

ÜRÜN GELİŞTİRME FAALİYETLERİNİN
YÖNETİMİNDE PROJE PLANLAMA ve
KONTROL TEKNİKLERİNİN KULLANIMI
ETİ GIDA A.Ş.' DE BİR UYGULAMA

Aysun KUTLAY
(Yüksek Lisans Tezi)

Eskişehir - 1998

YÜKSEK LİSANS TEZ ÖZÜ

ÜRÜN GELİŞTİRME FAALİYETLERİNİN YÖNETİMİNDE PROJE PLANLAMA ve KONTROL TEKNİKLERİNİN KULLANIMI ETİ GIDA A.Ş.' DE BİR UYGULAMA

Aysun KUTLAY

İşletme Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mart 1998

Danışman : Yrd. Doç. Dr. Nuri ÇALIK

Değişen tüketici profili ve bunun sonucu olarak talepteki çeşitlenme, işletmelerin yeni ürün geliştirmesinde itici güç oluşturmaktadır.

Tüketicilerin yeni ürünlere olan gereksinim ve eğilimleri ile teknolojiye hızlı gelişme, yeni ürünlerin üretilmesindeki en büyük etkenlerdir. Bu nedenle yeni ürünlerin geliştirilmesi, işletmelerin günümüz koşulları içinde en etkin rekabet araçlarından biri olmaktadır.

Ancak, yeni bir ürünün, işletmenin teknik ve mali imkanlarına uymaması ve pazarın ihtiyacını giderecek nitelikte olmaması, işletme için tehlikeli ve zarar vericidir.

Ürün geliştirme çalışmaları genellikle, işletmelerin bünyelerinde oluşturdukları Ar-Ge Bölümü tarafından yürütülmekte ve diğer bölümler ile sıkı işbirliği ve koordinasyonu gerektirmektedir. Yenilik fikri ile başlayan ürün geliştirme süreci nihai ürün ile son bulmakta ve uygun pazarlama bileşenlerinin hazırlanması ile pazara sürüm aşamasına gelmektedir.

Ayrıntılı bir sürecin takip edilmesi ile yürütülen ürün geliştirme çalışmalarının en kritik aşaması planlamadır. Zira, planlama, direkt olarak projenin tamamlanma süresini etkilemektedir.

Ürün geliştirme faaliyetlerinin planlanmasındaki en önemli amaç, işletme ve pazar açısından en uygun yeni ürün fikrini belirlemek ve bu fikri hızlı ve verimli bir biçimde geliştirerek ürüne dönüştürebilmektir. Bu amaca yönelik olarak, ürün geliştirme sürecinde, proje planlama ve kontrol tekniklerinin kullanımı işletmelere özellikle zaman kazanma ve aksaklıkların giderilmesi açısından büyük yararlar sağlamaktadır.

Bu çalışmanın son bölümünde yapılan uygulamada, Eti' de yürütülen ürün geliştirme çalışmaları, ürün geliştirme süreci ile birlikte incelenmiş ve faaliyetler, Gantt ve PERT teknikleri ile planlanmıştır. Şu anda geliştirilmekte olan bir ürün üzerinde yapılan bu uygulama, çalışmaların daha sistemli ve aksamadan yürütülmesine yönelik önemli bir adımdır ve bu uygulamanın diğer Ar-Ge projelerinde de hayata geçirilmesi hedeflenmektedir.

ABSTRACT

The change in the consumer's profile and consequently the variation in the demand has a forcing effect in new product development.

The tendency and necessity towards new products and the major improvements in the technology are the most important agents for new products. Today, therefore, new product development is one of the most effective factors in competition. However, the presence of an incompatibility between new product idea, technical - financial resources of the firm and market demand will cause a considerable risk.

In general, new product ideas are developed by Research & Development Department of the firm and there should be a good cooperation and coordination with other departments to carry on the activities in a systematical way.

Product development period, starting from new ideas, ends with the final product and commercialized by a suitable marketing mix. While following the product development period, the most critical step is planning of the activities. Because, planning has a direct effect on the whole period of the project.

The most important goal of planning is to find out a favorable new idea with respect to firm and market conditions and then to improve this idea as soon as possible with a high productivity to succeed in the whole project. Directing towards this aim, the use of some project planning techniques in product development projects provides saving time, preventing delays and results in a successful new product.

The last part of this research has focused on product development activities in Eti is examined with the development period and the activities are planned by using Gantt & PERT techniques. The product chosen for this application is being developed at the moment in Eti. The aim of the R&D Department in Eti is to apply this techniques in all new product projects.

DEĞERLENDİRME KURULU ÜYELERİ

İmza

Danışman : Yrd.Doç.Dr. Nuri ÇALIK
Üye : Yrd. Doç. Dr. Nurettin Arslan
Üye : Prof. Dr. Mehmet Sabir

Tezin Kabul Edildiği Tarih : ...27.4.1998

Tez'in ilgili yasa ve yönetmeliklerin öngördüğü teknik ve bilimsel koşulları karşıladığı ve adayın İşletme Anabilim Dalı' nda Bilim Uzmanlığı Derecesi almaya hak kazandığı anlaşılmıştır.

Prof. Dr. Enver ÖZKALP
Anadolu Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
ÖZ	ii
ABSTRACT	iv
DEĞERLENDİRME KURULU VE ENSTİTÜ ONAYI	v
ÖZGEÇMİŞ	vi
ŞEKİLLER LİSTESİ	xiii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

ÜRÜN VE YENİ ÜRÜN KAVRAMLARI

1. ÜRÜN KAVRAMI VE ÜRÜNLERİN SINIFLANDIRILMASI	3
1.1. Ürün Kavramı	3
1.2. Ürünlerin Sınıflandırılması	7
1.2.1. Fiziksel Nitelikleri Bakımından	7
1.2.2. Kullanım Amacı Bakımından	7
1.2.2.1. Tüketim Ürünleri	8
1.2.2.2. Endüstriyel Ürünler	10
1.3. Ürün Karması	12
1.3.1. Ürün Karması Kavramı	12
1.3.2. Ürün Karması İle İlgili Kararlar	12
1.4. Mamul Yaşam Süreci	13
2. YENİ ÜRÜN KAVRAMI	19
2.1. Yeni Ürün Tanımı	20
2.2. Yeni Ürün Sınıflaması	21
2.2.1. İşletmeler Açısından	22

2.2.2. Tüketiciler Açısından	22
2.3. Yeni Ürün Özellikleri	23
2.4. Yeni Ürün Stratejisi	24

İKİNCİ BÖLÜM

ÜRÜN GELİŞTİRME FAALİYETLERİNİN AR-GE YÖNETİMİ KAPSAMINDA İNCELENMESİ

1. YENİLİK VE AR-GE KAVRAMLARI	28
1.1. Yenilik Kavramı	28
1.1.1. Yenilik Nedir ?	28
1.1.2. Yeniliğin Boyutları	29
1.1.3. Yenilenme İçin Örgütlenmek	30
1.1.4. Yenilikte Başarıyı Etkileyen ve Başarısızlığa Neden Olan Faktörler	31
1.1.5. Yeniliğin İşletmelerin Gelişmesindeki Önemi	35
1.2. Ar-Ge Kavramı	37
1.2.1. Ar-Ge' nin Tanımı	38
1.2.2. Ar-Ge' nin Gerekliliği	40
1.2.3. Ürün Geliştirmede Ar-Ge Fonksiyonu	41
1.2.4. Ar-Ge Faktörlerinin Analizi	42
1.2.5. Ar-Ge' de Verimlilik	42
2. İŞLETMELERDE AR-GE YÖNETİMİ VE KARŞILAŞILAN TEMEL SORUNLAR	43
2.1. Ar-Ge Yönetimi Fonksiyonları	43
2.1.1. Planlama	43
2.1.2. Örgütlenme	47
2.1.3. Yürütme	51
2.1.4. Koordinasyon	51
2.1.5. Denetleme	53

2.2. Ar-Ge' de Karar Alma	54
2.3. Ar-Ge Yönetiminde Karşılaşılan Temel Sorunlar	57
3. AR-GE STRATEJİ VE POLİTİKALARI	58
3.1. Yönetimde Strateji Kavramı	58
3.2. Ar-Ge Faaliyetlerinin İşletme Stratejisindeki Önemi	60
3.3. Ar-Ge Strateji ve Politikaları	61
3.3.1. Ar-Ge Stratejileri	62
3.3.2. Ar-Ge Politikaları	65

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ÜRÜN GELİŞTİRME SÜRECİ

1. YENİ ÜRÜN GELİŞTİRME NEDENLERİ	67
1.1. Yeni Ürün Geliştirmeye Neden Olan Değişimler	68
1.2. Yeni Ürün Geliştirme Nedenleri	69
2. YENİ ÜRÜN GELİŞTİRMENİN ÖNEMİ	71
2.1. İşletmeler Açısından Önemi	71
2.2. Milli Ekonomi Açısından Önemi	72
2.3. Pazarlama Yönetim Fonksiyonu Açısından Önemi	72
3. YENİ ÜRÜN PROJE TIPLERİ	73
3.1. Tamamen Yeniliğe Dayalı Ürün Projeleri	73
3.2. Platform Projeler	74
3.3. Türev Projeleri	74
3.4. Araştırma - Geliştirme Projeleri	74
3.5. Şirket Birleşmeleri ve Ortaklıklar Yoluyla Ele Geçirilen Projeler	75
4. ÜRÜN GELİŞTİRME FAALİYETLERİNİN PLANLANMASI VE KONTROLÜ	75
4.1. Yeni Ürün Geliştirmede Planlama ve Kontrol	75

4.2. Planlama ve Kontrol Tekniği Olarak PERT ve CPM	77
5. YENİ ÜRÜN PROGRAMININ BAŞARILI YÖNETİMİNİN	78
UNSUURLARI	
5.1. Yeni Ürün Bölümü	79
5.2. Yeni Ürün Yönetici Grubu	80
5.3. Yeni Ürün Komitesi	80
6. YENİ ÜRÜN GELİŞTİRME SÜRECİ	82
6.1. Yeni Ürünlerin Geliştirilmesinde Amaçların Belirlenmesi	82
6.1.1. Piyasanın Durumunun ve Gelişme Eğiliminin	82
Saptanması	
6.1.2. Yeni Ürün Politikasının Belirlenmesi	84
6.2. Yeni Ürünlere İlişkin Fikirlerin Oluşturulması	85
6.2.1. Fikir Üretme	85
6.2.2. Fikir Akışının Organnizasyonu	86
6.2.3. Yeni Ürün Fikirlerinin Kaynakları	87
6.2.3.1. İşletme İçi Kaynaklar	87
6.2.3.2. İşletme Dışı Kaynaklar	89
6.2.4. Fikir Üretme Yöntemleri Sonucu Fikirlerin Doğuşu	93
6.2.5. Fikirlerin Gözden Geçirilip Elenmesi	95
6.3. Yeni Ürün Projesinin İşletme ve Pazarlama Araştırmaları	98
Açısından Analizi	
6.3.1. İşletme Analizi	98
6.3.2. Pazarlama Araştırmaları	103
6.3.2.1. Pazar Araştırması	104
6.3.2.2. Tüketici Araştırması	107
6.3.2.3. Yenilik Benimseme Süreci	111
6.3.2.4. Rekabet Araştırması	113
6.3.2.5. Dağıtım Kanalları Araştırması	114
6.3.2.6. Reklam Araştırması	114
6.3.2.7. Fiyat Araştırması	114

6.4. Ürünün Geliştirilmesi	115
6.4.1. Mühendislik Basamağı	116
6.4.2. Tüketici Tercihlerinin Değerlendirilmesi	118
6.4.3. Markalama	120
6.4.4. Ambalajlama	121
6.5. Pazar Testleri	123
6.6. Ticarileştirme Safhası	126
7. ÜRÜN YÖNETİMİ VE MAL KONUMLANDIRMA	127
7.1. Ürün Yönetimi	127
7.2. Mal Konumlandırma	131
8. YENİ ÜRÜNÜN PAZARLAMA KARMASININ HAZIRLANMASI	132
8.1. Fiyat Kararları ve Bunları Etkileyen Faktörler	135
8.2. Dağıtım Kararları	138
8.3. Satış Geliştirme Çabaları	140
8.3.1. Reklam	140
8.3.2. Kişisel Satış	141
8.4. Marka ve Ambalajlama	142
8.4.1. Marka İmajı	142
8.4.2. Ambalaj	142

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ETİ GIDA SAN. VE TİC. A.Ş.' DEKİ ÜRÜN GELİŞTİRME FAALİYETLERİNİN YÖNETİMİNE İLİŞKİN UYGULAMA

1. ARAŞTIRMANIN NİTELİKLERİ	144
1.1. Araştırmanın Amacı	144
1.2. Araştırmanın Önemi	144
1.3. Araştırmanın Sınırları	145

1.4. Araştırmanın Yöntemi	145
2. ETİ GIDA SAN. VE TİC. A.Ş.' NİN TANITIMI	145
2.1. Tarihçe	145
2.2. Organizasyon Yapısı	146
2.3. Proses Akış Şeması	148
3. ETİ GIDA' DA YÜRÜTÜLEN ÜRÜN GELİŞTİRME ÇALIŞMALARI ..	151
3.1. Yeni Ürün Geliştirme Nedenleri	151
3.2. Yeni Ürün Sınıflaması	152
3.3. Ürün Geliştirme Faaliyetlerinin Yönetim Şekli	152
ve Organizasyon Yapısı	
3.4. Ürün Geliştirme Süreci	156
3.5. Gantt ve PERT Tekniklerinin Eti Gıda' daki Ürün Geliştirme	168
Çalışmalarında Kullanımına Geçiş Önerisi	
SONUÇ	193
EK'LER	196
KAYNAKÇA	211

ŞEKİLLER LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
ŞEKİL 1 : Ürünün Üç Boyutu	6
ŞEKİL 2 : Pazarlama Stratejisi İçin Ürün Sınıflaması	8
ŞEKİL 3 : Mamul Yaşam Eğrisi	14
ŞEKİL 4 : Mamulün Düşüş Dönemine Girmesinin Engellenmesi	17
ŞEKİL 5 : Beklenen Bir Yeni Mamul ile Moda Mallarının	17
Yaşam Süreci	
ŞEKİL 6 : Yeni Ürünün Mevcut ürün gelişme Dönemindeyken	18
Piyasaya Sürülmesi	
ŞEKİL 7 : Ar-Ge Planları ile İşletme Planları Arasındaki İlişkiler	46
ŞEKİL 8 : Ar-Ge Biriminin Merkezci Örgütlenme Yapısı	48
ŞEKİL 9 : Ar-Ge Biriminin Merkezci Olmayan Örgütlenme Yapısı	49
ŞEKİL 10 : Merkezci Olmayan Ar-Ge Örgütünün Bir Merkezden	50
Yönetilmesi	
ŞEKİL 11 : Ar-Ge, Üretim ve Pazarlama İşlevleri Arasındaki	53
Etkileşim ve Temel İlişki Konuları	
ŞEKİL 12 : Ar-Ge Yönetiminde Kararalma Süreci	56
ŞEKİL 13 : Stratejik Yönetim Süreçleri	59
ŞEKİL 14 : Ar-Ge Stratejisinin Belirlenmesinde Temel Faktörlerarası... ..	61
Etkileşim	
ŞEKİL 15 : Yeni Ürün Geliştiren İşletmelerin Genel Organizasyon	81
Yapısı	
ŞEKİL 16 : Birden Fazla Yeni Ürün Geliştiren İşletmelerin	81
Organizasyon Yapısı	
ŞEKİL 17 : İşletme İçi ve İşletme Dışı Kaynaklar	87

ŞEKİL 18 : Fikirlerin Bir Merkezde Toplanması	92
ŞEKİL 19 : Yeni Ürün Fikirlerinin Elenmesi	97
ŞEKİL 20 : Potansiyel Pazar Bileşenleri	104
ŞEKİL 21 : Tüketici Davranışını Etkileyen Faktörler	108
ŞEKİL 22 : Satınalma Karar Süreci ve Yeni Ürün	112
ŞEKİL 23 : Ambalaj Geliştirme Süreci	122
ŞEKİL 24 : Pazar Testi	125
ŞEKİL 25 : Pazarlama Yönetimi Organizasyonu	129
ŞEKİL 26 : Ürün Müdürünün Koordinasyon Fonksiyonu	130
ŞEKİL 27 : Pazarlama Karmaşı ve Satış Yönetimi.....	134
ŞEKİL 28 : Ürünün Satış Miktarını Etkileyen Faktörler Arasındaki İlişki	135
ŞEKİL 29 : Yeni Ürünler İçin Fiyatlama Alternatifleri	136
ŞEKİL 30 : Dağıtım Kanalı Türleri	138
ŞEKİL 31 : Dağıtım Kanalinin Oluşturulması	139
ŞEKİL 32 : Mal ile Tüketici Arasındaki Haberleşme Süreci	140

GİRİŞ

Hızlı bir değişim sürecinin yaşandığı günümüzde, bu değişimden etkilenen iki önemli faktör pazar yapısı ile yaşam tarzlarıdır. Bu değişime ayak uydurmak ise bir zorunluluktur. İşletmelerin bu dinamik çevreye uyum sağlamaları, yeni ürün ve hizmetleri sunmaları ile mümkündür. Bu nedenle işletmeler, tüketicilerin gittikçe artan ve çeşitlenen ihtiyaç ve gereksinimlerini karşılamak üzere pazara yeni ürünler sunma çabasındadırlar.

Kar ve büyüme yeniliğin bir sonucudur. Günümüz işletmeleri, kısa dönemli etkinlikler yerine uzun dönemli faaliyetleri tercih etmektedirler. Ürün geliştirme, bunun en güzel örneğidir, ancak bir ekonomik bedel ve riski de beraberinde getirir.

Pazardaki yeni ürün talebinin sürekli artış göstermesi, buna karşılık yeni ürünlerin hızla ihtiyarlamaları, ürün geliştirme faaliyetlerinin süreklilik ve çeşitlilik göstermesini gerektirmektedir.

İşletmelerde ürün geliştirme faaliyetlerin her biri, bir yeni ürün projesi dahilinde ve bir süreç izlenerek yürütölmektedir. Bu süreç, yeni ürün fikrinin oluşumundan başlamakta ve nihai ürünün tüketiciye sunulması ile son bulmaktadır. Bu sürecin en doğru şekilde planlanması ve takip edilmesi, projenin başarısını etkileyen en önemli etkidir.

Bu araştırmada amaç, ürün geliştirme faaliyetlerinde Araştırma-Geliştirme yönetiminin fonksiyonunu incelemek ve yeni ürün projelerinin verimliliğini arttırmaya yönelik olarak proje planlama ve kontrol tekniklerinin kullanımının gerekliliğini vurgulamaktır.

Bu doğrultuda, çalışmanın birinci bölümünde, ürün kavramından başlayarak yeni ürünün tanımı, sınıflaması ve özellikleri ele alınmıştır. Ayrıca işletmelerin yeni ürün stratejilerine değinilmiştir.

İkinci blmde, ürün geliştirme faaliyetleri ile Ar-Ge Yönetimi ilişkilendirilerek işletmelerin Ar-Ge strateji ve politikaları anlatılmıştır.

nc blmde, ürün geliştirme süreci ayrıntılarıyla ele alınmış ve bu sürecin planlanmasında proje planlama tekniklerinin kullanımının gerekliliği vurgulanmıştır. Ayrıca , yeni ürünün pazarlama karmasına değinilmiştir.

Son blmde ise, bir yeni ürün projesi bu teknikler kullanılarak planlanmış ve bu tekniklerin kullanımına geçiş nerisi yapılmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

ÜRÜN VE YENİ ÜRÜN KAVRAMLARI

1. ÜRÜN KAVRAMI VE ÜRÜNLERİN SINIFLANDIRILMASI

1.1. Ürün Kavramı :

Ürünler ve hizmetler bir işletmenin temel dayanağını oluşturur. Firmalar, kuruluşlar, şehirler ve hatta ülkeler ürettikleri ve pazarladıkları ürün ve hizmetlerin kalitesine göre anılırlar.

Satılacak her şeyin mal olduğu çok eskiden beri bilinmekle beraber hiçbir zaman, piyasaların son derece doymuş olduğu günümüzdeki kadar, ürünü müşterinin bir fonksiyonu olarak almak, diğer bir deyişle, ürünün çeşitli niteliklerini mümkün olduğu kadar potansiyel müşterilerin arzu ve ihtiyaçlarına uydurmaya çalışmak, gerekli olmamıştır. Ürün, belli ve standartlaşmış bir ihtiyacı tatmin yanında, insanlar arası ilişkiler sistemi içinde insanın kendisini belirli bir yere oturtmasının da aracıdır. Müşteriler aslında ürünleri değil, onlardan elde etmeyi umdukları tatmin duygularını satın almaktadırlar. Gaston Berger' in dediği gibi " İşletmelerin imal edip sattıkları ne makine, ne ürün, ne de kumaş olup gerçekte mutluluk, ümit, güven, duruma göre de hayal kırıklığıdır¹."

Ürün, pazarlama programının temelidir ve işletmelerin veya örgütlerin pazarlama program ve planlarının başlangıç noktasını oluşturur. Pazarlama karmasının diğer elemanları " fiyat, dağıtım ve tutundurma " ile ürün uyumlu

¹ Engin OKYAY, *Yeni Mamul Kararları ve Türkiye' deki Uygulama*, İstanbul Üniversitesi Yayın No. 2037, İstanbul, 1975, s.6

kılınmalıdır. Zira ürünler, işletme veya örgütün pazardaki pozisyonunu belirleyen başlıca değişkenlerdir.

Çok dar anlamda ürün, somut fiziksel niteliklerin, kimliği belirlenebilir bir yapı içinde toplandığı bir **küme**'dir. Her ürün çoğu kere bilinen, tanımlayıcı bir isim taşır; elma, beyzbol sopası gibi².

Ürün, yalnız fiziksel özellikleriyle üretim sonucu ortaya çıkan bir nesne değil, aynı zamanda bu nesnenin, tüketicide sağlayacağı tatmin ve birlikte sunulan hizmetlerin tümüdür. Müşterilerin algılamalarına ve beklentilerine yanıt verecek ürün fiziksel, işlemsel, estetik nitelikleri yanında hizmetler demeti ile birlikte bir bütün olarak düşünölmelidir. İkisini birarada gözönünde tutan kavram "tüm ürün" kavramıdır³.

Gelişen pazarlama anlayışı ile birlikte ürün kavramı, fiziksel ve kimyasal boyutların da ötesinde bir şeyler ifade ettiğine göre yukarıdaki tanım yeterli olmayacaktır. Buna göre;

Ürün, belirli bir ihtiyacı ve isteği doyurma özelliği bulunan ve değişime konu olan herşeydir. Ayrıca yerleştirme, garanti, bakım ve onarım gibi fiziksel nesnelere bağlı hizmetleri de kapsar⁴.

Başka bir tanımda ise; ürün, alıcılar için potansiyel tatminler demetidir şeklinde tarif edilmektedir⁵.

Her markanın ayrı bir ürün olduğunu kabul eden yazarlar, Bayer' in aspirini ile bir başka marka aspirinin ayrı ürünler olduğunu savunur. Aspirinler arasındaki tek somut fark, tabletler üzerindeki marka farkı olmasına rağmen, marka adının tüketicide ürün farkını hatırlattığını ifade ederek tüketici tatmin isteğini ürün tanımlamasının içine sokarlar. Bu görüşe göre "Bir ürün, ambalaj, renk, fiyat, üretici prestiji, dağıtıcı prestiji ve üretici ile perakendeci hizmetlerini

² William J. STANTON, *Fundamentals of Marketing*, Seventh Ed. , Mc.Graw-Hill International Book Company, 1984, s.179

³ Mehmet OLUÇ, "Pazarlama Stratejileri - Ürün Politikaları", *Pazarlama Dünyası Dergisi*,Y.2, S.7,İstanbul, Ocak-Şubat 1988,s.7

⁴ İlhan CEMALCILAR, *Pazarlama, Kavramlar-Kararlar*, Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1988, s.100

⁵ OLUÇ, s. 5

içeren ve alıcının, isteklerini tatmin paketi olarak kabul edeceği, somut ve soyut özellikler bileşimi”dir⁶.

Bu tanımlardan şu sonuçlar çıkabilir⁷:

- Her marka ürün ayrı bir üründür.
- Bir ürünün niteliklerindeki her değişiklik, başka bir ürün yaratır. Örneğin, ürünün biçiminde, renginde, büyüklüğünde ya da ambalajında değişiklik, alıcılar için ayrı bir ürünün yaratılması demektir.
- Garantili satılan bir ürün ile garantisiz satılan bir ürün - fiyatı farklı da olsa - ayrı bir üründür.

Genel olarak ürün üç boyutlu olarak ele alınmaktadır : Öz ürün, somut ürün, zenginleştirilmiş ürün⁸. **Şekil 1'** de ürünün bu üç boyutu gösterilmektedir⁹.

Öz Ürün : Alıcının bir ürünü satın alırken gerçekte neyi satın aldığını ifade eder. Bu gözle görülüp elle tutulamayan, ama insanı değişik yönlerden doyumsatan bir veya birden çok faydası olan ürünün soyut kısmıdır. Örneğin, bir sandalye, maddi özellikleri yanında insana oturma, istirahat etme gibi gereksinim giderici bir faydaya sahiptir. İşte, malın “öz”ü bu faydadır.

Somut Ürün : Öz ürünlerin kalite, stil, marka ve ambalajlama gibi unsurlarla büründürüldüğü maddi yapı ve görünümüdür. Ayrıca bu somut kısım “öz” ün alıcılarca algılanma zenginliğini artırıcı bir faktördür.

Zenginleştirilmiş Ürün : Bu ürüne “ genişletilmiş “ , “ kabartılmış “ ürün de denilmektedir. Ürünün bu boyutunda, maddi ürünle birlikte sunulan ek fayda ve hizmetlerle ürün desteklenir. Teslimat, montaj, garanti, iade vb. Örneğin, IBM firmasının uyguladığı, bilgisayarın yanında, kullanma talimatı, yazılımlar, paket programlar, servis kalitesi, garanti vb.dir.

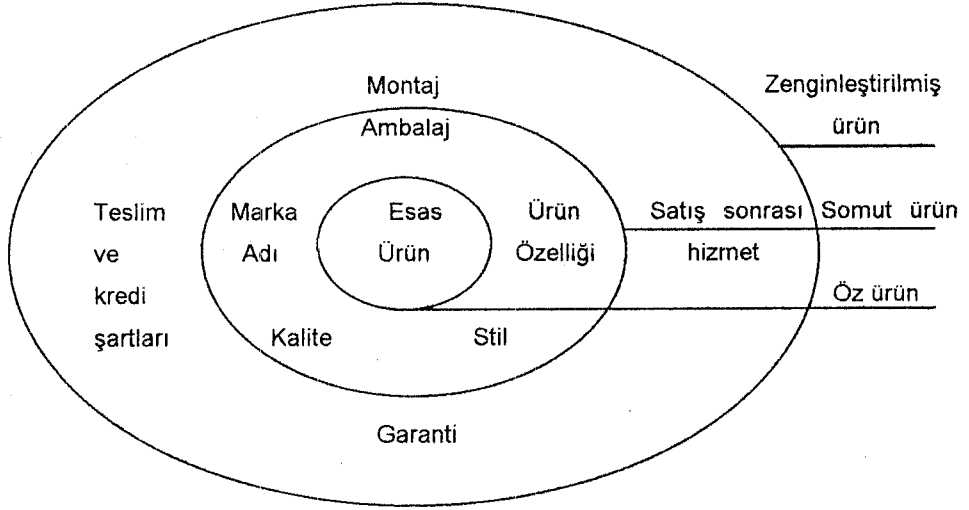
İşletme ya da örgütlerin çalışmasıyla ürünlerin bu üç boyutu birleştirilerek alıcıların karşısına “tüm ürün” çıkmaktadır¹⁰.

⁶ STANTON, s.180

⁷ CEMALCILAR, S.100

⁸ Philip KOTLER-Gary ARMSTRONG, *Principles of Marketing*, Prentice-Hall Inc. 4.Ed. ,1990, s.243

⁹ A.g.k. ,s.244



ŞEKİL 1 : Ürünün Üç Boyutu

Artık, rekabet, ortaklıkların fabrikalarında ürettikleri ürünler arasında değil de fabrikalardan çıkan ürünlere paketlenme, hizmetler, tanıtma, müşteriye yol gösterme, mali kolaylıklar, teslim kolaylıkları, depolama ve halkın değer verdiği öteki şeyler biçiminde ekledikleri hizmetler arasında görülmektedir. En uygun tüm ürünü geliştiren işletme ya da örgüt bu rekabette başarılı olacaktır¹¹.

Jaguar, pahalı ve lüks otomobil üreticisi olarak tanınmasına karşın, bakım, kalite ve güvenilirlik açısından kötü bir üne sahipti. 1970 yılında şirket zararda iken, 1982 yılında Jaguar, otomobillerinin kapasitesini ve güvenilirliğini arttırmış ve 1982 yılının sonunda yeniden kara geçmiştir¹².

¹⁰ OLUÇ, s.7

¹¹ Mehmet OLUÇ (Der.), **Pazarlama Yönetimi Seminer Notları**, içinde: Engin OKYAY, "Mamul Kavramı ve Mali Politikası", İ.Ü. İşletme Fakültesi Pazarlama Enstitüsü Yayını No:7, İstanbul, 1975 s.57

¹² Barrie G. JAMES, **İş Dünyası Savaşları**, İlgı Yayıncılık ve Tic. Ltd. Şti., İstanbul, 1989, s.21 ve 139

1. 2. Ürünlerin Sınıflandırılması :

Pazarlamaya konu olan ürünler çok çeşitlidir. Hepsinin üzerinde ayrı ayrı olarak durmak olanaksızdır. Bu yüzden ürünler üretim biçimlerine, kullanılış yerlerine, tüketim alışkanlıklarına, satınalma alışkanlık ve sıklığına göre sınıflara ayrılır. Amaç, her grup üründe uygulanması gerekli pazarlama yöntemlerini belirlemek ve pazarlama stratejilerini mükemmelleştirmektir¹³.

1.2.1.Fiziksel Nitelikleri Bakımından :

Fiziksel nitelikleri bakımından ürünler; genel olarak dayanıklı ve dayanıksız ürünler şeklinde sınıflandırılabilir.

1.2.1.1.Dayanıklı Mallar :

Uzunca bir süre ve birçok kez kullanılabilen taşınır (dokunulur) ürünlerdir. Örneğin, televizyon, giyim eşyası gibi. Dayanıklı ürünler daha çok kişisel satış ve hizmet gerektirirler. Kar marjları yüksektir ve daha çok satış garantisi isterler. Dayanıklı ürünlere " sert ürünler " de denilmektedir.

1.2.1.2.Dayanıksız Mallar :

Bir kez ya da birkaç kez kullanımla tüketilip bitirilen ürünlerdir. Örneğin, ekmek, tuz gibi. Dayanıksız ürünler çok yerde dağıtıma sunulur, kar marjı düşüktür ve yoğun reklam ister. Dayanıksız ürünlere " yumuşak ürünler " de denilmektedir¹⁴.

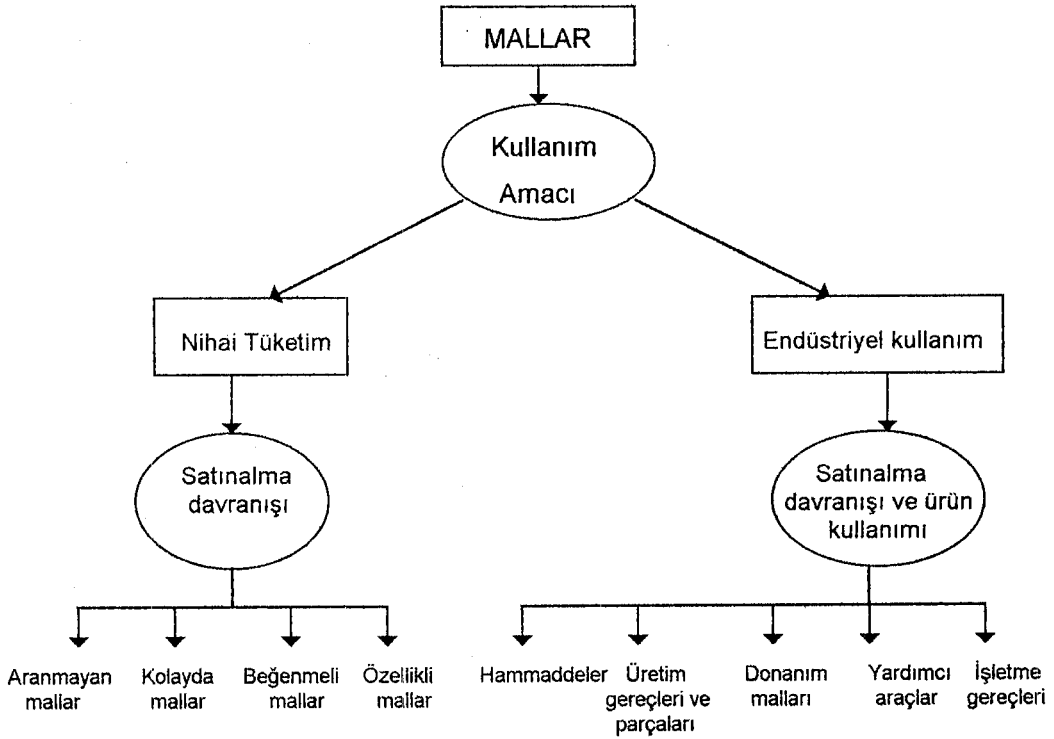
1.2.2.Kullanım Amacı Bakımından :

Ürünler için bir başka sınıflama ise, kullanım amacına göre **Şekil 2'** de görülen sınıflamadır¹⁵.

¹³ Güner EKİCİ, "Tüketim Mallarının Sınıflandırılması Üzerine Bir İnceleme" , **Boğaziçi Üniversitesi Dergisi**, Sosyal Bilimler ,Vol. XI, İstanbul, 1984, s.137.

¹⁴ Ömer Baybars TEK, **Pazarlama İlkeler ve Uygulamalar**, İzmir, 1990, s.240.

¹⁵ Stewart W. HUSTED, Dale L. VARBLE, James R. LOCURY, **Principles of Modern Marketing**, International Student Edition, 1989, s.208



ŞEKİL 2 : Pazarlama Stratejisi İçin Ürün Sınıflaması

Kullanım amacına göre ürünler, tüketim ürünleri ve endüstriyel ürünler şeklinde sınıflandırılabilir.

1.2.2.1. Tüketim Ürünleri :

Tüketicilerin kullanımına sunulan ve başka bir işlemde geçirilmeden tüketilen ya da kullanılan ürünlerdir. Tüketim ürünleri, bireyler tarafından normal olarak bir daha satılmamak üzere alınır ve önemli ölçüde ek işlem görmezler.

Kolayda Ürünler :Tüketicilerin genelde fazla bir karşılaştırma ve satınalma çabası harcamadan sık sık ve hemen satın aldıkları, birim fiyatı düşük ürünlerdir¹⁶. Holton' a göre ise kolayda ürünler, tüketicinin fiyat ve kalite

¹⁶ CEMALCILAR, S.102

karşılaştırması yaptığıında elde edeceği muhtemel kazancın, kaybından az olacağına inandığı ürünlerdir¹⁷.

Bu tür ürünlerde, tüketici fiyat ve kalite karşılaştırması için ek çaba harcamaz ve kolayca bulduğu ikame ürünü almaya hazırdır. Örneğini ekmek, kibrit gibi. Kolayda ürünleri, rutin (günlük alışılmış) , içtepesel (çekici) ürünler ve acil ürünler şeklinde üç gruba ayırmak mümkündür.Rutin ürünler, genellikle en yakın yerden günlük olarak alınan ürünlerdir. Ekmek, gazete gibi.Çekici ürünler, satın alınması önceden planlanmamış veya arama zahmetine katlanılmayıp karşılaşıldığında satın alma kararı verilen ürünlerdir. Şekerleme, dergi gibi. Bu tür ürünler genellikle büfelerde ve mağazalarda kolaylıkla görülebilmesi açısından yazar kasa yanlarına konur. Acil ürünler ise, bir ihtiyaç ortaya çıktığında veya acil bir durumda satın alınırlar. Gece gelen konuklar için beliren bir ihtiyaç maddesi gerekmesi, yaralanmalarda yara bandı alınması, elektrikler kesildiğinde mum, pil, gaz lambası alınması gibi. Bu tür ürünlerde kaliteden çok o anki ihtiyacın karşılanması düşüncesi ağır basar¹⁸.

Beğenmeli Ürünler : Tüketicinin seçim ve satınalma aşamasında kalite, biçim, modaaya uygunluk ve fiyat karşılaştırması yaptığı ürünlerdir¹⁹. Yine Holton' a göre beğenmeli ürünler, tüketicinin fiyat ve kalite karşılaştırması yaptığıında elde edeceği muhtemel kazancın kaybına eşit olacağına inandığı ürünlerdir²⁰. Bu gruba giren ürünlerde tüketicinin bilgisi yoktur. Ayrıca birim değeri yüksek ve sık alınmadıkları için karşılaştırma yapabilmek amacı ile genellikle birkaç dükkan dolaşırlar. Tüketici, bu gibi ürünleri satın alırken oldukça güç beğenir ve kendine göre yaptığı karşılaştırmalardan sonra en uygun bulduğunu satın almaya karar verir. Mobilya, süs eşyası gibi.

¹⁷ EKİCİ, s.138

¹⁸ TEK, s.240-242

¹⁹ OLUÇ, Ocak-Şubat 1988, s.9

²⁰ EKİCİ, s.139

Beğenmeli ürünleri de iki gruba ayırabiliriz. Bunlar, homojen ve heterojen beğenmeli ürünlerdir. Homojen beğenmeli ürünler, kalite itibariyle benzer, fiyat itibariyle birbirinden farklıdır. Elbise, mobilya gibi heterojen beğenmeli ürünlerde ise, ürünün özellikleri fiyattan daha önemli olabilmektedir. Eğer tüketici bir takım elbise istiyorsa, elbisenin bedeni, kesimi, görünüşü fiyattan daha önemli olabilecektir. Bu tür ürünlerde bol çeşit ve yeterli bilgi verebilecek eğitilmiş personel gereklidir. Ayrıca, bu tür ürünleri satan mağazalar birbirine yakın hatta bitişik yerleşirler²¹.

Özellikli Ürünler : Belirli bir tüketici grubunun özel bir satınalma çabası göstermeye hazır olduğu, kendine özgü nitelikleri ya da markası olan ürünlerdir. Tüketiciler bu ürünlerin tüm niteliklerini bilirler ve fiyatını önemsemezler²². Örneğin, yüksek kaliteli fotoğraf makinası, pullar, antikalar gibi.

Aranmayan Ürünler : Tüketicilerin bilmediği ya da bilip de satınalmayı pek düşünmediği, en sona ertelediği ürünler ve hizmetlerdir. Aranmayan ürün, ya yeni bir üründür ki, tüketici o ürün hakkında bilgi edininceye kadar aranmayacaktır, ya da bilindiği halde satın alınması pek düşünülmeyen, uyarılınca satın alınan bir üründür. Örneğin, hayat sigortası, ansiklopedi, mezar yeri gibi²³.

1.2.2.2. Endüstriyel Ürünler :

Endüstriyel ürünler, işletmeler veya başka kuruluşlar tarafından başka ürün ve hizmetlerin üretilmesinde ve sağlanmasında kullanılan ürünlerdir.²⁴. Daha açık bir ifade ile endüstri ürünleri, tüketim ürünlerinin, öteki ticari veya endüstriyel ürün ve hizmetlerin üretiminde ve/veya bir teşebbüsün

²¹ KOTLER-ARMSTRONG, s.245

²² CEMALCILAR, s.105

²³ EKİCİ, s. 137

²⁴ TEK, s.241

işletilmesinin kolaylaştırılmasında kullanılan arazi ve binaları, bütünleyici tesis ve aygıtları, işleyiş gereçlerini, hammaddeleri, üretim materyallerini içerir²⁵.

Endüstriyel ürünlerin en yaygın sınıflandırması; hammaddeler, üretim gereçleri ve parçaları, donanım (yatırım) malları, yardımcı araçlar, işletme gereçleri şeklindedir²⁶.

Hammaddeler : Başka bir fiziksel ürünün üretilmesinde kullanılırlar. Taşınma, yükleme ve boşaltma sırasında gerekli korunma dışında, herhangi bir işleme tabi tutulmazlar.

Üretim Gereçleri ve Parçaları : Bitmiş ürünlerin içinde yer alırlar. Üretime girmeden önce işleminden geçirilirler ve üretim sırasında daha da ileri işleme sokulurlar. Örneğin, ekmek yapımında kullanılan un, kumaş yapımında kullanılan iplik gibi. Bazı parçalar ise biçimi değiştirilmeden bitmiş ürüne monte edilirler. Örneğin, elbiseye dikilen düğme, saate takılan kordon gibi.

Donanım ve Yatırım Araçları : İmal edilmiş ürünlerdir. İşletmelerce uzun süre kullanılan pahalı ürünlerdir. Örneğin, fabrika binası, havayolu işletmesinin uçakları gibi. Bu ürünler işletmenin büyüklüğünü de belirleyebilmekte ve etkileyebilmektedir. Örneğin, işletmenin fabrika binası bir iken buna bir tane daha eklenmesi gibi.

Yardımcı Araçlar : Bitmiş ürünün içerisine girmeyen ancak üretim işlevini kolaylaştıran ürünlerdir. Örneğin, yazı masası, yazı işleri araçları gibi.

İşletme Gereçleri : Bitmiş ürünün içerisine girmezler, işletmenin işleyişinde ve üretiminde yardımcı olurlar. Endüstriyel ürünlerin kolayda ürünlerini oluştururlar. Kısa ömürlü, düşük fiyatlı, çok az çaba harcanarak ele geçirilen ürünlerdir. Örneğin, boya, cila, kırtasiye, temizlik malzemesi gibi²⁷.

²⁵ Birol TENKEKİOĞLU, "Endüstri ve Tüketim Mallarının Pazarlanması Arasındaki Temel Farklar", **Pazarlama Seçme Yazılar**, Eskişehir, İ.T.İ.A., 1977-1978, s.118

²⁶ CEMALCILAR, s.107

²⁷ A.g.k., s.109

1.3. Ürün Karması

1.3.1. Ürün Karması Kavramı :

Bir işletmenin satışa sunduğu tüm ürünler ürün karmasını oluşturur. Birbirinden ayrı şekil ve isme sahip her ürün, ayrı bir ürün çeşidini oluşturur. Ürün dizisi ise, bir ürün karmasını oluşturan, aynı tüketici grubuna, aynı tür araçlardan satılan ve birbiriyle yakın ilişkisi olan bir grup üründür.

1.3.2. Ürün Karmasıyla İlgili Kararlar :

Üründe Değişiklik Yapmak : Mevcut bir üründe değişiklik yapmak, ürünün niteliklerinden birini ya da bir kaçını değiştirmek anlamındadır. Kalite değişikliği, ürünün kalitesini değiştirmek için yapılan değişikliktir.

Kullanım değişikliği, ürünün kullanımını daha etkili, kolay ya da güvenli kılmak için yapılan değişikliktir. Böylece ürün, daha çok sayıda tüketici için yararlı duruma gelebilir, dolayısıyla pazarı büyür.

Nitelik değişikliği, ürünün duyu organlarına yönelik özelliklerini değiştirmektir. Tüketiciler satın alma kararını verirken, ürünün bu tür özelliklerinden etkilendikleri için bu özelliklerdeki iyileşmeler olumlu sonuçlar verir.

Ürünü Ürün Karmasından Çıkarmak : Bir ürünün uzun süre hedef pazarda doygunluk yaratacağı ve işletmenin amaçlarına ulaşmasında yararlı olacağı söylenemez. Bir işletme etkili bir ürün karmasına sahip olabilmek için bazı ürünleri üretilip pazarlamaktan vazgeçebilir. Zayıf bir ürün işletmede çeşitli sorunlar ve tüketiciler arasında olumsuz bir imaj yaratır. Bu durum öteki ürünlere de yansiyabilir. Bazı yöneticiler, ürünün ürün karmasından çıkarılmasına karşı çıkarlar, ürün karmasında bulunmasını zorunlu görürler.

Bir ürünün ürün karmasından çıkarılmasında şu yöntemler kullanılır²⁸:

1. Pazarlama eylemlerinde bir değişiklik yapmadan ürünün kendiliğinden ürün karmasından düşmesi beklenir. Ürünü güçlendirecek bir girişimde bulunulmaz

2. Ürünün güçlü olan niteliği ortaya çıkarılır ve bu nitelik gözönünde tutularak pazarlama eylemleri yoğunlaştırılır.

3. Karsız olan ürün hemen ürün karmasından çıkarılır.

İşletmelerin ürün çeşitlerini azaltması birçok nedenlere bağlanabilir. Bunlardan en göze çarpan neden , ürünün normal hayat seyrini tamamlamasıdır. Bu durum, tüketicilerin ihtiyaçlarının değişmesi, talepte olan düşme, teknolojik değişmeler, mamul rekabetinde gelişmelerin sonucu olabilir²⁹.

1.4. Mamul Yaşam Süreci

Her mamulün, insanlar gibi belirli yaşam evrelerinden geçen bir yaşam süresi vardır. Yeni mamulün yaşam süreci, pazara sürümü ile başlar ve pazarda satış kabiliyetine göre yaşayış evrelerini geçirir³⁰.

Ürünlere ait toplam satışlar ve karda zaman içinde görülen değişmeye mamul yaşam süreci denmektedir. Bu konuda yapılan inceleme ve araştırmalar, mamulün yaşam sürecini belirlemenin, başta tutundurma olmak üzere, çeşitli pazarlama stratejilerinin en uygun biçimde saptanması ve uygulanması açısından yararlarını ve önemini ortaya koymaktadır³¹.

Mamul yaşam süreci kavramı, bir firmanın mamullerinin satışlarının zaman içindeki gelişimini çeşitli dönemler veya aşamalar halinde inceleyen basit yapılı bir model olarak ortaya atılmış bulunmaktadır. Bu konuda yapılan çeşitli inceleme ve araştırmalar, mamulün yaşam sürecini belirlemenin, başta

²⁸ CEMALCILAR, s. 116-118

²⁹ Çevik URAZ, *Temel Pazarlama Bilgileri*, A.İ.T.İ.A., Ankara Basım ve Ciltevi, Ankara, 1979, s. 101

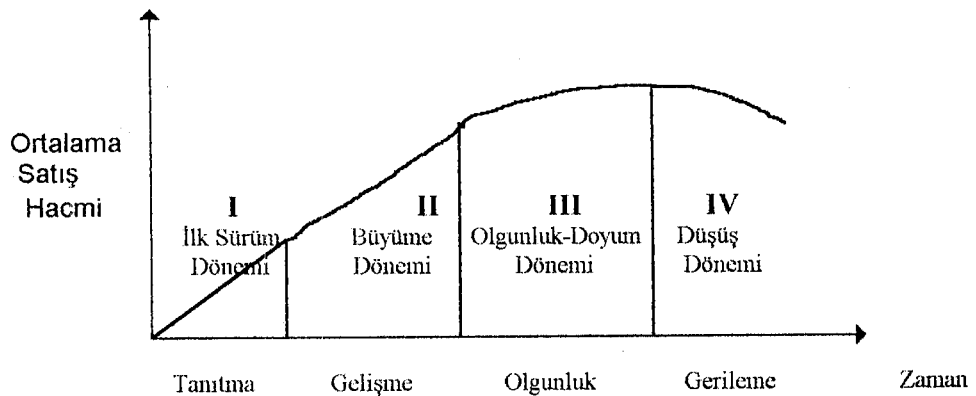
³⁰ Okan AKÇAY, *Endüstri İşletmelerinde Yeni Mamul Geliştirme ve Pazarlama Yönetimi Açısından Analizi*, Bursa İ.T.İ.A., Yayın No.15, Ankara, 1977, s. 23

³¹ İsmet MUCUK, *Pazarlama İlkeleri*, Der Yayınları, İstanbul, s.142-143

tutundurma olmak üzere, çeşitli pazarlama stratejilerinin en uygun biçimde saptanması ve uygulanması açısından yararlarını ve önemini ortaya koymaktadır.

Yaşam eğrisi genel bir mamul (örneğin plastik) için düşünülebileceği gibi, belirli bir mamul (örneğin hesap makinesi), hatta belirli bir marka için de düşünülebilir. Diğer taraftan yaşam eğrisi kavramı, hizmetler için de söz konusu olabilir. Yaşam eğrisinin kapsadığı zaman süresi de bir mamulden ötekine büyük değişiklikler göstermektedir.

Mamul yaşam eğrisinin genel şekli ve eğrinin başlıca safhaları aşağıdaki **Şekil 3'** de görülmektedir³².



ŞEKİL 3 : Mamul Yaşam Eğrisi

Şekilde görüldüğü gibi, yeni bir mamulün yaşam süreci dört döneme bölünebilir. Birinci dönem, mamulün pazarda doğuşunu sağlayan tanıtma dönemidir. İkinci dönem, mamulün pazarda kabul görerek satışlarının çoğaldığı ve işletmenin büyümeye başladığı gelişme dönemidir. Üçüncü dönem, mamulün pazarda rakiplerinin çoğaldığı, satışlarının azalan hızla arttığı ve

³²Engin OKYAY, **Pazarlama Yönetimi Seminer Notları**, İstanbul Üniversitesi İşl. Fak. Ya. No. 7, İstanbul, 1975, s.61-62

karlarının düştüğü dönem olan olgunluk devresidir. Dördüncü ve son dönem, mamulün pazarda gerilemeye başladığı dönemdir³³.

İlk dönem, bilinmeyenler, belirsizlikler ve çoğunlukla hesaplanması imkansız risklerle doludur. Bu dönem boyunca tam anlamı ile talebin yaratılmasına çalışmak gerekir. Bu dönemde yenilikçi firmanın rakipleri, yeni sürülen mamulle ilgili olarak piyasada pek bir faaliyet göstermezler, bunun yerine neler olacağını anlamaya çalışırlar.

İkinci dönemde talebin artışı iyice hızlanır ve satışlar birdenbire artmaya başlar. Artık mamul, hayatının ikinci safhası olan büyüme döneminde. Bu andan itibaren, tetikte beklemekte olan rakipler de faaliyete geçerler. İmalatçı, tüketicilere malını tecrübe ettirmek yerine, artık markasını tercih ettirmeye çalışmak zorundadır ve bu da firmanın pazarlama metod ve stratejilerinde önemli değişiklikler yapılmasını gerektirir.

Üçüncü dönemde, mamulün potansiyel müşterilerinin çoğu ona sahip olmuşlardır veya onu kullanmaktadırlar. Satışlar ancak tüketici - kullanıcı sayısının artışına paralel olarak gelişebilecektir. Bütün dağıtım kanalları kullanılmaktadır, fiyatlar yönünden rekabet şiddetlenmiştir.

Dördüncü dönemde ise, mamul ile ilgili birbirine rakip firmaların pek azı dayanmaya devam edebileceklerdir. Talep azaldığı nisbette üretim fazlası iyice belirli hale gelecektir. Sonunda üretim birkaç elde toplanacak, fiyatlar ve kar marjları iyice düşecektir.

Mamulün yaşamının yukarıda sayılan dört safhasından başka, bunlardan daha önce, keşfetme ve deneme (araştırma - geliştirme) safhasının bulunduğu da belirtilmelidir. Bu safhada mamulün karlılığı negatiftir, işletmenin kaynaklarından bir kısmı devamlı buraya çekilmektedir, mamulün hayatı hiç bir şekilde garanti altında olmayıp yok olma ihtimali çok yüksektir³⁴.

Mamul yaşam sürecinin uzunluğu genellikle, teknolojik değişim hızına (siyah-beyaz TV' dan renkli TV' a geçişte olduğu gibi), pazarın ürünü

³³ AKÇAY, s.23

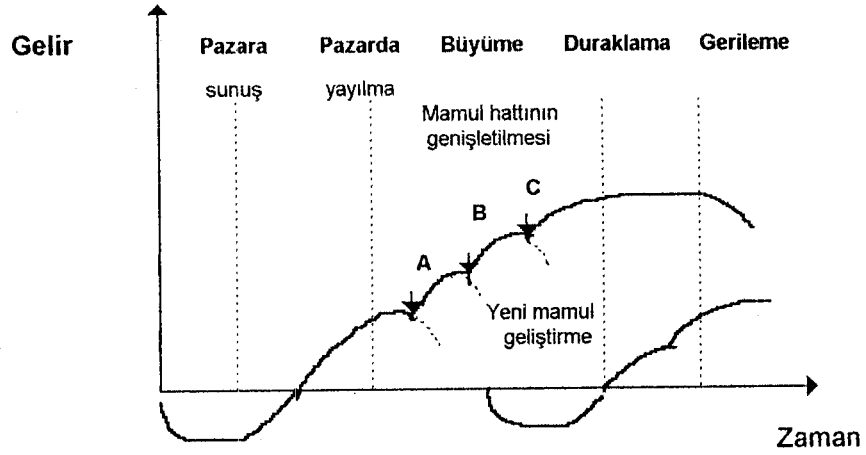
³⁴ OKYAY, Seminer Notları, s. 60-62

kabullenmesine, sosyal ve kültürel gelişmeye, rakiplerin pazara girme kolaylığına, yeni kullanım alanları, yeni kullanıcılar ve yeni üreticiler bulunmasına bağlıdır. Bu nedenlerden dolayı bütün ürünlerin yaşam eğrileri "S" şeklinde olmayabilir³⁵. Bir başka deyişle, yeni bir mamulün yaşam sürecinin Şekil-3' de sınırları çok belirgin bir biçimde tanımlanmış dört aşamadan daima geçeceğini söylemek hatalı olabilir. Örneğin bir mamul pazara sürülmüş ve benzeri görülmemiş bir başarıyı sunuş aşamasındayken elde etmiş olabilir. Benzer bir yaklaşımla, bir mamul pazara sürülebilir fakat sunuş-tanıtma aşamasını dahi, kabul edilebilir olmadığı için ya da kötü bir şekilde pazara sürüldüğü için, geçemeyebilir. Örneğin, 1970' li yıllarda pazara sunulan Cornflex, ülkemizde kahvaltıda mısır gevreği yeme alışkanlığımızın olmaması nedeni ile çok kısa bir sürede düşüş dönemine ulaşmış ve deyim yerindeyse bu girişim tam bir başarısızlıkla sonuçlanmıştır.

Mamul yaşam süreci kavramı, yeni ürün ile ilgili ileride meydana gelebilecekler hakkında bir fikir verebilir ve böylece işletme faaliyetlerini düzeltici tedbirler alabilir. Örneğin, işletme bir mamulün büyüme aşamasında olduğunu gördüğünde, mamulün alışılan şekilde duraklama ve gerileme dönemine girmesini mamulde değişiklikler yaparak ve mamul hattına başka mamuller ekleyip genişleterek engelleyebilir. Örneğin, deterjan endüstrisinde çeşitli koku ilaveleri, leke çıkarıcı, renk koruyucu katkı maddeleri ile mamullerin olgunluk döneminden düşüş dönemine geçmesi engellenmeye çalışılmaktadır. Şekil -4' den de görüleceği gibi, bir mamul yaşam eğrisindeki herhangi bir aşamada işletmenin sağladığı gelirler düşme göstermeye başladığında (A,B,C noktalarında) mamulde yapılacak uygun bir değişiklik ile mamulün ömrü uzatılabilir ya da düşüş dönemine girmesi mümkün olduğunca ertelenebilir³⁶.

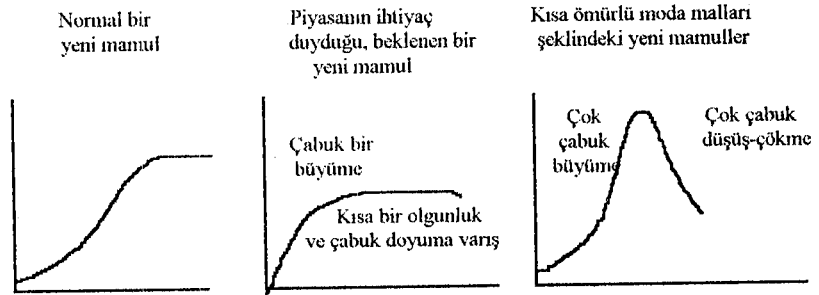
³⁵ TEK, s. 287-289

³⁶ Gülfidan BARIŞ, "Yeni Mamul Geliştirme Sürecine Yönelik Bir Model", *Eskişehir A.Ü.İ.İ.B.F. Dergisi*, C:XII, S:1-2, 1994, s. 74-76



ŞEKİL 4 : Mamulün Düşüş Dönemine Girmesinin Engellenmesi

Piyasaya sürülen mamullerin çoğu Şekil-3' de görülen normal bir yaşam eğrisine uydukları halde, piyasanın ihtiyacı olan, beklenen bir yeni mamulün sürümü veya kısa ömürlü moda malları niteliğindeki yeni mamulleri sürümünde, aşağıdaki şekillerde (Şekil-5) görülenlere benzer yaşam eğrileri oluşmaktadır³⁷.



ŞEKİL 5 : Beklenen Bir Yeni Ürün İle Moda Mallarının Yaşam Süreci

³⁷ OKYAY, s. 58-59

Kuşkusuz her ürünün değişik yaşam süreci vardır; bu bakımdan yeni ürünün mevcut ürünlerin hangi döneminde piyasaya sürülmesi gerektiği hakkında bir genelleme yapmak olanaksızdır. Ancak, yeni ürün planlama çalışmalarının firmada sürekli olarak yapılması ve mevcut ürün yaşam sürecini bitirmeden çok önce yeni ürünün piyasaya sürülmüş olması gerektiği söylenebilir.

2. YENİ ÜRÜN KAVRAMI

Teknoloji ve sosyo-ekonomik yapının süratle değiştiği bu çağda, ürünün yaşam süreci daha da kısalmakta ve de kendini devamlı yenileme mecburiyetinde kalmaktadır. Dolayısıyla firmaların serbest piyasa düzeni içinde yaşamlarını devam ettirebilmeleri için ürettikleri ürünleri belirli devrelerde daima gözden geçirip yenileyebilmeleri veya mevcutlarına yenilerini ilave edebilmeleri gerekmektedir³⁹.

Geleneksel anlamda yeni ürün, pazar yerinde daha önce satılmamış ticari mallardır. Yeni ürün kavramının geleneksel anlamda kullanılması terk edilmiştir. Çünkü değişen pazar ve rekabet şartları işletmeleri devamlı yenilikler yapan ve müşterilerinin değişen arzularına cevap veren dinamik kuruluşlar haline getirmiştir.

İşletmelerde yeni ürün olarak kabul edilen iki grup çalışma vardır. Bunlardan biri mevcut mamulde yapılan değişiklikler, diğeri ise, tamamiyle yeni ürün meydana getirmektir. Mevcut mamuldeki değişmeler; işletmede üretilen mamulde daha iyi malzeme ve teknoloji kullanarak kalitesinin artırılması, mamulün fiziksel özelliğindeki stilindeki ve görünümündeki değişmelerdir. Tamamiyle yeni ürün meydana getirme ise; teknolojideki değişmelerden yararlanarak pazarda orjinal, yepyeni ve müşterilerin değişen arzularına cevap

³⁹ Tayfun TURGAY "Yeni Ürün Düşüncesi ve Firmalar Açısından Etkinliği" , Eskişehir A.Ü İ.İ.B.F. Dergisi C:XII, S:1-2,1994, s.65

veren mamuller geliştirip, üretmektir. İşletmelerde bu tür çalışmalar karlı olduğu kadar, hayli riskli, zor, yaratıcılık ve büyük bir teknoloji gerektirir⁴⁰.

2.1. Yeni Ürün Tanımı :

"Yeni ürün" , kapsamı oldukça geniş bir kavramdır. O ana kadar hiç imal edilmemiş, tamamen yeni bir mamulü veya belirli bir firma veya endüstri kolu için yeni bir malı ifade edebileceği gibi, yenileştirilmiş bir mevcut ürün için de kullanılabilir.

Diğer taraftan "yeni ürün" sadece işletme için yeni olabileceği gibi, hitap ettiği kimseler için de yeni olabilir veya o ana kadar hiç piyasada mevcut olmayan gerçekten yeni bir mamuldür. Her üç durumun da üzerinde kısaca durmak gerekmektedir. :

İşletme için yeni bir ürün : Firma çeşitli gayelerle, bir piyasa veya piyasalarda zaten mevcut bir mamulü imal etmeye ve satmaya karar verebilir. Burada zaten mevcut bulunan bir ürün mevzubahis olduğuna göre, vasıflarını anlamak için gözlemlerde bulunmak, geçmiş tecrübelerden istifade etmeye çalışmak oldukça yeterli olacaktır.

Pazar bakımından yeni olan ürünler : Burada, diğer piyasa veya piyasalarda mevcut olan bir mamulün, onu hiç tanımayan yeni bir piyasaya ilk defa sürülmesi sözkonusudur. Bu durumda, mamulün halen mevcut bulunduğu piyasalardaki durumunun incelenmesi ve değerlendirilmesi, işletmeye oldukça ilgi çekici bilgiler sağlayabilecektir.

Bunun yanısıra, ürünün sunulacağı bölge veya ülkenin özel şartlarının, piyasayı oluşturan tüketicilerin vasıflarının, mamulün başarısına ne gibi etkilerde bulunacağı da muhakkak tetkik edilmelidir⁴¹.

Hiç bir pazarda mevcut olmayan gerçekten yeni bir ürün: Bu şekilde gerçekten yeni bir mamulün piyasaya sürülmesi, aslında pek fazla rastlanan bir

⁴⁰ AKÇAY, s.9

⁴¹ OKYAY, Yeni Mamul Kararları, s.22

durum değildir. Burada genellikle o işletmenin yürüttüğü araştırmalar sonucu bulunduğu bir yenilik sözkonusu olmaktadır. Bu durumda, yeni mamulün başarısına etkili olacak şu iki hususa dikkat edilmesi gerekecektir. :

Yeni ürün veya hizmet, halen mevcut veya yaratılabilecek bir ihtiyaca cevap vermekte midir ?

Kullanılması, bazı alışkanlıkların değiştirilmesini gerektirecek midir ?

Yeni ürün kavramını, sadece o mamulü üretecek işletme açısından ele alacak olursak, yeni ürün, imalatçı işletmeye arzedeceği yenilik derecesi bakımından aşağıdaki beş sınıftan birisine girecektir⁴² :

Yeni bir ambalaj, marka, yeni boyalar veya çeşitler gibi firmanın zaten mevcut mamulü üzerinde yapılacak ufak değişiklikler;

Firmanın halihazır mamullerinde yapacağı daha önemli değişiklikler ;

İlgili işletme için yeni olmakla beraber herhangi bir rakip veya rakipleri tarafından daha önceden piyasaya sürülmüş bir mamulün benzeri veya tıpkısı ;

Dış piyasalarda mevcut bulunmakla beraber, o ülkede veya o piyasada bulunan mamullerden farklı bir mamulün benzeri veya tıpkısı;

Hiç bir yerde , hiçbir kimse tarafından o ana kadar yapılmamış bir ürün, diğer bir ifade ile gerçek bir yenilik.

Burada yeniliğin tüketici, kullanıcı tarafından bilinmeyen, onlar açısından tamamen yeni bazı unsurlara sahip olması veya onlarda bu hissin uyandırılması lazımdır .

2.2. Yeni Ürün Sınıflaması :

Bir ürün, pazarda var olanların getirmediği faydaları sağlıyorsa yeni bir üründür. Çünkü, pazarlama kavramı bir ürünü somut ve soyut faydalar paketi olarak kabul eder. Eğer bir ürünün sunduğu fayda paketi var olan paketten farklı ise o zaman ürünün yeni olduğu söylenebilir.

Yeni ürünün ne olduğuna ilişkin düşünceler tüketici ya da işletme açısından farklılık gösterir.

⁴² A.g.k., s.22-24

2.2.1. İşletmeler Açısından :

- Tamamen yeni ürünler : Yeni bir pazar yaratan ürünlerdir.
- Yeni mamul dizileri : Bir işletmenin var olan pazara girmesini sağlayacak yeni ürünlerdir.
- Mevcut ürün hattına eklenen mamuller :
- Var olan ürünlerde geliştirme ya da değişiklik yolu ile elde edilen yeni ürünler : Düşük kalorili kek gibi.
- Yeniden konumlandırma : Yeni pazarları ya da pazar bölümlerini hedefleyen mevcut ürünlerdir. İhraç edilen ürünler, ihraç edilen ülke pazarı için yeni sayılır.
- Fiyat indirimleri ile sağlanan, daha düşük fiyatla eski performansını gösteren yeni ürünler⁴³.

2.2.2. Tüketiciler Açısından :

Tüketicilerin alışılmış yaşam biçimlerini kolaylaştıran ya da daha zevkli kılan ürünler yeni ürünlerdir. Bu değişikliği sağlayacak yenilik nitelikleri, ürünlerdeki ayrıntılı fiziksel ve teknik özelliklerinden çok, ürün ile birlikte gelen hizmetlerin tüketici tarafından algılanabilir cinsten olması temeline dayanır⁴⁴.

Yeni ürünler, sık rastlanan bir yaklaşımla aşağıdaki gibi sınıflandırılmıştır. Bu yeni ürün sınıflama yaklaşımı, yeni ürünlerin pazarda var olan ürünlerden ne kadar farklı olduğu esasına dayanır⁴⁵.

Gerçekten yeni ürünler : Tamamiyle yeni olan ürünlerdir. Pazarda var olan ancak gizli kalmış ihtiyacı tatmin ederler. Örneğin, mikrodalga fırınlar ve bilgisayarlar pazara ilk sunulduklarında yeniydiler.

⁴³ William ZIKMUND, Michael D'AMICO, **Marketing**, J.Willey Co., New York, 1984, s.291

⁴⁴ Erdoğan FIRATLI, **Yeni Mamul Kalite Kontrolü**, A. Ü. Yayınları No.7, Eskişehir, 1983, s.13

⁴⁵ James H. MYERS, **Marketing**, Mc.Graw Hill Int. Editions, 1986, s.283-284, STANTON, s.181-182, CEMALCILAR, s.120-121

Var olan mallardan farklı olan ve bu malların yerini alanlar : İşletmeler mevcut ürünlerinin niteliklerinin , içeriğinde ya da pazara sunuluşunda değişiklik yaparak ürünlerini pazarlarlar. Böyle ürünlerin piyasada var olan ürünlerle kullanım yolları ya da görüntü açısından büyük farkları yoktur. Bu nedenle, ürün, gerçek yeni ürün olarak kabul edilmez. Çünkü kullanım ve performansı ikame ettiği ürüne çok benzer.

2.3. Yeni Ürün Özellikleri :

Yeni ürünün özelliklerinin bilinmesi işletmelerde geliştirilecek ürünlerin hatalarının asgariye inmesine yardım eder. Yeni ürünün işletmelerde başarılı şekilde üretilmesi için ; pazarlama stratejisinin, dağıtım kanallarının ve elde bulunan kaynakların yeni üründeki yenilik unsurlarıyla bağdaşması gerekir. Aksi halde başarılı yeni ürün geliştirip üretmek mümkün değildir⁴⁶.

Yeni mamulde bulunması gerekli özellikler şu şekilde sıralanabilir⁴⁷ :

-Yeni Fikir : Ancak yeni fikirlerden yararlanılarak yeni ürün geliştirme mümkün olmaktadır. Yeni fikir işletme içi kaynaklardan ve işletme dışı kaynaklardan yararlanılarak bulunabilir.

-Teknolojik İmkan : Yeni ürün geliştirme ve tasarım söz konusu olduğunda teknolojik imkanların bu yeni ürünü meydana getirmeye yeterli olması gerekir. Aksi takdirde yeni ürünü pazara sürmek imkansızdır.

-Üretim Olanakları : Yeni bir mamulü üretmek için hammaddeye, makinaya ve imalat için gerekli olan know-how' a ihtiyaç vardır. Bunların hepsine birden üretim olanakları denebilir. İşletmelerde üretim imkanının

⁴⁶ Chester R. WASSON, (Çev. Şan Öz-Alp), "Yeni Mamulün Yeniliği Neresindedir?", **Pazarlama Seçilmiş Yazılar**, Editör İlhan Cemalcılar, E.İ.T.İ.A., Pazarlama Ens. Yay. No. 59/28, 1968, s.33-41

⁴⁷ AKÇAY, s.13-14

yeterli olması için, üretim yöneticileri ve bilim adamları teknik çalışmalar yapar, yeni ürünün geliştirilmesi için gerekli projeleri hazırlarlar.

-Ekonomik İmkan : Yeni bir ürün üretilmeden önce yapılacak analizlerden bir tanesi de , o ürünün işletme için finansal yönden ekonomik olmasıdır.

-Pazarlama İmkani : Yeni bir ürünün teknik transferi ve know-how ile ekonomik bir şekilde imal edilmesi yanında, pazarlama imkanının iyi bir şekilde analiz edilmesi gerekir. Pazar imkanlarının en iyi şekilde saptanmasında pazar denemesinden yararlanılır.

-Yeni Ürünün Tercih Edilen Farklı Özellikleri : Yeni bir ürün geliştirdiğinde diğer ürünlerle aralarında çeşitli farklar olabilir. Bu değişiklik genel olarak potansiyel müşterilere kolaylık sağlar. Yeni ürün, bu özelliklerinin potansiyel müşteriler tarafından benimsenmesi nedeni ile piyasada kalabilir.

2.4.Yeni Ürün Stratejisi

İşletmelerde izlenebilecek yenilik ve yeni ürün stratejisi denildiğinde, işletmenin amacını ya da amaçlarını gerçekleştirmek için yürüttüğü tüm faaliyetlerde yenilik yaratma ve bunun uygulanması süreçlerine ilişkin yollar ve yönetim kuralları bütünü anlaşılmalıdır⁴⁸.

Bir ürün geliştirme programını yürürlüğe koymadan önce, işletme ürün fikirlerinde takip edeceği stratejilere ve politikalara karar vermeli, bir dizi karar alınmalıdır. Örneğin, işletme yeni ürünleri geliştirme alanında lider mi olacaktır, yoksa bir mucit olmaktansa bir taklitçi olmaktan mı memnun olacaktır ? İşletme halen pazarda var olan ürünlerine ve yürürlükte olan pazarlama tekniklerine uyum sağlayan ürünleri mi seçecek, yoksa ürünler işletmenin halen pazarda var olan malları ile rekabet etmek için mi geliştirilecektir ? Farklı tutundurma ve

⁴⁸ J.Melih BAŞ, "İşletmelerde A+G ve Yenilik Stratejileri", **Verimlilik Dergisi**, Cilt 17, Sayı 2, Şubat 1988, Ankara, s.4

dağıtım teknikleri gerektirecek midir ? Bu ve benzeri diğer stratejik kararlar planlanmalıdır⁴⁹.

Bir işletmede yeni ürün stratejisi saptanırken gözönünde bulundurulması gereken ana unsurlar ise şunlardır⁵⁰ :

1.İşletmenin genel stratejisi ile üretim, pazarlama, finansman ve satınalma fonksiyonlarına ilişkin stratejiler,

2.İşletmenin faaliyet gösterdiği sosyo-ekonomik çevrede ve endüstri dalındaki olası gelişmeler,

3.İşletmenin mevcut ve potansiyel teknik ve ekonomik kapasitesi.

İşletme yönetimi, bu bilgilerin ışığında işletmenin yeni ürün stratejisini belirler. Yeni ürün stratejisini belirleyen bir firma bu kararını iki şekilde gerçekleştirebilir; ya yeni ürünü kendi olanaklarıyla ve kendi bünyesi içinde geliştirebilir, ya da bu ürünü üreten başka bir firma ile birleşebilir veya onu satın alabilir.

Eğer firma içinde halen tam kullanılmayan kaynaklar varsa, veya ülkede halen yatırım yapılmamış verimli alanlar bulunuyorsa, bu durumlarda firmanın yeni ürünü kendi bünyesi içinde geliştirmesi gerek kendisi, gerekse ülke ekonomisi açısından daha yararlı olacaktır.

Bir yeni ürün geliştirme stratejisi olarak başka bir firma ile birleşilmesi veya onun satın alınması ise ancak yukarıda belirtilen koşullar bulunmadığı zaman uygun görülebilir.

Yeni ürün stratejisinin belirlenmesi, işletme için üç bakımdan oldukça yararlı olacaktır⁵¹:

1.Sonuçta, pasiften çok aktif bir ürün politikası uygulanacak, sadece şartların baskısı sonucu harekete geçmek yerine, işletmenin pazarlama açısından uzun vadede geleceği, sistematik şekilde tahmin edilmeye

⁴⁹ Ross-M.TRUMP, *Essentials of Marketing Management*, Houghton Mifflin Company, Boston, 1966, s.52-53

⁵⁰ BAŞ, s.4-5

⁵¹ OKYAY, s. 68-69

çalışılacak, karların düşmesine, rakiplerin yapacakları çıkışlara karşı tedbirler önceden alınabilecektir.

2. Ürünü en uygun zamanda, en uygun şekilde ve gereğinden fazla güç sarfetmeden piyasaya sürmek için uzun vadeli bir plan hazırlamak mümkün olur.

3. Nihayet firma, kendi ürünü hakkında çok daha geniş kapsamlı bir görüşe sahip olacak, ürününü geliştirme, yeni kullanım alanları açma imkanları fazlalaşacaktır.

Yeni ürün stratejisinin belirlenmesi konusunda verilebilecek örneklerden biri Japonların benimsedikleri yeni iş stratejileridir.

Önde gelen Japon şirketleri sessiz sedasız ve tartışmayı en alt düzeyde tutarak yeni iş stratejilerine yönelmekte. Bunların bağlandığı radikalce yeni -aslında ise kabul olunmuş inançlara tamamen aykırı- bir teoridir. Bu şirketler, örgütlerini rekabete dayalı bir dünya ekonomisinde, kendi mamullerinin ürün ömrünü en etkin şekilde kısaltan -yani kendi ürünlerini sistematik olarak terk etme işini en iyi organize eden- firmanın galip sayılacağı varsayımına göre yeniden yapılandırmaktadırlar. Böylece Deming' den ve Toplam Kalite Yönetiminden uzaklaşmakta ve tamamen farklı ilke ve yöntemlere dayalı olan Sıfır-Hata Yönetimine yönelmektedirler.

Batılı işadamlarının çoğunluğuna göre bu çılgınlıktan başka bir şey değildir. Bir ürünün piyasa ömrü uzadıkça daha çok kar getireceğine inanırlar. Çünkü o ürünü geliştirmek için harcanan paraların ancak o zaman hesabı kapanmış, karşılığı alınmış olur. Japonlara göre "hesabın kapanması" muhasebecilik hülyasıdır, az vergi ödemeye yarar, fakat kendi kendini aldatmaktan başka bir şey değildir. Bir ürün veya bir prosesi geliştirmek için harcanan parayı bunlara yapılmış "yatırım" saymazlar; bu "batık maliyet" tir. Yeni buluş yapanın, kısa ömürlü karından başka "kar" yoktur. Yeni bir ürünü belirli bir süre sonra piyasadan kaldırmaya önceden karar vermekle, Japonlar kendilerini bunun yerine yeni bir ürünü derhal devreye sokmak için çalışmaya

zorlamaktadırlar. Bunun en iyi örneği hala başından beri değişmeyen aynı örnektir : Sony' nin yeni geliştirilmiş taşınabilir teypten Walkman' i geliştirmesi.

Bu yeni Japon stratejileri tutmayabilir ya da sadece Japonlara uygun gelebilir. Fakat yanlış da olsa, bu cevaplar gerçeği aksettirmektedir : Son derece rekabete açık ve bütün dünyayı kapsayan bilgi ekonomisi artık doğmuştur⁵².

⁵² Peter F. Drucker (Çev. Fikret Üçcan), **Gelecek İçin Yönetim, 1990' lar ve Sonrası**, T.İş Bankası Kültür Yayınları, 3. Basım, 1995, s.186-193

İKİNCİ BÖLÜM

ÜRÜN GELİŞTİRME FAALİYETLERİNİN ARGE YÖNETİMİ KAPSAMINDA İNCELENMESİ

1. YENİLİK VE ARGE KAVRAMLARI

1.1. Yenilik Kavramı

1.1.1. Yenilik Nedir ?

Yenilik, yeni ve yararlı bir ürünün yaratılması ve pazara sunulması ile ilgili bilginin kullanımını kapsayan süreç olarak tanımlanabilir. Daha basit bir tanımlama ile yenilik, bir fikrin buluş aşamasından uygulamaya kadar götürülmesi sürecidir. Genellikle; araştırma, geliştirme ve üretim aşamalarını da içine alır⁵³.

Yenilik olayı subjektif ve görelî bir karakterdedir. Bu görecelik çeşitli elemanlara ve öncelikle zamana oranla tanımlanır : Ortaya çıktığı ana göre bir yeniliğin değeri değişir. Fransız piyasasında çıkan ilk elektrikli traş makinası, ikinci model üzerinde yapılan mükemmelleştirmelerden daha büyük çapta bir yenilik teşkil etmişti. Fakat yine aynı şekilde yeni bir mamulün vaktinden önce lanse edilmesi de elde edeceği başarıyı tehlikeye sokabilir. Örneğin, dondurulmuş yemekler piyasaya ilk çıkarıldığı sırada aynı durum izlenmişti.

⁵³ İsmet BARUTÇUGİL, *Teknolojik Yenilik ve Araştırma- Geliştirme Yönetimi*, Bursa Üniversitesi İ.S.B.F., Bursa, 1981, s 12

Yeniliğin kalitesi aynı zamanda tüketicilerin hayat seviyesine de bağlıdır. Bu seviye ne kadar yüksek olursa tüketici, mamulü farklılaştırmaya ve daha rafine arzularını tatmin etmeye yeterli olan ikinci dereceden ayrıntılara o denli daha hassastır.

Bu gözlemden çıkan sonuca göre yenilik, yeni bir biçim, yeni bir renk, yeni bir koku, yeni bir fiyat, yeni bir takdim, mamulün kullanımında sağlanan yeni bir kolaylık, mamulün başarabileceği yeni bir hüner, hatta yeni bir dağıtım tarzı gibi türlü elemanlardan çıkabilir⁵⁴.

Yeniliğin en yakın kavramlarından ikisi de araştırma ve geliştirmedir. Araştırma; daha çok bilinmeyen bir teknoloji, ürün ya da bilgiyi (know-how) ortaya çıkarmak ve mümkünse bunları uygulamaya yöneltmektir. Geliştirme ise; mevcut teknoloji ya da bilgiyi yeni ürünler ya da üretim teknikleri ile ilgili uyarlamalara doğru yönlendirme ve mevcudu kullanma sistematiğidir. Bir başka deyişle, araştırma sonuçlarının üretime aktarılmasını engelleyen teknik sorunları çözüme kavuşturup, uygulama değeri kazandıran ya da bu değeri güçlendiren bir faaliyettir. Yukarıdaki kısa açıklamalar, yenilik kavramından ne anlaşılması gerektiğinin çerçevesini çizebilir. Ancak yeniliğin boyutlarını açıklamak, yenilik kavramının özelliğini daha iyi ortaya çıkaracaktır⁵⁵.

1.1.2. Yeniliğin Boyutları :

1. Yenilik örgütsel bir süreçtir.

- Müşterek grup faaliyetidir.
- Örgütte çalışanların rızaları ve çabaları ile başarılabilir.
- Yeniliğe açık bir yönetim felsefesine ve işletmenin büyüklüğüne bağlıdır.

2. Yenilik bir değişim sürecidir.

- Orjinaldir.

⁵⁴ Robert Leduc, **Yeni Mamul Tanıtımı**, (Çev : Dr. Süheyl Gürbaşkan),İstanbul ReklamYay:9 1971,s.11-12

⁵⁵ Sumru Tümer, "İşletmelerde Yenilik Çalışmaları ile Görevli Bölümlerin Organizasyon İçindeki Yeri", **Verimlilik Dergisi**, Cilt: 24, No: 1-4, Ocak 1995, s.27-28

- Özeldir.

3.Yenilik, teknolojik başarısızlık riskini taşımaktadır.

4.Yenilik sadece teknik konularda değil, insanla ilgili bilimlerin sanayiye uygulanması ile de ilgilidir.

5.Yenilik kalite ve verimliliği olumlu yönde etkiler.

Yeniliğin, kısa kısa açıklanan bu boyutlarının, yeniliğin örgütsel ve örgütlerarası bir süreç olduğunun bilinci ile değerlendirilmesi gerekir.Çünkü yenilik, müşteri gereksinimleri nedeni ile pazar örgütü, araştırma-geliştirme çabaları dolayısıyla bilimsel örgüt ve gerçekleştirildiği ortam olarak da işletmenin iç örgütü ile ilgili olduğundan örgütsel ve örgütlerarası bir süreç olarak tanımlanmaktadır. Böylece yenilik; pazar örgütü, bilimsel inceleme örgütleri (Ar-Ge çalışmaları) ve işletmenin iç örgütü olmak üzere 3 organizasyonun ara kesitinden oluşmaktadır.

1.1.3. Yenilenme İçin Örgütlenmek

Bir bütün olarak düşünüldüğünde, toplumda aranılan esneklik ve uyum yeteneği ancak esnek ve dinamik örgütlerin varlığı ile ortaya çıkabilir. Bu nedenle örgütler, yenilenme çabalarını ön plana almalı ve bunu örgüt içinde sistemli bir şekilde yerine getirebilecekleri bölümler oluşturmalıdırlar. Bunda yenilik faaliyetlerinin bir defalık değil, sürekli yürütülmesi gerekli faaliyetler olmasının payı da vardır. Yenilenme kavramı örgütler tarafından değişik şekillerde yorumlanabilir. Kimi örgütler yenilik çalışmalarını sadece laboratuvarları ile sınırlı tutarlar, kimileri ise yeni elemanlarla yenilenebileceklerini düşünürler. Diğer bazı örgütler ise bölünerek ya da diğerleri ile birleşerek yenilenebileceklerini düşünürler. Bunun yanı sıra hiçbir şekilde kendini yenilemeyen örgütler de vardır. Her ne şekilde olursa olsun işletmelerde, bütün örgütü sürekli yenilik ihtiyacı içinde bir sistem olarak gören ayrı bir " sürekli yenilenme bölümü " ne ihtiyaç vardır. Örgüt, sade, esnek ve

yönetilebilir bir büyüklükte tutulmak isteniyorsa; ayrıntıya, katılığa ve tembelliğe doğru giden yol yeniliklerle kapatılmalıdır.

Büyüyüp geliştikçe karmaşıklaşan ve daha zor hareket edebilir hale gelen örgütler hız, hareketlilik ve esneklik yeteneklerini giderek kaybetmeye başlarlar. Bir çöküşün başlangıcı olan bu durumu farkedenden örgütler, yenilikler ile hem güce hem de büyüklüğe ve esnekliğe sahip olunabileceğini görmüşlerdir.

Oysa günümüzde birçok uzman, büyük örgütlerin bürokratik katılığa ve hantallığa boyun eğmeden, tehlikeleri dikkate alarak ve küçük örgütleri karakterize eden sadelik, kolay iletişim, esneklik ve uyum yeteneği gibi avantajlarından yararlanarak yapılandırılabilirliğini bilmektedirler. Bunun yolu ise örgüt içi sistemli bir yenilenme hareketidir. Bu hareket önce organizasyon yapısı ile başlamalı ve giderek tüm örgütsel faaliyetleri kapsayarak yayılmalı ve sürekli olmalıdır⁵⁶.

1.1.4.Yenilikte Başarıyı Etkileyen Ve Başarısızlığa Neden Olan Faktörler

Bilindiği gibi, işletmelerde teknolojik yeniliğe ilişkin çalışmaların en önemli özelliği belirsizliktir. Bir ar-ge projesine ayrılan parasal kaynakların, insangücünün ve zamanın sonuçta ekonomik değeri olan bir yeniliği ortaya çıkarıp çıkaramayacağını, diğer bir ifade ile başarı sağlayıp sağlayamayacağını önceden kesin olarak belirleme olanağı yoktur. Başarısızlığın bir işletmeye maliyeti çok yüksektir. Her işletme yöneticisinin yeniliğin başarısı ile ilgili gerçekleri deneme-yanılma yoluyla yeniden öğrenmesini beklemek akılcı değildir.

Yeniliğin Başarı ve Başarısızlığına İlişkin Bazı Görüşler :

Yeniliklerin başarı olasılığının düşük olması ve başarısızlığın maliyetinin yüksekliği, yenilikler konusunda çalışanları başarı ve başarısızlığı etkileyen

⁵⁶ TÜMER, S.29-30

nedenler üzerinde araştırmaya yöneltmiştir. Değişik açılardan ve değişik yöntemlerle yapılan bu araştırmalar, yeniliğin başarısı üzerinde etkili olan bir dizi faktörün varlığını ortaya koymuştur.

Carter ve Williams tarafından yapılan ve teknik açıdan gelişimci 200 işletmenin temel karakteristiklerini incelemeyi amaçlayan bir araştırma bu konudaki çalışmaların başlangıcı olarak kabul edilebilir. Bu çalışmaya göre bir yeniliğin başarıya ulaşmasında rol oynayan başlıca faktörler sağlanan bilginin kalitesi, dış kuruluşlarla ilişkiler ve işbirliği, yenilik fikirlerinin özenle değerlendirilmesi, işletme içi düzenleme ve işbirliği, araştırmaya bilinçli yaklaşım, yatırım kararlarının bilimsel yöntemlerle alınması, yönetim tekniklerinin iyi kullanılması, uygulama normlarının rakip ve diğer işletmelerin davranışlarına uygun olarak belirlenmesi, işletmede bilim ve teknolojiye önem verilmesi, teknik ve bilim adamlarının üst yönetim kadrolarında yer alması, iyi işe alma ve yetiştirme politikası, yüksek nitelikte araştırmacıları çekebilme yeteneği, etkin bir satış politikası ve iyi satış sonrası teknik hizmetler sistemi ile ileriye dönük olma, yüksek bir büyüme hızı şeklinde sayılabilir.

Başarıyı Etkileyen Faktörler :

İyi haberleşme ve etkin işbirliği : Hemen tüm çalışmalarda üzerinde görüş birliğine varılan bir konu, haberleşmenin işletme içinde ve dışında iyi ve etkin bir biçimde sürdürülmesinin yeniliğin başarısına önemli katkı getirdiğidir. Gerek işletme içinde gerekse işletme dışında, diğer işletmelerle ve bilimsel ve teknik çevrelerle kurulan biçimsel ve biçimsel olmayan haberleşme kanalları yeniliğin başarısı için gerekli ve yararlı bilgilerin elde edilmesi, kullanılması ve yayılması açısından büyük önem taşır.

Yeniliğin işletme çapında bir görev olarak benimsenmesi : Çoğu yöneticinin düşündüğü gibi, yenilik yalnızca Ar-Ge bölümünün görevi değildir. Araştırma ve geliştirme projesinin başlangıcından yeni ürün elde edilinceye kadar gerek üretim gerekse pazarlama bölümlerinin etkin işbirliği gereklidir. Bunun sağlanmaması durumunda teknik açıdan son derece başarılı görünen

bir yeni ürünün imalinde önemli güçlüklerle karşılaşılabilir ve büyük değişiklikler yapma gereği doğabilir.

Geliştirme çalışmalarının etkenliği: Araştırma ve geliştirme çalışmalarının etkenliğinde özellikle vurgulanan nokta, yeniliğin pazara sunulmasından önce teknik pürüzlerin tümüyle giderilmesidir. Çünkü, pazara ilk sunulan ürünlerin çalışmasında karşılaşılan sorunların büyüklüğü ve çokluğu, ileride giderilmesi çok güç kötü izlenimler bırakabilir.

Planlama ve yönetim teknikleri : Proje maliyet kontrol yöntemlerinin, üretim planlama ve kontrol tekniklerinin özenle kullanılması, yönetimde ileriye dönük olma ve anlamlı satış tahminlerinin hazırlanması bir yeniliğin başarısına önemli katkılar getirmektedir.

Stratejik planlamanın bir yardımcısı olarak açık ve dinamik bir "ürün geliştirme" veya "yenilik" politikasının akılcı bir biçimde formüle edilmesi başarının sağlanmasında etkindir.

Yönetimin nitelik düzeyi, personel politikası ve yönetim tarzı : İşletmenin yetenekli araştırmacı ve teknik elemanlar için çekiciliğinin sağlanması ve teknik bir yetiştirme politikasının çizilmesi yönetimin görevleri arasındadır.

Başarılı yeniliklerin, yeniliğe ve değişime açık, dayanışmaya önem veren, yatay yönetim tarzına sahip işletmelerde yoğun olması bir rastlantı değildir. Özellikle ar-ge örgütlerinde mekanik değil, organik örgüt anlayışının başarıda önemi büyüktür.

Pazarlama ve tüketici gereksinimleri : Başarılı yeniliklerin büyük bir çoğunluğu (ortalama % 75' i) bir tüketici gereksiniminin herhangi bir biçimde algılanması sonucu doğmuştur. Diğer bir ifade ile başarılı yenilikler, çoğunlukla yeni bir teknik potansiyelin görülmesi, yani teknolojinin itmesi ile değil bir

gereksinimin çekmesi ile ortaya çıkmaktadır. Gereksinimin nitelik ve boyutlarını açıkça görmeden yeni ürün veya sürecin tasarımına girişmezler.

Satış sonrası hizmet ve kullanıcının eğitimi : Özellikle imalat süreci yeniliklerinde kullanıcıya teknik hizmetin götürülmesi, satış sonrası bakım ve benzeri hizmetlerin etken ve hızlı yapılması yeniliğin başarısında önemli rol oynar. Yeniliğin doğru kullanımı, olanakları ve sınırları konusunda kullanıcının eğitilmemesi durumunda doğacak teknik sorunlardan kullanıcı kendisini değil yeniliği yapan işletmeyi sorumlu tutacaktır.

Anahtar kişiler : Yeniliğin başarısını etkileyen faktörler konusunda yapılan çalışmaların büyük bir kısmında başarılı yeniliklerin ardında kendini yeniliğe adayan bir veya birkaç kişinin sürükleyici etkisi gözlenmiştir. Burada, özellikle "işletme yenilikçisi" şeklinde isimlendirilebilecek üst yöneticinin rolü açıktır. Bu anahtar kişinin yeniliği hevesle desteklemesi, kendini bu işe adanması, proje seçiminden pazara sunuşa kadar her aşamada doğan sorunları çözmesi ve gereken kaynakları sağlaması yeniliğin başarı sağlamasını büyük ölçüde kolaylaştırır.

Başarısızlığa ve Yeniliğin Gecikmesine Neden Olan Faktörler

Başarısızlığa neden olan faktörler arasında en önemlileri, işletme içi ve dışı yetersiz ve hatalı haberleşme, yönetimin uygun nitelikleri taşımaması ve hatalı uygulamaları, pazarlama çabalarının yetersizliği, gelecekteki kullanıcılarla ilişki kurulamaması ve geliştirme çalışmalarının zayıflığı şeklinde sayılabilir.

Bunların yanısıra, yeniliğin geliştirilmesinde geç kalınması nedeniyle rakip işletmelerin yeniliği daha erken pazara sunmaları ve kendilerine güvenilir bir yer edinmeleri, pazarda beklenmeyen önemli değişimlerin ortaya çıkması, yeniliğe olan gereksinimin ortadan kalkması, genel ekonomik koşulların uygun olmaması, tüketicilerin yeniliğe direnme göstermeleri, bağlı veya yan ürünler teknolojisinin zamanında geliştirilmemesi, daha ucuz ve daha iyi tanıtılan

ikame malların varlığı gibi işletmenin denetimi dışındaki bazı faktörlerin de yeniliğin başarısızlığına veya gecikmesine neden olduğu bilinmektedir⁵⁷.

1.1.5.Yeniliğin İşletmelerin Gelişmesindeki Önemi

Bilindiği gibi, toplumlar ve örgütler yaşamlarını doğma, gelişme ve yok olma evrelerini yaşayarak geçirirler. Tarih bunun örnekleri ile doludur. Ancak bu örnekler arasında daima yaşayan toplumlar ve örgütler de vardır. Bunlar ; hedefi, gelişme ya da olgunlaşma evresi içerisinde kalabilmek olan, bunu sağlayabilmek için de , değişimle başa çıkıp, rekabet gücünü elde eden, çağa ayak uydurabilmiş kısaca sürekli yenilenme yaşayan toplumlar ya da örgütlerdir. Sürekli yenilenmeyi, toplum ya da örgüt sadece yeni buluşlar ve değişimler olarak algılamamalı, yeniliği; sonuçlarının amaçlara uygun olduğunu görerek değerlendirmelidir. Böylece toplum sadece yenilenme pahasına değişik yönlere kaymaktan kendini kurtarabilir⁵⁸.

Günümüzün acımasız rekabet ortamı içinde, yenilikler, endüstri işletmelerinin karlılıklarını, büyümelerini, daha açıkçası varlıklarını koruyabilmelerinin en önemli ve bazı durumlarda da tek yolu olmaktadır. Bu nedenle küçük veya büyük hemen tüm işletmelerin yeni bir ürün veya yeni bir üretim süreci ortaya koyabilmek veya mevcutları geliştirebilmek amacıyla araştırma-geliştirme çalışmalarına büyük önem verdikleri görülmektedir. Zira, araştırma-geliştirme çalışmalarında sağlanan etkenlik, yenilik girişimlerinin başarı şansını büyük ölçüde arttıracaktır⁵⁹.

Çeşitli araştırmalar, sürekli yenilenen toplumların ve örgütlerin, sürekli olarak yeni buluşlara, yenilenmeye ve yeniden doğuşa olanak veren bir sistem ya da çevre içinde olduklarını göstermektedir. Bu ise, toplumun; örgütleri ve bireyleri ile birlikte, doğan, gelişen ve yok olan döngüsü içinde, ancak sürekli

⁵⁷ BARUTÇUGIL, s.52-53

⁵⁸ TÜMER, s.25-26

⁵⁹ BARUTÇUGIL, s. 5-6

yenilenen sistemler kurarak kendini yaşatmasının mümkün olduğunu göstermektedir⁶⁰.

Stanford Research Institute uzun seneler boyunca, neden diğerleri ancak varlıklarını zorlukla devam ettirebilirken, bazı işletmelerin hızlı bir tempo ile geliştiğini araştırmıştır. Sonuçlar, ikincilerin birincilerden şu aşağıdaki hususlarda ayrıldıklarını göstermiştir :

1.Büyümekte olan veya büyüme eğilimi gösteren pazar ve mamulleri sistematik şekilde araştırmakta, keşfetmekte ve değerlendirmektedirler.

2.Yeni imkanları araştırmak ve değerlendirmek için esaslı programlar yapmaktadırlar.

3.Günlük faaliyetleri ile ilgili olarak devamlı bir otokritik (kendi kendini eleştirme) uygulamakta, bu da onlara rekabete karşı bir üstünlük kazandırmaktadır.

4.Hemen hepsi yeni imkanların araştırılması için kendi bünyeleri içinde araştırma sistemleri yaratmıştır ve firmanın amaçları ile belirlenmiş, hesaplı bir büyüme politikasının çerçevesi içinde geleceği planlayarak aşırı riskleri ortadan kaldırmaktadırlar.

Daima daha yoğunlaşan rekabet, piyasanın doymuş olması ve teknolojik eskime çoğu işletmeleri yeni ürünler üzerinde düşünmeye ve mevcutları da gözden geçirmeye zorlamaktadır. Gelişmekte olan ekonomilerde işletmeleri mamul farklılaştırmasına ve yeni mamuller yaratmaya yönelten faktörlerden bir tanesi de tüketicilerin artmakta olan gelirlerinin, zevklerine uygun mamullere daha yüksek para tutarları ödemelerini imkan dahiline sokmasıdır. Günümüzde çoğu işletme, mamullerini devamlı takip etmekte, piyasa şartlarına bağlı olarak satış rakamlarını değerlendirmekte, bu sayede düşüş eğilimlerini çok erkenden keşfedebilmektedirler.

Halen mevcut pazarları ele geçirmeyi sağlayacak yenilikler, genel rekabet içinde en etken silahları teşkil etmektedirler. Buna örnek olarak

⁶⁰ TÜMER, s. 25-26

elektrikli traş makinelerinin traş bıçakları ve traş sabunlarının satışına yaptığı olumsuz tesir gösterilebilir.

Sonuç olarak, işletmeler yenilik çalışmaları ile kaynaklarını daha rasyonel kullanabildikleri için üretim maliyetlerini düşürerek üretimlerini arttırabilirler. Makro açıdan düşünüldüğünde ise yenilik, ekonomide milli gelir artışına neden olmaktadır. Bunun sonucu , yaşam koşullarının düzelmesi, insanca yaşama ve çalışma standartlarının elde edilmesidir. Sanılanın aksine yenilik çalışmaları amacıyla artan Ar-Ge masrafları sonuçta verimlilik, karlılık ve etkenlik oranlarını yükselttiği için işletmeyi olumlu sonuçlara götürmektedir⁶¹.

1.2. Ar-Ge Kavramı :

İçinde bulunduğumuz yüzyılın temel niteliği değişimdir. Değişim çeşitli boyutlarda olsaydı da en önemli boyutu teknolojik gelişmedir. Teknolojik buluş ve yeniliklerin çeşitli kaynakları vardır. Günümüzde bu kaynaklar arasında en önemli sırayı, işletmelerdeki araştırma-geliştirme birimlerinin yaptıkları çalışmalar almaktadır.

Üretilen mal ve hizmetlere ilişkin pazarın giderek genişlemesi, uluslararası bir nitelik kazanması Ar-Ge faaliyetlerinin önemini daha da arttırmıştır. Günümüzde küçük veya büyük hemen her işletme yeni bir ürün ya da yeni üretim süreçleri ortaya koyabilmek veya mevcutları geliştirebilmek amacıyla Ar-Ge çalışmalarına büyük önem vermektedirler⁶².

Araştırma ve geliştirme geleceğe dönük bir çalışmadır. Bu günün geçmiş yıllardan farklı olduğu bilindiği gibi, geleceğin de bugünden farklı olacağı bilinmektedir. Günümüzdeki değişimlerin temelinde teknolojik gelişmelerin bulunduğu bilindiğine göre, işletmelerde araştırma-geliştirme çalışmalarının taşıdığı önem açıkça ortaya çıkar⁶³.

⁶¹ TÜMER, s. 25-26

⁶² BAŞ, s.23

⁶³ BARUTÇUGIL, "Araştırma ve Geliştirmede Verimlilik", *Verimlilik Dergisi*, MPM, Cilt:12, Sayı:4, 1983, Ankara, s.5

Araştırma-geliştirme çalışmalarının en önemli özelliği riskli ve belirsizliklerle dolu olmasıdır. Bir Ar-Ge projesine ayrılan parasal kaynakların, insan gücünün ve zamanın sonuçta ekonomik değeri olan bir buluş ve yeniliği ortaya çıkarıp çıkaramayacağını, diğer bir ifade ile başarı sağlayıp sağlayamayacağını önceden kesin olarak belirleme olanağı yoktur. Ancak ayrılan kaynakların büyüklüğü ve harcanan zamanın önemi, bu çalışmaların etkinliğini ve verimliliğini dolayısıyla da başarı olasılığını arttıran önlemler üzerinde önceden ciddi olarak düşünmeyi zorunlu kılmaktadır⁶⁴.

1.2.1. Ar-Ge' nin Tanımı :

Araştırma - Geliştirme, yeni doğa ilkelerinin bulunmasından insan gereksinimlerine cevap veren yeni ve yararlı ürünlerin ve üretim araçlarının yapımına ve denenmesine kadar değişen geniş bir dizi insan eylemini kapsar. Araştırma ve geliştirme , genellikle, "bilimsel ve teknik bilgi birikimini arttırmak amacıyla sistematik bir temele dayalı olarak yürütülen yaratıcı çaba ve bu bilgi birikiminin yeni uygulamalarda kullanımı" olarak tanımlanabilmektedir. İşletmelerde araştırma - geliştirme ise, geniş anlamı ile tüm işletme fonksiyonlarının ekonomik açıdan ve bilimsel yöntemlerle incelenmesi, analiz edilmesi ve yorumlanması ile ilgili faaliyetlerin tümünü ve bu yolla bulunan ekonomik olduğu kanıtlanmış sonuçların ilgili fonksiyonların yürütülmesinde uygulanmasını ifade etmektedir.

Bir başka tanıma göre "Araştırma ve Geliştirme" tüm bilim kollarında ve mühendislik alanında yapılan "temel" ve "uygulamalı" araştırmaları ve geliştirmeleri kapsar. Araştırma, **temel** ve **uygulamalı** olarak iki gruba ayrılır:

Temel araştırma, yeni bilimsel bilgi ve anlayışın elde edilmesi amacıyla girişilen özgün çalışmalardır. Araştırmanın amacı pratik bir tatbikatı bulma yerine, incelediği konuyu daha iyi anlamak ve bilgisini tamamlamaya çalışmaktır. Belirli bir ticari amacı bulunmamakla beraber endüstrinin bugünkü

⁶⁴ BAŞ, s.24

veya gelecekteki faaliyet alanları açısından yararlı bilgiler ortaya çıkarabilirler. Temel araştırmada incelenen konunun anlaşılması ve tam bilginin elde edilmesine çalışılır. Bilginin uygulanabilirliği ve/veya uygulamadaki değeri araştırmacıyı ilgilendirmez⁶⁵.

Temel araştırmada üzerinde çalışılan konu, araştırmacının bilimsel ilgi alanına ve kişisel arzusuna bağlı bulunmaktadır. Bu tür araştırmalar çoğunlukla , üniversiteler, kar amacı olmayan örgütler ve devlet araştırma laboratuvarlarında yürütölmektedir. Yönlendirilmiş temel araştırmalar ise işletmelerde istihdam edilen araştırmacılar tarafından işletmenin bugünkü veya gelecekteki bilimsel, ekonomik ve sosyal ilgi alanlarına yönelik olarak yürütöülürler.

Uygulamalı araştırma : Özellikle belirli uygulamalara ve ticari amaçlara yönelik olarak ürünler ve üretim süreçleri üzerinde yapılan ve yeni bilimsel ve teknik bilginin elde edilmesine ve bilimin ilerlemesine yol açan özgün araştırmalardır. Uygulamalı araştırma, temel araştırmaların bulgularından yararlanma olanaklarını belirlemek veya bazı belirli ve beklenen amaçlara ulaşabilmenin yeni yol ve yöntemlerini saptamak amacıyla yürütöülür.

Uygulamalı araştırma sonuçları, çoğunlukla tek veya sınırlı sayıda ürün, işlem, yöntem veya sistemler açısından geçerlilik taşımaktadır. Uygulamalı araştırmalar kavramlar ve düşünceleri kullanılabilir biçimlere dönüştörmektedirler. Ekonomik yararı açık olduğundan özellikle endüstri işletmelerinin önem ve ağırlık verdikleri araştırma türü bu uygulamalı araştırmalardır.

Geliştirme : Geliştirme, yeni veya önemli ölçüde iyileştirilmiş malzeme, araç, ürün, üretim süreçleri, sistemler veya hizmetler ortaya koyabilmek amacıyla bilimsel bilginin kullanımınıdır. Diğer bir ifadeyle, geliştirme, temel ve uygulamalı araştırma sonuçlarının yararlı malzemeler, aygıtlar, ürünler,

⁶⁵ Necmi TANYOLAÇ, "Araştırma ve Geliştirme Nedir ?", **Sevk ve İdare Dergisi**, Yıl:9, Sayı:72, Ağustos 1974, s.9-10

sistemler, üretim süreçleri ve hizmetlere dönüştürülmesi ile ilgilenen ve tekdüze olmayan teknik faaliyetler olarak da tanımlanabilir.

Endüstri işletmelerinde, uygulamalı araştırma ile geliştirme çalışmaları yanyana ve hatta içiçe sürdürülür. Uygulamalı araştırma konuları, çoğunlukla geliştirme çalışmaları sırasında karşılaşılan bilgi yetersizliğinin saptanmasıyla doğar. Geliştirme aşamasının temel niteliği deneylerin yoğunluğudur⁶⁶.

1.2.2. Ar - Ge' nin Gerekliliği

Dev çokuluslu şirketlerin yarıştığı ve ulusal sınırları aşan boyutlara ulaşmış pazarlardan söz edildiği günümüzde, Ar-Ge faaliyetlerinin gerekliliğini ülkemiz açısından ele almak, Ar-Ge' nin kaçınılmazlığına iyi bir örnek teşkil edecektir.

1923' den bu yana sürdürülen bilim ve teknoloji yaklaşımlarında, Türkiye ile sanayileşmiş ülkeler arasındaki fark kapatılmaya uğraşılıyor ise de çabalar, dünya bilim ve teknolojisinde büyük bir ivme ile süren ilerlemeyi yakalamaya yetmemektedir. İç pazarımızda dış üreticilerin mallarının serbestçe satılması, diğer taraftan sanayimizin mallarının da dış pazarlara açılması ile içte ve dışta içine girilen rekabet ortamı teknolojinin güncel tutulmasını kaçınılmaz hale getirmiştir. Ürünlerin güncel teknolojiyi içeren özellikte olması ve küresel rekabet için gerekli kalite ve maliyet düzeylerini sağlayacak güncel teknoloji ile üretilmeleri gereği ortaya çıkmıştır.

Çıkar yol, sonuçta tüm ülkenin sosyal ve maddi geleceğini belirleyecek teknoloji ve bilim üretiminin yapılması ve teknolojinin yenilenmesidir.

Türkiye örneğinden yola çıkarak Ar-Ge faaliyetlerinin gerekliliği şu başlıklar altında toplanabilir :

-Pazar ile ilgili gelişmeler : İşletmelerin pazarda liderliği yakalamak istekleri veya rakip işletmelerin teknolojik gelişmeleri ile yarışabilme istekleri .

⁶⁶ BARUTÇUGIL, s.13-14

-Örgütsel gelişmeler : İşletmelerin örgüt kuramındaki gelişmelere ayak uydurarak verimliliğini ve giderek işletmenin verimliliğini arttırmak istekleri .

-Toplumsal gelişmeler : Gerek yasal gerek toplumsal zorunlulukların işletmeleri belli konularda Ar-Ge faaliyetleri yapmak zorunda bırakması. Sözgelimi, çevre kirliliği konusunda çıkarılan mevzuatın işletmeyi çevreyi kirletme konusunda gerekli Ar-Ge faaliyetlerini yürütme zorunluluğunda bırakması⁶⁷.

1.2.3. Ürün Geliştirmede Ar-Ge Fonksiyonu

İyi bir pazarlama yönetimi, işletmelerin devamlı olarak yenilik sorumluluğunu taşımasıyla mümkündür. Bu görevi yerine getirmek için işletmelerde Ar-Ge bölümüne ihtiyaç vardır. Ar-Ge bölümünün amacı, teknik gelişme, verimliliği artırma, rekabet etme gücünü artırma, kar ve uzun devrede işletmelerin pazarda yaşamasını sağlamaktır.

İşletmelerdeki Ar-Ge bölümü , belirli bir strateji uygulayarak, bütçenin ne kadarını tatbiki araştırma, ne kadarını geliştirme ve ne kadarının temel araştırmaya tahsis edileceğini belirler. Zira, araştırma - geliştirme bölümünün amacı, işletmenin yenilik faaliyetlerini en uygun koşullarda yerine getirmektir. Bu amacın temeli, kazançlarda istikrar, arzu edilen seviyede pazar payı ve yatırımların hızla geri dönmesidir. Bu amacın yerine getirilmesi için Ar-Ge bölümü şu dört ana yöntemi benimser⁶⁸:

1.Savunucu Ar-ge: Pazardaki rakiplere yetişmek ve onlarla rekabet edecek ürünler üretmeye çalışmak.

2.İlerici Ar-ge : İşletmeyi ezici rekabetten kurtarır ve yeni pazarlara girmesine yardım eder. İşletmede orijinal ürün geliştirilerek pazarda monopol duruma geçmesi sağlanır.

3.Uzun dönem Ar-ge : Ar-ge faaliyetlerini uzun dönem için planlar. İşletmelere en uygun olduğu dönemde yeni ürünleri pazara sürerek

⁶⁷ BAŞ, s.26-27

⁶⁸ AKÇAY, s.20-21

kazançlarını arttırır. Çünkü, piyasa ekonomik, politik ve sosyal yönden kısa devrede yeni ürüne adapte olamaz ve işletme finansman bakımından hazır değildir.

4.Kısa dönem Ar-Ge : İşletmenin finansal yönden iyi durumda, pazar talebinin tatmin edici seviyeye ve uygun dağıtım olanaklarına sahip olması, kısa dönemde Ar-Ge faaliyetlerinin ticari safhaya dönüşmesine yardım eder.

1.2.4. Ar-Ge Faktörlerinin Analizi

Teknik gelişmeler, yenilikler ve buluşlar, Ar-Ge faaliyetleri sonucunda ortaya çıkarlar. Bu tür yenilik ve gelişmeler, genellikle yeni mamullerin piyasaya sürülmesine, yeni üretim veya satış usullerinin uygulamaya konulmasına ve yönetime bilgi sağlamaya yöneliktir. Bu sebeple Ar-Ge fonksiyonu pazarlama, üretim ve finansman gibi diğer işletme fonksiyonlarından ayrı olarak düşünülmemelidir. Özellikle Ar-Ge ile üretim ve pazarlama arasında sıkı bir bağ bulunmaktadır.

Araştırma kapasitesi; yani yeni bir teknolojiyi, bilgiyi veya mamulü ortaya çıkarabilme yeteneği, bu konuda oldukça ağırlıklı bir faktördür. İşletmenin piyasaya veya teknolojiye yönelik araştırma yapabilecek hem teorik hem de uygulamalı beşeri, teknik ve mali gücü analiz edilmelidir.

1.2.5. Ar-Ge' de Verimlilik

Araştırma yönetiminde, yöneticilerin karşılaştığı önemli bir sorun, araştırmacıların çalışmaya özendirilmesi ve böylelikle araştırma örgütünün genel anlamda etkinlik ve verimliliğin artırılmasıdır.

İşletmeler, yeni mamullere yönelik araştırma-geliştirme çalışmalarının verimliliğini değerlerken şu sorulara cevap bulmaya çalışırlar⁶⁹ :

⁶⁹ A.g.k., s.60-62

- Yeni mamul geliştirme masrafları ne olacaktır ?
- İlk senelerde yatırımdan elde edilen kazanç miktarı nedir ?
- Yatırımlar kaç senede amorti edilmelidir ?
- Yeni mamulün işletmeye uygunluk derecesi nedir ?

Araştırma-geliştirmede uygulanacak bilgili ve bilinçli bir yönetim tarzı, uygun haberleşme sistemleri çalışma ortamı, örgüt yapısı ve denetim sistemleri araştırmacıları daha fazla çalışmaya özendirerek, daha etkili ve başarılı olmaya yönlendirecektir. Bunun sonucunda sağlanacak teknolojik buluş ve yenilikler öncelikle araştırma-geliştirme faaliyetini yürüten işletmelere ve daha sonra da birbirleriyle bağlantılı olarak diğer işletmelere, çeşitli endüstrilere ve genel anlamda tüm topluma ve insanlığa ekonomik ve sosyal yararlar sağlayacaktır.

2. İŞLETMELERDE ARGE YÖNETİMİ VE KARŞILAŞILAN TEMEL SORUNLAR

2.1. Ar-Ge Yönetimi Fonksiyonları

2.1.1. Planlama

Ar-Ge çalışmaları işletmelerin bugünden geleceğe taşınmalarında köprü görevi görmektedirler. Bu özelliği ile Ar-Ge; geleceğe dönük bir etkinlik alanı olarak ortaya çıkmaktadır. Tıpkı insanlarda olduğu gibi işletmeler de ; çoğu zaman, tam bir belirsizlik ortamı olan gelecek için hazırlıklı bulunmak, beklenmeyen olaylar veya yeni gelişmeler karşısında etken ve güçlü olmak durumundadırlar. Böylece işletmeler, gelecekte karşılaşılabilecek fırsat ve tehlikelere karşı önceden hazırlıklı bulunarak, varlıklarını güçlendirme olanağı bulacaklardır. Bu da ancak, geleceğe ilişkin yerinde öngörülerde bulunmak ve karşılaşılabilecek durumlar karşısında izlenebilecek çeşitli yollarla ilgili eylem planları hazırlamakla başarılabilir.

Öte yandan, işletmenin gerek iç gerek bağlı olduğu dış çevre koşullarının, özellikle teknolojinin hızla değişmesi, planlama çalışmalarını gittikçe güçleştirmekte, alınan kararların kısa bir süre sonra geçersiz olma tehlikesi belirmektedir⁷⁰.

Planların amacı, gelecekte neler yapılacağına belirlenmesinden çok; belirsiz bir geleceğe hazır olmak için bugünden neler yapılması gerektiğinin ortaya konmasıdır. Önemli olan, gelecekte neler olacağına bilinmesinden öte, bugünkü karar ve eylemlerin hangi ilgili etkenleri dikkate alarak yürütüleceği, hangi zaman bölümlerinin göz önüne alınacağı ve bunların günlük kararlara nasıl yansıtılacağı belirlenmelidir.

Yaşanan belirsizlik ortamı ve gelecek için hazırlıklı olma isteği işletmeleri uzun dönemli planlar yapmaya zorlamaktadır. On beş, yirmi yıl ötesini planlamaya kadar uzanan çalışmalarla işletmeler, gelecek için çizdikleri ufuk (vizyon) ve görevlerini (misyon) yeniden gözden geçirmekte, varlıklarının ve devamlılıklarının nedenini yeniden belirlemekte, gelecekte içinde bulunacakları ve terk edecekleri etkinlik alanlarını saptamakta, kısacası gelecek için kendilerine bir yön çizmeye çalışmaktadırlar.

Araştırma-geliştirmenin planlanması, araştırma ile ilgilenen şimdiki iş gücünün en azından aynı kalacağı, gerekli kaynakların ayrılacağı ve yapılan planın sonuçlandırılması için öngörülen örgüt yapısının oluşturulacağı varsayımına dayanmaktadır. Bu öğelerden bir veya birkaçının sağlanamaması; yapılan planın kısa sürede gözden geçirilmesine neden olacaktır. Ar-ge planlarının başarıya ulaşması için gerekli olan etkenler şunlardır⁷¹:

- Araştırmayı yönlendirecek olan amaçlar ve varılması istenen hedefler açık biçimde ortaya konmalıdır.

⁷⁰ İnal Cem AŞKUN, "Yönetimde Uzun Dönem Planlaması", EİTİA Dergisi, C.8, S.2, Haziran 1972, s.18

⁷¹ BARUTÇUGİL, S.64

- İşletmenin uzun dönemli teknolojik gereksinimleri bilinmeli ve işgörenler tarafından benimsenmelidir.
- Araştırma-geliştirme çalışmaları ile genel işletme stratejisi arasında tam bir uyum bulunmalıdır.
- Araştırma-geliştirme projelerinin sıralanması ile program dengesinin; işletme değerlerine ve olanaklarına uygunluğu sağlanmalıdır.
- Araştırma-geliştirme çalışmaları sonucu elde edilen bulguların üretim planlama ve örgütlemesinde kullanımına başlanmasına ağırlık verilmelidir.

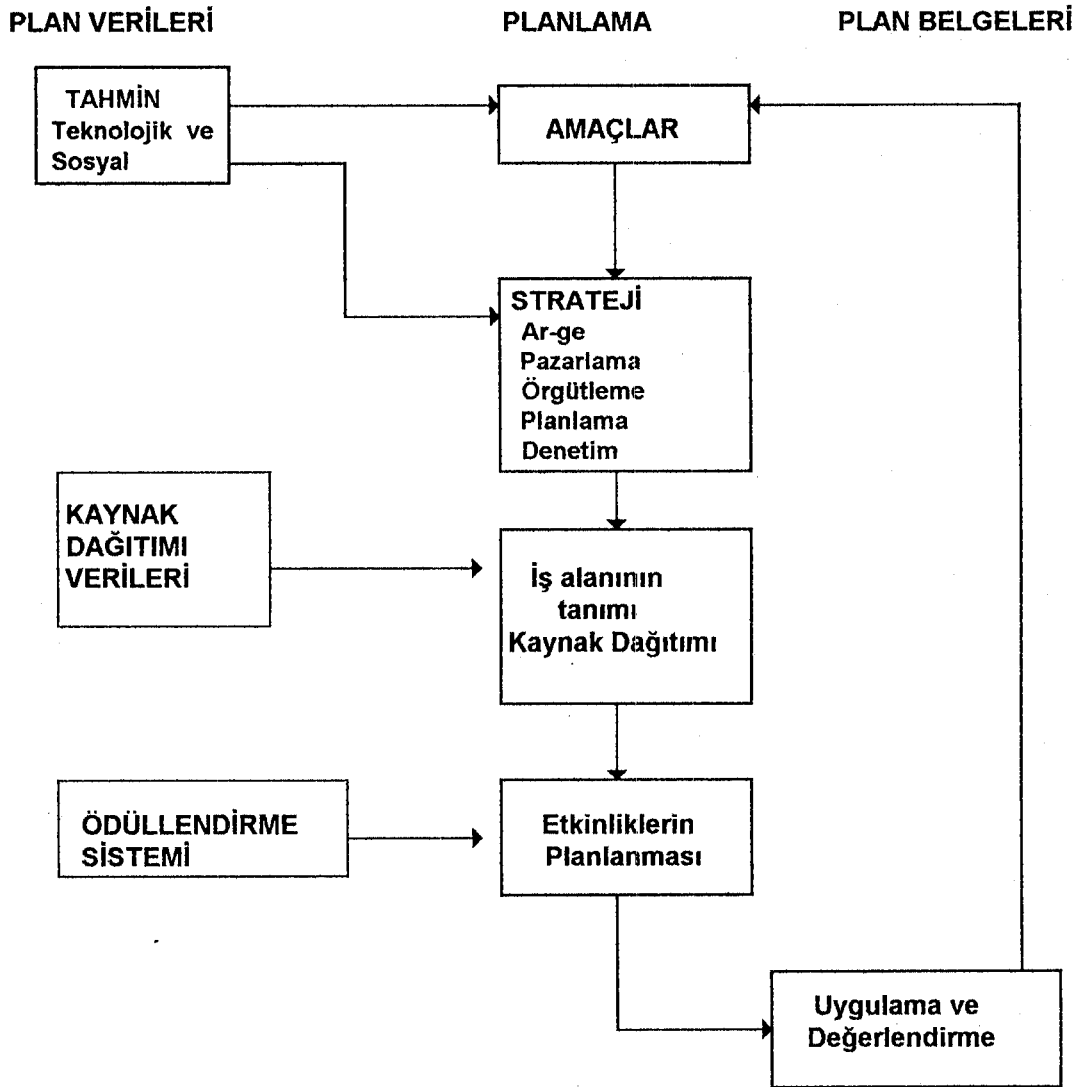
Üst yönetim tarafından belirlenen genel işletme amaçları Ar-Ge çalışmalarının planlanmasında önemli bir basamağı oluşturmaktadır. Genel amaçlar, işletmenin teknolojik gereksinimlerinin niteliğini, kapsamını, derecesini ve zamanlamasını belirlemeye yardımcı olmaktadır. İşletmenin etkinlik alanı; istenen büyümenin yönü, hızı ve yöntemi gibi, ana örgütsel amaçların belirlenmesi; araştırma-geliştirme çalışmalarını doğru yönde yoğunlaştırmaktadır.

İşletmelerde yeni ürünleri pazara sunmak amacıyla yapılan Ar-Ge çalışmalarının planlanması aşamasında, yanıtlanması gereken bazı sorular vardır. Ar-Ge işlevi içerisinde yer alan kişiler, yeni ürünle ilgili olarak aşağıdaki sorulara yanıt aramalıdır :

- Yeni ürün kimler tarafından satın alınacaktır ? Hedef tüketici kitlesi kimlerden oluşmaktadır, pazar potansiyeli ne düzeydedir ?
- Müşterilerin yeni ürünümüzü satın alma nedenleri neler olacaktır ? Rakip işletmelerin ürünlerine göre bizim ürünümüzün üstünlükleri nelerdir ?
- Yeni geliştirdiğimiz ürün, özgün bir ürün müdür ? Pazardaki diğer ürünlere göre belirli üstünlükleri var mıdır ?
- Geliştireceğimiz yeni ürün tüketici gereksinimlerini ne ölçüde karşılayıp yaşamını kolaylaştıracaktır ?

Bu soruların yanıtlanmasından sonra, yeni ürünün taşınması gereken nitelikler daha belirgin olarak ortaya çıkmaktadır.

Araştırma-geliştirme planlaması ile işletmenin genel planlama sistemi arasında oluşan karşılıklı ilişkiler **Şekil 7'** de gösterilmiştir⁷².



Şekil 7 : Ar-Ge Planları ile İşletme Planları Arasındaki İlişkiler

⁷² A.g.k., s.65

2.1.2. Örgütlenme

Araştırma-geliştirme birimlerini örgütlerken temel amaç; yenilikçi ve yaratıcı düşüncenin rahatça filizlenebileceği, araştıran, soran, sorgulayan ve doğrulayan bir ortamın sağlanması olmalıdır. Ar-Ge işlevi için başarının yenilik, yaratıcılık ve sürekli gelişimden geçtiği göz ardı edilmemelidir.

Araştırma - geliştirme biriminin örgütlenmesine ilişkin göz önünde bulundurulması gereken iki önemli konu; örgüt yapısı içerisinde hangi birimlerin bulunduğu, yani yatay örgüt yapısının incelenmesi ile Ar-Ge biriminin diğer birimlerle ilişkilerinin hangi boyutlarda olacağını belirlemesidir. Ar-Ge biriminin örgüt yapısı içinde yatay ve dikey ilişkileri, bu ilişkilerin sıklığı ve içeriği; örgütün ve bireysel olarak Ar-Ge biriminin verimliliğini doğrudan etkilemektedir.

Amaçları ve türleri ne olursa olsun örgütler üç temele dayanır. Birincisi, elde edilmesi istenen sonuç anlamında **amaçtır**. İkincisi, amacı gerçekleştirecek araçlar olarak düşünülebilecek **bireylerdir**. Üçüncü temel ise bireylerin yer aldığı ve birbirlerine göre durumlarının belirlendiği **örgütsel yapıdır**.

Ar-Ge' nin kendine özgü amaçlarının bulunması ve planlamasında ve yönetilmesinde karşılaşılan güçlükler sağlam bir örgütsel yapının kurulmasını zorunlu kılmaktadır.

Büyük ölçekli ve çeşitli ürünleri bir arada üreten işletmelerde Ar-Ge çalışmalarının yürütülmesinde genellikle üç ayrı sistemin bulunduğu görülür⁷³:

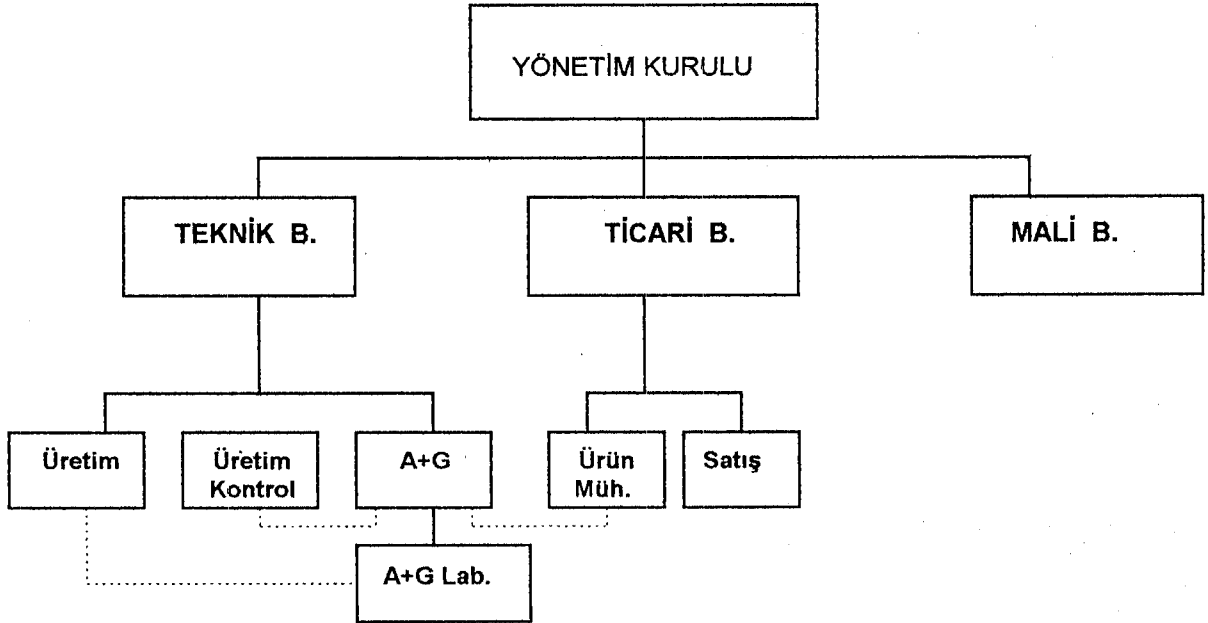
- 1.Çalışmalar, tüm işletme için tek ve ayrı bir merkezde yürütülür.
- 2.Her alt işletme veya bölüm, kendi ar-ge örgütüne veya laboratuvarına sahiptir. Bunlar ar-ge çalışmalarını bölüm yöneticisine karşı sorumlu olarak yürütürler.
- 3.Bazı durumlarda işletmenin araştırma örgütü genel anlamda merkezci bir yönetim altında çalışmalarını sürdürürken , bölümler kendi

⁷³ BARUTÇUGİL, s.91-92

araştırmalarının sorumluluklarını kendileri taşırlar. Bu çalışmalar; işletme içerisinde Ar-Ge' den sorumlu bir yönetici tarafından uyumlaştırılmaktadır.

İşletmelerde sorumluluğun tek merkezde toplanması durumunda; Ar-Ge örgütünün de merkezci bir yapıda olması uygun olabilmektedir. Merkezci Ar-Ge örgütlerinde, sisteme bütünsel bakabilmenin sağladığı üstünlük ile birlikte, gelecekte karşılaşılabilecek teknik olanak ve fırsatların daha kolay belirlenmesi sağlanmakta; bağımsız çalışma olanağı ile birlikte araştırmacıların etkinliğini arttıran bir ortam yaratılmaktadır. Ancak diğer yandan, Ar-Ge merkezini oluşturma ve çalıştırmanın yüksek maliyeti, ileri teknolojik bulguların üretime aktarılmasında yaşanan sorunlar merkezci yaklaşımın darboğaz yaratan yönlerini oluşturmaktadır.

Ar-Ge biriminin merkezci örgütlenme yapısı **Şekil 8**' de gösterilmiştir⁷⁴.



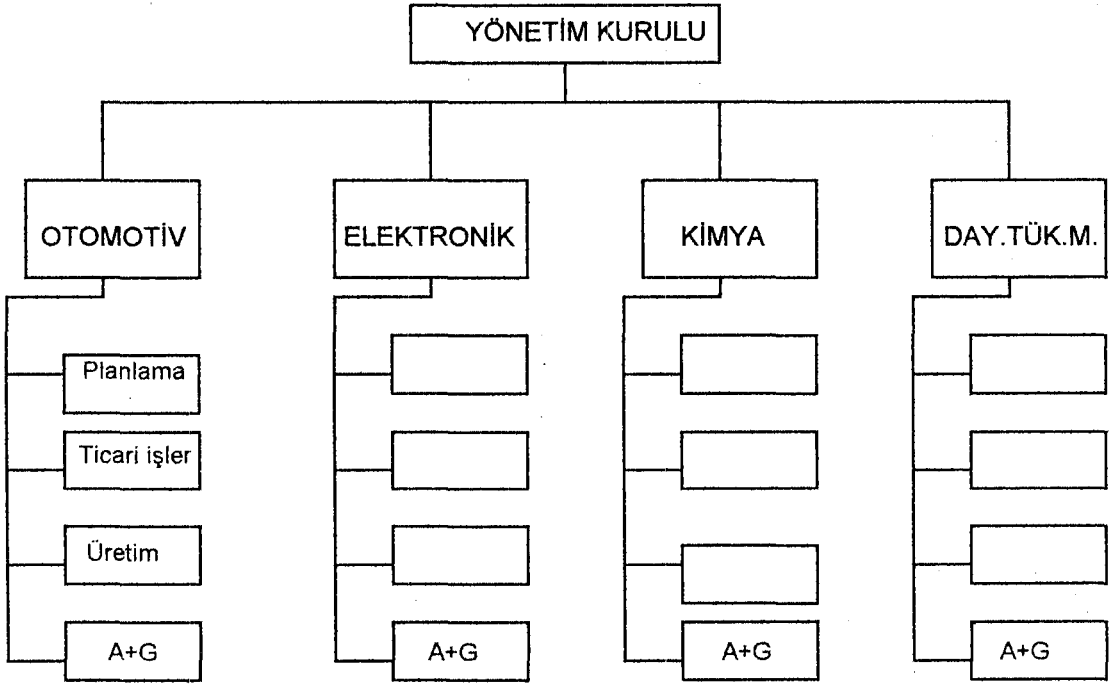
Şekil 8 : Ar-Ge Biriminin Merkezci Örgütlenme Yapısı

⁷⁴ A.g.k., s.93

İşletme etkinliklerinin bölümlendirilerek, ayrı ayrı sorumluluk merkezlerine dağıtıldığı durumlarda, merkezci bir araştırma örgütü her zaman uygun olmayabilmektedir. Büyük ve bölümlere ayrılmış işletmelerde, etkinlik gösteren üretim tesisleri geniş bir alana yayılmış olabilmektedir. Bu gibi durumlarda bir çok bölümün Ar-Ge etkinliklerini kendi yapısında yürütmesi verimliliği arttırabilmektedir.

Birimin üretim işlevine, merkezi yapıya göre daha yakın olması, teknolojik kazanım ve bilgi birikiminin var olan sisteme daha kolay aktarılabilmesine olanak tanımaktadır. Ar-Ge çabalarının uyumlaştırılmasındaki güçlükler, ar-ge çalışanlarının sadece kendi sorumluluk alanındaki projelere ilgi duyup, diğer alanlara yeterince duyarlılık göstermemeleri; bu yaklaşımın olumsuz yönlerini oluşturmaktadır.

Merkezci olmayan Ar-Ge örgüt yapısı Şekil 9' da verilmiştir⁷⁵.



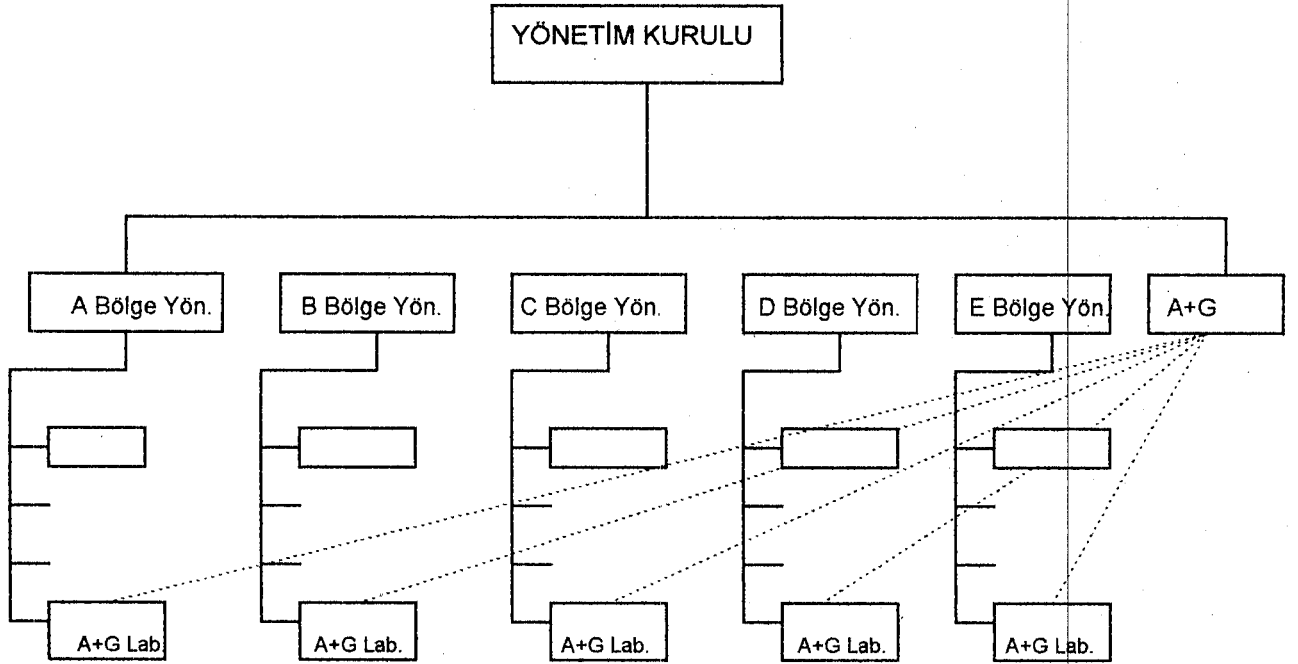
Şekil 9: Ar-Ge Biriminin Merkezci Olmayan Örgütlenme Yapısı

⁷⁵ A.g.k. s,94

Üçüncü sistem olan, merkezcil olmayan Ar-Ge örgütünün bir merkezden yönetilmesinde ise; Ar-Ge işlevinin ayrı ayrı bölümlerde sürdürülmesine karşın, yönetsel ve teknik etkinliklerin ilgili üst düzey yöneticiler tarafından uyumlaştırılması söz konusudur.

Bu uygulama ile birlikte, farklı alanlarda etkinlik gösteren bölüm ya da işletmeler için, değişik niteliklerdeki ar-ge işgöreni çalıştırılmakta, zaman içinde Ar-Ge birimleri arasındaki bilgi alış veriş ve iletişim artırılarak, ortak bir konu ya da üzerinde çözüm arama çalışmaları yapılabilmektedir.

Bu tür bir örgüt yapısı **Şekil-10'** da verilmiştir⁷⁶.



Şekil 10 : Merkezci Olmayan Ar-Ge Örgütünün Bir Merkezden Yönetilmesi

⁷⁶ A.g.k., s.96

Ar-Ge faaliyetlerinin ayrı ayrı bölümlerde sürdürülmesine karşın, araştırma örgütünün merkezci yönetimi, araştırmacıların işe alınması, yetiştirilmesi ve değerlendirilmesinde büyük kolaylık sağlar.

2.1.3.Yürütme

İşletmelerin, gelecekte istenen hedeflere ulaşması için, ar-ge faaliyetlerinin genel amaç ve politikalara uygunluğunun sağlanması ve doğru yöne yönlendirilmesi gereklidir.

Ar-Ge etkinliklerinin yürütülmesi ve yönlendirilmesi diğer işletme işlevlerine göre daha ağır bir sorumluluk gerektirmektedir. Bunun temel nedeni, Ar-Ge çalışmalarında belirsizliğin egemen olması ve bu görevi yerine getiren işgörenlerin birbirinden çok farklı nitelikler taşımasıdır.

Ar-ge etkinliklerinin yürütülmesi genel olarak ele alındığında, çeşitli aşamaları içeren bir süreci ortaya koymaktadır. Bu süreç içinde bir araştırma projesi seçildikten ve görevler belirlendikten sonra, yürütme aşamasında yönlendirme, düzenleme, sonuçların değerlendirilmesi, raporlama ve bulguların üretime aktarılması gibi çalışmalar yerine getirilmektedir.

2.1.4.Koordinasyon

Bir örgütün düzenli biçimde etkinliklerini sürdürebilmesi, genel olarak tüm birimler, bölümler, gruplar ve görevler arasındaki uyum ile işbirliği anlayışının yerleşmesine bağlıdır. Bu uyum ve işbirliği ortamı, işletmelerde işlerin tekrarlanmadan, bir kerede tam olarak yapılmasını sağlayarak, verimlilik artışına neden olmaktadır. Günümüzde Ar-Ge çalışmaları içinde, aralarında koordinasyon kurulması gereken öğelerin çoğalması, çeşitlenmesi ve ar-ge amaçlarının daha karmaşık duruma gelmesi koordinasyonu güçleştirmektedir.

Araştırma-geliştirme çalışmalarını örgütleme ve koordinasyon yolunda atılacak adımların en önemlisi; Ar-Ge çalışanlarını ve ilgili diğer kaynakları en verimli, en etkin biçimde kullanmayı amaçlamak olmalıdır. Öte yandan, koordinasyon; araştırmacıların tek başlarına yapabileceklerinden daha çoğunu

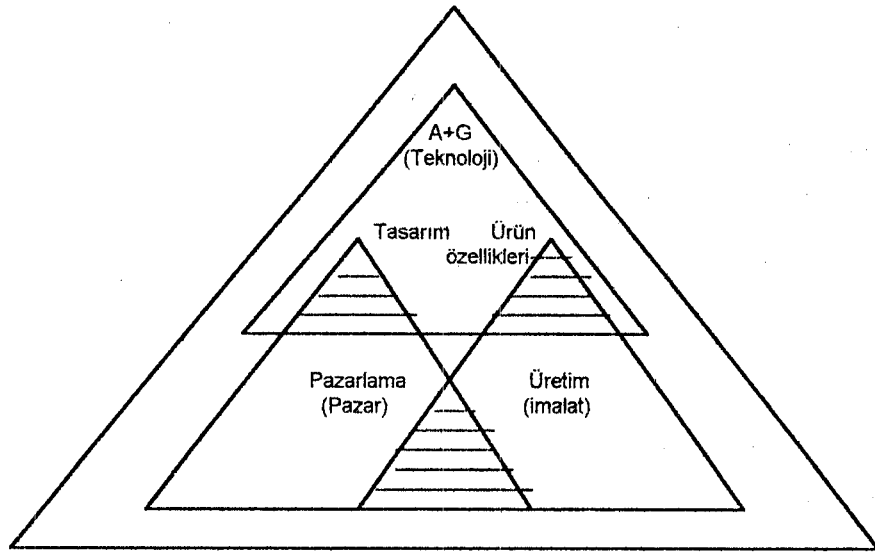
dayanışma ve güç birliği içinde ortaya koymalarını sağlamaya yönelik bir işlev olmalıdır. İşletmelerde Ar-Ge çalışmalarının koordinasyonu üç farklı yapıdadır. Bunlar ;

- a) Ar-Ge örgütü içinde koordinasyon
- b) Ar-Ge biriminin diğer birimlerle ilişkilerinin koordinasyonu ve bütünleştirilmesi
- c) Ar-Ge biriminin işletme dışındaki çevre ile ilişkilerinin koordinasyonu ve bütünleştirilmesi

Araştırma-geliştirme örgütlerinin kendi içinde düzenlenilerek Ar-Ge projelerinin başarı ile sonuçlandırılabilmesi için; çalışmaların proje yöneticisi tarafından koordine edilmesi gerekmektedir.

Araştırma-geliştirme çalışmaları ne kadar başarılı olursa olsun, üretim, pazarlama, finansman ve işlevsel politikalarla gerektiği gibi koordine edilememesi durumunda istenen sonucu sağlayamamaktadır. Ar-Ge biriminin yürüttüğü çalışmaların en belirgin amacının; üretilebilir ve pazarlanabilir yenilikler ortaya koymak olduğu düşünüldüğünde Ar-Ge, üretim ve pazarlama arasında yoğun biçimde koordinasyon gereği ortaya çıkmaktadır. **Şekil 11'** de Ar-Ge , üretim ve pazarlama işlevleri arasındaki etkileşim ve temel ilişki konuları gösterilmektedir⁷⁷.

⁷⁷ A.g.k. ,s.143



Şekil - 11 Ar-Ge, Üretim ve Pazarlama İşlevleri Arasındaki Etkileşim ve Temel İlişki Konuları

Ar-Ge bölümünün, işletmenin pazarlama bölümü ile yakın ilişki içinde olması ve aralarında uyumlu bir işbirliğinin sağlanması; pazarlanabilir yeniliklerin ortaya konulması açısından önem taşımaktadır.

Ar-Ge çalışmaları sonrasında yeni ürünler ortaya konabilmesi için, Ar-Ge ve üretim birimleri arasında da etkin bir iletişim ve işbirliğinin bulunması gerekmektedir. Bunun gerçekleşmediği durumlarda araştırma sonucu elde edilen bulguların üretime aktarılamamasından ve geliştirilen yeniliklerin kurulu düzeni değiştirmesinden ötürü, Ar-Ge ve üretim birimleri arasında dirençlerle karşılaşılabilmekte, çatışma ortamı yaşanabilmektedir.

2.1.5. Denetleme

Denetim, belli bir çalışmada; planlanandan sapmaların belirlenmesi, gerçekleşen sonuçların planlanan doğrultuda olması için gereken önlemlerin alınması veya değişen durumlar ışığında; planın gözden geçirilmesi ile ilgili tüm etkinlikleri kapsamaktadır.

Ar-Ge çalışmalarında sürekli denetim ve değerlendirme yapılmadığı durumlarda, çalışmaların tüm işletme genelinde yarattıkları katkıların ortaya çıkarılması ve gereksinim duyulan üst yönetim desteğinin sağlanması olanaklı olmayacaktır.

Endüstri işletmelerinde, Ar-Ge' nin denetimi üç aşamada ele alınabilmektedir. Bunlardan birincisi Ar-Ge projelerinin denetimidir. İkinci aşama, çok sayıda projenin bir araya gelmesi ile oluşan Ar-Ge programlarının denetimi ve son aşama ise, tüm proje ve planları kapsayan işletmenin genel Ar-Ge çalışmalarının, yani Ar-Ge örgütünün denetimidir.

İşletmelerde Ar-Ge çalışmalarının denetlenmesinde üç ayrı öge gözönüne alınmaktadır. Bunlar;

- a) Ekonomik açıdan denetim
- b) Etkenlik ve verimliliğin denetimi
- c) Ar-Ge çalışmalarını genel işletme politikalarına uygunluğu açısından denetimidir.

Ekonomik açıdan denetimde temel amaç, çalışmaların önceden belirlenen zaman ve maliyet sınırlarına uygun olarak gerçekleştirilip gerçekleştirilmediğinin belirlenmesidir. Ar-Ge çalışmalarının etkinlik ve verimlilik açısından değerlendirilmesi, yaratılan bilimsel ve teknolojik katkının ölçülmesiyle değer kazanmaktadır. Yapılan çalışmaların genel işletme amaç ve politikalarına uygunluğu ise, işletmenin kamuoyundaki yenilikçi ve ileriye dönük görünümü, nitelikli işgören için çekici duruma gelmesi ve kamuoyu desteğinin sağlanması ile doğrudan ilgilidir.

2.2. Ar-Ge' de Karar Alma

Karar alma, belirlenen amaçlara ulaşabilmek için çeşitli seçenekler arasından seçim yapma eylemi olarak tanımlanabilir. Yönetim işlevinin en belirgin özelliklerinden biri olan karar alma; olumlu veya olumsuz

sonuçlanmasına ilişkin olarak, işletmelerin yaşam süreçlerini doğrudan etkileme gücüne sahip bulunmaktadır.

Araştırma-geliştirmede yeni bir ürün ya da teknolojinin geliştirilmesine ilişkin alınan kararlar uygulamaya yönelik bir dizi kararı da beraberinde getirmektedir. Kuşkusuz, alınacak kararlar arasında süreklilik ve tutarlılık olması gerekmektedir. Birbiri ile çelişen kararların tutarlılıkları ve süreklilikleri sözkonusu değildir.

Araştırma-geliştirme ve yenilik kararlarının etkenliği, tüm karar alma süreçlerinde olduğu gibi işletmenin örgütsel yapı ve işleyişine karar alıcı kişilerin kullandıkları değerlendirme ölçütlerine isteklendirici etkenlere, ayrıca, ekonomik ve sosyal kurumlar tarafından uygulanan yönlendirme ve denetleme sistemlerinin etkinliğine doğrudan bağlı bulunmaktadır⁷⁸.

Ar-Ge yönetimi işlevlerinin yerine getirilebilmesi için, karar alma süreci boyunca yöneticiler, hangi pazarlarda, hangi koşullarda, ne tür ürün ya da hizmetlerle rekabet edileceğinin kararını vermek durumundadırlar⁷⁹.

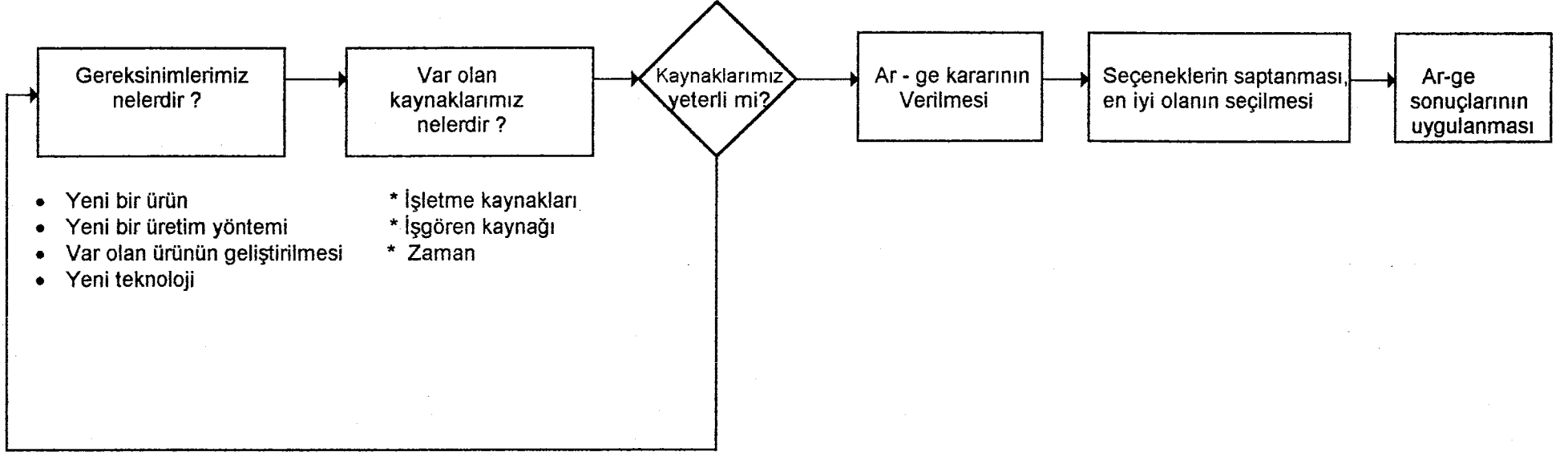
İşletmenin genel strateji ve politikalarına paralel oluşturulan ar-ge politikalarının uygulamaya konabilmesi için hemen her aşamada kararlar alınması gerekmektedir. Ar-Ge yöneticisi belirlenen amaçlara ulaşmak için sürekli olarak izlenebilecek çeşitli yollar arasında tercih yapmak ve birini seçmek durumundadır. Bu nedenle öncelikle amaçların kesin olarak belirlenmesi ve amaçlara ulaşan yolların saptanması gerekmektedir.

Kuşkusuz, en geçerli olan ve bilimsel tekniklere dayanan, temsil yeteneği yüksek olan yöntem, araştırma ve analiz yoluyla karar alma yöntemidir. Ar-ge' de karar alma süreci **Şekil 12'** de tanıtılmıştır⁸⁰.

⁷⁸ BARUTÇUGİL, s. 188-190

⁷⁹ George GRUENWALD, *New Product Development, What Really Works*, NTC Business Books, A.B.D., 1985, s.73

⁸⁰ M.Esat BEBİTOĞLU, "Endüstri İşletmelerinde Araştırma ve Geliştirme Çalışmalarının Yönetim Stratejisindeki İşlevi", *Y.Lisans Tezi*, Eskişehir, 1997, s.93



Şekil 12 : Ar-Ge Yönetiminde Karar Alma Süreci

2.3. Ar-Ge Yönetiminde Karşılaşılan Temel Sorunlar

Ar-Ge çalışmalarının yönetiminde yaşanan sorunların en önemli nedenlerinden biri bu çalışmaların temel niteliği olan **değişim**dir. Ar-Ge temelde modern örgütlere özgü bir çalışma alanıdır. Modern örgütlerin özelliği ise varlık ve başarılarını sürdürebilmek için yapı ve faaliyetlerinde sürekli ve planlı değişime yer vermeleridir. Bunun sonucu olarak Ar-Ge yönetiminin bu değişikliğe uygun esnekliğe sahip olması, değişimle ilgili bilgilerin en kısa sürede elde edilmesini ve değerlendirilmesini sağlayacak sistem ve tekniklerle donatılması gerekmektedir.

İşletmelerde Ar-Ge çalışmalarında rastlanan temel bir diğer sorun da yöneticilerle araştırmacıların farklı ve çatışan görüşleri, amaçları ve çalışma tarzlarıdır. Herşeyden önce yöneticiler insanları yönetmekten, araştırmacılar ise maddesel varlıklar ve olaylar ile ilgilenmekten hoşlanırlar. Yöneticilerin kısa dönemli düşüncelerine ve parasal değerlere önem vermelerine karşın, araştırmacılar uzun dönemli düşünür ve entelektüel değerlere öncelik verirler.

Bu farklı görüşlere sahip iki grubun ortak bir örgütsel yapı içinde etkin bir biçimde bir arada çalışabilmesi, başarılı Ar-Ge yönetiminin ne ölçüde güç bir görev olduğunu göstermektedir. Bu iki grubun çalışmalarını ortak bir amaca yönlendirebilmek son derece anlayışlı bir önderlik tarzı ve hassas bir sosyal dengede tutulması gereken uygun bir çalışma atmosferi sorunudur. Ar-Ge yönetiminin sorunu yalnızca yöneticilerle araştırmacılar arasındaki farklılıklardan değil, aynı zamanda Ar-Ge örgütü içinde bir arada çalışan kişilerin farklılıklarından da kaynaklanabilmektedir⁸¹.

İşletmelerde, yenilik sürecinin hemen tüm aşamalarında çatışma ortamını doğuran nedenler yoğun bir biçimde ortaya çıkmaktadır. Örneğin, Ar-Ge çalışmalarının başlangıç aşamalarında hangi yenilik önerilerinin benimseneceği konusu bir çatışma doğuracaktır. Uygulama aşamasında ise

⁸¹ BARUTÇUGİL, s.111-112

yeniliğin, işletmenin kurulu düzeni ile nasıl bütünleştirileceği konusu bir çatışma alanı oluşturur.

Bütün bu sorunlar ışığında, bir Ar-Ge yöneticisinin başarı sağlayabilmesi için bu konularda üzerine düşen görevleri etkin bir biçimde yerine getirmesi gerekir. Örneğin, bu örneklerden biri örgüt içi ve dışı haberleşme sistemlerinin etkinliğini arttırması ve bilgi akışını hızlandırmasıdır. Karar almada da etkinliğin sağlanmasına özen göstermelidir. Araştırmacıların gerek duyduklarında , özgürlüklerini kısıtlamadan benimsedikleri bir önderle çalışabilmelerine olanak sağlanmalıdır. Örgüt içi sorunlar geciktirilmeden ve akılcı bir biçimde çözülmelidir⁸².

3. AR-GE STRATEJİ VE POLİTİKALARI

3.1.Yönetimde Strateji Kavramı

Strateji kavramı, genel anlamıyla istenen amaçlara ulaşmak için izlenecek yol olarak tanımlanabilir. Belirlenen amaçlara ulaşmak için, tüm işlevler tarafından benimsenmesi gereken işletme ve yönetim stratejileri bu özellikleri ile başarılı yönetimin temelini oluşturmaktadırlar⁸³.

Yönetimde strateji kavramı, işletmenin gelecekte hangi alan ve etkinliklere daha çok önem vereceği, hangilerinden çekileceği ya da daha az kaynak aktaracağını belirlenmesi bakımından büyük önem taşımaktadır.Yönetimde alınan stratejik kararlar, işletmenin gelecek için yeniden yapılanmasını zorunlu kılmakta, tüm yapı bu omurga üzerinde oluşturulmaktadır.

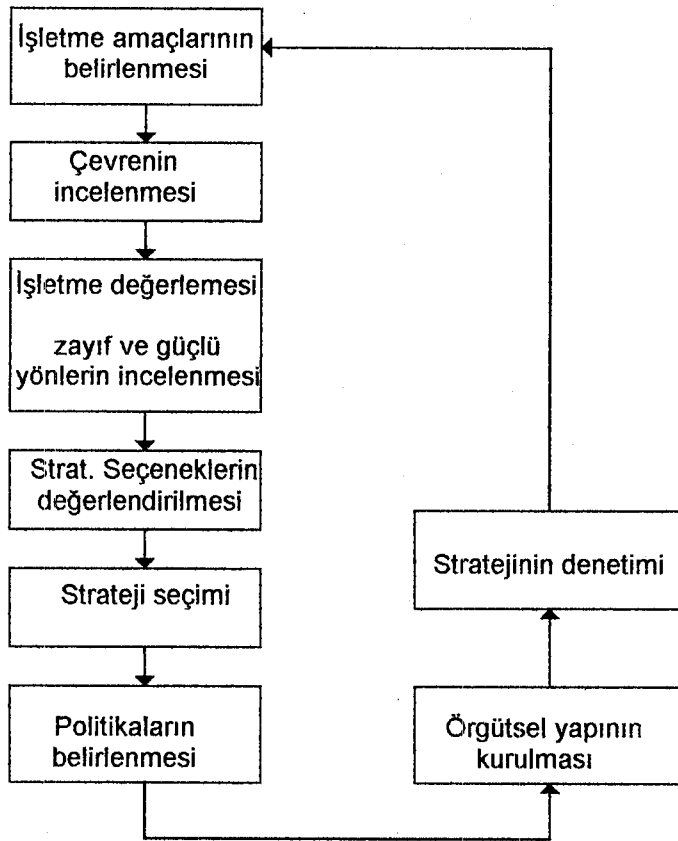
Stratejik yönetim ise, “etkili stratejiler geliştirmeye, uygulamaya ve sonuçlarını değerlendirerek denetlemeye yönelik kararlar ve etkinlikler bütünüdür” biçiminde tanımlanabilmektedir. Stratejik yönetim, stratejilerin planlanması için gerekli olan araştırma ve inceleme etkinliklerini işletme içinde

⁸² A.g.k., s.229-230

⁸³ A.A. THOMPSON, JR., A.J. STRICKLAND , *Strategic Management : Concept and Cases*, 5. Ed., Alabama, 1990, s.3-4

gerekli düzenlemelerin yapılmasını ve son olarak da ; yapılan düzenlemelerin denetlenmesi ile ilgili çalışmaları kapsamaktadır⁸⁴.

Stratejik yönetim süreci, genel yönetim sürecinin bir parçası olarak algılanmalıdır. Genel anlamda işletme yönetimi, işletme hedeflerinin gerçekleştirilebilmesi için, yapılması gerekli olan etkinliklerin planlanması, örgütlenmesi, koordinasyonu, yürütülmesi ve denetlenmesi süreçlerinden oluşmaktadır. Stratejik yönetim sürecine ilişkin eylem planı Şekil-13' de verilmiştir⁸⁵.



Şekil - 13 : Stratejik Yönetim Süreçleri

⁸⁴ Ömer DİNÇER, *Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası*, İstanbul, 1994, s.22

⁸⁵ Erol EREN, *İşletmelerde Stratejik Planlama ve Yönetim*, İ.Ü. İşletme Fak., Yay.No.234, 3. Baskı, İstanbul, 1990, s.16

Uygulanan stratejinin başarısının denetimi, stratejik yönetim sürecinin sürekliliğinin sağlanması bakımından önem taşımaktadır.

3.2. Ar-Ge Faaliyetlerinin İşletme Stratejisindeki Önemi

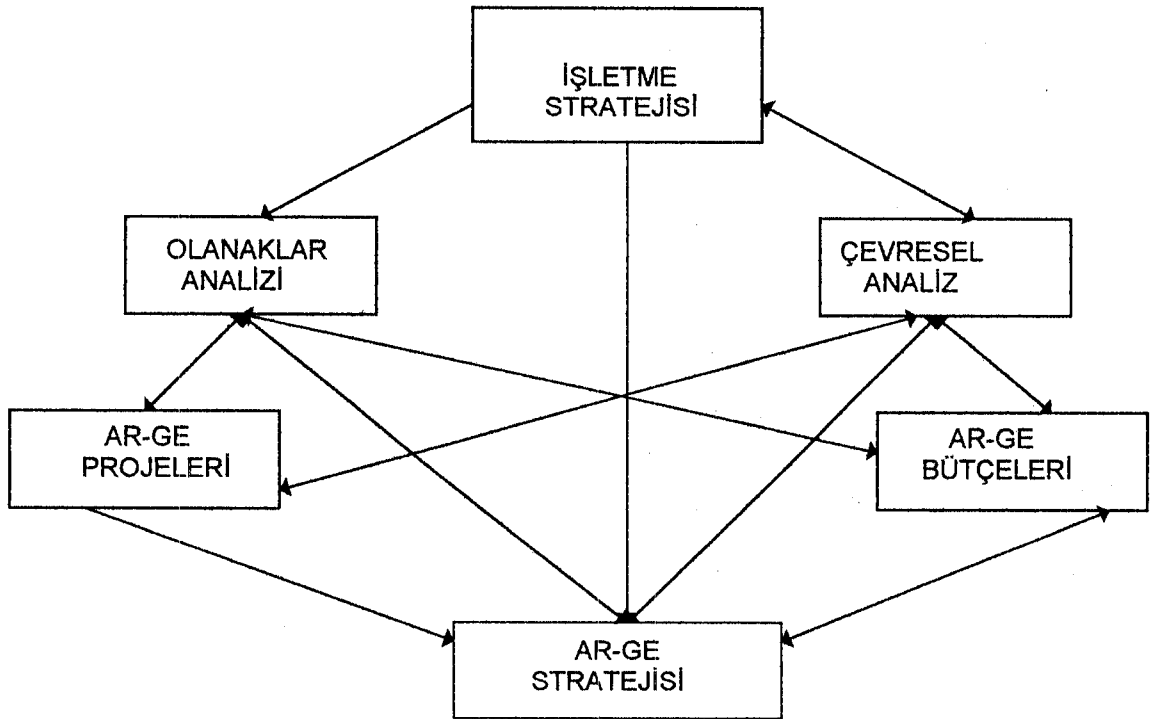
İşletme stratejisi; olanakların ve çevrenin incelenmesiyle, Ar-Ge bütçe büyüklüğünün saptanması, Ar-Ge projelerinin ortaya konması ve Ar-Ge stratejisinin belirlenmesiyle doğrudan ilişkili bulunmaktadır. İşletmelerin, geleceğe ilişkin öngörülerinin biçimlendirilmesinde önemli rol oynayan Ar-Ge stratejisi, çalışmaların etkinliğinin sağlanması bakımından, işletme stratejisiyle karşılıklı etkileşim içinde bulunmaktadır.

Ar-Ge ve buna bağlı olarak işletme stratejisinin belirlenmesinde ilk basamağı, olanakların ve çevrenin incelenmesi oluşturmaktadır. Bu yolla, gelecek için neler yapılabileceği, ulaşılmak istenen sonuçlar için ne tür eksikliklerin giderilmesi gerektiği ve çevresel etkenlerin buna ne ölçüde izin vereceği belirlenmeye çalışılmaktadır. Olanakların ve çevresel öğelerin saptanması, Ar-Ge etkinliklerinin kapsam ve sınırlarını oluşturmaktadır.

İşletmenin "geleceği biçimlendirmek" için izleyeceği strateji büyük ölçüde, Ar-Ge çalışmalarına bağlı bulunmaktadır. İşletmeler, ancak bu yolla kendilerini yenileyebilmekte ve gelişime açık bir ortam yaratabilmektedirler.

Ar-Ge stratejisinin belirlenmesinde etkili olan faktörler arasındaki etkileşim Şekil - 14' de gösterilmiştir⁸⁶.

⁸⁶ BARUTÇUGİL, s.35



Şekil-14 Ar-Ge Stratejisinin Belirlenmesinde Temel Faktörler Arası Etkileşim

3.3. Ar-Ge Strateji Ve Politikaları

Çoğu kez strateji kavramı yerine kullanılan politika kavramı, işletme yönetimi alanında yöneticilere karar verme aşamasında öncülük eden ilke veya ilkeler dizisi olarak tanımlanabilmektedir⁸⁷. Diğer bir deyişle politika, bugünkü ve gelecekteki kararlara bir yön verebilmek için birçok seçenek arasından tercih edilen belirli bir yol veya davranış biçimi, genel amaç ve yöntemleri kapsayan uzun dönemli bir plan olarak tanımlanabilmektedir.

Strateji ile politika arasındaki farklardan biri, politikaların ilkeler ve kurallar bütünü olmasıdır. En önemli farklılık ise, politikaların karar vermede bir düşünce rehberi olması, stratejinin ise bu rehber doğrultusunda amaçların

⁸⁷ Thomas KEMPNER, *A Handbook of Management*, Penguin Books, 3. Ed., Middlesex, 1980, s.62

oluşturulması ve kaynak kullanım kararlarının verilmesinde önemli rol oynamasıdır⁸⁸.

3.3.1. Ar-Ge Stratejileri

İşletmeler, hızla değişen bilim ve teknik dünyası ve büyüyen dünya pazarları içinde yenilik yaparak karlı ve sürekli büyüme amacını gerçekleştirebilecek çok sayıda alternatif stratejiye sahiptir.

Bir işletmenin Ar-Ge ve yenilik açısından izleyebileceği stratejiler genel olarak altı ana gruba ayrılmaktadır. Ancak, bu başlıkların kesin tanımlanabilir sınırları bulunmamakta, tanım ve kavramlar birbiri içine geçmiş biçimdeyer almaktadırlar. Bazı işletmeler bu stratejilerden yalnızca birini izleyebilirler. Bazen de bu stratejiyi değiştirirler veya farklı üretim alanlarında farklı stratejiler uygularlar.

Saldırgan Strateji : Bu stratejiyi izleyen işletme, yeni bir ürünü, üretim sürecini ya da bir yeniliği rakip işletmelerden daha önce geliştirip pazara sunarak teknik alanda ve pazarda önderliği ele geçirme amacını taşır⁸⁹.

Bu strateji, işletmenin dünyadaki gelişmeleri yakından izlemesini, güçlü bir Ar-Ge kültürüne sahip olmasını, kurumsal birikimlerin kısa sürede uygulamaya aktarılabilmesini gerektirmektedir. Yeni düşüncelerin çoğunlukla tek bir kaynaktan ve sonuçlandırılmış olarak gelmemesinden ötürü, saldırgan stratejiyi izleyen örgütlerde Ar-Ge birimi önemli rol oynamaktadır. Bu nedenle saldırgan strateji izleyen işletmelerde, çok sayıda işgörenden oluşan Ar-Ge gruplarının bulunduğu Ar-Ge çalışmalarına büyük önem verildiği görülmektedir. Saldırgan stratejinin bazı aşırı örneklerinde işletmenin yıllarca yalnızca Ar-Ge çalışmaları yaptığı , çok yüksek riskleri göze aldığı gerçekleştirdiği yeniliği pazara sunduktan sonra da uzunca bir süre hemen hiçbir kar sağlamadığı görülmektedir. Ancak, başarı sağlanması durumunda

⁸⁸ KOONTZ-DONNELL-WEICHRICH, *Management*, 8. Ed., McGraw-Hill Books, 1984, s.146

⁸⁹ BAŞ, s.5

elde edilmesi beklenen büyük teknelci karlar, yapılan ağır ar-ge harcamalarını ve uzun bekleyişleri haklı gösterebilmektedir⁹⁰.

Savunmaya Yönelik Strateji : Genellikle, işletmelerin küçük bir azınlığı, saldırgan strateji izlemeyi arzular ve bunların büyük bir kısmı da bu stratejiyi tutarlı olarak uzun dönemde sürdüremezler. Bu işletmelerin başarılı yenilikleri, ürün yaşam sürecinin farklı aşamalarından geçtikçe işletmenin saldırgan stratejisi savunmaya, taklitle, bağımlılığa, geleneksel veya fırsatçı stratejiye dönüşebilir.

Kuşkusuz, savunmaya yönelik stratejinin uygulanıyor olması Ar-Ge çalışmalarının yapılmaması anlamına gelmemektedir. Aksine, rakiplerin pazara sundukları yeniliklere yanıt verebilmek için en az saldırgan strateji kadar yoğun Ar-Ge çalışmalarının yapılmasına gereksinim duyulabilmektedir. Ancak, iki strateji arasındaki farklılık, yapılan Ar-Ge çalışmalarının niteliği ve zamanlamasından kaynaklanmaktadır.

Savunmaya yönelik strateji izleyen işletmelerde teknolojik yenilik yapma yerine var olan bir teknolojiyi daha ileriye götürme ve ondan tam anlamıyla yararlanma daha fazla önem taşımaktadır. Savunmaya yönelik strateji özellikle, ürün çeşitlendirmeye önem veren, "oligopolcü" pazarlarda yaygın olarak kullanılmaktadır⁹¹.

Taklitçi Strateji : Taklitçi stratejiyi benimseyen işletmeler, teknoloji geliştirmektense kurulu teknolojileri ve önderleri izlemeyi yeğlemektedirler. Önder işletme ile taklitçi işletme arasındaki teknolojik fark bazen giderek büyüebilmektedir. Bu tür durumlarda; öncü işletmeden izin (patent) ya da bilgi aktarımı (know - how) sağlanması yollarından biri seçilmektedir.

⁹⁰ BARUTÇUGİL, s.36

⁹¹ A.g.k.,s. 38

Ar-Ge çalışmalarının ağır bedelinden kaçınmakla birlikte, taklitçi stratejiyi tercih eden işletmelerin üretim mühendisliği ve tasarım açısından güçlü olmaları gerekmektedir.

Üretim teknikleri ve pazardaki değişimlerle ilgili bilgi edinilmesi zorluğu, taklit edilecek yeni ürünün ve bilgi aktarımı (know - how) yapılacak öncü işletmenin seçiminde yaşanan sorunlar, taklitçi stratejinin olumsuz yanlarını oluşturmaktadır.

Bağımlı Strateji : Bağımlı strateji uygulayan işletmeler, diğer güçlü bir işletmenin uydusu veya bağlı alt kuruluşu rolünü benimser. Yapıları bakımından, bağımsız olan bu tür işletmeler ürünleri bakımından tamamen ana ürünü üreten işletmeye bağlı bulunmaktadır.

Bağımlı işletmeler genellikle, ürün tasarımında ve Ar-Ge çalışmalarında hemen hiçbir girişimi bulunmayan küçük ve sermaye-yoğun işletmelerdir. Otomotiv ve beyaz eşya endüstrilerinde, bağımlı strateji izleyen bir çok yan endüstri işletmesi bulunmaktadır.

Geleneksel Yenilik Stratejisi : Geleneksel strateji izleyen işletmeler, pazarda herhangi bir değişiklik istemi ve rekabet koşullarının uyarıcı etkisi olmadığı sürece, değişiklik yapma gereksinimi duymamaktadırlar.

Bu stratejiyi izleyen işletmeler, çoğunlukla sık ve etkili değişimler yapabilecek bilimsel birikim ve yeteneğe sahip bulunmamaktadırlar. Teknik gelişimden çok , 'moda' etkisini gözönünde tutarak tasarım değişikliği yapmayı yeğleyen bu tür işletmeler zaman zaman Ar-Ge kültürüne pek fazla sahip olmamalarına karşın kolay tasarım yapabilme özelliklerini rekabet üstünlüğü olarak kullanabilmektedirler.

Ancak, diğ er türdeki işletmelerin teknolojik yenilikleri karş ısında yenik düş en geleneksel işletmeler, yavaş yavaş pazardan çekilerek yok olmaktadır⁹².

Önderi izleyici ve Fırsatçı Strateji : Önderi izleyici strateji, önder işletmenin yaptığı yeniliğ in yarattığı teknik ve pazar olanaklarından ve yaptığı hata ya da eksikliklerden yararlanıp, teknik olarak daha ileri ve ayrı bir patent konusu olabilecek bir yenilik yaratma çizgisi izlemek şeklindeki stratejidir. Bu stratejide Ar-Ge çalışmaları çok düşük düzeyde sürdürülür⁹³.

Fırsatları izleme stratejisi ise, pazar payının artırılabilmesi için rakip işletmelerin güçsüz oldukları dönemi beklemeyi amaçlamaktadır. Başka deyiş le, saldırmak için rakip işletmenin zayıf olduğu dönemleri kollamak anlamına gelmektedir. Rakip işletmenin zayıf yönlerini inceleyerek doğ rudan karşı karşıya gelmeden aynı teknolojiden yararlanarak pazar payı için uğ raş vererek, başarı olasılığ ı yüksek bir strateji olmaktadır⁹⁴.

3.3.2. Ar-ge Politikaları

Yol gösterme ve belirlenmiş amaçlara ulaşmak için izlenen yol olarak tanımlanan politika, işletme işlevlerinin tümünde olduğu gibi Ar-Ge açısından da belirlenmesi ve uygulanması büyük önem taşıyan bir kavramdır.

Ar-Ge politikaları, işletmenin yeniliğ e olan inancını, ilgisini ve yenilik üretebilme yeteneğ ini yansıtmaktadır. Bu yansımalar yoluyla, Ar-Ge etkinlikleri planlanabilmekte, örgütlenmekte, belirlenen politikalar çerçevesinde çalışmalar birbiri ile uyumlaştırılarak yürütölmekte ve denetlenmektedir.

⁹² A.g.k., s.39

⁹³ BAŞ, s.7

⁹⁴ BARUTÇUGİL, s. 40

Ar-Ge strateji ve politikaları için birkaç değişik seçenek bulunmaktadır.⁹⁵

1. Özel veya genel Ar-Ge çalışmaları : Ar-Ge etkinlikleri özel bir uygulamaya veya işletmenin rekabet şansının artırılması için dış çevredeki değişikliklere uyum sağlama amacıyla bilgi toplamaya yönelik olarak yürütülebilir.
2. Pazara veya teknolojiye yönelik Ar-Ge çalışmaları : Ar-Ge faaliyetleri pazara bağlı bir politika takip edebilir. Yapılacak değişikliklerde tüketicilerin istek ve ihtiyaçlarını esas alabilir. Ancak bu, teknolojik araştırma yapılmayacağı anlamına gelmez. Burada kastedilen, yapılacak teknolojik değişikliklerin pazar doğrultusunda yapılmasıdır.
3. Merkezileştirilmiş veya merkezileştirilmemiş Ar-Ge çalışmaları : Ar-Ge politikaları tüm işletme için merkezi bir yerden yürütülebileceği gibi, gereken bölümlere yetki devredilerek her bir bölüm kendi geliştirme programını yürütebilir.
4. İç veya dış kaynaklarla geliştirilen Ar-Ge çalışmaları : İşletmenin ürün veya teknolojiyle ilgili yapacağı araştırmalar, sadece işletme içinde yapılmayabilir. Bunun için işletmenin kaynakları yeterli değilse veya işletme için daha uygun olacaksa, işletme dışından konusunda uzmanlaşmış araştırma birimlerine de yaptırılabilir.

⁹⁵ DİNÇER, s. 256-257

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ÜRÜN GELİŞTİRME SÜRECİ

1. YENİ ÜRÜN GELİŞTİRME NEDENLERİ

Dünyamız eşi görülmemiş bir değişim sürecinden geçmekte ve teknolojiye piyasa yapılarına, yaşam tarzlarından bireysel ilişkilere kadar pek çok faktör bu değişimden etkilenmektedir. Böylesine hızlı değişim içinde ve şiddetlenen rekabet altında, işletme dışında gelişen bu değişimin kontrol altına alınması ya da en azından takip edilmesi işletmeler için bir zorunluluktur. Bu zorunluluk, teknolojik gelişmelerin ve buluşların çok kısa bir sürede endüstriyel üretime aktarılmasını sağlamaktır.

Özellikle serbest ekonomilerde, işletmelerin pazarda kalabilmek, büyümek ve hayatlarını devam ettirebilmek için devamlı olarak yeni mamul geliştirmeleri gerekir. Müşterilerin değişen ihtiyaçlarını tatmin etmek için yeni modern teknolojik araştırma faaliyetlerinden yararlanarak geliştirilmiş veya tamamen yeni mamuller üretmek tam rekabete dayanan endüstrilerdeki işletmelerin ana gayesi haline gelmiştir⁹⁶.

Gerçekten yeni ürün fikirlerini belirleme ve geliştirme bir işletmenin başarısı ve hayatta kalabilmesi için anahtardır. Ancak, yeni ürünler çabayı, zamanı ve yeteneği gerektirir ve buna rağmen hala başarısızlığın maliyeti ve riski yüksektir. Örneğin, yapılan bir araştırma, yeni ürünlerde başarısızlık

⁹⁶ AKÇAY, s.27

oranının tüketim mallarında % 40, endüstriyel mallarda % 20, hizmetlerde % 18 olduğunu göstermiştir⁹⁷.

1.1. Yeni Ürün Geliştirmeye Neden Olan Değişimler

Gerek firmaların gerekse ürünlerin gelişmesine ve yenilenmesine sebep olan başlıca değişimler şu şekilde sıralanabilir⁹⁸:

1. Sosyal Değişimler : Zaman geçtikçe tüketime yönelik davranışların rasyonellik oranı da artmaktadır. Bunun yanısıra zamanın değişmesiyle alışkanlıklar da değişmekte ve yeni boyutlara ulaşmaktadır.

2. Ekonomik Değişimler : Firmaların gerek ulusal gerekse uluslararası piyasalarda tüketici eğilimlerindeki gelişmeleri yakından izlemesi dolayısıyla rekabetin artması, ayrıca tüketicinin gelir imkanlarının artması ve onları yeni tüketim alanlarına kaydırması önem kazanmaktadır.

3. Siyasi Değişimler : Hükümetlerin piyasa kontrolü üzerine daha fazla eğilimlerini sağlamak ayrıca ürünlerin gerek standart gerekse kalite açısından daha güvenilir olması için halkın hükümetlerden kontrol talebinde bulunması, ürün üzerinde etkin değişimlere sebep olmaktadır.

4. Teknolojik Değişimler : Rekabet şartlarından dolayı firmaların bazı yenilikler yapabilmeleri için bütçelerinin önemli bir kısmını bu yöne kaydırmaları ve gün geçtikçe daha fazla araştırma - geliştirme elemanını istihdam etmeleri teknik yeniliklerin gelişmesini kamçulamaktadır. Hatta günümüzde bazı alanlarda yatırım faaliyeti sona ermeden o yatırım ile ilgili konuda piyasaya çok yeni ürünler girebilmektedir. Bu durum da firmaları yeni bir ürünü piyasaya sunmadan diğer bir ikincisini düşünmeye sevk etmektedir.

⁹⁷ KOTLER-ARMSTRONG, Principles..., s. 277

⁹⁸ Tayfun TURGAY, "Yeni Ürün Düşüncesi ve Firmalar Açısından Etkinliği", *Eskişehir A.Ü.İ.İ.B.F. Dergisi*, Cilt:XII, Sayı: 1-2, s.67-68

1.2. Yeni Ürün Geliştirme Nedenleri

Bir işletmeyi yeni ürünler geliştirmeye yönelten pek çok neden vardır. Bunların en önemlileri aşağıda sıralanmıştır :

Tüketici Tercihlerindeki Değişme : Günümüzde dev adımlarla ilerleyen bir dünya ekonomisi, iletişim ve yoğunlaşan seyahatler sonucunda Avrupa, Kuzey Amerika ve Pasifik Kuşağı arasında benzeri görülmemiş hızda bir değişim ağı örülüyor. Bu değişim ağının yarattığı yaşam tarzının itici gücü Cappuccino ve Perrier içen, Benetton' dan giyinen, Hyundai marka arabası ile Mc. Donalds' adogru yol alan tüketicidir⁹⁹.

Tüketicilerden, çeşitli yöntemlerle sağlanan veya ürünü tüketiciye ulaştıran aracılardan elde edilen fikirler doğrultusunda yürütülen yenilik çalışmalarının başarı oranı oldukça yüksektir. Gittikçe artan sayıda firma, yeni fikirler için müşterilerine başvurmakta, müşterilerinden gelen isteklere büyük önem vermektedirler.

Birçok işletme, tüketicilerden, ürettikleri mallarla ilgili bilgi edinmenin yollarını ararlar. Buzdolabı, çamaşır makinası ve benzeri mallar üreten işletmelerden bazıları garanti kağıtlarının bir kısmını bir çeşit anket formu olarak kullanmakta ve aldığı cevaplara göre malını geliştirmeye, değiştirmeye ve farklılaştırmaya uğraşmaktadır.

Rekabet Şartları : Tüketici tercihlerindeki ve yaşam tarzlarındaki sürekli değişim, işletmeler arasındaki rekabeti daha da şiddetlendirmektedir. Bu zorlu rekabet ortamında işletmeler, yalnızca pazar paylarını korumakla yetinmemekte, pazar paylarını geliştirici stratejiler de benimsemektedirler. Bunun nedeni, işletmelerin yaşamlarını ancak rakiplerinin elinden pazar

⁹⁹ John NAISBITT- Patricia ABURDANE, (Çev. Erdal Güven) , **Megatrends 2000 Büyük Yönelimler** Form Matbaacılık Ltd. Şti., İstanbul, 1990, s.18 ve 108

kapmakla ve kendi pazarlarına karşı yapılan saldırılardan korunmakla sürdürebileceği gerçeğidir.

Unilever ile Koç Grubu' nun margarin piyasasındaki rekabeti bu konuya güzel bir örnektir. Bu piyasada uzun süre liderliğini koruyan Sana margarinine karşı, Turyağ Yayla ile, Koç grubu Aymar ile, Sabancı Grubu da Evin ile piyasaya girmiştir. Rakip ürünlerin piyasaya girmesiyle ürün politikasını geliştiren Unilever, ürettiği margarinlere ilave olarak Vitam margarinini piyasaya sürmüştür, Rama margarininin ambalajını da çeşitlendirmiştir. Bu girişim sonucu Aymar, beklenen satışı sağlayamayınca Koç Grubu margarin piyasasından çekilerek Aymar' ı Unilever' in ürettiği domates salçası ile trampa etmiştir. Böylece Unilever margarin piyasasındaki hakimiyetini sürdürürken Koç Grubu da Tat markasıyla domates salçası pazarında lider konuma gelmiştir. Geliştirdiği ürün politikası ile Unilever piyasadaki liderliğini iyice pekiştirmiştir¹⁰⁰.

Mamul Yaşam Süreci : Ürün geliştirmeye neden olan faktörlerden birisi de mamul yaşam sürecinin getirdiği zorunluluktur. Bu zorunluluk, pazara sürülen yeni bir malın satışların zaman içinde azalmasından kaynaklanmaktadır. Malın karlılığı da benzer bir eğilime sahiptir. İşletmelerin var oluş nedeni olan karlılığın azalması, işletmeleri yeni ürün geliştirmeye yöneltir.

Teknoloji : İşletmelerin pek çoğu, teknolojik ataklarla rakiplerini geride bırakmayı ve onların yapamayacağı bir yeniliği piyasaya sunarak tüketicileri kendine çekmeyi hedeflemektedir. Bu hedefin gerçekleşmesi, işletmelerin teknoloji konusunda yapacakları araştırma ve rasyonel yatırımlara bağlıdır. Yeni ürün geliştirmeye yönelik olarak yapılacak teknolojik yenilikler , üretimin miktar ve kalitesini arttıran , yeni endüstri dallarının ve yeni iş alanlarının doğmasına yol açan değişimlerdir.

¹⁰⁰ Nezih H. NEYZİ, **Pazarlama ve Dağıtım Araştırmaları Türkiye' deki Uygulamalar**, Peva Yayınları, İstanbul, 1990, s.169-170

Büyüme İsteği : İşletmeleri, yeni ürün geliştirmeye iten nedenlerden birisi de işletmelerin uzun dönemde büyüme isteğinden ve eğiliminden kaynaklanır. Uzun dönemde büyüme yeni ürünler ya da hizmetler pazara sunulmaksızın genellikle başarılmaz. Aynı zamanda yeni ürünler, işletmelerin pazarda dinamik faaliyette bulduklarının bir göstergesi olarak işletmelerin borsa değerlerini de artırır. Bu konuda Procter & Gamble için faaliyette bulunan bir firma, P & G' in düşük karlılığı telafi etmek için her on yılda bir yeni ürün piyasaya çıkarması gerektiğini belirtmektedir.¹⁰¹

Yeni ürün geliştirme nedeni ne olursa olsun işletmelerin ayakta kalabilmeleri, tüketicilerin ihtiyaçlarını önceden görme yeteneğine, teknolojik imkanlardan faydalanabilmesine ve yaratıcı-yenilikçi olmalarına bağlıdır.

2. YENİ ÜRÜN GELİŞTİRMENİN ÖNEMİ

2.1. İşletmeler Açısından Önemi

Yeni ürünlerin firma açısından önemi, uzun dönem karın ve büyümenin sağlanması konusunda ortaya çıkmaktadır. Firmanın temel amacı karıdır ve bu karın sürekli olarak artırılmasıdır.

Özellikle eksik rekabetin görüldüğü piyasalarda firmalar büyüme ve tekelleşme eğiliminde olduklarından , her bir firma da bunların arasında varlığını koruyabilmek için büyümek zorundadır. Büyümenin finansmanı ise bir ölçüde kar ile sağlanmaktadır. Firma karını arttırabilmek için iki yöntemden birine başvuracaktır. Bunlardan ilki mevcut ürünlerin karını arttırmaktır. Özellikle yığın üretimle sağlanan maliyet düşüşleri firmayı mevcut ürününü miktar olarak arttırması için özendirilmektedir. Ancak bir noktadan sonra piyasanın sınırlayıcı etkileri, yani rekabet ve talep yetersizliği ortaya çıkarak bunun sağlanmasını engellemektedir. Bu durum karşısında, firmanın karını arttırmak için izleyeceği ikinci yol yeni ürünlerin geliştirilmesidir. Yeni ürün

¹⁰¹ BARIŞ, s. 74

geliştirerek karın artırılması ise üç alt amacın gerçekleştirilmesi yoluyla olanaklıdır. Bunlar, firmanın varlığının korunması, firmada çalışma seviyesinin sürekliliğinin sağlanması ve kaynakların en verimli kullanımınıdır.¹⁰²

2.2. Milli Ekonomi Açısından Önemi

Pazarda daha çok yeni ürünün üretilmesi, ülke genelinde daha fazla işletmenin olmasıyla mümkündür. İşletmelerin üretimde bulunması ülke ekonomisinin tabii kaynaklarının daha iyi değerlendirilmesinde yardımcı olduğu gibi daha fazla insanın iyi ücretlerle istihdam edilmesini de sağlar. Üretim seviyesi yüksek olan ve halkı iş bulabilen ekonomilerin milli gelirleri her an artma eğilimindedir. Ekonomide, toplam milli malların artmasına paralel olarak toplam gelirlerde bir artış oluyorsa o ekonomide fert başına düşen milli gelirden de artış olacaktır.

İşletmeler yeni ürün için gerekli olan yetenekli yöneticiler, ilim adamları, pazarlamacılar ve yeni ürün uzmanlarını firmalarında istihdam etmektedirler. Bu yetenekli kişilerin ve gerekli kaynakların işletmelerde iyi bir şekilde değerlendirilmesi hem işletmeler açısından hem de milli ekonomi yönünden ülke ekonomisine yararlar sağlamaktadır.

2.3. Pazarlama Yönetim Fonksiyonu Açısından Önemi

Pazarlama fonksiyonu, malların ve hizmetlerin üreticiden tüketicinin eline geçinceye kadar yapılan hareketleri ve faaliyetleri içine alır. Bu faaliyetlerin yerine getirilmesi için pazarlama fonksiyonlarının başarılı tarzda yerine getirilmesi gerekir.

İşletme yönetimi açısından kontrol edilebilen pazarlama fonksiyonları şunlar olabilir¹⁰³:

1. Ürün planlama ve geliştirilmesi,
2. Fiziksel dağıtım ve dağıtım kanalları,

¹⁰² GÜRSEL, s.22

¹⁰³ AKÇAY, s. 18-19

3. Fiyatlama,

4. Reklam ve satışları arttırıcı diğer çabalar.

Pazarlamada işletme açısından kontrol edilebilen yönetim fonksiyonlarına MİKRO fonksiyonlar da denilir. Pazarlama yönetim fonksiyonlarını meydana getiren bu elemanlar pazarlama karması elemanlarıdır. Pazarlama karmasını meydana getiren ürün fonksiyonu, uygun bir ürünü hedef alarak seçilen pazarda geliştirmektir.

3. YENİ ÜRÜN PROJE TIPLERİ

İşletmelerin başarılı yeni ürünler geliştirmek için bir dizi faaliyeti ayrıntılarıyla planlaması gerekir. Tanınmış pek çok işletme, rakiplerin üstesinden gelmeyi hedeflemiş projeleri aramak ve gün ışığına çıkarmak için zaman harcamaktadır. Diğer pek çok işletme ise, tüm gayretlerini tek bir projeye harcar. Fakat hiçbir yeni ürün projesi tek başına işletmenin gelecekteki başarısını ya da pazarın büyümesini sağlayamaz, **bir yeni ürün projeler setinin** oluşturulması gerekir. Projelerin tanımlanmasında dikkate alınan iki boyut, ürünlerdeki değişiklik ile üretim sürecindeki değişikliktir. Her iki boyutta ne kadar fazla değişiklik olursa o kadar çok kaynağa ihtiyaç duyulur.

Bu iki boyut dikkate alınarak ürün geliştirme projeleri beş tipe ayrılabilir ; tamamen yeniliğe dayalı ürün projeleri, platform projeleri, türev ürün projeleri, ar-ge' ye dayalı projeler ve şirket birleşmeleri ve ortaklıklar yolu ile elde edilen yeni ürün projeleri.

3.1. Tamamen Yeniliğe Dayalı Ürün Projeleri

Tamamiyle yeni ve öncü ürünlerdir ve öylesine yenidirler ki hiçbir mevcut ürün üretilen bu yeni ürünle eşit performans gösteremez. Compact diskler, fiber optikler ve benzeri bir çok ürün kategorisi pazara ilk sürüldüğü dönemde tamamiyle yeni olan, yeni bir pazara yönelik ürünlerdi. Böyle ürünler yeni

teknolojileri ya da malzemeleri içerdikleri için hem ürünün hem de yeni ürün üretim sürecinin geliştirilmesini gerektirirler.

3.2. Platform Projeler

Tamamen yeniliğe dayalı ürünlerden farklı yönleri pazarda mevcut ürünlerin üzerinde bir takım değişiklikler yapılarak yaratılmalıdır. Mevcut ürünlerin hem özelliklerinde hem de imalat sürecinde değişikliği gerektirirler fakat tamamen yeniliğe dayalı yeni ürün projelerinden farklı olarak denenmemiş yeni teknolojileri ya da malzemeleri sunmazlar. Elektrikli daktilolar, işlem hızı artırılmış, bilgi değerlendirme kapasitesi genişletilmiş bilgisayarlar, tüketicilere kredili alış veriş yapma imkanı tanıyan ATM kartları birer platform yeni ürün proje örneği olabilir.

3.3. Türev Projeleri

Mevcut ürünlerin maliyeti azaltılmış versiyonlarından, mevcut üretim sürecinin geliştirilmesine kadar farklılık gösterirler. Türev projelerde ürün geliştirme işi tipik olarak üç kategoriye ayrılır ; **üründe küçük değişiklikler yapmak** (yeni ambalajlama ya da yeni bir özelliğin ürün bünyesine katılması gibi), **üretim sürecinde küçük değişiklikler yapmak** (daha düşük maliyetli üretim süreci gibi) ve **hem üründe hem de üretim sürecinde aynı anda küçük değişikliklerin yapılması** bu üç kategoriye temsil etmektedir.

3.4. Araştırma-Geliştirme Projeleri :

Bu tür projelerle, yeni üretim bilgisi ve yeni bilgi birikimleri, yeni malzeme, ürün ve teknolojiler yaratılır. Bu yaratım süreci sonucunda elde edilenler ticarileştirilir ve pazara sürülür. Gerçekte Ar-Ge faaliyetleri ürünlerin ticari anlamda geliştirilmelerinin dışında kalır. Bu çalışmada iki nedenden dolayı bu tür projeler de ele alınmıştır. Öncelikle Ar-Ge ürün geliştirme sürecinin başlangıcıdır. İkinci olarak, Ar-Ge projeleri için ve ürünün ticari anlamda geliştirilmesine yönelik diğer projeler için tahsis edilen kaynakların

projeler arasında dağılımı işletme açısından önemlidir, çünkü Ar-Ge projeleri işletme kaynaklarının tahsisinde ticari geliştirme projeleri ile rekabete eder. Zira, ticari geliştirmeden farklı olarak, Ar-Ge projeleri yaratıcıdır, riski yüksek bir süreçtir. İşletmeler Ar-Ge projelerinin sonuçları ile ilgili farklı beklentilere ve kaynakların dağılımı için farklı stratejilere sahiptirler. Fakat Ar-Ge ve ticari geliştirme projeleri arasında sıkı işbirliği vardır ve bu işbirliği yeni düşüncelerin yeni ürünlere dönüştürülmesi ve bu iki proje arasında kaynak dağılımı dengesinin sağlanması açısından önemlidir.

3.5. Şirket Birleşmeleri Ve Ortaklıklar Yoluyla Ele Geçirilen Projeler :

Ürün geliştirme planlaması sınırları dışında kalsa da şirket birleşmeleri ve ortaklıklar yoluyla işletmeye aktarılan projeler, yeni ürün projelerinin beşinci türü olarak nitelenebilir. Ortak olunan işletme, ürün geliştirme projelerinin ayrılmaz bir parçası olsa bile, işletmelet genellikle ürün geliştirme departmanlarını bu işletmeden ayrı tutarlar. Ancak ortak olunan şirket yeni projesine yönelik tüm sorumluluğu üzerine aldığı anda dahi, diğer işletme kendi kaynaklarını projeyi takip etmek için harcamak, yaratılan yeni bilgileri ele geçirmek ve yeni ürünü üretim sürecine ve satışa hazırlamak zorundadır¹⁰⁴.

4. ÜRÜN GELİŞTİRME FAALİYETLERİNİN PLANLANMASI VE KONTROLÜ

4.1. Yeni Ürün Geliştirmede Planlama ve Kontrol

Yukarıda bahsedilen proje tiplerinin işletme açısından tanımlanmasından sonra bu proje tiplerinin birbirini izleyerek akışını sağlayacak ayrıntılı bir yeni ürün projeleri planlaması yapılır.

İşletmelerde yeni ürün geliştirme faaliyetlerinin değişik kişiler ve gruplar tarafından yerine getirilmesi için detaylı bir planlama ve devamlı kontrol

¹⁰⁴ BARIŞ, s.78-80

faaliyetine ihtiyaç vardır. Bazı faaliyetlerin yerine getirilmesi planlanandan daha çok zaman alır. Bu gecikmelerin sebepleri önceden belirlenebileceği gibi alınması gerekli tedbirler ve düzeltmeler saptanır¹⁰⁵. Bu aşamada üretilmesine karar verilen yeni ürün fikrinin gerçekleştirilebilmesi, somutlaştırılabilmesi için yapılması gereken işlemler sıralanmakta; bu işlemlerin zamanında ve belirli bir plan içinde gerçekleştirilebilmesi için çeşitli planlama yöntemlerinin kullanılması gerekmektedir.

Ayrıntılı yeni ürün proje planlaması, işletmenin halihazırda yürüttüğü yeni ürün projelerinin ve bu proje tiplerinin tanımlanması ve işletmenin arzuladığı ve pazara sunmak istediği yeni ürün proje tiplerinin ortaya konulması ile başlar. Yeni ürün geliştirme faaliyetleri işletmenin finansal ve beşeri kaynakları, pazar yapısı, hedef kitlesi ve geliştirilecek olan ürünlerin türü ve özelliklerine bağlı olarak farklılıklar göstermekle birlikte mantıksal bir akışı takip eder. Yeni ürünlerin geliştirilmesinde ilk adım yeni ürün düşüncelerinin yaratılması, ikinci ve üçüncü adım bu düşüncelerin elenmesi, işletme için uygun olmayanların bırakılması, uygun olanların ise daha ayrıntılı değerlendirmelerden geçirilmesi, dördüncü adım ürün ve pazarlama karmasının geliştirilmesive son adım geliştirilen ürünün ticarileştirilmesidir¹⁰⁶.

Planlanan faaliyetler sonucunda, yeni ürün projeleri zamanında ve iyi bir şekilde değerlendirilir. Fazla zaman ve kaynak israfı olmadan; proje olumlu ise, projeye devam etme, bir takım engeller var ise projeyi erteleme ya da geri dönüşler yaparak projeler üzerinde yeniden çalışmalar yapma kararı, eğer proje yapılan değerlendirme sonuçlarına göre işletme için uygun değilse projeyi bırakma kararı alınır. Alınan bu karara göre yeni ürün geliştirme süreci ya son bulur ya da bir sonraki adıma geçilir¹⁰⁷.

¹⁰⁵ AKÇAY, s. 100-101

¹⁰⁶ BARIŞ, s. 80-81

¹⁰⁷ A.g.k., s. 82

4.2. Planlama Ve Kontrol Tekniği Olarak PERT ve CPM

Firmalarda çeşitli işlemlerin planlanmasıyla ilgili olarak işletme bütçelerinden, Gantt şemalarından, PERT ve CPM gibi planlama tekniklerinden yararlanma yoluna gidilmektedir. Yeni ürün geliştirme işlemlerinin planlanmasında ise bu sayılan yöntemlerden en çok PERT ve CPM kullanılmaktadır; zira PERT ve CPM şebeke sistemi içinde ürün geliştirme sürecinin her aşamasının birbiriyle ilişkilendirilmesine ve böylece karşılaşılabilecek sorunların önceden kestirilebilmesine olanak sağlanmaktadır.

PERT , bir için gerçekteştirilmesinde yapılması gereken işlemlerin bir şebeke sistemi içinde ifade edilerek, bu işlemlerin zaman açısından planlanmasını ve böylece gerçekteştirilecek için minimum sürede yapılmasını amaçlamaktadır. CPM ise, PERT şebeke sistemine maliyet unsurunun eklenmesi sonucu elde edilmiş; bir için gerçekteştirilmesinde yapılması gereken işlemlerin süresinin uzatılması halinde maliyetler üzerinde görülebilecek etkinin belirlenmesine olanak sađlanmıřtır¹⁰⁸.

PERT ve CPM genel olarak tekrarlanmamış projelerde veya önceden hiç yapılmamış işlerde kullanılır. Tekrarlanmamış işler bir defalık işlerdir. Örneğin, yeni bir ürünün ilk örneğinin üretimi, bir boğaz köprüsünün yapımı gibi.

Yeni ürün planlama ve kontrol teknikleri incelenirken PERT ve CPM aynı anlamlarda kullanılabilir. Çünkü PERT tekniği ile CPM arasında yalnızca faaliyet süreleri yönünden farklar vardır. CPM tekniğinde faaliyet süreleri için yalnız bir süre tahmini yapılırken, PERT tekniğinde (a) iyimser, (b) kötümser, © en yaklaşık olmak üzere üç süre tahmini yapılır¹⁰⁹.

Yeni ürün geliştirme faaliyetlerinin planlanmasında PERT ve CPM' den yararlanılması halinde yapılacak işlemler řunlardır¹¹⁰ :

1.Yeni ürünün geliştirilmesiyle ilgili olarak yapılması gereken işlemlerin

¹⁰⁸ GÜRSEL, s. 95

¹⁰⁹ AKÇAY, s. 102

¹¹⁰ GÜRSEL, s. 95-96

tümünün ayrıntılı olarak sıralanması,

2. Her bir işlemin gerçekleştirilmesiyle ilgili "en iyimser", "en kötümser" ve "en yüksek olasılıklı" zaman tahminlerinin yapılması; bu tahminlerin ışığında her bir işlemle ilgili "beklenen zamanın hesaplanması,

3. Bir şebeke sisteminin oluşturulabilmesi için bu işlemlerin bir zaman sırasına konması, başlaması başka işlemlerin bitirilmesine bağlı işlemlerin belirtilmesi,

4. Şebeke sistemi içinde en uzun zaman alacak işlemlerin gösterilerek "Kritik Yol" un belirlenmesi.

Bu yöntemlerin kullanılması sırasında yeni ürünlerin geliştirilmesiyle ilgili tüm işlemler sıralandığından ve bu işlemlerle ilgili gerçekleşme süreleri belirlendiğinden , yapılması gereken işlemlerin tümü bir bütün halinde görülebilmekte ve böylece karışıklıklar ve iş tekrarları önlenmektedir. Ayrıca, yine tüm işlemlerin bir bütün halinde gösterilmiş olması, firma içindeki yeni ürünle ilgili haberleşmenin etkin bir biçimde sağlanmasında yardımcı olmaktadır.

Ancak PERT ve CPM yöntemlerinin bu yararları sağlayabilmeleri için , yapılması gereken işlemlerin dikkatle sıralanmaları ve gerçekleştirilecek pazarlama programlarının dikkat ve özenle yapılmış olması gerekmekte, yeni ürün geliştirilmesiyle ilgili personelin yetki ve sorumluluklarının açık bir şekilde ifade edilmesi zorunlu olmaktadır. Aksi halde, PERT ve CPM ile ilgili şebeke sistemleri ancak anlamsız bir takım okların ve numaraların bulunduğu diyagramlar olmaktan öteye geçemeyeceklerdir¹¹¹.

5. YENİ ÜRÜN PROGRAMININ BAŞARILI YÖNETİMİNİN UNSURLARI

Yenilik kaçınılmaz bir risktir ve yeni ürün geliştirmede risk unsuru tamamen bertaraf edilemez. Ancak yine de yeniliğin arzedeceği riskleri yeniliği ustalıklı yöneterek , geliştirme programlarını doğru şekilde ele alarak azaltmak

¹¹¹ A.g.k. s. 96

her zaman için mümkündür. Araştırma-geliştirmenin etkin bir şekilde organizasyonu; projeleri idare edecek profesyonel bir ekibin varlığı; uygun bir pazarlama bütçesi; yeni ürünün satışlarının tahmininde ve planlanmasında kullanılacak açık ve seçik modeller yolu ile , yeni ürünlerin arzedecekleri riskler azaltılabilir.

Günümüzde , başarılı yeniliğin, yeni ürünlerin geliştirilmesini koordine edip canlandıracak etkin bir örgütsel yapıya bağlı olduğunun anlaşılması ile, işletme teşkilatları içinde “ürün yöneticileri”, “yeni ürün yöneticileri”, “yeni ürün komiteleri”, “yeni ürün bölümleri”, “yeni ürün ekipleri” gibi kavramların önemi de artmaktadır¹¹².

Yeni ürün programının iyi bir şekilde organizasyonu için , şu üç ana organizasyon grubundan birine veya hepsine ihtiyaç vardır : Yeni ürün bölümü, yeni ürün yönetici grubu, yeni ürün komitesi¹¹³.

5.1. Yeni Ürün Bölümü :

Günümüzde, büyük ve etkin firmaların çoğunun uzmanlaşmış yeni ürün bölümleri mevcuttur ve bazılarına göre de bu , belli büyüklüğü geçmiş firmalar için , yeni ürünler geliştirmede en iyi organizasyon şeklidir.

Bu departmanın başlıca görevleri şöyle sıralanabilir :

- *Yeni ürüne ait amaçları ve programları teklif etme, bu teklifleri eleme ve tercih yapma,
- *Araştırma faaliyetlerini planlama,
- *Yeni ürün hakkında ayrıntılı bilgiler hazırlama ve ürün özelliklerini belirleme,
- *Deneme ve önsürüm safhalarını koordine etme,
- *Yeni ürünün geliştirilmesi ile ilgili bütün safhalarda departmanlar arası çalışma ekiplerini koordine ve idare etme.

¹¹² OKYAY, s.47

¹¹³ AKÇAY, s. 30-31

Yeni ürün bölümünün yöneticileri belirli devrelerde başkana veya pazarlama bölüm başkanına veya araştırma-geliştirme bölümü başkanına raporlar hazırlarlar.

Ürün geliştirme faaliyetlerinin etkilitezde yürütülmesi için, yöneticinin pazarlama bilgisine ihtiyacı olduğu kadar, üretim ve finansman konularını da bilmesi gerekir. Bu yöneticiler, devamlı aktüaliteyi özlemek, herşeyi okumak, görmek, bakmak, dinlemek, sindirmek, şartlara göre uydurmak ve değerlendirmek zorundadırlar. Oldukça derin bir yaratıcı hayal gücüne sahip olmaları, diğer taraftan karlılıkla ilgili olarak iyi hesap yapabilmeleri gerekir.

5.2. Yeni Ürün Yönetici Grubu

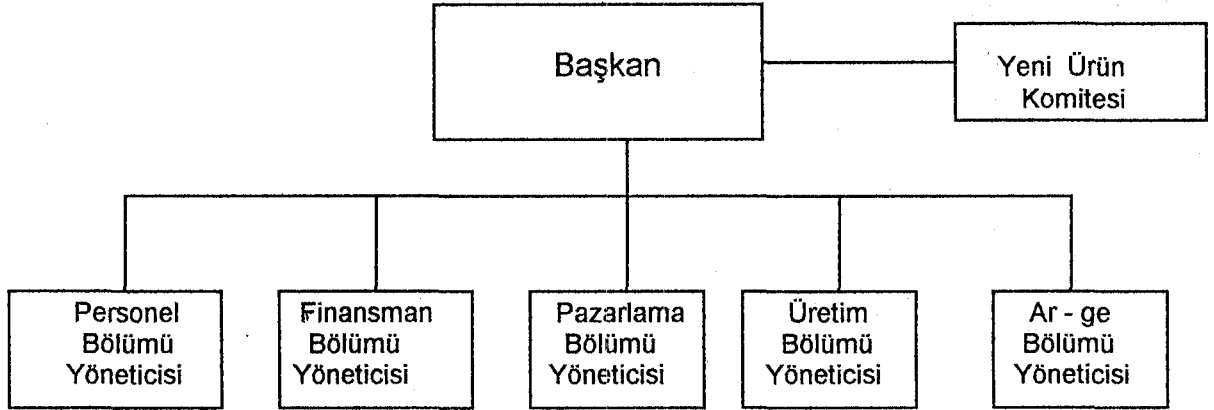
Büyük işletmelerde yeni ürün yönetici grubu, pazarlama, üretim , finansman, araştırma ve geliştirme bölümlerinden oluşur. Bu grubun asıl görevi, yeni ürün projesinin verimlilik analizi safhasına geldikten sonra başlar. Yeni ürün yönetici grubu, yeni ürünün verimlilik analizini yaparken işletme bölümleri ile beraber çalışarak yeni ürünün işletme için verimli olup olmadığına karar verir.

5.3. Yeni Ürün Komitesi

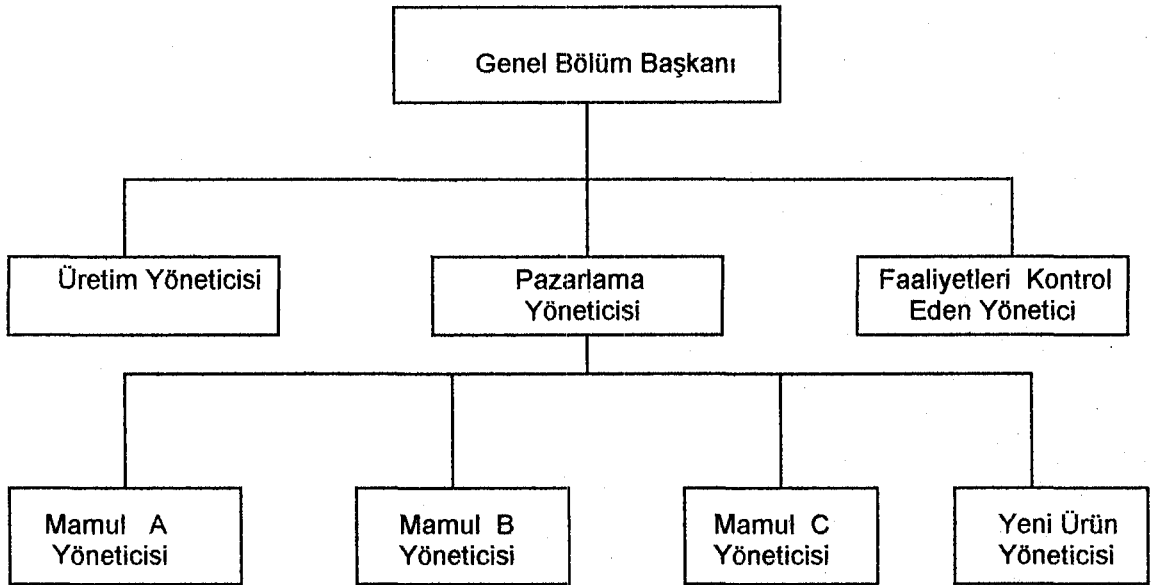
Yeni ürün geliştirme açısından faal olan çoğu firmalar, yeni ürün tekliflerini tetkik etmek, değerlemek, ilgili kararları vermekle görevli, en yüksek idari kademedede bulunan bir komiteye sahiptirler. Bu "yeni ürün komitesi" veya "ürün planlama komitesi" firmanın pazarlama, üretim, araştırma-geliştirme, finans, mühendislik, muhasebe ve diğer fonksiyonel bölümlerinin en üst kademe temsilcilerinden oluşmaktadır.

Yeni ürün komitesinin görevi, fiili geliştirme faaliyetleri veya bunların koordinasyonu olmayıp, bunun yerine yenilik fikir ve planlarını gözden geçirip uygun gördüklerini onaylamaktır. Bu komite genel anlamda, yeni ürün planlarının değerlendirilmesinde ve gözden geçirilmesinde danışman olarak kullanılır.

Bu üç organizasyon grubunun , işletmenin genel organizasyon yapısı içindeki yeri Şekil-15 ve Şekil-16' da gösterilmiştir¹¹⁴.



Şekil - 15 : Yeni Ürün Geliştiren İşletmelerin Genel Organizasyon Yapısı



Şekil 16 : Birden Fazla Yeni Ürün Geliştiren İşletmelerin Organizasyon Yapısı

¹¹⁴ AKÇAY, s.34-35

6. YENİ ÜRÜN GELİŞTİRME SÜRECİ

6.1.Yeni Ürünlerin Geliştirilmesinde Amaçların Belirlenmesi

Yeni ürünlerin geliştirilmesinde amaçların belirlenmesi derken öncelikle yeni ürün geliştirmedeki amacın saptanarak bu amacın gerçekleşmesine yardımcı olacak ürün politikasının belirlenmesi kastedilmektedir.

Yeni ürün geliştirmede firmanın temel amacının karını arttırmak veya azalmasını önlemek olduğu düşünülebilir. Daha önce de belirtildiği gibi, firmada yeni ürün geliştirerek kar amacının gerçekleştirilmesi için öncelikle üç alt-amacın, yani firmanın varlığının korunması, firmada çalışma seviyesinin sürekliliğinin ve kaynakların en verimli şekilde kullanımının sağlanması gerekmektedir.

Bunlardan ilki firmanın mevcut ürünlerini tehdit eden tehlikeler karşısında firmanın varlığını sürdürmek için; ikincisi çeşitli konjonktürel hareketler nedeni ile firmanın mevcut ürününün talebindeki azalışın sebep olduğu çalışma seviyesindeki düşüşün bertaraf edilmesi amacıyla; üçüncüsü ise firmada kullanılan çeşitli girdilerin atıl kalmalarını önleyerek kaynakların en verimli şekilde kullanımını gerçekleştirmek nedeni ile yeni ürünlerin geliştirilmesini ifade etmektedir. Yeni ürünlerin geliştirilmesinde temel ve alt amaçlar saptandıktan sonra bu amaçların gerçekleşmesini sağlayacak bir yeni ürün politikasının belirlenmesi gerekmektedir. Ancak bundan önce, piyasanın durumunun ve gelişme eğiliminin saptanması gerekmektedir¹¹⁵.

6.1.1. Piyasanın Durumunun ve Gelişme Eğiliminin Saptanması :

Yeni ürünlerin geliştirilmesindeki amaç belirlendikten sonra, ürün politikasının saptanabilmesi için piyasanın durumu ve gelişme eğilimi hakkında da bilgi edinilmesi gereklidir. Ancak piyasadaki tüketicilerin özelliklerini, rakip firmaların durumunu ve kendisinin bu piyasa içindeki yerini saptadıktan sonradır ki firma hangi yeni ürünü geliştirmesi gerektiği hakkında karar almaya

¹¹⁵ GÜRSEL, s. 30-31

doğru bir adım atabilir; aksi halde daha başlangıçta çok büyük bir riski yüklenmiş olur.

Firma piyasanın durumu ve gelişme eğilimini saptayabilmek ve kendisinin bu piyasa içindeki yerini belirleyebilmek için üç konuda bilgi elde etmelidir; bunlar tüketiciler, rakip firmalar ve çalıştığı sanayi dalındaki teknolojik gelişmenin hızıdır.

Yeni ürünlerin geliştirilmesi ile ilgili olarak yapılan tüketici araştırmasında dikkat edilecek nokta tüketicilerin yeniliğe yönelik tutumlarıdır. Bazı tüketiciler yeniliğe fazla ilgi duyduklarından piyasaya çıkan yeni ürünleri hemen denemek isterler. Fakat genellikle, bunların o ürüne karşı olan ilgileri ancak rakip bir yeni ürün çıkıncaya kadardır; sürekli değildir. Bazı tüketiciler ise daha tutarlıdır; bunlar yeni ürünü mevcut rakipleriyle karşılaştırdıktan ve üstünlüğüne inandıktan sonra alırlar. Bu karar güvenilir niteliktedir; çünkü tüketici bir kere üstünlüğüne inandıktan sonra bu üründen kolay kolay vazgeçmez. Çok sık rastlanan bir tüketici grubu ise yalnızca statü elde etmek amacıyla bazı ürünleri satın almaktadırlar. Bunlar yeni ürünün yarattığı toplumsal etkiye önem verirler, ürünün teknik özellikleri onlar için ikinci derecededir. Bazı tüketiciler ise son derece tutucudurlar; onları geleneklerinden ve alıştıklarından vazgeçirmek oldukça zordur. Bu bakımdan yeni ürünün kabul ettirilmesi en güç tüketicilerdir.

İşte firma kendisine hedef olarak belirlediği piyasa içinde yukarıdaki özelliklere sahip tüketicilerin ne ölçüde bulunduğunu saptayabilirse, hem ürünün yaşama devresinin daha iyi tahmin edebilecek, hem de tüketicilerin bu özelliklerine hitap eden ürünler üretmeye çalışacaktır.

Piyasanın durumu ve gelişme eğiliminin belirlenebilmesi için tüketicilerin yanısıra hakkında bilgi edinilmesi gereken ikinci konu rakip firmalardır. Bu bilgilerden yararlanarak firma hem piyasanın hangi bölümlerinde boşluklar olduğunu görme olasılığını elde eder, hem de bu firmaların yıllar içinde satışlarındaki değişme eğilimini saptayarak geleceğe ait

satış tahminleri yapabilir. Ayrıca bu firmalarla kendi olanaklarını karşılaştırarak kendisine belirli bir ürün politikası saptayabilir.

Piyasanın durumu ve gelişme eğilimini belirleyen üçüncü faktör de söz konusu sanayi dalındaki teknolojik gelişmenin hızıdır. Teknolojik gelişme ürünlerin yaşama devrelerini etkileyen önemli bir faktör olup, hızı özellikle bir dereceye kadar büyük firmaların elinde olduğu halde birçok firma için kontrol edilemeyen bir faktör niteliğindedir. Bu nedenle firma yeni ürün kararını almadan önce girmek istediği piyasadaki teknolojik gelişmenin hızını saptayarak geleceğe ait belirsizlikleri bir ölçüde dikkate alabilir¹¹⁶.

Sonuç olarak, tüketiciler, rakip firmalar ve teknolojik gelişmenin hızı ile ilgili bilgiler ışığında firma yeni ürünlerle ilgili politikasını belirleyecek ve sağlıklı kararların alınması kolaylaşacaktır.

6.1.2. Yeni Ürün Politikasının Belirlenmesi

Yeni ürün geliştirme kararı alınırken, belirlenmesi gereken bir nokta da firmanın yeni ürün politikasıdır. Bu politikanın belirlenmesinde firmanın kendi kaynakları, amaçları ve piyasanın durumu rol oynamakta, firma bu kararıyla mevcut faaliyet alanının içinde kalıp kalmayacağını saptamaktadır.

Yeni ürün politikası olarak üç seçenek üzerinde durulmaktadır ki, bunlar dikey bütünleşme , yatay bütünleşme ve faaliyet alanının çeşitlendirilmesidir.

Dikey bütünleşme, firmanın dışarıdan satın aldığı hammadde ve ara malları kendisinin üretmesi veya daha önceden ara malı olarak ürettiklerini tam ürün olarak geliştirmesidir. Firmayı kendi hammaddesini üretmeye iten nedenler, maliyette sağlanacak azalma, hammaddenin sağlanmasındaki güçlüklerin ortadan kaldırılması ve piyasayı denetleme isteğidir.

Yatay bütünleşme ise firmanın mevcut ürün hattı ile ilişkili yeni ürün geliştirilmesini içermektedir. Yeni ürünün mevcut ürün hattı ile ilişkisi daha çok piyasa açısından sözkonusudur.

¹¹⁶ A.g.k., S. 32-35

Üçüncü seçenek olarak gösterilen firmanın faaliyet alanının çeşitlendirilmesi ise firmanın yepyeni bir faaliyet alanına girmesini ifade eder.

Her üç durumda da firmanın dikkat edeceği önemli nokta, daha önceki faaliyetleriyle tüketici üzerinde yaratmış olduğu olumlu izlenimi sürdürecektir veya arttıracak bir politikanın seçilmesidir. Bu seçim yapıldıktan sonra, seçilmiş olan politikanın gerçekleştirilmesi için yeni ürün stratejisinin saptanması gerekmektedir.

6.2. Yeni Ürünlere İlişkin Fikirlerin Oluşturulması

6.2.1. Fikir Üretme

Firmada yeni ürün geliştirilmesine karar verilip piyasanın gelişme eğilimi saptanarak bu konudaki politika ve strateji belirlendikten sonra, çok sayıda yeni ürün fikrinin toplanması ve bunlar arasında bir seçim yapılması söz konusu olur¹¹⁷.

Bütün yeni yaratılan ürünlerin temelinde bir fikir yatmaktadır ve yeni ürünlerle ilgili fikirleri bulmak, işletmenin bütünü ilgilendiren bir faaliyet olarak yeni ürün geliştirmenin ilk hayati aşamasıdır¹¹⁸.

Ortaya konan yenilik ve yeni ürün fikirlerinin sayısı arttıkça, en iyilerinin sayısı da muhtemel olarak artacaktır. Yeni ürün fikirlerinin kalitelerinin normal şekilde dağıldığını farzederseniz, firma, esas olarak dağılımın yüksek kaliteli ucunda bulunan fikirlerle ilgilenecektir. Eğer fikirlerin bu şekilde tesadüfi dağıldığına inanılıyorsa, toplam fikir sayısının artması, en iyiler sınıfına girebileceklerin sayısını da arttıracaktır. Başarılı bir yeni ürüne ulaşılacak isteniyorsa, başlangıçta çeşitli aşamalardan geçilerek değerlendirilecek çok sayıda yeni ürün fikrine ihtiyaç vardır¹¹⁹.

Yeni ürün fikirlerinin yaratılışında gözden uzaklaştırılmaması gereken bir diğer nokta fikrin imkansızlığı üzerinde durmamaktır. Bu, hem düşünce

¹¹⁷ A.g.k., s.40

¹¹⁸ OKYAY, s.89

¹¹⁹ A.g.k., s. 90

sürecini yavaşlatır, hem de birçok olabilecek yeni ürün fikirlerinin bir kenara atılmasına sebep olur¹²⁰.

6.2.2. Fikir Akışının Organizasyonu :

Ürün geliştirmeden iyi fikirlerin ortaya çıkmasını sağlamak için, fikirlerin toplanmasında, yönetilmesinde bir gözetimci denetimi altında iyi bir organizasyon kurulması gerekir. Bu organizasyonun amacı, çok sayıda yeni ürün fikirlerinin toplanmasında yardımcı olduğu kadar işletme içi ve dışı kaynakların sistemli bir tarzda kullanılmasına da yardımcı olmaktır. Fikirlerin toplanmasında fikir yöneticisi rehberlik eder. Fikir yöneticileri işletmenin iç ve dış kaynaklarını meydana getiren unsurlardan yararlanır. Fikirlerin sistemli tarzda kanalize oluşu, kalite ve miktar bakımından fazla fikrin işletmeye ulaşmasını sağlar. Fikir toplamakla görevli yönetici şu görevleri üzerine alır¹²¹:

1. Araştırma : İyi bir ürün fikri için çevresindeki araştırma faaliyetlerini yönetir.
2. Teşvik Etme : İşletme personelinin fikirlerini alır ve yeni fikirler ortaya atmaları için onları teşvik eder.
3. Zenginleştirme : Topladığı fikirleri işletmenin diğer uygun bölümlerine sevk edip daha da geliştirilmelerini ve yenilerinin ortaya çıkmasını sağlar.

Öte yandan, işletmeye yeniliği teklif edenin, eğer imkan varsa, aşağıdaki bilgileri vermesi faydalı ve gerekli olacaktır¹²²:

1. Yenilik teklifini haklı gösteren sebepler ve olası rekabetle ilgili bilgiler,
2. Yeniliğin kavram olarak öngörülen vasıfları,

¹²⁰ EKİN, s.6

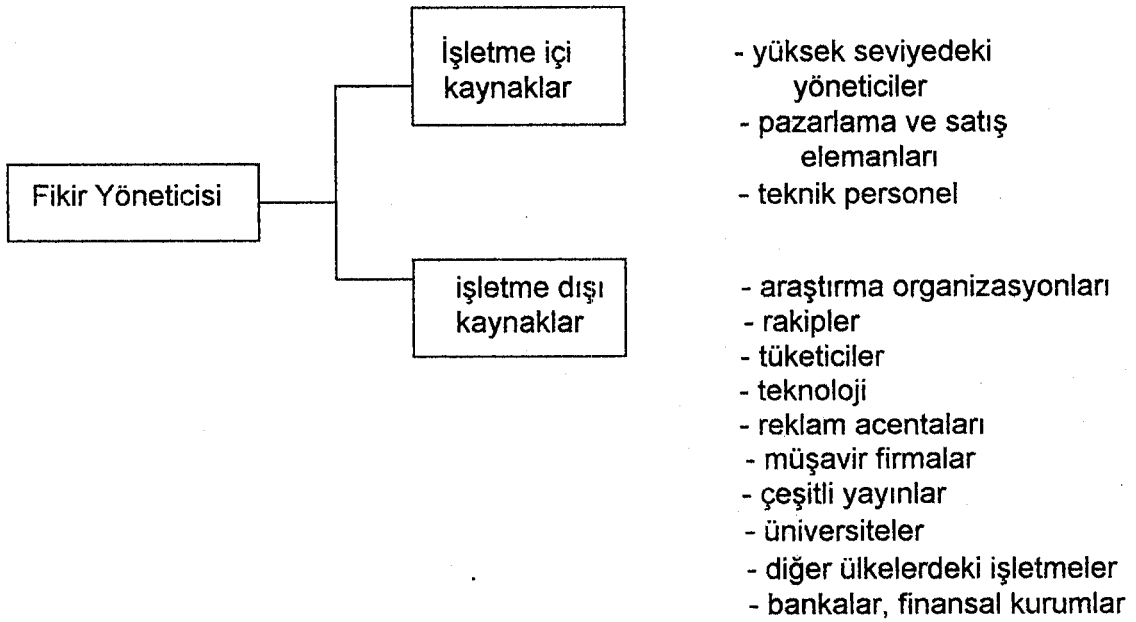
¹²¹ Philip KOTLER, *Marketing Management : Analysis, Planning and Control*, Fifth Ed., 1984, s. 319

¹²² OKYAY, s. 91

3. Yeni ürünün faydalılığı ve kullanıcı açısından güvenilebilirlik derecesi,
4. Teklif edilen yenilik veya önemli değişmeyi haklı gösteren piyasa ile ilgili veriler,
5. Yeniliğin satışları ve karları ile ilgili tahminler ve bunların gerçekleşme ihtimalleri,

6.2.3. Yeni Ürün Fikirlerinin Kaynakları :

Yeni ürün fikirlerinin kaynakları **Şekil 17'** de belirtildiği gibi, işletme içi ve işletme dışı kaynaklardır¹²³.



Şekil-17 : İşletme İçi ve İşletme Dışı Kaynaklar

6.2.3.1. İşletme İçi Kaynaklar :Firmanın çeşitli işlevlerinde çalışanlarından oluşmaktadır.

Üst Kademe yöneticiler : Yenilik fikirleri üzerindeki geçmişteki büyük hakimiyeti ve payı bugün büyük ölçüde azalmış olmakla beraber, üst yönetim

¹²³ AKÇAY, s. 40-41

basamağı, firmanın ne cinsten fikirlere ihtiyaç duyduğunu tesbit hususunda iyi bir mevkiye sahiptir.

Yöneticiler, rağbet gören mevcut ürünlerini tamamlayıcı ürünler geliştirebilir, dağıtım kanallarındaki kullanılmayan potansiyelden istifade edebilir, halen kullanılmakta olan teknoloji veya patent haklarından yararlanabilir, imalatın bazı yan ürünlerini işleyebilir, mevsimlik satışlardan dolayı ortaya çıkan üretim boşluklarından yararlanabilir, gerilediğini gördüğü eski bir ürününü ikame edecek yeni bir ürün düşünebilirler¹²⁴.

İşletmenin teknik personeli : İşletmenin teknik personeli, üretim bölümüne bağlı mühendisler ve Ar-Ge bölümü personelidir. İşletme yöneticileri, gelecekteki karları garanti altında tutmak için işletmenin teknik personelinin yeni ürün araştırma programları hazırlamalarını isterler¹²⁵. Teknik personelin fikirleri daha çok uygulanabilme ve somutlaştırılabilme açısından değer taşımaktadır. Özellikle teknolojik yenilik taşıyan ürünlerde bu bölümlere ait fikirleri temel olarak almak firma için büyük yararlar sağlar¹²⁶.

İşletmenin pazarlama ve satış elemanları : İşletmelerde pazarlama ve satış bölümleri en fazla fikrin toplandığı en önemli kaynaklardandır. Çünkü bu bölümlerin, özellikle satış servisinin, ürünü kullanan ve değerlendiren tüketici ile yakın ilişkisi vardır. Bu bakımdan özellikle satış personelinin vereceği fikirler büyük bir olasılıkla tüketicilerin zevk ve tercihlerini yansıtacağından dikkatli bir biçimde değerlendirilmelidir. Satış personelinin müşteri ile devamlı temasta bulunması, hem tüketici ihtiyaçlarını hem de rakip ürünleri daha iyi tanıması açısından önemlidir¹²⁷.

¹²⁴ OKYAY, s. 93-94

¹²⁵ AKÇAY, s.48

¹²⁶ GÜRSEL, s.41

¹²⁷ LEDUC, s. 21

6.2.3.2. İşletme Dışı Kaynaklar

Tüketiciler : Gittikçe artan sayıda firma yeni fikirler için tüketicilerine başvurmakta, onlardan gelen isteklere büyük önem vermektedirler.

Tüketicilerden bilgi edinmenin en tutarlı yolu tüketici panelleridir. Bu paneller yeni fikirlerin doğmasına yol açabileceği gibi, doğmuş bir fikir veya ürünün geliştirilmesinde de önemli rol oynar. Panel üyelerinden belli bir fikir veya ürün hakkındaki olumlu ve olumsuz düşüncelerini belirtmeleri istenerek beğenilmeyen noktalar hakkında önerileri beklenir¹²⁸.

Pek çok firma telefon numaralarını veya özel tüketici hatlarını ürün ambalajlarının üzerine yazarak tüketici şikayet ve sorularını öğrenme şansını yakalamaktadırlar. Benzer bir uygulama ile Arçelik, müşteri ile telefonla iletişim kurup danışmanlık hizmeti vermektedir.

Rakipler : İşletmeler tam rekabet şartlarının geçerli olduğu pazarda diğer işletmeleri adım adım takip ederler. Rakip işletmelerin yeni ürün üretip üretmediğini veya pazarda satışı yapılan ürünlerde değişiklik yapıp yapmadığı konusunda bilgi edinirler.

Eğer rakip işletmeler pazara yeni bir ürünle çıkmayı düşünüyorlarsa pazara sürülecek yeni ürünün satış kapasitesi ve kar olanakları araştırma bölümünün yardımı ile hesaplanır. Pazarda yeni ürüne çok kuvvetli bir talep varsa, yeni ürünün benzeri veya daha iyisi Ar-Ge bölümü yardımı ile geliştirilir¹²⁹. Bu taklit politikası kimi firmalar tarafından sistemli bir şekilde uygulanmaktadır ve yeni bir ürün lanse etmenin doğurduğu riskleri göze almamak gibi bir avantaja sahiptir¹³⁰.

Teknoloji : Yeni ürün fikirlerinin işletme dışı kaynaklarından biri de teknoloji alanında yapılan ilerlemelerdir. Örneğin, elektronik bilimindeki

¹²⁸ Cemal EKİN, Pazarlama Yönünden Yeni mal Geliştirme Üzerine Bir Model, Doktora Tezi, Adana, 1975 s.27

¹²⁹ AKÇAY, s.44

¹³⁰ LEDUC, s.23

ilerlemeler televizyon, bilgisayar ve diğer elektronik cihazlara büyük yenilikler eklemiş, organik kimyadaki araştırmalarla plastiğin geliştirilmesi ambalajcılıkta büyük değişimler sağlamıştır.

Gelişmiş ülkelerdeki işletmeler bütçelerinin önemli bir kısmını ar-ge bölümü için ayırmakta ve gelişmeye yönelik teknolojik yatırımlardan kaçınmamaktadırlar. Örneğin, A.B.D.' deki Merck ve İngiltere' deki Glaxo ve Wellcome gibi bazı firmalar piyasaya birbiri ardına yeni ve başarılı ilaçlar sürmektedir. Eski tarz elektrik cihazı imalatçılarının en küçüğü olan İsveç' li ASEA, geliştirdiği yeni buluşlarda oldukça başarılı olmuş ve rekabetin çok yüksek olduğu üç alanda; elektrikli lokomotifler, doğru akım nakli ve sanayi robotlarında dünyada birinci olmayı başarmıştır¹³¹.

Araştırma Kurumları : Bugün işletmeler şiddetli rekabetten kısmen de olsa kurtulmak için birbirleri ile ortak çalışma ihtiyacını duyarlar. Bu ihtiyaç, işletmelerin birbirleri ile alış-veriş etmeleri veya bazı konularda ortak çıkarları olmasından doğmaktadır. Örneğin, araba endüstrisi ile demir-çelik endüstrileri arasında yakın ilişkiler olması gibi. Bu iki endüstri kolu birbirlerine yeni araştırmalarda yardımcı olabilecekleri gibi, yeni bir ürün üretme sözkonusu olduğunda ortak araştırma kurumları kurarlar.

Müşavir Firmalar : Müşavir firmalar yeni ürün geliştirme ve üretme konusunda işletmelere ücret karşılığında yardım yaparlar. Yeni ürünün pazar araştırmalarının yapılması, tüketicilerin ihtiyaçlarına cevap verecek tarzda geliştirilmesi ve pazarda denenmesi şeklinde olabilir.

Üniversiteler ve Yüksek Öğretim Kurumları: İşletme dışı kaynakların en önemlilerinden biri de üniversitelerdir. Yeni ürün fikirleri üniversitenin belli fakültelerinde araştırma konusu olabilir. Örneğin, Amerika' da dünyaca üne

¹³¹ DRUCKER, , s.282-283

sahip Harvard ve MIT gibi okulların öğrencileri öğretim üyesi başkanlığında yeni ürün geliştirme projelerinde çalışmaktadırlar.

Diğer ülkelerdeki işletmeler : Yurt dışından fikirlerin alınmasında iki yol karşımıza çıkmaktadır. Birincisi, belirli bir malı üretmekte olan yabancı işletmeler ile ilişki kurup patent ve know-how almaktır. Bugün çok sayıda tüketim malı yurt dışından lisans ve patent satın alınarak Türkiye' de üretilmektedir. Örneğin, otomotiv ve ilaç endüstrisi gibi. Bu yolun avantajı gerekli üretim bilgilerinin de birlikte gelmesidir. Kullanılabilecek ikinci yol ise, belli bir malı ele alıp bunu taklit etmeye çalışmaktır. Bu yolu tercih eden işletmeler bir takım teknik güçlükler ile karşılaşabilirler¹³².

Bankalar ve finansal kurumlar : Bazı ticari bankalar, işletmelerarası birleşme, satın alma ve belirli amaçların erişilmesinde aracı olurlar. Bazı küçük işletmeler pazarda geçerli yeni ürün fikrini finansal nedenler sebebi ile yerine getiremezler ve bu durumda bankalardan finansal destek alırlar.

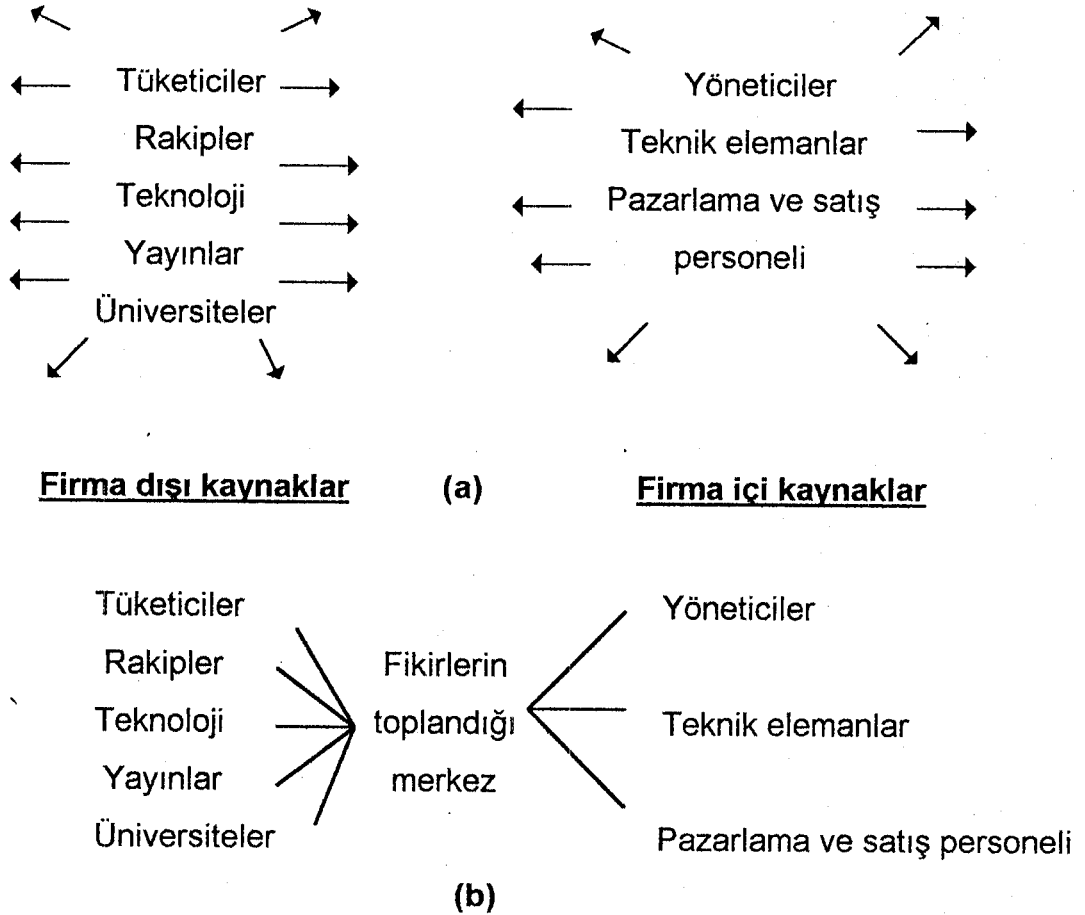
Reklam Ajansları : Yeni mamul fikrinin en önemli kaynaklarından biri de reklam acentalarıdır. Reklam acentalarını idare eden yöneticiler müşterileri psikolojik olarak en iyi analiz edebilecek gruptur. Reklam acentaları; işletmelerin ürettikleri mamullere satış stratejileri hazırladıkları gibi, reklam faaliyetlerini de organize ederler.

Çeşitli Yayınlar : Teknik ve bilimsel yayınlar, ticaret bültenleri, gazeteler ve periyodik olarak yayınlanan dergiler yeni mamul fikir kaynağı olabilir. Pek çok mesleki dergi ve bülten o meslek grubuna yönelik yeni mamuller hakkında bilgi vermektedir¹³³.

¹³² EKİN, s.28

¹³³ Merle C. CRAWFORD, *New Products Management*, Second Ed., 1987 s.82

Ancak yeni ürünlere ilişkin fikir kaynaklarının yalnızca belirlenmiş olması, bu fikirlerden yararlanılması için yeterli olmamaktadır. Çünkü bu fikirler belirli bir merkezde toplanmadığı sürece, büyük bir kısmının yok olması olasılığı çok yüksektir. Bunu **Şekil 18**'de gösterebiliriz¹³⁴.



Şekil - 18 : Fikirlerin Bir Merkezde Toplanması

Şeklin (a) bölümünde firma içi ve firma dışı kaynaklardan oluşan fikirlerin, bunların toplandığı belirli bir merkez (yönetici) olmadığı zaman nasıl dağıldığı görülmektedir. Bu kaynaklardan çok sayıda fikir yaratılmakta, ancak

¹³⁴ GÜRSEL, s.42-43

bunların toplanmasını gerçekleştirecek bir mekanizma bulunmadığından, firma birçok yeni ürün fikrinden mahrum kalmaktadır. Şeklin (b) bölümünde ise, fikir toplayan belirli bir merkez (yönetici) olduğunda kaynaklardan yaratılan fikirlerin nasıl kolaylıkla toplandığı, kaybolmadığı gösterilmiştir. Böylece, firmada bir kişinin yeni ürünlere ilişkin fikir toplama ve bununla ilgili işlemleri yönetme işi ile ilgili görevlendirilmesi, hem fikirlerin dağılmayarak toplanmasına olanak sağlayacak, hem de fikir toplanması için gerekli süre büyük ölçüde kısaltılmış olacaktır.

6.2.4. Fikir Üretme Yöntemleri Sonucu Fikirlerin Doğuşu

İyi fikirler, bir ilham, uğraşma ve metodlu çalışma karışımından ortaya çıkarlar. Fikrin kaynağı ne olursa olsun, işletme bir dizi yöntemden yararlanarak kaynaklarla bağlantı kurabilmeli ve bu kaynakları cesaretlendirebilmelidir.

Bu metodlar yeni mamul düşünce kaynaklarının cesaretlendirilmesi amacıyla önerilmişlerdir. Bunun yanında, yeni mamul fikirlerinin teşvik edilmesi ve geliştirilmesi amacıyla da bir dizi yöntem geliştirilmiştir. Bunlar :

Özellikler Listesi : Nebraska Üniversitesi' nden Robert P. Crawford tarafından geliştirilmiş olan bu yöntem, bir malın özelliklerinin listesini yapmayı, sonra da bu özellikleri değişikliğe uğratarak, malı geliştirecek, iyileştirecek bazı yeni bileşimleri aramayı öngörür. Örneğin, bir radyonun, sarfettiği cereyan, çıkış gücü, dalga sayısı gibi çeşitli özellikleri üzerinde oynanarak geliştirilip yenileştirilmesi mümkündür.

Zorlanmış İlişkiler : Charles S. Whiting tarafından geliştirilen bu teknikte fikirler listelenir ve birbirleriyle ilişkileri gözlenir¹³⁵. Örneğin, radyo, elektronik hesap makinası ve saat üreten bir işletme bu mamullerini ikişer ikişer bir arada veya her üçü bir arada tek bir mamul halinde imal etmeyi düşünebilir. Son

¹³⁵ KOTLER, s.318

yıllarda yaygınlaşan kredi kartları da bu konuya örnek verilebilir. Bankaların sunduğu, günün her saati para çekmeyi mümkün kılan ATM kartlarının yanısıra, hizmete sunulan kredi kartları ile hem otomatik para çekmek hem de yapılan alışverişte nakit olarak kullanmak mümkündür.

Beyin Fırtınası (Brainstorming) : Alex Osborn tarafından yaratılmış olan brainstorming, bir konu hakkında ilgili kişilerin bir araya gelerek , meseleler üzerinde şiddetli ve heyecanlı şekilde tartışma faaliyetlerini ifade eden bir kavramdır. Bir başka deyişle, herkese açık bir yarışma çerçevesinde fikir yaratılması sürecidir. Bu süreçte, fikirler eleştirilmez ve geliştirilmez, beyin fırtınası grubunun tüm üyeleri tarafından yalnızca öne sürülür. Beyin fırtınasının amacı az zamanda çok miktarda fikir yaratmaktır. Öncelikle problem ve problemin etüd edileceği grup seçilir. Bu gruba genellikle 6 ile 12 kişi katılır. Beyin fırtınasının temel kuralları :

- Kesin karar alınmaz,
- Her türlü düşünce hoş karşılanır,
- Üretilen fikir sayısı önemlidir,
- Başkalarının söylediği fikirler birleştirilebilirler.

Sonuçta, problemin tanımlandığı, fikirlerin avantaj ve dezavantajlarının belirtildiği, çözümün önerildiği kısa bir sonuç yazılır¹³⁶.

Operasyonel Yaratıcılık : Beyin fırtınasına yapılan eleştiriler, Synectique adı da verilen ve William J.J. Gordon tarafından geliştirilen bu tekniği doğurmuştur. Bu teknik, problemi kesin şekilde tarif etmek yerine, grup üyelerine esas problemi ima etmeden, meseleyi en geniş şekliyle tarif etmeyi öngörmektedir. Ancak, grubun iyi bir çözüme yaklaştığı hissedilirse esas

¹³⁶ Kunt HOLT, **Product Innovation Management : A Workbook For Management Industry**, Second Ed., 1987, s.123-125

problemin ne olduğu açıklanır¹³⁷. Bu tekniğin amacı, problemi yeniden yapılandırarak ve serbestçe düşünerek iyi çözümler bulmak ve olumsuz etkileri ortadan kaldırmaktır¹³⁸.

6.2.5.Fikirlerin Gözden Geçirilip Elenmesi

Fikirlerin doğuşundan sonraki aşama bunların gözden geçirilip elenmesidir. Fikirlerin tümü iyi olsa bile işletme yeni ürün fikirlerinin tümünü geliştirme konusunda ne kaynağa ne de eğilime sahiptir. Bu aşamada değerlendirme ve karar verme ön plana geçer¹³⁹.

Eleme nin amacı iyi fikirleri bulmak ve kötü olanları mümkün olduğunca azaltmaktır. Çünkü ürün geliştirme maliyeti daha sonraki aşamalarda büyük miktarda artar. İşletme de, başarılı mallara dönüşecek ürün fikirleri ile ilgilenmeyi ister.

Eleme aşaması, işletmenin bütün fonksiyonları (bölümleri) ile üst yönetim başamağı arasında sıkı bir işbirliğini gerektirir. Mühendis neyin geliştirilebileceğini, ticari yetkili neyin satılabileceğini, üretim sorumluları neyin üretilebileceğini bilebilirler, ama ancak bunların işbirliği ile , işletmenin bütünü için iyi bir gelecek vaadeden yeni ürün fikirlerinin hangileri olacağına karar verilebilecektir¹⁴⁰.

Özellikle pazarlama yönlü işletmelerde eleme genellikle üst yönetimden ve işletmenin departmanlarının her birinden gelen temsilcilerden oluşan bir komite tarafından yapılır. Bu komite her bir fikri :

- 1- İşletmenin amaçlarına ve kaynaklarına uygunluğu,
- 2- Yeni pazarlarda büyüme fırsatı ve var olan pazarlara etkisini esas olarak değerlendirir¹⁴¹.

¹³⁷ OKYAY, s.96-97

¹³⁸ HOLT, s.126-127

¹³⁹ KOTLER, s.320

¹⁴⁰ OKYAY, s.99

¹⁴¹ James MYERS, *Marketing* , 1986, s. 290

Yeni mamul fikirlerinin elenmesi aşamasında ilk olarak fikirlerin, teklif edilen yeni ürünün, firmanın gayeleri ile uyuşup uyuşmadığına bakılacak, daha sonra yeni ürünün firmanın sermaye, personel ve teknik bilgi imkanları ile uyuşup uyuşmadığı değerlendirilecek ve son olarak da rekabet üzerinde durulacaktır.

Dağıtım kanalları da bu konuda bir ölçü olacak, yeniliğin mevcut dağıtım kanallarından istifade edip edemeyeceğine, yeni bir dağıtım şebekesinin kurulması veya eskisinin geliştirilmesi gerekip gerekmeyeceğine bakılacaktır.

Yeni ürün fikirlerinin ilk değerlendirilmesinde, meselenin kanuni cephesi üzerinde durmak da gerekecektir.

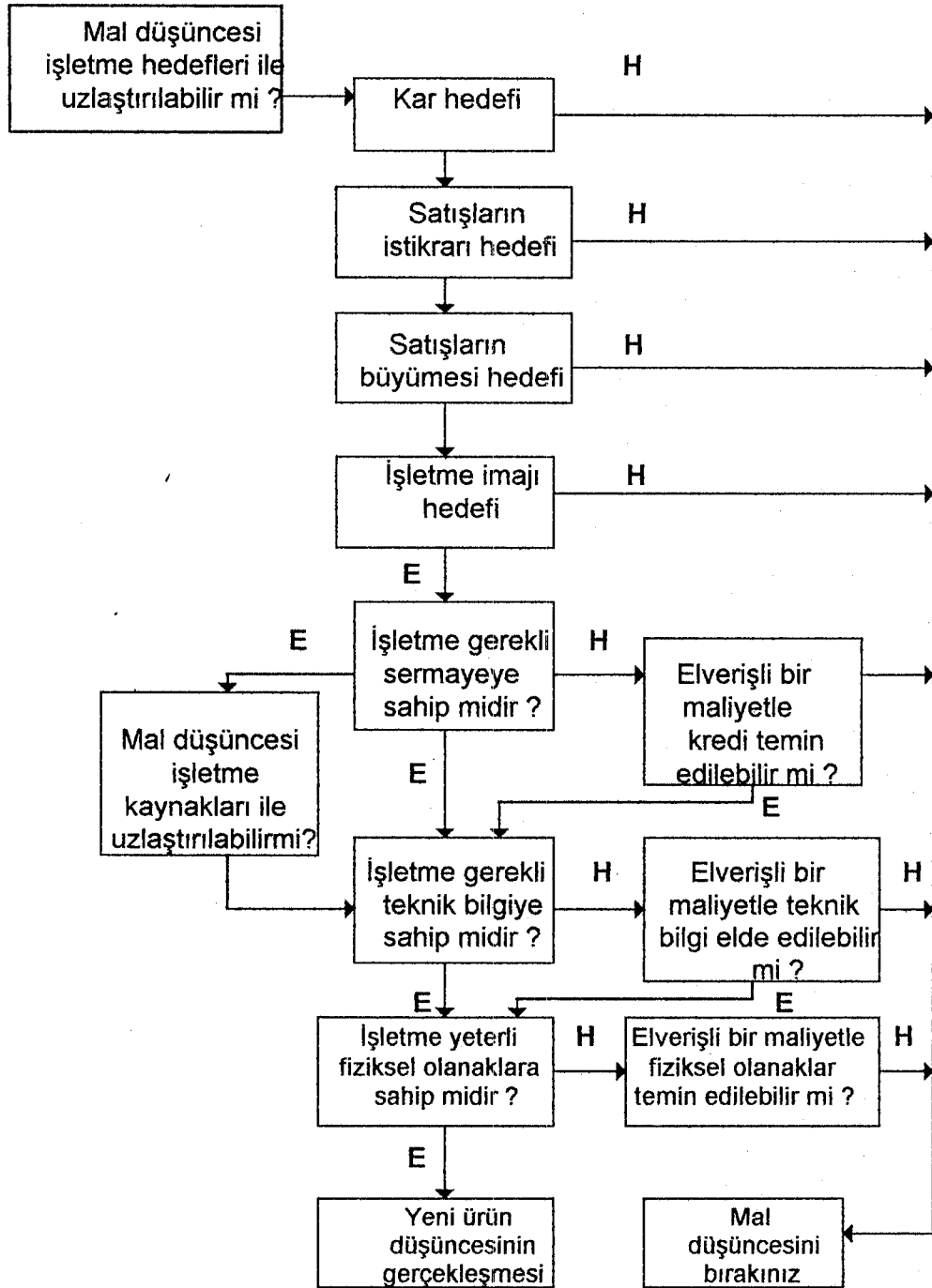
Yukarıda sıralanan yeni ürün fikirlerinin elenmesi amacı için kullanılacak değerlendirme ölçülerinin, aslında tek tek, birbirlerinden ayrı olarak düşünülmemeleri gerekir¹⁴².

Şekil 19 ' da , yeni ürün önerilerinin sırasıyla gözden geçirilmesine ilişkin bir eleme işlemini göstermektedir. İlk iş, ürünün işletmenin hedefleriyle bağdaşıp bağdaşmadığını belirlemektir. Kar, satış istikrarı, satış büyümesi ve işletmenin imajı olmak üzere dört hedef belirlenir. Bunlara başka hedefler de eklenebilir. Bu sorulardan herhangi birine verilecek olumsuz bir cevap, mala ilişkin fikrin bırakılması için yeterlidir. İkinci iş, ürünün işletmenin kullandığı sermayesi, teknik bilgisi ve üretim olanakları gibi kaynakları ile bağdaşıp bağdaşmadığını belirlemektir. Eğer bu kaynaklardan herhangi biri yetersiz ise bunun uygun bir gider karşılığında elde edilip edilmeyeceği sorusu sorulur. Bu sorulardan herhangi biri için olumsuz cevap alınırsa yine yeni ürün düşüncesi bırakılır¹⁴³.

¹⁴²OKYAY, s. 100-101

¹⁴³KOTLER, s. 321

ŞEKİL - 19
Yeni Ürün Fikirlerinin Elenmesi



6.3. Yeni Ürün Projesinin İşletme ve Pazarlama Araştırmaları Açısından Analizi

Ürün geliştirme faaliyetlerinin bu aşaması uygun görülen yeni ürün tekliflerinin kantitatif yöntemlerle maliyet ve satış analizlerini kapsamaktadır. Analizlerle talep, rekabet, maliyet ve böyle faktörlerin, işletmenin pazarlama faaliyetlerine katkısı belirlenir. Karlılık durumları, değişir ve değişmez maliyetler ve yeni yatırım ihtiyaçları incelenir¹⁴⁴.

Bu çalışmaların sonunda, yeni ürünün bütün ticari görünüşünü ortaya koyan ve gerçekleşmesi beklenen tahmini karları veya zararları gösteren bir plan elde edilir. Karlılık durumuna göre de yeni ürünün geliştirilip geliştirilmeyeceğine karar verilir.

6.3.1. İşletme Analizi

Elemeyi geçip geliştirilmesine karar verilen yeni ürün fikirleri bu aşamada, maliyetlerin, karların ve risklerin tahmini açısından işletme analizlerine tabi tutulacaklardır¹⁴⁵.

Somut işletme önerilerinin yapıldığı işletme analizleri, ürün özelliklerinin listelenmesi, malı üretmek için ihtiyaç duyulan kaynaklar hakkında bilgileri ve temel pazarlama planı gibi bazı spesifik konuları da içerir. Bu aşamada yaratıcılık ve analiz birlikte sürdürülür. Ürünün özelliklerinin geliştirilmesi ve muhtemel başarısı hala önemlidir. Fakat işletme analizi, sayısal verileri gerektirir. Nitekim işletme analizinde yeni ürün fikirleri ayrıntılı nicel verilerle değerlendirilmeye başlanır¹⁴⁶.

İşletme analizleri aşamasının amacı teklif edilen yeni ürünün satışlarını, kar miktar ve oranlarını tahmini olarak tesbit edip bunların firmanın amaçları ile uyuşup uyuşmadığına karar vermektir.

¹⁴⁴ Ali Atif BİR, "Yeni Mamulde Pazarlama İletişimi Stratejisi", **Kurgu**, Sayı: 5, Ocak 1989, s.86

¹⁴⁵ OKYAY, s.109

¹⁴⁶ ZIGMUND-D'AMICO, **Marketing**, New York, 1984, s.303

Eğer yeni ürünün karlılığı ve firma amaçları arasında uyuma mevcutsa ürün teklifi üzerinde çalışılmaya devam edilecek, aksi takdirde fikir terkedilecektir. Aslında işletme faaliyetleri ile ilgili analizler sadece bu safhada değil, bütün ürün geliştirme süreci boyunca, yeni bilgiler toplandıkça yapıllırlar ve yapılmalıdır.

Bu safhada mühendisler, üretim sorumluları ürünün geliştirilmesinin maliyetinin ne olacağını, ne kadar süreceğini, ne gibi yeni bilgi ve teknikler gerektireceğine bakarken, aynı zamanda ne kadar yatırım yapılması gerektiği, personel ve sermaye ihtiyacının neler olduğu gibi hususlar tesbit edilmelidir¹⁴⁷.

Bu doğrultuda, işletme analizlerinde risk analizi, projenin maliyeti, ürünün maliyeti ve yatırımın maliyeti ve karlılığı gibi konular üzerinde durulur¹⁴⁸.

Risk analizinin amacı, eldeki bilgilerin belirsizliğini dikkate alarak, projenin gerçek değerini ve konu ile ilişkili riskleri mümkün olduğunca isabetli hesaplamaktır. Risk, aşağıdaki adımlar izlenerek analiz edilir.

İlk adım gerekli bilgilerin toplanmasıdır. Verilerin toplanması, analizde bulunması gereken parametrelerin açıklanması ile başlar. Proje riskinin hesaplanmasında gerekli bilgiler;

Pazara yönelik olanları : satılan birim sayısı, satış fiyatı, satış ve yönetim Maliyeti, diğer gelirler, pazara sunuş fiyatı, karların işletmenin diğer ürünlerine etkisi.

Ürün geliştirmeye yönelik olanlar : ürünün geliştirme maliyeti

Üretime yönelik olanlar : Yatırımlar, birim maliyet, yeni ürünün imali için hazırlık masraflarıdır.

İkinci adım, bu parametreler vasıtası ile mamul geliştirilmesi ve pazara sürülmesi amacıyla kullanılan kaynakların ve alınan borç miktarının geri ödeme süresinin hesaplanması ve karşılaştırılmaların yapılmasıdır.

¹⁴⁷ OKYAY, s.109

¹⁴⁸ HOLT, s.154-156

Üçüncü adımda nihai karar verilir. Son karar, bu aşamada, tüm sayısal bulgulara rağmen nicel olmayan faktörleri de dikkate alarak verilir. Sonuç olarak; bu proje riske girmeye değer mi? Hangi proje diğerinden daha iyidir? gibi sorulara cevap bulunur. Çeşitli teknik alternatifler, üretim ve pazarlama stratejileri değerlendirilir.

Proje maliyeti üzerinde yapılacak analizlerde yeni ürünü geliştirme projesinin maliyetleri ile birlikte yeni ürünün düzenli üretimine geçmeden önce yeni ürünün getirdiği maliyetlerin incelenmesi söz konusudur. Ürünün maliyetinin yaklaşık olarak hesaplanması ve yeni ürün için gerekli yatırımın maliyeti ve karlılığı işletme analizlerinin yapıldığı aşamada araştırılan konulardır.

Yeni ürüne ilişkin yatırım kararlarının değerlendirilmesinde diğer yatırım kararlarından farklı bir kavram karşımıza çıkmaktadır : Belirsizlik. Her ne kadar diğer yatırım kararlarında da bir dereceye kadar belirsizlik varsa da bu, yeni ürün yatırım kararlarında olduğu kadar yöneticileri düşündürmez.

İşletme analizlerinde incelenecek bir diğer konu, yeni ürün fikirlerinin üretimdeki diğer ürünlerle uygunluğunun araştırılmasıdır. Yeni ürünü üretimdeki diğer ürünlerle karşılaştırırken aşağıda belirtilen durumlarla karşılaşılabilir ¹⁴⁹:

* Yeni mal, üretimdeki mallardan biri veya birkaçı ile ikame malı durumunda olabilir. Yani tüketiciler üretimdeki mallardan biri veya birkaçı yerine yeni malı seçebilirler. Bu durumda değerlendirilmesi gereken iki konu ortaya çıkar. Birincisi halen üretimde olan malın piyasadaki rekabet durumudur. Eğer baskın bir rekabet sözkonusu değilse işletmenin kendi kendisiyle rekabet etmesi ya yeni malın ya da üretilmekte olan malın başarısızlığına yol açabilecektir. İkinci durum üretimdeki malın piyasada birçok rakiplerinin bulunması halidir. Bu durumda marka kaymaları tüketiciler

¹⁴⁹ EKİN, s.37-38

için söz konusu olur. İşletmenin yeni malı diğer malın yanında piyasaya sürmesi olumlu sonuçlar doğurabilir.

* Yeni mal, üretimdeki mallardan biri veya birkaçı için tamamlayıcı mal durumunda olabilir. Bu diğer faktörler sabit kalmak şartıyla yeni mal için mutlak bir olumlu değerdir.

* Yeni malın mevcut makine ve donanım ile üretilip üretilmeyeceği de önemli bir karar aşamasıdır. Burada da bir kaç durum ile karşılaşılabilir.

Birincisi, yeni malın halen atıl olan donanım ile üretilmesi durumudur. Bu durumda yeni malın üretilmesi, diğer şartlar değişmediği takdirde, işletmeye yeni kazanç kapıları açacağı gibi atıl kapasitenin ve dolayısıyla daha önce yapılmış bir yatırımın değerlendirilmesi ile sonuçlanacaktır.

İkincisi, yeni malın mevcut makinalarla üretilmesi fakat bunun diğer üretimin yanısıra yapılması durumudur. Ancak bunun yapılması diğer malların üretimini zedeleyecek ise konuya üretimi zedelenecek mal veya mallar yönünden de bakmak gerekecektir. Eğer yeni mal üretimini zedelediği mal veya malların karından yüksek bir kazanç potansiyeli sunuyorsa olumlu, aksi halde olumsuz bir puan kazanacaktır.

Üçüncüsü, yeni malın kısmen, mevcut makinalarla üretilmesi ve kısmen de yeni yatırım gerektirmesi durumudur.

Dördüncü durum ise, mevcut üretim kaynaklarının hiçbirinin kullanılamaması ve aynı yatırımları gerektiren durumdur. Bu durumda yeni malın mevcut üretim kaynakları açısından bir değeri yok demektir ve diğer kıstaslara göre değerlendirilecektir.

* İşletmenin mevcut bilgi ve elemanlarının kullanılıp kullanılmayacağı da yeni mal kararlarında önemli yer tutar. Burada da birkaç değişik durum söz konusudur.

Birincisi, işletmenin mevcut bilgi ve elemanları ile yeni mal üretilmesi durumudur.

İkinci durumda işletme birkaç istisna dışında mevcut bilgi ve elemanları ile yeni malı üretebilecektir. Değerlendirmede bu istisnaların neler olduğu ve ne derece önem taşıdıkları büyük rol oynayacaktır.

Üçüncü durum, işletme için tamamiyle yeni bilgi ve elemanlar gerektiren durumdur. Bu durumda değerlendirilecek olan gerekli bilgi ve elemanın elde edilebilme kolaylığı ve bunun yükleyeceği mali külfettir.

İşletme analizlerinin bir diğer aşaması, yeni ürün fikirlerinin işletmenin pazarlama politikası ile uygunluğunun araştırılmasıdır.

Pazarlama yöneticileri kontrol edilemeyen değişkenler karşısında kontrol edilebilen değişkenleri düzenleyip bunların kombinasyonundan optimum sonucu almaya uğraşmaktadırlar. Kontrol edilen değişkenler bilindiği gibi fiyat, mal, yer ve satış geliştirmedir.

Fiyat Politikası - Yeni Mal İlişkisi : Fiyat politikasının belirlenmesinde en önemli etken işletmenin toplam karını maksimize etmektir. Henry Ford II Bunu şu sözleri ile iyi bir şekilde açıklamaktadır : “Bir iş adamı olarak işleyebileceğim en büyük günah kanunlar çerçevesinde maksimum uzun dönem karlılığını aramamaktır.”

Herhangi bir işletme için fiyat politikası demek , işletme yöneticilerinin fiyatlama ile ilgili belirli problemlerinde karar vermelerini sağlayacak formal veya informal kurallar demektir. Kar maksimizasyonu amacı ile fiyat politikalarını belirleyecek işletmeler uzun dönem görünümünü göz önüne almalıdırlar.

Yeni mal eğer bu kıstaslara uymuyorsa bunu aynı pazara sokmak için neler yapılabileceği araştırılmalıdır. Hayat süresi kısa olacak bir malın uzun dönem karlarını maksimize etmede ne derece olumlu katkılarının olacağı şüphelidir.

İşletmenin fiyat politikası içinde fiyata dayanmayan rekabet yer alabilir. Böyle bir rekabete elverişli olmayan yeni mal, fiyat politikasının tümüyle değiştirilmesini gerektirebilir.

Dağıtım Kanalları - Yeni Mal İlişkisi : Üretilen malların nihai tüketiciye ulaştırılması pazarlamanın konusuna giren önemli işlemlerden biridir. Dağıtım kanallarının seçimi birkaç yönden önemlidir.

Birincisi, nihai tüketicinin ödeyeceği fiyatın önemli ölçüde dağıtım kanalı tarafından etkileneceğidir. Toptancı-perakendeci-tüketici şeklinde kurulmuş bir kanaldan toptancı çıkartılırsa buna ait kar marjı ortadan kalkacağı için fiyat düşecektir.

İkincisi, iyi seçilmiş bir dağıtım kanalının üretimdeki dalgalanmaları önleyecektir. Gereğinden fazla üretim yapılmayacak, kanalda tıkanma olmayacak ve stok birikimi problemi ortadan kalkacaktır.

Bu esaslar göz önüne alınarak seçilmiş dağıtım kanalları ve buna ilişkin olarak konulmuş politikalar işletme için en iyi durumu sağlıyor demektir.

Satış Geliştirme Politikası - Yeni Mal İlişkisi : Satış geliştirme, mevcut veya potansiyel tüketicilere bilgi iletmek yolu ile işletmenin satışlarını arttırmaya yönelik her türlü çabadır. Hedef pazarlarla haberleşmeyi kurmak ve devamını sağlamak satış geliştirmeye düşen bir görevdir. Satış geliştirmenin paketleme, markalama, teşhir etme, kişisel satış ve reklam gibi araçları vardır.

Sonuç olarak, fikirlerin öncelikle işletme açısından ele alınmasının nedeni işletmenin kaynakları ve politikalarının bu malı üretmeye yeterli ve uygun olup olmadığını anlamaktır. Bu anlaşılıp sonuç olumlu olduğu takdirde fikrin işletme dışı etkenler açısından incelenmesine geçilmelidir.

6.3.2.Pazarlama Araştırmaları

Yeni ürünü fiziksel olarak geliştirmeye karar vermeden önce, yeni ürün kavramının işletme dışında da kabul görüp görmeyeceğini araştırmak gereklidir. Yeni geliştirilen ürünlerin pazar ihtiyaçlarını , tüketici tercihlerini, rekabet, fiyatlama ve dağıtım stratejilerini , ürünü pazara sunmadan önce

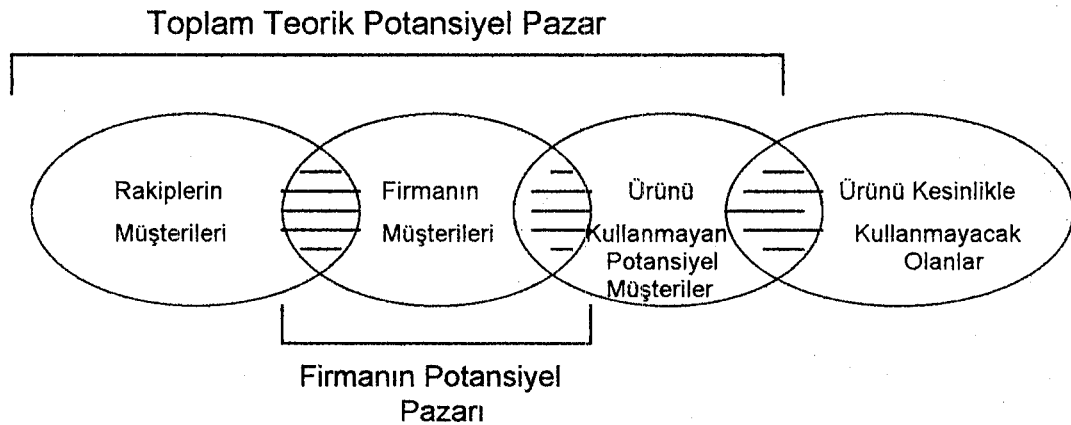
saptamak için ayrıntılı pazarlama araştırmasına ihtiyaç vardır. Ancak bu yolla yeni ürünün pazara sürülmesi sonucu karşılaşılabilecek problemlere ön tedbirler alınabilir.

Pazarlama araştırması, mal ve hizmetlerin pazarlanmasına ilişkin problemlerin belirlenmesi ve çözümlenmesi için gerekli verilerin sistemli ve tarafsız biçimde toplanması, kaydedilmesi ve analiz edilmesidir. Yapılan tahminlerin doğruluğu oranında risk azalır¹⁵⁰.

Yeni ürünlerin pazarlama araştırması, pazar araştırması, tüketici araştırması, fiyatlama, dağıtım ve reklam araştırmaları ile rekabet araştırmasını kapsar.

6.3.2.1.Pazar Araştırması

Pazar kavramı, esas olarak firmanın müşteri kitlesini, rakiplerin müşterilerini ve uygun çevre ve fizik şartları içinde bulunup da ürünü kullanmayan veya tüketmeyen potansiyel tüketicileri kapsamaktadır. Bu bileşenler Şekil 20' de şematik olarak gösterilmiştir¹⁵¹.



Şekil 20 : Potansiyel Pazar Bileşenleri

¹⁵⁰ Birol TENEKECİOĞLU, **Pazarlama Araştırması**, A.Ü. Eğitim, Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı, Yayın No.37, Eskişehir, 1988, s.18-19

¹⁵¹ OKYAY, s. 111

Pazar analizinin hedefi çift yönlüdür ; önce bileşenlerin hepsi içinde ihtiyacı bilmek ve oradan da ürünün alacağı profile daha büyük bir yoğunluk vermeye imkan sağlamak, aynı zamanda da ürünün gireceği pazarın en temel çizgileri üzerinde daha ayrıntılı noktalara işaret etmek. Pratikte, pazar araştırmasından vazgeçmek, ona körü körüne inanmak kadar tehlikelidir¹⁵².

Pazarın incelenmesi, daha mevcut olmayan bir ürünün tüketiminin ne olacağına kesinlikle hesaplanmasına olanak vermez. Ancak bu şekilde ürünün şansının ne derece büyük veya küçük olduğu görülebilecek, elde edilecek bilgiler yüklenilecek riski gösterecek , maksimum ve minimum satışların tahminine yardımcı olarak yöneticilere faydalı olacaktır¹⁵³.

Hedef pazarlardaki ürünlerin cinsi, ambalaj tipleri, yüksek ve düşük satış yüzdeleri olan bölgeler, satış yerlerinin tipi ve önemi, yerleşim bölgelerinin konumu pazara girecek işletmeyi pazar hakkında aydınlatır.

Yeni ürünün sürüleceği pazar şartlarıyla ürünün yaşam süreci safhalarındaki benzerlikler nedeni ile pazar yapısı ve ürünün yaşam süreci aralarında bağlantı kurularak incelenebilir. Mal, yaşam süreci boyunca değişik piyasa türleri ile karşılaşır.

1. Monopol Pazar Yapısı :

Tamamen yeni ürünler için geçerli piyasa türüdür. Tek satıcı, ikame malın olmayışı, çok alıcı bu piyasanın belirgin özellikleridir. Tamamen yeni ürün üreten işletmeler ilk piyasaya girişlerinde monopol piyasasının şartlarına göre strateji geliştirirler. Monopol durumda olan işletme için en önemli konu, monopolcü durumunu mümkün olduğu kadar korumak ve talep eğrisini sağa doğru kaydırarak optimum üretim seviyesinde yüksek kazanç elde etmektir.

¹⁵² LEDUC, s. 38
¹⁵³ OKYAY, s.110

2. Tam Rekabet Pazar Yapısı :

Yeni malın hayat sürecinde yükselen satışlar yeni işletmelerin pazara girmelerine yol açacaktır.

Tam rekabet piyasasını belirleyen özellikler, malların homojenliği, çok alıcı ve çok satıcı sayısı, pazara giriş serbestliği ve pazar hakkında tam bilgidir. Bu dönemde işletmelerin piyasa fiyatı üzerinde bir kontrol ve etkileri yoktur. Kar maksimizasyonu için kontrol edebilecekleri tek şey üretimleridir. Ayrıca, pazara girmeyi bu dönemde düşünen işletme değişecek Pazar şartlarını ve bu şartlar içinde kendi durumunun ne olacağını da tahmin edebilmelidir.

3. Eksik Rekabet Pazar Yapısı :

Eksik rekabet pazar yapısı, monopol ve tam rekabet kutuplarının arasında kalan bütün piyasa tiplerini içine alır. Hayat sürecinin başlangıcında yeni olarak adlandırılan malın artık yeni yanı kalmamış, tam rekabet piyasasında karlar düşmüş ve piyasa dengeye gelmiştir¹⁵⁴.

Eksik rekabet piyasalarının iki şekli monopolcü rekabet ve oligopol piyasalarıdır. Monopolcü rekabet piyasalarında **farklılaştırılmış** mal ve hizmet satan birçok işletme vardır. Oligopol piyasası ise aynı malı satan az sayıda firmanın bulunduğu bir piyasadır. Her iki piyasa yapısında da "piyasa dengesi" nedeni ile fiyat rekabeti, kısa bir süre sonra bütün işletmeleri aynı fiyattan satışa zorlayacağı için uygulanması riskli bir strateji olarak kabul edilir¹⁵⁵.

Karma piyasa koşullarında, eğer işletme birkaç iri boyuttaki firmalar ölçüsünde onların pazarlarında rekabet etmek istiyorsa, oligopolistik analize gidilir. Eğer küçük boyutlu ise pazara uyma esnekliği gözönüne alınarak tam rekabet koşullarına yakın bir analiz yapmak daha uygun olacaktır.

¹⁵⁴ EKİN, s. 51-53

¹⁵⁵ BİR, s. 93-94

6.3.2.2. Tüketici Araştırması

İşletmenin pazara sunacağı ürünler hakkında verilecek kararlarda en önemli unsurlardan birisi tüketicilerin ihtiyaçları, dilekleri, arzuları tercihleri, inançları, huyları ve birbirinden değişiklikleridir. Bu gerçeklerin sonucu olarak , tüketiciler ve potansiyel tüketiciler hakkında mümkün olan en fazla bilgiyi elde etmeye uğraşmak her işletme için bir sorumluluk ve görevdir¹⁵⁶.

Bir ürünün potansiyel pazarı, ürünü tüketecek kapasitede olması gereken tüketici grubudur. Bu potansiyeli belirlemek için aşağıdaki noktaların dikkate alınması gerekir ¹⁵⁷:

- Demografik Özellikler : Yaş, cinsiyet, sosyolojik durum (eğitim, meslek) ve nüfusa ilişkin özellikler tüketici portresinin yıldan yıla değişmesine neden olur. Örneğin, nüfusun büyük bir kısmının yaşlılardan oluşması durumunda ilaç şişeleri, yiyecek kapakları gibi mekanizmalar bu durum dikkate alınarak düzenlenir.

- Satınalma davranışı : Tüketicinin satınalma nedeni, önyargıları, fiyat ve kalite algılaması, yeni ürünlere ilgisi ve geçmişte yeni ürünü kabul etme oranı da yapılacak araştırma ile öğrenilebilir.

- Kullanma nedeni ve kullanma oranı : Ürünün nasıl, ne zaman ve hangi sıklıkta, hangi ihtiyaçları tatmin etmek için tüketildiği veya tüketileceği gibi bilgiler araştırılır.

- Tüketicinin, ürünün farkında olup olmadığı .

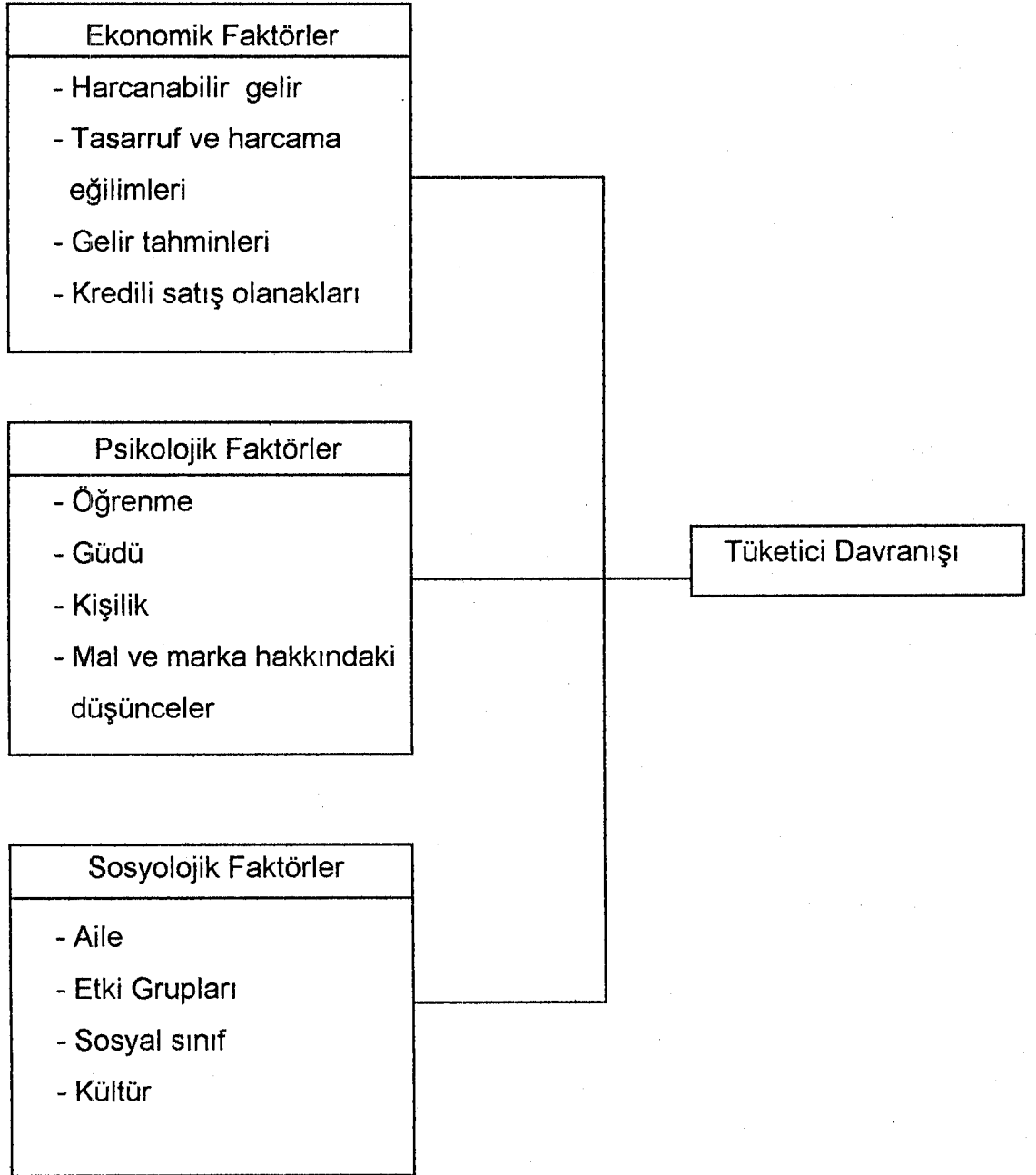
İşletmenin her değişik kararına tüketicilerin değişik bir davranışı vardır. Tüketici davranışı, bireylerin özellikle ekonomik ürünleri ve hizmetleri satınalma ve kullanmadaki kararlarını ve bununla ilgili faaliyetlerini kapsamaktadır.

Tüketici davranışlarını etkileyen faktörleri, **Şekil 21'** de görüldüğü gibi, üç ana grup altında ele alıp incelemek mümkündür¹⁵⁸.

¹⁵⁶ EKİN, s.42

¹⁵⁷ CRAWFORD, s.204

¹⁵⁸ BİR, s. 97-98, EKİN, s. 43-44



Şekil - 21 Tüketici Davranışını Etkileyen Faktörler

1. Ekonomik Faktörler :

Harcanabilir Gelir : Tüketici davranışlarını etkileyen ekonomik faktörlerin en önemlisidir. Üretilen malların tüketime dönüşmesi satınalma gücü sayesinde olur. Satınalma gücünü belirleyen ise tüketicilerin ellerindeki harcanabilir gelirdir. Diğer şartlar sabit varsayılırsa tüketicilerin harcanabilir gelirleri arttıkça yeni mallara yapacakları harcamalar da artacaktır.

Tasarruf ve Harcama Eğilimleri : Burada bilinmesi gereken iki kavram, marjinal tasarruf ve tüketim eğilimleridir. Gelirde olacak bir artışın ne kadarının tüketime ne kadarının tasarrufa gideceğini belirleyen bu kavramlardır.

Tüketicinin Gelir Tahminleri : Tüketicilerin, gelecekte elde etmeyi tahmin ettikleri gelirin şimdi yapacakları harcamalar üzerinde önemli etkileri vardır. İleride ödeme olanakları olacağını tahmin etmeden elindeki paranın üzerinde hiçbir tüketici harcama yapmayacaktır. Bu yüzden analizlerde tüketicilerin şimdiki gelirlerini değil, potansiyel gelirlerini ele almak gerekmektedir.

Kredili Satış Olanakları : Tüketicilere sağlanan kredi (taksitli satış) tüketici harcamalarını önemli ölçüde etkiler. Bu , en belirgin şekli ile buzdolabı, çamaşır makinası gibi ev eşyası pazarlarının birden büyümesi ile görülmektedir.

2. Psikolojik Faktörler :

Tüketici ihtiyaçlarını giderme güdeleri : Tüketici davranışları, belirli ihtiyaçları gidermeye yöneliktir. Hiçbir tüketicinin davranışı bir diğerine benzemez; çünkü değişik ihtiyaçları gidermeye çalışmaktadırlar. Maslow bu ihtiyaçları önemlerine göre şöyle sıralamaktadır :

- Fizyolojik ihtiyaçlar
- Güvenlik ihtiyaçları
- Bağlılık ihtiyaçları
- Kişisel değer ihtiyaçları
- Kendini aşma ihtiyacı
- Bilme ve öğrenme ihtiyacı
- Estetik ihtiyaçlar

Kişilik : Kişilik bir insanı diğer insanlardan ayıran davranışlar bütünüdür ve belirli bir durumda bireyin nasıl davranacağını önceden bilmemize yarar. Yeni ürün üreten işletmeler hangi kişilik özelliklerinin ürünün kabulünü etkileyeceğini belirleyerek ona uyum gösterecek stratejiler oluşturmalarıdır.

Yeni ürünlerin kabulünde etkili olabilecek tüketici kişiliklerini beşe ayırmak mümkündür¹⁵⁹ :

Yenilik taraftarı olanlar : Önce bu yapıda olan tüketiciler ya da örgütler malı benimserler. Yeni malları denemeye isteklidirler. Maceracı, riski kabul eden, atılgan, sosyal statüleri yüksek özellikler taşırlar. İçinde buldukları sosyal grubun dışına çıkıp, başka gruplarla kolayca ilişki kurarlar. Toplumda çok düşük bir yüzdeyi oluştururlar.

İlk benimseyenler : Bu grubu oluşturanlar çevrelerinde önder durumundadırlar, büyük saygınlıkları vardır. Genç, hareketli ve yaratıcıdırlar. Yeni düşünceleri tedbirli olmak kaydıyla erken benimserler. Pazarlamacılar bu grubu elde etmeye büyük önem verirler.

İlk çoğunluk : Bu grubu oluşturanlar riskten kaçınırlar, ilk benimseyenlerin malı deneyip beğenmelerini beklerler. Bu grup, kitle iletişim araçlarıyla, satış görevlileriyle ve ilk benimseyen önderlerle sıkı ilişkiler kurarlar.

Son çoğunluk : Yeni mallar ve düşünceler karşısında çekingendirler. İlk benimseyenleri ve önderleri pek izlemezler. Yeni bir malı benimsemek için, çevrenin sosyal baskısı gerekir. Kitle iletişim araçlarını kullanmak yerine daha çok birbirlerinden etkilenirler.

Kayıtsızlar : Bu grubu oluşturanlar yeni malı benimsemeyenler diye de adlandırılırlar. İşlerini geçmişte olduğu gibi yürütmeyi yeğlerler, yeni mallara kuşkuyla bakarlar. Gelir ve sosyal saygınlık açısından oldukça aşağı

¹⁵⁹ CEMALCILAR, s.303-304

düzeydedirler. Bu gruba hızlı ve tek bir satış çabası yöntemi kullanarak ulaşmak çok zordur.

Tüketicilerin mal ve marka hakkındaki düşünceleri :Tüketiciler gidermeye uğraştıkları ihtiyaçlara göre malları değişik açıdan görüp değerlendirirler. Geçimini taksi şoförlüğü ile sağlayan birisi için otomobilde arayacağı şeyler sağlamlık ve yolcu kapasitesi olduğu halde özel ihtiyaçlar açısından bakan bir başka tüketici görünüş, renk, model gibi şeyler arayabilir.

Belirli bir marka hakkında olumlu düşüncelere sahip bir tüketici gelecekte mümkün olduğu kadar buna bağlı kalmaya uğraşacaktır.

3. Sosyolojik Faktörler :

Etki Grupları : Kişilerin ilişki kurdukları diğer kimseler davranışlarını büyük ölçüde etkiler Kişi kendisini içinde bulunduğu grubun davranışlarına göre ayarlamak zorunda duyar. Etki grupları kişinin içinde bulunduğu çok yakın kişileri içine aldığı gibi, daha geniş sosyal grupları, kulüp ve dernekleri veya dinsel grupları da içine alan bir kavramdır.

Sosyal sınıflar : Pazarlamacı sosyal sınıfları, yapılarını ve içindeki tüketicileri nasıl etkilediğini tam anlamı ile kavramadan bunların ihtiyaçlarını gerektiği şekilde gideremez. Her sınıfın kendine özgü karakteristikleri vardır. Her mal her sınıfı tatmin etmez.

6.3.2.3.Yenilik benimseme süreci :

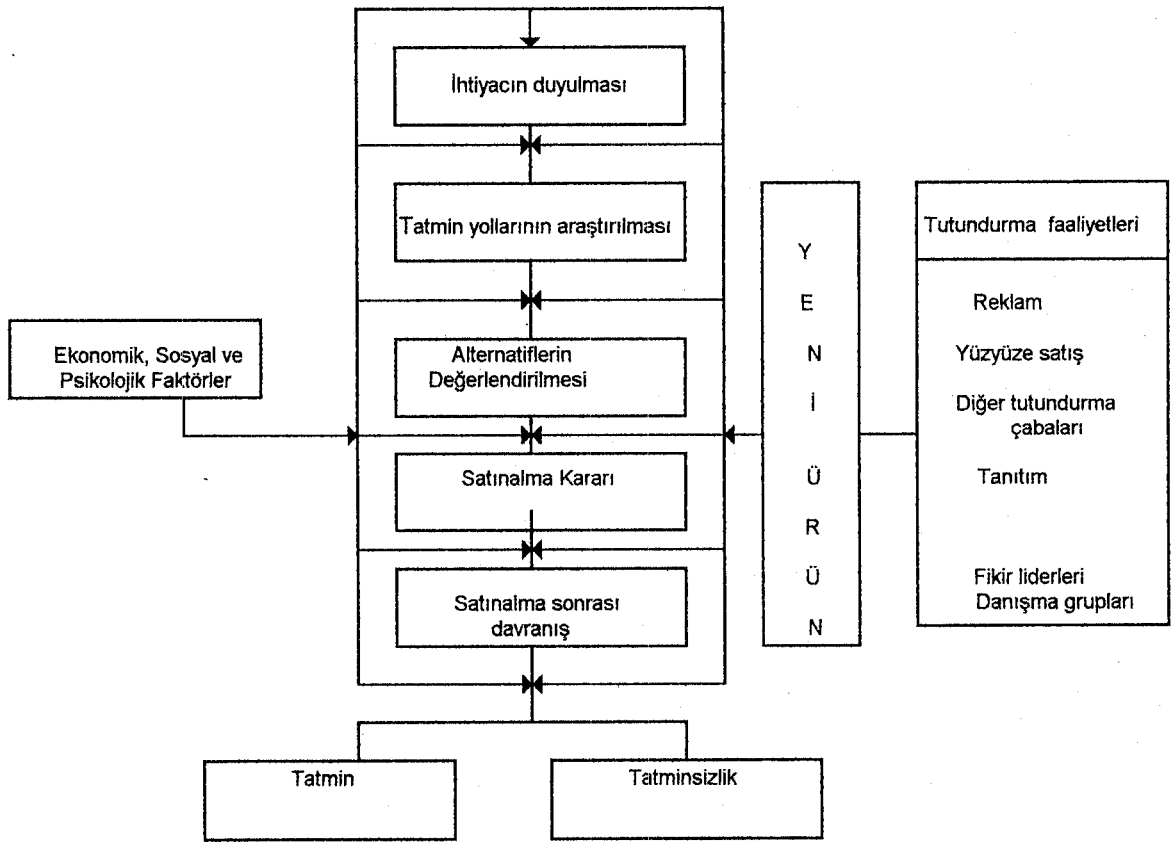
Yenilik benimseme süreci tüketicilerin, yeniliğin farkına vardıkları, denedikleri ve sonunda benimsedikleri ya da geri çevirdikleri bir süreçtir. Bu süreç beş safhada gerçekleşmektedir :

- **Farkına varma** : Birey yenilikten haberdar olur, ancak yeterli bilgiye sahip değildir.
- **İlgilenme** : Birey yenilik konusunda bilgi aramaya yönelir.
- **Değerleme** : Birey yeniliği denemenin yararlı olup olmayacağını düşünmektedir.

- **Deneme** : Birey, yeniliği küçük çapta dener.
- **Benimseme** : Yenilik her yönüyle benimsenir.

Tamamen yeni ürünler için geçerli olan yenilik benimseme süreci, tüketicinin otomatik, sınırlı veya daha çok bilgi ihtiyacının olduğu yoğun çözme durumlarına göre değişik sürelerde tamamlanır.

Pazarda rakip markaların bulunduğu yeni ürünler için ise, tüketicinin genel satınalma karar sürecini incelemek gerekir. Zira , tüketiciler yeni ürün ile bu sürecin herhangi bir safhasında karşılaşabilirler¹⁶⁰. (Şekil 22)



Şekil 22: Satınalma Karar Süreci ve Yeni Ürün

¹⁶⁰ BİR, s. 101

6.3.2.4.Rekabet araştırması :

Mikro ekonomi açısından rekabet, doğrudan doğruya veya dolaylı olarak işletmenin pazarlarına mal veya hizmet sunmaya çalışan işletmelerin faaliyetlerinin bütünüdür.

Bir ürünün pazara sürülmesindeki başarı, rakiplerin kendilerini savunmada gösterdikleri tepkinin hafife alınmasıyla başarısızlığa dönüşebilir. Gerekli incelemeleri yapılmış ürünün pazara sürülmesi esnasında rakiplerin tepkilerinin ne olacağını önceden görmek başlı başına önem taşır.

Genel açıdan bir rekabet araştırması gerçekleştirmek için aşağıdaki sorulara cevap aranmalıdır :

1. İşletmenin rakiplerinin tanımlanması, rakipler kimlerdir ?
2. Üretim kapasiteleri ve herbirinin yıllık üretim miktarları ne kadardır ?
3. Pazar payları ne kadardır ve herbirinin ilgili Pazar kısımlarındaki büyüme oranları nedir ?
4. Rakiplerden hangileri rekabet avantajlarına sahiptirler ? (Teknolojik güç, hükümet koruması vs. yönlerinden)
5. Ürün başına rakiplerin tahmini maliyetleri ne kadardır ?
6. Rakipler sezilebilir bir davranış biçimi izliyorlar mı ?

Bu sorulara aranacak cevaplar ile rakiplerin kimler olduğu, tedarik kaynakları, malzemeleri, kalite seviyesi, fiyatları, pazar payları, değişen durumlara uyum sağlama yeteneği, satışları, maliyetleri, tutundurma stratejileri, finansal güçleri, Ar-Ge faaliyetleri, geçmiş tecrübe ve yetenekleri, patent hakları, kaynakları elinde bulundurma gücü vb. konular açıklık kazanacak ve böylece işletme rakibe yönelik stratejiler izleyebilecektir¹⁶¹.

¹⁶¹ CRAWFORD, s. 203-204

6.3.2.5. Dağıtım kanalları araştırması :

Bu konuda yapılacak araştırmalarda aşağıdaki sorulara cevap aranmalıdır¹⁶²:

1. Dağıtım kanalındaki aracı kurumların tipleri, Pazar payları, talep miktarları, kar marjları, gelişme eğilimleri ve tutumları nedir ?
2. Yeni ürünün pazarlama kanalında yer almak isteyen mevcut ve olası distribütörler, tüccarlar, acenteler kimlerdir , tutumları ve politikaları nedir ?
3. Piyasadaki pazarlık gücü ve kanal kontrolü kimin elindedir ?
4. Yeni ürünün dağıtımında dağıtım kanalının uzunluğu ne olmalıdır.

6.3.2.6.Reklam araştırması :

Yeni ürünün pazara tanıtılabilmesi için gerekli bilgilerin toplanması amacıyla yapılan araştırmalardır. Reklam metninin mesajının belirlenmesi, hedef kitleye ulaşmak için kullanılacak araçların seçimi, yapılan reklamın hangi reklam kuruluşları ile hangi sıklıkta ve ne zaman yayınlanacağını belirlemek ve bu konuda kararlar alabilmek amacıyla işletmeler tarafından reklam araştırmaları yapılır.

6.3.2.7.Fiyat araştırması :

Üretilecek mal veya hizmetlerin fiyatının ne olacağı pazarlamanın karşılaştığı en karmaşık sorulardan biridir. Fiyatlama araştırmasının amaçları ; ürünün pazarda tutulmasını sağlamak, rekabet karşısında ürünün mevcut Pazar payını korumak ve satış hacmini arttırmak şeklinde ifade edilebilir.

¹⁶² A.g.k., s.203

Bu amaçların gerçekleştirilebilmesi için yapılacak fiyatlama araştirmasında aşaşıdaki bilgilerin toplanması gerekir¹⁶³:

1. Rekabet fiyatları,
2. Fiyatlamaya karşı tüketiciler tepkileri,
3. Üretim ve pazarlama maliyetleri,
4. Üretilen ürünlerdeki karlılık,
5. Dağıtım maliyetleri ve aracılarnın kar marjları,
6. Talep tahmini.

6.4.Ürünün Geliştirilmesi

Yeni ürün geliştirme sürecinin bu aşamasında, işletme aēısından saēlam ve güvenilir görülen yeni ürün fikri artık Ar-Ge bölümüne devredilebilecek ve geliştirilebilecek hale gelmiştir.

Bu aşamada yeni ürün fikri üretimi Şekil, renk, ambalajlama ve diēer birçok unsurlar konusunda Ar-Ge bölümü ile yeni ürün komitesi tarafından ortak bir çalışma ile geliştirilir.

Yeni ürün geliştirme safhası işletme için üç yönden çok önemlidir¹⁶⁴ :

1. Yeni ürün fikrini elle tutulur gözle görülür hale getirmek,
2. Yeni ürünü teknik yönden üretebilmek için gerekli yatırımları yapmak, sermayeyi saēlamak ve zamanı ayarlamak,
3. Yeni ürün fikrini teknik ve pazarlama yönünden iyi bir ürün haline getirmek.

¹⁶³ TENEKECİOēLU, S. 35

¹⁶⁴ AKÇAY, s.95

Bu üç safhanın yerine getirilmesinde işletmenin üretim, finansman, pazarlama ve Ar-Ge bölümü elemanları müşterek çalışmalar yaparlar.

Bu aşamanın en belirgin özelliği, ürünün **somut** şekilde geliştirilmesi için ilk adımın atılmasıdır. Ayrıca teknik olarak mümkün ve makul bir ürünün geliştirilmesi için uğraşmak, küçümsenmeyecek miktarda zaman ve paranın harcanması demektir.

Teknik araştırma, geliştirme ve inceleme yöntemleri firma ve ürüne göre değişiklik göstermektedir. Büyük işletmelerin genellikle yeni ürünün modelini yaratacak kendi teknik servisleri, piyasa araştırmaları testler yapabilecek personelleri mevcut olmakla beraber, bazen de bazı işletme dışı kuruluşlara başvurumaktadırlar.

Ürünün geliştirilmesi aşaması, başlıca dört basamakta gerçekleştirilir ki bunlar, mühendislik (teknik geliştirme), tüketici tercihlerinin değerlendirilmesi, markalama ve ambalajlamadır¹⁶⁵.

6.4.1.Mühendislik Basamağı (Teknik geliştirme)

Mühendislik basamağında amaç, ekonomik şekilde üretime geçilebilecek, tüketici veya kullanıcıları için ilgi çekici, çeşitli yönlerden sorun yaratmayacak bir prototipe varmaktır. Tatmin edici bir prototip bulununcaya kadar da çok çeşitli versiyonlar denenmiş olacaktır.

Mükemmel fikirlerin bazıları yeni ürüne dönüştürülemez., bazen de iyi ürünler kabul edilebilir bir maliyetle üretilemez. Bir diğer durumda ise ürün üretilebilir fakat ya tüketici standartlarına ya da hükümet düzenlemelerine uygun değildir. Bu durumlarda, ürünün, tüketicinin arzuları ile işletmenin teknik ve mali olanakları arasındaki bir uzlaşmanın sonucu olduğu unutulmamalıdır.

¹⁶⁵ OKYAY, s.141-143

Tüketici istekleri ve işletme olanakları arasında sağlanan uyumla ortaya çıkan ürünün özellikleri belirlenmeli, ürünün ne ve nasıl olacağı tanımlanmalıdır. Bu konuda aşağıdaki noktalar dikkate alınmalıdır ¹⁶⁶:

1. Performans Nitelikleri : Ürünün dayanıklılık, ekonomik olma, güvenlik , depolama ve nakliye özellikleridir.
2. Fiyat : Ürünü üretecek teknik birimin kullanacağı malzemelere karar vermesi için ürünün yaklaşık azami fiyatını bilmesi gerekir.
3. Fiziki Özellikler : Ürünün ağırlığı , rengi gibi özellikleridir.
4. Sunuş tarzı : Ürünün sunulacağı ambalajlar ve malzemeler arasından seçim yapılmasıdır.
5. Kalite seviyesi : Ürünü üretecek birime bildirilmelidir.
6. Standartlar : Malzemeler için işletme içinden ya da dışından önerilen standart özellikler belirlenir.

Bu noktalardan hareketle, işletmenin teknik ve mühendislik kadrosu özellikleri belirtilen malı üretmek için çok yoğun bir dizi faaliyeti gerçekleştirirler. Tasarımların oluşturulması, teknik resimlerin çizilmesi, kalıpların, üretim gereçlerinin ve parçaların hazırlanması ve üretim araçları ve donanımları için gerekli raporların hazırlanması, karlılık analizlerinin yapılması bu faaliyetlerden bir kaçıdır. Ancak bu faaliyetler ürünün özelliklerine göre farklılık gösterir.

Hedef ürün ile ilgili amaçların kesin olarak belirlenmesi ve dökümantasyonun gerekli şekilde ve zamanında yapılması, bu aşamanın gerektirdiği önemli noktalardır.

¹⁶⁶ HOLT, s.165

6.4.2. Tüketici Tercihlerinin Değerlendirilmesi

Araştırma-geliştirme bölümünün çalışmaları sonucunda geliştirilen ürün, son ürün için bir hazırlık ve öneri niteliğinde olan bir prototiptir. Mühendislik basamağında, yeni ürün kabul edilebilir bir kavram olarak ortaya konmuş, yöneticiler nazarında kriterleri değerlendirilmiştir. Bu aşamada ise tüketici nazarında yeni ürünün kabul edilip edilemeyeceği saptanacaktır.

Tüketici tercihlerini ortaya çıkaracak araştırmalarda üretici firmanın amacı, ürünün özelliklerine karşı tüketici tercihlerinin nasıl bir dağılım gösterdiğini keşfetmektir. Bu dağılımın bilinmesi, yeni ürün geliştirmede iyi bir kareket noktası olacaktır.

Müşterilerin yeni ürünler karşısındaki davranışları, tercihleri, zevkleri, arzuları gibi fikirleri mevcut istatistiklerden temin etmek nadiren mümkündür ve bazı özel araştırmaları gerektirir. Gerekli test ve araştırmaları firma personelinin mi yoksa ihtisaslaşmış bir dış kuruluşun mu yapacağı sorusunun cevabı ürünün özelliklerine ve hedef pazara göre değişebilir.

Tüketici tercihlerinin değerlendirilmesinin amaçları ¹⁶⁷:

- Geliştirilen ürünün istenilen ürün olup olmadığının görülmesi,
- Ürünün geliştirilmesi için yeni fikirlerin elde edilmesi,
- Farklı kullanım yollarının bulunması,
- Ürün ile ilgili eleştirilerin doğrulanması,
- Ürünün zayıf yönlerinin ortaya çıkarılmasıdır.

Tüketici tercihlerinin değerlendirilmesi aşaması, test gruplarının seçiminden başlayarak elde edilen bilgilerin incelenip sonuçlandırılması safhasına kadar olan faaliyetleri içerir.

¹⁶⁷ CRAWFORD, S. 258-260

Bu soruların cevapları, işletmenin bir sonraki aşamaya gidip ürünü pazara sunma ya da daha fazla test yapma iyileştirme kararlarında büyük etkiye sahiptir. Sonuçta ürün ya yeniden dizayn edilecek ya da geliştirmekten vazgeçilecektir¹⁶⁹.

6.4.3. Markalama

Marka, bir mamul veya hizmeti tanıtmak, benzerlerinden ayırmak, ona şahsiyet kazandırmak, kalitesini garanti etmek amacıyla verilen isim olarak tarif edilebilir. Marka mamule gerçek maddi yapısı yanında psikolojik bir vasıf da kazandırır¹⁷⁰.

Marka geniş bir kavramdır. Malın biçimi ve ambalajı dışında malı belirleyen herşey marka kapsamına girer¹⁷¹. Markanın telaffuz edilen kısmı (Vakko , Benetton gibi), sembol (Mc Donalds' ın altın kemeri) , işletmenin adını temsil etmek amacıyla kullanılan işletme logosu (Eti Bisküvi' nin hitit başı) marka kavramının birer parçasıdır.

Markalamada başlıca iki amaç söz konusudur : Birincisi, reklam, kişisel satış ve öteki satış çabaları ile talep yaratmak, ikincisi ise, elverişli kalite düzeyini sürekli olarak tutmaktır.

Yeni ürüne uygun bir markanın seçilmesi, ürünün pazara sunulmasına yönelik atılan son adımlardan biridir. Marka ismi pazar testleri için önemlidir¹⁷². Yeni ürünün isimlendirilmesinde hem yeni ürüne bir kişilik kazandırılması ve tüketicilere sunulması hem de reklam söz konusudur. Bu yüzden markayı çok iyi seçmek gereklidir.

Markalamada dikkat edilmesi gereken hususlar :

- Telaffuz kolaylığı,
- Hatırlama kolaylığı,

¹⁶⁹ OLUÇ, s.15

¹⁷⁰ OKYAY, s. 146

¹⁷¹ CEMALCILAR, s. 142

¹⁷² MYERS, s. 309

- Rakip mallara kıyasla kulağa hoş gelmesi ve anlaşılması,
- Tüketici tarafından tercih edilen isim olmasıdır.

6.4.4.Ambalajlama

Ürünün geliştirilmesi faaliyetlerinin bir bölümü de ambalajın dizaynidir. Ambalajlama; içerme, koruma ve bilgi verme fonksiyonlarını yerine getirmek amacıyla, ürünlerin koruyucu malzeme ve ambalaj kapları kullanılarak sarılmaları ve kaplara yerleştirilmeleridir¹⁷³.

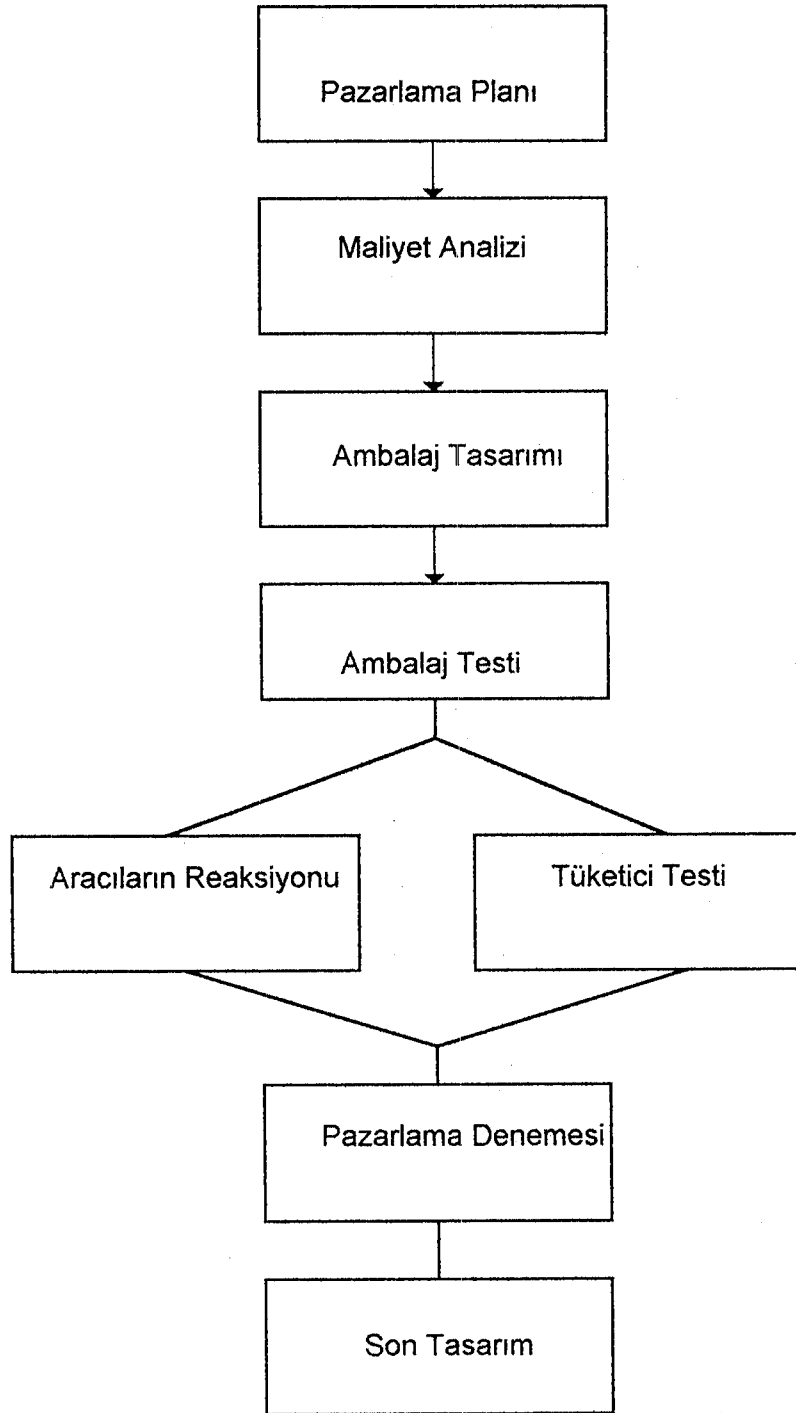
Ambalajlama, yeni ürünler için iki bakımdan önem taşımaktadır. Birincisi, yeniliğin mümkün olduğu kadar etkin şekilde müşterilere iletilmesi, ikincisi ise, içindeki üründe hiçbir değişiklik olmadığı halde sadece ambalaj yoluyla yenilik imajının yaratılmaya çalışılmasıdır¹⁷⁴. Tüketiciyi düşünen bir diğer gaye de ambalajın uygunluğu ve kullanışlı olmasıdır. Örneğin Calve firması, başaşağı duran yeni bir ambalaj dizayn etmiş ve ürettiği mayonezlerin son damlasına kadar kullanılmasını sağlamıştır. Zamanla, bilhassa tüketim malları alanında bir diğer amaç üreticiler nazarında gittikçe önem kazanmaya başlamıştır ki bu, ambalajın tutundurma fonksiyonudur. Buna göre ambalaj bir muhafaza ediciden öteye bir şey, önemli bir **"satış yerinde reklam"** vasıtasıdır.

Bir ambalaj yaratmak uzmanların işi ve sistemli bir çalışmanın sonucudur. Şekil 23 ambalajlama sürecini göstermektedir¹⁷⁵.

¹⁷³ Rüştü BOZKURT, "Kağıt Kalitesinin Artması Ambalaj Kalitesini de Yükseltecektir", **Ambalaj Dergisi**, Sayı 1, Nisan 1987, s.5

¹⁷⁴ OKYAY, s. 149-150

¹⁷⁵ Richard T. HISE-James U. Mc.NEAL, "Effective Packaging Management", **Business Horizons**, Cilt 31, Sayı 1, Ocak-Şubat 1988, s.51



Şekil 23 : Ambalaj Geliştirme Süreci

Geliştirilen ambalajın dayanıklılık, raf ömrü, stoklanabilirliği, ürünü kullanma şekline uyum sağlaması, açılıp kapanma mekanizması ve bunun gibi açılardan test edilmesinden sonra tüketici ve aracı kurumların ambalaja karşı tepkilerinin ne olduğu da test edilmelidir.

6.5.Pazar Testleri

Pazar testi, ürünün ve pazarlama programının bir bütün olarak, iyi seçilmiş, gerçeğe uygun küçük bir piyasada ilk defa hangi üstünlükleri taşıdığına tecrübe edilmesi, bir başka deyişle, küçük çapta bir ön sürümdür. Yeni ürün gerçek piyasa şartları altında ilk defa değerlendirilecektir.

Pazar testleri tek bir ürün şekli ve pazarlama programı için yapılabileceği gibi, birkaç alternatif şeklin kontrolü ve mukayesesi için bir kaç bölgede, bir kaç alternatif ürün dizaynı ve/veya pazarlama programı için de yapılabilir.

Pazar testi, ürünün tam kapasite ile üretilip pazara sürüleceği pazarlama bölgesini temsil eden alanın seçilip, bu alanda yeni ürünün pazarlanmasıdır¹⁷⁶.

Pazar denemesinin ana gayesi; alternatif pazar karmasını denemeye tabi tutmak, pazarda işletme için muhtemel pazar avantajlarını saptamak, yeni ürünün geliştirme evresinde uzmanların gözünden kaçan aksaklıkları gidermek ve yeni ürünün son alıcılara en iyi şekilde geçmesini sağlayan dağıtım kanalını belirlemektir¹⁷⁷.

Pazar testi, sınıai müşterilere hitabeden firmalardan ziyade, tüketim malları üreten firmalar tarafından sık kullanılır.

Yeni ürüne karşı tüketici tercihlerinin test edilmesinin amacı; ürünün rakip ürünlere göre gerçek performansının nasıl olduğunun görülmesi iken, Pazar testinin amacı, ürün, rakip malların yanında raflardaki yerini aldığı anda tüketicilerin onu seçip seçmeyeceğini görmek, ürünü tüketicilerin nasıl

¹⁷⁶ HOLT, s. 190

¹⁷⁷ AKÇAY, s. 114

algıladığına yönelik bilgiyi elde edip riski azaltmak ve satış şartlarının uygunluğunu test etmektir¹⁷⁸.

Pazar testi yapılmasının nedenleri :

- Gelecekteki ürün satışları konusunda bilgiyi geliştirmek,
- Alternatif pazarlama planını önceden denemek,
- Ürünün ulusal çapta pazara sürülmesi için ne kadar ve ne tipte satış arttırıcı çabanın ve reklam desteğinin gerekli olacağını belirlemek,
- Optimal fiyatları tesbit etmek,
- En iyi pazarlama bileşenlerini tesbit etmektir.

Pazar Testi Süreci : Pazar testlerinin genişlik derecelerini tayin eden faktörler , Pazar testinin kendisinin mahiyeti ve şartlarının doğurduğu sınırlamalar, test sonuçlarının hassasiyet derecesinde olması ve finansal faktörlerdir. Teste dahil edilecek bölgelerin sayısını tesbitte dikkate alınacak iki önemli faktör ise, seçilen bölgelerin tüketiciyi temsil yeteneği ve maliyetlerdir.

Test bölgesinin aşağıdaki hususlar bakımından piyasanın bütününe çok yakın olması gereklidir :

- Nüfusun yaş ve cinsiyet bölünüşü,
- Kır ve şehir nüfusunun yüzdesi,
- Kişi başına gelir ve gelir dağılımı,
- Satın alma alışkanlıkları.

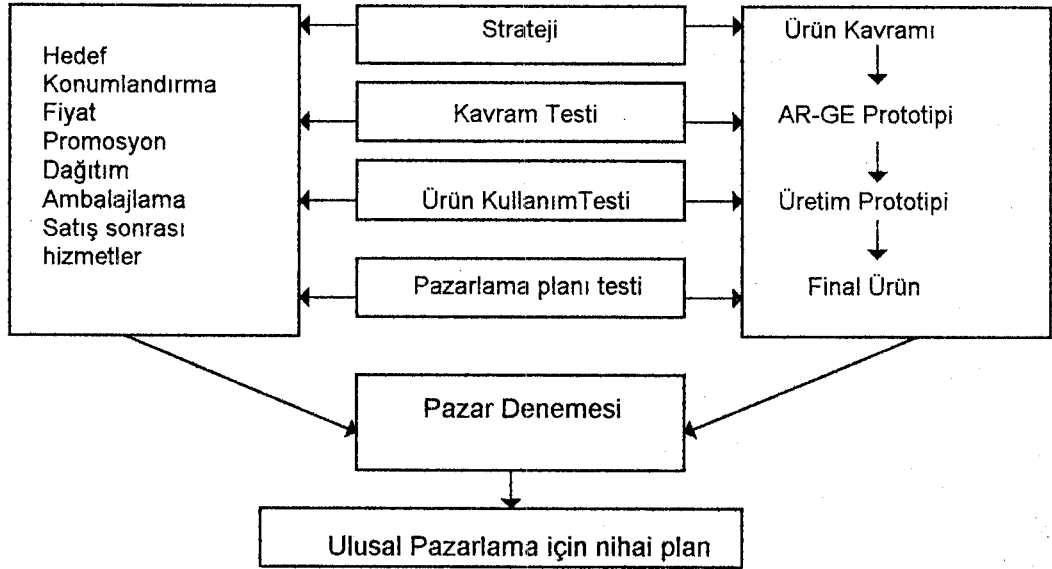
Test süresinin uzunluğunu tayin etmede en önemli kriterler ise:

- Yeni ürünün ortalama tekrar satın alınma müddeti,
- Rekabet durumu,
- Pazar denemesinin maliyetidir.

¹⁷⁸ MYERS, s. 296

Pazar testlerinin sonuçları firma yöneticilerine iki bakımdan yardımcı olur. Birincisi, yeni ürünü tanıtmaya, öne sürme faaliyetlerinin etkinlik derecesi anlaşılır, ikincisi, yeni ürünün tüketicinin ihtiyaçlarını tatminde ne derece başarılı olduğu ortaya çıkar¹⁷⁹.

Pazar testi ile çeşitli planların gerçekten çalışıp çalışmadığını, yeni ürün geliştirme sürecindeki farklı aşamaların birbirine uyup uymadığını görmek mümkündür. (Şekil 24)¹⁸⁰



Şekil 24: Pazar Testi

Pazar testlerinden toplanan bilgilerin ışığında şu sonuçlara varılabilir :

- Yeni ürünü satılan tüketicilerin ürünü kullanma ve satınalma süreleri,
- Hangi ürünler müşteriler tarafından daha çok tercih ediliyor.

¹⁷⁹ OKYAY, s.163

¹⁸⁰ CRAWFORD, s. 284-285

- Hangi ürünler müşterinin ilgisini çekmiyor.
- Hangi tip müşteriler yeni ürünlere çok ilgi gösteriyor.

6.6. Ticarileştirme Safhası (Pazara Sürme Kararı)

Yeni ürün geliştirme sürecinde fikirlerin toplanması safhasında ortaya çıkmış yeni ürün fikirlerinden, eleme, işletme analizleri, ürün geliştirme ve Pazar testleri safhalarını başarıyla atlatıp ayakta kalabilenlerin sayısı oldukça azdır. Bu noktaya gelebilen yeni ürün artık piyasaya tam ve gerçekten sürülebilme için olgunlaşmış demektir.

Yeni ürünün piyasaya tam olarak arzedilebilmesi için , ilk dört veya beş safhayı geçmiş olması yanında, firmanın, ürünün özelliklerini ve ambalajını nihai olarak belirlemiş olması gereklidir. Büyük ölçüde üretime geçebilmek için gerekli teçhizat ve imkana sahip bulunmalı veya bununla ilgili yatırımı yapmış olmalıdır¹⁸¹.

Yeni ürününü pazara sunma kararı alan bir işletme, yeni ürün için Pazar denemesi sonuçlarına paralel olarak malı pazara sunma stratejisi geliştirir, önceden hazırlanmış raporları değerlendirip tam kapasite üretim için gerekli donanımları en uygun koşullarda temin etmeye çalışıp, üretim ünitesini oluşturur, gerekli hammaddeleri ve yardımcı araçları temin edip personeli görevlendirir. Yeni ürün geliştirme sürecinin her aşamasında olduğu gibi, bu aşamada da yapılmak istenen faaliyetlerin verimli bir şekilde, istendiği gibi ve istenilen sürede yerine getirilmesi için CPM ve PERT tekniklerinden yararlanır.

İşletme, yeni ürününün pazara sürülmesi için bir takım kararlar vermek zorundadır¹⁸².

1. Pazara sürme zamanının tesbiti : Yeni ürünün ticari safhasının ilk kararı pazara sürümü için doğru zamanı seçmektir. Bu seçim yeni ürünün

¹⁸¹ OKYAY, s. 166-167

¹⁸² KOTLER-ARMSTRONG, s.288

başarısının ya da başarısızlığının temel sebeplerinden biridir. Yeni ürün risk ve fırsatları genel ekonomik durum, tüketici tercihlerindeki gelişmeler ve endüstrinin hayat seyrinin gelişimine bağlı olarak değişiklik gösterir.

Esas sürüme başlama tarihi, dağıtım noktalarında yeterli stokların meydana getirilmesine bağlı olacaktır. Pek çok yönden, sürüm tarihinin mümkün olduğu kadar önceden tesbit edilmiş olması faydalı olacak, ancak rakipleri uyandırmamak ve yeniliğin sürpriz tesirini muhafaza etmek için, tarih firma dışına sızdırılmamalıdır. Ürünün piyasaya sürümünden ne kadar önce reklam ve tutundurma faaliyetlerine girişileceği de tesbit edilmelidir.

2. Bölge seçimi : Yeni ürünün yalnızca bir yerde, bir veya birkaç bölgede, ulusal veya uluslararası pazarda sunulup sunulmayacağına karar verilmelidir. Esas sürüme bölge bölge geçilmesi halinde, ürün önce birinci derecede önemli, sonra da ikinci ve üçüncü derecede önemli alt piyasalara arz edilir.

3. Hedef müşteri tesbiti : İşletme, dağıtım ve tutundurma için en uygun müşteri grubunu hedeflemelidir. Bir önceki aşamada gerçekleştirilen Pazar denemesinden müşterilerin profili ortaya çıkmıştır. Ticarileştirme aşamasında bu profile ulaşmaya çalışılır.

4. Sürüm şekli : Yeni ürünün hedef pazarlara başarıyla sunulması için bir hareket planı (dağıtım metodları, reklam materyallerinin hazırlanması vb. konularda) geliştirilmeli, yürütülecek kampanyanın büyüklüğünün ne olacağına karar verilmelidir¹⁸³.

7. ÜRÜN YÖNETİMİ VE MAL KONUMLANDIRMA

7.1. Ürün Yönetimi

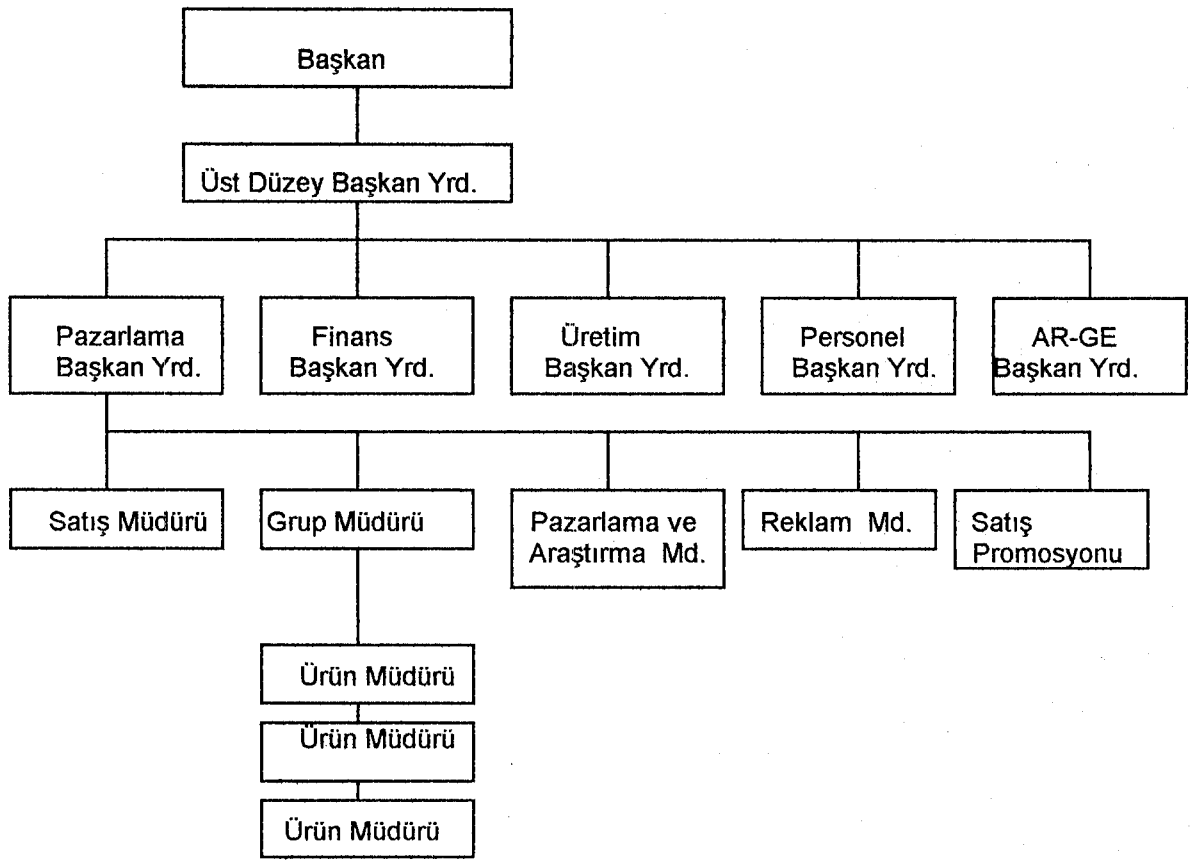
Pazarlama organizasyonları şirketler arasında farklılıklar gösterebilir. Kuşkusuz şirketlerin pazarlama organizasyonları şirketlerin performanslarını etkileyen faktörlerden biridir. Pazarlama yönetimlerine farklı organizasyonel

¹⁸³ HOLT, s. 194

yaklaşımlar vardır, bunlardan biri de tüm pazarlama fonksiyonlarının tek üründe odaklandığı "ürün yönetimi" yaklaşımıdır. Bu yaklaşımda ürün yönetiminin sorumluluğu da ürün müdürüne verilmiştir.

Ürün müdürü sorumlu olduğu ürünle ilgili pazarlama eylemlerinin planlanması, planın uygulanması ve kontrol edilmesinden sorumludur. Her ürün için özel pazarlama planının yapılması ve sorumlulukların belirlenmesi gerekir. Ürün müdürü yine ürünle ilgili olarak işletmenin hedeflerini gözönünde bulundurarak hedef pazarlarda yararlı değişimleri yaratmak, gerçekleştirmek ve sürdürmek için gerekli eylemlerin analizi, planlanması, uygulanması ve denetimi işini yapar. Ürün yönetiminin benimsediği bir pazarlama organizasyonunda pazarlama yönetimi organizasyonu **Şekil 25'** deki gibi olabilir. Eğer organizasyonda birden çok ürün müdürü varsa bunlar grup müdürüne bağlı olarak çalışırlar¹⁸⁴.

¹⁸⁴R.D. HISRICH, *Marketing Decisions For New and Mature Products*, 1991,s.97

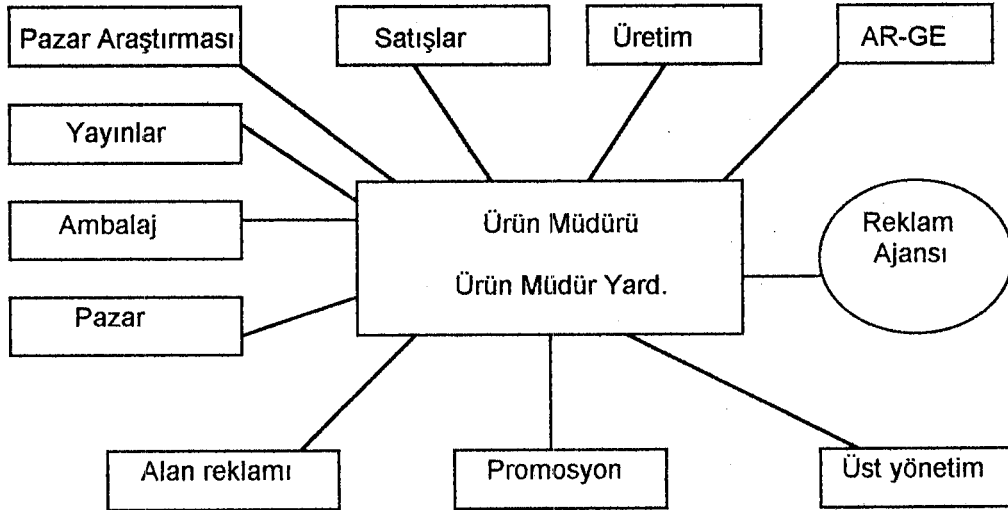


Şekil 25 : Pazarlama Yönetimi Organizasyonu

Ürün müdürü pazarlama planındaki hedef ve amaçlara ulaşabilmek için organizasyon yapısındaki diğer bölümlerle işbirliği içinde çalışır, merkezi bir koordinatördür. Temel pazarlama faaliyetlerinden olan pazarlama, promosyon, pazarlama araştırması ve ambalajlama gibi temel pazarlama faaliyetlerini de koordine eder ve ürünün pazarlama planlamasından tümüyle sorumludur.

Ürün müdürünün koordinasyon fonksiyonu **Şekil 26'** da şematik olarak gösterilmiştir¹⁸⁵.

¹⁸⁵ A.g.k., s.97



Şekil 26 : Ürün Müdürünün Koordinasyon Fonksiyonu

Ürün müdürünün koordinasyon fonksiyonu , diğer fonksiyonlarının belki de en zor olanıdır, çünkü diğer bölümler üzerinde bir otoritesi yoktur. Bu durum bazen ihtilafların çıkmasına neden olabilir.

Bir pazarlama yönetim biçimi olarak ürün yönetimine geçişin firmalara sağlayacağı yararlar şunlar olabilir:

- Her ürün için yeterince ve aynı derecede dikkat harcanacaktır.
- Ürün müdürü pazarda karşılaşılan sorunları kendi başına hızla çözümlenebilir.
- Ürün bazında karlılık hakkında bilgi toplamak ve finans kontrolü kolaylaşacaktır.
- Ürün müdürü ürünle ilgili pazarlama planını uyguladığından üst yönetimin gelecek hedefleri ve planları için daha fazla vakti olacaktır.
- Ürün yönetimi kar merkezli bir sistemdir. Her ürünün maliyeti, masrafları ve karı ürün bazında belirlenir. Böylece tüm ürünlerin performansı açıkça görülür mukayese edilebilir.

Ürün yönetiminin benimsenmesi ilk olarak 1960' lı yıllara rastlamakla birlikte ilk defa Procter & Gamble LAVA sabunlarından sorumlu bir kişiyi 1928 yılında ürün müdürü olarak atamıştır. Bu , kayıtlı en eski ürün müdürüdür.

Günümüzde pazarlama yönetiminde ürün yönetimi sistemini kullanan bazı gıda firmaları şunlardır : General Foods, Unilever, PFI, Quaker Oats, Kraft Jacobs Suchard.

7.2. Mal Konumlandırma

Bir pazarlamacı, pazara bir mal sunduğunda, hedef pazarı oluşturan tüketicilerin en çok istedikleri özelliklere sahip olduğu biçimde malını konumlandırmak (product positioning) için çalışır. Bu imajı yaratmak çok önemlidir. Bir malın konumu, rakip mallara göre , o malın özellikleriyle ilgili olarak tüketicilerin görüşlerini, inançlarını kapsar. Örneğin, X markalı diş macunu, mikropları öldürerek diş çürümelerini önlediği biçimde konumlandırılırken, Y markalı diş macunu, dişleri beyazlatarak daha güzel bir görünüş kazandırdığı biçimde konumlandırılabilir.

Mal konumlandırma, işletmenin, tüketicilerin kafalarında amaçlanan mal kavramını yaratmak ve sürdürmek için alınan kararlar ve yapılan eylemlerdir.

Bir işletmenin hedef pazarında bir ya da birkaç malı varsa ve aynı pazara yeni bir mal sunmak isterse, yeni malın konumlandırılması çok kritik bir konudur. Yeni malın, var olan malların satışlarını etkilemeyecek biçimde konumlandırılması gerekir. Mal konumlandırmada, hedef pazarı oluşturan tüketiciler, malın gerçekten kendileri için önemli olan belirli bir yararı sağladığına inanmalıdırlar¹⁸⁶.

Ürün yönetimi, konumlandırma faaliyeti içindeyken Ar-ge bölümü ile sıkı bir işbirliği içinde çalışır. Ürün müdürü ürünün tüm özelliklerini yakından tanımalıdır. Örneğin, bir gıda maddesi için fiziksel, kimyasal, duyuşsal özellikler, sağlık güvenilirliği, besin içeriği mutlaka belirlenmelidir. Tüketici için bu üründen sağlayacağı fayda ve tatmin derecesi önemlidir. Ayrıca ürün müdürü rakip ürünlerin tüm teknik özelliklerini de bilmek zorundadır, ancak o zaman

¹⁸⁶ CEMALCILAR, s. 138-139

bir mukayese yapabilir. Rakip ürünlerle ilgili teknik özelliklerin belirlenmesi için Ar-Ge bölümü rutin olarak pazardaki ürünleri inceler ve ürün müdürüne bilgi verir. Rakip ürünlerle mukayese yapılarak ürünün avantajları ve dezavantajları ortaya çıkarılmalıdır.

Mal konumlandırma, pazarlama araştırmalarıyla iki temel soruya cevap aranır :

1. Tüketici ürününüzü nasıl konumlandırıyor ?
2. Daha iyi bir konumlandırma için neler yapılmalıdır ?

8. YENİ ÜRÜNÜN PAZARLAMA KARMASININ HAZIRLANMASI

Önceki bölümlerde bahsedilen yeni ürün geliştirme sürecindeki tüm adımları başarıyla geçen yeni ürün hedef pazara sunulur, yani ticarileştirilir. Bu aşamada, pazar büyüklüğünün ne olabileceği, pazar yapısı ve eğilimi yaklaşık da olsa ortaya konulmuş, ürün nihai şekline ulaşmıştır. Bundan sonra yapılması gereken, tüm bu verilerin ışığında ve işletmenin genel politikaları doğrultusunda yeni ürün pazarlama politikasının gözden geçirilmesi ve pazarlama planının hazırlanmasıdır.

Pazarlama karması bilindiği gibi, mal, dağıtım, fiyat ve satış geliştirmeden oluşmaktadır. Yeni mala ilişkin pazarlama karmasının incelenmesi ise yeni malın fiyatlanması, dağıtımı ve satış geliştirme metodlarını içine almaktadır¹⁸⁷.

Ürün, ticari amaçla pazara sunulmaya hazır hale geldiğinde, rekabet ya da ekonomik durumla ilgili olarak ortaya çıkan olaylar işletmenin pazarlama stratejisini yeniden gözden geçirmesine yol açabilir¹⁸⁸.

¹⁸⁷ EKİN, s. 56

¹⁸⁸ KOTLER, s.110

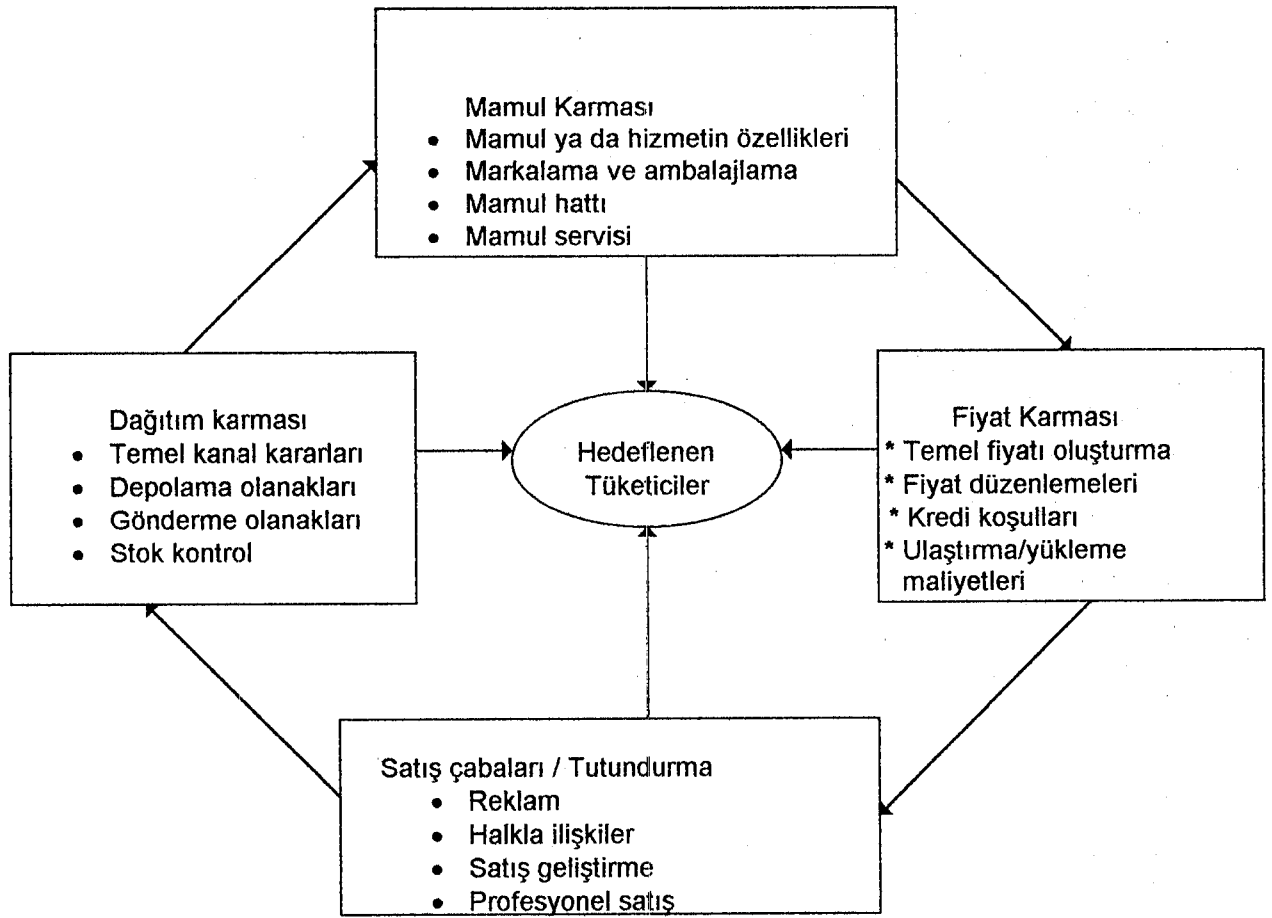
Pazarlama stratejisini etkileyen faktörler ;

- Markanın kalitesi,
- Pazarın büyüme oranı,
- Pazarın büyüklüğü,
- İşletmenin imajı,
- İşletmenin mali ve diğer kaynakları olarak sıralanabilir.

Pazarlama stratejisinin etkinliği pazarlama bileşenlerinin birlikte kullanılmasına bağlıdır. Pazarlamanın, işletme tarafından kontrol edilebilen bu değişkenleri, pazar sistemini düzenleyen stratejik araçlardır. Bunlar **Şekil 27'** de görüldüğü gibi,¹⁸⁹

- Mamul
- Fiyat
- Dağıtım / Lojistik
- Satış çabaları / tutundurmadır.

¹⁸⁹ Sahavet GÜRDAL, "Satış Gücü Yönetimi", İstanbul, 1990, s.8

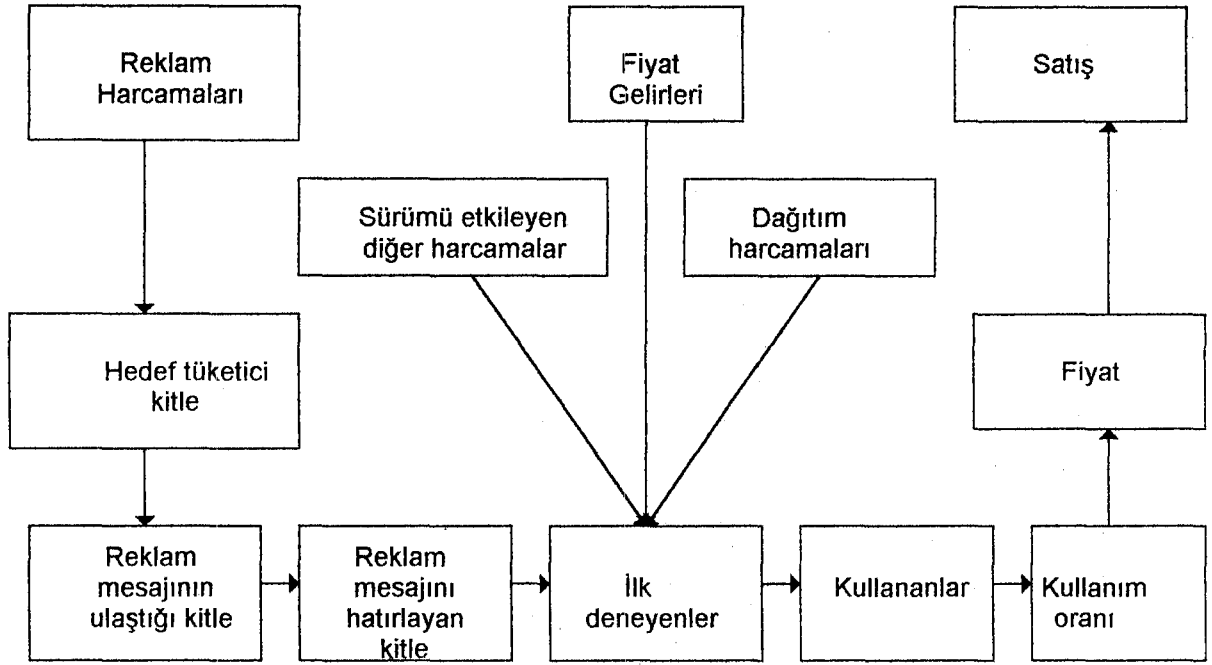


Şekil 27: Pazarlama Karması ve Satış Yönetimi

Pazarlama ya da satış yöneticisi, öncelikle uygun pazarlama karmasını oluşturmalı ve uygulamaya koymalıdır. Bunun için mamul ya da hizmetin özelliklerine göre, alıcıların kabul edeceği fiyattan uygun kanallarla tüketicilere ulaştırılması gerekir.

Çeşitli pazarlama karmaları içinde en karlı olanın seçiminin gerçekleştirilebilmesi için önce ürünün ileride gerçekleşecek satış miktarını etkileyecek faktörler arasındaki ilişkinin ortaya konması gerekmektedir. Bunun için **Şekil 28'** den yararlanmak olanaklıdır¹⁹⁰.

¹⁹⁰ GÜRSEL, s.72



Şekil 28 : Ürünün Satış Miktarını Etkileyen Faktörler Arasındaki İlişki

Şekilden de görüleceği gibi ürünü ilk deneyenlerin sayısını etkileyen en önemli faktörler reklam harcamaları, sürümü sağlayacak diğer harcamalar (indirim kuponu gibi), dağıtım harcamaları ve fiyattır.

8.1.Fiyat Kararları Ve Bunları Etkileyen Faktörler

Geliştirilen yeni ürünün pazarda tutunmasında önemli faktörlerden birisi o ürünün fiyatıdır. Yeni bir ürünün fiyatlanmasında üç faktör etkili olur¹⁹¹ :

- Ürünün kabul ettirilmesi,
- Rekabet karşısında Pazar payının korunması ve arttırılması,
- Kar

Bu faktörlerin yanısıra, malın hayat süreci, fiyat esnekliği, maliyetler ve malın farklılığı da fiyat kararlarını etkileyen özelliklerdir. Fiyat esnekliği,

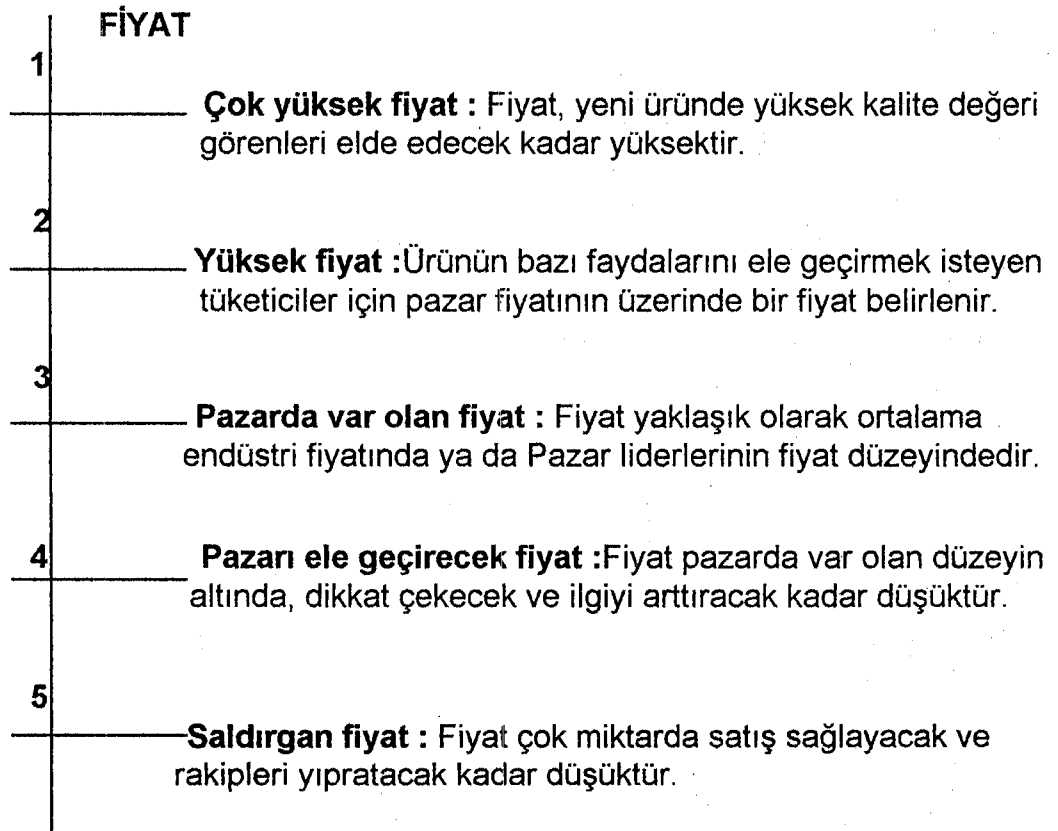
¹⁹¹ BİR, s. 90

fiyatlardaki bir değişikliğin satışları ne derece etkileyeceğini gösteren bir ölçüdür.

Fiyat kararlarını etkileyen çevresel faktörler ise rekabet, ekonomik durum, yasalar ve devlet kontrolüdür.

Fiyat, ürünün kalitesi hakkında mesaj niteliği taşıdığından ve ödeme kolaylığı yönüyle ikna etme özelliği bulunduğundan tutundurma mesajı ile aynı yönde stratejileştirilmesi gerekir.

Fiyatlandırmada ilk karar fiyatın ne düzeyde olacağıdır. Bu karar beş alternatifini içerir. **şekil - 29'** dan da görüleceği gibi fiyatlamamanın en kolay yolu pazarda var olan fiyatı kabul etmektir. Fakat bu fiyat genellikle açık değildir.¹⁹²



şekil - 29 Yeni rnler için Fiyatlama Alternatifleri

¹⁹² CRAWFORD, s. 429

Bazı işletmeler, ilk önce yeni ürünlerinin fiyatlarını tesbit edip, ondan sonra herşeyi bu fiyata bağlı olarak kurmaya çalışmakta, diğer bazıları ise tatmin edici bir ürünü gerçekleştirip satış fiyatını en sonunda tesbit etmektedirler. Her iki durumda da önemli olan , ürün üretilmeye başlanmadan fiyatlandırması ile ilgili verileri toplamaktır.

Genellikle, yeni ürün talebi elastik ise düşük fiyat uygulanarak pazara nüfuz etme politikası (Penetration Price) gerçekleştirilir. Talebin esnek olmadığı durumlarda ise yüksek fiyatlama uygulanarak pazarın kaymağını alma (Skimming Price) politikası gerçekleştirilir. Her iki politika işletme karlarını maksimize etme amacı gütmaz. GÜdülen politika işletmenin yeni ürün geliştirme masraflarını kısa devrede karşılamak, rakipler pazara girmeden belli bir Pazar payına sahip olmak veya hedef olarak seçilen pazarda tutunarak kar elde etmektir¹⁹³.

Bir ihtiyacı karşılama işini alışlagelmişin oldukça dışında yerine getiren veya bu imajı yaratabilen ürünler için, sürümlerinin ilk safhalarında nisbeten yüksek fiyat politikasının uygulanmasının başarılı olduğu birçok üründe görülmüştür. Gerçekten, şişirilmiş yüksek bir fiyat, ürün için bir üstünlük ve asalet imajı yaratabilecektir. Böyle bir politika, işletmelere bir bakıma daha emin gözükmetedir. Talep elastikiyetinin bilinmemesi karşısında, yüksek bir başlangıç fiyatı, yeni ürünün geleceğinin araştırılması boyunca firmaya emniyet sağlayacaktır.

Yüksek fiyata karşı alternatif politika, pazara büyük çapta nüfuz ve yayılma için esas araç olarak düşük fiyatlar uygulamaktır. Burada, nisbeten düşük gelir seviyesindeki, ürünün gerçek kalitesinden ziyade fiyatına önem veren tüketicilere çok daha çabuk ulaşılabacaktır¹⁹⁴.

Önceleri pazara el atabilmek amacı ile çok ucuz fiyatlarla düşük kaliteli saatler çıkaran Japonya' nın, zamanla gerekli tecrübeyi de kazanarak, yine

¹⁹³ AKÇAY, s. 123-124

¹⁹⁴ OKYAY, s. 171-172

rakiplerine oranla ucuz fiyatlarla en iyi kaliteden ve zarif saatler çıkarmaya başlaması, başarılı düşük fiyat politikasına iyi bir örnektir.

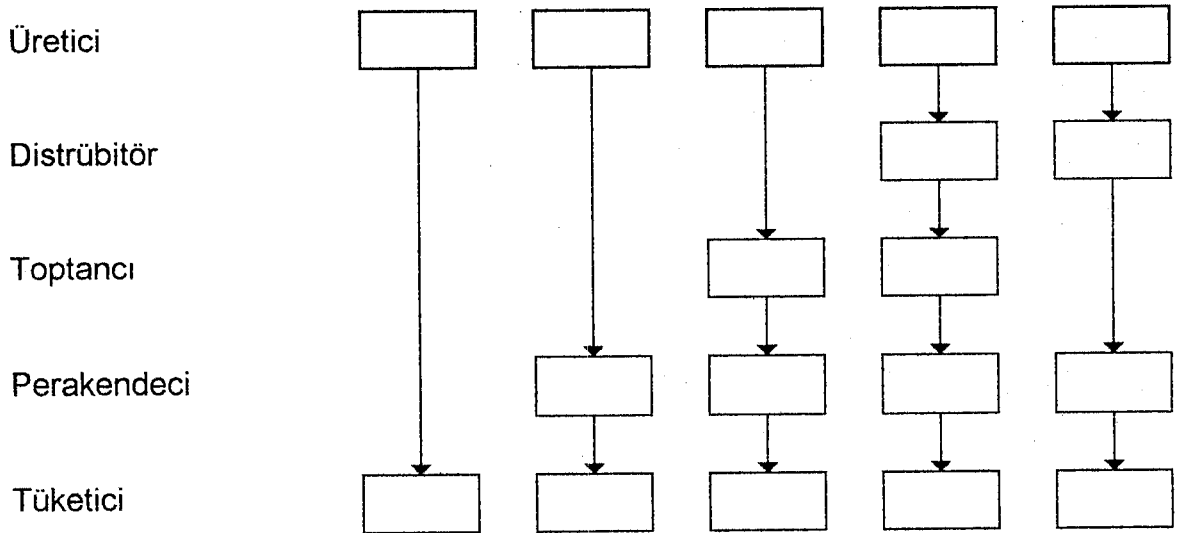
8.2.Dağıtım Kararları

Ürünler değişik yönde oluşan bir çok akış sonucu üreticiden tüketiciye ulaşır. Tüm bu akışların geçtiği yollara "pazarlama kanalı" denir¹⁹⁵.

Bir dağıtım kanalını seçerken, üreticinin almak zorunda olduğu kararlar iki gruba ayrılabilir¹⁹⁶:

1. Malların mülkiyetlerinin transferini sağlamak için kullanılan kanaldaki çeşitli basamakların sayısı (kanalın uzunluğu)
2. Dağıtımın yoğunluğu ve belirli bir düzeydeki toptancı ve perakendeci düzeyindeki satış yerlerinin cinsi ve sayısı (aracı işletmelerin türü)ısı)

Üretici işletmelerin kullanabilecekleri ana dağıtım kanalı türleri Şekil-30' da gösterilmiştir¹⁹⁷.



Şekil 30 : Dağıtım Kanalı Türleri

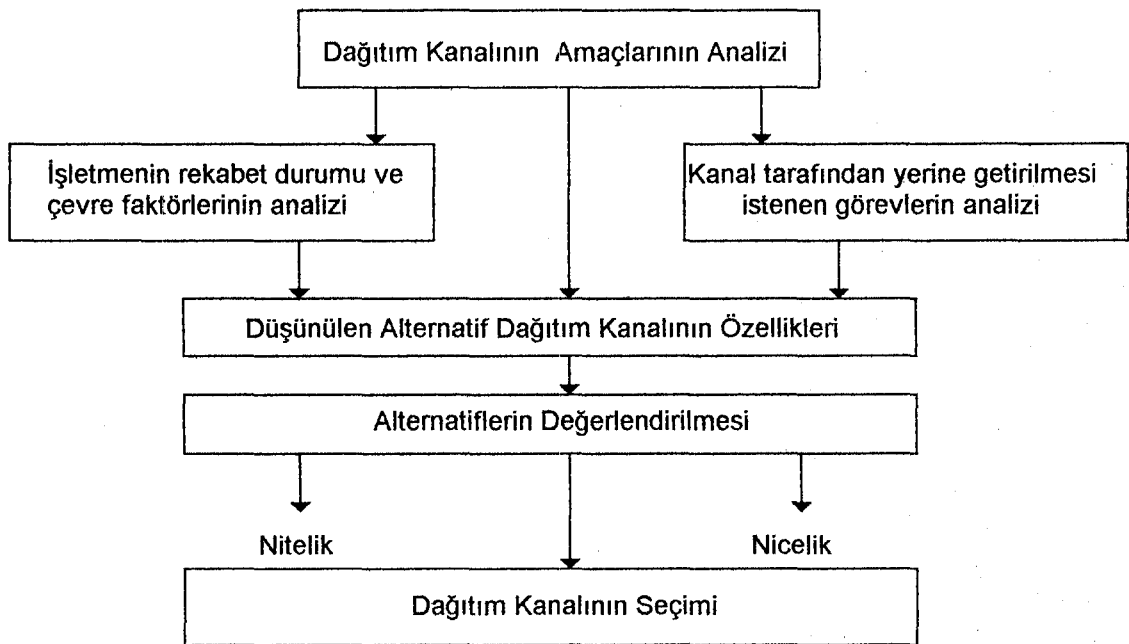
¹⁹⁵ Mehmet OLUÇ, "Dağıtım", **Pazarlama Dünyası Dergisi**, Yıl 3, Sayı 13 , Ocak-Şubat 1989, s.3

¹⁹⁶ Birol TENKEKİOĞLU, **Pazarlamada Fiziksel Dağıtım ve Türkiye' deki Uygulama**, E.İ.T.İ.A. Yayınları, Yay.No.128/78, Eskişehir, 1974, s.115-116

¹⁹⁷ EKİN, s.62

Bu kanallardan hangisinin seçileceğini belirleyen bazı faktörler vardır. Mala bağlı özellikler bir dereceye kadar dağıtım kanallarının seçimini etkiler. Malın dayanıklı olup olmaması, parasal değeri, teknik yapısı ve standartlaşmış olup olmaması belli kanalların seçimini gerektirebilirler. Dağıtım kanallarını etkileyen bir diğer faktör işletmenin yapısıdır. İşletme yöneticileri dağıtım yönetecek yetenek ve tecrübeye sahip olmadıkları takdirde aracılardan kullanılması kaçınılmaz bir zorunluluk olacaktır.

Yukarıda sayılan etkenler incelenerek gerekli analizlerin yapılması sonucu, sağlanan gelirler dağıtım kanalının maliyetinden büyükse ideal dağıtım kanalına ulaşılmış demektir¹⁹⁸. (Bakınız Şekil - 31)



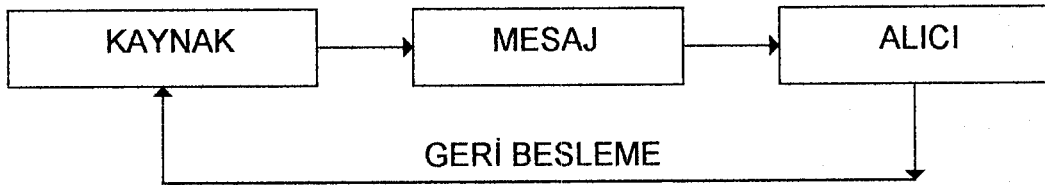
Şekil 31 : Dağıtım Kanalının Oluşturulması

¹⁹⁸ Birol TENKEKİOĞLU, Dağıtım Kanalları Yönetimi Ders Notları, 1989

8.3.Satış Geliştirme Çabaları

Mamulün satışını kolaylaştırmak amacıyla, işletmenin denetimi altında yürütülen, müşteriyi ikna etme amacına yönelik, bilinçli, programlanmış haberleşme sürecinde gerçekleştirilen eş güdümlü faaliyetler; kişisel satış, reklam, satış teşvik, duyurum ve halkla ilişkiler olarak sınıflandırılabilir.

Mal ile tüketici arasında gerekli haberleşmeyi sağlayarak satışları etkilemek satış geliştirmeye düşen bir görevdir. Haberleşme süreci üç basamaktan oluşur¹⁹⁹. (Şekil 32)



Şekil 32 : Mal ile Tüketici Arasındaki Haberleşme Süreci

Tüketicilere gerekli mesajın iletilmesini sağlayacak yolların en önemlisi reklamdır. Reklamın diğer haberleşme yollarına genel üstünlüğü büyük kitlelere hitap etmesidir.

8.3.1.Reklam

Yeni bir ürünün arzulanan satış sonuçlarını elde etmek için bir araya getirilmiş sonuç verici pazarlama çabalarına ihtiyaç vardır. Tüketiciler ürünün üstün özellikleri konusunda bilgilendirilmeli ve ürünü satın almakla yüksek bir fayda elde edecekleri konusunda ikna edilmelidir. Bu ise reklam kullanılarak gerçekleştirilebilir.

¹⁹⁹ EKİN, s.65

Televizyon, radyo, gazete, dergi, doğrudan postalama, kamu iletişim araçları vb. iletişim araçlarına bir bedel ödenerek sağlanan kişisel olmayan iletişim biçimine reklam denir.

Pazara giriş döneminde üretici işletme yeni mal için bir talep yaratmaya uğraşmaktadır. Bu aşamada reklam, malın diğerlerine üstünlüğünü göstermek yerine, malın yararını, yeniliğini ve özelliklerini belirtmeye yönelik olacaktır. Bu amaca ulaşmak için kullanılacak iki strateji vardır. Birincisi, yapılacak reklaamın araçlara yönelik olmasıdır. Bu yolla işletme çok sayıda aracının yeni malı satmasını sağlamaya çalışacaktır. Bu strateji "itme stratejisi" olarak adlandırılabilir. Yeni mal üreten işletme için kullanılacak ikinci reklam stratejisi ise geniş tüketici kitlelerine hitap eden bir reklam kampanyası kullanmak ve tüketicilerin malı arayıp istemesini sağlamaktır. Bu stratejiyi ise "çekme stratejisi" olarak adlandırmak mümkündür²⁰⁰.

Pazara sunum faaliyetlerinde reklamın rolü²⁰¹;

1. Yeni ürünü, markasını ve yeni ürün geliştirildiğini duyurmak, alıcıları haberdar etmek,
2. Alıcıların, ürünün faydalarını ve kullanım yollarını anlamalarını sağlamak,
3. Ürün ve üreticisi hakkında iyi bir imaj yaratmak,
4. Potansiyel müşterileri, ürünü satın alması için motive etmek,
5. Deneme alımların yapılmasını sağlamak,
6. Hatırlatma fonksiyonunu yerine getirmek ve ürün hakkında bilgi vermeye devam etmektir.

8.3.2. Kişisel Satış

Kişisel satışın ana görevi belli malları belli tüketicilerle birleştirmektir. Geniş anlamıyla kişisel satış, malların tüketiciye sağladığı avantaj ve yararlar

²⁰⁰ A.g.k., s.66

²⁰¹ CRAWFORD, s.401-402

yönünden özelliklerinin belirlenmesi ve tüketiciyi doğru malı gerekli miktarda almaya inandırmaktır.

Pazara sunum faaliyetinde kişisel satış fonksiyonunun rolü ²⁰²,

- Dağıtımı düzenlemek ve şikayetleri çözmek,
- Dağıtımı gerçekleştirmek, aracılara ve tüketicilere yönelik tutundurma faaliyetlerini yapmak,
- Talep yaratmak

Kişisel satışın etkinliği önemli ölçüde mal özelliklerine dayanır. Büyük ölçüde yatırım gerektiren üretim mallarının satışında kişisel satış elemanlarının özelliği ve gerekliliği belirgin olarak görülmektedir.

8.4.Marka Ve Ambalajlama

8.4.1.Marka İmajı

Marka, tüketicilere hakkında bilgi edindikleri malları denemek, bunlar arasında tatmin edici bulunanları yeniden satın almak diğerlerini ise almaktan kaçınmak imkanı veren bir pazarlama aracıdır.

Markanın, tüketici tarafından olumlu karşılanan bir imaja sahip oluşu ve / veya tüketicinin markayı önceki satın almalarından edindiği deneyimler marka tercihi ve bağımlılığı yaratır.

8.4.2. Ambalaj

Ambalaj tüketiciye bilgi akışını sağlayan bir araç olup tüketiciler kadar aracılar için de önem taşımaktadır. Zira, ambalajın kolay bozulur olmaması, kolay yerleşmesi, yer kaplamaması ikna edici motifler olarak kullanılabilir.

²⁰² A.g.k., s.406-407

Ayrıca, ambalajın çekici, bilgi verici vb. özelliklerinin bulunuşu tüketicinin öğrenme süresini hızlandıracaktır²⁰³.

Pazarlamacının temel görevi, bu elemanlardan, seçilen hedef pazarın özellikleriyle uyuşan bir karma oluşturmaktır. Bu durumda pazarlama karmasının, pazarlama yönetiminde en belli başlı karar alanı olduğu açıktır²⁰⁴.

²⁰³ BİR, s.91-92

²⁰⁴ CEMALCILAR, s. 14

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ETİ GIDA SAN. A.Ş.' DEKİ ÜRÜN GELİŞTİRME FAALİYETLERİNİN YÖNETİM VE ORGANİZASYONUNA İLİŞKİN BİR UYGULAMA

1. ARAŞTIRMANIN NİTELİKLERİ

1.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, ürün geliştirme faaliyetlerinin yönetim ve organizasyonu çerçevesinde ürün geliştirme sürecinin irdelenmesi ve bu sürecin, Gantt ve PERT teknikleri ile planlanması ve kontrolünün uygulamaya geçirilmesidir. Araştırma, Eti Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş.' de yapılmıştır. Planlama ve kontrol teknikleri şu anda geliştirilmekte olan yeni bir ürün üzerinde uygulanmış ve bu uygulama ile Eti' de yürütülen ürün geliştirme faaliyetlerinin zaman açısından verimliliğinin arttırılabileceğine yönelik bir değerlendirme yapılmıştır.

1.2. Araştırmanın Önemi

Tüketici tercihlerindeki hızlı değişme ve seçicilik, teknolojiye hızlı gelişme, gün geçtikçe kızışan rekabet yeni ürünlerin geliştirilmesini zorunlu hale getirmiştir. Özellikle tüketim ürünleri üreten firmalar için, pazarın nabzını tutmak çok daha önemlidir.

Yeni ürünlerin başarısı, işletmenin izlediği politika ve yöntemlere bağlıdır. Mutlaka yapılması gereken ise planlamadır. Yeni ürünlere yönelik hazırlanan ayrıntılı planlar ve bu planların sistemli takibi, işletmeye büyük ölçüde zaman kazandıracaktır.

Bu araştırmada, planlamadan başlayarak nihai ürünün tüketiciye sunulmasına kadar olan ürün geliştirme sürecinin aşamaları ele alınmış ve Eti Gıda A.ř.' de yürütölen ürün geliştirme faaliyetlerinin verimliliğini arttırmaya yönelik olarak proje planlama tekniklerinden yararlanılmıştır.

1.3. Araştırmanın Sınırları

Araştırmada, Eti Grubu' nda yürütölen ürün geliştirme faaliyetleri geniş kapsamlı ele alınmış ve yeni bir ürüne ait ürün geliştirme süreci detaylı olarak incelenmiştir. İncelenen ürün kek sınıfına girmektedir.

1.4. Araştırmanın Yöntemi

Araştırmada Gantt ve PERT diyagramları , ARGE Müdürlüğü' nden alınan veriler ile oluşturulmuştur. Ayrıca, Eti' nin pazara sunmayı planladığı yeni bir ürünü ile pazarda mevcut rakip bir ürünün karşılaştırmalı olarak tüketici testi yaptırılmış ve bu testte deneysel yöntem kullanılmıştır.

2. ETİ GIDA SANAYİ VE TİCARET A.ř.' NİN TANITIMI

2.1. Tarihçe :

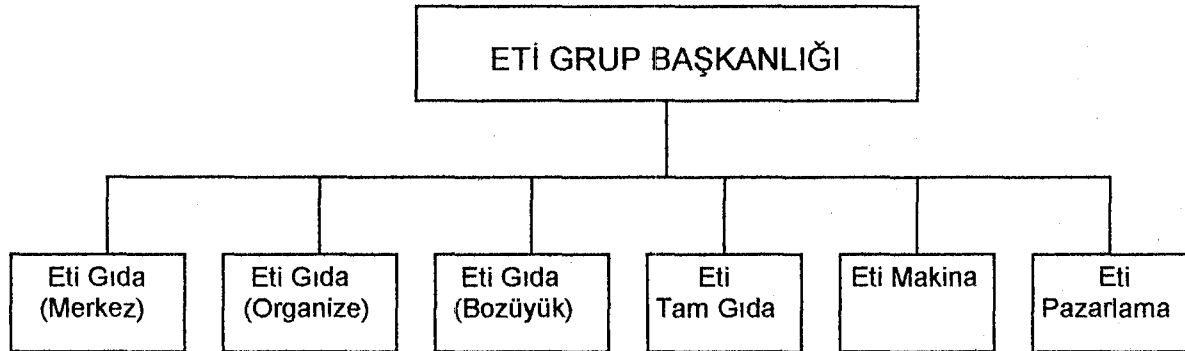
1961 yılında Sn. Firuz KANATLI tarafından kurulmuş olan ETİ, ilk üretimine 1962 yılında 22 personel ve 3 ton/gün kapasite ile başlamıştır. Türkiye' nin en büyük bisküvi ve kek üreticilerinden biri olan ETİ' nin bünyesinde, Eti Gıda (Merkez), Eti Gıda (Organize), Eti Tam Gıda ve Eti Gıda Bozüyük Tesisleri olmak üzere dört üretim şirketi mevcuttur. 1979 yılında kurulan Eti Makina Tesisleri ise sektöre üretim makinaları imal etmektedir.

Eti Gıda Organize Tesisleri 1992 yılında inşa edilmeye başlanmış ve 1995 yılında Eti Gıda ürünlerinin bir kısmı bu yeni fabrikada üretilmeye başlanmıştır. Bu şirketler ile Türkiye' nin 12 önemli bölgesinde örgütlenmiş Bölge Müdürlükleri' nin bağlı bulunduğu Eti Pazarlama A.ř.'den oluşan Eti

Şirketler Grubu' nda yaklaşık 2000 kişi çalışmaktadır. Yıllık toplam üretim kapasitesi 75.000 ton olan fabrikalarda üretilen bisküvi, kraker, kek, gofret ve çikolata kaplamalı 70 çeşit ürünü ile Eti, imalat sanayi kuruluşları içerisinde ilk 150 arasındadır. Eti Gıda Kasım 1996' da ISO 9002 Kalite Sistem Belgesi sahibi olmuştur ve Kasım 1997' de bu belgenin kapsamı genişletilerek Bozüyük ve Organize Fabrikaları da bu belgeye dahil edilmiştir. Eti, bisküvi sektöründe sektöründe ilk TSE ve ISO 9002 belgesi sahibi işletme ünvanını kazanmıştır. Eti' nin en büyük hedeflerinden birisi ise 2000 yılına ISO 9001 belgesi ile girmektir.

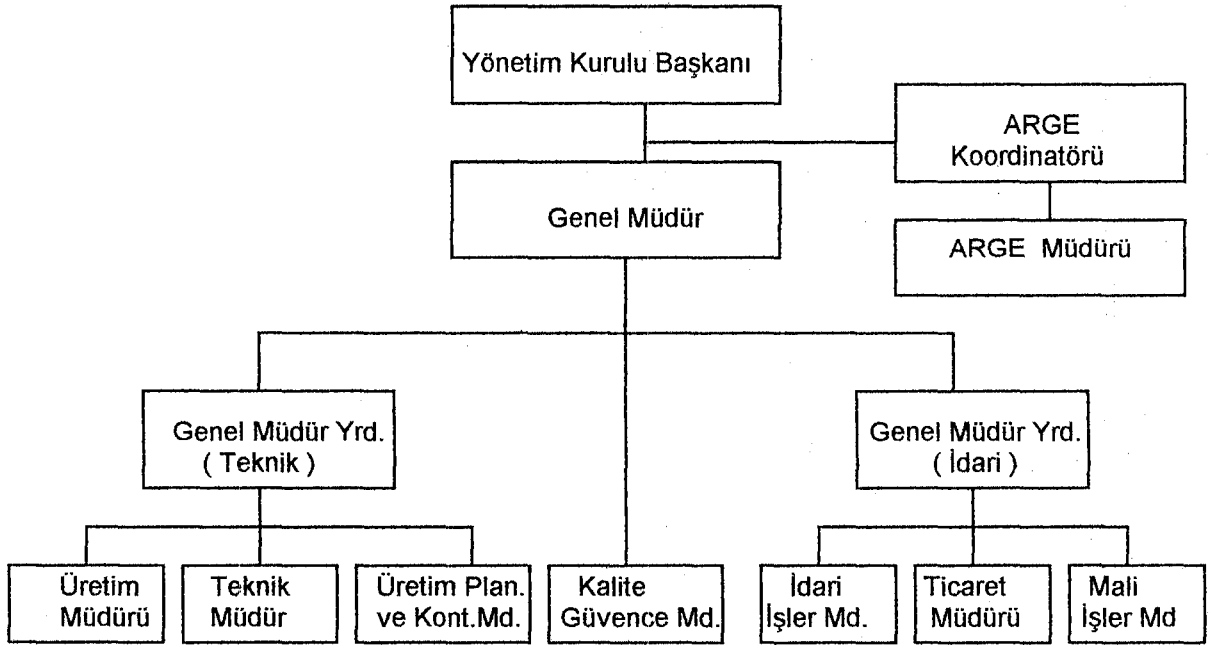
2.2. ORGANİZASYON YAPISI

Eti Şirketler Grubu Organizasyon Şeması

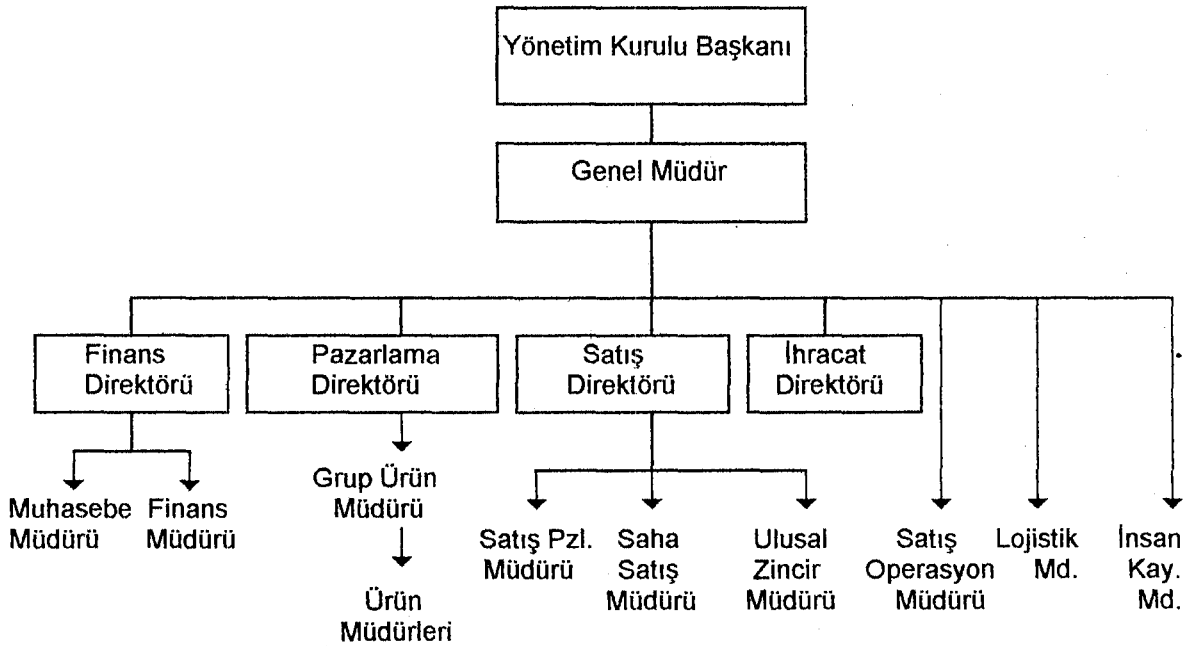


Eti Gıda Sanayi ve Ticaret A.Ş., Eti Gıda (Merkez), Eti Gıda (Organize) ve Eti Gıda Bozüyük Tesisleri' ni kapsar. Yönetimi tek bir Genel Müdür ile yapılmaktadır. Tam Gıda ve Pazarlama ise ayrı ayrı anonim şirketlerdir.

Eti Gıda' nın Organizasyon Şeması

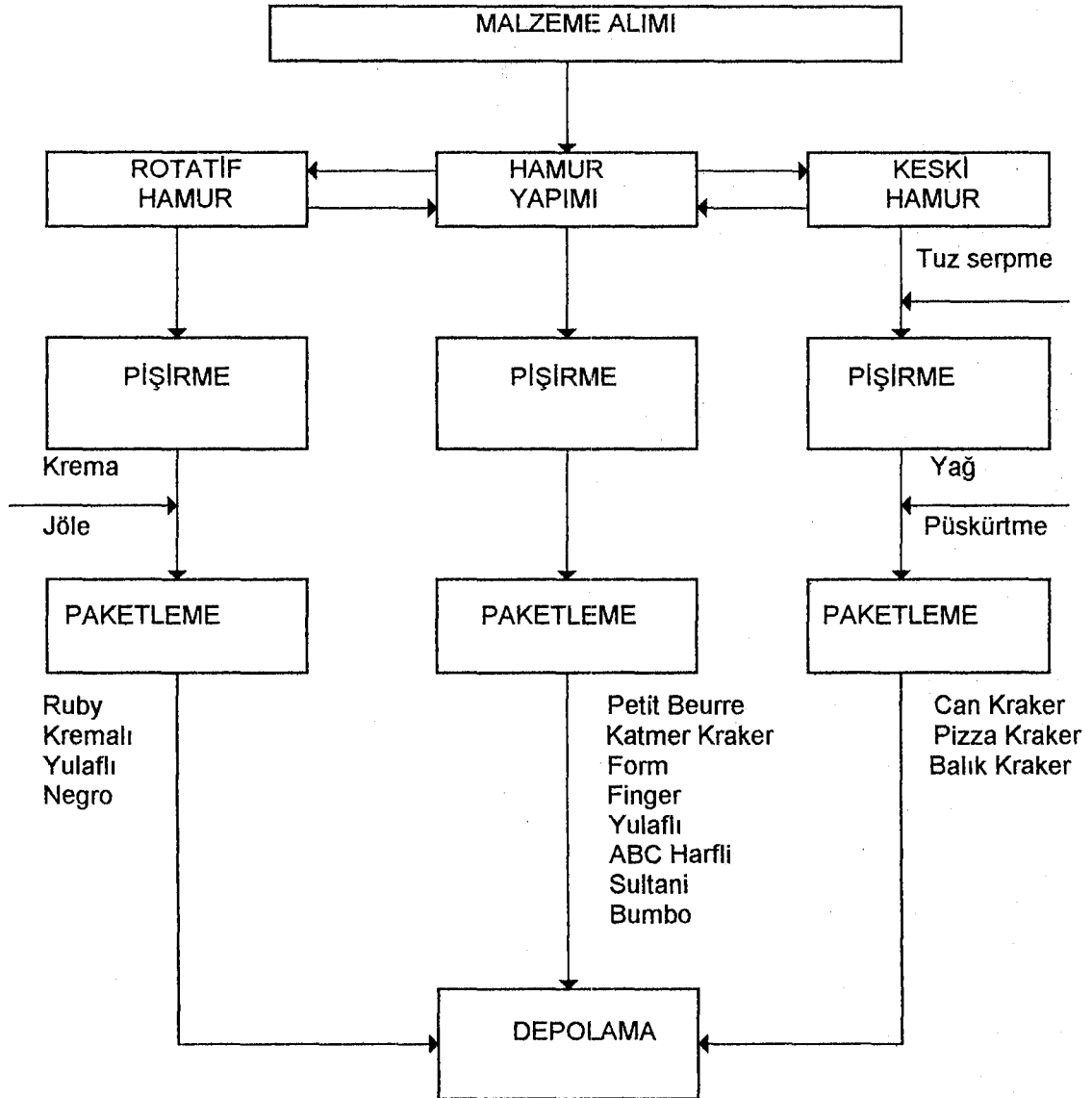


Eti Pazarlama' nın Organizasyon Şeması

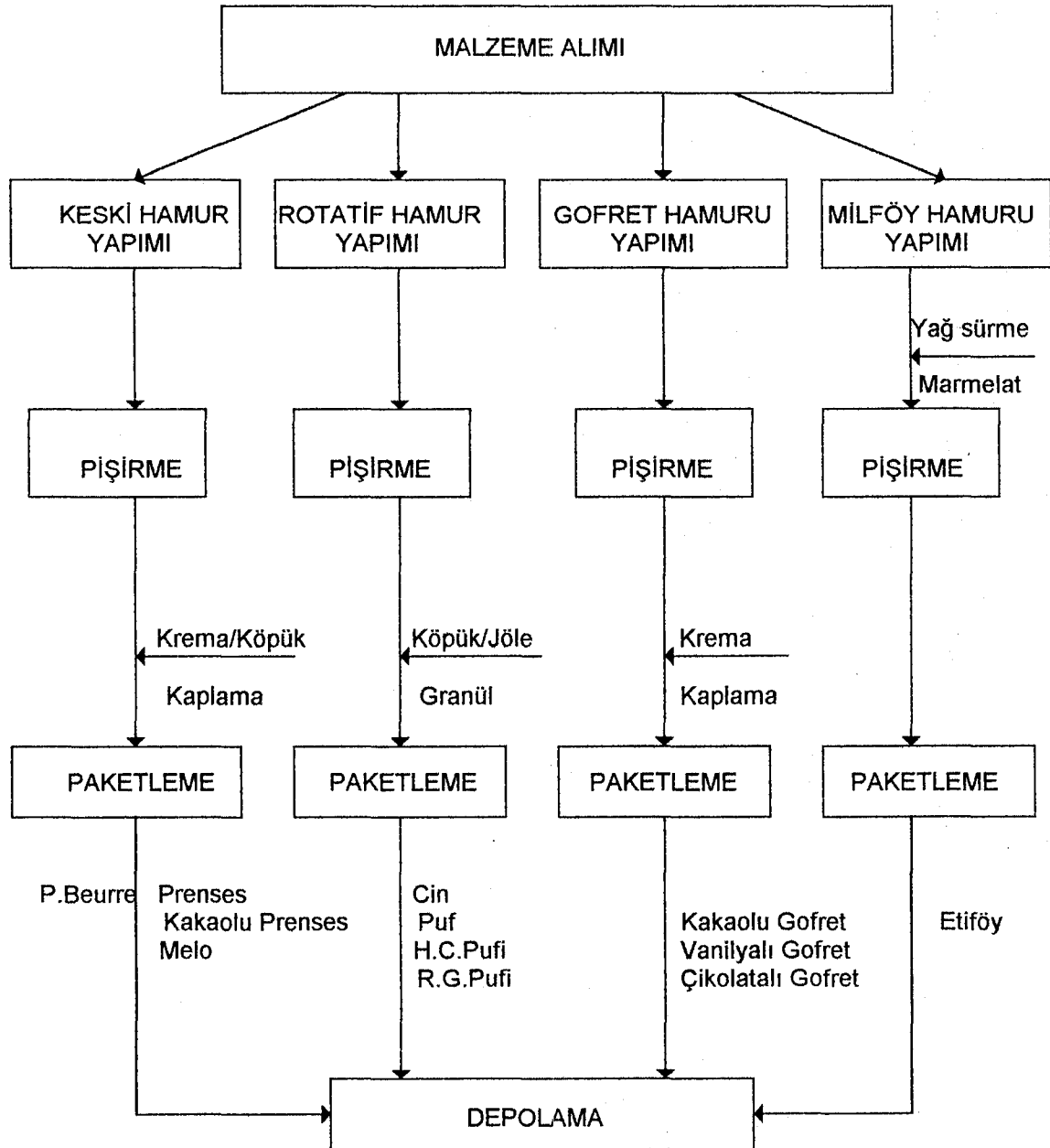


2.3. PROSES AKIŞ ŞEMASI

Eti Gıda (Merkez)



Eti Gıda (Organize)



Proses Akış Şeması Açıklaması

Üretim

Şemalarda da görüldüğü gibi üretim aşamaları aşağıdaki şekildedir :

- Hamur yapımı
- Pişirme
- Paketleme
- Depolama

Hamur Yapımı

Hamurlar, rotatif, keski, gofret hamuru ve milföy hamuru olmak üzere dört çeşittir.

Rotatif Hamurlar : Yağ ve şeker oranı yüksek, su oranı düşük olan, ufalanabilir özellikteki hamurlardır.

Keski Hamurlar : Yağ ve şeker oranı düşük, su oranı yüksek olan , yufkalanabilir özellikteki hamurlardır.

Gofret Hamurları : Yağ ve şeker oranı çok düşük, su oranı yüksek olan, emülsiyon özellikteki hamurlardır.

Milföy Hamuru : Keski olarak hazırlanan hamur üzerine sürülen yağ ve yapılan katlamalar sayesinde çok katmanlı yapı elde edilen hamurdur.

Hamur yapımı safhasında, un hariç diğer girdilere ön karıştırma uygulanır. Homojen bir karışım elde edildikten sonra unun ilavesi ile ürün cinsine göre son karıştırma uygulanarak hamur elde edilir. Yapımı tamamlanan hamurlar besleme kanallarına verilerek hatta beslenir.

Pişirme

Fırın başında hamurlar, bisküvi cinsine göre kalıptan geçirilerek şekillendirildikten sonra direkt veya endirekt fırınlarda pişirmeye verilir.

Paketleme

Pişirme işlemi bittikten sonra, ürün cinsine göre ürünler paketleme makinalarına beslenerek, ya direkt olarak paketlenir ya da iki bisküvi arasına krema, tek bisküvi üzerine jöle-granül veya köpük-granül eklendikten sonra paketlenir. Paketlenen ürünler karton kutu içerisine yerleştirilir ve bantlama makinalarında ağızları kapatıldıktan sonra, depolanmak üzere mamul ambara gönderilir.

Depolama

Paketleme işlemi tamamlanmış olan ürünler, mamul ambarda sevk edilmek üzere istiflenir.

3. ETİ GIDA' DA YÜRÜTÜLEN ÜRÜN GELİŞTİRME ÇALIŞMALARI

3.1.Yeni Ürün Geliştirme Nedenleri

Rekabete son derece açık olan tüketim malları ve özellikle de gıda sektörü, bu alanda faaliyet gösteren firmaları ürün geliştirme yarışında en önde olmaya zorlamaktadır.

Türkiye' deki toplam bisküvi pazarının yaklaşık % 35'ine sahip olan Eti, bu oranı arttırmak ve dünyaya açılabilme amacıyla, ürün geliştirme faaliyetlerine ayırdığı bütçeyi her yıl daha da arttırmaktadır.

Başta Ülker olmak üzere , son yıllarda sayıları büyük bir hızla artan rakip bisküvi üreticilerinin yer aldığı pazarda amansız bir rekabet yaşanmaktadır. Eti, bu rekabet ortamında sürekliliğini korumak ve karını arttırarak yeni yatırımlara girmek için , tüketicilerin arzu ve beklentilerine uygun yeni ürünler geliőtirmeyi en önemli faaliyetlerinden biri olarak görmektedir.

3.2. Yeni Ürün Sınıflaması

Eti' de üretilen ürünler genel olarak 7 sınıfa ayrılmaktadır :

1. Bisküviler (P.Beurre, Susamlı, Bumbo, Finger, Cicibebе, Piknik gibi.)
2. Sağlık Ürünleri (Burçak, Yulaflı, Form, Yulaf Ezmesi, Etimek gibi.)
3. Krakerler (Çubuk, Susamlı Çubuk, Katmer, Pizza, Balık Kraker gibi.)
4. Kremalılar (Negro, Ruby, Kokoşale gibi.)
5. Kekler (Paykek, Dilim Kek, Topkek, Browni gibi.)
6. Spesiyal Ürünler (Sprint, Ponki, Afrigo, Melo gibi.)
7. Milföy Ürünleri (Elma Marmelatlı Etiföy gibi.)

Eti' de şu anda yürütölen yeni ürün çalışmalarını, bu sınıflamanın tümünü kapsamaktadır. Örneğın, 2 hafta önce üretimine başlanan Çilek Marmelatlı Topkek ve yine geçen ay üretime giren Tatlı Çubuk ve Çilekli Pufi bu çalışmalardan üç tanesidir.

Bu sınıflamanın yanısıra, Eti' de henüz üretilmeyen yeni ürünlerin tiplerinin üretilmeye başlanması düşünölmekte, bu amaçla ürün geliştirme çalışmalarını Ar-Ge Bölümü tarafından yürütölmekte, Yeni Ürün Komitesi de yatırım kararları üzerinde çalışmaktadır. Eti' nin amacı, sadece mevcut ürün sınıflamasında yeni ürünler yaratmak değil, farklı ürünler üreterek ürün yelpazesini genişletmektir.

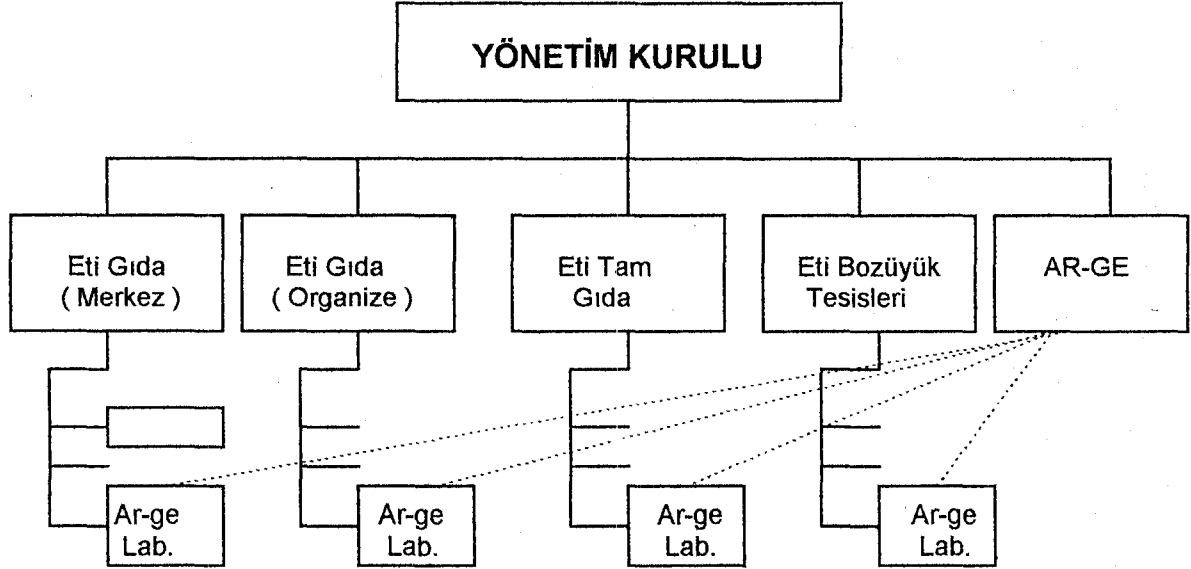
3.3. Ürün Geliştirme Faaliyetlerinin Yönetim Şekli Ve Organizasyon Yapısı

Eti Şirketler Grubu' nda yürütölen ürün geliştirme faaliyetleri , "Merkez ARGE" Müdürlüğü' nün yönetimindedir ve bu müdürlük, Eti Gıda' nın diğer müdürlükleri ile birlikte Organize Sanayi Bölgesi' nde kurulan yeni fabrikada bulunmaktadır.

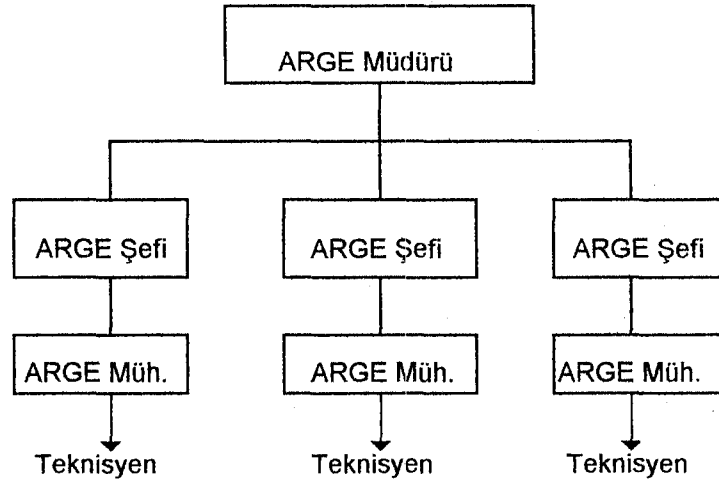
1996 yılı sonlarına kadar Ar-ge Müdürlüğü, beş gıda mühendisi ve üç teknisyen ile çalışmalarını sürdürmekteyken, 1997 yılı başlarından itibaren bu

mevcut kadronun genişletilmesine karar verilerek üç yeni gıda mühendisi daha işe alınmıştır.

Eti' deki Ar-ge biriminin örgütlenme yapısı aşağıdaki şekildedir.



Ar-Ge biriminin kendi içindeki organizasyon yapısı ise şekildeli gibidir.



1996 yılı sonlarına kadar ürün geliştirme faaliyetleri, Ar-Ge' de çalışan mühendislerin ortak projesi şeklinde yürütülmekteydi. Projelere herkes iştirak etmekte ve yapılacak işler paylaşılmaktaydı. Ancak son yıllarda, tüketici

tercihlerindeki hızlı değişim ve rakip firmaların sayısındaki hızlı artış, ürün geliştirme faaliyetlerinin daha hızlı ve sistemli yürütülmesi gerektiğini ortaya çıkartmıştır. Bunun sonucunda , yaklaşık bir buçuk yıldır ürün geliştirme faaliyetleri "Proje Yönetimi" ile yürütülmektedir. Bu yeni sisteme göre, her mühendisin kendine ait projeleri vardır ve projenin her aşamasından sorumludur. Proje kapsamındaki faaliyetler, Ar-Ge Müdürü tarafından koordine edilmekte ve denetlenmektedir. Çalışmaların sonuçları, belli periyotlarda Ar-Ge Koordinatörü aracılığı ile Yönetim Kurulu Başkanı' na rapor edilmektedir.

Bu sayede, ürün geliştirme projelerinin planlanması, yürütülmesi, koordine edilmesi ve denetlenmesi daha doğru ve sistemli hale gelmiştir.

Eti Grubu için hayati önem taşıyan ürün geliştirme çalışmalarının sistemli bir şekilde yürütülebilmesi için bir "Yeni Ürün Planlama Komitesi" kurulmuş ve çalışma prensipleri aşağıda sıralanmıştır :

1. Yeni ürün önerilerini / fikirlerini sistematik bir yaklaşım ile ele almak,
2. Bu önerileri / fikirleri "çok kriterli" bir değerlendirmeye tabi tutmak,
3. Eti' nin kaynaklarını (üretim, pazarlama, makine/cihaz, finansman v.b.) bir bütün olarak ele alıp, stratejik pazarlama planı çerçevesinde ve pazar şartlarını, tüketici davranışlarını da dikkate alarak ; Eti için iyi bir fırsat oluşturacağı düşünülen önerileri belirlemek,
4. Potansiyel yeni ürün alternatiflerinin "öncelik sıralarını" belirlemek,
5. Yeni ürün planlama ve geliştirme sürecinde yer alan ve pazarda başarı şansı yüksek olan yeni ürünlerle ilgili etütlerin; tüketici tercihleri, pazarın rekabet şartları ve Eti' nin gerçekleri ve imkanları doğrultusunda yapılmasını sağlamak,
6. Ürün planlama ve geliştirme sürecinde yer alan tarafların (Üretim Şirketleri, Pazarlama, Ar-Ge gibi.) bu sürece etkin bir şekilde katılımlarını sağlamak ve faaliyetleri, mümkün olduğunca planlanan zaman diliminde tamamlamak,

7. Yeni ürün planlama sürecini, tarafların bu süreç içerisindeki görevlerini, karar verme ve sorumluluk alma durumlarını belirginleştirmek,
8. Karar konularının ilgisine ve önem derecesine göre, şirket toplantıları, Yönetim Kurulu ve İcra Kurulu toplantılarını gündeme getirmek, bilgi vermek, karar alınmasını sağlamak.

Komitenin görevleri bu çerçeve ile belirlendikten sonra, komitenin oluşumu gerçekleştirilmiştir. Oluşumda, bir Başkan, Pazarlama Şirketi temsilcileri, Ürün Geliştirme Departmanı temsilcisi, Eti Makine temsilcisi ve her zaman katılımcı olmamak kaydı ile Mali Koordinatör Yardımcısı ile İhracat temsilcisi bulunmaktadır.

Çalışma süreci ise şu şekildedir :

1. Safha : Yeni ürün önerisinin kapsamlı ve sistematik bir biçimde değerlendirilmesi, Eti için bir fırsat yarattığına karar verilen ve daha ileri derecede değerlendirmeye alınan yeni ürünler arasında öncelik sırasının tesbiti,
2. Safha : Ümit vadeden yeni ürün önerilerinin daha ileri aşamada incelemeye alınması ve fizibilite çalışmasının yapılması,
3. Safha :Uygulama aşaması. Belirtilen niteliklere sahip, üretilebilir ürünün geliştirilmesi, üretim sisteminin kurulması ve pazara sürülmesi.

Bir sonraki bölümde, süreç detaylandırılarak açıklanacaktır.

Bir kurumsallaşma süreci içerisinde olan Eti Grubu, zaman zaman aile şirketi olmanın getirdiği bir takım organizasyonel ve karar alma problemleri yaşamaktadır. Ürün geliştirme faaliyetleri açısından bakıldığında, yeni bir ürünün piyasaya sürülüp sürülmeyeceği kararının verilmesinde, Şirketler Grubu Yönetim Kurulu Başkanı' nın etkisi büyüktür. Bu durum kimi zaman karar alma sürecinde bir takım fikir ayrılıklarına sebep olmakta ve bazen de

ürünün piyasaya sürülme zamanı gecikebilmekte veya üretilmesi düşünülen ürün çeşitleri sınırlandırılabilir.

Ancak, şirket genelinde , yeni ve taze zihinlere verilen önem hızla artmakta ve değişimin gerekliliğine profesyonel bir gözle bakılmaktadır. Bunun bir göstergesi olarak, ürün geliştirme faaliyetlerinin daha sistematik planlanmasına ve işleyişine katkıda bulunan bir yeni ürün komitesi kurulmuş, daha da önemlisi pazarlama grubu yeniden yapılandırılarak profesyonel bir kadro ile tüketicinin nabzını çok daha etkili bir şekilde tutar hale gelmiştir. Büyük bir titizlikle yürütülen Pazar araştırmaları ve tüketici testleri, yeni ürünler konusunda tüketici tercihlerine verilen önemin bir göstergesidir.

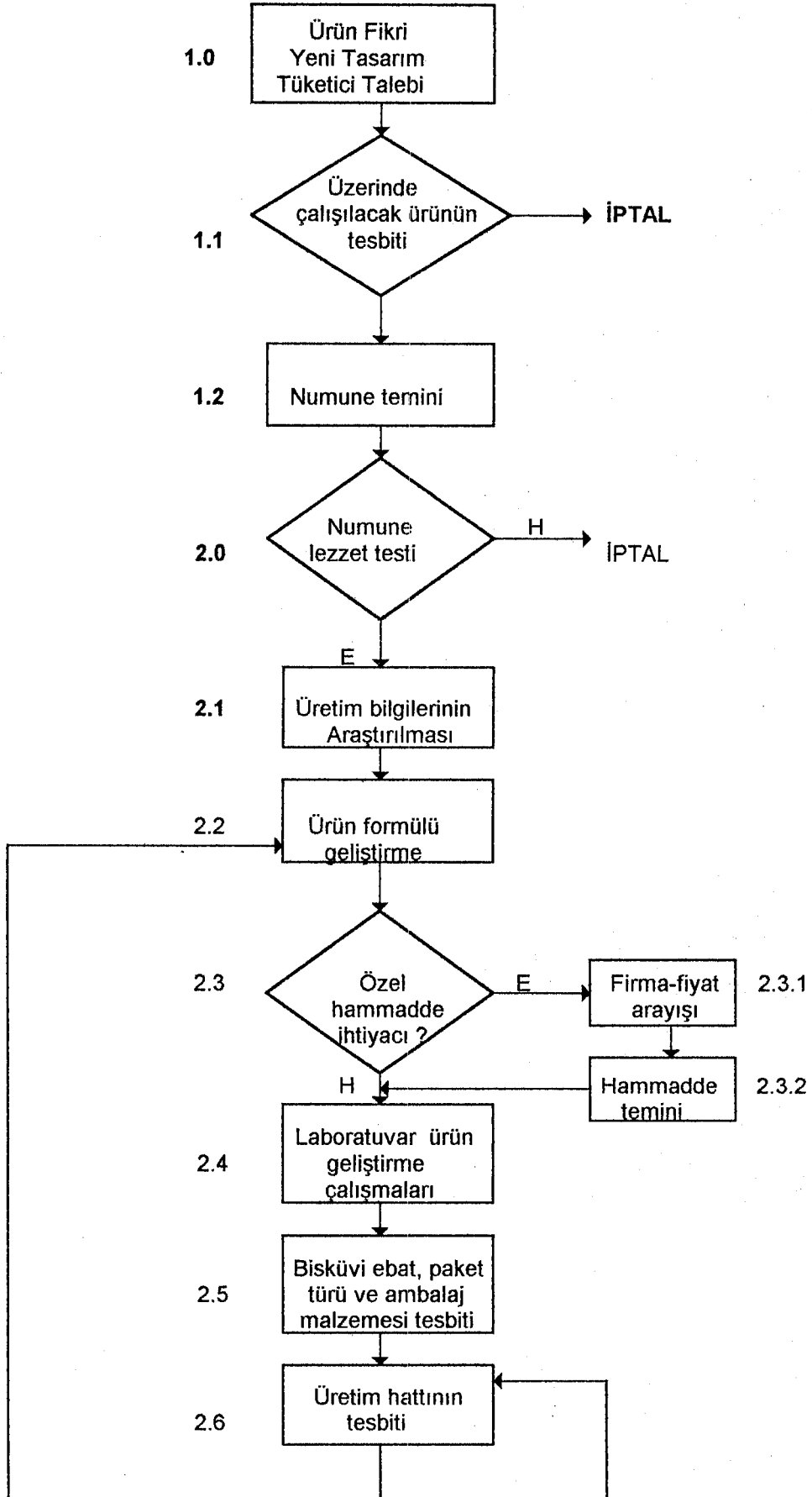
Bu doğrultuda hazırlanan, 1998 yılı ARGE Hedefleri şunlardır :

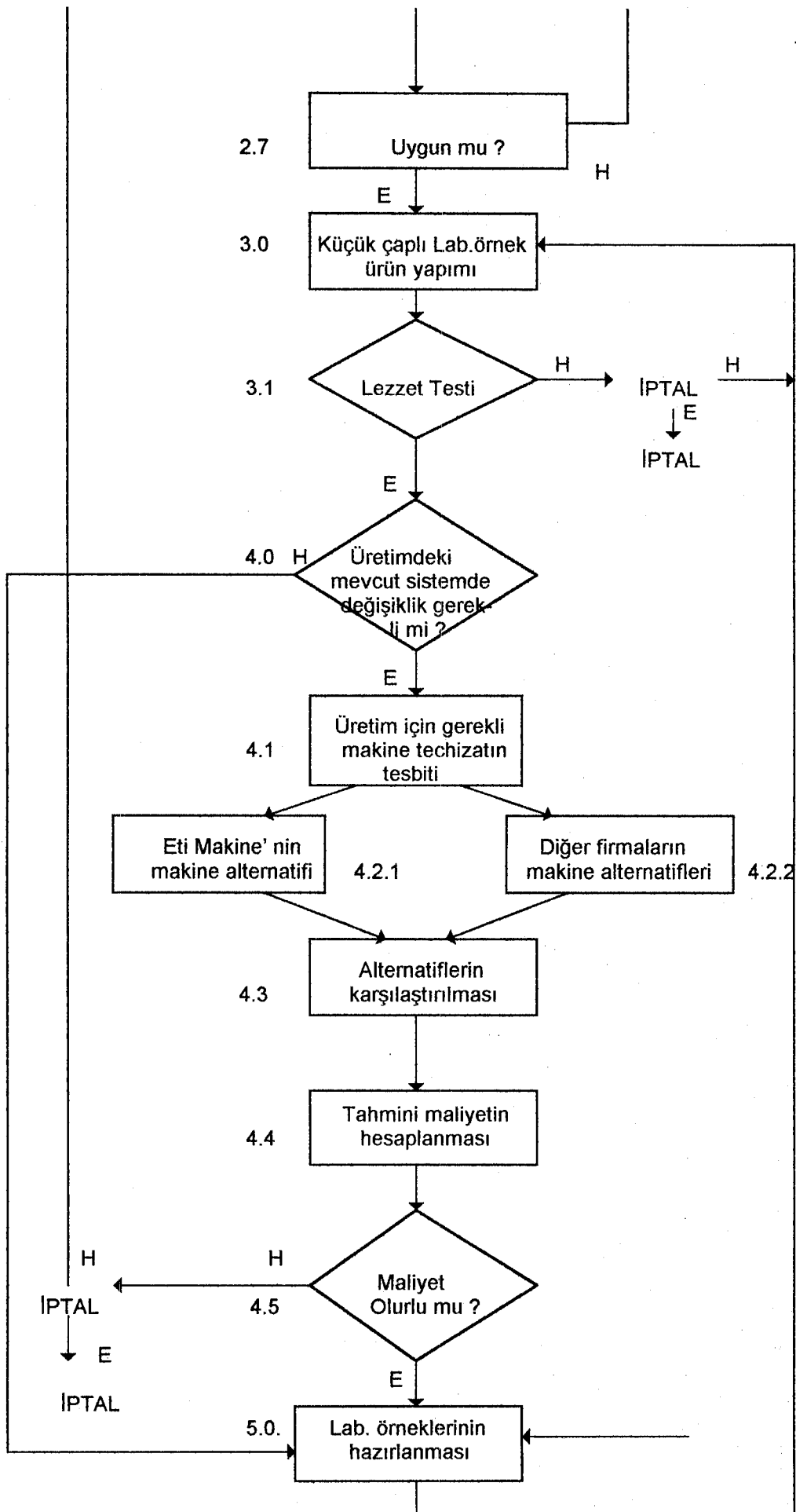
1. ISO 9001 için gereken bütün hazırlıkları tamamlayarak dökümantasyonu izlenir kılmak, 2000 yılına ISO 9001 belgeli girmek,
2. Proje yönetim sistemini, proje planlama yöntemlerinden (Gantt, PERT, CPM gibi) yararlanarak daha teknik platformda kullanabilir hale gelmek,
3. Performans yönetim sistemini 1998 yılı içinde hayata geçirmek ve dökümanite edilir hale getirmek,
4. Kullanılan ana girdilerde uzmanlaşmaya gitmek,
5. Belirlenecek firmaları teknik açıdan ziyaret etmek,
6. Ürünlerin ön lezzet testinin yapılmasına yönelik bir panelist grubu oluşturmak,
7. Yurt içi-yurt dışı eğitim ve fuarlara katılımın artırılması,
8. Sektördeki gelişmeleri sürekli takip etmeye ve teorik araştırmaları güçlendirmeye yönelik kapsamlı bir kütüphane düzeni kurmak.

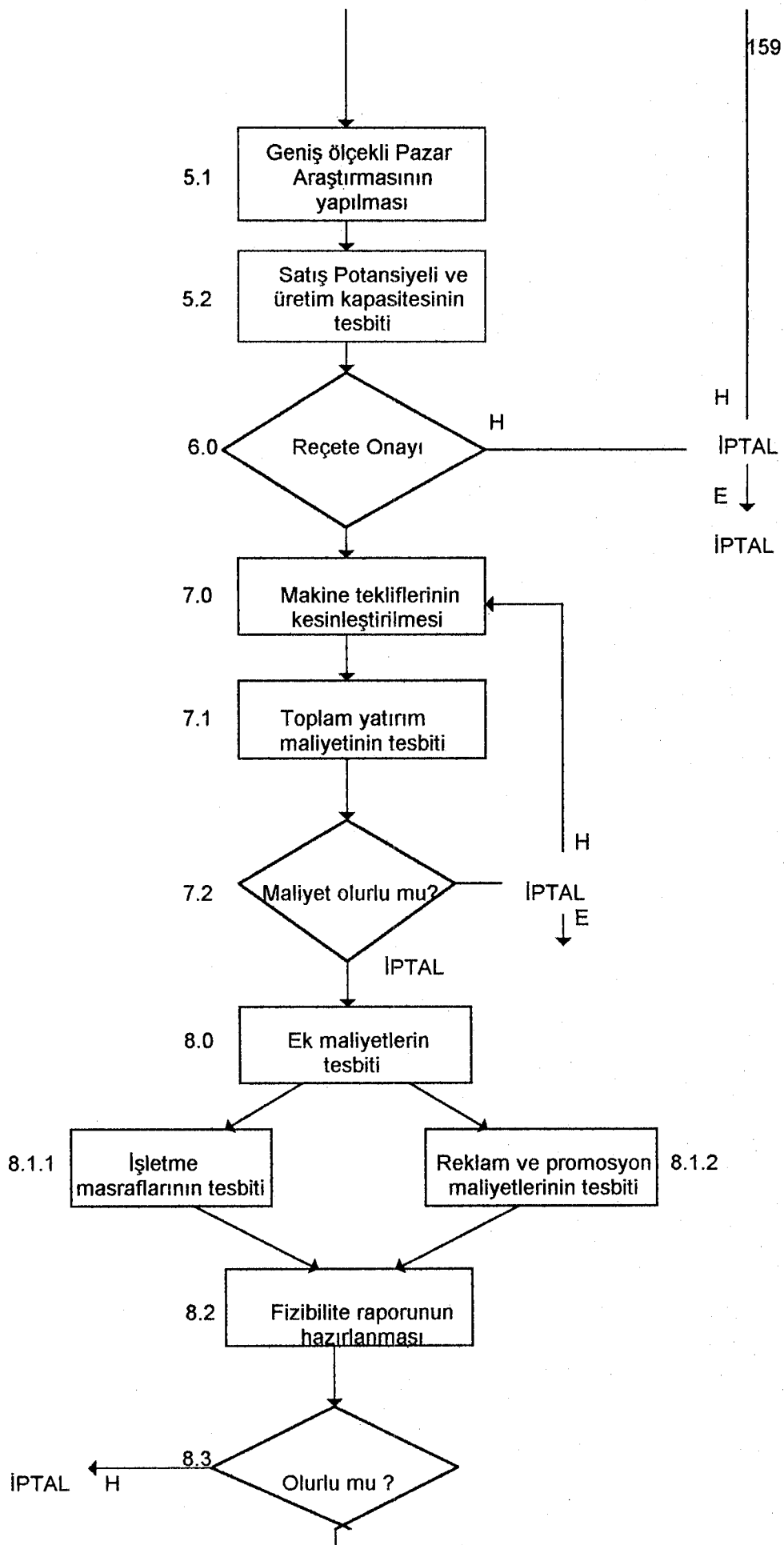
3.4. Ürün Geliştirme Süreci

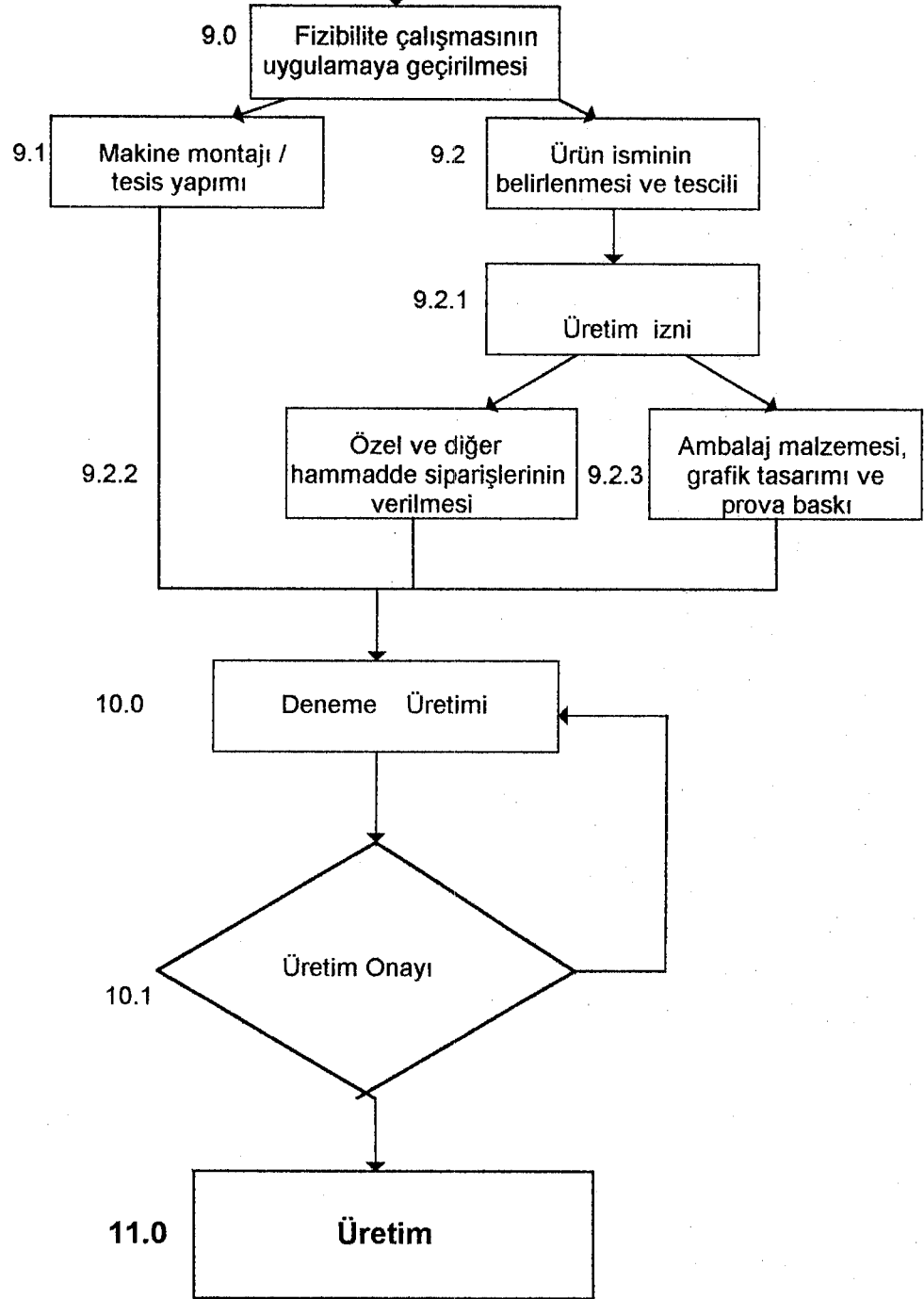
Ürün geliştirme süreci sırasıyla 11 ana faaliyetten oluşmaktadır. Şekilde her bir faaliyet detaylandırılarak açıklanmıştır.

Ayrıca, her bir aşamada, birinci derecede sorumlu olan, katkı sağlayan ve onaylayan kişiler belirtilmiştir.









İşlem No	Birinci Derecede Sorumlu	Katkı Sağlayan	Kontrol/Onay
1.0	ARGE Koordinatörlüğü	Tüm Çalışanlar	
1,1	ARGE Koordinatörlüğü	Tüm Müdürlükler	Komite
1,2	ARGE Koordinatörlüğü	Tüm Müdürlükler	
2,0	ARGE Koordinatörlüğü		Komite
2,1	ARGE Koordinatörlüğü	Arge Md,Teknik Md,Ür.Md	
2,2	ARGE Müdürlüğü	Ür.Md., Teknik Md.	
2,3	ARGE Müdürlüğü	G.Satınalma Müdürlüğü	ARGE Koord.
2,3,1	G.Satınalma Müdürlüğü	ARGE Müdürlüğü	
2,3,2	G.Satınalma Müdürlüğü	ARGE Müdürlüğü	
2,4	ARGE Müdürlüğü	Ür.Md., Teknik Md.	
2,5	ARGE Koordinatörlüğü	Tek.Md.,Paz.Gn.Md.,ÜPK	
2,6	ARGE Koordinatörlüğü	Tek.Md.,Paz.Gn.Md.,ÜPK	
2,7	ARGE Koordinatörlüğü	Tek.Md.,Paz.Gn.Md.,ÜPK	ARGE Koord.
3,0	ARGE Müdürlüğü	Ür.Md., Teknik Md.	
3,1	ARGE Koordinatörlüğü	Pazarlama Genel Md.	ARGE Koord.
4,0	Teknik Müdürlük	Arge Md., Ür. Md.	ARGE Koord.
4,1	Teknik Müdürlük		
4,2,1	Teknik Müdürlük	G.Satınalma Müdürlüğü	
4,2,2	Teknik Müdürlük	G.Satınalma Müdürlüğü	
4,3	Teknik Müdürlük		
4,4	ARGE Koordinatörlüğü	Mali İşler Md,Tk.Md,Ür.Md	
4,5	ARGE Koordinatörlüğü		Ür.Şir.Gen.Md.
5,0	ARGE Müdürlüğü		Ür.Şir.Gen.Md.
5,1	ARGE Koordinatörlüğü	Tk.Md,Ür.Md,S.alma Md.	
5,2	Pazarlama Genel Müdürlüğü	ÜPK	
6,0	ARGE Koordinatörlüğü		Pz.Gn.Md,Ür.Ş.Gn.Md.
7,0	Teknik Müdürlük	Eti Makine, Ür. Md.	
7,1	Mali İşler Müdürlüğü	Tk.Md.,ÜPK,İdari İş.Md.	
7,2	Üretim Şirketi Genel Md.		Yönetim Kurulu Bşk.
8,0	Üretim Şirketi Genel Md.	Tüm Çalışanlar	
8,1,1	Mali İşler Müdürlüğü	Tüm Müdürlükler	
8,1,2	Pazarlama Genel Müdürlüğü		
8,2	Mali İşler Müdürlüğü	Tüm Müdürlükler	
8,3	Üretim Şirketi Genel Md.		Yönetim Kurulu Bşk.
9,0	Üretim Şirketi Genel Md.		
9,1	Teknik Müdürlük	Proje Müdürlüğü	
9,2	Pazarlama Genel Müdürlüğü		Yönetim Kurulu Bşk.
9,2,1	Kalite Güvence Müdürlüğü	ARGE Müdürlüğü	
9,2,2	Üretim Plan. ve Kont. Md.	G.Satınalma Müdürlüğü	
9,2,3	Üretim Plan. ve Kont. Md.	G.Satınalma Müdürlüğü	Yönetim Kurulu Bşk.
10,0	ARGE Koordinatörlüğü		
10,1	ARGE Koordinatörlüğü	Tüm Müdürlükler	Yönetim Kurulu Bşk.
11,0	Üretim	Tüm Müdürlükler	Ür.Şir.Gen.Md.

SÜRECİN AÇIKLAMASI :

1.0 Yeni Ürün Fikrinin Oluşumu :

Farklı kaynaklardan gelen yeni ürün fikir ve önerileri bir yazı ile ARGE Koordinatörlüğü' ne iletilir. Bu talepler, varsa numuneleri ile birlikte, tüm müdürlüklerin katıldığı Komite toplantılarında incelenir. Yapılan incelemeler sonucunda, ürün belirlenir. Üzerinde çalışılacak ürünün numunesi yoksa ARGE Laboratuvarında ya da üretim hatlarında numune yapılarak detaylı incelemeye alınır.

Bu aşamada, temin edilen ya da yapılan örnekler yardımı ile tüketici üzerinde ufak çaplı bir test yapılır ve böylece ürünün piyasada şansı olup olmadığı konusunda fikir edinilir.

Yeni ürün fikri pek çok yerden gelebilir :

- Yeni bir keşif olabilir.
- ARGE Bölümü tarafından geliştirilmiş olabilir
- Pazar ihtiyacı kararı olabilir.
- Pazardaki bir ürünün taklit edilmesi olabilir. (Ülker' in ürünleri gibi.)
- Başka bir ülkede üretilmekte olan yabancı bir ürün olabilir. (Bahlsen' in ürünleri gibi.)
- Mevcut bir ürün daha da geliştirilerek yeni bir ürün oluşturulabilir. (Örneğin, Cicibeb'e' deki mineral ve vitamin katkılarının arttırılarak satışa sunulması gibi.)
- Eti Pazarlama' nın tesbitleri veya Üst yönetimin isteği sonucu geliştirilebilir.
- ARGE bölümünde yapılan beyin fırtınası sonucu ortaya çıkabilir. (Bu yöntem aylık ARGE toplantılarında uygulanmaktadır.)

2.0 Ürün Kararı ve Üretim Bilgilerinin Araştırılması :

Komite toplantısında numuneler ve proses gözden geçirilerek çalışmanın devamına ya da durdurulmasına karar verilir. ARGE Müdürlüğü, Teknik Müdürlük, Üretim Müdürlüğü ve Üretim Planlama ve Kontrol Müdürlüğü'nün katılımı ile üretim bilgileri detaylı olarak araştırılır ve rapor olarak ARGE Koordinatörlüğü' ne ve Genel Müdürlüğe sunulur. Ürün formülü, ARGE Müdürlüğünce veya bir uzman yardımı ile geliştirilir. Laboratuvar da ürün geliştirme çalışmaları sürdürülür. Laboratuvar çalışmaları devam ederken, ürünün ebadı, üretileceği hat , paket türü ve ambalaj malzemesi tesbit edilir.

Bu aşamanın özelliği, ürünün bilinebildiği ölçüde ve teknik anlamda tanımının yapılmasıdır.

3.0 Ürün Lezzet Testi :

Uygun bulunan ürünün laboratuvar da üretimi sağlanır ve lezzet testi yapılır. Bu test genellikle, Eti Pazarlama 'daki Ürün Müdürleri tarafından şirket içinde gerçekleştirilir. Lezzet testinin sonucu komitede değerlendirilir. Burada alınan karar, çalışmanın iptali, laboratuvar da olumsuzlukların giderilmesi ya da çalışmaların detaylanarak devam etmesi ile sonuçlanır. Alınan kararlar, ARGE tarafından hazırlanan değerlendirme raporlarında ve Komite toplantı kararlarında belirtilir.

4.0 Mevcut Sistemde Değişiklik Kararı ve Tahmini Maliyetin Hesaplanması

Çalışmaların devam kararına göre, üretim için mevcut sistemde değişikliğin gerekip gerekmediği Komite' de görüşülür. Eğer üretim hattında bir değişiklik gerekmiyorsa, Madde 5.0' e geçilir. Eğer mevcut sistemde değişiklik

gerekliyorsa, üretimin gerekli makine teçhizatı tesbit edilir ve Eti Makine ile diğer firmalardan fiyat ve temin süreleri alınarak alternatifler karşılaştırılır. Ürünün tahmini maliyetleri hesaplanır ve çıkan sonuca göre ; çalışma iptal edilebilir, ürün formülü değiştirilir ya da Pazar Araştırmasına yönelik olarak laboratuvarda çok miktarda örnek hazırlanır.

5.0 Pazar Araştırması :

Çok miktarda hazırlanan laboratuvar örnekleri ile geniş ölçekli bir Pazar Araştırması yapılır. Bu sayede satış potansiyeli ve üretim kapasitesi tesbit edilir.

Pazar Araştırmasının nasıl yapıldığına geçmeden önce Eti Pazarlama A.Ş. hakkında bilgi vermek yerinde olacaktır.

Eti Grubu, 36 yıldır süregelen pazarlama stratejisinde keskin bir değişime giderek, 1997 yılı başlarında yeniden yapılanma sürecini Eti Pazarlama' da başlatmıştır.

Geçmiş yıllarda, Eti' nin , modern pazarlama anlayışıyla yönetilmeyen, üretim odaklı bir grup olduğu söylenebilir. Ancak, Pazarlama Şirketinin , grubun lokomotifi olması gerektiği gerçeğinden hareketle, grubun tüketici / pazarlama odaklı yapıya kavuşması için yoğun çalışmalar yapılmış ve halen de devam etmektedir. Bu nedenle ilk olarak, Eti Pazarlama 1 Mart 1997' de İstanbul' a taşınmış ve yönetim kadroları yeniden oluşturulmuştur.

Fakat bu taşınmadan önce , 1 Ocak 1997 tarihinde önemli ve zor bir karar alınmıştır. Bu tarihte Eti, o döneme kadar çalıştığı toptancı ve plasiyer sistemini bir gecede iptal ederek, distribütör sistemine geçmiştir.

Distribüsyon sistemi genel olarak, firmaların yaygın dağıtım yapabilmek, ürünlerinin penetrasyonlarını ve bulunabilirliğini arttırmak ve satış noktalarına daha iyi servis verebilmek amacıyla tercih ettikleri bir satış yöntemidir. Bu sistemde, üretici/pazarlamacı firmalar sınırları kesin çizilmiş bölgelerde ürünlerinin satışlarını bir yerde kendi adlarına, kendi belirledikleri çerçeve ve sistem dahilinde satacak firmalarla anlaşarak gerçekleştirirler. Sistemin

toptancı ve plasiyer sisteme göre en önemli avantajları, satış noktalarına ayrı ayrı servis verilmesi, fiyat istikrarının sağlanması, personel istihdamı ve araç/depo yatırımının distribütör firmalara yıkılarak maliyet ve yatırımların kontrol altına alınması ve tahsilat riskinin azaltılması olarak sayılabilir.

Bugün Eti' de 7 tane Bölge Müdürlüğü ve 98 tane Distribütör bulunmaktadır. Bölge Müdürlükleri, bölge sınırları içindeki distribütörlerle Eti arasındaki bağlantıyı sağlamak ve verilen hedefler doğrultusunda bölgelerinin performanslarından sorumludurlar.

Bu değişikliğin yanısıra, modern pazarlama yönetiminin bir gereği olarak, Eti Pazarlama bünyesinde belirlenen ürünlerden sorumlu "Ürün Müdürlükleri" oluşturulmuştur.

Ürün Müdürü' nün görevleri :

- Pazarlama eylemlerini planlamak,
- Pazarlama planını uygulamak,
- Pazarlama planını kontrol etmektir.

Pazarlama planı, durum analizi, pazarlama hedefleri, pazarlama stratejisi, uygulama programı, bütçe hedefleri ve kontrol aşamalarını kapsar.

Eti Pazarlama' da yürütülen Pazarlama Araştırmalarında ilk olarak, Grup Tartışması yoluyla, tüketicilerin genel kullanım alışkanlıkları tesbit edilmektedir. Bu test , tahmini hedef kitle ile yapılmaktadır. Eti Pazarlamanın, Grup tartışmalarında , yeni geliştirilen kek ürünleri için kullandığı Anket Formu örneği Ek-1' de sunulmuştur.

İkinci adım, geliştirilen ürüne yönelik olarak hedef kitlenin tesbitidir. Hedef kitlenin tesbiti ile, ürün ile ilgili testlere başlanır. Bu aşamada, pazara sunulması düşünülen ürün , marka, lezzet, ambalaj, içerik açısından test ettirilir. Testler, zaman zaman rakip firmanın benzer bir ürünü ile karşılaştırmalı olarak yapılmaktadır. Buna örnek olarak, 1997 yılında bir özel araştırma şirketi tarafından Eti için yapılan araştırmada, pazarda mevcut olan Ülker Hobby ile

pazara sunulması planlanan Eti ikolatalı Bar' ın karşılaştırmalı tüketicisi testi yapılmıştır. Yapılan tüketicisi testi sonuçlarıyla beraber Ek-2' de sunulmuştur.

Tüketicisi testi sonucu beğenilen ürünler ile ilgili sonuçlar, o üründen sorumlu ürün müdürü tarafından ARGE Müdürlüğüne bildirilir. Eğer ürün beğenilmemişse, ürün formülü revize edilir veya ürünün geliştirilmesi durdurulur. Ürün beğenildiği takdirde, ürünün pazara sunulması ve satışı ile ilgili faaliyetler Eti Pazarlama tarafından sürdürülürken, ARGE grubu da ürüne ait reçeteyi son kez gözden geçirir veya talepler doğrultusunda ürünü iyileştirme çalışmalarını yürütür.

6.0 Reçete (Formülasyon) Onayı :

Pazar Araştırması tamamlanan ürünün reçetesi tekrar gözden geçirilir. Bu incelemenin sonucunda, reçetenin iptaline, yeni bir pazar araştırması gerekliliğine, laboratuvarında iyileştirme çalışması gerekliliğine ya da reçetenin onayına karar verilir. Karar, Değerlendirme Raporlarına geçirilir. Reçete çalışmaları böylece tamamlanır.

7.0 Toplam Yatırım Maliyetinin Tesbiti :

Bu aşamada ilk olarak reçete teslimi yapılır. Üretim için mevcut sistemde bir değişiklik gerekiyor ise, reçete onayından sonra, belirlenen üretim kapasitesi için kesin makine parkı tesbiti ve makine tekliflerinin kesinleştirilmesi ile ilgili incelemeler yapılır. Üretim için yeni binaya ihtiyaç varsa, bina projesi ve proje maliyetinin tesbiti ve tahmini maliyetler çıkarılır. Sonuçta, toplam yatırım maliyeti çıkarılarak maliyetin olurluluğuna bakılır. Çıkan sonuca göre, projenin iptaline, bu maddenin yeniden çalıştırılmasına ya da ek maliyetlerin tesbitine karar verilir.

8.0 Fizibilite Raporunun Hazırlanması :

Ek maliyetlerin tesbitinde , işletme masrafları kriterlerinin tesbiti, işletme masraflarının tesbiti, reklam ve promosyon ihtiyacının tesbiti ve bunların

maliyetlerinin tesbiti yapılır. Bunlardan elde edilen sonuç ile fizibilite raporu hazırlanır. Fizibilite raporu incelenerek, projenin iptaline ya da fizibilite çalışmasının uygulamaya geçirilmesine karar verilir.

9.0 Fizibilite Raporunun Uygulamaya Geçirilmesi :

Fizibilite çalışmasının uygulamaya geçirilmesinde, eğer mevcut durumda bir değişiklik gerekiyorsa, makine siparişlerinin verilmesine, tesis gerekli ise yapımına ve sonra montaja başlanır. Ürün ismi belirlenir. Etiket bilgileri yayınlanır, girdilere ait spesifikasyonlar hazırlanır ve üretim izni alınır. Özel ve diğer hammadde siparişleri verilir. Ambalaj malzemesi, grafik tasarımı ve prova baskı çalışmaları yapılır ve onayı alınarak ambalaj malzemesi siparişi yapılır. Olası aksaklıkların tesbitine yönelik deneme üretimlerine başlanır.

10.0 Üretim Onayı :

Deneme üretimleri tamamlandıktan sonra üretim onayı alınır ve üretime geçilir.

11.0 Üretim :

Ürün üretilmeye başlandıktan sonra, tasarımın geçerliliği, tüketiciden gelen tepkiler ve yapılan testlerle kontrol altında tutulur. Müşteri şikayetleri , eğer formülde bir değişiklik gerektiriyor ise bu çalışma ARGE Müdürlüğü' nün sorumluluğundadır. Şikayetler teknik aksamalardan kaynaklanıyor ise Teknik Müdürlük, üretim hatalarından kaynaklanıyor ise Üretim Müdürlüğü devreye girerek şikayetleri giderir.

Eti'de yürütülen ürün geliştirme çalışmalarının izlediği süreç bu şekilde özetlenebilir.

Sürecin işlenebilirliğini kolaylaştırmak amacı ile , ARGE Müdürlüğü tarafından hazırlanan iki tablodan yararlanılmaktadır. Bu tablolardan birisi "Ürün Tasarım ve/veya Geliştirme Planı" , diğeri ise, ARGE Plan Tablosudur. Her iki tablonun örneği Ek-3' de sunulmuştur.

Bu tablolar yardımı ile ürün geliştirme faaliyetleri zamana bağlı olarak planlanabilmekte , tamamlanan faaliyetler görülebilmekte , olası sapmalar nedenleri ile birlikte belirtilebilmekte ve bunun sonucunda yapılacak işler belirlenebilmektedir.

Ancak, bu tabloların zaman zaman işlerliğini yitirmesi ve ürünün sadece laboratuvar çalışmalarını kapsamaması sebebi ile yeni bir planlama ve kontrol sistemine ihtiyaç duyulmaktadır. Proje yönetimi sistemi ile yürütülen ARGE çalışmalarının , zamanında ve istenilen nitelikte tamamlanabilmesi açısından en uygun seçenek, Gantt ve PERT gibi Proje planlama ve kontrol tekniklerinin kullanımına geçiş olacaktır.

3.6. Gantt ve PERT Planlama ve Kontrol Tekniklerinin , Eti Gıda' da Yürütülen Ürün Geliştirme Çalışmalarında Kullanımına Geçiş Önerisi

Eti' de yürütülen ürün geliştirme faaliyetlerinin takibini kolaylaştırmak ve sürecin tüm aşamalarını aynı anda izleyebilmek amacı ile, mevcut ürün geliştirme süreci çerçevesinde, şu anda ARGE Müdürlüğü' nce geliştirilmekte olan " Kakao Kremalı Etiföy" ürününe ait Gantt ve PERT şemaları çizilmiş ve gelecekteki faaliyetler bu teknikler yardımı ile planlanmıştır. Şemaların çiziminde Microsoft Project Programı' ndan yararlanılmıştır.

"Kakao Kremalı Etiföy" ürününe ait tüm zaman verileri ARGE Müdürlüğü' nden ve Eti Pazarlama' dan temin edilmiştir.

Şemalardan görüleceği gibi , ürün ile ilgili çalışmalara 28.01.1998' de başlanmıştır ve 31.08 1998' de tamamlanması planlanmaktadır.

Şemalar ile sunulan, "Kakao Kremalı Etiföy" ürünün ürün geliştirme süreci planları şu anda takip edilmekte ve yapılan işler bu şemalar yardımı ile haftalık ve aylık olarak rapor edilmektedir.

Şu ana kadar yapılan uygulamada, projeden sorumlu mühendis, ARGE Müdürü' nü sunduğu haftalık raporlar ile projenin gidişatı hakkında

bilgilendirmektedir. ARGE Müdürü de bu raporlardan edindiği bilgileri kendi hazırladığı bir raporla ARGE Koordinatörüne ve Genel Müdür' e sunacaktır.

ARGE Bölümü açısından, bu tabloların ve şemaların getireceği en büyük kolaylık, tüm faaliyetlerin tek bir plan çerçevesinde gözlenebilmesi ve böylece ortaya çıkabilecek muhtemel gecikmelere zamanında müdahale edilebilmesi olacaktır.

Ürün geliştirme sürecinin en önemli parametresinin zaman olduğu gerçeğinden hareketle, Eti Gıda' da yürütülen çalışmaların proje teknikleri ile planlanmasının getireceği olumlu sonuçlar açıktır.

Bu projeden elde edilecek sonuçlara göre , sürecin işleyişi daha iyi anlaşılacaktır. Uygulamanın amacı, Eti' de yürütülen tüm ürün geliştirme çalışmalarının bu sistem çerçevesinde yürütülmesi ve verimliliğin arttırılmasıdır.

February 1998

Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday
						01
02	03	04	05	06	07	08
Üzerinde çalışılacak ürünün tesbiti; 10d						
09	10	11	12	13	14	15
Üzerinde çalışılacak ürünün tesbiti; 10d						
16	17	18	19	20	21	22
Yeni ürün ile ilgili numune hazırlanması / temini; 1w						
23	24	25	26	27	28	
Numune lezzet testi; 2d		Üretim bilgilerinin araştırılması; 1w			Ürün formülü geliştirme / temin etme; 4d	

March 1998

Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday
						01
Numune lezzet testi; 2d		Üretim bilgilerinin araştırılması; 1w				
				Ürün formülü geliştirme / temin etme; 4d		
02	03	04	05	06	07	08
Özel hammadde ihtiyacının belirlenmesi / temini; 1w						
Ürün formülü geliştirme						
09	10	11	12	13	14	15
Özel hammadde ihtiyacı		Laboratuvar ürün geliştirme çalışmaları; 6w				
16	17	18	19	20	21	22
Laboratuvar ürün geliştirme çalışmaları; 6w						
23	24	25	26	27	28	29
Laboratuvar ürün geliştirme çalışmaları; 6w						
30	31					
Laboratuvar ürün geliştirme çalışmaları; 6w						

April 1998

Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday
		01	02	03	04	05
Laboratuvar ürün geliştirme çalışmaları; 6w						
06	07	08	09	10	11	12
Laboratuvar ürün geliştirme çalışmaları; 6w						
13	14	15	16	17	18	19
Laboratuvar ürün geliştirme çalışmaları; 6w						
20	21	22	23	24	25	26
Laboratuvar ürün geli	Bisküvi ebatı, paket türü ve ambalaj malzemesi tesbiti; 3d		Ürünün üretileceği üretim hattının tesbiti; 5d			
27	28	29	30			
Ürünün üretileceği üretim hattının tesbiti; 5d			Laboratuvarda örnek ürün yapımı; 1w			

May 1998

Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday
				01	02	03
	Ürünün üretileceği üretim hattının tesbiti; 5d			Laboratuvarında örnek ürün yapımı; 1w		
04	05	06	07	08	09	10
Laboratuvarında örnek ürün yapımı; 1w			Lezzet testi; 2d			
				Üretimdeki mevcut sistemin değerlendirilmesi; 1w		
11	12	13	14	15	16	17
Lezzet testi; 2d	Üretimdeki mevcut sistemin değerlendirilmesi; 1w			Eti Makina ile diğer firmaların alternatiflerinin karşılaştırılması; 10d		
18	19	20	21	22	23	24
Eti Makina ile diğer firmaların alternatiflerinin karşılaştırılması; 10d						
25	26	27	28	29	30	31
Eti Makina ile diğer firmaların alternatiflerinin karşılaştırılması; 10d				Tahmini maliyetin hesaplanması; 3d		

June 1998

Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday
01	02	03	04	05	06	07
Tahmini maliyetin hesaplanması; 3d		Laboratuvar örneklerinin hazırlanması; 1w				
08	09	10	11	12	13	14
Laboratuvar örneklerinin hazırlanması; 1w		Geniş ölçekli pazar araştırması; 2w				
15	16	17	18	19	20	21
Geniş ölçekli pazar araştırması; 2w						
22	23	24	25	26	27	28
Geniş ölçekli pazar araştırması; 2w		Satış potansiyeli ve üretim kapasitesinin tesbiti; 2w				
29	30	Satış potansiyeli ve üretim kapasitesinin tesbiti; 2w				
Fizibilite raporunun uygulanması						
Ürün isminin belirlenmesi ve tescili; 3d			Makina montajı / tesis yapımı; 4w		Üretim izninin alımı; 2w	

July 1998

Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday
		01	02	03	04	05
Satış potansiyeli ve üretim kapasitesinin tesbiti; 2w						
Fizibilite raporunun uygulanması						
Ürün isminin belirlenmesi ve tescilli; 3d			Makina montajı / tesis yapımı; 4w		Üretim izninin alımı; 2w	
06	07	08	09	10	11	12
Satış potansiyeli ve üretim kapasitesinin tesbiti; 2w		Reçete onay kararı; 2d		Makina tekliflerinin kesinleştirilmesi; 3d		
Reklam ve promosyon maliyetlerinin tesbiti; 1w						
Makina montajı / tesis yapımı; 4w						
Üretim izninin alımı; 2w			İşletme masraflarının tesbiti; 1w			
13	14	15	16	17	18	19
Makina tekliflerinin kesinleştirilmesi; 3d		Reklam ve promosyon maliyeti				
Tutarlı Maliyetlerin tesbitinin tesbiti; 1w						
Makina montajı / tesis yapımı; 4w						
Üretim izninin alımı; 2w			Ambalaj malzemesi, grafik tasarımı ve prova baskı; 10d			
20	21	22	23	24	25	26
Fizibilite raporunun hazırlanması; 1w						
Toplam yatırım maliyetinin tesbiti; 1w		Makina montajı / tesis yapımı; 4w				
Ambalaj malzemesi, grafik tasarımı ve prova baskı; 10d						
27	28	29	30	31		
Fizibilite raporunun hazırlanması; 1w		Makina montajı / tesis yapımı				
Ambalaj malzemesi, grafik tasarımı ve prova baskı; 10d				Deneme üretimi; 1w		

August 1998

Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday
					01	02
Fizibilite raporunun hazırlanması; 1w						
Makina montajı / tesis						
Deneme üretimi; 1w						
Ambalaj malzemesi, grafik tasarımı ve prova baskı; 10d						
03	04	05	06	07	08	09
Üretim Onayı; 1d						
Deneme üretimi; 1w						
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

Fizibilite raporunun uygulamaya	
26	0d
30.06.98	30.06.98

Makina montajı / tesis yapımı	
27	4w
30.06.98	27.07.98

Ürün isminin belirlenmesi ve	
28	3d
30.06.98	02.07.98

Üretim izninin alımı	
29	2w
03.07.98	16.07.98

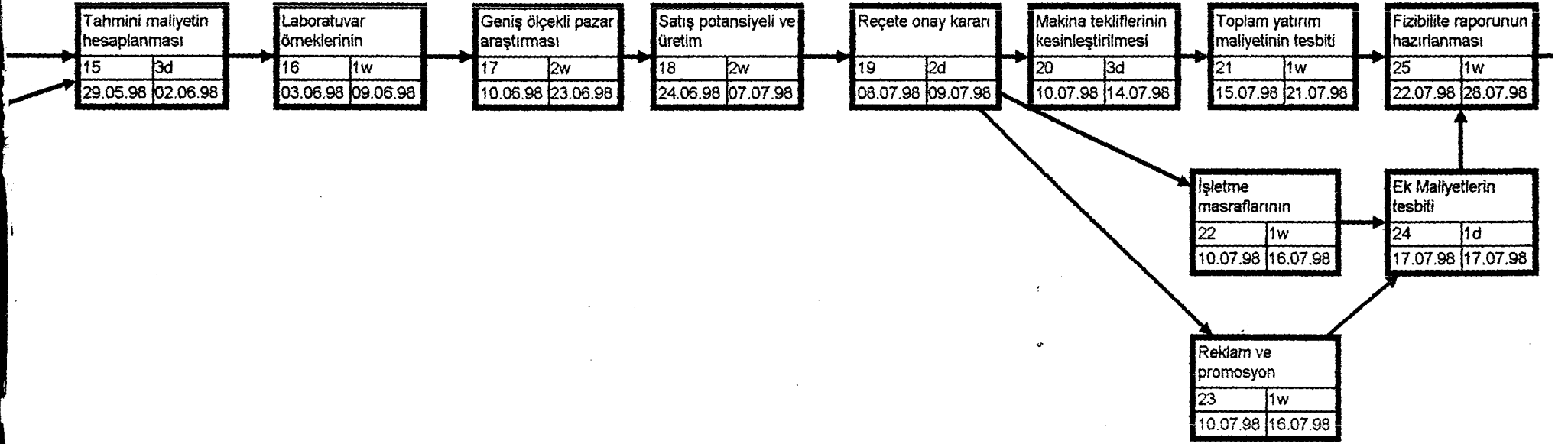
Özel ve diğer hammadde	
30	2d
17.07.98	20.07.98

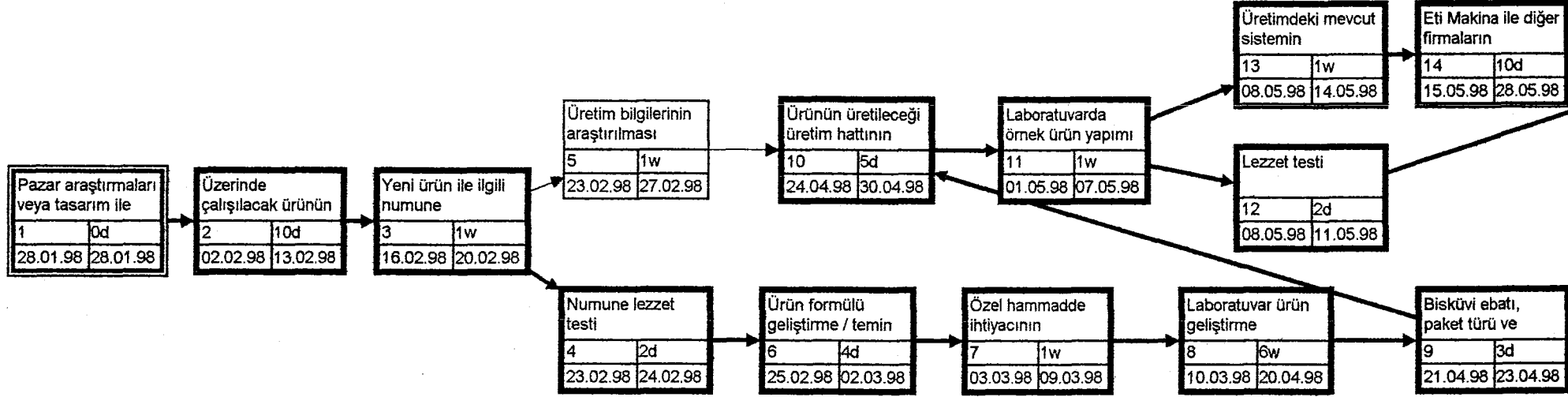
Ambalaj malzemesi, grafik	
31	10d
17.07.98	30.07.98

Deneme üretimi	
32	1w
31.07.98	06.08.98

-	
33	1d
07.08.98	07.08.98

Üretime geçiş	
34	0d
31.08.98	31.08.98





Project: 1
Date: 11.03.98

Name		Critical	Summary	Critical Milestone	Critical Subproject
ID	Duration	Noncritical	Marked	Noncritical Milestone	Noncritical Subproject
Start	Finish				

- 2 Üzerinde çalışılacak ürünün tesbiti**
Sonuç olumsuz ise proje iptal edilir.
- 4 Numune lezzet testi**
Sonuç olumsuz ise proje iptal edilir.
- 12 Lezzet testi**
Sonuç olumsuz ise proje iptal edilir.
- 15 Tahmini maliyetin hesaplanması**
Sonuç olumsuz ise ya proje iptal edilir ya da formül revize edilir.
- 21 Toplam yatırım maliyetinin tesbiti**
Sonuç olumsuz ise proje iptal edilir.
- 25 Fizibilite raporunun hazırlanması**
Sonuç olumsuz ise proje iptal edilir.

ID	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessor
1	Pazar araştırmaları veya tasarım ile yeni ürün fikrinin oluşturulması	0d	28.01.98	28.01.98	
	<i>ID Successor Name Type Lag</i>				
2	Üzerinde çalışılacak ürünün tesbiti	FS	0d		
2	Üzerinde çalışılacak ürünün tesbiti	10d	02.02.98	13.02.98	1
	<i>ID Successor Name Type Lag</i>				
3	Yeni ürün ile ilgili numune hazırlanması / temini	FS	0d		
3	Yeni ürün ile ilgili numune hazırlanması / temini	1w	16.02.98	20.02.98	2
	<i>ID Successor Name Type Lag</i>				
4	Numune lezzet testi	FS	0d		
4	Numune lezzet testi	2d	23.02.98	24.02.98	3
	<i>ID Successor Name Type Lag</i>				
6	Ürün formülü geliştirme / temin etme	FS	0d		
6	Ürün formülü geliştirme / temin etme	4d	25.02.98	02.03.98	4
	<i>ID Successor Name Type Lag</i>				
7	Özel hammadde ihtiyacının belirlenmesi / temini	FS	0d		
7	Özel hammadde ihtiyacının belirlenmesi / temini	1w	03.03.98	09.03.98	6
	<i>ID Successor Name Type Lag</i>				
8	Laboratuvar ürün geliştirme çalışmaları	FS	0d		
8	Laboratuvar ürün geliştirme çalışmaları	6w	10.03.98	20.04.98	7
	<i>ID Successor Name Type Lag</i>				
9	Bisküvi ebatı, paket türü ve ambalaj malzemesi tesbiti	FS	0d		
9	Bisküvi ebatı, paket türü ve ambalaj malzemesi tesbiti	3d	21.04.98	23.04.98	8
	<i>ID Successor Name Type Lag</i>				
10	Ürünün üretileceği üretim hattının tesbiti	FS	0d		
10	Ürünün üretileceği üretim hattının tesbiti	5d	24.04.98	30.04.98	5,9
	<i>ID Successor Name Type Lag</i>				
11	Laboratuvarda örnek ürün yapımı	FS	0d		
11	Laboratuvarda örnek ürün yapımı	1w	01.05.98	07.05.98	10
	<i>ID Successor Name Type Lag</i>				
12	Lezzet testi	FS	0d		
12	Lezzet testi	2d	08.05.98	11.05.98	11
	<i>ID Successor Name Type Lag</i>				
13	Üretimdeki mevcut sistemin değerlendirilmesi	FS	0d		
13	Üretimdeki mevcut sistemin değerlendirilmesi	1w	08.05.98	14.05.98	11
	<i>ID Successor Name Type Lag</i>				
14	Eti Makina ile diğer firmaların alternatiflerinin karşılaştırılması	FS	0d		
14	Eti Makina ile diğer firmaların alternatiflerinin karşılaştırılması	10d	15.05.98	28.05.98	13
	<i>ID Successor Name Type Lag</i>				
15	Tahmini maliyetin hesaplanması	FS	0d		
15	Tahmini maliyetin hesaplanması	FS	0d		
20	Makina tekliflerinin kesinleştirilmesi	FS	0d		
20	Makina tekliflerinin kesinleştirilmesi	FS	0d		

ID	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessor
15	Tahmini maliyetin hesaplanması	3d	29.05.98	02.06.98	12;14
	<i>ID Successor Name Type Lag</i>				
	16 Laboratuvar örneklerinin hazırlanması	FS	0d		
	<i>Notes</i>				
	Sonuç olumsuz ise ya proje iptal edilir ya da formül revize edilir.				
16	Laboratuvar örneklerinin hazırlanması	1w	03.06.98	09.06.98	15
	<i>ID Successor Name Type Lag</i>				
	17 Geniş ölçekli pazar araştırması	FS	0d		
17	Geniş ölçekli pazar araştırması	2w	10.06.98	23.06.98	16
	<i>ID Successor Name Type Lag</i>				
	18 Satış potansiyeli ve üretim kapasitesinin tesbiti	FS	0d		
	19 Reçete onay kararı	FS	0d		
18	Satış potansiyeli ve üretim kapasitesinin tesbiti	2w	24.06.98	07.07.98	17
	<i>ID Successor Name Type Lag</i>				
	19 Reçete onay kararı	FS	0d		
19	Reçete onay kararı	2d	08.07.98	09.07.98	17;18
	<i>ID Successor Name Type Lag</i>				
	20 Makina tekliflerinin kesinleştirilmesi	FS	0d		
	22 İşletme masraflarının tesbiti	FS	0d		
	23 Reklam ve promosyon maliyetlerinin tesbiti	FS	0d		
20	Makina tekliflerinin kesinleştirilmesi	3d	10.07.98	14.07.98	14;19
	<i>ID Successor Name Type Lag</i>				
	21 Toplam yatırım maliyetinin tesbiti	FS	0d		
21	Toplam yatırım maliyetinin tesbiti	1w	15.07.98	21.07.98	20
	<i>ID Successor Name Type Lag</i>				
	25 Fizibilite raporunun hazırlanması	FS	0d		
	<i>Notes</i>				
	Sonuç olumsuz ise proje iptal edilir.				
22	İşletme masraflarının tesbiti	1w	10.07.98	16.07.98	19
	<i>ID Successor Name Type Lag</i>				
	24 Ek Maliyetlerin tesbiti	FS	0d		
23	Reklam ve promosyon maliyetlerinin tesbiti	1w	10.07.98	16.07.98	19
	<i>ID Successor Name Type Lag</i>				
	24 Ek Maliyetlerin tesbiti	FS	0d		
24	Ek Maliyetlerin tesbiti	1d	17.07.98	17.07.98	22;23
	<i>ID Successor Name Type Lag</i>				
	25 Fizibilite raporunun hazırlanması	FS	0d		
25	Fizibilite raporunun hazırlanması	1w	22.07.98	28.07.98	21;24
	<i>ID Successor Name Type Lag</i>				
	26 Fizibilite raporunun uygulamaya geçirilmesi	FS	0d		
	<i>Notes</i>				
	Sonuç olumsuz ise proje iptal edilir.				
26	Fizibilite raporunun uygulamaya geçirilmesi	0d	30.06.98	30.06.98	25
	<i>ID Successor Name Type Lag</i>				
	27 Makina montajı / tesis yapımı	FS	0d		
	28 Ürün isminin belirlenmesi ve tescilli	FS	0d		
34	Üretime geçiş	0d	31.08.98	31.08.98	33

ID	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessor
1	Pazar araştırmaları veya tasarım ile yeni ürün fikrinin oluşturulması	0d	28.01.98	28.01.98	
2	Üzerinde çalışılacak ürünün tesbiti	10d	02.02.98	13.02.98	1
<i>Notes</i>					
<i>Sonuç olumsuz ise proje iptal edilir.</i>					
3	Yeni ürün ile ilgili numune hazırlanması / temini	1w	16.02.98	20.02.98	2
4	Numune lezzet testi	2d	23.02.98	24.02.98	3
<i>Notes</i>					
<i>Sonuç olumsuz ise proje iptal edilir.</i>					
5	Üretim bilgilerinin araştırılması	1w	23.02.98	27.02.98	3
6	Ürün formülü geliştirme / temin etme	4d	25.02.98	02.03.98	4
7	Özel hammadde ihtiyacının belirlenmesi / temini	1w	03.03.98	09.03.98	6
8	Laboratuvar ürün geliştirme çalışmaları	6w	10.03.98	20.04.98	7
9	Bisküvi ebatı, paket türü ve ambalaj malzemesi tesbiti	3d	21.04.98	23.04.98	8
10	Ürünün üretileceği üretim hattının tesbiti	5d	24.04.98	30.04.98	5;9
11	Laboratuvarda örnek ürün yapımı	1w	01.05.98	07.05.98	10
12	Lezzet testi	2d	08.05.98	11.05.98	11
<i>Notes</i>					
<i>Sonuç olumsuz ise proje iptal edilir.</i>					
13	Üretimdeki mevcut sistemin değerlendirilmesi	1w	08.05.98	14.05.98	11
14	Eti Makina ile diğeri firmaların alternatiflerinin karşılaştırılması	10d	15.05.98	28.05.98	13
15	Tahmini maliyetin hesaplanması	3d	29.05.98	02.06.98	12;14
<i>Notes</i>					
<i>Sonuç olumsuz ise ya proje iptal edilir ya da formül revize edilir.</i>					
16	Laboratuvar örneklerinin hazırlanması	1w	03.06.98	09.06.98	15
17	Geniş ölçekli pazar araştırması	2w	10.06.98	23.06.98	16
18	Satış potansiyeli ve üretim kapasitesinin tesbiti	2w	24.06.98	07.07.98	17
26	Fizibilite raporunun uygulamaya geçirilmesi	0d	30.06.98	30.06.98	25
27	Makina montajı / tesis yapımı	4w	30.06.98	27.07.98	26
28	Ürün isminin belirlenmesi ve tescilli	3d	30.06.98	02.07.98	26
29	Üretim izninin alımı	2w	03.07.98	16.07.98	28
19	Reçete onay kararı	2d	08.07.98	09.07.98	17;18
20	Makina tekliflerinin kesinleştirilmesi	3d	10.07.98	14.07.98	14;19
22	İşletme masraflarının tesbiti	1w	10.07.98	16.07.98	19
23	Reklam ve promosyon maliyetlerinin tesbiti	1w	10.07.98	16.07.98	19
21	Toplam yatırım maliyetinin tesbiti	1w	15.07.98	21.07.98	20
<i>Notes</i>					
<i>Sonuç olumsuz ise proje iptal edilir.</i>					
24	Ek Maliyetlerin tesbiti	1d	17.07.98	17.07.98	22;23

ID	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessor
30	Özel ve diğer hammadde siparişlerinin verilmesi	2d	17.07.98	20.07.98	29
31	Ambalaj malzemesi, grafik tasarımı ve prova baskı	10d	17.07.98	30.07.98	29
25	Fizibilite raporunun hazırlanması	1w	22.07.98	28.07.98	21;24
<i>Notes</i>					
<i>Sonuç olumsuz ise proje iptal edilir.</i>					
32	Deneme üretimi	1w	31.07.98	06.08.98	30;31
33	Üretim Onayı	1d	07.08.98	07.08.98	32
34	Üretime geçiş	0d	31.08.98	31.08.98	33

Weekly To Do List as of 11.03.98

ID	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessor
Week of 26 January					
1	Pazar araştırmaları veya tasarım ile yeni ürün fikrinin oluşturulması	0d	28.01.98	28.01.98	
Week of 02 February					
2	Üzerinde çalışılacak ürünün tesbiti	10d	02.02.98	13.02.98	1
Week of 09 February					
2	Üzerinde çalışılacak ürünün tesbiti	10d	02.02.98	13.02.98	1
Week of 16 February					
3	Yeni ürün ile ilgili numune hazırlanması / temini	1w	16.02.98	20.02.98	2
Week of 23 February					
4	Numune lezzet testi	2d	23.02.98	24.02.98	3
5	Üretim bilgilerinin araştırılması	1w	23.02.98	27.02.98	3
6	Ürün formülü geliştirme / temin etme	4d	25.02.98	02.03.98	4
Week of 02 March					
6	Ürün formülü geliştirme / temin etme	4d	25.02.98	02.03.98	4
7	Özel hammadde ihtiyacının belirlenmesi / temini	1w	03.03.98	09.03.98	6
Week of 09 March					
7	Özel hammadde ihtiyacının belirlenmesi / temini	1w	03.03.98	09.03.98	6
8	Laboratuvar ürün geliştirme çalışmaları	6w	10.03.98	20.04.98	7
Week of 16 March					
8	Laboratuvar ürün geliştirme çalışmaları	6w	10.03.98	20.04.98	7
Week of 23 March					
8	Laboratuvar ürün geliştirme çalışmaları	6w	10.03.98	20.04.98	7
Week of 30 March					
8	Laboratuvar ürün geliştirme çalışmaları	6w	10.03.98	20.04.98	7
Week of 06 April					
8	Laboratuvar ürün geliştirme çalışmaları	6w	10.03.98	20.04.98	7

Weekly To Do List as of 11.03.98

ID	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessor
Week of 13 April					
8	Laboratuvar ürün geliştirme çalışmaları	6w	10.03.98	20.04.98	7
Week of 20 April					
8	Laboratuvar ürün geliştirme çalışmaları	6w	10.03.98	20.04.98	7
9	Bisküvi ebatı, paket türü ve ambalaj malzemesi tesbiti	3d	21.04.98	23.04.98	8
10	Ürünün üretileceği üretim hattının tesbiti	5d	24.04.98	30.04.98	5,9
Week of 27 April					
10	Ürünün üretileceği üretim hattının tesbiti	5d	24.04.98	30.04.98	5,9
11	Laboratuvarında örnek ürün yapımı	1w	01.05.98	07.05.98	10
Week of 04 May					
11	Laboratuvarında örnek ürün yapımı	1w	01.05.98	07.05.98	10
12	Lezzet testi	2d	08.05.98	11.05.98	11
13	Üretimdeki mevcut sistemin değerlendirilmesi	1w	08.05.98	14.05.98	11
Week of 11 May					
12	Lezzet testi	2d	08.05.98	11.05.98	11
13	Üretimdeki mevcut sistemin değerlendirilmesi	1w	08.05.98	14.05.98	11
14	Eti Makina ile diğer firmaların alternatiflerinin karşılaştırılması	10d	15.05.98	28.05.98	13
Week of 18 May					
14	Eti Makina ile diğer firmaların alternatiflerinin karşılaştırılması	10d	15.05.98	28.05.98	13
Week of 25 May					
14	Eti Makina ile diğer firmaların alternatiflerinin karşılaştırılması	10d	15.05.98	28.05.98	13
15	Tahmini maliyetin hesaplanması	3d	29.05.98	02.06.98	12;14
Week of 01 June					
15	Tahmini maliyetin hesaplanması	3d	29.05.98	02.06.98	12;14
16	Laboratuvar örneklerinin hazırlanması	1w	03.06.98	09.06.98	15

Weekly To Do List as of 11.03.98

ID	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessor
Week of 08 June					
16	Laboratuvar örneklerinin hazırlanması	1w	03.06.98	09.06.98	15
17	Geniş ölçekli pazar araştırması	2w	10.06.98	23.06.98	16
Week of 15 June					
17	Geniş ölçekli pazar araştırması	2w	10.06.98	23.06.98	16
Week of 22 June					
17	Geniş ölçekli pazar araştırması	2w	10.06.98	23.06.98	16
18	Satış potansiyeli ve üretim kapasitesinin tesbiti	2w	24.06.98	07.07.98	17
Week of 29 June					
18	Satış potansiyeli ve üretim kapasitesinin tesbiti	2w	24.06.98	07.07.98	17
26	Fizibilite raporunun uygulamaya geçirilmesi	0d	30.06.98	30.06.98	25
27	Makina montajı / tesis yapımı	4w	30.06.98	27.07.98	26
28	Ürün isminin belirlenmesi ve tescilli	3d	30.06.98	02.07.98	26
29	Üretim izninin alımı	2w	03.07.98	16.07.98	28
Week of 06 July					
18	Satış potansiyeli ve üretim kapasitesinin tesbiti	2w	24.06.98	07.07.98	17
27	Makina montajı / tesis yapımı	4w	30.06.98	27.07.98	26
29	Üretim izninin alımı	2w	03.07.98	16.07.98	28
19	Reçete onay kararı	2d	08.07.98	09.07.98	17;18
20	Makina tekliflerinin kesinleştirilmesi	3d	10.07.98	14.07.98	14;19
22	İşletme masraflarının tesbiti	1w	10.07.98	16.07.98	19
23	Reklam ve promosyon maliyetlerinin tesbiti	1w	10.07.98	16.07.98	19
Week of 13 July					
27	Makina montajı / tesis yapımı	4w	30.06.98	27.07.98	26
29	Üretim izninin alımı	2w	03.07.98	16.07.98	28

Weekly To Do List as of 11.03.98

ID	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessor
Week of 13 July, continued					
20	Makina tektiflerinin kesinleştirilmesi	3d	10.07.98	14.07.98	14;19
22	İşletme masraflarının tesbiti	1w	10.07.98	16.07.98	19
23	Reklam ve promosyon maliyetlerinin tesbiti	1w	10.07.98	16.07.98	19
21	Toplam yatırım maliyetinin tesbiti	1w	15.07.98	21.07.98	20
24	Ek Maliyetlerin tesbiti	1d	17.07.98	17.07.98	22;23
30	Özel ve diğer hammadde siparişlerinin verilmesi	2d	17.07.98	20.07.98	29
31	Ambalaj malzemesi, grafik tasarımı ve prova baskı	10d	17.07.98	30.07.98	29
Week of 20 July					
27	Makina montajı / tesis yapımı	4w	30.06.98	27.07.98	26
21	Toplam yatırım maliyetinin tesbiti	1w	15.07.98	21.07.98	20
30	Özel ve diğer hammadde siparişlerinin verilmesi	2d	17.07.98	20.07.98	29
31	Ambalaj malzemesi, grafik tasarımı ve prova baskı	10d	17.07.98	30.07.98	29
25	Fizibilite raporunun hazırlanması	1w	22.07.98	28.07.98	21;24
Week of 27 July					
27	Makina montajı / tesis yapımı	4w	30.06.98	27.07.98	26
31	Ambalaj malzemesi, grafik tasarımı ve prova baskı	10d	17.07.98	30.07.98	29
25	Fizibilite raporunun hazırlanması	1w	22.07.98	28.07.98	21;24
32	Deneme üretimi	1w	31.07.98	06.08.98	30;31
Week of 03 August					
32	Deneme üretimi	1w	31.07.98	06.08.98	30;31
33	Üretim Onayı	1d	07.08.98	07.08.98	32
Week of 31 August					
34	Üretime geçiş	0d	31.08.98	31.08.98	33

SONUÇ

Günümüz dünyasında, teknolojideki ilerlemeler, gittikçe şiddetlenen rekabet, ürünlerin yaşam sürecindeki kısalma ve ihtiyaçlardaki çeşitlilik, işletmeleri yenilikçi ve yaratıcı olmaya yöneltmektedir. İşletmeler, bir yandan ürettikleri ürünlerin kalitesini iyileştirmeye çabalarken bir yandan da yeni ürünlerle Pazar paylarını genişletmeyi hedeflemektedirler. Bu doğrultuda, ürün geliştirme faaliyetlerine hız veren pek çok işletme, bu konudaki yatırımlarını da her geçen gün arttırmaktadır. Ancak unutulmamalıdır ki, işletmelerin gelişebilmesi için, yeni ürünlerden sağlanan kar ile ürün geliştirmeye yönelik harcama ve yatırımlar arasında işletme lehine bir fark olmalıdır.

Yeni ürün geliştirilmesiyle ilgili olarak yürütülen faaliyetler iki grupta toplanmaktadır. Bunlardan biri, işletmelerin mevcut ürünlerinde yaptıkları değişikliklerdir. Bu çalışmalarda, ürünler daha da geliştirilerek tüketicilerin tatmin düzeyi ve beğenisi arttırılmaya çalışılır. Bu amaca yönelik olarak, ürünün fiziksel özelliklerinde, stilinde ve görünümünde olumlu değişiklikler yapılır ve daha iyi malzeme ve teknoloji kullanılarak ürünün kalitesi arttırılır. Diğer faaliyet ise, tamamiyle yeni bir ürün meydana getirmektir. Teknolojik değişmelerden ve tüketicilerin değişen arzu ve beklentilerinden etkilenecek yepyeni ürünler üretmek, karlı olduğu kadar, riskli, zor ve teknolojik yatırım gerektiren bir faaliyettir.

Ürün geliştirme faaliyetleri, işletmenin kaynaklarına, hedef kitleye, ürünün özelliklerine ve Pazar yapısına bağlı olarak farklılık göstermekle birlikte, genel olarak bir süreci takip eder. Bu sürecin ilk aşaması, amaçların belirlenmesi ve fikirlerin oluşturulmasıdır. İkinci adım, fikirlerin elenmesidir. Üçüncü aşamada, yeni ürün projesine yönelik işletme analizi ve pazarlama araştırmaları yapılır. İşletmenin kaynaklarına ve bütçesine uygun, pazarın ihtiyaçlarını karşılayabilecek bir yeni ürün fikri oluştuktan sonra bu fikir

geliştirilerek ürüne dönüştürülür ve uygun bir pazarlama karması oluşturularak ürün ticarileştirilir.

Bu süreç, bir plan çerçevesinde yürütülmektedir. Planlama ile, faaliyetlerin önceliklerine göre sıralanmasının yapılması ve ortaya çıkabilecek aksaklıkların zamanında giderilebilmesi amaçlanmaktadır.

İşletmelerin büyümesi ve ürün geliştirme faaliyetlerinin hazırlanmasında yaşanan güçlükler, bu faaliyetlerin yürütülmesinde proje planlama ve kontrol tekniklerinin kullanımını zorunlu hale getirmiştir. Bu teknikler yardımı ile , projeyi meydana getiren her faaliyet ve olay sırasıyla gösterildiğinden, hangi faaliyetlerin birbirini izlediği ve faaliyetler arasındaki bağlantılar kolaylıkla gözlenebilmektedir.

Projedeki faaliyetlerin her biri için harcanması düşünülen zaman tahminleri ile oluşturulan şemalar, sürecin bir düzen içinde uygulanmasını sağlarken, bir yandan da projenin gidişatı, olabilecek aksaklıklar ve kritik faaliyetler konusunda bilgi vermektedir.

Bu çalışmanın Eti Gıda A.Ş.' de yapılan uygulamasında, şirkette şu anda yürütülen bir yeni ürün geliştirme çalışması, bu tekniklerden Gantt ve PERT kullanılarak planlanmıştır ve çalışmalar bu plan ile yürütülmektedir.

Projenin başladığı Ocak ayı başlarından itibaren uygulanan bu teknik sayesinde çalışmalar hız kazanmış ve yapılan hatalar büyük oranda azalmıştır. Projenin bundan sonraki kısmında da aynı verimin sağlanacağı ve projenin, bu teknikler kullanılmadan önce planlanan süreden daha kısa bir sürede tamamlanması beklenmektedir.

Tüketim ürünlerinin önemli bir bölümünü oluşturan gıda sektörü, rekabete son derece açık ve hızlı teknolojik gelişmelerin yaşandığı bir sektör konumundadır.

Özellikle son yıllarda bisküvi sektöründeki hızlı gelişme ve firmaların sayısındaki artış, bu alandaki rekabeti daha da hızlandırmaktadır. Bu nedenle, Eti Gıda' nın, gıda sektörü gibi rekabete son derece açık ve tüketici talebinin

sık sık değişim gösterdiği bir sektörde yer alması, sistemli ve güçlü bir Ar-Ge yönetimini gerektirmektedir.

Bu doğrultuda amaçlanan, proje planlama ve kontrol tekniklerinin kullanımı ile elde edilecek kazanç konusunda Yeni Ürün Komitesi' nin ayrıntılı olarak bilgilendirilmesi ve Eti Gıda' da yürütölen ürün geliştirme çalışmalarının, yeni ürün fikrinden ürünün ticarileştirilmesine kadar uzanan aşamalarını bu sistemle planlamak ve denetlemektir.

EK'LER

EK - 1

ANKET FORMU

1. Hazır kek yeme alışkanlığınız var mı? []

- 1) Evet
- 2) Hayır
- 3) Bazen

2. Hazır keklerde özellikle tercih ettiğiniz bir cins var mı? []

- 1) Evet
- 2) Hayır
- 3) Bazen

3. Hangi cinsi daha çok seviyorsunuz? []

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| 1) Sade kek | 7) Çilekli kek |
| 2) Kakaolu kek | 8) Limonlu kek |
| 3) Karışık meyvalı kek | 9) Hindistancevizli kek |
| 4) Üzümlü kek | 10) Fındıklı kakaolu kek |
| 5) Kakaolu sade karışık kek | 11) Portakallı kek |
| 6) Kayıslı kek | 12) Karamelli kek |

4. Bu tür keklerden özellikle tercih ettiğiniz bir marka var mı? []

- 1) Evet-----Teste devam ediniz
- 2) Hayır-----Soru 6'ya geçiniz
- 3) Bazen-----Teste devam ediniz

5. Hangi markayı (markaları) daha çok seviyorsunuz?(öncelik sırasıyla)

- | | |
|------------------|-------------------------|
| 1) Eti dilim kek | 5) Ülker pasta |
| 2) Eti topkek | 6) Eti pankek |
| 3) Altın kek | 7) Diğer (yazınız)..... |
| 4) Ülker dankek | |

Birinci []
İkinci []
Üçüncü []

6. Bu ürünleri kendiniz mi satın alıyorsunuz? []

- 1) Evet-----Teste devam ediniz
- 2) Hayır-----Soru 8'e geçiniz
- 3) Bazen-----Teste devam ediniz

7. Bu tür hazır kekleri hangi sıklıkta alıyorsunuz? []

- | | |
|---------------------|------------------|
| 1) Hergün | 5) Ayda 1 kez |
| 2) Birkaç günde bir | 6) Çok nadir |
| 3) Haftada 1 kez | 7) Belli olmuyor |
| 4) Ayda birkaç kez | |

Kodlu ürünü tattırınız!

8. Kodlu ürünü beğendiniz mi? []

Hiç Beğenmedim Çok Beğendim
1-----2-----3-----4-----5

9. Kodlu ürünü aşağıdaki kriterler açısından değerlendiriniz?

- 1) Görünüm []
 Çok kötü 1-----2-----3-----4-----5 Çok iyi
- 2) Kabanklık []
 Çok kötü 1-----2-----3-----4-----5 Çok iyi
- 3) Pişkinlik []
 Çok kötü 1-----2-----3-----4-----5 Çok iyi
- 4) Renk []
 Çok kötü 1-----2-----3-----4-----5 Çok iyi
- 5) Yapı (Doku) []
 Çok kötü 1-----2-----3-----4-----5 Çok iyi
- 6) Koku []
 Çok kötü 1-----2-----3-----4-----5 Çok iyi
- 7) Lezzet []
 Çok kötü 1-----2-----3-----4-----5 Çok iyi
- 8) Şeker oranı []
 Çok kötü 1-----2-----3-----4-----5 Çok iyi
- 9) Yağ oranı []
 Çok kötü 1-----2-----3-----4-----5 Çok iyi
- 10) Nemlilik []
 Çok kötü 1-----2-----3-----4-----5 Çok iyi
- 11) Ağızda kolay dağılması []
 Çok kötü 1-----2-----3-----4-----5 Çok iyi
- 12) Yutma kolaylığı []
 Çok kötü 1-----2-----3-----4-----5 Çok iyi
- 13) Yuttuktan sonra ağızda kalan lezzet []
 Çok kötü 1-----2-----3-----4-----5 Çok iyi

10. Bu tür bir keki satın alırsanız?

- 1) Evet-----Teste devam ediniz
 2) Hayır-----Soru 13'e geçiniz
 3) Bazen-----Teste devam ediniz

11. Bu keki satın alırken hangi duyuşsal özellikler sizi tatmin ettiği için alırsınız?(Sıralayınız)

- | | |
|---|-------------|
| 1) Görünüm | Birinci [] |
| 2) Kabanklık | İkinci [] |
| 3) Pişkinlik | Üçüncü [] |
| 4) Renk | |
| 5) Yapı (Doku) | |
| 6) Koku | |
| 7) Lezzet | |
| 8) Şeker oranı | |
| 9) Yağ oranı | |
| 10) Nemlilik | |
| 11) Ağızda kolay dağılması | |
| 12) Yutma kolaylığı | |
| 13) Yuttuktan sonra ağızda kalan lezzet | |

12. Bu tür bir keki hangi sıklıkta alırsınız? []

- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1) Hergün | 4) Ayda birkaç kez |
| 2) Birkaç günde bir | 5) Ayda 1 kez |
| 3) Haftada 1 kez | 6) Çok nadir |

A Kodlu ürünü tattırınız!

13. A Kodlu ürünü beğendiniz mi? []

Hiç Beğenmedim Çok Beğendim
1-----2-----3-----4-----5

14. A Kodlu ürünü aşağıdaki kriterler açısından değerlendiriniz?

- | | | |
|----------------|--|-----|
| 1) Görünüm | Çok kötü Çok iyi
1-----2-----3-----4-----5 | [] |
| 2) Kabanklık | Çok kötü Çok iyi
1-----2-----3-----4-----5 | [] |
| 3) Pişkinlik | Çok kötü Çok iyi
1-----2-----3-----4-----5 | [] |
| 4) Renk | Çok kötü Çok iyi
1-----2-----3-----4-----5 | [] |
| 5) Yapı (Doku) | Çok kötü Çok iyi
1-----2-----3-----4-----5 | [] |
| 6) Koku | Çok kötü Çok iyi
1-----2-----3-----4-----5 | [] |
| 7) Lezzet | Çok kötü Çok iyi
1-----2-----3-----4-----5 | [] |
| 8) Şeker oranı | Çok kötü Çok iyi
1-----2-----3-----4-----5 | [] |

9) Yağ oranı

Çok kötü 1-----2-----3-----4-----5 Çok iyi

[]

10) Nemlilik

Çok kötü 1-----2-----3-----4-----5 Çok iyi

[]

11) Ağızda kolay dağılması

Çok kötü 1-----2-----3-----4-----5 Çok iyi

[]

12) Yutma kolaylığı

Çok kötü 1-----2-----3-----4-----5 Çok iyi

[]

13) Yuttuktan sonra ağızda kalan lezzet

Çok kötü 1-----2-----3-----4-----5 Çok iyi

[]

ve A Kodlu ürünleri tekrar tattırınız!

15. ve A Kodlu ürünleri aşağıdaki kriterler açısından değerlendiriniz?

1) Görünüm

Birinci[]

İkinci[]

2) Kabanklık

Birinci[]

İkinci[]

3) Pişkinlik

Birinci[]

İkinci[]

4) Renk

Birinci[]

İkinci[]

5) Yapı (Doku)

Birinci[]

İkinci[]

6) Koku

Birinci[]

İkinci[]

7) Lezzet

Birinci[]

İkinci[]

8) Şeker oranı

Birinci[]

İkinci[]

9) Yağ oranı

Birinci[]

İkinci[]

10) Nemlilik

Birinci[]

İkinci[]

11) Ağızda kolay dağılması

Birinci[]

İkinci[]

12) Yutma kolaylığı

Birinci[]

İkinci[]

13)Yuttuktan sonra ağızda kalan lezzet

Birinci[]

İkinci[]

16. Sizce bu ürünler hangi firmanın olabilir? []

[]

- 1) Ülker 2) Eti 3) Saray 4) Altınkek

17. Bir keki satın alırken duyuşal kriterler yanında aşığıdakilerden hangisine daha çok önem verirsiniz? (Lütfen önem sırasına göre sıralayınız)

- 1) Besin içeriğı
2) Ambalaj bilgisi
3) TSE damgası
4) ISO Kalite belgesi
5) Sağılıklı olması
6) Güvendiğıim marka
7) Ucuz olması

Birinci []
İkinci []
Üçüncü []
Dördüncü []

18. Bu tür kekleri genellikle nerede yersiniz, öncelik sırasına göre yazınız?

- 1) Evde
2) İşyerinde
3) Okulda
4) Sinemada, tiyatroda
5) Misafirlikte
6) Sokakta

Birinci []
İkinci []
Üçüncü []

19. Bu tür kekleri ne zaman yersiniz? []

[]

- 1) Sabah 4) Akşam
2) Öğlen 5) Gece
3) Akşamüstü 6) Değışiyor

20. kodlu keki X TL'ye satın alırmısınız? []

[]

- 1) Alırım 2) Almam

21. Aşığıda yeralan ifadelere ne derecede katılıp katılmadığınızı söyler misiniz?

Eti ürünleri her zaman tazedir

Hiç Katılmıyorum Katılıyorum
1-----2-----3-----4-----5

[]

Eti ürünleri sağılıkladır

Hiç Katılmıyorum Katılıyorum
1-----2-----3-----4-----5

[]

Eti ürünleri besleyicidir

Hiç Katılmıyorum Katılıyorum
1-----2-----3-----4-----5

[]

Eti'de çeşit çoktur

Hiç Katılmıyorum Katılıyorum
1-----2-----3-----4-----5

[]

Eti ürünleri kalitelidir

Hiç Katılmıyorum Katılıyorum
1-----2-----3-----4-----5

[]

Eti ürünleri ucuzdur

Hiç Katılmıyorum Katılıyorum
1-----2-----3-----4-----5

[]

- Eti ürünleri kalite kontrolünden geçmiştir
- Hiç Katılmıyorum Katılıyorum
1-----2-----3-----4-----5 []
- Eti büyük bir kuruluştur
- Hiç Katılmıyorum Katılıyorum
1-----2-----3-----4-----5 []
- Eti lider kuruluştur
- Hiç Katılmıyorum Katılıyorum
1-----2-----3-----4-----5 []
- Eti tüketici dostudur
- Hiç Katılmıyorum Katılıyorum
1-----2-----3-----4-----5 []
- Eti ürünleri her yerde bulunuyor
- Hiç Katılmıyorum Katılıyorum
1-----2-----3-----4-----5 []
- Eti modern bir kuruluştur
- Hiç Katılmıyorum Katılıyorum
1-----2-----3-----4-----5 []
- Eti güvenilir bir kuruluştur
- Hiç Katılmıyorum Katılıyorum
1-----2-----3-----4-----5 []
- Eti çevre dostudur
- Hiç Katılmıyorum Katılıyorum
1-----2-----3-----4-----5 []
22. Görüşülen kişinin yaşı :..... []
23. Medeni hali : 1) Evli 2) Bekar 3) Dul/Boşanmış []
24. Cinsiyet : 1) Erkek 2) Kadın []
25. Eğitim Durumu : []
- 1) Okuryazar değil 4) Ortaokul ve dengi
2) Okuryazar 5) Lise ve dengi
3) İlkokul mezunu 6) Yüksekokul
26. İşi/Mesleği
- GÖRÜŞÜLEN KİŞİNİN MESLEĞİ (Yazınız) :..... []**
AİLE REİSİNİN MESLEĞİ (Yazınız) :..... []
- 1) Ücretli çalışan (Özel veya devlet sektöründe memur)
2) Uzmanlık gerektiren serbest meslekler (Doktor, mühendis, eczacı, avukat, vb.)
3) Küçük/orta ticaret (Bakkal, kasap, manav, vb.)
4) Büyük ölçekli ticaret (İthalat-İhracat, fabrika sahipleri, üretim sanayi, vb.)
5) Üst düzey yönetici
6) Emekli (Herhangi bir işte çalışmayıp, emekli maaşıyla geçinen)
7) Ev kadını (Herhangi bir işte çalışmayan, geçimi diğer aile fertlerinin maaşlarına bağlı olan)
8) Öğrenci (Herhangi bir işte çalışmayıp, bir öğretim kurumunda okuyan)
9) İşsiz fakat gelir sahibi (Bir işte çalışmayan ve iş aramayan)
10) İşsiz (Herhangi bir işte çalışmayan ve geliri de olmayan)
11) İşçi (El ve beden gücüyle işgören)

27. Çalışma Durumu :

[]

- 1) Ücretli veya maaşlı 3) İşveren 5) İşsiz 7) Ev kadını
2) Yevmiyeli 4) Kendi hesabına 6) Emekli 8) Öğrenci

28. Toplam Aylık Hane Halkı Geliri (Bütün aile fertlerinin maaş, kira, emekli aylığı, vb. gelirini de gözönüne alarak yazınız) (Lütfen paradan altı sıfır atarak yazınız) []

29. Otomobiliniz var mı?

[]

- 1) Evet 2) Hayır-----SORU 32'YE GEÇİNİZ

30. Otomobilinizin markası (Yazınız) :
Otomobilinizin modeli (Yazınız) :

31. Aşağıdakilerden hangilerine sahipsiniz?

- | | | | |
|------------------|-----|------------------|-----|
| Yazlık ev | [] | Mikrodalga fırın | [] |
| Kışlık ev | [] | CD Player | [] |
| Telefon | [] | Tekne | [] |
| Bulaşık makinesi | [] | Bilgisayar | [] |
| Video | [] | Kredi kartı | [] |
| Video Kamera | [] | | |

32. En çok sevdiğiniz müzik türü hangisidir?

Birinci []
İkinci []

- | | | |
|-----------------------|------------------|------------------|
| 1) Yabancı pop | 6) Techno | 11) Folk-Country |
| 2) Türk pop | 7) Reggae | 12) Arabesk |
| 3) Rock | 8) Yerli Özgün | 13) Türk sanat |
| 4) Klasik batı müziği | 9) Yabancı özgün | 14) Türk halk |
| 5) Jazz/Blues/Soul | 10) New age | |

33. Günün saatlerine göre en çok izlediğiniz TV kanalları hangileridir?

- | | | |
|---------------|--------------|-------------------------------|
| 1) TRT 1 | 7) SHOW | 13) MTV |
| 2) TRT 2 | 8) KANAL 6 | 14) Yabancı kanal |
| 3) TRT 3 | 9) HBB | 15) KRAL |
| 4) TRT 4 | 10) BRT 14) | 16) Programına göre değişiyor |
| 5) TRT-INT | 11) FLASH TV | 17) KANAL D |
| 6) INTER STAR | 12) ATV | DiĞER (Yazınız) : |

SABAH	ÖĞLE	ÖĞLEDEN SONRA	AKŞAM ÜSTÜ	AKŞAM	GECE
[]	[]	[]	[]	[]	[]
[]	[]	[]	[]	[]	[]
[]	[]	[]	[]	[]	[]
[]	[]	[]	[]	[]	[]
[]	[]	[]	[]	[]	[]

34. Genelde en çok izlediğiniz TV kanalları hangileridir?

[]
[]

- | | | |
|---------------|--------------|-------------------------------|
| 1) TRT 1 | 7) SHOW | 13) MTV |
| 2) TRT 2 | 8) KANAL 6 | 14) Yabancı kanal |
| 3) TRT 3 | 9) HBB | 15) KRAL |
| 4) TRT 4 | 10) BRT | 16) Programına göre değişiyor |
| 5) TRT-INT | 11) FLASH TV | |
| 6) INTER STAR | 12) ATV | DiĞER (Yazınız) : |

35. Günlere göre düzenli olarak okuduğunuz gazeteler hangileridir?

- | | | |
|--------------------------|---------------|-------------------------|
| 1) Okumuyor | 7) Sabah | 13) Zaman |
| 2) Farketmiyor/Değişiyor | 8) Tercüman | 14) Akşam |
| 3) Hürriyet | 9) Türkiye | 15) Milli Gazete |
| 4) Milliyet | 10) Posta | 16) Dünya |
| 5) Cumhuriyet | 11) Bugün | 17) Yeni Yüzyıl |
| 6) Radikal | 12) Yeni Asır | DİĞER (Yazınız) : |

PAZARTESİ	SALI	ÇARŞAMBA	PERŞEMBE	CUMA	CUMARTESİ	PAZAR
[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]

36. Şu anda takip ettiğiniz dergiler hangileridir?

- | | | | |
|---------------|---------------|------------------|-------------------------|
| 1) Nokta | 10) Formen | 19) Cosmopolitan | 28) Bilim ve Teknik |
| 2) Tempo | 11) Kadınca | 20) Status | 29) Atlas |
| 3) Aktüel | 12) Kapris | 21) TV 7 Going | 30) Globe |
| 4) Ses | 13) Elele | 22) Trent | 31) Not |
| 5) M.Claire | 14) Vizyon | 23) Ekonomist | 32) İntermedya Ekonomi |
| 6) Playboy | 15) Kadın | 24) Hafta Sonu | 33) Rastgele |
| 7) Playmen | 16) Blue Jean | 25) Otohaber | 34) İzlemez |
| 8) Painthouse | 17) Hey Girl | 26) Kim | |
| 9) Sızıntı | 18) Kapital | 27) Free | DİĞER (Yazınız) : |

[]
[]

37. TV'de en çok ilgi duyduğunuz program türleri hangileridir?

- | | | |
|------------------|----------------------|-------------------------|
| 1) Yerli Dizi | 6) Belgesel/Kültürel | 11) Erotik Programlar |
| 2) Yabancı Dizi | 7) Yabancı Sinema | 12) Çocuk Programları |
| 3) Yerli Sinema | 8) Haber/Aktüalite | 13) Sabah Kuşağı |
| 4) Yarışma | 9) Spor | |
| 5) Müzik/Eğlence | 10) Ana Haberler | DİĞER (Yazınız) : |

[]
[]

38. Görüşülen Kişinin

Adı Soyadı
Açık Adresi
Telefonu
Anketörün Adı Soyadı

EK - 2

ETİ ÇİKOLATALI BAR - ÜLKER HOBBY KARŞILAŞTIRMALI TÜKETİCİ TESTİ

I. AMAÇ

Eti için yapılan bu araştırmanın başlıca amacı, piyasada mevcut olan Ülker Hobby ile piyasaya sunulması planlanan Eti Çikolatalı Bar'ın tatlarını, tüketici nezdinde karşılaştırmalı olarak test etmektir.

II. YÖNTEM

Araştırmanın hedef kitlesini, İstanbul'da ikamet eden 12-24 yaşlar arasındaki gençler oluşturmaktadır. Deneysel yöntemle gerçekleştirilen araştırmada 50 kişilik bir örnek kitle kullanılmıştır. Bu 50 kişi bir test minibüsüne davet edilmiş; kendilerine önceden ambalajlarından çıkarılmış barlar tattırılmış ve ürünler hakkında değerlendirme yapmaları istenmiştir. Araştırmanın saha çalışmaları 1998 Ocak ayı içinde tamamlanmıştır.

III. DEĞERLENDİRME

1. Örnek kitleyle ilgili bilgiler

Görüşülen 50 kişinin 32'si erkek, 18'i kadın, 22'si 12-16 yaşlar arasında, 8'i ise 19-24 yaşlar arasındadır.

2. Ülker Hobby

2.1. Ülker Hobby'nin genel olarak nasıl değerlendirildiği

Hedef kitlenin % 30'u Ülker Hobby'yi çok beğendiklerini, % 48'i beğendiklerini, %16'sı ne beğenip ne de beğenmediklerini söylerken, ürünü beğenmeyenlerin oranı % 4, hiç beğenmeyenlerin oranı ise % 2 düzeyindedir.

Ürünü hiç beğenmeyenlerin ürüne 5 üzerinden 1, beğenmeyenlerin 2, ne beğenip ne de beğenmeyenlerin 3, beğenenlerin 4 ve çok beğenenlerin 5 puan verdikleri göz önünde bulundurulursa, Ülker Hobby, ortalama olarak 5 üzerinden 4 puan almıştır.

2.2. Ülker Hobby' nin çeşitli kriterler açısından nasıl değerlendirildiği

Hedef kitle Ülker Hobby' ye, ortalama olarak, 5 üzerinden, görünüm açısından 3,24 , renk açısından 3,32 , pişkinlik açısından 4,00 , gevreklik açısından 3,88 , koku açısından 3,92 , lezzet açısından 4,08 , yuttuktan sonra ağızda kalan lezzet açısından 4,26 , büyüklük açısından 3,64 , yağ açısından 3,46 ve şeker miktarı açısından 3,92 puan vermiştir.

Hedef kitlenin % 10'u görünüm açısından, % 12' si renk açısından, % 30'u pişkinlik açısından, % 32'si gevreklik, %38' i koku açısından, % 38' i lezzet açısından, % 44'ü yuttuktan sonra ağızda kalan lezzet açısından, % 20' si büyüklük açısından, % 14'ü yağ açısından ve %30'u şeker miktarı açısından ürünün çok iyi olduğunu belirtmiştir.

2.3. Ülker Hobby' yi almayı düşünenler ve düşünmeyenler

Hedef kitlenin % 88'i ürünü satın alabileceklerini, % 12'si ise almayacaklarını belirtmiştir.

3. Eti Çikolatalı Bar

3.1. Eti Çikolatalı Bar'ın genel olarak nasıl değerlendirildiği

Hedef kitlenin % 8'i Eti Çikolatalı Bar'ı çok beğendiklerini, % 20'si beğendiklerini, %12'si ne beğenip ne de beğenmediklerini söylerken, ürünü beğenmeyenlerin oranı % 18, hiç beğenmeyenlerin oranı ise % 42'dir. Ürünü hiç beğenmeyenlerin ürüne 5 üzerinden 1, beğenmeyenlerin 2, ne beğenip ne de beğenmeyenlerin 3, beğenenlerin 4 ve çok beğenenlerin 5 puan verdikleri göz önünde bulundurulursa, Eti Çikolatalı Bar, ortalama olarak, 5 üzerinden 2,34 puan almıştır.

3.2. Eti ikolatalı Bar' ın çeşitli kriterler açısından nasıl değerlendirildiği

Hedef kitle Eti ikolatalı Bar'a , ortalama olarak, 5 üzerinden, görünüm açısından 3,32 , renk açısından 3,28 , pişkinlik açısından 2,96 , gevreklik açısından 2,68 , koku açısından 2,66 , lezzet açısından 2,36 , yuttuktan sonra ağızda kalan lezzet açısından 2,58 , büyüklük açısından 3,74 , yağ açısından 2,62 ve şeker miktarı açısından 2,72 puan vermiştir.

Hedef kitlenin %14'ü görünüm açısından, % 14'ü renk açısından, %10'u pişkinlik açısından, %10'u gevreklik, %4'ü koku açısından, %14'ü lezzet açısından, %14'ü yuttuktan sonra ağızda kalan lezzet açısından, %36' sı büyüklük açısından, %8'i yağ açısından ve %10'u şeker miktarı açısından ürünün çok iyi olduğunu belirtmiştir.

3.3. Eti ikolatalı Bar'ı almayı düşünenler ve düşünmeyenler

Hedef kitlenin %28'i ürünü satın alabileceklerini, % 72' si ise almayacaklarını belirtmiştir.

4. Hangi ürünün daha çok beğenildiği

Her iki ürün için ayrı ayrı sorulan sorulara verilen cevaplar alındıktan sonra, hedef kitleye bu kez bu iki üründen daha çok hangisini beğendikleri sorulmuştur. Hedef kitlenin büyük çoğunluğu (%82) Ülker Hobby'yi daha çok beğendiklerini söylerken, % 18'i Eti ikolatalı Bar'ı daha çok beğendiklerini belirtmiştir. Sonuç olarak, Ülker Hobby'nin daha çok beğenildiği gözlenmiştir.

Her iki ürünün hem genel olarak, hem de çeşitli kriterler açısından 5 üzerinden aldığı ortalama puanların dağılımı aşağıdaki şekildedir.

	Ülker Hobby	Eti Bar
Genel Ortalama Puan	4,00	2,34
Görünüm	3,24	3,32
Renk	3,32	3,28
Pişkinlik	4,00	2,96
Gevreklik	3,88	2,68
Koku	3,92	2,66
Lezzet	4,08	2,36
Yuttuktan Sonra	4,26	2,58
Büyükük	3,64	3,74
Yağ	3,46	2,62
Şeker Miktarı	3,92	2,72

ARGE PLAN TABLOSU

ÜRÜN ADI	DURUM	YAPILACAKLAR	PLANLANAN TERMİN	FİİLİ TERMİN	SAPMANIN NEDENİ/YENİ TERMİN

KAYNAKÇA

- Akçay, Okan. **Endüstri İşletmelerinde Yeni Mamul Geliştirme ve Pazarlama Yönetimi Açısından Analizi**. Bursa İ.T.İ.A. Yayın no: 15, Ankara 1977.
- Aşkun, İnal Cem. "Yönetimde Uzun Dönem Planlaması", **E.İ.T.İ.A. Dergisi**, Cilt: VIII, Sayı: 2, Haziran 1972.
- Barış, Gülfidan. "Yeni Mamul Geliştirme Sürecine Yönelik Bir Model", Eskişehir **A.Ü.İ.B.F. Dergisi**, Cilt: XII, Sayı: 1-2, 1994
- Barutçugil, İsmet. **Teknolojik Yenilik ve Araştırma-Geliştirme Yönetimi**. Bursa Üniv. İ.S.B.F. , Bursa, 1981
- , "Araştırma ve Geliştirmede Verimlilik", **Verimlilik Dergisi**, MPM, Cilt : XXII, Sayı: 4, Ankara, 1983.
- Baş, İ.Melih. "İşletmelerde Ar-Ge ve Yenilik Stratejileri", **Verimlilik Dergisi**, Cilt: XVII, Sayı:2, Ankara, Şubat 1988.
- Bir, Ali Atif. "Yeni Mamulde Pazarlama İletişimi Stratejisi", **Kurgu**, Sayı: 5, Ocak 1989.
- Bozkurt, Rüştü. "Kağıt Kalitesinin Artması Ambalaj Kalitesini de Yükseltecektir", **Ambalaj Dergisi**, Sayı: 1, Nisan 1987.
- Cemalcılar, İlhan. **Pazarlama Kavramlar - Kararlar**. İstanbul : Beta Basım Dağıtım A.Ş., 1988.
- Crawford, Merle C. **New Products Management**. Second Edition, Richard D. Irwin Inc. , 1987.
- Dinçer, Ömer. **Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası**. İstanbul, 1994.
- Drucker, Peter F. (Çev. Fikret Üçcan) **Gelecek İçin Yönetim, 1990'lar ve Sonrası**. T.İş Bankası Kültür Yayınları, 3.Basım, 1995.
- Ekici, Güner. "Tüketim Mallarının Sınıflandırılması Üzerine Bir İnceleme". **Boğaziçi Üniv. Dergisi**. Cilt: XI, İstanbul, 1984.

- Ekin, Cemal. **Pazarlama Yönünden Yeni Mal Geliştirme Üzerine Bir Model.** Adana İ.T.İ.A., Adana, 1975
- Eren, Erol. **İşletmelerde Stratejik Planlama ve Yönetim.** İ.Ü. İşletme Fak. Yayın no:234, İstanbul, 1990.
- Fıratlı, Erdoğan. **Yeni Mamul Kalite Kontrolü.** Eskişehir : A.Ü. Yayınları no:7, 1983.
- Gruenwald, George. **New Product Development, What Really Works.** NTC Business Books, A.B.D., 1985.
- Gürdal, Sahavet. **Satış Gücü Yönetimi.** İstanbul, 1990.
- Gürsel, Z. Hüldan. **Firma Açısından Yeni Ürünlerin Planlanması ve Değerlendirilmesi.** Ankara: A.Ü. S.B.F., 1979.
- Hise, Richard T. , McNeal James U. "Effective Packaging Management", **Business Horizons**, Vol: XXXI, Ocak-Şubat 1988.
- Hisrich, R.D. **Marketing Decisions For New and Mature Products.** Maxwell MacMillan Int.Ed., 1991.
- Holt, Kunt. **Product Innovation Management : A Workbook For Management Industry.** Second Edition, Butterworths Co., 1987.
- Husted, S.W., D.L. Varble, J.R. Locury, **Principles of Modern Marketing.** Int.Student Ed., 1989.
- James, Barrie G. **İş Dünyası Savaşları.** İstanbul: İlgı Yayıncılık ve Tic. Ltd.Şti., 1989.
- Kempner, Thomas. **A Handbook of Management.** Third Ed., Penguin Books, Middlese, 1980.
- Koontz-Donnell-Weichrich. **Management.** Eighth Ed., McGraw-Hill Books, 1984
- Kotler, Philip. **Marketing Management : Analysis, Planning and Control.** Fifth Ed., Prentice Hall Int.Ed., 1984.
- Kotler, Philip - Gary Armstrong. **Principles of Marketing.** Fourth Ed. Prentice - Hall Inc. 1990.
- Leduc, Robert. (Çev. Süheyl Gürbaşkan). **Yeni Mamul Tanıtımı.** İstanbul. Reklam Yayın no:9, 1971.

Mucuk, İsmet. **Pazarlama İlkeleri**. İstanbul : Der Yayınları, 1994.

Myers, H.James. **Marketing**. McGraw Hill Int.Ed., 1986.

Naisbitt, John - Aburdane Patricia. (Çev. Erdal Güven). **Megatrends 2000 Büyük Yönelimler**. İstanbul, Form Matbaacılık Ltd.Şti., 1990.

Neyzi, H.Nezih. **Pazarlama ve Dağıtım Araştırmaları, Türkiye'deki Uygulamalar**. İstanbul: Peva Yayınları, 1990.

Okyay, Engin. **Yeni Mamul Kararları ve Türkiye'deki Uygulama**. Yayın no : 2037, İstanbul : İ.Ü., 1975.

-----, (Der.Mehmet Oluç). **Pazarlama Yönetimi Seminer Notları**, içinde : "Mamul Kavramı ve Mal Politikası", İstanbul: İ.Ü.İşl.Fak. Yayını no : 7, 1975.

-----, **Pazarlama Yönetimi Seminer Notları**. İstanbul : İ.Ü. İşl.Fak. Yayını no : 7, 1975.

Oluç, Mehmet. "Pazarlama Stratejileri - Ürün Politikaları". **Pazarlama Dünyası Dergisi**, Yayın no: 2, Sayı: 7, İstanbul, Ocak-Şubat 1988.

-----, " Dağıtım", **Pazarlama Dünyası Dergisi**, Yıl: 3, Sayı: 13, Ocak-Şubat, 1989.

Stanton, William J. **Fundamentals of Marketing**. Seventh Ed., McGraw-Hill Int. Book Company, 1984.

Tanyolaç, Necmi. "Araştırma ve Geliştirme Nedir ?", **Sevk ve İdare Dergisi**, Yıl : 9, Sayı: 72, Ağustos 1974.

Tek, Ömer Baybars. **Pazarlama İlkeler ve Uygulamalar**. İzmir, 1990.

Tenekecioğlu, Birol. **Pazarlama Araştırması**. A.Ü.Eğitim, Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı, Yayın no:37, Eskişehir, 1988.

-----, **Pazarlamada Fiziksel Dağıtım ve Türkiye'deki Uygulama**. E.İ.T.İ.A. Yayın no:128/78, Eskişehir, 1974.

-----, **Dağıtım Kanalları Yönetimi Ders Notları**, 1989.

Thompson, A.-Strickland A.J., **Strategic Management : Concept and Cases**. Fifth Ed., Alabama, 1990.

Trump, M.Ross. **Essentials of Marketing Management**. Boston : Houghton Mifflin Company, 1966.

Turgay, Tayfun. "Yeni Ürün Düşüncesi ve Firmalar Açısından Etkinliği", **Eskişehir A.Ü.İ.İ.B.F. Dergisi**, Cilt :XII, Sayı:1-2, 1994.

Tümer, Sumru. "İşletmelerde Yenilik Çalışmaları ile Görevli Bölümlerin Organizasyon İçindeki Yeri", **Verimlilik Dergisi**, Cilt: XXIV, Sayı:1-4 1995.

Uraz, Çevik. **Temel Pazarlama Bilgileri**. Ankara: İ.T.İ.A., Ankara Basım ve Cilt Evi, 1979.

Wasson, R. Chester.(Çev. Şan Öz-Alp) "Yeni Mamulün Yeniliği Neresindedir ?", **Pazarlama Seçilmiş Yazılar**,Editör : İlhan Cemalcılar, Eskişehir : İ.T.İ.A. Pazarlama Ens. Yayın no: 59/28, 1968.

Zikmund, William-D'amico, Michael. **Marketing**. New York : J.Willey Co. , 1984.