

**DENİZLİ'DEKİ LOJİSTİK FİRMALARININ TOPLAM KALİTE
YÖNETİMİ UYGULAMALARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

**Pamukkale Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
Yüksek Lisans Tezi
İşletme Anabilim Dalı
Üretim Yönetimi ve Pazarlama Programı**

Tuna ÇEVİK

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Mustafa BAYHAN

Kasım 2018

DENİZLİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ ONAY FORMU

İşletme Anabilim Dalı, Üretim Yönetimi ve Pazarlama Bilim Dalı öğrencisi Tuna ÇEVİK tarafından Dr.Öğr.Üyesi Mustafa BAYHAN yönetiminde hazırlanan “Denizli’deki Lojistik Firmalarının Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Üzerine Bir Araştırma” başlıklı tez aşağıdaki jüri üyeleri tarafından 02.11.2018 tarihinde yapılan tez savunma sınavında başarılı bulunmuş ve Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.



Prof.Dr.Halil SAVAŞ

Jüri Başkanı

Dr.Öğr.Üyesi Harun SULAK

Jüri Üyesi



Dr.Öğr.Üyesi Mustafa BAYHAN

Jüri Üyesi (Danışman)



Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun
12/12./2018...tarih ve ..52/08.... sayılı kararıyla onaylanmıştır.

Prof. Dr. Mehmet Vefa NALBANT

Müdür



Bu tezin tasarımı, hazırlanması, yürütülmesi, araştırmalarının yapılması ve bulgularının analizlerinde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini; bu çalışmanın doğrudan birincil ürünü olmayan bulguların, verilerin ve materyallerin bilimsel etiğe uygun olarak kaynak gösterildiğini ve alıntı yapılan çalışmalara atıfta bulunulduğunu beyan ederim.



Tuna ÇEVİK

ÖNSÖZ

Bu çalışmanın hazırlanması aşamasında akademik bilgi ve tecrübelerini benimle paylaşan, katkı ve yorumlarıyla tezimin şekillenmesinde büyük emeği olan tez danışmanım Sayın Dr. Öğr. Üyesi Mustafa BAYHAN'a çok teşekkür ederim.

Çalışmanın analiz aşamasında benden yardımlarını esirgemeyen, sorularımı yanıtlayan, değerli lojistik sektörü çalışanlarına ve yöneticilerine teşekkür ederim.

Ayrıca, öğrenim hayatım boyunca hep yanımda olan, beni yüreklendiren, maddi ve manevi desteklerini hiçbir zaman eksik etmeyen değerli aileme teşekkürü bir borç bilirim.

ÖZET

DENİZLİ'DEKİ LOJİSTİK FİRMALARININ TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ UYGULAMALARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

ÇEVİK, Tuna
Yüksek Lisans Tezi
İşletme Ana Bilim Dalı
Üretim Yönetimi ve Pazarlama Programı
Tez Yöneticisi: Dr. Öğr. Üyesi Mustafa BAYHAN

Kasım 2018, ix + 131 Sayfa

Lojistik disiplini toplam kalite yönetimi kavramını her zaman içinde barındırmıştır. Temel olarak lojistik müşteri odaklıdır ve gelişimi arzular. Bu gelişimin varlığı toplam kalite yönetimi uygulamalarıdır. Toplam kalite yönetimi sürekli gelişmeyi ve eğitimi hedefleyen, sıfır hata gayesi içerisinde bulunan, belirli standartlar çerçevesinde ölçme ve değerlendirmeyi gerçekleştiren ve uygulayan bir sistemdir. Kalite yönetim sisteminin benimsediği uygulamalar altı sigma, 5s ve yalın üretim uygulamalarıdır. Bu uygulamalar belirli istatistiki çalışmalar sonucu gelişime yönelik uygulamalardır. Bu tez kapsamında yapılan çalışmada lojistik firmalarının toplam kalite yönetimi hakkında bilgi sahibi olup olmadıkları eğer var ise toplam kalite yönetimi uygulamalarını şirket içerisinde uygulayıp uygulamadıkları sorgulanmıştır. Bununla birlikte eğitime verdikleri önem, aynı zamanda toplam kalite yönetimi uygulamalarını uygulayan firmalar arasında belirlenen ölçek üzerinden araştırmalar yapıp eğilimleri ölçülmüştür. Bu değerlendirmeler sonucunda müşteri şikâyetlerini azaltma, müşteri memnuniyetini sağlama, verimliliği ve problem çözme tekniklerini artırma durumları incelenmiş ve neticesinde pozitif sonuçlara ulaşılmıştır. Aynı zamanda medeni durum, yaş, eğitim durumu ile ilgili kalite parametreleri irdelenmiştir. Yapılan değerlendirmeler sonucunda araştırmaya katılan işletmelerin ve çalışanların toplam kalite yönetimiyle ilgili birçok anlamlı ilişki görülse de yeterli bilgiye sahip olmadıkları görülmüştür. Sonuç olarak, bu firma çalışanlarına toplam kalite yönetimiyle ilgili bilgilendirmeler yapılmalı ve işletme düzeyinde toplam kalite yönetiminin sağlayacağı verim hakkında farkındalık oluşturmaları yerinde olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Lojistik, lojistik sektörü, toplam kalite yönetimi, toplam kalite yönetimi uygulamaları,

ABSTRACT

A RESEARCH ON THE TOTAL QUALITY MANAGEMENT APPLICATIONS OF LOGISTICS COMPANIES IN DENIZLI

ÇEVİK, Tuna

Master Thesis

Business Department

Operation Management and Marketing Programme

Advisor of Thesis: Asst. Prof. Mustafa BAYHAN

November 2018, ix + 131 Pages

The logistics discipline has always included the concept of total quality management. Basically logistics is customer focused and wants development. The presence of this development is a total quality management practice. Total quality management is a system that continuously implements and implements measurement and evaluation within the framework of certain standards, which are aimed at education and aimed at zero error. The applications adopted by the quality management system are six sigmas, 5s and lean manufacturing applications. These practices are specific to the development of statistical studies. At this thesis, it was researched whether the logistics firms were informed about total quality management and it was questioned whether they applied the total quality management practices within the company. At the same time, the importance of the training and the tendency of the firms applying total quality management practices have been investigated through specific scale. As a result of these evaluations, customer complaints are reduced, customer satisfaction, productivity improvement, problem solving techniques are investigated and positive results are obtained. At the same time, quality parameters related to marital status, age, educational status were examined. As a result of the evaluations, it is seen that the participating enterprises and employees have a meaningful relation with the total quality management but they do not have sufficient knowledge. As a result, information on total quality management has to be made and awareness about the yield that total quality management will create at the enterprise level has been created.

Key Words: Logistics sector, logistics, total quality management, total quality management applications.

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	i
ÖZET	ii
ABSTRACT	iii
İÇİNDEKİLER	iv
ŞEKİLLER DİZİNİ	vi
TABLolar DİZİNİ	vii
SİMGE VE KISALTMALAR DİZİNİ	viii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM LOJİSTİK VE LOJİSTİK SEKTÖRÜ

1.1. Lojistiğin Tanımı	3
1.2. Lojistiğin Tarihçesi	6
1.3. Lojistiğin Çevresi ve Kapsamı	9
1.4. Lojistiğin Faydaları	9
1.5. Lojistiğin İlkeleri	11
1.6. Lojistiğin Amaçları ve Önemi	13
1.7. Lojistiğin Faaliyet Alanları	14
1.7.1. Envanter Yönetimi	14
1.7.2. Sipariş Verme	15
1.7.3. Satın Alma	16
1.7.4. Müşteri Hizmetleri	16
1.7.5. Paketleme	17
1.7.6. Depolama	17
1.7.7. Taşımacılık	18
1.7.7.1. Havayolu Taşımacılığı	19
1.7.7.2. Denizyolu Taşımacılığı	19
1.7.7.3. Karayolu Taşımacılığı	20
1.7.7.4. Demiryolu Taşımacılığı	20
1.8. Lojistik ile İlgili Yaklaşımlar	21
1.8.1. Tedarik Zinciri Yönetimi	21
1.8.2. Üçüncü Parti Lojistik Sistemi	22
1.8.3. Tersine Lojistik	23
1.8.4. Dördüncü Parti Lojistik Sistemi	25
1.8.5. Negatif Stok	26
1.8.6. Çapraz Dağıtım	26
1.8.7. Kombine Taşımacılık	26

İKİNCİ BÖLÜM TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ

2.1. Toplam Kalite Yönetimi Kavramı	28
2.2. Toplam Kalite Yönetiminin Türkiye'deki Gelişimi	29
2.3. Toplam Kalite Yönetiminin İlkeleri	30

2.3.1.	Müşteri Tatmini ve Müşteri Odaklılık	30
2.3.2.	Katılımcılık	31
2.3.3.	Sürekli İyileştirme (Kaizen)	32
2.3.4.	Sürekli Eğitim	35
2.3.5.	Liderlik	36
2.3.6.	Sıfır Hata	37
2.3.7.	Motivasyon.....	38
2.3.8.	Ölçme ve Değerlendirme	39
2.4.	Toplam Kalite Yönetimine Ulaşmada Kullanılan Araçlar	42
2.4.1.	Kalite Çemberleri	42
2.4.2.	Kalite Kontrol ve Toplam Kalite Kontrolü	44
2.4.3.	Kalite Güvence Sistemi.....	45
2.4.4.	İstatistik Kalite Kontrolü.....	45
2.5.	Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları	46
2.5.1.	Altı Sigma	46
2.5.2.	Yalın Üretim.....	49
2.5.3.	5S	51
2.6.	Kalite Politikası ve Yönetimi.....	53

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

DENİZLİ'DEKİ LOJİSTİK FİRMALARININ TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ UYGULAMALARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

3.1.	Araştırmanın Amacı.....	55
3.2.	Araştırmanın Problemi.....	55
3.3.	Araştırmanın Modeli.....	55
3.4.	Araştırmanın Kapsamı ve Yöntemi	55
3.5.	Verilerin Analizi	56
3.6.	Frekans Tablolarının Yorumlanması	56
3.7.	Firmaların Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Sonucunda Gerçekleşen Skorlar ve Toplam Kalite Yönetimi Uygulamalarının Demografik Değişkenlere Göre Farklılık Analizi	73
SONUÇ VE ÖNERİLER		117
KAYNAKLAR		120
EKLER.....		126
ÖZGEÇMİŞ		Hata! Yer işareti tanımlanmamış.

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Sürekli İyileştirmenin İçeriği	33
Şekil 2. Toplam Kalite Yönetiminin Temel Unsurları.....	41
Şekil 3. Altı Sigma ve Müşteri Değeri	47
Şekil 4. Yalın Üretimin Başarı Faktörleri	49
Şekil 5. 5S Örneği	52

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1. Çeşitli Lojistik Tanımları.....	4
Tablo 2. Lojistiğin Aşamaları	8
Tablo 3. Tersine Lojistik Tanımlamaları	24
Tablo 4. Geleneksel Ölçme Değerlendirme ve Toplam Kalite Yönetimi Ölçme Değerlendirme	40
Tablo 5. Kalite Çemberlerinin Faaliyet ve Faaliyet Dışı Konuları	43
Tablo 6. Altı Sigma İşletme Yapısı ve Sorumluluklar	48
Tablo 7. Yalın Üretim Sistemi ve Seri Üretim.....	50
Tablo 8. Katılımcıların Demografik Değişkenlerine Ait Frekans Dağılımı.....	56
Tablo 9. İşletmeniz Lojistik Faaliyetlerden Hangilerini Gerçekleştirmektedir? Değişkenine Ait Frekans Dağılımı.....	58
Tablo 10. İşletmenin Faaliyet Süresi Değişkenine Ait Frekans Dağılımı.....	59
Tablo 11. İşletmenizdeki Toplam Personel Sayısı Değişkenine Ait Frekans Dağılımı	59
Tablo 12. İşletmenizin Gelir Düzeyini Ne Ölçüde Yeterli Buluyorsunuz? Değişkenine Ait Frekans Dağılımı.....	60
Tablo 13. Toplam Kalite Yönetimi Hakkında Bilginiz Var mı? Değişkenine Ait Frekans Dağılımı	60
Tablo 14. İşletmenizde Toplam Kalite Yönetimi Uygulanıyor mu? Değişkenine Ait Frekans Dağılımı	61
Tablo 15. Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Sürecinde Herhangi Bir Kişi Veya Kurulardan Danışmanlık Hizmeti Aldınız mı? Değişkenine Ait Frekans Dağılımı.....	61
Tablo 16. Toplam Kalite Yönetimi Hakkında Bilgiyi Edinme Şekli Nedir? Değişkenine Ait Frekans Dağılımı.....	62
Tablo 17. Son İki Yıl İçerisinde Toplam Kalite Yönetimi Konusunda İşletme Olarak Katıldığınız Etkinlikler Nelerdir? Değişkenine Ait Frekans Dağılımı.....	62
Tablo 18. Toplam Kalite Yönetimi Uygulamalarına Başlama Nedenleriniz Nelerdir? Değişkenine Ait Frekans Dağılımı.....	63
Tablo 19. Toplam Kalite Yönetimi Uygulamalarında En Çok Kullandığınız Teknik Araçlar Hangisidir? Değişkenine Ait Frekans Dağılımı	64
Tablo 20. İşletmede Kalite Kontrol Bölümü Var mı? Değişkenine Ait Frekans Dağılımı	64
Tablo 21. İşletmede Kalite Kontrol İşlemi Hangi Metotla Yapılmaktadır? Değişkenine Ait Frekans Dağılımı.....	65
Tablo 22. Kalite Güvence Sisteminiz Var mı? Değişkenine Ait Frekans Dağılımı.....	65
Tablo 23. İşletmenizin Kalite Belgesi Alma İhtiyacının Nedeni Nedir? Değişkenine Ait Frekans Dağılımı	66

Tablo 24. Modern Yönetim Tekniklerinden Hangisi/Hangileri Hakkında Bilginiz Vardır? Değişkenine Ait Frekans Dağılımı.....	66
Tablo 25. Firmanızdaki Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Sonucunda Gerçekleştirdiğiniz Faaliyetler Değişkenine Ait Frekans Dağılımı.....	67
Tablo 26. Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Değişkenine Ait Frekans Dağılımı	68
Tablo 27. Firmanızdaki Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Sonucunda Gerçekleşen Skorların Medeni Duruma Göre Ki-Kare Analizi Sonuçları	73
Tablo 28. Firmanızdaki Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Sonucunda Gerçekleşen Skorların Eğitim Durumuna Göre Ki-Kare Analizi Sonuçları.....	76
Tablo 29. Firmanızdaki Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Sonucunda Gerçekleşen Skorların İş yerindeki Çalışma Süresine Göre Ki-Kare Analizi Sonuçları.....	80
Tablo 30. Firmanızdaki Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Sonucunda Gerçekleşen Skorların Toplam Çalışma Süresine Göre Ki-Kare Analizi Sonuçları	86
Tablo 31. Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Puanlarının Medeni Duruma Göre T Testi Sonuçları	91
Tablo 32. Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Puanlarının Yaşa Göre ANOVA Sonuçları .	94
Tablo 33. Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Puanlarının Eğitim Durumuna Göre ANOVA Sonuçları	100
Tablo 34. Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Puanlarının Bu İş Yerindeki Çalışma Süresine Göre ANOVA Sonuçları.....	105
Tablo 35. Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Puanlarının Toplam Çalışma Süresine Göre ANOVA Sonuçları.....	111

SİMGE VE KISALTMALAR DİZİNİ

χ^2	: Ki-Kare
3PL	: Üçüncü Parti Lojistik
4PL	: Dördüncü Parti Lojistik
5S	: Ayıklama (Seiri), Düzenleme (Seiton), Temizleme (Seiso), Standartlaştırma / Süreklilik (Seiketsu), Disiplin (Shitsuke)
ANOVA	: Analysis of Variance (Varyans Analizi)
APICS	: Amerikan Üretim ve Stok Kontrol Derneği
CSCMP	: Council of Supply Chain Management Professionals
F	: F Testi
ISO	: International Organization for Standardization (Uluslararası Standartlar Teşkilatı)
JIT	: Just In Time (Tam Zamanında Üretim)
N	: Gözlem Sayısı
Ort.	: Ortalama
P	: Probability (Olasılık)
SS	: Standart Sapma
T	: t-testi
TKY	: Toplam Kalite Yönetimi
SCM	: Tedarik Zinciri Yönetimi

GİRİŞ

Uluslararası Küresel Ticaret'in artması ile birlikte lojistik sektörü de kendisine önemli bir yer edinmiştir. Temel olarak lojistik algısı taşımacılık ağı etrafında dönüp dolaşsa da, profesyonel sektörde bu ayrım XXI. yüzyıldan sonra fark edilmiş durumdadır. Lojistik sektörüne her geçen gün yapılan yatırımlar artmakta ve ülkeler arası politik süreçler geliştirilmek istenmektedir. Bu anlamda Çin yeni ipek yolu projesi ile belki de tüm dünyayı sektörün önemi hakkında uyandırmış bulunmaktadır. Malzeme tedariki, ürün temini ve depolanması alanında yapılan tüm çalışmalar üretim safhasının en önemli aşamalarından biri olmuştur. Gelişen küresel pazarda %10'luk lojistik giderinin artması olasıdır. Bu durum tüm dünyada uzman lojistik personel gücünün artması gerektiğinin sinyallerini vermektedir.

Lojistik sektöründe kalite genel olarak standardizasyon üzerine kurulu bir sistemdir. Lojistik hem üretim hem hizmet anlamında üretimin yoğunlaştığı bir sektördür. Yoğunlaşmış olarak hizmet üretimi alanında işlemlerini sürdürmektedir. Bu noktada gerekli eğitimlerin verilmesi, hizmetlerin gücünün artırılması, denetimlerin yapıp çözümler bulunması kalite anlamında lojistiğin gücünü arttıracaktır. Kalite bütünlük bir yapıdır. Sadece stok seviyesinin alt taraflarda tutulması kalite anlayışını sağlayamayacaktır. Stok seviyesiyle birlikte çevre düzenlemesinin yapılması, verimliliğin artırılması, temel standartların oluşturulup yürütülmesi, etkin bir depo sisteminin oluşturulmasıyla birlikte talep esnekliğine yönelik yapının oluşturulması kalite sisteminin faaliyetlerinin yerine getirilmesini sağlayacaktır.

Bu çerçevede çalışmamızın birinci bölümünde lojistiğin tanımı, tarihçesi, çerçevesi, kapsamı, faydaları, ilkeleri, amaçları, önemi ve faaliyet alanlarına değinilmiştir. Aynı zamanda envanter yönetimi, sipariş verme, satın alma, müşteri hizmetleri, paketleme, depolama, taşımacılık, havayolu taşımacılığı, denizyolu taşımacılığı, karayolu taşımacılığı, demiryolu taşımacılığı, lojistik ile ilgili yaklaşımlar, tedarik zinciri yönetimi, üçüncü parti lojistik sistemi yönetimi, tersine lojistik, dördüncü parti lojistik sistemi, negatif stok, çapraz dağıtım ve kombine taşımacılığında bahsedilmiştir.

İkinci bölümde toplam kalite yönetimi, toplam kalite yönetiminin Türkiye'deki gelişimi, toplam kalite yönetimi ilkeleri, müşteri tatmini ve müşteri odaklılık, katılımcılık,

sürekli gelişme ve kaizen, sürekli eğitim, liderlik, sıfır hata, motivasyon, ölçme ve değerlendirme, toplam kalite yönetimine ulaşmada kullanılan yöntemler, kalite çemberleri, kalite kontrol ve toplam kalite kontrolü, kalite güvence sistemi, veriler ve istatistiki kalite kontrolü, toplam kalite yönetimi uygulamaları, altı sigma, yalın üretim, 5s ve kalite politikası ve yönetimi kavramlarından bahsedilmiştir.

Üçüncü bölümde ise araştırma kısmından bahsedilmiş, dördüncü bölümde bulgulara ve yorumlara yer verilmiş ve son bölümde ise elde edilen bulgular doğrultusunda genel bir değerlendirme yapılmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

LOJİSTİK VE LOJİSTİK SEKTÖRÜ

1.1. Lojistiğin Tanımı

Lojistik temel olarak “logic” ve “statistics” kelimelerinin birleşiminden oluşmaktadır. Bu kelimeler “istatistiksel mantık” kavramını ifade eder (Gülenç ve Karagöz, 2008: 75).

Kelimenin kökenine bakıldığında lojistik kelimesi Yunanca kökenli olup “logistikos” sözüne dayanır ve “hesaplaşma, sayma” anlamlarına gelir. Türkçede kullanılan lojistik sözü Yunanca kökenli “logistikos” sözünden dilimize geçmiştir ve bu söz İngilizcede “logistics”, Fransızcada “logistique”, Almandada “unterbringungswesen” olarak kullanılır (Temelli, 2011: 3).

Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP) göre lojistik; tüketicilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere, hammaddenin başlangıcından ürünün tüketildiği son noktaya kadar olan tedarik zinciri içindeki malzemelerin, servis hizmetlerinin ve bilgi akışının etkin ve verimli bir biçimde her iki yöne doğru hareketinin depolanması, planlanması, uygulanması ve kontrol edilmesidir (Çokay, 2012: 3).

Lojistik Yönetimi Konseyi tarafından yapılan açıklamaya göre lojistik: “*Tedarik zincirinin bir işlevi olarak, ürünlerin, hizmetlerin ve bilgilerin, başlangıç noktası ile tüketim noktası arasında müşteri gereksinimleri ve değişen taleplerini karşılamak amacıyla yönelik olarak, en etkin ve verimli bir şekilde ileri akışını ve gerekli durumlarda geri akışını, bu süreçte müşteri talep ve beklentilerine bağlı olarak depolanmasını, gümrüklenmesini ve taşımacılığının yapılmasını planlayan, uygulayan ve kontrol eden bir süreçtir.*” olarak tanımlanmaktadır (Durusu, 2011: 16).

Lojistik kavramı disiplin olarak değerlendirilecek olursa yine üretim safhasından, üretim sonrası üretim safhası tamamlanmış ürünlerin gerekli yerlere ulaşması sürecinde her türlü akışın kayıt altına alınması ve kontrol edilmesi gibi fonksiyonları olan bir disiplin olarak tanımlanmaktadır (Dinçel, 2014: 3).

Tablo 1. Çeşitli Lojistik Tanımları

KAYNAK	YÖNETİM MERKEZİ
Kısa Tanım	Malzemelerin durağan ve hareket halindeki yönetimidir.
Klasik Tanım	Doğru ürünün, doğru müşteride, doğru miktarda, doğru şartlarda, doğru yerde, doğru zamanda ve doğru fiyatta olmasını sağlamaktır.
Sözlük Tanımı	Askeri bilimin, malzeme, personel ve faaliyetlerin tedarigi, sürdürülmesi ve taşınması ile ilgili disiplindir.
Uluslararası Lojistik Derneği	Operasyonların, planların ve amaçların gerçekleştirilmesini desteklemek için ihtiyaçların dizaynı, kaynakların temin ve tedarigi ile ilgili teknik faaliyetlerin, mühendisliğin ve yönetimin sanat ve bilimidir.
Değer Tanımı	Organizasyon amaçlarını gerçekleştirmek için malzeme ve ürünlerde yer ve zaman faydası sağlamaktır.
Lojistik Yönetimi Konseyi	Müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere her türlü ürün, hizmet ve bilgi akışının, hammaddesinin başlangıç noktasından ürünün tüketildiği son noktaya kadar olan hareketinin, etkili ve verimli bir biçimde planlanması, uygulanması, taşınması, depolanması ve kontrol altından tutulması yöntemidir.
Malzeme ile İlgili Tanım	İşletme için tedarik yönetimi (giriş lojistiği) ve işletme müşterileri için dağıtım yönetimi (çıkış lojistiği) ya da , üretim için malzeme tedariki ve pazarlama için ürün tedarikidir.
Fonksiyonları ile İlgili Tanım	Gerekli malzemelerin saptanması, satın alma, taşıma, envanter yönetimi, depolama, elleçleme, endüstriyel paketleme, lokasyon analiz faaliyetleri, dağıtım, geri dönen malların kabulü, enformasyon yönetimi, müşteri hizmetleri ve hammadde ihtiyacı olan iç müşteri ve ürün ihtiyacı olan dış müşteri ile ilgili diğer tüm faaliyetlerdir.
Genel Kültür	Bir işin tüm detayları ile ele alınmasıdır.

Kaynak: Bahar, 2007: 5

Lojistik, tüketicilerin ihtiyaçlarını gidermek üzere, her türlü ürün, hizmet ve bilgi akışının, hammaddelerin başlangıç noktası olan kaynağından, ürünün tüketildiği son noktaya kadar olan tedarik zinciri içerisindeki hareketinin etkin ve verimli bir şekilde akış ve depolanmasının sağlanması, kontrol altına alınması ve planlanması sürecidir (Erdal ve Saygılı, 2009: 2).

Lojistik kelimesinin diğer bir bakış açısıyla yani dış ticaret açısından değerlendirildiğinde kelimenin anlamında sınırlamalar olduğu görülmüştür. Yani dış ticaret açısından tanımlandığında, müşterilerin ihtiyaç ve beklentileri doğrultusunda belirli bir bedel ödemeleri karşılığında ürünlerin ihracatı gerçekleşen ülkedeki üretim tesisinden alınarak, ithalatı gerçekleşen ülkenin belirtilen tüketim yerlerine sevkinin sağlanması için yapılan tüm faaliyetler bütünü ifade etmektedir (Canitez ve Tümer, 2005: 53).

Lojistik yönetimiyle ilgili ilk kavramsal açıklamayı yapan D.J.Bowersox'a göre, lojistiğin amacı, ürün, hammadde, ara mamul ve yardımcı malzemelerin ihtiyaç halinde, uygun koşullarda, ihtiyaç olan yerde minimum maliyetle teslimatını gerçekleştirmektir. (Baki, 2004: 15).

Lojistik kavramı ilk uygulamalar askeri alanda gerçekleşmiştir. Zaman ile lojistik teorisi genişlemiş ve kavramsal olarak yeni açılımlar içerisine girmiştir. Kapsam olarak profesyonel lojistik uygulamaları modern işletme disiplininin fonksiyonu olan pazarlama bilim dalı içerisinde incelenmektedir. Bir pazarlama karması olan dağıtımın müşterileri memnun etmede kullandığı en geniş bilgi ve hizmet aracıdır. Bu kavramlar ışığında en geniş anlamıyla lojistik için yapılabilecek tanım; lojistik, müşterilerin beklentilerini karşılamak üzere hizmetlerin ve bilgilerin üretim aşamasından tüketim aşaması doğrultusunda planlanması, denetlenmesi ve yönetilmesi süreci ile birlikte doğru bir tedarik zinciri, depolama, planlama, elleçleme, müşteri hizmetleri, bilgi servisi ve planlaması sürecidir.

Lojistik faaliyetinden bahsetmek için birkaç lojistik faaliyetinin uygulanması gerekmektedir. Yalnızca depolama lojistik olarak nitelendirilemeyeceği gibi lojistik olması için depolama yanında müşteri hizmetleri sürecinin de faaliyet göstermesi gerekmektedir.

1.2. Lojistiğin Tarihçesi

Lojistiğin tarihi insanlığın başlangıcına dayanır. İlkel insanın uyguladığı lojistik destek faaliyetleri, teknolojinin desteği ile biçimsel olarak değişime uğrarken, teknolojik gelişmenin şu anki koşullardan çok daha geri olduğu dönemde bugün bile gerçekleşmesi imkansız görünen başarılı olmuş lojistik uygulamalarını görmek mümkündür. Lojistik kavramının tarihsel gelişimine bakıldığında, köklerinin askeri uygulamalara dayandığı söylenebilmektedir. Tarih boyunca askerlerin yiyecekleri, giyecekleri ve askeri malzeme tedariki savaşların başarılı sonuçlar almasında önemli faktör olmuştur. Literatürde lojistik, bir askeri birliğin operasyon yeteneğini destekleyecek tüm kavramların tasarlanması ve uygulanması, ilgili donanım ve malzeme sağlanarak, savaşta ve barışta etkinliğin garantilenmesi şeklinde tanımlanmıştır (Şağban, 2011: 6).

Lojistik askeri bir kavram olarak ortaya çıktığı için bu alandaki ilk gelişmeler askeri platformlarda yaşanmıştır. M.Ö. 247 yılında kendi ordusu ile İspanya'dan yola çıkan Hannibal'ın lojistik desteğin kesilmiş olmasına karşın, orduyu Alpler'den geçirmesi durumu bir lojistik başarısı olarak tarihteki yerini almıştır. O günlerden 1.Dünya Savaşına kadar geçen zamanda lojistik aynı kavram içerisinde düşünülmüş olup, askeri fonksiyonun dışında teorik bir tanımı yapılmamıştır. Lojistik kavramı ilk olarak 1905 yılında ordulara ait malzeme ve personelin tanınması, tedariki, bakımı ve yenilenmesi şeklinde askeri bir fonksiyon olarak tanımlanmıştır. 1901 yılında John Crowel, Amerikan hükümetine bağlı Endüstri Komisyonu'nun tarım ürünlerinin dağıtım hakkındaki raporunda, tarım ürünlerinin dağıtım kalemlerini etkileyen sebeplerden ve maliyetlerden bahsetmiştir. 1916 yılında da ArchSaw, "İş Problemleri" yaklaşımında stratejik çerçeve içerisinde lojistik faaliyetlerinin önemini anlatmıştır. Aynı sene içerisinde Weld, pazarlama araçlarının içeriklerine ve dağıtım kanallarına değinmiştir (Meriç, 2005: 10).

İlk olarak askeri platformda değinilen lojistik kavramı yıllar boyunca farklı aşamalardan geçerek farklı disiplinler içerisinde uygulanmaya başlanmıştır. İşletmelerin rekabet amacıyla üretimi arttırması, bunları tüketiciye ulaştırması gibi işlemler zamanla maliyet unsurları üzerine eğilimesi gerçekliğini göstermiştir. Bu kapsamda işletmeler ekonomik açıdan kazanç sağlamak amacıyla lojistik kavramı üzerine yoğunlaşmaya başlamışlardır. Bunun sonucunda uygulama alanı genişleyen lojistik kavramı çeşitli süreçler içerisinde bulunmuştur (Dirik, 2012: 20).

1990'lı yıllarda ise işletme yönetiminde lojistiğin önemi zaman geçtikçe daha çok fark edilmiştir. Öneminin artmasının nedenlerini şu şekilde sıralayabiliriz (Birdoğan, 2004: 11):

- İşletme ulaşım maliyetlerinin yükselmesi,
- Üründen beklenen veriminin en tepe noktaya ulaşması,
- Stoklara dair önceden uygulanan yöntemlerde ortaya çıkan önemli değişiklikler,
- Müşteri istek ve beklentilerinin farklılaşması,
- Bilişim ve iletişim teknolojisinde meydana gelen hızlı gelişmeler,
- İşletmelerin ve tüketicilerin bilgisayar kullanmaya başlaması,
- Geri dönüşümün tüketicilerin öncelikli beklentileri içerisinde yer alması,
- Uluslararası pazarlarda üretim ve satış yapan işletmelerin artması ve pazar payının büyümesidir.

Lojistik dünyadaki gelişmelere paralel olarak, ülkemizde de hızlı gelişim gösteren sektörlerdendir. Dünya ticaretindeki büyüme, üretimin küreselleşmesi, malların kullanıcıya ulaştırılmasında zamanın önemi, taşıma, depolama ve dağıtım merkezlerinin yönetimi konuları bu sektöre olan ilgiyi artırmıştır. Küreselleşme, işletmeleri yeni iş modelleri geliştirmeye ve maliyet düşürücü strateji geliştirmeye yöneltmektedir. Küreselleşmeye bağlı tarihsel süreç, lojistik hizmetlerin yapısını da değiştirmiştir. Lojistik hizmetler artık birçok uygulamayı da beraberinde getirmektedir. Lojistik, katma değer hizmetleri, tedarik hizmetleri, gümrükleme hizmetleri, depo yönetimi, paketleme, elleçleme, etiketleme, dış ticaret ve sigorta danışmanlıklarını da içermektedir.

Tablo 2. Lojistiğin Aşamaları

AŞAMALAR	YÖNETİM MERKEZİ	ÖRGÜTSEL TASARIM
1960'lı yıllar		
Depolama ve Ulaştırma	Satış pazarlama, depolama, stok denetimi, ulaştırma etkinliği	Dağınık lojistik faaliyetler, Lojistik faaliyetler arasında zayıf bağlantı, Düşük lojistik yönetimi otoritesi işletme başarısını destekler.
1980'li yıllar		
Toplam Maliyet Yönetimi	Lojistiğin merkezileştirilmesi, Toplam maliyet yönetimi, Süreç optimizasyonu, Rekabetçi bir avantaj olarak lojistik.	Merkezleşmiş lojistik faaliyetler büyüyen lojistik yönetimi otoritesi, Bilgisayar uygulamaları.
1990'lı yıllar		
Entegre Lojistik Yönetimi	Lojistik planlama, Tedarik zinciri stratejileri, İşletme faaliyetleri ile bütünleşme, Süreç kanallarıyla bütünleşme.	Lojistik faaliyetlerde genişleme, Tedarik zinciri planlama, Toplam kalite yönetimi için destek, Lojistik yönetim faaliyetleri.
2000'li yıllar		
Tedarik Zinciri Yönetimi	Stratejik tedarik zinciri görüşü, Extranet teknoloji kullanımı, Kanal güçlerini orta bir kuvvet aracı kullanmak için tedarik zinciri, göstergelerinde işbirliği yapmak.	Ticari ortaklık, Sanal örgüt, Talepteki değişimler, Benchmarking ve yeniden yapılanma.
2000 yılı ve sonrası		
E-Tedarik Zinciri Yönetimi	Tedarik zinciri yönetimi(TZY) kavramına internetin uygulanması, Düşük maliyetli anında veri tabanı paylaşımı, Elektronik bilgi. TZY senkronizasyonu	Tedarik zinciri ile ticaret ortaklığı yapmak, .com, -e eklentisi vb. piyasa değişiklikleri, Örgütsel çeviklik ve ölçülebilirlik.

Kaynak: Gülenç ve Karagöz,2008: 77

1.3. Lojistiğin Çevresi ve Kapsamı

Lojistik, birçok farklı alanda hizmet gösteren bir kavramdır. Ancak lojistik sektörünün sahip olduğu kapsam ve çevre birbirinden çok ayırım göstermez, genel olarak aynıdır. Lojistik, üretim süreci sonrasında müşteri hizmetleri, depolama, taşıma, teslimat gibi fonksiyonları olan bir kavramdır. Lojistiğin amacı bütünleşmiş bir yapıya sahip olmaktır. Bu çerçevede son zamanlarda lojistik kavramının verdiği hizmetlerin arttığı gözlemlenmektedir. Bu durumun nedenlerinden bir tanesi, küreselleşen piyasa ekonomisinde var olan hızlı gelişmelerdir. Yaşanan teknolojik ve ekonomik gelişmeler göz önüne alındığında lojistiğin kapsamı ve çevresinde bir dönüşüm yaşaması normal bir durumdur. Bir işletmede lojistik kavramının var olması için taşıma veya depolamanın olması yeterli değildir. Depolama ve taşıma faaliyetlerinin yanı sıra birkaç faaliyet daha olmalıdır ki lojistik teorisi kapsamını ve yerini bulsun. Lojistik kapsamında; nakliye, sigorta, tahsilat, danışmanlık, pazarlama, müşteri hizmetleri gibi birçok işlem yer almaktadır. Görüldüğü üzere lojistiğin kapsamı çok geniştir ve dünyada yaşanan değişimler göz önüne alındığından bu kapsamın daha da genişleyeceği düşünülmelidir. Yürütülmekte olan lojistik faaliyetlerin kapsamı ne olursa olsun esas olan lojistik hizmetlerde iyi bir standart yakalamak olmalıdır. Bu sayede lojistik hizmetlerin etkinliği ve verimliliğinin artması sağlanabilmektedir (Dinçel, 2014: 4).

1.4. Lojistiğin Faydaları

Lojistik faaliyetler, bir işletmenin verimliliğinde çok önemli rol oynayan bir faaliyettir. Yerel veya uluslararası pazarlarda başarılı olmak, bu pazarlardan pay almak, aldığı payı sürdürmek ve büyümek isteyen işletmeler faaliyette buldukları pazarlara devamlı bir şekilde, tam zamanında ve pazar yönlü olarak mal ve hizmet sunmak durumundadırlar. Etkinliğin sağlanması büyük oranda lojistik faaliyetlere bağlı kalmaktadır. Üretim safhasından mamul üretimi için gerekli olan materyallerin, zamanında, kaliteli, düşük maliyetli ve güvenilir bir şekilde satın alınmalarının sağlanması, depolanması, taşınması, üretim süreçlerine zamanında ve yeterli oranda verilmesi gerekmektedir. Minimum üretim ve stok maliyetleriyle çalışılması, üretilen ürünlerin ve yarı mamullerin depolanması, taşınması ve sevkiyatını kolaylaştırabilecek şekilde depolanması ve stok kontrollerinin etkin bir şekilde yapılması gerekmektedir. Ayrıca, satış sonrası faaliyetlerin etkinliğinin artırılması ve buna bağlı olarak da müşteri memnuniyetinin oluşturulması lojistik yönetiminin görevi olarak algılanmaktadır (Zenginçelebi, 2013: 11).

Lojistiğin işletmelere ve tüketicilere sağladığı birçok fayda bulunmaktadır. Bu faydalar üretim safhasından son tüketim anına kadar sürer. Lojistiğin amaçlarından bahsetmek fayda sağlama şekillerinin bilinmesi ile olur. Sağlanacak fayda temeliyle lojistiğin amaçlarının belirlenmesi işlemi gerçekleşecektir. İşletmelerde fayda sağlama süreci 4 şekilde olur. Bunlar:

1. Şekil değişikliği yoluyla
2. Zaman değişikliği yoluyla
3. Yer değişikliği yoluyla
4. Mülkiyet değişikliği yoluyla

Bunların uygulanması üretim faktörleri çerçevesinde gerçekleşir. Üretim faktörleri emek, sermaye, doğal kaynaklar ve müteşebbistir.

İşletmenin amaçlarına değinmek gerekirse, bunlar;

- kâr sağlama,
- satış geliri sağlama,
- sosyal sorumluluk,
- varlığını sürdürme ve büyümedir.

Lojistiğin işletmeye yönelik amaçlarına bu yönlü bakmak gerekmektedir (Mucuk, 2005: 23). Lojistiğin öğeleri arasında tahminleme, planlama, örgütleme, organizasyon ve kontrol yer almaktadır. Lojistiğin genel amacı şirketin varlığını sürdürebilmesi için organizasyonu kalite, hız, kusursuz hizmet gibi yaşamsal pazar değişkenlerine karşı dayanıklı ve güvenilir hale getirmektir. Modern yönetim yaklaşımında lojistik ise, “akış”, “pazar” ve “zaman yönelimli” düşünülerek tasarlanmıştır. Ayrıca lojistiğin alt hedefleri de bulunmaktadır. Ürün tedarik süreçlerini, hedeflenen pazarı, üretim operasyonlarını ve taşıma üniteleri ile taşıma sistemlerini rekabette üstünlük yaratacak biçimde birbirine bağlantılı duruma getirmek alt hedefler arasında yer almaktadır (Samast, 2012: 8). Lojistik Kullanımının amaçları aşağıdaki şekilde sıralanmıştır (Durusu, 2012: 20);

- Hızlı yanıt (siparişten teslimata olan süre)
- En az stok
- En az maliyet (yüklerin birleştirilmesi, konsolidasyon, verimlilik)
- Kalite (hasarsızlık, performans)

- İzlenebilirlik (yük, araç, kap takibi)
- Sürdürülebilirlik (yaşam çevrim desteği, yedek parça, ambalaj malzemesi ve hurda geri toplama, çevresel duyarlılık)

1.5. Lojistiğin İlkeleri

Ürünlerin malzeme nakli planlamasından, lojistik uygulamalarının daha verimli yürütülmesi ve uygun standartlara uymayı kolaylaştıran ilkelere göre hareket edilir. Bu ilkeler şunlardır (Erdem, 2013: 7-8);

- Taşımada kullanılan makinelerin sayısı olarak mümkün olduğu kadar az fakat süre olarak uzun taşıma yapmaları sağlanmalıdır.
- Bir defada taşınan miktar standart boyutlarda ve olabildiği kadar büyük tutulmalıdır.
- Büyük ağırlıkların taşınması esnasında mekanizasyona gidilmelidir.
- Benzer veya aynı işi yapan çeşitli taşıma makineleri performanslarına ve birim taşıma maliyetlerine göre kıyaslanmalıdır.
- Mevcut taşıma araçlarının yenilenmesi kararı yeni araçlarla sağlanacak tasarrufun yapılan yatırımı makul bir zaman içinde karşılaması şartı göz önüne alınarak verilmelidir.
- Alınacak taşıma makinelerinin değişik işlerde kullanılabilir, yani evrensel olmaları hususuna dikkat edilmelidir.
- Taşıma hızları, emniyet ve maliyet faktörleri olabildiğince yüksek olmalıdır.
- Taşıma makinesinin kendi ağırlığının taşıdığı yüke oranı küçük olmalıdır.
- Taşıma esnasında; sürtünme, kavrama, tutma vb. faaliyetlerde kaybolan enerji minimum düzeyde olmalıdır.
- İşçinin ve taşınan malzemenin güvenliği için gerekli önlemler alınmalıdır.
- Taşımalar, köseli ve zikzaklı hareketlerden kaçınarak yapılmalıdır.
- Taşıma araçları, bunları kullanan kişilerde aşırı yorgunluk yaratmayacak biçimde dizayn edilmelidir.
- Taşınan toplam miktar arttıkça birim taşıma maliyeti düşmelidir.
- Taşınan toplam miktar, fabrikada elverişli alanın ve kullanılan araçların kapasitelerini geçmemelidir. Aksi takdirde birim taşıma maliyeti artar.
- Mümkün hallerde taşımaların yerçekimi veya diğer doğal hareket kaynaklarından yararlanarak yapılması düşünülmelidir.

Temel lojistik ilkeleri, lojistik faaliyetlerin planlanması ve harekete geçirilmesi için araç olarak kullanılan değerlerdir. Lojistik sektöründe nakliye işlemlerinin sorunsuz bir şekilde gerçekleştirilebilmesi, temel lojistik faaliyetlerinin belli standartta sürdürülebilmesine bağlıdır. Temel lojistik ilkeleri aşağıdaki şekilde ayrıntılı olarak incelenmektedir. Bunlar (Koban ve Keser, 2007: 44);

Standartlık: Lojistik hizmetlerinin gerçekleşmesinde malzeme, hizmet ve kullanılan yöntemlerin uluslararası standartlar içerisinde olması önemlidir. Özellikle demiryolları, konteynırlar, elleçleme teçhizatı, bilişim sistemleri gibi temel lojistik uygulamalarında gelişmiş standartlara ulaşılması, globalleşme sürecinde lojistik faaliyetler için büyük önem taşımaktadır.

Yeterlilik: Lojistik faaliyetlerde yeterli iç ve dış desteğin sağlanması işletme içi koordinasyonda önemli bir gerekliliktir. İşletme içinde lojistik kaynakların yeterli düzeyde olması maliyet açısından fayda sağlamaktadır. İşletmede gereksiz stok bulundurmak yerine hammaddenin sürdürülebilir anlamda karşılanması yeterlilik anlamında örnek teşkil etmektedir.

Ekonomik Olma: Ekonomide temel mantık minimum giderler ile en etkin maliyet sistemi içerisinde lojistik desteğin sağlanmasıdır. Kaynakların ihtiyaçların tamamını karşılamada yetersiz olduğu durumda, ihtiyaç duyulan malın tahsis edilmesinde ekonomik olma faktörü gerek maliyet gerekse zaman açısından önem taşımaktadır.

Esneklik: Lojistikte teşkilat ve usullerin değişen koşullardan, amaçlardan ve kavramlardan olumsuz etkilenmek yerine onlara uyum sağlayabilecek bir yapı içinde olmalıdır.

Sadelik: Karmaşık yapılanmaların yerine lojistiğin tüm benzer alanlarında sadelik esas alınmalıdır. Sadelik süreçlerin etkin ve verimli bir biçimde işlemesi için önemlidir. Sadeliğin sağlanması etkin kaynak kullanımını faydalı kılar.

İzlenebilirlik: Günümüzde elektronik imkânlarla bilgi işlem teknolojisi kullanılarak tüm operasyonlar izlenebilmekte olup sorunların önceden ya da erken farkına varıp giderilmesinde izlenebilirlik prensibi etkin rol oynar.

Koordinasyon: Lojistik desteğin etkin bir şekilde sağlanması için en önemli süreçtir. Lojistik sürecinin etkin bir şekilde işlemesi için planlamacılar ve müşteriler arasında koordinasyon olmalıdır.

1.6. Lojistiğin Amaçları ve Önemi

Lojistik yönetiminin amaçları şu şekilde sıralanabilir (Çokay, 2012: 10-11):

- **Hızlı yanıt:** lojistik faaliyetler eşliğinde müşterilerinin vermiş olduğu sipariş hızlı bir şekilde yanıt bulmaktadır.
- **En az stok:** stokları oluşturan varlıkların, lojistik sayesinde işletmeye girişleriyle üretimde kullanılması veya satılması arasında geçen süre ve minimum seviyeye indirilecektir.
- **En az maliyet:** tedarikten başlayıp, üretim, araştırma, geliştirme, pazarlama ve genel yönetim ve finansman giderleri lojistik faaliyetlerle minimum seviyeye indirilecektir.
- **Kalite:** lojistik sektöründe kalite kavramının doğru bir şekilde ilerlemesiyle birlikte, lojistik maliyetler azalacak, rekabet gücü artacak, kalite, verimlilik ve etkinlik birbirine bağlı olarak artacaktır.
- **İzlenebilirlik:** ürün hareketlerini gerçekleştirecek olan lojistik sistem ve lojistik servis sağlayıcılar arasında gerçekleştirilecek olan veri bütünleşmesi ile ürün hareketlerinin kontrol edilebilirliği sağlanabilmektedir.
- **Sürdürülebilirlik:** yaşam sürelerini tamamlamış ürünlerde, ürün geri çağırma ve garanti, satış sonrası hizmetler gibi nedenlerle iade edilen ürünlerin, tüketim noktalarından toplanmasını ve ekonomiye tekrar kazandırma çalışmaları lojistik faaliyetlerin amaçları arasında yer almaktadır.

Lojistik faaliyetler, işletme faaliyetlerine değer sağlamanın yanında işletme etkinliğinin artırılmasını da sağlayarak müşteri değeri oluşturulması ve kapsam olarak işletmenin başarısının tesis edilmesinde son derece büyük bir öneme sahiptir. İşletme pazarında yaşanan değişimle beraber, tedarik zincirleri ve lojistik faaliyetleri arasında yaşanan durumlar rekabete dönüşmüştür. Bu nedenle işletme hedeflerinin yüksek performans seviyesinde gerçekleştirilmesi büyük oranda tedarik zinciri yönetimi ve lojistik yönetimi faaliyetlerine bağlıdır. Tedarikçilerden gelen hammadde ve malzeme akışının düzensiz olması halinde, güvenlik stoğunu yüksek tutmadan firmanın iç operasyonlarını ve üretim stratejilerini gerçekleştirmesi imkansızlaşacaktır. Aynı şekilde

müşteriye ürün akışının düzensiz olması firmanın müşteri memnuniyeti sağlamasını imkansız kılmayacaktır. Bu doğrultuda işletmelerin lojistik faaliyetlerindeki performansının maliyet ve gelirlerini önemli ölçüde etkileyebilir. Lojistik sürecin amacı lojistiğin yedi temel kural tarafından formüle edilmiştir. 7R prensip: doğru miktardaki, doğru kalitedeki, doğru ürünü, doğru zamanda ve doğru maliyetle doğru müşteriye, doğru yerde teslim edilmesidir. Yukarıdaki koşullardan herhangi birinin dikkate alınmaması müşteri kayıplarının yanında şirketin rekabet avantajı ve pazar payının azalmasına yol açabilmesi mümkündür (Turan, 2013: 7-8).

1.7. Lojistiğin Faaliyet Alanları

Global piyasalarda küresel rekabet ortamı; işletmeleri, kaliteli ve ekonomik olarak ürün üretimi yapmaya, daha etkin hizmet kalitesi sunmaya ve müşterilerinin istediği yer ve zamanda ürünlerini teslim etmeye zorlamaktadır. Lojistik faaliyetler işletmelerin başarısında temel rol oynayan önemli fonksiyonel alanlardan oluşmaktadır ve her bir fonksiyonel alanın başarısı, işletmenin temel başarısını önemli ölçüde etkilemektedir (Bilginer vd., 2008:278). Günümüzdeki lojistik faaliyetler; işletmelerin rekabet gücünü doğrudan etkileyen bir performans boyutu durumuna gelmiştir (Temelli, 2011: 12).

Faaliyet alanı; başlangıçta ulaşım ve depolamayla sınırlı olan lojistik; satın alma, dağıtım, stok yönetimi, sipariş yönetimi ve işleme, paketleme, parça ve hizmet desteği, üretim programlama, iadeler, talep tahmini, atıkların geri kazanılması ve imha edilmesi ve hatta müşteri hizmetlerini de içine alarak genişlemiştir (Coyle vd. 1992; Johnson vd., 1999; Magee vd., 1985'den aktaran Baki, 2004: 21).

Lojistiğin başlıca faaliyet alanları aşağıda başlıklar halinde verilmiştir.

1.7.1. Envanter Yönetimi

Müşteriler ihtiyacını hissettiği anda istedikleri ürünleri hazır bir şekilde bulmak ister. İstedikleri ürünleri hazır bir şekilde bulamadıkları zamanda müşteriler satın alma işlemini tamamlayamayacak ve rakip firmalardan tedarik etmek isteyeceklerdir. Bu nokta envanter yönetiminin önemini göstermektedir.

Envanter, bir şirketin henüz satılmamış (faturalandırılmamış) eşyası, hammaddesi, yarı mamul ve mamullerinin (bitmiş ürünlerin) tamamını ifade etmektedir. Stok seviyelerinin, tedarik zinciri planlama ağı üzerinden türetilmesi, hizmet seviyesi ve envanter girdi fiyatlarına dayanır (Erginer, 2015: 27).

1.7.2. Sipariş Verme

Sipariş verme faaliyetlerinin öncelikle güçlü bir iletişim sistemi içerisinde olması gerekmektedir. Sipariş verme işlemi özellikle yaşanan sert çalışma iklimlerinde oldukça kapsamlı ve geniş yapıda olduğu için etkin bir sipariş planlama süreci içerisinde bir gereklilik olarak gözükmektedir. Müşteri tatmini için uygun bir sipariş planlama yapılması şarttır. Sipariş planlamanın sahip olduğu fonksiyonları şu şekildedir (Dinçel, 2014: 18-190);

- Sipariş alma,
- Sipariş girme,
- Siparişin doğruluğunu test etme,
- Siparişi onaylama,
- Siparişi askıya alma,
- Siparişin maliyetlerini gözden geçirme,
- Siparişin sevkiyatını gerçekleştirme,
- Siparişin durumu hakkında bilgi alma şeklindedir.

İşletmelerde sipariş boyutu iki taraflıdır. Bunlardan biri tedarikçilere verilen siparişler, diğeri ise üretilen mallara ilişkin müşterilerden gelen siparişlerdir. Bu süreç müşteri taleplerini harekete geçirecek şekilde ve dağıtım süreci göz önünde bulundurularak hazırlanmalıdır. Sipariş sürecinin bileşenleri üç grupta incelenebilir. Bunlar (Turan, 2013: 24);

- Sipariş girişi, planlama, siparişi dağıtım hazırlığı ve faturalandırma gibi işletme fonksiyonları,
- Değişirme, dağıtım hakkında bilgilendirme, birden fazla ürün sunma ve hız, hatalarının düzeltilmesi, ürünle ilgili istenen bilgiyi sunma gibi iletişim fonksiyonları,
- Kredi ve raporlama süreçlerine ilişkin fonksiyonlar.

Lojistik yönetiminde, doğru bilgi akışının sağlanması çok önemlidir. Doğru bilginin iletilmesinde ise sipariş işleme birincil önem arz etmektedir. Günümüzde internet üzerinden alınan müşteri siparişleri hem daha az maliyetli, hem daha hızlıdır.

1.7.3. Satın Alma

Firmalar faaliyetlerini sürdürmek için dış kaynaklardan yararlanma yoluna giderler. Bunun nedeni firmaların operasyonlarının uygulanabilir ve sürdürülebilir olmasını sağlamaktır. Faaliyetlerin bu noktada desteklenmesi için firmalar dış organizasyonlardan faydalanırlar. Satın alma bir planlama ve karar verme sürecidir. Alınacak şeyin ne olacağı, hangi zaman dilimi içerisinde alınacağı, ne miktarda alınacağı sorularının cevabını verir. Bu işlemler bir planlama dâhilinde olmalıdır.

Satın alma veya tedarik, ücret ödemeleri ve yasal harcamalar dışında işletmenin tüm harcamalarını kapsar. Sadece yapılan işlerin maliyetini değil, onların yapılabilirliğini de etkiler. Doğru bir satın alma politikası, işletmenin 5 yıl sonra da pazarda kalabilmesini sağlayacak altyapının kurulmasına önemli oranda katkıda bulunur. Satın alma, tedarikçilerin tedarikçilerden başlayıp, müşterilerin müşterilerine kadar uzanan tedarik zincirinin yerel parçasıdır. Bu zincirin iyi yönetilmesi, yapılan işin maliyetini düşürmek ve müşteriler için bir değer ekleme işlevi yerine getirmek demektir (Taşçı,2015: 30).

1.7.4. Müşteri Hizmetleri

Müşteri hizmetleri, işletmenin müşterileri ile daha iyi ilişkiler kurması için, müşterilerin ihtiyaçlarını, beklentilerini, davranışlarını analiz etme ve satış işlemi esnasında bu ihtiyaçlar ve beklentileri karşılayan davranışlar oluşturması işlemidir. Müşteri hizmetleri lojistik sistemleri içerisinde oldukça önemli bir yer almaktadır. Müşterilerin sayısı işletmenin pazar payını oluşturur ve gelir kalemlerini arttıracak bir etmendir. Onun için müşteri tatmini sağlamak şirketin kalitesini arttıracak gibi kâr oranlarında şüphesiz arttıracaktır.

Müşteri hizmetleri satış öncesi ve satış sonrası hizmetleri kapsamaktadır. Müşteri hizmetlerinin etkili olabilmesi için ürünün veya hizmetin müşteri beklentilerinin karşılanması adına yeterli seviyede olması gerekmektedir. Müşteri hizmetleri açısından kalite belirleyici bir ölçüttür. Müşteri ilişkilerinde hizmet kararları, müşteriler ve çalışanlar üzerinde etkilidir. Lojistik karmaşasının nasıl yapılandırılacağını hizmet kararları belirler. Müşteri ilişkileri pazar açısından değerlendirilmeli ve şirketin geleceği için pazarın şartlarına göre düzenlenmelidir (Samast, 2012: 13).

1.7.5. Paketleme

Elleçleme, malların depoya toplanması, taşınması, saklanması, tasniflenmesi ve müşteri taleplerine göre ayrıştırılıp birleştirilmesi gibi kısa mesafeli işlemleri kapsar. Elleçleme süresince gerekli olan işçilik maliyetleri ve elleçleme için gerekli olan makine-teçhizat için yapılan harcamalar toplam lojistik maliyetleri içinde önemli bir yer tutar (Uslu ve Akçadağ, 2012: 4).

Ambalajlamanın işletmelere sağlayacağı başlıca yararları ise şöyle özetleyebiliriz (Torlak vd., 2002: 175):

- Ambalaj, üreticiler ve aracı kurumlar açısından, ürünün korunması, raflarda sergilenmesi ve görülmesi, taşıma ve stoklama maliyetini azaltması ve kolayca elden çıkarılabilmesi gibi kolaylıklar sağlar.
- Tüketicilerin ürünle ilgili bilgilendirilmesine, marka tanımlamasına ve aracılar açısından ürünün satışına yardımcı olur. Ayrıca, iyi etiketlenmiş bir ambalaj kişisel satış elemanlarının yükünü azaltır.
- Yaratıcı ve cazip ambalajlar ayrıca, satış noktalarında perakendecilere yer kazandırabilir ve satış artışı sağlayabilir.

1.7.6. Depolama

Depo tanımları anlam olarak birbirlerinden pek farklılık göstermez. Genel olarak saklama alanı kapsamında değerlendirilir. Ürünlerin muhafaza edilmesi amacını taşır. Bu ürünler hammadde, yarı mamul veya mamul olabilir. Bu ürünlerin muhafaza edildiği sabit alana depo denir. Depo stratejik bir öneme sahiptir. Depo içi hareket alanının uygun fiziki koşullara göre ve kullanılabilir bir şekilde ayarlanması gerekmektedir. Çünkü hammadde halindeki ürünlerin üretim safhasına girip son tüketiciye ulaşmaya kadar ki faaliyetler dizisinde depoya her zaman ihtiyaç duyulacaktır. Depoların işletmelere birçok faydası bulunmaktadır. Depolama sayesinde ürünlerin muhafazası sağlanmaktadır. Ürünler geleceğe kalmaktadır. Bu durum üretim maliyetlerini düşürmektedir. Aynı zamanda uluslararası ticarete depolar stratejik ihtiyaçları giderir. Ürünlerin korunması, stoklandığı ve hazır hale getirildiği alanlar depolardır. Depolar uzun yıllar ürünlerin kolilendiği, istiflendiği ve bekletildiği yer olarak algılanırken 2016 yılında gelinen son noktada rekabet avantajı yaratmak için kullanılan bir araç olarak değerlendirilmektedir. Bu noktada deponun anlamı değişmezken depolamanın önemi her geçen gün artmaktadır.

Depolama temelde üç işlevi yerine getirir. Bunlar (Evinsel, 2010: 5-6);

- Hareket
- Saklama
- Bilgi aktarımı

Bu sınıflama çok geneldir. Aslında her bir işlev kendi içinde bazı işlemler gerektirir. Bu işlemler ise literatürde “depoda gerçekleştirilen işlemler” başlığı altında incelenir.

Hareket, depolanan malzemenin fabrika-depo arasında, depo içinde, depo ile müşteri arasındaki hareketidir. Bu görev dört farklı elleçleme faaliyetini içerir. Bunlar; malzeme kabulü, malzeme transferi, sipariş seçimi ve sevkiyattır.

Saklama, geçici ve yarı-sürekli olarak iki türlü gerçekleştirilebilir. Geçici saklama deponun taşıma görevine önem verir ve sadece temel stok ikmali için gerekli olan ürünlerin saklanması içerir. Geçici stok saklamanın boyutu, lojistik sistemlerinin tasarımına ve talep hakkındaki deneyimlerin çeşitliliğine bağlıdır. Yarı- sürekli saklama ise, ikmal için gerekli olan stok düzeyinden daha fazla stok bulundurmaktır. Buna, yukarıda da adı geçtiği biçimde güvenlik stoğu da denmektedir. Yarı-sürekli saklamanın gerekli olduğu durumlar şunlardır: Mevsimsel talepler, düzensiz talepler, sebze, meyve ya da et gibi ürünlerin özel durumu, miktar indirimleri gibi özel anlaşmalar.

Bilgi aktarımı, hareket ve saklama işlevleri ile eş zamanlı gerçekleşmektedir. Yönetim kademesi her zaman en doğru bilgiye zamanında ulaşmak ister. Stok düzeyi, stokların nerede saklanmakta olduğu, içe ve dışa yönelik teslimatlar, müşterilerle ilgili bilgiler, deponun kullanılma oranı ve çalışanlarla ilgili bilgilerin hepsi bilgi aktarımı ile ilgilidir ve başarılı depo yönetimi için şarttır.

1.7.7. Taşımacılık

Taşımacılık veya diğer bir ifadeyle nakliye, kavram olarak, lojistik sektöründe ihtiyaç duyulan mal ve hizmetlerin ihtiyaç duyulduğu anda, buldukları yerden ihtiyaç duyulduğu yere fiziksel hareketlerini ifade eder (Keskin, 2006: 24).

Günümüzde taşımacılık havayolu taşımacılığı, karayolu taşımacılığı, denizyolu taşımacılığı, demiryolu taşımacılığı, nehir yolu taşımacılığı, boru hatları taşımacılığı gibi farklı alanlara ayrılır.

1.7.7.1. Havayolu Taşımacılığı

Havayolu taşımacılığı, birim ağırlık başına taşımacılığın en yüksek maliyetlerle yapıldığı ve teslimat hızının maliyetlerden daha öncelikli olduğu durumlarda önem kazanan bir taşıma şeklidir. Kısıtlı kitle taşımacılığı, yüksek hızı, belli koşullar altında geniş ulaşım ağı kurma özelliği olan, güvenli, konforlu ve rahat bir ulaşım sistemidir. Coğrafi boyutu büyük, yerleşme yerleri dağınık, doğal koşulları ulaşım ağı için elverişli olmayan ülkeler için havayolu çok uygun bir sistemdir.

Teknolojideki gelişmeler, gelir düzeyindeki ve rekabetteki artışlar havayolu taşımacılığının önemini ve payını giderek arttırmaktadır. Diğer taşıma şekillerine göre en hızlı ulaşım şeklidir. Uçuşlar, saptanan belirli hatlarda gerçekleştirilir. Genelde düzenli tarifeli uçuşlar ağırlıktadır. Charter uçakları tarifersiz sefer yaparlar (Durusu, 2011: 29).

Havayolu taşımacılığı uçuş maliyeti diğer modlara göre en yüksek olan taşıma modudur. Daha çok yolcu taşımacılığında kullanılmakla beraber, eşya taşımacılığında da kullanılmaktadır. Bu eşyalar daha çok yükte hafif değerinde pahalı eşyalar olmaktadır. Çünkü taşıma maliyeti yüksektir. Diğer modlara göre en önemli avantajı hızlı olmasıdır. Hız avantajı müşterilere birçok noktada fayda sağlamaktadır. Dezavantajı ara durakların kısıtlı olmasıdır. Yalnızca havaalanlarının olduğu noktalara uçak inmektedir.

1.7.7.2. Denizyolu Taşımacılığı

Deniz yolu taşımacılığı, uluslararası ticarete konu olan eşyanın gemi ile dökme veya konteyner dediğimiz kutular içinde bir ülkeden başka bir ülkeye taşınma işlemidir. Taşımacılık türlerinin içerisinde birim taşıma maliyeti en düşük ve güvenli; büyük hacimli, kitle tipi yükler (petrol, kömür, tahıl vb.) için en uygun tür deniz yolu taşımacılığıdır. Deniz taşımacılığı, havayoluna göre 22, karayoluna göre 7, demiryoluna göre 3,5 kat daha ucuz olmasından dolayı dünyada en çok tercih edilen ulaşım şeklidir. Bu taşımacılık türü ulusal normlardan çok uluslararası normlara göre hareket etmekte ve bu alandaki kural ve yönetmelikler, uluslararası örgütler tarafından oluşturulmaktadır (Durusu, 2011: 28).

Deniz yolu taşımacılığı taşıma maliyeti en düşük olan ulaşım modudur. Genellikle ülkeler arası taşımacılıkta yoğun olarak kullanılır. Geniş hacimli taşımacılık için en önemli ve en uygun taşıma modudur. Dünyada en çok tercih edilen ulaşım modu olmasının nedeni ekonomik, güvenli, geniş hacimli olmasından dolayıdır.

1.7.7.3. Karayolu Taşımacılığı

Karayolu taşımacılığı, uluslararası ticarete konu olan eşyanın karayolu üzerinde kamyonlar ve tırlar ile bir ülkeden başka bir ülkeye taşınma işlemidir. Karayolu ağlarının çok geniş olması ve son zamanlarda tüm dünyada transit yolların sayısının artmasına bağlı olarak en yaygın kullanılan taşımacılık türlerinden biridir. Karayolu taşımacılığı, malın çıkış noktasından varış noktasına aktarmasız, zamanında ve güvenli bir şekilde ulaştırılmasını sağlar. Diğer nakliye modüllerine göre ithalatçı ve ihracatçı taleplerine araç kontrolünün daha kolay olması nedeniyle daha iyi cevap verebilmektedir. Karayolu taşımacılığı, şehir içi, şehirlerarası ve uluslararası olarak sınıflandırılır (Durusu, 2011: 27).

1.7.7.4. Demiryolu Taşımacılığı

Demiryolu eşya taşımacılığı uzun mesafeli ve kapasitesi yüksek taşımalarda deniz yolu ağı ile birlikte en iyi taşıma alternatifini oluşturmaktadır. Aynı şekilde demiryolu eşya taşımacılığı karayolu ile alt yapı yatırımları bakımından karşılaştırıldığında sanıldığı kadar aksine daha ekonomik ve çevre dostudur. Demiryolu taşımacılığı genellikle ağır ve hacimli yüklerin taşınmasında kullanılır. Taşıyıcıların sayısı azdır. Bunun sebebi, demiryolu araçları ve taşınmazları için büyük yatırımlara ihtiyaç duyulmasıdır (Durusu, 2011: 30).

Demiryolu taşımacılığı taşınmaz maliyetleri yüksek olan, ulaşım maliyeti düşük bir taşıma modudur. Yakın zamanda demiryolu altyapıları büyütülmüş ve genişletilmiştir. Zamanla ulaşım hızları ve taşıma kapasiteleri arttırılmıştır. Şehir içi demiryolu ağları her yıl gelişmiş ülkelerde artmaktadır. Bu şehir içi trafiğini azaltmakta ve yolcu memnuniyetini arttırmaktadır.

1.8. Lojistik ile İlgili Yaklaşımlar

Lojistik alanında belli başlı yaklaşımlar; tedarik zinciri yönetimi, 3.parti lojistik, 4.parti lojistik, tersine lojistik, negatif stok, çapraz dağıtım ve kombine taşımacılık olarak aşağıda ayrı ayrı ele alınmıştır.

1.8.1. Tedarik Zinciri Yönetimi

Amerikan Üretim ve Stok Kontrol Derneği (APICS), tedarik zincirini, “*bilgi ve fiziksel unsurların akışını sağlayan mühendislik uygulamaları vasıtasıyla, ürün ve hizmetlerin hammadde halinden son kullanıcının tüketimine sunuluncaya kadar geçen küresel bir şebeke*” olarak tanımlamaktadır (Yavuz, 2013: 1).

Küresel piyasaların dünyada gelişim göstermesiyle birlikte iş çevresinin karmaşıklaştığı ve rekabet düzeyinin arttığı görülmekte, firmaların bu karmaşıklığa ve rekabet düzeyine uyum sağlaması adına bir takım pozitif yönlü çalışmalar yapması gerekmektedir. Maliyet düzeyinin düşürülmesi, hizmet kalitesinin artırılması, hız ve inovatif gelişimlerin gösterilmesi, kalite yapısının artırılması bir takım yapılacak çalışmalardır. Ürün ve hizmet kalitesinin artırılması hizmet yahut mal üretim sürecinin etkin bir şekilde gerçekleştirilmesini öngörür. Üretim safhasının fonksiyonel süreçleri tedarik zinciri kavramı ile gerçekleştirilebileceği yadsınamaz bir gerçektir. Bu noktada tedarik zinciri ile ilgili birçok tanım yapılmıştır.

Tedarik zinciri, malzeme tedariki uygulamalarını yerine getiren, bunları yarı mamul ve mamullere dönüştüren ve daha sonra bunları dağıtım kanalıyla müşterilere ulaştıran hizmet ve dağıtım seçeneklerinden oluşan şebekedir. Bu şebeke, malzemelerin sağlanması, sağlanan bu malzemelerin ara ve tamamlanmış ürünlere dönüşümü ve tamamlanmış ürünlerin müşterilere dağıtım fonksiyonlarını yerine getirir (Eymen, 2007: 7).

Tedarik zinciri, tedarikçilerden son müşterilere ürün ya da hizmetlerin taşınması için fiziksel, finansal ve bilgi akışını destekleyen yaşam devir sürecidir. Yaşam devir süreci ürün ya da hizmetin kullanımının bitimine kadar geçen tüm zamanı kapsamaktadır. (Kağnıcıoğlu, 2007: 9).

Tedarik zincirlerinin çoğu şu temel özellikleri göstermektedir (Bayhan, 2005: 15);

- Tedarik zinciri, ürünün tedarik edilmesinden son tüketiciye sunulmasına kadar bütün aktiviteleri ve süreçleri içine alır. Bu faaliyetler, hammaddenin üretim merkezine taşınması, üretim faaliyetleri, dağıtım gibi birçok faaliyeti kapsamaktadır.
- Birçok sayıda şirket tedarik zincirinde yer alabilir. Tedarikçi firmalar, tedarikçinin tedarikçisi firmalar, üreticiler, dağıtım servisleri ve müşterilerden oluşan bir zincir devam eder gider.
- Bir müşteri bir diğerinin tedarikçisi olabilir, bu yüzden toplam zincir içerisinde birçok tedarikçi-müşteri ilişkileri mevcuttur.
- Dağıtım sistemi, ürünlere ve pazara bağlı olarak, tedarikçiden tüketiciye olabileceği gibi, toptancılar, depolar ve perakendecilerden oluşan bir takım dağıtımçı da içerebilir.
- Ürünler ve hizmetler genellikle tedarikçiden tüketiciye akar. Talep bilgileri ise genellikle tüketiciden tedarikçiye doğru akar.

Tedarik Zinciri üretim yapan işletmelerin üretime başlangıç safhasından müşterilere ulaştığı son ana kadar geçen bütün safları kapsar. Bu safhalar üretimde kullanılacak hammadde, yarı mamul ve üretim araçlarının bir araya getirilerek üretim safhası için uygun koşullarda bir araya getirilmesi tedarik zinciri kavramının tanımını anlatmaktadır.

1.8.2. Üçüncü Parti Lojistik Sistemi

Lojistik hizmetlerinden beklentilerin artması ve tam zamanında üretim ve teslimat gibi kavramların önemini arttırır hale gelmesi dış kaynak kullanımının gerekliliğini arttırmıştır. Dış kaynak kullanımı mevcut faaliyetlerin sürdürülmesi ve geliştirilmesi için başka firmalardan hizmet veya ürün satın almaktır. Rekabet konusunda öne çıkmak için uzmanlık desteği almak gereklidir.

Üçüncü parti lojistik, bir şirketin malzeme yönetiminin veya ürün dağıtımının kısmen veya bütünüyle başka bir şirkete verilmesidir.

Üçüncü parti lojistik (3PL) ve 3PL şirketlerinin temel karakteristikleri aşağıda belirtilmiştir (Durusu, 2011: 62).

Üçüncü parti lojistik hizmet sağlayıcılar, uzmanlık alanlarına göre:

- Sevkiyatçı tabanlı üçüncü parti lojistik şirketleri,
- Taşıma tabanlı üçüncü parti lojistik şirketleri,
- Depolama tabanlı üçüncü parti lojistik şirketleri,
- Finansal tabanlı üçüncü parti lojistik şirketleri,
- Bilgi ve iletişim tabanlı üçüncü parti lojistik şirketleri olarak adlandırılmakta ve bu şekilde faaliyetlerini yürütmektedirler. Diğer bir sınıflandırmaya göre de üçüncü parti lojistik şirketleri:
- Varlığa dayalı yani araç-gereci olanlar,
- Varlığa dayalı olmayan yani araç-gereci bulunmayanlar şeklinde ele alınmaktadırlar.

Üçüncü parti lojistik şirketlerin temel karakteristikleri aşağıda sıralanmıştır:

- Alanında uzman, profesyonel şekilde çalışan dış kaynak işletmeleri olmaları,
- Süreç yönetimi odaklı hareket etmeleri,
- Müşteriye özgün çözümler üretmeleri,
- Riski paylaşmaları,
- Uzun dönemli iş birliğine yatkın olmalarıdır.

1.8.3. Tersine Lojistik

Ters lojistik ile ilgili ilk tanımlar Lambert ve Stock (1981) tarafından yapılmıştır. Üreticiden tüketiciye doğru tek yönde yapılan ürün gönderimi olarak tanımlanan ileri yönlü lojistiğin önemi nedeniyle “tek yönlü bir yolda yanlış yönde gitmek” şeklinde yapılmıştır. Lojistik Yönetim Konseyi (CLM) ise, ters lojistik ile ilgili ilk tanımını 1990’lı yıllarda yapmıştır. Buna göre ters lojistik: “Hammaddelerin, yarı mamullerin, ürünlerin ve bunlar hakkındaki bilginin, tüketim noktasından üretim noktasına, yeniden değer elde etme veya düzgün bir şekilde yok etme amacıyla verimli ve maliyet avantajlı akışını planlama, yürütme ve kontrol etme sürecidir.” şeklinde tanımlanmıştır (Nakıboğlu, 2007: 183).

Tersine lojistik ile ilgili yapılan tanımlamalar tablo 3’te yer almaktadır (Erduru, 2015: 13).

Tablo 3. Tersine Lojistik Tanımlamaları

Yazarlar	Yıl	Tersine Lojistik Tanım
Lambert ve Stock	1981	Tek yönlü bir yolda yanlış yönde gitmektir.
Pohlen ve Farris	1992	Tüketiciden üreticiye bir dağıtım kanalı ile hareketdir.
Kopleky ve diğerleri	1993	Paketleme ve ürünlerden doğan zararlı veya zararsız atıkların yok edilmesi amacıyla normal lojistik etkinliklerin ters yönde akışını ifade eden geniş bir kavramdır.
Kroon ve Vrijens	1995	Ürün veya ambalaj malzemelerinden kaynaklanan zararlı veya zararsız atıkların azaltılması, yönetilmesi ve bertaraf edilmesini içeren lojistik faaliyet ve becerileridir.
Fleischmann vd.	1997	Kullanıcısına gerekli olmayan ürünlerin, pazarda yeniden kullanılabilir hale gelmesine kadar ki süreçte yer alan tüm lojistik faaliyetlerdir.
Stock	1998	Ürün dönüşleri, kaynak azaltımı, geri dönüşüm, materyal ikamesi, materyallerin yeniden kullanımı, atıkların yok edilmesi ve yakılması, tamir ve yeniden üretimde lojistiğin rolüdür.
Dowlatshahi	2000	Tersine lojistik yeniden üretim, geri dönüşüm, bertaraf etme veya kaynakları etkin bir şekilde kullanmak üzere kullanılmış ürün veya parçaların akışını yönetmek için tedarik zincirinin geriye doğru tasarımıdır.
Jayaraman vd.	2003	Tersine lojistik kullanıcısına artık gerekmeyen veya ömrünü tüketmesi, ürünlerin pazarda yeniden yer alabilir hale gelmesine kadar olan süreçteki lojistikle ilgili tüm faaliyetlerdir.
Erol vd.		Yaşam sürelerini tamamlamaları sebebiyle kullanım imkânı kalmamış ya da kalitesizlik, ürün çağırma, garanti ve satış sonrası hizmet gibi nedenlerle iade edilen ürünlerin, tüketim noktalarından toplanması, muayene edilmesi ve bu ürünlere değer eklenerek ekonomiye tekrar kazandırılma çalışmalarını içermektedir.
Erdal vd.	2006	Tersine tedarik zinciri yaşam sürelerini tamamlamaları sebebiyle kullanım imkânı kalmamış ya da kalitesizlik, ürün çağırma, garanti ve satış sonrası hizmet gibi nedenlerle iade edilen ürünlerin, tüketim noktalarından toplanması, muayene edilmesi ve bu ürünlere değer eklenerek ekonomiye tekrar kazandırılma çalışmalarını içerir.
İlgin ve Gupta	2010	Kullanılmış ürünlerin toplanması, geri kazanımı ve bertarafıyla ilgili tüm faaliyetlerdir.

Kaynak: Erduru,2015: 13

Yapılan bu tanımlamalar sonucunda tersine lojistik için şu açıklama yapılabilir: Tüketicilerin ellerinde bulunan ürünlerin değiştirilmesi veya onarılması için geri gönderilmesi ve akıbetinde değiştirilmesi ve onarılmasıyla sonuçlanan bir kavramdır.

1.8.4. Dördüncü Parti Lojistik Sistemi

Lojistikte dördüncü parti lojistik (4PL) anlayışı 1990'lı yıllarda yeni bir kavram olarak lojistik dünyasına girmiştir. Dördüncü parti lojistik anlayışı, bir dış kaynaktan faydalanmanın ötesinde aynı zamanda organize edilmesi anlayışını da barındırır. Burada bir işletme yönetimi yaklaşımı esastır. Dış kaynaklardan yararlanma işlemini farklı bir uzman işletmeden almayı içerir. Lojistik işlemlerin karmaşıklığında bütün işlemleri iç dinamiklerle gerçekleştirmek mümkün değildir. İşlerin rahatlaması ve düzene girmesi için destek alınması gerekmektedir. Böylece işletme kendi işlerine odaklanabilir ve rahatlayabilir. 4PL sistemi; kendi işlerini yaparken ortaya çıkacak yeni işlerde farklı bir işletme yahut bireyden, bilgi, teknoloji ve yönetim desteği almasını içerir. Dördüncü parti lojistik hizmeti veren işletmeler, lojistik alanında bilgi ve ürün gelişimi konusunda danışmanlık veren işletmelerdir. Bu noktada teknolojiyi had safhada kullanması gerekmektedir. Bu noktada lojistik çözümler üretme konusunda danışmanlık hizmeti almak önemlidir.

4PL firmalarının sahip olması gereken temel gereksinimler şu şekilde sıralanmaktadır (Özbek, 2012: 36):

- Tedarik zinciri konusunda çok sayıda eğitimli elemana sahip olması,
- Küresel anlamda kaynaklara, kabiliyetlere ve deneyimlere sahip olması,
- Çok sayıda 3PL firmaları koordine etme ve yönetebilme kapasitesine sahip olması,
- Ana firmanın elemanlarını gerektiği zaman yeni oluşum içinde kullanarak bu kaynaklardan ve deneyimlerden faydalanabilmesi,
- Takım yönetimi ve güçlü ilişkileri yönetme yeteneği ve becerisine sahip olması,
- Teknolojik gelişmelerden, yeni stratejilerden, fırsatlardan ve tehditlerden bilgi sahibi olması,
- Tarafları bütünleştirerek bir orkestra gibi yönetme başarısına sahip olması.

1.8.5. Negatif Stok

Negatif stok, malın alıcıya ulaşması ve aldığı mal satılana kadar alıcının kiracı olmasıdır. Tedarikçi ancak mal satılır ise parasını alabilir. Üretici ürünü üretir, alıcıya ürünü gösterir, alıcı ürünü beğenir ise malı alır, satana kadar ürün kendisinde kalır, ürünü satınca tedarikçiye parasını öder. Negatif stok kavramında malı tedarik eden kişi malı satması için bir aracı bulur ve kendi malının aracı tarafından satılmasına izin verir. Bu sistemin tedarikçi açısından pozitif tarafı mallarını stoklarında bekletmemesidir. Mallar deforme olmaz ve yeni mal üretmesi için açık saha avantajına sahip olur. Satıcı tarafından pozitif yönü nakit akışları konusunda nakit ihtiyacını sağlayacağı kaynağın cebinde olmasıdır.

1.8.6. Çapraz Dağıtım

Çapraz dağıtım, lojistik disiplinde etkinliğin üst seviyelere çıkabilmesi ve ürünlerin akışının hızlı bir şekilde sağlanması amacıyla kullanılan bir lojistik faaliyet biçimi olarak tanınmaktadır. Çapraz dağıtımda mallar dağıtıma başlanan yerlerden stoklanma yapılmadan gönderilir. Çapraz dağıtımın yapıldığı yerlerde bu mallar, malları alacak olan kişilerin istedikleri şekilde ve miktarda ayrılmaktadır (Dinçel, 2014: 37).

Çapraz dağıtım tekniğinde stoklanma işlemi gerçekleştirilmemektedir. Çıkış noktasından varış noktasına taşıma işlemi direkt sağlanır. Alıcıların istekleri her zaman göz önüne alınır. Ürünler daha çok stoklanmaz, sadece bekletilir. Çapraz dağıtımda temel araçlar; hız ve maliyet etkinliğidir. Bu noktada ürün üretim safhasından son tüketiciye direkt ulaştırılıp ürünün bekleme yapmasının önüne geçilmektedir (Şağban, 2011: 18).

1.8.7. Kombine Taşımacılık

Yaşadığımız çağda lojistik faaliyetlerde kullanılacak ideal bir taşımacılık türünden söz etmek mümkün değildir. Çünkü her taşıma türünün kendine ait pozitif ve negatif yönleri vardır. Her taşıma türünün sağladığı avantajlar değişkenlik göstermektedir. Bu noktada işletmelerin rakiplerinin önüne geçmesi için hizmet kalitesini ön planda tutması gerekmektedir. Kombine taşımacılık için bu hizmet kalitesini sağlayan bileşenlerin başlıcaları hız, güvenlik ve maliyettir. Lojistik yönetiminin dünya üzerinde her geçen yıl etkisini gösterdiği varsayımını kabul edersek her bir taşımacılık türünün önemi artmaktadır. Taşımacılığa verilen önemin artması bu faaliyet alanlarına yapılan yatırımların arttığını ve artacağını göstermektedir. İşletmeler bu noktalarda lojistik

sistemlerini genişletmek ve ideal taşımacılık türlerini bir arada kullanmaya özen göstermektedir.

Kombine taşımacılık, taşımacılık türlerinden (havayolu, demiryolu, denizyolu, karayolu vs.) en az iki tanesinin kullanıldığı taşımacılık türüdür. Kombine taşımacılıkta kritik nokta kullanılan taşıma türlerinin birbirleri ile koordineli olarak faaliyetlerini gerçekleştirmeleridir. Örneğin tırların gemiye yüklenmesi veya kamyonların trenlere yüklenmesi gibi. Kombine taşımacılık değişik şekilleri ile yapılmaktadır. Bunlar; model taşımacılık, sırtta taşımacılık ve konteyner taşımacılık yollarıdır. Daha çok konteyner taşımacılık kullanılmaktadır.

Kombine taşımacılıkta taşıma araçları, taşıma terminalleri ve taşıma üniteleri olmak üzere üç temel bileşen bulunmaktadır. Malın taşıma üniteleri içerisinde aktarma yapılarak birden fazla taşıma taşıma aracıyla yapılması nedeni ile kombine taşımacılığın temel bileşenlerinin birbirini takip eden bir zincir haline getirilmesi gerekir. Kombine taşımacılıkta liman işletmecileri, demiryolu işletmecileri veya karayolu işletmecileri birbirleri ile uyumlu bir şekilde çalışırlar (Fulser, 2015: 7).

İKİNCİ BÖLÜM

TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ

2.1. Toplam Kalite Yönetimi Kavramı

Yönetim alanında yaşanan gelişmelerin sonucunda örgütsel yapıların değişmesine uyum sağlayabilmek için farklı yönetim anlayışları ortaya çıkmaya başlamıştır. Örgütlerin rekabet düzeyinin giderek arttığı bir ortamda yeni yönetim anlayışlarını kullanmak istemeleri giderek daha önemli bir hale gelmiştir. Bu kapsamda yer alan yaklaşımlardan birisi olan toplam kalite yönetimi, “*kapsamlı, sistemli, müşteri odaklı yönetim taktik ve stratejiler bütünü*” şeklinde tanımlanmaktadır (Erkılıç, 2007: 52). Toplam kalite yönetiminin içeriğinde birçok unsurun yer aldığı bu yalın tanımda dahi anlaşılmaktadır.

Toplam kalite yönetiminin daha geniş açıdan ele alınması halinde ortaya çıkan tanım şu şekildedir: “*Toplam kalite yönetimi, bir kuruluşta üretilen mal ve hizmetlerin, örgüt süreçlerinin ve çalışanların sürekli iyileştirilmesi ve geliştirilmesi yoluyla, uygun değer maliyet düzeyinde, önceden belirlenen müşteri ihtiyaç ve beklentilerinin, tüm çalışanların katılımı ile karşılanarak örgütün toplam performansının iyileştirilmesi stratejisidir.*” (Tunçer, 2012: 379). Görüldüğü üzere toplam kalite yönetimi, örgüt içerisindeki hemen her süreci iyileştirmeye odaklanmış bir yönetim anlayışıdır.

Bir başka tanımda toplam kalite yönetimi, “*müşterinin beklentisinin aşılmasını hedefleyen, ekip çalışmasını destekleyen, tüm süreçlerin gözden geçirilmesini ve iyileştirilmesini sağlayan bir yönetim felsefesi*” biçiminde açıklanmaktadır (Ekmekçiler ve Yücel, 2009: 160). Bu tanımdan hareketle toplam kalite yönetiminin işletme bünyesindeki tüm çalışanların katılımını gerekli kılan bir yönetim anlayışı olduğunu söylemek mümkündür. Toplam kalite yönetimindeki odak noktasının kalite ve sürekli iyileştirme olduğu da buraya kadar yer verilen tanımlar aracılığıyla ulaşılan veriler arasındadır.

İlgili literatürde birçok farklı toplam kalite yönetimi tanımı ile karşılaşılması mümkündür. Bu tanımlardan, toplam kalite yönetiminin bir yönetim biçiminden ziyade yönetim felsefesi olarak ele alınması gerektiği anlaşılmaktadır (Özçakar, 2010: 107). Toplam kalite yönetiminin tanımı incelemesinde sistemli ve planlı çabaların belirleyici olduğu görülmüştür. Buna ek olarak toplam kalite yönetiminde uzun vadeli hedeflerin

varlığı, sürekli iyileştirmenin esas alındığı ve işletme bünyesindeki herkesin katkısının gerekli olduğu bir yönetim anlayışı olarak değerlendirmenin mümkün olduğunu göstermektedir.

Kısaca özetlemek gerekirse toplam kalite yönetimini farklı şekillerde tanımlamak mümkün olup bu noktada kavrama yönelik yaklaşım belirleyici olmaktadır. Bu kısımdaki inceleme ile birlikte toplam kalite yönetiminin günümüz koşullarında işletmeler açısından varlığına ihtiyaç duyulan bir yaklaşım olduğu anlaşılmaktadır.

2.2. Toplam Kalite Yönetiminin Türkiye’deki Gelişimi

Toplam kalite yönetimi, Türkiye’de 1990’lı yıllardan itibaren daha çok bilinen bir yapıya kavuşmuştur (Coşkun, 2011: 48). İlgili dönemde küreselleşmenin etkilerini iyiden iyiye artırdığı düşünüldüğünde gelişim hızının artış göstermesi olağan karşılanmaktadır.

Türkiye’de toplam kalite yönetiminin gelişiminde dünyada yaşanan gelişmelerin tetikleyici olduğunu söylemek mümkündür. Buna göre toplam kalite yönetiminin Türkiye’deki gelişimini etkileyen önemli gelişmeler aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (Küçük, 2010: 31):

- i. İstatistiksel kalite kontrol tekniklerinin ortaya çıkması,
- ii. Kalite kontrol yöntemlerinin gelişim kaydetmesi,
- iii. Kalitenin yönetilebileceğinin farkına varılması,
- iv. Sıfır hata yaklaşımının ortaya atılması,
- v. Kalite çemberlerinin geliştirilmesi,
- vi. “Just in time” sistemine geçiş yapılması şeklindedir.

Yukarıda sıralanan maddelerden anlaşılacağı üzere yönetim alanındaki yenilikler, toplam kalite yönetiminin Türkiye’deki gelişiminde doğrudan etkisini göstermiştir. Özellikle XX. yüzyılın sonlarında bu gelişmelerin toplam kalite yönetiminin Türkiye’deki gelişiminde sürekli bir şekilde etkisini hissettirdiğinin söylenmesi yanlış olmayacaktır.

Türkiye’de toplam kalite yönetiminin kullanımının ilk olarak yabancı sermayeli şirketler tarafından olduğu bilinmektedir. İlk başlarda sadece özel sektörde faaliyet gösteren işletmelerin faydalandığı bir yöntem olan toplam kalite yönetimi, yaşadığı tarihi gelişimle birlikte kamu kurumlarına uygulanmaya başlamıştır (Gülşen, 2012: 118). Bu

durum Türkiye’de toplam kalite yönetimi kullanımı ile birlikte olumlu sonuçlar elde edildiği şeklinde yorumlanabilir. Türkiye’de toplam kalite yönetiminin gelişiminde özel sektördeki uygulamaların öncü bir rol üstlendiği sonucuna ulaşılmaktadır.

Toplam kalite yönetiminin Türkiye’deki gelişiminde etkisi olan gelişmelerden bir tanesi de ISO 9000 standartlarının uygulanmaya başlamasıdır. Türkiye’de 1989 yılından itibaren uygulanmaya başlayan ISO 9000 standartları, toplam kalite yönetiminin gelişimine destek sağlayan bir gelişme olarak bilinmektedir (Aykaç ve Özer, 2006: 191). Burada ifade edilen tarih de yukarıda açıklanan gelişim süreci ile uyum halinde olması sebebiyle önemli ve geçerli olarak kabul edilmektedir. Tüm bu faktörler eşliğinde toplam kalite yönetiminin Türkiye’deki gelişiminin hala devam ettiği ve birçok alandaki gelişime de önyak olduğu göz ardı edilmemelidir.

2.3. Toplam Kalite Yönetiminin İlkeleri

Çalışmanın bu kısmında yapılacak olan incelemede toplam kalite yönetiminin ilkeleri hakkında bilgi verilmesi tasarlanmıştır. Bu amaçla sırasıyla; müşteri tatmini ve müşteri odaklılık, katılımcılık, sürekli gelişme, sürekli eğitim, liderlik, sıfır hata, motivasyon, ölçme ve değerlendirme ilkelerinin farklı başlıklar altında açıklanacaktır. Böylece toplam kalite yönetimi anlayışının hangi ilkeler etrafında hedeflerini gerçekleştirdiği konusunda veriler ortaya konulacaktır.

2.3.1. Müşteri Tatmini ve Müşteri Odaklılık

Toplam kalite yönetiminde öncelikli olan müşterilerdir (Tunçer, 2012: 380). Bu nedenle müşteri odaklı bir yaklaşım olarak bilinen toplam kalite yönetiminde müşteri konumundaki kişi ya da kişilerin tatmin edilmesi şarttır. Toplam kalite yönetimi yaklaşımının ortaya çıktığı dönemde küreselleşme etkileriyle rekabet düzeyinin giderek arttığı daha önceki kısımlarda ifade edilmişti. Böyle bir durumda müşteri odaklılık ve müşteri tatmininin toplam kalite yönetiminin temel ilkeleri arasında yer alması kaçınılmaz olmuştur.

Kalite müşteri beklentilerine göre değişen bir yapıdadır (Çoban, 2004: 86). Dolayısıyla kaliteyle ilgili süreçlerin tamamında müşterinin memnun edilmesi gerektiği söylenebilir. Bu sebeple toplam kalite yönetiminin temel ilkeleri arasında müşteri odaklılık ve müşteri tatmininin bulunmasının konuyla ilgili esas hususlar arasında yer alması söz konusudur. Nitekim bu durum, toplam kalite yönetimi anlayışının en temel

içeriklerinden birisi olarak kabul edilmektedir. Toplam kalite yönetiminin ilkelerinde müşteri tatmini ve müşteri odaklılığa ilk sırada yer verilmesinin nedenlerinden birisi de budur.

Müşteri tatmini ve müşteri odaklılık, toplam kalite yönetimi uygulamalarında yer alan tarafların her birisi için önem ifade etmektedir. Çalışanlar açısından değerlendirilecek olduğunda müşteri tatmini ve müşteri odaklılık ilkesi “bizim paramızı patron değil müşteri öder” anlayışına dayanmaktadır (Şimşek, 2007: 135). Bu ifadeden anlaşılacağı üzere toplam kalite yönetimindeki müşteri tatmini ve müşteri odaklılık ilkesi gereğince çalışanlar müşterileri memnun etmeyi başardıkları takdirde işverenlerin de memnuniyetinin sağlanacağı bilincine sahiptirler. Çalışanların göstereceği performans, bu yaklaşımdan doğrudan etkilenmektedir.

Toplam kalite yönetiminin müşteri tatmini ve müşteri odaklılık ilkesi gereğince müşterilerin istek ve beklentilerini anlamamanın zorunluluğu bulunmaktadır (Demirkaya, 2002: 173). Başka bir deyişle ancak müşterilerin talep ve ihtiyaçlarının bilincinde olunması yoluyla toplam kalite yönetiminde müşteri tatmininin sağlanması gerçekleşecektir. İşletmenin toplam kalite yönetimini rekabet üstünlüğü aracı olarak kullanmasında bu ilkenin etkin bir şekilde kullanılması gerekmektedir.

Genel bir değerlendirme yapılacak olduğunda müşteri tatmini ve müşteri odaklılık ilkesinin toplam kalite yönetiminin yapıtaşlarından birisi olduğunu söylemek mümkündür. Bunun yanı sıra işletme içi ve işletme dışı iletişim kanallarının açık olmasının bu ilke için belirleyici roller üstlendiği anlaşılmıştır. Sonuç olarak müşteri tatmini ve müşteri odaklılık ilkesinde işletmenin tüm birimlerinin katkısını ihtiyaç duyulmaktadır denilebilir.

2.3.2. Katılımcılık

Bir işletme için sahip olunan en önemli kaynakların başında çalışanlar gelmektedir. Gelineen noktada nitelikli insan kaynağına duyulan ihtiyacın giderek artması sebebiyle çalışanların işletme için ifade ettiği önem de aynı oranda artmaktadır. Toplam kalite yönetiminin katılımcılık ilkesi açısından incelenecek olduğunda ise çalışanların katılımlarına ihtiyaç duyulmaktadır. İşletmelerin çalışan kadrosunun süreçlere olan katılımının sağlanması bir yandan işletmenin yararına olacak şekilde işgücü kullanımını beraberinde getirecekken, diğer yanda da işletmenin ilerlemesini sağlayacaktır (Bengisu,

2007: 745). Bir işletme içerisindeki tüm çalışanların katılımının sağlanmasının toplam kalite yönetimi açısından gerekliliği de buradan kaynaklanmaktadır.

Toplam kalite yönetimi tanımlanırken tüm çalışanların etkin bir şekilde katılımı aracılığıyla kaynakların verimli kullanılmasının amaçlandığı ifade edilmektedir (Taş ve Aksu, 2011: 353). Çalışanların katılımlarının toplam kalite yönetimi ile ilgili tanımlarda yer alması sebebiyle bu hususun temel ilkeler arasında kendisine yer bulması da olağan görünmektedir. Günümüz koşullarında işletmelerin hedeflerini gerçekleştirmesi için her statüden tüm çalışanların katkısına ihtiyaç duyulması, toplam kalite yönetiminin temel ilkelerinden katılımcılığın önemini artıran faktörlerden birisidir.

Katılımcılığın sağlanması halinde elde edilecek olan bir takım olumlu sonuçlar, bu ilkeyi daha da önemli hale getirmektedir. Buna göre toplam kalite yönetiminde katılımcılığın sağlanması halinde ulaşılan olan sonuçlar aşağıdaki gibidir (Ergun Özler ve Koparan, 2006: 5):

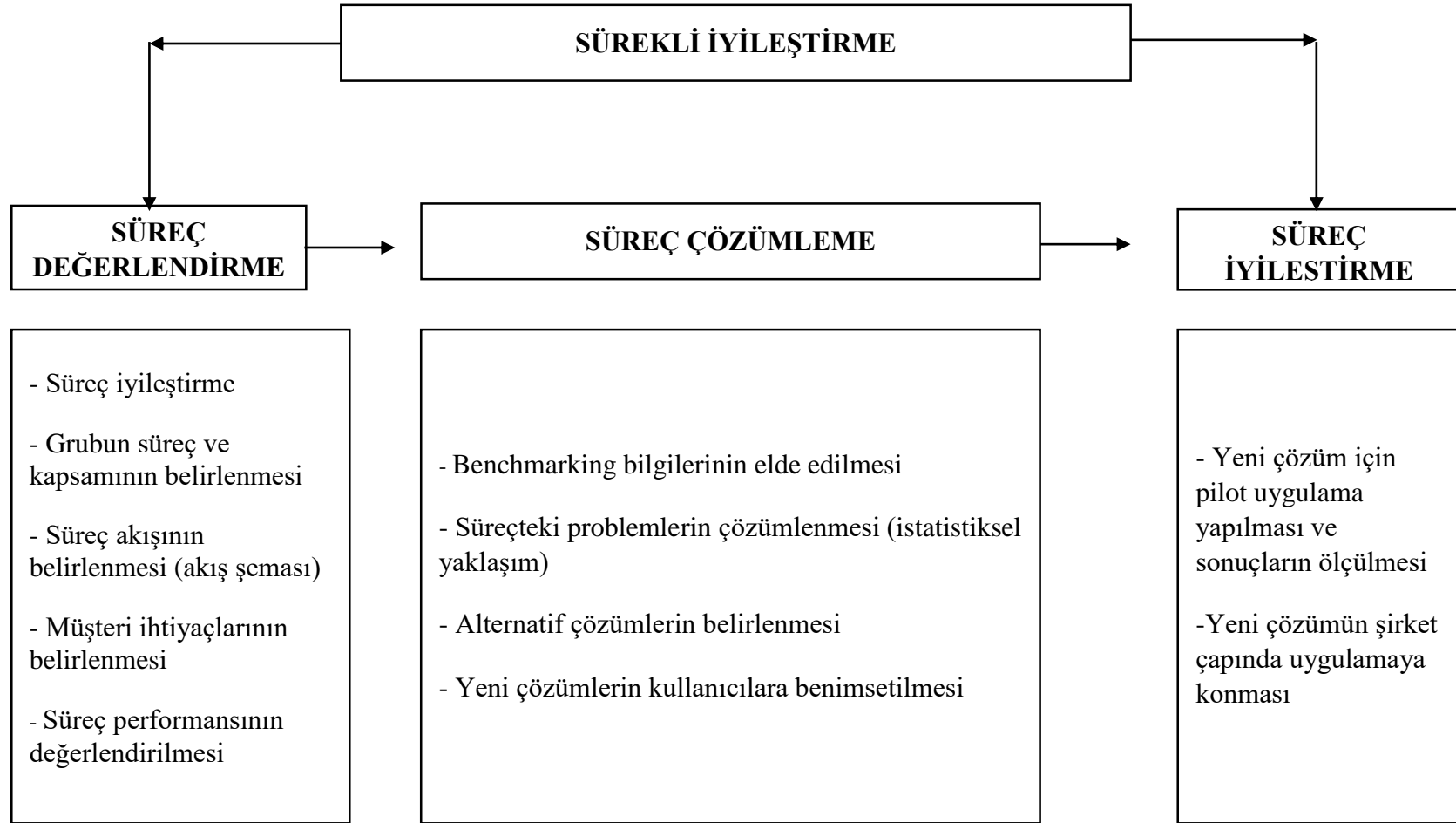
- a) Sektörel gelişmelerin daha yakından takip edilmeye başlanması,
- b) Yenilikçi faaliyetlerin gerçekleşme olanağının artması,
- c) Kalite ve üretimle ilgili süreçlerde artış olması ve iyileşmeler sağlanması,
- d) Maliyetlerin azalması,
- e) Karar alma süreçlerinde daha hızlı bir şekilde sonuca varılması,
- f) Daha rahat ve güvenli ortamlarda çalışma imkanları elde edilmesi,
- g) Önemli örgütsel davranışlar olan motivasyon, işe devamsızlık, iş tatmini gibi konularda iyiye gidiş olması,
- h) Verimlilik göstergelerinin olumlu yönde seyretmesi şeklindedir.

Görüldüğü üzere katılımcılık ilkesinin uygulanması ile birlikte örgütler ve çalışanlar açısından çok sayıda pozitif yönlü sonuç elde edilecektir. Tüm bunlar toplam kalite yönetiminin katılımcılık ilkesinin içeriğinin önemini artıran birer etken olarak görünmektedir.

2.3.3. Sürekli İyileştirme (Kaizen)

Toplam kalite yönetiminin ilkelerinden bir diğeri olan sürekli iyileştirme, yine toplam kalite yönetimi tanımlarında yer alan bir konudur. Sürekli iyileştirme kapsamındaki temel unsurlar şekil 1’de gösterildiği gibidir.

Şekil 1.Sürekli İyileştirmenin İçeriği



Kaynak: Özdoğan, 2009: 46.

Sürekli iyileştirmenin içeriğinde ilk olarak süreç değerlendirmeleri yer almaktadır. Bu aşamada süreçlere ilişkin akış sağlanmasının yanında müşterilerin ihtiyaçlarının belirlenmesi gerekmektedir. Ardından süreçlerin çözümlenmesi aşamasına geçilmekte ve problemlerin sistemli bir şekilde çözülmesine yönelik girişimlerde bulunmaktadır. Alternatif çözüm üretimi de süreç çözümlemenin içeriğinde yer almaktadır. Son olarak süreç iyileştirme aşaması içeriğinde pilot uygulamalara yer verilmektedir. Çözümlerin işletmenin bütününde uygulanmaya başlaması, süreç iyileştirmedeki önemli gelişmelerden bir tanesidir. Genel olarak şekil 1’de de görüldüğü üzere sürekli iyileştirme, dinamik ve geniş kapsamlı bir süreçtir.

Sürekli iyileştirme ile birlikte ifade edilmek istenen; ürün, hizmet başta olmak üzere tüm süreçlerin düzenli bir şekilde yeniliklere uygun olarak gelişmeye devam etmesidir (Çetin ve Özçakar, 2014: 352). Yani işletmenin içerisinde yer aldığı süreçlerin tamamında gelişmenin olmaması halinde sürekli iyileştirme ilkesinin geçerliliğinden söz etmek mümkün olmayacaktır. Ayrıca işletme bünyesindeki çalışanların her birisinin katılımının sağlanması da toplam kalite yönetiminin süreklilik ilkesi gereğince gerekmektedir.

Toplam kalite yönetiminde sürekli iyileştirme (kaizen) temel ilkesi ile birlikte ulaşılması muhtemel faydalar ise aşağıda sıralandığı gibidir (Bozdemir ve Orhan, 2011: 469):

- i. Yürütülen faaliyetlerin maliyetleri azalır
- ii. Kalite oranları yükselir
- iii. İşletme rekabet edebilme gücüne sahip olur
- iv. Tüm faaliyetlere canlılık katılması sağlanır
- v. Amaç ve hedef birliği sağlanarak faaliyetler sürdürülür
- vi. Bilgi ve beceri düzeyi yükselen çalışanların süreçlere olan katkılarında artış olur
- vii. Motivasyon düzeyi yükselir
- viii. Birimlerin ortak sorunları çözüme kavuşturulur
- ix. Üretim başta olmak üzere tüm süreçlerde daha hızlı bir şekilde gelişme kaydedilir

Sıralanan maddelerden anlaşılacağı üzere sürekli iyileştirme ilkesi, toplam kalite yönetimi ile ilgili süreçlerin her birisini pozitif yönde etkileme potansiyeline sahiptir. Bu da sürekli iyileştirme oldukça değerli bir konuma taşımaktadır. İşletme bünyesindeki

herkesin sürekli iyileştirme ve gelişmeye katkısının olduğunun anlaşılması, bu kısımdaki incelemenin önemli ayrıntıları arasında yer alır. Tüm bu faktörler eşliğinde toplam kalite yönetiminin sürekli iyileştirme ilkesinin önem düzeyi yüksek ilkeler arasında olduğu değerlendirilebilir.

2.3.4. Sürekli Eğitim

Toplam kalite yönetimi gereğince çalışanların her birisine eğitim verilmelidir. Yaşanan değişimlere ve gelişmelere uyum sağlanması adına eğitimin sürekli bir hal alması, toplam kalite yönetimi felsefesi açısından son derece önemli bir konudur. Bu sebeple işletmenin en üst kademesinden en alt kademesine kadar herkese eğitim verilmesi ve bunun sürekliliğinin sağlanması, toplam kalite yönetimi açısından şart olan konular arasında yer almaktadır (Şimşek, 2007: 137). Böylece işletmenin belirlemiş olduğu hedeflere ulaşması da eğitim ilkesinin katkıları aracılığıyla daha kolay bir hal almış olacaktır.

Eğitim, toplam kalite anlayışının başlangıcı ve devamında belirleyici roller üstlenmektedir. Toplam kalite yönetimi gereğince çalışanların niteliklerinin artırılması esas olarak görünmektedir (Demirkaya, 2002: 174). Çalışanların niteliklerinin artırılmasının yolu da eğitimin sürekli olmasından geçmektedir. Bu nedendir ki sürekli eğitim ilkesinin varlığı, toplam kalite yönetiminin uygulanmasında varlığına gerek duyulan bir yapıdadır. Ayrıca toplam kalite yönetiminde eğitimin sürekliliğinin sağlanmasının işletmenin tüm birimleri için birleştirici bir rol oynayacak olması, bu ilkenin faydaları kapsamında yer almaktadır.

Sürekli eğitim ilkesinin içeriğinde yer alan altı temel unsur, bu ilkenin olmazsa olmazlarını oluşturmaktadır. Bunların başında işletmenin tamamını kapsayacak şekilde eğitim verilmesi gelir. Temel bilgi ve süreç bilgilerinin verilmesi, bu kapsamdaki iki önemli unsur olarak görünmektedir. Eğitimsel gelişme ile sürekli gelişme ise sürekli eğitimin içeriğindeki unsurlardan diğer ikisidir. Sürekli eğitim içerisinde belirleyici rolleri olan son unsur ise yönetimsel öğrenme olarak bilinmektedir (Çetin ve Özçakar, 2014: 353). Sayılan her bir unsur, sürekli eğitim ilkesi ile belirlenen hedeflerin gerçekleştirilmesinde farklı düzeyde de olsa doğrudan etkisini hissettirmektedir.

Sonuç olarak sürekli eğitim, toplam kalite yönetimi yaklaşımının önemli ilkelerinden birisidir. Toplam kalite yönetiminin içeriğinde yer alan gelişmeler göz önüne

alındığında eğitimin sürekliliğinin sağlanmasının şart olduğu sonucuna ulaşılması güç olmayacaktır. Sürekli eğitim ilkesi gereğince toplam kalite yönetiminde düzenli ve sürekli bir şekilde gelişmenin sağlanması amaçlanmaktadır. İşletme içerisinde herkesin eğitilmesinin gerektiği vurgusunun yapılmasının temel nedenlerinden birisi de bu amacın gerçekleştirilmesidir.

2.3.5. Liderlik

“Amaçlara ulaşmak için başkalarını etkileme ve inandırma süreci olan liderlik, çift yönlü iletişimi içeren dinamik bir süreçtir.” (Tunçer, 2012: 291). Liderliği açıklayan bu kısa tanım, liderlik ile toplam kalite yönetimi arasındaki etkileşime dair fikir verecek veriler içermektedir. Bu tanımdan anlaşılacağı üzere toplam kalite yönetimi uygulamaları gereğince ihtiyaç duyulan yönlendirmeleri yapacak kişi işletmenin lideridir. Liderlik, toplam kalite yönetimi ile birlikte belirlenen hedeflerin gerçekleşmesi adına çalışanların ihtiyacı olan motivasyonun sağlanmasında belirleyici rol oynar. Çift yönlü iletişimin liderlik içeriğinde yer alması ile birlikte ise toplam kalite yönetiminde tam katılımın sağlanması mümkün olacaktır.

Toplam kalite yönetimi uygulamaları açısından liderin işletme içinde motor gücü etkisi oluşturması beklenmektedir (Alkış, 2009: 87). Liderin toplam kalite yönetimi sürecinde üstleneceği tetikleyici rolle birlikte çalışanların sorumluluk bilincinin artması söz konusu olacak ve her çalışan kendisini işletmeye katkıda bulunmak için sorumlu hissedecektir. Liderin toplam kalite yönetimi süreci içerisinde yeri olan herkes üzerinde etkisi olması sebebiyle toplam kalite yönetimi uygulamalarına liderin duyacağı inanç diğer herkesin inancından daha önemli bir yere sahiptir. Toplam kalite yönetimi açısından lider hem strateji geliştirme hem de uygulama konusunda kendisini göstermektedir.

Liderlerin toplam kalite yönetimindeki fonksiyonları aşağıda sıralandığı gibidir (Gencel, 2001: 182):

- Görev paylaşımı yapmak,
- Vizyon oluşturma ve bunu tüm çalışanların benimseyeceği bir şekilde aktarmak,
- Etkileşimci bir örgüt yönetimi benimsemek,
- Çalışanlara yetki vermek,
- Çalışanları motive etmek,
- Öğrenen örgüt anlayışının yerleşmesini sağlamak,

- Güçsüzlük yönetimini etkili bir şekilde yürütmek,
- Strateji belirlemek ve bunları doğru bir şekilde uygulamaya geçirebilmek,
- Ben yerine biz diyecek –gücü ikinci plana atan- bir yönetim anlayışı benimsemek şeklindedir.

Görüldüğü üzere liderler, toplam kalite yönetimi uygulamalarının başarıya ulaşım ulaşmayacağı konusunda temel belirleyici rolünü üstlenmektedirler. Bu nedenle toplam kalite yönetimindeki liderlik ilkesinin diğer tüm ilkeler üzerinde de etkisini olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır.

Toplam kalite yönetimi, belirlenen hedeflerin en üst düzeyde sorumluluk anlayışına sahip bir liderlik ile başarılacağını düşünen modern bir felsefedir (Çoban, 2004: 87). Bu özelliğe diğer ilkeler üzerindeki etkilerin varlığı niteliğinin eklenmesi, toplam kalite yönetiminin içeriğinde liderliği özel bir konuma getirmektedir. Katılımcılık, eğitim, gelişme gibi ilkeler başta olmak üzere toplam kalite yönetiminin içeriğindeki tüm ilkelere etki, liderlik ilkesinin zincirleme şekilde etkiler barındırdığı bilinci ile araştırılmasını gerektirmektedir.

2.3.6. Sıfır Hata

“Toplam kalite yönetimi anlayışında, hataları ayıklamak değil, hata yapmamak ve ilk defada doğru yapmak amaç olarak düşünülmektedir.” (Özçakar, 2010: 113). Bu ifadeden de anlaşılacağı üzere toplam kalite yönetimi minimum hata yaklaşımını dahi kabul etmemektedir. Çünkü toplam kalite yönetiminde sorunların ortaya çıktıktan sonra çözülmesinden ziyade sorunların ortaya çıkmadan önce önlenmesi esasına göre girişimlerde bulunmaktadır. Toplam kalite yönetiminin içeriğinde hataları ortaya çıkmaksızın önlemeye yönelik planlamalar yapılması, bu yaklaşımın bir sonucu olarak görünmektedir.

Amaçları açısından toplam kalite yönetiminin incelenmesi halinde hatasız üretim yapmak suretiyle müşteri memnuniyeti sağlamanın toplam kalite yönetiminin temel amaçları arasında yer aldığı görülecektir (Aslan ve Küçüker, 2011: 208). Haliyle toplam kalite yönetiminin temel ilkeleri arasında sıfır hataya yer vermek kaçınılmaz olmaktadır. Sıfır hata ilkesi gereğince kalitenin geliştirilmesinin yanı sıra maliyetler düşmekte ve bu sayede işletmenin verimlilik düzeyi yükselmektedir. O halde sıfır hata ilkesinin işletme

için birden fazla açıdan fayda sağladığı şeklinde bir çıkarımda bulunmak yanlış olmayacaktır.

Buraya kadar verilen bilgiler, toplam kalite yönetiminde sıfır hatanın hataları minimize etme değil hataları önleme amacı güden bir ilke olduğunu göstermiştir. Toplam kalite yönetiminin içeriğinde yer alan hedefler göz önüne alındığında sıfır hata ilkesinin bu hedeflerle son derece uyumlu bir ilke olduğunu söylemek mümkündür. Bunun yanı sıra sıfır hata ilkesi, toplam kalite yönetimindeki tüm süreçleri içermesi sebebiyle de önem ifade etmektedir.

Toplam kalite yönetiminde sıfır hata ilkesi şu şekilde özetlenmektedir: “*Sıfır hata felsefesinde herkesin işini bir defada, tam ve doğru olarak yapması önemlidir. Sıfır hata felsefesi, tanımlanan hatanın kaynağının bulunup, bertaraf edilerek bir daha aynı hatanın olmamasını sağlamak ve işi ilk seferde doğru yapma düşüncesine dayanır.*” (Demirkaya, 2002: 175).

2.3.7. Motivasyon

Motivasyon ilkesi, liderlik ilkesinin alt boyutu olarak değerlendirilebileceği gibi ayrı bir ilke olarak da değerlendirilmeye müsaittir. Bunun nedeni, motivasyonun liderlik becerileri arasında yer almasıdır. Toplam kalite yönetiminde motivasyon ve liderlik ilişkisini oluşturan temel liderlik beceri ve davranışları aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (Tunçer, 2012: 323-324):

- Çalışanları motive ederken onlara işletme için değerli olduklarını hissettirmek,
- Motive ederken aynı zamanda cesaret vermek ve teşvik etmek,
- Başarılı olanlara terfi şansı tanıyarak motive etmek,
- Sürekli bir şekilde eğitim vermek,
- Adil bir yaklaşım sergilemek,
- Küçük düşürücü eylemlerden uzak durmak,
- Bireylerin sorunlarını önemsemek,
- Başarı ve başarısızlıklara ilişkin çözüm önerileri getirmek ve bunları çalışanlarla paylaşmaktır.

Yukarıda sıralanan maddelerin her birisi toplam kalite yönetiminin motivasyon ilkesi gereğince liderin yapması gerekenler/beklenenler arasında yer almaktadır. Sıralanan her bir davranış ve beceri, motivasyon ilkesinin neden liderlik ilkesi altında

değerlendirilmesinin mümkün olduğu sorusuna doğrudan ya da dolaylı bir şekilde yanıt verecek nitelikte görünmektedir.

Toplam kalite yönetimi ile ilgili çalışmaları kavramın gelişiminde son derece önemli bir yere sahip olan Deming, kaliteyi açıklarken müşteri odaklılık ve sürekli iyileştirmenin yanı sıra iş gören motivasyonuna yer vermiştir (Demirbilek ve Çolak, 2008: 96). Bu nedenle de motivasyonun toplam kalite yönetiminin ilkeleri arasında yer alması söz konusu olmuştur.

Sonuç olarak toplam kalite yönetiminde olumlu bir motivasyon olmaksızın sürecin istenildiği şekilde sonuçlanması pek mümkün görünmemektedir (Alkış, 2009: 87). Toplam kalite yönetimi sürecinin başarılı bir şekilde sona ermesi için motivasyon düzeyi yüksek olan çalışanlara ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca toplam kalite yönetiminin başarılı olması için öncelikle üst yönetimin yüksek motivasyona sahip olması gerektiği göz ardı edilmemelidir.

2.3.8. Ölçme ve Değerlendirme

Toplam kalite yönetiminin ilkeleri içeriğinde yer verilecek olan son ilke ölçme ve değerlendirme ilkesidir. Çalışmanın bu kısmında buraya kadar değinilen ilkeler sonucunda ulaşılan verilerin ölçülmesi ve değerlendirilmesi gerekir. Bu da ölçme ve değerlendirme ilkesini beraberinde getirmiştir. Ölçme ve değerlendirme ilkesi incelenirken geleneksel ölçme ve değerlendirme ile toplam kalite yönetimi açısından ölçme ve değerlendirme karşılaştırması yapılarak ilerleme kaydedilecektir. Bu kapsamda ortaya çıkan veriler aşağıdaki tablo 4'te gösterildiği gibidir.

Tablo 4. Geleneksel Ölçme Değerlendirme ve Toplam Kalite Yönetimi Ölçme Değerlendirme

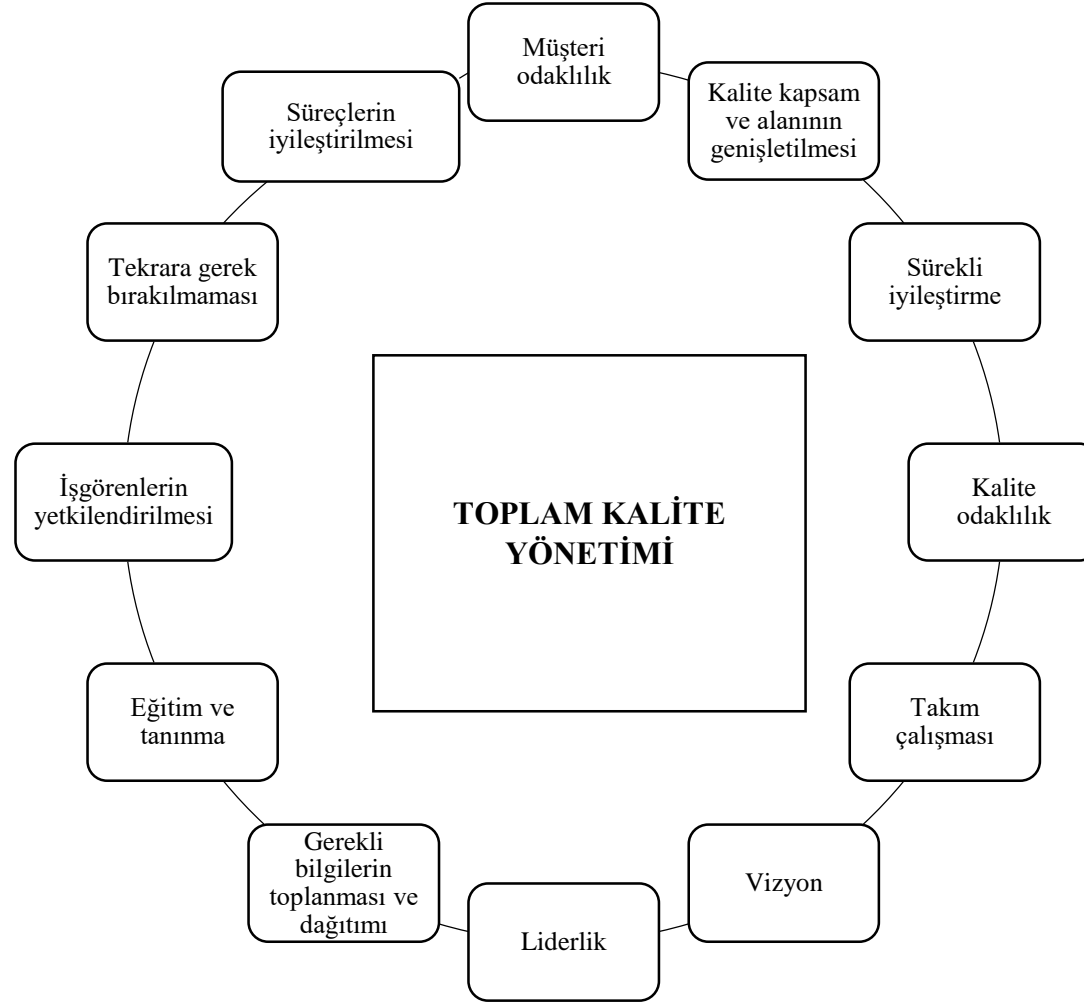
Geleneksel Ölçme ve Değerlendirme	TKY Ölçme ve Değerlendirme
Geçmişe odaklı	Geleceğe odaklı
Sınırlı esneklik vardır	Esneklik sınırlı değildir
Stratejilere bağlı değil	TKY stratejilerine bağlı
İşletme sahibine odaklı	Müşteri memnuniyetine odaklı
Maliyet düşürmeyi amaçlar	Performans yükseltmeyi amaçlar
Düşey yönlü süreçler	Yatay yönlü süreçler
Gizlilik içinde değerlendirme yapılır	Anında değerlendirme yapılır
Bireysel ödül ve ceza odaklı	Grup açısından ödül ve ceza odaklı

Kaynak: Şimşek, 2007: 296.

Tablo 4’te görüldüğü üzere toplam kalite yönetimindeki ölçme ve değerlendirme, daha kapsamlı ve daha yenilikçidir. Bu nedenle toplam kalite yönetiminin ilkesi olan ölçme değerlendirmeye göre hareket edilmesi işletme açısından daha faydalı olacaktır.

Toplam kalite yönetiminin ilkelerinin içeriğinde yer alan hususlar Şekil 2’de özetlenmiştir.

Şekil 2. Toplam Kalite Yönetiminin Temel Unsurları



Kaynak: Gencel, 2001: 174.

Şekil 2’de yer alan verilerde çalışmanın kapsamı gözetilerek yer verilmeyen toplam kalite yönetimi ilkelerinin de varlığı dikkat çekmektedir. Buna göre toplam kalite yönetiminin ilkeleri arasında bu bölümde yer verilen sekiz ilkenin dışında gerekli bilgilerin toplanması ve dağıtımı, vizyon, kalite odaklılık, kalite alanının genişlemesi, tekrara gerek bırakılmaması gibi ilkelerin yer aldığı yukarıdaki şekil aracılığıyla anlaşılmaktadır. Gerek bu kısımda yer verilen bilgiler, gerekse yukarıdaki şekilde yer alan ilkeler, toplam kalite yönetiminin ilkelerinin ne denli geniş kapsamlı bir konu olduğunu göstermesi bakımından önemlidir. Tüm bu faktörler eşliğinde toplam kalite yönetiminin ilkelerinin anlaşılmasının toplam kalite yönetimi yaklaşımının sağlıklı bir şekilde anlaşılması adına büyük önem ifade ettiğini söylemek mümkün görünmektedir. Gerek şekil 2 gerekse bölüm içerisinde verilen bilgiler bu ifadeleri doğrular nitelikte olması bakımından büyük önem ifade etmektedir.

2.4. Toplam Kalite Yönetimine Ulaşmada Kullanılan Araçlar

Bu bölümde toplam kalite yönetimine ulaşmada kullanılan araç ve yöntemler hakkında bilgiler verilecektir. Bu amaçla ilk olarak kalite çemberleri incelenecektir. Ardından kalite kontrol ve toplam kalite kontrolü hakkında bilgi verilecektir. Kalite güvence sisteminin açıklanmasının ardından veriler ve istatistiki kalite kontrolü hakkında değerlendirme yapılacaktır. Böylece toplam kalite yönetimine nasıl ulaşıldığı konusunda fikir sahibi olunacağı düşünülmektedir.

2.4.1. Kalite Çemberleri

Toplam kalite yönetimine ulaşmada kullanılan araçlardan birisi olan kalite çemberleri, yönetsel yeniliklerin, ürün ve hizmetlerin, görünüşleri ve performanslarını dolaylı olarak geliştiren bir yöntem olarak ifade edilmektedir (Özdaşlı, 2006: 3). Kalite çemberlerinin değerlendirilmesinde bu durum göz önünde bulundurularak ilerleme yapılması gerekmektedir. İyileştirme, geliştirme gibi sonuçların elde edilebilmesi adına kalite çemberlerinin belirleyici roller üstlenmesi söz konusu olabilir.

Kalite çemberlerinin sahip olduğu içerik şu şekilde açıklanmaktadır: *“Toplam kalite yönetimi bünyesindeki tüm çalışanların katılımını sağlamak için kullanılan en önemli araç kalite çemberleridir. Bu bağlamda kalite çemberleri, iyileşmeler önermek ve bunları tartışmak için genellikle çalışma saatleri dışında düzenli olarak toplanan, aynı çalışma alanında görevli ve gönüllü iş gören gruplarıdır.”* (Özçakar, 2010: 111).

Kalite çemberlerinin faaliyet alanına giren ve girmeyen konuların belirlenmesi amacıyla yapılan araştırma kapsamında yer alan veriler Tablo 5’te gösterildiği gibidir.

Tablo 5. Kalite Çemberlerinin Faaliyet ve Faaliyet Dışı Konuları

FAALİYET KONULARI	FAALİYET DIŞI KALAN KONULAR
KALİTE	<ul style="list-style-type: none"> • Personel politikaları • Ücretler • Kişisel olaylar • Çalışma düzenleri • Temsil örgütleri (sendikalar vb.) • Bir başka bölümün çözüm getirmek istediği ve yetkili olduğu konular • Daha önce çözüm getirilmiş konular • Büyük kutuplaşma ve ikiliklere neden olan konular • Sözleşmeler • Yönetimce sonuçları sakıncalı olan konular
<ul style="list-style-type: none"> • Ürün kalitesi ve normlara uygunluk • Hizmette kalite • Ürün/hizmet sunuşlarının geliştirilmesi • Kontrol testlerinin geliştirilmesi 	
VERİMLİLİK	
<ul style="list-style-type: none"> • İş ve görev düzenlemelerinde değişiklik • Enerji tasarrufu • Aletlerin geliştirilmesi • Hammadde tasarrufu • Tedarik geliştirme • Ara stokların azaltılması • Mal/hizmet üretim plan ve şemalarının geliştirilmesi • Mal/hizmet üretimi ile ilgili izleme panolarının hazırlanması • İşlerin otomasyonu 	
İŞ YAŞAMI	
<ul style="list-style-type: none"> • Koruyucu ve önleyici bakım • Çok yönlü çalışma düzenleri • Eğitim • Çevre geliştirme • Çalışma ortamının iyileştirilmesi • Hiyerarşik ilişkilerin geliştirilmesi • Kaza risklerinin azaltılması 	

Kaynak: Gülen, 2009: 65.

Tablo 5’te görüldüğü üzere kalite çemberlerinin içeriği kalite, verim ve iş yaşamından oluşmaktadır. Personel stratejileri, ücret yönetimi, kişilerarası ilişkiler gibi

örgütsel süreçlerde yeri olan gelişmeler ise kalite çemberlerinin kapsamının dışında yer almaktadır.

Toplam kalite yönetiminde kalite çemberi kullanımının bir takım yararları vardır. Bu yararlar aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (Özbay ve Sarıışık, 2015: 712):

- i. Teknik düşünebilmeyi sağlar.
- ii. Bireysellik yerini 'bizci' bir anlayışa bırakmaktadır.
- iii. Düşüncelerin dikkate alınması ile birlikte çalışanların aidiyet duygusu artar.
- iv. Sorunlara ilişkin kısa sürede çözüm üretilebilir.
- v. Ele alınmaktan uzak durulan sorunlar için çaba gösterilir.
- vi. İşe devam oranları düşer.
- vii. İşletmenin gelişimine katkı sağlayan çalışan sayısı artar.
- viii. Beyin gücü potansiyelini ortaya çıkarır.
- ix. Verimlilik düzeylerinde artış görülür.

Görüldüğü üzere kalite çemberlerinden faydalanılması ile birlikte gerek işletmeler gerekse çalışanlar açısından birçok faydanın ortaya çıkması söz konusu olmaktadır. Burada sıralanan maddelerin her birisi bireye ve işletmeye farklı düzeyde fayda sağlayabilmektedir. Dolayısıyla her bir maddenin önem düzeyinin birbirinden farklı olması beklenmektedir.

2.4.2. Kalite Kontrol ve Toplam Kalite Kontrolü

Kalite kontrolü, ürün ya da hizmetlerin tüketicilerin beklentilerine ne düzeyde yanıt verdiğinin anlaşılması adına yapılan bir işlemdir. Bu nedenle de toplam kalite yönetimine ulaşmada kullanılan araçlar arasında yer almaktadır. Yapılacak olan incelemede bu etkileşime ilişkin yüzeysel bir şekilde değerlendirmede bulunularak konunun açıklanması tercih edilmiştir.

Toplam kalite yönetiminde müşteri konumundaki kişilerin memnuniyet ve tatmin düzeylerinin yüksek olması öz konulardan birisidir (Öztürk, 2008: 143). Bunun gerçekleşmesi adına kalite kontrolleri yapılması gerekmektedir. Aksi takdirde toplam kalite yönetiminde belirlenen hedeflere ulaşılması pek mümkün olmayacaktır. Böylesi bir durumun ortaya çıkma olasılığının varlığı kalite kontrollerini oldukça önemli hale getirmektedir.

Kalite kontrolü, geçmişte işletmelerdeki bazı bölümlerin sorumluluğu altında görünmektedir. Ancak toplam kalite yönetimi anlayışında kalitenin kontrol edilmesi başka bölümlerin ve yönetim kademesinin katılımının gerçekleştiği bir hale gelmiştir (Bengisu, 2007: 740). Bu da kalite kontrollerinin toplam kalite yönetimine ulaşılması adına belirleyici roller üstlenmesi anlamına gelmektedir. Kalite kontrolü ile toplam kalite yönetimi etkileşimi, değişen ve gelişen örgütsel yapının bir sonucu olarak kendisini göstermiştir denilebilir.

2.4.3. Kalite Güvence Sistemi

Kalite güvence sistemi, toplam kalite yönetimi ile birlikte gelişen uygulamalardan bir tanesi olup özellikle iç kontrol sisteminin faaliyetlerine katkı sağlayan bir yapıdadır (Türedi, 2012: 35). Kaliteyi geliştirmek ve iyileştirmek kadar sürekli bir hale getirmek de önemlidir. Kalitenin sürekliliğinin sağlanmasında kalite güvence sisteminin belirleyici rollerinin bulunması, bu uygulamanın öne çıkan nitelikleri arasında yer alır.

Genel hatlarıyla kalite güvencesi “*kalite standartlarının karşılandığını tespit etmek için bir projenin/hizmetin/kurumun çeşitli yönlerinin sistematik olarak izlenmesi ve değerlendirilmesi*” biçiminde açıklanmaktadır (Özer vd., 2011: 60). Bu ifade ile bu kısımda yer verilen bilgiler göz önüne alındığında kalite güvence sistemlerinin kalite standartlarının etrafında şekillendiği yönünde bir çıkarımda bulunmak yanlış olmayacaktır. Tüm bunlar, kalite güvence sistemlerinin toplam kalite yönetimine ulaşılmasındaki etkilerini göstermesi bakımından önemli ayrıntılardır.

2.4.4. İstatistik Kalite Kontrolü

Toplam kalite yönetimine ulaşılmasında faydalanılan yöntemlerden bir tanesi de istatistik kalite kontrolüdür. Kalite kontrolü ile açıklanmak istenen geçmişte sadece ölçme işlemleri iken gelinen noktada istatistik açıdan kontrol uygulamaları halini almıştır (Bircan ve Gedik, 2003: 69).

İstatistik yaklaşım, toplam kalite yönetiminin önemli taraflarından birisidir. Bu nedenle istatistik kalite kontrolü, toplam kalite yönetimi açısından oldukça önemli bir yere sahiptir denilebilir. Böyle bir durumun ortaya çıkmasının toplam kalite yönetiminin özellikleri ile ilişkili olduğu, bu yöntem kapsamındaki en temel husustur.

2.5. Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları

Toplam kalite yönetimi uygulamaları, toplam kalite yönetiminin açıklanmasında oldukça önemli bir yere sahiptir. Bu uygulamalar arasından altı sigma, yalın üretim ve 5S bu kısımdaki araştırmayı oluşturmaktadır. Belirtilen üç uygulamanın farklı başlıklar altında incelenmesi ile birlikte toplam kalite yönetimi uygulamaları incelemesinin sonlandırılması hedeflenmektedir.

2.5.1. Altı Sigma

“Altı sigma; üretim ve hizmet süreçlerinde kusur ve hataların nedenlerini bulmaya ve ortadan kaldırmaya, işlemlerin maliyetini ve çevrim zamanlarını azaltmaya, verimliliği artırmaya, müşteri beklentilerini daha iyi şekilde karşılamaya ve daha yüksek işletme aktif kullanımı ve yatırımların geri dönüşünün başarılmasına odaklanan bir iş iyileştirme yaklaşımıdır.” (Özveri ve Çakır, 2012: 18). Bu tanımdan da anlaşılacağı üzere altı sigmanın içeriği oldukça geniş olmakla birlikte temel hedef iyileştirme sağlamaktır.

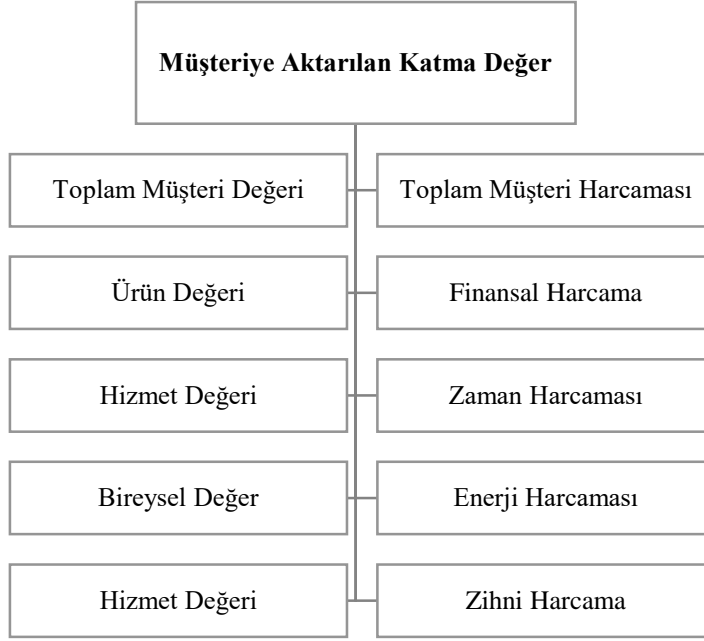
Kavramsal açıdan altı sigmayı açıklayan çok sayıda tanım bulunmasına karşın bunların her birisine yer verilmesi gerek yoktur. Çünkü altı sigmanın tanımından ziyade istatistiki açıdan odaklandığı nokta büyük öneme sahiptir. Bu açıdan açıklanacak olduğunda altı sigma milyonda 3.4 hata oranını hedefleyen bir yaklaşım olarak ifade edilmektedir (Kansoy ve Dirgar, 2008: 18). Böylece altı sigma ile birlikte yapılması muhtemel hataların önüne geçilerek verimlilik düzeyinin yükseltilmesi için çaba gösterilecektir.

Altı sigmanın ilkeleri aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (Devecioğlu ve Yücel, 2012: 19):

- i. Gerçek müşteri odağı,
- ii. Verilere dayalı yönetim,
- iii. Süreç odaklı olma,
- iv. Proaktif yönetim,
- v. Sınırsız iş birliği,
- vi. Mükemmelliği istemek,
- vii. Başarısızlığı hoş görmek şeklindedir.

Sıralanan ilkelerin her birisi altı sigmanın başarıya ulaşmasında etkisini göstermektedir. Günümüz koşulları göz önüne alındığında müşteri odaklı olmanın başarının şart olduğu bilinmektedir ve bu nedenle bu ilkenin içeriğinde müşteri değerinin açıklanması gerekir. Altı sigma ve müşteri değeri etkileşimi şekil 3’te verilmiştir.

Şekil 3. Altı Sigma ve Müşteri Değeri



Kaynak: Tirkeş Öztürk, 2012: 34.

Şekil 3’te görüldüğü üzere müşteriye değer aktarılabilmesi adına yürütülen birçok girişim altı sigmanın içeriğinde yer almaktadır. Müşteri değeri oluşturulması adına altı sigmanın ne denli geniş bir ölçekte faaliyet gösterdiğini açıklaması bakımından şekil 3’teki veriler büyük öneme sahiptir.

Altı sigma kapsamında son olarak roller ve sorumluluklara yer verilmesi gerekir. Bunlar da aşağıdaki tablo 6 üzerinde gösterilmiştir.

Tablo 6.Altı Sigma İşletme Yapısı ve Sorumluluklar

Şampiyon	Uzman Kara Kuşak	Kara Kuşak	Yeşil Kuşak
<ul style="list-style-type: none">- Şirketin altı sigma vizyonunu oluşturmak- Altı sigma uygulama yolunu tanımlamak- Stratejileri uygulamak için eğitim planı geliştirmek- Etkisi yüksek olacak projeleri belirlemek- İstatistiksel düşünce sistemini geliştirmek- Kara Kuşakları denetlemek	<ul style="list-style-type: none">- Kara Kuşakların eğitimine ve sertifikalandırılmasına yardımcı olmak- Şampiyonlarla işbirliği kurmak- Örgütün birçok seviyesindeki personeline eğitim vermek- Proje tanımlamasına yardımcı olmak- Proje çalışmalarında kara kuşakları desteklemek- Gerekli olduğunda teknik danışmanlık verebilmek üzere proje incelemelerine katılmak	<ul style="list-style-type: none">- Proje engellerini belirlemek- Projenin gerçekleştirilmesinde ekipleri yönlendirmek ve yönetmek- Liderlere gelişmeleri rapor etmek- Gerektiğinde şampiyonlardan yardım talep etmek- Uygulamada kullanılacak en etkin araçları belirlemek	<ul style="list-style-type: none">- Günlük işlerin yanında, yeşil kuşak fonksiyonlarını yerine getirmek- Kara Kuşakların projelerine katılarak, sorumluluklarını yerine getirmek- Projelerin uygulanmasında altı sigma metotlarını öğrenmek- Projelerin tamamlanmasından sonra da altı sigma metot ve araçlarının öğrenimini sürdürmek

Kaynak: Özveri ve Çakır, 2012: 19.

Tablo 6’da yer verilen taraflardan yeşil kuşak, süreçlerin iyileştirilmesi adına çaba gösteren kişiyi açıklamaktadır. Kara kuşak ise altı sigmanın rutin işlerini yerine getiren kişidir. Uzman kara kuşak, altı sigma kapsamında teknik açıdan yeterli görünen bireyi işaret etmekte iken şampiyon projelerden ve olası başarılarından sorumlu bireydir. Bu tarafların her birisinin farklı sorumluluklarda olduğu tablo 6 aracılığıyla anlaşılmaktadır.

Özetlemek gerekirse altı sigma, süreç iyileştirmenin hedeflendiği ve hata payının son derece düşük düzeylerde olması adına çaba gösterilen bir yönetim yaklaşımını ifade etmektedir. Bu nedenle altı sigmanın benimsenme düzeyinin azımsanmayacak kadar fazla

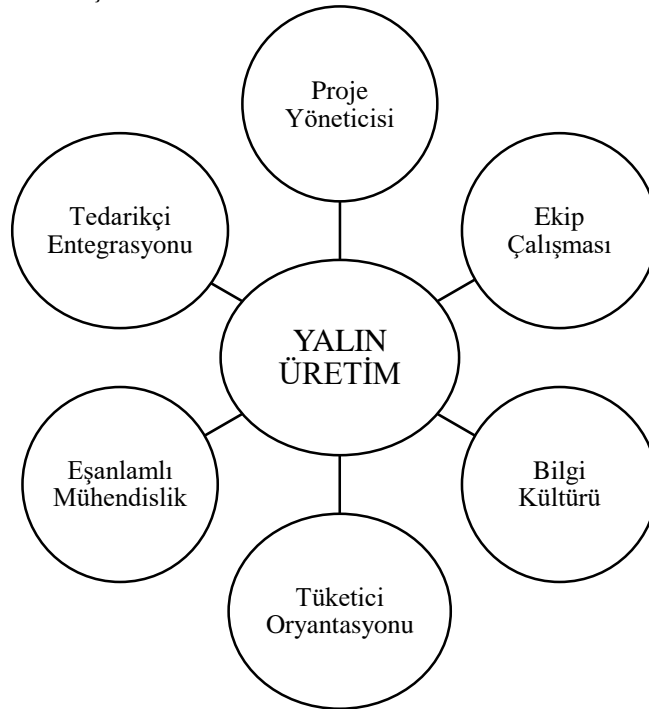
olduğunu belirtmekte fayda vardır. Altı sigma yöntemi ile ilgili verilen bilgiler toplam kalite yönetimi için son derece önemli bir uygulama olduğunu göstermiştir.

2.5.2. Yalın Üretim

Yalın üretim, toplam kalite yönetimi uygulamaları kapsamında açıklanması gereken uygulamalardan bir diğeridir. “*Yalın üretim, talep tarafından yönlendirilen ve küçük miktarda stok tutan üretim ortamı oluşturmaktadır. Yalın üretim sistemi tedarik zinciri boyunca israfı elimine etmekte, stokları azaltmakta ve değeri artırmaktadır. Yalın üretim aynı zamanda işyeri organizasyonu ve yönetimi, çabuk değişme ve kaliteli ürünleri de dikkate almaktadır.*” (Özçelik ve Ertürk, 2010: 52). Görüldüğü üzere yalın üretim çok yönlü bir şekilde örgütsel süreçler içerisinde kendisine yer edinmiş durumdadır.

Toplam kalite yönetimi uygulamalarından yalın üretimin başarılı olması için bir takım gerekliliklerden bahsedilmektedir. Bunların varlığı ile birlikte yalın üretimin istenilen sonuçları vermesi söz konusu olabilir. Belirtilen başarı faktörleri, şekil 4’te gösterildiği gibidir.

Şekil 4. Yalın Üretimin Başarı Faktörleri



Kaynak: Yalçıntaş, 2015: 45.

Şekil 4’te görüldüğü üzere yalın üretimin başarılı olmasındaki en temel belirleyiciler; eşanlımlı mühendislik, tüketici oryantasyonu, bilgi kültürü, tedarikçi

entegrasyonu, proje yöneticisi, ekip çalışması biçiminde sıralanmaktadır. Sürece ve işletmeye göre değişmekle birlikte yalın üretimin başarısında bu faktörlerin her birisinin farklı düzeyde rol oynaması söz konusu olmaktadır.

Toplam kalite yönetiminin uygulamalarından yalın üretimin anlaşılması adına seri üretimle yalın üretim sistemlerinin karşılaştırılması gerekmektedir. Bu kapsamda yer alan veriler tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7. Yalın Üretim Sistemi ve Seri Üretim

	Seri Üretim	Yalın Üretim Sistemi
Ortaya Çıkış Zamanı	Toplum Fabrikanın Uzantısı	Tükenmiş Piyasa Koşulları
Amaç	Yeterince İyi	Sıfır Hata
Çalışan	Taylor'un Bilimsel Yöntemi	İnsan Bir Kaynaktır
Üretim Planlama	Tesisin Kapasitesi	Müşteri Satın Alma Hızı
Fiyat	Maliyet + Kâr	Satış Fiyatı-Maliyet
Fabrika	İsviçre Saati	Düzenli, Standart ve Görsel
İletişim	Tavandan Tabana	Tabandan Tavana, Yüz yüze
Teknoloji	Son Teknoloji	Sisteme Uyumu Kanıtlanmış
İyileştirme	Buluşlar ve Yenilik	Kaizen, Süreklilik
Problem Çözme	Yöneticiler Mühendisler	Tüm Çalışanlar
Kalite	Kontrol Aşamasında	Tüm Süreçlerde
Tedarikçi	Önce Maliyet Gelir Fabrikam Benim Sorunumdur Her Şirket Kendinden Sorumlu	Uzun Dönemli İlişkiler Karşılıklı Güven ve İşbirliği Aynı Ortak Kader

Kaynak: Aydın, 2009: 20.

Tablo 7’de görüldüğü üzere yalın üretim sistemleri ile seri üretim sistemleri arasındaki farklılıkları meydana getiren konular; amaçlar, çalışanlar, planlar, fiyat, fabrika, iletişim, teknoloji, iyileştirme, problem çözme, kalite, tedarikçiler, ortaya çıkış zamanı şeklindedir.

Yalın üretimin başlangıç aşamasında bir takım sorunlarla karşılaşılması mümkündür (Özçelik ve Ertürk, 2010: 59). Ancak sürecin işlemeye başlaması ile birlikte yalın üretimin iyileştirmeye yönelik katkıları ortaya çıkacaktır. Bu kısımda yer verilen hususlar yalın üretimin toplam kalite yönetiminin sağlanmasında etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

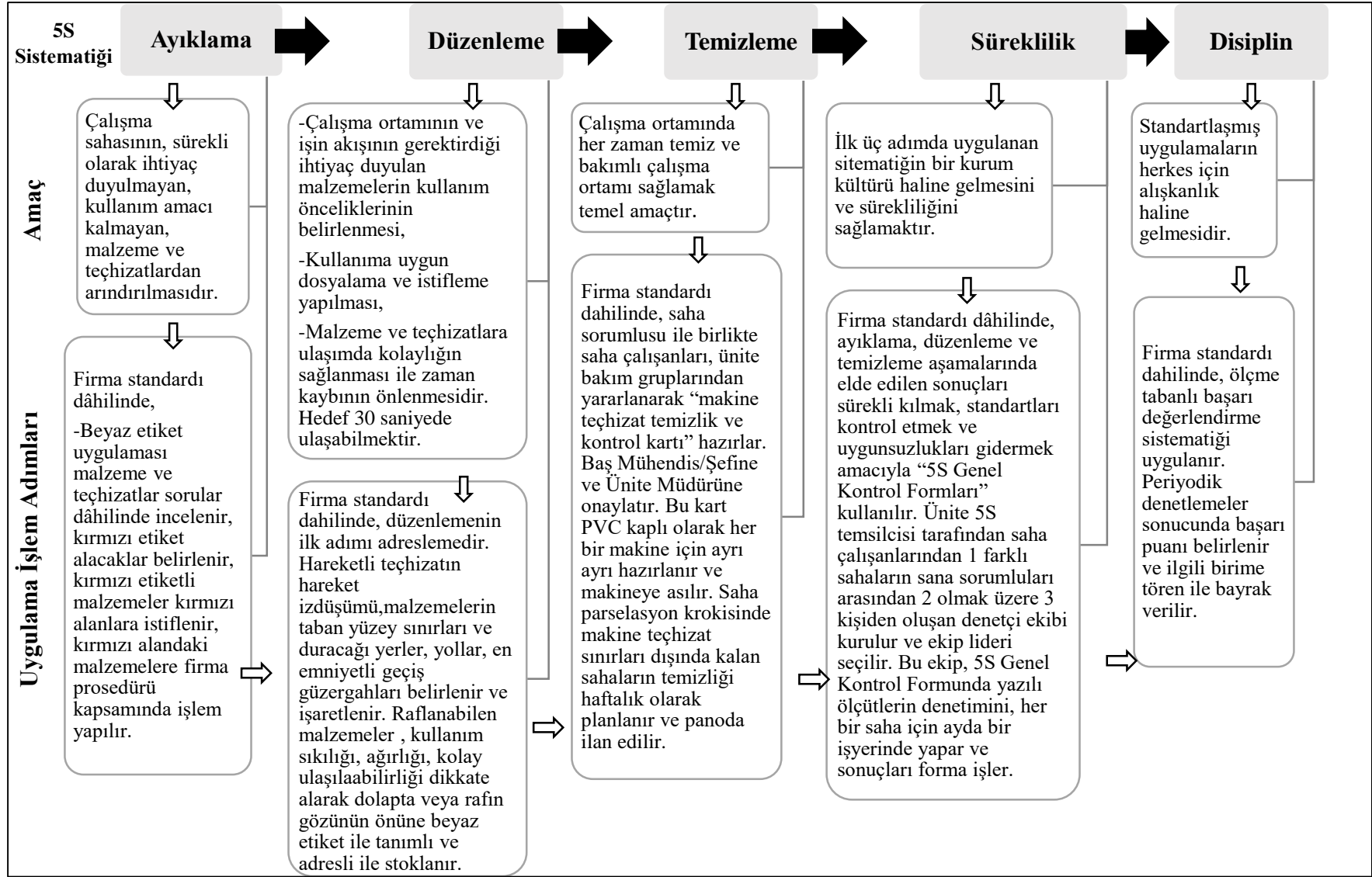
2.5.3. 5S

Toplam kalite yönetiminin uygulamaları konusunda son olarak 5S'ye yer verilecektir. Japonya'da ortaya çıkan ve kelimelerin baş harfleri sebebiyle bu şekilde isimlendirilen 5S içeriğinde yer alan aşamalar aşağıda sıralanmıştır (Keleş vd., 2013: 52):

- i. Ayıklama (Seiri),
- ii. Düzenleme (Seiton),
- iii. Temizleme (Seiso),
- iv. Standartlaştırma / Süreklilik (Seiketsu),
- v. Disiplin (Shitsuke) şeklindedir.

Yukarıdaki sistematik gözetilerek örnek bir 5S uygulamasına yer verilme istendiğinde şekil 5' ortaya çıkacaktır.

Şekil 5. 5S Örneği



Kaynak: Keleş vd., 2013: 54.

Şekil 5'te yer alan verilerin sağlıklı bir şekilde analiz edilmesi ile birlikte toplam kalite yönetimi uygulamalarının nasıl ilerlediğine yönelik fikir beyan etmek mümkün olacaktır. Bu nedenle 5S sistematığının kapsamlı bir şekilde analiz edilebilmesi adına şekildeki verilerin doğru bir şekilde yorumlanması büyük önem ifade etmektedir.

Sonuç olarak 5S yöntemi, işletmeye bütünüyle hâkim olma şansı tanınması sebebiyle faydalı bir yöntem olarak bilinmektedir. Bunun yanı sıra güvenlik, verim ve kalite gibi konularda iyileştirme imkanı tanınması sebebiyle 5S yöntemi yararlı bir yapıya sahiptir denilebilir.

2.6. Kalite Politikası ve Yönetimi

Kalite politikası, işletmedeki kaliteyle ilgili sorumluluk ve çalışma yöntemlerini ifade etmektedir (Şimşek, 2007: 424). Bu nedenle kalite politikalarının ve yönetiminin toplam kalite yönetiminin başarısı için belirleyici roller üstlendiği kolaylıkla söylenebilir. Kalite politikalarının ve yönetiminin sahip olduğu kapsamın belirlenmesi ve işletmenin faydasına olması adına bu hususların göz önünde bulundurulmasında fayda vardır.

“ISO 8402'ye göre kalite politikası; işletmenin tepe yönetiminin resmî olarak işletmenin tüm niyet ve amaçlarını, kaliteye yönelik olarak açıklamasıdır. İşletmeye idare etmenin odak noktasını oluşturan kalite politikası, müşteri tatminini ve süreçlerin sürekli gelişmesini sağlamayı hedeflemektedir.” (Yılmaz, 2003: 5). Görüldüğü üzere kalite politikası, işletmenin temel hedefleri ile doğrudan etkileşim halindedir. Müşterinin tatmin edilebilmesi adına karşılanması gereken koşullar, kalite politikasının odak noktasında yer almaktadır.

Kalite politikası ve yönetimi kapsamında son olarak temel ilkelere yer verilmesi gerekmektedir. Bu ilkeler aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (Külcü, 2016: 69):

- i. Hizmet ya da mal geliştirmede süreklilik sağlanmalıdır.
- ii. Yeni yönetim felsefelerinden faydalanılmalıdır.
- iii. Denetimlere bağımlı kalınmamalıdır.
- iv. Sadece ekonomik ödüller verilmemelidir.
- v. Eğitimin kurumsal olması sağlanmalıdır.
- vi. Liderliğin kurumsal olması sağlanmalıdır.
- vii. Korkunun bertaraf edilmesi gerekmektedir.
- viii. Birimler arasındaki setler ortadan kaldırılmalıdır.

- ix. Sürekli iyileştirme yapılmalıdır.
- x. Dönüşümün sağlanacağı faaliyetler gerçekleştirilmelidir.

Görüldüğü üzere kalite politikası ve yönetiminde göz önünde bulundurulması gereken çok sayıda ilke bulunmaktadır. Tüm bunların konuyla ilgili belirleyici roller üstlendiği göz ardı edilmemelidir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

DENİZLİ'DEKİ LOJİSTİK FİRMALARININ TOPLAM KALİTE YÖNETİMİ UYGULAMALARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

3.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, Denizli'deki Lojistik firmalarının Toplam Kalite Yönetimi Uygulamalarının incelenmesi olarak belirlenmiştir.

3.2. Araştırmanın Problemi

Bu araştırmanın ana problemi, Denizli ilindeki lojistik işletmelerinin Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları düzeylerinin belirlenmesi ve etki eden demografik değişkenlerin belirlenmesidir.

3.3. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma betimsel tarama modeline göre modellenmiştir. Araştırma katılanların var olan özelliklerinde hiçbir değişiklik yapılmaksızın veri toplanarak, var olan durum hakkında deneklerin görüşleri alınmaya çalışılmıştır. Betimleme yöntemi geçmişe ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır. Araştırmaya konu olan olay, kendi şartları içinde ve olduğu gibi tanımlamaya çalışılır. Olayı değiştirme ve etkileme çabası gösterilmez. Önemli olan bilmek istenen şeyi gözleyip belirleyebilmektir. Bu bağlamda araştırma modeli, lojistik işletmelerinin toplam kalite yönetimi uygulamalarının düzeyleri belirlenmek istendiğinden dolayı betimsel tarama modeline dayanmaktadır.

3.4. Araştırmanın Kapsamı ve Yöntemi

Araştırma, Denizli Ticaret Odası'ndan alınan veriler doğrultusunda, Denizli ilinde faaliyette bulunan ve uluslararası lojistik faaliyeti yürüten 18 işletme seçilmiş ve bu işletmelerle görüşülüp anket uygulanmıştır.

Araştırmada veri toplama yöntemi olarak anket formundan yararlanılmıştır. Bu amaçla birçok benzer yerli ve yabancı çalışma incelenmiş ve bu doğrultuda anket formu oluşturulmuştur.

3.5. Verilerin Analizi

Yapılan bu çalışmada, katılımcı bireylerden elde edilen nicel veriler SPSS 23 paket programı aracılığı ile analiz edilmiştir. Bireylerden toplanan demografik özellikler için tanımlayıcı istatistiklerden olan frekans, yüzde, ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanarak yorumlanmıştır. Değişkenlerin arasında bağımlılık olup olmadığını tespiti için Ki-kare testi uygulanmıştır. Nicel değişkenlerimizin iki ilişkisiz örneklemden elde edilen puanların birbirinden anlamlı bir şekilde farklılık gösterip göstermediğini test etmek için Bağımsız t-testi, ilişkisiz iki ya da daha çok örneklem ortalamasının birbirinden anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını test etmek için Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) uygulanmıştır. ANOVA sonucunda gruplar arasında anlamlı görülmesi durumunda farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için, öncelikle varyansların homojenliğine bakılarak varyanslar homojen ise Tukey Testi, homojen değil ise Tamhane's T2 Testi uygulanmıştır. Sayısal gelişmelerle ilgili veriler tablolar haline getirilip yorumlanmış, bağımsız değişkenler arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı $\alpha = 0.05$ hata payında da test edilmiştir.

3.6. Frekans Tablolarının Yorumlanması

Araştırmanın bu bölümünde, anket formunda yer alan kişisel bilgilere ve ölçüklere ait olarak frekans dağılım tabloları oluşturulup yorumlanmıştır.

Tablo 8. Katılımcıların Demografik Değişkenlerine Ait Frekans Dağılımı

		f	%
1. Yaşınız	18-24 yaş	3	17
	25-31 yaş	3	17
	32-38 yaş	4	22
	39-45 yaş	7	39
	52 yaş ve üzeri	1	6
	Toplam	18	100
2. Cinsiyetiniz	Erkek	18	100
	Toplam	18	100

Tablo 8.devamı: Katılımcıların Demografik Değişkenlerine Ait Frekans Dağılımı

3. Medeni Durumunuz	Evli	14	78
	Bekâr	4	22
	Toplam	18	100
4. Eğitim Durumunuz	Lise	12	67
	Ön lisans	5	28
	Lisans	1	6
	Toplam	18	100
5. Bu işyerine çalışma süreniz	0-2 yıl	3	17
	3-6 yıl	4	22
	7-10 yıl	1	6
	11-14 yıl	2	11
	15 yıl ve üzeri	8	44
	Toplam	18	100
6. Çalışma hayatınızdaki toplam çalışma süreniz	0-2 yıl	2	11
	3-6 yıl	1	6
	11-14 yıl	4	22
	15 yıl ve üzeri	11	61
	Toplam	18	100

*Analize ait tüm hesaplamalar SPSS paket programı kullanılarak yapılmış olup yüzdeler de bu hesaplamalar sonucunda elde edilmiştir.

Tablo 8’de görüldüğü gibi, araştırmaya katılanların %17’si 18-24 yaş, %17 ‘si 25-31 yaş, %22’si 32-38 yaş, %39’u 39-45 yaş ve %6’sı 52 yaş ve üzeri olarak dağılmıştır. Araştırmaya katılanların tamamı erkek olarak dağılmaktadır. Medeni duruma bakıldığında %78’i evli ve %22’si bekâr olarak dağılmıştır. Eğitim durumu açısından %67’si lise mezunu, %28’i ön lisans ve %6’sı lisans olarak dağılmıştır. İş yerindeki çalışma süresi açısından %17’si 0-2 yıl, %22’si 3-6 yıl, %6’sı 7-10 yıl, %11’i 11-14 yıl ve %44’ü 15 yıl ve üzeri olarak dağılmıştır. Toplam çalışma süresi değişkenine bakıldığında %11’i 0-2 yıl, %6’sı 3-6 yıl, %22’si 11-14 yıl ve %61’i 15 yıl ve üzeri olarak dağılmıştır.

Araştırma yapılan işletmelerde gerçekleştirilen lojistik faaliyetlerle ilgili anket sorusuna verilen cevaplar değerlendirildiğinde, Tablo 9’da görülen sonuçlar elde edilmiştir.

Tablo 9. İşletmeniz Lojistik Faaliyetlerden Hangilerini Gerçekleştirmektedir? Değişkenine Ait Frekans Dağılımı (birden fazla cevap verebilirsiniz)

	f (18 kişi içinde)	%
Taşıma faaliyetleri	18	100
Depolama faaliyetleri	3	17
Ambalajlama işlemleri	2	11
Siparişlerin planlanması	2	11
Satın alma/tedarik	2	11
Envanter Yönetim hizmetleri	1	6
Müşteri servis hizmetleri	1	6

Tablo 9’da görüldüğü gibi, işletmede gerçekleştirilen faaliyetler değişkenine bakıldığında %100’ü taşıma faaliyetleri, %11’i ambalajlama işlemleri, %11’i siparişlerin planlanması, %11’i Satın alma/tedarik, %6’sı envanter yönetim hizmetleri ve %6’sı müşteri servis hizmetleri gerçekleştirdiklerini belirtmişlerdir.

Araştırma yapılan işletmelerde faaliyet süresi ile ilgili anket sorusuna verilen cevaplar değerlendirildiğinde, Tablo 10’da görülen sonuçlar elde edilmiştir.

Tablo 10. İşletmenin Faaliyet Süresi Değişkenine Ait Frekans Dağılımı

	f	%
7-10 yıl	1	6
11-14 yıl	4	22
15 yıl ve üzeri	13	72
Toplam	18	100,0

Tablo 10'da görüldüğü gibi, işletmenin faaliyet süresi değişkenine bakıldığında, %72'si 15 yıl ve üzeri, %6'sı 7-10 yıl ve %22'si 11-14 yıl olarak dağılmaktadır.

Araştırma yapılan işletmelerde toplam personel sayısı ile ilgili anket sorusuna verilen cevaplar değerlendirildiğinde, Tablo 11'de görülen sonuçlar elde edilmiştir.

Tablo 11. İşletmenizdeki Toplam Personel Sayısı Değişkenine Ait Frekans Dağılımı

	f	%
1-9	1	6
10-19	8	44
20-50	4	22
51 ve üzeri	5	28
Toplam	18	100,0

Tablo 11'de görüldüğü gibi, işletmenin toplam personel sayısı değişkenine bakıldığında, %6'sı 1-9 personel, %44'ü 10-19 personel, %22'si 20-50 personel ve %28'i 51 personel ve üzeri olarak dağılmaktadır.

Araştırma yapılan işletmelerde işletmelerin gelir düzeyi ile ilgili anket sorusuna verilen cevaplar değerlendirildiğinde, Tablo 12'de görülen sonuçlar elde edilmiştir.

Tablo 12. İşletmenizin Gelir Düzeyini Ne Ölçüde Yeterli Buluyorsunuz? Değişkenine Ait Frekans Dağılımı

	f	%
Çok iyi	5	28
İyi	5	28
Orta	8	44
Toplam	18	100,0

Tablo 12’de görüldüğü gibi, işletmenin gelir düzeyinin ne ölçüde yeterli bulunduğu değişkenine bakıldığında, %28’i işletmenin gelir düzeyini çok iyi, %28’i iyi ve %44 orta düzeyde olduğu görülmüştür.

Araştırma yapılan işletmelerde Toplam Kalite Yönetimi hakkında bilgi sahibi olma durumu ile ilgili anket sorusuna verilen cevaplar değerlendirildiğinde, Tablo 13’te görülen sonuçlar elde edilmiştir.

Tablo 13. Toplam Kalite Yönetimi Hakkında Bilginiz Var mı? Değişkenine Ait Frekans Dağılımı

	f	%
Evet	16	89
Hayır	2	11
Toplam	18	100,0

Tablo 13’te görüldüğü gibi, araştırmaya katılanların %89’u Toplam Kalite Yönetimi hakkında bilgiye sahip ve %11’i bilgiye sahip değil olarak dağılmıştır.

Araştırma yapılan işletmelerde Toplam Kalite Yönetimi uygulanma durumu ile ilgili anket sorusuna verilen cevaplar değerlendirildiğinde, Tablo 14’te görülen sonuçlar elde edilmiştir.

Tablo 14. İşletmenizde Toplam Kalite Yönetimi Uygulanıyor mu? Değişkenine Ait Frekans Dağılımı

	f	%
Evet	11	61
Uygulamaya geçiş aşamasındayız	3	17
Hayır	4	22
Toplam	18	100,0

Tablo 14’te görüldüğü gibi, araştırmaya katılanların %61’i Toplam Kalite Yönetimini uyguluyor, %17’si uygulamaya geçiş aşamasında ve %22’si Toplam Kalite Yönetimi uygulamasını yapmıyor olarak dağılmıştır.

Araştırma yapılan işletmelerde Toplam Kalite Yönetimi uygulamaları sürecinde herhangi bir kişi veya kuruluştan danışmanlık hizmeti alma durumu ile ilgili anket sorusuna verilen cevaplar değerlendirildiğinde, Tablo 15’da görülen sonuçlar elde edilmiştir.

Tablo 15. Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Sürecinde Herhangi Bir Kişi veya Kuruluştan Danışmanlık Hizmeti Aldınız mı? Değişkenine Ait Frekans Dağılımı

	f	%
Evet	8	44
Hayır	10	56
Toplam	18	100,0

Tablo 15’te görüldüğü gibi, araştırmaya katılanların %44’ü Toplam Kalite Yönetimi uygulamaları sürecinde destek almış ve %56’sı destek almamış olarak dağılmıştır.

Araştırma yapılan işletmelerde Toplam Kalite Yönetimi hakkında bilgi edinme şekli ile ilgili anket sorusuna verilen cevaplar değerlendirildiğinde, Tablo 16’da görülen sonuçlar elde edilmiştir.

Tablo 16. Toplam Kalite Yönetimi Hakkında Bilgiyi Edinme Şekli Nedir? Değişkenine Ait Frekans Dağılımı (birden fazla cevap verebilirsiniz)

	f (18 kişi içinde)	%
Kitap ve dergi	4	22
Seminerler	7	39
Özel kurslar	3	17
Üniversite eğitimi	3	17
Diğer	7	39

Tablo 16’da görüldüğü gibi, Toplam Kalite Yönetimi hakkında bilgi edinme şekli değişkenine bakıldığında, %22’si kitap ve dergi, %39’u seminerler, %17’si özel kurslar, %17’si üniversite eğitimi ve %39’u diğer olarak dağılmaktadır.

Araştırma yapılan işletmelerde son iki yıl içerisinde Toplam Kalite Yönetimi konusunda işletme olarak katıldığınız etkinlikler ile ilgili anket sorusuna verilen cevaplar değerlendirildiğinde, Tablo 17’de görülen sonuçlar elde edilmiştir.

Tablo 17. Son İki Yıl İçerisinde Toplam Kalite Yönetimi Konusunda İşletme Olarak Katıldığınız Etkinlikler Nelerdir? Değişkenine Ait Frekans Dağılımı (birden fazla cevap verebilirsiniz)

	f (18 kişi içinde)	%
Seminer	8	44
Konferans	4	22
Danışman gözetiminde işletme içi eğitim	4	22
Diğer	4	22

Tablo 17’de görüldüğü gibi, Toplam Kalite Yönetimi hakkında katıldığınız etkinlikler değişkenine bakıldığında, %44’ü seminerler, %22’si konferans, %22’si danışman gözetiminde işletme içi eğitim ve %22’si diğer olarak dağılmaktadır.

Araştırma yapılan işletmelerde Toplam Kalite Yönetimi uygulamalarına başlama nedenleri ile ilgili anket sorusuna verilen cevaplar değerlendirildiğinde, Tablo 18’de görülen sonuçlar elde edilmiştir.

Tablo 18. Toplam Kalite Yönetimi Uygulamalarına Başlama Nedenleriniz Nelerdir? Değişkenine Ait Frekans Dağılımı

		1.sıra	2.sıra	3.sıra	4.sıra	5.sıra
Fırmanın imajını yükseltmek	Sayı	5	2	6	4	1
	%	28	11	33	22	0,5
Hizmetlerin kalitesinin devamlılığını sağlamak	Sayı	7	4	5	2	0
	%	39	22	28	11	0
Çalışan memnuniyetini sağlamak	Sayı	0	3	4	6	5
	%	0	17	22	33	28
Verimliliği yükseltmek	Sayı	4	5	2	3	4
	%	22	28	11	17	22
Müşteri şikâyetlerini azaltmak	Sayı	2	4	1	3	8
	%	11	22	0,5	17	44

Tablo 18’de görüldüğü gibi, Toplam Kalite Yönetimi uygulamaya başlama nedenlerini ilk sırada %39’u “Hizmetlerimizin kalitesinin devamlılığını sağlamak”, %28’i “Fırmanın imajını yükseltmek”, %22’si “Verimliliği yükseltmek” ve %11’i ise “Müşteri şikâyetlerini azaltmak” olarak ifade etmişlerdir.

Araştırma yapılan işletmelerde toplam kalite yönetimi uygulamalarında en çok kullandığınız teknik araçlar ile ilgili anket sorusuna verilen cevaplar değerlendirildiğinde, Tablo 19’da görülen sonuçlar elde edilmiştir.

Tablo 19. Toplam Kalite Yönetimi Uygulamalarında En Çok Kullandığınız Teknik Araçlar Hangisidir? Değişkenine Ait Frekans Dağılımı (birden fazla cevap verebilirsiniz)

	f (18 kişi içinde)	%
İstatistiksel süreç kontrolü	3	17
Problem çözme teknikleri	11	61
Kalite fonksiyon yayılımları	1	5
Beyin fırtınası	5	28
Benchmarking (kıyaslama)	3	17
Diğer	2	11

Tablo 19’da görüldüğü gibi, Toplam Kalite Yönetimi kullanılan teknik araçlar değişkenine bakıldığında, %17’si “İstatistiksel süreç kontrolü”, %61’i “Problem çözme teknikleri”, %1’i “Kalite fonksiyon yayılımları”, %28’i “Beyin fırtınası”, %17’si “Benchmarking” ve %11’i Diğer” teknik araçları kullandığı görülmektedir.

Araştırma yapılan işletmelerde kalite kontrol bölümü olma durumu ile ilgili anket sorusuna verilen cevaplar değerlendirildiğinde, Tablo 20’de görülen sonuçlar elde edilmiştir.

Tablo 20. İşletmede Kalite Kontrol Bölümü Var mı? Değişkenine Ait Frekans Dağılımı

	f	%
Evet	6	33
Hayır	12	67
Toplam	18	100,0

Tablo 20’de görüldüğü gibi, araştırmaya katılanların %33’ü “kalite kontrol bölümü var” ve %67’si “kalite bölümü yok” cevabını vermişlerdir.

Araştırma yapılan işletmelerde kalite kontrol işleminin hangi metotla yapıldığı ile ilgili anket sorusuna verilen cevaplar değerlendirildiğinde, Tablo 21’de görülen sonuçlar elde edilmiştir.

Tablo 21. İşletmede Kalite Kontrol İşlemi Hangi Metotla Yapılmaktadır? Değişkenine Ait Frekans Dağılımı (birden fazla cevap verebilirsiniz)

	f (18 kişi içinde)	%
Gözle yüzeysel kontrol	1	5
Kalite kontrol test aletleri yardımı ile	8	44
Müşteri denetimi	1	5
Danışman şirketler yardımı ile	5	28
Her aşamada kontrol	6	33

Tablo 21’de görüldüğü gibi, kalite kontrol işleminin yapıldığı metot değişkenine bakıldığında %5’i “Gözle yüzeysel kontrol”, %44’ü “Kalite kontrol test aletleri yardımı ile”, %5’i “Müşteri denetimi”, %28’i “Danışman şirketler yardımı ile” ve %33’ü “Her aşamada kontrol” uygulamaktadır.

Araştırma yapılan işletmelerde kalite güvence sistemleri ile ilgili anket sorusuna verilen cevaplar değerlendirildiğinde, Tablo 22’de görülen sonuçlar elde edilmiştir.

Tablo 22. Kalite Güvence Sisteminiz Var mı? Değişkenine Ait Frekans Dağılımı

	f	%
Evet	10	56
Hayır	8	44
Toplam	18	100

Tablo 22’de görüldüğü gibi, araştırmaya katılanların %56’sı “kalite güvence sistemi var” ve %44’ü “kalite güvence sistemi yok” cevabını vermiştir.

Araştırma yapılan işletmelerde kalite sitem belgesi alma ihtiyacı nedeni ile ilgili anket sorusuna verilen cevaplar değerlendirildiğinde, Tablo 24’de görülen sonuçlar elde edilmiştir.

Tablo 23. İşletmenizin Kalite Belgesi Alma İhtiyacının Nedeni Nedir? Değişkenine Ait Frekans Dağılımı

	f	%
Üst yönetimin isteği	7	39
Orta kademe yönetim isteği	1	5
Müşteri isteği	5	28
Diğer	5	28
Toplam	18	100

Tablo 23'te görüldüğü gibi, kalite belgesi alma ihtiyacı nedeni değişkenine bakıldığında %39'u "Üst yönetimin isteği", %5'i "Orta kademe yönetim isteği", %27'si "Müşteri isteği" ve %27'sinin "Diğer" olarak cevap verdiği görülmüştür.

Araştırma yapılan işletmelerde modern yönetim tekniklerinden hangisi/hangileri hakkında bilgi sahibi olma durumu ile ilgili anket sorusuna verilen cevaplar değerlendirildiğinde, Tablo 25'te görülen sonuçlar elde edilmiştir.

Tablo 24. Modern Yönetim Tekniklerinden Hangisi/Hangileri Hakkında Bilginiz Vardır? Değişkenine Ait Frekans Dağılımı (birden fazla cevap verebilirsiniz)

	f (18 kişi içinde)	%
Takım çalışması	15	83
Kaizen (sürekli iyileştirme)	1	5
Diğer	8	44

Tablo 24'te görüldüğü gibi, modern yönetim teknikleri değişkenine bakıldığında %83'ü "Takım çalışması", %1'i "Kaizen" ve %44'ü "Diğer" teknikler hakkında bilgi sahibi olduklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 25. Firmanızdaki Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Sonucunda Gerçekleştirdiğiniz Faaliyetler Değişkenine Ait Frekans Dağılımı

		< %20	%20 <x< %40	%40 <x< %60	%60 <x< %80	> %80	Toplam
1. Satışlardaki artış	Sayı	1	2	9	1	5	18
	%	6	11	50	6	28	100
2. Birim maliyetlerdeki düşüş	Sayı	3	1	12	1	1	18
	%	17	6	67	6	6	100
3. Verimlilik artışı	Sayı	1	1	9	3	4	18
	%	6	6	50	17	22	100
4. Kârlılık artışı	Sayı	2	2	8	1	5	18
	%	11	11	44	6	28	100
5. Çalışan memnuniyetindeki artış	Sayı	4	2	6	2	4	18
	%	22	11	33	11	22	100
6. Kalitesizlik maliyetindeki azalış	Sayı	3	1	10	3	1	18
	%	17	6	56	17	6	100
7. Müşteri memnuniyetindeki artış	Sayı	1	2	6	4	5	18
	%	6	11	33	22	28	100
8. İmaj ve prestij artışı	Sayı	0	3	6	3	6	18
	%	0	17	33	17	33	100
9. Yurtdışı pazara açılmak	Sayı	2	0	10	1	5	18
	%	11	0	56	6	28	100
10. Firma içi iletişimi iyileştirerek motivasyonun yükseltilmesi	Sayı	0	2	9	4	3	18
	%	0	11	50	22	17	100

Tablo 25.devamı: Firmanızdaki Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Sonucunda Gerçekleştirdiğiniz Faaliyetler Değişkenine Ait Frekans Dağılımı

11. Çalışan motivasyonunun yükselmesi	Sayı	0	0	11	4	3	18
	%	0	0	61	22	17	100
12. Kalite iyileştirilmesi	Sayı	1	1	7	5	4	18
	%	6	6	39	28	22	100

Tablo 25’te toplam kalite yönetimi uygulamaları sonucunda firma bazında meydana gelen artışlarda $40 < x < 60$ oranında değişimler;

%50’sinde “Satışlarda artış”, %67’sinde “Birim maliyetlerde düşüş”, %50’sinde “Verimlilik artışı”, %44’ünde “Kârlılık artışı”, %33’ünde “Çalışan memnuniyetinde artış”, %56’sında “Kalitesizlik maliyetinde azalış”, %33’ünde “Müşteri memnuniyetinde artış”, %33’ünde “İmaj ve prestij artışı”, %56’sında “Yurtdışı pazara açılmada artış”, %50’sinde “Firma içi iletişimi iyileştirerek motivasyonun yükseltilmesi”, %61’nde “Çalışan motivasyonunun yükselmesi”, %39’unda ise “Kalite iyileştirilmesi” olduğu tespit edilmiştir.

Toplam Kalite Yönetimi Uygulamalarının meydana getirdiği değişikliklerle ilgili frekans dağılım verileri tablo 27’de gösterilmiştir.

Tablo 26. Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Değişkenine Ait Frekans Dağılımı

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Toplam
Toplam Kalite Yönetimi (TKY) uygulamaları ile çalışanların işlerine devamlarında olumlu değişiklikler oldu.	Sayı	9	4	4	1	0	18
	%	50	22	22	6	0	100
TKY uygulaması ile çalışanların prim/motivasyon/terfi konularında olumlu değişiklikler oldu.	Sayı	5	6	5	2	0	18
	%	28	33	28	11	0	100

Tablo 26.devamı: Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Değişkenine Ait Frekans Dağılımı

TKY uygulaması sürecinde, TKY uygulamaları nedeniyle işçi sendikaları ile ilgili veya iş sözleşmelerinde uyuşmazlık yaşandı.	Sayı	2	2	10	2	2	18
	%	11	11	56	11	11	100
TKY uygulaması sürecinde uyuşmazlıktan dolayı işten ayrılan/çıkarılan personel oldu.	Sayı	5	2	7	3	1	18
	%	28	11	39	17	6	100
TKY ile birlikte çalışanların görevi, yetki ve sorumlulukları açık olarak tanımlanmıştır.	Sayı	10	3	4	1	0	18
	%	56	17	22	6	0	100
TKY uygulamaları ile birlikte işletmede çalışma ortamı tatmin edici ve verimliliği artırıcı bir biçimde gelişmiştir.	Sayı	6	7	3	2	0	18
	%	33	39	17	11	0	100
Yöneticiler görevin gerektirdiği sınırlar içinde çalışanların karar sürecine katılımını desteklemektedir.	Sayı	6	5	6	0	1	18
	%	33	28	33	0	6	100
İşletmede takdir ve ödüllendirmeler tarafsız ölçütlerle yapılmaktadır.	Sayı	7	8	2	1	0	18
	%	39	44	11	6	0	100
Sürekli olarak müşteri memnuniyeti arttırmaya yönelik çalışmalar yapılır.	Sayı	13	3	1	1	0	18
	%	72	17	6	6	0	100
Çalışanların kendi işleri ile ilgili düşünce ve önerileri her zaman dikkate alınır.	Sayı	6	9	2	0	1	18
	%	33	50	11	0	6	100
İşletmemizde her personel gerektiğinde karar verme yetkisine sahiptir.	Sayı	5	8	4	0	1	18
	%	28	44	22	0	6	100

Tablo 26.devamı: Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Değişkenine Ait Frekans Dağılımı

İşletmemizde kalite konusunda sorumluluk tüm çalışanlar tarafından paylaşılır.	Sayı	7	6	4	1	0	18
	%	39	33	22	6	0	100
İşletmemizde çalışanlara düzenli olarak kalite eğitimi verilir.	Sayı	6	6	6	0	0	18
	%	33	33	33	0	0	100
İşletme içinde sorunlar takım halinde bir araya gelerek çözülür.	Sayı	10	3	4	1	0	18
	%	56	17	22	6	0	100
İşletmemizde kalite çemberleri toplantıları düzenli olarak yapılır.	Sayı	7	6	4	1	0	18
	%	39	33	22	6	0	100
Çalışanların performansları düzenli olarak kontrol edilir.	Sayı	9	6	3	0	0	18
	%	50	33	17	0	0	100
Verimliliği arttırmak için çalışanların motivasyonu ve performansı arttıracak çalışmalar yapılır.	Sayı	7	5	5	1	0	18
	%	39	28	28	6	0	100
Ürün/Hizmet tedarik ettiğimiz işletmelerin kalite belgelerine sahip olduklarını biliyoruz.	Sayı	6	5	6	1	0	18
	%	33	28	33	6	0	100
Ürün/Hizmet tedarik ettiğimiz işletmelerin Toplam Kalite Yönetimi uyguladıklarını biliyoruz.	Sayı	6	7	4	1	0	18
	%	33	39	22	6	0	100

Tablo 26’da görüldüğü gibi, Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları ifadelerinden “Toplam Kalite Yönetimi (TKY) uygulamaları ile çalışanların işlerine devamlarında olumlu değişiklikler oldu” ifadesine katılımcı cevaplarının %50 kesinlikle katılmıyorum, %22 katılmıyorum, %22 kararsızım ve %6 katılıyorum olduğu tespit edilmiştir.

“TKY uygulaması ile çalışanların prim/motivasyon/terfi konularında olumlu değişiklikler oldu” ifadesine katılımcı cevaplarının; %28 kesinlikle katılmıyorum, %33 katılmıyorum, %28 kararsızım ve %11 katılıyorum olduğu tespit edilmiştir.

“TKY uygulaması sürecinde, TKY uygulamaları nedeniyle işçi sendikaları ile ilgili veya iş sözleşmelerinde uyuşmazlık yaşandı” ifadesine katılımcı cevaplarının %11 kesinlikle katılmıyorum, %11 katılmıyorum, %56 kararsızım, %11 katılıyorum ve %11 kesinlikle katılıyorum olduğu tespit edilmiştir.

“TKY uygulaması sürecinde uyuşmazlıktan dolayı işten ayrılan/çıkarılan personel oldu” ifadesine katılımcı cevaplarının %28 kesinlikle katılmıyorum, %11 katılmıyorum, %39 kararsızım, %17 katılıyorum ve %6 kesinlikle katılıyorum olduğu tespit edilmiştir.

“TKY ile birlikte çalışanların görevi, yetki ve sorumlulukları açık olarak tanımlanmıştır” ifadesine katılımcı cevaplarının %56 kesinlikle katılmıyorum, %17 katılmıyorum, %22 kararsızım, %6 katılıyorum olduğu tespit edilmiştir.

“TKY uygulamaları ile birlikte işletmede çalışma ortamı tatmin edici ve verimliliği artırıcı bir biçimde gelişmiştir” ifadesine katılımcı cevaplarının %33 kesinlikle katılmıyorum, %39 katılmıyorum, %17 kararsızım, %11 katılıyorum olduğu tespit edilmiştir.

“Yöneticiler görevin gerektirdiği sınırlar içinde çalışanların karar sürecine katılımını desteklemektedir” ifadesine katılımcı cevaplarının %33 kesinlikle katılmıyorum, %28 katılmıyorum, %33 kararsızım ve %18 kesinlikle katılıyorum olduğu tespit edilmiştir.

“İşletmede takdir ve ödüllendirmeler tarafsız ölçütlerle yapılmaktadır” ifadesine katılımcı cevaplarının %39 kesinlikle katılmıyorum, %44 katılmıyorum, %11 kararsızım, %6 katılıyorum ve %18 kesinlikle katılıyorum olduğu tespit edilmiştir.

“Sürekli olarak müşteri memnuniyeti arttırmaya yönelik çalışmalar yapılır” ifadesine katılımcı cevaplarının %72 kesinlikle katılmıyorum, %17 katılmıyorum, %6 kararsızım, %6 katılıyorum olduğu tespit edilmiştir.

“Çalışanların kendi işleri ile ilgili düşünce ve önerileri her zaman dikkate alınır” ifadesine katılımcı cevaplarının %33 kesinlikle katılmıyorum, %50 katılmıyorum, %11 kararsızım ve %6 kesinlikle katılıyorum olduğu tespit edilmiştir.

“İşletmemizde her personel gerektiğinde karar verme yetkisine sahiptir” ifadesine katılımcı cevaplarının %28 kesinlikle katılmıyorum, %44 katılmıyorum, %22 kararsızım ve %6 kesinlikle katılıyorum olduğu tespit edilmiştir.

“İşletmemizde kalite konusunda sorumluluk tüm çalışanlar tarafından paylaşılır” ifadesine katılımcı cevaplarının %39 kesinlikle katılmıyorum, %33 katılmıyorum, %22 kararsızım, %6 katılıyorum olduğu tespit edilmiştir.

“İşletmemizde çalışanlara düzenli olarak kalite eğitimi verilir” ifadesine katılımcı cevaplarının %33 kesinlikle katılmıyorum, %33 katılmıyorum, %33 kararsızım olduğu tespit edilmiştir.

“İşletme içinde sorunlar takım halinde bir araya gelerek çözülür” ifadesine katılımcı cevaplarının %56 kesinlikle katılmıyorum, %17 katılmıyorum, %22 kararsızım, %6 katılıyorum olduğu tespit edilmiştir.

“İşletmemizde kalite çemberleri toplantıları düzenli olarak yapılır” ifadesine katılımcı cevaplarının %39 kesinlikle katılmıyorum, %33 katılmıyorum, %22 kararsızım, %6 katılıyorum olduğu tespit edilmiştir.

“Çalışanların performansları düzenli olarak kontrol edilir” ifadesine katılımcı cevaplarının %50 kesinlikle katılmıyorum, %33 katılmıyorum, %17 kararsızım olduğu tespit edilmiştir.

“Verimliliği arttırmak için çalışanların motivasyonu ve performansı arttıracak çalışmalar yapılır” ifadesine katılımcı cevaplarının %39 kesinlikle katılmıyorum, %28 katılmıyorum, %28 kararsızım, %6 katılıyorum olduğu tespit edilmiştir.

“Ürün/Hizmet tedarik ettiğimiz işletmelerin kalite belgelerine sahip olduklarını biliyoruz” ifadesine katılımcı cevaplarının %33 kesinlikle katılmıyorum, %28 katılmıyorum, %33 kararsızım, %6 katılıyorum olduğu tespit edilmiştir.

“Ürün/Hizmet tedarik ettiğimiz işletmelerin Toplam Kalite Yönetimi uyguladıklarını biliyoruz” ifadesine katılımcı cevaplarının %33 kesinlikle katılmıyorum, %39 katılmıyorum, %22 kararsızım, %6 katılıyorum olduğu tespit edilmiştir.

3.7.Firmaların Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Sonucunda Gerçekleşen Skorlar ve Toplam Kalite Yönetimi Uygulamalarının Demografik Değişkenlere Göre Farklılık Analizi

Araştırmanın bu bölümünde, anket formunda yer alan kişisel bilgilere ve ölçeklere ait olarak frekans dağılım tabloları oluşturulup yorumlanmıştır.

Tablo 27. Firmanızdaki Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Sonucunda Gerçekleşen Skorların Medeni Duruma Göre Ki-Kare Analizi Sonuçları

		MEDENİ DURUMUNUZ						χ^2	p
		Evli		Bekâr		Toplam			
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
1. Satışlardaki artış	< %20	0	0	1	25	1	6	10,479	0,033
	%20<x<%40	1	7	1	25	2	11		
	%40<x<%60	9	64	0	0	9	50		
	%60<x<%80	0	0	1	25	1	6		
	>%80	4	29	1	25	5	28		
2. Birim maliyetlerdeki düşüş	<%20	2	14	1	25	3	17	4,500	0,343
	%20<x<%40	1	7	0	0	1	6		
	%40<x<%60	10	71	2	50	12	67		
	%60<x<%80	0	0	1	25	1	6		
	>%80	1	7	0	0	1	6		

Tablo 27.devamı: Firmanızdaki Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Sonucunda Gerçekleşen Skorların Medeni Duruma Göre Ki-Kare Analizi Sonuçları

3. Verimlilik artışı	<%20	1	7	0	0	1	6	4,661	0,324
	%20<x<%40	0	0	1	25	1	6		
	%40<x<%60	7	50	2	50	9	50		
	%60<x<%80	3	21	0	0	3	17		
	>%80	3	21	1	25	4	22		
4. Kârlılık artışı	<%20	1	7	1	25	2	11	3,536	0,472
	%20<x<%40	1	7	1	25	2	11		
	%40<x<%60	6	43	2	50	8	44		
	%60<x<%80	1	7	0	0	1	6		
	>%80	5	36	0	0	5	28		
5. Çalışan memnuniyetindeki artış	<%20	3	21	1	25	4	22	3,054	0,549
	%20<x<%40	1	7	1	25	2	11		
	%40<x<%60	5	36	1	25	6	33		
	%60<x<%80	1	7	1	25	2	11		
	>%80	4	29	0	0	4	22		
6. Kalitesizlik maliyetindeki azalış	<%20	3	21	0	0	3	17	1,993	0,737
	%20<x<%40	1	7	0	0	1	6		
	%40<x<%60	7	50	3	75	10	56		
	%60<x<%80	2	14	1	25	3	17		
	>%80	1	7	0	0	1	6		
7. Müşteri memnuniyetindeki artış	<%20	1	7	0	0	1	6	10,768	0,029
	%20<x<%40	1	7	1	25	2	11		
	%40<x<%60	6	43	0	0	6	33		
	%60<x<%80	1	7	3	75	4	22		
	>%80	5	36	0	0	5	28		

Tablo 27.devamı: Firmanızdaki Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Sonucunda Gerçekleşen Skorların Medeni Duruma Göre Ki-Kare Analizi Sonuçları

8. İmaj ve prestij artışı	<%20	0	0	0	0	0	0	4,500	0,212
	%20<x<%40	3	21	0	0	3	17		
	%40<x<%60	5	36	1	25	6	33		
	%60<x<%80	1	7	2	50	3	17		
	>%80	5	36	1	25	6	33		
9. Yurtdışı pazara açılmak	<%20	1	7	1	25	2	11	8,164	0,043
	%20<x<%40	0	0	0	0	0	0		
	%40<x<%60	10	71	0	0	10	56		
	%60<x<%80	1	7	0	0	1	6		
	>%80	2	14	3	75	5	28		
10. Firma içi iletişimi iyileştirerek motivasyonun yükseltilmesi	<%20	0	0	0	0	0	0	0,804	0,849
	%20<x<%40	2	14	0	0	2	11		
	%40<x<%60	7	50	2	50	9	50		
	%60<x<%80	3	21	1	25	4	22		
	>%80	2	14	1	25	3	17		
11. Çalışan motivasyonunun yükselmesi	<%20	0	0	0	0	0	0	0,366	0,845
	%20<x<%40	0	0	0	0	0	0		
	%40<x<%60	9	64	2	50	11	61		
	%60<x<%80	3	21	1	25	4	22		
	>%80	2	14	1	25	3	17		
12. Kalite iyileştirilmesi	<%20	0	0	1	25	1	6	4,073	0,396
	%20<x<%40	1	7	0	0	1	6		
	%40<x<%60	6	43	1	25	7	39		
	%60<x<%80	4	29	1	25	5	28		
	>%80	3	21	1	25	4	22		

Tablo 27’de Firmalardaki toplam kalite yönetimi uygulamaları sonucunda gerçekleşen skorların medeni duruma göre ki-kare analizi sonuçlarına bakıldığında; “Satışlardaki artış” ve “Müşteri memnuniyetindeki artış” ile “Yurtdışı pazara açılmak” değişkenleri ile medeni durum arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Böylece “Satışlardaki artış” ve “Müşteri memnuniyetindeki artış” ile “Yurtdışı pazara açılmak” değişkenleri ile medeni durum değişkeni bağımlı değişken olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,05$).

“Birim maliyetlerdeki düşüş”, “Verimlilik artışı”, “Kârlılık artışı”, “Çalışan memnuniyetindeki artış”, “Kalitesizlik maliyetindeki azalış”, “İmaj ve prestij artışı”, “Firma içi iletişimi iyileştirerek motivasyonun yükseltilmesi”, “Çalışan motivasyonunun yükselmesi ve Kalite iyileştirilmesi” ifadeleri ile medeni durum değişkeni bağımsız değişken olduğu tespit edilmiştir ($p > 0,05$).

Tablo 28. Firmanızdaki Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Sonucunda Gerçekleşen Skorların Eğitim Durumuna Göre Ki-Kare Analizi Sonuçları

		EĞİTİM DURUMUNUZ								χ^2		p	
		Lise		Ön lisans		Lisans		Toplam					
		Ş	%	Ş	%	Ş	%	Ş	%				
1. Satışlardaki Artış	<%20	0	0	1	20	0	0	1	6	8,987	0,343		
	%20<x<%40	2	17	0	0	0	0	2	11				
	%40<x<%60	7	58	2	40	0	0	9	50				
	%60<x<%80	0	0	1	20	0	0	1	6				
	>%80	3	25	1	20	1	100	5	28				
2. Birim Maliyetlerdeki Düşüş	<%20	2	17	1	20	0	0	3	17	4,000	0,857		
	%20<x<%40	1	8	0	0	0	0	1	6				
	%40<x<%60	8	67	3	60	1	100	12	67				
	%60<x<%80	0	0	1	20	0	0	1	6				
	>%80	1	8	0	0	0	0	1	6				

Tablo 28.devamı: Firmanızdaki Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Sonucunda Gerçekleşen Skorların Eğitim Durumuna Göre Ki-Kare Analizi Sonuçları

3. Verimlilik Artışı	<%20	1	8	0	0	0	0	1	6	10,042	0,262
	%20<x<%40	0	0	1	20	0	0	1	6		
	%40<x<%60	7	58	2	40	0	0	9	50		
	%60<x<%80	1	8	2	40	0	0	3	17		
	>%80	3	25	0	0	1	100	4	22		
4. Kârlılık Artışı	<%20	1	8	1	20	0	0	2	11	6,720	0,567
	%20<x<%40	2	17	0	0	0	0	2	11		
	%40<x<%60	6	50	2	40	0	0	8	44		
	%60<x<%80	0	0	1	20	0	0	1	6		
	>%80	3	25	1	20	1	100	5	28		
5. Çalışan Memnuniyetindeki Artış	<%20	3	25	1	20	0	0	4	22	10,225	0,230
	%20<x<%40	2	17	0	0	0	0	2	11		
	%40<x<%60	5	42	1	20	0	0	6	33		
	%60<x<%80	0	0	2	40	0	0	2	11		
	>%80	2	17	1	20	1	100	4	22		
6. Kalitesizlik Maliyetindeki Azalış	<%20	3	25	0	0	0	0	3	17	5,240	0,732
	%20<x<%40	1	8	0	0	0	0	1	6		
	%40<x<%60	6	50	3	60	1	100	10	56		
	%60<x<%80	2	17	1	20	0	0	3	17		
	>%80	0	0	1	20	0	0	1	6		
7. Müşteri Memnuniyetindeki Artış	<%20	1	8	0	0	0	0	1	6	5,020	0,755
	%20<x<%40	1	8	1	20	0	0	2	11		
	%40<x<%60	5	42	1	20	0	0	6	33		
	%60<x<%80	2	17	2	40	0	0	4	22		
	>%80	3	25	1	20	1	100	5	28		

Tablo 28.devamı: Firmanızdaki Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Sonucunda Gerçekleşen Skorların Eğitim Durumuna Göre Ki-Kare Analizi Sonuçları

8. İmaj ve Prestij Artışı	<%20	0	0	0	0	0	0	0	0	5,800	0,446
	%20<x<%40	3	25	0	0	0	0	3	17		
	%40<x<%60	4	33	2	40	0	0	6	33		
	%60<x<%80	1	8	2	40	0	0	3	17		
	>%80	4	33	1	20	1	100	6	33		
9. Yurtdışı Pazara Açılmak	<%20	1	8	1	20	0	0	2	11	5,490	0,483
	%20<x<%40	0	0	0	0	0	0	0	0		
	%40<x<%60	8	67	1	20	1	100	10	56		
	%60<x<%80	0	0	1	20	0	0	1	6		
	>%80	3	25	2	40	0	0	5	28		
10. Firma İçi İletişimi İyileştirerek Motivasyonun Yükseltilmesi	<%20	0	0	0	0	0	0	0	0	6,442	0,376
	%20<x<%40	2	17	0	0	0	0	2	11		
	%40<x<%60	7	58	2	40	0	0	9	50		
	%60<x<%80	1	8	2	40	1	100	4	22		
	>%80	2	17	1	20	0	0	3	17		
11. Çalışan Motivasyonunun Yükselmesi	<%20	0	0	0	0	0	0	0	0	6,030	0,197
	%20<x<%40	0	0	0	0	0	0	0	0		
	%40<x<%60	9	75	2	40	0	0	11	61		
	%60<x<%80	1	8	2	40	1	100	4	22		
	>%80	2	17	1	20	0	0	3	17		
12. Kalite İyileştirilmesi	<%20	0	0	1	20	0	0	1	6	7,284	0,506
	%20<x<%40	1	8	0	0	0	0	1	6		
	%40<x<%60	6	50	1	20	0	0	7	39		
	%60<x<%80	2	17	2	40	1	100	5	28		
	>%80	3	25	1	20	0	0	4	22		

Tablo 28’de firmalarda toplam kalite yönetimi uygulamaları sonucunda gerçekleşen skorların eğitim durumuna göre ki-kare analizi sonuçlarına bakıldığında; “Satışlardaki artış”, “Birim maliyetlerdeki düşüş”, “Verimlilik artışı”, “Kârlılık artışı”, “Çalışan memnuniyetindeki artış”, “Kalitesizlik maliyetindeki azalış”, “Müşteri memnuniyetindeki artış”, “İmaj ve prestij artışı”, “Yurtdışı pazara açılmak”, “Firma içi iletişimi iyileştirerek motivasyonun yükseltilmesi”, “Çalışan motivasyonunun yükselmesi” ve “Kalite iyileştirilmesi” ifadelerinin eğitim durumu ile arasında istatistiksel olarak anlamlılık olmadığı tespit edilmiştir. Böylece firmalardaki toplam kalite yönetimi uygulamaları sonucunda gerçekleşen skorlar ile eğitim durumu değişkenleri bağımsız değişkenler olduğu tespit edilmiştir ($p > 0,05$).

Tablo 29. Firmanızdaki Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Sonucunda Gerçekleşen Skorların İş yerindeki Çalışma Süresine Göre Ki-Kare Analizi Sonuçları

		BU İŞYERİNDE ÇALIŞMA SÜRENİZ												χ^2	p
		0-2 yıl		3-6 yıl		7-10 yıl		11-14 yıl		15 yıl ve üzeri		Toplam			
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
1. Satışlardaki Artış	<%20	1	33	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	15,367	0,498
	%20<x<%40	0	0	2	50	0	0	0	0	0	0	2	11		
	%40<x<%60	1	33	1	25	1	100	1	50	5	63	9	50		
	%60<x<%80	0	0	0	0	0	0	0	0	1	13	1	6		
	%80	1	33	1	25	0	0	1	50	2	25	5	28		
2. Birim Maliyetlerdeki Düşüş	<%20	1	33	0	0	0	0	0	0	2	25	3	17	8,873	0,918
	%20<x<%40	0	0	1	25	0	0	0	0	0	0	1	6		
	%40<x<%60	2	67	3	75	1	100	2	100	4	50	12	67		
	%60<x<%80	0	0	0	0	0	0	0	0	1	13	1	6		
	>%80	0	0	0	0	0	0	0	0	1	13	1	6		

Tablo 29. devamı: Firmanızdaki Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Sonucunda Gerçekleşen Skorların İş yerindeki Çalışma Süresine Göre Ki-Kare Analizi Sonuçları

3. Verimlilik Artışı	<%20	0	0	1	25	0	0	0	0	0	0	1	6	18,972	0,280
	%20<x<%40	1	33	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6		
	%40<x<%60	1	33	1	25	0	0	1	50	6	75	9	50		
	%60<x<%80	1	33	1	25	1	100	0	0	0	0	3	17		
	>%80	0	0	1	25	0	0	1	50	2	25	4	22		
4. Kârlılık Artışı	<%20	1	33	1	25	0	0	0	0	0	0	2	11	12,984	0,673
	%20<x<%40	0	0	1	25	0	0	0	0	1	13	2	11		
	%40<x<%60	1	33	1	25	0	0	1	50	5	63	8	44		
	%60<x<%80	0	0	1	25	0	0	0	0	0	0	1	6		
	>%80	1	33	0	0	1	100	1	50	2	25	5	28		
5. Çalışan Memnuniyetindeki Artış	<%20	1	33	0	0	0	0	0	0	3	38	4	22	16,375	0,427
	%20<x<%40	0	0	2	50	0	0	0	0	0	0	2	11		
	%40<x<%60	1	33	1	25	0	0	1	50	3	38	6	33		
	%60<x<%80	0	0	1	25	0	0	0	0	1	13	2	11		
	>%80	1	33	0	0	1	100	1	50	1	13	4	22		

Tablo 29. devamı: Firmanızdaki Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Sonucunda Gerçekleşen Skorların İş yerindeki Çalışma Süresine Göre Ki-Kare Analizi Sonuçları

6. Kalitesizlik Maliyetindeki Azalış	<%20	0	0	1	25	0	0	0	0	2	25	3	17	29,325	0,022
	%20<x<%40	0	0	0	0	1	100	0	0	0	0	1	6		
	%40<x<%60	2	67	1	25	0	0	2	100	5	63	10	56		
	%60<x<%80	0	0	2	50	0	0	0	0	1	13	3	17		
	>%80	1	33	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6		
7. Müşteri Memnuniyetindeki Artış	<%20	0	0	0	0	0	0	0	0	1	13	1	6	14,088	0,592
	%20<x<%40	1	33	0	0	0	0	0	0	1	13	2	11		
	%40<x<%60	1	33	1	25	0	0	1	50	3	38	6	33		
	%60<x<%80	0	0	3	75	0	0	0	0	1	13	4	22		
	>%80	1	33	0	0	1	100	1	50	2	25	5	28		
8. İmaj Ve Prestij Artışı	<%20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,875	0,627
	%20<x<%40	0	0	1	25	0	0	0	0	2	25	3	17		
	%40<x<%60	2	67	0	0	0	0	1	50	3	38	6	33		
	%60<x<%80	0	0	2	50	0	0	0	0	1	13	3	17		
	>%80	1	33	1	25	1	100	1	50	2	25	6	33		

Tablo 29. devamı: Firmanızdaki Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Sonucunda Gerçekleşen Skorların İş yerindeki Çalışma Süresine Göre Ki-Kare Analizi Sonuçları

9. Yurtdışı Pazara Açılmak	<%20	1	33	1	25	0	0	0	0	0	0	2	11	15,825	0,199
	%20<x<%40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	%40<x<%60	1	33	0	0	0	0	2	100	7	88	10	56		
	%60<x<%80	0	0	1	25	0	0	0	0	0	0	1	6		
	>%80	1	33	2	50	1	100	0	0	1	13	5	28		
10. Firma İçi İletişimi İyileştirerek Motivasyonun Yükseltilmesi	<%20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10,917	0,536
	%20<x<%40	0	0	1	25	0	0	0	0	1	13	2	11		
	%40<x<%60	2	67	1	25	0	0	1	50	5	63	9	50		
	%60<x<%80	0	0	1	25	0	0	1	50	2	25	4	22		
	>%80	1	33	1	25	1	100	0	0	0	0	3	17		
11. Çalışan Motivasyonunun Yükselmesi	<%20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,125	0,332
	%20<x<%40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	%40<x<%60	2	67	2	50	0	0	1	50	6	75	11	61		
	%60<x<%80	0	0	1	25	0	0	1	50	2	25	4	22		
	>%80	1	33	1	25	1	100	0	0	0	0	3	17		

Tablo 29. devamı: Firmanızdaki Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Sonucunda Gerçekleşen Skorların İş yerindeki Çalışma Süresine Göre Ki-Kare Analizi Sonuçları

12. Kalite İyileştirilmesi	<%20	1	33	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	14,866	0,534
	%20<x<%40	0	0	1	25	0	0	0	0	0	0	1	6		
	%40<x<%60	1	33	1	25	0	0	1	50	4	50	7	39		
	%60<x<%80	0	0	1	25	0	0	1	50	3	38	5	28		
	>%80	1	33	1	25	1	100	0	0	1	13	4	22		

Tablo 29’da firmalardaki toplam kalite yönetimi uygulamaları sonucunda gerçekleşen skorların çalışma süresine göre ki-kare analizi sonuçlarına bakıldığında; “Kalitesizlik maliyetindeki azalış” değişkenleri ile bu işyerindeki çalışma süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Böylece “Kalitesizlik maliyetindeki azalış” değişkeni ile bu işyerinde çalışma süresi değişkeni bağımlı değişken olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,05$).

Firmalardaki toplam kalite yönetimi uygulamaları sonucunda gerçekleşen skorların çalışma süresine göre ki-kare analizi sonuçlarına bakıldığında; “Satışlardaki artış”, “Birim maliyetlerdeki düşüş”, “Verimlilik artışı”, “Kârlılık artışı”, “Çalışan memnuniyetindeki artış”, “Müşteri memnuniyetindeki artış”, “İmaj ve prestij artışı”, “Yurtdışı pazara açılmak”, “Firma içi iletişimi iyileştirerek motivasyonun yükseltilmesi”, “Çalışan motivasyonunun yükselmesi” ve “Kalite iyileştirilmesi” ifadelerinin çalışma süresi ile arasında istatistiksel olarak anlamlılık olmadığı tespit edilmiştir. Böylece firmalarda toplam kalite yönetimi uygulamaları sonucunda gerçekleşen skorlar ile çalışma süresi değişkenleri bağımsız değişkenler olduğu tespit edilmiştir ($p > 0,05$).

Tablo 30. Firmanızdaki Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Sonucunda Gerçekleşen Skorların Toplam Çalışma Süresine Göre Ki-Kare Analizi Sonuçları

		ÇALIŞMA HAYATINIZDAKİ TOPLAM ÇALIŞMA SÜRENİZ										χ^2	p
		0-2 yıl		3-6 yıl		11-14 yıl		15 yıl ve üzeri		Toplam			
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
1. Satışlardaki Artış	<%20	1	50	0	0	0	0	0	0	1	6	20,441	0,059
	%20<x<%40	0	0	1	100	1	25	0	0	2	11		
	%40<x<%60	0	0	0	0	2	50	7	64	9	50		
	%60<x<%80	0	0	0	0	0	0	1	9	1	6		
	>%80	1	50	0	0	1	25	3	27	5	28		
2. Birim Maliyetlerdeki Düşüş	<%20	1	50	0	0	0	0	2	18	3	17	21,886	0,039
	%20<x<%40	0	0	1	100	0	0	0	0	1	6		
	%40<x<%60	1	50	0	0	4	100	7	64	12	67		
	%60<x<%80	0	0	0	0	0	0	1	9	1	6		
	>%80	0	0	0	0	0	0	1	9	1	6		

Tablo 30. devamı: Firmanızdaki Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Sonucunda Gerçekleşen Skorların Toplam Çalışma Süresine Göre Ki-Kare Analizi Sonuçları

3. Verimlilik Artışı	<%20	0	0	1	100	0	0	0	0	1	6	34,940	0,000
	%20<x<%40	1	50	0	0	0	0	0	0	1	6		
	%40<x<%60	0	0	0	0	1	25	8	73	9	50		
	%60<x<%80	1	50	0	0	2	50	0	0	3	17		
	>%80	0	0	0	0	1	25	3	27	4	22		
4. Kârlılık Artışı	<%20	1	50	1	100	0	0	0	0	2	11	22,868	0,029
	%20<x<%40	0	0	0	0	1	25	1	9	2	11		
	%40<x<%60	0	0	0	0	0	0	8	73	8	44		
	%60<x<%80	0	0	0	0	1	25	0	0	1	6		
	>%80	1	50	0	0	2	50	2	18	5	28		
5. Çalışan Memnuniyetindeki Artış	<%20	1	50	0	0	0	0	3	27	4	22	19,227	0,083
	%20<x<%40	0	0	1	100	1	25	0	0	2	11		
	%40<x<%60	0	0	0	0	0	0	6	55	6	33		
	%60<x<%80	0	0	0	0	1	25	1	9	2	11		
	>%80	1	50	0	0	2	50	1	9	4	22		

Tablo 30. devamı: Firmanızdaki Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Sonucunda Gerçekleşen Skorların Toplam Çalışma Süresine Göre Ki-Kare Analizi Sonuçları

6. Kalitesizlik Maliyetindeki Azalış	<%20	0	0	1	100	0	0	2	18	3	17	22,05	0,037
	%20<x<%40	0	0	0	0	1	25	0	0	1	6		
	%40<x<%60	1	50	0	0	1	25	8	73	10	56		
	%60<x<%80	0	0	0	0	2	50	1	9	3	17		
	>%80	1	50	0	0	0	0	0	0	1	6		
7. Müşteri Memnuniyetindeki Artış	<%20	0	0	0	0	0	0	1	9	1	6	11,618	0,477
	%20<x<%40	1	50	0	0	0	0	1	9	2	11		
	%40<x<%60	0	0	1	100	0	0	5	45	6	33		
	%60<x<%80	0	0	0	0	2	50	2	18	4	22		
	>%80	1	50	0	0	2	50	2	18	5	28		
8. İmaj Ve Prestij Artışı	<%20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12,000	0,213
	%20<x<%40	0	0	1	100	0	0	2	18	3	17		
	%40<x<%60	1	50	0	0	0	0	5	45	6	33		
	%60<x<%80	0	0	0	0	2	50	1	9	3	17		
	>%80	1	50	0	0	2	50	3	27	6	33		

Tablo 30. devamı: Firmanızdaki Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Sonucunda Gerçekleşen Skorların Toplam Çalışma Süresine Göre Ki-Kare Analizi Sonuçları

9. Yurtdışı Pazara Açılmak	<%20	1	50	1	100	0	0	0	0	2	11	20,414	0,016
	%20<x<%40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	%40<x<%60	0	0	0	0	1	25	9	82	10	56		
	%60<x<%80	0	0	0	0	1	25	0	0	1	6		
	>%80	1	50	0	0	2	50	2	18	5	28		
10. Firma İçi İletişimi İyileştirerek Motivasyonun Yükseltilmesi	<%20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13,409	0,145
	%20<x<%40	0	0	1	100	0	0	1	9	2	11		
	%40<x<%60	1	50	0	0	1	25	7	64	9	50		
	%60<x<%80	0	0	0	0	2	50	2	18	4	22		
	>%80	1	50	0	0	1	25	1	9	3	17		
11. Çalışan Motivasyonunun Yükselmesi	<%20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,566	0,474
	%20<x<%40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	%40<x<%60	1	50	1	100	1	25	8	73	11	61		
	%60<x<%80	0	0	0	0	2	50	2	18	4	22		
	>%80	1	50	0	0	1	25	1	9	3	17		

Tablo 30. devamı: Firmanızdaki Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Sonucunda Gerçekleşen Skorların Toplam Çalışma Süresine Göre Ki-Kare Analizi Sonuçları

12. Kalite İyileştirilmesi	<%20	1	50	0	0	0	0	0	0	1	6	29,165	0,003
	%20<x<%40	0	0	1	100	0	0	0	0	1	6		
	%40<x<%60	0	0	0	0	1	25	6	55	7	39		
	%60<x<%80	0	0	0	0	2	50	3	27	5	28		
	>%80	1	50	0	0	1	25	2	18	4	22		

Tablo 30’da firmalardaki toplam kalite yönetimi uygulamaları sonucunda gerçekleşen skorların medeni duruma göre ki-kare analizi sonuçlarına bakıldığında; “Birim maliyetlerdeki düşüş”, “Verimlilik artışı”, “Kârlılık artışı”, “Yurtdışı pazara açılmak” ve “Kalite iyileştirilmesi” değişkenleri ile toplam çalışma süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Böylece birim maliyetlerdeki düşüş”, “Verimlilik artışı”, “Kârlılık artışı”, “Yurtdışı pazara açılmak” ve “Kalite iyileştirilmesi” değişkenleri ile toplam çalışma süresi değişkeni bağımlı değişken olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,05$).

Firmalardaki toplam kalite yönetimi uygulamaları sonucunda gerçekleşen skorların çalışma süresine göre ki-kare analizi sonuçlarına bakıldığında “Satışlardaki artış”, “Çalışan memnuniyetindeki artış”, “Müşteri memnuniyetindeki artış”, “İmaj ve prestij artışı”, “Firma içi iletişimi iyileştirerek motivasyonun yükseltilmesi”, “Çalışan motivasyonunun yükselmesi” ifadelerinin toplam çalışma süresi ile arasında istatistiksel olarak anlamlılık olmadığı tespit edilmiştir. Böylece firmalardaki toplam kalite yönetimi uygulamaları sonucunda gerçekleşen skorlar ile toplam çalışma süresi değişkenleri bağımsız değişkenler olduğu tespit edilmiştir ($p > 0,05$).

Tablo 31. Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Puanlarının Medeni Duruma Göre T Testi Sonuçları

		N	Ort.	SS	t	P
Toplam Kalite Yönetimi (TKY) uygulamaları ile çalışanların işlerine devamlarında olumlu değişiklikler oldu.	Evli	14	1,71	0,91	-0,96	0,35
	Bekâr	4	2,25	1,26		
TKY uygulaması ile çalışanların prim/motivasyon/terfi konularında olumlu değişiklikler oldu.	Evli	14	2,07	1,00	-1,21	0,24
	Bekâr	4	2,75	0,96		
TKY uygulaması sürecinde, TKY uygulamaları nedeniyle işçi sendikaları ile ilgili veya iş sözleşmelerinde uyuşmazlık yaşandı.	Evli	14	3,00	1,18	0,00	1,00
	Bekâr	4	3,00	0,82		
TKY uygulaması sürecinde uyuşmazlıktan dolayı işten ayrılan/çıkarılan personel oldu.	Evli	14	2,36	1,28	-1,71	0,11
	Bekâr	4	3,50	0,58		

Tablo 31. devamı: Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Puanlarının Medeni Duruma Göre T Testi Sonuçları

TKY ile birlikte çalışanların görevi, yetki ve sorumlulukları açık olarak tanımlanmıştır.	Evli	14	1,64	0,84	-1,07	0,30
	Bekâr	4	2,25	1,50		
TKY uygulamaları ile birlikte işletmede çalışma ortamı tatmin edici ve verimliliği artırıcı bir biçimde gelişmiştir.	Evli	14	2,00	0,96	-0,43	0,67
	Bekâr	4	2,25	1,26		
Yöneticiler görevin gerektirdiği sınırlar içinde çalışanların karar sürecine katılımını desteklemektedir.	Evli	14	2,00	0,88	-1,22	0,24
	Bekâr	4	2,75	1,71		
İşletmede takdir ve ödüllendirmeler tarafsız ölçütlerle yapılmaktadır.	Evli	14	1,71	0,73	-1,11	0,28
	Bekâr	4	2,25	1,26		
Sürekli olarak müşteri memnuniyeti arttırmaya yönelik çalışmalar yapılır.	Evli	14	1,29	0,61	-1,53	0,15
	Bekâr	4	2,00	1,41		
Çalışanların kendi işleri ile ilgili düşünce ve önerileri her zaman dikkate alınır.	Evli	14	1,79	0,70	-1,29	0,22
	Bekâr	4	2,50	1,73		
İşletmemizde her personel gerektiğinde karar verme yetkisine sahiptir.	Evli	14	2,07	1,07	-0,30	0,77
	Bekâr	4	2,25	0,96		
İşletmemizde kalite konusunda sorumluluk tüm çalışanlar tarafından paylaşılır.	Evli	14	1,86	0,86	-0,73	0,48
	Bekâr	4	2,25	1,26		
İşletmemizde çalışanlara düzenli olarak kalite eğitimi verilir.	Evli	14	1,93	0,83	-0,66	0,52
	Bekâr	4	2,25	0,96		
İşletme içinde sorunlar takım halinde bir araya gelerek çözülür.	Evli	14	1,50	0,76	-2,52	0,02
	Bekâr	4	2,75	1,26		

Tablo 31. devamı: Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Puanlarının Medeni Duruma Göre T Testi Sonuçları

İşletmemizde kalite çemberleri toplantıları düzenli olarak yapılır.	Evli	14	1,79	0,80	-1,38	0,19
	Bekâr	4	2,50	1,29		
Çalışanların performansları düzenli olarak kontrol edilir.	Evli	14	1,50	0,65	-1,84	0,08
	Bekâr	4	2,25	0,96		
Verimliliği arttırmak için çalışanların motivasyonu ve performansı arttıracak çalışmalar yapılır.	Evli	14	1,86	0,86	-1,18	0,25
	Bekâr	4	2,50	1,29		
Ürün/Hizmet tedarik ettiğimiz işletmelerin kalite belgelerine sahip olduklarını biliyoruz.	Evli	14	2,07	0,83	-0,32	0,75
	Bekâr	4	2,25	1,50		
Ürün/Hizmet tedarik ettiğimiz işletmelerin Toplam Kalite Yönetimi uyguladıklarını biliyoruz.	Evli	14	2,07	0,73	0,61	0,55
	Bekâr	4	1,75	1,50		

Tablo 31’de Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları puanlarının medeni duruma göre t testi sonuçlarına bakıldığında; “İşletme içinde sorunlar takım halinde bir araya gelerek çözülür.” ifadesi ile medeni durum arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Böylece “İşletme içinde sorunlar takım halinde bir araya gelerek çözülür” değişkenine ait ortalamalara bakıldığında; bekârların ortalamasının evlilerin ortalamasından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,05$).

Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları puanlarının medeni duruma göre t testi sonuçlarına bakıldığında:

- “Toplam Kalite Yönetimi (TKY) uygulamaları ile çalışanların işlerine devamlarında olumlu değişiklikler oldu.”,
- “TKY uygulaması ile çalışanların prim/motivasyon/terfi konularında olumlu değişiklikler oldu.”,
- “TKY uygulaması sürecinde, TKY uygulamaları nedeniyle işçi sendikaları ile ilgili veya iş sözleşmelerinde uyuşmazlık yaşandı.”,
- “TKY uygulaması sürecinde uyuşmazlıktan dolayı işten ayrılan/çıkarılan personel oldu.”,

- “TKY ile birlikte çalışanların görevi, yetki ve sorumlulukları açık olarak tanımlanmıştır.”,
- “TKY uygulamaları ile birlikte işletmede çalışma ortamı tatmin edici ve verimliliği arttırıcı bir biçimde gelişmiştir.”,
- “Yöneticiler görevin gerektirdiği sınırlar içinde çalışanların karar sürecine katılımını desteklemektedir.”,
- “İşletmede takdir ve ödüllendirmeler tarafsız ölçütlerle yapılmaktadır.”,
- “Sürekli olarak müşteri memnuniyeti arttırmaya yönelik çalışmalar yapılır.”,
- “Çalışanların kendileri ile ilgili düşünce ve önerileri her zaman dikkate alınır.”,
- “İşletmemizde her personel gerektiğinde karar verme yetkisine sahiptir.”,
- “İşletmemizde kalite konusunda sorumluluk tüm çalışanlar tarafından paylaşılır.”,
- “İşletmemizde çalışanlara düzenli olarak kalite eğitimi verilir.”,
- “İşletme içinde sorunlar takım halinde bir araya gelerek çözülür.”,
- “İşletmemizde kalite çemberleri toplantıları düzenli olarak yapılır.”,
- “Çalışanların performansları düzenli olarak kontrol edilir.”,
- “Verimliliği arttırmak için çalışanların motivasyonu ve performansı arttıracak çalışmalar yapılır.”,
- “Ürün/Hizmet tedarik ettiğimiz işletmelerin kalite belgelerine sahip olduklarını biliyoruz.” ve “Ürün/Hizmet tedarik ettiğimiz işletmelerin Toplam Kalite Yönetimi uyguladıklarını biliyoruz.” ifadeleri ile medeni durum arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür. Böylece ifadelere ait ortalamalara bakıldığında evli ve bekârların ortalamalarının benzer olduğu görülmüştür ($p > 0,05$).

Tablo 32. Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Puanlarının Yaşa Göre ANOVA Sonuçları

		N	Ort.	SS	F	p
Toplam Kalite Yönetimi (TKY) uygulamaları ile çalışanların işlerine devamlarında olumlu değişiklikler oldu.	18-24 yaş	3	2,33	1,53	0,637	0,646
	25-31 yaş	3	1,67	0,58		
	32-38 yaş	4	1,75	0,96		
	39-45 yaş	7	1,57	0,98		
	52 yaş ve üzeri	1	3,00	.		
	Toplam	18	1,83	0,99		

Tablo 32.devamı: Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Puanlarının Yaşa Göre ANOVA Sonuçları

TKY uygulaması ile çalışanların prim/motivasyon/terfi konularında olumlu değişiklikler oldu.	18-24 yaş	3	2,67	1,53	0,332	0,851
	25-31 yaş	3	2,00	0,00		
	32-38 yaş	4	2,00	1,41		
	39-45 yaş	7	2,14	0,90		
	52 yaş ve üzeri	1	3,00	.		
	Toplam	18	2,22	1,00		
TKY uygulaması sürecinde, TKY uygulamaları nedeniyle işçi sendikaları ile ilgili veya iş sözleşmelerinde uyumsuzluk yaşandı.	18-24 yaş	3	3,33	1,53	0,865	0,511
	25-31 yaş	3	2,67	1,53		
	32-38 yaş	4	2,25	0,96		
	39-45 yaş	7	3,43	0,79		
	52 yaş ve üzeri	1	3,00	.		
	Toplam	18	3,00	1,08		
TKY uygulaması sürecinde uyumsuzlıktan dolayı işten ayrılan/çıkarılan personel oldu.	18-24 yaş	3	2,67	1,53	0,617	0,658
	25-31 yaş	3	2,67	1,53		
	32-38 yaş	4	1,75	0,96		
	39-45 yaş	7	3,00	1,29		
	52 yaş ve üzeri	1	3,00	.		
	Toplam	18	2,61	1,24		
TKY ile birlikte çalışanların görevi, yetki ve sorumlulukları açık olarak tanımlanmıştır.	18-24 yaş	3	2,00	1,73	0,145	0,962
	25-31 yaş	3	1,67	1,15		
	32-38 yaş	4	2,00	0,82		
	39-45 yaş	7	1,57	0,98		
	52 yaş ve üzeri	1	2,00	.		
	Toplam	18	1,78	1,00		

Tablo 32.devamı: Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Puanlarının Yaşa Göre ANOVA Sonuçları

TKY uygulamaları ile birlikte işletmede çalışma ortamı tatmin edici ve verimliliği arttırıcı bir biçimde gelişmiştir.	18-24 yaş	3	2,33	1,53	0,752	0,574
	25-31 yaş	3	1,67	0,58		
	32-38 yaş	4	1,50	0,58		
	39-45 yaş	7	2,29	1,11		
	52 yaş ve üzeri	1	3,00	.		
	Toplam	18	2,06	1,00		
Yöneticiler görevin gerektirdiği sınırlar içinde çalışanların karar sürecine katılımını desteklemektedir.	18-24 yaş	3	3,00	2,00	0,952	0,466
	25-31 yaş	3	2,00	1,00		
	32-38 yaş	4	1,50	0,58		
	39-45 yaş	7	2,14	0,90		
	52 yaş ve üzeri	1	3,00	.		
	Toplam	18	2,17	1,10		
İşletmede takdir ve ödüllendirmeler tarafsız ölçütlerle yapılmaktadır.	18-24 yaş	3	2,33	1,53	1,17	0,369
	25-31 yaş	3	1,33	0,58		
	32-38 yaş	4	1,50	0,58		
	39-45 yaş	7	1,86	0,69		
	52 yaş ve üzeri	1	3,00	.		
	Toplam	18	1,83	0,86		
Sürekli olarak müşteri memnuniyeti arttırmaya yönelik çalışmalar yapılır.	18-24 yaş	3	2,00	1,73	0,479	0,751
	25-31 yaş	3	1,33	0,58		
	32-38 yaş	4	1,25	0,50		
	39-45 yaş	7	1,29	0,76		
	52 yaş ve üzeri	1	2,00	.		
	Toplam	18	1,44	0,86		

Tablo 32.devamı: Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Puanlarının Yaşa Göre ANOVA Sonuçları

Çalışanların kendi işleri ile ilgili düşünce ve önerileri her zaman dikkate alınır.	18-24 yaş	3	2,67	2,08	0,481	0,75
	25-31 yaş	3	1,67	0,58		
	32-38 yaş	4	2,00	0,82		
	39-45 yaş	7	1,71	0,76		
	52 yaş ve üzeri	1	2,00	.		
	Toplam	18	1,94	1,00		
İşletmemizde her personel gerektiğinde karar verme yetkisine sahiptir.	18-24 yaş	3	2,67	0,58	0,475	0,754
	25-31 yaş	3	1,67	0,58		
	32-38 yaş	4	1,75	0,50		
	39-45 yaş	7	2,29	1,50		
	52 yaş ve üzeri	1	2,00	.		
	Toplam	18	2,11	1,02		
İşletmemizde kalite konusunda sorumluluk tüm çalışanlar tarafından paylaşılır.	18-24 yaş	3	2,33	1,53	0,196	0,936
	25-31 yaş	3	2,00	1,00		
	32-38 yaş	4	2,00	0,82		
	39-45 yaş	7	1,71	0,95		
	52 yaş ve üzeri	1	2,00	.		
	Toplam	18	1,94	0,94		
İşletmemizde çalışanlara düzenli olarak kalite eğitimi verilir.	18-24 yaş	3	3,00	0,00	2,817	0,070
	25-31 yaş	3	2,00	1,00		
	32-38 yaş	4	1,50	0,58		
	39-45 yaş	7	1,71	0,76		
	52 yaş ve üzeri	1	3,00	.		
	Toplam	18	2,00	0,84		

Tablo 32.devamı: Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Puanlarının Yaşa Göre ANOVA Sonuçları

İşletme içinde sorunlar takım halinde bir araya gelerek çözülür.	18-24 yaş	3	2,67	1,53	1,366	0,299
	25-31 yaş	3	1,67	1,15		
	32-38 yaş	4	1,50	0,58		
	39-45 yaş	7	1,43	0,79		
	52 yaş ve üzeri	1	3,00	.		
	Toplam	18	1,78	1,00		
İşletmemizde kalite çemberleri toplantıları düzenli olarak yapılır.	18-24 yaş	3	3,33	0,58	5,179	0,010
	25-31 yaş	3	1,33	0,58		
	32-38 yaş	4	1,50	0,58		
	39-45 yaş	7	1,71	0,76		
	52 yaş ve üzeri	1	3,00	.		
	Toplam	18	1,94	0,94		
Çalışanların performansları düzenli olarak kontrol edilir.	18-24 yaş	3	2,33	1,15	1,076	0,408
	25-31 yaş	3	1,33	0,58		
	32-38 yaş	4	1,25	0,50		
	39-45 yaş	7	1,71	0,76		
	52 yaş ve üzeri	1	2,00	.		
	Toplam	18	1,67	0,77		
Verimliliği arttırmak için çalışanların motivasyonu ve performansı arttıracak çalışmalar yapılır.	18-24 yaş	3	2,67	1,53	0,798	0,547
	25-31 yaş	3	2,00	1,00		
	32-38 yaş	4	1,75	0,96		
	39-45 yaş	7	1,71	0,76		
	52 yaş ve üzeri	1	3,00	.		
	Toplam	18	2,00	0,97		

Tablo 32.devamı: Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Puanlarının Yaşa Göre ANOVA Sonuçları

Ürün/Hizmet tedarik ettiğimiz işletmelerin kalite belgelerine sahip olduklarını biliyoruz.	18-24 yaş	3	3,33	0,58	2,903	0,064
	25-31 yaş	3	1,67	1,15		
	32-38 yaş	4	1,50	0,58		
	39-45 yaş	7	2,00	0,82		
	52 yaş ve üzeri	1	3,00	.		
	Toplam	18	2,11	0,96		
Ürün/Hizmet tedarik ettiğimiz işletmelerin Toplam Kalite Yönetimi uyguladıklarını biliyoruz.	18-24 yaş	3	2,33	1,53	0,816	0,537
	25-31 yaş	3	1,67	1,15		
	32-38 yaş	4	1,50	0,58		
	39-45 yaş	7	2,14	0,69		
	52 yaş ve üzeri	1	3,00	.		
	Toplam	18	2,00	0,91		

Tablo 32’de Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları puanlarının yaşa göre ANOVA sonuçlarına bakıldığında “İşletmemizde kalite çemberleri toplantıları düzenli olarak yapılır.” ifadesi ile yaş arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Hangi alt boyutun bu farklılığa sebep olduğunu belirlemek için 52 yaş ve üzeri yaş grubu 1 katılımcı olduğu için Post Hoc testleri uygulanamamıştır ($p < 0,05$).

Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları puanlarının yaşa göre ANOVA sonuçlarına bakıldığında;

- “Toplam Kalite Yönetimi (TKY) uygulamaları ile çalışanların işlerine devamlarında olumlu değişiklikler oldu.”,
- “TKY uygulaması ile çalışanların prim/motivasyon/terfi konularında olumlu değişiklikler oldu.”,
- “TKY uygulaması sürecinde, TKY uygulamaları nedeniyle işçi sendikaları ile ilgili veya iş sözleşmelerinde uyuşmazlık yaşandı.”,
- “TKY uygulaması sürecinde uyuşmazlıktan dolayı işten ayrılan/çıkarılan personel oldu.”,

- “TKY ile birlikte çalışanların görevi, yetki ve sorumlulukları açık olarak tanımlanmıştır.”,
- “TKY uygulamaları ile birlikte işletmede çalışma ortamı tatmin edici ve verimliliği arttırıcı bir biçimde gelişmiştir.”,
- “Yöneticiler görevin gerektirdiği sınırlar içinde çalışanların karar sürecine katılımını desteklemektedir.”,
- “İşletmede takdir ve ödüllendirmeler tarafsız ölçütlerle yapılmaktadır.”,
- “Sürekli olarak müşteri memnuniyeti arttırmaya yönelik çalışmalar yapılır.”,
- “Çalışanların kendileri ile ilgili düşünce ve önerileri her zaman dikkate alınır.”,
- “İşletmemizde her personel gerektiğinde karar verme yetkisine sahiptir.”,
- “İşletmemizde kalite konusunda sorumluluk tüm çalışanlar tarafından paylaşılır.”,
- “İşletmemizde çalışanlara düzenli olarak kalite eğitimi verilir.”,
- “İşletme içinde sorunlar takım halinde bir araya gelerek çözülür.”,
- “İşletme içinde sorunlar takım halinde bir araya gelerek çözülür”,
- “Çalışanların performansları düzenli olarak kontrol edilir.”,
- “Verimliliği arttırmak için çalışanların motivasyonu ve performansı arttıracak çalışmalar yapılır.”,
- “Ürün/Hizmet tedarik ettiğimiz işletmelerin kalite belgelerine sahip olduklarını biliyoruz.”,
- “Ürün/Hizmet tedarik ettiğimiz işletmelerin Toplam Kalite Yönetimi uyguladıklarını biliyoruz.” ifadeleri ile yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür.

Tablo 33. Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Puanlarının Eğitim Durumuna Göre ANOVA Sonuçları

		N	Ort.	SS	F	P
Toplam Kalite Yönetimi (TKY) uygulamaları ile çalışanların işlerine devamlarında olumlu değişiklikler oldu.	Lise	12	1,67	0,89	0,501	0,616
	Ön lisans	5	2,20	1,30		
	Lisans	1	2,00	.		
	Toplam	18	1,83	0,99		

Tablo 33. Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Puanlarının Eğitim Durumuna Göre ANOVA Sonuçları

TKY uygulaması ile çalışanların prim/motivasyon/terfi konularında olumlu değişiklikler oldu.	Lise	12	2,17	0,94	0,109	0,898
	Ön lisans	5	2,40	1,34		
	Lisans	1	2,00	.		
	Toplam	18	2,22	1,00		
TKY uygulaması sürecinde, TKY uygulamaları nedeniyle işçi sendikaları ile ilgili veya iş sözleşmelerinde uyumsuzluk yaşandı.	Lise	12	3,08	1,00	0,108	0,899
	Ön lisans	5	2,80	1,48		
	Lisans	1	3,00	.		
	Toplam	18	3,00	1,08		
TKY uygulaması sürecinde uyumsuzlıktan dolayı işten ayrılan/çıkarılan personel oldu.	Lise	12	2,67	1,30	0,119	0,888
	Ön lisans	5	2,40	1,34		
	Lisans	1	3,00	.		
	Toplam	18	2,61	1,24		
TKY ile birlikte çalışanların görevi, yetki ve sorumlulukları açık olarak tanımlanmıştır.	Lise	12	1,67	0,89	0,2	0,821
	Ön lisans	5	2,00	1,41		
	Lisans	1	2,00	.		
	Toplam	18	1,78	1,00		
TKY uygulamaları ile birlikte işletmede çalışma ortamı tatmin edici ve verimliliği arttırıcı bir biçimde gelişmiştir.	Lise	12	2,00	0,95	0,064	0,938
	Ön lisans	5	2,20	1,30		
	Lisans	1	2,00	.		
	Toplam	18	2,06	1,00		

Tablo 33.devamı: Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Puanlarının Eğitim Durumuna Göre ANOVA Sonuçları

Yöneticiler görevin gerektirdiği sınırlar içinde çalışanların karar sürecine katılımını desteklemektedir.	Lise	12	2,00	0,85	0,508	0,612
	Ön lisans	5	2,60	1,67		
	Lisans	1	2,00	.		
	Toplam	18	2,17	1,10		
İşletmede takdir ve ödüllendirmeler tarafsız ölçütlerle yapılmaktadır.	Lise	12	1,67	0,65	0,676	0,524
	Ön lisans	5	2,20	1,30		
	Lisans	1	2,00	.		
	Toplam	18	1,83	0,86		
Sürekli olarak müşteri memnuniyeti arttırmaya yönelik çalışmalar yapılır.	Lise	12	1,17	0,39	2,155	0,150
	Ön lisans	5	2,00	1,41		
	Lisans	1	2,00	.		
	Toplam	18	1,44	0,86		
Çalışanların kendi işleri ile ilgili düşünce ve önerileri her zaman dikkate alınır.	Lise	12	1,75	0,62	0,725	0,500
	Ön lisans	5	2,40	1,67		
	Lisans	1	2,00	.		
	Toplam	18	1,94	1,00		
İşletmemizde her personel gerektiğinde karar verme yetkisine sahiptir.	Lise	12	2,00	1,13	0,252	0,781
	Ön lisans	5	2,40	0,89		
	Lisans	1	2,00	.		
	Toplam	18	2,11	1,02		
İşletmemizde kalite konusunda sorumluluk tüm çalışanlar tarafından paylaşılır.	Lise	12	1,83	0,83	0,248	0,784
	Ön lisans	5	2,20	1,30		
	Lisans	1	2,00	.		
	Toplam	18	1,94	0,94		

Tablo 33.devamı: Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Puanlarının Eğitim Durumuna Göre ANOVA Sonuçları

İşletmemizde çalışanlara düzenli olarak kalite eğitimi verilir.	Lise	12	1,75	0,75	2,024	0,167
	Ön lisans	5	2,60	0,89		
	Lisans	1	2,00	.		
	Toplam	18	2,00	0,84		
İşletme içinde sorunlar takım halinde bir araya gelerek çözülür.	Lise	12	1,50	0,80	1,538	0,247
	Ön lisans	5	2,40	1,34		
	Lisans	1	2,00	.		
	Toplam	18	1,78	1,00		
İşletmemizde kalite çemberleri toplantıları düzenli olarak yapılır.	Lise	12	1,58	0,67	4,035	0,040
	Ön lisans	5	2,80	1,10		
	Lisans	1	2,00	.		
	Toplam	18	1,94	0,94		
Çalışanların performansları düzenli olarak kontrol edilir.	Lise	12	1,42	0,51	2,219	0,143
	Ön lisans	5	2,20	1,10		
	Lisans	1	2,00	.		
	Toplam	18	1,67	0,77		
Verimliliği arttırmak için çalışanların motivasyonu ve performansı arttıracak çalışmalar yapılır.	Lise	12	1,83	0,83	0,572	0,576
	Ön lisans	5	2,40	1,34		
	Lisans	1	2,00	.		
	Toplam	18	2,00	0,97		
Ürün/Hizmet tedarik ettiğimiz işletmelerin kalite belgelerine sahip olduklarını biliyoruz.	Lise	12	1,83	0,83	1,992	0,171
	Ön lisans	5	2,80	1,10		
	Lisans	1	2,00	.		
	Toplam	18	2,11	0,96		

Tablo 33.devamı: Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Puanlarının Eğitim Durumuna Göre ANOVA Sonuçları

Ürün/Hizmet tedarik ettiğimiz işletmelerin Toplam Kalite Yönetimi uyguladıklarını biliyoruz.	Lise	12	1,92	0,79	0,155	0,858
	Ön lisans	5	2,20	1,30		
	Lisans	1	2,00	.		
	Toplam	18	2,00	0,91		

Tablo 33’te Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları puanlarının eğitim durumuna göre ANOVA sonuçlarına bakıldığında; “İşletmemizde kalite çemberleri toplantıları düzenli olarak yapılır.” ifadesi ile eğitim durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Hangi alt boyutun bu farklılığa sebep olduğunu belirlemek için lisans grubu 1 katılımcı olduğu için Post Hoc testleri uygulanamamıştır ($p < 0,05$).

Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları puanlarının eğitim durumuna göre ANOVA sonuçlarına bakıldığında;

- “Toplam Kalite Yönetimi (TKY) uygulamaları ile çalışanların işlerine devamlarında olumlu değişiklikler oldu.”,
- “TKY uygulaması ile çalışanların prim/motivasyon/terfi konularında olumlu değişiklikler oldu.”,
- “TKY uygulaması sürecinde, TKY uygulamaları nedeniyle işçi sendikaları ile ilgili veya iş sözleşmelerinde uyuşmazlık yaşandı.”,
- “TKY uygulaması sürecinde uyuşmazlıktan dolayı işten ayrılan/çıkarılan personel oldu.”,
- “TKY ile birlikte çalışanların görevi, yetki ve sorumlulukları açık olarak tanımlanmıştır.”,
- “TKY uygulamaları ile birlikte işletmede çalışma ortamı tatmin edici ve verimliliği artırıcı bir biçimde gelişmiştir.”,
- “Yöneticiler görevin gerektirdiği sınırlar içinde çalışanların karar sürecine katılımını desteklemektedir.”,
- “İşletmede takdir ve ödüllendirmeler tarafsız ölçütlerle yapılmaktadır.”,
- “Sürekli olarak müşteri memnuniyeti arttırmaya yönelik çalışmalar yapılır.”,

- “Çalışanların kendiışleri ile ilgili düşünce ve önerileri her zaman dikkate alınır.”,
- “İşletmemizde her personel gerektiğinde karar verme yetkisine sahiptir.”,
- “İşletmemizde kalite konusunda sorumluluk tüm çalışanlar tarafından paylaşılır.”,
- “İşletmemizde çalışanlara düzenli olarak kalite eğitimi verilir.”,
- “İşletme içinde sorunlar takım halinde bir araya gelerek çözülür.”,
- “İşletme içinde sorunlar takım halinde bir araya gelerek çözülür”,
- “Çalışanların performansları düzenli olarak kontrol edilir.”,
- “Verimliliği arttırmak için çalışanların motivasyonu ve performansı arttıracak çalışmalar yapılır.”,
- “Ürün/Hizmet tedarik ettiğimiz işletmelerin kalite belgelerine sahip olduklarını biliyoruz.”,
- “Ürün/Hizmet tedarik ettiğimiz işletmelerin Toplam Kalite Yönetimi uyguladıklarını biliyoruz.” ifadeleri ile eğitim durumu grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür.

Tablo 34. Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Puanlarının Bu İş Yerindeki Çalışma Süresine Göre ANOVA Sonuçları

		N	Ort.	SS	F	P
Toplam Kalite Yönetimi (TKY) uygulamaları ile çalışanların işlerine devamlarında olumlu değişiklikler oldu.	0-2 yıl	3	1,33	0,58	1,203	0,356
	3-6 yıl	4	1,50	0,58		
	7-10 yıl	1	1,00	.		
	11-14 yıl	2	1,50	0,71		
	15 yıl ve üzeri	8	2,38	1,19		
	Toplam	18	1,83	0,99		
TKY uygulaması ile çalışanların prim/motivasyon/terfi konularında olumlu değişiklikler oldu.	0-2 yıl	3	2,33	1,15	1,621	0,228
	3-6 yıl	4	1,75	0,50		
	7-10 yıl	1	1,00	.		
	11-14 yıl	2	1,50	0,71		
	15 yıl ve üzeri	8	2,75	1,04		
	Toplam	18	2,22	1,00		

Tablo 34.devamı: Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Puanlarının Bu İş Yerindeki Çalışma Süresine Göre ANOVA Sonuçları

TKY uygulaması sürecinde, TKY uygulamaları nedeniyle işçi sendikaları ile ilgili veya iş sözleşmelerinde uyuşmazlık yaşandı.	0-2 yıl	3	3,67	1,15	0,74	0,581
	3-6 yıl	4	2,25	1,50		
	7-10 yıl	1	3,00	.		
	11-14 yıl	2	3,00	0,00		
	15 yıl ve üzeri	8	3,13	0,99		
	Toplam	18	3,00	1,08		
TKY uygulaması sürecinde uyuşmazlıktan dolayı işten ayrılan/çıkarılan personel oldu.	0-2 yıl	3	2,67	1,53	0,738	0,583
	3-6 yıl	4	2,25	1,50		
	7-10 yıl	1	2,00	.		
	11-14 yıl	2	4,00	1,41		
	15 yıl ve üzeri	8	2,50	1,07		
	Toplam	18	2,61	1,24		
TKY ile birlikte çalışanların görevi, yetki ve sorumlulukları açık olarak tanımlanmıştır.	0-2 yıl	3	1,00	0,00	1,244	0,341
	3-6 yıl	4	1,50	1,00		
	7-10 yıl	1	3,00	.		
	11-14 yıl	2	1,50	0,71		
	15 yıl ve üzeri	8	2,13	1,13		
	Toplam	18	1,78	1,00		
TKY uygulamaları ile birlikte işletmede çalışma ortamı tatmin edici ve verimliliği artırıcı bir biçimde gelişmiştir.	0-2 yıl	3	1,67	0,58	1,521	0,253
	3-6 yıl	4	1,50	0,58		
	7-10 yıl	1	1,00	.		
	11-14 yıl	2	2,00	0,00		
	15 yıl ve üzeri	8	2,63	1,19		
	Toplam	18	2,06	1,00		

Tablo 34.devamı: Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Puanlarının Bu İş Yerindeki Çalışma Süresine Göre ANOVA Sonuçları

Yöneticiler görevin gerektirdiği sınırlar içinde çalışanların karar sürecine katılımını desteklemektedir.	0-2 yıl	3	2,33	1,15	0,575	0,686
	3-6 yıl	4	1,75	0,96		
	7-10 yıl	1	1,00	.		
	11-14 yıl	2	2,00	0,00		
	15 yıl ve üzeri	8	2,50	1,31		
	Toplam	18	2,17	1,10		
İşletmede takdir ve ödüllendirmeler tarafsız ölçütlerle yapılmaktadır.	0-2 yıl	3	1,67	0,58	1,306	0,319
	3-6 yıl	4	1,25	0,50		
	7-10 yıl	1	1,00	.		
	11-14 yıl	2	2,00	0,00		
	15 yıl ve üzeri	8	2,25	1,04		
	Toplam	18	1,83	0,86		
Sürekli olarak müşteri memnuniyeti arttırmaya yönelik çalışmalar yapılır.	0-2 yıl	3	1,00	0,00	0,512	0,728
	3-6 yıl	4	1,25	0,50		
	7-10 yıl	1	1,00	.		
	11-14 yıl	2	1,50	0,71		
	15 yıl ve üzeri	8	1,75	1,16		
	Toplam	18	1,44	0,86		
Çalışanların kendi işleri ile ilgili düşünce ve önerileri her zaman dikkate alınır.	0-2 yıl	3	1,67	0,58	0,537	0,711
	3-6 yıl	4	1,50	0,58		
	7-10 yıl	1	3,00	.		
	11-14 yıl	2	2,00	0,00		
	15 yıl ve üzeri	8	2,13	1,36		
	Toplam	18	1,94	1,00		

Tablo 34.devamı: Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Puanlarının Bu İş Yerindeki Çalışma Süresine Göre ANOVA Sonuçları

İşletmemizde her personel gerektiğinde karar verme yetkisine sahiptir.	0-2 yıl	3	2,33	0,58	1,499	0,259
	3-6 yıl	4	1,50	0,58		
	7-10 yıl	1	2,00	.		
	11-14 yıl	2	3,50	2,12		
	15 yıl ve üzeri	8	2,00	0,93		
	Toplam	18	2,11	1,02		
İşletmemizde kalite konusunda sorumluluk tüm çalışanlar tarafından paylaşılır.	0-2 yıl	3	1,67	0,58	0,547	0,705
	3-6 yıl	4	1,75	0,96		
	7-10 yıl	1	3,00	.		
	11-14 yıl	2	2,50	0,71		
	15 yıl ve üzeri	8	1,88	1,13		
	Toplam	18	1,94	0,94		
İşletmemizde çalışanlara düzenli olarak kalite eğitimi verilir.	0-2 yıl	3	2,67	0,58	0,892	0,496
	3-6 yıl	4	1,75	0,96		
	7-10 yıl	1	1,00	.		
	11-14 yıl	2	2,00	0,00		
	15 yıl ve üzeri	8	2,00	0,93		
	Toplam	18	2,00	0,84		
İşletme içinde sorunlar takım halinde bir araya gelerek çözülür.	0-2 yıl	3	2,00	1,00	0,338	0,848
	3-6 yıl	4	1,50	1,00		
	7-10 yıl	1	1,00	.		
	11-14 yıl	2	1,50	0,71		
	15 yıl ve üzeri	8	2,00	1,20		
	Toplam	18	1,78	1,00		

Tablo 34.devamı: Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Puanlarının Bu İş Yerindeki Çalışma Süresine Göre ANOVA Sonuçları

İşletmemizde kalite çemberleri toplantıları düzenli olarak yapılır.	0-2 yıl	3	3,00	1,00	2,301	0,114
	3-6 yıl	4	1,25	0,50		
	7-10 yıl	1	1,00	.		
	11-14 yıl	2	2,00	0,00		
	15 yıl ve üzeri	8	2,00	0,93		
	Toplam	18	1,94	0,94		
Çalışanların performansları düzenli olarak kontrol edilir.	0-2 yıl	3	2,00	1,00	0,689	0,612
	3-6 yıl	4	1,25	0,50		
	7-10 yıl	1	1,00	.		
	11-14 yıl	2	2,00	0,00		
	15 yıl ve üzeri	8	1,75	0,89		
	Toplam	18	1,67	0,77		
Verimliliği arttırmak için çalışanların motivasyonu ve performansı arttıracak çalışmalar yapılır.	0-2 yıl	3	2,00	1,00	0,399	0,806
	3-6 yıl	4	1,75	0,96		
	7-10 yıl	1	1,00	.		
	11-14 yıl	2	2,00	0,00		
	15 yıl ve üzeri	8	2,25	1,16		
	Toplam	18	2,00	0,97		
Ürün/Hizmet tedarik ettiğimiz işletmelerin kalite belgelerine sahip olduklarını biliyoruz.	0-2 yıl	3	2,67	0,58	1,193	0,360
	3-6 yıl	4	1,50	1,00		
	7-10 yıl	1	1,00	.		
	11-14 yıl	2	2,00	0,00		
	15 yıl ve üzeri	8	2,38	1,06		
	Toplam	18	2,11	0,96		

Tablo 34.devamı: Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Puanlarının Bu İş Yerindeki Çalışma Süresine Göre ANOVA Sonuçları

Ürün/Hizmet tedarik ettiğimiz işletmelerin Toplam Kalite Yönetimi uyguladıklarını biliyoruz.	0-2 yıl	3	1,67	0,58	1,457	0,271
	3-6 yıl	4	1,50	1,00		
	7-10 yıl	1	1,00	.		
	11-14 yıl	2	2,00	0,00		
	15 yıl ve üzeri	8	2,50	0,93		
	Toplam	18	2,00	0,91		

Tablo 34’te Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları puanlarının çalışma süresine göre ANOVA sonuçlarına bakıldığında;

- “Toplam Kalite Yönetimi (TKY) uygulamaları ile çalışanların işlerine devamlarında olumlu değişiklikler oldu.”,
- “TKY uygulaması ile çalışanların prim/motivasyon/terfi konularında olumlu değişiklikler oldu.”,
- “TKY uygulaması sürecinde, TKY uygulamaları nedeniyle işçi sendikaları ile ilgili veya iş sözleşmelerinde uyuşmazlık yaşandı.”,
- “TKY uygulaması sürecinde uyuşmazlıktan dolayı işten ayrılan/çıkarılan personel oldu.”,
- “TKY ile birlikte çalışanların görevi, yetki ve sorumlulukları açık olarak tanımlanmıştır.”,
- “TKY uygulamaları ile birlikte işletmede çalışma ortamı tatmin edici ve verimliliği arttırıcı bir biçimde gelişmiştir.”,
- “Yöneticiler görevin gerektirdiği sınırlar içinde çalışanların karar sürecine katılımını desteklemektedir.”,
- “İşletmede takdir ve ödüllendirmeler tarafsız ölçütlerle yapılmaktadır.”,
- “Sürekli olarak müşteri memnuniyeti arttırmaya yönelik çalışmalar yapılır.”,
- “Çalışanların kendiışleri ile ilgili düşünce ve önerileri her zaman dikkate alınır.”,
- “İşletmemizde her personel gerektiğinde karar verme yetkisine sahiptir.”,
- “İşletmemizde kalite konusunda sorumluluk tüm çalışanlar tarafından paylaşılır.”,
- “İşletmemizde çalışanlara düzenli olarak kalite eğitimi verilir.”,
- “İşletme içinde sorunlar takım halinde bir araya gelerek çözülür.”,

- “İşletme içinde sorunlar takım halinde bir araya gelerek çözülür”,
- “İşletmemizde kalite çemberleri toplantıları düzenli olarak yapılır.”,
- “Çalışanların performansları düzenli olarak kontrol edilir.”,
- “Verimliliği arttırmak için çalışanların motivasyonu ve performansı arttıracak çalışmalar yapılır.”,
- “Ürün/Hizmet tedarik ettiğimiz işletmelerin kalite belgelerine sahip olduklarını biliyoruz.”,
- “Ürün/Hizmet tedarik ettiğimiz işletmelerin Toplam Kalite Yönetimi uyguladıklarını biliyoruz.” ifadeleri ile çalışma süresi grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür.

Tablo 35. Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Puanlarının Toplam Çalışma Süresine Göre ANOVA Sonuçları

		N	Ort.	SS	F	P
Toplam Kalite Yönetimi (TKY) uygulamaları ile çalışanların işlerine devamlarında olumlu değişiklikler oldu.	0-2 yıl	2	1,50	0,71	0,301	0,824
	3-6 yıl	1	2,00	.		
	11-14 yıl	4	1,50	0,58		
	15 yıl ve üzeri	11	2,00	1,18		
	Toplam	18	1,83	0,99		
TKY uygulaması ile çalışanların prim/motivasyon/terfi konularında olumlu değişiklikler oldu.	0-2 yıl	2	2,00	1,41	1,15	0,363
	3-6 yıl	1	2,00	.		
	11-14 yıl	4	1,50	0,58		
	15 yıl ve üzeri	11	2,55	1,04		
	Toplam	18	2,22	1,00		
TKY uygulaması sürecinde, TKY uygulamaları nedeniyle işçi sendikaları ile ilgili veya iş sözleşmelerinde uyuşmazlık yaşandı.	0-2 yıl	2	4,00	1,41	2,719	0,084
	3-6 yıl	1	1,00	.		
	11-14 yıl	4	2,50	1,00		
	15 yıl ve üzeri	11	3,18	0,87		
	Toplam	18	3,00	1,08		

Tablo 35.devamı: Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Puanlarının Toplam Çalışma Süresine Göre ANOVA Sonuçları

TKY uygulaması sürecinde uyuşmazlıktan dolayı işten ayrılan/çıkarılan personel oldu.	0-2 yıl	2	2,50	2,12	0,867	0,481
	3-6 yıl	1	1,00	.		
	11-14 yıl	4	2,25	0,96		
	15 yıl ve üzeri	11	2,91	1,22		
	Toplam	18	2,61	1,24		
TKY ile birlikte çalışanların görevi, yetki ve sorumlulukları açık olarak tanımlanmıştır.	0-2 yıl	2	1,00	0,00	0,884	0,473
	3-6 yıl	1	1,00	.		
	11-14 yıl	4	2,25	0,96		
	15 yıl ve üzeri	11	1,82	1,08		
	Toplam	18	1,78	1,00		
TKY uygulamaları ile birlikte işletmede çalışma ortamı tatmin edici ve verimliliği arttırıcı bir biçimde gelişmiştir.	0-2 yıl	2	1,50	0,71	0,963	0,437
	3-6 yıl	1	2,00	.		
	11-14 yıl	4	1,50	0,58		
	15 yıl ve üzeri	11	2,36	1,12		
	Toplam	18	2,06	1,00		
Yöneticiler görevin gerektirdiği sınırlar içinde çalışanların karar sürecine katılımını desteklemektedir.	0-2 yıl	2	2,00	1,41	0,786	0,522
	3-6 yıl	1	3,00	.		
	11-14 yıl	4	1,50	0,58		
	15 yıl ve üzeri	11	2,36	1,21		
	Toplam	18	2,17	1,10		
İşletmede takdir ve ödüllendirmeler tarafsız ölçütlerle yapılmaktadır.	0-2 yıl	2	1,50	0,71	0,937	0,449
	3-6 yıl	1	1,00	.		
	11-14 yıl	4	1,50	0,58		
	15 yıl ve üzeri	11	2,09	0,94		
	Toplam	18	1,83	0,86		

Tablo 35.devamı: Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Puanlarının Toplam Çalışma Süresine Göre ANOVA Sonuçları

Sürekli olarak müşteri memnuniyeti arttırmaya yönelik çalışmalar yapılır.	0-2 yıl	2	1,00	0,00	0,285	0,835
	3-6 yıl	1	1,00	.		
	11-14 yıl	4	1,50	0,58		
	15 yıl ve üzeri	11	1,55	1,04		
	Toplam	18	1,44	0,86		
Çalışanların kendi işleri ile ilgili düşünce ve önerileri her zaman dikkate alınır.	0-2 yıl	2	1,50	0,71	0,126	0,943
	3-6 yıl	1	2,00	.		
	11-14 yıl	4	2,00	0,82		
	15 yıl ve üzeri	11	2,00	1,18		
	Toplam	18	1,94	1,00		
İşletmemizde her personel gerektiğinde karar verme yetkisine sahiptir.	0-2 yıl	2	2,50	0,71	0,246	0,863
	3-6 yıl	1	2,00	.		
	11-14 yıl	4	1,75	0,50		
	15 yıl ve üzeri	11	2,18	1,25		
	Toplam	18	2,11	1,02		
İşletmemizde kalite konusunda sorumluluk tüm çalışanlar tarafından paylaşılır.	0-2 yıl	2	1,50	0,71	0,534	0,666
	3-6 yıl	1	3,00	.		
	11-14 yıl	4	2,00	0,82		
	15 yıl ve üzeri	11	1,91	1,04		
	Toplam	18	1,94	0,94		
İşletmemizde çalışanlara düzenli olarak kalite eğitimi verilir.	0-2 yıl	2	3,00	0,00	2,414	0,110
	3-6 yıl	1	3,00	.		
	11-14 yıl	4	1,50	0,58		
	15 yıl ve üzeri	11	1,91	0,83		
	Toplam	18	2,00	0,84		

Tablo 35.devamı: Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Puanlarının Toplam Çalışma Süresine Göre ANOVA Sonuçları

İşletme içinde sorunlar takım halinde bir araya gelerek çözülür.	0-2 yıl	2	2,00	1,41	0,206	0,890
	3-6 yıl	1	1,00	.		
	11-14 yıl	4	1,75	0,96		
	15 yıl ve üzeri	11	1,82	1,08		
	Toplam	18	1,78	1,00		
İşletmemizde kalite çemberleri toplantıları düzenli olarak yapılır.	0-2 yıl	2	3,50	0,71	3,627	0,040
	3-6 yıl	1	1,00	.		
	11-14 yıl	4	1,50	0,58		
	15 yıl ve üzeri	11	1,91	0,83		
	Toplam	18	1,94	0,94		
Çalışanların performansları düzenli olarak kontrol edilir.	0-2 yıl	2	2,00	1,41	0,416	0,744
	3-6 yıl	1	1,00	.		
	11-14 yıl	4	1,50	0,58		
	15 yıl ve üzeri	11	1,73	0,79		
	Toplam	18	1,67	0,77		
Verimliliği arttırmak için çalışanların motivasyonu ve performansı arttıracak çalışmalar yapılır.	0-2 yıl	2	2,00	1,41	0,702	0,567
	3-6 yıl	1	3,00	.		
	11-14 yıl	4	1,50	0,58		
	15 yıl ve üzeri	11	2,09	1,04		
	Toplam	18	2,00	0,97		
Ürün/Hizmet tedarik ettiğimiz işletmelerin kalite belgelerine sahip olduklarını biliyoruz.	0-2 yıl	2	3,00	0,00	2,422	0,109
	3-6 yıl	1	3,00	.		
	11-14 yıl	4	1,25	0,50		
	15 yıl ve üzeri	11	2,18	0,98		
	Toplam	18	2,11	0,96		

Tablo 35.devamı: Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları Puanlarının Toplam Çalışma Süresine Göre ANOVA Sonuçları

Ürün/Hizmet tedarik ettiğimiz işletmelerin Toplam Kalite Yönetimi uyguladıklarını biliyoruz.	0-2 yıl	2	1,50	0,71	2,26	0,126
	3-6 yıl	1	3,00	.		
	11-14 yıl	4	1,25	0,50		
	15 yıl ve üzeri	11	2,27	0,90		
	Toplam	18	2,00	0,91		

Tablo 35’te Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları puanlarının toplam çalışma süresine göre ANOVA sonuçlarına bakıldığında; “İşletmemizde kalite çemberleri toplantıları düzenli olarak yapılır.” ifadesi ile toplam çalışma süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Hangi alt boyutun bu farklılığa sebep olduğunu belirlemek için 3-6 yıl grubu 1 katılımcı olduğu için Post Hoc testleri uygulanamamıştır ($p < 0,05$).

Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları puanlarının toplam çalışma süresi göre ANOVA sonuçlarına bakıldığında;

- “Toplam Kalite Yönetimi (TKY) uygulamaları ile çalışanların işlerine devamlarında olumlu değişiklikler oldu.”,
- “TKY uygulaması ile çalışanların prim/motivasyon/terfi konularında olumlu değişiklikler oldu.”,
- “TKY uygulaması sürecinde, TKY uygulamaları nedeniyle işçi sendikaları ile ilgili veya iş sözleşmelerinde uyuşmazlık yaşandı.”,
- “TKY uygulaması sürecinde uyuşmazlıktan dolayı işten ayrılan/çıkarılan personel oldu.”,
- “TKY ile birlikte çalışanların görevi, yetki ve sorumlulukları açık olarak tanımlanmıştır.”,
- “TKY uygulamaları ile birlikte işletmede çalışma ortamı tatmin edici ve verimliliği arttırıcı bir biçimde gelişmiştir.”,
- “Yöneticiler görevin gerektirdiği sınırlar içinde çalışanların karar sürecine katılımını desteklemektedir.”,
- “İşletmede takdir ve ödüllendirmeler tarafsız ölçütlerle yapılmaktadır.”,
- “Sürekli olarak müşteri memnuniyeti arttırmaya yönelik çalışmalar yapılır.”,

- “Çalışanların kendiışleri ile ilgili düşünce ve önerileri her zaman dikkate alınır.”,
- “İşletmemizde her personel gerektiğinde karar verme yetkisine sahiptir.”,
- “İşletmemizde kalite konusunda sorumluluk tüm çalışanlar tarafından paylaşılır.”,
- “İşletmemizde çalışanlara düzenli olarak kalite eğitimi verilir.”,
- “İşletme içinde sorunlar takım halinde bir araya gelerek çözülür.”,
- “İşletme içinde sorunlar takım halinde bir araya gelerek çözülür”,
- “Çalışanların performansları düzenli olarak kontrol edilir.”,
- “Verimliliği arttırmak için çalışanların motivasyonu ve performansı arttıracak çalışmalar yapılır.”,
- “Ürün/Hizmet tedarik ettiğimiz işletmelerin kalite belgelerine sahip olduklarını biliyoruz.”,
- “Ürün/Hizmet tedarik ettiğimiz işletmelerin Toplam Kalite Yönetimi uyguladıklarını biliyoruz.” ifadeleri ile toplam çalışma süresi grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Toplam kalite yönetiminin Denizli ilinde uluslararası faaliyette bulunan lojistik işletmelerini kapsayacak şekilde araştırıldığı çalışmada, lojistik yönetimi ve toplam kalite yönetiminin gelişimi, ilkeleri, faydalandığı yöntemler ve toplam kalite yönetimi uygulamaları gibi konularda açıklama getirilmiştir. Araştırma kısmında, Denizli’de uluslararası faaliyette bulunan lojistik işletmelerinin toplam kalite yönetimi uygulamalarını ve bu konuda yapılan çalışmaları tespit etmek üzere bir anket çalışması yapılmıştır. Yapılan bu işlemlerin ardından ulaşılan sonuçlar aşağıda ayrıntılı olarak ele alınmıştır.

Lojistik sektöründe kalite genel olarak standardizasyon üzerine kurulu bir sistemdir. Lojistik hem üretim hem hizmet anlamında üretimin yoğunlaştığı bir sektördür. Yoğunlaşmış olarak hizmet üretimi alanında işlemlerini sürdürmektedir. Bu noktada gerekli eğitimlerin verilmesi, hizmetlerin gücünün artırılması, denetimlerin yapıp çözümler bulunması kalite anlamında lojistiğin gücünü arttıracaktır. Kalite bütünleşik bir yapıdır. Sadece stok seviyesinin alt taraflarda tutulması kalite anlayışını sağlayamayacaktır. Stok seviyesiyle birlikte çevre düzenlemesinin yapılması, verimliliğin artırılması, temel standartların oluşturulup yürütülmesi, etkin bir depo sisteminin oluşturulmasıyla birlikte talep esnekliğine yönelik yapının oluşturulması kalite sisteminin faaliyetlerinin yerine getirilmesini sağlayacaktır.

Toplam kalite yönetimi ise; müşteri odaklı, katılımcı, sürekli gelişen, sürekli eğitim içeren, liderlik yetenekleri bulunan, sıfır hatayı benimseyen, yüksek motivasyon barındıran, ölçme ve değerlendirme işlemleri olan bir yönetim stratejisidir.

Denizli’de uluslararası faaliyette bulunan lojistik işletmelerinin toplam kalite yönetimi uygulamalarını ve bu konuda yapılan çalışmaları tespit etmek üzere yapılan anket çalışmasında çalışmaya katılan 18 işletmenin 16’sına TKY hakkında bilgi sahibi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sadece 2 işletme TKY hakkında bilgi sahibi değildir. Katılımcıların 8’i toplam kalite yönetimi hakkında danışmanlık hizmeti almış, 10 tanesi ise toplam kalite yönetimi ile ilgili bir danışmanlık hizmeti almamıştır. Bunun yanında işletmenin toplam kalite yönetimi uygulayıp uygulamadığı konusunda yapılan incelemede ise 11 işletmenin toplam kalite yönetimi uyguladığı, 3 tanesinin geçiş

aşamasında olduğu 4'ünün ise toplam kalite yönetimi kullanmadığını gösteren sonuçlar elde edilmiştir.

Toplam kalite yönetimi hakkında bilgi temin edilmesinin yolları araştırıldığında ise seminerler, konferanslar, işletme içi eğitimler gibi seçeneklerin bulunduğu sonucuna varılmıştır. Araştırmaya göre seminerlerden faydalanılma düzeyi diğer seçeneklere göre daha yüksek oranda gerçekleşmiştir.

İşletmelerin toplam kalite yönetimi uygulamalarına başlama nedenleri konusunda ise ilk sırada “hizmetlerimizin kalitesinin devamlılığını sağlamak”, daha sonra “firmanın imajını yükseltmek”, “verimliliği yükseltmek”, “müşteri şikâyetlerini azaltmak” ve “çalışan memnuniyetini sağlamak” gibi amaçların öne çıktığı görülmüştür. İşletmelerin toplam kalite yönetimi uygulamalarında en çok faydalandığı araçlar açısından yapılan incelemede ise problem çözme tekniklerinin daha yoğun biçimde tercih edildiği görülmüştür. Kullanılan diğer araçlar ise kıyaslama (benchmarking), beyin fırtınası, kalite fonksiyon yayılımları ve istatistiksel süreç kontrolü şeklindedir.

Araştırmada toplam kalite yönetimi uygulamaları sonrasında çalışanların işlerine devam, prim/motivasyon/terfi gibi konularda olumlu yönde bir değişim olmadığı görülmüştür. Müşteri memnuniyeti artırmaya yönelik çalışmalar yapılması, kalite sorumluluğunun paylaşılması, kalite eğitimi verilmesi gibi konularda ulaşılan sonuçlar toplam kalite yönetimi uygulamalarının yetersiz olduğunu göstermektedir.

Toplam kalite yönetimi uygulamaları sonrasında elde edilen veriler, satışlardaki artış, müşteri memnuniyeti artışı ve yurtdışı pazara açılma bakımından anlamlı farklılıklar içermektedir. Başka bir deyişle araştırmaya katılan işletmelerin toplam kalite yönetimi uygulamaları konusunda bu üç ölçüt açısından olumlu sonuçlar elde ettikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Evli ve bekâr bireyler açısından toplam kalite yönetimi uygulamaları araştırıldığında sorunların bir araya gelerek çözülmesi konusunda bekârların ortalaması evlilerden daha yüksek olarak bulunmuş, diğer değerlendirme ölçütleri açısından herhangi bir farklılık gözlenmemiştir.

Yaş açısından incelendiğinde ise işletmenin kalite çemberi toplantısını düzenli olarak yaptığı konusuna anlamlı bir farklılık görülmüş, diğer ölçütler için anlamlı farklılık

bulunamamıştır. Aynı sonuç eğitim düzeyi ile ilgili yapılan araştırma için de geçerlidir. Araştırmaya göre toplam kalite yönetimi uygulamalarında yaş ve eğitim benzer etkiler içermektedir.

Toplam kalite yönetimi uygulamalarının işyerindeki çalışma süresine göre değerlendirilmesi sonucunda ise herhangi bir farklılaştırıcı etki olmadığı sonucu elde edilmiştir. Toplam çalışma süresine göre değerlendirme yapıldığında ise işletmede kalite çemberleri toplantılarının düzenli yapıldığı konusunda farklılıklar tespit edilmiştir.

Toplam kalite yönetimine ilişkin yapılan değerlendirme neticesinde araştırmaya katılan işletmelerin ve işletme çalışanlarının toplam kalite yönetimi açısından yeterli düzeyde bilgi sahibi olmadıkları sonucuna varılmıştır. Toplam kalite yönetimi uygulamalarından faydalanma düzeyi, çalışanların toplam kalite yönetimi uygulamalarına yönelik verdikleri cevaplar ve çalışanların özelliklerinin toplam kalite yönetimi uygulamaları açısından herhangi bir farklılık meydana getirmemesi, bu sonucun ortaya çıkmasında doğrudan etkili olmuştur.

KAYNAKLAR

- Alkış, H. (2009). “Yükseköğretimde TKY’nin Üst Yönetimin Liderliği İlkesine Akademik Personelin Bakışı”, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, I/1, s. 85-98.
- Aslan, G. ve Küçükler, E. (2011). “Türkiye’de Toplam Kalite Yönetimi Modelinin Eğitimin Kamu Hizmeti Niteliğine ve Eğitim Öğretim Süreçlerine Uygunluğu”, *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 2, s. 202-224.
- Aydın, H. (2009). *Yalın Üretim Sistemi, Değer Akış Haritalama Yöntemi ve Yalın Üretim Sisteminin Çalışanlara Etkileri*, (Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Aykaç, B. ve Özer, M.A. (2006). “Toplam Kalite Yönetiminin Kamu Kuruluşlarında Uygulanması: Sorunlar ve Yeni Arayışlar”, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, VIII/3, s. 171-202.
- Bahar, E. (2007), *Lojistikte Risk Yönetimi ve Bir Uygulama*, (Yüksek Lisans Tezi), Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Bayhan, M. (2005). *Tedarik zinciri yönetimi ve bir uygulama* (Yüksek Lisans Tezi), Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Bilginer, N , Kayabaşı, A ve Sezici, E. (2008), “Lojistik Faaliyetlerin Süreçsel Etkinliğine Etki Eden Faktörlerin Değerlendirilmesi Üzerine Ampirik Bir Çalışma”, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (22), 277-296.
- Birdoğan, B. (2004). *Lojistik Yönetimi ve Lojistik Sektör Analizi*, Lega Kitabevi, 1.Baskı, İstanbul.
- Bengisu, M. (2007). “Yüksek Eğitimde Toplam Kalite Yönetimi”, *Yaşar Üniversitesi Dergisi*, II/7, s. 739-749.
- Bircan, H. ve Gedik, H. (2003). “Tekstil Sektöründe İstatistiksel Süreç Kontrol Teknikleri Uygulaması Üzerine Bir Deneme”, *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, IV/2, s. 69-79.
- Bozdemir, E. ve Orhan, M.S. (2011). “Üretim Maliyetlerinin Düşürülmesinde Kaizen Maliyetleme Yönteminin Rolü ve Uygulanabilirliğine Yönelik Bir Araştırma”, *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, XV/2, 463-480.

- Canitez, M. ve Güçlü, T. (2005). *İhracat ve İthalatta Lojistik, Uygulamalı İhracat-İthalat Dökümantasyon*, Gazi Kitapevi, Ankara, s.153
- Cavlak, E. (2010) “*Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları ve Kocaeli İli Gebze İlçesindeki İşletmelerin İncelenmesi*” (Yüksek Lisans Tezi) Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muğla.
- Chemist, B. “Lojistik ve Dış Kaynaklar Kullanımı 1PL,2PL,3PL,4PL,5PL Kavramı ” <http://kalem-kagit.com/genel/lojistik-ve-dis-kaynak-kullanimi-1pl2pl3pl-4pl-5pl-kavrami.html> Erişim Tarihi:17.09.2018
- Coşkun, S. (2011). “Stratejik Yönetim ve Toplam Kalite Yönetimi: Benzerlikler, Farklılıklar ve Kamu Yönetimi İçin Çıkarımlar”, *Amme İdaresi Dergisi*, XXXIV/2, s. 43-69.
- Çetin, O. ve Özçakar, N. (2014). “Kamu Sektöründe Toplam Kalite Yönetimi: Bir Kamu Kurumunda Ampirik Bir Araştırma”, *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 36/1, s. 351-372.
- Çoban, S. (2004). “Toplam Kalite Yönetimi Perspektifinde İçsel Pazarlama Anlayışı”, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22, s. 85-98.
- Çokay, F. (2012). *Türkiyede Lojistik Sektörü ve Sorunları*, (Yüksek Lisans Tezi), Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.
- Demirbilek, S. ve Çolak, M. (2008). “Sağlık Hizmetlerinde Kalite: Manisa İli Örneği”, *Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2, s. 91-111.
- Dirik, M. (2012). *Tersine Lojistik ve Karaman Organize Sanayi Bölgesinde Gıda Sektöründe Tersine Lojistiğin Değerlendirilmesine Yönelik Bir Uygulama*, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Demirkaya, H. (2002). “Toplam Kalite Yönetimi Felsefesinin Siyasette Uygulanabilirliği”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, VII/2, s. 169-187.
- Devecioğlu, S. ve Yücel, A.S. (2012). “Spor Sektörü ve altı Sigma Yönetim Modeli”, *Spor metre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, X/1, s. 17-24.
- Durusu, A. (2011). *Türkiye’de Lojistik Sektörünün Gelişimi ve Örnek Uygulamaların İncelenmesi*, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Arel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

- Dinçel, S. (2014). *Lojistik Sektöründe Girişimcilik: Örnek Bir Firma İncelemesi*, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Ekmekçiler, Ü. S. ve Yücel, M. (2009). “Değişim Mühendisliği ile Toplam Kalite Yönetimi Kavramlarının Karşılaştırmalı Analizi”, *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, 13, s. 155-168.
- Erdak, M. ve Saygılı, M. (2009). “*Lojistik İşletmelerinde Yönetim-Organizasyon ve Filo Yönetimi*”, Utikat, İstanbul.
- Erdem, A. (2013). *Lojistik Yönetimindeki Müşteri Memnuniyetinin Bir Kargo Şirketi Bağlamında İncelenmesi*, (Yüksek Lisans Tezi), Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aksaray.
- Erduru, İ. (2015), *Tersine Lojistik Kanal ve İşlem Maliyetlerinin Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yöntemine Göre Hesaplanması ve Bir Uygulama*, (Doktora Tezi), Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde.
- Ergun Özler, D. ve Koparan, E. (2006). “Takım Performansına Etki Eden Takım Çalışmasına İlişkin Faktörlerin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma”, *Akademik Bakış Dergisi*, 8, s. 1-29.
- Erkılıç, T.A. (2007). “Toplam Kalite Yönetimi İlkelerinin Yönetim Yaklaşımları Bağlamında Tartışılması”, *Girne Amerikan Üniversitesi Journal of Applied and Social Sciences*, II/4, s. 50-62.
- Eymen, E. (2007). *Tedarik Zinciri Yönetimi*, Kalite Ofisi Yayınları, 1.Baskı, İstanbul.
- Evinsel, C. (2010). *Depo Tasarımı ve Yerleşimi*, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Fulser, B. (2015). *Kombine Taşımacılık ve Türkiye Uygulamaları*, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul .
- Gencil, U. (2001). “Yükseköğretim Hizmetlerinde Toplam Kalite Yönetimi ve Akreditasyon”, *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, III/3, s. 164-218.
- Gülen, G. (2009). *Toplam Kalite Yönetiminin İçinde Kalite Çemberlerinin Yeri ve Perakende Sektöründe Bir Uygulama Örneği*, ((Yüksek Lisans Tezi)), Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.

- Gülenç, F. ve Karagöz, B. (2008), “E-Lojistik ve Türkiye’de E-Lojistik Uygulamaları”, *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı:15, s. 75.
- Gülşen, E. (2012). “Toplam Kalite Yönetimi ve Türkiye’deki Uygulamaları”, *Toplum ve Demokrasi Dergisi*, VI/13-14, s. 111-127.
- Kağncıoğlu, C.H. (2007). *Tedarik Zinciri Yönetiminde Tedarikçi Seçimi*. Anadolu Üniversitesi Yayınları, No:1723, Eskişehir.
- Kansoy, O. ve Dirgar, E. (2008). “Altı Sigma Nedir”, *E-Journal of New World Sciences Academy*, IV/1, s. 14-23.
- Kelek, A.E., Gürsoy, G. ve Tantekin Çelik, G. (2013). “5S Sistematiği Aşamaları ve Örnek Bir Uygulama”, *Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, XXVIII/2, s. 51-60.
- Keskin, H. (2006). *Lojistik Tedarik Zinciri Yönetimi*, Nobel Yayınevi, Ankara.
- Küçük, F. (2010). “Toplam Kalite Yönetiminde Sorunların Önemsizleşme Düzeyinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma”, *Kamu-İş Dergisi*, XI/3, s. 29-53.
- Külcü, Ö. “Kalite Yönetimi, Kalite Sistem Dokümantasyonu ve ISO Standartlarında Belge Yönetimi”, <http://www.bby.hacettepe.edu.tr/yayinlar/dosyalar/K%C3%BClc%C3%BC.pdf> , Erişim Tarihi: 08.11.2016.
- Nakıboğlu, G. (2007). “Tersine Lojistik: Önemi ve Dünyadaki Uygulamaları”, *Gazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 9(2), s. 181-196.
- Meriç, M. (2005). *Lojistik Hizmet Kalitesinin Tüketiciler Tarafından Algılanması ve Bir Uygulama*. Yayınlanmamış (Yüksek Lisans Tezi). Kütahya: Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Mucuk, İ. (2005). *Modern İşletmecilik*, Türkmen Kitabevi, 12.Baskı, İstanbul.
- Özbay, G. ve Saruşık, M. (2015). “Kalite Kontrol Çemberleri Üzerine Kavramsal Bir Araştırma”, *Uluslararası Avrasya Ekonomileri Dergisi*, s. 709-716.
- Özbek, A. (2012). *Üçüncü Parti Lojistik Firma Seçiminin Çok Ölçütlü Karar Verme Yöntemleri İle Belirlenmesi*, (Doktora Tezi), Kırıkkale.

- Özçakar, N. (2010). “Bir Kamu Kuruluşundaki Toplam Kalite Yönetimi Uygulamalarının Değerlendirilmesi”, *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, XXXIX/1, s. 106-124.
- Özçelik, F. ve Ertürk, H. (2010). “Yalın Üretim İşletmeleri İçin Değer Akış Yönetimi ve Değer Akış Maliyetlemesi”, *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, XXIX/2, s. 51-84.
- Özdaşlı, K. (2006). “Toplam Kalite Yönetimi ve Yenilik İlişkisi: Bir Örnek Olay”, *Akademik Bakış Dergisi*, 10, s. 1-16.
- Özdoğan, M. (2009). *Kış Turizminde Toplam Kalite Yönetimi: Uludağ Örneği*, (Uzmanlık Tezi), Kültür ve Turizm Bakanlığı, Ankara.
- Özer, M., Gür, B.S. ve Küçükcan, T. (2011). “Kalite Güvencesi: Türkiye Yükseköğretimi İçin Stratejik Tercihler”, *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, I/2, s. 59-65.
- Öztürk, H. (2008). “Türk Yargı Sisteminde Toplam Kalite Yönetiminin Gerekliği”, *Ankara Barosu Dergisi*, 3, s. 140-150.
- Özveri, O. ve Çakır, E. (2012). “Yalın Altı Sigma ve Bir Uygulama”, *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, XIV/2, s. 17-36.
- Samast, A. (2012). *Lojistik Yönetiminde Konteyner ve Kombine Taşımacılığın Bir Liman İşletmesinde İncelenmesi*, (Yüksek Lisans Tezi). Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Şağban, A. (2011). *Lojistik Hizmetlerde Dış Kaynaklardan Yararlanmanın İşletme Başarısına Etkisi: Çorum Organize Sanayi Bölgesi Örneği*, (Yüksek Lisans Tezi), Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çorum.
- Şimşek, M. (2007). *Toplam Kalite Yönetimi*, 5. Baskı, Alfa Yayınları, İstanbul.
- Taş, Y.F. ve Aksu, A. (2011). “Toplam Kalite Yönetimi ve Stratejik Liderlik”, *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, III/2, s. 351-361.
- Taşçı, H. (2015), *İlaç Lojistiğinde Müşteri Hizmet Düzeyi Performansının Ölçümüne Yönelik Bir Araştırma*, (Yüksek Lisans Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Temelli, F. (2011) *Lojistik Faaliyetler Yönetim, Maliyetlemesi, Muhasebeleştirilmesi*, (Yüksek Lisans Tezi), Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.

- Tirkeş Öztürk, S. (2012). *Altı Sigma ve İşletmelerin Altı Sigmadan Kaçınma Sebepleri*, (Yüksek Lisans Tezi), Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas.
- Torlak, Ö. Altınışik, R. ve Özdemir, Ş. (2002). *Modern Pazarlama*. İstanbul: Değişim Yayınları.
- Tunçer, P. (2012). *Yönetim ve Organizasyon*, Beta Yayınevi, İstanbul.
- Turan, İ. (2013). *Lojistik Dış Kaynak Kullanımı ve Lojistik Hizmet Sağlayıcıların Rolü: Türkiye’de Faaliyet Gösteren Çelik Boru Üretim İşletmelerinde Bir Araştırma*, (Yüksek Lisans Tezi), Düzce Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Düzce.
- Türedi, S. (2012). “İç Kontrol Sistemi ve Toplam Kalite Yönetimi İlişkisi”, *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, IV/1, s. 27-37.
- Uslu, Ş. ve Akçadağ, M. (2012). “İlaç Sektöründe Tersine Lojistik ve Bir Uygulama”. *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 5(1), s. 149-158.
- Yalçıntaş, Y. (2015). *Geleneksel Yaklaşım ve Yalın Üretim Yaklaşımı ile Üretim Planlamanın Analizi*, (Yüksek Lisans Tezi), Yaşar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Yavuz, O. (2003). *Tedarik Zinciri Performansının Değerlendirilmesinde Yapay Sinir Ağlarının Kullanımı ve Bir Model Önerisi*, (Doktora Tezi), Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Yıldırım Keser, H. ve Koban, E. (2007). *Dış Ticarete Lojistik*, Ekin Basım Yayınevi, 6.Baskı, İstanbul.
- Yılmaz, M. (2003). *Kalite Yönetim Sistemlerinin Evrimi ve Toplam Kalite Yönetiminin Banknot Matbaası Genel Müdürlüğünde Uygulanabilirliği*, Uzmanlık Tezi, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Ankara.
- Zenginçelebi, Ö. (2013). *Lojistik Dış Kaynak Kullanımının İşletmelerin Rekabet Gücüne Etkisi*, (Yüksek Lisans Tezi), Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

EKLER

ANKET FORMU

Sayın Yetkili,

Bu araştırma, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Üretim Yönetimi ve Pazarlama Yüksek Lisans Programında, “Denizli’deki Lojistik Firmalarının Toplam Kalite Yönetimi Uygulamalarının İncelenmesi” kapsamında yapılmaktadır. Anketin amacı, Denizli’de faaliyette bulunan lojistik firmalarının, toplam kalite yönetimi uygulamalarını inceleyerek, TKY hakkında bilgi düzeylerini tespit etmek ve buna etki eden faktörlerin tespit edilmesini amaçlamaktadır.

Ankette sorulan sorulara vereceğiniz cevaplar, bu araştırmanın temelini oluşturacaktır. Bu yüzden, ankete vereceğiniz cevapların doğruluğu, araştırmanın güvenilirliği ve geçerliliği açısından büyük önem arz etmektedir.

Bu araştırmaya vereceğiniz katkılardan dolayı teşekkür ederiz.

Tuna ÇEVİK

Tez Danışmanı: Dr.Öğr.Üyesi Mustafa BAYHAN

1. Yaşınız

18-24 () 25 – 31 () 32 – 38 () 39 – 45 () 46 – 51 () 52 ve üzeri ()

2. Cinsiyetiniz

Kadın () Erkek ()

3. Medeni Durumunuz

Evli () Bekâr ()

4. Eğitim Durumunuz

Okur - Yazar () İlköğretim () Lise () Ön lisans ()

Lisans () Lisansüstü ()

5. Bu işyerine çalışma süreniz

0 – 2 Yıl () 7 – 10 Yıl () 3 – 6 Yıl () 11 – 14 Yıl () 15 ve üzeri ()

6. Çalışma hayatınızdaki toplam çalışma süreniz

0 – 2 Yıl () 7 – 10 Yıl () 3 – 6 Yıl () 11 – 14 Yıl () 15 ve üzeri ()

7. İşletmeniz lojistik faaliyetlerden hangilerini gerçekleştirmektedir?

- () Taşıma faaliyetleri
- () Depolama faaliyetleri
- () Ambalajlama işlemleri
- () Siparişlerin planlanması
- () Satın alma/tedarik

Envanter Yönetim hizmetleri

Müşteri servis hizmetleri

8. İşletmenin Faaliyet Süresi

0 – 2 Yıl () 7 – 10 Yıl () 3 – 6 Yıl () 11 – 14 Yıl () 15 ve üzeri ()

9. İşletmenizdeki toplam personel sayısı

1-9 () 10 – 19 () 20 – 50 () 51 ve üzeri ()

10. İşletmenizin gelir düzeyini ne ölçüde yeterli buluyorsunuz?

Çok iyi () İyi () Orta () Kötü () Çok kötü ()

11. Toplam Kalite Yönetimi Hakkında bilginiz var mı?

Evet ()

Hayır ()

12. İşletmenizde Toplam Kalite Yönetimi Uygulanıyor mu?

Evet ()

Uygulamaya geçiş aşamasındayız ()

Hayır ()

13. Toplam Kalite Yönetimi uygulamaları sürecinde herhangi bir kişi veya kuruluştan danışmanlık hizmeti aldınız mı?

Evet ()

Hayır ()

14. Toplam Kalite Yönetimi hakkında bilgiyi edinme şekli nedir?

Kitap ve dergi ()

Seminerler ()

Özel kurslar ()

Üniversite eğitimi ()

Diğer ()

15. Son iki yıl içerisinde Toplam Kalite Yönetimi konusunda işletme olarak katıldığınız etkinlikler nelerdir?

Seminer ()

Konferans ()

Özel kurslar ()

Danışman gözetiminde işletme içi eğitim ()

Diğer ()

16. Toplam Kalite Yönetimi uygulamalarına başlama nedenleriniz nelerdir? (önem derecesine göre 1'den başlayarak sıralamayı yazınız)

..... Müşteri şikayetlerini azaltmak

..... Hizmetlerimizin kalitesini müşterilerimize kanıtlamak

..... Çalışan memnuniyetini sağlamak

..... Verimliliği yükseltmek

..... Firmanın imajını yükseltmek

17. Toplam Kalite Yönetimi uygulamalarında en çok kullandığınız teknik araçlar hangisidir? (Birden fazla cevap verebilirsiniz)

İstatistiksel proses kontrolü ()

Problem çözme teknikleri ()

Kalite fonksiyon yayımları ()

Beyin fırtınası ()

Benchmarking (kıyaslama) ()

Diğer ()

18. İşletmede kalite kontrol bölümü var mı?

Evet ()

Hayır ()

19. İşletmede kalite kontrol işlemi hangi metotla yapılmaktadır? (Birden fazla cevap verebilirsiniz)

Gözle yüzeysel kontrol ()

Kalite kontrol test aletleri yardımı ile ()

Müşteri denetimi ()

Danışman şirketler yardımı ile ()

Her aşamada ()

20. Kalite güvence sisteminiz var mı?

Evet ()

Hayır ()

21. İşletmenizin kalite belgesi alma ihtiyacının nedeni nedir? (Birden fazla cevap verebilirsiniz)

Üst yönetimin isteği ()

Orta kademe yönetim isteği ()

Müşteri isteği ()

Diğer ()

22. Modern yönetim tekniklerinden hangisi/hangileri hakkında bilginiz vardır? (Birden fazla cevap verebilirsiniz)

Takım çalışması ()

Kaizen (sürekli iyileştirme) ()

Diğer ()

23. Firmanızdaki Toplam Kalite Yönetimi uygulamaları sonucunda gerçekleştirdiğiniz yüzdesel değişikliklere göre aşağıdaki kısımları işaretleyiniz.

	<%20	%20 <x<%40	%40 <x<%60	%60 <x<%80	>%80
1. Satışlardaki artış					
2. Birim maliyetlerdeki düşüş					
3. Verimlilik artışı					
4. Karlılık artışı					
5. Çalışan memnuniyetindeki artış					
6. Kalitesizlik maliyetindeki azalış					
7. Müşteri memnuniyetindeki artış					
8. İmaj ve prestij artışı					
9. Yurtdışı pazara açılmak					
10. Firma içi iletişimi iyileştirerek motivasyonun yükseltilmesi					
11. Çalışan motivasyonunun yükselmesi					
12. Kalite iyileştirilmesi					

24. Aşağıdaki soruları ölçek üzerinde size en uygun olan seçeneğin altına X işareti yazarak cevaplandırınız.

		Kesimlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesimlikle katılmıyorum
1	Toplam Kalite Yönetimi (TKY) uygulamaları ile çalışanların işlerine devamlarında olumlu değişiklikler oldu.					
2	TKY uygulaması ile çalışanların prim/motivasyon/terfi konularında olumlu değişiklikler oldu.					
3	TKY uygulaması sürecinde, TKY uygulamaları nedeniyle işçi sendikaları ile ilgili veya iş sözleşmelerinde uyuşmazlık yaşandı.					
4	TKY uygulaması sürecinde uyuşmazlıktan dolayı işten ayrılan/çıkarılan personel oldu.					
5	TKY ile birlikte çalışanların görevi, yetki ve sorumlulukları açık olarak tanımlanmıştır.					
6	TKY uygulamaları ile birlikte işletmede çalışma ortamı tatmin edici ve verimliliği arttırıcı bir biçimde gelişmiştir.					
7	Yöneticiler görevin gerektirdiği sınırlar içinde çalışanların karar sürecine katılımını desteklemektedir.					

24.devamı: Aşağıdaki soruları ölçek üzerinde size en uygun olan seçeneğin altına X işareti yazarak cevaplandırınız

8	İşletmede takdir ve ödüllendirmeler tarafsız kriterlerle yapılmaktadır.					
9	Sürekli olarak müşteri memnuniyeti arttırmaya yönelik çalışmalar yapılır.					
10	Çalışanların kendi işleri ile ilgili düşünce ve önerileri her zaman dikkate alınır.					
11	İşletmemizde her personel gerektiğinde karar verme yetkisine sahiptir.					
12	İşletmemizde kalite konusunda sorumluluk tüm çalışanlar tarafından paylaşılır.					
13	İşletmemizde çalışanlara düzenli olarak kalite eğitimi verilir.					
14	İşletme içinde sorunlar takım halinde bir araya gelerek çözülür.					
15	İşletmemizde kalite çemberleri toplantıları düzenli olarak yapılır.					
16	Çalışanların performansları düzenli olarak kontrol edilir.					
17	Verimliliği arttırmak için çalışanların motivasyonu ve performansı arttıracak çalışmalar yapılır.					
18	Ürün/Hizmet tedarik ettiğimiz işletmelerin kalite belgelerine sahip olduklarını biliyoruz.					
19	Ürün/Hizmet tedarik ettiğimiz işletmelerin Toplam Kalite Yönetimi uyguladıklarını biliyoruz.					

Katkılarınız için teşekkür ederiz.

ÖZ GEÇMİŞ

KİMLİK BİLGİLERİ

Adı Soyadı : Tuna ÇEVİK
Doğum Yeri : Denizli
Doğum Tarihi : 29.04.1991
E-posta : tunacevik06@hotmail.com

EĞİTİM BİLGİLERİ

Lise : Denizli TEV Anadolu Lisesi
Lisans : İstanbul Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü (2009-2013)
Yüksek Lisans : Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Üretim Yönetimi ve Pazarlama Programı (2014-2018)
Doktora :
Yabancı Dil ve Düzeyi: İngilizce, YDS:75

İŞ DENEYİMİ :

ARAŞTIRMA ALANLARI:

TEZDEN ÜRETİLEN TEBLİĞ VE YAYINLAR: