

MATRİKS ORGANİZASYON YAPISI

Prof. Dr. İnan ÖZALP

İşletmeler geliştikçe ve büyümeleriyle birlikte organizasyon yapıları da gelişmek zorundadır. Özellikle küçük işletmelerde başarılı bir şekilde yürütülebilen fonksiyonel organizasyon büyük işletmelerde yetersiz kalmaktadır. 1950'li ve 1960'lı yıllarda fonksiyonel organizasyondan mamül temeline dayanan organizasyona geçme ve 1970'li yıllardan itibaren matriks organizasyon ismi altında fonksiyonel ve mamül temeline dayanan organizasyonu birleştirerek tek bir organizasyon belirlemek ihtiyacı doğdu. Bu yeni organizasyona matriks organizasyon denildiği gibi proje organizasyonu veya mamül organizasyonu da denilmektedir. Proje yapıları geçici yapılardır, bu yapının devamlı bir yapıya dönüştürülmesi ise matriks yapıdır. Matriks yapı genellikle işletme organizasyonunun çevresi çok değişkense ve işletmenin bu değişken çevreye kolaylıkla uyum sağlaması gerekiyorsa yararlı olur. Yeni mamüller ve hizmetler sunulması gerektiği durumlarda matriks organizasyona gitmek kaçınılmazdır.

I. MATRİKS ORGANİZASYONUN ORTAYA ÇIKIŞI

Proje gruplarıyla ve çeşitli projelerle organizasyonun görevi yapması gerektiğinde matriks yapı gereklidir. Modern yönetim teo-

risi içinde en çok dikkati çeken durumsallık yapısı yerine koşullara göre ve projeler yardımıyla işlerin yürütülmesi matriks yapı ile gerçekleştirilebilir. «Özellikle matriks yapının, klasik ve neoklasik yaklaşımların öne sürdüğü bazı ilkeleri» ihlâl eder olması, bu yapıyı durumsallık yaklaşımına daha da yaklaştırmaktadır (1). Matriks organizasyon biçimi Frederick Taylor'un «fonksiyonel ustabaşılık» fikrinin genişletilmiş bir biçimi olarak düşünülebilir (2). Diğer taraftan matriks terimi dikey ve yatay yetkilerin birleştirilmesi sonucunda ortaya çıkan organizasyon yapısı ifade etmektedir.

Matriks organizasyonla ilgili tanımların ilkelerinden biri John Mee tarafından 1964 yılında yapılmış ve matriks organizasyonu «ilişkiler ağı» olarak düşünmüştür (3). Daha sonra çeşitli yazarlar çalışmalarında ve yaptıkları araştırmalarda, (Shull, 1965: Woodward, 1965: Perrow, 1987: Puch ve diğ. 1968: Cleland ve King, 1968: Hickson ve diğ. 1968: Lawrance ve Lorsch, 1969: Ansoff ve Bran-

- (1) Tamer Koçel, **İşletme Yöneticiliği Yönetici Geliştirme, Organizasyon ve Davranış** (İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayını No: 2993, 1982), s. 180. Klasik ve Neoklasik Yaklaşım için ayrıca bakınız. Attila Baransel, **Çağdaş Yönetim Düşüncesinin Evrimi**, (İstanbul Üniversitesi Yayını No. 2684, 1979), İnan Özalp, **Yönetim ve Organizasyon** (Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını, No. 42 1986).
- (2) William G. Scott ve Terence R. Mitchell, **Organization Theory: A Structural and Behavioral Analysis** (Homewood, Illinois: Richard D. Irwin Inc., 1976).
- (3) Harvey F. Kolodny, «Evolution to Matrix Organization», **Academy of Management Review**, C.IV, S.4 (1979), ss. 543-553. Ayrıca bkz. John Mee, «Ideational Items: Matrix Organization», **Business Horizons**, C. VIII. (1964), ss. 70-72. Ayrıca bkz. Fremont, A. Shull, **Matrix Structure and Project Authority for Optimizing Organizational Capacity** (Business Research Burcav, Southern Illinois University, 1965). Joan Woodward, **Industrial Organization Theory and Practice** (London : Oxford University Press, 1965). Charles A. Perrow, «A. Framework of Comparative Organizational Analysis», **American Sociological Review**, s. 32 (1967). D.S. Puch ve diğ., «Diemensions of Organization Structure», **Administrative Science Quarterly**, s. 13 (1968). David I. Cleland ve William R. King **Systems Analysis and Project Management** (New York: Mc Graw Hill, 1968). David J. Hickson, D.S. Puch ve Diana C. Dhesey, «Operations Technology and Organization Structure: An Empirical Reappraisal», **Administrative Science Quarterly**, S. 14 (1969). Paul R. Lawrance ve Jay W. Lorsch, **Organization and Envrainment** (Homewood, III. : Richard D. Irwin Inc., 1969). H. Igor Ansoff ve R.G. Brandenburg, **A Language for Organization Design I. ve II. Kısımlar Management Science**, (1971). Stanley M. Davis ve Paul R. Lawrence **Matrix, Reading**, (Mass Addison Wesley, 1977). Jay R. Calbraith, **Matrix Organization Design**, **Business Horizons**, C. XIV, s. 1 (1971).

denburg 1971: Galbraith, 1971: Davis ve Lawrance, 1977:) Matriks organizasyonu çeşitli yönlerden incelemişlerdir.

Matriks organizasyonun ortaya çıkışını incelerken diğer önemli iki yapıyı incelemek ve daha sonra matriks yapı üzerinde durmak yararlı olacaktır.

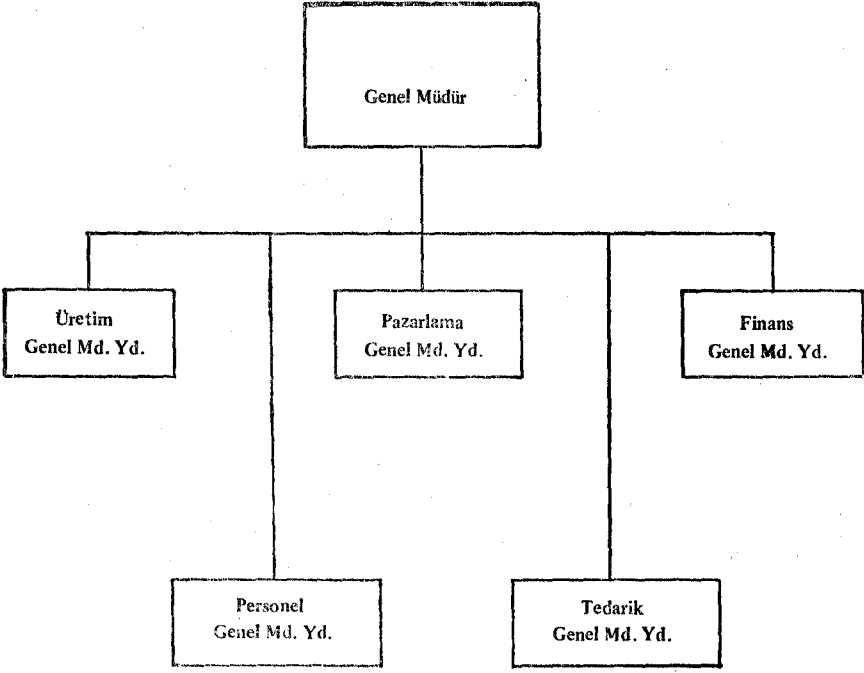
A. Fonksiyonel Yapı

Günümüzde en çok görülen organizasyon yapısı temel hiyerarşik düzene dayanan fonksiyonel yapıdır. Organizasyon biçimleri genellikle bölümlerin oluşturulması ve daha sonra ikincil bölümlerin ortaya konmasıyla yaratılır. Fonksiyonel yapıda faaliyetler gruplandırılırken yapılan işler önem sırasına göre temel ve ikincil faaliyet gruplarına ayrılır. Finansman, satış, üretim faaliyeti temel fonksiyonlardır. Birbirinin aynı olan veya çok benzer olan işler biraraya getirilir ve fonksiyonlar oluşturulur. Her işletmede fonksiyonlar farklı isimler alabilir ve işletmenin faaliyet konusu değıştikçe fonksiyonlarda değışebilir. Departmanlı mağazada, otel işletmesinde, hastane işletmesinde, sanayi işletmesinde, banka işletmesinde fonksiyonlar farklıdır.

İkincil fonksiyonlar temel fonksiyonlar kadar genelde önemli olmayabilirler. Bazen bu bölümler işletmenin faaliyet konusuna göre önemli olabilirler. Bir kalite kontrol bölümü (üretim bölümü kadar) bir sanayi işletmesinde önemli olabilir (4). Hiyerarşik yapıya dayanan fonksiyonel organizasyon temel fonksiyonlara bölünmek suretiyle yetki- sorumluluk, yönetim alanı ve uzmanlaşma gibi temel yönetim teorileri uygulanabilir (5). Fonksiyonel organizasyonda ana fonksiyonlar ve tali fonksiyonlar hiyerarşik yapı içinde yer alır. Aşağıdaki şemada ana fonksiyonlar görülmektedir.

-
- (4) İnan Özalp, *Yönetim ve Organizasyon C. II* (Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Eğitim ve Sağlık Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı Yayınları No. 44, 1987).
- (5) Robert Youker, «Organization Alternatives for Project Managers, *Management Review*, C. LXVI, S. 1 (Kasım 1977), s. 46.

ŞEKİL I
FONKSİYONEL ORGANİZASYON



Fonksiyonel organizasyon şekilde görüldüğü gibi ana fonksiyonlar itibariyle bölümlendirilmiştir. Şekilde ikincil bölümler gösterilmemiş ve ayrıntılı şema verilmemiştir. Nedeni ise konumuzun fonksiyonel organizasyon olmamasıdır.

1. Fonksiyonel Organizasyonun Yararları

- Fonksiyonel çıktılarının ve sonuçlarının ölçülmesini kolaylaştırır .
- Dikey ve geliştirilmiş haberleşme kanallarının çalışması sağlanır.
- Ekonomiktir. Mamüller bir yönetim birimi tarafından üretildiğinde mevcut makina, vasıta ve diğer aletlerin en yüksek düzeyde kullanılması imkanı sağlanabilir.
- Personelin kullanılmasında esneklik sağlanabilir.
- Fonksiyonel disiplinlerde, politikalarda, yöntemlerde devamlılık sağlar.

- f) Koordinasyonu kolaylaştırır. İşletmenin faaliyetlerinin daha verimli bir şekilde yürütülmesi bölümler arası koordinasyon ile sağlanır.
- g) Fonksiyonel uzmanların yetiştirilmesi kolaylaşır.
- h) Üst yönetimde stratejik kontrolün yapılması kolaylaşır.
- i) Ortaya konan standartlara göre kütle üretimi sağlanabilir.
- j) Belli fonksiyonların güç sağlaması kolaylaşır.

2. Fonksiyonel Organizasyonun Sakıncaları

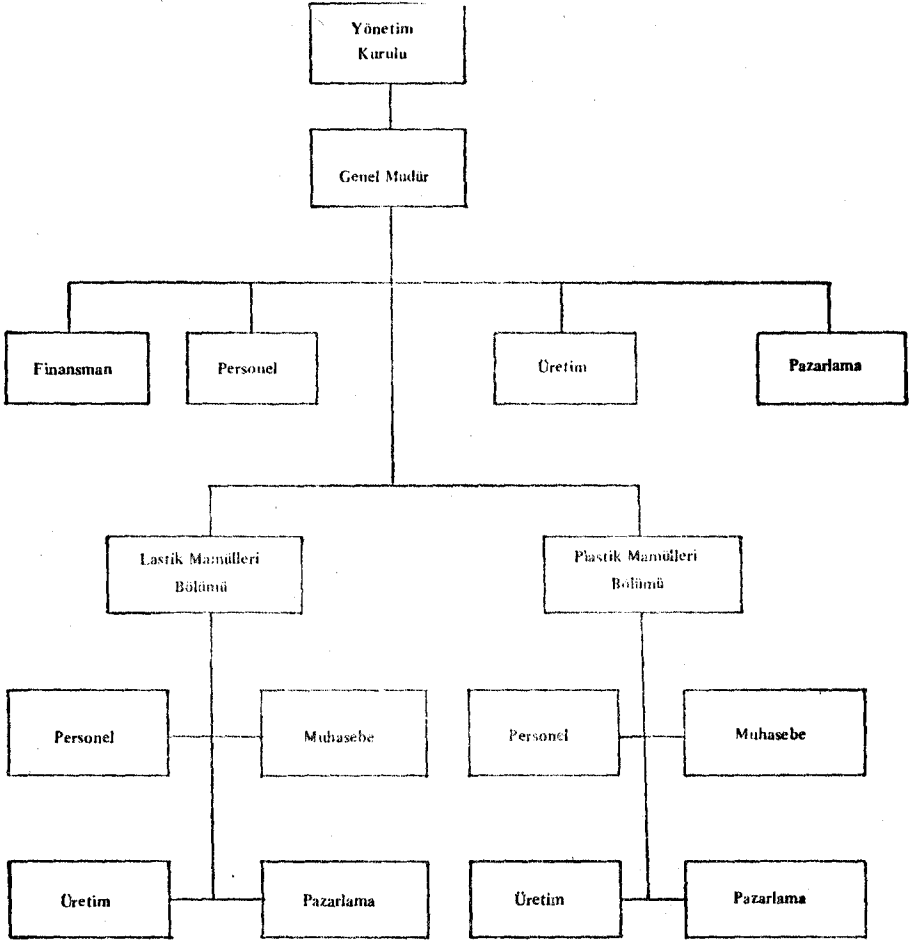
- a) Belli bir projenin yapılmasından bir kimse sorumlu tutulamaz.
- b) Bölümler arası çatışma ve rekabet hızlandırılır.
- c) Fonksiyonel organizasyon koordine karar vermeyi gerektirir. Bu durumda aşırı merkeziyetçi bir durum ortaya çıkar.
- d) Tüketici ihtiyaçlarına cevap vermek zorlaşır.
- e) Güdüleme ve yenilikler azalır.
- f) Denetim zorlaşır. Sonuçları ölçmek ve değerlendirmek zor olduğu gibi bir bölümün başarısızlığı diğer bölümden gelebilir.
- g) Çok sayıda proje söz konusu ise çatışmalar çıkabilir.

B. Mamül Temeline Dayanan Organizasyon

Mamül temeline dayanan organizasyon fonksiyonel organizasyonun yeterli olmadığı koşullarda ve işletmenin faaliyet konusu ve yapısı gereği olarak ortaya çıkmıştır. Mamül temeline dayanan organizasyonda her mamül bir organizasyon birimi altında toplanır. Bu modelde üretilen aynı yada benzer maddeler için bir birim kurulur. Örneğin; Bir otomobil fabrikası, motor, lastik, karoser, elektrik donanımı vb. servisleri esasına göre kurulabileceği gibi, bir büyük mağazada kumaş bölümü, konfeksiyon bölümü bulunabilir. Bir tekstil fabrikası da ipekli, yünlü, sentetik, perdelik kumaşlar servisleri olarak örgütlenirse, bu biçimde bir organizasyon söz ko-

nusu olur (6). Bu organizasyon yüzyılın başında Du Pont işletmesi tarafından uygulanmış daha sonra 1920'lerde federal merkezleşme ismi altında benzer bir yapı General Motors tarafından geliştirilmiştir (7). Aşağıdaki şekilde mamül temeline dayanan organizasyon yapısı görülmektedir.

ŞEKİL II MAMÜL TEMELİNE DAYANAN ORGANİZASYON



(6) Özalp, s. 30. Ayrıca bkz. A. Fikret Ar, Büro Yönetimi Teknikleri (Ankara: TUDAİE Yayını No: 161, 1977), s. 15.

(7) Robert Graham, Project Management, (New York: Van Nostrand Reinhold Company, 1985), s. 169.

1. Mamül Organizasyonun Yararları

- a) Kararlar bilgi kaynağına yakın yerde verildiği için doğruluk ihtimali artar.
- b) Mamüller veya mamül grupları kâr merkezi olarak düşünülebilirler.
- c) Mamül grupları geliştirilmesi mümkün olur.
- d) Mamül grupları içinde koordinasyon sağlanır.
- e) Faaliyet kararları ile ilgili sorumluluklar mamul gruplarına verilir ve üst yönetim stratejik kararlara yönelebilir.
- f) Mamül grubu içindeki idari ve teknik personelden en yüksek verim alınabilir.

2. Mamül Organizasyonun Sakıncaları

- a) Mamül grubunu yönetecek nitelikli çok sayıda yöneticiye gerek vardır.
- b) Çeşitli mamül grupları arasında koordinasyon zayıflayabilir.
- c) Mamül grupları arasında sürtüşmeler olabilir.
- d) Bazı hizmetlerin yapılmasında mamül grupları arasında çatışmalar olabilir.
- e) Merkezi yönetim ile mamül grupları arasında çatışmalar olabilir.

C. Matriks Yapı

İşletmeler büyüdükçe ve bazen ulusal sınırların dışına taşarak uluslararası özelliğe sahip oldukça klasiklerin öngördüğü fonksiyonel organizasyon yetersiz kalmakta sayısız projelerle uğraşmak zorunda kalan üst yönetim temel hiyerarşi kaideleriyle işlerin yürümediğini gördüklerinden beri başka modeller arayarak çok boyutlu düşünmeye çalışmaktadırlar. Bu düşünce çok önceden Taylor tarafından «fonksiyonel ustabaşılık» olarak ifade edilmişti ve zamanında fazla kabul görmemişti ancak bugün karmaşık yapıya sahip olan işletmeler projelerle yönetilmek zorundadır. Matriks organizasyonu yüksek vasıflı insan gücü ve uzmanlık isteyen çalış-

ma alanlarında söz konusudur. Matriks yapı ilk defa uzay projelerinde uygulanmış daha sonra diğer endüstrilerde kullanılmıştır.» Örneğin uzay projeleri ve karmaşık elektronik-sibernetik süreçlerin başarıyla tamamlanabilmesi için geleneksel organizasyon yapılarının yeterli olmadığı görülmektedir (8).

Mamül temeline dayanan organizasyon çevredeki değişmelere uymak için başvurulmuş bir yoldur ve merkezleşmemenin bir yolu olarak mamül gruplarına yetki vermektir. Ancak mamüller çok çabuk değiştiğinde ve çevre çok hareketli ise mamül organizasyonu yetersiz kalabilir. Matriks organizasyon biçimi fonksiyonel yapı ile mamül yapısının en iyi yönlerini biraraya getirmek için oluşturulan yapıdır (9).

Bu yapıda fonksiyonel yöneticiler söz konusudur ayrı yapı içinde çalışırlar. Bir fonksiyona bağlı olarak çalışan bir eleman aynı zamanda bir proje grubunda görevlidir. Pazarlama fonksiyonuna bağlı olarak diğer bir ifadeyle pazarlama bölümünde çalışan bir eleman aynı zamanda bir pazarlama projesinde de çalışmaktadır. Aşağıdaki şekilde matriks organizasyon yapısı görülmektedir. Şekilde görüldüğü gibi fonksiyonel bölümler ile projeler söz konusudur. Bir bakıma ikili yetki zinciri söz konusudur. Proje yöneticisinden projede çalışanlara doğru yetkinin inmesi diğer yandan fonksiyonun yöneticisinden astlara doğru fonksiyonla ilgili yetkinin inmesi ve iki türlü üstlü elemanlar varlığı kaçınılmazdır.

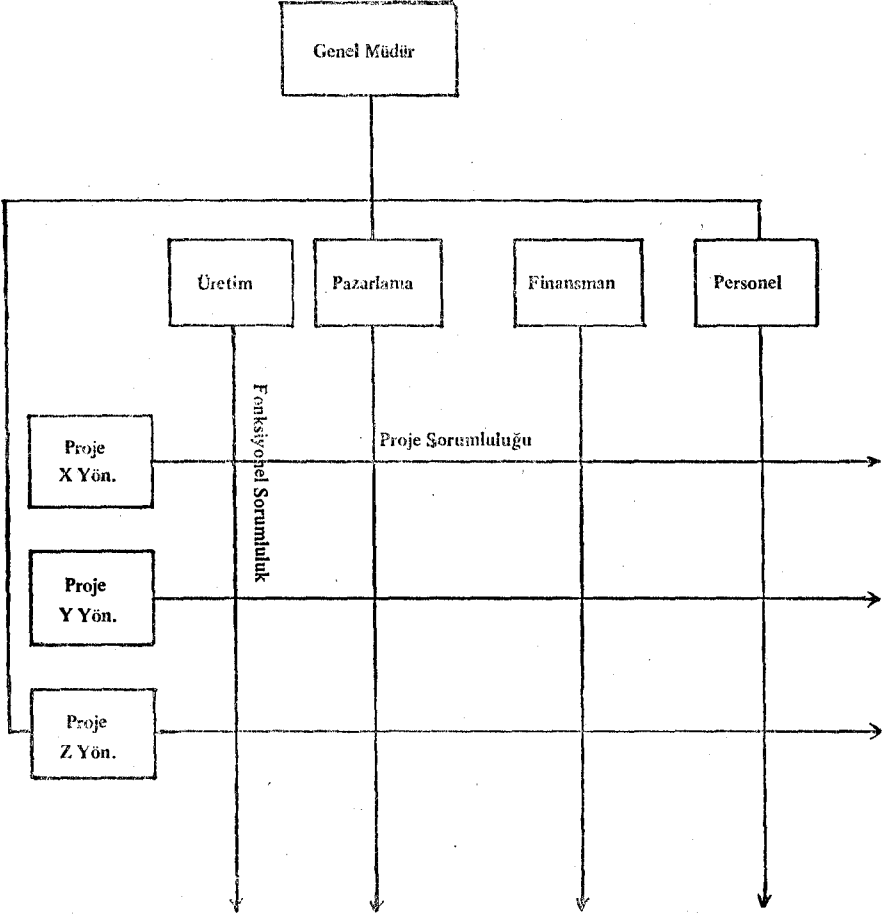
II. MATRİKS ORGANİZASYONUN KULLANILDIĞI ALANLAR

Matriks organizasyon daha önce belirttiğimiz gibi çok ve ayrıntılı projelerle çalışmaların yapılması gerektiği uzay çalışmalarında başlamıştır. Matriks organizasyonun uygulandığı alanları şöyle sıralayabiliriz.

(8) Toker Dereli, *Organizasyonlarda Davranış* (İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayını, No: 2142, 1976) s. 117.

(9) Grahom, s. 171.

ŞEKİL III MATRİKS ORGANİZASYON



A. Üretim İşletmelerinde

Matriks organizasyon geniş çapta üretim işletmelerinde kullanılmaktadır (10).

1. Havacılıkta
2. Kimya İşletmelerinde

(10) David R. Hampton, *Contemporary Management* (Japan: Kosaido Printing CO., 198), s. 27.

3. Elektronik İşletmelerinde
4. Ağır Endüstri Malları Üreten İşletmelerde
- B. Hizmet İşletmelerinde
 1. Borsa İşletmelerinde
 2. Banka İşletmelerinde
 3. İnşaat İşletmelerinde
 4. Sigorta İşletmelerinde
 5. Perakende İşletmelerde
 6. Reklam İşletmelerinde
 7. Danışmanlık İşletmelerinde
 8. Muhasebe İşletmelerinde
- C. Kâr Amacı Gütmeyen İşletmelerde
 1. Belediyelerde
 2. Hastanelerde
 3. Üniversitelerde
- D. Uluslararası İşletmelerde

III. MATRİKS ORGANİZASYONUN KULLANILMASI İÇİN GEREKLİ KOŞULLAR

Matriks organizasyonun uygulanması için iç veya dış çevre koşulları gereklidir. Yetki ilişkilerinin fonksiyonel yapı dışında saptanması gerekli olduğu hallerde matriks yapı kaçınılmaz olabilir. Matriks organizasyon genel olarak aşağıdaki koşullarda gereklidir.

- İşletmelerde çok büyük organizasyon sorunlarına neden olacak kadar geniş ve kapsamlı projeler söz konusu olduğunda.
- İşletmenin iç çevresi karmaşık ve belirsiz ise ayrıca dış çevrede değişiklikler fazla ise ve bölümler arası bağlılık çok olduğu durumlarda.
- Organizasyon üyelerinin nitelikleri ve tutumları açısından profesyonel veya yarı profesyonel olmaları durumunda (11).
- Belli zamanda işlerin bitirilmesi gerektiği durumlarda.

(11) Koçel, s. 186. Ayrıca bkz. Jerry Gray ve Frederick Stake, *Organizational Behavior: Concepts and Applications* (New York: Charles Merrill Pub. Co., 1977, s. 121).

- Zaman ve para harcamaları dikkatli bir şekilde denetlenmesi gerektiğinde (12) .
- İç kaynakların kullanılmasında büyüklüğün sağladığı ekonomiden yararlanmak istendiği zaman.
- Bölümler ve kişiler arası haberleşme ihtiyacı, mevcut organizasyonun kapasitesini aştığında (13).
- Bazen işletmenin faaliyet konusunun yeniliklere uygun yaratıcı yetenekler gerektirdiğinde (14).
- İşletmenin beşeri, finansal ve fiziki kaynaklarının esnek ve dengeli bir şekilde dağılımı istendiğinde.
- İşletmenin faaliyet gösterdiği alanda teknolojik çalışmalar ve teknolojik gelişim fazla ise matriks organizasyon gereklidir.

IV. MATRİKS ORGANİZASYONUN YARARLARI VE SAKINCALARI

Fonksiyonel ve mamül organizasyonda incelediğimiz gibi her yapının üstünlükleri ve karşılığında sakıncaları vardır. Matriks yapının da üstün ve sakıncalı yönleri bulunmakta ve bunların incelenmesinde yarar söz konusudur .

A. Matriks Organizasyonun Yararları

- Matriks organizasyonda çeşitli projeler söz konusu olduğundan proje yöneticilerinin proje üzerinde çalışmalarını yoğunlaştırmalarını ve maliyet ve personel dahil olmak üzere proje denetimi yapmalarını sağlar.
- Mamüller arası beşeri ve fiziki kaynakların esnek bir şekilde kullanılmasını sağlar.
- İleri derecede karmaşıklaşmış üretim sistemlerinde yararlı olur.

(12) Herbert Hicks ve Ray Gullett, *Modern Business Management* (New York: Mc Graw Hill Book Co., 1974), s. 149.

(13) Hampton, s. 273.

(14) Erol Eren, «İşletmelerde Matriks Örgütlenme ve Sorunları», *İşletme Fakültesi Dergisi*, C.X, S. 1 (Nisan, 1961), s. 11.

- Projede çalışanlar proje yöneticisine bağlı olarak görevlerini yerine getirirken aynı zamanda hiyerarşik yapıda bağlı oldukları ana fonksiyonla ilişki içine girebilirler.
- Proje yöneticisinin yeteneklerine bağlı olarak ana fonksiyonlar (pazarlama, üretim, personel, finansman) arasında sürtüşmeler azaltılabilir.
- Haberleşme kanallarının kurulmuş ve karar noktalarının merkezileşmiş olması nedeniyle proje gereksinmelerine uyum sağlamak ve müşteri arzularını karşılamak daha hızlı bir biçimde gerçekleşmektedir (15).
- Kurmay elemanların her türlü projeye yardımı sağlanabilir (16).
- Çok mamül üreten orta ve büyük işletmelerde yararlı olmaktadır.
- Daha sağlam teknik bir temel geliştirilebilir ve karmaşık sorun çözmeye daha çok zaman ayrılabilir (17).
- Çevrede meydana gelen değişmelere karşı (projelerde değişiklik yapmak suretiyle) duyarlı olunabilir ve organizasyon uyumu sağlanabilir.
- Koordinasyonun sağlanması matris yapının en iyi yanlarından biridir. Proje yöneticileri organizasyonun içinde ve dışında koordinatör görevi görebilir.

B. Matris Organizasyonun Sakıncaları

- Emir komuta sistemini bozmaktadır. Üretimde çalışan bir mühendis aynı zamanda C Projesinde görevli olmaktadır.
- Yetki boşluğu doğmaktadır. Proje yöneticileri projenin iyi bir şekilde yürütülmesi için çaba harcarken fonksiyon yöneticisi ise bölümde işlerin yürütmesini sağlamak için çaba harcamaktadır.

(15) İsmet S. Barutçugil, «Proje Yönetiminde Örgütlenme Sorunu ve Proje Örgütü», Uludağ Üniversitesi İ.İ.B. Fakültesi Dergisi, C.IV, S.2 (Kasım 1983), s. 170.

(16) Graham, s. 172.

(17) Harold Kerzner ve Hans J. Thamhain, *Project Management for Small and Medium Size Businesses*, (New York: Van Nostrand Reinhold Company, 1984), s. 70.

- Matriks organizasyonun yapısında proje bölümlerine yetkiden çok sorumluluk verilme eğilimi olduğundan, proje bölümleri ile fonksiyonel bölümler arasında anlamsız ve yararsız sürtüşmeler ortaya çıkmaktadır (18).
- Proje yöneticileri uzman gücünden başka güçleri kullanmak yoluna gittiğinde sürtüşme olabilir.
- Proje yöneticileri ve fonksiyon yöneticileri biçimsel yetkiden farklı bazı yetkileri kullanma zorunda bırakılmaktadır (19).
- Yüksek program harcamalarına neden olmakta ve az sayıda proje kaynakların çoğunu kullanmayı gerekli kılmaktadır.
- Matriks organizasyon elemanların ikili yetkiyi anlamaları halinde çalışamaz.

V. SONUÇ

İşletmeler büyüme sürecine girdikçe ve yenilikçi bir tutum izledikçe organizasyon yapısını geliştirmek zorundadır. Çok sayıda ve farklı mal üreten işletmelerde matriks organizasyon için uygun bir ortam oluşur. Matriks organizasyon çeşitli şekilde uygulanmaktadır. Bunlar arasında fonksiyonel matriks, dengeli matriks ve proje matriksi olmak üzere yapılan ayırım göze çarpmaktadır.

Matriks organizasyon bir çok yararına rağmen bazı sakıncaları da beraberinde getirir. Özellikle organizasyonda yetki ikilemi doğurması çatışmaya neden olmaktadır.

(18) Eren, s. 15.

(19) Robert J. Thierauf, Robert C. Klekamp ve Daniel W. Geeding, **Management Principles and Practices** (New York: John Wiley and Sons Inc., 1977), s. 365.