planlama: Kuruluş faaliyet, ürün ve hizmetlerinin çevre boyutlarını belirlemeli, bunların önemli olanlarını seçmelidir. Taahhütlerini gerçekleştirmek için amaç ve hedefler tespit etmeli, bu amaç ve hedeflere ulaşmak için gerçekleştireceği faaliyetleri programlamalıdır.

Çevre politikası: Kuruluş, çevre politikasını gerçekleştirmek, amaç ve hedeflerine ulaşabilmek amacıyla etkin bir uygulamada bulunabilmek için gerekli yetenek ve imkânlarla birlikte bir destek mekanizması geliştirmelidir.

Kontrol ve Düzeltici Faaliyet: Kuruluş, çevre icraatını ve bu icraattaki başarı derecesini ölçmeli, izleyip değerlendirmelidir.

Gözden Geçirme ve Geliştirme: Kuruluş, genel çevre icraatını ve bu icraattaki genel başarı derecesini geliştirmek amacıyla, çevre yönetim sistemini gözden geçirmeli ve sürekli olarak iyileştirmelidir.

İyi bir Çevre Yönetimi uygulaması PUKO döngüsü ile şekillenebilir. PUKO uygulaması aşağıdaki işlemlerin izlenmesi ile uygun bir şekilde uyarlanmış olur.



Şekil2. 3. ISO 14001 Standardın PUKO' ya Uyarlanması

Kaynakça: Türk Standartlar Enstitüsü, Eğitim Dokümanı, 2008:21.

2.16. ISO 14001:2004 ÇYS' NİN ŞARTLARI

ISO 14001:2004 kılavuzuna göre ÇYS' nin temel şartları şu şekildedir:

- Çevre Yönetim Sistemi Şartları
- Genel Şartlar
- Çevre Politikası
- Planlama
 - Çevre Boyutları
 - Yasal ve Diğer Şartlar
 - Amaçlar, Hedefler ve Program/ programlar

- Uygulama ve Operasyon
 - Kaynaklar, Görevler, Sorumluluklar ve Yetki
 - Uzmanlık, Eğitim ve Farkında olmak
 - İletişim
 - Dokümantasyon
 - Dokümanların Kontrolü
 - Faaliyetlerin Kontrolü
 - Acil duruma hazır olma ve müdahale
- Kontrol Etme
 - İzleme ve Ölçme
 - Uygunluğun değerlendirilmesi
 - Uygunsuzluk, Düzeltici faaliyet ve Önleyici faaliyet
 - Kayıtların kontrolü
 - İç Tetkik
- Yönetim Gözden geçirmesi

2.17. YEŞİL KURUM(HAVALİMANI) UYGULAMASI

Bu kapsamda işletmelerden TS EN ISO 14001 standardının yürürlükteki versiyonuna ve SHGM ile TSE tarafından belirlenmiş olan sektörel kriterlere uygun bir Çevre Yönetim Sistemi oluşturması, uygulaması, dokümante etmesi, sürekliliğini sağlaması ve TSE tarafından gerçekleştirilen TS EN ISO 14001 "Çevre Yönetim Sistemi Belgelendirmesi" işlemini tamamlaması; her takvim yılı için TS EN ISO 14064-1 standardının yürürlükteki versiyonuna ve sera gazı kriterlerine uygun bir Sera Gazı Envanter Raporu oluşturması ve TS EN ISO 14064-3 standardına göre TSE tarafından Sera Gazı Envanter Raporunun doğrulama işlemini tamamlaması istenmektedir. Belirtilen gereklilikleri sağlayan işletmelere SHGM tarafından "Yeşil Kuruluş Sertifikası" verilmektedir. Bir havaalanında bulunan tüm işletmelerin "Yeşil Kuruluş Sertifikası" alması durumunda, o havaalanına "Yeşil Havaalanı Sertifikası" verilecektir(<http://web.shgm.gov.tr/tr/kurumsal-projeler/194-yesil-havaalani-green-airport-projesi>).

Yeşil Kurum kapsamında havalimanlarına uygulamak isteyen Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü; ISO 14000 Standartlar Serisinde buluna ISO 14064-1 standardının yürürlükteki sera gazı kriterlerine uygun bir Sera Gazı Envanter Raporu oluşturması ve ISO 14064-3 standardına göre TSE tarafından Sera Gazı Envanter Raporunun doğrulama işlemini tamamlaması istenmektedir. Bu kapsamda Yeşil Havaalanı Projesi Esasları şu şekildedir(Sivil Havacılık G.M,2010:2-4):

- TS EN ISO 14001 standardının yürürlükteki versiyonuna ve SHGM ile TSE tarafından belirlenmiş olan sektörel kriterlere uygun bir Çevre Yönetim Sistemi oluşturulmalı, uygulanmalı, dokümente edilmeli, sürekliliği sağlanmalı ve bu kapsamda TSE tarafından gerçekleştirilen TS EN ISO 14001 "Çevre Yönetim Sistemi Belgelendirmesi" işleminin tamamlanmış olması gerekmektedir.
- Her takvim yılı için TS EN ISO 14064-1 standardının yürürlükteki versiyonuna ve sera gazı kriterlerine uygun bir Sera Gazı Envanter Raporu oluşturulmalı ve TS EN ISO 14064-3 standardına göre TSE tarafından Sera Gazı Envanter Raporunun doğrulama işleminin tamamlanmış olması gerekmektedir.
- İşletmelerin, proje kapsamında başvuracakları tesisleri havaalanı sınırları içerisinde yer almalıdır.
- . Terminal içerisinde yer alan büfe, gazete bayii, döviz bürosu, banka, PTT, araç kiralama ofisi, sağlık kuruluşları ve benzeri gibi küçük çapta faaliyet gösteren işletmeler istedikleri takdirde bu dokümanda belirtilen hususların tümünü sağlayarak terminal işletmecisinden bağımsız olarak başvuru yapabilirler.
- "Yeşil Kuruluş" Sertifikası almış işletmelerin personeline ilişkin lisans, sertifika ve benzeri belgelerle ilgili işlemlerde ve hava yolu işletmelerinin hava araçları ile ilgili işlemlerde, proje kapsamında tanımlanan indirimler uygulanmaz.
- Proje kapsamında TSE'ye yapılacak başvurular ile ilgili detaylar, TSE tarafından ayrıca belirlenecek ve SHGM tarafından duyurulacaktır.

- Proje kapsamında, işletmeler, TSE veya SHGM tarafından istenebilecek diğer bilgi ve belgeleri talep sahibine sunmak zorundadır.
- Uygulamalarla ilgili karşılaşılabilecek aksaklıkların giderilmesine yönelik düzenlemeler gerekli görülmesi halinde TSE ile koordineli olarak SHGM tarafından yapılacaktır. İşletmeler bu düzenlemelere uyum sağlamak zorundadır.
- SHGM ile TSE tarafından belirlenmiş olan sektörel kriterler ve sera gazı kriterlerinde yapılan değişiklikler SHGM tarafından duyurulacaktır. İşletmeler bu düzenlemelere uyum sağlamak zorundadır.
- Proje kapsamında yapılacak uygulamalarda, SHGM ile TSE tarafından belirlenmiş olan sektörel kriterler ve sera gazı kriterlerinin son hallerinin dikkate alınması gerekmektedir.

2.18. ISO 14001:2004 ÇYS' NİN FAYDALARI

ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi gelecekte daha iyi yaşanır bir çevre bırakmak için ve işletmenin çevre kirliliğine karşı aldığı önlemler genel aklımıza gelen önlemler gelmektedir. Bu önlemleri madde halinde sıralayacak olursak(Mındıkoğlu, 2007: 36):

- Çevre ile ilgili ulusal ve uluslararası şartlara ve yasalara uyumun sağlanması
- Çevre etki değerlendirme ve kontrolünün sağlanması,
- Kuruluşun saygınlığının artırılması suretiyle rekabette avantaj sağlaması
- Müşterilerin çevresel etkiler yönüyle güveninin ve sadakatinin sağlanması
- Kaynakların etkin kullanılması ile giderlerin azaltılması ve verimliliğin artırılması

- Potansiyel tehlike noktalarının belirlenmesi suretiyle, kaza vb. olayların azaltılmasının sağlanması,
- Temiz, sağlıklı ve çevreye karşı duyarlı bir işletme yapısına geçilmesi
- Kontrollü atık dönüştürme, özenli hammadde seçimi, enerji ve su kaynaklarının daha iyi korunmasının sağlanması
- Çözüm bulma, temizleme ve yasal ihlallerden ötürü ceza ödeme gibi reaktif yönetim stratejilerinden kaynaklanan mali yüklerinden azaltılması.
- İşyerlerinin kalitesinin, işçi moralitesinin ve kuruluş değerlerine bağlılığın iyileştirilmesi,
- Yeşil üretim süreçlerinin önemli olduğu pazarlarda yeni iş fırsatlarının yaratılması

2.19. OHSAS 18001:2007 İŞ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ SİSTEMİ

İş yerlerinde işlerin gerçekleştirilmesi sırasında, çeşitli nedenlerden kaynaklanan sağlığa zarar verebilecek kaza ve diğer etkilerden korunmak ve daha iyi çalışma ortamı sağlamak amacıyla sistemli ve bilimsel bir şekilde tehlikelerin ve risklerin belirlenmesi ve bu tehlikelere ve risklere yönelik önlemlerin alınması çalışmalarının gerçekleştirildiği yaklaşıma İş Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sistemi denir(Erim,2007: 57). OHSAS (Occupational Health and Safety Assessment Series)18001, kuruluşun kendi risklerini kontrol etmesi ve performansını iyileştirmesini sağlamak amacıyla sağlık ve güvenlik yönetim sistemlerine ilişkin koşulları tanımlayan uluslararası bir standardıdır.

OHSAS 18001 her türde iş sektör ve faaliyetleri gösteren tüm organizasyonlara uygulanabilen, iş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin kuruluşların genel stratejileri ile uyumlu olarak sistematik bir şekilde ele alınıp sürekli iyileştirme yaklaşımı çerçevesinde çözümlenmesi için kullanılan etkin bir araçtır.

OHSAS 18001 belgelendirmesi, kuruluşun olağan faaliyetlerinden ve olağanüstü durumlardan kaynaklanan tüm risklerinin belirlenmesi ve kontrol edilmesi amacını gütmektedir. OHSAS 18001 kuruluşların, İş Sağlığı ve Güvenliği

politikasına uymakta olduğunu kanıtlamak amacıyla sürekli gelişimine odaklanmaktadır.

2.20. OHSAS 18001:2007'İN TERİM VE TARİFLERİ

İş Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sisteminde kullanılan tanımlar şu şekildedir(OHSAS 18001:2007):

İş Sağlığı ve Güvenliği: İş yerinde çalışanların, geçici çalışanların, taşeronların, ziyaretçilerin veya her hangi birisinin durumunu etkileyen faktörler.

OHSAS Yönetim Sistemi: Kurumun işi ile ilgili olarak OHSAS riskleri ile ilişkili yönetimi başlatan yönetim sistemi Bu kuruluş yapısını, planlanan faaliyetleri, sorumlulukları, pratikleri, prosedürleri, prosesleri ve kuruluşun OHSAS politikasının geliştirilmesi, uygulanması ve sürdürülmesi ile ilgili kaynakları kapsar.

Performans: Kuruluşun ISG politika ve hedefleri temel alınarak, sağlık ve güvenlik risklerinin kontrolü ile ilişkili ISG yönetim sisteminin ölçülebilir sonuçlarıdır.

Kaza: Ölüme, Hastalığa, yaralanmaya ve hasara yol açan istenmeyen olaydır.

Tehlike: Ölüme, Hastalığa Yaralanma, sağlığın bozulması, eşyaya zarar verme, iş yerine zarar verme şeklinde zarara yol açan potansiyel durum veya kaynaktır.

Tehlike Belirleme: Tehlikenin bulunduğunu ve özelliklerinin tanımlandığı prosestir.

Olay: Kazaya sebebiyet veren veya potansiyel olarak kazaya yol açan olaydır.

Risk: Tehlikeli bir olayın meydana gelme olasılığı ile sonuçlarının bileşimidir. İş ortamında oluşabilecek bazı riskleri şöyle sıralanabilir; astım, tok sit maddeler, gürültü, tehlikeli kimyasallar, hijyenik koşullar, radyasyon vb.

Güvenlik: Kabul edilemez zarar riski altında olmama durumudur.

Katlanılabilir Risk: Kuruluşun, yasal zorunluluklara ve kendi ISG politikasına göre, tahammül edebileceği düzeye indirilmiş risktir.

2.21. OHSAS 18001:2007'İN SİSTEM DİZAYNI

OHSAS 18001 şartnamesi, Planla-Uygula-Kontrol Et- Önlem Al döngüsünü, sürekli iyileştirme es zamanlı bir vurgu ile takip etmektedir. Aşağıdaki aşamalar yönetim sisteminin ana yapısının oluşturulmasına ve OHSAS 18001'in yapısına irtibat kurulmasında yardımcı olur. Planlama aşaması suresince(Ofluoğlu, Sarıkaya,2005:6):

- Üst yönetimin taahhüdüne bağlılığından emin olunmalıdır.
- Üst yönetim, şirketin is sağlığı ve is güvenliği politikasını tanımlamalıdır.
- Tehlike unsurlarının tanımlanması, risklerin değerlendirilmesi ve gerekli kontrol önlemlerinin uygulanması için bir iskelet yapı sağlanması amacıyla planlama yapılmalıdır.
- Yasal yükümlülükler tanımlanmalı ve anlaşılmalı, amaçlar belirlenmeli ve bunları elde etmek amacıyla bir yönetim programı uygulanmalıdır. Tüm bu süreç kayıt altına alınmalıdır.

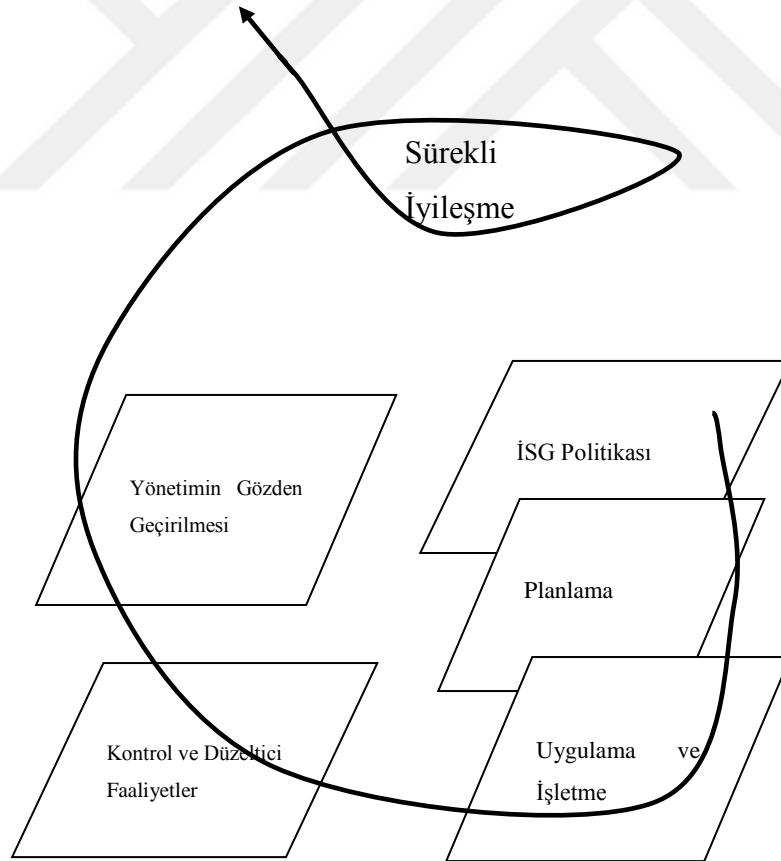
İş Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sisteminin Uygulanması(Ofluoğlu, Sarıkaya,2005:7):

- Roller ve sorumluluklar tespit edilmelidir.
- İSİG bilgilerinin çalışanlar ve diğer ilgili taraflar ile konsültasyonu ve iletişimi için prosedürler geliştirilmelidir.
- Faaliyetler dokümanite edilmeli ve bir doküman ve veri kontrol sistemi geliştirilmelidir.
- Bir proses (işlem) kontrol sistemi uygulanmalıdır.
- Acil durumlar için planlar ve prosedürler tespit edilmelidir.

Aşağıdaki hususlar uygulanarak yönetim sistemini sürekli iyileştirme amaç edinilmelidir(Türk Standartları Enstitüsü,2011: 33):

- Performans, ölçüm ve denetim uygulamaları devreye sokulmalıdır.

- Kazalar, olaylar, uygunsuzluklar ve düzeltici ve önleyici faaliyetler için sorumluluk ve yetkinin tespiti yapılmalı ve dokümente edilmelidir.
- Kayıtlar ve kayıt yöntemi için bir prosedür belirlenmelidir.
- Yönetim sisteminin performansı denetlenmeli ve değerlendirilmelidir.
- Tanımlanmış ve belirlenmiş aralıklarla sistem için yönetim gözden geçirmeleri yapılmalıdır.
- Belgelendirme: Belgelendirme işlemi, değer katıcı ve sistemin geliştirilmesini kolaylaştıran aşamalı bir yaklaşımdır. Belgelendirme işlemi suresince, OHSAS 18001 yönetim sistemi gözden geçirilmelidir.



Şekil2. 4. İSG Yönetim Sistem Modeli

Kaynakça: TS OHSAS 18001:2011

OHSAS 18001:2011 İş Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim şartları şu şekildedir(TS OHSAS18001):

- Genel Şartlar
- İSG Politikası
- Planlama
 - ✓ Tehlike tanımlanması, Risk değerlendirmesi ve Kontrollerin belirlenmesi
 - ✓ Yasal ve Diğer Şartlar
 - ✓ Hedefler ve Program/ programlar
- Uygulama ve İşletme
 - ✓ Kaynaklar, Görevler, Sorumluluklar ve Yetki
 - ✓ Eğitim, bilinç ve yeterlilik
 - ✓ İletişim, katılım ve danışma
 - ✓ Dokümantasyon
 - ✓ Dokümanların Kontrolü
 - ✓ İşletme kontrolü
 - ✓ Acil duruma hazır olma ve bu hallerde yapılması gerekenler
- Kontrol
 - ✓ Performans ölçümü ve izleme
 - ✓ Uygunluğun değerlendirilmesi
 - ✓ Kaza, olaylar, uygunsuzluk, düzeltici ve önleyici faaliyetler
 - Olayların araştırılması
 - Uygunsuzluk, düzeltici faaliyet ve önleyici faaliyet
 - ✓ Kayıtların kontrolü
 - ✓ İç Tetkik
- Yönetim gözden geçirmesi

2.22. ENGELSİZ KURUM(HAVALİMANI) UYGULAMASI

OHSAS 18001:2007 Yönetim Sistemi kapsamında “Engelsiz Kurum Sertifika” uygulaması engelli insanlara daha iyi hizmet verebilmek ve diğer insanlarla aynı derecede hizmet verebilme ve hizmet güvenliği kapsamında uygulanmaktadır.

Sivil Havacılık Kurumu Engelsiz Kurum içerisinde Engelsiz Havalimanı uygulamasını yürürlüğe sokarak hizmet verdiği engelli insanlara şu uygulamaları sunmuş ve bu kapsamda uluslararası hizmet sunmaktadır.

Havaalanlarında engelli yolcuların ihtiyaçlarına eksiksiz olarak cevap verebilmesini teminen, havaalanı kuruluşları tarafından aşağıda belirtilen esaslar çerçevesinde düzenlemelerin yapılabileceği değerlendirilmektedir. Bir havaalanında aşağıda belirtilen esasların bu kuruluşlar tarafından yerine getirilmesi durumunda, söz konusu havaalanı Genel Müdürlüğümüzce “Engelsiz Havaalanı” olarak adlandırılacak, bu çerçevede gereklerini yerine getiren kurum ve kuruluşlara Genel Müdürlüğümüz Tarifesinde indirimler ile teşvikler sağlanacak ve bu çerçevede destek sağlanmış olacak buna göre(Sivil Havacılık G.M,2011:2-5):

- Havaalanına gelen ve kısa sürede havalimanına ulaşmayı hedefleyen engelli yolcuların otopark sahasından rahatlıkla terminale geçmelerine teminen giriş-çıkış ve asansörlere en yakın yerlerde, otopark kapasitesine göre 2’ den az olmamak kaydıyla, yeterli sayıda engelli yolcular için otopark alanı tesis edilmeli ve bu alanlar özürlü işareti ile belirtilmelidir.
- Özürlüler için tahsis edilen bu yerlere, diğer yolcuların park etmemeleri için gerekli tedbirler alınmalı ve aksine gelişen durumlarda cezai işlem yapılacağına dair bilgilendirme yazısı konulmalıdır.
- Engelli yolcular için ayrılan park yerleri 2.4 metrelik normal genişlik yerine, bu yolcuların rahatlıkla aracına binebilmeleri ve inebilmeleri için en az 3.6 metre olmalıdır. Birden fazla bölmenin birleşik olduğu yerlerde, 2 bölme için fazladan 1.5 metre kadar alan bırakılmalıdır.

- Görme özürlü veya kısmi görüŖe sahip yolcular için, terminal geçiŖ koridorlarına hissedilebilir koridorlar konulmalıdır. Bu yüzeyle görme özürlülerine ayakkabı tabanı tarafından rahatlıkla hissedebilecekleri çıkıntıda veya yükseklikte olmalı, ancak yüzeylerin diğere yayalara, yürüeyebilen özürlülere ve tekerlekli sandalye kullanıcılarına sorun çıkartacak kadar iri kabartmalı olamamalıdır.
- Görme engellilerin çoğunun, kısmi görüŖe sahip olduğu dikkate alınarak, kabartma yüzeylerinin çevresiyle zıt renklerde ve fark edilebilir tonlardan olması sağlanmalıdır.
- Kapıların, açık pozisyonundaki genişliğin, iki koltuk değneğin taşıyanlar, bir yardımcıyla ilerleyebilenler veya akülü aracıyla ilerleyenler için rahatlıkla geçiŖ imkânına sahip olmalıdır.
- Terminal içerisinde muhtelif noktalarda yer alan harici telefonların, en az bir tanesinin yüksekliği, bu yolcular tarafından kullanabilmeleri için 1 metreden aŖađıya alınmalıdır.
- Engeli yolcuların, terminal içerisindeki diğere katlara ulaŖımı için özürlü veya genel asansörler ile ulaŖım imkânı sağlamalı ve giriş-çıkıŖlarda erişim kolaylığı için asgari 1500-1700 mm' lik bir manevra alanı bırakmalı, ayrıca asansör hareketini ve kat bilgilerini veren ses sistemi olmalıdır.
- Yeme, içme ve dinlenme amaçlı yerlere rahatlıkla ulaŖabilmeleri için, havaalanında /terminalde kot farklılığı girilmelidir.
- Terminal içerisinde engeli yolcular için, yazılı ve sözlü bilgilendirme tam ve eksiksiz olarak yapılmalıdır. Kabartma için uygun yerler belirlenmelidir.
- Terminal içerisinde ve kapalı otopark alanlarında, engeli yolcular için WC imkanı(gerekli tüm donanımı ile birlikte) sağlanmalı ve bu konuda yönlendirme levhaları ile bilgilendirme yapılmalıdır.
- Yürüyen merdivenlerin, yürüeyebilen özürlüler için emniyetli hale getirilmesi amacıyla, merdivenin başında ve sonunda kırmızı ve yeŖil ışıklar kullanılmalı, hareket yönü ve hareket başlangıç yönü

belirtilmeli, ayrıca her basamağın köşe kenarları zıt renkler ve tonlarla belirginleştirilmelidir.

- Yürüyen bantlarda, eğimin %12 den, hızın ise saniyede yarım metreden fazla olmaması sağlanmalıdır.
- İmkanlar dahilinde, terminal içerisinde özellikle yeni projelerde, görmeyen veya çok kısıtlı bir görüş kabiliyetine sahip insanlar için ses ötesi(infra voice) sistemi kurulmalıdır.
- Engelli tuvaletlerinde, kolaylıkla ulaşılabilen ve kullanılabilen bir yardım çağrı ve acil durum butonu bulunmalıdır.
- Yön ve durum bilgisinin; belirgin, kolay görülebilir ve zihinsel özürülüler tarafından kolaylıkla anlaşılabilir nitelikte olması ve aydınlatmanın yeterli düzeyde olması gereklidir.
- Tabelalardaki yazılar, yaşlılar ve görme yeteneği oldukça azalmış kişilerin durumu dikkate alınarak, uygun puntolarda(zihinsel özürülülerde dikkate alınarak anlaşılabilir sembol/piktogramların kullanılması) olmalıdır.
- Engeli yolculara, güvenlik taramalarında gerekli hassasiyet gösterilmelidir.
- Mevcut şartlar dahilinde, check in noktalarında tekerlekli sandalye kullanıcıları için ve kısa boylu insanlar için 75-85 cm yüksekliğine sahip, ayrı bir bölüm bulundurulmalıdır. Tekerlekli sandalye kullanıcılarının bankoya tam yaklaşabilmeleri için dış cephenin altında yeterli diz boşluğunun bırakılmalıdır.
- Ayakta durmakta güçlük çeken yolcuların destek alabilecek tirabzanlar veya destek çubukları bulunmalıdır.
- Terminallerde, dinlenme noktaları ve bekleme koltuk sayıları artırılmalıdır.
- Engelli yolculara hizmet verecek tüm personele eğitim verilmelidir.
- Uçak içi dar koridorlarda kullanılmak üzere, hareket kolaylığı sağlaması için havaalanında özel olarak tasarlanmış elektrikli sandalyeler bulundurulmalıdır.

- İmkanlar dahilinde, ulaşım hizmeti veren otobüsler ile havaalanında taksi hizmeti veren araçlardan bir kısmında, tekerlekli sandalye kullanıcıları için yardımsız iniş-biniş imkanı sağlayan platformun olması sağlanmalıdır.
- İlgili mevzuat kapsamında alınması gerekli diğer tedbirler yerine getirilmelidir.
- İleride bu konuda doğabilecek ihtiyaçlar ve gelişmeler ile Avrupa Birliğine uyum çerçevesinde Genel Müdürlükçe istenebilecek diğer düzenlemeler yapılmalıdır.

2.23. OHSAS 18001:2007'NİN YARARLARI

OHSAS 18001:2007 İş Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sisteminin yararlarını şu maddelerle gösterebiliriz(Erim:2007):

- İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili ulusal ve uluslararası şartlara ve yasalara uyumun sağlanması,
- Kuruluşun saygınlığının artırılması suretiyle rekabette avantaj sağlaması,
- İşyerlerinin kalitesinin, işçi moralitesinin ve kuruluş değerlerine bağlılığın iyileştirilmesi,
- Potansiyel kaynak veya durumların tespit ve tarif edilerek, kuruluşun sağlık ve güvenlik risklerinin kontrol altında tutulması,
- Müşterilerin güveninin ve sadakatinin sağlanması,
- Ulusal yasa ve dünya standartlarına uyum süresinin ve maliyetinin azaltılması,
- İşgücü ve diğer kaynakların korunmasının sağlanması,
- Olası kaza ve olaylardan doğabilecek tazminat vb. maliyetlerin azaltılması,
- Yasalara uygun, hedeflerin yönetim programları ile hayata geçilebileceği bir sistem kurulması,

- Acil durumlara (deprem, yangın, sel vb. gibi) ve kazalara karşı eylem planlarının hazırlanması,
- Ölüme, hastalığa, yaralanmaya, hasara ve diğer kayıplara sebebiyet veren istenmeyen olayların büyük ölçüde engellenmesi,
- Kazaları minimum seviyeye indirerek üretimde zaman kaybını azaltmak ve verimliliğin artırılmasını sağlamak,
- Güvenlik kültürünün geliştirilmesi,
- Tehlike ve risk yönetim için dinamik ve nitel bir mekanizma sağlanması.

2.24. ISO 10002:2006 MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ VE ŞİKÂYETİ SİSTEMİ

Müşterini tatmini ve bu tatminleri ölçümü hizmet verilen mamulün veya herhangi bir hizmetin rakiplerine oranlara veya müşterinin beklentilerin standartlarında veya üzerinde ürün veya hizmet sunmasını sağlamaktadır. Müşterilerin yalnızca %4'ü şikâyetlerini dile getirirler, %96'sından haber alınamamasından dolayı şikâyet eden müşterilerin çoğu, eğer şikâyetlerine çözüm getirilirse şirketle iş yapmaya devam ederler.

Yeni müşteri edinmenin maliyeti, eski müşterileri elde tutma maliyetinin 5-6 katıdır. Bir müşterinin sadakati ve ömrü boyunca o işyeri için değeri, tek bir satın almanın bedelinden on kat daha fazladır.

Günümüzde global ticaretin yaygınlaşması ve benzer kuruluşların artması rekabet şartlarının daha da sertleşmesine sebep olmuştur. Bu durum, kuruluşların en önemli varlık sebebi olan müşteri kavramını daha da önemli kılmıştır. Kuruluşlar açısından müşterimizin beklenti ve şikâyetlerine kayıtsız kalmak gibi bir lüks kalmamıştır. Müşteri beklentilerinin kişiden kişiye değişmesi bu durumu kontrol etmeyi zorlaştırmakta ve sistematik bir yaklaşımı şart koşturmaktadır. Geleneksel metotlarla müşteri beklentilerini karşılamaya çalışmak günümüzde artık yeterli olamamaktadır. Müşteri beklentilerinin artması ve pazar payının giderek

küçülmesinden dolayı kuruluşlar müşteri memnuniyeti proseslerini oluşturmakta ve yönetmekte zorlanmaya başlamışlardır.

Müşteri şikayetlerinin bir sistematik dahilinde yürütülmesi ile ilgili çalışmalar dünyada 1990'lı yılların başlarında CRM (Customer Relations Management) çalışmalarıyla başlamıştır. 2004 yılında ISO (International Standardization of Organization) 2004 yılında ISO 10002 standardını yayınlamış ve 2006 yılında ülkemizde TS ISO 10002:2006 olarak yürürlüğe girmiştir(<http://www.tse.org.tr/>)

2.25. ISO 10002:2006'NİN TERİMLERİ VE TARİFİ

ISO 9000 Standartlar ışığında uygulanacak Kalite Yönetim Sisteminde öncelikle terimler ve tarifler yapılmalı(TS ISO 10002:2006):

Şikâyetçi: Şikâyeti yapan kişi, kuruluş veya temsilcisi,

Şikâyet: Bir kuruluşa ürünleri veya şikâyetleri ele alma prosesleri ile ilgili yapılan memnuniyetsizlik ifadesi.

Müşteri: Ürünü alan kuruluş veya kişi.

Müşteri memnuniyeti: Gerçekleştirilen müşteri şartlarının müşteri tarafından algılanma derecesi.

Müşteri hizmeti: Bir ürünün ömür döngüsü boyunca müşteri ile kuruluşun etkileşim

Geri bildirim: Ürünler veya şikâyetleri ele alma prosesleriyle ilgili olarak görüşler, yorumlar ve ilgi beyanları.

İlgili taraf: Bir kuruluşun performansından veya başarısından fayda sağlayan kişi veya grup.

Hedef (Şikâyetleri ele alma) : Şikâyetleri ele alma konusundaki ilgili aranan veya amaçlanan şey

Politika (Şikâyetleri ele alma) : Üst yönetim tarafından resmi olarak ifade edilen kuruluşun şikâyetleri ele almayla ilgili genel amaç veya istikameti

Proses: Girdileri çıktılara dönüştüren birbirleri ile ilgili olan veya etkileşimde bulunan bir faaliyetler dizisi.

2.26. ISO 10002:2006' NİN PRENSİPLERİ

Şikâyetlerin etkili olarak ele alınması için kılavuzluk prensiplerine bağlı kalınması tavsiye edilir. Tanımlar şu şekildedir(TS ISO 10002:2006):

Şeffaflık: Müşterilere, personele ve diğer ilgili taraflara şikâyetin nasıl ve nerede ele alınacağına dair bilgi, yeterli şekilde ilan edilmelidir.

Erişilebilirlik: Şikâyetleri ele alma prosesi bütün şikâyetçiler için kolayca erişilebilir olmalıdır. Şikâyetlerin yapılması, çözüme ulaştırılması ayrıntıları hakkında bilgiler verilmelidir. Şikâyetleri ele alma prosesi ve destek bilgisi kolay anlaşılabilir ve kullanılabilir olmalıdır. Bilgi açık bir dilde olmalıdır. Şikâyet yapmaya yönelik bilgi ve yardım, şikâyetçiler için dezavantaj oluşturmayacak şekilde, büyük boy baskı, Braille veya teyp gibi alternatif formatlar dahil olmak üzere, ürünün sunulduğu veya sağlandığı format veya dilde, mevcut olmalıdır.

Cevap verebilirlik: Şikâyetin alınmış olduğu şikâyetçiye derhal bildirilmelidir. Şikâyetlere aciliyetlerine göre kısa sürede cevap verilmelidir. Örnek olarak önemli sağlık ve güvenlik durumları derhal ele alınmalıdır. Şikâyetçilere nazikçe davranılmalıdır ve şikâyetlerin ele alınması prosesindeki ilerlemeler hakkında bilgi verilmelidir.

Objektiflik: Her bir şikâyet, şikâyetlerin ele alınması prosesi esnasında, adil, objektif ve tarafsız şekilde değerlendirilmelidir.

Ücretler: Şikâyetlerin ele alınması prosesinin değerlendirmesi şikâyetçi için ücretsiz olmalıdır.

Gizlilik: Şikâyetçi ile ilgili, kişisel bilgiler gerekli olduğunda, sadece kuruluş içerisinde şikâyetin ele alınması amacıyla elde edilebilir olmalıdır ve müşteri veya şikâyetçi bunun açıklanmasına açıkça rıza göstermedikçe, bunlar açıklanmamalıdır.

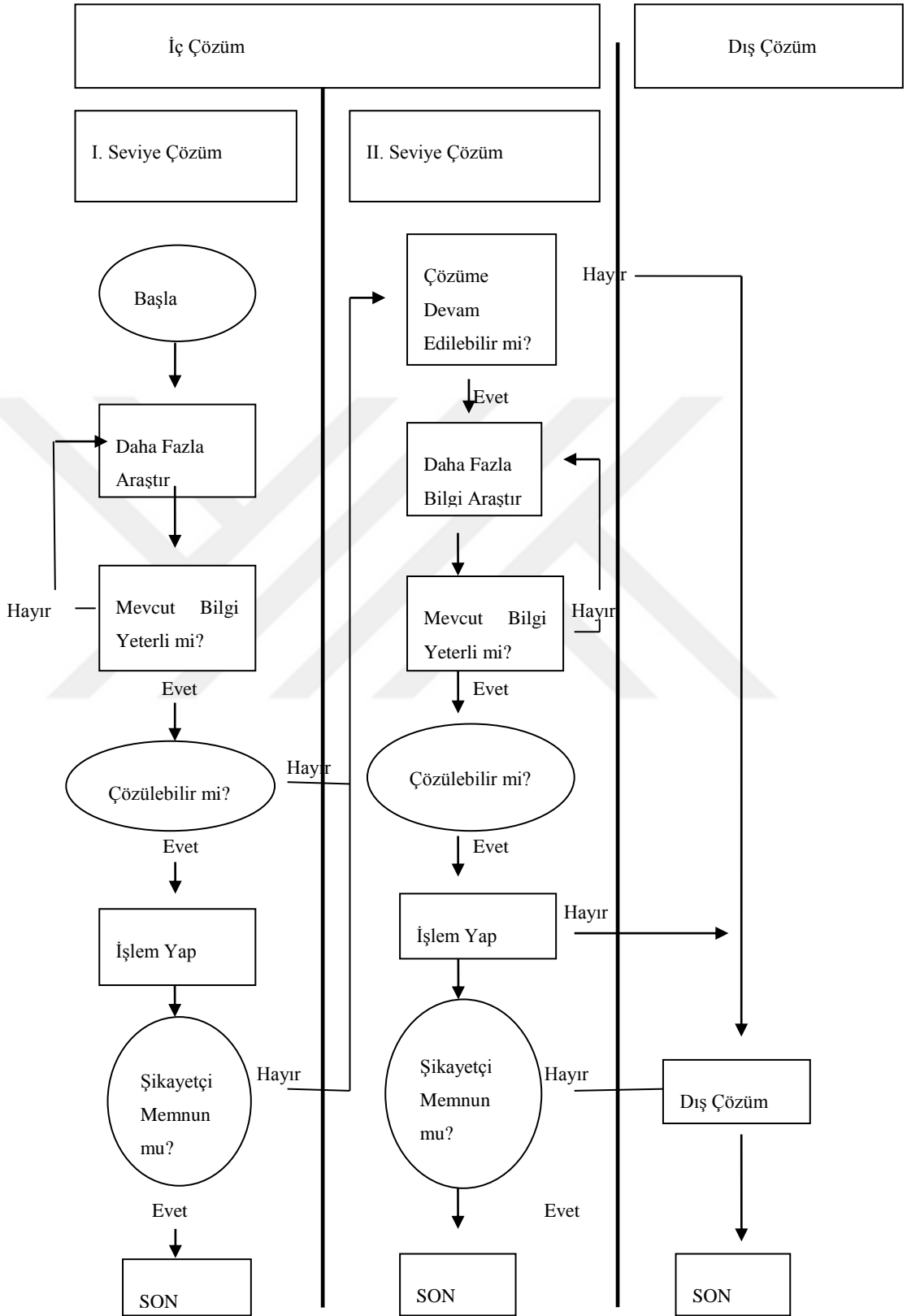
Müşteri odaklı yaklaşım: Kuruluşun uyarlaması gerektiği müşteri odaklı yaklaşım şikâyetleri dâhil olmak üzere geri bildirim için açık olmalıdır ve yaptığı işlemlerle şikâyetleri çözme taahhüdünü göstermelidir.

Hesap verebilirlik: Kuruluş, kuruluşun şikâyetleri ele almanın açık bir şekilde teşkil edilmiş olduğuyla ilgili faaliyetleri ve kararları için hesap verebilirliği ve bunları rapor etmeyi sağlamalıdır.

Sürekli iyileştirme: Şikâyetleri ele alma prosesinin ve ürünlerin kalitesinin sürekli iyileştirilmesi kuruluşun daimi hedefi olmalıdır.

ISO 10002:2006 Müşteri Memnuniyeti ve Şikâyeti Yönetim Sistemi alınan bir şikâyeti veya öneriyi sonuçlandırmak için aşamalardan geçirerek en uygun çözümü ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Aşağıdaki şekilde de bu aşamalar gösterilmektedir.





Şekil2. 5. Çözüm Akış Şeması

Kaynakça: TS ISO 10002:2006:16

2.27. 10002:2006 MÜŞTERİ MEMNUNİYETİ VE ŞİKAYETİ SİSTEMİNİN FAYDALARI

Bir kuruluşun mevcut müşterisini elinde tutması, yeni müşteri edinmesine kıyasla en az dört kat daha masraflıdır. Müşteri kaybeden kuruluşların bu kayıplarını telafi etmeleri ve itibarlarını tekrar kazanmaları büyük çaba ve maliyet gerekir. Bu durumlara maruz kalmamak için her yönetim sisteminin ortak yaklaşımı olan önleyici yaklaşımla sistemimizi yönetmemiz gerekmektedir Bu sebeple ISO 10002 (<http://www.tse.org.tr/>);

- Müşteri şikayeti ile karşılaşılan durumlarda kuruluşlara nasıl davranmaları gerektiğine dair yol gösterir.
- Kuruluşlara, müşteri ile yaşanan bir olay sonrasında “özür” dilememiz yeterli mi, yoksa telafi etmek için tazminat ödemek de dahil olmak üzere daha büyük bir faaliyet mi planlamamız gerektiğine dair rehberlik eder.
- Müşteri ile yaşanan problemlerin en adil şekilde ele alınmasını sağlar.
- Şikayetlerden ders çıkarılarak iyileştirmeye açık alanların tespit edilmesini sağlar.
- Şikâyetçiye açık ve sorumlu bir şikâyetleri ele alma prosesine erişme imkanını sağlayabilir.
- Kuruluşa şikâyetlerin çözülmesi ve personeli müşteri ile çalışmadaki yeteneklerini iyileştirme konusunda teşvik edilmesi için müşteri odaklı bir yaklaşım geliştirmede yardım edebilir.

2.28. ISO 50001:2011 ENERJİ YÖNETİM SİSTEMİ

Kömür Önümüzdeki 185 yıl boyunca, doğal gaz önümüzdeki 65 yıl boyunca, petrol önümüzdeki 45 yıl boyunca mevcut olduğundan enerji güvenliği hakkındaki küresel endişeler artmakta ve bu ülkelerin uluslararası yaklaşımlarını etkilemektedir.

ISO 50001:2011 Enerji Yönetim Sistemi en son 2011 yılında revizyon olmuştur. Enerji tüketiminin etkin kullanımını ve enerji tüketiminin azalmasını için

iyileştirmeyi sağlamaktadır. Genel olarak ISO 9001:2008 Kalite Yönetim Sisteminden entegre edilmiş olan bu sistem bir çok işletmelerde etkin olarak kullanılması hedeflenmektedir.

2.29. ISO 50001:2011' İN TERİMLERİ VE TARİFİ

ISO 50001:2011 Enerji Yönetim Sistemi Kılavuzunda tanımlanan terimler şu şekildedir(TS ISO 50001:2011)

Enerji: Elektrik, yakıt, buhar, sıkıştırılmış hava, yenilenebilirler ve diğer benzer araçlar.

Enerji referans çizgisi: Enerji performansının karşılaştırılmasına temel sağlayan nicel referans.

Enerji tüketimi: Kullanılan enerji miktarı

Enerjinin gözden geçirilmesi: İyileşme için fırsatların tespitini sağlayan veri ve diğer bilgilere dayanan kuruluşun enerji performansının durumunun belirlenmesi.

Enerji yönetimi takımı: Enerji yönetim sistemi faaliyetlerinin etkin uygulanması ve enerji performans iyileştirmelerinin yaygınlaştırılmasından sorumlu kişi(ler).

2.30. ISO 50001:2011 ENERJİ YÖNETİM SİSTEM MODELİ

Enerjinin etkin kullanımı, maliyetlerin düşmesini ve karbon salınımının azalması gibi birçok çıktıya sebep olmaktadır. Bu çıktıya ulaşmadan önce tüketilen enerjinin kaynağı, kullanım sebebi, kullanım süresi gibi birçok girdiyi belirlemek gerekmektedir. Bu sebepten toplam kalite yönetiminde uygulanan döngüler kullanılabilir.

Enerji Yönetim Sistem modelini PUKO(Planla, Uygula, Kontrol Et, Önlem Al) ya göre uyarlaması şu şekildedir(TS ISO 50001:2011):

Planla: Enerji performansının iyileştirmesi için fırsatları sonuç verir ve kuruluşun enerji politikasına uygun biçimde, gereken enerji gözden geçirmesini gerçekleştirir ve enerji temeli, enerji performans göstergeleri (EPG), hedefleri, amaçları ve faaliyet planlarını oluşturur.

Uygula: Enerji yönetim faaliyet planlarını uygula.

Kontrol et: Enerji politikasına ve hedeflerine uygun enerji performansını belirleyen operasyonların anahtar karakteristiklerini ve süreçlerini tanımla, izleme ve ölçme ve sonuçları raporla.

Önlem al: Enerji performansının ve enerji yönetim sisteminin sürekli iyileştirilmesi için önlem alınması.

- Enerji Yönetim Sistemi Şartları şu şekildedir(ISO 50001:2011):
- Genel Şartlar
- Yönetici sorumluluğu
 - ✓ Üst yönetim
 - ✓ Genel yönetim
- Enerji politikası
- Enerji planı
 - ✓ Genel
 - ✓ Yasal ve Diğer Şartlar
 - ✓ Enerjinin gözden geçirilmesi
 - ✓ Enerji referans çizgisi
 - ✓ Enerji performans göstergesi
- Uygulama ve Operasyon
 - ✓ Kaynaklar, Görevler, Sorumluluklar ve Yetki
 - ✓ Uzmanlık, Eğitim ve farkında olmak
 - ✓ İletişim
 - ✓ Dokümantasyon
 - ✓ Dokümanların Kontrolü
 - ✓ Tasarım
 - ✓ Enerji hizmetleri, ürünleri, ekipman ve enerjinin satın alınması
- Kontrol etme

- ✓ İzleme ve Ölçme
- ✓ Uygunluğun değerlendirilmesi
- ✓ Uygunsuzluk, düzeltici faaliyet ve önleyici faaliyet
- ✓ Kayıtların kontrolü
- ✓ İç Tetkik
- Yönetim Gözden geçirmesi
 - ✓ Genel
 - ✓ Girdi de yönetim sorumluluğu
 - ✓ Çıktı da yönetimin sorumluluğu

2.31. ISO 50001:2011 ENERJİ YÖNETİM SİSTEMİNİN FAYDALARI

Kuruluşların enerji tüketimini yönetmek ve azaltmak için ISO 50001 Enerji Yönetim Sistemini kullanımları şu şekilde faydalar sağlamaktadır(www.bmtrade.com.tr):

- Maliyetleri azaltır. Enerji tüketimini belirlemek, ölçmek ve yönetmek için yapısal bir yaklaşım kullanarak maliyetleri azaltmaya yardımcı olur.
- Sera gazı emülsiyonlarını azaltarak yasal yükümlülüklerle uyumunuzu kolaylaştırır. Mevcut yada gelecekte gönüllü ya da zorunlu olabilecek enerji hedeflerine yada sera gazı emisyonu ve paydaşlarınızın mevcut veya gelecekteki beklentilerine uyumu kolaylaştırır.
- Enerji temininde güveni artırır. Enerji risklerinize dair açıklarınıza ve kuruluşunuzun risk altında olduğu alanları görmenize yardımcı olur.
- İş performansını geliştirir. Davranışsal değişiklikler yaratmak maliyet etkin teknik çözümleri sistematik olarak belirlemek ve önceliklendirmek suretiyle enerji tüketiminizi en aza indirerek; üretkenliğinizi artırmakta yardımcı olur.
- Enerji hedeflerini ve politikalarını resmileştirir. Kuruluşunuzda Enerji Yönetimi Politikasına itibarı geliştirir ve enerji verimli düşünce yapısını yerleştirir.
- Mevcut yönetim sistemlerinizle entegre edilebilir. Enerji yönetim sisteminizi mevcut yönetim sistemlerinizle entegre ederek maksimum fayda sağlayabilirsiniz.

- Enerji yoğunluğu iyileştirmelerini kıyaslama, ölçme, dokümantasyon ve raporlama ve bunların sera gazı emisyonları azaltma etkisi tahmine yardımcı olur.
- Tedarik zincirinde enerji verimliliğini teşvik etmek için bir çerçevede tutar.

İşletmelerin Enerji Yönetim Sistemi kapsamında enerjiyi doğru şekilde kullanmak sadece maliyet olarak değil, hem de her geçen gün artan küresel ısınma ve sera gazının etkisini azaltmaktadır. Bu kapsamda havalimanları karbon akreditasyonu sertifikasına sahip olmak için gerekli çalışmaları yapıp bu sertifikayı almaktadır. Her geçen gün kurumlar atmosfere verdikleri birim karbon salınımını azaltmak için çalışmalar yapmaktadır.

3. TÜRKİYE HAVA LİMANI TERMİNAL İŞLETMELERİNDE KALİTE YÖNETİM SİSTEMLERİNİN İNCELENMESİ ÜZERİNE UYGULAMA

Türkiye de bulunan havalimanlarının terminal işletmeciliği yapan kurum veya kuruluşların verdikleri hizmetler de uyguladıkları KYS' nin neler oldukları ve sahip oldukları kalite yönetimlerinin kuruma ne gibi faydalar sağladığı üzerine bir uygulama yapılmıştır.

3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ

Hava taşımacılığında verilen hizmette; Havalimanı Terminal İşletmeciliği müşterilerin emniyetli bir şekilde uçağa binmesi, sıkıntısız uçağa yerleşmesi, uçağın emniyetli bir şekilde hazırlanması, kalkması ve inmesi konusunda verilen emekte birinci dereceden etkisi vardır.

Bu hizmetler müşterilere verilirken KYS' nin bu çalışmalara ne gibi yarar ve kalite katığını ve bu Kalite Sistemlerinin uygulamasının farklı etken ve durumlara göre nasıl değiştiği analiz etmek amaçlanmıştır.

Yapılan bu uygulamanın amacı; havalimanı terminal işletmeciliğinde uygulanan ve sahip oldukları KYS' lerini kurumlara ne gibi faydalar sağladığını ve kurumda çalışanların bunu yönetim sistemlerini uygulanabilirliğine ne kadar inandıklarını belirlemek üzerine yapılmıştır. Bu araştırma alanında bu işletmelerde çalışan personel üzerinde uygulamış olup; çalışanlara yüz yüze ve online olarak anket uygulanarak bu bilgiler ortaya çıkmıştır.

Küreselleşen hizmet kalitesinde KYS' nin temel görevi verilen hizmetin ne kadar fayda sağladığını ortaya çıkarmaktır. Yapılan araştırmanın temel amacı, çalışanların bakış açısıyla KYS' nin nasıl değerlendirildiğini ortaya çıkarabilmektir.

3.2. ARAŞTIRMANIN PROBLEMİ

Havalimanı Terminal İşletmeciliğinde Türkiye de ve dünyada birçok farklı kurum ve kuruluş farklı yerlerde farklı kültürde farklı dilde ve ülkede hizmet vermekte uluslararası hava taşımacılığında farklı milletlerden ve ülkelere gelen müşterilere hizmet verilmektedir.

Verilen bu hizmetlerin dünya standartlarına uyması için belirli denetleme kurumları tarafından denetlenmeleri gerekmektedir. Bu denetlemelerde başarılı olması durumunda, uluslararası standartlarda hizmet üretim sağlamış olur.

Bu kapsamda Kalite Yönetim Sistemlerinin Havalimanı Terminal İşletmesinde verilen hizmetlerin uluslararası standartlarda sunduklarını göstermektedir. Araştırmanın problemi olarak, Kalite yönetim sistemlerinin işletmeye sağladığı faydalar ve işletmeler arasındaki uygulama farklılığı gösterdiği belirlemektir.

3.3. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI

Araştırmanın kapsamı Türkiye çapında faaliyet sunan havalimanı terminal işletmeleri üzerinde uygulanmıştır. Türkiye de faaliyet sunan 51 havalimanı terminal işletmesinin 46 tanesi DHMİ Genel Müdürlüğüne bağlıdır. DHMİ ile yapılan resmi yazışmalarında genel müdürlük belirtmediği bazı sebeplerden dolayı 5 tane havalimanı terminal işletmelerine anket yapılmıştır.

Kamu sektöründe hizmet veren ve araştırma yapılan havalimanları şunlardır; Dalama, Milas-Bodrum, Konya, Sivas, Trabzon Havalimanı Terminal İşletmeleridir. Diğer özel sektörde hizmet veren bütün havalimanı Terminal İşletmeleri araştırma kapsamındadır.

3.4. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Araştırma Türkiye çapında uygulanmış olup, sadece işletmelerde çalışan personele uygulanmıştır. Araştırmaya katılan bir kısmı yüz yüze, bir kısmı internet

ortamından araştırmaya katılmış, geri kalan kısımları ise kalite departmanlarında çalışan personelin rehberliğinde araştırmaya katılmıştır.

3.5. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Araştırma nitel araştırma kapsamında olup, yüz yüze ve anket yöntemi kullanılmıştır. Veri analizi yöntemi olarak ise betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır.

Araştırma, çalışanların işletmede uygulanan KYS' lerinin uygulanması ve işletmeye sağladığı yararlar üzerine yoğunlaşmıştır.

Toplanan veriler çalışanların sayısı ve statüsüne göre homojen dağılma olması için anket yapılan kişilerin çalışma yeri ve statüsü belirlenmiştir.

Havalimanı Terminal İşletmelerinde çalışan sayı ve alan genişliği buldukları şehir ve şehrin nüfusuna oranla değişmektedir. Özel sektörde uygulamanın büyük kısmı İstanbul da bulunan havalimanlarında uygulanmıştır.

Araştırmada havalimanı terminal işletmesinin sahip olduğu KYS sertifikaları belirlenip, aynı sertifikaya sahip diğer işletmelerle kıyaslama yapılmıştır.

Hipotezlerin ispatlanması ya da çürütülmesi gibi bir kaygı güdülmeden, elde edilen veriler analiz edilecek, bu analiz sonucunda bu KYS' lerin Havalimanı Terminal İşletmesine sağladığı faydalar veya uygulanabilirliği üzerine tespitler belirlenmiştir.

3.6. ARAŞTIRMADA VERİ TOPLAMA YÖNETİMİ

Araştırmacı tarafından hazırlanan anket formu kullanılmıştır. Anket formun ilk kısmı demografik bilgiler ile havalimanlarında kullanılan KYS' lerin belirlemek için hazırlanmıştır. Diğer kısımları KYS' lerin uygulanabilirliğini belirlemek için 5'li liketli sorular hazırlanmıştır.

Araştırma için anket soruları toplam 56 adet oluşmaktadır. Her havalimanında uygulanan KYS' leri farklı olduğundan dolayı bütünü kapsayacak şekilde sorular hazırlanmıştır. Araştırmaya 275 kişi katılmış olup bunların 240 adettin den sağlıklı verilere ulaşılmış ve veri olarak kabul edilmiştir.

3.7. BULGULAR

Tablo3.1.Havalimanı Terminal İşletmeciliğinde çalışanların kurumlarına göre dağılımı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Devlet	147	61,3	61,3	61,3
Özel	93	38,8	38,8	100,0
Toplam	240	100,0	100,0	

Havalimanı Terminal İşletmeciliğinde % 61,3 devlet sektöründe çalışmakta %38,8 özel sektörde çalışmaktadır. Yüzdeler oranları ve geçerli yüzdeleri tablo3.1. gösterilmektedir.

Tablo3.2. Çalışanların iş yerindeki görev dağılımı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
İşçi veya memur	184	76,7	76,7	76,7
Ustabaşı	7	2,9	2,9	79,6
Şef	28	11,7	11,7	91,3
Orta düzey yönetici	19	7,9	7,9	99,2
Üst düzey yönetici	2	0,8	0,8	100,0
Toplam	240	100,0	100,0	

Havalimanı Terminal İşletmeciliğinde çalışanların % 76,7' si işçi ve memur, %2,9'si ustabaşı, %11,9' u şef, %7,9' u orta düzey yönetici, % 0,8'i üst düzey yönetici görevinde çalışmaktadır.

Tablo3.3. Kurumda çalışanların yaş dağılımı

Yaş aralıkları	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
17-24	13	5,4	5,4	5,4
25-34	91	37,9	37,9	43,3
35 -44	97	40,4	40,4	83,8
45+	39	16,3	16,3	100,0
Toplam	240	100,0	100,0	

Kurumda çalışanların 17-24 yaş aralığında çalışanlar % 5,4 , 25-34 yaş aralığında çalışanlar % 39,7 ,35-44 yaş aralığında çalışanların %40,4 , 45 yaş ve üzerinde çalışanlar %16,25' ni oluşturmaktadır.

Tablo3.4. Kurumda çalışanların eğitim durumları

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
İlkokul	3	1,3	1,3	1,3
Ortaokul	9	3,8	3,8	5,0
Lise	39	16,3	16,3	21,3
Üniversite	179	74,6	74,6	95,8
Yüksek Lisans	9	3,8	3,8	99,6
Doktora +	1	,4	,4	100,0
Toplam	240	100,0	100,0	

Kurumda çalışanları eğitim durumları; ilkokul mezunu %1,3 , ortaokul mezunu % 3,8 , lise mezunu% 16,3 , üniversite mezunu %74,5 , yüksek lisan mezunu %3,8 , doktora ve üzeri mezun % 0,4 oluşturmaktadır.

Tablo3.5. Kurumda çalışanların çalışma süreleri

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
0-1 yıl	15	6,3	6,3	6,3
1-5 yıl	54	22,5	22,5	28,7
5-10 yıl	78	32,5	32,5	61,3
10-20 yıl	74	30,8	30,8	92,1
20 yıl üzeri	19	7,9	7,9	100,0
Toplam	240	100,0	100,0	

Kurumda çalışanların, kurumda çalışma süreleri şu şekildedir; 0-1 yıl aralığında çalışan % 6,3, 1-5 yıl aralığında çalışan % 22,5, 5-10 yıl aralığında çalışan % 32,5, 10-20 yıl aralığında çalışan % 30,8, 20 yıl ve üzerinde çalışan %7,9' unu oluşturmaktadır.

Tablo3.6. Kurumda çalışanların günlük çalışma saatleri

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
4-6 saat	7	2,9	2,9	2,9
8-10 saat	160	66,7	66,7	69,6
10-12 saat	24	10,0	10,0	79,6
12 saat ve üzeri	49	20,4	20,4	100,0
Toplam	240	100,0	100,0	

Kurumda çalışanların, kurumda çalışma saatleri şu şekildedir; 4-6 saat çalışan % 2,9, 8-10 saat çalışan % 66,6, 10-12 saat çalışan %10,12 saat ve üzeri çalışan % 20,4 oluşturmaktadır.

Tablo3.7. ISO9001:2008 Sertifikası sahip Havalimanı Terminal İşletmelerinin dağılımı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Evet	240	100,0	100,0	100,0

Araştırma yapılan bütün havalimanı Terminal İşletmelerinde ISO 9001:2008 KYS sertifikasına %100 sahiptir.

Tablo3.8. ISO14001:2004 ÇYS Sertifikasına sahip Havalimanı Terminal İşletmelerinin dağılımı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Evet	93	38,8	38,8	38,8
Hayır	147	61,3	61,3	100,0
Toplam	240	100,0	100,0	

Havalimanı Terminal İşletmesinde ISO 14001:2004 ÇYS sertifikasına sahip olan %38,7' si sahip, %61,3'ü bu sertifikaya sahip değildir.

Tablo3. 9. OHSAS18001:2007 İSG Sertifikasına sahip Havalimanı Terminal İşletmelerinin dağılımı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Evet	60	25,0	25,0	25,0
Hayır	180	75,0	75,0	100,0
Toplam	240	100,0	100,0	

Havalimanı Terminal İşletmesinde OHSAS18001:2007 İSG sertifikasına sahip olan %25' si sahip, %75'i bu sertifikaya sahip değildir.

Tablo3. 10. Kurumunuz ISO10002:2006 Müşteri Memnuniyeti ve Şikayet Yönetim Sistemi Sertifikasına sahip Havalimanı Terminal İşletmelerinin dağılımı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Evet	80	33,3	33,3	33,3
Hayır	160	66,7	66,7	100,0
Toplam	240	100,0	100,0	

Havalimanı Terminal İşletmesinde ISO10002:2006 Müşteri Memnuniyeti ve Şikayet Yönetim Sistemi sertifikasına sahip olan %33,3 'ü sahip, %66,7'i bu sertifikaya sahip değildir.

Tablo3. 11. Yeşil Havalimanı Sertifikasına sahip Havalimanı Terminal İşletmelerinin dağılımı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Evet	240	100,0	100,0	100,0

Araştırma yapılan bütün havalimanı Terminal İşletmelerinde Yeşil Havalimanı sertifikasına %100 sahiptir.

Tablo3. 12. Engelsiz Havalimanı Sertifikasına sahip Havalimanı Terminal İşletmelerinin dağılımı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Evet	113	47,1	47,1	47,1
Hayır	127	52,9	52,9	100,0
Toplam	240	100,0	100,0	

Araştırma yapılan Havalimanı Terminal İşletmelerinde Engelsiz Havalimanı sertifikasına %47,1 sahip, %52,9 sahip değildir.

Tablo3. 13. ISO50001:2011 Enerji Yönetim Sistemi Sertifikasına sahip Havalimanı Terminal İşletmelerinin dağılımı

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Evet	76	31,7	31,7	31,7
Hayır	164	68,3	68,3	100,0
Toplam	240	100,0	100,0	

Araştırma yapılan Havalimanı Terminal İşletmelerinde ISO50001:2011 Enerji Yönetim Sistemi sertifikasına %31,7 sahip, %68,3 sahip değildir.

Tablo3. 14. ISO 9001:2008 KYS' i "Kalite" anlayışının gelişmesinde fayda sağlamıştır (önermesine verilen cevap dağılımı)

Kesinlikle Katılmıyorum	6	2,5	2,5	2,5
Katılmıyorum	6	2,5	2,5	5,0
Kararsızım	30	12,5	12,5	17,5
Katılıyorum	142	59,2	59,2	76,7
Kesinlikle Katılıyorum	56	23,3	23,3	100,0
Toplam	240	100,0	100,0	

ISO 9001:2008 KYS' i "Kalite" anlayışına fayda sağladığına katılanlar şu şekildedir; kesinlikle katılmıyorum % 2,5, katılmıyorum % 2,5, kararsızım %12,5 , katılıyorum %59,2 , kesinlikle katılıyorum %23,3 tür. Burada çalışanların büyük kısmı "kalite" anlayışına fayda sağladığına katılmaktadır.

Tablo3. 15. ISO 9001:2008 KYS' i kalite imajının güçlenip, müşterilerde güven duygusunda artış sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	3	1,3	1,3	1,3
Katılmıyorum	12	5,0	5,0	6,3
Kararsızım	47	19,6	19,6	25,8
Katılıyorum	133	55,4	55,4	81,3
Kesinlikle Katılıyorum	45	18,8	18,8	100,0
Toplam	240	100,0	100,0	

ISO 9001:2008 KYS' i kalite imajının güçlenip, müşterilerde güven duygusunun artış sağladığına katılanlar şu şekildedir; kesinlikle katılmıyorum % 1,3, katılmıyorum % 5, kararsızım %19,6, katılıyorum %55,4, kesinlikle katılıyorum %18,8 tür. Burada çalışanların büyük kısmı kalite imajının güçlenip, müşterilerde güven duygusunun artış sağladığına katılmaktadır.

Tablo3. 16. ISO 9001:2008 KYS' i yapılan işten alınan tatmin duygusunda artma olmuştur(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	14	5,8	5,8	5,8
Katılmıyorum	27	11,3	11,3	17,1
Kararsızım	57	23,8	23,8	40,8
Katılıyorum	108	45,0	45,0	85,8
Kesinlikle Katılıyorum	34	14,2	14,2	100,0
Toplam	240	100,0	100,0	

ISO 9001:2008 KYS' i yapılan işten alınan tatmin duygusunun artması şu şekildedir; kesinlikle katılmıyorum % 5,8, katılmıyorum % 11,8, kararsızım %23,8, katılıyorum %45, kesinlikle katılıyorum %14,2 tür. Burada çalışanların büyük kısmı kalite imajının güçlenip, müşterilerde güven duygusunun artış sağladığına

katılmaktadır. Yapılan işten alınan tatmin duygusunun artmasında fayda sağladığına inanmaktadır.

Tablo3. 17. ISO 9001:2008 KYS' i iş ortamındaki iletişimin iyileşmesi katkı sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	5	2,1	2,1	2,1
Katılmıyorum	38	15,8	15,8	17,9
Kararsızım	67	27,9	27,9	45,8
Katılıyorum	96	40,0	40,0	85,8
Kesinlikle Katılıyorum	34	14,2	14,2	100,0
Toplam	240	100,0	100,0	

ISO 9001:2008 KYS' i iş ortamında çalışanlar arasındaki iletişimde iyileşmesi şu şekildedir; kesinlikle katılmıyorum % 2,1, katılmıyorum % 15,8, kararsızım %27,9, katılıyorum %40, kesinlikle katılıyorum %14,2 tür. Burada çalışanların büyük kısmı iş ortamında çalışanlar arasındaki iletişimde iyileşmesinde katkı sağladığına katılmaktadır.

Tablo3. 18. ISO 9001:2008 KYS' i departmanlar arasındaki iletişimin iyileşmesi katkı sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	10	4,2	4,2	4,2
Katılmıyorum	37	15,4	15,4	19,6
Kararsızım	50	20,8	20,8	40,4
Katılıyorum	116	48,3	48,3	88,8
Kesinlikle Katılıyorum	27	11,3	11,3	100,0
Toplam	240	100,0	100,0	

ISO 9001:2008 KYS' i departmanlar arasındaki iletişimde iyileşmesi şu şekildedir; kesinlikle katılmıyorum % 4,2, katılmıyorum % 15,4, kararsızım %20,8, katılıyorum %48,3, kesinlikle katılıyorum %11,3 tür. Burada çalışanların büyük kısmı iş ortamında departmanlar arasındaki iletişimde iyileşmesinde katkı sağladığına katılmaktadır.

Tablo3. 19. ISO 9001:2008 KYS' i tüm faaliyetlerde geniş izleme, kontrol ve katılım da iyileşme olması katkı sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	4	1,7	1,7	1,7
Katılmıyorum	17	7,1	7,1	8,8
Kararsızım	58	24,2	24,2	32,9
Katılıyorum	128	53,3	53,3	86,3
Kesinlikle Katılıyorum	33	13,8	13,8	100,0
Toplam	240	100,0	100,0	

ISO 9001:2008 KYS' i tüm faaliyetlerde geniş izleme, kontrol ve katılım da iyileşme olması şu şekildedir; kesinlikle katılmıyorum % 1,7, katılmıyorum % 7,1, kararsızım %24,2, katılıyorum %53,3, kesinlikle katılıyorum %13,8 tür. Burada çalışanların büyük kısmı tüm faaliyetlerde geniş izleme, kontrol ve katılım da iyileşmesine katkı sağladığına katılmaktadır.

Tablo3. 20. ISO 9001:2008 KYS' i kuruma kurumsallık anlayışına katkı sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	6	2,5	2,5	2,5
Kayılmıyorum	18	7,5	7,5	10,0
Kararsızım	40	16,7	16,7	26,7
Katılıyorum	128	53,3	53,3	80,0
Kesinlikle Katılıyorum	48	20,0	20,0	100,0
Toplam	240	100,0	100,0	

ISO 9001:2008 KYS' i kuruma kurumsallık anlayışına katkı sağlaması şu şekildedir; kesinlikle katılmıyorum % 2,5, katılmıyorum % 7,5, kararsızım %16,7, katılıyorum %53,3, kesinlikle katılıyorum %20 dir. Burada çalışanların büyük kısmı kuruma kurumsallık anlayışına katkı sağladığına katılmaktadır.

Tablo3. 21. ISO 9001:2008 KYS' i çalışanların motivasyon ve çalışma heyecanının artma olmuştur(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	10	4,2	4,2	4,2
Katılmıyorum	37	15,4	15,4	19,6
Kararsızım	76	31,7	31,7	51,2
Katılıyorum	91	37,9	37,9	89,2
Kesinlikle Katılıyorum	26	10,8	10,8	100,0
Toplam	240	100,0	100,0	

ISO 9001:2008 KYS' i çalışanların motivasyon ve çalışma heyecanının artması şu şekildedir; kesinlikle katılmıyorum % 4,2, katılmıyorum % 15,4, kararsızım %31,7, katılıyorum %37,9, kesinlikle katılıyorum %10,8dir. Burada çalışanların yarısı bu fikre katılmakta diğer yarısı da katılmamaktadır denilebilir.

Tablo3. 22. ISO 9001:2008 KYS' i kurumda sürekli iyileşme ve esneklik sağlanmasına faydası olmuştur(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	3	1,3	1,3	1,3
Katılmıyorum	30	12,5	12,5	13,8
Kararsızım	54	22,5	22,5	36,3
Katılıyorum	121	50,4	50,4	86,7
Kesinlikle Katılıyorum	32	13,3	13,3	100,0
Toplam	240	100,0	100,0	

ISO 9001:2008 KYS' i kurumada sürekli iyileşme ve esneklik sağlanması şu şekildedir; kesinlikle katılmıyorum %1,3, katılmıyorum %12,5, kararsızım %22,5, katılıyorum %50,4, kesinlikle katılıyorum %13,3 dür. Burada çalışanların büyük kısmı bu fikre katılmaktadır.

Tablo3. 23. ISO 9001:2008 KYS' i kurumunuzda verilen hizmetlerin maliyetlerinde azalma olmuştur(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	10	4,2	4,2	4,2
Katılmıyorum	25	10,4	10,4	14,6
Kararsızım	96	40,0	40,0	54,6
Katılıyorum	78	32,5	32,5	87,1
Kesinlikle Katılıyorum	31	12,9	12,9	100,0
Toplam	240	100,0	100,0	

ISO 9001:2008 KYS' i kapsamında kurumda verilen hizmetlerin maliyetlerinin azalmasına fayda sağlanması şu şekildedir; kesinlikle katılmıyorum %4,2, katılmıyorum %10,4, kararsızım %40, katılıyorum %32,5, kesinlikle katılıyorum %12,9 dür. Burada çalışanların büyük kısmı kararsız durumdadır diğer kısımda bu fikre katılmaktadır.

Tablo3. 24. ISO 9001:2008 KYS' i kurumun rakipleri arasında fark yaratmasında katkı sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	6	2,5	2,5	2,5
Katılmıyorum	18	7,5	7,5	10,0
Kararsızım	67	27,9	27,9	37,9
Katılıyorum	104	43,3	43,3	81,3
Kesinlikle Katılıyorum	45	18,8	18,8	100,0
Toplam	240	100,0	100,0	

ISO 9001:2008 KYS' i kapsamında kurumun rakipleri arasında fark yaratmasında katkı sağlaması şu şekildedir; kesinlikle katılmıyorum %2,5, katılmıyorum %7,5, kararsızım %27,9, katılıyorum %43,3, kesinlikle katılıyorum %18,8 dir. Burada çalışanların büyük kısmı bu fikre katılmaktadır.

Tablo3. 25. ISO 9001:2008 KYS' i kuruma dair aidiyetlik duygusunda artış sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	8	3,3	3,3	3,3
Katılmıyorum	25	10,4	10,4	13,8
Kararsızım	82	34,2	34,2	47,9
Katılıyorum	93	38,8	38,8	86,7
Kesinlikle Katılıyorum	32	13,3	13,3	100,0
Toplam	240	100,0	100,0	

ISO 9001:2008 KYS' i kuruma dair aidiyetlik duygusunda artış sağlaması şu şekildedir; kesinlikle katılmıyorum %3,3, katılmıyorum %10,4, kararsızım %34,2, katılıyorum %38,8, kesinlikle katılıyorum %13,3 dür.

Tablo3. 26. ISO 9001:2008 KYS' i müşteri memnuniyetinde iyileşme olmasına fayda sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	8	3,3	3,3	3,3
Katılmıyorum	11	4,6	4,6	7,9
Kararsızım	53	22,1	22,1	30,0
Katılıyorum	116	48,3	48,3	78,3
Kesinlikle Katılıyorum	52	21,7	21,7	100,0
Toplam	240	100,0	100,0	

ISO 9001:2008 KYS' i müşteri memnuniyetinde iyileşme olmasına faydası şu şekildedir; kesinlikle katılmıyorum %3,3, katılmıyorum %4,6, kararsızım %22,1, katılıyorum %48,3, kesinlikle katılıyorum %21,7 dür. Çalışanların büyük kısmı bu fikre katılmaktadır.

Tablo3. 27. ISO 9001:2008 KYS' i kurumun uluslararası hizmet vermesinde katkısı sağlamaktadır(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	4	1,7	1,7	1,7
Katılmıyorum	11	4,6	4,6	6,3
Kararsızım	48	20,0	20,0	26,3
Katılıyorum	124	51,7	51,7	77,9
Kesinlikle Katılıyorum	53	22,1	22,1	100,0
Toplam	240	100,0	100,0	

ISO 9001:2008 KYS' i kurumun uluslararası hizmet vermesinde katkı sağlaması şu şekildedir; kesinlikle katılmıyorum %1,6, katılmıyorum %4,6, kararsızım %20, katılıyorum %51,7, kesinlikle katılıyorum %22,1 dür. Çalışanların büyük kısmı bu fikre katılmaktadır.

Tablo3. 28.Kurumda ISO 9001:2008 Kalite Yönetim Sisteminin tam olarak uygulanmaktadır(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	11	4,6	4,6	4,6
Katılmıyorum	23	9,6	9,6	14,2
Kararsızım	47	19,6	19,6	33,8
Katılıyorum	125	52,1	52,1	85,8
Kesinlikle Katılıyorum	34	14,2	14,2	100,0
Toplam	240	100,0	100,0	

Kurumda ISO 9001:2008 KYS' i tam olarak uygulandığına katılanlar şu şekildedir; kesinlikle katılmıyorum %4,6, katılmıyorum %9,6, kararsızım %19,6, katılıyorum %52,1, kesinlikle katılıyorum %14,2 dir. Çalışanların büyük kısmı bu fikre katılmaktadır.

Tablo3. 29. ISO 10002:2006 KYS' i kurumun müşterilerine yeteri kadar değer vermektedir(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Katılmıyorum	4	1,7	5,0	5,0
Kararsızım	11	4,6	13,8	18,8
Katılıyorum	46	19,2	57,5	76,3
Kesinlikle Katılıyorum	19	7,9	23,8	100,0
Toplam	80	33,3	100,0	
Cevap vermeyen	160	66,7		
Genel toplam	240	100,0		

Kurumda ISO 10002:2006 KYS' i kurumun müşterilerine yeteri kadar değer vermesine faydasını çalışanlar gözünde değerlendirmesi şu şekildedir; katılmıyorum %5, kararsızım %13,7, katılıyorum %57,5, kesinlikle katılıyorum %23,7 dir. ISO 1002:2006 KYS' i uygulayan Havalimanı Terminal İşletmeciliğinde sadece özel sektör uygulamakta ve bu özel sektöründe belli kısmı uyguladığından kayıp veri olarak belli bir sayı

çıkılmaktadır. Yukarıda verilen yüzdeler bu KYS' i kullanan kurumlar üzerinden oranlanmıştır. ISO 10002:2006 KYS' i ile ilgili verilerde bütün değerlendirmeler bu şekilde yapılmıştır.

Tablo3. 30. ISO 10002:2006 KYS' i kuruma gelen müşteri şikayetlerinin azalma olmasına katkı sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	1	,4	1,3	1,3
Katılmıyorum	5	2,1	6,3	7,5
Kararsızım	31	12,9	38,8	46,3
Katılıyorum	31	12,9	38,8	85,0
Kesinlikle Katılıyorum	12	5,0	15,0	100,0
Toplam	80	33,3	100,0	
Cevap vermeyen	160	66,7		
Genel toplam	240	100,0		

Kurumda ISO 10002:2006 KYS' i kuruma gelen müşteri şikayetlerinin azalmasına sağladığı yarar çalışanlar gözünde değerlendirmesi şu şekildedir; kesinlikle katılmıyorum %1,3, katılmıyorum %6,3, kararsızım %38,8, katılıyorum %38,8, kesinlikle katılıyorum %15dir. Bu çıkan sonuçta kararsızım ve katılıyorum yüzdeler aynı olduğundan tam olarak bir sonuç çıkmamaktadır.

Tablo3. 31. ISO 10002:2006 KYS' i müşterilerin memnuniyet ve şikayet konusunda kurumunuza rahatlıkla ulaşabilmesi fayda sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	1	,4	1,3	1,3
Katılmıyorum	5	2,1	6,3	7,5
Kararsızım	9	3,8	11,3	18,8
Katılıyorum	44	18,3	55,0	73,8
Kesinlikle Katılıyorum	21	8,8	26,3	100,0
Toplam	80	33,3	100,0	
Cevap vermeyen	160	66,7		
Genel toplam	240	100,0		

Kurumda ISO 10002:2006 KYS' i müşterilerin memnuniyet ve şikayetleri konusunda kuruma rahatlıkla ulaşabilmesinde fayda sağlaması şu şekildedir; kesinlikle katılmıyorum %1,3, katılmıyorum %6,3, kararsızım %11,3, katılıyorum %55, kesinlikle katılıyorum %26,3 dür. Bu çıkan sonuçta çalışanların büyük kısmı müşteri memnuniyeti ve şikayetlerin kuruma ulaşması konusunda fayda sağladığını ortaya çıkarmıştır.

Tablo3. 32. ISO 10002:2006 KYS' i çalışanların önerilerini ve şikâyetlerini iletmek için iletişim kanallar yeterlidir(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	1	,4	1,3	1,3
Katılmıyorum	4	1,7	5,0	6,3
Kararsızım	11	4,6	13,8	20,0
Katılıyorum	42	17,5	52,5	72,5
Kesinlikle Katılıyorum	22	9,2	27,5	100,0
Toplam	80	33,3	100,0	
Cevap vermeyen	160	66,7		
Genel toplam	240	100,0		

Kurumda ISO 10002:2006 KYS' i çalışanların önerilerini ve şikayetleri iletme için iletişim kanalları yeterli olması konusunda şu şekildedir; kesinlikle katılmıyorum %1,3, katılmıyorum %5, kararsızım %13,8, katılıyorum %52,8, kesinlikle katılıyorum %27,5 dir. Bu çıkan sonuçta çalışanların büyük kısmı öneri ve şikayet iletiminde ISO10002.2006 KYS'i iletişim kanalları olarak yeterli olduğu ortaya çıkmıştır.

Tablo3.33. ISO 10002:2006 KYS' i karşılaşılan sorunlara karşı çözümler yeterli olmaktadır(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Katılmıyorum	10	4,2	12,5	12,5
Kararsızım	17	7,1	21,3	33,8
Katılıyorum	44	18,3	55,0	88,8
Kesinlikle Katılıyorum	9	3,8	11,3	100,0
Toplam	80	33,3	100,0	
Cevap vermeyen	160	66,7		
Genel toplam	240	100,0		

Kurumda ISO 10002:2006 KYS' i çalışanların karşılaştığı sorunlara karşı çözümlerin yeterli olması konusunda şu şekildedir; katılmıyorum %12,5, kararsızım %21,3, katılıyorum %55, kesinlikle katılıyorum %11,3dir. Bu çıkan sonuçta çalışanların büyük kısmı işte karşılaştıkları sorunlara karşı çözümlerin yeterli olduğuna katılmaktadır.

Tablo3.34. ISO 10002:2006 KYS' i Müşteri Memnuniyeti ve Şikayeti Yönetim Sistemi tam olarak uygulandığına inananların katılım durumu

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Katılmıyorum	8	3,3	10,0	10,0
Kararsızım	16	6,7	20,0	30,0
Katılıyorum	40	16,7	50,0	80,0
Kesinlikle Katılıyorum	16	6,7	20,0	100,0
Toplam	80	33,3	100,0	
Cevap vermeyen	160	66,7		
Genel toplam	240	100,0		

Kurumda çalışanların ISO 10002:2006 KYS' inin tam olarak uygulandığına katılma durumu şu şekildedir; katılmıyorum %10, kararsızım %20, katılıyorum %50, kesinlikle katılıyorum %20dir. Bu çıkan sonuçta çalışanların büyük kısmı ISO 10002:2006 KYS' inin tam olarak uygulandığına katılmaktadır.

Tablo3. 35. ISO 14001:2006 Çevre Yönetim Sistemi, geri dönüşüm atıklarının toplanmasında iyileşme olması katkı sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	1	,4	1,1	1,1
Katılmıyorum	2	,8	2,2	3,2
Kararsızım	8	3,3	8,6	11,8
Katılıyorum	56	23,3	60,2	72,0
Kesinlikle Katılıyorum	26	10,8	28,0	100,0
Toplam	93	38,8	100,0	
Cevap vermeyen	147	61,3		
Genel toplam	240	100,0		

Kurumda çalışanların ISO 14001:2006 KYS' nin geri dönüşüm atıklarının toplanmasında iyileşme olması konusunda düşünceleri şu şekildedir; kesinlikle katılmıyorum %1,1, katılmıyorum %2,2, kararsızım %8,6, katılıyorum %60,2, kesinlikle katılıyorum %28 dir. Bu çıkan sonuçta çalışanların büyük kısmı ISO

14001:2006 KYS' nin geri dönüşüm atıklarının toplanmasında iyileşme olduğuna katılmaktadır.

Tablo3. 36. ISO 14001:2006 Çevre Yönetim Sistemi, kullanılan enerji kaynaklarının verimli kullanılmasında iyileşme olması sağlamaktadır(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Katılmıyorum	3	1,3	3,2	3,2
Kararsızım	11	4,6	11,8	15,1
Katılıyorum	55	22,9	59,1	74,2
Kesinlikle Katılıyorum	24	10,0	25,8	100,0
Toplam	93	38,8	100,0	
Cevap vermeyen	147	61,3		
Genel toplam	240	100,0		

Kurumda çalışanların ISO 14001:2006 KYS' nin kullanılan enerji kaynaklarının verimli kullanılmasında iyileşme sağladığına katılması şu şekildedir; katılmıyorum %3,2, kararsızım %11,8, katılıyorum %59,1, kesinlikle katılıyorum %25,8 dir. Bu çıkan sonuçta çalışanların büyük kısmı ISO 14001:2006 KYS' nin kullanılan enerji kaynaklarının verimli kullanılmasında iyileşme sağladığına katılmaktadır.

Tablo3. 37. ISO 14001:2006 Çevre Yönetim Sistemi, çalışanların çevreye duyarlılık davranışlarında farkındalık oluşmasını sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Katılmıyorum	4	1,7	4,3	4,3
Kararsızım	22	9,2	23,7	28,0
Katılıyorum	47	19,6	50,5	78,5
Kesinlikle Katılıyorum	20	8,3	21,5	100,0
Toplam	93	38,8	100,0	
Cevap vermeyen	147	61,3		
Genel toplam	240	100,0		

Kurumda çalışanların ISO 14001:2006 KYS' nin çevreye duyarlılık davranışlarında farkındalık oluşmasını sağlaması şu şekildedir; katılmıyorum %4,3, kararsızım %23,7, katılıyorum %50,5, kesinlikle katılıyorum %21,5 dir. Bu çıkan sonuçta çalışanların büyük kısmı ISO 14001:2006 KYS' nin çalışanların çevreye duyarlılık davranışlarında farkındalık oluşturduğuna katılmaktadır.

Tablo3. 38. ISO 14001:2006 Çevre Yönetim Sistemi, çalışanların evrak kullanımında yeterli duyarlılığı gösterilmesi sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	1	0,4	1,1	1,1
Katılmıyorum	4	1,7	4,3	5,4
Kararsızım	21	8,8	22,6	28,0
Katılıyorum	49	20,4	52,7	80,6
Kesinlikle Katılıyorum	18	7,5	19,4	100,0
Toplam	93	38,8	100,0	
Cevap vermeyen	147	61,3		
Genel Toplam	240	100,0		

Kurumda çalışanların ISO 14001:2006 KYS' nin evrak kullanımında yeterli duyarlılık göstermesinde fayda sağlamasına şu şekildedir; kesinlikle katılmıyorum %1,1, katılmıyorum %4,3, kararsızım %22,6, katılıyorum %52,7, kesinlikle katılıyorum %19,4 dir. Bu çıkan sonuçta çalışanların büyük kısmı ISO 14001:2006 KYS' nin çalışanların evrak kullanımında yeterli duyarlılık göstermesinde fayda sağladığına katılmaktadır.

Tablo3. 39. Yeşil Havalimanı sertifikası Çevre Yönetim Sistemine katkı sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	6	2,5	2,5	2,5
Katılmıyorum	8	3,3	3,3	5,8
Kararsızım	35	14,6	14,6	20,4
Katılıyorum	142	59,2	59,2	79,6
Kesinlikle Katılıyorum	49	20,4	20,4	100,0
Toplam	240	100,0	100,0	

Kurumda çalışanlarına göre Yeşil Havalimanı sertifikası Çevre Yönetim Sistemine katkı sağlaması şu şekildedir; kesinlikle katılmıyorum %2,5 katılmıyorum %3,3, kararsızım %14,6, katılıyorum %59,2, kesinlikle katılıyorum %20,4 dir. Bu çıkan sonuçta çalışanların büyük kısmı Yeşil Havalimanı uygulaması ISO 14001:2006 KYS' e fayda sağlamıştır.

Tablo3. 40. Yeşil Havalimanı Uygulanmasında hedeflenen sonuçlara ulaşmıştır(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	4	1,7	1,7	1,7
Katılmıyorum	7	2,9	2,9	4,6
Kararsızım	58	24,2	24,2	28,7
Katılıyorum	118	49,2	49,2	77,9
Kesinlikle Katılıyorum	53	22,1	22,1	100,0
Toplam	240	100,0	100,0	

Kurumda çalışanlarına göre Yeşil Havalimanı uygulamasının istenilen sonuçlara ulaşması şu şekildedir; kesinlikle katılmıyorum %1,7 katılmıyorum %2,9, kararsızım %24,2, katılıyorum %49,2, kesinlikle katılıyorum %22,1 dir. Bu çıkan sonuçta çalışanların büyük kısmı Yeşil Havalimanı uygulamasının istenilen sonuçlara ulaştığına katılmaktadır.

Tablo3. 41. OHSAS 18001:2007 İş Güvenliği ve İş Sağlığı Yönetim Sistemi çalışma sahasında iş kazalarına karşı alınan önlemlerde iyileşme olmasını katkı sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Katılmıyorum	3	1,3	5,0	5,0
Kararsızım	12	5,0	20,0	25,0
Katılıyorum	31	12,9	51,7	76,7
Kesinlikle Katılıyorum	14	5,8	23,3	100,0
Toplam	60	25,0	100,0	
Cevap vermeyen	180	75,0		
Genel toplam	240	100,0		

Kurumda çalışanlarına göre OHSAS 18001:2007 İş Güvenliği ve İş Sağlığı Yönetim Sistemi çalışma sahasında iş kazalarına karşı alınan önlemlerde iyileşme olduğuna katılma durumu şu şekildedir; katılmıyorum %5, kararsızım %20, katılıyorum %51,7, kesinlikle katılıyorum %23,3 dir. Bu çıkan sonuçta çalışanların büyük kısmı OHSAS 18001:2007 İş Güvenliği ve İş Sağlığı Yönetim Sistemi çalışma sahasında iş kazalarına karşı alınan önlemlerde iyileşme olduğuna katılma katılmaktadır.

Tablo3. 42. OHSAS 18001:2007 İş Güvenliği ve İş Sağlığı Yönetim Sistemi iş kazalarında azalma olmasına katkı sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Katılmıyorum	3	1,3	5,0	5,0
Kararsızım	9	3,8	15,0	20,0
Katılıyorum	36	15,0	60,0	80,0
Kesinlikle Katılıyorum	12	5,0	20,0	100,0
Toplam	60	25,0	100,0	
Cevap vermeyen	180	75,0		
Genel toplam	240	100,0		

Kurumda çalışanlarına göre OHSAS 18001:2007 İş Güvenliği ve İş Sağlığı Yönetim Sistemi iş kazalarında azalma sağlama durumu şu şekildedir;

katılmıyorum %5, kararsızım %15, katılıyorum %60, kesinlikle katılıyorum %20 dir. Bu çıkan sonuçta çalışanların büyük kısmı OHSAS 18001:2007 İş Güvenliği ve İş Sağlığı Yönetim Sistemi iş kazalarında azalma sağladığına katılma katılmaktadır.

Tablo3. 43. OHSAS 18001:2007 İş Güvenliği ve İş Sağlığı Yönetim Sistemi kapsamında, aldığınız eğitimler yeterli olduğuna inanıyor musunuz? (sorusuna verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Katılmıyorum	4	1,7	6,7	6,7
Kararsızım	10	4,2	16,7	23,3
Katılıyorum	34	14,2	56,7	80,0
Kesinlikle Katılıyorum	12	5,0	20,0	100,0
Toplam	60	25,0	100,0	
Cevap vermeyen	180	75,0		
Genel toplam	240	100,0		

Kurumda çalışanlarına göre OHSAS 18001:2007 İş Güvenliği ve İş Sağlığı Yönetim Sistemi kapsamında iş sağlığı ve güvenliği konusunda alınan eğitimlerin yeterli olması konusunda cevaplar şu şekildedir; katılmıyorum %6,7, kararsızım %16,7, katılıyorum %56,7, kesinlikle katılıyorum %20dir. Bu çıkan sonuçta çalışanların büyük kısmı OHSAS 18001:2007 İş Güvenliği ve İş Sağlığı Yönetim Sistemi kapsamında iş sağlığı ve güvenliği konusunda alınan eğitimlerin yeterli olduğuna katılmaktadır.

Tablo3. 44. İş Sağlığı ve Güvenliği ile ilgili alınan tedbirler maliyetlerin azalmasını katkı sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Katılmıyorum	5	2,1	8,3	8,3
Kararsızım	16	6,7	26,7	35,0
Katılıyorum	25	10,4	41,7	76,7
Kesinlikle Katılıyorum	14	5,8	23,3	100,0
Toplam	60	25,0	100,0	
Cevap vermeyen	180	75,0		
Genel toplam	240	100,0		

Kurumda çalışanlarına göre İş Sağlığı ve Güvenliği konusunda alınan tedbirlerin maliyetleri azatlığına katılanlar şu şekildedir; katılmıyorum %8,3, kararsızım %26,7, katılıyorum %41,7, kesinlikle katılıyorum %23,3dir.

Tablo3. 45. Engelsiz Havalimanı Uygulamasına geçildikten sonra engelli müşteri sayınızda artma oldu mu? (sorusuna verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	2	,8	2,2	2,2
Katılmıyorum	10	4,2	10,8	12,9
Kararsızım	41	17,1	44,1	57,0
Katılıyorum	30	12,5	32,3	89,2
Kesinlikle Katılıyorum	10	4,2	10,8	100,0
Toplam	93	38,8	100,0	
Cevap vermeyenler	147	61,3		
Genel toplam	240	100,0		

Kurumda çalışanlarına göre Engelsiz Havalimanı Uygulamasına geçildikten sonra engelli müşteri sayısında artma olması şu şekildedir; kesinlikle katılmıyorum %2,2, katılmıyorum %10,8, kararsızım %44,1, katılıyorum %32,3, kesinlikle katılıyorum %10,8dir.

Tablo3. 46. Engelsiz Havalimanı Uygulaması, engelli müşteriler için yapılan bu uygulamaların yeterli olduğuna katılıyor musunuz? (sorusuna verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	1	,4	1,1	1,1
Katılmıyorum	6	2,5	6,5	7,5
Kararsızım	27	11,3	29,0	36,6
Katılıyorum	45	18,8	48,4	84,9
Kesinlikle Katılıyorum	14	5,8	15,1	100,0
Toplam	93	38,8	100,0	
Cevap vermeyen	147	61,3		
Genel toplam	240	100,0		

Kurumda çalışanlarına göre Engelsiz Havalimanı Uygulaması, engelli müşteriler için yapılan uygulamaların yeterli olması şu şekildedir; kesinlikle katılmıyorum %1,1, katılmıyorum %6,5, kararsızım %29, katılıyorum %48,4, kesinlikle katılıyorum %15,1 dir.

Tablo3. 47. Engelsiz Havalimanı uygulaması kuruma farklılık katığına inanıyor musunuz?(sorusuna verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	1	,4	,9	,9
Katılmıyorum	3	1,3	2,7	3,5
Kararsızım	15	6,3	13,3	16,8
Katılıyorum	72	30,0	63,7	80,5
Kesinlikle Katılıyorum	22	9,2	19,5	100,0
Toplam	113	47,1	100,0	
Cevap vermeyenler	127	52,9		
Genel Toplam	240	100,0		

Kurumda çalışanlarına göre Engelsiz Havalimanı Uygulaması, kuruma farklılık kazandırması cevapları şu şekildedir; kesinlikle katılmıyorum %,9, katılmıyorum %2,7, kararsızım %13,3, katılıyorum %63,7, kesinlikle katılıyorum %19,5 dir. Bu kapsamda Engelsiz Havalimanı uygulaması çalışanlara göre kuruma farklılık kazandırmaktadır.

Tablo3. 48. Engelsiz kurum uygulaması, her kurum ve kuruluşta uygulanmalıdır(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	1	,4	,9	,9
Kararsızım	8	3,3	7,1	8,0
Katılıyorum	48	20,0	42,5	50,4
Kesinlikle Katılıyorum	56	23,3	49,6	100,0
Toplam	113	47,1	100,0	
Cevap vermeyenler	127	52,9		
Genel toplam	240	100,0		

Kurumda çalışanlarına göre Engelsiz Havalimanı Uygulaması, her kurum ve kuruluşta uygulanması gerekli cevapları şu şekildedir; kesinlikle katılmıyorum %,9 , kararsızım %7,1, katılıyorum %42,5, kesinlikle katılıyorum %49,6dır. Bu kapsamda Engelsiz Havalimanı uygulaması çalışanlara göre her kurum ve kuruluşta uygulanması gerektiğine katılmaktadır.

Tablo3. 49. ISO 5001:2011 Enerji Yönetim Sistemi kapsamında enerji tasarrufu sağlanmasında iyileşme olmuştur(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	1	,4	1,3	1,3
Katılmıyorum	3	1,3	3,9	5,3
Kararsızım	11	4,6	14,5	19,7
Katılıyorum	35	14,6	46,1	65,8
Kesinlikle Katılıyorum	26	10,8	34,2	100,0
Toplam	76	31,7	100,0	
Cevap vermeyenler	164	68,3		
Genel toplam	240	100,0		

Kurumda çalışanlarına göre 5001:2011 Enerji Yönetim Sistemi kapsamında enerji tasarrufu sağlanmasında iyileşme olması şu şekildedir; kesinlikle katılmıyorum %1,3, katılmıyorum%3,9, kararsızım %14,5, katılıyorum %46,1, kesinlikle katılıyorum %34,2dir. Bu kapsamda çalışanlar, enerji tasarrufu sağlanmasında iyileşme olduğuna katılmaktadır.

Tablo3. 50. ISO 5001:2011 Enerji Yönetim Sistemi kapsamında kaynakların etkin kullanılmasında fayda sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	1	,4	1,3	1,3
Katılmıyorum	4	1,7	5,3	6,6
Kararsızım	12	5,0	15,8	22,4
Katılıyorum	40	16,7	52,6	75,0
Kesinlikle Katılıyorum	19	7,9	25,0	100,0
Toplam	76	31,7	100,0	
Cevap vermeyenler	164	68,3		
Genel toplam	240	100,0		

Kurumda çalışanlarına göre 5001:2011 Enerji Yönetim Sistemi kapsamında kaynakların etkin kullanımının artmasına katılanlar şu şekildedir; kesinlikle katılmıyorum %1,3, katılmıyorum%5,3, kararsızım %15,8, katılıyorum %52,6, kesinlikle katılıyorum %25 dir. Bu kapsamda çalışanlar, kaynakların etkin olarak kullanılmasını da artırmaya başladığına katılmaktadır.

Tablo3.51. ISO 5001:2011 Enerji Yönetim Sistemi kapsamında sera gazı emülsiyonunda azalma olmasına katkı sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Kesinlikle Katılmıyorum	1	,4	1,3	1,3
Katılmıyorum	4	1,7	5,3	6,6
Kararsızım	21	8,8	27,6	34,2
Katılıyorum	32	13,3	42,1	76,3
Kesinlikle Katılıyorum	18	7,5	23,7	100,0
Toplam	76	31,7	100,0	
Cevap vermeyenler	164	68,3		
Genel toplam	240	100,0		

Kurumda çalışanlarına göre 5001:2011 Enerji Yönetim Sistemi kapsamında, sera gazı emülsiyonunda azalma olmasına katılan şu şekildedir; kesinlikle

katılmıyorum %1,3, katılmıyorum%5,3, kararsızım %27,6, katılıyorum %42,1, kesinlikle katılıyorum %23,7dir. Bu kapsamda çalışanların büyük kısmı, sera gazı emülsiyonunda azalma olduğuna katılmaktadır.

Tablo3.52. ISO 5001:2011 Enerji Yönetim Sistemi kurumun maliyetlerinin azalmasını katkı sağlamaktadır(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Katılmıyorum	3	1,3	3,9	3,9
Kararsızım	18	7,5	23,7	27,6
Katılıyorum	38	15,8	50,0	77,6
Kesinlikle Katılıyorum	17	7,1	22,4	100,0
Toplam	76	31,7	100,0	
Cevap vermeyen	164	68,3		
Genel toplam	240	100,0		

Kurumda çalışanlarına göre 5001:2011 Enerji Yönetim Sistemi kapsamında, maliyetlerin azalmasına katkı sağlaması katılan şu şekildedir katılmıyorum%3,9, kararsızım %23,7, katılıyorum %50, kesinlikle katılıyorum %24,4 dir. Bu kapsamda çalışanların büyük kısmı maliyetlerin azalmasında katkı sağladığına katılmaktadır.

Tablo3.53. ISO 5001:2011 Enerji Yönetim Sistemi, çalışma ortamında enerjiyi etkin olarak kullanılmasına fayda sağlamıştır(önermesine verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Katılmıyorum	6	2,5	7,9	7,9
Kararsızım	12	5,0	15,8	23,7
Katılıyorum	35	14,6	46,1	69,7
Kesinlikle Katılıyorum	23	9,6	30,3	100,0
Toplam	76	31,7	100,0	
Cevap vermeyenler	164	68,3		
Genel toplam	240	100,0		

Kurumda çalışanlarına göre 5001:2011 Enerji Yönetim Sistemi, çalışma ortamında enerjiyi etkin olarak kullanılmasına fayda sağlmasına katılan şu şekildedir; katılmıyorum%7,9, kararsızım %15,8, katılıyorum %46,1, kesinlikle katılıyorum %30,3dir. Bu kapsamda çalışanların büyük kısmı enerjiyi etkin olarak kullanılmasına fayda sağladığına katılmaktadır.

Tablo3. 54. Kurumda ISO 5001:2011 Enerji Yönetim Sistemini tam olarak uygulandığına katılıyor musunuz(sorusuna verilen cevap dağılımı)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Katılmıyorum	3	1,3	3,9	3,9
Kararsızım	14	5,8	18,4	22,4
Katılıyorum	39	16,3	51,3	73,7
Kesinlikle Katılıyorum	20	8,3	26,3	100,0
Toplam	76	31,7	100,0	
Cevap vermeyenler	164	68,3		
Genel toplam	240	100,0		

Kurumda çalışanlarına göre ISO 5001:2011 Enerji Yönetim Sisteminin tam olarak uygulandığına katılan şu şekildedir; katılmıyorum%3,9, kararsızım %18,4, katılıyorum %51,3, kesinlikle katılıyorum %26,3dir. Bu kapsamda çalışanların büyük kısmı ISO 5001:2011 Enerji Yönetim Sisteminin tam olarak uygulandığına katılmaktadır.

Tablo3. 55. Araştırmaya katılan Havalimanları Terminal İşletmeleri

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplamlı Geçerli Yüzde
Dalaman	14	5,8	5,8	5,8
Konya	51	21,3	21,3	27,1
Milas	48	20,0	20,0	47,1
Sivas	14	5,8	5,8	52,9
Trabzon	20	8,3	8,3	61,3
Esenboğa	34	14,2	14,2	75,4
Diğer özel	59	24,6	24,6	100,0
Toplam	240	100,0	100,0	

Araştırmaya katılan Havalimanı Terminal İşletmeciliği dağılımı şu şekildedir; Dalaman % 5,8, Konya % 21,8, Milas % 20, Sivas % 5,8, Trabzon %8,3, Esenboğa(özel İşletme) % 14,2, Diğer özel işletmeler % 24,6dır.

3.8 GÜVENİLİRLİK ANALİZİ

Güvenilirlik (güvenilirlik, reliability); bir ölçme aracında (test) bütün soruları birbirleriyle tutarlılığını, ele alınan oluşumu ölçmede türdeşliğini, yeterliliğini ortaya koyan bir kavramdır(Özdamar,2004;622).

Güvenilirlik hesaplaması için değişik yöntemler kullanılır. Bunlar; Cronbach Alfa Katsayısı, Split Half Yöntemi, strict yöntem ve item-total Correlation yöntemidir. Biz bunlarda cronbach alfa yöntemini kullanacağımızdan dolayı onun üzerine yoğunlaşacağız.

Güvenilirlik analizli, toplam puanlar üzerine kurulu ölçeklere(likert ölçeği, Q-Tipi ölçek) dayalı araçların ortaya koymaya yarayan Cronbach Alfa sayıları ile belirlenir. Cronbach Alfa katsayısının temel varsayımları, “her soru toplam skorun bir doğrusal bileşeni olmalıdır.” ve “ölçekte toplanabilirlik özelliğinin bulunması gerekir.” biçimindedir(Özdamar,2004;623):

Cronbach Alfa Yöntemi: alfa katsayısı ölçekte yer alan k sorunun varyansları toplamının genel varyansa oranlaması ile bulunan bir ağırlıklı standart değişim ortalamasıdır.

Tablo3. 56.Güvenilirlik Analizi

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,814	,818	42

Cronbach's Alpha katsayısı 0,81 olarak bulunmuştur. 0,80 değerinden büyük olduğu için Ölçek yüksek derecede güvenilir bir ölçektir.

Tablo3. 57. Soruların özet Analizi

	Ortalama	Minimum	Maksimum	Derece	Maksimum/ Minimum	Varyans	Sorular
Soruların genel ortalaması	3,772	3,302	4,419	1,116	1,338	,054	42
Soruların varyansı	,702	,440	1,112	,672	2,529	,019	42
Giriş- soru kolerasyonu	,066	-,285	,540	,826	-1,895	,015	42
Giriş -soru kolerasyonu	,096	-,357	,672	1,030	-1,882	,032	42

Soruların genel ortalama puanı 3,772dir.Soru ortalamalarının birbirine eşit olup olmadığı Hotelling t-kare seçeneği ile değerlendirilir. soru ortalamalarını eşit olup olmama kavramı soruların cevaplayıcılar tarafından aynı şekilde algılanıp algılanmadığını, soruların zorluk derecelerinin birbirine eşit olup olmadığını belirtir. Diğer bir deyişle soruların ölçme yeteneklerinin birbirlerine yakın ve normal dağılım formunda bir yapıda olup olmadığını değerlendirmeyi amaçlar.

3.9. HİPOTEZLER VE ANALİZLERİ

H1: “ISO 9001:2008 KYS’ nin uygulanabilirliğinin” özel ve devlet kurumlarında farklılığı yoktur.

Tablo3. 58. ISO 9001:2008 KYS’ in uygulanabilirliğinin, özel ve devlet kurumları arasındaki analizi

		Kurumda				Toplam	
		Devlet		Özel			
		Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı
Kurumuzun ISO 9001:2008 Kalite Yönetim Sisteminin tam olarak uygulandığa katılıyor musun?	Kesinlikle Katılmıyorum	%7,5	11	%0	0	%4,5	11
	Katılmıyorum	%11,6	17	%6,5	6	%9,6	23
	Kararsızım	%19	28	%20,4	19	%19,6	47
	Katılıyorum	%53,1	78	%50,5	47	%52,1	125
	Kesinlikle Katılıyorum	%8,8	13	%22,6	21	%14,2	34
Toplam		%100	147	%100	93	%100	240

Genel toplamda ISO 9001:2008 KYS' in tam uygulandığına, katılıyorum cevabını veren devlette% 53,1, özel de %50,2 olması genelinin buna katıldığını göstermektedir.

Tablo3. 59. ISO 9001:2008 KYS' nin uygulanabilirliğinin, Özel ve Devlet kurumları arasındaki Ki Kare Testi

	Değer	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık düzeyi(p)
Pearson Chi-Square	16,226^a	4	,003
Olasılık oranı	19,880	4	,001
Linear-by-Linear İlişkisi	11,661	1	,001
Geçeli katılım(N)	240		

Yukarıda P değeri **0,005>0,003** büyük olduğundan dolayı, “ISO 9001:2008 KYS' nin uygulanabilirliğinin, özel ve devlet kurumlarında farklılığı yoktur.” Hipotezi red edilmektedir.

Tablo3. 60. ISO 9001:2008 KYS' nin uygulanabilirliğinin, Özel ve Devlet kurumları arasındaki Grup İstatistiği

	Kurumu	N	Değer	Std. Sapma	Ortalama Std. Sapma
Kurumuzun ISO 9001:2008 Kalite Yönetim Sisteminin tam olarak uygulandığına katılıyor musun?	Devlet	147	3,4422	1,05421	,08695
	Özel	93	3,8925	,82702	,08576

Yukarıdaki grup istatistiğine göre ISO 9001:2008 KYS tam olarak uygulanması; devlet kurumunda özel kuruma göre daha fazla orandadır.

H2: “Yeşil Havalimanı uygulamasının istenilen sonuçlar vermesi” özel ve devlet kurumlarında farklılığı yoktur.

Tablo3. 61. Yeşil Havalimanı uygulamasının istenilen hedefe ulaşmasının, özel ve devlet kurumları arasındaki analizi

		Kurumda				Toplam	
		Devlet		Özel			
		Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı
Yeşil Havalimanı Uygulamasında hedeflenen sonuçlara ulaşılabilineceğine katılıyor musunuz?	Kesinlikle Katılmıyorum	%2,7	4	%0	0	%1,7	4
	Katılmıyorum	%3,4	5	%2,2	2	%2,9	7
	Kararsızım	%24,5	36	%23,7	22	%24,2	58
	Katılıyorum	%47,6	70	%51,6	48	%49,2	118
	Kesinlikle Katılıyorum	%21,6	32	%22,6	21	%22,1	53
Toplam		%100	147	%100	93	%100	240

Genel toplamda Yeşil Havalimanı Uygulamasının istenilen hedeflere ulaşması devlet ve özel sektör arasında genel bir cevap farkı yoktur. Bütün yüzdeler birbirine yakın cevaplardır.

Tablo3. 62. Yeşil Havalimanı uygulamasının istenilen hedefe ulaşmasının, özel ve devlet kurumları arasındaki Ki Kare Testi

	Değer	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık düzeyi(p)
Pearson Chi-Square	3,054^a	4	,549
Olasılık oranı	4,457	4	,348
Linear-by-Linear İlişkisi	1,207	1	,272
Geçeli katılım(N)	240		

Yukarıda P değeri **0,005<0,549** küçük olduğundan dolayı, “Yeşil Havalimanı Uygulamasının istenilen sonuçlar doğurması, özel ve devlet kurumları arasında bir farklılık yoktur.”Hipotezi **kabul** edilmektedir.

H3: ISO 9001:2008 KYS’ nin tam olarak uygulanabilirliğinin çalışanların eğitim durumu ile ilişkisi yoktur.

Tablo3. 63. ISO 9001:2008 KYS' nin tam olarak uygulanabilirliğinin çalışanların eğitim durumu ile ilişki analizi

		ISO 9001:2008 KYS' nin tam olarak uygulanabilirliğinin					
Eğitim Durumları		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Toplam
İlkokul	Yüzde	% 0	% 0	% 1,3	% 0	% 0	% 1,3
	Sayı	0	0	3	0	0	3
Ortaokul	Yüzde	% 0	%0	%0	% 2,9	% 0,8	% 3,8
	Sayı	0	0	0	7	2	9
Lise	Yüzde	% 0	% 2,1	% 2,5	% 9,2	%2,5	% 16,3
	Sayı	0	5	6	22	6	39
Üniversite	Yüzde	% 4,2	% 7,5	% 15,4	% 36,7	% 10,8	% 74,6
	Sayı	10	18	37	88	26	179
Yüksek lisans	Yüzde	%0	% 0	% 0,4	% 3,3	% 0	% 3,8
	Sayı	0	0	1	8	0	9
+ Doktora	Yüzde	% 0,4	% 0	%0	%0	%0	%0,4
	Sayı	1	0	0	0	0	1
Toplam	Yüzde	% 4,6	%9,6	% 19,6	% 52,1	%14,2	% 100
	Sayı	11	23	47	125	34	240

Üniversite mezunu olan, kesinlikle katılmıyorum % 4,2 ve katılmıyorum % 7,5 ile diğer tahsil durumlarına göre dikkat çekmektedir. Diğer tahsili çalışanların bu cevaplara katılma durumu yüzde olarak daha düşük seviyededir.

Tablo3. 64. “ISO 9001:2008 KYS' nin tam olarak uygulanabilirliğinin çalışanların eğitim durumu ile ilişkisi” Ki Kare Testi

	Değer	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık düzeyi(p)
Pearson Chi-Square	46,547 ^a	20	,001
Olasılık oranı	36,128	20	,015
Linear-by-Linear İlişkisi	1,688	1	,194
Geçeli katılım(N)	240		

Yukarıda P değeri **0,005>0,001** büyük olduğundan dolayı, “ISO 9001:2008 KYS’ nin tam olarak uygulanabilirliğinin çalışanların eğitim durumu ile ilişkisi yoktur” Hipotezi **red** edilmektedir.

H4: Kurumda çalışanların toplam çalışma süresi ile ISO 10002:2006 KYS’ nin tam olarak uygulanması arasında ilişki yoktur.

Tablo3.65. Kurumda çalışanların toplam çalışma süresi ile ISO 10002:2006 KYS’ nin tam olarak uygulanması arasındaki analiz

		ISO 10002:2006 KYS’ nin tam olarak uygulanması				
Kurumda çalışma süreleri		Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Toplam
	0-1 yıl	Yüzde	% 1,3	% 1,3	% 5	% 0
Sayı		1	1	4	0	6
1-5 yıl	Yüzde	%1,3	%3,8	% 18,8	% 7,5	% 31,3
	Sayı	1	3	15	6	25
5-10 yıl	Yüzde	% 5	% 6,3	% 16,3	% 5	% 32,5
	Sayı	4	5	13	4	26
10-20 yıl	Yüzde	% 2,5	% 8,8	% 10	% 6,3	% 27,5
	Sayı	2	7	8	5	22
+20 yıl	Yüzde	% 0	% 0	% 0	% 1,3	% 1,3
	Sayı	0	0	0	1	1
Toplam	Yüzde	%10	% 20	% 50	% 20	% 100
	Sayı	8	16	40	16	80

Genel toplam üzerinden incelendiğinde; ISO 10002:2006 Müşteri Memnuniyeti ve Şikayet Yönetim sertifikasına sahip olan 80 vardır. % 70 lik kısmı bu uygulamanın tam olarak uygulandığına katılmaktadır. Yaşlar kısmında incelediğimizde **5-10 yıl** arasında çalışanların % 5 katılmıyorum cevabını verirken, **0-1 yıl** ve **1-5 yıl** çalışanlar % 1,3 katılmıyorum cevabı vermiştir.

Tablo3. 66. Kurumda çalışanların toplam çalışma süresi ile ISO 10002:2006 KYS' nin tam olarak uygulanması arasındaki Ki Kare Testi

	Değer	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık düzeyi(p)
Pearson Chi-Square	11,726 ^a	12	,468
Olasılık oranı	12,195	12	,430
Linear-by-Linear İlişkisi	,046	1	,831
Geçeli katılım(N)	80		

Yukarıda P değeri **0,005<0,468** küçük olduğundan dolayı, “kurumlarda çalışanların toplam çalışma süresi ile ISO10002:2006 KYS' nin tam olarak uygulanması arasında bir ilişki yoktur.” Hipotezi **kabul** edilmektedir.

H5: Engelsiz Havalimanı Uygulaması işletmeye farklılık kazandırması açısından, özel ve devlet kurumlarında farklılık göstermemektedir.

Tablo3.67 Özel ve devlet kurumunda Engelsiz Havalimanı uygulamasının farklılık yaratma analizi

		Kurumda				Toplam	
		Devlet		Özel		Toplam	
		Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı
Engelsiz Havalimanı uygulaması kurumunuza farklılık yarattığına katılıyor musunuz?	Kesinlikle Katılmıyorum	%0	0	%1,1	1	%0,9	4
	Katılmıyorum	%5	1	%2,2	2	%2,7	3
	Kararsızım	%0	0	%16,1	15	%13,3	15
	Katılıyorum	%90	18	%58,1	54	%63,7	72
	Kesinlikle Katılıyorum	% 5	1	%22,6	21	%19,5	22
Toplam		%100	20	%100	93	%100	113

Devlet kurumunda Engelsiz Havalimanı uygulaması kuruma farklılık katması katılıyorum cevabını verenler % 90 özel sektör de ise % 58,1 dir. Bu farklılık dikkat çekmektedir.

Tablo3. 68. Yeşil Havalimanı uygulamasının istenilen hedefe ulaşmasının, özel ve devlet kurumları arasındaki Ki Kare Testi

	Değer	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık düzeyi(p)
Pearson Chi-Square	9,192 ^a	4	,056
Olasılık oranı	12,566	4	,014
Linear-by-Linear İlişkisi	,049	1	,825
Geçeli katılım(N)	113		

Yukarıda P değeri **0,005<0,056** küçük olduğundan dolayı, “Engelsiz Havalimanı Uygulaması işletmeye farklılık kazandırması açısından, özel ve devlet kurumlarında farklılık göstermemektedir.” Hipotezi **kabul** edilmektedir.

H6: OHSAS 18001:2007 İş Güvenliği ve İş Sağlığı Yönetim Sisteminin kurumun iş kazalarının azalması ile çalışanların eğitim durumları arasında ilişki yoktur.

Tablo3. 69. OHSAS 18001:2007 İş Güvenliği ve İş Sağlığı Yönetim Sisteminin kurumun iş kazalarının azalması ile çalışanların eğitim durumları arasında ilişki analizi

		OHSAS 18001:2007 İş Güvenliği ve İş Sağlığı Yönetim Sisteminin kurumun iş kazalarının azalması				
Eğitim Durumları		Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Toplam
Ortaokul	Yüzde	% 0	%0	% 3,3	% 0	% 3,3
	Sayı	0	0	2	0	0
Lise	Yüzde	% 0	% 10,5	% 15	%42,1	% 31,7
	Sayı	0	2	9	8	19
Üniversite	Yüzde	% 7,9	% 11,7	% 65,8	% 7,9	% 63,3
	Sayı	3	7	25	3	38
Yüksek lisans	Yüzde	%0	% 0	% 0	% 1,7	% 1,7
	Sayı	0	0	0	1	1
Toplam	Yüzde	% 5	%15	% 60	%20	% 100
	Sayı	3	9	36	12	60

Lise mezunu olan çalışanların % 42,1 oranında kesinlikle katılıyorum cevabı vermeleri diğer çalışanlarda farklı olduğu görülmektedir. Genel olarak bakıldığından OHSAS 18001:2007 İş Güvenliği ve İş Sağlığı Yönetim Sisteminin kurumun iş kazalarının azalma olduğuna katılmaktadır.

Tablo3. 70. OHSAS 18001:2007 İş Güvenliği ve İş Sağlığı Yönetim Sisteminin kurumun iş kazalarının azalması ile çalışanların eğitim durumları arasındaki Ki Kare Testi

	Değer	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık düzeyi(p)
Pearson Chi-Square	15,614 ^a	9	,075
Olasılık oranı	16,147	9	,064
Linear-by-Linear İlişkisi	3,353	1	,067
Geçeli katılım(N)	60		

Yukarıda P değeri **0,005<0,075** küçük olduğundan dolayı, “OHSAS 18001:2007 İş Güvenliği ve İş Sağlığı Yönetim Sisteminin kurumun iş kazalarının azalması ile çalışanların eğitim durumları arasında ilişki yoktur.” Hipotezi **kabul** edilmektedir.

H7: Yeşil havalimanı sertifikası, Çevre Yönetim Sistemine katkı sağlamanın, kurumda çalışanların eğitim durumları ile ilgili ilişki yoktur.

Tablo3. 71.Yeşil havalimanı sertifikası, Çevre Yönetim Sistemine katkı sağlamanın, kurumda çalışanların eğitim durumları ile ilgili analiz

		Yeşil havalimanı sertifikası, Çevre Yönetim Sistemine katkı sağlamanın					
Eğitim Durumları		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Toplam
		İlkokul	Yüzde	% 0	% 0	% 100	% 0
	Sayı	0	0	3	0	0	3
Ortaokul	Yüzde	% 0	%0	%11,1	% 66,7	% 22,2	% 3,8
	Sayı	0	0	1	6	2	9
Lise	Yüzde	% 2,6	% 0	% 7,7	% 66,7	%23,1	% 16,3
	Sayı	1	0	3	26	9	39
Üniversite	Yüzde	% 2,2	% 3,9	% 15,1	% 59,2	% 19,6	% 74,6
	Sayı	4	7	27	106	35	179
Yüksek lisans	Yüzde	%0	% 11,1	% 11,1	% 44,4	% 33,3	% 3,8
	Sayı	0	1	1	4	3	9
+ Doktora	Yüzde	% 100	% 0	%0	%0	%0	%0,4
	Sayı	1	0	0	0	0	1
Toplam	Yüzde	% 2,5	%3,3	% 14,6	% 59,2	%20,4	% 100
	Sayı	6	8	35	142	49	240

Yeşil Havalimanı uygulaması Çevre Yönetim Sistemine katkı sağladığına katılıyor musunuz? Sorusuna katılan tüm katılımcıların büyük kısmı bu fikre katıldığını ifade etmektedir.

Tablo3. 72. Yeşil havalimanı sertifikası, Çevre Yönetim Sistemine katkı sağlamanın, kurumda çalışanların eğitim durumları ile ilgili analiz Ki Kare Testi

	Değer	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık düzeyi(p)
Pearson Chi-Square	63,671 ^a	20	,000
Olasılık oranı	27,615	20	,119
Linear-by-Linear İlişkisi	,601	1	,438
Geçeli katılım(N)	240		

Yukarıda P değeri **0,005>0** büyük olduğundan dolayı, “Yeşil havalimanı sertifikası, Çevre Yönetim Sistemine katkı sağlamanın, kurumda çalışanların eğitim durumları ile ilgili ilişki yoktur.” Hipotezi **red** edilmektedir.

H8: Günlük çalışma saati ile çalışanların işten aldıkları tatmin duygusu arasında ilişki yoktur.

Tablo3. 73. Günlük çalışma saati ile çalışanların işten aldıkları tatmin duygusu arasında ilişki analizi

		ISO 9001:2008' in çalışanların tatmin duygusunu artırması					
Günlük çalışma saatleri		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Toplam
		4-6 saat	Yüzde	% 0	% 14,2	% 0	% 85,7
	Sayı	0	1	0	6	0	7
8-10saat	Yüzde	% 3,8	%10,6	%26,3	% 43,1	% 16,3	% 66,7
	Sayı	6	17	42	69	26	160
10-12 saat	Yüzde	% 0	% 4,2	% 37,5	% 50	%8,3	% 10
	Sayı	0	1	9	12	2	24
+12 saat	Yüzde	% 16,8	% 8	% 12,2	% 42,9	% 12,2	% 20,4
	Sayı	8	16,3	6	21	6	49
Toplam	Yüzde	% 5,8	%11,3	% 23,8	% 45	%14,2	% 100
	Sayı	14	27	57	108	34	240

Günlük 12 saat üzerinden çalışan kişilerin %16,8'i kesinlikle katılmıyorum cevabı vermesi dikkat çekmektedir. Genel olarak incelendiğinde büyük kısım bu soruya katılmaktadır.

Tablo3. 74. Günlük çalışma saati ile çalışanların işten aldıkları tatmin duygusu arasında ilişki analizi Ki Kare Testi

	Değer	Selbestlik Derecesi	Anlamlılık düzeyi(p)
Pearson Chi-Square	26,352 ^a	12	,010
Olasılık oranı	27,952	12	,006
Linear-by-Linear İlişkisi	4,698	1	,030
Geçeli katılım(N)	240		

Yukarıda P değeri $0,005 < 0,010$ küçük olduğundan dolayı, “Günlük çalışma saati ile çalışanların işten aldıkları tatmin duygusu arasında ilişki yoktur.” Hipotezi **kabul** edilmektedir.



SONUÇ

İnsanlığın ortaya çıkması, toplumların oluşması ile insan ilişkilerinin yansıttığı iletişim ve etkileşim oluşmaya başlamıştır. Bu etkileşim toplumların yardımlaşma, paylaşım ve ticaretin oluşmasını sağlamıştır.

Toplumlar ve insanların sürekli merak duygusu, bilinmeyi keşif etme dürtüsü ile bu etkileşimlerin hızlanmasına sebep olmuştur. Toplumların birbirlerine yaptıkları ticaretle birlikte her geçen gün etkileşimin artması toplumlar arasında rekabeti, yarışı ortaya çıkmasını kamçılamıştır.

Bilim ve teknolojinin gelişmesinin hızı endüstri devrimi ile hız kazanmış ve ülkeler sürekli hızlı ve değişen hammadde ve ürünler ortaya çıkarmıştır. Dünya sömüren ve sömürülen ülkeler olarak ikiye ayrılması endüstri devrimi ve sonrasında rekabetin doruk noktasına çıkmasını sağlamıştır.

Her geçen günde kendi ülkeleri yeterli olmayıp dünya çapında hammadde ve üretim sağlamaya başlamıştır. Modern dünya olarak adlandırılan; globalleşme, kapitalsizim, liberalsizim işletmelerin dünya çapında hammadde ve ürettikleri ürünlerin pazarlarını oluşturulmasını, rekabet, kalite ve ucuz maliyetlerle sağladılar.

Kalite kelimesinin anlamı eski yunan dili olan Latince'den gelse de kalite ve kalite yönetim işletmeler için ilke olması 1900 yılların başında olmuştur. Kalitenin farklı tanımları olsa da genel olarak aynı anlama gelmektedir.

Kalite ve kalite yönetimi zamanla kalite güvence, toplam kalite yönetimi gibi adlandırılmıştır. Son olarak işletmelerin kullandıkları Kalite Yönetim Sistemleridir. Üretilen mamulün dünya çapında standart olması ve insan sağlığı için belli bir seviyede kaliteli olması için işletmeler üretilen ürünlerin standartlarını sağlamayı amaçlamıştır. Dünyanın bir ucunda üretilen bir pencere veya bir kapı dünyanın diğer tarafında kullanılması sağlanmıştır.

Kalite sadece üretilen ürünle değil işletmelerin vermiş olduğu boyutu ile de değerlendirilebilir. Kalite bir garsonun müşteriye gösterdiği güler yüz kadar, aynı zamanda sunduğu servis hizmetlerin niteliği açısından da önemlidir.

Havacılık sektöründe Havalimanı Terminal İşletmesinde incelediğimiz Kalite Yönetim Sistemleri işletmelere neler katığı konusunda ve ne kadar uygulandığını

çalışanlar gözünden değerlendirilmeyi amaçladık. Devlet Hava Meydanları Terminal İşletmeleri ve diğer özel işletmelerin sağladığı işletmeciliklerde her kurum farklı sayıda KYS' ni kullanmaktadır.

Kalite yönetim sisteminde her şey insan odaklı olduğundan dolayı bu işletmelerde çalışanların memnuniyeti ve mutluluğu çok önem arz etmektedir. Çalışanların mutluluğu ancak yöneticilerin ve iş verenlerin uygun ücret karşılığında çalıştırılması ve çalışanlarına verebildikleri değerle olabilmektedir.

Kalite yönetim sistemlerini uygulayan, çalışanlar olduğundan dolayı öncelikle çalışanların bu KYS' nin amacına ve hedefine kendileri anlamalı ve inanmaları gerekmektedir. İşletmeye girmeden önce müşteriye karşılayan güvenlik görevlisinden, işletmenin yöneticisi olan müdüre kadar olan bütün çalışanlar öncelikle bu kalite sistemlerine inanmaları gerekmektedir.

Kalite, müşterinin verilen hizmetten anladığı kadardır. Bu sebepten dolayı çalışanlar müşterilerini dinlemeli ve istediklerini tam olarak anlamalı ve ona göre hizmet vermesi gerekmektedir. Bu sadece müşteri ile çalışan arasında değil işverenle çalışan arasında da olması büyük önem göstermektedir.

Havalimanı Terminal İşletmesinde kaliteye ulaşmak için uygulanan kalite sistemleri çevreye uyumluluk, iş kazalarının önlenmesi, müşteri memnuniyeti, enerji yönetimi gibi amaçlarla sisteme entegre edilmiştir.

Bütün havalimanları terminal işletmesinde kullanılan Yeşil Havalimanı Uygulaması, havalimanlarında çöplerin geri dönüşüm konusunda büyük önem kazanmasını sağlamıştır. Uçaklardan çıkan çöplerden işletmecilikte kullanılan atıkların sınıflarına uygun ayrılması ve bunu anlaştıkları firmalara teslim edilmesi büyük ciddiyetle devam ettiği görülmektedir.

İş Sağlığı ve İş Güvenliği konusunda duvarlara asılan uyarı levhaları bulunmaktadır. Çalışanların çalışma esnasında kullandıkları iş kıyafetleri ve iş aletleri havalimanı işletmeciliklerine göre değişmektedir. Çalışanların iş sağlığı ve iş güvenliği konusunda standart bilgilendirme ve uygulamaları olması duvarlara asılan uyarı levhalarında daha fazla önemli olduğu görülmelidir.

Müşterilerin son zamanlarda en çok istediği şeyler kendilerine değer verilmesidir. Müşterilerin değerli hissettirilmesi ise öncelikle iyi bir iletişimle olmaktadır. İyi bir iletişimin yolu iyi bir dinleyici olmaktan geçmektedir.

Havalimanı terminalini kullanan her müşteri öncelikle sorun yaşadığında bu sorunu nere ile çözeceğini bilmeli ve bu yere çok kolay ulaşabilmektedir. Bu konu kapsamında havalimanı terminalinde ve çalışanların çoğunlukta oldukları yerlere müşteri öneri kutularının konulması dikkat çekmektedir. Bu ulaşılabilirlik çok güzel ve yerinde olmuştur.

Enerji yönetim sistemi uygulayan havalimanı terminal işletmecilerinin maliyetlerini düşürmeleri dikkat çekmekte bunların yanı sıra küresel ısınmaya karşı alınan önlemler boyutunda karbon salınımının azalmasına fayda sağlaması önem arz etmektedir. İşletmeler sadece sağladığı bu faydaların yanı sıra bu farkındalığını uluslararası medyada reklam olarak kullanması kurumsallık ve küresel ısınmaya karşı hassasiyeti göstermesi çok güzel bir etiket olmaktadır.

Kalite Yönetim Sistemleri Havalimanı Terminal İşletmesinde uygulanması ve sağladığı faydalar kapsamında kuruma farklılık ve kalite kazandırmıştır denilebilir. Sadece bu Havalimanı terminal işletmeciliği değil özel, devlet fark etmez bütün kurumların bu KYS' in uygulanmasına önem göstermesi gerektiğine inanmaktayız.

KAYNAKÇA

AGUAYO, Rafeal (1991),Dr.Deming: The Man Who Taught The Japanese About Quality, London: Mercury

BEER, Michael (2003), Why Total Quality Management Programs Do Not Persist: The Role Of Management and Implications For Leading A TQM Transformation, Newyork:Decision Science

BURNAK, Nimetullah (1997), Toplam Kalite Yönetimi (İstatistiksel Süreç Kontrolü), Eskişehir: TEMAK Yayıncılık

CARANTİMATH, Poornima M. (2003), Totaly Quality Managment, Delhi:Dorling Kindersley

CEBECİ,Ufuk, CANOLCA, Mustafa(2003), OHSAS 18001 İş Sağlığı ve İş Güvenliği Standardı ve Konveyör İmalatı Yapan Bir Firmada Uygulaması, İstanbul

ÇETİN, Canan, AKIN, Besim, EROL, Vedat (2001), Toplam Kalite Yönetimi ve Kalite Güvence Sistemi(ISO 9000-2000 Revizyonu) İlke-Süreç-Uygulama, İstanbul: Beta Yayıncılık

DALE, Barrie G.(2003), Managing Quality, Oxford: Blackwell Publishing

DOĞAN, Elife (2002), Eğitimde Toplam Kalite Yönetimi, Ankara: Academplus yayıncılık

EDWARDS, J(2004), ISO 14001 Environmental Certification Step by Step, London: Butterworth-Heinemann

EFİL, İsmail (1997), Yönetimde Kalite Çemberleri ve Uygulama Örnekleri, Bursa: Uludağ Üniversitesi Matbaası

ENSARİ, Hoşcan (2006),İlköğretim Okullarında Yönetim ve Kalite, İstanbul: Morpa Kültür Yayınları,

ERİM, Orhan (2007)"Türk Silahlı Kuvvetlerinde İşçi Sağlığı ve İşçi Güvenliği Uygulaması", İstanbul: Yüksek Lisans Tezi

ERKOÇ, Zeynel (2004), Kalite Yönetim Sisteminde İç Tetkik Rehberi, İstanbul: Beta Yayıncılık

ERTUĞRUL,İrfan(2006), Toplam Kalite Kontrol, Ankara: Ekin Kitapevi

- FAERGEMAND,J, JESPERSEN, D (2004)," ISO22000 to Ensure İntegrity of food supply chain", ISO Management Systems September- October s:21-24
- FOLARON, Jim (2003), "The Evolution of Six Sigma: A Look at The Innovations That Contributed to The Methodolog" Six Sigma Evolution, 2003, s:38-44
- GRABAN, Mark, SWARTZ, Joseph (2012), HEALTHCARE KAIZEN Engaging Front- Line Staff in Sustainable Continuous İmprovements, e- book: CRS Press, Erişim Tarihi:12.05.2014
- GRYNA, Frank M. (1998), Quality and Cost, Newyork: McGray Publisher
- HALİS, Muhsin (2008), Toplam Kalite Yönetimi(ISO 9000 Kalite Yönetim Sistemleri, Sakarya: Sakarya Yayıncılık
- HALİS, Muhsin (2013), Toplam Kalite Yönetimi, Ankara: Seçkin Yayıncılık
- <http://tr.wikipedia.org>, Erişim Tarihi: 15.03.2014
- <http://web.shgm.gov.tr/tr/kurumsal-projeler/194-yesil-havaalani-green-airport-projes>, Erişim Tarihi:07.07.2014
- <http://www.andbelgelendirme.com>, Erişim Tarihi: 05.04.2014
- <http://www.belgelendirme.com.tr/>,Erişim Tarihi: 22.03.2014
- <http://www.bmtrada.com.tr/ISO-50001.pdf>, Erişim Tarihi:12.08.2014
- <http://www.bva-bel.com.tr/>, Erişim Tarihi:26.03.2014
- <http://www.dhmi.gov.tr/DHMIPage.aspx>, Erişim Tarihi: 13.04.2014
- <http://www.eurocert.com.tr/>, Erişim Tarihi: 02.04.2014
- http://www.iso.org/iso/iso_9000_selection_and_use-2009.pdf, Erişim Tarihi: 05.06.2014
- <http://www.iso27001bilgiguvenligi.com>, Erişim Tarihi:06.04.2014
- <http://www.isokalitebelgesi.com>, Erişim Tarihi:07.04.2014
- <http://www.kascert.com/>, Erişim Tarihi:22.04.2014
- <http://www.nissert.com/>, Erişim Tarihi: 29.03.2014
- <http://www.szutest.com.tr/>, Erişim Tarihi:22.03.2014
- <http://www.tse.org.tr/>,Erişim Tarihi: 24.03.2014
- <http://www.tse.org.tr/>, Erişim Tarihi: 09.04.2014
- <http://www.turkak.org.tr/>, Erişim Tarihi: 15.03.2014
- <http://www.ukas.com>, Erişim Tarihi: 15.03.2014

<http://www.yds.gen.tr/>, Erişim Tarihi:02.04.2014

<http://www.yontemkalite.com/>, Erişim Tarihi:05.04.2014

IMAI, Maasaki (1997), Kaizen : Japonya'nın rekabetteki başarısının anahtarı, İstanbul:Kalder yayınevi

JONES, Erick C.(2014), Quality Management Of Organizations Using Lean Six Sigma Technique, Boca Raton: CRC Press

KİTAPÇI, Hakan, KAYNAK, Ramazan, EKER, Ahmet, (2012), Toplam Kalite Yönetimi Faktörlerinin İş Motivasyonuna Etkisi, 11 Ulusal İşletmecilik Kongresi, 10-12 mayıs 2012

KNOWLES, Graeme (2011), Quality Management, e-kitap: bookboone.com

KOVANCI, Ahmet (1999), Toplam Kalite Yönetimi, İstanbul: Hava Harp Okulu Matbaası

KÜÇÜK,Orhan (2011),Kalite Kontrol ve Kalite Güvence Sistemleri, Ankara: Seçkin Yayıncılık

MANGINO, Joe (1996), Quality Assurance and quality control, IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories Volumes 1,2,3 S:8 s:1-17

MERTER, Mehmet Emin(2006), Toplam Kalite Yönetimi, İstanbul: Atlas Yayıncılık

MINDIKOĞLU, Bengü (2007), ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi (ÇYS) Standardı: İşletmelerin Karşılaştıkları Problemler ve Zorluklar Üzerine Bir Araştırma, Ankara: Yüksek Lisans Tezi

OFLUOĞLU, Gökhan, SARIKAYA, Gökmen(2005), OHSAS 18001 İş Sağlığı ve İş Güvenliği Yönetim Sistemi, Kamu-İş C:8,s:3

OHSAS 18001(2007), Occupational Health and Safety Management Systems – Requirements,ABD:ICS 03.100.01; 13.100

ÖREN, Kenan(2002), Toplam Kalite Yönetiminde İnsan Gücü Faktörü, İstanbul: Nobel Yayıncılık

ÖZDAMAR, Kazım (2004),Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi, Eskişehir: Kaan Kitapevi

ÖZTÜRK, Ahmet (2009), Kalite Yönetimi ve Planlaması, Bursa: Ekin yayıncılık

ÖZVEREN, Mina (1997), Toplam Kalite Yönetimi – Temel Kavramlar ve Uygulamalar, İstanbul: Alfa yayıncılık

- SHIM, Jae K, SIEGEL, Joel G. (2009), Modern Cost Management Analysis, Newyork: Barrons
- SİVİL HAVACILIK GENEL MÜDÜRLÜĞÜ(2011), Engelsiz Havalimanı Uygulama Esasları, Ankara
- SİVİL HAVACILIK GENEL MÜDÜRLÜĞÜ(2010), Yeşil Havalimanı Uygulama Esasları, Ankara
- ŞİMŞEK, Muhitin (2004), Toplam Kalite Yönetimi, İstanbul: Alfa Yayıncılık
- ŞİMŞEK, Muhittin(2000), Sorularla Toplam Kalite Yönetimi ve Kalite Güvence Sistemleri, İstanbul:Alfa Yayıncılık
- TAŞKIN, Ercan, EKİCİ,Mehmet (2006), Toplam Kalite Yönetimi ve Kamu Sektörü, Ankara: Turhan Yayıncılık
- TEKİN, Mahmut (2007), Bilgi Çağında Toplam Kalite Yönetimi, Konya: Kampüs Matbaacılık
- TEKİN, Mahmut (2012), Kalite Güvence ve Standatları, Konya: Günay Matbaacılık
- TOP, Seyfi (2009), Toplam Kalite Bağlamında Sürekli İyileşme Anlayışı, İstanbul:Beta Yayıncılık
- TS ISO 10002(2006), Müşteri Memnuniyeti ve Şikayeti Yönetim Standardı, Ankara: TSE Müdürlüğü
- TS ISO 50001(2011), Enerji Yönetim Standardı, Ankara: TSE Müdürlüğü
- TS OHSAS 18001(2011), İş Sağlığı ve İş Güvenliği Standardı, Ankara: TSE Müdürlüğü
- TSE,(1995), Tanıtım Rehberi, Ankara: TSE Matbaası
- TÜRK STANDARTI, TS EN ISO 9001, Mart 2009, Ankara: Türk Standartlar Enstitüsü
- TÜRK STANDART ENSTİTÜSÜ, Eğitim Dokümanı (2008), TS EN 14001 Çevre Yönetim Sistemi, Ankara: TSE Personel ve Sistem Belgelendirme Merkez Başkanlığı
- TÜRK STANDART ENSTİTÜSÜ, Eğitim Dokümanı (2011) TS 18001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi, Ankara: TSE Personel ve Sistem Belgelendirme Merkez Başkanlığı
- ZHANG, Zhihai (2000), İmplementation of Total Quality Management : An Empirical Study of Chinese Manufacturing Firms, Capelle a/d Ijssel:Labyrinth Publication

