



**İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**DENİZCİLİK EĞİTİMİNDE KALİTE STANDARTLARI,
ORTAK KALİTE EL KİTABI MODELİ ÇALIŞMASI**

**Dnz. Ulş. İşl. Müh. Duygu YILDIRIM PEKŞEN
Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği Anabilim Dalı**

**Danışman
Prof.Dr. Güler BİLEN ALKAN**

Haziran, 2011

İSTANBUL



**İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**DENİZCİLİK EĞİTİMİNDE KALİTE STANDARTLARI,
ORTAK KALİTE EL KİTABI MODELİ ÇALIŞMASI**

**Dnz. Ulş. İşl. Müh. Duygu YILDIRIM PEKŞEN
Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği Anabilim Dalı**

**Danışman
Prof.Dr. Güler BİLEN ALKAN**

Haziran, 2011

İSTANBUL

Bu çalışma 17.06.2011 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği Anabilim Dalı Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği programında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Jürisi

Prof. Dr. Güler ALKAN (Danışman)
İstanbul Üniversitesi
Mühendislik Fakültesi



Prof. Dr. Mahmut Celal BARLA
Piri Reis Üniversitesi
Denizcilik Fakültesi



Yrd. Doç. Dr. Gökhan KARA
İstanbul Üniversitesi
Mühendislik Fakültesi

Prof. Dr. Fevzi ERDOĞMUŞ
İstanbul Üniversitesi
Mühendislik Fakültesi



Prof. Dr. Mustafa AKSU
Haliç Üniversitesi
İşletme Fakültesi

ÖNSÖZ

Lisans ve yüksek lisans öğrenimim sırasında ve tez çalışmalarım boyunca gösterdiği her türlü destek ve yardımdan dolayı çok değerli danışman hocam Prof.Dr. Güler BİLEN ALKAN'a, Araş. Gör. Gülsüm AYDIN, Araş. Gör. Sibel BAYAR ÇAĞLAK ve diğer bölüm hocalarıma en içten dileklerle teşekkür ederim. Ayrıca Prof. Dr. Mahmut Celal BARLA, Öğr. Gör. Murat YORULMAZ ve Öğr. Gör. Bayram DENİZ'e tez çalışmamdaki desteğinden dolayı teşekkür ederim.

Beni bu günlere getiren ve desteklerini hiç esirgemeyen aileme de teşekkürü borç bilirim.

Haziran, 2011

Duygu YILDIRIM PEKŞEN

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	i
İÇİNDEKİLER	ii
ŞEKİL LİSTESİ.....	vi
TABLO LİSTESİ	vii
SEMBOL LİSTESİ	viii
ÖZET	ix
SUMMARY	x
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL KISIMLAR	4
2.1. KALİTE	4
2.1.1. Kalitenin Tanımı	4
2.1.2. Kalitenin Tarihsel Gelişimi	5
2.1.3. Kalite Maliyeti	7
2.1.3.1. Önleme Maliyeti	7
2.1.3.2. Ölçme ve Değerlendirme Maliyeti	7
2.1.3.3. Başarısızlık Maliyeti.....	7
2.1.4. Kalite Ekonomisi	8
2.1.5. Kalite Güvencesi.....	9
2.2. ISO 9000 STANDARDI	10
2.2.1. ISO 9000 Standardların Tarihsel Gelişimi	10
2.2.2. ISO 9000 Serisi Standardların Amacı.....	11
2.2.3. 2000 ve 2008 Revizyonu İle Yapılan Değişiklikler	12
2.2.4. ISO 9000:2008 - 9001:2008.....	13
2.2.5. ISO 9001:2008 Kalite Terimleri.....	14
2.2.6. ISO 9001:2008 Standardının Uygulanması	15
2.2.7. ISO 9001:2008 Standardın Yararları.....	16

2.3. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİNİN TANIMI VE TEMEL İLKELERİ..	18
2.3.1. Müşteri Odaklılık	20
2.3.2. Sürekli Gelişme	21
2.3.3. Çalışanların Katılımı	21
2.3.4. Kurum Kültürü	22
2.3.5. Önce İnsan Anlayışı ve Birey Kalitesi	23
2.3.6. Liderlik.....	24
2.3.7. Proses Yaklaşımı	25
2.3.8. Karar Vermede Gerçekçi Yaklaşım.....	25
2.3.9. Karşılıklı Yarara Dayalı Tedarikçi İlişkileri.....	26
2.4. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ (TKY) VE ISO 9000'İN FARKLARI....	27
2.5. KALİTE SİSTEMİNİN BELGELENDİRİLMESİ	27
2.6. KALİTE EL KİTABI	28
2.6.1. Kalite El Kitabının Amacı.....	28
2.6.2. Kalite El Kitabının Hazırlanması Aşamaları	29
2.6.3. Kalite El Kitabının Hazırlanmasına İlişkin Yaklaşımlar.....	30
2.6.4. Kalite El Kitabında Yer Alması Gereken Bilgiler	31
2.7. KALİTE SİSTEMİNİN KURULUŞU.....	33
2.8. EĞİTİMDE KALİTE	33
2.9. EĞİTİMDE TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ.....	36
2.9.1. Eğitimde Toplam Kalite Yönetimi Süreç, Ürün, Müşteri ve Yönetim..	37
2.9.2. Toplam Kalite Yönetimi'nin Eğitime Uygulanması.....	39
2.10. YÜKSEKÖĞRETİMDE TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ	39
2.10.1. Toplam Kalite Yönetimi'nin Yükseköğretime Uygulanması.....	40
3. MALZEME VE YÖNTEM.....	42
3.1. DÜNYADA DENİZCİLİK EĞİTİMİ	42
3.2. TÜRKİYE'DE DENİZCİLİK EĞİTİMİ	46
3.2.1. Denizcilik Eğitiminin Tarihi	46
3.2.2. Günümüzde Denizcilik Eğitimi.....	48
3.3. DENİZCİLİKTE KALİTE GEREKSİNİMİ	54
3.4. DENİZCİLİK EĞİTİMİNDE KALİTE STANDARLARI	58

3.5. ÜLKEMİZİN DENİZCİLİK EĞİTİMİNDE KALİTE STANDART SİSTEM YAPISI	62
3.5.1. Uluslararası Mevzuat STCW'95.....	63
3.5.1.1. <i>STCW'95 Sözleşmesi Standardları.....</i>	63
3.5.1.2. <i>STCW' 95 Kalite Kavramı ve Kalite Standardları</i>	64
3.5.1.3. <i>STCW'95- İdarenin Sorumlulukları</i>	65
3.5.1.4. <i>STCW'95- Kalite Standardları Sistemi</i>	65
3.5.1.5. <i>STCW'95-Kalite Standardları Sistemi' nin Temel Özellikleri</i>	65
3.5.1.6. <i>STCW'95-Kalite Standardları Sistemi Düzenlemeleri</i>	66
3.5.1.7. <i>STCW'95-Denetlemeler</i>	66
3.5.1.8. <i>STCW'95-Türkiye'nin Kalite Standardları Sistemi Yapısı.....</i>	66
3.5.1.9. <i>STCW'95- Kalite Standardları Sistemi Bağımsız Denetleme.....</i>	67
3.5.1.10. <i>STCW'95- Denetim Sonuçları.....</i>	67
3.5.2. Ulusal Mevzuat.....	67
3.5.2.1 <i>Gemi Adamları Yönetmeliği.....</i>	67
3.5.2.2. <i>Eğitim ve Sınav Yönergesi</i>	69
3.5.2.3. <i>Denizcilik Eğitimi Denetleme ve Kalite Standardları Esasları Hakkında Yönetmelik.....</i>	69
3.5.2.4. <i>Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı ile Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı arasında 'Yükseköğretim Kuruluna Bağlı Denizcilik Eğitimi Veren Eğitim Kurumlarının STCW Sözleşmesi Gereklere Kapsamında Sürekli İzlenmesine ve Değerlendirilmesine Yönelik' Protokol.....</i>	70
3.5.2.5. <i>Yükseköğretim Kurumlarında Akademik Değerlendirme ve Kalite Geliştirme Yönetmeliği.....</i>	71
3.6. KALİTE STANDART SİSTEMİNİ İZLEME VE DEĞERLENDİRME ...	71
3.6.1. İzleme ve Değerlendirme Temelleri.....	71
3.6.2. Dış Tetkikçilerin Belirlenmesi.....	73
3.6.3. Düzeltici ve Önleyici Faaliyetler ve Raporlama	74
3.7. DÜNYADAKİ DENİZCİLİK EĞİTİM KURUMLARINDA KALİTE STANDART SİSTEMİ	75
3.7.1. Singapur Örneği.....	75
3.7.1.1. <i>PSB 100:2002</i>	75
3.7.1.2. <i>QMET PSB 100:2002 Standardları.....</i>	78

3.7.2. Norveç Örneği	78
3.7.2.1. Genel.....	78
3.7.2.2. Kalite Politikası	78
3.7.2.3. Örgütlenme	79
3.7.2.4. Kalite Koordinatörü	79
3.7.2.5. Fakülte Lideri Denetlemesi.....	80
3.7.2.6. Kalite Sistemi Prosedürü.....	80
3.7.2.7. Kalite Planlaması	80
3.7.2.8. Denetim.....	81
3.7.2.9. Eğitim Sunumlarının Gelişimi ve Yönü	82
3.7.2.10. Satın Alma	82
3.7.2.11. Öğretim	82
3.7.2.12. Kontrol ve Test etme.....	83
3.7.2.13. Uygunsuzlukların Yönü	83
3.7.2.14. Düzeltici ve Önleyici Faaliyetler.....	84
3.7.2.15. Kayıt	84
3.7.2.16. Kalite Maliyetinin Kontrolü.....	85
3.7.2.17. İç Kalite Denetimi.....	85
3.7.2.18. Dokümantasyon.....	85
3.7.2.19. Eğitim.....	86
4. BULGULAR	87
4.1. KALİTE EL KİTABI MODEL ÖNERİSİ	87
5.TARTIŞMA VE SONUÇ.....	109
KAYNAKLAR	113
EK 1	119
EK 2	128
ÖZGEÇMİŞ	129

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 3.1	: Denizcilik Eğitiminin Gelişimi	47
Şekil 3.2	: Kaliteli Denizcilik Eğitimi ve Öğretimi	77
Şekil 3.3	: Kalite Standart Sistemi Dökümantasyonu.....	79

TABLO LİSTESİ

Tablo 2.1	:Yönetici ve Liderin Karşılaştırılması.....	25
Tablo 3.1	:Denizcilik Fakülteleri ve Yüksekokullar.....	50
Tablo 3.2	:Denizcilik Meslek Yüksekokulları.....	51

SEMBOL LİSTESİ

BDK	: Bağımsız Denetleme Kurulu
BTEC	: İngiltere İş ve Teknoloji Eğitim Kurulu
DÖDER	: Denizcilik Öğrencileri Derneği
DTO	: Deniz Ticaret Odası
EDEXCEL	: İngiltere Yüksek Öğretim Denetleme Kurulu
EN	: Avrupa Standartları
EOQ	: Avrupa Kalite Kontrol Örgütü
GASM	: Gemi adamları Sınav Merkezi
GMDSS	: Küresel Deniz Tehlike Muharebesi Sistemi
GRS	: Gross Ton
IAMU	: Dünya Denizcilik Üniversiteleri Birliği
IMO	: Uluslararası Denizcilik Örgütü
ISM	: Uluslararası Güvenlik Yönetim Kodu
ISO	: Uluslararası Standartlar Örgütü
ISPS	: Uluslararası Gemi ve Liman Tesisleri Güvenliği Kodu
KYS	: Kalite Yönetim Sistemi
MET	: Denizcilik Eğitimi ve Öğretimi
MNTB	: Deniz Ticaret Bahriyesi Eğitim Kurulu
NVQ/SVQ	: Milli Mesleki Yeterlik Kurumu
PDCA	: Planla-yap-kontrol et-uygula
SMA	: Singapur Denizcilik Akademi
STCW	: Gemiadamlarının Eğitimi, Belgelendirme ve Vardiya Standartları Hakkındaki Uluslararası Sözleşme
TSE	: Türk Standartları Enstitüsü
QMET	: Kaliteli Denizcilik Eğitimi ve Öğretimi
YGG	: Yönetimin Gözden Geçirilmesi
YÖK	: Yükseköğretim Kurulu

ÖZET

DENİZCİLİK EĞİTİMİNDE KALİTE STANDARTLARI, ORTAK KALİTE EL KİTABI MODELİ ÇALIŞMASI

Bu çalışmada denizcilik eğitimi kalite standartları, denizcilik eğitimi veren eğitim kurumlarına yönelik kalite el kitabı model önerisinde bulunulmuştur.

Çalışmada literatür taranarak kalite, ISO 9000 Standartları, toplam kalite yönetimi, eğitimde kalite ve toplam kalite yönetimi kavramları açıklanmıştır. Denizcilik eğitimi ele alınarak denizcilik eğitiminin tarihi, günümüzde denizcilik eğitimi, ülkemizdeki denizcilik eğitimi veren kurumların analizi, dünyada denizcilik eğitimi ve bu eğitimler sonucu verilen ehliyetler anlatılmıştır.

Denizcilik eğitiminde kalite standartlarının gerekliliği, önemi ve konuyla ilgili uluslararası ve ulusal mevzuata yer verilmiştir. Eğitim kurumlarının kurmuş oldukları kalite yönetim sisteminin izlenmesi ve değerlendirilmesi ve raporlanması konularına değinilmiştir.

Çalışmada dünyadaki denizcilik eğitim kurumlarından örnekler verilmiştir. STW toplantısında 'Ülkelerin Denizcilik Eğitim Kalitelerinin Denetlenmesi' önerisini sunan Singapur'un Denizcilik eğitime yönelik kalite standart sistemi ve ayrıca Norveç örneği incelenmiştir. Ayrıca Yalova Üniversitesi, Piri Reis Üniversitesi, Karamürsel Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi denizcilik bölümlerinin Kalite El Kitapları incelenerek ortak bir kalite el kitabı oluşturulması için model önerilmiştir.

En son bölümde yapılan çalışma ile ilgili bir değerlendirme bulunmaktadır.

SUMMARY

QUALITY STANDARDS IN MARITIME EDUCATION, STUDY FOR COMPOSING A MODEL OF COMMON QUALITY STANDARD MANUAL

In this study, the quality standards of maritime education, the quality manual model has been proposed for maritime training institutions offering education.

Detailed information about quality, the ISO 9000 Standards, total quality management, quality in education and total quality management concepts are presented. The history of maritime education, current maritime education, analyzing maritime training institutions in our country and maritime education in the world and licenses issued as a result of this training are discussed.

The necessity and importance of quality standards for maritime education, international and national legislation on the subject have been given. Educational institutions have set up quality management system, monitoring, evaluation and reporting were discussed.

Maritime training institutions in the world are examples of the study. STW meeting of "Audit Quality of Education in Maritime Countries", offering a proposal for Singapore's maritime education and also the Norway's of the quality standard system example were investigated. In addition, University of Yalova, Piri Reis University, Karamursel University, Karadeniz Technical University, examined a common quality marine parts of the Quality Manuals handbook for the creation of the model proposed.

In the last section there is a evaluation about model study.

1. GİRİŞ

Kalite, geliştirilebilecek her şey anlamına gelmektedir. Kaliteden söz ederken ilk akla gelen, ürün yada hizmetin kalitesi olmaktır. Kaizen stratejisi kapsamında incelenirse, hiçbir ürün yada hizmet, tasarlanmış olduğu seviyesinin ilerisine geçemez. Burada, tasarım insan olduğuna göre, insanın kalitesiyle ilgilenmektedir. İşi oluşturan üç yapı taşı; donanım, yazılım ve insan kaynaklarıdır. Ancak, insan faktörü tam yerine oturtulduktan sonra işin donanım ve yazılımla ilgili kısımları ele alınmalıdır (Beşkese, 1995). En önemli kaynağı oluşturan insan kaynağı kaliteli bir eğitimden geçirildikten sonra bu kaynak tarafından yerine getirilen ürün yada hizmetin de kalite çerçevesinde yerine getirilmesi kaçınılmazdır.

Her sektörde yer alan işletmeler, müşteri ihtiyaç ve beklentilerine uygun mal ve hizmet ürettikleri takdirde ayakta kalıp rekabet edebilirler. Bu rekabet ortamında ayakta kalıp, rakiplerini geçmek isteyen şirketler işletmelerine kalite yönetim sistemini uygularlar. Kalite Yönetim Sistemi'ni tasarım aşamasından başlayarak üretim, pazarlama ve satış sonrası hizmete kadar tüm aşamalarda uygulayıp sürekli gelişmeyi hedeflemektedirler. Günümüzde Kalite Yönetim Sistemi konusunda ISO 9000 Kalite Sistem Standardları 1987 yılında yayımlandığı tarihten itibaren en fazla ilgiyi ve uygulama alanını bulan Milletlerarası Standardlar haline gelmiştir.

Kurumlar Kalite Yönetim Sistemini uygulamak için Kalite El Kitabı oluştururlar. Kalite El Kitabı; kalite ile ilgili olarak izlenecek politikayı ve bu politikanın uygulanması ile ilgili prosedürleri tamamıyla açık ve net şekilde ortaya koymalı ve bunları basit ve herkesin anlayacağı bir şekilde ve formatta ifade etmelidir.

Eğitimde kalite ise, sadece verilen eğitimin ve eğitimcinin kalitesi değil; oğrenciyi dışarıdaki hayata ne derece çok yönlü hazırlandığı ve iş hayatında sağlayacağı başarıları ifade etmektedir. Denizcilik eğitim kurumları mezunlarına vermiş oldukları ehliyet gereği Uluslararası Standardları karşılamak, Kalite Yönetim Sistemi'ni kurmak, sorunsuz şekilde devam ettirmek ve geliştirilmek zorundadırlar.

Denizcilik Eğitim Kurumlarında Kalite Standardı anlayışı Singapur'un önerisine istinaden oluşmaya başlamıştır. Ocak 2000 tarihinde yapılan IMO - 31. STW Komite Toplantısı'nda Singapur'un verdiği "lkelerin Denizcilik Eğitim Kalitelerinin Denetlenmesi" nerisi oybirliği ile kabul edilmiş bulunmaktadır. Buna göre, şubat 2002 tarihine kadar bir ülkedeki Denizcilik Eğitimi Kurumları STCW'95 1/6 uyarınca verdikleri eğitimin kalitesini uluslararası bağımsız yetkili kurumlarca belgelendirecekleri bir değerlendirmeden geirtecek, İdare ülkedeki tüm Eğitim Kurumlarının durumunu bir "lke Denizcilik Eğitimi Kalite Standardı Raporu" biçiminde IMO'ya sunacak, IMO raporları Yetkili Kişi Panelleri'ne incelettirip "Denizcilik Eğitimi Beyaz Listesi" oluşturulmasına ilişkin karar alınmıştır.

Yeni Yüzyıl'ın başlangıcında Denizcilik Eğitimi; uluslararası bağımsız yetkili kuruluşlarca denetlenebilen bir eşdeğerliğe, küreselleşmeye, standardizasyona ve belgeli akreditasyona gitmektedir. "lkelerin Denizcilik Eğitim Kalitelerinin Denetlenmesi" ve "Denizcilik Eğitimi Beyaz Listesi" konularındaki gelişmeler gözönüne alınarak ağırlıklı olarak vurgulanması beklenmektedir. Ülkemizdeki Denizcilik Eğitimi veren kurumlar Eğitimde Kalite Standardı sağlanması için çalışmaktadırlar (T.C. Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı, 2000).

Ülkemizde kalite yönetim sisteminin uygulanması için STCW'95 Konvansiyonuna istinaden Denizcilik Müsteşarlığı tarafından Gemi Adamları Yönetmeliği, Eğitim ve Sınav Yönergesi ve Denizcilik Eğitim Denetleme ve Kalite Standardları Esasları Hakkında Yönetmelik oluşturulmuştur. Denizcilik eğitimi veren denizcilik meslek liseleri, meslek ykseokulları, fakülteler ve özel eğitim kurumları bu ulusal ve uluslararası mevzuata ve ISO 9001:2008 Standardlarına uygun olarak Kalite Yönetim Sistemi'ni oluştururlar. Fakat bu Kalite Yönetim Sistemi'nin Denizcilik Eğitim'ine

uygun olması için özellikle eğitim terminolojilerini içeren kalite standartları kurulmasının kalite yönetim sisteminin daha da gelişmesine yol açacaktır.

Yapılan araştırmalarda Singapur'un denizcilik eğitimi kalite standartları için PSB 100:2002 Kalite Standartlarını oluşturduğu tespit edilmiştir. ISO 9001:2000 ile eğitim arasında ilişki olmadığını ve eğitim terimlerinin açıklanmasının zor olduğunu görmüşlerdir. Singapur'un PSB Sertifikası denizcilik sektörü için sertifikasyon projesini besler. PSB 100:2002 diye numaralandırılan Standart Kaliteli Denizcilik Eğitimi içindir. Bu standart STCW konvansiyonun A-I/8 ve ISO 9001:2000 gereksinimlerine uygun olarak denizcilik eğitim sektörünün sertifikasyonu için dizayn edilmiştir.

QMET tasarlanması SP Akademik Kalite Dökümantasyonu, STCW gereksinimleri, ISM Kod ve ISO 9001:2000 Standartları çalışıldıktan sonra oluşturulmuştur. Standarttaki ana değişiklik kullanılan terminoloji eğitime özgüdür. Ana klozlar yeniden isimlendirilmiştir; Yönetim Sorumluluğu, Kaynak Yönetimi, Kurs Gerçekleştirme ve Değerlendirme & Geliştirme'. Ana klozlar eğitime özgü metodlardan oluşur. QMET denetimi ISO, Akademik, STCW ve ISM gereksinimleri kapsayacaktır. Denetleme grubu deneyimli akademisyenlerden oluşması ve sadece bir denetimciye gereksinim olduğu ve denetiminin mümkün olduğunca akademisyen olması gerektiği görüşü vardır.

Ülkemizde Denizcilik eğitimi veren kurumların kalite el kitaplarını oluşturmasında bu tür standart sisteminin oluşturulup kullanılması içerik bakımından ortak kalite el kitabının kullanılmasının kurumlar için daha faydalı olacağı ve yeni açılacak denizcilik bölümleri için rehber olması için model önerilmiştir.

2. GENEL KISIMLAR

2.1. KALİTE

2.1.1. Kalitenin Tanımı

ISO tanımına göre kalite; Bir ürünün teknik standartlara uygunluğu yada mal ve hizmetlerin belirli gereksinimler karşısındaki performansdır. Daha güncel tanımlama ise; Tüketiciyi memnun eden nitelikleri oluşturan faktörler ve üstünlük ya mükemmellik derecesinin ifadesidir, veya üretici ve tüketici açısından memnuniyet, beğeni, tatmin yaratacak nitelikleri fiyat üstünlüğünü sağlayan bir ölçüttür.

Kalite; ihtiyaca uygunluk derecesi, kullanıma uygunluk veya kullanıcı tatmini olarak tanımlanır. Bütün kalite tanımlarında ortak nokta müşterilerin ihtiyaçlarını ve arzularını karşılamaktır (Gavcar, 2001).

Kalite kavramı ve kapsamı, pazar değişimlerine göre kendini sürekli yenileyen bir süreç içindedir. Kalite kavramının sürekli ortaya çıktığı yıllarda bu sözcük, 'standartlara uygunluk' şeklinde ifade ediliyordu. Tüketici istek ve beklentilerinin zamanla değişmesi, kalite kavramının 'kullanıma uygunluk' olarak algılanmaya başlamasına yol açtı (Cunbul, 1994).

En genel anlamda kalite, geliştirilebilecek her şey demektir. Kaliteden söz ederken ilk akla gelen, ürün yada hizmetin kalitesi olmaktır. Kaizen stratejisi kapsamında incelenirse, hiçbir ürün yada hizmet, tasarlanmış olduğu seviyesinin ilerisine geçemez. Burada, tasarım insan olduğuna göre, insanın kalitesiyle ilgilenmektedir. İşi oluşturan üç yapı taşı; donanım, yazılım ve insan kaynaklarıdır. Ancak, insan faktörü tam yerine oturtulduktan sonra işin donanım ve yazılımla ilgili kısımları ele alınmalıdır. İnsanların

içinde kaliteyi oluşturmak, Kaizen bilincini edinmelerine yardım etmek demektir (Beşkese, 1995).

2.1.2. Kalitenin Tarihsel Gelişimi

Dünya genelinde kalitenin bir kavram olarak ortaya çıkması 19. yy'a dayanmaktadır. Modern sanayi sisteminin ortaya çıkmaya başlamasıyla Fredick Taylor ABD'de 1920 yıllarının başlarında ' uzmanlaşma sisteminin' esaslarını gündeme getirerek, geliştirmiş ve iş planlama tekniklerini yaygınlaştırmıştır. Henry Ford, 20.yy ın başlarında geliştirdiği 'hareketli montaj sistemi' ile seri üretiminde kaliteyi güçlendiren bir akım geliştirmiştir.

II. Dünya Savaşının başlaması ile kalite teknolojisinin gelişmesinde bir hızlanma başlamıştır. Bu dönemde daha çok karmaşık ve hassasiyeti yüksek olan savaş malzemelerinin üretimine yönelmesi kaliteye olan gereksinimi arttırmıştır. Bu dönemde Amerikan Kalite Kontrol Derneği (Americian Society for Quality Control) kurulmuştur. Yine bu dönemde işletmelerde belgelendirme programları, sorun çözümüne yönelik kusur analiz teknikleri geliştirilmiş, tasarım aşamasının da güçlendirilmesi esasları benimsenmiştir. Avrupa Birliği'nde, üye ülkelerce incelenmek ve benimsenmek üzere kalite stratejileri geliştirilmiştir. Bu amaçla dünya ticaretinin yapısı derinlemesine incelenmiş, başta Japonya, Amerika Bileşik Devletleri ve Avrupa olmak üzere çeşitli ticaret bloklarının kalite bilinci konusundaki davranışları değerlendirilmiştir. Bu incelemeler sonucunda Japon kalite bilincinin mükemmel ve kalitenin de yönetimde bir kilit elemanı olduğu, Avrupa'da ise aynı oranda bir bilince sahip olunmadığı ortaya çıkmıştır (Burgessa, 1996).

Türkiye'de kalite anlayışı 1980'lerin ikinci yarısından sonra kalite kavramıyla tanışmıştır. Uluslararası Standardlar Örgütü (ISO) nun 1987'de yayınlamış olduğu ISO 9000 kalite standartlarının tüm dünyaya yayılması ve Avrupa Birliği ülkelerinin bu standartları uygulayan firmaların ürünlerini tercih etmesiyle beraber, bilinçli bir şekilde olmasa da, Türkiye'de de bu konuya yönelik faaliyetler yer almaya başlamıştır.

Her türlü madde ve mamuller ile usul ve hizmet standartlarını hazırlamak gayesiyle Türkiye Ticaret Odaları, Sanayi Odaları, Ticaret Borsaları Birliği bünyesinde amacıyla 18.11.1960 tarih ve 132 sayılı kanunla Türk Standartları Enstitüsü kurulmuştur. Yalnız

TSE tarafından kabul edilen standartlar ‘Türk Standardı’ adını almaktadır. Türk Standartları Enstitüsü, Avrupa Kalite Kontrol Örgütü (EOQ) üyesi olarak kalite alanındaki uluslararası gelişmeleri yakından izlemektedir.

Türk Standartları Enstitüsü'nün görevleri şunlardır : (www.tse.org.tr)

- Her türlü standardı hazırlamak ve hazırlatmak.
- Enstitü bünyesinde veya hariçte hazırlanan standartları tetkik etmek ve uygun bulunduğu takdirde Türk Standartları olarak kabul etmek.
- Kabul edilen standartları yayımlamak ve ihtiyari olarak uygulanmalarını teşvik etmek, mecburi olarak yürürlüğe konmalarında fayda görülenleri ilgili bakanlığın onayına sunmak.
- Kamu sektörü ve özel sektörün talebi üzerine standartları veya projelerini hazırlamak ve görüş bildirmek.
- Standartlar konusunda her türlü bilimsel teknik incelemelerle araştırmalarda bulunmak, yabancı ülkelerdeki benzer çalışmalarını takip etmek, uluslararası ve yabancı standart kurumları ile ilişkiler kurmak ve bunlarla işbirliği yapmak.
- Üniversiteler ve diğer bilimsel ve teknik kurum ve kuruluşlarla işbirliği sağlamak, standardizasyon konularında yayım yapmak, ulusal ve uluslararası standartlardan arşivler oluşturmak ve ilgililerin faydalanmalarına sunmak.
- Standartlarla ilgili araştırma yapmak ve ihtiyari standartların uygulanmasını kontrol etmek için laboratuvarlar kurmak, kamu sektörü veya özel sektörün isteyeceği teknik çalışmalarını yapmak ve rapor vermek.
- Yurttan standart işlerini yerleştirmek ve geliştirmek için elemanlar yetiştirmek ve bu amaçla kurslar açmak ve seminerler düzenlemek.
- Standartlara uygun ve kaliteli üretimi teşvik edecek çalışmalar yapmak ve bunlarla ilgili belgeleri düzenlemek.
- Meteoroloji ve kalibrasyon ile ilgili araştırma ve geliştirme çalışmalarını yapmak ve gerekli laboratuvarları kurmak.

20.yy başlarından itibaren ekonomik ve sosyal hayatta standardizasyonun önem kazanması, ülkeleri standart uygulamasının yaygınlaştırılması ve tüketicinin korunması

yönünde önlemler almaya yönelmiştir. Gerek tüketici ile doğrudan temas sağlanması, gerekse tüketici için güvence oluşturması açısından ürün belgelendirme sistemlerinin kurulması, kısa vadede sonuç alınabilecek en etkili araç olarak görülmektedir. Ürünü belgelendirmek isteyen üretici TSE'ne başvurarak, üretim yerinde ve ürününde yapılacak incelemeler sonucunda belge almaya hak kazanabilmektedir.

TSE tarafından yürütülen belgelendirme grupları; (www.tse.org.tr)

- Üretim yerlerinin belgelendirilmesi,
 - Ürünlerin belgelendirilmesi,
 - Parti mallarının belgelendirilmesi,
 - İthal mallarının belgelendirilmesi,
 - Laboratuvarların belgelendirilmesi,
 - Hizmet yerlerinin belgelendirilmesi,
 - Sistem Belgelendirilmesi,
 - Kalite Güvence Sistem Belgelendirmesi, (Kalite Sistem Belgesi)
 - Çevre Yönetim Sistem Belgelendirmesi
- dir.

2.1.3. Kalite Maliyeti

2.1.3.1. Önleme Maliyeti

Ürün veya hizmetlerin müşteri isteklerini karşılayamama riskini ortadan kaldırmak amacıyla özel olarak tasarlanmış tüm faaliyetlerin maliyetleridir.

2.1.3.2. Ölçme ve Değerlendirme Maliyeti

Ürünlerin belirlenen şartlara uygunluğunu doğrulamak amacıyla yapılan faaliyetlerin tümüdür.

2.1.3.3. Başarısızlık Maliyeti

Uygun olmayan ürün veya hizmetlerin sebep olabileceği tüm maliyetlerdir. İç başarısızlık maliyeti; ürünün veya hizmetin müşteriye arz edilmesinden önce tespit edilen maliyetlerdir. Dış başarısızlık maliyeti; ürün veya hizmetin müşteriye arz edilmesinden sonra ortaya çıkan veya tespit edilen maliyetlerdir.

Genellikle önleme maliyeti, toplam kalitesizlik maliyetinin %10'unu, ölçme ve değerlendirme maliyetleri %25'ni ve başarısızlık maliyetleri de %50-75'ini oluşturur (Kölük ve diğ., 2005).

2.1.4. Kalite Ekonomisi

Geçmiş yıllarda yöneticiler, kalite düzeyi ile üretim miktarını ters orantılı olarak düşünmüşlerdir. Bunun ilk akla gelen sebebi, kaliteyi, sadece kontrol sonucu elde edilebilecek bir olgu olarak görmeleridir. Aslında kalitenin gelişmesi ile üretimim artışı, daha az fire ve yeniden çalışma ile açıklanabilir. Gerçi kalite transferlerinin gerçekleşmesi ve daha iyi ürün ve hizmete ulaşabilmesi için çok insan ve makine zamanı gerektirmektedir; ancak karşılığında düşük maliyet, daha iyi rekabet olanağı, iş başında daha mutlu insanlar ve gelişen iş ortamı sonucunda daha fazla iş şeklinde birbirini takip eden halkalardan oluşan bir zincirleme tepki ortaya çıkmaktadır.

Ölçülebilen kalitesizlik maliyetleri; (Kavrakoglu, 1992).

- Hurda,
- 2. kalite ürün,
- Reklamasyon,
- Üretim kaybı,
- Kalite kontrol giderleri

dir.

Ölçülemeyen ve etkileri uzun vadede görülen kalitesizlik maliyetleri;

- Müşteri kaybı,
- Pazar kaybı,
- İmaj kaybı,
- Güven kaybı

dır.

Otokontrole dayalı bir yönetim anlayışı ve önleyici kalite kontrol işlemleri uygulamasıyla, hatalarını önleme maliyetini düşürmek ve hata maliyetlerine

ölçülemeyen maliyetlerini de eklemek gerekir. Sonuçta; kalite maliyet ilişkisinin tersine döndüğü ve en yüksek kalitenin en düşük maliyetle elde edildiği görülür. Bu şekilde oluşan maliyet ise, klasik yöntemle elde edilen en düşük maliyetten %20-%25 daha azdır (Kavrakoglu, 1992).

2.1.5. Kalite Güvencesi

Kalite güvencesi; kalite için konulan standartlara uyum ve bir ürün veya hizmetin kalite yönünden tüm beklentileri yerine getirmesini güvenli bir biçimde sağlayan tüm planlı ve sistemli çalışmalardır (Özakça, 2007).

Kalite güvencesi; (Halaç, 2002)

- Kalite kontrolü ya da muayenesi değildir. Bir kalite güvence programı kalite kontrolü ve muayene çalışmalarını içermekle birlikte, bu iki çalışma bir kuruluşun kaliteye toplam katılımının küçük bir bölümüdür ve direkt olarak imal edilen ürünlerin kontrolüne yöneliktir.
- Üstün bir kontrol etkinliği değildir. Kalite güvence bölümü veya sorumlusu diğer bölümlerin yaptığı her işin kontrolünden sorumlu değildir.
- Mühendislik kararlarından sorumlu değildir. Bu tür kararlardan bu işler için gerekli olan nitelik ve eğitime sahip mühendisler sorumlu olmaktadır.
- Yoğun olarak belge hazırlanmasını gerektirmez.
- Önemli bir maliyet unsuru değildir.

Kalite güvencesinin faydaları; (Bozkurt, 1987)

- Maliyetlerinin azaltmasına yardımcı olmaktadır.
- Verimliliğin iyileştirilmesine yardımcı olmaktadır.
- Bütün işlerin ilk seferinde ve her zaman doğru yapılmasının aracıdır.
- İyi bir yönetim aracıdır.
- Herkesin sorumluluğundadır.

2.2. ISO 9000 STANDARDI

ISO, 1947 yılında kurulan ve yaptığı standardizasyon çalışmaları sonucu sanayiye, ticarete ve tüketicilere katkılar sağlayan ISO (International Organization for Standardization) Uluslararası Standart Organizasyonudur.

TSE, ISO'nun üyesi ve Türkiye'deki tek temsilcisidir. EN (Europeane Norm), Avrupa Standardlarının kısaltmasıdır. EN Avrupa Birliği'nde Standardlar arasında harmonizasyonu sağlamak için oluşturulmuştur.

TS-EN-ISO 9000 Kalite Yönetim Sistemi; artık bugünün dünyası çok küçülmüş, enformasyon, teknoloji ve iletişim alanındaki büyük gelişmeler toplumları kıyasıya bir rekabete ve her geçen gün yeni gelişmelerin yaşandığı ekonomik bir yarışa itmiştir. Mevcut dünya düzeninde ayakta kalabilmek, tüm sektörlerde müşteri ihtiyaç ve beklentilerine uygun mal ve hizmet üretiminin uygulanmasıyla olacaktır. Günümüzde Kalite Yönetim Sistemi konusunda ISO 9000 Kalite Sistem Standardları 1987 yılında yayımlandığı tarihten itibaren en fazla ilgiyi ve uygulama alanını bulan Milletlerarası Standardlar haline gelmiştir.

TS-EN-ISO 9000 Kalite Standardları Serisi sağlanmasıyla gerçekleşebilecektir. Bu da ancak, kuruluşlarda, tasarım aşamasında başlayarak üretim, pazarlama ve satış sonrası hizmetlere kadar tüm aşamaları kapsayan ve sürekli gelişmeyi hedefleyen Kalite Yönetim Sisteminin, etkili bir yönetim sisteminin nasıl kurulabileceğini, dokümanite edilebileceğini ve sürdürebileceğini göz önüne sermektedir (www.tse.org.tr).

2.2.1. ISO 9000 Standardların Tarihsel Gelişimi

ISO 9000 Standardının tarihsel gelişimi incelendiğinde; (www.standartkalite.com)

- 1963'de MIL/Q/9858 (ABD'de savunma teknolojisinde)
- 1968'de AQAP Standartları(NATO üyesi ülkelerde)
- 1979'da BS 5750 (İngiltere'de)
- 1987'de ISO 9000 Serisi (ISO tarafından)
- 1988'de EN 29000 Standartları(CEN tarafından)
- 1988'de TS 6000 Kalite Güvence Sistem standardı olarak yayımlandı.

- 1991’de TS-EN-ISO 9000 yayımlandı.
- 1994’de ISO tarafından revize edildi.(9001:1994 / 9002:1994 /9003:1994)
- 1996’da EN 29000 Serisi EN-ISO 9000 olarak yayınlandı.
- 2000’de ISO tarafından revize edildi ve 9001:2000 olarak yayımlandı.
- 2008’da ISO tarafından revize edildi ve 9001:2008 olarak yayımlandı.

Standart ilk olarak 1987 yılında Kalite Güvence Sistem Standardı olarak yayınlanmıştır. Bu aşamada standart 3 alt standarttan oluşmaktaydı: ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003. Kurumlar faaliyet kapsamı doğrultusunda bu 3 standarttan birisini uygulayarak, denetime girmektedirler. Standartın bu versiyonu, ağırlıklı olarak doğru üretim ve hata yakalama konularına odaklanmıştır.

Standart 1994 yılında revizyona uğramış ve yeniden Kalite Güvence Sistemi Standardı olarak yayınlanmıştır. Bu aşamada standart yine alt 3 standarttan oluşmaktaydı: ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003. Standartın bu versiyonu, önceki versiyondaki konulara ilave olarak hata önleme konusunu da odaklanmıştır.

Standart son olarak 2000 yılında revizyona uğramış ve bu sefer Kalite Yönetim Sistem Standardı olarak yayınlanmıştır. Belgelendirmeye esas teşkil eden sadece ISO 9001:2008 Standardı mevcuttur. ISO 9002, ISO 9003 artık güncelliğini yitirmiş standartlardır. Ancak ana standart olan ISO 9001:2008’i destekleyen ISO 9000, ISO 9004, ISO 19011 gibi kılavuz standartlar da ISO tarafından yayınlanmıştır. Kurumlar, faaliyet kapsamı ne olursa olsun sadece ISO 9001 Standardını uygulamakta ve bu belgeyi almaktadırlar. Fakat belgelendirmeye tabi tutulan faaliyetler ve standardın hariç tutulan maddeleri, alınacak olan belgenin üzerinde tanımlanmaktadır. Standartın bu versiyonu, önceki versiyonlardaki konulara ilave olarak sürekli iyileşme ve verimliliğin artırılmasını hedefleyen proses veya süreç tabanlı, müşteri odaklılığı daha ön planda tutan bir yönetim modeli sunmaktadır (www.standartkalite.com).

2.2.2. ISO 9000 Serisi Standartların Amacı

ISO 9000, Kalite Yönetim Sistemi Standartları tüm kuruluşlara; tipine, büyüklüğüne ve ürün cinsine bakılmaksızın uygulanabilir nitelikte hazırlanmıştır. ISO Protokolleri

standartların her beş yılda bir uygunluğunun devamı, revize ihtiyacı veya işlemden kaldırma amacı ile gözden geçirmeyi gerektirmektedir.

ISO 9000 Standartlarının amacı; (Hurşitoğlu, 2010)

- Etkili bir yönetim sisteminin nasıl kurulabileceği,
- Doküman edilebileceği ve sürdürülebileceği konusunda yol göstermek,
- Firmalar arasında güven ortamı yaratmak,
- Proseslerin yönetilmesiyle ürün/hizmet kalitesinin sağlanması, devam ettirilmesi ve iyileştirilmesini sağlamak,
- Müşteriye ürün ve hizmetlerin tutarlılığının güveninin verilmesini sağlamaktır.

2.2.3. 2000 ve 2008 Revizyonu İle Yapılan Değişiklikler

ISO 9001:1994 Standart serisi standartları hem isimleri hem de yapıları tamamen değiştirilerek 2000 revizyonu olarak değiştirilmiştir. Değişiklikler aşağıdakileri içermektedir. ISO 9001, 9002 ve 9003 bir araya getirilerek tek bir standarda indirgendirilerek ISO 9001:2000 haline getirilmiştir. ISO 8402 ve ISO 9000 içeriğinin bir kısmı kaldırılmış ve ISO 9001:2000 oluşturulmuştur. ISO 9004-1'in revize edilerek ISO 9004:2000 oluşturulmuştur. ISO 10011 (tüm parçaları) ile ISO 14010, ISO 14011 ve ISO 14012 bir araya getirilerek kalite ve çevre yönetim sistemi denetimi için kılavuz ISO 19011 oluşturulmuştur (www.isobelgesi.gen.tr).

2000 revizyonunun başlıca faydaları şunlardır; (Ekiz, 2001)

- Kullanıcılar yönetim alanındaki son gelişmelerin yanı sıra, on üç yıllık ISO 9000 uygulamasından edinilen tecrübelerden de faydalanacaktır.
- Daha az kırtasiye gerektiren ISO 9000:2000 serisi sadece atıl dökümanete prosedür öngörmektedir.
- ISO 9000:2000 serisi kuruluşların gerçekteki işleyişlerine benzeyen bir işletme proses modeli üzerine yapılandırılmıştır. Bu yeni yapıda daha etkili, uygulanması ve denetlemesi daha kolay kalite sistemleri ortaya çıkmaktadır.

- Müşteri tatmininin pekiştirilmesi, müşteri tatmininin ölçülmesi ve sürekli gelişmenin öngörülmesi kuruluşları daha yeterli ve etkin hale getirecektir.
- ISO 9000:2000, ISO 14001 çevre yönetim sistemi standardıyla maksimum uygun gözetilerek hazırlanmıştır.

2008 revizyonu; (www.kalder.org)

- ISO 9000:2008 revizyonu 15 Kasım 2008 tarihinde ISO tarafından yayınlandı ve bu tarihten itibaren yürürlüğe girdi.
- ISO 9000:1994 versiyonundan ISO 9000:2000 versiyonuna geçişte revizyon tazeleme eğitimi alınması gerektirirken 2008 revizyonu için böyle bir şart bulunmamaktadır.
- Bu revizyon çok radikal değişiklikler getirmediğinden kuruluşlar periyodik denetimlerinde bu belgeye geçiş yapabilecektir.

Kuruluşların ISO 9000: 2000 belgeleri 2008 revizyonunun yayınlandığı tarihten itibaren iki yıl geçerli olacaktır.

2.2.4. ISO 9000:2008 - 9001:2008

ISO 9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi - Şartlar Standardı revizyon çalışmaları ISO TC 176 tarafından gerçekleştirilmiş olup Haziran 2008'de son taslak standart yayınlanmıştır. 15 Kasım 2008 tarihinde ISO tarafından yayınlandı ve bu tarihten itibaren yürürlüğe girdi.

EK 1'de ISO 9001:2008 Standardı belirtilmektedir. Bu Standart 8 bölüm ve alt başlıklarından oluşmuştur. Kurumlar Kalite El Kitabı içeriklerini bu standartlara göre oluştururlar.

ISO 9001:2008 standardı yeni bir gereklilik ortaya koymamaktadır, ancak yürürlükteki standartta belirtilen gerekliliklere açıklık getirilmiştir.

2.2.5. ISO 9001:2008 Kalite Terimleri

ISO 9001:2008 standardına ait kalite terimleri, aşağıda listelenmiştir.

KALİTE: Mevcut ve var olan karakteristiklerin şartları karşılama derecesidir.

KALİTE POLİTİKASI: Kalite ile ilişkili olarak üst yönetim tarafından resmi olarak formüle edilen şirketin yönelişini ve toplam hedefleri gösteren ifadedir.

KALİTE YÖNETİMİ: Bir organizasyonun yönetilmesi ve kontrolü için koordine edilmiş faaliyetlerdir.

KALİTE HEDEFLERİ: Kalite ile ilişkili olarak istenen veya amaçlanan şeyler. Kalite hedefleri SMART olmalıdır.

S Specified / Belirli, ilgili bölüm ve proses için

M Measurable / Ölçülebilir

A Achievable / Ulaşılabilir

R Real / Gerçekçi

T Timing / Zamana bağlı

KALİTE PLANLAMASI: Kalite Yönetiminin, kalite hedeflerinin belirlenmesi ve bu hedeflerin karşılanması için gerekli operasyonel proses ve ilgili kaynakların temini konusunda odaklanmış bir parçasıdır.

KALİTE KONTROL: Kalite şartlarının karşılanmasına odaklanmış kalite yönetiminin bir parçasıdır.

KALİTE GÜVENCE: Kalite şartlarının karşılandığı güvencesi vermeye odaklanmış kalite yönetiminin bir parçasıdır.

İYİLEŞTİRME: Kuruluşun kalite şartlarını karşılama kabiliyetinin artırılmasına odaklanmış kalite yönetiminin bir parçasıdır.

ÇALIŞMA ORTAMI: İşin yapıldığı ortam şartlarıdır.

DENETİM KRİTERİ: Referans olarak belirlenen politika, prosedür ve gerekliliklerdir.

ÜRÜN: Sürecin bir sonucudur. Dört Genel Ürün Kategorisi: Donanım, Yazılım, Servisler, İşlenmiş malzemeler veya tüm bunların kombinasyonudur.

ŞARTLAR: Belirlenen, genel olarak istenen veya yasal ihtiyaç ve beklentilerdir. Ürün, sistem veya müşteri ile ilişkili olabilir. Belirlenmiş şartlar yazılı hale getirilmiş olandır. Şartlar değişik kaynaklar tarafından ortaya konmuş olabilir.

DÜZELTİCİ FALİYET: Belirlenen bir uygunsuzluğun ana sebebini ortadan kaldırmak ve tekrarını engellemek için yapılan faaliyettir.

ÖNLEYİCİ FALİYET: Potansiyel bir uygunsuzluğun (henüz ortaya çıkmamış) sebebini ortadan kaldırmak için yapılan faaliyettir.

STANDART DIŞI İZİN: Şartlara uymayan ürünlere çıkış izni vermedir.

SERBEST BIRAKMA: Prosesin bir sonraki aşaması ile devam etmek için verilen izindir.

GÖZDEN GEÇİRME: Belirlenen hedefleri gerçekleştirmek için oluşturulan konuların uygunluğunu ve etkinliğini tespit için gerçekleştirilen faaliyetlerdir.

DOĞRULAMA: Belirlenen şartların karşılandığını gösteren objektif delillere dayalı olarak teyit işlemidir.

GEÇERLİ KILMA: Gerçek delillerin incelenmesi sonucunda istenen amaca ve uygulamaya dönük gerekliliklerin karşılandığının teyit edilmesidir.

GERÇEK DELİL: Bir şeyin bulunduğunu ve gerçek olduğunu gösteren bilgi veya verilerdir.

UYGUNSUZLUK: Gerekliliklere uymamadır.

PROSES: Girdileri çıktılara dönüştüren ve birbirleri ile ilişkili veya etkileşen faaliyetler dizisidir (tr.wikipedia.org).

2.2.6. ISO 9001:2008 Standardının Uygulanması

ISO 9001:2008 Standardın bütün şartları yaptığı faaliyetlere ve büyüklüklerine bakılmaksızın bütün kuruluşlara uygulanabilir. Örneğin, bir siyasi parti veya bir spor kulübü veya tek kişilik çalışan bir avukatlık bürosu da bu standardın şartlarını karşılayarak bir ISO 9001 Sistemi kurabilir. Burada önemle vurgulanması gereken husus şudur her ne kadar aynı standardı rehber kabul ederek sistem kurulsa da aynı sektörde de olsa aynı tipte dokümantasyon ve sistem olması ISO 9001 Standardında istenmemektedir. Çünkü her bir şirketin büyüklüğü yapısı personel yeterliliği ve makine

teçhizat yeterliliği bir değıldir. ISO 9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi belgesi bazı maddeleri her sektör ve kuruluşta uygulanamamaktadır buradaki uygulanamayan maddeler hariç bırakma olarak ele alınabilir. Fakat ISO 9000 Standardı; hariç bırakılacak maddeler 7. maddesi ile belirtilen maddelerden biri olmalı ve kuruluşta gerçekten uygulamasının olmaması gerekmektedir. ISO 9001 de özellikle ISO 9001 danışmanlık firmalarının dikkat etmesi gerekir. Örneğın bir avukatlık bürosunda hizmetin izlemesi ve ölçülmesi için herhangi bir cihaz gerekmiyorsa bu cihazların kalibrasyon faaliyetleri hariç bırakılabilir ve hariç bırakmanın haklılık gerekçeleri ortaya net bir şekilde konulmalıdır (www.isobelgesi.gen.tr).

2.2.7. ISO 9001:2008 Standardın Yararları

ISO 9001 Belgesinin Kullanımı ISO 9001 belgesi çok sayıda müşteri tarafından istenmektedir. Bu belge yalnız başına kuruluşunuza bir pazar avantajı sağlayacaktır. ISO 9001 pazar avantajı dışında, kuruluşunuza bir sürekli iyileştirme mekanizması ve disiplini kazandırır. Ancak belgenin alınması kusursuzluğu başardığınız anlamına gelmez. ISO 9001 belgeli bir kuruluşta her problem bir iyileştirme fırsatı olarak görülür. Problemin bir daha tekrarlanmamasını sağlamak, çözümünden daha önemlidir.

Ülkemizde 720 belgeli şirkete uygulanan araştırma sonuçları, ISO 9001'in yararlarını şu şekilde ortaya koymaktadır; (www.standartkalite.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 getirdiğı 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
- Tedarikçilerin seçiminde, değerlendirilmesinde ve takibinde kolaylık sağlanması,

- İşletme içi yetki ve sorumlulukların tespitinde ve dağıtılmasında kolaylık sağlanması,
 - İşletme faaliyetlerinin standartlaştırılmasını sağlayacak dokümantasyonun (altyapının) oluşturulması,
 - Geçmişe yönelik kayıtların düzenli bir şekilde tutulmasını sağlayacak altyapının oluşturulması,
 - Seriler ve istatistiksel ölçümler doğrultusunda durum analizlerinin yapılabilmesi ve geleceğe yönelik kararlarda bu analiz sonuçlarının kullanılabilmesi,
 - Kurumsallaşma yolunda önemli bir adım atılmış olması,
- dır.

Dış yararlar; (www.standartkalite.com)

- Müşteri memnuniyeti,
- Müşteri artışı,
- Rekabet gücünün artması,
- Daha iyi tedarikçi ilişkileri,
- Kuruluşun imajının güçlenmesidir.

İç yararlar; (www.standartkalite.com)

- Yönetimin etkinliği,
- Olumlu kültürel değişim,
- Kalite bilincinin oluşması,
- Daha iyi bir dokümantasyon,
- Sistematikleşmek,
- Standardizasyon ve tutarlılık,
- Etkinlik ve üretkenlik artışı,
- Maliyetlerin azaltılmasını sağlanması

dır.

2.3. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİNİN TANIMI VE TEMEL İLKELERİ

Yönetim, bir grup insanı belirlenmiş amaçlara doğru yönlendirerek iş yapmalarını, aralarındaki iş birliği ve koordinasyonu sağlama çabalarının bütünü olarak tanımlanır. Diğer bir popüler yönetim tanımı ise; “Belirli amaçlara ulaşmak için başkaları vasıtası ile iş görmektir.” şeklindedir. Burada dikkat edilecek olursa yönetim bir karar alma sürecidir ve insan odaklıdır.

Teorik olarak yönetimin yukarıda verilen tanımlar ışığından da bir diğer tanımı ise “Kaynakları (insan, para, zaman, araç-gereç vb.) etkili ve verimli kullanarak iş yaptırma ilim ve sanatı” diyebileceğimiz yalın bir tanıtımı da yapılabilir. Ancak bu yalın tanım pratikte bu kadar yalın ve her zaman kolayca uygulanabilir olmamıştır. Hele günümüzde 21. yüzyılın organizasyonu olma çabasında bulunan mal ve hizmet üretiminde söz sahibi olan kuruluşların yöneticileri için bu durum daha da zorlamıştır. Küçülen ve doğal kaynakların her geçen gün azalan dünya koşulları, örgütlerin her tür ve kademedeki görevli yöneticilerini insanı her yönüyle tanıma, yönetim tekniklerini daha iyi bilme ve bunları uygulama zorunluluğunu getirmiştir. Yöneticileri yönetimi bütün yönleriyle bilmeye zorlayan unsurların başında; yukarıda da belirtildiği üzere, rekabet, kalite, değişim ve müşteri beklentilerine olumlu cevap verebilme gelmektedir. İşte bu dört dış faktör TKY’nin ortaya çıkmasında en önemli unsurlar olarak belirtilebilir (Çetin ve diğ., 2007).

Efil (1996) TKY’ni; ‘uzun vadede, müşterinin tatmin olmasını, başarmayı, kendi personeli ve toplum için avantajlar elde etmeyi amaçlayan, kalite üzerine yoğunlaşmış ve tüm personelin katılımına dayanan bir kuruluş yönetim modeli şeklinde tanımlamaktadır.

Önder (1995) TKY’ni ‘sürekli gelişme, müşteri odaklı olma, önlemeye yönelik denetim, takım çalışması, sayısal hedefler ve değerlendirmeler yerine kaliteye önem ve öncelik verme, eğitim ve yetiştirme programlarını kurumsallaştırma, içte iç huzuru sağlamak ve korku ortamını ortadan kaldırmak için iletişimi teşvik etme, üst yönetimin katılımı ve önderliği gibi konular üzerinde yoğunlaşan bir örgüt kültürü oluşturarak bunu bir hayat felsefesi ve bir yaşam biçimi olarak gören çağdaş yaşam olarak tanımlamıştır.

TKY, iç ve dış müşteri tatmini ve kapsayıcı bir kalite felsefesinin yönlendirdiği yapısal yönetsel değişim önerilerini beraberinde getirir. TKY’de hem süreçlerin, hem de insani unsurların temel amacı değişimi yönetebilmek, üstün kaliteyi gerçekleştirmek ve müşteri doyumunu sürekli kılmaktır’ (Özkara, 1997).

TKY, müşteri beklentilerini gerçekleştirmeye yönelik ve müşteri tarafından tanımlanan kaliteyi, tüm faaliyetlerin yürütülmesi sırasında ürün ve hizmet bünyesinde oluşturan bir yönetim biçimidir. Bu yönetimin amaçları esas olarak iki noktaya indirgenebilir. ‘Herkesin kendi işini ilk seferinde ve tam zamanında doğru olarak yapması, sürekli geliştirmeyi örgüte yaymaktır’ (Bayrak, 1997). Bu amaçlarla günümüzdeki yıkıcı rekabet karşısında ayakta kalmanın ve gelişmenin yeni dinamizmi olan TKY, basit fakat etkin bir modeli temsil etmekte, uygulamada iş görenlerin bireysel başarıları örgütsel başarıyı getirmektedir (Baykara, 1999).

Toplam Kalite Yönetimi’nin;

T’si, toplamı; tüm çalışanların katılımını, yapılan işlerin tüm yönlerini, müşterilerin ve üretilen ürün ile hizmetlerin tümünü kapsıyor.

K’sı, kaliteyi; yani müşterinin bugünkü beklenti ve ihtiyaçlarını tam ve zamanında karşılayıp onlara gelecekteki beklentilerini aşan ürün ve hizmetler sunmayı ifade ediyor.

Y’si; yönetimin her konuda çalışanlara liderlik yapması, çalışanlara örnek model oluşturması ve şirket çapında katılımcı yönetimin sağlanması anlamına geliyor (Aydınoğlu, 2010).

Yukarıda verilen tanımlar ışığında genel bir ifade ile TKY; insan unsurunu en değerli kaynak olarak ön plana çıkaran, yönetim dahil her türlü faaliyette katılımcılığı, ekip çalışmasını, zamanla birlikte diğer bütün kaynakların (insan, malzeme vb.) etkin ve verimli kullanılmasını ve işin ilk seferde doğru yapılmasını esas alan, eğitimi sürekli gelişmenin temeli olarak gören ve örgüt politikalarına kalite olgusunun yön vermesini

benimseyen kültürün hakim olduğu bir yönetim şeklidir. Bu tanımda TKY'nin temel özellikleri de bir anlamda ortaya konmuş olmaktadır.

TKY'nin temel ilkelerini 9 basamak altında toplamak mümkündür.

2.3.1. Müşteri Odaklılık

Müşteri odaklılık, müşteriye her durumda tatmin etmek ve hatta ötesine geçmek felsefesine dayanır. 'Müşteri odaklı olmanın temelinde hem müşteriye tatmin etmek, hem de onun yaratıcılığından yararlanmak bahis konusudur. Bir yandan müşterinin isteklerine uygun mamul yaratmak söz konusu iken, diğer yandan da yeni mamullerin yaratılması temin edilmiş olunur' (Akdemir, 1996).

İç müşteri: Firmada çalışan bir kişi/bölümün ürettiği ürün veya hizmetten etkilenen kişidir.

Dış müşteri: Kurum veya kuruluşların ürettiği mal ve hizmetleri kullanan veya tüketen kişilerdir.

Müşteri: Hızla değişendir, daha fazla istekte bulunandır, nazlıdır, eleştirendir, memnun edilmesi gereken tek unsurdur (Hurşitoğlu, 2010).

Özellikle insanın psikolojik (kişilik, algılama, inanç, motivasyon ve yenilikçilik özellikleri) ve sosyo - kültürel (kültürel yapısı, aile ve toplumdaki sosyal statü vb) yönünü hesaba katan mal ve hizmet üreticileri bunları hesaba katmayanlara göre rekabette bir adım öndedirler. Bu sebeple üreticiler artık tüketicilere daha yakın olmanın gereğine inanmışlardır. Bu anlayışla kuruluşların "ARGE" birimleri sürekli araştırmalar yapmakta, müşteri istek ve beklentilerini değişik araç ve yöntemlerle tespit etmektedirler. Bu tespitleri üretici kurum ve kuruluşlar, üretimi gerçekleştiren kuruluşun çalışanları ile sürekli paylaşmakta ve müşteri memnuniyetine dönük çalışma ortamı hazırlamanın gayreti içinde bulunmaktadırlar. Kalite konusunda; müşteriler hizmetin tasarlanmasında kaynak kişiler ve değerlendirilmesinde ise doğal denetçiler konumuna gelmektedir (Çetin ve diğ, 2007).

2.3.2. Sürekli Gelişme

‘TKY’ nin en önemli ilkelerinden biri olan sürekli iyileştirmenin hedefi kuruluştaki tüm süreçlerdir. Her ürün ya da hizmet bir dizi sürecin sonunda elde edildiğine göre, kaliteyi yükseltmenin en etkili yollarından biri süreçlerde sürekli iyileştirme veya geliştirmeyi sağlamaktır. Bu çabanın önemli bir yan yararı da üretkenliğin artması ve maliyetin düşmesidir’ (Yağız, 1997). Sistemde bu değişim ve gelişim kaizen olarak adlandırılmaktadır. ‘Mevcut durumu yetersiz bulmak-insan faktörünü geliştirmek-problem çözme tekniklerini yaygın biçimde kullanmak’ gerektiğini ifade etmektedir (Kavrakoğlu, 1998).

Kaizen, kademeli ve sürekli iyileştirme faaliyetleri ile küçük işleri daha iyi yapmak, standartları sürekli geliştirmek ve geliştirilen standardı her defasında aşmak demektir. Burada temel koşul mevcut durumu yeterli kabul etmemektir. Kaizen’i klasik yönetim anlayışındaki gelişme kavramından ayıran nokta da budur. Kademeli ilerleme anlayışı ile yapılan değişimlerin organizasyon bünyesine uyumu daha kolay olacaktır. O halde sonuçlar yerine süreçler üzerinde durulmalı ve süreçler başarılı bir şekilde geliştirilmelidir. Süreçler, sistemin sürekli geliştirilmesi ile; kuruluşun aynı hedef doğrultusunda çalışması sağlanır, etkinlik ve verimlilik artar, çalışanların bilgi, beceri düzeyi ve motivasyonu yükselir.

Kalite işletmelerde bir amaç olmayıp, rekabet gücünü artırmaya yarayan bir araçtır. Bazen çok yüksek, hatta herkesten çok yüksek kalite düzeyine ulaşmak bile yeterli olmaz. Rakiplerin sürekli önünde olmak yani değişim ve gelişimi yakalamak gerekir. Hedef belli bir standardı yakalamak yerine, sürekli ve hızlı bir biçimde geliştirmektir. Bu sürekli değişim başta ürün ve hizmet olmak üzere üretim sürecinin her aşamasında, yönetim tekniklerinde sürekli daha iyiyi arama çabalarının bir sonucu olarak ortaya çıkar (Baykara, 1999).

2.3.3. Çalışanların Katılımı

Katılımla birlikte işbirliğine dayalı yönetim anlayışı, 1970’li yıllardan itibaren yaygınlaşmaya başlamıştır. Bu durum örgütlerde TKY gibi yeni yönetim modellerinin uygulanmaya başlamasına yol açmıştır. Bu yaklaşımla çalışanların bilgilendirilmesi ve

kararlara katılması sağlanmış ve verimlilik ile birlikte üretimde kalite yakalanmaya çalışılmıştır.

“Toplam Kalite Yönetimi’nin amacı müşteri isteklerinin karşılanması, yöntemi yapılan bütün işlerin sürekli olarak iyileştirilmesi, öznesi ise başta üst yönetim olmak üzere bütün çalışanlardır.” Toplam Kalite Yönetiminin öznesi olan çalışanların yönetime katılımı; yönetimin klasik fonksiyonları olan hedeflerin belirlenmesine, işlerin planlanmasına, uygulanmasına, denetlenmesine, standartlaşmasına ve nihayet standartların da geliştirilmesine katkıları oranında sağlanmış olmaktadır. Çalışanların tam katılımı üst yönetimin yaklaşımıyla doğrudan ilgilidir. Üst yönetimle birlikte kurumda görevli ilk amirlerin de çalışanlara rehberlik etmeleri, iletişimi güçlendirip, yüksek moral sağlamaları, grup çalışmaları ve öneri sistemini desteklemeleri ve en önemlisi takım bilincinin oluşması ve paylaşım sağlamaları büyük önem taşımaktadır (Çetin ve diğ., 2007).

Toplam Kalite Yönetimi’nin başlıca amaçlarından birisi de işletme çalışanlarının tamamının gelişme faaliyetlerine katılımını sağlayarak takım çalışması yapmaktadır. Takım çalışması yönetimin çalışanlara olan güvenini gösteren ve bu yolla, onlara karar verme, problemleri düzeltme fırsatını vererek kalitenin iyileştirilmesi, verimliliğin ve karlılığın artması gibi konularda sorumluluk yükleyen bir çalışma şeklidir (Yenersoy, 1997).

2.3.4. Kurum Kültürü

Herhangi bir organizasyon bir konumdan başka bir konuma geçmek istiyorsa, eğitim sistemi, yönetim tarzı, sosyal yapısı ve kullandığı araç ve yöntemler bundan etkilenecek ve bir değişime uğrayacaktır. Bu değişim, kurumun iş yapma biçimleriyle ilgili geçerli olan ilkeler, değerler ve ortak amaçlar manzumesini de etkileyecektir. Görülen ve görülmeyen bu kurallar manzumesi kurumun kültürünü oluşturur.

Kurumun kültürü her şeyden önce vizyon sahibi yöneticilerin çalışanlarla birlikte belirledikleri amaç ve hedefler ile görev ve sorumlulukların çok iyi belirlendiği (iş tanımları) çalışma prensipleri çerçevesinde oluşmaktadır. Bu anlamda, kurum kültürü, bir kurumda çalışanların davranışlarını yönlendiren normlar, tutumlar, davranışlar,

değerler, inançlar, alışkanlıklar ve iş yapma sistemleri vb. olarak tanımlanmaktadır. Yani kurum kültürü bir dizi sembol, tören ve maddenin oluşur. Böyle oluşan kurum kültürü kurumda çalışan herkesin yaşam biçimi haline dönüşmektedir. Toplam Kalite Yönetiminde bu kültür, kalite ile zenginleşerek iş yerinde sürekli teneffüs edilen yeni bir hava oluşturur.

Toplam Kalite Yönetimi anlayışı ile oluşan bu farklı kurum kültürü çalışanlar için kalite kültürü anlamına gelmektedir. Bu kalite kültüründe başarıyı birlikte yakalama ve bunun verdiği onur ve gururu birlikte paylaşma vardır. Kurum çalışanların tümünün üretilen mal ve hizmette kalitenin elde edilmesine katılım esastır. Elbette kalite tasarım sürecinden üretim sürecine kadar olan bütün süreçleri kapsamaktadır. İşte bu da yeni bir kurum kültürü demektir. Diğer taraftan Toplam Kalite Yönetiminde kurum kültürü açıklık, iletişim ve motivasyon gibi kavramların da daha bir anlamlı olarak yaşanmasını sağlayan ortamı hazırlar (Çetin ve diğ., 2007).

2.3.5. Önce İnsan Anlayışı ve Birey Kalitesi

Toplam Kalite Yönetimi'nin en önemli ilkelerinden birisi bir işi "ilk seferinde doğru yap" ve "hata ortaya çıkmadan önlem al" dır. İş ilk seferinde doğru yapacak ve hata ortaya çıkmadan önlem alacak olan ise kurumdaki kaliteli insan gücüdür. Kaliteli insan her şeyden önce "sürekli problem çözme yollarını arayan, ilgilerini ve amaçlarını gerçekleştirmede bencil olmayan ve adil davranan, insan ilişkilerinde demokratik davranan, sosyo kültürel konularda esnek ve bütüncü özellikleri ağır basan bir insandır." Dolayısıyla TKY'yi başarı ile uygulamanın temelinde; çalışanları motive etme, yönlendirme, bilgi ve beceri düzeylerini yükseltici eğitimler verme, iş zenginleştirme gibi insan faktörünü sürekli geliştiren sistemler yatmaktadır. Bireyin kalitesinin yükseltilmesi ve gelişiminin sağlanması, doğal olarak kurumun gelişimini de sağlayacak, bu da kurumun etkililiğini ve verimliliğini yükselterek kaliteli mal ve hizmet üretimini getirecektir (Çetin ve diğ., 2007).

İnsan kaynakları yönetiminden amaç kişilerin en verimli ve tatminkar şekilde yapılabileceği koşulları saptayıp, bunları kurum başarısına kanalize etmektir. Yönetime insana verilen önem ve değer arttıkça işgücü verimi ve özveriler de artacak sonuçta hizmetin kalitesi yükselecektir. 'İnsanlığı esas alan bir yönetim biçiminin insanların

sınırsız güçlerin gelişmesine izin veren bir yönetim biçimi' olduğunu ifade etmektedir. Kalite insanda başlar anlayışı insana saygıyı gerektirir. Bu saygı iş görenlere kendilerine söylenmeden sorumluluk alma ve yapılması gerekenleri kendiliğinden yapma bilinci kazandıracaktır. İşletmede kalite herkesin işidir. Kaliteyi sağlamak nihai müşteriyi tatmin etmek iç müşteriyi tatmin etmekten geçer (Baykara, 1999).

2.3.6. Liderlik

Klasik anlamda lider tepe yönetimde bulunan ve kararı genellikle sezgileri ve tecrübeleri ile alan kişi olarak anlaşılırken, TKY'de lider; paylaşım, takdir etme, karşılıklı saygı, ben yerine biz anlayışı ve her şeyden önce takım çalışmasına dönük bir felsefeyi benimsemiş antrenör tipinde bir lider anlaşılmaktadır (Çetin ve diğ, 2007).

Yönetici ve lider çoğu zaman aynı algılanmasına rağmen Tablo 2.1 de görüldüğü üzere yönetici ve lider arasında birçok farklılıklar vardır. Lider, bir kuruluşun amaçlarını gerçekleştirme ya da bu amaçlar değiştirmek için yeni bir yapı ve yöntem balatandır. Yönetici, bir zaman dilimi içinde ve değişen çevre koşulları altında birtakım amaçları gerçekleştirmek üzere, insan, para, araç, gereç, makine, vb. üretim araçlarını uyumlu bir şekilde bir araya getiren ve çalıştıran kişidir (Hurşitoğlu, 2010).

Tablo 2.1. Yönetici ve Liderin Karşılaştırılması (Hurşitoğlu, 2010).

Yönetici	Lider
Yönetir	Yönlendiricidir
Mevcut düzeni sürdürür	Yenilik peşindedir
Otoritesi statüsünden kaynaklanır	Otoritesi kendisindedir
Yetkileri kendisinde toplar	Astlarını yetkilendirir
İtaati uygular	Katılımı vurgular
Planlara aşırı bağlanır	Alternatif yaklaşımlara açıktır
Belirlenmiş amaçlara hizmet eder	Yeni amaçlar ortaya atar
İşi doğru yapar	Doğru işi yapar
Kontrolü vurgular	Güveni esas alır

TKY’ de lider bir bir vizyon doğrultusunda değişimi gerçekleştiren kişidir. Bu değişimi yaparken lider insanları ortak vizyon etrafında toplama ve birlikte hareket ettirme gibi bir misyonu yerine getirir. Günümüzde her şeyi bilen insan olmak mümkün değildir. Bu liderler için de geçerlidir. O halde lideri lider yapan bilgisi ve yaklaşımları değil, öğrenme isteği ve dinleme arzusunun ve sezgi gücünün olup olmamasıdır (Baykara, 1999).

2.3.7. Proses Yaklaşımı

Proses; “Belirli bir dizi girdinin, kaynakların kullanılması ile gerçekleştirilen faaliyetlerin sonucunda müşterileri için belirli bir dizi faydalı çıktıya dönüşümüdür.” Kuruluşlar başarılı olmak için tüm prosesleri etkin bir şekilde yönetmelidir.

Kuruluştaki proseslerin sistematik olarak belirlenmesi ve yönetimi ile bu prosesler arasındaki etkileşimlerin belirlenmesi proses yaklaşımı olarak adlandırılır. Proses yaklaşımında amaç iç müşteri ve tedarikçi ilişkisini oluşturarak, kuruluş içerisinde yapılan işlerin performansını arttırmaktır (Hurşitoğlu, 2010).

2.3.8. Karar Vermede Gerçekçi Yaklaşım

Doğru kararlar almanın, doğru ve etkin işler yapmanın birinci şartı gerçek bilgiye sahip olmaktır. Gerçek bilginin sistematik olarak kullanılması çalışmaların etkinliğini artırır. Etkin kararlar veri ve bilgilerin yapılan analizlerine dayanırlar. Şirketin bütün

kademelerindeki yöneticiler şirketin hedeflerinin karşılanmasını sağlayacak şekilde şirketin yönüne etki edecek kararlar vermelidirler.

Neler ölçülür; (Hurşitoğlu, 2010)

- Müşteri memnuniyeti,
- Çalışanların memnuniyeti,
- Toplum üzerindeki etki,
- İletişimin etkinliği,
- Hedefler,
- Kalite maliyetleri.

Prensibin uygulanması ile; (Hurşitoğlu, 2010)

- Hedeflere uygun ölçümler yapılması, bilgi ve verilerin toplanması,
- Bilgi ve verilerin yeteri kadar doğru, güvenilir ve ulaşılabilir olması,
- Tecrübe ve inisiyatif ile dengelenmiş mantıklı analizlerin sonucunda karar verme ve faaliyet yapma imkanları

sağlanır.

2.3.9. Karşılıklı Yarara Dayalı Tedarikçi İlişkileri

Bir kuruluş ve tedarikçileri birbirlerinden bağımsızdır ve karşılıklı yarar ilişkisi, her ikisinin artı değer yaratması yeteneğini takviye eder.

Tedarikçi: Mal ve hizmet sunan herhangi bir kişi, bölüm veya kurumdur.

Tedarikçi İlişkileri; Tedarikçilerle güvene dayalı bir işbirliği içinde, rekabet gücünü artıracak girdileri en kaliteli en ekonomik ve en hızlı şekilde temin etmek amaç olmalıdır. Kuruluş ile tedarikçisi arasındaki ilişkilerin artırılması ve geliştirilmesi, müşterinin kalite, güvenilirlik ve kalıcılık açısından çıkarınadır (Hurşitoğlu, 2010).

2.4. TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ (TKY) VE ISO 9000'İN FARKLARI

TKY ve ISO 9000'in aynı olduğu zannedilmekte ancak bu doğru değildir. Aralarındaki farklar; (www.kalder.org)

- TKY, kurum kültürünü değiştirmek ve değişimi yönetmek için etkin bir yönetim felsefesidir. ISO 9000 ise bir takım faaliyetlerin planlı ve sistematik yürütülmesi ile müşteride güven ve memnuniyet oluşturmayı hedefleyen bir sistem standardıdır.
- TKY, tüm paydaşların (çalışan, hissedar, toplum, tedarikçi, müşteriler) dengeli memnuniyetini hedeflerken ISO 9000 sadece müşteri memnuniyetini hedeflemektedir.
- TKY, ISO 9000'in kapsamına girmeyen pek çok alanda da etkin bir yönetim anlayışı sağlamaktadır.
- TKY daha çok şemsiye bir kavram olarak diğer tüm yöntemleri kucaklamaktadır.

2.5. KALİTE SİSTEMİNİN BELGELENDİRİLMESİ

Kalite sisteminin belgelendirilmesi için çeşitli yaklaşımlar bulunmakla ve uygulanmakla beraber, Kalite Güvence El Kitabı veya benzer isimli kitapların işletmede bulunması gerekliliği, kalite güvencesi modellerinde spesifik olarak yer almamaktadır.

ISO 9000 serisi modellerinin klavuzu olan ISO 9004'de bu prosedür ve talimatların sistemli ve düzenli bir biçimde belgelendirilmesi gerekliliği belirtilmiştir. Böyle bir belgelendirilmenin, kalite politikaları ile prosedürlerinin aynı paralelde ve yönde olmalarını sağlaması beklenmektedir.

Sonuç olarak, kalite sisteminin belgelendirilmesi açısından ortaya şu durum çıkmaktadır; (Aytimur, 1994)

- İşletmede kalite yönetim sistemini ve belgelendirmenin yapısını ana hatları ile veren bir el kitabı olmalıdır. Bu kitap, referans ISO 9000 modeli ile uyumlu olmalı, kalite prosedürlerini içermeli veya onlara atıfta bulunmalıdır.
- Kaliteyi etkileyen faaliyetleri kontrol altında tutacak kalite sistem prosedürleri olmalıdır ve bu prosedürler, el kitabı ile uyumlu olmalıdır.
- Firmaların yapıları, büyüklükleri, operasyonların yapısı, kalite sistem prosedürlerini çok detaylı ve içinden çıkılmaz hale getirebilmektedir. Böyle durumlarla ilgili olarak kalite prosedürlerinde verilen faaliyetler için detay talimatlar ayrıca hazırlanmalıdır.
- Bu tür detaylı talimatlar, kuruluşun organizasyonel bölümlerinin çalışma, çalıştırma talimatları olarak da hazırlanabilmelidir.
- Kalite el kitabının, kalite sistem prosedürlerini de içerecek şekilde potansiyel müşterilere gönderilme olasılığı bulunmaktadır. Bu durumda firmanın gizli operasyonel bilgileri de dışarı çıkmış olacaktır. Dolayısıyla kalite sistem prosedürlerinin kalite el kitabına konmamasında ve onlara sadece atıfta bulunulmasında yarar olabilir.

Böylece belgelendirme yapısının; kalite el kitabı, kalite sistem prosedürleri ve kalite güvence talimatlarından oluşacağı ortaya çıkmaktadır.

2.6. KALİTE EL KİTABI

Kalite El Kitabı, bir kuruluş içerisinde kaliteyi etkileyen faaliyetlerin planlanması ve yönetimi için düşünülen ve dökümanite edilen kalite sistem prosedürlerinden oluşmalı veya bunlara atıfta bulunmalıdır.

2.6.1. Kalite El Kitabının Amacı

Kalite El Kitabının hazırlanmasındaki amaç, kalite yönetim sisteminin uygun bir tanımlanmasının yapılması, sistemin uygulanması ve sürdürülmesi için kalıcı bir rehber

olarak görev yapmasıdır. Kalite El Kitabı, bir kuruluş için bir bilgi bankası olarak hizmet edebilir.

Kalite El Kitabı, kurumlara aşağıda belirtilen yararları sağlar; (TSE, 2009)

- İşletmenin bölümleri ve kişiler arasındaki iletişimi geliştirir.
- Kalitenin kuruluşta nasıl yönetildiğini açıklayarak çok değerli bir eğitim desteği sağlar.
- Belirsizlikleri ortadan kaldırarak, sistemi tanımlayarak, sorumlulukları ve sorumluları belirleyerek çalışanların işlerini daha etkin olarak yerine getirmelerini sağlar.
- Kuruluşun müşterilerine, belgelendirme kuruluşlarına ve ortaklarına kalite sisteminin sistematik bir tarzda planlanmış olduğunu gösterir.
- Kuruluşun ulusal ve uluslararası iş gereksinimlerini karşılama yönündeki çabalarını gösteren bir pazarlama aracı olarak kullanılabilir.

2.6.2. Kalite El Kitabının Hazırlanması Aşamaları

Bir Kalite El Kitabının hazırlanmasında aşağıdaki aşamalar sözkonusudur; (TSE, 2009)

- İlk basamak olarak, kaliteyle ilgili tüm dökümanlar listelenmeli ve her birinden birer kopya el kitabı hazırlamaktan sorumlu kişi/kişilere verilmelidir.
- Her bir proses üzerinde çalışılmalı ve faaliyetlerin akış şemaları hazırlanmalıdır.
- Prosesler arasındaki ilişkiler ve etkileşimler değerlendirilmelidir.
- Proses akış şemaları gözden geçirilerek, bilgi eksiklikleri belirlenmelidir.
- Kalite Sistem elemanlarının tümünün mevcut sistem içinde yer aldığı doğrulanmalı ve eksikliklerin giderilmesi için öncelikler belirlenmelidir.
- Taslakların hazırlanması için görev dağılımı yapılmalıdır.
- Kritik alanları kapsayan dökümantasyona öncelik verilmelidir.
- Kuruluşun faaliyet alanı çerçevesinde varsa kapsam dışı bırakılan durumlar gözden geçirilerek sebepleri ile birlikte açıklanmalıdır.

- El Kitabına ait taslak gerekli kişi/birimlere dağıtılarak taslak, dökümanite edilmiş prosedürlerle ilgili herkese dağıtılarak görüşleri alınmalıdır. Tasarı titiz bir şekilde incelenmeli ve mümkün olduğunca sade olmasına dikkat edilmelidir.
- Düzeltmeler yapılmalı ve son metin hazırlanmalıdır.
- Yeni el kitabının kullanımı gözlenmelidir. Eğer ihtiyaçları karşılamıyorsa, sebepleri belirlenmeli ve problemler çözümlenmelidir.
- El Kitabı, döküman kontrol prosedürlerine göre kabul edilmiş format çerçevesinde yayınlanmalı ve dağıtılmalıdır.

2.6.3. Kalite El Kitabının Hazırlanmasına İlişkin Yaklaşımlar

Kalite El Kitabının hazırlanmasında, herbirinin ayrı avantajları olan iki yaklaşım sözkonusudur.

Birinci yaklaşım, El Kitabını ilgili sistem standardının madde sırasına göre hazırlamaktadır. Bu, müşteriler ve 3. Taraf tetlikçileri gibi kuruluş dışında olan kişilerin standarda uygunluğunu değerlendirmelerinde kolaylık sağlar. Bu yönetimin dezavantajı ise kuruluşların iş akışlarıyla el kitabı arasında birebir uyum sağlanamamasıdır.

İkinci yaklaşıma göre ise, El Kitabı; uygulanan iş akışları ve proses sıraları temel alınarak sistem şartlarının ilgili standard maddeleri ile ilişkilerinin birarada gösterilmesi yoluyla hazırlanmaktadır.

Bir El Kitabı bir kuruluş için gerek duyulan Kalite Yönetim Sistemi Standardının uygulanabilir bütün maddelerini kapsamalıdır.

Kalite Yönetim Sistemi'nde yer alan faaliyetlerin etkin bir şekilde kontrolü için gerekli olan ancak kuruluşun benimsediği standart içinde yer almayacak prosedürler söz konusu ise kalite el kitabına ilave edilmelidir.

Kalite El Kitabı kalite ile ilgili olarak izlenecek politikayı ve bu politikanın uygulanması ile ilgili prosedürleri tamamıyla açık ve net şekilde ortaya koymalı ve bunları basit ve herkesin anlayacağı bir şekilde ve formatta ifade etmelidir (TSE, 2009).

2.6.4. Kalite El Kitabında Yer Alması Gereken Bilgiler

TSE EN ISO 9000 Kalite Sistem Standardı, bir Kalite El Kitabı'nın yapısı ve içeriği ile ilgili kesin kurallar belirtmekle birlikte ISO 10013, Kalite El Kitabı ile ilgili bazı rehber bilgiler sağlamaktadır. Bununla birlikte, El Kitabı Kalite Sistem Standardı'nın tüm elemanlarına atıfta bulunmalı, Kalite Sistem Standardı'nın sadece 'Madde 7. Ürün Gerçekleştirme' maddesi çerçevesinde ve kuruluşun müşteri şartlarını ve yürürlükteki mevzuat şartlarını karşılayan ürün, üretme, yetenek ve sorumluluğunu etkilememesi koşuluyla yapılacak hariç tutmaları haklı gerekçeleriyle birlikte içermelidir.

Kalite El Kitabı, aşağıdaki bilgileri içermeli veya bunların atıfta bulunmalıdır; (TSE, 2009)

- a) Kuruluşun adı, kapsamı, uygulama alanı; bir El Kitabında kuruluşun adı ve faaliyet alanı açıkça belirtilmelidir. Kuruluşun prosesleri ve proses etkileşimleri varsa hariç tutulan faaliyetler gerekçeleri ile birlikte açıklanmalıdır. Bu bölüm ayrıca Kalite Yönetim Sistemi maddelerinin uygulanmasını da açıklamalıdır.
- b) İçindekiler tablosu; bir Kalite El Kitabı içindekiler tablosunda, kitabın içindeki bölümleri başlıkları ve sayfa numaraları gösterilmelidir.
- c) Sözkonusu kuruluşu ve el kitabını tanıtıcı bilgiler; bir Kalite El Kitabının tanıtıcı sayfaları kuruluş ve el kitabı hakkında genel bilgi sağlamalıdır. Kuruluşla ilgili asgari bilgi kuruluşun adını, adresini ve haberleşme vasıtalarını içermelidir.

Kuruluşun faaliyet alanı, tarihçesi, büyüklüğü gibi ilave bilgiler de bu bölümde yer almalıdır.

Kalite El Kitabı ile ilgili tanıtıcı bilgilerde aşağıdaki hususlara da yer verilmelidir; (TSE, 2009)

- El Kitabının baskı numarası, yayın ve yürürlüğe girme tarihi, hazırlayan ve onaylayan ile ilgili bilgiler.
- El Kitabında nasıl değişiklik yapıldığının ve nasıl muhafaza edildiğinin, içeriğinin kim tarafından onaylandığının kısa bir açıklaması, bu bilgi ilgili standart maddesi altında da verilebilir.

- Gizli bilgiler içersin veya içermesin, sadece kuruluş içi amaçlarla kullanılсын veya kullanılmasın, kalite el kitabının dağıtım listesini tespit etmek ve kontrol etmek için kullanılan yöntemlerin kısa bir açıklaması yapılmalıdır.
- d) Kuruluş kalite politikası; bu bölüm kuruluşun kalite için izlediği politikayı, kuruluşun saptadığı taahütleri, kalite ile ilgili hedefleri ana hatları ile açıklar. Ayrıca kuruluşun bütün çalışanlarınca kalite ile ilgili politikanın nasıl bilindiğini, anlaşıldığını, bütün düzeylerde bu politikanın nasıl uygulandığını ve yürütüldüğünü açıklamak zorundadır. Kalite politikasına ilişkin açıklamalar ilgili standart maddesi altında da verilebilir.
- e) Organizasyon şeması; Kalite El Kitabının bu bölümü kuruluşun iç yapısını açıklar ve kuruluştaki kaliteyi etkileyen faaliyetleri gerçekleştiren, yöneten ve doğruluğunu kanıtlayan görevlilerin sorumluluklarını, yetkilerini ve karşılıklı ilişkilerini ayrıntılı olarak açıklamalıdır.
- f) Kalite sisteminin uygulanabilir elemanlarının tanımı, bu kısımda, kalite sistem elemanlarının herbiri için bir alt bölüm hazırlanarak kalite sistem prosedürlerine atıfta bulunulur. Kalite El Kitabının geri kalan kısmında, uygulanan kalite sistem standardının bütün maddeleri tarif edilebilmelidir. Bu tarif iyi koordine edilmiş bir kalite sistemini gösteren mantıklı bölümlere ayrılmalıdır.
- g) Gerektiğinde bir tanımlar bölümü; Kalite El Kitabının bu bölümü, kalite el kitabı içerisinde kullanılan deyim ve kavramların açıklamalarını içermelidir. Farklı kişilerce farklı anlamlar taşıyan veya belirli faaliyet alanlarında belirli bir anlam taşıyan teknik terimlerin tanımları yapılmalıdır. Yapılan tanımlamalar bir kalite el kitabının içeriğinin tam, net ve uyumlu bir şekilde anlaşılmasını garanti etmelidir. Mevcut kavramlara, terminolojiye, tanımlamalara ve standartlara ait referansların kullanılması tavsiye edilmelidir.
- h) Çapraz referans çizelge; El Kitabının hangi bölümlerinin, sayfalarının uygulanan standart maddelerine karşılık geldiğini açıklayan bölümdür.

2.7. KALİTE SİSTEMİNİN KURULUŞU

Kaliteyi etkileyen birçok önemli husus bulunmaktadır. Bunların içinde ilk olarak akla gelen birkaç tanesi; (Beşkese, 1995)

- Kuruluşun yapısı,
- Kaynaklar,
- Sorumluluklar,
- Prosedürler,
- Süreçler

dir.

Bunların işletmenin ilgili her elemanın anlayabileceği şekilde yazılı hale getirilmesi gereklidir. Böylece kalite her seviyede rahatça kontrol edilebilir.

Kalite sistemi, sadece üretim sürecini düzenlemekle kalmamalı, aynı zamanda müşterilerle ilişkiler, tedarikçiler ve taşeronların istenilen kalite düzeyine olan olumsuz etkilerinin ortadan kaldırılması ve firma içi ve ilgili tüm firmalarla ortak eğitim faaliyetleri gibi konularda da belirli bir düzenleme getirmelidir.

Kalite planları değişen şartlara göre yenilenmelidir. Yeni çıkan kontrol teknikleri takip edilmeli ve personel ile cihazlar devamlı olarak bu dinamik yapıya ayak uydurabilecek şekilde hazır tutulmalıdır (Beşkese, 1995).

2.8. EĞİTİMDE KALİTE

‘Eğitim, bireyin içinde bulunduğu çevre ile sürekli etkileşimde bulunması sonucu elde ettiği kalıcı izlenimleri davranışa dönüştürme süreci’ (Aklan, 1994) ya da ‘Bireye çevresinde olan değişimleri karşılayabilecek ve değiştirecek biçimde yeni davranışlar kazandırma süreci’ (Ünal, 1997) ya da ‘Bireyi şekillendirme, bilgilendirip biçimlendirme yeni becerilerle donanımlı kılma, tutum ve davranışlarında kalıcı ve istendik değişiklikler sağlama etkinliği’ (Özgen, 1998) olarak tanımlanabilir.

Eğitim örgütleri; her bireyi toplumsal gelişime yarar sağlayacak biçimde değerlendirmeyi esas alan, bireyi kendi değerlerine sahip çıkacak, onları en iyi şekilde tanıyıp, geliştirebilecek bir bilince kavuşturmayı amaçlamalı ve bunları bireye kazandırabilecek nitelikte olmalıdır. Çünkü birey yaşamında en verimli, alıcı, öğrenen olduğu zamanda çağdaş eğitime teslim edilmekte ve geleceğinin şekillendirilmesi sorumluluğu ve yetkisi eğitim kurumlarına devredilmektedir (Serter, 1997).

Eğitimin kaynağı öğrencidir. Nitelikli, araştıran, sorgulayan, bilimsel düşünme anlayışına sahip öğrenci yetiştirme amacı edinen okullar, her okul öğrencisiyle, öğretmeniyle, yönetici ve personeli ile kaliteyi hedeflemelidir. Kalitenin tüm özellikleri incelendiği zaman eğitime uygulanabilir olduğu görülmektedir.

Eğitimde kalite denildiği zaman, eğitim sisteminin beğenilmesi, kusursuzluğu, insanların yenilikleri izleyebilme bilgi ve becerisine sahip olması; kısacası bu davranışları gösteren insanların yetiştirilmesi akla gelmektedir. Eğitimde kalite, eğitimin kullanma amaçlarına uygunluğu ve mezuniyet sonrasında iş dünyasında oluşan işveren taleplerinin öğrencilerce yerine getirilmesi, öğrenci performansı, deneyimi ve teorik-uygulamalı bilgi donanımıdır (Bulut ve diğ., 1997). Eğitimde kalite; doğru eğitimin, doğru zamanda, doğru kişilere, doğru mekânda, doğru eğitimcilerle verilmesiyle gerçekleşir. Eğitim sisteminin kalitesi, insan kaynaklarının, fiziksel kaynakların, öğrenci hizmetlerinin, sosyal ve kültürel çevrenin, eğitim teknolojisinin, öğrenci-okul-sektör işbirliğinin, eğitim yönetiminin ve eğitim programının kalite-zenginlik dengesi ile yükseltilebilir.

Eğitim ve öğretimin ürünü yenilik ve teknolojinin yaratıcısı olan insanın diğer alanlar için insan gücü kaynağını oluşturması, eğitimde kalite anlayışının benimsenmesi ile diğer alanlardaki kalitenin sağlanması konusunda büyük bir adımın atılması sağlanmış olacaktır. Dolayısıyla eğitim-öğretimdeki kalite toplumsal düzeydeki kalitenin sağlanması yönünde yaşamsal bir öneme sahiptir (Tufan ve diğ., 2009).

Eğitim örgütlerinde, daha çok çıktıda (sonuçların değerlendirilmesi) ve tasarımda kaliteye (müfredat tasarımı) dikkat edilmiştir. Süreçteki kaliteyle pek fazla ilgilenilmemiştir. Çıktıda kalitenin vurgulanması, bir çok sürecin atlanmasına ve

kalitenin oluşmasına olumsuz etki edebilir ve her zaman yeterli değildir. Ürün veya hizmetteki kaliteyi son aşamada kontrol etmek, klasik yönetim anlayışından kalma ve pahalı bir yoldur. Çoğu zaman da hatalı veya eksik üretimle sonuçlanabilir. Bir ürün üretildiğinde veya bir hizmet sunulduğunda, onu geliştirmenin tek yolu, onu daha üstün yapmaktır. Diğer yandan, eğer süreç uygun bir şekilde tasarlanır ve çalıştırılırsa, sonuçta ortaya kalite çıkacaktır. Eğitimde kalite için girdiler son derece önemli bir göstergedir. Girdiler gerçekten çok önemlidir fakat kaliteyi ortaya koyamazlar veya kaliteyi ölçemezler. Tasarım, süreçler ve çıktı uygun girdileri tanımlamaktadır. Uygun olmayan, yetersiz girdiler sistemi sınırlandırırken; uygun girdiler, sistemi maksimum düzeye çıkarır. Kalite, geliştirme görüşünden hareketle bir örgüte, çeşitli süreçlerin bir araya gelmesidir diyebiliriz. Bir sürecin niçin var olduğunu bilmek, onu geliştirmenin ilk adımındır. Genellikle bir örgütte sürecin amacının ne olduğu unutulur, süreç kendi haline terk edilir. Bir varoluş nedeninin ötesinde bütün süreçler, hizmet sunacağı kişilerin ihtiyaçlarını karşılamak için de vardır. Bir örgüt, her bir sürecin varoluş nedenini, her bir sürecin kime hizmet sunacağını ve müşterilerin istek ve ihtiyaçlarının ne olduğunu belirlemek zorundadır (Chaffee and Sherr, 1992).

Sallis (2008) Ensari (1999), eğitimde kaliteyi etkileyen birçok unsur bulunduğunu söylemektedirler. Bunlar iyi yapılandırılmış ve iyi işletilen fizikî tesisler, uzmanlık, ailelerin, iş dünyasının ve bölge topluluklarının eğitime desteği, finansman yeterliliği, öğretim yöntem ve teknolojilerinin çeşitliliği ve gelişmişliği, akademik personel nitelikleri, güçlü ve amaçlı liderlik, öğrenci nitelikleri, iyi dengelenmiş bir öğretim programı, eğitim ortamında insanlar arası ilişkiler olarak belirtilmiştir.

Varinli ve Uzak (1997)'da eğitimde kaliteyi etkileyen unsurları beş grupta toplamaktadır. Bunlar:

- Öğrencilerin kalitesi,
- Öğretim elemanlarının kalitesi,
- Fizikî ortamın ve teknik donanımın kalitesi,
- Sosyal-kültürel ve akademik faaliyetlerin yeterliliği,
- Yönetim anlayışıdır.

2.9. EĞİTİMDE TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ

TKY ilkelerinin eğitim kurumlarında uygulanabileceği görüşü dünyada giderek yaygınlaşmaktadır. Eğitimde TKY, hizmet sunulan kesimlerin mevcut ve gelecekteki beklentilerini zamanında ve ekonomik olarak karşılamak amacıyla, tüm ilgililerin katılımı ile eğitim-öğretim faaliyetlerinin sürekli geliştirilmesi ve iyileştirilmesini amaçlayan bir yönetim sistemidir. Eğitim kurumlarının birbiriyle olan rekabetinin artması, kendilerine düşen görevi daha ciddiye almaları kalite yönetimi uygulamalarının eğitim örgütlerinde artmasına neden olmuştur (Özgüven, 1997).

Kalite geliştirme çalışmaları eğitimde köklü değişiklikler yaratarak çeşitli boyutlarda yararlar sağlarken, yönetim açısından da merkezîyetçilikten uzaklaşma, kalite konseyi, kalite çemberleri aracılığıyla sorunların yerinde çözülmesi, her türlü savurganlığın önlenmesi, her düzeyde yönetime katılmayı amaçlamaktadır. Öğrenciler açısından ise, takım çalışmasına katılmayı, sınavda başarısız olma korkusundan uzak daha iyiyi istemeyi, liderlik özelliklerini kazanmayı sağlamaktadır.

Kalite sistemlerinin uygulanacağı eğitim sistemi aşağıda belirtilmektedir: (Özakça, 2007)

- Bürokrasiden uzak, karar mekanizmaları açısından kendisiyle barışık, personelini kendisi seçebilen, idari anlamda özerk ve bağımsız eğitim kurumları olmalıdır.
- Derslerde uygulanacak müfredat, ülke çapında aynı olmayan ve merkezden belirlenmiş değil, bilgiye ulaşma ve bu bilgiyi kullanma becerisine sahip olunabilecek tarzda olmalıdır.
- Öğrenci-öğretmen-veli-yönetim dörtgeni oluşturulmalı, bu dörtgen içindeki yapı sağlam ve sürekli iletişime dayalı olmalıdır.
- Tam öğrenme için gereken; ne öğrenilmeli, nasıl öğrenilmeli, ne şekilde ve ne zaman öğrenilmeli sorularına öğrenci-öğretmen-veli-yönetim tarafından birlikte karar verilmelidir.
- Eğitim, sabit bilgiler yerine, günün şartları dikkate alınarak sürekli gelişme prensibine uygun olarak yapılmalı, yani toplam iyileştirmeye yönelik olmalıdır.

Bunun için öğrenci-öğretmen-yönetici-veli ilişkisinden, ders içeriklerinin hazırlanmasına ve işleyişine kadar yapılan tüm işlemlerde toptan iyileştirme gereklidir.

- Eğitim kurumlarında tam öğrenmeye ulaşılabilmesi ve eğitim amaçları konusunda eksiksiz bir eğitimin yapılabilmesi kaliteli bir eğitim demektir. Bu yapılmadığı takdirde insan kaynakları ve maliyetler açısından olaya bakıldığında zihinsel ve fiziksel ciddi kayıplarla karşı karşıya kalınmaktadır.

2.9.1. Eğitimde Toplam Kalite Yönetimi Süreç, Ürün, Müşteri ve Yönetim

Süreç; eğitimde süreç boyutu girdi, işlem, çıktı üçlüsü açısından incelenebilir. Eğitimin girdileri, öğretmen, öğrenci, okul, sınıflar, araç- gereçler, bütçe, yöneticiler ve ailelerdir. Çıktılar ise öğrencideki davranış değişikliğinin niteliğidir. Ancak çıktı değerlendirilirken; öğrencinin akademik ve diğer başarıları, öğrenci mezuniyeti, sınıfta kalma, başarısızlık, mezuniyet sonrası üst eğitim kurumuna girme iş etkinlikleri dikkate alınır.

Süreç yönetimi aşamaları; (Celep, 1998)

- Temel sürecin belirlenmesi (Müşteri için hangi hizmetin önemli olduğu),
- Sürecin analizi: Müşteri Kim, kim kime hizmet edecek?
- Problemin analizi: İçinde bulunulan durumun değerlendirilmesi,
- Çözüm için araştırma,
- Uygulama,
- Değerlendirme

şeklindedir.

Ürün; Eğitimde ürünü belirleyebilmek için ürünümüzü kullanacak müşterinin kim olduğunu, ne istediğini belirlemek gerekir.

Bu amaçla ürünümüzü kullanacak müşteriyi belirlemek için şu sorulara yanıt aranmalıdır; (Celep, 1998)

- Benim temel müşterim kim?
- Onların gerçek beklentileri nelerdir?
- Ben bu gereksinimleri nasıl karşılayabilirim?
- Bu gereksinimler karşılamadaki benim yeteneklerimi nasıl ölçebilirim?
- Bu gereksinimi karşılama kapasitesine sahip miyim?
- Gereksinim değişimlerini sürekli nasıl izleyebilirim?

Müşteriler; Bir eğitim örgütünde herkes birbirine hizmet sağlar. İç Müşteriler, eğitim hizmetinden doğrudan etkilenen müşteriler olarak ifade edilirler. İç Müşteriler: Öğrenci, yönetici, akademik personel, diğer çalışanlardır. Dış müşteriler: Üst eğitim kurumları, toplum, iş dünyası, aileler.

Yönetim; Eğitimde kalitenin artması için öncelikle yönetimin bunu istemesi ve gerçekleştirilmesi için sorumluluk üstlenmesi gerekir. Okulda toplam kalite eğitim önderi akademik kaliteyi geliştirecek ve sorumluluğunu üstlenecek kişidir. Üzerine düşen sorumluluk gereği sürekli gelişmenin sağlanması için bütün çalışmalarını yapabilmelidir. Okul önderi herkes ile çalışma olanağına sahip olan kişi olarak bu durumun en iyi değerlendirmesi gerekir. Eğitim önderleri eğer kurumlarında başarılı olmak istiyorlarsa; (Celep, 1998)

- Kurumun birincil derecedeki müşterisini belirlemeli,
- Kalite temeli anlayış geliştirmeli,
- Özel ve belirlenmiş alanlardaki kalite ve mükemmellik için iç ölçümler geliştirilmeli ve kullanılmalı,
- Seçilmiş standartlarla kimlerin uğraşacağı belirlenmeli,
- Güdüleyici ortam oluşturmalı,
- Kalite geliştirme takımını oluşturmalı

dır.

Başarı için ödüllendirme, tanınma, teşvik, rapor etme uygulanmalıdır.

2.9.2. Toplam Kalite Yönetimi'nin Eğitime Uygulanması

Ürettiği ürün insanların davranışlarındaki olumlu değişimler olarak görülen eğitim kurumlarında kalite ve verimliliğin ölçülmesi mal ve hizmet üreten diğer kurumlara nazaran daha zordur. Fakat diğer kurumlarda görülen yenileşme ve uygulamalardan eğitim kurumlarının etkilenmemesi de mümkün değildir. Eğitim kurumları istese de istemese de bu etkilenme gerçekleşecektir. Eğitim kurumlarının ürünlerini (öğrenciler) kullanan çevre sistemler ya da genel anlamda toplum, eğitim kurumlarının yenilenmesini ve gelişmesini zorlamaktadır.

TKY eğitimde, müşterinin (öğrenci, veli, toplum) mevcut ve gelecekteki beklentilerini zamanında ve ekonomik olarak karşılamak amacıyla, tüm çalışanların (öğrenci, veli, öğretmen, yönetim, yerel ve merkezi yönetimler vb.) katılımı ile eğitim-öğretim faaliyetlerinin sürekli geliştirilmesi ve yenilenmesini öngören bir yönetim anlayışıdır. Öğrencinin gelecekteki yeni durumlara uyumu, yeni sorunlara yeni çözümler üretme davranışının kazandırılması alışlagelmiş bilgi aktarma yöntemleriyle mümkün değildir. Değişimle başa çıkma ve kaliteyi elde etme yolları değişmiştir. Bilginin üretilmesinde ve kullanılmasında sınırlar kalkmış, bireysellik, özgünlük, esneklik, gruplarda paylaşım, kaynaşma ve özellikle de kalite kavramları ön plana çıkmıştır. Bu anlamda kalite, insana değer verme, sürekli geliştirme ve yenilenmedir. İnsanın bu nitelikleri kazandığı yer okuldur. Her üretim disiplininde olduğu gibi okullarında kendine özgü özellikleri vardır. Öncelikle okulların kullandığı hammadde, toplumdan gelen ve tekrar topluma donen insandır. Dolayısıyla TKY' ne en uygun kurumlar yine okullardır.

2.10. YÜKSEKÖĞRETİMDE TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ

Toplam kalite yönetimi imalat ve hizmet üretimi alanlarında pek çok sektöre damgasını vurduğu gibi eğitim sektörüne de hızlı bir giriş yapmıştır. Toplam kalite yönetimi mantığı ve terminolojisi eğitime uyarlanmış, pek çok eğitim kurumunda denenmiş ve başarılı sonuçlar alınmıştır.

Günümüzde kullanılan TKY modelleri Deming'in kurallarına bağlı olarak uygulanmaktadır. Bu kurallar eğitim sektöründe de rahatlıkla uygulanmıştır. Deming eğitimi "artıları artırmak, eksileri azaltmak, böylece öğrencilerin öğrenme heyecan ve

isteklerini korumak” şeklinde tanımlamıştır. Eğitimde olumlu yanları mümkün olduğunca artırmak olumsuz yanları ise mümkün olduğunca azaltmak gerekir ki, öğrencilerin öğrenme arzuları artırılabilir. Deming felsefesi, herkesin eğitilebilir olduğunu ve herkesin sorumluluğunu hissetmesi ve iyi işler yapması gerektiğini temel alan bir yönetim felsefesidir. Bu felsefenin eğitim alanında reform için bir öneri kısıtı yoktur. Deming farklı yollardan ancak kalite felsefesine bağlı kalarak nitelikli eğitim reformlarının yapılabileceğini varsaymıştır.

Yükseköğretim kurumları TKY konusunda çeşitli çalışmalar yapmıştır. Bu çalışmalar sırasında Deming, Juran, Crosby veya Seymour’un yaklaşımlarını ve prensiplerini uygulamaya çalışmışlardır. TKY çalışmalarının başlamasındaki en önemli etkenlerden birisi, üniversitelerin 1960’lı yılların sonlarına doğru kendilerini çok hızlı değişen bir dünya içerisinde bulmuş olmalarıdır. Ayrıca gelecek dönemin ihtiyaçlarına uygun olarak oluşturulacak eğitim sisteminin “Ben bunları daha iyi nasıl yapabilirim” felsefesiyle değil, nasıl daha farklı kılabilirim düşüncesinden yola çıkması gerektiğini belirtmişlerdir.

Yükseköğretim alanındaki TKY çabalarının bir başka nedeni de, farklı endüstrilerin hızlı bir şekilde TKY’ye geçmesi olmuştur. 1980’lerin ortalarında yükseköğretim kurumları TKY çalışmalarına başlamış ve “mezun olan öğrenci başarısı” çalışmaların temelini oluşturmuştur. 1980’li yılların sonlarına doğru üniversitelerde TKY uygulamalarının yaygınlaştığı görülmüştür. Günümüzde özellikle eğitim kurumları için geliştirilen kalite sistemlerinden bahsetmek mümkündür. Bugün gelinen noktada kalite geliştirme, iyileştirme ve değerlendirme yükseköğretim kuruluşlarının temel amaçlarından birisi haline almıştır.

Geleneksel eğitim kurumları ile kalite geliştirme çalışmalarını uygulayan eğitim kuruluşları arasında belirgin ilke farkları da oluşmaktadır (Sakarya, 2006).

2.10.1. Toplam Kalite Yönetimi’nin Yükseköğretime Uygulanması

Amerika Birleşik Devletlerinde yapılan ve 22 eğitim kuruluşunu kapsayan bir araştırmaya göre TKY uygulamalarından elde edilen yararlar şu şekilde özetlenmiştir: (Sakarya, 2006)

- İnsanlara şans verme: Uygulamanın yapıldığı tüm eğitim kurumlarında insanları kendi çevrelerini iyileştirmek üzere yaptıkları çalışmalardan olumlu sonuçlar alınmıştır. Bu durum, eğitim sektöründe hizmet departmanlarında çalışan kişilerin işlerine motive olabilmelerini sağlamış ve karar verebilme yetkilerini geliştirmiştir.
- Az açıklama daha çok dinleme: Müşterilerin beklentileri ve ihtiyaçları belirlenmiş, belirlenen ihtiyaç ve beklentiler için gereken düzenlemeler yapılmış müşteri memnuniyeti artmıştır. Ayrıca yapılan düzenlemeler, yönetmelikler hep müşteri beklentilerini karşılayacak yönde olmuştur.
- Eğitim kültüründe değişim: Kalite iyileştirme çalışmaları sürekli olarak değişiklikler yaratacağı için çevrede değişikliklere neden olmaktadır.
- Olgulara dayanarak karar verebilme: Eğitim sektöründe verilen kararların önemli bir kısmı içgüdülere ve geleneklere bağlı olarak verilmektedir. TKY çalışmaları sonunda, veri tabanlarına bağlı olarak karar verme alışkanlığı gelişmektedir.
- İnsanları bir araya getirme: Organizasyonlarda genellikle yaşanan en önemli sorun iletişimsizlik olarak ortaya çıkmaktadır. TKY akademik ve idari personeli, öğrenciyi ve iş çevrelerini bir araya getirerek bu sorunu ortadan kaldırmaktadır. Ayrıca takım çalışmaları nedeniyle gruplar birbirlerinin dilinden daha rahat anlayabilmekte ve süreçleri daha iyi kavrayabilmektedirler.
- Ortak Dil: TKY sorumluların ortak bir terminoloji kullanmasını ister. Ortak terminolojiyi kullanan takım üyeleri arasında iletişimden kaynaklanan sorunların ortaya çıkması önlenmiş olur.

3. MALZEME VE YÖNTEM

3.1. DÜNYADA DENİZCİLİK EĞİTİMİ

Denizcilik eğitimi 21. Yüzyılda tüm dünyada zorunlu olarak STCW 78/95’de öngörülen standartları karşılamaya yönelik olarak üniversite, akademi, fakülte, enstitü, denizcilik bölümleri ve değişik tipteki okullar tarafından vermeye başlanmıştır.

Denizcilik eğitimi veren okullar genelde IMO üyesi olan devlet kurumları olup bunların yanı sıra bazı özel eğitim kurumları da bulunmaktadır. Bunların arasında dünyaca tanınmış üniversiteler olan Dalian, Shanghai, Mokpo, Gdynia, Odessa Üniversiteleri; tanınmış akademiler olan Admiral Makarov, US Merchant Marine ve Marseilles Akademisi; fakülteler arasında Kobe, Tokyo ve Rijeka Fakültesi; Denizcilik Kolejlere olarak SUNY ve Tianjin; denizcilik bölümleri olarak ise Liverpool, Southampton, Wismar önde gelenler arasında bulunmaktadır. Dünya Denizcilik Üniversitesi (World Maritime University - IMO bünyesinde sadece lisansüstü eğitim), AAST-MT; Arap Birliği Akademisi (Academy of Arab League) ve K Lines ve DNV şirketleri ile uluslararası anlamda işbirliği içerisinde bulunan Hindistan Denizcilik Üniversitesi (Maritime University of India) gibi özel nitelikli kurumlarda bulunmaktadır.

Ancak buna rağmen eğitimli zabitan konusunda tüm dünyada önemli sıkıntılar yaşanmakta, istenen seviyede ve sayıda zabıt yetiştirilmesi amacıyla yeni girişimlerde bulunmaktadır. Bu maksatla 2005’de Rusya, Singapur, Bulgaristan, Meksika ve Mısır gibi ülkelerde devreye giren birçok eğitim kurumunun yanı sıra, 2006 yılının son üç ayında Finlandiya da kurulan Wartsila Land and Sea Academy, Sri Lanka’da kurulan CINEC/Colombo International Nautical and Engineering College, Hindistan’da eğitime başlayacak olan Chennai Maritime University, Amerikan Suny Maritime University’nin başlattığı uzaktan eğitim faaliyetleri, Hırvatistan Split Maritime University’nin Japonya’nın NYK şirketi ile yaptığı protokol çerçevesinde bu şirkete zabitan yetiştirme

taahhüdü, Panamadaki Universidad Maritime Internacional de Panam'ın kurulacak olması, Filipinlerde NYK-TDG Maritime Academy'nin açılacak olması bu konudaki en önemli örneklerdir.

Denizcilik eğitimini üniversite düzeyinde yapan dünyanın beş kıtasından 38 ülkenin denizcilik üniversite ve fakülteleri 1999 yılında Japonya'nın Nippon vakfı maddi desteği ile bir araya gelerek Dünya Denizcilik Üniversiteleri Birliği (IAMU)'ni kurmuşlardır. IAMU üyesi olabilmek için en az dört yıllık lisans ve en az bir yıllık yüksek lisans eğitimini denizcilik alanında verebilme koşulunu yerine getiren bir yüksek eğitim kuruluşu olabilmek şartı bulunmakta ise de; IAMU üyesi denizcilik üniversite ve fakültelerinin eğitim süre ve şablonunda aşağıda belirtilen bazı farklar gözlenmektedir; (Albayrak, 2009)

- Doğu Avrupa ülkelerinde (Rusya, Ukrayna, Polonya, Hırvatistan, Romanya, Bulgaristan) denizcilik eğitimi liseden sonra beş yıl olup doğrudan yüksek lisans (4E) düzeyindedir.
- Uzakdoğu ve Amerika kıtasında ise (Çin, Japonya, Kore, Tayvan, ABD) denizcilik eğitimi liseden sonra dört yıl olup lisans (B.Eng., BSc) düzeyindedir.
- Bazı Batı Avrupa ülkelerinde (İspanya) eğitim liseden sonra iki kademeli olup, ilk üç yılsonunda ön lisans diploması, iki yıllık ek bir eğitim ile toplam beş yıl sonunda ise lisans diploması verilmektedir.
- Yine bazı Batı Avrupa ülkeleri (İngiltere, İskoçya) ile Avustralya ve Kanada gibi aynı ekolün ülkelerinde ise denizcilik eğitimi liseden (A levels) sonra, 1, 2 veya 3 yıl olarak değişmektedir. Genelde üniversitelerde 1 yıllık diploma/OND/CertHE Eğitimi ile zabitan (açık deniz eğitimi hariç), 2 yıllık Advanced Diploma/HND/DiplHE eğitimi ile Kaptan/Başmühendis (açık deniz eğitimi hariç) olunabilmektedir. Bu eğitim modellerinin temel kaynağı olan STCW Sözleşmesi denizcilik endüstrisinde ve teknolojiye meydana gelen gelişmeler paralelinde, IMO bünyesindeki Alt Komitelerden biri olan STW Alt Komitesi tarafından sürekli gözden geçirilmektedir. STW 39. Dönem toplantısında, STW Alt Komitesinin mevcut çalışma programı revize edilerek, STCW Sözleşmesinin kapsamlı olarak gözden geçirilmesi ve yenilenmesi gündeme alınmıştır.

ISPS Kodu uygulamaları, en son kaza analizlerinde insan faktörünün oynadığı rol ve asgari donatım prensipleri, tayfa sınıfı yeterliklerinin STCW Sözleşmesi altına alınması, gemilerde görev yapan personel için zorunlu tazeleme eğitimleri, can kurtarma botları eğitimleri, Yolcu gemileri güvenliği kapsamında gemiyi terk, kriz ve kalabalık yönetimleri konularında halen yürütülmekte olan çalışmalara ilave olarak, LNG tankerlerini de içerecek şekilde tankerler için yeterlik standartlarının oluşturulması, alternatif belgelendirme uygulamalarının gözden geçirilmesi, yakın kıyısal sefere ilişkin prensipler, vardiya tutma düzenlemelerinde dinlenme periyotları, eğitimde simülasyon kullanımı ve uzaktan eğitim (e-learning) gibi yeni eğitim metodlarının Sözleşme kapsamına dahil edilmesi konularında çalışmalar yürütülmektedir.

Dünyadaki denizcilik eğitimi (MET–Maritime Education and Training) genelde aşağıda belirtilen kalıplar içinde yapılmaktadır: (Albayrak, 2009)

- Akademik veya Akademik Olmayan Eğitim (Degree MET ve Non-degree MET): Ehliyetin bir üniversite diploması eşliğinde verildiği veya herhangi bir okul eğitimine ihtiyaç duyulmadan kurslar ile verilen ehliyet eğitimlerini kapsamaktadır.
- Güverte – Makine Eğitimleri (Monovalent, Bivalent ve Semi-bivalent MET): Monovalent eğitimde güverte veya makine ehliyetleri ayrı programlar sonucu alınmaktadır. Bivalent eğitim uygulamasında güverte ve makine ehliyetleri birlikte alınmaktadır. Semi-bivalent eğitimde ise güverte ve makine ehliyetleri birlikte zabitan eğitiminde (Operational Level) alınırken, güverte veya makine ehliyetlerinden biri kaptan / başmühendis eğitiminde (Management Level) tercih edilebilmektedir.
- Aşamalara Göre (One-Step and Two-Step MET): One Step - Tek aşamalı olarak yapılan bu eğitimde; eğitim kuruluşunda zabitan eğitimi (Operational Level) ve kaptan/başmühendis eğitimi (Management Level) birlikte ara vermeden yapılmaktadır. Two Step - iki aşamalı olarak yapılan eğitimde ise zabitan eğitiminden sonra açık deniz eğitimine çıkılmakta, daha sonra kaptan/başmühendis eğitimi yapılmaktadır.

Diğer taraftan dünyada denizcilik eğitimi uluslararası literatürde "4E Denizcilik Eğitimi" olarak adlandırılan aşağıda belirtilen diğer bir klasik şablon içinde de yürütülmektedir; (Albayrak, 2009)

- 1 E–Essentials: Asgari IMO-STCW 95 şartları (IMO Model Kurs 7.01-7.03/7.02-7.04) gerçekleştirilir.
- 2E–Extensions: Asgari gemiye yönelik olarak anlatılan IMO-STCW 95 şartlarının daha ayrıntılı ve ek bilgilerle işlenip uygulandığı eğitimdir.
- 3E–Enrichments: Ehliyet ile birlikte bir üniversite/yüksek öğretim lisans diploması da verilirken gemi adamının ilerde karaya çıkıp denizcilikle ilgili diğer iş sahaları için gerekli bilginin verildiği eğitimdir. Bu eğitim karaya çıkıldıktan sonra yapılacak işe göre üç tipe ayrılır. Sosyal bilimler, güzel sanatlar, ekonomi, hukuk, işletme, ulaşım, gemi ve işletme bilimleri.
- 4E–Yükseltme: Ehliyet ile birlikte bir üniversite/yüksek öğretim yüksek lisans/doktora diplomasının da verildiği eğitimdir.

Günümüzde gemi adamları eğitimi konusundaki en iyi uygulamalar IMO'nun STCW'de yer alan standartları kapsamında ABD ve İngiltere tarafından geliştirilen modellerdir. Diğer ülkeler kendi sistemlerini bu modeller üzerine inşa etmektedirler. Doğu Bloğu ülkeleri ise modellerini SSCB modeline göre dizayn etmişlerdir. Ancak SSCB'nin çöküşünden sonra, gerçekte IMO Standartları ile pek uyumlu olmayan bu modeller değiştirilmeye başlanmıştır.

Bugün Avrupa Birliğine üye olan ülkeler İngiliz normlarına göre yeni eğitim modellerini geliştirmeye çalışmaktadırlar. Rusya Federasyonu, Ukrayna ve Beyaz Rusya ise mevcut modellerini büyük ölçüde IMO standartlarına uygun hale getirmiş bulunmaktadır. Ülkemizin AB (Avrupa Birliği) üyeliği hedefleri ve bu kapsamda yürütülmekte olan uyum süreci faaliyetleri açısından tüm AB ülkelerinde de geçerli olan İngiliz eğitim modelinin kısaca incelenmesinin faydalı olacağı değerlendirilmektedir. İngiltere'de sivil denizcilik sektörü özel armatörlerin filolarına dayanmaktadır. Gemilerin donatımından armatörler sorumludur ancak bu sistemin içerisinde işçi sendikaları da yer almaktadır. Gemi adamlarının istihdamına ilişkin esaslar, dünya

çapında standartlar ve İngiltere' nin özel ihtiyaçları göz önüne alınarak devlet tarafından belirlenmektedir.

Gemi adamlarının istihdam ve eğitimi ile ilgili olarak Ulaştırma Bakanlığı (Ministry of Transportation)'na bağlı olan Denizcilik ve Sahil Güvenlik Makamı (MCA- Maritime and Coast Guard Authority) düzenleyici ve denetleyici organ olarak yeterlik belgesi (ehliyet) verme ve bununla ilgili dokümantasyondan sorumlu birim olarak görev yapmaktadır.

Bütün okullar BTEC (İş ve Teknoloji Eğitim Kurulu) tarafından yayınlanan eğitim programlarını uygulamak, EDEXCEL (Yüksek Öğretim Denetleme Kurulu) tarafından denetlenmek zorundadırlar. Ayrıca deniz öğrencileri MNTB (Deniz Ticaret Bahriyesi Eğitim Kurulu) tarafından belirlenen şartlarda deniz stajlarını tamamlamak, NVQ/SVQ (Milli Mesleki Yeterlik Kurumu) tarafından denetlenmek zorundadır. Bu esaslara göre yapılan eğitim sonunda mesleki yeterlik sertifikaları (CoC) MCA tarafından yapılan yazılı ve sözlü sınav sonrasında alınmaktadır. Bu sınavlar denizcilik eğitimi veren kolejlerde yapılmaktadır. Tüm gemiadamları sertifikalarının yayınlandığı tarihten itibaren 5 yıllık süre sonunda yenilenmesi gerekmektedir (Albayrak, 2009).

3.2. TÜRKİYE'DE DENİZCİLİK EĞİTİMİ

3.2.1. Denizcilik Eğitiminin Tarihi

Osmanlı Devleti'nde kaptanlar ve gemi inşa mühendislerinin tümü Bahriye'den yetişmişlerdir. 18. yüzyılın son çeyreğine dek kaptanların Yeniçeri Ocağı'nda usta çırak ilişkileri içinde eğitilerek yetiştirildikleri bilinmektedir. Çağına göre denizcilik eğitimi yapan bir okul, ancak 18. yüzyılın sonuna doğru açılmıştır. Cebelitarık Boğazı'ndan Akdeniz'e geçen Rus Baltık Filosu'nun, Osmanlı Filosu'nu Çeşme Koyu'nda sıkıştırarak, 6/7 Temmuz 1770 gecesini tamamen yakmasından sonra Kaptan-ı Derya'lığa getirilen Cezayirli Hasan Paşa'nın çabaları sonucu Padişah III. Mustafa buyruğu ile 1773 yılında Mühendishane-i Bahrî-i Hümayûn açılmıştır. Mühendishane-i Bahrî-i Hümayûn, tarihsel süreç içinde, günümüzün İstanbul Teknik Üniversitesi olmuştur. Mühendishane-i Bahrî-i Hümayûn; Tersane Mimarı yetiştiren Gemi İnşaatı Bölümü ile Kaptan yetiştiren Seyr-i Sefain (Navigasyon) Bölümü'nden oluşturulmuştur.

18. ve 19. Yüzyıllarda Osmanlı Devleti'nin deniz ticareti ve deniz taşımacılığı hemen hemen bütünüyle Levantenlerin elinde idi. Bu gelenekselleşmiş yapıyı değiştirmek amacıyla, Deniz Ticareti Taşımacılığı üst düzey insan gücü gereksinimini karşılamaya yönelik ilk eğitim-öğretim kurumu olan bugünkü İTÜ Denizcilik Fakültesi, 5 Aralık 1884 günü Padişah II. Abdülhamit'in buyruğu ile, İstanbul-Heybeliada'da bulunan Mekteb-i Bahriye-i Şahane'nin (Deniz Harp Okulu) özel bir bölümü biçiminde yatılı olarak "Leyli Tüccar Kaptan Mektebi" adıyla açılmıştı. Yüzyılı aşkın bir süre kendi alanında tekilliğini sürdüren bu eğitim kurumumuz, tarihsel süreç içinde birçok yapısal değişime uğrayarak gelişmesini sürdürmüştür.

Bu gelişim Şekil 3.1 de ayrıntılı şekilde görülmektedir.

05.12.1884	Leyli Tüccar Kaptan Mektebi	1908
1909	Milli ve Hususi Ticaret-i Bahriye Kaptan ve Çarkçı Mektebi	1928
1928	Ali Deniz Ticaret Mektebi	1934
1934	Yüksek Deniz Ticaret Mektebi	03.06.1946
03.06.1946	Yüksek Denizcilik Okulu 4915 Sayılı Yasa	18.07.1981
18.07.1981	Denizcilik Yüksek Okulu 2507 Sayılı Yasa	14.10.1988
14.10.1988	Denizcilik Yüksek Okulu 3477 Sayılı Yasa	11.07.1992
11.07.1992	Denizcilik Fakültesi 3837 Sayılı Yasa	

Şekil 3.1. Denizcilik Eğitiminin Gelişimi (T.C. Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı, 2000).

Deniz Harp Okulu, başlangıçtan beri her dönemde kesintisiz olarak, Türk Deniz Taşımacılığı'nın her konusunda çalışarak uğraş veren üst düzey insan gücüne sürekli kaynaklık etmiştir. Ayrıca Deniz Kuvvetleri Komutanlığı'na bağlı Deniz Astsubay Sınıf Okulu ile başta Seyir Hidrografi ve Oşinografi Dairesi başta olmak üzere birçok birim, denizcilik eğitimine dolaysız ya da dolaylı olarak çok önemli katkılarda bulunmuştur. Deniz Harp Okulu'nun üniversite yapısına kavuşturulma uğraş ve girişimlerinin

sonuçlanma aşamasına varmış olması, gelecekte Deniz Kuvvetlerimizin katkılarının daha da yoğunlaşacağını ve bilimsel araştırmaları da kapsayacak boyutlara ulaşacağını göstermektedir.

Son 50 yılda ve özellikle 20. Yüzyılın son 10 yılında, Denizcilik Eğitimi ve Öğretimi alanında Türkiye'de önemli kurumsal yapılaşma atılımları gerçekleştirilmiştir (T.C. Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı, 2000).

3.2.2. Günümüzde Denizcilik Eğitimi

Deniz ticaret sektörü uluslararası kurallara bağlıdır. Denizcilik sektöründe kalkınmanın en önemli unsurlarından biri eğitim olup eğitimin en önemli işlevlerinden biri de nitelikli insan gücünü yetiştirmektir.

Denizcilik eğitimi küresel ölçütlerde gerçekleştirilir. Çünkü her gemi uluslararası çalışma alanı olarak kabul edilir. Bu yüzden gemi adamları için uluslararası yeterlilik standartları da ortaktır. Bu standartlar Uluslararası Denizcilik Örgütü tarafından belirlenir. IMO' nun yanı sıra 30 ayrı uluslararası konvansiyon, gemi adamlarının eğitiminin yanında yaşam, çalışma, sağlık, güvenlik ve ücret gibi koşullarını düzenler.

Denizcilik okulları eğitimlerini, STCW'nin (Gemi Adamlarının Eğitimi, Belgelendirme ve Vardiya Standartları Hakkındaki Uluslararası Sözleşme) belirlediği eğitim- öğretim planına göre vermek zorundadır. Eğitimler uluslararası bir sözleşmeye dayandığından güverte ve makine opsiyonundan mezun olanlar, uzakyol baş mühendisliği ve uzakyol kaptanlığına yükselebilmek şansına sahipler. Güverte opsiyonundan mezun olanlar mezuniyet sonra bir yıl, makine opsiyonundan mezun olanlar ise altı ay gemi stajı yaptıktan sonra alanlarına ait ehliyeti kazanabiliyor. Denizcilik Müsteşarlığı tarafından yapılan yeterlilik sınavını geçerek uzakyol kaptanlığı yeterliliğini alan mezunlar, kaptan olarak görev yapmaya başlayabiliyor (Uluslararası Deniz ve Ticaret Dergisi, 2005).

Türkiye Denizcilik Müsteşarlığı IMO tarafından muhatap kabul edilmektedir. Denizcilik Müsteşarlığı 1990'lı yıllarda limanlarda bağlanan Türk bandıralı gemilerin sayısının artması sonrasında 2002 yılında, Gemi Adamları Yönetmeliği çıkartarak denizcilik öğretimini IMO standartlarına uyarlamıştır. Türkiye gemi adamı eğitimi

açısından beyaz listededir ve IMO'ya göre diplomalar ve sertifikalar eşdeğer sayılmaktadır (Erdem, 2011).

Denizcilik eğitimi; ağırlıklı olarak Deniz Taşımacılığı uygulamaları göz önünde tutularak, gemiadamları, denizcilik işletmeleri ve tersane çalışanları ile ayrıca yüksek lisans ve doktora eğitimlerine yönelik olarak gerçekleştirilmektedir.

Türkiye'de günümüzde gerçekleştirilen denizcilik eğitimi; özetle, üç başlık altında toplanabilir: (T.C. Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı, 2000)

- Gemiadamlarının eğitimleri,
- Denizcilik işletmeleri ve tersane çalışanlarının eğitimleri,
- Yüksek lisans ve doktora eğitimleri.

Ülkemizde vardiya ve makina zabiti yetiştirilmesine yönelik olarak denizcilik eğitim ve öğretimi; (Albayrak, 2009)

- Üniversitelere bağlı Denizcilik Fakülteleri ve Yüksek Okulları,
- Üniversitelere bağlı Denizcilik Meslek Yüksek Okulları,
- MEB' na bağlı Denizcilik Meslek Liseleri,
- STCW Kursları vermekle yetkilendirilmiş Özel Eğitim Kuruluşları (kurslar),
- Bazı kısa süreli STCW kurslarını vermekle yetkilendirilmiş kurumlar tarafından yürütülmektedir.

Tablo 3.1 de görüldüğü üzere ülkemizde güverte ve makine zabiti yetiştirilmesine yönelik; 4 yıllık lisans programlarına sahip okul sayısı 11 dir. Tablo 3.2. de belirtildiği gibi 2 yıllık önlisans güverte zabiti, makine zabiti ve deniz liman işletme programlarına sahip 11 okul bulunmaktadır.

Tablo 3.1. Denizcilik Fakülteleri ve Yüksekokullar

(www.deniz.ktu.edu.tr, www.istanbul.edu.tr, www.bahcesehir.edu.tr, <http://tkdyo.rize.edu.tr>,
www.df.itu.edu.tr, <http://muh.zirve.edu.tr>, www.deu.edu.tr, <http://barbarosdyo.kocaeli.edu.tr>,
<http://www.yildiz.edu.tr>, <http://w3.karaelmas.edu.tr>)

No	Üniversite	Fakülte	Bölümler
1	İstanbul Üniversitesi	Mühendislik Fakültesi	Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği
2	İstanbul Teknik Üniversitesi	Denizcilik Fakültesi	Deniz Ulaştırma Ve İşletme Mühendisliği
			Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği
3	Dokuz Eylül Üniversitesi	Denizcilik Fakültesi	Deniz Ulaştırma Ve İşletme Mühendisliği
			Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği
4	Piri Reis Üniversitesi	Denizcilik Yüksekokulu	Deniz Ulaştırma Ve İşletme Mühendisliği
			Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği
5	Karadeniz Teknik Üniversitesi	Sürmene Deniz Bilimleri Fakültesi	Deniz Ulaştırma Ve İşletme Mühendisliği
			Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği
6	Rize Üniversitesi	Turgut Kiran Denizcilik Yüksekokulu	Deniz Ulaştırma Ve İşletme Mühendisliği
			Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği
7	Zirve Üniversitesi	Mühendislik Fakültesi	Deniz Ulaştırma Ve İşletme Mühendisliği
			Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği
8	Kocaeli Üniversitesi	Barbaros Denizcilik Yüksekokulu	Denizcilik İşletmeciliği Yönetimi Bölümü
			Deniz Ulaştırma Ve İşletme Mühendisliği*
			Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği*
9	Yakın Doğu Üniversitesi	Denizcilik Fakültesi	Denizcilik İşletmeciliği ve Yönetimi Bölümü
			Deniz Ulaştırma ve İşletme Mühendisliği
			Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği
10	Yıldız Teknik Üniversitesi	Makine Fakültesi	Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği
11	Zonguldak Karaelmas Üniversitesi	Deniz İşletmeciliği ve Yönetimi Yüksekokulu	Denizcilik İşletmeciliği ve Yönetimi Bölümü
			Deniz Ulaştırma Ve İşletme Mühendisliği*
			Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği*

* Faal değil.

Tablo 3.2. Denizcilik Meslek Yüksekokulları
 (www.mersin.edu.tr, http://guverte.gsu.edu.tr, http://gemi.gsu.edu.tr,
 http://www.bahcesehir.edu.tr, http://www.neu.edu.tr, http://gelibolu.com.edu.tr,
 http://fmyo.odu.edu.tr, http://alapli.karaelmas.edu.tr, http://www.mku.edu.tr)

No	Üniversite	Meslek Yüksekokulu	Bölümler
1	Yalova Üniversitesi	Yalova Meslek Yüksek okulu	Deniz Ulaştırma Ve İşletme
			Deniz ve Liman İşletmeciliği
			Yat İşletme ve Yönetimi
2	Kocaeli Üniversitesi	Karamürsel Meslek Yüksekokulu	Deniz Ulaştırma Ve İşletme
			Gemi Makineleri
3	Galatasaray Üniversitesi	Meslek Yüksekokulu	Deniz Ulaştırma Ve İşletme
			Gemi Makineleri
4	Mersin Üniversitesi	Deniz ve Ticaret Meslek Yüksekokulu	Deniz Ulaştırma Ve İşletme
			Gemi Makineleri
5	Bahçeşehir Üniversitesi	Meslek Yüksekokulu	Deniz Ulaştırma Ve İşletme
6	Ordu Üniversitesi	Fatsa Meslek Yüksekokulu	Deniz Ulaştırma Ve İşletme
			Gemi Makineleri İşletme
7	Yakın Doğu Üniversitesi	Denizcilik Meslek Yüksekokulu	Güverte (Gemi Yönetimi)
			Gemi Makineleri İşletme
			Deniz İşletmeciliği Yönetimi
8	Zonguldak Karaelmas Üniversitesi	Alaplı Meslek Yüksekokulu	Gemi Makinaları İşletme Programı
9	Uludağ Üniversitesi	Gemlik Asım Kocabıyık Meslek Yüksekokulu	Deniz ve Liman İşletmeciliği Programı
10	Çanakkale Üniversitesi	Gelibolu Piri Reis Meslek Yüksekokulu	Deniz ve Liman İşletmeciliği Programı
11	Mustafa Kemal Üniversitesi	Pirinçlik Meslek Yüksekokulu	Deniz ve Liman İşletmeciliği Programı

Ülkemizde denizcilik eğitiminin verildiği 56 Meslek lisesi bulunmaktadır (Erdem, 2011).

Gemi Adamları Yönetmeliği esaslarına göre bu okullarda STCW kapsamında verilmesi gereken eğitimler ile GASM sınavında başarılı olunması durumunda kazanılacak yeterlilik seviyeleri şu şekildedir: (Albayrak, 2009).

Güverte vardiya zabiti yeterlilikleri: (Albayrak, 2009)

- Sınırlı Vardiya Zabiti (500 GRT' dan küçük gemiler) : Denizcilik meslek lisesi mezunu veya Anadolu denizcilik meslek lisesi gemi elektroniği ve haberleşme bölümü mezunu olup, Sözleşmenin öngördüğü A-II/3 müfredat programlarına uygun ve idarenin onayladığı eğitimi tamamlamak ve en çok dört ayı liman seferi olmak üzere toplam on iki ay deniz eğitimini onaylanmış bir staj defterine uygun olarak gemide tamamlamak,
- Vardiya Zabiti (500 – 3000 GRT arasındaki gemiler) : Sözleşmenin öngördüğü A-II/1 müfredat programlarını uygulayan ve İdare tarafından uygunluğu onaylanan dört yıllık Anadolu denizcilik meslek lisesi güverte bölümü mezunları ile iki yıllık meslek yüksek okulu mezunu olmak ve liman seferi dışında çalışan 500 GT'den büyük gemilerde, altı ayı köprü üstünde eğitim olmak üzere toplam on iki ay deniz eğitimini onaylanmış bir staj defterine uygun olarak başarı ile tamamlamak veya en az lise mezunu olmak şartıyla Sözleşmenin öngördüğü A-II/1 müfredat programlarını uygulayan ve İdare tarafından uygunluğu onaylanan iki yıllık kurslardan mezun olup, liman seferi dışında çalışan 500 GT'den büyük gemilerde altı ayı köprü üstünde eğitim olmak üzere toplam on iki ay deniz eğitimini onaylanmış bir staj defterine uygun olarak başarı ile tamamlamak,
- Uzakyol Vardiya Zabiti (3000 GRT ve daha büyük gemiler): Bir yıllık İngilizce hazırlık eğitiminden sonra, Sözleşmenin öngördüğü ve İdarenin onayladığı A-II/1 müfredat programını uygulayan dört yıllık fakülte ve yüksekokul mezunu olmak ve liman seferi dışında çalışan 500 GT'den büyük gemilerde altı ayı köprü üstünde eğitim olmak üzere toplam on iki ay deniz eğitimini onaylanmış bir staj defterine uygun olarak başarı ile tamamlamak veya bir yıllık İngilizce hazırlık eğitiminden sonra, Sözleşmenin öngördüğü A-II/1 ile A-II/2 müfredat programlarını müşterek uygulayan dört yıllık fakülte veya yüksekokul öğrencisi olarak altıncı sömestr sonunda A-II/1 müfredatını başarı ile tamamlamak ve yukarıda belirtilen on iki aylık deniz eğitimini bitirmek, şeklindedir.

Makine vardiya zabiti yeterlilikleri; (Albayrak, 2009)

- Sınırlı Makine Zabiti (750 kW'den daha küçük ana makine ile yürütülen gemiler): Denizcilik meslek lisesi, denizcilik ve su ürünleri meslek liselerinin makine veya gemi makineleri, motor meslek veya endüstri meslek liselerinin gemi makineleri, gemi yapı meslek liselerinin motor, gemi makineleri veya makine montaj bölümünü, teknik liselerin motor veya makine, meslek yüksekokulları veya yüksekokullar veya fakültelerin motor, makine, gemi makineleri veya otomotiv bölümlerini bitirmek ve İdarenin onayladığı eğitimi görmek ve Sözleşmenin öngördüğü altı ay deniz eğitimini onaylanmış bir staj defterine uygun olarak gemide tamamlamak veya İdarenin onayladığı eğitimi veren, dört yıllık Anadolu denizcilik meslek lisesi gemi makineleri bölümü, meslek yüksek okulu, yüksek okul veya fakülte mezunu olmak ve Sözleşmenin öngördüğü altı ay deniz eğitimini onaylanmış bir staj defterine uygun olarak gemide tamamlamak,
- Makine Zabiti (750-3000 kW arası ana makine ile yürütülen gemiler): Sözleşmenin öngördüğü A-III/1 müfredat programlarını uygulayan ve İdare tarafından uygunluğu onaylanan dört yıllık Anadolu denizcilik meslek liselerinin gemi makineleri bölümü mezunları ile iki yıllık meslek yüksek okulu mezunu olmak ve liman seferi dışında çalışan 750 kW'den büyük ana makine ile yürütülen gemilerde altı ay deniz eğitimini onaylanmış bir staj defterine uygun olarak başarı ile tamamlamak veya en az lise mezunu olmak şartıyla, sözleşmenin öngördüğü A-III/1 müfredat programlarını uygulayan ve İdare tarafından uygunluğu onaylanan iki yıllık kurslardan mezun olmak ve yukarıda belirtilen altı aylık deniz eğitimini bitirmek,
- Uzakyol Vardiya Mühendisi/Makinisti (3000 kW'den büyük ana makine ile yürütülen gemiler) : Bir yıllık İngilizce hazırlık eğitiminden sonra, Sözleşmenin öngördüğü A-III/1 müfredat programlarını uygulayan dört yıllık fakülte veya yüksekokul mezunu olmak ve liman seferi dışında çalışan 750 kW'den büyük ana makine ile yürütülen gemilerde altı ay deniz eğitimini onaylanmış bir staj defterine uygun olarak başarı ile tamamlamak veya bir yıllık İngilizce hazırlık eğitiminden sonra, Sözleşmenin öngördüğü A-III/1 ile A-III/2 müfredat programlarını müşterek uygulayan dört yıllık fakülte veya yüksekokul öğrencisi

olarak altıncı sömestr sonunda A-III/1 müfredatını başarı ile tamamlamak ve yukarıda belirtilen altı aylık deniz eğitimini bitirmek, şeklindedir.

3.3. DENİZCİLİKTE KALİTE GEREKSİNİMİ

İnsan kaynağı denizcilik sektörünün en önemli unsurudur ve dünya genelinde iyi eğitim almış gemi adamlarına talep her geçen gün artmaktadır. Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) tarafından 1978 yılında kabul edilen ve 1995 yılında yenilenen STCW konvansiyonu, eğitim, yeterliliğin değerlendirilmesi, belgelendirme, onay verme ve tekrar geçerlilik verme faaliyetlerinin bir kalite standartları sistemi ile sürekli izlenmesini ve beş yıldan az olmayan aralıklarla bağımsız bir denetlemenin gerçekleştirilmesini zorunlu kılmaktadır.

Gemi adamları denizcilik sektörünün en önemli unsurlarından biridir ve deniz kazalarının % 80'inin insan hatasından kaynaklandığı kabul edilmiş bir gerçektir. Son yirmi yılda uluslararası denizcilik kamuoyu, emniyet ile ilgili sorunlara karşı sadece teknik çözüm önerileri getirme yaklaşımından uzaklaşarak, denizde emniyette insan unsurunu ön plana çıkarmıştır. Diğer yandan iyi eğitim almış yeterli gemi adamlarına olan talep her geçen gün artmaktadır. Denizcilik sektörünün belirtilen bu talep ve beklentilerinin karşılanmasında kurumsal, standartları belirlenmiş, uluslararası özelliğe sahip, izlenebilen bir denizcilik eğitim ve öğretimi büyük önem kazanmıştır. Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) tarafından 1978 yılında kabul edilen STCW konvansiyonu gemi adamlarının eğitim, belgelendirme ve vardiya standartlarını belirlemektedir.

Konvansiyon 1995 yılında yeterlilik standartlarının netleştirilmesi, eğitimcilerin ve değerlendiricilerin yeterlilik gereksinimlerinin belirlenmesi ve etkili uygulamanın sağlanmasına yönelik kalite standartları sisteminin oluşturulması amacıyla revize edilmiştir. Konvansiyon gemi adamlarının yeterlilik kriterlerinin belirlenmesini ve bu kriterlerin etkin bir şekilde yerine getirildiğinin ispatının gösterilmesini gerekli kılmakta ve tüm dünyada gemi adamlarının eğitiminde kalite kontrol ve yeterlilik-tabanlı (competence-based) eğitime vurgu yaparak bir ortak seviye belirlemeyi

amaçlamaktadır. STCW gemi adamlarının yeterliliği ile ilgili fonksiyon ve işlemlerde en üst standartların oluşturulmasını amaçlamaktadır. Bunu gerçekleştirmek için tüm eğitim, yeterliliğin değerlendirilmesi, belgelendirme, onay ve tekrar geçerlilik verme faaliyetlerinin bir kalite standartları sistemi ile izlenmesini zorunlu kılmıştır.

STCW Kodu A-I/8 “Kalite Standartları” bölümünde; taraf devletlerin tüm eğitim kurumlarını, yeterliliğin değerlendirilmesi ve belgelendirme faaliyetlerinin belirlenmiş amaçlara ulaşıldığının tespiti amacıyla sürekli olarak bir kalite standartları sistemi ile izlenmesini zorunlu kılmaktadır.

Ülkemizde STCW Konvansiyonun gerekleri “Gemi Adamları Yönetmeliği” ve “Eğitim ve Sınav Yönergesi” ile ulusal mevzuatımızda yerini almıştır. Denizcilik eğitimi veren kurumların STCW konvansiyonuna ve ulusal mevzuatımıza uygunluğu Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı tarafından oluşturulan ve çalışma esasları Kalite Standartları Yönergesiyle belirlenen Bağımsız Denetleme Kurulu (BDK) tarafından periyodik olarak denetlenmekte ve onaylanmaktadır.

Bağımsız Denetleme Kurulu tarafından yapılan denetlemelerde aşağıdaki konular değerlendirmeye tabi olmaktadır:

- Dokümantasyon,
- Sistem,
- Sistemin Uygulanırlığı,
- Sistemin Etkinliği,
- Ekipman,
- Müfredat,
- Eğitimci,
- Kayıt ve veri tabanı.

STCW-95’de zorunlu kılınan Kalite Standartları Modeli öğrencilerin bilgi, anlama, beceri ve yeterliliklerinin değerlendirilebilmesine imkan vermeyi amaçlamaktadır. Kalite Sistemi’nin; sektörün gelişen şartlarına cevap verebilecek şekilde esnek ve yeni

teknolojilerin uygulanmasını kolaylaştırıcı ve özendirici nitelikte; farklı düzeylerde eğitim veren tüm eğitim kurumlarını kapsayabilecek ve iç değerlendirme ve periyodik bağımsız dış değerlendirmeye imkan tanıyacak özelliklerde olması gereklidir (Asyalı ve diğ., 2010).

Teknolojik gelişmelerin en önemli etkisi gemi otomasyon sistemlerinde olmuştur. Günümüzün modern gemileri, özellikle konteyner gemileri ve tankerler, giderek artan şekilde otomasyon sistemleri ile donatılmaktadır. Ancak otomasyon beraberinde iki sorun getirmiştir. Bunlardan birincisi mevcut eğitim sistemleri içinde yetişen personelin otomasyon sistemlerinin arızası halinde buna nasıl müdahale edileceğini bilmemeleri ve acil durumlarda uygulanacak işlemler ve kullanılacak yedek sistemler konusunda yeterli eğitime sahip olmamalarıdır. Otomasyon sistemlerine ilişkin diğer sorun ise, IMO Deniz Güvenlik Komitesi toplantıları esnasında da gündeme geldiği şekilde deniz kazalarının oluşumundaki temel nedenlerden birisi olan otomasyon sistemlerinin karakteristikleri ile yetenek ve zayıf yönlerinin gemi personeli tarafından yeterince bilinmemesidir.

Son yıllarda meydana gelen deniz kazalarının incelenmesi sonucu STCW de öngörülen mevcut eğitim standartlarında önemli eksiklikler olduğu görülmektedir. Bu kapsamda mevcut eğitim müfredatlarında bazı köklü değişimler yapılması yanı sıra halen görevde bulunan gemiadamlarına yönelik olarak da bazı kısa süreli kursların geliştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. STCW de öngörülen yeterlik düzeyleri kapsamında IMO Model kurslarında yapılacak düzenlemelerle, örneğin sinkro ve servo konverterler, hidrolik ve pnömatik sistemler gibi konulardaki güncellemelerle, halen görevde bulunan gemi adamlarına dahi bu bilgilerin kısa süreli kurslarla verilmesi mümkün olabilecektir. STCW'de elektrik zabıtlarının eğitimi konusunda herhangi bir standart mevcut olmadığından şirket ve gemiler tarafından bu maksatla görevlendirilecek zabıtların tabi olacağı standartlar belirlenmemektedir.

Diğer taraftan teknik yeteneklerin geliştirilmesi de aynı derecede önem taşımaktadır. Birçok kazada otomasyon sistemlerinin karmaşık özelliklerinin önemli bir rol oynadığı görülmektedir. Bunlardan kaynaklanabilecek sorunların önlenmesi maksadıyla insan kaynakları yönetimi, durum değerlendirmesi, karar verme ve iş yükü dağılımı

(yönetimi) büyük önem taşımaktadır. Bunun için köprüüstü eğitimi yanı sıra süvari – başmühendis yönetimindeki acil durum senaryolarının geliştirilmesi de sağlanmalıdır. Muhtelif senaryolar geliştirilerek olası durumların gerçeğe yakın simülasyonu sağlanacak, uygulamadan alınacak sonuçlara göre bu kursların STCW kapsamına alınması için girişimde bulunulacaktır. Günümüzde çevre korunması konusunda verilen eğitimler hem yetersiz hem de ülkeler arasında bir standarttan yoksun bulunmaktadır. Mevcut eğitim sisteminde bu konularda öngörülen hususlar yasal düzenlemelere ilişkin asgari standartlarla sınırlı kalmakta, yasal düzenlemelerin temelinde yatan asıl nedenler ile kişisel önlemlerin sağlayabileceği etkilere yer verilmemektedir.

Bu nedenle iyi bir denizcilik eğitim modelinde tüm yeni gelişmelerin kapsandığı ve çevre korunması için uluslararası standartlarda tanınmış ve sertifikasyona imkan sağlayacak bir eğitim programının geliştirilmesinin gerekli olduğu mütalaa edilmektedir.

Son yıllarda IMO "insan" faktörü üzerine daha fazla zaman harcamaya başlamıştır. Öyle ki, bu husus yeni yüzyılda Örgütün ana temasını oluşturan konulardan birisi haline gelmiştir. Daha önceleri IMO, daha çok denizcilik sektörünün donanımları olan gemiler, insanları, yapıları, işleyişleri, bakım ve onarımı gibi konulara yönelmişken, bu yüzyılda performansın en iyi seviyeye ulaştırılmasının hedeflenmesiyle beraber insan faktörüne odaklanma üzerine karar almıştır.

Günümüzde büyük ölçüde ihmal edilmekte olan liderlik eğitimi, gemilerin idare ve yönetimine ilişkin eğitim ve hazırlık aşamasında vazgeçilmez bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Gerçek şudur ki gemideki herkes durumun şartlarına göre lider konumuna geçmek zorunda kalabilir. Yangınla mücadele, kriz yönetimi ve köprüüstü takım yönetimi gibi liderlik konularını içeren eğitimler olmakla beraber hiçbiri tam anlamıyla liderlik konusunun özüne ve temellerine değinmemektedir. Bu, denizciliğin emniyeti ve etkinliği için doldurulması gereken bir boşluktur. Bu konu, son yıllarda özellikle deniz kirliliği ile ilgili olarak bazı yönetimlerin bir takım dikkatsizlikleri ve kazaları ağır cezalarla sonuçlandırmaya yönelmeleri dolayısıyla özel önem taşımaktadır.

Tüm ülkelerde IMO tarafından esasları belirlenmiş ve STCW’de öngörülen standartları karşılamaya yönelik eğitimlerin verilmesine rağmen, ülkeler arasındaki değişik uygulamalar ve özellikle denetim ve sınav sistemlerindeki farklılıklar nedeniyle verilen sertifikaların karşılıklı olarak tanınmasında bazı sorunlar yaşanabilmektedir. Şu an için gemi adamı belgelerimiz birçok Avrupa ülkesinde tanınmamaktadır. Bu konu bu ülkelerden birinin gemilerinde çalışmayı arzu eden gemi adamlarının önünde bir engel olarak durmaktadır. Son yıllarda gerek Avrupa içinde, gerek Türkiye ile AB ülkeleri arasında hızla artan deniz ticaretine ve bu ülkelerdeki gemi adamı sıkıntısına bakıldığında başta zabitan sınıfı olmak üzere Türk gemiadamları için önemli iş fırsatları olduğu görülmektedir. Bunun kısa süredeki çözümü yukarıda bahsedilen SOS Projesi benzeri projeler ile ortaklıklar kurarak çifte ehliyet (tüm AB ülkelerinde geçerli olacak asgari bir AB ülkesi ehliyetinin de eş zamanlı alınması) programlarının oluşturulmasıdır. Uzun dönemde ise mutlak surette kalite sisteminin kurulması ve işletilmesi, deniz stajlarının AB ile uyumlu hale getirilmesi ve gemi adamları sınav sisteminin bu gelişimlere uydurulması gerekmektedir (Albayrak, 2009).

3.4. DENİZCİLİK EĞİTİMİNDE KALİTE STANDARLARI

20 Nisan 1989 tarih ve 3539 Sayılı Yasa ile ülkemizin taraf olduğu "Gemi Adamlarının Eğitim, Belgelendirme ve Vardiya Standartları Hakkında Uluslararası Sözleşme-1978" (STCW-78) ve 01.02.1997 tarihinde yürürlüğe giren STCW-95 Değişiklikleri ile Sözleşmeye taraf ülkelere getirilen yükümlülükler Denizcilik Müsteşarlığınca yerine getirilmiştir. Bu çerçevede, STCW-78 ve STCW-95 Değişikliklerinin yürürlüğe girdiği 01.02.1997 tarihinde Denizcilik Müsteşarlığınca hazırlanan "Gemi Adamlarının Eğitim, Belgelendirme, Sınav, Vardiya Tutma, Kütüklenme ve Donatılma Esasları Hakkında Yönetmelikle yürürlüğe girmiştir.

Yine Sözleşmenin IV. Maddesi ile 1/7 Kuralı ve Kod-A 1/7 hükmü gereğince taraf ülkelerin 01.08.1998 tarihine kadar IMO Genel Sekreterliği'ne gönderme zorunluluğu olan ve taraf ülkelerde uygulanan gemiadamlarının eğitim standartları ile belgelendirilmesine yönelik hükümleri içeren "Ülke Raporu" özenle hazırlanmış ve öngörülen tarihten önce IMO Genel Sekreterliği'ne gönderilmiştir. IMO Genel Sekreterliği'ne gönderilen "Türkiye Cumhuriyeti Raporu"nu inceleyen komisyon daha

ayrıntılı bilgi edinmek ve tartışmak için Türk Heyeti'ni 21 Mayıs 1999 tarihinde Londra'ya davet etmiştir. Türk Heyeti, gemi adamlarının eğitim standartları ile belgelendirilmesine yönelik hükümleri içeren "Türkiye Cumhuriyeti Raporu"nu başarılı bir biçimde sunmuştur.

Ocak 2000 tarihinde yapılan IMO - 31. STW Komite Toplantısı'nda Singapur'un verdiği "Ülkelerin Denizcilik Eğitim Kalitelerinin Denetlenmesi" önerisi oybirliği ile kabul edilmiş bulunmaktadır. Buna göre, Şubat 2002 tarihine kadar bir Ülkedeki Denizcilik Eğitimi Kurumları STCW'95 1/6 uyarınca verdikleri eğitimin kalitesini uluslararası bağımsız yetkili kurumlarca belgelendirecekleri bir değerlendirmeden geçirecek, İdare ülkedeki tüm Eğitim Kurumlarının durumunu bir "Ülke Denizcilik Eğitimi Kalite Standardı Raporu" biçiminde IMO' ya sunacak, IMO raporları Yetkili Kişi Panelleri'ne incelettirip "Denizcilik Eğitimi Beyaz Listesi" oluşturulacaktır.

Yeni Yüzyıl'ın başlangıcında Denizcilik Eğitimi; uluslararası bağımsız yetkili kuruluşlarca denetlenebilen bir eşdeğerliğe, küreselleşmeye, standardizasyona ve belgeli akreditasyona gitmektedir. "Ülkelerin Denizcilik Eğitim Kalitelerinin Denetlenmesi" ve "Denizcilik Eğitimi Beyaz Listesi" konularındaki gelişmeler göz önüne alınarak ağırlıklı olarak vurgulanması beklenmektedir.

Ocak 2000'de yapılan, IMO-STW 31. Komite Toplantısında, Denizcilik Eğitimi geleneksel olarak üniversite düzeyinde yapan ülkelerin uyarıları ile STCW-95'de vurgulanan, ancak uygulamada çeşitli sorunların ortaya çıkmasına neden olan, Lisans Programlarına esas oluşturması istenen, IMO Model Kurs 7.03/7.01 ile IMO Model Kurs 7.04/7.02 asgari programları içerik ve saatlerinin gözden geçirilip yeniden düzenlenmesi karara bağlanmıştır (T.C. Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı, 2000).

Denizcilik eğitimi veren her kurum için prosedür aşağıdaki gibidir; (STCW'95, 1998)

- Saptanmış hedefleri sağlamak için, hükümet dışı bürolar veya kendi yetkisi altındaki kurumlar tarafından yapılan bütün eğitim, yeterlilik değerlendirme, belgelendirme, uygunluk onayı ve tekrar geçerlik verme çalışmaları, öğretmenlerin ve değerlendiricilerin nitelikleri ve deneyimleri dahil, STCW

Kodunun A-I/8 kesimi uyarınca bir kalite sistemi yolu ile devamlı olarak izlenecektir ve

- Hükümet bürolarının ve kurumlarının böyle çalışmaları yürüttüğü yerlerde, bir kalite standart sistemi uygulanacaktır.

Her bir taraf kendileri ile ilgili çalışmaların içinde bulunmayan nitelikli kişiler tarafından, STCW Kodunun A-I/8 kesimi hükümleri uyarınca, düzenli olarak değerlendirme yapılmasını sağlayacaktır.

Ulusal hedefler ve kalite standartları aşağıdaki gibidir; (STCW'95, 1998)

- Taraflardan her biri öğrenim ve eğitim hedeflerinin ve ilgili yeterlilik standartlarının açıkça tanımlanmış olmasını sağlayacak ve Sözleşmeye göre gerekli sınavlara ve değerlendirmelere uygun bilgi, anlayış ve beceri düzeylerini belirtecektir. Farklı kurs ve eğitim programları için ayrı ayrı belirtilebilen hedefler ve ilgili kalite standartları belgelendirme sisteminin yönetimini de kapsayacaktır.
- Kalite standartları uygulama alanı, tanımlanan hedeflerin başarısını sağlamak maksadı ile oluşturulmuş politikalar, sistemler, kontroller ve iç kalite sağlayıcı yeniden düzenlemeleri dikkate alarak, ilgili tarafça veya onun yetkisi altında yürütülen belgelendirme sistemlerinin yönetimini, bütün eğitim kurslarını ve programlarını, sınavlarını ve değerlendirmeleri kapsayacaktır.
- Taraflardan her biri, aşağıdakileri gerçekleştirmek maksadıyla beş yıldan fazla olmayan aralıklarla, bilginin, kavrayışın, beceri ve yetenek kazanımının ve değerlendirme çalışmalarının bağımsız olarak değerlendirmelerini sağlayacaktır;

Bütün iç yönetim kontrolleri ve gözleme ve izleme çalışmaları planlanmış düzenlemelere ve yazılı yöntemlere uyuyor ve tanımlanan hedeflere erişilmesinde etkilidir. Her bağımsız değerlendirmenin sonucu yazılı doküman haline ve değerlendirilen alandan sorumlu olanların dikkatine getiriliyor ve kusurların düzeltilmesi için zamanında harekete geçiriliyor.

Kalite standartları bakımından rehber; Kural I/8 hükümlerine ve kesim A-I/8' e göre kalite standartları kendi belgelendirme sisteminin yönetimine uygularken her bir taraf var olan ulusal ve uluslar arası modelleri ve aşağıdaki kilit öğeleri dikkate alacaktır;

- Kaliteye ait açıkça belirtilen esaslar ve bu esasların uygulamaya konulması yöntemleri; örgütsel yapı, sorumluluklar, yöntemler, işlemler ve kalite yönetimi için gerekli olan kaynaklardan oluşan kalite sistemi,
- Kalite kontrolünü sağlamak için işletme teknikleri ve uygulamalı çalışmalar bütün tanımlanan hedeflere erişilmesini sağlamak için, sistematik izleme düzenlemeleri ve kaliteyi sağlama iç değerlendirmeleri; ve
- Kalitenin periyodik dış değerlendirmesi için düzenlemeler.

Kendi ulusal belgelendirme yönetimi için kalite standartları saptarken, İdareler kabul ettikleri düzenlemelerin aşağıdakileri sağlmasına dikkat edeceklerdir; (STCW'95, 1998)

- Düzenleme, belgelendirme, sistemin endüstrinin değişken gereksinimlerine cevap verebilmesini sağlamak için yeterli esnekliğe sahiptir ve yeni teknoloji uygulamasını kolaylaştırıcı ve özendiricidir,
- Düzenleme, İdarenin, yüksek öğrenim tipi kurslardan ve yeterlik belgesi için yenileme kurslarından mesleksi eğitimin kısa kurslarına kadar tüm düzeylerde eğitimin onaylanması ve değerlendirilmesi sorumluluğunu içermektedir; ve
- Bilgi, kavrama, beceri ve yeterliğin değerlendirilmesi için Kalite Standartları modeli aşağıdakilerden öğrenim ve eğitim muadeleti veya kalite standartları için ulusal bir plan veya örgüt tarafından kabul edilebilir değişik kalite standartları modellerinden birinin genel çatısı içinde bu kesimin önerileri uyarınca olacaktır

Kalite standartları modeli aşağıdaki özellikleri içerecektir; (STCW'95, 1998)

- Eğitim enstitüsü veya birimin kendini beyan edilen amaçların ve hedeflerin elde edilmesine ve bunun sonucu olarak muadelet veya kalite standartları yetkilisi tarafından tanınmaya yönelik bir kalite politikası;

- Çalışmaların elde edilen kalite üzerinde etkili olan yönleri bakımından kalite politikasını saptayan ve uygulamaya koyan kalite yönetim görevleri ve bir kurs veya programdaki ilerlemenin saptanmasına ait olanaklar;
- Akademik ve idari örgütsel yapının, sorumlulukların, yöntemlerin, işlemlerin ve personel ve donanım kaynaklarının kalite sistemi kapsamı;
- Öğretim, eğitim, sınav ve değerlendirme çalışmalarına ve bunların örgütlenmesi ve uygulanmasına, bunların maksatlarına uygun olmasını ve tanımlanan hedeflerinin elde edilmesini sağlamak maksadı ile bütün düzeylerde geçerli olacak kalite kontrol işlevleri;
- Enstitünün veya eğitim biriminin ürettiği programların hedeflerini ne derecede elde ettiğini ve kullandığı kalite kontrol yöntemlerini hangi etkinlikte izlediğini gözlemleyen iç kalite sağlama işlemleri ve tekrar gözden geçirmeler ve
- Periyodik dış kalite değerlendirmesi için yapılan ve temelini ve başlangıç noktasını kalite sağlama gözden geçirmeleri sonucunun oluşturduğu düzenlemeler.

3.5. ÜLKEMİZİN DENİZCİLİK EĞİTİMİNDE KALİTE STANDART SİSTEM YAPISI

STCW kodu A-I/8 “Kalite Standartları” bölümünde; taraf devletlerin tüm eğitim kurumlarını, yeterliliğin değerlendirilmesi ve belgelendirme faaliyetlerinin belirlenmiş amaçlara ulaşıldığının tespiti amacıyla sürekli olarak bir kalite standartları sistemi ile izlemesini zorunlu kılmaktadır.

Ülkemizde STCW konvansiyonun gerekleri “Gemi Adamları Yönetmeliği” ve “Eğitim ve Sınav Yönergesi” ile 'Denizcilik Eğitimi Denetleme ve Kalite Standartları Esasları Hakkında Yönetmelik', 'Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı ile Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı arasında Yükseköğretim Kuruluna Bağlı Denizcilik Eğitimi Veren Eğitim Kurumlarının STCW Sözleşmesi Gerekleri Kapsamında Sürekli İzlenmesine ve Değerlendirilmesine Yönelik’ Protokol, ‘Yükseköğretim Kurumlarında Akademik Değerlendirme ve Kalite Geliştirme Yönetmeliği’ ulusal mevzuatımızda yerini almıştır. Ülkemizde Denizcilik eğitimi veren kurumların STCW konvansiyonuna ve ulusal

mevzuatımıza uygunluğu Bağımsız Denetleme Kurulu (BDK) tarafından periyodik olarak denetlenmekte ve onaylanmaktadır.

3.5.1. Uluslararası Mevzuat STCW'95

3.5.1.1. STCW'95 Sözleşmesi Standardları

STCW Sözleşmesiyle ilgili önemli tarihler aşağıda belirtildiği gibidir;

- Uluslararası Konferansta Kabul Edilme Tarihi: 07/07/1978.
- Taraf devletler açısından yürürlüğe girişi: 28/04/1984.
- Taraf Olma Kanunu: 20/04/1989 tarihli ve 3539 sayılı Kanun.
- IMO'ya bildirim: 22/07/1992.
- Türkiye bakımından yürürlüğe girişi: 28/10/1992.

STCW Sözleşmesi gemiadamlarının yeterlikleri için gerekli eğitim ve belgelendirme standartlarını uluslararası düzeyde belirlemektedir. Sözleşmenin ruhu; Eğitim, Deniz, Hizmet ve Sınav (ölçme) olarak üç temele dayandırılmıştır. STCW Sözleşmesi 1991, 1994, 1995, 1997, 1998 ve 2006 yıllarında revize edilmiştir.

- 1991 Değişiklikleri-GMDSS,
- 1994 Değişiklikleri-Tanker personeli,
- 1997 Değişiklikleri-Yolcu gemileri personeli eğitimi,
- 1998 Değişiklikleri-Dökme yük gemileri personeli eğitimi,
- 2006 Değişiklikleri- ISPS ve hızlı kurtarma botu eğitimi,

Bu revizelerden 1995 Değişikliklerinin taraf devletler açısından yürürlüğe girişi ise 01/02/2002 tarihidir. STCW'78 Sözleşmesi'nin ilk 17 maddelik bölümü 1995 Konferansında da değişikliğe uğramamış ve aynen korunmuştur.

STCW 1995 Değişiklikleri; (Deniz, 2010)

- Bölüm sayısı 8'e çıkarılmış,
- KOD-A VE KOD-B eklenmiş,

- 14 yeni karar alınmış,
- KOD-A zorunlu hükümler,
- KOD-B uygulama açısından rehber

dir.

STCW'95 Sözleşme maddeleri, Kod A ve Kod B bölümlerinden oluşmaktadır. Tanımlanan düzeyler; Destek, İşletme ve Yönetici düzeyidir.

STCW'95 de Tanımlanan Minimum Standartlar; (Deniz, 2010)

- Gerekli yeterlilik,
- Bilgi, kavrama ve beceri,
- Yeterliliği gösterme metodları,
- Yeterliliği değerlendirme kriterleri

dir.

3.5.1.2. STCW' 95 Kalite Kavramı ve Kalite Standardları

STCW'78 Sözleşmesi'nin yetersizliği ve toplumun deniz kazalarında insan faktörü kaynaklı hataların farkında olması yalnız sözleşmenin değil aynı zamanda IMO'nun da eleştirilmesine neden olmuştur. Buna yanıt olarak Mayıs 1993'de, üye ülke hükümetleri tarafından desteklenen Deniz Emniyet Komitesi STCW Sözleşmesinin detaylı olarak gözden geçirilmesine öncelik vermiş ve sonuç olarak 1995 yılında STCW Sözleşmesinin düzenlenmesi sağlanmıştır (Albayrak, 2009).

Denizcilik Eğitim ve Öğretimini düzenleyen STCW konvansiyonuna 1995 yılında getirilen kapsamlı değişme ve düzenlemeler denizcilik yönetimleri, gemi sahipleri ve denizcilik eğitim kurumlarında yeni standartların ortaya çıkmasına yol açmıştır. ISM Kodu ve STCW sözleşmesine ilişkin değişiklikler birlikte değerlendirildiğinde, IMO'nun deniz kazalarını önlemeye yönelik faaliyetlerinin gündemin ilk sırasını aldığı ve eğitim ve yönetim konularını öncelikli olarak üstlendiği görülmektedir (Asyalı ve diğ., 2010).

STCW 95'e göre Kalite; 'Çeşitli tip gemilerde değişik görevlerde bulunan gemi adamlarının uygun eğitim ve öğretim almaları için ihtiyaçlar nelerdir veya ne yapılmalıdır' kavramına dayanmaktadır. Sadece sınav başarısı yeterli değildir. Sınava girmeyi sağlayan eğitim ve öğretimin de belirlenen kurallarla standardı sağlanmalıdır. Bütün seviyelerdeki eğitim ve öğretime uygulanmalıdır. Bu kavramın gereklerinin yerine getirilmesi IMO yoluyla diğer İdarelere de gösterilmelidir. STCW; Mevcut Kalite Güvence Sistemleri'nden farklıdır. Mevcut Kalite Güvence Sistem'lerini zorunlu tutmamaktadır. Mevcut Kalite Güvence Sistemleri, STCW'95 gerekleri tam olarak karşılamamaktadır (Deniz, 2010).

3.5.1.3. STCW'95- İdarenin Sorumlulukları

STCW'95 de idarenin yerine getirmesi gereken sorumluluklar şu şekilde belirtilmiştir; (Deniz, 2010)

- Eğitim öğretim hedefleri belirleme,
- Elde edilmesi gerekli yeterlik standartları belirleme,
- Bilgi, anlama ve yeterlik seviyelerine uygun sınav ve değerlendirme yöntemlerini belirleme.

3.5.1.4. STCW'95- Kalite Standardları Sistemi

Kalite Standart Sistemi aşağıdaki bölümleri içermektedir; (Deniz, 2010)

- Tüm eğitim programları,
- Sınav,
- Sertifikalandırma,
- Eğiticilerin ve değerlendiricilerin yeterliliği,
- Periyodik değerlendirme,
- Genel Sekreterliğe rapor etme.

3.5.1.5. STCW'95-Kalite Standardları Sistemi' nin Temel Özellikleri

Kalite Standardları Sistemi'nin temel özellikleri; (Deniz, 2010)

- Politika,
- Yönetim fonksiyonu,

- Kontrol fonksiyonu,
- İç denetleme fonksiyonu,
- Dış denetleme fonksiyonu

dur.

Kalite sisteminin temel formu;

- Ne yapacağını söyle,
- Söylediğini yap,
- Yaptığını yaz,
- Daha iyisini yap

şeklindedir.

3.5.1.6. STCW'95-Kalite Standardları Sistemi Düzenlemeleri

İdare bütün seviyeler için öngörülen eğitim ve öğretimi onaylamalı ve değerlendirmelidir. İç denetlemelerin yapılmasını sağlamalıdır.

3.5.1.7. STCW'95-Denetlemeler

STCW'95 Denetlemeleri 3 kısımdan oluşmaktadır (Deniz, 2010):

- İç denetim,
- Bağımsız (Dış) denetim,
- IMO' ya rapor etmesi.

3.5.1.8. STCW'95-Türkiyenin Kalite Standardları Sistemi Yapısı

Ülkemizde Kalite Standart Sisteminin yapısının oluşturulması için Denizcilik Müsteşarlığı tarafından STCW'95 şartlarını karşılayacak yönetmelik ve yönergeler oluşturulmuştur. Bu yönetmelik ve yönergeler aşağıda belirtildiği gibidir; (Deniz, 2010)

- Gemi Adamları Yönetmeliği,
- Eğitim Sınav Yönergesi,
- Denizcilik Eğitimi Denetleme ve Kalite Standartları Esasları Hakkında Yönetmelik.

3.5.1.9. STCW'95- Kalite Standartları Sistemi Bağımsız Denetleme

Kalite Standart Sistemini bağımsız denetlemenin esasları aşağıdaki gibidir; (Deniz, 2010)

- Kalite yönetim sisteminin bu yönergeye uygunluğu,
- Eğitim araç ve gereklere,
- Eğitici yeterliliği ve sayısı,
- Kalite yönetim sisteminin uygulanırlığı,
- Kalite yönetim sisteminin ve buna bağlı verilen hizmetlerin etkinliği,
- Kalite yönetim sisteminin ulusal ve uluslararası mevzuata uygunluğu

dur.

3.5.1.10. STCW'95- Denetim Sonuçları

Denetim sonuçlarını İdare'ye rapor edilir. İdareler 31 Ocak 2004 tarihine kadar IMO'ya gönderdiler. Bundan sonraki her beş yılda bu raporların gönderilmesine devam edilir (Deniz, 2010).

3.5.2. Ulusal Mevzuat

3.5.2.1 Gemi Adamları Yönetmeliği

Gemi Adamları Yönetmeliği'nin amacı; gemilerin yola elverişlilik bakımından donatılmalarında, gemiadamları ile ilgili gereklere belirlemektir. Kapsamı; Türk bayraklı gemilerde çalışan ve çalışacak olan gemiadamlarını kapsar.

Denizcilik eğitimi veren Milli Eğitim Bakanlığı, Milli Savunma Bakanlığı ve Yüksek Öğretim Kuruluna bağlı örgün ve yaygın eğitim kurumları, Sözleşmenin öngördüğü eğitim standartlarını sağlayıp uygulamakla mükelleftir.

Söz konusu eğitim standartlarını içeren müfredatlar ve bağlı yönergelerle istenen diğer hususlar, İdare tarafından Sözleşme'ye, bu Yönetmeliğe ve bağlı Yönerge'lere uyumluluğu bakımından incelenir. Uygun bulunursa onaylanır ve ilgili tarafa bildirilir. Uygun bulunmayan hususlar ise, düzeltilmek üzere ilgili tarafa iade edilir.

Denizcilik ile ilgili eğitim, sınav ve belgelendirme yapan kurum/kuruluşlar, Sözleşmenin I/8 maddesi ile Kod bölümünün A-I/8 Kısmı uyarınca İdare tarafından bu Yönetmeliğin 67. maddesi hükmüne göre oluşturulacak Denizcilik Eğitimi Denetleme Kurulu tarafından denetlenerek, bulunan eksiklikler periyodik olarak İdareye rapor edilir.

İdare, Sözleşme, bu Yönetmelik ve bağlı Yönerge'lerin gereklerini yerine getiremeyen eğitim kurumlarından mezun olanlara gemiadamı cüzdanı ve/veya yeterlik belgesi vermez. Eğitimleri uygun bulunmayan okullarda okuyan öğrenciler ile belgelendirilmemiş mezunlar, aynı eğitimi vermekte olan ve uygun bulunan eğitim kurumlarında tamamlama kurslarını bitirdikten sonra sınava katılma hakkını kazanırlar. Yönetmeliğin 2. Bölümü Gemi Adamları Sınav konusundan bahseder. Gemi adamlarının yeterlik sınavları ile ilgili tüm görevler, İdare tarafından oluşturulan Gemi Adamları Sınavları Merkezi (GASM) tarafından yapılır.

İdare, gemi adamları sınavlarının bu Yönetmelik ve Eğitim-Sınav Yönergesi ile Sözleşmenin ilgili kurallarına uygun olarak yapılıp yapılmadığını denetlemek üzere, Sözleşmenin Kural I/8 ve Kod bölümünün Kısım A-I/8 maddesine göre oluşturulan Denizcilik Eğitimi Denetleme Kurulunu yetkili kılar.

İdare Sözleşmenin I/8 Kuralı ile A-I/8 Kısmı hükümlerine uygun olarak gemi adamlarının eğitim, sınav, belgelendirme, değerlendirme ve denetim ile ilgili ulusal hedefleri ve standartları belirler.

İdare belirtilen standartları denetleyecek, bulunan eksiklikleri rapor edecek bağımsız bir denetleme kurulunun oluşturulmasını sağlar. Bu kurulun organizasyonu, yetkileri, çalışma alanları ve rapor etme usul ve esasları, Denizcilik Eğitimi Denetleme ve Kalite Standartları Esasları Hakkında Yönetmelik ile belirlenir.

İdare, Denizcilik Eğitimi Denetleme Raporları ile gemi adamlarının kalite standartları hakkındaki ilave düzeltici uygulamaları, daha önce gönderilen ülke raporuna ek olarak ve periyodik şekilde her beş yılda bir IMO Genel Sekreterliği'ne bildirecektir (www.denizcilik.gov.tr).

3.5.2.2. Eğitim ve Sınav Yönergesi

Gemi adamları eğitimlerinin ve sınavlarının en az gereklerini belirlemek amacıyla düzenlenmiştir. Eğitim ve Sınav Yönergesi'nin kapsamı; bu Yönerge; gemiadamları eğitimlerine ilişkin müfredat, eğitim araç gereçleri, eğitim kurumları için giriş koşulları, sınıf geçme ve mezuniyet gerekleri ile eğitimcilerin yeterliği, deniz eğitiminin esasları, gemiadamları sınavları için, sınava giriş şartları, sınav konuları ve başarı gereklerini kapsar.

Bu Yönerge'de belirtilen esaslar, gemi adamlarının yeterlik belgeleri ve sertifikaları için zorunlu olan eğitim ve öğretim ile ilgili en az gereklerdir. Makine ve Güverte Sınıfı için Yeterlik Eğitim Gerekleri , Öğretim Elemanı, Öğretmen ve Eğitimcilerin Yeterlikleri, Eğitim-Öğretim Donanımları ve Araç Gereçlerinin Gerekleri, Gemiadamları Sınav Konuları ve Başarı Esasları, Eğitim Kurumlarına Kayıt Kabul Sağlık Koşulu, Sınıf Geçme, Deniz Eğitimi ve Mezuniyet Esaslarını belirler.

Eğitim ve öğretim verecek kurum ve kuruluşların bu yönergeye uygunluğu Bağımsız Denetleme Kurulu (BDK) tarafından incelenir. Ayrıca bütün eğitim kurumları BDK tarafından periyodik olarak denetlenir ve rapor oluşturulur. İdare rapor doğrultusunda Yönetmelik ve bağlı Yönergelerin ilgili maddelerine göre işlem yapar. Bu denetleme kurumların tabi oldukları diğer denetleme esaslarını ortadan kaldırmaz (www.denizcilik.gov.tr).

3.5.2.3. Denizcilik Eğitimi Denetleme ve Kalite Standartları Esasları Hakkında Yönetmelik

Bu Yönetmeliğ'in amacı, gemi adamlarının eğitim, öğretim, sınav ve belgelendirme faaliyetlerini yürüten kamu veya özel kurum ve kuruluşların sahip olmaları gereken kalite standartlarını, bu standartların denetim esasları ile Denizcilik Eğitimi Denetleme Kurulu'nun çalışma usul ve esaslarını belirlemektir.

Yönetmelik, gemi adamlarının eğitim, öğretim, sınav ve belgelendirme faaliyetlerinde bulunan kamu veya özel kurum ve kuruluşların, kalite sistemini, dokümantasyon, iç-dış denetleme ve rapor gereklerini, Denizcilik Eğitimi Denetleme Kurulu'nun çalışma usul

ve esaslarını, denetçilerin nitelikleri ve görevlendirilmeleri ile mali hususlara ilişkin usul ve esasları kapsar.

Kalite Standardları Esasları; Kalite Politikası, Organizasyon, Prosedür ve Kaynaklar açıklanmıştır.

Denizcilik Eğitimi Denetleme Kurulu ve Denetim Esasları Denizcilik Eğitimi Denetleme Kurulu yeterlilik, sayı ve görev süreleri açıklanmıştır. Eğitim kurum/kuruluşların sorumluluklarının, Denizcilik Eğitimi Denetleme Kurulu Yönetimi, Başkan ve Başkan yardımcısının görev ve sorumlulukları, Denetçinin yeterliliği, Baş denetçinin sorumluluğu, Denetçilerin eğitimi, Denetleme usulleri, Denetleme esasları, Kurum/kuruluşların denetime hazırlanmaları, Dış denetlemenin usul ve esasları, Denetim sonuç belgesi konularını içermektedir. Ayrıca Yönetmelik Raporlama ve Rapor Gereklere konularını içermektedir (www.mevzuat.adalet.gov.tr).

3.5.2.4. Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı ile Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı arasında 'Yükseköğretim Kuruluna Bağlı Denizcilik Eğitimi Veren Eğitim Kurumlarının STCW Sözleşmesi Gereklere Kapsamında Sürekli İzlenmesine ve Değerlendirilmesine Yönelik' Protokol

Protokol'un amacı, YÖK'e bağlı denizcilik eğitimi veren eğitim kurumlarının STCW Sözleşmesi Kural I/8, Kısım A-I/8 ve Kısım B-I/8 gereği oluşturulmuş kalite standartları sistemi yoluyla bu protokolda belirtilen alanlarda sürekli izlenmesi ve periyodik değerlendirilmesi ile bu faaliyetlerin idarenin uluslararası yükümlülükleri kapsamında Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO)'ne raporlanmasına ilişkin usul ve esasların belirlenmesidir.

İçeriği;(www.denizcilik.gov.tr)

- İzleme ve Değerlendirme Esas ve Usulleri,
- İzleme ve Değerlendirme Komitesi ve Dış Tetkikçilerin Belirlenmesi,
- Düzeltici ve Önleyici Faaliyetler ve Raporlama konularını içermektedir.

3.5.2.5. Yükseköğretim Kurumlarında Akademik Değerlendirme ve Kalite Geliştirme Yönetmeliği

Yönetmeliğin amacı; Yükseköğretim Kurum'larının eğitim, öğretim ve araştırma faaliyetleri ile idari hizmetlerinin değerlendirilmesi, kalitelerinin geliştirilmesi, bağımsız "dış değerlendirme" süreciyle kalite düzeylerinin onaylanması ve tanınması konusundaki çalışmalara ilişkin esasları düzenlemektir. Bu Yönetmelik, yükseköğretim üst kurulları ile yükseköğretim kurumlarının akademik ve idari hizmetlerinin değerlendirilmesi, kalitelerinin geliştirilmesi, kalite düzeylerinin onaylanması ve tanınması çalışmaları ile ilgili görev, yetki ve sorumluluklarına ilişkin hükümleri kapsar (www.mevzuat.adalet.gov.tr).

3.6. KALİTE STANDART SİSTEMİNİ İZLEME VE DEĞERLENDİRME

3.6.1. İzleme ve Değerlendirme Temelleri

YÖK'e bağlı denizcilik eğitimi veren eğitim kurumlarının izlenmesi ve değerlendirilmesi faaliyetleri aşağıdaki esaslara göre icra edilir; "İzleme ve Değerlendirme Komitesi" tarafından belirli esaslara göre icra edilir.

İzleme ve Değerlendirme Komitesi YÖK'e bağlı denizcilik eğitimi veren eğitim kurumlarında aşağıdaki faaliyetleri STCW Sözleşmesi A-I/8'e göre sürekli izler ve periyodik olarak değerlendirir.

Denetlemede önemli husular; (www.denizcilik.gov.tr)

- STCW Sözleşmesi'nin eğitim gereklerinin karşılanıp karşılanmadığı,
- Eğitici ve değerlendiricilerin nitelikleri, yeterlikleri ve sayısı,
- Eğitim ve öğretim süreçleri, ders program ve yükleri, eğitim ve staj programları açısından Gemi Adamları Yönetmeliği ve bağlı Yönerge'lere uyulup uyulmadığı,
- Kalite yönetim sisteminin STCW Sözleşmesine uygunluğu,
- Eğitim araç ve gereçlerinin mevcudiyeti ve işlevselliği,
- Kalite yönetim sisteminin uygulanırlığı,
- Kalite yönetim sisteminin ve buna bağlı olarak verilen hizmetlerin etkinliği,

- Kalite yönetim sisteminin STCW Sözleşmesi ile Gemiadamları Yönetmeliği ve bağlısı yönergelere uygunluğu

dur.

İzleme ve değerlendirme faaliyetleri; (www.denizcilik.gov.tr)

- YÖK Kalite Yönetmeliği paralelinde
- Eğitim Kurumu tarafından STCW Sözleşmesi gereklerini karşılayacak şekilde hazırlanan ve değerlendirmeye sunulan Kalite El Kitabı çerçevesinde,

icra edilir.

Her bir denizcilik eğitim kurumu tarafından bu protokolün yürürlüğe girmesini müteakip 3 ay içerisinde STCW Sözleşmesi gereklerini karşılayacak şekilde Kalite El Kitabı hazırlanarak İzleme ve Değerlendirme Komitesine gönderilecektir.

STCW Sözleşmesi kapsamında olmayan eğitimlerin izlenmesi ve değerlendirilmesi ilgili mevzuat hükümlerine tabidir. İzleme ve değerlendirme faaliyetlerinde STCW Sözleşmesi gereklerinin yerine getirilip getirilmediği ve sözleşme hedeflerine ulaşıp ulaşılmadığı özellikle izlenir ve değerlendirilir. İzleme ve değerlendirme faaliyetlerinin temel esası kalite el kitabında yer alan kalite hedefleri, organizasyon yapısı, faaliyetlere ait talimat ve prosedürler ile faaliyetlerin icrasında kullanılması öngörülen insani ve maddi kaynaklardır. İzleme ve değerlendirme faaliyetlerinde YÖK Kalite Yönetmeliği kapsamında yapılan iç veya dış değerlendirmelerin sonuçlarından faydalanılır. YÖK'e bağlı denizcilik eğitimi veren eğitim kurumları ulusal hedef ve standartların STCW Sözleşmesine uygunluğunun sağlanması amacıyla bu eğitim kurumlarında, eğitim ve öğretim gören öğrenciler ile mezunlarına idarece gemiadamı cüzdanı ve/veya yeterlik belgesi verilebilmesi, bu eğitim kurumlarının İzleme ve Değerlendirme Komitesi tarafından değerlendirilmesi ve uygun rapor verilmesi halinde gerçekleşir.

Denizcilik eğitimi izleme ve değerlendirme faaliyetleri, YÖK'e bağlı denizcilik eğitimi veren eğitim kurumlarının ilk yetkilendirilme değerlendirmesi ve kalite yönetim sisteminin periyodik değerlendirmesinden oluşur. Eğitim kurumlarının periyodik değerlendirmeleri zorunlu haller dışında iki yılda bir yapılır. Zorunlu haller İzleme ve

Değerlendirme Komitesi tarafından takdir edilir. Değerlendirme tarihleri İzleme ve Değerlendirme Komitesi tarafından ilgili eğitim kurumuna bildirilir. İlk yetkilendirmede İdare tarafından eğitim kurumuna bir yetki belgesi verilir.

Yetkilendirilmiş eğitim kurumu, Yetki Belgesi'nin geçerlilik süresi içerisinde yeni düzenleyeceği eğitimler için program ilavesi talebinde bulunduğu takdirde, anılan eğitim kurumunun talep ettiği ilave eğitimlerin STCW Sözleşmesi ve Gemi Adamları mevzuatı çerçevesinde yeniden değerlendirmeye tabi tutulup tutulmayacağı İzleme ve Değerlendirme Komitesi tarafından kararlaştırılır (www.denizcilik.gov.tr).

3.6.2. Dış Tetkikçilerin Belirlenmesi

İzleme ve Değerlendirme Komitesi bir başkan ve dört üyeden oluşturulur. Üç üye Yüksek Öğretim Genel Kurulu tarafından ve iki üye idare tarafından belirlenir. Komitenin sekreteryası hizmetleri YÖK tarafından yürütülür.

İzleme ve Değerlendirme Komitesi izleme ve değerlendirme faaliyetlerini belirleyeceği dış tetkikçiler aracılığı ile yapar. Seçilecek dış tetkikçiler, en az dört yıllık fakülte/yüksekokul mezunu olmak ve STCW kapsamında kalite yönetimi ve tetkiki konusunda eğitim almış olmak kaydıyla YÖK'e bağlı denizcilik eğitimi veren eğitim kurumlarında eğitici/yönetici olanlar arasından İzleme ve Değerlendirme Komitesi tarafından belirlenir.

Bir denizcilik eğitim kurumunda yapılacak olan dış değerlendirme, önceden belirlenmiş dış tetkikçiler arasından oluşturulan en az üç kişilik bir grup tarafından icra edilir. Bununla birlikte, bir eğitim kurumunda dış izleme ve değerlendirmeyi yapacak olan tetkikçiler gurubundaki dış tetkikçilerin sayısı ve nitelikleri, izleme ve değerlendirme yapılacak eğitim kurumunun özellikleri dikkate alınarak İzleme ve Değerlendirme Komitesi tarafından belirlenir. Görevlendirilecek dış tetkikçiler gurubu, izleme ve değerlendirmesi yapılacak olan eğitim kurumunun personeli olamazlar. Gruptaki bir tetkikçi baş tetkikçi olarak görevlendirilir. Baş tetkikçi, detaylı izleme ve değerlendirme planı hazırlanması ve faaliyetlerin icrasını, izleme ve değerlendirme raporlarının hazırlanmasını, onaylanmasını ve Komiteye gönderilmesini sağlar. İzleme ve

Değerlendirme Komitesi'nin diğer çalışma usul ve esasları İzleme ve Değerlendirme Komitesi tarafından belirlenir (www.denizcilik.gov.tr).

3.6.3. Düzeltici ve Önleyici Faaliyetler ve Raporlama

Denizcilik Eğitim Kurumları'nda dış izleme ve değerlendirme sonucunda ortaya çıkan iyileştirmeye açık alanların iyileştirilebilmesi, bulunan uygunsuzlukların düzeltilmesi için hazırlanan dış değerlendirme raporları, ilgili eğitim kurumunun yöneticileriyle birlikte karar verilen düzeltici ve önleyici faaliyetler ve bunların gerçekleştirilme süreleri de belirtilerek, tetkikçiler ve kurum/kuruluş temsilcisi tarafından iki asıl nüsha olarak hazırlanarak imza altına alınır. Bu raporda hangi iyileştirmelerin, kimlerin sorumluluğunda, ne zaman ve ne kadar sürede tamamlanması gerektiği belirtilir. Tetkikçiler, kalite yönetim sistemine ilişkin eksiklikler veya eğitimcilerin yeterliği ve sayısının uygunsuzluğu konusunda 3 aydan, eğitim araç/gereç mevcudiyeti ve işlevselliği için ise 6 aydan fazla düzeltici faaliyet süresi tanıyamazlar.

YÖK'e bağlı denizcilik eğitimi veren eğitim kurumlarında yapılan izleme ve değerlendirme faaliyetlerinin sona ermesini müteakip en geç bir ay içerisinde İzleme ve Değerlendirme Komitesi tarafından her bir eğitim kurumu için izleme ve değerlendirme raporu İdareye ve YÖK'e iletilir. İdare raporda belirtilen hususları dikkate alarak işlem tesis eder. Raporun olumlu olmasına rağmen rapor içeriğinde gemiadamları mevzuatına uygun olmayan hususlar tespit edildiğinde, gerekçesi ile birlikte tekrar değerlendirmek üzere İzleme ve Değerlendirme Komitesine iade edilir.

İzleme ve Değerlendirme Komitesi YÖK'e bağlı denizcilik eğitimi veren eğitim kurumlarında gerçekleştirdiği izleme ve değerlendirme faaliyetlerine ilişkin yıllık bir rapor hazırlar ve İdareye bildirir.

STCW Sözleşmesinin A-I/7 Kısımının 4. Paragrafı gereğince Uluslararası Denizcilik Örgütüne (IMO) verilecek olan Ülke Raporu'nda yer alacak bilgi, belge ve raporlar İdarenin talebi doğrultusunda İzleme ve Değerlendirme Komitesi tarafından hazırlanır ve İdareye verilir (www.denizcilik.gov.tr).

3.7. DÜNYADAKİ DENİZCİLİK EĞİTİM KURUMLARINDA KALİTE STANDART SİSTEMİ

3.7.1. Singapur Örneği

3.7.1.1. PSB 100:2002

Singapor'un PSB Sertifikası denizcilik sektörü için sertifikasyon projesini oluşturur. PSB 100:2002 diye numaralandırılan Standart Kaliteli Denizcilik Eğitimi içindir. Bu Standart STCW konvansiyonun A-I/8 ve ISO 9001:2000 gereksinimlerine uygun olarak denizcilik eğitim sektörünün sertifikasyonu için dizayn edilmiştir.

Tasarlanmış olan standart, ISO sertifikasyonu için kalite yönetim sisteminin gelişimiyle öğrendiği PDCA(planla-yap-kontrol et-uygula) döngüsü kullanılmasının sonucudur. Bu konu; STCW gereksinimlerini karşılayacak eğitim özel ISO Standardını geliştirmede kullanan PSB sertifikasyonu ve SMA sürecine ilgi çekmeyi amaçlamıştır.

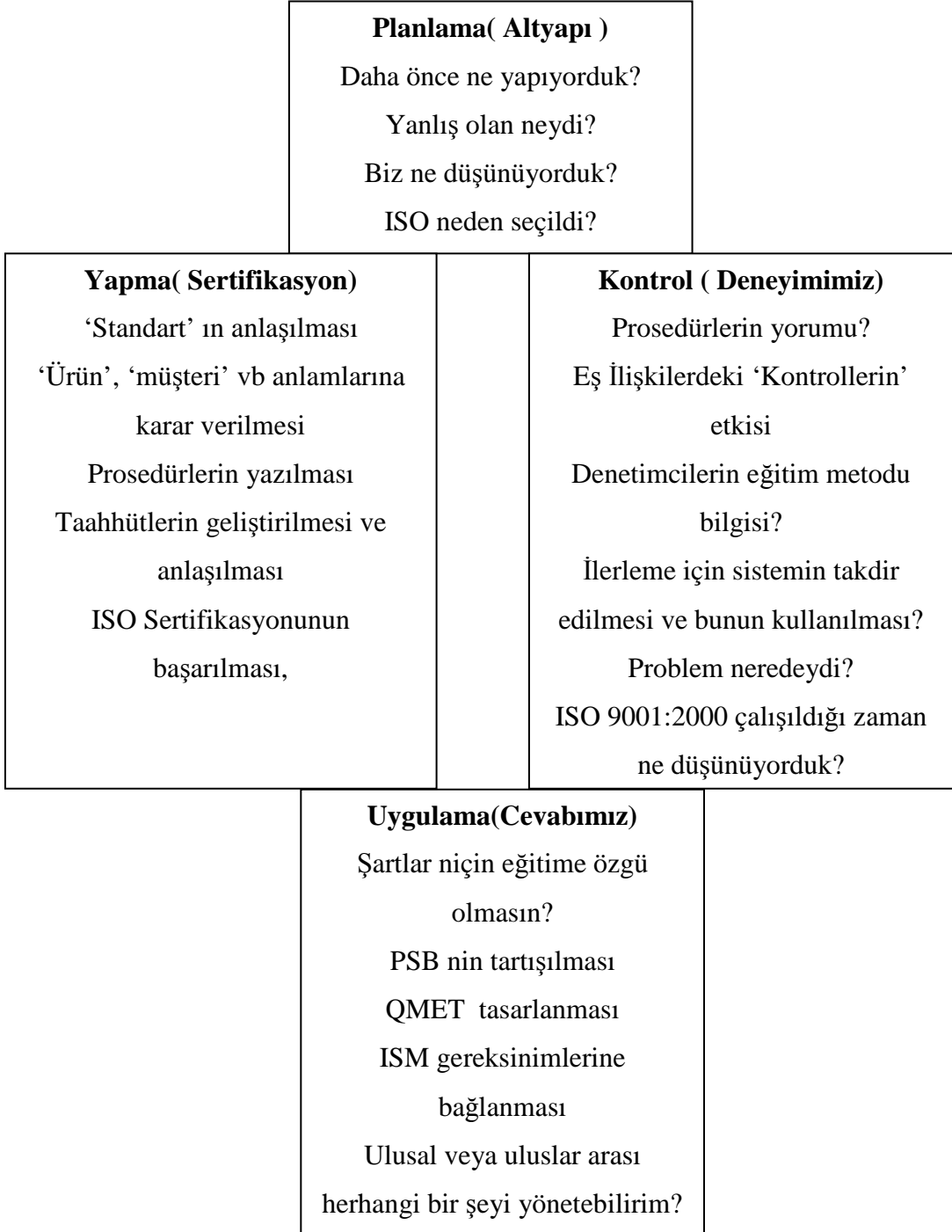
Sertifikasyon: PSM, ISO 9001-9002 ile eğitim arasında ilişki olmadığını ve eğitim terimlerinin açıklanmasının zor olduğunu görmüşlerdir. QMET tasarlanması SP Akademik Kalite Dökümantasyonu, STCW gereksinimleri, ISM Kod ve ISO 9001:2000 Standardları çalışıldıktan sonra oluşturulmuştur. Daha önce personel tarafından ileri sürülen bütün noksanlara dikkat edilmesi için tasarlanmıştır.

Ana değişiklikler şunları kapsar; (Mukerji, 2002)

- Kullanılan terminoloji eğitime özgüdür.
- Ana klozlar yeniden isimlendirilmiştir; Yönetim Sorumluluğu, Kaynak Yönetimi, Eğitim Gerçekleştirme ve Değerlendirme & Geliştirme'
- Ana klozlar eğitim metodlarına özgüdür. QMET denetimi ISO, Akademik, STCW ve ISM zorunluluklarını kapsayacaktır.
- Denetim yılda sadece bir kez yapılacaktır.
- Denetleme grubu deneyimli akademisyenlerden oluşmaktadır. Sadece bir denetimciye gereksinim olduğunda, denetimci mümkün olduğunca akademisyen olmalıdır.

Standart resmi olarak Singapur'da 26 Nisan 2002'de QMET PSB 100:2002 olarak oluşturulmuştur. Denizcilik Eğitim Kurumları bu projeler altında onaylandığı zaman şu yararlarından faydalanılır; (Mukerji, 2002)

- Uluslar arası tanınmış standartlarla karşılaştırılır.
- Danimarka Denizcilik Otoritesi ve Singapur Deniz ve Liman Otoritesi tarafından tanınan STCW'95 zorunluluklarını karşılayan Sertifikayla ödüllendirilir.
- Kurumun Kalite Yönetim Sistemi'nin ISO 9001:2000 Standartlarının zorunluluklarını karşıladığını kanıtlayan sertifikayla ödüllendirilir.
- STCW'95 ve ISO 9001:2000 Standardlarını karşılayan sistemin uygulanmasından doğan iç yararlarından faydalanılır.
- Nitelikli denizcilik eğitim profesyonelleri ve kalite denetimcileriyle kurumun devamlı olarak gelişmesine yardımcı olacaktır.



Şekil 3.2. Kaliteli Denizcilik Eğitimi ve Öğretimi (Mukerji, 2002).

Kalite Yönetim Sistemi'nin tasarlanmasına yardımcı olması için tüm sürecin haritası Şekil 3.2 'de gösterilmiştir. QMET'in gelişiminde PDCA (planla, yap, kontrol, eylem) döngüsünden yararlandığı görülmektedir.

3.7.1.2. QMET PSB 100:2002 Standardları

QMET, denizcilik eğitimi için STCW Konvansiyonu ve ISO 9000 Standartlara uygun tasarlanmış denizcilik eğitiminin akademik standartlarını sağlamak için kalite sistemidir. Ek 2'de QMET PSB 100:2002 standartlarının içeriği belirtilmiştir (Mukerji, 2002).

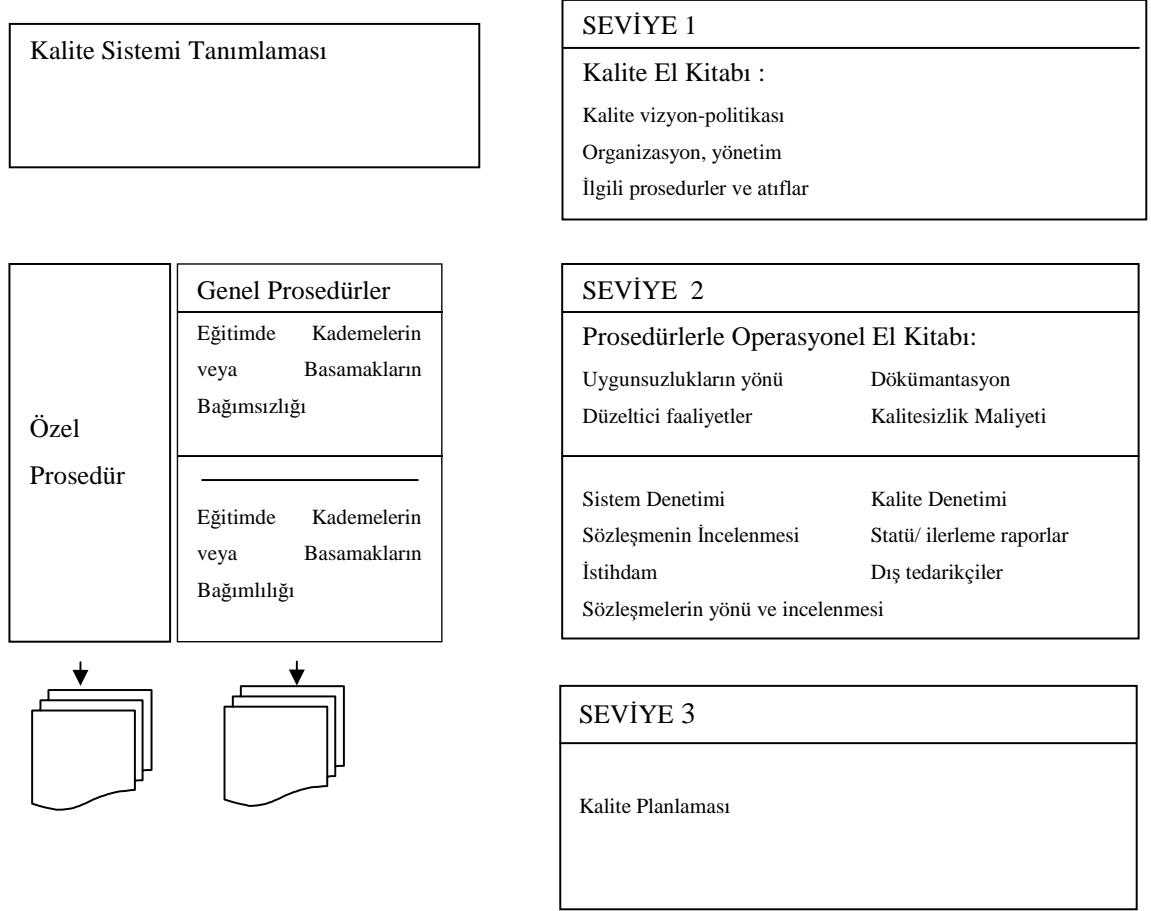
3.7.2. Norveç Örneği

3.7.2.1. Genel

Denizcilik Eğitimi Fakültesi STCW'95 gereksinimlerine uygun öğrenme ve ders vermeyi sağlayan dijital kalite sistemini kurmuştur. Fakülte kalite sisteminin üç düzeyde geliştirmiştir. Kalite El Kitabı ana bölümleriyle birlikte Konvansiyonun B-I/8 gereksinimlerini kapsar. Kalite El Kitabı kalite sistemindeki prosedürlere başvurur ve dokümantasyon için ana yapıyı sağlar.

3.7.2.2. Kalite Politikası

Kalite politikası üstlenmek için yapının sorumluluk ve yükümlülükleri okul yönetiminin elindedir. Kalite politikası üniversite kuruluş amaçlarını denizcilik şirketleri, denizcilik otoriteleri ve öğrencilerin beklenti ve ihtiyaçlarıyla birlikte karşılar. Üniversite kalite politikasının bütün seviyelerinde anlaşılır, takip edilebilir ve sürdürülebilir olabileceğinden emin olmalıdır (Sletner, 2000).



Şekil 3.3. Kalite Standart Sistemi Dökümantasyonu (Sletner, 2000).

Şekil 3.3. Kalite standart sisteminin dökümantasyon yapısı gösterilmiştir. Dökümantasyon; kalite el kitabı, prosedürler ve kalite planlaması olarak 3 ayrı seviyede belirtilmiştir. Kalite el kitabı birinci seviye, prosedürlü operasyonel el kitabı ikinci seviye ve son olarak kalite planlaması üçüncü seviyedir.

3.7.2.3. Örgütlenme

Okulun kalitesini etkileyen yöneten, uygulayan, doğrulayan personelin sorumluluk, yetki ve çalışma ortamı belirlenir ve belgelendirilir. Bu, özellikle organizasyonel serbestlik ve yetkiye sahip personel için başvurulur (Sletner, 2000).

3.7.2.4. Kalite Koordinatörü

Okulu en üst yönetimi Denizcilik Fakültesinin Tepe Yöneticisi tarafından seçilir.

Verilen sorumluluklar; (Sletner, 2000)

- STCW'95 e uygun kalite sisteminin kurulmasını sağlamak ve

- Kalite sisteminin iyileşmesi incelemeleri için Okul Yönetimine kalite sisteminin etkisini raporlamaktır.

3.7.2.5. Fakülte Lideri Denetlemesi

Fakültenin beyan ettiği kalite politikası ve amaçlarına ve STCW'95 şartlarına uygun olmasını sağlamak için Fakülte Lideri kalite sistemini düzenli olarak denetler.

3.7.2.6. Kalite Sistemi Prosedürü

Fakülte planladığı ve / veya özel olarak hazırladığı prosedürler; (Sletner, 2000)

- Syllabuslerdeki öğrenme nesnelerinin gereksinimleriyle ilgili ekipmanların listesini,
- Syllabus ve öğrenme nesneleriyle ilgili olarak öğrenciler için iş programını,
- Öğrenme yeteneği kontrolunun tanımlanması ve
- Dış denetimci ve öğretim görevlilerinin kalitesini

içermektedir.

3.7.2.7. Kalite Planlaması

Fakülte kaliteyle ilişkin düzenlemelerin nasıl yerine getirilmesi gerektiğine karar verir. Kalite planlanması fakültenin kalite sistemi içerisindeki düzenlemelere uygundur ve fakültenin operasyonel metotlarına uygun formlarla dokümanite edilir.

Fakülte eğitim öğretim ile ilgili düzenlemelere ilişkin aşağıda belirtilen aktiviteleri yerine getirir: (Sletner, 2000)

- Kalite planı, çizelge, çalışma planları, operasyonel planlar ve denetleme planları,
- Ulusal ve uluslararası hukuk gereksinimleri ve tüzükler ve denizcilik eğitimiyle ilgili denizcilik ve okul yönetim için kuralların açıklanması,
- STCW'95 konvansiyonuyla ilgili olarak öğretim elemanları için eğitimsel gerekliliklerin açıklanması,
- STCW'95 konvansiyonuyla ilgili olarak öğretim amaçlarını karşılayan öğretim ekipmanlarının elde edilmesi,

- Yönetim sistemi, kalite sisteminin işletilmesi için gerekli metotların, ekipman, kaynaklar ve deneyimlerin elde edilmesi ve bununla ilgili gereksinimlerin açıklanması,
- Yapı, eğitim metotları ve kontrol, yönetim ve değerlendirme metotların gerekli dokümanlarla birlikte açıklanması,
- Yeni amaçların ve değerlendirme ekipmanların gelişimiyle birlikte kalite kontrol, kontrol ve değerlendirme metotların gerekli güncellemelerin yerine getirilmesi,
- Gerekli ekipmanların zaman içerisinde uygun gelişebileceği gibi varolan imkanlara ilaveten değerlendirme ve yönergeler için düzenlemelerin açıklanması,
- Tüm imkan ve gereksinimler için kabul edilebilir kriterlerin açıklanması,
- Tescil için hazırlık.

3.7.2.8. Denetim

Faaliyetlerin koordinasyonu ve sözleşmelerin incelenmesi için okul yıllık prosedürleri kurar. Eğitimsel kursların sunulmasının yayınlanmasından önce fakülte şunları inceler; (Sletner, 2000)

- Müfredat,
- Eğitim planı ve eğitimsel ekipmanların listesi,
- Çizelge ve tahsis edilen sınıflar,
- Çalışma planı ve
- Kurslar.

Bu denetleme raporu şunları sağlar; (Sletner, 2000)

- Eğitim için gereksinimler uygun şekilde tanımlanıp, dokümente edildiğini gösterir.
- Okul gereksinimleri uygun pozisyonda olduğunu gösterir.
- Denetleme raporunun kayıtları resmi olarak kayıt altına alınır.

3.7.2.9. Eğitim Sunumlarının Gelişimi ve Yönü

Özel gereksinimlerin karşılanmasını sağlamak için eğitim sunumlarının gelişmesi ve yönü için okul yıllık prosedüre sahiptir (Sletner, 2000)

Gelişim çalışmaları şunları kapsar; (Sletner, 2000)

- Kurs planları ve sylabusler- öğretme materyalleri,
- Dağıtım için materyaller,
- Değerlendirme için materyaller.

Kalifiye personel kişisel çalışma planları için sağlanan kaynaklarla geliştirme çalışmalarını üstlenirler.

3.7.2.10. Satın Alma

Okul öğretim materyalleri, ders verme ve laboratuvar ekipmanları, danışma hizmetleri ve dışarıdan görevlendirmeli öğretim elemanı, dış eğitimler ve dış denetimci hizmetleri gibi mal ve hizmet satın alınmasını sağlamak için prosedür oluşturmuştur.

Tedarikçi değerlendirme ve tescili; fakülte STCW'95 ile ilgili olarak eğitim gereksinimlerini karşılama yeteneğine uygun olan tedarikçileri değerlendirir. Gelecekte hala var olan kapsam ve kontrolde fakülte karar verilebilecek tedarik hizmetine sahip olabilir.

Satın alma bilgisi; satın alma belgeleri, tipi, sınıfı, ne zaman üstlenildiği veya diğer kesin tanımları kapsayan hizmetleri açıkça tanımlayan bilgileri içerir (Sletner, 2000).

3.7.2.11. Öğretim

Fakülte aşağıda onaylanmış prosedürlerin dokümantasyonu tamamlamaktadır; (Sletner, 2000)

- Sınıf ve laboratuvarlarda eğitim yöntemleri, prensipler ve eğitim teknolojisini kullanılmasını kapsayan eğitim ve öğretim aktivitelerinin üstlenilmesi ve planlanması için kurs,
- Profesyonel sorumluluklar için kriterler,

- Eğitim ve öğretim metodunun kendi kalite kabiliyetini korumasını sağlamak için gerekli ekipman ve teknoloji bakımı,
- Öğretim görevlisi ve laboratuvar personeli için gerekli eğitimin iletilmesi,
- Sağlık, çevre ve güvenliğin korunması,
- Nitelendirilen metodların gerekli kayıtları resmi olarak kaydedilir.

3.7.2.12. Kontrol ve Test etme

Fakülte, öğrencilerin bireysel kayıtlarını kontrol altındaki şartlarda yapılmasını sağlamalıdır. Kontrollü şartlar, öğrencilerin kurs için talep edilen gerekli eğitim altyapısına sahip olmasını sağlamak için yer alan prosedürler anlamına gelmektedir. Bireysel kayıtlar doğrulanır ve tescil edilir. Kontrolün kapsam ve metodları Merkezi Kayıt Sistemi, ihtiyacı karşılayanlar tarafından belirlenir ve tamamlanır. Fakülte yönetimi tarafından yapılan gelişigüzel kontroller ile ve tedarikçiler tarafından üstlenilen kontrollerdir.

Eğitim süresince kontrol ve test sisteminde fakülteler; (Sletner, 2000)

- STCW'95 yada yazılı prosedürler gibi kalite planına uygun olarak öğretim sonuçlarını ve eğitim aktivitelerini devamlı olarak kontrol ve test edeceklerdir;
- Kontrol ve test için oluşturulan prosedürlere uygun olarak ilgili öğrenci stajı ve/veya gerekli belgeler kabul edilmeden herhangi bir sınav türüne herhangi bir öğrencinin girişine izin vermeyecektir.

Kontrol ve test etme kayıtları; fakülte, kayıtların sorumluluğunu üstlenir ve eğitim başarısını kanıt olarak saklar. Kayıtlar, yetkili öğretim kriterlerine uygun olarak kontrol ve test prosedürleri tarafından öğrencilerin uygun görüldüğünü gösterir. Eğer öğrencilerin öğretim sonuçları uygun görülmezse prosedür uygunsuzluk kayıtlarını takip eder.

3.7.2.13. Uygunsuzlukların Yönü

Tamamlanmamış veya uygun olmayan eğitimle ilgili öğrencilerin kabul edilmesi veya yetkilendirilmemiş kullanımı önlemek için fakülte, kontrol prosedürlere sahiptir. Prosedür, uygunsuzluklarla ilgili olarak tanımlama, dokümantasyon, değerlendirme ve yönetimi içerir.

Kabul edilemez eğitim standartlarıyla ilgili öğrenciler uygunsuzluk sayılır. Yetkisiz eğitim sonuçlarıyla öğrencinin yer aldığı pozisyonu yönetmek için durumların incelenmesi için sorumluluk beyan edilir. Dokümante edilmiş prosedürle uygun olarak uygunsuzluklar analiz edilip incelenir (Sletner, 2000).

3.7.2.14. Düzeltici ve Önleyici Faaliyetler

Fakülte, düzeltici ve önleyici faaliyetlerin uygulanması için prosedüre sahiptir. Gerçek veya potansiyel uygunsuzlukları elimine etmek için uygulanan düzeltici ve önleyici faaliyetler, problemin ölçülerine uygun olacaktır ve ortaya çıkan riskleri karşılayacaktır. Düzeltici ve önleyici faaliyetler yüzünden fakülte dokümante edilmiş prosedürdeki değişiklikleri uygulamak ve kayıt etmek zorundadır.

Düzeltilici faaliyetler için prosedürler şunları içerir; (Sletner, 2000)

- Öğrenciler, denizcilik sektörü ve denizcilik yetkililerin şikayetlerinin iç ve dış görüşler ve uygunsuzluk raporlarıyla birlikte ele alınması,
- İncelemelerinde sonuçların kayıtları ve uygunsuzluklar için sonuçların incelenmesi,
- Uygunsuzluklar için düzeltici faaliyetlerin raporları sonuçların kaldırılması gereklidir.

Önleyici faaliyetler için prosedür şunları içerir; (Sletner, 2000)

- Uygunsuzluklar için potansiyel sonuçların bulunması, analiz edilmesi ve kaldırılmasını sağlamak için, öğrenciler, denizcilik sektörü ve denizcilik yetkililerin şikayetleri, muayene raporları, sonuçların görüşleri, uygunsuzluk yetkilileri, öğretme kalitesini etkileyen metot ve çalışma operasyonları içerisinde uygun ilgi kaynaklarının kullanılması,
- Önleyici faaliyetlerine gereksinim duyulan problemin ele alınması için niyetlenilmiş durum.

3.7.2.15. Kayıt

Fakülte; tanımlama, toplama, numaralandırma, resmi kayıt, arşivleme, kayıtların sürdürülmesi için prosedürlere sahiptir. Kayıtlar değerlendirilen sonuçları; öğrenci

kayıtlarını, personel kayıtlarını ve dokümanların resmi kayıtlarını kapsar. Kayıtlar, kalite sisteminin verimli çalıştığını ve özel gereksinimle arasındaki faaliyetleri göstermek için saklanır. Tüm kayıtlar kolayca bulunabilecek, kaybolmasını ve zarar görmesini önleyecek şekilde uygun olarak saklanır (Sletner, 2000).

3.7.2.16. Kalite Maliyetinin Kontrolü

Fakülte prosedürleri aşağıda belirtildiği gibidir; (Sletner, 2000)

- Fakültenin ana görevleri içindeki istenilen kaliteyi başarmada aşikar öncelikli bütçe kontrolü,
- Bütçe ve hesaplar, maliyet değerlendirmesi ve gerekli değerlendirme ve faaliyetlerden ekonomik verilerin birleştirilmesi, sunulması ve analiz edilmesi için metotlar.

3.7.2.17. İç Kalite Denetimi

Eğitim aktivitelerinin ve sonuçlarının doğrulanmasının plan içinde olması için fakülte, kalite sisteminin uygulanmasının iyi şekilde kurulması gibi iç kalite denetlemesinin uygulanması ve planlaması için prosedür oluşturur. İç denetleme öğretim faaliyet durumları temeline dayanarak planlanır ve denetlemenin konusu olan faaliyetlerden sorumlu bağımsız personel tarafından sorumluluğu üstlenir. Denetleme bölgesindeki cevaplar denetlemenin sonuçlarıyla sunulur ve kaydedilir. Koordinatör uygunsuzluklar için uygun zamanda düzeltme faaliyetlerinde bulunur. Denetleme için inceleme faaliyetleri düzeltme eylemlerinin operasyon ve uygulanmasını doğrular ve kaydeder (Sletner, 2000).

3.7.2.18. Dokümantasyon

Kalite sisteminin gereksinimleriyle ilgili tüm belgelerin ve bilgilerin yönetimi için fakülte prosedürlerini dökümante eder.

Bilgi ve belgelerin yayınlanması ve yetkilendirilmesi; bilgilerin ve belgelerin yayınlanması için personel yetkilendirilir. Doküman özeti yetkili belgelerin yayınlanmasını sağlar ve dijital olarak kurulur. Kolayca ulaşılabilir ve yetkisiz ve tarihi geçmiş belgelerin kullanımını önlemek için sistem yönetimi araçlarını kabul eder.

Yönetim; (Sletner, 2000)

- Kalite sisteminin verimli şekilde işleme için güncel belgeleri bütün pozisyonlarda ulaşılabilir olmasını,
- Yetkilendirilmemiş ve/veya eski belgeler bütün yayınlar ve kullanıcı lokasyonlarından hızlı şekilde hareket ettirilir veya diğer yandan uygun olmayan kullanımdan önlenmesini,
- Adli amaçlar için saklanan eski belgeler açıkça tanımlanmasını

sağlar.

3.7.2.19. Eğitim

STCW'95 ile ilgili olan eğitim görevlerinde sorumlu personelin eğitimini sağlamak için ve eğitim gerekliliklerini açıklamak için fakülte prosedüre sahiptir. Özel görev verilen personel uygun eğitim ve/veya deneyime hak kazanır. Eğitimde gerekli kayıtlar personel dosyasında korunur (Sletner, 2000).

4. BULGULAR

Yalova Üniversitesi Kalite El Kitabı, Piri Reis Üniversitesi Kalite EL Kitabı, Kocaeli Üniversitesi Kalite El Kitabı ve Karadeniz Teknik Üniversitesi Kalite El Kitabı incelenmesi sonucu kurumları kalite el kitaplarının içeriklerinin farklı olduğu görülmüştür. Yalova Üniversitesi ve Kocaeli Üniversitesi'nin içerikleri birbirine benzediği görülmektedir fakat Piri Reis Üniversitesi ve Karadeniz Teknik Üniversitesi'nin içeriklerinin birbirine benzemesine rağmen Yalova ve Kocaeli Üniversitesinden tamamen farklıdır. Bu farklılık ülkemizin denizcilik eğitimine yönelik ulusal bir standart olmadığından kaynaklanmıştır. Kurumlar STCW'95 ve ulusal mevzuata göre kendi kalite sistemlerini oluştururlar.

Bu Bölümde Yalova Üniversitesi Kalite El Kitabı, Piri Reis Üniversitesi Kalite EL Kitabı, Kocaeli Üniversitesi Kalite El Kitabı ve Karadeniz Teknik Üniversitesi Kalite El Kitabı, Singapur'un Kalite Sistemi ve Norveç'in Kalite Sistemi analiz edilerek kalite el kitabı modeli önerilmiştir.

4.1. KALİTE EL KİTABI MODEL ÖNERİSİ

Önsöz; Genel, Sistem Yaklaşımı, ISO 9001:2008 ile ilişkisi

Şartlar;

1. Kapsam,

Denizcilik Eğitim Kurumları'nın Kalite Standart Sistemi'nin kapsamı STCW'95 I/6, I/8 ve I/9 kurallarına ve ISO 9001:2008 standartlarına uygun kaliteli eğitim sağlayacak tüm süreç ve faaliyetleri içermelidir.

2. Atıf Yapılan Standardlar,

ISO 9001:2008

STCW 78/95

PSB 100:2002

3. Terimler ve tarifler

4. Kalite Yönetim Sistemi

4.1. Genel Şartlar

Denizcilik Eğitim Kurumları, Kalite Standart Sisteminin kurmalı, dokümante etmeli, uygulamalı ve sürdürmelidir ve STCW Kodu ve Denizcilik Eğitimi için politika ve standartların zorunluluklarına uygun olarak etkinliğini devamlı olarak arttırmalıdır.

Eğitim Kurumları;

- Kalite Standart Sistemindeki süreçleri ve denizcilik eğitiminde uygulamaları tanımlamalı,
- Süreçlerin birbirleriyle ilişkilerini ve sırasını belirmeli,
- Süreçlerin çalıştırılması ve kontrolünün etkinliğini sağlamak için gerekli kriter ve metotları belirlemeli,
- Süreçleri uygulamak ve izlemek için gerekli kaynakların ve bilginin hazır bulunmasını sağlamalı,
- Bu süreçleri izlemeli, ölçmeli ve analiz etmeli,
- Kurulan bu kalite sistemi ile hedeflenen sonuçları başarmak ve süreçleri daima iyileştirmek için düzeltici, önleyici ve iyileştirici faaliyetleri uygulamalı,
- Planlamada ve uygulamada değişiklik olduğu zaman yönetim sisteminin bütünlüğü sürdürülmeli,
- Planlamanın belirgin çıktıları olan kalite el kitabı, yazılı prosedürler, direktifler, akış şemalarını oluşturmalı

dır.

Kaynakların planlanması;

- Doğrulamayı kim yerine getirmeli?
- Çalışmayı kim yerine getirmeli?
- Eğitim ihtiyaçlarının tanımlanması?
- Elde edilebilir uygun ekipmanların sağlanması?

sorularının cevaplarını içermelidir.

4.1.1. Uluslararası ve Ulusal Şartlar

- ISO 9001:2008.
- PSB 100:2002.
- STCW'95.
- Gemi Adamları Yönetmeliği.
- Eğitim ve Sınav Yönergesi.
- Denizcilik Eğitimi Denetleme Ve Kalite Standartları Esasları Hakkında Yönetmelik.
- Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı ile Yükseköğretim Başkanlığı Arasında 'Yüksek Öğretim Kuruluna Bağlı Denizcilik Eğitimi Veren Eğitim Kurumlarının STCW Sözleşmesi Gereklere Kapsamında Sürekli İzlenmesine Ve Değerlendirilmesine Yönelik' Protokol.
- Yükseköğretim Kurumlarında Akademik Değerlendirme Ve Kalite Geliştirme Yönetmeliği.

4.2. Dokümantasyon Şartları

4.2.1. Genel

Kalite sisteminin gereksinimleriyle ilgili tüm belgelerin ve bilgilerin yönetimi için okul prosedürleri döküman eder.

Kalite Yönetim Sistemi şunları içermelidir;

- Kalite politikası ve hedeflerinin raporlarının dokümantasyonu,
- Kalite El Kitabı,
- Prosedürler,
- Sürecin etkili planlama, uygulama ve kontrolünü sağlamak için kurum tarafından istenilen dokümanlar,
- Kayıtlar.

4.2.2. Kalite El Kitabı

Kurum, eğitimin hedeflerine uygun bilgi, davranış ve becerileri kazanan öğrencilerin sağlanması anlamına gelen yönetim sistemini kurmalı, doküman etmeli ve sürdürmelidir.

Kalite el kitabı, yönetim sisteminde kullanılan dokümantasyonun ana hatlarını ve niteliğini belirleyen prosedürleri kapsamalı veya referans vermelidir.

Kalite El Kitabı;

- Denizcilik eğitim kurumlarının beyan ettiği politika ve hedefler gibi standartların gereksinimleriyle uyumlu prosedürler,
- Yönetim sistemi ve prosedürlerin etkin uygulanmasının nasıl olduğu üzerine tanımlama,
- Yönetim sistemi süreci arasındaki ilişkilerin tanıtımı bilgileri içermelidir.

4.2.3. Bilgi ve belgelerin yayınlanması ve yetkilendirilmesi

Belgelerin ve bilgilerin yayınlanması için personel yetkilendirilmelidir. Doküman özeti yetkili belgelerin yayınlanmasını sağlamalı ve dijital olarak kurulmalıdır. Kolayca ulaşılabilir ve yetkisiz ve tarihi geçmiş belgelerin kullanımını önlemelidir.

Yönetim şunları sağlamalıdır;

- Kalite sisteminin verimli şekilde işlemesi için güncel belgeleri bütün pozisyonlarda ulaşılabilir olması,
- Yetkilendirilmemiş ve/veya eski belgeler bütün yayınlar ve kullanıcı lokasyonlarından hızlı şekilde hareket ettirilir veya diğer yandan uygun olmayanların kullanımını önlemeli,
- Adli amaçlar için saklanan eski belgeler açıkça tanımlanmalıdır.

4.2.4. Kayıtların Kontrolü

Kalite Kayıtları, Kalite Yönetim Sistemi'nin işlendiğinin ispatıdır. Bu kayıtlar şartlara uygunluğunun ve etkin operasyonun delilini sağlamak için oluşturulmalıdır. Kayıtların kontrolü prosedüründe kalite kayıtlarının tanımlanması, ulaşılması, saklanması, arşiv süresince korunması ve arşiv süresi sonunda imha edilmesi hususları açıklanmalıdır. Kalite kayıtları; Kalite Yönetim Sistemi'nin ve faaliyetlerinin etkinliğinin, üretilen

hizmetin beklenen kalite seviyesinde gerçekleştirildiğinin kanıtı olabilecek tüm kayıt ve belgedir. Kayıtların kontrolü faaliyetlerinin yerine getirilmesi ve koordinasyonundan Kalite Koordinatörü sorumludur.

5. Yönetim Sorumluluğu

5.1. Yönetimin Taahhüdü

Üst yönetim, kalite yönetim sisteminin uygulanması, geliştirilmesi ve etkinliğinin sürekli iyileştirilmesi için taahhütlerinin yerine getirilmesine ilişkin kanıtları aşağıda belirtilen yollarla sağlamalıdır;

- Kuruluş içinde, yasal şartlar, mevzuat şartları ve müşteri şartlarının da yerine getirilmesinin önemini eğitimle ve toplantılar ile iletilmesiyle,
- Kalite politikasının oluşturulmasıyla,
- Kalite hedeflerinin belirlenmiş olmasıyla,
- Yönetim gözden geçirme faaliyetlerinin uygulanmasıyla,
- Kaynakların elde edilebilirliğini sağlayarak.

5.2. Eğitim Şartları

Eğitim Kurumu, kaliteyle ilişkin düzenlemelerin nasıl yerine getirilmesi gerektiğine karar verir. Kalite planlanması, okulun kalite sistemi içerisindeki düzenlemelere uygun olmalıdır ve okulun operasyonel metodlarına uygun formlarla dokümanite edilmelidir.

Eğitim Kurumu, eğitim öğretim ile ilgili düzenlemelere ilişkin aşağıda belirtilen faaliyetleri yerine getirmelidir;

- Kalite planı, çizelge, çalışma planları, operasyonel planlar ve denetleme planları,
- Ulusal ve uluslararası hukuk gereksinimleri ve tüzükler ve denizcilik eğitimiyle ilgili denizcilik ve okul yönetim için kuralların açıklanması,
- STCW'95 konvansiyonuyla ilgili olarak öğretim elemanları için eğitimsel gerekliliklerin açıklanması,
- STCW'95 konvansiyonuyla ilgili olarak öğretim amaçlarını karşılayan öğretim ekipmanlarının elde edilmesi,

- Yönetim sistemi, kalite sisteminin işletilmesi için gerekli metotların, ekipmanların, kaynakların ve deneyimlerin elde edilmesi ve bununla ilgili gereksinimlerin açıklanması,
- Yapı, eğitim metotları ve kontrol, yönetim ve değerlendirme metotların gerekli dokümanlarla birlikte açıklanması,
- Yeni amaçların ve değerlendirme ekipmanların gelişimiyle birlikte kalite kontrol, kontrol ve değerlendirme metotlarının gerekli güncellemelerin yerine getirilmesi,
- Gerekli ekipmanların zaman içerisinde uygun gelişebileceği gibi varolan imkanlara ilaveten değerlendirme ve yönergeler için düzenlemelerin açıklanması,
- Tüm imkan ve gereksinimler için kabul edilebilir kriterlerin açıklanması,
- Tescil için hazırlık.

5.3. Kalite Politikası

Üst yönetimin sağladığı kalite politikası;

- Kuruluşun amacına uygun olarak,
- Kalite yönetim sisteminin etkinliğinin sürekli iyileştirilmesini ve şartlara uygunluk için taahhüdü içerecek şekilde kalite hedeflerinin oluşturulması ve gözden geçirilmesi için bir çerçeve sağlayacak şekilde,
- Kurum içerisinde anlaşılacak ve iletişim sağlayacak şekilde,
- Sürekli uygun şekilde gözden geçirilecek şekilde oluşturulmalıdır.

5.4. Planlama

5.4.1. Kalite Hedefleri

Üst yönetim, hizmet için karşılanması gereken şartlar da dahil olmak üzere, kalite hedeflerini kurumun ilgili fonksiyonlarında ve seviyelerinde bölümler bazında oluşturmalıdır. Kalite hedefleri, kalite politikası ile tutarlı ve ölçülü olmalıdır.

5.4.2. Kalite Yönetim Sistemi Planlaması

Üst yönetim, kalite hedefleri de dahil olmak üzere verilen şartları yerine getirmek için, kalite yönetim sistemini planlamalı, bu sistemi dokümente etmeli ve sistemin kurallarını bu dokümanlarla tanımlamalıdır.

Kalite yönetim sisteminde, üst yönetim tarafından değişiklikler planlandığında öncelikle kalite el kitabı ve sonra diğer ilgili sistem dokümanları gözden geçirilerek gerekirse revize edilir ve/veya yeni dokümanlar hazırlanmalıdır.

5.5. Sorumluluk, Yetki ve İletişim

5.5.1. Sorumluluk ve Yetki

Kurum içindeki tüm çalışanların görevleri, yetkileri ve birinci dereceden kime karşı sorumlu oldukları ayrıntılı şekilde dokümente edilmez. Okulun faaliyetlerinin kalitesini etkileyen çalışmaları yerine getirecek, idare edecek ve doğrulayacak olan tüm personelin sorumlulukları, yetkileri ve aralarındaki ilişkiler tanımlanmalıdır.

Personelin sorumlulukları;

- Uygunsuzluk olaylarının önlenmesi için olayların başlatılması,
- Eğitimle ilgili uygunsuzlukların tanımlanması ve kayıt edilmesi,
- Belirtilen kanallar boyunca çözümlerin sağlanması, tavsiye edilmesi veya sağlanması,
- Çözümlerin uygulanmasının doğrulanması,
- Uygunsuzluklar giderilene kadar süreçlerin kontrol edilmesi

dir.

Okul yönetimi;

- Kalite yönetim sistemini uygulamak ve sürdürmek ve devamlı etkinliğini arttırmalı,
- İhtiyaçlarının karşılanmasıyla müşteri memnuniyetini arttırmak için gerekli kaynakları belirlemeli ve sağlamalıdır.

5.5.2. Kalite Koordinatörü

Üst Yönetim, aşağıdaki yetki ve sorumluluklara sahip olacak şekilde Kalite Koordinatörü atamalı ve bu atama tüm bölümlere yazılı olarak duyurmalıdır.

Kalite Koordinatörü'nün sorumlulukları aşağıda belirtildiği gibidir;

- Kalite yönetim sistemi için gerekli süreçlerin oluşturulması, uygulanması ve sürdürülmesini sağlamak,
- Kalite yönetim sisteminin performansı ve iyileştirilmesi için herhangi bir ihtiyaç hakkında üst yönetime rapor vermek,
- Hizmet kalitesini gözetim altına almak,
- İç denetim faaliyetlerini planlamak ve icrasına nezaket etmek,
- Kurum içerisinde kalite şartlarının bilincinde olunmasının yaygınlaştırılmasını sağlamak.

5.5.3. İç İletişim

Üst yönetim, kurum içerisindeki iletişim süreçlerini oluşturmalı ve bu iletişim, kalite yönetim sisteminin etkinliği dikkate alınarak yazılı ve sözlü olarak gerçekleştirilmelidir.

İç iletişim aşağıda belirtilen şekillerde gerçekleştirilir;

- İlan panosu,
- Web siteleri,
- Toplantı, brifing, oryantasyon,
- İç duyurular ve yazışmalardır.

5.6. Yönetimin Gözden Geçirmesi

5.6.1. Genel

Üst Yönetim, kalite yönetim sisteminin uygunluğunu, yeterliliğini ve etkinliğini sağlamak için planlanmış aralıklarla gözden geçirmelidir. Bu gözden geçirme, iyileştirme için değerlendirme fırsatları, kalite politikası ve kalite hedefleri de dahil olmak üzere, kalite yönetim sistemindeki değişiklik ihtiyaçlarını da içermektedir.

Yönetim, tanımlanan sürede aşağıda belirtilen maddeleri sağlamak için yönetim sistemini gözden geçirmelidir.

- Uygunluğunun sürekliliği,
- Standardın gereklilikleri karşılamaında etkinliği,
- Yeterliliği,
- Denizcilik Eğitim Kurumunun politikası ve hedeflerini karşılamaındaki etkinliği,
- Gelişme için fırsatların varlığıdır.

Gözden geçirme faaliyetleri en az yıllık olarak yerine getirilmelidir ve kayıtların sürekliliği sağlanmalıdır. Gözden geçirmeler kapsamlı değerlendirmeleri içermelidir.

Gözden geçirme kayıtları saklanmalıdır. Yönetimi gözden geçirme kayıtları şunları içermelidir;

- Gözden geçirmeyi kim yerine getiriyor?
- Gözden geçirme takvimi
- Gözden geçirilen neydi?
- Gözden geçirmenin sonuçları,
- Olay noktaları,
- Olay noktalarının ataması,
- Bir önceki olayların durumu,
- Sonuç.

Denizcilik Eğitimi Kurumları, kalite politikası ve hedefler, yönetimin gözden geçirilmesi, denetleme sonuçları, veri analizi, önleyici ve düzeltici faaliyetler boyunca kalite sisteminin etkinliğini sürekli arttırmalıdır. Kurum uygunsuzluk ve beklenmedik olaylarla uğraşılması ve raporlamalar için prosedürler oluşturmalıdır. Kayıtların sürekliliği sağlanmalıdır.

Prosedürler şunları içermelidir;

- Nasıl raporlanacağı?
- Kimlerin raporlaması gerektiği?
- Rapordaki hangi bilgilerin kapsamı?
- Takip edilmesi,
- Kapatılması.

Kurum, uygunsuzlukların tekrar oluşmasını önlemek için harekete başlamalıdır.

Prosedür şunlar için oluşturulmalıdır;

- Şikayet ve uygunsuzlukların gözden geçirilmesi,
- Ana olayların bulunması için araştırmalar,
- Gerekli olayların sağlanması ve uygulanması,
- Olayların kayıtları,
- Düzeltici olayların gözden geçirilmesi.

Kurum, potansiyel uygunsuzlukların oluşumunu ortadan kaldırmak için faaliyete başlamalıdır.

Prosedür;

- Potansiyel uygunsuzluklar ve olayları belirlemek,
- Uygunsuzlukların oluşumunu önlemek için olayları değerlendirmek,
- Olayların kaydedilmesini uygulamak ve belirlemek,
- Önleyici olayların gözden geçirmek

için oluşturulmalıdır.

Kurum uygunsuzlukları derhal yönetime raporlamalıdır.

5.6.2. Gözden Geçirme Girdisi

Yönetim gözden geçirme girdileri;

- İç ve dış denetim sonuçları,
- Öğrenci/ sektör geri beslemesi, konu ile ilgili yapılan öğrenci/ sektör memnuniyeti araştırma sonuçları,
- Süreçlerin performansları ve hizmetleri uygunluğuna ilişkin raporlar,
- Düzeltici ve önleyici faaliyetlerin durumu,
- Bir önceki Yönetim Gözden Geçirme raporunda devam eden faaliyetlerin durumu,
- Kalite yönetim sistemini etkileyebilecek değişiklikler,
- İyileştirmeler için öneriler

şeklindedir.

5.6.3. Gözden Geçirme Çıktısı

Yönetim gözden geçirme çıktıları;

- Kalite yönetim sistemi ve sürecinin etkinliğinin gelişimi,
- Öğrenciler ve mevcut ihtiyaçlara ilişkin öğretim, müfredat, ekipman ve imkanların gelişimi,
- Gerekli kaynaklar ile ilgili kararları ve olaylar

şeklindedir.

Yönetimin Gözden Geçirme Toplantı sonuçları Toplantı Tutanağı'na kaydedilir ve alınan kararlar ve sorumluluklar Kalite Koordinatörü tarafından bu tutanakta belirterek kayıt altına alınır ve muhafaza edilmelidir.

6. Kaynak Yönetimi

6.1. Fiziksel Kaynaklar

Satın alınan ürünün belirlenmiş satın alma gereksinimlerini karşılaması sağlanmalıdır. Satın alınan ürün ve tedarikçi için başvuru kontrolün uzatılması ve tipi, satın alınan ürünün sağlanan eğitim etkisine bağımlı olmalıdır. Bütün araç-gereçler gemi güvertesinde kullanılan benzer araç gereçler gibi kaleme alınmalıdır.

Ürünler şunlar olabilir;

- Eğitim materyalleri(kağıda basılı ve elektronik formlar)
- Sözleşmeli eğitimler,
- Sözleşmeli eğitim, öğretim organizasyonları,
- Eğitim ekipmanları.

Kurum, denizcilik programlarının gereksinimlerine uygun olarak ürün tedarik etme yetenekleri temelinde tedarikçileri seçmeli ve değerlendirmelidir. Değerlendirme, yeniden değerlendirme ve seçim kriterleri oluşturulmalıdır. Tedarikçilerin değerlendirme ve yeniden değerlendirilme kayıtları saklanmalıdır.

Satın alma bilgisi, aşağıdaki kriterlere uygun satın alınacak ürünü tanımlamalıdır;

- İhtiyaçların onaylanması,
- Personelin yeterliliği için ihtiyaçlar,
- Yönetim sistemi için ihtiyaçlar.

İhtiyaçların miktarı tedarikçiyle iletişime geçilmeden önce değerlendirilmelidir. Belirlenmiş satın alma gereksinimlerini karşılayacak satın alınan ürünleri sağlamak için gerekli diğer aktiviteler veya denetimler oluşturulmalıdır.

6.2. İnsan Kaynakları

6.2.1. Genel

Denizcilik eğitimi kalitesini etkileyen personelin uygun eğitim, öğrenim, beceri ve deneyim yönünden yeterli olması sağlanmalıdır.

6.2.2. Yeterlilik, Bilinç ve Eğitim

Her eğitim kurumu;

- Denizcilik eğitiminde kaliteyi etkileyen personelin sahip olması gereken nitelikleri belirlemeli,
- Alınan eğitimin verimliliğini değerlendirmeli,

- Personelin yaptığı faaliyetlerin öneminin ve uygunluğunun farkında olmasını sağlamalı ve kalite hedeflerinin başarılması için nasıl katkıda bulunacakları belirlemeli,
- Personelin eğitim, öğretim, beceri ve deneyim ile ilgili kayıtları muhafaza etmelidir.

Kalite Yönetim Sistemi gereği olarak, yerine getirilmesi gereken tüm faaliyetler için personele gerekli eğitimler verilmelidir. Tüm bölümler eğitim ihtiyaçlarını belirleyerek Kalite Koordinatörü'ne bildirmelidir. Kalite Koordinatörü, eğitim ihtiyaçlarını yıllık olarak plana alıp, üst yönetimin eğitim planını onaylamasından sonra eğitimler gerçekleştirilmelidir. Onaylanan eğitim planları Kalite Koordinatörü tarafından öncelikle eğitime katılacak ve eğitimi verecek kişilere gerekli duyurular yapıldıktan sonra eğitimler gerçekleştirilmeli ve kayıtlar tutulmalıdır.

6.3. Çalışma Ortamı

Kurum, kalite politikası ve hedeflerini dikkate alarak kuruluşun performansını arttırmak, hizmetin şartlara uygunluğunu kontrol altına almak, çalışanlara güvenli ve rahat bir çalışma ortamı sağlamak için, gerekli koşulları tanımlamalıdır.

Kurum çalışma ortamını;

- Isı yeri yerleşimi,
- Isı, ışık hava akımı,
- Çalışanların katılımını üst düzeyde tutacak çalışma metotları,
- Çalışanlar için moral ve motivasyonu arttıracak sosyal imkanları,
- Verimlilik

gibi hususlar göz önüne alarak belirlerlemeli ve yönetmelidir.

6.4. Tedarik / Sorumluluk

Kurum; öğretim materyalleri, ders verme ve laboratuvar ekipmanları, danışma hizmetleri ve dışarıdan görevlendirmeli öğretim elemanı, dış eğitimler ve dış denetimci hizmetleri gibi mal ve hizmet satın alınmasını sağlamak için prosedür oluşturmalıdır.

STCW'95 ilgili olarak eğitim gereksinimlerini karşılama yeteneğine uygun olan tedarikçiler değerlendirilmelidir. Gelecekte hala var olan kapsam ve kontrolde okul karar verilebilecek tedarik hizmetine sahip olabilir.

7. Eğitim Gerçekleştirme

7.1. Kayıt

Kurum, öğrencilerin bireysel kabulünün prosedürlere göre uygulanmasını sağlamalıdır. Alınan öğrenciler sağlık, bilgi, yetenek, spor ve benzeri konularla şartları sağlamalıdır. Bireysel kayıt bilgisi doğrulanmalı ve kayıt edilmelidir.

Kayıt kontrolünün metodu ve derecesi kararlaştırılırken önceki eğitim kurumu tarafından yerine getirilen kontrol, önceki eğitim dokümanlarıyla birlikte hesaba katılmalıdır.

Okul; tanımlama, toplama, numaralandırma, resmi kayıt, arşivleme, kayıtların sürdürülmesi için prosedürlere sahip olmalıdır. Kayıtlar değerlendirilen sonuçları, öğrenci kayıtlarını, personel kayıtlarını ve dokümanların resmi kayıtlarını kapsamalıdır. Tüm kayıtlar kolayca bulunabilecek, kaybolmasını ve zarar görmesini önleyecek şekilde uygun olarak saklanmalıdır.

7.2. Operasyon

Denizcilik Eğitimi Kurumu, aşağıda belirtilen maddeleri kararlaştırarak prosedür hazırlamalıdır;

- Öğretme prensipleri, metotları ve laboratuvar ve dersliklerdeki öğretim/ uygulama ekipmanlarının kullanılmasını kapsayan öğretim ve rehber aktivitelerinin başvurulması ve planlanması için yaklaşım,
- Profesyonel davranış,
- Özel standardı sürdürecekt öğretim sürecini sağlayacak uygun teknoloji, ekipman ve imkan,
- Okutman ve eğitimciler arasındaki gerekli yeterlilikler.

Uygulama ekipman ve imkanların uygun kullanılmasını sağlamak için prosedürler oluşturulmalıdır.

Ekipmanlar;

- Makine sistemi- köprüüstü sistemi,
- Yükleme / tahliye- yangın / güvenlik ekipmanları- bilgisayarlar,
- Aletler,
- Torna tezgahı makineler,
- Kaynak / kesim makineleri sınıfı- projeksiyon

dur.

Prosedürler;

- Ekipman ve sistemlerin güvenli ve etkili yolla uygulanmasını,
- Eğitime göre ekipman ve sistemlerin uygulanması ve korunması,
- Bu tür sistemlerin operatörleri (öğrenci veya eğitmen) uygun personel ekipman koruyucu kullanılmasını,
- Çalışma şartları kurallar ve tüzüklere göre olmasını,
- Güvenlik, sağlık ve çevreyi etkileyen ölçüm cihazlarının periyodik olarak kalibrasyonun sağlanmasını sağlamak için oluşturulmalıdır.

Kalibrasyon için gerekli araçlar olan;

- Kompresör üzerindeki manometre,
- Oksijen metreleri,
- Gaz detektörleri,

Bakımların ve kalibrasyonlarının kayıtları saklanmalıdır.

7.3. Tasarım Ve Geliştirme

Eğitim/uygulama programlarının gelişimi kontrol edilip ve planlanmalıdır.

Tasarım ve geliştirmedeki basamaklar aşağıda belirtildiği gibidir;

- Proje planları,
- Girdi gereksinimlerinin kurulması,
- Müfredat planı,
- Eğitim / kurs planı ve içeriği,
- Eğitim öğretim materyalleri,
- Değerlendirme materyalleri,
- Doğrulama,
- Geçerlilik,
- Tamamlama ve dökümantasyon

dur.

Girdiler aşağıda belirtilen maddeleri içermektedir;

- İşlev ve performans gereksinimleri,
- Uygulanabilir durum ve düzen gereksinimleri,
- Önceki benzer programlardan çıkarılan bilgiler

dir.

Bu girdiler yeterlilik için gözden geçirilmelidir. Gereksinimler uygun ve açık olmalıdır ve birbirleriyle muhalif olmamalıdır.

İşlev ve performans gereksinimleri aşağıda belirtildiği gibidir;

- STCW'95 yeterlilik tablosu,
- IMO Model Kursu,
- Yönetim tarafından verilen ders rehberi

dir

7.4. Geçerlilik

Kurum bünyesinde süreçlerin planlanmış sonuçlarının elde edilmesi yeteneği söz konusu olmalıdır. Elde edilen çıktının, sonraki izleme ve ölçme ile doğrulanmadığı durum kurumda bulunmamalıdır.

7.5. İzleme

Final değerlendirmesi, test edilme ve sınavlar için prosedürler oluşturulmalıdır. Kurum, öğrencilerin öğrenme sonuçlarının test ve kontrol edilmesi şeklindeki kanıtları tutmalı ve kaydetmelidir. Bu kayıtlar, uygun öğrenme kriterlerine uygun olarak sınav veya testleri öğrencilerin geçip geçmediğini açıkça göstermelidir.

Kurum, öğrencilerin bilgi, yetenek ve davranış alanlarında gelişiminin izlenmesi için prosedürler hazırlamalıdır. İzleme sonuçları okul yönetimine ve öğrencilere rapor edilmelidir.

Davranışların nerede ölçülebileceği kararlaştırılmıştır. Örnek olarak;

- Simülasyon eğitimi (köprü üstü kontrol),
- İleri yangın eğitimi (Liderlik)

şeklindedir.

Okul Yönetimi; prosedürlere uygun olarak öğretim aktivitelerinin sürekli test ve kontrol etmeli ve öğrenme sonuçlarını ölçmelidir. Kontrol ve test etme için uygun prosedürlere göre zorunlu yazılar vb bütün kurs çalışmaları uygunluğuna karar verilmeden önce öğrencinin final sınavına alınmasına izin vermemelidir.

7.6. Gözden Geçirme

Eğitim kurumu; zorunlulukları karşılayacak sonuçları değerlendirmek ve problemleri tanımlamak ve gerekli faaliyetleri önermek için kurulmuş prosedürlerine uygun şekilde gelişimin gözden geçirilmesi yerine getirilmelidir. Sonuçların ve gerekli faaliyetlerin gözden geçirme kayıtları saklanmalıdır.

Gözden geçirme gelişimi analitik olmalıdır. Doğrulama prosedürü gözden geçirmenin parçası olarak tanımlanmalıdır.

Eğitimsel kursların sunulmasının yayınlanmasından önce kurum aşağıda belirtilen dokümanları inceler;

- Müfredat,
- Eğitim planı ve eğitimsel ekipmanların listesi,
- Çizelge ve tahsis edilen sınıflar,
- Çalışma planı ve
- Kurslar için planlar.

Bu denetleme raporu şunları sağlar;

- Eğitim için gereksinimler uygun şekilde tanımlanıp ve dokümente edildiğini ve
- Okul gereksinimleri uygun pozisyonda olduğunu.

Denetleme raporunun kayıtları resmi olarak kayıt altına alınır.

7.7. Pazarlama

Okul, denizcilik sektöründe faaliyet gösteren şirketlere kurumunu ve öğrencilerini tanıtmak için gerekli prosedürlere sahip olmalıdır.

7.8. Uygun Görülen Dış Kurslar

Okul, Kalite Yönetim Sistemi'nin sürdürülmesi için öğretim görevlilerinin gelişimlerine yönelik kurum dışında alacakları eğitim planları oluşturmalıdır. Üst yönetimin onayından sonra kişilerin belirlenen kurslara gitmesi sağlanmalıdır. Kayıtlar saklanmalıdır.

8. Değerlendirme ve İyileştirme

8.1. Genel

Denizcilik Eğitim Kurumları izleme, ölçme, analiz ve geliştirme süreçlerini planlamalı ve

- Belirtilen standartlara göre öğretme öğrenme uygunluğunun kanıtlanması,
- Kalite yönetim sisteminin uygunluğunun sağlanması ve
- Yönetim sisteminin etkinliğinin sürekli sağlanması için bu süreçlerini geliştirmelidir.

Eğitim Kurumu, müşteri gereksinimlerine göre eğitim-öğretim verilmesini sağlamalıdır.

Müşteri gereksinimleri;

- Şikayetler,
- Öğrencilerle doğrudan iletişim,
- Anketler/değerlendirmeler,
- Yetkili raporlar

tarafından belirlenir.

Eğitim Kurumu, yönetim sisteminin uygulanması etkinliğinin kanıtlanması için ve sürekli gelişmelerin yapılabileceği yerleri değerlendirmek için bilgileri oluşturup, biriktirmeli ve analiz etmelidir.

Analiz şunlarla ilgili bilgileri içermelidir;

- Müşteri tatmini,
- Gereksinimlerin uygunluğu,
- Önleyici olaylar için süreçlerin ve fırsatların eğitimi,
- Tedarikçiler.

8.2. İzleme & Ölçme

Denizcilik eğitim kurumu, kalite yönetim sistem sürecinin ölçümü ve izlenmesi için uygun metotlara başvurmalıdır.

Bu metotlar aşağıda belirtildiği gibidir;

- Öğrencilerin değerlendirme formları,
- Öğretim elemanlarının değerlendirme formları,
- Sınavlardan geçme notları,
- İç ve dış denetlemeler,
- Öğretim elemanlarının yeterliliği.

8.3. İç Denetleme

Eğitim aktivitelerinin ve sonuçlarının doğrulanmasının plan içinde olması için eğitim kurumu, kalite sisteminin uygulanmasının iyi şekilde kurulması gibi iç kalite denetlemesinin uygulanması ve planlaması için prosedür oluşturmalıdır. Sisteminin uygulanmasının doğrulanması ve etkinliğinin belirlenmesi için iç denetlemeler yerine getirilmelidir. İç denetleme öğretim faaliyet durumları temeline dayanarak planlanır ve denetlemenin konusu olan faaliyetlerden direkt sorumlu bağımsız personel tarafından sorumluluğu üstlenir.

Kararlaştırılan veya belirlenen hedefleri başaran veya bu hedeflere ulaşamadığı zaman doğrulayan eğitim programları veya kursların onaylanmasını içerecektir.

Denetim planı şu noktaları kapsamalıdır;

- Özel alanlar / kurslar/ programlar denetlenmelidir,
- Nitelikli personel denetimi yerine getirmelidir,
- Organizasyonel değişiklikler, yeni kurs takvimi, yeni eğitmenler, zorunlu kural ve düzenlemelerin güncellenmesindeki değişiklikler temel alınarak denetlenmelidir,
- Uygunsuzluk, sonuç ve tavsiyelerin raporlanmasını için prosedürler,
- Denetleme takvimi.

Denetleme bölgesindeki cevaplar denetlemenin sonuçlarıyla sunulur ve kaydedilir. Koordinatör uygunsuzluklar için uygun zamanda düzeltme faaliyetlerinde bulunur. Denetleme için inceleme faaliyetleri düzeltme eylemlerinin operasyon ve uygulanmasını doğrular ve kaydeder.

8.4. Uygunsuzluk Kontrolü

Kurum, standardın gereksinimleriyle ilişkili tüm veri ve dokümanların kontrolünü sağlamak için prosedürleri kurmalı ve sürdürmelidir. Doküman ve veri, yetkili personel tarafından gözden geçirilmeli ve uygun görülmelidir.

Dokümanların son revizyon durumunu tanımlayan eşdeğer belge veya master listesi kontrol prosedürü, eski doküman veya veri ve/veya geçersiz kullanımının önlenmesi için mevcut okunabilir olmalı ve kurulmalıdır. Kontrol minimum olarak şunları sağlamalıdır;

- Tüm belirli lokasyonlarda uygun belge/verinin ilgili konularının elde edilmesini,
- Eski ve/veya geçersiz doküman/veri kullanım veya tüm noktalardan tam olarak kaldırılmasını,
- İhtiyaçların karşılanması için gerekli görüldüğünde mevcut dokümanların güncelleştirilmesi,
- Eğitim programlarının birbirine uyumlu şekilde verilmesi,
- Dış kökenli dokümanların tanıtılması ve kontrollü dağıtımı,
- Dokümanların okunaklı kalması ve okunabilir olarak tanımlanması

Kontrol edilmiş dökümanlar;

- Kalite el kitabı,
- Ders el kitabı,
- Zaman çizelgeleri,
- Eğitim kayıtları,
- Sınav/vergi prosedür/doküman,
- Program bilgisi,
- Düzenleme ve şartlar,
- Sınav düzenlemeleri,
- Sözleşmeler

dir.

8.5. İyileştirme

8.5.1. Sürekli İyileştirme

Kurum, Kalite Yönetim Sistemi'nin etkinliğini; kalite politikasının, kalite hedeflerinin, iç ve dış denetim sonuçlarının, veri analizlerinin, düzeltici ve önleyici faaliyetleri, yönetim gözden geçirmesi ile kalite yönetim sisteminin sürekli iyileştirilmesini

sağlamalıdır. Sürekli iyileştirme yapılırken memnuniyetlerin arttırılması, süreçlerin etkin hale getirilmesi, maliyetlerin azaltılması hedeflenmelidir.

8.5.2. Düzeltici Faaliyet

Kurum, tespit edilen uygunsuzlukların sebebini ortadan kaldırmak ve tekrarını önlemek için tedbirlerini almalıdır. Düzeltici faaliyetler, karşılaşılan uygunsuzlukların etkilerine uygun olarak belirlenmelidir.

Bu doğrultuda aşağıdaki faaliyetleri dikkate alan bir prosedür dokümante edilmelidir:

- Müşteri şikayetleri de dahil olmak üzere uygunsuzlukların gözden geçirilmesi,
- Uygunsuzlukların sebeplerinin belirlenmesi,
- Alınacak tedbir ihtiyacının değerlendirilmesi,
- Gereken tedbirin belirlenmesi ve uygulanması,
- Alınan tedbirin sonuçlarının kayıtları,
- Alınan düzeltici tedbirlerin sonuçlarının gözden geçirilmesi.

8.5.3. Önleyici Faaliyetler

Kurum, potansiyel uygunsuzlukların oluşmasını önlemek ve sebeplerini gidermek için tedbirlerini almalıdır. Önleyici faaliyetler, potansiyel uygunsuzlukların etkilerine uygun olarak belirlenmelidir. Bu doğrultuda aşağıdaki faaliyetleri dikkate alan bir prosedür dokümante edilmelidir:

- Potansiyel uygunsuzlukların ve bunların nedenlerinin belirlenmesi,
- Uygunsuzlukların tekrarını önlemek için gerekli tedbirlerin alınması,
- Gerekli faaliyetlerin belirlenmesi ve uygulanması,
- Alınan tedbirlerin sonuçlarının kaydedilmesi,
- Alınan tedbirlerin yeniden gözden geçirilmesi

5.TARTIŞMA VE SONUÇ

STCW'95 e göre Kalite; 'Çeşitli tip gemilerde değişik görevlerde bulunan gemi adamlarının uygun eğitim ve öğretim almaları için ihtiyaçlar nelerdir veya ne yapılmalıdır' kavramına dayanmaktadır. Denizcilik Eğitimi veren kurumlardan mezun olan öğrenciler "Gemi Adamlarının Eğitim, Belgelendirme, Sınav, Vardiya Tutma, Kütükleme ve Donatılma Esasları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine göre, T.C. Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı Gemiadamları Sınav Merkezi'nce düzenlenen sınavlarına girmeye hak kazanmaktadırlar. Bu kurumlardan mezun olan öğrencilerin bu ehliyetleri almaya hak kazanmaları için eğitim kurumlarının STCW'95 gereksinimleri karşılaması ve Bağımsız Denetleme Kurumu tarafından yapılacak denetlemeden başarıyla geçmeleri gerekmektedir. Ülkemizde STCW konvansiyonun gerekleri "Gemi Adamları Yönetmeliği" ve "Eğitim ve Sınav Yönergesi" ile 'Denizcilik Eğitimi Denetleme ve Kalite Standartları Esasları Hakkında Yönetmelik', 'Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı ile Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı arasında Yükseköğretim Kuruluna Bağlı Denizcilik Eğitimi Veren Eğitim Kurumlarının STCW Sözleşmesi Gereklere Kapsamında Sürekli İzlenmesine ve Değerlendirilmesine Yönelik Protokol', 'Yükseköğretim Kurumlarında Akademik Değerlendirme ve Kalite Geliştirme Yönetmeliği' ulusal mevzuatta yerini almıştır.

Denizcilik eğitimi veren denizcilik meslek liseleri, meslek yükseokulları, fakülteler ve özel eğitim kurumları bu ulusal ve uluslararası mevzuata ve ISO 9001:2008 Standardlarına uygun olarak Kalite Yönetim Sistemi'ni oluştururlar. İşletmede kalite yönetim sistemini ve belgelendirmenin yapısını anahatları ile veren bir el kitabı olmalıdır. Bu kitap, referans ISO 9000 modeli ile uyumlu olmalı, kalite prosedürlerini içermeli veya onlara atıfta bulunmalıdır. Kaliteyi etkileyen faaliyetleri kontrol altında tutacak kalite sistem prosedürleri olmalıdır ve bu prosedürler, el kitabı ile uyumlu olmalıdır.

Denizcilik eğitimi veren kurumlar oluşturdukları Kalite El Kitabı, Kalite El Kitabı'nda atıfta bulunulan Prosedür ve Talimatlar ve oluşturdukları Formlara göre Kalite Sistemi'ni oluştururlar ve uygularlar. İki yılda bir kez Denizcilik Müsteşarlığı tarafından belirlenen akademisyenlerin oluşturduğu Bağımsız Denetleme Kurumu tarafından denetlenerek sonuca göre faaliyetlerini sürdürürler. Bağımsız Denetleme Kurulu tarafından yapılan denetlemelerde aşağıdaki konular değerlendirmeye tabi olmaktadır:

- Dokümantasyon,
- Sistem,
- Sistemin Uygulanırlığı,
- Sistemin Etkinliği,
- Ekipman,
- Müfredat,
- Eğitimci,
- Kayıt ve veri tabanı.

STCW-95'de zorunlu kılınan Kalite Standardları Modeli öğrencilerin bilgi, anlama, beceri ve yeterliliklerinin değerlendirilebilmesine imkan vermeyi amaçlamaktadır. Kalite Sistemi'nin; sektörün gelişen şartlarına cevap verebilecek şekilde esnek ve yeni teknolojilerin uygulanmasını kolaylaştırıcı ve özendirici nitelikte; farklı düzeylerde eğitim veren tüm eğitim kurumlarını kapsayabilecek ve iç değerlendirme ve periyodik bağımsız dış değerlendirmeye imkan tanıyacak özelliklerde olması gereklidir.

Kurumların Kalite El Kitapları incelendiğinde içeriklerinin ISO 9001:2008 modeli veya kendi belirlemiş oldukları içeriğe göre oluşturmuşlardır. ISO sistemi üretim sektörü için tasarlanmıştı fakat şimdi daha geniş olarak hizmet sektörü için kullanılmaktadır. Fakat 'Eğitim Hizmeti', özellikle Denizcilik Enstitüsünde, denetiminde kullanıldığında bazı kısıtlamalar vardır. Bu yüzden Denizcilik Eğitimi Enstitüsü özel zorunlulukları uygulayabilecek Kalite Yönetim Sistemi'ne sahip olmalıdır. Eğitim Kurumları da ISO 9001:2008 Standardlarına göre Kalite Yönetim Sistemi'ni oluştururlar. Denizcilik Eğitim Kurumları aynı zamanda STCW'95 gereksinimlerini de karşılamak zorunda olduklarından ISO 9001 modeli tam olarak karşılamamaktadır. Gerek STCW

Sözleşmesi gerekse ISO 9001 standartlarını karşılayabilecek yeni bir standart modeli oluşturulması gerekmektedir. Konuyla ilgili Singapur Kalite Yönetim Sistemi incelendiğinde; ISO 9001:2000 ve STCW'95 gereksinimlerini karşılayan yeni bir model ortaya çıkardıkları görülmüştür. ISO 9001:2008 modelindeki 7. Madde olan Ürün Gerçekleştirme Maddesi PSB100:2002 de Eğitim Gerçekleştirme Maddesi olarak yer almaktadır.

Yapılan araştırma sonucu; Singapur, Norveç ülkelerinde Denizcilik Eğitim Kurumlarına yönelik Kalite Standart Sistemi incelemeleri ve Piri Reis Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Yalova Üniversitesi, Kocaeli Üniversitesi kurumlarının Kalite El Kitabı incelemeleri sonucunda Örnek Kalite Standart Modeli önerilmiştir. ISO 9001:2008 maddelerine istinaden STCW'95 gereksinimlerini karşılayacak Denizcilik Eğitim Kurumlarına yönelik model sunulmuştur.

1. Kapsam,
2. Atıf Yapılan Standartlar,
3. Terimler ve tarifler
4. Kalite Yönetim Sistemi
 - 4.1. Genel Şartlar
 - 4.1.1. Uluslararası ve Ulusal Şartlar
 - 4.2. Dokümantasyon Şartları
 - 4.2.1. Genel
 - 4.2.2. Kalite El Kitabı
 - 4.2.3. Bilgi ve belgelerin yayınlanması ve yetkilendirilmesi
 - 4.2.4. Kayıtların Kontrolü
5. Yönetim Sorumluluğu
 - 5.1. Yönetimin Taahhüdü
 - 5.2. Eğitim Şartları
 - 5.3. Kalite Politikası
 - 5.4. Planlama
 - 5.4.1. Kalite Hedefleri
 - 5.4.2. Kalite Yönetim Sistemi Planlaması
 - 5.5. Sorumluluk, Yetki ve İletişim

- 5.5.1. Sorumluluk ve Yetki
- 5.5.2. Kalite Koordinatörü
- 5.5.3. İç İletişim
- 5.6. Yönetimin Gözden Geçirmesi
 - 5.6.1. Genel
 - 5.6.2. Gözden Geçirme Girdisi
 - 5.6.3. Gözden Geçirme Çıktısı
- 6. Kaynak Yönetimi
 - 6.1. Fiziksel Kaynaklar
 - 6.2. İnsan Kaynakları
 - 6.2.1. Genel
 - 6.2.2. Yeterlilik, Bilinç ve Eğitim
 - 6.3. Çalışma Ortamı
 - 6.4. Tedarik / Sorumluluk
- 7. Eğitim Gerçekleştirme
 - 7.1. Kayıt
 - 7.2. Operasyon
 - 7.3. Tasarım Ve Geliştirme
 - 7.4. İzleme
 - 7.5. Geçerlilik
 - 7.6. Gözden Geçirme
 - 7.7. Pazarlama
 - 7.8. Uygun Görülen Dış Kurslar
- 8. Değerlendirme ve İyileştirme
 - 8.1. Genel
 - 8.2. İzleme & Ölçme
 - 8.3. İç Denetleme
 - 8.4. Uygunsuzluk Kontrolü
 - 8.5. İyileştirme
 - 8.5.1. Sürekli İyileştirme
 - 8.5.2. Düzeltici Faaliyet
 - 8.5.3. Önleyici Faaliyetler

KAYNAKLAR

- AKDEMİR, A., 1996, *İşletme Bilimine Giriş: Kavramlar, İşlevler ve Tartışmalar*, Eskişehir.
- AKLAN, C., 1994, Eğitim ve Öğretim Araç ve Gereçlerinde Standardizasyon vKalite, *Türk Milli Eğitiminde Kalite Paneli*, 15 Nisan İstanbul, TSE Yayınları, 41.
- ALBAYRAK, T., 2009, *Uluslararası Standardlarda Türk Denizcilik Eğitim Modeli*, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Deniz Bilimleri ve İşletmeciliği.
- ASYALI, E., TUNA O., CERİT A.G., *Denizcilikte Aktif Eğitim ve Kalite Yönetimi [online]*, <http://www.deu.edu.tr/UploadedFiles/Birimler/83/finished/006.pdf> [Ziyaret Tarihi: 25 Ağustos 2010].
- AYDINOĞLU, Z., 2010, Toplam Kalite ve Kalite Yönetimi, *Denizcilik Eğitim, Öğretim, Sınav ve Belgelendirme Faaliyetleri İçin 'Kalite Standardları Denetçi Eğitimi'*, 26-28 Mart Kocaeli, T.C. Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı, 2010.
- AYTİMUR, S., 1994, *Kalite Sistem Dökümantasyonu*, Kalder Yayınları, İstanbul, 1-30.
- BAYRAK, S., 1997, Kalite Anlayışında Yeni Bir Yaklaşım Olarak TKY, *Verimlilik Dergisi*, Sayı:4, 79.
- BAYKARA, S., 1999, *Eğitimde Toplam Kalite Yönetiminin Uygulanabilirliği ve Bir Model Önerisi*, Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- BEŞKESE, A., 1995, *Toplam Kalite Yönetimi, Kalite Güvencesi Sistemleri ve Türkiye'deki Uygulamaları*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- BOTSALI, F., *Kalite Yönetim Sistemleri ISO 9001:2000[online]*, <http://www.unigirisim.com/download/ISO%209001%20SUNU.pdf>, [Ziyaret Tarihi: 17 Temmuz 2010].
- BOZKURT, R., 2000, *ISO 9000 ve Kalite Güvence Sistemleri*, Milli Produktivite Merkezi, Ankara, ISBN 9789754402032.
- BRADY, P. Rear Admiral., 2008, The Timeliness of the STCW Convention/Code Revision– STW Chairman Update, *16th IMLA (International Maritime Lecturers Association) Conference*, Ekim 2008, İzmir.
- BULUT, Ö., GÖKBUNAR, R., ÇİVİ, A., ÖZTÜRK M.E., 1997, Eğitim Yönetiminin Çağdaştırılması Eğitimde TKY Uygulaması ve Yararları, *II. Toplam Kalite Yönetimi Makale Yarışması- Ödül Kazanan Makaleler*, İstanbul, Kalder Yayınları, İstanbul, 69.

BURGESS, N., 1996, The Problems With Using ISO 9000 And The Relationship With Total Quality, *Ekonomik Ve Teknik Dergi*, Türk Standartları Enstitüsü, Ankara.

CELEP, C., 1998, Okul Yönetiminde Toplam Kalite Yönetimi, *Yükseköğretimde Toplam Kalite Yönetimi Prensiplerinin Uygulanması*, 18-19 Aralık 1998 Ankara, Ankara, Haberal Eğitim Vakfı, 147-158.

CHAFFEE, E.E., SHERR L.A., 1992, *Quality: Transforming Postsecondary Education*, ASHE-ERIC Higher Education Reports, The George Washington University, ERIC Digest. ED350972.

CUNBUL, Ö.L., 1994, *ISO 9000 Eğitim Notları*, Kalder Yayınları.

ÇETİN, K., VURAL, C., GÜLSEREN H.Ö., 2007, *Toplam Kalite Yönetimi Felsefesi Ve Temel İlkeleri*, Eğitimde Kalite Ödülü El Kitabı, MEB Ankara, 13-21.

DENİZ, C., 2010, STCW'(Düzeltilmeleriyle) Sözleşmesi, Kalite Kavramı ve Kalite Standartları, *Denizcilik Eğitim, Öğretim, Sınav Ve Belgelendirme Faaliyetleri İçin 'Kalite Standartları Denetçi Eğitimi'*, 26-28 Mart Kocaeli, T.C. Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı, 2010.

EFİL, İ., 1996, *Toplam Kalite Yönetimi Ve Toplam Kaliteye Yönelmede Önemli Bir Araç, ISO 9000 Kalite Güvence Sistemi*, Uludağ Üniversitesi Güçlendirme Vakfı, Bursa, ISBN 9789755640389

EKİZ, C., 2001, ISO 9000:2000 Standartları: 2000 Revizyonunun Arka Planı, *Standart Ekonomik Ve Teknik Dergi*, Türk Standartları Enstitüsü, 40 (471), Mart 2001, 58.

ENSARI, H., 1999, *21. Yüzyıl Okulları İçin Toplam Kalite Yönetimi*, Sistem Yayıncılık, İstanbul, ISBN 9789753221368.

ERDEM, İ., 2011, *Türkiye'de Denizcilik Eğitimi*, İ.M.E.A.K., DTO, Kdz Ereğli, 2011.

GAVCAR, E., 2001, Iso 9000 Toplam Kalite Yönetimi İçin Yeterli Mi?, *Standart Dergisi*, TSE, Sayı 475, Temmuz, Ankara, 22.

HALAÇ, E., 2002, *Türkiye'de Gıda Sanayiinde Kalite Ve Güvenlik Standartları: Kavramlar, Mevzuat Ve Uygulamalar*, Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

HURŞİTOĞLU, C., *Iso 9001:2000 Kalite Yönetimi Sistemi [online]*, http://www.cem.yildiz.edu.tr/3-menu_icerikleri/4-arastirma_gelistirme/bilimsel_toplantilar/bolum_seminerleri/seminer_3.pdf, [Ziyaret Tarihi: 18 Eylül 2010].

IMO, 2007, *Comprehensive Review Of The STCW Convention And The STCW Code*, IMO, Sub Committee On Standards Of Training And Watchkeeping, 39/7/20[online], 12 December2007,<http://www.amtcc.com/imosite/meetings/IMOMeeting2008/STW/stw39-7-20.pdf>, [Ziyaret Tarihi: 12 Kasım 2010].

KAVRAKOĞLU, İ., 1992, Toplam Kalitenin Temelleri, *Önce Kalite Dergisi*, Yıl: 1 Sayı:1, 37-45.

KAVRAKOĞLU, İ., 1998, *Toplam Kalite Yönetimi*, Kal-Der Yayınları, İstanbul, ISBN 9789756851104.

KÖLÜK, N., DİLSİZ, İ., KARTAL, S.C., 2005, *Meslek Yüksekokulları İçin Kalite Güvencesi Ve Standartları*, Detay Yayıncılık, Ankara, ISBN 9789758969487

KÜÇÜKŞAHİN, F., BELİRDİ, N., AKIN, T., POYRAZ, Ö., 1998, *STCW Code B-I/6, STCW'95*, International Maritime Organization 1996 London, ISBN 92-801-1412-3.

MUKERJI, S., 2002, *Quality Maritime Education & Training, SMA-PSB Venture*, 1st National Congress On Maritime Education & Training Manila, Philippines, 4 Th- 5 Th July 2002.

ÖNDER, M., 1995, Toplam Kalite Yönetiminin Kamu Sektöründe Uygulanması, 4. *Ulusal Kalite Kongresi*, TUSIAD-KALDER, İstanbul, 8-9 Kasım 1995, 92.

ÖZAKÇA, V. S., 2007, *Yükseköğretimde Kalite Geliştirme: İktisadi ve İdari Bilimler Fakülteleri İçin Bir Özdeğerlendirme Model Önerisi*, Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

ÖZGEN, B., 1998, Eğitimde Standart ve Kalite, *Anahtar Gazetesi*, Eylül Sayısı, 10 (117), 4.

ÖZGÜVEN, E., 1997, Yüksek Öğretimde Niteliği Geliştirme, *Yüksek Öğretimde Sürekli Kalite İyileştirme*, Ankara, Haberal Vakfı Yayınları.

ÖZKARA, B., 1997, Hizmet İşletmeleri İçin Bir Toplam Kalite Yönetimi Modeli, *Celal Bayar Üniversitesi İİBF Dergisi*, Sayı:3, 289-290.

SAKARYA, M.C., 2006, *Yükseköğretimde Öğrenciye Yönelik Hizmet Kalitesinin Ölçülmesi: Akdeniz Üniversitesi İ.İ.B.F. Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma*, Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

SALLIS, E., 2008, *Total Quality Management In Education*, Taylor and Francis, London, ISBN 9780749437961.

SERTER, N., 1997, *21. Yüzyıla Doğru İnsan Merkezli Eğitim*, Sarmal Yayınları, İstanbul, ISBN 9789755760124.

SLETNER, T.C., 2000, Quality System For The Implementation Of STCW-95 In Higher Maritime Education In Norway, *Maritime Policy & Management*, 27:1, 89-100

T.C. Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı, 2000, 2. Ulusal Denizcilik Şurası Denizcilik Eğitimi Çalışmaları Grubu Görüşler, Öneriler Ve Değerlendirmeler, *Denizcilik Eğitimi*, 28-30 Eylül 2000, İstanbul, 22-23.

T.C. Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı, *Denizcilik Eğitimi*, 28-30 Eylül 2000 İstanbul, 4-5, 21-23.

TSE, 2009, *Kalite Yönetim Sistemleri Dökümantasyon Eğitim Notu*, 9-12.

TUFAN, M., MIZRAK, Ş., ÇELİK, D., Mesleki Eğitimde Toplam Kalite Yönetimi ve Model Önerisi, *Journal of Azerbaijani Studies*, 2009, 12, 30-31.

Uluslararası Deniz ve Ticaret Dergisi, 2005, Mayıs- 2005, 78-79.

ÜNAL, S., 1997, Eğitim-Kalite-Istihdam, *Anahtar Gazetesi*, Eylül Sayısı, 9 (105), 5.

VARİNLİ, İ., UZAY, N., 1997, Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesinde Hizmet Kalitesini Artırmaya Yönelik Çalışmalar, *Yükseköğretimde Sürekli Kalite İyileştirme*, Haberal Vakfı Yayınları, Ankara.

YAĞIZ, Ö., 1997, Yüksek Öğretim Kurumları Ve Toplam Kalite Yönetimi, *ODTÜ Gelişme Dergisi*, 24, 2.

YENERSOY, G., 1997, *Toplam Kalite Yönetimi*, Rota Yayın, İstanbul, ISBN 9789757805649

İnternet Kaynakları

<http://alapli.karaelmas.edu.tr/>, [Ziyaret Tarihi: 25 Mayıs 2011], Karaelmas Üniversitesi.

<http://www.bahcesehir.edu.tr/akademik/myo>, [Ziyaret Tarihi: 25 Mayıs 2011], Bahçeşehir Üniversitesi.

<http://barbarosdyo.kocaeli.edu.tr/bilgi.html>, [Ziyaret Tarihi: 25 Mayıs 2011], Kocaeli Üniversitesi.

<http://www.deniz.ktu.edu.tr>, [Ziyaret Tarihi: 25 Mayıs 2011], Karadeniz Teknik Üniversitesi.

<http://www.denizcilik.gov.tr/mevzuat/>, [Ziyaret Tarihi: 26 Ocak 2011], Denizcilik Müsteşarlığı.

<http://www.deu.edu.tr>, [Ziyaret Tarihi: 25 Mayıs 2011], Dokuz Eylül Üniversitesi.

<http://www.df.itu.edu.tr>, <http://muh.zirve.edu.tr>, [Ziyaret Tarihi: 25 Mayıs 2011], İstanbul Teknik Üniversitesi.

<http://fmyo.odu.edu.tr/Tr/>, [Ziyaret Tarihi: 25 Mayıs 2011], Ordu Üniversitesi.

<http://gelibolu.comu.edu.tr/bolumlerhome.php>, [Ziyaret Tarihi: 25 Mayıs 2011], Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.

<http://gemi.gsu.edu.tr>, [Ziyaret Tarihi: 25 Mayıs 2011], Galatsaray Üniversitesi.

<http://guverte.gsu.edu.tr>, [Ziyaret Tarihi: 25 Mayıs 2011], Galatasaray Üniversitesi.

<http://www.isobelgesi.gen.tr/index.php?CatId=4>, [Ziyaret Tarihi: 08 Mart 2010], ICT Sert Danışmanlık Eğitim Ltd Şti.

<http://www.istanbul.edu.tr>, [Ziyaret Tarihi: 25 Mayıs 2011], İstanbul Üniversitesi.

http://www.kalder.org/subeler/ankara_detay.aspx?SectionID=TXmI2GO4uvdeI5AkhI4zJA%3D%3D&ContentId=YIZUUmhIv1otwPUxiVQgbw%3D%3D, [Ziyaret Tarihi: 05 Nisan 2010], Türkiye Kalite Derneği.

<http://www.mersin.edu.tr>, [Ziyaret Tarihi: 25 Mayıs 2011], Mersin Üniversitesi.

<http://www.mevzuat.adalet.gov.tr/html/23368.html>, [Ziyaret Tarihi: 26 Ocak 2011], Adalet Bakanlığı.

<http://www.mevzuat.adalet.gov.tr/html/26785.html>, [Ziyaret Tarihi: 26 Ocak 2011], Adalet Bakanlığı.

<http://www.mku.edu.tr/myo/pirinclikmyo/>, [Ziyaret Tarihi: 25 Mayıs 2011], Mustafa Kemal Üniversitesi.

<http://muh.zirve.edu.tr>, [Ziyaret Tarihi: 25 Mayıs 2011], Zirve Üniversitesi.

<http://www.neu.edu.tr/?q=node/115>, [Ziyaret Tarihi: 25 Mayıs 2011], Yakın Doğu Üniversitesi.

http://www.standartkalite.com/iso9001_tarihcesi.htm, [Ziyaret Tarihi: 12 Nisan 2010], Standart Kalite Teknik Danışmanlık Hiz. Ltd. Şti.

http://www.standartkalite.com/iso9001_faydalari.htm, [Ziyaret Tarihi: 12 Nisan 2010], Standart Kalite Teknik Danışmanlık Hiz. Ltd. Şti.

<http://tkdyo.rize.edu.tr>, [Ziyaret Tarihi: 25 Mayıs 2011], Rize Üniversitesi

http://tr.wikipedia.org/wiki/ISO_9000, [Ziyaret Tarihi: 03 Nisan 2010], Wikipedia Özgür Ansiklopedi.

<http://www.tse.org.tr/turkish/tse/kurulus.asp>, [Ziyaret Tarihi: 15 Nisan 2010], Türk Standartları Enstitüsü.

<http://www.tse.org.tr/Turkish/Standard/Genel2.asp>, [Ziyaret Tarihi: 06 Şubat 2011], Türk Standartları Enstitüsü

<http://www.tse.org.tr/Turkish/kaliteYonetimi/9000bilgi.asp>, [Ziyaret Tarihi: 15 Nisan 2010], Türk Standartları Enstitüsü

<http://www.yildiz.edu.tr/page.php?id=3>, [Ziyaret Tarihi: 25 Mayıs 2011], Yıldız Teknik Üniversitesi.

http://tr.karaelmas.edu.tr/linkler/denizcilik/gemi_makinalari_isletme_muhendisligi.htm, [Ziyaret Tarihi: 25 Mayıs 2011], Zonguldak Karaelmas Üniversitesi.

EKLER

EK 1 - ISO 9001:2008 STANDARDI

ISO 9001-2008 Standardı 8 bölümden oluşmaktadır. Bu bölümler ve alt bölümleri; (Botsalı, 2010).

1. KAPSAM

2.ATIF YAPILAN STANDARDLAR: ISO 9001:2008

3.TERİMLER VE TARİFLER: ISO 9001: 2008 ‘deki tarifler

4. KALİTE YÖNETİM SİSTEMİ

4.1. GENEL ŞARTLAR

4.2. DOKÜMANTASYON ŞARTLARI

4.2.1. Genel

Dökümantasyon:

- KYS uygulamak için gerekli dokümanları oluşturmalı,
- Dokümanlar kuruluşun yaptığıı yansıtmalı.

Hazırlanacak Dokümanlar;

- Kalite Politikası,
- Kalite Hedefleri,
- Kalite El Kitabı,
- Dokümante edilmiş prosedürler,
- Proseslerin planlaması, yürütülmesi ve kontrolü için gerekli dokümanlar,
- Kayıtlar.

4.2.2. Kalite El Kitabı

Bir kuruluşun kalite yönetim sistemini belirleyen dokümandır.

- KYS kapsamı ve herhangi bir hariç tutmanın ayrıntıları ve haklılığı,
- KYS prosedürlerini içermeli veya atıf yapmalıdır,
- KYS süreçleri arasındaki etkileşimi açıklamalıdır.

ISO 9001:2008 Zorunlu Prosedürler;

- Doküman Kontrolü,
- Kayıtların Kontrolü,
- Uygun Olmayan Ürünün Kontrolü,
- İç Tetkikler,
- Önleyici Faaliyetler,
- Düzeltici Faaliyetler.

4.2.4. Kayıtların Kontrolü

Kayıtların kontrolü için dokümente edilmiş prosedür oluşturulmalı ve uygulanmalıdır. Kontrol: tanımlama, muhafaza, koruma, tekrar ulaşma, saklama süresi, elden çıkarılması konularını içermelidir.

5. YÖNETİM SORUMLULUĞU

Yönetim:

- Hedef göstererek önderlik etmeli,
- Kalite politikasını oluşturmalı,
- Kalite hedeflerini oluşturmalı,
- KYS'nin uygulanmasına destek vermeli,
- KYS için kaynakları sağlamalı,
- Personeli kalite şartlarını karşılama konusunda bilinçlendirerek teşvik etmeli,
- KYS'ni iyileştirmeli,
- Yönetimin gözden geçirmesi toplantılarını yapmalı,
- Kalite sistemini geliştirmek için kaynakları sağlamalıdır.

5.1. YÖNETİMİN TAAHHÜDÜ

5.2. MÜŞTERİ ODAKLILIK

5.3. KALİTE POLİTİKASI

Üst Yönetim, Kalite Politikasını belirlemelidir. Kalite Politikası:

- Kuruluşun amaçlarına uygun olmalıdır,
- KYS'nin sürekli iyileştirilmesi konusunda taahhüt olmalıdır,
- Şartların yerine getirilmesinin önemi vurgulanmalıdır,
- Kalite hedefleri için çerçeve oluşturmalıdır.
- Kuruluşun her kademesine iletilmeli ve anlaşılması sağlanmalıdır,
- Uygunluğunun devam edip etmediğini belirlemek üzere gözden geçirilmelidir.

5.4. PLANLAMA

5.4.1. Kalite Hedefleri

Üst Yönetim Kalite Hedeflerinin oluşturulmasını sağlamalıdır.

5.4.2. KYS'nin Planlanması

Üst KYS için planlama yapılmasını sağlamalıdır.

5.5. SORUMLULUK, YETKİ VE İLETİŞİM

5.5.1. Sorumluluk ve Yetki

Kurum;

- Yetki ve sorumlulukları tanımlamalıdır,
- Yetki ve sorumlulukların kuruluş içinde iletilerek duyurulmasını sağlamalıdır.

5.5.2. Yönetim Temsilcisi

Yönetim Temsilcisi atanmalıdır.

5.5.3. İç İletişim

İç iletişim prosesleri oluşturulmalıdır. İç iletişim KYS'nin etkinliğini sağlayacak biçimde sağlanmalıdır.

5.6. YÖNETİMİN GÖZDEN GEÇİRMESİ

5.6.1. Yönetimin Gözden Geçirme Toplantıları

Yönetimin gözden geçirme toplantıları;

Üst yönetimin katılımı ile yapılmalıdır,

- Planlanmış aralıklarla yapılmalıdır,
- Kalite sisteminin uygunluğu, yeterliliği ve etkinliği değerlendirilmelidir,
- İyileştirme için değerlendirme yapılmalıdır,
- Kalite politikası ve hedefler için değişiklik ihtiyaçları da değerlendirilmelidir,
- Kayıtlar muhafaza edilmelidir.

5.6.2. Gözden Geçirme Girdisi

Yönetimin gözden geçirme toplantıları;

- Tetkiklerin sonuçları (iç ve dış),
- Müşteri geri beslemesi,
- Proses performansı ve ürün uygunluğu kayıtları,
- Önleyici ve düzeltici faaliyetlerin durumu,
- Önceki YGG faaliyetleri,
- KYS'ni etkileyebilecek değişiklikler,
- İyileştirme için öneriler.

5.6.3. Gözden Geçirme Çıktısı

Gözden geçirme çıktıları;

- Kalite sisteminin etkinliğini iyileştirmek için aksiyonlar,
- Proseslerin etkinliğini iyileştirmek için aksiyonlar,
- Ürünü iyileştirmek için aksiyonlar,
- İhtiyaç duyulan kaynakların temin edilmesi için aksiyonlar.

6. KAYNAK YÖNETİMİ

6.1. KAYNAKLARIN SAĞLANMASI

Kaynaklar;

- KYS'ni uygulamalı, sürdürmeli ve etkinliğini iyileştirmelidir,
- Müşteri tatminini geliştirmek için kaynak ihtiyaçlarını belirlemelidir ve sağlamalıdır.

6.2. İNSAN KAYNAKLARI

6.2.1. Genel

Kurum personelinin;

- Tahsili yeterli olmalıdır,
- Yetenekleri yeterli olmalıdır,
- Tecrübesi yeterli olmalıdır.

6.2.2. Yeterlilik Farkında Olma ve Eğitim

İnsan kaynakları bölümü;

- Yeterlilik kriterlerini belirlemelidir,
- Eğitim ihtiyaçlarını belirlemelidir,
- Eğitim ihtiyaçlarını karşılamalıdır,
- Personelin yeterli bilince sahip olmasını sağlamalıdır (yaptığı isin önemi ve uygunluğunun farkında olması, kalite hedeflerine ulaşılması için nasıl katkıda bulunacağını bilmesi),
- Eğitimlerin etkinliğini değerlendirmelidir,
- Eğitim, öğretim, beceri ve yeterlilik konusunda uygun kayıtları muhafaza etmelidir.

6.3. ALT YAPI

Altyapı ihtiyaçları belirlenmelidir ve karşılanmalıdır;

- Bina,
- Çalışma alanı,
- Proses Teçhizatı,
- Donanım,
- Yazılım,
- Ekipman,
- Destek hizmetleri

Altyapının bakımı yapılmalıdır;

- Bina
- Proses Teçhizatı
- Donanım
- Yazılım
- Ekipman.

6.4. ÇALIŞMA ORTAMI

Çalışma ortamı ihtiyaçlarını belirlemeli ve yönetmelidir;

- İş güvenliği,
- Çevrenin korunması,
- Sıcaklık, rutubet, havalandırma, sessizlik, aydınlatma vb. ortam şartları.

7.ÜRÜN GERÇEKLEŞTİRME

7.1 ÜRÜN GERÇEKLEŞTİRMENİN PLANLANMASI

Ürün gerçekleştirme için gerekli prosesler planlanmalı ve geliştirilmelidir.

7.2 MÜŞTERİ İLE İLİŞKİLİ PROSESLER

Müşteri ile ilgili prosesler;

- Ürüne bağlı şartların belirlenmesi için süreç oluşturulmalıdır
- Ürüne bağlı şartların gözden geçirilmelidir.
- Müşteri ile iletişim.

7.3. TASARIM VE GELİŞTİRME

7.4. SATIN ALMA

7.4.1. Satın Alma Prosesi

Kurum satın alma prosesiyle ilgili;

- Kuruluş satın alınan ürünün belirtilen satın alma şartlarına uygunluğunu garanti edebilecek bir satın alma prosesi geliştirmelidir. Bu proses kapsamında tedarikçilere ve satın alınan ürüne uygulanan kontrolün tipi ve içeriği belirlemelidir,
- Satınalma verileri belirlenmelidir,
- Satın alınan ürün doğrulanmalıdır.

7.5. ÜRETİM VE HİZMETİN SAĞLANMASI

7.5.1. Üretim ve hizmet sağlamanın kontrollü koşullar altında sürdürülmesini sağlamalıdır:

- Ürün özelliklerini açıklayan bilgilerin bulunabilirliği,
- Çalışma talimatlarının bulunabilirliği,
- Uygun donanımın kullanımı,
- İzleme ve ölçme cihazlarının bulunabilirliği ve kullanımı,

- İzleme ve ölçmelerin uygulanması,
- Serbest bırakılma, teslimat, teslimat sonrası faaliyetlerin (satış sonrası servis, tesis) uygulanması.

7.5.2 Üretim ve hizmet sağlama için proseslerin geçerliliği

Özel Proses: Elde edilen çıktının bir sonraki izleme ve ölçme ile doğrulanmadığı kusurların ürün kullanıma girdikten veya hizmet verildikten sonra tespit edilebildiği proseslerdir.

Özel proseslerde;

- Periyodik geçerli kılmalar yapılmalı,
- Nitelikli personel çalıştırılmalı,
- Gerekirse donanım onaylanmalı,
- Belirli metod ve prosedürler kullanılmalı,
- Gerekli kayıtlar oluşturulmalı.

7.5.3. Belirleme ve İzlenebilirlik

Belirleme ve izlenebilirlikte;

- Uygun olduğunda ürün gerçekleştirme süresince ürünü uygun yollarla tanımlamalıdır,
- İzleme ve ölçme sonuçlarına göre ürünün kullanıma uygunluk durumunu tanımlamalıdır,
- İzlenebilirliği sağlamak üzere ürünü tek olarak tanımlayabilecek kayıtları oluşturmalı ve muhafaza etmelidir.

7.5.4. Müşteri Mülkiyeti

Kendi kontrolü altında olduğu süre içinde faaliyetlerinde veya ürün oluşturmada kullandığı müşteri mülkiyeti kontrol edilmelidir.

7.5.5. Ürünün Korunması

İç proses süresince ve teslimat yerine kadar ürünün uygunluğunu muhafaza etmelidir.

Ürünün korunması;

- Tanımlama,
- İşletme içi taşıma,
- Ambalajlama,
- Depolama,
- Koruma,
- Sevkiyat

7.6. İzleme ve Ölçme Cihazlarının Kontrolü

İzleme ve ölçme cihazlarının kontrolü;

- Taahüt edilen izleme ve ölçmeyi yapmak üzere gereken izleme ve ölçme cihazlarını belirlemelidir,
- İzleme ve ölçmelerin yapılmasını sağlamalıdır,
- Kullanılan izleme ve ölçme cihazlarının uygunluğunu sağlamak üzere proses oluşturmalıdır.

8. ÖLÇME, ANALİZ VE İYİLEŞTİRME

8.1. GENEL

Ölçme, analiz ve iyileştirme prosesini planlamalı ve uygulamalıdır.

- Ürünün uygunluğunu göstermelidir,
- KYS'nin uygunluğunu sağlamalıdır,
- KYS'nin etkinliğini sürekli iyileştirmelidir.

8.2. İZLEME VE ÖLÇME

8.2.1. Müşteri Memnuniyeti

KYS'nin uygunluğunu ve etkinliğini ölçmek için,

- Müşteri memnuniyetini ölçmek ve izlemek için yollar belirlenmelidir,
- Müşteri tatmininin düzeyini belirten ilgili ölçüm bilgilerini kullanmalıdır.

8.2.2. İç Tetkik

KYS'nin uygunluğu ve etkinliğini belirlemek üzere iç tetkikler uygulanmalıdır.

- Dokümanite edilmiş prosedür hazırlanmalıdır,
- İç tetkikler planlanmalıdır,
- Tetkik yöntemi belirlenmelidir,
- Tetkikçilerin seçimi ve tetkikin uygulanışında objektiflik ve tarafsızlık olmalıdır,
- İç tetkik sonuçları rapor edilmeli kayıtları muhafaza edilmelidir,
- Uygunsuzluklarla ilgili düzeltici faaliyetler uygulanmalıdır,
- Tespit edilen uygunsuzluklarla ilgili düzeltici faaliyetlerin doğrulanması ve sonuçların raporlanmalıdır.

8.2.3. Proseslerin İzlenmesi ve Ölçümü

KYS Proseslerinin ölçülmesi ve izlenmesi için uygun yöntemler uygulamalı, planlanmış sonuçlar başarısız olduğunda ürün uygunluğunu sağlamak için gerekli düzeltme ve düzeltici faaliyetler uygulanmalıdır.

8.2.4. Ürünün İzlenmesi ve Ölçümü

KYS'nin etkinliği ve uygunluğunun tespiti için;

- Ürün şartlarının yerine getirildiği doğrulamak üzere ürün özellikleri izlenmeli ve ölçülmelidir,
- Doğrulama ürün gerçekleştirmenin uygun aşamalarında yapılmalıdır.

8.3. UYGUN OLMAYAN ÜRÜNÜN KONTROLÜ

Uygun olmayan ürünün yanlışlıkla kullanımı veya sevkiyatını önlemek amacıyla uygun olmayan ürünün tanımlanması ve kontrolü için dokümente edilmiş prosedür oluşturulmalıdır.

- Uygun olmayan ürünler nasıl tanımlanır, kullanımı veya sevkiyatı nasıl engellenir?
- Uygun olmayan ürünler nasıl değerlendirilir?
- Uygunsuzluğun tekrarı nasıl önlenir?

8.4. VERİ ANALİZİ

KYS'nin uygunluğunu göstermek ve sürekli iyileştirilmek için;

1. Uygun veriler belirlenmelidir;
 - KYS'ni değerlendirmek için gerekli verileri belirlemelidir,
 - KYS'ni iyileştirmek için gerekli verileri belirlemelidir.
2. Veriler toplanmalı;
 - KYS'nin uygunluğu ölçülmeli ve izlenmelidir,
 - KYS'nin etkinliğini ölçülmeli ve izlenmelidir.
3. Veriler analiz edilmeli;
 - Analiz metodları,
 - İstatistiksel teknikler,
 - Karar verme yöntemleri
4. Veri analizi sonucunda aşağıdaki bilgiler elde edilmeli,
 - Müşteri memnuniyeti,
 - Tedarikçiler,
 - Ürün şartlarına uygunluk,
 - Önleyici faaliyet fırsatları proses ve ürün özellikleri ve eğilimleri

8.5. İYİLEŞTİRME

8.5.1. Sürekli İyileştirme

KYS'nin etkinliğini sürekli iyileştirmek için;

- Kalite politikasını iyileştirme için kullanılmalıdır,
- Kalite hedeflerini iyileştirme için kullanılmalıdır,
- Tetkik sonuçlarını iyileştirme için kullanılmalıdır,
- Veri analizi sonuçlarını iyileştirme için kullanılmalıdır,
- Düzeltici faaliyetleri iyileştirme için kullanılmalıdır,
- Önleyici faaliyetleri iyileştirme için kullanılmalıdır,
- YGG Toplantılarını iyileştirme için kullanılmalıdır.

8.5.2. Düzeltici Faaliyetler

İç denetlemede uygunsuzluklar bulunduğunda;

- Uygunsuzluklar gözden geçirilmelidir,
- Uygunsuzlukların nedeni belirlenmelidir,

- Düzeltici faaliyet uygulayıp uygulamayacağı konusunda değerlendirme yapılmalıdır,
- Uygunsuzlukların tekrarını önlemek için gerekli düzeltici faaliyetleri belirle ve uygulanmalıdır,
- Düzeltici faaliyet sonucu kaydedilmelidir,
- Alınan tedbirin etkinliği değerlendirilmelidir.

8.5.3. Önleyici Faaliyetler

İç denetlemede uygunsuzlukla karşılaşılırsa;

- Potansiyel uygunsuzluklar ve nedenleri gözden geçirilmelidir,
- Önleyici faaliyet uygulayıp uygulanmayacağı konusunda değerlendirme yapılmalıdır,
- Uygunsuzlukların oluşmasını önlemek için gerekli önleyici faaliyetleri belirlenmelidir ve uygulanmalıdır,
- Önleyici faaliyet sonucu kaydedilmelidir,
- Alınan tedbirin etkinliği değerlendirilmelidir.

EK 2 - QMET PSB 100: 2002 STANDARTLARI

QMET PSB 100: 2002 Standardları; (IMO, 2007)

Önsöz; Genel, Sistem Yaklaşımı, ISO 9001:2000 ile ilişkisi
Şartlar;

1. Kapsam,
2. Atıf yapılan standartlar,
3. Terimler ve tarifler
4. Kalite Yönetim Sistemi
 - 4.1. Genel Şartlar
 - 4.1.1. Uluslararası ve Ulusal Şartlar
 - 4.2. Dökümantasyon Şartları
5. Yönetim sorumluluğu
 - 5.1. Yönetimin Taahhüdü
 - 5.2. Eğitim Şartları
 - 5.3. Kalite Politikası
 - 5.4. Planlama
 - 5.5. Sorumluluk, Yetki ve İletişim
 - 5.6. Yönetimin Gözden Geçirilmesi
6. Kaynak yönetimi
 - 6.1. Fiziksel Kaynaklar
 - 6.2. İnsan Kaynakları
 - 6.3. Çalışma Ortamı
 - 6.4. Tedarik / Sorumluluk
7. Eğitim Gerçekleştirme
 - 7.1. Tasarım ve Geliştirme
 - 7.2. Onaylama
 - 7.3. Dağıtım
 - 7.4. İzleme
 - 7.5. Gözden Geçirme
 - 7.6. Pazarlama
 - 7.7. Uygun Görülen Dış Kurslar
8. Değerlendirme ve İyileştirme
 - 8.1. İzleme & Ölçme
 - 8.2. Uygunsuzluk Kontrolü
 - 8.3. Veri analizi
 - 8.4. Sürekli İyileştirme

ÖZGEÇMİŞ

Doğum Tarihi :05.03.1985

Doğum Yeri :İzmir

EĞİTİM BİLGİLERİ

- 10/2008 -.....** : İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
Fen Bilimleri Enstitüsü **Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği**
- 10/2005 – 07/2007** : İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
İşletme Fakültesi **İşletme Yandal Lisans Programı**
- 09/2003 – 06/2007** : İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
Mühendislik Fakültesi **Deniz Ulaştırma İşletme Mühendisliği**
- 09/1999 – 06/2003:** KONAK ANADOLU LİSESİ

İŞ TECRÜBELERİ

- 07/2009 – 08/2010** : **RONESANS DENİZCİLİK NAK. TİC LTD STİ /Ankara**
Personel Müdürü – Operasyon Uzmanı
- 06/2008 – 07/2009** : **ECEM TRANSPORT ve TIC. LTD STİ / İstanbul**
Operasyon Uzmanı