

PROJE DEĞERLEMESİ

*İsmet Doğan KARGÜL**

A. Projelerin Ekonomik Yönden Hazırlanması :

Bir projenin hazırlık çalışmalarına üç ayrı yönden yaklaşılmaktadır. Bu yönler de : a) Ekonomik b) Teknik c) Mali etüdlendir. Her üç yönden yapılacak araştırmalar eş-anlı başlar ve birbirleriyle sürekli bir eş güdüm içinde gelişirler.

Bir projenin hazırlanmasında ekonomik etüdün kapsamına giren konular şu şekilde sınıflandırılabilir :

- 1 — Piyasa araştırması ve talep tahmini
- 2 — Kapasite seçimi
- 3 — Kuruluş yeri.

1 — Talep tahmininin proje hazırlanmasındaki yeri :

Bir proje için piyasa araştırması iki amacı gütmektedir.

a) Gelecekte ne kadar satılabilir? Yani kendi piyasası içindeki payı ne olacaktır?

b) Hangi fiyattan satılabilir?

Bir proje fikri doğunca ve bu fikrin geliştirilmesine karar verilince yapılabilirlik etüdüne başlanacaktır. Projenin talep tahmininin gerçeğe yakın olması yalnız projenin yönünden değil milli ekonominin kayba uğramaması yönünden de aynı derecede önemlidir.

B. Piyasa Araştırmasının Kapsamı :

Yapılacak piyasa araştırması talep miktarı ve fiyat tahmininin yanısıra aşağıdaki bilgileri de ortaya koyabilir.

(*) İ.Ü. İktisat Fakültesi'nde Profesör.

1) Üretilen malların ekonomik ve ticari özelliklerinin tesbit edilmesi.

2) Arz kaynaklarının meydana çıkarılması (ithalat varsa nereden yapıldığı).

3) Aynı alanda yatırım yapan diğer müteşebbüsleri, bunların kapasitelerini ve ne zaman işletmeye açıldıklarını öğrenmek.

4) Üretilen mal ve hizmetlerle rekabet veya tamamlama durumunda olan mal ve hizmetlerin talep arz ve fiyat özelliklerinin belli olması.

5) Üretilen mal ve hizmetlerin, projeye başlamadan önceki maliyet, ithal ve satış yapılarının ortaya çıkarılması.

6) Fiyata ve üretime etki yapan vergi, gümrük ve ithal politikalarıyla diğer idari önlemlerin ve bu konularda hükümetten istenecek politika kararlarının tesbiti.

7) Dünyada o malı üreten başlıca ülkeler piyasalarının incelenmesi, nerelere ihracat yaptıklarını tesbiti ve aynı piyasalara ihracat yapma olanağının araştırılması.

8) Tüketici sevkinin yoklanması diğer ifadeyle reklam koşullarının belirlenmesi.

Piyasa araştırmasının kapsamına giren bu konular, teşebbüsün işletme döneminde daima karşılaşacağı problemlerdir. Bu sorunlara çözüm yollarının bulunması işletmenin başarılarının sürdürülmesinde önde gelmektedir.

Talebin etkilenmesinde birincil etkenler, malın fiyatı, tamamlayıcı malın, rakip malın fiyatı ve gelir seviyesidir. Bunun yanında ikinci sayılabilecek etkenler de, Gelir bölüşümü, şehirleşme hareketleri, tüketici tercihlerindeki değişimler, yeni mal ikame eden teknolojik değişimler. Hükümetin maliye politikası ile tüketiciler üzerine salınan vergiler ve reklamlarla tüketiciye yapılan etkiler şeklinde düşünülebilir.

Bir malın fiyat esnekliğinin piyasa araştırması ile önemi büyüktür. Üretilen malın fiyat esnekliği iyi bilinirse talep tahmininin gelecekte vuku bulacak fiyat değişmelerinin işletmenin satışlarını ne oranda etkileyebileceği önceden kestirilebilir.

Talebin gelir esnekliği de fiyat esnekliğine benzer bir şekilde bir öneme sahiptir.

Talep tahmini yapabilmek için proje konusu malın arz yönü üzerinde de durmak zorunludur. Bu durum geçmiş dönemdeki talebin hangi arz kaynaklarından karşılandığını açıklamaktadır. Aynı zamanda o malın arzında kullanılan üretim faktörlerinin durumlarını öğrenmek olmaktadır.

Proje etüdünü hazırlayanlar hangi piyasalara mal arzedeceklerini, bu piyasalarda egemen olan koşulları dikkatle belirlemek durumundadırlar. Bu yoldan da taşıma giderlerini, dağıtım sistemlerini satış politikalarını önceden belirlemek olanağını bulacaklardır.

Bu arada proje hazırlanırken piyasa etüdünde işletme denge şartlarının daima gözönünde tutulması ve rakiplerin uzun dönem denge durumlarının bilinmeye çalışılması gerekmektedir. Bu bilgiler işletme döneminde karşılaşılabilecek rekabet koşullarına göre uygulanacak politika hakkında aydınlatıcı olacaktır.

Piyasa etüdü : Bir projede piyasa etüdü, verilen bir fiyattan toplumun satın alacağı düşünülen ve yeni bir işletme tarafından üretilen mal veya hizmetlerin hacmini belirleme işidir. Piyasa etüdünde iki kademe vardır.

- a) Bilgilerin toplanması
- b) Tahlili ve tahminlerin yapılmasıdır.

Toplanan bilgiler ve yapılan varsayımlarla incelenen proje için bugünkü ve gelecekteki talep miktarını elde etmeyi sağlayan bir talep fonksiyonu elde edilir.

Toplanacak Bilgilerin Çeşitleri

- 1) Üretilen mal ve hizmetlerin kullanım yerleri ve özellikleri.
- 2) İstatistik serileri.
- 3) Tüketicilerin tip ve özellikleri
- 4) Fiyatlar ve maliyet
- 5) Arz kaynakları
- 6) Dağıtım kurgusu
- 7) Rakip mal ve hizmetler
- 8) Hükümetin ekonomik politikası etrafında toplanmalıdır.

C. Talep Tahmini Yöntemleri :

Çeşitli yöntemlerden birine karar vermede, elde bulunan istatistik verilerine araştırma için sarfedilecek paraya, yöntemin güvenilirlik derecesine, daha uzun geleceği tahmin edebilme olanağı etkenler gözönüne alınmaktadır. Ancak araştırmacı bir proje için birkaç tekniği deneyebilmektedir.

- 1) Mekanik Ekstrapolasyonlar
 - a) Hareketli ortalamalar
 - b) Basit modeller
 - c) Zaman dizileri analizi
 - d) Üssel düzeltme
- 2) Barometrik Teknikler
 - a) Önde giden göstergeler
 - b) Baskı indeksleri
 - c) Difüzyon endeksleri
- 3) Fikir alma ve Anketler
 - a) Yönetici tahminleri
 - b) Satış personeli fikirleri
 - c) Tüketici Anketleri
- 4) Ekonometrik Modeller
 - a) Tek denklemliler
 - b) En-anlı modeller

Talep tahmin yöntemlerini bir başka şekilde de tasnif ederek açıklamak mümkündür.

- I — Eğilim Yöntemleri (ekstrapolasyon)
 - a — Aritmetik doğrusal eğilim
 - b — Yarı logaritmik eğilim
 - c — İkinci ve poknom eğilimler
 - d — Cobb - Douglas fonksiyonu
 - e — Oto korelasyon
- II — Tüketim düzeyi yöntemi
 - a) Talebin fiyat esnekliği
 - b) Talebin gelir esnekliği
 - c) Çapraz esnekliği

- III — Tüketim katsayı yöntemi
- IV — Regresyon modelleri
- V — Ana gösterge yöntemi şeklinde yapılabilir.

D. Gelişmekte Olan Ülkelerde Kamu Sektörü Yatırımlarının Planlanması :

Uluslararası kuruluşların olduğu kadar hükümetlerin kamu yatırım tahlilleri, iktisadi planlamanın önemli bir kısmını tamamlamaktadır. Bir yandan bireysel yatırım projeleri, kalkınma planının somut ifadesi olurken diğer taraftan da bu şekilde gelişme projelerinin toplamı devlet sermaye bütçesinin büyük kısmını oluşturmaktadır. Pekçok uzman geçmiş dönemde proje tahlillerine pratikte gösterilen pek az olan ilgiye dikkati çekerek kamu yatırım planlamasının yetersizliğine ve sektörel programların başarısızlığına yol açtığını ifade etmişlerdi. Bu konuda teoride ciddi sayılabilen ilerlemeler olmuştur.

Ancak bu ilerlemelerin tümü uygulamaya henüz aktarılmamıştır.

Kamu sektörü tahlili ile ilgilenirken birbirinden farklı dört tip üzerinde durulabilir.

- 1 — Yol ve su arzı gibi kamu alt yapı projeleri
- 2 — Demir-çelik, güç santralleri gibi kamu teşebbüsü projeleri
- 3 — Kırsal kesim kooperatifleri ve küçük sanayi gibi özel sektör projeleri için kamu kredisi
- 4 — Ulaşım ve madencilik gibi kamu denetimine bağlı olan özel sektör projeleri

Bu şekilde kamu yatırımlarının genişlemesi, sadece sermaye oluşturma şeklini alt yapı yatırımlarını destekleyen niteliğinde bırakmayıp gelişen ülkelerde de iktisadi faaliyetlerde önder durumuna getirmektedir. Yine planıcıları, özel sermayenin geri plana ittiği ama devletin ekonomik ve sosyal amaçlarını yansıtan gereksinimleri daha açık bir yöntemle yapmaya itmektedir.

E. Kamu Sektörü Yatırım Projelerinin Tahlihi :

Proje değerlemesi bir planlama tekniği olarak da geçen on yıldan artan bir ilgi ve uygulama bulmuştur. Hemen hemen de gelişme planlamasının bir yöntemi olmuştur.

Proje değerlemesinin kısa bir tarihçesi : Fayda-maliyet tahlihi, kamu yatırımlarının iktisadi bir değerlendirilmesi tekniği olarak 19cu yüzyılın ortalarına kadar gitmektedir. Bilfiil kullanımı 1930'larda ABD'nin "New Deal" kamu işletme programı içinde, baraj projelerinin kongreye sunuluşunda ele alınmıştır. Yöntem çok ilkel olup, çiftçilerin bekledikleri net gelir artışı ve yaratılan elektriğin kâr'ı idi.

Modern anlamda proje değerlendirmesi çeyrek yüzyıldan beri kullanılan bir yöntemdir. Gelişen ülkelerde bir planlama tekniği olarak ilk kez Birleşmiş Milletler ve Dünya Bankası gibi Uluslararası organlarca uygulanmıştır. Bunlardan bilinen biri Birleşmiş Milletler Komisyonunun 1958 yılında Latin Amerika için hazırladığı bir çalışmadır. Ancak bu çalışma daha çok tahmin yöntemiyle ilgiliydi. Yatırım kriterinin kendisi açıkça belirtilmediği halde dışsallıklar ve gölge fiyatlamaya üzerine bir kısım tartışmalar bulunuyordu. 1960'lı yıllarda gerek akademik gerekse uygulama çevrelerinde gelişme planlaması ile ilgilenenler arasında belli bir yatırım ölçüsünün kullanılması hakkında hararetli bir tartışma çıktı. Özellikle bu tartışmanın büyük bir kısmı emeğin fırsat maliyeti ve sermaye-yoğun tekniğin seçimi üzerinde toplandı. Daha sonra proje değerlendirme tekniğinin ana hatları üzerinde bir görüş birliği belirmeye başladı. Bunlar da iskonto akımlarının ilkelerine ve kıyaslamalı üstünlükler teorisinin uygulanmasına dayanmaktaydı. Bu hal ise projeleri iktisadi planlama işleminin dışında ayrı olarak incelemeye yöneltmekteydi.

F. Proje Değerlendirmede Diğer Meseleler :

Bir planlama yöntemi olarak proje değerlendirmenin başlıca güçlü ve zayıf yanı bu mikro planlamanın bir bütün olan ulusal planlamadan ne ölçüde ayrılabilceğinde bulunmaktadır. Bir yandan bu ayırım yerel koşula ayrıntının uyumu, bazı yapısal sorunların tanımı ve plan uygulamasındaki esneklik gibi etkin planlamanın sı-

nırlarını belirleme yönünden yararlıdır. Diğer taraftan ulusal planlama süreci içinde ticarete girmeyen ürünün değerlendirilmesi, iskonto haddinin tayini gibi uygun bir şekilde elden geürilemeyen hususlar ayrılmaktadır.

BİBLİYOGRAFYA

- (1) Economic Decision Analysis, W.J. Fabrycky : G.J. Thuesen, Prentice - Hall, Englewood Cliffs, 1980.
- (2) Cost - Benetif Analysis, Selected Readings, Ed. Richard Layard, Penguin Books, Middlesex 1977.
- (3) Guide to Practical Project Appraisal United Nations, New York 1978.
- (4) Modern Cost - Benefit Methods, George Irvin. The Macmillan Press Ltd., London 1978.
- (5) Guidelines for Project Evaluation United Nations, New York, 1972.
- (6) The Principles of practical cost - benefit Analysis, Robert Sugden and Alan Williams, Oxford University Press, Oxford 1978.
- (7) Applied Statistical Decision Theory, Howard Raiffa and Robert Schlaifer, The MIT Press, Mars 1968.
- (8) Modern Financial Management, Ed. B.V. Carsberg and H.C. Edey Penguin Books Ltd., Middlesex, 1969.