

**T. C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI**

**KALİTE YÖNETİMİNDE ALTI SİGMA VE OTEL
İŞLETMELERİNDE BİR UYGULAMA DENEMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

FÜSUN ESENKAL

Balıkesir 2006

**T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI**

**KALİTE YÖNETİMİNDE ALTI SİGMA VE OTEL
İŞLETMELERİNDE BİR UYGULAMA DENEMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Fusun ESENKAL

Danışman: PROF.DR. ADEM ÇABUK

BALIKESİR-2006

Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü işletme Ana Bilim Dalında hazırlanan Yüksek Lisans tezi jürimiz tarafından incelenerek, aday Füsun ESENKAL 07.04.2006 tarihinde tez savunma sınavına alınmış ve yapılan sınav sonucunda sunulan “Kalite Yönetiminde Altı Sigma ve Otel İşletmelerinde Bir Uygulama Denemesi ” başlıklı tezin başarılı olduğuna oybirliği ile karar verilmiştir.

ÜYE
Prof. Dr. Adem ÇABUK

ÜYE
Prof. Dr. Edip ÖRÜCÜ

ÜYE
Prof. Dr. Ahmet ÖZTÜRK

ÖZET

Kalite Yönetiminde Altı Sigma ve Otel İşletmesinde Bir Uygulama Denemesi

Bu çalışmanın amacı; Altı Sigma yaklaşımının kalite yönetimindeki önemini ve otel işletmelerinde nasıl uygulanabileceğini ortaya koymaktır.

Bu amaçla, çalışmanın birinci bölümde, kalite yönetimi kavramı, kalite yönetiminde kullanılan diğer yaklaşımlar anlatılarak ikinci bölümde Altı Sigma yaklaşımı, altı sigma yaklaşımının kalite yönetimi içindeki yeri ve önemine değinilmiş, üçüncü bölümde ise birinci ve ikinci bölümde verilen bilgilere dayanılarak Altı Sigma yaklaşımının otel işletmelerinde nasıl kullanılabileceği, konusu, Bandırma'da 4 yıldızlı bir otel işletmesinde yapılan çalışmalarla anlatılmaya çalışılmıştır.

Çalışmanın sonucunda, uygulama bölümünde ifade edilen sonuçlar dikkate alınarak, otel işletmelerinde bu yaklaşımın benimsenmesinin gerek karlılığın artmasında,gerekse rekabet üstünlüğünün sağlamasında önemli bir kalite yönetim aracı olduğu, ancak doğru kullanılmadığı ve otel işletmeleri içinde bu felsefenin yeterince entegre edilemediği durumlarda doğru kullanılmayan her yaklaşım gibi Altı Sigma yaklaşımının da otel işletmelerinde yarardan çok zarara neden olabileceği konusundan bahsedilmiştir.

Anahtar kelimeler: Otel İşletmeleri, Kalite Yönetimi, Muayene İstatistiksel Kalite Kontrol, Toplam Kalite Kontrol, Toplam Kalite Yönetimi, Kalite Maliyetleri, Altı Sigma

ABSTRACT

Six Sigma in the Quality Management in Hotel Enterprises and An experience of An Application in a Hotel Enterprise

The aim of this work is to put forward the importance of the approach of Six Sigma for hotel Enterprises and how to apply it in the hotel enterprises.

In this case, in the first part of the work; by giving information about the concept of hotel enterprises, classification of hotel enterprises and the organization structure at the hotel enterprises, a general frame of hotels is tried to determine as a concept.

In the second part , the importance and the situation of Six Sigma approach in quality management are mentioned by explaining other approaches which are used in quality management. The importance and the situation of Six Sigma Approach is put forward in the third part according to the given information in the first and second part. In the the last part, which is the application part, considering the TÖAIK model in Six Sigma Approach, the application of Six Sigma Approach is shown as an example in a four-star hotel enterprise in Bandırma.

As a result of the work (study), considering the results of the application part, adopting this approach in the hotel enterprises is an important quality control (management) method for both the increase of the profitableness and obtaining competition superiority. But, it is mentioned that, like all of the situations which are not used properly, the situations in which this philosophy is not used properly and not combined enough, The Six Sigma Approach can cause harm more than benefit.

Key Words: Hotel Enterprises, Quality Control, (Management), Statistical Quality Control, Total Quality Control, Total Quality Management, Costs of Quality, Six Sigma

ÖNSÖZ

Bu çalışmada, Altı Sigma yaklaşımının kalite yönetimindeki yeri ve öneminden bahsedilerek, Altı Sigma'nın otel işletmelerinde kullanılması gerekliliği üzerinde durulmuş ve nasıl kullanılabileceği konusu araştırılmıştır.

Çalışma yapılırken özellikle otel işletmesinin bir hizmet işletmesi olması nedeniyle bir takım zorluklarla karşılaşmıştır. Bunlardan en kayda değer olanları, Literatürde Altı Sigma'nın bir otel işletmesinde uygulanabilirliğine ilişkin bir çalışmanın olmayışı ve hatta hizmet sektöründe uygulanmasına yönelik bir çalışmaya rastlanmamasıdır. Diğer önemli bir faktör ise; Otel işletmesinin hizmet veren bir sektör olması ve hizmetin soyut özellik taşıması nedeni ile hizmet kalitesinin ve hizmet kalitesizlik maliyetlerinin ölçümüne ilişkin sorunların yaşanmasıdır. Ancak bu çalışmada bu tip zorlukların nasıl aşılabileceği konusuna değinilerek bu konudaki yetersizliklerin giderilebileceğine inanılmaktadır.

Bu tezi hazırlamamda desteklerini her zaman yanımda hissettiğim sevgili annem Nesrin ESENKAL, sevgili babam, Hasan ESENKAL, sevgili kardeşim Gülşah ESENKAL, nişanlım Hakkı İlhan ÇÖZELİ, arkadaşlarım Özlem HASGÜL, Pelin MİNSİN başta olmak üzere tüm sevenlerime, Altı Sigma'nın Otel işletmesinde uygulamasını göstermek amacıyla seçtiğim Eken Prestij Hotel'inin sahipleri Sayın Razi EKEN ve Mert EKEN'e, Önbüro ve Kat hizmetleri müdürü Sayın Hümeyra Berrin İŞEN'e, Yiyecek İçecek Müdürü Sayın Merve BÜYÜKİPÇİ ve Sefer YÜZAT'a , ve Muhasebe Müdürü Sayın Cavidan GÜREL' e, ve tabi ki tezin hazırlanmasında bana yardımcı olan danışman hocam Prof. Dr Adem ÇABUK' a ve diğer hocalarım Prof Dr. Edip ÖRÜCÜ, Prof. Dr. Ahmet ÖZTÜRK ve Yrd. Doç Dr. Mustafa ÖZKAN'a teşekkürlerimi borç bilirim.

GİRİŞ

İşletmelerde Kalite yönetimi olgusu, işletmelerin ilk kez kurulduğu sanayi devriminden beri iş dünyasının önemle üzerinde durduğu bir konu olmuştur. Elbette bu ilginin ana nedeni, kalite yönetiminin işletmelerin yoğun rekabet ortamında hayatta kalma savaşını verebilmeleri için bir araç olma niteliği taşımasıdır. Kalite yönetimi, bu vasfı ile, kalitenin gerçekleştirilebilmesi için uygulanan faaliyetlerin yönetimine odaklaşmakla sağlar. Böylelikle işletmenin ürettiği mal ve hizmetlerin satışı için gerekli olan kalite ihtiva edilebilecek işletmenin satışları ve karlılığı artacak benzer mal ve hizmet üreten işletmelere karşı rekabet üstünlüğü kurabilecektir.

Altı Sigma, kalite yönetiminde bugünde varılan en son nokta olmuştur. Daha açık bir ifade ile Altı Sigma yöntemi ile kalite en iyi şekliyle gerçekleştirilmektedir. Bu anlamda bu yaklaşım işletmelerin var olma savaşını verebilecekleri en önemli kalite yönetimi aracı olma niteliğini taşır.

Literatüre bakıldığında bu yaklaşımın Motorola, Allied Signal gibi pek çok üretim işletmesini başarıya taşıdığı ve uygulandığı takdirde gerek üretim gerekse hizmet ağırlıklı çalışan pek çok işletmeyi daha başarıya taşıyabileceği ifade edilir. Ancak yine literatüre bakıldığında yapılan Altı Sigma uygulamalarının sadece daha çok üretim işletmeleri ile sınırlı kaldığı hizmet işletmelerinde çok az bir uygulamanın olduğu ve bu uygulamaların sigorta şirketlerinde olan uygulamalar olduğu görülür. Halbuki hizmet işletmelerini de başarıya taşıması etkili olacak bu yaklaşımın hizmet işletmelerince kullanılmaması bu işletmeler için büyük kayıp teşkil etmektedir. Özellikle bir hizmet işletmesi olan otel işletmelerinde bu kaybın daha yüksek boyutlara ulaşabileceği düşünülebilir.

Çünkü otel işletmeleri hizmet üretmenin, hatta ürettiği hizmeti pazarlama ve satışını yapmanın güçlükleri nedeni ile belki de rekabetin en çok yaşandığı alanlardan

biridir. Bu nedenle gerek uygulamada ve literatürde kalan bu eksikliğin giderilmesi için böyle bir çalışma yapılması uygun bulunmuştur.

Bu nedenle çalışmanın birinci bölümünde çalışma için kalite yönetimi kavramı anlatılmış daha sonra tarih boyunca Altı Sigma'ya kadar gelen dönem içinde yapılan muayene, kalite kontrol, istatistiksel kalite kontrol, toplam kalite kontrol ve toplam kalite yönetimi gibi kalite yönetim yaklaşımları kalite yönetim yaklaşımları başlığı altında, tarihsel çerçevede ele alınmıştır. Bundaki amaç; tüm bu uygulamaların bir sonraki uygulamadan olan eksik yönlerini ortaya koyarak Altı Sigma'nın kalite yönetiminde yeri ve önemini ortaya koyabilmektir. Üçüncü bölümde ise; Altı Sigma'nın otel işletmelerine nasıl entegre edilebileceği üzerine, 3 yıldızlı ve 4 yıldızlı iki otel işletmesinde uygulama gerçekleştirilmiştir.

BÖLÜM I

KALİTE YÖNETİMİ

Kalite, kabaca bir şeyin iyi olduğunu belirtmek için kullanılan bir sözcüktür ki, bu sözcüğün hayatımızdaki pek çok şeyin iyi olduğunu belirtmek için kullanıldığı düşünülürse, aslında kalitenin, adeta yaşamın ayrılmaz bir parçası haline gelen bir olgu olduğu da rahatlıkla görülecektir. Şu da bir gerçektir ki insanoğlu her zaman iyi şeylere bir diğer ifade ile kaliteli şeylere sahip olmak ister. Kaliteli bir ev, kaliteli bir gömlek, kaliteli yemek, kaliteli okul, hatta kaliteli arkadaşlar gibi... İşte insanoğlunun bu kalite isteğini sağlamak, daha çok kar elde ederek yaşamını sürdürmeyi amaçlayan işletmeler için kaçınılmaz olmuştur ve bu nedenle de işletmeler, tarihte pek çok kalite yönetim modelleri uygulamışlardır. Çünkü onların kalitesini ürettikleri mal ve hizmetlerin istikrarlı bir şekilde talep görmesi belirleyecektir ki bu işletmenin varlığını sürdürmesindeki en önemli etki olacaktır.

Bu amaçla; çalışmanın bu bölümünde konunun daha iyi anlaşılabilmesi amacıyla, kalitenin ve yönetimin ne olduğuna ve önemine değinilerek kalite yönetim kavramı anlatılmaya çalışılmıştır. Ardından, tarihsel çerçevede kalite yönetim yaklaşımları ele alınarak kalite yönetiminde gelinen aşamalar irdelenmeye çalışılmıştır.

1.1 Kalite Kavramı

Kalite Latin kökenli bir sözcüktür ve Latince de Qualitas olarak ifade edilir. Qualitas ise bir şeyin nasıl oluştuğunu ifade eden Qualis sözcüğünden türemiştir¹.

O halde bir şeyin kalitesini O'nun oluşma şekli belirleyecektir. Bir şeyin ne şekilde oluşacağını belirleyen kimdir? Bu soru açıklanmaya çalışıldığında ilk olarak akla gelen o mal ve hizmeti satın alan ya da kullanan kişi olan müşteridir.

¹Çelikçapa Odman Feray, **Toplam Kalite Yönetimi ve İstatistiksel Süreç, Endüstri İşletmelerinde Üretim Yönetimi ve Teknikleri**, Vipaş A.Ş Yayınları. 1998,>Bursa, S.149

Örneğin; Bir restoran da yenilen yemeğin kalitesinin ne olması gerektiği düşünüldüğünde, o yemeği yiyecek olan müşterilerin beklentilerinin ne kadar önem arz ettiği görülecektir. Genel olarak yemeği değerlendiren müşterilerin lezzet, görünüm hijyen gibi boyutlara odaklandığı ve “çok lezzetli, görünümü çok hoş, çok hijyenik” gibi değerlendirmeler yaptığı görülür. Tüm boyutlar açısından yaptığı değerlendirmelerin ortalaması da yemeğin genel olarak müşteri açısından arz eden kalitesini verir. Örneğin yemeğe çok lezzetli, çok güzel görünümlü, çok hijyenik gibi değerlendirmeler, yemeğe ait değerlendirmenin çok güzel olarak sonuçlandırılmasını, lezzeti güzel, görünümü güzel, yeterince hijyenik gibi ifadeler yemeğe verilen genel değerlendirmenin sadece güzel olarak sonuçlanmasına neden olacaktır.

Aynı şekilde restorandın çok güzel bir restoran olarak değerlendirilmesinde, yemeğin kalitesinin yanına, restorandın kuruluş yerinin kalitesi, restoran da çalışanların kalitesi, restorandın dekorasyon kalitesi, mimarisinin kalitesi gibi pek çok boyut tarafından değerlendirildiği ve tüm bu değerlendirmelerin ışığında restoran için genel bir sonuca ulaşıldığı görülür.

Aynı restorandın çalışan açısından nasıl değerlendirildiğine bakıldığında; bu sefer değerlendirmede aldığı maaşın yeterliliği, çalışma arkadaşları ile olan ilişkileri, yönetimin adil davranması, çalıştığı yerin sıcaklığı gibi daha farklı boyutların gündeme geldiği görülür

Yine aynı restorandın, o restoran için gerekli olan üretimi yapabilmesi için gerekli olan girdileri sağlayan tedarikçi işletmeler açısından kalite incelendiğinde, sundukları girdinin karşılığı olan ücreti zamanında alabilme, sürekli olarak kendisinden mal ve hizmet alınması, alım işlemlerinde gerekli olan malzemelerin net bir şekilde ifade edilmesi, davranışlarda saygı, nezaket gibi pek çok boyutun daha eklendiği görülür.

Restoran yönetimi açısından kalite ise, satışların artma derecesi, buna bağlı olarak karlılığın artma derecesi, piyasada benzer üretim yapan işletmelere göre daha çok tercih edilme derecesi, rekabet üstünlüğü kurma derecesi gibi boyutları içerir.

Kalitenin bu denli fazla boyut içermesi tarihte kaliteye ilişkin tek bir tanımın yapılmasını güçleştirmiş ve kaliteye ilişkin pek çok tanımlamanın yapılmasına neden olmuştur. Örneğin; “Amerikan Kalite Kontrol” Derneği tarafından kalite, “Bir mal ya da hizmeti belirli bir gerekliliği karşılayabilme yeteneklerini ortaya koyan karakteristiklerin tümü” olarak ifade edilirken, başka önemli bir organizasyon olan Avrupa Kalite Kontrol Organizasyonu tarafından kalite, “Bir malın veya hizmetin tüketicinin isteklerine uygunluk derecesi” olarak ifade edilmiştir. Ünlü kalite düşünürlerinden P.Crosby tarafından ise kalite, bir ürünün gerekliliklerine uygunluk derecesi olarak ifade edilmekte, başka ünlü bir kalite düşünürü olan J.M Juran tarafından kalite, kullanıma uygunluk olarak ifade edilirken, yine başka bir ünlü düşünür olan G.Taguchi tarafından ise kalite, ürünün sevkiyattan sonra toplumda neden olduğu minimal zarar olarak tanımlanmaktadır². Japon Sanayi Standartları Tarafından kalite, bir ürün yada hizmeti ekonomik üreterek tüketici isteklerini karşılamak olarak tanımlanmıştır³.

Kalitenin sözlük anlamı ve tüm bu tanımlamalar incelendiğinde kalite ile ilgili şöyle bir sonuca ulaşılabılır. Kalite, ilgili mal ve hizmeti satın alacak kişilerin o mal ve hizmette olmasını istediği özelliklere nasıl ulaşıldığı ile ilgili olacaktır. Bu tanımdaki nasıl ulaşıldığı kelimesi aslında kalitenin literatürde eksik yapılan bir kısmını tanımlamaktadır. Bu kelime ile işletmenin amaçlarına ulaşılması için müşteri beklentilerinin yanı sıra üretim esnasında çalışan personelin beklentilerinin, üretim için gerekli girdiyi sağlayan tedarikçilerin hatta işletmenin yer aldığı bölge insanlarının beklentilerine olan uygunluğunun ve üretim sırasında gerekli olan ekipman ve teçhizatların gerekli işlevselliği sağlama derecesi anlatılmak istenmektedir.

Çünkü işletmenin en büyük amacı olan karlılık amacına ulaşabilmekte sadece daha çok satış yapmak ve daha çok satış yapılabilmesi için müşteri beklentilerine uygun mal ve hizmet üretmek yeterli değildir. Sadece müşteri beklentilerinin dikkate alınması ve

² Şimşek Muhittin, “*Kalite Kavramının Tanımı ve Tarihsel Gelişimi*”, Standard, Yıl:39, Sayı:465, Eylül 2000, s.35

³ Aydoğan Enver, Okay Şenol, “*Toplam Kalite Yönetiminde Çalışanların (iç Müşteri) Vizyon, Misyon ve Temel Değerlere Yaklaşımı ve Katılımcı Yönetim Felsefesinin Uygulanması Açısından Bir Araştırma*” Standard, Kasım 2001, s.72

mal ve hizmet üretiminde etkili olan çalışan tedarikçi gibi tarafların beklentilerinin dikkate alınmaması, işletmeyi zamanla iş gören kaybı, tedarikçi firma kaybı gibi altından kalkamayacağı maliyetlere maruz bırakabilmekte ve hatta zaman içinde zarara sürükleyerek kapanmalarına dair yol açabilmektedir.

Buna bağlı olarak, bir işletmenin kalitesini, müşteri beklentilerine uygun mal ve hizmet üretimi yapılması için bu üretimde bizzat kullanılan ve üretim için gerekli olan çalışan, tedarikçi, toplum, gibi tarafların beklentilerine uygunluk olarak tanımlamak daha doğru bir tanım olacaktır.

1.2 Yönetim Kavramı

Yönetim kavramının ortaya çıkışına bakıldığında bu kavramın insanın var olması ile birlikte ortaya çıkan bir olgu olduğu görülür⁴. Bunun altında yatan en büyük sebebin insanın yaşamak için bir takım ihtiyaç ve gereksinmelerini karşılamak durumunda kalan bir varlık olması ve bu ihtiyaç ve gereksinmelerini karşılayabilmek için başka insanlarla işbirliği yapmak durumunda kalması diye ifade edilebilir. Çünkü yaşamak için aç kalmamak, susuz kalmamak, tehlikelere karşı korunmak gibi pek çok amacını gerçekleştirmek durumunda kalan insan, bu amaçlarını gerçekleştirmek için bir takım faaliyetlere yönelmek durumunda kalmıştır ve kalmaya da devam etmektedir. Örneğin; Aç kalmamak için avcılık tarım gibi faaliyetlere yönelir, üşümek için daha kalın giysiler yapar veya barınak yapma ihtiyacı doğar, tehlikelere karşı korunmak için silah yapma ihtiyacı hisseder, açlık ve susuzluk ihtiyacını karşılayabilecek daha uygun yerler keşfetmek ister, ihtiyaç ve istekler bunun ardından keşifler birbiri ardına gelir. Ancak insan yaşamak için gerçekleştirmek durumunda kaldığı bu faaliyetlerin hepsini tek başına yapmaktan maalesef ki acizdir. Bu nedenle insan bu amaçlarını gerçekleştirebilmek için başka insanlarla işbirliği yapmak durumunda kalır. En basit olarak ailelerde başlayan bu işbirliği, zamanla, nüfusun çoğalması, savaşların ortaya çıkması teknolojinin gelişmesi gibi nedenlerle birbirine yakın ailelerin oluşturduğu

⁴ Dinçer Ömer, Fidan Yahya, **İşletme Yönetimine Giriş**, Beta Yayınları, İstanbul, Eylül 1996, s.19

kabilelere ve sonrasında da devlete doğru genişler. Artık bağılı bulunduğu devletin can ve malını başka bir topluluğa korumak, yada topluluğun barınma silah, giysi gibi ihtiyaçlarını karşılayabilecek faaliyetlerde bulunmak gibi amaçlar, kendi kişisel amaçlarına eklenmeye başlar

Böylelikle insanlar ortak bir amaç altında toplanır. Ancak bu ortak amacın gerçekleştirilebilmesi, bu amaç altında toplanan insanların birbiriyle uyumlu hareket etmesi ile olacaktır. Bir başka ifade ile aynı ortak amaç altında birleşen birden fazla insanın belirlenen amacı gerçekleştirmek için birbirleri ile uyumlu hareket edebilecek şekilde organize edilmesi gerekir. Aksi takdirde deyim yerindeyse her kafadan bir ses çıkacak tam bir karışıklık ve kaos başlayacaktır. Halbuki konulan kurallar ve belirlenen görev tanımları ile böyle bir karışıklığın önlenmesi sağlanacaktır. Tam bu noktada yönetim olgusunun devreye girdiği görülür. Yönetim, zaman içinde farklı şekilde tanımlansa da en genel olarak, ortak bir amaç altında toplanan insanları birlikte hareket etmeye sağlayacak şekilde organize edilmesi işlemi olarak ifade edilir⁵.

İşletmelerde yönetim kavramının ortaya çıkışı 18. yüzyıla tekabül eden sanayi devrimi ile birlikte başlar. Çünkü sanayi devrimine kadar kendi istek ve ihtiyaçlarını karşılamak amacı ile çalışan ve kendine yeten insanın nüfusun artması ile birlikte istek ve ihtiyaçların karşılanmasına yetemediği görülmüştür. Sanayi devrimi ile birlikte teknolojik yeniliklerden yararlanma imkanı bulan ve böylelikle yoğun nüfus artışı nedeni ile insanların ihtiyaç ve isteklerine daha yüksek miktarda cevap verebilme imkanı bulan insan makineleşmeye giderek kitle üretimin yapılmasına olanak sağlayan işletmeler kurar⁶. İşletme, insan gereksinmelerinin karşılanması amacıyla mal ve hizmet üretimi yapmak için kurulan ve bunun için gerekli olan sermaye, insan, makine, ekipman, teçhizat gibi pek çok üretim faktörünü bir araya getiren iktisadi birim olarak adlandırılır.

⁵ Rıdvan Karalar, v.d. *Genel İşletme*, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları, Şubat 2002: S.97

⁶ Dinçer Ömer, Fidan Yahya, a.g.e, s.20

Tanımda da görüldüğü gibi, işletmenin kuruluş amacı bellidir. İnsanın ihtiyaç ve gereksinmelerinin karşılanması için gerekli olan mal ve hizmet üretimi yapılmasıdır. Bunun için, işletme bünyesi altında insan ve makine ekipman, teçhizat gibi üretim faktörlerini bir araya getirilmelidir. Bunun için üretim faktörlerinden makine ekipman, teçhizatları satın alınması, en önemli üretim faktörü olan insan için ise çalışması için belirli bir maaş ödenmesi yoluna baş vurulur. İnsan da kendisini ve ailesini geçimini sağlamak için gerekli olan parayı kazanmak için bu işletmenin amacı olan mal ve hizmet üretimini yapmak için emeğini ortaya koyar. Böylelikle insanlar yine ortak bir amaç altında toplanmıştır. Ortak amaç işletme çalışanlarının işletmenin amacı olan mal ve hizmet üretimini gerçekleştirerek maaş almaları ve böylelikle kendi yaşamlarını devam ettirmeleridir.

İşletme için bu amacın gerçekleşip gerçekleşmediğinin derecesi ürettiği mal ve hizmetin insanlar tarafından satın alınma derecesidir. Çünkü insanlar kendi ihtiyaç ve isteklerini karşılayabileceğini düşündüğü zaman bu mal ve hizmeti satın alma yoluna gitmektedirler. Bu nedenle işletme müşteri beklentilerine uygun bir mal ve hizmet üretimi yapmak durumundadır. Bunun en büyük koşulu müşteri beklentilerinin dikkate alınması, tanımlanması ve bu beklentilere uygun mal ve hizmet üretiminin yapılabilmesi için gerekli üretim faktörlerinden etkin ve verimli bir şekilde yararlanacak bir yönetim tarzını belirlemekle mümkün olacaktır.

Bu anlamda yönetim planlama, örgütleme, koordinasyon, kontrol gibi süreçleri kapsamaktadır; Yönetimde planlama işletme faaliyetlerinin etkili ve verimli bir şekilde gerçekleştirilmesi için hangi tip faaliyetlerin yapılması gerektiği bu faaliyetlerin kimler tarafından ve ne zaman ne şekilde gerçekleştirilmesinin daha uygun olacağına dair bir takım çalışmaları kapsar. Bir nevi planlama, işletmenin amaçlarına ulaşmak hangi faaliyetlerin ne şekilde, kim tarafından, nasıl ve ne zaman yapılması gerektiğine ilişkin konuları ortaya koyan bir planın faaliyete başlamadan önce kararlaştırılmasıdır denilebilir. Örgütleme ise; planda belirtilen amaçlara gerçekleştirmek için belirlenen yollara uygun bir örgüt yapısının kurulması ile ilgili görev ve faaliyetlerin tespit edilmesi, bu görev ve faaliyetleri yerine getirecek kişilerin tespiti, bu kişilerin görevlerini yerine getirirken kullanacağı araç ve teknik ve yöntemlerin belirlenmesi gibi

çalışmaları kapsar. Yönelme; örgütleme aşamasında belirlenen kişilerin, belirlenen amaçları nasıl daha etkin ve verimli bir şekilde gerçekleştirebileceklerine ilişkin çalışmaları kapsar. Koordinasyon daha etkin ve verimli bir şekilde gerçekleştirilmesi için bu faaliyetlerde görevli olan kişiler arasında işbirliğinin sağlanması ile ilgili çalışmaları kapsar. Kontrol planlama aşamasında tespit edilen amaçlara ne kadar ulaşıp ulaşılmadığının belirlenmesi ile ilgili çalışmaları kapsar⁷.

Buna bağlı olarak yönetimin süreç olarak tanımı yapıldığında, ortak amaçların etkili ve verimli bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için iş birliği yapmış insan grubunun faaliyetlerinin planlanması, örgütlenmesi, yönlendirilmesi, koordinasyonu ve kontrol edilmesi ile ilgili tüm çabalar olarak adlandırılır.

1.3 Kalite Yönetimi Kavramı

Daha önce yönetimin insanın var olması ile ortaya çıkan bir olgu olduğu ifade edilmiştir. Biraz düşünüldüğünde aslında kalitenin de insanın var olması ile birlikte ortaya çıkan bir olgu olduğu görülecektir.

Daha önceki konuda da ifade edildiği gibi, insan yaşamak için bir takım faaliyetlere yönelmiştir. Bu faaliyetlere de örnek olarak aç kalmamak için tarım ve avcılık yapması bunun için gerekli olan ekipmanları üretmesi, tehlikelere karşı korunmak için silah yapması gibi örnekler verilmiştir. Sonuçta insan bir takım istek ve ihtiyaçlarını gidermek için mal ve hizmet üretmiştir. Daha o zamanlar üretmiş olduğu bu mal ve hizmetin kendi isteklerine cevap verebilme derecesini iyi, çok iyi, mükemmel, kötü, çok kötü olarak ifade etmesi aslında ürettiği mal ve hizmetin kalitesini belirleme işlemi olmuştur. Birbirleri arasında önce takas yolu ile sonra para yolu ile başlayan alışverişlerde bile kendine göre bu değerlendirmeleri yaparak alışveriş yaptığı görülür.

⁷ Dinçer Ömer, Fidan Yahya, a.g.e, s.157

Günümüzde de durum aslında bundan ibarettir. O zamandan bu yana değişmeyen tek bir olgu vardır. O da üretilen mal ve hizmet eğer onu satın alacak kişi için cazip gelirse almakta ve O'nun o mal ve hizmet ile ilgili beklentilerine cevap verebilirse tatmin olmakta ve kaliteli bulunmaktadır⁸. Değişen sadece beklentilerdir.

Kişilerin beklentilerinin değişmesin de belki de en çok etkili olan teknolojinin gelişimi ile birlikte ortaya çıkan yenilikler, keşiflerdir diye ifade edilebilir. Çünkü bu yenilikler insanların o ana kadar haberi olmayan ama hayatlarına girdiğinde yaşamı çok kolaylaştıran, şimdi hayatlarında vazgeçilmez bir noktaya gelen unsurlar haline gelmiş ve insanların kalite algılamalarının içeriğini de değiştirmiştir. Şu an için kullanılan pek çok malzeme yeni icat edildiği günlerde insanları ne kadar hayrete düşürmüş ve ne denli büyük bir yenilik olarak adlandırılmıştır ve yine her yenilikle birlikte o an için çok talep edilen malzemeler bir anda nasıl tarihe karışmıştır. Örneğin; siyah beyaz televizyonun yerini renkli televizyonların alması gibi.

Bu denli her alanda değişimlerin yaşandığı bir dünyada işletmeler için hayatta kalmak, var olmak ise ancak bu değişiklikleri ve yenilikleri takip etme, benimseme ve uygulama mümkün olacaktır. Renkli televizyon icat edildiğinde hala siyah beyaz televizyon üretme eğiliminde kalan ve bu yeniliği benimsemeyen bir işletmenin var olma savaşını sürdüremeyeceği açıktır. Hatta belki de işletmenin bu savaşta üstün olabilmesi için renkli televizyonunda önünde bir icatla çıkması gerekir.

Özellikle ünlü bir kalite düşünürü olan Dr Noriaki Kano'nun düşünceleri ve getirdiği tanımlamalarda bu düşünceyi destekler niteliktedir; Dr. Noriaki Kano, müşteri beklentilerini, müşterinin satın alma öncesi beklediği yani zaten o üründe bulunması gereken ve dolayısıyla ayrıca talep etmeye gerek duymadığı özellikler olarak tanımlar. Bir diğer ifade ile, bunlar zaten o üründe bulunması gereken olmazsa olmaz özelliklerdir. Bu özellikler tamamlandığında beklenen kalite düzeyine ulaşacaktır. Bir evin dayanıklı olması belki de bu kalite düzeyine en büyük örnektir. Ancak Dr. Noriaki günümüz dünyasının yoğun rekabet koşulları dikkate alındığında sadece beklenen kalite

⁸ Özer Leyla Şentürk, “*Müşteri Tatminine Yönelik Literatürdeki Kuramsal Tartışmalar,*” Harran Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt:17, Sayı:2, 1999, s.162

düzeşine ulaşılmasının yeterli olmadığını ifade etmekte müşteri için öznel olan bazı beklentilerin, hatta aklına bile gelmeyen bazı özellikleri ihtiva eden ürün veya hizmetler sunulması gerekliliğine dikkati çekmektedir. Yani O'na göre, işletmeler beklenen kalitenin ötesinde bir kalite düzeyine ulaşmak durumundadırlar. Dr. Noriaki Kano, müşterinin özel olarak talep ettiği özellik veya karakteristiklerin yerine getirilmesi ile tatmin eden kalite düzeyine, müşterinin istemediği çünkü varlığından haberdar olmadığı özellik ve karakteristiklerin yerine getirilmesi ile memnun eden kalite düzeyine ulaşılabileceğini ifade eder⁹.

Sonuç olarak insanların beklentilerinin bu denli değişmesi işletmeler için hangi düzeyde kalite düzeyine ulaşması gerektiğini de açıkça ortaya koymaktadır. Müşteri en iyisini istemektedir ve kalite için ilk şart, müşteri taleplerini karşılayabilmek için değişmeyi göze almak ve istekli olmak hatta müşterinin farkına varmadıklarını ortaya çıkarmak olmalıdır¹⁰.

Tabi ki bir önceki konuda ifade edildiği gibi, kalitenin yerine getirilmesinde sadece müşteri beklentileri değil kaliteyi etkileyebilecek üretim esnasında çalışan personelin beklentilerinin, üretim için gerekli girdiyi sağlayan tedarikçilerin hatta işletmenin yer aldığı bölge insanların beklentilerinin gerçekleştirilmesi ve üretim sırasında gerekli olan ekipman ve teçhizatların gerekli işlevselliği sağlama gibi pek çok konunun dengeli bir şekilde yürütülmesi gerekmektedir. Bu da ancak etkin bir yönetim ile mümkün olacaktır. Bu amaçla gündeme yeni bir kavram kalite yönetimi kavramı gelir.

Kalite yönetimi, planlama, yöneltme, koordinasyon kontrol unsurlarını içeren yönetimin bu fonksiyonlarını kalite politikası çerçevesinde tespit ve uygulama işlevini yerine getiren yönetim tarzı olarak ifade edilir¹¹.

⁹ Şimşek Mühittin, "Toplam Kalite Yönetimi", Standard, Yıl:40, Sayı:472, Nisan 2001, s.15

¹⁰ Cafoğlu, "Iso 9000/2000 Geliyor Kalite Her İşin Başı TSE Başkanı ile Röportaj:2001'de TSE", Standard, Yıl:39, Sayı:468, Aralık 2000, s.16

¹¹ Akyıldız Hüseyin, "Toplam Kalite Yönetiminin Hizmet İşletmelerinde Uygulanması ve Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi'nde Bir Örnek Uygulama", yy, Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta, 2003, s.14

Tarihe bakıldığında işletmelerin uygulamış oldukları kalite yönetim uygulamaları ile belirgin yararlar elde ettikleri görülür. İlk zamanlarda müşterinin istediği özelliklere uygun mal ve hizmet sunulabilmesi açısından kalite yakalanırken, daha sonra kalitenin anlamı daha da keşfedilerek, çalışanın bir makine olarak algılanmaması gerektiği bunun iş gören kaybı, üretim kalitesi kaybı gibi pek çok maliyete neden olduğu daha kaliteli üretim yapabilmesi için beklentilerinin dikkate alınması gerekliliği fark edilmiştir. Kaliteye yüklenen anlam bunla da kalmamış tedarikçi firmaların da beklentilerinin hatta toplumun dahi o işletme için beklentilerinin dikkate alınması gerektiğine kadar ilerlenmiştir. Bunun için herkesin katılımını esas alan sürekli gelişmeyi hedef haline getirmiş bir yönetim sistemi üzerinde durulması gerekliliği üzerinde durulmuştur. Böylelikle çalışanlar, tedarikçi firmalar gibi pek çok işletme tarafının beklentilerinin karşılanması yolu ile gereksiz elde edilen maliyetlerin indirgenmesi sağlanmıştır¹². Ancak zamanla değişen bu kalite felsefesinin içine kattığı bir başka anlam daha vardır ki o da sürekli ölçme kavramıdır. Mevcut durumun ne olduğu kalite uygulamaları yapıldıktan sonra ne kadar aşama kaydedildiğini, nereler de eksiklikler olduğunu tespit edemeyen bir işletmenin başarılı olması da mümkün olamayacaktır.

Böylelikle kalite yönetimi daha yüksek kalite ve daha düşük maliyet amacını gerçekleştirmek için sürekli iyileştirmeyi, bunun için sürekli ölçmeyi hedef alan bir felsefe haline gelir.

Aşağıda kalite yönetiminin geçirdiği bu aşamalar kalite yönetim Yaklaşımları başlığı altında tarihsel bir çerçevede incelenmeye çalışılmıştır.

1.3 Kalite Yönetim Yaklaşımları

Kalite yönetim uygulamaları ile ilgili belgelere bakıldığında aslında bu tip uygulamaların M.Ö. 2150 Yılına kadar uzandığı görülür. Bu yılda yer alan Hamurabi Kanunları'nın 229. Maddesinde kalite ile ilgili şöyle bir yönetim uygulamasının

¹² Özdil Nilgün, “*Toplam Kalite Yönetimi ve Sürekli İyileştirme*”, Standard, Mayıs 2000, s.39

gerçekleştirdiği görülür. “Eğer bir inşaat ustasının inşa ettiği bir ev, ustanın yetersizliği nedeni ile yıkılır ve ev sahibi ölürse, o ustada öldürülecektir”

Yine Fenikeliler dönemine ait kayıtlara bakıldığında; ürünlerin muayenesinden sorumlu görevlilerin belirlenen kalite standartlarında yinelenen uygunsuzlukları, kusurlu ürünü yapanın elini keserek önlemeye çalışmaları kalite yönetimi ile ilgili diğer bir uygulamayı oluşturur.

Ancak bu zamanlarda yapılan yönetim uygulamalarının son derece ilkel olduğu ve geliştirilmesi gerektiği açıkça görülmektedir. Daha öncede belirtildiği gibi tarihte de insanların bilinçlenmesi, çoğalması, teknolojik yeniliklerin çıkması, nüfusun artması, işletmelerin kurulması gibi pek çok neden sonucunda pek çok kalite yönetim uygulaması gerçekleştirilmiştir. Tarihte bu değişim sonrasında gelişim sağlanmış bir önceki uygulama bir sonrakine ışık tutmuş ve daha yeni daha doğru uygulamaların yapılmasını sağlamıştır. Aşağıda tarihte gerçekleştirilen bu uygulamalar tarihsel bir sırayla ele alınmıştır.

1.4.1 Muayane

Yapılan uygulamalara bakıldığında 13. yüzyılda ilk kez muayenecilik mesleği ortaya çıkmış olduğu ve bu meslekte görevli olan kişilerin ürünleri, yönetimin belirlemiş olduğu spesifikasyonlara uygunluğu açısından kontrol ederek kabul ya da ret kararı verdikleri görülür. Amaç, ürünler ile ilgili şikayetlerin karşılanması ve ticari ahlakın oluşturulmasının sağlanmasıdır. Bu amaçla ilk kez bu dönemde, çiraklık ve esnaf loncalarının oluşturulduğu ve ustaların hem eğitici, hem de muayene görevlisi konumunda olmaya başladıkları görülür. Yine aynı dönemde ağırlık ve ölçü standartları oluşturulmuştur. Bu durum muayene öncesi uygulanan kalite yönetim uygulamalarına ilk kez profesyonel bir bakış açısının katıldığına göstergesidir. Yaklaşım, getirmiş olduğu bu yeniliklerle tüketiciye hatalı ürünlerin gitmesini önlemeye yönelik bir uygulama olmuştur. Ancak; yaklaşımın özünde üretim sonrasında oluşan hatalı ürünleri

iyilerinden ayırma yoluyla kalitenin sağlanmaya çalışılması ve üretilen hatalı ürünlerin yerine doğru ürünlerin bir kez daha üretilmesi işletmeye ağır maliyetler getirmiştir.. Dolayısıyla yaklaşım, tüketiciyi korurken üreticide sıkıntı yaratmıştır. Bu açıdan üreticiyi de koruyan bir sistem üzerinde durulması gerekliliği ortaya çıkmıştır¹³. Yine nüfusun, ürün sayısı ve ürün çeşitliliğın artması gibi nedenler; bu dönemde belirlenen standartların yetmemesine ve bir muayene elemanın yeterli olmamasına yol açmıştır. Sonuçta bu olumsuzlukları bertaraf eden yeni bir yaklaşım olan kalite kontrol yaklaşımı 19.yüzyılda modern endüstriyel sistemin doğması ile birlikte muayene yaklaşımının yerini alır ¹⁴.

1.4.2 Kalite Kontrol

Kalite kontrol ile ilgili ilk çalışmaların, Endüstri Devrim'inin sonrasına rastlayan 19. yüzyılın başlarında olduğu görülür. Bu yıllarda, küçük imalat atölyelerin de başlayan üretim faaliyetleri (endüstrinin de gelişmesi ile) üretim fabrikalarında gerçekleştirilmeye başlanmıştır. Bu durum muayene döneminde var olan atölye yönetim yaklaşımlarının yetersizliğini daha çok gözler önüne serer. Çünkü; o dönemde atölyelerde küçük çaplı üretim yapıldığı için bu ürünlerin kalitesini sağlamakta bir muayene görevlisi yeterli olabilmektedir. Ancak artık daha büyük çapta üretim yapan fabrikaların kurulması, atölyeler için ürün kalitesini sağlamakta tek başına yeterli olan muayene görevlisinin bu fabrikalarda tek başın yeterli olamadığı fark edilmiştir. Bu durum bu işi yapabilecek birkaç kişinin çalışması gerekliliğini ortaya koymuş ve böylelikle organizasyonda ayrı bir kalite bölümü oluşturulmuştur ¹⁵.

Bu konuyla ilgili ilk örneği, Bu dönemde ATT Bell telefon laboratuvarlarında muayene testleri yaptırmak için ve ürün güvenilirliğini sağlamak amacıyla kalite

¹³Akın Özcan, *Toplam Kalite Yönetimi ve İnsan*, Ezgi Kitapevi, Bursa :2001,S.9

¹⁴ Bozkurt Rıdvan, "*Kalite İyileştirme Araç ve Yöntemleri*", Milli Produktivite Merkezi Yayınları No:630 Ankara:2003, s.18

¹⁵ Akyıldız Hüseyin, a.g.e, s.15

departmanlarının kurulması oluşturur¹⁶. Arkasından Bell sistem ve Western gibi büyük firmalar elektrik bölümleri arası koordinasyon eksikliği ve ürünlerdeki kusurlar nedeni ile oluşan sorunları gidermek amacı ile kalite kontrolü departmanlarını kurmuştur. Hatta bu konuda Bell çalışanlarından George Edwards ve Walter Shewhart öncü ve lider olmuşlardır¹⁷.

Yine bu dönemde uygulanan diğer bir yenilik ise muayene işleminin son kontrolden ara kontrollere ve giriş kontrollerine kadar genişletilmesidir¹⁸. Bu uygulamanın ana amacı muayene döneminde üretim sonrasında ayırt edilen kötü ürünlerin yerine yeniden üretim yapılmasının verdiği ağır maliyetlerden kurtulabilmektir. Böylelikle üretimdeki hataların daha öncesinde tespiti mümkün olarak maliyetler indirgenmeye başlamıştır. Ancak yaklaşımın tek başına yetersiz olduğu görülür. Çünkü kalite kontrolünde kalite ile ilgili hataların neden kaynaklandığının bilinmesi gerekmektedir. Bu anlamda istatistik biliminden yararlanma ihtiyacı doğar, bu anlamda yaklaşım, istatistiğinde girmesi ile birlikte kendini yeni bir yaklaşım olan istatistiksel kalite kontrol yaklaşımına bırakır.

1.4.3 İstatistiksel Kalite Kontrol

1920'li yıllarda General Electric firmasında B.P. Dudling, elektrik ampullerinin kalite kontrolü için ilk kez istatistiksel metotları kullanır. Bu uygulama istatistiksel kalite kontrol yaklaşımını gündeme getiren ilk uygulama olur.1922 ve 1923 yılları arasında R.A.Fisher, deneysel tasarım ve tarım bilimi uygulamaları üzerine bir seri temel yazılar yazarak istatistiğin kalite kontrolde kullanımına ilişkin gelişmeleri iletir¹⁹. 1924 Yılında Aslen fizikçi olan Walter A. Shewart, Bell telefon laboratuvarlarında ilk kez kontrol diyagramları kullanır. Bu çalışmalarda istatistiğin kullanıldığı diğer uygulamalar olarak tarihte yer alır. Ancak bu dönemde özellikle ele

¹⁶ Gümüsoğlu Şevkinaz, *İstatistiksel Kalite Kontrolü ve Toplam Kalite Yönetimi Araçları*, Beta Yayınları, İstanbul, Kasım: 2000, S. 6

¹⁷Bozkurt Rıdvan, a.g.e, s. 18

¹⁸ Akın Özcan, a.g.e, s.11

¹⁹ Gümüsoğlu Şevkinaz, a.g.e, s.6

alınması gereken konu kalite yönetiminde önemli bir bakış açısını kazandıran Shewhart'dır. Shewhart, çalışmaları sırasında müşteri gereksinmelerini karşılamakta yetersiz kalan her şeyin hata olduğu ve bu hataların kaynağına inildiği takdirde hataların önlenebileceği ve kalitenin yükseltilebileceği ve hataların tespitinde en önemli kaynak ise; müşteri beklentilerinin ne kadar karşılanabildiğine yönelik toplanan veriler olacağını ifade etmiştir. Bu amaçla; Shewhart, verilerin toplanması için geniş bir çalışma başlatır ve topladığı bu verileri analiz eder. Yaptığı analizler sonucunda, hataların değişkenlikten kaynaklandığı fikrini ortaya koyar Şayet bu değişkenlik nedenleri bilirse hatalar önlenilecek ve istenilen kalite düzeyine ulaşılabilecektir. Bunun için Shewhart, "Shewhart Çevrimi" olarak adlandırılan ve 5 aşamadan oluşan PUKÖ (Planla, Uygula, Kontrol ve Önlem al) yöntemini oluşturur. Ancak Shewhart'a göre bu çevrim, işletmede sürekli olarak uygulanırsa başarılı olabilir. Çünkü hatalar bir anda yok edilemez ve ancak sürekli olarak bir iyileştirme uygulanabilirse hatalar azaltılabilir ve yok edilebilir. Shewhart, bu çevrim ile maliyetlerinde azaltılabileceğini savunur²⁰.

Birinci Aşama: Planlama

Mal ve Hizmete ilişkin sorunlara ilişkin verilerin elde edilmesinde mal ve hizmeti kullanan kişilerin beklentilerini dikkate almak büyük önem taşır. Bu anlamda planlama aşaması; gerek yüz yüze gerek anketler yolu ile müşterilerle yakın ilişkiye girilmesini sağlanarak, müşteri beklentilerinin neler olduğu ve bu beklentilerin gerçekleşmesinin düzeyinin ne kadar olduğunun hem firma içi hem de rakip firmalar için saptanması yolunda önemli bir bilgi kaynağı sağlar.

Tüm bu toplanan veriler ışığında, beklentilere kadar cevap verebildiği ilişkin verilerin toplanmasına geçilir. Tüm bu değerlendirmeler ışığında iyileştirmelerin hangi alanlarda ya da alanda olması gerektiği ortaya çıkarılır ve çözüm yolları araştırılır. Çözümler içersinden işletmenin mevcut olanakları ile en iyi verim elde edilebilecek olanın belirlenmesine geçilir. Bir nevi bir çözüm planı oluşturulur. Planlama aşamasının

²⁰ Akın Özcan, a.g.e, s.13

özetle şu adımları içerdiği söylenebilir; hedefin saptanması, hedefin nasıl ve kim kimler tarafından gerçekleştirileceğinin belirlenmesi (iş planının yapılması), verilerin toplanması

İkinci Aşama: Yapma

2. Aşamada oluşturulan plan, deneme amaçlı olarak bu aşamasında uygulanır. Deneme planı bir laboratuarda ofiste yada küçük ölçekli müşteriler üzerinde uygulanır.

Üçüncü Aşama: Kontrol Etme

Tüm bu testlerin sonucunda, sonuca ulaşıp ulaşılmadığı tespit edilmeye çalışılır. Bu amaçla, hedeften sapmalar belirlenir. Belirlenen performans hedeflerine ne ölçüde ulaşılabildiği belirlenir. Sonuç başarılı ise, uygulama planı standartlaştırılır

Dördüncü Aşama: Düzeltme ve İyileştirme

Bu aşamada 3. aşamada elde edilen veriler ışığında; hedeflenen ve gerçekleşen performans arasında sapmalara neden olan faktörlerin belirlenmesi ve bunların giderilmesine yönelik çalışmalar yapılır²¹.

Bu döngü Kalite yaklaşımlarının önemli bir dönüm noktasını oluşturur. Ancak İstatistiksel Kalite Kontrol Yaklaşımı ile ilgili gelişmeler bu kadarla sınırlı kalmaz; 1928 yılında yeni bir istatistiki metot olan “Kabul Edilebilir Örneklem Metodolojisi” H.F. Dodge ve H.C. Roning tarafından Bell telefon laboratuvarlarında geliştirilir. 1932’li yıllarda Walter A. Shewhart, Londra Üniversitesi’nde üretim ve kontrol diyagramlarına ilişkin istatistiksel metotların kullanımına ilişkin eğitimler verir. 1932 ve 1933’lü yıllarda, İngiliz Teknik Stil ve Ağaç Endüstrisi ve Alman Kimya Endüstrisi, ürün / proses geliştirme için deneysel tasarımı kullanmaya başlar. 1933 Yılında, “İngiltere’de Kraliyet İstatistik Kurum’unu” ve “Endüstriyel ve Zirai Araştırma Bölümü’nü” kurar.

²¹Milli Produktivite Merkezi “*Sürekli İyileştirme*”, Verimliliği Arttırıcı Yaklaşım ve Teknikler Dizisi 3, s.5

1938 Yılında W. Edwards Deming, Walter A Shewart'ı Amerikan'da tarım sektöründe kontrol diyagramlarını üzerine seminerler vermesi için davet eder²².

1.4.4 Kalite Güvencesi

II. Dünya savaşı ile birlikte, kalite kontrol yaklaşımının bir noktadan sonra cevap veremediği görülür. Özellikle; kalite kontrol yaklaşımında maliyetler daha aza indirgenmesine rağmen gereksiz maliyetler tamamıyla engellenememiştir. Bu durum, üreticiyi sıkıntıda bırakmaya devam etmektedir. Uygulamada bu sorunu ortadan kaldırmak isteyen işletmeciler ve kalite düşünürlerini daha iyi bir yaklaşım arayışı içine girmişlerdir. Sonunda, ürünün hatasız üretimi mümkün olursa, gereksiz maliyetlerden kaçınılabileceği, maliyetlerin daha da minimize edilmesi sağlanabileceği fark edilmiştir. Bu fark ediş 1940'lı yıllara tekabül eder.

Bu yıllarda, Amerikan Savaş Departman'ı, proses bilgilerinin analizinde, kontrol diyagramlarının kullanımı için bir rehber yayınlar. 1940 ve 1943'lü yıllarda Bell Telefon Laboratuar'ları, Amerikan ordusu için, "Askeri Standart Örneklem Planı" geliştirir²³. Ancak daha sonraları geliştirilen bu örneklem planının, gelen partilerin kabul veya reddedilmesinde en iyi sistem olmadığı inancı gelişmeye başlar. Zira, savaşta olan bir ordunun dışarıdan sağlanan hayati bir takım ihtiyaçları gelen bir malzeme partisinin reddedilmesinden yaratacağı sıkıntı açıktır. Bu nedenle asıl önemli olan gelen partilerin hepsinin kabul edilebilir nitelikte olmasıdır. Bu da "Kalite Güvencesi" olarak ifade edilir ve yeni bir yaklaşım kalite güvence yaklaşımı gündeme gelir²⁴.

1942 yılında Büyük Britanya'da istatistiksel metotlar ve kalite kontrol üzerine "Tedarik ve Danışmanlık Bakanlığı" kurulur. 1942 ve 1946'lı yıllarda, Endüstride, Kalite Kontrol eğitim kursları verilir ve Kuzey Amerika'da bu konuda çalışan 152'ten

²² Gümüšoğlu Şevkinaz, a.g.e, s.6

²³ Gümüšoğlu Şevkinaz, a.g.e, s.6

²⁴ Akın Özcan, a.g.e, s.16

fazla kurum açılır. 1944 Yılında “Endüstriyel Kalite Kontrol” kitabı yayınlanmaya başlar. 1945 Yılında, “Japon Standartları Birliği” kurulur. 1946 Yılında farklı kalite kurumlarının birleşmesi ile “Amerikan Kalite Kontrol Kurumu” kurulur²⁵ ve George Edwards başkan olarak seçilir. Edwards, “Etkili bir kalite kontrol oluşturmak için çalışmalarında gerekli düzenlemeleri yapamayan bir kuruluş asla rekabet edemeyeceği bir durumla karşı karşıya kalacaktır” şeklinde kurumun kalite ile ilgili ilk düşüncesini gözler önüne serer²⁶. Kurum tarafından kalite, bir mal yada hizmetin belirli bir gerekliliği karşılayabilme yeteneklerini ortaya koyan karakteristiklerin tümü olarak ifade edilir²⁷. Bu tanımla birlikte; kalite kavramının boyutunun giderek maliyet ve satış fiyatları gibi can alıcı konularda önem kazanmaya başladığı görülür. Bir çok şirket, satıcı belgelendirme programı başlatır²⁸.

Böylelikle o ürün ve hizmetlerin beklenen kaliteyi ihtiva edebilecek şekilde üretildiği kanıtlanabilecektir. Bu durum; beklenen kalitenin hangi kıstasları içerdiği ve belgelendirme işleminin neye göre yapılması gerektiren bir takım kuralların konulmasını gerektirir ve standardizasyon kavramını gündeme getirir; Standardizasyon; belirli bir faaliyet ile ilgili olarak ekonomik fayda sağlamak üzere bütün ilgili tarafların yardımı ve işbirliği ile belirli kurallar koyma veya koyulan bu kuralları uygulama işlemi olarak ifade edilir. Standart ise; standardizasyon sonucu ortaya çıkan belge veya dokümanlardır²⁹.

Standart kavramının gündeme gelmesi ile birlikte, “Uluslararası Standart Örgütü” kurulmuş ve örgüt ISO 8402 olarak ifade ettiği Kalite sözlüğünde Kalite Güvencesini; ürün yada hizmetin kalite için belirlenmiş özellikleri karşılamaya yönelik yeterli güveni sağlayacak planlı ve sistematik faaliyetlerin tümü olarak ifade etmiştir³⁰. Ardından ISO 9000 adı ile standartlarının yayınlamıştır. Standartlar; ürünlerin sağlanması için gereken

²⁵ Gümüsoğlu Şevkinaz, a.g.e, s.6

²⁶ Bozkurt Rıdvan, a.g.e, s.19

²⁷ Bozkurt Rıdvan, “*Kalitenin Esasları ve Deming’in Ondört İlkesi*”, Verimlilik Dergisi, Milli Produktivite Merkezi, 1994/3, s.107

²⁸ Bozkurt Rıdvan, a.g.e, s.19

²⁹ Engin Orhan, “*Kalite ve Verimliliğin Arttırılmasında Standartların Rolü*”, Standard, Yıl:41, Sayı:491, Kasım 2002

³⁰ Akin Özcan, a.g.e, s.16

özellikleri değil ürünlerin üretildiği sistemin sağlanması için gereken şartları tanımlamaktadır³¹.

Bu standartların kullanım amacı, standart sıra numarasına göre şu şekilde açıklanmıştır;

ISO 9000: Kalite Yönetimi ve Kalite Güvencesi Standartları Seçim ve Kullanım Klavuzu

ISO 9000, Kaliteye ilişkin temel kavramlara açıklık kazandırmak ve kavramlar arasındaki farklılıkları göstermek amacı ile hazırlanmıştır. ISO 9000 serisi standartları, kalite güvencesine yönelik ISO 9001-9003 standartları arasından seçim yaptırıcı ve bunların kullanımı hususlarında yol göstericidir³².

Bu standartlar, ürün veya hizmetin üretilmesini temin eden prosedürlerin üzerinde odaklanmaktadır. Bu model, müşteri ihtiyaçlarını karşılayacak olan bir hizmet veya ürünün tasarımından dağıtımına kadar bütün bir proses içinde olmasını ve herhangi bir aşamada bu hedeften sapılmamasını şart koşmaktadır³³.

ISO 9001: Kalite Sistemleri –Tasarım / Geliştirme, Üretim, Tesis ve Hizmette Kalite Güvence Modeli, ISO 9002: Kalite Sistemleri Üretim Tesis ve Hizmette Kalite Güvencesi Modeli, ISO 9003: Kalite Sistemleri Son Muayene ve Deneyler için Kalite Güvencesi Modeli

Bu standartlar, belgelendirmeye yönelik standartlardır. Amaçları; alıcıyı ürün veya hizmetin niteliğine göre sağlayıcının kalite sisteminde olması gereken nitelikler ve

³¹ Canan Çetin, v.d. “*Toplam Kalite Yönetimi ve Kalite Güvence Sistemi*”, Beta Yayınları, İstanbul, Şubat 2001, s.373

³² Esin Alp, “*Iso 9001:2000 Işığında Hizmette Toplam Kalite*”, Metu Press Yayınları, Odtü Geliştirme Vakfı Yayıncılık ve İletişim A.Ş, Ankara, 2002, s.35

³³ Solak Ali Osman, “*Sürekli Hayatta Kalmanın Anahtarı Kalite*”, Standard, Yıl:39, Sayı: 461, Mayıs 2000 s.31

özellikler konusunda aydınlatmak ve uyarmaktır. Sağlayıcı, yukarıdaki modellerden alıcı kitlesini göz önünde tutarak bu modellerden en uygun olanı ile uyum içinde olan bir sistem kurar. Alıcı talep ettiği modele uygun sistemi oluşturduğunda modelin belgesini almaya hak kazanır³⁴.

ISO 9002 Kalite Sistemleri –Üretim ve Tesiste Kalite Güvencesi Modeli

Bu standartta yer alan koşullar; öncelikle üretim ve muayene esnasındaki uygunsuzların belirlenmesi, önlenmesi ve tekrar meydana çıkmasına imkan vermeyecek esasların yerine getirilmesini amaçlar³⁵.

ISO 9003: Kalite sistemleri Son Muayene ve deneyler için Kalite Güvencesi Modeli

Bu standart tedarikçinin son muayene ve deneylerde ürün uygunsuzluğunu tespit ve kontrol edebilme yeterliliğinin ispatı için kullanılan bir standarttır³⁶.

ISO 9004-1:Kalite Yöntemi ve Kalite Sistemi Elemanları Kılavuzu, ISO 9004-2:Kalite Yönetimi ve Kalite Sistemi Elemanları Kılavuzu (Hizmet birimleri için)

ISO 9004 Standartları ISO 9001-9003 Standartlarının uygulamasına açıklık getirmek amacı ile hazırlanmıştır. Bu standartlar, kalite yönetimi sistemi kurmak ve geliştirmek amacıyla olan kuruluşların başvuracağı bir kaynak özelliğini taşır. Bu standartlardan ISO 9004-2 Standardı hizmet etkinlikleri için özel olarak hazırlanmıştır³⁷.

Standartların saptanması ile birlikte işletmeciler kendilerine uygun modelin belgesini alabilmek için kalite çalışmalarını hızlandırır. Amaç; yüksek kalitede düşük

³⁴ Esin Alp, a.g.e,s.35

³⁵ Çetin Canan,v.d. a.g.e, s.374

³⁶ Çetin Canan, v.d., a.g.e, s.375

³⁷ Esin Alp, a.g.e, s.37

maliyetli üretimi nasıl sunabilirim? Sorusuna cevap bulabilmektir. Bu anlamda istatistiki alanda çalışmalar daha da hızlanır.

1946 Yılında Japonya Bilim adamları ve Mühendisleri Birliği (JUSE) kurulur. 1947 Yılında, W.Edwards Deming, Japon endüstrisinde istatistiksel kalite kontrol seminerleri vermek üzere davet edilir. 1948 yılında Prof. Genichi Taguchi, Japonya’da ilk deneysel tasarım çalışmalarına başlar³⁸.

1950 Yılında, Bell sistem’de George Edwards ve Walter Shewhart ile birlikte çalışmış olan W.Edwards Deming, JUSE (Japon Bilim Adamları ve Mühendisleri Birliği) tarafından önde gelen iş adamlarına konferanslar vermek üzere, Japonya’ya tekrar davet edilir. İş adamlarının amacı, savaş sonrası Japonya’yı yeniden imar etmek, dış pazarlara girmek ve düşük kaliteli ürünlerin kalitesini iyileştirmektir. Konferanslar sonuç verir ve Japon kalitesinin verimliliği, rekabet gücü sürekli olarak iyileşir ve güçlenir. Deming, İmparator Hiraohito tarafından Japon ekonomisine yaptığı katkılar nedeniyle, ikinci derece kutsal hazine madalyası ile ödüllendirilir. Bu ödülle birlikte, her yıl Japonya’da kalite konusunda en büyük yarara ulaşan bir şirket ile istatistiksel teoride gelişmeler sağlayan bir kişiye Deming ödülü verilmeye başlanır³⁹.

1950 Yılında Prof. Kaoru Ishikawa, yeni bir istatistiksel yöntem olan “Sebeup Sonuç Diyagramları’nı” tanıtır. 1950’li yıllarda Eugene Grant ve A.J.Duncan tarafından istatistiksel kalite kontrolde klasik testler ortaya konur.

1.4.5 Tam Zamanında Üretim

Tam zamanında üretim 1950’li yıllarda Japon Toyota Motor Company tarafından geliştirilmiştir. Bu sistem; üretim süreci için gerekli olan personel, malzeme, yardımcı araç ve gereçlerin gerektiği zaman ve gerektiği kadar bulunması esasına dayanır.

³⁸ Gümüšoğlu Şevkinaz, a.g.e,s.7

³⁹ Bozkurt Rıdvan, a.g.e, s.19

Böylelikle sistem daha az zaman ve maliyet harcanarak yüksek kalitede üretim yapılmasına olanak verir. Bu sistem kalite yönetim uygulamalarında kalitenin en önemli kıstası olan hız ve maliyet için önemli bir noktaya gelinmesini sağlar. Bu uygulama kalite yönetim uygulamalarında kullanımına devam edilen bir yaklaşım olma özelliğini korumaktadır ve özellikle hizmet işletmelerinde tercih edilen bir yöntem olmuştur⁴⁰.

1.4.6 Sıfır Hata Programları

1960 yıllarda Philip B. Crosby tarafından geliştirilen “Sıfır Hata Programları” Amerikan sanayi kollarında tanıtılmaya başlar⁴¹.

Philip B. Crosby tarafından geliştirilen Sıfır Hata en basit tabirle hatasızlık anlamına gelmektedir. Ancak bu hatasızlık sadece ürünlerin kusursuz olmasını değil ürünün üretilip tüketiciye ulaşıncaya kadar tasarım, üretim, pazarlama gibi her aşamasının kusursuz olması anlamını taşır. Bu kusursuzlukta ürünün tüketiciye kadar ulaşıncaya kadar her aşamasında görevli olan çalışanların ve işletme yönetiminin başta buna inanması ve işlerini ilk defada doğru yapmaları ile mümkün olabilecektir. Bu anlamda sıfır hata, gerçekte hataları bulup önlemekten daha çok sıfır yanlış ile üretimin gerçekleştirilmesi anlayışına dayanır. Çalışanların sıfır yanlış ile üretimlerini gerçekleştirmelerini sağlamak ise, onlara sıfır hatanın öneminin anlatılması bu konuda daha iyi çalışabilmeleri için çalışma ortamının ve kendilerinin işlerini etkin ve verimli bir şekilde gerçekleştirebilecek şekilde motive edilmesi veya etkin ve verimli bir çalışmayı engelleyecek bilgi ve beceri eksikliği var ise bu bilgi ve beceri eksikliklerinin giderilmesi ile mümkün olacaktır.

Crosby tarafından geliştirilen sıfır hata yaklaşımının Amerika’da savunma alanında ilk kez uygulandığı görülür. 1961 ve 1962’li yıllara rastlayan bu dönemlerde Florida’daki Martin işletmesinin persing füzelerini sıfır hata ile Cape Canaveral’a

⁴⁰ Fidan Yahya, “*Hizmet İşletmelerinde Kullanılabilecek Sürekli İyileştirme Stratejilerine Genel Bir Bakış*”, Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt:11, Sayı:1, 1996,s.108

⁴¹ Bozkurt Rıdvan, a.g.e, s.19

teslim etmiştir. Bu teslim sıfır hata ile üretimin gerçekleştirilebileceğinin ispatı olur ve ABD Savunma Bakanlığı sıfır hata yaklaşımını benimsemeyen işletmelerden siparişlerinin alınmayacağını ifade ederek sıfır hata akımını bu firmalara yerleştirilmesini sağlar. Ancak 1965’li yıllara gelindiğinde sıfır hata yaklaşımının başarısız uygulandığı ve özünü kaybettiği bu nedenle hedeflenen sıfır hatanın gerçekleştirilemediği ve zamanla yaklaşımın yok olduğu görülür. O dönemlerde sıfır hata yaklaşımının başarısızlık nedenlerini inceleyen Ishikawa, bu başarısızlığın nedenlerini şu şekilde açıklar;

Birincisi, sıfır hata felsefesinde belirlenen iş standartları aynen uygulayacak şekilde herkes elinden geleni yaparsa işin sıfır yanlışın mümkün olabileceği düşüncesine inanılmasıdır. Halbuki iş standartları her zaman mükemmelliğini koruyamaz. Çünkü şartlar değiştikçe ve pek çok konuda ilerleme kaydedildikçe iş standartları da bu değişen şartlar karşısında mükemmelliğini yitirir ve yeniden düzenlenmesi gerekir. İş standartlarının eksik tarafını ise ancak o iş üzerinde çalışanların fikir ve düşüncelerinden yararlanmak suretiyle olmalıdır. Ancak sıfır hata uygulamalarında adeta çalışmalar bir makine olarak görülmüş ve onların insan oldukları gözden kaçırılarak onların fikir ve düşüncelerinden yararlanılmamıştır. Yine yanlış bir uygulama olarak yanlış ve hataların tüm sorumluluğunun işçilere yüklenmiş ve yöneticiler bu yanlışlardan sorumlu tutulmamıştır. Halbuki yapılan çalışmaların hatasız bir şekilde gerçekleştirilmesinde en başta sorumlu olan yönetimdir⁴².

Tüm bu yapılan yönetim hataları sıfır hata yaklaşımının başarısını yitirmesine yol açmış yine o dönemlerde ortaya çıkan başka bir yaklaşım olan toplam kalite kontrol yaklaşımının revaşa olmasına neden olmuştur.

⁴² Ishikawa Kaoru, **Toplam Kalite Kontrol**, Kalder Yayınları, Mayıs 1997, s.154

1.4.7 Toplam Kalite Kontrol

1957 yılında Amerika'lı Dr. Armond Valin Feiğaenbaum, Toplam Kalite Kontrol ile ilgili ilk makalesini yayınlaması ile birlikte Kalite Kontrol düşüncesi yeni bir boyut kazanır. Ardındaki yıllarda istatistiki konularda gelişmeler birbirini takip eder.

1959 yılında J. Stuart Hunter editörlüğünde Technometrics (fizik kimya ve mühendislik bilimleri için istatistik dergisi) kurulur. 1959 yılında S. Robert Ustel, "Ağırlıklandırılmış Hareketli Ortalama Kontrol Diyagramlarını" tanıtır. 1960 yılında, Prof. Dr. Genichi Taguchi, "Kalite Kayıp Fonksiyonu" çalışması ile Deming ödülünü alır.

1961 yılında A.V.Feigenbaum "Toplam Kalite Kontrolü" adı altında ilk seferinde doğru yap mesajını veren bir kitap yazar ve yeni bir yaklaşım olan "Toplam Kalite Kontrol" yaklaşımı gündeme gelir.

"Toplam Kalite Kontrol" kavramını ilk kez ortaya atan Dr. Feigenbaum, "Toplam Kalite Kontrol'ün" tanımını şu şekilde yapar ve bu yaklaşım ile ilgili şu görüşleri beyan eder; Bir organizasyonda değişik grupların kalite geliştirme, kaliteyi koruma, ve iyileştirme çabalarını müşteri tatminini de göz önüne alarak üretim ve hizmeti en ekonomik düzeyde gerçekleştirebilmek için birleştirilen etkili bir sistemdir⁴³.

Toplam Kalite Kontrol, teknolojik ve insani boyutlar taşıması nedeni ile stratejik bir yönetim anlayışıdır. Toplam Kalite Kontrol şirketlerin bünyesinde yer alan hayalet bir kurum gibidir. Kaliteye hakim olmak hammaddeye, süreçlere ve ürünlere hakim olmak demektir. Kaliteye hakim olmak için maliyetlerin bilinmesi ve yönetim ile teknik hususları kapsayan bir kalite sistemi kurulmalıdır. Kalite, bütün fonksiyonların sorumluluğu altındadır⁴⁴. Bu nedenle şirkette oluşturulan tasarım, imalat, muayene ve

⁴³ Aktan Coşkun Can, "Çağdaş Yönetim Anlayışı: Toplam Kalite", <http://www.insankaynaklari.com/cn/ContentBody-asp?Body/D=1822>, 16.06.2005

⁴⁴ Şimşek Mühittin, "Toplam kalite Yönetiminde Yeni Yaklaşımlar", Standard, Yıl:40, Sayı:480, Aralık 2001, s.74

yükleme gibi bölümlerin katılımını gerektirir⁴⁵. Ancak herkesin sorumluluğunda olan bu konuda, hiç kimsenin sorumluluk almaması gibi bir tehlikenin önüne geçebilmek için ürün kalitesi ve kalite kontrolünden sorumlu bir fonksiyon ile desteklenmesi gerekmektedir⁴⁶.

Feigenbaum'un "Toplam Kalite Kontrol, teknolojik ve insani boyutlar taşıması nedeni ile stratejik bir yönetim anlayışıdır" ifadesi ile sıfır hata uygulamalarında ortaya konulamayan insan olgusunun bu yönetim uygulamasında yerine getirildiği görülür. Daha sonra Feigenbaum'un bu düşüncesi ile birlikte kalite kontrolün sadece kalite bölümünün görevi değil, o şirkette olan herkesin işi olduğu görüşü işlenmiş ve herkesin işi olan bu kalite iyileştirme çalışmalarının daha etkin ve verimli gerçekleştirilmesi için o dönemin ünlü düşünürlerinden Ishikawa tarafından 1962 yılında başka bir fikir ortaya atılmıştır oda kalite kontrol çemberleridir⁴⁷. Kalite Kontrol Çemberleri, yapılan bir işin kalitesinin yükseltilmesi, hataların ve aksaklıkların giderilmesi için o işle çalışanların fikir ve düşüncelerinin alınması için yapılan bir grup faaliyetidir⁴⁸. Kalite çemberlerinin oluşturulmasındaki en temel felsefe, üst yöneticinin masasında oturarak örgütteki bölümlerin sorunlarına çözüm bulamayacağı herhangi bir bölümü ilgilendiren sorunlarda sorunun çözümünün ancak o işi bizzat yapan kişilerce sunulabileceğidir. Zira işe en yakın olanlar sorunun kaynağı hakkında bilgi sahibidirler ve sorunun çözümüne ilişkin çözüm önerilerini en iyi onlar üreteceklerdir⁴⁹. Yine o dönemlerde, bu çalışmaların daha etkin gerçekleştirilmesi için kişilerin sürekli iyileştirme uygulamalarının daha iyi uygulanmasını sağlayabilecek eğitimlerin verildiği görülür⁵⁰. Feigenbaum'un "Kaliteye hakim olmak için maliyetlerin bilinmesi ve yönetim ile teknik hususları kapsayan bir kalite sistemi kurulmalıdır" ifadesi ile bu sistemin ilk önce maliyetler üzerinde durulması gerekliliğinin gündeme getirmiş ve yeni bir kavram olan kalite maliyetleri kavramını ortaya atmıştır. O'na göre kalite maliyetleri, bir

⁴⁵ Ishikawa Kaoru, a.g.e, s.92

⁴⁶ Şimşek Mühittin, "*Toplam Kalite Yönetiminde Yeni Yaklaşımlar*", a.g.e, 2001,s.74

⁴⁷ Gümüsoğlu Şevkinaz, a.g.e, s.8

⁴⁸ Bozkurt Rıdvan, Akşit Ceylan, "*Kalite Çemberleri*", Milli Produktivite Merkezi Yayınları, No:662, Ankara 2003, s.15

⁴⁹ İraz Rifat, İnce Mehmet, "*Örgütsel Etkinliğin Sağlanmasında Kalite Kontrol Çemberlerinin Çalışanların Performansları Üzerine Olan Etkilerine İlişkin Bir Araştırma*", Standard, Yıl:41, Sayı:492 Aralık 2002, s.41

⁵⁰ Kaoru Ishikawa, a.g.e,s.92

organizasyonun kalite performansının para dilinde olan açıklanmasıdır. Daha açık bir ifade ile kalite maliyetleri sürekli iyileştirme için yapılan çalışmaların maliyetleri ile iyileştirme yapılmadan önce çıkan hataların maliyetlerinin toplamıdır. Bu maliyetlerin bilinmesi kalitesizlik sonucu meydana gelen maliyetler ile bu kalitesizliğin iyileştirme sonucu ortaya çıkan maliyetler ve iyileştirme süreci sonrasında elde edilen maliyetlerin karşılaştırılmasına imkan verecek ve maliyetlerde ne kadar bir tasarruf yapıldığını ortaya koyacaktır. Böylelikle işletmenin, uygulamış olduğu iyileştirmenin etkilerini görme olanağı sağlanacaktır. O'na göre kalite maliyetleri, adeta bir işletmenin kalite performansının göstergesidir. Bu nedenle kalite iyileştirme sürecini başlatan işletmeler için bu maliyetlerin bilinmesi ve kalitesizlikten kaynaklanan maliyetlerin azaltılmasına odaklanması gerekir⁵¹.

Feigenbaum'un diğer bir görüşü olan "ancak herkesin sorumluluğunda olan bu konuda, hiç kimsenin sorumluluk almaması gibi bir tehlikenin önüne geçebilmek için ürün kalitesi ve kalite kontrolünden sorumlu bir fonksiyon ile desteklenmesi gerekmektedir"⁵² görüşü ile yönetimin önemi üzerinde durulmuş ve sonrasında Dr. Juran ve Dr. Deming ile birlikte Japonlar Feigenbaum'un yönetimle bağdaştırdığı toplam kalite kontrol düşüncesini işleyerek biraz daha farklı bir yaklaşım olan "Toplam Kalite Yönetimi" yaklaşımını gündeme getirmişlerdir⁵³.

1.4.8 Kalite Maliyetleri

İşletme yöneticilerinin temel amaçları arasında üretilen ürünün maliyetlerini düşürerek karlılığı arttırmak yer almaktadır. Kalite uygulamaları veya kalite iyileştirme çabalarının temel hedefi de bu maliyetleri en aza indirmeye çalışmaktır⁵⁴. İşte, "Kalite

⁵¹ Ishikawa Kaoru, a.g.e, s.s.7-8

⁵² Şimşek Mühittin, a.g.e, s.74

⁵³ Gümüsoğlu Şevkinaz, a.g.e, s.s. 7

⁵⁴ Doğan, Özlem İpekgil, "Kalite Uygulamalarının İşletmelerin Rekabet Gücü Üzerine Etkisi", Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt 2, Sayı 1, Mart 2000, s.27
www.sbe.deu.edu.tr/yayinlar/dergi/dergi_04/doğangil.htm .08.04.2004

Maliyetleri” yaklaşımı bu hedefin nasıl gerçekleştirilebileceğini öngören bir yaklaşım olma özelliğini taşır.

Maliyet; Bir amaca ulaşmak veya bir nesneye sahip olmak için katlanılan fedakarlıkların parasal değeridir⁵⁵. Elbetteki işletmeler, verecekleri mal ve hizmetin üretimi için belli bir fedakârlığa, daha açık bir ifade ile belli bir maliyeti katlanmak durumundadır. Ancak katlanması gereken bu maliyet, yapılan üretim sonrasında daha da artarak daha ağır bir maliyetle işletmeye geri dönmemelidir. Daha açık bir ifade ile katlanması gereken, kaçınılması mümkün olmayan bir maliyetten kaçınmaya çalışmak işletmeye daha ağır maliyetler yükleyebilmekte ve o an için elde edilen maliyet tasarrufu uzun dönemde hiçbir anlam ifade etmemektedir.

İşte ilk kez 1950’li yıllarda ortaya çıkan bu yaklaşım ile birlikte, Kalite Maliyetleri; meydana gelebilecek hataları önlemek amacı ile yürütülen faaliyetlerin ve üretim esnasında ya da müşteriye teslim aşamasında görülen hataların sonucunda ortaya çıkan maliyetlerin sınıflandırılması ile işletmenin hangi maliyetlerden kaçınması gerektiğini ortaya koyar⁵⁶.

Yine 1950’li yıllarda garanti, tamir, işlem ve denetim maliyetleri olarak adlandırılan bu maliyetler, 1950’li yılların ortalarına doğru Toplam Kalite Kontrol yaklaşımını ortaya koyan Feigenbaum tarafından, önleme, tahmin ve başarısızlık olarak sınıflandırılması ile bugünkü sınıflandırılmasına yaklaşmıştır⁵⁷ ve en sonunda Kalite Maliyetleri, BS 6143 Standartlarında, önleme, değerlendirme, iç başarısızlık ve dış başarısızlık olmak üzere 4 şekilde sınıflandırılarak bugünkü halini alır. Yaklaşımın özünde yatan bu sınıflandırma aşağıda ifade edildiği gibidir.

⁵⁵ Lazol İbrahim, *Maliyet Muhasebesi*, Ekin Yayınları, Bursa: 2002, S.8

⁵⁶ Yükçü Süleyman, *Kalite Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi*, İzmir, 1999, S.93

⁵⁷ Sevim Adnan, “*Toplam Kalite Yönetimine Bir Araç Olarak Toplam Kalite Maliyetlerinin Tekdüzen Hesap Planı Çerçevesinde Muhasebeleştirilmesi*”, Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Cilt:18, Sayı1-2, 1997, s.221

Önleme Maliyeti

Kalitesizlik sonucu ortaya çıkan maliyetleri önlemeye yönelik faaliyetlerin maliyetine denir⁵⁸.

Kaliteyi yakalamaya yönelik önleme maliyetleri zamanlama açısından iki aşamada karşımıza çıkabilir; İlk olarak kalite sisteminin tasarlanması ve kurulması esnasında ortaya çıkan maliyetler; ikinci olarak kalite güvence sistemi kurulduktan sonra rutin çalışmalar sırasında oluşan maliyetlerdir.

Önleme maliyetlerinin önemi daha sonra açıklanacak olan diğer kalite maliyetlerinin (özellikle başarısızlık) azaltılması ve kontrolünde ortaya çıkar. Çünkü, önleme maliyetlerinin artışı büyük ölçüde başarısızlık maliyetlerini azaltıcı nitelikte olacaktır⁵⁹. Önleme Maliyetleri aşağıdaki konuları kapsar;

- Kalite Planlaması
- Kalite ölçüm ve test ekipmanlarının tasarım ve geliştirilmesi
- Kalitenin gözden geçirilmesi ve tasarımın doğrulanması
- Kalite ölçüm ve test ekipmanlarının kalibrasyon ve bakımı
- Kalite değerlemede kullanılan üretim ekipmanlarının kalibrasyon ve Bakımı
- Tedarikçi garantisi
- Kalite eğitimi
- Kalite denetimi
- Son durum analizi ve kalite bilgilerinin raporlanması
- Kalite iyileştirme programları

⁵⁸ Kaner Cem, “ *Quality Costs Analysis: Benefits and Risks*”, www.kaner.com/pdfs/quality_cost_analysis.pdf, 26.07.2004

⁵⁹ Yükçü Süleyman, a.g.e, ss. 90-95

Kalite Planlaması: Kalite sisteminin planlaması ve arzulan mamul kalitesine ulaştırılacak mamul tasarımı ve müşterilerin kalite konusundaki beklentilerini belirli ölçü ve standartlara bağlama işlemidir Bu tanıma bağlı olarak kalite planlamasının aşamaları şu şekilde sıralanabilir;

- Kalite sistemi içersinde özellikli kalite işlemlerinin belirlenmesi
- Kaliteye ilişkin faaliyetlerin kimler tarafından yerine getirileceğinin belirlenmesi, faaliyetleri yerine getirecek olan çalışmaların hangi niteliklere sahip olacağıının belirlenmesi
- Kaliteye ilişkin faaliyetler veya işlemler hangi işletme koşullarında veya ortamında yerine getirileceğinin belirlenmesi
- Kaliteye ilişkin faaliyetler hangi makine ekipmanlar kullanılarak yerine getirileceğinin belirlenmesi
- Kaliteye ilişkin faaliyetlerde kullanılacak makinelerin hangi kalite düzeyinde olacağıının belirlenmesi
- Kaliteye ilişkin faaliyetlerde kullanılacak makinelerin bakım ve onarımları hangi sıklık ve düzeyde olacağıının belirlenmesi
- Faaliyetlere ilişkin hangi maliyet unsurları hangi nitelikte kullanılacağıının belirlenmesi

Kalite Ölçme ve Test Ekipmanının Tasarımı ve Geliştirilmesi: Herhangi bir muayene/test ekipmanının yatırım ve amortisman maliyetleri dışındaki tasarım, geliştirme, ve dokümanete etme için ilgili personelin harcadığı sürenin maliyetidir.

Tasarım Kalitesi İnceleme ve Doğrulama: İstenilen tasarım kalitesinin sağlanabilmesi için ürün tasarım ve geliştirtme aşamalarında kalite bölümü tarafından yapılan izleme çalışmalarının güvenilirlik testleri ve tasarım onayı testleri dahil ürün geliştirme test programının çeşitli aşamalarında tasarım inceleme ve doğrulama çalışmalarına kalite bölümünün katılmasının kalite hedeflerine ulaşmak için süreç kontrolü konusunda kalite bölümünün çalışmalarının maliyetleridir

Kalite Ölçme ve Test Ekipmanının Kalibrasyonu ve Bakımı: Ölçme ve test ekipmanının kurum içi yada dışında yaptırılan kalibrasyon ve bakım hizmetlerinin giderleri ve uzman personelin anılan işlere ayırdığı zamanın maliyetleridir.

Kaliteyi Değerlendirmek İçin Kullanılan Üretim Ekipmanının (Ürün İmalinde Kullanılan Ekipmanın Maliyeti Dışında) Kalibrasyon ve Bakımı: Ölçme ve test ekipmanı dışındaki diğer tüm unsurların örneğin basınç sıcaklık göstergeleri kalibrasyon ve bakım giderleri dahildir.

Tedarikçi Güvencesi: Tedarikçilerin istenilen ürün kalitesini karşılamalarının ve sürdürmelerinin sağlanması denetimi, gözetimi ile kalite bölümü kuruluşunun satın alma siparişleri ile ilgili teknik verileri incelemesi ve kontrolü için yapılan faaliyetlerin maliyetleridir⁶⁰.

Ölçme ve Değerlendirme Maliyeti

Ürünün kalite uygunluğunun saptanması amacıyla yapılan muayene test gibi işlemler sonucu ortaya çıkan maliyetlerdir.

İç Başarısızlık Maliyetleri

Bu maliyetler, ürünün kalitesinde ürün daha müşteriye ulaşmadan işletme içinde ortaya çıkan uygunsuzlukların neden olduğu maliyetlerdir Kusurlu süreçlerini yeniden test etme, yeniden muayane etme, ve yeniden tasarlamadan doğan maliyetler bu gruba eklenebilir.

⁶⁰ Bozkurt Rıdvan, “*Kalite Maliyetleri*”, Milli Produktivite Merkezi Yayınları, No:641, Ankara 2003, s.16-17

Dış Başarısızlık Maliyetleri

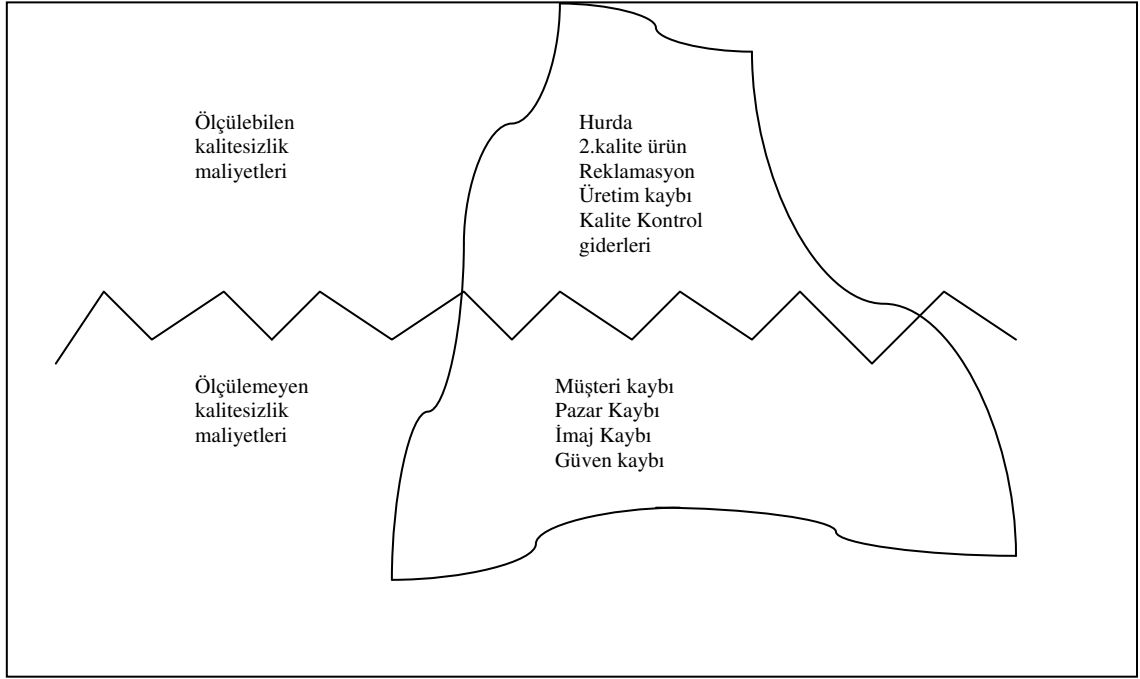
Hatalı Üretimin müşteriye yapılmasından sonra ortaya çıkan maliyetlerdir. Ürünlerin üretim sisteminden çıktıktan sonra sevkiyat, teslimat, satış sonrası, hizmetler ve servislerde meydana gelen maliyetler bu gruba alınabilir. Bu maliyetler telafi edilen maliyetler ve telafi edilemeyen maliyetler olarak iki kısma ayrılır. Dış Başarısızlık Maliyetleri Hem telafisi hem telafisi mümkün olmayan maliyetleri içerir. Bu maliyetlerden telafisi mümkün olan maliyetlere yanmış bir pizzanın geri verilip yerine yenisinin alımı yada pizza için ödediği paranın geri alınması gibi maliyetler geri telafisi mümkün olmayan maliyetlere ise saygısız bir davranışından duyulan memnuniyetsizlik verilebilir⁶¹.

Başarısızlık maliyetleri incelendiğinde bu maliyetlerin telafisi mümkün olan ve mümkün olmayan maliyetler olarak ayrılabilceği ifade edilmiş ve örnekler verilmiştir. Bu ayrım birde ölçülebilme özelliğine göre ölçülebilen ve ölçülemeyen maliyetler olarak ta ayrılır ve bu maliyetler incelendiğinde ölçülemeyen maliyetlerin çoğunun telafisi mümkün olmayan maliyetler olduğu görülür. Örneğin; satış ve müşteri kaybı gibi.. ve yine bu maliyetlere bakıldığında bu maliyetlerin hemen kendini belli etmediği uzun dönemde kendini gösterdiği görülür. Beklide bu nedenle bu maliyetler bir buzdağının altında kalan kısmı olarak literatürde gösterilir ve şekil 1'deki gibi ifade edilir⁶².

⁶¹ Youngdahl E. William, Kellogg L. Deborah, *“The Relationship Between Service Customers, Quality Assurance Behaviours, Satisfaction and Effort: A Cost of Quality Perspective”*, Journal of Operations Management 15 1997, s.20

⁶² Kavrakoğlu İbrahim, **Toplam Kalite Yönetimi**, Kalder Yayınları, 1992, S.29

Şekil 1:Kalite Buzdağı



Kaynak: Kavrakoğlu İbrahim, a.g.e, s.29

Bazı çalışmalarda kalite maliyeti kavramına kalitesizlik maliyeti adı verilerek nedeni şu şekilde açıklanır; Bir işletme tüketicinin ihtiyacını karşılamak yolunda herhangi bir ürünü üretmek için kurulduktan sonra o ürünün kalitesini sağlamaya yönelik giderleri kalite maliyeti olarak gösteremez, başka bir deyişle bozuk bir ürün üretmek için kurulmamışlardır. İşletmelerdeki şu yada bu düzensizlik sonucu oluşan bozuk ürünün doğurduğu ek maliyet kalite maliyeti değil olsa olsa kalitesizlik maliyeti olur⁶³.

Aslında yukarıdaki görüşler dikkate alındığında kalite maliyeti veya kalitesizlik maliyeti olarak adlandırılan bu maliyetlerde iki maliyet adının kullanılması gerekliliği ortaya çıkar. Buna bağlı olarak; kalitesizlik sonucu oluşan işletmenin katlandığı kusurlu ürün maliyetleri vardır ki bunlar kalitenin BS 6143 olan standartlarındaki sınıflandırması dikkate alındığında dış başarısızlık maliyetlerini kapsar. Buna bağlı olarak bu maliyetlere kalitesizlik maliyetleri adı verilmesi daha doğru olacaktır. İkincisi

⁶³ Yükçü Süleyman, a.g.e, s.90

ise, kalitesizlik sonucu ortaya çıkan bu maliyetlerin tekrar oluşmasını önlemek amacı ile bu maliyetlerin önlenmesine yönelik yapılan faaliyetler vardır ki, bu faaliyetlerin maliyetlerinin kalite maliyetleri olarak adlandırılması daha doğru bir ifade olabilir. Yine standarttaki sınıflandırma dikkate alındığında bu maliyetler önleme, değerlendirme ve iç başarısızlık maliyetlerini kapsayacaktır.

Kalite Maliyetleri bugün hala daha kullanılan bir yaklaşım olma özelliğini korur. Zaten yapılan kalite uygulamalarında amaca ne kadar varıldığıнын tespitinde kalite maliyetlerinin ne kadar büyük bir gösterge olacağı açıktır⁶⁴.

1.4.9 Toplam Kalite Yönetimi

Toplam kalite yönetimi müşteri beklentilerine uygun kalitede mal ve hizmet üretimi yapmak için üretim öncesi, üretim esnası ve sonrasında yapılan kalite hatalarının sürekli iyileştirme yoluyla engellenmesini çabalayan hataların nedenlerini anlayarak yine ilk seferinde doğru yap anlayışını benimseyen bunun için kalite iyileştirme çabalarının herkes tarafından daha iyi gerçekleştirilmesini sağlamaya yönelik bir kalite yönetim uygulaması olarak ifade edilebilir.

Tanım biraz daha açılmaya çalışıldığında bu yönetim uygulamasının içinde kendisinden ortaya atılan pek çok görüşün yer aldığı görülür. Bu felsefenin içinde yine istatistiksel kalite kontrolde ortaya atılan sürekli iyileştirme olgusunun ve sürekli iyileştirmede kullanılan Shewhart çevrimi (PUKD Döngüsünü) kullanıldığı ancak Japonlara bu çevrimin Dr. Deming tarafından öğretilmesi nedeni ile Deming Çevrimi olarak nitelendirildiği görülür. Toplam Kalite Kontrol'de dile getirilen bu sürekli iyileştirmenin sadece bir bölümün değil herkesin sorumluluğunda olduğu düşüncesinin yine burada yer almaktadır. Ancak bu sefer, toplam katılımın boyutunun sadece şirket çalışanları ile sınırlı kalmadığı şirketin birlikte çalıştığı diğer işletmelere kadar

⁶⁴ Doruk Osman, "*Toplam Kalite Yönetimi ve Kalite Maliyetleri*", Standard, Kasım 2002, s.77

genişlediği görülür⁶⁵. Bunun için kullanılan kalite kontrol çemberleri bu felsefede yine kullanılmaktadır. Ancak; Toplam Kalite Kontrol zamanında ortaya atılan ve başlangıçta sadece kalite sorunlarını gidermek amacı taşıyan kalite çemberlerinin bu dönemde işe bağlılığı arttırmak, maliyetlerde düşüş sağlamak, sorun önleme bilinci oluşturmak daha etkin bir grup çalışması önermek gibi anlamlarında yüklendiği ve toplam kalite kontrol dönemim de çalışanların kalite kontrol çalışmalarını daha iyi anlamaları için verilen eğitimlerin çalışanların işle ilgili bilgi ve becerilerini yükseltici eğitimlere de dönüştüğü görülür. Hizmet içi eğitim kavramının gündeme geldiği görülür⁶⁶. Aslında, tüm bu uygulamalarla yönetimde insan unsurunun ön plan çıktığı ve çalışanların katılımlarının sağlanması için çalışanların iç müşteri olarak benimsenmesi kavramının ilk kez bu dönemde ortaya çıktığı görülür. İç müşteri, yani çalışanlar tatmin olursa mal ve hizmet üretimi daha kaliteli bir şekilde gerçekleştirilecektir. Bu nedenle yönetim çalışanlarını adeta işletmenin müşterisi olarak görmeli ve onların isteklerini ve beklentilerini dikkate alınmalıdır ve yine birbiriyle sıkı bir şekilde çalışma halinde olan çalışanlar çalışmalarını yaparken birlikte çalıştığı arkadaşı sanki müşterisiymiş gibi özveriyle çalışmalıdır. Böylelikle mal ve hizmetin kalitesi daha da yüksek olacaktır⁶⁷.

Bu düşüncede tüm bunlara ek olarak toplam kalite kontrol düşüncesini ortaya atan Feigenbaum tarafından dile getirilen herkesin sorumluluğunda olan kalite iyileştirme çabalarının etkin ve verimli bir şekilde yerine getirilmesi için onların denetiminden sorumlu olan bir fonksiyon yönetim ile desteklenmesinin aynı yıllarda Dr. Deming ve Dr. Juran tarafından toplam kalite yönetimi adı altında hayata geçirildiği görülür.

1.4.10 Kaizen

Toplam kalite yönetiminin en başarılı sürekli iyileştirme uygulamalarının Japonya’da verildiği görülür. Japonlar bunu “Kaizen” olarak adlandırırlar. Geliştirme İyileştirme ve özellikle sürekli olarak bu işlemlerin yapılması anlamında kullanılan

⁶⁵ Kaoru Ishikawa, a.g.e, s.93

⁶⁶ Bozkurt Rıdvan, Akşit Ceylan, a.g.e, s.15

⁶⁷ Acuner Taner, Acuner Şebnem Akın, “*Müşteri Memnuniyetine Ulaşmada İlk Adım: Mutlu İç müşteriler*”, Standard, Aralık 2001 s.90

“Kaizen” kelimesi Japonca’da “Değişim” anlamını taşıyan “Kai” ve “Zen” kelimelerinin bileşiminden oluşur. “Kai” Kelimesi Türkçe’de “Değişim”, Zen Kelimesi ise “Daha iyi” anlamını taşır⁶⁸. Bu iki sözcüğün birleşmesi ile oluşan Kaizen sürekli iyileştirme anlamında kullanılmaktadır. Bu kelime aynı zamanda, her geçen günün bir öncekinden daha iyi olması için sürekli çaba sarf etmek anlamında bir felsefeyi, bir yaşam biçimini ifade eder⁶⁹. Kaizen gelişmenin belirli bir gelişmişlik düzeyinde sıçrama yolu ile değil düzenli ve küçük atılımlar yolu ile olacağını ifade eder⁷⁰. Sürekli iyileştirmede de dikkat edilmesi gereken budur. Büyük oranda iyileştirmelere değil olabildiğince sık ve küçük iyileştirmelere odaklanılması gerekir. Zaten Japonlara bakıldığında, Kaizen’i gerçekleştirirken sıçramaların büyüklüğü ile değil, sıklığı sayesinde batıya nazaran daha büyük ilerlemeler kaydetmiş oldukları görülür⁷¹.

1. 4.11 Altı Sigma

Altı Sigma’nın gelişimi 1970’li yılların sonunda bir Japon şirketinin Motorola fabrikasını devralması ve fabrikanın çalışmasında hızla değişikliklere gidip ABD’de televizyon üretmesiyle başlar. Bu yıllarda yoğun rekabet ortamında pek de iyi olmayan Motorola şirketinin CEO’su Bob Galvin beş yıl performansta gelişme sağlanması için bir takım çalışmalar yapar. Çalışmalarında hedef olarak süreçlerde on kat iyileştirme yapılması seçilir⁷². Bu anlamda İstatistiksel Kalite Kontrol döneminden bu yana istatistik alanında ortaya atılan pek çok teknikten yararlanılma yoluna gidilir. Bu beraberinde tekniklerden daha etkin bir şekilde yararlanılması için, tekniklere yönelik eğitimlerin verilmesini gerekli kılar. Bu amaçla; istatistik bilimcilerden olan Joseph M. Juran ve Dorian Shan istatistiksel yöntemler konusunda eğitimler vererek 3500 çalışanın eğitim süreci başlatırlar⁷³. 1984 yılında, Arizona State üniversitesinde doktora derecesini alan ve ünlü kalite uygulamacılarından olan Harry, Motorola’da Bill Smith

⁶⁸ Şimşek Mühittin, “*Kalite ve Sürekli Gelişme Kaizen*”, Standard, Mart 2001, s.16

⁶⁹ Özdil Nilgün, a.g.e, s.40

⁷⁰ Şimşek Mühittin, a.g.e, s.19

⁷¹ Özdil Nilgün, a.g.e, s.40

⁷² Ergün Ahmet Koray, “*Altı Sigma Metodolojisi ve Türkiye’deki Uygulamaları*”, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mayıs 2003, s.23

⁷³ Akarslan Birant, “*Altı Sigma Metodu ve Bir Şirket Uygulaması*”, Ocak 2004, s.5

ile birlikte çalışmaya başlar. 1985 yılında Smith Bob Galvin'in dikkatini çekecek bir şirket içi kalite raporu hazırlar. Smith, ürünün pazardaki başarısı ve ürünün üretim sürecinde tekrardan ele alınma ile ilgili bağıntıyı tespit eder. Ayrıca standartlara daha az uyumsuzluk gösteren ürünlerin müşteriye ulaştıktan sonra daha yüksek performans elde ettiği bulur.

Motorola'nın üst düzey yöneticilerinden Smith'in varsayımı kabul edilerek hataların azaltılması için uygun yollar aramanın mücadelesi verilmeye başlanır. Harry'nin Arizona State Üniversitesi'ndeki yazılarından yola çıkarak Smith ile Harry pukö yönteminin biraz daha geliştirilmiş ve istatistiksel tekniklerinin daha etkin kullanıldığı beş aşamalı problem çözme yaklaşımını geliştirir; Böylelikle Altı Sigma'nın adımlarını oluşturan 5 adım ortaya konmuş olur; "Tanımla ölç, analiz, iyileştir, kontrol et", daha sonra TÖAİK Altı Sigma seviyesine ulaşmak için kullanılan yeni bir yöntem olur.

Yine 1988 yılında Harry ile Unisys Şirketi'nde fabrika müdürü olan Cliff Ames ile şirket genelinde Altı Sigma tekniği ile nasıl daha iyi bir sonuç alınabileceği üzerine çalışırlar ve sonuçta bunun ancak Altı Sigma felsefesini ve gereğini yeterince kavramış bir ekip vasıtasıyla olabileceği ortaya konur. O dönemlerde bir karateci olan Ames ve dövüş sanatlarına ilgi duyan Harry, dövüş sanatlarında müthiş kabiliyetli araçları kusursuz kullanabilen, kendini yaptığı işe adanmış öğrenmeye aç kişileri temel alarak, Altı Sigma becerilerine sahip kişileri "Kara Kuşak" olarak adlandırmaya karar verir. Bu bakış tarzı Harry'e 1988 yılında Malcolm Balridge Ulusal Kalite Ödülü'nü kazandırır. 1989 Yılında Galvin; Harry'i Motorola'nın Altı Sigma araştırma enstitüsüne davet eder ve kısa döngülü kalite bilgi aktarımı ve bu bilginin şirket genelinde ve sonrasında dünya çapında hızla yayılmasını sağlamakla görevlendirilir. Harry, Altı Sigma uygulama stratejisi ile kalite araçlarının çok sayıda çalışan ve yöneticiye sunulmasını sağlar. Böylece Altı Sigma becerileri sadece kalite mühendislerinin tekelinde olmaktan çıkar ve tüm organizasyona yayılır⁷⁴ ve 5 yılın sonunda Altı Sigma ile 2.2 milyar dolarlık bir

⁷⁴ Ergün Ahmet Koray, a.g.e, s.25

tasarruf sağlanır⁷⁵. Daha sonra Altı Sigma General Electric ve Honeywell ve Allied Signal tarafından uygulanmaya başlanır. Şirketler Altı Sigma uygulamasının sonucunda çok iyi sonuçlar elde eder. Her iki şirketin pazar payları ve kârları artmakta, maliyetleri düşmekte finansal performansları yükselmektedir. Örneğin; 1997 yılında Altı Sigma verimlilik kazancı ve kar olarak General Electric Şirketine 300 milyon dolardan fazla gelir getirirken, 1994 Yılında toplam kalite yönetimine Altı Sigma'yı ekleyen Allied Signal'a ise 1998 yılında 500 Milyon dolar, 1999 yılında bu miktar 600 Milyon dolar tasarruf olarak geri döner⁷⁶.

1993 yılında ABB'de daha sonra birlikte Altı Sigma akademisini kuracağı Richard Schroeder ile birlikte bir takım oluşturmuştur. ABB'nin bölüm yöneticilerinden Kjell Magnuson'dan etkilenerek Harry, üst düzey yöneticilerin sadece açık somut kazançlar üzerine odaklandığını fark eder. Harry bu yüzden kalitenin oluşması için kaliteden önce işin ön planda olması gerektiğini anlar. Altı Sigma'nın tüm gücünü alt seviyelerdeki sonuçlara odaklayarak, Altı Sigma yayılımı Anlayışını şampiyonlar, uzman kara kuşaklar kara kuşaklar ve yeşil kuşak kavramlarını geliştirerek yeniden düzenler.

Bu dönemde Motorola'nın başarılarından etkilenen Texas Instruments gibi bir çok şirket aynı anlayışına yönelirler. 1993'ün sonlarına doğru Altı Sigma Harry ve Schroeder in Allied Signal'e geçmeleri ile gerçek anlamda iş dünyasına aktarılmıştır.

Arka arkaya seçilen doğru Altı Sigma projeleri ve sağlanan tam destekle Allied Signal'ın CEO'su Larry Bossidy üst düzey yöneticilerine Altı Sigma araçları konusunda tavsiyede bulunmuşlardır. Bu doğrultuda Harry liderlik takımı için geliştirdiği bir metot ile yüksek finansal getiri sağlayacak projelerin seçilmesini sağlamıştır. Allied Signal'de tüm liderlik ve destek sistemleri Altı Sigma'nın istatistiksel problem araçları çerçevesinde oluşmaya başlamıştır.

⁷⁵Wyper Bill, Harrison Alan, "*Deployment of Six Sigma Methodology in Human Resource Function: a case Study*", Total Quality Management, Vol 11 Nos 4&5, 2000, s.722

⁷⁶Gürsakal Necmi, Oğuzlar Ayşe, **Altı Sigma** 2003, S.28

1994 Yılında Allied Signal'in elde ettiği başarılar sonrasında Harry ve Schroeder Altı Sigma iskeletinin olgunlaştığını düşünerek Scottsdale'da Arizona Altı Sigma akademisini kurmuşlardır.

Allied Signal'in Altı Sigma ile uğraşısı General Electric'in CEO'su Jack Welch'in ilgisini çekmiştir. Aslında Altı Sigma öncesinde Welch'e göre Bossidy ve kendisi kaliteye ilgi duymamaktadır. Welch'e göre, kalite programları hafif sonuçlar üreten sloganlardan öteye gitmemektedir. 1995 Yılında Haziran ayında Welch Bossidy'i GE'nin şirket genel kuruluna Altı Sigma ile ilgili tecrübelerini paylaşması için davet etti. Bu toplantı sonrası GE maliyet-kazanç analizini devreye aldılar. Ge'nin 3 ile 4 Sigma seviyesinde çalıştığını bu seviyenin Altı Sigma'ya çıkartılması durumunda maliyetlerin 7-10 milyon \$ arasında azalacağını tespit ettiler. Bu tutar, satışların %10 ile 15'ine tekabül etmektedir.

1996 yılında Altı Sigma akademisi ile ortak biçimde GE Altı Sigma uygulamaya başladı. Welch'e göre Altı Sigma GE'nin o zamana kadar ki en azimli girişimdi. Welch "Kalite GE'yi dünyanın en büyük şirketlerinden biri olmaktan alıp, dünyanın gerçekten en iyi şirketi yapabilir diyerek kaliteye verdiği önemi dile getiriyordu. O'na göre Motorola'nın yapmış olduğunu daha kısa zamanda diğerlerinden öğrenerek gerçekleştirmek gerekiyordu. Bu söylemiyle Jack Welch Altı Sigma'nın global öncüsü haline geldi⁷⁷.

Altı Sigma'nın gelişimine GE ve Welch'in iki önemli katkısı olmuştur; Birincisi; Welch çok büyük liderlik örneği göstermiştir, İkinci olarak; Altı Sigma programını güçlü bir ödül sistemi ile destekleyerek Altı Sigma'ya olan bağlılığını göstermiştir. GE ikramiyelerin %60'ı finansal, %40'ını Altı Sigma sonuçlarına göre belirlenmesini sağlayarak çalışanların dikkatlerini Altı Sigma'ya yöneltmelerini sağlamıştır. Buna ek olarak, Altı Sigma eğitimleri Ge'nin içindeki merdivende ilerlemek için ön şart haline gelmiştir. Welch, en az yeşil kuşak eğitimine 1998 sonuna kadar sahip olamayanların yönetici pozisyonunda değerlendirilemeyeceğini ısrarla vurgulamıştır ve sonunda 3 yıl

⁷⁷ Ergün Ahmet Koray, a.g.e, s.26

kadar öncesi 1 milyon dolar harcanarak başlayan Altı Sigma uygulamaları, 1998 yılı sonunda 4 milyon dolarlık getiri olarak geri döner⁷⁸. Bu başarı GE'nin Altı Sigma uygulama anlayışı bir çok şirket için örnek teşkil edilmiştir.

15 ocak 1987'e tarihi öncesine kadar Altı Sigma sadece istatistiksel bir terimdir. Ancak bu tarihten sonra Motorola'da başlayan Altı Sigma yolculuğu mükemmellik için mücadele veren bir çok şirkete yayıldığı görülür. Bu yayılma sürecinde Altı Sigma kapsam olarak genişler ve problem çözme tekniği olmaktan çıkıp kalite stratejisi ve hatta ileri düzeyde bir kalite felsefesi haline gelir⁷⁹. 1995'den sonra bütün dünyada önemli büyük işletmelerin ilgisini çekmeye başlamış ve uygulayanların sayısında üstel bir artış gözlemlenmiştir. Günümüzde hava taşımacılığında kimya elektronik metal işleyen endüstrilere kadar yayıldığı görülür. Fiat, For Volvo, Naistar, Borg Warner gibi firmalarında bu yolu benimsemeleri Altı Sigma'nın otomatik alanında da önemli bir geleceğe sahip olduğunu gösterir. Benzer şekilde, hizmet üretiminde örneğin finans kesiminde de uygulamaların hızla yayıldığı gözlemlenmektedir.

Altı Sigma'nın ABD'de başlayan yolculuğu Avrupa ve Asya ülkelerinde de devam eder. Bugün artık İngiltere Almanya, İsveç, İsviçre, İtalya, İspanya, Türkiye' (Arçelik, Aselsan, Tei..vb) gibi pek çok ülkede uygulandığı görülmektedir⁸⁰.

Peki bu kadar başarı sağlayan bu yaklaşımının özünde yatan felsefe nedir? Çalışmanın konusu gereği, Altı Sigma yaklaşımının ikinci bölümde detaylı olarak incelenmesi gerektiği düşünülmüş ve felsefe ikinci bölümde ayrıntılı olarak ele alınmıştır.

⁷⁸ Caulcutt Roland, “*Why is So Successful, Journal of Applied Statistics*”, Vol 28 NOS 3&4,2001, s.302

⁷⁹ Ergün Ahmet Koray a.g.e, s.23

⁸⁰ Akarslan Birant a.g.e, s.s.5-6

BÖLÜM II

ALTI SİGMA

Birinci bölümde ifade edildiği gibi Altı Sigma yaklaşımı kalite yaklaşımlarında atılan en son yaklaşımdır ve dolayısıyla kendinden önceki tüm yaklaşımlardan daha yenilikçi bir yapıya sahiptir. Bu nedenle Altı Sigma yaklaşımının kalite yönetiminde çok önemli bir yere sahip olduğu söylenebilir. Özellikle birinci bölümde değinilen bu yaklaşımın pek çok işletmeye faydalar sağladığı göz önünde tutulursa Altı Sigma yaklaşımının işletmeler için ne kadar önemli olabileceği bir kez daha görülebilecektir. Peki bu kadar başarıya imza atan Altı Sigma yaklaşımı nedir, Altı Sigma nasıl uygulanmaktadır, Altı Sigma hangi yönleri ile diğer kalite yönetim yaklaşımlarından daha öndedir ve özellikle çalışmanın konusunu oluşturan otel işletmeleri için Altı Sigma'nın uygulanması neden önemlidir? İşte bu bölümde bu sorulara yanıt bulunmaya çalışılmış ve aşağıdaki başlıklar altında incelenmeye çalışılmıştır.

2.1 Altı Sigma Kavramı

Altı Sigma yaklaşımının kalbinde istatistik yatar demek yanlış olmayacaktır. Zaten isminde yer alan Sigma kelimesine bakıldığında bu kelimenin Eski bir Yunan harfi olduğu (Q), ve istatistikte bir değişkenlik ölçüsü olan standart sapmayı ifade ettiği görülür. İstatistikte değişkenlik, verilerin ne ölçüde birbirinden farklı veya benzer olduklarını anlatan bir kavramdır. Verilerin değerleri birbirlerine yakın olduklarında değişkenlik az, buna karşılık değerler birbirlerinden farklı olduklarında ise değişkenlik bir diğer ifade ile hata fazladır. Hata ise müşterinin hoşnutsuzluğuna yol açan herhangi birleşen olarak tanımlanır. Bu anlamda sigma, süreç yeterliliğini gösteren istatistiksel bir ölçü olarak gündeme gelir. Bir diğer ifade ile sigma, bir sürecin hatasız çalışma yeterliliğini ölçer. Sigma düzeyinin yüksek olması, bir üretim veya hizmet sürecinde değişkenliğin ve hata sayısının daha az olması, sigma düzeyinin düşük olması ise söz

konusu süreçte değişkenliğin ve hata sayısının daha fazla olması anlamına gelir. Kısaca sigma düzeyi ile hata sayısı arasında tersine bir ilişki vardır ¹.

Herhangi bir hizmet ya da üretim süreci için ise Altı Sigma, sürecin ne kadar iyi işlediğini gösteren bir ölçüdür. Bu nedenle Altı Sigma tanımlaması getirilirken müşteri taleplerini karşılama konusunda mükemmele yakın bir hedef olarak ifade edilir. Bu anlamda Altı Sigma aslında sıfır hata stratejisinin ulaşılabilir bir hedef olarak yaşama geçirilmesinden yararlanan bir istatistiksel yöntem (kontrol) düzeneği olarak ta adlandırılır.

Peki sıfır hata neden önemlidir? Bu soruya şu şekilde açıklık getirmek yerinde olacaktır; Öyle anlar vardır ki hatanın sıfır olması şarttır. Bu durumlarda %1'lik bir hata yani %90'luk bir başarı Altı Sigma dili ile 3.8 sigma düzeyi kabul edilemez bir hata şeklindedir². Örneğin; günde yaklaşık 1000 uçağın indiği bir havaalanında her yıl bir uçağın inişte kaza yapması, yada günde 50 ameliyatın yapıldığı bir hastanede her üç günde bir hastada yabancı bir cisim unutulması veya annelerin üç yaşına gelene kadar çocuklarını günde ortalama 5 kez kucaklarına aldıkları varsayımı ile üçer çocuklu 100 ailenin yaşadığı bir mahallede üç yaşına gelene kadar her ay bir kez annesinin kucağından düşmesi bu hata düzeyine örnektir. Peki bu hatalar affedilebilir mi!³.

Bir başka soru ise sıfır hata düzeyine ulaşmak için Altı Sigma'nın nasıl yardımcı olabileceğidir; Altı Sigma projesinin sağlıklı bir şekilde yürütülebilmesi için öncelikle şirket bünyesinde çok iyi bir organizasyonun kurulması gerekir. Bu organizasyonda roller ve sorumluluklar açıkça belirtilmelidir⁴. İlk bakışta uzakdoğu sporlarının yapıldığı bir kulübün organizasyon yapısına andıran bu ünvanlar Altı Sigma'nın organizasyon yapısı, uygulamalarının kapsamı ve projelerin türüne göre farklılık gösterebilir. Her

¹ Kasa Halit, “*Vizyoner Açılımlar Toplam Kalite Yönetimi ve Altı Sigma Buluşması*”, <http://www.isguc.org/halit-kasa1.php> 17.06.2005

² Filiz Atilla, “*İş Süreçlerinin İyileştirilmesinde Altı Sigma Felsefesi*”,

³ Argüden Yılmaz, “*Altı Sigma ve Toplam Kalite Yönetimi*”, <http://www.kalder.org.tr/preview-content.asp?contID=765tempID=1REGid=2>, 02.08.2005, s.1

⁴ Akarlan Birant a.g.e, s.6

şirketin kendine göre şekillendirebileceği bu organizasyonun temel unsurları aşağıda Altı Sigma Organizasyonu başlığı altında incelenmiştir.

2.2 Altı Sigma Organizasyonu

Bir önceki konuda da ifade edildiği gibi Altı Sigma organizasyon yapısının oluşturulması Altı Sigma'nın başarısı için son derece önem taşır. Organizasyon yapısının başarılı olmasının en önemli kuralı ise, tüm ekibin Altı Sigma yaklaşımının amacını, önemini ve nasıl uygulandığını çok iyi kavraması ve ekip üyelerinin iletişiminin çok iyi olmasıdır. Çünkü, şayet, ekipte belirtilen bu Altı Sigma ruhu oluşturulamazsa bu uygulamanın başarılı olması asla mümkün olmayacaktır. Bu konu belki bir orkestraya benzetilebilir. Dünya çapındaki tüm müzisyenlerin uzmanlaştığı bir enstrüman vardır ve enstrümanlarını ustaca çalmak için sayısız saatler boyunca pratik yaparlar ama aynı zamanda orkestradaki diğer enstrümanlar hakkında da bilgi sahibidirler ve tabii ki çalınacak parçanın notalarını bilirler. Aynı şekilde maestrolar, düzenlemekle görevlidir fakat etkin bir düzenleme içinde her bir enstrümanın parça içindeki yerini ve enstrümanları çalan müzisyenlerin bilgi ve yeteneklerini de bilmek durumundadırlar Parçanın kulağa hoş gelmesi; müzisyenlerin yetenekleri doğrultusunda doğru seçtikleri enstrümanları, doğru bir şekilde çalmaları, maestro tarafından doğru yönlendirilmeleri, ve notanın tüm orkestra tarafından tam bir uyumla çalınması ile mümkün olacaktır. Böylelikle bu orkestra keyifle dinlenecek, kulaktan kulağa yayılacak ve bilet satışları artacaktır. İşte Altı Sigma organizasyon yapısının oluşturulması bu örnektekinden farklı değildir. Aynı yeterli bilgiye sahip olmayan müzisyenler ya da yeterli özellikleri taşımayan enstrümanlar, veya doğru düzenleme yapamayan maestro ile parça nasıl çalınamayacaksa, Altı Sigma'nın amacını ve önemini kavramamış, yeterli bilgiye sahip olmayan kişilerden oluşturulmuş bir organizasyon ile başarıya kavuşulması da imkansız olacaktır⁵. Bu amaçla çalışmanın bu kısmında Altı Sigma organizasyon yapısını oluşturacak kişilerin hangi kişiler olması gerektiği, bu kişilerin ne bilmeleri gerektiği ve görevlerinin ne olduğuna değinilecektir.

⁵ Tekir Arzu, “*İşletmelerde Kalite Çalışmalarında Altı Sigma Yaklaşımı Üzerine Bir Araştırma*”, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri Anabilim Dalı, yıl, İzmir 2003, s.4

Üst Kalite Konseyi

Altı Sigma projesinin etkin bir şekilde yürütülebilmesi için üst düzey yönetimin, bu projeye tam destek vermesi gerekliliği açık bir gerçektir. Çünkü eğer üst yönetim, Altı Sigma hakkında bilgi edinmek için zaman harcamaz, bu iş için en nitelikli personeli görevlendirmez ve ihtiyaç duyulan kaynakları sağlamaz ise, bu projenin uygulanmaya çalışılması bir şey ifade etmeyecektir. Bunun için özellikle büyük ölçekli işletmelerde üst yönetimden yöneticilerin yer aldığı bir üst kalite konseyinin oluşturulması ve bu üst kalite konseyinde gerekli olan bilincin yerleştirilmesinin sağlanması projenin sağlıklı yürütülebilmesi için gerekli ilk adımı oluşturacaktır.⁶ Bu nedenle, Genel Müdür, Yönetim Kurulu Üyeleri ve Genel Müdür Yardımcılarının çeşitli toplantı, eğitim ve çalışmalar ile hem programın operasyonel tarafını anlamaları, hem de stratejik olarak nerelerde kullanılacağını özümsemeleri gerekir⁷.

Bu konseyin başlıca görevleri;

- Altı Sigma uygulamalarının kapsamını belirlemek,
- Altı Sigma organizasyonu ve bu organizasyonda yer alan kişilerin yetki ve sorumluluklarını belirlemek,
- Altı Sigma uygulamalarının kapsamını değişen ihtiyaçlara ve işletmenin Altı Sigma konusunda ulaştığı olgunluk düzeyine göre genişletmek ve organizasyon yapısında buna uygun düzenlemeler yapmak,
- Altı Sigma projeleri için gerekli kaynakları sağlamak, proje takımlarının karşılaştıkları problemleri çözümlenmek,
- Altı Sigma projelerini takip etmek ve gerektiğinde müdahalelerde bulunmak,
- Elde edilen olumlu sonuçların ve iyi uygulamaların tüm şirkette yaygınlaşmasını sağlamak⁸.

⁶ Baş Türker, a.g.e, s.24

⁷ Akarslan Birant, a.g.e, s.6

⁸ Baş Türker, a.g.e, s.24

Yönetim Temsilcisi

Altı Sigma çalışmaları, üst yönetimden etkili bir lider tarafından yönetilmediği sürece başarısızlık şansı yüksektir. Bu tür bir görevlendirme, Altı Sigma'ya verilen önemin gösterilmesi ve faaliyetlerin kolaylaştırılması açısından önem taşır⁹. Bu lider, üst düzey yönetim kadrosunda yer alan herhangi bir kişi olabilir ve bu kişi projelerin seçilmesinde ve önceliklerin belirlenmesinde şampiyonlar ile birlikte çalışır. Sorumluluğu programın başarıyla uygulanmasını sağlamak, görevi de bu amaç için gerekli tüm plan kaynak aktarımı alt yapıyı sağlamaktır. Altı Sigma sürecinin performansından kişisel olarak sorumludur¹⁰. Bu nedenle Yönetim temsilcisi üst yönetim adına karar verebileceği için proje çalışmaları sırasında çıkan sorunların çözümü için konsey toplantıları beklemek zorunda değildir¹¹. Bu yüzden proje sponsoru veya süreç sahibi olarak da adlandırıldığı olur¹².

Yönetim temsilcisinin başlıca görevleri;

- Altı Sigma eğitim programlarını hazırlamak ve eğitimin plana uygun olarak icrasını sağlamak,
- Altı Sigma konusunda yardım isteyen kuruluşların taleplerini cevaplamak,
- Proje seçimi ve takımların oluşturulmasında kalite şampiyonu ve şampiyonlarına yardımcı olmak,
- Belirlenen projeleri ve projeler için oluşturulan takımları onaylamak,
- Takımların ihtiyaçlarını değerlendirmek uygun gördüklerinden yetkisi dahilinde olanları tedarik etmek, yetkisini aşanları üst kalite konseyine teklif etmek,
- Kalite şampiyonlarına her konuda destek olmak,

⁹ Baş Türker, a.g.e, s.25

¹⁰ Akarslan Birant, a.g.e, s.6

¹¹ Baş Türker, a.g.e, s.25

¹² Akarslan Birant, a.g.e, s.6

- Tüm iyileştirme projelerini takip etmek ve elde edilen sonuçları bir rapor halinde üst kalite konseyine sunmak¹³.

Kalite Şampiyonu

Kalite şampiyonu iyileştirme projelerini Üst Kalite Konseyi adına gözlemleyen kişilerdir¹⁴. Bu kişileri organizasyonun farklı düzeyindeki yöneticileri oluşturur. Şampiyonlar aktif bir ekip elemanı değildir ve ekibin etkinliklerinde aktif rol almazlar. İşlevleri arasında bilgi alarak ekibin gelişimini izlemek ve üst yönetimin ekip elemanlarının başarısı için destek olmalarını sağlamak bulunur. Şampiyonlar, projeler için stratejik yön sağlarlar ve çözümlerin uygulanmasını garantilerler. Hedeflere ulaşıp raporlama işlemi tamamlandıktan sonra resmi olarak projenin bitirildiğini açıklarlar ve konuyla ilgili yönetime sunum yapılmasını isterler. Şampiyonlar başlangıçta tam zamanlı çalışmalıdırlar. Altı Sigma yayılım planlarının gelişmesinden ve uygulanmaya konulmasından sorumludurlar. Üst yönetimi destekler, yönetim temsilcisi ile birlikte proje seçimini koordine eder. Kısacası, Altı Sigma'nın destek ve iletişim sistemlerinin etkinlik ve verimliliğinden sorumludur.¹⁵ Aslında Altı Sigma takımlarını Toplam Kalite Yönetimi'nden ayıran temel farkta buradadır. Kalite çemberlerinde iyileştirme konularının seçilmesi ve projelerin yürütülmesinden tamamen çember üyeleri sorumlu iken Altı Sigma'da bir miktar yönlendirme söz konusudur. Ancak bu yönlendirme takımların insiyatiflerini ve yaratıcılıklarına zarar vermemeli, fakat işletme amaçlarına doğrudan katkı sağlamayan projelerle zaman harcamalarını önlemelidir.

Kalite şampiyonunun başlıca görevleri;

- İyileştirme projelerinin işletme amaçları ile uyumlu olmasını sağlamak,
- İyileştirme takımlarının kaynak ihtiyaçlarını yönetim temsilcisine bildirmek,

¹³ Baş Türker, a.g.e, s.25,26

¹⁴ Baş Türker, a.g.e, s.26

¹⁵ Akarslan Birant, a.g.e, s.8

- İyileştirme takımları arasında koordineyi sağlamak,
- Hızını yitiren çalışmalara müdahale etmek, gerektiğinde kapsam değişikliği, yeni personel görevlendirmesi vb tedbirler almak,
- İyileştirme projelerinin tamamlanma sürelerini belirlemek,
- İyileştirme projelerinin konu ve kapsam değişikliklerini onaylamak¹⁶.

Uzman Kara Kuşak

Kara kuşaklar arasından seçilen şirketlerde Altı Sigma konusunda teknik danışman gibi çalışan uzmanlardır¹⁷. Altı Sigma ile ilgili her konuda en üst düzeyde bilgiye sahip uzmandır¹⁸. Uzman kara kuşaklar Altı Sigma'nın felsefesini amaçlarını uygulamasını derinliğine kavramış kişilerden olması gerekir¹⁹. Bu nedenle bu görev Altı Sigma çalışmalarının başlangıcında dış kuruluşlardan kiralanan bir danışman tarafından yürütülebilir²⁰.

Uzman kara kuşaklar tam zamanlı olarak çalışırlar. Uzman kara kuşaklar, istatistiği kullanmanın yanı sıra grup çalışmalarına uygunluk ve üst düzeyde iletişim yeteneği de göstermelidirler.

Ekipleri, ekip liderlerini yani siyah kuşakları desteklerler. Ekibin başarısını engelleyen aktörleri devre dışı bırakmaya yardımcı olurlar. Ekibin üyelerini ve amaçlarını belirlerler. Üst yönetime gelişim raporları sağlar ve böylelikle projeleri biçimsel bir şekle dönüştürürler²¹.

¹⁶ Baş Türker, a.g.e, s.26

¹⁷ Akarslan Birant, a.g.e, s.8

¹⁸ Baş Türker, a.g.e, s.27

¹⁹ Akarslan Birant, a.g.e, s.8

²⁰ Baş Türker, a.g.e, s.27

²¹ Akarslan Birant, a.g.e, s.8

Bu çerçevede uzman kara kuşağın başlıca görevleri;

- İyileştirme takımlarına başta istatistik yöntemlerinin seçimi ve kullanımını olmak üzere her konuda teknik destek sağlamak,
- Kalite şampiyonlarına projelerin tamamlanma sürelerinin belirlenmesinde yardımcı olmak,
- İyileştirme projelerinden elde edilen sonuçları yönetim temsilcisi için bir araya getirmek ve özetlemek,²².
- Altı Sigma konusunda kara kuşaklara eğitim vermek,
- Yönetim temsilcisine Altı Sigma'nın gelişimi hakkında rapor vermek,²³.
- Çalışanları bilgilendirmek suretiyle Altı Sigma'nın organizasyon çapında benimsenmesine katkı sağlamak.

Kara Kuşak

İyileştirme takımının lideridir. İyileştirme projelerinin seçimi, yürütülmesi ve elde edilecek sonuçlardan birinci derecede sorumludur. Kara kuşak görevini yürüten kişi, asli görevini proje tamamlanıncaya kadar bir başkasına devreder. Proje bitiminde ise aynı göreve devam edebileceği gibi daha üst bir göreve terfi edebilir. Kara kuşakların tam zamanlı çalışması zorunlu olmamakla birlikte tam zamanlı çalışmaları tavsiye edilir.

Kara kuşaklar Altı Sigma araçlarını etkin bir şekilde kullanarak işletme sorunlarına hızlı ve kalıcı çözümler getirebilecek yeterlilikte olmalıdır. Bunun için kara kuşaklar uzman kara kuşak ya da dış eğitim kuruluşları tarafından oldukça sıkı bir eğitime tabi tutulurlar. Ortalama dört ay süren bu eğitim süreci bir hafta ders, üç hafta uygulama

²² Baş Türker,a.g.e, s.27

²³ Akarslan Birant,a.g.e, s.8

şeklindedir. Bu nedenle kara kuşaklar 1. haftanın sonunda küçük çaplı projelere liderlik edebilirler²⁴.

Kara kuşaklar projelerinde Altı Sigma'ya ulaşmak için metodolojiyi uygulamadan sorumludurlar. Ekibin amaçlarını ve planlarını izlerler ve ekibin idari işlerini yaparlar. Şampiyonlara karşı Altı Sigma hedeflerinin gerçekleştirilmesinden sorumludurlar. Ayrıca parasal tasarruf, değişkenliğin azaltılması, hataların ve kusurların sayısının düşürülmesi gibi gelişmeleri ortaya koymakla sorumludurlar.

Kara kuşakların başlıca görevleri;

- İyileştirme projesini belirleyerek kalite şampiyonuna teklif etmek,
- İyileştirme projelerinin konu ve kapsam değişikliklerini kalite şampiyonuna teklif etmek,
- Takım üyelerini belirlemek yada belirlenmesinde kalite şampiyonuna yardımcı olmak,
- Takım üyeleri arasında iş/ görev dağılımını yapmak,
- İyileştirme projesini yönetmek ve projenin miadında tamamlanmasını sağlamak,
- Bilgi ve kaynak ihtiyaçlarını belirlemek ve bu talepleri kalite şampiyonuna bildirmek,
- Takım üyelerine Altı Sigma araçlarının kullanımı ve proje görevlerinin yerine getirilmesi sırasında teknik destek sağlamak
- Yeşil kuşakları eğitmek ve gözlemlemek²⁵.

²⁴ Baş Türker, a.g.e, s.s. 27-28

²⁵ Akarslan Birant, a.g.e, s.7

Yeşil Kuşak

Yeşil kuşak iyileştirme takımı üyelerine verilen addır. İyileştirme faaliyetlerini bizzat yürüten icracı personelden oluşur.

Yeşil kuşakların temel ölçüm ve analiz yöntemlerini iyi bilmeleri ve bilgisayar yazılımı yardımları ile analizleri çok rahat yapabilecek yeterlilikte olmaları gerekir. Bunun için yeşil kuşaklar proje takımlarının belirlenmesini müteakip iki hafta eğitime tabi tutulurlar. Daha önce yeşil kuşak eğitimi almış çalışanlar bu eğitime girmeyebilirler.

Yeşil kuşaklar bir veya birden fazla ekipte yer alabilirler. Ekibin başarısı için çalışmaları ve katkıda bulunmaları gerekir²⁶.

2.3 Altı Sigma Uygulama Süreci

Altı Sigma'nın uygulamasında TÖAİK tekniği kullanılır. TOAİK tekniğinin bir nevi daha önce verilen orkestrada çalınacak olan parçanın notalarıdır denilebilir. Notalar doğru zamanda ve doğru sırayla çalınmazsa nasıl parça iyi çalınamayacaksa altı sigma'da böyledir. Şayet TOAİK tekniği doğru bir şekilde uygulanmazsa orkestranın başarısız olması gibi Altı Sigma'da başarısız olacaktır.

Teknik tanımlama, ölçme analiz etme, iyileştirme, kontrol etme olmak üzere beş adımdan oluşur. Tekniğin amacı ve işleyişi aşağı yukarı toplam kalite yönetiminde kullanılan PUKÖ döngüsü ile aynıdır. Ancak TÖAİK tekniğinin, PUKÖ döngüsünden daha organize olmuş ve genişletilmiş olduğu görülür. Bu teknikte istatistik bilimi daha çok kullanılır. Teknikte yer alan aşamalar aşağıdaki şekilde açıklanmıştır.

²⁶ Akarslan Birant, a.g.e, s.7

Tanımlama

Tanımlama aşaması, projenin amaçlarının stratejilerinin başlangıç ve bitiş zamanın ve projeyi yürütecek olan ekip elemanlarının tanımlandığı aşamadır²⁷. Tanımlama yapılırken aşağıdaki unsurlara dikkat edilmelidir;

1-Neye ulaşılabileceğinin tanımlanması: Amacın iyileştirin güzelleştirin gibi bulanık ifadeler yerine, “satışları arttır hatayı azalt, karı arttır gibi hüküm bildiren fiillerle anlatılması projenin daha sağlıklı bir şekilde yürütülmesine imkan verecektir.

2-İstenilen sonuçlar için ölçülebilir hedef: Hedef istenilen satış hedeflerinin azaltılması düşünülen hata oranlarının zaman ve maliyet tasarruflarının nicel olarak ifade edilmiş hali olmalıdır. Bu yapılırken problemin veya hatanın ne olduğu (örneğin üretilen hatalı parça sayısının yüksek olması), hatanın nerede görüldüğü (debriyaj balatası üretim hattında, ve Kayış parçalarında gibi), hataya ne zaman rastlandığı ve eğer devam ediyorsa ne kadar zamandır devam ettiği (6 aydan beri), hataya ne kadar sıklıkla rastlandığı, (hatalı parça sayısı, parça başına hata miktarı), bunun bir hata olduğuna nasıl karar verildiği (bu değer 1 yıl içinde olması gereken değerden %35 az gerçekleşmesi gibi), sorulara cevap verilerek problem nicel olarak ifade edilebilir.

3-Projenin biteceği tarihin veya sonuçların elde edileceği zamanın belirlenmesi: Tarihin belirlenmesi kaynak kullanımının ve personelin vaktinin daha etkin kullanılmasını sağlayacaktır. İşin başında belirlenen ve proje sözleşmesinde adı geçen tarih daha sonra revize edilebilir²⁸.

²⁷ Thawani Sunil, “*Six Sigma –Strategy for Organizational Excellence*”, Total Quality Management, Vol:15 No:5-6, July-August 2004, s.658

²⁸ Akarslan Birant,a.g.e, s.38

Ölçme

Ölçme aşamasının iki boyutu olduğu söylenebilir. Birincisi belirlenen amaca ulaşılabilmesi için problemin sayısal olarak tanımlanmasıyla ilgili olan boyuttur. Böylelikle seçilen problemin şirket için önemli bir sıkıntı kaynağı olduğundan ve düzeltilmesi halinde büyük yarar sağlayacağından emin olunması sağlanabilecektir. Bunun için özellikle şirkete mali külfet getiren ve müşteri tatminini olumsuz etkileyen alanlara Altı Sigma terimi ile kritik kalite faktörlerine (KKF) odaklanmak gerekir. Tabii ki iyileştirilecek olan probleme karar kılınırken problemin eldeki kaynaklar ile çözülebilecek nitelikte olup olmamasına dikkat edilir²⁹.

Diğer boyutu ise geliştirilecek olan sürecin performansını ölçmektir. Geçerli ve doğru ölçümler olmaksızın sürecin mevcut performansını ve yapılan iyileştirmelerin etkilerini belirlemek mümkün değildir. Bu aşamada en kritik faktör ise neyin ya da nelerin ölçülebileceğinin doğru belirlenmesidir. Aksi takdirde harcanacak emek ve kaynakların karşılığı, hiçbir kullanım alanı olmayan sayfalarca veri olacaktır. Bu durum aynı doktor ve hasta ilişkisine benzer. Siz kendinizi iyi hissetmediğinizi söylediğinizde hiçbir doktor size şu testleri yaptırın demez. Çünkü henüz hangi testlerin yapılması gerektiği üzerine bir fikir edinmemiştir ve bu testlerin bilinçsiz bir şekilde yapılması zaman ve para israfına neden olacaktır. Bu nedenle nerenin ağrıdığını, ağrının ne zaman başladığı gibi sorular sorarak olasılıkları azaltmaya çalışır. Böylelikle Teşhisi daha rahat koyabilecek ve iyileştirmek için gerekli olan yolları belirleyebilecektir. Yeterli bilgiyi edindiğinden emin olduktan sonra hangi testlerin yapılması gerektiğine karar verir. Benzer şekilde belli süreçteki hataları- iyileştirme fırsatlarını belirlemek için yapılacak analizler öncesinde problem sahaları doğru olarak belirlenmeli ve kullanılacak yöntemler bu bilgilerin ışığında seçilmelidir³⁰. Böylece uygun problem çözme teknikleri ve istatistiksel teknikler kullanılarak Altı Sigma kapsamına alınacak süreçlerin mevcut durumları ortaya çıkarılır. Kalite için birincil önceliğe sahip değerleri etkileyen kilit iç süreçler belirlenir ve belirlenmiş değerlere göre ortaya çıkan kusurlular ölçülür. Kalite

²⁹ Yiğitalp Levent, “*Six Sigma ve İleri Düzeydeki Six Sigma Araçları*,”yy, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ocak 2004, s.61

³⁰ Yiğitalp Levent, a.g.e, s.s.20-21

için yaşamsal / birincil öncelik toleransı dışında kalanlar kusurlular olarak saptılır. Ölçümün sonucunda ekip, veri toplama planı oluşturmasını, ölçüm sisteminin doğrulanmasını, yeterli veri toplanmasını, bazı analiz sonuçları ile rotayı netleştirmeyi, mevcut performansın ölçümünü tamamlamış olacaktır³¹.

Analiz Etme

Ekip, ölçme aşamasında uyguladığı teknikler yardımı ile proje kapsamını daraltmıştır. Analiz aşamasında ise artık üzerine gidilerek teşhis edilecek hastalık tanımlanmaya çalışılır³². Daha açık bir ifade ile problemin nedenleri tanımlanır ve bu nedenler doğrulanmaya çalışılır. Dolayısıyla bu aşamanın çıktısı test edilen veya doğrulanan bir hipotez olacaktır ve doğrulanan nedenler bir sonraki aşamanın girdisini oluşturacaktır³³.

Bu aşamada Altı Sigma kapsamındaki süreçleri etkileyen tüm faktörler tespit edilir. Kusurlulara neden olan kilit değişkenlerin/ faktörlerin analizleri, Altı Sigma'nın istatistiksel problem çözme teknikleri kullanılarak yapılır³⁴.

Böylelikle hataların neden ve ne zaman ve nerede olduğu netleştirilmeye çalışılır. Bundan sonra elde edilmiş veriler yorumlanır ve öncelikle giderilmesi gereken problemler belirlenir. Bunun için öncelikle her bir problemin işletme karına, müşteri tatminine performansa ve üretkenliğe olan etkileri belirlenir. Ayrıca rakip firmaların aynı alanlarda yaşadıkları problemlerle yapılan kıyaslamalar Benchmarking firmaya çok değerli bilgiler sağlayacaktır. Seçilen problemle ilgili rakipler ne gibi önlem almaktadır? Performansları nasıldır? Eğer mevcut durum ile ideal durum arasındaki fark yeterince

³¹ Kiriş Görkem, “6 Sigma Yaklaşımı ve Tusaş Motor Sanayii A.Ş. (TEI)’de Uygulama Örneği”, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Temmuz 2003,yyt, s.44

³² Kiriş Görkem, a.g.e, s.44

³³ Yiğitalp Levent, a.g.e s.2

³⁴ Kiriş Görkem, a.g.e, s.44

büyük değil ise ya da kapatılması halinde firmaya önemli bir avantaj sağlamayacak ise bir sonraki probleme geçilmesi mantıklı olacaktır³⁵.

İyileştirme

Analiz aşaması sonucunda ekip, projeyi etkileyen tüm faktörler hakkında güçlü bir bilgi birikimine sahip olmuştur. Süreçlerin performanslarını etkileyen tüm faktörlerin değişkenlik nedenleri, birbirleri ile etkileşimleri ve süreçler üzerindeki etki düzeyleri ortaya çıkarılır. Amaç; Tüm değişkenliklerin ana nedenleri ve süreçler üzerindeki etkileri kontrol altına alınarak süreçlerin hata miktarını milyonda üç düzeylerine indirilebilmektedir³⁶. Buna bağlı olarak bu aşamada problemin temel nedenlerini ortadan kaldıracak iddia edilen çözümler denenir ve uygulamaya konulur. Bu çözümler, daha iyi bir tahmini, daha iyi bir programlamayı, daha iyi bir prosedürü ya da daha iyi bir ekipmanı içerebilir. Bu durum bir takım oyununa benzetilebilir. Örneğin; Bir basketbol takımının başarısı için iyileştirilmesi gereken KKF'lerini belirleyen ve antrenmanlar da bu faktörlerin üzerinde duran bir antrenörü ele alındığında bu takım için top kayıpları bir KKF olabilir. Bu durumda antrenör hücum, savunma riribauntu, hatalı paslar, top çaldırma, yüzdelerini iyileştirmek için bir takım çözümleri ortaya koymaya çalışacaktır.

Bu aşamada ayrıca elde edilen çözüm önerilerinin uygulanması sonucunda iyileştirme olup olmadığının bir sonraki aşama olan kontrol aşamasında nasıl değerlendirileceğinin de ortaya konulması ve bu yönde bir plan oluşturulması gerekir³⁷.

³⁵ Yiğitalp Levent, a.g.e, ss.21,22

³⁶ Kiriş Görkem, a.g.e, s.44

³⁷ Yiğitalp Levent, a.g.e, s.22

Kontrol Etme

İyileştirmelerin Altı Sigma düzeyinde kalıcı olması ve sürekliliğinin sağlanması amacıyla süreçlerin standardizasyonu ve kontrolü aşamasıdır. Bu aşamada istatistiksel süreç kontrol teknikleri ile süreçlerin performans yeterliliklerinin sürekliliğinin takibi ve kontrolü yapılır. Kontrol aşamasında, gelişmenin sağlandığından emin olmak için ölçüm sistemlerinin doğruluğu tekrar teyit edilir ve süreç yeterliliği yeniden değerlendirilir³⁸. Bir diğer ifade ile uygulanan iyileşme planının ve elde edilen sonuçlar değerlendirilerek bir iyileşme olup olmadığı saptanır ve eğer bir iyileşme söz konusu ise elde edilen bu kazançların sürdürülmesi ve artırılması için yapılması gerekenler ortaya konulur³⁹. Bir diğer ifade ile bu aşama istatistiksel süreç kontrolü ya da basit işaretleme listeleri gibi araçları kullanarak değiştirilmiş sürecin kilit değişkenlerinin en yüksek kabul edilebilir aralıkta kalmasını garanti altına almayı amaçlar⁴⁰. Birinci futbol ligindeki şampiyonluk mücadelesini ele alalım. Ankaragücü, Kocaelispor, Gaziantepspor gibi takımların ilk haftalarda lider olduklarını hatta bu liderliği sekiz on hafta sürdürdükleri görülür. Ancak belli bir süre sonra meydanı yine dört büyüklere bırakırlar. Peki bu takımların kazandıkları başarıyı sürdürememelerinin nedeni nedir? Günümüz işletmelerinde de temel problem nasıl başarılı olunacağından ziyade nasıl başarılı kalınacağıdır. Çok sayıda şirkette yıldızların sönmesi parlaması kadar doğal karşılanır. Bu durumun şirkete faturası büyüktür. Çünkü başarının sürdürülememesi tüm çaba ve kaynakların boşa gitmesine yol açar. İşte bu nedenle Altı Sigma çalışmasının belkide önemli aşamasını kontrol aşaması oluşturur⁴¹. Bu aşamanın da süreçlerin kontrolü ve idaresinin sürecin asıl sahibine devredilmesi gerekir⁴².

³⁸ Kiriş Görkem, a.g.e,s.45

³⁹ Yiğitalp Levent, a.g.e, s.23

⁴⁰ Kiriş Görkem, a.g.e, s.45

s:46

⁴¹ Yiğitalp Levent, a.g.e, s.s. 23-24

⁴² Kiriş Görkem, a.g.e, s.45

2.4 Kalite Yönetimi ve Altı Sigma

Altı Sigma'nın kalite yönetim uygulamaları içindeki yerinin ne olduğu düşünüldüğünde bunun bir çok uzman ve uygulamacı tarafından farklı biçimde algılandığı görülür. Bunlardan bir kısmı Altı Sigma'yı Toplam Kalite Yönetimi içinde bir metodoloji olarak konumlandırırken, bir kısmı da, Toplam Kalite Yönetiminin ötesine geçmiş ve farklı nitelikler kazanmış yeni bir yönetim anlayışı olarak görmektedir.

İlk görüşün savunucuları, Altı Sigma'nın kalite iyileştirme konusunda gerçek anlamda yeni olan hiçbir şey getirmediğini söylemektedir. Buna göre Altı Sigma zaten TKY felsefesiyle ortaya konmuş olan tema ve değerleri referans almakta ve TKY' nin geleneksel iyileştirme araçlarını kullanmaktadır. TOAİK (DMAIC) döngüsü ise PUKO temel süreç iyileştirme döngüsünün genişletilmiş versiyonundan başka bir şey değildir. Hatta tartışmayı biraz daha alevlendirmek isteyenler Altı Sigma çevresinde koparılan bu “yaygaranın” eski bir fikri yeniden ambalajlayıp satma gayretinden öte bir anlam taşımadığını iddia etmişlerdir. Bu düşünceye göre Altı Sigma bazı kalite gururları tarafından şişirilmiş bir balondur ve böyle şişirmeye devam ettiği sürece patlamaya mahkumdur.

İkinci gruptakiler, hata oranını binde birlerden milyonda birler mertebesine düşürmenin, basit bir ölçek değişikliğinin ötesinde sonuçlar doğurduğuna dikkati çekmektedirler. Bu görüşe göre, Altı Sigma'yla ifade edilen mükemmel kalite hedefi, tıpkı nöronları incelerken insan psikolojisini incelemeye geçmek gibi sıçramalı bir değişikliğe yol açmıştır. Sözü edilen niceliksel değişikliğin boyutları öylesine büyüktür ki çalışma alanının niteliği değişmiş, farklı dinamikleri olan yeni bir “bilim” haline gelmiştir. Bu bakımdan eski yaklaşımla olan görünürdeki benzerlikler aldatıcıdır, çünkü istatistiksel araçlar etkinlikleri açısından kasap bıçağı noktasından cerrahın neşteri noktasına terfi etmişlerdir. Altı Sigma'nın getirdiği metodoloji ve organizasyon yapısı ise, firmalara derin felsefi nasihatler vermek yerine, ete kemiğe bürünmüş bir sistem, net ve anlaşılır bir yol haritası sunmaktadır. İkinci gruba göre, Altı Sigma'nın pazarlama

yaklaşımı hakkında yapılan eleştiriler, daha önce bu konuyu ıskaladığı için başarısız olanların hatalarından hala ders almadıklarını göstermektedir. TKY çalışmalarıyla geçen yıllar içinde değişim yönetiminin en zayıf noktalarından birisinin değişimin pazarlanması olduğu ortaya çıkmıştır. Değişim ancak doğru pazarlandığı taktide kurumsal direnci yenmek, olası endişeleri coşkuya ve pozitif enerjiye dönüştürmek mümkün olacaktır.

Bu iki yaklaşım dışında pek sesi soluğu çıkmayan bir üçüncü grup daha vardır ki bu gruptakiler; Altı Sigma'nın ne olduğundan çok ne işe yaradığı ile ilgileniyoruz diye ifade etmekte ve getirdiği başarıların en somut getir olduğunu söylemektedirler.

Gerçekten de yukarıda biraz da abartılarak süslenen atışmanın taraflara hiçbir somut getirisi olmadığı gibi uzlaşma sağlanabilir bir çözüm noktası da pek olası görülmemektedir. Diğer yandan Altı Sigma uygulayan firmaların elde ettikleri sonuçlar son derece somuttur. Altı Sigma'nın gücü biraz da buradan kaynaklanmaktadır. Geçmişte yaşanan çok sayıda TKY fiyaskosunun ardından Altı Sigma sayısız firmaya Dünya kalitesinde çıktı üreten bir yapı kazandırmış ve rüşünü bu firmaların kasasına giren milyarlarca dolarla ispat etmiştir⁴³. Bunun en önemli nedeni olarak TKY uygulamalarında başarısızlığın %80'i olarak ifade edilen alt yapı yetersizliğinin Altı Sigma metodolojisi ile kazandırıldığı düşüncesidir⁴⁴ ve yine istatistiksel yöntemler uzun yıllar boyunca kalite kontrol ve kalite güvencesinde önemli bir rol oynamasına rağmen yine bu uygulamalarda hizmet içi eğitim, katılımı sağlama gibi diğer yöntemlerin ağırlıklı ön plan çıktığı ve istatistiğe gereken önemin verilmediği görülür⁴⁵. Oysa daha önce istatistiksel kalite kontrol bölümünde de dile getirildiği gibi ölçme yapılmayan bir işletmede ne kadar bir ilerlemenin gerçekleştirilip gerçekleştirilmediğinin tespiti mümkün değildir. İşte istatistiğe gereken önemin ancak Altı Sigma yaklaşımı ile verildiği görülür.

⁴³ Oral Kürşat, <http://www.altisigma.com/modules.php?name=News&file=article&sid=44>, 08.08.2005

⁴⁴ Pyzdek Thomas, "Six Sigma Revolution", www.pyzdek.com/six-sigma-revolution.htm, 17.06.2005

⁴⁵ Atayater Coşkun, Cındık Mine, "İstatistiksel Yöntemlerin Kalite Kontrol ve Kalite Güvencesindeki Yeri ve Önemi", Yıl:35, Sayı:416, Standard, Ağustos, 1996,s.55

2.5 Otel İşletmeleri ve Altı Sigma

Günümüzde yoğun rekabet ortamının belki de en çetin olarak yaşadığı alanlardan biri otel işletmeleridir⁴⁶. Çünkü müşterilerin seçtiği tatil türüne göre tatil yapabilecekleri ülke seçeneği ve otel işletmesinin sayısı çok fazladır ve bir müşterinin bu kadar seçenek arasından bir otel işletmesini seçmiş olması o otel açısından çok iyi değerlendirilmesi gereken bir şans olarak görülmelidir. Ancak müşterinin memnun edilmesi o kadarda kolay değildir⁴⁷.

Otel işletmeleri ırk, din kültür, gelir gibi özellikler nedeni ile en geniş kitleye hitap eden işletmelerdir ve müşterilerin beklentilerini, taşımış oldukları bu özellikler etkileyebilmektedir⁴⁸. Yine otel işletmeleri hizmet üretmenin bir takım güçlükleri ile karşı karşıyadır. Bunlardan en dikkate değer olanı, üretim ile tüketimin aynı zamanda olması nedeni ile personelin yaptığı en ufak bir yanlışın tüketiciye yansiyabilmesi ve geri telafisi mümkün olmayan bazı sonuçlara yol açabilmesidir. Örneğin; bir günlük beğenilmeyen konaklama hizmetinin otele geri verilip onarılmasının istenmesi söz konusu değildir. Dolayısıyla konaklama işletmelerinin hizmet üretimini sıfır yanlış ile gerçekleştirmeleri gerekmektedir öte yandan makineleşme oranının yüksek olduğu işletmelere göre otel işletmelerinin üretimde yanlış yapma olasılığı daha yüksek olmaktadır. Çünkü bu işletmelerde üretim büyük ölçüde insan emeğine dayanmaktadır. Bu durum, müşteriye standart hizmetin sunulmasını güçleştirmektedir. Bir otel işletmesinde aynı iş gören tarafından verilen aynı türden hizmetlerin kalitesinde bile farklılıklar olabilmektedir⁴⁹.

Bu durumun altında, iş görenin iş tatmini olgusunun yattığı düşünülür. Bu nedenle, otel işletmelerinde hizmet kalitesi, iş tatmininin bir göstergesi olarak ele

⁴⁶ Otel işletmeleri hakkında daha ayrıntılı bilgi Ek 4'de yer almaktadır.

⁴⁷ Karakoç Nihat, "Konaklama İşletmelerinin Yönetsel Uygulamaları ve Sorunları", <http://iktisat.uludag.edu.tr/dergi/3/karakoc/karakoc.html>, 12.11.2004, s.2

⁴⁸ Öney Nesrin Çakır, a.g.e, s.58

⁴⁹ Karakoç Nihat, a.g.e, s.2

alınmaktadır⁵⁰. İş tatmini çalışanların işinden duyduğu mutluluk olarak adlandırılmaktadır⁵¹.

Otellerde çalışanın iş tatminini etkileyen unsurlara bakıldığında, bunların en başında ücretlerin düşüklüğünün geldiği görülür. Özellikle müşteri ile birebir ilişkide olan alt tabaka elemanlarının düşük ücretle çalışmaları yine turizm talebindeki elastikiyetten dolayı özellikle ölü sezon olarak adlandırılan dönemde işten çıkarmaların söz konusu olması çalışanın iş tatmini etkileyebilmektedir⁵².

Ergonomik faktörler açısından yeterliliğe bakıldığında ise en lüks otellerin bile arka ofis olarak adlandırılan personelin çalışması için ayrılan bölümlerinin ışıklandırma, havalandırma, gibi sorunların olduğu görülmüştür⁵³.

Otel işletmeleri yalnızca müşterilerle değil hizmet akışının yoğun olması nedeniyle çalışanlar arasında iletişimin uyumlu olmasını gerektiği birimlerdir. Bu nedenle çalışma arkadaşları arasındaki davranış ve hitabet bozuklukları direk olarak motivasyon bozukluğuna iletişim kopukluğuna yol açarak hizmetin kalitesini düşürebilmektedir⁵⁴.

Çalışma saatleri açısından otel işletmeleri incelendiğinde çalışma sürelerinin uzun olduğu görülmektedir. Bu durum kişide hem fiziksel hem zihinsel yorgunluğa yol açabilmektedir. Uzun süreli bedensel ve zihinsel yorgunluk ise kişide bitkinliğe ve isteksizliğe veya hastalıklara yol açmakta ve işin iyi yapılmasını engelleyebilmektedir

55

⁵⁰ Orhan Batman, v.d. *“Otel İşletmelerinde Hizmet Kalitesinin Verimlilik ve İş tatmini İle İlişkisi”*, Standard, Yıl:38, Sayı :455, Kasım 1999, s.34

⁵¹ Şimşek Levent, *“İş Tatmini”*, Milli Produktivite Merkezi Yayınları, Verimlilik Dergisi, 1995, s.92

⁵² Örucü Edip, *“Turistik Otellerde Toplam Kalite Yönetimi ve Marmaris İlçesi Örnek Çalışması”*, Yönetim ve Ekonomi, Yıl:1997, Sayı:3, s.278

⁵³ Tavmergen İge, *“Turizm Sektörü ve Çalışma Hayatında Kalite Çok Önemli Rol Oynuyor”*, Standard, Şubat 2000, s.48

⁵⁴ Küçükaltan Derman, *“Otel İşletmelerinde Verimliliğin İşgücü Kalitesine Etkileri : İstanbul'daki 4 ve 5 Yıldızlı Oteller Üzerinde Bir Araştırma”*, II. Ulusal Kongresi, Niğde Üniversitesi, Niğde 19-21 Ekim 2002 s.410

⁵⁵ Avcıkurt Cevdet, Arslan, Yunus, *“Konaklama İşletmelerinde Yorgunluk Faktörünün İş Gücü Verimliliğine Etkisi”*, Yıl:452, Sayı, 45, Standard, Ağustos 1999, s.50

Otel işletmelerinde otomasyon olanakları çok kısıtlı olduğundan insan gücüne gereksinim çok fazladır. Buda personel giderlerinden tasarruf yapılmasına engel olmaktadır. Ancak personel giderlerinin toplam maliyetler içindeki payına bakıldığında %30 ve %40'lık gibi büyük bir orana tekabül ettiği görülür. Bu durumda çoğu otel işletmesinin kar elde etmek namına çalışma hayatının kalitesinin iyileştirilmesi için yapılacak pek çok faaliyetin bir diğer anlamda kalite maliyetlerinden kaçındıkları görülmüştür⁵⁶. Oysa bu faaliyetlerin maliyetinden kaçınmayan otel işletmelerinde sadece ergonomik faktörlerin iyileştirilmesi sonucunda bile personelin devamsızlık, işten ayrılma ve sağlık harcama oranlarında azalma kaydedilmiştir. Aynı şekilde personelin üretim sırasında kullandığı ve özellikle otellerde büyük önem arz eden bilgisayar konusunda yapılan teknolojik yenilikler ve hizmet içi eğitimler ile personelin hizmet kalitesinde artış gözlemlendiği tespit edilmiştir. Müşterinin memnuniyet kalitesini etkileyen diğer bir unsur ise, otelin ilgili olduğu seyahat acentesi, havayolları beraber çalıştığı diğer otel ve restoran işletmeleri gibi diğer turizm işletmeleridir. Çünkü bir turistin güzel bir tatil geçirmesi, havayolları hizmetinden seyahat acentesine ve otel hizmetine kadar tüm hizmetlerin bir paketi şeklindedir ve bu hizmetlerden herhangi birinde söz konusu olabilecek bir yanlışlık ya da eksiklik otelle ilgili kalitenin olumsuz olarak algılanmasına yol açabilmektedir⁵⁷.

Görüldüğü gibi; otel işletmelerinde müşteri ve çalışan memnuniyetini etkileyen pek çok unsur söz konusudur. Bunlardan en dikkate değer olanı üretilen ürünün hizmet olması nedeni ile çalışan olmakla beraber, diğer ana faktör olan, tedarikçi, ilgili turizm işletmeleri gibi pek çok faktör etkili olmaya devam eder. Bu faktörlerden özellikle çalışandaki olumsuzlukların giderilmesinin otelin satışlarına ve karlılığa olan etkisi açıkça görülmüştür. Dolayısıyla bu faktörlerin yeterince kaliteyi ihtiva etmesi hizmet kalitesinin yüksek olmasına karlılığın artmasına ve yoğun rekabet ortamında başarılı olabilmelerini sağlayacaktır. Bu amaçla müşteri tatmininin ön palanda tutan ve müşteri tatmininde etkili olan çalışan tedarikçi gibi etmenleri dikkate alan ve bunların sürekli iyileştirmesi yolu ile maliyetleri düşürmeyi amaçlayarak işletmenin kar ve rekabet

⁵⁶ Küçükaltan Derman, a.g.e, s.411

⁵⁷ Tavmergen İge, a.g.e, s.s.48-49

üstünlüğü hedefine ulaşmasına yardımcı bir kalite yönetim uygulamasının benimsenmesi otel işletmeleri için kaçınılmaz olmaktadır.

Kalite yönetim uygulamaları tarihsel açıdan incelendiğinde 1901 ve 1902’li yıllarda ilk etapta üretim sektöründe başladığı hizmet sektörüne ise daha geç bir tarihte girdiği gözlemlenmiştir⁵⁸. Dolayısı ile bir hizmet sektörü olan turizmde ve dolayısıyla otel işletmelerinde kalite yönetim uygulamalarının daha geç tarihlerde başladığı görülür. Bunun nedeni olarak üretim sektöründe kaydedilen gelişmelerin daha hızlı olması ve buna bağlı olarak yoğun rekabet ortamının hizmet sektörüne oranla daha erken başlamasından kaynaklandığı düşünülebilir. Çünkü birinci bölümde değinilen kalite yönetim uygulamalarının profesyonelce uygulanmaya başladığı tarih olan ve muayene dönemi olarak adlandırılan dönemin 13. yüzyıllara tekabül ettiği dikkate çekerken bir hizmet sektörü olan turizm sektöründe otel işletmeciliği kavramının seyahatin gelişmesi ile birlikte 19. yüzyıllarda yeni ortaya çıktığı ve profesyonel anlamda otel işletmeciliğinin ancak 20. yüzyıllarda kimlik kazandığı görülür⁵⁹. Buna bağlı olarak yoğun rekabet ortamının doğduğu ve otel işletmelerinde yukarıdaki konuda da bahsedilen nedenlerden ötürü kaliteli hizmet vermesi gerekliliği, buna bağlı olarak kalite yönetim uygulamalarının bu sektörde de uygulanması gerekliliği ancak bu dönemlerde ortaya çıkabilmiştir.

Bu dönemlerde yapılan kalite yönetim uygulamalarına bakıldığında 1993 yılında Malcom Baldrige Ulusal Kalite Ödülünü alan Ritz Carlton Oteller Zincirinin başarılı bir kalite yönetim uygulaması gerçekleştirdiği görülür. Otel kalite yönetim uygulaması olarak kendine toplam kalite yönetim modelini örnek almış ve çalışmalarına başlamıştır. Uygulamalar sırasında toplam kalite yönetim felsefesinin gereği olarak otel içindeki tüm çalışanların ekip halinde çalışmaları sağlanmıştır. Çalışmalarının sonunda otelin müşteri istek ve ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik hizmet sunmada gayet başarılı oldukları görülmüştür.

⁵⁸ Tavmergen İge, “*Turizm Sektöründe Kalite Yönetimi*”, Seçkin Yayınları, Nisan 2002, s.19

⁵⁹ Bu konu ile ilgili ayrıntılı bilgi Ek 4’de Otel işletmelerinin Tarihsel gelişimi başlığı altında verilmiştir.

Türkiye’de turizm işletmelerindeki kalite yönetim uygulamalarına bakıldığında; yavaş yavaş bazı turizm işletmelerinde böyle bir girişimin olduğu görülür. Örneğin Gulet Turistik’te 1996 yılı başından beri katalog kalitenin yeni adı sloganının kullandıkları tespit edilmiş ve bu konu ile ilgili çalışmalarını sürdürdükleri tespit edilmiştir. Aynı şekilde Toplam kalite yönetim modelini benimseyen başka bir turizm işletmesi olarak Vasko görülmüştür.

Ocak 1997 yılından beri Toplam Kalite Yönetim uygulanmasını karar alan Vasko’da kalite ve eğitim yetiştirme programları ile bir organizasyon kültürü yaratmak çalışanları kalite konusunda bilgilendirmek, çalışanların bilgi ve davranışlarında birlik sağlamak gibi amaçlar belirlenmiş ve bu amaçların gerçekleşmesi için şirket ilk olarak yapılacak işleri çalışanlara anlatacak bir el kitabı hazırlamış daha sonra tüketici memnuniyetinin ölçülmesine ilişkin bir anket hazırlanmış ve iletişim yönlerini kapsayan bir iş akış şeması hazırlanmıştır.

Yine toplam kalite yönetimi uygulamalarına bir başka örnek olarak THY verilebilir. Türk hava yolları bu konuyu kurumsallaştırmak amacı ile 1995 yılında kalite hedefini belirleyerek 2000’e yakın personelini eğitmiştir.

Bunun dışında otel işletmeciliği açısından bakıldığında Hilton oteller zinciri ve Turtel işletmelerinde bu uygulamalara rastlanmaktadır. Bunlardan Turtel otel işletmeleri Toplam Kalite Yönetimi’ne ilişkin kapsamlı çalışmaları sonucunda bir kalite güvencesi belgesi almıştır⁶⁰.

Tarihteki kalite yönetim uygulamalarına bakıldığında; her bir uygulamanın birbirine bir şeyler kattığı en son ve yen yeni yaklaşım olarak Altı Sigma yaklaşımı ile son bulunduğu üzerinde durulmuş ve otellerde kalite yönetim uygulamalarına başlanırken Altı Sigma yaklaşımının en son ve en yeni yaklaşım olarak benimsenmesi gerekliliğine değinilmiştir. Özellikle otel işletmelerinin yapısı gereği ile sıfır hatanın benimsenmesi gerekliliği üzerinde durularak otel işletmelerinde Altı Sigma düzeyindeki bir kalite

⁶⁰ Tamergen İge, a.g.e, ss. 113-114

düzeşinin gereklilikten daha çok artık bir zorunluluk olduğu dikkate çekilmiştir. Özellikle bu noktanın önemini dile getirmek için hizmet işletmelerinde Altı Sigma uygulamalarına başlanmadan önceki süreç yeterliliğinin 1,5 ila 3 Sigma düzeyinde gerçekleştiğı bir diğeri ifade ile %50 ila % 90 başarı oranında seyrettiğı ve 6 Sigma düzeyinden oldukça uzak olduğunu ifade etmek gerekir⁶¹. Halbuki kuruluşların sigma seviyeleri ile kalite maliyetleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. İki sigma seviyesindeki kuruluşlarda toplam hasılatın ortalama %35'lik bölümü kalitesizlik maliyeti olarak ortaya çıkmaktadır. 3 Sigma düzeyinde ise bu oranın %25 dolaylarına düştüğü Altı Sigma seviyesinde ise bu oranın %10'un altına alınabildiğı görülmektedir. Dolayısıyla her sigma seviyesinin artırılması işletme karlılığında %10 ila 5 arasında bir artış sağlamak demektir ki bu da küçümsenemeyecek bir rakamdır⁶².

2.6 Altı Sigma Uygulamasında Kullanılabilecek Teknik, Araç ve Yöntemler

Altı Sigma organizasyonu anlatılırken bir orkestra örneğı verilmiş ve tüm müzisyenlerin yetenekleri doğrultusunda uygun enstrümanları seçmelerinin ve bu enstrümanları çalarken doğru notalara basmalarının orkestranın başarısı için ne kadar önemli olduğundan bahsedilmiş ve Altı Sigma'nında bu örneğı benzediğı ifade edilmiştir. Verilen bu örnekte, bir kez daha doğru enstrüman seçmenin ve doğru şekilde çalmanın orkestra başarısı için ne kadar önemli olduğu bir kez daha bu başlık altında vurgulanmak istenmiştir. Çünkü daha önce orkestra örneğinde de değinildiğı gibi, Altı Sigma teknikleri adeta Altı Sigma'nın başarısı için doğru şekilde seçilmesi ve doğru şekilde uygulanması gereken bir nevi enstrüman gibidir. Eğer bu enstrümanlar doğru seçilmezse ve uygulanmazsa aynı orkestranın başarısız olması gibi, Altı Sigma'nında başarısız olmasına neden olacaktır. Peki Altı Sigma'da kullanılan teknikler nelerdir?

Altı Sigma çalışmalarında kullanılan bir çok yöntem vardır. Bu tekniklerin bazıları Altı Sigma'dan önceki kalite uygulamalarında kullanılmıştır. Ancak bazı tekniklerin Altı Sigma felsefesinin çıkış zamanında geliştirildiğı görülmektedir. Altı

⁶¹ Peter Pande , v.d. "The Six Sigma Way"-McGraw-Hill, 2000, S.54

⁶² Polat Akın, a.g.e, s.1.

Sigma teknikleri kullanım amacına göre her aşamada kullanılabilir. Önemli olan bu tekniklerin doğru olarak seçilmesi ve doğru bir şekilde uygulanmasıdır. Tekniklerdeki örnekler çalışmanın konusu gereğince mümkün olduğunca otel işletmelerine yönelik olarak verilmeye çalışılmıştır.

2.6.1 Proje Formu

Proje tanım formu problemin tanımı, kapsamı, varsayımlar, kaynaklar ve takvim gibi proje ile ilişkili anahtar bilgileri içerir. Genelde projeleri seçen kişiler tarafından hazırlanır⁶³. Proje Formu örneği şekil 2’de verilmiştir.

2.6.2 Müşterinin Sesi ve Kalitenin Kritik Yanı (Voice Of Customer VOC &Critical To Quality –CTQ)

Kalitenin kritik yanları, en genel anlamı ile müşterinin sunulacak hizmet ile beklentileridir. Daha açık bir ifade ile, bir ürün veya sürecin müşterinin tatmin olabilmesi için gerekli performans standartları ve ürün özelliği limitlerinin ölçülebilir karakteristik birleşenleridir. Bu nedenle müşteri beklentilerinin tespit edilmesi gerekir.

Müşterinin sesi, müşterinin istekleri ile ilgili bilginin elde edilmesi ve böylece müşterilere en iyi hizmetin sağlanması için kullanılan bir süreçtir. Bu sürecin önemli bir özelliği devamlı proaktif olarak müşterinin zamanla değişebilecek isteklerini tespit edebilmektedir. Müşterinin sesi doğrudan tartışma veya görüşmelerle, araştırma ve gözlemler ile müşteri özelliklerine bakılarak garanti verileri incelenerek şikayet ve saha raporlarını takip ederek elde edilebilir⁶⁴.

⁶³ Ergün Ahmet Koray, a.g.e, s.63

⁶⁴ Akaraslan Birant , a.g.e, s.41

Şekil 2: Proje Formu Örneği

Proje adı	X oteli oda satışlarının artırılması
Proje etkisi\	Yapılacak olan iyileştirme neticesinde -Oda satışlarındaki artış, satış gelirlerini arttıracaktır. -Balıkesir bölgesindeki Pazar payı artışı pazardaki lider konuma gelinmesini sağlayacaktır.
Strateji	-Mümkün olduğunca çok acenta ile bağlantıya geçirilmesi otel içindeki yaygın dağılımın sağlanması -Müşteri memnuniyetinin sağlanması ile büyümenin gerçekleştirilmesi
Problem	A acentası 100 oda B acentası 200 oda Münferit 400 oda (%80'i boş)
Fırsat	A Acentası 100 oda B acentası 200 oda C Acentası 200 oda Münferit 200 oda
Proje hedefi	Oda satışlarının 2006 yılı için 900 odadan 1200 odaya çıkarılması
Projenin kapsamı	Acentalar
Zaman planı	Tanımlama Mayısın 4. haftası Ölçme Haziran Analiz Temmuz İyileştir Ağustos, eylül, ekim Kontrol Kasım
Takım	Kara Kuşak vardiya liderleri

Kaynak; Akarslan Birant, a.g.e, s:66-67 A firmasının antivirüs yazılım satışlarını artırılması tablosu otel işletmelerine yönelik olarak hazırlanmıştır.

2.6.3 Servqual Analizi

Servqual Analizi, algılanan kaliteyi ölçmek amacıyla hazırlanmış bir analiz yöntemidir. Bu yöntemde algılanan kalite, beklentilerle algılanan değerler arasındaki fark olarak ifade edilir. Ölçümde somut faktörler, güvenilirlik, heveslilik güven, empati olmak üzere 5 boyut belirlenmekte ve bu boyutları sorgulamaya yönelik önermeler

türetilmektedir. Bu önermeler; işletmeden olan beklentileri ve işletmenin bu beklentileri ne kadar gerçekleştirebildiğini saptamaya yönelik olarak iki tipte hazırlanmaktadır. Sorular kesinlikle katılıyorum ve kesinlikle katılmıyorum arasında değişen 5 likert tipi ölçek alınarak sorulmakta ve sorulara verilen yanıtlar arasındaki fark alınarak algılanan kalite belirlenmektedir. Buna göre elde edilen değerler 0'a ne kadar yakınsa beklentinin o derece gerçekleştirildiğini daha açık ifade ile algılanan kalitenin o derece yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Şayet bu değerler – değeri alırsa, bu algılanan kalitenin çok yüksek hatta beklentilerin de ötesinde olduğu anlamına gelir.

Özellikle hizmet sektörü için son derece tercih edilen bir yöntemdir. Bu nedenle otel işletmelerinde hizmette algılanan kalitenin saptanmasında rahatlıkla uygulanabilir. Yöntemdeki boyutlar her bir işletmenin kendi bünyesine uygun bir şekilde seçilebilir⁶⁵. Otel işletmelerinde bu boyutların aşağıda belirtildiği şekilde seçilmesinde büyük fayda vardır.

Görünüm Çalışan kişinin fiziki görünümün göze hoş gelmesi (saçların taralı olması hafif makyaj olması, kılık kıyafetin düzgün olması gibi)

Otelin mimarisinin otelin bahçesinin, park alanının, otel içinde bulundurulan mobilya ve mefruşatın, dekorasyonun, renk model desen gibi yönlerden göze hoş gelmesi

Davranış: Çalışan kişinin konuşmalarında ve davranışlarında kibarlık, saygı, dürüstlük

Temizlik: Çalışan kişinin vücut ve kılık kıyafet temizliği, hijyen krallarına uyması, gerek otel odalarının gerek otelin ortak alanlarının hijyenik olması⁶⁶

⁶⁵ Cengiz Suzidil, “*Hizmet Sektöründe Hizmet Kalitesinin Ölçümü*”, İstanbul Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, yyt, Haziran 1997, s:18

⁶⁶ Öney Nesrin Çakır, a.g.e, s.s. 29-30

Yeterlilik: Çalışan kişinin o hizmeti verebilecek gerekli bilgi, beceri ve yeteneğe sahip olması, otelde bulunan mobilya ve mefruşatın yeterli sayıda olması, yeterli fonksiyonelliğe ve dayanıklılığa sahip olması, otelin yiyecek ve içecek menüsünün yeterli olması

Güvenlik: Can ve mal güvenliğinin herhangi bir risk altında olmaması durumu

Erişim: İlgili bir istek ve ihtiyacın karşılanması yada bir problemin anlatılması için ilgili kişiye ulaşabilme rahatlığı

Ulaşım: Otelin bulunduğu bölgeye rahat ve kolaylıkla ulaşabilme ile ilgili beklentiler

Çekicilik: Otelin bulunduğu bölgenin sosyo kültürel yada doğal yönden çekici olması manzarasının çekici bulunması durumu

2.6.4 Akış Diyagramları

Süreçler işletmenin yapısına göre çeşitli faaliyetleri içerebilir, yine o faaliyetin içeriğine göre çeşitli alt süreçleri barındırabilir. Her sürecin firma içinde tedarikçisi ve müşterisi ve çalışanı vardır. Bu nedenle sürecin gereği gibi anlaşılması son derece önem taşır⁶⁷ ve süreçteki hataların neden kaynaklandığının çok iyi tespit edilmesi gerekir. Süreç iyileştirme planının ölçüm aşamasında sürecin temel girdi ve çıktı değişkenleri ile birlikte tam olarak algılanması önemlidir. Ancak bu sürecin resmedilmesi ile mümkün olabilir

İşte Süreç Akış Şeması, katılımcılara sürecin tamamını gözlerinde canlandırmalarına yardımcı olmak, zayıf ve güçlü alanlarını tanımlayan ve işlerin nasıl yapıldığını gösteren bir resim özelliğindedir. Süreç akış şeması, iyileştirme için

⁶⁷ Bozkurt Rıdvan, a.g.e, s.34

fırsatları, ana kilit süreçteki girdileri ve değişkenleri tanımlar. Sürecin baştan sona tüm adımlarını göstererek çevrim zamanının ve hataların azaltılmasına yardımcı olur⁶⁸. Böylelikle bu diyagramlar sayesinde herhangi bir süreç içerisindeki sapmalar belirlenerek bir ürün ya da hizmetin izlediği gerçek ve ideal yolları saptanmaya çalışılır⁶⁹. Böylece, süreç akış şeması zaman içerisinde süreçte meydana gelen değişikliklerden kaynaklanan değişkenliğin azaltılması ve kontrolünün sağlanması amacıyla ile sürecin yazılı hale getirilmesini sağlar⁷⁰.

Proje ekibi kalite için öncelikli değerleri temel alarak bir süreç haritası hazırlarken; karmaşık süreçlerin baş edilebilir küçük parçalara ayrılmasını, süreç girdi ve çıktılarının belirlenmesini, dar boğazların, hataların ve değer katmayan iş adımlarının belirlenmesini yapılacak iyileştirmelerin mevcut durum ile mukayese edilebilmesini sağlamalıdır⁷¹.

Bu anlamda Süreç Akış Şeması 5 adımda oluşturulabilir;

- Genel girdilerin ve önemli müşteri çıktı değişkenlerinin listelenmesi
- Katma değer yaratan ve yaratmayan adımların tanımlanması
- Sürecin her adımında temel çıktılarının gösterilmesi
- Temel girdilerin listelenmesi ve süreç girdilerinin sınıflandırılması
- Kontrol edilebilir ve kritik girdiler için operasyon spesifikasyonlarının ve süreç hedeflerinin eklenmesi⁷².

Akış diyagramında, sürecin bütün aşamaları simgeler ile gösterilir. Aşağıda bu simgeler belirtilmiştir.

⁶⁸ Kiriş Görkem, a.g.e, s.51

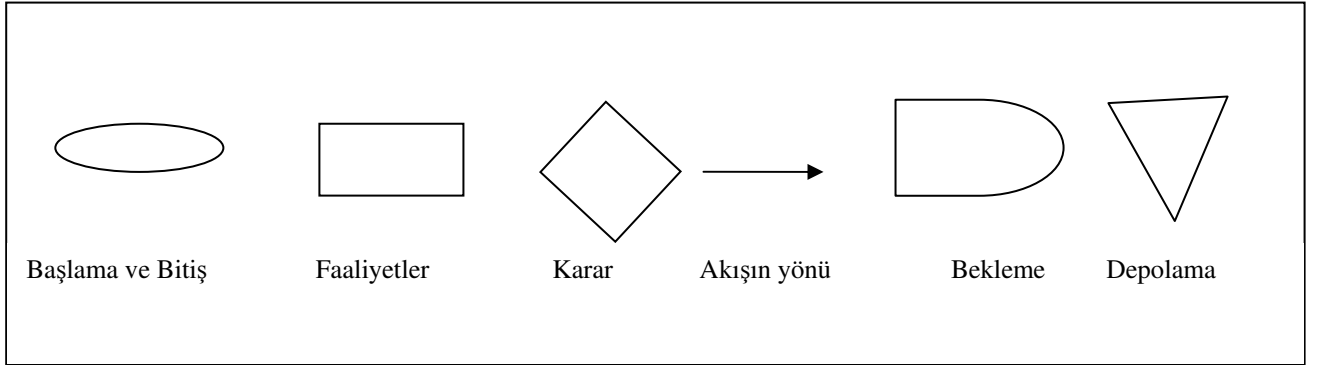
⁶⁹ Doğan Özlem İpekgil, “*Kalite Uygulamalarının İşletmelerin Rekabet Gücü Üzerine Etkisi*”, www.sbe.deu.edu.tr/Yayinlar/dergi/dergi04/doğangil.htm 02.12.2004 ss.49-50

⁷⁰ Ergün Ahmet Koray, a.g.e, ss..64-65

⁷¹ Kiriş Görkem, a.g.e, s.51

⁷² Ergün Ahmet Koray, a.g.e, ss..64-65

Şekil 3: Standart Akış Diyagramı Sembolleri



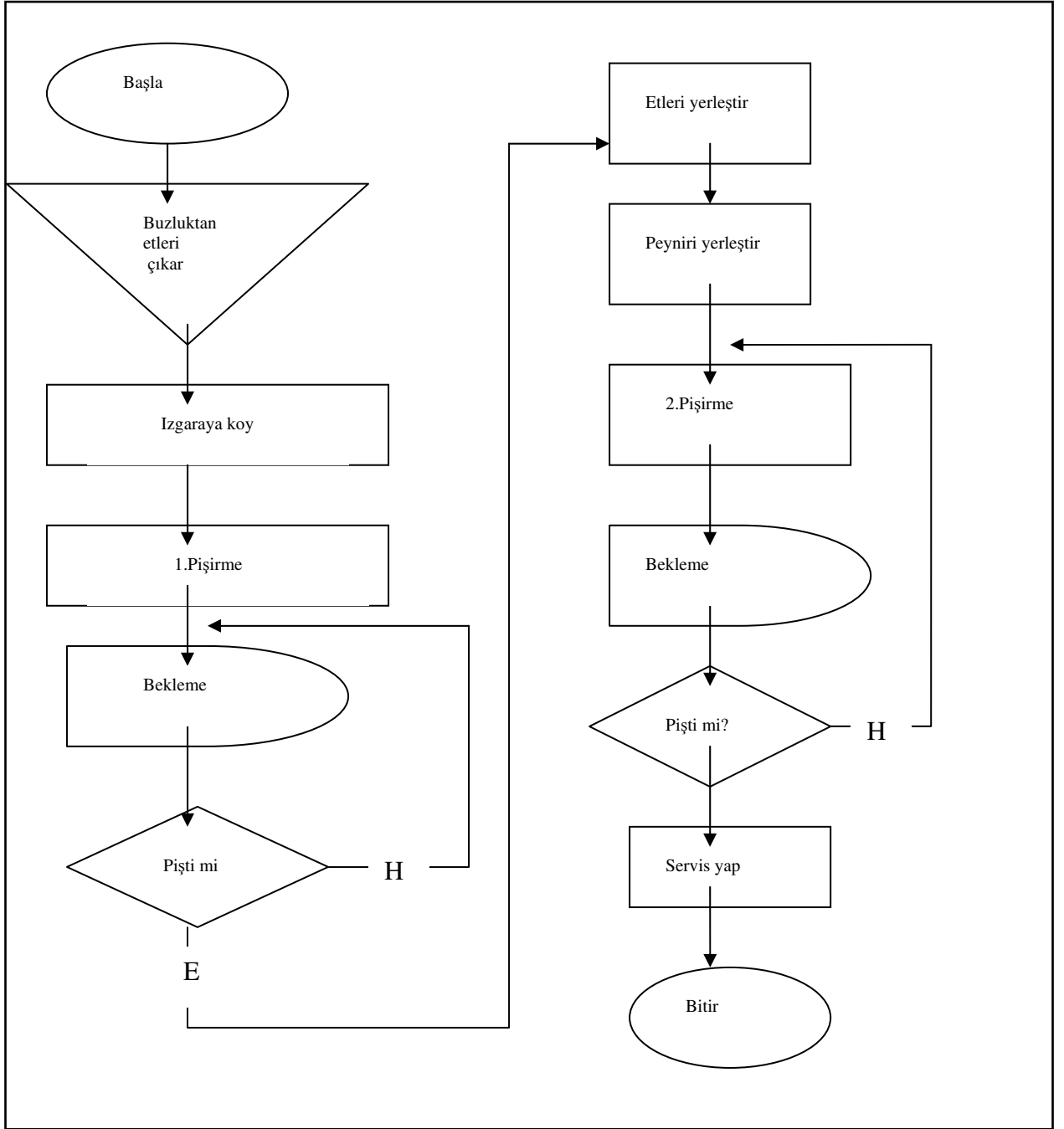
Kaynak: Doğan Özlem İpekkil, a.g.e, s:49

Şekil 4’de bir Fast-Food restoranında hazırlanan bir hamburger için basit bir iş akış diyagramı çizilmiştir.

Şekil 4’deki gibi bir akış diyagramının çizilmesi ile; süreçte çalışan kişilerin süreci anlaması ve kontrol altında tutması kolaylaşır. Süreçte geliştirilecek kısımlar kolaylıkla belirlenir. Çalışanlar kendilerini sürecin bir parçası olarak görmeye başlar, motivasyon, süreci sahiplenme ve bölümler arası iletişim artar. Akış diyagramı hazırlama toplantılarına katılanlar, kaliteye yönelik her türlü çalışmanın birer destekleyicisi haline gelirler ve çeşitli öneriler sunarlar⁷³.

⁷³ Doğan özlem ipekkil a.g.e, s.50

Şekil 4: Fast Food Restoranda Hamburger Hazırlanmasına İlişkin Süreç Akış Şeması



Kaynak: Doğan Özlem İpekgil, a.g.e, s:50

2.6.5 Proses Diyagramı (TGSC-SIPOC)

Daha öncede ifade edildiği gibi uzun teslimat süresi, hizmet süresindeki değişkenlik, düşük kalite, yüksek maliyet gibi hatalardan herhangi birisi müşteriye mutsuz eder. Bu sorunların ortaya çıkarılmasında, ilk adım müşteri ihtiyaçlarının ne şekilde sağlandığına süreçler ile bakılmasıdır. Çünkü çalışanlar sadece kendi çalıştıkları süreçler hakkında detaylı bilgiye sahiptirler⁷⁴. İşte proses diyagramı, proje çalışması sırasında odaklanacak olan sürecin genel haritasını çıkarmak için kullanılır. Böylelikle prosesin aşamalarının adım adım tanınmasına yardımcı olur. Bu diyagram ile tedarikçi (suppliers), girdi (inputs), süreç (process), çıktı (outputs) ve müşteri süreçleri ortaya konur. Bu nedenle ismine TGSC (SIPOC) Diyagramı da denir.

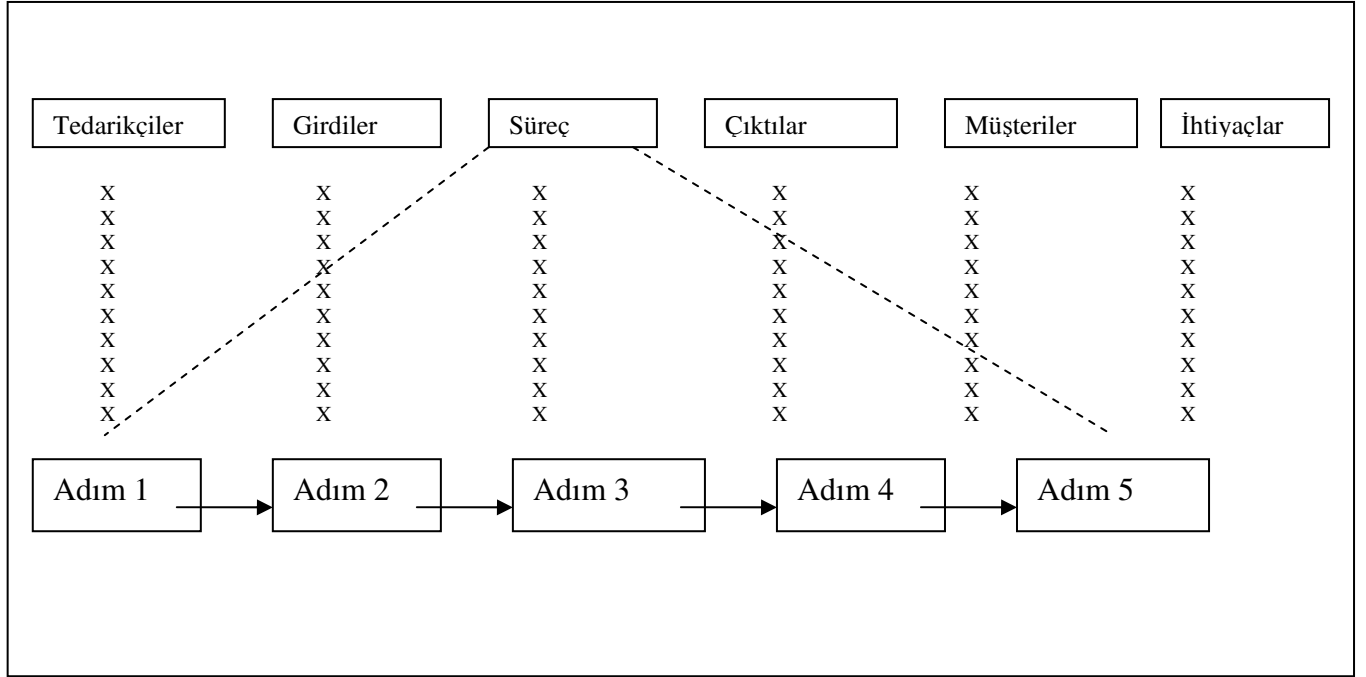
Diyagram hazırlanırken Girdileri sürece kim sağlıyor?, Girdiler hangi özellikleri içeriyor?, Sürecin gerçek müşterileri kim?, Müşterilerin ihtiyaçları kim? gibi sorulara cevap bulunmaya çalışılır. Bu anlamda diyagram hazırlanırken aşağıdaki aşamalar takip edilir.

- 1-Süreç adımlara ayrılır
- 2-Süreç girdileri tanımlanır
- 3-Süreç çıktılarını elde edecek süreçler tanımlanır
- 4-Süreç çıktıları tanımlanır
- 5-Süreç tarafından ihtiyaç duyulan girdilerin tedarikçileri tanımlanır⁷⁵.

⁷⁴ Ergün Ahmet Koray, a.g.e, s.63

⁷⁵ Akarslan Birant, a.g.e, s.40

Şekil 5: Proses Diyagramı



Kaynak: Ergün Ahmet Koray, a.g.e, s.63

Bu diyagram, sürecin girdilerini sağlayanların girdiler üzerindeki spesifikasyonlarının, sürecin gerçek müşterilerinin ve bu müşterilerin beklentilerinin tam olarak belirgin olmadığı durumlarda faydalıdır⁷⁶.

2.6.6 Süreç Çevrim Süresi ve Çevrim Verimliliği

Sürecin mevcut verimlilik düzeyini ortaya çıkartmak için süreç temin süresi kullanılabilir. Süreç eğer çok parçadan oluyor ise ve uzun sürüyorsa WIP ve birim zamanda tanımlanan iş ayısından yola çıkarak temin süresi hesaplanabilir.

$$\text{Temin süresi} = \text{WIP} / \text{Saat başına tamamlanan ürün}$$

⁷⁶ Ergün Ahmet Koray, a.g.e, s.63

Süreç çevrim verimliliğinin ölçülmesi süreç performansının standartlar ile kıyaslanabilmesine olanak sağlar. Çevrim verimliliği bilinirse ne kadar iyileştirmeye ihtiyaç duyulacağı ve ne oranda iyileştirme yapılabileceği ortaya çıkar.

$$\text{Süreç çevrim verimliliği} = \frac{\text{Katma değer yaratılan zaman}}{\text{toplam temin süresi}}$$

2.6.7 Süreç Yeterlilik Analizleri

Sürecin yeterliliği, sürecin doğal değişkenliğinin müşteri spesifikasyonlarının ne oranda karşılandığını anlatır. Yeterliliği değerlendirirken özel nedenlerin ortada bulunmadığı kararlı bir duruma sahip olunmalıdır. Bu yüzden kontrol çizelgeleri ile sürecin kararlılığı doğrulandıktan sonra yeterlilik analizi yapılır. Süreç değişkenliği ile belirlenen gerçek süreç yeterliliği ve müşteri spesifikasyonları ile ortaya konan istenen yeterlilik arasında dört mümkün ilişki söz konusudur.

İdeal Durum

Süreç kontrol altındadır ve müşteri istekleri karşılanmaktadır. Müşteri istekleri karşılanırsa bile, süreç Altı Sigma yeterliliğinde çalışmıyorsa maliyetlerin azaltılması ve süreç hızının artırılması için hala fırsat söz konusudur.

Eşik

Süreç kontrol altındadır ancak süreç çıktılarına ait veriler Spesifikasyon limitlerini aşmaktadır. Deney tasarımı veya diğer problem çözme araçları ile dağılımın düzeltilmesi ve değişkenliğin azaltılması mümkündür.

Kaos Eşiği

Süreç kontrol dışındadır. Ancak müşteri Spesifikasyonlara karşılanmaktadır. Kontrol çizelgelerinin kullanımına devam edilip değişkenliği özel sebepleri belirlenip ortadan kaldırılmalıdır. Böylece süreç daha tahmin edilebilir hale gelecektir.

Kaos

Süreç kontrol dışındadır ve müşteri beklentileri karşılanamamaktadır. Özel nedenler ortadan kaldırılarak süreç kontrol altına alınmalı daha sonra spesifikasyonlar karşılanmaya çalışılmalıdır.

Proses yeterlilik analizinin başlıca amacı şu dört soruyu sormaktır;

- Prosesin ortalaması nedir?
- Prosesin standart sapması nedir?
- Prosesin ortalaması zamanla nasıl değişmektedir?
- Prosesin sapması zamanla nasıl değişmektedir?

Normal dağılımlar için proses yeterliliğinin belirlenmesi için C_P ve C_{pk} olarak isimlendirilen proses yetenek indeksleri kullanılır. Bunlardan C_P indeksi prosesin sadece yayılımını kontrol ederken, C_{pk} indeksi ise prosesin hem yayılımını , hem de ortalamasının hedeflerden sapmasını kontrol etmektedir. C_P ve C_{pk} proses yeteneğinin uygunluğunun sayısal olarak değerlendirilmesidir.

Şayet $C_{pk} > 1.33$ ise proses yeterlidir. $1.33 > C_{pk} > 1.00$ ise proses kabul edilebilir, $C_{pk} < 1.00$ ise proses yetersizdir⁷⁷.

⁷⁷ Kiriş Görkem, a.g.e, ss.72-73

2.6.8 Beyin Fırtınası

Beyin fırtınası bir grup bireyin bir sorunu çözmek için kişisel yeteneklerinin birleştirilmesi amacıyla yürütülen kapsamlı bir faaliyettir. Her biri değişik özel becerilere sahip grup üyelerinin tam bir serbestlik içinde belirli kurallara uyarak bir sorun hakkında fikir üretmelerine ve bir çözüm geliştirmek için kendi bireysel uzmanlıklarıyla katkıda bulunabilmelerine Yaraticıyı teşvik etmesi ve değişik uzmanlıklar arasındaki karşılıklı bilgi değişimi ve paylaşılmasını sağlayan bu teknik sorunların çözümüne olanak sağlar⁷⁸.

Beyin fırtınası oturumları, düzenli oturum, düzensiz oturum iki şekilde olur. Düzenli oturum da sıra ile fikirler belirtilir. Sırası gelen kişi düşüncesini söyler veya farklı bir düşüncesi yok ise sıra diğer kişiye geçer. Bu tür beyin fırtınasında amaç en içine kapanık kişinin dahi konuşmasını sağlamaktır. Düzensiz oturumda grup üyeleri fikirlerini aklına geldiği bir sırada herhangi bir sıra beklemeden söylerler. Rahat bir ortam olmasına karşın, konuşmaların belli bir kişide toplanması gibi riski vardır.

Her iki yöntemde yapılması gerekenler aynıdır;

- Hiçbir fikir eleştirilmemeli
- Her söylenen fikir herkesin görebileceği biçimde ve aynı ortamda kayıt altına alınmalı
- Kayıtlar yorumlanmadan konuşmacının ifade ettiği biçimde tutulmalı⁷⁹.
- Tartışılan konu hakkında herkes hemfikir olmalı.
- Fikir çıkıncaya kadar birkaç tur devam edilip turlar bitince fikirlerin anlaşılması için tartışılmalıdır⁸⁰.

Özellikle problem çözme süreçlerinde beyin fırtınası tekniği yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu süreçler aşağıdaki gibi gösterilebilir;

⁷⁸ Kiriş Görkem, a.g.e, s.53

⁷⁹ Doğan Özlem İpekgil, a.g.e, s.57

⁸⁰ Ergün Ahmet Koray, a.g.e, s.67

- Problemin teşhis safhasında: Bir sapman olası sebeplerine dikkati toplamada
- Karar alma safhasında: Kararlaştırılan bir iyileştirmenin amacına ulaşması için katkıcı olacak faaliyetlerin tespitinde
- Planlama safhasında: Gelecekte karşılaşılabilecek sorunları veya kritik noktaları bulmada ve ayrıca bunların olası sebepleri üzerine varsayımlar açık ve kesin ifade etmede⁸¹.

2.6.9 Nominal Grup Tekniği

Nominal grup tekniği, grubun hızlı olarak bir karar birliğine varması için kullanılır. Nominal grup tekniği problem seçiminde grup içinde herkese eşit hak verilmesini sağlar. Gruptaki herkes önemli gördüğü bir problemi yazar ya da söyler. Yazılmıyorsa bunlar tahtaya veya bir çizelgeye yazılır. Eğer yazılıyorsa kağıtlar toplanır. Problem ifadeleri takımın görebileceği bir yere yazılır. Aynı problemin iki kez yazılıp azılmadığı kontrol edilir. Problemlerin hepsine bir harf verilir. Grup üyelerinden harfleri önem sırasına göre numaralandırılması istenir. Numaralandırmadan sonra her probleme karşılık gelen harfin karşısındaki numaralar toplanır. En yüksek değeri alan problem takımın seçtiği problemdir. En önemli bulunan madde üzerinde çalışılır ve listedeki diğerlerine doğru ilerlenir⁸².

2.6.10 Çoklu Oylama

Bu yöntemde bulunan çok sayıdaki fikrin azaltılması için önerilen başka bir kalite yönetim aracıdır. Öncelikle tekrarlar elenir. En önemli ve üzerinde en fazla uzlaşılan çözümleri saptayabilmek üzere grup elemanları arasında en önemli gördükleri belli sayıda çözümü oylamaları istenir. Çok az oy alanlar elenerek çözüm sayısı azaltılır⁸³.

⁸¹ Kiriş Görkem, a.g.e, s.53

⁸² Ergün Ahmet Koray a.g.e, s.68

⁸³ Ergün Ahmet Koray a.g.e, s.68

2.6.11 Sebep Sonuç Diyagramı (Balık Kılçığı)

Bu diyagramlar, ilk kez 1943 yılında Tokyo Üniversitesinden Kaoru Ishikawa tarafından geliştirilmiştir⁸⁴. Bu nedenle bu diyagrama Ishikawa Diyagramı da denir⁸⁵. Diyagram bir balığın omurgasına andırdığı için balık kılçığı diyagramı da denilmektedir. Bu diyagram sayesinde bir sonuca etki eden tüm nedenleri bir arada göstermek mümkün olur sorun diyagramın sağ tarafına bütün olası nedenlerde diyagramın sol tarafına işlenir. Sebepler önemine göre (ana sebep/tali sebep) kılçıklara yerleştirilir. Omurganın ise ilgili kalite karakteristiğinin (sonuç) ifade eder. Daha çok mevcut bir problemi doğuran süreçteki faktörleri belirlemede veya daha etkili bir süreci planlamada kullanılır. Böylece istenilen sonucun girdileri kontrol ederek elde edilmesi sağlanır.

Diyagramın çizimi için bir çalışma grubu oluşturulur. Grubun oluşturulmasında işletmedeki tüm kişilerin katılımları istenmektedir. Dağılım analizinde önce geliştirilmesi amaçlanan sorun belirlenmelidir. Daha sonra hataya neden olan ana nedenler ve ana nedenleri ortaya çıkaran alt nedenler beyin fırtınası yöntemi ile saptanarak aralarındaki ilişkiler belirlenir⁸⁶. Bir işletme sürecinde hataya neden olan etkenlere bakıldığında 6 temel faktörün etkili olduğu görülür. Bunlar;

- Malzeme; Süreç içinde kullanılan tüketim malları veya ham girdiler
- Metot; Prosedürler, süreçler, iş talimatları
- Makine; Her türlü cihaz, alet edevat
- Ölçümler; İşin miktarını belirlemek için kullanılan teknikler
- Ana tabiat; İşin yapıldığı veya herhangi bir değişkeni etkileyebilecek ortam
- İnsanlar⁸⁷

⁸⁴ Doğan İpekgil Özlem, s.53

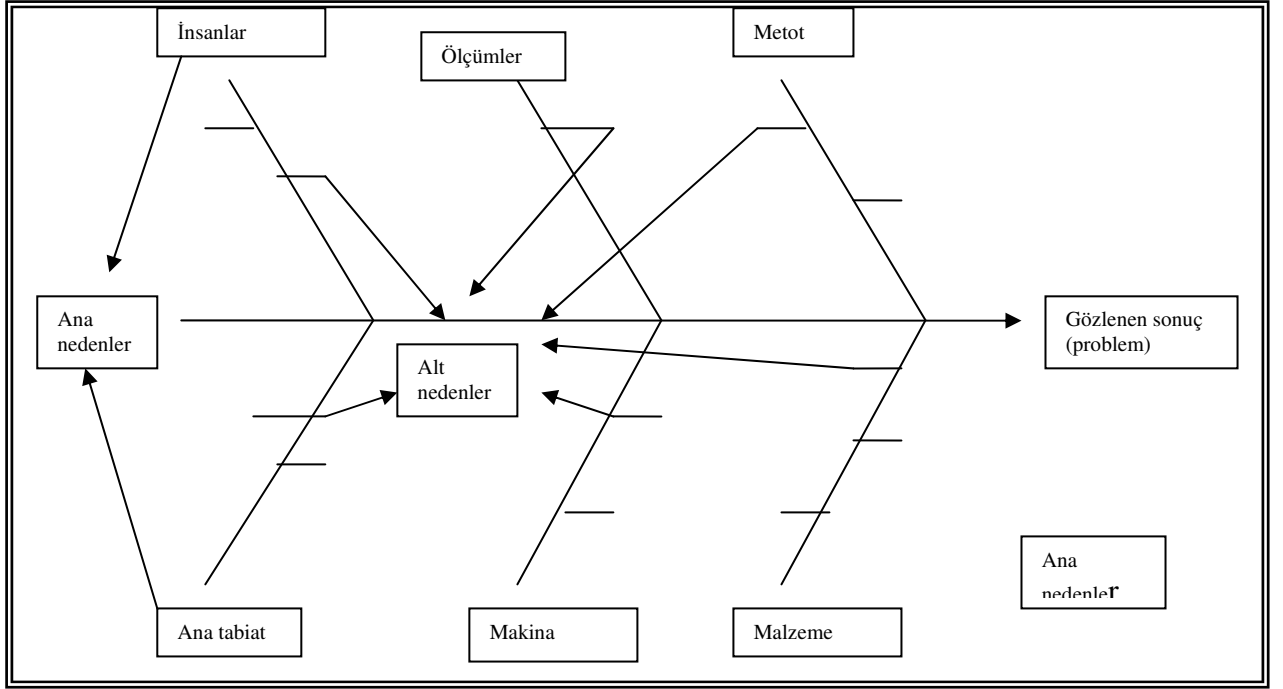
⁸⁵ Ergün Ahmet Koray a.g.e, s.s.68-69

⁸⁶ Doğan İpekgil Özlem, s.53

⁸⁷ Kiriş Görkem, a.g.e, s.53

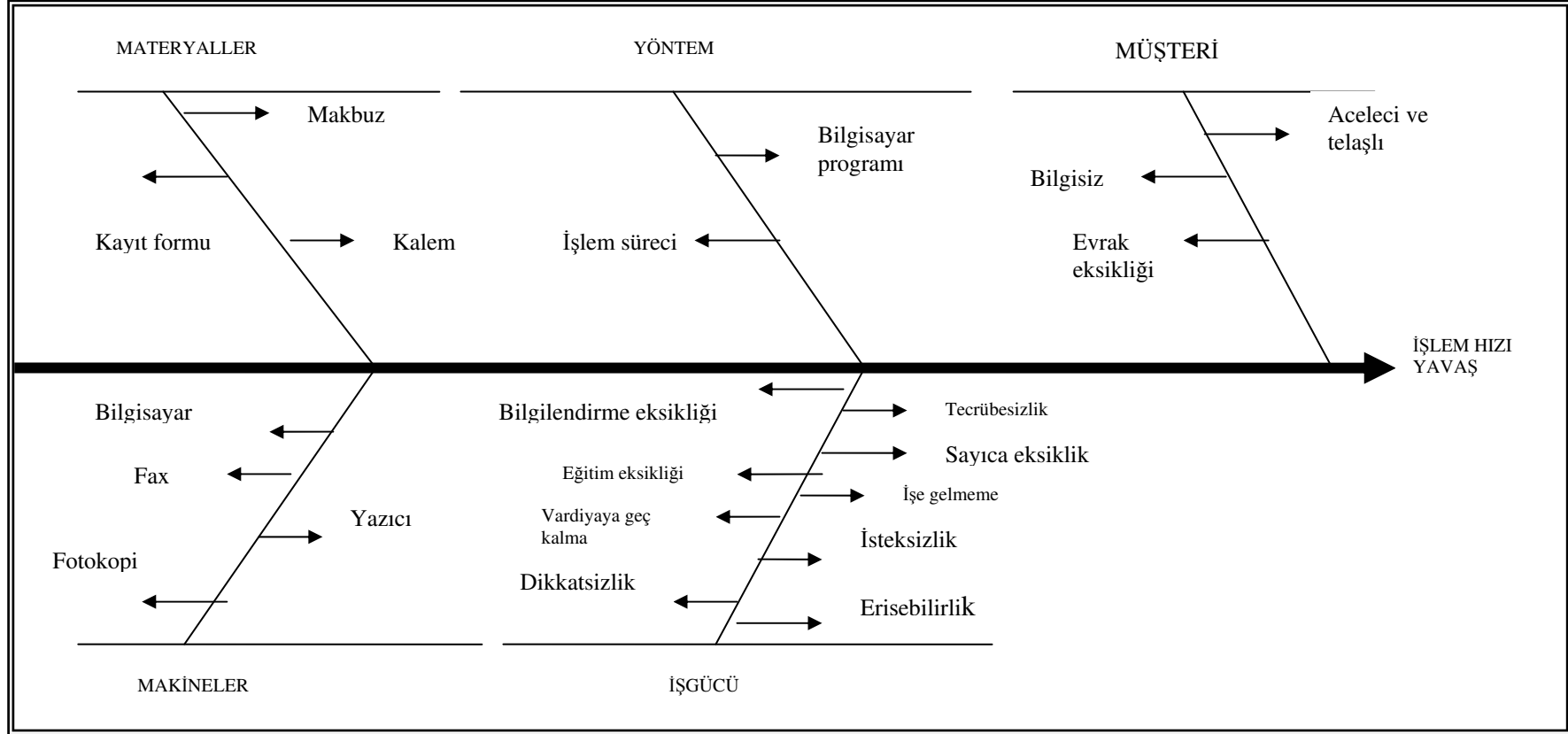
Bu nedenler dikkate alındığında çizilmesi gereken sebep sonuç diyagramı şu şekilde olmalıdır.

Şekil 6 : Sebep Sonuç Diyagramı



Kaynak: Kiriş Görkem, a.g.e, s.53

Şekil 7: Resepsiyonda İşlem Hızının Yavaşlığına İlişkin Balık Kılıçığı Diyagramı



Doğan İpekgil Özlem, s.53 otel işletmelerine uyarlanmıştır.

2.6.12 Pareto Diyagramları

Pareto ilkesi İtalyan ekonomistlerden Vifredo Parento tarafından servet dağılımını açıklamak için geliştirilmiştir. Ünlü iktisatçı Pareto araştırmaları sırasında işletmelerde stoklara bağlı paranın %80'inin, ürünlerin sadece %20'sine ilişkin olduğunu saptamıştır. Böylelikle İncelemeye alınan tüm olaylar sonuca etkisi olan bakımından aynı şiddette olmadığı görülmüştür. Pareto'nun bu saptaması bugün 80:20 kuralı olarak bilinmekte ve problemlerin kaynaklarının %80'inin tüm problemlerin %20'sini oluşturan basit nedenleri ortadan kaldırmakla çözümlenebileceğini öngörmektedir. Bir diğer ifade ile az sayıdaki önemli sorunu, çok sayıdaki önemsiz sorundan ayırma yolu ile ortadan kaldırılabileceği düşünülür. 1950 Yılında Joseph Juran bu yaklaşımın kalite teknolojileri ile ilgili olduğunu savunmuştur. Pareto analizi problemlerin nedeni olan %80'inin belirlenebilmesi amacıyla kullanılmaktadır⁸⁸. Pareto analizi ve balık kılçığı diyagramının birlikte kullanılması genellikle tercih edilen bir metottür. Önce hayati karakteristikler pareto analizi ile keşfedilir daha sonra sebep sonuç diyagramı ile bu karakteristiğe etki eden faktörler açığa çıkarılır⁸⁹.

Pareto diyagramı, bir sistem veya süreçteki faktörleri etki derecesine göre önem sırasına veya tekrar sayısına bağlı olarak azalan sırayla sunan bir sütun grafiği özelliği taşır Böylelikle Pareto diyagramları en yüksek frekanstaki veya en yüksek maliyet getiren ve ilk önce yok edilmesi gereken problemi tanımlanmasına yardımcı olur. Bu nedenle 6 sigma projelerinde sıklıkla kullanılır⁹⁰.

Bir pareto diyagramı oluşturulurken şu adımların izlenmesi gerekir;

1-Hangi sorunların araştırılacağına ve verilerin toplanacağına karar verilmelidir.

2-Bir veri toplama çizelgesi geliştirilmelidir.

3-Pareto diyagramı için bir veri toplama çizelgesi hazırlanır.

⁸⁸ Kiriş Görkem,a.g.e, ss.51-52

⁸⁹ Ergün Ahmet Koray, a.g.e, ss.66-69

⁹⁰ Kiriş Görkem, a.g.e, ss.51-52

4-Birimler miktarlarına göre sıralanır ve veri kağıda doldurulur. Büyüklüğüne bakılmaksızın diğerleri en son sıraya yerleştirirli. Çünkü diğerleri pek çok az sayıdaki kusur nedenlerinden oluşmaktadır.

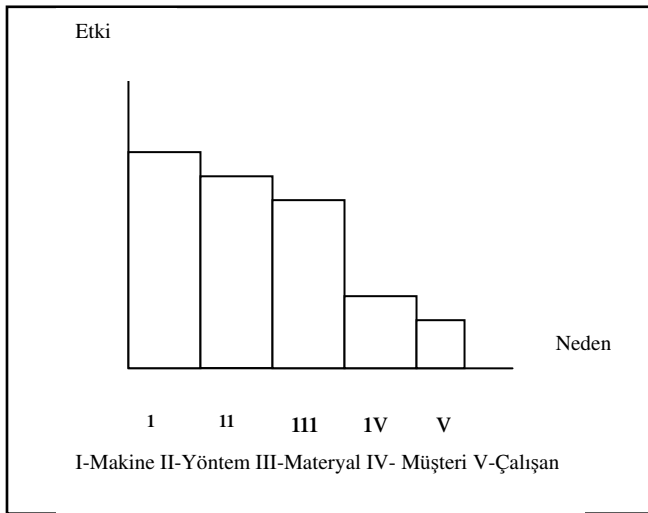
5-Pareto diyagramı verilere göre çizilir.

6-Diyagrama gerekli olan bilgiler yazılır.

Şekil 8: Resepsiyon'da İşlem Hızının Yavaşlığının Açıklanmasına İlişkin Pareto Diyagramı Veri Çizelgesi

Uyumsuzluk türleri	Kişi sayısı	Toplam içindeki yüzde
Makine	22	$22*100/50=44$
Yöntem	11	22
Materyal	10	20
Müşteri	4	8
Çalışan	3	6
Toplam	50	100

Şekil 9: Resepsiyonda İşlem Hızı Yavaşlığının Nedenine İlişkin Pareto Diyagramı



Kaynak: İge Tavmergen, “Turizm Sektöründe Kalite Yönetimi”, a.g.e, s:149’dan esinlenerek hazırlanmıştır.

2.6.13 Neden Sonuç Matrisi

Müşterinin sesinin ortaya çıkarılmasında ve süreç girdi değişkenleri ile ilişkilendirilmesinde neden sonuç matrisi kullanılır. Bu matris ile daha az öneme sahip adımların ve girdilerin süzülerek, anahtar çıktı değişkenleri üzerinde daha çok etkisi olan kritik girdi değişkenleri ortaya çıkarılır. Matriste müşteri istekleri satırda, bu istekleri karşılamak amacı ilke belirlenen kalite karakteristikleri sütunlarda, ve kalite karakteristiklerinin her bir müşteri isteklerini ne derecede karşıladığını belirten ilişki düzeyleri de matrisin gövdesinde ifade edilen ilişkiler ile gösterilir.

Matris diyagramı, kaynakların planlanmasında ve çizelgelenmesinde, ürün süreç tanımlarının yapılmasında tasarım hatalarının bulunmasında ve önlenmesinde kullanılabilir. Bu sayede kalite değerlendirme sisteminin etkinliği artırılabilir, sistem geliştirmede fikirler oluşturulabilir, üretimde uygunsuzlukların nedeni bulunabilir, ürün karması konusunda stratejiler geliştirilebilir.⁹¹

Şekil 10: Bir Otelde Çalışanlarla İlgili Davranışsal Özelliklerin Durumunu İnceleyen Neden Sonuç Diyagramı

NASIL \ önem	önem	İşletmedeki durum	Rakip firmadaki durum
NE			
Güleryüzlü olma	4	3	5
Sabırlı ve anlayışlı olma	5	4	4
Hoş sohbet olma	4	2	4
Yardımsaver olma	4	4	3
Nazik olma	5	4	5
Saygılı olma	5	4	4
Toplam	27	21	25

Kaynak: İge Tavmergen, Turizm Sektöründe Kalite Yönetimi, a.g.e, s.157'den esinlenerek hazırlanmıştır

⁹¹ Ergün Ahmet Koray, a.g.e, s.66

2.6.14 Karar Matrisi

Bu matrister alternatif çözümler sol sütuna bu çözümlerle ilgili unsurlar üst satıra yazılır. Daha sonra üst satırda belirlenen unsura göre değerlendirilerek ilgili alternatif çözümler arasından en uygunu belirlenmeye çalışılır. Aşağıda örnek olarak verilen matrister bir otelde verilecek olan eğitime ilişkin bir karar matrisi verilmiştir.

Şekil 11 :Otelde Personelin Eğitimi İle İlgili Karar Matrisi

Alternatif çözümler	etki	zaman	maliyet	toplam
İş başında	2	1	4	7
Teorik	4	2	3	9
İkisinin karışımı	5	3	3	11

Kaynak:İge Tavmergen, Turizm Sektöründe Kalite Yönetimi, a.g.e,s:157

2.6.15 Hata Türü ve Etkileri Analizi

Bu analiz, müşteri gereksinmelerinin sürekli karşılanması amacıyla hem tasarım hem de üretim kalitesini güvence altına alan ürün ve süreçlerin tasarımında kullanılan önleyici bir yaklaşımdır. Bu analiz, tasarlanan ürünün kullanımı sırasında ortaya çıkabilecek hataların önceden saptanmasını ve bu hatalardan müşteriye etkisi önemli olanların tasarım aşamasında ortadan kaldırılmasını hedeflemektedir. Günümüzde HTEA, biri ürünün tasarımında diğeri ise proses aşamasında olmak üzere iki şekilde yapılır⁹².

Ürün HTMEA, ürün tasarımında , üretim HMEA ise üretim sürecinin tasarımında kullanılan yöntemlerdir. Ürün HTEA:Yeni ürünler ve prosesler planlandığı zaman, mevcut planlar ve tasarımlar değiştirilebileceği zaman HTEA kullanılır. Yeni bir ürünün tasarımında kullanılmalıdır. Bu ürün henüz imalata ulaşmadan ürün

⁹² Doğan İpekgil Özlem, a.g.e, ss.38-39

fonksiyonları tanımladıktan sonra oluşturulur. Üretim HTEA:Üretim sırasında herhangi bir hata oluşuyorsa, prosesin neden bu hatayı meydana getirdiğini incelemek için yapılır. Bu amaçla planlanmış üretimin tasarım karakteristiklerini analiz eder ve imalat ve kontrol proseslerinde yapılması gerekenlerin üzerinde yoğun bir çalışma yapar⁹³.

Ürün tasarımında ve üretim sürecinde HMEA uygulaması, müşterilerin potansiyel hata modlarını tanımlamaya yardımcı bir grup yaklaşımından yararlanmayı gerektirmektedir. Buradaki müşteri kelimesi tüm son kullanıcıları, kapsamaktadır.

HMEA Tasarımı, müşteri şikayetleri ve geçmiş dönem hata durumlarını yeniden gözden geçirip, potansiyel tasarım problemlerini tanımlayarak, önleyici faaliyetlerin geliştirilmesini amaçlamaktadır HMEA Sistemi, sistemin her bir parçası, hata modları ve sistemdeki insan araç/gereç ve çevrenin hataya neden olan etkilerini toplayan bir sistemdir. Hata modu, basitçe hatanın kaynağını ve doğasını tanımlarken, etki ise, hataya karşı sistemin bir yanıtı veya bu hataların sonucudur.

Ürün HMEA Yönteminde, ürünün işlevleri sorgulanır ve bu işlevlerin yerine getirilmemesi durumunda müşteriye ne gibi bir hata olarak ulaşacağı, hatanın ortaya çıkma olasılığı, hatanın farkına varılma olasılığı ve yaratacağı hasarın önemi araştırılır. Tasarımı, negatif etkileyecek bileşenlerin öncelikle listesi hazırlanmalıdır. Hata modu, uygunsuz kullanım koşullarından çıkabilecek hataları da öngörmelidir. Örneğin; iç müşteri olan üretim mühendisi tarafından tasarım çizimlerinde kullandığı araç ve gereçler tozlanabilir, yağlanabilir, vb. sistemin çalışmasını engelleyebilir ve birtakım problemlere neden olabilir. Hata modları ürünün garanti bilgileri, kalite problem raporları ve test sonuçlarının değerlendirilmesi ile tanımlanabilmektedir. Tanımlanan hata modlarından sonra hatanın etkileri belirlenmelidir⁹⁴. Daha sonra hatanın etkenlerine göre sıralanması,düzenlenmesi veya öncelikli risk olasılığına göre derecelendirilmesi (RÖS) geçilir; RÖS P (Her bir hata modunun oluşma olasılık değeri), S (Hatanın ne kadar önemli olduğunun değeri, şiddeti), D(Üretim veya servisten önce müşteri tarafından henüz kullanılmadan hataların keşfedilmesinin zorluk derecelendirilmesi,fark

⁹³ Ergün Ahmet Koray, a.g.e, s.107

⁹⁴ Doğan İpekgil Özlem, a.g.e, ss.38,39

edilebilirlik) değerlerinin çarpımı ile bulunan risk öncelik sayısıdır⁹⁵. Risk öncelik sayısının bulunabilmesi için öncelikle P,S,D'nin bulunması gerekir.

P (Her bir hata modunun oluşma olasılık değeri) değerinin bulunması

Hata türünün ne sıklıkta oluşabileceği hesaplanır. Bu hesaplama yapılırken grup üyelerinin bilgi ve tecrübeleri dikkate alınır ve her bir hatanın oluşma sıklığına dayanarak 1 ile 10 arasında bir puan verilme yoluna gidilir. Ve bir olasılık derecelendirme tablosu oluşturulur.

Şekil 12: Olasılık Derecelendirme Tablosu

HATA OLASILIĞI	OLASI HATA ORANLARI	DERECE
Hemen hemen kesin	1/2'den fazla	10
Çok yüksek	1/2	9
Yüksek	1/8 1/20	8 7
Orta	1/80 1/400 1/2000	6 5 4
Düşük	1/15000	3
Çok düşük	1/150000	2
Hemen hemen olanaksız	1/1500000'den düşük	1

Kaynak: Yiğitalp, Levent, a.g.e,s:97

S (Hatanın ne kadar önemli olduğunun değeri, şiddeti)değerinin bulunması

Olası muhtemel hata türünün müşteriye olan etkisinin önemini derecelendirmede kullanılır. Müşteriye olan etkisi açısından hatanın etkisi 1 ile 10 arasında derecelendirilir. Bu dereceler hata türlerinin etkisi ile bağlantılıdır. Bu yapılırken benzer etki yaratan hatanın aynı şiddet değeri almasına dikkat edilir.

⁹⁵ Ergün Ahmet Koray, a.g.e, s.107

Şekil 13:Şiddet Derecelendirme Tablosu

ETKİ	KRİTER
Tehlike	Emniyet ile ilgili arıza, yasalara uyumsuz arıza. Hata herhangi bir ikaz olmadan meydana gelir. Sağlık personelinin yerinde olmaması nedeniyle ciddi bir rahatsızlığı olan müşterinin ölmesi yada ölüm tehlikesi geçirmesi
Ciddi	Emniyet ile ilgili arıza, yasalara uyumsuz bir arıza, hata bir ikazla meydana gelir.
Çok büyük	Ürün kullanılmaz hale gelip temel fonksiyonlarını kaybeder. Müşteri büyük hoşnutsuzluk duyar. Servis edilen yiyeceğin hijyenik olmadığı fark edilmesi
Büyük	Ürün proses üzerinde büyük etki. Üretim ayıklanması gerekir. Müşteri hoşnutsuzluk duyar. Servis edilen içeceğin bardağında çatlağın olması
Önemli	Parçanın yeniden işlenmesi/onarılmasına neden olur. Ürün performansının derecesi düşmüştür. Ürün çalışmaktadır. Fakat kolaylık/rahatlık sağlayan bazı parçalar çalışmaz. Müşteri hoşnutsuzluk duyar. Televizyonların en çok rağbet gören kanalları göstermemesi
Orta	Ürün performansı veya proses üzerinde orta şiddette etki. Müşteri ürün kullanımından bazı rahatsızlıklar duyar. Kolaylık/rahatlık sağlayan bazı parçalar düşük performansla çalışırlar. Odadaki klimanın yeterli ısıyı verecek şekilde çalışmaması
Küçük	Ürün performansı veya proses üzerinde küçük şiddette etki. Hata müşteri tarafından fark edilir ve ürün kullanımında bazı rahatsızlıklar yaşanır.
Önemsiz	Ürün performansı veya proses üzerinde önemsiz etki. Hata müşteriler tarafından fark edilir.
Çok önemsiz	Ürün performansı veya proses üzerinde çok önemsiz etki. Hata müşteriler tarafından fark edilmez.
Etkisi yok	Ürün performansı veya proses üzerinde hiçbir etki yok

(Hatanın ne kadar önemli olduğunun değeri, şiddeti)

Hatanın müşteriye yansıma olasılığını tespit etmek içindir. Şu tablodan yararlanılır;

Şekil 14 : Hatanın Müşteriye Yansımaya Olasılığı Tablosu

HATANIN MÜŞTERİYE YANSIMA OLASILIĞI	DERECE
4	10
$1/2$	9
$1/3$	8
$1/10$	7
$1/20$	6
$1/100$	5
$1/500$	4
$1/1000$	3
$1/10000$	2
$1/100000$	1

Kaynak: Yiğitalp, Levent, a.g.e,s:99

D (Üretim veya servisten önce müşteri tarafından henüz kullanılmadan hataların keşfedilmesinin zorluk derecelendirilmesi, fark edilebilirlik)

Burada hata sanki oluşmuş gibi varsayılmakta ve mevcut kontrol olanaklarıyla hata türüne sahip olanların sevkini önleme olanağı derecelendirilmektedir. Burada yine 1 ila 10 arasında derecelendirme uygulanır⁹⁶.

Şekil 15: Hatanın Fark Edilebilirlik Derecelendirmesi

TESPİT	KRİTER	DERECE
İmkansız	Tespit etme imkanı yok	10
Çok zor	Kontrollerin hata türünü belirlemesi çok zor	9
Zor	Kontrollerin hata türünü belirlemesi zor	8
Az	Kontrollerin hata türünü belirlemesi çok az	7
Çok az	Kontrollerin hata türünü belirlemesi az	6
Orta	Kontrollerin hata türünü belirlemesi orta	5
Ortanın üstü	Kontrollerin hata türünü belirlemesi ortanın üstü	4
Yüksek	Kontrollerin hata türünü belirlemesi yüksek	3
Çok yüksek	Kontrollerin hata türünü belirlemesi çok yüksek	2
Kesin	Kontrollerin hata türünü belirlemesi kesine yakın	1

Kaynak: Yiğitalp, Levent,

Şekil 16: Hata Türü ve Etkileri Analizi Tablosu

Proses/Fonksiyonlar	Muhtemel hata modu	Hatanın etkileri	P	S	D	C	Önlemler

Kaynak:Ergün, Ahmet Koray, a.g.e,s:106

Örnek; Bir şirketteki yöneticiler on-line katalogun güncellenmesinde hiçbir şeyin yanlış gitmeyeceğinden emin olmak istiyorlardı. İşte tanımlandıkları sorunlardan ikisi ve yaptıkları analiz:

1-Katalogdaki Tanıtım logo ilgi çekmiyor..

Önem=5 Meydana gelme=5 Belirlenme=3

RÖS=5X5X3=75

2-Alıcılar otel için rezervasyon yaptırmıyorlar

Önem=8 Meydana gelme=5 Belirlenme=6

RÖS=8X5X6=240

Yapılan bu değerlendirme sonrasında ekip siparişlerin verilmemesi üzerine odaklanmış ve yeni ürün numaralarının sipariş sistemine gönderilmesinden emin olmak için önleyici ölçümler yaptılar⁹⁷. Günümüzde HMEA otomobil üreticileri başta olmak üzere bir çok üretim işletmesi yanında hizmet işletmelerinde de başarıyla uygulanmaktadır⁹⁸.

2.6.16 Histogram

Süreçteki değişkenliği göstermek amacı ile kullanılır. Bir ana kütleli sıklığını, dağılımını ve dengelenmişliğini grafik olarak ifade eden çizelgedir. Histogram verilerin büyüklük yaş maliyet ağırlık zaman vb. ölçütlerde dağılımını veya değişkenliğini

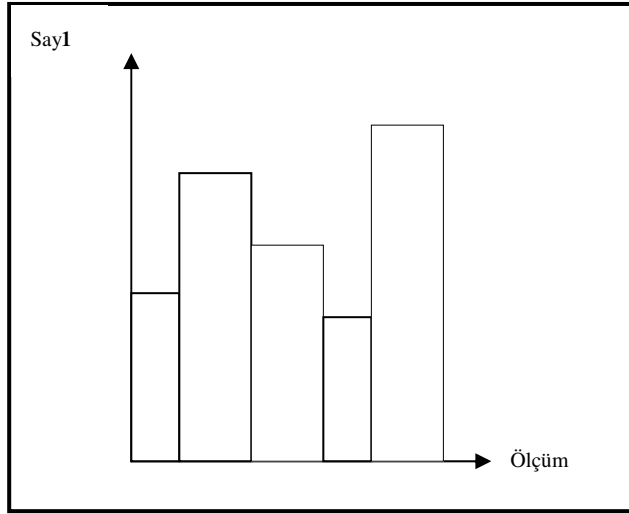
⁹⁶ Yiğitalp Levent, a.g.e, ss. 97-99

⁹⁷ Yiğitalp Levent, a.g.e, ss.100-101

⁹⁸ Doğan İpekgil Özlem, a.g.e, ss.38-39

gösterir. Örnek olarak; bir restoran da eve sipariş edilen yemeklerin teslimatlarında gecikmeler olmaktadır. Fakat ne kadar geç kaldığı ve ya ne kadar erken gittiği bilinmemektedir. Birkaç gün müşteriye teslim edilen yemeklerin sürelerinin ölçümü ile veri elde edilebilir. Bu veriler histogram grafiğine dökülerek müşterilerin ihtiyaçlarının ne kadar karşılandığı rahatlıkla görülebilir.

Şekil 17: Histogram Örneği



Kaynak:Tavmergen, İge,Turizm Sektöründe Kalite Yönetimi, a.g.e, s.151

2.6.17 Chi-Kare (X^2)Testi

Uyumluluk seviyesi testi, ilişkilerin var olup olmadıklarının testi ve iki değişkenin birbirinden bağımsız olup olmadıklarının testi kullanım alanlarından bazılarıdır. Esasen X^2 testi sadece ilişkilerin tespitinde değil değişkenler arasındaki farklılıkların belirlenmesinde kullanılır⁹⁹ . .

Örneğin; Chi-Kare Testi, ürünlerin kullanım miktarı ile müşterilerin yaşı ve eğitimi arasında herhangi bir ilişki var mıdır?, gelir seviyesi ile satın alma seviyesi arasında herhangi bir ilişki var mıdır? Gelir ve satın alma seviyeleri nasıl kategorize

⁹⁹ Remzi Altunışık, v.d. Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı, Sakarya Kitapevi, Ekim 2002, S.192

edilebilir? Alışveriş merkezinde kalma süresi ile yapılan harcama arasında bir ilişki var mıdır?, modayı takip etme ile medeni hal arasında bir ilişki var mıdır? Aile büyüklüğü ile dışarıda yemek yeme alışkanlığı arasında herhangi bir ilişki var mıdır? gibi sorulara cevap bulmaya çalışır.

İki değişkenin birbirinden bağımsız olması aralarında bir ilişkinin olmaması anlamına gelmektedir. Ki kare testi değişkenlerin bağımsızlığını ölçmede yaygın olarak kullanılmaktadır. Ancak X^2 testi iki değişken arasındaki ilişkinin şiddeti konusunda oldukça sınırlı bilgi verir. Bu anlamda;

Chi kare testi şunun için uygulanır;

- İki bölgedeki hata oranlarının belirgin bir biçimde farklı olup olmadıklarını görmek için bunları karşılaştırmak
- Müşterinin ürün seçimlerindeki haftalık değişikliklerin anlamlı bir değişken düzeyi gösterip göstermediğini kontrol etmek.
- Değişik eleman düzeylerinin müşterinin memnuniyetine olan etkilerini denemek¹⁰⁰.

Ki kare testinde Null hipotezi H_0 olarak değişkenler arasında ilişki yoktur varsayımı yapılmaktadır. Esasen X^2 testi iki değişken arasında ilişki yoktur varsayımı yapılmaktadır. Başka bir ifade ile X^2 Testi değişkenler arasındaki gözlenen ilişkinin istatistiksel açıdan anlamlı olup olmadığını test etmek için kullanılır.

X^2 Testi daha çok düşük ölçüm seviyelerindeki değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesinde kullanılmaktadır. Ki kare testi gözlemlenen frekans değerlerinin karşılaştırılmasını yapmaktadır.

Yukarıda da ifade edildiği gibi X^2 değeri örnek boyutundan son derece etkilenmektedir. Bu sebeple farklı boyutlardaki örnekler arasında ve farklı serbestlik

¹⁰⁰ Yiğitalp Levent, a.g.e, s.82

dereceleri arasında kıyaslama yapıldığında hatalı sonuçlar verebilmektedir. Bu sorunu gidermek amacı ile ki kare kökenli çeşitli istatistikler geliştirilmiştir, Bunlar;

Şekil 18 :Ki Kare Analizi Çıktısı

hal	Medeni	Markette kalış zamanı			
	Zaman önemli değil	1 saatten az	1-3 saat arası	4-6 saat	Toplam
Bekar	61	19	32	6	108
Evli	41	28	67	6	142
Toplam	102	47	99	12	250

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp.Sig (2-sided)
Person Chi-Square	21,421	4	,006
Likelihood Ratio	22,279	8	,004
Linear-by-Linear Association	7,169	1	,007
N of Valid Cases	256		

Kaynak:Remzi, Altunışık, v.d. a.g.e, s:195

SONUÇ: Chi-square Person değerine ilişkin anlamlılık düzeyi (signifance) 0.05'ten küçük olduğundan alışveriş merkezlerinde kalış süresi açısından evlilerle bekarlar arasında anlamlı bir fark vardır.

Yukarıdaki örnekte ziyaretçilerin medeni halleri ile alışveriş merkezlerinde kalış süreleri arasında bir ilişkinin olup olmadığı sorusuna cevap aranmaktadır. Bu amaçla ki kare analizi yapılmış ve yapılan analiz sonucunda yukarıdaki tabloya ulaşılmıştır. Tabloda yer alan analiz sonucuna göre %5 anlamlılık düzeyindeki null hipotezi reddedilmektedir. Bunun anlamı ise alışveriş merkezlerinde kalma süreleri açısından evlilerle bekarlar arasındaki zaman farkının tesadüfi olmadığıdır. Tablo incelendiğinde

evlilerin bekarlara kıyasla daha uzun süre kaldıkları görülmektedir. Bunun çeşitli nedenleri olabilir. Örneğin; evliler çocukları ile gelmiş olabileceklerinden onların oynatılması ve eğlendirilmesi için daha uzun süre alışveriş merkezlerinde kalıyor olabilirler. Sonuç olarak medeni hal ile alışveriş merkezinde kalış süresi arasında bir ilişki söz konusudur ¹⁰¹.

2.6.18 Serpilme Diyagramları

Bir korelasyon problemi çözülmenden önce ilk yapılacak işlerden biri serpilme diyagramının çizilmesidir. Serpilme diyagramı çiftleşen bağımlı ve bağımsız değişken değerlerine ait noktaların serpilmesi suretiyle elde edilen bir diyagramdır¹⁰². Böylelikle diyagram, iki veri kümesi arasındaki ilişkiyi ortaya koymaya imkan sağlar. Bir kalite karakteristiğini etkileyen birbiriyle ilişkili iki faktör arasındaki bağıntıyı (korelasyon) bulmaya yarar. En az 30 değer çifti alınması tavsiye edilir¹⁰³. Bu diyagram sayesinde iki değişken arasındaki ilişkinin ne yönde ve ne derecede olduğunu genel hatları ile belirlenir.

Çizimi gayet kolaydır. Bağımsız değişken (X_i) değerleri X ekseninde, bağımlı değişken (Y_i) değerleri ise (Y) ekseninde gösterilir.

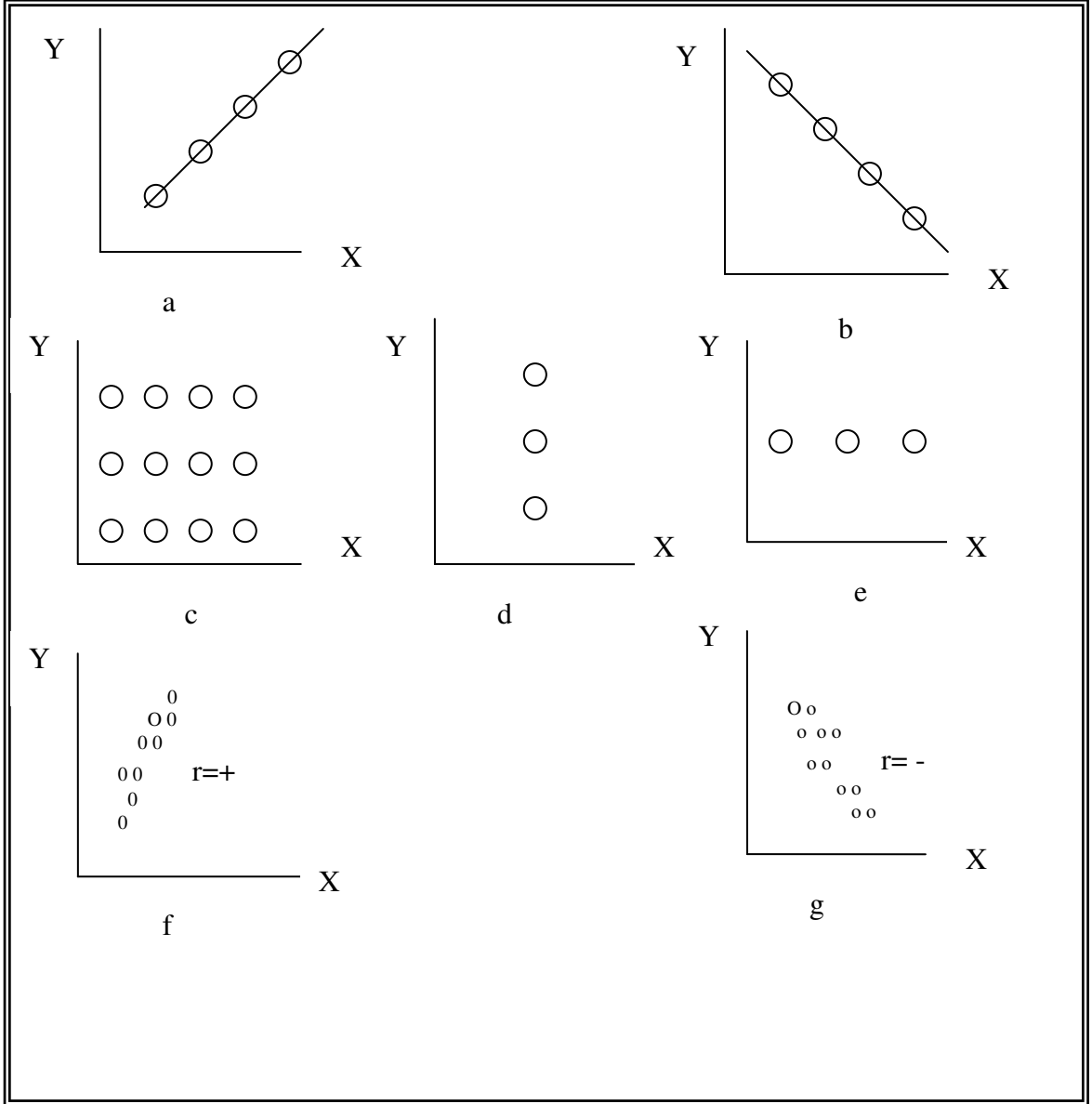
¹⁰¹ Remzi Altunışık, v.d. a.g.e, ss:191-196

¹⁰² Çil Burhan, **İstatistik**, Detay Yayıncılık, Ankara, 2002, s.269

¹⁰³ Ergün Ahmet Koray, a.g.e, s.73

Şekil 19a: Serpilme Diyagramı

i



Kaynak: Çil Burhan, a.g.e, s.269

Bir dağılım çizelgesi çizmek için kullanılan veri, etkenlerin korelasyon içinde olup olmadıklarını ve korelasyon var ise bunun gücünü söyleyen bir sayıdır¹⁰⁴. Bu katsayı r ile gösterilir. Korelasyon katsayısı -1 ile +1 arası değerler alabilir. Katsayının +1 olması iki değişken arasında mükemmel bir doğrusal ilişkinin olduğu anlamına gelir. Yani x değeri 1 birim artarken y değeri de bir birim artmaktadır. Katsayının -1 olması

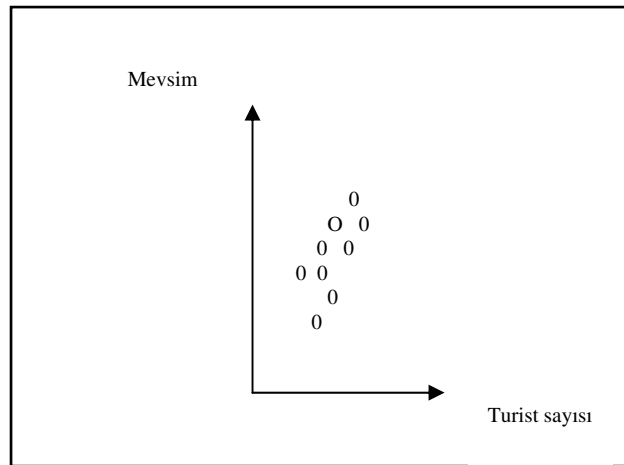
¹⁰⁴ Yiğitalp Levent, a.g.e, s.87

ise değişkenler arasında mükemmel bir ilişki olduğunun fakat ilişkinin ters yönde olduğunu ifade etmektedir. Yani x değeri artarken y değeri azalmaktadır. Katsayının 0 olması ise iki değişken arasında herhangi bir açık görülebilir bir ilişkinin olmadığı anlamına gelir.¹⁰⁵ Genellikle -0,7'den daha düşük yada 0,7'den daha yüksek bir skor daha fazla araştırma yapılmasını hak ediyor demektir. Korelasyon katsayısı sadece iki değişken arasındaki ilişkinin şiddeti hakkında bilgi verir. Değişkenler arasındaki ilişkinin türü veya formülasyonu hakkında bilgi vermez.

Eğer noktalara gövdenin sol alt köşesinden sağ üst köşesine doğru seyrediyor ise ve tamamı doğru üzerinde ise korelasyon katsayısı $r=+1$ çıkar (şekil a) . Eğer noktalar gövdenin sol üst köşesinden sağ alt köşesine doğru seyrediyor ve tamamı bir doğru üzerinde ise, $r=-1$ çıkar (şekil b). Şayet noktalar bir geometrik şekil meydana getiriyor ise $r=0$ çıkar (şekil c). Noktaların tamamı bir doğru üzerinde ve bu doğru eksenlerden birine dik ise, $r=0$ çıkar (şekil d ve e). Eğer noktalar gövdede sol alt köşeden sağ alt köşeye doğru seyrediyor ise korelasyon katsayısı (r) negatif (-) çıkar (Şekil b).

Görüldüğü gibi Saçılmış noktalar potansiyel girdi değişkenlerinin hedeflenen süreç çıktıları arasında nasıl ilişki içinde olduklarını görsel biçimde ortaya koyarlar. Aşağıda mevsim ile turist sayısı arasındaki ilişkiyi anlatan bir diyagram çizilmiştir.

Şekil 19b: Otel İşletmelerinde Uygulanan Bir Serpme Diyagramı



Kaynak: Tavmergen, İge, Turizm İşletmelerinde Kalite Yönetimi, a.g.e, s.145

¹⁰⁵ Remzi Altunışık, v.d. a.g.e, s.198

2.6.19 Korelasyon Analizi

Korelasyon; kelime anlamı “ilişki, münasebet, bağıntıdır¹⁰⁶. Korelasyon analizi; aralık ve rasyo seviyesinde ölçülmüş en az iki değişken arasındaki ilişkinin veya bağımlılığının şiddetini belirlemeye yönelik bir analiz tekniğidir.¹⁰⁷ Bu ifadeye göre korelasyon iki değişken arasında olabileceği gibi ikiden fazla değişken arasında da olabilir. İki değişken ise çoklu korelasyon olarak ifade edilir, İki değişken arasındaki korelasyon doğrusal olabileceği gibi eğriselde olabilir¹⁰⁸.

Basit Korelasyon

İki etken arasında korelasyon var ise bu birindeki bir değişikliği diğerindeki değişikliğin izleyeceği anlamına gelir¹⁰⁹. Örneğin kişilerin boyları ile ağırlıkları, gelirleri ile giderleri, öğrencilerin çalıştıkları süre ile aldıkları notları, okul sayısı ile okuma yazma oranı, tarlaya atılan gübre ile elde edilen verim, sigara içenlerin sayısı ile kanserli hastaların sayısı verilebilir. Bu örneklerde iki değişken vardır. Bu değişkenlerden biri bağımsız değişken (X_i), diğeri ise bağımlı değişken (Y_i)’dir. Örneğin; gelir-gider değişkenlerindeki ilişki incelenecek ise gelir serisi; bağımsız değişken, gider serisi bağımlı değişkendir. Verim gübre örneğinde ise gübre serisi bağımsız değişken, verim serisi bağımlı değişkendir. Yani verim tarlaya atılan gübreye bağlıdır.

Aşağıda bu yöntemin bir otel işletmesinde prim sitemine ayrılan miktar ile müşteri memnuniyeti arasındaki ilişki incelenecektir.

¹⁰⁶ Çil Burhan, a.g.e, s.267

¹⁰⁷ Remzi Altunışık, v.d. a.g.e, s.197

¹⁰⁸ Çil Burhan, a.g.e, s.267

¹⁰⁹ Yiğitalp Levent, a.g.e, s:86

Şekil 20: Korelasyon Analizi Çıktısı

Correlations			
		Prim miktarı	Müşteri memnuniyeti
Prim miktarı	Pearson Correlation	1	,700(**)
	Sig. (2-tailed)	.	,000
	N	46	46
Müşteri memnuniyeti.	Pearson Correlation	,700(*)	1
	Sig. (2-tailed)	,000	.
	N	46	46

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Yukarıdaki tabloda prim miktarı ile müşteri memnuniyeti arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu görülür.($p < 0,01$).Değişkenler arasında doğru yönlü pozitif bir ilişki (korelasyon) vardır. Buda prim miktarı arttıkça müşteri memnuniyeti artmaktadır. Yorumunun yapılmasına neden olur.

Çoklu Korelasyon

İkiden fazla değişkenin söz konusu olduğu çoklu korelasyona ise verim ile gübre, yağın yağmur, sarfedilen insan gücü, tarlanın durumu, kullanılan zirai aletler örnek olarak verilebilir. Burada verim bağımlı değişkendir. Diğerleri ise bağımsız değişkendir. Değişkenler arasındaki ilişkinin derecesini gösteren katsayı korelasyon katsayısıdır¹¹⁰.

¹¹⁰ Çil Burhan, a.g.e, s:267

2.6.20 Regresyon Analizi

Bağımlı bir değişken ile bir veya daha fazla sayıda bağımsız değişken arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla kullanılan bir istatistiksel yöntemdir ¹¹¹.

Regresyon analizi, genel olarak aşağıdaki soruları cevaplamada kullanılır;

- Bağımlı değişkendeki değişimin önemli bir kısmı bağımsız değişkenlerce açıklanabilir mi? (Bağımlı ve Bağımsız değişkenler arasında bir ilişki var mıdır?)
- Bağımlı değişkendeki değişimin ne kadarı bağımsız değişkenlerce açıklanabilmektedir. (ilişkinin şiddeti)
- Değişkenler arasında ne tür bir ilişki vardır? (ilişkinin yapısının belirlenmesi-bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında kimi ilişkinin matematiksel ifadesi)
- Bağımlı değişkene ait ileriye dönük değerleri tahmin etmek mümkün müdür ve nasıl tahmin edilebilir?
- Belirli şartların kontrol edilmesi durumunda spesifik bir değişken veya değişkenler üzerindeki etkileri nedir ve nasıl değişmektedir?¹¹²

Regresyon analizi formları, ilerideki sonuçları önceden bilmek için mevcut veriyi kullanmak üzerine yoğunlaşır. En yaygını “Doğrusal regresyon” (yada sadece regresyon) denilen türdür ve iki değişken için kullanılır.

Regresyon tek bir bağımsız değişken için kullanıldığında tek değişkenli regresyon analizi, Birden fazla bağımsız değişken için kullanıldığında çok değişkenli regresyon analizi denir.

¹¹¹ Remzi Altunışık, v.d. a.g.e, s.200

¹¹² Remzi Altunışık, v.d. a.g.e, s.s.200-201

Tek Değişkenli Regresyon Analizi

Tek değişkenli regresyon analizi bir bağımlı değişken ve bir bağımsız değişken arasındaki ilişkiyi inceleyen analiz tekniğidir. Bu analizle bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki doğrusal (lineer) ilişkiyi temsil eden bir doğru denklemi formüle edilmektedir. Korelasyon analizinde olduğu gibi regresyon analizinde durulan ilişki, değişkenler arasındaki doğrusal ilişkidir.

Regresyon analizi sonuçlarının yorumlanmasında yapılan en yaygın hata X bağımsız değişkeninin Y bağımlı değişkenine sebep olduğu şeklindeki yorumdur. Bağımsız değişkenin bağımlı değişkendeki değişimi açıklıyor olması sebepselliği gerekli kılmaz. Başka bir ifade ile, bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında (pozitif veya negatif) bir ilişkinin olması her zaman bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenin sebebi olduğu sonucunu doğurmayacaktır.

İki değişken arasında bir ilişkinin var olabilmesi için sebepsellik şart değildir. İlişkinin sebebi belki de iki değişkenin üçüncü bir değişkenle olan ilişkilerinden kaynaklanabileceği gibi söz konusu ilişki tamamen tesadüfi olarak ta ortaya çıkmış olabilir. Sebepsellik ile ilişkiselliğin aynı şeyler olmadığı unutulmamalıdır. Regresyon analizi değişkenler arasındaki ilişkinin yapısı ve derecesi ile ilgilenmektedir.

Aşağıda bir otel işletmesinin 5 yıl için tanıtıma ayırdığı bütçe ile elde edilen otel gelirleri arasındaki ilişkiye yönelik bir regresyon modeli verilmiştir.

Şekil 21: Tek Değişkenli Bir Regresyon Analizi Sonuçları

Model Summary

Model-1	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
	,893	,798	,786	1,21561

Anova

Model-		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	104,761	1	104,761	70,894	,000
	Residual	26,599	18	1,478		
	Total	131,36	19			

Coefficients

		Unstandardized Coefficients (Standatdize edilmemiş katsayılar)		Standardized Coefficients (Standatdize edilmemiş katsayılar)		
		B	Std. Error	Beta	T	Sig.
Model-1	(Constant)	1,046	,495		2,112	,049
	Tanıtım	,140	,017	,893	8,420	,000

a Predictors (bağımsız değişkenler):(Constant), gelir grubunuz

b Dependent Variable (Bağımlı değişken): gelir

Tanıtıma ayrılan bütçe ile turizm geliri istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur.($p < 0.05$).değişkenler arasında pozitif yönlü çok kuvvetli bir ilişki vardır. Ayrıca belirlilik katsayısı r^2 0,798 olarak hesaplanmış olup turizm gelirindeki değişmelerin %79,8'inin tanıtıma ayrılan bütçeye bağlı olduğunu gösterir.

Çok Değişkenli Regresyon Analizi

Bir bağımlı değişken ve birden fazla bağımsız değişkenin yer aldığı regresyon modellerine çok değişkenli regresyon analizi denir. çok değişkenli regresyon analizinde

bağımsız değişkenler eş zamanlı olarak (aynı anda) bağımlı değişkendeki değişimi açıklamaya çalışmaktadır.

Çok değişkenli regresyon analizinin yorumu tek değişkenli regresyon analizindeki korelasyon katsayısı R'nin çok değişkenli regresyon analizindeki karşılığı çoklu regresyon katsayısı R (Multiple R) olarak ifade edilmektedir. Çoklu korelasyon katsayısı R bir bağımlı değişkendeki değişim ile eşzamanlı (aynı anda) olarak ele alınan birden fazla bağımsız değişkendeki değişim arasındaki ilişkinin derecesini göstermektedir. Daha basit bir ifade ile bağımlı değişken ile birlikte ele alınan bir grup bağımsız değişkendeki değişimin ilişkisinin (korelasyonunun) bir göstergesidir.

Şekil 22: Çok Değişkenli Bir Regresyon Analizi Sonuçları

Model Summary

Model-1	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
	,450	,202	,193	1,298

Anova

Mod		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
el-1	Regression	111,177	1	37,059	21,982	,000
	Residual	438,323	260	1,686		
	Total	549,500	263			

Coefficients

Model-1		Unstandardized Coefficients (Standatdize edilmemiş katsayılar)		Standardized Coefficients (Standatdize edilmemiş katsayılar)		
		B	Std.Error	Beta	T	Sig.
	(Constant)	1,643	,498		3,003	,001
	Gelir grubunuz	,305	,043	,409	7,088	,000
	Medeni haliniz	,272	,165	,102	,1,650	,100
	Aileniz kaç kişiden oluşuyor	-7,345E-03	,085	-,005	-,086	,931

a Predictors (Constant), gelir grubunuz, medeni haliniz,gelir grubunuz

b Dependent Variable (Bağımlı değişken):AVMRKZ ortalama harcama tutarınız

Benzer şekilde R^2 değeri de birlikte ele alınan bir grup bağımsız değişkenlerdeki değişimin ne kadarını (%) açıkladığının bir ölçüsüdür.

Çoklu değişken regresyon analizinde de B katsayılarının yorumu da tek değişkenli regresyon katsayısından farklıdır. Çok değişkenli regresyon analizindeki her bir bağımsız değişkene ait B katsayısı, diğer bağımsız değişkenlerin etkisi sabit tutularak, söz konusu değişkenin bağımlı değişkeni belirleme etkisidir. Başka bir ifade ile spesifik bir bağımsız değişkenin diğer bağımsız değişkenlerin etkisini sabit tutarak, bağımlı değişken üzerine olan etkisidir. B katsayısının işareti söz konusu bağımsız değişkenle bağımlı değişken arasındaki ilişkinin yönünü göstermektedir.

Şekil 22'deki örnekte regresyon modelinin açıklayıcılığının istatistiksel açıdan önemli olduğunu göstermektedir. ($F=21,982$, $p<0.000$). Söz konusu modele göre üç bağımsız değişkenden sadece gelir grubu ($p<0.000$) değişkeni istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. Diğer iki değişken ise modelin açıklayıcılığına pek fazla katkı sağlamamaktadır. ($p>0.10$ ve $p<0.931$) Bu modele göre, bağımsız değişkenler bağımlı değişkendeki değişimin sadece %20.2 ($R^2 =0.202$)'lik kısmını açıklayabilmektedir¹¹³.

2.6.21 T Testi

Bu yöntem iki adet sürekli veri grubu yada örneği varsa anlam testi için kullanılabilir. verinin nitelikli olduğu farz edilirse, t testi şu durumlarda uygulanabilir.

- Üç aylık dönem boyunca, herhangi bir anlamlı değişiklik olup olmadığını görmek için sürecin kilit adımının iki haftadaki çevrim zamanlarını kıyaslamak
- İki bölgedeki müşteri gelirini incelemek, bunun amacı birindeki gelir düzeyinin diğerinden belirgin bir şekilde daha yüksek ya da daha alçak olup olmadığını görmektir.

¹¹³ Remzi Altunışık, v.d., a.g.e, ss.207-209

- Disket sürücülerinin iki parçasındaki arama hızının farklı olup olmadığını görmek için deneme yapmak.

2.6.22 Değişkenlik Analizi (Anova)

Anova sürekli veri için kullanılan bir başka anlam testidir. T testinden farklı olarak iki yada daha fazla sayıdaki grup yada örneği kıyaslamak için kullanılır (üç ya da daha azla sayıda veri grubu arasında belirgin farklar varsa hangi grup yada grupların farklı olduğunu bulmak için daha fazla analiz yapmak gerekir). Aşağıda, t testi için verilenlerle aynı örnekler verilmiştir:

- Üç aylık bir dönem boyunca, herhangi bir anlamlı değişiklik olup olmadığını görmek için sürecin kilit adımının her haftadaki çevrim zamanını kıyaslamak
- Dört bölgedeki müşteri gelirini incelemek, bunun amacı biri yada daha fazlasının da ki gelir düzeyinin diğerinden belirgin bir şekilde daha yüksek yada daha alçak olup olmadığını görmektir¹¹⁴.

2.6.23 Kontrol Grafikleri

Sürecin ne kadar değişiklik gösterdiği ve bu değişikliğin ne kadarının belirlenebilir ne kadarının rastgele nedenlere bağlı olduğunu saptamak için kullanılan bir araçtır.

Kontrol grafikleri iki ana grupta incelenir;

¹¹⁴ Yiğitalp Levent, a.g.e, ss.23,84

Değişkenler için kontrol grafikleri

Bu grafiklerle ölçülebilen kalite özelliklerine ait durumlar kontrol edilir. Bu grafikler X ve R grafikleri olmak üzere iki grupta ele alınır. X grafikleri bireysel ölçülerin yada örnek ortalamalarının istenilen ortalamaya yada genel ortalamaya göre nasıl karşılaştırılacağını göstermektedir. R grafikleri ise örnek içindeki bireysel gözlemlerin değişikliğini kayıt etmektedir. Bu iki çizim birbirlerinin tamamlayıcısıdır. Ancak hem kabul edilebilir ortalamaya hem de ölçümlerin uygun aralığına sahip olduğunda bu süreç ele alınacaktır.

Özellikler için kontrol grafikleri

Bir örneğe X grafikleri uygulanmadığı zaman tipik olarak ve hatasız olarak sınıflandırılan örnek özellikleri ile ilgilenmektedir. İyi/Kötü, Hatalı/hatasız, Geçer/geçmez gibi özellikleri dikkate alınmaktadır. Bu grafikler np, c, p grafikleri olarak izlenmektedir.

np: Toplam örnekteki kusur sayısı

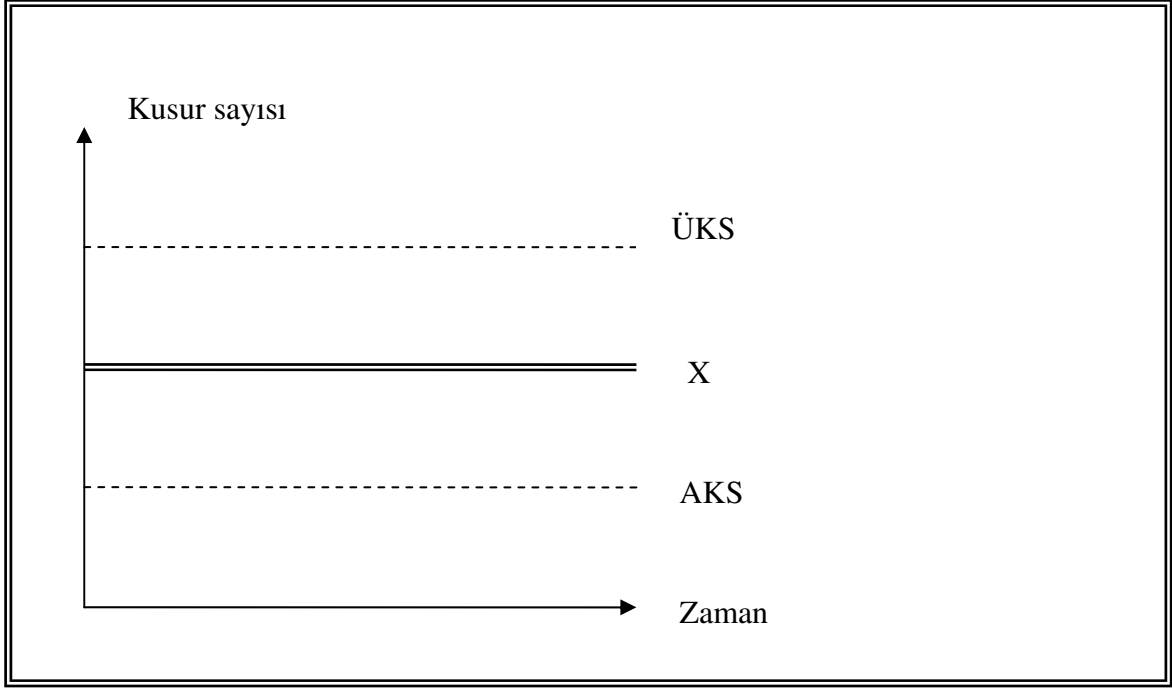
c: Ünite başına kusur sayısı

p: Ünite başına kusurların oranı

u: Ünite başına kusur oranı¹¹⁵

¹¹⁵ Doğan Özlem İpekgil, a.g.e, s:55

Şekil 23: Kontrol Grafiği Örneği



Kaynak: Doğan Özlem İpekgil, a.g.e, s:55

2.6.23 Ekonomik Araçlar

İşletmelerin kuruluş nedeni ile iş görenlerin çalışma nedenleri özde ekonomik temele dayanır. Çünkü iş görenler kendisi ve varsa ailesini yaşantısını sürekli kılacak yeterli bir ücret elde etmek istemektedirler. Eğer bu ücret elde edilmezse ya da yeterli seviyede olmazsa iş gören strese girmekte işte etkin ve verimliliği azalmakta ya da işten ayrılmakta bu nedenle de ürün kalitesinde düşüş olmaktadır. İşte bu tip kalitesizlik maliyetlerini önlemek için ücret artışı, ikramiye, maddi ödül, gibi bazı uygulamalar gerçekleştirilebilmektedir.

Ücret Artışı

Ücret artışı iş gören motivasyonunu arttıran en önemli yöntemlerden biridir. Verilen maaşı arttırmak olan bu yöntemde maaşın arttırılmasının yanı sıra iş gören aynı

statüdeki çalışma arkadaşlarıyla aynı maaşı alıp almadığını da dikkat etmektedir. Bu nedenle bu tip artışlar yapılırken aynı statüye sahip kişiler arasında adaletin olmasına dikkat edilmelidir.

Primli Ücret

İş görenlerin sahip oldukları sabit ücretin dışında kişiyi daha çok ve daha verimli çalışmaya özendirmek için verilen ek ücrete prim denir. Primin hesaplanmasında çeşitli kriterler uygulanabilir. Zaman esaslı, satılan parça sayısı gibi pek çok kriter söz konusu olabilir. Kişi performansı doğrultusunda aldığı primden büyük hoşnutluk duyabilmekte ve daha etkin çalışabilmektedir. Ancak primlerin belirlenmesinde performans değerlendirmelerinin son derece dikkatli yapılması gerekir. Çalışan aldığı primi yine başkalarıyla karşılaştırarak yeterli bulmadığında isteksizlik işten ayrılma gibi çok daha kötü sonuçlar doğurabilir.

Kara Katılma

İşletme kazancının iş görenler arasında dağıtılması yoluyla kara katılımın sağlanmasıdır. Bu yöntemde kişinin kendini değerli hissetmesini sağlayarak daha verimli ve etkin çalışmasını sağlamaktadır. Ancak dengeli bir şekilde dağıtılmadığı takdirde kötü sonuçlara neden olabilir.

Maddi Ödül

İş görenleri işe özendirmek ve işletmeye daha çok bağlamak amacıyla başarı gösterenlere ekonomik değerler taşıyan ödüller verilmesidir. Örneğin; bulunduğu bölümde önemli bir yenilik ya da buluş öneren bir iş görene parasal ödül verilmesi gibi. Burada dikkat edilmesi gereken nokta yine bu uygulamanın çalışanlar arasında son

derece adaletli bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlamak gibi, başarının hemen arkasından iş görene verilmesidir¹¹⁶.

2.6.24 İletişim Araçları

Toplumsal yapının doğasında var olan ve örgütsel yapının özünü oluşturan iletişim düzeni, bireyler gruplar ve örgütler arası ilişkiler kurmayı amaçlayan bir olgudur ve her geçen gün değişen ve gelişen işletmelerde gerek birlikte çalıştıkları diğer işletmelerle gerekse işletme içi çalışanların birbirleriyle iletişim kurmak durumundadır. Ancak iletişim kopuklukları veya eksiklikleri çoğu zaman işletmelerdeki faaliyetlerin aksamasına neden olarak zor durumlara sürükleyebilmektedirler. Bu aksamalar işletmede stres, kavga, hatalı ürün, iş tatminsizliği, işten ayrılma, tedarikçi kaybı gibi çeşitli kalitesizlik maliyetlerine neden olabilmektedir. Bu durum adeta bir canlının kan damarlarına benzer damarlardaki bir tıkanıklık kanın vücut içinde hareket etmesini zorlaştırarak çeşitli rahatsızlıklara neden olabilmekte hatta canlıyı ölüme dahi götürebilmektedir. Özellikle ek 4'de de görüldüğü gibi otel işletmelerinin de kaliteli hizmet sunabilmede tüm bölümlerdeki çalışanların birbirleriyle olan iletişimin kuvvetli olmasının ne kadar önemli olduğu düşünülünce iletişim kopukluklarının ne kadar büyük kalitesizlik maliyetlere yol açabileceği rahatlıkla görülebilir. Bu nedenle işletmelerdeki bu iletişim kopuklukları göz ardı edilmemeli ve bunalar düzeltilmeye çalışılmalıdır. Bu konuda çeşitli teknikler kullanılabilir. Örneğin; gerek işletme içi gerekse işletme dışına yönelik olarak işletme gazetesi düzenleme, broşür ve el kitapları bastırma, afiş ve ilan tahtaları hazırlama, yazılı raporlar sunma yada görüşme, toplantı, konferans ve seminerler düzenleme¹¹⁷, tedarikçilerle veya beraber çalışılan diğer firmalarla uzun vadeli ilişkiler geliştirme¹¹⁸ gibi pek çok teknik ve yöntem kullanılabilir.

¹¹⁶ Sabuncuoğlu Zeyyat, Tüz Melek, **Örgütsel Psikoloji**, Ezgi Kitapevi, Bursa 1995, s.s.109-114

¹¹⁷ Sabuncuoğlu Zeyyat, Tüz Melek, a.g.e, s.s.23-42

¹¹⁸ Akın Özcan, a.g.e, s:68

2.6.25 Hizmet İçi Eğitim

Eğitim, çalışanların aday veya asil olarak işe girişinden çeşitli nedenler ile işinden ayrılışına kadar geçen süre içinde bilgi, beceri ve davranışlarda kalıcı ve sürekli değişiklik yapmaya dönük etkinlikler olarak tanımlanabilir¹¹⁹.

Bu tür eğitimin amacı; işletme personelinin işyerindeki verimlilik ve etkinliklerin artırılmasına, onların gelişmelerini sağlayan bilgi, beceri, ve anlayışlarının zenginleştirilmesine yöneliktir¹²⁰.

Eğitim, bir organizasyonun iç ve dış çevresini oluşturan insan kaynaklarında bir kalite bilinci oluşturmak, onların bilgi, beceri ve davranışlarını geliştirmek ve toplam kalite yönetim anlayışını organizasyonda yerleştirmek amacı ile yürütülen planlı ve sürekli faaliyetler zinciridir.

Eğitim, üst yönetimden alt düzeye kadar tüm firma bireylerini kapsamalıdır. Bu anlayışın bir gereği olarak örgütte çalışan kişilerin zaman içindeki değişime ve gelişmelere uyumunu sağlamak için kimlerin ne yönden eğitileceğinin değerlendirilmesinde yarar vardır. Bu da ancak eğitim gereksinimlerinin belirlenmesi ve eğitimin buna bağlı olarak planlanması ile sağlanabilir. Bu nedenle planlama yapılırken çalışanların istenilen kalitenin en ekonomik şekilde üretilmesini sağlayacak bilinç, bilgi ve beceri kazandırılması, firma amaçlarının dikkate alınması büyük önem taşır¹²¹.

Böylelikle farklı seviyede çalışan personelin kendi rollerini öğrenmelerine ve bu roller çerçevesinde faaliyetlerini planlamalarına imkan sağlanır. Aynı zamanda yönetim kavramının gelişmesi de sağlanır. Çünkü daha nitelikli hale gelen çalışanlar daha iyi inisiyatiflerini kullanırlar ve yönetimin daha iyi hale gelmesi için katkıda bulunurlar.

¹¹⁹ Akin Özcan, a.g.e, s. 80

¹²⁰ Örucü Edip, Topaloğlu Cafer, Öngören, Burçin, “*Otel İşletmelerinde Hizmetiçi Eğitim ve Yöneticilerin Hizmet İçi Eğitime Bakış Açuları (Marmaris Örneği)*”, Yönetim ve Ekonomi, Yıl:2002, Cilt:9 Sayı:2, s.88

¹²¹ Akin Özcan, a.g.e,s.80

Ayrıca yapılan eğitim çalışmalarının beklenen sonucu ne ölçüde verdiği çok önemlidir. Bu sonuçların alınması için eğitimin değerlendirilmesi söz konusu olmaktadır.

2.6.26 Katılımı Sağlama

Katılma, örgüt üyelerin genel amaçlar doğrultusunda etkili ve rasyonel kararlar almalarını ve onları başarılı bir şekilde uygulamalarını sağlamak için kullanılan araçtır. Bir başka ifade ile katılma karar alma ve uygulama yetkisinin uygulayıcılara devredilmesi sürecidir.

Çalışanların katılımı ise, katılımcı yönetimin çalışanların motive edilmesinde önem arz eden belli bir konu hakkında çalışana inisiyatif verilmesi ile mümkün olur. Böylelikle çalışanın yaratıcılığı da gelişecektir. Bu ise bir sistem ve işyeri oluşturmakla sağlanır. Düşüncelerini ve fikirlerini sağlıklı bir iletişim çerçevesinde tartışabilme kararlara katılma olanağı bulan çalışan değer verildiğini düşünerek kendine olan güveni yaratıcılığı ile yapılan işin kalitesine kalite katabilecektir.

Ayrıca çalışanlar katılımcı bir ortamda, üretime ve kararlara katıldıkları için değişime karşı direnç göstermemekte ve hedeflere yönelik çalışmalara daha fazla güdülenebilmektedir.

Örgüt içinde çalışanların katılımını sağlamak, çalışanların güdülenmesinde rol oynadığı gibi teknolojinin etkili kullanılarak verimlilik artışında da faydalı olabilmektedir¹²².

¹²² Akın Özcan, a.g.e, s.81

2.6.27 Esneklik

Çalışma sürelerinin uzunluğu kişinin kendisine ve varsa ailesine zaman ayırmasını engelleyebilmekte bunun sonucunda hem fizyolojik hem de psikolojik olarak olumsuz sonuçlar ile karşılaşılabilen buda yapılan işin kalitesine doğrudan yansıtılabilmektedir. Aşırı stres ve aşırı yorgunluk altında kalan kişilerde hastalanma oranları, iletişim bozuklukları daha fazla olabilmekte buda beraberinde iş kazalarını, iş kayıplarını getirebilmektedir. Bu amaçla geliştirilen esnek çalışma saatleri ya da tele çalışma uygulamaları kişilerin psikolojik ve fizyolojik olarak rahatlamalarına imkan verir.

Esnek çalışma saatleri, çalışanlara çalışmanın başlangıç ve bitiş saatlerini seçme özgürlüğü vererek çalışanların çalışma etkinliğini ve çalışma dışı etkinlik işlerini en iyi şekilde kullanmalarına olanak sağlayan bir uygulamadır. Bu uygulamanın günlük, haftalık ve aylık olmak üzere 3 şekilde gerçekleştiği görülür. Günlük esnek çalışma saatlerinde kişi 8 saatlik süreye uymak koşulu ile başlangıç ve bitiş saatlerini kendi talebi doğrultusunda ayarlayabilmektedir. Söz gelimi 08:00 de başlayıp 17:00 'da bitirebileceği gibi, 09:00'da başlayıp 18:00'da yada 10:00'da başlayıp 19:00'da bitirebilmektedir.

Esnek çalışma yeri ise çalışanların çalışma mekanlarını seçme özgürlüğünü tanıması yolu ile çalışma zamanlarını en verimli şekilde değerlendirmesine ve çalışma dışı etkinliklerden en iyi şekilde yararlanmasına imkan veren bir uygulamadır.

Özellikle otel işletmelerinde esnek çalışma saatlerinin işçilik maliyetlerinden tasarruf üzerinde de etkisi vardır. Çünkü turizm işletmeleri talep haftalar günler ve bütün yıl boyunca sayısız etmeden etkilenebilmektedir. Dolayısıyla bir gün içinde bile bir restoranda kahvaltıda öğle yemeğinde ve hatta akşam yemeğinde kullanılan emeğin farklılık arz ettiği görülür. Talep değişkeni bu kadar yüksek bir sektörde de satışlara en uygun personel kadrosunu kurmak yönetimin işçilik maliyeti açısından en önemli sorunudur. Genellikle bu sorunu çözmek için işçilik maliyetlerini en aza indirgeyecek karlılığı en üst düzeye çıkartacak önlemlerin başında esnek çalışma uygulamaları gelir.

Belli süreli yoğun işletmelerde full time personel kullanmak doğrudur. Ancak geniş bir alanda çalışan yada değişkenlik gösteren ve günlük, aylık haftalık dalgalanmalar veren bir işletmede kilit personel yanında esnek personel kullanma gereksinimi de ortaya çıkar. Kaldı ki full time çalışan kilit personeli fazla mesai içinde kullanmak işletmeye daha fazla bir maliyet oluştururken bir yandan da aşırı yorgunluğun neden olacağı pek çok olumsuz olaya yola açabilir. Bu yüzden esnek çalışan personel kullanmak otel işletmelerinde son derece önemlidir¹²³.

2.6.28 Fiziksel Çevre

İş görenin içinde bulunduğu çalışma ortamı ve onu etkileyen fiziksel koşullar fizyolojik ve psikolojik yapısı üzerinde yakından etkilidir. Kötü aydınlatma, aşırı ısı veya soğuk, hava kirliliği, iş ekipman ve teçhizatın eksikliği, dekorasyonun göze hoş gelmemesi gibi pek çok fiziksel olumsuzluk iş görende hem bedensel rahatsızlıklara neden olabilmekte hem psikolojik rahatsızlıklara yol açabilmektedir. Bunun sonucunda işten ayrılma, işe devamsızlık, işe gelememe, iş tatminsizliği hatta sakat kalma ölüm gibi pek çok ağır kalitesizlik maliyetlerine neden olabilmektedir. Ancak daha önce otel işletmeleri için verilen fiziksel iyileştirmelerin olumlu etkileri gibi pek çok işletmede yapılan fiziksel iyileştirmelerin kalitesizlik maliyetlerin azalmasına neden olduğu ve işletmeye kazanç olarak geri döndüğü rahatlıkla gözlemlenmiştir¹²⁴.

2.6.29 Hatasızlık (Poke Yoke)

Poke Yoke kavramı 1986 yılında Japonya 'da Shiego-Shingo tarafından geliştirilmiş bir tekniktir¹²⁵. Shiego Shingo üretim sürecinde çeşitli nedenlerle hatalar ve kusurlar ortaya çıkabileceğini ancak hata ile kusurun birbirinden farklı kavramlar

¹²³ Yıldız Emine, "Turizm İşletmelerinde İşçilik Maliyetlerinin Kontrolü", http://www.ceterisparibus.net/arsiv/h_yilmaz6.doc 27.07.2005 s:1

¹²⁴ Sabuncuoğlu Zeyyat,tüz Melek, a.g.e,s:145-146

¹²⁵ Yiğitalp Levent, a.g.e, s:101

olduğunu ve birbiri ile karıştırılmaması gerektiğini öne sürmüş ve hataların kaçınılmaz olduğu kusurların ise engellenebileceği görüşünü savunmuştur¹²⁶.

Zaten Poke Yoke kelimelerinin anlamları incelendiğinde Poke kelimesinin öngörülme, tesadüfi hata) Yoke'nin ise azaltma anlamına geldiği görülür. Dolayısıyla bu teknik yardımıyla tesadüfi hatalar azaltılmalı, yani üretim sürecinde sadece hatasız ürünler üretilmesine yönelik koşullar sağlanmalıdır. Poke yoke tekniği az da olsa OHTEA benzeri bir teknik olup gelecekte oluşabilecek hataların %100 önlenmesi hedefine yöneliktir. Başlangıçta da belirtildiği gibi Poke Yoke ancak üretim sürecinde olası her türlü hatanın eksiksiz belirlenmesini takiben düşünülebilir. Bu veriler FMEA (OHTEA) formlarından elde edilir.

Hatasızlık OHTEA'nın bir uzantısı, yada Altı Sigma'da hatalardan kurtulmak için artı bir disiplin uygulaması olarak düşünülebilir. OHTEA sorunların önceden belirlenmesi ve önlenmesine yardım ederken hatasızlık müşteriye ürün veya hizmet ulaşmadan önce hataların düzeltilmesi üzerinde durur. Her sürecin değişmez bir unsuruna insana dikkati çeker. Poke Yoke'nin temel felsefesini, hataların yanılılardan ve yanlışlıklardan kaynaklandığı yaklaşımı oluşturur. Bu tür yanılma ve yanlışları aşağıdaki şekilde örneklendirmek olasıdır. Unutmak, karıştırmak, değiştirmek, yanlış anlamak, okuma hatası, bilgi ve iletişim eksikliği¹²⁷.

Unutkanlık; İnsanlar bazı nedenlerle işlerine tam olarak konsantre olamamakta ve bazı önemli noktaları gözden kaçırabilmektedirler. Örneğin; yatmadan önce saatin kurulması gerektiğinin unutulmasını önlemek için saatin kurulu olup olmadığını otomatik olarak kontrol edecek bir düzenek bu tür bir hatayı ortadan kaldıracaktır.

Alışkanlıklardan kaynaklanan hatalar; Normal otomobil kullanmakta olan insanların otomatik otomobil kullanma sırasında fren ve debriyaj pedallarını

¹²⁶ Parıltı Nurettin, “*Müşteri Memnuniyetinin Sağlanmasında Hatasız Üretim Aracı: Poke Yoke*”, Gazi Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, Cilt:5, Sayı:1, Bahar 2003, ss.

¹²⁷ Yiğitalp Levent, a.g.e, s.101

karıştırması gibi hatalar çalışma prosedürlerinin standartlaştırılması, ileriye yönelik kontrol ve eğitimle bu çeşit hatalar yok edilebilir.

Tanımlama ve Teşhis Hataları; Algılamadan ve genellikle göz yanılmasına bağlı hatalardır. Örneğin; fiyat etiketlerindeki bir sıfır eksik olarak algılanması 10.000.000 TL ile karıştırılması, daha fazla özen göstererek ve eğitimle bu tür hatalar azaltılabilir.

Amotör hataları: Genellikle tecrübesizlikten kaynaklanan hatalardır. İşe yeni başlayan bir kişinin sebep olabileceği hatalardır. Eğitim ve iş standardizasyonu ile önlenabilir.

Kasti hatalar: Bilerek ve farkında olarak yapılan hatalardır. Trafikte kırmızı ışığın yandığını görerek karşı karşıya geçmek gibi. Temel eğitim ve tecrübe ile azaltılabilir.

Kasti olmayan Dikkatsizliğe dayanan hatalar: Elde olmayan nedenlerden kaynaklanan dikkatsizlik sonucu oluşan hatalar. Örnek trafik ışığının ne olduğunu fark etmeden karşı karşıya geçmek gibi. Önem verme, disiplin ve iş standardizasyonu ile bu hatalar azaltılabilir.

Yavaş davranma ve kararsızlığa dayanan hatalar İnsanların zamanında karar verememelerinden kaynaklanan hatalardır. Otomobil kullanmaya yeni başlayan kişilerin frene geç basmaları gibi. Yetenek geliştirme ve iş standardizasyonu ile bu hatalar giderilebilir.

Standart eksikliğinden kaynaklanan hatalar: Daha önce yapılmamış alışılmamış durumlar karşısında yapılan hatalardır. Talimatlar iş standardizasyonları yada o işi yapan kişiye insiyatif bırakılması ile bu tür hatalar önlenir.

Sürpriz hatalar: Bazı durumlarda hiç beklenmeyen hatalar oluşabilir. Bir makinenin beklenmeyen nedenle arızalanması gibi. Toplam verimli bakım, iş standardizasyonu ile bu hataya önlem alınabilir.

Poke Yoke sistemi 3 aşamadan oluşmaktadır.

1-Kaynakta kontrol: Herhangi bir hata oluştuğunda müşteriye ulaşmadan kaynağında belirlenerek kontrol altına alınması ile kalite kontrolün sıfırlanması

2-%100 denetim: Hata oluşabilecek çeşitli unsurları (ağırlık, yükseklik, genişlik vb.) denetleyebilecek cihazlardan bütün ürünleri geçirmek.

3-Önleyici faaliyetler: Bir hata tespit edildiğinde gerekli tedbirleri hemen almak

Buna bağlı olarak Poke Yoke yöntemleri aşağıdaki gibi sınıflandırılabilir;

Önlemeye Dayalı Poke Yoke'ler

Bu tür Poke Yoke'ler hataların oluşmasını önlemeye dönüktür. Önlem temelli mekanizmalar süreçteki anormallikleri hissederek bu durumu bir sinyalle bildirir yada olayın zorluğuna ve tekrarlanma sıklığına bağlı olarak süreci durdurur. Önlemeye dayalı Poke Yoke'ler için iki yaklaşım kullanılır.

İkaz yöntemi: Bir anormallik ortaya çıktığını çalışanlara duyurmak yada problemin ortaya çıktığı yeri belirlemek için ışıklar , artan sesli ziller ya da başka uyarıcı yöntemlerle uyarıcı sinyaller vererek durumu bildirir. Alınan bu sinyalle operatör süreçteki hatayı düzeltir veya süreci kontrol altına alır. Hat yada üretim süreci durdurulmaz.

Kontrol Yöntemi: Üretim sürecinde bir hata ortaya çıktığında makineleri otomatik olarak durdurur. Bu aşamada düzeltici faaliyetler acil olarak devreye girer. Bu sayede hatalı ürünlerin piyasaya ulaşması engellenebilir.

Keşfetmeye Dayalı Poke Yoke'ler

Bazı durumlarda hataları önlemek mümkün olmaz yada ekonomik olmaz Bu gibi durumlarda hataların süreç içerisinde erkenden teşhis edilmesi gerekir. Keşfetme amaçlı kullanılan 3 tür Poke Yoke mevcuttur.

İlişki yöntemi: Bu yöntem ortaya çıkacak herhangi bir sapmayı yükseklik genişlik gibi boyutsal özelliklere ya da başka arızaları o bölümle doğrudan ilişkili mekanizmalar aracılığıyla tespit eder.

Sabit değer Yöntemi: Bu yöntem birbirini takip eden adımlardan oluşan işlemlerde kullanılır. Otomatik sayaçlar optik araçlar vasıtasıyla adımların sayısı, oranı, süreleri ve diğer kritik işlem parametreleri takip edilir. Bu yöntem basınç ve ısı gibi kritik şartların denetimini de gerekli izleme aletleri aracılığıyla gerçekleştirir.

Hareket adımları yöntemi: Bu yöntem sürecin yada çalışanın yanlışlıkla normal süreçte yer alamayan bir adımı gerçekleştirmesine engel olur. Çeşitli renk kullanarak yöntem işletilir.

Poke Yoke sisteminde kullanılan cihazlar

Fiziksel Temasa Dayalı Cihazlar

Bu tür cihazlar ürünlerin yada makinelerin fiziksel teması ile çalışır. Açma-kapama anahtarları, Dokunma anahtarları ve Duyarlılık cihazları şeklinde uygulanabilmektedirler.

Fiziksel Temassız Algı Cihazları

Bu gruptaki cihazlar ortamdaki enerjinin algılanmasına yönelik olarak çalışırlar. Foto-elektronik anahtarlar, ışın algılayıcıları, mesafe anahtarları ve benzeri diğer

cihazlar ortamdaki enerjinin algılanması ve sistemin %100 denetimini sağlamak amacı ile kullanılan cihazlardır.

Fiziksel Koşullardaki Değişiklikleri Algılayan Cihazlar

Bu tür cihazlar fiziksel koşullarda ortaya çıkan değişiklikleri algılama özelliğine sahiptirler. Basınç, sıcaklık ve kullanılan elektriğin gücü ve miktarına duyarlı olarak çalışırlar.

Poke Yoke sisteminin uygulanması için üretim işletmeleri daha uygun sistemlerdir. Ancak son zamanlarda Poke Yoke hizmet işletmeleri içinde kullanılmaya başlanmıştır. Örneğin; otomatik para makinelerinde para çekme sırasında karşılaşılan en önemli sorun kartın makinede unutulmasıdır. Bunun için makinenin müşteriye sesli uyarısı ile bir poke yoke uygulaması geliştirilmiştir ¹²⁸.

2.6.30 Kontrol

Kontrol kalitesizliği engellemedeki en önemli tekniklerden biridir. Yapılacak kontrollerle kalitesizlikler tespit edilememekte ve giderilmesine yönelik çalışmalara başlanabilmektedir. Aşağıda çalışma gereğince otel işletmeleri dikkate alınarak işletmelerde yapılan ya da yapılması gereken kontrol teknikleri verilmeye çalışılmıştır.

Satın Almada Kontrol

Kalitesiz ve yüksek fiyatla satın alınana herhangi bir malzeme makine ekipman ve teçhizat üretim aşamasında verimliliği düşüreceği gibi aynı zamanda da maliyetlerin yüksek olmasına neden olacaktır. Bu nedenle işletmede Satın alma işlerinden sorumlu

¹²⁸ Parıltı Nurettin, a.g.e, ss.145-151

olan satın alma departmanında çalışan kişilerin alınan maddeler ve piyasası hakkında yeterli bilgi sahibi olması ve ilgili malzemeleri satın alırken şu hususlara dikkat etmesi gerekir;

- Alınan malzeme ekipman ve teçhizatların sadece uygun fiyatta olmasına değil kalitesine de dikkat edilmelidir.
- Satın alma işleminde oteldeki mevcut stok seviyesi, iş hacmi, ve piyasa fiyatları dikkate alınmalıdır.
- Özellikle yiyecek ve içecek alımlarında bu konu hakkında daha çok teknik bilgiye sahip mutfak bölümü elemanları ile birlikte çalışılmalıdır.
- Yiyecek ve içeceklerde çabuk bozulan ürünlerde günlük alımlar yapılması.

Teslim Almada Kontrol

Teslim alım sırasında satın alınan malzemelerin ekipman ve teçhizatların hem kalite hem ölçü konusunda gerekli kontrollerinin yapılması. Bunun için yiyecek gruplarının tek tek tartılması yoluna gidilerek sipariş edilen miktarla eşit olup olmadığının anlaşılması ambalaj, son kullanma tarihleri ve garanti belgelerinin kontrol edilmesi. Yiyecek ve içeceklerle ilgili konularda yine mutfak departmanı ile birlikte çalışılması.

Depolamada Kontrol

Depoların teslim alım merkezine yakın kurulması böylelikle alınan malzemelerin makine ekipman ve teçhizatların kırılması veya dökülmesi önlenir. Havalandırma sistemine sahip olması ve özellikle yiyecek ve içeceklerle ilgili depoların yiyecek ve içeceklerin yere konmaması için yeterli rafın bulunması ve hijyenik

olmasıdır..Yiyeceklerin ve içeceklerin bozulmaması için soğuk hava dolapları gibi yeterli ekipman ve teçhizatın bulunması¹²⁹ .

2.6.31 Kalite Maliyet Sisteminin Kurulması

Altı sigma çalışmalarında kalite maliyet sisteminin var olması mevcut durumun ve altı sigma sonrasında varılan noktanın bilinmesi için büyük önem arz eder. Ancak böyle bir sistemin var olmaması ya da etkin bir şekilde gerçekleştirilemeyen kalite maliyet sistemleri işletmelerin altı sigma çalışmalarını etkin ve verimli yürütülmesinde büyük aksaklıklara yada böyle bir çalışmanın yapılmasına neden olur bu anlamda işletme için öncelikle bir kalite maliyet sisteminin oluşturulması esastır. Böylelikle kalite maliyetleri ile bilgilere doğrudan ulaşmak mümkün olmasa bile böyle bir sistemin kurulması ile bu bilgilere rahatlıkla ulaşılabilecektir. Bunu sağlamanın en iyi yolu muhasebe sisteminde yapılacak değişikliklerdir. Bu yönde yapılan çalışmalara bakıldığında 300 odalı bir otel işletmesinde kalite maliyetlerinin takibinin rahatlıkla yapılabilmesi için birinci bölümde belirtilen kalite maliyetleri sınıflandırması dikkate alınarak aşağıdaki gibi bir hesap planı oluşturulduğu ve bu yönde kayıtların yapıldığı ve raporların düzenlendiği görülür.

Şekil 24 : Kalite Maliyet Rapor Örneği

Kalite Maliyetleri												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Önleme Maliyetleri												
Pazarlama Araştırması												
Müşterilerin mal ve hizmet algılamalarına ilişkin araştırmalar												
Satıcıların değerlendirilmesi												
Satıcıların derecelendirilmesi												
Satın alma ile ilgili teknik verilerin oluşturulması												
Satıcılara ilişkin yapılan kalite planlamaları												
Satın alınan malzemelerin geri çevrilme maliyetleri												
Yerine koyma maliyetleri												
Kaynağında satıcı ile ilgili yapılan düzeltme faaliyetleri												

¹²⁹ Kozak Metin ,” *Otel İşletmelerinde Verimlilik Açısından Yiyecek İçecek Maliyet Kontrolünün Sağlanması*”, Milli Produktivite Merkezi Yayınları, 1995, s.115-117

Üretim süreçlerinin onaylanması																				
Kalite Planlanması																				
Kalite Planlamasını destekleyen faaliyetler																				
İstatistiksel analiz teknikleri																				
Direkt işgücünün kalite eğitimi																				
Yönetici maaşları																				
İdari giderler																				
Kalite programlarının planlanması																				
Kalite bilgilerinin raporlanması																				
Kalite eğitimi																				
Kalite iyileştirme programları																				
Kalite denetimi																				
Diğer önleme maliyetleri																				
Toplam																				
Ölçme ve değerlendirme Maliyetleri																				
Kabul muayenesi																				
Ölçümleme ekipmanları																				
Satın alınan ürün veya hizmetin niteliklerinin ölçülmesi																				
İşgücünün kontrol edilmesi																				
Ürün veya hizmet kalitesi kontrolü ile ilgili kontroller																				
Muayene ve test esnasında tüketilen materyaller																				
Hazır duruma getirme muayene ve testleri																				
Süreç kontrol ölçümlenmeleri																				
Amortismanlar																				
Muayene test ve aletlerin bakım ve kalibrasyonu																				
Ölçümleme aletlerinin onay ve sertifikasyonu																				
Alan başarı testi																				
Diğer kalite değerlendirmeleri																				
Toplam																				
İç başarısızlık maliyetleri																				
Satıcıların geri çevirdiği malzemeler ile ilgili yeniden üretim maliyetleri																				
Kontrol edilemeyen malzeme kayıpları																				
Sorun giderme analizlerinin maliyetleri																				
Üretimi düzeltme faaliyetleri																				
Yeniden üretim ve tamir																				
Artık																				
Kalite uygunsuzluğundan doğan kazanç kaybı																				
Zaman kayıpları																				

Diğer içsel başarısızlık maliyetleri																				
Toplam																				
Dış başarısızlık maliyetleri																				
Kabul edilmeyen ve iade edilen ürünler																				
Müşteri ile temas kurma																				
Garanti süreci içinde yerine getirilen yükümlülükler																				
Ürün sorumluluğu																				
Uzlaşma																				
Cezalar																				
Satış kayıpları																				
Diğer dış başarısızlık maliyetleri																				
Toplam																				
Toplam kalite maliyeti																				
Net satışlar																				
Toplam işçilik saati																				
Satılan malın maliyeti																				
Satılan oda sayısı																				

Kaynak: Tütüncü Özkan, a.ge, s.138-140

Ancak burada dikkat edilmesi gereken başka bir konu ise bu kayıtların tutulabilmesi için kalite ve kalitesizlik maliyetlerini ortaya koyan direkt ilk madde ve malzeme istek fişleri, ücret bordroları, uygunluk raporları, malzeme giriş, çıkış ve iade fişleri, müşteri istek ve şikayet belgeleri ve ödeme belgeleri gibi pek çok belgenin titizlikle tutulması sağlanmalıdır¹³⁰. Özellikle otel işletmelerinde çoğunlukla meydana gelen kalitesizlik maliyetlerinin işgören kaybı, müşteri kaybı, prestij kaybı gibi soyut olması ve ölçülmesinin zor olması nedeni ile daha titiz olarak tutulması gerekmektedir.

¹³⁰ Tekin Yeniğün, “*Hizmet İşletmelerinde Kalite Maliyetleri*“, yyt, Afyon Kocatepe Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyon, 1999, s.17

2.6.32 Altı Sigma Hesap Yöntemleri

Bir sürecin ne kadar iyi işlediğinin belirlenmesi veya iyileştirme yapıldıktan sonra ne kadar ilerleme kaydedildiğinin yada kaydedilmediğinin belirlenmesinde mevcut sigma düzeyinin iyileştirme sonrasında ulaşılan sigma düzeyinin saptanması gerekmektedir. İşte altı sigma çalışmalarında sigma düzeylerinin saptanmasında kullanılan birkaç metot vardır. Bu metotlar aşağıdaki gibi ifade edilir.

Fırsatlar ve Hatalar yöntemi

Bu hesap tekniği en çok tercih edilen tekniktir. Teknik milyon fırsatta oluşan hatanın doğrudan sigmaya çevrilmesini esas alır. Örneğin bir sürecin 149 adet sağlam ve 1 adet arızalı ürün oluştuğu düşünülürse bu sürecin sigma değeri $(1/150) \times 1000000$ 'dan 6,666 olarak bulunacaktır. 6,666 ise ek 4'de belirtilen sigma tablosunda 3,98 sigma düzeyine karşılık gelir. Dolayısıyla bu sürecin sigma değeri 3,98 olarak bulunmuştur. Eğer firma bu sigma düzeyini yeterli bulursa hedefini ulaşmış yeterli bulmazsa hedefine ulaşamamış demektir. Dolayısıyla düzeltme işlemlerine tekrar gözden geçirilmesi ve geliştirme sürecine yine devam edilmesi gerekmektedir.

Milyonda Hatalı Parça Sayısı Yöntemi

Bazı işletmelerde üretilen ürünlerin miktarının çok yüksek olması nedeni ile hata ölçümleri milyon baz alınarak yapılmaktadır. Milyon bazında bulunan bu hata oranları direk olarak ek 1'de belirtilen tablodan bulunarak sigma değeri hesaplanır.

Ortalamadan Standart Sapmadan ve Özellik Limitinden Sigma Seviyesinin Bulunması

Yapılan çalışmalarda toplanan örneklem sayısının az veya yetersiz olması durumunda sigma seviyesi ortalama değer, standart sapma ve özellik limitinden yararlanılarak bulunmaktadır. Bu yöntemde hataların sayılması gerekli değildir. Yöntem kullanılırken öncelikle gün saat gibi kısa bir zamandaki ortalama değer ve standart sapma oranı hesaplanır ve aşağıdaki formül yardımıyla sigma seviyesine ulaşılır.

$$\text{Sigma}=(\ddot{U}\ddot{O}L-U_{KD})Q_{KD}$$

Uzun dönemli hesaplamalarda ise aşağıdaki formül genel olarak kullanılır.

$$\text{Sigma}=[(\ddot{U}\ddot{O}L-U_{KD})/Q_{UD}]+1,5$$

Formüller içinde bulunan UKD kısa dönem içinde gerçekleşen ortalama QKD ise kısa dönem içinde gerçekleşen standart sapmayı ifade etmektedir. Hesaplanan sigma değerinden ek 1'deki tablo yardımı ile milyondaki hata değeri bulunabilir.

İlk kontrol sonrası sigma değerinin hesaplanması

Bu yöntemde ilk kontrol sonrası çıkan hatalardan toplam hata miktarı ve oradan da sigma seviyesi hesaplanır. Hesaplama kullanılan formül aşağıda belirtildiği gibidir.

$$1-FPY/\text{Operasyon Sayısı}*1.000.000$$

Formülde yer alan operasyon sayısı ürün, üretim hattından çıktıktan sonraki kontrol sayısını ifade eder.

Tüm hesaplamalara dikkat edildiğinde ölçü birimi olarak 1.000.000'nun kıstas olarak alındığı görülür. Ölçü biriminin milyon olarak belirlenmesindeki ana neden hata

sayısının çok küçük olarak olması istenmesinden kaynaklanmakta bu nedenle yüzde yerine 1000000 tercih edilmektedir ¹³¹.

¹³¹ Soykan Emre, "*Bir Kalite Sistemi Olarak Altı Sigma Yöntemi ve Honeywell Uygulama Örneği*", Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Yönetim ve Organizasyon Ara Bilim Dalı, yyt İstanbul 2002, s. 48-50

BÖLÜM III

OTEL İŞLETMELERİNDE BİR UYGULAMA DENEMESİ

Proje Bandırma'da ki 4 yıldızlı ve 3 yıldızlı iki otel işletmesi ile sınırlıdır. Bu otel işletmelerinin seçilmesinin nedeni iki otelinde tek bir elden yönetilmesi ve projenin uygulanabilmesi için yönetimin tam desteğinin alınmasıdır. Projenin uygulanmasında; yöntem olarak Altı Sigma çalışmalarının uygulama modeli TÖAİK Modeli kullanılmıştır.

TOAİK Modelinin her aşamasında yapılan çalışmalar aşağıda anlatıldığı gibidir.

3.1 Tanımlama

Bu aşamada öncelikle otel genel müdürü ile görüşülmüş projeden kısaca bahsedilmiş ve karşılaştıkları herhangi bir problemleri olup olmadığı sorulmuştur. Buna göre otelde iki tip problem mevcuttur. Birincisi; 5 yıl içindeki satışlarda gözle görülür bir artış sağlanamamakta ama maliyetler artmaktadır. Buna bağlı olarak karlılık düşmektedir. İkinci problem ise; otel çalışanları gerek kendi aralarında gerekse yönetimle gerekse müşterilerle gerginlikler yaşamaktadır. Bu nedenle etkin ve verimli çalışmadıkları düşünülmektedir. Bu yüzden iki probleme yönelik iyileştirme çalışmalarına başlanacaktır. Çalışmanın ilk adımı hem müşteri hem çalışan yönünden beklentilere olan uygunsuzluğun belirlenmesi oluşturmaktadır. Bu amaçla araştırma, Eken Prestij ve Eken Otel Müşterileri ile çalışanlarını kapsayacaktır.

Araştırma öncesi söz konusu projenin içeriği ve öneminin ne olduğunun otel yönetimine anlatılmasının projenin sağlıklı yürütülebilmesi için gerekli olduğu düşünülmüş ve yönetim ile toplantı düzenlenmiştir. Böylelikle yönetimin projeye katılımı sağlanacak ve proje için doğru zamanlama belirlenebilecek, gerekli olan tüm bilgilere rahatlıkla ulaşılabilecektir.

Araştırmanın üç yönlü olması kararlaştırılmıştır. Birincisi hizmet kalitesinin araştırılması ikincisi maliyet kalitesinin araştırılması üçüncüsü ise bundan sonraki altı sigma çalışmalarının daha verimli yürütülmesi için neler yapılması gerektiğinin araştırılmasıdır. Bunun için anket, sözlü görüşme, gözlem metotlarından yararlanılmıştır.

Araştırma için hizmet kalitesi gerekli bilgilerin elde edilmesi için yönetimle birlikte anket metodunun kullanılması kararlaştırılmıştır. Anketin otelde en az 3 gün konaklamış olan müşterilere yapılması gerektiği ifade edilmiştir. Çünkü müşterinin oteli ancak bu sürede tanıyabileceği ve doğru cevap verebileceği düşünülmüştür. Anket zamanı olarak hafta içi Çarşamba ve Perşembe günleri sabah kahvaltı saati olan 07:00 ve 10:30 saatlerinde yapılması kararlaştırılmıştır. Bunun nedeni müşterilerin genelde iş amaçlı gelmesi nedeni ile kahvaltıdan sonra otelden ayrılarak akşam geç vakit dönebilme yada çoğunlukla dışarıda yemek yemeyi tercih ederek direk odalarına çıkma eğiliminde olmalarıdır. Başka bir neden ise oda + sabah kahvaltı olarak konaklamaları ve bu nedenle sabah kahvaltılarında çoğunlukla inmeyi tercih etmeleridir. Çalışanlarla görüşmelerde ise herhangi bir gün sınırlaması yapılmamış ancak vardiya değişikliklerine dikkat edilerek farklı çalışanlara ulaşılması amaçlanmıştır. Her iki gruba da anket uygulanırken verdikleri cevaplar doğrultusunda belirttikleri olumsuz cevapların nedenleri sorularak anlaşılmaya çalışılmıştır. Böylelikle problemin kaynağına daha doğru inileceği düşünülmüştür.

Araştırmanın ikinci yönü maliyet kalitesi ile ilgili bilgilerin elde edilmesi için muhasebe raporlarından yararlanma yoluna gidilmiştir.

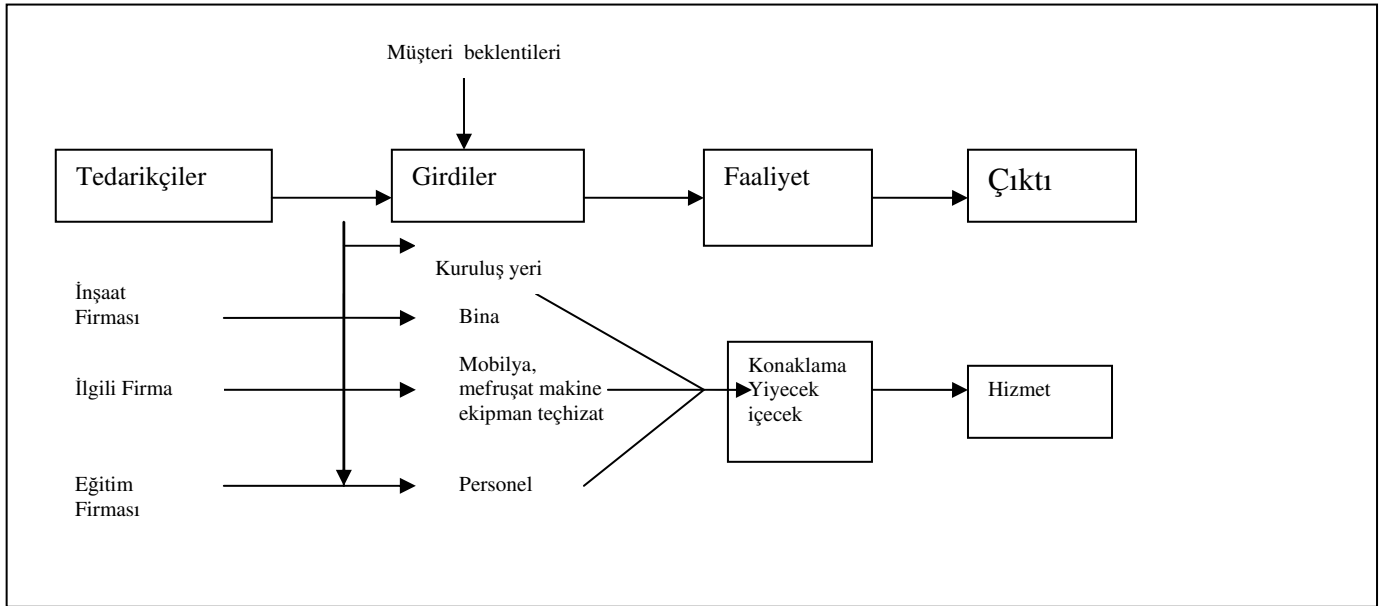
Araştırmanın üçüncü yönü ise birinci ve ikinci yöndeki araştırmalar yapılırken karşılaşılan zorlukların not alınması şeklindedir.

Son olarak otel yönetimi ile yapılan görüşmeler neticesinde ekler bölümünde Şekil 27’de belirtilen proje formu hazırlanmıştır.

3.2 Ölçme

Otelde projenin amacına ve Altı Sigma felsefesine uygun olarak hizmet kalitesi ölçülürken süreç odaklı bir yaklaşım benimsenmiş ve ölçüme hizmet kalitesini etkileyebilecek kritik kalite karakteristikleri saptanması ile başlanılmıştır. Bu saptama yapılırken öncelikle uygulama konusu olan Eken Prestij ve Eken Otel işletmelerinin sahip oldukları yıldızların ek 4’de belirtilen yıldız sınıflandırmasında dikkate alınana niteliklere sahip olup olmadığı araştırılmıştır. Saptamada her iki otelde de eksiklikler bulunduğu görülür. Sonrasında bir otel işletmesinde dış müşteri ve iç müşteri için sunulan hizmet sürecinin girdileri ve çıktılarının şekil 25’deki gibi belirlenmesinin yerinde olacağı düşünülmüştür.

Şekil 25: Hizmet Proses Diyagramı



Şekil 25 ‘de görüldüğü gibi hizmet girdileri olarak üç girdi ele alınmıştır. Bunlar bina, mobilya mefruşat, makine, ekipman ve teçhizat ve de insandır. Üç girdi bir otelde hizmetin sunulabilmesi için bir arada olması gereken parçalar olarak ifade edilmeye çalışılmıştır. Çünkü otel önce binasıyla ve sonrasında da hizmet üretiminin yapılması

için gerekli olan insan ve mobilya mefruşat, makine ekipman ve teçhizat gibi kaynaklarla var olan unsurdur. Dolayısıyla hizmetin kalitesi bu girdilerin kalitesi ile doğru orantılı olacaktır. Girdilerin bir tanesinde olan kalitesizlik hizmet kalitesinin daha düşük algılanmasına yol açacaktır. Örneğin; müşteri beklentilerine uygun bir yerde ve uygun bir şekilde inşa edilmeyen bir binada verilen konaklama hizmeti veya yiyecek içecek hizmeti, ne kadar düzgün verilirse verilsin daima bir yanı eksik kalacaktır. Aksi olduğunda da kuruluş yeri veya otel binası ne kadar beklentilere uygun olarak inşa edilirse edilsin eğer beklentilere uygun bir hizmet sunulamazsa yine müşteri memnuniyeti sağlanamayacaktır. Dolayısıyla eğer Altı Sigma kalitesinde bir hizmet verilmesi isteniyorsa daha girdilerin temini aşamasında müşteri beklentilerine uygunluğuna dikkat edilmelidir. Buda tedarikçilere kadar uzanmak anlamına gelir.

Şekilde tedarikçiler olarak üç ana unsur gösterilmiştir. Biri binanın tedarikçisi konumundaki inşaat firması, ve inşaatı sırasında gerekli malzemeyi temin edecek diğer firmalar, ikincisi hizmetin sunulması için gerekli olan mobilya, mefruşat, ekipman, teçhizatların temin edilebileceği ilgili firmalar, üçüncüsü ise hizmeti verilmesinde çalışacak personeli yetiştiren eğitim yerleri olarak ifade edilmiştir. Özellikle bu üç unsurdan sonuncusunun yani eğitim yerlerinin tedarikçi olarak gösterilmesindeki ana maksat, otel işletmelerinde çalışacak personelin gerekli turizm eğitimi almış bilgiye sahip olması ve turizmde çalışacak beceriye sahip olmasında önemli bir faktör olduğunun vurgulanması içindir. Tedarikçi olarak gösterilen bu eğitim yerleri başta turizm okulları olmak üzere, varsa daha önce çalıştığı işyerleri, aile, arkadaş çevresi gibi kişinin bilgi ve becerisinin kazanılmasında etkili olan yerlerdir. Burada vurgulanmak istenen şudur; personel otelcilik sektöründe hizmeti bizzat üreten en önemli girdidir, dolayısıyla kaliteli hizmet vermek isteniyorsa bu girdinin alımında gerekli bilgi ve beceriyi ihtiva edip etmediğine dikkat edilmesi gerekir. Buda yine kişinin bilgi ve becerisi kazanmasında etkili olan eğitim yerlerine bir diğer ifade ile tedarik edilen yerlere odaklanmakla mümkün olacaktır. Benzer bir ifade ile bu durum birinci ve ikinci sırada yer alan girdiler içinde söz konusudur. Otel, müşteri beklentilerine uygun bir hizmetin verilebilmesi için bu beklentileri ihtiva edebilecek özellikte bir binaya ve makine ekipman ve teçhizata sahip olmak durumundadır ve yine faaliyetler yerine getirilirken müşteri beklentilerine uygun bir şekilde yerine getirilmelidir. Tüm bu

bileşenlerin sonucunda hizmet üretilecek ve hizmetin kalitesini de bu bileşenlerin kalitesi belirleyecektir. Şayet hizmet kalitesinde bir sorun varsa bu durum kendini karlılığın azalması veya satışların aynı seyirde devam etmesi artmaması veya şikayetlerin artması gibi bazı durumlarla belli edecektir.

Tanımlama aşamasında Otel Eken Prestij ve Eken'deki hizmet kalitesiyle ilgili sorunlar müşteriler açısından karlılığın azalması, çalışanlar açısından ise çalışma ortamında kaos, karmaşa, yönetimle ters düşme şeklinde göstermiştir. Bunun nedeninin anlaşılabilmesi için öncelikle müşteri açısından hizmet kalitesini etkileyebilecek kalite karakteristikleri daha açık ifade ile müşteri ve çalışan beklentilerini ihtiva eden özellikler şekil 25'de belirtilen hizmet süreç diyagramının adımları ve ikinci bölüm sayfa 122 ve 123'de ifade edilen hizmet kriterleri dikkate alınarak irdelenmiş ve ekip tarafından yapılan tartışmalar sonucu mevcut hizmet kalite düzeyini ortaya çıkarmak amacı ile yapılacak olan araştırmanın şekil 28 ve şekil 29'da belirtilen kriterler altında toplanması kararlaştırılmıştır.

Hizmet kalitesini etkileyebilecek kalite karakteristiklerinin belirlenmesinin ardından oteldeki hizmet kalite düzeyinin ne olduğunun ve nerede problemlerin olduğunun tespit edilebilmesi için yukarıda ifade edilen muhtemel kalite karakteristiklerinden hangilerinin müşteri için önem arz ettiği hangilerinin önemli olmadığı ve hangilerinin yeterince beklentilerine cevap verebildiği veya veremediği saptanmaya çalışılmıştır. Bunun için müşterinin sesi yöntemine başvurularak bir anket formu hazırlanmıştır. Anket formu hazırlanırken Servqual analizinin (bkz: s.122) yapılabilmesine yönelik bir formatla hazırlanmıştır. Bu amaçla yukarıdaki kalite karakteristiklerini sorgulayıcı ifadeler ankette a ve b olmak üzere iki şıkta sorulmuştur. A şıkında bu kalite karakteristiklerin müşteri için ne kadar önem arz ettiği B şıkında ise bu karakteristiklerin söz konusu otelde ne kadar sağlandığı saptanmaya yönelik sorular vardır. Ek de sayfa da belirtilen anket formunun b bölümünde sorulan soruların hangilerinin hangi girdi ve faaliyeti sorgulamaya yönelik olarak hazırlandığı ekler bölümünde şekil 30 ve 31' de belirtildiği gibidir.

Anketin uygulanmasından sonra anketin genel güvenilirlik düzeyleri ölçülerek verilerin ne kadar güvenli olduğu saptanmaya çalışılmıştır. Bunun yapılmasının en büyük nedeni eğer istenilen güvenilirlik düzeyine ulaşıp ulaşılamadığının saptanmasıdır. Şayet istenilen güvenilirlik düzeyine ulaşılamadıysa anketin yapılacak hiç bir analizin doğruluğundan emin olunmayacaktır. Bu nedenle anketin tekrar yapılması gerekecektir. Bu nedenle öncelikle her üç ankete güvenilirlik analizi uygulanmıştır. Analiz sonucunda elde edilen sonuçlar ekler bölümünde şekil 32, 33, 34’de gösterildiği gibidir. Bu sonuçlara göre elde edilen alpha değeri her üç ankette %75 üzeri çıkmıştır. Bu nedenle her üç anketin güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Sonraki adımda, ankette elde edilen veriler ışığında servqual analizinden yararlanılarak hizmet kalitesi saptanmaya çalışılır. Bunun için anketin A şıkında belirtilen beklenti ifadelerinin cevaplarının ortalaması ile B şıkında belirtilen beklentilerin ne kadar gerçekleştirildiğine ilişkin cevapların ortalaması çıkarılmış SQ Değerleri bir diğer ifade ile algılanan kalite düzeyleri bulunmuştur. Sonrasında her bir soru için bulunan sq değerlerinin ortalaması alınarak söz konusu işletmede gerçekleşen hizmette algılanan kalite düzeyi bulunur. Bu düzey Ort Algılama kalite düzeyi olarak ifade edilir. Ort Algılanan kalite düzeyi müşteri için önem arz eden beklentilerin ne kadar karşılanabildiğini göstermektedir. Servqual analizine göre şayet her iki şıkta işaretlenen seçeneklerin değerleri arasındaki fark 0’ı veriyorsa müşterinin beklentileri söz konusu ifade için karşılanmıştır. Eğer fark – bir değer alıyorsa ve 0 ‘dan uzaksa o oranda beklentinin karşılandığı yada beklentinin üzerine çıkmış bir kalite mevcuttur. Ancak pozitif bir değer alıyorsa o zaman 0’dan ne kadar uzaklaşırsa o oranda kalite kaybı mevcuttur diye ifade edilir. O halde bu yaklaşıma göre Ek 1’de belirtilen anketin cevaplarının 5’li likert tipi şeklinde sorulduğu dikkate alınır ve değerler kesinlikle katılıyorum için 5, katılıyorum için 4 kararsızım için 3 katılmıyorum için 2 kesinlikle katılmıyorum için 1 şeklinde belirlendiği göz önünde bulundurulursa değerler yorumlanırken – ve + değer alıp almadığına ve 0’ olan yakınlığına bakılacaktır. Bu durumda kullanılan bu ölçek için kalite kaybının en fazla yaşandığı noktanın beklenti için 5 değerini algılama için 1 değerini alan ve aradaki farkın +4 olduğu nokta olduğu görülecektir. En az kalite kaybının yaşandığı değer ise aradaki farkın 0’dan en az sapma gösteren değer olduğu değer olacaktır. Kalitenin beklentilerin en üstünde seyir ettiği

nokta ise -4 noktası olacaktır. Böylelikle elde edilen değerler kendi aralarında risk önceliğine göre sıralanır. Böylelikle hangi ifadelere odaklanması gerektiği görülecektir. Bu amaçla ifadelerin en sorunlusuna 1 demek suretiyle 32'ye kadar sıralanmıştır. Mevcut sıralama ekler bölümünde şekil 35, 36, 37' de belirtildiği gibidir.

Son olarak mevcut sigma düzeyleri saptanmaya çalışılır. Sigma düzeyleri hesaplanırken sigmanın hesaplanmasında kullanılan birinci ve ikinci metot dikkate alınmıştır. Buna göre öncelikle her bir ifade için birim başına düşen hata sayıları hesaplanmıştır. Hata olarak hatanın beklentilere uygunsuzluk tanımından yola çıkarak beklenen ve algılanan değerler arasındaki farklardan +1, +2, +3, +4 değer alanlar hata olarak tanımlanmıştır. Buna göre her bir ifade için hesaplanan hata ve birim sayıları ve birim başına düşen hata sayıları şekil 38, 39, 40' da belirtildiği gibidir. Tüm bu ifadelerin ortalaması her iki otel dış müşterileri ve iç müşterilerine sunulan hizmet kalite düzeyini ortaya koymaktadır. Hizmet sürecinin Sigma değeri hesaplanırken bulunan ortalama birim başına düşen hata sayısı dikkate alınarak birinci yöntemle göre z değeri bulunur ve bu değer üzerine 1.5 sigma olan ortalama kayma eklenir. Ancak bulunana değer negatif olması halinde 1.5 sigma bu değerden çıkarılır. Bulunan değerler söz konusu otelin hizmet sürecine ilişkin sigma değerlerine verecektir. Yine poisson dağılım tablosu kullanarak birim başına düşen ortalama hata sayılarının rast geldiği değerler söz konusu otellerin hizmet kalite düzeyine ilişkin başarı oranını verecektir. İkinci metottan yararlanılarak milyon başına düşen hata sayıları bulunmak istendiğinde birim başına düşen ortalama hata sayıları 1. 000.000'la çarpılır ve şekil 26'da belirtilen sigma dönüştürme tablosundan milyon başına düşen hata sayıları bulunur. Bulunan milyon başına düşen hata sayılarına rast gelen aralıklardan yine sigma değerleri ve başarı oranları rahatlıkla görülebilir. Böylelikle 1. metoda göre bulunan sigma ve başarı oranlarının bir nevi sağlamsıda yapılmıştır. İkinci metodun değil de birinci metodun daha ağırlıklı kullanılmasının nedeni 1. metodun belirtilen sigma aralığını daha hassas yaklaşmasıdır. Otel eken prestij ve eken otelin sigma değerleri ekler bölümünde şekil 41' de belirtildiği gibidir.

Ölçme aşmasının ikinci adımı olan bu adımda servqual analizi sonucu ortaya konulan sorunların nedenleri netleştirilmeye çalışılmıştır. Bu amaçla aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir.

H1: Eken Prestij ve Eken Otel'in müşterilerinin beklentileri arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H2: Eken Prestij ve Eken Otel'in müşterilerinin algılamaları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

H3: Eken Prestij ve Eken Otel'in müşterilerinin beklentileri yaşa göre farklılık gösterir.

H4:Eken Prestij ve Eken Otel'in müşterilerinin beklentileri cinsiyete göre farklılık gösterir.

H5: Eken Prestij ve Eken Otel'in müşterilerinin beklentileri medeni hallerine göre farklılık gösterir.

H6: Eken Prestij ve Eken Otel'in müşterilerinin beklentileri eğitim durumuna göre farklılık gösterir.

H7: Eken Prestij ve Eken Otel'in müşterilerinin beklentileri mesleklerine göre farklılık gösterir.

H8:Eken Prestij ve Eken Otel'in müşterilerinin beklentileri aylık gelirlerine göre farklılık gösterir.

H9: Eken Prestij ve Eken Otel'in müşterilerinin beklentileri bandırmaya geliş amaçlarına göre farklılık gösterir.

H10: Eken Prestij ve Eken Otel'in müşterilerinin beklentileri bandırmaya geliş sıklığına göre farklılık gösterir.

H11: Eken Prestij ve Eken Otel'in müşterilerinin beklentileri söz konusu oteli tercih etme göre farklılık gösterir.

H12:Eken Prestij ve Eken Otel'in müşterilerinin algılamaları yaş dağılımlarına göre anlamlı bir farklılık mevcuttur.

H13:Eken Prestij ve Eken Otel'in müşterilerinin algılamaları cinsiyete göre farklılık gösterir.

H14: Eken Prestij ve Eken Otel'in müşterilerinin algılamaları medeni hallerine göre farklılık gösterir.

H15: Eken Prestij ve Eken Otel'in müşterilerin algılamaları eğitim durumuna göre farklılık gösterir.

H16: Eken Prestij ve Eken Otel'in müşterilerinin algılamaları aylık gelirlerine göre farklılık gösterir.

H17: Eken Prestij ve Eken Otel'in müşterilerinin algılamaları bandırmaya geliş amaçlarına göre farklılık gösterir.

H18: Eken Prestij ve Eken Otel'in müşterilerinin algılamaları bandırmaya geliş sıklığına göre farklılık gösterir.

H19: Eken Prestij ve Eken Otel'in müşterilerinin algılamaları geliş şekline göre farklılık gösterir.

H20: Eken Prestij ve Eken Otel'in müşterilerinin algılamaları söz konusu oteli tercih etme göre farklılık gösterir.

H21: Her iki otelin çalışanlarının beklentileri ile yaşlarına göre farklılık gösterir.

H22: Her iki otelin çalışanlarının beklentileri ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H23: Her iki otelin çalışanlarının beklentileri ile medeni halleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H24: Her iki otelin çalışanlarının beklentileri ile eğitim durumları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H25: Her iki otelin çalışanlarının beklentileri ile çalıştıkları bölüm arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H26: Her iki otelin çalışanlarının beklentileri ile aylık maaşları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H27: Her iki otelin çalışanlarının beklentileri ile medeni halleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H28: Her iki otelin çalışanlarının beklentileri ile ek gelirleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H29: Her iki otelin çalışanlarının algıları ile yaşları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H30: Her iki otelin çalışanlarının algıları ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H31: Her iki otelin çalışanlarının algıları ile medeni halleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H32: Her iki otelin çalışanlarının algıları ile eğitim durumları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H33: Her iki otelin çalışanlarının algıları ile çalıştıkları bölüm arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H34: Her iki otelin çalışanlarının algıları ile aylık maaşları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H35: Her iki otelin çalışanlarının algıları ile medeni halleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H36: Her iki otelin çalışanlarının algıları ile ek gelirleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Yukarıdaki hipotezlerin ortaya konulmasının nedeni gruplar arasındaki beklenti ve algıyla farklılıklarının belirlenerek eğer mümkünse beklentisi yüksek olan grupların yada algılaması olumsuz olan grupların iyileştirme çalışmalarında öncelikli olarak alınmasını sağlamaktır. Buna göre yapılan çalışmalar aşağıdaki şekilde seyir etmiştir.

H1 ve H2 Hipotezinin araştırılması için bağımsız iki grubun veya örneklemin bağımlı bir değişkene göre ortalamalarının karşılaştırıldığı “Bağımsız Örneklem için T Testi” geri kalan hipotezlerin araştırılması için “Kikare” analizi kullanılmıştır. Test sonrasında elde edilen tablolara ilişkin sonuçlar ekler bölümünde belirtildiği gibidir¹. Test sonucunda her hipoteze ait iki tablo elde edilmiş ve tablolar aynı hipoteze ait olduğu için aynı şekil numarası ile a ve b olarak gruplandırılmıştır; a gruplu tablolar söz konusu hipotezin doğrulanıp doğrulanmadığını belirtmek amacıyla, b gruplu tablolar ise doğrulanan hipotez hakkında yorum yapabilmek amacıyla verilmiştir. A gruplu tablolarda hipotezin doğrulandığı p değerine bakılarak belirlenmiştir. P değeri 0.005’den küçük ise %95 güvenilirlik düzeyinde, 0.010’dan küçük ise %90 güvenilirlik düzeyinde hipotezler doğrulanmaktadır. B gruplu tablolarda ise yorumlama yapılırken çoğunluğun hangi şıkların çoğunlukla işaretlediğine bakılmıştır. Şayet beklenti ifadeleri için çoğunluk kesinlikle katılıyorum ve kısmen katılıyorum cevapları arasında dağılıyorsa söz konusu beklenti ifadesine o grup yada gruplar tarafından önem verildiği,

¹ Sadece doğrulanan hipotezlerin tabloları bu bölümde yer almaktadır.

kesinlikle katılmıyorum ve kısmen katılmıyorum cevaplarını işaretlendi ise söz konusu beklenti ifadesine o gruplarca önem verilmediği, kararsızım yanıtı işaretlendiyse söz konusu ifadeye grupların ne önem verdiği ne de vermediği düşünülmüştür. Benzer şekilde algılama ifadelerine verilen yanıtların çoğunluğu kesinlikle katılıyorum ve kısmen katılıyorum cevaplarını işaretlediyse söz konusu ifadeye ait algılamanın olumlu olarak değerlendirildiği, kesinlikle katılmıyorum ve kısmen katılmıyorum şıkları işaretlendiyse söz konusu ifadenin olumsuz değerlendirildiği, kararsızım yanıtı işaretlendiyse ne olumlu ne de olumsuz olarak nitelendirildiği görülmektedir. Olumluluğun ya da olumsuzluğun şiddeti araştırılırken kıstas olarak kesinlikle katılıyorum yanıt çoğunluğunun kısmen katılıyorum yanıt çoğunluğundan daha yüksek oranda olması daha olumlu olarak değerlendirilmiş, benzer şekilde kesinlikle katılmıyorum yanıt çoğunluğu kısmen katılmıyorum yanıt çoğunluğundan daha fazla ise daha olumsuz olarak değerlendirilmiştir. Bu kıstaslar ışığında elde edilen sonuçlar aşağıda belirtildiği gibidir.

- H2 Hipotezi soru 20b ve 24b için doğrulanmaktadır. Elde edilen tablolar şekil 42' de gösterildiği gibidir. Buna göre;

-Eken otelin, eken prestij otele göre ısının mevsime daha uygun olduğu ve manzarasının daha çekici olduğu bulunmuştur.

- H3 Hipotezi soru 26a, 30a, için doğrulanmaktadır. Elde edilen tablolar şekil 43 ve 44' de gösterildiği gibidir.

-18-25 ve 26-35 yaş grubu, yaş grubuna göre otelin bir park yeri olması gerekliliğine daha az önem vermektedir. Önem şiddeti olarak sıralama yapıldığında en çok önem verenden en az önem verene doğru 46-55 ve 56 ve yukarısı, 36-35, 26-35, 18-25 şeklinde sıralanmaktadır.

-46-55 ve 56 ve yukarısı yaş grubunun otelin bölgeye ulaşımının kolay olması gerektiğine diğer gruplara göre daha az önem verdiği görülmektedir.. Önem şiddeti olarak sıramla yapıldığında 36-45, 18-25,26-35, 56 ve yukarısı, 46-55 şeklinde sıralandığı görülür.

- H5 Hipotezi , soru 3a, 9a, için doğrulanmaktadır. Elde edilen tablolar şekil 45 ve 46' da gösterildiği gibidir.

-Evliler bekarlara oranla çalışanların vücut temizliğine daha çok önem vermektedir.

-Evliler bekarlara oranla çalışanların nazik olmasına daha çok önem vermektedir.

- H6 Hipotezi, soru 5a, için doğrulanmaktadır. Elde edilen tablolar şekil 47'de gösterildiği gibidir.

-Yüksekokul ve yüksekisans mezunlarının diğer gruplara göre, çalışanların gülyüzlü olmasına daha az önem vermektedir. Gruplardan en çok önem verenden en az önem verene doğru sıralama yapıldığında, doktora, lise, meslek yüksekokul, fakülte, yüksekisans, yüksekokul şeklinde sıralanmaktadır.

- H7Hipotezi, soru 12a, soru 26a, 32a için doğrulanmaktadır. Elde edilen tablolar sırayla şekil 48,49,50'de gösterildiği gibidir.

- Çalışanların birkaç kez gelen müşterileri hatırlaması ve tanınması öğrenci ve tıp grubu biraz daha az önem verdikleri görülür. Bu durum gruplar arasında önem şiddeti farklılığı yaratmaktadır. Buna göre en çok önem verenden en aza önem verene doğru teknisyen, mühendis, diğer, öğrenci ve tıp şeklinde bir sıralama mevcuttur.

-Otelin bir park yerinin olmasının önemlidir ifadesi açısından incelendiğinde özellikle öğrenci grubu ile diğer gruplara göre daha az önem vermektedir.. Önem şiddeti olarak sıralama yapıldığında en çok önem verenden en az önem verene doğru diğer, tıp, pazarlama-satış, mühendis ve öğrenci olarak sıralandığı görülür.

-Otelin bulunduğu bölgenin sosyo-kültürel yönden çekici olması benim için önemlidir ifadesi açısından incelendiğinde yine öğrenci grubunun diğer gruplara göre daha az önem verdiği görülür. Önem şiddeti olarak sıralama yapıldığında tıp, mühendis, pazarlama satış, teknisyen ve öğrenci olarak sıralandığı görülür.

- H13 Hipotezi, soru 19b, 28b, 29b, için doğrulanmaktadır. Elde edilen tablolar sırayla şekil 51, 52, 53’de gösterildiği gibidir.

-Otel içindeki aydınlatma yeterlidir, Otelde yeterli bilgi ve donanıma sahip sağlık personeli bulunmaktadır, Otelde can ve mal güvenliğini tehdit edecek her türlü olaya karşı güvenlik önlemi alınmaktadır ifadeleri incelendiğinde; bayanların baylara oranla bu konuda daha olumsuz düşündüğü görülmektedir.

- H14 Hipotezi için soru 15b, için doğrulanmaktadır. Elde edilen tablolar şekil 54’de belirtildiği gibidir.

-Herhangi bir konuyla ilgili istek, ihtiyaç ve problemlerimi iletebileceğim kişilere rahatlıkla ulaşabilmekteyim ifadesi açısından incelendiğinde, doktora ve yüksekisans grubuyla diğer gruplar arasında bir önem şiddet farklılığı söz konusudur. Yüksek lisans grubu diğer gruplara göre bu ifadeye daha olumsuz değerlendirirken, doktora grubu diğer gruplara göre daha olumlu değerlendirmektedir. Bu durumda olumluluk şiddeti açısından, en olumlu bakan gruptan en az olumlu bakan gruba doğru sıralama yapıldığında, doktora, yüksekokul, lise, fakülte, meslek yüksekokul ve yüksekisans şeklinde sıralandığı görülür.

- H18 Hipotezi için, Soru 16b, 18b, 25b, 32b, için doğrulanmaktadır. Elde edilen tablolar sırasıyla şekil 55, 56, 57, 58’de belirtildiği gibidir.

-Doğumgünü, evlilik yıldönümü gibi özel günlerde müşteriler hatırlanmaktadır, Otel odaları gürültüyü geçirmemektedir, Otelin mimari yapısı göze hoş gelemektedir, otelin bulunduğu bölge sosyo-kültürel yönden çekicidir, ifadeleri incelendiğinde diğer grubunun öteki gruplara göre daha olumsuz düşündüğü görülür. Olumluluk şiddeti açısından en olumludan en olumsuzu doğru, yılda 1 veya 2, yılda birkaç kez ve diğer olarak sıralanır.

- H19 Hipotezine için soru 13b için doğrulanmaktadır. Elde edilen tablolar şekil 59’da belirtildiği gibidir.

-Herhangi bir konuyla ilgili istek ve ihtiyaçlarım zamanında eksiksiz ve doğru olarak ulaşmaktadır ifadesi açısından incelendiğinde; acenta grubunun öteki gruplara göre bu konu hakkında daha olumsuz düşünmektedir. Olumsuzluk şiddeti açısından en olumsuzdan en olumluya doğru acente, tavsiye, diğer ve tesadüfen şeklinde bir sıramla mevcuttur.

- H20 Hipotezine için soru 20b, 21b, için doğrulanmaktadır. Elde edilen tablolar sırasıyla şekil 60, 61’de gösterildiği gibidir.

- Otelin ısısı mevsime uygundur ve otelde hijyen kurallarına uyulmaktadır ifadesi açısından incelendiğinde, daha iyi bir otel var mı sorusuna hayır diyenlerin bu ifade için olumlu düşündüğü, ancak evet diyenlerin bu ifade için olumsuz düşündüğü görülmektedir.

- H21 Hipotezi için soru 7a, 27a, için doğrulanmaktadır. Elde edilen tablolar sırasıyla şekil 62’de belirtildiği gibidir.

-Çalışma yerimin işimin gerektirdiği ekipman ve teçhizatlara uygun olması benim için önemlidir ifadesine 17 ve altı grubunun diğer gruplara göre daha az önem verdiği görülür. Gruplar önem şiddeti olarak sıralandığında en çok önem verenden en az önem verene doğru 46-55, 36-45, 26-35, 18-25, 17 ve altı şeklinde sıralanır.

-Çalışma saatinin 8 saatten fazla olmaması benim için önemlidir ifadesi incelendiğinde yine 17 ve altı yaş grubu diğer gruplara göre daha az önem verdiği görülmektedir. Gruplar, önem şiddeti açısından en önem verenden en az önem verene doğru sıralandığında, 46-55, 18-25, 26-35, 36-45, 17 ve altı şeklinde olduğu görülür.

- H22 Hipotezi için soru 15a, için doğrulanmaktadır. Elde edilen tablolar şekil 63’de gösterildiği gibidir.

-Personel arasında gerekli yardımlaşma ve işbirliğinin olması benim için önemlidir ifadesine bayanların baylara oranla daha fazla önem verdiği görülür.

- H23 Hipotezi için soru 4a, 31a, için doğrulanmaktadır. Elde edilen tablolar sırasıyla şekil 64ve 65’de belirtildiği gibidir.

-Başarı gösteren çalışanların ödüllendirilmesi ve gerek otel gerekse lojmanlarda can ve mal güvenliğini tehdit edecek her türlü olaya karşı güvenlik önleminin alınması benim için önemlidir ifadelerine verilen yanıtlar medeni hal açısından incelendiğinde, evlilerin bekarlara göre bu konuları daha çok önemsedikleri görülmektedir.

- H24 Hipotezi için soru 2a, soru 7a, 13a, 27a, için doğrulanmaktadır. Elde edilen tablolar sırasıyla şekil 66, 67, 68’ de gösterildiği gibidir.

-Maaş dağılımının pozisyona uygun olması benim için önemlidir ifadesi eğitim düzeyi açısından diğer ve ortaokul grubu öteki gruplara göre daha az önem vermektedir. Önem derecesi en önem verene doğru sıralandığında diğer, ortaokul, lise yüksekokul, ilkokul, meslek yüksekokul, fakülte olarak sıralanır.

-Çalışma yerimin işimin gerektirdiği ekipman ve teçhizatlara sahip olması benim için önemlidir ifadesi eğitim durumu açısından incelendiğinde; diğer grubunun öteki gruplara göre daha az önem verdiği görülür. Önem derecesi olarak sıralandığında, diğer, yüksekokul, lise meslek yüksekokul, ortaokul, ilkokul ve fakülte olarak sıralanır.

-Personel arasındaki iletişimin gerekli saygı ve anlayışı içermesi benim için önemlidir ifadesi eğitim durumları açısından incelendiğinde; diğer grubunun öteki gruplara göre daha az önem verdiği görülür. Önem sırası, diğer, yüksekokul, fakülte, ilkokul, ortaokul meslek yüksekokul, lise şeklindedir.

-Çalışma saatinin 8 saatten fazla olmaması benim için önemlidir ifadesi eğitim durumu açısından incelendiğinde diğer grubunun yine öteki gruplara göre daha az önem verdiği görülür önem şiddeti olarak en çok önem verenden en az

önem verene doğru ilkokul, lise, meslek yüksekokul, ortaokul-yüksekokul-fakülte ve diğer olarak sıralanır.

- H26 Hipotezi için soru 9a, 21a, için doğrulanmaktadır. Elde edilen tablolar şekil 69,70' de gösterildiği gibidir.

-Çalışma yerimde yeme içme ihtiyacımı karşılayabilmem benim için önemlidir ifadesine verilen yanıtlar aylık maaş yönünden incelendiğinde 601, 800 grubunun diğer gruplara göre daha olumsuz baktığı görülmektedir. Önem şiddeti olarak 400-600, 400'ün altı, 801-1000, 601-800 şeklinde sıralanır.

-Üst yönetimin başarı ve başarısızlık konusundaki ödül ve ceza uygulamalarında adil olması benim için önemlidir konusu aylık maaş yönünden incelendiğinde 601-800 grubunun diğer gruplara göre daha az önem verdiği görülmektedir. Önem şiddeti sıralaması yapıldığında 400-600, 801-1000, 400-600, 601- 800olarak sıralanır.

- H27 Hipotezi için soru 18a, 24a, 25a, için doğrulanmaktadır. Elde edilen tablolar sırasıyla şekil 71, 72, 73' de belirtildiği gibidir.

-İşle ilgili kararlar alınırken karar alma işleminin sadece üst yönetimde kalmaması ilgili kişilerin katılımının sağlanması fikir ve önerilerinin dinlenmesi benim için önemlidir ifadesi ek gelir açısından incelendiğinde; durumda 801-1000 ve 1000'nin üstü alanlar bu ifadeyi önemli görmezken diğer gruplar önem vermektedir Önem şiddeti olarak sırayla yapıldığında 400-600,400'ün altı, ek gelir olmayanlar şeklinde sıralanır.

-Her bir personelin fiziki görünümünün düzgün ve bakımlı olması benim için önemlidir ifadesi ek gelir açısından incelendiğinde, özellikle 801 1000 grubu diğer gruplara göre daha az önem verdiği görülür. Bu duruma göre önem şiddeti olarak sıralama yapıldığında 400-600, 400'ün altı, ek gelir mevcut değil, 601-800 ve 1000'nin üstü, 801-1000 şeklinde sıralanır.

-Çalışanların işyerinde giydikleri kılık kıyafetlerin isteklerine uygun olması benim için önemlidir ifadesi ek gelir açısından incelendiğinde 1000'nin üstü alanların diğer gruplara göre daha az önem verdiği görülür. Önem şiddeti olarak

sıramla yapıldığında 601-800,801-1000, 400'ün altı, 400-600, ek gelir olmayan 1000'nin üstü şeklinde sıralandığı görülür.

- H28 Hipotezi için soru 2b için doğrulanmaktadır. Elde edilen tablolar sırasıyla şekil 74'de belirtildiği gibidir.

-Maaş dağılımı pozisyona uygun ve adildir ifadesi yaş açısından incelendiğinde 26-35 ve 36-45 yaş gruplarının diğer gruplara göre daha olumsuz gördüğü görülür. Olumsuzluk şiddeti olarak en olumsuzdan başlayarak sıralama yapıldığında 26-35, 36-45,18-25, 46-55 şeklinde sıralanır.

- H30 Hipotezi için soru 16b doğrulanmaktadır. Elde edilen tablolar şekil 75'de belirtildiği gibidir.

-Otelin ilgili bölümleri arasında gereken bilgi akışı zamanında doğru ve eksiksiz olarak sağlanmaktadır ifadesi medeni hale göre incelendiğinde; evliler bekarlara göre daha olumlu olduğunu düşünmektedirler.

- H31 Hipotezi için soru 19b için doğrulanmaktadır. Elde edilen tablolar şekil 76'da belirtildiği gibidir.

-Yönetim tarafından ilgili istek ve sorunlar dinlenmekte, değerlendirilmekte ve yerine getirilmeye çalışılmaktadır ifadesi eğitim açısından incelendiğinde ortaokul grubunun diğer gruplara göre daha olumsuz düşündüğü görülür. En olumsuzdan başlayarak sıramla yapıldığında ortaokul, lise, ilkokul, yüksekokul, meslek yüksekokul, fakülte, diğer olarak sıralanır.

- H32 Hipotezi için soru 22b için doğrulanmaktadır. Elde edilen tablolar şekil 77'de belirtildiği gibidir.

-Doğumgünü ve özel günlerde çalışanlar hatırlanmaktadır ifadesi bölümlere göre incelendiğinde yiyecek içecek ve teknik bölümünün diğer bölümlere göre daha olumsuz düşündüğü görülür. En olumsuzdan başlayarak sıramla yapıldığında yiyecek içecek, teknik, önbüro, yönetim, muhasebe, kat hizmetleri ve diğer şeklinde sıralanır.

3.3 Analiz Etme

Bu aşamada şekil 35, 36 ve şekil 37’de ifade edilen beklentilere uygunsuzluğun nedenlerine inilmeye çalışılmıştır. Bu amaçla otel yetkililerin kişisel gözlem ve tecrübeleri ve yukarıda belirlenen grupsal farklılıklar ve anket sırasında gerek çalışan gerek müşterilerden alınan notlar birleştirilerek her bir soru için olumsuzluğun nedenleri ortaya konmaya çalışılmıştır. Araştırma sonucu müşteriler ve çalışanlar için elde edilen olumsuzluk nedenleri anketteki soru sırasıyla aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.

Müşteri açısından

* Fiyatların uygundur.

Müşterilerin çoğu pazarlama satış elemanıdır. Dolayısıyla işleri gereği ülkenin farklı bölgelerinde aynı yıldızla sahip farklı otellerde bulunmuşlar ve aynı yıldızla sahip pek çok otelin fiyatlarının daha uygun olduğunu ifade etmişlerdir.

*Çalışanların fiziki görünümünün düzgün ve bakımlıdır .

Bazı müşteriler, çalışanların bazılarının ise fiziki görünümüne dikkat etmediklerini, bazı müşteriler ise çalışan formalarının daha iyi olabileceğini söylemişlerdir.

*Çalışanların vücut temizliğine dikkat etmektedir.

Müşteriler özellikle yiyecek içecek ve kat hizmetleri gibi daha yakın mesafede buldukları çalışanların birkaçında ter kokusu, ağız kokusu, tırnak pisliği yada saçın yeterince temiz olmaması gibi rahatsız edici durumlarla karşılaştıklarını belirtmişlerdir.

*Çalışanlar güleryüzlü, anlayışlı ve sabırlıdır.

Bazı müşteriler çalışanların çok yoğun çalıştıklarını ve az para aldıklarını düşünmekte dolayısıyla böyle yansımalarının doğal olduğunu ancak gene de rahatsız edici olduğunu ifade etmişlerdir. Hatta bazı müşteriler hak verdikleri için bu ifadeyi olumsuz olarak işaretlemekten kaçınmış ve olumlu işaretlemişlerdir. Bazı müşteriler ise böyle bir gerekçeyi hiç göz önünde bulundurmadan bu sektörde çalışanın son derece

insan ilişkilerine dikkat etmesi gerektiğini düşünerek bunun bu otellerde çoğunlukla mümkün olmadığını ifade ederek olumsuz olarak işaretlemişlerdir. Bir müşteri ise olumsuz işaretlemesinin nedeni bir çalışanla sözlü tartışmaya girmesi sonucu olduğunu ifade etmiştir.

*Çalışanların işin gerektirdiği eğitim, bilgi, beceri ve hıza sahiptir.

Bazı müşteriler özellikle hizmetin yavaş gerçekleşmesinden rahatsız olduklarını ifade ederken, bazı müşteriler ise gözlemlerine dayanarak bilgisayar kullanımı, servislerde eksiklik ve özellikle yabancı müşterilerle olan konuşmalarında yabancı dil eksikliğini gördüklerini ifade etmişlerdir.

*Doğumgünü evlik yıldönümü gibi özel günlerde müşteriler hatırlanmaktadır.

Bazı müşteriler daha önce bu uygulama mevcut iken ve hoşlarına giderken şimdi mevcut olmadığını, bazıları ise böyle bir uygulamanın hoşlarına gideceğini ancak kendilerine böyle bir jestin hiç yapılmadığını hatta otelin daimi müşterisi olduklarını kendileri için böyle önemli günlerin kutlanmasının önemli olduğunu ifade etmişlerdir. Özellikle ki kare analizlerinde daha sık gelen müşterilerin daha olumsuz düşüncelerinin nedeninin daimi müşteri olma düşüncelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

*Otelin yiyecek içecek menüsünün yeterlidir.

Bazı müşteriler tat ve lezzet yönünden yeterince iyi bulmazken, bazı müşteriler ise çeşit yönünden yetersiz bulmakta, bazıları ise miktar yönünden az bulmaktadır.

*Otel odalarının gürültüyü geçirmemektedir.

Yapılan araştırmada odalarla ilgili olarak bir ses yalıtımının mevcut olmadığı görülmüştür. Dolayısıyla müşteriler rahatsızlık duymaktadır. Özellikle daha sık gelen müşteriler bu konudaki eksikliği daha rahat fark etmekte ve işleri nedeni ile çok sık geldikleri için ve yorucu bir tempoda çalıştıkları için dinlenmeleri açısından bu konunun çok rahatsız edici olduğunu ifade etmektedirler.

*Otel içindeki aydınlatmanın yeterlidir.

Müşterilerin çoğunluğu lobiyi ve odaları loj bulmakta ve gazete, kitap, dergilerini rahat okuyamadıkları yada laptop ile rahat çalışamadıklarını ifade etmektedirler. Yine çoğu müşteri özellikle ortak tuvaletlerde kendi kendine yanan bir mekanizma olmadığı için elektrik düğmesini bulmakta zorluk çektiklerini ve sıkıntıya düştüklerini ifade etmişlerdir. Bunun yanı sıra özellikle bayan müşterilerce odalarda ışığın yeterli olmadığı makyaj yapmakta zorlandıkları ifade edilmiştir. Ki kare analizinde bayanların baylara oranla daha olumsuz cevap vermesinin nedeninin bu olgu olduğu düşünülmektedir.

* Otelin ısısı mevsime uygundur.

Eken Prestij müşterileri klimaların merkezi olması nedeni ile istedikleri zaman açıp kapatamadıklarını ve istedikleri ısıda çalıştıramadıklarını ifade ederken her iki otel müşterilerinden bazıları klimalarında teknik sorunlar yaşadıklarını, bazı müşteriler ise ısının yeterli düzeyde olmadığını ve odalarının yeterince ısınmadığını ifade etmişlerdir.

*Otelde hijyen kurallarına uyulmaktadır.

Olumsuz yanıt veren müşterilerin çoğunluğu yatak takımlarının ve hem odalardaki hem de ortak alanlardaki tuvaletlerin yeterince iyi temizlenmemiş olduğunu ifade etmişlerdir.

*Otel mobilya ve mefruşat yönünden yeterlidir.

Olumsuz yanıt veren müşterilerin çoğunluğu saç kurutma makinesi, elektrik düğmesi klima, televizyon gibi elektronik aletlerde bozukluklar olduğunu ifade etmişlerdir.

*Otel manzarası çekicidir.

Bu konudaki olumsuzluk, arka ve alt kat odalarında kalan müşterilerce işaretlenmiştir. Özellikle arka odalar yola bakmakta ve alt odaların görüş açısı daha kısıtlı bulunmaktadır. Bazı odalar ise yangın merdiven boşluğuna bakmakta ve manzara olayı söz konusu olmamaktadır. Bunun yanı sıra eken prestij otelde kahvaltı salonunun

alt katta olması bu nedenle yola bakması kahvaltısını denize karşı yapmak müşteriler açısından olumsuz olarak değerlendirilmiştir.

*Otelin mimari yapısı göze hoş gelmektedir.

Bu konudaki olumsuzluğun nedeni olarak yine müşterilerin yoğunluğunun aynı yıldızla sahip ama mimarisi çok daha hoş otellerde kaldıkları ve bu otellerle kıyaslamaları olduğu görülmüştür.

* Otelin yeterli bir park yerinin olmaması

Bu konuda olumsuz düşünen müşterilerin yoğunluğu geliri yüksek, arabası olan ve yoğunlukla pazarlama satış elemanıdır. Bu nedenle arabalarını güvenle park edebilecek bir garaja önem vermektedirler. Ancak otelin sadece %30'una tekabül eden bir park yerinin olması nedeni ile arabalarını yolda bırakmak durumunda kalmakta ve sıkıntıya düşmektedirler.

*Otelde yeme içme konaklama dışında daha farklı istek ve ihtiyaçların temin edebileceği yeterli donanıma sahip alışveriş yerleri bulunmaktadır.

Oteller bu yönden incelendiğinde Eken Prestij Otel'de bir spor salonu ve kuaförün bulunduğu bunun dışında farklı ihtiyaç ve istekleri karşılamaya yönelik başka bir alışveriş yerinin bulunmadığı görülmektedir. Eken Otel'de ise spor salonu ve kuaförde bulunmamaktadır. Bu otelin müşterileri istediklerinde belirli bir ücret karşılığında yada daha yüksek bir ücretle eken prestijdeki spor salonundan ve kuaföründen yararlanmaktadırlar. Ancak müşterilerin yoğunluğunun otel içindeki bu tip alışveriş yerlerine önem verdiği ve bazen acil olarak ihtiyaç duydukları dikkate alındığında bunun olumsuz olarak yansımalarının doğal olduğu görülmektedir. Bazı müşterilerin var olan kuaför ve spor salonunu yetersiz bulması olumsuzluğun diğer bir sebebi olarak gündeme gelir. Ayrıca müşterilerin önemli bir kısmı animasyon etkinliği veya eğlence etkinliğinin bulunmadığını i böyle bir etkinliğin olmasının hoşlarına gideceğini belirtmeleri bu konuda dikkate alınması gereken başka bir boyutu gözler önüne serer.

*Otelde gerekli donanım ve bilgiye sahip sağlık personeli mevcuttur.

Her iki otel incelendiğinde böyle bir sağlık personelin mevcut olmadığı görülür. Ancak müşteriler böyle bir sağlık personelinin olmasının acil durumlarda hemen müdahale için hayati önem arz etmekte olduğunu vurgulayarak bu konudaki olumsuzluklarının nedenini ifade etmektedirler. Özellikle bayan müşterilerin verdikleri cevaplar sonucunda daha önce rahatsızlandıklarını ancak sağlık personeli olmaması nedeni ile sıkıntıya düştükleri görülmüştür. Ki kare analizinde bayan müşterilerin bu konuyu daha olumsuz değerlendirmelerinin nedeninin bu olduğu düşünülmektedir.

*Otelde can ve mal güvenliğini tehdit edecek her türlü olaya karşı güvenlik önlemi alınmıştır.

Bu konudaki en büyük olumsuzluk otelde bir güvenlik görevlisinin bulunmamasından kaynaklandığı saptanmıştır. Bunun yanı sıra; binanın depreme dayanıklılığının bilinmemesi veya yangın gibi olağanüstü felaketlerde hayati önem arz eden acil çıkış kapılarının, söndürme araçlarının ya da alarm sistemlerinin nerede olduğunun bilinmemesi ve yine sağlık personelinin olmaması, bazı oda kapılarının ve kasaların kilitlenme sorunları gibi konular bu ifadenin olumsuz olarak değerlendirilmesine neden olan diğer faktörlerdir.

*Otelin bulunduğu bölgenin doğal çekicilik yönden çekicidir.

Bu konudaki olumsuzluk araştırıldığında müşterilerin özellikle bölgeye yakın yerde bulunan Erdek, Tatlısu, Ocaklar, Narlı, Manyas Kuş Cenneti, Gönen kaplıcaları gibi önemli turistik yerleri bilinmemesinden ve bu nedenle Bandırma'nın denizi dışında herhangi bir çekiciliği olmadığından düşünülmesinden kaynaklandığı ortaya konulmuştur.

*Otelin bulunduğu bölgenin sosyo-kültürel yönden çekicidir.

Bu konudaki olumsuzluk nedenleri bölge insanların yardımsever ve samimi bulunmaması, bölgede kültürel hiçbir faaliyetin olmadığı ya da çok az olması nedeni ile kaynaklandığı görülür.

Çalışan açısından

*Maaşım yeterli düzeydedir.

Çoğu çalışan maaşlarının 400'ün altı olduğu ve yine çoğunluğunun hiçbir ek gelirin olmaması ve bir lojmanın bulunmaması nedeni ile çoğunun kirada oturması, evli ve çocuklu olmaları ve çoğunun eşinin çalışıyor olmaması geçim zorluğuna neden olmaktadır.

* Maaş dağılımının pozisyona uygun ve adil olması konusundaki olumsuzluk

Çalışanların maaşları belirlenirken kıdem, performans ve eğitim farklarının dikkate alınmadığı görülmüştür.

* Başarı gösteren çalışanların ödüllendirilmektedir.

Söz konusu otelde ayın personeli seçme, onura yemek düzenleme yada eğlence tertipleme yada taktir etme veya prim yada ikramiye verme gibi başarı gösteren çalışanları ödüllendirmek namına kullanılacak teknikler istikrarlı bir şekilde devam etmemektedir. Daha açık ifade ile özellikle daha öncesinde böyle uygulamalar yapılırken son aylarda bu tür uygulamaların yapılmadığı görülmektedir. Özellikle evlilerin başarıları doğrultularında gösterilebilecek prim ikramiye gibi ödüllendirmelere daha çok ihtiyaç duymaları ki kare analizi sonucunda evlilerin bekarlara göre bu konuya daha fazla önem vermesinin gerekçesi olarak ortaya çıkmaktadır. Yine yakın zamanda ikramiye ek mesai ödüllendirmeleri gibi para ödülleri bazı kişilere yada bölümlere verilmiş olması, aynı şartlarda çalışan bazı bölüm ve kişilere verilmemesi bu konuya olan bakış açısında olumsuzluk farkı yaratmaktadır.

* Çalışma yerinin işin gerektirdiği ekipman ve teçhizatlara sahiptir.

Özellikle yiyecek içecek bölümü ve önbüro bölümü elemanlarının tuzluk biberlik, peçete servis arabası, gazlı fırınlı ocak, bagaj arabası, fax, bilgisayar eksikliğinin olduğu tespit edilmiştir.

*Çalışma yerimin dekorasyonun hoş gelmektedir.

Kişisel zevklere bağlı olarak değişmektedir.

*Çalışma yerimde yeme içme ihtiyacımı karşılayabilmekteyim

Özellikle zaman, yer bulma sıkıntısı yaşadıklarımı ve yiyecek ve içecekleri çeşit, lezzet yönünden yetersiz buldukları saptanmıştır.

*Çalıştığım otel personelin kalabileceği yeterli olanaklara sahip bir lojmana sahiptir.

Otele bağlı bir personel lojmanı bulunmamaktadır. Ancak otel sahiplerinin bazı evlerini çalışanların bazılarına az bir para karşılığında kiralamak suretiyle buna benzer bir imkanın yaratıldığı öğrenilmiştir. Bu durum bu kişilerin bu ifadeyi olumlu olarak yanıtlamalarına ancak lojman imkanına sahip olmayan diğer çalışanların olumsuz yanıtlanmasına neden olmuştur. Çünkü bu kişiler maaşları az olması nedeni ile böyle bir imkanın olması gerekliliğine son derece önem vermektedirler.

*Otelde personele ayrılmış ve personel için yeterli bir park yeri vardır.

Otelde personel için ayrılmış bir park yeri mevcut değildir. Arabası olan personel bu konuda sıkıntı çekmektedir.

*Çalıştığım otele geliş ve gidişlerimde ulaşım kolaydır.

Otel bölgede merkezi bir yerdedir dolayısıyla merkezde oturan çalışanlar yada otelde kalanlar ulaşım yönünden sıkıntı çekmemektedir. Ancak merkezden uzak yerde oturan çalışanlar özellikle gece vardiyasında çalıştıkları zaman geliş ve gidişlerinde sıkıntı çekmektedirler. Sıkıntı çekilmesinin ana nedeni otelin tüm vardiya saatlerine yönelik mevcut bir servis aracı bulunmamasıdır. Bazı zamanlar taksi tutulması bu konudaki sıkıntıyı hafifletse de bunun bazen gerçekleşmesi ve sadece otelden çıkışlarda böyle bir imkânın yaratılması sıkıntının yinede devam etmesine neden olmaktadır. Çünkü bilhassa otele gece gelişlerde dolmuş olmaması nedeni ile taksi tutmakta kalan çalışanlar maddi olarak külfete girmekte ya da maddi imkanları olmadığı için yürüyerek gelmektedirler. Bu grupsal farklılık kalış yerlerinin farklı dağılım göstermesi nedeni ile ki kare analizinde ortaya konulmasa da bayan çalışanlarla olan görüşmelerde Özellikle

bayanların gece geliş ve gidişlerde laf atma, taciz gibi rahatsız edici durumlarla karşılaşmaları nedeni ile baylara oranla daha çok sıkıntı yaşmaktadırlar. Hatta bu olgunun bayanların baylara göre bir otelde can ve mal güvenliğine ilişkin her türlü önlemin alınması konusuna daha fazla önem vermelerinin nedeni olarak ortaya konulmuştur. Çünkü onlara göre önlemlerden biri servis aracı olmalıdır.

*Personel arasındaki iletişimin gerekli saygı ve anlayışı içermektedir.

Bu konudaki olumsuzluğun nedeninin hem bölümler arası hem bölüm içi çatışmaların yaşanmasından kaynaklandığı grlmştur. Çatışmalar kişilerin bilgi, beceri, görüş farklılıklarından kaynaklanabildiği gibi özellikle çok yoğun zamanlarda dinlenememe nedeni ile aşırı strese maruz kalınmasından kaynaklanmaktadır.

* Her bir personelin çalışma arkadaşına karşı dürüst olmaması

Bazı alışanların dürüst davranmayarak, iftira atarak arkadaşlarını zan altında bırakma yada fikir ve mal hırsızlığı gibi durumlarla karşılaşıldığı ifade edilmiştir.

* Personel arasındaki gerekli yardımlaşma ve işbirliği mevcuttur.

Bu konuda olumsuz düşüncelerin olması işletme içinde gerekli dayanışma ve işbirliğine dayalı bir ekip ruhunun yaratılmadığının ve çalışanların bireysel çalışmaya ynelildiğinin bir göstergesidir. Nitekim n plan çıkma kendini gösterme eğiliminde olan kişilerin olduğu ve bu durumun çalışma arkadaşlarını zor duruma düşürdüğü dolayısıyla bu eğilime maruz kalan diğer alışanlarında kendilerinin de bana kim yardımcı oldu düşüncesi ile paylaşmama eğiliminde oldukları saptanmıştır. Bunun yanı sıra bazı çalışanların işle ilgili konularda eğitim bilgi ve beceri eksikliğinin olması aynı vardiyada çalışan personelin üzerine işin yıkılmasına neden olmakta ve gerekli işbirliği ve dayanışma sağlanamamaktadır.

* Otelin ilgili bölümleri arasında gereken bilgi akışının zamanında doğru ve eksiksiz bir biçimde sağlanmaktadır.

Bu konu ile ilgili aksaklıkların, yanlış anlaşılmalar, unutulmalar, kişisel çatışmalar, bilgi beceri ve eğitim eksikliği ve sayıca az olma ve yoğun zamanlarda işlere yetişememe gibi nedenlerden kaynaklandığı görülmektedir. Ki kare analizine göre

evlilerin bekarlara oranla daha iyi cevap vermesinin nedenin ise evli çiftlerin çoğunluğunun bu otelde çalışmaları ve birbirleri arasındaki iletişimin daha iyi olmasından kaynaklanmaktadır.

* Çalışanlar için yemek eğlence piknik gibi etkinliklerin düzenlenmektedir.

Bu tip etkinliklerin yapılması ile ilgili bir istikrar söz konusu değildir. Özellikle son zamanlarda bu etkinliklerin yapılmadığı tespit edilmiştir. Çalışanlar genelde kendi aralarında toplanma şeklinde bunu gerçekleştirmeye çalışmaktadırlar. Bu nedenle bu tip etkinlikler çoğu zaman bölüm hatta bazen grup bazında kısıtlı kalmaktadır.

*İşle ilgili konularda karar alınırken karar alma işlemi sadece üst yönetimde kalmamakta, ilgili kişilerin katılımı sağlanmakta, fikir ve önerileri dinlenmektedir.

Çok ender olarak belirli kişilerin görüş ve fikirleri dinlenilmekte bölümlere olarak ya da otelin tüm çalışanlarına yönelik olarak böyle bir uygulama yapılmamaktadır. Ancak çalışanlar işi yapanın kendileri olduklarını ifade etmekte ve kararlar alınırken kendilerini danışılması gerektiğini söylemektedirler.

*Yönetim tarafından çalışanların ilgili istek ve sorunları dinlenmekte değerlendirilmekte yerine getirilmeye ve çözümlenmeye çalışılmaktadır.

Yine bu tip uygulamalar belirli kişilerle ve zamanlarla sınırlı kaldığı tespit edilmiştir.

*Üst yönetim personeline karşı gerekli saygı ve anlayışı göstermektedir.

Bu konuda olumsuz düşünenlerin en ufak hataları karşısında azarlandıkları ancak başarıları karşısında takdir almadıklarını ifade etmişlerdir.

* Doğum günü ve özel günlerde çalışanların hatırlanmaktadır.

Bu konudaki olumsuzluk yine böyle bir uygulamanın daha önceleri mevcut iken son zamanlarda ihmal edilmesi nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Yine bu uygulamalar çoğu zaman bölüm yada grup bazında sınırlı kalmaktadır. Özellikle yapılan ki kare analizinde yiyecek içecek ve teknik bölümlerinde bu durumun daha olumsuz olarak yanıtlanmasının nedeni olarak bu bölümlerde bu tür uygulamaların daha sınırlı kaldığı düşünülmektedir.

*Her bir personel işinin gerektirdiği bilgi beceri ve hıza sahiptir.

Bu konudaki olumsuzluk bazı çalışanların gerek kendilerini gerekse çalışma arkadaşlarını özellikle yabancı dil, bilgisayar hususlarında yetersiz görmelerinin sonucudur. Bu anlamda gerek kendi yetersizlikleri nedeni ile gerekse bu konuda bilgili olan çalışanlara daha fazla yük binmesi nedeni ile sıkıntıya düştükleri tespit edilmiştir.

*Her bir personelin fiziki görünümünün düzgün ve bakımlı olması

Fiziki görünümüne dikkate etmeyen çalışanların olduğu tespit edilmiştir. Bazı çalışanlar ise formalarının daha farklı düzenlendiği takdirde daha düzgün görünebileceklerini ifade etmişlerdir.

*Çalışanların işyerinde giydikleri kılık kıyafetin istek ve taleplerine uygun olması

Bu konu ile ilgili olarak bazı çalışanlarca bir bölümü daha rahat ve daha göze hoş kıyafetleri giymek istedikleri ancak yönetimin bu yönde kendilerine hiçbir şekilde danışmadığı yada bu yöndeki isteklerini dikkate almadığı dile getirilmiştir.

*Çalışanların vücut temizliğine önem vermesi

Çalışanlar bazı arkadaşlarının vücut temizliğine yeterince önem vermediğini yada kendilerinin bile bazen yoğunluktan kendi görünüş ve temizliklerine dikkat edemediklerini ifade etmişlerdir.

*Çalışma saati 8 saatten fazla değildir.

Bu konu ile ilgili olarak çalışanlar özellikle sayıca yeterli olmadıkları için çok yoğun çalıştıklarını kendilerine ve ailelerine zaman ayırmadıklarını ve bu durumun kendilerinde aşırı stres ve yorgunluğa sebep olduğunu ifade etmektedirler.

*Fazla mesai yapan çalışanların ödüllendirilmektedir.

Bir önceki soruda da ifade edildiği gibi çoğu zaman fazla mesai yapılmasına rağmen ek mesai ücretinin verilmesi ya da bunun tatil olarak kendilerine dönmesi gibi uygulamalar çok sınırlı kalmıştır.

*Haftada 1 ya da 2 gün tatil verilmektedir.

Çalışanlar genelde düzenli olarak haftada 1 gün tatil kullanmaktadır. Çok nadir olarak çok yoğun günlerde kullanılmadığı ifade edilmektedir. Kullanılmayan bu günler bazen yoğunluğun az olduğu dönemlerde kullandırılmakta ancak bu her zaman mümkün olmamaktadır. Ancak bazı çalışanlar zaten 8 saatten fazla çalıştıklarını ve birde haftalık tatillerini kullanmayınca çok yorulduklarını ve strese girdiklerini ifade etmişlerdir.

* Yasal yıllık izin hakkının kullandırılmaktadır.

Çalışanların hemen hepsi yasal yıllık izin haklarının kullandırıldığını ifade etmişlerdir. Ancak buradaki sıkıntılarının çok ihtiyaç duydukları zamanda eleman azlığı nedeni ile izin almama olduğu ifade edilmiştir.

* Gerek otel gerekse can ve mal güvenliğini tehdit edecek her türlü olaya karşı güvenlik önlemi alınmaktadır.

Otelde çalışanlarla ilgilenebilecek gerekli donanım ve bilgiye sahip sağlık personeli bulunmaktadır.

Buradaki olumsuzluk nedenleri müşterilerce öne sürülen nedenlerle aynıdır.

Altı Sigma çalışmaları açısından

Altı Sigma çalışmaları yürütülürken Altı Sigma'nın etkin ve verimli bir şekilde yürütülmesinde önemli aksaklıklar olduğu görülmüştür. Bu aksaklıkların nedeni aşağıdaki şekilde sıralanabilir

- Otelde kalite çalışmalarını yürütecek bir Altı Sigma organizasyonu mevcut değildir.
- Otelde Altı Sigma çalışmalarının daha etkin yürütülmesi için tam bir ekip ruhu oluşmamıştır.
- Mevcut durumun ve mevcut durumun daha iyi duruma getirilip getirilmediğinin önemli bir kıstası olan kalite ve kalitesizlik maliyetleri kayıt altına alınmaktadır.

3.4 İyileştirme

Bu aşamada müşteri açısından sorun arz eden sorunların ne şekilde çözümlenebileceği ve bu sorunlardan hangilerine öncelikli olarak yönelinmesi gerektiğine ilişkin çalışmalar yapılmıştır. İyileştirilmesi gereken öncelikli sorunlar belirlenirken özellikle her iki otel için başlıca olan ve rekabette önem kazanan, nedenleri kesinleşen ve mevcut kaynaklarla çözümlenebilecek olan sorunlara öncelik verilmesi kararlaştırılmıştır. Buna bağlı olarak öncelikli sorunların rahatlıkla belirlenebilmesi için nasıl çözümlenebileceğine ve hangi sorunların öncelikli olarak ele alınması gerektiğine ilişkin oluşturulan öneri planı aşağıda ifade edildiği gibidir.

Oteldeki sorunlara ilişkin müşteri açısından genel bir değerlendirme yapıldığında şiddet derecesi açısından özellikle fiziki sorunların daha ön planda olduğu görülür. Ama bunun yanı sıra çalışanlardan kaynaklanan birtakım sorunların da fiziki sorunlar kadar olmasa da müşteriye yansıdığı görülmektedir. Özellikle çalışanların vücut temizliğine önem vermesi, çalışanların güler yüzlü sabırlı anlayışlı olması gibi konular öncelikli olmakla birlikte çalışanların işin gerektirdiği bilgi beceri ve hıza sahip olması, ilgili istek ve ihtiyaçların zamanında doğru ve eksiksiz ulaşması, ilgili istek ve ihtiyaçların iletilebileceği ilgili kişilere rahatlıkla ulaşılması, ilgili şikayetlerin dinlenmesi ve çözümlenmeye çalışılması gibi konulardaki problemler çalışan kaynaklıdır. Bu problemlerin ana kaynağı çalışanların iş tatmininin oldukça düşük olması, yoğun çalışmalarını sayıca az olmaları nedeni ile işe yetişememeleri gibi faktörlerdir. Buna ilişkin olarak şekil 81’de ifade edilen otelin organizasyonel yapısı, şekil 80’de büyük bir otelin organizasyon yapısı ve otel bölümlerinin görevleri açısından incelendiğinde karşılaşılan olumsuzluklar şu şekilde sıralanır.

Otelin özellikle yiyecek içecek ve muhasebe departmanı dışındaki tüm bölümlerin yönetiminin 1 kişide kaldığı görülür. Yine otelin tüm departmanlarına ilişkin hiyerarjik düzenin şekil deki ile kıyaslandığında tam anlamıyla oluşmadığı görülmektedir. Örneğin; Önbüro bölümünde; önbüro şefi altında çalışan personel bulunmamaktadır. Yine; kat hizmetleri bölümünde vardiya lideri vasfında çalışan

personel bulunmazken, amaşırhane ve teknik servis departmanında hem bölüm Şefi hem de bölüm vardiya lideri vasfında çalışan bir kimse bulunmamaktadır. Aynı Şekilde Yiyecek ve içecek departmanı bölümüne bakıldığında bölümün bar, restoran ve mutfak bölümlerinde tam anlamıyla bir hiyerarjik düzenin oluşmadığı görülür. Bölümde barda sadece barmen olarak görev yapan eleman bulunmakta alt sınıf olarak bar boy olarak görevi olan eleman bulunmamaktadır. Restoran ve ziyafet salonu ayrı bir bölüm olarak tutulmamış ve servis elemanlarının hepsi bu bölümlerde kullanılmıştır. Bölüme ait kaptan ve garson düzeyinde eleman bulunmakta ama garson yardımcısı, komi ve komi yardımcısı düzeyinde eleman bulunmamaktadır. Garsonlar hem bar garsonu hem restoran garsonu hem ziyafet salonu garsonu olarak görev yapmaktadır. Mutfak bölümünde ise kısım Şefi olarak ayrıca bir statü ayırımına gidilmemektedir. Elemanlar kendi aralarında anlaşarak kısım ayırımına gitmektedirler.

Muhasebe bölümünde ise muhasebe bölüm yardımcısı ve muhasebe bölüm Şefi düzeyinde eleman bulunmadığı ve bölümde kalite maliyetleri, maliyet muhasebesi, bütçe bölümü gibi bir ayırma gidilmediği sadece genel muhasebe olarak işlemlerin tutulduğu görülmektedir. Ayriyeten satın alma departmanı bulunmamakta satın alma içinde 1 kişi muhasebe bölümüne bağlı olarak çalışmaktadır. Bu kişi daha çok yiyecek, içecek, temizlik gibi malzemelerinin alımını yürütmekte büyük çaptaki satın almalarda genel müdür bizzat kendisi ilgilenmektedir. Depo bölümünde yine 1 kişinin sorumlu olması nedeni ile hiyerarjik bir düzenleme mevcut değildir.

İnsan kaynakları departmanı olarak ayrı bir bölüm bulunmamakta işe alım ve işten çıkarma işlemleri her bölüm müdürü ve genel müdür tarafından yürütülmektedir. Personelin sigorta ve sendikal işlemleri gibi işlemler ise muhasebe departmanı tarafından yürütülmektedir.

Bun nedenle özellikler soru 9'un Şekil de belirtilen genel yüzde dağılımı dikkate alındığında müşterilerin büyük bir çoğunluğunun tavsiye ve tesadüf yoluyla gelmesi reklam çalışmalarının olmadığını ortaya koymaktadır. Yine özellikle, ilgili istek ve ihtiyaçların ilgili kişilere rahatlıkla ulaşılamaması, ilgili Şikayetlerin dinlenmesi ve çözümlenmeye çalışılması gibi konulardaki problemlerin giderilebilmesine yönelik

sorunları daha ayrıntılı ele alabilecek bir pazarlama satış departmanının olmaması ve iş tatminsizliğinin yol açtığı sorunların giderilmesine yönelik bir insan kaynakları departmanının olmamasından kaynaklandığı görülür. Bu nedenle öncelikli olarak oluşturulması gerektiği açıkça görülmektedir. Bu departmanlar oluşturulduktan sonra gerek bu departmanlarca gerekse diğer departmanlarca ilişkili olarak yürütülebilecek çalışmalar şu şekilde sıralanabilir.

Müşteri açısından

- * Satış çalışmalarının artırılması için acenta bağlantılarının kurulması reklam çalışmalarına ağırlık verilmesi ,
- *Müşterilerin doğumgünü evlilik yıldönümü gibi özel günlerinin kutlama faaliyetlerinin sağlıklı bir şekilde yürütülmesi için kayıt altına alınması çalışmalarına başlanması, bunun için müşterilerin giriş işlemleri sırasında doldurulan kayıt formlarını tam olarak doldurtulması ve sonrasında doldurtulan kayıt formlarının halkla ilişkiler bölümüne iletilmesi ve halkla ilişkiler tarafından bu günlerin kayıt altına alınarak ilgili günlerde kutlama işlemlerinin yapılması ve özellikle daha sık gelen müşterilerin bu konuya daha olumsuz yanıt verdikleri dikkate alınarak önceliğin bu müşterilere tanınması ,
- * Otelin bulunduğu bölgede ve çevre bölgelerde turistik önem arz eden yerlere dair afiş video, katalog gibi tanıtımların yapılması ve gezilerin düzenlenmesi,
- *Otelin bulunduğu bölge ve çevre bölgelerde yapılan yada yapılacak olan sergi, sinema, tiyatro, şenlik gibi sosyo kültüre faaliyetlerin ilişkin bilgilerin yazılı pano şeklinde otelin bir köşesinde yer alması,
- *Otelde animasyon, eğlence gibi etkinliklerinin düzenlenmesi,
- *Otelin yiyecek içecek menüsünün yeterlik çeşit, miktar yoksa tat yönünden kaynaklanıp kaynaklanmadığı tespit edilmesi ,
- *Otel odalarının gürültüyü geçirmemesi konusunda ses yalıtım malzemelerine ilişkin ilgili şirketlerle görüşülmesi ve buna yönelik çalışmaların başlatılması ,
- *Otel içinde başta ortak tuvaletler, lobi ve odalardaki makyaj masaları olmak üzere otelin muhtelif yerlerinin ışıklandırılması,

*Otelin mobilya ve mefruşatının düzgün kullanımı engelleyen mobilya ve mefruşatın ekipman ve teçhizatın tespit edilmesi ve onarılması,

*Otel iç dekorasyonun göze daha hoş gelmesi konusunda dekorasyon şirketleri ile görüşülmesi,

* Otelin yeterli bir park yerinin olması konusundaki yetersizliğe ilişkin olarak otele yakın bir yerde uygun bir alanın olup olmadığının araştırılması yada mevcut garajın daha genişletilip genişletilmeyeceği yönelik araştırmalara başlanması, müşterilerin park yerine alımında önceliğin 46-55 ve 56 ve yukarısı yaş grubuna tanınması,

* Otelde konaklama ve yeme içme dışındaki istek ve ihtiyaçların karşılanabileceği yeterli yerlerin olması konusundaki olumsuzluğun giderilmesine yönelik olarak daha derin bir araştırma yapılması, araştırma kapsamı gıda, hediyelik, animasyon, spor salonu, kıyafet ve diğer olmak üzere sınırlandırılması,

*Otele sağlık personeli ve güvenlik görevlisi alınması, odalarda bulunan kasaların açılıp kapanma, alarm sistemi ve oda kapılarının kilitlenme sorunlarının derilmesi, acil çıkış planları geliştirilmesi ve yazılı olarak odalara bırakılması ve çalışanların bilgilendirilmesi,

*-Otelde yıldız sınıflandırılmasında gerekli olan esasların sağlanmasındaki eksikliklerin tespiti.

Çalışan açısından

*Maaşların artırılması ya da bir lojmanın tahsis edilmesi,

*Maaş dağılımının kıdem, performans ve eğitim düzeyleri dikkate alınarak tekrar düzenlenmesi ,

*Başarı gösteren çalışanların ödüllendirilmesine yönelik ayın personeli seçme, onura yemek düzenleme, prim ikramiye gibi maddi ödüllendirme yapma gibi çalışmaların başlatılması,

*Ekip ruhunun artırılması için belirli aralıklarla çalışanlara yönelik eğlence piknik gibi etkinliklerin organize edilmesi, kararlara katılımın sağlanması, doğumgünü gibi özel günlere yönelik kutlamaların yapılması, işbirliği açısından bayanların daha önem verdiği dikkate alınarak bayların bayanlara daha yardımcı olmalarının sağlanması,

- * Etkin ve verimli çalışmayı engelleyecek şekilde aydınlatma, ısınma, malzeme, ekipman ve teçhizat eksikliği gibi fiziki imkanların yetersizliğin giderilmesi,
- *Sayıca az olan bölümlere eleman tahsis edilmesi
- *Çalışanların eğitim, bilgi ve beceri eksikliğini önlenmesine yönelik eğitimlerin organize edilmesi,
- *Ek mesai ödüllendirmelerinin yapılması
- *Yoğun zamanlarda çalışanların gün içinde duş almalarının sağlanması
- * Ulaşım için bir servis aracı tahsis edilmesi
- *Güvenlik görevlisi ve sağlık personeli alınması
- *Personel için park yeri ayrılması
- *Hem müşteri hem çalışan beklentisine uygun kıyafet düzenlemelerine başlanması
- *Çalışma yerlerinde dekoratif düzenlemelere gidilmesi,
- *İzin günlerinin belirlenmesinde personel istek ve talepleri dikkate alınması eğer taleplere uygunluk sağlanamıyorsa gerekçesinin bildirilmesi,
- * Özellikle bilgi akışının zamanında doğru ve eksiksiz bir biçimde sağlanmasında önemli eksikliklere neden olan geri bildirimlerin(müşterinin isteği yapıldı gibi) yapılmasının sağlanması,
- *Bilgi akışının daha rahat sağlanabilmesi için aynı otelde çalışan evli çiftlerin aynı vardiyalarda çalıştırılmalarına özen gösterilmesi, süreç haritalarının çizilmesi ve zamanlarının ölçülmesi.

Altı Sigma'nın uygulama etkinliği açısından

Tüm bu iyileştirme çalışmalarının yanı sıra otelde yürütülen Altı Sigma çalışmalarının bundan sonra otelin kendi bünyesinde de rahatlıkla yürütülebilmesi için yapılması gereken çalışmalar aşağıdaki şekilde sıralanabilir.

- *Altı Sigma ekip ruhunun yaratılması

Bu amaçla Altı Sigma çalışmalarının önem ve amacının ve getirilerinin bir toplantı vasıtasıyla yönetim ve tüm çalışanlara aktarılması sağlanması,

- *Altı Sigma organizasyon yapısının oluşturulması,

Organizasyon yapısı oluşturulurken 2.bölümde ifade edilen Altı Sigma organizasyonundaki görev ve roller ve Ek 3’de belirtilen bölümün faaliyetleri ve diğer bölümlerle olan ilişki düzeylerinin önem derecelerinin dikkate alınarak aşağıdaki biçimde belirlenmesi tavsiye edilir;

-Üst kalite Konseyi

İkinci bölümde yönetim kademelerinde en üst noktada yer alan kişilerin nitelikleri yönetimin etkin ve verimli bir şekilde yürütülmesindeki en önemli unsur olduğu bu nedenle Altı Sigma çalışmalarının etkin ve verimli yürütülmesinde bu çalışmaların en üst yönetim tarafından oluşan bir kurul tarafından yönlendirilmesi ve desteklenmesi gerekliliği ifade edilmiş ve bu kurulun en üst yönetim olan genel müdür genel müdür yardımcıları ve işletmenin yönetim kurulu üyeleri tarafından oluşturulması gerekliliği üzerinde durulmuştur. Bu anlamda bir otel işletmesinde uygulanacak Altı Sigma projelerinin etkin ve verimli bir şekilde yürütülmesi için oluşturulacak üst kalite konseyinin o işletmenin yönetim kurulu üyeleri, genel müdür, ve genel müdür yardımcılarında oluşturulması,

-Yönetim Temsilcisi

İkinci bölümde değinilen yetki ve sorumluluklar açısından incelendiğinde yönetim temsilcisinin Altı Sigma çalışmalarının etkin ve verimli bir şekilde yürütülmesinden sorumlu olan üst kalite konseyinden belirlenen bir kişi olabileceği ifade edilmiş ve bu kişilerin genel müdürün seçilmesinin uygun olacağı anlatılmıştır. Bu anlamda otel işletmelerinde bu görevin genel müdür ve genel müdür yardımcısına verilmesi,

-Kalite Şampiyonu

İkinci bölümde Altı Sigma projelerinde bu görevde çalışan elemanların bir nevi Altı Sigma projelerinin gidişatının nasıl olduğunu yönetim temsilcisi adına gözlemleyen kişilerdir. Bu kişiler Altı Sigma projelerinin etkin ve verimli bir şekilde yürütülmesinde yönetim temsilcisine yardımcı olurlar. Bu amaçla; bu kişilerin otel işletmelerinde işletme faaliyetlerini daha yakından tanıyan ve özellikle kendi bölümündeki faaliyetlerden birinci dereceden sorumlu olan departman müdürleri olarak seçilmesinde

fayda vardır. Özellikle otel işletmelerindeki bölümler arasındaki bilgi ve iletişim eksikliğinin açabileceği sorunların hizmet kalitesi açısından ne kadar olumsuz olduğu düşünülürse bu durumun önemi daha rahat anlaşılabilir.

-Uzman Kara Kuşak

İkinci bölümde ifade edildiği gibi Altı Sigma projelerinde belirlenen proje amacına ulaşılması için gerekli iyileştirme ve geliştirme çalışmalarını bizzat yapacak olan Yeşil Kuşak çalışanları yönlendirilmesinden sorumlu olan kişilerdir. Bu kişilerin otel işletmelerinde bölüm şeflerinden özellikle otel işletmesinin beyni durumundaki Önbüro bölümünün şefi olarak seçilmesinde büyük yarar vardır.

-Kara Kuşak

Kara kuşaklar iyileştirme çalışmalarını bizzat yürütmekten sorumlu yeşil kuşakların bu çalışmaları etkin bir şekilde yürütebilmesi için gerekli yönlendirmeleri yapabilecek bilgiye sahip olan kişilerdir. Bu nedenle bu kişilerin bölüm şeflerine verilmesi uygun düşecektir.

-Yeşil Kuşak

Yeşil kuşak iyileştirme ve geliştirme faaliyetlerini bizzat yürüten icracı personelden oluşur. Otel işletmelerinde bu kişilerin özellikle faaliyetleri bizzat yerine getiren ve aynı zamanda bu faaliyetlerin buldukları vardiya saatleri içinde düzgün bir şekilde yerine getirilmesinden sorumlu olan vardiya liderlerinden (Shift Leader) seçilmesi önerilir.

*Proje zamanlamasının düzenlenmesi,

Bu zamanlamaların tekrarlanan Altı Sigma uygulamalarında hep aynı dönemler arasında alınması otel işletmeleri açısından etkin ve verimli sonuçların elde edilmesini engelleyebilir. Çünkü otel işletmeleri yerine ve konumuna göre sadece bir tek turizm tipine hitap etmesi güçtür. Daha açık bir ifadeyle otellere sadece iş amaçlı müşterilerin yada sadece sağlık veya sadece tatil amaçlı müşterinin geldiğini söylenemeyebilir ve yine bu müşteri tiplerinin geliş amaçları gerek mevsimsel gerek bölgesel olarak farklılık arz edebilmektedir. Örneğin o yörenin denizinden ve güneşinden yararlanmak isteyen

bir müşteri geliş zamanı olarak yaz dönemini tercih ederken, iş amaçlı gelen müşterilerin daha çok kışın ağırlık kazandığını söylemek yanlış olmayacaktır. Yine yaş, gelir düzeyi, eğitim gibi çok çeşitli gruplara mensup müşterilerin bir otele gelen beklentilerinin genel olarak aynı olmakla birlikte farklılık arz edebileceğini söylemek yanlış olmayacaktır. Tatil amaçlı gelen bir müşterinin iş amaçlı gelen göre daha çok konfora ve aktivitelere önem verebileceği gibi...Bu nedenle bir otele gelen müşterilerin dönemsel olarak farklılık arz edebileceği düşünülerek geliş amacına göre farklı profile sahip kişilerin beklentilerini almak için araştırmaların dönem dönem değiştirilerek yapılması ve Altı Sigma fazlarının farklı tarihlerde belirlenmesi gerekmektedir.

*Kalite ve kalitesizlik maliyetlerinin kayıt altına alınması

Kalite ve kalitesizlik maliyetlerinin parasal olarak ifade edilenlerin ve parasal olarak ifade edilmeyenlerin kayıt altına alınmaması durumu ile ilgili sorunların nedenleri çözümüne ilişkin olarak aşağıdaki şekilde çözüm önerilir;

-Parasal olarak ifade edilen kalite ve kalitesizlik maliyetlerinin kayıt altına alınmamasına ilişkin olarak ;Öncelikle muhasebe departmanının kendi içinde bir kalite maliyet muhasebesi bölümünün (bkz ek3) oluşturulması gerekmektedir. Bu bölüm kalite maliyetleri ile ilgili olarak bundan sonra yapılacak olan iyileştirme çalışmalarının maliyetlerini ve kalitesizlik sonuc ortaya çıkan kalitesizlik maliyetlerini titizlikle kaydetmelidir.

-Parasal olarak ifade edilemeyen kalite ve kalitesizlik maliyetlerinin kayıt altına alınmama sorununa ilişkin olarak; Sözlü şikayetlerin ve işgören ve müşteri kayıplarının kayıt altına alınması sağlanmalıdır. Şikayetlerin yazılı kayda alınmasında şikayetlerin yapıldığı ilgili kişinin sorumluluğunda olması gerekir. Otel işletmelerinde müşterilerin bir konu hakkında problemlerini dile getirdikleri personelin daha çok göz önünde bulunan halkla ilişkiler ya da resepsiyonda çalışan ön büro personeli olduğu görülür. Ancak müşterilerin bu personellerin dışında çalışan yiyecek içecek bölümü, ve kat hizmetleri bölümü personeli ile de bu tür konularda muhatap olabilmektedirler. Bu nedenle özellikle bu kişilerin ilgili şikayetleri anında kaydedebilecekleri ufak bir defter oluşturulması ve bunların yanında bulundurulması bu açıdan kolaylık sağlayacaktır.

Defter şikayeti yapan kişinin adı ve soyadı ve şayet otelde kalıyorsa oda numarasının alınmasına dikkate edilmelidir. Bunun yanı sıra defterde analizlerde kolaylık olması açısından şikayet türünün belirtildiği ve şikayet nedeninin belirtildiği iki sütuna ayrılabilir. Buna ilişkin örnek şekil 82’de verilmiştir.

Müşteri ve işgören devamlılığına ilişkin olarak ise müşterilerin periyodik olarak geliş ve gidiş günlerinin ayrı bir kayıt altında tutulmasında fayda vardır. Böylelikle gelen müşterilerin periyodik olarak hangi aralıklarla geldikleri ve ne kadar süredir gelmeye devam ettikleri ya da periyodik olarak gelen müşterilerin ne zamandan itibaren gelmeyi kestikleri saptanabilecek ve bu gelmemenin o kişinin algılanan kalite düzeyi incelenerek otelin kalitesini iyi bulmadığından kaynaklanıp kaynaklanmadığı hakkında fikir yürütülebilecektir. Tabi ki gelen müşterinin rezervasyon kaydının alınması yönünden bu konudaki en büyük görev ön büro personelinindir. Ancak otelde kalmayan fakat zaman zaman otelin yiyecek içecek imkanından yararlanan müşterilerin tespiti açısından ise ikinci önemli görev yiyecek içecek departmanının servis bölümü olacaktır. Bu amaçla otele gelen müşterilerin geliş ve gidiş günlerinin ilgili tarihler altına çarpı işareti ile belirtildiği şöyle bir zaman çizelgesi oluşturulabilir. Çalışan açısından tespit edilmesi gereken diğer bir unsur ise iş gören kayıplarıdır. İş gören kayıpları çeşitli şekilde olabilmektedir. Bu kayıplar hastalanma veya çalışma ortamındaki işten ayrılma işe devam etmeme gibi çeşitli şekillerde orta çıkabilmektedir. Buradaki asıl araştırılması gereken bu kayıpların kalitesizlik nedeni ile kaynaklanıp kaynaklanmayışıdır. Daha öncede ifade edildiği gibi bu tip maliyetler, kişinin çalışma yerindeki gerek davranışsal gerek çok fazla iş yoğunluğu nedeniyle bıtkınlık hissini uyanması veya ergonomik koşullarının yetersiz kalması nedeni ile hastalanmaların meydana gelmesi gibi pek çok kalite yetersizliğinden ileri gelebilir. Bu nedenle bu tip ayrılmaların veya çıkartılmaların yada hastalanmaların elde edilen şikayetlerle ilgili olup olmadığının saptanması açısından yine müşteriler için kullanılan anket metotları, dilek kutuları, veya çalışma ortamlarına bırakılan şikayet formları gibi araçlardan yararlanılabilir ve aynı şekilde bu şikayetlerin ayrılma ve işe devamsızlıkla ilgili olup olmadığının ortaya konulması açısından bu bilgilerin düzenli aralıklarla kayda alındığı dosyaların oluşturulması gerekir. Bu görevin önce insan kaynakları departmanında yapılması ve daha sonra kalitesizlik maliyetlerinin maliyet raporlarında yer alması

açısından muhasebe bölümüne iletilmesi yerinde olacaktır. Buna ilişkin örnek ise şekil 83’de verilmiştir.

İyileştirme öneri planlarının sunulmasından sonraki adım bu önerilerin ve maliyetlerinin incelenerek hangilerinin öncelikli olarak uygulamaya konulmasının kararlaştırılmasına gelinmiştir. Otel yönetimi özellikle maliyetleri dikkate alarak öncelikli olarak çözümlenmesinde maliyeti düşük olan sorunlara odaklanmış diğer sorunlar maliyetli olduğu düşüncesiyle ertelenmiştir. Buna göre uygulamaya konulan çalışmalar aşağıda belirtildiği gibidir.

*Hakla ilişkiler ve İnsan kaynakları bölümünün çalışmalarını yürütecek bir yönetici alınmış ve bu bölümlerin oluşturulmasına yönelinmiştir. Bu bölüm ve diğer bölümler tarafından yapılan çalışmalar şu şekilde özetlenmektedir.

- Satışların arttırılmasına yönelik ilgili acenta ve kuruluşlarla görüşülmesi, reklam çalışmalarının yapılması

-Müşterilerin ve çalışanların özel günlerinin kutlanması

-Hem müşteriye hem çalışanlara yönelik dilek kutularının oluşturulmuştur.

-Işıklıdırmanın gerekli olduğu muhtelif yerlere lambaların takılmıştır.

-Maaşlar yeniden düzenlenmiş ve arttırılmıştır.

-Belirli aralıklarla ayın personeli seçme, eğlence tertipleme gibi etkinlikler yapılmaya başlanılmıştır.

- Çalışmalarda özellikle rekabet açısından da önem arz eden klima sorununda manuel sistemin müşteri tarafından tercih edilmesine rağmen merkezi sistemin kullanılmasına devam edilmiştir. Çünkü Otel yönetimi bu sistemin aslında split klimadan çok daha pahalı ve havayı kendi kendine temizlediği için insan sağlığına bir o kadar önemli olan bir sistem olduğu ifade edilmiş ancak müşterilerin bunu bilmediği için split klimayı tercih etmelerinin normal olduğu söylenmiştir. Bu nedenle buradaki hoşnutsuzluğu biraz daha indirmek için Eken prestij otel’deki merkezi ısıtma devresinin saatleri uzatılmış ve ısı ayarı arttırılmıştır.

-Eken Otel’de kalan müşterilerin arabaları mümkün olduğu ölçüde Eken Prestij’in garajına alınmıştır.

-Zeus Bar Personelinin formaları personelin talebi doğrultusunda değiştirilmiştir.

3.5 Kontrol Etme

Çalışmanın kontrol aşaması iyileştirme çalışmalarının 15 Ocak itibariyle başlanması devam etmekte olması ve tezin teslim süresi gelmesi nedeni ile tamamlanamamıştır. Ancak eğer iyileştirme çalışmaları bitmiş olsaydı bu aşamada yapılması düşünülen tekrar çalışan ve müşterilere yönelik anketlere gidilerek iyileştirme öncesi elde edilen verilerin ortalamalarının karşılaştırılması ve herhangi bir iyileştirmenin mevcut olup olmadığının saptanması ve eğer varsa bunun sigma düzeyine ne kadar etki ettiğinin belirlenmesidir. Çalışmanın yapılmayan bu kısmın sonrasında tamamlanarak başka bir çalışma içinde yer verilmesi düşünülmektedir. Ancak sözlü olarak hem otel yönetimine hem çalışan ve müşterilere yönelik olarak yapılan araştırmada otel çalışanları arasında iş tatminin ve müşteriler içinde müşteri memnuniyetinin yükselmiş olduğu gözlemlenmiştir.

KAYNAKÇA

- ACUNER, Taner, ACUNER Şebnem Akın, Müşteri Memnuniyetine Ulaşmada İlk Adım: Mutlu İç müşteriler, Standard Aralık 2001
- AKARSLAN, Birant, Altı Sigma Metodu ve Bir Şirket Uygulaması, Ocak 2004
- AKDOĞAN, Nalan, Tek Düzen Muhasebe sisteminde Maliyet Muhasebesi Uygulamaları, Gazi Kitapevi, 2000,
- AKIN, Özcan, Toplam Kalite Yönetimi ve İnsan, Ezgi Kitapevi, Bursa 2001
- AKTAN, Coşkun Can, Çağdaş Yönetim Anlayışı: Toplam Kalite, <http://www.insankaynaklari.com/cn/ContentBody-asp?Body/D=1822>
- AKYILDIZ, Hüseyin, Toplam Kalite Yönetiminin Hizmet İşletmelerinde Uygulanması ve Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi'nde Bir Örnek Uygulama, yy, Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta, 2003
- ALTUNIŞIK Remzi, COŞKUN Recai, BAYRAKTAROĞLU Serkan, YILDIRIM Engin, Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı, Sakarya Kitapevi, Ekim 2002
- ARGÜDEN Yılmaz, Altı Sigma ve Toplam Kalite Yönetimi, <http://www.kalder.org.tr/preview-content.asp?contID=765tempID=1REGid=2>
- ATAYATER Coşkun, CINDIK Mine, İstatistiksel Yönetimlerin Kalite Kontrol ve Kalite Güvencesindeki Yeri ve Önemi , Yıl:35, Sayı:416, Standard, Ağustos, 1996
- AVCIKURT, Cevdet, Turizmde Tanıtma ve Satış Geliştirme, Balıkesir,1995
- AVCIKURT, Cevdet, ARSLAN, Yunus, Konaklama İşletmelerinde Yorgunluk Faktörünün İş Gücü Verimliliğine Etkisi, Yıl:452, Sayı, 45, Standard, Ağustos 1999
- AYDOĞAN Enver, OKAY Şenol, Toplam Kalite Yönetiminde Çalışanların (iç Müşteri) Vizyon, Misyon ve Temel Değerlere Yaklaşımı ve Katılımcı Yönetim Felsefesinin Uygulanması Açısından Bir Araştırma, Standard Kasım 2001
- BATMAN, Orhan, Otel İşletmelerinin Yönetimi, Değişim Yayınları, 2003

- BATMAN, Orhan, YILDIRGAN, Recep, SOYBALI Hüseyin, Otel işletmelerinde Hizmet Kalitesinin Verimlilik ve İş tatmini İle İlişkisi, Standard, Yıl:38, Sayı :455, Kasım 1999
- BAŞ, Türker, Altı Sigma,s:19,www.kaliteofisi.com
- BOZKURT, Rıdvan, Kalite İyileştirme Araç ve Yöntemleri, Milli Produktivite Merkezi Yayınları No:630Ankara:2003
- BOZKURT, Rıdvan, Kalitenin Esasları ve Deming'in Ondört İlkesi, Verimlilik Dergisi, Milli Produktivite Merkezi, 1994/3
- BOZKURT Rıdvan, Akşit Ceylan, Kalite Çemberleri, Milli Produktivite Merkezi Yayınları, No:662, Ankara 2003
- BOZKURT, Rıdvan, Kalite Maliyetleri, Milli Produktivite Merkezi Yayınları, No:641, Ankara 2003
- BEKTAŞ, Çetin, Hizmet Süreçlerini Sürekli Geliştirmede Yaratıcılık Unsurları, Standard, Şubat 2001
- ÇAKICI, Celil A., KOZAK, Nazmi, AZALTUN Murat, SÖKMEN Alptekin, SARIİŞİK Mehmet, Otel İşletmeciliği, Detay Yayıncılık, Ankara, Şubat 2002
- ÇELİKÇAPA ODMAN Feray,Toplam Kalite Yönetimi ve İstatistiksel Süreç, Endüstri İşletmelerinde Üretim Yönetimi ve Teknikleri, Vipaş A.Ş Yayınları, 1998, Bursa
- CAFOĞLU, Iso 9000/2000 Geliyor Kalite Her İşin Başı TSE Başkanı ile Röportaj:2001'de TSE, Standard, Yıl:39, Sayı:468, Aralık 2000,s:16
- CAULCUTT Roland, Why is So Succesful, Journal of Applied Statistics, Vol 28 NOS 3&4, 2001
- ÇETİN, Canan, AKIN, Besim, EROL, Vedat, Toplam Kalite Yönetimi ve Kalite Güvence Sistemi,Beta Yayınları, İstanbul, Şubat 2001
- ÇİL Burhan, İstatistik, Detay Yayıncılık, Ankara, 2002, s:269
- DİNÇER Ömer, FİDAN Yahya, İşletme Yönetimine Giriş, Beta Yayınları, İstanbul, Eylül 1996
- DOĞAN, Özlem İpekgil, Kalite Uygulamalarının İşletmelerin Rekabet Gücü Üzerine Etkisi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt 2,

Sayı 1, Mart 2000, s:27 www.sbe.deu.edu.tr/yayinlar/dergi/dergi_04/dogangil.htm 08.04.2004

DORUK Osman, Toplam Kalite Yönetimi ve Kalite Maliyetleri, Standard, Kasım 2002

ENGİN, Orhan, Kalite ve Verimliliğin Arttırılmasında Standardların Rolü, Standard, Yıl:41, Sayı:491, Kasım 2002

ERGÜN,Ahmet Koray, Altı Sigma Metodolojisi ve Türkiye’deki Uygulamaları, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mayıs 2003

FİDAN Yahya, Hizmet İşletmelerinde Kullanılabilecek Sürekli İyileştirme Stratejilerine Genel Bir Bakış, Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt:11, Sayı:1, 1996

GÖKDENİZ Ayhan, DİNÇ Yakup, Konaklama İşletmelerinde Önbüro Operasyonları ve Yönetimi Ankara, Eylül, 2003

GÜRSAKAL, Necmi,OĞUZLAR Ayşe, Altı Sigma 2003

ESİN, Alp, Iso 9001:2000 Işığında Hizmette Toplam Kalite, Metu Press Yayınları, Odtü Geliştirme Vakfı Yayıncılık ve İletişim A.Ş, Ankara, 2002

GÜMÜŞOĞLU, Şevkinaz, İstatistiksel Kalite Kontrolü ve Toplam Kalite Yönetimi Araçları, Beta Yayınları,İstanbul, Kasım 2000

ISHIKAWA, Kaoru, Toplam Kalite Kontrol, Kalder Yayınları, Mayıs 1997

İRİZ Rıfat, İNCE Mehmet, Örgütsel Etkinliğin Sağlanmasında Kalite Kontrol Çemberlerinin Çalışanların Performansları Üzerine Olan Etkilerine İlişkin Bir Araştırma, Standard, Yıl:41, Sayı:492, Aralık 2002

KANER Cem Quality Costs Analysis: Benefits and Risks, www.kaner.com/pdfs/quality_cost_analysis.pdf, 26.07.2004

KARALAR Rıdvan, ÖZALP İnan, MAVİŞ Fermani, GEYLAN Ramazan, TENEKECİOĞLU Birol, ŞAHİN Mehmet,ÇÖMLEKÇİ Ferruh, AYDIN Nurhan, Genel İşletme, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları,Şubat 2002

KARAKOÇ, Nihat,Konaklama İşletmelerinin Yönetimsel Uygulamaları ve Sorunları, <http://iktisat.uludag.edu.tr/dergi/3/karakoc/karakoc.html>, 12.11.2004

KASA Halit, Vizyoner Açılımlar Toplam Kalite Yönetimi ve Altı Sigma Buluşması,<http://www.isguc.org/halit-kasa1.php> 17.06.2005

- KAVRAKOĞLU İbrahim, Toplam Kalite Yönetimi, Kalder Yayınları, 1992, s:29
- KAYGUSUZ Sait Yüksel, Kalitesizliğin Önemli Bir Boyutu Kalite Maliyetleri, <http://iktisat.uludag.edu.tr/dergi/5sait/sait.html> 02.04.2004
- KİRİŞ, Görkem, 6 Sigma Yaklaşımı ve Tusaş Sanyii A.ş (TEI)'de Uygulama Örneği, yy, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Temmuz 2003
- KOZAK, Metin , Otel İşletmelerinde Verimlilik Açısından Yiyecek İçecek Maliyet Kontrolünün Sağlanması, Milli Produktivite Merkezi Yayınları, 1995
- KÜÇÜKALTAN, Derman, Otel İşletmelerinde Verimliliğin İşgücü Kalitesine Etkileri : İstanbul'daki 4 ve 5 Yıldızlı Oteller Üzerinde Bir Araştırma, II. Ulusal Kongresi, Niğde Üniversitesi, Niğde 19-21 Ekim 2002 s:410
- LAZOL, İbrahim, Maliyet Muhasebesi, Ekin Yayınları, Bursa, 2002
- MEDLİK ,S., (Çev:Ömer.L.MET), Otel İşletmeciliği, Uludağ Üniversitesi Güçlendirme Vakfı Yayınları, Bursa Nisan 1997
- ORAL, Kürşat, <http://www.altisigma.com/modules.php?name=News&file=article&sid=44>
- ORAL Saime, KURGUN Osman, Avşar, TÜTÜNCÜ Özkan, Turizm Sektörlerinde Kalite Güvence Sisteminin Kurulması ve Kalite Maliyetleri, Standard, Ekim 1996
- ÖZDİL Nilgün, Toplam Kalite Yönetimi ve Sürekli İyileştirme, Standard, Mayıs 2000
- ÖNEY, Nesrin Çakır, Otel İşletmelerinde Hizmet Kalitesi ve Şile Bölgesinde bir Araştırma, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, yyt, Eskişehir, 1998
- ÖRÜCÜ, Edip, Turistik Otellerde Toplam Kalite Yönetimi ve Marmaris İlçesi Örnek Çalışması, Yönetim ve Ekonomi, Yıl:1997, Sayı:3
- ÖRÜCÜ, Edip, TOPALOĞLU, Cafer, ÖNGÖREN, Burçin, Otel İşletmelerinde Hizmetiçi Eğitim ve Yöneticilerin Hizmet içi Eğitime Bakış Açıları (Marmaris Örneği), Yönetim ve Ekonomi, Yıl:2002, Cilt:9 Sayı:2,
- ÖZER Leyla Şentürk, Müşteri Tatminine Yönelik Literatürdeki Kuramsal Tartışmalar, Harran ÜNİVERSİTESİ İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt:17, Sayı:2, 1999,
- PANDE Peter-NEUMAN Robert P-CAVANGH Roland R, The Six Sigma Way- McGraw-Hill, 2000

- PARILTI Nurettin, Müşteri Memnuniyetinin Sağlanmasında Hatasız Üretim Aracı: Poke Yoke, Gazi Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, Cilt:5, Sayı:1, Bahar 2003
- POLAT, Akın, Tasarım sürecinde Altı Sigma Metodunun Toplam Kalite Yönetimi ve tasarım süreçlerindeki yeri, s:1.
- PYZDEK, Thomas, Six Sigma Revolution, www.pyzdek.com/six-sigma-revolution.htm
- SARAÇ, Salih, Turizm İşletmeciliği ve turizm işletmeciliği öğrencileri için Konaklama Muhasebesi, Adım Yayıncılık, Haziran 2000
- SEVİM Adnan, Toplam Kalite Yönetimine Bir Araç Olarak Toplam Kalite Maliyetlerinin Tekdüzen Hesap Planı Çerçevesinde Muhasebeleştirilmesi, Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Cilt:18, Sayı1-2, 1997,
- SOLAK, Ali Osman, Sürekli Hayatta Kalmanın Anahtarı Kalite, Standard, Yıl:39, Sayı: 461, Mayıs 2000
- ŞENER, Burhan, Modern Otel İşletmelerinde Yönetim ve Organizasyon, Detay Yayıncılık, Ankara 2001
- ŞENER, Burhan, Otel İşletmeciliği Milli Eğitim Bakanlığı, Basımevi İstanbul, 1992,s:87
- ŞİMŞEK Muhittin, Kalite Kavramının Tanımı ve Tarihsel Gelişimi, Standard, Yıl:39, Sayı:465, Eylül 2000
- ŞİMŞEK, Mühittin, Toplam Kalite Yönetimi, Standard, Yıl:40, Sayı:472, Nisan 2001
- ŞİMŞEK, Mühittin, Kalite ve Sürekli Gelişme Kaizen , Standard, Mart 2001, s:16
- ŞİMŞEK, Mühittin, Toplam kalite Yönetiminde Yeni Yaklaşımlar, Standard, Yıl:40, Sayı:480, Aralık 2001,
- ŞİMŞEK Levent, İş Tatmini, Milli Produktivite Merkezi Yayınları, Verimlilik Dergisi, 1995
- Sürekli İyileştirme, Milli Produktivite Merkezi, Verimliliği Arttırıcı Yaklaşım ve Teknikler Dizisi 3,
- TAVMERGEN İge, Turizm sektöründe Kalite Yönetimi Seçkin Yayınları, Nisan 2002
- TAVMERGEN İge, Turizm Sektörü ve Çalışma Hayatında Kalite Çok Önemli rol Oynuyor, Standard, Şubat 2000

- TEKİN Yenigün, Hizmet işletmelerinde kalite maliyetleri, yyt, Afyon Kocatepe Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyon, 1999
- TEKİR, Arzu, İşletmelerde Kalite Çalışmalarında Altı Sigma Yaklaşımı Üzerine Bir Araştırma, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri Anabilim Dalı, yyl, İzmir,2003
- THAWANI SunılSix Sigma –Strategy for Organizational Excelence, Total Quality Management, VOL:15 No:5-6, JULY-August 2004
- TÜTÜNCÜ, Özkan, Konaklama İşletmelerinde Kalite Güvence Sistemi İçinde Kalite Maliyetlerinin Analizi, İzmir 1998
- UYSAL, Özgür ÖZMEN, Konaklama işletmelerinde faaliyet Bütçeleri Anadolu Üniversitesi Yayınları, No:993
- WYPER Bill, HARRİSON Alan, Deployment of Six Sigma Methodology in Human Resource Function: a case Study, Total Quality Management, Vol 11 Nos 4&5, 2000
- YILMAZ, Yaşar, Servis Tekniği ve Yönetimi, İnce Ofset, Balıkesir, 1988
- YILDIZ Emine, Turizm İşletmelerinde İşçilik Maliyetlerinin Kontrolü, http://www.ceterisparibus.net/arsiv/h_yilmaz6.doc 27.07.2005
- YİĞİTALP, Levent, Six Sigma ve İleri Düzeydeki Six Sigma Araçları,yy, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ocak 2004
- YOUNGDAHL E. William, KELLOGG L. Deborah, The Relationship between Service customers, Quality Assurance Behaviours, Satisfaction and Effort: A cosyt of Quality Perspective, Journal of Operations Management 15 1997
- YÜKÇÜ, Süleyman, Kalite Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi, İzmir, 1999

EK 1: SİGMA DÖNÜŞTÜRME TABLOSU

Şekil 26: Sigma Dönüştürme Tablosu

Başarı Oranı	Milyon Olasılıkta Hata Sayısı	Sigma
6,68	933,200	0
8,455	915,450	0,125
10,56	894,400	0,25
13,03	869,700	0,375
15,87	841,300	0,50
19,08	809,200	0,625
22,66	773,400	0,750
26,595	734,050	0,875
30,85	691,500	1
35,435	645,650	1,125
40,13	598,700	1,25
45,025	549,750	1,375
50	500,000	1,50
54,975	450,250	1,625
59,87	401,300	1,75
64,565	354,350	1,875
69,15	308,500	2
73,405	265,950	2,125
77,34	226,600	2,25
80,92	190,800	2,375
84,13	158,700	2,50
86,97	130,300	2,625
89,44	105,600	2,75
91,545	84,550	2,875
93,32	66,800	3
94,79	52,100	3,125
95,99	40,100	3,25
96,96	30,400	3,375
97,73	22,700	3,50
98,32	16,800	3,625
98,78	12,200	3,75
99,12	8,800	3,875
99,38	6,200	4
99,565	4,350	4,125
99,70	3,000	4,25
99,795	2,050	4,357
99,87	1,300	4,5
99,91	900	4,625
99,94	600	4,75
99,96	400	4,875
99,977	230	5
99,982	180	5,125
99,987	130	5,25
99,992	80	5,375
99,997	30	5,50
99,99767	23,35	5,625
99,99833	16,70	5,75
99,999	10,05	5,875
99,99966	3,4	6

Kaynak: Yiğitalp, Levent, a.g.e, s.163

EK 2: ANKET FORMLARI

MÜŞTERİYE YÖNELİK ANKET FORMU

Sayın misafirimiz;

Bu çalışmanın amacı şuan konaklamakta olduğunuz otelin hizmet kalitesini ortaya koymak, problemleri belirlemek ve sunulan hizmetin kalitesini arttırmaya çalışmaktır. Bu amaçla, anket iki bölüme ayrılmıştır. Birinci bölümde, müşteri profilinin belirlenebilmesi için sizi genel olarak tanımaya yönelik sorular, ikinci bölümde ise size sunulan hizmetin kalitesini belirlemeye yönelik sorular vardır. Size şimdiden teşekkür ederiz.

Saygılarımla
Fusun ESENKAL

BÖLÜM 1

Bu bölümdeki sorular otelde kalan müşteri profilimizi çıkartabilmek amacı ile genel olarak sizi tanımaya yöneliktir.

1. Yaşınız
 - a) 17 ve altı
 - b) 18 - 25
 - c) 26 - 35
 - d) 36 - 45
 - e) 46 - 55
 - f) 56 ve yukarı

2. Cinsiyetiniz
 - a) Bayan
 - b) Bay

3. Medeni haliniz
 - a)Bekar
 - b)Evli

4. Eğitim durumunuz
 - a)Lise
 - b)Meslek yüksekokul
 - c)Yüksekokul
 - d)Fakülte
 - e)Yüksek lisans
 - f)Doktora
 - g)Diğer.....

5. Mesleğiniz
.....

6. Aylık geliriniz

- a)1000'ın altı
- b) 1000-1500
- c)1501-2000
- d) 2001- 3500
- e)3501'ın üstü

7. Bandırma'ya geliş amacınız?

- a) İş
- b)Tatil
- c) Sağlık
- d)Diğer

8. Bandırma'ya ortalama olarak hangi sıklıkta gelmektedirsiniz

- a)Yılda 1
- b)Yılda 2
- c)Yılda bir kaç kez
- d)Diğer.....

9. Bandırma'ya ilk gelişinizde bu otelde kalmayı tercih etmenizdeki neden nedir?

- a)Tavsiye
- b)Reklam
- c)Acenta
- d)Tesadüfen
- e)Diğer.....

Daha öncesinde Bandırma'da başka otel yada otellerde kaldıysanız ve daha önce kaldığımız otel yada otellerin şuan kaldığımız otelden daha iyi hizmet verdiğini düşünüyorsanız 10 ve 11. soruları cevaplayınız şayet düşünmüyorsanız Bölüm 2'ye geçiniz.

10. Bandırma'da şuan kaldığımız otelden daha iyi hizmet verdiğini düşündüğünüz otel yada oteller hangileridir?

Lütfen en iyi olanı 1'li kutucuğun yanına yazmak sureti ile en az iyi olana doğru sıralayınız.

- (1).....
- (2).....
- (3).....
- (4).....

11- Yukarıdaki belirttiğiniz en iyi olarak belirttiğiniz oteli öncelikli tercih etmenizdeki nedenyada nedenler nelerdir? En önemli olana 1 vermek sureti ile en az önemli olana doğru sıralayınız.

- () Fiyatlar daha uygun
- () Sunulan hizmet daha kaliteli
- () Otelin dekarasyonu ve mimarisi daha hoş
- () Otele ulaşım daha kolay
- () Diğer.....
-

BÖLÜM 2

Bu bölümdeki sorular A ve B olmak üzere iki şıkta düzenlenmiştir. A şıkında bir otelden olabilecek beklentilerinize yönelik sorular hazırlanmış ve bu beklentilerin sizin için ne kadar önem arz edebileceği saptanmaya çalışılmıştır. Bu amaçla, bu şıkkın altına çok önemli'den başlanarak hiç önemli değil'e kadar seçenekler sıralanmış ve size uyan seçeneğin başındaki paranteze işaret koymanız istenmiştir; B şıkında ise, A şıkında belirtilen beklentilerin, şuan kalmakta olduğunuz otel tarafından ne kadar karşılanabildiği saptanmaya çalışılmaktadır. Yine bu amaçla, bu şıkkın altına kesinlikle katılıyorum'dan kesinlikle katılmıyorum'a doğru seçenekler sıralanmış, size en uygun olan seçeneğin başındaki paranteze işaret koymanız istenmiştir.

1. A) Fiyatların uygun olması benim için önemlidir.
 Kesinlikle katılıyorum Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Kesinlikle katılmıyorum
- B) Fiyatlar gayet uygundur.
 Kesinlikle katılıyorum Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Kesinlikle katılmıyorum
2. A) Çalışanların fiziki görünümünün düzgün ve bakımlı olması benim için önemlidir.
 Kesinlikle katılıyorum Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Kesinlikle katılmıyorum
- B) Çalışanların fiziki görünümleri düzgün ve bakımlıdır.
 Kesinlikle katılıyorum Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Kesinlikle katılmıyorum
3. A) Çalışanların vücut temizliğine önem vermesi benim için önemlidir.
 Kesinlikle katılıyorum Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Kesinlikle katılmıyorum
- B) Çalışanlar, vücut temizliğine önem vermektedir.
 Kesinlikle katılıyorum Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Kesinlikle katılmıyorum
4. A) Çalışanların düzgün konuşma yeteneğine sahip olması benim için önemlidir.
 Kesinlikle katılıyorum Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Kesinlikle katılmıyorum
- B) Çalışanlar, düzgün konuşma yeteneğine sahiptir.
 Kesinlikle katılıyorum Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Kesinlikle katılmıyorum
5. A) Çalışanların güler yüzlü olması benim için önemlidir.
 Kesinlikle katılıyorum Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Kesinlikle katılmıyorum
- B) Çalışanlar, güler yüzlüdür.
 Kesinlikle katılıyorum Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Kesinlikle katılmıyorum
6. A) Çalışanların hoş sohbet olması benim için önemlidir.
 Kesinlikle katılıyorum Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Kesinlikle katılmıyorum

- B)Çalışanlar hoş sohbettir.
() Kesinlikle katılıyorum ()Katılıyorum ()Kararsızım ()Katılmıyorum ()Kesinlikle katılmıyorum
7. A)Çalışanların yardımsever olması benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum ()Katılıyorum ()Kararsızım ()Katılmıyorum ()Kesinlikle katılmıyorum
- B)Çalışanlar, yardımseverdir.
() Kesinlikle katılıyorum ()Katılıyorum ()Kararsızım ()Katılmıyorum ()Kesinlikle katılmıyorum
8. A)Çalışanların saygılı olması benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum ()Katılıyorum ()Kararsızım ()Katılmıyorum ()Kesinlikle katılmıyorum
- B)Çalışanlar saygılıdır.
() Kesinlikle katılıyorum ()Katılıyorum ()Kararsızım ()Katılmıyorum ()Kesinlikle katılmıyorum
9. A)Çalışanların nazik olması benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum ()Katılıyorum ()Kararsızım ()Katılmıyorum ()Kesinlikle katılmıyorum
- B)Çalışanlar naziktir
() Kesinlikle katılıyorum ()Katılıyorum ()Kararsızım ()Katılmıyorum ()Kesinlikle katılmıyorum
10. A)Çalışanların anlayışlı ve sabırlı olması benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum ()Katılıyorum ()Kararsızım ()Katılmıyorum ()Kesinlikle katılmıyorum
- B)Çalışanlar anlayışlı ve sabırlıdır.
() Kesinlikle katılıyorum ()Katılıyorum ()Kararsızım ()Katılmıyorum ()Kesinlikle katılmıyorum
11. A)Çalışanların işin gerektirdiği eğitim bilgi, beceri ve hıza sahip olması benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum ()Katılıyorum ()Kararsızım ()Katılmıyorum ()Kesinlikle katılmıyorum
- B)Çalışanlar işin gerektirdiği eğitim bilgi, beceri ve hıza sahiptir.
() Kesinlikle katılıyorum ()Katılıyorum ()Kararsızım ()Katılmıyorum ()Kesinlikle katılmıyorum
12. A)Çalışanların bir kaç kez gelen müşterileri hatırlaması, tanınması benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum ()Katılıyorum ()Kararsızım ()Katılmıyorum ()Kesinlikle katılmıyorum
- B)Çalışanlar bir kaç kez gelen müşterileri hatırlamakta ve tanımaktadır.
() Kesinlikle katılıyorum ()Katılıyorum ()Kararsızım ()Katılmıyorum ()Kesinlikle katılmıyorum

13. A) Bildirdiğim ilgili istek ve ihtiyaçlarınızın zamanında, doğru ve eksiksiz olarak ulaşması benim için önemlidir. (çamaşır yıkanması, ütülenmesi, havlu istemi, odaya yemek istemi vs..)
- () Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Bildirdiğim ilgili istek ve ihtiyaçlarım zamanında, doğru ve eksiksiz olarak bana ulaşmaktadır. (çamaşır yıkanması, ütülenmesi, havlu istemi, odaya yemek istemi vs..)
- () Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
14. A) İlgili şikayetlerin dinlenmesi ve çözümlenmeye çalışılması benim için önemlidir.
- () Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) İlgili şikayetlerim dinlenmekte ve çözümlenmeye çalışılmaktadır.
- () Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
15. A) Herhangi bir konu ile ilgili istek, ihtiyaç veya problemlerin iletebileceği ilgili kişilere rahatlıkla ulaşabilmem benim için önemlidir.
- () Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Herhangi bir konu ile ilgili istek, ihtiyaç veya problemlerimi iletebileceğim ilgili kişilere rahatlıkla ulaşabilmekteyim.
- () Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
16. A) Doğumgünü, evlilik yıldönümü gibi özel günlerimde hatırlanmak benim için önemlidir.
- () Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Doğumgünü, evlilik yıldönümü gibi özel günlerde hatırlanmaktayım.
- () Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
17. A) Otelin yiyecek ve içecek menüsünün yeterli olması benim için önemlidir. (Tat, Lezzet, Görünüm, çeşit, miktar)
- () Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Otelin yiyecek ve içecek menüsü yeterlidir. (Tat, Lezzet, Görünüm, çeşit, miktar)
- () Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
18. A) Otel odalarının gürültüyü geçirmemesi benim için önemlidir.
- () Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Otel odaları gürültüyü geçirmemektedir.
- () Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum

19. A) Otel içindeki aydınlatmanın yeterli olması benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Otel içindeki aydınlatma yeterlidir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
20. A) Otelin ısıısının mevsime uygun olması benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Otelin ısıısı mevsime uygundur.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
21. A) Otelde hijyen kurallarına uyulması
() Çok önemli () Önemli () Farketmez () Önemli değil () Hiç önemli değil
- B) Otelde hijyen kurallarına uyulmaktadır.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
22. A) Otelin mobilya ve mefruşatının yeterli olması (Dayanıklı, kullanışlı, rahat vs.)
() Çok önemli () Önemli () Farketmez () Önemli değil () Hiç önemli değil
- B) Otelin mobilya ve mefruşatı yeterlidir. (Dayanıklı, kullanışlı, rahat vs.)
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
23. A) Otelin dekarasyonunun çekici olması (Renk, dizayn, görünüm)
() Çok önemli () Önemli () Farketmez () Önemli değil () Hiç önemli değil
- B) Otelin dekarasyonu çekicidir. (Renk, dizayn, görünüm)
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
24. A) Otelin manzarasının çekici olması benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Otelin manzarası çekicidir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
25. A) Otelin mimari yapısının göze hitap etmesi benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Otelin mimari yapısı göze hitap etmektedir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
26. A) Otelin yeterli bir park yerinin olması benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum

- B) Otelin yeterli bir park yeri vardır.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
27. A) Otelde yeme içme-konaklama dışında daha farklı istek ve ihtiyaçlarımı temin edebileceği yeterli donanımına sahip alışveriş yerlerinin olması benim için önemlidir.(Kuaför, cimmastik salonu, gıda, giyim, fotoğraf, hediyelik gibi)
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Otelde yeme içme-konaklama dışında daha farklı istek ve ihtiyaçlarımı temin edebileceği yeterli donanımına sahip alışveriş yerleri mevcuttur. (gıda, giyim, fotoğraf, hediyelik gibi)
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
28. A) Otelde gerekli donanım ve bilgiye sahip sağlık personelinin olması benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Otelde gerekli donanım ve bilgiye sahip sağlık personeli vardır.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
29. A) Otelde can ve mal güvenliğine tehdit edecek her türlü olaya karşı güvenlik önleminin alınması benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Otelde can ve mal güvenliğine tehdit edecek her türlü olaya karşı güvenlik önlemi alınmıştır.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
30. A) Otelin bulunduğu bölgeye ulaşımın kolay olması benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Otelin bulunduğu bölgeye ulaşım kolaydır.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
31. A) Otelin bulunduğu çevre doğal çekiciliğe sahip olması benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Otelin bulunduğu çevre doğal çekiciliğe sahiptir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
32. A) Otelin bulunduğu çevrenin sosyo-kültürel yönden çekici olması benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Otelin bulunduğu çevre sosyo-kültürel yönden çekicidir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum

ÇALIŞANA YÖNELİK ANKET FORMU

Sayın çalışanımız;

Bu anket, çalışmakta olduğunuz otelin sunduğu hizmetin kalitesini arttırmaya yöneliktir. Bu amaçla sizin çalışma verimliliğinizi etkileyen etmenler araştırılmaya çalışılmaktadır. Buna istisaden anket iki bölüm halinde düzenlenmiştir. 1. Bölümde sizi genel olarak tanıma yönelik sorular, ikinci bölümde ise işyerinde çalışma verimliliğinizi etkileyebilecek etmenlere yönelik sorular hazırlanmıştır. Anket sizin için hiç bir olumsuz yaptırım ifade etmemektedir. Bu nedenle sorulan soruları dikkatlice ve içtenlikle cevaplandırmanız rica olunur. Şimdiden teşekkür ederiz.

*Saygılarımla
Fusun ESENKAL*

BÖLÜM 1

Bu bölümdeki sorular sizi genel olarak tanımaya yöneliktir. Lütfen size en uygun olan seçeneği işaretleyiniz.

11. Yaşınız

- a) 17 ve altı
- b) 18 - 25
- c) 26 - 35
- d) 36 - 45
- e) 46 - 55
- f) 56 ve yukarısı

12. Cinsiyetiniz

- a) Bayan
- b) Bay

13. Medeni haliniz

- a)Bekar
- b)Evli
- c)Diğer

4. Eğitim Durumunuz (Turizm eğitimi aldıysanız lütfen ilgili derecenin yanındaki paranteze işaret koyunuz.belirtiniz)

- a)İlkokul
- b)Ortaokul
- c)Lise. ()
- d)Meslek yüksekokul (2 yıl) ()
- e)Yüksekokul. (4 yıl) ()
- f)Fakülte ()

- g)Yükseklisans ()
h)Doktora ()
ı)Diğer..... ()

5. Bildiğiniz yabancı diller ilgili şıkları işaretleyiniz. (Bildiğiniz yabancı dil yoksa bu soruyu geçiniz)

a)İngilizce

- Okuma ()Çok iyi ()iyi () orta ()az ()çok az
Yazma ()Çok iyi ()iyi () orta ()az ()çok az
Konuşma ()Çok iyi ()iyi () orta ()az ()çok az

b)Almanca

- Okuma ()Çok iyi ()iyi () orta ()az ()çok az
Yazma ()Çok iyi ()iyi () orta ()az ()çok az
Konuşma ()Çok iyi ()iyi () orta ()az ()çok az

c)Fransızca

- Okuma ()Çok iyi ()iyi () orta ()az ()çok az
Yazma ()Çok iyi ()iyi () orta ()az ()çok az
Konuşma ()Çok iyi ()iyi () orta ()az ()çok az

d)Diğer.....

- Okuma ()Çok iyi ()iyi () orta ()az ()çok az
Yazma ()Çok iyi ()iyi () orta ()az ()çok az
Konuşma ()Çok iyi ()iyi () orta ()az ()çok az

6. Bildiğiniz bilgisayar programları nelerdir? İlgili şıkları işaretleyiniz

- ()Word
()Windows
()Excel
()Powerpoint
()Access
()Turizm paket programı.....
()Diğer.....

7. Çalıştığınız bölüm

- a)Önbüro
b)Yiyecek İçecek
c)Kat Hizmetleri
d)Muhasebe
e)Teknik
f)Güvenlik
g)Diğer

8. Aylık maaşınız

- a) 400'ün altı
b) 400-600
c) 601-800
d) 801- 1000
e)1000'in üstü

Ek geliriniz mevcutsa bu soruyu lütfen cevaplayınız. Mevcut değilse Bölüm 2'ye geçiniz.

9. Maaşınız dışında kalan toplam ek geliriniz (Kira geliri, eşinizin maaşı, vs.)
- 400'ün altı
 - 400-600
 - 600-800
 - 800- 1000
 - 1000'in üstü

BÖLÜM 2

Bu bölümdeki sorular, sizin çalışma yerinizden olan memnuniyet derecenizi, hizmet kalitesini etkileyen nedenleri ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu amaçla her bir soru, A ve B olmak üzere iki şıkta sorulmuştur. A şıkta sizin herhangi bir çalışma yerinden olan muhtemel beklentileriniz, yada hizmet kalitesini düşürebilecek muhtemel etkenler belirtilmiş ve sizin için bu beklenti ve etkenlerin işyerinizdeki memnuniyet derecenizi ve buna bağlı olarak çalışma etkinliğinizi düşürme açısından ne kadar önem arz edebileceği saptanmaya çalışılmıştır. Bu amaçla, bu şıkkın altına Çok önemli'den Hiç önemli değil'e kadar seçenekler sıralanmış, size en uygun seçeneğin başındaki paranteze işaret koymanız istenmiştir. B şıkta ise, A şıkta belirtilen muhtemel beklenti ve etkenlerin, şuan çalışmakta olduğunuz otelde ne kadar karşılanabildiği saptanmaya çalışılmaktadır. Bu amaçla, yine bu şıkkın altında Kesinlikle katılıyorum'dan kesinlikle katılmıyorum'a kadar seçenekler sıralanmış, size en çok uyan seçeneğin başındaki paranteze işaret koymanız istenmiştir.

1. A) Maaşımın yeterli düzeyde olması benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Maaşım yeterli düzeydedir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
2. A) Maaş dağılımının, pozisyona uygun ve adil olması benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Çalışanların maaş dağılımı pozisyona uygun ve adildir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum
3. A) Maaşların her ay düzenli olarak alınması benim için önemlidir.(Her ayın 15'i gibi)
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Maaşlar her ay düzenli olarak alınmaktadır.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle Katılmıyorum
4. A) Başarı gösteren çalışanların ödüllendirilmesi benim için önemlidir.(Terfi, ikramiye, prim, taktir vs.)
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Başarı gösteren çalışanlar ödüllendirilmektedir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum

5. A) Çalışma yerimin mevsime uygun sıcaklıkta olması benim için önemlidir.
 Kesinlikle katılıyorum Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Kesinlikle katılmıyorum
- B) Çalışma yerim mevsime uygun sıcaklıktadır.
 Kesinlikle katılıyorum Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Kesinlikle Katılmıyorum
6. A) Çalışma yerimin aydınlık olması benim için önemlidir.
 Kesinlikle katılıyorum Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Kesinlikle katılmıyorum
- B) Çalışma yerim aydınlıktır.
 Kesinlikle katılıyorum Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Kesinlikle Katılmıyorum
7. A) Çalışma yerimin işimin gerektirdiği ekipman ve teçhizatlara sahip olması benim için önemlidir.
 Kesinlikle katılıyorum Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Kesinlikle katılmıyorum
- B) Çalışma yerim, işimin gerektirdiği ekipman ve teçhizatlara sahiptir.
 Kesinlikle katılıyorum Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Kesinlikle katılmıyorum
- C) İşinizi yaparken ihtiyaç duyduğunuz halde bulamadığınız yada işinizi düzgün yapmanızı engelleyecek şekilde yetersiz olan ekipman ve teçhizatlar nelerdir?
.....
.....
.....
.....
8. A) Çalışma yerimin dekarasyonun gözüme hoş gelmesi benim için önemlidir. (Renk, dizayn vs)
 Kesinlikle katılıyorum Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Kesinlikle katılmıyorum
- B) Çalışma yerimin dekarasyonu gözüme hoş gelmektedir.
 Kesinlikle katılıyorum Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Kesinlikle katılmıyorum
9. A) Çalışma yerimde yeme ve içme ihtiyacımı karşılayabilmem benim için önemlidir.
 Kesinlikle katılıyorum Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Kesinlikle katılmıyorum
- B) Çalışma yerim, yeme ve içme ihtiyacımı karşılayabilecek yeterli imkana sahiptir. (Çeşit, Hijyen, Miktar, Lezzet, yer bulma, zaman vs.)
 Kesinlikle katılıyorum Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Kesinlikle katılmıyorum
10. A) Bir otelin, personelin kalabileceği yeterli olanakları sağlayabilecek bir lojmana sahip olması benim için önemlidir.
 Kesinlikle katılıyorum Katılıyorum Kararsızım Katılmıyorum Kesinlikle katılmıyorum

Şayet çalıştığınız otelin mevcut bir lojmanı varsa B şikkını cevaplayınız yoksa bir sonraki soruya geçiniz.

- B) Çalıştığım otelin lojmanları personelin kalabileceği yeterli olanakları sağlayabilecek imkandadır.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
11. A) Bir otelde personele ayrılmış ve personel için yeterli bir park yeri bulunması benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Çalıştığım otel personelin arabasını park edebileceği yeterli bir park yerine sahiptir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
12. A) Çalıştığım otele geliş ve gidişlerimde ulaşımın kolay olması benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Çalıştığım otele ulaşımım gayet rahat ve kolaydır.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
13. A) Personel arasındaki iletişimin gerekli saygı, ve anlayışı içermesi benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Personel arasındaki iletişim gerekli saygı ve anlayışı içermektedir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
14. A) Her bir personelin çalışma arkadaşına karşı dürüst olması benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Her bir personel çalışma arkadaşına karşı dürüştür.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
15. A) Personel arasında gerekli yardımlaşma, dayanışma ve işbirliğinin olması benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Otel personeli arasında gereken yardımlaşma, dayanışma ve işbirliği ortamı mevcuttur
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
16. A) Otelin ilgili bölümleri arasında gereken bilgi akışının zamanında, doğru ve eksiksiz bir biçimde sağlanması benim için önemlidir. (Müşteri istek ve şikayetlerinin ilgili bölümlere iletilmesi, gibi)
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Otelin ilgili bölümleri arasında gereken bilgi akışı zamanında, doğru ve eksiksiz bir biçimde sağlanmaktadır.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum

17. A)Çalışanlar için yemek, eğlence, piknik gibi etkinliklerin düzenlenmesi benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B)Çalışanlar için yemek eğlence gibi etkinlikler düzenlenmektedir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
18. A)İşle ilgili konularda karar alınırken karar alma işleminin sadece üst yönetimde kalmaması, ilgili kişilerin katılımının sağlanması, fikir ve önerilerinin dinlenmesi.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) İşle ilgili konularda karar alınırken karar alma işlemi sadece üst yönetimde kalmamakta, ilgili kişilerin katılımı sağlanmakta, fikir ve önerileri dinlenmektedir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
19. A)Yönetim tarafından ilgili istek ve sorunlarımızın dinlenmesi, değerlendirilmesi ve yerine getirilmeye veya çözümlenmeye çalışılması benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Yönetim tarafından ilgili istek ve sorunlarımız dinlenmekte, değerlendirilmekte yerine getirilmeye veya çözümlenmeye çalışılmaktadır.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
20. A)Üst yönetimin personeline karşı gerekli saygı ve anlayışı göstermesi
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B)Üst yönetim, personeline karşı gerekli saygı ve anlayışı içermektedir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
21. A)Üst yönetimin, personelin başarı ve başarısızlık konusundaki ödül ve ceza uygulamalarında adil olması benim için önemlidir.(Terfi, ikramiye, prim, taktir, işten çıkarma, maaşdan kesinti, azar vs.)
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B)Üst yönetim personelin ödüllendirilmesinde ve cezalandırılmasında adildir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
22. A) Doğumgünü, evlilik gibi özel günlerde hatırlanmak benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Doğumgünü, evlilik gibi özel günlerde çalışanlar hatırlanmaktadır.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum

23. A) Her bir personelin işinin gerektirdiği eğitim bilgi ve beceri ve hızı sahip olması benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Her bir personel, işinin gerektirdiği eğitim bilgi ve beceri ve hızı sahiptir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
24. A) Her bir personelin fiziki görünümünün düzgün ve bakımlı olması benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Her bir personelin fiziki görünümü düzgün ve bakımlıdır.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
25. Çalışanların işyerinde giydikleri kılık ve kıyafetlerin isteğime uygun olması benim için önemlidir. (renk, model, rahatlık vs.)
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- Çalışanların işyerinde giydikleri kılık ve kıyafetler isteklerine uygundur.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
26. A) Çalışanların vücut temizliğine önem vermesi benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Çalışanlar vücut temizliğine önem vermektedir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
27. A) Çalışma saatinin 8 saatten fazla olmaması benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Çalışma saati 8 saatten fazla değildir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
28. A) Fazla mesai yapan çalışanların ödüllendirilmesi benim için önemlidir.
(Para, tatil vs.)
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Fazla mesai yapan çalışanlar ödüllendirilmektedir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
29. A) Haftada bir yada iki gün tatil olması benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Haftada bir yada iki gün tatil verilmektedir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum

30. A) Yasal yıllık izin hakkının kullanılması benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Yasal yıllık izin hakkı kullanılmaktadır.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
31. A) Gerek otel, gerekse lojmanlarda can ve mal güvenliğine tehdit edecek her türlü olaya karşı güvenlik önleminin alınması benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Gerek otel, gerekse lojmanlarda can ve mal güvenliğine tehdit edecek her türlü olaya karşı güvenlik önlemi alınmaktadır.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
32. A) Otelde çalışanlarla ilgilenebilecek gerekli donanım ve bilgiye sahip sağlık personeli olması benim için önemlidir.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum
- B) Otelde çalışanlarla ilgilenebilecek gerekli donanım ve bilgiye sahip sağlık personeli olmaktadır.
() Kesinlikle katılıyorum () Katılıyorum () Kararsızım () Katılmıyorum () Kesinlikle katılmıyorum

EK 3: UYGULAMAYA İLİŞKİN TABLOLAR

Şekil 27: Proje Formu

Projenin Adı: Otel Eken Prestij’de Altı Sigma uygulaması

Projenin Amacı: Otel Eken Prestij’de ve Eken Otelde müşteri hizmet kalitesinde olumsuzluk yaratan yanların saptanması

Otel Eken Prestij ve Eken Otelde çalışanların etkin ve verimli çalışmalarını engelleyebilecek yanların tespiti

Proje Etkisi:Yapılacak iyileştirme neticesinde

-Hizmet kalitesinde ve iş tatmininde artış sağlanacaktır.

Proje Zaman Planı

1-30 Haziran	Tanımlama fazının tamamlanması ve Proje Formunun Hazırlanışı
1-30 Temmuz	Ölç fazının tamamlanması
1-30 Ağustos	Analiz fazının tamamlanması
1-30 Eylül	İyileştir fazının tamamlanması
1-30 Ekim	Kontrol fazının tamamlanması

Projede Görev Alan Kişiler

Yeşil Kuşak –

Kara Kuşak –

Uzman Kara Kuşak- Danışman olarak görev yapılmıştır.

Kalite Şampiyonu- Bölüm Müdürleri

Yönetim Temsilcisi-Genel Müdür

Üst Kalite Konseyi-Yönetim Kurulu Üyeleri

Şekil 28:Müşteri Açısından Kritik Kalite Karakteristikleri

<u>Kriterler</u>	
Görünüm	Binanın, binada kullanılan mobilya ve mefruşatın görünümü Personelin görünümü
Yeterlilik	Hizmeti yerine getirmek için yeterli bilgi beceriye sahip personelin bulunması Hizmeti yerine getirmek için yeterli çekicilikte bir bölgede, yeterli bir binaya, mobilya ve mefruşata sahip olunması
Güvenlik	Hizmetin sunulduğu yerde can ve malı tehdit eden herhangi bir risk ve şüphenin olmaması
Davranış	Personelin nazık, saygılı, anlayışlı ve dürüst olması
Temizlik	Çalışan kişinin vücut ve kılık kıyafet temizliği, hijyen krallarına uyması, gerek otel odalarının gerek otelin ortak alanlarının hijyenik olması
Erişim	İlgili bir istek ve ihtiyacın karşılanması yada bir problemin anlatılması için ilgili kişiye ulaşabilme rahatlığı
İletişim	Müşterinin bilgilendirilmesi ve sorunlarının dinlenmesi
Empati	Müşteri ve ihtiyaçlarını tanımak için çaba sarf edilmesi
Bölgesel çekicilik	Otelin bulunduğu bölgeye rahat ve kolaylıkla ulaşabilme durumu Otelin bulunduğu bölgenin sosyo-kültürel ve doğal yönden çekici olması

Şekil 29: Çalışan Açısından Kritik Kalite Karakteristikleri

<u>Kriterler</u>	
Ekonomik	Yeterli maaş alabilme durumu Maaşın statüye uygun olması Başarı karşısındaki ekonomik ödüllendirmelerin olması Personel arasındaki maaşın ve ekonomik ödüllendirmelerin adaletli olması
Zaman	Çalışma saatinin 8 saatten fazla olmaması yada olduğu durumlarda ödül olarak geri dönebilirliği Haftalık ve yıllık izin hakkının kullanılması
Görünüm	Binanın, binada kullanılan mobilya ve mefruşatın görünümü Personelin görünümü Kılık kıyafetin istek ve taleplerine uygun olması durumu
Yeterlilik	Kendisinin ve çalışma arkadaşlarının hizmeti yerine getirmek için yeterli bilgi beceriye sahip olması için geliştirilmeye açık bir yönetim tarzının olunması Hizmeti yerine getirmek için yeterli çekicilikte bir bölgede, yeterli bir binaya, mobilya ve mefruşata, ekipman ve teçhizata ve de yeterli aydınlatma ve ısıtma imkanına sahip olunması
Güvenlik	Hizmetin sunulduğu yerde can ve malı tehdit eden herhangi bir risk ve şüphenin olmaması Sigortalı olunması
Davranış	Personelin birbirine ve yönetimin personeline nazik, saygılı, anlayışlı ve dürüst olması
Temizlik	Çalışma arkadaşlarının vücut ve kılık kıyafet temizliğine dikkat etmesi, hijyen krallarına uyması, gerek otel odalarının gerek otelin ortak alanlarının hijyenik olması
Erişim	İlgili bir istek ve ihtiyacın karşılanması yada bir problemin anlatılması için ilgili kişiye ulaşabilme rahatlığı
İletişim	Yönetimin çalışanın bilgilendirilmesi ve sorunlarının dinlenmesi Personel arasındaki gerek iş gerekse sosyal ilişkinin tatminkar olması
Empati	Çalışanı ve ihtiyaçlarını tanımak için çaba sarf edilmesi, çalışanın değerli olduğunun hissettirilmesi
Bölgesel çekicilik	Otele rahat ve kolaylıkla ulaşabilme durumu Otelin bulunduğu bölgenin sosyo-kültürel ve doğal yönden çekici olması

Şekil 30 : Müşteriler İçin Kriterler Bazında Kalite Karakteristikleri

<u>Kriterler</u>	
Görünüm	Soru 2a/ 2b Soru 23a/23b Soru 25a/25b
Yeterlilik	Soru4a/4b Soru 11a/11b Soru 17a/17b Soru 18a/18b Soru 19a/19 b Soru 20a/ Soru 20 b Soru 22 a/ Soru 22 b Soru 26 a/ 26 b Soru 27 a/27b
Güvenlik	Soru 28a/28b Soru29a/29b
Temizlik	Soru 3a/3b Soru 21a/21b
Davranış	Soru5a/5b Soru6a/6b Soru7a/7b Soru8a/8b Soru9a/9b Soru10a/10b
İletişim	Müşterinin bilgilendirilmesi ve sorunlarının dinlenmesi
Empati	Soru12a/12b Soru14a/14b Soru16a/16b
Erişim	Soru13a/13b Soru 15a/15b
Bölgesel çekicilik	Soru24 a/24b Soru30a/30b Soru31a/31b Soru32a/32b

Şekil 31:Çalışanlar İçin Kriterler Bazında Kalite Karakteristikleri

<u>Kriterler</u>	
Ekonomik ve değer görme	Soru 1a / 1b Soru 2a / 2b Soru 3a / 3b Soru 4a / 4b Soru 21a / 21b Soru 22a / 22b Soru 28a / 28b
Zaman	Soru 29a/29b Soru 30a/ 30b
Görünüm	Soru 8a/ 8b Soru 25a/25b
Yeterlilik	Soru 5a / 5b Soru 6a /6b Soru 7a/ 7b Soru 9a/ 9b Soru 10a/10b Soru 11a /11b Soru 23a / 23b
Güvenlik	Soru 31a/ 31b Soru 32a/32b
Davranış	Soru 14a/14b Soru 15a/15b Soru 20a/20b
Temizlik	Soru 26a/26b
Erişim	Soru 12a/12b
İletişim/Empati	Soru16a/16b Soru 17a/17b Soru 18a/18b Soru 19a/19b
Bölgesel çekicilik	-

Şekil 32: Eken Prestij Otel Müşteri Anketi Güvenilirlik Analizi

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)	
Reliability Coefficients	
N of Cases = 31,0	N of Items = 79
Alpha = ,8257	

Şekil 33: Eken Otel Müşteri Anketi Güvenilirlik Analizi

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)	
Reliability Coefficients	
N of Cases = 22,0	N of Items = 79
Alpha = ,8994	

Şekil 34: Eken Prestij ve Eken Otel Çalışan Anketi Güvenilirlik Analizi

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)	
Reliability Coefficients	
N of Cases = 34,0	N of Items = 90
Alpha = ,8100	

Şekil 35: Eken Prestij Otel Müşteri Anketi Servqual Analizi Sonuçları

ÖNCELİK SIRASI	İFADE	
1	Soru 26	1.279635
2	Soru 28	1.136667
3	Soru 19	1.122449
4	Soru 16	1.062585
5	Soru 29	0.966939
6	Soru 18	0.966312
7	Soru 24	0.877551
8	Soru 20	0.849761
9	Soru 31	0.773061
10	Soru 5	0.74
11	Soru 27	0.696667
12	Soru 32	0.695745
13	Soru 17	0.685833
14	Soru 3	0.68
15	Soru 1	0.665278
16	Soru 21	0.653486
17	Soru 25	0.653061
18	Soru 22	0.601389
19	Soru 11	0.571429
20	Soru 23	0.530612
21	Soru10	0.510629
22	Soru 6	0.49387755
23	Soru 14	0.478776
24	Soru 7	0.438776
25	Soru 8	0.425595
26	Soru 12	0.419592
27	Soru 8	0.408163
28	Soru 13	0.398551
29	Soru 15	0.34
30	Soru 9	0.322279
31	Soru 4	0.26
32	Soru 30	0.134694

Şekil 36:Eken Otel Müşteri Anketi Servqual Analizi Sonuçları

1	Soru 29	1.157895
2	Soru26	1.459459
3	Soru 27	1.117647
4	Soru 28	1.028571
5	Soru 23	0.944444
6	Soru 22/25	0.805556
7	Soru 18	0.794872
8	Soru 16	0.727273
9	Soru 19	0.657895
10	Soru 31	0.611111
11	Soru 17	0.605263
12	Soru 21	0.514286
13	Soru 3	0.45
14	Soru 20	0.411765
15	Soru 12/32	0.405405
16	Soru 11/14	0.384615
17	Soru 5	0.375
18	Soru 15	0.351351
19	Soru 13	0.282051
20	Soru 1/8	0.225
21	Soru 24	0.205882
22	Soru 7	0.205128
23	Soru 10	0.153846
24	Soru 30	0.128205
25	Soru 9	0.125
26	Soru 4/6	0.025
27	Soru 2	0

Şekil 37: Eken Prestij ve Eken Otel Çalışan Anketi Servqual Analizi Sonuçları

ÖNCELİK SIRASI	İFADE	DEĞER
1	Soru 27	2.660377
2	Soru 10	2.499608
3	Soru 1	2.474359
4	Soru 28	2.411466
5	Soru 32	2.226415
6	Soru 2	2.196078
7	Soru 21	2
8	Soru 22	1.942528
9	Soru 18	1.924308
10	Soru 19	1.792453
11	Soru 4	1.642598
12	Soru 14	1.706637
13	Soru 20	1.639695
14	Soru 15	1.519231
15	Soru 31	1.339623
16	Soru 5/23	1.25
17	Soru 17	1.192308
18	Soru 13	1.167044
19	Soru 25	1.150943
20	Soru 16	1.067119
21	Soru 11	1.0012
22	Soru 30	0.901669
23	Soru 12	0.903846
24	Soru 3	0.8490566
25	Soru 8	0.81825
26	Soru 29	0.770632
27	Soru 26	0.735849
28	Soru 7	0.735849
29	Soru 24	0.716981
30	Soru 9	0.576923
31	Soru 6	0.364659

Şekil 38:Eken Prestij Müşteri Anketi Hata Hesap Tablosu

Hata sayısı	birim	Birim başına hata sayısı
23	46	0,5
22	50	0,44
31	51	0,6078481
17	51	0,333333
23	51	0,45098039
17	51	0,333333333
20	49	0,408163
20	49	0,408163
17	49	0,346939
21	49	0,428571
23	50	0,46
20	47	0,425532
18	50	0,36
24	50	0,48
16	49	0,326531
26	47	0,553191
22	49	0,44898
30	48	0,625
26	50	0,52
28	48	0,583333
23	49	0,469388
21	48	0,4375
23	50	0,46
26	50	0,52
25	50	0,5
32	48	0,666667
26	49	0,530612
35	49	0,714286
32	50	0,64
11	51	0,215686
26	50	0,52
21	48	0,4378
	Ortalama	0,472716

Şekil 39: Eken Otel Müşteri Anketi Hata Hesap Tablosu

Hata sayısı	Birim	Birim başına hata sayısı
11	41	0,268293
7	42	0,166667
16	41	0,390244
7	41	0,170732
11	41	0,268293
7	41	0,170732
10	40	0,25
10	41	0,243902
7	41	0.170732
9	40	0.225
15	40	0.375
18	38.	0.473684
10	40	0.25
14	40	0.35
13	38	0,342105
14	35	0.4
17	38	0.447368
20	39	0,512821
13	39	0,333333
12	35	0.342857
14	35	0.4
19	36	0.527778
18	36	0.5
8	35	0.228571
20	37	0.540541
24	37	0.648649
20	36	0,555556
21	35	0.6
27	38	0.710526
11	39	0.282251
16	36	0.444444
14	37	0.378378
	Ortalama	0.368893

Şekil 40: Eken Prestij ve Eken Otel Çalışan Anketi Hata Hesap Tablosu

Hata sayısı	Birim	Birim başına hata
43	50	0.86
41	50	0.82
11	52	0.211538
34	52	0.653846
30	52	0.576923
17	52	0.326923
22	53	0.415094
24	51	0.470588
23	52	0.442308
37	48	0.770833
33	49	0.673469
18	52	0.346154
30	51	0.588235
36	51	0.705882
36	52	0.692308
31	51	0.607843
32	52	0.615385
42	52	0.807692
39	53	0.735849
35	52	0.673077
43	53	0.811321
39	53	0.735849
33	52	0.634615
23	53	0.433962
29	53	0.54717
25	53	0.471698
50	53	0.943396
43	52	0.826923
20	51	0.392157
25	52	0.480769
32	53	0.603774
42	53	0.792453
	Ortalama	0.613993

Şekil 41: Sigma Tablosu

	Birim başına düşen hata sayısı (ort.)	Z tablosundaki değeri	Z değeri	Sigma
Eken Prestij Otel Hizmet süreci	0,472716	(0.5-0.472716) 0.027284	0.07	1.57
Eken Otel Hizmet Süreci	0.368893	(0.5-0.368893) 0.131107	0.34	1.84
Eken Prestij ve Eken Otel Çalışan hizmet süreci	0.613993	(0.5-0.613993) -0.113993	0.29	1.21

Şekil 42 a:

Group Statistics

Hangi Otel?	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	
Otelin isisi mevsime uygundur.	Eken Prestij	47	3,68	,958	,140
	Eken	36	4,22	,722	,120
Otelin manzarasi çekicidir.	Eken Prestij	49	3,35	,969	,138
	Eken	35	4,26	,817	,138

Şekil 42 b:

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Otelin isisi mevsime uygundur.	2,017	,159	-2,830	81	,006	-,541	,191	-,922	-,161
			-2,937	80,986	,004	-,541	,184	-,908	-,175
Otelin manzarasi çekicidir.	1,632	,205	-4,523	82	,000	-,910	,201	-1,310	-,510
			-4,655	79,689	,000	-,910	,196	-1,299	-,521

Şekil 43a:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	23,197 ^a	8	,003
Likelihood Ratio	20,152	8	,010
Linear-by-Linear Association	12,470	1	,000
N of Valid Cases	86		

a.

Şekil 43 b:

Crosstab

			Otelin yeterli bir park yerinin olması benim için önemlidir.			Total
			Kararsızım	Kismen katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	
Yasınız?	18-25	Count	4	6	4	14
		Expected Count	,8	6,3	6,8	14,0
		% within Yapýnýz?	28,6%	42,9%	28,6%	100,0%
		% within Otelin yeterli bir park yerinin olması benim için önemlidir.	80,0%	15,4%	9,5%	16,3%
	26-35	Count	1	28	23	52
		Expected Count	3,0	23,6	25,4	52,0
		% within Yapýnýz?	1,9%	53,8%	44,2%	100,0%
		% within Otelin yeterli bir park yerinin olması benim için önemlidir.	20,0%	71,8%	54,8%	60,5%
	36-45	Count	0	5	11	16
		Expected Count	,9	7,3	7,8	16,0
		% within Yapýnýz?	,0%	31,3%	68,8%	100,0%
		% within Otelin yeterli bir park yerinin olması benim için önemlidir.	,0%	12,8%	26,2%	18,6%
	46 -55	Count	0	0	1	1
		Expected Count	,1	,5	,5	1,0
		% within Yapýnýz?	,0%	,0%	100,0%	100,0%
		% within Otelin yeterli bir park yerinin olması benim için önemlidir.	,0%	,0%	2,4%	1,2%
	56 ve yukarisi	Count	0	0	3	3
		Expected Count	,2	1,4	1,5	3,0
		% within Yapýnýz?	,0%	,0%	100,0%	100,0%
		% within Otelin yeterli bir park yerinin olması benim için önemlidir.	,0%	,0%	7,1%	3,5%
Total	Count	5	39	42	86	
	Expected Count	5,0	39,0	42,0	86,0	
	% within Yapýnýz?	5,8%	45,3%	48,8%	100,0%	
	% within Otelin yeterli bir park yerinin olması benim için önemlidir.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Şekil 44a:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	47,856 ^a	8	,000
Likelihood Ratio	12,713	8	,122
Linear-by-Linear Association	,080	1	,778
N of Valid Cases	89		

a.

Şekil 44b:

Crosstab

			Otelin bulunduğu bölgeye ulaşımın kolay olması benim için önemlidir.			Total
			Kararsızım	Kismen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	
Yasiniz?	18-25	Count	0	8	6	14
		Expected Count	,3	7,4	6,3	14,0
		% within Yapınyız?	,0%	57,1%	42,9%	100,0%
		% within Otelin bulunduğu bölgeye ulaşımın kolay olması benim için önemlidir.	,0%	17,0%	15,0%	15,7%
	26-35	Count	1	30	22	53
		Expected Count	1,2	28,0	23,8	53,0
		% within Yapınyız?	1,9%	56,6%	41,5%	100,0%
		% within Otelin bulunduğu bölgeye ulaşımın kolay olması benim için önemlidir.	50,0%	63,8%	55,0%	59,6%
	36-45	Count	0	6	11	17
		Expected Count	,4	9,0	7,6	17,0
		% within Yapınyız?	,0%	35,3%	64,7%	100,0%
		% within Otelin bulunduğu bölgeye ulaşımın kolay olması benim için önemlidir.	,0%	12,8%	27,5%	19,1%
	46 -55	Count	1	0	0	1
		Expected Count	,0	,5	,4	1,0
		% within Yapınyız?	100,0%	,0%	,0%	100,0%
		% within Otelin bulunduğu bölgeye ulaşımın kolay olması benim için önemlidir.	50,0%	,0%	,0%	1,1%
	56 ve yukarisi	Count	0	3	1	4
		Expected Count	,1	2,1	1,8	4,0
		% within Yapınyız?	,0%	75,0%	25,0%	100,0%
		% within Otelin bulunduğu bölgeye ulaşımın kolay olması benim için önemlidir.	,0%	6,4%	2,5%	4,5%
Total		Count	2	47	40	89
		Expected Count	2,0	47,0	40,0	89,0
		% within Yapınyız?	2,2%	52,8%	44,9%	100,0%
		% within Otelin bulunduğu bölgeye ulaşımın kolay olması benim için önemlidir.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Şekil 45a:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	8,263	1	,004
Continuity Correction	6,975	1	,008
Likelihood Ratio	8,366	1	,004
Linear-by-Linear Association	8,171	1	,004
N of Valid Cases	90		

Şekil 45b:

Crosstab

		Çalışanların vücut temizliğine önem vermesi benim için önemlidir.		Total	
		Kısmen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum		
Medeni haliniz?	Bekar	Count	18	23	41
		Expected Count	11,8	29,2	41,0
		% within Medeni haliniz?	43,9%	56,1%	100,0%
		% within Çalışanların vücut temizliğine önem vermesi benim için önemlidir.	69,2%	35,9%	45,6%
Evlü	Evlü	Count	8	41	49
		Expected Count	14,2	34,8	49,0
		% within Medeni haliniz?	16,3%	83,7%	100,0%
		% within Çalışanların vücut temizliğine önem vermesi benim için önemlidir.	30,8%	64,1%	54,4%
Total	Total	Count	26	64	90
		Expected Count	26,0	64,0	90,0
		% within Medeni haliniz?	28,9%	71,1%	100,0%
		% within Çalışanların vücut temizliğine önem vermesi benim için önemlidir.	100,0%	100,0%	100,0%

Şekil 46a:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	8,100	1	,004
Continuity Correction	6,932	1	,008
Likelihood Ratio	8,221	1	,004
Linear-by-Linear Association	8,009	1	,005
N of Valid Cases	89		

Şekil 46b:

Crosstab

		Çalışanların nazik olması benim için önemlidir.		Total
		Kismen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	
Medeni haliniz? Bekar	Count	26	14	40
	Expected Count	19,3	20,7	40,0
	% within Medeni haliniz?	65,0%	35,0%	100,0%
	% within Çalışanların nazik olması benim için önemlidir.	60,5%	30,4%	44,9%
Evli	Count	17	32	49
	Expected Count	23,7	25,3	49,0
	% within Medeni haliniz?	34,7%	65,3%	100,0%
	% within Çalışanların nazik olması benim için önemlidir.	39,5%	69,6%	55,1%
Total	Count	43	46	89
	Expected Count	43,0	46,0	89,0
	% within Medeni haliniz?	48,3%	51,7%	100,0%
	% within Çalışanların nazik olması benim için önemlidir.	100,0%	100,0%	100,0%

Şekil 47a:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	16,214	5	,006
Likelihood Ratio	17,894	5	,003
Linear-by-Linear Association	,736	1	,391
N of Valid Cases	90		

Şekil 47b:

Crosstab

			Çalışanların güler yüzlü olması benim için önemlidir.		Total
			Kısmen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	
Eğitim durumunuz	Lise	Count	2	13	15
		Expected Count	5,0	10,0	15,0
		% within Eğitim durumunuz	13,3%	86,7%	100,0%
		% within Çalışanların güler yüzlü olması benim için önemlidir.	6,7%	21,7%	16,7%
Meslek yüksekokul		Count	4	12	16
		Expected Count	5,3	10,7	16,0
		% within Eğitim durumunuz	25,0%	75,0%	100,0%
		% within Çalışanların güler yüzlü olması benim için önemlidir.	13,3%	20,0%	17,8%
Yüksekokul		Count	7	2	9
		Expected Count	3,0	6,0	9,0
		% within Eğitim durumunuz	77,8%	22,2%	100,0%
		% within Çalışanların güler yüzlü olması benim için önemlidir.	23,3%	3,3%	10,0%
Fakülte		Count	12	23	35
		Expected Count	11,7	23,3	35,0
		% within Eğitim durumunuz	34,3%	65,7%	100,0%
		% within Çalışanların güler yüzlü olması benim için önemlidir.	40,0%	38,3%	38,9%
Yüksek lisans		Count	5	4	9
		Expected Count	3,0	6,0	9,0
		% within Eğitim durumunuz	55,6%	44,4%	100,0%
		% within Çalışanların güler yüzlü olması benim için önemlidir.	16,7%	6,7%	10,0%
Doktora		Count	0	6	6
		Expected Count	2,0	4,0	6,0
		% within Eğitim durumunuz	,0%	100,0%	100,0%
		% within Çalışanların güler yüzlü olması benim için önemlidir.	,0%	10,0%	6,7%
Total		Count	30	60	90
		Expected Count	30,0	60,0	90,0
		% within Eğitim durumunuz	33,3%	66,7%	100,0%
		% within Çalışanların güler yüzlü olması benim için önemlidir.	100,0%	100,0%	100,0%

Şekil 48a:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	37,792	20	,009
Likelihood Ratio	26,815	20	,141
Linear-by-Linear Association	,177	1	,674
N of Valid Cases	78		

Şekil 48b:

Crosstab

		Çalışanların bir kaç kez gelen müşterileri hatırlaması ve tanınması benim için önemlidir.					Total
		Kesinlikle katılmıyorum	Kısmen katılmıyorum	Kararsızım	Kısmen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	
Mesleğiniz? Pazarlama satış	Count	1	0	0	14	16	31
	Expected Count	,4	,4	1,6	13,9	14,7	31,0
	% within Mesleğiniz?	3,2%	,0%	,0%	45,2%	51,6%	100,0%
	% within Çalışanların bir kaç kez gelen müşterileri hatırlaması ve tanınması benim için önemlidir.	100,0%	,0%	,0%	40,0%	43,2%	39,7%
Mühendis	Count	0	0	0	5	6	11
	Expected Count	,1	,1	,6	4,9	5,2	11,0
	% within Mesleğiniz?	,0%	,0%	,0%	45,5%	54,5%	100,0%
	% within Çalışanların bir kaç kez gelen müşterileri hatırlaması ve tanınması benim için önemlidir.	,0%	,0%	,0%	14,3%	16,2%	14,1%
Öğrenci	Count	0	0	0	4	1	5
	Expected Count	,1	,1	,3	2,2	2,4	5,0
	% within Mesleğiniz?	,0%	,0%	,0%	80,0%	20,0%	100,0%
	% within Çalışanların bir kaç kez gelen müşterileri hatırlaması ve tanınması benim için önemlidir.	,0%	,0%	,0%	11,4%	2,7%	6,4%
Tip	Count	0	0	4	4	2	10
	Expected Count	,1	,1	,5	4,5	4,7	10,0
	% within Mesleğiniz?	,0%	,0%	40,0%	40,0%	20,0%	100,0%
	% within Çalışanların bir kaç kez gelen müşterileri hatırlaması ve tanınması benim için önemlidir.	,0%	,0%	100,0%	11,4%	5,4%	12,8%
Teknisyen	Count	0	0	0	2	4	6
	Expected Count	,1	,1	,3	2,7	2,8	6,0
	% within Mesleğiniz?	,0%	,0%	,0%	33,3%	66,7%	100,0%
	% within Çalışanların bir kaç kez gelen müşterileri hatırlaması ve tanınması benim için önemlidir.	,0%	,0%	,0%	5,7%	10,8%	7,7%
Diğer	Count	0	1	0	6	8	15
	Expected Count	,2	,2	,8	6,7	7,1	15,0
	% within Mesleğiniz?	,0%	6,7%	,0%	40,0%	53,3%	100,0%
	% within Çalışanların bir kaç kez gelen müşterileri hatırlaması ve tanınması benim için önemlidir.	,0%	100,0%	,0%	17,1%	21,6%	19,2%
Total	Count	1	1	4	35	37	78
	Expected Count	1,0	1,0	4,0	35,0	37,0	78,0
	% within Mesleğiniz?	1,3%	1,3%	5,1%	44,9%	47,4%	100,0%
	% within Çalışanların bir kaç kez gelen müşterileri hatırlaması ve tanınması benim için önemlidir.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Şekil 49a:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	29,176	10	,001
Likelihood Ratio	19,716	10	,032
Linear-by-Linear Association	,178	1	,673
N of Valid Cases	76		

Şekil 49b

Crosstab

			Otelin yeterli bir park yerinin olması benim için önemlidir.			Total
			Kararsizim	Kismen katiliorum	Kesinlikle katiliorum	
Mesleðiniz?	Pazarlama satis	Count	1	14	16	31
		Expected Count	2,0	13,5	15,5	31,0
		% within Mesleðiniz?	3,2%	45,2%	51,6%	100,0%
		% within Otelin yeterli bir park yerinin olmasý benim için önemlidir.	20,0%	42,4%	42,1%	40,8%
Mühendis		Count	0	5	5	10
		Expected Count	,7	4,3	5,0	10,0
		% within Mesleðiniz?	,0%	50,0%	50,0%	100,0%
		% within Otelin yeterli bir park yerinin olmasý benim için önemlidir.	,0%	15,2%	13,2%	13,2%
Öğrenci		Count	3	2	0	5
		Expected Count	,3	2,2	2,5	5,0
		% within Mesleðiniz?	60,0%	40,0%	,0%	100,0%
		% within Otelin yeterli bir park yerinin olmasý benim için önemlidir.	60,0%	6,1%	,0%	6,6%
Tip		Count	0	4	6	10
		Expected Count	,7	4,3	5,0	10,0
		% within Mesleðiniz?	,0%	40,0%	60,0%	100,0%
		% within Otelin yeterli bir park yerinin olmasý benim için önemlidir.	,0%	12,1%	15,8%	13,2%
Teknisyen		Count	0	4	2	6
		Expected Count	,4	2,6	3,0	6,0
		% within Mesleðiniz?	,0%	66,7%	33,3%	100,0%
		% within Otelin yeterli bir park yerinin olmasý benim için önemlidir.	,0%	12,1%	5,3%	7,9%
Diğer		Count	1	4	9	14
		Expected Count	,9	6,1	7,0	14,0
		% within Mesleðiniz?	7,1%	28,6%	64,3%	100,0%
		% within Otelin yeterli bir park yerinin olmasý benim için önemlidir.	20,0%	12,1%	23,7%	18,4%
Total		Count	5	33	38	76
		Expected Count	5,0	33,0	38,0	76,0
		% within Mesleðiniz?	6,6%	43,4%	50,0%	100,0%
		% within Otelin yeterli bir park yerinin olmasý benim için önemlidir.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Şekil 50a

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	37,904	20	,009
Likelihood Ratio	19,794	20	,471
Linear-by-Linear Association	1,505	1	,220
N of Valid Cases	79		

Şekil 50b:

Crosstab

			Otelin bulunduğu çevrenin sosyo-kültürel yönden çekici olması benim için önemlidir.					Total
			Kesinlikle katılmıyorum	Kısmen katılmıyorum	Kararsızım	Kısmen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	
Mesleğiniz?	Pazarlama satis	Count	0	0	7	14	12	33
		Expected Count	,4	,8	7,1	13,8	10,9	33,0
		% within Mesleğiniz?	,0%	,0%	21,2%	42,4%	36,4%	100,0%
		% within Otelin bulunduğu çevrenin sosyo-kültürel yönden çekici olması benim için önemlidir.	,0%	,0%	41,2%	42,4%	46,2%	41,8%
Mühendis		Count	0	0	2	4	4	10
		Expected Count	,1	,3	2,2	4,2	3,3	10,0
		% within Mesleğiniz?	,0%	,0%	20,0%	40,0%	40,0%	100,0%
		% within Otelin bulunduğu çevrenin sosyo-kültürel yönden çekici olması benim için önemlidir.	,0%	,0%	11,8%	12,1%	15,4%	12,7%
Öğrenci		Count	0	2	1	2	0	5
		Expected Count	,1	,1	1,1	2,1	1,6	5,0
		% within Mesleğiniz?	,0%	40,0%	20,0%	40,0%	,0%	100,0%
		% within Otelin bulunduğu çevrenin sosyo-kültürel yönden çekici olması benim için önemlidir.	,0%	100,0%	5,9%	6,1%	,0%	6,3%
Tip		Count	0	0	2	4	5	11
		Expected Count	,1	,3	2,4	4,6	3,6	11,0
		% within Mesleğiniz?	,0%	,0%	18,2%	36,4%	45,5%	100,0%
		% within Otelin bulunduğu çevrenin sosyo-kültürel yönden çekici olması benim için önemlidir.	,0%	,0%	11,8%	12,1%	19,2%	13,9%
Teknisyen		Count	0	0	1	3	2	6
		Expected Count	,1	,2	1,3	2,5	2,0	6,0
		% within Mesleğiniz?	,0%	,0%	16,7%	50,0%	33,3%	100,0%
		% within Otelin bulunduğu çevrenin sosyo-kültürel yönden çekici olması benim için önemlidir.	,0%	,0%	5,9%	9,1%	7,7%	7,6%
Diğer		Count	1	0	4	6	3	14
		Expected Count	,2	,4	3,0	5,8	4,6	14,0
		% within Mesleğiniz?	7,1%	,0%	28,6%	42,9%	21,4%	100,0%
		% within Otelin bulunduğu çevrenin sosyo-kültürel yönden çekici olması benim için önemlidir.	100,0%	,0%	23,5%	18,2%	11,5%	17,7%
Total		Count	1	2	17	33	26	79
		Expected Count	1,0	2,0	17,0	33,0	26,0	79,0
		% within Mesleğiniz?	1,3%	2,5%	21,5%	41,8%	32,9%	100,0%
		% within Otelin bulunduğu çevrenin sosyo-kültürel yönden çekici olması benim için önemlidir.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Şekil 51a:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	18,921	4	,001
Likelihood Ratio	14,861	4	,005
Linear-by-Linear Association	3,638	1	,056
N of Valid Cases	88		

Şekil 51b:

Crosstab

		Otel içindeki aydınlatma yeterlidir.					Total
		Kesinlikle katılmıyorum	Kisimen katılmıyorum	Kararsızım	Kisimen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	
Cinsiyetini: Bayar	Count	3	1	0	0	2	6
	Expected Count	,5	1,2	,8	2,5	1,0	6,0
	% within Cinsiyet	50,0%	16,7%	,0%	,0%	33,3%	100,0%
	% within Otel için aydınlatma yeter	42,9%	5,9%	,0%	,0%	13,3%	6,8%
Bay	Count	4	16	12	37	13	82
	Expected Count	6,5	15,8	11,2	34,5	14,0	82,0
	% within Cinsiyet	4,9%	19,5%	14,6%	45,1%	15,9%	100,0%
	% within Otel için aydınlatma yeter	57,1%	94,1%	100,0%	100,0%	86,7%	93,2%
Total	Count	7	17	12	37	15	88
	Expected Count	7,0	17,0	12,0	37,0	15,0	88,0
	% within Cinsiyet	8,0%	19,3%	13,6%	42,0%	17,0%	100,0%
	% within Otel için aydınlatma yeter	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Şekil 52a:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	13,634	4	,009
Likelihood Ratio	10,358	4	,035
Linear-by-Linear Association	2,079	1	,149
N of Valid Cases	83		

Şekil 52b:

Crosstab

		İle gerekli donanım ve bilgiye sahip sağlık personeli bulunmaktadır						
		Kesinlikle katılmıyorum	Kismen katılmıyorum	Kararsızım	Kismen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	Total	
Cinsiyetiniz	Bayan	Count	2	0	3	0	1	6
		Expected Count	,3	,9	2,5	1,4	,8	6,0
		% within Cinsiyetiniz	33,3%	,0%	50,0%	,0%	16,7%	100,0%
		% within Otelde gere donanım ve bilgiye sa sağlık personeli bulunmaktadır.	50,0%	,0%	8,6%	,0%	9,1%	7,2%
Bay	Count	2	13	32	20	10	77	
		Expected Count	3,7	12,1	32,5	18,6	10,2	77,0
		% within Cinsiyetiniz	2,6%	16,9%	41,6%	26,0%	13,0%	100,0%
		% within Otelde gere donanım ve bilgiye sa sağlık personeli bulunmaktadır.	50,0%	100,0%	91,4%	100,0%	90,9%	92,8%
Total	Count	4	13	35	20	11	83	
		Expected Count	4,0	13,0	35,0	20,0	11,0	83,0
		% within Cinsiyetiniz	4,8%	15,7%	42,2%	24,1%	13,3%	100,0%
		% within Otelde gere donanım ve bilgiye sa sağlık personeli bulunmaktadır.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Şekil 53a:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	15,133	4	,004
Likelihood Ratio	9,221	4	,056
Linear-by-Linear Association	1,497	1	,221
N of Valid Cases	88		

Şekil 53b:

Crosstab

		can ve mal güvenliğini tehdit edecek her türlü olaya karşı gü önlemi alınmaktadır.					
		Kesinlikle katılmıyorum	Kismen katılmıyorum	Kararsızım	Kismen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	Total
Cinsiyetiniz Bayan	Count	2	0	1	1	2	6
	Expected Count	,3	,3	1,8	2,8	,9	6,0
	% within Cinsiyetiniz	33,3%	,0%	16,7%	16,7%	33,3%	100,0%
	% within Otelde can ve mal güvenliğini tehdit edecek her türlü olaya karşı güvenlik önlemleri alınmaktadır.	50,0%	,0%	3,8%	2,4%	15,4%	6,8%
Bay	Count	2	4	25	40	11	82
	Expected Count	3,7	3,7	24,2	38,2	12,1	82,0
	% within Cinsiyetiniz	2,4%	4,9%	30,5%	48,8%	13,4%	100,0%
	% within Otelde can ve mal güvenliğini tehdit edecek her türlü olaya karşı güvenlik önlemleri alınmaktadır.	50,0%	100,0%	96,2%	97,6%	84,6%	93,2%
Total	Count	4	4	26	41	13	88
	Expected Count	4,0	4,0	26,0	41,0	13,0	88,0
	% within Cinsiyetiniz	4,5%	4,5%	29,5%	46,6%	14,8%	100,0%
	% within Otelde can ve mal güvenliğini tehdit edecek her türlü olaya karşı güvenlik önlemleri alınmaktadır.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Şekil 54a:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	30,918	15	,009
Likelihood Ratio	23,707	15	,070
Linear-by-Linear Association	,040	1	,841
N of Valid Cases	86		

Şekil 54b:

Crosstab

			Herhangi bir konu ile ilgili istek, ihtiyaç veya problemlerimi iletilebileceğim ilgili kişilere rahatlıkla ulaşabilmekteyim.				Total
			Kismen katılmıyorum	Kararızım	Kismen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	
Eğitim durumunuz	Lise	Count	1	1	9	5	16
		Expected Count	,7	1,9	8,0	5,4	16,0
		% within Eğitim durumunuz	6,3%	6,3%	56,3%	31,3%	100,0%
		% within Herhangi bir konu ile ilgili istek, ihtiyaç veya problemlerin iletilebileceğim ilgili kişilere rahatlıkla ulaşabilmekteyim.	25,0%	10,0%	20,9%	17,2%	18,6%
Meslek yüksekokul		Count	0	3	7	5	15
		Expected Count	,7	1,7	7,5	5,1	15,0
		% within Eğitim durumunuz	,0%	20,0%	46,7%	33,3%	100,0%
		% within Herhangi bir konu ile ilgili istek, ihtiyaç veya problemlerin iletilebileceğim ilgili kişilere rahatlıkla ulaşabilmekteyim.	,0%	30,0%	16,3%	17,2%	17,4%
Yüksekokul		Count	0	0	6	3	9
		Expected Count	,4	1,0	4,5	3,0	9,0
		% within Eğitim durumunuz	,0%	,0%	66,7%	33,3%	100,0%
		% within Herhangi bir konu ile ilgili istek, ihtiyaç veya problemlerin iletilebileceğim ilgili kişilere rahatlıkla ulaşabilmekteyim.	,0%	,0%	14,0%	10,3%	10,5%
Fakülte		Count	0	5	17	11	33
		Expected Count	1,5	3,8	16,5	11,1	33,0
		% within Eğitim durumunuz	,0%	15,2%	51,5%	33,3%	100,0%
		% within Herhangi bir konu ile ilgili istek, ihtiyaç veya problemlerin iletilebileceğim ilgili kişilere rahatlıkla ulaşabilmekteyim.	,0%	50,0%	39,5%	37,9%	38,4%
Yüksek lisans		Count	3	1	3	1	8
		Expected Count	,4	,9	4,0	2,7	8,0
		% within Eğitim durumunuz	37,5%	12,5%	37,5%	12,5%	100,0%
		% within Herhangi bir konu ile ilgili istek, ihtiyaç veya problemlerin iletilebileceğim ilgili kişilere rahatlıkla ulaşabilmekteyim.	75,0%	10,0%	7,0%	3,4%	9,3%
Doktora		Count	0	0	1	4	5
		Expected Count	,2	,6	2,5	1,7	5,0
		% within Eğitim durumunuz	,0%	,0%	20,0%	80,0%	100,0%
		% within Herhangi bir konu ile ilgili istek, ihtiyaç veya problemlerin iletilebileceğim ilgili kişilere rahatlıkla ulaşabilmekteyim.	,0%	,0%	2,3%	13,8%	5,8%
Total		Count	4	10	43	29	86
		Expected Count	4,0	10,0	43,0	29,0	86,0
		% within Eğitim durumunuz	4,7%	11,6%	50,0%	33,7%	100,0%
		% within Herhangi bir konu ile ilgili istek, ihtiyaç veya problemlerin iletilebileceğim ilgili kişilere rahatlıkla ulaşabilmekteyim.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Şekil 55a:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	30,646	8	,000
Likelihood Ratio	28,141	8	,000
Linear-by-Linear Association	7,770	1	,005
N of Valid Cases	73		

Şekil 55b:

Crosstab

		Ünü, evlilik yıldönümü gibi özel günlerde müşteriler hatırlanır					Total
		Kesinlikle katılmıyorum	Kismen katılmıyorum	Kararsızım	Kismen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	
Hangi sıklıkta Yılda 1 yada gelmektesini	Count	0	1	1	5	0	7
	Expected Count	,9	1,4	2,9	1,5	,3	7,0
	% within Hangi sıklık gelmektesiniz?	,0%	14,3%	14,3%	71,4%	,0%	100,0%
	% within Doğumgünü evlilik yıldönümü gibi günlerde müşteriler hatırlanmaktadır.	,0%	6,7%	3,3%	31,3%	,0%	9,6%
Yılda bir kaç k	Count	1	4	2	5	3	15
	Expected Count	1,8	3,1	6,2	3,3	,6	15,0
	% within Hangi sıklık gelmektesiniz?	6,7%	26,7%	13,3%	33,3%	20,0%	100,0%
	% within Doğumgünü evlilik yıldönümü gibi günlerde müşteriler hatırlanmaktadır.	11,1%	26,7%	6,7%	31,3%	100,0%	20,5%
Diğer	Count	8	10	27	6	0	51
	Expected Count	6,3	10,5	21,0	11,2	2,1	51,0
	% within Hangi sıklık gelmektesiniz?	15,7%	19,6%	52,9%	11,8%	,0%	100,0%
	% within Doğumgünü evlilik yıldönümü gibi günlerde müşteriler hatırlanmaktadır.	88,9%	66,7%	90,0%	37,5%	,0%	69,9%
Total	Count	9	15	30	16	3	73
	Expected Count	9,0	15,0	30,0	16,0	3,0	73,0
	% within Hangi sıklık gelmektesiniz?	12,3%	20,5%	41,1%	21,9%	4,1%	100,0%
	% within Doğumgünü evlilik yıldönümü gibi günlerde müşteriler hatırlanmaktadır.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Şekil 56a:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	20,532	8	,008
Likelihood Ratio	21,853	8	,005
Linear-by-Linear Association	3,784	1	,052
N of Valid Cases	79		

Şekil 56b:

Crosstab

		Otel odaları gürültüyü geçirmemektedir.					Total
		Kesinlikle katılmıyorum	Kisimen katılmıyorum	Kararsızım	Kisimen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	
Hangi sıklık Yılda 1yada gelmektesiniz?	Count	0	0	0	6	1	7
	Expected Count	,3	,8	1,2	3,1	1,7	7,0
	% within Hangi sıklık gelmektesiniz?	,0%	,0%	,0%	85,7%	14,3%	100,0%
	% within Otel odaları gürültüyü geçirmemektedir.	,0%	,0%	,0%	17,1%	5,3%	8,9%
Yılda bir kaç kez gelmektesiniz?	Count	0	3	1	4	10	18
	Expected Count	,7	2,1	3,0	8,0	4,3	18,0
	% within Hangi sıklık gelmektesiniz?	,0%	16,7%	5,6%	22,2%	55,6%	100,0%
	% within Otel odaları gürültüyü geçirmemektedir.	,0%	33,3%	7,7%	11,4%	52,6%	22,8%
Diğer	Count	3	6	12	25	8	54
	Expected Count	2,1	6,2	8,9	23,9	13,0	54,0
	% within Hangi sıklık gelmektesiniz?	5,6%	11,1%	22,2%	46,3%	14,8%	100,0%
	% within Otel odaları gürültüyü geçirmemektedir.	100,0%	66,7%	92,3%	71,4%	42,1%	68,4%
Total	Count	3	9	13	35	19	79
	Expected Count	3,0	9,0	13,0	35,0	19,0	79,0
	% within Hangi sıklık gelmektesiniz?	3,8%	11,4%	16,5%	44,3%	24,1%	100,0%
	% within Otel odaları gürültüyü geçirmemektedir.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Şekil 57a:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	23,434	8	,003
Likelihood Ratio	23,414	8	,003
Linear-by-Linear Association	1,572	1	,210
N of Valid Cases	80		

Şekil 57b:

Crosstab

		Otelin mimari yapisi göze hos gelmektedir.					Total
		Kesinlikle katılmıyorum	Kismen katılmıyorum	Kararsizim	Kismen katiliyorum	Kesinlikle katiliyorum	
Hangi siklikt Yilda 1 gelmektesin	Count	0	1	0	6	0	7
	Expected Count	,1	,8	3,0	2,5	,6	7,0
	% within Hangi si gelmektesiniz?	,0%	14,3%	,0%	85,7%	,0%	100,0%
	% within Otelin m yapýsýnýn göze l gelmektedir.	,0%	11,1%	,0%	20,7%	,0%	8,8%
Yilda bir kaç	Count	1	2	7	3	5	18
	Expected Count	,2	2,0	7,7	6,5	1,6	18,0
	% within Hangi si gelmektesiniz?	5,6%	11,1%	38,9%	16,7%	27,8%	100,0%
	% within Otelin m yapýsýnýn göze l gelmektedir.	100,0%	22,2%	20,6%	10,3%	71,4%	22,5%
Diðer	Count	0	6	27	20	2	55
	Expected Count	,7	6,2	23,4	19,9	4,8	55,0
	% within Hangi si gelmektesiniz?	,0%	10,9%	49,1%	36,4%	3,6%	100,0%
	% within Otelin m yapýsýnýn göze l gelmektedir.	,0%	66,7%	79,4%	69,0%	28,6%	68,8%
Total	Count	1	9	34	29	7	80
	Expected Count	1,0	9,0	34,0	29,0	7,0	80,0
	% within Hangi si gelmektesiniz?	1,3%	11,3%	42,5%	36,3%	8,8%	100,0%
	% within Otelin m yapýsýnýn göze l gelmektedir.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Şekil 58a:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	22,183	8	,005
Likelihood Ratio	21,082	8	,007
Linear-by-Linear Association	,537	1	,464
N of Valid Cases	79		

Şekil 58b:

Crosstab

		Otelin bulunduğu çevrenin sosyo-kültürel yönden çekicidir.					Total
		Kesinlikle katılmıyorum	Kismen katılmıyorum	Kararsızım	Kismen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	
Hangi sıklıkta Yılda 1 yada gelmekteisin	Count	0	1	1	5	0	7
	Expected Count	,1	,7	3,0	2,2	1,0	7,0
	% within Hangi sıklıkta gelmekteisin?	,0%	14,3%	14,3%	71,4%	,0%	100,0%
	% within Otelin bulunduğu çevrenin sosyo-kültürel yönden çekicidir.	,0%	12,5%	2,9%	20,0%	,0%	8,9%
Yılda bir kaç	Count	1	3	3	4	6	17
	Expected Count	,2	1,7	7,3	5,4	2,4	17,0
	% within Hangi sıklıkta gelmekteisin?	5,9%	17,6%	17,6%	23,5%	35,3%	100,0%
	% within Otelin bulunduğu çevrenin sosyo-kültürel yönden çekicidir.	100,0%	37,5%	8,8%	16,0%	54,5%	21,5%
Diğer	Count	0	4	30	16	5	55
	Expected Count	,7	5,6	23,7	17,4	7,7	55,0
	% within Hangi sıklıkta gelmekteisin?	,0%	7,3%	54,5%	29,1%	9,1%	100,0%
	% within Otelin bulunduğu çevrenin sosyo-kültürel yönden çekicidir.	,0%	50,0%	88,2%	64,0%	45,5%	69,6%
Total	Count	1	8	34	25	11	79
	Expected Count	1,0	8,0	34,0	25,0	11,0	79,0
	% within Hangi sıklıkta gelmekteisin?	1,3%	10,1%	43,0%	31,6%	13,9%	100,0%
	% within Otelin bulunduğu çevrenin sosyo-kültürel yönden çekicidir.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Şekil 59a:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	32,165	12	,001
Likelihood Ratio	20,793	12	,053
Linear-by-Linear Association	,178	1	,673
N of Valid Cases	81		

Şekil 59b:

Crosstab

			İlgili istek ve ihtiyaçlar zamanında doğru ve eksiksiz ulaşmaktadır.					
			Kesinlikle katılmıyorum	Kismen katılmıyorum	Kararsızım	Kismen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	Total
Bu otelde ilk kez kalmaya nasıl karar verdiniz?	Tavsiye	Count	1	0	2	28	10	41
		Expected Count	,5	1,0	3,5	23,8	12,1	41,0
		% within Bu otelde ilk kez kalmaya nasıl karar verdiniz?	2,4%	,0%	4,9%	68,3%	24,4%	100,0%
		% within ilgili istek ve ihtiyaçlar zamanında doğru ve eksiksiz ulaşmaktadır.	100,0%	,0%	28,6%	59,6%	41,7%	50,6%
	Acenta	Count	0	2	0	4	1	7
		Expected Count	,1	,2	,6	4,1	2,1	7,0
		% within Bu otelde ilk kez kalmaya nasıl karar verdiniz?	,0%	28,6%	,0%	57,1%	14,3%	100,0%
		% within ilgili istek ve ihtiyaçlar zamanında doğru ve eksiksiz ulaşmaktadır.	,0%	100,0%	,0%	8,5%	4,2%	8,6%
	Tesadüfen	Count	0	0	1	9	6	16
		Expected Count	,2	,4	1,4	9,3	4,7	16,0
		% within Bu otelde ilk kez kalmaya nasıl karar verdiniz?	,0%	,0%	6,3%	56,3%	37,5%	100,0%
		% within ilgili istek ve ihtiyaçlar zamanında doğru ve eksiksiz ulaşmaktadır.	,0%	,0%	14,3%	19,1%	25,0%	19,8%
Diğer	Count	0	0	4	6	7	17	
	Expected Count	,2	,4	1,5	9,9	5,0	17,0	
	% within Bu otelde ilk kez kalmaya nasıl karar verdiniz?	,0%	,0%	23,5%	35,3%	41,2%	100,0%	
	% within ilgili istek ve ihtiyaçlar zamanında doğru ve eksiksiz ulaşmaktadır.	,0%	,0%	57,1%	12,8%	29,2%	21,0%	
Total	Count	1	2	7	47	24	81	
	Expected Count	1,0	2,0	7,0	47,0	24,0	81,0	
	% within Bu otelde ilk kez kalmaya nasıl karar verdiniz?	1,2%	2,5%	8,6%	58,0%	29,6%	100,0%	
	% within ilgili istek ve ihtiyaçlar zamanında doğru ve eksiksiz ulaşmaktadır.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Şekil 60a:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	34,464	4	,000
Likelihood Ratio	19,078	4	,001
Linear-by-Linear Association	16,374	1	,000
N of Valid Cases	80		

Şekil 60b:

Crosstab

		Otelin isisi mevsime uygundur.					Total
		Kesinlikle atılmıyorkun	Kismen atılmıyorkun	Kararsizim	Kismen katiliyorum	Kesinlikle katiliyorum	
Daha iyi hizmet v Hayii düşündüğünüz bir var mi?	Count	1	1	11	42	19	74
	Expected Count	1,9	3,7	10,2	40,7	17,6	74,0
	% within Daha iyi verdiğiniz bir otel	1,4%	1,4%	14,9%	56,8%	25,7%	100,0%
	% within Otelin is mevsime uygund	50,0%	25,0%	100,0%	95,5%	100,0%	92,5%
	Evet Count	1	3	0	2	0	6
	Expected Count	,2	,3	,8	3,3	1,4	6,0
	% within Daha iyi verdiğiniz bir otel	16,7%	50,0%	,0%	33,3%	,0%	100,0%
	% within Otelin is mevsime uygund	50,0%	75,0%	,0%	4,5%	,0%	7,5%
Total	Count	2	4	11	44	19	80
	Expected Count	2,0	4,0	11,0	44,0	19,0	80,0
	% within Daha iyi verdiğiniz bir otel	2,5%	5,0%	13,8%	55,0%	23,8%	100,0%
	% within Otelin is mevsime uygund	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Şekil 61a:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	13,170	4	,010
Likelihood Ratio	10,268	4	,036
Linear-by-Linear Association	7,347	1	,007
N of Valid Cases	80		

Şekil 61b:

Crosstab

		Otelde hijyen kurallarına uyulmaktadır.					Total
		Kesinlikle atılmıyorum	Kismen atılmıyorum	Kararsızım	Kismen katiliyorum	Kesinlikle katiliyorum	
Daha iyi hizmet ve Hayir bir otel var mi?	Count	1	1	8	40	24	74
	Expected Count	1,9	1,9	7,4	40,7	22,2	74,0
	% within Daha iyi h verdiğiniz bir otel v	1,4%	1,4%	10,8%	54,1%	32,4%	100,0%
	% within Otelde hij kurallarına uyulma	50,0%	50,0%	100,0%	90,9%	100,0%	92,5%
	Evet	Count	1	1	0	4	0
Expected Count	,2	,2	,6	3,3	1,8	6,0	
% within Daha iyi h verdiğiniz bir otel v	16,7%	16,7%	,0%	66,7%	,0%	100,0%	
% within Otelde hij kurallarına uyulma	50,0%	50,0%	,0%	9,1%	,0%	7,5%	
Total	Count	2	2	8	44	24	80
	Expected Count	2,0	2,0	8,0	44,0	24,0	80,0
	% within Daha iyi h verdiğiniz bir otel v	2,5%	2,5%	10,0%	55,0%	30,0%	100,0%
	% within Otelde hij kurallarına uyulma	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Şekil 62 a:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	31,945	8	,000
Likelihood Ratio	14,681	8	,066
Linear-by-Linear Association	7,486	1	,006
N of Valid Cases	53		

Şekil 62b:

Crosstab

			Çalışma yerimin isimin gerektirdiği ekipman ve teçhizatlara sahip olması benim için önemlidir.			
			Kararsizim	Kismen katiliyorum	Kesinlikle katiliyorum	Total
Yasiniz?	17 ve alti	Count	1	0	1	2
		Expected Count	,0	,5	1,5	2,0
		% within Yasiniz?	50,0%	,0%	50,0%	100,0%
		% within Çalışma yerimin isimin gerektirdiği ekipman ve teçhizatlara sahip olması	100,0%	,0%	2,6%	3,8%
18-25	18-25	Count	0	6	8	14
		Expected Count	,3	3,4	10,3	14,0
		% within Yasiniz?	,0%	42,9%	57,1%	100,0%
		% within Çalışma yerimin isimin gerektirdiği ekipman ve teçhizatlara sahip olması	,0%	46,2%	20,5%	26,4%
26-35	26-35	Count	0	6	15	21
		Expected Count	,4	5,2	15,5	21,0
		% within Yasiniz?	,0%	28,6%	71,4%	100,0%
		% within Çalışma yerimin isimin gerektirdiği ekipman ve teçhizatlara sahip olması	,0%	46,2%	38,5%	39,6%
36-45	36-45	Count	0	1	10	11
		Expected Count	,2	2,7	8,1	11,0
		% within Yasiniz?	,0%	9,1%	90,9%	100,0%
		% within Çalışma yerimin isimin gerektirdiği ekipman ve teçhizatlara sahip olması	,0%	7,7%	25,6%	20,8%
46-55	46-55	Count	0	0	5	5
		Expected Count	,1	1,2	3,7	5,0
		% within Yasiniz?	,0%	,0%	100,0%	100,0%
		% within Çalışma yerimin isimin gerektirdiği ekipman ve teçhizatlara sahip olması	,0%	,0%	12,8%	9,4%
Total	Total	Count	1	13	39	53
		Expected Count	1,0	13,0	39,0	53,0
		% within Yasiniz?	1,9%	24,5%	73,6%	100,0%
		% within Çalışma yerimin isimin gerektirdiği ekipman ve teçhizatlara sahip olması	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Şekil 63a:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	30,689	8	,000
Likelihood Ratio	13,049	8	,110
Linear-by-Linear Association	,334	1	,563
N of Valid Cases	53		

Şekil 63b:

Crosstab

		Çalışma saatinin 8 saatten fazla olmaması benim için önemlidir.			Total	
		Kararsizim	Kismen katiliyorum	Kesinlikle katiliyorum		
Yasiniz?	17 ve alti	Count	1	1	0	2
		Expected Count	,0	,8	1,2	2,0
		% within Yasiniz?	50,0%	50,0%	,0%	100,0%
		% within Çalışma saatinin 8 saatten fazla olmaması	100,0%	5,0%	,0%	3,8%
18-25	18-25	Count	0	3	11	14
		Expected Count	,3	5,3	8,5	14,0
		% within Yasiniz?	,0%	21,4%	78,6%	100,0%
		% within Çalışma saatinin 8 saatten fazla olmaması	,0%	15,0%	34,4%	26,4%
26-35	26-35	Count	0	9	12	21
		Expected Count	,4	7,9	12,7	21,0
		% within Yasiniz?	,0%	42,9%	57,1%	100,0%
		% within Çalışma saatinin 8 saatten fazla olmaması	,0%	45,0%	37,5%	39,6%
36-45	36-45	Count	0	6	5	11
		Expected Count	,2	4,2	6,6	11,0
		% within Yasiniz?	,0%	54,5%	45,5%	100,0%
		% within Çalışma saatinin 8 saatten fazla olmaması	,0%	30,0%	15,6%	20,8%
46-55	46-55	Count	0	1	4	5
		Expected Count	,1	1,9	3,0	5,0
		% within Yasiniz?	,0%	20,0%	80,0%	100,0%
		% within Çalışma saatinin 8 saatten fazla olmaması	,0%	5,0%	12,5%	9,4%
Total	Total	Count	1	20	32	53
		Expected Count	1,0	20,0	32,0	53,0
		% within Yasiniz?	1,9%	37,7%	60,4%	100,0%
		% within Çalışma saatinin 8 saatten fazla olmaması	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Şekil 64a:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	7,829	1	,005		
Continuity Correction	6,172	1	,013		
Likelihood Ratio	8,568	1	,003		
Fisher's Exact Test				,011	,005
Linear-by-Linear Association	7,678	1	,006		
N of Valid Cases	52				

Şekil 64b:

Crosstab

			Personel arasında gerekli yardımlasma ve işbirliğinin olması		Total
			Kismen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	
Cinsiyetiniz?	Bayan	Count	2	22	24
		Expected Count	6,5	17,5	24,0
		% within Cinsiyetiniz?	8,3%	91,7%	100,0%
	Bay	Count	12	16	28
		Expected Count	7,5	20,5	28,0
		% within Cinsiyetiniz?	42,9%	57,1%	100,0%
		% within Personel arasında gerekli yardımlasma ve işbirliğinin olması	14,3%	57,9%	46,2%
Total	Count		14	38	52
	Expected Count		14,0	38,0	52,0
	% within Cinsiyetiniz?		26,9%	73,1%	100,0%
	% within Personel arasında gerekli yardımlasma ve işbirliğinin olması		100,0%	100,0%	100,0%

Şekil 65a:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	57,126	6	,000
Likelihood Ratio	14,198	6	,027
Linear-by-Linear Association	,205	1	,650
N of Valid Cases	53		

Şekil 65b:

Crosstab

		Basari gösteren çalısanların ödüllendirilmesi				Total	
		Kismen katılmıyorum	Kararsızım	Kismen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum		
Medeni haliniz?	Bekar	Count	0	0	9	9	18
		Expected Count	,3	,3	5,8	11,5	18,0
		% within Medeni haliniz?	,0%	,0%	50,0%	50,0%	100,0%
		% within Basari gösteren çalısanların ödüllendirilmesi	,0%	,0%	52,9%	26,5%	34,0%
	Evlı	Count	0	1	8	25	34
		Expected Count	,6	,6	10,9	21,8	34,0
		% within Medeni haliniz?	,0%	2,9%	23,5%	73,5%	100,0%
		% within Basari gösteren çalısanların ödüllendirilmesi	,0%	100,0%	47,1%	73,5%	64,2%
	Diğer	Count	1	0	0	0	1
		Expected Count	,0	,0	,3	,6	1,0
		% within Medeni haliniz?	100,0%	,0%	,0%	,0%	100,0%
		% within Basari gösteren çalısanların ödüllendirilmesi	100,0%	,0%	,0%	,0%	1,9%
Total	Count	1	1	17	34	53	
	Expected Count	1,0	1,0	17,0	34,0	53,0	
	% within Medeni haliniz?	1,9%	1,9%	32,1%	64,2%	100,0%	
	% within Basari gösteren çalısanların ödüllendirilmesi	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Şekil 66a:

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	18,145	4	,001
Likelihood Ratio	7,289	4	,121
Linear-by-Linear Association	,001	1	,980
N of Valid Cases	53		

Şekil 66b:

			Gerek otel gerekse lojmanlarda can ve mal güvenliğini tehdit edecek her türlü olaya karşı güvenlik önleminin alınması			
			Kararsizim	Kismen katiliyorum	Kesinlikle katiliyorum	Total
Medeni haliniz?	Bekar	Count	1	7	10	18
		Expected Count	1,0	5,4	11,5	18,0
		% within Medeni haliniz?	5,6%	38,9%	55,6%	100,0%
		% within Gerek otel gerekse lojmanlarda can ve mal güvenliğini tehdit edecek her türlü olaya karşı güvenlik önleminin alınması	33,3%	43,8%	29,4%	34,0%
Evli		Count	1	9	24	34
		Expected Count	1,9	10,3	21,8	34,0
		% within Medeni haliniz?	2,9%	26,5%	70,6%	100,0%
		% within Gerek otel gerekse lojmanlarda can ve mal güvenliğini tehdit edecek her türlü olaya karşı güvenlik önleminin alınması	33,3%	56,3%	70,6%	64,2%
Diğer		Count	1	0	0	1
		Expected Count	,1	,3	,6	1,0
		% within Medeni haliniz?	100,0%	,0%	,0%	100,0%
		% within Gerek otel gerekse lojmanlarda can ve mal güvenliğini tehdit edecek her türlü olaya karşı güvenlik önleminin alınması	33,3%	,0%	,0%	1,9%
Total		Count	3	16	34	53
		Expected Count	3,0	16,0	34,0	53,0
		% within Medeni haliniz?	5,7%	30,2%	64,2%	100,0%
		% within Gerek otel gerekse lojmanlarda can ve mal güvenliğini tehdit edecek her türlü olaya karşı güvenlik önleminin alınması	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Şekil 67a:

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	33,813	12	,001
Likelihood Ratio	18,416	12	,104
Linear-by-Linear Association	,841	1	,359
N of Valid Cases	50		

Şekil 67b:

			Maas dağiliminin pozisyona uygun ve adil olması			Total
			Kararsizim	Kismen katilıyorum	Kesinlikle katilıyorum	
Eğitim durumunuz?	İlkokul	Count	0	3	5	8
		Expected Count	,2	3,7	4,2	8,0
		% within Eğitim durumunuz?	,0%	37,5%	62,5%	100,0%
		% within Maas dağiliminin pozisyona uygun ve adil olması	,0%	13,0%	19,2%	16,0%
	Ortaokul	Count	0	6	1	7
		Expected Count	,1	3,2	3,6	7,0
		% within Eğitim durumunuz?	,0%	85,7%	14,3%	100,0%
		% within Maas dağiliminin pozisyona uygun ve adil olması	,0%	26,1%	3,8%	14,0%
	Lise	Count	0	10	10	20
		Expected Count	,4	9,2	10,4	20,0
		% within Eğitim durumunuz?	,0%	50,0%	50,0%	100,0%
		% within Maas dağiliminin pozisyona uygun ve adil olması	,0%	43,5%	38,5%	40,0%
	Meslek yüksekokul	Count	0	2	7	9
		Expected Count	,2	4,1	4,7	9,0
		% within Eğitim durumunuz?	,0%	22,2%	77,8%	100,0%
		% within Maas dağiliminin pozisyona uygun ve adil olması	,0%	8,7%	26,9%	18,0%
	Yüksekokul	Count	0	1	1	2
		Expected Count	,0	,9	1,0	2,0
		% within Eğitim durumunuz?	,0%	50,0%	50,0%	100,0%
		% within Maas dağiliminin pozisyona uygun ve adil olması	,0%	4,3%	3,8%	4,0%
	Fakülte	Count	0	0	2	2
		Expected Count	,0	,9	1,0	2,0
		% within Eğitim durumunuz?	,0%	,0%	100,0%	100,0%
		% within Maas dağiliminin pozisyona uygun ve adil olması	,0%	,0%	7,7%	4,0%
Diğer	Count	1	1	0	2	
	Expected Count	,0	,9	1,0	2,0	
	% within Eğitim durumunuz?	50,0%	50,0%	,0%	100,0%	
	% within Maas dağiliminin pozisyona uygun ve adil olması	100,0%	4,3%	,0%	4,0%	
Total	Count	1	23	26	50	
	Expected Count	1,0	23,0	26,0	50,0	
	% within Eğitim durumunuz?	2,0%	46,0%	52,0%	100,0%	
	% within Maas dağiliminin pozisyona uygun ve adil olması	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Şekil 68a:

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	31,069	12	,002
Likelihood Ratio	14,499	12	,270
Linear-by-Linear Association	8,242	1	,004
N of Valid Cases	52		

Şekil 68b:

		Çalışma yerimin isimin gerektirdiği ekipman ve teçhizatlarla sahip olması			Total	
		Kararsızım	Kısmen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum		
Eğitim durumunuz?	İlkokul	Count	0	1	8	9
		Expected Count	,2	2,3	6,6	9,0
		% within Eğitim durumunuz?	,0%	11,1%	88,9%	100,0%
		% within Çalışma yerimin isimin gerektirdiği ekipman ve teçhizatlarla sahip olması	,0%	7,7%	21,1%	17,3%
	Ortaokul	Count	0	1	7	8
		Expected Count	,2	2,0	5,8	8,0
		% within Eğitim durumunuz?	,0%	12,5%	87,5%	100,0%
		% within Çalışma yerimin isimin gerektirdiği ekipman ve teçhizatlarla sahip olması	,0%	7,7%	18,4%	15,4%
	Lise	Count	0	7	13	20
		Expected Count	,4	5,0	14,6	20,0
		% within Eğitim durumunuz?	,0%	35,0%	65,0%	100,0%
		% within Çalışma yerimin isimin gerektirdiği ekipman ve teçhizatlarla sahip olması	,0%	53,8%	34,2%	38,5%
	Meslek yüksekokul	Count	0	2	7	9
		Expected Count	,2	2,3	6,6	9,0
		% within Eğitim durumunuz?	,0%	22,2%	77,8%	100,0%
		% within Çalışma yerimin isimin gerektirdiği ekipman ve teçhizatlarla sahip olması	,0%	15,4%	18,4%	17,3%
Yüksekokul	Count	0	1	1	2	
	Expected Count	,0	,5	1,5	2,0	
	% within Eğitim durumunuz?	,0%	50,0%	50,0%	100,0%	
	% within Çalışma yerimin isimin gerektirdiği ekipman ve teçhizatlarla sahip olması	,0%	7,7%	2,6%	3,8%	
Fakülte	Count	0	0	2	2	
	Expected Count	,0	,5	1,5	2,0	
	% within Eğitim durumunuz?	,0%	,0%	100,0%	100,0%	
	% within Çalışma yerimin isimin gerektirdiği ekipman ve teçhizatlarla sahip olması	,0%	,0%	5,3%	3,8%	
Diğer	Count	1	1	0	2	
	Expected Count	,0	,5	1,5	2,0	
	% within Eğitim durumunuz?	50,0%	50,0%	,0%	100,0%	
	% within Çalışma yerimin isimin gerektirdiği ekipman ve teçhizatlarla sahip olması	100,0%	7,7%	,0%	3,8%	
Total	Count	1	13	38	52	
	Expected Count	1,0	13,0	38,0	52,0	
	% within Eğitim durumunuz?	1,9%	25,0%	73,1%	100,0%	
	% within Çalışma yerimin isimin gerektirdiği ekipman ve teçhizatlarla sahip olması	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Şekil 69a:

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	27,839	12	,006
Likelihood Ratio	11,521	12	,485
Linear-by-Linear Association	5,955	1	,015
N of Valid Cases	50		

Şekil 69b:

		Personel arasındaki iletişimin gerekli saygi ve anlayisi içermesi			Total	
		Kararsizim	Kismen katiliyorum	Kesinlikle katiliyorum		
Eğitim durumunuz?	İlkokul	Count	0	3	5	8
		Expected Count	,2	2,2	5,6	8,0
		% within Eğitim durumunuz?	,0%	37,5%	62,5%	100,0%
		% within Personel arasındaki iletişimin gerekli saygi ve anlayisi içermesi	,0%	21,4%	14,3%	16,0%
	Ortaokul	Count	0	2	6	8
		Expected Count	,2	2,2	5,6	8,0
		% within Eğitim durumunuz?	,0%	25,0%	75,0%	100,0%
		% within Personel arasındaki iletişimin gerekli saygi ve anlayisi içermesi	,0%	14,3%	17,1%	16,0%
	Lise	Count	0	4	16	20
		Expected Count	,4	5,6	14,0	20,0
		% within Eğitim durumunuz?	,0%	20,0%	80,0%	100,0%
		% within Personel arasındaki iletişimin gerekli saygi ve anlayisi içermesi	,0%	28,6%	45,7%	40,0%
	Meslek yüksekokul	Count	0	2	6	8
		Expected Count	,2	2,2	5,6	8,0
		% within Eğitim durumunuz?	,0%	25,0%	75,0%	100,0%
		% within Personel arasındaki iletişimin gerekli saygi ve anlayisi içermesi	,0%	14,3%	17,1%	16,0%
	Yüksekokul	Count	0	1	1	2
		Expected Count	,0	,6	1,4	2,0
		% within Eğitim durumunuz?	,0%	50,0%	50,0%	100,0%
		% within Personel arasındaki iletişimin gerekli saygi ve anlayisi içermesi	,0%	7,1%	2,9%	4,0%
	Fakülte	Count	0	1	1	2
		Expected Count	,0	,6	1,4	2,0
		% within Eğitim durumunuz?	,0%	50,0%	50,0%	100,0%
		% within Personel arasındaki iletişimin gerekli saygi ve anlayisi içermesi	,0%	7,1%	2,9%	4,0%
Diğer	Count	1	1	0	2	
	Expected Count	,0	,6	1,4	2,0	
	% within Eğitim durumunuz?	50,0%	50,0%	,0%	100,0%	
	% within Personel arasındaki iletişimin gerekli saygi ve anlayisi içermesi	100,0%	7,1%	,0%	4,0%	
Total	Count	1	14	35	50	
	Expected Count	1,0	14,0	35,0	50,0	
	% within Eğitim durumunuz?	2,0%	28,0%	70,0%	100,0%	
	% within Personel arasındaki iletişimin gerekli saygi ve anlayisi içermesi	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Şekil 70a:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	28,246	12	,005
Likelihood Ratio	10,987	12	,530
Linear-by-Linear Association	6,575	1	,010
N of Valid Cases	52		

Şekil 70b:

Crosstab

			Çalışma saatinin 8 saatten fazla olmaması			Total
			Kararsızım	Kisimen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	
Eğitim durumunuz?	İlkokul	Count	0	2	7	9
		Expected Count	,2	3,5	5,4	9,0
		% within Eğitim durumunuz?	,0%	22,2%	77,8%	100,0%
		% within Çalışma saatinin 8 saatten fazla olmaması	,0%	10,0%	22,6%	17,3%
	Ortaokul	Count	0	4	4	8
		Expected Count	,2	3,1	4,8	8,0
		% within Eğitim durumunuz?	,0%	50,0%	50,0%	100,0%
		% within Çalışma saatinin 8 saatten fazla olmaması	,0%	20,0%	12,9%	15,4%
	Lise	Count	0	7	13	20
		Expected Count	,4	7,7	11,9	20,0
		% within Eğitim durumunuz?	,0%	35,0%	65,0%	100,0%
		% within Çalışma saatinin 8 saatten fazla olmaması	,0%	35,0%	41,9%	38,5%
	Meslek yüksekokul	Count	0	4	5	9
		Expected Count	,2	3,5	5,4	9,0
		% within Eğitim durumunuz?	,0%	44,4%	55,6%	100,0%
		% within Çalışma saatinin 8 saatten fazla olmaması	,0%	20,0%	16,1%	17,3%
	Yüksekokul	Count	0	1	1	2
		Expected Count	,0	,8	1,2	2,0
		% within Eğitim durumunuz?	,0%	50,0%	50,0%	100,0%
		% within Çalışma saatinin 8 saatten fazla olmaması	,0%	5,0%	3,2%	3,8%
Fakülte	Count	0	1	1	2	
	Expected Count	,0	,8	1,2	2,0	
	% within Eğitim durumunuz?	,0%	50,0%	50,0%	100,0%	
	% within Çalışma saatinin 8 saatten fazla olmaması	,0%	5,0%	3,2%	3,8%	
Diğer	Count	1	1	0	2	
	Expected Count	,0	,8	1,2	2,0	
	% within Eğitim durumunuz?	50,0%	50,0%	,0%	100,0%	
	% within Çalışma saatinin 8 saatten fazla olmaması	100,0%	5,0%	,0%	3,8%	
Total	Count	1	20	31	52	
	Expected Count	1,0	20,0	31,0	52,0	
	% within Eğitim durumunuz?	1,9%	38,5%	59,6%	100,0%	
	% within Çalışma saatinin 8 saatten fazla olmaması	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Şekil 71a:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	33,899	12	,001
Likelihood Ratio	22,047	12	,037
Linear-by-Linear Association	5,368	1	,021
N of Valid Cases	51		

Şekil 71b:

Crosstab

		Çalışma yerimde yeme ve içme ihtiyacimi karşılayabilmem					Total	
		Kesinlikle katılmıyorum	Kısmen katılmıyorum	Kararsızım	Kısmen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum		
Aylık maasiniz	400'ün altı	Count	0	0	1	15	19	35
		Expected Count	,7	,7	2,1	13,7	17,8	35,0
		% within Aylık maasiniz	,0%	,0%	2,9%	42,9%	54,3%	100,0%
		% within Çalışma yerimde yeme ve içme ihtiyacimi karşılayabilmem	,0%	,0%	33,3%	75,0%	73,1%	68,6%
	400-600	Count	0	0	2	1	6	9
		Expected Count	,2	,2	,5	3,5	4,6	9,0
		% within Aylık maasiniz	,0%	,0%	22,2%	11,1%	66,7%	100,0%
		% within Çalışma yerimde yeme ve içme ihtiyacimi karşılayabilmem	,0%	,0%	66,7%	5,0%	23,1%	17,6%
	601-800	Count	1	1	0	2	0	4
		Expected Count	,1	,1	,2	1,6	2,0	4,0
		% within Aylık maasiniz	25,0%	25,0%	,0%	50,0%	,0%	100,0%
		% within Çalışma yerimde yeme ve içme ihtiyacimi karşılayabilmem	100,0%	100,0%	,0%	10,0%	,0%	7,8%
	801-1000	Count	0	0	0	2	1	3
		Expected Count	,1	,1	,2	1,2	1,5	3,0
		% within Aylık maasiniz	,0%	,0%	,0%	66,7%	33,3%	100,0%
		% within Çalışma yerimde yeme ve içme ihtiyacimi karşılayabilmem	,0%	,0%	,0%	10,0%	3,8%	5,9%
Total		Count	1	1	3	20	26	51
		Expected Count	1,0	1,0	3,0	20,0	26,0	51,0
		% within Aylık maasiniz	2,0%	2,0%	5,9%	39,2%	51,0%	100,0%
		% within Çalışma yerimde yeme ve içme ihtiyacimi karşılayabilmem	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Şekil 72a:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	25,719	6	,000
Likelihood Ratio	13,361	6	,038
Linear-by-Linear Association	,705	1	,401
N of Valid Cases	52		

Şekil 72b:

Crosstab

			Üst yönetimin basari ve basarisizlik konusundaki ödül ve ceza uygulamalarında adil olması			
			Kararsizim	Kismen katiliorum	Kesinlikle katiliorum	Total
Aylık maasiniz?	400'ün altı	Count	0	14	22	36
		Expected Count	1,4	12,5	22,2	36,0
		% within Aylık maasiniz	,0%	38,9%	61,1%	100,0%
		% within Üst yönetimin basari ve basarisizlik konusundaki ödül ve ceza uygulamalarında adil olması	,0%	77,8%	68,8%	69,2%
400-600	Count	0	3	6	9	
	Expected Count	,3	3,1	5,5	9,0	
	% within Aylık maasiniz	,0%	33,3%	66,7%	100,0%	
	% within Üst yönetimin basari ve basarisizlik konusundaki ödül ve ceza uygulamalarında adil olması	,0%	16,7%	18,8%	17,3%	
601-800	Count	2	0	2	4	
	Expected Count	,2	1,4	2,5	4,0	
	% within Aylık maasiniz	50,0%	,0%	50,0%	100,0%	
	% within Üst yönetimin basari ve basarisizlik konusundaki ödül ve ceza uygulamalarında adil olması	100,0%	,0%	6,3%	7,7%	
801-1000	Count	0	1	2	3	
	Expected Count	,1	1,0	1,8	3,0	
	% within Aylık maasiniz	,0%	33,3%	66,7%	100,0%	
	% within Üst yönetimin basari ve basarisizlik konusundaki ödül ve ceza uygulamalarında adil olması	,0%	5,6%	6,3%	5,8%	
Total	Count	2	18	32	52	
	Expected Count	2,0	18,0	32,0	52,0	
	% within Aylık maasiniz	3,8%	34,6%	61,5%	100,0%	
	% within Üst yönetimin basari ve basarisizlik konusundaki ödül ve ceza uygulamalarında adil olması	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Şekil 73a:

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	34,099	12	,001
Likelihood Ratio	19,315	12	,081
Linear-by-Linear Association	,049	1	,824
N of Valid Cases	51		

Şekil 73b:

		Isle ilgili konularda karar alınırken karar alma isleminin sadece üst yönetimde kalmaması, ilgili kişilerin katılımının sağlanması, fikir ve önerilerinin dinlenmesi					
		Kisimen katılmıyorum	Kararsızım	Kisimen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	Total	
Maas disi toplam ek geliriniz	Ek gelir mevcut değil	Count Expected Count % within Maas disi toplam ek geliriniz % within Isle ilgili konularda karar alınırken karar alma isleminin sadece üst yönetimde kalmaması, ilgili kişilerin katılımının sağlanması, fikir ve önerilerinin dinlenmesi	0 ,6 ,0%	0 ,6 ,0%	15 12,5 51,7%	14 15,4 48,3%	29 29,0 100,0%
	400'ün altı	Count Expected Count % within Maas disi toplam ek geliriniz % within Isle ilgili konularda karar alınırken karar alma isleminin sadece üst yönetimde kalmaması, ilgili kişilerin katılımının sağlanması, fikir ve önerilerinin dinlenmesi	0 ,2 ,0%	0 ,2 ,0%	5 5,2 41,7%	7 6,4 58,3%	12 12,0 100,0%
400-600	400-600	Count Expected Count % within Maas disi toplam ek geliriniz % within Isle ilgili konularda karar alınırken karar alma isleminin sadece üst yönetimde kalmaması, ilgili kişilerin katılımının sağlanması, fikir ve önerilerinin dinlenmesi	0 ,2 ,0%	0 ,2 ,0%	2 3,5 25,0%	6 4,2 75,0%	8 8,0 100,0%
	801-1000	Count Expected Count % within Maas disi toplam ek geliriniz % within Isle ilgili konularda karar alınırken karar alma isleminin sadece üst yönetimde kalmaması, ilgili kişilerin katılımının sağlanması, fikir ve önerilerinin dinlenmesi	0 ,0 ,0%	1 ,0 100,0%	0 ,4 ,0%	0 ,5 ,0%	1 1,0 100,0%
1000'in üstü	1000'in üstü	Count Expected Count % within Maas disi toplam ek geliriniz % within Isle ilgili konularda karar alınırken karar alma isleminin sadece üst yönetimde kalmaması, ilgili kişilerin katılımının sağlanması, fikir ve önerilerinin dinlenmesi	1 ,0 100,0%	0 ,0 ,0%	0 ,4 ,0%	0 ,5 ,0%	1 1,0 100,0%
	Total	Count Expected Count % within Maas disi toplam ek geliriniz % within Isle ilgili konularda karar alınırken karar alma isleminin sadece üst yönetimde kalmaması, ilgili kişilerin katılımının sağlanması, fikir ve önerilerinin dinlenmesi	1 1,0 2,0%	1 1,0 2,0%	22 22,0 43,1%	27 27,0 52,9%	51 51,0 100,0%

Şekil 74a:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	55,665	15	,000
Likelihood Ratio	14,558	15	,484
Linear-by-Linear Association	1,609	1	,205
N of Valid Cases	52		

Şekil 74b:

Crosstab

			Her bir personelin fiziki görünümünün düzgün ve bakımlı olması				
			Kismen katılmıyorum	Kararsızım	Kismen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	Total
Maas disi toplam Ek geliriniz	Ek gelir mevcut değil	Count	1	0	12	16	29
		Expected Count	,6	,6	12,8	15,1	29,0
		% within Maas disi toplam ek geliriniz	3,4%	,0%	41,4%	55,2%	100,0%
		% within Her bir personelin fiziki görünümünün düzgün ve bakımlı olması	100,0%	,0%	52,2%	59,3%	55,8%
	400'ün altı	Count	0	0	6	6	12
		Expected Count	,2	,2	5,3	6,2	12,0
		% within Maas disi toplam ek geliriniz	,0%	,0%	50,0%	50,0%	100,0%
		% within Her bir personelin fiziki görünümünün düzgün ve bakımlı olması	,0%	,0%	26,1%	22,2%	23,1%
	400-600	Count	0	0	3	5	8
		Expected Count	,2	,2	3,5	4,2	8,0
% within Maas disi toplam ek geliriniz		,0%	,0%	37,5%	62,5%	100,0%	
% within Her bir personelin fiziki görünümünün düzgün ve bakımlı olması		,0%	,0%	13,0%	18,5%	15,4%	
601-800	Count	0	0	1	0	1	
	Expected Count	,0	,0	,4	,5	1,0	
	% within Maas disi toplam ek geliriniz	,0%	,0%	100,0%	,0%	100,0%	
	% within Her bir personelin fiziki görünümünün düzgün ve bakımlı olması	,0%	,0%	4,3%	,0%	1,9%	
801-1000	Count	0	1	0	0	1	
	Expected Count	,0	,0	,4	,5	1,0	
	% within Maas disi toplam ek geliriniz	,0%	100,0%	,0%	,0%	100,0%	
	% within Her bir personelin fiziki görünümünün düzgün ve bakımlı olması	,0%	100,0%	,0%	,0%	1,9%	
1000'in üstü	Count	0	0	1	0	1	
	Expected Count	,0	,0	,4	,5	1,0	
	% within Maas disi toplam ek geliriniz	,0%	,0%	100,0%	,0%	100,0%	
	% within Her bir personelin fiziki görünümünün düzgün ve bakımlı olması	,0%	,0%	4,3%	,0%	1,9%	
Total	Count	1	1	23	27	52	
	Expected Count	1,0	1,0	23,0	27,0	52,0	
	% within Maas disi toplam ek geliriniz	1,9%	1,9%	44,2%	51,9%	100,0%	
	% within Her bir personelin fiziki görünümünün düzgün ve bakımlı olması	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Şekil 75a:

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	56,639	15	,000
Likelihood Ratio	15,861	15	,391
Linear-by-Linear Association	,144	1	,704
N of Valid Cases	52		

Şekil 75b:

			Çalışanların işyerinde giydikleri kilik ve kıyafetlerin isteklerine uygun olması				
			Kesinlikle katılmıyorum	Kararsızım	Kismen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	Total
Maas disi toplam ek geliriniz	Ek gelir mevcut değil	Count	2	0	14	13	29
		Expected Count	1,1	,6	12,3	15,1	29,0
		% within Maas disi toplam ek geliriniz	6,9%	,0%	48,3%	44,8%	100,0%
		% within Çalışanların işyerinde giydikleri kilik ve kıyafetlerin isteklerine uygun olması	100,0%	,0%	63,6%	48,1%	55,8%
	400'ün altı	Count	0	0	4	8	12
		Expected Count	,5	,2	5,1	6,2	12,0
		% within Maas disi toplam ek geliriniz	,0%	,0%	33,3%	66,7%	100,0%
		% within Çalışanların işyerinde giydikleri kilik ve kıyafetlerin isteklerine uygun olması	,0%	,0%	18,2%	29,6%	23,1%
	400-600	Count	0	0	4	4	8
		Expected Count	,3	,2	3,4	4,2	8,0
		% within Maas disi toplam ek geliriniz	,0%	,0%	50,0%	50,0%	100,0%
		% within Çalışanların işyerinde giydikleri kilik ve kıyafetlerin isteklerine uygun olması	,0%	,0%	18,2%	14,8%	15,4%
	601-800	Count	0	0	0	1	1
		Expected Count	,0	,0	,4	,5	1,0
		% within Maas disi toplam ek geliriniz	,0%	,0%	,0%	100,0%	100,0%
		% within Çalışanların işyerinde giydikleri kilik ve kıyafetlerin isteklerine uygun olması	,0%	,0%	,0%	3,7%	1,9%
	801-1000	Count	0	0	0	1	1
		Expected Count	,0	,0	,4	,5	1,0
		% within Maas disi toplam ek geliriniz	,0%	,0%	,0%	100,0%	100,0%
		% within Çalışanların işyerinde giydikleri kilik ve kıyafetlerin isteklerine uygun olması	,0%	,0%	,0%	3,7%	1,9%
	1000'in üstü	Count	0	1	0	0	1
		Expected Count	,0	,0	,4	,5	1,0
		% within Maas disi toplam ek geliriniz	,0%	100,0%	,0%	,0%	100,0%
		% within Çalışanların işyerinde giydikleri kilik ve kıyafetlerin isteklerine uygun olması	,0%	100,0%	,0%	,0%	1,9%
Total		Count	2	1	22	27	52
		Expected Count	2,0	1,0	22,0	27,0	52,0
		% within Maas disi toplam ek geliriniz	3,8%	1,9%	42,3%	51,9%	100,0%
		% within Çalışanların işyerinde giydikleri kilik ve kıyafetlerin isteklerine uygun olması	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Şekil 76a:

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	32,564	16	,008
Likelihood Ratio	26,841	16	,043
Linear-by-Linear Association	1,790	1	,181
N of Valid Cases	51		

Şekil 76b:

Crosstab

		Maas dağılımı, pozisyona uygun ve adildir.					Total
		Kesinlikle katılmıyorum	Kismen katılmıyorum	Kararsızım	Kismen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	
Yasiniz? 17 ve alti	Count	0	0	0	1	1	2
	Expected Count	,6	,6	,3	,4	,1	2,0
	% within Yasiniz?	,0%	,0%	,0%	50,0%	50,0%	100,0%
	% within Maas dağılımı, pozisyona uygun ve adildir.	,0%	,0%	,0%	11,1%	50,0%	3,9%
18-25	Count	1	5	4	4	0	14
	Expected Count	4,4	4,4	2,2	2,5	,5	14,0
	% within Yasiniz?	7,1%	35,7%	28,6%	28,6%	,0%	100,0%
	% within Maas dağılımı, pozisyona uygun ve adildir.	6,3%	31,3%	50,0%	44,4%	,0%	27,5%
26-35	Count	11	5	3	1	0	20
	Expected Count	6,3	6,3	3,1	3,5	,8	20,0
	% within Yasiniz?	55,0%	25,0%	15,0%	5,0%	,0%	100,0%
	% within Maas dağılımı, pozisyona uygun ve adildir.	68,8%	31,3%	37,5%	11,1%	,0%	39,2%
36-45	Count	3	5	1	2	0	11
	Expected Count	3,5	3,5	1,7	1,9	,4	11,0
	% within Yasiniz?	27,3%	45,5%	9,1%	18,2%	,0%	100,0%
	% within Maas dağılımı, pozisyona uygun ve adildir.	18,8%	31,3%	12,5%	22,2%	,0%	21,6%
46-55	Count	1	1	0	1	1	4
	Expected Count	1,3	1,3	,6	,7	,2	4,0
	% within Yasiniz?	25,0%	25,0%	,0%	25,0%	25,0%	100,0%
	% within Maas dağılımı, pozisyona uygun ve adildir.	6,3%	6,3%	,0%	11,1%	50,0%	7,8%
Total	Count	16	16	8	9	2	51
	Expected Count	16,0	16,0	8,0	9,0	2,0	51,0
	% within Yasiniz?	31,4%	31,4%	15,7%	17,6%	3,9%	100,0%
	% within Maas dağılımı, pozisyona uygun ve adildir.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Şekil 77a:

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	21,281	8	,006
Likelihood Ratio	14,690	8	,065
Linear-by-Linear Association	1,188	1	,276
N of Valid Cases	51		

Şekil 77b:

			Otelin ilgili bölümleri arasında gereken bilgi akisi zamanında doğru ve eksiksiz bir biçimde sağlanmaktadır.					
			Kesinlikle katılmıyorum	Kismen katılmıyorum	Kararsızım	Kismen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	Total
Medeni haliniz?	Bekar	Count	2	3	6	5	2	18
		Expected Count	1,4	2,5	2,8	8,1	3,2	18,0
		% within Medeni haliniz?	11,1%	16,7%	33,3%	27,8%	11,1%	100,0%
		% within Otelin ilgili bölümleri arasında gereken bilgi akisi zamanında doğru ve eksiksiz bir biçimde sağlanmaktadır.	50,0%	42,9%	75,0%	21,7%	22,2%	35,3%
Evli		Count	1	4	2	18	7	32
		Expected Count	2,5	4,4	5,0	14,4	5,6	32,0
		% within Medeni haliniz?	3,1%	12,5%	6,3%	56,3%	21,9%	100,0%
		% within Otelin ilgili bölümleri arasında gereken bilgi akisi zamanında doğru ve eksiksiz bir biçimde sağlanmaktadır.	25,0%	57,1%	25,0%	78,3%	77,8%	62,7%
Diğer		Count	1	0	0	0	0	1
		Expected Count	,1	,1	,2	,5	,2	1,0
		% within Medeni haliniz?	100,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	100,0%
		% within Otelin ilgili bölümleri arasında gereken bilgi akisi zamanında doğru ve eksiksiz bir biçimde sağlanmaktadır.	25,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	2,0%
Total		Count	4	7	8	23	9	51
		Expected Count	4,0	7,0	8,0	23,0	9,0	51,0
		% within Medeni haliniz?	7,8%	13,7%	15,7%	45,1%	17,6%	100,0%
		% within Otelin ilgili bölümleri arasında gereken bilgi akisi zamanında doğru ve eksiksiz bir biçimde sağlanmaktadır.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Şekil 78a:

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	42,831	24	,010
Likelihood Ratio	43,919	24	,008
Linear-by-Linear Association	3,931	1	,047
N of Valid Cases	52		

Şekil 78b:

Crosstab

			Yönetim tarafından ilgili istek ve sorunlar dinlenmekte, değerlendirilmekte ve yerine getirilmeye yada çözümlenmeye çalışılmaktadır.					Total
			Kesinlikle katılmıyorum	Kısmen katılmıyorum	Kararsızım	Kısmen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum	
Eğitim durumunuz?	İlkokul	Count	2	2	1	2	2	9
		Expected Count	2,1	1,4	2,8	2,4	,3	9,0
		% within Eğitim durumunuz?	22,2%	22,2%	11,1%	22,2%	22,2%	100,0%
		% within Yönetim tarafından ilgili istek ve sorunlar dinlenmekte, değerlendirilmekte ve yerine getirilmeye yada çözümlenmeye çalışılmaktadır.	16,7%	25,0%	6,3%	14,3%	100,0%	17,3%
	Ortaokul	Count	3	2	3	0	0	8
		Expected Count	1,8	1,2	2,5	2,2	,3	8,0
		% within Eğitim durumunuz?	37,5%	25,0%	37,5%	,0%	,0%	100,0%
		% within Yönetim tarafından ilgili istek ve sorunlar dinlenmekte, değerlendirilmekte ve yerine getirilmeye yada çözümlenmeye çalışılmaktadır.	25,0%	25,0%	18,8%	,0%	,0%	15,4%
	Lise	Count	7	4	3	6	0	20
		Expected Count	4,6	3,1	6,2	5,4	,8	20,0
		% within Eğitim durumunuz?	35,0%	20,0%	15,0%	30,0%	,0%	100,0%
		% within Yönetim tarafından ilgili istek ve sorunlar dinlenmekte, değerlendirilmekte ve yerine getirilmeye yada çözümlenmeye çalışılmaktadır.	58,3%	50,0%	18,8%	42,9%	,0%	38,5%
	Meslek yüksekokul	Count	0	0	7	2	0	9
		Expected Count	2,1	1,4	2,8	2,4	,3	9,0
		% within Eğitim durumunuz?	,0%	,0%	77,8%	22,2%	,0%	100,0%
		% within Yönetim tarafından ilgili istek ve sorunlar dinlenmekte, değerlendirilmekte ve yerine getirilmeye yada çözümlenmeye çalışılmaktadır.	,0%	,0%	43,8%	14,3%	,0%	17,3%
	Yüksekokul	Count	0	0	2	0	0	2
		Expected Count	,5	,3	,6	,5	,1	2,0
		% within Eğitim durumunuz?	,0%	,0%	100,0%	,0%	,0%	100,0%
		% within Yönetim tarafından ilgili istek ve sorunlar dinlenmekte, değerlendirilmekte ve yerine getirilmeye yada çözümlenmeye çalışılmaktadır.	,0%	,0%	12,5%	,0%	,0%	3,8%
	Fakülte	Count	0	0	0	2	0	2
		Expected Count	,5	,3	,6	,5	,1	2,0
		% within Eğitim durumunuz?	,0%	,0%	,0%	100,0%	,0%	100,0%
		% within Yönetim tarafından ilgili istek ve sorunlar dinlenmekte, değerlendirilmekte ve yerine getirilmeye yada çözümlenmeye çalışılmaktadır.	,0%	,0%	,0%	14,3%	,0%	3,8%
	Diğer	Count	0	0	0	2	0	2
		Expected Count	,5	,3	,6	,5	,1	2,0
		% within Eğitim durumunuz?	,0%	,0%	,0%	100,0%	,0%	100,0%
		% within Yönetim tarafından ilgili istek ve sorunlar dinlenmekte, değerlendirilmekte ve yerine getirilmeye yada çözümlenmeye çalışılmaktadır.	,0%	,0%	,0%	14,3%	,0%	3,8%
Total		Count	12	8	16	14	2	52
		Expected Count	12,0	8,0	16,0	14,0	2,0	52,0
		% within Eğitim durumunuz?	23,1%	15,4%	30,8%	26,9%	3,8%	100,0%
		% within Yönetim tarafından ilgili istek ve sorunlar dinlenmekte, değerlendirilmekte ve yerine getirilmeye yada çözümlenmeye çalışılmaktadır.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Şekil 79a:

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	43,370	24	,009
Likelihood Ratio	38,599	24	,030
Linear-by-Linear Association	4,044	1	,044
N of Valid Cases	51		

Şekil 79b:

		Doğumgünü evlilik gibi özel günlerde çalışanlar hatırlanmaktadır.					Total	
		Kesinlikle katılmıyorum	Kismen katılmıyorum	Kararsızım	Kismen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum		
Çalıştığınız bölüm?	Önbüro	Count Expected Count % within Çalıştığınız bölüm? % within Doğumgünü evlilik gibi özel günlerde çalışanlar hatırlanmaktadır.	5 5,2 35,7% 26,3%	5 4,4 35,7% 31,3%	3 1,9 21,4% 42,9%	1 1,4 7,1% 20,0%	0 1,1 ,0% ,0%	14 14,0 100,0% 27,5%
	Yiyecek İçecek	Count Expected Count % within Çalıştığınız bölüm? % within Doğumgünü evlilik gibi özel günlerde çalışanlar hatırlanmaktadır.	11 6,7 61,1% 57,9%	5 5,6 27,8% 31,3%	0 2,5 ,0% ,0%	0 1,8 ,0% ,0%	2 1,4 11,1% 50,0%	18 18,0 100,0% 35,3%
	Kat hizmetleri	Count Expected Count % within Çalıştığınız bölüm? % within Doğumgünü evlilik gibi özel günlerde çalışanlar hatırlanmaktadır.	2 3,0 25,0% 10,5%	2 2,5 25,0% 12,5%	1 1,1 12,5% 14,3%	1 ,8 12,5% 20,0%	2 ,6 25,0% 50,0%	8 8,0 100,0% 15,7%
	Muhasebe	Count Expected Count % within Çalıştığınız bölüm? % within Doğumgünü evlilik gibi özel günlerde çalışanlar hatırlanmaktadır.	0 1,5 ,0% ,0%	2 1,3 50,0% 12,5%	1 ,5 25,0% 14,3%	1 ,4 25,0% 20,0%	0 ,3 ,0% ,0%	4 4,0 100,0% 7,8%
Teknik	Count Expected Count % within Çalıştığınız bölüm? % within Doğumgünü evlilik gibi özel günlerde çalışanlar hatırlanmaktadır.	1 ,7 50,0% 5,3%	1 ,6 50,0% 6,3%	0 ,3 ,0% ,0%	0 ,2 ,0% ,0%	0 ,2 ,0% ,0%	2 2,0 100,0% 3,9%	
	Diğer	Count Expected Count % within Çalıştığınız bölüm? % within Doğumgünü evlilik gibi özel günlerde çalışanlar hatırlanmaktadır.	0 ,7 ,0% ,0%	0 ,6 ,0% ,0%	0 ,3 ,0% ,0%	2 ,2 100,0% 40,0%	0 ,2 ,0% ,0%	2 2,0 100,0% 3,9%
Yönetim	Count Expected Count % within Çalıştığınız bölüm? % within Doğumgünü evlilik gibi özel günlerde çalışanlar hatırlanmaktadır.	0 1,1 ,0% ,0%	1 ,9 33,3% 6,3%	2 ,4 66,7% 28,6%	0 ,3 ,0% ,0%	0 ,2 ,0% ,0%	3 3,0 100,0% 5,9%	
	Total	Count Expected Count % within Çalıştığınız bölüm? % within Doğumgünü evlilik gibi özel günlerde çalışanlar hatırlanmaktadır.	19 19,0 37,3% 100,0%	16 16,0 31,4% 100,0%	7 7,0 13,7% 100,0%	5 5,0 9,8% 100,0%	4 4,0 7,8% 100,0%	51 51,0 100,0% 100,0%