

T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TURİZM İŞLETMECİLİĞİ VE OTELCİLİK ANA BİLİM DALI

**BÜYÜK ÖLÇEKLİ OTELLERDEKİ YİYECEK-İÇECEK
DEPARTMANLARININ ÜRETİM KAYIPLARINI
ÖNLEMeye YÖNELİK OLARAK ÜRETİM
PLANLAMASI VE KONTROL SİSTEMLERİNİN
UYGULANABİLİRLİĞİ
(KARŞILAŞTIRMALI BİR UYGULAMA)**

DOKTORA TEZİ

Murat DOĞDUBAY

Balıkesir 2006

Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
Ana Bilim Dalında hazırlanan Yüksek Lisans / Doktora tezi jürimiz tarafından incelenerek,
aday, .../.../2006 tarihinde tez savunma sınavına
alınmış ve yapılan sınav sonucunda sunulan tezin olduğuna oy
ile karar verilmiştir.

ÜYE

ÜYE

ÜYE

ÜYE

ÜYE

ÖZET

Büyük ölçekli otel işletmeleri için tedarik edilen ilk madde ve malzemelerden, niteliksiz ve kalifiye olmayan işgücünden ve son olarak da satıcı ve alıcılardan kaynaklanan yetersizlikler, yiyecek-içecek ünitesi açısından önemli sorunlara neden olmaktadır. Niteliksiz bir ilk madde ve malzeme, üretilecek olan ürünlerin kalitesini etkilemekte, gereksiz işgücü kaybını ve müşteri gereksinimlerinin karşılanmasında olası olumsuz sonuçları ortaya çıkarmaktadır. Bu durumda ünitenin ve dolayısıyla işletmenin maliyetleri yükselmekte böylece de ya zarar oluşmakta ya da kârlılık azalmaktadır. Bu tür nedenlerden dolayı, yiyecek-içecek ünitelerinde üretim kayıpları, büyük ölçekli otel işletmeleri açısından önemli bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır.

Büyük ölçekli otel işletmelerinde üretimle ilgili sorunların giderilmesi ve maliyetlerin azaltılması için uygulanabilecek yöntemler arasında üretim planlaması ve kontrol sistemleri sayılabilir. Söz konusu sistemler, Optimize Üretim Teknolojisi (Optimized Production Technology (OPT)), Malzeme Gereksinim Planlaması (Material Requirement Planning (MRP)), Üretim Kaynakları Planlaması (Manufacturing Resource Planning (MRPII)), Tam Zamanında Üretim (Just in Time (JIT)) ve İşletme Kaynakları Planlamasıdır (Enterprise Resources Planning (ERP)).

Bu çalışmada turizm sektörünün kendi iç dinamiği dahilinde büyük ölçekli otel işletmelerinde meydana gelen, üretim miktar ve dengesini bozan faktörler incelenmiştir. Ayrıca; söz konusu faktörlerin neden olduğu maliyetlerin azaltılmasına yönelik alınan önlemler araştırılmıştır. Son olarak; büyük ölçekli otel işletmelerinin yiyecek-içecek ünitelerinde üretim miktar ve dengesini bozan faktörleri önlemeye yönelik olarak alınabilecek önlemlerden üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin uygulanabilirliği irdelenmiştir.

Anahtar Kelimeler:Stok, Üretim Kayıpları, Fire, Kusurlu Ürün, Bozuk Ürün, Artıklar, Maliyet Azaltılması, Üretim Planlaması ve Kontrol Sistemleri, OPT, MRP, MRPII, JIT, ERP.

ABSTRACT

The insufficiency stemming from the first materials and items that are supplied for large scale hotels, the unqualified and unskilled employees and customers and the last dealers cause problems for food and beverage units. Unqualified first materials and items not only affect quality of production to be produced but also give rise to the negative results in meeting customers' demand and unnecessary labour force. At this point, costs of the units and accordingly management difficulties increase, thus either loss from the profit or profit decreases. Due to these problems, the production loss in food and beverage units comes into being as a significant problem for large scale hotel establishments.

Production planning and control systems are among the methods could be applied in order to eliminate the problems about production and reduce the costs in large scale hotel managements. These possible systems are Optimized Production Technology (OPT), Material Requirement Planning (MRP), Manufacturing Resource Planning (MRP II), Just in Time (JIT) and Enterprise Resources Planning (ERP).

In this study, the factors which occurred in the large scale hotel establishments and spoiled the amount and balance of production were examined in the tourism sector's own interiordinamic. Also the measures which were taken about reducing the costs based on the these factors, were investigated. As a result, production planning and control systems' applicable, which was one of the measures taken to prevent the factors which spoiled the amount and balance of production in the food and beverage departments in the large scale hotel enterprises were examined.

Keywords: Stock, Losses of Production, Wastage, Defective Product, Spoiled Product, Scrap, Reducing Cost, OPT, MRP, MRP II, JIT, ERP.

ÖNSÖZ

Turizm sektöründeki konaklama işletmelerinde de diğer sektörlerde olduğu gibi üretim faktörü ve bunun kontrol edilmesi oldukça önemli bir fonksiyon olarak ön plana çıkmaktadır. Organizasyon yapılarının karmaşıklığı ve büyüklüğünden dolayı büyük ölçekli otel işletmeleri için bu durum daha da fazla önem taşımaktadır. İmalat sektöründeki işletmelerde olduğu gibi turizm işletmeleri için de maliyet azaltılması konusu üretim fonksiyonu ile birlikte kabul görmektedir. Özellikle büyük ölçekli otel işletmelerinin yiyecek-içecek ünitelerinde üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerin maliyetlere etkisi ve bunların azaltılması, genel olarak işletmenin verimliliğini etkilemektedir. Ayrıca, OPT,MRP,MRPII,JIT ve ERP gibi üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin, yiyecek-içecek ünitelerinde maliyetlerin azaltılması amacıyla uygulanabilirliği konusu güncel bir konu olarak ön plana çıkmaktadır.

Çalışmada, öncelikle büyük ölçekli otel işletmelerinin organizasyonları kapsamında yiyecek-içecek ünitelerinde üretim maliyet faktörü ve bunun etkisi incelenmiştir. Bunun yanında üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerden fire, kusurlu ürün, bozuk ürün ve artıkların kavram analizi yapıp ortaya çıkma nedenleri ile maliyetlerle ilişkileri incelenmiştir. Son olarak; OPT, MRP, MRPII, JIT ve ERP gibi üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin büyük ölçekli otel işletmelerinde uygulanabilirliği irdelenmiştir. Özetle çalışmada, büyük ölçekli otel işletmelerinin yiyecek-içecek ünitelerinde üretim miktar ve dengesinin neden olduğu maliyetlerin azaltılabilmesi için üretim planlaması ve kontrol sisteminin uygulanabilirliğinin saptanması amaçlanmıştır.

Bu çalışmada, başta bana danışmanlıktan öte rehberlik yapan ve benim için her durumda desteğini esirgemeyen sayın hocam Doç.Dr. Cevdet AVCIKURT'a, yoğun çalışma temposuna rağmen çalışmamda destek olup yol gösteren sayın hocam Prof.Dr. Necdet HACIOĞLU'na, çalışmam esnasında bana zaman ayırıp yeni fikirler edinmemi sağlayan Doç.Dr. Ramazan YAMAN, Yrd.Doç.Dr. Engin TAŞKIN ve Yrd.Doç.Dr. Düriye BOZOK'a, çalışmanın özellikle uygulama kısmında benden yardımını esirgemeyen sayın hocam ve ağabeyim Yrd. Doç.Dr. Ahmet KÖROĞLU'na, sabrı ve desteği nedeniyle Arş. Grv. Özlem KÖROĞLU'na, çalışmanın uygulama aşamasının gerçekleştirmesindeki destekleri için dostum Mustafa ŞERAN'a ve çalışmamda sabırlarıyla,özverileriyle,iyi niyetleriyle bana destek olan oda ve mesai arkadaşlarıma ve beni yetiştiren anne ve babama sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Son olarak; çalışmam esnasında zaman zaman ilgimi esirgediğim halde bana sabır gösteren eşime ve özellikle de küçük oğlum Alp Eren'ime sonsuz sevgilerimi sunmak isterim.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa Numarası
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
ÖNSÖZ	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ŞEKİLLER LİSTESİ	x
TABLolar LİSTESİ	xi
KISALTMALAR	xiii
EKLER	xvi
GİRİŞ	1
BİRİNCİ BÖLÜM	3
BÜYÜK ÖLÇEKLİ OTELLERİN YİYECEK-İÇECEK ÜNİTELERİNDE MALİYET VE MALİYET KONTROLÜ	
1.1 Genel Olarak Büyük Ölçekli Otellerin Tanımı ve Sınıflandırılması	3
1.2 Organizasyon Yapısı İçinde Yiyecek-İçecek Ünitelerinin Yeri ve Önemi	8
1.3 Maliyet Kavramı, Maliyet Türleri ve Büyük Ölçekli Otel İşletmelerinde Önemi	20
1.4 Büyük Ölçekli Otel İşletmelerinin Yiyecek-İçecek Ünitelerinde Maliyet Kontrolü	36
1.4.1 Yiyecek Maliyet Kontrolü	44
1.4.1.1 Satınalma Kontrolü	49
1.4.1.2 Tesellüm Kontrolü	55
1.4.1.3 Depolama ve Dağıtım Kontrolü	58
1.4.1.4 Üretim Kontrolü	60
1.4.1.5 Gelir Kontrolü	67
1.4.2 İçecek Maliyet Kontrolü	69
1.4.2.1 Satınalma Kontrolü	69
1.4.2.2 Tesellüm Kontrolü	70
1.4.2.3 Depolama ve Dağıtım Kontrolü	73
1.4.2.4 Üretim Kontrolü	75

1.4.2.5 Gelir Kontrolü	75
İKİNCİ BÖLÜM	
ÜRETİM DENGESİNİ BOZAN ÜRETİM KAYIPLARININ ÖNLENMESİNDE ÜRETİM PLANLAMA VE KONTROL SİSTEMLERİNİN UYGULANABİLİRLİĞİ	77
2.1. Otel İşletmelerinin Yiyecek-İçecek Ünitelerinin Üretim Faaliyetlerinde Stok Kavramının Yeri	78
2.2. Otel İşletmelerinin Yiyecek-İçecek Ünitelerinde Üretim Dengesini Bozan Üretim Kayıpları	83
2.2.1 Fire	90
2.2.1.1 Fire Kavramı	91
2.2.1.2 Firenin Nedenleri	92
2.2.1.3 Fire ile Maliyetlerin İlişkisi	94
2.2.2 Kusurlu Ürün	97
2.2.2.1 Kusurlu Ürün Kavramı	97
2.2.2.2 Kusurlu Ürünün Nedenleri	97
2.2.2.3 Kusurlu Ürün ile Maliyetlerin İlişkisi	98
2.2.3 Bozuk Ürün	99
2.2.3.1 Bozuk Ürün Kavramı	100
2.2.3.2 Bozuk Ürün Nedenleri	100
2.2.3.3 Bozuk Ürün ile Maliyetlerin İlişkisi	101
2.2.4 Artıklar	102
2.2.4.1 Artık Kavramı	103
2.2.4.2 Artık Nedenleri	103
2.2.4.3 Artık ile Maliyetlerin İlişkisi	104
2.3 Üretim Dengesini Bozan Üretim Kayıplarının Rapor Edilmesi	105
2.4 Büyük Ölçekli Otel İşletmelerinin Yiyecek-İçecek Ünitelerinde Maliyet Azaltılması ve Maliyet Azaltılmasında Kontrol Sistemlerinin Uygulanabilirliği	107
2.4.1 Maliyet Azaltılması	110
2.4.2 Maliyet Azaltılmasında Kontrol Sistemlerinin Uygulanabilirliği	114
2.5 Üretim Planlama ve Kontrol Sistemlerinin Maliyete Etkileri	116

2.5.1 Üretim Planlama ve Kontrol Sistemleri	126
2.5.1.1 Optimize Üretim Teknolojisi (OPT)	140
2.5.1.2 Malzeme Gereksinim Planlaması (MRP)	143
2.5.1.3 Üretim Kaynakları Planlaması (MRPII)	149
2.5.1.4 Tam Zamanında Üretim (JIT)	153
2.5.1.5 İşletme Kaynak Planlaması (ERP)	162
2.5.2 Üretim Planlama ve Kontrol Sistemlerinin Üretim Sisteminde Maliyete Etkileri	168
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	
BÜYÜK ÖLÇEKLİ OTEL İŞLETMELERİNİN ÜRETİM PLANLAMASI VE KONTROL SİSTEMLERİNİ UYGULAMALARINA YÖNELİK UYGULAMA ÇALIŞMASI	
3.1 Araştırmanın Amacı	170
3.2 Değişkenler	170
3.3 Hipotezler	171
3.4 Araştırmanın Yöntemi	172
3.4.1 Araştırmanın Çerçevesi	173
3.4.2 Evren, Örneklem ve Veri Toplama Süreci Yöntemi	173
3.4.3 Verilerin Analizi	175
3.4.3.1 Uygulama Yapılan Tesislere Ait Değişkenler	176
3.4.3.2 Ana Değişkenlerin Değerlendirilmesi	176
3.4.3.3 Güvenirlilik Analizleri	181
3.4.3.4 Hipotez Testleri	182
3.4.3.5 Ana Değişkenlerdeki İfadeler İçin t Testi ve Korelasyon Analizleri	183
SONUÇ VE ÖNERİLER	199
KAYNAKÇA	210
EKLER	217

ŞEKİLLER LİSTESİ

	Sayfa
	Numarası
Şekil 1.1: Büyük Ölçekli Bir Otel İşletmesinin Organizasyon Yapısı Kapsamında Yiyecek-İçecek Departmanının Yeri	11
Şekil 1.2: Yiyecek- ve İçecek Departmanının Faaliyet Şeması	16
Şekil 1.3: Gider-Zarar Farklılığı	24
Şekil 1.4: Maliyetleme Yöntemleri	37
Şekil 1.5: Yiyecek-İçecek Kontrol Süreci	43
Şekil 1.6: Yiyecek Hazırlama Süreci	48
Şekil 1.7: Menü Geliştirme Modeli	65
Şekil 1.8: Menü Planlamacısının Planlama Yaparken Öncelikle Dikkate Aldığı Hususlar	67
Şekil 1.9: Teslim Alma Süreci	72
Şekil 2.1: JIT: Bir Felsefe ve Operasyon Yöntemlerinin Oluşumu	156
Şekil 2.2 : ERP Sistemlerinin Modülleri	164

TABLULAR LİSTESİ

	Sayfa Numarası
Tablo 1.1: Otel İşletmelerinde Gelir Getiren Departmanların Hizmet Maliyetlerinin Amaçları	35
Tablo 1.2: Büyük Ölçekli Otel İşletmelerinde Maliyetlerin Dağılımı	39
Tablo 2.1: İtme ve Çekme Sistemi Arasındaki Farklar	132
Tablo 3.1 : Antalya ve Türkiye Genelindeki Konaklama Tesislerine Ait Oda ve Yatak Sayıları	174
Tablo 3.2: Büyük Ölçekli Otel İşletmelerinin Tür ve Sınıflarına Göre İşletmeye Açık Oldukları Aylar İtibariyle Dağılımı	175
Tablo 3.3 : Uygulama Yapılan Tesislere Ait Değişkenler	176
Tablo 3.4: Ana Değişkenlerdeki İfadelere İlişkin Analiz Sonuçları (Aritmetik Ortalama-Standart Sapma)	179
Tablo 3.5: Ana Değişkenlerin Aritmetik Ortalaması	181
Tablo 3.6: Ana Değişkenlerin Cronbach Alpha Katsayıları	182
Tablo 3.7: Bağımsız İki Örneklem t Testi	182
Tablo 3.8: İşletmede Maliyet Kontrol ve Analizi Çalışmaları Faktöründe Üretim Planlaması ve Kontrol Sistemlerini Uygulayan İşletmelerle Uygulamayan İşletmeler Arasındaki Fark İçin t Testi	183
Tablo 3.9: Üretim Miktar ve Dengesini Bozan Faktörler Faktöründe Üretim Planlaması ve Kontrol Sistemlerini Uygulayan İşletmelerle Uygulamayan İşletmeler Arasındaki Fark İçin t Testi	185
Tablo 3.10: Üretimde Planlama Ve Kontrol Sistemleri Faktöründe Üretim Planlaması ve Kontrol Sistemlerini Uygulayan İşletmelerle Uygulamayan İşletmeler Arasındaki Fark İçin t Testi	187
Tablo 3.11: Optimize Üretim Teknolojisi (OPT) ve Uygulanabilirliği Faktöründe Üretim Planlaması ve Kontrol Sistemlerini Uygulayan İşletmelerle Uygulamayan İşletmeler Arasındaki Fark İçin t Testi	188
Tablo 3.12: Malzeme Gereksinim Planlaması (MRP) ve Uygulanabilirliği Faktöründe Üretim Planlaması ve Kontrol Sistemlerini Uygulayan İşletmelerle Uygulamayan İşletmeler Arasındaki Fark İçin t Testi	190

Tablo 3.13: Üretim Kaynakları Planlaması (MRPII) ve Uygulanabilirliği Faktöründe Üretim Planlaması ve Kontrol Sistemlerini Uygulayan İşletmelerle Uygulamayan İşletmeler Arasındaki Fark İçin t Testi	191
Tablo 3.14: Tam Zamanında Üretim (JIT) ve Uygulanabilirliği Faktöründe Üretim Planlaması ve Kontrol Sistemlerini Uygulayan İşletmelerle Uygulamayan İşletmeler Arasındaki Fark İçin t Testi	193
Tablo 3.15: İşletme Kaynak Planlaması (ERP) ve Uygulanabilirliği Faktöründe Üretim Planlaması ve Kontrol Sistemlerini Uygulayan İşletmelerle Uygulamayan İşletmeler Arasındaki Fark İçin t Testi	195
Tablo 3.16: Genel Olarak Üretim Planlaması ve Kontrol Sistemlerinin Turizm Sektöründe Uygulanabilirliği Faktöründe Üretim Planlaması ve Kontrol Sistemlerini Uygulayan İşletmelerle Uygulamayan İşletmeler Arasındaki Fark İçin t Testi	196

KISALTMALAR

OPT	(Optimize Üretim Teknolojisi)
MRP	(Malzeme Gereksinim Planlaması)
MRPII	(Üretim Kaynakları Planlaması)
JIT	(Tam Zamanında Üretim)
ERP	(İşletme Kaynak Planlaması)

EKLER

	Sayfa
	Numarası
Ek 1: Anket Uygulaması Örneği	217
Ek 2: İşletmelerde Maliyet Kontrol ve Analizi Çalışmaları (Pearson Corelation) Korelasyon Değerleri (1)	230
Ek 2: İşletmelerde Maliyet Kontrol ve Analizi Çalışmaları (Pearson Corelation) Korelasyon Değerleri (2)	233
Ek 2: İşletmelerde Maliyet Kontrol ve Analizi Çalışmaları (Pearson Corelation) Korelasyon Değerleri (3)	235
Ek 3: Üretim Miktar ve Dengesini Bozan Faktörler (Pearson Corelation) Korelasyon Değerleri	237
Ek 4: Üretimde Planlama ve Kontrol Sistemleri (Pearson Corelation) Korelasyon Değerleri	238
Ek 5: Optimize Üretim Teknolojisi (OPT) ve Uygulanabilirliği (Pearson Corelation) Korelasyon Değerleri	239
Ek 6: Malzeme Gereksinim Planlaması (MRP) ve Uygulanabilirliği (Pearson Corelation) Korelasyon Değerleri (1)	240
Ek 6: Malzeme Gereksinim Planlaması (MRP) ve Uygulanabilirliği (Pearson Corelation) Korelasyon Değerleri (2)	242
Ek 7: Üretim Kaynakları Planlaması (MRPII) ve Uygulanabilirliği (Pearson Corelation) Korelasyon Değerleri (1)	243
Ek 7: Üretim Kaynakları Planlaması (MRPII) ve Uygulanabilirliği (Pearson Corelation) Korelasyon Değerleri (2)	244
Ek 8: Tam Zamanında Üretim (JIT) ve Uygulanabilirliği (Pearson Corelation) Korelasyon Değerleri (1)	245
Ek 8: Tam Zamanında Üretim (JIT) ve Uygulanabilirliği (Pearson Corelation) Korelasyon Değerleri (2)	247
Ek 9: İşletme Kaynak Planlaması (ERP) ve Uygulanabilirliği (Pearson Corelation) Korelasyon Değerleri (1)	248
Ek 9: İşletme Kaynak Planlaması (ERP) ve Uygulanabilirliği (Pearson Corelation) Korelasyon Değerleri (2)	250
Ek 10: Genel Olarak Üretim Planlaması ve Kontrol Sistemlerinin Turizm Sektöründe Uygulanabilirliği (Pearson Corelation) Korelasyon Değerleri	251

GİRİŞ

Genel anlamda işletmeler, ürettikleri mal ve hizmet çeşidi yönünden endüstri, ticaret ve hizmet işletmeleri olarak üç grupta incelenmektedirler. Otel işletmeleri, ilk etapta konuklarının geceleme ve dinlenme gibi ihtiyaçlarını yerine getiren hizmet işletmeleri olarak ön plana çıkmaktadırlar. Fakat bunun yanında otel işletmeleri misafirlerine sundukları değişik ürünlerle de hem endüstri hem de bir ticaret işletmesi özelliğini de taşımaktadırlar. Örneğin; bir otel işletmesinin mutfağında üretim amaçlı kullanılan girdiler, hem fiziksel hem kimyasal anlamda değişim göstererek bir yemeğe dönüşmektedirler. Bu örnekteki özellik açısından otel işletmeleri, endüstri işletmeleri ile benzerlik taşımaktadırlar. Otel işletmesinin barında veya diğer gelir getiren departmanlarında yapılan satışlarla da oteller, bir ticari işletme niteliği taşımaktadırlar.

Taşıdıkları niteliklerin hepsinde de otel işletmelerinde departmanlar genel olarak gelir getiren ve gelir getirmeyen departmanlar olarak kabul görmektedir. Özellikle çalışmanın konusu gereği yiyecek-içecek departmanları ve bu departmanlarda üretim öncesi gerçekleştirilen işlemlerden satış sonrasında gerçekleştirilen işlemler işletme için oldukça önem taşımaktadır. Üretim işlevi diğer işlevlerin başlangıcını oluşturması ve çalışmanın konusu olması itibarıyla daha bir önem taşımaktadır. Diğer departmanlarda olduğu gibi yiyecek-içecek departmanlarda da gerçekleştirilen üretim fonksiyonu, hem işletmenin sürekliliği için hem de işletmenin gelir sağlaması için önem taşımaktadır.

Özellikle üretim esnasında meydana gelen ve üretim miktar ve dengesini bozan faktörler, diğer işletmelerde olduğu gibi otel işletmelerinde de maliyetlerin artmasına neden olmaktadır. Bu nedenle, fire, kusurlu ürün, bozuk ürün ve artıklar gibi faktörler işletmede hem üretimde hem de üretim öncesinde maliyetleri artırmaktadır. Otel işletmeleri, diğer sektörlerdeki üretim yapan işletmelerde olduğu gibi söz konusu faktörleri en aza indirebilmek için çalışmalar yapmaktadırlar. Bu çalışmalarla hem stokların en aza indirilmesi hem de maliyetlerin artmasına neden olan üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerin kontrol altına alınması amaçlanmaktadır.

Büyük ölçekli otel işletmelerinin üretim miktar ve dengesini bozan faktörleri önleyebilmeleri için uygulayabilecekleri yöntemler arasında üretim planlaması ve kontrol sistemleri de sayılabilir. Özellikle sanayi işletmelerinde uzun yıllardır uygulanan söz konusu sistemlerin büyük ölçekli otel işletmelerinin yiyecek-içecek departmanlarında uygulanabilirlikleri tartışılmaya açık bir konudur. Optimize Üretim Teknolojisi (Optimized Production Technology (OPT)), Malzeme Gereksinim Planlaması (Material Requirement Planning (MRP)), Üretim Kaynakları Planlaması (Manufacturing Resource Planning (MRPII)), Tam Zamanında Üretim (Just in Time (JIT)) ve İşletme Kaynak Planlaması (Enterprise Resources Planning (ERP)) söz konusu sistemler arasında ön plana çıkanlardan bazılarıdır. Sayılan sistemlerin büyük ölçekli otel işletmelerinde uygulanabilmesi halinde, üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerin önüne geçilebileceği ve dolayısıyla maliyetlerin azaltılabileceği söylenebilir.

Çalışmada ağırlıklı olarak, büyük ölçekli otel işletmelerinin genel yapıları, maliyet ve maliyet azaltılması kavramları, üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerle bu faktörleri önlemeye yönelik olarak üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin uygulanabilirliği incelenmektedir. Çalışma, büyük ölçekli otel işletmelerinde üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin uygulanabilirliğini saptamaya yönelik bir uygulama ile sonuçlandırılmaktadır.

BİRİNCİ BÖLÜM

BÜYÜK ÖLÇEKLİ OTELLERİN YİYECEK-İÇECEK DEPARTMANLARINDA MALİYET VE MALİYET KONTROLÜ

İşletmeler, yaşamlarını sürdürebilmeleri ve öngördükleri amaçlara erişebilmek amacıyla, işleri kişilerle ilişkilendirmek zorundadırlar. Buna göre; örgütlenme ya da organizasyon; işletmelerin planladıkları amaçlarına ulaşabilmeleri için gerekli özel faaliyetlerin saptanması, bu faaliyetleri mantıklı bir çerçevede ya da yapıda sınıflandırması ve faaliyetler için kişi-pozisyon bağlantısı kurulması işlemi şeklinde tanımlanabilir. (Taşkın,1997:20) Organizasyon çalışmalarında amaç, ilgili işgörenler arasında çalışma düzeni ve yetki-sorumluluk ilişkilerini düzenlemektir. Diğer işletmelerde olduğu gibi; büyük ölçekli otellerde de bu konu önem taşımaktadır. Özellikle gelir getiren departmanlarda organizasyonun düzenli olması, hem departmandaki işlerin hem de gelir ve maliyetlerin kontrol altında tutulabilmesini sağlayacaktır.

Sağlanan hizmetlerin parasal fedakarlığı şeklinde tanımlanabilecek olan maliyet faktörü, işletmelerin sürekliliklerini sürdürebilmeleri için göz önüne almaları gereken faktörlerin başında gelmektedir. Bir hizmet sektörü olması ve talebin esnekliğinin fazla olması gibi nedenlerden dolayı turizm sektöründe maliyet ile bunun kontrolü de oldukça hassas bir konu olarak ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle büyük ölçekli otel işletmelerinde ve özellikle bunların üretim yapılan departmanlarında, üretimin her aşamasında maliyet faktörüne dikkat etmek gerekmektedir.

1.1 Genel Olarak Büyük Ölçekli Otellerin Tanımı ve Sınıflandırılması

Genel anlamda işletmeler, ürettikleri mal ve hizmet çeşidi yönünden endüstri, ticaret ve hizmet işletmeleri olarak üç grupta incelenmektedirler. (Azaltun,1999:41) Otel işletmeleri, ilk etapta konuklarının geceleme ve dinlenme gibi ihtiyaçlarını yerine getiren hizmet işletmeleri olarak ön plana çıkmaktadırlar. Fakat bunun yanında otel

işletmeleri misafirlerine sundukları değişik ürünlerle de hem endüstri hem de bir ticaret işletmesi özelliğini de taşımaktadırlar. Örneğin; bir otel işletmesinin mutfağında üretim amaçlı kullanılan girdiler, hem fiziksel hem kimyasal anlamda değişim göstererek bir yemeğe dönüşmektedirler. Bu örnekteki özellik açısından otel işletmeleri, endüstri işletmeleri ile benzerlik taşımaktadırlar. Otel işletmesinin barında veya diğer gelir getiren departmanlarında yapılan satışlarla da oteller, bir ticari işletme niteliği taşımaktadırlar.

Turizm Tesisleri Yönetmeliği'nin Tesis Türleri adlı Dördüncü Kısımında Konaklama Tesisleri kapsamında oteller şu şekilde tanımlanmıştır: (<http://www.rega.basbakanlik.gov.tr>, Aralık 2005)

“Oteller, asıl fonksiyonları müşterilerin geceleme ihtiyaçlarını sağlamak olan, bu hizmetin yanında, yeme-içme, spor ve eğlence ihtiyaçları için yardımcı ve tamamlayıcı birimleri de bünyelerinde bulundurabilen tesislerdir. Oteller, Yönetmeliğin bu bölümü ile üçüncü ve dördüncü kısımlarda belirlenen genel nitelikleri taşırlar. Oteller, bir yıldızlı oteller, iki yıldızlı oteller, üç yıldızlı oteller, dört yıldızlı oteller ve beş yıldızlı oteller olarak sınıflandırılırlar.”

Genel anlamda otel işletmelerinin büyüklüklerini belirleyen kapasite ve hizmet çeşitliliğidir. Otel işletmelerinin faaliyetlerinin niteliği arttıkça, organizasyon daha da karmaşık bir durum gösterir. Aynı zamanda otel işletmeleri büyüdükçe müşteri kitlesi daha geniş yelpazeye yayılacağı için departman sayısında da artış kaçınılmaz olacaktır. (Azaltun,1999:49) Departman sayısı da otel işletmesinin büyüklüğünü belirleyen önemli faktörlerden birisidir.(Aras,1993:5)

Turizm Tesisleri Yönetmeliği'nin Dördüncü Kısımındaki Konaklama Tesisleri bölümünde ise büyük ölçekli kabul edilen 4 yıldızlı otel işletmeleri için minimum oda sayısı şartı aranmazken, 5 yıldızlı otel işletmeleri için bu sayı, 120 olarak belirtilmektedir. (<http://www.rega.basbakanlik.gov.tr>, Aralık 2005) Bunun yanında; bazı otel işletmelerinin oda sayılarının 50'nin altında olmasına rağmen 4 yıldızlı işletme statüsünde (diğer gerekleri yerine getirmeleri kaydıyla) olabildikleri de görülmektedir.

Büyük ölçekli otel işletmelerinin üstünlükleri şu şekilde sıralanmaktadır:
(Olalı, Korzay,1993:53-54)

- Finansal Üstünlükler

a) Büyük ölçekli otel işletmeleri, hem kuruluş aşamasında hem de zincir ve işletme birlikleri şeklinde meydana gelmektedirler. Bu özelliklerinden dolayı daha kolay kredi bulabilmekte ve elverişli finansal olanaklara sahip bulunmaktadır. Söz konusu olanaklar, kuruluş aşamasından yeni otel işletmelerinin satın alınmasına dek geçen süreç içinde kapital ihtiyacının ortaya çıktığı durumlarda ön plana çıkmaktadır.

b) Yeni otellerin satın alınmasında büyük ölçüde krediye başvurma seçeneği, faiz ve ana borç taksidi olarak yükümlülük yaratmaktadır. Söz konusu yükümlülüğü karşılamak için satın alınan otelden daha önceki döneme oranla yüksek kâr elde etme zorunluluğu ortaya çıkmaktadır. Bu zorunlulukla karşılaşan büyük ölçekli otel işletmeleri, yönetimin yenilenmesi, personel politikası ve teknik dağıtım ile kârın arttırılmaya çalışılması veya satın alınan otelin başkalarına daha yüksek fiyatla yeniden satılması gibi alternatifler arasından seçim yapabilmektedirler. Bu sayede büyük ölçekli otel işletmeleri büyük ölçüde kâr sağlayabilmektedirler.

c) Büyük otel işletme sistemi, hisse senedi yardımıyla kapital piyasasından fon elde etme bakımından da üstünlük göstermektedir. Çünkü; genel olarak büyük işletmelere duyulan güven her zaman daha yüksek olmaktadır. Bu nedenle büyük ölçekli otel işletmelerinin başarı sağlaması, kamuoyunda bu tip yatırımlara karşı güven yaratmaktadır. Bunun yanında büyük ölçekli otel işletmeleri yatırımlarının finansmanına halkın da katılması olanağı doğmaktadır. Böylece girişimciler hisse senedi ve tahvil ihraç ederek küçük tasarruf sahiplerinin tasarruflarını bir araya getirerek birkaç kişinin finansal gücünü başaramayacağı büyük yatırımları finanse etme olanağını elde etmektedirler.

- Satın Alma Bakımından Üstünlükler

a) Büyük ölçekli otel işletmeleri, donanım cihazlarını, demirbaş ve mobilyalarını, yiyecek ve içecek maddelerini büyük miktarlarda satın aldıkları için bu alımlarda ayrımlı fiyatlardan ve onun indirimlerinden yararlanmaktadırlar.

b) Büyük ölçekli otel sisteminde merkezi ve organize edilmiş planlı bir satın alma faaliyeti, giderleri azaltıcı bir rol oynamaktadır.

c) Büyük ölçekli otel sisteminde otellerin her türlü dayanıklı tüketim mallarının satın alınmasında toptan satın alma yöntemi uygulanmaktadır. Bu yüzden satın almalar büyük miktarlarda yapıldığından tedarik giderlerinin düşülmesi olanağı bulunmaktadır.

d) Merkezi yönetim ile satın almadaki üstünlük, satın alma faaliyetlerinin rasyonelleştirilmesine yardımcı olmaktadır.

- Satış Geliştirme, Reklam ve Tutundurma Bakımından Üstünlükler

a) Büyük ölçekli otel işletmeleri, küçük ölçekli otel işletmelerinin başaramayacağı biçimde makine ve donatım cihazlarının kullanılmasındaki etkinliği arttırmaktadırlar.

b) Büyük ölçekli otel işletmelerinin reklam kampanyalarını daha etkin biçimde yapılabilme olanağı bulunmaktadır. Çünkü; otel zincirini ve birliğini yaratmış olan otel işletmeleri reklam ve satış geliştirme bütçelerini de birleştirerek çok geniş kitlelere hitap etmektedirler. Bu yüzden reklam ücretleri, çok yüksek olan basın ve yayın araçlarından daha ucuza yararlanma olanağına sahip olmaktadır.

c) Rezervasyon etkin bir biçimde uygulanabilmektedir. Büyük ölçekli otel işletmeleri, genelde zincir sistemi ile çalıştıklarından zincire bağlı her otel iç satış geliştirme faaliyetleri ile aynı zamanda diğer üye otellerin de reklamını yapmış

olmaktadırlar. Müşteri konakladığı otelin haberleşme olanağından yararlanarak aynı sisteme bağlı diğer bir otel için rezervasyon yaratabilmektedir.

d) Büyük ölçekli otel işletmeleri, küçük ölçeklilere nazaran personelden ve donatım cihazlarından verimli uygulama politikalarıyla tasarruf sağlayarak daha etkin biçimde satış yapabilmektedirler. Böylece müşterilere daha çeşitli mal ve hizmet sunabilmektedirler.

e) Otel zincirleri, birlikleri ve büyük ölçekli otel işletmeleri, kişisel ve bağımsız olarak çalışan otellere nazaran daha çok toplam satış geliri sağlamak ve düşük maliyetlerle çalışmak gibi avantajlara sahip olmaktadır.

- Yönetim Bakımından Üstünlükler

a) Büyük ölçekli otel işletmelerinin nitelikli personel istihdam etme olanakları daha fazla olmaktadır. Çünkü büyük ölçekli otel işletmeleri işletmenin işlerini değişik departmanlar arasında dağıtabilmektedirler.

b) Yönetim, personeline prestij kazandırma gibi konularda büyük bir üstünlüğe sahip olmaktadır. Bu durum; daha kalifiye personeli daha düşük ücretle istihdam etme olanağı sağlamaktadır.

c) Büyük ölçekli otel işletmeleri, çalışanlara yükselme olanağı sağlamaktadır.

d) Büyük ölçekli otel işletmeleri, kendi personelleri için işletme bünyesinde mesleki yetiştirme kursları açarak işçilerini nitelikli personel haline getirmektedirler.

e) Büyük ölçekli otel işletmelerinde tatmin edici bir organizasyon ve iş bölümü sistemi uygulanabildiği için görev ve sorumluluklar dengeli bir biçimde dağıtılabilmekte ve personelin hizmetleri daha başarılı olmaktadır.

Büyük ölçekli otel işletmelerinin sakıncalı yönleri ise aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır: (Çetiner,1995:14-15)

- Arzda Esnekliğin Güç Olması: Büyük otel işletmeleri, turizm sektörü gibi talebin esnek olduğu bir sektörde, arzı değişen talebe göre düzenlemede sorunlar yaşayabilmektedir. Değişen talebe uygun arzı değiştirirken sabit maliyetlerin artması ve kârlılığın düşmesi gibi sorunlarla karşılaşabilmektedirler.

- Personel Giderlerinin Fazla Olması: Büyük otel işletmelerinde personel sayısının diğer otel işletmelerine göre fazla olması, özellikle doluluk oranının düşük olduğu dönemlerde işletme için ağır bir yük haline gelebilmektedir.

- Kontrol Fonksiyonunun Güç Yürütülmesi: Yönetmel açıdan diğer işletmelere göre daha geniş ve karmaşık bir organizasyona sahip oldukları için yönetimin kontrol aşamasında güçlükler yaşanabilmektedir.

- Atıl İstihdam: Personelin uzmanlaşması ile, bir departmanda verimlilik ve kârlılık arttığında o departmanla ilişkili diğer departmanlardaki personelden yararlanmak güçleşebilmektedir. (Ön büro departmanında iç satış faaliyetlerinin artması neticesinde pazarlama departmanının etkinliğinin azalması gibi)

- İşletmenin Yeri ve Konumu: Büyük ölçekli otel işletmeleri genellikle daha fazla kâr elde etmek amacıyla şehir merkezlerine yakın bölgelerde yer almayı tercih ettikleri için, sakin ve sessiz yerleri tercih eden potansiyel müşterileri çekme konusunda sorun yaşayabilmektedirler.

- Piyasadan Etkilenme: Turizm sektörünü etkileyen makro ve mikro değişkenlerin olumsuz etkileri, büyük ölçekli otel işletmelerine özellikle talep yetersizliği şeklinde yansiyabilmektedir.

1.2 Organizasyon Yapısı İçinde Yiyecek-İçecek Departmanlarının Yeri ve Önemi

Genel olarak organizasyonlar, mali açıdan bir takım başarı hedeflerini de belirlemek durumundadırlar. Ticari yapıları ve özellikleri kârın maksimizasyonunu

hedeflerken, ticari olmayan operasyonlarının çoğunda harcamaların minimizasyonu hedef alınmaktadır. Turizm işletmeleri için ise söz konusu hedefler, yiyecek ve içecek kalitesi, müşteri sayısı, müşteri ilişkileri ve iş gücünün eğitilmesi şeklinde olabilmektedir.

Bir organizasyonu oluşturmak; işletmenin hedeflerini gerçekleştirmek için söz konusu organizasyonun yeteneklerinin etkilerini yapılandırmaktan geçer. Bir yiyecek servis operasyonunda hedefler geliştirilirken, organizasyonun da geliştirilmesi gerekliliği göz ardı edilmemelidir. Buna göre organizasyon şeması, herhangi bir operasyondaki çeşitli iş pozisyonları arasındaki ilişkiyi gösteren bir diyagram olarak tanımlanabilmektedir. (Ninemeier, 2000:21)

Otel işletmeleri için standart bir organizasyon yapısı ve buna bağlı olarak tek tip bir şema oluşturmak mümkün olmamaktadır. Çünkü otel işletmeleri, kuruluş yerleri, büyüklükleri, personel sayıları ve istihdam ettikleri personelin nitelikleri, izledikleri politikalar ve hizmet şekilleri açısından farklılık gösterebilmektedirler. Otel işletmelerinin biçimsel organizasyon yapıları oluşturulurken daha çok, fonksiyonlara göre departmanlara ayırma, coğrafi alana göre , müşteri temeline göre ve ürün veya hizmet temeline göre departmanlara ayırma biçimleri kullanılmaktadır. (Batman,2003:92-95)

Yukarıda belirtilen özellikler açısından farklılıklar gösteriyor olsalar da, otel işletmelerinin temelde aynı tür işleri yaptıkları ifade edilebilir. Genel olarak otel işletmeleri, doğrudan gelir getiren ve gelir getirmeyen departmanlar olarak iki ayrı grupta incelenmektedir: (Çetiner, 1995:16-21)

- Gelir Getiren Departmanlar:

Otel işletmelerinin gelir getiren departmanları, genellikle odalar departmanı, yiyecek-içecek departmanı ve yardımcı departmanlardan oluşmaktadır.

- Gelir Getirmeyen Departmanlar:

Müşteri ile doğrudan ilişkisi olmayan hizmet departmanlarıdır. Bunlar, yönetim departmanı, muhasebe, teknik işler, güvenlik ve kısmen çamaşırhane departmanlarından oluşmaktadır.

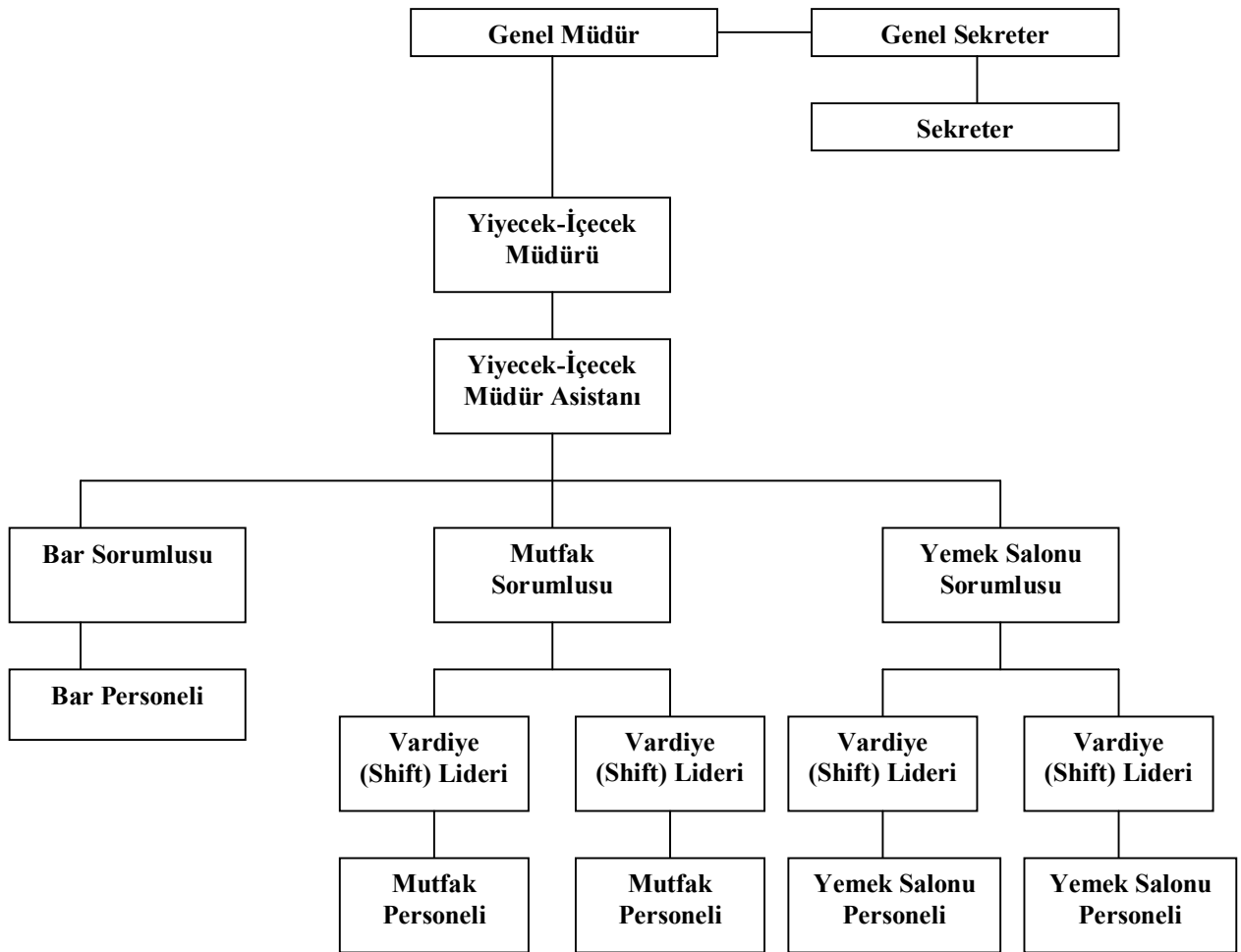
Departmanların fonksiyonları açısından organizasyonu oluşturan departmanlar üç grup altında toplanmaktadır: (Zengin, 2001:39)

- Ana Departmanlar (Odalar, Yiyecek-İçecek Departmanı)
- Tali Departmanlar (Telefon, Berber, Kuru Temizleme, Market gibi)
- Destekleyici ve İdari Departmanlar (Satış ve Pazarlama, Teknik Hizmetler, Muhasebe)

Kısaca; bütün otel işletmelerinde sunulan hizmetler; konaklama, yiyecek-içecek ve diğer hizmetlerdir. Otel işletmesinin büyüklüğü ve buna bağlı olarak oluşan ölçeği; sunulan hizmetlerin fonksiyonlarını değiştirmemektedir. Ancak, işletme ölçek olarak ne kadar büyük ise; işletmenin müşterilerine sunduğu hizmetlerin kalitesindeki düşüşün engellenmesi için organizasyon yapısının genişletilmesi de o derecede gerekmektedir. (Türksoy,1998:7) Ayrıca, daha önceden birleştirilmiş ya da bir kişiye bağlanmış olan bazı işlere ayrı müdürlükler ve şeflikler gerekebilmektedir. Söz konusu durum, herkesin sorumluluklarının ve görevlerinin daha kesin çizgilerle belirlenmesini sağlayacaktır. Ayrıca otel işletmeleri büyüdükçe; mülkiyetleri, gerçek kişilerden tüzel kişilere; yönetimleri ise sahip yöneticilerden profesyonel yöneticilere geçecektir. Bu durumda, işletme sahibi yönetime çok fazla müdahil olmayacak ve böylece organizasyon şemasının daha dikkatli bir biçimde oluşturulması zorunluluğu ortaya çıkabilecektir.

Büyük ölçekli bir otel işletmesinin organizasyon yapısı kapsamında yiyecek-
içecek departmanının yeri Şekil 1.1’de gösterilmektedir:

Şekil 1.1: Büyük Ölçekli Bir Otel İşletmesinin Organizasyon Yapısı
Kapsamında Yiyecek-İçecek Departmanının Yeri



Kaynak: Jack Ninemeier, (2000), *Food and Beverage Management*, (Michigan: Educational Institute of the American Hotel&Motel Association), s.34

Bir yiyecek-içecek işletmesinde veya departmanında yapılacak olan işlerin incelenmesi, saptanması; bu işlerin benzer olanlarının bölümler ve gruplar halinde

toplanması; işleri görecek kişilerin görev, yetki ve sorumluluk alanı sınırlarının saptanması; kişiler, departmanlar ve gruplar arasında iş akışının sağlanması için düzenlemeler yapılması; yiyecek-içecek departmanlarında organizasyon olarak tanımlanabilir. (Türksoy,1997:11) Söz konusu organizasyonun en önemli görevi; yeterli ve dengeli beslenmeye yönelik, hizmet verdiği kişileri psikolojik ve sosyal yönlerden de tatmin edici ve eğitici nitelikte, ekonomik bir yemek servisi sunabilmektir.

Bunun yanında yiyecek-içecek hizmetlerinin güç ve sorumluluk isteyen karmaşık özellikteki işleri, etkin bir organizasyon ile basitleştirilmektedir. Aynı anda, yiyecek-içecek hizmetlerinin istenilen düzeyde yürütülmesi, oluşturulacak organizasyon yapısına, istihdam edilecek personelin bilgi, beceri ve ustalığına ve son olarak oluşturulacak yönetim politikalarının etkinlikle uygulanmasına bağlı olmaktadır. Yiyecek-içecek departmanlarının her biri için (organizasyon yönünden benzer özellikler taşıyalar ve benzer kontrol ilkelerine sahip olsalar bile) standart organizasyon şemasından söz etmek mümkün olmamaktadır. (Türksoy,1997:11-12)

Genel olarak bir organizasyonun, ilgili işgörenler arasında çalışma düzeni ve yetki-sorumluluk ilişkilerinin düzenlenmesi amacı, yiyecek-içecek departmanları için de söz konusu olmaktadır. Bu nedenle büyük ölçekli otel işletmelerinin yiyecek-içecek departmanlarında işletme tarafından belirlenecek amaç; her departmanın beklenen katkıyı sağlamada eşit etkinlikte çalışması olacaktır. Yiyecek üretim hizmetleri için belirlenen amaçlara ulaşılmasında gerekli olacak işler ve faaliyetler ayrıntılı olarak belirlenecek ve benzerliklerine göre grup ya da departmanlara ayrılması gerekecektir. Bu durum da, yiyecek-içecek üretiminde başarı için gerekli en önemli anahtarın iyi bir organizasyon olduğu sonucunu ortaya çıkarmaktadır. Çünkü; uygun yapılmış organizasyon ile yiyecek üretimi kolaylaştırılmış ve üretimin verimliliği artırılmış olacaktır. (Taşkın,1997:20)

Yiyecek- İçecek departmanında serviste işgücünün yoğunluğu, servis hedeflerine ulaşabilmek için gerekli işgücü sayısının yeterliliği ile ilgili olmaktadır. Teknolojik gelişmelerin varlığı, bu temel kuralı değiştirememektedir. Özellikle 1960'lı yılların başında bilgisayar destekli mutfakların geliştirilmeye çalışılması şeklinde söz

konusu kural değiştirilmeye çalışılmıştır. Fakat çoğu yiyecek servis operasyonlarında insanın yerine o derece etkili bir ekipman bulunamamıştır. Bunun yanında, teknoloji, diğerine nazaran yüksek kaliteli yiyeceklerin üretilmesine imkan tanımaktadır. Fakat yine de müşterilerin büyük çoğunluğu teknolojiye dayalı üretilen yiyecekleri tercih etmemektedirler. Buna göre yiyecek-içecek servisinde etken olan insan faktörü; yöneticiler, üretim personeli ve servis personeli olmak üzere üç genel kategoriye ayrılabilir. (Ninemeier,2000:21-22)

Bir büyük ölçekli otel işletmesinin en büyük gelir kaynağı odalar departmanından sonra, yiyecek-içecek departmanı olmaktadır. Bu gelir, toplam gelirler arasında yaklaşık %30-35'lik bir oranı kapsamaktadır. (Zengin,2001:44) Büyük lekli otel işletmelerinin yiyecek-içecek ile ilgili değişik hizmet birimleri olabilir. Bunlar arasında genel ve özel yemek salonları, kokteyl salonları ve barlar sayılabilir. Bunlara; bahçe restoranları, yüzme havuzu kenarındaki barlar, pastaneler gibi özel tesisler de ilave edilebilmektedir.

Yiyecek-içecek departmanının örgütsel yapısı oluşturulurken, departman içinde çalışmalara etki edecek olan faktörlerin belirlenmesi gerekmektedir. Söz konusu faktörler şu şekilde sıralanabilir: (Sevin,1999:184)

-Departman içi politikaların, yöntemlerin ve amaçların belirlenerek tanımlanması,

- Fiziksel çevrenin, donatımın ve finansal kaynakların yeterli oranda planlanması ve sağlanması,

- Yapılacak görevlerin sınıflandırılarak analizlerinin yapılması,

- Görev ve ayrıntıların tanımlanması,

- Tanımlanan görevlerin birbirleriyle ve yönetimle olan ilişkilerinin belirlenmesi,

- İşin gereklerine uyan personelin seçilerek görevlendirilmesi.

Büyük lekli otel işletmelerinin organizasyon yapısı içinde yiyecek-içecek departmanlarının yeri ve önemi, otelin büyüklüğüne ve niteliğine göre değişiklik göstermektedir. Buna göre, otellerin büyüklüğü ve yıldız sayısı arttıkça, yiyecek ve

içecek departmanının 3nemi de giderek artmaktadır. (S3kmen,2001:2) B3y3k 3lekli otel işletmelerinin yiyecek-içecek departmanlarında y3netim s3reci aslında teknik ve karmaşık bir 3zellik g3stermektedir. M3şteri istek ve ihtiyaçlarının belli bir kalıba sokulamaması, sunulan hizmetlerin standartlaştırılamamasına neden olmaktadır. Ortaya çıkabilecek olan teknik ve karmaşık yapı y3z3nden y3netimi g3leştiren fakt3rler şu şekilde sınıflandırılmaktadır: (T3rksoy,1997:9)

- Dışsal Fakt3rler: İşletme dışından yansıyan g3l3k ve sorunlardır. İşletme, bu fakt3rler 3zerinde s3z sahibi olamamakta ve kendisi dışında gelişen şartlara uymak zorunda kalmaktadır. Ancak, akılcı bir y3netim politikası, işletmeyi bu dışsal fakt3rlere adapte etme ya da bunların olumsuz etkilerini ortadan kaldırmayı amaçlayan tedbirler alma y3n3nde olmalıdır. 3rneğin; ileri teknoloji ve 3retim fakt3rlerinin daha etkin ve verimli kullanımı ile birim maliyetler d3ř3r3l3p, rekabet ortamı işletme lehinde etkilenebilir. Dışsal fakt3rlerin başlıcaları şunlardır:

- 1) Politik Fakt3rler: Yasalar, sağlık ve vergi ile ilgili d3zenlemeler vs.
- ii) Ekonomik Fakt3rler: Artan malzeme, personel, yakıt ve faiz giderleri vs.
- iii) Sosyal Fakt3rler: Demografik yapıdaki değişiklikler, sosyoekonomik dağılımdaki değişiklikler, yeni trend ve modalar vs.
- iv) Teknik Fakt3rler: 3retimde kullanılan ekipmanın yenilenmesi vs.

- İçsel Fakt3rler: G3nden g3ne değişiklik 3zelliği g3steren, dışsal fakt3rlere g3re daha kontrol edilebilir 3zellik taşıyan fakt3rlerdir. İşletmelerin organizasyon yapılarından kaynaklanan ve yine işletme içinde z3mlenen fakt3rlerdir. İçsel fakt3rlerin başlıcaları şunlardır:

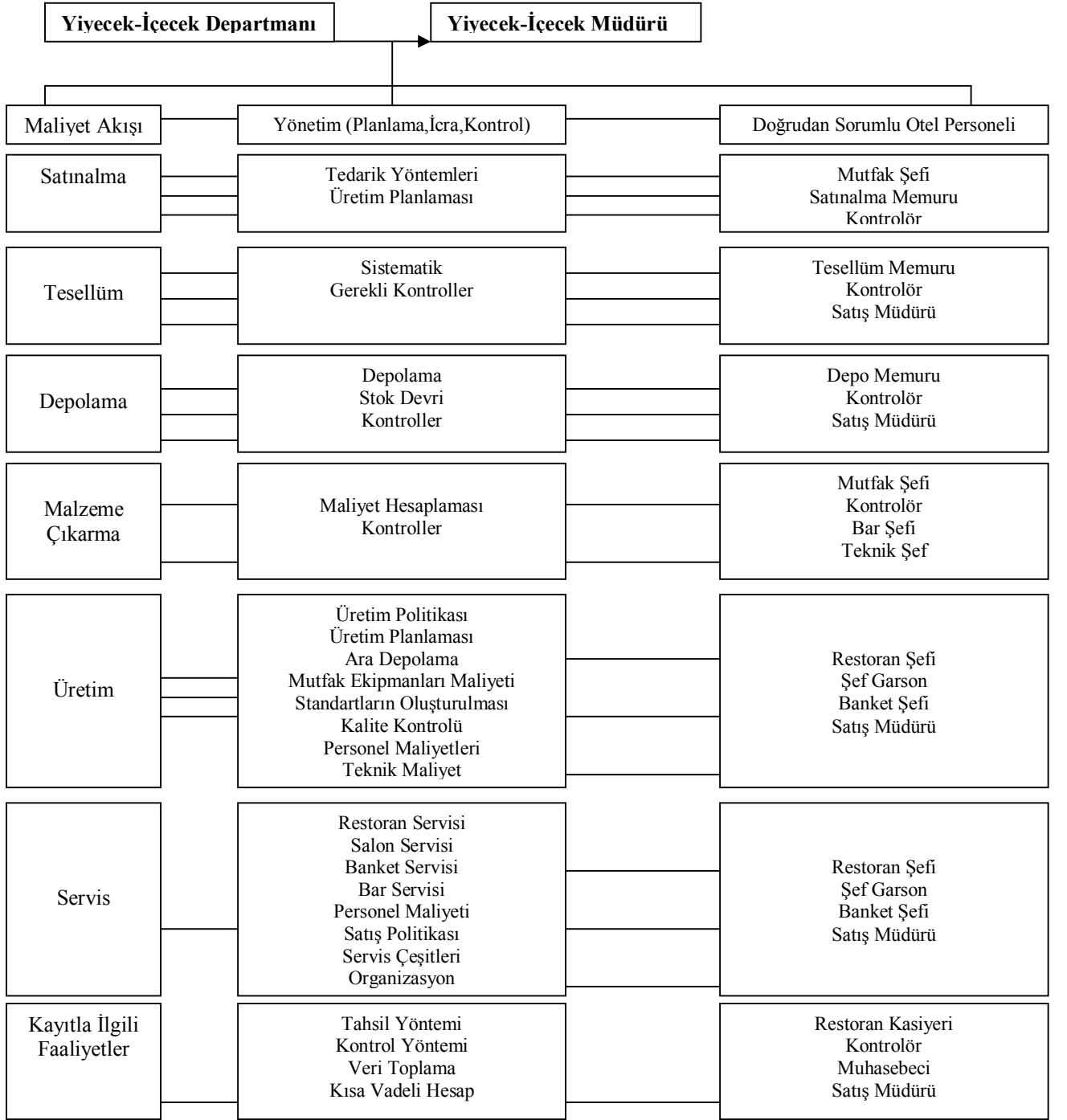
- 1) Yiyecek ve İçecek: Fire, artık 3r3n, kusurlu 3retim, bozuk 3r3n ve artıklardan oluşan 3retim miktar ve dengesini bozan fakt3rler v.b.
- ii) Personel: Yetişmiş işg3c3 sıkıntısı, hastalık, personelden kaynaklanan sorunlar, denetim eksikliği, eğitim sorunu, y3ksek personel devri v.b.
- iii) Kontrol: Nakit kontrol3, b3leme yanlışlıkları v.b.

Bunun yanında yiyecek-içecek departmanı organizasyonu ile ilgili uyulması gereken ilkeler ise Şu Şekilde sıralanmaktadır: (Sökmen,2001:4)

- Tüm departmanlar, yiyecek-içecek müdürüne veya otel müdürüne bağlı olarak alıŐmalısıdır.
- Yiyecek-içecek departmanının birimleri arasında işbirliği sağlanmalıdır.
- Yiyecek-içecek departmanı ile otelin diğer departmanları arasında iyi bir işbirliği olmalıdır.

Büyük ölçekli otel işletmelerinin yiyecek içecek departmanlarının faaliyetleri karmaşık ve buna bağlı olarak sistematik olması gereken yapıdadır. Buna ilişkin faaliyet Şeması Şekil 1.2’de gösterilmektedir.

Şekil 1.2: Yiyecek - İçecek Departmanının Faaliyet Şeması



Kaynak: Batman, Orhan ve Recep Yıldırğan, “Konaklama İşletmeciliği”, (2001), Konaklama İşletmelerinde Ön Büro Yönetimi ve Ön Büro Otomasyon Sistemleri, Ed: Burhanettin Zengin, (İstanbul: Değişim Yayınları), s.47

Genel olarak yiyecek-içecek kontrolü; otel, restoran, hastane veya her hangi bir endüstriyel kurumdaki yeme-ieme faaliyetlerinin maliyet ve gelirlerini düzenleyip kontrol eden çabaların bütünü olarak tanımlanmaktadır. (Türksoy,1997:44) Özellikle yiyecek-içecek maliyetlerinin büyük rakamlara ulaşması (toplam maliyetlerin %25-%45'i), gelirler açısından da işletmenin toplam kazançlarının yarısına yakınının yiyecek-içecek satışlarından sağlanması, yiyecek-içecek kontrolünün önemini arttırmaktadır. Yiyecek-içecek kontrolünde sürekli takip edilen bir süreç mevcuttur. Fakat bir zincirin halkaları gibi bir bütün olarak değerlendirilmektedir. Söz konusu halkaların birisinde meydana gelebilecek olan kaçak veya israf, kontrolün etkinliğini azaltacaktır. (Yılmaz,2005:40)

Büyük ölçekli otel işletmelerinin büyük bir kısmında yiyecek-içecek departmanlarında öncelikle üst yönetim tarafından saptanan hedeflere uygun menü planlaması yapılması yoluna gidilmektedir. Menü Planlaması; işletme sahibi ya da genel müdür denetiminde, varsa diğer müdürler yoksa şefler ile birlikte, hedef alınan müşteri grubunun beslenme ihtiyaçları, ekonomik, sosyal ve psikolojik özellikleri dikkate alınarak yapılmaktadır. Yine bu ilk aşamada; talebe göre oluşturulmuş olan menülerde yer alan yiyeceklere dair standart reçeteler oluşturulup, araç-gereç ve ekipmanlar temin edilmektedir.

Saptanan hedefler doğrultusunda genel yönetim anlayışındaki organizasyon ve koordinasyon süreci işlemeye başlamaktadır. Yiyecek-içecek departmanları için bu süreç, ihtiyaç duyulan personelin işletmeye kazandırılmasından (işe alınmalarından) ibarettir. İşe alınan personel, işletme hedefleri doğrultusunda eğitime tabi tutulup bilgilendirilmektedir. Böylece üretim faaliyeti öncesindeki işlemler tamamlanmış olmaktadır.

Bundan sonraki aşamada; menü kalemlerinin hazırlanmasında kullanılacak olan malzemelerin (yiyecek ve içeceklerin) tedarik edilmesi (satın alınması), satın alınan malzemelerin işletme tarafından teslim alınması, derhal gerekenlerin mutfağa gönderilmesi, artan ya da fazla olanların depoda tutulması, depolardan talep edilen malzemelerin ilgili departmanlara dağıtılması işlemleri sırasıyla gerçekleştirilmektedir.

Temin edilen malzemelerin üretilip sunulması ile genel üretim süreci sonuçlanmaktadır. Elde edilen gelirlerin ölçümü ile kontrol süreci işler hale getirilmekte ve üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerin düzeltilmesi için de gerektiğinde müdahale edilip prosedürler değiştirilmektedir. Tüm bu süreç sonunda ise gerçek sonuçlarla hedeflenen sonuçlar karşılaştırılmakta ve arada işletme aleyhine ortaya çıkan olası farkların yok edilmesi amacıyla da planların düzeltilmesi yoluna gidilmektedir. Planların düzeltilmesi; yeni bir yönetim tekniğinin uygulanması ya da menü içeriğinin değiştirilmesi gibi yöntemlerle gerçekleştirilmektedir. Böylece, yiyecek-içecek departmanlarında yönetim süreci tamamlanmış olmaktadır.

Yiyecek-içecek departmanlarının başlıca fonksiyonları olarak; yiyecek ve içeceğin müşterilerin ihtiyaç ve istekleri doğrultusunda doğru kalite ve miktarda tedarik edilmesi, depolama ve üretimlerinin yapılması sayılmaktadır. Ayrıca, yiyecek-içecek departmanlarının gelirlerinin toplam gelirler içindeki payının yüksek olmasının önemli bir nedeni, söz konusu departmanların genelde sadece konaklayanlara değil, dışarıya da açık olmasından kaynaklanmaktadır. (Yılmaz,2005:17) Rekabet edilebilir düzeyde fiyatların tespiti, özel ziyafetlerin fiyatlandırılması, departman çalışanlarının eğitim ve motivasyonu, dönemlik muhasebe hesaplarının tutulması, müşteri şikayetlerinin etkin bir şekilde alınabilmesi ve geri bildirim (feedback) gerçekleştirilmesi de önem taşımaktadır. (Türksoy,1997:10)

Büyük ölçekli otel işletmelerinin yiyecek-içecek departmanlarında sunulan hizmetler için yürütülen fonksiyonların ve bunları gören personelin sınıflandırılması şu şekilde de yapılabilir: (Türksoy,1997:13)

- Menü Planlama: Departman yöneticisi, aşçıbaşı ve şefler tarafından gerçekleştirilmektedir. Standart yemek tarifelerinin hazırlanması ve periyodik menülerin düzenlenmesi sürecini kapsamaktadır. Planlanıp, düzenlenecek olan menü, kaliteli, hijyenik ve düşük maliyetli yemeklerin üretimini sağlayarak müşteri memnuniyeti ve büyük ölçekli otel işletmelerinde kârlılık hedeflerine katkı sağlayabilmelidir. (Aktaş, Özdemir,2005:130)

- Satın Alma: Büyük ölçekli işletmelerde satın alma memurları tarafından gerçekleştirilmektedir. Alınan yiyecek ve içecekler için teknik şartnamelerin hazırlanması ve satın alınacak malzemeler için toptancı kuruluşlarla gerekli anlaşmaların yapılıp siparişlerin verilmesi sürecini kapsamaktadır. Örneğin; büyük ölçekli büyük ölçekli otel işletmelerinin mutfaklarında yemek üretiminde kullanılan hammaddeler çok farklı yiyecek malzemelerinden oluşmaktadır. Bu hammaddeler otel işletmeleri tarafından üretilmeyeceği için tedarik edilmeleri zorunludur. Büyük ölçekli otel işletmeleri, ortaya çıkan bu zorunluluğu ve neden olduğu sorunu çözebilmek için satın alma işlemini yerine getirmektedirler. (Aktaş, Özdemir,2005:185)

- Tesellüm: Tesellüm (Teslim Alma) görevlileri tarafından gerçekleştirilmektedir. Gelen yiyecek ve içecek malzeme ve maddelerinin kalite miktar ve kontrollerinin yapılarak işletmeye kabul edilmesi sürecini kapsamaktadır.

- Depolama: Depo memurları ve şefi tarafından gerçekleştirilmektedir. Yiyecek ve içeceklerin gruplarına göre, ayrı ayrı, uygun şartlarda depolanması, depoya giriş tarihleri ile miktar kayıtlarının tutulup rapor edilmesi ile ilgili süreci kapsamaktadır.

- Depodan Mal Çıkarma: Depo memurları tarafından gerçekleştirilmektedir. Günlük menüye göre ana depolardan ilgili kullanım yerlerine miktar ölçümlerinin yapılarak ilgili formlarla çıkışlarının sağlanması süreci ile ilgilenmektedir.

- Ön Hazırlık: Aşçılar, aşçı yamakları, kasap, hamurcular, hamurcu yamakları, salatacılar tarafından gerçekleştirilmektedir. Sebzelerin ayıklanarak yıkanıp doğranması, etlerin kemiklerinden ayrılarak doğranıp kıyılması, meyvelerin kasalarından çıkarılarak yıkanıp hazırlanması, konserve, peynir, yağ, salça ve benzeri teneke ambalajlı yiyeceklerin açılıp üretilmeye hazır hale getirilmesi sürecini kapsamaktadır.

- Hazırlık: Sebzeciler, ızgaracılar, fırıncılar, pastacı ve tatlıcılar ile bunların yamakları tarafından gerçekleştirilmektedir. Yemek yiyecek olan kişi sayısı, yemek

listesi ve standart tarifede belirtilen yiyecek miktarına göre gereken ısıda ve sürede üretme işlemi, üretim sırasında ve üretim işlemi tamamlandıktan sonra kalite kontrolünün yapılması sürecini kapsamaktadır.

- Servis: Maitr'd Hotel, şef garson, kaptanlar, garsonlar ve komiler tarafından gerçekleştirilmektedir. Standart reçetelerine göre hazırlanmış yiyecek ve içecekler standart ölçü aletleriyle işletmenin uyguladığı servis türüne göre yiyecek ve içeceklerin dağıtım sürecini kapsamaktadır.

- Sanitasyon: Temizlik sorumluları ve bulaşıkçılar tarafından gerçekleştirilmektedir. Departman içi bölüm temizliklerinin yapılması, çöplerin ait oldukları yerlere dökülmesi, bulaşıkların yıkanması, haşere ve diğer zararlı hayvanların eliminasyonu sürecini kapsamaktadır.

Kısaca; büyük ölçekli otel işletmeleri için yiyecek-içecek departmanı, bir yiyeceğin teslim alınmasından, depolanmasına, pişirilmesinden, servisine ve sanitasyonuna kadar bir çok işlemin yapılmasını sağlayan ve müşterileri beslenme ihtiyaçlarını karşıladıkları bir departmandır. Satın alma ve depolama, mutfak ve servis, restoran ve bar şeklinde sınıflandırılabilir.

1.3 Maliyet Kavramı, Maliyet Türleri ve Büyük Ölçekli Otel İşletmelerinde Önemi

İşletmeler, ister kâr ister toplumsal bir amaçla kurulmuş olsunlar yönetimleri için başarıyı belirleyen temel etken, yönetim kararlarının maliyet-fayda karşılaştırılmalarına dayandırılmaktadır. Diğer bir deyişle, işletme yöneticileri için yerinde karar alabilmeleri, alacakları her kararda iki önemli noktayı karşılaştırmaları gerekmektedir: (Büyükmirza,1998:33)

- Alacakları kararın işletmeye ya da topluma kazandıracığı yarar,
- Alacakları kararın işletmeye ya da topluma getireceği yük (maliyet).

Yukarıdaki iki önemli noktanın herhangi birisinin gözden kaçırılması, işletmede ya da toplumda maliyeti yararını aşan kararların alınmasına ve doğal olarak da kaynakta savurganlığa yol açabilmektedir. Söz konusu sonuç da, kâr amaçlı işleyen işletmelerin zarar etmesine neden olacaktır. Ayrıca, kâr amacı gütmeyen ve topluma hizmet sunmak amacıyla kurulmuş bir işletme ise, aksine topluma yük haline gelecektir. Bu yüzden işletmeler için öncelikle muhasebe kontrolleri önem kazanmaktadır.

Muhasebede, maliyet analizi ve istenen güvenilirlik derecesini sağlama konularında harcama yapılması konularıyla ilgilenen Fon Yönetimi ve Zaman Yönetimi arasında doğrudan bir ilişki mevcuttur. Eğer bir işletmede yönetim, yüksek oranda doğruluk içeren farklı bir rapor isterse; yöneticiler, maliyet bilgisini derlemek ve sürdürebilmek için ekstra zaman ve para tedarik etmek zorundadırlar.

Turizm işletmeleri de mal ve/veya hizmet üretimlerini sürdürebilmeleri için aynı anda farklı mal ve hizmetleri de tüketmek zorundadırlar. Harcama ya da gider şeklinde ortaya çıkabilecek bu tür faaliyetlerin bazıları şu şekilde sıralanabilir: (Usal,Kurgun,2001:24)

- Bina Kiralamak,
- Elektrik, su, hammadde, kullanım ya da tüketim malı tüketimi yapmak,
- İşgücü çalıştırmak.

Turizm işletmelerinde yukarıdaki faaliyetlerin yerine getirilmesi, işletmenin varlıklarını ve gelirlerini sürdürebilmeleri için kaçınılmaz bir gerekliliktir. Tüm bunların yanında işletme yöneticileri, maliyetler ilgili yönetim hedeflerine ulaşabilmelerinde sadece maliyet analizi ve tekniklerini kullanarak yarar sağlayabilmektedirler. Bu konu, alternatif muhasebe yaklaşımları ve maliyet-fayda yaklaşımları arasında bir seçim yapabilmek için öncelikli ölçüt şeklinde ortaya çıkmaktadır. (Rayburn,1996:6-7) Maliyet-fayda karşılaştırmasında etkili olmaları nedeniyle, işletmelerin üretim süreçlerinde karşılaştıkları maliyet kavramını tanımlamadan önce; gider ve harcama kavramlarının tanımlanması daha doğru olacaktır.

Bir işletmenin faaliyetini ve varlığını sürdürebilmesi ve gelir elde edebilmesi için belli bir dönemde kullandığı ve tükettiği mal ve hizmetlerin parasal tutarına Gider denir. (Çetiner,2001:8) Gider; işletmelerin varlıklarını ve işlevlerini sürdürebilmek ve gelir elde etmek için, belli bir hesap döneminde kullandıkları ve tükettikleri mal ve hizmetlerin parasal değeri şeklinde de tanımlanabilmektedir. (Usal,Kurgun,2001:24) İşletmeye ekonomik bir yarar sağlamak üzere yapılan bir harcama veya tüketim anlamına da gelen giderler sınıflandırılırken; kazanılan gelirlerin ortaya çıkmasında kullanılan hizmetler ve ürünlerin farklılığı önem kazanmaktadır. (Büyükmirza,1998:42) Genel anlamda giderler; işletmelerin başlıca gelir kazançları olan stok veya servislerin üretilmesinde kullanılan giderlerden, işletmenin organizasyonunu destekleyen giderlere kadar geniş bir çeşitlilik göstermektedir. (Owen,1994:195) Belirli bir dönemin gelirine uygulanmaları nedeniyle muhasebede giderler şu formülle gösterilebilir: (Savcı,1999:7)

$$\text{Kâr/Zarar} = \text{Gelirler} - \text{Giderler}$$

Dönem kârı, döneme ait gelirler ile giderler arasındaki fark olarak tanımlandığı için, dönem sürecinde hangi maliyetlerin ne kadarının gidere dönüştürüldüğü, kârın ölçülmesinde önemli bir rol oynamaktadır. (Akşit,1996:3) Yapılan giderden gelecek dönemlerde ekonomik yarar sağlanması bekleniyorsa, söz konusu gider bilançoda; eğer sadece içinde bulunulan dönemde yarar sağlanması bekleniyorsa, o gider Gelir-Gider Tablosunda gösterilmektedir. (Büyükmirza,1998:44) Gider kavramı içinde maliyet hesaplamalarına alınan giderler, maliyet giderleri olarak adlandırılmaktadır. (Kışal, Işıklılar, 1999:289)

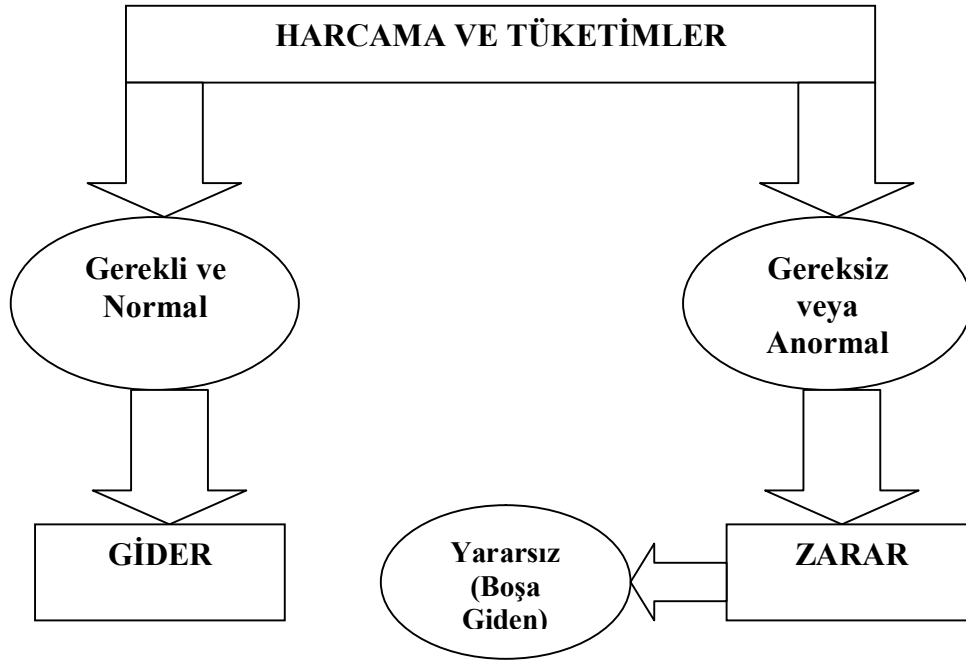
Özetle; gider kavramı içinde görülen en önemli maliyet gideri öğeleri şu şekilde sınıflandırılabilir:(Taşkın,1997;Kışal,Işıklılar,1999;Civelek,Özkan,2002;Editör:Banar, 2003; Bekçi,2003)

- Sabit maliyet ve değişken maliyet,
- Toplam maliyet ve birim maliyet,
- Doğrudan ve dolaylı maliyet,

- Fiili maliyet ve alternatif maliyet,
- Gerçek maliyet ve tahmini maliyet,
- Tedarik maliyeti, üretim maliyeti, pazarlama maliyeti, finansman maliyeti, yönetim maliyeti, stok maliyeti, taşıma maliyeti, araştırma - geliştirme maliyeti,
- Dışarıdan sağlanan hizmet maliyeti, araştırma ve geliştirme gideri maliyeti, pazarlama, satış ve dağıtım gideri maliyeti,
- İş yeri maliyeti, üretim hattı maliyeti, bölüm maliyeti, fabrika maliyeti, sipariş maliyeti, parti maliyeti,
- Nakit çıkışı gerektiren maliyetler ve nakit çıkışı gerektirmeyen maliyetler,
- İşgören maliyeti / personel maliyeti, sermaye maliyeti, madde ve malzeme maliyeti,
- Denetlenebilen (kontrol edilebilen) maliyetler ve denetlenemeyen (kontrol edilemeyen) maliyetler,
- Batık maliyet ve farklılaşan maliyet,
- Üretimi yapılmış olup da satılamayan mal ve hizmetlerden doğan zararlar,
- Hesabi amortismanlar, hesabi faizler, hesabi müteşebbis ücretleri, hesabi kiralar,
- Maliyetin altında yapılan satışlardan doğan zararlar,
- Çeşitli nedenlerle kaybolan mallardan doğan zararlar,
- Stoktaki malların bozulmasından doğan zararlar,
- Üretim kapasitesine ulaşamamasından doğan zararlar,
- Çeşitli yardımlardan doğan zararlar,
- Fire, Artık Ürün, Bozuk Ürün ve Kusurlu Mamulden doğan zararlar.

Gider kavramı ile zarar kavramı arasındaki farkın da belirtilmesi gerekir. İşletmenin faaliyetini yürütebilmesi için gerekli olan ve normal ölçüler içerisinde yapılan tüm harcamalar gider niteliği taşımaktadır. Buna karşılık, işletmenin faaliyetini yürütebilmesi için gerekli olmayan veya normal ölçüleri aşan harcama ve tüketimler gider değil zarar adını almaktadır. (Büyükmirza,1998:42) Söz konusu farklılık Şekil 1.3'de gösterilmektedir:

Şekil 1.3: Gider-Zarar Farklılığı



Kaynak: Kamil Büyükmirza, (1998), **Maliyet ve Yönetim Muhasebesi (Tekdüzene Uygun Bir Sistem Yaklaşımı)**, s.43

Genel ifadeyle ise, harcama; işletme tarafından üretim faaliyetleri dışında herhangi bir nedenle para veya benzeri araçlarla yapılan ödemelerdir. Örnek olarak; işletmenin bir kişiye borç para vermesi, demirbaş eşya satın alması sayılabilir. (Çetiner,2001:8) İşletmeden dışarıya nakit akışı oluşturan her türlü para çıkışı ödeme olarak tanımlanabilmektedir. Ödemeden farklı olarak harcama kavramı; bir varlığın edinilmesi, bir hizmetin sağlanması ya da bir zararın karşılanması amacıyla para ödeme, mal verme, hizmet sunma, borç altına girme, ortaklık hakkı tanıma gibi özellikleri de kapsamaktadır. (Büyükmirza,1998:42)

İşletmelerin doğru kararlar verebilmeleri ve ileriye dönük tahminler yapabilmeleri için, gider, harcama ve maliyete ilişkin özellikleri iyi saptamaları ve bunların oluşum ve değişimlerindeki etkin faktörleri iyi bilmeleri gerekmektedir. İşletmeler açısından doğru maliyet bilgisi, işletmeye yönelik taahhütler, perakende satış, üretim veya hizmet operasyonları konularından hangisinde olursa olsun önemli kabul edilmektedir. Bu konularla ilgilenen endüstrilerin hepsi aynı temel finansal hesap

özetine sahip bulunmaktadır. Söz konusu hesap özeti; aynı zamanda finansal durumu gösteren hesap özeti şeklinde de adlandırılan, balans tablosu, gelir, beklenen gelir ve nakit akışının hesap özetleri ile ilgili raporlardan ibaret olmaktadır.

Üretim yapan işletmelerde üretim ile ilgili olarak kullanılan ve tüketilen mal ve hizmetlerin parasal karşılığına maliyet denmektedir. (Çetiner,2001:8) Bir başka ifadeyle maliyet kavramı; bir amaca ulaşmak veya bir nesneye sahip olabilmek için katlanılan fedakarlıkların parasal değeri olarak da ifade edilmektedir. (Tütüncü,2001:5)

İlgili yazında maliyet ile ilgili çok sayıda tanım mevcuttur. (Çetiner,2001; Tütüncü,2001; Gök,1981; Yılmaz,2005; Kutlan,1998) Bunun nedeni; öncelikle maliyet kavramı ile ilgili farklı yaklaşımların olmasıdır. (Usal,Kurgun,2001:25) Kısaca; maliyet kavramı ile ilgili çok sayıda tanım olduğunu ve bu tanımların büyük bir kısmının maliyetler hakkında ihtiyaç duyulan farklı türdeki problemlerin çözümüne yönelik olduklarını söylemek doğru olacaktır. (Taşkın,1997:24)

Maliyet, bir işletmenin hedeflerine ulaşmalarında yaptıkları ekonomik fedakarlıkları ölçmektedir. Üretim ile ilgili konularda, maddi kaynaklar, iş gücü kaynakları ve genel giderler gibi kaynakların parasal ölçümü maliyetin sonucudur. Turizm işletmeleri açısından basitçe tanımlanacak olursa genel giderler; yiyecek-içecek maliyeti veya maaş ödemelerine dayalı maliyetlerin dışındaki diğer maliyetlerdir. Genel giderler, maliyetin geniş bir kısmını kapsamaktadır ve kontrol edilemeyen harcamalar ile kontrol edilebilen harcamalar olarak iki ana kategoriye ayrılmaktadır: (Keister,1990:116)

-Kontrol Edilemeyen Harcamalar: Nakdi Harcama olarak da adlandırılmaktadır. Yöneticilerin kontrol edemedikleri harcama türlerinden birisidir. Şirket sahibi veya sahipleri, kontrol edilemeyen harcamaların bir kısmını belki kontrol edebilmektedirler. İşletmeye yatırım yapmamış olan ve işletmede sadece ücret karşılığında çalışıyor olan yönetici ise, söz konusu harcamaları tamamen kontrol edememektedir. Kontrol edilemeyen harcamalar, yedi kısma ayrılmaktadır: (Keister,1990:116)

- i. Faiz,
- ii. Amortisman,
- iii. Genel Sigorta Giderleri,
- iv. Gayrimenkul Vergileri,
- v. Kiralama Bedeli,
- vi. İzin Belgeleri,
- vii. Gelir Vergileri.

-Kontrol Edilebilen Harcamalar: Yöneticilerin bazı kısımlarını kontrol edebildikleri harcamalara kontrol edilebilir harcamalar denilmektedir. Teknik olarak; harcamaların çoğu aslında iyi kontrol edilemeyen harcamalar olsalar bile, kontrol edilebilir genel harcamalar şeklinde tanımlanmaktadır. Kontrol edilebilir harcamaların her biri analiz edilebilir ve mümkün olduğu kadar maliyetlerin düşürülmesi için kullanılmaya çalışılabilir. Bu tür harcamaların hepsi, işletmenin her departmanında israftan uzak durulması suretiyle, bazı açılardan kontrol edilebilmektedir. Kontrol edilebilir harcamalar ise, on kısma ayrılmaktadır: (Keister,1990:116-117)

- i. Enerji,
- ii. Kağıt ve Plastik Malzemeler,
- iii. Cam, Porselen ve Gümüş,
- iv. Yatak Çarşafı, Çamaşır ve Üniformalar,
- v. Temizlik Giderleri,
- vi. Bakım ve Ekipman Onarımı,
- vii. Güvenlik ve Korunma Giderleri,
- viii. Reklam ve Satış Promosyonu,
- ix. İşletme içi Reklam ve Promosyon,
- x. Bağışlar.

Hizmetle ilgili konularda ise; maliyet, sağlanan hizmetlerin parasal fedakarlığı şeklinde ortaya çıkmaktadır. Muhasebeciler, genellikle tarih, üretim, ham madde, işgücü veya malzemeler gibi diğer tamamlayıcı ve tanımlayıcı unsurları da maliyet kontrolünde

kullanmaktadırlar. Maliyet ölçme sürecinin bazı koşullarının tüm özellikleri veya amaçlarının bazı yönleri ölçülebilmektedir. (Rayburn,1996:5) Maliyet muhasebesinden sağlanan bilgilerle başlıca beş alanda etkin ölçümleme yapılabilmektedir: (Hacıüstemoğlu,Şakrak,2002:5)

- Çıktı
- Planlama
- Maliyet denetimi
- Yönetici etkinliğinin ölçülmesi
- Karar verme.

İşletme yönetiminde karar verme sürecinde maliyetlerin kullanılabilmesi için faaliyet hacmine karşı duyarlılığın tespit edilip ölçülmesi gerekmektedir. Buradan hareketle maliyetler, sabit, değişken ve basamaklı maliyetler olmak üzere üç gruba ayrılmaktadır: (Türksoy,1997:60-61)

- Sabit Maliyetler: Kısa süreli analizlerde hacimdeki değişikliklere tamamen duyarsız oldukları varsayılan maliyetlerdir. Buna göre bu gruba giren maliyetlerin kısa dönemler itibariyle etkinlik hacmine bağlı olarak değişmeyen maliyetler olduğu söylenebilir. Diğer bir deyişle; büyük ölçekli otel işletmelerinde doluluk oranlarında olduğu gibi satış ve benzeri bir etkinlik hacmindeki değişmelere karşın yine de değişmeyen maliyetlerdir. Bir yıl içinde ya da daha kısa dönemlerde değişmeyen gider kalemlerinden oluştuğu söylenebilir. (Usal,Kurgun,2001:29) Bu maliyetlere örnek olarak; yönetime ödenen maaş ve ücretler, amortisman ve kira bedeli, dönemlik bakım ve onarım giderleri verilebilir.

- Değişken Maliyetler: Sektörde sunulan hizmet hacmindeki artma ya da azalmaya göre değişen maliyetlerdir. Diğer bir deyişle; işletmenin faaliyet hacmine doğrudan doğruya bağlı ve aynı oranda değişen maliyetlerdir. (Akşit,1996:10) Değişken maliyetler, üretime ya da satışlara bağlı olarak artmaları ya da azalmaları nedeniyle farklı boyutlarda incelenmektedirler.

- Basamaklı Maliyetler: Yarı sabit veya yarı değişken maliyet olarak da adlandırılmaktadır. Diğer bir deyişle; bu maliyetler ne tam anlamıyla sabit, ne de tam anlamıyla değişkendirler. Bu tür maliyetler, etkinlik hacmi artışları karşısında değişmez olma özelliklerini yitirebilmektedirler. Bu nedenle sıçrama yapan maliyetler ya da sıçramalı maliyetler olarak da adlandırılabilirler. (Usal,Kurgun,2001:31) Yarı değişken özellikteki bu tür maliyetler, sıçrama özellikleri nedeniyle ve etkinlik hacminin artmasından dolayı basamaklı bir biçim halini almaktadırlar.

Maliyeti kontrol etme ve ilgili kişileri maliyetten sorumlu tutma gibi nedenler de maliyetin farklı sınıflandırılmalarına tabi tutulmasına neden olabilmektedir. (Owen,1994:197) Öncelikle, ortaya çıkan maliyet standartları, işletmede bir mal ve hizmetin üretimine katılan faktörlerin parasal değer olarak saptanmış standartlar olarak ortaya çıkmaktadır. (Olalı, Korzay, 1993:479) Diğer bir deyişle; maliyet faktörlerinin yöneticiler tarafından kontrol edilmesine göre maliyet sınıflandırılması yapılabilmektedir. Yönetici eğer maliyetleri etkileyen faktörler üzerinde söz sahibi ise, bunlara yönetici tarafından kontrol edilebilen maliyetler denilmektedir. Yöneticinin gayretleri, maliyet üzerinde etkili olamıyorsa, kontrol edilemeyen maliyetler kavramı ortaya çıkmaktadır. (Türksoy,1998:29) Genel olarak maliyetin, ulaşılmak istenen bir sonuca ulaşmak için katlanması gereken fedakarlıkların parayla ölçülebilen toplamı olduğu göz önüne alınırsa ulaşılmış ve ulaşılmak istenen her şey için bir maliyet olduğu gerçeği ortaya çıkmaktadır. (Büyükmirza,1998:34)

Üretim sürecinde maliyet türlerini açıklamadan önce Üretim Maliyeti ve Genel İmalat Maliyeti kavramlarını incelemek gerekmektedir. Üretim maliyeti için yapılan tanımlamada, özellikle iki noktaya dikkat edilmektedir: (Akşit,1996:1-2)

- Bir faktör harcamasının ürünün maliyetine girebilmesi için, bunun o işletmenin faaliyet konusunu oluşturan mamul veya hizmeti elde etmek amacıyla yapılmış olması gerekmektedir.

- Bir üretim faktörü harcamasının maliyet sayılabilmesi için bunun para ile ölçülebilecek bir değer olması gerekmektedir.

Sadece belirli üretim faktörlerinin harcanması değil, belirli bir üretim faaliyetini sürdürebilmek için gerekli diğer maliyetler de üretim maliyeti içinde yer almaktadır. Üretim maliyeti; alış maliyetine üretim için yapılan giderlerin (işçilik, genel üretim giderleri) eklenmesi ile bulunan maliyettir. (Çetiner,2001:9) Diğer bir deyişle üretim maliyetleri, bir mal veya hizmet üretiminde etkili olan doğrudan malzeme, doğrudan işgücü ve imalat genel giderlerini kapsayan maliyettir. Üretimden önce oluşan üretim mühendisliği ve maliyet düzenlemesinden kaynaklanan maliyetler de üretim maliyetleri olarak kabul edilmektedir. (Rayburn,1996:25) Üretimin tamamlandığı noktada bu maliyetler, ürünün maliyet değerini oluşturmaktadır. Üretim maliyetleri ilgili yazında, dolaysız işçilik, dolaysız hammadde ve genel üretim maliyetleri olarak üç ayrı bölüm olarak incelenmektedir. (Akşit,1996; Tütüncü,2001; Çetiner,2001)

Genel imalat maliyeti ise; doğrudan hammadde ve doğrudan işçilik dışında olmasına rağmen üretime yardımcı olan dolaylı malzeme, dolaylı işçilik ve diğer tüm dolaylı maliyetlerden oluşan maliyettir. (Dursun,1998:174)

Üretim süreci kapsamına giren maliyet türleri aşağıda açıklanmaktadır: (Akesen,1991:16)

- Safha Maliyeti (Evre Maliyeti):

Bazı endüstrilerde üretim sürecinde ürünler, birbirlerine bağlı aşamalardan geçerek aynı cins veya benzer cins ürün şekline dönüşmektedirler. Bu tür endüstri kollarında birim maliyet, her aşamada yapılan giderlerin toplamının söz konusu aşamada üretilen birim sayısına bölünmesi ile elde edilmektedir. Elde edilen bu maliyet; safha maliyeti olarak adlandırılmaktadır. (Akesen,1991:16) Safha Maliyeti; kendisinden sonra gelen bölümün başlangıç değerinin oluşturan ve üretimin geçirdiği her teknik safhayla ilgili olan maliyet şeklinde de tanımlanabilmektedir.

- Parça Maliyeti:

Bir ürünün ortaya çıkarılmasında birden fazla parçanın ayrı ayrı üretilmesi gerekebilmektedir. Bu durumda, birden çok parçadan oluşan ürünün her bir parçasının maliyeti de parça maliyeti olarak adlandırılmaktadır. (Çetiner,2001:10)

- Standart Maliyet:

Üretimde kullanılan hammadde, işçilik ve genel üretim gideri gibi giderlerin belirli koşullarda bilimsel ve teknik yöntemler kullanılmasıyla ortaya çıkan maliyetlerdir. (Akesen,1991:16-17)

- Toplam Maliyet:

Üretimi gerçekleştirilmiş tüm ürünlerin son maliyetidir. (Çetiner,2001:10) Diğer bir ifadeyle; belirli bir dönemde elde edilen tüm mal ya da hizmetin tamamı için katlanılmış ve para ile ölçülebilen fedakarlıklar toplamıdır. (Akşit,1996:12)

- Tam Maliyet:

İşletmelerin belirli bir dönemde üretimle ilgili tüm giderleri kapsamına alıp bu giderlerin değişken ya da sabit olmasına bakmaksızın birim maliyetlere eklenmesiyle oluşan maliyettir.

- Fiili (Gerçek) Maliyet:

Üretim süreci içerisinde izlenme ve denetlenme olanağı vermeyen, üretim aşamalarında ve üretim sonucunda fiilen ortaya çıkmış olan maliyetlerdir. Diğer bir deyişle; mal veya hizmetleri elde edebilmek için ödenmiş olan para ya da benzeri değerlerdir. Maliyet giderlerinin dağıtımı, ancak üretim işlemleri tamamlandıktan sonra yapılabildiği için bu tür maliyetler hakkındaki bilgiler gecikmeli olarak alınabilmektedir. (Usal,Kurgun,2001:38)

- Ortalama Maliyet:

Mamul ve hizmetin her birimi için katlanılan para ile ifade edilebilen fedakarlık paylarının toplamına denmektedir. (Akşit,1996:12) İşletmelerde incelenen dönemde

belirlenen toplam maliyetin üretilen ürün veya hizmet sayısına bölünmesiyle ortaya çıkmaktadır. Birim Maliyet olarak da adlandırılmaktadır.

- Doğrudan Maliyet:

Üretimin genel maliyetine etki eden durağan giderlerden farklı olarak hammadde, işçilik gibi doğrudan üretilen ürünle ilgili giderlerin yüklenmesiyle ortaya çıkan maliyettir.

- Sipariş Maliyeti:

Sipariş üzerine üretim yapılan işletmelerde, üretilen her birimin maliyeti; doğrudan hammadde ve işçilik giderlerine sabit giderlerden belirlenen bir katkı payı eklenmesiyle saptanmaktadır. (Akesen,1991:16-17)

İşletme dünyasında yararlanılan muhasebe bilgi türlerinin tanımlanmasında kullanılan kavramlar genel olarak, finansal muhasebe, yönetim muhasebesi ve maliyet muhasebesi olarak sınıflandırılmaktadır. (Usal,Kurgun,2001:18) Aynı zamanda söz konusu kavramlar, muhasebe bilgi sisteminin alt sistemlerini tanımlayan kavramları da oluşturmaktadır. Finansal muhasebe; işletmenin varlık, borç ve sermaye yapısı hakkında işletme dışı gruplara bilgi sunulmasında ve bir hesap dönemine ait faaliyet sonuçlarının, özsermaye değişimleri ile nakit akışının raporlanmasında kullanılan muhasebe sistemidir. Yönetim muhasebesi ise; planlama ve denetim sürecinde kullanılabilir bilgilerin elde edilmesini sağlayan muhasebe alt sistemidir. Yönetim Muhasebesi; yönetime dönük (içe dönük) muhasebe olarak da adlandırılmaktadır. (Usal,Kurgun,2001:19) Yönetim muhasebesi, yönetimle ilgili olan tüm faaliyetleri teşhis etmek, ibraz etmek ve yorumlamak amacıyla kullanılmaktadır. Ayrıca, stratejileri açıkça ifade etmeye, planlama ve kontrol yapmaya, karar almaya, kaynakları optimum kullanmaya, hissedarlarla dış varlıkları açıklamaya ve işçiliği analiz edip yorumlamaya da yaramaktadır. (Savcı,1999:3) Maliyet muhasebesi ise; üretim ve satışı yapılan mamul ve hizmetlere ait olan doğrudan ve dolaylı maliyetlerin özelliklerinin tanımlanmasında, ölçülmesinde, raporlanmasında ve analiz edilmesinde kullanılan muhasebe alt sistemidir. Maliyet muhasebesi; işletmelerde üretilen mamül ya da hizmetlerin maliyetlerinin belirlenmesi ile, işletme maliyetlerinin kontrolü ile ve satış

fiyatının saptanması ile ilgilenen muhasebe türü olarak da tanımlanmaktadır. (Karcıoğlu,2000:15)

Maliyet Muhasebesi, en başta cinslerine göre kaydedilmiş bulunan çok çeşitli giderlerin yeniden düzenlenmesini ve sınıflandırılmasını gerektirmektedir. Maliyet Muhasebesinin ana hedefi, turizm işletmesinin bütünündeki bir etkinliğin kesitinin gerçekleşmesinin ya da işletmenin bir bölümündeki üretim etkinliğinin tamamının gerçekleşmesinin maliyetini saptamaya olanak verecek tarzda maliyetlerin dağıtımını sağlamaktır. Bir işletmenin belli bir görevi yerine getirmek amacı ile mal ve hizmet dağıtım etmenleri ile ilgili olarak yaptığı parasal işlemleri sistematik bir biçimde kaydeden ve söz konusu işlevlerin maliyetini saptayan birbirine bağlı işlemler topluluğuna ise maliyet muhasebesi sistemi adı verilmektedir. (Usal,Kurgun,2001:20)

Buna göre maliyet muhasebesinin işlevleri ise şu şekilde sıralanabilir: (Usal,Kurgun,2001:21-23)

- İşletmenin planlama, denetim ve farklı kararlar alabilmesine yardımcı olmak,
- Personel, hammadde, malzeme, araç ve gereçler ile makinelerin verimliliklerini ölçmek,
- Savurganlıkları önleyerek giderlerin azaltılmasına yardımcı olmak,
- Sektörler arasında, endüstriler arasında, işletmeler arasında ve işletme birimleri arasında rasyonel kıyaslamaların yapılabilmesine taban oluşturmak,
- Turizm işletmelerinde hizmet dışında kalan ürün bölümü için stok denetim aracı olmak,
- Satış fiyatlarının saptanmasına yardımcı olmak,
- Kâr ve zararı saptayarak ölçmek,
- Stokları değerlendirmek,
- Bütçenin hazırlanmasında ve alternatifler arasında seçim yapılmasında etkili olabilecek verilerin hazırlanıp planlanmalarında yardımcı olmak,
- İşletmenin rasyonellik denetimini yapmak,
- Yeni mal ve hizmet çeşitlerinin maliyetlerini hesaplamak,

- Maliyet kıyaslamalarını geliştirmek,
- Hammadde ve malzemeler arasında verimli olanları kullanmak,
- Hammadde tasarrufunu sağlayacak olan ürünlerde değişiklikler yapmak ya da önermek,
- Boş zaman veya zaman kayıplarının neden olabileceği iş gücü kayıplarını ve giderlerini azaltabilecek değişiklikleri yapmak ya da önerilerde bulunmak,
- Üretimi hızlandırmak amacıyla yeni makine ve tesisler kurarak eskimiş olanları yenilemek,
- Savurganlıkları azaltmak amacıyla, hammadde ve malzeme alımları ile bunların kullanım yerlerine dağıtımlarını denetim altına almak.

İşletmelerin maliyet yönetiminde beklenen faydaları sağlamaları diğer bir deyişle beklenen kâr hedefine ulaşabilmeleri, sonuçları değerlendirebilmeleri ve gerektiğinde düzeltici önlemler alabilmeleri için maliyet yönetimi araçlarını iyi seçmeleri gerekmektedir. Söz konusu araçlar; maliyet analizi, gereksiz maliyetlerin elenmesi, tam zamanında üretim, toplam kalite yönetimi ve birim maliyetlerin sağlıklı hesaplanmasıdır. (Savcı,1999:204)

Turizm işletmeleri için de diğer sektörlerde de olduğu gibi, gider/maliyet değerlemesi yapmak oldukça güç olmaktadır. Hatta sektörün kendisine has özellikleri dolayısıyla, diğer sektörlerdeki işletmelere nazaran bu değerlendirme daha da güç olmaktadır. Çünkü turizm sektöründe, bir çok alanda ve bir çok aşamada ortaya çıkan harcamaların ayırt edilebilmesi çok zor olacaktır. Örneğin; büyük ölçekli otel işletmelerinde güvenlik departmanları çok önemli bir görev üstlenmektedir. Bunun yanında güvenlik departmanları büyük ölçekli otel işletmelerine doğrudan gelir getirmemektedirler. Bu yüzden güvenlik hizmetleri için yapılacak olan tüm harcamalar genel giderler olarak tanımlanabilmektedir. Ancak, büyük ölçekli otel işletmeleri için güvenlik gereksinimi vazgeçilmez bir işlevidir. Diğer bir deyişle; işletmenin sunduğu konaklama ürününün bir parçasıdır. Bu yüzden güvenlik gereksinimini karşılamak için yapılabilecek ödemeler, muhtemelen oda maliyetlerine ilave edilecektir. Genel olarak; büyük ölçekli otel işletmelerindeki nakit çıkışlarının ya da nakit çıkışına neden olacağı kesinleşmiş olan giderlerin önemli bir bölümü nihayetinde maliyete dönüşecek, bu da

fiyatlara yansiyacaktır. Yine de bazı giderlerin maliyetlere ilave edilemeyeceğini belirtmek gerekmektedir. (Usal,Kurgun,2001:24-25)

Maliyetin bir faaliyet için katlanılan fedakarlıklar olması tanımından hareketle, maliyetleme tanımı da bir faaliyetin maliyetini çıkarmak şeklinde yapılmaktadır. Maliyetlemenin konusunu oluşturan faaliyetler çok farklı şekilde ortaya çıkabilmektedirler. Örneğin; bir yiyecek-içecek departmanı için satın alma, satma, stoklama, bir yiyecek veya hizmet üretme faaliyetleri için maliyetleme yapılabilecektir. Yine bir yiyecek hammaddesi alındığında katlanılan fedakarlıklar satın alma faaliyetinin maliyetini, bir mal veya hizmet üretildiğinde katlanılan fedakarlıklar ve kullanılan üretim faktörleri ise üretim faaliyetinin maliyetini oluşturacaktır. (Taşkın,1997:25) Maliyetlerin önemi, ürün veya hizmet fiyatlandırmasında da ön plana çıkmaktadır. İşletmeler iki nedenden dolayı fiyat belirleme ihtiyacı hissetmektedirler:

- İşletme yeni açılmıştır ya da menüde yenilikler yapmaktadır.
- İşletme pazardaki rekabete karşılık verebilmek için, satışlarını arttırmak için ya da maliyetlerdeki artıştan dolayı fiyat belirleme yoluna gitmektedir.

Yiyecek-içecek işletmeleri arasında da fiyatlandırma ile ilgili tutum ve anlayışlar arasında farklılıklar bulunmaktadır. Bu farklılıkların en önemlisi yiyecek-içecek işletmelerinin ticari işletme olup olmamalarıdır. Genellikle; ticari işletmelerde fiyatlandırma pazara yönelik yapılırken, ticari olmayan işletmelerde maliyete yönelik fiyatlandırma yapılmaktadır. Restoranların çoğu da, makul bir yiyecek maliyetinin göz önüne alınmasıyla, pazarda tercih ettikleri veya dayanabileceklerine inandıkları fiyatları belirlemektedirler. Bununla beraber, fiyatlandırma; stratejik bir karardır ve önceden belirlenen görevler ve hedeflerle uyumlu ve tutarlı olmak zorundadır. (The National Restaurant Association Research and Information Service,1992:32-33) Bunun yanında yiyecek-içecek işletmeleri, diğer turizm işletmelerinden daha duyarlı bir etkinlik alanına sahip bulunmaktadırlar. Bu alanda genellikle karşılaşılan başarısızlıkların, yetersizliklerin ya da olumsuzlukların nedenleri arasında; yiyecek hakkında bilgi noksanlığı, risk, ürün çeşitlerinde hızlı değişim, tedarik-satış hızı sayılabilir.

İşletmelerin kâr elde etmek için kullanabilecekleri tek etkili yol, fiyatların maliyetlerin üzerinden saptanmasıdır. (Tütüncü,Göksu,Ünlü,1999:131) İşletmeler tarafından, pazarın mevcut yapısı ve dengesi göz önüne alınarak, maliyete göre bir fiyatlandırma politikası izlenmesi gerekmektedir. Bu yüzden işletmenin elindeki üretim faktörlerinin tek tek değerlendirilip göz önüne alınması gerekmektedir. Bu aşamada da maliyetlerin sınıflandırılmasının yapılabu sınıflandırmaya göre maliyetlerin yeniden oluşturulması gerçekleştirilmelidir. Maliyetin unsurları arasında olan malzeme, işçilik ve genel üretim giderleri tespit edildikten sonra satış ve yönetim giderlerinin de saptanmasıyla maliyetler ayrıştırılmalıdır. Saptanmış olan maliyetlerin değişken ve sabit kısımları belirlendikten sonra da farklı maliyet yöntemleri uygulanabilmektedir.

Büyük ölçekli otel işletmelerinde gelir getiren departmanların verdikleri bazı hizmetlerin maliyetlerinin amaçları Tablo 1.1’de gösterilmektedir:

Tablo 1.1: Büyük Ölçekli Otel İşletmelerinde Gelir Getiren Departmanların Hizmet Maliyetlerinin Amaçları

Maliyetin Gerçekleştiği Departman	Maliyetin Amacı
Resepsiyon	Bilgilendirme, yönetme ve fiyatlama maliyeti
Mutfak	En yüksek standart ve kalitede yiyecek üretme maliyeti
Restoran	Üretilmiş yiyeceklerin en yüksek standart ve kalitede servis edilmesi maliyeti
Yüzme Havuzu	Sakatlık, ölüm gibi finansal kayıba neden olabilecek olağandışı gelişmeleri önlemeye yönelik alınan tedbirlerin maliyeti.

Kaynak: Gareth Owen, (1994), **Accounting for Hospitality, Tourism and Leisure**, (London: Pitman Publishing), s.196

Bunların yanında; büyük ölçekli otel işletmelerinin kuruluş aşamasındaki maliyetleri, işletmelerin doğal ve kültürel verilere dayanması nedeniyle artacaktır. Ancak, aynı zamanda söz konusu artmış olan maliyetler, işletme faaliyete geçtikten sonra bir takım avantajlar da sağlayabilecektir. Örneğin; oda maliyeti aynı olmasına rağmen güzel manzaralı bir oda, manzarası güzel olmayan bir odaya göre daha fazla fiyatla satılabilecektir. Bunun sonucunda da; büyük ölçekli otel işletmelerinin maliyeti,

genel karakterdeki sanayi işletmelerinin maliyetleri ve bunların sınıflandırılmasından farklı olacaktır.

1.4 Büyük Ölçekli Otel İşletmelerinin Yiyecek-İçecek Departmanlarında Maliyet Kontrolü

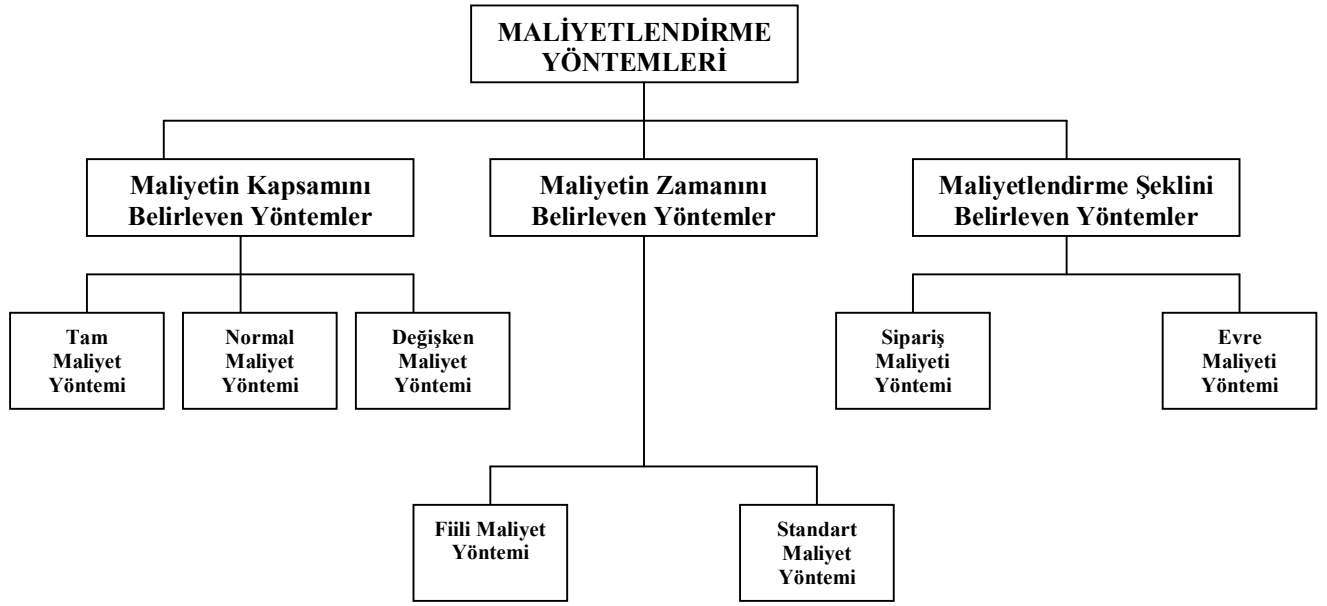
İşletme faaliyetlerinin önceden planlanan mali standartlarla karşılaştırılmasına maliyet kontrolü denirken, tahminlenen satışlara göre gerçekleşmesi beklenen potansiyel gelirler ile, elde edilen gelirlerin kıyaslanması ise gelir kontrolü kavramını oluşturmaktadır. (Türksoy,1997:13)

Maliyet kontrol süreçlerinde öncelikle mamul, yarı mamul, hammadde ve hizmetin maliyetlendirilmesinin yapılması gerekmektedir. Geleneksel anlamda maliyetleme; üretim sisteminin özelliklerine göre, üretim maliyet unsurlarının kapsamına göre ve esas alınan rakamlara göre olmak üzere üç grupta toplanmaktadır. (Hacırüstemoğlu,Şakrak,2002:19) Genel olarak bir maliyetlendirme yönteminde önce masraflar belirlenmektedir. Daha sonra da bu masraflar masraf taşıyıcısına yüklenmektedir. Masraf yüklemede, masrafların, taşıyıcıya ait oldukları dolaysız olarak belirlenmiş olanları doğrudan, diğerleri ise dolaylı olarak yüklenmektedir. Bir masrafın masraf taşıyıcısına doğrudan veya dolaylı olarak yüklenmesini belirleyecek kriterler aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır: (<http://www.danismend.com>, Kasım 2003)

- Masrafın masraf taşıyıcısı ile olan ilişkisinin belirgin olması,
- Masrafın ekonomik açıdan önemli olması,
- Bilgi toplama teknolojisinin ileri düzeyde olması,
- Üretimin dizaynı.

Yukarıdaki kriterlere göre; masraf taşıyıcıların belirlenmesini sağlayan ve literatürde genel kabul görmüş maliyetleme yöntemleri Şekil 1.4'de gösterilmektedir:

Şekil 1.4: Maliyetleme Yöntemleri



Kaynak: Kamil Büyükmirza, (1998), **Maliyet ve Yönetim Muhasebesi (Tekdüzene Uygun Bir Sistem Yaklaşımı)**, (Ankara: Barış Yayınevi), s.184

Şekil 1.4’de gösterilen maliyetlendirme yöntemleri şu şekilde tanımlanabilir: (Büyükmirza,1998:184-200)

- Tam Maliyet Yöntemi: Sabit genel üretim giderleri de dahil olmak üzere tüm üretim giderlerinin bütünüyle ürün maliyetlerine yüklendiği yöntemdir.

- Normal Maliyet Yöntemi: Sabit genel üretim giderlerinin toplam kapasiteye dağıtılması ve sadece kullanılan kapasiteye düşen kısmın ürün maliyetlerine yüklenmesi, son olarak da boş kapasiteye düşen bölümün ise doğrudan gelir-gider tablosuna yansıtılmasını esas alan yöntemdir.

- Değişken Maliyet Yöntemi: Sabit genel üretim giderlerinin bütünüyle mamul maliyetleri dışında bırakılması suretiyle dönem gideri şeklinde gelir-gider tablosuna yansıtılmasını esas alan yöntemdir.

- Fiili Maliyet Yöntemi: Üretilen mamul maliyetlerinin üretim işlemi bittikten sonra üretim giderlerinin gerçekleşmiş tutarlarının esas alınarak saptanmasının yapıldığı yöntemdir.

- Standart Maliyet Yöntemi: Üretilen mamul maliyetlerinin, üretim yapılmadan önce, giderlerin bilimsel esaslarla belirlenmiş, olması gereken tutarların ise esas alınarak saptanmasının yapıldığı yöntemdir.

- Sipariş Maliyeti Yöntemi: Doğrudan ilk madde ve malzeme ile doğrudan işçilik giderlerinin doğrudan doğruya üretim partileri itibariyle saptanıp izlenmesini; genel üretim giderlerinin ise uygun bazı ölçülerden yararlanılarak, üretim partileri arasında dağıtılmasını esas alan yöntemdir.

- Evre Maliyeti Yöntemi: Dönemin üretim giderlerinin üretim aşamalarında toplanması ve her bir aşamanın giderlerinin o aşamanın üretim miktarına bölümü yoluyla aşamanın birim maliyetinin hesaplanmasını esas alan yöntemdir.

Büyük ölçekli otel işletmelerinde kullanılan en yaygın maliyetleme sistemi; fiili maliyet yöntemidir. Fiili maliyet yöntemi; gerçekleştikten sonra maliyetin saptanması özelliğine sahiptir. Son yıllarda ise; yiyecek-içecek kontrolü için geliştirilen bilgisayar sistemleri de kısmen standart maliyet yöntemine imkan tanımaktadır. Diğer bir deyişle; bir otelin odaları için fiili ya da standart maliyet yöntemi kurulabilmektedir. Yiyecek-içecek departmanları için ise; bilgisayarlı standart maliyet ve kısmi maliyet yöntemlerinden yararlanılabilmektedir. (Türksoy,1998:50) Bunun yanında; büyük ölçekli otel işletmelerinde yiyecek-içecek departmanlarındaki maliyetlerin, işletmenin satış gelirleri içindeki payı açısından önemli bir yer edindiği de bilinmektedir. Tablo 1.2'de büyük ölçekli otel işletmelerinde yiyecek-içecek departmanlarındaki maliyetlerin otel işletmesinin satış gelirleri içindeki payı gösterilmektedir.

Tablo 1.2: Büyük Ölçekli Otel İşletmelerinde Maliyetlerin Dağılımı

Maliyetlerin % Olarak Satış Gelirleri İçindeki Payı	
Yiyecek-İçecek Maliyetleri	11,5
Faaliyet Giderleri:	
Personel Giderleri	33.3
Departman Giderleri	13.1
Pazarlama Giderleri	3.0
Genel ve Yönetim Giderleri	6.3
Bakım ve Onarım Giderleri	3.4
Enerji Giderleri	4.7
Sabit Maliyetler:	
Vergi ve Sigorta	2.4
Kira	6.3
Faiz	3.5
Amortisman	3.8

Kaynak: Yaşar Yılmaz, (2005), **Konaklama İşletmelerinde Yiyecek-İçecek Maliyet Kontrolü (Maliyet ve Satışların Analizi)**, (Ankara: Detay Yayıncılık), s.37

Turizm piyasasındaki ve teknolojideki hızlı değişimler turizm sektörüne ait üretim ortamında köklü değişikliklerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Söz konusu köklü değişimler de hem maliyet muhasebesi ile ilgili problemlerin artmasına hem de geleneksel maliyet muhasebesi sistemlerinin zamanında, doğru ve tam güvenilir bilgi sağlanmasında yetersizliklerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

Konaklama sektöründe yer alan işletme veya departmanlar, hizmetin üretildiği ve satıldığı işletmelerdir. Bu yüzden söz konusu işletmelerin maliyetlerinin genel karakterdeki sanayi işletmelerinden farklılık göstermesi normal kabul edilmektedir. Yine bu işletmelerin, emek yoğun üretim tarzına sahip olmaları nedeniyle, işçilik maliyetlerinin toplam içinde büyük yer tuttukları görülmektedir. (Türksoy,1997:59) Genel olarak; işçilik maliyet kontrolü; uygun maliyet seviyesinde, istenilen performans düzeyine ulaşabilmek için faaliyetlere yol göstermek ve onları düzenlemek amacıyla yöneticiler tarafından kullanılan bir yöntemdir. Burada kastedilen işçilik maliyeti, maaş ve ücretler yanında, fazla mesai, izin ücretleri, sosyal yardımlar gibi konuları da kapsamaktadır. Bu yaklaşım tarzı kısa vadede çözüm gibi görünse bile uzun dönemde başarılı olması beklenmemektedir. (Yılmaz,2005:39)

Bu yüzden işçilik maliyetini kontrolünün amacı, ücretleri azaltmak ya da vermemek değil, üretim ve servis standartlarına uygun işgücü verimliliğinin yükseltilmesine çalışma amacını taşımaktadır. Büyük ölçekli otel işletmelerinde işçilik maliyet yüzdesinin yüksek olmasının sebepleri şu şekilde sıralanabilir: (Çetiner,2002:619-620)

- Personel seçiminde yapılan hatalar,
- Personel planlaması yapılmaksızın fazla personel çalıştırılması,
- Personel eğitiminin ve rehberliğinin yapılmaması,
- Personel programlamasının yapılmaması ve işyükü dengesinin sağlanmaması,
- İşçilik maliyetleri kontrol sisteminin oluşturulmaması,
- Uygun ücret sisteminin kullanılmaması,
- İş tasarımının yapılmaması.

Genel olarak; yiyeceklerin hazırlanması, doğrudan müşterilere sunulabilen içeceklere nazaran daha uzun bir süreci gerektirmektedir. Özellikle son yıllarda beslenme konusunda hijyene verilen önemin arttığı ve bunun da işletmeleri modern ve sağlıklı mutfaklar kurmaya ittiği görülmektedir. Bu da mutfak planlaması konusunun önemini arttırmaktadır. Ancak, mutfak planlaması yapmak hem maliyetleri arttırmakta hem de aşağıdaki nedenlerden dolayı gerçekleştirilmesi zor olmaktadır: (Türksoy,1997:85)

- Kullanılan malzemelerin fiyat artış oranlarının fazla olması,
- Üretimi tamamlanmış yiyecek ve içeceklerin dayanma sürelerinin az olması ve depolanmalarının genelde zor olması,
- Depolardaki yüksek devir hızı,
- Müşteri profilindeki çeşitlilik,
- Değişik servis yöntemlerinin varlığı

Yukarıdaki ifadelere göre; mutfak planlamasının işletmeler tarafından maliyetlerine ve zorluklarına rağmen gerçekleştirilmesi, yiyecek-içecek üretiminin hijyenik, modern ve sağlıklı olması anlamına gelecektir. Genel olarak yiyecek-içecek işletmesinin veya departmanının büyüklüğüne göre finansal anlamda kontrol işlevlerinde de farklılıklarla karşılaşmaktadır. Örneğin; küçük bir departman veya restoranda işletme sahibi ve yöneticisi genellikle problemsiz ve etkin bir sistemle nakit giriş ve çıkışını daha kolay kontrol altında tutabilmektedir. Bunu da nispeten daha az emekle oluşturacağı iç kontrol sistemiyle başarabilmektedir. Büyük restoran veya departmanlarda ise, tüm kontrol tek bir kişi tarafından sağlanamayacağı için, işletme sahibi veya yöneticisinin içinde olduğu kapsamlı bir iç kontrol sisteminin oluşturulması gerekecektir. Oluşturulacak iyi bir iç kontrol sistemi iki genel gereksimi içermektedir: (Coltman,1991:41)

- Öncelikle çeşitli işlerdeki işgörenler için aşağıdaki yöntem ve prosedürler sağlanabilmektedir:

- 1) Politikaları harekete geçirmek,
- ii) Operasyonel etkinlik kazanmak,
- iii) Artık ürün, hırsızlık veya hile gibi nedenlerden nakit ve envanter gibi kıymetli değerleri korumak.

- Verimliliğin ölçümü, restoranın verimliliği ve muhasebe ile diğer genel bilgileri sağlayan güvenilir formlar ve raporlar analiz edilmektedir. Böylece problem oluşturacak olan bölgelerde form ve raporlar etkilerini göstermektedir. Eğer gerek duyulursa bu bilgi, doğru ve zamanında elde edilmiş olabilecektir. Aynı zamanda bunun maliyete de etkisi olabilecektir. Diğer bir deyişle; iç kontrol sisteminin yararları (maliyet tasarrufları) maliyetten daha yüksek olabilecektir. Ortaya çıkan bilgi, aynı zamanda gerekli de olabilecektir. Çaba ve para harcanmış olduğu halde söz konusu bilgi kullanılamayabilecektir.

Büyük ölçekli otel işletmelerinde, yiyecek ve içecek maliyet kontrolünde amaç, satışlardan sağlanan kârın en yüksek seviyeye getirilmesinde yiyecek malzeme giderleri ile içki giderlerinin kontrol altında tutulmasıdır. (Çetiner,1995:42) Buna göre; büyük

ölçekli otel işletmelerinin yiyecek ve içecek departmanı sorumluları, maliyet kontrolü kapsamında genelde aşağıdaki maliyet kalemlerine dikkat etmek durumunda kalmaktadırlar: (Owen,1994:199)

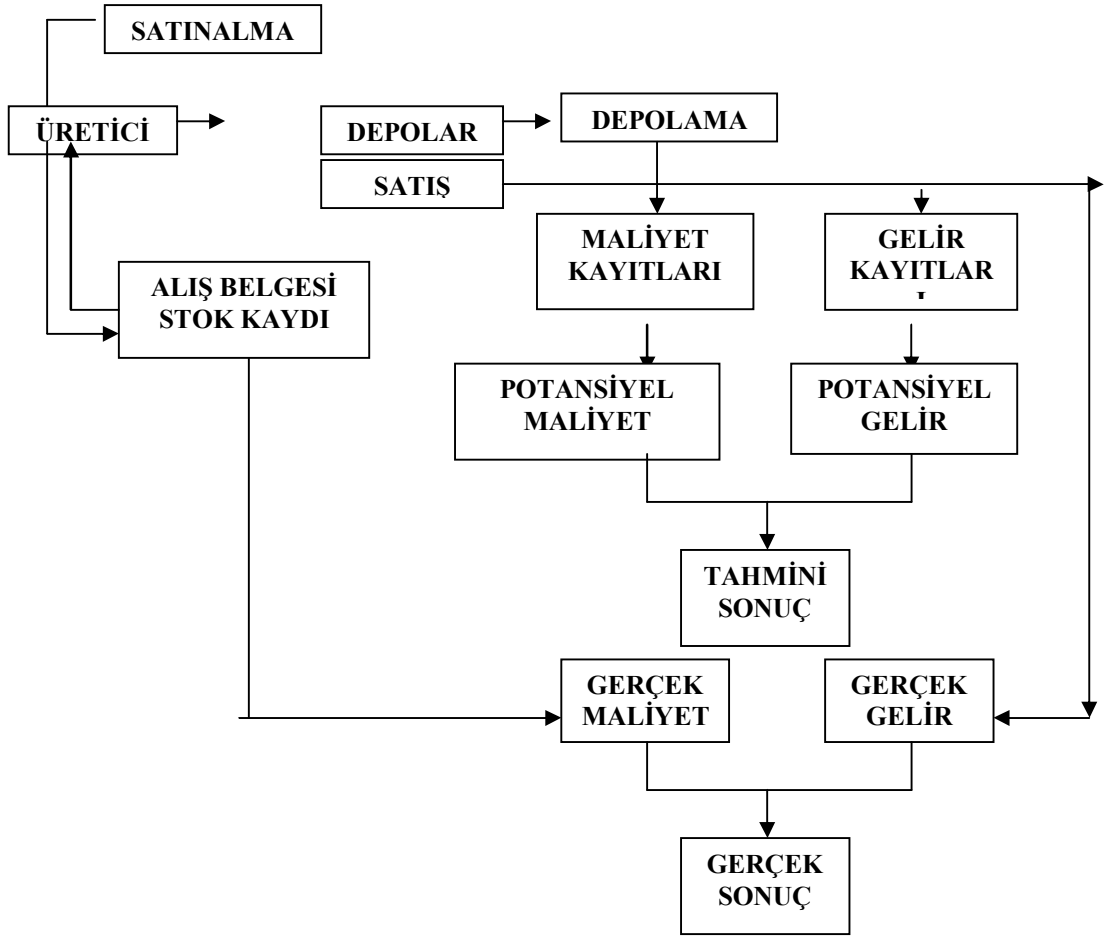
- Yiyecek ve içecek maliyetleri,
- Yiyecek ve içeceği satın alma ve depolama maliyetleri,
- Personel için katlanılan maliyetler,
- Yiyecek ve içeceğin satın alındığı tedarikçilerin veya piyasanın neden olduğu ek maliyetler,
- Yakıt ve enerji maliyetleri,
- Temizlik ve hijyen maliyetleri.

Yiyecek-içeceklerin üretiminde standartlaştırma yapılamaması ile yiyeceklerin hazırlanması ve pişirilmesi evresindeki sürelerin birbirlerinden farklı olması nedeniyle personel giderlerinin her bir porsiyon başına tespit edilmesinin güç olması, maliyetlerin kesin olarak hesaplanmasını zorlaştırmaktadır. Bunun yanında, hazır hale getirilen hizmetten de endüstriyel işletmelerde olduğu gibi hammaddeden yararlanmak da söz konusu olmayacaktır. Bunun yerine özellikle malzeme maliyetleri ön plana çıkmaktadır.

Yiyecek-içecek gelir kontrolünde ise; olası üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerin asgariye indirilmesi ve hedeflenen satış rakamları ile gerçekleşenlerin arasındaki farkın minimizasyonu, amaçların gerçekleştirilmesi hedeflenmektedir. (Türksoy,1997:45)

Yiyecek-içecek kontrol süreci ise; yemeklerin hazırlanmasında kullanılacak malzemenin satın alınması, malzemeler yardımıyla yiyecek ve içecekler hazırlanması, ilgili tahmini maliyet ve gelir tutarlarının belirlenmesi, gerçekleşen tutarların bulunarak tahmini rakamlarla karşılaştırılıp kontrollerinin sağlanması işlemlerini kapsamaktadır. (Türksoy,1997:45-52) Yiyecek-içecek kontrol süreci Şekil 1.5’de gösterilmiştir.

Şekil 1.5: Yiyecek-İçecek Kontrol Süreci



Kaynak: Adnan TÜRKSOY (1997), *Yiyecek ve İçecek Hizmetleri Yönetimi*, (Ankara: Turhan Kitabevi), s.52

İşletmeler kendi bünyelerinden ya da işletme dışı çevreden yansıyan problemler nedeniyle yiyecek-içecek kontrolünde çeşitli olumsuz faktörlerle karşılaşabilmektedir: (Türksoy,1997: 47-48)

- İşletme bünyesinden yansıyan faktörler:

- 1) Yiyecek-içecek stok devir hızının yüksek olmasının neden olduğu, bozulma, optimum miktarda satın alma, üretilme ve satılma zorunluluğunun ortaya çıkması,
- 11) Çok çeşitli malzeme gerektiren yiyeceklerin varlığı ve bunların kontrolünün güç olması,
- 111) Yiyecek-içecek işletmeleri veya departmanlarında satışların düzensiz olması,

iv) Yiyecek hazırlama sürecinin kısa olmasının özellikle alış fiyatlarının maliyetleri büyük ölçüde etkilemesine neden olması ve bunun raporlara yansımaları,

v) Çok çeşitli yiyecek-içecek kalemi üretilmesine karşılık, bu kalemlerin satış hacminin az olması,

vi) Üretimde ortaya çıkan artık malzemenin farklı bir üretimde tekrar kullanılması,

vii) İşletmedeki yiyecek-içecek departmanının çok büyük ya da çok küçük olması.

- İşletme dışı çevreden yansıyan faktörler:

i) Enflasyon,

ii) Arz ve talepteki düşmeler,

iii) Artan ulaştırma maliyetleri,

iv) Üretim bolluğu (talep düştüğünde) veya üretim azlığı (talep arttığında).

1.4.1 Yiyecek Maliyet Kontrolü

Genel olarak yiyecek maliyeti, üretime ve satışa konu olan yiyeceklerin ilk madde ve malzemelerinin maliyetlerinin yanında direkt işçilik ve genel üretim giderlerini de kapsamaktadır. Ancak yine de yiyecek maliyetinin büyük kısmını ilk madde ve malzeme maliyetlerinin kapsadığını söylemek doğru olacaktır. Diğer bir deyişle; bir yiyecek servis operasyonunun dört ana unsuru bulunmaktadır: (Keister,1990:26)

- Yiyecek

- İşgücü

-Genel Giderler (Yiyecek Maliyeti, Personel Maliyeti ve Fayda Maliyeti dışındaki diğer harcamalar)

- Kâr

Yiyecek maliyet kontrolünün amacı, yönetimin saptadığı kalite ve porsiyon ölçülerine uygun olarak, yiyecek satışları üzerinden en yüksek brüt kârın elde

edilmesine yardımcı olmaktır. Yiyecek kontrolü için uygulanan yiyecek maliyet muhasebesi, restoranların üretim özellikleri ve satış yöntemleri nedeni ile sanayi işletmelerinde kullanılan biçiminden çok daha farklıdır. (Benligiray,1977:78)

Konuya kâr açısından yaklaşıldığında yiyecek maliyet kontrolünün; işletmenin yiyecek satışlarından en yüksek kârı sağlaması için masrafları azaltıp kârı çoğaltmak amacını taşıdığı söylenebilir. Uygulamada bir çok otel işletmesi kârlarını arttırmak için maliyetleri azaltmak yerine fiyatları arttırmak yolunu seçmektedirler. Diğer bir deyişle; iş dünyasının çoğunun birinci hedefi, kâr elde etmektir. Bunun yanında kişisel gelişim elde etmek ve toplum yararına bir şeyler yapmış olmak da hedeflenmektedir. Bir işletmenin maliyet kontrol sistemine sahip olmasının nedeni de, kâr elde etmek ve kayıplardan uzak durmaktır. Eğer işletme tarafından hedeflere uygun bir maliyet kontrol sistemi oluşturulamazsa, yiyecek-içecek endüstrisinde başarıya ulaşmak mümkün olmayacaktır.

Yiyecek maliyetinin kontrolü, yiyecek-içecek departmanı yöneticisi için önemi artan ve özellikle üzerinde durulması gereken konuların başında gelmektedir. Bu konu, beslenmenin insanların temel ihtiyaçlarından birisi olmasından dolayı ve içinde bulunulan pazarın rekabetçi özellik göstermesinden dolayı karmaşık özellik göstermektedir. Beslenme ve buna bağlı olarak yiyecek-içecek endüstrisi büyük bir sektör haline gelmektedir. (Çetiner,2001:8)

Yiyecek maliyetinin kontrolü sürecinde standart yiyecek maliyetlerinin belirlenmesi işlemi büyük önem kazanmaktadır. Standart maliyetlerin, gerçek yiyecek maliyetlerinde her bir kalemin hesaplanmasının güç olmasından dolayı saptanmaları da zor olmaktadır. Standart maliyetler, bir kısım verilerin bilimsel bir biçimde değerlendirilmesi ve maliyetin bu verilere göre gelecekte ne durumda olması gerektiğinin saptanmasını sağlayan rakamları içermektedir. (Akşit,1996:15) Belli bir zaman zarfında üretilen menüdeki her bir kalemde aktif olarak ortaya çıkan yiyecek maliyetleri ise gerçek yiyecek maliyetleridir. (Ninemeier,2000:146) Yiyecek maliyeti anlayışı, bir restoranın veya departmanın yiyecek maliyet hedefinin hesaplanmasında yiyecek maliyet yüzdesinin belirlenmesini gerektirmektedir. Bir restoranın ya da

departmanın, yiyecek maliyet hesaplanmasındaki karşılaştırmanın kontrol edilmesi halinde satılan yiyecek maliyetinin ne düzeyde ölçülmesi gerektiği konusu ile ilgilenmektedir.

Genel olarak büyük bir otel işletmesinde yiyecek maliyet kontrol aşamaları şu şekilde açıklanabilmektedir: (Keister,1990:23)

- Departmanda yapılan işlemlerin analizi: Yiyecek-İçecek departmanında yapılan ve yapılacak olan her şey genel analize dahildir.

- Menü: Müşteri ihtiyaç ve beklentilerine göre menüyü dikkate almak, satışı yapılacak olan malzemelerin belirlenmesinde çok önemlidir.

- Satın alma: Menüde hazırlanan ve satılan kalemler için satın alma faaliyetleri yerine getirilmektedir. Satın alma, kontrol altında tutulmalıdır. Bir restoranın ünü ve başarısı, büyük oranda iyi bir yiyecek ve hizmete bağlıdır. Bunun yanında, iyi bir yiyecek üretimi verimli bir satın almayla ilgili olacaktır. Son olarak, restoranın finansal başarısı da, yiyecek satın almada harcanan paranın miktarının kontrol altında tutulmasıyla gerçekleşebilecektir. (Coltman,1991:53)

- Teslim alma: Yiyecek satın almada olduğu gibi teslim alma faaliyetlerinde de depoya giren ve depodan çıkıp üretim alanına götürülen malzemelerin satın alındıktan sonra miktar, fiyat ve kalite açısından kontrol edilmesi gerekmektedir.

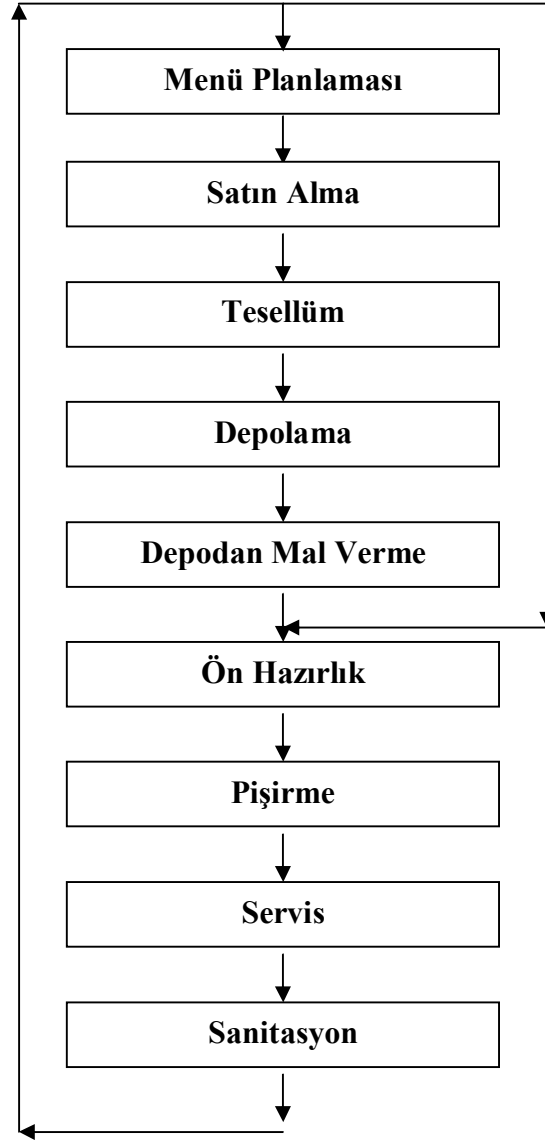
- Depolama: Malzemenin depodan çıkış ve kontrolü için kontrol prosedürleri yerine getirilmelidir. Bu amaçla; kayıtların tutulması ve hırsızlığın önlenmesi amacıyla depo kontrol sistemi oluşturulmalıdır.

- Yiyecek üretimi: Yiyecek üretim prosedürlerini oluşturmak ve yerine getirmek için, menüde yazılı olan yiyeceklerin hazırlanmasında kullanılacak olan standart reçetelere ihtiyaç duyulacaktır.

- Servis: Müşterilerin talebine göre hazırlanan menüye uygun servisin türüne karar verilir ve ortaya çıkacak ihtiyaç doğrultusunda personel eğitilir.
- Satış ve gelir kontrolü: Bu aşamada, satış prosedürlerini kontrol altında tutacak olan satış ve gelir sistemleri kurulmaktadır.
- Satışların analizi: Menüde satışı yapılmış olan çeşitli kalemler saptanır ve satılan kalemlerin ne kadarının talebi karşılamış olduğu belirlenmeye çalışılır.
- Tekrar Başlama: Yukarıdaki aşamalar yerine getirildikten ve ortaya çıkan bilgiler toplanıp analiz edildikten sonra tekrar 1. adıma dönülür. Çünkü kontrol, döngüsel bir süreç özelliği taşımaktadır.

Genel yapı itibariyle maliyet kontrolünün yapıldığı yiyecek hazırlama sürecinin kapsamı Şekil 1.6’da gösterilmektedir: (Türksoy,1997:51)

Şekil 1.6: Yiyecek Hazırlama Süreci



Kaynak: Adnan TÜRKSOY (1997), **Yiyecek ve İçecek Hizmetleri Yönetimi**, (Ankara: Turhan Kitabevi), s.51

Şekil 1.6’ya göre, büyük bir otel işletmesinin yiyecek-içecek departmanlarında yiyecek hazırlanması süreci özetle şu şekilde sıralanmaktadır: (Türksoy,1997:51-52)

- Hedef müşteri grubuna uygun menü planlaması yapılması,
- Alınacak malzemelere yönelik teknik şartnamenin hazırlanması ve buna uygun yiyeceklerin tedariki için toptancı ve/veya aracılarla anlaşma yapılması,
- Satın alınan malzemelerin test edilmesi (sayılmaları, ölçülmeleri ve tartılmaları gibi),
- Özellikleri dikkate alınarak, alınan malzemelerin uygun koşullardaki depolarda saklanması,
- Departmanların ihtiyaçlarına göre dağıtımlarının yapılması,
- Depodan alınan malzemelerin özelliklerine göre pişirime hazır hale getirilmeleri,
- Standart reçetelere uygun şekilde tüketilmeye hazır hale getirilen yiyeceklerin kalite kontrollerinin yapılması,
- Standart ölçülerin kullanılmasıyla eşit miktar ve oranda servise hazır hale getirilmesi.
- Servis sonrası gerekli temizlik işlemlerinin yapılması.

1.4.1.1 Satınalma Kontrolü

İşletmelerde maliyet kontrolü satın almayla başlar. Çünkü satın alma aşamasında malzemeler için katlanılan giderlerin kontrolünün sağlanmasıyla satış kârı yükselecektir. (Sevin,1999:190)

Satın alma, işletmelerin yiyecek ve içecek maliyet kontrollerinde en önemli maliyet kalemlerinden birisini oluşturmaktadır. Doğru ürünün, doğru yerden, doğru zamanda ve doğru fiyatla temin edilmesi amacını taşımaktadır. (Türksoy,1997:67) Ayrıca, satın almanın diğer bir amacı, işletme sahibi veya satın alma personeli tarafından ihtiyaç duyulan envanteri sağlamaktır. (Coltman,1991:53) Diğer bir deyişle; yiyecek maliyetinin kontrol altına alınması satın alma ile başlamaktadır. İşletmenin büyüklüğüne göre satın alma ile uğraşan kişinin ünvanı değişmektedir. Yiyecek satın alma işi, tekrarlanıcı özelliği olan bir süreç niteliği taşımaktadır. (Benligiray,1977:78)

Satın alma prosedürü, malzemenin türü, niteliği ve niceliği gibi bir takım tanımlamaların yapılmasıyla başlamaktadır. İlk olarak demirbaşın satın alınmasıyla maliyet unsuru ortaya çıkmaktadır. Demirbaşın yenilenmesi olayı da her zaman için olabilmekte ve bu gelişme de maliyet unsurunun ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu yüzden, söz konusu demirbaşlarla ilgili maliyetleri azaltabilmek için, restoranlarda ya da departmanlarda satın alma işlevine daha dikkatli yaklaşılmalıdır. (Coltman,1991:53-54) Yiyecek üreten işletmelerdeki veya departmanlardaki tüm malzemeler, kalite, boy ve ağırlıklarına göre yazılarak tanımlanmaktadır. Seçilen malzemelerin en uygununun seçilebilmesi için önceden hazırlanmış ayrıntılı standart malzeme özelliklerini gösteren kartlardan yararlanılmaktadır. Bunun yanında söz konusu kart, malzemenin, kalite, büyüklük ve ağırlık gibi özelliklerini de kapsamaktadır. Planlama işlemleri ve standartların belirlenmesi tamamlanınca, talep edilen malzemenin depo memuru tarafından şefe, restoran yöneticisi ya da yetkilisine istek verilmesi süreci işlerlik kazanmaktadır. Satın alma prosedürlerinin oluşturulmasıyla birlikte aşağıdaki gizli tehlikeler önlenebilecektir: (Türksoy,1997:67)

- Panik sonucu satın alma,
- Fazla veya az miktarda satın alma,
- Kalite- fiyat ilişkisinde fiyat aleyhinde satın alma,
- Baskı sonucu satın alma,
- Artık ürüne neden olan satın alma.

Büyük ölçekli otel işletmelerinde bir satın alma programı düzenlenirken göz ardı edilmemesi gereken bir takım hedefler belirlenmelidir: (Ninemeier,2000:160)

- Doğru ürünü almak,
- Doğru miktarı tedarik etmek,
- Doğru ödemeyi yapmak,
- Doğru tedarikçiler ile ilgilenmek.

Yiyecek malzemeleri ile ilgili satınalma işlemleri, büyük ölçekli otel işletmelerinde satınalma müdürü, küçük otel işletmelerinde ise satınalma memurları tarafından yapılmaktadır. Belli bir düzen halinde olması gereken satın alma işlemleri de, işletmenin büyüklüğüne, kuruluş yerine ve sahiplik durumuna göre değişiklik gösterebilmektedir. Örneğin; kamu kurumlarınca işletilen otel işletmelerinde, satın alma belli bir bedelin üzerinde olacaksa, oluşturulan satınalma komisyonu tarafından piyasadan teklif alınır. En uygun şartla teklif edilen yiyecek malzemesinin satın alınmasına karar verilir. Özel teşebbüse sahip otel işletmelerinde ise; satınalma sorumlusu (satınalma müdürü ya da satın alma memuru) piyasayı dolaşarak veya telefon kullanılarak fiyat araştırması yapar. En uygun fiyatı veren işletmeye siparişini verir. Adı ve ünvanı ne olursa olsun, satınalma işi ile ilgilenen kişilerin satınalma işine girmeden önce öncelikle; otel işletmesinin tipini, otelin kuruluş yerini, satınalma ve satış politikasını, menü çeşitlerini, satın alınacak olan malzemenin nerede kullanılacağını, depolama imkanlarını, satışın yapıldığı yeri ve satış zamanını çok iyi bilmeleri gerekmektedir. (Çetiner,1995:42-43)

Ayrıca satın alma, satın alma sorumlusunun işinin önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. Sorumlu, çalıştığı departmanın avantajını kişisel tercih ve arkadaşlıkların üzerinde tutmak zorundadır. Bu amaçla sorumlu, içinde bulunduğu pazarın sürekli değişen yapısına uyum sağlayabilmek amacıyla kararlarını sürekli değerlendirmelidir. Bunun yanında satın alma işlerini yapan sorumlunun bilgili olması da oldukça önem taşımaktadır. Çünkü etkili bir yiyecek satın almada ilk adım, satın alma fonksiyonu için bilgili bir personele sahip olmaktır. (Coltman,1991:54) Bu aşamanın başlangıcında önemli olan konu satıcıların seçilmesidir. Satıcıların seçilmesinde fiyat, karar vermede tek etken olmamalıdır. Bu yüzden satın almanın dikkatlice planlanıp karar verilmesi gereken karmaşık bir süreç olduğu söylenebilir. (Breeding, Foster,1989:14) Diğer bir deyişle; işletme, yiyecek üretiminde, kalitede sınırlamalar yapmak zorunda olabilmektedir. Bu durumda, iyi bir satın alma sorumlusu, istenen kalitede satın alma faaliyetini gerçekleştirmek durumundadır. (Coltman,1991:54)

Bu süreç dahilinde işletmelerin satın almada dikkat etmeleri gereken hususlar şu şekilde sıralanabilir: (Çetiner,1995:43-44)

- İhtiyaç duyulan malzeme hakkında genel bilgiye (türü, yetiştiği yer ve kalitesi gibi) sahip olunmalı, malzemenin bulunamaması halinde yerine nelerin alınabileceği öğrenilmelidir.

- Eğer satış esnasında kâr elde edilemeyecekse, en ucuz fiyat teklifi veren tedarikçiden malzeme alınmamalıdır. Bunun yerine her ürün için optimum standartlar önceden belirlenmeli ve düzenlenmelidir. Buna göre, malzeme satın almak işletmenin söz konusu malzemedeki maksimum verimliliği elde etmesinde faydalı olacaktır.

- Dayanıklılığı düşük olan malzemeler için işletmenin mevcut durumuna (doluluk oranı, pansiyon durumu gibi) ve malzeme talep durumuna göre satınalma faaliyeti gerçekleştirilmelidir. Dayanıklılığı daha uzun süreye dayanan malzemelerde ise minimum stok seviyesinin altına inildiğinde malzeme satın alınarak depoya gönderilmelidir.

- Herhangi bir yiyecek malzemesi için sürekli ve gereğinden fazla satınalma faaliyeti gerçekleştirilmemelidir. Söz konusu malzeme için satınalma; piyasa fiyatları, işletmenin iş hacmi ve mevcut stok gibi etkenler gözönüne alınarak gerçekleştirilmelidir. Böylece, üretim miktar ve dengesini bozabilecek fire, ve artık ürün gibi etkenlerin de önüne geçilmiş olur.

- Satınalma işlemlerinde satınalma, mutfak, teslimat ve depolama işlemlerini gerçekleştiren bölümler arasında mesafe açısından bir yakınlık ve sorumlular arasında bir koordinasyon bulunmalıdır.

- Muhasebe departmanı, satınalmada karşılaşılabilecek yanlışlıkları ve usulsüzlükleri zamanında önleyebilmek adına sürekli denetim yapmalıdır.

İşletmeler malzeme satın alma işlemini doğru fiyat ve nitelikte gerçekleştirmeye çalışırken aynı zamanda güvenilir ve doğru satıcıyla da çalışmak isteyeceklerdir. Uygun satıcının bulunması için de satış rehberleri, telefon rehberleri, satıcı katalogları, satış elemanları, satıcı ilanları ile kendilerinin oluşturacağı satıcı kartları ve dosyaları gibi bir takım araçlardan yararlanacaklardır. (Breeding, Foster:1989,14) Buna göre; işletmelerin, malzeme tedarikinde genelde iki farklı yöntemle tedarik yoluna gittikleri söylenebilir. İlk olarak; merkezi satın almayı tercih eden işletmelerde ya da zincir işletmelerde satın alma faaliyetlerinin tümü organize edilmiş tek bir örgüt tarafından yapılmaktadır. Yaygın tedarik yöntemini seçmiş işletmelerde ise, ihtiyaç duyulan malzemenin işletmenin kendisi tarafından temin edilmesi yoluna gidilmektedir. (Türksoy,1997:69-70)

Diğer yandan işletmeler, satın alma faaliyetlerinde ya tek bir satıcı ile ya da bir çok satıcı ile ilişki içinde olabilmektedirler. Her iki seçeneğin de avantajları ve dezavantajları mevcuttur. Sadece bir tedarikçinin olması halinde; işletme yiyecek servisi ihtiyaçlarının tamamına yakını tek bir yerden karşılamaktadır. Departman sorumlusu, satın alacağı malların çoğunu (Bu durum, genelde satın alınanların %80'ini oluşturmaktadır.) tek tedarikçiden temin etmektedir. (Breeding, Foster,1989:14)

Böylece fazla miktarda malı tek tedarikçiden almış olmasından dolayı satın aldığı malın fiyatının belirlenmesinde etkin rol oynayabilmektedirler. Bunun yanında, tedarikçi tarafından farklı küçük kolaylıklar da sağlanabilmektedir. Tek bir tedarikçinin olması, işletmenin sipariş vermede ve mal alımında tek bir firma ile muhatap olmasını sağlayacak ve bu da işletmenin satın alma zamanını azaltacaktır. Ayrıca, tek olan tedarikçinin yapılan anlaşmadan ve alışverişten memnun olması, departman sorumlusuna yeni ürünler tedarik edilmesi ve özel bir ürün bağı kurulması konusunda teşvik edici etken olacaktır. Tek bir tedarikçi, menü tahlili veya bazı ürünlerin tedarikçi açısından maliyetine fiyatla tedarik edilmesi gibi özel olanaklar da sunacaktır. Birden fazla satıcının kullanılması ise, satın alma sorumlusuna şirketlerin rekabetinden yararlanıp düşük fiyat avantajı elde etmesi gibi bir olanak sağlamaktadır. Tedarikçiler arasında sürekli fiyat karşılaştırması yapılması ayrıca gizli fiyat değişimini de önleyebilecektir.

Diğer bir satın alma seçeneği ise, bir grup satın alma örgütüne katılması ya da böyle bir örgüt kurulmasıdır. Üyelerinin satın alma gücünden daha büyük bir satın alma gücüne sahip bir grubun parçası olması, daha büyük miktarda malın daha düşük fiyatla tedarik edilmesini sağlayacaktır. Diğer bir taraftan, herhangi bir grup üyesinin satıcı seçimi ya da başka ilgili faktörleri ilgilendiren konularda kişisel düşüncede bulunma gibi haklarından fedakarlıkta bulunması gerekebilir. Grup satın alma, son yıllarda yaygın hale gelmiş ve birçok alanda kullanılmaya başlamıştır.

Tüm bunların yanı sıra; satın alma faaliyetlerinin tam zamanında yapılabilmesi, işletmenin maliyet muhasebesi sistemini de aşağıda belirtilen bir çok açıdan etkileyebilmektedir: (Hacırüstemoğlu,Şakrak,2002:69)

- Maliyetlerin doğrudan izlenebilirliğini artırır.
- Maliyetlerin toplanması için kullanılan maliyet havuzlarında değişime neden olmaktadır.
- Dolaylı maliyetlerin esas üretim yerlerine dağıtımında kullanılan anahtarları değiştirmektedir.
- Satın alınan maddeler itibariyle ayrı ayrı hesaplanacak satın alma fiyat sapmasına verilen önemin azalmasına neden olmaktadır.
- İşletme içine yönelik muhasebe sisteminde, satın alma raporlarının sıklığı ve detaylarını azaltmaktadır.

Kullanılacak tedarikçi sayısına (bir ya da birden fazla) karar verildikten sonra satın alma sorumlusu, en iyi fiyatı almak için bir takım önlemler almalıdır. Bunlardan en sık tercih edilen önlemler, fiyat araştırması ve ödeme dönemleridir: (Breeding, Foster,1989: 14-15)

- Fiyat Araştırması: Yiyeceklerin ve kaynaklarının genel kabul görmüş resmi fiyat değerlerinin alınmasında kullanılan etkili önlemdir. Bu önlemin kullanılması; satın alma sorumlusunun, tedarikçinin satmak istediği ürüne vermiş olduğu fiyatın ne derece gerçekçi olduğunu anlamasına yardımcı olabilmektedir. Bazı tedarikçiler rekabet

edebilmek için fiyat düşürme politikasını tercih edebilirler. Ama piyasada ortalama bir değer olduğunda fiyatını düşüren tedarikçinin de fiyatlarını yavaş yavaş arttırması gerekebilecektir. Fiyatlarda meydana gelebilecek bu türdeki değişiklikleri ay ay gözden geçirmek satın alma sorumlusuna avantaj sağlayacaktır.

- Ödeme Dönemleri: İşletmenin faturalarını ödeme koşullarını ve ödeme aralıklarını belirlemesi gerekir. Örneğin; bazı tedarikçiler ödemenin 30 gün içinde yapılmasını isterler ya da önceden yapılan ödemelerde indirim yapacaklarını belirtirler. Eğer işletmenin para akışı, ödemenin bir hafta içinde yapılabilmesine uygunsa ödeme dönemlerini kendi lehine belirlemede etkili olacaktır. Erken ödeme yapılması bazı tedarikçiler için çekicidir ve işletmeye olağandan daha düşük fiyatla satın alma imkanı sağlayabilir. Bazı yiyecek tedarikçileri ise, satın alınan miktara dayalı fiyat indirimi sunmaktadırlar.

İşletmenin satın alma sorumlusunun tedarikçilerin ürün listesini gözden geçirmesi, tedarikçinin işletmenin ihtiyacı olan ürünlere sahip olup olmadığı konusunda karar vermesini sağlayabilmektedir. Ürün listesinin kontrolü, aynı zamanda sürekli mal tedarik edilecek temel tedarikçinin saptanmasında da etkili olabilecektir.

Bir tedarikçinin sunduğu ürünlerin kalitesi, diğer rakip şirketlerin ürünlerinin kalitesiyle karşılaştırılması halinde en sağlıklı şekilde belirlenebilir. Bazı tedarikçiler, ürünlerini kendi depolarında göstermeyi teklif edebilir ya da test amacıyla kendi ürünlerinden numune verebilirler. İşletmenin satın alma sorumlusu olan kişinin tüm bu olanakları değerlendirmesi ve buna göre satın alma sürecini işletmesi gerekmektedir.

1.4.1.2 Tesellüm Kontrolü

Teslim alma (tesellüm); daha öncede siparişleri verilmiş olan yiyecek ve içeceklerin işletmeye getirilmelerinden sonra sayılmaları, ölçülmeleri, tartılmaları süreci sonunda teslim alınmaları anlamına gelmektedir.

Teslim almanın temel amaçları şu şekilde sıralanmaktadır: (Türksoy,1997:75)

- Sipariş edilen miktarla teslim alınan malzemenin aynı olabilmesi için yiyecek ve içeceklerin tartılması ve sayılması,
- Tanımı yapılmış malzemenin istenen kalitede teslim alınması,
- Doğru fiyattan malzemenin alınması,
- Sorumluluğun bir kişide toplanması.

Büyük ölçekli otel işletmelerinde teslim alma kontrolü; gelen malzemelerin teslim alınması, kontrol edilmesi ve raporlanarak kaydedilmesi işlemlerinin bütünüdür. Büyük ölçekli otel işletmelerinde teslim alma işlemlerini yürüten sorumlular, genelde satın alma işlemleri ile ilgilenen sorumlulardan farklı kişiler olmaktadır. Söz konusu sorumluların konuları ile ilgili bilgiye ve yeteneğe sahip olmaları gerekmektedir. Teslim almadan sorumlu kişilerin, yetenek ve beceri konusunda eksikliklerini anlayan tedarikçiler, daha düşük kaliteli mal teslim etme yoluna gidebileceklerdir. Bu konu ile ilgili işletmenin karşılaşılabileceği olumsuz gelişmeler şu şekilde sıralanabilir: (Coltman,1991:61)

- Satış şartnamelerindeki şartlarla uyumlu mal gönderilmemesi,
- Yükte ağır olacakları için sulanmış ve donmuş ürünlerin gönderilmesi veya gereğinden fazla ambalajlama yapılarak ağırlıklarının artırılması,
- Yüksek kaliteli ürünleri faturada gösterip, düşük kaliteli ürünlerin teslim edilmesi,
- Tedarikçilerin fazla miktarda sipariş almaya çalışmaları,
- Yüksek fiyatlı faturalama yapılması,
- Tartma sonucunun olandan daha fazla ağır gösterilmesi,
- Ürünlerin doğrudan depolama alanına koyulması,
- Ürünlerin normal teslim saatleri dışında teslim edilmesi.

Satınalma işlemlerinde olduğu gibi teslim alma işlemlerinde de belli bir düzen içinde gerçekleşmesi gerekmektedir. Ayrıca teslim alma işlemlerinde dikkat edilmesi

gereken bir takım hususlar da mevcuttur. Bunlar şu şekilde sıralanabilir: (Çetiner,1995:44)

- Teslim alma işlemi sırasında kontrol yapılmalıdır. Diğer bir deyişle, sayılabilen her ürünün sayımı yapılmalıdır. (Coltman,1991:63) Buna göre satın alınan her kalem ayrıca ölçümlenmeli ve ortaya çıkan sonuçlar ile fatura ve taşıma makbuzlarında belirtilen sonuçlar karşılaştırılmalıdır.

- Teslim alma işlemi sırasında yapılan genel kontrol dışında kalite kontrolü de yapılmalıdır. Bunun için, işletmenin eğer varsa daha önceden belirlemiş olduğu standart malzeme özellikleri ve şartnamelerden yararlanılabilir. Diğer bir deyişle; teslim edilen malların kalitesinin, yapılan sözleşmenin şartnamesindeki şartlara uygun olup olmadığı kontrol edilir. Bunun için kalite kontrol testleri kullanılır ve gelen ürünlerin istenen kalitede olup olmadığının teyiti yapılır. Eğer şartlar önceden hazırlanıp tedarikçilere gönderilmişse, mevcut kalite ile bu şartların kıyaslaması yapılır. (Coltman,1991:64)

- Teslim alma işlemlerinde malzeme konusunda bilgi sahibi olan aşçıbaşı ya da pastacı gibi kişilerden de yardım talep edilebilir.

- Teslim alma işlemindeki kontrolde, aynı anda malzeme gelmişse, tüm gelenlerin toptan ölçülmesi malzemeyi getiren kişiler tarafından istenebilmektedir. Ama bu durum, faturada belirtilen her kalemin ayrı ayrı ölçüsünün saptanmasını engelleyebilecektir.

- Teslim alınan malzemeler, eğer istenilen miktar ve kalitede değilse bu durum raporlanarak, hem malzemeleri teslim edene hem de muhasebe departmanına bildirilmelidir.

- Satınalma sürecinde olduğu gibi teslim alma sürecinde de muhasebe departmanı, siparişi bildiren fişi, teslim alma raporunu ve faturadaki bilgileri karşılaştırarak kontrol yapmalıdır.

1.4.1.3 Depolama ve Dağıtım Kontrolü

Genel olarak; mal ve hizmetler üretildikleri anda tüketildikleri ana dek depolanmaktadır. Ayrıca depolama fonksiyonu, arzın talebe göre ayarlanmasında yardımcı olmaktadır. Ancak bu durum, yiyecek ve içecek departmanlarında fazla geçerli olmamaktadır. Çünkü, bu işletmelerde hazırlanan ürünlerin stok edilememesi nedeniyle hazırlık öncesi ve sonrası muhafaza konusu önemli olmaktadır. Genel olarak stoklar, kullanılmayı veya satılmayı bekleyen ve belirli bir süre atıl durumda bulunan ekonomik kaynaklar şeklinde adlandırılmaktadırlar. Bu yüzden, işletmeler açısından stoklarla ilgili sorunun çözümü için, nihai kazancı maksimize edecek malzeme ya da mallardan oluşan atıl kaynakların düzeyinin belirlenmesi kaçınılmaz olmaktadır. Yıllık olarak hesaplanan stok dönüşüm oranının aylık olarak hesaplanması, işletmeler tarafından daha anlamlı sonuçlar alınabilmesi konusunda faydalı olacaktır. Çünkü, özellikle aylık gelir tablolarının hazırlanması halinde, baz alınan ayın sonundaki stok dönüşüm oranının normalden farklı olarak ortaya çıkması halinde düzeltici ve düzenleyici önlemler alınmaktadır. Stok dönüşüm oranının yıllık olarak hesaplanması halinde ise söz konusu önlemler yıl sonunda alınmaktadır.

Tedarikçiler tarafından gönderilen siparişler, teslim alındıklarında eğer zaman kısıtlı ise, tedarikçilerin istenilen zamanda dağıtım yapabilmelerini sağlayan bir sistemin kurulmasında fayda olacaktır. Örneğin, büyük bir restoranda veya bir yiyecek-içecek departmanında tedarikçilerle tam zamanlı çalışacak olan bir teslim alma sorumlusunun istihdamı ile söz konusu sorunun önüne geçilebilecektir. Aynı zamanda, tedarikçiler tarafından faturaların hazırlanması halinde, faturalar günlük yiyecek kabul raporunun hazırlanmasında kullanılabilir hale gelmektedir. (Coltman,1991:61) Büyük ölçekli otel işletmeleri, tedarik ettikleri yiyecek malzemelerinin üretilip müşteriye servis edilmelerinden önce bozulma, çürüme ve çalınma gibi nedenlerle ekstra maliyete neden olmalarını için satın aldıkları malzemeleri teslim aldıktan sonra depolama yoluna gitmektedirler. Söz konusu süreç, güvenlik,kalite ve kayıt tutma gibi üç özel konuyu kapsamaktadır. (Ninemeier,2000:172-174)

Yiyecek üretiminde kullanılacak malzemelerin, üretimde aksamaya neden olmamaları için uygun miktar ve zamanda depolama yerlerinde tutulması ve bulundurulmaları gerekmektedir. Bu gereklilik nedeniyle özellikle şu üç hususa dikkat etmek faydalı olacaktır:

- Üretimde devamlılığa ve aralıksızlığa imkan sağlayacak miktarda malzeme depolama yerlerinde bulundurulmalıdır.

- Gereksiz giderlerden uzak durmak için gereğinden fazla malzeme depolama yerlerinde bulundurulmamalıdır.

- Gerekli malzemelerin tedarikinin en az giderle ve en kolay şekilde temin edilip kullanılabilmesinin sağlanması için uygun sipariş planları yapılmalıdır.

Genelde sipariş giderleri ile depolama giderleri birbirlerine zıt yönde gelişme göstermektedirler. Sipariş hacmi artarken yıllık sipariş miktarı azalmış olacaktır. Söz konusu durum da sipariş giderlerinin düşük seviyede kalmasına neden olacaktır. Buna karşın depolama giderlerinde sipariş hacminin artmasına paralel olarak artış gözlemlenecektir. Buna göre, sipariş giderleri ile depolama giderlerinin toplamlarının diğer bir deyişle, toplam stok maliyetinin en düşük olduğu nokta, stok maliyetlerinin en düşük olarak katlanılacağı en uygun sipariş miktarını verecektir. İşletmenin belirleyeceği sipariş planının da en uygun sipariş miktarına göre uygulanması gerekecektir. Depolanan yiyecek malzemeleri, malzeme taleplerini belirten belge düzenlenerek depodan çıkarılmaktadır. Her otel işletmesinin depolama yerlerinden malzeme çıkarma süreci farklılık göstermektedir. Ama genel kural, malzeme talebini gösterir belge olmadan ve bu belge doğru şekilde düzenlenmeden depolama yerlerinden malzeme çıkışına izin verilmemesi şeklindedir.

Yukarıdaki hususlara dikkat edilmemesi halinde, depolama yerlerinde yeterli miktarda stok bulunmamış olacak, üretim aksayacak bu da müşteriye karşı olumsuz izlenime neden olurken satış gelirlerinde azalmaya neden olabilecektir. Eğer işletme az stok bulundurma yolunu tercih ederse, az miktarda çok partiler halinde ve sık sık malzeme satın alma yolunu tercih etmiş olacaktır. Bu durumda, işletmenin sipariş giderlerinin artmasına ve alış iskontolarından faydalanamamasına neden olabilmektedir.

İşletmenin çok stok bulundurmamayı tercih etmesi halinde ise; üretim miktar ve dengesine etki edebilecek bozulma, çürüme gibi ekonomik ve fiziki ekonomik değer kayıpları ile karşılaşabilecektir. Bu durumda ise, ayrıca daha fazla sermaye gereksinimi ve daha yüksek faiz maliyetlerine katlanılmasını gerekliliği de ortaya çıkmış olacaktır. Sonuç olarak ortaya çıkan durum, işletmelerin depolama işlemlerinde stok miktarını optimum düzeyde tutmaları gerekliliğini de ortaya çıkarmış olacaktır.

1.4.1.4 Üretim Kontrolü

Büyük ölçekli otel işletmelerinde yiyecek maliyet kontrolü genel anlamda iki aşamada incelenmektedir. Birinci aşamada, yiyeceklerin soyulması, ayıklanması, parçalara ayrılması ya da gerekiyorsa haşlanması gibi işlemler söz konusudur. Bu aşama, üretime hazırlık (ön hazırlık) aşaması olarak adlandırılır. İkinci aşamada ise; yiyecek malzemeleri pişirme işlemine tabi tutularak servise hazır hale getirilmektedir. Bu aşama ise üretim aşamasıdır. (Çetiner,1995:53)

Üretime hazırlık (ön hazırlık) aşamasında genelde şu işlemler yapılmaktadır: (Türksoy,1997:88)

- Sebzeler ayıklanıp doğranır,
- Etler kemiklerden ayrılıp kıyılır,
- Meyveler kasalarından çıkarılıp, yıkanarak hazır hale getirilir,
- Teneke ambalajlı yiyecekler (peynir,yağ,konserve vb) açılır.

Üretime hazırlık (ön hazırlık) aşamasında, uygulanacak olan servis hizmetinin tipi, uygun menü kalemlerinin seçilmesinde etkili olmaktadır. Servis hizmetine doğrudan etkide bulunabilecek olan menü kalemlerinin türleri arasında sunulan ürünler veya bunların üretildikleri mutfak, gereçler, personel, kalite standartları ve bütçe diğerlerine nazaran daha fazla önem kazanmaktadır. (Ninemeier,2000:116)

Ayrıca, bu aşamada personel niteliklerinin neden olduğu maliyet değişimleri standartlara uyulamamasından da kaynaklanabilmektedir. Bu yüzden, standart yiyecek maliyetinin ne derecede olabileceğinin ve daha sonra doğru maliyetlerle standartların

nasıl karşılanması gerektiğinin belirlenmesinin takibini sağlayan bir sistem kurulması zorunlu hal almaktadır. Eğer yiyecek maliyetinin ne kadar olabileceği bilinemeyecek olursa, yiyeceklerin bozulabilirliği nedeniyle olması gerekenden daha az gerçekleşen kârın nedeni saptanamayacaktır. Bir standart yiyecek maliyetinin geliştirilmesinin aşamaları şu şekilde gerçekleşmektedir: (Coltman,1991:81)

- i) Standart reçetelerin ve porsiyon ölçülerinin oluşturulması,
- ii) Menü kalem maliyetlerinin hesaplanması,
- iii) Satış fiyatının oluşturulması,
- iv) Standart yiyecek maliyeti ve standartlara uygun yiyecek maliyetinin kıyaslanmasının hesaplanması.

Özellikle, en büyük maliyet nedeni aynı zamanda maliyetlerin en büyük bölümünü oluşturan, standart parçalama ve porsiyon büyüklüklerinin belirlenmemesidir. Bunu önleyebilmek için, özellikle et gibi bazı yiyecek kalemlerinin parçalanmış şekilde satın alınması gerekmektedir. Bunun yanında ön hazırlığın farklı bir yerde yapılıp pişirme ve servise hazır hale getirilmesi için başka bir yere taşınması da maliyetleri arttırmaktadır. Personel verimliliğinin de sağlanmasıyla, ön hazırlık aşamasında maliyet kontrolü kısmen gerçekleştirilmiş olmaktadır. Üretim aşamasına geçmeden önce yapılan uygulamalardan birisi de standart reçete oluşturulmasıdır. Bir standart reçete, üretimi yapılacak yiyecek ya da içecek kalemi için bir formül niteliği taşımaktadır. Diğer bir tanımla standart reçete; yemeklerin hazırlanmasında kullanılan malzemelerin ve hazırlama yöntemlerinin ayrıntılı şekilde düzenlenmiş olduğu kartlardır. Bunlar; porsiyon kontrolünü sağlamak amacıyla bir yemeğin hazırlanmasında kullanılan çizelgeler şeklinde de tanımlanabilmektedir. (Türksoy,1997: 89-94)

Standart reçeteler, her malzemenin üretimi için gerekli olan miktarın, hazırlanma süreçlerinin, porsiyon ölçüsünün ve porsiyonlama araçlarının, garnitürlerin ve üretilecek kalemlerin belirlenmesinde gerekli bilgileri belirlemektedir. Hazırlanan standart reçeteler, muhasebecinin ya da görevli personelin maliyetleri hesaplamada yararlanacakları en önemli kaynaklardan birisi olmaktadır. Standart reçeteleri kullanmanın en önemli nedeni tutarlılıktır. Standart reçeteler doğru bir şekilde

uygulandığında, menüdeki kalemlerin müşterilere servisinde ve kalite, lezzet ve porsiyon büyüklüklerinde tutarlılık sağlanmış olacaktır. Söz konusu tutarlılık, tatmin olmuş müşterilere ve yiyecek servis operasyonunda yinelenen problemleri çözebilecek kesin bir çözüme olanak sağlayacaktır. Aynı zamanda, yiyecek servis operasyonlarında tutarlı ürünler üretilecek ve yöneticiler kesin standart maliyetler oluşturabileceklerdir. Yöneticiler, finansal hedeflere ulaşılmasında bu bilgiye ihtiyaç duymaktadırlar. (Ninemeier,2000:135)

Standart reçetelerin yanında, işletmelerin maliyet değişmelerini önlemek için üretim aşamasından önce veya üretim aşamasında kullandıkları başka yöntemler de bulunmaktadır. Söz konusu yöntemlerden birisi, her müşteriye servis edilecek yiyecek ve içeceğin miktarının eşit olmasını sağlayan yöntem olan standart porsiyonlama yöntemidir. Diğer bir kontrol yöntemi olan devirli menüler ise, işletme tarafından belirli zaman aralıklarıyla tekrarlanan menüler grubu veya serileri olarak tanımlanmaktadır. Yemeklerin standart yöntemlerle hazırlanıp pişirilmesi ve porsiyonlanması sonucunda elde edilen verim olarak adlandırılan standart verim kavramı ise işletmeler tarafından tercih edilen yöntemlerden birisidir. (Türksoy,1997:98)

Bunların yanında, yiyeceklerin üretimleri aşamasında; mikrobiyolojik ve biyolojik aktivitelere karşı duyarlı olup olmadıklarının kontrolünü de göz ardı etmemek gerekmektedir. Çünkü üretilen yiyecekler, kimyasal etmenler ile biyolojik ve fiziksel nesnelere tarafından çapraz bozulmaya maruz kalabilmektedirler. Yiyeceklerin yanlış yöntemlerle işlenip üretilmeleri sonucunda hastalıklar ve hatta ölümler meydana gelmektedir. Söz konusu durumu önleyebilmek için; büyük ölçekli otel işletmelerinin yiyecek-içecek departmanlarında, diğer tüm yiyecek üreten birim ve işletmelerde gerektiği gibi bir takım tedbirler alınması gerekmektedir. Bu tedbirlerin başında, HACCP (Hazard's Analysis and Critical Control Points) uygulaması gelmektedir. HACCP, 1960'lı yılların başında yiyeceklerin üretilip işlenmelerinde risk yönetimi amacıyla tasarlanmıştır. HACCP, özellikle tehlikelerin ortaya çıkması ve üretim süresince yiyeceklerin bozulması gibi potansiyel yiyecek güvenliği ile ilgili problemlerin oluşmasını engellemek amacıyla tasarlanmıştır. Böylece, güvenli ve yüksek kaliteli yiyeceğin pazarda yerini alması temin edilebilmektedir. Sistem,

yiyeceklerin güvenliklerini garantilemek için kontrol edilmesi zorunlu kritik kontrol noktalarını belirlemektedir. Bu duruma ek olarak; mikrobik, kimyasal, ve fiziksel tehlikelerin oluştuğu kritik limitleri de saptamaktadır. Bunlar, her bir kritik kontrol noktasında karşılanması gereken şartlar olarak ortaya çıkmaktadır. Kritik kontrol noktaları, tehlikelerin gerçekten kontrol edildiklerini garantilemek amacıyla sonraki aşamalarda görüntülenmekte ve kanıtlanmaktadır. Diğer yiyecek servisi işlemlerinde olduğu gibi, yiyecek üretiminde de risk azaltma tekniklerini uygulamak pazarlama açısından oldukça önem kazanmaktadır. Örneğin, ürün tutarlılığı garanti altına alınmakta ve iş kaybı sonucunda işletmenin kötü tanınmasıyla sonuçlanabilecek problemler önlenmiş olacaktır.(Cohen, Cukierman, Schwartz,2000:74)

Genel olarak; yiyecek-içecek endüstrisinin hızlı bir şekilde büyümesi ve endüstrinin kârlılığının yüksek olması, bu alana yatırım yapan kişi ve kuruluşların artmasına neden olmuştur. Bu durum da dolayısıyla rekabet koşullarının yoğunlaşmasına etki etmektedir. Yoğunlaşan rekabet şartları hata esnekliğini düşürmüş, endüstriye yatırım yapacak olan kişilerin ve endüstride görev alacak yöneticilerin kuruluş ve işletme aşamalarında menü kavramına ve planlamasına gereken önemi vermelerini zorunlu hale getirmiştir. (Özgen,2000:71) Yiyecek-içecek departmanlarında hazırlanan ürünlerin mümkün olan en geniş müşteri kitlesine ulaştırılıp satışlarının veya servislerinin gerçekleştirilmesi birincil amaç olarak ortaya çıkmaktadır. Söz konusu amaca ulaşılmasında da en büyük yardımcı araç menülerdir. Menüler, yiyecek-içecek hizmeti üretilen departmanlarda sunulan yiyecek ve içeceklerin fiyatlarıyla birlikte gösterildikleri çizelgelerdir. Diğer bir deyişle; bir restoranda satışa hazır ve hazırlanabilecek olan yiyecek ve içeceklerin tümünü gösteren liste menü olarak adlandırılmaktadır. (Yörükoğlu,1998:97)

Ayrıca, menünün bir işletme açısından; departmanın veya işletmenin satması gereken bir ürün özelliği taşıması ve restoranın ürününün içinde bulunduğu piyasaya duyurmaya yarayan temel araç olması gibi iki önemli anlam taşımaktadır. Bir yiyecek-içecek servis operasyonunun başarısı, büyük oranda menü planlamacılarına bağlı bulunmaktadır. Menünün doğru bir şekilde planlanması halinde, operasyon daha verimli

bir şekilde işlenmiş olacak, müşterilere daha etkili servis yapılacak ve finansal hedeflere daha kolay ulaşılmış olacaktır. (Ninemeier,2000:105)

Bunun yanında menüler, pazarlama, finansman ve işletme politikalarının da belirleyicisi ve tamamlayıcısı konumundadırlar. (Türksoy,1997:32) Genel anlamda yiyecek servisinde anlayış olarak menü, ana pazarlama araçlarından birisi olarak kabul edilmektedir. İşletmenin ürününü sunacağı sahanın saptanması, sunulan ürünün fiyat özellikleri, etkili yapılan promosyonun sağladığı fırsatlar ve etkili bir dağıtım kanalının uygulanmasının neticesinde sağlanan faydalar, bu saptamanın doğruluğunu göstermektedir. Pazarlama karmasının 4 P' sinin ürün ve satışlar üzerindeki etkilerinin saptanıp düzenlenmesinde etkili bir uygulama yoluna gidilmesi işlemi menü oluşturmada kullanılmaktadır. 4 P uygulamasında olduğu gibi; belirli bir süreç içerisinde yapılan analizlerin sonuçlarının da göz önüne alınmasıyla menüde aşağıdaki şekilde değişiklikler yapılabilmektedir: (Atkinson, Jones,1994:40)

- Ürün(Product): Satışa hazırlanmış olan tabağı oluşturan malzemelere ekleme yapılabilir, malzemelerin yerleri değiştirilebilir ya da malzemelerde azaltma yoluna gidilebilir.

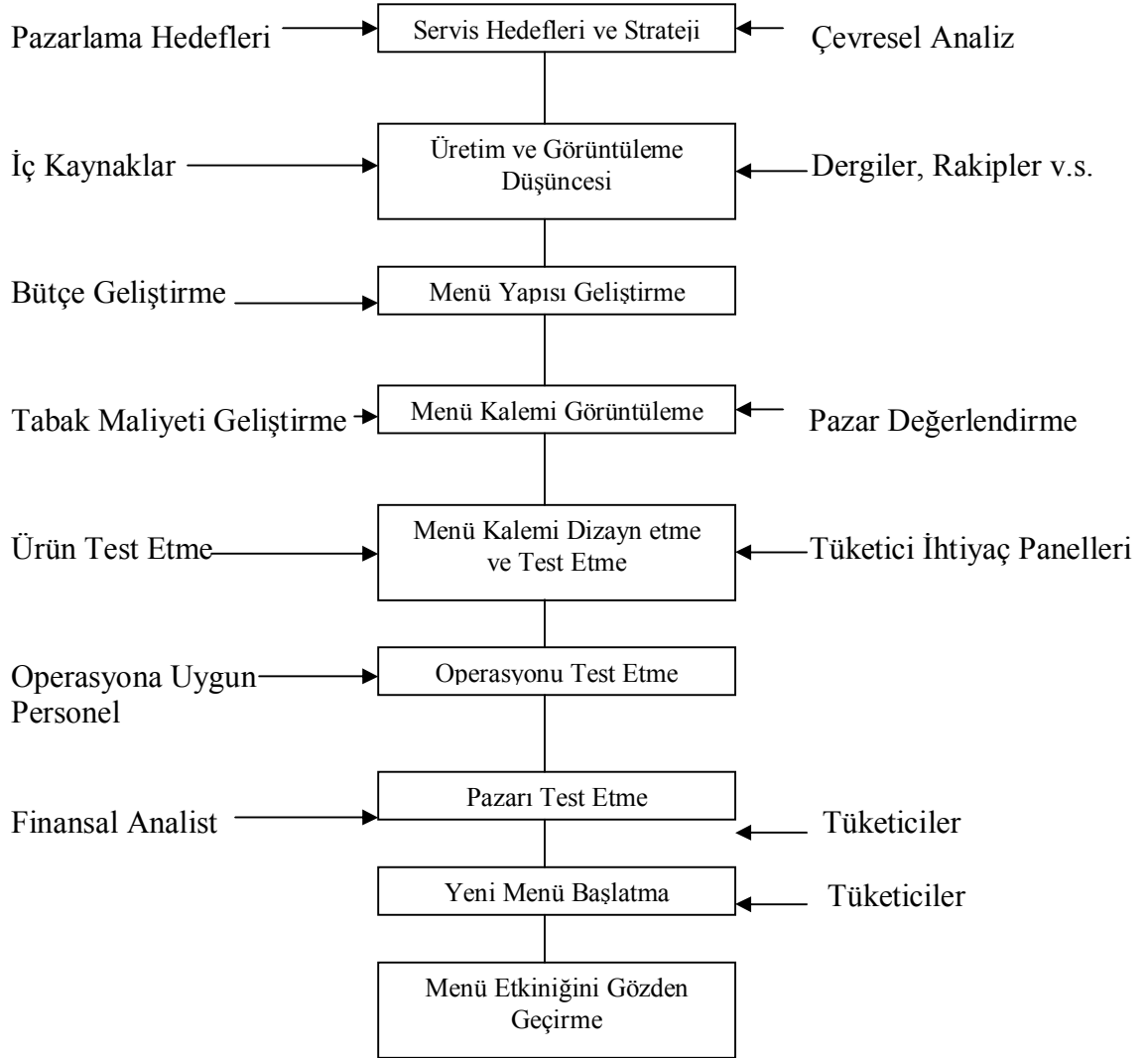
- Fiyat(Price): Fiyatlar indirilebilir veya maliyetler değiştirilebilir.

- Tutundurma (Promotion): Satışa hazırlanmış tabağa, satıcılar tarafından promosyon uygulanabilir, promosyon kampanyaları düzenlenebilir, reklam yapılabilir.

- Yer(Place): Satışa hazırlanmış tabaklar, büfe veya servis arabası kullanılması gibi alternatif servis-dağıtım yöntemleriyle dağıtılabilir.

Üretimden pazarlamaya dek geçen süreç içerisinde etkili olan menüyü geliştirme modeli Şekil 1.7’de gösterilmektedir.

Şekil 1.7: Menü Geliştirme Modeli



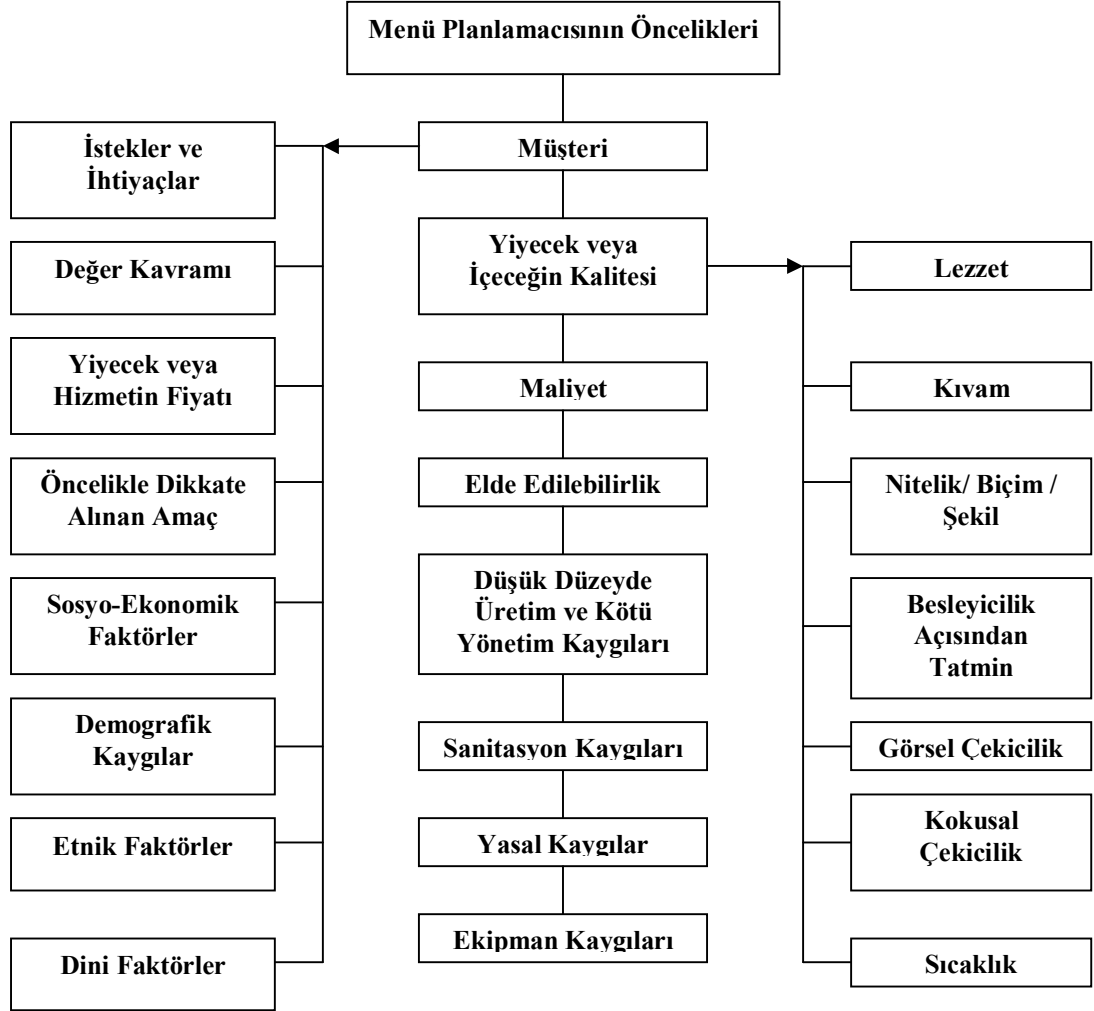
Kaynak: Sean Monney, (1994), “ Planning and Designing Menu”, **The Management of Foodservice Operations**, s.50

Büyük ölçekli otel işletmelerinde süreç dahilinde oluşturulan yiyecek maliyetlerinin kontrolü, menü kalemleri için standart yiyecek maliyetlerinin belirlenmesi ile başlamaktadır. Söz konusu süreç dahilinde, standart reçete ve standart porsiyon ölçülerinin oluşturulmasından sonra, tek tek porsiyon veya bütün operasyonlar

için standart yiyecek maliyetleri hesaplanabilmektedir. Yiyecek maliyetlerinin belirlenmesinde yöneticilere yardımcı olan menü kalemleri için standart yiyecek maliyetine, standart reçetenin hazırlanmasında gerekli olacak olan her bir kaleme ihtiyaç duyulacaktır. Bu durum, bütçeye ek maliyetler yüklenmesini önlemek için yöneticiler tarafından bilinmek zorundadır. Belirlenmiş olan basit bir menüdeki satışı yapılan her bir kalemin porsiyon maliyetleri belirlenmelidir. Bir porsiyonun maliyeti, standart reçete uygulaması anlayışına göre; bir menü kaleminin bir porsiyon hazırlanmasında karşısına çıkan yiyecek maliyet ile eş olarak kabul edilmektedir. (Ninemeier,2000:143) İşletmelerin veya departmanların, menülerden azami şekilde fayda sağlayabilmeleri için, menü içeriklerinde doğruluk, fiyat, müşteri tatmini gibi konulara da yer vermeleri zorunlu hal almaktadır. (Türksoy,1997:33-35)

İşletmelerin veya departmanların mevcut kapasiteleri ve beklentileri, menü türünün belirlenmesi gibi konular karmaşık ve karar verilmesi kolay olmayan konulardır. İşletmede menü planlaması yapan kişi, henüz üretim aşamasının başındayken ve üretimi planlarken bir takım öncelikleri dikkate almak zorunda kalmaktadır. Bu doğrultuda menü planlaması yapılırken öncelikle dikkate alınması gereken hususlar Şekil 1.8’de gösterilmektedir:

Şekil 1.8: Menü Planlamacısının Planlama Yaparken Öncelikle Dikkate Aldığı Hususlar



Kaynak: Jack D. Ninemeier, (2000), **Food and Beverage Management**, (Michigan: Educational Institute of the American Hotel&Motel Association)

1.4.1.5 Gelir Kontrolü

Genel olarak işletmeler için en az maliyet kontrolü kadar önemli bir diğer kontrol de gelir kontrolü olarak ortaya çıkmaktadır. Büyük ölçekli otel işletmelerinde ilişkiyel pazarlama gibi çağdaş pazarlama yöntemlerinin uygulanmaması ve müşteri şikayetleri üzerinde yeterince durulmaması gibi hususlar gelir kayıplarına yol açmaktadır. Bunun yanında, yanlış pansiyon türü seçilmesi ve uygulanması, acenta

anlaşmalarındaki boşluklar, ödeme sistemindeki hatalar ve bazı hizmet birimlerinin kiralanmasında yapılan hatalar da büyük ölçekli otel işletmelerinde gelir kayıplarına yok açmaktadır. (Avcıkurt, 2005:152) Bu durumda büyük ölçekli otel işletmeleri için gelir kontrolü kavramı önemli bir yer edinmektedir. Bir yiyecek- içecek işletmesinde veya departmanında gelir kontrolü; kârlılığı etkileyen ilgili tüm faktörlerin denetim altına alınması anlamına gelmektedir. Bu yüzden öncelikle gelir kontrolünü etkileyen faktörlerin belirlenip dikkate alınması gerekmektedir. Söz konusu faktörler; menüler, yiyecek-içecek satışları, müşterilerin ortalama harcamaları, servis edilen porsiyon sayısı gibi işletmenin maliyet kontrolünde de önemli kabul edilen faktörler olmaktadır. İşletmeler için gelir kontrolünün temel basamaklarını; mutfak ya da bardan çıkan yiyecek ve içeceklerin kayıtlarının doğru tutulması ve kasa kontrolünün sağlanması oluşturmaktadır. Bunun yanında yiyecek-içecek kontrolünde gelir kontrolü aşaması kapsamında; ödeme şekli denetimi de (nakit, çek, kredi kartı, döviz gibi) farklılık ve önem taşımaktadır. Ödeme şekli ne olursa olsun, gelirlerin kontrolünde genellikle manuel sistem ve bilgisayarlı sistem olmak üzere iki tür sistem kullanılmaktadır: (Türksoy,1997:134-135)

- Manuel Sistem: Yiyecek- içecek satışlarını kontrol etmenin en kolay yoludur. Manuel sistemde yiyecek-içecek satışlarının kontrolü, satış raporları ve mutfak çıkış listeleri yardımıyla gerçekleştirilmektedir. Satış raporları ile mutfak çıkış listeleri karşılaştırılarak olası kayıpların kontrol edilmesi yoluna gidilmektedir. Manuel Sistemin kullanılmasıyla, hem servis personeli denetlenmiş olmakta, hem de satış karışımının hesaplanması suretiyle fiyat değişiminin etkileri araştırılmış olmaktadır. Manuel sistem, bir görevli tarafından elle yürütölen bir sistem olmasının dezavantajına sahip olduğu için etkin bir kontrol sağlamak konusunda bazı noktalarda dikkatli olunması gerekmektedir. Kasiyerlerin dikkatli davranmaları, kullanılan liste ve raporların aksatılmadan dikkatli ve düzenli doldurulmaları bunlardan bazıları olarak ortaya çıkmaktadır.

- Bilgisayarlı Sistem: Maliyetlerin kontrolünde kullanılan entegre paket programların gelirlerin kontrolüne uyarlandığı sistem şeklindedir. Manuel sistemde karşılaşılan güçlüklerin önlenmesinde etkili olan bu yöntemin de makine, program,

eğitim, bakım-onarım, sarf malzemeleri gibi bir takım ilave giderlere neden olması gibi dezavantajları ortaya çıkmaktadır.

1.4.2 İçecek Maliyet Kontrolü

Özellikle alkollü içeceklerin kontrol prosedürleri de, yiyeceklerinkine benzerlik göstermekle birlikte, kendi yapısına özgü bir takım farklılıklar da içermektedir. Büyük ölçekli otel işletmeleri için, gerek yiyeceklerle birlikte gerekse bağımsız olarak servis edilebilen alkollü veya alkolsüz içeceklerden elde edilen gelir oldukça önemli kabul edilmektedir. Bu nedenle içeceklerin de yiyeceklerde olduğu gibi belli bir maliyet kontrol süreci dahilinde, kontrollerinin düzenli olarak yapılması gerekmektedir.

İçecek maliyet kontrolünde de, süreç dahilinde standart içecek maliyetlerinin belirlenmesi önem kazanmaktadır. Bir içecek kalemi için standart bir içecek maliyeti oluşturulması işlemi, genellikle sadece birkaç malzeme içermesi nedeniyle diğer maliyet belirleme süreçlerine nazaran daha basit bir şekilde ortaya çıkmaktadır. (Ninemeier,2000:148)

1.4.2.1 Satınalma Kontrolü

Yiyeceklerin satın alınmasında satın alma ayrıntıları önem taşımaktayken, özellikle alkollü içeceklerde markaya göre satın alma ön plana çıktığı için, içeceklerin satın alınmasında ayrıntılara daha az ihtiyaç duyulmaktadır. Büyük ölçekli otel işletmelerinde içecek satın alırken işletmenin kuruluş yeri, ieğin servis şekli ve işletmenin müşteri tipi gibi faktörler de etkili olmaktadır. (Çetiner,1995:66)

Diğer yandan, yiyecek-içecek departmanlarının çoğu için, alkollü içecek satın alınmasında karşılaşılan problemler de yiyecek satın almaya göre nispeten daha az miktarda ortaya çıkmaktadır. İçecek satın alma ve bunların kontrolünün basit olması aşağıdaki nedenlerden kaynaklanmaktadır: (Coltman,1991:97)

- Müşterilerin beğendikleri markalardaki içeceklerin kolaylıkla bulunabilmesi,

- İçeceklerin genelde kontrol edilmesi kolay olan ŐiŐelerle veya onaylı kutularda satın alınması,
- Her farklı satın alma işleminde belirli tip veya markada ürün kalitesi açısından tutarlılık ve standart olması,
- İçeceklerin çoğunda (fiı bira hariç), periyodik bir süreç içinde ieeğinin yapılması anlamına gelen uzun raf ömrünün olması,
- Daha önce depoya gelmiş olan içeceklerin depodan çıkışlarının kontrol edilebilmesi,
- Tüm içecekler için sabit satın alma oluşturulabilmesi.

İçeceklerin tümü için sabit satın alma konusu, yiyecekler için söz konusu değildir. Çünkü, direkt satın almaların kontrolü içeceklerde yiyeceklere göre çok daha kolaydır.

1.4.2.2 Tesellüm Kontrolü

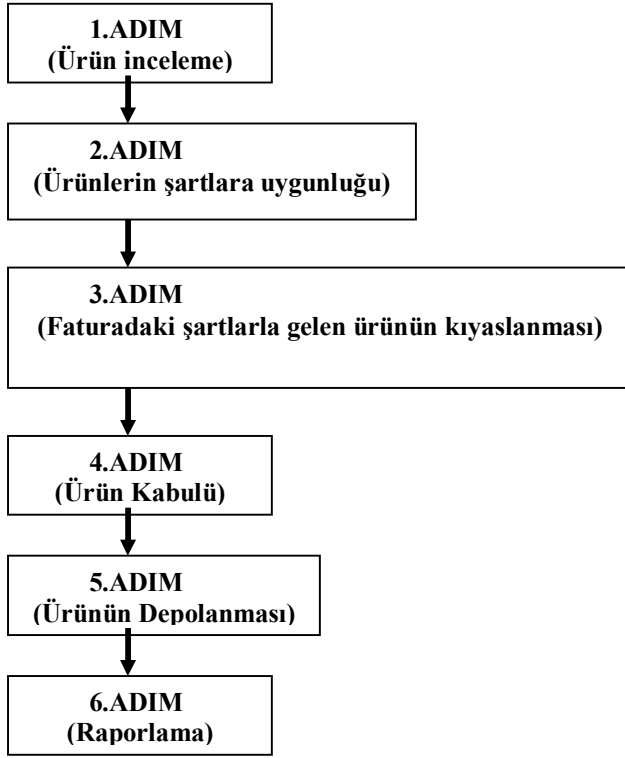
İçeceklerde retim miktar ve dengesini bozan faktörlerle daha fazla oranda karşılaşılmaktadır. O yüzden, içeceklerin teslim alınmasında bir takım prensipler geliŐtirilmektedir: (Ninemeier,2000:167)

- İçeceklerin getirildiği kutular açılabilir. Çünkü, teslim alınan içecek sayısı ile teslim faturasında belirtilen miktar arasında farklılıklar olabilmektedir.
- Satın alma ve teslim alma görevleri, küçük işletmelerde işletme sahibi veya yöneticisi tarafından yapılmaktadır. Büyük işletmelerde ise söz konusu görevlere ilişkin hedeflerin her biri için ayrı personel görevlendirilmektedir. Bu yüzden satın alma ve teslim alma personellerinin görevlerinde meydana gelebilecek olası görev çatıŐmalarına karşı önlem alınmalıdır.
- İçecekler teslim alındıktan hemen sonra, güvenli stoklama bölgesine alınmalıdır. Çünkü, teslim alma bölgelerinde uzun süre kalan içeceklerin üretim miktar ve dengesini bozan faktörlere maruz kalma ihtimali yüksek olmaktadır.

Büyük ölçekli otel işletmelerinin servis hizmetlerinin çoğunda, ürün teslim edilmek üzerine getirildiğinde işletmenin arkasındaki servis kapısından girişinin yapılması; teslim alma sürecinin temel hedeflerinden birisidir. Bununla birlikte, doğru ve uygun teslim alma işleminde, özel teslim alma prosedürlerini takip edebilecek bilgili bir kişiye de ihtiyaç bulunmaktadır. Nispeten daha küçük kapsamlı servis hizmetlerinde (küçük ve orta ölçekli otel işletmelerinde), aynı kişi (genellikle işletme sahibi veya yöneticisi) satın alma ve teslim almadan sorumlu olabilmektedir. Bu kişi, işletme sahibi olursa çalma ve hırsızlık olayları konusunda endişe ve risk azalmaktadır. Söz konusu hedeflere ulaşılması ile ilgilenen kişinin yönetici olması durumunda ise, çalma ve hırsızlık olaylarında artış olması mümkün olabilecektir. Servis hizmetlerinin kapsamı büyüdükçe (daha büyük ölçekli işletmelerde) satın alma ve teslim alma görevleri de bölünmektedir. Teslim alma ve depolama işlemi, muhasebe departmanının sorumlulukları arasında olurken, satın alma işlemi; özel olarak oluşturulmuş satın alma departmanı tarafından yürütülmektedir. (Ninemeier,2000:167)

Satın alınıp işletmeye getirilen içecekler, sipariş fişleri ile karşılaştırılarak teslim alınır. Teslim alınan içecekler de raporlanarak ilgili departmanlar bilgilendirilir. Eğer raporlama sistemi kullanılmıyorsa, gelen içeceklerin tek tek kontrolünün yapılması zor olacağı için kırık şişe kontrolü veya gelen sandık sayısı gibi genel kontroller yapılır. Kırık şişe veya herhangi bir eksiklik varsa satıcı firmaya bildirilir ve bu faturadan düşürülür. (Çetiner,1995:66) Teslim alma süreci Şekil 1.9'da gösterilmiştir:

Şekil 1.9: Teslim Alma Süreci



Kaynak: Jack D. Ninemeier,. (2000), **Food and Beverage Management**. Michigan: Educational Institute of the American Hotel& Motel Association, s.168-171 den uyarlanmıştır.

İçecek maliyet kontrolünde teslim alma sürecini kapsayan Şekil 1.9'daki süreç, şu şekilde gerçekleşmektedir: (Ninemeier,2000:168-171)

1. Adım: Büyük çaplı mal tesliminde kullanılan satın alma siparişi veya küçük çaplı mal tesliminde kullanılan satın alma kaydı incelenmektedir. Satın alma siparişleri; satın alma personeli tarafından yiyecekler ve diğer malzemeler için hazırlanıp tedarikçilere gönderilmektedir. Satın alma kayıtları; genellikle satın alma siparişlerinin kullanılmadığı nispeten küçük çaplı operasyonlarda kullanılmaktadır.

2. Adım: İşletmeye gelen ürünlerin standart kalitesinin saptanmasını sağlayan satın alma şartlarına uygunluğu araştırılmaktadır.

3.Adım: Teslim faturasındaki ürün veya ürünlerle, kabul edilen ürünler miktar, cins, özellik gibi kriterler baz alınarak kıyaslanmaktadır.

4. Adım: Ürünlerin kabulü yapılmaktadır.

5. Adım: Standartların korunması ve güvenlik gibi nedenlerden dolayı ürünler depolama amacıyla hazırlanan birimlere taşınmaktadır.

6. Adım: Gerekli olan günlük kabul raporu ve ilgili diğer raporlar tamamlanmaktadır.

İçecek maliyet kontrolünde teslim alma süreci kapsamında ortaya çıkan yukarıdaki altı aşamalı süreç, yiyecek maliyet kontrolündeki teslim alma süreci ile büyük benzerlikler göstermektedir. İşletmeler teslim alma süreçlerinde ayrıca iki özel durumla da ilgilenmek zorunda kalmaktadırlar: (Ninemeier,2000:171)

- Standart Kurma: İşletmeler açısından standartlaştırma, uygun stok devri ve envanter değerlendirme faaliyetlerini kolaylaştırmaktadır.

- Kabul Edilmeyen Ürünler: Bazen teslim almadan sorumlu personel, malların genel teslim alma ana hatları ve satın alma şartnamelerini kullanarak işletmeye gelen ürünleri kabul etmeyerek teslim alma yolunu seçmeyebilmektedirler. Bazen de ürünler, sipariş edilmeyen ürünlerin işletmeye getirilmesi, ürünlerin zamanında teslim edilmemesi, ürünlerin kalitelerinin yetersizliği veya ürünlerin işletmeye farklı fiyattan getirilmesi gibi nedenlerle teslim alma işlemi gerçekleşmeyebilmektedir.

1.4.2.3 Depolama ve Dağıtım Kontrolü

Yiyeceklerde olduğu gibi içeceklerde de, izinsiz malzeme giriş ve çıkışlarının önlenmesi, etkili kayıt tutulması ile hijyenik ve sağlıklı stok yapılması imkanının oluşturulması ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Büyük ölçekli otel işletmelerinde, özellikle bazı ithal içeceklerin maliyeti göz önüne alındığında depolama sürecinin önemi daha da

artmaktadır. Bu nedenle içeceklerin depolama yerleri havalandırılabilir ve serin yerler tercih edilir. İçeceklerin türlerine ve saklanma koşullarına göre saklanma sıcaklıkları ve saklanma türleri önceden belirlenmelidir. Yiyeceklerin depolanmasında üretim miktar ve dengesini bozabilecek faktörleri önceden önlemeye yönelik alınan tedbirler, içeceklerin depolanmasında da kullanılmalıdır. Buna yönelik en önemli tedbir; içeceklerin depodan çıkarılmalarının düzenlenen talep belgeleri ile gerçekleştirilmesidir.

Depolardaki mevcut içecek türlerinin ve miktarlarının kontrolü için stok seviyesini belirleyici stok kartı gibi sistemler oluşturulmalıdır. Belli periyotlarla yapılan stok sayımının sonucunda, mevcut kontrol kartlarında belirtilen miktar ile sayım sonucunda ortaya çıkan miktar karşılaştırılır. Eğer eksiklik söz konusu ise bunun nedenleri araştırılır. Eğer ortaya çıkan eksiklikler kırılma ve bozulma gibi olağandışı sebeplerden kaynaklanıyorsa, bu durum yetkili kişilere bildirilir. Böylece stok kontrolü amacıyla yapılan kayıtlarda gerekli düzenlemeler yapılır.

İçecek servislerinin yapıldığı departmanlardaki mevcut içeceklerin sayımının ise depolardaki sayıma göre daha karmaşık olmasının nedenleri şu şekilde sıralanmaktadır: (Çetiner,1995:67)

- Sayım yapılan departmanlardaki içeceklerin tümü tam dolu olmayabilir. Bu nedenle, her şişedeki miktarın standart ölçüme tabi tutulması güç olabilmektedir.

- Bazı şişelerin içlerinde bulunması gereken içecekler yerine, farklı içecekler de konulabilmektedir.

- Söz konusu departmanlarda çalışanlar, kendi getirdikleri içecekleri satabilirler.

Bu nedenle; içeceklerin dağıtım işleminde, şişelerin etiketlenilmesi ya da markalandırılması işlemi, aşağıdaki uygulamalar yardımıyla gerçekleştirilebilecektir : (Çetiner,1995:67-68)

- Ana stoktan gelen şişeleri tanımlayarak,

- Dağıtım (mal çıkış) tarihini belirterek, (Örneğin, yöneticiler genelde uzun sürede satılan bir şişe likörün hızlı satılması halinde bunun nedenini sorabilir.)

- Dağıtılan bir şişenin ne zaman ve hangi bara dağıtıldığını tanımlayarak

1.4.2.4 Üretim Kontrolü

İçeceklerin üretimlerinin genellikle müşterinin gözleri önünde yapılması ve servis edilmeleri nedeniyle olası bir hatanın telafisi zor olmaktadır. Bu yüzden öncelikle içki üretimiyle ilgili standartizasyona gidilip, personelin de oluşturulan standartlara uyup uymadıklarının kontrolünün yapılması önem kazanmaktadır. İçecek üretim kontrolü kavramı, üretimin ve servisin yapıldığı barların kontrolü anlamını da taşımaktadır.

Genel olarak, içecek üretiminde kullanılan girdiler, çoğunlukla standart ölçülere sahip oldukları için üretim reçetelerine uymak daha kolay olabilecektir. Üretim reçetelerine uyulabilmesi halinde, ürün kalitesi ile porsiyon büyüklüğünde de standart sağlanması mümkün olabilecektir. Ayrıca, üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerin ortaya çıkış nedenleri de daha kolay bir şekilde ortaya çıkabilecektir.

İçeceklerde üretim kontrolünün etkinliğinin sağlanabilmesi için aşağıdaki standartların oluşturulması gerekmektedir: (Yılmaz,2005:121-122)

- Standart kokteyl reçeteleri
- Standart içki bardakları
- Standart içki porsiyon ölçekleri

1.4.2.5 Gelir Kontrolü

Her türlü yiyecek-içecek departmanı ya da tesisinde gelirlerin kontrolünün etkin olması için aşağıdaki faktörlerin dikkatli bir şekilde uygulanması gerekmektedir: (Benligiray,1977:104)

- Bardaki tüm içkilerin standart sunum ölçekleri ve büyüklükleri belirlenmelidir.
- Kokteyller için standart reçeteler hazırlanmalıdır.
- Standart bardakla kullanılmalıdır.
- Satış fiyatları belirlenip listelenmelidir.

Yiyeceklerin gelirlerinin kontrolünde kullanılan genel yöntemler, içeceklerin gelir kontrolünde de geçerlilik taşımaktadır. Ancak; içecek servislerinin yapıldığı departmanların kendilerine has özellikleri ve detaylı bilgi gereksinimleri nedeniyle daha farklı yöntemler de kullanılmaktadır. Söz konusu yöntemler, uygulanmakta olan gelir kontrol yöntemlerini destekler niteliktedir. (Yılmaz,2005:122) Genel olarak, içecek gelir kontrolünde kullanılan yöntemler, yüzde ile kontrol sistemi ve satış fiyatı ile kontrol sistemi olmak üzere ikiye ayrılmaktadır: (Çetiner,1995:69-71)

- Yüzde ile Kontrol Sistemi: Satılan içkilerin maliyetlerinin satışlara oranlanması şeklinde ortaya çıkan bir sistemdir. Bazı işletmelerde her gün, bazı işletmelerde ise ay sonlarında yapılmaktadır. Sayımlar ay sonlarında yapıldığında; depodaki fiziksel sayım ile stok kartları karşılaştırılmaktadır. İşlemin günlük olarak gerçekleşmesi halinde ise sayım yapmaya gerek olmayacaktır. Günlük işlemlerde, boş şişeler dolularla değiştirilmektedir. Boş şişelerin tekrar kullanılmamasına yönelik tedbirler alınmaktadır.

- Satış Fiyatı ile Kontrol Sistemi: Depodan alınan içeceklerin satış fiyatları ile değerlendirilip, gerçek satış gelirleri ile karşılaştırılması esasına dayanan sistemdir. İçecek satışlarının; standart ölçülerle sek, kokteyl veya şişe şeklinde gerçekleşebileceği dikkate alınmaktadır. Çünkü satış şekline göre satış gelirleri farklı olabilmektedir.

İKİNCİ BÖLÜM

ÜRETİM DENGESİNİ BOZAN ÜRETİM KAYIPLARININ ÖNLENMESİNDE ÜRETİM PLANLAMA VE KONTROL SİSTEMLERİNİN UYGULANABİLİRLİĞİ

Büyük ölçekli otel işletmeleri başta olmak üzere turizm işletmelerinin satış ve pazarlama gelirlerini iyi analiz etmeleri gerekmektedir. Ayrıca bu gelirlerin elde edilmesi sırasında yapılan hataların iyi analiz edilmesi ve gelir kayıplarının en aza indirilmesinin yanında izlenmesi gereken işletme politikalarının ortaya konması büyük önem taşımaktadır. (Avcıkurt, 2005:152) İşletmelerin ortaya koyacağı politikalardan birisi de üretim politikasıdır. Ürünlerin istenilen kalitede, maliyette ve zamanda üretilmesi büyük ölçekli otel işletmelerinin yiyecek-içecek departmanları açısından da genel hedefler arasında yer almaktadır. Söz konusu kriterlerin göz önüne alınması suretiyle üretilen ürünlerle departman, etkin, verimli ve kârlı çalışabilmektedir. Böylece, büyük ölçekli otel işletmesinin amaçlarını gerçekleştirmesinde de etkili olacaktır. Bunun yanında, büyük ölçekli otel işletmelerinin yiyecek-içecek departmanı, faaliyetlerini sürdürürlerken farklı sorunlarla da karşılaşmaktadırlar. Örneğin, tedarik edilen ilk madde ve malzemelerden, niteliksiz ve kalifiye olmayan işgücünden ve son olarak da satıcı ve alıcılardan kaynaklanan yetersizlikler, departman açısından önemli sorunlara neden olmaktadır. Niteliksiz bir ilk madde ve malzeme, üretilen ürünlerin kalitesini etkilemekte, gereksiz işgücü kaybını ve müşteri gereksinimlerinin karşılanmasında olası olumsuz sonuçları ortaya çıkarmaktadır. Bu durum da departmanın ve dolayısıyla işletmenin maliyetlerini yükseltecek böylece de ya zarara yol açacak ya da kârlılığı azaltmış olacaktır. Bu tür nedenlerden dolayı, yiyecek-içecek departmanlarında üretim kayıpları, büyük ölçekli otel işletmeleri açısından önemli bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır. (Banar,2003:205)

2.1. Otel İşletmelerinin Yiyecek-İçecek Departmanlarının Üretim Faaliyetlerinde Stok Kavramının Yeri

Büyük ölçekli otel işletmelerinin yiyecek-içecek departmanlarındaki üretim kayıpları kavramı, stok kavramının büyük ölçekli otel işletmeleri açısından önemini ön

plana çıkarmaktadır. Buna göre; genel olarak işletmeler açısından stoklar, toplam aktifler içinde önemli bir paya sahip olan varlıklar olma özelliğini taşımaktadır. Barutçugil (1988) stokları, işletmelerin üretimlerindeki beklenmeyen durumlar, mevsimlik üretim yapan işletmelerdeki beklenmeyen durumlar, gecikmeler, mevsimlik dalgalanma ve diğer düzensizliklere karşı işletmeyi güvence altına almak üzere genelde atıl durumda olan ancak gerekli olduğunda kullanılacak hammadde, malzeme, yarı mamul ve benzeri kaynaklar olarak ifade etmektedir. Durukan'a(2003) göre ise; stoklar, işletmelerin ileride olası taleplerini karşılayabilmek amacıyla veya spekülatif amaçlarla ellerinde bulundurdukları mallar şeklinde tanımlanmaktadır. Her türlü stokun büyük ölçekli otel işletmesi açısından bir maliyeti bulunmaktadır. Çok az miktarda stok bulundurmamak, büyük ölçekli otel işletmelerinde olası üretim kesilmelerine ve dolayısıyla müşterilerin taleplerinin karşılanamamasına neden olmaktadır. Aksine, yüksek miktarlarda stok bulundurmuş olmak da, işletmenin likiditesini olumsuz yönde etkilemiş olacaktır. (Berk,1995:129)

Stoklar yapıları gereği, planlama hataları ile arz ve talepte beklenilmeyen dalgalanmaları emen bir sünger niteliği taşımaktadırlar. Aynı zamanda, imalat ve pazarlama faaliyetlerinin düzenli olmasını sağlamakta, işletmenin tüm bölümlerinin ya da departmanlarının, birbirinden ayrılmalarına yardımcı oldukları gibi, birbirlerine bağımlılıklarını da en az düzeye indirmektedirler. Böylece her bölüm etkin bir biçimde çalışabilmektedir. Örneğin, gereksinim duyulması halinde işletmelerce bir çok ürün parçası satın alınmakta, imal edilmekte, depolanmakta ve kullanılmaktadır. (Üstün,1985:165-166)

İşletmelerin stoklara yaptıkları yatırım, endüstriler arasında farklılıklar göstermektedir. Ancak genel anlamda, satışlarda artış olması bekleniyorsa stok miktarının artırılması yolunun tercihi uygun olacaktır. Bu konuda yapılmış olan araştırmalara göre, stokların satışlara oranı %12 ile %20 arasında değişiklik göstermektedir. Stokların toplam varlıklara oranı ise, %16 ile %30 arasında değişmektedir. (Ceylan,1998:228) Diğer işletmelerde olduğu gibi büyük ölçekli otel işletmeleri de özellikle son yıllarda stokların satışlara oranını düşürme çabası içinde bulunmaktadır. İşletmelerin aşağıdaki gelişmeler neticesinde stoklarının satışlarına

oranının düşmekte olduğu ve düşük, hatta sıfır stokla çalışabildikleri gözlemlenmektedir: (Ceylan,1998:228)

- Stok kontrol yöntemlerinin gelişmesi,
- Stok denetiminde bilgisayardan yararlanılması,
- Ulaştırma olanaklarının artması ve hızlanması,
- Yeni stoklama yöntemlerinin uygulanması,
- Stok tutma maliyetlerinin artması.

Büyük ölçekli otel işletmelerinin stok düzeylerinin yönetimi, uzun vadeli rekabet avantajı geliştirmenin temel yollarından birisi olmaktadır. Kalite, fiyatlar, fazla mesai, atıl kapasite, müşterilere hızlı cevap verebilme yeteneği ve karlılık, stok düzeylerinin etkilediği değişkenlerin örnekleri arasında sayılmaktadır. Bu nedenle stok yönetimi, işletmelerin o anki ve gelecekteki rekabetçi yapıda olması yeteneğiyle doğrudan ilişkili olmaktadır. Dolayısıyla kullanılan stok yönetim modelinin söz konusu yeteneğin geliştirilmesindeki rolü işletmeler tarafından göz ardı edilmemektedir. (Özer,Yücel,2000:125)

Genel olarak stoklar, işletme içerisinde kullanımları bakımından imalat stokları ile dağıtım ve pazarlama stokları olmak üzere iki ana grupta incelenmektedirler: (Acar,1985:8-10)

- İmalat Stokları: İmalat stok sisteminin fonksiyonu, ana üretim planını ayrıntılı malzeme ihtiyaçlarına ve siparişlere çevirmektir. Bu sistem neyin, ne zaman, ne kadar satın alınacağını veya üretileceğini birimler bazında tespit etmektedir. Söz konusu sistemde, birimler bazında talep tahminine ihtiyaç duyulmamaktadır. Ana üretim planında hedeflenen üretim için ihtiyaçları karşılayacak şekilde sipariş verilmesi yeterli bulunmaktadır.

- Dağıtım veya Pazarlama Stokları: Bu tür stokların temel amacı, müşteri talebini karşılamaktır. Müşteri talebinin genellikle tesadüfi bir özellik göstermesi, her

bir stok birimi için talebin tahmin edilmesini gerektirmektedir. Stok doldurulması kuralı, bu stok sistemi için geçerlilik taşımaktadır.

Bir işletmede üretim faktörleri açısından üç farklı stok türü ile karşılaşılmaktadır: (Berk,1995:131)

- Hammadde: Nihai ürünün bileşimini oluşturmakta veya diğer firmalardan satın alınmaktadır.

- Yarımamul: Üretim sırasında farklı aşamalardaki tamamlanmış mallar şeklinde adlandırılmaktadır.

- Nihai Ürünler: Üretimi tamamlanmış, satışa hazır mallar olarak tanımlanmaktadır.

Yukarıdaki üç stok türü, işletmelerin farklı fonksiyonlarını yerine getirmektedir. Bir işletmenin toplam yarımamul stoklarını, işletmenin kullandığı teknoloji ve firmanın üretim etkinliği belirlemektedir. Üretim teknolojisinin gelişmesi ile birlikte üretim süreci kısaltılmış, yarımamul stokları azalmış ve dolayısıyla firma etkinliği artırılmış olacaktır.

Stok sorunu tüm üretim işletmelerinde olduğu gibi büyük ölçekli otel işletmelerinin yiyecek-içecek departmanlarında da verimsizliğin ve üretimin düzgün yürütülememesinin başlıca nedeni sayılmaktadır. Stokların artması, büyük ölçekli otel işletmesini finansal darboğaza sokmakta, maliyetlerin artmasına neden olmakta, talebe cevap verme süresini uzatmakta ve üretimde gecikmeleri artırmaktadır. Genel olarak stok yönetim sistemlerinin işletmelerde uygulanması halinde işletme ekonomisi açısından sağlayacağı yararlar ise kısaca şu şekilde özetlenebilir: (Kobu,1987:283)

- Üretim faaliyetleri, düzgün bir şekilde işlemekte, makine, insan ve malzeme olanaklarından en iyi şekilde yararlanacak biçimde üretim sistemlerinin yürütülmesine

yardımcı olmaktadır. Malzeme veya parça yokluğu nedeniyle ortaya çıkan zaman kayıpları en aza inmektedir.

- Stoklar için bağlanan para, tam ihtiyaca göre saptandığında sağlıklı bir finans yönetimine temel teşkil etmektedir.

- Tedarik ve satış masrafları azalmaktadır.

- Üretim programlarının kolay ve gerçeğe uygun şekilde düzenlenmesi mümkün hale gelmektedir.

- Etkili bir maliyet muhasebe sistemi için gerekli olan bilgilerin pek çoğu kolayca toplanabilmektedir.

- Dikkatsizlik yüzünden ziyan olan malzeme ve ürünlerin miktarı azaltılmaktadır. Böylece, düzeltme için vakit kaybetmeden müdahale edilebilmektedir.

Turizm sektöründe ise özellikle büyük ölçekli otellerin yönetiminde yiyecek ve içeceklerin oluşturduğu mutfak malzemesi, deterjan ile sabun gibi temizlik malzemeleri ve tuvalet kağıdı gibi hijyen malzemesi ile çamaşırhanede kullanılan kimyasallar türündeki malzemelerin stoklanması en aza indirilmelidir. Bu amaçla işletmelerde uygulanabilecek stoklarla ilgili yöntemin yararları aşağıdaki şekilde meydana gelmektedir: (Tavmergen,2002:67)

- Özellikle sipariş için bekleme sürelerinin azalması,

- Değişik konularda eğitimli ve uzman personelin ilgili aşamalarda kullanılması,

- Satın alma ve üretim birimleri arasında destek sağlanması,

- Kalite çemberlerinin oluşması,

- Hizmet ve kontrolde süreklilik sağlanması,

- Hızlı stok değişimi yaşanması,

- Artan tahmin sonucunda müşteri şikayetlerinin azalması,

- Müşteri ve arz grubu ile uzun süreli ve karşılıklı güvене dayalı anlaşmalar sonucu gelişen ve iyileşen iletişim şeklinde yararlarının olması.

İşletmelerin iyi bir stok yönetim politikası uygulamaması veya uygulayamaması durumunda ise, bazı olumsuzluklar ortaya çıkabilmektedir. Stoklar gereğinden fazla olduğunda aşağıdaki gelişmelerle ve sonuçlarla karşılaşacaktır:

- İşlenmiş ürün stokunun yetersizliği nedeni ile karlı satış fırsatlarının kaçırılması,
- Hammadde yetersizliği gibi nedenlerle üretimin durması veya kesintiye uğraması sonucunda giderlerin ortaya çıkması,
- Müşteri siparişlerinin zamanında yerine getirilememesi nedeniyle tazminat, zarar ödemeleri ve müşteri güveninin yitirilmesi.

İşletmelerde stok yönetimi, stoklara yapılan optimum yatırım miktarını tespit etme amacıyla uygulanmaktadır. Stok yönetiminde amaç, elde stok bulundurmanın sağlayacağı tasarrufla, stok maliyetleri arasında optimal bir dengenin kurulmasını sağlamaktır. Diğer bir deyişle; bu konudaki olumsuz ve olumlu maliyet unsurları arasında, işletme açısından en uygun denge noktasının bulunması amacını taşımaktadır. (Kobu,1989:237) Stok yönetiminin kullanılmasıyla ve işletmenin üretim, satış ve finansal koşullarının göz önüne alınması suretiyle, işletmelerin yapısına göre en ekonomik stok miktarının belirlenmesi ve bu miktarın sürekli aynı seviyede tutulması amaçlanmaktadır. Uygulanan stok yönetimi, stok düzeylerinin ve stok hareketlerinin sürekli olarak kontrol edilebilmesini sağlamaktadır. Bunların yanında stok yönetimi, maliyetlerin sınıflandırılmasına ve maliyet tahmininin yapılmasına da yardımcı olmaktadır.

Stok yönetimi, siparişe ilişkin bilgilerin toplanmasında da yardımcı olmaktadır. Söz konusu bilgiler, yönetimle ilgili kararlar alınmasında ve alınan bu kararların etkili olmasında yardımcı olmaktadır. Ayrıca stok yönetimi kapsamına giren faaliyetler, işletmenin finansal durumuna, yönetim ile yönetimin uyguladığı politikalar ile üretim şekline bağlı olarak üretim planlama ve kontrol sistemlerinin veya üretim yapılan departmanların içinde yürütülebilmektedir.

2.2. Otel İşletmelerinin Yiyecek-İçecek Departmanlarında Üretim Dengesini Bozan Üretim Kayıpları

İşletmelerin stok kontrolü ve maliyet azaltılması ile ilgili çalışmalarının önemli nedenlerinden birisi israfın ortadan kaldırılmasıdır. İstiraf, bir ürüne değer katmaksızın maliyetlerin artmasına neden olan bir olgu şeklinde tanımlanmaktadır. Bu nedenle istirafın ortadan kaldırılması, üretilen mal ve hizmet ile müşteriye değer katmayan bütün faaliyetlerin veya savurganlıkların en aza indirilmesi anlamına da gelmektedir. Üretimde meydana gelen istirafın aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır: (Savcı,1999:209)

- Aşırı üretim,
- Stoklar,
- Hatalı ürünler,
- Bekleme zamanı,
- Yetersiz işyeri düzeni,
- Taşıma.

Herhangi bir işletmede, eğer istiraftan kurtulmak gibi bir hedef mevcutsa aşağıdaki gibi önlemler alınması zorunluluk taşımaktadır: (Savcı,1999:209)

- Üretimin çok erken ve çok fazla yapılmaması,
- Üretilen bir ürünün bir kerede ve doğru şekilde üretilmesi,
- Stoklardaki envanter sorunlarının çözülmesi,
- Taşımanın istenilen yere istenilen zamanda yapılması,
- İşyeri düzeninin iyi bir şekilde kurulması,
- Boşa geçen bekleme zamanının en aza indirilmesi.

Buna göre, işletmeler açısından stok kavramı ile maliyet kontrolü ve üretim miktar ve dengesini bozan faktörler arasında yoğun bir ilişki bulunduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Çünkü bir üretim ortamında, stok yönetimi işletmenin üretim departmanından ayrı olarak düşünmek doğru bir yaklaşım olmayacaktır. (Barutçugil,1988:179) Bu yaklaşım dahilinde üretim kaybı kavramı da önem

kazanmaktadır. Buna göre üretim kaybı kavramı, yatırımın uygun ve karlı bir şekilde geri dönüşümü sağlanmaksızın maruz kalınan zararlar şeklinde tarif edilmektedir. Ayrıca, fiili üretimin ve satışın belli bir standart performansla gerçekleştirilebilmesi için gerekli olanın üzerinde harcanan fazla hammadde, işgücü ve makine süresi ile insan çabası şeklinde de tanımlanmaktadır. Söz konusu durumların gerçekleşmesi halinde, işletme belli bir kayba katlanmak zorunda kalmaktadır. (Karcıoğlu,1993:4)

Diğer bir deyişle, işletmelerde üretimde kullanılan malzemelerin üretimi sırasında kırılma, bozulma, çekme, buharlaşma, üretim tekniğinin özelliği, üretim makinalarının işleyişi, işçilik kalitesi, hırsızlık ve hile gibi nedenlerden dolayı bir takım kayıplar oluşabilmektedir. Söz konusu kayıplar, üretime giren madde miktarı ile üretimden çıkan ürünün bünyesinde yer alan madde miktarı arasındaki dengeyi bozmaktadır. Dengenin bozulmasının ana nedenleri arasında, hırsızlık ve hile önde gelen nedenler arasında yer almaktadır. Konaklama işletmeleri, hile yöntemleri ile üretim sürecinin farklı aşamalarında farklı şekillerde karşılaşmaktadırlar. Örneğin, teslim alma sürecinde, tedarikçiler veya dağıtım elemanları bir işletmeyi (otel işletmesi ya da restoran) zarara uğratmak amacıyla farklı yöntemler uygulayabilmektedirler: (Coltman,1991:61-62)

- Teslim şartlarının yerine getirilmemesi,
- Gönderilen ürünlerin ağırlıklarının arttırılması amacıyla, ürünlere su veya buz eklenmesi veya aşırı paketlenme yapılması,
- Düşük kaliteli ürünlerin teslim edilip bunların yüksek kaliteli ürün gibi faturalanması,
- Yükün veya miktarın aşırı miktarda gösterilip siparişin o şekilde alınması,
- Ürünlerin ederlerinden fazla gösterilip faturalamanın o şekilde yapılması,
- Ürünlerin tartıda fazla gösterilmesi,
- Ürünlerin kontrol edilmesine imkan tanımaksızın doğrudan depolama alanına koyulması,
- Ürünlerin normal teslim saatleri dışında teslim edilmesine gayret gösterilmesi.

İşletmelerdeki üretim kaybı kavramı, kalite maliyeti standardının önemini de ön plana çıkarmaktadır. İşletmelerde muhasebe birimi tarafından oluşturulan ve kalite maliyeti standardı kapsamında düzenlenen kalite maliyet bilgileri şu şekilde sıralanmaktadır: (Suadiye,2000:116)

- Malzeme kaybı maliyetleri: Esas üretim konusu olan ürünlerin üretiminde kullanılan malzeme, maliyetin en önemli bölümünü oluşturmaktadır. Malzeme kaybı maliyeti, tanımlarda belirtilen miktarda farklı kullanılan malzemenin maliyeti olup iç ve dış başarısızlıkların sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Malzemenin verimli olarak kullanılması sağlıklı üretim ekonomisi için önemli bir faktör özelliği taşımaktadır. Malzeme kaybı maliyetleri ise aşağıdaki birimleri kapsamaktadır:

- Hurda maliyeti: Kalite gereksinimlerini karşılamayan ve kullanılmayan yarı mamul için harcanan malzeme miktarı olarak adlandırılmaktadır. Bu tür maliyet kalemi içinde hurda haline gelene kadar harcanan iş gücü yer almaktadır. Ayrıca ham hurda, pişmemiş hurda ile bitirme bölgesine gelen bütün pişmiş hurdaları da kapsamaktadır.

- Düşük değer kayıpları: Kalite standartlarını karşılayamayan veya amaçlandığı şekilde kullanılmayan pişmiş veya bitmiş ürün için harcanan malzeme miktarı olarak tanımlanmaktadır. Eğer ürün hurda ve birinci sınıf dışında bir kalitede ise, düşük sınıflandırmadan kaynaklanan maliyet farkları da değer kayıplarına dahil edilmektedir.

- Geri dönen özürlü ve garanti maliyeti: Kalite sorunları nedeniyle geri dönen ve özürlü olarak kabul edilen ürünler için yapılan geri ödeme tutarı şeklinde tanımlanmaktadır.

- Standartlardan fazla veya eksik kullanımın neden olduğu kayıp: Standart tanımlarda belirtilen hammadde miktarından fazla veya eksik harcama yapılmasından dolayı ortaya çıkan kayıplardır.

Diğer sektörlerin işletmelerinde olduğu gibi turizm sektöründe ve dolayısıyla büyük ölçekli konaklama işletmelerinde de üretimin kayıplarının önüne geçilmesi hedeflenmektedir. Ayrıca konaklama işletmelerinde üretime verilen doğrudan hammadde ve malzeme ile yardımcı maddelerin tümünün üretilen ürünlerin bünyesinde yer alması amaçlanmaktadır. Uygulamada ise, üretimde kullanılan doğrudan hammadde ile yardımcı maddelerin tamamı üretilen ürünlerin bünyesine dahil edilmemektedir. Söz konusu uygulama, üretime giren birimlerin üretimden çıkan birimlere eşit olmaması şeklinde de açıklanabilmektedir. (Karcıoğlu,1993:7) Bu durum aynı zamanda işletmeler açısından üretim işlemleri esnasında üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerin ortaya çıkması şeklinde de ifade edilmektedir.

İşletmelerin üretim işlemleri esnasında üretim miktar ve dengesini bozan çeşitli kayıplar, maliyet hesaplarında çoğu zaman göz ardı edilmektedir. Özellikle, toplam maliyetler içinde hammaddenin payının taşımış olduğu önem üretim kollarının hepsinde, hem üretim maliyetleri hem de kalite kontrolü açısından büyük önem taşımaktadır. Doğal kaynakların ve dolayısıyla hammaddelerin üretim faktörleri içindeki öneminin artmasıyla birlikte, bu tür kayıpların etkili bir biçimde kontrol edilmelerinin gerekliliği de gittikçe önem kazanmaktadır. (Bursal,1977:2)

Bu durum küçük ölçekli restoranların çoğunda, gerek üretim gerekse nakit akışında çok az oranda da olsa iç kontrol uygulamaları ihtiyacının ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Çünkü, tüm nakit giriş ve çıkışları ile problemsiz ve etkili servis hizmetinin sağlanmasının yanında bunların planlanması, genellikle işletme sahibi veya yöneticisi tarafından yürütülmektedir. Ancak büyük restoranlarda ve özellikle büyük ölçekli konaklama işletmelerinin yiyecek-içecek departmanlarında bir kişi tarafından tüm işlemlerin yürütülebilmesi mümkün olmamaktadır. Söz konusu restoran ve departmanlarında etkili bir iç kontrol sisteminin kurulması gerekliliği kaçınılmaz bir gerçektir. Verimli ve etkili bir iç kontrol sisteminin, aşağıdaki genel ihtiyaçlara yanıt verecek içeriğe sahip olması gerekir: (Coltman,1991:41)

- İşletme politikalarının harekete geçirilmesi ve kıymetli ürünlerin (nakit ve malzeme gibi) artık ürün haline dönmesinden, hırsızlık veya hileden korunması,

- Analizlerde kullanılan ve problemleri alanları içeren diğeri bilgilerle bunların muhasebe işlemlerinin sağlanması, restoranın ya da departmanının etkenliği ile verimliliğini ölçen raporların ve gerekli formların hazırlanması. (Oluşturulacak olan raporlar ile formlardaki bilgi, doğru ve zamanında oluşturulmuş olmalıdır. Aynı zamanda maliyet sistemi etkili olmalı ve iç kontrol sisteminin sağlayacağı kar, maliyetten daha fazla olmalıdır. Oluşturulan bilgi, aynı zamanda kullanılabilir olmalıdır. Aksi durumda; harcanan çaba ve katlanılan maliyetin boşuna harcandığı sonucu ortaya çıkacaktır.)

Bunların yanında herhangi bir işletmede kontrol sisteminin kurulmasında belli bir maliyete de katlanılmaktadır. Buna rağmen, bir işletmede gerekli olan herhangi bir kontrol sisteminin kurulmasının aşağıdaki nedenlere bağlı olduğu söylenebilir: (Türksoy,1997:44)

- İşletmenin ya da ilgili departmanın sistemi kurmak için yeterli büyüklükte olması,
- Kurulacak sistemin olası maliyetinin üzerinde bir yarar bekleniyor olması.

İşletmelerdeki üretim miktar ve dengesini bozan her türlü faktör, genellikle normal üretim miktarında olmamakla birlikte işletmede maliyeti yükseltici yönde etkiye sahip bulunmaktadır. İşletmelerde, fire, kusurlu ürün, bozuk ürün ve artıklar şeklinde ortaya çıkan kayıplar, maliyet hesaplarında dikkate alınmaktadırlar. Toplam maliyetler içinde ilk madde ve malzeme payının ağırlık taşıdığı endüstrilerde konu daha da fazla bir şekilde önem kazanmaktadır.

Buna göre; üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerin işletmelerde ortaya çıkış nedenleri aşağıdaki gibi sıralanmaktadır: (Banar,2003:209-210)

- Malzeme ile ilgili etkenler,
- İnsan unsuru ile ilgili etkenler,
- Üretim,ölçme yöntemleri,makine ve teçhizat ve enerji ile ilgili etkenler,
- Yönetim ile ilgili etkenler.

İlgili yazında, üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerle ilgili çok sayıda kavram bulunmaktadır. Söz konusu kavramların oluşturabileceği kavram kargaşasını giderebilmek ve kavramları birbirlerinden ayırabilmek amacıyla sınıflandırma yapılmasında fayda bulunmaktadır. Bu aşamada sınıflandırma, niteliklerine göre üretim miktar ve dengesini bozan faktörler ve oluşma zamanlarına göre üretim miktar ve dengesini bozan faktörler olmak üzere iki temel kritere göre yapılmaktadır: (Banar,2003:295)

- Niteliklerine göre üretim miktar ve dengesini bozan faktörler: Bu kritere göre, Normal ve Anormal Faktörler şeklinde sınıflandırılma yapılmaktadır. Normal faktörler; üretim faaliyetlerinde ortaya çıkması beklenen ve kabul edilebilir standartlardaki kayıpları kapsamaktadır. İşletmeler için normal kabul edilen kayıplar olarak da adlandırılmaktadırlar. Anormal Faktörler ise, önceden belirlenmiş veya alışılmış normal üretim kayıplarını aşan kayıplar şeklinde tanımlanmaktadır. Bir başka ifadeyle, üretim faaliyetleri esnasında ortaya çıkmaları beklenmeyen ve kabul edilebilir sınırlar içinde olmayan kayıplar, anormal faktörler olarak adlandırılmaktadır.

- Oluşma zamanlarına göre üretim miktar ve dengesini bozan faktörler: Bu kritere göre ise üretim miktar ve dengesini bozan faktörler, üretimin başında, üretim esnasında ve üretimin sonunda meydana gelebilmektedirler. Üretimin başında ve üretim esnasında genelde fire ve artıklar ortaya çıkmaktadırlar. Üretimin sonunda veya eğer işletmede kalite kontrol yapılmaktaysa bu aşamada, bozuk ürünler veya kusurlu ürünler tespit edilmektedir.

Yukarıdaki gelişmelere örnek olarak büyük ölçekli konaklama işletmelerinin mutfak departmanları verilebilir. Mutfakta üretim aşamasında kullanılan ürünlerin bir kısmı üretim kaybına uğramaktadır. Üretim kaybının bir kısmı, ürünlerin ön hazırlığında gerçekleşmektedir. Farklı bir ifadeyle, üretime girecek olan reçete malzemelerinin ayıklanması ve pişirmeye hazır hale getirilmesi aşamasında üretim kaybı oluşabilmektedir. Söz konusu durum aynı zamanda, kemiğin ve yağın sıyırılmasından kaynaklanan kayıp olarak da bilinmektedir. Sonraki aşamada, malzemenin pişirilmesinden kaynaklanan kayıp da ortaya çıkmaktadır. Bu aşamadaki kayıp da pişirim aşamasındaki kayıplar olarak ifade edilmektedir. Bu tür kayıpların hesaplanıp, toplam malzemedan çıkarılmasından sonra geriye kalan miktar ise servis edilebilir porsiyonu meydana getirmektedir. Bir sonraki aşama ise, servis edilebilir porsiyonun diğer bir deyişle oluşmuş olan yeni ürüne ait maliyetin hesaplanması aşamasıdır. Bu hesaplama, hazır hale gelmiş ürüne, yani yemeğe ait hammadde ve malzemelerin maliyetlerinin kayıplardan dolayı geçerliliklerini yitirmesi nedeniyle tekrar yapılmaktadır. Bir önceki aşamada bulunan toplam ham malzemenin yüzde faydası, yeni maliyetin hesaplanabilmesi için gerekli olacaktır. Yeni maliyetin hesaplanmasından sonra ise, yeni maliyetin faktörünün hesaplanması gerekmektedir. Bu aşamadaki maliyet faktörü, söz konusu maliyetin, satın alma maliyetine bölünmesi suretiyle bulunmaktadır. Son aşamada da, ziyafet için gerekli olan ürünlerin toplu olarak satın alınması durumunda, ne kadar ham ürüne ihtiyaç duyulduğunun bulunması gerekmektedir. Bu aşamada, misafir sayısının servis edilebilir porsiyon miktarıyla çarpılması ve çıkan sayının da fayda yüzdesine bölünmesi, hesaplama için gerekli olacaktır. (Gökdemir,2003:112)

Buna göre üretim kayıplarına ilişkin sorunların ekonomik anlamda çözümlenebilmesi konusu; müşteri memnuniyeti, pazar payının artırılması, maliyetlerin azaltılması, kalitenin artırılması, karlılığın ve verimliliğin artırılması yönleri ile ele alınmaktadır. Genel ifadeyle üretim kayıpları, üretimde kullanılan ilk madde ve malzemelerin etkinliklerinin istenilen düzeyde gerçekleşmemesinden ve yetersiz işgücünden kaynaklanmaktadır. Başka bir yaklaşıma göre ise; üretimde kullanılan ilk madde ve malzeme ile ürünlerin temel yapısında yer alan ilk madde ve malzeme ve bunlara şekil veren işgücü arasındaki olumsuz fark, üretim kayıplarını ortaya çıkmasına

neden olmaktadır. Söz konusu kayıplar, miktar olarak daha fazla kullanım anlamına gelmektedir. Bu nedenle üretim kayıpları, miktar azaltıcı ve maliyet arttırıcı unsurlar olarak değerlendirilmektedirler. (Banar,2003:211-212)

Sonuç olarak; oluşabilecek potansiyel kayıpların önlenmesi veya oluşmuş olan kayıpların giderilmesi için standart bir kabul prosedürünün geliştirilmesi zorunluluk halini almaktadır. Özellikle büyük ölçekli otel işletmelerinin yiyecek-içecek departmanlarında, yiyeceklerle ilgili üretim faaliyetlerinde farkında olunmaksızın ya da müdahale edilemeden kayıplar gerçekleşebilmektedir. Bunu önleyebilmek amacıyla yazılı bir prosedür dahilinde sistemin işletmede uygulanması daha fazla verim sağlanmasında etkili olmaktadır. (Coltman,1991:63) Bu bilgiler ışığında, büyük ölçekli otel işletmelerinin yiyecek-içecek departmanlarında üretim dengesini bozarak üretim kayıplarının ortaya çıkmasına neden olan faktörler meydana gelmektedir. Söz konusu faktörler; fire, kusurlu ürün, bozuk ürün ve artıklar şeklinde sınıflandırılabilir.

2.2.1 Fire

Gelişen teknoloji ve modern üretim tekniklerinin geliştirildiği ve sıfır stokla üretimin yapıldığı JIT sistemi gibi üretim planlaması ve kontrol sistemlerinde bile fireler bulunmakta fakat en aza indirgenmeye çalışılmaktadır. (Aydeniz,2001:140) İşletmelerin hepsinde üretim faaliyetleri esnasında aşağıdaki dengenin sağlanması gerekmektedir: (Karcıoğlu,1993:5)

$$\begin{aligned} &+ \text{Dönem Başı Mal Stok Miktarı} \\ &+ \text{Dönem İçi Mal Alış Miktarı} \\ &- \text{Dönem İçi Mal Satış Miktarı} \\ &= \text{Dönem Sonu Mal Stoku Miktarı} \end{aligned}$$

Yukarıdaki dengeyi bozabilecek olan tek unsur, malın alım satımında ya da depoda kalma süresinden dolayı meydana gelebilecek olan firelerdir. İşletmelerde üretim esnasında kullanılan her türlü malzemenin teknik özelliklerine ve kullanım tarzlarına göre fire verme ihtimallerinin olması olağan kabul edilmektedir. (Banar,2003:208)

Çünkü, bir ürünü meydana getirebilmek amacıyla, üretim aşamasında bir veya birden fazla hammadde harcanabilmektedir. (Bursal,1977:2)

2.2.1.1 Fire Kavramı

Maliyet muhasebesi yaklaşımına göre, üretimi gerçekleştirilen ürünün içinde bulunan net ilk madde ve malzeme miktarı ile üretim sürecinde kullanılan brüt ilk madde ve malzeme miktarı arasındaki fark, fire olarak kabul edilmektedir. (Akşit,1996:137) Fire, üretim sürecine giren ilk madde ve malzemenin çekme, buharlaşma, eksilme gibi nedenlerle kaybettiği miktar ya da ölçülebilir bir satış değerine sahip olmayan artık hali şeklinde de tanımlanmaktadır. (Banar,2003:208) Depolama ve nakliye esnasında normal şartlar altında bazı ticari malların ağırlıklarında meydana gelen eksilme olarak da bilinen fire, ticari mal varlığında ortaya çıkan azalma ya da miktar eksilmesi olarak da ifade edilmektedir. Söz konusu miktar eksilmesinin ise, kırılma, sızma, akma, kesilme, çürüme, kuruma, çekme ve uçma gibi sebeplerden kaynaklandığı ifade edilmektedir. (Karcıoğlu,1993:6)

Yine maliyet muhasebesi yaklaşımı dahilinde fire, Tam Fire ve Kısmi Fire olmak üzere iki şekilde ortaya çıkmaktadır. (Bursal,1977:2) Harcanan ilk madde ve malzeme miktarı ile ürünün bünyesinde yer alan ilk madde ve malzeme miktarı arasında kalan farkın tamamen kaybolması halinde fiziki miktar kaybı meydana gelmektedir. Bu durum Tam Fire olarak adlandırılmaktadır. (Banar,2003:209) Bursal'a (1977) göre, kullanılan ilk madde ve malzeme miktarı ile üründeki ilk madde ve malzeme miktarı arasındaki fark tamamen kaybolmakta ise, Tam Fire ortaya çıkmaktadır. Tam Fire oranı ne kadar yüksekse, birim başına düşen ilk madde ve malzeme maliyeti de o ölçüde artmaktadır. Bu tür firelere özellikle çeşitli hammaddelerin karıştırılıp ısıyla işlem gördüğü üretim kollarında rastlanmaktadır.

Üretim sürecinde kullanılan ilk madde ve malzemenin tamamen ürünlerin bünyesine girmemeleri ve artan kısımların normal kullanım imkanını kaybetmesi halinde ise Kısmi Fire söz konusu olmaktadır. (Akşit,1996:137) Bu tür fireye ise daha çok belirli parçalar halinde hammaddenin kullanıldığı sanayi kollarında rastlanmaktadır.

Çeşitli metal levha, çubuk veya profil işleyen madeni eşya sanayi, bu tür firelerin ortaya çıktığı duruma örnek olarak verilebilir. (Bursal,1977:3)

Firenin çok olması, üretimdeki kaybın fazla olması anlamına gelmektedir. Söz konusu durum, işçi verimliliği ile ilgiliymiş gibi gözükse de, bazı üretim çeşitlerinde hammadde, malzeme veya makine unsurlarının etkisiyle fire kaçınılmaz olarak meydana gelmektedir. Bu yüzden ortaya çıkan miktarın çokluğu oranında kapasitenin artırılması gerekmektedir. Uygulamada, kısmi fireye genellikle madeni eşya endüstrisinde, tam fireye ise kimya endüstrisinde rastlanmaktadır.

Fire ile artık kavramını karıştırmamak gerekmektedir. Fire ve artık kavramı arasındaki en önemli fark, firelerin üretimde yeniden kullanılmaması ve herhangi bir satış değerine sahip olmamasına karşın, artıkların üretimde yeniden kullanılabilmesi ve belirli bir satış değerine sahip olmalarıdır. Ayrıca firenin fiziksel olarak varlığından genellikle söz edilmemesine karşın, artıkların fiziksel varlığından söz edilmektedir. (Banar,2003:208-209)

2.2.1.2 Firenin Nedenleri

Üzerinde çalışılan ilk madde ve malzeme birimi ile üretilen ürün birimi arasında tam bir uyum sağlanamaması firenin ana nedeni olarak kabul edilmektedir. (Akşit,1996:137) Çoğu zaman belirli üretim işlemleri veya hammaddelerin ambalajlanma özellikleri de fireye yol açabilmektedir. (Bursal,1977:3) İşletmelerde ticareti yapılacak malın stoklanması ve satışının amaçlanması nedeniyle alınan her mal için dönem sonunda, dönem içi mal satış miktarı dengesinin kurulması gerekmektedir. Söz konusu dengeyi bozabilecek olan unsur nedeniyle ya malın alım ve satım işlemleri gerçekleşmiş ya da depoda kalma süresince fire ortaya çıkmış olacaktır. (Karabımar,1994:15)

İşletmeler sadece üretim aşamasında değil, satış aşamasında da fire ile karşılaşabilmektedir. Maliyet muhasebesi açısından da fire konusu, maliyet yükselten bir unsur olarak kabul edilmektedir. Farklı bir yaklaşıma göre firenin ortaya çıkması bir ürünün bünyesinde yer alan ilk madde ve malzemelerdeki kırılma, azalma, çekme,

kısalma, buharlaşma gibi değişiklikler ve bunun sonucunda miktarlarının azalması şeklinde ifade edilmektedir. Bu yönü ile fire, miktar azaltıcı ve maliyet arttırıcı bir unsur olarak da kabul edilmektedir. (Banar,2003:208)

Fireye ilişkin daha geniş kapsamlı bir yaklaşıma göre ise, fireler yani miktarsal azalmalar, özellikle ilk madde ve malzeme maliyetlerinin daha ağırlıklı olduğu üretim faaliyetlerinde ortaya çıkmaktadır. Söz konusu sonuç ise toplam maliyetler içinde aşağıdaki nedenlerden dolayı önem kazanmaktadır: (Banar,2003:211)

- Üretim maliyetlerinin kontrol edilmesi,
- Üretilen ürünlerin kalitelerinin yükseltilerek satışlarının arttırılması,
- Kalitenin yükseltilerek kalite maliyetlerinin azaltılması.

Yiyecek-içecek departmanlarında daha sonra israfın da ortaya çıkmasına neden olacak olan fire ise; gereğinden fazla yiyecek hazırlanması veya yiyeceklerin bozulmasına neden olunamaması gibi nedenlerden dolayı ortaya çıkmaktadır. Söz konusu durum, kötü planlama ve kötü organizasyon gibi nedenlerden kaynaklanabilmektedir. Aynı zamanda, mutfak, restoran, depo, mal teslim alanı veya herhangi bir departmanda da fire meydana gelebilmektedir. (Keister,1990:33)

Büyük ölçekli otel işletmelerinde hammadde ve malzemenin uğrayacağı fiziki kayıplar, bazen üretim aşamasına gelmeden, örneğin depolama aşamasında da ortaya çıkabilmektedir. Bu durumda dikkate alınması gereken konu, firelerin üretim işlemine giren hammadde ve malzemelerle ilgili olmasının göz ardı edilmemesidir. Bunun yanında, üretilen ürünlerin depolama alanlarında muhafaza edilmesi sonucunda da ağırlıklarında belirli bir miktarda kayıp meydana gelebilmektedir. Ancak hammaddelerin ve ürünlerin depolama alanlarında bulunması esnasında ortaya çıkan fireler, stok farkı olarak muhasebeleştirilmektedirler. (Karcıoğlu,1993:6)

2.2.1.3 Fire ile Maliyetlerin İlişkisi

Hammaddenin üretim öncesindeki fiziki ve ekonomik yıpranmasına ilişkin masraflardan birisini oluşturan fireler, stok bulundurma masrafları arasında yer almaktadırlar. Diğer yandan; hammadde ve malzemelerin ambarda bulunması esnasında ortaya çıkan farklar, söz konusu malzemelerin bünyesel özelliklerinden kaynaklanmakta ise, fire bu durumda bir çeşit madde ve malzemenin randımanının düşmesi şeklinde kabul edilecektir. Durum muhasebeleştirilirken de; fireler dönem maliyetlerine aktarılacaklardır. (Karcıoğlu,1993:14)

Firelerin bir kısmı da, prova baskısında olduğu gibi her üretim partisi için belirli bir miktarda meydana gelebilmektedir. Bu yüzden, büyük partilerle üretimde bu tür firelerin oranları düşebilmektedir. Hammadde maliyetlerinin hesabında, harcanan brüt hammadde miktarları esas alınmaktadır. Ancak, artan hammadde parçalarının atılmayarak değerlendirilebilmesi mümkün olduğunda, satış hasılatı brüt hammadde maliyetinden düşülebilmektedir. Standart maliyet sisteminde hammadde miktar standartları, normal üretim koşulları altında beklenen fire oranlarına göre hesaplanmaktadır. (Bursal,1977:3)

Uygulamada, üretimde ortaya çıkabilecek firelerin bir kısmı kaçınılmazken, bazıları ise üretim süreci sırasında bir ölçüde kontrol edilebilmektedirler. Diğer bir deyişle; fireler, ortaya çıkış nedenlerine ve çıkış miktarlarına bağlı olarak normal ve anormal fireler olarak ikiye ayrılmaktadır. Belirli bir üretim safhasında ortaya çıkan üretim kaybının ne kadarının normal ve ne kadarının anormal kabul edileceğinin belirlenmesi hususu, etkin bir üretim ve maliyet kontrolü için gerekmektedir. Etkin üretim koşullarında gerçekleşen, kısa dönemde önü alınması mümkün olmayan ve üretim sürecinin doğal sonucu sayılan miktardaki fire, normal fire olarak adlandırılmaktadır. Üretim sürecinde kabul edilen sınırları aşacak miktarlarda ortaya çıkan ya da etkin üretim koşulları altında gerçekleşmesi olağan olmayan ekstra firelere ise anormal fireler denmektedir. (Aydeniz,2001:141)

Üretim sürecinde ortaya çıkması beklenen ve kabul edilen sınırlar içerisinde olan fire çeşitlerinden birisi olan normal firelerin maliyetleri sağlam birimlerin maliyetlerinin bir parçası olarak kabul edilmektedir. Uygulamada da, toplam üretim maliyeti sadece sağlam birimlere bölünür. Böylece sağlam birimlerin maliyeti, normal firelerin varlığı nedeniyle bir miktar yükselmiş olmaktadır. Bununla birlikte, normal üretim kaybı standartlarını aşan fireler anormal sayılacağı için, bunların özel bir üretim zararı şeklinde raporlanmaları gerekmektedir. Eğer anormal fireler, normal standartların altında kalmışsa sağlam ürünlerin maliyeti yine normal firelere göre hesaplanmaktadır. Olumlu üretim kayıpları ise özel bir üretim başarısı olarak değerlendirilecektir. Normal firelerin maliyetinin nasıl hesaplanacağı ve bu maliyetin sağlam ürünlere nasıl yükleneceği, kalite kontrolünün üretim faaliyetlerinin hangi aşamasında yapıldığına bağlı olmaktadır. Aksine, üretim aşamasında ortaya çıkan anormal fireler özel üretim zararı sayılıp, dönem net kar-zararı hesabına atılmaktadır. Diğer yandan da birim maliyetlerinin hesaplanmasında net bir durum sağlanmış olacak ve üretim maliyetlerinin daha etkin bir şekilde kontrolüne olanak vermiş olacaktır. (Aydeniz,2001:141-142)

Diğer bir deyişle; firelerin taşıdıkları maliyetler, kaybedilen hammaddenin girdi olarak maliyeti şeklinde ortaya çıkmaktadır. Bazı durumlarda bu maliyete, söz konusu fireyi elden çıkarmak için katlanılacak maliyetlerin de eklenmesi gerekebilecektir. Bu yüzden söz konusu değersiz artıklar da fire olarak kabul edilmektedir. (Karcıoğlu,1993:14)

Etkili bir maliyet kontrol sistemi, herhangi bir durumda oluşabilecek fireden kaçınılmasına yardımcı olmak durumundadır. Söz konusu fire oluşması durumuna, yiyecekler ve bir servis operasyonundaki herhangi bir nedenden dolayı ortaya çıkan zaman kayıpları neden olabilmektedir. Yiyecek-içecek departmanlarında da söz konusu gelişme kaçınılmaz olarak meydana gelmektedir. Örneğin; eğer tedarikçi tarafından özel bir işleme tabi tutulmamışsa, marulun dış yaprakları atılacak ve firenin oluşumu kaçınılmaz olacaktır. Yine; tedarikçi tarafından özel işleme tabi tutulmadıkça, etlerde de yağlı kısımlar kesilip atılacaktır. Tüm bu örnekler, kaçınılmaz olarak yaşanabilecek örnekler arasında sayılmaktadır. Diğer yandan; kaçınılabılır fireler de bulunmaktadır. Bunlar, büyük veya küçük oranlarda önlenilmekte ya da azaltılabilmektedir. Böylece

büyük ölçekli otel işletmeleri tarafından eğer etkili bir kontrol sistemi sağlanacak olursa; firelerin maliyete eklenmesi önlenmiş olacaktır. Büyük ölçekli otel işletmelerinin herhangi bir departmanında yapılabilecek değişiklikler ve düzenlemeler neticesinde çalışanların da çabalarıyla firenden uzak durabilmesi mümkün olacaktır. Büyük ölçekli otel işletmelerinde firenden uzak durulabilmesini sağlayacak uygulamalar aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır: (Keister,1990:s33)

- Gereğinden fazla yiyecek üretiminden uzak durabilmek için yiyecek üretiminin planlanması,
- Eğer aşırı üretim yapılmışsa, üretilen yiyeceklerin kullanılabilceği alternatif alanların geliştirilmesi,
- Porsiyon ölçülerinin ve restorandan mutfağa geri dönen yenmemiş yiyeceklerin kontrol edilmesi ve porsiyon ölçülerinin büyük olup olmadığının belirlenmesi,
- Gerçekten ihtiyaç duyulduğu zamanlarda çalışma yerlerinde bulunmalarının sağlanabilmesi amacıyla çalışanların iş programlarının yapılması,
- Tekerlekli, asma sistemli veya zaman kazandırabilecek diğer tür hareketli servis araçlarının kullanılması,
- İhtiyaç olmaması halinde; lambaların, pişiricilerin ve diğer tüm ekipmanın kapalı tutulması,
- Üretimde, serviste ve depolamada, verimliliği artıracak yapılarda ve ekipman yerlerinde değişiklikler yapılması. Kahve ve fincanların restoran içindeki istasyonlara konulması veya tabakların daha kolay ulaşılabilecek raflara veya el arabalarına konulması buna örnek olarak verilebilir.

Sonuç olarak; etkili bir maliyet ve üretim kontrolü yapılabilmesi için, üretimin her aşamasında normal kabul edilebilecek fire oranlarının önceden belirlenmesi ve bunların sonradan fiilen gerçekleşen firelerle karşılaştırılması doğru bir yaklaşım olacaktır. (Bursal,1977:2)

2.2.2 Kusurlu Ürün

İşletmelerin amaçlarından birisi de, ürettikleri ürünlerin belirli kalite standartlarında ve özelliklerinde üretilmesini sağlamaktır. İşletmeler, bir yandan istenen standart ve özelliklerde ürün üretmeye çalışırken diğer yandan çeşitli nedenlerden dolayı fiziksel ve teknik kusurları olan ürünlerin üretilmesine engel olmaya çalışmaktadırlar. (Banar,2003:206)

2.2.2.1 Kusurlu Ürün Kavramı

Kusurlu ürün, üretim faaliyetlerinin son aşamasında veya kalite kontrol noktalarında ortaya çıkıp belirlenen gerekli standartlara ve özelliklere uygun olmayan ürünler şeklinde adlandırılmaktadır. Diğer bir deyişle; kusurlu ürün, üretim faaliyetinin tamamlanmasından sonra beklenen kalite veya özellikleri sağlayamayan, bozulmuş ya da ıskarta durumuna düşmektedir. (Banar,2003:206)

Uygulamada, üretimin çeşitli aşamalarında gerekli teknik standartlara uymayan ürünler, kusurlu üretim olarak kabul edilmektedirler. Kusurlu üretim sonucunda ortaya çıkan ürünler üzerinde üç değişik işlem yapılmaktadır: (Akşit,1996:137-138)

- Ürünler, kusurlu ürün olarak satılabilmektedirler.
- Ürünler, düzeltilmek üzere yeniden işlem görebilmektedirler.
- Ürünlerin üretimlerinin ilk aşamasında doğrudan ilk madde ve malzeme şeklinde kullanılabilirler.

2.2.2.2 Kusurlu Ürünün Nedenleri

Kusurlu ürünler, belirli bir üretim kolunun ve tekniğinin normal sonucunda gerçekleşebileceği gibi, üretim sırasında ortaya çıkan bazı aksaklıklar nedeniyle gerçekleşebilmektedir. Diğer bir deyişle; üretim aşamasında hammadde, işçilik veya makine hatalarından dolayı bazı eksiklikler veya kusurlar nedeniyle kusurlu ürünler

meydana gelmektedir. (Karcıoğlu,1993:21) İşletmelerde meydana gelen aşağıdaki olaylar nedeniyle kusurlu ürün miktarının arttığı gözlemlenmektedir: (Altuğ,1989:58)

- Üretim sürecinde ortaya çıkan ve işletmelerin kontrolleri dışında gelişen aksaklıklar, (Bursal,1977:4)
- Ürünlerin düzenlenmesinde yapılan değişiklik,
- Hatalı iş emri uygulamaları,
- Üretim aşamasında hammadde, işçilik veya makine hatalarından dolayı meydana gelen eksiklikler veya kusurlar, (Karcıoğlu,1993:21)
- Üretim yöntem ve sistemlerinde meydana gelen eskime ve güçten düşme,
- Üretim yöntem ve sistemlerinin yanlış kullanımı,
- Hatalı doğrudan ilk madde ve malzeme kullanımı,
- Dikkatsizlik ve ihmal gibi olaylar.

2.2.2.3 Kusurlu Ürün ile Maliyetlerin İlişkisi

Ortaya çıkma nedenleri de göz önüne alındığında kusurlu ürünlerin, fiziksel ölçüleri ya da nitelikleri kalite standartlarını karşılamayan birimler şeklinde adlandırılması doğru olacaktır. Daha sonra söz konusu birimlerin, mevcut pazarlama kanalları aracılığı ile ürünün niteliklerinin veya mevcut olanaklarının da kullanılması suretiyle farklı kalitede ürünler olarak satılabilmeleri mümkün olmaktadır. (Banar,2003:206-207) Bunun yanında, turizm sektöründe üretilen ürünlerin pazarlama ve dağıtım kanalları aracılığıyla tüketileceği yere ulaştırılmasında farklılıklar taşıdığı göz ardı edilmemelidir. Endüstri işletmelerinin tersine, turizmdeki gerçek dağıtım, mal veya hizmetin tüketiciye doğru değil, tüketicinin mal ve hizmetlere doğru hareketini gerektirmektedir. Böylece; öncelikle turistik ürüne ilişkin her türlü bilgi tüketiciye ulaştırılmış olacaktır. Daha sonraki aşamada ise tüketicinin hizmetlerin üretildiği yere ulaşması sağlanmaktadır. (Hacıoğlu, 2000: 57) Turistik ürünlerin, bir ya da daha fazla kalitede olmak üzere yeniden işleme tabi tutularak satılabilir hale getirilmeleri halinde, kusurlu ürünler için ek maliyetlere katlanması kar getirecek bir tercih olmaktadır. Hiçbir işletme yöneticisi, kusurlu olan ve ekonomik değeri düşük olan ürünü üretmeyi

istememektedir. Ancak, kusurlu ürünler, istenmeyen nedenlerden dolayı ortaya çıkmakta ve kontrolleri bazen mümkün olmamaktadır. (Banar,2003:206-207)

Bu yaklaşım dahilinde kusurlu üretimin neden olduğu değer kaybının, maliyetlere iki şekilde yüklenmesi söz konusudur. Bunlardan ilkinde, söz konusu maliyetlerin doğrudan doğruya bir üretim partisinin maliyetine yüklenirken, ikincisinde ise, bunların önce genel üretim giderlerine aktarılıp, sonra üretime dağıtılması şeklinde gerçekleşmesi söz konusudur. (Akşit,1996:137-138) Bu konuda yöneticilerin isabetli karar alabilmeleri için, maliyet sisteminin kendilerine vaktinde ve yeterli oranda bilgi vermesi gerekmektedir. Diğer yandan, kusurlu üretilen ürünlerin sebep olabileceği zararları mümkün olduğunca azaltabilmek, işletmenin kalite kontrol sisteminin etkinliğine bağlı bulunmaktadır. Bu sistem yardımıyla, kusurlu olarak üretilmiş olan ürünler, üretimin erken aşamalarında ortaya çıkmış olurlarsa, uğranılacak olan zarar da o kadar azalmış olacaktır. (Bursal,1977:4)

Bunun yanında; kusurlu ürünlerin kusurlarının giderilmesi için katlanılan ek maliyetin kusurlu ürünlerin ilk satış değerleri ile kusurlarının giderilmesinden sonra ulaşabilecekleri satış değeri arasındaki farktan düşük olması gerekmektedir. Aksi durumda, kusurlu ürünlerin sağlam ürünlere dönüştürülebilmesi ekonomik olmamaktadır. Kusurlu ürünlerin kusurlarının giderilmesi için katlanılan maliyetlerin ürün maliyetlerine yüklenmesinde iki yöntem söz konusu olmaktadır. İlki, ek maliyetlerin yalnızca kusurlu olarak üretilmiş olan birimler maliyetine yüklenmektedir. İkincisi ise; kusurlu ürünler ortaya çıktığı üretim dönemlerindeki ürünlerin maliyetine yüklenmektedir. (Banar,2003:206-207)

2.2.3 Bozuk Ürün

Bozuk ürün kavramı, kusurlu ürün kavramına oldukça benzeyen ve bu nedenle kusurlu ürün kavramı ile karıştırılan bir kavramdır. Çünkü işletmelerde çeşitli nedenlerden dolayı, istenen kalite ve standartlara haiz olmayarak ortaya çıkan hatalı ürünler, genellikle ya bozuk ürün ya da kusurlu ürün olmak üzere incelemeye tabi tutulmaktadır. Aralarındaki en temel fark, bozuk ürünlerin herhangi bir işleme tabi

tutularak yeniden satılabilir hale getirilebilmesinin oldukça güç ve pahalı bir işlem olmasının yanında kusurlu ürünün satılmasından işletmelerin kar dahi elde edebilmesidir. (Karcıoğlu,1993:18)

2.2.3.1 Bozuk Ürün Kavramı

Bozuk ürünler, üretim aşamasının belli bir noktasında ortaya çıkabilen veya üretim sürecini tamamlamakla birlikte beklenen kaliteyi sağlayamayan bozuk veya ıskarta durumundaki ürünler şeklinde adlandırılmaktadırlar. (Akşit,1996:137) Diğer bir tanımla bozuk ürün; üretim sürecini tamamlamakla birlikte beklenen kaliteyi ya da fiziksel ölçüleri sağlayamayan bozuk ya da ıskarta durumundaki ürünler olarak adlandırılmaktadırlar. (Banar,2003:207) Bozuk ürünler, ekonomik sayılmayacak harcamalarla istenen kalitedeki ürünlere dönüştürülebilmektedirler. (Akşit,1996:137)

Bozuk ürünler; üretim işleminin herhangi bir aşamasında ortaya çıkabilen ve üretim aşamasının sonuna ulaşabilmekle beraber, üretimi istenen ürünün kalite ve fiziki açılardan özelliklerini kazanamamış birimler olarak kabul edilmektedirler. Sağlam ürünlere dönüşmeleri açısından ise yeniden ek işleme tutulmaları ekonomik kabul edilmemektedir. (Karcıoğlu,1993:20)

2.2.3.2 Bozuk Ürün Nedenleri

Belli bir üretim aşamasındaki ürünlerden bir kısmı; ham madde hataları, kalifiye olmayan işgücü, makine arızaları veya tüm bu faktörlerin bir araya gelmesinden dolayı eksik veya kusurlu olarak meydana gelebilmektedir. Söz konusu ürünlerin, ekonomik bir şekilde sağlam ürünlere dönüştürülebilmesi mümkün olmamaktadır. Diğer bir deyişle; hammaddelerin makine veya elle işlenmesi esnasındaki hatalardan dolayı ürünlerin hasar görmesi sonucunda istenen kalite standartlarını veya özelliklerini kazanabilmesi mümkün olmamaktadır. (Karcıoğlu,1993:19) Bozuk ürünün ortaya çıkmasının diğer nedenleri arasında; makine arızaları ve işgücü hataları da sayılmaktadır. (Akşit,1996:137)

Genel olarak; bozuk ürünler, kusurlu ürünler gibi kontrol edilebilen ürünler şeklinde ortaya çıkmaktadırlar. Diğer bir deyişle; üretimin istenilen şekilde gerçekleşmesi, gerek kusurlu ürünlerin gerekse bozuk ürünlerin ortaya çıkmasını engellemektedir. Söz konusu ürünler, genellikle ilk madde ve malzemenin istenilen kalite ve standartlarda olmaması gibi nedenlerle ortaya çıkmaktadırlar. (Banar,2003:207)

Üretim işleminin belirli bir aşamasında ortaya çıkabilen bozuk ürünler, endüstriyel işlemlerin doğal sonuçlarından birisi olarak kabul edilmektedir. Bu yüzden; halen bir çok üretim yapan işletme, ortaya çıkan sorunları çözebilmek amacıyla kalite kontrolü uygulamalarında bulunmaktadır. (Karcıoğlu,1993:19-20)

2.2.3.3 Bozuk Ürün ile Maliyetlerin İlişkisi

Bazen birbirlerinin yerlerine kullanılan bozuk ürün ile kusurlu ürün kavramları gerçekte birbirlerinden farklılık göstermektedir. Söz konusu farklılık, bozuk ve kusurlu ürünlerin üretim aşamalarında ortaya çıkmaktadır. Bozuk ürünler, üretim aşamasında bazı eksiklikleri olan ancak bu eksikliklerin tamamlanması ekonomik olmayan ürünler şeklinde ortaya çıkmaktadırlar. Buna karşın kusurlu ürünler ise, ek ilk madde ve malzeme, doğrudan işçilik ve genel üretim maliyetlerine katlanmasıyla istenilen kalite ve özelliklerdeki sağlam ürünlere dönüştürülebilen ve ekonomik olan ürünlerdir. Bozuk ürünlerin belirlenmesi, bir nevi kalite kontrolü niteliği taşımaktadır. Bozuk ürünlerin tıpkı kusurlu ürünlerde olduğu gibi ortaya çıkmamaları için yöneticilerin, kalite yönetimi ve üretim yönetimi gibi konulara özen göstermeleri gerekmektedir. İşletmeler tarafından söz konusu konulara yeteri kadar dikkatin ve özenin gösterilmesi gerekmektedir. Bu durumda hem bozuk ürünlerin hem de kusurlu ürünlerin üretimde asgari düzeyde kalmasının ve verimliliğin sağlanmasının mümkün olabileceği belirtilmektedir. (Banar,2003:206-207)

Üretimin tamamlanması ile ortaya çıkan bozuk ürünlerin yeniden işleme tabi tutularak sağlam ürün haline dönüştürülmesi ekonomik olmayacağı için, bozuk ürünlerin, hurda değerlerinin altında satılması gerekmektedir. Bozuk ürünlerin net

maliyeti, iskartaya çıkarıldıkları ana kadar yüklenilen toplam maliyetlerden, hurda değerlerinin çıkarılması suretiyle belirlenmektedir. (Banar,2003:207) Bozuk ürünler, üretim sürecinden geçmiş birimler oldukları için, üretilebilmeleri için katlanılan maliyet, doğrudan ilk madde ve malzeme, doğrudan işçilik ve genel üretim maliyetlerini kapsamaktadır. Diğer yandan; bozuk ürünlerin satılmaları halinde taşıyacakları net maliyet, üretim maliyetlerinden iskarta satış değerinin çıkartılmasıyla ulaşılan değer olmaktadır. Bazen de bozuk ürünlerin hiçbir satış değerine sahip olamadıkları da görülmektedir. (Karcıoğlu,1993:20)

İşletmelerin içinde buldukları sektör ve faaliyet konularına göre, normal ve anormal bozuk ürün oranının belirlenmesi de olanaklı olabilmektedir. Normal oranda ortaya çıkan bozuk ürünlerin maliyetini sağlam ürünlere yüklemek, anormal oranda ortaya çıkacak bozuk ürünlerin maliyetini ise, doğrudan sonuç hesaplarına aktarmak doğru bir yaklaşım olacaktır.

Ayrıca, bozuk ürünler atılabilmekte veya taşıdıkları maliyetin çok altında kalabilmektedirler. Üretim sürecinden geçmiş birimler oldukları için taşıdıkları maliyet içinde, üretim maliyeti unsurları olan, doğrudan ilk madde ve malzeme, doğrudan işçilik ve genel üretim giderleri de yer almaktadır. Bozuk ürünün satılması halinde ise, taşıyacağı net maliyet, üretim maliyetlerinden iskonto satış değerinin düşürülmesi ile ulaşılan değer olmaktadır. Normal üretim şartlarında ortaya çıkması beklenen bozuk ürünlerin maliyetinin sağlam ürünlere yüklenmesi gerekmektedir. Bozuk ürün maliyetleri, sağlam birim maliyetlerini etkilememeli, dönem gideri olarak kar ve zarar hesabına aktarılmalıdır. (Akşit,1996:137)

2.2.4 Artıklar

Üretim işlemlerinin gerçekleştirilmesinde, üretime giren doğrudan ilk madde ve malzeme ile genel üretim maliyetlerinin bir unsuru olan yardımcı madde ve malzemelerin tamamının, üretilen ürünün bünyesine girmesi hedeflenmektedir. Buna rağmen, bazen bu doğrudan ilk madde ve malzeme ile yardımcı madde ve malzemelerin tamamı ürün biçimine dönüştürülemez. Ürün biçimine dönüştürülemeyen üretim

artıkları, doğrudan ilk madde ve malzeme ile yardımcı ilk madde ve malzemelerin döküntü, kırpıntı ve kalıntılardan oluşmaktadır. (Banar,2003:208) Diğer bir deyişle; uygulamada kumaş, deri, kereste, maden ve diğer hammaddelerin işlenmesi sonucunda arta kalan küçük parçalar genellikle artık olarak ifade edilmektedir. (Karcıoğlu,1993:15)

2.2.4.1 Artık Kavramı

Artık, üretim sürecine giren doğrudan ilk madde ve malzeme ile yardımcı madde ve malzemelerin, döküntü olarak kalan ve ölçülebilir düşük bir satış değerine sahip olan parçaları şeklinde tanımlanmaktadır. (Banar,2003:208) Başka bir tanıma göre; üretim aşamaları sonucunda artan ve satılması mümkün olan kalıntı ve parçalara artık denilmektedir. Artıklar, maddi olarak para eden, diğer bir deyişle satılabilen parçalardır. Artığın satılabileceği fiyat, işletmenin bu maddeyi satın alırken ödediği fiyatın çok altında olmaktadır. (Akşit,1996:140)

Özetle; firenden geriye kalan, üretim işleminin sonucu üretilen ürünün bünyesine girmemiş, satılması veya kullanılması mümkün olabilen, döküm, kesim, delme, presleme, oyma, tornalama, parlatma gibi işlemler sonucunda ortaya çıkan kalıntı ve parçalar artık şeklinde ifade edilmektedir. (Karcıoğlu,1993:15)

2.2.4.2 Artık Nedenleri

Artıklar, üretimin herhangi bir aşamasında ortaya çıkabilmektedir. En önemli özellikleri, ekonomik bir değere sahip olmalarıdır. Ürünlerin üretimleri esnasında, üretim sürecinde ne kadar çaba gösterilirse gösterilsin, belirli bir oranda artığın ortaya çıkması işletmeler açısından kaçınılmaz bir gelişme olmaktadır. (Banar,2003:208) Özetle artıklar; genellikle kesme, delme, oyma gibi işlemler ve üretim sürecinde yapılan teknik hatalar sonucunda ortaya çıkmaktadırlar. (Akşit,1996:140)

Bazı sanayi işletmelerinde ek bir işlem sonucunda tekrar hammadde olarak kullanılması mümkün olan ve genellikle sınırlı miktar ve değerdeki artıklar, sadece kırpıntı olarak ifade edilmektedir. Ayrıca, üretim sonucunda meydana gelen telef ve

cüruf şeklindeki kalıntılar; herhangi bir satış değerine sahip olmadıkları için, fire olarak da değerlendirilmektedirler. (Karcıoğlu,1993:16)

2.2.4.3 Artık ile Maliyetlerin İlişkisi

Fire ve artık terimlerinin birbirleriyle karşılaştırılmalarından dolayı ortaya çıkabilecek karmaşıklığı ortadan kaldırabilmek için iki terim arasındaki fark, maliyet yaklaşımı dahilinde açıklanmaktadır. (Karcıoğlu,1993:16) Söz konusu durumda; artık, tali üründen biraz daha düşük kaliteye sahip olup, ana ürünün üretildiği anda ortaya çıkmakta ve çoğu kere çok düşük de olsa belli bir fiyattan satılabilmektedir. Fire ise; üretim işlemi sonucu ortaya çıkmakta ve genel olarak belli bir satış değerine sahip bulunmamaktadır. Bu yüzden, üretim sonucu ortaya çıkan hammadde artıklarının belli bir satış değerine sahip olmaması halinde fire terimi; bir satış değerine sahip olması halinde ise artık terimi kullanılmakta ve muhasebeleştirilmeleri buna göre yapılmaktadır. (Karcıoğlu,1993:16-17)

Artıklar, doğrudan ilk madde ve malzeme olarak yeniden üretimde kullanılacakları gibi, ek bir üretim işleminden geçirilerek, yeni bir yan ürün olarak da üretilebilmektedirler. Ancak söz konusu işlem için yeni yatırımlara gereksinim duyulacaktır. Artıklar, ya düşük bir bedel karşılığında satılmakta ya da üretime yeniden verilerek yeni bir ürünün üretimi için kullanılabilirler. Artıkların satışından elde edilen gelirler, maliyetlendirme ve muhasebeleştirme işlemlerinde iki şekilde dikkate alınmaktadır. Bunlardan ilki; elde edilen gelirin, elde edilen ürünün doğrudan ilk madde ve malzeme maliyetinden düşülmesi şeklinde gerçekleşmektedir. İkincisi ise; artıktan elde edilen gelirin ilgili olduğu ürünün maliyetinden düşülmesi şeklinde meydana gelmektedir. (Banar,2003:208) Muhasebeleştirmeye ilişkin alternatif bir yol da, artıkların satış tutarlarının çeşitli gelirler hesabına kaydedilmesi şeklinde gerçekleşmektedir. (Akşit,1996:140)

2.3 Üretim Dengesini Bozan Üretim Kayıplarının Rapor Edilmesi

İşletmelerde kaliteli ürün üretmek için yapılan çalışmalar ile bunların masrafları, üst yönetime sunulmak üzere rapor haline getirilmektedir. Kalite maliyetleri, üst yönetimin kolayca anlayacağı şekilde ayrı ayrı belirlenerek ilgili kalite maliyet kalemlerine aktarılmaktadır. Kalite maliyetlerini raporlama çalışmaları, işletmenin muhasebe birimi tarafından yapılmaktadır. Çünkü söz konusu birim, iş mükemmelliği birimi ile birlikte işletme bünyesinde oluşan kalite faaliyet bilgilerini toplamakla yükümlüdür. Kalite maliyetleri, uygulamada işletmelerin muhasebe bölümü tarafından her ayın bitiminde kalite maliyet raporu şeklinde üst yönetime sunulmaktadır. (Suadiye,2000:117)

Üretim faaliyetlerinin kaçınılmaz bir sonucu olarak; ortaya çıkan üretim kayıplarının tespiti, analiz edilmesi ve depolanmasına ilişkin konular işletmeler için oldukça önemli kabul edilmektedir. Çünkü, malzemenin kullanılışı esnasında meydana gelen, özellikle üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerden herhangi bir şekilde yararlanılabilmesi halinde, karşılaşılan en önemli problemler söz konusu faktörlerin tespiti, değerlemesi ve bunların kayıt edilmesidir. (Karcıoğlu,1993:25)

Üretimde normal ve anormal kayıplar olmak üzere iki tür kayıp bulunmaktadır: (Karcıoğlu,1993:4)

- Normal Kayıplar: Belli bir miktarda ortaya çıkması önlenemeyen hammadde ve işçilik süresi şeklindeki kaçınılmaz kayıplardır.
- Anormal Kayıplar: Kaçınılabılır kayıplar olup, kontrol edilmeleri suretiyle azaltılabilen kayıplardır.

Üretim dengesini bozan üretim kayıpları, işletmeler açısından kalite maliyetlerinin artmasına da neden olmaktadır. Söz konusu kalite maliyetlerinin raporları, faaliyetlerin bütçedeki amaçlar doğrultusunda yürüyüp yürümediğinin izlenmesi, alınması gerekli önlemleri tespiti ve gelecekteki bütçeler için bilgi

sağlanması amaçlarına hizmet eden araçlardır. Kalite maliyetlerini ilgili yerlere raporlamanın yararları aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır: (Suadiye,2000:107)

- Kalite maliyet bileşenlerini oluşturan verilerin tam ve güvenilir olarak sağlanması,
- Mevcut sistem içinde bir kısım maliyetlerin kalite maliyetlerine dönüştürülmesine imkan sağlanması,
- İşletmeye kalite faaliyetlerinin etkinliği konusunda yardımcı olunması,
- Teknolojik gelişmelerle oluşan yeni kalite maliyet verilerinin ilgili faaliyet alanlarına bulunup yerleştirilmesi,
- Bütçe ve planlama çalışmalarında işletmeye yardımcı olunması,
- Kalite ile ilgili maliyetlerin toplanması ile rapor formatlarının geliştirilmesi,
- Tepe yönetiminin kalite ile ilgili maliyetleri incelemesine ve karar almasına kolaylık sağlanması,
- Raporlama sayesinde bir kısım faaliyet maliyetlerinin düzeltilmesinin sağlanması,
- Raporlama ile elde edilen detaylı kalite maliyet bilgileri sayesinde yöneticilerin bu konuda bilgi edinmelerinin sağlanması,
- Kalite maliyet raporları sayesinde oluşturulan çizelge ve grafiklerle maliyetlerin seyrinin şekil olarak daha iyi anlaşılmasına olanak sağlanması.

Üretim faaliyetleri sonucunda meydana gelen üretim kayıpları; farklı safhalarda üretim yapan işletmelere göre iki farklı zamanda rapor edilmekte ve maliyet hesaplarına dahil edilmektedirler: (Banar,2003:212)

- Üretim faaliyetleri tek safhada gerçekleşen işletmelerde üretimin tamamlanmış olduğu zamanda,
- Üretim faaliyetleri birden fazla safhada gerçekleşen işletmelerde ise, her safhanın sonunda.

Diğer bir deyişle; üretim kayıplarının her şeyden önce üretim işleminin hangi aşamalarında ortaya çıktığının fiziki olarak tespit edilmesi gerekmektedir. Daha sonra

fiziki olarak tespit edilen üretim miktar ve dengesini bozan faktörler, miktar ile ilgili üretim kaybı raporuna kaydedilmektedirler. Belli bir satış değerine sahip olanlar ise, hem miktar ile ilgili hem de satış değeri ile ilgili üretim kaybı raporlarına işlenmektedirler. Böylece; üretim kayıpları ile ilgili, gerek maliyetleme, gerekse kontrol açısından, ihtiyaç duyulan veriler elde edilmiş olacaktır. Söz konusu verilerden hareketle de, üretim kayıplarını doğru bir şekilde maliyetleme ve kontrol etme imkanı ortaya çıkacaktır. (Karcıoğlu,1993:25)

Sonuç olarak; işletmelerdeki miktar ve tutar hareketleri sistematik ve düzenli bir biçimde takip edilmek zorundadır. Çünkü tutar hareketleri miktara bağlı bulunmaktadır. Miktarın varlığı tutara bağlı bulunmaktadır. Ayrıca; stok kontrolü, maliyet analizleri, firelerin tespit edilmesi, döküntü, kırıntı, telef gibi sonuçların takip edilmesi ve rasyonel kullanımı sağlamak ancak doğru miktar kayıtları ve bunların rapor edilmesi ile olacaktır. (Karabınar,1994:13-14) Çünkü, üretim faaliyetlerinin çeşitli aşamalarında veya üretimin sonucunda ortaya çıkan kayıpların fiziki ölçümlerinin yapılarak tespit edilmeleri ve daha sonra raporlanmaları, üretim kayıplarının etkin bir şekilde kontrolünün ilk aşamasını oluşturmaktadır. Diğer bir deyişle; söz konusu üretim kayıplarının her şeyden önce üretim faaliyetinde ortaya çıktıkları oluşum noktalarının ve miktarlarının fiziki açıdan tespiti gerekmektedir. (Karcıoğlu,1993:42)

2.4 Büyük Ölçekli Otel İşletmelerinin Yiyecek-İçecek Departmanlarında Maliyet Azaltılması ve Maliyet Azaltılmasında Kontrol Sistemlerinin Uygulanabilirliği

Büyük ölçekli otel işletmelerinin maliyet muhasebecileri, farklı kaynakları kullanmak suretiyle maliyet bilgilerini temin etmektedirler. Söz konusu bilgilerin bazıları, satıcıların faturalarında yer bulabileceği gibi günlük kayıtlarda da olabilmektedir. Aynı şekilde bu bilgiler, maliyet azaltılmasına temel teşkil eden maliyet analizinde de farklı yöntemler kullanılmasına imkan tanımaktadır. Genel olarak maliyet analizi konularına bakıldığında, maliyet analizi ile maliyet denetimi konularının zaman zaman birbirlerine karıştırıldığı görülmektedir. Maliyet Analizi; maliyetlerin kendilerini

oluşturan faktörler bazında incelenmesi, bu faktörlerin birbirleriyle ve bütünlü ilişkilerinin ortaya çıkarılması, böylelikle maliyetlerin asgarileştirilmesi için dikkatlerin önemli faktörler üzerinde toplanmasını sağlamaktadır. Maliyet Denetimi ise; maliyet analizi gibi bir araç olarak kullanılsa da kullanılmasa da gerçekleşmiş olan maliyetlerin makul bir düzeyde olup olmadığını araştırmaktadır. (Savcı,1999:205) Üretim yöneticileri tarafından yapılan üretim zamanlaması ve teklif çalışmaları, zaman kartları kayıtları ve planlama teknikleri, maliyet analizi yöntemleri arasında sayılmaktadır. Maliyet analiz tekniklerine, kırılma noktası analizleri, karşılaştırmalı maliyet analizleri, sermaye harcamaları analizi ve bütçeleme teknikleri de ilave edilebilir. Genelde teknikler belirlendikten sonra maliyet muhasebecileri uygulanabilir alternatifleri saptayabilmektedirler.

Bu aşamadan sonra her bir maliyet analizi tekniğinin sonuçlarının yorumlanması, profesyonel kararların alınmasında kullanılmaktadır. Örneğin; büyük ölçekli otel işletmesinin işlemlerinde kârlılık gerçekleştiğinde yapılacak kırılma noktası analizi, kapasiteyi gösterdiği halde, satış fiyatlarını ve harcamaları sabit kabul eden özelliğe de sahip bulunmaktadır. Bunun yanında, enflasyonun arz ve talep üzerinde olduğu gibi satış fiyatları ve harcamalar üzerinde de değişikliğe neden olması söz konusu olmaktadır. (Rayburn,1996:6)

Maliyet analizi yapıldıktan sonra, maliyetlerin rekabet güçlerinin artırılmasında kullanılması ve kârlılıkların olumsuz yönde etkilememesi için çoğu işletme tarafından henüz üretim aşamasındayken maliyet azaltma faaliyetleri ve bunlara ilişkin teknikler uygulanmaktadır. Maliyet azaltılmasında temel amaç; gereksiz maliyetlerin elenmesidir. Diğer bir deyişle; maliyetlerin azaltılması ve dolayısıyla karın artırılması, işletmeler tarafından yapılan tüm faaliyetlerin temel amacını oluşturmaktadır. Maliyetlerin azaltılması ile eldeki kaynakların en akılcı biçimde kullanılarak maliyeti oluşturan kalemlerden hangilerinin ne düzeyde indirilebileceği araştırılmaktadır. Gereksiz maliyetlerin elenmesinin temeli de değer analizine dayanmaktadır. Çünkü büyük ölçekli otel işletmesinin ürettiği ürünlerin kalitelerini ve piyasa değerlerini düşürmeksizin kaynakların optimum şekilde kullanılarak ortadan

kaldırılabilir faaliyetlerin saptanması amaçlanmaktadır. Bunun yanında, tüm bunların maliyetlerinde tasarruf sağlanması da farklı bir amaç olarak ortaya çıkmaktadır. Gereksiz maliyetleri elemek isteyen büyük ölçekli otel işletmeleri, öncelikle mal ve hizmet üretimi için gerekli maliyetleri aşağıdaki şekilde üç kaleme ayırmak zorundadırlar: (Savcı,1999:206-207)

- a) Yok edilmesi gereken maliyet kalemleri,
- b) Kaçınılabılır maliyet kalemleri,
- c) Fayda yaratması nedeniyle fazlaştırılacak maliyet kalemleridir.

Yukarıdaki kalemlere göre yapılması gereken iş; a kategorisindeki maliyetlerden kurtulmak, b kategorisi maliyetleri ile ilgili maliyet düşürme programları yapmak ve uygulamak, c kategorisindeki maliyetlerin de etkinliğini arttırmaktır. Hem a hem de b kategorisindeki maliyetler, çeşitleri ve fonksiyonları göz önüne alınarak, maliyet toplamı içinde yüzdeleri bazında analiz edilerek bir öncelik sıralamasına tabi tutulabilecektir. Örneğin; katma değer maliyet sınıflandırması, daha çok sert rekabet koşullarında rekabet etmeyi tercih etmiş olan işletmeler tarafından ortaya konmuş bir sınıflandırma şeklidir. Söz konusu sınıflandırma; performansın, fonksiyonun veya ürünün kalitesindeki bozulmanın müşterilere yansıtılmadan azaltılıp azaltılmaması kararına odaklanmaktadır. Büyük ölçekli otel işletmesi, ürünlerinin katma değerlerini indirerek, müşterinin gözündeki imajını ve kalite anlayışını yitirmeden ürünlerini daha düşük değerle fiyatlandırabilmektedir. Bir başka ifadeyle, maliyet yönetimine ilişkin çağdaş yaklaşıma göre, büyük ölçekli otel işletmesi yönetimi yoğunluğunu ve dikkatini maliyetler üzerinde yoğunlaştırmaktadır. Bunun yanında maliyetlerin azaltılmasına yönelik işlemlerin de maliyet analizi raporlarına ayrıntılı olarak yansıtılabilmesi mümkün olabilmektedir. Bu yaklaşımda asıl amaç, değer katılmayan zamanı mümkün olduğu kadar azaltarak, üretim zamanının toplam gerekli zaman içindeki payını arttırmaktır. Büyük ölçekli otel işletmeleri, değer katma oranlarına bakarlarken söz konusu oranı artırmaya çalışmaktadırlar. (Karcıoğlu,2000:88)

Bir büyük ölçekli otel işletmesinde maliyet kontrolü kavramı ile maliyet azaltılması kavramları arasındaki farkın karıştırılmaması gerekliliği bu aşamada ortaya

çıkılmaktadır. Maliyet kontrolü kavramı; maliyetlerin hangi düzeyde olmasının saptanması için bir ölçümlemeyi içermektedir. Söz konusu ölçümleme, gerçekleşen maliyetlerle olması gereken standart maliyetler arasındaki farkın saptanması esasına dayanmaktadır. Bu farkların belirlenerek ortaya çıkan nedenlere göre düzeltici önlemlerin alınması maliyet kontrolünün temelini oluşturmaktadır. Maliyet azaltılması ise; ürünlerin kalitesini bozmadan büyük ölçekli otel işletmesinin elindeki kaynakların en rasyonel biçimde kullanılması ilkesinden hareket etmektedir. Bunun sonucunda, büyük ölçekli otel işletmesinin maliyetlerini oluşturan kalemlerden hangilerinin ne düzeye kadar indirilebileceği araştırılmış olacaktır. Büyük ölçekli otel işletmelerinde, maliyetleri en düşük düzeyde sağlayabilmek anlamını taşıyan maliyetlerin azaltılması amacına yönelik yapılan uygulamalar, üretimin her aşamasında yapılabilmektedir. Özellikle satın alma aşamasında maliyetleri düşürmek için büyük ölçekli otel işletmeleri tarafından aşağıdaki önlemler alınmaktadır: (Gökdemir,2003:120)

- Fiyatta pazarlık yapılması,
- Ürünün kalite kontrolünün yapılması,
- Tedarikçi firmadan kaynaklanabilecek gereksiz masrafların azaltılması,
- Sipariş emirlerinin birleştirilmesi,
- Nakit para ile ödeme yapılması,
- Satın alma biriminin değiştirilmesi,
- Zincir veya anlaşmalı şirketlerin ortak alım yapması,
- Promosyon ve indirimlerden faydalanılması.

2.4.1 Maliyet Azaltılması

Özellikle enflasyon dönemlerinde üretimde maliyet faktörü, büyük ölçekli otel işletmeleri açısından da olumsuzluklara neden olmaktadır. Üretimi doğrudan ya da dolaylı etkileyen tüm maliyet unsurlarının özellikle enflasyon dönemlerinde hızlı bir artış eğilimi içinde olması söz konusu olumsuzluğun en önemli nedenlerinin başında gelmektedir. Bu yüzden, özellikle büyük ölçekli otel işletmeleri için maliyet kontrolü kapsamında maliyetin azaltılmasının gerekliliği de önem kazanmaktadır. Üretilen ürün ve hizmetlerde maliyetin düşürülmesi, büyük ölçekli otel işletmelerinin uzun vadedeki

rekabet gücünü ve karlılığını korumak için bir zorunluluk haline gelmektedir. Buna ek olarak, büyük ölçekli otel işletmelerinin maliyet azaltma çalışmalarını toplumsal sorumluluk olarak kabul etmeleri de kaçınılmaz bir gerçektir. Bu gelişmeler ışığında otel işletmelerinin yöneticilerinin, kaliteden fedakarlık etmeden maliyetin azaltılabilmesi için çeşitli teknik ve sistemler geliştirmeye çalışmaları gerekmektedir.

Yöneticiler, herhangi bir mal veya hizmetin üretiminde kullanılan malzeme, insan gücü, makine, tesisat, teçhizat, enerji ve zaman gibi üretim kaynaklarının her birini birer maliyet unsuru olarak kabul etmektedirler. Örneğin; üretim sürecindeki faaliyetlerin süreleri azaltılarak üretim sürecinde etkinlik sağlanmış olmaktadır. Yeni oluşturulacak ürünler için oluşturulacak hedef, kısa süreli üretimin yanında pazarın taleplerine anında cevap vermek ve mevcut ürünler için güvenilir teslim sürelerini esas almaktır. Bu durumda maliyetlerin azaltılması konusu oldukça önemli bir yönetim amacı olarak ön plana çıkmaktadır. Maliyetin azaltılması işlemleri, rakiplere karşı avantaj sağlamak için tek başına yeterli kabul edilmemelidir. Çünkü, müşteriler sadece düşük fiyat ve maliyet istememekte, kalite, hız ve zaman beklentilerinin karşılanmasını da talep etmektedirler. (Kaplan,Cooper,1998:50-51)

Büyük ölçekli otel işletmelerinin yöneticileri için toplumsal maliyet yanında söz konusu maliyet unsurlarının oluşturduğu parasal maliyet de önem kazanmaktadır. Otel işletmelerinin maliyet azaltılmasında, hizmet üretimi için yapılan maliyetleri sınıflandırmalarından sonra yöneticilerine daha fazla sorumluluk yüklemektedir. Buna göre; büyük ölçekli otel işletmelerinin yöneticileri, daha dikkatli olmalı, maliyetler olabilecek tasarruflara doğru sürekli olarak yöneltilmeli ve yapılabilecek maliyet tasarrufları ayrıntılı bir maliyet analizi yardımıyla sürekli takip edilmelidir. Bir kalite tasarruf potansiyeli olarak görülebilecek değer yaratmayan faaliyetlerle ilgili maliyetlerin tipik örnekleri arasında; hatalı üretimi onarma işçiliği, çeşitli üretim arızaları yüzünden boş geçen zaman işçiliği, tamirat ve garanti harcamaları sayılabilir. Tüm bunlara, normal kapasitenin altında veya üstünde çalışılması yüzünden katlanılması gereken maliyetler de eklenebilir. (Savcı,1999:207)

Belirli bir mal veya hizmetin daha az kaynak sarf edilerek üretilmesi veya sarf edilen kaynağa oranla daha fazla hizmet veya mal elde edilmesi maliyet azaltmada iki etkili yol olarak kabul edilmektedir. (Saygılı,1991:2) Büyük ölçekli otel işletmelerinin üretim yapılan departmanlarında her bir birimin amacı, birimlerin ortaya koydukları çıktılardan bir değer sağlanması ve hem maddi hem de beşeri kaynakların kullanımının artırılmasıdır. Bu durum verimliliğin artırılması ile eş anlama gelmektedir. (Kabadayı,2002:64)

Büyük ölçekli otel işletmeleri için bu aşamada verimlilik kavramı ön plana çıkmaktadır. Verimlilik, aynı ürünün iki ayrı üretim süreci arasında ortaya çıkan maliyetinin birbirine oranı şeklinde adlandırılmaktadır. (Saygılı,1991:2) Mevcut imkanların en iyi şekilde kullanılması, ürün tasarımının fonksiyonunu bozmadan basitleştirilmesi, yüksek kalite elde edilmesi için gereken tedbirlerin alınması , stok planlaması yapılması gibi verimliliği doğrudan etkileyen faktörler üzerinde çalışarak verimlilik artırılabilir. Verimlilik artınca maliyette ve buna bağlı olarak da fiyatta düşme yaşanmaktadır. Düşük fiyat, yüksek talep oluşturmaktadır. Talep artınca üretimin artırılması gerekmektedir. Yeni üretim planlaması ve kontrol yöntemleriyle, tekrar yüksek verimlilik elde etmek amacıyla üretkenliğin artırılması da sağlanabilmektedir. (Saygılı,1991; Acar,1998; Çelikçapa,1999; Kobu,1996; Tanyaş,Baksak,2003; Top,2001; Yamak,1999)

Buradan yola çıkarak büyük ölçekli otel işletmelerinin, verimlilik artırma çalışmalarının maliyet azaltma amaçlı çalışmalar ile eşdeğer olduğu söylenebilmektedir. Maliyet azaltma çalışmalarında maliyet unsurlarının tümünü birden ele alıp bir defada çözüm bulmaya çalışmak doğru bir yaklaşım olmamaktadır. Bu yüzden büyük ölçekli otel işletmeleri için maliyet azaltma çalışmalarına malzemedan başlanması doğru bir yaklaşım olmaktadır. Malzemede maliyet azaltma çalışmalarının başında da kalite kontrolü ve planlaması çalışmaları gelmektedir. Bunun yanında stok kontrolü de etkili olmaktadır. Ürün veya hizmetin kalitesini düşürme yoluna gitmeksizin malzemesinde, içeriğinde, sürecinde, formülasyonunda, dizaynında ve operasyonlarında yapılacak inceleme ve değişiklikler maliyeti azaltmış olacaktır. Bunların yanında; malzeme planlama ve kontrolünün, amaca uygun olarak malzemenin uygun zaman ve miktarda

tedarik ve nakli ile kullanımının denetlenmesi de ürün veya hizmetin verimlilik ve ekonomikliğine katkıda bulunmaktadır. Böylece, stok planlaması ve kontrolü, tedarik planlaması, sipariş miktar planlaması, depolama ve depo çıkış denetimi gibi uygulamaları kapsayan bir sistem ortaya çıkmaktadır.

Diğer taraftan; büyük ölçekli otel işletmeleri için maliyetin, sadece üretim kaynakları için ödenen bedel olarak kabul edilmesi doğru olmayacaktır. Çünkü; üretim kaynaklarının tedarik edilmesinden, ürün veya hizmete dönüştürülüp müşteriye teslim edilmesine kadar geçen süreçte ek giderler ortaya çıkacak ve bu da maliyetin artmasına neden olacaktır. Diğer bir deyişle; stok edilen hammadde, yarı mamul ve ürün için yapılan ödeme, zamlı ödenen fazla mesai ücretleri, bakım ve onarım giderleri gibi bir çok ek gider, ek maliyet unsuru olarak maliyete yüklenmektedir. Bu nedenle; diğer işletmelerde olduğu gibi büyük ölçekli otel işletmeleri için de maliyet azaltmaya yönelik çalışmalar bir yandan da ek giderlerin asgaride tutulmasına yönelik olacaktır.

Sonuç olarak, bir işletmede maliyet azaltılması için aşağıdaki noktalara dikkat edilmelidir: (Savcı,1999:207)

- Herhangi bir işlemin maliyetinin azaltılması,
- Gereksiz ya da işletme amacına yararlı olmayan tüm faaliyetlerin ortadan kaldırılması,
- Gerekli her faaliyetin etkinliğinin artırılması,
- Değişikliklere uyum gösterecek bir ortam yaratılması,
- İşin daha güvenli ve daha az yorucu bir şekilde yapılması,
- Verimliliği arttırmaya yönelik çalışmalar yapılması,
- İşletmenin, sorun çözümlemede analitik yaklaşım konusunda bilinçlendirilmesi gerekmektedir.

Buna göre; büyük ölçekli otel işletmelerinde yiyecek ve içecek maliyetlerinin kontrolü ile yiyecek ve içecek maliyetlerinin azaltılmasının birbirlerini tamamlayan süreçler olduklarını söylemek doğru olacaktır. Çünkü yiyecek ve içecek maliyetlerinin

azaltılması ile belirlenen maliyet hedefine ancak maliyet kontrolü ve buna bağı olarak maliyet azaltılması yardımıyla ulaşılması mümkündür.

2.4.2 Maliyet Azaltılmasında Kontrol Sistemlerinin Uygulanabilirliği

Tüm sektörler için üretimde ve üretim yönetimi anlayışında uygulanan yeni yaklaşımlar, işletmeler açısından kalitenin iyileştirilmesi, stok düzeylerinin düşürülmesi, kayıpların azaltılması ve maliyetlerin azaltılması gibi olanaklar sağlamaktadır. Bunun yanında bilgi ve üretim teknolojilerindeki gelişmelerin de; stok yönetimi, denetim sistemleri, maliyet yapısı ve maliyet sistemleri üzerinde etkileri bulunmaktadır.

Genel olarak bilgi teknolojisindeki gelişmeler, tüm diğer sektörlerde olduğu gibi turizm sektörünü de etkilemiştir. Söz konusu gelişmelerden en önemli ikisi; bilgisayar destekli üretim ve kişisel bilgisayarlar, elektronik tablo ve veri tabanı yazılımları ile gelişmiş grafik paketleri gibi araçların yaygın hale gelmesidir.

Gelişmelerden ilki, bilgisayar destekli üretimin gelişmiş olmasıdır. Üretimde otomasyona geçilmesine neden olan bu üretim sisteminde süreçlerin izlenmesi ve denetim işlevi kolaylaşmıştır. Otomasyonda ve üretim süreçlerinde bilgisayarların kullanılması, yöneticiler için üretimin her aşamasında kapsamlı bilgi toplanması açısından oldukça faydalı olmuştur. Üretilen her birim, kullanılan her türlü madde, ortaya çıkan fire ve kayıplar ile çıktı maliyetleri gibi bilgiler, eş zamanlı olarak izlenip rapor edilebilir hale gelmiştir. Bu durum da, üretim verilerinin pazarlama ve finansal verilerle bütünleşik hale geldiği bir faaliyet bilgi sistemi ortaya çıkmaktadır. Teknolojideki bu gelişme; hem kullanılabilir bilgi miktarını arttırmış hem de bilgilere zamanında ulaşılabilmesi olanağını meydana getirmiştir. Sektörün kendine has yapısı ve sunulan ürünün özellikleri nedeniyle bilgisayar destekli üretim ve otomasyon, turizm sektöründe nispeten güç uygulanabilmektedir. Konaklama endüstrisi için ise; departmanlar arası bilgi alışverişinde ve özellikle yiyecek-içecek departmanlarının otomasyona uygun olan üretim aşamalarında kullanılabilir.

Bilgi teknolojisindeki ikinci önemli gelişme sayesinde ise; kişisel bilgisayarlar ve kolay kullanılabilen uygulama yazılımları desteğiyle, hem yöneticilerin merkezi bilgi sistemine bağımlılıkları azalmış, hem de sorunlara çözüm bulmak kolaylaşmıştır. Bu durum aynı zamanda maliyet hesaplamalarında hız ve kalitenin artmasını sağlamıştır. Karmaşık maliyet sorunlarına çözüm bulunmaya başlandıkça etkinlik artmıştır. Söz konusu gelişme; turizm sektöründe özellikle departmanlarda yapılan işlerde zaman ve emek açısından tasarruf sağlanması, verimliliğin ve etkinliğin artması şeklinde ortaya çıkmaktadır. Ayrıca, müşterilere ilişkin veri tabanlarının oluşturulması ve maliyet kontrolü için uygulama yazılımlarının kullanılabilmesi de bu gelişmenin turizm sektörüne yansımaları şeklinde ortaya çıkmaktadır. (Hacırüstemoğlu, Şakrak,2002:9-10)

Yukarıdaki etkilerin işletmede neden olabileceği değişim, maliyetlerin izlenebilirliğindeki yükselişe bağlıdır. Temel üretim faaliyetlerinin yeniden tanımlanması ve değer yaratmayan faaliyetlerin ortadan kaldırılmasıyla ilgili dolaylı maliyet yerleri de ortadan kaldırılabilir. Örneğin; üretim planlaması ve kontrol sistemlerinden biri olan Tam Zamanında Üretim sisteminin amaçları çerçevesinde, dolaylı maliyet yerlerinin ortadan kaldırılması sonucunda işletme için aşağıdaki yararlar ortaya çıkabilecektir: (Hacırüstemoğlu, Şakrak,2002:72-75)

- Yarı ürün stok alanları ile yeniden işlenen ürünler, artık ve hurdalara ait stok alanlarının ortadan kaldırılması,

- Üretim yerleri ve hurdalara ait stok alanlarının ortadan kaldırılması,

- Üretim yerleri ve depolar arasındaki stok işlemlerinin azalması,

Konaklama sektöründe ise; yiyecek-içecek departmanlarında maliyet azaltılmasında kontrol sistemlerinin uygulanabilirliği konusuna özellikle yiyeceklerin ön hazırlığı aşamasında rastlanmaktadır. Çünkü bu aşamadaki faaliyetler esnasında etkin bir kontrol sisteminin kurulması; öncelikle personelin kalifiye olup olmamasına ve malzeme kayıplarını minimize edecek teçhizatın bulunup bulunmamasına bağlıdır. Bu yüzden bu işlemlerin yapılabilmesi için özel araçlar ve aletlere ihtiyaç vardır.

Verimlilikte; kullanılan araç gereçle, kişi arasında, kişi ve kişinin alışkanlıklarına bağlı bir ilişkinin bulunduğu söylenebilir. (Türksoy,1997:88)

Büyük ölçekli otel işletmelerinin yiyecek-içecek departmanları için maliyet kontrolü ve maliyet azaltılması süreçleri özellikle üretim faaliyetleri konularında önem kazanmaktadır. Ancak içeceklerin maliyet kontrol sürecinin yiyecek maliyeti kontrol ve azaltılması süreçlerine benzerlik gösterdiğini unutmamak gerekir. Özellikle; içecek maliyet kontrol sürecinin yiyecek ilk madde ve malzemelerinin maliyet kontrolüne benziyor olması ve kontrollerinin daha kolay olması özellikleri göz ardı edilmemelidir. (Taşkın,1997:xiv-xv)

Yiyecek-içecek departmanlarının menüleri belirlendiğinde doğal olarak menüde yer alacak olan yiyecek ve içecekler de belirlenmiş olacaktır. Bu durum da, üretim planlaması, standart reçetelerin hazırlanması, standart porsiyon ve kadeh büyüklüklerinin saptanması, standart verimin hesaplanması ve alınacak malzemelerin standartlaştırılması gibi yöntemlerin uygulanması sayesinde gerçekleştirilmiş olacaktır. Diğer bir deyişle; menülerin belirlenmesi esnasında, modern yiyecek ve içecek üretim yöntemleri uygulanmış olacaktır. Hazırlık planlaması ya da üretim hacminin tahminlemesi, söz konusu işletme için belirli bir dönemde satış hacminin tahminlemesi olarak bilinmektedir.

2.5 Üretim Planlama ve Kontrol Sistemlerinin Maliyete Etkileri

İlgili yazında üretim ile ilgili çok sayıda tanım mevcuttur. Genel anlamıyla üretim; insan ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla belirli girdilerin, dönüştürme sürecinde çeşitli işlemlerden geçirilerek mal veya hizmet şeklinde çıktı olarak elde edilmesi şeklinde tanımlanmaktadır. (<http://kho.edu.tr>,Eylül 2003; Hatiboğlu,2000; Saygılı,1991; Browne, Harhen, Shivnan,1992; Durukan,2003; Çetin,1999; Barutçugil,1984)

Ayrıca üretim çeşitli bilim dalları anlayışları ve ilkeleri dahilinde farklı şekillerde tanımlanmaktadır. Ekonomi bilimi üretimi, fayda meydana getiren işlemler olarak adlandırmaktadır. Mühendislik bilimleri ise, belirli bir fiziksel varlık üzerinde

onun değerini artıracak bir değişiklik yapmayı ya da hammadde ve yarı mamul maddeleri, bir ürün haline dönüştürme olarak tanımlamaktadır. Teknik anlamdaki üretim tanımında, eğlence, taşıma, sigortacılık, turizm gibi hizmet üretiminin geçerli olduğu faaliyet alanları genel anlamda üretim olarak kabul edilmektedir. Bu sebeple işletme bilimi de, ekonomistlerin tanımına yakın bir tarifi kabul etmektedir. Ekonomide üretim; genel olarak fayda yaratmak şeklinde tanımlanmaktadır. Daha özel olarak; girdilerin bir takım süreçlerde işlendikten sonra yeni bir ürüne dönüştürülmesi üretim faaliyeti adını almaktadır. (Durukan,2003:107)

İşletmeler açısından; mal veya hizmetlerin üretilebilmeleri için, çeşitli unsurların bir araya getirilmeleri gerekliliği esası söz konusudur. Üretim süreci, ekonomik mal ya da hizmetlerin ortaya konulması için, işgücü, makine, araç-gereç ve hammaddenin kullanımını gerektirmektedir. Söz konusu unsurlar, üretim faktörleri olarak bilinmektedirler ve doğal kaynaklar, sermaye, insan kaynakları (emek) ve girişimci olmak üzere dört ayrı kısımdan oluşmaktadırlar. (Çetin,1999:12) Kapsam olarak üretim, mal ve hizmetlerin ortaya çıkması ile ilgili her çeşit faaliyeti kapsamaktadır. Üretimde işletmenin sahip bulunduğu girdiler, ürün ya da çıktı haline çevrilmektedir. Ürün veya çıktı mal ya da hizmet şeklinde olabilmektedir. (Hatiboğlu,1996:1)

Üretim, yeni bir rekabet silahı olarak görüldüğü için, üretim yapan firmalar, kendi çevrelerini bütünüyle değiştirmektedirler. Söz konusu değişiklik, herhangi bir endüstri ile sınırlandırılmamaktadır. Bu da; otomotiv, genel tüketim, turizm, elektronik ve beyaz eşya endüstrisi gibi endüstrilerde farklı şekillerde kendini gösterebilmektedir. Hızlı değişimlerle karşılaşan işletme yönetimi, yeni oluşan bu çevrenin rekabetçi yapısı ile baş edebilmek için yeni stratejiler geliştirmek zorunda kalmaktadır. Ortaya çıkan söz konusu yeni çevrenin önemli özellikleri şu şekilde oluşacaktır: (Browne, Harhen, Shivnan,1992:4)

- Artan üretim çeşitliliği,
- Çok büyük ölçüde azaltılmış üretim süreci,
- Üretim sistemleri ve bunun sonucunda ortaya çıkan ürünlerin çevresel etkilerinin anlaşılmasının farkında olunmasının azalması,

- Değişen maliyet çeşitleri.

Üretim faaliyetlerinin işletmenin finansman, pazarlama, işgören yönetimi gibi fonksiyonlarıyla yakından ilişkili bulunmasından dolayı genel başarı düzeyini belirleyici bir önemi de bulunmaktadır. Bu yüzden işletmelerde üretim faaliyetlerinin etkin ve dikkatli bir şekilde yürütülmesi ve üretime dair sorunların mantıklı çözümlere kavuşturulması temel bir zorunluluk halini almaktadır. (Barutçugil,1984:119) Diğer bir deyişle; üretim fonksiyon olarak, işletmenin diğer fonksiyonlarıyla yakın ilişki içinde bulunacaktır. Örneğin; fonlar olmadan üretim yapılamayacağı için finansman fonksiyonu ile, üretim olmadan satış yapılamayacağı için satış fonksiyonu ile ve arzulanan özellikte üretim yapılabilmesi için personel yönetimi fonksiyonları ile çok sıkı ilişkileri bulunmaktadır. (Çetin,1999:71)

Yukarıdaki gelişmelerin bir sonucu olarak ortaya çıkan ve işletmelerin maliyet ve yönetim sistemlerini etkileyen değişimler, aşağıdaki şekilde sıralanabilmektedir: (Hacırüstemoğlu,Şakrak,2002:16)

- Maliyet unsurlarında yapısal değişim,
- Daha düşük doğrudan işçilik maliyeti,
- Daha ileri teknoloji maliyeti,
- Daha yüksek bilgi maliyeti,
- Maliyet dağıtım ve yükleme anahtarlarında değişim,
- Maliyet azaltma amacına bakışta değişim,
- Maliyet tanımlamalarında değişim,
- Stok değerlemesine yönelik yaklaşımın azalan önemi,
- Amortisman paylarının hesaplanmasında ve dağıtım anahtarlarında değişim,
- Bilgi akışında hız,
- Dönemsel raporlamanın yetersizliği,
- Ürün tasarım ve geliştirmeye yönelik finansal veri sağlanması,
- Süreç tasarım ve geliştirmede artan önem,
- Maliyet merkezi yapısının yeniden düzenlenmesi.

Söz konusu bu değişimler, maliyet ve yönetim muhasebesi sistemlerinde yeni arayışlara öncülük etmektedirler. Maliyetlerin, üretim için feda edilen kaynakların toplamı olması itibariyle maliyetlerle üretim arasındaki ilişki de ön plana çıkmaktadır. (Durukan,2003:107) Ekonomik çevredeki değişimler ise, öncelikle gelişmiş üretim sistemleri için tanımlanan bir takım amaçların değişimine öncülük etmiştir. Bunlar: (Hacırüstemoğlu,Şakrak,2002:15)

- Talep kadar üretim,
- En iyi ürün tasarımının bulunması,
- Ürün tasarımından satışa kadar teslim zamanlarının düşürülmesi,
- Sıfır hata hedefi,
- En uygun üretim birleşimi,
- Üretim işlemleri arasında sıfır zaman hedefi,
- Sıfır hazırlık zamanı hedefi,
- En düşük düzeyde hammadde ve ürün stoku,
- Yönetim ve destek yapısının en aza indirilmesi,
- Ürün yaşam dönemi maliyetlerinin en aza düşürülmesi.

Etkin bir işletme yönetiminin amaçları temel olarak iki kategoride ele alınmaktadır. İlki, fiyat, teslimat ve kalite gibi hususlarda beklentileri karşılamayı hedefleyen müşteri memnuniyeti; ikincisi ise, makul bir karlılık ve yatırım geri dönüş oranını elde etmeyi hedefleyen üreticinin kendi memnuniyetidir. Bu iki kategorideki hedefin aynı anda sağlanması, etkin bir işletme yönetiminin varlığına işaret etmektedir. (<http://www.5mworld.com/mkarsiv/mk8.htm>, Eylül 2004)

Genel itibariyle üretim sistemleri, hammaddelerin son ürün haline dönüşmüş hali olduğu için iş birimlerinin işletilmesinden oluşan bir sistem olarak adlandırılmaktadır. Üretim sistemlerinin yenilenebilmesi için, işletmelerdeki mühendisler ve planlamacılar sürekli olarak çalışmaktadırlar. Çoğunlukla da, yeterli entegrasyon sağlanamaması ve planlamanın bir bütün olarak görülebilmesi gibi sorunlarla karşılaşmaktadırlar. (Yeroğlu,2001:107)

Örneğin; kafiye üretimini benimsemiş klasik üretim sistemlerinde, parçalar büyük miktarlarda, kafiyeleler halinde üretilmekte ya da tedarik edilmektedir. Kafiye büyüklükleri de, genellikle, envanter taşıma maliyeti ile üretime hazırlık maliyetinin dengelenmesi sonucu bulunmaktadır. Bu tür uygulamada küçük kafiyelelerden çok, büyük kafiyelelerle çalışıldığı gözlenmektedir. Klasik üretim sistemlerinde, üretim ve satın almanın büyük kafiyelelerle sürdürülmesi, sonuçta büyük stokların oluşmasına neden olmaktadır. Üretimde satın almada küçük kafiyelelerle çalışmak ise, üretime hazırlık süresinin ve maliyetlerin büyük ölçüde azalmasını sağlamaktadır. (Tanış,1992:10)

Bunların yanında üretim sistemleri, stoka ve siparişe göre üretim olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Stok üzerine kurulan bir sistemde Malzeme Gereksinim Planlaması gibi sistemler devreye girmektedir. Sipariş üzerine kurulan bir sistemde ise Tam Zamanında Üretim gibi sistemler ön plana çıkmaktadır. (Durukan,2003:151)

İşletmeler tarafından malların veya hizmetlerin üretilmesinde yapılan planlama, işletmelerin gelecekteki faaliyetlerinin nitelik ve nicelik yönleriyle ve sınırlarıyla belirlenmesi özelliğini taşımaktadır. Üretim planlamasının işletmeler tarafından öneminin giderek artmasının nedenlerinden başlıcaları aşağıda sıralanmaktadır: (Barutçugil,1984:120)

- Üretim sistemlerinin faaliyet yoğunluğunun ve karmaşıklığının artmış olması,
- İşletme içi faaliyetlerin uyumlaştırılmalarının zor olmuş olması,
- İşletmeler arası ilişkilerin ve bağımlılığın yoğunlaşması,
- Talebin genişlemesi ve çeşitlilik kazanması,
- Tedarik ve dağıtım faaliyetlerinin geniş bir alana yayılması,
- Kalite, fiyat ve hizmet rekabetinin yoğunlaşması,
- Etkinliğin sağlanması amacıyla malzeme, işgücü ve enerji kayıplarını en düşük düzeye indirme zorunluluğunun açıkça görülmesi.

Büyük ölçekli otel işletmeleri, yukarıdaki ve yukarıdakilerin benzeri nedenlerle üretim faaliyetlerinin tüm yönlerinin önceden ayrıntılı bir biçimde ve olabildiğince sağlıklı olarak belirlenmesine çaba harcamaktadırlar. Bu yüzden, öncelikle belirli bir dönemde satılabilecek miktarın belirlenmesine yönelik satış veya talep tahminlerinin yapılması gerekmektedir. Daha sonra, dönem başı stoklarının düzeyi göz önünde bulundurularak üretilmesi gereken miktar saptanmaktadır. Buradan, söz konusu üretim miktarının gerçekleştirilmesi için gerekli üretim faktörlerinin nitelik ve niceliğinin, üretim teknolojisinin, makine ve teçhizatın, üretim yerinin ve ürün niteliklerinin belirlenmesine geçilmektedir. (Barutçugil,1984:120)

Servis sistemlerinin esas olarak üretimde etkili olduğu işletmelerde uygulamada farklılıklar bulunmaktadır. Tanım olarak servis sistemleri, müşterilere bir ya da daha fazla servisin sunulmuş olduğu sistemlerdir. Söz konusu sistemlerde müşteri, hasta ya da evrak gibi varlıklar, kontrol, sipariş ve ödeme gibi servis alanına gelmektedir. Daha sonra varlıklar, servis alanında, servis elemanı, doktor, kasiyer ve garson gibi kaynaklar tarafından işlem görmektedir. Servis sistemlerinin, üretim sistemlerinde bulunmayan kendilerine özgü özellikleri şu şekilde sınıflandırılabilir: (Yeroğlu,2001:141)

- Servis sistemleri soyut sistemlerdir ve fiziksel varlıkları bulunmamaktadır.
- Servis sistemleri kolaylıkla değiştirilebilmektedir ve envanterleri tutulamamaktadır.
- Servis sistemlerinin çıktıları düzensizlik göstermektedir.
- Servis sistemleri, eş zamanlı olarak hem üretimi hem tüketimi içermektedir.

Yukarıdaki özellikler, servis sistemlerinin dizayn ve yöntemini üretim sistemlerinden önemli ölçüde ayırmaktadır. Bu aşamada servis sistemlerinde en çok yapılan uygulamalardan birisi olan simülasyon uygulamalarından bahsetmek doğru olacaktır. Servis sistemlerinde simülasyon uygulamalarına örnek olarak; hastane ve klinik gibi sağlık servisleri, lokanta, kafeterya, otellerin yiyecek-içecek departmanları gibi yiyecek sistemleri ve banka ve döviz bürosu gibi finansal servisler verilebilir. (Yeroğlu,2001:142)

Düşük üretim maliyetleri, talebin hızlı ve zamanında karşılanması, yüksek kaliteli ürün ve hizmetler, esneklik, gerek ürün gerekse hizmet üreten işletmeler açısından rekabet silahı olarak kabul edilmektedirler. Ayrıca, ürün üreten işletmeler ile hizmet üreten işletmeler arasında bu silahları kullanma konusundaki benzer yönlerinin farklı yönlerinden daha fazla, çarpıcı ve etkili olduğunu söylemek mümkün olacaktır. (Üreten,2004:82)

İşletmelerin üretim sistemlerinin yapılarının belirlenmesinde, ürün tasarım biçiminin, üretim süreç tipinin ve ürün stok politikasının saptanması gerekmektedir. Bu üç karar şekli de imalat işletmesi yöneticisinin seçenekleri arasında bulunmaktadır. Ürün tasarım biçimi ve üretim süreç tipi açısından, hizmet üreten sistemlerle imalat işletmeleri arasında büyük bir farklılık bulunmamaktadır. Diğer bir deyişle, her iki karar alanında da yöneticinin seçmesi gereken seçenekler aynı şekilde biçimlenmektedir. İmalat işletmelerinde olduğu gibi hizmet işletmelerinde de, standart ya da siparişe göre tasarım seçenekleri arasından bir seçim yapılması ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Ayrıca; ürüne ya da sürece odaklı süreç alternatiflerinden birinin tercih edilmesi söz konusu olmaktadır. Ancak, hizmetlerin stoklanamama özelliği nedeniyle, hizmet sistemlerinde ürün stok politikasının belirlenmesi söz konusu olmamaktadır. Bunun yerine, hizmet işletmelerinde tüketiciyle temas derecesinin belirlenmesi konusu ön plana çıkmaktadır. Bazı hizmet işletmeleri açısından düşük temas derecesinin seçilmesi mümkün olmasa da, bazı hizmetlerin verilmesinde, yöneticinin müşteriyle temas derecesine ilişkin karar vermesi mümkün olmaktadır. Örneğin; hızlı yiyecek üretimi ve servisi hizmeti veren bir işletmede müşteriyle düşük seviyede temas kurmak mümkün olacaktır. Çünkü ürün tasarımında standartizasyona gidilmiştir ve sürecin, hizmete yönelik olarak tasarlanması gerekmektedir. Oysa lüks bir restoranda, tüketicilere sipariş üzerine hizmet verilmekte, sürece odaklı bir üretim sistemi oluşturulması gerekmektedir. Böylece tüketiciyle temas derecesi yüksek tutulabilmektedir. (Üreten,2004:82-83)

Diğer işletmelerde olduğu gibi büyük ölçekli otel işletmelerinde ve bunların yiyecek-içecek departmanlarında da yemek üretim sistemleri, işletmelerin yapısı, üretilecek miktar gibi nedenlerden dolayı farklılıklar göstermektedir. Ancak genel olarak; yiyeceklerin üretiminde dikkat edilmesi gereken unsurlar çok fazla sayıdadır ve

her işletme için benzer nitelikte ortaya çıkmaktadır. Yiyecek miktarlarında görülen farklılıklar, genelde gerekli alan ve araç-gereçlerin miktarlarını etkiliyor olsa da özellikle aşağıdaki konuların göz önüne alınması gerekmektedir: (Maviş,2003:105)

- Malzemenin ve üretilip hazırlanan yiyeceklerin depolanması,
- Servis edilmek üzere hazırlanacak yiyeceklerin pişirmeye hazırlanması için gerekli alanların hazırlanması,
- Son pişirim safhası ve önceden pişirilmiş yiyeceklerin de tekrar servise hazır hale getirilmesi işlemleri de dahil olmak üzere yiyeceklerin pişirilmesi,
- Sıcak ve soğuk yiyeceklerin servise verilmesi ya da dağıtım için veya daha sonra kullanılmak amacıyla soğutulması, hızlı ve özel sistemle soğutulması, dondurulması.

Ayrıca büyük ölçekli otel işletmelerinin yiyecek-içecek departmanlarında yiyecek üretim sistemleri, genellikle birbirlerinden kesin olarak ayırt edilememektedir. (Maviş,2003:105-110) Buna göre genel olarak yiyecek üretimi, bir veya daha fazla mutfak çeşidinde yapılabilecek bir dizi fonksiyonu içermektedir. Fonksiyon sayısı ve mutfak ya da mutfakların çeşidi, söz konusu işletmenin özelliklerine bağlı olmaktadır. Yiyecek-içecek üretimi yapan restoranlardaki veya otellerin yiyecek-içecek departmanlarındaki ana fonksiyonlar, yiyeceklerin hazırlanması ve pişirilmesinin yanında içeceklerin de hazırlanmasını kapsamaktadır. Örneğin, bir çok yiyecek çeşidi için farklı pişirme yöntemleri bulunmaktadır. Pişirme yöntemleri genel olarak, nemli ısı ve kuru ısı olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Nemli ısı yöntemlerinde su veya başka bir sıvı, kuru ısı yönteminde ise sıcak hava veya sıcak yağ gerekmektedir. (Koçak,1999:53-55)

Geleneksel üretim için planlanıp hazırlanmış büyük mutfaklar, pişir ve soğut üretim sistemi için gerekli olan imkanları da kapsamaktadır. Böylece; özel gereksinimler veya çalışmayan dönem için özel menüler hazırlanması daha kolay organize edilebilmektedir. Buna göre yiyecek üretim sistemlerini genel olarak geleneksel veya doğrudan sistem, merkezi hazırlık sistemi, merkezi üretim sistemi ile

topla ve servis yap sistemi olmak üzere dört ana kategoriye ayırmak mümkündür: (Maviş,2003:105-110)

- Geleneksel veya doğrudan sistem: Bu sistemde yiyecekler, ayrı ihtiyaca göre ayrı mutfaklarda hazırlanmaktadır. Bu sistemlerdeki geleneksel mutfaklar, genellikle aynı çalışma departmanı içinde depolama, hazırlama, pişirme ve servis imkanları bulunduran müstakil hatlar şeklinde planlanmaktadır. Bunun yanında yiyecek hazırlama yöntem ve miktarlarında değişken bir yapı bulunmaktadır. Ayrıca; üretimde kullanılan pişirme araç-gereçleri daima genel amaca uygun olarak seçilmektedir. Bu sistemde, yiyecekler büyük miktarlarda ve geleneksel yöntemlerle hazırlanıp pişirildikten sonra servise kadar sıcak tutulmaktadır. Yiyeceklerin porsiyonlanması, mutfakta olabileceği gibi müşteri masasında da yapılabilmektedir.

- Merkezi hazırlık sistemi: Bu sistemde hazırlık işlemlerinin bir kısmı merkezileştirilmektedir. Bazı malzemelerin satın alınması, depolanması ve üretimi bir tek mutfakta toplanmaktadır. Bu mutfakta taze olarak hazırlanan yiyecekler günlük veya günde birkaç defa olarak her biri belirli bir restorana veya servis noktasına aktaran ve servise hazır halde bekleten küçük mutfaklara dağıtılmaktadır. Bu sistem, özel araç-gereçlerin ve ustalık isteyen yiyeceklerin hazırlanmasında en uygun sistem özelliği taşımaktadır. Özellikle büyük ölçekli konaklama işletmelerinde, otel veya restoran zincirlerinde kullanılabilir yapıya sahip bulunmaktadır.

- Merkezi üretim sistemi: Yiyecekler önceden hazırlanmakta, daha sonra soğutulmakta veya dondurulmaktadır. Üretimi merkezileştirmedeki amaç, ilk depolama, hazırlama ve esas pişirme safhalarını, servis noktalarındaki zaman,eleman ve yer sıkışıklığından kurtarabilmektir. Böylece; işlemler tam çalışma gününe göre yönlendirilebilmekte ve planlanabilmektedir. Ayrıca özel araç-gereçlerin yüksek kapasitelerinden yararlanılabilmektedir. Üretim sayesinde araç-gereçlerin yüksek kapasiteli kullanımından dolayı ortaya çıkan kar; satın alma, depolama ve dağıtım maliyetlerini düşürebilmektedir.

- Topla ve servis yap sistemi: Bu sistemde amaç, piyasada bulunan hazır donmuş veya benzer gıdaların kullanılarak servis yapılmasıdır. Merkezi üretim yapan mutfaklara yatırım yapılması sadece büyük ölçekli konaklama işletmeleri, büyük ticari tesisler ve bölgesel düzeyde hizmet veren beslenme tesisleri için daha uygun olmaktadır. Bunların dışındaki yiyecek-içecek üreticileri diğer bir deyişle restoran yöneticileri, toptancı hazır gıda üreticilerinden işletmeleri için en uygun olan hazır yiyecekleri satın almaktadırlar. Söz konusu hazır gıdalar, iç pazarlar için büyük miktarlarda hazırlanmış yiyeceklerden, özel gurme yiyeceklere kadar büyük çeşitlilik göstermektedir. Bu yiyeceklerin satın alınması esnasında katlanılması gereken maliyetlerin diğer türlü yiyeceklere göre daha fazla olması kaçınılmaz bir gerçektir. Ortaya çıkan fazlalık da işletmeler tarafından yatırım ve işçilik giderlerinde tasarruf ile azaltılmaya çalışılmaktadır. Bu tip yiyecekler, dondurulmuş veya soğutulmuş olabileceği gibi sterilize edilmiş ısı korumalı muhafaza alanlarında vakumlanmış da olabilmektedir.

Gerek yiyecek-içecek işletmeleri gerekse konaklama işletmelerinin yiyecek-içecek departmanları, yiyecek üretim sistemlerini belirleyip uygularken bir takım kriterleri göz ardı etmemek durumundadırlar. Örneğin; çok fazla pişirme ya da diğer hazırlama yöntemleri vitaminleri yok etmekte, proteinleri etkilemekte ve yiyeceğin tadını, rengini ve dokusunu olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu yüzden yiyecekler, aşağıdaki temel prensiplere göre hazırlanmalıdırlar: (Koçak,1999:154)

- İşe kaliteli yiyeceklerle başlamak gerekmektedir.
- Yiyeceğin temiz olduğundan emin olunmalıdır.
- Uygun baharatlar kullanılmalıdır.
- Doğru hazırlama teknikleri ve ekipmanları kullanılmalıdır.
- Standart reçeteler uygulanmalıdır.
- Gerekinden fazla miktarlarda pişirme yapılmamalıdır.
- Hazırlandıktan sonra mümkün olduğunca çabuk servis edilmelidir.
- Sıcak yiyecekler sıcak, soğuk yiyecekler soğuk servis edilmelidir.
- Orta halli bir ürünle yetinilmemelidir.
- Her zaman mükemmel olmasına çalışılmalıdır.

Sonuç olarak; büyük ölçekli otel işletmelerinin yiyecek-içecek departmanlarında uygulanabilmesinde işletmenin yapısından sektörün genel yapısına kadar birden fazla değişken etkili olmaktadır. Buna göre, üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin bazıları büyük ölçekli otel işletmelerinde uygulanabilirken bazılarını uygulayabilmek ise mümkün olmadığı söylemek doğru olacaktır.

2.5.1 Üretim Planlama ve Kontrol Sistemleri

İşletmelerde yeni finansal kaynakların en sağlam ve rasyonel olanı, üretim faaliyeti sonucunda elde edilen karlar olmaktadır. İşletmelerin karlarını artırabilmeleri, mevcut ve yeni ürünlerin üretimlerini planlaması ve yeni ürünlerin geliştirilmesi ile olmaktadır. İşletme yöneticileri, üretim planlamasının ilk aşamasında, gelecekteki üretim faaliyetleri sonucu piyasaya sürülecek ürünlerin piyasa rekabet durumunu dikkate alarak talep tahmininde bulunmaktadırlar. Yapılan talep tahminlerine uygun olarak üretim planlaması faaliyetiyle, sıralama ve programlama işlemleri sistematik olarak uygulamaya konulmaktadır. (<http://www.geocities.com/akircali>, Eylül 2004)

Ancak, yukarıdaki işletme amaçlarının aynı anda gerçekleştirilmesi, genelde tedarik, üretim, satış ve finans gibi çeşitli işletme faaliyetlerinin bir uyum içinde yürütülmesi ile mümkün olmaktadır. Söz konusu uyumun sağlanabilmesi için departmanlar arasındaki etkileşimleri ortak bir veri tabanında ve bütünleşik bir yapıda barındıran bir endüstriyel yönetim sistemi yazılımına ihtiyaç duyulduğu açık bir şekilde ortaya çıkmaktadır. Malzeme Gereksinim Planlaması (MRP), Üretim Kaynakları Planlaması (MRP II) ve İşletme Kaynak Planlaması (ERP) gibi endüstriyel yönetim sistemleri yazılımları, yukarıdaki amaçlara erişebilmek için kullanılan araçlardan bazılarıdır. Bu tür yazılımlar, ürün ağacı, malzeme ve tedarikçi ile müşteri ana kayıtları gibi teknolojik bilgiyle donatılmış veri tabanlarına sahip bulunmaktadırlar. Böylece satın alma ve üretim planlama departmanlarıyla gerekli etkileşim sağlanabilmektedir. Ayrıca, bu etkileşimlerin sonucu olarak çeşitli departmanlardaki işletme faaliyetleri yerine getirilirken gerekli finansal kayıtların da otomatik olarak oluşturulması,

endüstriyel yönetim sistemlerini daha cazip hale getirmektedir. (<http://www.5mworld.com/mkarsiv/mk8.htm>, Eylül 2004)

Daha geniş bir ifadeyle işletmeler, toprak, sermaye, insan gibi üretim faktörlerini bir araya getirerek neyin, ne kadar ve nasıl üretileceğine karar vermek durumundadırlar. Bunun yanında işletmelerde üretim faaliyetlerinin oluşturulmasında ve bunların sürekliliğinin sağlanmasında gerekli olan üretim sistemleri emek veya işgücü faktörünü de göz ardı etmemek gerekmektedir. İşgücünün üretime olan katkısı karşılığı olarak yapılan ekonomik fedakarlıklar da işgücünün maliyetini oluşturmaktadır. İşgücü maliyetlerinin ayırımı veya sınıflandırmasının yapılması, üretim maliyetlerinin tespitinde, işçilik maliyetlerinin takip ve kontrolünde gerekli olmaktadır. İşletmeler, söz konusu sorulara yanıt ararlarken geleceğe yönelik kısa, orta ve uzun dönemli planlamalar da yapmaktadırlar. İşletmelerin bunu yapabilmesi için de, her şeyden önce ürüne olan talebin belirlenmesi ve işletmenin izleyeceği stok politikasının iyi belirlenmiş olması gerekmektedir. (Durukan,2003:110)

Buna göre, işletmeler için üretim planlaması konusunun, işletmelerin kontrol ve planlama amaçları ile benzer aşamalarda gerçekleştiğini ve önem taşıdığını söylemek doğru olacaktır. Planlama ve kontrol süreci işletmeler tarafından bir arada ele alınmaktadır. Plan, belli bir ihtiyaç ortaya çıktığında yapılır. Söz konusu plana göre, faaliyetler gerçekleştirilir. Kontrol mekanizmasının da devreye sokulmasıyla birlikte sonuçlar elde edilmiş olacaktır. Sistem yaklaşımı dahilinde geri dönüşüm ile plandan sapmalarla bunların nedenlerinin de araştırılması ile süreç tamamlanmış olacaktır. (Çelikçapa,1999:11) Planlamanın yararları yanında, hazırlanmasında önemli zaman ve enerji harcaması gerektirmesi, yöneticilerin dikkatini sürekli geleceğe çekeceği için içinde bulunulan durumun gözden kaçırılması, fazla kural ve standartlara kaçıldığında kişilerin inisiyatiflerini köreltebilmesi gibi sakıncaları olsa da, bilinçli hazırlanmış, işletmenin yapısına uygun bir plan her zaman yarar sağlayacaktır. (Onal,1983:89)

Bu gelişmeler ışığında sanayi ve hizmet işletmelerinde tüketicilerin ihtiyaçlarındaki değişime bağlı olarak talepteki dalgalanmaları karşılayabilmeleri için üretimlerinin esnek bir yapıya sahip olması gerekir. Bu nedenle çeşitli sistemler

geliştirilmiştir. Bu sistemlerden en önemlilerinden birisi de esnek üretim sistemidir. (Browne,Harhen,Shivnan,2001:11-12)

Esnek üretim sistemlerinin, farklı parça ve ürünlerde önemli bir değişiklik ve tezgah duruşu yapmaksızın, üretebilme kabiliyeti olan sistemler şeklinde tanımlanması doğru olacaktır. (Groover,1987:32) Esnek Üretim Sistemleri, yoğun otomasyon ve teknoloji ağırlıklı üretimin yapıldığı, üretim faktörlerinin hızla üretime yönlendirilebildiği ve zamanında tüketicilere ulaştırarak nakte çevrildiği, insanların bu ortama uyum gösterdiği ve değişikliklere hızla cevap verebildiği üretim süreci olarak da tanımlanabilmektedir. Tipik bir esnek üretim sisteminin özellikleri şu şekilde sıralanabilir: (Pekmezci, Demireli,2005:133)

- Ürün çeşidinin çok olduğu işletmelerde uygulanabilir.
- Aynı grupta olduğu halde farklılıklar da içeren parçaların üretilmesinde kullanılır.
- Genel amaçlı makine-teçhizat içermektedir.
- Mamul, yarı mamul ve hammaddeler otomatik taşıyıcılarla ve otomatik taşıma bantları ile hareket ettirilmektedir.
- Hammaddenin işletmeye girişinden mamul haline gelip çıkmasına kadar ki tüm işlemler, otomasyona dayalı bilgisayar aracılığı ile gerçekleştirilmekte ve tüm bunların kontrolü bir bilgisayar tarafından gerçekleştirilmektedir.
- Farklı parçaların üretilmesi tezgahlar üzerinde sistemler aracılığı ile yapılacak olan değişikliklerle olanaklı kılınmaktadır.
- Sistemde işçi müdahalesi minimum seviyeye indirilmiş ve belli bir süre insan müdahalesine gerek kalmadan çalışabilir hale getirilmiştir.
- Esnek üretim sistemlerinde birçok şey otomatik olmasına rağmen, parçaların yüklenmesi, boşaltılması, ekipman hazırlığı, planlı ya da plansız bakım için operatör gerekmektedir. (Yeroğlu,2001:125)

İşletmeler için esnek üretim sisteminin yararları şu şekilde sıralanabilir:
(Pekmezci, Demireli,2005:134-135)

- İş envanterlerini azaltır.
- Makine kullanımını artırır.
- Üretim zamanını artırır.
- Farklı parçaların dizayn edilmesi olanağını sağlar.
- İşçilik maliyetlerini azaltır.
- Müşteri isteklerini karşılar.
- Sermayeden daha fazla yararlanma olanağı sağlar.
- Uzun vadede rekabet üstünlüğü avantajı sunar.
- Çalışanların verimliliğinde artış sağlar.

Genel olarak toptancı işletmelerde üretimin ana özelliği ise, diğer ürünlerin üretimlerinden farklı olarak, çok düşük oranda üretim yapılmasıdır. Söz konusu ürünlerde çok düşük oranda standart sağlanabilmektedir. Farklı ürünler üretebilmek için ise, işletme yüksek oranda esnek üretim kapasitesine ihtiyaç duymaktadır. Toptancı işletmeler, üretimlerinde parti üretim ve yığın üretim olmak üzere iki farklı üretim türünü tercih etmek durumundadırlar: (Browne, Harhen, Shivnan,2001:11-12)

- Parti Üretim: Küçük partilerde üretilen bir ürünün veya seri işlemler sonucunda ortaya çıkan partilerin üretimidir. Ana özelliği, parti üretimle üretilen ürünlerin diğer ürünlere nazaran standart yoğunluklarının daha fazla olmasıdır. Parti üretimin başlıca özelliği orta çeşitte ürüne yayılmasıdır. Üretim araçlarının belirli derecede esnekliğe sahip olması ve genel amaçlara hitap etmesi gerekir. Parti üretiminde, makine hazırlık maliyetlerinin en az olması aranmaktadır.

- Yığın Üretim: Ana özelliği; bazı ürünlerden farklı olarak büyük oranda üretim yapılmasıdır. Diğer bir deyişle; yüksek hacimli üretimin az çeşitte ürüne yayılmış olması başlıca özelliktir. Tüm ürünlerde ileri derecede standartlaştırma yapılmıştır. Talep sabittir ve ürün tasarımı büyük oranda değişiklikler göstermemektedir.

Üretim araçları pahalıdır ve özel amaçlı kullanılmaktadır. Katı otomasyon veya Detroit tipi otomasyon, yığın üretim için kullanılan diğer kavramlardır.

Genel olarak esnek üretim sistemlerinde yüksek makine verimi, düşük birim maliyeti, daha yüksek kalite, kısa model değişim süresi, pazardaki değişikliğe ani tepki gibi hedeflere ulaşılması durumunda çok büyük karlar elde edilebilmektedir. (Yeroğlu,2001:125)

Farklı ürünler üreten toptancı işletmeler açısından siparişe göre üretim de bir üretim sistemi olarak sayılabilir. Siparişe göre üretimin başlıca özelliği ise düşük hacimli üretimin bir çok ürüne yayılmış olmasıdır. Diğer bir deyişle standartizasyon çok fazla yapılmamaktadır. Çünkü siparişe göre üretim sisteminde üretici firma, farklı ürünleri üretecek kadar esnek yapıya sahip, işgörenleri ise yetenekli olmak durumundadır. (Browne, Harhen, Shivnan,2001:9) Ayrıca üretim yöneticileri, üretim planlarının hazırlanması aşamasında, işletmenin karlılık, üretkenlik ve ürünün kalitesini doğrudan etkileyen, çok çeşitli ve önemli bir takım kararlar almaktadırlar. Söz konusu kararlar, stratejik seviyede, ekonomik etkileri büyük kararlar veya günlük rutin kararlar olabilmektedir. (Top,2001:108-109) Genel olarak kullanılan mevcut üretim planları, geri dönüşüm ile ilgili uygulamaların yönetilmesinde mevcut olanakları sağlamakta sınırlı kalmaktadır. Üretim planlarında geri dönüşümün değerlendirilmesinin sınırlı kalmasının temel nedeni, geri dönüşümü yapılacak olan ürünlerde miktar, kalite ve zaman açısından belirsizliklerin fazla olmasıdır. (Yüksel,2000:97)

Elbette ki uluslararası rekabetin arttığı, müşteri ihtiyaç ve isteklerinin farklılaştığı, global pazar anlayışının geliştiği ortama işletmeler de uyum sağlamalıdır. İşletmelerin rekabet güçlerinin artması, ayakta kalabilmeleri, verimliliklerini yükseltebilmeleri ve üretim miktarlarını arttırabilmeleri için esnek üretim sistemlerini bünyelerinde kurmaları gerekmektedir. (<http://iktisat.uludag.edu.tr/dergi/4/gulay1/gulay1.html>, Eylül 2003)

Ancak bu sistemlerin işletmelerde kurulabilmeleri için de bazı önkoşullar vardır. Bunlardan en önemlisi; yönetimin destek olmasıdır. Bir kurumun işleyişinde örgütsel

işlevsel, stratejik kapsamda yapılan tüm değişim, dönüşüm çabalarında yönetimin desteği ve rolü belirleyici niteliktedir. Esnek üretim sistemine geçiş gibi bir değişimde de yönetim çeşitli faktörleri de göz önünde tutarak, bu kararı stratejik olarak almalı, başarılı bir tasarım, planlama ve yürütme için tüm yetkisini kullanmalıdır. (<http://iktisat.uludag.edu.tr/dergi/4/gulay1/gulay1.html>, Eylül 2003) İşletmelerin üretimi kontrol amacıyla uyguladıkları üretim kontrol sistemleri genel olarak itme ve çekme sistemleri olmak üzere iki ana grupta toplanabilir: (<http://www.danismend.com/konular/lojistikyon/>, Ağustos 2003)

- İtme Sistemi: Üretim çizelgesi esaslı bir sistemdir. Ürünlerin talebi için plan yapılmaktadır ve bu talebin karşılanması için bir üretim çizelgesi hazırlanmaktadır. Söz konusu çizelge üretimi iter. Oluşan talep ileriye yönelik olarak tahmin edilir ve yapılan kötü tahminler, fazla tutulan stoklarla karşılanmaya çalışılmaktadır.

- Çekme Sistemi: Talep ile üretimin birleştirildiği sistemdir. Bu sistemde genellikle son ana montaj hattı veya darboğaz niteliğindeki bir süreç, talebe göre günlük olarak çizelgelenmektedir. Farklı bir deyişle; sadece söz konusu montaj hattı veya hücre, merkezi kontrolden bilgi (iş emri) almakta, diğer hücreler de iş emrini, Kanban bilgi akış sistemi yardımıyla sağlanmaktadır. Tam Zamanında Üretim sisteminde kullanılan Kanban sistemi, her üretim hücresindeki üretim miktarlarını uyumlu olarak kontrol eden bir bilgi-iletişim sistemidir. (<http://www.danismend.com/konular/lojistikyon/>, Ağustos 2003) İtme ve Çekme sistemleri arasındaki fark Tablo2.1’de görülmektedir.

Tablo 2.1: İtme ve Çekme Sistemi Arasındaki Farklar

İTME SİSTEMİ	ÇEKME SİSTEMİ
Üretim, gelecekteki talep tahminine göre yönlendirilir.	Üretim, mevcut talebe göre yönlendirilir.
Talepteki değişimler, aşırı ve tekrar kullanılamayacak stoğa neden olmaktadır.	Talepteki değişimler, sonraki süreçten öncekine aktarılabilir.
Oluşabilecek hatalara yönelik emniyet stokları oluşturulur.	Hatalar oluşmadan önlediği için emniyet stoğuna gerek yoktur.
Süreçler arası bilgi akışı hızlıdır.	Süreçler arası bilgi akışı yavaştır.

Kaynak : Aynur Emre.(1995), **Tam Zamanında Üretim Sisteminin Ülkemizdeki Uygulamaları ve Sorunları**, (Ankara:MPM Yayınları No:543), s.5.

Buna göre; itme sisteminin en belirgin uygulamalarının Malzeme İhtiyaç Planlaması (MRP) ve Üretim Kaynakları Planlaması (MRPII) olduğu söylenebilir. Bu durumda çekme sisteminin ise; Tam Zamanında Üretim (JIT) olacaktır.

Üretim planlaması ise, iş gücü, üretim olanak ve araçlarının verimli bir şekilde kullanılması, bu araç ve olanaklara göre hangi ürünün ne miktarda ve hangi yöntemlerle, ne zaman üretileceğini gösteren tasarı veya model olarak tanımlanabilir. (Tatar,1985:22)

Farklı bir tanımla üretim planlaması; gelecekteki üretim faaliyetlerinin ve miktarlarının sınırlarını ve düzeylerini belirleyen bir fonksiyondur. Diğer bir deyişle; üretim planlaması işletmenin mevcut kaynaklarını rasyonel kullanarak istenilen kalitede ürünlerin üretilebilmesi konusunda karar işlemidir. (<http://www.geocities.com/akircali>, Eylül 2004) Tatar'a (1985) göre ise; üretim planlaması, iş gücü, üretim olanak ve araçlarının verimli bir şekilde kullanılması, bu araç ve olanaklara göre hangi ürünün ne miktarda ve hangi yöntemlerle, ne zaman üretileceğini gösteren tasarı veya model olarak adlandırılabilir. (Tatar,1985:22)

Üretim planlamasının temel amacı, belirli bir ürünün üretiminin istenilen miktarda ve nitelikte gerçekleştirilmesidir. Bu durumun gerçekleştirilebilmesi için de gerekli üretim faaliyetlerinin yeterli olan miktarda ve uygun zamanda sağlanabilmesi gerekmektedir. Üretilmesi istenen ürünün nitelikleri ve miktarı; hammadde, malzeme, işgücü ve sermaye maliyetleri gibi üretim faktörleriyle doğrudan ilgilidir. İşletme yöneticileri, üretim planlaması faaliyetlerini gerçekleştirebilmek için öncelikle ileride yapılacak üretim faaliyetleri sonucunda elde edilecek ürünlerin piyasada olabileceği durumu ve teknolojiyen etkilenebilme gibi hususları, bir takım tahmin yöntemleri yardımıyla saptamaya çalışmaktadırlar ve saptamalardan sonra planlama faaliyetleri başlamaktadır. (<http://www.geocities.com/akircali>, Eylül 2004)

İşletmelerde üretim planlaması; kısa dönemli, 2 ay ile 12 aylık bir süreci kapsayan orta dönemli ve bir yıldan fazla süreyi kapsamak üzere uzun dönemli olarak gerçekleştirilmektedir. Orta dönemli planlama, Bütünsel Üretim Planlaması olarak da adlandırılmaktadır. (Durukan,2003:113) İşletmeler tarafından yapılan talep tahminlerinin üretim planına dönüştürülmesi esnasında ortaya çıkan süreç doğrultusunda dönemlere ayrılan üretim planlarına göre uzun dönemli üretim planlamasında; gelecekte teknolojiye meydana gelebilecek değişiklikler, üretilecek yeni ürünler, fiyat, kalite ve maliyet değişiklikleri, etkinlik ve verimlilik artışları göz önünde bulundurularak karar verilmektedir. Kısa dönemli üretim planlamasında ise, kısa dönemli tahminlere dayalı ayrıntılı planlar yapılması esasına bağlı olarak planlama yapılmaktadır.

Üretim planlamasıyla, işletmenin mevcut kaynakları optimal şekilde kullanılarak ve üretim kayıpları en aza indirilerek, istenilen kalite düzeyinde üretim yapılabilir. Bu nedenle çok sayıda standart olarak üretilen ürünün üretim planlamasının yapılması ön planda tutulmaktadır. Üretim planlamasıyla, üretim ve stok seviyelerinin tespiti, minimum maliyetle üretim işlemlerinin sıralanması ve sistemin kurulması, hammaddelerin zamanında ve istenilen miktarda temini, yeni makine, tezgah ve ekipmanların alınması ve ek kapasitelerin tespiti gibi problemler çözülmeye çalışılır. (<http://www.geocities.com/akircali>, Eylül 2004)

Üretim planlaması, üretim sistemlerinin gelişmesine paralel olarak daha çok önem kazanmaya başlamıştır. Modern bir işletmede, üretim planlamasının ön plana çıkmasına neden olan faktörler şu şekilde sıralanabilir: (<http://www.geocities.com/akircali>, Eylül 2004)

- İşletmedeki faaliyetlerle ilgili koordinasyon zorluğu,
- İşletmeler arasındaki ilişkilerin gelişmesi ve rekabet durumu,
- Üretim sistemlerinin yoğunluğu ve karışıklığı,
- Teknoloji vb. sebeplerle hizmet, kalite ve fiyat rekabetinin artması,
- İşletmenin ekonomik üretim düzeyinde faaliyette bulunmasını sağlamak amacıyla; malzeme, hammadde, makine saati ve işgücü kayıplarının minimum düzeye inmesinin sağlanması.

Genel olarak; etkin bir işletme yönetiminin amaçları temel olarak iki kategoride ele alınabilir: İlki, fiyat, teslimat ve kalite gibi hususlarda beklentileri karşılamayı hedefleyen müşteri memnuniyeti; ikincisi ise, makul bir karlılık ve yatırım geri dönüş oranını elde etmeyi hedefleyen üreticinin kendi memnuniyetidir. Bu iki kategorideki hedefin aynı anda sağlanması, etkin bir işletme yönetiminin varlığına işaret etmektedir. (<http://www.5mworld/mkarsiv/mk8.html>, Eylül 2003) Üretim planlama ve kontrol süreci ile birlikte işletme içinde bir form ve bilgi akışı başlamış olur. Söz konusu bilgi akışının düzgün işleyişi ile de planlama ile kontrolün başarısı ve etkinliği sağlanmış olacaktır. Çünkü planlamanın dinamikliği ve sürekliliği üretim planlamasında ön plana çıkmakta ve önem kazanmaktadır. (<http://www.5mworld/mkarsiv/mk8.html>, Eylül 2003)

Turizm sektöründe ve özellikle büyük ölçekli otel işletmelerinin yiyecek-içecek departmanlarında üretim kontrolü; yemek porsiyonlarındaki eşitsizliği ve yiyecek kayıplarını önlemeyi amaçlamaktadır. Söz konusu kontrol, üretimi yöneten ve yönlendiren sektörün yapısına göre uyarlanmış bazı belirli işlemlerin yardımıyla yapılmaktadır. Sektörde, genellikle restoran ve departman yöneticileri üretim kontrol sistemlerinin getirebileceği yararları küçümsemektedirler. (Sezgin,1976:241)

Ancak, uygulamada üretim kontrol sistemlerini uygulayan işletme ve departmanlar, aşırı üretim ve ortaya çıkabilecek israfın önüne geçilmesinde bunun etkili bir çözüm yolu olduğunu bilmektedirler. Yiyecek maliyet muhasebesi yaklaşımında üretim kontrolü başlıca üç bölüme ayrılmaktadır: (Sezgin,1976:242-243)

- Satış Analizi (Menü Analizi): Müşterilerin hangi yemeklerden hoşlandıkları ve ne kadar ücret ödemek istediklerini gösteren sonuçları sağlayan analizdir. Satış analizi, tahmini iş yapmayı önlemekte ve menüdeki çeşitli maddelerin satışı hakkında geçmişte edinilen tecrübelerin uygulanmasını da içeren iyi bir rehber görevi görmektedir.

- Standart Yemek Reçeteleri: Yemeklerin hazırlanmasında kullanılan malzemelerin ve bunların hazırlanma yöntemlerinin ayrıntılı şekilde belirlenmelerine yarayan kartlardır. Söz konusu kartlar, yiyeceklerin nerelerde kullanıldıklarını ve kaç mal olduklarını gösteren veriler sunmaktadır.

- Standart Porsiyonlar: müşteriye satılan yemeğin, hacim, miktar ve ağırlığının standartlaştırılması ve bu standartlara bağlı kalınmasına standart porsiyon kontrolü denmektedir. Yemekler, standart reçeteye göre hazırlandıktan sonra, yemeklerin standart porsiyon miktarları belirlenir. Bu aşamada müşterilerin özellikleri de göz önüne alınmaktadır.

Bir mal üreten sistemde girdilerin işgücü, malzeme, enerji ve bilgi gibi unsurlar, çıktıların ise önceden elde edilmesi amaçlanmış mal ve hizmetler olduğu bilinmektedir. Hedeflenen üretim, mal yani makine, giysi, taşıt gibi elle tutulabilir somut çıktılar ise, üretim fabrika gibi üretim yerlerinde gerçekleştirilmektedir. Eğer sağlık, barınma, eğlence gibi soyut çıktılar üretilenler arasında ise bu kez üretim işlemi hastane, nakliyat veya otel gibi hizmet birimlerinde gerçekleştirilmektedir. Sistemin geri besleme özelliği, bir üretim sisteminde; çıktı şeklindeki ürünlerde önceden tanımlanan özellikler ile gerçekleşen özellikler arasındaki farklılığı bildiren düzeltici ve düzenleyici karar niteliğindeki bilgi akışı şeklinde oluşmaktadır. Sonuçta bir üretim sistemi, mallar veya hizmetler üretme amacıyla insan gücü, malzeme, makine gibi fiziksel elemanların bir araya gelerek uyumlu bir şekilde çalışması şeklinde tanımlanabilir. (Top,1996:13-14)

Üretim faaliyetlerinin çevre kalitesi üzerindeki etkileri, işletmelerin üretim politikalarının belirlenmesinde etkili olan faktörlerden birisi olarak ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle, çevre sorumluluğu içerisinde faaliyette bulunmak isteyen işletmeler, üretim yönetimi kararlarında çevre konularını değerlendirmek durumundadırlar. İşletmeler, çevreye duyarlı üretim kapsamında ürünlerin tasarım aşamasından, girdilerin satın alınması, dönüşüm süreci, ürünlerin elde edilmesi, müşteri tarafından kullanılması ve daha sonraki aşamalara kadar tüm kararları ile çevre konularını birleştirmek zorunda kalmaktadırlar. İşletmelerin faaliyetlerinde çevre bilincine sahip olmaları, üretim planlama ve envanter kontrolü başta olmak üzere birçok üretim yönetimi konularına önemli etkileri olmaktadır. Çevre konusunun önemini ve çevre yönetimi ile üretim yönetimi arasındaki ilişkiyi görebilen işletmeler, önemli rekabet avantajına ulaşacaklardır. (Yüksel,2000:86)

Buna göre üretim yönetimi, işletmenin elinde bulunan malzeme, makina ve insan gücü kaynaklarının belirli miktarlardaki ürünü, istenilen kalitede, istenilen zamanda, en düşük maliyetle veya en yüksek karla üretimini sağlayacak bir biçimde bir araya getirmek şeklinde tanımlanmaktadır. (Kobu,1996:3)

Üretim faaliyetlerinin planlanması, örgütlenmesi, yürütülmesi ve yönlendirilmesi ile denetlenmesine ilişkin bir kavram olan üretim yönetimi; tüketiciler tarafından arzu edilen mal ve hizmetlerin istenilen zamanda ve olabilecek en az maliyetle elde edilebilmesi bakımından gerekli olan karar alma işlevi olarak ifade edilmektedir. (Çetin,1999:72) Ayrıca üretim yönetiminin üç temel kriteri bulunmaktadır. Bunlar; performans, maliyet ve zaman hedefleri şeklinde sıralanmaktadır. Ayrıca kontrol faaliyetlerinin de başlıca uğraş alanlarını oluşturmaktadırlar. Bu alanların dışında, üretim kaynaklarının ekonomik kullanımı ve korunması da kontrol işlevinin kapsamı içinde kabul edilmektedir. Bu amaçla, stok kontrol ve bakım faaliyetleri ile fiziksel kaynaklar, performans değerlemesi ile insan kaynakları ve yatırımların kontrolü ile finansal kaynaklar kontrol altında tutulmaktadır. (Top,2001:169)

Genel olarak işletmelerde üretim yönetiminin uygulanmasında asıl amaç, belirli miktardaki bir ürünü uygun bir zaman içinde ve yine uygun bir kalitede en düşük fiyata mal edebilmektedir. Ancak bu durum altında ürün iyi pazarlanabilir ve talep artar. Böylece üretim kamçılanır ve işletme başarıya doğru ilerler. Hammaddeden başlayarak, bunun kalitesi, stok durumu, tasarım şekli, imalat yöntemi, tezgah seçimi, işleme sırası, toleranslar, kalite kontrolü, üretimin stok durumu, ambalajlanması, insan faktörü, ücret sistemi gibi bir yığın faktörün incelenmesi ve iyi yönetilmesi söz konusu amacın halkalarından biridir. (Saygılı,1991:1) Başka bir deyişle üretim yönetiminin amacı, üretilen mal ve hizmetlerin tüketiciye istenilen zamanda, istenilen miktar ve kalitede ve uygun fiyatlarla ulaştırılması, tüketicinin tatmin edilmesi ve talebin sürekli duruma getirilmesidir. Bu amacın gerçekleştirilebilmesi için üretim ile ilgili yöneticiler, bir mal veya hizmetin belirli bir durumunun sınırlamaları altında pazarlama amaçlarını karşılayacak biçimde en düşük maliyetle üretilmesini sağlayacak çözümün arayışı içindedirler. (Barutçugil,1984:119) Bir işletmenin pazarlamaya ilişkin amaçlarına yönelik hedefleri üç gruba ayrılabilir. İşletmelerin esas amaçları doğrultusunda uzun vadede karlılığı amaçlayan uygulamalar ekonomik amaçlı hedeflerdir. İşletmelerin bağımsız kalmak, pazardan tek başına en büyük payı almak ve her zaman kendilerine en uygun müşterileri seçmek gibi hedefler, bencil hedefler olarak adlandırılmaktadır. Son olarak; toplumun tüm gruplarına uygun ürünlerin geliştirilmesi ve tatillerin demokratikleştirilmesi gibi hedefler de sosyal hedeflerdir. (Hacıoğlu, 2000:15) Bu amaç doğrultusunda faaliyet gösteren üretim yönetimi sorumluları ve yöneticileri tarafından sorunlar uzun ve kısa dönemli olarak belirlenmektedir. (Barutçugil,1984:119)

Üretim yönetiminin tanımında yer alan miktar, kalite, zaman ve fiyat unsurlarının aynı anda ve en iyi şekilde gerçekleştirilmesi mümkün olmamaktadır. Örneğin, miktarın yüksek olması satışları olumlu etkilerken, stok taşıma masraflarını ve elde kalma riskini arttırmaktadır. Dolayısıyla, belirli bir malın üretimi söz konusu olduğunda, yöneticinin uzlaştırıcı çözümlere yönelen kararlar vermesi söz konusu olmaktadır. Karmaşık üretim sistemlerinde çelişen unsurlar arasında uzlaştırıcı çözümler bulunması çeşitli kantitatif analiz yöntemlerinin ve işletim sistemlerinin kullanılmasını zorunlu kılmaktadır. Üretim yönetimi disiplininin amacı, söz konusu yöntemler yardımı ile gerekli karar verme yeteneğinin geliştirilmesi olarak

tanımlanabilir. (Kobu,1996:4) Buna göre üretim yönetiminde kullanılan modeller aşağıdaki şekilde sınıflandırılmaktadır: (Top,2001:116-118)

- Matematiksel Programlama Modelleri: Amaçlara ulaşabilmek için alternatif yolların bulunduğu ve kaynakların tüm amaçları en etkin şekilde yerine getirecek kadar yeterli olmadığı durumlarda uygun üretime uygun kaynakların belirlenmesi problemleri ortaya çıkmaktadır. Söz konusu problemlerin çözümünde yararlanılan tekniklerin büyük bir kısmı matematiksel programlama olarak adlandırılmaktadır.

- Şebeke Modelleri: Şebeke modelleri, taşıma ve lojistik sistemlerin analizi ve araştırma geliştirme projelerinin planlanması ve takibi gibi alanlarda geniş ölçüde kullanılan modellerdir.

- Dinamik Programlama Modelleri: Dinamik programlama, matematiksel programlamanın bir türevi olup, daha çok birbirleri ile ilişkili ve birbirini izleyen kararların alınması gereken problemlerde yararlanılan modeldir.

- Stok Modelleri: Stok problemlerinde stokta tutma maliyeti, tedarik maliyeti ve elde bulundurmama maliyeti gibi birbirlerine zıt özelliğe sahip maliyetleri en iyi dengeleyecek şekilde, hangi zamanlarda ve her defasında ne miktarda sipariş verilmeli sorularına cevap aranmaktadır.

- Bekleme Hattı Modelleri: Bekleme hattı aynı zamanda kuyruk teorisi olarak da adlandırılmaktadır. Söz konusu modellerde, sisteme bir ihtimal dağılımına uygun aralıklarla hizmet görmek için gelen müşterilerin, servis maliyeti ile beklemesinden oluşacak maliyetleri en iyi dengeleyecek personel veya yatırım miktarlarının bulunması hedeflenmiştir.

- Karar Analizi Modelleri: Daha çok belirsizliğin hakim olduğu durumlarda karar almak gerektiğinde en iyi hareket tarzını bulmaya yönelik analizlere karar analizi modelleri adı verilmektedir.

- Simülasyon Modelleri: Deneysel karaktere sahip simülasyon ile, gerçek bir problemin matematiksel olarak ifade edilmiş modelini tekrar eden deneyler yardımıyla inceleyerek, farklı hareket tarzlarının sonuçlarını görmek mümkün olmaktadır.

Buna göre üretim yönetiminin kapsamına giren temel konuları; üretim sisteminin planlanması ve kurulması ile üretim sisteminin yürütülmesi ve denetimi olmak üzere iki ana grup altında toplamak mümkün olacaktır: (Barutçugil,1984:119-120)

- Üretim sisteminin planlanmasına ve kurulmasına ilişkin uzun dönemli sorunlar:

- 1) Talep tahminlerinin yapılması ve üretim girdilerinin sağlanması,
- ii) Ürünün tasarlanması ve geliştirilmesi,
- iii) Üretim teknolojisinin belirlenmesi ve makine-teçhizat seçimi,
- iv) Yer seçimi ve işletme içi yerleştirme.

- Üretim sisteminin yürütülmesine ve denetlenmesine ilişkin kısa dönemli sorunlar:

- 1) Üretimin miktar yönünden denetimi,
- ii) Üretimin maliyetler yönünden denetimi,
- iii) Üretimin kalite yönünden denetimi,
- iv) Bina ve tesislerin bakım ve onarımı.

Yukarıdaki temel konular doğrultusunda üretim yönetiminin hedefi, bir üretim zincirinde malzeme, insan ve makine gücünün belirli bir zaman süresince istenilen miktarda yüksek kaliteli ve düşük maliyetli üretim elde edilmesi için en uygun şekilde kullanılması şeklinde ortaya çıkmaktadır. Bu yüzden söz konusu işlemler zinciri içerisine finansman, bankacılık, sigortacılık gibi hususlarını da dahil etmek doğru olacaktır. (Kobu,1996:19) Bir işletme için üretim yönetimi ve bununla ilgili işletme bölümünün fonksiyonları işletmenin büyüklüğü, yönetim politikası, işletmenin organizasyon yapısı, üretim tipi veya yöntemleri, faaliyet gösterilen endüstri alanı, üretim miktarı gibi çeşitli faktörler yardımıyla belirlenmektedir. Genel olarak; işletmelerin üretim bölümüne verdikleri ana fonksiyonlar; ön planlama, planlama ve kontrol olmak üzere üç grupta toplanmaktadır. (Çetin,1999:73) Son yıllarda global ticaretteki önemli gelişmeler, üretim yönetiminin amaçlarını da bir ölçüde etkilemiştir.

Uluslararası ticaretin yoğunlaşması, hızlı teknoloji transferi ve modern haberleşme teknikleri söz konusu amaçlara ayrıca esneklik unsurunun da eklenmesine neden olmuştur. İşletmeler tarafından üretim yönetiminin amaçları tespit edilirken gereksiz ve zoraki seçimler yapmamaya özen gösterilmesi doğru olacaktır. Asıl önemli olan söz konusu işletmenin kaynaklarını ve çevresini iyi değerleyip en uygun kombinasyonu tespit etmektir. (Kobu,1996:3)

Etkin bir işletme yönetiminin amaçları; temel olarak iki kategoride ele alınabilmektedir. İlki, fiyat, teslimat ve kalite gibi hususlarda beklentileri karşılamayı hedefleyen müşteri memnuniyeti; ikincisi ise, makul bir karlılık ve yatırım geri dönüş oranını elde etmeyi hedefleyen üreticinin kendi memnuniyetidir. OPT, MRP, MRP II, JIT ve ERP gibi üretim planlaması ve kontrol sistemleri ve bunların yazılımları, yukarıdaki amaçlara erişebilmek için kullanılan araçlar arasındadır. Söz konusu sistemler ve bunların yazılımları, teknolojik bilgiyle (ürün ağacı, iş gücü, malzeme ve tedarikçi/ müşteri ana kayıtları gibi) donatılmış veri tabanlarını, satış ve ana üretim çizelgesi ile bütünleştirerek bağımlı veya bağımsız müşteri taleplerini karşılayabilmek için ürünün bileşenlerine ve malzemelerine ait ihtiyaçları, zaman ve miktar bazında çizelgeleyerek satın alma ve üretim planlama departmanlarıyla gerekli etkileşimi sağlamaktadırlar. Ayrıca, bu etkileşimlerin sonucu olarak çeşitli departmanlardaki işletme faaliyetleri yerine getirilirken gerekli finansal kayıtların da otomatik olarak oluşturulması, endüstriyel yönetim sistemlerini daha cazip hale getirmektedir. (<http://www.5mworld.com/mkarsiv/mk8.htm>, Eylül 2004)

2.5.1.1 Optimize Üretim Teknolojisi (OPT)

Optimize Üretim Teknolojisi (OPT), bir işletmedeki tüm iş merkezleri için öncelik ve kapasite kısıtlarını göz önüne alarak optimuma yakın iş çizelgelerini hazırlamaktadır.(Tanyaş,Baksak,2003:46) OPT yaklaşımında parti büyüklüklerinin hesaplanması, üretim sisteminde kullanılan klasik yöntemlerden farklı şekilde gerçekleşmiştir. OPT sistemi, üretim yönetimi yaklaşımının gelişimi boyunca, üretimde istenilen artışın elde edilememesini de klasik yöntemlerdeki varsayımlara bağlamaktadır. (Acar,1989:202)

Bu sistemde amaç; kritik (darboğaz) tezgahların kullanımlarını mümkün olduğu kadar maksimuma çekerek, üretim miktarını artırmak bunun yanında, süreç içi stok düzeyleri ile tezgah hazırlık sürelerini de mümkün olduğu kadar minimize etmektir. (Tanyaş,Baksak,2003:46) Diğer bir deyişle; bu sistem, toplam üretim miktarlarının darboğaz tezgahlar tarafından kısıtlandığı görüşü üzerine geliştirilmiştir. Buna göre; darboğaz tezgahların verimli kullanımı ile çıktının artırılmasının mümkün olacağı kabul edilmektedir. Bu yüzden; OPT sistemi, atölyedeki tezgahları; darboğaz tezgahlar ve darboğaz olmayan tezgahlar olmak üzere ikiye ayırmaktadır. Her iki tip tezgahta da işlerin çizelgelenmesi için farklı yaklaşımlar kullanılmaktadır. (Acar,1989:202) Ayrıca OPT, üretimin sıkıştığı yerde ortaya çıkan darboğazın oluşturmuş olduğu dalgalanmaların, sürecin akışı üzerindeki etkisini minimize etmek amacıyla uygun ara stokları saptamaktadır.

OPT sistemi, üretimin her safhasının çıktılarını ve dolayısıyla geliri ve karı en iyi hale getirmeye çalışan patentli bir programlama sistemidir. OPT sistemi aslında programlama darboğazlarının uzun vadeli tespiti prensibinin gelişimi şeklinde meydana gelmektedir. Bununla beraber, OPT sisteminin felsefesi akışın belirlenmesinde daha uzun vadeli davranmak ve faydadan çok denge sağlamaktır. Sistemin kurulması için, sistem kontrolü ve yönetsel davranışların oldukça ayrıntılı olarak gözden geçirilmesini gerektirmektedir. OPT sisteminin uygulanabilmesi için, öncelikle, üretim planı ve ana üretim çizelgesinin hazırlanmış ve malzeme ihtiyaçlarının belirlenmiş olması gerekmektedir. Bu amaçla; Malzeme Gereksinim Planlaması (MRP) yaklaşımının kullanılarak malzeme ihtiyaçlarının planlanması ve daha sonra OPT sisteminin devreye sokulması mümkün olacaktır. Sistem, farklı parti miktarlarını kendi hesaplar ve darboğaz tezgahlar için zaman içinde ileriye doğru çizelgeleme yaklaşımını kullanarak üretim miktarını maksimize etmeyi hedeflemektedir. OPT sisteminin genelde her işletmede bulunan üretim verilerini kullanabilmesi en önemli özelliklerinden birisi olarak göze çarpmaktadır. (Acar,1989:202)

OPT sistemi yaklaşımın ileri safhalardaki etkilerinden biri de, parti büyüklüklerinin türetilmesinde değişim yaratmasıdır. Geleneksel yaklaşımlar hazırlık

zamanlarındaki kayıpları, ya da daha genel olarak üretim işlemindeki en uzun hazırlığın neden olduğu kayıp zamanı dikkate almaktadır. Bunun yanında OPT ise yalnızca darboğazlarda zaman kaybı olduğunu kabul etmekte ve buna göre de diğer aşamalarda artık kapasiteler olduğunu kabul etmektedir. Böylece parti büyüklükleri aslında darboğaz düzenleme maliyetlerine dayanmaktadır. Darboğazlardaki optimal parti büyüklükleri, üretim sürecindeki verimli işleyen diğer yerlere aktarılamayacağı için, işin hareketi, büyüklükleri talep ve program sınırlamalarına bağlı olan, genellikle küçük transfer partileri ile yönetilmektedir. Gerçekte, parti büyüklükleri işlem boyunca sabit kalmamakta ve stoklar darboğazlardan sonra oluşmaktadır. (Galloway,1993:191)

Diğer bir deyişle sistem; işler hale gelebilmesi ve kullanılabilmesi için özel veri tabanlarının oluşturulmasına ihtiyaç duymamaktadır. Ayrıca sistem, her ürün için ekonomik olan parti büyüklüklerini de belirlemektedir. Ancak sistem, envanter düzeyleri, ürün yapıları, rotalama, tezgah hazırlık zamanları ile operasyon zamanlarına ilişkin oldukça ayrıntılı verilere ihtiyaç duymaktadır. Sistem özellikle darboğaz olan tesislerin ve tezgahların üzerinde durmakta, bu tesisler veya tezgahlar için detaylı planlama çizelgeleri hazırlamakta ve sıkışıklık olmayan tezgah ve süreçler için daha genel planlamalar yapmaktadır. (Acar,1989:203)

Genel olarak OPT, uzun üretim zamanları ve yüksek miktarda girdisi bulunan firmalarda iyi sonuçlar vermektedir. Buna göre hizmet üretim hızının fazla olduğu ve üretim için gereken girdilerin çok yoğun olmadığı otelcilik endüstrisinde bu sistemin uygulanabilmesi pek mümkün olamayacaktır. Ayrıca OPT sisteminin işletmelerde kurulabilmesi için yüklü maliyetlere katlanıldığı halde kesin bir verimlilik garantisi oluşmamakta ve ancak doğru bir şekilde uygulanması halinde işletmede maliyet azaltıcı etkide bulunmaktadır. Son olarak kapsam açısından MRPII sistemini destekleyen bir üretim planlaması ve kontrol sistemi olması nedeniyle de büyük ölçekli otel işletmeleri için kullanılması en uygun olan üretim planlaması ve kontrol sistemi olduğunu söylemek doğru olmayacaktır.

2.5.1.2 Malzeme Gereksinim Planlaması (MRP)

Planlama ve programlama alanında grup teknolojisi ile başlayan çalışmalar, kodlamanın geliştirilmesi ve bilgisayar destekli süreç planlaması ile devam etmiştir. 1970'li yıllarda Malzeme Gereksinim Planlaması (MRP) adı altında geliştirilen bilgisayar programı ile üretim planlamacıları, son ürünün talebindeki değişime paralel olarak stok ve üretim çizelgelerini uyarlama olanağına kavuşmuşlardır. (Çelikçapa,1993:9) MRP, 1970'li yılların başında öncelikle ABD'de kullanılmaya başlamış ve daha sonra gelişmiş ülkelerde hızla yayılmıştır. (Durukan,2003:144)

1980'lerden itibaren hemen hemen tüm bilgisayar yazılım firmaları, MRP konusunda paket programlar geliştirmişler ve piyasaya sürmüşlerdir. (Yamak,1999:263) MRP, aslında eski bir kavrama verilen yeni bir isimdir. Ancak bu eski kavramın son yıllarda önem kazanması bilgi – işlem konusundaki önemli gelişmeler sayesinde gerçekleşmiştir. MRP sisteminin anlaşılması oldukça basit olmakla birlikte çok sayıda malzeme yada ürün söz konusu olduğunda kaçınılmaz olarak bilgi işlem kullanımını gerekli kılmaktadır. Örneğin, otomotiv, makine ve benzeri imalat endüstrilerinde birleştirilen parça sayısı yüzlerce hatta binlerce olabilmektedir. İhtiyaç duyulan parçaların miktar ve nitelik yönünden belirlenmesi , listelerin hazırlanması , stokların kontrolü, siparişlerin zamanlaması ve diğer işlemler son derece dikkatli bir düzenlemeyi gerektirmektedir. Bu ancak bilgi işlem sistemleri yardımıyla yapılabilir. (Barutçugil,1988:192)

Sanayide meydana gelen hızlı değişim ve giderek artan rekabet koşulları nedeniyle, işletmeler daha kaliteli ve düşük maliyetli mal ve hizmet üretmek durumunda kalmışlardır. (Durukan,2003:144-145) Bu durum, işletmelerde özellikle üretim çevresinde, ürünlerini sürekli olarak geliştirmeleri hususunda bir baskıya neden olmuştur. Tüketici odaklı üretim felsefesini benimseyen işletmelerde ürün tasarımının müşteri istek ve ihtiyaçlarını karşılayabilmesi için, ürünlerin sürekli yenilenmesi ihtiyacı ortaya çıkmıştır. İşletmelerin üretim birimleri açısından da yeni tasarımların üretilmesi için sürekli olarak üretim hatlarının ve sistemlerinin düzenlenmesi zorunlu hale gelmiştir. (Kabadayı,2002:69)

Nüfusun ve gelirlerin hızla artması ile birlikte gelişen teknoloji sonucunda ulaşılan yığın üretim, işletmelerin ürünlerine olan talebi de artırmıştır. Bu gelişme ile birlikte, üretim için gerekli hammadde ve malzemenin tedariki sorununu da beraberinde getirmektedir. (Durukan,2003:144-145) Bunun yanında; işletmeler tarafından çevre kirliliğinin kontrol edilmesi için yararlanılan bir çok yöntem, üretim planlama süreci ile uyum sağlayabilmiştir. Ayrıştırma, geri dönüşüm ve yeniden kullanım, işletmelerde malzemelerin daha çok hareketi anlamına gelmiştir. Envanterin planlanması da, ürünlerin iki yönlü hareketini olanaklı kılacak biçimde tasarlanmıştır. Böylece malzeme yönetiminde ortaya çıkan iki yönlü akış değerlendirilebilecek duruma gelmiştir. (Yüksel,2000:97)

MRP, çeşitli ürünler, alt sistemler, parçalar ve malzemelerden oluşan çok aşamalı üretim sistemlerinde ayrıntılı üretim planlarının koordinasyonu için geliştirilmiş bir yöntemdir. Bu sistem, tüm üretim, pazarlama, satın alma ve finansman departmanlarının üzerinde anlaşmaya vardıkları ana üretim programına dayalı olarak hazırlanır ve yürütülür. Bu programlama, ürünün muayene ve kalite kontrol gereksinimlerini de kapsayarak sevk ve teslim tarihlerinden geriye, başa doğru dönüş biçiminde tahminleme yoluyla yapılır. Bu uygulama, her ürünün ve onu oluşturan parçaların tam gereksinim duydukları zamanın öncesinde üretilmesini veya tedarik edilmesini sağladığından süreç içi stoklar önemli ölçüde azaltılmış olur. Ayrıca programlama son üründen başa doğru yapıldığı için talebin bağımlı olduğu kabul edilir. (Çelikçapa,1993:136)

Farklı bir üretim planlaması ve kontrol sistemi olan MRP sistemi, üretim planlamasının destek alt sistemlerinden birisi olarak kabul edilmektedir. MRP, bir bilgi sistemi ve benzetim aracı olarak kabul edilmektedir. Söz konusu sistem, üretim programı için yönetime, yapılabirlik ve maliyet etkinliği açısından, değerlendirme yapma olanağı vermektedir. (Acar,1998:193) Bu yaklaşımda amaç doğru parçayı, doğru zamanda ve doğru miktarda temin etmektir. Bu amaca ulaşabilmek için MRP sistemi ile, hammadde, parça ya da bitmiş ürün gibi her bir parça numarası için detaylı planlar hazırlanmaktadır.

MRP, ana üretim programında yer alan son ürün miktarını bileşen gereksinimleri halinde parçalayan bir sistemdir. Ortaya çıkmasından bu yana birbirinden farklı imalat işletmesinde kullanılmıştır. Kablo ve tel yapımından mobilya yapımına, otomotiv sanayiinden giyim sanayiine kadar çeşitli alanlarda MRP uygulamaları görülmektedir. Bu uygulamaların ortak yanı, tüm hammadde ve parça satın alımlarının, fabrikasyon işlemlerinin ve montaj faaliyetlerinin yer almış olduğu bir ana üretim programının varlığıdır. (Yamak,1999:263) Ayrıca; MRP çok aşamalı üretim planlama problemlerinde en çok kullanılan dizayn yöntemidir. (Orlicky,1972:440-441)

MRP, temel olarak yöneticilerin fizibilite ve maliyet açısından değerlendirebileceği üretim modeli çizelgesi önerileri üreten bir bilgi sistemi ve simülasyon aracıdır. (Orlicky,1972:440-441) Bunun yanında MRP ile ürünlere olan talebin, zamanında ve düşük maliyetle karşılanabilmesi için imalatta kullanılan hammadde, malzeme ve parçaların tedarikinin en uygun bir şekilde sağlanması hedeflenmektedir. (Durukan,2003:144-145)

MRP sisteminin başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için gerekli tüm verilerin doğru, tam, güncel, bütünlük içinde ve uygun zamanda temin edilmesi gerekmektedir. Bunun yanında sistemi uygulayacak olan işletmenin aşağıdaki girdileri de oluşturmuş olması gerekmektedir: (Yamak,1999:268)

- Ana üretim programı,
- İşletmenin ürettiği bileşen malzemeler için dış kaynaklardan verilmiş olan siparişler,
- Bağımsız talep içeren stok kalemleri için talep kestirimleri,
- Stok durum dosyası,
- Parça listeleri dosyası.

İşletme açısından stoklarla ilgili kararlar, üretim kararlarından ayrı tutulamayacağı için, işletmenin toplam üretim sistemi için yapılan genel planlamanın bölümleri olarak kabul edilmeleri doğru olacaktır. Bağımlı talepli stok parçaları,

üretim bağımlı oldukları için bu kategori dahilinde kabul edilirler. Bu aşamada Malzeme Gereksinim Planlamasının fonksiyonu, ana üretim programının detaylı bileşen ihtiyaç ve siparişlerine dönüştürülmesi olarak ortaya çıkmaktadır. Malzeme Gereksinim Planlaması bu aşamada, hangi malın ya da hizmetin, ne zaman üretileceğini ve gerekli hammaddelerin ne zaman tedarik edileceğini belirler. Müşteriye hemen sunulacak servisler için fazladan son ürün stoğunu elde bulundurmamak faydalı olacaktır. Fazladan bileşen stoğu bulundurmamak ise hiçbir fayda sağlamayacaktır. Çünkü son ürün talebi değişkenlik gösterebilirken, bileşen talebi üretim programına göre belirlenebilmektedir. (Tersine,1988:179)

Genel olarak; her MRP çalışması, arz ve talepteki normal dalgalanmalar nedeniyle en son elde edilen sonuçlardan çok farklı sonuçların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. MRP sistemleri zaman zaman stokları azaltmak yerine stokları yukarı yönde işleten bir etkiye sahip olmaktadır. Bu durum, yukarı yöndeki her dalgalanmanın kolaylıkla arz emirlerini artırması dolayısıyla da stokların yükseltmesi şeklinde açıklanmaktadır. MRP sistemlerinin, malzeme ihtiyaçlarını, iş ve satın alma emirlerini üretirken, fabrika kapasitesinin bu üretimi gerçekleştirmek için yeterli olup olmadığını ya da kritik kaynakların mevcut olup olmadığının incelenememesi de sistemin eksikliklerinden birisi olarak kabul edilmektedir. (Düzakın,Sevinç,2002:191)

MRP, esas olarak bilgisayar tabanlı bir sistemdir. Bu sistemin en önemli özelliklerinden biri de, önceden belirlenmeyen değişikliklere karşı yeniden planlama ve üretim aşamalarının çizelgelenmesinin yapılmasına imkan tanımasıdır. MRP, malzeme yokluğunu veya fazlalığını önceden belirleyebilir. Böylece önlemlerin zamanında alınmasını sağlar. MRP sistemi, uygun raporlama yöntemi ile siparişlerin önceliklerini tespit etmekte ve malzemenin zamanında temini için planlamada gereken güncellemeyi yapmaktadır. Sistem, olağanüstü şartlarda çizelgelerde değişiklik yaparak teslim tarihlerinde olabilecek gecikmeleri minimize etmeye çalışmaktadır. Kısaca , MRP, malzeme arz ve talebinin zaman bazında dengelenmesini sağlamaktadır. (Acar,1995:95)

İlk olarak stok maliyetleri minimum olmaktadır. Gerçek siparişlere göre üretimde bulunmaktadır. Verilen siparişlerin zamanlamasına önem verilmektedir. Ayrıca, üretim programlarında değişiklik yapılabilmesine imkan vermektedir. Böylece üründe daha hızlı ve kolay yenilik yapılabilir. Bu da pazara daha hızlı uyum sağlamaya yardımcı olmaktadır. (Blackstone, Cox,1985:67) MRP sistemini kullanan yöneticiler için ise, her parça ve alt montaj için haftalık veya aylık ihtiyaçları hesaplayıp, dolayısıyla olabilecek gecikme ve malzeme eksikliklerini önceden belirleyebilmektedirler. Ortaya çıkabilecek gecikme ve malzeme eksikliklerinin önceden belirlenmesi ile hazırlanan çizelgelerde siparişlerin teslim tarihleri kolaylıkla karşılanmaktadır. (Aslan,1985:245) Çünkü MRP, esas olarak bilgisayar tabanlı bir sistemdir. Bu sistemin en önemli özelliklerinden biri de, önceden belirlenmeyen değişikliklere karşı yeniden planlama ve üretim aşamalarının çizelgelenmesinin yapılmasına imkan tanınmasıdır. MRP, malzeme yokluğunu veya fazlalığını önceden belirleyebilir. Böylece önlemlerin zamanında alınmasını sağlar. MRP sistemi, uygun raporlama yöntemi ile siparişlerin önceliklerini tespit etmekte ve malzemenin zamanında temini için planlamada gereken güncellemeyi yapmaktadır. Sistem, olağanüstü şartlarda çizelgelerde değişiklik yaparak teslim tarihlerinde olabilecek gecikmeleri minimize etmeye çalışmaktadır. Kısaca , MRP, malzeme arz ve talebinin zaman bazında dengelenmesini sağlamaktadır. (Acar,1995:95)

MRP, malzeme gereksinmelerinin denetimi yanında, siparişlerin önceliklerini de saptayarak üretim programını gerektiğinde düzeltmekte ve kapasite gereksinimlerine de dayanak oluşturmaktadır. Üretim sisteminin önemli bir parçası olan MRP, malzeme akışının ötesinde, tüm planlama çalışmalarına da yol göstermektedir. (Yamak,1999:265)

İşletmelerin çevre yönetimlerine ilişkin uygulamaların MRP’de de uygulanmaktadır. Ürünlerin geri dönüşümünün yönetilmesini olanaklı kılacak biçimde MRP sisteminde düzenlemeler yapılmıştır. MRP sisteminde yapılan düzenlemelerle, geri dönüşümü yapılan ürünlerin, bileşenlerin ve bunların tekrar işlenmesi süreleri saptanabilmektedir. Böylece dönüşüm ürün yapısı kayıtlarının tekrar kullanabileceği belirtilmektedir. Üretim planlaması içinde atıkların ve kirliliğin de planlanabilmesi amacıyla önerilen sistemlerden birisi de Yeşil MRP uygulamasıdır. Yeşil MRP sistemi

ile, atık planlamasının içerisinde paketlemeden dolayı oluşan atıklar ve kullanım sonrası atıklar da değerlendirilebilmektedir. (Yüksel,2000:97)

Kısaca; MRP sisteminin uygulanması halinde aşağıdaki çıktıların elde edilmesi beklenmektedir: (Yamak,1999:269)

- Planlanmış siparişlerin verilmesini temin eden sipariş verme uyarıları,
- Açık siparişlerin teslim tarihinde yapılan değişiklikleri gösteren uyarılar,
- Açık siparişlerin iptal edildiğini veya askıya alındığını belirten uyarılar,
- Stok kalemlerinin son durumlarını gösteren bilgiler,
- İleri tarihlerde verilecek planlanmış siparişlerin programlanan verilmiş zamanları.

Diğer yandan MRP son yıllarda, sistemi uygulayan işletmelerin bekledikleri faydaları sağlayamamaları nedeniyle sürekli eleştirilmektedir. Sistemin başarısızlığına etki eden iki sebep şu şekilde ortaya çıkmaktadır: (Torkul, Cedimoğlu,1999:84)

- Sistemlerin kullanıcılarının çoğunun Malzeme Gereksinim Planlamasının ihtiyaç duyduğu doğruluk derecesinde veri elde edememeleri.

- Malzeme Gereksinim Planlaması sistemlerinin uygulanmasında yönetici ve kullanıcıların yeterli seviyede sistemle ilgilenmemeleridir.

Üretim ortamının dinamik koşulları, doğru bilginin sürekli korunmasını imkansızlaştırmaktadır. Söz konusu durum, üretimin temel problemi olarak adlandırılmaktadır. MRP problemleri ve verilerin doğruluk derecesi MRP sistemini etkilemektedir. (Torkul, Cedimoğlu,1999:85) Tüm bunların yanında; MRP sisteminin; stok kontrol ağırlıklı, ürün tasarımı ve nümerik kontrollü tezgahların yönetimi gibi üretim sürecinin belirli aşamaları ile sınırlı kalması engellenemediği de göz ardı edilmemelidir. (Top,1996:22)

MRP sisteminin büyük ölçekli otel işletmelerinde uygulanması halinde ziyafet organizasyonu gibi karmaşık ve büyük çaplı üretim ortamlarında çeşitli üretim faaliyetleri kontrol edilebilecektir. Bunun yanında MRP sistemi büyük ölçekli otel işletmelerine satışların artırılması, fiyatların düşürülmesi, stok miktarının azaltılması,

müşteri hizmetlerinin iyileştirilmesi, pazar talebinin daha iyi karşılanabilmesi, üretimde esneklik sağlanması, üretimde hazırlık ve değiştirme maliyetlerinin azaltılması ve işletme içinde boş geçen zamanı azaltılması gibi yararlar sağlayabilecektir. Böylece büyük ölçekli otel işletmelerinin yöneticileri işletme içindeki hizmet programlarını gerçekleştirmeden önce görebileceklerdir. MRP sistemi, büyük ölçekli otel işletmelerinin yöneticilerinin işletmenin siparişlerle, sipariş miktarlarıyla, siparişlerin tedarikçilerden istenen teslim tarihleri konusunda ve kapasite planlamasıyla ilgili konularda karar vermelerinde hızlı davranmalarını sağlayabilecektir.

2.5.1.3 Üretim Kaynakları Planlaması (MRPII)

1980'li yıllarda MRP sistemi daha geniş kapsamlı olarak düşünülmüş ve işletme yöneticileri tarafından geliştirilen farklı bilgisayar programları ile geniş ölçüde uygulanmaya başlamıştır. MRP sistemi üretime dayalı işletmelerin tedarik ve stok politikaları konularında önemli yararlar sağlamıştır. Rekabet ortamının artması ile birlikte ortaya çıkan gelişmelerle birlikte işletmelerin sorumlulukları yayılarak artmıştır. Bu yüzden tüm işletme fonksiyonlarını kapsayan, özellikle pazarlama ile finansman fonksiyonlarını da içeren ve bilgisayar programları tarafından desteklenen yeni sistemleri gündeme getirmiştir. Söz konusu sistemlerden birisi de Üretim Kaynakları Planlamasıdır(MRPII). (Durukan,2003:151) Diğer bir deyişle; MRP sisteminin geliştirilmesi sonucunda üretim kaynaklarının planlandığı MRPII sistemi sayesinde, satın almadan başlayarak kapasite planlaması, üretim takibi ve finansmanını da içeren daha geniş bir yelpazede otomasyona kavuşulmuştur. (Top,1996:22) Buna göre; başarılı bir MRP II uygulamasının firmaya sağlayacağı faydalar, üretim zamanlarının azalması, stok seviyelerinin (hammadde, sistem içi stoklar ve bitmiş ürünler) azalması ve müşteri teslim zamanlarında başarı sağlanması olacaktır.

MRPII sisteminde, üretim yapan bir işletmenin tüm kaynaklarının etkin bir şekilde planlanması amaçlanmaktadır. Hedef olarak; birimler halinde faaliyetlerin planlanmasının yapılması, mali planlamanın belirlenen döviz cinsi açısından ele alınması ve üretimde ortaya çıkabilecek sorulara cevap verilmesi kabul edilmektedir. Her biri birbirine bağlı olan; iş planlama, satış ve faaliyet planlama, üretim planlama,

ana üretim programı, malzeme ihtiyaç planlaması, kapasite ihtiyaç planlaması ve kapasite ile malzeme için uygulama destek sistemlerinden oluşan bir dizi işlevi kapsamaktadır. (<http://www.borusanlojistik.com>, Eylül 2004) Ayrıca MRP ile MRPII sistemlerinin ortak bir amacı da tüm envanter birimleri bazında dönemler itibarıyla brüt ve net ihtiyaçların tespit edilmesi ve bu yolla gerçekçi bir envanter yönetimi için bilgi üretilmesidir. (Acar,1995:17) MRPII sisteminin uygulanabilmesi için teknik açıdan bilgisayar sisteminin, veriler açısından bilgilerin hatasız olmasına ve işgücü açısından işletmede çalışan personelin eğitime gerek duyulmaktadır. Çünkü bu sistem işletmedeki ayrı ayrı fonksiyonların bütünleştirilmiş olması halinde etkili olacaktır. (Çelikçapa,1993:141)

Uygulamada MRPII sisteminin bir işletmede uygulanmasında ilk olarak proje ekibi oluşturulmaktadır. Proje ekibi üyeleri orta düzey yöneticilerinden oluşturulmakta ve işyerlerindeki belli başlı fonksiyonların temsilcilerini bir araya getirmektedir. Oluşturulan proje ekibinin hedefleri arasında müşteriye verilen hizmet kalitesini geliştirme de bulunmaktadır. (<http://www.5mworld.com/mkarsiv/mk8.htm>, Eylül 2002) Büyük ölçekli otel işletmelerinde kullanılan rekabet araçlarından birisinin üretilen ürünün kalitesinin yükseltilmesinden hareketle, MRPII sisteminin proje ekiplerinin söz konusu işletmelerde de yararlı olabileceği söylenebilir. Söz konusu proje ekibinin başarı ölçütlerinin bazıları da büyük ölçekli otel işletmeleri açısından da genel başarı ölçütleri olarak kabul edilmektedir. Proje ekibinin başarı ölçütleri şunlardır: (<http://www.5mworld.com/mkarsiv/mk8.htm>, Eylül 2002)

- Stoğa yapılan yatırım miktarındaki düşüş,
- Müşteriye hizmet düzeyinde gelişme,
- Üretim ve satın alınan parça maliyetinde düşüş,
- Revize edilmiş planlara adapte olabilme yeteneğinde gelişme,
- Yönetimin kontrol yeteneğinde gelişme,
- Stok seviyelerinde düşme,
- İşgücü etkinliğinde artış,
- Fazla mesaide veya vardiyada azalma.

Sektörün yapısından kaynaklanan sebeplerden dolayı karmaşık hale gelen otelcilik endüstrisinde gerçek sorunları ortaya çıkaran, çözüm yolları öneren ve kullanımı kolay olan sistemlere ihtiyaç duyulmaktadır. Üretim planlaması ve kontrol sistemleri arasında MRPII sisteminin en büyük yararı organizasyon boşluklarını azaltmasıdır. Büyük ölçekli otel işletmelerinde organizasyon boşluklarının olması halinde; fazla stok, atıl kapasite, fazla iş gücü maliyeti, fazla mesai, uzun üretim süreleri, düşük müşteri teslimat etkinliği, uzun ürün geliştirme süreleri ortaya çıkabilecektir. Organizasyon boşluklarının azaltılması halinde ise; büyük ölçekli otel işletmelerinde stok devir hızı artacak, malzeme maliyetleri düşmüş olacak, işgücü verimliliği yükselecek ve fazla mesai/vardiya azalmış olacaktır. Bunların sonucunda da büyük ölçekli otel işletmelerinin etkinliği ve verimliliği yükseltilmiş olacaktır. Elbetteki kalıcı sonuçlar sağlayabilecek bir MRPII projesinin uygulanması kolay olmayacaktır. Uygulama için iyi bir organizasyon, fazladan çaba, masraf ve tüm çalışanların katılımı gerekecektir. Ancak iyi bir uygulama ile tüm yapılanlar en kısa zamanda geri ödenebilecektir. Tüm bunların yanında MRPII sisteminin bazı uygulama özellikleri nedeniyle tüm işletmelerde olduğu gibi büyük ölçekli otel işletmelerinde de bir takım ihtiyaçlar karşılanamamaktadır. MRPII sistemi tarafından karşılanmakta güçlük çekilen büyük ölçekli otel işletmeleri ihtiyaçları şu şekilde sıralanabilir:

- MRPII sistemi çoğu zaman farklı coğrafi bölgelerde işletmeleri bulunan şirketlerde kaynak dağıtım konusunda yetersiz kalabilmektedir. Buradan hareketle MRPII sisteminin zincir otellerde uygulanabilmesinin güç olabileceği söylenebilir.

- MRP II sisteminde sabit hazırlık süreleri kullanılmaktadır. Ancak büyük ölçekli otel işletmelerinin yiyecek-içecek departmanlarında üretim esnasında hazırlık süreleri işlemlerin sırasına bağlı olmaktadır. Ayrıca özellikle yoğun sezonlarda hazırlık sürelerinin çok kısa tutulmaları gerekmektedir. Bu durumda hareketle MRPII sisteminin otel işletmelerinin yoğun olduğu sezonlarda uygulanmasının verimliliğin artmasında etkili olamayacağı söylenebilir.

- MRP II sistemi iletişimi iyileştirmekte ve büyük ölçekli otel işletmesinin tüm verilerini tek bir veri tabanında toplamaktadır. Ancak otel işletmesi zincir

şeklindeyse diğer bir deyişle farklı bölgelerde veya ülkelerde üretim yerleri varsa, MRP II bunların bütünleşmesini sağlayamayabilir.

- MRPII sistemi kendi iç dinamiğindeki sistem hazırlık süresi gibi bir takım nedenlerden dolayı siparişlerin yığılmasına neden olabilmektedir. Bu durumda MRPII sisteminin uygulanması halinde özellikle büyük ölçekli otel işletmelerinin alakart özellikli hizmet sunan yiyecek-içecek departmanlarında sorunlara neden olması beklenebilir.

- Büyük ölçekli otel işletmeleri sektörel ya da yönetsel bir takım etkenler neticesinde birden fazla üretim planlaması ve kontrol sistemini kapsayan entegre bir sistem uygulanmasına karar vermek durumunda olabilirler. Bu durumda da yapısı itibariyle MRPII sisteminin JIT sistemini desteklememesi nedeniyle özellikle stok ve hata kavramlarının önemli olduğu yiyecek-içecek departmanlarında üretimde sorunlar ortaya çıkabilecektir.

- MRPII sistemi felsefesi itibariyle üretimde planlamaya ağırlık vermekte ancak üretimde uygulamanın nasıl olacağına değinmemektedir. Oysa büyük ölçekli otel işletmelerinde sektöre has bir takım nedenlerden dolayı meydana gelebilecek üretim sorunları ortaya çıkabilecektir. Bu durumda MRPII sisteminin, büyük ölçekli otel işletmelerinin yiyecek-içecek departmanlarında üretimin planlanmasına faydalı olabileceği söylenebilirken söz konusu planlamanın uygulanmasında etkisinin fazla olamayacağı söylenebilir.

Sonuç olarak MRPII sistemi, büyük ölçekli otel işletmelerinin içinde buldukları pazarın yapısı, işletmedeki yiyecek-içecek departmanları sayısı ve işletmenin bir zincir işletmeye dahil olup olmaması gibi nedenlere göre uygulanabilirlikte farklılıklar göstermektedir. Genel itibariyle; MRP II sistemlerinin özellikle planlamayı uygulamaya çevirmede bir takım eksikliklerinin olduğu kabul edilen bir gerçektir. Bu nedenle söz konusu eksiklikleri gidermek için de yeni yaklaşımlar dahilinde JIT ve ERP gibi sistemler geliştirilmiştir.

2.5.1.4 Tam Zamanında Üretim (JIT)

Kısıtlı olan doğal kaynaklarına, işgücü ve sermaye kaynaklarının yetersizliğinin de eklenmesi sonucunda, Japonya, ekonomik varlığını sürdürebilmek için kısıtlı olan kaynaklarını mümkün olan en düşük maliyetle kullanmak zorunda kalmıştır. Tam Zamanında Üretim (JIT) felsefesinin ortaya çıkışında da bu tür bir gereksinim söz konusudur. (Acar,1999:3) Sistemin esas fikri, ürünlerin fabrikalarda, talep değişikliklerine esnek olarak uygulanabilecek sürekli akışının sürdürülmesidir. Böyle bir üretim akışının gerçekleştirilmesine Toyota'da Tam Zamanında Üretim (JIT) adı verilmektedir.(Ertay,1995:2) Buna göre; JIT felsefesi aslında Amerikan üretim sistemindeki temel ilkelerin, Japonya ortamında şekillendirilmesi ile geliştirilmiştir. Taiichi Ohno, öncelikle Amerikan süpermarket fikrinden etkilenmiş ve süpermarketlerin işletilmesindeki temel ilkeleri JIT sisteminin kavramsal altyapısını oluşturmakta kullanmıştır. (Acar,1999:4)

En genel anlamıyla JIT sistemi, bir organizasyonun diğer bölümleri tarafından ihtiyaç duyulan performans faaliyetlerine odaklaşan bir anlayıştır. Buradan yola çıkılarak JIT sisteminin dört temel yönünün olduğu söylenebilir: (Foster,Horngren,1991:433)

- Bir ürüne veya hizmete hiçbir değer katmayan faaliyetlerin yok olması ve bu tip faaliyetlerin azaltılması veya ortadan kaldırılması için bazı faaliyetlerin veya kaynakların hedeflenmesi. (Örneğin; depolarda veya depolama alanlarında tutulan envanterler, ürünlerin bilinmeden önce pek çok defa kullanılması ve zorunlu olarak bazı üretim süreçlerinde çalışılması gibi)

- Yüksek düzeyde bir kalite garantisi vermesi.

- Çaba gösterilen faaliyetlerin etkinliğinde sürekli gelişmeler sağlanması.

- Üzerinde durulan değer katma faaliyetlerinin artması ve basitleştirilmesi. (Bu uygulama, değer katmayan faaliyetlerin tanımlanmasında yardımcı olmaktadır.)

'Tam Zamanında' terimi, genellikle sloganlaşan tanımıyla sadece gerekli parçaların, gerekli olduğu miktarlarda, gerekli görülen kalite düzeyinde, gerekli olduğu

zaman ve yerde üretilmesi durumunu açıklar. Fakat, bu tanım tam zamanında üretimin daha geniş anlamda 'israfın önlenmesi yoluyla maliyetlerin azaltılması' şeklindeki temel hedefini dolaylı olarak açıklamaktadır. (Acar,1999:4) JIT sistemi, israfı sürekli olarak ortadan kaldırmaya dayalı, mükemmelliğe ulaşmaya yönelik bir yaklaşımdır. (Emre,1995:3) Diğer bir deyişle; JIT, toplam üretim sürecinde artık ve israfın önlenmesiyle ilgilenen bir sistemdir. Üretim sürecindeki artık ve israf ise; stoklar, kuyruklar ve gecikmeler, kalite sorunları, uzun üretime hazırlama zamanları ve gereksiz muhasebe işlemleri şeklinde ortaya çıkmaktadır. (Bhimani, Bromwich,1991:31)

JIT felsefesinin temelinde, üretimin tüm aşamalarında israfın önlenerek maliyetlerin azaltılması hedefi yer almaktadır. Bir işletmede ancak tüm israfın önlenemediği noktada tam zamanında üretim gerçekleştirilebilir. Başka bir deyişle; tam zamanında üretimin gerçekleştirilmesi için israfın ne ölçüde engellenebildiğine bağlı olacaktır. (Acar,1999:4) Özetle; JIT sisteminde temel hedef, üretimin her aşamasında israf ve verimsizliğin ortadan kaldırılmasıdır. Ancak, bu sistemi benzer sistemlerden ayıran temel fark, sistemin bu hedefe bir takım insani değerleri zedelemeyen ulaşmasıdır. Bu durum, üretimin yönetiminin gelişimi boyunca uygulanan, değişik sistemlerde verimlilik artışlarının işgücü üzerinde yoğunlaşan talep sonucunda elde edilmesi anlayışından farklılık göstermektedir. (Acar,1999:95)

Tüm bunlara göre; JIT sisteminin amaçları şu şekilde sıralanabilir: (Güneş, Firuzan, Firuzan,1999:14-15)

- Optimum kalite, maliyet ve üretim için sistem tasarımı yapılması,
- Ürünün üretim ve tasarımında kullanılan kaynak miktarının en aza indirilmesi,
- Alıcının isteklerinin anlaşılabilmesi ve karşılanabilmesi,
- Tedarikçi ve alıcılarla açık ve güvene dayalı ilişkiler geliştirilmesi,
- Toplam üretim sistemini geliştirmek için herkesin katılacağı gelişim politikasının oluşturulması,
- Sıfır envanter, sıfır hata, sıfır temin süreleri, etkin üretim kontrolü, etkin envanter kontrolü, akıcı süreçlerin gerçekleştirilmesi.

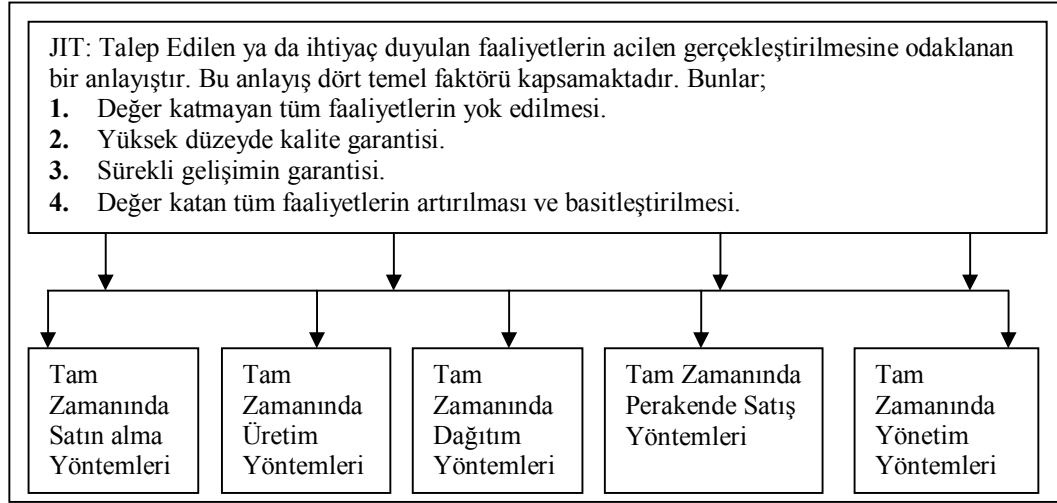
Üretim sistemlerinin başlangıç aşamalarında maliyetler belirlenirken, geleneksel maliyet sistemlerinden birisinin uygulanması halinde, ürüne maliyetin yüklenmesi üretim sürecinden geçtikçe gerçekleşmektedir. JIT sisteminde ise, geleneksel safha maliyet sisteminde olduğu gibi, maliyetler toplam üretime yüklenmektedir. (Bhimani,Bromwich,1991:35) Yine JIT felsefesi, üretimin tüm aşamalarında stokları, hem yüksek maliyetlere neden olmalarından, hem de sistem içinde iyi işlemeyip yetersiz kaynakları gizlemelerinden dolayı en önemli israf unsuru olarak kabul etmektedir. Bu yüzden, sistem çerçevesinde stokların azaltılması hem bir öncelik hem de sürekli bir amaç olarak benimsenmektedir. Diğer üretim planlaması ve kontrol sistemlerinde olduğu gibi JIT sisteminde de stokların azaltılmasının, ancak stok tutma nedenlerinin ortadan kaldırılmasıyla sağlanacağı kabul edilmektedir. (Acar,1999:25)

Gelişim süreci içerisinde, JIT sistemi ile ilgili performans ölçütlerinin, dört ana grupta toplandığı görülmektedir. Söz konusu ölçütler şu şekilde sıralanmaktadır: (Durmuşoğlu,1989:8)

- Çıktı
- Kalite
- Malzeme akışı
- Esneklik

Yukarıdaki dört performans ölçüt grubun her birinin bir diğerinden etkilenmesi söz konusudur. Ancak burada unutulmaması gereken bir nokta da bütün performans kriterlerinin aynı anda iyileştirilmesinin mümkün olmayacağıdır. Performans ölçütlerinin seçiminde firmaların sahip olduğu imalat sistem tipleri de önemli rol oynayacaktır. JIT, üretim sırasında bir diğer adım tarafından ihtiyaç duyulabilecek her bir unsurun tamamlanmasını sağlayan sistemdir. Tam Zamanında satın alma, perakendeciler, toptancılar, dağıtımıcılar ve üretim yapan kuruluşlar tarafından benimsenebilir. JIT ise sadece üretim yapan kuruluşlar tarafından benimsenmektedir. Bir felsefe olarak operasyon yöntemlerinin oluşumu kapsamında JIT'in kullanım alanları Şekil 2.1' de gösterilmektedir. (Foster, Horngren,1991:433-434)

Şekil 2.1: JIT: Bir Felsefe ve Operasyon Yöntemlerinin Oluşumu



Kaynak: George Foster, Charles T. Horngren, (1991), **Cost Accounting and Cost Management in a JIT Environment**, (New Jersey: The Design of Cost Management Systems (Text, Cases and Readings)),s.434

JIT yönetimi aynı zamanda, operasyonel yönetim yöntemlerine de başvurmaktadır. Örneğin; satın alma, üretim, dağıtım ve perakende satış gibi fonksiyonel alanların yanında, maaş ve hesapların ödenebilirliği gibi yönetsel alanlar JIT sisteminde başvurulan yöntemlerdir. (Foster, Horngren,1991:434)

Tam zamanında satın alma ; dağıtımın, talebin ya da malların kullanımlarının gerçekleşebilmesini sağlamak için malların ya da ürünlerin satın alınmasının sağlanmasıdır. Diğer bir deyişle; ürünlerin elde edilmesi, tam zamanında satın alma ile birlikte dağıtımın talepten önce acilen yapılması için planlanmaktadır. (Foster, Horngren,1991:434) Ayrıca israfın yok edilerek sürekli bir biçimde verimliliğinin geliştirilmesi çabalarını da temsil etmektedir. Değer katmayan faaliyetler, israfın ana kaynağı olarak kabul edilmektedir. Söz konusu yaklaşımlara göre, stoklar da israfın ana kaynağı olarak kabul edilmektedir. Ancak stokların ortadan kalkması ile işletmeler, önemli bir kaynağı tekrar kazanarak daha verimli faaliyetlerde değerlendirilebileceklerdir. Ayrıca işletmeler, stoklar nedeniyle üretimle ilgili görülemeyen sorunlarını daha net ve açık bir şekilde ele alıp, ortadan kaldırılabileceklerdir. (Özer,Yücel,2000:127) İşletmelerin bu tür çabalarda

bulunmalarının ana nedeni; tam zamanında üretim ortamında sıfır stok hedeflerine ulaşmak istemeleridir. Bunun için az sayıda satıcıdan, istenilen kalite düzeyindeki ürünlerin, ufak miktarlarda ve zamanında satın alması gerekmektedir. Buna göre, alıcı ile satıcı arasındaki ilişkilerin tamamen gözden geçirilerek yeniden düzenlenmesi gerekmektedir. Buna göre JIT sistemi bünyesindeki satın almanın temel nitelikleri şu şekilde özetlenebilmektedir: (Acar,1999:25)

- Tam zamanında, küçük oranda üretim miktarlı, hatasız ya da en az hatalı ve sık sevkiyata dayalı stoksuz üretim,
- Parça bazında tek ya da az satıcı,
- Miktarı azaltılmış satıcı sayısı,
- Uzun dönemli satın alma sözleşmeleri,
- Taraflararası operasyonel ve mali şeffaflık,
- İşbirliği ağırlıklı ilişkiler.

Buna göre; JIT sistemi ortamında satıcıların yukarıda belirtilen sınırlamalara ve niteliklere uyum sağlayabilmeleri, böylece ortaya çıkabilecek ek maliyetleri karşılayabilmeleri için, satıcı-alıcı ilişkilerinin yeniden düzenlenmesi gerekliliğinden söz edilebilir. (Acar,1999:28-29)

Bazı sektörlerde tam zamanında satın alma uzun dönemli kabul edilen bir uygulamadır. Örneğin; fırında yiyeceklerin pişirilmesi, taze çiçeklerin ya da taze balıkların satılması gibi dayanıksız tüketim malzemelerine yönelik uygulamaları içeren yiyecek-içecek üretimi yapan sektörlerde göre tam zamanında satın alma dayanıklı mallar üreten organizasyonlar tarafından daha fazla benimsenmektedir. Söz konusu organizasyonlar, genellikle kısa dönemli talebin gerektirdiğinden çok daha fazlasını sunmaktadırlar. Yine bu organizasyonlar, sıklıkla haftalarca veya daha uzun süreli, geniş depolarda saklanan malların tedarikini sağlamaktadırlar. (Foster, Horngren,1991:434) Bu durumda, alıcı açısından daha fazla riskli olmayan ve ek bir maliyet içermeyen ayrıca satıcıya uzun dönemli sözleşme yapılması dışında da avantajlar sağlayan ayrıcalıkların iyi belirlenmesi gerekmektedir. (Acar,1999:29)

JIT sistemi, ilk madde ve malzeme ile yarı mamul stoklarını azaltılması, satıcılarla daha yakın işbirliğinin sağlanması, daha az miktarda ve daha sık teslimlerle ilk madde ve malzeme gereksinimlerinin en alt düzeye indirilmesi ve üretime hazırlanma zamanının azaltılması gibi bir takım avantajlar sunmaktadır. Avantajlarının dışında, tam zamanında satın alma yöntemlerinin uygulanmasından dolayı karşılaşılan güçlükler son zamanlarda JIT sisteminin avantaj ve dezavantajlarının karşılaştırmalı olarak sorgulanmasını gerektirmektedir. Bunun yanında sistemin hangi durumlarda diğerine oranla bir üstünlük sağladığının ortaya konulması gerekmektedir. (Özer, Yücel, 2000:127)

Hazırlık zamanının sifıra yaklaşması, JIT için de ön koşullarından birisi olarak ön plana çıkmaktadır. Bunun yanında JIT felsefesinin temelini oluşturan kart tekniği olan Kanban ile, ara stokların sifıra indirilmesi, üretimin dar bir alanda gerçekleştirilmesi sonucu üretim süresinin kısaltılması ve üründe saptanan bir bozukluğun hemen düzeltilebilmesi mümkün olabilmektedir. (Top, 1996:22) Diğer bir deyişle; JIT sisteminde, her hücredeki üretim miktarlarının uyumlu olarak kontrol edilebilmesini sağlayan bir bilgi işletim sistemi olan Kanban sistemi de önemli bir yere sahiptir. Kanban sistemi; her birine tek bir kart yapıştırılmış olan standart konteyner veya parti büyüklüklerinin saptanıp programlanmalarında kullanılmaktadır. Japonca bir sözcük olan Kanban, kart, ilan panosu veya tabela anlamlarına gelmektedir. Bu terim daha çok Japonya'da bulunan Toyota firması tarafından geliştirilip kullanılan spesifik bir programlama sistemi ile eş anlamlı olarak kullanılmaktadır. (<http://www.borusanlojistik.com>, Eylül 2004) Acar'a (1999) göre ise; JIT sisteminde üretimi tam zamanında gerçekleştirebilmenin ön koşulu, tüm süreçlere ne zaman ve ne miktarlarda üretim yapacaklarını zamanında bildiren bir bilgi sisteminin kurulmasıdır. JIT ortamında söz konusu işlevi gerçekleştiren sistem de Kanban sistemidir. Buna göre; Kanbanın tam zamanında üretimi gerçekleştiren önemli bir araç olduğunu ve Toyota üretim sisteminin temel alt sistemlerinden birisi olduğunu söylemek doğru olacaktır. (Acar, 1999:8)

JIT ortamında sürekli gelişme sistemleri ile elde edilen ortalama sonuçların bazıları şu şekilde sıralanmaktadır: (Acar, 1999:153)

- Envanterlerde %90 azalma,
- Satışların maliyetinde %15-40 azalma,
- İmalat ön sürelerinde %90 azalma,
- İşgücü sayısında %10-30 azalma,
- İmalat hazırlık zamanlarında %75 azalma,
- Kalitede %75-90 iyileşme.

Büyük ölçekli otel işletmelerinin yiyecek-içecek departmanlarının yöneticilerinin her tipteki organizasyonda üstlendikleri idari hizmetler, departmanlara özgü yönetsel sorunlar arasında sayılabilir. Genel olarak yönetim hizmetleri, işgören veya yöneticiler tarafından bütün bir organizasyonun hizmet ya da ürün üretmesini destekleyip yönlendiren iş ve görevler bütünü şeklindeki faaliyetler olarak tanımlanmaktadır. Söz konusu faaliyetler; muhasebe, finans, pazarlama, üretim gibi işletme organizasyonunu oluşturan her departman için geçerlilik ve gereklilik taşımaktadır. İşletme yönetimi; muhasebe departmanında, ürün maliyet tahmini, fatura ve bilanço hazırlama, tetkik yapma gibi işlemleri gerçekleştirecektir. Finans departmanında gerçekleştirilen işlemler, ödünç almalar, donanım yatırım analizleri, ya da uzun vadeli sermaye yatırım planı raporu geliştirme gibi işlemler yerine getirilmektedir. Pazarlama departmanında, sipariş alma, fiyat belirlenmesi ya da satış tahmini geliştirme gibi faaliyetler gerçekleştirilmektedir. Son olarak; üretimle ilgili departmanlarda ise; sipariş toplama, üretim çizelgeleri hazırlama, personel eğitimi gibi faaliyetler esas alınmaktadır. Tüm bunların ışığında yönetim sistemi; prosedür, rehberlik, kural ve politikalar kümesi olarak tanımlanabilmektedir. Yiyecek- içecek departmanlarına özgü kriterlerin uygulanabilirliğinin JIT prensipleriyle ilişkilendirilmesinden hareketle şu şekilde bir değerlendirme yapılabilir:

- Öncelikle yiyecek-içecek üreten departmanlarda sunulan servis, soyut ürün niteliğindedir. JIT sistemi prensipleri, soyut ürün üreten işletmelerde farklı yollarla uygulanabilmektedir. Bu durumda en uygulanabilir JIT sistemi özellikleri; satın alma maliyetlerini azaltma, malzeme kontrolünü geliştirme, sıfır envanteri araştırma ve güvenilir tedarikçiler bulmayı içermektedir. Mutfaktaki aşçılar, sebze, meyve ve et gibi

malzemelerin stoğuna işlerini tam zamanında yapabilmek için ihtiyaç duymaktadırlar. Bu malzemelere sahip olmama riski, yayla turizmine veya dağ turizmine yönelik hizmet sunan bir otel işletmesinde ciddi sorunlar yaratabilir. Bu durumda bu tür işletmeler, zorunlu olarak emniyetli olması açısından az da olsa stok desteğine ihtiyaç duymaktadırlar. Aksine turizm açısından gelişmiş olan bir bölgedeki otel işletmesinde ise, JIT sisteminin sıfır stok hedefi uygulanabilir bir prensip olarak ortaya çıkmaktadır. Çabuk bozulabilen malzemelerin stoğunu azaltmayı başarabilen yiyecek-içecek departmanı, hizmetten fedakarlık etmeden satın alma maliyetlerini azaltabilecektir. Stokların azaltılması için güvenilir tedarikçilerin araştırılması ve diğer JIT sistemi prensiplerinin de gerçekleştirilmesi için tedarikçi sayılarının azaltılmasını zorunlu kılmaktadır. Tedarikçilerin sağlayacakları güvenilirlik, yiyecek-içecek departmanı sorumlusunun ve çalışanlarının zamanlarını daha verimli ve üretken kullanabilmelerini sağlayabilecektir. Bu durum özellikle alakart servis modelini benimsemiş olan yiyecek-içecek departmanlarında faydalı olacaktır. Bu departmanlarda, kullanılan sipariş esaslı üretim sistemi, JIT sisteminin çekme esaslı alt üretim sistemine eş değer kabul edilebilecektir. Sonuç olarak; JIT sistemi, üretim planlaması ve kontrol sistemleri içinde, servis gibi bir soyut ürün sunan yiyecek-içecek departmanları için en uygulanabilir tip ve karakteristiği, süreç kontrolünü sürdürmek ve kaliteyi herkesin sorumluluğu yapmak, ürün kalitesinin kontrolünde işçilere yetki ve sorumluluk vermek, %100 kalite kontrolünü sürdürmek ve devamlı kaliteyi araştırmaktır.

- Yiyecek-içecek departmanlarının ikinci önemli özelliği, ortaya çıkarılan ürünün standartlaştırılamaması ve değişken olmasıdır. JIT sistemi bu özelliği de karşılayabilmektedir. JIT sisteminin envanter yönetimine ilişkin prensiplerinden, üretim parti çapının küçültülmesi ve siparişlerin sıklığının arttırılması, bu özelliğe yanıt verebilecektir. Servis hizmeti, özelliği gereği depolanamaz ve envanterinin tutulması oldukça güçtür. Ancak, servis hizmetinde kullanılan ekipmanların oluşturduğu araçlar yardımıyla servisi yapılan yiyecek ya da içecek hizmeti objektif olarak değerlendirilebilir. Söz konusu araçların servisinin yapılmasının yüksek oranlarda olması yerine servis elemanları bunları müşterilere, talepleri doğrultusunda servis etmektedirler. Söz konusu durum, JIT sisteminin talep çekme esasına karşılık gelmektedir. JIT sisteminin prensiplerinden, üretim çizelgeleme esnekliği, senkronize

çekme sistemi, işgörenlerde esnekliğin gelişmesinin sağlanması, üretim kurma maliyetlerinin düşürülmesi, uygun olan yerde otomasyon kullanılması ve iletişim ile görsel kontrolün artırılması prensipleri, ürünün standartlaştırılmaması ve değişken olması durumunda ön plana çıkan prensiplerdir.

- Yiyecek-içecek departmanlarında üretilen ürün genel olarak çabuk bozulabilir türden üründür ve stoklanması oldukça güçtür. Diğer bir deyişle; satılan ürün çok çabuk bozulabilir. JIT sistemi prensipleri, bu özellikleri taşıyan bir üretim operasyonuna çok çeşitli yollarla uygulanabilir. JIT sisteminin prensiplerinden, parti çapının küçültülmesi ve siparişlerin sıklığını artırıcı çalışmaların yapılması, malzeme bulundurmanın geliştirilmesi ve güvenilir tedarikçilerle çalışılması uygulanabilir yollar arasında sayılabilir. JIT sisteminin sıfır stok prensibi, büyük ölçekli otel işletmeleri için kesin olarak mümkün olmasa da, parti çapında azaltmalara gidilmesi mümkün olabilmektedir. Büyük ölçekli otel işletmesi tedarikçilerle iyi ilişkiler yürütmeli ve bozulma riskini azaltmak için daha sık fakat daha küçük miktarlara izin veren uzun dönemli anlaşmalar yapmalıdır. Büyük ölçekli otel işletmesinin tedarikçiler ile anlaşması, aynı zamanda, günden güne pazar değişmelerine izin verecek esneklikte yapılandırılmalıdır. Yine büyük ölçekli otel işletmesi, ürettiği ürünlerine zarar gelmesini engellemek için malzeme bulundurma, malzeme depolama ve malzeme uygulamalarını da geliştirmelidir.

- Büyük ölçekli otel işletmelerinin yiyecek-içecek departmanlarında müşteri ile yüksek düzeyde ve sürekli bir iletişim gereklidir. Üretilen ürünün hazırlanması, gerekiyorsa paketlenip ambalajlanması ve servis edilmesindeki yüksek düzeydeki çabada müşteri ile bağlantı kurulması gereksinimi kaçınılmazdır. JIT sistemi prensipleri, bu tip işlemlere çok çeşitli yollarla uygulanabilir. Bu tip hizmet sistemine en uygulanabilir envanter yönetim prensipleri, parti çapının küçültülmesi, sipariş sıklığının artırılması, güvenlik stoklarının azaltılması, malzeme bulundurmanın geliştirilmesi, sıfır envanter, güvenilir tedarikçiler gibi karakteristikleri içermektedir.

- Özellikle; özellikli restoran niteliğindeki (Türk, İtalyan, Fransız ve Çin Restoranı gibi) birimlerde veya yiyecek-içecek departmanlarında Türk gecesi gibi özel

eğlenceler düzenlendiğinde üretim işleminin çıktısının oluşturulmasında müşteri katılımı da gereklidir. Müşterilerin katılımı esasına göre, JIT sistemi prensipleri içinde, en uygulanabilir tip hizmet sistemi ve karakteristiği, parti çapının küçültülmesi, sipariş sıklığının arttırılması, satın alma maliyetlerinin azaltılması, malzeme buldurmanın geliştirilmesi ve güvenilir tedarikçilerin aranmasıdır. Yöneticilerin JIT sistemi kapsamında envanterin azaltılmasının faydasını başlatmak için küçük parti çapında sipariş verilmesi ve siparişlerin daha sıklaştırılması zorunludur.

Özetle; JIT sistemi, diğer üretim planlaması ve kontrol sistemlerine göre, yiyecek-içecek departmanları için en uygulanabilir sistemlerden birisidir. JIT sisteminde senkronize çekme sisteminin oluşturulması, uygun yerlerde otomasyonun kullanılması, işgörenlerin esnekliğinin geliştirilmesi, iletişimin ve görsel kontrolün arttırılması özellikleri uygulanabilirliği en fazla destekleyen özelliklerdir. Sonuç olarak; buradan elde edilen sonuçların ilerleyen yıllarda işletmeler için bir takım gelişmelere neden olacağı kaçınılmaz bir gerçektir. Sürekli gelişme akımının devamı olan siparişe göre seri üretim modelinin yaygın bir şekilde uygulanması ve üretim yönetimi teknolojilerindeki gelişmelerin aynı hızla devam etmesi beklenen gelişmeler arasındadır. (Acar,1999:153)

2.5.1.5 İşletme Kaynak Planlaması (ERP)

Büyüme ve gelişme çabaları sonucu giderek karmaşıklaşan bilgi akışlarının yönetilmesinin güçleşmesi, rekabetin artması, teknolojinin giderek sınırlarına dayanması gibi olgular, iş dünyasını zorunlu olarak farklı çözüm arayışlarına yöneltmiştir. Teknoloji boyutundaki otomasyon çalışmalarının üretim tezgahlarından taşarak, masa üstü ofis otomasyonuna kadar her alana girmesi, yönetim boyutunda ise yeni stratejiler, kalite ve verimlilik çalışmalarının giderek yoğunlaşması bu çözüm arayışlarına örnek olarak verilebilir. İşletme Kaynak Planlaması (ERP) sistemi de bu çözüm arayışları içerisinde, ancak çok daha geniş boyutlu bir çerçeveden ele alınmalıdır. Kalite yönetimi, lojistik yönetimi, mali işler yönetimi, insan kaynakları yönetimi, proje yönetimi, otomasyon yönetimi, bilgi kaynakları yönetimi, karar destek sistemleri yönetimi vb. birbirinden çok farklı disiplinlerden aynı anda yararlanmak

zorunda olan ERP sistemleri, oldukça iddialı hedeflerin temsilcisidirler. (<http://www.danismend.com>, Eylül 2004)

Son yıllardaki teknolojik gelişmeler, firmaların pazarda tutunabilmelerini zorlaştırmış, klasik yaklaşımların yetersizliğinin açığa çıkması ile beraber, yöneticiler, kullandıkları üretim teknolojilerini ve yönetsel yaklaşımlarını tekrar gözden geçirmek zorunda kalmışlardır. Öte yandan gümrük duvarlarının yıkılması neticesinde, küresel ekonomi ve küresel rekabet kavramlarının ortaya çıkması, tedarikçiden başlayarak, tüm üretim sürecini ve müşteriyi de içine alan Tedarik Zinciri Yönetimi kavramını ön plana çıkarmıştır. Pazardaki güçlü değişimlere ve teknolojik gelişmelere, şirketlerin organizasyonel yapılarındaki kurumsallaşmaya yönelim de eklenince de, yeni bir kavram olan ERP kavramını ortaya çıkarmıştır. (<http://www.ifs.com.tr/faq/default.asp>, Eylül 2004) ERP, işletmenin coğrafi olarak farklı bölgelerde (yurt içi ve yurt dışı) bulunan fabrikalarının, bunların tedarikçi firmalarının ve dağıtım merkezlerinin (depo ve diğer) kaynaklarını eşgüdümlü olarak planlamasıdır. Ulusal veya uluslararası düzeyde birden fazla fabrikası, tesisi ve depoları bulunan bir şirketin tüm kaynaklarını etkin ve verimli bir şekilde planlayabilmesi ERP sistemiyle mümkün olmaktadır. (Hacırüstemoğlu, Şakrak,2002:108-109) İşletmeler, zamanla gelişen donanım ve iletişim teknolojilerinin de yardımlarıyla ile firma genelinde tam entegrasyonu hedef haline getirmişlerdir. Bunun sonucu olarak MRP II, mühendislik, insan kaynakları ve proje yönetimi gibi bir işletmedeki tüm faaliyetleri içine alacak şekilde genişletilmiştir. Bu sonuç, da ERP teriminin doğmasına yol açmıştır. (Düzakın,Sevinç,2002:191)

Aslında tüm üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin hedefi, finansal açıdan başarılı sonuçlar elde etmektir. İlk bakışta lojistik yönetimi ağırlıklı görünse bile, ERP sistemleri de bu amaçtan soyutlanamamaktadır. ERP sistemlerindeki kompleks yapının temel hedefi aslında ürün maliyetinin azaltılması, kârlılığın artırılmasıdır. ERP sistemlerinin, dört ana modülü Şekil 2.2’de görülmektedir: (<http://www.danismend.com>,Eylül 2004)

Şekil 2.2 : ERP Sistemlerinin Modülleri

Stok yönetimi ve üretim modülü	Satın alma modülü
Stok yönetimi ve üretim modülü, işletme için satın alınan malzemelerin depolara girmesinden, müşteriye ürün olarak satılmasına kadar olan, stok ile ilgili süreçleri kapsar.	Satın alma modülü, işletmeye departmanlardan ya da malzeme gereksinim planlamasından otomasyona dahil olarak gelen taleplerin saptanıp, satıcı firmaya bildirilmesi, takip edilmesi ve teslim alınması sürecini kapsar.
Satış-dağıtım modülü	Malzeme gereksinim planlaması modülü
Satış-dağıtım modülü, müşterinin işletmeye olan ürün siparişlerinin alınıp, üretimden sonra teslimine kadar olan süreci kapsar.	Malzeme gereksinim planlaması modülü, diğer tüm modüllerden gelen malzeme, firma, müşteri, ürün ağacı, operasyonlar, iş merkezleri, satın alma-müşteri-üretim siparişleri, stoklar vb. çok sayıda, kompleks ancak birbirleriyle ilişkili (organize) bilgilerden faydalanarak genel anlamda malzeme, miktar ve tarih bazlı gereksinim sonuçlarına ulaşır.

Kaynak: (<http://www.danismend.com>, Eylül 2004)

Yukarıda verilen ERP modüllerinde, süreç sahibi olarak kabul edilen her departmanın, süreç içerisinde uygulamak zorunda oldukları kalite prosedür ve talimatları, doldurdıkları formları ve hatta iş süreci içerisinde geliştirdikleri alt süreçleri ve alışkanlıkları kısaca kültürleri olduğunu da göz ardı etmemek gerekmektedir. Tüm bunların, ERP sistemi içerisinde kesintisiz ve standart bir şekilde akışı sağlanmalı, gereksiz olanlar saptanarak tasfiye edilmelidir. Ortak amaçlar ve ortak yaklaşım dahilinde ortaya çıkan küçük fireler, sistem üzerinde zincirleme olarak, ciddi zaman ve maliyet kaybına yol açacak şekilde, hata ya da geri dönüşlere yol açabilir.

Diğer bir deyişle; ERP sisteminin amacı; finans, lojistik, üretim planlama, stok yönetimi, satın alma, üretim, pazarlama, kalite yönetimi, bakım/onarım, insan kaynakları, müşteri ilişkileri yönetimi gibi çok geniş planlama, işleyiş ve muhasebe fonksiyonları arasındaki işbirliğini ve etkileşimini geliştirmektir. Ayrıca ERP sistemi, şirket içi süreçleri geliştirmenin yanında, özellikle küresel şirketlerin farklı coğrafi

bölgelerde bulunan birimlerinin eş zamanlı planlanmasına da imkan vermektedir. (Düzakın,Sevinç,2002:190) ERP sistemlerinden sorgulanan sonuçların doğruluğu ise aşağıdaki gelişmelerin gerçekleşmesine bağlıdır:

- Ana veri girişlerinin en az uygulamayla en doğru şekilde girilip güncelliklerinin korunmasına,
- Süreklilik arz eden operasyonel girişlerin sürekli olarak kontrol edilmesine,
- Bilgi sistemi hiyerarşisinin (malzeme, depo, satın alma ve satış organizasyonu tanımları gibi) ise geleceği görerek, gerçekçi ve esnek yapıda, minimum düzeltme gerektirecek bir yapıda kurulmasına.

Bunların gerçekleşmesi halinde, işin en başında analizin en doğru şekilde yapılması gerekmektedir. Aksi halde, uygulama esnasında fark edilen bilgi hiyerarşisindeki hata, ana verilerin ve hatta operasyonel verilerin tekrardan sisteme tanıtılması gibi önemli maliyet kayıplarına yol açabilmektedir. Kısacası ERP' nin kurulacağı sistemin iyi tanınması gerekmektedir. (<http://www.danismend.com>, Eylül 2004)

ERP sistemi, muhasebe, finans, lojistik, üretim planlama, stok yönetimi, satınalma, üretim, pazarlama, kalite yönetimi, bakım/onarım, insan kaynakları, müşteri ilişkileri yönetimi gibi çok geniş planlama, işleyiş ve muhasebe fonksiyonlarını bütünleşik bir tarzda ele almaktadır. Diğer bir deyişle; ERP sistemiyle üretim fonksiyonu diğer işletme fonksiyonları ile entegre edilmiş ve şirketin tüm finans, üretim, satın alma, satış, dağıtım, kalite yönetimi, müşteri ve tedarikçi sistemleri, ERP sisteminin kapsamına alınmıştır. ERP sisteminin mevcut felsefesi, bilgi sistemine bir bütün olarak bakılmasını, ürün tasarım aşamasından yan sanayi ilişkilerine ve ürünün müşteriye teslimatına kadar tüm aşamaların irdelenmesini getirmiştir. (Düzakın,Sevinç,2002:190-191)

ERP sisteminin sağladığı en fonksiyonel özellik, iş süreçleri uygulamaları yazılımının kullanılmasıdır. Yazılım dahilindeki temel modüller yüklendikten sonra gerek duyulduğu sürece başka modüllerin yüklenmesine de olanak tanınmaktadır. Her

uygulama modülü otomatik olarak güncelleştiren fonksiyonel alanlara bağlıdır ve standart bir veri işleme tabanında uygulanmaktadır. Ayrıca çok sayıda iş süreçleri modülleri içermektedir. Söz konusu iş süreçleri modülleri, hem mal hem de hizmet üreten işletmeler tarafından kullanılabilir. ERP yazılımı belli bir işletme veya sektör için yazılmadığı için ERP sistemini kullanacak işletmelerin ERP sisteminin parametrelerini kendi ihtiyaçları doğrultusunda sisteme tanıtmaları gerekmektedir. Büyük ölçekli otel işletmesine yapılacak uyarılama, işletmede kullanılan ERP sistemi modüllerinde, kendi bünyesinde geçerli olacak aktivitelerin gerçekleştirilmesi için geçerli tanımlamaların yapılabilmesini sağlamaktadır. Ayrıca ERP sisteminin uygulanmasında ve uygulama alanlarının genişletilmesinde kullanılmaktadır. Son olarak; gerekli dokümantasyonun oluşturulabilmesini ve işletme içi sistemin yapılmasını sağlamaktadır. (<http://www.sap.com.tr>, Eylül 2002)

ERP sistemlerinin genel olarak işletmelerde tercih edilmesinden hareketle büyük ölçekli otel işletmelerinde aşağıdaki nedenlerden dolayı kullanılabilirliği söylenebilir:

- İşletme içindeki prosedür ve işlemler standartlaştırılabilir.
- İşletme içinde özellikle maliyet kontrolüne ilişkin operasyonların takibi kolaylaştırılabilir.
- İşletme içi iletişim etkinleştirilebilir.
- Verimlilik artırılabilir.
- İşletme içinde karar verme ve sorun çözme süreci etkinleştirilebilir.
- Elektronik ticaret gibi çağdaş pazarlama sistemlerinin alt yapısı oluşturulabilir.
- Rekabette avantaj elde edilebilir.
- Büyük ölçekli otel işletmelerinin tedarikçileriyle iletişimi ve etkileşimi güçlendirilebilir.

ERP sistemi, özellikle zincir otel işletmelerinde daha etkili olarak kullanılabilir. Çünkü, ERP sisteminin bir özelliği, coğrafi olarak farklı bölgelerde bulunan zincir işletmelerin, bunların çalıştığı tedarikçi firmaların ve depolarının eşgüdümü olarak planlanmasıdır. Böylece zincire bağlı otel işletmelerinin malzeme ve hizmet ihtiyaçlarının nereden karşılanmasının uygun olacağı belirlenmiş olacaktır.

Bunun yanında otel işletmelerinin elinde bulunan makine, malzeme, işgücü, enerji ve bilgi gibi üretim ve dağıtım kaynaklarının eşgüdümlü ve ortaklaşa olarak kullanılabilmesinin yolları da saptanmış olacaktır.

Ayrıca, müşteri talebinin nitelik ve niceliğinin sürekli olarak değiştiği turizm sektöründe ERP sistemi yaklaşımı ile önem kazanmaktadır. Çünkü hem stratejik planlama çalışmaları ile belirlenen amaç ve hedeflere, hem de üretim ve dağıtım kaynakları ile kapasite ve üretim özelliklerine gereken ayrıntıda dikkat edilebilir. Böylece büyük ölçekli otel işletmeleri, ERP yaklaşımı ile faaliyetlerini değişime duyarlı hale getirebileceklerdir. Sonuç olarak; büyük ölçekli otel işletmeleri büyüdükçe departman sayıları artmaktadır. Bu durumda ürettikleri ürün türleri çeşitlenmekte ve artmakta, böylece dolaylı da olsa işletmenin farklı pazarlara girmesinde etkili olmaktadır. Bu şekilde yoğun rekabet altına giren büyük ölçekli otel işletmeleri, karşılıklarına çıkan fırsatları değerlendirme, kuvvetli yönlerini koruma, zayıf yönlerini geliştirme, olası tehlikeleri görme yoluyla rakiplerine rekabet üstünlüğü sağlama amacını taşımaktadırlar. İşletmelerde bu aşamada uygulanan stratejilerin araçları ise; işletme kaynaklarının kullanım planları şeklinde ortaya çıkacaktır. Büyük ölçekli otel işletmelerinde bu aşamada oluşturulabilecek olan bir ERP sistemi, üretim için gerekli malzemelerin temin sürelerini ve maliyetleri işletme genelindeki bir anlayışla azaltma amacı taşımış olacaktır. ERP sistemi özellikle üretimle ilgili kararların alınması aşamasında meydana gelen sorunları ortadan kaldırmaktadır. Böylece büyük ölçekli otel işletmelerinde ve yiyecek-içecek departmanlarında yönetim kademeleri azaltılarak daha yalın bir yönetim yapısı oluşturulabilecektir. Ayrıca tedarikçi firmalar, büyük ölçekli otel işletmesinin içinde bulunduğu pazardaki soğuk hava depoları gibi büyük depolar, bayi, toptancı ve perakendecilerle büyük ölçekli otel işletmeleri arasında bir bilgi iletişim sistemi kurulabilecektir. Böylece büyük ölçekli otel işletmeleri söz konusu işletmelerin stokları hakkında da bilgi sahibi olabilecek ve buna göre kendi stoklarını ayarlayabileceklerdir.

2.5.2 Üretim Planlama ve Kontrol Sistemlerinin Üretim Sisteminde Maliyete Etkileri

Genel olarak Maliyet ya da Yönetim Muhasebe sistemlerinin iki önemli amacı bulunmaktadır. Bunlar; üretimin fiyatlandırılması ve planlama ile kontroldür. Buna göre işletmelerde maliyet muhasebesinin amaçları şu şekilde sıralanmaktadır: (Foster, Horngren,1991:433)

- Maliyet/ fayda testleri, yönetim muhasebe sistemlerinin şekillendirilmesi ve değiştirilmesi için yapılmaktadır. Ayrıntısı fazla olan sistemler pahalıdır ve çok zaman harcarlar.
- Operasyonların varlığına göre üretim maliyetlemesini ve kontrol sistemlerini değiştirir.
- Tüm üretim maliyetleme sistemlerinde kontrol planlarını uygular. Söz konusu sistemler, muhasebe, bütçeleme ve varyans analizlerini içerir.
- Yönetim muhasebe sistemlerinin yanında, yönetim bilgi kaynaklarını çeşitlendirir.

Özellikle modern üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin etkisiyle maliyet muhasebe sistemlerinde meydana gelen değişikliklerin nedenleri ise şu şekilde açıklanabilir: (Foster, Horngren,1991:434)

- Daha doğru üretim bilgisi: Bu durum, üretim ya da satışa yönelik üretim karmasını, fiyatlamayı ve önleme kontratına dayalı maliyetleri kapsamaktadır. Yönetim muhasebe sistemi, üretim maliyet bilgisinin öncelikli kaynağıdır.

- Daha iyi maliyet kontrolü: Bireysel maliyetler ya da departman maliyetlerinden farklı olarak bir organizasyonun bütününde toplam maliyetin azaltılmasıdır. Buradaki değişimler de iki şekilde gerçekleşmektedir:

- 1)Sıklıkla mevcut maliyet muhasebe sistemi ile ilgili az fonksiyonel ya da fonksiyonel olmayan kararlar,

11)Maliyet kontrolündeki hesaplanmayan değişkenlere karşın hesaplanabilir değişkenlerin avantajlı karşılaştırılması.

- Sistem maliyetlerinin düşürülmesi: Hem yöneticiler hem de muhasebeciler için mevcut maliyet muhasebe sistemleri, pahalı karmaşık ve zaman alıcıdır. Örneğin; Tam Zamanında üretimin anahtar unsuru, maliyet sistemleri ve satın alma ile üretim gibi operasyonel alanları kapsamaktadır.

Sonuç olarak; büyük ölçekli otel işletmelerinin yiyecek-içecek departmanlarında üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin doğru bir şekilde uygulanabilmesi halinde departmanın maliyet kontrol sistemi oluşturulmuş olabilecektir. Oluşturulabilecek maliyet kontrol sistemiyle de, üretim miktar ve dengesini bozan faktörler önlenmiş ya da en aza indirilmiş olacaktır. Bu durumda da yiyecek-içecek departmanında ortaya çıkabilecek maliyetlerin azaltılabilmesi sağlanabilecektir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BÜYÜK ÖLÇEKLİ OTEL İŞLETMELERİNİN ÜRETİM PLANLAMASI VE KONTROL SİSTEMLERİNİ UYGULAMALARINA YÖNELİK UYGULAMA ÇALIŞMASI

Son yıllarda dünya genelinde yaşanan teknolojik gelişmeler, turizm sektörünü de etkilemektedir. Söz konusu gelişmelerin büyük ölçekli otel işletmelerinin tüm departmanlarında uygulanmasına yönelik çalışmalar yapılmaktadır. Teknolojik gelişmeler ışığında, büyük ölçekli otel işletmelerinin yiyecek-içecek departmanlarında maliyetlerin azaltılmasında, çağdaş üretim tekniklerinin uygulanmasının etkisi oldukça fazla olacaktır. Bu aşamada, üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin uygulanmasıyla büyük ölçekli otel işletmelerinin maliyet kontrolü ve azaltması hedeflerine daha etkili ulaşabilmeleri beklenmektedir.

3.1 Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada, üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerin neden olduğu maliyetlerin azaltılabilmesi için üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin uygulanabilirliğinin saptanması amaçlanmıştır. Çünkü işletmelerin üretim işlemleri esnasında üretim miktar ve dengesini bozan faktörler, maliyet hesaplarının yapılmasını ve maliyetlerin azaltılması işlemlerini etkilemektedir. Özellikle, maliyetlerin azaltılabilmesi amacıyla üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin uygulanmasının işletme için verim sağlaması beklenmektedir. Üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin uygulanabilirliklerinin saptanabilmesi amacıyla söz konusu sistemleri uygulayan ve uygulamayan büyük ölçekli otel işletmelerinin karşılaştırılmasına yönelik bir anket uygulaması yapılmıştır.

3.2 Değişkenler

Bağımlı değişken, “büyük ölçekli otel işletmelerinin yiyecek-içecek departmanlarında üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin uygulanabilirliği”dir. Üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerin ve dolayısıyla maliyetlerin azaltılmasında

Üretim planlaması ve kontrol yöntemlerini uygulayan işletmelerle uygulamayan işletmelerin karşılaştırılması yapılmaktadır.

Bağımsız değişkenler ise, işletme sınıfı, mülkiyet durumu ve sahiplik durumudur.

3.3 Hipotezler

Önerilen araştırma modeli ve konuyla ilgili yazın incelenmesi iığında araştırma hipotezleri aşağıdaki Şekilde sunulmaktadır. Hipotezler oluşturulurken üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerin artmalarına neden olan maliyetlerin azaltılmasında üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin etkili olduğu kabul edilmiştir.

Hipotez 1: Üretim planlaması ve kontrol sistemlerini uygulayan işletmelerle uygulamayan işletmeler arasında, işletmede maliyet kontrol ve analizi çalışmaları konusunda anlamlı bir fark vardır.

Hipotez 2: Üretim planlaması ve kontrol sistemlerini uygulayan işletmelerle uygulamayan işletmeler arasında, üretim miktar ve dengesini bozan faktörler arasında anlamlı bir fark vardır.

Hipotez 3: Üretim planlaması ve kontrol sistemlerini uygulayan işletmelerle uygulamayan işletmeler arasında, üretimde planlama ve kontrol sistemleri uygulanması açısından anlamlı bir fark vardır.

Hipotez 4: Üretim planlaması ve kontrol sistemlerini uygulayan işletmelerle uygulamayan işletmeler arasında, Optimize retim Teknolojisi (OPT) sisteminin uygulanmasının maliyetlerin azaltılmasını etkilemesi açısından anlamlı bir fark vardır.

Hipotez 5: Üretim planlaması ve kontrol sistemlerini uygulayan işletmelerle uygulamayan işletmeler arasında, Malzeme Gereksinim Planlaması (MRP) sisteminin uygulanmasının maliyetlerin azaltılmasını etkilemesi açısından anlamlı bir fark vardır.

Hipotez 6: Üretim planlaması ve kontrol sistemlerini uygulayan işletmelerle uygulamayan işletmeler arasında, Üretim Kaynakları Planlaması (MRP II) sisteminin uygulanmasının maliyetlerin azaltılmasını etkilemesi açısından anlamlı bir fark vardır.

Hipotez 7: Üretim planlaması ve kontrol sistemlerini uygulayan işletmelerle uygulamayan işletmeler arasında, Tam Zamanında Üretim (JIT) sisteminin uygulanmasının maliyetlerin azaltılmasını etkilemesi açısından anlamlı bir fark vardır.

Hipotez 8: Üretim planlaması ve kontrol sistemlerini uygulayan işletmelerle uygulamayan işletmeler arasında, İşletme Kaynak Planlaması (ERP) sisteminin uygulanmasının maliyetlerin azaltılmasını etkilemesi açısından anlamlı bir fark vardır.

Hipotez 9: Üretim planlaması ve kontrol sistemlerini uygulayan işletmelerle uygulamayan işletmeler arasında, üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin turizm sektöründe uygulamaları konusunda anlamlı bir fark vardır.

3.4 Araştırmanın Yöntemi

Araştırmada kullanılan anket formu iki bölümden oluşmaktadır. (Anket soru formu Ek1'de verilmektedir.) Birinci bölümde işletmelerin yapıları belirlenmeye çalışılmıştır. Bu bölümde anket uygulaması yapılan yetkili kişilerden, işletmenin adı ve adresi, işletmenin mülkiyet açısından durumu, sahiplik durumu, faaliyete geçiş yılı, yatak kapasitesi, toplam personel sayısı, oda sayısı, aylar itibariyle doluluk oranları ve yiyecek-içecek departmanları hakkında bilgi alınmıştır. İkinci bölümde ise, işletmelerin üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerin azaltılmasında üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin uygulanabilirliği ile ilgili önermeler sunulmuştur. Uygulama yapılan departman yöneticilerinden, işletmede maliyet kontrol ve analizi çalışmaları, üretim miktar ve dengesini bozan faktörler, üretimde planlama ve kontrol sistemleri, Optimize Üretim Teknolojisi (OPT) ve uygulanabilirliği, Malzeme Gereksinim Planlaması (MRP) ve uygulanabilirliği, Üretim Kaynakları Planlaması (MRP II) ve uygulanabilirliği, Tam Zamanında Üretim (JIT) ve uygulanabilirliği, İşletme Kaynak Planlaması (ERP) ve uygulanabilirliği ve de üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin

turizm sektöründe uygulanabilirliği konularındaki önermelere cevap vermeleri istenmiştir.

Araştırmada uygulanabilirliğin ölçülmesinde (1)“Tamamen Katılıyorum” ile (5)“Kesinlikle Katılmıyorum” arasında değişen 5’li Likert Ölçeği kullanılmıştır.

Araştırmada elde edilen veriler, birincil veri toplama yöntemlerinden, yüz yüze görüşme yöntemiyle toplanmış olup, soru formu açıktır ve standartlara uygun halde hazırlanmıştır. Ölçek işletmelerin departman yöneticilerine bizzat araştırmacı tarafından yüz yüze uygulanması ile yorumların anında alınması sağlanarak gerekli görülen düzenleme ve düzeltmeler yapılmıştır.

3.4.1 Araştırmanın Çerçevesi

Büyük ölçekli otel işletmelerinin yiyecek-içecek departmanlarında üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin ölçülebilirliğini belirlemeye yönelik yapılan bu çalışma, ilgili yazında konularla ilgili yapılan çalışmaların örnek alınması suretiyle hazırlanmıştır.

3.4.2 Evren, Örneklem ve Veri Toplama Süreci Yöntemi

Araştırmanın amacı doğrultusunda yapılan uygulama, Antalya bölgesinde bulunan 4 ve 5 yıldızlı büyük ölçekli otel işletmelerinde gerçekleştirilmiştir. Antalya bölgesinin pilot bölge olarak seçilmesinin nedeni, Tablo 3.1’de görüldüğü gibi, Antalya bölgesindeki tesis sayısının Türkiye’deki tesis sayısı toplamı içinde oldukça önemli paya sahip olmasıdır. Bu amaçla uygulama yapılan tesisler, 4 yıldızlı otel işletmeleri ile 5 yıldızlı otel işletmeleri olarak belirlenmiştir.

Tablo 3.1 : Antalya ve Türkiye Genelindeki Konaklama Tesislerine Ait Oda ve Yatak Sayıları

ANTALYA			TÜRKİYE			ANTALYA'NIN TÜRKİYE İÇİNDEKİ PAYI (YATIRIM+İŞLETME)		
TESİS	ODA	YATAK	TESİS	ODA	YATAK	TESİS	ODA	YATAK
891	122.504	321.863	3.448	322.041	681.527	%25.84	%38.04	%38.29

Kaynak: Kültür ve Turizm Bakanlığı, Antalya İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü İstatistikleri (Temmuz 2004)

Araştırmanın evrenini Türkiye genelindeki 4 ve 5 yıldızlı otel işletmeleri oluşturmaktadır. Çalışmanın evreni ise Antalya yöresindeki 4 ve 5 yıldızlı otel işletmelerinden oluşmaktadır. Uygulanabilirliklerin karşılaştırılması amacıyla seçilmiş olan 13 adet 4 yıldızlı ve 27 adet 5 yıldızlı otel işletmesi olmak üzere toplam 40 adet işletme araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Araştırma verileri, 2005 yılı Haziran ayında toplanmıştır. Çünkü işletmelerin doluluk oranları incelendiğinde; Haziran ayında işletmeye yönelik doluluk oranlarının artmaya başladığı ve işletmelerin yönetim fonksiyonlarının bu dönemde daha aktif hale geçmeye başladığı tespit edilmiştir. Tesislerin tür ve sınıflarına göre işletmeye açık olduğu aylara göre dağılımları incelendiğinde de; açık olan tesis sayısının da en fazla Haziran-Eylül döneminde olduğu Tablo 3.2'de görülmektedir.

Tablo 3.2: Büyük Ölçekli Otel İşletmelerinin Tür ve Sınıflarına Göre İşletmeye Açık Oldukları Aylar İtibariyle Dağılımı

Tesis Cins ve Sınıfı	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
5 Yıldız	141	142	148	166	170	171	171	171	170	172	156	151
4 Yıldız	209	215	222	289	321	322	323	324	324	310	231	222

Kaynak: Kültür ve Turizm Bakanlığı, Antalya İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü İstatistikleri (Temmuz 2004)

3.4.3 Verilerin Analizi

Yapılan anketler SPSS (Statistical Package for Social Sciences, Version 11.5) programına aktarılmış ve araştırma analizleri bu programda tamamlanmıştır. Program, analizleri ortalama %89 güven düzeyinde gerçekleştirmektedir. Çalışmada uygulanan istatistiksel testler şunlardır:

- Uygulama yapılan tesislere ait değişkenler analizi testi.
- Ana değişkenlerdeki ifadelerin aritmetik ortalamalarının saptanması.
- Ana değişkenlerin aritmetik ortalamasının saptanması.
- Ana değişkenlerin güvenilirlik (cronbach alpha değerlerinin) ve korelasyon analizleri .
- Üretim planlaması ve kontrol sistemlerini uygulayan işletmelerle uygulamayan işletmelerin farklılıkları ortaya çıkarmak için test. (Çift taraflı t testleri.)

3.4.3.1 Uygulama Yapılan Tesislere Ait Değişkenler

Uygulama yapılan otel işletmelerinin 13'ü (%32.5) 4 yıldızlı, 27'si (%67.5) 5 yıldızlı otel işletmesidir. Uygulama yapılan otel işletmelerinin 38'i (%95) özel işletme statüsünde, 2'si (%5) yabancı ortaklı işletme statüsündedir. Sahiplik durumlarına göre ise; işletmelerin 16'sı (%40) bağımsız otel işletmesi, 24'ü (%60) zincir otel işletmesi niteliğini taşımaktadır.

Son olarak; yiyecek-içecek departmanlarında üretim planlaması ve kontrolü amacıyla uygulama yaptıklarını belirten tesisler 18 (%45) ve uygulama yapmadıklarını belirten tesisler ise 22 (%55) adettir.

Tablo 3.3 : Uygulama Yapılan Tesislere Ait Değişkenler

<i>Değişkenler</i>	<i>Sıklık (N)</i>	<i>Yüzde Değeri (%)</i>
<i>İşletmenin Sınıfı</i>		
4 Yıldızlı	13	32,5
5 Yıldızlı	27	67,5
Toplam	40	100
<i>İşletmenin Mülkiyet Durumu</i>		
Özel İşletme	38	95
Yabancı Ortaklı	2	5
Toplam	40	100
<i>İşletmenin Sahiplik Durumu</i>		
Bağımsız Otel İşletmesi	16	40
Zincir Otel İşletmesi	24	60
Toplam	40	100
<i>Uygulama Yapılma Durumu</i>		
Evet	18	45
Hayır	22	55
Toplam	40	100

Not: Yüzdeler en yakın değere yuvarlanmıştır.

3.4.3.2 Ana Değişkenlerin Değerlendirilmesi

Tablo 3.3'e genel olarak bakıldığında, dokuz temel faktör arasında departman yöneticileri tarafından en önemli kabul edilen nitelikler şu şekilde sıralanmaktadır:

-İşletmede maliyet kontrol ve analizi çalışmaları temel faktöründe; maliyet kontrolünün bağımsız bir birim ya da kişi tarafından yapılması,

-Üretim miktar ve dengesini bozan faktörler temel faktöründe; üst yönetime rapor,

- Üretimde planlama ve kontrol sistemleri temel faktöründe; ulaşılması beklenen hedefler (Satış tahmininin yapılması, envanter seviyeleri ve üretim miktarı (kapasite) için planlama yapılması, üretim miktarının, giriş programlama ve yükleme programlarının son olarak da çıkış dağıtımı ile işletme fonksiyonlarının kontrol edilmesi.),

- Optimize Üretim Teknolojisi (OPT) ve uygulanabilirliği temel faktöründe; sorunlar (Yapılan mevcut programa uyulamaması, kalite ve performans ölçüsünün yetersiz olması, tedarikçi desteğinin eksik olması, talep tahmininin güvenilirliğinin eksik olması, yönetim desteğinin eksik olması, işletmedeki mevcut üretim planlama ve kontrol sistemiyle çelişme yaşanması),

- Malzeme Gereksinim Planlaması (MRP) ve uygulanabilirliği temel faktöründe; üretimde gerekli olan malzemenin kullanımının gerçekleşmesindeki uygulamalar (Bir sonraki yiyecek-içecek üretim sürecinde, daha önceki üretim sürecinden gelen hammadde, yarı mamul ve mamul gibi parçalar gerekli miktarlarda ve gereken zamanlarda çekilmesi, bir önceki üretim sürecinde sonraki süreçte çekilecek miktar kadar üretim yapılması, hatalı üretilen ürünler (hammadde, yarı mamul ve mamul) bir sonraki üretim sürecine aktarılmaması, malzeme hareketlerinin kontrolü ve buna bağlı olarak üretim etkinliklerinin planlanması amacıyla yapılan uygulamaların ilk hedefi, söz konusu uygulamaların mümkün olan en az sayıda olması, malzeme hareketlerinin kontrolü ve buna bağlı olarak üretim etkinliklerinin planlanması amacıyla yapılan uygulamalar, talepteki ufak dalgalanmalar karşısında üretim hızını ayarlamak için kullanılması),

- Üretim Kaynakları Planlaması (MRPII) ve uygulanabilirliği temel faktöründe; hizmetin bütünselliği anlayışı (Kullanılan veya kullanılacak malzeme, çalışan (iş gücü) niteliği, fiziksel imkanların yeterliliği, işletmenin yönetim anlayışı),

- Tam Zamanında Üretim (JIT) ve uygulanabilirliği temel faktöründe; uygulama aşamasında sorunlar (Çalışanların eğitimi ve değişime karşı kültürel tepkilerin olması, yönetim desteği eksikliğinin olması, tedarikçilerin istenilen malzemeyi, istenilen zamanda ve istenilen miktarda tedarik edebilmelerinin mikro ve makro koşullar nedeniyle güç olması, çok düşük envanter düzeyleri ile çalışılmasının üretimde sürekli kesintiye neden olması ve ortaya çıkacak aksamaların verimliliğin düşmesine neden olması),

- İşletme Kaynak Planlaması (ERP) ve uygulanabilirliği temel faktöründe; eğitim bazında yapılacak düzenlemeler (Konuyla ilgili yazılı dökümanların temin edilmesi, İşletmede oryantasyon eğitimi düzenlenebilir ve eğitimlerin sistemli bir şekilde devam ettirilebilmesi),

- Genel olarak üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin turizm sektöründe uygulanabilirliği temel faktöründe; kalite güvence sistemi belgesinin alınması.

Tablo 3.4: Ana Değişkenlerdeki İfadelere İlişkin Analiz Sonuçları (Aritmetik Ortalama-Standart Sapma)

	ARİTMETİK ORTALAMA	STANDART SAPMA
A-İşletmede maliyet kontrol ve analizi çalışmaları		
A-1 İşletme karını arttırmak için yapılan çalışmalar	2,81	1,20
A-2 Muhasebe kontrol sisteminin oluşturulması	1,49	0,64
A-3 Organizasyon yapısı içinde yiyecek-içecek departmanı	2,85	1,64
A-4 Maliyet kontrolü için yapılan uygulamalar	2,09	1,01
A-5 Üretim öncesinde maliyeti belirleyen unsurların saptanması	1,42	0,50
A-6 Maliyet kontrolü sonucu ortaya çıkan uygulamalar	1,61	0,75
A-7 Maliyet kontrolünde standartlaştırma uygulamaları	1,51	0,57
A-8 Maliyet kontrolünün bağımsız bir birim ya da kişi tarafından yapılması	1,32	0,47
A-9 Maliyet analizi periyodik sıklığı	2,81	1,32
A-10 Maliyet analizleri	2,49	1,02
A-11 Maliyet azaltma faaliyetlerinin üretim aşamalarında yapılması	1,57	0,78
A-12 Maliyet azaltma çalışmaları ve programları uygulamaları	2,12	1,35
A-13 İşçilik maliyetlerini azaltma çalışmaları	2,03	1,08
A-14 Maliyet azaltma çalışmalarını engelleyen faktörler	1,86	0,89
A-15 Porsiyon büyüklüğü veya bardak doluluğunun belirlenmesi	2,41	1,21
A-16 Malzemelerin büyüklük, ağırlık, miktar ve kalite özellikleri	2,52	1,03
A-17 Maliyetlerin analizinin periyot sıklığı	1,42	0,67
A-18 Bilgisayar paket programı kullanılması	1,65	0,76
A-19 Teknolojik gelişmelerden faydalanılması	1,87	1,06
A-20 Hammadde stoklarının tutulması	2,19	1,31
A-21 Ara stokların tutulması	2,58	1,51
A-22 Mamül – ürün stoklarının tutulması	2,23	1,14
A-23 Malzemelerin depolandıkları yerlerin özellikleri	1,58	0,71
B-Üretim miktar ve dengesini bozan faktörler		
B-1 Üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerle karşılaşılan malzemeler	2,80	1,55
B-2 Üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerin fazla olması	1,42	0,50
B-3 Üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerin sebepleri	1,47	0,68
B-4 Üretim temposundaki aşırı hız ve standartlaştırmanın yeterince olmaması	1,85	1,16
B-5 Üretim dengesini ve miktarını bozan faktörlerin azaltılması	1,42	0,50
B-6 Üst yönetime rapor	1,40	0,49
C-Üretimde Planlama ve Kontrol Sistemleri		
C-1 Üretim kontrolünün ana fonksiyonları	1,50	0,67
C-2 Üretim planlaması ve kontrolüne ilişkin uygulamaların tanımları	1,92	1,16

C-3 Ulaşılması beklenen hedefler	1,43	0,55
C-4 Kalite kontrol çalışmaları aşamaları	1,65	0,82
C-5 Üretim planlaması ve kontrolünde etkili yöntemler	1,54	0,63
C-6 Menü planlaması sıkıntıları	2,56	1,46
C-7 Sistemlerin kurulmasından önce yapılan faaliyetler	1,45	0,50
D- Optimize Üretim Teknolojisi (OPT) ve Uygulanabilirliği		
D-1 Amaç ve beklentiler	1,90	0,96
D-2 Hazırlık çalışmaları	1,69	0,84
D-3 Sonuçlar	1,74	0,81
D-4 Sorunlar	1,43	0,68
	ARİTMETİK ORTALAMA	STANDART SAPMA
E-Malzeme Gereksinim Planlaması (MRP) ve Uygulanabilirliği		
E-1 Üretimde gerekli olan malzemenin kullanımının gerçekleşmesindeki uygulamalar	1,37	0,66
E-2 Amaç ve beklentiler	1,29	0,48
E-3 Hazırlık çalışmaları	1,64	0,78
E-4 Sistemin uygulanma koşulları (alanları)	2,93	1,30
E-5 Satın alma sürecinde gerçekleştirilen uygulamalar	1,77	1,08
E-6 Satın alma sürecinde engel oluşturan gelişmeler	1,96	1,27
E-7 Sonuçlar	1,99	1,05
E-8 Sorunlar	1,55	0,82
F- Üretim Kaynakları Planlaması (MRPII) ve Uygulanabilirliği		
F-1 Hizmetin bütünselliği anlayışı	1,32	0,51
F-2 Amaç ve beklentiler	1,71	0,88
F-3 Hazırlık çalışmaları	1,63	0,79
F-4 Sistemin uygulanma koşulları (alanları)	3,12	1,19
F-5 Eğitim bazında yapılacak düzenlemeler	1,65	0,77
F-6 Sistemin yararları	1,65	0,83
F-7 Sonuçlar	1,34	0,51
F-8 Sorunlar	1,54	0,91
G-Tam Zamanında Üretim (JIT) ve Uygulanabilirliği		
G-1 Yiyecek-içecek departmanlarındaki üretim sistemleri	1,96	1,20
G-2 Üretim zamanında gerçekleşmesinde etkili olan uygulamalar	1,58	0,70
G-3 Amaç ve beklentiler	1,72	0,85
G-4 Hazırlık çalışmaları	1,66	0,81
G-5 Sistemin uygulanma koşulları (alanları)	3,00	1,33
G-6 Eğitim bazında yapılacak düzenlemeler	1,65	0,78
G-7 Uygulama aşamasında sorunlar	1,40	0,59
G-8 Sonuçlar	1,83	0,85
G-9 Sorunlar	1,85	1,14
G-10 Yararlar	1,47	0,62
H- İşletme Kaynak Planlaması (ERP) ve Uygulanabilirliği		
H-1 Kaynakların planlanmasında eklenmesi gereken alt sistem ve modüller	1,47	0,70
H-2 Sistemin yapılması için gerçekleşmesi gereken koşullar	1,57	0,84
H-3 Amaç ve beklentiler	1,62	0,81
H-4 Hazırlık çalışmaları	1,74	0,93
H-5 Sistemin uygulanma koşulları (alanları)	2,91	1,34
H-6 Sistemin gerçekleşmesinde etkili olan uygulamalar	1,52	0,59
H-7 Eğitim bazında yapılacak düzenlemeler	1,37	0,48
H-8 Sonuçlar	1,71	0,81

H-9 Sorunlar	1,82	0,99
H-10 Yararlar	1,51	0,67
I-Genel Olarak Üretim Planlaması ve Kontrol Sistemlerinin Turizm Sektöründe Uygulanabilirliği		
I-1 Kalite güvence sistemi belgesinin alınması	1,27	0,45
I-2 Sistemlerin uygulanmasının faydaları	2,52	1,60
I-3 Üretim yönetiminin iyi uygulanmasının faydaları	1,71	0,92
I-4 Üretim yönetiminin uygulanmasını güçleştiren koşullar	1,66	0,86
I-5 Maliyetlerin azaltılmasında üretim yönetimi yaklaşımının etkisi	1,52	0,93

Ana değişkenlerin analizinde ise; işletmede Optimize Üretim Teknolojisi (OPT) ve uygulanabilirliği en önemli faktör olarak ön plana çıkarken işletmede Maliyet Kontrol ve Analizi Çalışmaları ise en az önemli faktör niteliği taşımaktadır. Üretim planlaması ve kontrol sistemleri arasında ise, Optimize Üretim Teknolojisi (OPT) en fazla katılımın olduğu sistem olarak ortaya çıkmaktadır. Bunu sırasıyla, İşletme Kaynak Planlaması (ERP), Üretim Kaynakları Planlaması (MRPII), Tam Zamanında Üretim (JIT) ve Malzeme Gereksinim Planlaması (MRP) ve uygulanabilirlikleri izlemektedir.

Tablo 3.5: Ana Değişkenlerin Aritmetik Ortalaması

	ARİTMETİK ORTALAMA	STANDART SAPMA
A-İşletmede maliyet kontrol ve analizi çalışmaları	2,01	0,87
B-Üretim miktar ve dengesini bozan faktörler	1,72	0,81
C-Üretimde Planlama ve Kontrol Sistemleri	1,72	0,83
D- Optimize Üretim Teknolojisi (OPT) ve Uygulanabilirliği	1,69	0,88
E-Malzeme Gereksinim Planlaması (MRP) ve Uygulanabilirliği	1,81	0,93
F- Üretim Kaynakları Planlaması (MRPII) ve Uygulanabilirliği	1,74	0,95
G-Tam Zamanında Üretim (JIT) ve Uygulanabilirliği	1,81	0,93
H- İşletme Kaynak Planlaması (ERP) ve Uygulanabilirliği	1,72	0,93
I-Genel Olarak Üretim Planlaması ve Kontrol Sistemlerinin Turizm Sektöründe Uygulanabilirliği	1,73	0,87

3.4.3.3 Güvenirlik Analizleri

Ana değişkenlerin içindeki ifadelerin ait oldukları temel faktörlerle ne ölçüde ilişkili olduklarının belirlenmesi amacıyla güvenirlilik analizleri uygulanmıştır.

Yapılan güvenirlilik analizlerinde faktör güvenirlilik katsayılarının yüksek çıkması ve güvenirlilik katsayılarını önemli ölçüde azaltacak madde bulunmaması nedeni ile

temel faktörlerden herhangi bir önerme çıkarılmamıştır. Tablo 3.6’da görüldüğü gibi

	N	Cronbach Alpha
A-İşletmede maliyet kontrol ve analizi çalışmaları	40	0,87
B-Üretim miktar ve dengesini bozan faktörler	40	0,81
C-Üretimde Planlama ve Kontrol Sistemleri	40	0,83
D- Optimize Üretim Teknolojisi (OPT) ve Uygulanabilirliği	40	0,88
E-Malzeme Gereksinim Planlaması (MRP) ve Uygulanabilirliği	40	0,93
F- Üretim Kaynakları Planlaması (MRPII) ve Uygulanabilirliği	40	0,95
G-Tam Zamanında Üretim (JIT) ve Uygulanabilirliği	40	0,93
H- İşletme Kaynak Planlaması (ERP) ve Uygulanabilirliği	40	0,93
I- Genel Olarak Üretim Planlaması ve Kontrol Sistemlerinin Turizm Sektöründe Uygulanabilirliği	40	0,87

test edilen tüm önermelerin katsayıları ,70’in üzerindedir. Bu değerler, ana değişkenlerin güvenilir olarak değerlendirilebileceğini göstermektedir.

Tablo 3.6: Ana Değişkenlerin Cronbach Alpha Katsayıları

3.4.3.4 Hipotez Testleri

Oluşturulan hipotezleri test etmek amacıyla uygulanan Bağımsız İki Örneklem t Testi sonuçları Tablo 3.6’da verilmektedir. Üretim planlaması ve kontrol sistemlerini uygulayan işletmeler ile uygulamayan işletmelerin belirtilen ana değişkenlere verdikleri cevaplar arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir. Buradan hareketle; Hipotez 1, Hipotez 2, Hipotez 3, Hipotez 4, Hipotez 5, Hipotez 6, Hipotez 7, Hipotez 8 ve Hipotez 9 reddedilmektedir ($p > .05$).

Tablo 3.7: Bağımsız İki Örneklem t Testi

Değişkenler	t - değeri	p - değeri
A-İşletmede maliyet kontrol ve analizi çalışmaları	,48	,63
B-Üretim miktar ve dengesini bozan faktörler	,53	,59
C-Üretimde Planlama ve Kontrol Sistemleri	1,08	,28

D- Optimize Üretim Teknolojisi (OPT) ve Uygulanabilirliği	-1,17	,24
E-Malzeme Gereksinim Planlaması (MRP) ve Uygulanabilirliği	,65	,51
F- Üretim Kaynakları Planlaması (MRPII) ve Uygulanabilirliği	-,85	,39
G-Tam Zamanında Üretim (JIT) ve Uygulanabilirliği	-1,08	,28
H- İşletme Kaynak Planlaması (ERP) ve Uygulanabilirliği	-1,18	,24
I- Genel Olarak Üretim Planlaması ve Kontrol Sistemlerinin Turizm Sektöründe Uygulanabilirliği	-,43	,66

3.4.3.5 Ana Değişkenlerdeki İfadeler İçin t Testi ve Korelasyon Analizleri

Yapılan hipotez testlerinde, üretim planlaması ve kontrol sistemlerini uygulayan işletmelerle, uygulamayan işletmeler arasında .05 anlamlılık düzeyinde bir fark olmamasına rağmen, kullanılan ölçekteki ifadelerin fazlalığı nedeniyle her bir ana değişkenin ifadeleri arasındaki anlamlılık ve ilişki düzeyini belirlemek amacıyla t testleri ve korelasyon analizleri yapılmıştır.

Tablo 3.8: İşletmede Maliyet Kontrol ve Analizi Çalışmaları Faktöründe Üretim Planlaması ve Kontrol Sistemlerini Uygulayan İşletmelerle Uygulamayan İşletmeler Arasındaki Fark İçin t Testi

	t Değeri	Sig
A-İşletmede maliyet kontrol ve analizi çalışmaları		
A-1 İşletme karını arttırmak için yapılan çalışmalar	,21	,82
A-2 Muhasebe kontrol sisteminin oluşturulması	-2,58	,01
A-3 Organizasyon yapısı içinde yiyecek-içecek departmanı	-1,87	,06
A-4 Maliyet kontrolü için yapılan uygulamalar	,67	,50
A-5 Üretim öncesinde maliyeti belirleyen unsurların saptanması	-1,50	,14
A-6 Maliyet kontrolü sonucu ortaya çıkan uygulamalar	-2,76	,00
A-7 Maliyet kontrolünde standartlaştırma uygulamaları	-1,20	,23
A-8 Maliyet kontrolünün bağımsız bir birim ya da kişi tarafından yapılması	-2,95	,00
A-9 Maliyet analizi periyodik sıklığı	-,15	,87
A-10 Maliyet analizleri	-,16	,87
A-11 Maliyet azaltma faaliyetlerinin üretim aşamalarında yapılması	-,27	,78
A-12 Maliyet azaltma çalışmaları ve programları uygulamaları	-,72	,47
A-13 İşçilik maliyetlerini azaltma çalışmaları	,67	,50
A-14 Maliyet azaltma çalışmalarını engelleyen faktörler	-3,83	,00
A-15 Porsiyon büyüklüğü veya bardak doluluğunun belirlenmesi	2,50	,01
A-16 Malzemelerin büyüklük, ağırlık, miktar ve kalite özellikleri	1,08	,28
A-17 Maliyetlerin analizinin periyot sıklığı	-,65	,51
A-18 Bilgisayar paket programı kullanılması	1,15	,25
A-19 Teknolojik gelişmelerden faydalanılması	1,55	,13
A-20 Hammadde stoklarının tutulması	2,71	,01

A-21 Ara stokların tutulması	3,55	,00
A-22 Mamül – ürün stoklarının tutulması	-,33	,74
A-23 Malzemelerin depolandıkları yerlerin özellikleri	-2,43	,02

Üretim planlaması ve kontrol sistemini uygulayan işletmelerle uygulamayan işletmeler arasında işletmelerde maliyet kontrol ve analizi çalışmaları adlı ana değişkendirdeki anlamlı fark, özellikle aşağıdaki ifadelerde ön plana çıkmaktadır:

- Malzemelerin depolandıkları yerlerin özellikleri,
- Muhasebe kontrol sisteminin oluşturulması,
- Porsiyon büyüklüğü veya bardak doluluğunun belirlenmesi,
- Hammadde stoklarının tutulması,
- Maliyet azaltma çalışmalarını engelleyen faktörler,
- Maliyet kontrolünün bağımsız bir birim ya da kişi tarafından yapılması,
- Maliyet kontrolü sonucu ortaya çıkan uygulamalar,
- Ara stokların tutulması.

İşletmelerde maliyet kontrol ve analizi çalışmaları adlı ana değişkenin ifadelerinin 0.05 anlamlılık düzeyine göre aralarında en fazla ilişki olan ifadeler şunlardır: (Diğer ifadelerin korelasyon değerleri Ek 2’de sunulmuştur.)

- Ara stokların tutulması ile ilgili “Yetersiz üretim planlaması” ifadesi ile Mamül-ürün stoklarının tutulması ile ilgili “Makro ekonomik yapı” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki vardır ($r=0.994$) ($p\leq 0.05$).

- Hammadde stoklarının tutulması ile ilgili “Yetersiz satın alma politikaları” ifadesi ile Ara stokların tutulması ile ilgili “Uzun hazırlık süreleri” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.983$) ($p\leq 0.05$).

- Ara stokların tutulması ile ilgili “Uzun hazırlık süreleri” ifadesi ile yine Ara stokların tutulması ile ilgili “Devamsızlık” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.982$) ($p\leq 0.05$).

- Ara stokların tutulması ile ilgili “Yetersiz bakım” ifadesi ile yine Ara stokların tutulması ile ilgili “Uzun hazırlık süreleri” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.982$) ($p\leq 0.05$).

- Hammadde stoklarının tutulması ile ilgili “Kalitedeki belirsizlikler (Standartlara ve sertifikasyona uyumsuzluk)” ifadesi ile stokların tutulması ile ilgili “Uzun hazırlık süreleri” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.982$) ($p\leq 0.05$).

- Maliyet kontrolü için yapılan uygulamalar ile ilgili “Müşteri başında düşen cironun artırılması için satış artırıcı yöntemlerin uygulanması” ifadesi ile Maliyet azaltma çalışmalarını engelleyen faktörler ile ilgili “Sendikaların maliyet azaltma çalışmalarına kuşkulu bakması” ifadesi arasında negatif ve anlamlı ilişki vardır ($r=-0.901$) ($p\leq 0.05$).

- Maliyet azaltma çalışmaları ve programları uygulamaları “Mamul biçimini değiştirerek daha yüksek satış geliri ve satış hacmi oluşturmak” ifadesi ile Maliyet azaltma çalışmalarını engelleyen faktörler ile ilgili “Sendikaların maliyet azaltma çalışmalarına kuşkulu bakması” ifadesi arasında negatif ve anlamlı ilişki vardır ($r=-0.900$) ($p\leq 0.05$).

Tablo 3.9: Üretim Miktar ve Dengesini Bozan Faktörler Faktöründe Üretim Planlaması ve Kontrol Sistemlerini Uygulayan İşletmelerle Uygulamayan İşletmeler Arasındaki Fark İçin t Testi

	t Değeri	Sig
B-Üretim Miktar ve Dengesini Bozan Faktörler		
B-1 Üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerle karşılaşılan malzemeler	2,17	,03
B-2 Üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerin fazla olması	-,85	,40
B-3 Üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerin sebepleri	-2,50	,01
B-4 Üretim temposundaki aşırı hız ve standartlaştırmanın yeterince olmaması	,36	,71
B-5 Üretim dengesini ve miktarını bozan faktörlerin azaltılması	-2,21	,03
B-6 Üst yönetime rapor	-1,14	,25

Üretim planlaması ve kontrol sistemini uygulayan işletmelerle uygulamayan işletmeler arasında üretim miktar ve dengesini bozan faktörler adlı ana değişkendeki anlamlı fark, özellikle aşağıdaki ifadelerde ön plana çıkmaktadır:

- Üretim dengesini ve miktarını bozan faktörlerin azaltılması,
- Üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerle karşılaşılan malzemeler,
- Üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerin sebepleri.

Üretim miktar ve dengesini bozan faktörler adlı ana değişkenin ifadelerinin 0.05 anlamlılık düzeyine göre aralarında en fazla ilişki olan ifadeler şunlardır: (Diğer ifadelerin korelasyon değerleri Ek 3’de sunulmuştur.)

- Üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerin sebepleri ile ilgili “Standart olmayan ölçü aletleri” ifadesi ile yine Üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerin sebepleri ile ilgili “Orta kademe yönetiminin kontrol yetersizliği” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.991$) ($p\leq 0.05$).

- Üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerle karşılaşılan malzemeler ile ilgili “Meyveler” ifadesi ile yine Üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerle karşılaşılan malzemeler ile ilgili “Bakliyat” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.976$) ($p\leq 0.05$).

- Üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerin sebepleri ile ilgili “Orta kademe yönetiminin kontrol yetersizliği” ifadesi ile Üretim temposundaki aşırı hız ve standartlaştırmanın yeterince olmaması ile ilgili “Üretim dengesini ve miktarını bozan faktörlerin ortaya çıkmasında üretim temposundaki aşırı hız ve standartlaştırmanın yeterince olmaması en fazla etki eden faktörlerdir.” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.967$) ($p\leq 0.05$).

- Üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerin sebepleri ile ilgili “Standart olmayan ölçü aletleri” ifadesi ile Üretim temposundaki aşırı hız ve standartlaştırmanın yeterince olmaması ile ilgili “Üretim dengesini ve miktarını bozan faktörlerin ortaya çıkmasında üretim temposundaki aşırı hız ve standartlaştırmanın yeterince olmaması en fazla etki eden faktörlerdir.” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.956$) ($p\leq 0.05$).

- Üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerle karşılaşılan malzemeler ile ilgili “Sebzeler” ifadesi ile yine Üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerle karşılaşılan malzemeler ile ilgili “Meyveler” .” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.953$) ($p\leq 0.05$).

- Üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerin sebepleri ile ilgili “İşgücünün bilgi ve beceriksizliği” ifadesi ile yine Üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerin sebepleri ile ilgili “Üretim temposundaki aşırı hız” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.946$) ($p\leq 0.05$).

Tablo 3.10: Üretimde Planlama ve Kontrol Sistemleri Faktöründe Üretim Planlaması ve Kontrol Sistemlerini Uygulayan İşletmelerle Uygulamayan İşletmeler Arasındaki Fark İçin t Testi

C-Üretimde Planlama ve Kontrol Sistemleri	t Değeri	Sig
C-1 Üretim kontrolünün ana fonksiyonları	,00	1,00
C-2 Üretim planlaması ve kontrolüne ilişkin uygulamaların tanımları	,35	,72
C-3 Ulaşılması beklenen hedefler	-,70	,48
C-4 Kalite kontrol çalışmaları aşamaları	-1,09	,28
C-5 Üretim planlaması ve kontrolünde etkili yöntemler	,27	,78
C-6 Menü planlaması sıkıntıları	2,89	,00
C-7 Sistemlerin kurulmasından önce yapılan faaliyetler	-,56	,57

Üretim planlaması ve kontrol sistemini uygulayan işletmelerle uygulamayan işletmeler arasında üretimde planlama ve kontrol sistemleri adlı ana değişkendeki anlamlı fark, özellikle menü planlaması sıkıntıları ifadesinde ön plana çıkmaktadır.

Üretimde planlama ve kontrol sistemleri adlı ana değişkenin ifadelerinin 0.05 anlamlılık düzeyine göre aralarında en fazla ilişki olan ifadeler şunlardır: (Diğer ifadelerin korelasyon değerleri Ek 4’de sunulmuştur.)

- Menü planlaması sıkıntıları ile ilgili “İşletme bütçesinin yetersiz olması” ifadesi ile yine Menü planlaması sıkıntıları ile ilgili “Mutfak ekipmanlarının yetersizliği” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.964$) ($p\leq 0.05$).

- Üretim planlaması ve kontrolünde etkili yöntemler ile ilgili “Porsiyon satış kontrolünün yapılması” ifadesi ile Menü planlaması sıkıntıları ile ilgili “Mutfak ve servis Personelinin kalifiye olmaması” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.951$) ($p\leq 0.05$).

- Üretim planlaması ve kontrolüne ilişkin uygulamaların tanımları ile ilgili “İşletme etkinliklerinin modern üretim sistemleri ile planlandığı bir üretim yönetimi modelidir.” ifadesi ile Kalite kontrol çalışmaları aşamaları ile ilgili “Yiyeceklerin hazırlanması aşamasında” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.941$) ($p\leq 0.05$).

- Üretim planlaması ve kontrolüne ilişkin uygulamaların tanımları ile ilgili “İşletme etkinliklerinin modern üretim sistemleri ile planlandığı bir üretim yönetimi modelidir.” ifadesi ile Kalite kontrol çalışmaları aşamaları ile ilgili “Yiyeceklerin üretim sürecinin her aşamasında” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.941$) ($p\leq 0.05$).

- Üretim planlaması ve kontrolüne ilişkin uygulamaların tanımları ile ilgili “Üretimin tüm aşamalarının tam zamanında gerçekleştirilmesi, israf ve verimsizliğin önlenmesi amacıyla sürekli gelişmeyi hedefleyen felsefeler, teknikleri ve işlemler bütünüdür.” ifadesi ile Kalite kontrol çalışmaları aşamaları ile ilgili “Yiyeceklerin hazırlanması aşamasında” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.941$) ($p\leq 0.05$).

- Üretim planlaması ve kontrolüne ilişkin uygulamaların tanımları ile ilgili “Üretimin tüm aşamalarının tam zamanında gerçekleştirilmesi, israf ve verimsizliğin önlenmesi amacıyla sürekli gelişmeyi hedefleyen felsefeler, teknikleri ve işlemler bütünüdür.” ifadesi ile Kalite kontrol çalışmaları aşamaları ile ilgili “Yiyeceklerin üretim sürecinin her aşamasında” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.941$) ($p\leq 0.05$).

Tablo 3.11: Optimize Üretim Teknolojisi (OPT) ve Uygulanabilirliği Faktöründe Üretim Planlaması ve Kontrol Sistemlerini Uygulayan İşletmelerle Uygulamayan İşletmeler Arasındaki Fark İçin t Testi

	t Değeri	Sig
D- Optimize Üretim Teknolojisi (OPT) ve Uygulanabilirliği		
D-1 Amaç ve beklentiler	-,30	,76
D-2 Hazırlık çalışmaları	-2,25	,03
D-3 Sonuçlar	-2,30	,02
D-4 Sorunlar	,73	,46

Üretim planlaması ve kontrol sistemini uygulayan işletmelerle uygulamayan işletmeler arasında Optimize Üretim Teknolojisi (OPT) ve uygulanabilirliği adlı ana değişkendeki anlamlı fark, özellikle sistemin hazırlık çalışmaları ve sistemin neden olduğu sonuçlar ifadelerinde ön plana çıkmaktadır.

Optimize Üretim Teknolojisi (OPT) ve uygulanabilirliği adlı ana değişkenin ifadelerinin 0.05 anlamlılık düzeyine göre aralarında en fazla ilişki olan ifadeler şunlardır: (Diğer ifadelerin korelasyon değerleri Ek 5’de sunulmuştur.)

- Amaç ve beklentiler ile ilgili “Ürün kalitesinin yükseltilmesi” ifadesi ile Hazırlık çalışmaları ile ilgili “Belirli uygulama alanlarının ve işletme birimlerinin seçilmesi (Pilot bölge uygulaması gibi)” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.937$) ($p\leq 0.05$).

- Amaç ve beklentiler ile ilgili “Ürün kalitesinin yükseltilmesi” ifadesi ile Sonuçlar ile ilgili “Hazırlık zamanlarının kısaltılması, malzeme akışının çekme esaslı oluşması, öneri sistemleri, satıcı bazının daraltılması ve çekme esaslı kafileli teslimatların oluşması sağlanır. (Birincil Unsurlar)” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.935$) ($p\leq 0.05$).

- Amaç ve beklentiler ile ilgili “Ürün kalitesinin yükseltilmesi” ifadesi ile Sonuçlar ile ilgili “Ürün-süreç standartizasyonu, yerleşim planının iyileştirilmesi ve kalite güvencesinin oluşturulması sağlanır. (İkincil Unsurlar)” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.935$) ($p\leq 0.05$).

- Sonuçlar ile ilgili “Süreç kalite kontrolü, ürün ve süreç bilgilendirme, dengelenmiş üretim çizelgesi, çok fonksiyonlu işgücü, tedarikçilerin belgelendirilmesi ve uzun dönemli satınalma sözleşmeleri gerçekleştirilir. (Üçüncül Unsurlar)” ifadesi ile yine Sonuçlar ile ilgili “Ürün standartizasyonu, ürün-imalat süreci kontrolü ve iş rotasyonu gerçekleştirilebilir.” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.928$) ($p\leq 0.05$).

- Hazırlık çalışmaları ile ilgili “Belirli uygulama alanlarının ve işletme birimlerinin seçilmesi (Pilot bölge uygulaması gibi)” ifadesi ile Sonuçlar ile ilgili “Ürün standartizasyonu, ürün-imalat süreci kontrolü ve iş rotasyonu gerçekleştirilebilir.” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.896$) ($p\leq 0.05$).

- Amaç ve beklentiler ile ilgili “Ürün kalitesinin yükseltilmesi” ifadesi ile Sonuçlar ile ilgili “Süreç kalite kontrolü, ürün ve süreç bilgilendirme, dengelenmiş üretim çizelgesi, çok fonksiyonlu işgücü, tedarikçilerin belgelendirilmesi ve uzun dönemli satınalma sözleşmeleri gerçekleştirilir. (Üçüncül Unsurlar)” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.891$) ($p\leq 0.05$).

Tablo 3.12: Malzeme Gereksinim Planlaması (MRP) ve Uygulanabilirliği Faktöründe Üretim Planlaması ve Kontrol Sistemlerini Uygulayan İşletmelerle Uygulamayan İşletmeler Arasındaki Fark İçin t Testi

	t Değeri	Sig
E-Malzeme Gereksinim Planlaması (MRP) ve Uygulanabilirliği		
E-1 Üretimde gerekli olan malzemenin kullanımının gerçekleşmesindeki uygulamalar	1,21	,23
E-2 Amaç ve beklentiler	-,20	,83
E-3 Hazırlık çalışmaları	-2,10	,04
E-4 Sistemin uygulanma koşulları (alanları)	1,19	,24
E-5 Satın alma sürecinde gerçekleştirilen uygulamalar	,72	,47
E-6 Satın alma sürecinde engel oluşturan gelişmeler	1,84	,07
E-7 Sonuçlar	-,77	,44
E-8 Sorunlar	,59	,55

Üretim planlaması ve kontrol sistemini uygulayan işletmelerle uygulamayan işletmeler arasında Malzeme Gereksinim Planlaması (MRP) ve uygulanabilirliği adlı ana değişkendeki anlamlı fark, özellikle sistemin hazırlık ifadesinde ön plana çıkmaktadır.

Malzeme Gereksinim Planlaması (MRP) ve uygulanabilirliği adlı ana değişkenin ifadelerinin 0.05 anlamlılık düzeyine göre aralarında en fazla ilişki olan ifadeler şunlardır: (Diğer ifadelerin korelasyon değerleri Ek 6’da sunulmuştur.)

- Satın alma sürecinde engel oluşturan gelişmeler ile ilgili “Satıcıların katılım ve desteklerinin az ya da sınırlı olması” ifadesi ile yine Satın alma sürecinde engel oluşturan gelişmeler ile ilgili “Satın alınan malzemelerde kontrollü ulaştırma sistemi oluşturulamaması” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.986$) ($p\leq 0.05$).

- Satın alma sürecinde gerçekleştirilen uygulamalar ile ilgili “Uzun dönemli satın alma sözleşmeleri yapılması” ifadesi ile yine Satın alma sürecinde gerçekleştirilen

uygulamalar ile ilgili “Satıcılarla yapılan sözleşmelerde satıcıların yetkilerinin mümkün olduğu kadar kısıtlanması” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.982$) ($p\leq 0.05$).

- Satın alma sürecinde gerçekleştirilen uygulamalar ile ilgili “Tam zamanında, küçük kafiyeleli, hatasız ya da en az hatalı ve sık sevkiyat özelliklerine sahip stoksuz üretimin uygulanması” ifadesi ile Sorunlar ile ilgili “İşletmedeki mevcut üretim planlama ve kontrol sistemiyle çelişme yaşanması” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.980$) ($p\leq 0.05$).

- Sistemin uygulanma koşulları (alanları) ile ilgili “Tüm alanlarda (satın alma, üretim, pazarlama ve satış gibi) uygulanabilir.” ifadesi ile Sorunlar ile ilgili “İşletmedeki mevcut üretim planlama ve kontrol sistemiyle çelişme yaşanması” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.972$) ($p\leq 0.05$).

- Satın alma sürecinde gerçekleştirilen uygulamalar ile ilgili “Satıcılarla yapılan sözleşmelerde satıcıların yetkilerinin mümkün olduğu kadar kısıtlanması” ifadesi ile Satın alma sürecinde engel oluşturan gelişmeler ile ilgili “Satın almanın ufak kafiyelelerle sık teslimattan farklı işlemesi” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.969$) ($p\leq 0.05$).

- Sonuçlar ile ilgili “Hazırlık zamanlarının kısaltılması, malzeme akışının çekme esaslı oluşması, öneri sistemleri, satıcı bazının daraltılması ve çekme esaslı kafiyeleli teslimatların oluşması sağlanır. (Birincil Unsurlar)” ifadesi ile yine Sonuçlar ile ilgili “Ürün-süreç standartizasyonu, yerleşim planının iyileştirilmesi ve kalite güvencesinin oluşturulması sağlanır. (İkincil Unsurlar)” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.967$) ($p\leq 0.05$).

Tablo 3.13: Üretim Kaynakları Planlaması (MRPII) ve Uygulanabilirliği Faktöründe Üretim Planlaması ve Kontrol Sistemlerini Uygulayan İşletmelerle Uygulamayan İşletmeler Arasındaki Fark İçin t Testi

	t Değeri	Sig
F- Üretim Kaynakları Planlaması (MRPII) ve Uygulanabilirliği		
F-1 Hizmetin bütünselliği anlayışı	-,09	,92
F-2 Amaç ve beklentiler	-1,04	,30
F-3 Hazırlık çalışmaları	-2,54	,01
F-4 Sistemin uygulanma koşulları (alanları)	2,44	,02

F-5 Eğitim bazında yapılacak düzenlemeler	-3,28	,00
F-6 Sistemin yararları	-1,45	,15
F-7 Sonuçlar	-1,03	,30
F-8 Sorunlar	,79	,43

Üretim planlaması ve kontrol sistemini uygulayan işletmelerle uygulamayan işletmeler arasında Üretim Kaynakları Planlaması (MRPII) ve uygulanabilirliği adlı ana değişkendeki anlamlı fark, özellikle aşağıdaki ifadelerde ön plana çıkmaktadır:

- Sistemin uygulanma koşulları (alanları),
- Hazırlık çalışmaları,
- Eğitim bazında yapılacak düzenlemeler.

Üretim Kaynakları Planlaması (MRPII) ve uygulanabilirliği adlı ana değişkenin ifadelerinin 0.05 anlamlılık düzeyine göre aralarında en fazla ilişki olan ifadeler şunlardır: (Diğer ifadelerin korelasyon değerleri Ek 7’de sunulmuştur.)

- Amaç ve beklentiler ile ilgili “Kapasite planlama için karar desteği sağlaması” ifadesi ile Sistemin yararları ile ilgili “Toplam üretim sürecinin kısılması” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.985$) ($p\leq 0.05$).

- Hizmetin bütünselliği anlayışı ile ilgili “Fiziksel imkanların yeterliliği” ifadesi ile Sorunlar ile ilgili “Çalışanların eğitimi ve değişime karşı kültürel tepkilerin olması” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.981$) ($p\leq 0.05$).

- Amaç ve beklentiler ile ilgili “Hızla değişen koşullara hızla cevap verebilmesi” ifadesi ile Sistemin yararları ile ilgili “Tedarikçilerin işletmenin kalite ihtiyacına cevap verir hale getirilerek ilişkilerin iyileştirilmesi” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.975$) ($p\leq 0.05$).

- Hazırlık çalışmaları ile ilgili “Üst yönetim ve çalışanların eğitiminin sağlanması” ifadesi ile Sistemin yararları ile ilgili “Tedarikçilerin işletmenin kalite ihtiyacına cevap verir hale getirilerek ilişkilerin iyileştirilmesi” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.972$) ($p\leq 0.05$).

- Eğitim bazında yapılacak düzenlemeler ile ilgili “İşletmede oryantasyon eğitimi düzenlenebilir ve eğitimler sistemli bir şekilde devam ettirilebilir.” ifadesi ile Sistemin yararları ile ilgili “Tedarikçilerin işletmenin kalite ihtiyacına cevap verir hale

getirilerek ilişkilerin iyileştirilmesi” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.972$) ($p\leq 0.05$).

- Sorunlar ile ilgili “Tedarikçilerin istenilen malzemeyi, istenilen zamanda ve istenilen miktarda tedarik edebilmelerinin mikro ve makro koşullar nedeniyle güç olması (Piyasa ve ülke şartları gibi)” ifadesi ile yine Sorunlar ile ilgili “Çok düşük envanter düzeyleri ile çalışılmasının üretimde sürekli kesintiye neden olması ve ortaya çıkacak aksamaların verimliliğin düşmesine neden olması” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.972$) ($p\leq 0.05$).

Tablo 3.14: Tam Zamanında Üretim (JIT) ve Uygulanabilirliği Faktöründe Üretim Planlaması ve Kontrol Sistemlerini Uygulayan İşletmelerle Uygulamayan İşletmeler Arasındaki Fark İçin t Testi

	t Değeri	Sig
G-Tam Zamanında Üretim (JIT) ve Uygulanabilirliği		
G-1 Yiyecek-içecek departmanlarındaki üretim sistemleri	-2,08	,04
G-2 Üretimin zamanında gerçekleşmesinde etkili olan uygulamalar	-,29	,77
G-3 Amaç ve beklentiler	-1,91	,06
G-4 Hazırlık çalışmaları	-1,60	,11
G-5 Sistemin uygulanma koşulları (alanları)	1,64	,11
G-6 Eğitim bazında yapılacak düzenlemeler	-3,54	,00
G-7 Uygulama aşamasında sorunlar	-,56	,57
G-8 Sonuçlar	-1,75	,08
G-9 Sorunlar	1,57	,12
G-10 Yararlar	-,58	,56

Üretim planlaması ve kontrol sistemini uygulayan işletmelerle uygulamayan işletmeler arasında Tam Zamanında Üretim (JIT) ve uygulanabilirliği adlı ana değişkendeki anlamlı fark, özellikle yiyecek-içecek departmanlarındaki üretim sistemleri ve sisteme dair eğitim bazında yapılacak düzenlemeler ifadeleri ön plana çıkmaktadır.

Tam Zamanında Üretim (JIT) ve uygulanabilirliği adlı ana değişkenin ifadelerinin 0.05 anlamlılık düzeyine göre aralarında en fazla ilişki olan ifadeler şunlardır: (Diğer ifadelerin korelasyon değerleri Ek 8’de sunulmuştur.)

- Amaç ve beklentiler ile ilgili “İşgücü motivasyonu ve işgücü verimliliğinin artırılması” ifadesi ile Eğitim bazında yapılacak düzenlemeler ile ilgili “İşletmede oryantasyon eğitimi düzenlenebilir ve eğitimler sistemli bir şekilde devam ettirilebilir.” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.993$) ($p\leq 0.05$).

- Sonuçlar ile ilgili “Süreç kalite kontrolü, ürün ve süreç bilgilendirme, dengelenmiş üretim çizelgesi, çok fonksiyonlu işgücü, tedarikçilerin belgelendirilmesi ve uzun dönemli satınalma sözleşmeleri gerçekleştirilir. (Üçüncül Unsurlar)” ifadesi ile yine Sonuçlar ile ilgili “Ürün standartizasyonu, koruyucu bakım ve iş rotasyonu gerçekleştirilebilir.” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.982$) ($p\leq 0.05$).

- Üretimin zamanında gerçekleşmesinde etkili olan uygulamalar ile ilgili “Malzeme hareketlerinin kontrolü ve buna bağlı olarak üretim etkinliklerinin planlanması amacıyla yapılan uygulamaların ilk hedefi, söz konusu uygulamaların mümkün olan en az sayıda olmasıdır. (Üretim bantlarında aşama (süreç) sayısı en aza indirilmelidir.)” ifadesi ile Amaç ve beklentiler ile ilgili “Toplam üretim sürecinin kısaltılması” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.972$) ($p\leq 0.05$).

- Üretimin zamanında gerçekleşmesinde etkili olan uygulamalar ile ilgili “Malzeme hareketlerinin kontrolü ve buna bağlı olarak üretim etkinliklerinin planlanması amacıyla yapılan uygulamaların ilk hedefi, söz konusu uygulamaların mümkün olan en az sayıda olmasıdır. (Üretim bantlarında aşama (süreç) sayısı en aza indirilmelidir.)” ifadesi ile Amaç ve beklentiler ile ilgili “Alan gereksiniminin azaltılması” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.972$) ($p\leq 0.05$).

- Yiyecek-içecek departmanlarındaki üretim sistemleri ile ilgili “Süreç (Akış) Tipi Üretim (Standart ürünlerde standart reçete kullanılması gibi)” ifadesi ile Uygulama aşamasında sorunlar ile ilgili “Çalışanların eğitimi ve değişime karşı kültürel tepkilerin olması” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.965$) ($p\leq 0.05$).

- Sistemin uygulanma koşulları (alanları) ile ilgili “Tüm alanlarda (satın alma, üretim, pazarlama ve satış gibi) uygulanabilir.” ifadesi ile Uygulama aşamasında sorunlar ile ilgili “Çalışanların eğitimi ve değişime karşı kültürel tepkilerin olması” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.956$) ($p\leq 0.05$).

Tablo 3.15: İşletme Kaynak Planlaması (ERP) ve Uygulanabilirliği Faktöründe Üretim Planlaması ve Kontrol Sistemlerini Uygulayan İşletmelerle Uygulamayan İşletmeler Arasındaki Fark İçin t Testi

	t Değeri	Sig
H- İşletme Kaynak Planlaması (ERP) ve Uygulanabilirliği		
H-1 Kaynakların planlanmasında eklenmesi gereken alt sistem ve modüller	-,60	,54
H-2 Sistemin yapılması için gerçekleşmesi gereken koşullar	-,71	,48
H-3 Amaç ve beklentiler	-,19	,84
H-4 Hazırlık çalışmaları	-2,31	,02
H-5 Sistemin uygulanma koşulları (alanları)	1,24	,22
H-6 Sistemin gerçekleşmesinde etkili olan uygulamalar	-,73	,46
H-7 Eğitim bazında yapılacak düzenlemeler	-3,39	,00
H-8 Sonuçlar	-2,58	,01
H-9 Sorunlar	,59	,55
H-10 Yararlar	-1,74	,09

Üretim planlaması ve kontrol sistemini uygulayan işletmelerle uygulamayan işletmeler arasında İşletme Kaynak Planlaması (ERP) ve uygulanabilirliği adlı ana değişkendeki anlamlı fark özellikle aşağıdaki ifadelerde ön plana çıkmaktadır:

- Hazırlık çalışmaları,
- Sonuçlar,
- Eğitim bazında yapılacak düzenlemeler.

İşletme Kaynak Planlaması (ERP) ve uygulanabilirliği adlı ana değişkenin ifadelerinin 0.05 anlamlılık düzeyine göre aralarında en fazla ilişki olan ifadeler şunlardır: (Diğer ifadelerin korelasyon değerleri Ek 9’da sunulmuştur.)

- Yararlar ile ilgili “Stokların azaltılması” ifadesi ile Hazırlık çalışmaları ile ilgili “Üst yönetim ve çalışanların eğitiminin sağlanması” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.993$) ($p\leq 0.05$).

- Sistemin yapılması için gerçekleşmesi gereken koşullar ile ilgili “Tedarikçilerin eğitilmesi sağlanmış olmalıdır.” ifadesi ile Hazırlık çalışmaları ile ilgili “Üst yönetim ve çalışanların eğitiminin sağlanması” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.965$) ($p\leq 0.05$).

- Sistemin yapılması için gerçekleşmesi gereken koşullar ile ilgili “Tedarikçilerin eğitilmesi sağlanmış olmalıdır.” ifadesi ile Yararlar ile ilgili “Stokların azaltılması” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.958$) ($p\leq 0.05$).

- Amaç ve beklentiler ile ilgili “Maliyetlerin düşürülüp karlılığının artırılması” ifadesi ile Yararlar ile ilgili “Ürün kalitesinin yükseltilmesi” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.955$) ($p\leq 0.05$).

- Amaç ve beklentiler ile ilgili “Toplam üretim sürecinin kısaltılması” ifadesi ile Yararlar ile ilgili “Ürün kalitesinin yükseltilmesi” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.955$) ($p\leq 0.05$).

- Kaynakların planlanmasında eklenmesi gereken alt sistem ve modüller ile ilgili “Verilerin kaydı ve saklanması yanı sıra, yönetim kademelerinin muhasebe bilgilerini kullanarak planlama ve kontrol yapılarına olanak sağlayan Muhasebe Sistemi” ifadesi ile Sistemin yapılması için gerçekleşmesi gereken koşullar ile ilgili “Ürün-süreç standartizasyonu sağlanmış, yerleşim planı yerleştirilmiş ve kalite güvencesi oluşturulmuş olmalıdır.” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.941$) ($p\leq 0.05$).

Tablo 3.16: Genel Olarak Üretim Planlaması ve Kontrol Sistemlerinin Turizm Sektöründe Uygulanabilirliği Faktöründe Üretim Planlaması ve Kontrol Sistemlerini Uygulayan İşletmelerle Uygulamayan İşletmeler Arasındaki Fark İçin t Testi

	t Değeri	Sig
I-Genel Olarak Üretim Planlaması ve Kontrol Sistemlerinin Turizm Sektöründe Uygulanabilirliği		
I-1 Kalite güvence sistemi belgesinin alınması	-,72	,47
I-2 Sistemlerin uygulanmasının faydaları	1,96	,05

I-3 Üretim yönetiminin iyi uygulanmasının faydaları	-1,36	,18
I-4 Üretim yönetiminin uygulanmasını güçleştiren koşullar	-,78	,43
I-5 Maliyetlerin azaltılmasında üretim yönetimi yaklaşımının etkisi	,89	,38

Üretim planlaması ve kontrol sistemini uygulayan işletmelerle uygulamayan işletmeler arasında genel olarak üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin turizm sektöründe uygulanabilirliği adlı ana değişkendeki anlamlı fark özellikle sistemlerin uygulanmasının faydaları ifadesinde ön plana çıkmaktadır.

Genel olarak üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin turizm sektöründe uygulanabilirliği adlı temel faktörün ifadelerin 0,05 anlamlılık düzeyine göre aralarında en fazla ilişki olan ifadeler şunlardır: (Diğer ifadelerin korelasyon değerleri Ek 10'da sunulmuştur.)

- Üretim yönetiminin uygulanmasını güçleştiren koşullar ile ilgili “İç ve dış pazarlarda yaşanan yoğun (küresel) rekabet” ifadesi ile yine Üretim yönetiminin uygulanmasını güçleştiren koşullar ile ilgili “Hizmetler sektörünün giderek büyümesi” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.974$) ($p \leq 0.05$).

- Üretim yönetiminin iyi uygulanmasının faydaları ile ilgili “Ürün ve hizmetlerin tasarımı, üretim ve dağıtım aşamalarında görev alan işgörenleri motive edecek ve onların yeteneklerini geliştirecektir.” ifadesi ile Üretim yönetiminin uygulanmasını güçleştiren koşullar ile ilgili “Üretim teknolojilerinde meydana gelen hızlı değişimler” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.929$) ($p \leq 0.05$).

- Üretim yönetiminin uygulanmasını güçleştiren koşullar ile ilgili “Üretim kaynaklarının sınırlı olması” ifadesi ile yine Üretim yönetiminin uygulanmasını güçleştiren koşullar ile ilgili “Sosyal sorumluluk kavramının önem kazanması” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.923$) ($p \leq 0.05$).

- Üretim yönetiminin uygulanmasını güçleştiren koşullar ile ilgili “Üretim kaynaklarının sınırlı olması” ifadesi ile yine Üretim yönetiminin uygulanmasını güçleştiren koşullar ile ilgili “Turizm sektörünün kendine has yapısı ve sektörel özellikleri” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.919$) ($p \leq 0.05$).

- Üretim yönetiminin uygulanmasını güçleştiren koşullar ile ilgili “Müşterilerin ihtiyaç ve beklentilerinin değişmesi” ifadesi ile yine Üretim yönetiminin

uygulanmasını güçleştiren koşullar ile ilgili “Üretim kaynaklarının sınırlı olması” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.919$) ($p\leq 0.05$).

- Üretim yönetiminin uygulanmasını güçleştiren koşullar ile ilgili “Üretim kaynaklarının sınırlı olması” ifadesi ile Maliyetlerin azaltılmasında üretim yönetimi yaklaşımının etkisi ile ilgili “Üretim maliyetlerinin azaltılmasında yiyecek-içecek departmanlarında üretim yönetimi yaklaşımının uygulanması etkili olmaktadır.” ifadesi arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır ($r=0.898$) ($p\leq 0.05$).

Bu sonuçlara göre; üretim planlaması ve kontrol sistemleri uygulayan işletmelerle uygulamayan işletmeler arasındaki farkı, özellikle sistemlere ilişkin hazırlık çalışmaları, sistemlerin uygulanma alanları, sistemlere ilişkin eğitim bazında yapılacak olan düzenlemeler, yiyecek-içecek departmanındaki üretim sistemleri ve sistemlerin neden olduğu sonuçlar belirlemektedir. İşletmelerdeki maliyet kontrol ve analizi çalışmaları değerlendirildiğinde ise aradaki farkı belirleyen etkenlerin, özellikle hammadde stokları, ara stoklar, depolanma şartları, servis edilen malzemelerin miktarı, maliyet kontrolünün birim ya da kişiler tarafından yapılması ve kontrol sonucu yapılan uygulamalar ile maliyet azaltma faaliyetlerini engelleyen faktörler konularında yoğunlaştığı görülmektedir. Son olarak; üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin turizm sektöründe uygulanabilirliği konusunda ise sistemlerin uygulanmasının faydaları üzerinde yoğunlaşma olduğu belirlenmiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Uygulamadaki hukuki yapıya göre ölçeklendirilmiş olan otel işletmelerinde büyük ölçekli kabul edilen otel işletmeleri genellikle dört ve beş yıldızlı otel işletmeleridir. Büyük ölçekli otel işletmelerinin organizasyon yapıları içinde yiyecek-içecek departmanları ise, gelir getirici özellik taşımaları ve sundukları ürünlerin işletme imajı açısından önemli olması gibi bir takım özellikler taşımaktadır. Ayrıca büyük ölçekli otel işletmeleri açısından maliyet kavramı özellikle yiyecek-içecek departmanlarında diğer departmanlara göre daha fazla öncelik taşımaktadır. Yiyecek-içecek departmanlarında maliyet kontrolü, yiyecek ve içecek maliyet kontrolleri olmak üzere iki ayrı biçimde incelenmektedir. Satın alma, teslim, depolama ve dağıtım, üretim ve gelir kontrolünü kapsayan kontrol sürecinin sağlıklı bir şekilde yürütülmesi, otel işletmesinin verimliliğine doğrudan katkıda bulunmaktadır.

Yiyecek-içecek departmanlarında bir süreç dahilinde oluşan maliyet kontrolü kavramı, stok kavramının da işletme açısından önemini ön plana çıkarmaktadır. Stok kavramıyla birlikte departmanlar açısından üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerin göz ardı edilmemesinin gerekliliği önem kazanmaktadır. Genel olarak; fire, kusurlu ürün, bozuk ürün ve artıklardan oluşan söz konusu faktörlerin rapor edilmesiyle birlikte departman açısından maliyetlerin azaltılmasına yönelik çalışmalar da başlamaktadır. Özellikle maliyet azaltılması çalışmalarında diğer üretim sektörlerinde kullanılıyor olan üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin uygulanabilirliği büyük ölçekli otel işletmelerinin detaylı olarak çalışmalarını gerektirmektedir. Çalışmada, üretim sisteminde kullanılabilenleri halinde maliyete olumlu ya da olumsuz etkiye bulunabilecek sistemler arasından; Optimize Üretim Teknolojisi (OPT), Malzeme Gereksinim Planlaması (MRP), Üretim Kaynakları Planlaması (MRPII), Tam Zamanında Üretim (JIT) ve İşletme Kaynak Planlaması (ERP) sistemleri incelenmiştir.

Yapılan çalışma sonucunda elde edilen veriler ışığında büyük ölçekli otel işletmelerine aşağıda belirtilen öneriler sunulabilir:

- Büyük ölçekli otel işletmelerinde etken ve etkili bir muhasebe kontrol sistemi oluşturulması kaçınılmaz bir gerekliliktir. (**t değeri**:-2,58; **sig**:.01) Bunun için, envanter yatırımları minimum düzeyde tutulmalı, işletmede oluşturulacak olan bir malzeme ihtiyaç planlama sistemi değişimlere duyarlı halde oluşturulmalı ve oluşturulacak olan sistem envanter birimleri bazında geleceğe dönük bir bakış açısı oluşturmalıdır. Bunun yanında; sipariş miktarlarının ihtiyaçlara göre tespit edilmesi ve ortaya çıkan ihtiyaçların zamanlaması ile bunların karşılanması konularına özen gösterilmesi de muhasebe kontrol sisteminde etkili birer yöntem olacaktır.

- Büyük ölçekli otel işletmelerinde etken ve etkili bir muhasebe kontrol sistemi oluşturulması halinde yiyecek-içecek departmanlarında maliyet kontrolü de gerçekleşmiş olacaktır. (**t değeri**:-2,76; **sig**:.00) Maliyet kontrolünün sağlanması halinde de; departman, işletme ve müşteri açısından faydalar sağlanabilecektir. Departman açısından; içki kullanımının ve içki gelirlerinin kontrolü yapılmış olacak, personelin yiyecek ya da içeceği kendisinin içmesi, ismarlaması ve değişmesi engellenebilecek, ucuz ürünün pahalıya satılmasıyla kişisel yarar elde edilmesinin önüne geçilmiş olacak ve standart tariflerden farklı, değişik miktar ve tariflerin kullanılması önlenilecektir. İşletme açısından ise; sabit satış fiyatları ve standart içki birimi sağlanmış olacak ve personelin kendi satın aldığı ürünleri satmasının önüne geçilmesiyle üründe standardizasyon korunmuş olacaktır. Son olarak müşteri açısından ise; her müşteriye aynı paraya aynı kalite sunulmuş olacak, personelin özellikle içekte içkilerin suyla inceltilerek, ucuz kaliteyle pahalıyı karıştırması önlenmiş böylece kaliteli içecek içilmiş olacak ve personelin müşterinin ödemesi gerekenden daha fazla para almaya çalışması engellenebilecektir.

- Yiyecek-içecek departmanlarında maliyet kontrolünün görevlendirilmiş bağımsız bir birim ya da kişi tarafından yapılması da işletme açısından fayda sağlayacaktır. (**t değeri**:-2,95; **sig** :.00) Böylece; kontrol esnasında yapılacak olan

uygulamalar ve göz önüne alınması gereken faktörler objektif olarak değerlendirilecektir. Ayrıca, yapılan kontrol işleminde kontrolün bağımsız birim ya da kişi tarafından yapılması departmanın üretim ve servis işlevlerine daha fazla yoğunlaşmasını da sağlayabilecektir. Yukarıdaki gibi gelişmeler sonucunda da; departman, işletme ve müşteri söz konusu durumdan olumlu etkilenebilecektir.

- Yiyecek-içecek departmanlarında maliyet kontrolü sürecinde maliyetlerin azaltılması işlevi de önem kazanmaktadır. (**t değeri**:-3,83; **sig**:.00) Maliyet azaltılmasına yönelik yapılan çalışmalarda, ortaya çıkabilecek bazı gelişmelerin ve bunların neden olduğu faktörlerin engelleyici özellik taşıyabileceği de göz ardı edilmemelidir. Söz konusu engellerin aşılabilmesi için; üst kademe yönetiminin maliyet azaltma çalışmalarını desteklemesi, maliyet azaltma çalışmaları esnasında ortaya çıkabilecek sorunların ciddi bir biçimde ele alınması, çalışmaları yürütebilecek kapasitede personelin işe alınıp eğitim seviyelerinin çalışmalara uygun hale getirilmesi ve yine personelin çalışmalar için teşvik edilmesi gerekmektedir. Ayrıca; işletmede istihdam edilen personelin bağlı buldukları sendikaların işletmelerdeki maliyet azaltma çalışmalarına şüphe ile yaklaşmaları da ayrı bir engel olarak ortaya çıkmaktadır. Bunun için gerekli görülmesi halinde işletmelerde yiyecek-içecek departmanlarında yapılan maliyet azaltma çalışmalarının üretimle ilgili çalışmalar olduğu açıklanmalıdır.

- İşletmeler maliyet azaltılması çalışmaları yaparlarken üretim fonksiyonunu da göz ardı etmemek durumundadırlar. Genel olarak, turizm sektöründe üretilen üründe standardizasyon oluşturulabilmesi güçtür. Ancak; yiyecek-içecek departmanlarında sunulan yiyecek ve içeceğin porsiyon veya bardak doluluğu bazı uygulamalarla standart hale getirilebilir. (**t değeri**:2,50; **sig**:.01) Bunun için yapılan uygulamalar işletmeden işletmeye farklılıklar göstermektedir. Bazı işletmelerde standart reçetelerdeki ölçü aletleri ile gerekli servis aletleri kullanılmaktadır. Bazı işletmelerde ise standardizasyonda aşçıbaşının ya da barmenin göz kararı etkili olmaktadır. İşletmelerin bazılarında ise; standart tutturulmasına yönelik çalışmalar yapılmamaktadır. Bu durumda yiyecek-içecek departmanlarında standardizasyon sağlanabilmesinin en güvenilir yolunun standart reçete, ölçü ve servis aleti kullanılmasının gerekliliği kaçınılmaz bir gerçek olarak ön plana çıkmaktadır.

- Yiyecek-içecek departmanlarında üretim işlemlerinde stok kavramı da önem kazanmaktadır. Yiyecek-içecek departmanları ortaya çıkabilecek olan bir takım belirsizlikler ve nedenlerden ötürü özellikle hammadde stokları oluşturmak durumunda kalmaktadırlar. (**t değeri:**2,71; **sig:**,01) Standartlara ve sertifikasyona uyumsuzluğun neden olduğu kalitedeki ve sevkiyattaki belirsizlikler, üretimde meydana gelen dalgalanmalar, yetersiz satın alma politikalarının departmanlar tarafından uygulanması ve işletmenin içinde bulunduğu çevrenin makro-ekonomik yapısı söz konusu nedenler arasında sayılmaktadır. Büyük lekli otel işletmeleri ve bunların yiyecek-içecek departmanlarında optimum stok düzeyinin sağlanması esnasında yukarıdaki nedenler göz ardı edilmemelidir.

- Yiyecek-içecek departmanlarında hammadde stoklarının yanında ara stoklar da tutulmaktadır. (**t değeri:**3,55; **sig:**,00) Yiyecek-içecek departmanlarında; yetersiz bakım, yetersiz özellikte ürün, uzun hazırlık süreleri, farklı işçi verimliliği, devamsızlık, üretimde dalgalanmalar ve yetersiz üretim planlaması gibi nedenlerden dolayı ara stoklar tutulmaktadır. Yiyecek-içecek departmanlarında hammadde stoklarında olduğu gibi ara stoklarda da optimum düzeyin sağlanmasına yönelik çalışmalar yapılması gerekmektedir.

- Yiyecek-içecek departmanlarında hammadde ve ara stokları gibi stokların optimum düzeyde tutulması işlemleri esnasında, stoklanmanın yapıldığı yerlerin de bir takım özellikleri taşımaları gerekmektedir. (**t değeri:**-2,43; **sig:**,02) Bunun için; özelliklerine göre her tür ürün için ayrı depolama yeri oluşturulması, her içecek için içeceğin özelliklerine uygun ısı ortamının oluşturulması, stoklanan malzemelerin dizilişlerinin ve istiflerinin düzgün bir Şekilde yapılması ve depolama ile depolama alanlarının dışına mal tesliminin uzman kişiler tarafından yapılması gibi önlemler etkili olabilecektir.

- Yiyecek-içecek departmanlarında yapılan üretim miktar ve dengesini bozan bir takım faktörlerle karşılaşılmaktadır. Fire, Kusurlu rn, Bozuk rn ve Artık

şeklinde sınıflandırılan söz konusu faktörlerle özellikle; etlerde, sebzelerde, meyvelerde, bakliyatda, konservelele, alkollü ve alkolsüz içeceklerde ve kokteyllerde karşılaşmaktadır. (**t değeri:**2,17; **sig:**,03) Bunları önleyebilmek için meydana gelme sebeplerini ve önleme yöntemlerini saptayıp geliştirmek gerekmektedir.

- Yiyecek-içecek departmanlarında üretim miktar ve dengesini bozan faktörleri önleyebilmek için öncelikle meydana gelme sebeplerin saptanması ve buna göre tedbirler alınması gerekmektedir. (**t değeri:**-2,50; **sig:**,01) Yiyecek-içecek departmanlarında malzemenin kalitesiz olmamasına dikkat edilmesi, personel bilgi ve beceri eksikliğinin giderilmesi, standart olmayan ölçü aletlerinin kullanılmaması, üretim temposundaki aşırı hıza uygun üretim sistemlerinin geliştirilmesi halinde önlemler alınmış olacaktır. Bunların yanında departmanın yapısına uygun üretim tekniğinin kullanılması, çalma ve hile gibi yöntemlerin önlenmesi ve son olarak orta kademe yönetiminin kontrol yetersizliğinin giderilmesi halinde söz konusu sebeplerin ortaya çıkması önlenebilecektir.

- Üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerin ortaya çıkmasına neden olabilecek sebeplerinin önlenmesi çalışmalarının yanında departmanın yapısına has bir takım özel tedbirler de alınabilmektedir. (**t değeri:**-2,21; **sig:**,03) Örneğin; standart reçetelerdeki ölçülerin kullanılması ve standart porsiyon kontrolü gibi yöntemlerle üretim dengesini ve miktarını bozan faktörlerin azaltılması mümkün olabilmektedir.

- İlgili yazında, zaman içerisinde birbirinin türevi şeklinde gelişim gösteren çok sayıda üretim planlama ve kontrol sistemi incelenmektedir. Bir hizmet sektörü olan turizm endüstrisinin genel yapısı ve otel işletmelerinin yiyecek-içecek departmanlarının uygulamada karşılaştıkları sorunlar ile gelişmelerin göz önüne alınması sonucunda işletme yapısına en uygun sistem tercih edilebilir. Yiyecek-içecek departmanlarında üretim planlaması sürecinde öncelikli aşamalardan birisi olarak menü planlaması uygulaması ön plana çıkmaktadır. Yiyecek-içecek departmanları menü planlaması yaparlarken ortaya çıkabilecek bir takım sıkıntıları göz ardı etmemek durumundadırlar. (**t değeri:**2,89; **sig:**,00) Buna göre departmanlarda; müşterilerinin satın alma bütçelerine, işletme bütçesine, mutfak ekipmanlarının kapasitesine ve mutfak ve servis

personelinin kapasitesine uygun menü planlanması yapılmalıdır. Ayrıca; yapılacak olan menü planlanması ile; satış tahminleri ve yiyecek-içecek beğenilme indeksleri çıkarılmış olacak, standart satın alma şartnameleri oluşturulabilecek, hammadde tedarikinde az sayıda işletmeye bağımlık önlenmiş olacak ve yiyecek-içecek maddelerinin işletmenin bulunduğu yöreden pahalıya satın alınması önlenmiş olacaktır.

- Bir işletmedeki tüm iş merkezleri için öncelik ve kapasite kısıtlarının göz önüne alınmasıyla optimuma yakın iş çizelgelerinin hazırlanması, Optimize Üretim Teknolojisi (OPT) ile sağlanmaktadır. Genel olarak bu sistemdeki amaç, kritik (dar boğaz) üretim yerlerinin kullanımının maksimize edilerek üretim miktarının artırılması, buna karşılık süreç içi envanter düzeyleri ile tezgah hazırlık zamanlarının en aza indirilmesidir. Yiyecek-içecek departmanlarında üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerin en aza indirilip maliyetlerin azaltılabilmesi için mevcut üretim planlaması ve kontrol sistemleri uygulanabilir. Bunlardan birisi olan Optimize Üretim Teknolojisi, yapısı gereği büyük ölçekli otel işletmelerinde doğrudan uygulanamamaktadır. Genel olarak üretim planlaması ve kontrol sistemi uygulayan işletmeler, Optimize Üretim Teknolojisi (OPT)'ni de kapsayan bir takım ön uygulamalar yapılmaktadır. (**t değeri:-2,25; sig:0,03**) Buna göre; üst yönetimin ve çalışanların eğitimi sağlanmış olacak, işletmede ve departmanda sistem analizi yapılmış olacak, tedarikçilerle ilişkilerin gözden geçirilmesi, ön iyileştirme çalışmalarının başlatılması ve belirli uygulama alanlarıyla işletme birimlerinin seçilmesi sağlanmış olacaktır. Böylece yiyecek-içecek departmanlarında üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin uygulanabilir hale getirilmesinde Optimize Üretim Teknolojisi (OPT)'ne ilişkin bir ön hazırlık da gerçekleştirilmiş olacaktır.

- Yiyecek-içecek departmanlarında üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin uygulanabilmesi halinde elde edilebilecek sonuçlar arasında Optimize Üretim Teknolojisi (OPT)'nin sonuçlarıyla da karşılaşabilecektir. (**t değeri:-2,30; sig:0,02**) Buna göre; öncelikle birincil unsurlar kapsamında, hazırlık zamanları kısaltılmış, malzeme akışı çekme esaslı oluşturulmuş, öneri sistemleri geliştirilmiş, satıcıların üretimdeki etkileri daraltılmış ve işletmelerde çekme esaslı kafileli teslimatların işlenmesi sağlanmış olacaktır. İkincil unsurlar kapsamında ise; ürün-süreç standartizasyonu meydana

getirilmiş, yerleşim planı iyileştirilmiş ve kalite güvencesinin işletmeye yerleştirilmesi sağlanmış olacaktır. Son olarak; üçüncül unsurlar kapsamında; süreç kalite kontrolü geliştirilmiş, ürün ve süreç bilgilendirmesi yapılmış, dengelenmiş üretim çizelgesi hazırlanmış, çok fonksiyonlu işgücü sağlanmış, tedarikçilerin belgelendirilmesi yapılmış ve uzun dönemli satınalma sözleşmeleri gerçekleştirilmiş olacaktır. Ayrıca; yiyecek-içecek departmanları için ürün standartizasyonu sağlanmış, ürün - imalat süreci kontrolü ile iş rotasyonu gerçekleştirilmiş olacaktır.

- Uygulanabilirliği araştırılan üretim planlaması ve kontrol sistemlerinden bir diğeri; Malzeme Gereksinim Planlaması (MRP)'dir. Malzeme Gereksinim Planlaması (MRP), bağımlı stok kalemleri için ne zaman ve ne kadar sipariş edilmeli sorularına, en ekonomik cevabı bulmaya çalışan yöntem olarak bilinmektedir. Bir başka bir ifadeyle Malzeme Gereksinim Planlaması (MRP); ana üretim programında yer alan mamülleri, ayrıntılı bileşen gereksinimleri halinde parçalara ayıran bir sistem olarak adlandırılmaktadır. Malzeme Gereksinim Planlaması (MRP); ana üretimin programlanmasına göre, tamamlanmış malların üretilmesi için malzeme ve parçaların, doğru miktarda ve doğru işlemsel düzeydeki kararlarda kullanılmaktadır. Yapılan uygulama çalışması sonucunda Malzeme Gereksinim Planlaması (MRP) sisteminin yapısı gereği; büyük ölçekli otel işletmelerinin yiyecek-içecek departmanlarında özellikle ziyafet organizasyonu gibi karmaşık ve büyük çaplı üretim ortamlarında uygulanabileceği sonucu ortaya çıkmıştır. Çalışmada; üretim planlaması ve kontrol sistemi uygulayan bir yiyecek-içecek departmanında yapılan hazırlık çalışmalarının Malzeme Gereksinim Planlaması (MRP) ile benzerlik gösterdiği saptanmıştır. (**t değeri**:-2,10; **sig**:,04) Buna göre; büyük ölçekli otel işletmesinde üst yönetimin ve çalışanların eğitimi sağlanmış, işletmede ve departmanda sistem analizi yapılmış, tedarikçilerle ilişkilerin gözden geçirilmesi, ön iyileştirme çalışmalarının başlatılması ve belirli uygulama alanlarıyla işletme birimlerinin seçilmesi sağlanmış olacaktır. Bu durum da Optimize Üretim Teknolojisi (OPT)'nde olduğu gibi, yiyecek-içecek departmanlarında üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin uygulanabilir hale getirilmesinde bir ön hazırlığın gerçekleştirilmiş olmasını sağlayacaktır.

- Üretim Kaynakları Planlaması (MRP II), ortak bir veri tabanındaki bilgilerden yararlanarak iş planı, satınalma raporu, yükleme bütçesi, envanter planları gibi para birimi ile ifade edilen raporların üretilmesiyle üst yönetimin alternatifler arasında daha sağlam kararların vermesini sağlayan bir araç işlevi görmektedir. Özetle; Malzeme Gereksinim Planlaması (MRP) sistemine finans, kapasite planlaması gibi modüllerin eklenmesiyle Üretim Kaynakları Planlaması (MRP II) sistemi oluşmuştur. Organizasyon boşluklarını azaltıcı özellikleri dolayısıyla büyük ölçekli otel işletmelerinin yiyecek-içecek departmanlarında uygulanabilirliği tercih edilebilecek bir sistemdir. Ancak sistemin uygulanmasındaki bazı özellikler nedeniyle de uygulanabilirlikte zorluklarla karşılaşılabilmesi beklenmektedir. Yiyecek-içecek departmanlarında üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin uygulanabilir hale getirilmesinde yapılan ön uygulamalar diğer iki sistemde olduğu gibi Üretim Kaynakları Planlaması (MRP II)'nin de ön hazırlıkları ile benzerlik göstermektedir. (**t değeri**:-2,54; **sig**:.01) Diğer bir deyişle; departmanda üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin uygulanması için yapılacak olan ön uygulamalar neticesinde; öncelikle üst yönetimin ve çalışanların eğitimi sağlanmış olacaktır. Ayrıca; büyük ölçekli otel işletmesinde ve yiyecek-içecek departmanında sistem analizi yapılmış, tedarikçilerle ilişkilerin gözden geçirilmesi, ön iyileştirme çalışmalarının başlatılması ve belirli uygulama alanlarıyla işletme birimlerinin seçilmesi sağlanmış olacaktır.

- Yapılan çalışma sonucunda; üretim planlaması ve kontrol sistemlerini uyguladıklarını belirten işletmelerdeki uygulama alanlarının işletmelerin yapılarına ve hedeflerine göre farklılıklar gösterdiği saptanmıştır. (**t değeri**:2,44; **sig**:.02) Daha geniş bir ifadeyle; uygulama yapılan işletmelerin bazılarında üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin işletmenin satın alma, üretim, pazarlama ve satış departmanları gibi tüm alanlarda uygulanmaya çalışıldığı saptanmıştır. Yine yapılarına göre bazı işletmelerde ise; üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin bazı alanlarda uygulandığı belirlenmiştir. İlerleyen yıllarda uygulamaya geçilebileceğini ve işletmede üretim planlaması ve kontrol sistemine ilişkin uygulamaların yapılamayacağını ifade eden işletmeler de saptanmıştır. Tüm bu uygulama alanları ve koşulları, Üretim Kaynakları Planlaması (MRP II)'nin gerçekleştirilebilmesine yönelik uygulamaların gerçekleştirilebilmesi koşulları ile benzer özellikler taşımaktadır.

- Departmanlarda üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin uygulanabilirliği kapsamında Üretim Kaynakları Planlaması (MRP II)'nin uygulanmasında eğitim bazında yapılacak bazı düzenlemeler faydalı olabilecektir. (**t değeri**:-3,28; **sig**:.00) Örneğin; Üretim Kaynakları Planlaması (MRP II) ile ilgili yazılı dökümanların temin edilmesi, işletmede oryantasyon eğitimi düzenlenmesi ve eğitimlerin sistemli bir şekilde devam ettirilmesi ile yurtiçinde veya yurtdışında düzenlenen eğitim programlarına katılım sağlanması gibi uygulamalar, uygulanabilirliğe geçişi hızlandırabilecektir.

- Tam Zamanında Üretim (JIT) ise; bir üretim operasyonun bir sonraki operasyon ile uyumlu hale getirilmesini ifade etmektedir. Üretimin tam zamanında gerçekleştirilebilmesinin ön koşulu, süreç dahilinde üretim yapan tüm birimlere ne zaman ve ne miktarlarda üretim yapacaklarını zamanında bildiren bir bilgi sisteminin kurulmasına bağlı bulunmaktadır. Yapılan çalışma sonucunda; Tam Zamanında Üretim (JIT) sisteminin, diğer üretim planlaması ve kontrol sistemlerine göre, yiyecek-içecek departmanları için en uygulanabilir sistemlerden birisi olduğu belirlenmiştir. Öncelikle; yiyecek-içecek departmanlarında kullanılan bazı üretim sistemlerinin Tam Zamanında Üretim (JIT) sistemi kapsamında kullanılan üretim sistemleri ile benzerlik gösterdiği saptanmıştır. (**t değeri**:-2,08; **sig**:.04) Örneğin; yiyecek-içecek departmanlarında standart ürünlerde standart reçetelerin kullanılması esasına dayalı olan üretim sistemi Tam Zamanında Üretim (JIT) sisteminin Süreç (Akış) Tipi Üretim anlayışını karşılamaktadır. Bunun yanında; yiyecek-içecek departmanlarında kahvaltı servisinde omlet üretilmesinde olduğu gibi belirli bir malzeme ya da ürünün sürekli üretildiği sistemleri kapsayan üretim sistemi, Tam Zamanında Üretim (JIT) sisteminin Yığın Üretim anlayışı ile benzer özellikler taşımaktadır. Yiyecek-içecek departmanlarında aynı üretim hattında kesikli olarak değişik ürünlerin üretildiği sistemlere dayalı özel ürün üretilmesini kapsayan üretim uygulamaları da yapılmaktadır. Bu üretim uygulaması da diğerlerinde olduğu gibi Tam Zamanında Üretim (JIT) kapsamında incelenen üretim uygulamalarından birisidir. Son olarak; yiyecek-içecek departmanlarındaki ziyafet veya banket uygulamaları kapsamındaki üretim uygulaması Tam Zamanında Üretim (JIT) sisteminin Proje Tipi Üretim uygulamasıyla aynı özellikleri taşımaktadır.

- Tam Zamanında Üretim (JIT) sistemini yiyecek-içecek departmanında uygulayabilmek için eğitim bazında da bir takım uygulamalar yapılmaktadır. (**t değeri**:-3,54; **sig**:.00) Bu durum, diğer üretim planlaması ve kontrol sistemleri ile benzer özellikler taşımaktadır. Buna göre, Tam Zamanında Üretim (JIT) sisteminde gerçekleştirilen; sistemle ilgili yazılı dökümanların temin edilmesi, işletmede oryantasyon eğitimi düzenlenmesi ve eğitimlerin sistemli bir şekilde devam ettirilmesi ile yurtiçinde veya yurtdışında düzenlenen eğitim programlarına katılım sağlanması gibi uygulamalar, sistemin uygulanabilirliğe geçişini hızlandırmaktadır.

- İşletme Kaynak Planlaması (ERP), üretim, finans, dağıtım ve diğer iş fonksiyonlarını dengeli bir biçimde bir araya toplayan bir dizi uygulama yazılım sistemi özelliği taşımaktadır. Yapılan çalışmada; İşletme Kaynak Planlaması (ERP) sisteminin coğrafi olarak farklı bölgelerde bulunan zincir işletmelerin eş güdümlü olarak planlanmasında etkili olması nedeniyle, özellikle zincir otel işletmelerinde daha etkili olarak kullanılabileceği belirlenmiştir. İşletme Kaynak Planlaması (ERP) sisteminin yiyecek-içecek departmanlarında uygulanabilirliğinde de diğer üretim planlaması ve kontrol sistemlerinde olduğu gibi ön hazırlık çalışmalarının yerine getirilmesi şartı bulunmaktadır. (**t değeri**:-2,31; **sig**:.02) Buna göre; büyük ölçekli otel işletmesinde üst yönetimin ve çalışanların eğitiminin sağlanması, işletmede ve departmanda sistem analizinin yapılması, tedarikçilerle ilişkilerin gözden geçirilmesi, ön iyileştirme çalışmalarının başlatılması ve belirli uygulama alanlarıyla işletme birimlerinin seçilmesinin sağlanması ile İşletme Kaynak Planlaması (ERP) sisteminin ön hazırlığı da gerçekleştirilmiş olacaktır.

- İşletme Kaynak Planlaması (ERP) sisteminin de yiyecek-içecek departmanlarında uygulanabilmesi için eğitim bazında bazı düzenlemeleri yapılması gerekmektedir. (**t değeri**:-3,39; **sig**:.00) Yiyecek-içecek departmanında, sistemle ilgili yazılı dökümanların temin edilmesi, işletmede oryantasyon eğitimi düzenlenmesi ve eğitimlerin sistemli bir şekilde devam ettirilmesi ile yurtiçinde veya yurtdışında

düzenlenen eğitim programlarına katılım sağlanması halinde İşletme Kaynak Planlaması (ERP) sisteminin uygulanabilirliği kolaylaşabilecektir.

- Üretim planlaması ve kontrol sistemlerinden Optimize Üretim Teknolojisi (OPT) sisteminde olduğu gibi İşletme Kaynak Planlaması (ERP) sisteminde de aynı unsurlarla ve sonuçlarla karşılaşılmaktadır. (**t değeri**:-2,58; **sig**:.01) Buna göre; öncelikle birincil unsurlar kapsamında, hazırlık zamanları kısaltılmış, malzeme akışı çekme esaslı oluşturulmuş, öneri sistemleri geliştirilmiş, satıcıların üretimdeki etkileri daraltılmış ve işletmelerde çekme esaslı kafiye teslimatların işlenmesi sağlanmış olacaktır. İkincil unsurlar kapsamında ise; ürün-süreç standartizasyonu meydana getirilmiş, yerleşim planı iyileştirilmiş ve kalite güvencesinin işletmeye yerleştirilmesi sağlanmış olacaktır. Son olarak; üçüncül unsurlar kapsamında; süreç kalite kontrolü geliştirilmiş, ürün ve süreç bilgilendirmesi yapılmış, dengelenmiş üretim çizelgesi hazırlanmış, çok fonksiyonlu işgücü sağlanmış, tedarikçilerin belgelendirilmesi yapılmış ve uzun dönemli satınalma sözleşmeleri gerçekleştirilmiş olacaktır. Ayrıca; yiyecek-içecek departmanları için ürün standartizasyonu sağlanmış, ürün - imalat süreci kontrolü ile iş rotasyonu gerçekleştirilmiş olacaktır.

- Üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin turizm sektöründe uygulanabilirliğinin sağlanması halinde; stokların minimize edilip maliyetlerin azaltılmasıyla işletmede verimliliğin artması sağlanabilecektir. (**t değeri**:1,96; **sig**:.05)

Söz konusu özellikleri taşıyan üretim planlama ve kontrol sistemlerinin en büyük yararı, organizasyon boşluklarını azaltması olacaktır. Çünkü organizasyon boşluklarının bulunduğu yerlerde fazla stoklar, atıl kapasite, fazla iş gücü maliyeti, fazla mesai, uzun üretim süreleri, düşük müşteri teslimat etkinliği gibi sorunlar ortaya çıkacaktır. Bunun yanında organizasyon boşluklarının azaltılması oranında şirketin etkinliği de yükselecektir. Söz konusu sonuçlar, stok devir hızının artması, malzeme maliyetlerinin düşmesi, işgücü verimliliğinin yükselmesi ve fazla mesai/vardiyanın azalması şeklinde ortaya çıkacaktır. Ayrıca tüm üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin temelinde, üretim miktar ve dengesini bozan faktörlerin önlenmesiyle maliyetlerin azaltılması hedefi yer almaktadır. Üretim miktar ve dengesini bozan

faktörlerin üretim planlama ve kontrol sistemleri yardımıyla kontrol edilmesiyle birlikte de büyük ölçekli otel işletmelerinde bir maliyet kontrol sistemi oluşturulmuş olacaktır. Sonuç olarak; gittikçe karmaşık hale gelen otelcilik sektöründe gerçek sorunları ortaya çıkaran, çözüm yolları öneren ve kullanımı kolay olan üretim planlaması ve kontrol sistemlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Çalışmanın, Herşey Dahil sistemi uygulayan işletmelerle uygulamayan işletmeler arasında ve dış kaynaktan faydalanan işletmelerle faydalanmayan işletmelerde üretim planlaması ve kontrol sistemlerinin uygulanabilirliği gibi yeni çalışmalara temel teşkil etmesi hedeflenmektedir.

KAYNAKÇA

KİTAPLAR

Acar, Nesime, (1985), **Malzeme İhtiyaç Planlama Sistemi**, (Ankara: Milli Prodüktivite Yayınları No:323)

Acar, Nesime, (1989), **Üretim Planlaması Yöntem ve Uygulamaları**, (Ankara:MPM Yayınları Yayın No:280)

Acar, Nesime, (1995), **Malzeme İhtiyaç Planlaması**, (Ankara: MPM Yayınları)

Acar, Nesime, (1998), **Üretim Planlaması Yöntem ve Uygulamaları**, (Ankara:M.P.M. Yayınları)

Acar, Nesime, (1999), **Tam Zamanında Üretim**, (Ankara: M.P.M. Yayınları, No: 542)

Akşit, Bilgütay, (1996), **Maliyet Muhasebesi Teori ve Problemleri**, (İstanbul: Der Yayınları)

Aktaş, Ahmet, Bahattin Özdemir , (2005), **Otel İşletmelerinde Mutfak Yönetimi**, (Ankara: Detay Yayıncılık)

Aras, Haşim (1993), **Konaklama işletmeciliğinde Yiyecek-İçecek Maliyet Kontrolü**, (Ankara: Devran Matbası)

Avcıkurt, Cevdet (2005), **Turizmde Tanıtma ve Satış Geliştirme**, (İstanbul: Değişim Yayınları)

Azaltun, Murat, (1999), **Otel İşletmelerinde İç Kontrol** (Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayın No:1075.)

Banar, Editör: Kerim, (2003), **Maliyet Muhasebesi**, (Eskişehir: TC. Anadolu Üniversitesi Yayını No:1524)

Barutçugil, İsmet Sabit, (1984), **Turizm İşletmeciliği**, (Bursa, Uludağ Üniversitesi Basımevi)

Barutçugil, İsmet Sabit, (1988),**Üretim Sistemi ve Yönetim Teknikleri**, (Bursa:Uludağ Üniversitesi Basımevi)

Basalla, George, (2000), **Teknolojinin Evrimi**, (Ankara: Tübitak Yayınları)

Batman, Orhan, (2003), **Otel İşletmelerinin Yönetimi**, (İstanbul: Değişim Yayınları)

Batman, Orhan., Recep Yıldırğan, “Konaklama İşletmeciliği”,(2001),**Konaklama İşletmelerinde Önbüro Yönetimi ve Önbüro Otomasyon Sistemleri**, Ed: Burhanettin Zengin, (İstanbul:Değişim Yayınları)

Bekçi,İsmail, (2003), **Konaklama Muhasebesi**, (Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Yayın No.36)

Berk, Niyazi, (1995), **Finansal Yönetim**, (İstanbul:Türkmen Kitabevi)

Breeding, Carolyn, Donna Foster, (1989), **Cost Effective Recipes for 10 to 100** (New York: Van Nostrand Reinhold)

Browne, Jimmi, John Harhen and James Shivnan,(1992), **Production Management Systems (An Integrated Perspective)**, (Great Britain:Addison Wesley)

Büyükmirza, Kamil, (1998),**Maliyet ve Yönetim Muhasebesi (Tekdüzene Uygun Bir Yaklaşım)** (Ankara: Barış Yayınevi)

Ceylan, Ali, (1998), **İşletmelerde Finansal Yönetim**, (Bursa: Ekin Kitabevi Yayınları)

Civelek, Muzaffer, Azzem Özkan, **Temel ve Tekdüzen Maliyet Muhasebesi**, (Ankara:Detay Yayıncılık)

Coltman, Michael M., (1991), **Financial Control for Your Foodservice Operation**, (New York:Van Nostrand Reinhold)

Çelikçapa, Feray Omdan, (1993),**Endüstri İşletmelerinde Üretim Yönetimi ve Teknikleri**, (Bursa: Uludağ Üniversitesi Basımevi)

Çelikçapa, Feray Odman, (1999), **Üretim Planlaması**,(İstanbul:Alfa Yayınevi)

Çetin, Bahattin, (1999), **Gıda sanayi Ekonomisi ve İşletmeciliği**, (Bursa: Vipaş Yayınları)

Çetiner, Ertuğrul, (1995), **Konaklama İşletmelerinde Yönetim Muhasebesi** (Ankara: Tutibay Ltd. Şti.)

Çetiner, Ertuğrul, (2001), **Üretimde Maliyet (Teori ve Uygulama)** (Ankara: Gazi Kitabevi)

Çetiner, Ertuğrul, (2002), **Konaklama İşletmelerinde Muhasebe Uygulamaları**, 3. Baskı (Ankara:Gazi Kitabevi)

Demir, A. Aslan, (1985), **Mühendisler ve İşletmeciler İçin Üretim Planlama**, (İzmir: Göksu Üniversite Kitabevi)

Durukan, Editör: Tülin, (2003), **Girişimciler İçin İşletme Yönetimi**, (Ankara: Gazi Kitabevi)

Emre, Aynur (1995), **Tam Zamanında Üretim Sisteminin Ülkemizdeki Uygulamaları ve Sorunları**, (Ankara:MPM Yayınları No:543)

Gök, Rafet, (1981), **Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi**, (Ankara: Ankara İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi Yayın No:164)

Gökdemir, Ayhan, (2003), **Mutfak Hizmetleri Yönetimi**, (Ankara: Detay Yayıncılık)

Groover Mikel P.,(1987) **Automation Production Systems and Computer Integrated Manufacturing**, (New Jersey: Prentice Hall Inc.)

Hacıoğlu, Necdet, (2000) **Turizm Pazarlaması**, (Bursa:Vipaş AŞ)

Hacırüstemoğlu, Rüstem, Münir Şakrak, (2002), **Maliyet Muhasebesinde Güncel Yaklaşımlar**, (İstanbul: Türkmen Kitabevi)

Hatiboğlu, Zeyyat, (1996), **Üretim Yönetimi ve Yöneylem Araştırmasına Giriş**, (İstanbul:Sedok Yayınları)

Kaplan, Robert S., Robin Cooper, (1998), **Cost&Effect:Using Integrated Cost Systems to Drive Propitability and Performance**, (New York: HBS Press Ltd.)

Karcıoğlu, Reşat, (1993), **Sanayi İşletmelerinde Üretim Kayıpları (Fire, Artık, Bozuk Mamül ve Kusurlu Mamül)-Verimliliğe ve Maliyetlere Etkisi**, (Erzurum: Atatürk Üniversitesi Basımevi)

Karcıoğlu, Reşat, (2000),**Stratejik Maliyet Yönetimi (Maliyet ve Yönetim Muhasebesinde Yeni Yaklaşımlar)**,(Erzurum:Aktif Yayınevi)

Keister, Douglas C., (1990), **Food and Beverage Control**, (New Jersey: Prentice Hall)

Kishalı, Yunus, S.Sadi Işıklılar, (1999), **Maliyet Muhasebesi ve Maliyet Hesaplamaları**, (İstanbul: Beta Basım Yayım, Dağıtım)

Kobu, Bülent, (1987),**Üretim Yönetimi**, (İstanbul: İ.Ü. İşletme Fakültesi Yayınları)

Kobu, Bülent, (1989), **Üretim Yönetimi**, (İstanbul: İ.Ü. İşletme Fakültesi Yayınları)

Kobu, Bülent, (1996), **Üretim Yönetimi** ,(İstanbul: İÜ İşletme Fakültesi Araştırma ve Yardım Vakfı Yayın No:1)

Koçak, Nilüfer, (1999), **Yiyecek-İçecek Hizmetleri Yönetimi I**, (İzmir:...)

Kutlan, Serhat, (1998), **Maliyet Kontrolü ve Beş Yıldızlı Konaklama İşletmelerinde Uygulama**, (İstanbul: Alfa Basım Yayım Dağıtım)

Maviş, Fermani (2003), **Endüstriyel Yiyecek Üretimi**, (Ankara: Detay Yayıncılık)

Ninemeier, Jack D., (2000), **Food and Beverage Management**, (Michigan: Educational Institute of the American Hotel&Motel Association)

Olalı, Hasan, Meral Korzay, (1993), **Otel İşletmeciliği**, (İstanbul: Beta Basım Yayım, Dağıtım)

Onal, Güngör, (1983), **İşletme Organizasyonu ve Yönetimi**,(Bursa: Akademi Kitabevi Yayınları)

Owen, Gareth,(1994), **Accounting for Hospitality, Tourism and Leisure** (London: Pitman Publishing)

Rayburn, Letricia Coayle, (1996), **Cost Accounting: Using A Cost Management Approach** (U.S.A.: Times Mirror Higher Education Group)

Savcı, Mustafa, (1999), **Maliyet Muhasebesine Giriş**, (Rize: Akademi Yayınevi)

Saygılı, İrfan, (1991), **Üretim Yönetiminin Fonksiyonları** ,(İstanbul: İÜ İşletme Fakültesi Yayın No:244)

Sezgin, Orhan M., (1976), **Konaklama Muhasebesi**, (Ankara: Güneş Matbaacılık)

Sökmen, Alptekin, (2001), **Konaklama ve Yiyecek-İçecek İşletmelerinde Servis Tekniği ve Uygulamaları**, (Ankara: Detay Yayıncılık)

Tanyaş, Mehmet, Murat Baskak, (2003), **Üretim Planlama ve Kontrol**, (İstanbul: İrfan Yayıncılık)

Tatar, Tevfik, (1985), **İşletmelerde Üretim Yönetimi ve Teknikleri**, (Ankara: A.D.M.M.A Yayınları)

Tavmergen, İge Pınar, (2002), **Turizm Sektöründe Kalite Yönetimi**,(Ankara: Seçkin Yayıncılık)

Tersine, Richard.J., (1988), **Principles of Inventory and Materials Management**, (USA: North-Holland Ltd.)

Top, Aykut, (1996), **Üretim Sistemleri Analiz ve Planlaması**,(İstanbul: Alfa Basım Yayım Dağıtım)

Top, Aykut, (2001), **Üretim Sistemleri Analiz, Planlama ve Kontrolü**, (İstanbul: Alfa Basım, Yayım, Dağıtım Ltd. Şti.)

Türksoy, Adnan, (1998), **Otel Yönetim Muhasebesi**, (Ankara: Turhan Kitabevi)

Türksoy, Adnan, (1997), **Yiyecek ve İçecek Hizmetleri Yönetimi**, (Ankara: Turhan Kitabevi)

Tütüncü, Özkan, (2001), **Turizm İşletmelerinde Maliyet Muhasebesi**, (Ankara: Turhan Kitabevi)

Usal, Alparslan, Osman Avşar Kurgun , (2001), **Turizm İşletmelerinde Maliyet Analizleri** (Ankara: Detay Yayıncılık)

Üreten, Sevinç, (2004), **Üretim/İşlemler Yönetimi (Stratejik Kararlar ve Karar Modelleri)**, (Ankara: Gazi Kitabevi)

Üstün, Fırat, (1985), **Maliyet Muhasebesi**, (İstanbul : Bilim Teknik Yayınevi)

Yamak, Oygur, (1999), **Üretim Yönetimi**, (İstanbul: Alfa Yayınevi)

Yeroğlu, Celaleddin, (2001), **Üretim ve Servis Sistemlerinde Pratik Simülasyon Teknikleri**, (İstanbul: Atlas Yayınları)

Yılmaz, Yaşar, (2005), **Konaklama İşletmelerinde Yiyecek&İçecek Kontrolü (Maliyet ve Satışların Analizi)**, (Ankara: Detay Yayıncılık)

Yörükoğlu, İlknur, M. Altuğ Yörükoğlu, (1998), **Konaklama – Ağırlama İşletmelerinde Servis Yönetimi**, (Ankara: Detay Yayıncılık)

Zengin, Editör: Burhanettin, (2001), **Konaklama İşletmelerinde Önbüro Yönetimi ve Önbüro Otomasyon Sistemleri**, (İstanbul:Değişim Yayınları)

TEZLER

Durmuşoğlu, Semra (1989), **Tam Zamanında İmalat Sisteminin Simülasyon ile Analizi ve Uygulanabilirliğinin Etüdü**, (Yayımlanmamış Doktora Tezi, İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı)

Ertay, Turgut, (1995), **Geleneksel Üretim Sistemlerinden Tam Zamanında Üretim Sistemine Dönüşümün Tasarlanmasında Simülasyon Yaklaşımı** (Yayımlanmamış Doktora Tezi, İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı)

Karabınar, Selahattin, (1994), **Maliyet Muhasebesinde Fire, Kusurlu Üretim, Bozuk Ürün ve Artıklar**, (İstanbul: Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi)

Taşkın, Engin, (1997), **Otel İşletmelerinde Yiyecek Maliyetlerinin Kontrolü ve Azaltılması (Bir Uygulama)**, (Balıkesir: Yayımlanmamış Doktora Tezi)

INTERNET KAYNAKLARI

<http://iktisat.uludag.edu.tr/dergi/4/gulay1/gulay1.html> Erişim Tarihi:Eylül 2003

<http://kho.edu.tr> Erişim Tarihi: Eylül 2003

<http://www.borusanlojistik.com> Erişim Tarihi: Eylül 2003

<http://www.danismend.com> Erişim Tarihi: Kasım 2003

<http://www.danismend.com/konular/lojistikyon/> Erişim Tarihi: Ağustos 2003

<http://www.geocities.com/akircali> Erişim Tarihi: Eylül 2004

<http://www.ifs.com.tr/faq/default.asp> Erişim Tarihi: Eylül 2004

http://www.kultur.gov.tr/portal/turizm_tr.asp?belgeno=455222 Erişim Tarihi: Temmuz 2004

<http://www.5mworld.com/mkarsiv/mk8.htm> Erişim Tarihi: Eylül 2004

http://www.5mworld.com/temmuz_2000/index.html Erişim Tarihi: Eylül 2004

MAKALELER

Akesen, Aytuğ, (1991), **Maliyet Muhasebesi Genel Bilgiler ve Orman Ürünleri Endüstri Uygulama Örnekleri**, (İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayın No:3634)

Atkinson, Helen, Peter Jones, (1994), **Menu Engineering: Managing the Food Service Micro-Marketing Mix**, (New York: Journal of Restaurant & Foodservice Marketing, Volume 1 Number 1)

Aydeniz, Nihat, (2001), **Endüstri İşletmelerinde Üretim Kayıpları (Fireler) ve Maliyetlere Etkileri Üzerine Bir Uygulama**, (Ankara: Verimlilik Dergisi 2001/3)

Bhimani, Al, Michael Bromwich, (1991), **Accounting for Just-In-Time Manufacturing Systems**. (USA: Managerial Accounting. Vol:65, Issue:1, February)

Blackstone, J.H., J.F.Cox, (1985), **MRP Design and Implementation Issues for Manufacturers**, (USA: Production and Inventory Management, III. Quarter)

Coltman, Michael, (1991), **Financial Control for Your Food Service Operation**, (New York: Van Nostrand Reinhold)

Cohen, Eli, Galia Efrat Cukierman, Zvi Schwartz, (2000) **Cutting Costs on Hazard Analysis Critical Control Points Systems in Food Catering: Sampling Frequency and the Rate of Misclassification** (New York: Journal of Restaurant & Foodservice Marketing, Vol. 4(1))

Dursun, Adem (1998) **Genel İmalat Maliyetlerinin Dağıtımında Yeni Bir Maliyetleme Tekniği: Maliyet Yerleri Faaliyetine Dayalı Maliyetleme** (Ankara: Verimlilik Dergisi 1998/4)

Düzakın, Erkut, Selma Sevinç, (2002), **Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP)**, (Bursa: Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi Cilt XXI, Sayı 1)

Foster, George, Charles T. Horngren, (1991), **Cost Accounting and Cost Management in a JIT Environment**, (New Jersey: The Design of Cost Management Systems (Text, Cases and Readings))

Güneş, Mustafa, Ali Rıza Firuzan ve Esin Firuzan, (1999), **Tam Zamanında Üretim Ortamında (JIT) Stok Kontrolü ve Toplam Kalite Yönetimi**, (İzmir:Barış Yayınları)

Kabadayı, Ebru Tümer, (2002), **İşletmelerdeki Üretim Performans Ölçütlerinin Gelişimi, Özellikleri ve Sürekli İyileştirme İle İlişkisi**, (İstanbul: Doğu Üniversitesi Dergisi,2002/6)

Monney, Sean, (1994), **Planning and Designing Menu**, (New York: The Management of Foodservice Operations)

Orlicky, J.A., (1972), **Net Change Material Requirements Planning**, (New York: Production and Inventory Management Journal, Vol:13, No:1)

Özer, Gökhan, Rahmi Yücel (2000), **Stok Yönetiminde Kullanılan Ekonomik Sipariş Miktarı (ESM) ve JIT Modellerinin Toplam Maliyet Bakımından Karşılaştırmalı Analizi**, (Ankara: Verimlilik Dergisi,2000/4)

Özgen, Işıl Göksu, (2000), **Yiyecek-İçecek İşletmelerinin Kuruluş ve İşletme Aşamalarında Menü**, (İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Cilt:2, Sayı:2)

Pekmezci, Turan, Cemalettin Demireli, (2005),**Esnek Üretim Sistemleri: Esnek Üretim Sistemlerinin Tekstil İşletmelerinde Uygulanabilirliği Üzerine Bir Araştırma**,(Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi Cilt 6, Sayı 1)

Sevin, H. Dilek, (1999), **Hastanelerde Bir Otelcilik Görevi Olarak Yiyecek-İçecek Hizmetlerinin Verimli Sürdürülmesi** (Ankara: Verimlilik Dergisi, 1999/2)

Suadiye, Gülhan, (2000), **Toplam Kalite Yönetiminde Kalite Maliyetleri ve Bir Uygulama**, (Ankara: Verimlilik Dergisi,2000/4)

Tanış, V. Nuri, (1992), **Maliyet Muhasebesi Açısından Sıfır Stokla Üretim Sistemi**, (Ankara: Verimlilik Dergisi, Sayı:4)

Torkul, Orhan, İ.Hakkı Cedimoğlu, (1999), **Gerçek Zamanlı Mrp Yaklaşımı**, (İstanbul: I.Ü. İşletme Fakültesi Dergisi Cilt 28, Sayı:1)

Tütüncü, Özkan, Işıl Göksu, Ebru Günlü, (1999), **Konaklama İşletmelerinde Maliyet Analizleri ve Fiyatlama Kararları** (İzmir:Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Cilt 1, Sayı:3)

Yüksel, Hilmi, (2000),**Çevre Yönetimi ile Üretim Yönetimi Arasındaki İlişki**,(Ankara: Verimlilik Dergisi 2000/4)