MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYIN NO: 472
ATATÜRK EĞİTİM FAKÜLTESİ YAYIN NO: 7

EĞİTİM PLANLAMASI VE YÖNETİM

Prof. Dr. Muhsin HESAPÇIOĞLU

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYIN NO: 472
ATATÜRK EĞİTİM FAKÜLTESİ YAYIN NO: 7

Sayın Hocam
Prof. Dr. Hasan Tan'a
saygılarımla,
Hesapçıoğlu
İstanbul, 2.11.1989

EĞİTİM PLÂNLAMASI VE YÖNETİM

Prof.Dr. Muhsin HESAPÇIOĞLU

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ISBN 975 - 400 - 016 - 6

Marmara Üniversitesi
Teknik Eğitim Fakültesi
Döner Sermaye İşletmesi
Matbaa Biriminde Basılmıştır.

İSTANBUL - 1989

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ÖNSÖZ

Türkiye'de eğitim politikası bugün kamu tartışmasının merkezinde bir yer almaktadır. Üniversite önünde öğrenci yığılmaları ve eğitim sisteminde darboğazlar, etkinsizlikler ve bunlarla ilişkili olarak mevcut eğitim sistemimize yöneltilen eleştiriler, tartışma noktalarından birkaçıdır. Bu noktalardan hareketle, gerek temel ve genel ortaöğretimde, gerekse meslekî ve teknik öğretimde, gerekse yükseköğretimde yeni önlemler istenmektedir. Bu önlemlerin yeni ve ülkenin yapısına yönelik önlemler olması istenmekte ve **bir plân dahilinde** yürütülmesi talebedilmektedir. Eğitim plânlaması bunu sağlayıcı bir temeldir.

Amaçları ayrı da olsa, gerek gelişme halindeki gerekse gelişmiş ülkelerde İkinci Dünya Savaşından ve özellikle 1960 lardan sonra eğitim sektöründe büyük bir plânlama ihtiyacı doğmuştur. Ekonomi, sosyoloji, psikoloji ve karşılaştırmalı disiplinlerin bulguları ve geliştirdikleri yeni metodolojileri ile desteklenmiş olarak eğitim politikaları da ülkelerin kalkınma ve büyüme gayretleri içinde yeni yönelişler aradılar.

Türkiye'de de 1961 Anayasası ile birlikte kalkınma gayretleri plânlı olarak yürütülmeye başlanmıştır. Bunun için Devletin yapısında gerekli örgütsel düzenlemeler yapılmış, plânlama ile ilgili kuramsal tartışma başlatılmış, ilgili literatürün gelişmesi teşvik edilmiştir. Bu gelişmeye parelel olarak Üniversitelerimizde de eğitim plânlaması derslerine yer verilmeye başlanmıştır. 1965 yılında kurulan Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde 1968-1969 ders yılında Türkiye'de ilk defa olmak üzere 'Eğitim Ekonomisi İdaresi ve Plânlaması Bölümü' adı altında bir bölüm oluşturulmuştur ve ilk defa 'eğitim plânlaması' dersi okutulmuştur. Adı geçen Fakülte'de eğitim plânlaması ve eğitim ekonomisine ilişkin dersler zamanla çoğalmış, gelişmiş ve bölümün adı da bugün 'Eğitim Yönetimi ve Plânlaması Bölümü' şekline dönüşmüştür. 1983 yılında çıkarılan 2809 sayılı yasa ile üniversitelerimiz yeniden düzenlenmiş, Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı 3 yıllık eğitim en-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

stitüleri 4 er yıllık eğitim fakültelerine dönüştürülmüşlerdir. Eğitim Fakültelerinin **eğitim bilimleri bölümlerinin** oluşturulmasında da Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesinin yapısı esas alınmıştır. Ve böylece günümüzde 'eğitim plânlaması' dersi bu eğitim fakültelerinde de okutulmaya başlanmıştır.

"Eğitim Plânlaması ve Yönetim" adlı bu çalışmada yönetim, bir gruba bağlı kişilerin çabalarının ortak bir amaca yöneltilmesine yol gösterme, önderlik etme ve bunların denetimini sağlama olarak algılanmıştır. **Eğitim Plânlamasının Yönetimi** de, bir eğitim plânının içerdiği hedefler açısından başarılı bir şekilde uygulanmasının koşullarını yaratma ve bu uygulamanın başarısını denetleme olarak tanımlanabilir. Bu çalışmada plânlama, yönetimin bir süreci olarak algılanmış ve işlenmiştir. Yine bu plânlama sürecine ek olarak yönetimin diğer süreçlerine, yani örgütlenme, koordinasyon, değerlendirmeye de, plânlama ile ilişkili olarak yer verilmiştir. Ayrıca, plânlama ve hukuk, plânların finansmanı, plânlamada personel sorunu, plânlamada katılım gibi yönetsel etkinlikler de incelenmekte ve tartışılmaktadır. Böylece çalışmamızın, ülkemizin eğitim plânlaması ve eğitim politikası ile ilgili tartışmalarına katkısı olacağı ümitedilmektedir. Bu vesileyle bu çalışmanın basılmasına imkân sağlayan Marmara Üniversitesi Yayın Komisyonu'na ve Yönetim Kurulu'na saygıyla teşekkür ederim. Yine, basım sırasında gösterdikleri sabırlı ve özenli çalışmalarından dolayı M.Ü. Teknik Eğitim Fakültesi matbaası görevlilerine de teşekkürü bir borç bilirim.

Prof.Dr. Muhsin Hesapçıoğlu

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

İÇİNDEKİLER

1	BİRİNCİ BÖLÜM: PLÂNLAMA KAVRAMI	1
1.1.	Plânlama ve Karar Verme	1
1.2.	Doğru Tahmin ve Plânlama Ufku	3
1.3.	Teknolojik İlerleme, Zaman ve Risk	4
1.4.	Ekonomik Açıdan Plânlama Kavramı	5
1.5.	Eğitim Plânlaması Kavramı	6
1.6.	Plânlamanın Gerekliliği	11
1.6.1.	Batı Blokunda Plânlama	11
1.6.2.	Doğu Blokunda Plânlama	11
1.6.3.	Azgelişmiş Ülkeler Blokunda Plânlama	12
1.6.4.	Azgelişmiş Ülkelerde İktisadî PLânlamanın Gerekliliği-Kuramsal Ekonomik Temeller	12
1.7.	Gerek Gelişmiş Gerekse Gelişmekte Olan Ülkelerde Eğitim Plânlamasını Gerektiren Genel Nedenler	15
1.8.	Endüstrileşmiş Ülkelerde Eğitim Plânlamasının Gerekliliği	18
1.9.	Gelişmekte Olan Ülkelerde Eğitim Plânlamasının Gerekliliği	19
1.10.	Plânlama Çalışmalarının Karakteristikleri	21
1.11.	Türk Kalkınma Plânlarının Yöntemi	22
1.11.1.	Ön Açıklamalar	22
1.11.2.	Makro Aşama	22
1.11.2.1.	Türk Kalkınma PLânlarının Kuramsal Temeli	23
1.11.3.	Sektörel Aşama	25
1.11.3.1.	Plânlama Çalışmalarında Input-Output-Analizi	25
1.11.3.1.1.	Genel Açıklama	25
1.11.3.1.2.	Çözümlemenin Yapısı	26
1.11.3.1.3.	Üretimin Teknik Katsayıları	28
1.11.3.1.4.	Input-Output-Analizinin Varsayımları	29
1.11.3.1.5.	Türk Plânlamasında Input-Output Çalışmaları	30
1.11.4.	Proje (= İşletme) Aşaması	30
1.11.5.	Tutarlılık Analizi (Aşamalar Arasında Tutarlılık	30
1.11.6.	Kalkınma Plânlarının Kuramsal Modeli İle İnsangücü / Eğitim Plânlaması Arasındaki İlişkinin Kurulması	31

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

1.12.	Eğitim Politikasının Yeni Yönelimi	34
1.13.	Eğitim Politikasının Araçları	38
1.14.	Eğitim Politikasının Temeli : Eğitim Plânlaması	38
2	İKİNCİ BÖLÜM: PLÂNLAMA VE PROBLEM ÇÖZME	41
2.1.	Bir Karar ve Problem Çözme Süreci Olarak Plânlama	41
2.1.1.	Karardan Önceki Aşama	41
2.1.2.	Karar Aşaması	42
2.1.3.	Uygulama Aşaması	43
2.1.4.	Değerlendirme Aşaması	43
2.2.	Türkiye'de Kalkınma Plânları Hazırlama Faaliyetlerini Uygulanışı	43
2.3.	Plânların Çeşitleri	49
2.3.1.	Süre Bakımından Plân Çeşitleri	49
2.3.2.	Amaç Bakımından Plân Çeşitleri	49
2.3.3.	Kavrayış Bakımından Plân Çeşitleri	50
2.3.4.	Alan Bakımından Plân Çeşitleri	50
2.3.5.	Kuvvet Otoriteleri Bakımından Plân Çeşitleri	51
2.3.6.	Yöntem Bakımından Plân Çeşitleri	51
2.3.7.	Yönetsel Plânlar	51
2.4.	Plânlar Hiyerarşisi	53
2.5.	Türkiye'de Uygulanan Plânların Özellikleri	53
3	ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: EĞİTİM PLÂNLAMASININ TARİHÇESİ	55
3.1.	Eğitim Plânlamasının Uluslararası Tarihçesi	55
3.2.	UNESCO ve OECD'nin Eğitim Plânlaması Çalışmaları	56
3.2.1.	UNESCO'nun Çalışmaları	56
3.2.2.	OECD'nin Çalışmaları	58
4	DÖRDÜNCÜ BÖLÜM: EĞİTİM PLÂNLAMASI - BAŞLICA İLKELER	61
4.1.	Eğitim Plânlamasında Ana İlkeler	61
4.2.	Eğitim Plânlaması Çalışmalarının Yürütülmesinde Aşamalar	62
4.3.	Eğitim Sektöründe Bazı Plânlama Teknikleri	71

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

4.3.1.	Eğitim Plânlamasının Tanımı ve Görev Alanları	71
4.3.2.	Bazı Önemli Kavramlar	77
4.3.3.	Plânlama Teknikleri	82
4.3.3.1.	Tahmin Metodları	83
4.3.3.2.	Çeşitli Eğitim Plânlaması Modelleri	90
4.3.3.2.1.	İnsangücü Modeli	91
4.3.3.2.2.	Sosyal Talep Modeli	98
4.3.3.2.3.	Eğitimde Yatırım Yaklaşımı	101
4.3.3.3.	İnsangücü ve Eğitim Plânlamasında Input-Output-Modeli	106
4.3.3.4.	Eğitim Plânlamasında Doğrusal Programlama	116
5	BEŞİNCİ BÖLÜM: EĞİTİM ÖRGÜTÜNÜN SİSTEM ANALİZİ	129
5.1.	Eğitim Plânlamasının Ana Kriteleri	129
5.2.	Eğitim Örgütünün Sistem Analizi	130
5.2.1.	Ön Açıklamalar	130
5.2.2.	Eğitim Sisteminin Niceliksel Analizi	131
5.2.2.1.	Eğitim Sistemi Üzerine Olan Etkiler	131
5.2.2.2.	Öğrenim Yerleri Arzı ve Öğrenim Yerlerine Olan Talep	132
5.2.2.3.	Eğitim Sisteminin Reel Büyüklüklerinin Analizi	134
5.2.3.	Eğitim Sisteminin Mezunları İçin Pazar	137
5.2.3.1.	Özel Ev İdarelerinin Eğitime Olan Talebi	137
5.2.3.2.	Devletin Eğitim Sisteminin Mezunlarına Olan Talebi	137
5.2.3.3.	Eğitim Sisteminin Kendi Talebi	138
5.2.3.4.	Ekonominin Eğitim Sisteminin Mezunlarına Olan Talebi	138
5.2.3.5.	Dış Ülkenin Eğitim Sisteminin Mezunlarına Olan Talebi	139
6	ALTINCI BÖLÜM: PLÂNLAMANIN YARARLARI	141
6.1.	Plânlamanın Genel Yararları	141
6.2.	Karar Vermeye (= Plânlamaya) Yardımcı Olan Araçlar	141
6.3.	Plânlamanını Başarılı Olmasının Koşulları	143
6.3.1.	Plânlama ve Strateji	143
6.3.2.	Plânlama ve Lojistik	145
6.4.	Plânlar ve Plânların Esnekliği ve Esneklik Sağlama Yolları	146
6.5.	Plânlamanın Sınırları	147

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

7	YEDİNCİ BÖLÜM: PLÂNLAMA VE HUKUK	151
7.1.	Ekonomik Yaşam ve Hukuk	151
7.2.	Plânlama ve Hukuk	151
7.3.	Plânlamanın Anayasal Temelleri	152
7.4.	Plânlama Sisteminin Yasal Olarak Oluşturulması	152
7.5.	Plân Hazırlama Usulünün Yasal Görünümü	153
7.6.	Anayasa (Anayasal Hedefler) ve Kalkınma Plânları ("Plân Hedefleri ve Stratejisi") İlişkisi	154
7.7.	Plân/Plâncı - Siyasal İktidar İlişkisi: Bir Danışma Birimi Olarak Plâncı/Plânlama Örgütü	155
7.7.1.	Plânlamanın Örgütlendirilmesi Çerçevesinde Danışmanlık ve Danışma Birimleri	155
7.7.2.	Örgütte Yardımcı Birimler	156
7.7.3.	Danışmanların Örgütte Oynadıkları Rol	157
7.7.4.	Örgütte Danışmanların Başarılı Olabilmelerinin Koşulları	158
7.7.5.	Danışman Türleri	158
7.7.6.	Bir Örgütün Çeşitli Kademelerinde Danışma Birimlerinin Kurulması	158
7.7.7.	Klâsik Kuramda Danışmanlık	159
7.7.8.	Türkiye'de Plânlamada Plân - Siyasal İktidar İlişkisi	159
7.8.	"Plân Hedefleri ve Startejisi" ve Parlamento	160
7.9.	"Plân Hedefleri ve Startejisi" nin "Siyasî Karar Belgesi" Niteliği	160
7.10.	Kalkınma Plânı ve Hükümet Programı İlişkisi	161
7.11.	"Plân Hedefleri ve Stratejisi" ve Parlamento- Türkiye'de Kalkınma Plânının Hukukî Niteliği	161
7.12.	Plânın Kamu Kesimindeki Uygulama Araçları	162
7.12.1.	Yıllık Program ve Hukukî Niteliği	163
7.12.2.	Plânlama Aracı Olarak Bütçe ve Hukukî Niteliği	163
7.12.3.	Kalkınma Plânları ve Kamu İktisadî Teşebbüsleri Yatırımları	164
7.12.4.	Kalkınma Plânları ve Mahallî İdareler	165
7.13.	Kalkınma Plânlarının Özel Kesimdeki Uygulama Araçları	165
7.13.1.	Teşvik Tedbirlerinin Hukukî Niteliği	166
7.14.	Hukukî İşlemlerin Hazırlanması ve Denetiminde Plânın "Referans - Norm" Niteliği	167
7.15.	Yasal ve İdarî Düzenlemeler Açısından Plânların "Referans - Norm" Niteliği	167

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

7.15.1.	Yasal Düzenlemeler Açısından	167
7.15.2.	İdarî Düzenlemeler Açısından	167
7.16.	Yargısal Denetim Açısından Plânların "Referans-Norm" Niteliği	168
8	SEKİZİNCİ BÖLÜM: PLÂNLAMANIN ÖRGÜTLENMESİ	169
8.1.	Plânlamanın Örgütlendirilmesi	169
8.2.	Örgütlenmenin Başlangıç Aldığı Hedefler	170
8.3.	Türkiye'de Plânlamanın Örgütlenmesi	171
8.3.1.	Genel Ekonomik Plânlamanın Örgütlenmesi	171
8.3.2.	Türkiye'de Eğitim Plânlamasından Örgütlenme	174
8.4.	İdarede Yeniden Düzenleme	176
8.4.1.,	Birinci Plânda İdarede Yeniden Düzenleme	177
8.4.2.	İkinci Plânda İdarede Yeniden Düzenleme	178
8.4.3.	Üçüncü Plânda İdarede Yeniden Düzenleme	179
8.4.4.	Dördüncü Plânda İdarede Yeniden Düzenleme	180
8.4.5.	Beşinci Plânda İdarede Yeniden Düzenleme	182
9	DOKUZUNCU BÖLÜM : PLÂNLARIN FİNANSMANI	183
9.1.	Eğitim Finansman Biçimleri	183
9.2.	Sosyal Mallar	183
9.2.1.	Sosyal Malların Özellikleri	184
9.2.2.	Sosyal Mal Türleri ve Nitelikleri	184
9.3.	Ekonomik Mal Türleri	184
9.4.	Bütçe Kavramı	186
9.4.1.	Kamu Bütçesi Kavram	186
9.4.2.	Türkiye'de Kamu Bütçesinin İçeriği	186
9.4.3.	Plân ve Bütçe İlişkisi	189
9.4.4.	Plânlama Aracı Olarak Bütçe	189
9.4.5.	Yıllık Program-Bütçe İlişkisi:Bütçelerin Yıllık Programlara Uygunluğu	190
9.4.6.	Bütçe İle Yıllık Program Arasındaki Uyumu Engelleyen Nedenler	190
9.4.7.	Bütçeleme Sistemleri	190
9.4.7.1.	Geleneksel Bütçe Sistemi	191
9.4.7.2.	Performans Bütçe Sistemi	191

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

9.4.7.3. Plân Program Bütçe Sistemi (PPBS) 192
9.5. Devletin Müdahele Etmediği Bir Piyasada Genel Denge 194
9.6. Etkin Kaynak Dağılımından Sapmalar 196
9.6.1. Azalan Maliyet Koşullarında Mal Üretimi 196
9.6.2. Marjinal Maliyetin Sıfır Olması Durumunda Üretim 200
9.7. Kamusal Hizmetlerin (= Sosyal Malların) Arzı 202
9.8. Kamusal Mal Üretiminde Etkinlik 202
9.9. Kamusal Hizmetlerin (= Sosyal Malların) Talebi 202
9.10. Kamusal Malların Optimum Üretim Düzeyi 204
9.11. Türkiye'de Eğitimin Finansmanı 217

10 ONUNUCU BÖLÜM: EĞİTİM PLÂNLAMASINDA PERSONEL SORUNU 223

10.1. Ön Açıklamalar 223
10.2. Eğitim Plâncıları 223
10.3. Türk Millî Eğitim Sisteminde Eğitim Plânlaması Uzmanları 225
10.4. Personel Sorununa İlişkin Bir Araştırma 226

11 ONBİRİNCİ BÖLÜM: PLÂNLAMADA KATILIM 229

11.1. Ön Açıklamalar 229
11.2. Eğitim Plânlamasında Katılma ve Kamu Oyunun Dikkate Alınması 229
11.3. Geniş Anlamda Katılma Kavramı 231
11.4. Dar Anlamda Katılma Kavramı 231
11.5. Katılmanın Başarılı ve Etkili Olarak Kullanılmasının Koşulları 231
11.6. Katılmanın Yolları 231
11.7. Katılma ve Verim 232
11.8. Katılmanın Başarısında Hazırlık Koşulları 232
11.9. Plânlama Yetkisinin Devri ve Yerinden Yönetim 232
11.9.1. Yetki Devri 232
11.9.2. Yerinden Yönetim 233
11.9.3. Standart Bir Yerinden Yönetim Biçimi Yoktur 233
11.9.4. Yerinden Yönetim Düzenin Amaçları 234
11.10. Geniş Anlamda Yönetime Katılmanın Araçları 234
11.11. Türk Plânlamasında Katılma 236

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

11.12. Parlamentonun Plânlamaya Katılışı 236
11.13. Millî Eğitim Şûraları ve Katılma 237
11.14. Türkiye'de Eğitim Plânlaması Faaliyetlerine Katılımı Engelleyen Nedenler 237

12 ONİKİNCİ BÖLÜM: PLÂNLAMADA KOORDİNASYON SORUNU 239

12.1. Koordinasyon Görevleri 239
12.2. Genel Olarak Koordinasyon Sağlama Yolları 239
12.3. Koordinasyon ve İşbirliği 240
12.4. Koordinasyon Çeşitleri 241
12.5. Örgütlerararsı Koordinasyon 241
12.6. Eğitim Plânlamasında Koordinasyon 241
12.7. Eğitim Planı İle Genel Ekonomik Plân Arasındaki Koordinasyon 241
12.8. Eğitim Plânlaması İle Genel Ekonomik Plânlama Arasındaki Koordinasyonu Sağlama Yolları 242
12.9. Kalkınma Plânlarımızda Koordinasyon 242
12.10. Millî Eğitim Bakanlığı Örgütü İçinde Eğitim Plânlaması Çalışmalarının Koordinasyonu 243

13 ONÜÇÜNCÜ BÖLÜM: DEĞERLENDİRME 245

13.1. Denetim : Tanım 245
13.2. Denetim ve Yönetimin Öteki Evreleri 245
13.3. Denetleme Süreci 245
13.4. Denetlemenin Aşamaları 246
13.5. Denetim Teknikleri 247
13.6. Denetim Sisteminin Yönleri 247
13.7. Kalkınma Plânlarındaki Eğitim Plânlarının Uygulanması ve Değerlendirilmesi 248

Yararlanılan Kaynaklar 255

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BİRİNCİ BÖLÜM

1. PLÂNLAMA KAVRAMI

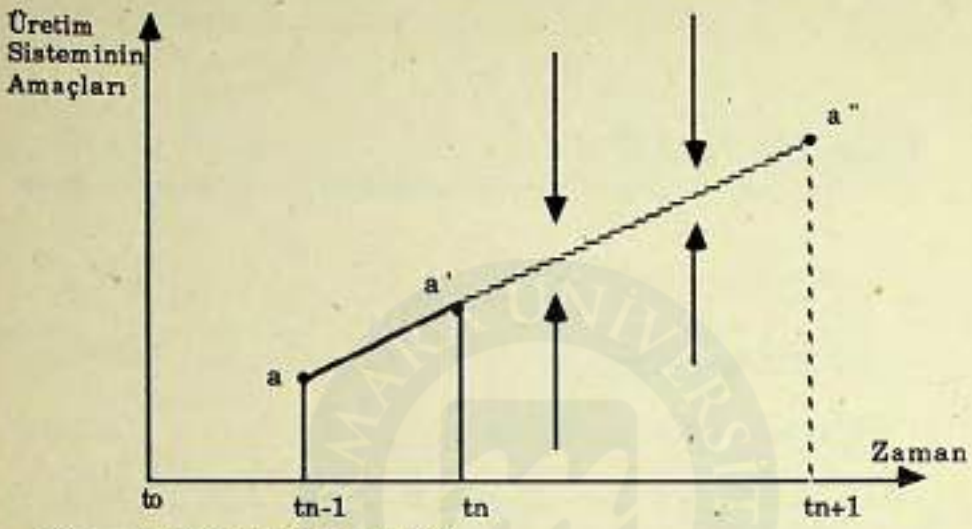
1.1. Plânlama ve Karar Verme

Plânlama, "alternatiflerin tespiti ve geliştirilmesi ile bu alternatiflerden optimal olan bir tanesinin seçimi işlemlerini kapsar", şeklinde tanımlanmaktadır (S.ŞEN 1974a, S.47). Bu tanımda, plânlama ile problem çözme ve karar verme arasındaki bağıntı açık bir şekilde belirmektedir. Şöyle ki, karar verme de, karşılaşılan duruma çözüm getiren yollardan bir tanesinin seçilmesi işlemidir. Üretim sistemlerinde gittikçe yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanan plânlama faaliyetleri, geçmiş kayıt ve verilerin gözden geçirilmesi yoluyla bugünkü durumu belirleme ve gelecekte ulaşılması ümit edilen durumun belirtilmesini öngörür. Yani, plânlamanın nasıl'ı, karar verme işlemidir. Böylece karar vermede kullanılan temel teknik/tekniklerin iyi bilinmesi, bir plânlama yöneticisinin başarılı olabilmesi için gerekli koşullardan biridir. Karar vermede geleneksel yöntemler, bir yöneticinin, geçmiş deneyimlerine ya da diğer kişilerin deneyimlerine bakarak karar vermesidir ki, bu yöntemler, günümüzde uygulanmakta olan ilkelere uymamaktadır. Günümüz koşullarına uyan karar verme süreci, analitik-yaratıcı bir karar yöntemidir (W. H. NEWMAN 1979, S.115 - 117).

Plânlama faaliyetlerinin, gelecekte ulaşılması ümit edilen duruma ilişkin bir öngörüde bulunmayı amaçladıkları belirtildi. Gelecekte ulaşılması ümit edilen bu durum, çeşitli unsurların etkisi altındadır (S. ŞEN 1974a, S.47-48). Bu unsurları biz, "teknolojik gelişmeler" başlığı altında toplayabiliriz. Bu nedenle, üretim sisteminin gerçekleştirmek istediği hedefler (=gelecekte ulaşılmak istenen durum) ile geçen süre arasında bir ilişki söz konusudur. Bu ilişkiyi aşağıdaki grafik yardımıyla açıklayabiliriz.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Şekil 1: Üretim Sisteminin Gerçekleştirmek İstediği Hedefler ve Süre



Kaynak: S. ŞEN 1974a, S. 48.

Dikey eksende üretim sisteminin gerçekleştirmek istediği amaçlar, yatay eksen de de zaman faktörü işaretlenmiştir. t_n plânlama faaliyetlerinin başladığı anı, t_{n-1} plânlama faaliyetleri için araştırma çalışmalarının başladığı anı belirtsin. t_{n-1} ile tn arasında yapılan araştırmalar, üretim sisteminin t_{n-1} de gerçekleştirmek istediği amaçları (a'') ortaya koyarlar. Böylece üretim sistemi t_n de, a'' ye ulaşmayı ümit eder. t_n ile t_{n+1} zaman aralığı içinde, "teknolojik gelişmeler" başlığı altında topladığımız çeşitli etkenler yapılan plânlama çalışmalarını etkiler. Bu durum oklarla gösterilmeye çalışılmıştır. Eğer tn ile tn+1 arasındaki plân dönemi uzarsa, üretim sisteminin karşılaşacağı belirsizlik derecesi artar. Bu etkenlerden bir kısmı, üretim sürecinin bizzat kontrolü içinde olabileceği gibi, bir kısmı da kontrolü dışındadır. Böylece plânlama süreci, zamana ilişkin bu risk unsurunu dikkate almak zorundadır. Bir başka deyişle **plânlama, belirsizlik altında karar verme işlemine dönüşmektedir.** Demek ki, plân ve programlar esas alınan plânlama ufkunun uzunluğu ile bağıntılı olarak ayrıntıya girerler (S. ŞEN 1974 b, S.55). **Plânlama ufku** kavramı, plânlama faaliyetlerinin başladığı an ile ulaşılmak istenen hedefe varılmasını belirten an arasındaki zamanı belirtmektedir. Plânlama ufkunun kısa tutulması durumunda, yürütülecek plân ve programların gayet ayrıntılı olması gerekir. Bu ufkun uzun tutulması durumunda ise, ayrı ve program çalışmalarının hassasiyeti azalmaktadır, yani plân ve programların yansıttığı ayrıntılar azalmaktadır. Bu durum ise,

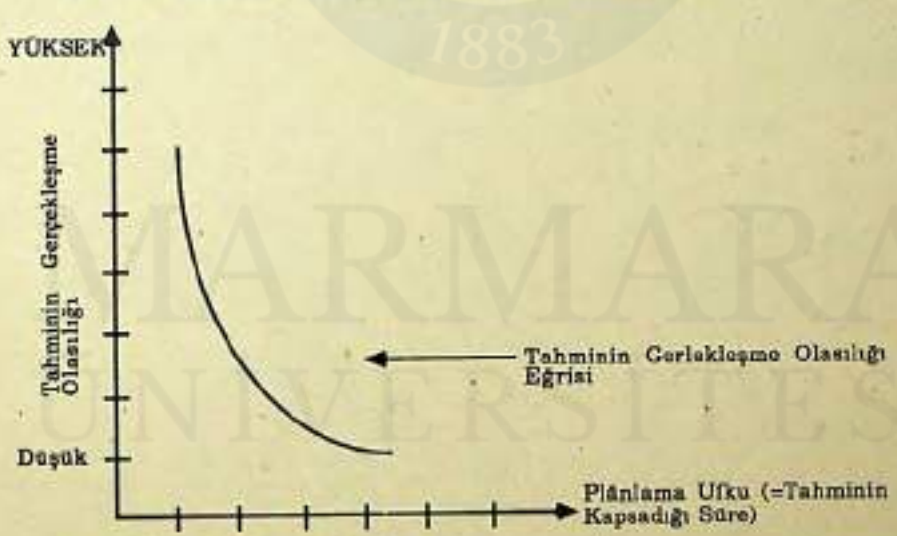
MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

plân çalışmalarındaki belirsizlik oranının artmasına neden olmaktadır. Plân çalışmalarına esas olacak plânlama zaman ufkunun belirlenmesinde çeşitli faktörlerin yardımına başvurulabilmektedir. Örneğin genel ekonomik durumun çözümlenmesi, ham madde kaynaklarını temin edebilme durumu, üretilecek malın/malların olgunlaşma süresi, ortalama üretim süresi gibi. "İyi" belirlenmiş bir plânlama ufku, plânlama çalışmalarını kolaylaştıracağı gibi, herhangi bir plânlama dönemindeki çalışmaların hassasiyetini sağlamakta ve böylece belirsizliği minumumda tutarak, etkin bir plânlama gerçekleştirilebilmekktedir (S. ŞEN 1984b,S.56). Plânlama ufku içinde birden fazla **plânlama dönemi** bulunabilir ve her bir plânlama dönemi için bir alternatif plân/program geliştirilir.

1.2. Doğru Tahmin ve Plânlama Ufku

Tahminlerin doğruluk derecesi ile tahmin süresi (= plânlama ufku) arasında şöyle bir ilişki vardır: Tahmin süresi, yani plânlama ufku uzadıkça tahminin doğruluk derecesi azalır. Bu söyleneni bir şekil üzerinde gösterelim.

Şekil 2: Tahminin Gerçekleşme Olasılığı ve Plânlama Ufku



Kaynak: W.H. NEWMAN 1979, S. 66.

Zamanın (= plânlama ufkunun) tahminin doğruluğu üzerindeki bu aşındırıcı etkisinden dolayı şu söylenebilir: Yakın bir gelecek için, yani zaman ufkunun kısa olması durumunda plânlama etkinlikilerini oldukça **ayrıntılı** bir biçimde plânlamak mümkün iken, uzak bir gelecek için, yani zaman ufkunun uzun olması durumunda plânlama etkinliklerini ayrıntılı bir şekilde plânlamak

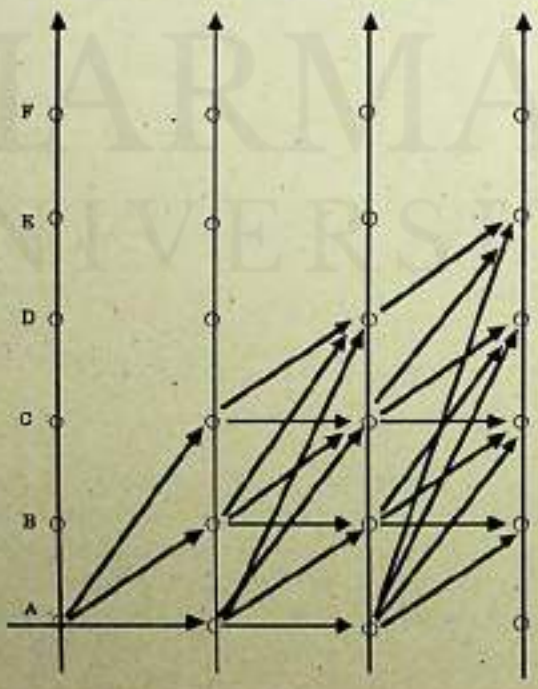
MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

mümkün değildir, aksine bunlar **genel eğilimler/ ana hatlar** olarak plânlanabilir. Demek ki, zaman ufku ile plânların ayrıntısı arasında da bir ters ilişki söz konusudur (W. H. NEWMAN 1979, S.64-66).

1.3. Teknolojik İlerleme, Zaman ve Risk

Teknolojik gelişmeleri tahmin etmek plâncının önemli görevleri arasında yer alır. Teknolojik gelişmeleri, zaman boyutu ile bağıntılı olarak aşağıdaki diyagramda gösterebiliriz (S. ŞEN 1974b, S.2-3). Bir üretim sisteminin A teknoloji düzeyi ile faaliyete geçtiğini kabul edelim. Daha yüksek teknoloji düzeyleri, grafikle B, C, D, E, F ile belirtilmiştir. Sistemin A teknoloji düzeyinden B ya da C teknoloji düzeyine ya da t2 zaman noktasına ulaşmasına rağmen A teknoloji düzeyinde kalması mümkündür. Genel olarak ise, günümüzde teknolojik değişmelerin üstel bir şekilde geliştiği gözlenmektedir. Bu olgu ise, üretim sisteminde örgütlenmiş büyük işletmelerin ortaya çıkmasına yol açarak birçok işletmeyi etkilemekte, bu gelişmeler yaşamı zenginleştirirken onu daha karmaşık bir duruma sokmakta, üretim makinalarının kısa bir sürede bir hurda yığını haline gelmesine yol açmaktadır. Bir başka deyişle, teknolojik gelişmeler sonucunda üretim, daima risk unsuru altında bir üretim haline dönüşmektedir. Bu nedenle plâncı, risk azaltıcı önlemleri almak zorundadır.

Şekil 3: Teknolojik İlerleme, Zaman ve Risk



Kaynak: S.ŞEN 1974b, S.3.

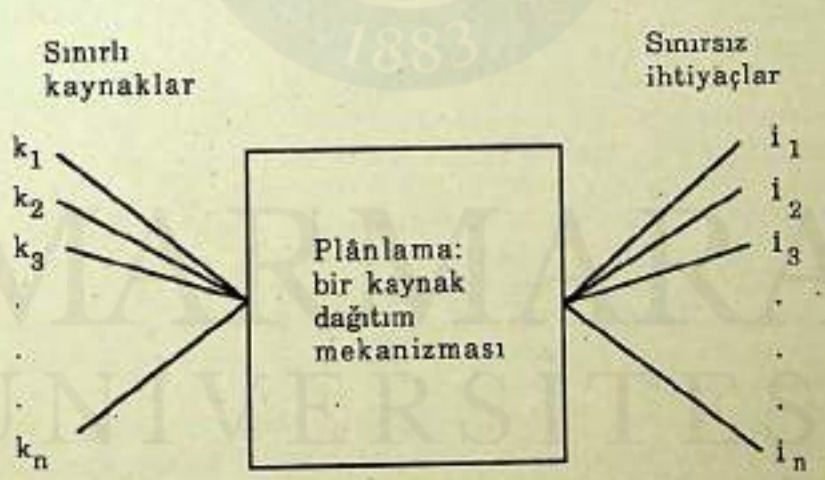
MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Yukarıda diyagrama göre, üretim sisteminin karşılıştığı değişiklik çok yüksek ve önemli ise, teknolojik kalkınma gerçekleştirilmiş, yani A dan E ye ulaşılmış, olmaktadır.

1.4. Ekonomik Açıdan Plânlama Kavramı

Ekonomik açıdan düşünüldüğünde plânlama bir kaynak dağıtım mekanizmasıdır. Özellikle, bir kaynak dağıtım mekanizması olan serbest piyasa modelinin işlemediği ya da tam işlemediği ortamlarda plânlama enstrumanı istihdam edilmek istenmektedir. Böylece plânlama, tıpkı serbest piyasa modeli gibi, bir kaynak dağıtım mekanizması olarak rasyonel davranışla özdeştir. Bu mekanizma da, sınırsız ihtiyaçlar ile sınırlı kaynaklar arasındaki gerginlik ilişkisini gideren ve bunu rasyonel davranışa uygun olarak yapan bir mekanizmadır. Bu söylenenleri bir Şekil yardımıyla açıklığa kavuşturabiliriz.

Şekil 4: Rasyonel Davranış ve Plânlama

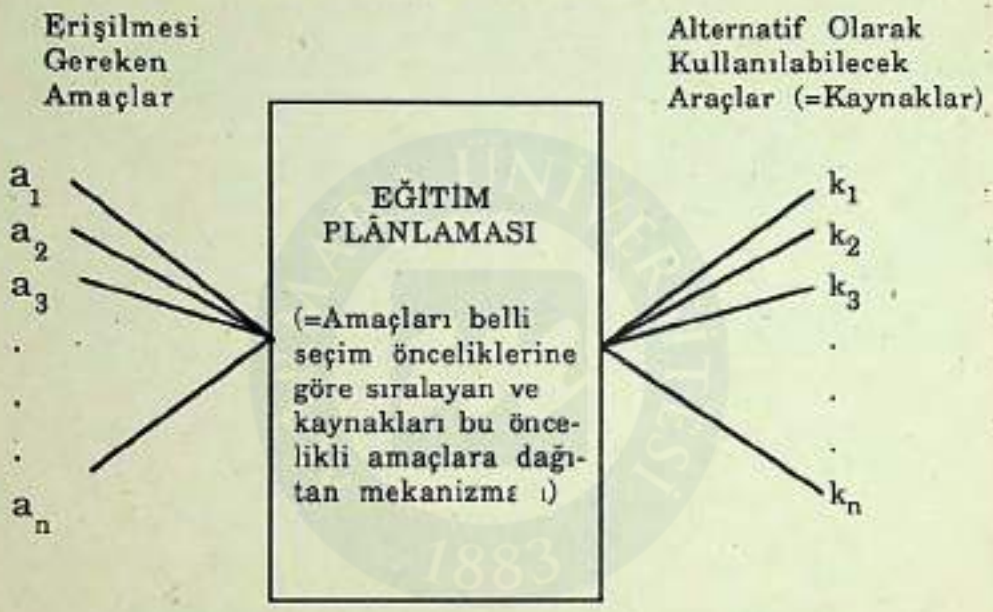


Kaynak dağıtım süreci de aslında bir karar sürecidir. Yani karar süreci olarak plânlama, kaynak dağıtım mekanizması olarak plânlamayı içerir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

1.5. Eğitim Plânlaması Kavramı

Şekil 5: Eğitim Plânlaması : Genel Olarak

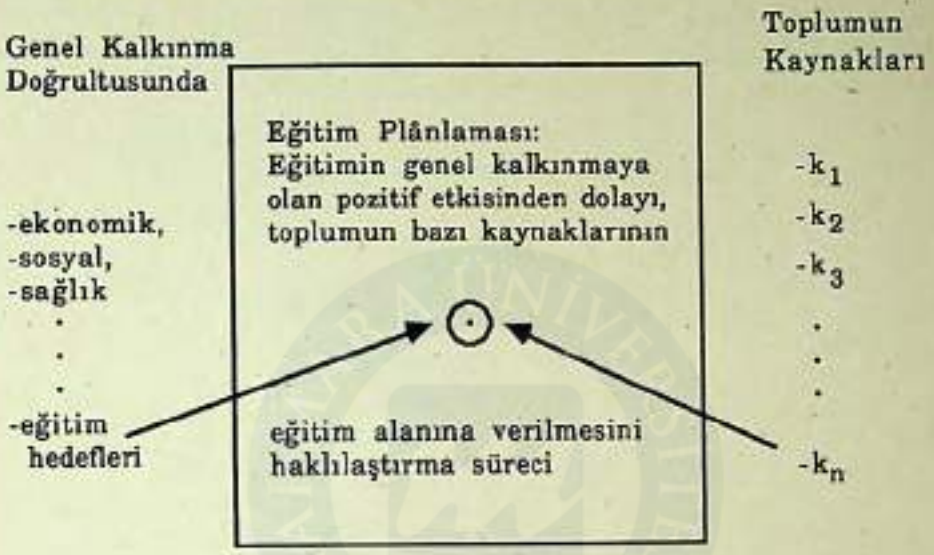


(M. HESAPÇIOĞLU 1984, S.10).

Eğitim plânlamasının yukarıdaki tanımından hemen anlaşılabileceği gibi, "eğitim plânlaması", rasyonel davranış ile özdeş olmaktadır. Rasyonel davranış, ihtiyaçların sınırsızlığı ile sınırlı kaynaklar arasındaki gerginlik ilişkisini çözmeyi amaçlar. Eğitim plânlaması da, bir toplumun kalkınması doğrultusunda erişilmesi gereken bir çok hedefi belli seçim önceliklerine göre bir öncelikler listesine koyarak sınırlı kaynakları bu öncelikli hedeflere ilişkilendirmeye çalışır. Böylece eğitim plânlaması sağlık, ulaşım ve benzeri gibi diğer alanlara/hedeflere karşın eğitim alanına ayrılan kaynaklar için bir rasyonel davranış, bir haklılaştırma süreci durumuna girerken, diğer yandan da eğitim alanı içindeki çeşitli alt hedefler arasında bir seçim yapan ve kaynak dağıtan bir mekanizma durumuna gelmektedir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Şekil 6: Eğitim Plânlaması :Makro Düzeyde



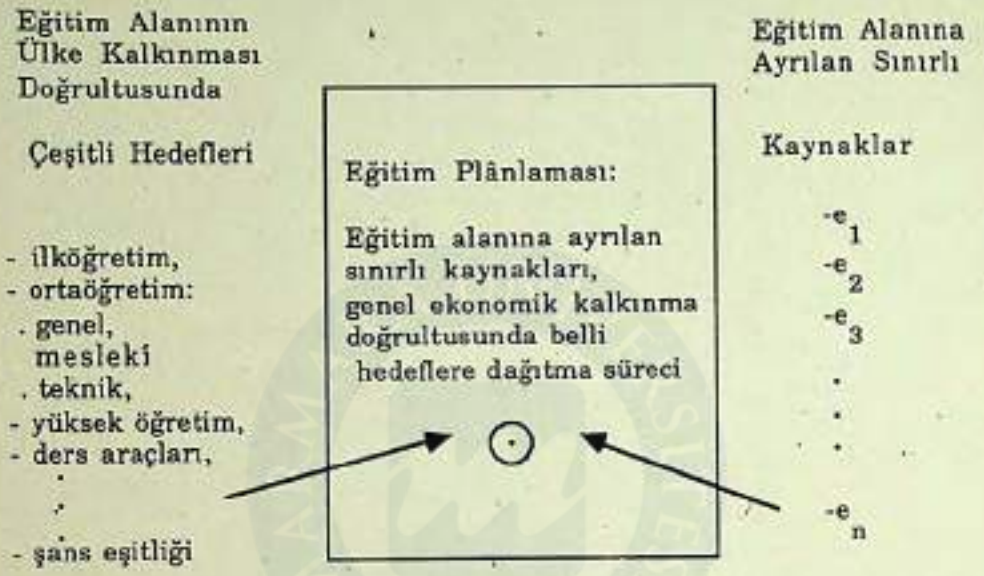
Toplumun sınırlı kaynaklarından önemli bir kısmının eğitim alanına aktarılmasının ve buradan giderek eğitim plânlamasının, bu kaynakların eğitim alanına aktarılmasından pişmanlık duyulmamasını açıklayan bir haklılaştırma, bir kaynak dağıtım mekanizması olması, eğitimin iktisadî kalkınmaya yaptığı olumlu katkılardan dolayıdır, Eğitim ekonomisi disiplini çerçevesinde, eğitimin iktisadî kalkınmaya olan katkısına ilişkin çeşitli araştırmaların bulguları, burada gerekli temel oluşturmaktadırlar.

Günümüzde çeşitli toplumlar gayri safi millî hasılalarının asgarî %1 ile %6 sı arasındaki bir oranı eğitime ayırmaktadırlar ve bu oranı mümkün olduğunca arttırma çabasındadırlar. Fakat, eğitime bu kaynak tahsisinde başka programlar eğitimle yarış halindedirler. Örneğin sosyal plânda, eğitim, kıt kaynakların tahsisi yönünden, sağlık ve lojman programlarıyla rekabet halindedir. Ekonomik plânda da eğitim örneğin, reel sermayenin oluşumu ile rekabet halindedir (H. M. PHILLIPS 1964, S.120).

Eğitim plânlaması, toplumun genel sınırlı kaynakları ile toplumun genel kalkınma amaçları arasındaki gerginlik ilişkisini giderirken, diğer yandan da eğitim alanına belli hacimde bir kaynak ayrımı gerçekleştikten sonra, bu kaynakları bizzat eğitim alanının çeşitli alt hedefleri arasında da dağıtan bir mekanizma durumundadır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Şekil 7: Eğitim Plânlaması : Eğitim Sistemi Düzeyinde



Eğitim alanına ayrılmış belli hacimdeki kaynağın, bu alanın çeşitli alt kesimleri/hedefleri arasında dağıtımında da, bu dağıtın sonucu pişmanlık duyulmaması gerekir. Eğitim plânlaması bu işi özellikle maliyet-fayda analizi yaklaşımı gibi karlılık/proje değerlendirme yaklaşımlarını kullanarak gerçekleştirir.

Eğer eğitim alanına ülke GSMH ndan belli bir pay ayrılmış ise, bu pay için bizzat eğitim sektörü içinde çeşitli programlar birbirleriyle yarış halinde olacaklardır. Bir kaç örnek verelim: okul eğitimi, firma içi eğitim ile rekabet halindedir. Belli bir eğitim düzeyinde kullanılan çeşitli öğretim yöntem ve teknikleri birbirleriyle rekabet halindedir. Radyo ile televizyon, tek sınıf sistemi ile ekip sistemi birbirleriyle rekabet halindedir (H. M. PHILLIPS 1964, S.120; E. KORKMAZ 1975, S. 173-184).

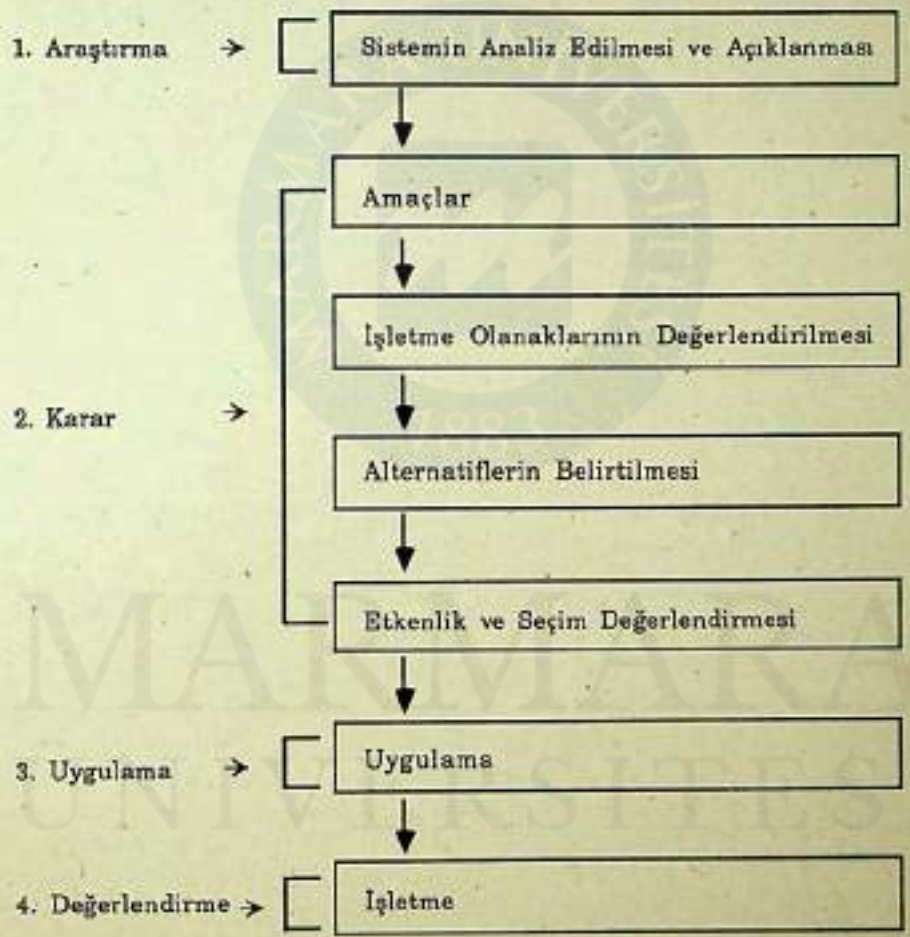
Plânlama, aynı zamanda ihtiyaç duyulan mal ve hizmetlerin ihtiyaç duyulan anda, miktarda ve kalitede üretimi ve sağlanması şeklinde ve **üretim yönetimi süreci** olarak da düşünülebilir ve aşağıda belirtilen, **devam eden bir faaliyetler dizisi** şeklinde kabul edilebilir:

1. araştırma,
2. karar,
3. uygulama,
4. değerlendirme.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Bu faaliyetlerin her birisi, alt faaliyetlere ayrılabilir ve her bir adımda neler yapılması gerektiği "Bir Problem Çözme Süreci Olarak Planlama" bölümünde ayrıntısıyla ele alınacaktır. Bu planlama sürecini bir Şekil üzerinde gösterelim.

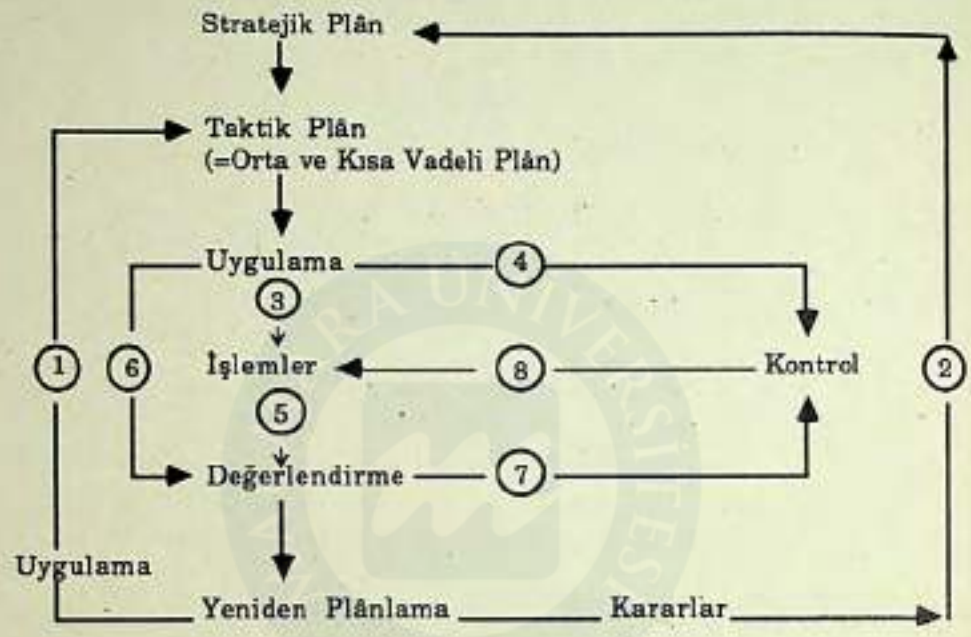
Şekil 8: Üretim Yönetimi ve Stratejik Planlama



Böyle bir planlama süreci sonunda elde edilen "ürünler", yani "planlar" açısından da soruna yaklaşılabilir ve planlar açısından bir planlama çevrimi elde edilebilir (Bkz. S. ŞEN 1974b, S.4).

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Şekil 9: Plânlar Hiyerarşisi Açısından Karar Süreci (Plânlama Süreci)



Burada, problem çözme sürecindeki 1. adım olan araştırma yerinde, o problem çözme sürecinin **genel** ürünü olan stratejik plân yer almıştır. Stratejik plân, ilgili plânlama alanı ile ilgili tüm genel araştırma bulgularını ve hedeflerini içermektedir. Problem çözme sürecindeik 2. adım olan karar yerine, burada taktik plân yerleşmiştir. Taktik plânlar, plânlama alanı ile ilgili oldukça somut kararları içerirler. Diğer adımlar, problem çözme sürecindekilerle aynıdır. 1 nolu çevrim, bir stratejik plânın uygulanması sonucu taktik plânda değişiklik yapılmasını ve uygulamanın yeniden başlatılmasını belirtiyor. Bir stratejik plânın uygulanması sonu, bizzat bu stratejik plânın bazı değişikliklere uğraması gerekebilir. Bu durum 2 nolu çevrim ile yansıtılmaktadır. 3 nolu çevrim, uygulamanın "işlemler" şeklinde somutlaşmasını, 4 nolu çevrim bu uygulamanın kontrol fonksiyonları ve elemanları ile ilişkili olmasını, 8 nolu çevrim "işlemlerin" kontrol fonksiyonları ve elemanları ile ilişkili olmasını, 7 nolu çevrim de değerlendirmenin kontrol fonksiyonları ve elemanları ile ilişkili olmasını, 5 nolu çevrim de, "işlemler"in bir değerlendirme faaliyetine tâbi tutulacağını göstermektedir (S. ŞEN 1974b, S.1).

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

1.6. Plânlamanın Gerekliliği

Bugün değişik yoğunlukta da olsa hemen hemen her ülkede plânlama faaliyetlerine başvurulmaktadır. Fakat plânlamanın gerekliliği çeşitli ülklerde farklı gerekçelere dayandırılmaktadır. Batı blokunda plânlama, doğu blokunda plânlama ve az gelişmiş ülkeler blokunda plânlama çalışmalarını ele alarak bu farklı gerekçeleri toplulaştırabiliriz.

1.6.1. Batı Blokunda Plânlama

Plânlama, bugün dünyanın hemen hemen tüm ülkelerinde bir ekonomik politika aracı olarak kullanılmaktadır. Batı blokunda plânlamanın geçmişi 1930 yıllarına kadar gitmektedir. O dönemde ortaya çıkan büyük durgunluğun yarattığı sorunların çözümü için getirilen düşünceler, ekonominin tümünün ele alınmasını ve politikanın reel kaynaklara göre belirlenmesini önerdiler. 2. Dünya Savaşı koşulları bu düşünceleri destekledi. Savaştan sonra ise, "uzun vadede yeni durgunluk tehlikesinin sürekliliği" (TOPLUMCU DÜŞÜN 1979, S.12) plânlama tekniklerinin gelişimini süratlendirdi. Günümüzde batı ülkelerinde plânlama, toplum politikasına ilişkin sistematik reformların merkezî aracı olarak kullanılmaktadır. Plânlama bu ülkelerde, ortaya çıkan sorunlara karşı, politik sistemin en fazla gelişmiş problem çözme stratejisi olarak görülmektedir. Batı ülkelerinin plânlamaya yönelişlerinin temelinde şu varsayımların yattığı söylenebilir:

- kamusal fakirlik ile özel zenginlik arasındaki çelişki, etkin toplumsal yapı reformların zorunlu bulmaktadır.
- gittikçe artan toplumsal farklılaşma süreçleri, mevcut karar sorunlarının fazlalaşan karışıklığına neden olmaktadır. Toplumsal reformlar, artık geleneksel çoğulcu dağıtım politikası değil, kavrayıcı bir sistem politikası, yani kavrayıcı plânlama sistemleri ile gerçekleştirilebilir.
- plânlama, herşeyden önce etkin bir araç ve uzun vadeli araç-kaynak dağılımına yönelmelidir (F. NASCHOLD 1973, S.59-60).

Özet olarak, bu ekonomilerde plânlama, "görünmeyen el"in mekanizmasını yok etme yönünde değil, sistem içinde sistemi parçalayıcı yönelişlere karşı bir savunma aracı olarak istihdam edilmektedir.

1.6.2. Doğu Blokunda Plânlama

Doğu blokunda plânlama 1930'lu yıllarda uygulama alanı bulmuştur. 1928 yılında Sovyet Rusya'da ilk merkezî plânın uygula-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

maya konduğunu görüyoruz. Plânlamanın amacı, çok kısa bir sürede gelişmiş kapitalist ülkelerin sınaî ve gelişme düzeyine erişme ve bu düzeyi geçme idi (TOPLUMCU DÜŞÜN 1979, S.12-13). Merkezi plân, bu tür bir amacı gerçekleştirecek en uygun araçtı. Ve kısa zamanda, plân hem sosyalist sistemin yapısının hem de ideolojisinin ayrılmaz bir parçası haline geldi. Günümüzün sosyalist literatürü, sosyalist plânlamayı kapitalist plânlamadan ayırır. Buna göre sosyalist plânlamanın nitelikleri şöyle özetlenebilir: 1) ulusal ekonominin bütününün plânlanması, ekonominin tüm ülke ölçüsünde plânlı yönetimi, 2) sosyolist plânlamanın amacı ve sınıfsal niteliği,ulusal ekonominin gelişmesindeki zorunlu oranları kurmak, halkın yaşam düzeyini sistemli olarak yükseltmek için, bu temel üzerinde toplumsal üretimin en yüksek etkinliğini sağlamak, 3) sosyalist plânlamanın zorunlu bir niteliğe sahip olması (G. P. SOLUS 1979, S.82-85). Günümüzde de sosyalist plânlamanın işlevi, batı sistemi ile yarışma işlevi yanında, "sosyalizmin toplumun bütün üyelerinin gönenci ve en geniş gelişmesini sağlamak için toplumsal üretimin plânlı örgütlenmesi" olduğu iddia edilmektedir (G. P. SOLUS 1979, S.93).

1.6.3. Az Gelişmiş Ülkeler Blokunda Plânlama

Günümüzde plânlama, giderek birçok az gelişmiş ülkede rağbet görmektedir. Ve plânlamanın bu ülkelerdeki işlevi, gelişmiş ülkelere ekonomik açıdan erişme hedefi için bir kaynak tahsisi mekanizması olma şeklindedir (O. N. TOSUN 1974a, S.41-42). İktisatçıların, az gelişmiş ülkelerin sorunlarıyla ilgilenmeleri 2. Dünya Savaşından sonra olmuştur. Yapılan araştırmalar, bu tür ülkelerde kaynakların dağılışını açıklamak bakımından klâsik teorinin yetersiz kaldığını göstermiştir. P. N. ROSENSTEIN-RODEN, R. NURSKE, W.A. LEWIS, G. MYRDAL, R. PREBISCH gibi yazarlar, klâsik teorinin denge ve tam rekabet varsayımlarının az gelişmiş ülkeler için doğru olmadığını belirtmişlerdir ve zımnî bir şekilde statik denge modeline dayanan politika önerilerinin yetersizliğine işaret etmişlerdir. Bu tür eleştiriler ve buradan giderek plânlamanın bu ülkelerde uygulanması gerektiğini belirten nedenler aşağıda özetlenmiştir (G. KAZGAN 1980, S.300-329).

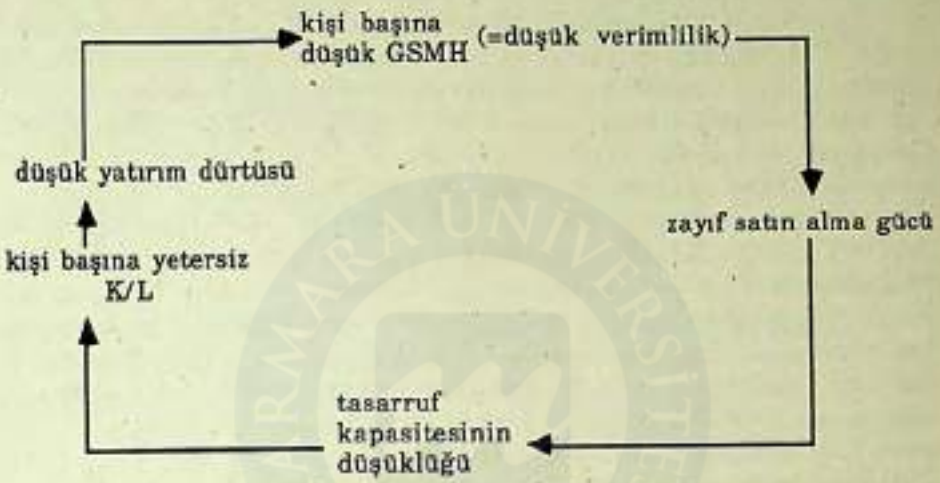
1.6.4. Az Gelişmiş Ülkelerde İktisadî Plânlamanın Gerekliliği-Kuramsal Ekonomik Temeller

1. Az gelişmiş ülkeler aşağı yukarı durağan bir fakirlik dengesinde (=quasistatik) bulunmaktadırlar. R. NURSKE, H. LIEBENSTEIN tarafından geliştirilen bu kurama göre, azgelişmiş "ülkelerin içsel kuvvetleri", fakirlik kısır döngüsüne yol açar. Piyasa meka-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

nizmasının müdahalesiz işleyişi de bu kısır döngüyü kırmaya olanak vermez. Bu kısır döngü şu şekilde gösterilebilir:

Şekil 10: Az Gelişmiş Ülkelerde Fakirlik Kısır Döngüsü



Belirtilen iktisatçılara göre, azgelişmiş ülkeler, kendi içsel güçleriyle ve gelirdeki küçük bir artışla bu fakirlik kısır döngüsünü kıramayacaklardır, neredeyse devamlı " istikrarlı bir fakirlik dengesi" içinde bulunacaklardır. Bu nedenle, bu kısır döngünün kırılması için piyasa mekanizması dışında bir müdahale gerekmektedir.

2. J.H. BOEKE, R. NURSKE ve A. LEWIS gibi iktisatçılar, az gelişmiş ülkelerdeki ikili iktisadî yapı ve işsizlik sorunu üzerinde durmuşlar, bu olgular açısından azgelişmiş ülkelerin kalkınma sorunlarına yaklaşmışlardır. Bu ülkelerde bir yanda piyasa mekanizmasının tamamen işlediği küçük bir kesim, diğer yanda bu mekanizma dışında çalışan, geçimlik bir tarım kesimi yan yana bulunmaktadır. Geçimlik tarım kesiminde işsizlik yapısal bir işsizlik türüdür ve bu kesimde emeğin marjinal verimi sıfırdır ya da sıfıra çok yakın bir değerdir. Diğer yandan, kâr güdüsünün işlediği kesime bu piyasa mekanizması dıştan ithal edilmiş bir mekanizma olup, az gelişmiş toplumların çözülmesine ve yozlaşmasına neden olmaktadır. Bu koşullar altında bu ülkelerde işleyen piyasa mekanizmasının, bu ülkelerde maksimum refahı sağlayamayacağı ve dolayısıyle kamu müdahalesinin gerektiği sonucuna ulaşılmaktadır .

3. Azgelişmiş ülkeler sorunlarıyla ilgilenen birçok iktisatçı, bu ülkelerde üretim kaynakları piyasa fiyatlarının, uzun dönemde toplumsal alternatif maliyetleri yansıtmadıklarını vurgulamışlardır. Üretim kaynakları piyasa fiyatlarının, uzun dönemde toplumsal al-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ternatif maliyetleri yansıtması demek, bu üretimi kaynaklarının çeşitli kullanım alanları arasında optimal dağılımının gerçekleşmesi demektir. Bu da maksimum gelir artışı anlamına gelir. Bu çözümleme sonucu, az gelişmiş ülkelerde iktisadî plânlamanın gerekliliğine işaret edilmektedir.

a. Özellikle H. CHENERY ve J. TINBERGEN, ekonominin tümünü kapsayan plânlama tekniklerine baş vurulması ve bu plânlama ile, üretim kaynaklarının fiyatlarının belirlenmesinede tam rekabet denge fiyatlarını yansıtan **gölge (=muhasebe) fiyatlarının** (*) kullanılarak, kaynak dağıtımının bunlara göre gerçekleştirilmesi gerektiğine işaret etmektedirler.

b. Aynı çerçeve içerisinde H. CHENERY, P.N. ROSENSTEIN-RODAN, R. NURSKE azgelişmiş ülkelerde yatırım sonucu çıkan **"nakdî dıştan yarar" (=external economies)** ve yatırımların yapısal bağlılığı olgusuna dikkati çekmişlerdir. Az gelişmiş ülkelerde belli bir alanda yapılan yatırımın çok yüksek bir düzeyi oluşturması ve üretilen malların sınırlılığı sonucu talep elastikiyetinin çok düşük olması, bu ülkelerde gerçekleştirilen bu yatırım sonucu "nakdî dıştan yarar"lar oluşur. Böyle koşullarda ise, bu yatırımın bireysel karlılığı, toplumsal faydasının altındadır. Bu olgu ise, toplumsal bakımdan optimal kaynak dağılımını engellemektedir. Bu nedenle, birbirine nakdî dıştan yarar sağlayan üretim dallarında yatırımlar **birarada plânlanmalıdır.**

4. W.W. ROSTOW, A. LEWIS, H. SINGER, H. LIEBENSTEIN, R. NURSKE gibi iktisatçılara göre, azgelişmiş ülkelerde tasarrufların millî gelir içindeki payı %4-6 civarındadır. Bu oran düşük bir tasarruf oranıdır ve bu ülkelerin ancak durağan bir dengeyi sürdürmelerini sağlar. Bu ekonomilerin kendi kendilerini besleyebilen bir büyüme aşamasına geçebilmeleri için bu tasarruf oranının %12-15 e ya da daha yüksek bir düzeye çıkması gerekir. Tasarruf oranının bu denli yükselmesi bu tür ekonomilerin kendi kendilerine bırakılmaları halinde mümkün olmayacaktır. Bu nedenle, dıştan bir müdahale ile bu yükselme gerçekleştirilmelidir. Bu da plânlama süreci ile gelir bölüşümüne müdahale demektir.

5. G. MYRDAL, H. SINGER, R. PREBISCH, R. NURSKE gibi iktisatçılar, piyasa mekanizmasının az gelişmiş ülkeler açısından özellikle dış ekonomik ilişkilerde iktisadî kalkınmaya olan olumsuz etkileri üzerinde durmuşlardır. Az gelişmiş ülkelerde gelişmiş-sanayileşmiş ülkeler arasında gerçekleştirilen dış ticaret (ve sömürgecilik), genel olarak, az gelişmiş ülkeler açısından olumlu değil, olumsuz etkilere neden olur. Bu olgu ise, iktisadî kalkınmanın

---

* *«Gölge fiyatları, uzun dönem tam rekabet denge fiyatlarına tekabül eden hesaplanmış fiyatlardır» (G. KAZGAN 1980, S.307, Dipnot 18).*

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

serbest piyasa mekanizması yoluyla kendiliğinden gerçekleştirilemeyeceği görüşünü desteklemekte ve buradan, bu olumsuz etkilere karşı koyabilmek için, devlet müdahalesinin gerekliliği türetilmektedir. (Bu düşünce sistemi içinde G. MYRDAL ve H. SINGER, yabancı yatırımların az gelişmiş ülkelerde hiç fayda sağlamadığı ve asıl gelir arttırıcı etkilerin, gelişmiş-sanayileşmiş ülkelerde çıkması üzerinde dururlar. R. PREBISCH, az gelişmiş ülkeler aleyhine dönen dış ticaret hadleri ve uluslararası işbölümünden az gelişmiş ülkelerin kayıpları üzerinde durur. R. NURSKE de, dış ticaretin az gelişmiş ülkelerde kalkınmayı gerçekleştirmek için yetersizliği ve "dengeli büyüme" üzerinde durur).

6. Az gelişmiş ülkelerde plânlama şeklinde somutlaşan devlet müdahalesinin gerekliliği bir de, az gelişmiş ülkelerde devletin artan rolü açısından türetilmektedir. 19. yüzyıl kapitalizminden farklı olarak günümüzde sanayileşme hedefinin gerçekleşmesi için kamu kesimine artan görevler verilmektedir. Özellikle, az gelişmiş ülkelerin sanayileşmeye çok daha geri bir noktadan başladıkları düşünülürse, bu ülkelerde kamu kesimine artan bir pay verilmesi serbest piyasa modelinin yerleşmesi için gerekli sayılmaktadır. Fakat bu müdahale, "kapitalizmle bağdaşabilecek maksimum müdahale" sınırlarını aşmamalıdır.

Az gelişmiş ülkelerde " plânlama" müdahalesini gerekli gören görüşlerin ortak özellekileri şöyle özetlenebilir:

- piyasa mekanizması az gelişmiş ülkelerde işlememektedir.
- plânlama ile müdahale gereklidir.
- bu müdahale, bireysel girişim yoluyla kalkınma ve üretim araçlarında özel mülkiyet kurumlarının varlığını kabul eder.
- bu müdahale, biriysel girişimin gelişmesi ve yaşaması için bir müdahaledir.

1.7. Gerek Gelişmiş Gerekse Gelişmekte Olan Ülkelerde Eğitim Plânlamasını Gerektiren Genel Nedenler

Niçin esasen eğitim plânlaması gereklidir? Bu gereklilik için genellikle aşağıdaki motifler ileri sürülmektedir.

1. Eğitim Bakanları bugün aynı zamanda büyük bütçelere sahip ekonomik teşebbüslerin yöneticileri olarak kabul edilebilirler. Yapılan istatistiklere göre, 1960 yılında kamu eğitim harcamaları GSYİH'nın (= millî gelirin) % 2,67'si iken, bu oran 1965'de % 4,27'ye,

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

1970'de % 4,38'e, 1972'de % 4,59' a yükselmiştir (M.ÂDEM 1977b, s.136). Bu oranlar milyarlarla ifade edilen meblağlardır. Bu yöneticinin yapacağı işe dikkatimizi verelim. O önce, belli bir yılda doğum oranı kuvvetini gözleyecektir. Belli bir yıldaki oldukça kuvvetli bir **doğum oranı** altı yıl sonra yedinci yılın başında ilk dalga olarak ilk okul yaşına ulaşacak ve beş yıl sonra da ortaokul yaşına varacaktır. Tekrar üç yıl sonra da liselerde ya da meslek liselerinde öğretmen ve derslik ihtiyaçları kendilerini hissettireceklerdir. Ve tekrar üç yıl sonra da oldukça alışılmamış bir sayıda fazla olan lise mezunlarının yüksek öğrenim kurumlarında bir öğrenim yeri bulabilmek için yarıştıklarını göreceğiz. Eğer bu sözü edilen gelişimde beklenmeyen darboğazlar meydana çıksın istenmiyorsa, plânlama vazgeçilmezdir. Bir firma yöneticisi olarak kabul edilen Eğitim Bakanının elinde böylece yıllık devlet harcamalarının çok büyük bir dilimi bulunmaktadır. Bu nedenle, eğitim harcamaları, bu meblağın dağılımı konusunda temellendirilmemiş bir şekilde verilen kararlar ülke kalkınması için son derece büyük kayıplara götürücü bir ağırlık kazanmış olmaktadırlar. Bu da eğitim plânlamasının zorunluluğunun **maliye politikası ile ilgili neden**idir.

2. Eğitim plânlamasının gerekliliği ile ilgili en önemli nedenlerden birini de aşağıdaki örnek içermektedir:

USA göçmen bürolarının dokümanlarından anlaşıldığına göre, 1952 ile 1963 yılları arasında ortalama 53.000 yabancı bilim adamı ülkeye gelmiştir. Bu bilim adamları başka ülkelerde yetiştirilmişlerdir. Gayet açıktır ki, böylece Amerika Birleşik Devleti bu bilim adamlarının eğitim harcamalarını tasarruf etmiş oluyor. Fransız eğitim ekonomicisi R. ARON, tasarrauf edilen bu eğitim harcamalarının 10 milyar Frank'a ulaştığını tahmin ediyor. Bu 53.000 bilim adamı bu nedenle gayet doğal olarak 10 milyar Frank değerinde bir yatırım olarak telâkki edilebilir. Aynı şekilde, Doğu Almanya'dan ve Polonya'dan Federal Almanya'ya olan işgücü akımı da son derece büyük bir düzeyde yatırım olarak yorumlanabilir. 1962'ye kadar 10 milyonun üzerinde insan Federal Almanya'ya geldi. Bunlar, son derece az bulunur esneklikte bir işgücü rezervi oluşturdular ve ekonomi yapısının gerekli olan değişikliğini kolaylaştırdılar. Almanya'ya gelen bu işgücünün, eğitimlerinin değeri olark aşağı yukarı 30 milyar Mark değerinde bir **entellektüel sermaye** getirdikleri tahmin edildi (G.STOLPER / K. HAEUSER / K.BORCHARDT 1964, s.310). 1964'deki UNESCO eğitim plânlaması konferansının konuşmacılarından biri, A. SAUVY, bu olayı şu şekilde yorumluyordu:

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

"Onlar, sermayesiz, yani fabrikasız, evsiz, hastanesiz, üniversitesiz, fakat bilgileriyle geldiler. Eğer 10 milyon yetişmemiş işçi göç etmiş olsaydı, alman ekonomisi böyle bir büyümeyi yaşayamazdı ve işsizlik hatırı sayılır bir düzeye çıkabilirdi". Buradaki düşüncede eğitim, görüldüğü üzere, **manevî sermaye** (= **beşerî sermaye**) türünde ele alınmaktadır. Beşerî sermaye türündeki bu eğitime, ekonomik refah ve günlük yaşamın modernleştirilmesi konusunda esaslı bir anlam atfedilmektedir.

Kamu ve özel eğitim harcamaları, en azından sermaye yatırımları kadar faiz getiren yatırımlardır. Beşerî sermaye bu nedenle bugün iki klâsik üretim faktörü 'sermaye' ve 'emek'in yanında "**üçüncü üretim faktörü**" olarak geçmektedir. Aynı zamanda, eğitim örgütünün, ekonominin ve toplumun bir karşılıklı bağımlılık sistemi içinde bulundukları ve bu sistem içinde etki yapan güçlerin tesadüfün kör bir oyununa bırakılmayacağına dikkat edildi, çünkü, toplum gelişmesinin anlamlı bir inşasına gayret edilmelidir.

3. Bu ilişki içerisinden eğitim plânlamasının zorunluluğunun üçüncü nedeni ortaya çıkmaktadır.

Yüksek düzeyli uzmanların hazırlanması için gerekli olan zaman, her türlü endüstriyel üretim için gerekli olan süreden çok daha uzundur. Bir fabrika bir yılda inşa edilebilir, tam bir endüstri on yılda gelişebilir. Fakat bir ilkokul öğrencisini üniversite mezunu ya da mühendis yapmak için 15 yıl uzun bir süre değildir.Demek ki eğer, eğitim, ekonomik produktivitenin yükseltilmesine katkıda bulanan bir beşerî sermaye olarak kabul edilirse ve yine bu beşerî sermayenin 15 ile 25 yıl gibi devam eden bir süreç sonunda üretilebildiğine dikkat edilirse, eğitim örgütü için yapılacak **harcamaları uzun vadeli plânlamak** gerekmektedir. Yani, bir ülkenin eğitime yatırdığı harcamalar ancak 25 yıl sonra yüksek düzeyli işgücü türünde faiz getireceklerdir.

Eğitim sistemindeki yetersiz olan kapasiteler - yukarıdaki ilk nedenin aksine, bu kez bazı işgücü sektörlerine talep yönünden - darboğaz durumaları yaratabilirler. Bizim ülkemiz açısından, plânlı dönemler hep teknik ve sağlık alanında insangücü açığı bulunduğunu ve bu işgücüne talep olduğunu belirtmişlerdir. Bu tür gözlenen yapısal dengesizlikler, dengeli bir şekilde kalkınma çabasında bulunan ülkede kalkınan ekonominin gereklerine uyma konusunda **uzun vadeli amaçlar yönünde bir aksiyon** (= eylem) yapılmadığı, aksine anîden çıkan bir duruma karşı **reaksiyonda** bulunulduğunu ve böylece eğitim sektöründe kısa vadeli, geçici politikaların uygu-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

landığını gösterir. Kalkınan bir ekonominin gereklerine uyma konusunda **uzun vadeli bir eylem plânı** ile çalışmak ise eğitim sektöründe eğitim plânlamasına düşen bir görev olmaktadır.

4. Eğitim bir toplumun bilgi ve kültürel gücünün arttırılmasında, değerler sisteminin değiştirilmesinde başlıca araçlardan birisidir. Ekonomik ve sosyal kalkınma bir yandan bir dizi temel davranış ve değerleri gerektirirken, diğer yandan da sosyal ve üretici güçlerden daha yoğun bir şekilde faydalanmayı gerektirir. Bu gereklerin sağlanması da büyük ölçüde eğitim sisteminin görevini ne derece başarıp başaramadığına bağlıdır. Plânlı bir sistemle bu başarı şansı arttırılabilir (H.M. PHILLIPS 1964, s.116-117).

5. Sosyal piyasa ekonomisi, eğitim sisteminin plânlanması olmadan sosyal değildir. Çünkü, eğitim sisteminde günlük geçici politika, **eğitim şanslarının eşit olmayan bir dağılımına** götürmektedir.

Piyasa ekonomisinin temel ilkelerinden sapmalar, söz gelimi iş piyasasındaki piyasa şeffaflığının yetersiz oluşu, öğrenenlerin eğitim olanakları hakkındaki yetersiz bilgileri yalnız eğitim plânlaması aracılığıyla ortadan kaldırılabilir.

1.8. Endüstrileşmiş Ülkelerde Eğitim Plânlamasının Gerekliliği

Endüstrileşmiş ülkelere özgü, eğitim plânlamasını gerektiren nedenler olarak aşağıdaki nedenler sıralanabilir (P.H. COOMBS 1973, S.7-12). İkinci Dünya Savaşından sonra bu gelişmiş ülkelerin genelde üç gelişme evresi geçirdikleri ve halen dördüncü bir evrede bulundukları söylenebilir: 1) yeniden yapım evresi, 2) insangücü kıtlığı evresi, 3) doludizgin genişleme evresi ve 4) yenileştirme evresi.

1) Yeniden Yapım Evresi: Savaştan bütün kurumları tahrip olmuş bir şekilde çıkan bu ülkeler, diğer kurumları yanında eğitim sistemlerinin de yeniden inşasına büyük bir hız verdiler. Bu yeniden inşa aşamasında görüldü ki, savaş öncesinin bir çok düzenleme enstrümanı yetersiz kaldı. Böylece bu ülkeler, eğitim sistemlerinin yeniden kurulmasında ya da geliştirilmesinde uzun vadeli düşünce ya da genel ekonomik plân ile uyumlu eğitimsel gelişme plânları hazırladılar.

2) İnsangücü Kıtlığı Evresi: Kısa sürede yeniden kurulan eğitim sistemlerinin ardından, bu ülkeler özellikle ellerinde bulunan iyi nitelikli insangücü ve iyi plânlanmış bir sermaye yardımı (Mar-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

shall Yardımı) sayesinde eski ekonomik güçlerine ulaştıktan sonra, bu eski düzeylerini aşma yönünde zorlamaya başladılar. Burada en büyük engel yeterli sayıda insangücünün mevcut olmamasıydı. Çünkü, mevcut insangücünün hepsi kullanılıp tüketilmişti. Bu gelişim, gerek eğitim politikacılarının gerekse bilim adamlarının insangücü sorunlarıyla daha fazla uğraşmalarına neden oldu. Böylece eğitim sadece, "ekonominin tüketim harcamalarını emen, üretici olmayan bir kesimi" olarak değil, aynı zamanda ekonomik gelişmeye katkıda bulunan temel bir "yatırım harcaması" olarak algılanmaya başladı. Bu algılama, eğitim girdi ve çıktıklarının, ekonominin insangücü ihtiyaçları doğrultusunda plânlanması zorunluluğunu beraberinde getirdi.

3) Doludizgin Gelişme Evresi: Yine savaş sonrasında eğitim sistemlerinin yeniden kurulma evresiyle başlayan ve gittikçe ağırlığını hissettiren bir olgu da, daha fazla öğrencinin öğrenim görme isteği ve buna paralel olarak eğitimi demokratlaştırma gayretleridir. Daima kapasiteyi aşan bu eğitim talebi, eğitim sektöründe kurumlar, öğretmenler, ders içerikleri ve benzeri konularda yeni plânlama formlarının denenmesi ve geliştirilmesini gerekli kıldı. "Eğitimde demokratlaşma" kavramı ile yakalanmaya çalışılan bu çalışmalar örneğin İsveç'e çok amaçlı liseler, Fransa'da liseye klâsik olmayan akımların karışması olarak belirdi.

4) Yenileştirme Evresi: Endüstrileşmiş ülkelerde savaş sonrası yukarıda özetlenen gelişmeler bu ülkeleri "yenileştirme evresi" diye adlandırılan bir evreye geçmeye zorladı. Bu evrenin sonuçları henüz alınmış değildir. Bu evrenin en büyük özelliği, savaş sonrası ekonomik büyümenin bir nitelik değişikliğine uğramaya başlaması, insangücü kıtlığının sona ermesi ve eğitim talebinin mevcut kapasiteden daima fazla olmasıdır. Bu özelliklerin sonucu olarak eğitim sektöründe de, ekonomik sektördeki bu değişime paralel olarak, öğretmen yetiştirmede, ders içeriklerinde, öğretim metod ve yaklaşımlarında ve benzer büyüklüklerde niteliksel değişimler üzerinde durulduğu ve eğitim plânlamasının da bir eğitsel değişim ve uyarlanma stratejisi olarak algılanması gerektiği belirtilmektedir.

1.9. Gelişmekte Olan Ülkelerde Eğitim Plânlamasının Gerekliliği

Bu ülkeler de, endüstrileşmiş ülkeler gibi, gerek kendi gerekse çeşitli uluslarası kuruluşların (UNESCO, OECD, ILO) yardımıyla 2. Dünya savaşından sonra eğitim sistemlerini yeniden inşa etmeye ya da geliştirmeye yöneldiler. Bu gelişme esnasında ülkelerin

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

özelliklerine göre farklılık gösterse de şu ya da bu biçimde hemen hemen bütün gelişmekte olan ülkelerde görülen şu nedenler, gelişmekte olan ülkelerde eğitim plânlamasını gerektiren nedenler olarak belirmektedir.

1. eğitim düzeni içindeki israfçı genişlikler: Savaşta sonra birçok gelişmekte olan ülkenin eğitim sistemlerinde eğitim düzeyleri arasında bir eşgüdümsüzlük gözlendi. Buna paralel olarak, eğitim ile ilgili ögelerin (örneğin öğretmen sayısı, ders kitapları sayısı, harcamalar gibi) gelişimi konusunda da ileriye ait tahmin yapılmamıştı. Bu gelişimin kaçınılmaz sonucu, bir yandan israf, diğer yandan da başarısızlığa yol açan bir sıra dengesizlik idi. Eğitim düzeyleri ve ögeleri arasındaki dengeli bir gelişme ancak bir plânlama ile sağlanabilirdi.

2. talebin kapasiteyi çok aşması: Başlangıçta uyarılan eğitim arzusu, kısa zamanda mevcut kapasite üzerinde bir gelişim gösterdi. Bunun sonucu olarak, bir çok bireysel eğitim talebi geri çevrilmek zorunda kaldı. Talep kapasite arasındaki uyuşmayı ancak bir eğitim plânlaması gerçekleştirebilirdi ya da mevcut "fazla talep"ten seçim ancak eğitim plânlaması ile ortaya konan belli kriterlere göre gerçekleştirilebilirdi.

3. harcamaların gelirden daha hızlı yükselmesi: Artan eğitim talebinin sonucu, harcamaların da artması sadece gelişmekte olan ülkelere özgü değildir. Fakat diğer yandan ise, bütçeler, artan bu harcamalara ayak uyduramadı. Artan harcamalar ile sınırlı kaynaklar arasında bir oran bulma görevi de eğitim plânlamasına verildi.

4. malî olmayan darboğazlar: Parasal kaynaklar dışında malî olmayan darboğazlar da sistemli ve kurumlar arasında işbirliğine yönelik bir eğitim plânlamasının yapılmasını gerekli kıldı. Bu malî olmayan darboğazlar olarak şunlar sıralanabilir: a) eğitim düzenlerinin plânlama ve eldeki plân ve kaynakları istenen amaçları gerçekleştirecek biçimde uygulayıp yönetebilme yeteneklerinin sınırlılığı, b) yeni okullar ve üniversiteler için yetenekli bir kadro kurmanın ve onu geliştirmenin uzun bir zaman alması ve c) yerel inşaat endüstrilerinde kapasitenin sınırlı olması.

5. okumuşlar için yeteri kadar iş bulunmaması: Gelişmekte olan ülkelerde başta mevcut insangücü açığı eğitim sistemlerinin geliştirilmesi ile kısa sürede kapatıldı ve insangücü arz eğrisi hızla yükselmeye başladı. Diğer yandan seçme insangücü açığı varolmaya devam ederken, ülkede iş bulumayan bir çok kişinin de yurtdışına iş aramaya gittiği gözlendi. Arz ve talep arasındaki bu uyumsuzluk, hem ekonomik politikada hem de plânlama düşüncelerinde yeni düzenlemelerin yapılması gereğini ortaya çıkardı.

6. yanlış bir eğitim türü: Her ne kadar ekonomi yeterince istihdam alanı yaratmıyorsa da, alınan eğitimin türü de söz konusu arz talep uyumsuzluğunda önemli bir etkendi. Yanlış bir eğitim türünden

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

kastedilen, öğrencilerin içinde yaşayacakları iş yaşamına uygun düşmeyen bir eğitim görmeleridir. Bu nedenle, eski ders programlarının ve öğretim yöntemlerinin yerlerine daha uygunlarını koyma, plânlama çalışmaları ile kolaylaştırılabilirdi.

Gelişmekte olan ülkelerde eğitim plânlamasını gerektiren nedenler olarak verilen bu nedenler, eğer eğitim plânlaması yapılsaydı ve yapılırsa, tamamen ortadan kalkarlar, şeklinde bir düşünceye götürmemelidir. Ama daha iyi bir eğitim plânlaması yapılabilirse, kuşkusuz işler biraz daha iyi gider. "Böyle bir plânlama özellikle politika saptayanların ve bütün öteki ilgililerin, beliren bu sorunları daha erken ve daha açık olarak görmelerine, onları çözmek için gidilebilecek çeşitli yolları daha iyi teşhis etmelerine ve bu yollardan herbirinin ötekilere göre üstünlüklerini ve yapılabilirliklerini daha iyi değerlendirmelerine yardım edebilirdi. Kısaca, iyi bir eğitim plânlaması onlara daha duru bir görüş ve karar alırken gerçeklere daha uygun bir usavurma yeteneği kazandırabilirdi" (P.H. COOMBS 1973, S.19).

Özetlemek gerekirse plânlama hizmetleri genel olarak, "siyasî kararlar almak yetki ve sorumluluğu taşıyanlara yardımcı mahiyette olan bir **kurmay hizmeti** olarak tanımlanabilir" (Y. KARAYALÇIN 1969, S.32). Bu plânlama hizmetleri, hem politik kararların, diğer bir deyişle plânlama stratejisinin belirlenmesine yardımcı olmak, hem de hazırlanan planı uygulamak yönünden bir hizmet türüdür. Plânlama konusunda oldukça çeşitli tanım vardır. Bu tanımların hemen hepsinin özünde plânlamanın, "belli hedeflere varmak için en iyi alternatifleri seçmek maksadıyla teşkilâtlı olarak yapılan ve akla, bilgiye dayanan faaliyet olarak" tanımlanması kabul edilmektedir (Y. KARAYALÇIN 1969, S.32).

Bu tanımın içeriği şu şekilde analiz edilebilir:

1.10. Plânlama Çalışmalarının Karakteristikleri

- Plânlamanın belli hedefleri vardır.
- Plânlama, alternatifleri seçmek için karar sürecidir.
- Plânlama en iyi alternatifleri seçerek eldeki kaynakları optimal kullanmayı amaçlar.
- Plânlama, örgüt ve işbirliğine ihtiyaç gösterir.
- Plânlama, örgütsel haliyle kavrayıcı (=bütüncü) niteliktedir.
- Plânlama araştırmaya dayanır.
- Amaçların belirtilmesine bir düzen getirir. Ussal ve sistematik çalışmayı mümkün kılar.
- Ekonomik göstergeleri, satış tahminlerini, teknolojik gelişme

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

olasılıklarını ve sosyal yapı özelliklerini kullanır. Plân değişen koşullara uyabilmelidir. Kontrol sistemi için, standart kriter ortaya atmalıdır (S. ŞEN 1974a, S.48).

1.11. Türk Kalkınma Plânlarının Yöntemi

1.11.1. Ön Açıklamalar

Türk kalkınma plânlarının hazırlanmasında kullanılan yöntem, arzulanan sonuç bakımından **"tutarlılık plânlaması"**, amaca varış bakımından ise **"aşamalı plânlama"** olarak bilinir. Bu yöntem tüm plânlarımız için geçerlidir. **Tutarlılık plânlamasından** şu anlaşılmaktadır: eldeki mevcut kaynakları en iyi şekilde dağıtarak büyüme hızını en yüksek değere ulaştırmak yerine, bu büyüme hızını önceden saptayıp, buna parelel olarak çeşitli mallara olan talep artışlarını tahmin etme ve bu artışları karşılamak için yatırımların sektörel dağılımını yapmak, şeklindedir: Bu işlem uygulamada çeşitli aşamalarda elde edilen sonuçları karşılaştırmayı ve aykırılıkları düzeltmeyi gerektirdiği için, yönteme aynı zamanda "aşamalı plânlama" denmiştir. Bu aşamalar, makro aşama, sektörel aşama ve işletme (proje) aşaması olmak üzere üç tanedir (A. BEYARSLAN 1980, S.36-50).

1.11.2. Makro Aşama

Bu aşamada yapılan işlemler, millî gelir, yatırım, tüketim, sermaye/hasıla oranı ve ödemeler dengesi gibi önemli değişkenlerin değerlerinin tahmin edilmesidir. Bu tahminlere ve kaynaklara dayalı olarak yapılabilecek zorlamalara bağlı olarak plân dönemi için millî gelir büyüme hızı belirlenir. Millî gelir büyüme hızı belirlendikten sonra, **Harrod-Domar Modeli** yardımıyla, bu hızın gerçekleştirilmesi için gerekli tasarruf oranının ne olması gerektiği hesaplanır. İç tasarrufların yeterli olmaması durumunda, dış kaynaklardan yararlanma yolları üzerinde durulur. Bu aşamada, ilgili millî gelir artış hızını gerçekleştirmek için, en önemli büyüklük, belirlenen tasarruf oranıdır. Ekonominin dengeli büyümesi koşulunun sağlanması için, kaynakların harcamalara, yani yatırımların tasarruflara eşit olması gerekir. Plânın tutarlılık özelliğinin sağlanabilmesi için de, hesaplanan tasarruf oranının, saptanan büyüme hızını gerçekleştirecek düzeyde olması gerekir.Bu aşamada tüm bu işlemler, temel alınan Harrod-Domar Modeli yardımıyla gerçekleştirilir. Şimdi de, kalkınma plânlarımızın temeli olan bu modeli ana hatlarıyla tanıyalım.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

1.11.2.1. Türk Kalkınma Plânlarının Kuramsal Temeli

Türk kalkınma plânlarının belkemiğini **Harrod-Domar Modeli** oluşturur. Bu nedenle önce kısaca bu modeli tanıyalım (A. BEYARSLAN 1980; E. ÖNEY 1980). Keynesgil çerçevede, kısa dönemli problemlerde yatırımlar sadece toplam talebin bir bölümü olarak analize dahil edilirler. Halbuki, yatırımların çift yönlü bir etkisi vardır. Yani, bu yatırımların ilk etkisi effektif talebi arttırmak olmakla birlikte, uzun dönemde kurulan fabrikaların faaliyete geçmesiyle bir de kapasite etkisine neden olurlar. Modelde ekonomik büyümeyi sağlayan motor güç yatırımlardır. Öyleyse, ekonominin sürekli tam kapasite ve tam istihdam millî gelir düzeyinde dengeye gelebilmesi için büyüme hızı ne olmalıdır?

Tam istihdamı temin edecek büyüme hızının bulunabilmesi için Keynes'in basit özdeşliğinden yola çıkabiliriz.Bu özdeşlik şöyledir:

$$Y=C+I \qquad (1)$$

Yine analizi kolaylaştırmak için, C (tüketim), millî gelirin belli bir yüzdesi olarak ifade edilebilir:

$$C=cY \qquad (2)$$

(Buradaki c, marjinal tüketim eğilimidir). Buradan giderek tasarruf fonksiyonunu şu şekilde yazmak mümkündür:

$$S=(1-c)Y \qquad (3)$$

(Buradaki (1-c), marjinal tasarruf eğilimidir).

Tam istihdamın temin edildiği bir yılı ele alarak işe başlayalım ve bu yılda ulaşılan gelir düzeyini Y_0 ile belirtelim. Aynı yılın tasarrufu bu duruma göre

$$S_0=(1-c)Y_0 \quad \text{olacaktır.} \qquad (4)$$

Eğer denge koşulu gerçekleşecekse, aynı miktarda yatırım yapılması gerekecektir, yani

$$S_0=I_0 \quad \text{olacaktır.} \qquad (5)$$

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Yatırımların üretime katkılarını bulabilmek için, aşağıdaki üretim fonksiyonunu yazmamız gerekir:

$$Y_o = pK \qquad (6)$$

(Burada p, marjinal ürün sermaye oranın, yani marjinal sermaye verimliliğini gösterir).

Başlangıç yılında elde edilen millî gelir artışı bu duruma göre

$\Delta Y_o = p\Delta K_o$ şeklinde yazılabilir. (7)

$\Delta K_o = I_o$ ve $I_o = S_o$ olduğuna göre, (7) nolu denklem aşağıdaki gibi yazılabilir:

$$\Delta Y_o = p(1-c)\, Y_o \qquad (8)$$

Eğer oransal artışları bulmak istersek, (8) nolu eşitliğin her iki yanını Y_o ile böleriz:

$$\frac{\Delta Y_o}{Y_o} = p(1-c) \qquad (9)$$

(9) nolu denklemin sol tarafı millî gelir büyüme hızını, sağ tarafı ise, çıktı/sermaye oranı sabit tutulduğunda, millî gelir büyüme hızını gerçekleştirmek için gerekli tasarruf-ya da yatırım-oranını vermektedir. Buradan giderek şunu görüyoruz:

$$\frac{\Delta Y_o}{Y_o} = g,$$

$(1-c) = s$ dersek ve

$\frac{\Delta Y_o}{I_o} = p$ olduğundan

$$g = \frac{\Delta Y_o}{I_o} \cdot s \text{ bulunur.} \qquad (10)$$

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Buradan

$$s = \frac{g}{\frac{\Delta Y_o}{I_o}} \text{ ve}$$

$$s = g \cdot \frac{I_o}{\Delta Y_o} \text{ elde edilir.} \qquad (11)$$

$\frac{I_o}{\Delta Y_o} = k$ dersek (sermaye/hasıla oranı),

$$s = g \cdot k \text{ ya da} \qquad (12)$$

$$k = \frac{s}{g} \text{ bulunur.} \qquad (13)$$

Harrod-Domar Modeli budur. Örneğin, Birinci Beş Yıl için p= 1/2,7, kalkınma hızı g=% 7 olmuş, bu hızı gerçekleştirecek reel tasarruf oranı s= 0,07. 2,7= 0,18 olarak saptanmıştır.

1.11.3. Sekrörel Aşama

Plânlama yöntemimizde ikinci aşama, sektörel aşamadır. Bu aşama her şeyden önce, ekonominin kaç sektöre ayrılacağı konusunda bir karar vermeyi gerektirir. Bu kararın ardından bu aşamada, her sektörde üretilecek malların miktarları, yani üretim hedefleri saptanır. Bu amaç için, plânlı dönem kapsamına giren yıllardaki **nihaî mal talepleri** tahmin edilir, bu mallara söz konusu yıllar itibariyle yurt içi talep ile yurt dışı talebin ne olacağı araştırılır. Nihaî malların üretimi için gerekli olan ara mallarının da talebini ve ithal gereklerini tahmin etmek gerekir ve bu iş için input-output-analizinden yararlanılır.

Aşağıda öz olarak, input-output-analizi hakkında bilgi verilmektedir.

1.11.3.1. Plânlama Çalışmalarında Input-Output-Analizi

1.11.3.1.1. Genel Açıklama

Diğer adıyla girdi-çıktı-analizi, modern ekonominin uygulama alanı geniş olan ve aynı zamanda yeni bir dalıdır. "Sanayilerarası iktisat" denilen çalışma alanının çıkış noktasını ve temel çerçevesini oluşturur. Bu analiz, ekonomik faaliyetlerin ayrıntılı bir tablosunu çizer, ekonominin sahip olduğu kaynaklarla, bu kaynakların kullanımını ve buradan giderek ekonominin sana-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

yilerarası yapısını, bu yapının dışında kalan bağımsız unsurların etkilerini tutarlı bir çerçeve içerisende inceler. Çünkü, ekonomik plânlama için önce ekonominin yapısını bilinmesi ve sanayiler ile çeşitli üretim kolları arasındaki ilişkilerin tanınması gerekir. İnput-Output-Analizi bu konuda yardımcı olmaya çalışır.

1.11.3.1.2. Çözümlemenin Yapısı

Input-output-modeli, sektörlerarası mal akımlarını ifade eden denklemlere dayanır. Bunun için de, ülke ekonomisi belli sayıda sektöre bölünür. Ve her sektöre ait hesaplar, input-output-tablosu denen iki başlıklı ve kareli bir **matrikse** yerleştirilir. Aşağıdaki tablo bu konuda bir fikir vermek üzere sunulmuştur.

Şekil 11: Input - Outpuit - Tablosu

Üreten Sektör 'Input' \ Tüketen Sektör 'output'	Tarım	Sanayii	Hizmetler	...	n	Tüketim (=C)	Yatırım (=I)	Nihaî Talep (=Y)	Toplam Üretim (X)
Tarım	X_{11} 0	X_{12} 35	X_{13} 0	...	X_{1n}	C 60	I 5	Y 65	X_1 100
Sanayii	X_{21} 35	X_{22} 0	X_{23} 20		X_{2n}	30	25	55	X_2 100
Hizmetler	X_{31} 35	X_{32} 25	X_{33} 0		X_{3n}	35	5	40	X_3 100
. . .									
n	x_{n1}	X_{n2}	x_{n3}		x_{nn}			Y_n	X_n
Her Sektörün Katma Değeri	30	40	75					145	
Toplam Harcama (H)	H_1 100	H_2 100	H_3 100						300

Kaynak : A. KÖKLÜ 1976, S.44.

Notasyon:
C:Tüketim, I: Yatırım, Y: Nihaî Talep.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Tabloda her sektöre ait sütunlar, yani dikey sıralar, o sektörün inputlarını (girdilerin), yani üretimde bulunabilmek için diğer sektörlerden yaptığı alımları gösterir. Söz gelimi, tarım sektörü üretimde bulunabilmek için sanayiden 15, hizmetler sektöründen 35 birimlik mal ve hizmet almış ve kendisi de 50 birimlik katma değer yaratarak 100 birimlik üretim meydana getirmiştir. Demek ki sütunlar itibariyle, tabloda görülen her terim bir sektörden diğer sektöre giden mal miktarını gösterir. Söz gelimi, X_{21}, ikinci sektör malından birinci sektöre giden miktarı, genel olarak X_{ij} ise, aynı şekilde, i sektörü malından j sektörüne giden mal miktarını gösterir.

Yine aynı şekilde, tabloda her sektöre ait sıralar, yani yatay koridorlar, o sektörün outputlarını (çıktılarını), bir başka deyişle, diğer sektörlere satışlarını ve genel outputunu gösterir. Tarım sektörü, elde ettiği değerlerden 35 birimini sanayie, 60 birimin tüketime, 5 birimini yatırıma vermiştir.

Her sektörün üretimi-tabloyu yatay olarak okuyalım-(X_n), diğer sektörlere sattığı toplam miktar ile nihaî talebe kalan kısmın toplamına eşittir.

$$X_1 = x_{11} + x_{12} + x_{13} + \ldots + x_{1n} + Y_1$$

Her sektörün tüketimi-tabloyu dikey olarak okuyalım-(H_1), o sektörün, üretimde kullanmak üzere diğer sektörlerden aldıkları ve katma değer miktarı kadardır.

$$H_1 = x_{11} + x_{21} + x_{31} + \ldots + x_{n1} + KD$$

Bu son denklem şu demektir, X_1 kadar mal üretebilmek için 1. sektör, diğer sektör mallarından ($x_{11} + x_{21} + x_{31} + \ldots + x_{n1}$) kadar almak zorundadır. Böylece, her sektörün nereden ne aldığı (input) ve nereye ne verdiği (out-put) belirlenmiş olur.

Ayrıca tabloda, **nihaî talep** sütununu ve her sektörün **katma değer** yatay koridorunu görüyoruz. **Her sektörün katma değeri**, bilindiği gibi, üretimde bulunmak için başka sektörlerden almadığı temel inputları içermektedir. Yani, emek, toprak, sabit sermaye gibi inputlar için yapılan ödemeler, başka bir deyişle, ücret ve maaşlar, faiz ödemeleri, kârlar, temettüler, dolaylı vergiler ve amortisman kalemlerinden oluşur. Şu halde, sektörlerin toplam üretimlerinden ara malları (inputlar) için yapılan ödemeler çıktıktan sonra kalan kısım

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

katma değere eşit olmaktadır. **Nihaî talep** ise, her sektörün mallarına olan talep çıktıktan sonra nihaî kullanıma giden output miktarlarını gösterir. Bunlar da, yatırım, tüketim, devlet harcamaları ve stok değişmesi kalemlerinden oluşur. Yani nihaî talep, her sektör üretiminin diğer sektörler tarafından kullanılmayan miktarıdır. Bilindiği gibi, nihaî talep, her sektörce yaratılan katma değerler toplamıdır. Böylece artık sistem, muhasebe yönünden dengededir. Başka bir deyişle, her sektörün inputları toplamı, outputları toplamına eşit olmaktadır.

1.11.3.1.3. Üretimin Teknik Katsayıları

Input-output-analizinde bir sonraki aşama, üretimin teknik katsayılarının hesaplanması aşamasıdır. Üretimin teknik katsayıları, üretim sektörleri arasındaki teknik bağlılıkları ortaya koyarlar. **Üretimin teknik katsayıları**, belli bir teknoloji düzeyinde bir birim output üretebilmek için gerekli input miktarını gösterirler. Söz gelimi, sanayi sektörünün input katsayıları, bu sütunun her rakamının genel outputa bölünmesi suretiyle bulunur. Tabloda, sanayi 100 birimlik mal üretebilmek için 35 birimlik tarım inputuna ve 25 birimlik hizmetler inputuna ihtiyaç duymuştur. Buna göre, sanayi sektörünün bu iki sektörden aldığı mallar için input katsayıları 35/100 ve 25/100 olmaktadır. Formül genel olarak şöyle yazılır:

$$a_{ij} = \frac{x_{ij}}{x_j}$$

Burada

a_{ij} = j sektörü üretim teknik katsayısını,

x_{ij} = i sektöründen j sektörüne giden inputu,

x_j = j sektörünün outputunu göstermektedir.

Bu şekilde, teknik katsayılar bütün sektörler için saptandıktan sonra W. LEONTIEF'in sektörlerarası dağıtım tablosu aşağıdaki şekli alır:

$$a_{11}X_1 + a_{12}X_2 + \ldots + a_{1n}X_n + Y_1 = X_1$$
$$a_{21}X_1 + a_{22}X_2 + \ldots + a_{2n}X_n + Y_2 = X_2$$
$$\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$$
$$a_{n1}X_1 + a_{n2}X_2 + \ldots + a_{nn}X_n + Y_n = X_n$$

Burada plânlama açısından cevaplandırılması gereken soru şu olmaktadır: a_{ij} ler bilindiğine ve Y_i ve X_i lerin herhangi birisinin de

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

bilinmesi durumunda, acaba bilinmeyen üçüncü büyüklüğü hesaplayabilir miyiz. Bu mümkündür ve çözüm, cebir ve matriks cebiri ve aynı zamanda bilgisayarın yardımıyla yapılmaktadır. Biz burada bu ayrıntıya girmiyoruz. Plânlama bakımından önemli olan, Y_1, Y_2,...,Y_n nin alacağı değerleri bulmaktır. Yani, her sektörün toplam üretim rakamlarının hesaplanabilmesi için, her sektöre ait nihaî talep rakamlarının plâncılar tarafından **önceden** tahmin edilmesi gerekir. Bu değerler, belli bir plân devresi sonunda, örneğin 5 yıl sonra, erişilecek değerler olarak, bugünden hedef olarak belirtilirler. Bu rakamlar, 1. ve 2. Beş yıllık Kalkınma Plânlarımızda zaman serilerinden ya da gelir esneklik formüllerinden yararlanılarak bulunmuştur. Böylece, $Y_1,Y_2,...,Y_n$ nin değerleri bilindiğine göre, sıra $X_1,X_2,...,X_n$ nin alacağı değerleri bulmaya gelmektedir. Yani, $Y_1,Y_2,...,Y_n$ nin verilen bu hedeflerine ulaşmak için $X_1,X_2,...,X_n$ nin alacağı değerler bir nevi ileriye yönelik olarak tahmin edilir. Bunu sağlayan da, üretimin teknik katsayılarıdır. Böyle bir input-output-tablosu ile plâncılar, hedefleri gerçekleştirmek için (yani $Y_1,Y_2,...,Y_n$ nin verilen değerlerine ulaşabilmek için), sektörlerin üretim gücünü tayin edip, yatırımları o yöne yöneltebilirler. Aynı şekilde, sonuçta sektörlerarası yapısal denge kurulmuş olacağından, bazı sektörlerde fazla üretim gücü, bazılarında hammadde sıkıntısı başgöstermesi, diğerlerinde üretim kapasitesinin ihtiyaca yetmemesi gibi durumlar meydana gelmez. Dolayısıyle böyle bir tablo, bir sektörün nihaî talebe bağlı olarak ne kadar gelişmesi gerektiğini ve buradan da yatırımların yönlendirilmesinde yol gösterir. Her sektördeki gelişmenin gerçekleşebilmesi için ne kadar yatırım yapılacağı konusuna girmiyoruz.

1.11.3.1.4. Input-Output-Analizinin Varsayımları

1. Bu yöntem, ekonomide tam rekabetin geçerli olduğunu varsayar.
2. Input-output-analizi, statik denge durumuna dayanır. "Bu sebepten, herhangi bir malın üretimi aynı devre içindeki tüketime eşittir. Ekonomide mal stoku yoktur.".
3. Teknik katsayılar sabittir. Bir mal üretilirken, bu üretimde kullanılan inputlar arasında ikâme söz konusu değildir.
4. Modeldeki input sayısı, output sayısına eşittir. Başka bir deyişle, tüketen sektör sayısı ile üreten sektör sayısı birbirine eşittir.
5. Özellikle gelişmekte olan ülkeler için bir güçlükte, bu modelin son derece ayrıntılı istatistikî bilgilere ihtiyaç duymasıdır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Bütün bu eksiklikleri yanında input-output-analizi, bugün plâncıların vazgeçemeyeceği bir araçtır. Modelin sakıncaları çeşitli şekillerde giderilmeye çalışılmakta ve model dinamik bir hale getirilmeye gayret edilmektedir.

1.11.3.1.5. Türk Plânlamasında Input-Output-Çalışmaları

Türkiye'de Birinci Beş Yıllık Plân çalışmalarında 1959 yılı Input-Output-Tablosu kullanılmıştır. Ancak, tablodaki veriler plân dönemi için düzeltilmemişlerdir. İkinci Beş Yıllık Plân çalışmalarında 1963 Input-Output-Tablosu kullanılmıştır, ancak katsayılar aynen alınmamış, plân döneminde meydana gelebilecek muhtemel değişikliklere göre düzeltilerek kullanılmıştır. Üçüncü Beş Yıllık Plânın hazırlanmasında da 1967 yılı tablosu temel teşkil etmiştir. Bu tablodan elde edilen katsayı matriksi, 1973-1977 plân döneminde ekonomik yapıda söz konusu olabilecek teknolojik değişmelere göre revizyona tâbi tutularak 1973 ve 1977 ye göre düzeltilmiş ve elde edilen yeni katsayı ve ters matriks, matriks çözümünde kullanılmıştır. 1973 yılı tablosu da Dördüncü Beş Yıllık Plânda kullanılmak üzere hazırlanmış bulunmaktadır.

1.11.4. Proje (İşletme) Aşaması

Görüldi ki, sektörel aşama, Harrod-Domar Modelinin oluşturduğu makro aşamanın girdi-çıktı sistemi ile çözümünden ibarettir. Makro ve sektörel aşamada elde edilen sonuçlar, projelerle tamamlanır. Projeler, bir plânın en önemli kısmını oluştururlar. Çünkü, sektörel aşamada öngörülen sektörel hedefler belli, somut projeler yoluyla gerçekleştirilebileceklerdir. Bu nedenle, bu aşamada sektörel hedefleri, oradan makro hedefleri, gerçekleştirmek için hangi yatırım alanlarının, yani projelerin öngörülmesi gerektiği belirlenir. Her bir projenin, bir birimlik yatırımla sağlayacağı artışların, döviz kazandırma etkisinin, istihdam etkisinin hesaplanması, yani genel olarak "proje değerlendirme" , bu aşamada yapılan işlemlerdir.

1.11.5. Tutarlılık Analizi (Aşamalar Arasında Tutarlılık)

Her üç aşama ve sonuçları birbirinden bağımsız olarak düşünülmemelidir. Her bir aşamada elde edilen sonuçlar ile diğer aşama sonuçları arasında tutarlılık sağlanmalıdır. Söz gelimi, sektörel düzeyde yapılması öngörülen yatırımların toplamı, makro düzeyde öngörülen yatırımların toplamına eşit olmalıdır. Bu işlem, tutarlılık analizi ile gerçekleştirilir. Plâncı, hem yukarıdan aşağıya doğru, hem de aşağıdan yukarıya doğru sonuçları gözden geçirmeli ve gereken düzeltmeleri yapmalıdır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

1.11.6. Kalkınma Plânlarının Kuramsal Modeli ile İnsangücü/ Eğitim Plânlaması Arasındaki İlişkinin Kurulması

Ana hatlarıyla açıklanan bu ekonomik plânlamanın kuramsal model (Harrod-Domar Model) ile acaba eğitim plânlaması arasındaki ilişki nasıl kurulmaktadır? Bu soruyu aşağıdaki gibi cevaplayabiliriz.

Makro plân aşamasında kalkınma hızı saptanırken, bu hızın sadece millî gelir artışı cinsinden değil, kişi başına gelir artışı cinsinden de saptanması önem kazanabilir. Refah düzeyinin yükselmesi gibi bir amacın plânda benimsenmesi halinde, bu amacın en iyi göstergesi kişi başına düşen gelirin artışıdır. Kişi başına düşen gelir artışının hesaplanması işi, **ülke nüfusunu** ele almamızı gerektirir. Çünkü, ülke nüfusu, kişi başına düşen geliri etkileyen en önemli faktördür.

Nüfus artışı ile kalkınma hızı arasındaki ilişki aşağıdaki gibi gösterilebilir. Ülkede nüfusun **i** gibi bir hızla arttığını ve kişi başına düşen gelir artış hızının da **r** olması istendiğini varsayalım. P_t, **t** yıl sonraki nüfus, P_0 da başlangıç yılındaki nüfus miktarını göstersin. **t** yıl sonundaki nüfus

$$P_t=P_0(1+i)^t \qquad (14)$$

olarak yazılabilir.

Diğer yandan, **t** yılındaki kişi başına millî gelir Y_t/P_t ve başlangıç yılındaki kişi başına millî gelir de Y_0/P_0 olduğuna göre, **t**

$$\frac{Y_t}{P_t}=\frac{Y_o}{P_o}(1+r)^t \qquad (15)$$

yılı için kişi başına gelir

olacaktır. Bu denklemde P_t yerine (14) nolu denklemde elde edilen eşitliği koyar ve gereken sadeleştirmeyi yaparsak, **t** yılı gelirini

$$Y_t=Y_0(1+r)^t(1+i)^t \qquad (16)$$

olarak buluruz. Öte yandan biz Y_t nin

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

$$Y_t = Y_0 (1+g)^t \qquad (17)$$

olduğunu biliyoruz. (Buradaki g, bilindiği gibi, millî gelir artış hızıdır). (16) nolu denklemde Y_t yerine (17) nolu eşitliği konursa

$$Y_0 (1+g)^t = Y_0 [(1+r)(1+i)]^t \qquad (18)$$

yazılabilir. Her iki tarafı Y_0 ile bölersek

$$(1+g)^t = [(1+r)(1+i)]^t \qquad (19)$$

bulunur ve bu (19) nolu denklemin her iki tarafının t inci dereceden kökünü alırsak

$$g = r+i+ir \qquad (20)$$

bulunur. Bu (20) nolu eşitlikte ir çok küçük bir değer verir ve bu nedenle ihmal edilebilir. Bu denkleme göre, kalkınma hızı, nüfus artış hızı ile kişi başına düşen millî gelir artış hızının toplamına eşittir. Örneğin, nüfus artış hızı %3 ise ve kişi başına gelir artış hızının %7 olması isteniyorsa, kalkınma hızı %10 (=%3 + %7= %10) olacak, bunun için gerekli tasarruf ve yatırım düzeyi de, sermaye-hasıla oranı aynı kalıyorsa ve 3 ise (ya da bunun tersi olan sermaye verimliliği 1/3 ise), daha önce verilen 8 nolu formül yardımıyla bulu-

$$\frac{\Delta Y_0}{Y_0} = p(1-c) \qquad (8)$$

$$0{,}10 = 1/3 \cdot s$$

$$s = \%30$$

nabilir.

Bazı durumlarda ülke ekonomisi açısından işsizlik çok önemli bir sorun olabilir. Bu gibi durumlarda, oluşan işgücünün tamamını istihdam edebilmek için gerekli olan millî gelir artış hızını, yani kalkınma hızını hesaplamak gerekir. Söz gelimi, işgücünde her yıl %7 oranında bir artış bekleniyorsa ve işgücünün ortalama verimliliği her yıl %3 oranında artıyorsa, işgücünün tamamını istihdam edebilmek için gerekli olan kalkınma hızı, (20) nolu formülden kolaylıkla anlaşılacağı gibi, %10 olması gerekir. Fakat hemen

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

anlaşılacağı gibi, işgücündeki artış hızı her zaman toplam nüfusa eşit olmayacağı gibi, işgücü verimliliğindeki artış ile yaşama düzeyindeki artış (kişi başına düşen gelirdeki artış) çeşitli nedenlerle farklı olabilir. Bu nedenle, **kalkınma hızının istihdam cinsinden belirlenmesini sağlayan başka yöntemlerin** kullanılması gerekir. Bu sorun şöyle çözülebilir.

Önce, gelecekteki bir t yılı için ülke nüfusu ve bu nüfus içindeki çalışan işgücü yüzdesi hesaplanır. Bu bize t yılında fiilen çalışan işgücü miktarını verir. Daha sonra, t yılı için istihdam edilmek istenen işgücü yüzdesi hesaplanır. Bu bize t yılında fiilen çalışan işgücü miktarını verir. Daha sonra, t yılı için istihdam edilmek istenen işgücü miktarı tahmin edilir. Bunu N_t ile ifade edersek, t yılındaki gelir düzeyi Y_t ile istenen istihdam düzeyi arasındaki ilişki

$$Y_t = w_t N_t \qquad (21)$$

şeklinde yazılabilir. Burada w_t, işgücünün t yılındaki ortalama verimliliğidir. N_t bilindiğine göre Y_t yi hesaplamak w_t yi bilmekle mümkündür. Bu amaç için, ya geçmişteki işgücü verimliliğinin ileriye doğru tahmini yapılır ya da ortalama verimlilik ile gelir arasında sözgelimi

$$w = a + bY \qquad (22)$$

şeklinde fonksiyonel bir ilişki kurulabilr. Bu fonksiyon hesaplanırsa, t yılında istenen istihdam düzeyini karşılayan gelir düzeyi (21) ve (22) nolu ilişkiler yardımıyla hesaplanabilir. Yani,

$$Y_t = (a + bY_t) N_t \qquad (23)$$

olur. Buradan

$$Y_t (1 - bN_t) \qquad (24)$$

ve

$$Y_t = \frac{a}{1 - bN_t} N_t \qquad (25)$$

elde edilir. N_t bilindiğine ve fonksiyonun katsayıları önceden hesaplandığına göre Y_t bulunabilir. Y_t bulunduktan sonra, (17) nolu denklem yardımışla g_t kolaylıkla hesaplanabilir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Demek ki biz burada, kalkınma hızı hedefini, millî gelir ya da kişi başına gelir yerine, belli bir t yılı için istenen istihdam düzeyi cinsinden hesaplama yöntemini gösterdik. Ki bu yolla, kalkınma plânlarının ekonomik modeli ile insangücü/eğitim plânlaması arasında bir ilişki kurmuş olduk.

1.12. Eğitim Politikasının Yeni Yönelimi

Gelişmekte olan ülkelerde eğitim plânlamasını gerektiren bu zorunluluklar, gelişmekte ülkeler bir yana, sektörel de olsa kalkınmış ülkelerde eğitim plânlaması gayretlerine ve uygulamalarına hız vermiştir. Amaçlar ayrı da olsa, gerek gelişme halindeki gerekse gelişmiş ülkelerde İkinci Dünya Harbinden ve 1960 lardan sonra eğitim sektöründe büyük bir plânlama ihtiyacı doğmuştur. Ekonomi, sosyoloji, psikoloji ve karşılaştırmalı disiplinlerin bulguları ve geliştirdikleri yeni metodolojileri ile desteklenmiş olarak eğitim politikaları da ülkelerin kalkınma ve büyüme gayretleri içinde yeni yönelişler aradılar. Şimdi ülkemize yönelik olarak eğitim politikasının yeni yönelimine değinmek istiyoruz.

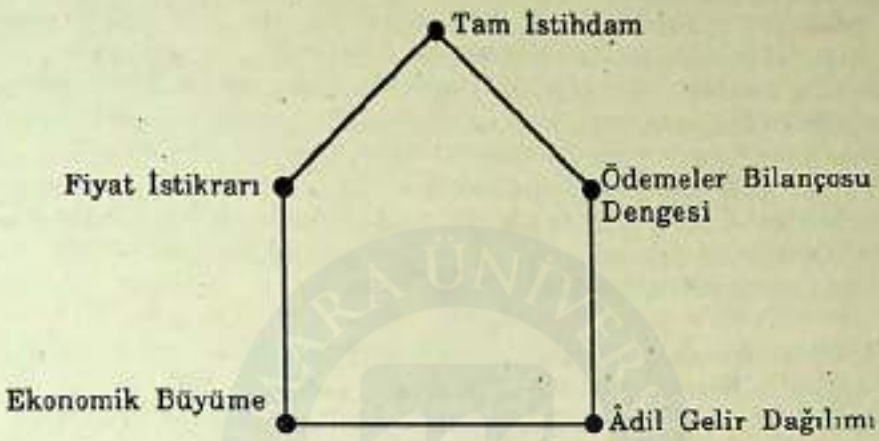
1. Türkiye'de eğitim politikası bugün kamu tartışmasının merkezinde bir yer almaktadır (Y.K.KAYA 1989). Üniversite önünde öğrenci yığılmaları ve eğitim sisteminde dar boğazlar, etkinsizlikler ve bunlarla ilişkili olarak mevcut eğitim sistemimize yöneltilen eleştiri, tartışma noktalarından bir kaçıdır. Bu noktalardan haraketle gerek temel ve genel ortaöğretimde, gerekse mesleki ve teknik öğretimde ve gerekse yükseköğretimde yeni önlemler istenmektedir. Bu önlemlerin yeni ve ülkenin yapısına yönelik önlemler olması istenmekte ve **bir plân dahilinde** yürütülmesi istenmektedir. Eğitim plânlaması bunu sağlayıcı bir temeldir.

2. Bugünkünden daha kuvvetli bir ölçüde eğitim politikasının **sosyal ve iktisadî politikaya bağlı olarak** yürütülmesi ön plâna çıkmakmaktadır. Kalkınma halinde olan ülkemiz için "ekonomik kalkınma ile sosyal gelişmeler bir bütün olarak incelenmeli ve değerlendirilmelidir. Kaldı ki; ekonomik kalkınmanın sürekli olması büyük ölçüde, dengeli olması tümüyle bu koşullara bağlıdır".

3. Aktif bir eğitim politikası aynı zamanda **sosyalpolitikasal ve ekonomikpolitikasal amaçlara dayalı olmalı, bunlarla koordine edilmelidir.** Hangi ekonomi-politikası amaçları ön plânda bulunmaktadır? Son zamanların ekonomi literatüründe ekonomi politikası amaçları genellikle **"Majik Poligon"** ile ifade edilmektedir. Bu poligonun kesim yerleri şu amaçları taşımaktadır: tam istihdam, fiyat istikrarı, ödemeler bilançosu dengesi, ekonomik büyüme ve hakça gelir dağılımı. Bu poligonu ve amaçları şeklen şöyle gösterebiliriz:

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Şekil 12 : Majik Poligon



Her ülkenin özelliğine göre bu amaçlar az ya da çok mahiyet değiştirebilirler ve bu amaçlara başkaları da eklenebilir. Birinci Beş Yıllık Kalkınma Plân bu amaçlara iki tane daha ilâve ederek sayıyı yediye çıkarmıştır.

Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planının öngördüğü hedefler şunlardır:

1. belli bir büyüme hızına erişme gayreti,
2. ödemeler bilançosu dengesinin sağlanması,
3. fiyatlar genel düzeyi/istikrarı,
4. sanayileşme,
5. âdil bir gelir dağılımı,
6. istihdam sorunun çözümü,
7. bölgelerarası dengeli gelişme (DPT, 1963, s.35-54).

Dengeli bir kalkınma hamlesinde bu ekonomik amaçların hepsi eğitim politikası ile ilgilidir. Sözgelimi, ekonomik bir hedef olarak belirlenen "istihdam"ı ele alalım. Genel olarak bir kişinin istihdamı, onun almış olduğu eğitim derecesine ve yapmış olduğu öğrenimin, yani meslekî ve uzmanlık bilgisinin talep edilmesine bağlı olduğu bilinmektedir. Başka sözlerle ifade edersek, eğer tam istihdam erişilmek zorundaysa, yetişmiş kişilere olan talebin genişliği ve yapısı doğrudan doğruya eğitim örgütünün genişliği ve yapısına etki yapmak durumundadır.

DPT'nin, IV. Beş Yıllık Kalkınma Plânı Eğitimi Özel İhtisas Komisyonu Raporu, ekonomik istihdam amacını dikkate almayan

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

bir eğitim politikasının vardığı sonucu şöyle tesbit etmektedir:

"Eğitim sistemimiz, bir taraftan gelişen sanayi ve hizmetler sektörlerinin insangücü talebi ile öte yandan eğitim için her yıl giderek artan sosyal talebin baskısı altındadır. Bu durum eğitime ayrılan kıt kaynakların plânlı bir şekilde kullanılmasını ve eğitim harcamalarının optimum düzeyde dağılımını zorunlu kılmaktadır. Eğitim sistemimizi bu açıdan değerlendirdiğimizde, sosyal talebin büyük ağırlık taşıdığını, gençliği klâsik yöntemlerle yüksek öğretime hazırlayan programların uygulandığını görmekteyiz. Diğer taraftan ekonominin insangücü talebinin nicelik ve nitelik yönünden karşılanamaması yanında, her yıl artan işsiz ordusuyla çelişkili bir görünüm bulunmaktadır" (DPT, 1977, s.44).

4. Günümüz toplumlarında görülen bir özellik de, bir amaç olarak eğitim örgütlerinin **demokratlaşma** yönelişidir. Bu yöneliş, bir sosyal politik talep olarak karşımıza çıkmaktadır. Eğitim örgütünün, sunduğu olanakları herkese eşit olarak götürüp götürememesi, yani eğitimde var olan eşitsizliklerin derecesi, eğitim sisteminin demokratlaşma yönelişi hakkında bilgi verir. Bu husus aynı zamanda mevcut olan ve ortaya çıkarılmamış kabiliyet rezervlerine işaret eder.

Bu kısa ve öz açıklamalar, ekonomik politika amaçları ile eğitim politika amaçları arasındaki yakın ilişkiyi göstermeye yeterler. Bu açıklamadan, eğitim politikasının, sosyal ve ekonomi politikası ile ilişki halinde olarak yeni yönelimini ortaya koymaktadır ve ana hatlarıyla bu yeni eğitim politikasının hedeflerini şöyle belirlemektedir:

a. Eğitim sistemi bir yandan sistemli bir şekilde gelişirken ve öğrenim yerlerinin hedefe uygun dağılımı yapılırken, bir yandan da bu sistemin demokratlaşması olayla gerçekleşmektedir.

b. Bir çok sayıda genç insanın, kalkınan bir ekonomi ve anayasal hedeflerine uygun olarak yetiştirilmesi, yani eğitim, toplumsal, kültürel ve psikolojik amaçlarının yanında ekonomik amacına da ağırlık vermelidir. Bu ekonomik amaç, "üretici insangücü yetiştirme" şeklinde bir içeriğe sahiptir.

c. Eğitim örgütünün ve yönetiminin, etkili bir şekilde organizasyonu ve mevcut kıt kaynakların ekonomik kullanımı gerekmektedir.

d. Eğitim örgütünün bu görevler ışığında bu görevlere uygun olarak plânlanması ve reformu gerekmektedir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Bizim bu amaçlarımızı, yukarıda sözünü ettiğimiz IV. Beş Yıllık Eğitim Özel İhtisas Komisyonu da benzer ifadelerle şu şekilde özetlemiştir.

"1. Eğitim düzeni Atatürk Devrimciliğinin, Atatürk akılcılığının ve anayasamızın oluşturduğu temel çerçeve içine oturmalıdır.

2. Eğitimin tümü ile anaokulundan üniversite sonrasına kadar tutarlı, etkili, verimli, çağdaş, dengeli işlevsel bir yapıya ve organik bir bütünlüğe kavuşmasını sağlamak gerekir. İyi hazırlanmadan, iyi planlanmadan girişilen işler varolan düzeni de yozdurmadan başka işe yaramaz. Örneğin Yüksek Öğretim kurumları önündeki yığılmalara çözüm getireceği umuduyla kurulan Yay-Kur (Yaygın eğitim kurumu) eğitim sistemimize bir eğitim teknolojisi uygulaması olanağı ve potansiyeli getirebileceği halde bu potansiyeli harekete geçirememiştir. Bu kurum uzaktan haberleşme araçlarından yararlanırken, içerikce ve yöntemce geleneksel alışkanlıklara göre işleyen, orta karar bir yüksek okul niteliğini bile tutturamayan bir düzeyde kalmıştır. Bu haliyle Yay-Kur'un sorunlarımıza çözüm getireceği kuşku götürür.

3. Eğitim olanaklarının coğrafi ve toplumsal boyutlar üzerindeki dağılımı, fırsat eşitliği ilkesini gerçekleştirecek koşulları titizlikle getirmek zorunda olmalıdır.

4. Eğitimin içerik ve yöntem açısından bilimsel araştırmaların ve geliştirmelerin yargılarını uygulamaya koyan, eğitim standartlarını evrensel ölçütler düzeyine çıkarmayı amaçlayan bir pedagojik düzen içinde bulunması sağlanmalıdır. Bu tür sorunlara bilimsel yaklaşımlarla çözüm getirebilecek yöntemler geliştirilmelidir. Eğitim personal, araç-gereç, süreç, organizasyon gibi konularda bir sistem bütünlüğü içinde, etkili biçimde düzenlenmesini sağlıyan böyle bir uygulama "Eğitim Teknolojisi" kavramı halinde deyimlenmektedir. Çeşitli ülkelerde uygulanmakta olan bu yaklaşımın başarılı sonuçlarından yararlanma yolları aranmalıdır.

5. Eğitimin çağdaş kalkınmasını sağlayacak devrindirici güç öğreticidir. Toplumsal değişmelere ve gelişmelere ayak uyduracak, kendini yenilemeye yatkın, yeni problemlere çözümler getirebilecek nitelikte sağlam bir eğitimci kadrosu olmadan hiç bir şey gerçekleştirilemez. Bu, sonunda öğretmen yetiştirmeyi bir sisteme bağlamak ve öğretmene toplumda hak ettiği yeri vermekle olur. İlkokul öğretmeninin en az önlisans düzeyinde, ortaöğretim öğretmenin ise lisans üstü-doktora düzeyinde bir öğrenimden geçmesi böyle bir kadronun kurulmasının en az koşullarıdır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

6. Eğitimimizin sorunları her ülkede görülen evrensel çağdaşlaşma sıkıntılarına ek olarak büyük çoğunluğu plânsızlıktan, programsızlıktan disiplinsizlikten ve bilimselsizlikten gelen ve üstelik toplumsal-politik etkilere tehlikeli ölçüde açık bulunan kendi özel koşullarımızın yol açtığı-ağır sorunlardır. Okul açma, üniversite açma koşullarının en azını sağlamadan misafir öğretim elemanlıran dayanarak yeni kuruluşlara gitmek bunların en belirgin olanıdır (DPT, 1977, S.2-4).

1.13. Eğitim Politikasının Araçları

Belli amaçların belirlenmesi, modern eğitim politikası yönünde ilk adımdır. Fakat buna rağmen son derece önemli **politik** bir adımdır. Amaçlar, genel olarak kabul edildikten sona, amaçlara erişilmeyi mümkün kılan **araçların (=enstrumanların)** tesbiti gerekmektedir. Eğitim politikasının enstrumanları, eğitim sisteminin içindeki ve dışındaki, kendilerine eğitim politikası vasıtasıyla direkt ya da endirekt etkili yapabilen ve etki yapılmak istenen büyüklüklerdir. Örnek olarak, eğitim politikasının enstrumanlarından bazılarını isimlendirelim: eğitim için yapılan harcamaların genişliği ve dağılımı; eğitim-öğretim yerleri arzının genişliği, türü ve dağılımı; eğitim-öğretim yardımları; eğitim propagandası ve eğitimde rehberlik-danışmanlık ve tesbit edilen amaçlar istikametinde gerçekleştirelecek hukuk ve idare düzenin teşkili. Detaylı araştırmalar, amaçların, bu enstrumanların hangileri vasıtasıyla ya da bu enstrumanların nasıl bir kombinasyonu vasıtasıyla erişilebileceğini gösterirler. Bu yolla aynı zamanda seçenekli çözüm yollarının ortaya çıkması muhtemelidir.

Gayet açıktır ki, modern eğitim politikası, eğitim örgütünün önemli faktörlerinin geçmişteki gelişmenin, günümüzdeki durumun ve gelecekte mümkün olabilecek gelişmenin esaslı bir şekilde bilinmesine ihtiyaç gösterir. Böyle bir politika detaylı istatistiki bilgiler yanında, eğitm isteminn bilimsel olarak temimllendirilmiş münferit ve global araştırmalarına gereksinme duyar. Ve son olarak da ileriye yönelik bir politika, hem bireyn gerksinmelerini ve karar verme serbestisini ve hem de kamunun amaçlarını dikkate alan **kavrayıcı, tutarlı bir eğitim plânlamasına** dayanmalıdır.

1.14. Eğitim Politikasının Temeli: Eğitim Plânlaması

Eğitim sisteminin akılcı bir şekilde açıklanması, incelenmesi, eğitim sürecinin temel gerçeklerinin belirlenmesi ve mümkün olabilecek gelişme yönlerinin tahmini, eğitim plânlaması denen çalışma içinde şekillenecektir. Bu şekilde eğitim plânlaması eğitim

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

politikasının bilimsel temelini oluşturmaktadır. Böyle bir temel oluşturulmasında geçmişte farklı disiplinler görev aldılar. Eğitim sisteminin tek tek yönlerini ya da geniş problemlerini ele alan ve araştıran eğitimcilere, psikologlara ve felsefecilere bugün de sosyal-bilimciler ve ekonomistler katıldılar. Özellikle sonuncular, yani ekonomistler, genel ekonomi ve toplumsal ilişkiler ile eğitim sistemi ve sosyo-kültürel ve aynı zamanda ekonomik gelişmenin ilişkilerinin çözümlenmesi yoluyla bilimsel bir şekilde temellendirilmiş bir eğitim politikasının esaslarını yaratmaya çalışmaktadırlar.

Eğitim plânlamasını gerektiren nedenler, eğitim politikasında yeni yöneliş, yeni eğitim politikasının amaçları açıklandıktan sonra şimdi de eğitim plânlamasını uluslararası düzeyde kısa bir tarihçesini vermek istiyoruz.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MARMARA
ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

İKİNCİ BÖLÜM

2. PLÂNLAMA VE PROBLEM ÇÖZME

2.1. Bir Karar ve Problem Çözme Süreci Olarak Plânlama

Plânlama sürecinin en önemli özelliği bir karar süreci bir başka deyişle problem çözme eylemi olmasıdır. Problem çözme işinde, keyfi, bilgiye ve tecrübeye dayanmayan bir davranışın ve hareket tarzının hâkim olduğunu görürüz. Plânlama işinin daha iyi anlaşılması bakımından bu problem çözme sürecinin anlaşılmasında fayda vardır. Genellikle problem çözme ya da karar süreci dört safhadan oluşur. 1- Karardan önceki safha, 2- Karar safhası, 3- Kararın uygulanması safhası ve 4- Değerlendirme safhası. Şimdi bu safhaları ayrı ayrı kısa olarak ele alalım.

2.1.1. Karardan Önceki Aşama

Bu safhada zorluğun ya da problemin mahiyetinin anlaşılması ve kavranması söz konusudur. Genel olarak şu işlemler yapılır.

1.1. Problemin mahiyetienin kavranması. Zorluğunun kaynağı, varsa safhaları, hangi sahayı ilgilendirdiği, gerçek ya da hayatî bir öneme sahip olup olmadığı tespit edilir.

1.2. Zorluğun bir problem şeklinde ifade edilmesi: Burada zorluk bir problem olarak ifade edilmeye çalışılır. Eğer varsa daha başka bir parçası olup olmadığına dikkat edilir.

1.3. Problemi çözmeye girişmek: Bu safha problemle ilgili donelerin toplandığı, donelerin düzenlendiği ve analiz edildiği safhadır.

1.4. Sonuçların çıkarılması: Bu alt ara safhada mevcut doneler üzerinde yapılan analiz ve yorumun ışığında ne gibi sonuçların çıkarılmasının olanaklı olduğu, yani alternatif çözüm yollarının var olup olmadığı ve yine mevcut donelerin analizi ve yorumu yardımı ile elde edilen alternatif çözüm yollarının teker teker değerlendirilmesi yapılır. Ayrıca eldeki mevcut verilerin, her hangi bir alternatif ve alternatifler grubunun, başka bir delile ihtiyaç bırakmayacak şekilde son ve katî olarak ispat edip etmediği kararlaştırılır. Bir başka deyişle karar sürecinin bu aşamasında çeşitli al-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ternatiflerin sonuçlarının prejeksiyonu yapılır. Çeşitli karar alternatiflerinin sonuçlarının tahmin edilmesinde,

a) prejeksiyonda dikkatin üzerinde toplanacağı önemli faktörleri saptamak,

b) her alternatif için bir dizi sonuç tahmin etmek ve

c) bir ölçüde tereddüt kaçınılmaz bir şey olduğundan, öngörülen sonuçların gerçekleşeceği hususunda objektif tahminleri bunlara katmak gibi işlemler yapılır.

a) Tahminler için önemli faktörlerin seçilmesi: Tahmin yapılan an ile tahminin yapıldığı hedef yılı (an) arasında bir süre vardır. Bu süre içerisinde, çoğu alternatiflerin belirlenen amaçla ilgili olmayan etkileri ortaya çıkar. Pratik açıdan her bir alternatife etki eden tüm faktörleri kontrol etmek hem gereksiz, hem mümkün değildir. Bu nedenle, eğitim planı yöneticisi, dikkatini tahminlerin gerçekleşmesine etki eden önemli faktörler üzerine yoğunlaştırmalıdır.

b) Her alternatif için bir dizi tahminin yapılması: Belirli bir konuya ilişkin bir tahmin, önce o konuya ilişkin bir tahmin kuramına gereksinim duyar. Mevcut bir kuramının olmadığı durumlarda başvurulabilecek yollar vardır. Örneğin uzmanların önsezilerine başvurma gibi.

c) Subjektif tahminlerin katılması: Diğer yandan her tahmin bir subjektif öge içerir. Bu ögeyi en aza indirmek, tahminlere belli bir riks payı vermekle mümkündür.

2.1.2. Karar Aşaması

Yukarıdaki aşamalarda yapılan çalışmaların ışığında, karar verecek kişi ve kurum, mahzurlarını ya da faydaların bildiği bir alternatif ve alternatifler grubu lehine karar verir. Karar alternatiflerinin tahmini bir dizi sonuçlar ortaya koyar ve her bir sonuç çeşitli zamanlarda ve derecelerde ve her derecede değişik olasılıklar bulunacak biçimde görünebilir. Bunlar arasından seçim yapma işi kolay değildir. Bu konuda karar vericinin bir değerler sistemine gereksinimi vardır. Bu değerler sistemi çerçevesinde, aşağıdaki yöntemlerle, seçim işlemi kolaylaştırılabilir:

-ekonomistlerin marjinal değer ekseninden yararlanma.

-marjinal değerlerdeki âni değişmeler, doyum kuralından da yararlanmayı mümkün kurar.

-hoşgörü ile karşılanabilecek en yüksek risk miktarını belirleme. Şüphesiz nihaî karar yine karar verenindir ve karar veren, çeşitli alternatifler konusunda göreli önem duygusuna sahip olmalıdır ve değer yargılarına başvurmaktan kaçınmamalıdır (W.H.NEWMAN 1979, s.129-134).

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

2.1.3. Uygulama Aşaması

Verilen karar bu safhada uygulamaya konur.

2.1.4. Değerlendirme Aşaması

Uygulamanın etkinliğinin bulunmesi bir değerlendirme çalışmasını gerektirir. Hem uygulama sırasında ortaya çıkan hataları belirlemek, hem de alınan kararların uygulama koşullarıyla tutarlığını bilmek ve böylece ileride alınacak yeni kararlara ışık tutabilmek için böyle bir çalışma gereklidir.

Ana hatlarıyla açıkladığımız bu karar süreci aslında böyle şekli bir süreç olarak anlaşılmamalıdır. Uygulamada esasen bu aşamalar çoğu kez birbirinden böyle şekli olarak ayrılmaz. Uygulama sırasında esas olarak yeni karar modelleri ortaya çıkar. Plânlama gibi ileriye yönelik bir karar eyleminde, alınan kararların zaman akımı içinde ortaya çıkabilecek yeni veriler ışığında, alınmış olan kararların devamlı bir revizyona açık olması gerekir.

Biraz sonra, plân türlerini çeşitli bakış açılarından bir sınıflandırmaya tâbi tutacağız. Kararları da aynı şekilde çeşitli bakış açılarından, tıpkı plân türleri açısından olduğu gibi bir sınıflandırmaya tâbi tutabiliriz. Öz olarak iki sınıflandırma arasında bir fark olmayacaktır. Bu sebeple biz plânların bir sınıflandırmasını vererek, kararlar için bunu yapmıyoruz. Fakat kararların da bu sınıflandırma açısından anlaşılabileceğine işaret etmekle yetiniyoruz. Çünkü hazırlanmış, bitmiş, metin halinde belli hedefleri ve stratejileri öngören bir "plân" aslında, belli hazırlıkların sonucu meydana gelmiş, belli aşamalardan geçmiş bir "karar" dır. Zira bir "karar" olan bu "plân" la belli hedefler ve alternatifler gösterilmekte, şu ya da bu şekilde bir tercih yapılmış olmaktadır.

2.2.Türkiye'de Kalkınma Plânları Hazırlama Faaliyetinin Uygulanışı

Bu bölümde, ülkemizde kalkınma plânlarının nasıl hazırlandığını, bu hazırlayış faaliyetinin pratiğini kısa ve öz olarak ele alacağız (C.ULUKOL 1974 s.59-93). Plânlama faaliyeti genellikle dört aşamaya ayrılabilir: A-)Hazırlama, B-) Formüle etme (=Karar verme), C-) Uygulama, D-) İzleme (=Etkenlik Araştırması). Bir plân hazırlanırken, formüle edilirken, metin halinde olan plân, - amaç, amacı gerçekleştirecek araçlar, -zaman ve coğrafi unsur, -seçimi yapılacak çeşitli hareket tarzları ile birlikte uygulama ve etkinlik

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

araştırması koşullarını da birlikte içermelidir. Böylece plânlama hazırlığı şu faaliyetlerle başlar.

A.Ülkenin Ekonomik ve Sosyal Yapısının ve Sorunlarının Tespiti

Bir ülkenin ekonomisi ile sosyal yapısının plânlanması için önce ülkenin;

A.1. ekonomik yapısı ve doğal kaynakları,
A.2. sosysal yapısı, fizikî olarak miktar itibariyle bilinmesi,
A.3. ülkenin sorunlarının bilinmesi,
A.4. ülkenin amaçlarının belirlenmesi gerekir.

A.1. Ülkenin Ekonomik ve Doğal Kaynaklarının Bilinmesi

Bir ülkenin ekonomik ve doğal kaynakları, aşağıdaki yönlerden tespit olunur. Bunlar kesin değildir, araştırmalarla başka değişkenler de dahil edilebilirler:

a.1. millî gelirin tespiti: (Ülke içinde üretilen mal ve hizmetlerin toplamı millî geliri verir.)

a.2. millî gelirin bileşimi. Millî gelir, tarım, sanayi, hizmet sektörleri arasında dağılımı, elde edilmesi ve bu sektörlerdeki ayrı ayrı gelişme hızları tespit edilir.

a.3. millî gelirin yatırım ve tüketim arasında dağılımı (=kaynakların kullanımı).

a.4. dış ekonomik ilişkilerin tespiti.

a.5. kamu maliyesinin yapısı ve gelişmesi.

a.6. doğal kaynakların tespiti.

A.2. Ülkenin Sosyal Yapısının Tespiti

Ekonomik yapının bilinmesi kadar, ülkenin sosyal yapısının tespiti ve millî gelirin ülke içinde dağılımının da bilinmesi gerekir. Burada şu hususlar tespit edilmeye çalışılır.

a.2.1. nüfus miktarının tespiti. Nüfusla ilgili olarak,

a.2.1.1. ülkenin mevcut nüfusu,
a.2.1.2. nüfustaki ölüm ve doğum oranları,
a.2.1.3. nüfusdaki artma hızı,
a.2.1.4. artma hızına göre, plânlanacak sürede, nüfusun ulaşacağı miktar, ayrı ayrı tespit olunur.

a.2.2. iş gücünün yapısı. Bununla ilgili olarak,

a.2.2.1. nüfusun yapısı,
a.2.2.2. çalışma çağındaki nüfus miktarı,
a.2.2.3. çalışan nüfus miktarı,

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

a.2.2.4. çalışmayan ya da gizli işsiz miktarı,

a.2.2.5. çalışan nüfusun tarım, sanayi ve hizmet sektörlerine dağılımı,

a.2.2.6. çalışanlara sağlanan sosyal haklar,

a.2.2.7. çalışmayan ya da işsiz miktarı,

a.2.2.8. sosyal haklarda sağlanan gelişmeler miktar olarak tespit olunur.

a.2.3. insangücü ve eğitim durumunun tespiti. Bununla ilgili olarak

a.2.3.1. okuma yazma oranı,

a.2.3.2. orta ve yüksek eğitimde okuma miktarı ve oranları,

a.2.3.3. teknik mesleki ve sosyal eğitim durumu,

a.2.3.4. eğitimdeki gelişmeler,

a.2.3.5. öğretmen durumu, miktar ve oran olarak ayrı ayrı tespit edilir.

a.2.4. millî gelirin ülke içinde dağılımının tespiti.

a.2.5. yerleşme durumu.

A.3. Ülkenin Sorunlarını Tespiti

Ülkenin ekonomik, sosyal yapısı ve doğal kaynakları tespit edildikten sonra, elde edilen verilerin ışığında ülke sorunlarının formüle edilmesi gerekir. Ülkenin ekonomik ve sosyal yapısındaki arâzlar, kendilerini halledilmesi ve yok edilmesi gereken sorunlar olarak ortaya çıkarırlar. Söz gelimi, ülkenin incelenen eğitim durumu eğitim sorunlarının varlığına ve formüle edilmesine olanak verir.

A.4. Ülkenin amaçlarının Tespiti

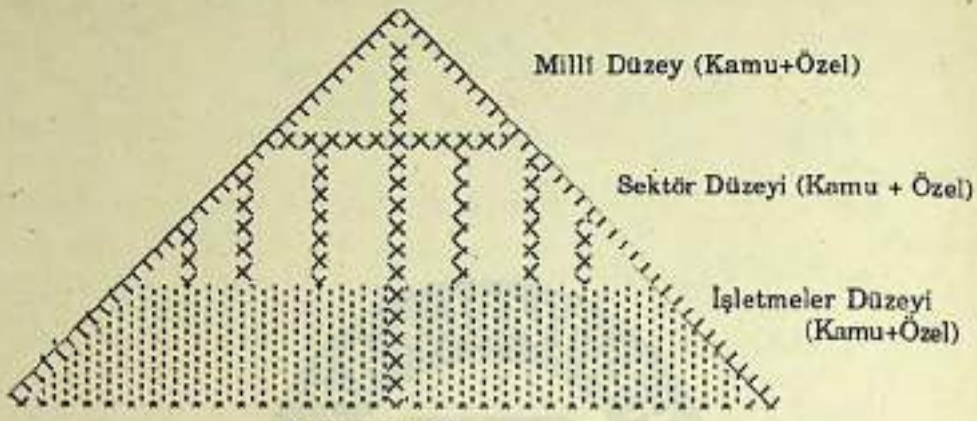
Tespit edilen sorunlar, değişik bir formülasyonla ulaşılmak istenen amaçlar haline dönüştürülürler. Gayet açıktır ki, bu amaçlar, sorunlara, oradan da ülkenin ekonomik, sosyal ve doğal yapısına dayanmaktadırlar. Böylece ekonomik, sosyal ve doğal yapıda tespit edilebilen kaynaklarla uyumlu olmak zorundadırlar.

B.Kalkınma Plânının Formüle Edilmesi

Eldeki mecut kaynaklar, tespit edilen amaçlar belli olduktan sonra iş, bu kaynakların konulan amaçlara varmada nasıl kullanılacağı problemine gelmektedir. Bir başka deyişle, problemin formüle edilmesi sözkonusudur. Ekonomik yapıyı, biz üç tabakadan meydana gelmiş olarak düşünebiliriz.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Şekil 13: Ekonominin Yapısı



Ekonominin Yapısı

En üstte iki ana kesim olan, kamu ve özel sektör bileşimi olan ulusal tabaka, ortada yine kamu ve özel sektöre ait bir çok sektörler (=sektörler düzeyi) ve en altta yine kamu ve özel sektöre ait sayısız işletmeler (=işletmeler (proje)düzeyi) bulunmaktadır. Dolayısiyle plânın formüle edilmesi bu şekilde bir sırayı izler. Makro düzeyde, sektörler düzeyinde, işletmeler (proje) düzeyinde olmak üzere kademeli ve aşamalı bir formüle ediş uygulanır. Bununla birlikte, yine her kademe için zaman ve coğrafi bakımdan da kısımlara ayrılır. Şöyle ki, uzun vadeli, orta vadeli ve kısa vadeli plânlama olmak üzere. Şimdi bu formülasyonu, yukarıda belirttiğimiz üç tabakalı ekonomik yapı için ayrı ayrı inceleyelim.

B.1. Makro Düzeyde Plânlama

Bu düzeyde aşağıdaki unsurlar tespit edilir:

B.1.1. gayri safi millî hasılanın ulaşacağı rakam. Bu rakam, sanayi, tarım ve hizmetler sektörleri için ayrı ayrı belirlenir.

B.1.2. millî gelirin yatırım ve tüketim arasında dağılımı.

B.1.3. tasarruf ve yatırım miktarı.

B.1.4. millî gelirde sektörler payının hesaplanması.

Plânlama süresi sonunda erişilecek olan millî gelirin (=rakamının),hangi sektörler tarafından ne miktar gerçekleştirileceği tespit olunur.

B.1.5. ithalat ve ihracat miktarının tespiti.

B.1.6. finansman kaynaklarının tespit edilmesi.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Plân süresince yatırımlarda kullanılacak paranın, ne kadarının vergilerden ne kadarının dış ticaretten, ne kadarının dış yardımlardan ve ne kadarının ülke içi tasarruflardan karşılanacağı tespit edilir.

B.2. Sektörler Düzeyinde Plânlama

Ülkede mevcut sektörler kamu ve özel sektöre ait olan sanayi, tarım ve hizmetler sektörleri olmak üzere üçe ayrılır. Bu aşamada, plânlamanın makro seviyesinde tespit edilen büyüklükleri sektörler düzeyine indirgenir. Yani makro amaçlar, sektör amaçları şekline tercüme edilirler. Sektör plânlarında yapılan işlerin toplamı makro plândaki rakamları verir.

Sektör plânlarında izlenen yol, makro seviyede izlenen yolun aynıdır. Şöyle ki, ülkenin ekonomik, sosyal ve doğal yapısının ve kaynaklarının tespiti, bu tespitin ışığında sorunların formüle edilmesi, bu sorunlardan amaçlara varılması.

B.3. İşletmeler (=Proje) Düzeyinde Plânlama

Sektörler düzeyinde plânlama, bu aşamada işletmeler yani proje aşamasına kadar genişletilir. Bu aşamada, makro plân süresi içinde kurulacak işletmelerin plânlanması ve bu işletmelerin ait oldukları sektör plânı hedeflerine, oradan da makro plânda belirtilen hedeflere ne katkıyı yapacakları plânlanır.

Ülkemizde, yukarıda belirtilen makro, sektör ve proje aşaması içinde bazı aşamaların da uygulandığını görürüz. Nitekim sektörler düzeyi ile proje düzeyi arasında **alt sektör ana planları**, yani **master planlarının** yapıldığını görürüz. Yine coğrafî bölge itibari ile **il (=mahallî idareler) plânlaması** ve **kalkınmada öncelikli yöreler plânlaması** yapılmaktadır. Bu plânların hazırlanışı ve formüle edilmesi bakımından yukarıdaki anlattıklarımız arasında teknik bir fark yoktur. Bu bakımdan bunların ayrıntılarına girmiyoruz.

B.4. Plânların Karşılıklı Tutarlılığı ve Dengesi

Ekonomik, sosyal ve doğal kapıyı bir bütün olarak içeren plânın amaçlarına ulaşabilmesi için gerek sektörler arasında ve gerekse plânda kullanılan fizikî birimler arasında denge ve tutarlık bulunmalıdır. Bir örnek olarak yatırım tasarruf dengesini ele alalım: Plânlama süresi içinde öngörülen yatırımların gerçekleştirilmesi için, hesaplanan yatırım miktarlarının ülkenin tasarrufları ile den-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

gede olması şarttır. Bir başka örnek olarak, insan gücü - sözgelimi doktor sayısı - gerçekleşmediği halde gerekli makro gelişmenin sağlanamıyacağı açıktır.

C. Plânın Uygulama Esaslarının Tespiti

Üç aşamalı plânlama yapılırken, yani makro, sektör ve proje seviyesinde plân hazırlanırken her üç aşamada öngörülen işlerin yapılabilmesi için;

- takip edilecek politakalar,
- ekonomik ve sosyal düzeyde yapılacak reformlar,
- plânın uygulama araçları da ayrı ayrı tespit edilir. Tespit edilen bu konular ise, plânın uyguluma esaslarını belirler. Örnek olarak, Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Plânını ele alalım. Bu Plânın altıncı kesiminde plân uygulanması, ilgili araçlar ve uygulama esasları belirtilmiştir. Plânın araçları olarak uzun, orta, kısa vadeli ve coğrafî plânlar olarak belirtilirken, plânın uygulama esasları ile ilgili olarak şunlar tespit edilmiştir:
- yıllık programlar,
- uygulayıcı kuruluşların görevleri,
- program-proje hazırlığında bilgi birikimi ve koordinasyonu,
- program ve bütçe ilişkileri,
- kalkınma plânlarının yürürlüğe konulması,
- dış finansmanın uygulanması,
- proje hizmetleri,
- mevzuat,
- uygulamanın izlenmesi,
- iş birliği ve koordinasyon.

D- Uygulamanın İzlenmesi (= Etkenlik Araştırması)

Yukarıdaki bölümde, plânın uygulama esaslarının tespit edilmesi sırasında uygulamanın izlenmesi hususuna da kısaca değinildi. Aslında uygulamanın izlenmesi başlı başına önemli bir konudur. Biz de zaten açıklamalarımızın ön kısmında plân metninin aynı zamanda uygulamanın izlenmesi koşullarını birlikte içermesi zorunluluğuna işaret etmiştik.

Uygulamanın izlenmesi, belirtilen üç düzeyde de yapılır. İzlemenin gayesi, çıkması olası darboğazları mümkün olduğu kadar önceden kestirip, bunları giderecek önlemlerin zamanında alınmasını sağlar. İzleme, sadece darboğazlar yönünden değil aynı zamanda uygulamanın başarısı, başarılı yürüdüğünün görülmesi,

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

dolayısıyle hedef ve dengelerdeki tutarlıkların gerçekçi olup olmadıklarının bilinmesi yönünden de önemlidir. Uygulamanın izlenmesi yukarıdan yani merkezden ve aşağıdan yukarı, yani alt birimlerden merkeze doğru bilgi akımları şeklinde olmaktadır. Yine Üçüncü Beş Yıllık Plânı örnek olarak ele alalım. Bu Plânın. 965 ve 966'cı sahifelerinde "uygulamanın izlenmesi ve değerlendirilmesi" nin nasıl olacağı ve bütün düzeylerde nasıl gerçekleştirileceği belirtilmektedir.

2.3. Plânların Çeşitleri

Aşağıda plânlar hakkında verilecek olan sınıflandırma, sadece ekonomik plân çeşitlerini tanıma yönünden değil, aynı zamanda eğitim plânları çeşitlerini tanıma yönünden de geçerlidir.

2.3.1. Süre Bakımından Plân Çeşitleri

Plânlar, plânın kapsadığı süre bakımından uzun vadeli (= perspektif) plânlar, orta vadeli plânlar ve kısa vadeli plânlar olarak üçe ayrılır. **Uzun vadeli plânlara** perspektif plânlar da denilmektedir ve 15-20 yıllık bir süreyi kapsarlar. Türkiye'de perspektif plân süresi 22 yıla kadar çıkmaktadır. **Orta vadeli plânların** zaman süresi 4-5 ya da 7 yıl kadardır. Ülkemizde orta vadeli plân süresi (5) yıldır. Perspektif plânda belirtilen süre ve hedefler orta vadeli plânlara, yani üçe bölünür ve böylece orta vadeli plânlar perspektif plânların uygulama plânları olmaktadırlar. **Kısa vadeli plânlar** ise genellikle bir yıllık bir süreyi kapsar. Bunların ülkemizdeki adı **"Yıllık Programlar" dır.** Kısa vadeli plânlar da, orta vadeli plânların uygulama plânlarıdır.

2.3.2. Amaç Bakımından Plân Çeşitleri

Plânlar, amaç bakımından iktisadî büyüme planları ve kalkınma plânları olarak ikiye ayrılır. **Ekonomik büyüme plânları,** kalkınmış, endüstrileşmiş ülkelere özgüdür. Kalkınmalarını tamamlamış olan bu ülkeler için amaç, ekonomik büyümeyi sağlamak ve toplumun belli bir refah seviyesinin altına düşmesini önlemektir. Bu plânlama, belli merkezî bir örgüt tarafından yürütülmek yerine, toplumda mevcut kurumlarca yerine getirilmektedir. Yani, serbest piyasa ekonomisinin hâkim olduğu bu toplumlarda, merkezî bir plânlama, yerini kamunun bazı kurumlarınca ekonomik deprasyonu önlemek için ekonomiye yapmış olduğu bazı müdahalelere bırakır. Ayrıca, büyüme plânlarının bir diğer amacı da, ilgili ülkenin ekonomik yapısını, üye olduğu milletlerarası entegrasyonlara uydur-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

maktır (Söz gelimi A.E.T.'ye entegrasyon gibi). **Kalkınma Plânları** ise, gelişmekte olan ülkelerde var olan **"tabiî kalkınma hızını"** daha da süratlendirmek ve kalkınma için gerekli yapı ve davranış değişikliğini ülkenin genel dengesi bozulmadan gerçekleştirme amacına yöneliktir.

2.3.3. Kavrayış Bakımından Plân Çeşitleri

Plânlar, kavrayış bakımından proje plânlaması, kısmî plânlama ve kavrayıcı plânlama olarak üçe ayrılırlar. **Proje** daha çok yatırım projesi, işletmeler seviyesindeki bir birim faaliyet alanı için, sektör ve ulusal (=kavrayıcı) plânlarda öngörülen hedefler ve esaslar doğrultusunda faaliyetlerin en az maliyetle (=minumum) ve en fazla faydayı (makimum) sağlayacak şekilde organize edilmiş şeklini veren bir doküman, bir plândır. Dolayısıyla proje plânlaması da, işletme düzeyinde bir plânlama faaliyeti olmaktadır. Ülkemizde proje plânları, ulusal plânın (yani kavrayıcı plânın) en alt faaliyet alanıdır. Bazı az gelişmiş ülkelerde kalkınma plânları sadece projelerin plânlanması şeklinde ele alınmıştır. **Kısmî plânlar** diğer bir deyişle **sektör plânları** ise şu şekilde ifade edilebilirler. Sektör, bir ekonomide aynı faaliyet dalında bulunan proje düzeyindeki ve işletme düzeyindeki birimlerin tümüne denir. Sözgelimi madencilik sektörü, ulaştırma sektörü, tarım sektörü gibi. Sektörler seviyesinde plânlamaya da sektör plânlaması ya da kısmî plânlama diyebiliriz. Kalkınma plânlarının en gelişmiş şekli de ekonominin tümünü kapsayan, yani kamu ve özel kesimi içeren **kavrayıcı** (diğer bir deyişle, ulusal) plânlardır.

2.3.4. Alan Bakımından Plân Çeşitleri

Plânlar, alan bakımından da bölgesel plânlar, ulusal plânlar, ve milletler arası plânlar olarak isimlendirilebilirler. **Bölgesel plânlar**, bir ülkenin belli bir bölgesine yönelik kalkınma faaliyetlerini kapsarlar. **Ulusal plânlar** yukarıda değindiğimiz gibi, ülke ekonomisinin tümünü kavrayan plânlardır. Ulusalarası plânlar ise birden fazla ülkeyi içine alan plânlardır. Günümüzde uluslararası iş birliği son derece ilerlemiştir ve bu bakımdan bazı ülkeleri içine alan plânlama çalışmalarının yapıldığına tanık olmaktayız. Söz gelimi, Avrupa Ekonomik Topluluğuna üye ülkelerin, kendi ekonomilerini Avrupa Ekonomik Topluluğu içinde bütünleştirme gayretleri ülkeler arası plânlamaya bir örnektir. Bu tür plânlama gayretleri örnekleri günümüzde bir hayli çoğalmıştır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

2.3.5. Kuvvet Otoriteleri Bakımından Plân Çeşitleri

Plânlar, kuvvet otoriteleri bakımından **emredici otoriter plânlar, esnek yol gösterici plânlar** ve **karma plânlar** olarak üçe ayrılabilirler. Ülkemizde uygulanan kalkınma plânları bu üçüncü türdendirler.

2.3.6. Yöntem Bakımından Plân Çeşitleri

Planlar, genellikle uzun ve orta vadeli plânlar yöntem bakımından ikiye ayrılır: **aşamalı plânlar, aşamasız plânlar.** Günümüzde bilim, hayli gelişen teknik ve örgütsel olanaklar aşamasız, yani, bir hamlede şumüllü bir plân yapmaya, başka bir deyişle, kalkınmanın bütün amaç ve araçlarını, ekonomik ve sosyal sınırlamalarını, tek bir analiz çerçevesinde incelemeye olanak vermemektedirler. Kaldı ki, böyle bir analizin gerektirdiği bilgilerin ve bilgi akımının maliyeti, optimal olmayan ama optimale yakın bir plânın yol açacağı ekonomik kayıpları aşabilir. **Aşamalı plânlama,** plânlanan büyüklüğün ardışık (=birbirini izleyen) aşamalarda ele alınması faaliyeti olarak belirir. Diğer bir deyişle, plânlama süreci, genel çerçeveden başlayarak ayrıntılara iner. Buna, gelim (=dedüksiyon) da diyebiliriz. Bu geçişte, birbirinden ayrı araştırmaların yapıldığı ve farklı kararların alındığı üç aşama sözkonusudur.

1. Aşama: makro büyüklükler, 2. Aşama: sektörler arası tutarlılık, 3. Aşama: etkenlik araştırması. Ülkemizde, aşamalı plânlama yöntemi uygulanmaktadır.

2.3.7. Yönetsel Plânlar

Plânları yönetim açısından da sınıflandırmak olanaklıdır.
Yönetsel plânlar,
a. amaçlar,
b. bir kez kullanılan plânlar,
c. sürekli plânlar
şeklinde ayrılır.

a. Amaçlar: İyi bir yönetim, gerçekleştirilecek amaçların belirtilmesi ya da hiç olmazsa açık olarak tanımlanması ile başlar. Böylece amaçlar, plânların elde edilebilecek sonuçlar şeklinde ortaya konması biçimine dönüşür. Amaçlar bu geniş anlamda anlaşıldığında, bu amaçlar içersine gayeler, maksatlar, görevler, vadeler, termin tarihleri, standartlar, kotalar gibi hususlar girer. Amaçların bir üretim sisteminde hizmet ettiği maksatlar çeşitlidir. Ve amaçlar, bu

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

üretim sisteminde en hayatî halkayı oluştururlar. Yerinden yönetime yardımcı oldukları gibi, ilgililerle doğrudan doğruya yapılan koordinasyon için bir merkez oluştururlar. Yine amaçlar, denetim, değerlendirme işleminin de temel öğesidirler.

b. Bir Kez Kullanılan Plânlar: Bir üretim sisteminin amaç şeklinde plânı belirlendikten sonra, sıra bu plânın (=amacın) gerçekleştirilmesi için izlenecek hareket biçiminin saptanmasına gelir. Yani üretim sisteminin,

a. kendisine en çok hangi çeşit plânın yararlı olacağını,

b. bu plânların ne dereceye kadar hazırlanmaya değer olduğunu,

c. bu kararlara varmak için hangi yöntemleri izlemesi gerektiğini belirlemesi gerekir.

Bunun için üretim sistemi, bir kez kullanılan plânlardan yararlanabilir ya da bunların her ikisinden de yararlanabilir. Bir kez kullanılan plânlar, belirli bir durumda izlenecek haraket biçimi belirlerler ve üretim sisteminin amacına ulaşmasıyla sona ererler. Bir kez kullanılan plânlar da kendi içlerinde şöyle ayrılabilirler.

a_1. Ana Programlar: Böyle bir plân, üretim sisteminin bir amacının gerçekleşebilmesi için geçilmesi gereken evreleri, her evrede kimin sorumlu olacağını ve her birinin yaklaşık olarak sürelerini belirtir.

a_2. Projeler: Eğer bir çok durumlarda olduğu gibi, ana programın parçaları bir dereceye kadar bağımsız ise ve diğer parçalardan tüm olarak ayrılabilecek durumda ise, bu parçalar proje adını alır. Bağımsız olarak plânlanabilirler ve uygulanabilirler.

a_3. Özel Programlar: Bunlar, üretim sisteminin etkinliklerinin bir devresi ile ilgilidirler. Özel programların projelerden farkı, bunların belirli bir bitim tarihi ya da noktası olmasıdır. Projelere göre, daha sürekli bir konu esas alınır. Konunun niteliğine göre zaman ayarlamasına gidilir.

a_4. Ayrıntılı Plânlar: Ayrıntılı plân sözcüğü, bir ana kararın uygulanması için yapılması gereken ayrıntılı işleri belirtmek için kullanılır. Bir makine atölyesindeki programlama, bu tip bir plânlamanın yaygın örneği olarak görülebilir.

c. Sürekli Plânlar: Bu plânlar, bir üretim sisteminin karşılaştığı aynı durumlara karşı hareket biçimini, reaksiyonunu belirten, düzenleyen plânlardır. Bu tür plânlar, üretim sisteminin görevini büyük ölçüde basitleştirirler ve sistem kendisini böylece daha stratejik sorunlar üzerine yöneltebilir. Sürekli plânlar aşağıdaki gibi sınıflandırılabilirler.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

c_1. Politikalar: Politika, bir üretim sisteminin çalışanlarına işlerin yürütülmesinde yol gösterici bir genel hareket planıdır. İlgili üretim sisteminin yöneticisi tarafından, hangi etkinliklerin belirli bir politikaya göre yürütüleceği ve hangilerinin daha esnek bir yönetim biçimine bağlanması gerektiği kararlaştırılmalıdır.

c_2. Standart İşlemler (=Yöntemler): Politika geniş bir alanı ya da temel bir sorunu ele alırken, yöntem (=standart işlem), daha çok bir politikanın uygulanış biçimi ile ilgilidir. Fakat neyin politika ve neyin yöntem olduğunu ayırmak zordur ve bu husus daha çok içinde bulunulan pozisyona göre değişir.

c_3. Standart Yöntemler: Bunlar, bir üretim sisteminde bir işin her zaman "en iyi yapılış biçimi" ni belirten düzenlemelerdir ve sistemde malzeme, kaynak gibi harcamalardan tasarruf sağlarlar (H.W. NEWMAN 1979, s.20-53).

2.4. Plânlar Hiyerarşisi

Hangi ayrımda olursa olsun, bir üretim sisteminde bir karar sürecinin ürünü olan ve kendisi de bir karar olan "plân" ların hiyerarşik bir yapıda olduğunu söyleyebiliriz. Bir etkinliğin çeşitli evreleri, gittikçe daha dar ya da daha ayrıntılı hususlar ele alınmak suretiyle karara bağlanabilir. Bu nedenle, evrelerden her biri bir diğerine bağlıdır. Bir genel amaç ya da ana plân ile birlikte gittikçe daha ayrıntılara inen alternatifler (= her biri bir parçasını oluşturdukları ana plânı gerçekleştirmek üzere düzenlenen bir dizi detaylı plân) öngörülecektir. Plânlardaki bu hiyararşik yapı, hem plânların iç tutarlığını ve birliğini sağlamada hem de örgütlendirmede başarılı bir yerinden yönetime yardımcı olmak bakımından yararlı olmaktadır (H.W. NEWMAN 1979, s.28-29).

2.5. Türkiye'de Uygulanan Plânların Özellikleri

Bu açıklamalara bağlı olarak Türkiye'de uygulanan ekonomik (=eğitim) plânların özellikleri aşağıdaki gibi belirtilebilir:

1- Ülkemizde sürekli planlama ilkesi uygulanır. Sürekli plânlamada;

a-) perspektif plân 15-22 yıl süreli,

b-) orta vadeli plân 5 yıl süreli,

c-) kısa vadeli plân 1 yıl sürelidir. Ve "yıllık program" adını alır.

2- Türk plânı, hızlı gelişmeyi, kalkınmayı ve yapısal değişmeyi gerçekleştirmek isteyen bir kalkınma plânı mahiyetinde-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

dir. Kalkınma plânı, hızlı kalkınma ve yapısal gelişmenin dengeli olmasını da bir ilke olarak kabul etmiştir.

3-Türk plânı, aynı zamanda "kavrayıcı" bir plândır. Yani hem kamu kesimini hem özel kesimi kavrayan bir plândır.

4- Türk plânı, alan ve konu bakımından ulusal ve demokratik bir plândır. Genel ulusal plân yapılırken sektörler ve bölgeler için tâlî plânlar yapılır. Ancak sektör ya da bölge plânlarının yapılmasının nedeni, sektör içinde ve bölgeler arasında dengeyi sağlamak ve plânlı uygulamayı kolaylaştırmaktır.

5- Plân bu yönüyle "aşamalı plânlama" ilkesini benimsemiş olmaktadır.

6- Türk plânı, kamu kesimi için emredici, özel kesim için yol gösterici mahiyettedir, bir başka deyişle, ülkemizdeki plânlar karma ekonomi düzenini benimsemişlerdir. Bu bakımdan "karma plânlar" olarak karakterize edilebilirler.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. EĞİTİM PLÂNLAMASININ TARİHÇESİ

3.1. Eğitim Plânlamasının Uluslararası Tarihçesi

"Bugünkü eğitim plânlamasının atalarının kesintisiz olarak eski çağlara kadar çıktığı söylenebilir. Ksenofon (Isparta Anayasasında), bundan 2500 yıl kadar önce Ispartalıların, eğitim düzenlerini kendi iyi belirlenmiş askerî, toplumsal ve ekonomik amaçlarına uygun olarak nasıl plânladıklarını anlatır. Platon **Cumhuriyet** adlı yapıtında Atina'nın önderlik ihtiyaçlarına ve politik amaçlarına hizmet edecek bir eğitim plânı sunmuştur. Han Hanedanı döneminde Çin ve İnka'lar zamanında Peru, eğitimlerini kendi kamusal amaçlarına uygun olarak plânlamışlardır" (P.H.COOMBS 1973, s.4). Yine daha sonraları 16. yüzyılın ortalarında İskoçya'da John Knox'un çalışmaları, Avrupa'da 18. yüzyılın sonlarıyla 19. yüzyılın başlarında özel girişimciliğin "Bir Eğitim Plânı", "Öğretim Reformu" başlıklarını taşıyan hareketleri sayılabilir.

Fakat eğitim plânlaması alanında çağdaş çaba "yeni toplum"u gerçekleştirme amacına yönelik, bu amaca yardım edecek olan ve Sovyetler Birliği'nde hazırlanan Birinci Beş Yıllık Plân'dır.

İkinci dünya savaşı öncesi dönemleri kapsayan, çeşitli yerlerde uygulanan eğitim plânlamasının şu dört ana özelliği vardır: "1. Zaman bakımından **kısa süreliydi** ve ancak gelecek bütçe yılına kadar uzanıyordu. (...); 2. Eğitim sisteminin ancak **bir bölümünü** kapsıyor, sistemin parçaları birbirinden bağımsız olarak plânlanıyordu; 3. Söz konusu plânlama, eğitim kurumlarının tüm olarak toplumun ve ekonominin gelişen ihtiyaç ve eğilimleriyle olan bağları açık olarak belirtilmeksizin, bağımsız olarak plânlanmaları anlamında **bütünlükten yoksundu**; 4. Genellikle, yıllar boyu temel özelliklerini koruyan donuk bir eğitim örneğini benimseyen, **canlılıktan yoksun** bir plânlama türüydü" (P.H. COOMBS 1973, s.6).

Savaştan sonra yıkılmış Avrupa ve az gelişmiş ülkeler ayrı problemlerle dolu olarak eğitim sorunlarının çözümüne yöneldiler. Ve

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

böylece 1950'lerden bu yana eğitim plânlamasına ilişkin pek çok uluslararası konferans, kollekyum, seminerler ve benzeri toplantı düzenlenmiştir. Bu toplantılara başta, amaçları farklı iki uluslararası kuruluşun öncülük ettiği söylenebilir. Bu iki önemli uluslararası kuruluş, UNESCO ve OECD'dir.

3.2. UNESCO ve OECD'nin Eğitim Plânlaması Çalışmaları

UNESCO ve OECD, eğitim plânlamasına ilişkin tezlerin ilk sahipleri olarak bilinir. Her iki örgüt de, 1950 yıllarının sonlarına doğru, farklı kavramlardan yola çıkmış olsalar da, plânlama kategorilerini, eğitim politikalarına ilişkin kararlara dahil etmeyi önerirler.

UNESCO, eğitim plânlamaları çalışmaları bakımından özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler yönünden aktif olmaya çalışırken, OECD çalışmalarını daha çok gelişmiş ülkelere yönelik olarak sürdürmektedir.

3.2.1. UNESCO'nun Çalışmaları

UNESCO, Afrika, Asya ve Güney Amerika gelişme bölgeleri için, eğitim sistemlerinin uzun vadeli kestirimlerini belirledi. Bu kestirmelerin amaçları, sosyal siyaset yönünden güdülenmişti ve İnsan Hakları Beyannamesinin ilkelerinden türetilmişlerdi. Amaçlar normatif olarak belirlenmişti ve politik bir program olarak anlaşılmak zorundaydı. Bunların gerçekten uygulanıp uygulanmayacağı sorunu hiç tartışılmadı. Tek yönlü olarak bireylerin öğrenim yerlerine olan talebini vurguluyorlardı ve bu talebin gelişimi de belli ölçüde otonom (=bağımsız) olarak kabul edildi. Bugün için artık üç büyük kıtanın bütün ülkeleri bu tür ütopik plânlar dönemini geride bıraktılar. Bunun yerine, gerçekleşmesi istenen amaçların uygulanabilirliğini ve eğitim politikalarına ilişkin amaçları, genel ekonomi ve kalkınma politikası olanakları ile ilişkilendiren ve bu ilişkileri gözeten plânlar geçti (K.BAHR 1967, s.31).

Gelişme yolundaki ülkelerin kendi eğitim alt yapılarını genişletme ve iyileştirme konusundaki gayretleri altmışlı yılların başından bu yana UNESCO'nun büyük çaplı üç bölgesel plânlarınca desteklendi ve sistematik bir şekilde yönlendirildi. Bu büyük çaplı üç bölgesel plân şunlardır:

Asya'nın komunist olmayan ülkeleri için **Karachi-Plânı (1960-1980)**, Afrika için **Addis-Abeba-Plânı** (1960-1980) ve Latin Amerika

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

için **Santiago-Planı (1960-1970)**. Bu plânlar ilgili kıtalar için global hedefler belirlemiştir. Bu global hedefler aşağıdaki Çizelge'de verilmiştir.

Çizelge 1 :Afrika'da, Asya'da ve Latin Amerika'da 1965 ve 1970 Arasında Eğitim Sisteminin Gelişimi İçin Unesco-Plân Hedefleri

Eğitim Basamakları	Afrika 1965-1970		Asya 1965-1070		Latin Amerika 1965-1970	
İlkokullar						
Öğrencilerin Sayısı (mil.)	15.3	20.4	110.4	148.7	34.7	43.4
Göreli Okullaşma Oranı	51%	71%	60%	74%	91%	100%
Öğretmenlerin Sayısı (bin)	340	509	2845	3305	868	1085
Gerekli Öğretmen Artışı (bin)	43	73	337	325	78	99
Ortaöğretim Okulları						
Öğrencilerin Sayısı (mil.)	1.8	3.4	14.5	23.1	6.2	11.5
Göreli Okullaşma Oranı	9%	15%	15%	19%	22%	34%
Öğretmenlerin Sayısı (bin)	92	170	595	840	270	498
Gerekli Öğretmen Artışı (bin)	16	30	84	117	43	79
Yüksek Okullar						
Öğrencilerin Sayısı (bin)	46	80	2206	3320	665	905
Göreli Okullaşma Oranı	0.35%	0.55%	3.4%	4.1%	3.4%	4.0%
Eğitim Harcamaları - Bütün Düzeyler						
Tüm Harcamalar (Mil., US-Doları)	1139	1701	3261	4903	3219	4937
Değişken Harcamalar (Mil., US-Doları)	681	1109	2300	3424	2860	4354
Eğitim Harcamaları GSMH'daki Payı	5.8%	7.0%	3.7%	4.3%	4.5%	5.4%

Kaynak: H. von RECUM 1969, s.45.

Bu uzun vadeli kalkınma plânları, ilgili ülkelerin somut ulusal plânları ile doldurulacak çerçeve plânlar şeklinde oluşturulmuşlardır. Şimdiye değin 76 civarında ülkenin bu tür plânlar ortaya koyduğu ve kendi eğitim politikalarının ayrılmaz parçaları haline getirdikleri bilinmektedir (H.von RECUM 1969, s.44-46).

1959 tarihli Karachi-Programının yetersizlikleri bir kontrol

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

konferansı yapılmasını gerekli kıldı. Bu kontrol konferansı **1962 de Tokyo** da gerçekleştirildi. Ve plânın, eğitim sisteminin bütün kesimlerine doğru genişletilmesini vurguladı. **1961 tarihindeki Addis-Abeba-Konferansı** ise, baştan beri eğitim sisteminin tüm kısımlarını dengeli bir şekilde plânlanmasını hedef almıştı ve öncekilerinin birbirleriyle nasıl uyuşturulabileceği sorununa da büyük önem verdi. **1962 Tarihli Santiago Konferansı** ise bir adım daha ileri gider ve Latin Amerika ülkeleri için uzun vadeli ekonomik ve sosyal plânlamaya, eğitim sisteminin plânmasını katar (G. HAUSMANN 1970, s.22).

UNESCO'nun çeşitli ülkeler çapında organize ettiği bu programlar ve konferanslar yanında, yine aynı örgüt, eğitim plânlamasının kurumlaşmasına da önemli katkılarda bulunmuştur. 1960-1963 yılları arasında ilgili ülkelerle işbirliğine giderek, Latin Amerika'da (Santiago'da), Asya'da (Yeni Delhi'de), Arap ülkelerinde (Beyrut'da) ve yeni Afrika ülkelerinde (Dakar'da) bölgesel eğitim merkezleri kurdu. Yine 1963 de Dünya Bankası, Ford Vakfı ve Fransız hükümetiyle işbirliği içinde Paris'de Uluslararası Eğitim Plânlaması Enstitüsü'nün kurulması UNESCO'nun gayretinin sonucudur (P.H. COOMBS 1973, s.35).

3.2.2. OECD'nin Çalışmaları

Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (=OECD) de, görevine uygun olarak, eğitim plânlaması için daha başka bir gerekçe ortaya koymuştur. OECD'nin görevi, 21 üye ülkenin hükümetlerine danışmanlık yapmak ve genel ekonomik gelişmeyi teşvik etmeye uygun önlemleri önermektir. Demek ki OECD, sosyal siyaset ve işgücü piyasası politikası da dahil olmak üzere ekonomi politikasının tüm alanlarındaki gelişmeleri gözler ve çözümler. 1950 li yılların sonlarına doğru bazı sanayi dallarında, teknik ve doğa bilimleri alanlarındaki kalifiye işgücü yetersizliğine bağlanabilen ekonomik büyüme güçlükleri ortaya çıkmıştır. Takip eden yıllarda bu tür darboğazlar **tam istihdam durumunun** sonucu olarak hemen hemen bütün üye ülkelerde fazlalaştı. Bu olgunun sonucu olarak örneğin, her tür kalifiye işgücü "üretim sürecini" rasyonelleştirmek (eğitim plânlaması, eğitim ekonomisi), çalışma sürecinde bulunan faal nüfusun kullanımının daha da etkinleştirilmesi (aktif iş gücü piyasası politikası), emeğin sermaye ile ikâmesinin hızlandırılması (uzun vadeli bilim politikası, araştırma plânlaması, araştırma ekonomisi) gibi öneriler ortaya çıktı. Demek ki OECD'nin eğitim sistemine karşı duyduğu ilgi, bu sistemin insan sermayesi oluşturma fonksiyonuna yönelik olmuştur. Bu yaklaşımda yeni olan, eğitim ve

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

yetiştirme alanının, ekonomik kaynaklarının dağıtımının uzun vadeli olarak gerçekleştirilmesi, yani ekonomik büyüme endişelerine ilişkin önlemlere ve düşüncelerle ilişkilendirilmesidir. Eğitim sisteminin kantitatif yönlerinin ve bu sistemle ekonomi sistemi arasındaki mevcut bağımlılıklarının ortaya konması talebi zorunlu olarak ortaya çıkmış oldu.

OECD'nin eğitim plânlaması çalışmaları konusundaki önemli başlangıcı 1961 yılında Washington'da topladığı **Policy Conference on Economic Growth and Investment in Education** başlıklı konferansıdır. Yine 1961 yılında OECD, eğitim alanını genel ekonomik gelişmenin genel çerçevesi ile bütünleştirmek için ilk büyük çaplı denemisini başlattı: **Akdeniz Bölge** *Projesi* (=MRP). Aralarında Türkiye'nin de bulunduğu altı Akdeniz ülkesi (Türkiye, Yunanistan, Yugoslavya, İtalya, Portekiz, İspanya) bu proje ile kendi eğitim sistemlerini plânlamaya yöneldiler. 1962 yılında da sanayileşmiş OECD ülkeleri, kısa sürede eğitim plânlamasının politik-kuramsal uygulanmasına ilişkin metod sorunlar ve genel sorunlar için yön belirleyici bir kurul şekline dönüşen **Education Investment and Planning Programme** (EIP) adındaki resmî olmayan bir tartışma forumunda bir araya geldiler. Bu cümleden olarak yine OECD tarafından 1966 da Batı Berlin'de gerçekleştirilen "**Eğitim Plânlaması Uluslararası Semineri**" de belirtilmelidir. Günümüzde bu tür toplantılar o kadar çok yapılmaktadır ki, hepsini burada saymaya gerek yoktur. Şüphesiz eğitim plânlaması sorununa ilgi uyandırma ve destekleme çalışmaları sadece UNESCO ve OECD gibi kurullarca olmamıştır. Özellikle Ortak Pazar, Avrupa Konseyi ve Avrupa Kültür Eğitim Bakanları Konferansı'nın destekleyici çalışmalarının varlığına da kısaca işaret edilmelidir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. EĞİTİM PLÂNLAMASI-BAŞLICA İLKELER

4.1. Eğitim Plânlamasında Ana İlkeler

Eğitim plânlamasının tanımına uygun olarak, eğitim plânlamasının başarıyla gerçekleşebilmesi için bazı ilkelerin kabulü gerekmektedir. Bu ilkeler şöyle belirtilebilir.

- Eğitim plânlaması, devamlı bir örgüt gerektiren sürekli bir fonksiyondur.
- Eğitim plânlaması, uzmanların, yönetim organlarının, danışma kurumlarının sürekli işbirliğini gerektiren karmaşık bir işlemdir.
- Eğitim plânlarının ekonomik ve sosyal plânlarla bütünlüğü sağlanmalıdır.
- Eğitim plânlaması, ülkenin uluslararası kuruluşlardan alacağı her türlü teknik yardımdan yararlanmalıdır.
- Eğitim plânlaması, kişilere ya da gruplara ait düşüncelerle amacından saptırılmamalıdır.
- İhtiyaçların belirlenmesinde ve kısa, orta ve uzun vadeli çözümler arasında seçim yapılırken tarafsızlık esastır.
- Eğitim plânlaması, ülkenin eğitim, kültürel, sosyal ve ekonomik gerçeklerini incelemesinde bilimsel metodlar kullanmalıdır.
- Teklif edilen çözüm yollarının etkili bir şekilde uygulanabilmesi için, gerekli insangücü ve finansman kaynakları gerçekçi bir açıdan değerlendirilmelidir.
- Hedeflerin sistematik bir şekilde izlenebilmesi için, değerlendirmede devamlılık sağlanmalıdır.
- Eğitim plânı, önceden tahmin edilemeyen durumlara uygulanabilmesi için elastikiyete sahip olmalıdır.
- Eğitim plânlamasında yararlı koordine çalışmaların sağlanabilmesi için ekip çalışması yapılmalıdır.
- Eğitim plânlamasında, kamu yönetiminin her düzeyindeki çeşitli eğitim hizmetleri arasında ve bu hizmetlerle diğer devlet hizmetleri arasında iç koordinasyonun sağlanması gerekir.
- Eğitim plânlamasının zaman zaman değerlendirilmesi ve yeni durum ve ihtiyaçlara uydurulması gerekir (UNESCO 1970, 3, s. 37-38).

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

4.2.Eğitim Plânlaması Çalışmalarının Yürütülmesinde Aşamalar

Genel olarak, eğitim plânlaması metodları ve teknikleri konusunda bütün ülkelerde ve koşullarda uygulanabilecek ayrıntılı kuralların konması pratikte olanaksız ve ayrıca gereksizdir. Bu konuda ancak belirli esaslar saptanabilmektedir. Belirsizlik altında karar verme ve bir kaynak dağıtım mekanizması olarak tanımlanan eğitim plânlaması da, bu amaç için sarfedilen çabaları örgütlemek ve sıraya koymak için işin zamanlaması ve metodlarını veren bir dizi aşamalara ayrılmıştır. Bu aşamalar şunlardır:

I. Önerilen Plân Taslağının Çizilmesi (= Hazırlık = Amaç Belirleme).

II. Plân Taslağının Tartışılması ve Onaylanması (= Karar Verme).

III. Uygulama ve Yeniden Gözden Geçirme.

IV. Değerlendirme ve Daha İleri Plânlama.

Birinci aşama olan "Teklif Edilen Plân Taslağının Çizilmesi (= Hazırlık =Amaç Belirleme)" aşaması iki alt aşama şeklinde incelenebilir:

IA. Eğitim Plânlamasında Ön Çalışmalar.

IB. Önerilen Plân Taslağının Çizilmesi.

Şimdi sırasıyla bu aşamaları ve her bir aşamada gerçekleştirilmesi gereken işlemleri yakından tanıyalım.

I. Aşama : Önerilen Plân Taslağının Çizilmesi Aşaması (=Hazırlık =Amaç Belirleme)

I.A. Eğitim Plânlamasında ön Çalışmalar (UNESCO 1970, 3, s. 35-38).

Eğitim hemen hemen tüm ülkelerde devletin sorumluluğu altında yürütülen bir etkinliktir. Ve bu nedenle devlet eğitimi, özel teşebbüse de imkân verecek biçimde örgütler ve denetler. Eğitim plânlaması ön çalışmalarında önce, her eğitim sisteminin kabul etmesi gereken, eğitimle ilgili temel amaçlar konusunda bir belirlemeye varmak gerekmektedir. Başta İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi'nden kazanılmış bir tür amaçlar şunlardır:

a. her eğitim sisteminin kabul etmesi gereken, eğitimle ilgili temel amaçlar.

- uluslararası anlaşma ve işbirliği için eğitim.
- eğitimde kadınlar ve erkekler arasında fırsat eşitliği.
- ırk, renk, cins, dil, din, siyasî ve diğer kanaatler, millî ve sosyal köken, ekonomik statü ya da doğuştan mevcut herhangi bir ayırım şeklinin ortadan kaldırılması.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Uzun vadeli bir eğitim plânının hazırlanması için gerçekleştirilecek ön çalışmalar arasında bir başka nokta da, plânlamanın amaçlarının belirlenmesinde üzerinde durulması gereken temel sorunların aydınlatılmasıdır.

b.uzun vadeli eğitim plânlamasının aydınlatmak zorunda olduğu temel sorunlar:

-ülkenin sosyal, ekonomik ve kültürel kalkınmasında eğitimin rolü.

-ülkenin eğitimle ilgili ihtiyaçlarının karşılanmasında eğitim hizmetlerinin nitelik ve nicelik yönünden yeterliliği.

-ülkenin eğitim ihtiyaçlarının karşılanabilmesi için örgüt, kapsam ve öğretim metodlarında yapılması mümkün değişiklikler ve düzeltmeler.

-yürürlükte olan eğitim mevzuatında yapılabilecek değişiklikler ya da düzeltmeler.

-eğitim hizmetlerinin genişletilmesi ve geliştirilmesi ve bu yolla ülkenin eğitim ihtiyaçlarının karşılanabilmesi için finansman yönünden kamu ve özel sektörün ekonomik kapasitesi.

-eğitimi daha verimli hale getirebilmek için eğitimin yönetsel kademelerinde yapılması gerekli olan değişiklikler.

Yine ön çalışmalar aşamasında yukarıdaki sorun alanlarının aydınlatılmasıyla hedefler saptama işinde başvurulabilecek diğer kaynaklar araştırılmalıdır.

c.hedeflerin saptanmasında başvurulacak diğer kaynaklar.

Bu diğer kaynaklar şöyle sıralanabilir:

-kişisel düşünceler: Bunlar, uluslararası öneriler, kongre, seminer ve komisyon kararları, yıllıklar, kültürel ve dinî ilkeler, siyasî ilkeler, hukuksal kaynaklar, eğitimle ilgili incelemelerdir.

-kamu oyu: Bunlar, anketler, basın - yayın ve radyodur.

-karşılaştırmalı eğitim ve eğitimdeki başlıca eğilimlerin karşılaştırmalı çözümlemeleri de hedef saptamada bir diğer kaynaktır.

Ön çalışmalar içinde düşünülebilecek bir faaliyet dilimi de, plânlama amacıyla kurulacak daire ya da bölümün çalışmalarında kullanılmak üzere bir 'el kitabı'nın hazırlanmasıdır.

d.plânlama amacıyla kurulacak daire ya da bölümün çalışmalarında kullanılmak üzere bir el kitabı'nın hazırlanması.

Böyle bir el kitabı özellikle şu konuları içermelidir:

- eğitim plânlamasının belirlenmiş başlıca hedefleri.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

- plânlama amacıyla kurulacak dairenin ayrıntılı örgütleşme şeması, faaliyet şekli ve görevleri.
- bu dairenin, kendisine verilen görevleri yerine getirebilmesi için gerekli eleman ve finans kaynakları.
- izlenecek ilkeler, metodlar ve teknikler.

I.B. Önerilen Plân Taslağının Çizilmesi (UNESCO 1970, 5, s. 20-26).

Bu aşamada **belirlenmesi gereken ana noktalar** şunlardır:
- hazırlanacak ve uygulanacak olan plânın niteliği.
- başlıca hedefler.
- bu amaca hizmet edecek eleman, teçhizat ve finansman durumu.
- zaman olanağı, izlenecek çalışma biçimi.
- danışma ve haberleşme araçları.

Yine bu alt aşamada, gerek plânlamanın gerekse diğer aşamaların başarılı olabilmesi için **gerçekleştirilmesi gereken hususlar** şunlardır:

- **Örgütleşme:** Plânlama için örgütleşme, plânlama faaliyetlerinin ilk aşamasında başlar ve diğer bütün aşamalar için geçerli olur. Örgütleşme sorunu ayrı bir bölüm olarak inceleceğinden burada ayrıntıya girmiyoruz.
- **İnceleme:** İnceleme, yukarıda sözü edilen "belirlenmesi gereken noktalar"a ilişkin bilgileri sağlamaya yöneliktir. Bizzat bu inceleme işinin de plânlanması gerekir. Biraz sonra aşağıda, karar sürecinin bu hazırlık aşamasında nelerin incelenmesi gerektiği ayrıntılı olarak belirtilecektir.
- **Koordinasyon:** Koordinasyon işlemi, bütün çabaları maddî olanaklardan en fazla karşılığı sağlayacak ve tekrarları önleyecek şekilde seçilmiş olan hedeflerin izlenmesi üzerinde yoğunlaştırmaktır. Söz konusu olan sadece eğitim sektörü içindeki faaliyetlerin değil, eğitimle ilgili diğer bakanlık ve kuruluşların faaliyetlerinin de bir yöne yöneltilmesidir. Yine koordinasyon, tüm karar aşamaları için geçerli bir işlemdir ve aşağıda ayrı bir bölüm olarak ele alınacaktır.

Plânlamanın bu **"önerilen plân taslağının çizilmesi"** alt aşamasında yukarıda sözü edilen **"belirlenmesi gereken ana noktalar"**a ilişkin bilgiler şu faaliyetlerle toplanır:

1. **Ülkenin sosyal ve ekonomik durumununu incelenmesi.** Burada araştırılması gereken husus, eğitim ile iktisadî ve sosyal durumun etkileşimidir. Yani, bir yandan eğitimin iktisadî ve sosyal

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

gelişmeye etkisi, diğer yandan iktisadî ve sosyal gelişmenin eğitime etkileri araştırılır. Bu amaçla şu alt faaliyet dizilerinin gerçekleştirilmesi gerekir:

-ülkenin demografik hususlarının belirlenmesi.

Bir ülkenin demografik yapısını belirleyebilmek için öncelikle
-toplam nüfus piramidini (yıllara, cinslere göre asgarî 5-25 yaş arası),
-nüfusu artış oranını (doğum ve ölümler),
-5-10 ve 20 yıllık nüfus projeksionlarını,
-kır ve kent nüfusları projeksiyonlarını,
-faaliyet dalı ve mesleklere göre ekonomik yönden faal nüfusu tanımak gerekmektedir.
-ülkenin sosyal unsurlarının belirlenmesi.

Bir eğitim plânının hazırlanması açısından sosyal unsurlar iki bölümde düşünülebilir . a) yapısal unsurlar, b) kültürel unsurlar.

a) Ülkenin yapısal unsurları olarak şunlar araştırılır:
-ekonomik ve sosyal yapı içindeki genel eğilimler.
-morfolojik unsurlar: demografik yapı (yaş piramitleri, cins, v.s., bunun ekolojisi).
-sosyal tabakalaşma sisteminin özellikleri (sınıflar, kastlar ve düzeyler).
-eğitim sistemine doğrudan ya da dolaylı etkisi olan örgütlenmiş gruplar ya da baskı grupları, söz gelimi kültürel, sosyal, ekonomik politik, dinî ve meslekî gruplar, örgütler, birlikler, dernekler, cemiyetler, ve benzeri kuruluşlar.
-diğer örgütlerin yapılarına bağlı olarak eğitim kurumlarının kendi yapıları.

b)kültürel unsurlar. Bu unsurlar özetle, çeşitli değer sistemleri, grup amaçları, toplumun kendisi ile ilgili görüşleri ve belirli dilekleri ortaya koyan kişilerin, grupların ve toplulukların subjektif tutumlarından oluşur. Bu tür kültürel unsurların somut olarak belirlenebilmesi özellikle aşağıdaki noktaların açıklığa kavuşturulması ile mümkündür:
-toplumdaki sosyal hareketlilikle ilgkili yapısal sorunları belirten unsurlar.
-eğitimi kabullenme durumu. Eğitim sisteminin toplumca kabul edilmesinde rol oynayan itici ve engelleyici unsurlar.
-toplumun kültürel benzerlikleri ve farklılıklarından ortaya çıkan unsurlar.
- oluşturulması gereken toplum düzenine ilişkin olarak beliren

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

unsurlar (liberal toplum düzeni, tek partili toplum düzeni, çok partili toplum düzeni gibi).

- diğer kültürel unsurlar (ulusal düşünce, toplumun forkloru, gelenekleri gibi).

- ülkenin ekonomik unsurlarının belirlenmesi. Bir eğitim plânının hazırlanmasında gözönünde tutulması gereken ekonomik unsurlar ana hatlarıyla aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- hem makro düzeyde hem de başlıca ekonomik sektörlere göre gayri safi ve kişi başına millî gelir.

- gelir kaynakları ve harcama tiplerine göre her düzeydeki kamu geliri ve harcamaların belirlenmesi.

- parakende satış fiyatları ve diğer ekonomik göstergeler.

- üretim artış hızının, gerek makro gerekse başlıca ekonomik sektörlerce belirlenmesi.

- kamu ve özel yatırımların toplam hacmi ve dallara göre dağılımı,

- insangücü kaynakları: yani, işgücü ve yetişmiş personel açıkları ve fazlalıkları, eğitim kademelerine göre personel ihtiyacı ve istihdam açıklarının belirlenmesi.

Şüphesiz bunlar minimum belirlemeleri oluşturur. Bunlara ek olarak, ekonomik ve sosyal kalkınma için hazırlanan ulusal plânın amaçları ve uygulama şansı üzerine bir inceleme yapılması ve ele alınan sorunlara cevap sağlamak üzere ekonomik plânlama amacıyla ilgili bazı çalışmaların da incelenmesi gerekir.

2. Plânlamanın birinci aşamasında bir diğer alt faaliyet adımı, **ülkenin eğitim durumunun incelenmesidir.**

Daha önce plânlar yapılmış ve uygulanmış ise, eğitim durumuna ilişkin bilgiler başta bu önceki plânların değerlendirilmesinden elde edilir. Eğer daha önce plânlama yapılmamış ise, bu tür incelemelerin değeri daha fazla olacaktır. Çünkü elde edilecek bulgular, dairelerarası tekrarları, fonların eşitsiz dağılımını, okulların keyfi bir yerleşme düzenine sahip olmalarını, öğretim üyelerindeki açıkları ve nitelikleri, emeklerin boşa gitmesini önleyici işleve sahiptir. Eğitim durumunun incelenmesi özellikle nicelik, nitelik, yönetim ve finansman büyüklükleri üzerinde yoğunlaşmalıdır. Bu dört büyüklük aşağıdaki maddeler halinde farklılaştırılabilir:

- eğitimin hedef ve sonuçları.

- eğitimin sisteminin yapısı.

- eğitimin çeşitli düzey ve kademelerindeki ders programları ve çizelgeleri.

- öğretim metodları.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

- ulusal, bölgesel ve mahalli düzeylerde eğitim yönetimi.
- okulların teftişi ve işletilmesi.
- öğretim, yönetim ve büro personeli.
- örgün ve yaygın eğitim içindeki öğrenci kitlesine ilişkin bilgiler (kayıtlar, sınıfta kalma, terkler, mezunlar, mazeretliler).
- okul binaları.
- eğitim araçları: ders kitapları, materyal, mefruşat, gözekulağa hitap eden yardımcı araçlar.
- eğitim kurumları.
- eğitim finansmanı (maliyetler, finansman şekilleri, kaynakları, harcamaların dağılımı).

Toplanan bilgilerin uluslararası standartlara uygun ve karşılaştırma yapılabilir bir forma getirilmesi ve yeni yapılacak araştırmalarla gerekli düzeltmelere açık bir doküman şekline getirilmesi gerekir. Günümüzde gelişmiş araştırma teknikleri, istatistiki yöntemler, verilerin bu tür bir işlemine imkân vermektedir.

3. Planlamanın birinci adımında üçüncü alt faaliyet alanını **eğitim sisteminin ihtiyaç ve sorunlarının saptanması ve imkân dahilindeki çözümlerin ortaya konması** oluşturur. Bu alt faaliyet aşamasında, önceden belirlenmiş hedefler gözönüne alınarak eğitim durumunun incelenmesinden elde edilen bulgular yardımıyla eğitim sisteminin ihtiyaç ve sorunları saptanır ve mümkün olan çözümler ortaya konur. Bu sorunları yedi grupta toplamak mümkündür: niteliksel sorunlar, niceliksel sorunlar, ihtiyaçların tahmininde kullanılacak yöntemlere ilişkin sorunlar, insangücü ve nitelikli personel ihtiyaçlarının hesaplanması ile ilgili sorunlar, sonuçların ortaya konması ile ilgili sorunlar, plân taslağının hazırlanması ile ilgili sorunlar, önceliklere ilişkin sorunlar.

Şimdi bu sorunları ayrıntısıyla tanıyalım.

a) niteliksel sorunlar: Bunlar özellikle eğitimin içeriği ve öğretim metodları, ders çizelgeleri, ders kitapları, eğitim araştırmaları, teftiş, eğitim sisteminin yapısı ve bu yapı içindeki birimlerin karşılıkla bağlantıları ile ilgili sorunlardır. Bu sorunların incelenmesinde ve ortaya konmasında eğitimciler, karşılaştırmalı eğitimciler, eğitim araştırma kurumları ve öğretmen örgütlerinin biraraya gelmesi ve uzmanlardan oluşmuş çalışma gruplarından faydalanılması gerekir.

b) niceliksel sorunlar: Bunlar örneğin, öğretmen başına düşen öğrenci, sınıf başına öğrenci, yönetici başına düşen öğretmen, her dalda ve her düzeyde öğrenci başına öğretim maliyeti, öğretmen, denetmen ve idareci başına öğretim maliyeti, öğrenci başına malzeme

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

maliyeti gibi oranlardır ve bunların belirlenmesi ve çözümlerin ortaya konmasında istatistiksel yöntemlerden, uzun vadeli tahminlerden, genel nüfus ve okul nüfusu bilgilerinden yararlanılır.

c) **ihtiyaçların tahmininde kullanılacak metodlar:** Bu yöntemler şu şekilde özetlenebilir:

- nüfus tahmin yöntemi.Gelecek 10 ya da 20 yıl için toplam nüfusun tahmin edilmesi ve daha sonra logaritmik yolla her ara yıla düşen nüfusun tahmin edilmesi.
- eğitilecek olan çocuklar, gençler ve yetişkinlerin sayısının tahmini. Bu tahmin şu ögeleri içerir: a) okul devresinin toplam süresi, b) okuldaki nüfusun toplam nüfusa oranı, c) eğitim kurumlarında sağlanması gereken yer sayısı, d) mevcut kayıtlar, e) kayıtlarda ortalama yıllık artış.
- öğretim, denetim ve idarî kadro ihtiyaçlarının tahmini. Öğretim kadrosu ile ilgili tahminlerin hareket noktası eğitimin her düzeyindeki ve dalındaki öğretmen/öğrenci oranıdır. Bu oranların ileriye ait değerlerinde bir iyileşme olması arzu ediliyorsa, oranlar, kayıtlarda olması muhtemel artışlara ayak uydurabilecek miktarda arttırılır. Bundan sonra, kendi isteğiyle ya da başka nedenlerle hizmetten ayrılan öğretmenlerin yerini doldurmak için gerekli öğretmen sayısının hesaplanması gerekir. Bu öğretmen/öğrenci oranları, öğretmen yetiştiren kurumlarda programları yürütebilmek için gerekli olan öğretmen sayısını bulmaya yardım edecektir. Denetçi ve idarî personel ihtiyaçları da denetçi/öğretmen ve yönetici/öğretmen oranlarından hareketle bulunmaktadır.
- plân için gerekli fizikî ihtiyaçların (=materyalin) tahmin edilmesi. Plânın eleman ihtiyacının tahmin edilmesinden, tespit edilmesinden sonra, malzeme ve teçhizat gibi fizikî ihtiyaçların tespit edilmesi gerekir. Bu tür fizikî ihtiyaçlar örneğin a) okul ve diğer öğretim kurumlarına ait binalar, b) okul teçhizatı, mobilya ve öğretim araçları, c) ders kitaplarıdır.
- plânın malî yönünün hesaplanması. Maliyetleri genelde 1) cari, 2) yatırım maliyetleri olmak üzere ikiye ayırıyoruz. 1) Cari maliyetlerin hesaplanmasında en pratik metod, öğrenci başına maliyeti hesaplayıp, öğretimin her düzey ve dalındaki kayıt tahminlerinin toplamı ile çarpmaktır. Öğrenci başına maliyet ise, öğretmen maaşları, öğretmen/öğrenci oranı ve diğer masraflara bağlıdır. (Örneğin amortisman, işletme ve okul teçhizatı, sağlık ve sosyal hizmetler gibi). Bu şekilde bulunan masraflara, yönetim, denetim, öğretmen yetiştirme ile ilgili cari masraflar da eklenir. Öğretmen yetiştirme masrafları da, öğretmen yetiştiren okulların öğretmen ücretleri, öğrenci/öğretmen oranı, işletme ve teçhizatın maliyetine dayanılarak eğitimin her düzeyi için hesaplanır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

2) Yatırım maliyetlerinin tahmininde a) okul binalarının işletmesi (yani binalar, ek inşaat, tamirat), b) teçhizat (makina, döşeme, öğretim araçları) ele alınır. Bütün maliyetlerin plân yapılırken cari fiyat endeksleri üzerinden hesaplanması ve ücretlerle fiyatlar değiştikçe bunlara uygun düzeltmelere tâbi tutulması gerekir.

d) insangücü ve nitelikli personel ihtiyaçlarının hesaplanması. Bu ihtiyaçların hesaplanmasında özellikle,

- hazırlanan plân taslağını ekonomik kalkınma plânının gerçek ihtiyaçları ve imkânları ile aynı çizgide tutmak.
- eğitimin yapı ve ne şekilde değiştirilebileceği hakkında daha doğru bir fikir verebilmek ve
- çalışma plânındaki öncelikleri belirleyebilmek

gibi nedenlerden dolayı büyük önem taşır. İnsangücü ve vasıflı personel ihtiyacının hesaplanmasında izlenecek yollardan biri aşağıdaki gibidir:

I) Gelecek 10 yıl ve hatta mümkünse 20 yıl için işgücü ve nitelikli eleman ihtiyaçlarının hesaplanması. Gerçekleştirilen bu tahminler, istihdam alanları ve bu alanların gerektirdiği eğitim düzeylerine uygun alt gruplara ayrılır.

II) İlk ve ortaöğretim düzeyindeki öğretmenler dahil olmak üzere, öğretim kademeleri ve yıllara göre mezunların tahmin edilmesi.

III) Hızlı ve kısa sürede verilebilecek eğitim imkânlarının araştırılması (söz gelimi hizmet-içi eğitim ve nitelik kazandırma).

IV) Yukarıdaki 1,2 ve 3 nolu maddelerin sonuçlarından yararlanılarak, uzun vadede eğitimin her düzeyi ve dalındaki kayıt artışlarının hesaplanması.

e) sonuçların ortaya konması. Belirlenen ihtiyaç ve sorunların bu aşamada aşağıdaki gibi sınıflandırılması gerekir:

- eğitim sistemi içindeki yerleri.
- kısa, orta ya da uzun vadeli olmaları.
- öncelik ve önem sıraları (eğitimde öncelikler).

Yine her sorunun ele alınışında şu hususlar ortaya konmalıdır:

- değişikliğe olan ihtiyacın başlıca nedenleri.
- sırasıyla atılması gereken adımlar.
- bir değişiklik uygulanmadan önce yapılması gereken deneme ya da çahşmalar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

f) plân taslağının hazırlanması. Buraya kadar yapılan incelemelerden sonra artık plân taslağı hazırlanabilir. Plân taslağı hazırlanırken plâna girmesi gereken hususlar olarak aşağıdaki örnek bir fikir verebilir.

I) plânın dayandığı çalışmalar ve izlenen yöntem konusunda bir giriş kısmı.

II) hükümetin başlıca hedefleri ve eğitim politikasının açıklanması.

III) eğitimin bütün kademeleri ve dallarındaki tahminî sayılar ve gelecekteki değerlendirmelere kriter olacak noktaları gösteren daha ayrıntılı hedeflerin açıklanması.

IV) eğitim plânının ekonomik ve sosyal plâna uygunluğu ve plân içindeki yerini gösteren bir açıklama.

V) mevcut durumun kısa özeti, yapılması öngörülen proje, program ve faaliyetlerin ayrıntılı tanımı ve finansman ihtiyaçları konusunda kısa notlar.

VI) plân uygulamasında kullanılacak metod ve araçların tanımı ve denetim ve düzeltme işlem ve mekanizmaları konusunda notlar.

Plân taslağının hazırlanması olan bu alt aşamada eğitim plânlamasından sorumlu olanlarla ekonomik plânlamadan sorumlu olanlar sıkı bir işbirliği içinde çalışmalıdırlar. Gerek eğitim plânına ayrılacak fonlar, gerekse öncelikler konusunda tartışmalar yoluyla bir anlaşmaya varmalıdırlar. Yine bu alt aşamada, plânın hedeflerine ulaşabilmesi için gerekli idarî ve malî tedbirler de öngörülmelidir.

g) öncelikler. Eğitim plânlamasının tanımı gereği ve buradan giderek, ekonomik kaynaklar ve insangücü kaynakları kıt olduğundan ve ekonomik kalkınma için kaçınılmaz belirli ihtiyaçlar bulunduğundan plân taslağının her bölümünde ve öngörülen tüm program ve projelerde önceliklerin belirlenmesi gerekir. Öncelik belirlemede ortaya çıkan düşünceler iki ana grupta toplanabilir: 1) genel denge analizi. Millî gelirden, eğitim plânının gerçekleşmesi için ayrılması gereken fon ne kadar olmalıdır. Bu sorun bir politik karar sorunudur. Ve çözümünde hem ekonomik hem de eğitim plâncılarının önerileri yardımcı olur. 2) kısmî denge analizi. Eğitimdeki fonlar çeşitli kademeler ve dallar arasında ne şekilde dağıtılmalıdır. Bu sorun ise daha çok teknik yanı ağır basan bir sorundur ve çözümünde eğitim plâncılarınca değişik karar yöntemlerinin kullanılması gerekir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

II. Aşama: Plân Taslağının Tartışılması ve Onaylanması Aşaması (=Karar Verme Aşaması)

I. Aşamada gerçekleştirilen "ön çalışmalar" ve "plân taslağının çizilmesi" işlemlerinden sonra sıra 'çizilen' bu plân taslağına kesin şeklini verme işlemine gelmiştir. Böylece bu II. aşamada plân taslağı kesin şeklini alır ve ilgili plân dönemi için öncelikler, hedefler, politikalar, önlemler konusunda **kesin karara** varılır.

III. Aşama: Uygulama ve Yeniden Gözden Geçirme Aşaması

II. Aşamada eğitimin plânı ilgili plân dönemi için 'kesin' şeklini almıştır. Artık bu plân uygulanabilir. Uygulama aşamasında özellikle milli ekonomi, sosyal plânlama ve hem eğitim kurumlarının kendi aralarında hem de eğitim kurumları ile 'diğer' kurumlar arasındaki işbirliği özel bir önem arzeder. Diğer yandan 'uygulama' bir defaya mahsus bir işlem değil, bütün plân dönemi boyunca devam eden bir işlemdir. Bu nedenle gerek bilimin değişmesi gerekse uygulama koşullarının devamlı değişmesi nedeniyle 'ilk uygulamaya' konan plân değişen koşullara uygun olarak devamlı gözden geçirilmeli ve düzeltilmelidir.

IV. Aşama : Değerlendirme ve Daha İleri Plânlama Aşaması

Sınırlı kaynakları dağıtan bir mekanizma olarak eğitim plânlaması, uygulama sonunda bu kullanılan sınırlı kaynakların etkililiğini, yani 'verimini' değerlendirmek zorundadır. Değerlendirme hem bir yandan uygulanan plânın ne derece amacına ulaştığını belirlemeye yönelik iken, diğer yandan da plânı "yeni durum ve gereksinmelere uydurmaya" ve ilerisi için daha iyi plân yapma koşullarını yaratmaya yöneliktir. Değerlendirmede esas olan, tıpkı plânın hazırlanmasında olduğu gibi, plânın etkilerine maruz kalacakların da değerlendirme sürecine katılmalarının gerekli olduğudur. Değerlendirme yaklaşımları ve mekanizmaları bu hususu dikkate almalıdırlar.

4.3. Eğitim Sektöründe Bazı Plânlama Teknikleri

4.3.1. Eğitim Plânlamasının Tanımı ve Görev Alanları

Eğitim plânlaması, eğitim örgütünün bir sistem olarak rasyonel bir şekilde işlenmesi, eğitim sürecinin niceliksel ve niteliksel temel gerçeklerin belirlenmesi ve toplum ve ekonomi politikasal

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

amaçlar çerçevesi içinde gelecekteki gelişim yönelişlerinin kısa, orta ve uzun vadeli tahminidir. Bu tahmin iki amaca yönelik bir tahmindir:

a.eğitim politikasal kararları objektif olarak hazırlamak,
b.verilmiş olan kararlarla eğitim sisteminin yeter derecede etkin ve rasyonel bir gelişimi mümkün kılmak.

Bu tür bir yaklaşım, eğitim plânlamasına gerçekten olumlu bir yaklaşımdır. Fakat bu yaklaşım bir bakıma da çarpık, kısaltılmış bir yaklaşımdır. Bu tür bir yaklaşım, eğitim sistemini yalnız ekonomi politikasal amaçlar doğrultusunda ele almaktadır. Şüphesiz 'toplum politikasal', 'şans eşitliği' gibi kavramlardan söz edilmektedir. Fakat bu kavramlar, yukarıdaki yaklaşımda fazla ağırlığa sahip değillerdir. Eğitim sistemi, mevcut toplumsal sistemin bir alt sistemi olarak kabul edilmektedir. Bu alt sistemin kendine özgü amaçları olabileceği kabul edilmemektedir. 'Nitelik'den söz edilmekteyse de, esas olan niceliksel plânlamadır. Bu tür bir plânlama, bir alt sistem olarak kabul edilen eğitim sisteminin en önemli faktörünün, yani insanın, kendine özgü amaçları olabileceğini kabul etmemektedir.

Okul ve dolayısıyla eğitim sistemi, toplumun sadece bir işlevi değildir, sadece bağımlı bir değişken değildir. Okulun, toplumun bir işlevi olması yanında, 'eğitim kavramı'ndan doğan bir 'eğitim görevi' de vardır. Bu görev de kendisini, eğitilme yeteneğine ve eğitilme isteğinde olan öğrencinin "**bireysel özüne uygun gelişim hakkı**"nda gösterir. Bu açıdan bakınca, eğitim plânlamasının örgüsünün yeni bir görünüm kazanması gerekmektedir. Bu görevin, toplumun, iş hayatının ve ekonominin eğitim sistemine yönelttiği görev yanında, eğitim plânlaması örgüsünde nasıl bir şekil alacağını önce eğitim plânlamasının görev alanlarının belirterek gösterelim.

Eğitim plânlamasının kapsamına ilişkin kararları (=eğitim plânlamasının görev alanlarını) dört grupta toplamak mümkündür. (M. HESAPÇIOĞLU 1984, s.286-290):

-niteliksel plânlamaya ilişkin kararlar,
-niceliksel plânlamaya ilişkin kararlar,
-eğitim yönetime ilişkin kararlar,
-eğitim finansmanına ilişkin kararlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Burada, 'eğitim yönetimine ilişkin kararlar' ve 'eğitim finansmanına ilişkin kararlar' ayırımları, uygulamada konuya şeffaflık getirmek için konmuşlardır. Bu iki karar demetini, ilk iki karar demeti içinde içerilmiş kabul edebiliriz. Örneğin, finansmana ilişkin kararlar daha çok bir nicelik sorunudur. Yönetime ilişkin kararların nicelik kısmı olabileceği gibi (belli sayıda eğitim yöneticisinin yetiştirilmesi), nitelik kısmı da (bu yöneticilerin nitelikleri) olabilir. Bu bakımdan **eğitim plânlamasının görev alanlarına ilişkin kararları, nitelik ve nicelik boyutlarında** toplamak yanlış olmayacaktır. Şimdi, bu iki boyuta giren ayrıntılı sorun alanlarını belirtmekte yarar vardır:

-niteliksel plânlamaya ilişkin kararlar:

a. eğitim hedefleri,

b. eğitim sisteminin yapısı,

c. eğitim sisteminin çeşitli düzey ve kademelerindeki ders programları, içerikleri ve çizelgeleri,

d. öğretim metodları, teknikleri,

e. öğretimin süresi,

f. eğitimin/öğretimin değerlendirilmesi/ ve teknikleri,

g. ulusal, bölgesel ve mahallî kademelerdeki eğitimin yönetimi/ sorumluluğu taşıyanların belirlenmesi,

h. okulların teftişi ve işletilmesi,

i. öğretim ve büro personeli.

-niceliksel plânlamaya ilişkin kararlar:

a. (bir yaş grubunun) ne kadarı okullaştırılmalıdır?

b. hangi sürede okullaştırılmalıdır?

c. hangi maliyetlerle üretilmelidir? (Direkt harcamalar, vazgeçilen gelir, sosyal masraflar),

d. kim tarafından ve nasıl finanse edilmelidir?

e. bireysel ve toplumsal eğitim talebinin uzun vadeli gelişimi ne olacaktır?

f. öğrencilerin, personelin ve araç-gereçlerin kurumlararası akışının alternatif hesapları nedir? Maliyet alternatifleri var mıdır? Alternatif finansman modelleri söz konusu mudur?

g. öğrencilerin, personelin, araç-gereçlerin uzun vadeli gelişimi nedir? Çeşitli kategorilerde insangücü ihtiyacı profili nasıl olacaktır?

h. niceliksel büyüklüklerin gelişiminin değerlendirilmesi nasıl olacaktır?

Yine bir UNESCO çalışması da (1970, 3, s. 38) eğitim plânlamasındaki karar alanlarını dört grupta topluyor: a) niceliksel plânlama

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ile ilgili kararlar, b) niteliksel plânlama ile ilgili kararlar, c) eğitim yönetimi ile ilgili kararlar d) eğitimin finansmanı ile ilgili kararlar. Aslında üçüncü sırada belirtilen karar alanı, yani eğitim yönetimi ile ilgili kararların hem niceliksel hem de niteliksel boyutu mecuttur. Bu nedenle bu karar alanını ilk iki karar alanı içerisinde içerilmiş düşünebiliriz. Diğer yandan dördüncü karar alanı da, yani eğitimin finansmanı ile ilgili kararlar bir niceliksel karar alanıdır ve böylece birinci karar alanı içerisinde ele alınabilir. Böylece, eğitim plânlamasına ilişkin karar alanlarını ikiye indirgeyebiliriz:

a) niceliksel eğitim plânlaması: Niceliksel eğitim plânlaması, pedagojik, demografik, coğrafi, ekonomik ve sosyal unsurlara dayalı olarak eğitim olanaklarının geliştirilmesiyle ilgili bütün sorunları kapsar. Niceliksel plânlamada, eğitimin diğer yönleri yanısıra okul nüfusu (kayıtlar, terkler, mezunlar), öğretmen ve yöneticilerin istihdamı, çeşitli düzeylerdeki insangücünün belirlenmesi, bina ve teçhizatın sağlanmasına ilişkin kararlar verilir. Yine ayrıca, ulusal, bölgesel ve mahallî idareler düzeyinde yönetici personel, idarî yapı ve idarî işlemlerle ilgili kararlar verilir. Ve son olarak, ihtiyaçlar, malzemeler, maliyetler, finansman kaynakları, harcamaların dağılımı (cari ve yatırım), bağış ve kredilerle ilgili kararlar niceliksel plânlama boyutu içinde düşünülür.

b) niteliksel eğitim plânlaması: Niteliksel eğitim plânlaması, eğitimin amaçları, içeriği, yöntemleri ve değerlendirme teknikleriyle ilgili kararları içerir. Özellikle eğitim sisteminin yapısı, ders programlarının plânlanması (düzey ve dallara göre), öğretmen eğitimi, pedagojik araştırmalar, ders kitapları, diğer eğitim araçları gibi somut niteliksel kararlar, eğitim plânlamasının bu boyutunda verilir. Yine, ulusal, bölgesel ve mahallî düzeyde niceliksel olarak öngörülen eğitim yöneticisi, personel, idarî personel, idarî işlemlerin niteliklerine ilişkin kararlar da, niteliksel eğitim plânlaması boyutuna aittir.

Eğitim plânlamasının niteliksel boyutuna ilişkin kararlara baktığımızda, bunlardan ilk altısının aynı zamanda bir eğitim programı oluşturma sürecinin aşamaları olduğu görülmektedir. Bu husus bizi şu iddiaya götürür: Eğitim plânlamasının kapsamına ilişkin bu görev alanlarının, niteliksel boyutun da içerilerek belirtilmesi, bunların sadece mükemmel ve eksiksiz sıralanması endişesinden kaynaklanmaktadır. Henüz gelişim ve oluşum aşamasındaki bu genç disiplinin görev alanlarının akıcı bir karakterde olması doğaldır. Nitelikle ilgili görev alanlarının kabulu, şu zorunluluktan

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

doğmaktadır: "Ekonomik büyümeye olan yönelişten dolayı, genel olarak şimdiye dek görülmemiş bir dozda, öğretimin ve öğrenimin gelecekteki rolüne ilişkin sorular ortaya çıkmaktadır" (F. EDDING 1970, s.179). Büyüme sorunlarına yönelme, sadece niceliksel büyüklüklerin çözümlenmesi ile uğraşmayı değil, aynı zamanda amaçlardaki, öğretim plânlarındaki, öğretim metodlarındaki ve kontrol tekniklerindeki değişmelerle de uğraşmayı gerektirmektedir.

O halde, bir eğitim programı geliştirme süreci ve onun sorun alanları, eğitim plânlamasının görev alanı içine düşmektedir. Eğitim plânlaması ise diğer yandan sorunu aynı zamanda niceliksel boyutta da yakalayarak, bir program geliştirme sürecinin de ötesinde başka sorun alanlarını da içermektedir (M. HESAPÇIOĞLU 1976, s.309-311). Bu, bir eğitim programı oluşturmanın altı adımının, eğitim plânlamasının görevlerinin arasında görülmesi ise, diğer yandan, teknolojik örneğe göre inşa edilmiş bir eğitim plânına, eğitim süreçlerinde tek hatlı bir determinasyon öngören bir eğitim plânına karşı da, plânın bu teknolojik örneğe göre inşa edilmişliğini yok edecek, eğitim süreçlerinin tek hatlı determinasyonuna neden olan yaklaşımı yok edecek bir fırsat, bir şans olarak kabul edilmelidir. Bu fırsatı yaratan, aynı zamanda bir eğitim programı oluşturma sürecinin de görev alanları olan söz konusu altı adım içerisinde içerilmiş olan **'refleksif eğitim kavramı'**dır. Bu refleksif eğitim, insanın insan olma özelliğinin bir sonucudur ve yetişen 'küçük insan'ın bireysel özelliğinin dikkate alınması, eleştirisel (=karar ve kavrama yeteneği ile donatılması) ve politik (=demokratik hareket alanının kazanılması ve genişletilmesi) yönden yetiştilmesini belirtir (A. KAISER 1980, s.169-180). Bu şekilde bir eğitim boş bir alanda cereyan etmeyecektir, aksine, **belli somut bilgi, kavrayış ve davranışlarda** şekillenecektir (H. BLANKERTZ 1974, s.52). O halde, burada, amaç ve içerik arasındaki zorunlu birbirini gerektirirlik görülmektedir. Amaç ve içerik arasındaki aynı ilişki, diğer büyüklükler, yani ders yöntemleri, ders araç-gereçleri ve değerlendirme teknikleri arasında da söz konusudur. Bu açıklanan olgu, eğitim sürecinin en önemli faaliyetlerinden olan amaç, içerik, yöntem, değerlendirme faaliyetlerinin kendi özelliklerini, kendi sınırlayıcılıklarını, kendi 'arzu ve isteklerini', bir eğitim plânlaması düzenlemesinde içten dışa doğru, alttan yukarı doğru-teknolojik determinasyonun aksine -hissettirmeleri ve geçerliliğe koymaları anlamına gelir. Bu olgu aynı zamanda, eğer soyutlama düzeyini bir basamak daha yükseltirsek, öğrenci, öğretmen, yönetici, ders süreçleri, personel, eğitimle ilgili anne-babaların, genel olarak, 'eğitim sistemi'nin özelliklerinin, sınırlayıcılarının, 'arzu ve istek-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

lerinin', söz konusu eğitim plânlaması düzenlemesinde içten dışa doğru, aşağıdan yukarıya doğru dikkate alınması gerektiği anlamına gelir. Bunun aksi, yani eğitimin gerçek sorumluları olan başta öğretmenlerin, yöneticilerin plânlama düzenlemesine sokulmamaları, bu düzenlemeyi baştan başarısızlığa mahkum etmektedir (N. ERDER 1969, s.490-491). Demek ki, program plânlamasının faaliyet adımlarından kaynaklanan böyle bir sınırlama, yalnız işlevler yönünden olmamakta, aynı zamanda plânlama sürecinin çalışışı yönünden (=tabanın arzularının plâna aktarılması), zaman yönünden (=uzun vadeli hedeflerin kısaltılması, revizyona tâbi tutulması), alan bakımından (=bölgelerin konuşma hakkı elde etmeleri), demokratlaşma yönünden (=otokratik plânın ilkelerinin kırılması) de olmaktadır.

Bu çalışmada ifadesini bulan eğitim plânlaması anlayışı ve onun görev alanları, bu açıklanan anlamda anlayıştır.

Eğitim plânlamasının bu görev alanları bir Şekil üzerinde de gösterilebilir.

Şekil 14: Eğitim Plânlamasının Görev Alanları



MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

4.3.2.Bazı Önemli Kavramlar

Üretim: Üretim, en geniş anlamıyla, maddelerin ve güçlerin değiştirilmesi teknik yöntemleri yoluyla malların yaratımı anlamına gelir. Ekonomik malların üretimi anlamındaki bu üretim, bir transformasyon, yani bir şekil değiştirmedir. Bu üretim sürecinde, sürece giren belli mallar, ki bunlara **üretim faktörleri** denir, belli bir ürünü elde etmek için birbirleriyle kombine edilirler. Üretici faktörlerin birbirleriyle kombine edilme olanağı **üretim fonksiyonu** sayesinde olur. Üretim fonksiyonu, belli bir ürün ile bu ürünü elde etmek için gerekli faktörler arasındaki ilişkiyi gösteren bir düzenlemedir. Üretimde kullanılan faktörler şunlardır: sermaye, emek (=insangücü), teşebbüs, toprak. Üretim ile faktörler arasındaki ilişki, yani üretim fonksiyonu şu şekildedir:

$$f(r_1, \ldots, r_m; y_{m+1}, \ldots, y_n) = 0$$

Burada r_k (k=1, ..., m) üretim araçları birimlerini,

y_j (y=m+1, ..., n) ürün birimlerini gösterir.

Gelişmiş ülkelerde bugünün ekonomi literatüründe 'toprak' bir üretim faktörü olarak ayrıca belirtilmemekte, sermayenin içinde kabul edilmektedir. Bunun yanında, 1950'lerden bu yana özellikle **"eğitim ekonomisi"** adı altında bir dalın gelişmesi yeni bir üretim faktörünün keşfine neden olmuştur. Bu üçüncü üretim faktörü **"teknik ilerleme"**dir. Bu faktör, bir **"residual faktör"** olarak, teşebbüs gücünü, organizasyondaki değişiklikleri, üretim tekniğindeki yenilikleri ve benzerî, şimdiye dek tam olarak ölçülememiş, fakat kuvvetli bir üretim artışına neden olan etkileri içermektedir. Keza bu "teknik ilerleme" kavramı ile yakından ilişkili bir kavram da, faktör olarak, **"beşerî faktör"** deyimidir. Ekonomik kalkınmaya etki eden iktisat dışı faktörler içinde eğitimin ve insangücü niteliğinin ekonomik büyümeye olan katkısı, son yıllarda yapılan araştırmalarla ortaya çıkmış, insangücü üretim faktörünün eğitim kalitesi yönü "beşerî faktör" olarak ele alınmaya başlanmıştır. Bu faktöre **"manevî sermaye"**, **"manevî faktör"**, **"entellektüel faktör"**, **"entellektüel sermaye"** ya da **"beşerî sermaye"** de denmektedir. Bu faktörün, teknik ilerleme faktörü ile olan ilişkisi, teknik ilerlemenin, insan kalitesinin ilerlemesine yansıması yönünüdendir. Keza, makinaları, yani belli bir teknik düzeydeki fizikî sermayeyi kullanacak unsurun insan kalitesi olması yönündendir.

Bu durumda üretim fonksiyonu basit olarak şu şekildedir:

$$Y = f(K,L,T).$$

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Burada
Y= üretim,
K= sermaye,
L= emek,
T= teknik ilerlemedir.

Yatırım, ekonomik malların üretim için kullanılmasıdır, plânlanmasıdır. **Yatırım oranı**, bir yıllık bir süre içinde yatırımlarda meydana gelen artışın toplam yatırımlara (=sermaye stokuna) oranına denir. Yatırımlar toplamına (I), o yıl içinde yapılan yatırımlara (ΔI) dersek, yatırım oranı $=\Delta I/I$ dir ve artış yüzde olarak gösterilir.

Denge. Kalkınma plânlamasında denge deyiminden, belli bir oranda hızlı kalkınma sağlanırken ve toplum yapısında değişiklik yapılırken genel dengenin ve sektörlerarası dengenin sağlanması anlaşılır. Teknik dille bu söylenenler şu şekilde ifade edilir.

Bir ekonomide toplam üretim kapasitesi ÜK kadar, toplam talep Y kadar ise ve bunlar birbirlerine eşit iseler, bu ekonomi denge halindedir. Bir ekonomide bir yıldan diğerine toplam üretim kapasitesi ve toplam talep hacminde aynı ölçüde artış olmuş ise, yani

$$ÜK + \Delta ÜK = Y + \Delta Y$$

olmuş ise, bu durumda bu ekonomi **dengeli kalkınma** halindedir. Bu açıklamalara göre, dengeli kalkınma halinin olabilmesi için bu ülkede yıllık üretim kapasitesi artışına eşit miktarda millî gelir artışı sağlanmalıdır, yani

$$\Delta ÜK = \Delta Y$$

olmalıdır. Denklemin sol tarafı toplam arzdaki, sağ tarafı toplam talepteki artışı gösterir.

$$\Delta ÜK = I.p$$

Burada
I= yatırım,
p= sermayenin verimliliğidir.
Diğer yandan da

$$\Delta Y = \Delta I \quad \frac{1}{s}$$

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Burada
s= marjinal tasarruf eğilimidir.
Böylece

$$I \cdot p = \Delta I \cdot \frac{1}{s}$$

$$p \cdot s = \frac{\Delta I}{I}$$

elde edilir (A. KÖKLÜ 1976, s.147-150).

Ekonomide ex-ante ve ex-post Çözümleme. Ex-ante Çözümleme'de büyüklüklerin hipotetik olarak önceden verilmiş fonksiyonel ilişkileri temelinde ve aynı şekilde bağımsız değişkenlerin önceden verilen değerlerinin temeli üzerinde bağımlı değişkenlerin denge değerleri, yani denge koşullarını yerine getiren değerleri tespit edilir. **Ex-post Çözümleme**'de, ekonomide karar veren kişi ve kurumların, karar ve dispozisyonlarının sonuçları ve sona ermiş bir genel ekonomik sürecin büyüklük ilişkileri ortaya konur.

Eğitim Harcaması Kavramı. Eğitim kesimine ayrılan tüm parasal kaynaklara eğitim harcamaları denmektedir.

Verimlilik. Verimlilikte sermayenin, emeğin verimliliğinden söz edilir. Verimlilik genel anlamda, belli bir süre içinde elde edilen üretimin, bu üretimin elde edilmesinde kullanılan sermayeye ve emeğe düşen payları, şeklinde ifade edilir.

Y=f(K,L) üretim fonksiyonunda
K=sermayeyi,
L=emeği göstersin.

Burada, yukarıdaki tanıma göre, makro verimlilik = $\frac{Y}{K+L}$ olur. Sermayenin ortalama verimliliği = $\frac{Y}{K}$, emeğin ortalama verimliliği $\frac{Y}{L}$ olur. Aynı şekilde sorun marjinal açıdan da ele alınabilir.

Etkililik, üretime ayrılan kaynakların belli bir yöntem dahilinde kullanılması ve böylece en az çaba ile mümkün olan en fazla verimi alma ölçüsüdür. "Buna göre etkililik, bir kümenin diğer bir küme ile açıktan ya da kapalı olarak karşılaştırılmasıyla ölçülen bir

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

niteliktir" (M.ADEM 1977b, s.171).

Rentabilite Oranı (= **Kârlılık Oranı**). "Yararların (=harcamaların net kazancı) bu yararları sağlamak amacıyla yapılan harcamalar toplamına oranlanmasına" denir (M.ADEM 1977b, s.171-172). Yani,

$$\text{rentabilite oranı} = \frac{Y - D}{D}$$

Burada Y geliri, D harcamaları göstermektedir.

Sözü edilen bu üç kavram, yani verimlilik, etkililik ve rentabilite oranı, anlam bakımından birbirlerine çok yakındırlar. Fakat görüldüğü gibi, aralarında ekonomik anlamda farklar bulunmaktadır.

Sermaye/Hasıla Oranı (= **Sermaye Katsayısı**). Ekonomide mevcut sermaye stokununun (K), ekonominin tam istihdam üretim miktarına (Y) oranından ibarettir (=K/Y) ve ünite üretimde bulunmak için ne kadar sermaye gerekli olduğunu gösterir. Bu katsayı değişmelerle ilgili olursa marjinal sermaye-üretim katsayısından bahsedilir ve $\Delta K/\Delta Y$ olarak gösterilir. Dikkat edileceği gibi, sermaye-hasıla oranı, diğer adıyla sermaye katsayısı, sermaye verimliliğinin tam tersidir. Sermaye katsayısı, plânlamanın en önemli katsayılarından biridir.

Kalkınma Hızı. "Bir yıllık bir süre içinde üretimde (gayri safi millî hasılada) meydana gelen artışın, o dönem başındaki üretim (gayri safi millî hasıla) miktarına oranına kalkınma veya gelişme hızı denir. Dönem başındaki üretim hacmi Y, dönem sonunda meydana gelen artış ΔY olsun, kalkınma hızı = $\Delta Y / Y$ olur. Artış yüzde olarak gösterilir". Bu tür bir kalkınma hızı **brüt** kalkınma hızıdır, nüfustaki gelişmeyi dikkate almamaktadır. Nüfus da her yıl belli bir yüzde ile artmaktadır, söz gelimi % 1 ya da % 3 gibi. "Gerçek kalkınma hızının hesaplanabilmesi için nüfus artış hızının da gözönünde tutulması lâzımdır. Eğer bir ülkede brüt kalkınma hızı % 7 ve nüfus artış hızı % 3 ise, **gerçek** kalkınma hızı =% 7 - % 3 = %4 dür. Çünkü, üretimde, artan nüfusun ihtiyacı karşılandıktan sonra, ancak bu ölçüde bir artış olmuştur. İşte bu biçimde nüfusdaki değişmelerden arınmış olarak hesaplanan kalkınma hızına, **net** kalkınma hızı denir" (A.KÖKLÜ 1976, s.144-145).

Nüfus Artış Hızı. "Bir yıllık bir süre içinde nüfus sayısında meydana gelen artışın, dönem başındaki nüfus miktarına oranına,

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

nüfus artış hızı denir".Nüfus miktarına **P**, söz konusu yıldaki nüfus artışına **ΔP** dersek, nüfus artış hızı =ΔP/P olur ve % ya da %0 olarak gösterilir.

Aktif Nüfus. Bir ülkede toplam nüfusun bir ücret karşılığında çalışabilecek durumda olan kesimi demektir. Buna diğer bir deyişle **işgücü** de denir. İşgücünün bir diğer tanımı da şöyledir: "Bir ülkedeki nüfusun üretici durumda bulunan, yani ekonomik faaliyete katılan kısmı demektir". Bu nüfus, ülkeden ülkeye yasalarla değişiklik gösterebilir. Yaş kesiti olarak, 15 yaşından büyük ve 65 yaşını aşmamış olanlan bu kesite girerler.

İstihdam Düzeyi. Aktif nüfustan (yani işgücünden), iş piyasasına emeğini arzeden ve mâkul çalışma koşulları içinde iş bulup çalışanların toplamı istihdam düzeyini oluşturur. **Tam istihdam hali**, bir ülkede üretim faktörü emeğin tamamı (yani işgücünün ya da diğer deyişle aktif nüfusun tamamı) üretime sokulmuş ise o ülkede 'tam istihdam hali' vardır.

Doğum Oranı Rakamı. Bu rakam, belli bir yaştaki 1000 kadının bir yıl içinde kaç tane sıhhatli (=canlı) çocuk doğurduğunu gösterir.

Okullaşma Oranı. Belli bir yaş dilimi içindeki toplam nüfusun, söz gelimi ilkokul çağındaki nüfusun, okula giden kısmı olarak belirlenir ve yüzde olarak ifade edilir.

$$\text{okullaşma oranı} = \frac{\text{belli bir yaş diliminde okula kaydolmuş öğrenci sayısı}}{\text{belli bir dilimindeki toplam nüfus}} \cdot 100$$

Faktör Fiyatları Üzerinden Millî Gelir. Eğer bir yıllık bir dönemde üretilen mal ve hizmetler toplamı maloluş fiyatları üzerinden hesaplanırsa, buna faktör fiyatları üzerinden millî gelir denir. Bu durumda üretim için ödenmiş olan ücretler, faizler, kiralar, kârlar toplamı alınmış demektir.

Piyasa Fiyatları Üzerinden Millî Gelir. Eğer bir yıllık bir dönemde üretilen mal ve hizmetlerin maoluş fiyatlarına devletçe konan vasıtalı vergiler de eklenirse, böylece hesaplanan millî gelire piyasa fiyatları üzerinden millî gelir denir. Burada yıllık toplam üretimin gerçek maliyeti vasıtalı vergiler kadar arttırılmış olur.

Katma Değer (=valeur ajoutee, value added). Bir işletmenin (bir yıl içerisinde) ülkenin toplam üretim hacmine kattığı değerdir. Bu

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

değer, işletme tarafından meydana getirilen malların piyasa değeri ile bu işletmenin işletmelerden aldığı hammaddeler için yaptığı masraflar arasındaki fark kadardır. Bir millet ekonomisinde faaliyette bulunan bütün işletmelerin meydana getirdikleri bu katma değerler toplamı bize millî geliri verir. Bir işletmede bir katma değer diğer yandan o işletmenin üretimde bulunurken ödediği ücretler, faizler, kârlar toplamına eşittir.

4.3.3. Plânlama Teknikleri

Plân düşüncesinin belli bir yönteme bağlanmasında, yani plânını bir ütün halinde ortaya çıkabilmesi için, bir dizi teknik işlemlerin yapılmasına gerek vardır. Bu teknik işlemler, ekonomi, istatistik, matematik, sosyoloji gibi bir çok bilimlerin birlikte kullanılmasını gerektirir. Sözgelimi,

-envanter sayımı tekniğinde aritmetik dört işlem yeterlidir.

-çok sektörlü input-output tablosunun hazırlanmasında istatistikî hazırlık, teknik ve teknolojik katsayılara ihtiyaç vardır.

-doğrusal programlama tekniği için matriks cebire ihtiyaç duyulur.

-dinamik programlama için karmaşık matematik formüller ve çok katlı karar mekanizmasının yardımı gereklidir.

Plânlama teknikleri esas olarak dört grupta toplanabilirler:

1.Tespit Çalışmaları Teknikleri. Bunlar, sayım, örnekleme sayımı, anket, mülâkat, rapor sistemleri gibi tekniklerdir.

2.Projeksiyon Teknikleri. Mal ve nakit akımlarını tahmin etme ve dengeleme için bu projeksiyon tekniklerine ihtiyaç vardır. Bu projeksiyonlar, hem tek ve az sayıda temel sektör için, hem de makro düzeyde kaynaklar ve harcamaları dengelemek için yapılır. Bu amaçla genellikle biçimsel (=formel) ya da biçimsel olmayan (=informel) makro modellerden yararlanılmaktadır. Üçüncü Beş Yıllık Plân öncesinde hazırlanan üç sektörlü (tarım, sanayi ve hizmetler) model, biçimsel modele bir örnek olarak alınabilir. Yine, Üçüncü Plân'daki 1973-1995 yıllarını kapsayan "Perspektif", biçimsel olmayan modele bir örnek olarak gösterilebilir.

Sektör düzeyindeki dengelerde yer alan temel unsurların belirlenmesinde kullanılan projeksiyon teknikleri çok çeşitlidir. Bunlardan biz burada şunları sayabiliriz: trend analizi ya da basit ekstrapolasyon, regresyon analizi, teknik katsayılar yardımı ile projeksiyon, input-output- analizi.

3.Çok Sektörlü Plânlama Teknikleri ve Sanayilerarası Ekonomi (=Input-Output-Analizi).

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

4.Proje Değerlendirme Teknikleri.

Yukarıda verilen plânlama teknikleri ile plânlama aşamaları arasında bir paralelliğin var olduğu dikkati çekmektedir. İkinci sırada verilen teknikler kısmen makro kısmen de sektör aşamasında kullanılmaktadır. Üçüncü sırada verilen teknikler sektör aşamasında ve dördüncü sıradaki teknikler de proje aşamasında kullanılmaktadır.

Şimdi aşağıda, yukarıdaki şekilde bir gruplamaya girmeksizin, eğitim plânlamasında kullanılan bazı tahmin metodlarına kısaca değinilecektir.

4.3.3.1.Tahmin Metodları

Eğitim sisteminin, belli büyüklüklere bağlı olarak tanımlanması, bu büyüklüklerin geçmişdeki gelişimlerinin bilinmesiyle birleşmiş olarak her türlü tahminin temelini oluşturur. Eğer, araştırmanın tek tek büyüklükleri arasındaki ilişkiler için zaman akışı içerisinde stabil, zaman akışı içinde düzenli gelişim, belli bir düzenlilik gösteren deliller bulunabilirse, bu tahminin kesinliğini önemsiz olmayacak bir biçimde etkiler.

Aşağıda eğitim sektörü için önemli bazı tahmin metodları tanımlanmaktdır. Tahminciden, bu biçimsel enstrümana hâkim olması yanında, büyük ölçüde de sezgisel yetiler, duyarlılık ve tahmini yapılacak ilişki hakkında derin bilgiye sahip olması beklenir.

Trend Ekstrapolasyonu Metodu. Bu metod, bir değişkenin, kendisine ait geçmiş gelişiminin ileriye doğru yönetilmesi biçiminde olmaktadır. Tek bir değişkenin, bir ilişkiler demeti halinde olan bir sistemden izole edilerek gözlenmesi plânlama amaçları için uygun değildir. Trend ekstrapolasyonları sadece plânlama sürecinin ilk aşamalarında tek tek büyüklükler için oryante değerleri ortaya çıkaran bir yardımcı enstrüman olarak görülebilirler.

Ekonomik kalkınma çerçevesi içinde eğitim sisteminin uzun vâdeli plânlanması şeklinde olan amacımıza uygun bir enstrüman, zaman serileri hakkında bilgiye dayanan **Regresyon Metodudur.** Burada, tahmin edilecek değişken zaman akışı içerisinde izole bir şekilde ele alınmamakta, aksine genel ekonomi ilişkisi içinde görülmektedir. Regresyon metodu kendi arasında türlere ayrılır. Bunlardan biri **Basit Regresyon Metodudur.** Basit regresyonda, tahmini yapılacak değişkenin gelişimi nedensel olarak bu değişkenin üstündeki daha geniş boyutlu bir tek değişkene bağımlı olarak

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

görülmektedir. Üst düzeydeki bu belirleyici büyüklük önce izole bir şekilde tahmin edilmelidir. Bundan sonra, **En Küçük Kareler Metodu** yardımıyla zaman serilerinden, üst düzeydeki belirleyici büyüklük ile alt düzeydeki değişken arasındaki niceliksel ilişki hesaplanır. Son olarak, üst düzeydeki büyüklüğün tahmin edilen değerleri bu **ilişki eşitliğine** yerleştirilirse böylece alt düzeydeki değişkenin numerik değerleri elde ediler. Söz gelimi y=f (x) de eğitim sistemi için yapılan harcamalar (y), bütün devlet harcamalarının (x) bir fonksiyondur.

Metodun koşulları şunlardır: Her iki büyüklük için nedensel ilişkinin varlığı. Nedensel ilişki, gelecek için de geçerli olmalıdır. Alt düzeydeki büyüklüğün gelişimi, gayet açık olarak üst düzeydeki büyüklüğün etkisi altında bulunmalıdır. Üst düzeydeki büyüklük bir makro ekonomik aggregat (=bütün) ise (sözgelimi millî gelir, devlet harcamaları gibi), alt düzeydeki büyüklük de aynı şekilde aggrege olmuş biçimde (eğitim sistemi için tüm harcamalar, öğrencilerin tüm sayısı gibi) ele alınmalıdır.

Eğer tahmin edilecek büyüklük, üst düzeydeki bir nedensel faktör ile ilişkilendirilmek istenmezse, bu durumda bir **nedensel seri** oluşturulur ve **Adım Adım Yürüyen Basit Regresyon**'un yardımıyla aranan büyüklüğün gelecekteki değeri bulunur. Bizim konumuzda söz gelimi aşağıdaki nedensel seri teşkil edilebilir: yüksek okul sistemi ile ilgili tüm harcamalar (A_H), tüm eğitim harcamaları (A_B) ile ilişkilendirilir, tüm eğitim harcamaları tekrar devletin tüm harcamalarıyla (A_S) ilişkilendirilir ve sonunda devletin tüm harcamaları da millî gelirle (Y) ilişkilendirilir:

$$A_H = f_1 (A_B),\ A_B = f_2 (A_S),\ A_S = f_3 (Y).$$

Bu metod yalnız, tek tek ilişkilerde, Y'nin A_B ye olan etkisini değiştiren değişikliklerin ortaya çıkmasının beklendiği hallerde uygulanabilir.

Regresyon metodu çerevesinde kullanılan bir metod da **Konponenten Metodu**'dur. Bu metod, tahmin edilecek büyüklüğün, davranış tarzları zaman akımı içinde farklı olan bir sıra konponentlerden (=büyüklüklerden, belirleyicilerden) oluşmuş olduğu düşüncesinden hareket eder. Yani, tahmin edilecek büyüklük üst düzeydeki bir belirleyici ile ilişkilendirilmemekte, aksine bu büyüklük kendi içindeki komponentlere (=büyüklüklere =parçalara) ayrılmakta, analiz edilmekte, tek tek ayrılmış bu komponentler birbirlerinden ayrı olarak

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

tahmin edilmekte ve aranan büyüklük için genel sonuç tek tek sonuçların toplanması şeklinde elde edilmektedir. Biz, tahmin etmek istediğimiz büyüklüğün bir millî ekonominin mühendislere olan talebi (Y) olduğunu kabul edelim. Aşağıdaki ayırım (=komponentlere ayırma) mümkündür:

$$Y = y_1 + y_2 + y_3 + y_4.$$

Burada

y_1=ekonomi alanında mühendislere olan talep,

y_2=devletin mühendislere olan talebi,

y_3=özel ev idarelerinin mühendislere olan talebi,

y_4=eğitim sisteminin (=mühendis okullarının) mühendislere olan talebi anlamındadır.

Tahmin edilecek büyüklüğün komponentlerinin belirlenmesinden sonra, komponentlerin gelişimi ve bu gelişimi doğrudan doğruya etkileyen ana faktörler arasındaki ilişki gösterilmelidir. Bizim örneğimizde, ekonomi alanında mühendislere olan talebin (y_1) gelişimi (x_1) ekonomi alanının üretim hacminin gelişimi ile ilişkilendirilir ve bu ilişki uygun bir davranış eşitliği halinde ifade edilebilir (*).

(*) Davranış eşitliği, bir fonksiyonda bağımlı değişkenin bağımsız değişkenin/değişkenlerin değişimlerine göre davranışını gösterin eşitliklerdir. Bir örnek olarak makro ekonomik tüketim fonksiyonunu ele alalım:

$$C = a + bY.$$

Burada, C harcamayı, a ve b parametreler, Y geliri gösterir.

Bu eşitlik bir davranış eşitliğidir ve şunu ifade etmektedir: tüm harcama (C) (O) değerindeki bir gelirde (Y) "a" büyüklüğündedir ve artan gelirle birlikte belli bir biçimde, yani "b" ile ifade edilen oranda artar. Burada C bağımlı, Y bağımsız değişkenlerdir.

a=60, b=0,8 ile ve aşağıdaki tabloda Y'nin alternatif değerleri karşısında C'nin alacağı değerleri (=davranışını) görebiliriz:

Bağımsız Değişken (Y)	0	10	20	50	100	500
Bağımlı Değişken (C)	60	68	76	100	140	460

Y'nin her belli bir değeri için belli değerde bir (C) vardır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Yine aynı şekilde, devletin mühendislere olan talebi mühendislere olan talebi (y_2), devletin araştırma ve geliştirme için yaptığı harcamaların gelişimiyle (x_2), özel ev idarelerinin mühendislere olan talebi (y_3), ev idarelerinin şahsî olarak harcanabilir gelirlerinin gelişimiyle (x_3) ve eğitim sisteminin mühendislere olan talebi (y_4), mühendis okullarındaki öğrenci sayısının gelişimiyle ilişkilendirilebilir. Komponentlerin gelişimini etkileyen bu ana faktörlere (x_1, x_2, x_3, x_4) **ilgili sektörel ilişki büyüklükleri** diyebiliriz.

Bir sonra ki adımda, bu sektörel ilişki büyüklüklerinin (x_1,..., x_4) potansiyel gelişimi tahmin edilir, bu da tekrar genel ekonomik gelişimle fonksiyonel bir ilişki içerisinde olur. Sektörel ilişki büyüklüklerinin tahmininden sonra, bunların değerleri söz konusu yukarıda belirtilen davranış eşitliklerinde yerlerine konur. Sonuçta bulunan değerler bütün olarak (=toplanmış olarak) genel sonucu (=Y) verir.

Her halükârda bu metod, genel ekonomik gelişmenin önceden yapılmış bir tahminini gerekli kılar ve tek tek büyüklüklerle genel büyüklük arasındaki ilişkiler konusunda detaylı bilgilere ihtiyaç duyar.

Regresyon metodlarından bir tanesi de **Çoklu Regresyon**'dur. Bu metod, -ekonomi alanındaki tecrübelere bakılırsa- çok büyük harcama ve zahmetle rağmen daha iyi neticelere götürmemektedir. Bu bakımdan, belli bir zaman dilimi içinde somut sorunları çözmek zorunda olan plâncılara bu metodun kullanımı pek tavsiye edilmemektedir.

Şimdiye kadar ele alınan metodlar, tahminin çıkış noktası olarak daha çok **zaman serilerinin** analitik değerlendirmesine ağırlık verdiler. Maalesef plâncının emrinde her zaman kâfi ve yeterli derecede uzun zaman serileri mevcut değildir. Bundan başka, bir sistemin esaslı ilişkilerini sadece zaman serileri temeli üzerinde analize tâbi tutmak her zaman mümkün değildir. Bu konuda demek ki bu güçlükleri aşan başka metodlar da aranmalıdır.

Kesit Analizi Metodu'yla biz, zaman serileri analizini dengeliyici bir enstrümana sahibiz. Bizim konumuz açısından özellikle **bölgelerarası** ve **uluslararası kesit analizleri** önem kazanırlar. Şöyle bir durum kabul edelim: Bir devlet, okullaşma oranı konusunda

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

bölgelerarasındaki farkları dengeleştirmeyi bir eğitim politikası amacı olarak koymuş olsun. Ve bu dengeleme, bütün bölgelerin okullaşma oranları düzeylerinin karşılaştırmada tespit edilen okullaşma oranı en yüksek olan bölgeye erişecek şekilde gerçekleştirilmek istensin. Bu, okullaşma oranı en yüksek bölgenin okullaşma oranına dengeleme için geçecek zaman diğer bölgeler için bir oryante olma noktasıdır. Tek tek bölgelerde politikaya bilinçli bir şekilde etki yapılmasıyla bu dengeleme süreci şüphesiz zaman bakımından daha hızlı cereyan edebilir. Bunu koşulu da, eğitim politikasının, tespit edilmiş amaca daha hızlı erişebilmek için gerekli enstrümanları tanıması ve bu enstrümanları kullanmaya hazır olmasıdır. Uluslararası karşılaştırmada da kesit analizi çok önemli bir rol oynar. Bir çok uluslararası kuruluşun, söz gelimi OECD, UNESCO gibi, eğitim sektörünün plânlanması gerekliliği belirtmeleri çeşitli göstergelerin yardımıyla yapılan uluslararası karşılaştırmalardan kaynaklanır. Uluslararası kesit analizlerinin çıkış noktası ve koşulu, aynı ya da en azından benzer objektif koşullar çerçevesinde araştırılan büyüklüklerin karşılaştırılabilir davranışıdır.

Böylece global büyüklüklerin belirlenmesinden sonra, tahmin edilen değerler sistem içinde cereyan eden dağıtım programlarına uygun olarak dengelenmelidir. Akıcılık ve ikâme süreçleri analize dahil edilmeli ve bunların global büyüklüklere olan etkileri tahmin edilmelidir. Biz bu konuda söz gelimi eğitim sisteminde emeğin sermaye (öğretim makinalarının, bilgisayarların kullanımı, dil laboratuvarları) tarafından ikâme edilmesini ya da iş piyasasında tabii bilimcilerin mühendisler tarafından, mühendislerin teknikerler tarafından, teknikerlerin iyi yetişmiş işgüçleri tarafından ikâme edilmesini düşünebiliriz. Aynı şekilde, otomasyon ve rasyonelleşme süreçlerinin gelişimi sonucu üretim sürecinde emeğin yerine sermaye ikâme edilmesi de burada bahsedilmelidir. İşgücü açığını, dış ülkeden işgücü ithal ederek kapamak ya da ülkede eğitim kapasitelerinin yetersiz olması nedeniyle öğrencileri dış ülkeye göndermek politikaları da bu tür ikâme olanaklarından bazılarıdır.

Eğitim sisteminin önceden tahmini bir **tahmin modeli** yardımıyla olur. Bu **tahmin modeli**,

a.sistem analizinde ortaya çıkarılan faktörlerden ve onların birbirleriyle ilişkilerinden,
b.tahmin metodlarından
hareket eder.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Bir başka deyişle, yukarıda tek tek belirtilen tahmin metodlarından bir kaçı biraraya gelerek ve yine yukarıda belirtilen sistem analizi dikkate alınarak bir **tahmin modeli** oluşturulur. Tahmin metodlarının birini ve birçoğunu kullanılarak, sistem analizinde ortaya çıkan faktörleri ve onların karşılıklı ilişkilerini eğitim sisteminin gelişimini tahminine uygulayan modele **tahmin modeli** denir. Ancak böyle bir **tahmin modeli, eğitim plânlaması modelidir**. Tahmin modelinin amacı, yani yöneldiği yön farklı olabilir.

Daha önceki plânlama ile ilgili açıklamalarımıza uygun olarak plân metni çeşitli düzeylerde düşünülebilir. Bunlar şöyle olabilir:

-**Perspektif Plân.** Bu plân, kaynakların kıtlığı ile sınırlanmış büyüklükleri dikkate alarak eğitim sisteminin uzun vadeli istenen gelişim çizgisini yansıtır.

-**Karar Modeli.** Politik makamlar, belli prespektifler için karar verdilerse, bu perspektif plânın hazırlanması için gerekli olan model karar modelidir.

-**Esas Eğitim Plânı.** Perspektif plânın detaylı tahmini ve işlenmesi, esas eğitim plânı şeklinde ifadesini bulur.

Şimdi her üç plân düzeyindeki değişkenlere değinelim.

Perspektif Plânın hazırlanması için bir Tahmin Modeli gereklidir. Bu tahmin modeli şu **değişkenleri** içerir:

-**otonom değişkenler.** Bunlar, plânlama süresi içinde eğitim politikası ile ilgili makamların etkisini tamamen dışında kalan ya da dışında kaldığı kabul edilen büyüklüklerdir. Bu büyüklükler söz gelimi şunlardır: demografik gelişim, kabiliyet dağılımı, yasal ve / ya da kurumsal kayıtlar (söz gelimi genel zorunlu öğrenim gibi).

-**amaç değişkenleri.** Bunlar, plâncılar tarafından formüle edilen, fakat gerçekleştirilmemiş büyüklüklerdir. Bunlar şunlar olabilir. eşit eğitim şansları, öğretmen/öğrenci oranlarının değiştirilmesi, yeni okul tiplerinin programa konulması gibi.

-**tahmin değişkenleri.** Bunlar, hacimleri ve gelişimleri, otonom ve amaç değişkenlerine bağlı olarak tahmin edilen faktörler olarak belirtilebilir.

Plânlayıcının politik karar yetkileri olmadığından, onun alternatif amaçlar formüle etmesi tabiîdir. Demek ki perspektif plân çeşitli tahminleri içerebilir. Bu çeşitli tahminler, aynı otonom değişkenlerden haraket ederek, alternatif amaçlar için alternatif büyüklük hacimleri formüle edebilir ve böylece eğitim sisteminin ne otonom değişken ne de amaç değişkeni olarak kabul edilen faktörleri için alternatif gelişimleri gösterebilir. Perspektif plânın bu alternatif göstermelerine biz **perspektif tahminler** diyoruz.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Politik makamlar böylece perspektif tahminler yardımıyla belli alternatifler lehine karar verirler, eğitim politikalarının ana ilkelerini açık olarak tespit ederler. Burada bir tür bir **karar modelinin** varlığından söz edebiliriz. Karar modeli, esas eğitim plânının temelinde yatar, onun hazırlanmasını mümkün kılar. Yani karar modeli, esas eğitim plânı adını alan bir plân metnini doğurur. **Esas eğitim plânı**'nda değişkenlerin karakteri ve tahminlerin politik anlamı değişir. Şöyle ki, perspektif plân ve onun neticesindeki politik makamların karar modeli için olan tahmin modelinde, amaç değişkenlerine nasıl varılacağının kuramı araştırılırken, karar modelinde ve onunla bütünleşmiş olarak esas eğitim plânında karar verilmiştir, yani hedef belirtilmiştir, bu hedefin gerçekleşmesi için kuramda belirtilen koşullar nasıl etkilenebilir hususu önem kazanır. Ve böylece **esas eğitim plânında** şu **değişkenler** vardır:

-**otonom değişkenler.** Yukarıda da belirtildiği gibi, eğitim politikası makamlarını etkisinin dışında olan ve/ya da yasal, kurumsal koşullardan dolayı plânlama süresi boyunca etki dışında kalan değişkenlerdir.

-**amaç değişkeni.** Bunlar, ulusun, politik makamlar tarafından formüle edilmiş ekonomik, sosyal ve eğitim-politikasal amaç tasavvurlarıdır. Söz gelimi buraya milli gelirin belli bir oranda artması, belli bir gelir dağılımı yapısı, iş süresinin kısaltılması, belli bir okul tipinin ya da okul sınıfının (söz gelimi temel eğitimin 8 yıla çıkarılması) gibi amaç tasavvurları girer.

-**enstrümental (=araç) değişkenler.** Bunlar, parlamento, hükumet, eğitim bakanlığı gibi politik makamların etkileyebilecekleri ve etkilemek istedikleri büyüklüklerdir.

Yukarıdaki açıklamalarda bir **tahmin modelinden** söz edildi. Bu tahmin modelinin, esas eğitim plânlaması modeli olduğu belirtildi. Tahmin modellerinin kendilerine özgü yöneldikleri yönler olduğu söylendi. Yani, her eğitim plânlaması modeli, eğitim sisteminde kendine belli amaçlar koyar, bu amaçlar doğrultusunda modeli kurar. Buraya kadar ki açıklamalarımızda, tahmin modellerinin, yani çeşitli eğitim plânlaması modellerinin aşağı yukarı, az ya da çok kullandıkları kavramlar ve değişkenler belirtilmeye çalışıldı. Bunu yaparken eğitim sistemi bir sistem analizine tâbi tutuldu, çeşitli tahmin yöntemleri belirtildi ve böylece bir tahmin modelinin, yani eğitim plânlaması modelinin, yöneliş istikameti ne olursa olsun, kabaca yapısı belirtilmeye çalışıldı, somut eğitim plânlaması modellerinin adları verilmedi. Bu yapıda perspektif plânlar, (5 yıllık plânlar) ve (yıllık programlar) halinde plân metinlerinin olduğu gösterildi. Keza, perspektif plânların hazırlanışındaki tahmin modelinin, yani

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

eğitim plânlaması modelinin değişkenlerinden, oradan da politik organlarca verilen kararlar üzerinden esas eğitim plânı metine (5 yıllık ya da 1 yıllık) inildi ve onun değişkenleri belirtildi.

Diğer yandan, ana hatlarıyla belirtilen böyle bir **eğitim plânlaması modeli** (=tahmin modeli), süreç olarak algılandığında belli aşamaları kateder. Bunlar da sırasıyla, daha önceki bölümlerde belirtildiği gibi, a)hazırlık, b)karar, c) uygulama ve d) değerlendirme aşamalarıdır.

Şimdi de aşağıda, yukarıda ortak özellikleri ve az ya da çok ortak kullandıkları kavramları verilen eğitim plânlaması modellerinin (=tahmin modellerinin) adlarına değinilecektir.

4.3.3.2. Çeşitli Eğitim Plânlaması Modelleri

Eğitim plânlaması alanındaki modeller esas olarak şu şekilde sınıflandırılabilirler:

1.**Basit Modeller**

1.1. Teşebbüslere ilerideki ihtiyaçları için sorular sormak.
1.2. Şimdiye kadarki trendi gelecekteki ihtiyacın bir yardımcı aracı olarak kullanmak.
1.3. Korrelasyon Modeli (=Correlation-Approach).
2.**Sosyal Talep Modeli** (= social demand approach, individuall demand approach, cultural demand approach, cultural approach, demand for places approach, the social objektives method).
3.**İnsangücü Modeli** (=manpower approach, manpower requierements approach to educational plannig).
4.**Maliyet-Fayda-Analizi** (=cost-benefit-approach, rate-of-return approach, investment approach).
5.**Kombine Edilmiş Model** (=aggregat method).

Bu modeller genellikle **klâsik modeller** olarak karakterize edilmektedirler. Son yıllarda uygulanmaya çalışılan ve geliştirilen çok değişik modeller vardır. Fakat bunların hepsi bu klâsik modellerin birini hareket noktası olarak kabul etmekte ve klâsik modellerin yetersizliklerini gidermeye gayret etmektedirler.

Şimdi bu modellerden üçü, yani **insangücü modeli, sosyal talep modeli** ve **maliyet-fayda-analizi**, tanıtılacaktır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

4.3.3.2.1.İnsangücü Modeli ('manpower-approach') -Post - Keynezyen Bir Model (M.HESAPÇIOĞLU 1984, s.31-41)

Post-Keynezyen model yaklaşımları genel olarak, işgücü piyasası bakış açısına göre oluşturulmuş modellerdir ve *iş piyasasındaki arz tarafının planlanmasını hedeflerler*. Varsayımları, üretim işletmelerinin talebinin katı olduğudur. Ekonominin insangücü ihtiyacı, göreli olarak çok az etki edilebilen bir yapı görünümündedir. Böylece, ekonominin insangücü ihtiyacı kestirilir ve eğitim sistemine bu 'talebe' uyan arzı üretmesi için hedef olarak verilir. Buna karşın, arzın ve talebin dengelendiği, tamamen elastiki bir eğitim piyasası kabul edildiğinden, model içinde, eğitim sisteminde uygun düzenlemelerle üretim işletmelerinin talebi karşılanabilecektir. Plânlama modellerinin bu türüne, genel olarak 'insangücü modelleri' adı verilmektedir. *Post-keynezyen plânlama modelleri, üretim sürecinin yönleri dikkate alındığında, üretim sürecinin talep yönünü plânlamak isterler*. Bu modellerde devlet müdahalesi içerilmiştir. Devlet, 'tam istihdam çatısı'na ulaşılır ulaşılmaz, arttırılmış yatırımlarla konjüktürel istikrarı, 'tabiî' ve dengeli büyüme için gerekli büyüme oranlarının eşitlenmesini mümkün kılmalıdır. Emek, hem niteliksel hem niceliksel, otomatik olarak sermaye gelişimine uyar. Böylece, bu modellerde 'emek' faktörü, sermayenin doğal bir tamamlayıcısıdır. Emek faktörünün tartışılması yapılmaz, aksine bu faktör çoğu kez şart koşulur. Bu modellerde 'teknik ilerleme'nin üretim fonksiyonuna dahil edilmesi, 'yoğun büyüme', yani sermaye stoğunun kalitesinin iyileştirmesiyle olur. Her iki üretim faktörü, birbirleri yerine ikâme edilemezler.

Post-keynezyen yapıdaki, kuramsal çatısı kısa olarak verilen *manpower approach*, acaba bir plânlama modeli olarak uygulamada nasıl çalışmaktadır?

Bu yaklaşım, millî gelirin tahmin edilmiş bir değerine dayalı olarak istihdam ve meslek yapısını kestirmeye yönelir. Ve üretim süresinin bu talep yönünden, eğitim sisteminin gelişimine ilişkin ilkeler ve yatırım ölçüleri çıkarmaya çalışır. Eğitim sistemi o şekilde plânlanmak istenir ki, gerekli eğitimsel kalifikasyonlara sahip insangücü ihtiyacı karşılansın. Bu modelin ilk temsilcileri olarak G.BOMBACH, H.S. PARNES, J TINBERGEN, H.C. BOS, H..RIESE, H.P. WIDMAIER sayılabilirler. Özellikle, OECD'nin çalışmaları bu modelin gelişmesinde öncülük ettiler. Türkiye'nin de aralarında bulunduğu altı Akdeniz ülkesinin katıldığı 'Akdeniz Bölge Projesi' adı altında geliştirilen model, insangücü modelinin ilk çalışmalarından birisidir. Bu araştırmacıların hepsi de, eğitim

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

plânlamasının, ekonominin insangücü ihtiyacını karşılamaktan daha başka hedefleri olduğunu kabul etmelerine rağmen özde ve uygulamada hepsi, ekonomik gelişme / büyümece istenen insangücünün kestirilmesiyle ilgilenmektedirler. İnsangücünün kestirilmesinin ana amacı, bu modele göre, yeterli bir ekonomik büyümenin koşullarını yaratabilmek için, yapısal dengesizliklerin önlenmesi, yani iş piyasasının bir sektöründe dar boğazların, diğer bir sektöründe de fazlalıkların ortaya çıkmasına mani olmaktadır. İnsangücü modelinin tüm varyasyonları uzun vadeli plânlama dönemlerini içerecek şekilde yapılandırılmışlardır. Bir başka deyişle, insangücü modeli, zaman boyutu dikkate alındığında, uzun vadeli bir plânlama modelidir. Buna neden olarak da, eğitim sürelerinin, her şeyden önce yüksek seviyeli insangücünün, örneğin bilim adamı, avukat, mühendis gibi yüksek seviyeli insangücünün, yetişmesi için gerekli sürenin uzun olması öne sürülür ve ihtiyaç, gelelcek 15 ya da 20 yıl için plânlamaya çalışılır.

Kestirmenin yapılması esas olarak aşağıdaki adımlar halinde olmaktadır.

1)Kestirmenin çıkış noktasını, daima millî gelirin gelecekteki gelişimi -büyüme oranı- oluşturur. Bizdeki gibi tüm ekonomi için plânlamanın yapılmadığı batı ekonomilerinde, millî gelirin büyüme oranı önceden hesaplanmalıdır. Plânlı ekonomilerde ise, insangücü plânlamasına kestirilmiş ekonomik büyüme oranını sadece almak düşmektedir.

2)İkinci adımı, millî gelirin global değerini sektörlerin ve branşların büyüme hızları şekline dönüştürme oluşturur. Millî gelirin bu tür bir disagregasyonu gereklidir. Çünkü, insangücü plânlaması, global ihtiyaç sayıları ile değil, strüktürleştirilmiş verilerle ilgilenir. Üretim yapısının gelecekteki beklenen gelişimi, çeşitli ekonomi alanlarının gelişim olanaklarının analizi ile belirlenmek istenir. Global millî gelir büyüme hızının, sektörel ve branşlara özgü büyüme hızları haline dönüştürülmesinde çeşitli teknikler kullanılabilir. Özellikle, girdi-çıktı- analizi ya da belli mallara olan talebin gelir elastikiyetleri yöntemleri kullanılan teknikler arasındadırlar.

3) Üçüncü adımda, sektörel ve branşlara özgü işgücü verimlilikleri kestirilmektedir. Böylece, adım (3)'ün adım (2) ile ilişkilendirilmesi yoluyla sektörel ya da branşa özgü insangücü ihtiyaçları belirlenir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Yani

$$\text{sektörel insangücü ihtiyacı} = \frac{\text{sektörel üretim (= millî gelir)}}{\text{sektörel işgücü verimliliği}}$$

ile elde edilen katsayı ya da

sektörel insangücü ihtiyacı = sektörel üretim x sektörel işgücü katsayısı,

nın sonucu olarak elde edilir.

Görüldüğü gibi, gelecekteki işgücü verimliliğinin belirlenmesi, insangücü ihtiyacının kestirilmesinde anahtar büyüklük durumundadır. İnsangücü modellerinde bu işgücü verimliliğin belirlenmesinde yaklaşık dört ayrı yöntem kullanılmaktadır: Birinci yöntem, basit trend extrapolasyonudur. İkinci yöntem, özellikle gelişmiş sektörlerdeki ve ülkelerdeki verimlilik gelişimini araştırır ve bunu analogi yöntemi ile daha az gelişmiş sektör ve ülkelere aktarır. Üçüncü yöntem, uzmanlara soru sormak yoluyla işgücü verimliliğinin gelişimine ilişkin bilgiler elde etmeye çalışır. Son yöntem de, üretim faktörlerinin birleşimi ve gelişimine ilişkin mikro analizler yapmak yoluyla işgücü verimliliğini belirlemeye çalışır. Her yöntemin zayıf yönleri bulunmaktadır. Bunun bilincinde olan G. BOMBACH bu nedenle, bu yöntemlerin optimal şekilde kombine edilmiş olarak uygulanmasını önermektedir.

4) Dördüncü adımda, sektörel ya da branşa özgü olarak kestirilmiş insangücü talebi ayrı ayrı meslek sınıflarına ayrılır ve her meslek sınıfı içindeki yapı değişimi -meslek sınıfı etkisi- kestirilir. Hem sermaye ve emek, hem de farklı mesleklerin, farklı eğitim dallarının, farklı mesleki deneyime sahip insangücünün kendisi içerisinde ikâme sorunu açık olarak tartışılmamasına rağmen, insangücü modeli limitasyonel faktör istihdamı varsayımından hareket eder ya da çok düşük bir ikâme olanağı kabul eder. Limitasyonel faktör istidamı, meslek yapısının kestirilmesine olanak vermektedir. Ve bu kestirmede genel zaman trendi kullanılmaktadır, böylece, örneğin gelecek 20 yılda her meslek sınıfında plânlama yılının başındaki eğitim düzeyi yapısının aynı kalacağı gibi bir sonuca ulaşılmaktadır. Ya da G.BOMBACH yöntemindeki gibi, meslek yapısının değişimini ölçüsünü belirlemede, uluslararası kesit karşılaştırmaları, firmalar içi karşılaştırma, firmanın personel yapısının değişikliğini onun çıktısı ile ilişkilendiren korelasyon yöntemi gibi yöntemler önerilmektedir.

5) İhtiyaç tespitinde son adım, elde edilen *meslek yapısını*, bu yapıya uyan *eğitim yapısı* ile ilişkilendirmektedir. İnsangücü modeli ile çalışanların bir çoğuna göre bu adım, en önemlisidir. Çünkü bu

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

adımın gerçekleştirilmesi ile, eğitim sisteminin somut bir şekilde plânlanması için bir 'temel' elde edilmiş olacaktır. Ayrıca bu aşamada, meslekî hareket özellikleri, somut eğitim gereksinmeleri halinde belirtilerek eğitim sistemine verilmektedir. İnsangücü modelinde, meslek yapısının eğitim yapısı ile ilişkilendirilmesi çok kaba bir şekilde gerçekleştirilmektedir. Meslek grupları, dört, beş ya da altı eğitim düzeyi ile *istatistiksel olarak* ilişkilendirilmektedir. Kullanılan meslek grupları olarak da şu söylenebilir: Uluslararası Standart Meslek Sınıflandırılması'nda belirtilen 1345 meslek dört gruba ayrılmakta ve her bir grup belli bir eğitim düzeyi ile ilişkilendirilmektedir. Kullanılan meslek grupları şunlardır:

A Grubu: Bu gruba normal olarak yüksek öğrenim gerektiren, yüksek okul düzeyinde bir öğretmen yetiştirme kurumunun diplomasını gerektiren ya da eşit değerde bir kalifikasyonu gerektiren bütün meslekler girmektedir.

B Grubu: Bu gruba normal olarak orta öğrenim üzerine iki ya da daha fazla yıl öğrenim gerektiren ya da eşdeğer bir kalifikasyon gerektiren bütün meslekler girmektedir.

C Grubu: Bu gruba normal olarak teknik ya da genel eğitim yönelimli orta öğrenim gerektiren ya da eşdeğer bir kalifikasyon gerektiren bütün meslekler girmektedir.

D Grubu: Bu gruba yukarıdaki gruplara girmeyen meslekler girmektedir.

Özet olarak formülle gösterildiğinde, belli bir mesleğin mezunlarına olan ihtiyaç aşağıdaki formülle ifade edilmektedir:

$$Lsbe = Y = \frac{Ys}{Y} \cdot \frac{Ls}{Ys} \cdot \frac{Lsb}{Ls} \cdot \frac{Lsbe}{Lsb}$$

Yan koşullar:

$$\sum_s Ys = Y \text{ ve}$$

$$\sum_s Ls = L$$

Formüldeki sembollerin anlamı şöyledir:

Y = millî gelir (büyüme hazı),

Ys = s sektörü millî geliri,

Ls = s sektöründe iş yerleri,

Lsb = b mesleği için s sektöründeki iş yerleri,

Lsbe = b mesleği ve e eğitim düzeyi için s sektöründeki iş yerleri,

L = tüm ekonominin iş yerleri.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Görüldüğü gibi, özellikle son adım olan (5.) adım üzerinden insangücü plânlamasından eğitim plânlamasına geçilmektedir. Ekonomik sektör, insangücü plânlaması aracılığı ile eğitim sektörüne belli sayısal hedefler halinde ifade edilmiş insangücü kategorilerini yetiştirme görevini vermektedir. Modelin bu çalışması şekilsel olarak aşağıdaki gibi gösterilebilir.

Şekil 15: İnsangücü/Eğitim Plânlamasının Çalışması

Ekonomik Sektör -millî gelirin %X büyüme hızı-	→	Millî gelirin %X büyüme hızının gerektirdiği insangücü kategorileri	→	İnsangücü plânlamasının öngördüğü insangücü kategorilerinin üretimi
Ekonomik Plânlama		İnsangücü Plânlaması		Eğitim Plânlaması

Eğer matematik formülle ifade edilmek istendiğinde, faal nüfusun gelişimi, 3. adımda da belirtildiği gibi, aşağıdaki gibi elde edilmektedir:

$$L = Y : \frac{Y}{L} \qquad (1)$$

Formülü, ilgili büyüklüklerin büyüme oranları cinsinden yazdığımızda

$$g_L = g_Y - g_\pi \text{ elde ederiz.} \qquad (2)$$

Formülde
L = tüm ekonominin iş yerleri ya da faal işgücü,
Y = millî gelir,
g = büyüme oranı,
gπ = işgücü verimliliğinin büyüme oranıdır.

İnsangücü modelinin kökeni olan post-keynezyen modelde, sermaye dominant faktör iken, insangücü modelinde sermaye görünmemektedir. Dominant faktör emek olmuştur. Post-keynezyen model ters yüz edilmiş, emek ile üretim çıktısı arasında doğrusal bir ilişki oluşturulmuştur. Şöyle ki, (1) numaralı formülde millî geliri yalnız bırakacak şekilde gerekli işlemleri yaparsak

$$Y = \frac{Y}{L} \cdot L \qquad (3)$$

elde ederiz.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Bu da, üretimin çalışanların sayısı (ve nitelikleriyle) doğru orantılı artacağını belirtir.

İnsangücü modellerinde, tüm ekonominin insangücü ihtiyacı dört ayrı bölüme ayrılmaktadır:

-özel ev idarelerinin insangücü ihtiyacı,
-(eğitim sektörü olmaksızın) devletin insangücü ihtiyacı,
- eğitim sektörünün insangücü ihtiyacı,
-ekonomik sektörün insangücü ihtiyacı.

*Ekonomik sektörün insangücü ihtiyacı*nın belirlenmesi, yukarıda belirtilen metodolojiye uygun olarak yapılırken, aynı metodoloji diğer üç sektör için -ki bu üç sektör 'hizmet sektörü' altında toplanmaktadır- uygulanamamaktadır. Çünkü, hizmet sektörünün ve bununla ilgili olarak devlet sektörünün çalışanlarına olan talep, mal üreten sektörün direkt bir fonksiyonu değildir. Bu mesleklerin üretimi, yani artık değeri ve millî gelire katkıları bu nedenle ilk plânda gelirdir. Artık değer, işgücü istihdamının bir fonksiyonudur. Ekonomik sektörde olduğu gibi, mallara olan talepce belirlenmiş bir büyüklük değildir. Hizmet sektörünün insangücü ihtiyaçları, daha çok dolaylı üretim faktörleridir, yani başka sektörlerin üretim faktörleri olmalarından dolayı, dolaylı üretim faktörleridir.

Bu nedenle, hizmet sektörünün insangücü ihtiyacı için başka ölçütler aramak gerekmiştir. Bu ölçütler de genellikle, "halkın doyurulması" ana ölçütü altında toplanabilir.

Hizmet sektörüne ait kabul edilen (eğitim sistemi olmaksızın) *devlet sektörünün insangücü ihtiyacı* için hiçbir fonksiyon verilememektedir. Bu konuda, henüz, *devlet gelirlerinin artması yasası* ve *Parkinson - yasası* olarak bilinen tasarılardan başka yaklaşımlar bilinmemektedir. Bu nedenle, insangücü modeli ile çalışan araştırmacılar, örneğin G. BOMBACH ve onun öğrencileri, devlet sektörünün kadro gelişim plânlarını modellerine alma yoluna gitmektedirler. Bu tür bir yaklaşımın pratik güçlükleri ortadadır. Bir kere, geleneksel bütçe politikası kısa vadeli -özellikle bir yıllık- olarak çalışmaktadır. Buna dayalı olarak, kamu sektörünün personel gelişim plânları da kısa vadeli olarak tasarımlanmaktadır. Ayrıca, yıllık bütçe politikası, politik güç ilişkilerine ve toplumsal çıkarlara bağlı olarak çok sık değişikliklere uğramaktadır.

Özel ev idarelerinin insangücü talebi ise iki bölümden oluşmaktadır: özel ev idarelerinin direkt insangücü talebi ve özel ev idarelerinin endirekt insangücü talebi. Özel ev idarelerinin direkt in-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

sangücü (eğitim) talebi, onların fazla ve daha iyi eğitim görme arzularıdır. Daha fazla ve daha iyi eğitim sonucu, ekonominin herhangi bir sektöründe istihdam (=kalkınma) söz konusu değildir. Örneğin, çalışmayan bir ev kadınının yüksek öğrenim görme arzusu ve bu eğitimi alması. Özel ev idarelerinin bu tür insangücü (=eğitim) talebi, insangücü modeli çerçevesinde 'tüketim olarak eğitim' şeklinde kabul edilmektedir. Özel ev idarelerinin endirekt insangücü talebi ise, onların belli işgücü kategorilerinin hizmetlerine olan ihtiyacıdır. Örneğin, bir kişinin doktorun doktorluk hizmetine, avukatın avukatlık hizmetine olan ihtiyacı gibi. Uygulamada, özel ev idarelerinin direkt insangücü talebi, yani 'tüketim olarak eğitim' boyutu, ihmal edilmekte, ikinci boyut ele alınmaktadır, ki bu da 'endirekt eğitim tüketimi' olarak kabul edilmektedir. Özel ev idarelerinin bu endirekt insangücü talebini belirleyen bir çok faktör vardır. Örneğin bir ülkenin refah düzeyinin gelişimi, demografik faktörler, sosyal statü, yaş yapısı gibi. Bunlar belli bir tüketim fonksiyonu halinde düzenlenip, ilgili ihtiyaç belirlenebilir. Fakat insangücü modelcileri, bu ihtiyacın belirlenmesinde *'yoğunluk katsayıları yöntemi'* diye bilinen yöntemi kullanmaktadırlar, örneğin kişi başına düşen doktor sayısı gibi. Ve bu verilerle kestirme yapılmaktadır.

Πi = belli bir düzey (=eğitim kategorisi) için yoğunluk katsayısı,
Ai = belli bir düzey eğitim görmüş kişilere olan ihtiyaç,
P = nüfus olmak üzere

$$\Pi i = \frac{Ai}{P} \quad \text{olur.}$$

İhtiyaç da

Ai = ΠiP şeklinde belirlenmektedir. Buradaki Ai, trend exrapolasyonu, uluslararası karşılaştırma, politik karar ya da geçmiş bir değerin sabit tutulması yollarından biri ile kestirilebilir.

Son olarak **eğitim sektörünün insangücü talebini** ele alalım. Eğitim sektörünün insagücü talebi, insangücü modellerinde 'türetilmiş talep' olarak ele alınmaktadır. Şu anlamda türetilmiş talep: Eğitim sisteminin insangücü talebi, başka sektörlerin eğitim sisteminin mezunlarına olan talebine bağlıdır. Bu türetme işleminin temelinde, ortalama öğrenim süresine, başarı oranlarına ya da öğrenci-öğretmen ilişkisine ait varsayımlar bulunmalıdır. İnsangücü modelcilerine eğitim sistemi, bir input-output sistemi olarak kabul edilir. İnsangücü modelinin temelinde yatan üretime ilişkin limitasyonel ilişki, eğitim sistemi için de geçerli kabul edildiğinden, output'un belirlenmesiyle input da kesin olarak belirlene-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

bilmektedir. Bu input'un belirlenmesindeki formel model, tıpkı işgücü katsayısında ya da yoğunluk katsayıları modelinki ile özdeştir.

Mi = belli bir kategorideki öğretmen sayısı,
Si = belli bir kategorideki öğrenci sayısı,
λi = bu kategorinin öğrenci -öğretmen oranı olsun,

$$\lambda = \frac{Mi}{Si} \quad \text{olur.}$$

Buradan ilgili kategorinin öğretmen ihtiyacı
Mi = λi . Si ile hesaplanır.

Yukarıda ana hatlarıyla, insangücü modelinin yapısını ve bunun uygulamada nasıl çalıştığını vermeye çalıştık. Şimdi de, eğitim plânlamasında diğer 'klasik modele', 'sosyal talep modeli'ne yönelelim.

4.3.3.2.2. Sosyal Talep Modeli ('social-demand-approach') -Neo-Klâsik Bir Model (M. HESAPÇIOĞLU 1984, s. 41-44)

Neoklâsik plânlama modelleri, *eğitim piyasasının arz yönünün plânlaması zorunluluğundan* hareket ederler ve üretim sürecinin yönleri dikkate alındığında da, bu modeller *üretim sürecinin arz yönüne* yöneliktir. Özel ev idarelerinin talebinin katı olduğu kabul edilir. Buna uygun olarak, özel ev idarelerince gerçekleştirilen işgücü arzı ile üretici firmaların işgücü talebinin daima otomatik olarak dengelendiği tamamen elastikî bir iş piyasası varsayılır. Eğitim sistemindeki uygun ayarlamalarla, özel ev idarelerinin eğitim talebi karşılanır ve esnek iş piyasası üzerinden de üretici firmaların talebi doyurulur. Bu kısa açıklamalardan hemen çıkarılacağı gibi, bu eğitim plânlaması modelleri, neoklâsik ekonomi kuramının tüm varsayımlarını içermektedirler. İnsangücü modelinin aksine burada, bireysel ya da toplumsal eğitim talebi eğitim plânlamasını belirlemektedir. En üst amaç, toplumda yaşayan kişiler arasında eğitim açısından adilliği tesis etmektir. Bu üst amaçtan, kişinin ya da toplumun eğitim bakımından şans ve fırsat eşitliğine sahip olması hedefi türetilmektedir. Bu tür bir amaç, Birleşmiş Milletler İnsan Hakları Beyannamesi'nden alınmakta, oradan çeşitli ülkelerin anayasalarında yer aldığı gözlenerek, eğitim plânlaması böylece, ülkelerin anayasalarının ilgili maddelerine dayandırılmak istenmektedir. R. DAHRENDORF 1965 yılında yayınladığı kitabına verdiği başlıkla bu modelin temel ilkesini belirtir: 'Eğitim vatandaş hakkıdır'. Değinildiği gibi, bu modelin kuram-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

sal temeli, liberal sosyal bilim modelinin temel ilkelerini izlemektedir. Karakteristik olan, bireysel eğitim talebinden işe başlanmış olması, bu bireysel taleplerin toplamının da sosyal eğitim talebini oluşturmalarıdır. Model, liberal piyasa ideolojisinden hareket ettiği için, tüm sosyal fenomenlere yüksek bir elastikiyet tanınmaktadır. Böylece ekonomideki gelişim olanaklarının elastikiyeti bu nedenle, insangücü modelindeki gibi inandırıcı ihtiyaç kestirmeleri gereksiz kılmaktadır. Liberal eğitim politikacılarının bu konudaki sorusu şudur: "Özellikleri esasen 'açıklık' olan gelecekteki gelişmeleri nasıl tanıyabiliriz ve gerektiğinde kestirebiliriz." Kökenleri aydınlanma dönemine, Fransız Devrimine ve klâsik piyasa kuramına kadar uzanan bu model böylece, eğitim sisteminde Say Yasası'nın geçerliliğini kabul eder ve her türlü kestirmeyi reddeder. Eğitim sisteminde Say Yasası'nın kabulü, faktör-fiyat ilişkilerinin kabulü anlamına gelir ve buna göre insangücü arz ve talebi daima dengeye ulaşır. Toplumun eğitim ihtiyacı daima toplanmış bireysel taleplerin demeti ile özdeştir. Say Yasası'nın geçerliliğinin kabulü aynı zamanda, ekonomik aktörler için yüksek bir 'piyasa ussallığı'nın, yani eğitim kalifikasyonları için piyasa ve fiyat mekanizmasının geçerliliğinin kabulüdür. Ekonomik olgulara tanınan yüksek elastikiyet eğitim kalifikasyonlarına aktarılmakta ve eğitim kalifikasyonlarının sonsuz elastikî olabileceği kabul edilmektedir.

Bu kuramsal temel ve çerçeve içerisinde sosyal talep modelinin uygulamada bir eğitim planlaması modeli olarak nasıl çalıştığını görelim.

Değinildiği gibi yaklaşımın temel çıkış noktası, bireyler ve sosyal gruplar için eğitimde eşitlik olarak beliren vatandaşlık hakkının gerçekleştirilmesi talebidir. Bu amaçla yola çıkan sosyal talep plâncıları, eğitimde 'aktif' bir politikadan yanadırlar. Uygulama sosyal talep modelini iki kısma ayırmak mümkündür. Birinci kısmı, **basit sosyal talep modeli** olarak tanımlayabiliriz.

Basit sosyal talep modelinin temeli, nüfus ve öğrenci sayısı kestirmeleri, çeşitli okul düzeyleri ve türleri arasındaki geçiş oranları, öğrenime yeni başlayanların farklı öğrenim dallarına dağılımları, öğrenim süreleri, terk oranları, dal değiştirme oranları, başarı oranları gibi büyüklüklere ilişkin bilgiler oluşturur. Bu büyüklüklerin hedef yılları için kestirilmesi sonucu, gelecekteki eğitim sistemine yönelecek talepler, yani gerekli eğitici personel, derslik kapasiteleri, bunların maliyetleri ve benzerleri, belirlenir. Eğitim sisteminin gelişimi, bireysel taleplerin toplamınca şekillenir. Kişilerin ve özel ev idarelerinin eğitim taleplerinin belirlenmesi, basit trend extrapolasyonu yolu ile bulunur. Sonuçta şu elde edilir: Örneğin x yılda ayrı ayrı eğitim basamaklarında şu kadar sayıda öğrenci beklenmekte-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

dir, bu öğrenciler şimdiye kadarki gibi eğitileceklerse, belli bir sayıda öğrenim yeri, öğretim personeli, öğretim aracı gereklidir. Kestirmeyi biraz daha mükemmelleştirmek için bu ihtiyaç verileri, maliyetler haline dönüştürülür ve gerekli önlemler bir sırasal düzene konur.

Basit sosyal talep modelinde geçmişin politikası, basit trend extrapolasyonu yardımıyla ileriye -hedef yıllarına- uzatılmaktadır. Bu, geçmişin eğitim politikasına ilişkin ve yapısal yetersizliklerin ileriye uzatılması anlamına gelir. Bizzat plânlanmamış bir gelişimin sonuçları, geleceğin eğitim sisteminin plânlanması için hedef değerleri haline dönüştürülmektedir. Tüm modelin bu yolla bir kısır döngü haline geldiği gözlenmektedir. Bu tür trend extrapolasyonları sadece, eğitim sisteminin gelişiminin, geçmişte olduğu gibi gelişmesi halinde, hangi yönü ve hacmi alacağını göstermektedirler. Geçmişin eğitim politikası davranışı ileriye doğru devam ettirilmektedir. Söz konusu kısır döngü şöyle ortaya çıkmaktadır: Eğitim plâncılarından, eğitim politikası kararlarına dayanak olacak öneriler beklenmektedir. Fakat plâncılar sadece, bizzat bu politikacıların davranışlarının projeksiyonu ile yetinmek zorundadırlar.

Sosyal talep modelinin ikinci varyasyonu, **genişletilmiş sosyal talep modeli** olarak bilinir. Eğer aktif eğitim politikası şeklinde yorumlanan eğitim hakkı, herkese, kendisine uyan eğitim olanağını vermek istiyorsa, geçmiş durumları uzatmak değil, aşmak istiyorsa, **eğitim talebinin ve eğitim başarısının nasıl oluştuğu sorusunu** sormak zorundadır. Aydınlatıcı bir talep kuramı, eğitim motivasyonu ve başarısında Sosyo-ekonomik koşulların önemini ortaya koymalıdır.Sosyolojik ve psikolojik örnek olay çalışmaları, kompleks ve genişletilmiş sosyal talep modelinin temelini oluşturur. Birinci varyasyon ile ikinci varyasyon arasındaki fark, analizinini derinliğindedir. Ayrıca, bu sosyolojik ve psikolojik çalışmalara ek olarak, devletçe yukarıdan verilmiş hedefler genişletilmiş sosyal talep modelinin bir parçasıdır. Bu hedeflere örneğin, mesleki ve teknik öğretimin herhangi bir türünde bir oran şeklinde belirir. Böylece bireysel eğitim arzuları, ulusal ya da sosyal arzu edilen eğitim hedefleri ile tamamlanmaktadır. Tarihsel trendin ileriye doğru uzatılması yerine, eğitim sistemin gelişmesine bizzat etki yapılmak istenmektedir. Birinci varyasyon ile ikinci varyasyon arasındaki diğer fark, birinci varyasyonda 'değişmez' olarak alınan verilerin, ikinci varyasyonda 'açıklanmak' istenmesidir. Birinciler, **ceteris paribus** koşulları altında extrapolasyonlardır, ikinciler sistemi çözümlemek isterler. Amaç, kestirmelerin isabetliliğini yükseltmek ve talep tarafından etkilenen eğitim politikası için müdahale noktaları yakala-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

maktır. Oranlar şeklinde (ya da mutlak rakamlar olarak) beliren arzu edilen eğitim hedefleri ise, daha çok politikaca determine edilmiş değerlerden türetilir ve eğitim politikası ilkelerinin ya da anayasa türündeki ilkelerin, örneğin 'şans eşitliği', 'vatandaşın eğitim hakkı', operasyonel hale getirilmiş şekillerdir.

Şekil 16: Sosyal Talep Modelinin Çalışması.



4.3.3.2.3.Eğitimde Yatırım Yaklaşımı («Investment Approach») - Neo-Klâsik Bir Model

Bu yaklaşıma göre eğitim bir yatırım malıdır. Bir yatırım malı olarak eğitim, yararlarını geç verir. Bu yaklaşıma göre, eğitimin yararları ile maliyeti karşılaştırılmalıdır. Böylece eğitimde bir verimlilik endeksine ulaşılır. Bu verimlilik endeksi ile öteki ekonomik etkinliklerin verimlilik endeksleri karşılıştırılmak suretiyle eğitim alanına kaynak dağılımı (ayrımı) konusunda bir görüşe varılmaya çalışılır (N. SERİN 1979, s. 119-147; J.P. JALLADE 1977, s. 125-179; M. HESAPÇIOĞLU 1982, s. 393-414; T. ÖZGÜ 1987).

(a) Eğitimde Verim Oranının Hesaplanması

Eğitsel verim oranının hesaplanmasında, ekonomik alandaki verim oranında olduğu gibi, maliyetler ve yararlar kalemleri kullanılır. **Eğitimin yararını** hesaplamak için, öğretim düzeyi, yaş ve kazancı içeren bir çizelge çıkış noktasını oluşturur. Bu çizelgede yer alan kazançların bir bölümünün de aile kökeni, cins gibi faktörlerce bilerlendiği gözlemlendiği için, kazançların eğitime atfedilen oranı beşte üç olmaktadır.

Maliyetlerin hesabında, eğitim düzeylerinin tümüne ya da belli bir eğitim düzeyine ayrılan kaynakların tümü dikkate alınır. Bunlara öğrencilerin **vazgeçme maliyeti** de eklenmelidir.

Verim oranının hesaplanması maliyetlerin ve yararların karşılaştırılması şeklinde olmaktadır. Yukarıda tanımlanan maliyetler ve yararlar ile hesaplanan verim oranı **toplumsal verim oranıdır**. Toplumsal verim oranı, eğitim düzeylerinin verimliliğini

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

gösterir. Bunun yanında bir de **bireysel verim oranı** vardır. Bu oranın hesaplanmasında maliyetler, vazgeçme maliyeti ve öğrencinin direkt yaptığı giderler dikkate alınır. Gelirler ise vergi sonrası gelirlerdir. Bireysel verim oranı, eğitimin birey açısından ne denli verimli olduğunu gösterir. Böylece eğitimde yatırım yaklaşımı, kaynak dağılımı konusunda öncelikleri saptamak için bir araç olmaktadır.

Eğitimde verim oranının hesaplanmasında başvurulan ölçütler, genel olarak kamu ekonomisinde başvurulan karar alma kurallarıdır. Bunlar aşağıdaki gibi üç bölümde toplanabilir (G. AKALIN 1980, s.48-66; İ. YURT/İ. BİRCAN 1988):

(i) **Kaba Yatırım Ölçütleri**

(a) **Kaba Göstergeler:**

(a_1) Birincisi, basit toplam faydanın maliyeti aşamasıdır.

(a_2) İkincisi, basit toplam faydanın maliyete oranının 1'den büyük olması ya da önceden belirlenmiş bir faiz haddinden büyük olması ya da en azından ona eşit olmasıdır.

(b) **Kaba Ölçütler:**

(b_1) Kesin Dönem Ölçütü (= Cut-off Period).

(b_2) Geri Ödeme Dönemi Ölçütü (= Pay-off-Period).

(b_3) Ortalama Getiri Haddi Ölçütü (= Average Rate of Return).

(b_4) Net Ortalama Getiri Haddi Ölçütü (= Net Average Rate of Return).

(ii) **Halihazır Değer Ölçütü.**

(iii) **İçsel Getiri Haddi Ölçütü.**

Kamu ekonomisi alanında proje değerlendirmede kullanılan bu ölçütlerden **eğitim sektöründe öncelikle kullanılanlar** şunlardır:

-kaba yatırım ölçütlerinden **kaba göstergeler: Fayda-Maliyet-Ölçütü.**

-**halihazır değer ölçütü.**

-**içsel getiri haddi ölçütü.**

Şimdi sırasıyla bu ölçütler hakkında kısa bilgiler verilecektir.

Fayda-maliyet-oranı yönteminde iki türlü çalışılabilir. **Birinci türde**, bir projenin ortaya çıkaracağı fayda ve masraflarının değerleri toplamları arasındaki fark aranır. Faydanın maliyeti aşması durumunda proje verimlidir. Alternatif projelerin olması du-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

rumunda, mutlak fayda değeri büyük olan proje önceliğe sahiptir. Söylenenleri formül ile şöyle gösterebiliriz:

$$(1) \qquad \sum_{t=o}^{n} B_t > \sum_{t=o}^{n} C_t, \; (B > C)$$

Burada
B_t = t inci yıldaki fayda,
C_t = t inci yıldaki harcama,
n = projenin ekonomik ömrü
olmaktadır.

Fayda-maliyet-oranı yönteminde ikinci tür çalışma, toplam faydanın maliyete oranlanmasıdır. Burada bu oranın ya 1'den büyük olması esas alınır ya da önceden belirli bir faiz oranı belirlenir. Bir indirgeme oranına göre projenin ortaya çıkaracağı fayda ve masrafların bugünkü değerlerinin toplamları hesaplanmakta ve faydaların bugünkü değerlerinin toplamı ile masrafların bugünkü değerlerinin toplamları arasındaki oran bulunmaktadır. Söylenenler formül ile şöyle gösterilebilir:

$$(2) \qquad FMO = \sum_{n=m+1}^{t} \frac{B_n}{(1+i)^n} \Big/ \sum_{n=o}^{m} \frac{C_n}{(1+i)^n}$$

Burada
FMO = Fayda-maliyet-Oranı,
B_n = n inci yıldaki fayda,
C_n = n inci yıldaki harcama,
m = yatırımın tamamlanma yılı,
t-m = projenin ekonomik ömrü,
i = faiz oranı
olmaktadır.

Yatırımın verimli olabilmesi için, FMO nın 1'den büyük ya da önceden belirlenmiş bir faiz oranından büyük ya da en azından ona eşit olması gerekir. Alternatif projelerin olması durumunda, en büyük FMO na sahip proje önceliği alır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Net bugünkü değer yönteminde de, önceden belirli bir faiz oranı (i) belirlenir. Bu faiz oranına göre, projenin sağlayacağı faydaların bugünkü değerlerinin toplamı ile yatırım harcamalarının bugünkü değerlerinin toplamı arasındaki fark bulunur. Söylenenler formül ile şöyle gösterilebilir:

$$(3) \qquad NBD = \sum_{n=m+1}^{t} \frac{B_n}{(1+i)^n} - \sum_{n=o}^{m} \frac{C_n}{(1+i)^n}$$

Burada

NBD = Net Bugünkü Değer,
diğer semboller (2) nolu formüldeki gibidir.

Bu formül ile, fayda ve masrafların bugünkü değerleri arasındaki fark bulunmaktadır. Bu fark mutlak bir değeri gösterir ve bunun pozitif bir değer olması durumunda proje verimli (cazip) hale gelmektedir. Alternatif projelerin olması durumunda net bugünkü değeri büyük olan proje önceliğe sahiptir.

İçsel getiri oranı yönteminde de, herhangi bir yatırım projesinin gelecek yıllarda sağlayacağı faydaların bugünkü değerlerinin toplamını, yatırıma yapılan harcamaların bugünkü değerlerinin toplamına eşitleyen faiz oranının bulunması esastır. Söylenenler formül ile şöyle gösterilebilir:

$$(4) \qquad İGO = \sum_{n=o}^{m} \frac{C_n}{(1+i)^n} = \sum_{n=m+1}^{t} \frac{B_n}{(1+i)^n}$$

Burada

İGO = içsel getiri oranı,
diğer semboller (2) nolu formüldeki gibidir.

Bir yatırım projesinin gelecek yıllarda sağlayacağı faydaların bugünkü değerlerini toplamını, yatırıma yapılan harcamaların bugünkü değerlerinin toplamına eşitleyen faiz oranına **içsel getiri oranı** denmektedir. Yatırım açısından daha sonra bu içsel getiri oranı (i), o anda piyasada cari (r) gibi bir faiz haddi ile karşılıştırılmakta ve içsel getiri oranının, piyasada cari faiz haddinden büyük ya da en azından ona eşit olması durumunda yatırım verimli kablul edilmektedir. Alternatif projelerin olması durumunda içsel getiri oranı en yükse proje önceliğe sahip proje olmaktadır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Eğitimde Yatırım Yaklaşımına iki önemli eleştiri yöneltilmiştir. Bu eleştirilerden ilki sosyal talep modeli taraftarlarınca ileri sürülmüştür. Onlara göre maliyet/yarar çözümlemeleri toplumsal kaynaklar ve pozitif sonuçları açısından gereksizdir. İkinci itiraz bizzat, iktisatçılardan gelmiştir. Onlara göre, maliyet/yarar çözümlemeleri eğitimde çok marjinal yarar sağlamaktadırlar.

(b) Eğitim Düzeyi ve Gelir İlişkisi

Eğitimde yatırım yaklaşımının temel varsayımı, gelir ile eğitim arasında bir ilişki kurmasıdır. Bu sorun iki yönlüdür. Birinci durumda sadece eğitimden sağlanan gelirin hesaplanması vardır. İkinci durumda da, eğitimin bireyin yanında topluma sağladığı yararlar söz konusudur. Birinci durumda toplam gelir hesaba katıldığında verim oranı gerçekte olduğundan daha yüksek çıkar. Çünkü, eğitim dışında geliri belirleyen faktörler de vardır. İkinci durumda ise, toplumsal yararlar dikkate alınmadığından verim oranı gerçkte olduğundan düşük çıkar. Verim oranının başarısı, bir bakıma bu iki soruna bulunacak çözüme bağlıdır.

1) Verim oranına ilişkin yapılan çalışmalarda, geliri, eğitim yanında, belirleyen diğer faktörler konusunda ayrıntılı incelemeler yapılmamıştır. Yapılan çalışmalar gelirin belirlenmesinde eğitimin rolünü % 70 olarak almaktadırlar. Diğer %30'luk payın ise ana-baba mesleği ve yeteneklerce belirlendiği iddia edilmektedir. Bu konuda ayrıntılı sosyolojik araştırmalara ihtiyaç vardır.

2) Eğitim bireyin dışında topluma da parasal olmayan yararlar sağlar. Bu yararlar, şimdiye değin hesaplamalarda bilinmemezlikten gelinmiştir. Böylece bulunan gelir oranları gerçekte olduğundan daha düşüktür. Bunun ciddi sonuçları vardır. Çünkü, eğitim verim oranının, diğer kamusal harcama verim oranları ile bir karşılıştırması yapılmakta ve böylece ülkedeki kaynakların dağılımı konusunda bir karar verilmektedir. Eğer eğitimin toplumsal verim oranı gerçekte olduğundan daha düşükse, bu verim oranı kaynak dağılımı açısından sağlıklı bir ölçü olamayacaktır. Burada da, verim oranının sağlıklı bir şekilde hesaplanabilmesi için, geliri belirleyen etmenlerin karmaşık ilişkilerinin derinleştirilmesi gerekmektedir.

(c) Eğitimde Verim Oranı ve İş Piyasası

Eğitimde verim oranı ile iş piyasası arasında da bazı ilişkiler vardır. Burada şu soruların aydınlatılması gerekmektedir: "Hangi durumda çalışan diplomalıların gelirleri arasındaki farklar çoğalır

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

(ya da azalır), hangi durumda öğrenciler şu ya da bu tür öğrenimleri izlemeye özendirilirler (ya da güven kırılır)? Çalışan diplomalıların gelir farklılıklarındaki değişmelerin, iş piyasasında söz konusu diplomalıların çok ya da az oluşunu tam olarak yansıttığından kesin bilgi sahibi olunabilir mi?"

Aslında, getiri oranı yaklaşımı, serbest yarışmaya göre oluşmuş bir piyasa öngörür. Bu demek değildir ki, bu tür piyasaların olmadığı ekonomilerde bu yaklaşım işlenmez. Her ülkede piyasa yasalarına yanıt veren ve vermeyen durumlar birarada bulunmaktadır. Nitelikli işgücü sunumunu destekleyenlerden biri ücretlilerin bugünkü yapısıdır. Diğer yandan da, bir eğitim düzeyinin kendi verim oranını düşürmesi, öğrencileri o öğretim dalını seçmekten alıkoyamamaktadır. Demek ki burada ücret dışı etkenler rol oynamaktadır. Verim oranına göre bir insangücü plânlaması işgücü piyasasında örümcek ağı etkilerine neden olur. Burada dengeli durumlara nasıl ulaşılacağı açık değildir. Yukarıdaki açıklamalarda, eğitim düzeyinin ve yaşın, umulan geliri belirleyen tek etken olmadığına değinildi. Buradan giderek, umulan gelirin öğrenim dalı seçiminde dikkate alınacak tek etken olmadığı sonucuna varırız.

(d) **Verim Oranı ve Uzun Dönemlerde Ekonomik Büyüme**

Verim oranının bu yetersizliklerine rağmen, bu oranın hesaplanması yararlı olur. Çünkü bu oran yardımıyla, geçmişteki ve bugünkü eğitim sisteminin bugünkü ücret yapısına göre ne denli ussal olduğunu belirleyebiliriz. Buna ek olarak bu orandan, gelecekteki eğitim yatırımları konusunda da yararlanabilir. Burada koşul, bu oranın her niteliğe karşılık olan ücret düzeyini ve her tür insangücünün ürüne katkısını iyi yansıtmasıdır. Verim oranından eğitimde kaynak dağılımından faydalanma, esnek bir işgücü piyasası ve bu piyasada işgüçlerinin birbirleri yerine ikâmesinin yüksek olmasını şart koşar.

4.3.3.3.İnsangücü ve Eğitim Plânlamasında Input-Output-Modeli

Çalışmamızın 1. Bölüm'ünde iktisadî plânlama çalışmalarında **input-output-modelinin** yerine ve rolüne kısaca değinilmişti. Aşağıda konu tekrar ele alınacak, **input-output-modelinden** bir insangücü ve eğitim plânlaması yöntemi olarak nasıl yararlanılabileceği gösterilecek ve yöntemin Türkiye'deki uygulamaları belirtilecektir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Input-output-analizi, bugün ekonomik biliminin önemli bir dalı haline gelmiştir ve **input-output-yöntemi** artan bir şekilde bir plânlama aracı olarak dünyanın hemen hemen her ülkesinde uygulanmaktadır. Yöntemin uygulanışı sadece iktisadî alan ile sınırlı kalmamış, yöntemin, insangücü ve eğitim plânlaması için de başarılı bir araç olduğu ortaya çıkmıştır. Aşağıda önce yine **input-output-analizinin** genel yapısı, iktisadî plânlama açısından rolü verilecek ve oradan giderek bu yöntemin bir insangücü ve eğitim plânlaması yöntemi olarak nasıl çalıştığı açıklanacaktır (M.P.TODARO 1987; N. DEMİR 1971; M. HESAPÇIOĞLU 1984, s. 161-171, 179-185; L. ALEX/G.WEISSHUHN 1980, s.173-178).

Bir ekonomide alış veriş ilişkilerinin iç içe geçmişliği bir matris tablosu biçiminde gösterilebilir. Bu matris tablosunun satırlarında tüm farklı ekonomik sektörler **veren sektörler** olarak ve sütunlarında ise malların **alıcı sektörleri** olarak yer alırlar. İlişkilerin iç içe geçmişliğinin gösteriminde ve çözümlenmesinde, içerisinde kamu ve hane halklarının da üretim birimleri olarak kabul edildiği bir "kapalı sistem" ve sektörlerarası ilişkiler alanı yanında, (özel, kamu idareleri, yatırımlar, dış ticaret) gibi bağımsız talep büyüklüklerini içeren bir "açık sistem" ayırdadedilir. Aşağıdaki açıklamalar ve gösterimler "açık sistem"e ilişkindirler.

Statik input-output-modelinin temelinde iki varsayım bulunmaktadır.

Birinci varsayım şöyledir: Bir dönemin toplam outputu tamamen nihaî kullanıma ya da ilgili dönemin sektörler arası kullanımına eşittir. Bir mal (sektör) için bu özdeşlik aşağıdaki gibidir:

$$(1) \qquad x_i = \sum_{j=1}^{n} x_{ij} + Y_i \quad (i, j = 1,2, ..., n).$$

Burada

x_{ij} = **j** sektöründeki **i** malının toplam inputunu,

Y_i = **i** malının nihaî kullanımını,

x_i = **i** malının toplam outputunu (i sektörünün gayri safi üretim değeri)

göstermektedir.

İkinci varsayım, üretimin teknolojik ilişkisi ile ilgilidir. Burada, sektörlerarası ürünlerin girdileri output ile doğrudan doğru orantılıdır, yani

$$(2) \qquad x_{ij} = a_{ij} \cdot x_j.$$

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

a_{ij} input-output katsayısıdır. Bu katsayı, j malından bir birim üretmek için i den ne kadar gerekeceğini belirtir.

Bir ekonomide alış veriş ilişkilerinin iç içe geçmişliği aşağıdaki tablo ve eşitlik biçimi halinde gösterilebilir.

alan / veren	Sektörlerarası Alan			Nihaî Talep	Toplam Output
1	x_{11}	x_{12} ...	x_{1n}	Y_1	x_1
2	x_{21}	x_{22} ...	x_{2n}	Y_2	x_2
.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.
n	n_{n1}	n_{n2} ...	n_{nn}	Y_n	x_n

Olayların eşitlik biçimindeki genel gösterimi şöyledir:

$$
\begin{aligned}
&x_{11} + x_{22} + \ldots + x_{1n} + Y_1 = x_1 \\
&x_{21} + x_{22} + \ldots + x_{2n} + Y_2 = x_2 \\
&\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \\
&x_{n1} + x_{n2} + \ldots + x_{nn} + Y_n = x_n
\end{aligned}
\qquad (3)
$$

Burada ulusal ekonomik muhasebenin tam tablosu parçalı **V** matrisi ile şöyle gösterilebilir:

$$
V = \left(\begin{array}{c|c} x & y \\ \hline w' & O \end{array} \right)
$$

Bu matrisde

w', bir arada ifade edilmiş maliyet unsurlarının (=gelir, amortismanlar, maliyet vergisi) bir sıra vektörüdür.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Ekonominin esas iç içe geçmişliği **input-output katsayıları** ile gösterilir. (2) nolu formülün (3) nolu formüle yerleştirilmesiyle

$$a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + \ldots + a_{1n}x_n + Y_1 = x_1$$
$$a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + \ldots + a_{2n}x_n + Y_2 = x_2$$
$$\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$$
$$a_{n1}x_1 + a_{n2}x_2 + \ldots + a_{nn}x_n + Y_n = x_n$$

ya da matris yazımı ile

$$\begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \cdots & a_{2n} \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \cdots & a_{nn} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ \cdot \\ x_n \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ \cdot \\ Y_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ \cdot \\ x_n \end{bmatrix}$$

ya da

$$Ax + y = x$$

ya da

$$(3') \quad y = x - Ax$$

ya da

$$y = (I - A)x$$

elde edilir.

Burada A= katsayı matrisi, I= birim matris, yani ana diyagonali 1 ve diğer bütün elemanları sıfır olan matrisdir.

Önceden verilmiş bir nihaî talepte (Y) toplam output aşağıdaki gibi bulunur.

$$(4) \qquad x = (I - A)^{-1} . Y.$$

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Burada **x** ve **Y** sütun vektörleri ve $(I - A)^{-1}$ "matris çoğaltanı"dır. Bu matris, (teknoloji) katsayıları matrisi (A) nın tersidir ve bu matris input-output-analizini ekonomik plânlamada uygulamalı bir araç haline getirir. $(I - A)^{-1}$ matrisi, nihaî talep birimi başına sektörlerin dolaysız ve dolaylı olarak arttırmaları gereken üretim miktarlarını gösterir.

Bu noktadan itibaren insangücü ve eğitim plânlaması başlar. Aşağadaki açıklama ve tanımlamalarımızda şu notasyonu kullanıyoruz:

Y = gayri safi millî hasıla.

y = katma değer vektörü.

$y = (y1, y2, ..., yk, ..., yn)$ **n**-iktisadî sektör.

e = üretim elastikiyetleri vektörü.

$e = (e1, e2, ..., ek, ..., en)$ **n**-iktisadî sektör.

d = katma değer oranları vektörü.

$d = (d1, d2, ..., dk, ..., dn)$ **n**-iktisadî sektör.

I = insangücü vektörü.

$I = (I1, I2, ..., Ik, ..., In)$ **n**-iktisadî sektör.

$\mathbf{I}^j$ = meslek vektörü.

$\mathbf{I}^j = (I^j_1, I^j_2, ..., I^j_j, ..., I^j_m)$ **m**–meslek kategorileri.

$\mathbf{I}^i$ = eğitim düzeyi vektörü.

$I^i = (I^i_1, I^i_2, ..., I^i_i, ..., I^i_p)$ **p** eğitim düzeyi kategorileri.

$\mathbf{I}^h$ = öğrenim dalı vektörü.

$I^h = (I^h_1, I^h_2, ..., I^h_h, ..., I^h_q)$ **q**–öğrenim dalı kategoreleri.

İnsangücü talebi, genel ekonomik büyüme oranının hedef değerinden adım adım türetilecektir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Adım 1 : Katma Değer Vektörü

Kestirilmiş katma değer vektörü, indeks biçiminde ifade edilmiş olan millî gelir büyüme oranının (w_y) sektörlerin katma değer diyagonal matrisi ($\hat{Y}^o$) ile t_0 zaman noktasında çarpılması ile elde edilir. Arkasından, buradan elde edilen sonuç, üretimin sektörel gelişimini dikkate almak için, üretim elastikiyetleri vektörü (e) ile çarpılır.

$$(w_y) \cdot \begin{bmatrix} y^o_1 & \cdots & 0 \\ \vdots & & \\ 0 & \cdots\ y_k\ \cdots & 0 \\ \vdots & & \\ 0 & \cdots\ 0\ \cdots & y_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} w_y y^o_1 & \cdots & 0 \\ \vdots & & \\ 0 & \cdots\ w_y y_k\ \cdots & 0 \\ \vdots & & \\ 0 & \cdots & w_y y^o_n \end{bmatrix}$$

$$(5a) \quad \begin{bmatrix} w_y y^o_1 & \cdots & 0 \\ \vdots & & \\ 0 & \cdots\ w_y y^o_k\ \cdots & 0 \\ \vdots & & \\ 0 & \cdots & w_y y^o_n \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} e_1 \\ \vdots \\ e_k \\ \vdots \\ e_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} y^t_1 \\ \\ y^t_k \\ \\ y^t_n \end{bmatrix}$$

Basitleştirilmiş hesaplama işlemi durumunda millî gelirin kestirilmiş değeri (Y) ve katma değerin sektörel yapısı ($d_k = y_k / Y$) önceden verilmiştir. Millî gelirin n-katma değer oranlarının Y ile çarpımıyla katma değer vektörüne ulaşılır.

$$(5b) \quad \begin{bmatrix} y_1 \\ \vdots \\ y_k \\ \vdots \\ y_n \end{bmatrix} = Y \cdot \begin{bmatrix} d_1 \\ \vdots \\ d_k \\ \vdots \\ d_n \end{bmatrix}$$

ya da
$y = Y \cdot d.$

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Adım 2: İnsangücü Vektörü

n sektör ayrıntısında insangücüne olan talep vektörü (I) ile ifade edilir. Bu vektör, sektörel işgücü katsayıları (= sektörel işgücü verimliliklerinin ters değeri) diyagonal matrisi ($\hat{L}$) ile sektörel katma değer vektörünün (**y**) çarpımının sonucudur.

(6a)
$$\begin{bmatrix} \lambda_1 & \cdots & 0 \\ \vdots & & \\ 0 & \lambda_k & 0 \\ \vdots & & \\ 0 & \cdots & 0 \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} Y_1 \\ \vdots \\ Y_k \\ \vdots \\ Y_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} I_1 \\ \vdots \\ I_k \\ \vdots \\ I_n \end{bmatrix}$$

n adet sektöre göre insangücü ihtiyacı

k ıncı sektörünün genel eleman

$$\lambda_k = \frac{I_k}{Y_k}$$

Matris yazımı ile

(6b)
$$I = \hat{L} . y$$

olur.

Bir sektörün işgücü katsayısı, söz gelimi λ_k, o sektörün, **k** sektörünün, **t** yılında nihaî talep sektörlerine birim değerde mal ve hizmet ulaştırılabilmesi için **kendisi de dahil bütün sektörlerde dolaysız ve dolaylı olarak yaratacağı istihdam düzeyini** belirtir.

Adım 3: Meslek Vektörü

m meslek kategorisi ayrıntısında mesleklere olan talep meslek vektörü (I^j) ile dile getirilir. Bu vektör, iktisadî branşların meslek yapısını belirten **iktisadî branş (sektör) - meslek matrisinin** (B) insangücü vektörü (I) ile çarpımıyla bulunur.

(7a)
$$\begin{bmatrix} b_{11} & b_{12} \cdots & b_{1k} \cdots & b_{1n} \\ \vdots & & & \\ b_{j1} & b_{j2} \cdots & b_{jk} \cdots & b_{jn} \\ \vdots & & & \\ b_{m1} & b_{m2} \cdots & b_{mk} \cdots & b_{mm} \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} I_1 \\ \vdots \\ I_k \\ \vdots \\ I_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} I^j_1 \\ \vdots \\ I^j_j \\ \vdots \\ I^j_m \end{bmatrix}$$

m meslek ayrıntısında insangücü ihtiyacı.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Burada

$$b_{1k} + \ldots + b_{jk} + \ldots + b_{mk} = 1$$

geçerlidir.

Matris yazımı ile

$$(7b) \qquad I^j = B \cdot I$$

elde edilir.

İkitsadî brans (sektör) - meslek matrisi, her branş (sektör) için toplam istihdamın meslek grupları itibariyle yüzde dağılımını gösterir.

Adım 4: Eğitim Düzeyi Vektörü

Çeşitli eğitim düzeyi kategorilerine sahip insangücü talebi **eğitim düzeyi vektörü** (I^i) ile belirtilir. Bu vektör, mesleklerin eğitim düzeyi yapısını gösteren **meslek - eğitim düzeyi matrisi** (A) ile meslek vektörünün (I^j) çarpımı sonucu elde edilir.

$$(8a) \quad \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdots & a_{1j} & \cdots & a_{1m} \\ \vdots & & & & & \\ a_{i1} & a_{i2} & \cdots & a_{ij} & \cdots & a_{im} \\ \vdots & & & & & \\ a_{p1} & a_{p2} & \cdots & a_{pj} & \cdots & a_{pm} \end{bmatrix} \bullet \begin{bmatrix} I^j_1 \\ \vdots \\ I^j_j \\ \vdots \\ I^j_m \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} I^i_1 \\ \vdots \\ I^i_i \\ \vdots \\ I^i_p \end{bmatrix}$$

p eğitim düzeyi kategorisi ayrıntısında insangücü ihtiyacı

Burada

$$a_{1j} + \ldots + a_{ij} + \ldots + a_{pj} = 1$$

geçerlidir.

Matris yazımı ile

$$(8b) \qquad I^i = A.I^j$$

elde edilir.

Adım 5: Öğrenim Dalı Vektörü

Çeşitli öğrenim dallarını (tıp, hukuk, mühendislik gibi) bitirmiş insangücü talebi **öğrenim dalı vektörü** (I^h) ile belirtilir. Bu vektör, belli bir eğitim düzeyinin çeşitli öğrenim dalları mezunları

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

bakımından yapısını gösteren **eğitim düzeyi - öğrenim dalı matrisi**nin (F) eğitim düzeyi vektörü (I^i) ile çarpımı sonucu bulunur.

(9) $$I^h = F \cdot I^i$$

Eğitim düzeyi - öğrenim dalı matrisinin kullanımı uygulamada mümkün olamamaktadır. Çünkü, tek tek eğitim düzeyi kategorileri farklı öğrenim dallarına sahiptirler, farklı öğrenim dalları içermektedirler. Bu nedenle, öğrenim dalı vektörünün hesabı tek tek eğitim düzeyi kategorileri için daima ayrı ayrı yapılmalıdır, söz gelimi mimarlık, tıp gibi öğrenim dallarında üniversite mezunları.

Öğrenim dalı yapısının mesleğe ait olma bağımlılığına ilişkin yapılan varsayımlara göre iki hesaplama seçeneği mevcuttur:

(a) Öğrenim dalı yapısı mesleğe ait olmadan bağımsızdır. Bu durumda (seçilmiş) eğitim düzeyi kategorileri (= belli bir eğitim diplomasına sahip insangüçleri) bununla ilgili öğrenim dalı dağılımı ile çarpılır.

(9a) $$I^i_j \cdot \begin{bmatrix} f^i_1 \\ \vdots \\ f^i_h \\ \vdots \\ f^i_q \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} I^{hi}_1 \\ I^{hi}_h \\ I^{hi}_q \end{bmatrix}$$

i eğitim düzeyi kategorisinde
q öğrenim dallarına göre insangücü ihtiyacı.

Burada i eğitim düzeyi kategorisi için öğrenim dalı vektörü (f)

$$f^i_1 + \ldots + f^i_h + \ldots + f^i_g = 1$$

geçerlidir.

(b) Öğrenim dalı yapısı mesleğe ait olmaya bağımlıdır, yani, söz gelimi satış elemanları gibi bir x mesleğindeki üniversite mezunları öğrenim dalı yapısı söz gelimi mühendisler gibi bir meslekte olduğundan farklıdır. Bu durumda iki hesaplama adımı gerçekleştirilmelidir.

Birinci hesaplama adımında **meslek - eğitim düzeyi matrisi**nin (A) belli bir (i) satırından bir diyagonal matris oluşturulur ve bu diyagonal matris meslek vektörü ile çarpılır. Elde edilen sonuç, **belli bir eğitim düzeyine sahip** (söz gelimi üniversite mezunları) **meslekler ayrıntısında insangücü vektörüdür.**

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

(9b)
$$\begin{bmatrix} a_{i1} & 0 \cdots\cdots & 0 \\ \vdots & a_{i2} & \vdots \\ \vdots & & a_{ij} \ \vdots \\ 0 & & a_{im} \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} I_1^j \\ \vdots \\ I_j^j \\ \vdots \\ I_m^j \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} I_1^{ij} \\ \vdots \\ I_j^{ij} \\ \vdots \\ I_m^{ij} \end{bmatrix}$$

İkinci hesaplama adımında **öğrenim dalı vektörü** elde edilir. Bu vektörü elde etmek için, **eğitim düzeyine özgü meslek vektörü** (I^{ij}), tek tek mesleklerdeki insangüçlerinin öğrenim dallarına göre dağılımını gösteren matris ile çarpılır.

(9c)
$$\begin{bmatrix} f_{11}^i f_{12}^i \cdots f_{1j}^i \cdots f_{1m}^i \\ \vdots \\ f_{h1}^i f_{h2}^i \cdots f_{hj}^i \cdots f_{hm}^i \\ \vdots \\ f_{q1}^i f_{q2}^i \cdots f_{qj}^i \cdots f_{qm}^i \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} I_1^{ij} \\ \vdots \\ I_j^{ij} \\ \vdots \\ I_m^{ij} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} I_1^{hij} \\ \vdots \\ I_j^{hij} \\ \vdots \\ I_q^{hij} \end{bmatrix}$$

Burada

$f_{ij}^i + \ldots + f_{hj}^i + \ldots + f_{qj}^i =$ (**j** mesleğindeki öğrenim dallarının dağılımı)

geçerlidir.

Matris yazımı ile

(9d) $$I^{hij} = F \cdot I^{ij}$$

elde edilir.

Diğer eğitim düzeyi kategorilerinin hesabı da benzer biçimde yapılır. Burada sunulan input-output-modeli, her tür insangücü kategorisinin tahmini için uygun bir yöntem değildir. İnsangücü gelişiminin daha çok politik ve / ya da demografik faktörlerce belirlendiği iktisadî sekörlerde bu yöntem uygulanamamaktadır. Gelişimi daha çok politik ve / ya da demografik faktörlerce belirlenen insangücü kategorileri **sosyal karakterli insangücü** olarak tanımlanabilirler ve bu tür sektörlerde ve insangücü kategorileri için **yoğunluk katsayıları yöntemi** ve daha başka yöntemler kullanılmaktadır (M. HESAPÇIOĞLU 1984, s. 38-41, 101-102).

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

İnput-output-yönteminin insangücü ve eğitim plânlaması alanında Türkiye'ye ait uygulama örnekleri mevcuttur. Devlet Plânlama Teşkilâtı III. Beş Yıllık Kalkınma Plânı'nın insangücü plânlaması alanında bu yöntemi uygulamıştır ve adına da '**Input-Output Yaklaşımıyla İstihdam ve Meslek Projeksiyonları**' denmiştir. Hemen belirtelim ki, bu yaklaşım bu III. Plânda tek başına kullanılmamış, aksine, bütün kalkınma plânlarımızda kullanılan ve bilinen '**istihdam - katma değer elastikiyet yöntemi**' ile birlikte kullanılmıştır. Ve yine ilâve edelim ki, yaklaşım bu III. Plânda meslekler bazında ihtiyaç tahminlerinin yapılması aşamasında kalmış, eğitim düzeyleri ve öğrenim dalları ayrıntısında ihtiyaç tahminleri yapma aşamasında geçmemiştir (N. DEMİR 1971; M. HESAPÇIOĞLU 1984, s. 161-171). Yine DPT'den B. GÜLGÖR (1980) ve DPT dışından iki araştırmacı da (A. BEYARSLAN 1976; U. KORUM 1975, s. 253-283) input-output-yöntemini ülkemizde uygulayanlardır ve bu araştırmacılar meslekler ayrıntısına inmeden sektörel bazda global insangücü ihtiyaç rakamları vermekle yetinmişlerdir.

4.3.3.4. Eğitim Plânlamasında Doğrusal Programlama

Plânlama tekniklerinden söz edilirken doğrusal programlamaya değinilmişti. Bu teknik günümüzde gittikçe artan bir yoğunlukta plânlama çalışmalarında kullanılmaktadır. Bu nedenle aşağıda bu tekniğin önce genel yapısı, daha sonra da eğitim plânlamasında bir uygulama örneği verilmektedir.

A. Genel Esaslar

Doğrusal programlada optimumlaştırma modellerinden aşağıdaki tipi ele alınmaktadır:

$$Z = \delta_1 x_1 + \ldots + \delta n \chi n \rightarrow \text{Min.} \qquad (1)$$

$$\alpha_{i1} \chi_1 + \ldots + \alpha_{in} \chi_n = \beta_i$$

$$x_j \geq o \qquad i = 1, \ldots, m.$$

Yani, doğrusal bir amaç fonksiyonu yan koşullar ve negatif olmama koşulu altında minimize edilmektedir. (1) nolu formül, içerisine eşitsizlik ya da maksimumlaştırma problemlerinin de dahil edilebildiği doğrusal programlamanın standart biçimidir. Bu nedenle (1) nolu formül, doğrusal optimumlaştırma problemleri için geneldir. δ_j (j=1, ..., k), β_i (i=1, ..., m) ve α_{ij} ler problemin verilerini tanımlayan, açıklayan sabitlerdir. Söz gelimi maliyet serileri (δ_j), istenen üretim miktarları (β_i) ve verimlilik katsayıları (α_{ij}) gibi. x_j ler, modelin, karar verici tarafından kontrol edilen ve bu nedenle op-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

timal olarak belirlenen değişkenlerdir, söz gelimi verimlilik yoğunlukları gibi. Modelin doğrusallık koşulu kaba bir koşuldur, zira realitede doğrusal yapılar çok nadiren vardırlar. Bu varsayım bu nedenle ara sıra gerçekten önemsiz kabul edilir.

Tanım olarak doğrusal programlama, "verilen optimallik ölçütüne bağlı kalarak kıt kaynakların optimal şekilde dağıtımını içeren belirleyici, matematiksel bir tekniktir" (A. ÖZTÜRK 1986, s.97). Bir başka deyişle doğrusal programlama "matematiksel bir teknik olup, birden fazla kayıt bulunması halinde süreçlerin ya da alternatif üretim tekniklerinin bulunması ve belirli bir amaca ulaşmadaki optimum plânların belirlenmesinde etken olan bir yöntemdir" (D.ASLAN 1975, s.49).

Doğrusal programlama modeli, "Leontief girdi-çıktı-modeli"nin eksik yönlerini tamamlamaktadır. Girdi-çıktı-tekniği, plânlamada kaynak sınırlamalarını açık bir şekilde ele almamaktadır ve bu nedenle en uygun çözüme ulaşma sorununu çözümleyememektedir. Doğrusal programlama modeli böylece, Leontief modeli'nin üç önemli kısıtlayıcı varsayımını ortadan kaldırmaktadır. (1) Leontief modeli bir üretim sisteminde her üretim bölümünün bir tek mal ürettiğini ve bu üretimde tek bir yöntem kullanıldığını kabul eder. Doğrusal programlama modeli ise, bir malın üretiminde farklı yöntemlerin kullanılabileceğini ve de bir ya da daha fazla faaliyetler ile bu malın üretilebileceğini kabul eder. (2) Bir üretim sisteminin üretim bölümlerinin kullanıldığı girdiler arasında ikâme olanaklıdır. (3) Bir üretim sisteminin bir bölümünün üretiminde yan ürünler bulunabilir. Böylece, **input-output-tekniği** bir **tutarlılık plânlaması tekniği** iken, **doğrusal programlama tekniği** bir **optimizasyon plânlaması tekniğidir**. Buna karşın her iki modelde de, yani hem girdi-çıktı-modelinde hem de doğrusal programlama modelinde, toplanabilirlik, doğrusallık ve negatif olmama varsayımları ortaktır (A. ÖZTÜRK 1986, s.98). Böylece doğrusal programlama tekniği, bir plânlama aracı olarak, bir üretim sisteminin ulaşım, üretim, finansman, dağıtım, reklamcılık, kısaca, "ekonomi ve ekonometrenin ilgilendiği konular üzerinde yapılan araştırmalar, programla ilgili problemler olarak" kabul edilebilirler (F.K. GÜLÇÜR 1966, s.261).

Bir problemin doğrusal programlamaya uygulanabilmesi için bu **problemde bazı ögelerin bulunması** gerekir. Bu ögeler şunlardır:

(1) amaç. Amaç açık olarak bilinmeli ve nicel olarak yazılabilmelidir. Amaç, bir amaç fonksiyonu biçiminde gösterilir. Amaç fonksiyonu, amaç değişkenini maksimum ya da minimum yapacak şekilde formüle edilebilir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

(2) alternatif süreçler ya da alternatif üretim teknikleri. Doğrusal programlama modelinin amaca ulaşımını sağlayacak seçenekli üretim yollarının olması gerektiği kabul edilir. Buna ek olarak, amaç fonksiyonunun belirli bir değerde en yüksek (=maksimum) ya da en az (=minumum) olabilmesi için bu alternatif yolların (=karar değişkenlerinin) da bir değeri olmalıdır. Aksi taktirde amaç fonksiyonu artı sonsuzda maksimum olur ya da minimum olur ki, bunun üretim sistemi için bir anlamı yoktur.

(3) sınırlayıcı şartlar (=yan koşullar). Ekonomik fonksiyonun (= amaç fonksiyonunun) ifadesi problemde bir takım şartlara göre (= yan koşullara) göre düzenlenir. (A.ÖZTÜRK 1986, s.98-99; D.ASLAN 1975, s.49).

Yine yukarıdaki ögelerin yanında, **bir doğrusal programlama modeli bazı varsayımlara** göre çalışır. Bu varsayımlar şunlardır:

(1) Doğrusallık (= Linearity). Programlamadaki input-output ilişkilerinin doğrusal olduğu ya da karar değişkenleri sayısına göre doğrusal bir fonksiyonun olması varsayımıdır.

(2) Eşitsizlik (= Inequlity). Programda alternatif süreçler tarafından kullanılan üretim faktörlerinin toplamının toplam üretim faktörleri miktarına eş ya da büyük ya da küçük olması koşulu.

(3) Negatif Olmama (=Non-Negativity). Ekonomide negatif değerlerin olmayacağı dikkate alınırsa her üretim düzeyinin ve sürecinin ya da başka bir deyişle karar değişkenlerinin pozitif ya da en azından sıfıra eşit olması koşulu.

(4) Kayıtların Sınırlılığı (= Finitness). Süreç sayısının ve üretim faktörleri kayıtlarının sınırlı olması koşulu.

(5) Bölünebilirlik (=Divirsibility). Üretim faktörlerinin bölünebilir yapıya sahip olması varsayımı.

(6) Toplanabilirlik (= Addidivity). Üretim faktörleri toplamının bu faktörlerden her süreç tarafından kullanılan kısımların toplamına eşit olduğu varsayımı.

(7) Sonluluk (= Finitness). Seçenekli faaliyetlerin sayısında ve kaynak sınırlamalarında bir limit olduğu varsayımı.

(8) Tek Değerli Umutlar (=Single Valued Expectations). Kaynak arzı, input-output katsayıları ve fiyatların kesinlikle bilindiği varsayımı (D. ASLAN 1975, s. 50-51).

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

B. Matematik Esaslar

Bir doğrusal programlama modelinin matematik yazılımı aşağıdaki gibidir (F. K. GÜLÇÜR 1966, s.262-266) Negatif olmayan ve (m) denklemi araştıran (m+n) değişkenli linear denklemler düşünelim. Bu denklemler sınırlayıcılardır.

$$\begin{aligned}
&a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + \dots + a_{1n}x_n + a_{1,n+1}x_{n+1} + \dots + a_{1,n+m}x_{n+m} = b_1 \\
&a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + \dots + a_{2n}x_n + a_{2,n+1}x_{n+1} + \dots + a_{2,n+m}x_{n+m} = b_2 \qquad (2) \\
&\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots \\
&a_{m1}x_1 + a_{m2}x_2 + \dots + a_{mn}x_n + a_{m,n+1}x_{n+1} + \dots + a_{m,n+m}x_{n+m} = b_m
\end{aligned}$$

Denklemlerde yer alan katsayılar

$$a_{ij} \quad \begin{pmatrix} i = 1, 2, \dots, m \\ j = 1, 2, \dots, n+m \end{pmatrix},$$

$$b_i \qquad i = 1, 2, \dots, m$$

şeklinde gösetirilirler. Sınırlayıcı denklemleri genel olarak

$$\sum_{j=1}^{n+m} a_{ij}x_j = b_i \qquad (2)$$

$$(i = 1,2, \dots, m)$$

şeklinde gösterilir.

Diğer yandan ekonomik fonksiyonu belirleyen doğrusal amaç fonksiyonu

$$Z = c_1x_1 + c_2x_2 + \dots + c_nx_n + \dots + c_{n+m}x_{n+m}$$

şeklinde ifade edilsin.

Denklemde c_j ler katsayılardır ve genel olarak cj (j = 1, 2, ..., n+m) şeklinde gösterilir.

Denklemde x_j ler karar verici tarafından etkilenen değişkenlerdir. Amaç fonksiyonu denklemi de genel olarak

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

$$Z = \sum_{j=1}^{n+m} c_j \; x_j \qquad (3)$$

ile gösterilir.

Bu ilişkiler matris notasyonu ile de gösterilebilir. Şöyle ki, (2) ve (3) nolu denklemler matris notasyonu ile

$$AX = B,$$
$$CX = Z$$

şeklinde yazılır.

Burada

$$A = [a_{ij}], X = \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ \vdots \\ x_n \\ \vdots \\ x_{n+m} \end{bmatrix}, \quad B = \begin{bmatrix} b_1 \\ b_2 \\ \vdots \\ b_m \end{bmatrix}$$

$$C = [C_1, C_2 \ldots, C_{n+m}]$$

ifadelerine eşittir.

A_i ise

$$A_i \begin{bmatrix} a_{1i} \\ a_{2i} \\ \vdots \\ a_{mi} \end{bmatrix}$$

sütun vektörü ile gösterilir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Bu denklemlere dayanılarak ifade edilen doğrusal programlama problemi şöyle olmaktadır: (2) nolu denklemler aracılığıyla ifade edilen sınırlayıcılarda yer alan ve negatif değerlerde olmayan (x_j) değişkenler içinden (3) nolu ekonomik fonksiyonu optimal yapan değerlerin verilmiş olan denklemden belirlenmesi, buradaki doğrusal programlama problemidir. Optimumlaştırma ölçütü de belirtildiği gibi, "minimumlaştırma" ya da "maksimumlaştırma" olabilir.

Doğrusal programlama modelinin çözümünde genellikle kullanılan yöntemler **grafik çözüm yöntemi** ve **simpleks çözüm yöntemi** ve onun bir sıra varyasyonudur. Grafik yöntemi, en fazla üç değişkenli problemlerin çözümünde elverişlidir. Değişken sayısı üçün üzerine çıktığında simpleks yöntemi ve onun değişik varyasyonları kullanılır. Biz burada bu yöntemlerin tanıtımına girmiyoruz. Çünkü ilgili literatürde bu tanıtım yeterince ve ayrıntılı olarak yapılmaktadır. Şu kadarını belirtelim ki, bugün artık bilgisayar üretici firmalar tarafından simpleks metodu için hazır paket bilgisayar programları geliştirilmiş bulunmaktadır ve bunlar doğrudan uygulanabilir niteliktedirler.

C. Eğitim Plânlamasında Bir Uygulama Örneği

Doğrusal programlamanın eğitim plânlaması alanında bir uygulama örneği olarak W.A. CHANCE (1966)'ın yaklaşımını G. MENGES/ G.ELSTERMANN (1968, s.48-54)'deki tanıtıldığı biçimiyle özet olarak veriyoruz.

a. Giriş

W. A. CHANCE belirtilen makalesinde, üretimde kullanılan kaliteli insangücü için sabit istihdam ilişkilerinden yola çıkar. Model ekonominin outputu, farklı kalifikasyonlara sahip insangücü mevcudu sınırlayıcıları altında maksimum yapılmak istenir. İnsangücü mevcudu sayısal olarak çok katı determine edilmiş olarak görülmez, bilakis bu mevcut bir olasılık teorisel bakış açısından ele alınmaktadır.

Bu stokastik yaklaşım şu nedenle verimli olabilir: Yaklaşım, farklı kalifikasyon gruplarındaki kısa vadeli ("tesadüfi") düşük ya da aşırı istihdamı engellemeye değil, bilakis kaliteli insangücünün mevcudu ve ihtiyacı arasındaki uzun vadeli yapısal farklılıkları önlemeye yöneliktir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

b. İnsangücü İhtiyacı

Model ekonomide insangücünün üç kalifikasyon grubu yardımıyla üretilen iki mal vardır, fakat burada mallardan her biri daima diğer malın üretiminde de kullanılmaktadır. Fiziksel sermaye modele dahil edilmemiştir. Her iki malın miktarıları değil, onların sabit fiyatlarla değerlendirilmiş miktarları dikkate alınmaktadır.

$d = \begin{pmatrix} d_1 \\ d_2 \end{pmatrix}$ = 1 ve 2 numaralı mallara olan nihaî talep vektörü.

$x = \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \end{pmatrix}$ = 1 ve 2 numaralı malların toplam üretim hacmi vektörü.

a_{jk} = **k** malının bir değer biriminin üretimi için gerekli **j** malının değeri (=teknik katsayı; **j, k** = 1,2).

Leontief Sistemi aşağıdaki biçimi alır:

$$x_1 - a_{12}x_2 = d_1 \qquad (1)$$
$$-a_{21}x_1 + x_2 = d_2$$

Matris notasyonu ile (**A** = katsayı matrisi olmak üzere)

$$Ax = d \qquad (1')$$

yazılır.

Eğer sistemin bir çözümü mevcutsa, bu aşağıdaki gibi çıkar:

$$x = A^{-1}d. \qquad (2)$$

A'ya benzer biçimde bir işgücü input katsayılar matrisi L vardır. Bu matriste l_{ij} = **j** malının bir değer biriminin üretimi için gerekli **i** kalifikasyonlu insangücü sayısı (i=1,2,3;j=1,2); $L = (l_{ij})$,

$\mathbf{r} = \begin{pmatrix} r_1 \\ r_2 \\ r_3 \end{pmatrix}$ = işgücü input vektörüdür.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Belli bir **d** nihaî talebin doyurulmasına yönelik üretim için insangücü ihtiyacı (=**r**) şöyledir:

$$r = Lx = LA^{-1}d.$$

Eşitliğin sağ tarağındaki matris ürünü, "**işgücü transformasyon matrisi**" olarak adlandırılan

$$W = LA^{-1}$$

şeklindeki bir matris halinde toplansın. Böylece

$$r = Wd \qquad (3')$$

olur.

İnsangücünün bir tahmini bu durumda
(a) nihaî talebin gelişiminin tahminini,
(b) işgücü katsayıları **A** ve **L** nin değişiminde ifadesini bulan teknolojik ilerlemenin tahminini içerir.

c. İnsangücü Mevcudu

Arz yönü eğitim sisteminin yapısınca belirlenir. Bu yapının aşağıdaki tabloda olduğu gibi kabul edilmektedir.

P = 'emekliye ayrılma' sektörü (= çalışma yaşamından ayrılma).
A = bütün kişilerin girdiği ve işgücü I, II ya da III kalifikasyon grubundan birine olmak üzere çalışma yaşamına ayrıldıkları eğitim sektörü.

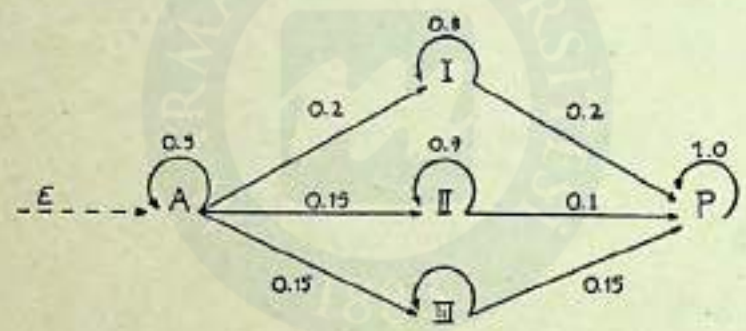
alan (=input) / veren (=output)	P	I	II	III	A	
P	1	0	0	0	0	= Ü
I	0,2	0,8	0	0	0	
II	0,1	0	0,9	0	0	
III	0.15	0	0	0.85	0	
A	0	0,2	0.15	0.15	0.5	

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Tablonun **i** sırası ve **j** satırı, bir kişinin bir dönemde **i** sektöründen **j** sektörüne geçiş olasılığının ne denli yüksek olduğunu gösterir. Söz gelimi, 0,5 sayısı (= A, A), hâlen eğitimde bulunan bir kişinin 1/2 olasılıkla eğitim sektöründe kalacağını belirtir. Bu sayılar **geçiş olasılıklarıdır.**

Bu **Ü** tablosundaki bir satır **olasılık vektörü** olarak adlandırılır, çünkü onun elamanlarının toplamı 1'e eşittir (yani, bir kişiye açık olan olasılıklar tamamen sayılmıştır).

Mümkün olan geçişler **geçiş diyagramı** adını alan bir oklu diyagramla gösterilir:



Sistemine biricik mümkün giriş eğitim sektörüdür. Bir meslek değiştirme ya da hizmet içi eğitim yoktur (yani I, II ya da III den A ya geçiş yoktur) ve insangücünün çalışma yaşamına yönelik yeniden aktif hale getirilmesi yoktur (yani **P** den I,II ya da III e geçiş yoktur).

Diyagram ayrıca bir kişinin bir sonraki dönemde bellir bir sektörde bulunma olasılığının sadece şu anda hangi sektörde bulunduğuna bağlı olduğunu gösteriyor. Geçiş matrisi Ü - tıpkı oklu diyagram gibi-, bir kişinin **A** başlangıç durumundan itibaren geçebileceği mümkün 'durumlara' ilişkin tüm bilgilerin tamamıdır. Durumların böyle bir akışı **Markoff Zinciri** olarak belirtilir.

P sektörünü (= emekliye ayrılma, çalışma gücünün kaybı, ölüm) hiçbir şahıs tekrar terk edemez. Geçiş olasılığı (P,P) bire eşittir. Buradaki akışda bu nedenle bir **emici Markoff-Zinciri** söz konusudur.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Geçiş matrisi Ü de ayrıca görülmektedir ki, "emici durum"a (=P ye) geçiş olasılığını ifade eden birinci sütun değerleri, ilgili satırın diğer elemanlarının toplamının bire olan tamamlayıcılarını belirtirler. Eğer birinci durumun emici durum olduğu bilinirse her hangi bir informasyon kaybı olmaksızın geçiş matrisi noktalı çerçeveleme ile belirtilmiş olan alt matrise indirgenebilir.

Bu alt matris T ile belirtilmektedir ve genel gösterimle aşağıdaki biçime sahiptir:

$$T = \begin{pmatrix} t_{11} & 0 & 0 & 0 \\ 0 & t_{22} & 0 & 0 \\ 0 & 0 & t_{33} & 0 \\ t_{41} & t_{42} & t_{43} & t_{44} \end{pmatrix}$$

Fakat biz şimdi insagücü mevcuduna ilişkin bir önermeye ulaşmak istiyoruz. Bunun için T matrisi 4,4 birim matrisi E den çıkarılır. Çıkanın tersi oluşturulur ve N matrisi olarak adlandırılır:

$$N = (E - T)^{-1} \qquad (4)$$

$$N = \begin{pmatrix} n_{11} & 0 & 0 & 0 \\ 0 & n_{22} & 0 & 0 \\ 0 & 0 & n_{34} & 0 \\ n_{41} & n_{42} & n_{43} & n_{44} \end{pmatrix}$$

N nin n_{ij} elemanları, bir kişinin -i sektöründen gelerek - j sektöründe geçireceği dönemlerin ortalama (beklenen) sayısını gösterirler. Eğtim sektörü sistemin biricik girişini oluşturduğundan sadece dördüncü satır n_4 anlamlıdır. Söz gelimi, bir kişinin - eğitimi terkederek - çalışma yaşamından ayrılmadan önce kalifikasyon grubu II de geçireceği dönemlerin ortalama sayısı n_{42} ye eşittir. Bura-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

da belli sayıda kişinin (=g) her dönemde eğitim sektörüne gireceği kabul edilmektedir. Satır vektörü n_4 ün g ölçeği ile çarpımı s vektörü verir:

$$s = g.(n_{41}, n_{42}, n_{43}, n_{44}) \qquad (5)$$
$$= (s_1, s_2, s_3, s_4).$$

s nin elemanları, I den III e kadar olan kalifikasyon gruplarında (s_1 den s_3 e kadar) ve eğitim sektöründe ($= s_4$) beklenen kişilerin ortalama sayısını belirtirler. Olasılık teorisel yaklaşım burada gayet açık bir şekilde belirmektedir : sj belli bir dönemde ilgili sektördeki kişilerin sayısını **vermez**, bu sayı çoğu kez sj den (j = 1, ..., 4) daha yüksek ya da daha düşük olabilir. s_j daha çok fazla sayıda dönem boyunca j sektöründe **ortalama olarak** bulunan kişilerin sayısını belirtir. s_j; t, p_{jt} döneminde j sektöründeki kişilerin gerçek sayısı için **beklenen değerdir.**: $s_j = E(p_{jt})$.

d. Net Outputun Optimizasyonu

Model ekonominin değer olarak ifade edilmiş tüm outputu

$Z = d_1 + d_2$ ye eşittir.

Mevcut insangücü potansiyelinin kullanımı ile bu sosyal ürünü (= millî geliri) maksimize etmek görevi - (3') ve (5) nolu eşitlikleri dikkate alarak - **doğrusal bir program** olarak ortaya çıkar:

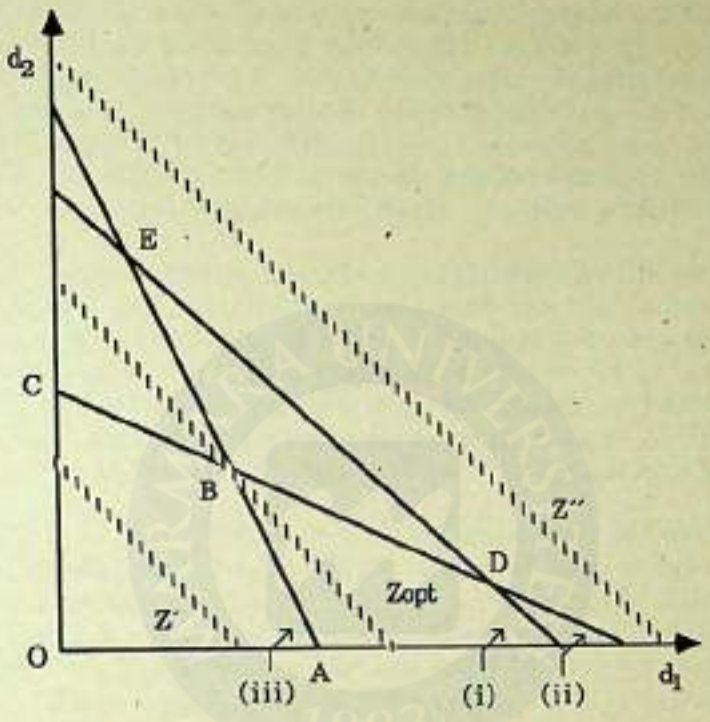
$z = d_1 + d_2 \rightarrow \text{Max.}$

yan koşullar:

(i) $w_{11}d_1 + w_{12}d_2 \leq s_1$
(ii) $w_{21}d_1 + w_{22}d_2 \leq s_2$
(iii) $w_{31}d_1 + w_{32}d_2 \leq s_3$
(iv) $d_1 \geq 0$
(v) $d_2 \geq 0$.

Grafik gösterimde (iv) ve (v) nolu sınırlayıcılar, çözümü, kartezyen koordinat sisteminin ilk dörtgenine sınırlarlar. İnsangücü mevcudu, (i), (ii) ve (iii) nolu sınırlayıcılar ile ulaşılabilir çözümlerin (= feasible solution space) alanını OABC ye daha da sınırlar.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ



Öncelik sistemi, eksi birlik bir yükselişe sahip bir sıra paralel doğru demeti şeklinde görünüm kazanır, $d_2 = z - d_1$. Optimal output z_{opt}, OABC poligonunun orijinden en fazla uzaklıktaki izoquant z ile olan kesim noktasında ortaya çıkar. Grafiğe implizit (= gizli) olarak temel oluşturan örnekde, kalifikasyon grupları II ve III ün tam istihdam edildiği, fakat buna karşın I grubundaki işgüçlerinin düşük istihdam edildiği görülmektedir.

e. Modelin Daha Sonraki Uygulamalar İçin Geliştirilme İmkânları

Model iki türlü yorumlanabilir:

(a) Ekonomik gerçek (= olay), programın optimal çözümü arzulanıyormuş gibi oluşmaktadır [= Açıklama Modeli].

(b) Ekonomik gerçeğe (= olaya), millî gelirin, sınırlayıcıların da dikkate alınmasıyla, maksimum kılınmasını mümkün kılacak biçimde etki edilmelidir [= Karar Modeli].

İkinci yorum, modelin, eğitim plânlaması alanına götüren bir genişletilmesini sağlar ve burada sadece temas edilecektir:

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Grafik , outputun, kalifikasyon grubu I deki (düşük istihdam edilmiş) insangücünün bir bölümünün grup II ve/ ya da grup III'e dönüştürülebilmesi ile yükseltilebileceğini göstermektedir. Yeni optimum BDE alanı içinde bir yerdedir. Bu yeni optimum daha yüksek bir millî geliri tam istihdamla ilişkili hâle getirir. Bunun için insangücünün ortalama eğitim düzeyi yükseltilmeledir. Bir kişinin eğitim sektöründe geçireceği dönemlerin ortalama sayısı artar.

Böylece BDE alanında yeni optimumu gayet açık olarak belirlemek için kullanılabilecek **fayda-maliyet-analizi** için doğrudan bir yaklaşım ortaya çıkmaktadır. Modelin bu optimumlaştırma yönü - haklı olarak- genel ekonomik modellere olduğu gibi eğitim ekonomisi araştırmalarına gittikçe artan bir biçimde girmektedir. Modelin diğer özelliğinin, yani geçiş olasılıklarının kullanımının, arz belirlemeleri için faydalı olduğu ortaya çıkmıştır.

T. ÖZGÜ de doçentlik tezinde (T. ÖZGÜ 1981, s. 158-174), doğrusal programlama tekniğinin Türk eğitim sistemine yönelik son derece öğretici bir uygulama örneği sunmaktadır. Söz konusu uygulama örneği, doğrusal programlama tekniğinin eğitim sistemi içinde kullanılma imkânları ve alanları bakımından bir fikir vermektedir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

BEŞİNCİ BÖLÜM

5.EĞİTİM ÖRGÜTÜNÜN SİSTEM ANALİZİ

5.1.Eğitim Plânlamasının Ana Kriterleri

Eğitim plânlamasının ana kriterleri olarak iki kriterden söz edilir. Bunlardan birincisi, eğitim ve meslek şanslarının eşitliği kriteri, ikincisi ise etkinlik kriteridir (H.P. WIDMAIER/K. BAHR 1966, s. 17-37).

Eğitim ve meslek şanslarının eşitliği kriteri bizi şu konularla ilgilenmeye yöneltir:

a) eşitlik kriterinin araştırılması boyutları hangileridir. (bölgesel, cinsel ve sosyospesifik kararlar)?

b) eğitim şanslarının dağılmasını esaslı olarak belirleyen faktörler nelerdir (eğitim kapasiteleri, motivasyonlar, seçim (=ayıklama) süreçleri ve benzerleri)?

c) bu faktörlerden hangileri eğitim politikası için araç değişken durumundadır?

Eğitim şansları kriterine yönelik bir araştırma bize iki yönde bilgi verir. Bir kere böyle bir araştırma ile eğitim sisteminin demokratlaşma derecesi hakkında bilgi elde edilir. İkinci kez biz bu yolla, kabiliyet rezervlerinin nerede ve ne ölçüde bulunduğunu ve harekete geçirilmesi konusunda bilgi sahibi oluruz.

Etkinlik kriterini ise ikiye ayırabiliriz:

a) teknolojik etkinlik,

b) ekonomik etkinlik.

Teknolojik etkinlik kriteri bizi şu hususların araştırılmasına yöneltir:

a) eğitim alanında etkin teknik metodlar hangileridir (öğrenim ve öğretim metodları)?

b) hangi etkili yönetim ve örgüt biçimleri eğitim sistemine uygulanabilir?

Bu ilişki içerisindeki teknik metodlar, daha çok eğitim ekonomisi ve eğitim biliminin görev alanına girerler. Keza, etkili örgüt

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

biçimleri, hem eğitim ekonomisinin hem de eğitim yönetiminin ve genel olarak eğitim biliminin görev alanına girerler. Eğitim plânlaması konusunda burada çeşitli disiplinlerin işbirliği yapmalarına tanık oluyoruz.

Eğitim sisteminin ekonomik etkinliğinden, bu sistemin farklı basamak ve tiplerinin, toplumun gereksinmelerine ve önceliklerine cevap veren bir faaliyeti (=yatay denge) ile ve aynı şekilde bu sistemin her basamağını tutarlı bir şekilde takip eden basamağının talebini yerine getiren bir faaliyetini (=dikey denge) anlıyoruz. Eğitim sisteminin ekonomik etkinliği bizi şu sorunlarla uğraşmaya götürür:

a) üretim faktörleri emek (öğretmen, yardımcı personel) ve sermayenin (binalar ve tesisler) etkin kombinasyonu,

b) eğitim sisteminin farklı mezunlarının arzu edilen oranlarda yetiştirilmesi,

c) eğitim sisteminin faktörlerinin, gerekli olan ve arzu edilen büyüme oranlarının seçimi ve gerçekleştirilmesi.

5.2. Eğitim Örgütünün Sistem Analizi

5.2.1. Ön Açıklamalar

Kurumlaşmış eğitim sistemi içinde eğitim sürecinin akışı üç boyut içerisinde olur: **nicel boyutta, nitel boyutta** ve **zaman boyutunda.**

- Eğitim plânlaması için ilk plânda nicelleştirilebilen hususlar ve gelişimler anlamlıdır. Çünkü plânlama daha çok bir hesaplama sürecidir. Niteliksel elementler, plânın hazırlanmasına nicelleştirilmiş biçimde dahil edilirler. Niteliksel ilişkilerin sayısal olarak ifade edilmesi söz gelimi öğrenci: öğretmen, öğrenci: derslik, öğretim aracı: öğrenci ilişki sayıları biçiminde olur.

-Devamla, zaman boyutu eğitim sürecinin faktörleri arasındaki fonksiyonel ilişkiyi belirler. Bu boyut, öğretim plânları ve sınav koşullarına (= en az ve en uzun eğitim süresi) etki yapar, keza aynı şekilde, binaların ve diğer ders araçlarının (söz gelimi bir inşaata karar verme ile dersliklere sahip olma süresi arasındaki gecikmelerin etkileri) hazırlanmalarını belirler.

-Nitel ve zaman boyutlarının her ikisi de, özel, bölgeden bölgeye değişik bir biçimde eğitim sisteminin gelişimini belirlerler. Bu durum plânlama için niceliksel kategoriler yardımıyla ortaya konmaladır. Böylece, zaman ve kalite boyutları niceliksel boyuta dahil olmaktadır.

Eğitim sürecinin niceliksel akışı, reel ve parasal büyüklüklerin birbirlerine uydukları ve birbirlerine bağımlı oldukları bir sistem içinde cereyan eder.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Parasal (=moneter) büyüklükler sistemi, bir yandan eğitim harcamalarının hacmi, yapısı ve zamansal gelişimi, diğer yandan harcamaların finanse edilmesinin türü, hacmi ve kaynaklarınca karakterize edilir. Parasal büyüklükler, ekonominin kamuya ve özel kesime ait kaynaklarını eğitim sistemince kullanılmını ölçerler. Devletçe dağıtımı yapılmış kamu harcamalarının eğitim sistemince kullanılma isteği, ifadesini bütçelerde direkt olarak belirtilmiş harcamalarda (*) ve aynı bütçelerde gösterilmemiş, "**sosyal harcamalar**"(**) denen harcamalarda bulur. Özel sektörce dağıtılan kaynakların eğitim sistemince kullanılma isteği de, (bireylerin şahsî kullanılabilir gelirlerinden) eğitim için harcadıkları doğrudan masrafları (öğretim harçları, öğrencilerin geçim için aylıkları ve benzerleri) ve "**fırsat maliyeti**" (=opportunity costs) diye adlandırılan harcamaları içerir. Fırsat maliyeti, çalışma yaşındaki bir öğrencinin (15 yaşından sonra) eğer bir okula ya da yüksek okula gitmeyip de, ekonomik üretim sürecine katılıp kazanmış olacağı kabul edilen gelirdir.

Eğitim örgütünün sistem analizi için, eğitim sistemini, ekonominin bir üretim faktörü olan emeği (nitel ve nicel biçimde), daha doğrusu, ülke nüfusu içerisindeki çalışma arzu, gücü ve yaşında bulunan eğitimi, yani "**human capital**"i üreten, formlaştıran bir teşebbüs olarak kabul edebiliriz. Eğitim sürecinin üretim faktörlerini de emek (öğretmenler, yardımcı personel, idarî memurlar) ve fizikî sermaye (binalar, tesisler, naklî araçları) ile teknoloji girdisi oluştururlar.

5.2.2.Eğitim Sisteminin Niceliksel Analizi

5.2.2.1.Eğitim Sistemi Üzerine Olan Etkiler

Evvela, eğitim sisteminin nicelleştirilebilecek gelişimine esaslı etkileri yapan büyüklükleri göstermek gerekir. Burada büyüklük kavramından, bireyler, özel, kamu, politik, dinî kurumlarca, eğitim sistemi için anlamlı davranış biçimlerinin ve kararların tümünü anlıyoruz. Aşağıda belirtilen bu büyüklükler (devlet, nüfus, ekonomi sahaları ve yurt dışı) birbirlerinden esaslı olarak ayrılırlar.

(*) (transfer (burslar, krediler, vs.) dahil).

(**) "sosyal harcamalar" devletin, eğitim bütçesi dışındaki çeşitli sahalarda yaptığı sosyal amaçlı harcamalardır. Bu harcamalar, eğitim bütçesi içinde görülmese de endirekt olarak eğitim sisteminin tümünün ya da bir bölümünün düzeyinin yükseltilmesini sağlar. Söz gelimi Devlet, gençler için iyi-kaliteli spor alanlarına yaptığı harcamalar sayesinde, gençlerin buradan yararlanarak herhangi bir spor dalında başarılı olmalarını sağlayabilir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

a) **Devlet**, kanun koyma yetkisi ve yönetim-uygulama yetkileriyle, diğer büyüklüklerin herhangi birisinden daha fazla, eğitim sisteminin niceliksel ve niteliksel gelişimine doğrudan doğruya, daha çabuk, daha etkili bir şekilde müdahale etme olanağına sahiptir. Devlet, harcamaların verilmesi ve dağılımı, devlete ait eğitim sisteminin örgütlendirilmesi ve bununla kayıtlar ve çıkanlar konusunda karar verir. O, kendine ait olan eğitim sisteminde olduğu kadar, özel eğitim sisteminde de ana karar vericilerden biridir. Devlet, öğretmen ve profesörleri işe alır. Devletin eğitime yönelik davranışı, diğer büyüklüklerin etkilerinden **büyük oranda** bağımsızdır.

b) **Ekonomi ve Nüfus**, partiler, parlementolar, hükümetler kanalıyla taleplerini geçerli kılma olanağına sahiptirler. Ekonomi ve Nüfus, bu işi organize olmuş çıkar birlikleri (söz gelimi öğretmen birlikleri) yoluyla da yaparlar. **Nüfus** büyüklüğünden, demografik gelişimler, ebeveynlerin çocuklarının eğitim yönü ve düzeyinin seçimine ilişkin kararları yoluyla, eğitim sisteminin niceliksel gelişimine etkileri anlaşılır. Bugün artık bu ilişki içerisinde şuna dikkat edilmelidir. Günümüzde, nüfusun gelecekle ilgili öğrenim kararları (=bir mesleği seçme kararı), devletin ve ekonominin uzun vadeli meslek şansları konusunda yöneltme yardımı olmadan alınmamalıdır.

c)Son olarak da **Dış Ülke** (özellikle yüksek okul alanında) öğrenci göndermek şekliyle başka ülkenin (gönderilen ülkenin) eğitim sisteminin niceliksel gelişimini doğrudan doğruya etkiler. Keza bu etki, gönderen ülkenin yüksek okullarındaki kaydolacak öğrencilerde nisbî bir azalma şeklinde bir ferahlama olarak kendini belirtir.

5.2.2.2.Öğrenim Yerleri Arzı ve Öğrenim Yerlerine Olan Talep

Öğrenim yerlerini *sunanlar* (=arz edenler) ile bu eğitim yerlerini **talep edenler** arasında piyasa ilişkilerine benzer ilişkiler mevcuttur. Arz ve talebin bu "pazar"daki birlikte oyunu, **arz edenin** öğrenim yerleri sayısını tespit etmesiyle düzenlenir. Bu halde, devletin eğitim tekelinden söz edilir. **Devlet**, geçmişte bu öğrenim yerleri sayısını hep, işletme ekonomisi anlamındaki harcama düşüncelerinden (yani kâr düşüncesinden) bağımsız olarak tespit etti. Öğrenim yerleri böylece kamu hizmetleri olarak sunuldu. Buna uygun olarak, eğitim yerleri için bir piyasa fiyatının herhangi bir fonksiyonu yoktur. Öğrenim yerleri arzının ve öğrenim yerleri talebinin dengelenmesi, eğer hakikaten böyle bir denge varsa, fiyattan başka enstrumanlar (=araçlar) ve başka kriterlerin yardımıyla olur. Burada, **öğrenim yerlerini sunanlara, talebin yükseltilmesi için şu araçlar ve kriterler yardım edebilir:** zorunlu öğrenim süresinin uzatılması,

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

eğitim şansları hakkında bilgi verme (= "eğitim reklamı"), eğitim yardımları (burs, kredi ve benzerleri) ve son olarak eğitim sisteminin biçiminin ve içeriğinin başka bir şekilde yapılaştırılması. **Arzı yükseltmek için de şu araçlar ve kriterleri yardım edebilir:** mevcut kapasitelerin (binalar, öğretim güçleri, yardımcı personel ve benzerlerinin) etkin kullanımı, gelişim amacına yönelik olarak harcamaların yükseltilmesi, eğitim kapasitelerinin bölgesel eşit dağıtımı ve yine burada da eğitim sisteminin biçim ve içeriğinin değişik bir yapıya bağlanması. Mevcut bir talep fazlalığını yok etmek için gerçekleştirilen öğrenim yerleri sayısının arttırılması önlemleri kendi yönünden de yeniden öğrenim yerlerine olan bir talebe neden olur ve böylece yeni bir talep fazlalığı ortaya çıkar.

Öğrenim yerleri talep edenler demek ki genel olarak arz ve talep dengesini doğrudan doğruya gerçekleştiremezler. Onlar kendilerini, mevcut arz durumuna uydurmak zorundadırlar, yani, zaman içerisinde mevcut bir arz fazlasını doldurma olanağına sahiptirler ya da talebin bir kısmını doyuramazlar. Niceliksel olarak ele alındığında bu, ilkokul öğrencileri için geçerli değildir. Fakat, yetersiz kapasitelerden dolayı ilkokul öğrencilerinin son derece kötü, etkin olmayan ders koşullarına maruz kaldığı durumlar çokçadır. Bu durumda, ebeveynların ve öğrencilerin istekleri yerine getirilmemektedir. teknik dille söylersek, onların talebinin büyük bir kısmı doyurulmamaktadır.

Öğrenim yerlerine olan talebin türü ve hacmi, az ya da çok doğrudan doğruya ebeveynlerin ve öğrencilerin eğitime yönelik davranışını belirleyen bir sıra hukukî, ekonomik ve sosyal faktörlerin fonksiyonudur. Talep tabiî temeli evvela, arasıra ziklik (=inip çıkan) bir şekilde akış gösteren a) **nüfus** gelişimi içindedir. Çeşitli yaş gruplarının kuvveti ve yatay hareketlilik, eğitim sisteminin bütün basamaklarınca devam eden ziklik (inip-çıkan) hareketlere neden olurlar.

b)**Mecburî öğrenim ve öğrenim ve mesleğin serbestçe seçiminin** anayasaca garanti edilmiş ilkesi, talep kararları için **hukukî** çerçeveyi belirler.

Bundan başka, **bireysel yönden eğitime hazır olma,** bir sıra objektif ve sübjektif ekonomik ve sosyal faktörlerce belirlenir. c)**Objektif faktörler** olarak (bunlar talep eğrisinin durumunun değişikliklerini belirlerler) şunlar sayılabilir: (eğitim yardımları, ücret tespiti, vergi indirimleri ve benzerleri dahil olmak üzere) anne babaların reel gelirinin değişiklikleri, yönelinen bir eğitim düzeyinden maddî ve maddî olmayan gelirler konusunda beklentiler,

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

okulların ve yüksek okulların bulunduğu yerler, eğitim içeriğinin ve biçimlerinin durumu ve değişiklikleri (=öğretim plânları ve öğretim metodları) ve son olarak arz edilen **öğrenim** yerlerinin özellikle kalitesiyle yarış halinde olarak iş piyasasında iyi ödenen iş yerleri arzı.

Buna karşın d) **sübjektif faktörler** (bunlar talep eğrisinin biçimini belirlerler) ilke olarak hızlı, kısa vadede etkili değişikliklere tâbi değillerdir. Sübjektif faktörler olarak her hususdan önce sosyal ve psikolojik olarak belirlenmiş davranış biçimleri ve kurumsal faktörler söz konusudur. Burada özellikle sosyal bakımdan mobil (=hareketli) olma gayreti ya da isteksizliği, bağımsızlık motivi, güvenlik motivi, eğitim geleneği, sosyal mesafe, sosyal engeller, biçime ve içeriğe göre sayısal olarak şekillenmiş eğitim biçimleri, eğitim sisteminin temel varsayımları ve örgüt biçimleri (söz gelimi akademik serbestlik, 3 basamaklı ya da 4 basamaklı sistemler gibi) düşünülebilir.

e) **Dış ülkenin** öğrenim yerlerine olan talebi (veren ülkede) az ya da çok aynı faktörlerce belirlenmektedir.

Devlet, kamunun bu tür ilgilerini korumaya ve gerçekleştirmeye çalışmaya, görevlerinin bir tanesi olarak, özen gösterir. Zira bu ilgilerin gerçekleşmesi tek tek kişilerin ve grupların maddî ve örgütsel olanaklarını aşar. f) **Vatandaşların eğitimi ve yetiştirilmesi** devletin bu tür görevlerine girer. Özde devlet, anayasal koşullar ve bir sıra devletpolitikasal motivlerden dolayı öğreim yerlerini sunucusu olarak ortaya çıkar. İlk plânda devletin bu alanda görevleri olarak, kültürün ve medeniyetin korunması ve geliştirilmesi, iç ve dış politika ile ilgili amaçlar (milletlerarası yarışma durumu, başka ülkelere kalkınma yardımı) ve eğitim sermayesi ile ekonomik ve sosyal ilerleme arasındaki esaslı ilişkilerinin gittikçe fazlaca kavranması belirtilebilir. Arasıra başka motivler de (söz gelimi devlet memurları kadrosunun yetiştirilmesi, dinle ilgili düşünceler) devletin davranışına etki yaparlar. Buradan gayet açık olarak anlışalmaktadır ki, devletin eğitim süreci, "human capital"in yetiştirilmesi konusundaki tekelci etkisi, eğitimin özel finansmanının göreli ve mutlak olarak attığı oranda azalır.

5.2.2.3. Eğitim Sisteminin Reel Büyüklüklerinin Analizi

Bu bölümün ilk dilimlerinde, eğitim sisteminin bir büyüklükler demeti sisteminin bir fonksiyonu ve ona bağlı olduğu belirtildi. Bu büyüklükler demeti yardımıyla şimdi, eğitim sisteminin hacminin, yapısının ve gelişiminin bağlı olduğu nicelleştirilebilir

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

faktörleri belirtmek mümkündür. Bu sistem analizi şimdi, bizzat eğitim sisteminin reel büyüklüklerinin incelenmesiyle tamamlanmalıdır. Burada plânlama amaçları için ilk plânda şunlar önemlidir: Sistemin tek tek büyüklüklerinin (eğitim düzeyi ve öğretim dalı açısından) genişliğinin ve yapısının değişimini belirleyen faktörleri nelerdir ve bu faktörler bu büyüklüklerin değişimine nasıl etki yapmaktadırlar, gibi soruların aydınlatılmasıdır.

Zorunlu okul yaşına giriş, nüfusun demografik gelişimi tarafından belirlenir. Devam eden (=bir sonraki) her okul yaşındaki öğrencilerin sayısı,

a) bir önceki okul yılındaki gecikmeler (=tekrar eden öğrenciler) ve "ayrılanlarca" (ve böylece bir önceki yılın "başarılı" olanlarının) sayısınca,

b) belli bir eğitim düzeyi ve dalının devam eden (=bir sonraki) eğitim yalına gitme için, öğrencilerin ve onların anne-babalarının bireysel kararlarınca belirlenir.

Bu bireysel kararların kendileri de, daha önce saydığımız, bir sıra ekonomik ve sosyal faktörlerce belirlenir.

Genel olarak öğrencilerin, belli bir basamaktaki bir eğitim kurumunu aşağıdaki üç nedenin birinden dolayı terkettikleri söylenebilir:

a) Okula ya da sınıfa dahil olmada tespit edilen eğitim amacı terkedilir. Bu durumda "ayrılma"dan söz edilir (= "drop-out").

b) Bir basamaktaki (=düzeydeki) eğitimin sonu ara hedef olarak erişilmiştir ve daha sonraki (takibeden yüksek) basamağa geçiş olacaktır.

c) Son amaç erişilmiştir. Eğitim süreci (=okul) bitirilmiştir. Bu durumda da "**output**" tan söz edilir.

Output'ların, yani mezunların bir kısmı, eğitim sürecinin ayakta kalmasına ve devam ettirilmesine hizmet eder. Ekonomideki sistem analizleri için geliştirilmiş terminolojiye uyarak bu kısma "**ara malı**" ("**intermediate product**") diyoruz. Bizim incelediğimiz bu durumda bu ara malları, eğitim sürecine "emek" üretim faktörü olarak katılan öğretmenler ve diğer yardımcı personeldir. Son olarak da, eğitim amacının erişilmesinde, sınıfta kalma ve öğrenimi uzatma şeklinde ortaya çıkan *gecikmeler*' (=tekrar eden öğrenciler) den de söz edilmelidir.

Okulun *ilk basamağındaki* gecikmeler şu sebeplerden ortaya çıkabilir:

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

a) öğrencilerin okul sistemine uyamaması. (Bu durum söz gelimi yetersiz kabiliyet, uygun olmayan sosyal koşullar ve benzeri gibi nedenlerden ortaya çıkabilir) ve/ya da,

b) okul sisteminin öğrencilere uyamaması. (Bu durum söz gelimi öğretim metodları, okul tipleri (bir sınıflı ilkokullar gibi), okul kapasitelerinin bölgesel dağılımı, eğitim içeriklerinin sosyal determine oluşu ve benzeri gibi nedenlerle ortaya çıkabilir).

Eğitim sisteminin **ikinci basamağındaki** gecikmeler ve ayrılmalar aşağı-yukarı şu aksaklıklarca belirlenir:

a) Öğrencilerin sosyal bileşimi ve **kısmen** göreli olarak yetersiz kabiliyet önemli rol oynar.

b) Eğitim içeriklerinin öğrincinin geldiği koşullara uymaması, anne-babaların sosyal düzeyi, okulun mezunlarının toplumdaki rolü, öğretim metodları, okuldaki ayıklama süreci, okulun iş piyasası ile yetersiz yarışma gücü, öğrencilerin ve ebeveynlerin yetersiz mali destek görmeleri burada sayılabilirler.

Üçüncü basamaktaki, yâni yüksek okuldaki gecikmeler ve ayrılmalar da prensip olarak şimdiye dek belirtilen faktörlerce belirlenir.

İlk basamaktaki mezunların hacim ve kalite yönünden sayıları şu büyüklüklerce belirlenir: eğitim kapasitesi (öğretmenler, sınıflar ve benzerleri), zorunlu öğrenim yaşındaki nüfus ve gecikmeler ve ayrılmalar. **İkinci basamağın** mezunlarının sayısı ve keza bu mezunların eğitim dalına ve eğitimi bitirme düzeyine göre bileşimi şu büyüklüklerce belirlenir: eğitim sürecinin ilk yılındaki **göreli okula gitme oranı**, diğer (okula) girenler, devam eden yıllardaki gecikmeler ve ayrılmalar, eğitim kapasitelerinin eşit olmayan bölgesel dağılımı (yetersiz geografik dağılım), yüksek okula gidiş için lisenin, zamana uygun olmayan değerlendirmesi ve böylece bir ayıklama süreci haline gelmesi, öğrencilerin cins, sosyal köken, mezhep faktörlerine göre okula alımı, eğitim ve meslek olanakları konusunda öğrencilere verilen/verilmeyen bilgiler ve nihayet eğitim yardımları ve diğer türlerde teşvikler.

Yüksek basamağın (= üniversitelerin) mezunlarının sayısının hacmi ve yapısı kısmen biraz evvel ikinci basamak için belirtilen faktörlere bağlıdır. Buna ek olarak yüksek okulun kendine özgü yapısı, özellikleri, yüksek okuldaki öğrenim süresinin özellikleri de sayılabilir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

5.2.3. Eğitim Sisteminin Mezunları İçin Pazar

Eğitim sisteminin mezunları pazarında aşağıdaki talep grupları ortaya çıkar: özel ev idareleri, devlet (eğitim sistemi olmaksızın), bizzat eğitim sisteminin kendisi, ekonomi alanları ve dış ülke.

5.2.3.1. Özel Ev İdarelerinin Eğitime Olan Talebi

Özel ev idareleri evvela, belli bir eğitim düzeyini ve belli bir eğitim tipini gerektiren hizmetlerden belli bir birim talep ederler. Söz gelimi, doktorların, teknikerlerin, avukatların, sanatçıların ve benzerlerinin hizmetlerinin talep edilmesi. Diğer yandan, özel ev idareleri bizzat eğitim talebinde bulunurlar. Zira onlar böylece, yüksek bir eğitim düzeyi almış olmayı erişilmesi gereken, arzu edilen bir hedef olarak görürler ya da onlar artan refahlarından dolayı bu tür bir talebi (=yüksek eğitim düzeyi) ödeyebilecek güçtedirler ya da onlar yüksek düzeyde bir eğitimle serbest zamanlarını daha anlamlı geçirmek olanağına sahip olmuş olabilirler. Özel ev idarelerinin birinci türdeki eğitim talebine (=yani belli hizmetlere olan talebi), **özel ev idarelerinin** eğitim sisteminin ürünlerine olan **dolaylı eğitim talebi** diyoruz. Yine özel ev idarelerinin ikinci türdeki eğitim talebine (=yani belli bir düzeyde ve tipte bir eğitim görme istekleri), **özel ev idarelerinin doğrudan eğitim talebi** diyoruz.

Özel ev idarelerinin doğrudan ve dolaylı eğitim taleplerinin yoğunluğu, onların reel gelirlerinin gelişimi, sayıları ve büyüklüğü ve devletin özellikle kültür, sağlık, eğitim alanında aldığı bir çok önlemler gibi bir sıra faktörlere bağlıdır.

5.2.3.2. Devletin, Eğitim Sisteminin Mezunlarına Olan Talebi

Burada, devletin, onun kurumlarının eğitim sisteminin ürünlerine olan talebi söz konusudur. Kamu kurumları, söz gelimi hükümet ve bakanlıkları ve onların taşra örgütleri iş piyasasında her eğitim düzeyinde ve tipindeki iş gücünün küçümsenemiyecek bir kısmını talep ederler. Bu talebin yoğunluğu doğrudan doğruya ilgili kurumlarca kontrol edilir ve ilgili kurumların görevlerine, programlarına ve plânlarına bağlıdır. Devletin görevlerinin ekonomik gelişme içinde mutlak ve göreli olarak artması, talebin bu biçimine özel bir ağırlık kazandırır. Bu ilişki içinde dikkate değer bir özellik de, devletin, eğitim sistemi mezunları pazarında geçmiş yıllarda daha çok **monopsonist** (*) olarak davranmış olmasıdır. Yani, devle-

(*) *Monopsonist, kendisi tarafından talep edilen malların (burada eğitim sisteminin ürünlerinin) fiyatlarının yalnız kendi kararlarına bağlı olduğunu ve diğer piyasa iştirakçilerinin bu kendisi tarafından tespit edilen fiyat kararlarına herhangi bir etki yapmayacaklarını kabul eder.*

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

tin kendisinin ödediği ücretleri, serbest piyasada ödenen ücretleri dikkate almadan, bizzat kendisi tespit etti. Devletin, bu fiyat tespitinde kâr amacı gütmediğinden, monopsonist olarak davranmasının nedeni, bütçeyi tasarruflu kullanma konusunda politik baskıdır. Bu talep ve ücret politikasının sonucu da kamu sektörü ile özel sektör çalışanları arasında gayet belirgin gelir farkları ortaya çıktı ve keza aynı şekilde kamu sektöründeki kalifiye ve yüksek kalifiyeli işgücündeki gayet belirgin **açık** kendini gösterdi.

5.2.3.3. Eğitim Sisteminin Kendi Talebi

Eğitim sisteminin kendi mezunlarına olan talebi, diğer büyüklüklerin eğitim sisteminin mezunlarına olan talepleriyle sıkı ilişki içerisinde ele alınmak, dikkat edilmek zorundadır. Zira eğitim sistemi, diğer talep edenlerle kendi ürünü için yarış halindedir, yani kendi ürününü kendisi almak ve vermek yarışındadır. Burada, ekonomik gelişim sonucunda eğitim sistemi ile diğer serbest ekonomi arasında daima büyüyen gelir farklarına neden olan eğitim sisteminin katı ücret strüktürü özel bir handikap olarak ortaya çıkmaktadır. Ve böylece eğitim sisteminin yarışma gücü azalmaktadır. Eğitim sisteminin talebi bundan başka gayet önemli bir ölçüde de, bizzat sistem içinde etkili olan ve çoğu kez eğitim politikasının kararları ile etkilenebilen faktörlerce de belirlenmektedir. Söz gelimi öğrenci: öğretmen ilişkisi, öğrenci: profesör ilişkisi, akademik yardımcı güç ve eğitim süresi gibi faktörler burada sayılabilir.

5.2.3.4.Ekonominin Eğitim Sisteminin Mezunlarına Olan Talebi

Ekonomi alanlarının (ziraat, endüstri, inşaat sektörü, trafik ve nakliye sektörü, ticaret, bankalar, sigortalar ve benzerleri) talebi, mutlak ve göreli olarak en kuvvetli taleptir. Ve bu ekonomi alanları talebi türetilmiş taleptir. Türetilmiş talep, şu anlamda, **eğitim sisteminin mezunlarının üreteceği mallara olan talepten türetilmiş** bir taleptir. Bu türetilmiş talebin büyüklükleri nelerdir?

İlk büyüklük olarak, belli bir yüzde ile ifade edilmiş **ekonomik kalkınma** (=ekonomik büyüme) sayılabilir. Bu ekonomik kalkınma da bir yandan üretilmiş mallara ve hizmetlere olan talep, diğer yandan da sınırlı olarak mevcut kaynaklarca determine edilmektedir. Mallara ve hizmetlere olan talep de tekrar, farklı sosyal gruplara dağıtılmış olarak, nüfus ve gelir gelişiminin bir fonksiyonudur. Mallara ve hizmetlere olan talep, sektörlere ve branşlara eşit olarak dağıtılmadığından, bir de *yapı büyüklüğü* ele alınmalıdır (ekonomi alanlarının eğitim sistemi ürünlerine olan türetilmiş talebini belir-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

leyicilerinden ikincisi böylece yapı belirleyicisidir). Aşağıdaki yapı tiplerinden söz edilebilir:

a) ortalamanın üstünde kalkınma hızı olan branşlar.
b) ortalama kalkınma hızına sahip olan branşlar.
c) ortalamanın altında kalkınma hızına sahip olan branşlar (*).

Mallara ve hizmetlere olan nihaî talebin farklı yoğunluğundan ortaya çıkan, tek tek branşların gelişimindeki bu yapısal farklılıklar, üretim faktörü emeğe olan talepte de kısmen yansımalarını bulurlar. Biz bu hale göre, işgücüne olan talep çekiminin esasda branş tiplerince gerçekleştirildiğini, bu esnada -teorik olarak-diğer branş tiplerinin az bir talep yoğunlğu gösterdiklerini ve hatta bazı koşullar altında, işgücünü serbest bıraktıklarını kabul edebiliriz.

Talep yoğunluğundaki farklar bundan başka, kalkınma yoğun (=kalkınmaya yoğun bir şekilde katılmış) branşlar yönünde mobilite ve ikâme süreçlerine neden olabilirler. Bu mobilite ve ikâme süreçleri böylece, eğitimi sistemine, onun mezunları için yapılacak talebi azaltırlar. Zira, mobilite ve ikâme süreçleri yoluyla işyerleri doldurulmuş, eğitim sistemine ek bir talep olmamış olur.

Türetilmiş talep olarak, ekonomi alanlarının talebini belirleyen son büyüklük de **yedek ihtiyaçtır**. İşgücünün yaş yapısının bilinmesi, kesin tahminlerin temeli için vazgeçilmezdir. Bir ekonomide çalışanların yaş yapısının, harpler, göçler, tabiî nüfus gelişmesinin sallantıya uğraması gibi nedenlerle ortaya çıkan düzensizlikleri **yedek ihtiyaç iniş-çıkışlarında** ifadesini bulmaktadır. Bu yedek ihtiyaç iniş-çıkışlarının zamanında tespiti ve bilinmesi, hazırlayıcı eğitim politikası önlemleri için önemli informasyonlar verir.

5.2.3.5.Dış Ülkenin Eğitim Sisteminin Mezunlarına Olan Talebi

Son olarak dış ülke (ler), eğitim sisteminin mezunları için yurt içi talep edenlerle yarış halindedir. İş piyasasındaki dar boğazlar, uzmanlara duyulan ihtiyaç ve büyük teşebbüslerin uluslararası iç içe girmişliği, dış ülke(leri) yabancı piyasada işgücü talep etmeye yöneltir. Cezbedici çalışma koşulları, gelir farkları ve yükselme şansları, bu konuda dış ülkenin yabancı piyasadaki talebini gerçekleştirebilmek için elinde bulunan araçların (=enstrumanların) bazılarıdır.

(*) $\frac{\text{Ekonomik Branşın Büyüme Oranı}}{\text{Millî Gelirin Büyüme Oranı}} \times 100 = \text{Branş Katsayısı (B)}$

Branş katsayısının yorumlanması

	Büyüme	Millî Gelirdeki Oran
B > 100	ortalamanın üstünde	artan
B = 100	ortalama	sabit
B < 100	ortalamanın altında	azalan

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ALTINCI BÖLÜM

6. PLÂNLAMANIN YARARLARI

6.1. Plânlamanın Genel Yararları

Bir üretim sistemi için plânlama aşağıdaki yararları sağlar:

- Plânlama, belirli bir amaca yönelmiş tutarlı ve öteki etkinliklerle uyumlu çalışmaları özendirir.
- Dikkatlice plânlama ile kritik durumların önceden tahmin edilmesi ve hatalardan kaçınılması daha çok olanaklıdır.
- Belirli bir amaca yönelmiş etkinlikler ve güçlüklerden kaçınma sayesinde tasarruf sağlanır.
- Plânlama, en etkin yöntemleri saptamak için zaman sağlar ve bulunan bu yöntemler tekrar tekrar kullanılabilirler.
- Plânlar yapılınca yöneticiler, yetkinin kötüye kullanılması hususunda daha az riski göze alarak yetki devrinde bulunabilirler.
- Plânlar geçerli ve etkin bir denetimin temelini oluştururlar (W. H. NEWMAN 1979. s. 63).

6.2. Karar Vermeye (=Plânlamaya) Yardımcı Olan Araçlar

Karar verme işlemi ve bu işlem sırasında çeşitli alternatiflerin tahmin sonuçlarından bir tanesinin ya da bir kaçının seçilmesi işlemi, karar veren için aslında ağır bir iştir ve karar verenin her konuda devamlı bilgi toplaması da, karar veren için oldukça ürkütücüdür. Bu nedenle bu plânlama (=karar verme) işleminde yardımcı bazı araçların kullanılması pratik bakımdan faydalıdır. Bu araçlar, a) plânlama işleminin sadeleştirilmesi, b) plânlamanın organizasyonu, c) seçimde mantıksal yardımcılar, d) yöneylem araştırması ve e) seçimi kontrol yolları olarak belirtilebilirler.

a) Plânlama İşleminin Sadeleştirilmesi. Çeşitli plânlama aşamalarında bir çok temel sorunun tekrar etmesi, **standart oranların kullanılmasını** gerektirir. Örneğin öğretmen başına düşen öğrenci sayısı gibi. Bu oranların kullanılması, şüphesiz bu oranların hiç değiştirilmeyeceği anlamına gelmez. **Plânlamanın belli sınırlar içinde yapılması** da, plânlama işlemini sadeleştirir. En iyi sonucu

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

arama yerine, adım adım bu en iyi sonuca götürebilecek **yeterli başarı düzeyinin saptanması** yine plânlama işlemini kolaylaştırır. Nihayet plânlanacak konuya ilişkin olarak, bu konunun mantıksal bir biçimde ele alınması ve önce karara etki eden ana faktörlerin etüd edilmesi, böylece baştan bir çok alternatifin bakış açısı dışına atılıp zaman ve emek kazanılması da plânlamayı sadeleştirir.

b. Plânlamanın Örgütlendirilmesi. Özellikle eğitim sistemi gibi tüm ülkeye yaygın bir sistemde plânlama tek bir yöneticinin ya da birimin kapasitesinin çok üstündedir. Bu nedenle bu görevin gerekli örgütlenme yoluyla başkalarıyla paylaşılması gerekir. "Planlamanın örgütlendirilmesi" adı ile belirtilebilecek bu sorun ayrı bir bölüm olarak aşağıda ele alınacaktır.

c. Alternatif Hedefler Arasında Seçimin Yapılmasına Yardımcı Olan Mantıksal Araçlar. Plânlama süresi boyunca değişmez bazı konular olabilir. Alternatifler arasında seçim yapılırken, değişmeyen durumlar değil, değişen durumlar üzerinde dikkati yoğunlaştırmak, asıl önemli konuların açıklığa kavuşturulmasına ve önemli olmayan konuların ise inceleme dışı bırakılmasını sağlar. Yine batmış harcamaların dikkate alınmaması, en azından, eğer bu harcamalar, şimdi ya da gelecekte satılabilecek değerler meydana getiriyorsa, onların şimdiki (=bugünkü) değerlerinin dikkate alınması gerekir. Belirsizlik ve zaman yönünden, alternatiflerin tahmin sonuçlarının devamlı düzeltilmesi ve bu işin hesaplanmış bir risk payı ile yapılması plânlamaya yardım eder. Ayrıca plânlama konusuna ilişkin ölçülebilir ve ölçülemeyen faktörlerin ayrılması, böylece kararların verilmesindeki karışıklığın azaltılması, plânlama işleminin başarısına yardımcı olur.

d. Yöneylem Araştırması. Plânlama alanının son derece karmaşık ya da ilgili verilerin miktarının aşırı derece çok, tek bir kişinin zihninin bunları kavramasının olanaksız, buna karşın plânlamanın yöneldiği alanın çeşitli bölümlerinin birbiriyle ilgisi, en iyi sonucu almanın bu bütünü kavranması mümkün birimlere ayırmakla mümkün olabilecek kadar önemli olduğu durumlarda yöneylem araştırmasına başvurulabilir. Bu tekniğin iyi bilinen uygulamaları özellikle envanter düzeyleri ve tahsisleri, imalât programlaması, değişken istemler için tesis kapasitelerinin hesaplanması, fiziksel mal ve techizatın önem taşıdığı sorunlarla ilgili olmuştur. Teknik eğitim alanına yeni yeni girmektedir.

e. Yapılan Seçimin Kontrolü. Yapılan bir seçimin doğruluk derecesinin kontrolüne ilişkin olarak deneyimler sonucu çeşitli teknikler geliştirilmiş bulunmaktadır. Eğitim plânlaması yöneticisi bu teknikleri kullanarak plânlamaya yardımcı olabilir. Önce **çözüm-**

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

lemenin ve kanıtların yeniden gözden geçirilmesini mümkün kılan tekniklere başvurulabilir: Önerilen eylem biçiminin, karşı düşünceli biri tarafından, kuvvetli ve zayıf taraflarının ortaya konması, kararın ayrıntılı plânlar biçiminde projeksiyonu, varsayımların gözden geçirilmesi gibi.

Ayrıca, örgütte verilen karara ilişkin **fikir birliği sağlama** ve kararın önce **pilot uygulamalar** şeklinde denenmesi ve nihayet **birbirine bağlı karar** durumlarında geçici çözümle yetinip, bir sonraki zamanda belirecek karar alternatifine geçmek şeklindeki (W.H.NEWMAN 1979, s. 137-157) yaklaşım plânlama eşlemini başarıya ulaştıran yardımlardır.

6.3. Plânlamanın Başarılı Olmasının Koşulları

Bu koşullar iki ana demet altında toplanabilir: strateji ve lojistik. Strateji, plânlamanın bir yüzünü, lojistik diğer yüzünü oluşturur.

6.3.1. Plânlama ve Strateji

Plânlamada strateji, " plânın, etkileyeceği kişilerin tahmin olunan tepkilerine uydurulması anlamında" kullanılmaktadır. Yani plânlamada strateji ile, önce kime bilgi verilmeli, kime duyuruda bulunulmalı ve söylenmeli, ne zaman ve hangi koşullar altında söylenmeli gibi sorulara cevap aranmaktadır. Bir başka deyişle, plânlama ile gerçekleştirilmek istenen değişikliğe ve bu değişikliğin nasıl gerçekleştirileceğine ilişkin hususlar, strateji sorunu altında toplanmaktadır. Değişikliği gerçekleştirmek için başvurulabilecek staratejiler şöyle sıralanabilir:

- tüm gücüyle yüklenme. Bu stratejide değişiklik için gerekli reorganizasyon hızla ve ödün vermeksizin gerçekleştirilir ve genellikle üst yöneticiler tarafından desteklenir.
- kesin angajmandan kaçınma. Burada adım adım değişikliği önerme esastır.
- ortaya üzerinde durulmaya değer bir sonuç koyma. Plânda öngörülen değişikliklere karşı çıkılmasa bile kuşkuyla bakıldığı durumlar olabilir. Bu gibi durumlarda, ikinci derecede öneme sahip bir konu hakkında ortaya üzerinde durulmaya değer bir sonuç konması, değişikliğe elverişli bir ortam yaratabilir.
- köprü başı elde etme. Köprü başları elde ederek adım adım ilerlenmesi, değişikliğin gerçekleşmesini sağlayan bir başka stratejidir.
- içerden fethetme. Bir örgütün yöneticisinin, plânın bir hedefine duygusal olarak karşı çıktığı durumlarda bu strateji uygulanır.

Bu cümleden olarak kullanılabilecek diğer stratejiler şöyledir:

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

a. Birlikte Hareket Stratejileri

- birlikten güç doğar. Değişikliği yapacak yöneticilerin, birlikte çalışacak mesai arkadaşları aramaları, bu stareteji çerçevesinde düşünülebilir.
- isteksiz müttefik. Bir plânın uygulanmasına karşı hiç bir istek göstermeyen birine, bu plânın uygulanmasında aktif bir görev verilmesi ve zamanla plânın aktif bir müttefiki haline getirilmesi durumudur.
- sen benim sırtımı kaşırsan ben de seninkini kaşırım. Firmaların birbirlerinden mal almaları durumunda karşılıklı olarak birbirlerinden satın alma ve yasama organlarında da danışıklı döğüş, bu stratejinin diğer adlarıdır.

b. Savunma Stratejileri

- Boş söze karnım tok ya da at binenin kılıç kuşananın, kısaca, yapılan işe inanma ve harcanan çabaların yapılan işi iyi yapmaya harcanması şeklinde özetlenebilir.
- boğuntuya getirme. Politik konularda çok kullanılan bir strateji olup, dikkatlerin başka yöne çekilmesi ve böylece asıl konuya girilmemesi şeklindedir.
- Karşı hücum.
- Bölerek egemen olma.

c. Önlem Stratejileri

- Suçu başkasının üzerine atma.
- Maşa olarak kullanma.
- Gücü sona saklama.

d. Görüşme Stratejileri

- Pazarlık.
- Açık konuşma.
- Baskın.

e. Zamanlama ile İlgili Strateji

- Demiri tavında iken dövme.
- Bekle gör.
- Zamanla herşey düzelir.
- Ön alma.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Belirtilen bu stratejilerin, plânlı bir değişmede, hiç biri yalnız başına ve devamlı olarak izlenecek strateji değildir. Plânlama yöneticisi tarafından, karşı karşıya bulunulan duruma uyan strateji ya da stratejiler demeti uygulanmalıdır. Hangi durumlarda hangi strateji/stratejilerin seçilmesi konusunda kesin bir kural yoksa da, isabetli strateji seçimine yardım edebilecek faktörler belirtilebilir. Bu faktörlerin incelenmesi, plânlama yöneticisine strateji seçiminde yardımcı olabilir:

- amaçların niteliği:
  - ivedilik derecesi.
  - amaçlar üzerinde fikir birliği.
  - sürekli işbirliği isteği.

- şimdiki durum:
  - eldeki kaynaklar
  - yönetici mizacı.
  - ahlaksal inanışlar.

- başarı şansı:
  - gelecekteki durum.
  - beklenen tepkiler.

- maliyet:
  - kişiler üzerindeki etkiler.
  - özendirme araçlarının dağıtılışı.
  - başka stratejilerden yararlanmayı önleme.
  - yan etkiler.

Bu faktörlerin herbiri strateji seçimini etkileyecektir ve değişik strateji/stratejilerin istihdamına neden olacaktır.

6.3.2. Plânlama ve Lojistik

Lojistik plânlamanın bir yüzünü, strateji diğer yüzünü oluşturur.

Lojistik kavram olarak, plânlama için gerekli kaynakların gereken zamanda, gereken yerde hazır bulundurulması anlamına gelmektedir. Kaynaklarla kastedilen, gerekli bilgi ve yeteneklere sahip, gereken sayıda personel ile gerekli hammadde, techizat, bina, malzeme ve para gibi faktörlerdir. Bu nedenle lojistik, plânlamanın başarıya ulaşması için gerekli olan yeterli koşullardan birini oluşturmaktadır. Planların hazırlanma süresine lojistik analizleri eşlik etmelidirler. Bir lojistik analiz aşağıdaki evreleri kapsar:

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

- amacın gerçekleştirilmesi için gerekli işlerin ve evrelerin bölümlere ayrılması. Burada, yapılacak işlerin ayrıntılı bir biçimde düşünülmesi esastır.

- bölümler arasındaki ilişkilerin saptanması. Bölümler arası ilişkiler saptanırken, - öncelikler varsa - bu önceliklerin de saptanması gerekir.

- her evre için gereksinme duyulan kaynakların saptanması.

- gereksinme duyulan kaynakların ne zaman hazır bulunacağının saptanması.

- her evrenin alacağı sürenin tahmin edilmesi.

- her evre için kesin tarihler saptanması. Saptanan bu tarihler daha önceden belirlenen önceliklere, kaynaklara, ikâme kaynaklara bağlı olur.

Bu işlemler sonucu, bir plânın lojistik çözümlemesi bir şekil üzerinde gösterilir. Oldukça karmaşık sorunlarda lojistik çözümleme yerine PERT analizi gibi yöntemlere başvurulabilir. Lojistik çözümleme tam kesin sonuçlar vermez. Örneğin, bazı durumlarda plândaki bir faaliyet tamamlanmadan kaynakların bilinmeyen bir kısmının elden çıkması ya da beklenmeyen gecikmelerin ortaya çıkması mümkündür. Bu gibi hallerde, programa güvenlik paylarının konması ve belirli aralıklarla programda düzeltmeler yapılması yoluyla, söz konusu sakıncalar giderilmeye çalışılır. Her bir tahmine ayrı ayrı güvenlik payı koymak yerine, en sonda tahminlerin tümüne tek bir güvenlik payı (=risk payı) koymak önerilmektedir (W.H.NEWMAN 1979, s. 92-113).

6.4.Plânlar, Plânların Esnekliği ve Esneklik Sağlama Yolları

Plânlar genel olarak hareket serbestisini sınırlarlar. Buna karşı ise plânlanan konunun/alanın özelliği, plânlara belli bir esneklik sağlayacak hükümlerin konmasını gerektirir. Ayrıca geleceğe ilişkin belirsizlik kunsuru da esneklik yönünde bir uygulamayı gerektirir. Plânlarda esneklik sağlamanın yolları olarak şunlar belirtilebilir:

1. istisnalar için kesin yetki tanımak. Plân uygulaması sırasında belirebilecek bir istisna durumuna karşı, yöneticiye gerekli değişikliği yapabilmesi için, kesin yetki tanımak gerekir. Bu çeşit bir düzenleme **istisna prensibi** olarak bilinmektedir. Ve bu prensip daha çok sürekli plânlarda uygulanmaktadır.

2. plânları düzeltme olanaklarını düzenli olarak araştırmak. Özellikle gelecek durumlara ilişkin belirsizlikler, bu tür bir düzenlemeyi gerekli kılmaktadırlar. Yapılacak iş, yeni bilgilerin belli sürelerle devamlı izlenmesi ve plânların yeni durum ve gereksinmelere göre düzeltilmesini sağlayacak önlemleri almaktır,

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

3. kurallar ile yol gösterici hususları birbirinden ayırmak. Bir üretim sisteminde emredici ve yol gösterici plânların/ plân kısımlarının birbirlerinden net olarak ayrılması ve bunun uygulayıcılarca anlaşılması ile esneklik artırılabilir (W.H.NEWMAN 1979, s.55-56).

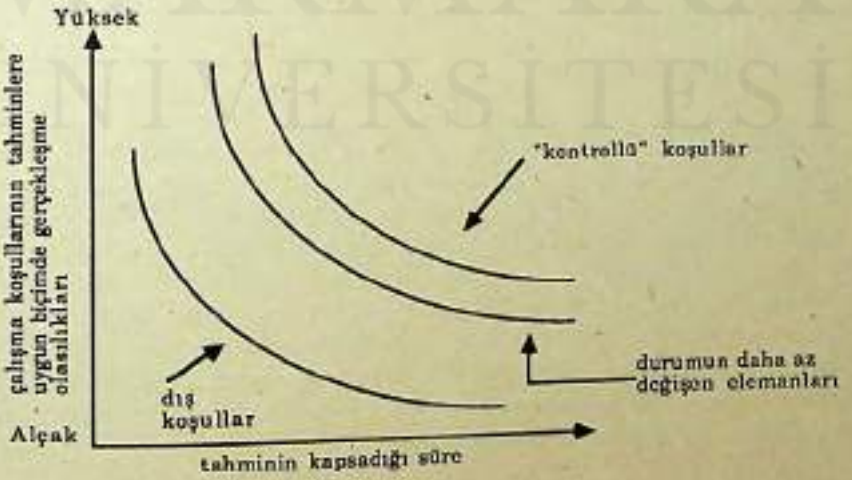
6.5. Plânlamanın Sınırları

Plânlamanın anılan yararlarına karşın, plânlamayı sınırlayan bazı pratik engellerin bulunduğuna da kuşku yoktur ve üretim sisteminin yöneticisi, bağlı olduğu üretim sisteminin plânlamadan ne dereceye kadar yararlanabileceğine karar vermeyi, çeşitli sınırlamaları dikkate almayı önemli görevleri arasında görmelidir. Eğitim sistemi gibi bir üretim sisteminde artık plânlamanın gerekliliği tartışılmamaktadır. Esas sorun plânın ne kadar zaman önce ve ne kadar ayrıntıda olacağı hususunda çıkmaktadır. Plânlamayı sınırlayan bazı önemli pratik engeller şunlardır:

a. Tahminlerin Güvenirlik Derecesi

Tahmin güçlüğü, insan etkinliklerinin karakteristik bir niteliğini oluşturur. Genelde tahminlerin doğruluk derecesi, bu tahminlerin süresi ile ters orantılıdır, yani tahminlerin süresi uzadıkça doğruluk derecesi hızla azalır. Zamanın, tahminin doğruluk derecesi bu aşındırıcı etkisinden dolayı, tahminin yapıldığı zaman noktasına doğru etkinliklerin plânlanmasında ayrıntı artmaktadır. Tahminlerin güvenirlik derecesi ile zaman faktörü arasındaki ilişki aşağıdaki şekilde gösterilmektedir:

Şekil 17: Tahminlerin Güvenirlik Derecesi



Kaynak : W.H.NEWMAN 1979, s. 66.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Hatta bu ilişkiden dolayı, üç-dört yıllık tahminlerin bile tehlikeli olduğu ve bunların genel eğilimler olarak ifade edilmeleri gerektiği belirtilmektedir. Böylece, güvenilir, doğru tahminde bulunamama, plânlama yapılması mümkün olan süreyi ve plânların ayrıntılara inme derecesini sınırlandırdığından, genelde plânlama eylemini sınırlandırmaktadır. Fakat buna rağmen, güvenilemeyen tahminlerin etkilerini gidermenin de bazı yolları mevcuttur. Üretim sisteminin yönetimi açısından kullanılabilecek bu yollardan bazıları şunlardır.

- bir çok batı ülkesinde mevcut olan tahmin servislerinden yararlanma.
- danışmanlardan yararlanma.
- en çok tereddüde neden olan sorun alanının etrafını dolaşma.
- alternatif proğramlar geliştirme.
- telafi yoluna başvurma (W.H.NEWMAN 1979, s. 66-67).

- Sürekli Plânlar İçin Sorunların Tekrarlanır Nitelikte Olması Zorunluluğu

Eğitim plânlamasının uygulandığı ortam olan eğitim sistemi ve bu sistemin ilişki içinde olduğu sistemler dinamik bir süreç içerisindedir ve bu sistemdeki değişikliklere neden olan faktörler genellikle eğitim plânlaması yöneticisinin kontrolü altında değildir. Bu olgu bu ortamda plânlama eylemini sınırlayan önemli bir etkendir. Buna rağmen gözlemler plânlama sonucu gerçekleştirilen işlemlerin pek çoğunun tekrarlanılabilen yönleri olduğunu ve bu tekrarlanılabilen yönlerin, üretim sistemi yöneticisi tarafından kullanılması gerektiğine işaret etmektedirler. İşlemlerin tekrarlanılabilen yönlerini yakalayan sürekli plânlarla, üretim sisteminin yöneticisi plânlamanın maruz kaldığı sınırlanmaya karşı koyabilir.

b. Katılılık Eğilimi

Etkinliklerin yapılışından önce bir plâna bağlanması, üretim sisteminde esnekliğin azalması yönünde bir etki yapmaktadır. Plânların kapsadığı sürenin uzaması ve aynı zamanda ayrıntılı ve yaygın hale gelmesiyle de bu eğilim güçlenmektedir. Bir ölçüde verilen kararı değiştirmeye karşı psikolojik bir direnme olarak beliren bu katılık, plânlamanın bir başka sınırlamasıdır. Plânların zamanında değiştirilerek dış koşullara uydurulması yönünde, üretim sisteminin yöneticisi bazı yollara başvurabilir. Bu yollar önce, tahminlerin güvenirlik derecesini yükseltmeye yarayan yollardır. Bunlara ek olarak şunlar da belirtilebilir:

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

- plânların düzgün aralıklarla gözden geçirilmesi.
- uygulayıcılara, plânda istisnalar yapmaya ve nedenini daha sonra rapor etme yetkisinin verilmesi.
- uygulayıcılarda yeni koşullara uymayı özendiren psikolojik bir davranışın yaratılması. Bu son önlemin özü, uygulayıcıların üretim sisteminin amaçlarıyla bütünleştirilmelerini sağlamaktır, şeklinde belirtilebilir.

c. Plânlamanın Maliyeti

İyi bir plânın oldukça yüksek bir maliyeti gerektirmesi, plânlamayı sınırlayan bir başka etkendir. Bir plânın hazırlanması çeşitli safhalardan oluşur, bu herbir safha da veri toplama ve analiz olmak üzere bir çok işlem gerektirmektedir. Ve her bir işlem maliyetlerle ilişkilidir. Bu nedenle üretim sisteminin yöneticisi daima, plânlamanın maliyet ve yararlarını dengeleme endişesi içinde olmaktadır.

d. Plânlamanın Zaman Alıcı Olması

Plânlamanın zaman alıcı olması, plânlamayı sınırlar. Buna rağmen, eğitim sistemi gibi bir sistemde amaç 15-20 yıl sonrasını plânlamak olduğundan, anî karar verme durumları dışındaki bu durumlar için plânlama kaçınılmazdır.

e. Kişisel Girişim Üzerindeki Etkisi

Ayrıca, plânların kapsam bakımından geniş olması ve ayrıntılara inmesi, özellikle standart yöntem ve işlemlerin merkezden saptanması, kişisel girişimi felce uğratmakta ve uygulayıcıları birer robot haline getirmektedir. Plânın nüfuz alanının genişlemesi, uygulayıcıların kendi kararlarına göre hareket etme serbestisini azaltmaktadır. Aslında bu sorun, plânları kimin yapacağı, yani plânlamaya katılım sorunudur ve üretim sistemi yönetiminin bu konudaki politikasına bağlıdır. Başarılı bir üretim sistemi, aksine bireysel girişimi geliştirme, plân hazırlığına katılım yönünde olmalıdır. Üretim sisteminin yönetimi elinde, bu koşulu yerine getirmek için bir çok yollar vardır (W.H.NEWMAN 1979, s. 70-78).

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

YEDİNCİ BÖLÜM

7. PLÂNLAMA VE HUKUK

7.1. Ekonomik Yaşam ve Hukuk

Hukuk, ekonomik yaşamın düzenlenmesinde ve ekonomik kalkınma sürecinde bir araç olarak karşımıza çıkmaktadır. Öngörülen ekonomik önlem ve düzenlemelerin hayalî düzeyde kalmamaları ve hukukî bir nitelik kazanmaları için bu hukuk aracına başvurulmalıdır. Buradan yola çıkarak, kalkınma sürecinin dinamik niteliğine ve gelişen endüstriyel toplumun gereklerine uygun bir hukuk yaratma çabası, "ekonomik hukuk", "kalkınma hukuku" adı verilen yeni disiplinlerin oluşmasına neden olmuştur (T.TAN 1976, s.6-7).

7.2. Plânlama ve Hukuk

Plânlama, ekonomik yaşamın düzenlenmelerinde bir temel araç ise, hukuk da bu aracın bir parçası, bir diğer yüzü durumundadır. Daha açık bir deyişle, "hukuk düzeni, plânın varlık kazanması ve meşru olması için gerekli ortamın sınırlarını belirler" (A. ADAK 1973, s.220). Böylece plânın ekonomik, sosyal, siyasî nitelikleri yanında bir de hukukî niteliği olduğu kabul edilmektedir. Bu açıdan bakıldığında plânlama ve hukuk ilişkilerini iki aşamalı olarak düşünmek mümkündür: Hukuk önce, plânlama konusunda sınırlayıcı bir çerçeve oluşturur. İkinci olarak hukuk, bir plânlama aracıdır. Birinci ilişkinin anlamı, bir devlet faaliyeti olan plânlamanın, hukukun çizdiği sınırlar içinde yürütülmesi gerektiği şeklindedir. İkinci ilişkinin anlamı da, plânlamanın başarısının büyük ölçüde, plânlamanın gereklerine uygun bir hukukî düzenin yaratılmasına bağlıdır, şeklindedir. Birinci anlamda plânlama - hukuk ilişkisinin yukarıda belirtilen şekilde şekillenmesinden sonra, bir plânlama hukuku'nun hangi hukuk dalı içerisinde ele alınacağı sorunu ortaya çıkmaktadır. Hemen belirtelim ki, bu tür bir plânlama hukuku, kamu hukuku çerçevesinde ele alınmaktadır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

7.3. Plânlamanın Anayasal Temelleri

Plânlamanın hukukî düzeninin belirlenmesinde önce, bir ülkenin hukukî düzeninin temel ilkelerini koyan anayasanın plânlama açısından incelenmesi gerekir. Anayasanın plânlama için çizdiği genel çerçeveden, plânlama için daha somut hukukî düzenlemelere inilebilir. Özellikle İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra çeşitli ülkelerin anayasalarında plânlama ile ilgili hükümlerin yer alığı görüyoruz. Bazı anayasalarda bu ilkeler doğrudan iken bazılarında da dolaylıdır. İkinci Dünya Savaşı sırasında savaş koşullarında gereği olarak devletin ekonomik yaşama müdahale deneyleri, daha sonraki dönemlerde de etkilerini sürdürmüş, bu deneylerden faydalınılma yoluna gidilmiştir. Sovyetler Birliği'nde ise, anayasada plânlama ilkelerine daha 1917 den itibaren yer verilmiştir ve 1927 den itibaren beş yıllık plânlar uygulamaya başlanmıştır. Savaş bitimini izleyen yıllırda diğer doğu bloku ülkeleri de anayasalarına plânlama ile ilgili hükümleri dahil etmişlerdir. Türkiye de 1961 anayasası ile plânlama ilkelerini benimsemiştir. 1961 anayasası 41. ve 129. maddeleriyle plânlamayı, bir "devlet ödevi" olarak kabul etmiş ve iktisadî, sosyal ve kültürel kalkınmanın "demokratik plânlama" ile yapılacağını belirtmiştir (T.TAN 1976, s. 8-25).

Resmî Gazete'nin 9.11.1982 tarih ve 17863 mükerrer sayısında yayınlanan "1982 Anayasası" da, 'plânlama'ya ilişkin olarak' 1961 Anayasası'nın doğrultusunda hükümler getirmiş, '1961 Anayasası'nın bu konudaki anlayışını devam ettirmiştir. '1982 Anayasası'nın 'plânlama'ya ilişkin maddesi, üç paragraftan oluşan 166. maddesidir (M. HESAPÇIOĞLU 1984 s.25).

7.4. Plânlama Sisteminin Yasal Olarak Oluşturulması

1961 Anayasasının ilgili maddesi uyarınca Türkiye'de bir plânlama sisteminin -hem örgüt, hem yasal temeller, hem de plânların hazırlanması olarak- oluşturulması için şu yasalar çıkarılmıştır:

-5.10.1960 tarih ve 91 sayılı "Devlet Plânlama Teşkilâtı'nın Kurulması Hakkında Kanun".

-5.10.1960 tarih ve 99 sayılı "Devlet Plânlama Teşkilâtı'nın Kurulması Hakkındaki 91 sayılı Kanuna Ek Kanun".

7.8.1961 tarih ve 340 sayılı "Devlet Plânlama Teşkilâtı'nını Kurulması Hakkındaki 30.9.1960 tarih ve 91 sayılı Kanunun 20. Maddesinin Değiştirilmesine Dair Kanun".

18.10.1962 tarih ve 77 sayılı "Uzun Vadeli Plânın Yürürlüğe Konulması ve Bütünlüğünün Korunması Hakkında Kanun".

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

91 sayılı Kanun Devlet Plânlama Teşkilâtı'nın yapısının nasıl olacağını, kalkınma plânlarını hazırlanmasına ilişkin usulü, genel çizgileri ile belirtmektedir. -"1982 Anayasası" (Madde 166). (Resmî Gazete, Tarih: 9.11.1982, Sayı: 17863 Mükerrer).

Plânlamanın örgütlenmesi sorunu ayrıca inceleneceğinden burada ele alınmayacaktır.

7.5. Plân Hazırlama Usulünün Yasal Görünümü

* Plânlama Merkez Teşkilâtı	: "Plân Hedefleri ve Stratejisi"nin teknik çalışmalarını yapar.
* Yüksek Plânlama Kurulu	: " İktisadî ve Sosyal hedeflerle politikaların tayininde esas teşkil edecek hususları", (Plân hedefleri ve stratejisi'ni görüşerek) tespit eder.
* Bakanlar Kurulu	: Plân hedefleri ve stratejisini öncelikle müzakere eder ve karara bağlar. Uzun ve orta vadeli plânın hazırlanması için bu "plân hedefleri ve stratejisi"ni, DPT Müsteşarlığına direktif olarak verir.
* DPT Müsteşarlığı	: Uzun vadeli plânı hazırlar ve Yüksek Plânlama Kurulu'na sunar.
* Yüksek Plânlama Kurulu	: Hazırlanan uzun vadeli plânı, "plân hedefleri ve stratejisi"ne uygunluk açısından inceler ve bir raporla Başbakanlığa bildirir.
* Bakanlar Kurulu	: Plânı iceler, kabul eder ve yasama organının onayına sunar.
* Yasama Organı	: Plânın Yasama organınca onanması.

Pek doğal olarak, uygulamada bu aşamalar böyle zaman bakımından kesin bir şekilde birbirin izler şekilde değildir ve olmaması gerekir. Hedefler ve startejinin saptanması ile kalkınma plânının hazırlık çalışmaları uygulamada bir birlikte yürütülmektedir. 91 sayılı kanuna göre kalkınma plânının hazırlanmasında ilk önemli aşama, "plân hedefleri ve stratejisi"nin, yani ekonomik ve sosyal politikalarla hedeflerin saptanması, aşamasıdır. Bu işin teknik hazırlıkları önce plânlama merkez teşkilâtınca yerine getirirler. Bu teknik çalışmalara dayanarak Yüksek Plânlama Kurulu, plân hedefleri ve stratejisi'ni görüşerek belirler ve Bakanlar Kurulu'na sunar. Bakanlar Kurulu da bu belgeyi öncelikle görüşür ve karara bağlar. "Plân Hedefleri ve Stratejisi"nin hukukî bir nitelik kazanması Bakanlar Kurulu'nun kararı ile olur. Hazırlanan "plân"ın parlamentoya (=yasama organına) sunulması ve onanması ise, plânı huku düzeni içine sokmak anlamına gelmektedir. Yapılan onanmanın biçimi de, hukuk düzeni içinde plâna ka-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

zandırılacak yerin ve kuvvetin belirlenmesinde esastır. Yine plânın yasama organının onayına sunulması, plânın içerdiği, milllet yaşamını doğrudan ilgilendiren temel tercih ve kararlar konusunda, millet temsilcilerinden oluşan bu parlamentoya bir katılım olanağı vermek anlamına da gelmektedir. Yalnız değinildiği gibi, bu katılım plân hazırlığı aşamasında (gerek "hedef ve strateji"nin gerek plânın hazırlığı aşamasında) olmamaktadır.

Türk hukukunda plânın parlamentoca onanması 77 sayılı kanun hükümlerine göre olmakta ve Millet Meclisi'nin Genel Kurulu'nun vereceği "karar" ile plân onanmaktadır (T.TAN 1976, 68-69 ve 82).

7.6. Anayasa (Anayasal Hedefler) ve Kalkınma Plânları ("Plân Hedefleri ve Stratejisi") İlişkisi

Bir ülkenin anayasası, diğer hedefler yanında, başta o ülkenin ekonomik ve sosyal yaşamın düzenlenmesinde izlenmesi zorunlu kılınan amaçları belirtir. Fakat anayasalarda belirtilen bu amaçlar çok soyut ve geneldir. Bu nedenle, bu amaçlara ulaşmak için takip edilecek yolların, araçların belirlenmesi, düzenlemelerin yapılması **siyasî iktidarın tasarruflarına bırakılmıştır.** Fakat bu tasarruf sınırsız bir takdir hakkını kullanacak kadar geniş değildir. İşte, anayasadaki soyut ve genel amaçların, plânlara yansıtılması siyasal iktidarlarca olmaktadır. O halde, plân hedefleri, anayasal hedeflerin operasyonel hale getirilmiş şekillerdir. Değinildiği gibi, siyasal iktidar bu transformasyon işlemini kendi siyasal felsefesine göre yaparken sınırsız takdir hedefleri haline transformasyon işleminde bağlı kaldığı ölçütler yine anayasamızda belirtilmiştir. Bunlar kalkınma plânlarının yapılmasında izlenmesi gereken iki temel ilkedir ve şöyledirler: "millî tasarrufu arttırmak" ve "yatırımları, toplum yararının gerektirdiği önceliklere yöneltmek". Yatırımlar hem özel hem kamu yatırımlarını kapsamaktadır. Bunlara bir ilke daha ilâve edilebilir. O da, kalkınmaya gerçekleşecek yolların "demokratik" özellikle olmalarıdır. Yani, demokratik plânlama ile söz konusu anayasal hedefler gerçekleştirilecektir.

O halde burada, siyasal iktidarın, belirtilen transformasyon ilkeleri altında anayasal hedefleri kendi siyasal hedefleri ile yorumlanması esas olmaktadır. Bir başka deyişle, siyasal iktidar, anayasal hedefleri tanımaktadır. Ve bu anayasal hedefleri operasyonel hale getirmek zorundadır. Fakat tamamen kendi siyasal felsefesine göre değil, transformasyon ilkelerinin izin verdiği ölçüde kendi siyasal felsefesine göre anayasal hedefleri indirgemektedir (T.TAN 1976, s.23-24).

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

7.7.Plân / Plâncı - Siyasal İktidar İlişkisi: Bir Danışma Birimi Olarak Plâncı / Plânlama Örgütü

7.7.1.Plânlamanın Örgütlendirilmesi Çerçevesinde Danış-manlık ve Danışma Birimleri

Orta ve büyük örgütlerde plânlama çalışmalarının hacmi bir tek yöneticinin kapasitesinin çok üstündedir. Bu nedenle, bu tür örgütlerde bu görevin başkalarıyla paylaşılması gerekir. "Örgütlendirmenin ana işlevlerinden birisi de bu plânlama görevinin yöneticiler ve çalışanlar arasında bölünmesi sorununa çözüm bulmaktadır".

Plânlama çalışmalarının hacim bakımından bu şekilde artması sonucu bu plânlama çalışmalarının yeni bir biçimde örgütlendirilmesi gerekmektedir. Bu yeni örgütlenmede,

a) yetki devri ve yerinden yönetim,
b) danışmanlardan ve danışma birimlerinden yararlanma,
c) birlikte plânlama

önemli üç örgütlendirme biçimidir (W.H. NEWMAN 1979, s.141-142).

Böylece örgütlendirmede yöneticinin görevi, gruplandırma, yardımcı birimler, yetki, danışmanlar, komiteler ve yerinden yönetim açılarından ele alınabilir. Bir başka deyişle bu yönler, bir örgütün çoğu zaman bağımsız olarak ele alınıp incelenmesi gereken yönlerini oluştururlar. Yine bir başka deyişle, bir örgüt yapısının ele alınış biçimi önemlidir.

Bir örgüt yapısının plânlamasında ik adımı, bu örgütün amaç ve etkinliklerini plânlanması oluşturur. Örgüt yapısı plânlanmadan önce, bu amaç ve etkinliklerin plânlama yoluyla saptanmış olması gerekir. Bu amaç ve etkinlikler örgütün yapısının plânlanması aşamasında, küçük çapta değişiklikler dışında aynen kabul edilir. Örgütün amaç ve etkinliklerin bilinmesi koşulu altında, örgütün yapısı genel olarak aşağıdaki hususların ele alınması ve incelenmesi yoluyla gelişitirilebilir:

a. etkinliklerin ana bölünüş biçimi.
b. yürütme sorumluluğunun saptanması.
c. hizmeti kolaylaştırıcı birimler.
d. üst basamak yönetim görevlerinin yeterli biçimde düzenlenmesi.
e. yapısal önlemler.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Bir örgüt yapısı içinde "**hizmeti kolaylaştırıcı birimler**", yardımcı birimler, danışma birimleri ve komiteler olark belirmektedir. Bu birimler, eylem birimlrinin etkin ve verimli bir biçimde çalışmasını sağlarlar ve örgüt yapısının kurulmasının bu aşamasında birimlerden hangilerine gereksinme olduğu kararlaştırılır. Hizmeti kolaylaştıran birimlerin örgüt yapısı içindeki yeri, en etkin olabilecekleri ve fakat ana etkinliklerin akışını gereksiz biçimde aksatmayacakları yerlerdir. Sahip oldukları önemlerinden dolayı üst yöneticinin gözetimi altında bulunmaları gerekmedikçe, bu birimlerin, bunlardan en çok yararlanan şubelere bağlanması en iyi çözüm yoludur (W.H. NEWMAN 1979, s.312-348).

Böylece kısaca "hizmeti kolaylaştırıcı birimler" ve "örgütte yardımcı birimler" içerisinde düşünülebilen danışma birimleri/danışmanlar konusuna biraz ayrıntılarıyla değinilecektir.

7.7.2. Örgütte Yardımcı Birimler

Örgütlerde yardımcı birimler, hizmet birimleri olarak faaliyette bulunurlar. Bu birimlerin örgütlerde varlığı, uygulayıcı birimlerin daha ekonomik ve daha etkin çalışmasına yardımcı olmalarına bağlıdır. Mevcut örgüt büyüklüğü ve etkinliklerinin niteliği bu tür yardımcı birimlere olan gereksinme derecesini belirler. Bu yardımcı birimleri oluştururken karşılaşılan ya da çözülmesi gereken sorunlar şunlardır:

"1. Söz konusu etkinliğin, asıl işten yarar sağlayacak biçimde ayrılması olasılığı var mıdır?
2. Ayrılan etkinlik bir tek birimde mi toplanmalıdır, eğer öyle ise, bu örgüt yapısında nereye bağlanmalıdır?
3. Yardımcı birimle örgütün öteki birimleri arasındaki ilişkiler nasıl olmalıdır?"

Bir örgütte yardımcı hizmet birimlerinin asıl işten ayrılması gerektiğinde, bu ayırmanın yararı kanıtlanmalıdır. Çünkü yardımcı birimler kurulması örgütün karmaşıklığını bir dereceye kadar artırır. Bu nedenle ayırma healinde kuvvetli kanıtlar bulundurmadıkça, bu hizmet uygulayıcı birim içinde gerçekleştirilmelidir. Yardımcı birimlerin örgüt yapısındaki sayısı bu hizmetin önemine bağlıdır. Ve bu birimlerin yeri de, onların sayısına, hizmetin etkinliğinin tümü bakımından önemine, hizmeti asıl etkinlikle koordine etmekteki kolaylık ya da güçlüğe ve büyük işletmelerde hem merkezî hem de yerel birimler kurulmasının istenmeye değer olup olmadığına bağlıdır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Yardımcı birimlerin, örgütün diğer birimleriyle ilişkilerini daha çok, bu yardımcı birimlerin onaylama yetkisinin kontrol için kullanılması, danışman olarak kullanılması durumunda karışıklaşır. Bu durumlarda yardımcı birimlere, hangi konularda denetim görevinin verilmesi gerektiği belirlenmelidir. Yardımcı birimin danışman rolünü oynaması durumunda, danışma birimleri-uygulayıcı birimler ilişkisi incelenmelidir.

7.7.3. Danışmanların Örgütte Oynadıkları Rol

Danışma birimleri ve çalışmaları, yöneticiye plânlama ve ya da başkalarının çalışmalarını yönetmede yardımcı olurlar. Bu yardımlar aslında, yardımcıya devredilmediği taktirde bizzat yöneticinin kendisi tarafından yapılacak olan, plânlama, emir verme ve denetim görevlerinin aşamalarıdır. Bir örgütte danışmanın, yönetimin tüm çalışmaları ile ilgili görevleri üzerine alması beklenemez. Danışman daha çok bu görevlerin belli yönleriyle, örneğin plânlama gibi, sınırlı kalır. Danışma çabalarının verimli olabilmesi, önceden konuların belirlenmesini ve hareket tarzlarının saptanmasını gerektirir. Danışmanlara verilebilecek görevler olarak şunlar sıralanabilir (W.H.NEWMAN 1979, s.226-227):

"1. veri toplamak,

2. verileri özetlemek ve değerlendirmek,

3. hareket tarzlarını önermek,

4. önerilen plânlar üzerinde öteki yöneticilerle görüşmek ya da uygun görüşleri öğrenmek,

5. plânın uygulamaya konulması için gerekli yazılı emirleri ve başka belgeleri hazırlamak,

6. verilen emirler üzerinde açıklamalar ve yorumlar yapmak,

7. verilen emirlerin istenen sonuçları sağlayıp sağlayamadığını anlamak amacıyla çalışmaları izlemek,

8. çalışmalardan elde edilen deneyimlere ve olası görülen gelişmelere göre yeni plânlar hazırlanmasını sağlamak,

9. kendiliğinden kooridansyon sağlama çabalarını arttırmak için, eylemden sorumlu yöneticiler arasında bilgi alış verişini geliştirmek,

10. eylemcilerin saptanan politika ve programı benimsemelerini sağlamak,

11. eylemci personele ve kendilerin devredilen görevlerin yapılışı hakkında bilgi vermek ve önerilerden bulunmak".

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

7.7.4. Örgütte Danışmanların Başarılı Olabilmelerinin Koşulları

Yönetsel örgütlerde danışmanlık hizmetlerini başarılı olabilmesi için bazı hususların dikkate alınması gerekir. Bu hususlar şunlardır:

"1. Danışmana aşağıdaki yollarla gerekli bilgileri kolaylıkla elde etme olanağı sağlanmalıdır:

a) Yönetici ile yakın ve sık temas olanağı.

b) Eylemden sorumlu yöneticilerle ve danışmanlarla kolaylıkla haberleşme olanağı.

2. Sorumluluk alanı ile ilgili bir etkinliğe girişilmeden önce danışmana danışılmalıdır.

3. Danışmanın, yapılması gereken etkinliği geliştirmek için insiyatifini kullanması istenmeli ve beklenmelidir.

4. Danışmanın komutaya kalkışmak yerine esas itibariyle fikirlerini beğendirme yoluna yönelmesi sağlanmalıdır (W.H. NEWMAN 1979, s.231).

7.7.5. Danışman Türleri

Danışman istenip istenmediğini yönetimin gereksinmeleri belirler. Bu gereksinler, bazan bir ya da iki danışmanı yeterli bulurlarken,bazan çok uzmanlaşmış bir yardımcı grup ya da ünite gerekebilir.

Danışmanlar özel danışmanlar ve genel danışmanlar şeklinde iki türlüdürler. Özel danışmanlar, yöneticinin bir yardımcısıdır ve yönetici ve onun astlarını sahip olmadığı teknik bilgi ve becerilerle sahip kişilerdir. Örneğin hukuk müşaviri gibi. Genel danışmanlar, yöneticinin belirli bir anda en çok gereksinme duyduğu sorunlarla uğraşan kişi ve birimlerdir. Genel danışman ile özel danışman arasındaki fark, genel danışmanların, çalışmalarını ana etkinliklerin belli bir evresi üzerinde toplamalarıdır.

7.7.6. Bir Örgütün Çeşitli Kademelerinde Danışma Birimleri Kurulması

Büyük örgütlerde sadece baş yöneticiye bağlı olarak değil, daha alt kademelerdeki yöneticilere bağlı olarak da danışmanlar bulundurulmakta ya da danışma birimleri kurulmaktadır. Böylece örgütün kuruluş yapısına uygun bir danışma birimleri yapısı oluşturulmaktadır. Böyle bir yola gidilmesinin nedenleri şunlardır:

a) uygulamadan sorumlu yöneticilerin herbirinin bu alandaki iş hacmi.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

b) yetki konusunda merkeziyetçilik derecesi.

c) danışma konusunu teknik nitelikte oluşu ve bunun sonucu olarak eylem basamakları boyunca aşağıya doru iletilmesinin kolay ya da güç oluşu.

Böylece etkin bir danışma hizmeti, yani, bilgi, öneri ve gözetim konusundaki yardım, o konu ile ilgili kararları veren uygulamadan sorumlu amirin emrine hazır bulunması gerekliliği gerçekleşmiş olur.

Bir yönetici açısından danışma birimlerinden yararlanma, kendi plânlama görevinin bir kısmının danışmanlarla / danışma birimleriyle paylaşılması anlamına gelir. Yani, danışmanların en başka gelen görevi plânlamaya yardım etmektir (W.H. NEWMAN 1979, s.228-245).

7.7.7. Klâsik Kuramda Danışmanlık

Klâsik örgüt kuramına göre, toplumsal gelişmeye paralel olarak işbölümünün artması ve örgüt yapısının karmaşıklaşması sonucu, bilme ve işyapabilme karar yetkileri farklılaşır ve danışmanlık olgusu ve ilişkileri ortaya çıkar. Bu kurama ve bu kuramın bir uzantısı olan geleneksel plânlama kuramına göre danışmanlık olgusu ve ilişkileri, ussal karar verme modeline göre gerçekleşir. Bu modelde bir yanda yönetici, diğer yanda danışman vardır. Ve aralarındaki ilişkiler şöyledir: "Yönetici bilme durumundaki teknisyene amaçlarını ve isteklerini aktaracaktır; teknisyen de bulduğu çözümleri ya da çözüm alternatiflerini yöneticiye verecektir. Bundan sonrası yöneticinin karar verme yetkisi içindedir." Demek ki ussal karar verme modelinde danışan-danışman ilişkisi tek yönlü ve çok basite indirgenmiş, karar verme sürecinin sosyal sistemle olan bağları koparılmış, karar verme sadece hesaplama tekniği ile ilgili boyuta indirgenmiştir. Gerçekte danışan-danışman ilişkileri klâsik örgüt kuramının belirlediği bu ilişkilerden daha karmaşık ve komplekstir (I. TEKELİ / G. ŞAYLAN 1975, s.81-107).

7.7.8. Türkiye'deki Plânlamada Plân-Siyasal İktidar İlişkisi

Bu konu hem "plân" metni, hem de plânlama örgütü açısından düşünülebilir. Bir kere, DPT'nin görevleri, "genel olarak ekonomik ve sosyal politikaların saptanması ve yürütülmesinde **hükümete danışmanlık ve yardımcılık etmek**" olarak özetlenebilir. Başlangıçta, bu kurumun kuruluşu aşamasında, bu kurumun bağımsız bir kuruluş olarak oluşturulması görüşü kabul görmemiş ve bu nedenle Başbakanlık'a bağlı bir kuruluş olarak oluşturulmuştur.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Diğer yandan plânın temelini oluşturan "plân hedefleri ve stratejisi", siyasal niteliği ağır basan bir belgedir. Plânın hazırlanmasında temel siyasal tercihleri yansıtır ve genel olarak hükümetin ekonomik ve sosyal politikayı saptama fonksiyonu çerçevesinde hazırlanır. Gerek plânlama örgütünün gerekse "hedefler ve strateji"nin hükümetin temel siyasal tercihlerine açık olması olguları, plân-siyasal iktidar ilişkisini, bir başka deyişle, plâncı-siyasal iktidar ilişkisini iki aşamada almaya zorlar: "Plâncı herşeyden önce siyasal iktidarın elindeki olanakları somut biçimde ortaya koyarak karar almasını kolaylaştırır, alternatifleri gösterir. Bu veriler ışığında seçim yapıp karar almak siyasal iktidara aittir. Siyasal iktidar kendisine sunulan alternatifler arasında seçim yapıp karar verdikten sonra plâncının görevi, bu seçime uygun olarak kendi içinde tutarlı bir plân hazırlamaktadır" (T.TAN 1976, s. 34-38 ve 58). Birinci aşamadaki bu plâncı-siyasal iktidar ilişkisi, plâncıyı bir tekniker durumuna getirmektedir. Belli konularda belli çözümler getiren plâncı, aslında bu çözümlerini sonuna kadar izleyebilmelidir ve izlemelidir. Plâncılar da belli değer yargıları olan ve bu değer yargıları çerçevesinde düşünen kişilerdir. Bu nedenle plâncının salt bir danışma rolüne sahip olması gerekli değildir. Bu plâncı da, bulduğu çözümün sorumluluğunu taşıyarak, bu çözümü sonuna kadar izlemelidir.

7.8. "Plân Hedefleri ve Stratejisi" ve Parlamento

"Plân hedefleri ve stratejisi" nin bankalar kurulunca görüşülüp kabul edildiğini ve böylece hukukî bir nitelik kazandığını ve buna uygun olarak hazırlanan plânı parlamentoya sunduğunu belirttik. Görüleceği gibi, parlamento bu konuda herhangi bir yetkiye sahip değildir. Parlamento, "plân hedefleri ve stratejisi"ne uygun olarak hazırlanan "plân" ile karşı karşıyadır, yani hükümetin temel tercihlerine göre hazırlanan "plân" ile karşı karşıyadır. Bu durum, parlamentonun, plân üzerinde etkin bir denetim yapamayışı olarak yorumlanmaktadır. Ayrıca "plân"ın daha karmaşık ve ayrıntılı olmasından dolayı, parlamentonun plân üzerinde önergeleri ile de plânın bütünlüğü ve dengesini bozulması tehlikesinin var olduğu ileri sürülmektedir. Bu nedenlerle, "plân hedefleri ve stratejisi"nin plân hazırlanmadan önce parlamentolara sunulup görüşülmesinde yarar olduğu, parlamentonun rolünün bu fonksiyonla sınırlı olması gerektiği savunulmaktadır (T.TAN 1976, s.64-67).

7.9. "Plân Hedefleri ve Stratejisi"nin "Siyasî Karar Belgesi" Niteliği

Bakanlar kurulunun onayından geçen "plân hedefleri ve stratejisi" "siyasî karar belgesi" niteliği kazanır ve "belli bir zamanda

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

siyasî iktidarı ellerinde tutanların tasavvur ve maksatlarını açıklayan bir siyasî bildiri" olur (T.TAN 1976 s.62).

7.10. Kalkınma Plânı ve Hükümet Programı İlişkisi

Kalkınma plânı, iktidardaki hükümet tarafından hazırlanır ve onay için parlamento önüne getirilir. Bu nedenle, bu plânın hükümetin genel ekonomik ve sosyal politikasını bir ölçüde yansıtması doğaldır. Böyle bir ilişki, hükümetin, güvenoyu almak için sunduğu program ile plânın meclis kararı ile onanması arasında paralellik kurulmasıyla ortaya çıkmaktadır. Nitekim ülkemizdeki uygulama da plân ile program arasında böyle bir paralelliği kuvvetlendirici niteliktedir. **Yani, kalkınma plânları, iktidarda bulunan siyasî partinin programından etkilenirler.** Fakat diğer yandan, plân ile programın birbirinden farksız olduğu savunulamaz. **Bir kere** plân, hükümet programına göre daha kapsamlı, ayrıntılı, ciddî hesap ve rakamlara dayanan hedefler ve önerileri kapsar. **İkinci olarak** süre bakımından da hükümet programı ve plân birbirinden ayrılırlar. Hükümet programı, hükümetin işbaşında kaldığı süre içinde yapmayı tasarladıklarını plânlar ve süresi maximum bir seçim dönemi ile sınırlıdır. Kalkınma plânı ise çoğu kez 5 yıllık süreler için hazırlanırlar ve 15 ya da 20 yıllık "hedef ve strateji"nin birer dilimleri durumundadırlar. Bu nedenle plânın içerdikleri, hükümet programı ile taahhüt edilenler olamaz. **Son olarak** hükümet programı, sadece bunu benimseyen ve onaylayan kişiler yönünden moral ve bağlayıcılık kuvvetini haiz sırf siyasî belgedir. Plân ise, onu hazırlayan ve kabul edenler dışında kalan organ, makam, görevli ve kişileri de uzun sürede hukuken etikleme gücü bulunan iradeleri içermektedir (T.TAN 1976, s.96-98).

7.11. "Plân Hedefleri ve Strateji" ve Parlamento - Türkiye'de Kalkınma Plânının Hukuki Niteliği

Türkiye'de kalkınma plânının hukuki niteliği, yürürlükte olan onanma biçimi nedeniyle net değildir. Çeşitli yazarlar çeşitli görüşler ileri sürmektedirler. Değinildiği gibi plân, millet meclisinin (= yasama organının) "**karar**"ı ile kesinleşir. Bazılarına göre, plân, yasama organında onanmakla kanun mahiyetini alır. Yine benzer bir görüş, plânın, kanun niteliğinde bir doküman olduğunu savunmaktadır. Bazı görüşlere göre de plân, kanuna da üstün bir hukuki niteliğe sahiptir ve bu nedenle hukukî işlemler hiyararşisinde mevcut anayasa ile kanun arasında yer almaktadır. Tüm bu görüşler, mevcut durumun karanlıklığını yok edememektedirler. Genelde, plânın kanun nitelik ve kuvvetinde olması gerektiği iddia edilmektedir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Kalkınma plânının hukukî niteliği ve hukukî işlemler hiyarârşisindeki yeri konusundaki görüşler şöyle özetlenebilir:

a) *plânı hukuk düzeni dışında gören görüşler*: Bu görüşe göre, plân, ister kanunla ister kararname ile onansın, kapsamı gereği onayan işleme "ek" bir rapordan ibarettir. Ve bu nedenle hukuk düzenin dışındadır. Yine bu nedenle hukukî işlemler hiyarârşisine yabancıdır. Plân, bir hukukî değil, bir "siyasal işlem"dir. Bu nedenle otoritesi de siyasal işlemin otoritesi ile aynı olur.

b) *plânı hukuk düzeni içinde gören görüşler*: Plân uygulamada dolaylı bir biçimde hukukî sonuçlar doğurur. Plân anayasada öngörüldüğünde ve bir kanuna ek olarak çıkarılabildiğine göre şeklî açıdan hukukî işlemdir. Yine plâna uyulması durumunda bazı avantajların elde edilmesi olgusu plânın hukukî sonuçlarının varolduğunu gösterir.

c) *plânı yeni bir hukuk işlemi olarak değerlendiren görüşler*: Bu görüşler özellikle plânın bir "birleşme işlemi" olmasını, plânlama ile beraber "geleceği yönelik hukukî işlem" türünün ortaya çıktığı üzerinde dururlar. "Birleşme işlemi" olarak plânda, aynı amacın gerçekleşmesine yönelik iradeler toplanmıştır. Bu yolla "davranış yükümlülükleri" oluşturulmaktadır. "Geleceği yönelik hukukî işlem" plânlama ile birlikte ortaya çıkan bir işlem türüdür ve bunların zorlayıcı kuvvetlere sahip olmaları mümkündür (T.TAN 1976, s.99-139).

d) *Türk Hukukunda Durum*: Türk hukukunda kalkınma plânının hukukî niteliği henüz net olark belirmiş değildir. Genelde, plân düzenlemelerinin hukukî işlem olarak kabul edilmediğini yukarıda belirttik. Yine değinildiği gibi, uygulamada dolaylı da olsa, plân düzenlemeleri hukukî sonuçlar doğurmaktadırlar.

7.12. Plânın Kamu Kesimindeki Uygulama Araçları

Türkiye'de uygulanan plânlama, kamu kesimi için emredici, özel kesim için yol gösterici ve destekleyicidir. Bu nedenle plânın kamu kesimindeki uygulamaları özel kesimden farklı ve ona göre daha geniş kapsamlıdır. Plânı kamu kesiminde uygulamaya geçiren hukukî araçlar yıllık programlar, bunlara uygun olarak hazırlanan bütçeler, kamu iktisadî teşebbüsleri iş programları, "yatırım projeleri listeleri" ve icra plânlarıdır. Diğer yandan, plân, özel kesim faaliyetlerini kendi doğrultusunda her zaman etkileme olanağına sahiptir. Bu amaç için kullanılan hukukî araç "teşvik tedbirleri"dir. Böylece plân özel kesim için zorunlu olmasa da, belirtilen araç ile özel kesimin plân çerçevesinde hareketini sağlar (T.TAN 1976, s.152).

Şimdi de bu uygulama araçlarının hukukî niteliğini tanıyalım.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

7.12.1. Yıllık Program ve Hukukî Niteliği

Yıllık programlar, plânın uygulamadaki en önemli hukukî araçlarıdır. Yıllık programı sadece kamu kesiminin uygulanmasını sağlayan bir hukukî araç olarak görmemek gerekir. Çünkü, yıllık programda belirtilen teşvik tedbirleri ile de özel kesimin uygulaması programa uygun bir çerçeveye sokulmaya çalışılır. Yıllık program, 91 sayılı kanuna göre, plânlama merkez teşkilâtınca hazırlanır, Yüksek Plânlama Kurulu'na sevkedilir. Yüksk Plânlama Kurulu bu programı inceler ve bir raporla Bakanlar Kuruluna sunar. Bakanlar Kurulunun kabul etmesiyle yıllık program kesinleşir. Ve Bakanlar Kurulunun bir kararı ile yürürlüğe konur. Aslında Bakanlar Kurulu bu işlem sırasında üç belgeyi karara bağlar:

a) "yıllık program", b) "yıllık programın uygulama esaslarına ilişkin karar", c) "yüksek plânlama kurulu kararı". Bunlardan ilk ikisi Resmî Gazetete yayınlanır. Bu nedenle yıllık programın hukukî niteliği iki kısımda ele alınabilir.

- uygulama kararının hukukî niteliği: "Uygulama kararlarında "yer alan düzenlemeler, yürütme organının düzenleyici işlemleri gibi kişiler için hukukî sonuçlar doğurabilecek durumdadır." Bu tür hukukî sonuçlar doğuran düzenlemeler özellikle teşvik tedbirleridir.

- Yıllık Program metninin niteliği: Kalkınma plânının hukukî niteliği için söylenenler burada da geçerlidir. Fakat yıllık program düzenlemelerinin hepsi aynı nitelikte değillerdir. "Uygulama Kararı"nda olduğu gibi, yıllık program da doğrudan uygulanabilir, hatta uygulanması gerekli hükümlerin bulunduğu savunulmaktadır. Özellikle idare alanına giren düzenlemeler, Bakanlar Kurulunun yıllık program kabulüyle hukukî etkenlik kazanmaktadır. Yıllık programa paralel olarak çıkarılan **icra plânı** ve **yatırım listesi** hukuk açısından bir etki gücüne sahip değillerdir (T.TAN 1976, s.159-165).

7.12.2. Plânlama Aracı Olarak Bütçe ve Hukukî Niteliği

Plân, bilindiği gibi, kamu kesimi için emredicidir ve bu uygulamada bütçe özel bir yere sahiptir. Bazı yazarlar, "kalkınma plânlaması, mahiyeti itibariyle bir bütçe yapım faaliyetidir" derler. Şüphesiz plânlama faaliyeti bu dar çerçeve içine sıkıştırılamaz. Fakat genelde bütçenin, "plânlanan kamu gelir ve harcamaları ile öngörülen çeşitli ekonomik ve sosyal amaçların yıllık dönemlerde akseden ilke ve tedbirlerini kaynakların en etkin dağılımı ile"

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

sağlamaya yönelik bir araç olduğu kabul edilmektedir (T.TAN 1976, s.166). Bu şekilde algılanan bütçe faaliyeti, plânlara uygun olarak düzenlenebilmek için ülkemizde bazı değişikliklere uğramıştır. Biz plân-bütçe ilişkilerini ayrı bir bölümde ele alacağımızdan burada ayrıntıya girmek istemiyoruz. Şu kadarla yetinelim ki, bütçe ile plân arasındaki ilişkiler yıllık programlarla kurulmaktadır. 91 sayılı yasaya göre, yıllık programlar, bütçeler ve iş programlarından önce hazırlanır. Bütçelerin ve iş programlarının hazırlanmasında Devlet Plânlama Teşkilâtı'nın yıllık programı ile kabul edilmiş olan esaslara uyulur. Yine bütçelerin hukukî niteliği bakımından belirtilmesi gereken bir husus da, bütçelerin kanun konusu olmalıdır. Bilindiği gibi, yıllık programlar ise Bakanlar kararı ile kesinleşiyorlardı. Plânlama-bütçe ilişkisi ayrı bölüm olarak ele alınacaktır.

7.12.3. Kalkınma Plânları ve Kamu İktisadî Teşebbüsleri Yatırımları

Plânlı dönemde gerek Kamu İktisadî Teşebbüslerinin yatırımlarının kazandığı yoğunluk, gerekse "gereken hallerde kamu yararı gözeterek, kalkınmanın belli bir hız ve biçimde gerçekleşmesine tamamlayıcı bir güç ve araç olarak" ortaya çıkmaları, bu kurumları faaliyetlerini plân çerçevesinde tutulmasına önem kazandırmıştır. Böylece bu kurumları plânlı ekonominin gerçekleştirilmesinde bir hukukî araç durumuna gelmişlerdir.

Kamu İktisadî Teşebbüsleri ile kalkınma plânları arasındaki ilişki, yıllık programlarla kurulmaktadır. Gerek çeşitli kanunî düzenlemelerle gerekse bizzat yıllık programlardaki bazı düzenlemelerle Kamu İktisadî Teşebbüsleri yatırımları plân çerçevesine sokulmaya çalışılmıştır. 1964 yılında çıkarılmış 440 sayılı yasa, İktisadî devlet teşekküllerinin "kalkınma plânı ve yıllık programlara uygun olarak uzun vadeli ve yıllık **yatırım** ve **finansman programları** ile her yıl için **işletme bütçesi**" hazırlayacaklarını belirtmektedir. Buna göre teşekküllerin yatırım ve finansman programları, Maliye Bakanlığı, DPT, teşekküllerin ve Başbakanlık Yüksek Denetleme Kurulunun düşünceleri alınarak saptanacaktır. Yine yıllık programlardaki bazı düzenlemelerle DPT, iktisadî devlet teşekküllerinin yatırım faaliyetleri konusunda yetkilendirilmektedir. Böylece, bu kurumların yatırım faaliyetleri ile plân arasında bir birlik kurulması amaçlanmaktadır (T.TAN 1976 s. 174-176).

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

7.12.4. Kalkınma Plânları ve Mahallî İdareler

İdarede yeniden düzenleme ilkeleri çerçevesinde kalkınma plânınca mahallî idarelere ilişkin açıklamalara yer verilmektedir. Yine ayrıca plânlar, gelir-gider tahminlerinde de mahallî idarelere ilişkin rakamlara yer vermektedirler. Amaç, mahallî idarelerin plân doğrultusunda kalkınma çabalarına destekleyici yönde katılmalarını sağlamaktadır. Hatta bu amaçla III. Plân özel olarak "il (mahallî) İdareler Plânlaması" adı altında yeni bir plânlama aracı öngörmüştür. Fakat genel olarak plânların düzenlemeleri daha çok merkezî iradece yapılması ve alınması gereken idarî çalışmalar ile sınırlı kalmıştır (T.TAN 1976, s.179).

7.13.Kalkınma Plânlarının Özel Kesimdeki Uygulama Araçları

Kalkınma plânları özel kesim için yol göstericidirler. "Genel olarak yol gösterici nitelikteki plânlamada, özel kesimin plân disiplinine alınmasının, bir yandan plân hazırlığına özel kesim temsilcilerinin de katılması; öte yandan, plân çerçevesinde davranan özel kesimin bu davranışının bazı kolaylık ve ayrıcalıklardan yararlandırılarak ödüllendirilmesi ile sağlanmaya çalışıldığı görülmektedir". Devlet, plânlama faaliyetinden önce de özel girişim özgürlüğüne müdahale etmekteydi. Fakat bu müdahale plânlama ile yeni bir araç ve nitelik kazanmıştır. Devletin özel girişim özgürlüğünü sınırlandırması iki aşamada düşünülebilir: Birinci aşamada, "kamu yararı" ve "sosyal amaçlar" gibi anayasal hedefler doğrultusunda özel girişim özgürlüğünün sınırlandırılması söz konusudur. Plân ve programlarda yer alan düzenlemelerin önce bu çerçeve içinde düşünülmeleri gerekir ve bu düzenlemeleri temel alan kamu müdahalelerinin kamu yararına yönelik oldukları varsayılır. Özel girişim özgürlüğünün sınırlandırılmasında plânın oynadığı ikinci rol, plânın kendine özgü bir müdahale aracı olması ve getirdiği kendine özgü tedbirlerdir. Bu tedbirler "**teşvik ve yönlendirme politikası**" adı altında toplanabilir ve bunlar plânın yol gösterici niteliğine uygun bir uygulama olarak ortaya çıkmaktadırlar. Plânların bu çerçevede öngördüğü tedbirler **teşvik tedbirleri**dir ve plânın özel kesimdeki en önemli hukukî araçlarıdır.

Teşvik tedbirleri'nin amacı, plânın özel kesim için yol gösterici niteliğinden dolayı, özel kesimin plân düzenlemeleri doğrultusunda çalışması için sürekli hukukî mekanizmayı vermesidir. Bu tedbirleri oluşturmaya yönelik politikanın temelinde yatan düşünce, "plân hedef ve amaçlarına uygun yönde faaliyette bulun-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

mayı kabul eden özel girişimin, Devletin alacağı bazı tedbirlerle, özellikle bazı malî yükümlülüklerden tamamen veya kısmen bağışık tutulması veya yapacağı yatırımı kolaylaştırıcı nitelikte alt yapı ve kredi gibi kolaylıklardan yararlandırılmasıdır" (T.TAN 1976, s.191-205).

7.13.1. Teşvik Tedbirlerinin Hukukî Niteliği

İdarenin bilinen faaliyet türleri ile karşılaştırıldığında, bu teşvik tedbirleri bazı özellikler göstermektedirler. Bu tedbirler birlikte düşünüldüğünden idarî faaliyetler açısından kolluk ve kamu hizmeti ayırımı aşılmaktadır. Bu nedenle bu teşvik tedbirlerinin kolluk hizmetleri ile kamu hizmetleri arasında yer aldığı, genel olarak ise kamu hizmetleri çerçevesinde ele alındığı görülmektedir. "Kamu hizmeti" kavramının da ölçütü "kamu yararı" olarak ağırlık kazanmaktadır. Ve "kamu hizmeti" kavramı yerine de "kamu hizmeti ödevi" kavramı kullanılmaya başlanmıştır. Bu açıdan giderek, plân hazırlamasının bir kamu hizmeti, plân uygulamasının da bir kamu hizmeti ödevi olduğu görüşü yaygınlık kazanmaktadır. Kamu hizmetinin ayırıcı ölçütü olarak, faaliyetin kamu yararına yönelik olması esas olmaktadır. Bu nedenle, teşvik tedbirleriyle plân düzenlemeleri doğrultusunda faaliyette bulunmayı kabul eden özel girişim, bir bakıma devletin ödevini yerine getirmesini kolaylaştırır demektir ve özel girişimin, teşvik tedbirleri yoluyla plân doğrultusunda bazı görevleri üstlenmesi, kamu hizmeti görevini üstlenmesi olarak görülmektedir.

Yine teşvik tedbirleri, idarî faaliyetler olan tek taraflı işlemler ve idarî sözleşmeler ayırmından birine değil, her iki faaliyetin özelliklerini bir arada taşımaktadırlar. Mamafih uygulamada, yani plân uygulaması sırasında, yapılan idarî faaliyette "sözleşme tekniğinden büyük ölçüde yararlanılmaktadır". Bu teşvik tedbirlerinin hukukî niteliklerinin saptanmasında bir diğer önemli alan da, ticaret sanayî özgürlüğü ilkesi ile vergi yükümlülüğü önünde vatandaşların eşitlik ilişkisinin belirlenmesidir. Teşvik tedbirleri uygulamasında idarenin sahip olduğu takdir yetkisi, bu tedbirlerin hukukî niteliklerinin belirlenmesinde genel hukuk ilkelerine başvurmayı gerektirmiştir. Yani, teşvik tedbirlerine ait işlemlerin yargısal denetiminde, yargı organları eşitlik gibi genel hukuk ilkelerine başvurmak zorundadırlar (T.TAN 1976, s.206 - 244).

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

7.14. Hukukî İşlemlerin Hazırlanması ve Denetiminde Plânın "Referans-Norm" Niteliği

Plânlar birer kanun olmadıklarından bunların ortaya çıkardıkları hukukî sonuçlar dolaylı olmaktadır. Bir başka deyişle, plân düzenlemelerinin hukukî sonuçları, bu düzenlemeleri uygulamaya geçirecek hukukî düzenlemeler aracılığıyla olmaktadır. Bu nedenle, bu hukukî işlemlerin, plân düzenlemelerinde uygun olması hususu ortaya çıkmaktadır. Plânlı döneme girildiğinden bu yana bir çok kanunî düzenlemede, bu kanunî düzenlemenin içeriğinin plâna uygun olması aranmaktadır. Yine, plâna uygunluk koşulunun aranmadığı bir çok kanunî düzenleme durumunda bizzat yetkili organ bu uygunluk koşulunu aramaktadır. Ayrıca, işlemlerin yargısal denetiminde de yargı organları plân düzenlemelerini "referans-norm" olarak kullanmaktadırlar (T.TAN 1976, s249). O halde plânların "referans-norm" niteliği hem yasal hem idarî düzenlemeler açısından hem de yargısal açısından incelenebilir.

7.15. Yasal ve İdarî Düzenlemeler Açısından Plânların "Referans-Norm" Niteliği

7.15.1. Yasal Düzenlemeler Açısından

1973 yılı Programı'nın uygulama kararında şöyle bir madde vardır: "Ekonomik ve sosyal politika ve tedbirlere ilişkin kanun tasarıları, Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Plânına ve yıllık programlara uygunluk bakımından Devlet Plânlama Teşkilâtı'nın görüşü alındıktan sonra Bakanlar Kuruluna sevkedilir". Böylece kanun konusu olacak bazı düzenlemelerin genel ilkelerini gösteren kalkınma plânları, hazırlanacak kanunların belirtilen ilkelere uygun olmasını istemektedirler.

7.15.2. İdarî İşlemler Açısından

Özellikle ekonomik alana ilişkin idarî işlemlerin yapılmasında plân düzenlemelerine uygunluk bir koşul olarak aranmaktadır. Bu amaç için ilgili idarî işlemin oluşturulmasına Devlet Plânlama Teşkilâtı katılmaktadır. Bu anlamda da, plânlar, idarî işlemelerin oluşturulmasında "referans-norm" niteliğine haizdirler. İdarî işlemlerin oluşturulması sırasında DPT'ce bildirilen görüşlerin hukukî niteliğine gelince, bu görüşlerin "genel olarak hazırlayıcı işlemlerin hukukî rejime tâbi oldukları söylenebilir" (T.TAN 1976, S.252-253).

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

7.16. Yargısal Denetim Açısından Plânların "Referans-Norm" Niteliği

Plânlama işlemlerinden "referans-norm" olarak yararlanılması sadece yargısal denetimde değil, aynı zamanda idarî denetimde de mümkündür ve olmaktadır. Yargısal denetim açısından önemli sorun, plânlardan, anayasa yargısında "referans-norm" olarak yararlanılıp yararlanılmayacağıdır. Plânları, anayasal hedeflerin somuta indirgenmiş düzenlemeleri olarak görmek mümkündür. Böylece, kanunların anayasaya uygunluklularını denetlemede plânlardan yararlanmak, plânları "referans-norm" olarak görmek olasıdır. Yine, idarî işlemlerin hukuka uygunluğunun saptanmasında plânlardan "referans-norm" olarak yararlanmak görüşü giderek önem kazanmaktadır (T.TAN 1976, s.255-259).

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

SEKİZİNCİ BÖLÜM

8. PLÂNLAMANIN ÖRGÜTLENMESİ

Şimdiye kadar olan açıklamalarımızda çok çeşitli plânların var olduğunu gördük. Bu plânların herbiri çeşitli etkinliklerin yapılmasını gerektirmektedir. Bu etkinliklerin başarılı, yani sonuç alıcı bir şeklide yürütülebilmesi için bir örgütlenmeye gereksinim vardır. Aşağıda plânlamada örgütlenme sorunlarına değinilecektir.

8.1. Plânlamanın Örgütlendirilmesi

Plânlama açısından örgütlendirmenin ana işlevi, bu plânlama görevinin yöneticiler ve çalışanlar arasında bölünmesi sorununa çözüm bulmaktır. Günümüzün karmaşık ekonomi ve eğitim sistemlerinde plânlama eylemi tek bir kişinin ya da birimin kapasitesinin çok üzerindedir. Plânlamada örgütlendirme sorununa üç açıdan bakılmaktadır: a) yetki devri ve yerinden yönetim, b) danışmanlardan ve danışma birimlerinden yararlanma, c) birlikte plânlama.

- **Yetki Devri ve Yerinden Yönetim.** Burada, plânlama görevinin yetki devri yoluyla astlarla paylaşılması sözkonusudur. Ortaya çıkan sorunlar, hangi kararların, hiyerarşi düzeylerinin hangi noktalarında verileceği ve bu kararların verilmeden önce astların üstlere ne gibi yardımlarda bulunabilecekleri şeklindedir. Bu plânlama görevinin hiyararşinin aşağısına doğru hangi noktaya kadar götürüleceği hususu, yerinden yönetimin konusunu oluşturur.

Şu varki, hiyararşinin üst düzeyinin genellikle amaçları ve ana politikaları saptaması, ana programları onaylama yetkisini ellerinde bulundurması, ayrıntılı plânların da hiyararşinin alt basamaklarına bırakılması düşünülemez. Alt basamakların, bizzat amaç belirlemeye aktif olarak katılımı da sağlanmalıdır. Aksi taktirde plân saf bir manipulasyon aracına dönüşür.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

- **Danışmanlardan ve Danışma Birimlerinden Yararlanma.** Plânlamaya yardımcı birimler olarak danışma birimlerinin oluşturulması, yöneticinin plânlama görevini büyük ölçüde kolaylaştırır ve bu danışma birimlerinin örgütün mutlaka yerel (bölgesel) düzeylerinde örgütlenmesi gerekmez. Personel politikaları, etüd-proje gibi adlar altında oluşturulabilecek bu birimlerin her biri kendi uzmanlık alanlarında bir nevi plânlama görevi yaparlar. Sorunları saptama, geçici sonuçlara varma, yazı ve emirler hazırlama gibi konularda plânlama yöneticisine yardımcı olurlar. Fakat bu birimlerin de, araştırıp buldukları ve yöneticiye sundukları sonuçlara karşı ilgisiz kalan birimler şekline dönüşmeleri engellenmelidir.

- **Birlikte Plânlama.** "Plânlar nadiren yalnız başına tek kişi tarafından yapılır. Planı geliştirmekte olan yönetici ya da danışman hemen daima öteki birçok kişilere danışır. Ne yapılabileceği konusunda görüş alır, birçok kaynaklardan veri toplar, geçici plânlarını plânın etkileyeceği kişilerle tartışarak kontrol eder ve büyük bir olasılıkla, işini tamamlayıncaya kadar ilk fikirlerinde önemli ölçüde değişiklikler yapar" (W.H.NEWMAN 1979 s. 141-144). Birlikte plânlama, iyi bir plânlama için hayatî bir önem taşır.

8.2. Örgütlemenin Başlangıç Aldığı Hedefler

Örgütlemenin başlangıç aldığı hedefler: a) ilgili sistemin amaçlarına, b) bu örgütte çalışacak personelin gereksinmelerine dönük olmak, şeklinde iki tanedir (Z. BURSALIOĞLU 1982, s. 146). O halde, bir sistemin örgüt yapısının kurulmasında karşılaşılan belli başlı sorunlar şöyle sıralanabilirler:

"1. Yönetim yönünden işler ne biçimde gruplara ayrılmalıdır?
a. İşlerin gruplara ayrılmasında ne gibi ilişkilere dayanılmalıdır?
b. Ne gibi yardımcı birimler kurulmalıdır?
2. Kişiler arasında ne gibi biçimsel ilişkiler kurulmalıdır?
a. Yetki ve görevler nasıl devredilir?
b. 'Danışma' birimlerinden ve 'işlevsel yetki' den ne biçim de yararlanılır?
c. Yerinden yönetime ne dereceye kadar yer vermek gerekir?
3. İşletmeyi işler bir kuruluş durumuna getirmek için özel önlemlere gereksinme var mıdır?
a. Komitelere ne gibi bir rol verilmelidir?
b. Yönetim kurulu ne gibi görevler yapmalıdır?
4. Genel örgüt yapısı ne olmalıdır?
a. Denetim çevresinin sınırlanması sağlanmış mıdır?
b. Genel yapı dengeli ve pratik midir" (W.H.NEWMAN 1979, s. 164).

Belirtilen sorunlar doğrultusunda örgüt yapısının kurul-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

masında **örgüt modellerinden** yararlanılır. Örgüt modelleri genelde iki grupta toplanabilir. Birinci gruptakiler dik modeller olarak bilinirler ve merkezden yönetilen sistemler meydana getirirler. İkinci grup modeller yatık modellerdir ve yerinden yönetilen sistemler meydana getirirler. Birinci grup modellerin özellikleri şöylece özetlenebilir: İletişim ve koordinasyon sorunları çoktur. Biçimi başlangıç noktası alırlar. Merkez yöneticilerinden örgütün diğer birimlerine giden bir tek emir zinciri vardır. Merkezci kavramı simgelerler ve çok yönlü yöneticiler tarafından tercih edilirler. İkinci grup modellerin özellikleri de şöyle özetlenebilir: Bu modellerin işlemesi için yeterli ve girişken yöneticiler gerekir. Görevi başlama noktası alırlar. Bu modellerde de alt-üst basamakları mevcuttur, fakat örgütün merkezindeki uzmanlık birimleri yarı bağımsızdırlar ve yerel bölgelerdeki birimlerine emir verebilirler. Bu modeller, uzman yöneticiler tarafından tercih edilir. Esasta ise, bir çok örgüt, bu iki örgüt modelinin bir karışımıdır ve olması gerekir. İyi bir örgüt, dik modelin düzenlemesine sadık kalır, diğer yandan ise, yatık modelin görevsel yapısının kolaylıklarından yararlanır (Z. BURSALIOĞLU 1982 s. 145-147). Şüphesiz örgütün başarılı çalışması için yapısının (formal yönünün) kurulması yetmemekte, kişilerarası ilişkiler ağının da ahenkleştirilmesi gerekir. Bu da yöneticinin özellikle insan ilişkileri alanında bilgi sahibi olması ile mümkündür.

Gerek iktisadî gerekse eğitim plânlamasının örgütlendirilmesi de bu genel örgütlendirme ilkelerini izler. Şimdi sırasıyla iktisadî plânlamanın ve eğtim plânlamasının örgütlendirilmelerinin ülkemizdeki durumlarına geçelim.

8.3. Türkiye'de Plânlamanın Örgütlenmesi

8.3.1. Genel Ekonomik Plânlamanın Örgütlenmesi

Ülkemizde genel ekonomik plânın ve onun bir parçası olan eğitim plânlamasının örgütlenmesi 30 Eylül 1960 tarihinde yürürlüğe giren 91 sayılı kanun ile oluşturulmuştur. "Devlet Plânlama Teşkilâtının Kurulması Hakkındaki Kanun" olarak adlandırılan bu kanun ile Türkiye'de demokratik bir düzen içinde işleyebilecek ve modern plâncılık anlayışına uygun plânlar yapabilecek bir örgüt kurulmuştur. Devlet Plânlama Teşkilâtı olarak adlandırılan bu örgüte, ilgili yasa ile şu görevler verilmiştir:

1. ülkenin tabiî, beşerî ve iktisadî her türlü kaynak ve olanaklarını tam bir şekilde tespit ederek uygulanacak iktisadî ve sosyal politikayı ve hedefleri belirlemede Hükümete yardımcı olmak.

2. çeşitli bakanlıkların iktisadî politikayı ilgilendiren faaliyetlerinde koordinasyonu sağlamak için önerilerde bulunmak ve bu

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

hususlarda danışmanlık yapmak.

3. hükümetçe kabul edilen hedefleri gerçekleştirecek uzun ve kısa vadeli plânları hazırlamak.

4. plânların başarı ile uygulanabilmesi için ilgili daire ve kurumlarla mahallî idarelerin kuruluş ve işleyişlerinin iyileştirilmesi hususunda önerilerde bulunmak.

5. plânın uygulanmasını izlemek, değerlendirmek ve gerekli hallerde plânda değişiklikler yapmak.

6. özel sektörün faaliyetlerini plânın hedef ve gayelerine uygun bir şekilde teşvik ve tanzim edecek önlemleri önermek.

Yukarıdaki açıklamalara göre, plân ve proğramlar konusundaki son karar Hükümete aittir. Devlet Plânlama Teşkilâtı, iktisadî ve sosyal politikanın ve hedeflerin belirlenmesinde ve iktisadî politikayı ilgilendiren faaliyetlerin koordinasyonunda hükümete yardımcı olmak ve danışmanlık etmekle görevlendirilmiştir (DPT 1973a, s. 18). Böyle bir görevle sorumlu tutulan DPT, ilgili 91 sayılı yasaya göre de aşağıdaki şekilde yapılandırılmıştır: **DPT**, Başbakanlığa bağlı bir **"Plânlama Merkez Teşkilâtı"** ile **"Yüksek Plânlama Kurulu"**ndan oluşur.

Mamafih, 91 sayılı yasa ile oluşturulan bu yapı, 1982 yılına kadar kısmî değişikliklere uğramış, 28 Şubat 1982 de 8/4334 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile aşağıdaki gibi yeniden düzenlenmiştir:

Şekil 18: DPT'nin Yapısı

Müsteşar	Müsteşar Yrd.	Esas Birimler	Danışma ve Denetim Birimleri	Yardımcı Birimler
1. Müsteşar	1. Müsteşar Yrd.	-İktisadî Plânlama (IPD) Başkanlığı	1. Hukuk Müşavirliği	1. Genel Sekreterlik
	2. Müsteşar Yrd.	- Sosyal Plânlama (SPD) Başkanlığı	2. Plânlama Müşavirliği	- Komptrolörlük D. Baş.
	3. Müsteşar Yrd.	- Koordinasyon (KD) Başkanlığı	3. Savunma Sekreterliği	- Destek Hizmetler D. Baş.
	4. Müsteşar Yrd.	- Teşvik ve Uygulama (TUD) Başkanlığı		- Personel D. Baş
		5. Kalkınmada öncelikli Yöreler (KÖYD) Başkanlığı		
		6. Yabancı Sermaye (YSD) Başkanlığı		
		7. Avrupa Ekonomik Topluluğu ile ilişkiler (AETD) Başk.		
		8. Ücretler ve Gelirler D. Baş.		

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Burada ayrıntısına girmeyip, sadece Yüksek Plânlama Kurulu ile Plânlama Merkez Teşkilatı'nın görevlerine değinilecektir.

-**Yüksek Plânlama Kurulu.** Bu kurul, plânlama teşkilâtının en yüksek organı olup, Başbakan ya da Başbakan Yardımcısının başkanlığında kabinenin seçtiği üç bakan ile Plânlama Teşkilâtı Müsteşarı ve bu teşkilât içindeki daire başkanlarından oluşur (*). Bu kurulda siyasî unsur ile teknik unsur biraraya getirilmiştir. Bundan amaç, her iki otorite arasında bir denge kurmak, iki unsur arasında işbirliği yapılmasını sağlamaktır. Plânlama Yüksek Kurulu'nun başlıca görevi, iktisadî ve sosyal hedefleri ve plân stratejisini belirlemektir. Plânın ana hedefleri ve stratejisi belirlendikten sonra, Kurul bunları Kurulun başkanı ve üç bakan tarafından hükümete götürür ve orada nihaî şekli verilerek, karara bağlanır. Böylece kesinleşen "ana hedefler ve strateji" plânın yapılabilmesi için Plânlama Merkez Teşkilâtı'nda çalışan teknisyenlere **direktifler** olarak verilir. Yine, bu direktifler doğrultusunda Plânlama Merkez Teşkilâtı'nca hazırlanan uzun ve kısa vadeli plânları incelemek de bu Kurulun görevleri arasındadır. Ana hedefler ve strateji'ye uygunluğu saptanan plânlar, Plânlama Yüksek Kurulu'nca Bakanlar Kurulu'na sunulur ve orada kabul edildikten sonra nihaî onay için Türkiye Büyük Millet Meclisi'ne sunulur.

- **Plânlama Merkez Teşkilâtı.** Bu organ, Yüksek Plânlama Kurulu'ndan sonra gelen ikinci organdır. Bu birim, Başbakanlık'a bağlı bir müsteşarlıktır ve yukarıda Şekil'de verilen alt birimlerden oluşur. Plânlama Merkez Teşkilâtı, az sayıda, fakat yüksek yetenekli personelle çalışacak şekilde olmuşturulmuştur. Birim, devamlı personel yanında, sözleşme ile personel çalıştırmak hakkına da sahiptir. Bakanlar Kurulu'nca kabul edilen "hedef ve strateji" doğrultusunda uzun vadeli, orta vadeli plânların hazırlanması, yıllık programların yapılması, plânların izlenmesinden bu birim sorumludur.

(*) Devlet Plânlama Teşkilâtı'nın kuruluş ve görevleri kanun hükmünde kararnamelerle zaman zaman yeniden düzenlenmektedir. En son düzenleme 31 Aralık 1987 tarihinde yapılmıştır ("Devlet Plânlama Teşkilâtı Kuruluş ve Görevleri Hakkında 223 Sayılı Kanun Hükmünde Kararnamede Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun Hükmünde Kararname. Karar Sayısı: KHK/304". Resmî Gazete, Tarih: 31 Aralık 1987, Sayı: 19681, s.31-32). Bu 304 numaralı KHK'ye göre Yüksek Plânlama Kurulu'na katılacak siyasî üyelerin sayısı arttırılmıştır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Türkiye'de genel ekonomik plânlamanın yukarıda verilen örgütlenmesi merkezî bir karakter arzetmektedir. Mamafih merkezden hazırlanan bir plânın çeşitli güçlüklerini belirten DPT, örgütlenmede çeşitli organlar arasındaki işbirliğinin gereğine işaret ediyor (DPT 1973a, s. 14).

Bu nedenle çeşitli bakanlıklarda oluşturulan " plânlama-araştırma birimleri"nin örgütlenmede yetki devrini gerçekleştirdiği, danışma birimlerinden yararlanmaya ve birlikte plânlamaya olanak verdiği söylenebilir. Özellikle, "Özel İhtisas Komisyonları", danışma birimlerinden yararlanmaya güzel bir örnektir. Her ne kadar "birlikte plânlama" ilkesi de uygulanmaktaysa da, şimdiye kadar ülkemizde gerçekleştirilen plânların, plânların etkilerine maruz kalanları da kapsayacak şekilde bu "birlikte plânlama" ilkesince hazırlandıkları ve uygulandıkları söylenemez.

8.3.2. Türkiye'de Eğitim Plânlamasında Örgütlenme

Gerek ulusal gerekse politik düzeyde eğitim plânlamasından sorumlu olan büro ya da dairenin örgütlenmesi konusunda şu hususlar ele alınmalıdır:

- Dairenin iç örgütü için gerekli hukukî esaslar, yani kadro yapısı ve görevler belirtilmelidir
- Bu daire ile millî ekonomik plânlama dairesi, insangücü araştırma komisyonu ya da bürosu, Millî Eğitim Bakanlığı, diğer kademelerdeki eğitim sekretaryaları, eğitim dışındaki alanlarda plânlama yapan diğer daireler, eğitimle doğrudan doğruya ilişkisi olan organlar, kurumlar ve çeşitli ilgililer, uluslararası kuruluşların temsilcileri arasında faal ve fonksiyonel işbirliği sağlanmalıdır.
- Plânlama için gerekli teknik ve idarî kadronun seçimi ve eğitimi gerçekleştirilmelidir.
- Plânlama dairesi için aşağıdaki türde hizmetlerin sağlanması ya da bu çeşit hizmetlerin plânlama dairesi elemanlarına açık tutulması sağlanmalıdır: eğitimle ilgili istatistikler ve tespit çalışmaları, dokümantasyon ve bilgi merkezleri, eğitim ve meslekî rehberlik, eğitim araştırmaları ve teknik danışma, okul inşaatı, iş organizasyonu ve metodlar, program ve bütçe.
- Büro ihtiyacı olan eşyaların sağlanması.
- Dairenin görevlerini yerine getirebilmesi için gerekli bütçe tahsisatı.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Ayrıca eğitim plânlamasının pratik olma zorunluluğundan dolayı, uygulamalı araştırma merkezleri benzeri "özel plânlama büroları"nın kurulması gerekir. Bunların adları ve yapıları değişebilir ve "büro", "daire" ya da "ünite" gibi adlar alabilirler. Bunların plânlama örgütündeki yeri eğitim yönetiminin üst düzeyidir (UNESCO 1970, 3, s. 36-38).

Devlet Plânlama Teşkilâtı'nın kurulmasına ilişkin 91 sayılı kanunun kabulünden hemen sonra Başbakanlık tarafından hemen hemen bütün Devlet dairelerine, Bakanlıklarına gönderilen bir tamim ile, "Plânlama ve Program Üniteleri"nin kurulması bildirilmiştir (O.N.TOSUN 1974b, s. 77). Bu, DPT'nın Bakanlıklar ve Devlet daireleri düzeyinde örgütlenmesi, bu kurumlarda DPT ile işbirliğine gidecek ünitelerin kurulması anlamına gelmekteydi. Böyle bir sorumluluk, hem plânların hazırlanması hem de uygulanması ve değerlendirilmesi aşamalarında başarılı olunması açısından gerekliydi. Başbakanlık'ın genelgesinin gereği MEB içinde ancak 1964 yılında yerine getirilmiştir. Bu tarihte, MEB kendi içinde "Bütçe ve Plânlama Dairesi"ni kurmuştur. Sonradan daha da geliştirilerek, değişik adlar alan bu daire, 1970 yılında bir Bakanlık onayı ile "Plânlama-Araştırma ve Koordinasyon Dairesi"ne dönüştürülmüştür. Fakat aynı daire 1975 yılında bu kez Talim ve Terbiye Dairesine bağlanarak lağvedilmiştir.

1982 yılına kadar, "eğitim plânlaması çalışmaları" MEB içinde çeşitli genel müdürlüklere bağlı " plânlama şubeleri"nce yürütülmeye çalışılmıştır. 1982 yılında Bakanlar Kurulu'nun yukarıda adı geçen, 28 Şubat 1982 tarih ve 8/4334 sayılı kararı ile bütün bakanlıklarda "Araştırma, Plânlama, Koordinasyon Kurulu Başkanlıkları" kurulması öngörülmüş ve söz konusu bu karar ile böyle bir birim MEB'nda da kurulmuştur. Söz konusu Bakanlar Kurulu Kararı, Araştırma, Plânlama ve Koordinasyon Kurulu Başkanlıkları'nın görevlerini 5 madde halinde ayrıntısıyla belirtmektedir.

91 sayılı yasadan bağımsız olarak, MEB örgütü içinde eğitim plânlaması çalışmaları ile uğraşan başka birimler de vardır. Bunlardan birisi **Talim ve Terbiye Dairesi**'dir. Bu daire, 3 Nisan 1926 da yürürlüğe giren 789 sayılı **"Maarif Teşkilâtına Dair Kanun"** ile kurulmuştur. Ve görevleri de, 22 Haziran 1933 tarih ve 2287 sayılı **"Maarif Vekâleti Merkez Teşkilâtı ve Vazifeleri Hakkında Kanun"** ile yeniden düzenlenmiştir. Eğitim plânlaması çalışmaları ile uğraşan birimlerden bir diğeri de **Millî Eğitim Şûralarıdır.** Millî Eğitim Şûraları, yukarıda adı geçen 2287 sayılı kanuna göre toplan-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

maktadırlar ve 21.5.1970 tarih ve 1261 sayılı kanunla da yılda bir defa toplanması öngörülmüştür. Millî Eğitim Şûraları kararlarının, eğitim plânlaması yönünden ilginç özelliklere sahip oldukları söylenebilir. Şöyle ki, Şûralar, konuların kapsamlı olarak ele alınması, tartışılması, kamu oyuna yol göstermesi gibi nitelikleriyle günümüz demokratik plânlama ilkelerinden önemlilerini içermektedirler. Bu güne kadar toplam 12 Şûra toplanmıştır. Ve eğitimimizi ilgilendiren önemli kararlar alınmıştır.(*)

Ülkemizde uygulanan yönetim biçimi, merkezden yönetim biçimidir. Merkez yönetiminin taşra yönetimi ile ilişkileri 5442 sayılı "İller İdaresi Yasası" ile sağlanmaktadır. Millî Eğitim Bakanlığı'nın taşra teşkilâtı, esasta il yönetimlerinden (=millî eğitim müdürlüklerinden) oluşmaktadır. Merkez örgütündeki plânlama ile ilgili birimlerinin taşrada uzantıları yoktur. Bu plânlama görevleri illerde millî eğitim müdürlüklerince yerine getirilmektedir. Mamafih, 1971 Ağustos'undan bu yana, il millî eğitim müdürlüklerinde bir, "Eğitim Uzmanları Bürosu" kurulması öngörülmüştür (MEB 1971). Bu bürolara eğitim uzmanları ve uzman yardımcıları atanmaktadır. Eğitim plânlaması hizmetleri de bu büronun görevleri arasındadır. Fakat "İl Millî Eğitim Müdürlüğü Eğitim Uzmanları Büroları" nın etkinliği konusunda henüz bir çalışma yoktur.

Özetlemek gerekirse, MEB'nda da merkezî bir plânlama örgütlenmesi söz konusudur. Fakat bu merkezî örgütlenme yer yer yumuşatılmaktadır. Millî Eğitim Şuraları ve Talim ve Terbiye Dairesi, plânlamada danışman birimlerdir. Birlikte plânlama ilkesi, genel ekonomik plânlamada olmadığı gibi, eğitim plânlamasında da yoktur.

8.4. İdarede Yeniden Düzenleme

"Plân hedeflerinin gerçekleştirilmesinde başarı sağlamak için, plânların uygulanmasında en önemli araç olan Devlet idaresinin kendisinden beklenenleri yapacak bir duruma getirilmesi şarttır. Bunu yerine getirmek üzere idarede yeniden düzenleme yapı-

---

(*) Millî Eğitim Bakanlığı'nın merkez ve taşra örgütü 1983 yılında 13.12.1983 tarih ve 179 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile yeniden düzenlenmiştir. Bu düzenleme ile Talim ve Terbiye Dairesi'nin ve Millî Eğitim Şûrası'nın görevleri Bakanlığın diğer birimlerinin görevleri ile birlikte yeniden belirtilmiştir. Bu adı geçen kanun hükmünde kararname, 8.6.1984 tarih ve 208 sayılı (Başbakanlık 1986, s.44-69) ve 2.3.1989 tarih ve 356 sayılı kanun hükmünde kararnamelerle (Resmî Gazete, 2 Mart 1989, Sayı:20096, s. 20-24) değişikliğe uğramıştır. Bu kanun hükmünde kararnamelere uygun olarak çıkarılan "Millî Eğitim Şûrası Yönetmeliği" (MEGSB 1988c, s.4-6), millî eğitim şûralarının iki yılda bir kez toplanmasını öngörmektedir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

lacaktır" (DPT, BBYKP, 1963, s. 79). BBYKP, devlet görevlerinin zamanla mahiyet ve yapısında önemli değişikliklerin olduğunu ve kamu hizmetlerine yenilerinin eklendiğini belirtmektedir. O'na göre bu değişiklikler belli ilkeler ışığı altında izlenmediği takdirde, Devlet örgütünde bazı bölümlerin aşırı görev yükü altında ezilmesi, bazılarının atıl kalması, bazı işlerin nerede ele alınacağının bilinmemesi, bazılarının birden fazla sahibi olması gibi dengesizlikler meydana gelmektedir. Bundan dolayı idarenin zamanla beliren ihtiyaçlara göre ayarlanması, hizmetlerin bir karışıklığa ve dağınıklığa meydan vermeden değişen koşullara uygun olarak düzenlenmesi ve koordine edilmesi, kısaca idareye devamlı surette çeki düzen verilmesi gereklidir (BBYKP, 1963, s. 79-80).

8.4.1. Birinci Plânda İdarede Yeniden Düzenleme

Plân amaçları doğrultusunda idarî yapının yeniden düzenlenmesi gereğine işaret eden BBYKP, halihazır idarî yapımızın Osmanlı döneminden kalan idarî yapımızın değiştirilmiş şekli olduğunu, fakat bu Osmanlı idare yapısında yapılan değişikliklerin belli ilkelere dayanmadığını ve işbölümü ve koordinasyon bakımından tamamen yetersiz ve güç çalışır bir kuruluş olduğunu belirtmektedir. Bu nedenle, ona göre, gerek merkezî hükümet kuruluşunu (merkez ve taşra örgütleriyle birlikte), gerek mahallî idareleri (il özel idaresi, belediye ve köylerle birlikte) kalkınmakta olan bir ekonominin ihtiyaçlarını rasyonel bir şekilde ve süratle karşılayabilecek bir duruma getirmek kaçınılmaz bir zarurettir.

Problemin genişliği ve eldeki imkânları göz önünde tutan BBYKP işin bir öncelik sırasına göre yapılmasını öngörmüş ve işe merkezî hükümet teşkilâtına ağırlık verilmesi ile başlanmasını belirtmiştir. Ve bu amaç için bir araştırmaya başlanmış olduğunu açıklamıştır. Genelde ise idarede plân amaçları doğrultusunda bir idarî reformun ilkelerini BBYKP şu şekilde sıralamıştır.

"a. İdarî kuruluşlarda araç ve hedeflerin yetki ve sorumluluk hatlarının açık olarak tespitini, hedeflere uygun teşkilât kurulmasını ve çalışmaların plânlı ve koordineli şekilde yapılmasını sağlamak.

b. Görevleri, iç birimleri, münasebetleri ve usulleri belli esaslara bağlamak.

c. İş vermek, yetiştirmek ve verimi değerlendirmek konularını iyi bir şekilde kavrayan bir personel politikası tesbit etmek.

d. Kuruluşların bütçe ve malî kontrol usüllerini düzeltmek ve muhasebe ve maliyet hesaplarını modern kuruluşların ihtiyaçlarını karşılayacak duruma getirmek.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

e. Kumanda hatlarının açık bir şekilde kurulmasını, yetki ve sorumlulukların buna göre dağıtılmasını sağlamak.

f. İş bölümü ve işbirliğini sağlamak, tekrarlamayı ve boş yere çalışmayı önlemek, devredilen yetki ve görevlerin bağlantılarını sıkı bir şekilde kurmak.

g. Verilen işlerin verimli ve programa uygun olarak görülmesini sağlayacak, görevlerin yerine getirilmesini veya eksik olarak ifasını önleyecek bir denetleme sistemi kurmak.

h. Teşkilât birimlerinden yapılan işler hakkında periodik raporlar alıp işlerin kuruluş şemasına ve amaçlarına uygun olarak yürütülüp yürütülmediğinin kontrolünü sağlamak" (BBYKP, 1963, s. 79).

8.4.2. İkinci Plânda İdarede Yeniden Düzenleme

İBYKP, BBYKP'nın idarede yeniden düzenleme konusundaki anlayışını devam ettirmektedir:

"Zamanla Devlet görevlerinin mahiyet ve şümulünün değişmesi, Plânlı Kalkınmanın başarıya ulaşmasının, kamu kuruluşlarının kendisinden bekleneni tam olarak yapmasına bağlılığının en önemli unsur olarak belirmesi merkezî idarede, mahallî idarelerde ve İktisadî Devlet Teşebbüslerinde uzun süreli ve köklü yeniden düzenleme tertip ve tedbirlerine başvurulmasını gerekli ve zorunlu kılmıştır" (İBYKP, 1967, s. 623). Bu anlayıştan yola çıkan İBYKP, BBYKP döneminde yapılan çalışmaların bir değerlendirmesini veriyor. BBYKP döneminde yeniden düzenleme konusunda yapılan çalışmalar iki tanedir. Bunlardan biri Merkezî İdare ile Merkezî İdarenin taşra birimlerinin ve mahallî idarelerin düzenlenmesiyle, diğeri ise İktisadî Devlet Teşekküllerinin yeniden düzenlenmesiyle ilgilidir. Bunlardan birinci çalışmayı ele alan "İdareyi ve İdarî Metodları Yeniden Düzenleme Komisyonu" çalışmalarını tamamlayarak alınacak tedbirlere esas olacak temel ilkeleri Bakanlar Kurulunca onaylanmak üzere takdim etmiştir. İkinci çalışmanın "İktisadî Devlet Teşekkülleri Yeniden Düzenleme Komisyonu"nca ele alınması kararlaştırılmıştır. Görevine 1964 de başlayan komisyon, çalışmalarını BBYKP döneminde bitirememiştir. Genelde İBYKP dönemi başında İBYKP'nın idarenin çalışması konusundaki genel yargısı, israflı bir idareye ve yüksek maliyetli kamu iktisadî faaliyetlerine sahip olunduğu şeklindedir. İBYKP da, BBYKP'nda olduğu gibi, idarede yeniden düzenlemenin ilkelerini sayıyor (İBYKP, 1967, s. 623) ve daha sonra alınacak önlemlere işaret ediyor (İBYKP, 1967, s. 625).

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

İBYKP'na göre idarede yeniden düzenleme ilkeleri şunlardır:

"Merkezî idarenin yeniden düzenlenmesi, idare birimlerinin aşırı büyümesine engel olmak için bir yandan bakanlıkların merkez kuruluşlarının fonksiyonel esasa göre teşkilâtlanmasına çalışırken öte yanda görev ve yetkilerin kademeler arasında en uygun şekilde ayarlanmasını sağlayıcı kanunlar çıkarılacaktır. Gerçek ihtiyaç objektif ve ilmî esaslara göre tespit edilmedikçe yeni bölge kuruluşlarına gidilmesi önlenecektir.

Malî ve idarî denetimin verimini arttırmak, kaynak israfını önlemek ve uygun bir istihdam politikasının uygulanmasını kolaylaştırmak için değişik hukukî statüde kamu kuruluşu ortaya çıkarılmasından kaçınılacaktır.

Ekonomik ve sosyal kalkınma gayretlerine mahallî idarelerin katkılarını arttırmak ve kamu hizmetlerinin yerine getirilmesinde mahallî kuruluşların ilgi ve sorumluluklarını geliştirmek yolunda mahallî idare birimleri günün ihtiyaçlarına uygun düşecek malî bünye ve teşkilât düzenine kavuşturulacaktır. Bu arada merkezî idarî tarafından kısıtlayıcı ve mahallî teşebbüsleri önleyici bir idarî vesayet yerine, yol gösterici ve millî hedeflerle ahenkli kılıcı bir idarî vesayet temel anlayış olarak kabul edilecektir (İBYKP, 1967, s. 623).

8.4.3. Üçüncü Plânda İdarede Yeniden Düzenleme

ÜBYKP'nın, plân amaçları doğrultusunda idareyi yeniden düzenleme anlayışı ilk iki plândaki ile aynıdır:

"Kamu yönetiminin etkinliği ve verimliliği ile plânlama arasında dolaysız bir bağlantı vardır. Plânlarda öngörülen hedeflerin, kaynak tahsislerinin gerçekleştirilebilmesi ve izlemenin yapılabilmesi, kamu yönetiminin etkinliğine ve verimliliğine bağlıdır. Bu nedenle plânlı dönemde kamu yönetiminin yeniden düzenlenmesi hükümetlerin başlıca kaygısı olmuştur" (ÜBYKP 1973b, s. 915).

Bu açıklamanın ardından ÜBYKP, geçmiş plânların bu konudaki bir değerlendirmesini yapıyor ve şu yargıya varıyor:

"Üçüncü plân dönemine girerken kamu yönetimi, Birinci ve İkinci Plân'larda öngörülen etkinlik ve verimlilik düzeyine çıkarılamamıştır. Bugünkü durumu ile özellikle Yeni Strateji'de saptanmış bulunan hız ve biçimde sanayileşerek kalkınma amacının ve yaklaşmakta olan batı ile entegrasyonun gerektirdiği aşamanın gerisinde kalmıştır" (İBYKP, 1973b, s. 916). Daha sonra

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Türk Kamu Yönetiminin sorunlarını sıralayan 3. Plân bu sorunların çözümü, kısaca plânlama amaçları doğrultusunda yönetimde yeniden düzenlemenin ilkeleri ve önlemlerini belirtmiştir:

"-Kamu yönetiminin bir bütün olarak görevlerini, 'sanayileşerek kalkınma' tercihi ile Anayasanın kişilere tanıdığı sosyal ve iktisadî hakları en iyi bağdaştıracak şekilde hızlı, nitelikli ve verimli olarak görmesi ve kalkınmanın bilinçli bir hızlandırıcısı olması temel ilkedir.

- Bu temel ilkenin ışığında (i) kamu yönetiminin görevlerini hızlı, nitelikli, verimli ve tutumlu bir şekilde yapacak düzeye çıkarmak; (ii) kamu kuruluşlarını gelişen ve değişen ihtiyaçlara göre kendini yenileşebilen dinamik ve etkin bir sistem haline getirmek; (iii) kamu kesimini 'sanayileşerek kalkınma' ulusal tercihin gerektirdiği bilgi ve teknik ile donatarak ekonomiye yük olmaktan çıkarıp, kalkınmanın bilinçli bir hızlandırıcısı, sosyal ve kültürel bir bütünleşmenin önderi durumuna getirmek; (iv) yüksek yetenekli bir yönetici kadro ve nitelikli personel yetiştirme amacıyla kamu yönetimi reform çalışmalarına başlanacaktır.

- Reform, kamu kesimine, Anayasa'da Türk kamu hukukunda saptanan ve geliştirilen özellikleri kazandıracak yönde gerçekleştirilerektir.

- Reform, tüm kamu kesimini (merkezî idareyi, taşra yönetimini, mahallî idareleri ve kamu teşebbüslerini) yapısı, işleyişi, donatımı ve personeli ile kapsayan bir bütün olarak ele alınacaktır.

- Reform, yeni strateji'de bu Plânda ve programlarda öngörülen esaslar dahilinde kamu kesimi kuruluşlarınca yürütülecek ve 1977 yılına kadar bu kuruluşlar, gelişmelere göre kendilerini yenileyebilecek bir düzeye ulaştırılacaktır.

- Reform, kanunların hazırlanmasında idarenin, gereklerin üstünde büyümesi ve malî yükünün arttırılmaması, etkinliğin ve verimliliğin sağlanması gözönünde tutulacaktır.

- Reform modeli ve esasları hükûmet tarafından tesbit edilecektir" (ÜBYKP, 1973b, s. 918).

8.4.4. Dördüncü Plânda İdarede Yeniden Düzenleme

DBYKP'nın, plân amaçları doğrultusunda yönetsel reform anlayışı şu şekildedir:

Toplumun ve ekonominin gelişme sürecinin bugün eriştiği aşama da ekonomik yönetim ile kamu yönetimi eşleştirilmeli ve bir bütünsellik içinde ele alınmalıdır. Ancak böyle bir gelişim sonucu plânlama çalışmaları başarıya ulaşabilir (DBYKP, 1979, s. 296).

Bu anlayıştan yola çıkan DBYKP, ilk üç Plân dönemlerinde kamu yönetiminin yeniden düzenlenmesine ilişkin çalışmaların bir genel değerlendirmesini veriyor, "ancak adı geçen süre içinde yapılan çalışmalar istenen düzeye ulaşamamıştır" sonucuna varıyor. Plân daha sonra 4. Plân döneminde kamu yönetiminin yeniden düzenlenmesi ilkelerini hem genel düzeyde, hem merkezî yönetim düzeyinde, hem merkezî yönetimin taşra yönetim kademeleri düzeyinde, hem de yerel yönetimler düzeyinde ayrı ayrı olmak üzere veriyor. Burada DBYKP'nın kamu yönetiminin yeniden düzenlenmesi konusunda sadece genel düzeyde belirttiği ilkelere yer verilecektir:

"- IV. Plân dömeninde kamu yönetiminin, toplumun demokratikleşme süreci içinde ve ekonomik gelişmelerle uyumlu bir şekilde iyileştirilmesi ve etkinleştirilmesi hedef alınacak, sorunun uzun dönemli niteliği bu çözümlemede gözönünde tutulacaktır.

- Yeniden düzenleme çalışmalarının hareket noktası, kamu yönetiminin işlevlerini yeniden tanımlamak ve bu işlevleri yönetim birimleri ve kademeleri arasında uyumlu bir biçimde dağıtmak olacaktır.

- Yönetim birimlerinin yeniden kademelendirilmesi yapılırken; Türkiye'nin ulaştığı ekonomik ve toplumsal yapıya uygun olarak ve coğrafî özellikler gözetilerek işlevler tanımlanacak ve işlevlerin hangi kademe ve birimlerce üstlenileceği belirlenecektir.

- Yeniden düzenleme çalışmalarında yönetsel yapının tüm olarak gözden geçirilmesi, temel politikalara göre çalışmaların yönlendirilmesi, eşgüdüm sağlanması, ortak sorunlarla işbirliği ve araştırmaların düzenlenmesi, kurumlara bu yönde teknik yardımların sağlanması, çalışmaların izlenmesi, değerlendirilmesi, yapılmamış hizmetlerin saptanması görevlerinin daha etkin biçimde yerine getirilmesini sağlamak amacıyla Devlet Personel Dairesi, 'Merkezî kamu yönetimini geliştirme birimi' niteliğini de kazanacak biçimde yeniden düzenlenecektir. Bu düzenleme gerçekleştirilinceye kadar kamu yönetimini yeniden düzenlemeye ilişkin çalışmalar Devlet Plânlama Teşkilâtı'nın sorumluluğunda ve Devlet Personel Dairesinin yakın işbirliği ile yürütülecektir.

- Merkezî yönetimin bölge ve il düzeyinde örgütlenmesi belirli ilkelere bağlanarak, bugünkü bölge kuruluşları arasında merkez ve alan bakımından gerekli tutarlılığın sağlanması ve plânlı kalkınma çabalarının etkinleştirilmesinde merkezî yönetimin

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

yöresel düzeydeki birimlerinin plânlama, programlama ve uygulamadaki eşgüdümün gerçekleştirilmesi için yönetsel düzenlemeler yapılacaktır" (DBYKP, 1979, s. 298).

8.4.5. Beşinci Plânda İdarede Yeniden Düzenleme

V.BYKP da idarede yeniden düzenlemeye özel bir önem vermiştir. Bu konuda getirilen ilkeler ve politikalar şöyledir:

"- Kamu yönetiminin yeniden düzenlenmesinde, kamu hizmetlerinin kuruluşlar arasında hizmette birlik ilkesine uygun, dengeli, etkin ve kaynak israfını önleyecek bir şekilde dağıtılması esas alınacaktır.

- Bu düzenlemede, yetki devri esasına önem verilecek, plân ve program uygulaması açısından merkez ile taşra teşkilâtı arasında etkin bir ilişki kurulacaktır.

- Organizasyon ve yönetim araştırmaları yapılarak, bürokratik işlemler basitleştirilecek, hizmetlerin ekonomik, kaliteli ve hızlı bir şekilde götürülmesini sağlayıcı ve tasarruf ilkelerine uygun ve gerektiği hallerde vatandaşın beyanını esas alan yönetim usülleri geliştirilerek uygulamaya konulacaktır.

- Personel ve ücret sistemi; günün şartlarına uyum gösteren, kuruluşlar arasında dengeli, kalifiye personelin istihdamına imkân veren bir yapıya kavuşturulacaktır.

- Kuruluşların fonksiyonları ile uyumlu insan gücü plânlaması yapılacak ve buna göre kadro ve ünvan standardizasyonu gerçekleştirilecektir.

- Kuruluşlardaki her kademedeki görev, yetki ve sorumluluklar keskin sınırları ile tesbit edilecek, sorumluluktan kaçmanın müeyyidesinin belirlenmesine özellikle önem verilecektir.

- Merkezî yönetim ile yerel yönetimler arasındaki ilişkilerin esasları belirlenerek uygulamaya konulacaktır.

- Bakanlıklar, Katma Bütçeli Kuruluşlar ve Kamu İktisadî Teşebbüsleri faaliyetleri, azamî tasarruf tedbirlerine uygun olarak yürütülecek ve teşkilâtlanmalarında bu esasa özellikle önem verilecektir.

- Araştırma, Plânlama ve Koordinasyon birimleri kuruluş amaçları ile uyumlu bir etkinliğe kavuşturulacaktır.

- Vali ve İl Koordinasyon Kurullarının, Plân ve Program Uygulamasını etkin bir şekilde izleme ve değerlendirmelerine ve kaynakların rasyonel kullanımını sağlayıcı işbirliği ve koordinasyon görevlerini yerine getirmelerine imkân veren düzenlemeler yapılacaktır" (V. BYKP, 1985, s. 173).

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

DOKUZUNCU BÖLÜM

9. PLÂNLARIN FİNANSMANI

9.1. Eğitimde Finansman Biçimleri

İlköğretimden yükseköğretime kadar eğitimin salt sosyal mal oluşundan erdemli ve karma mal oluşuna göre, genelde finansman almaşıkları değişiktir. Bu finansman almaşıkları şunlardır:

1. Doğrudan Finansman: Burada eğitim salt sosyal mal sayılmakta ve doğrudan sosyal harcamaların tümünün devletçe sağlanan vergilerle karşılanacağı kabul edilmektedir. Burada eğitimin örgütlenmesini devlet üstlenmiştir.

2. Kısmî Finansman: Burada sözkonusu eğitim bir karma mal olarak görülmekte ve doğrudan sosyal harcamaların bir kısmı ya da tamamı fiyatlandırılarak harç ve resimlerin öğrencilerden alınması yoluna gidilmektedir.

3. Dolaylı Finansman: Burada da eğitim karma mal olarak görülmektedir. Eğitimi devlet ya da özel kesim örgütleyebilir. Devlet öğrencilere kuponlarla kredi ya da hibeler biçiminde satın alma gücü transfer eder. Öğrenci de bu kuponlarla eğitim kurumuna başvurur (G.AKALIN 1980, s.96).

Türkiye'de eğitim, ilköğretimden üniversiteye kadar salt sosyal mal olarak görülmekte ve doğrudan sosyal harcamalar devletçe karşılanmaktadır. Yalnız, 2547 sayılı Yüksek Öğretim Kanunu, yükseköğretimi bir karma mal olarak görmekte ve öğrencilerin de katılımını sağlayan bir kısmî finansmana geçmiş bulunmaktadır.

Şimdi bu farklı finansman biçimlerinde sözü edilen sosyal mal, karma mal ve özel mal konusunda kısaca açıklamalarda bulunalım.

9.2. Sosyal Mallar

Sosyal mallar dışsal ekonomilerin özel bir halidir. Yani, bütçeden finanse edilen dışsal ekonomiler sosyal mallardır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

9.2.1. Sosyal Malların Özellikleri

i. dışsal ekonomiler. Bunlar olumlu ya da olumsuz olabilirler.
ii. sosyallik derecesi. Bir malın sosyallik derecesini o malın tüketiminin 'birlikte' ve 'eşit' olması belirler.

Bu iki özellik sosyal malları kişisel mallardan faklılaştırır.

9.2.2. Sosyal Mal Türleri ve Nitelikleri

Sosyal malların türleri konusundaki ölçüt tüketim özellikleridir. Bu ölçüt açısından ekonomik mallar şu matriks ile farklılaştırılabilir:

	dışarıda tutlabilen	dışarıda tutulamayan
rakip	A	B
rakip olmayan	C	D

9.3. Ekonomik Mal Türleri

1) **salt kişisel mal (A) (rakip/dışarıda tutulabilen).** Ekmek, kalem gibi bireysel tüketim konusu olan mallardır. Bu malların tüketiminde bireyler birbirleriyle rakip durumundadırlar ve fiyat sisteminin sağladığı fiyatlandırma yolu ile rakiplerini dışarıda tutabilirler. Bu tür mallar bölünebilir kabul edilirler ve bireylerin tüketimleri eklenebilir. x_1 toplam ekmek miktarı olsun. Birinci bireyin tüketimi x_1^1, ikinci bireyin tüketimi de x_1^2 olduğunda toplam tüketim,

$$x_1 = x_1^1 + x_1^2 \text{ olur.}$$

2) **salt sosyal mal (D) (rakip olmayan/dışarıda tutulmayan).** Millî savunma, adalet, emniyet gibi hizmetler salt sosyal mala en iyi örneklerdir. Bu malların tüketiminde bireyler, diğer bireylerle rekabet halinde değillerdir ve fiyat mekanizması yoluyla birbirlerini dışarıda tutamazlar.

Her birey bu salt sosyal maldan aynı ölçüde yararlanır. x_2 salt sosyal mal olsun. Birinci bireyin tüketimi x_2^1, ikinci bireyin tüketimi x_2^2 ise toplam tüketim şöyledir:

$$x_2^1 = x_2$$
$$x_2^2 = x_2$$
$$x_2^1 = x_2^2$$

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

3) **Karma mal (C) (rakip olmayan/dışarıda tutulabilen).** Burada tüketiciler birbirleriyle rekabet etmemektedirler, fakat bir tüketici diğer bir tüketicinin tüketimini engelleyebilir. Örnek: Giriş ücreti alınmasa dahi, talebin kapasitenin altında kalması durumunda tiyatrolar, sinemalar. Kişisel tüketimle toplumsal tüketim arasındaki ilişki eşitlik değildir ve kişilerin tüketimleri eşit değildir.

$$x_3 = x_2 + x_1$$
$$x_2^1 = x_2$$
$$x_2^2 = x_2$$
$$x_1 = x_1^1 + x_1^2 \text{ fakat}$$
$$x_1^1 \neq x_1^2 \text{ dir.}$$

4)**karma mal (B) (rakip/dışarıda tutulmayan).** Burada tüketiciler birbirleriyle rekabet halindedirler, fakat birbirlerini dışarıda tutamazlar. Talebin arzı aşması durumunda 3'te verilen mallar bu gruba dönüşür. x_3 karma malının belli bir kişisel, belli bir sosyal kısmı vardır:

$$x_3 = x_2 + x_1$$
$$x_2^1 = x_2$$
$$x_2^2 = x_2$$
$$x_1 = x_1^1 + x_1^2 \text{ ve}$$
$$x_1^1 \neq x_1^2 \text{ dir (G. AKALIN 1980, s.14-17).}$$

5) **Erdemli Mallar**

"Aslında bu mallar piyasa mekanizması tarafından üretilebilen, dağıtılabilen; yani bölünebilen, eklenebilen ve fiyatlandırılabilen mallardır. Ayrıca bu malların tüketimleri açısından 'dışarıda tutulabilme' ve 'rakip olma' özellikleri mevcuttur. Bir başka deyişle, toplumun genel iyiliğini daha iyi düşündükleri varsayılan 'seçkinlerin'; tüketici tercihlerine sınırlı bir müdahalede bulunmalarını sağlamak üzere sosyal mal kabul edilen kişisel mallardır.

Daha öz bir anlatımla, tüketimlerinin zorunlu kılınması nedeniyle, serbest tüketici tercihlerinden vazgeçilen mallardır. Örneğin, düşük kiralı devlet konutları, okullarda dağıtılan süttozu", eğitim, sağlık gibi (G. AKALIN 1980, s.17).

Şimdi de genel bütçe ve eğitim bütçesi konusunda kısa açıklamalarda bulunmak istiyoruz.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

9.4. Bütçe Kavramı

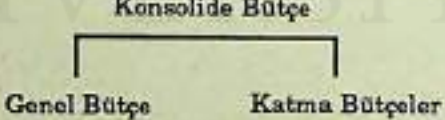
9.4.1. Kamu Bütçesi Kavramı

"Kamu kesiminin gelecek bir dönem için kaynak-harcama dengesini yansıtan ve parlamenter demokrasilerde yaşama organının, yürütme organına kamu harcaması yapma ve kamu gelirlerini toplama konusunda verdiği yetkiyi gösteren belgeye kamusal yönden bütçe denir". Bu şekilde tanımlanan bir kamu bütçesinin iki yönü vardır: ekonomik yön ve hukukî yön. Kamu bütçesi ekonomik açıdan ele alındığında, ekonominin tümü için sağlanan toplam arz ve talep dengesinin bir parçası olmaktadır. Böylece kamu bütçesi, kamu kesiminin (merkezî örgüt, yerel idareler v.d.) ekonomik bir plânı durumundadır. Fakat sonuçta kamu bütçesi, bir ekonomik plândan bazı noktalarda da ayrılır. Kamu bütçesi hukukî açıdan ele alındığında, "devlet daire ve kuruluşlarının yıllık gelir gider tahminlerini gösteren ve bunların uygulanmasına yetki veren bir yasadır." Türkiye'de kamu bütçesi hukukî yönden ele alınmakta ve tanımlanmaktadır (O.F. BATIREL 1979a, s.1-2).

9.4.2. Türkiye'de Kamu Bütçesinin İçeriği

Türkiye'de hazırlanan kamu bütçesinin genellik ilkesinden dolayı **genel bütçe** hazırlanır. Yani bütçeden, tüm kamu gelir (kaynak) ve harcamaları bütün ayrıntılarıyla yer alır. Yine Türkiye'de hazırlanan kamu bütçesinin birlik ilkesinden dolayı, bazı istisnalar dışında, bütün kamu kesimi üretici birimlerinin harcama ve gelirleri **tek bir bütçe** içinde toplanır.Bu birlik kuralının bir diğer adı da **konsolidasyon**dur. Yani, kamu kesimi üretici birimleri için ayrı ayrı düzenlenen bütçeler birleştirilirler ve bu birleştirme sonucu elde edilen bütçe, **konsolide bütçe** adını alır (O.F. BATIREL 1979a, s.16).

Türkiye'de konsolide bütçe şu alt bütçelerden oluşur:



Konsolide Bütçe aşağıdaki unsurlardan oluşmaktadır:

\+ Genel Bütçe Ödenekleri
Katma Bütçe Ödenekleri

Toplam
\- Hazine Yardımı

Konsolide Bütçe

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Yani, genel bütçeli idarelerin harcamalarına, katma bütçeli idarelerin harcamaları eklenmekte, bu toplamdan, genel bütçeden katma bütçeli idarelere yapılan hazine yardımları düşülmekte ve böylece konsolide bütçe harcamalarına ulaşılmaktadır (O.F. BATIREL 1979a, s.17).

Genel Bütçe, merkezî devlet örgütünün harcamaları ile gelirlerini dengeleyen bütçedir ve merkezî devlet örgütünün şu birimlerinin bütçelerini kapsar: yasama (Millet Meclisi) , yargı (Anayasa Mahkemesi, Yargıtay, Danıştay ve Sayıştay) ve yürütme (Cumhurbaşkanlığı, Başbakanlık, bakanlıklar ve Başbakanlık ve bazı bakanlıklara bağlı bağımsız bütçeli kuruluşlar -Devlet Plânlama Teşkilâtı, Devlet İstatistik Enstitüsü, Diyanet İşleri Başkanlığı, Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü, Emniyet Genel Müdürlüğü, Jandarma Genel Komutanlığı, Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü ve Toprak ve İskân İşleri Genel Müdürlüğü-).

Türkiye'de kamu bütçesi hazırlama ilkeleri olan genellik ve birlik ilkelerinden sapmalar da mevcuttur. Bu ilkelere aykırı olarak düzenlenen bütçeler, yerel idare bütçeleri, katma bütçeli idarelerin hazırladıkları katma bütçeler, Kamu İktisadî Teşebbüsleri bütçeleri ve döner sermaye işletme bütçeleridir. Şimdi bu bütçelere değinelim.

-Döner Sermaye İşletmeleri ve Bütçeleri. Bu işletmeler genel ve katma bütçeli idarelere bağlı olarak çalışırlar ve ticarî ve sınaî nitelikte faaliyette bulunan fon işletmeleridir. Genel ve katma bütçeli daireler, bu işletmelere değişken giderlerini karşılamak üzere bir döner sermaye fonu (=ödeneği) tahsis eder. Sözkonusu işletmeler de, bu sermayeyi ticarî ve sınaî bir faaliyet dolayısıyla çalıştırarak fiyat ve ücret karşılığı özel kişi ve kurumlara iş yapabilirler. Bu tür döner sermayeli işletmelere örnek olarak, Maliye Bakanlığı'na bağlı Damga Matbaası, Darphane, Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı basımevleri, hastaneler, sanat okulları atelyeleri belirtilebilir. Döner sermaye işletmesine sermayeyi tahsis eden dairenin bütçesinde bu sermaye gider, döner sermaye işletmesinin bu sermayeyi işletip dönem sonunda elde ettiği gelir fazlası (=kâr), sermaye ödeneğini veren aynı dairenin bütçesine gelir olarak yazılır. Böylece bu döner sermaye işletmeleri işte bu noktada kamu bütçesi ile ilişkili olmaktadırlar.

-Katma Bütçeli İdareler ve Bütçeleri. Katma bütçeli idareler, gelirlerini özel gelirleri ile karşılayan ve genel bütçe dışında yönetilen kamu kuruluşlarıdır ve bu kuruluşların bütçelerine de katma bütçe denmektedir. Bu kuruluşların yarı kamusal hizmet (=karma mal) üretmeleri, bu katma bütçeli kuruluşların ekonomik gerekçesini

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

oluşturur. Devlet katma bütçeli daireleri ile, hem sosyal faydası özel faydasının üzerinde olan mallar (=hizmetler) (eğitim, sağlık, konut gibi), hem de sosyal maliyeti özel maliyetinin üzerinde olan mallar (sigara, içki gibi) üretir. Birinci durumda, bu dairelerin aldıkları özel gelirler (harçlar, ücretler), hizmetin toplam faydasını yansıtmayacak derecede azdır. Bu durumda devlet, bu dairelere genel bütçeden hazine yardımında bulunur. Böylece,

özel fayda (=özel gelir, harç) + ek sosyal fayda (= hazine yardımı)= hizmetin toplam faydası (=hizmetin üretilmesi için katlanılan giderler toplamı)

eşitliği sağlanmış olur.

İkinci durumda, katma bütçeli dairenin gelirinin (=üretilen malı tüketenlerden alınan ücret ya da fiyat) fazlalığı, bu malın üretimi sonucu neden olunan sosyal maliyetleri gidermede kullanılmak üzere genel bütçeye aktarılır.

Türkiye'deki katma bütçeli idareler şunlardır: yüksek öğretim kurumları, Toprak ve Tarım Reformu Müsteşarlığı, Beden Terbiyesi Genel Müdürlüğü, Vakıflar Genel Müdürlüğü, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, Karayolları Genel Müdürlüğü, Hudut ve Sahiller Sağlık Genel Müdürlüğü, Tekel Genel Müdürlüğü, Orman Genel Müdürlüğü, Devlet Üretme Çiftlikleri Genel Müdürlüğü, Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü. Katma bütçeler, kamu bütçesinin genellik kuralına uygun şekilde düzenlenmelerine rağmen, genel bütçenin dışında kalmaktadırlar ve bu nedenle birlik kuralına aykırıdırlar. Katma bütçeli idareler de döner sermayeli işletmeler kurabilirler.

-Kamu İktisadî Teşebbüsleri ve Bütçeleri. "Kamu İktisadî Teşebbüsleri (KİT), iktisadî devlet teşekkülleri ve bazı kamu görev ve yetkileri verilmiş kamu kuruluşlarından oluşur. İktisadî Devlet Teşebbüsleri (İDT) sermayesinin yarısından fazlası genel ve katma bütçeli idarelere ait bulunan ve iktisadî alanda ticarî esaslara göre faaliyet gösteren girişimlerdir." Bu kurumlar da bütçe niteliğini taşıyan yatırım ve finansman programı ve işletme bütçesi hazırlarlar.

-Yerel (Mahallî) İdareler ve Bütçeleri. Ülkemizde il, belediye ve köy halkının bölgesel ihtiyaçlarını karşılayan ve genel karar organları halk tarafından seçilen kamu tüzel kişilerine yerel (mahallî) yönetim adı verilmektedir. Bu yönetimlerin hazırladıkları bütçeler de, genel bütçe dışında düzenlenir. Hazırlanan bütçelerin kesin şeklini alması ise, bir üst mülkî amirin onayıyla kesinleşir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Gerçek anlamda bir konsolide bütçeye ulaşabilmek için, bütün kamu kesimi üretim birimlerinin, yani, genel bütçe, katma bütçe, KİT, yerel idare ve döner sermaye işletmelerinin, tüm harcama gelirlerinin toplanması gerekmektedir. Bu ise, yukarıda da belirtildiği gibi, bazı üretim birimlerinin bütçenin 'birlik' ilkesine uymamalarından dolayı mümkün olmamaktadır. Fakat bu iş, yani tüm kamu kesiminin harcama ve gelirlerinin konsolidasyonu işi, uygulanmakta olan kalkınma plânlarında, plânlarda oluşturulan genel ekonomik dengenin bir parçası olarak, o genel ekonomik dengenin bir koşulu olarak, kamu kesimi dengesi adı altında yapılmaktadır (O.F.BATIREL 1979 a, s.18-30).

9.4.3. Plân ve Bütçe İlişkisi

"Bütçe" de ekonomik bakımdan ele alındığında, kamu kesiminin ekonomik bir plânı niteliğindedir, fakat hukukî yönden bütçe, "plân"dan ayrılmaktadır. Bütçe hukukî bir özellik taşır ve bütçedeki tahminler parasal değerlerdir. Halbuki plân, fiziksel miktarlar ile de oluşturulan tahminleri içerebilir. Bu farklılık dışında bütçenin, plân olma özellikleri şöyle sıralanabilir:

"-Bütçe, kamu gider ve gelirleri ile ilgili malî (parasal) işlemleri yansıtan bir plândır.

-Bütçe, kamusal kaynakların etkin şekilde kullanımını sağlayan bir plândır.

-Bütçe, kamu kuruluşlarının gelecek dönemdeki amaçlarına ulaşmayı, politikalarını ve programlarını gerçekleştirmeyi sağlayan bir plândır."

-Aynı zamanda bütçe, kamu harcama ve gelir tahminlerini dengeleyen bir plândır ve bu haliyle genel ekonomik dengenin bir parçasıdır (O.F.BATIREL 1979 a, s.1-9).

9.4.4. Plânlama Aracı Olarak Bütçe

Kamu kesimi için emredici nitelikte olan plân uygulamasında bütçe özel bir yere sahiptir. Hatta bazı yazarlar, kalkınma plânlamasının "mahiyeti itibariyle bir bütçe yapım faaliyetidir" görüşündedirler. Bu görüş doğru ise de, bir kalkınma plânı tamamen bütçe ile özdeş değildir. Plân uygulamasında bütçenin görevi şöyledir: "plânlanan kamu gelir ve harcamaları ile öngörülen çeşitli ekonomik ve sosyal amaçların yıllık dönemlerde akseden ilke ve tedbirlerini, en etkin dağılımı ile sağlamak"tır. Bütçenin plânlama faaliyetlerinde oynadığı bu rolden dolayı, klâsik bütçecilikten uzaklaşan, modern bütçeciliğin geliştirilmesine yönelik çalışmalar önem kazanmıştır. Amaç, plân ile bütçe arasındaki uyumu sağlamaktır (T.TAN 1976, s.166).

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

9.4.5.Yıllık Program-Bütçe İlişkisi: Bütçelerin Yıllık Programlara Uygunluğu

Plân ile bütçe arasındaki ilişki, esas olarak yıllık program ile kurulmaktadır. 91 sayılı kanunun ilgili maddesi bu konuda şöyle der: "Yıllık programlar, bütçeler ve iş programlarından evvela hazırlanır. Bütçelerle iş programlarının hazırlanmasında Plânlama Teşkilâtının yıllık programları ile kabul edilmiş olan esaslara uyulur." Görüldüğü gibi plân-bütçe uyumunun sağlanabilmesinin ilk koşulu, yıllık programın bütçeden önce hazırlanması, bütçenin de, yıllık programlarda kabul edilen esaslara göre düzenlenmesidir.

9.4.6.Bütçe İle Yıllık Program Arasındaki Uyumu Engelleyen Nedenler

Her iki belge arasındaki uyumun sağlanabilmesi için bütçenin yıllık program esaslarına göre düzenlenmesi gerekirken ve bu yöndeki hukukî düzenlemelere rağmen, uyumun bazı nedenlerle gerçekleşmediği görülmektedir.

Bu nedenlerden biri, DPT ile Maliye Bakanlığı arasındaki yetki paylaşımında görülür. DPT yatırım harcamaları ve projelerini onaylama, Maliye Bakanlığı da bir kısım cari giderlerle, transfer giderlerini onaylamada yetkilidir. Halbuki cari ve yatırım giderleri uygulamada birbirlerinden ayrılmazlar. Bu nedenle, iki kurum arasındaki yetki paylaşımı konusunda anlaşmazlıklar olduğu gözlenmektedir.

İkinci bir neden şöyledir: Yıllık program, kamu kuruluşları tarafından yürütülen faaliyetlerin tümünü kapsamaz. Ayrıca, bazı hedeflerin gerçekleştirilmesi için, birden çok kuruluş öngörülmektedir. Buna karşın, hangi kuruluşun işin ne kadarını yapacağı, buna uygun olarak harcamanın ne kadarını harcayacağı belirlenmemektedir. Bu olgu da, iki belge arasındaki uyumu engellemektedir.

Son bir neden olarak da, bütçe uygulamasının programlara uygunluğunu sağlayacak bir mezanizmanın henüz yeterince geliştirilmemiş olması olarak belirtilebilir (T.TAN 1976 s.172-173).

9.4.7. Bütçeleme Sistemleri

Bütçeleme sistemleri bütçenin, denetim, yönetim ve plânlama aracı olma özelliğine göre aşağıdaki evrimi izlemişlerdir.

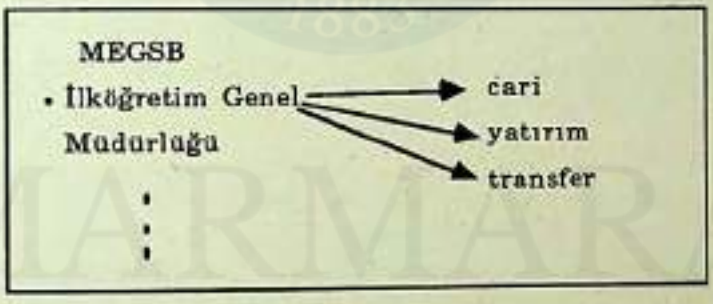
MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

9.4.7.1. Geleneksel Bütçe Sistemi

Geleneksel bütçe sistemi, bütçenin sadece denetim fonksiyonunu yerine getirmesini sağlar. Bu bütçe sistemine göre bütçenin bir plânlama aracı olarak kullanılması mümkün değildir. Bu bütçe sisteminde amaç, "kamu harcamalarının miktar ve bileşiminin, yasama organınca onaylandığı şekilde gerçekleşip gerçekleşmediğini" denetlemektir (Ö.F.BATIREL 1979 a, s.40). Yasama organı, kendisince verilen ödeneklerin tahsis edildikleri harcama kalemlerinde kullanılıp kullanılmadığını kontrol eder. Belli harcama kalemine tahsis edilen bir fon, sadece o harcama kalemince kullanılır. Bu fonun sözkonusu harcama kalemi dışında, başka bir harcama kalemince kullanılması yasama organının iznine bağlıdır. Bu bütçe sisteminde harcamalar, idarî kuruluşlara göre ve üç kalem şeklinde gruplandırılmaktadır. Harcama ve hizmet arasında yakın bir ilişki kurulamamaktadır (B.ŞENATALALAR 1974, s.228).

İdarî kuruluşlar, örneğin, Millî Eğitim Bakanlığının genel müdürlükleri, harcama kalemleri de cari, yatırım ve transfer harcamalarıdır. Bu harcama kalemleri de kendi içlerinde alt kalemlere ayrılırlar. Geleneksel bütçe sisteminin yapısını Şekil ile şöyle gösterebiliriz:

Şekil 19: Geleneksel Bütçe Sistemi



(Ö.F. BATIREL 1979a, S.43)

Geleneksel bütçe sisteminde bütçe bir denetim aracı olarak kullanılır.

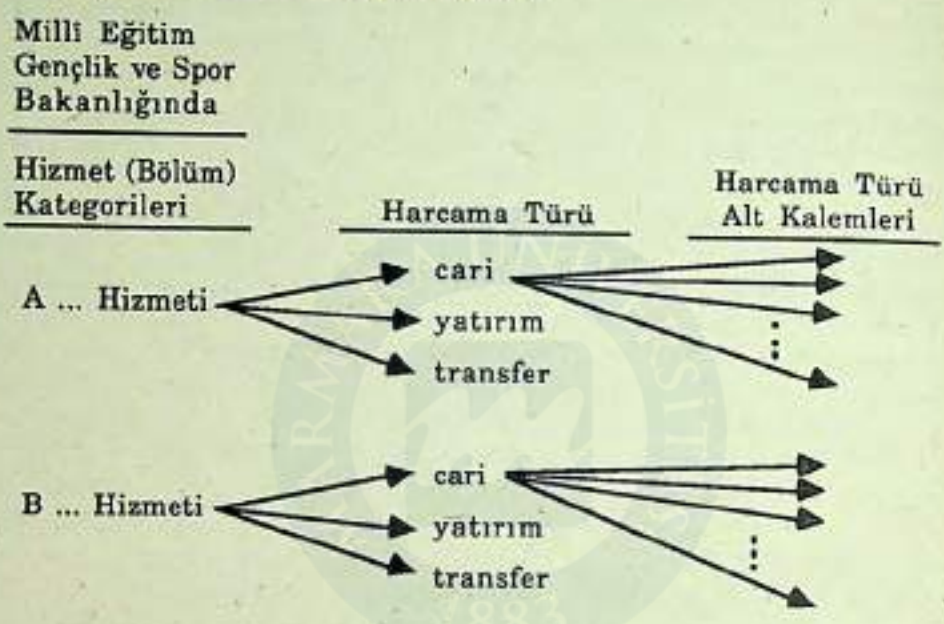
9.4.7.2. Performans Bütçe Sistemi

Performans bütçe, iş ya da hizmet bütçesi olarak da adlandırılır. Bu bütçe sisteminde bütçeleme **bir yönetim aracı** olarak kullanılır. Bu bütçe sisteminin amacı, kamu üretici birimlerinin iş ya da hizmet etkinliğini ölçmektir. Sistem bu amacı gerçekleştirmek için harcamalar **fonksiyonel gruplandırma** denilen gruplandırmaya göre sınıflandırılırlar ve hizmet maliyeti ile hizmet miktarı arasında ilişki kurulur.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Performans bütçe sistemi Şekil olarak aşağıdaki gibi gösterilebilir:

Şekil 20: Performans Bütçe Sistemi



Görüldüğü gibi gruplandırma hizmet kategorilerine göredir. Ve her hizmet kategorisi için yine cari, yatırım ve transfer harcamaları ayrımında harcama türleri verilir.

Bölümlerde hizmetlerden hareket edilmesi, hizmetlerin başarısını, böylece yönetimin başarısını kontrol içindir. Bunu da sağlayan hizmet-maliyet ilişkisidir. Hizmet birimlerinin yaptığı işlerin birim maliyetleri hesaplanarak en etkin (hizmeti en ucuza gerçekleştirecek) iş sürecinin belirlenmesi yapılır. Bu konuda finansal muhasebe yöntemlerinden yararlanılır (O.F.BATIREL 1979a, s.44-46).

9.4.7.3. Plân Program Bütçe Sistemi (PPBS)

Diğer adıyla program bütçe, geleneksel bütçenin denetleme aracı olma, preformans bütçenin yönetim aracı olma fonksiyonlarını içerir ve bunlara ek olarak **bütçenin bir plânlama aracı olma** özelliğini de taşır.

Program bütçe sistemi yardımıyla çeşitli kamu hizmetlerinin öncelik sırasına göre değerlendirilmesi, belli bir alanda çeşitli kamu hizmetlerinin gerçektirilmesi konusunda çeşitli projeleri, maliyetle-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ri ve faydaları açısından alternatif olarak değerlendirmek mümkündür. Böylece belli bir nihaî amaç için alternatif projeler/programlar hazırlamak ve bunları karşılıklı olarak değerlendirmek ve en uygun olanını seçmek mümkündür. Yine programların gelecek yıllara ilişkin projeksiyonlarının yapılması ve plân dönemi boyunca gerçekleşecek değişikliklere göre nihaî amaç doğrultusunda bir alt programı terkedip diğer alt programa geçmek mümkündür. Program bütçe sisteminde bunları bağlayan, bu bütçe sisteminin üç temel öğesidir. Bu öğeler sırasıyla şunlardır:

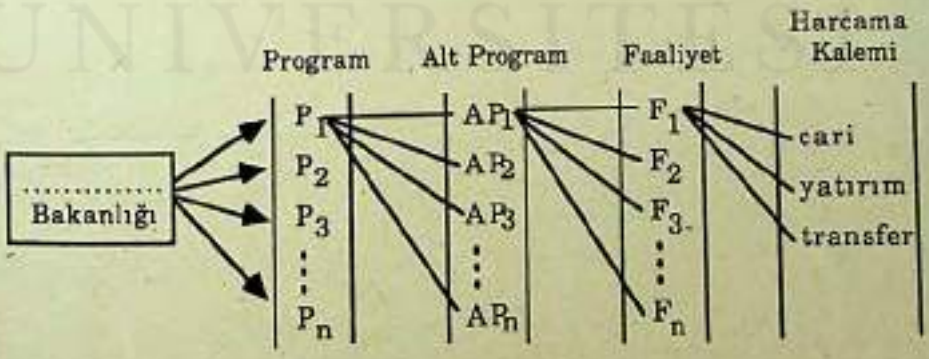
a) programlama b) optimum program yapısının kurulmasını sağlayacak program analizleri ve c) bu analizlerin özünü teşkil eden bilgi sistemleridir (Ö.F.BATIREL 1979a, s.46-51).

a. Programlama: Merkezî ve kamu idareleri sağlık, eğitim gibi belirli kamu hizmetlerine göre amaçlarını belirlerler. Daha sonra bu amacı gerçekleştirecek faaliyet ve üretim faktörlerini biraraya toplarlar. Bu işleme programlama denir. Demek ki, belli bir amacı ve belli bir hasılası olan faaliyet gruplarına **program** adı verilmektedir.

Programlar daha sonra nihaî ürünleri belirlenebilen ve temel hizmetlerin bölünebildiği hizmetleri yansıtan **alt programlara**, alt programlar **faaliyetlere**, faaliyetler de üretimin girdilerine göre **maddelere** ayrılır. Burada yatırıma ilişkin faaliyetler **proje** adını alır. Böylece kamu kesiminde bir nihaî amacı gerçekleştirmek için kararlar daha kolay alınmış olur ve alternatif program, alt program ve faaliyetler arasında seçim yapmak rahatlaşır.

Bu açıklamalara göre bir program bütçenin yapısı aşağıdaki şemadaki gibi gösterilebilir:

Şekil 21: Plân Program Bütçe Sistemi



(Ö.F. BATIREL 1979 a, s.53).

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Türkiye'de Program Bütçe Sistemi 1973 yılından itibaren uygulanmaya başlanmıştır. Yerel idareler dışında genel ve katma bütçeye giren kuruluşlar, bütçelerini bu sisteme göre hazırlamak zorundadırlar.

Türk Program Bütçe Sisteminde, programlar üç haneli kod numarasa alırlar. (101, 111, 112 gibi). Alt program kodları iki hanelidir (01, 02 gibi). Alt programlar içinde yer alan faaliyetler (projeler), tek haneli kod numaralarını taşırlar (001, 002, 003 gibi). Alt programlar faaliyetlere ayrılmadan önce ödenek türlerine ayrılırlar. Bunlar cari, yatırım ve transfer ödenekleridir. Cari ödenekler (1), yatırım harcamaları (2) ve transfer harcamaları (3) kod numarasını taşırlar.

b. Program Analizleri: Program bütçe sisteminin ikinci öğesi program analizleridir. Burada nihaî ürün (amaç) ile, yapılan maliyet arasında bir karşılaştırma imkânı veren projeleri böyle bir çalışmadan geçiren ve sonuçta en uygun programın seçilmesine olanak veren çalışmalar yapılır. Bu çalışmaların temelini sistem analizi ve maliyet/fayda analizi oluşturur.

c. Bilgi Alma Sistemleri: Alınan kararların sonuçlarının, karar veren kişi tarafından bilinmesi gereklidir. Bu bilgiler sayesinde karar verici, programların fiilî sonuçları ile program tahminlerinin karşılaştırmasını yapar ve gerekli düzeltmeleri gerçekleştirir. Bu tür bir bilgi akımı da program maliyet muhasebesi, bilgi toplama ve dosyalama sistemleri ile gerçekleştirilir (O.F. BATIREL 1979 a, s.52- 67).

Şimdi aşağıda sırasıyla, önce '**Devletin Müdahale Etmediği Bir Piyasada Denge**' koşulları verilecektir. Bunun arkasından '**Etkin Kaynak Dağılımından Sapan Durumlar**' belirtilecektir. Daha sonra da kamu kesiminin üretimi üzerine aldığı bu durumlar yine sırasıyla incelenecektir.

9.5. Devletin Müdahale Etmediği Bir Piyasada Genel Denge

Devletin müdahale etmediği bir piyasada üretici ve tüketici dengelerinden oluşan ekonominin genel denge koşulları aşağıdaki gibi sıralanabilir: Yani, aşağıdaki koşullar altında kaynak dağılımında etkenliğe ulaşılmış olur:

"a. Her tüketici için tüketilen malların marjinal faydasının birbirine oranı, malların fiyat oranına eşittir.

b. Her malın fiyatı, marjinal maliyetine eşittir.

c. Bütün faktörler tam olarak kullanılmakta ve faktör gelirleri, faktörlerin marjinal ürün gelirine eşit olmaktadır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

d. Her mal için faktör fiyatlarının oranı birbirine eşittir" (O.F. BATIREL 1979b, s. 14).

Bu koşullar altında sağlanan etkenliğe **Pareto Dengesi** ya da **Pareto Optimumu** adı verilir. Bu koşulların sağlanması durumunda ekonomi kendi kendine işlemekte ve kaynaklar en etken bir biçimde dağılmış olmaktadır. Yine, toplumun refahı da maximum olmuş olur. Pareto'ya göre, "yukarıda özetlenen etkinlik koşullarına uyulursa, toplumda hiç kimseyi diğer bir kişiyi kötü duruma sokmadan daha iyi duruma getirmeye imkân yoktur" (O.F.BATIREL 1979b, s.14-15). Bir başka deyişle, yukarıdaki Pareto-Optimumu şöyle özetlenebilir: "hiç kimsenin refahının, başkalarınkini azaltmadan artırmanın mümkün olmadığı durumdur" (G.AKALIN 1980, s. 11). Bu optumumun dayandığı sosyal refah fonksiyonu bireylerin fayda düzeylerine göre aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

$$W = W(U^1, U^2, \ldots, U^s)$$

Burada,
W = sosyal refahı, U bireylerin fayda düzeylerini, 1, 2, ..., s bireyleri gösterir.

Fonksiyon $dW/dU^i > 0$ özelliğini taşır ve şu anlama gelir: "Paretocu sosyal refah fonksiyonuna göre, sosyal refah, bireylerin fayda düzeylerine (**bireylerin kendi takdirlerine uygun olarak**) bağlıdır ve en az tek bir şahsın faydasının artması şartıyla -geri kalan herkes aynı fayda düzeyinde kalmış olsa dahi- sosyal refah artmış farzedilir" (S.K.NATH 1981, s.35). Demek ki, yukarıda verilen dört etkenlik koşulu **sağlanıncaya kadar**, veri bir devrede, veri bir toplum için diğer şartlar sabitken, en az bir şahsın faydasının artması şartıyla, -geri kalan herkes aynı fayda düzeyine kalmış olsa dahi- sosyal refah artmış farzedilir. Veri bir devrede, veri bir toplum için ve diğer şartlar sabitken, Pareto-Optimumu denen ve gerçekleşmiş bu tahsis, "bir bireyin fayda düzeyinin ancak diğerlerinin zararına yükseltilmesi ile değiştirilebilir" (S.K.NATH 1981, s. 35).

Dengeye ulaşmış bir tam rekabet ekonomisi birParetocu optimumun gerekli koşullarını yerine getirmektedir. Firmalar kârlarını maximize etmeye çalışmakta, firmalar arası rekabet dolayısıyla da firmalar, en düşük maliyetli üretim yöntemini kullanmaktadırlar, bu ise fiyatın, marjinal maliyete eşit olması anlamına gelir. Yani F = MM, diğer bir belirtişle F = OH = MM'dir. Yine bunun tam rekabet koşullarındaki anlamı MM = MH'dir. O halde tam rekabet koşullarındaki denge üretim düzeyi MM = MH ile belirlenir. Uzun dönemde bu MM = F'dir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

"Bu Pareto-optimumunun; genel olarak tam rekabet koşulları altında **herhangi bir gelir dağılımında** gerçekleştirilebileceğini kabul edilmekle birlikte, ek olarak dört koşulu daha vardır:

i) haberdar tüketicilerin olması.

ii) üretimde ölçeğe göre içsel ekonomilerin bulunmaması.

iii) tüketim üretiminde dışsal ekonomilerin bulunmaması.

iv) sosyal malların varolmaması.

Bu koşullardan birinin gerçekleşmemesi halinde 'pazar mekanizması' yetersiz kaldığından, optimuma ulaşılması söz konusu olamaz" (G.AKALIN 1980, s.11).

9.6. Etkin Kaynak Dağılımından Sapmalar

Piyasa ekonomisinin başarısız olduğu durumlarda kamu kesimi üretimi üzerine alır ya da üretime müdahale eder. Bu tür durumlar şunlardır:

1) kamusal hizmetler (=sosyal mallar). Bu tür hizmetler bölünemez ve piyasada talebe konu olamaz. **2) yarı kamusal hizmetler** (=karma mallar). Bu hizmetlerde, malın sosyal değeri ile özel değeri arasında fark vardır. Devlet burada, vergi ve sübvansiyon politikası ile üretime müdahalede bulunur. **3) ölçek yararları ve azalan maliyet koşullarında üretim**. Ölçek yararların olduğu durumda üretim özel ellere bırakılırsa, uzun dönemde maliyetler gittikçe düşer ve zarar edilir. Zararı önlemek için de özel üretim tek elde toplanır ve tabiî tekel doğar. Böyle bir durumda devlet üretimi üzerine alır ve fiyatı marjinal maliyete eşitleyerek zararı bütçesinden karşılar ve iktisadî etkinliği artırır (O.F.BATIREL 1979 b, s.16). **4) monopollerin varlığı**. Monopollerin varlığı durumunda da devlet, ister özel mal ister kamusal / yarı kamusal mal olsun, üretime müdahale eder. **5) Ve marjinal maliyetin sıfır olduğu durumlarda** da devlet üretime müdahale eder (O.ŞENER 1980, s.37; V. SAVAŞ 1987, s.25-39, 78-123).

Şimdi kamu kesiminin üretimi üzerine aldığı bu durumları yakından görelim.

9.6.1. Azalan Maliyet Koşullarında Mal Üretimi

(a) Azalan Maliyetler/Tam Rekabet Piyasasında

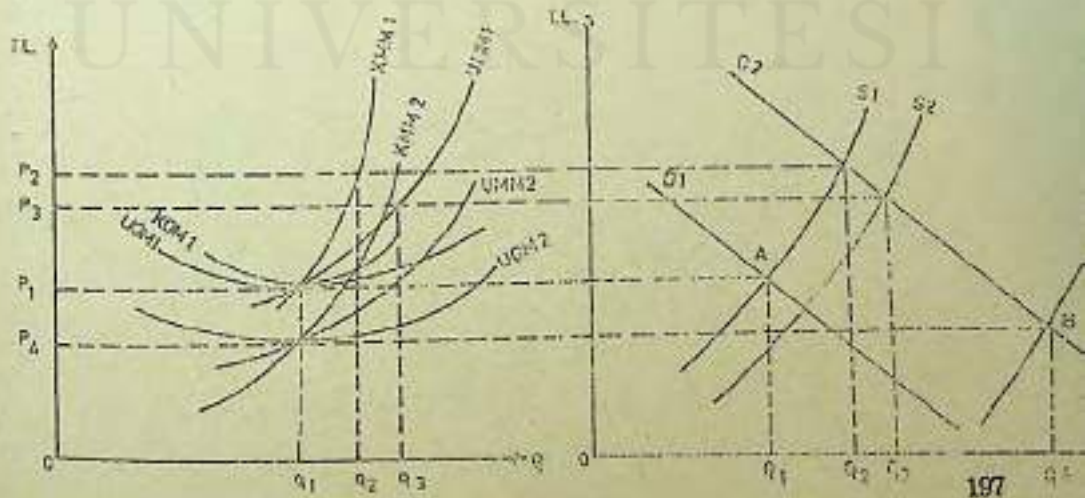
Azalan maliyetler, firma/endüstri üretiminde bulunurken, dışsal ekonomiler ve verimlilik nedeniyle ortaya çıkar. Bu tür etkiler, endüstrinin (ortalama) maliyetlerine negatif bir eğim kazandırır, firmanın (ortalama) maliyetlerini aşağıya doğru kaydırır (Y.ÜLKEN 1979, s.149 ve 185-186). Serbest piyasada, azalan maliyet koşullarında faaliyette bulunan **bir firmada** denge üretim hacmi pi-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

yasa talebi ile (=MH) firmanın marjinal maliyetinin eşitlendiği noktada oluşur (Y. ÜLKEN 1979, s.185). **Endüstri** dengesinin ele alınmasında durum şöyledir: Azalan maliyetler söz konusu ise, pozitif kârın varlığı söz konusudur ve bu olgu aynı malı üreten yeni firmaların piyasaya girmesine neden olur. Bu giriş, ek talebin (=pozitif kârın = azalan maliyetlerin) sıfır olduğu noktaya kadar devam eder. Gerek firma gerekse endüstri açısından yeni denge durumunda maliyetler nedeniyle ortaya çıkan yeni fiyat dengesi başlangıç fiyat dengesinin altındadır. Bu yeni fiyat düzeyine uyan yeni denge üretim miktarı ise, firmada denge durumundan önceki (1. denge durumu diyelim) üretim miktarı iken, endüstride bu üretim miktarı artmıştır. Çünkü endüstriye yeni firma girişleri olmuştur.

Burada yine hemen ilâve edelim: Uzun dönem endüstri arz eğrisi, endüstrinin birinci ve ikinci denge noktalarının birleştirilmesiyle elde edilen eğridir ve azalan niteliktedir. Bu eğrinin azalan nitelikte olması, tam rekabet denge durumlarıyla bağdaşmaz. Çünkü, eğer uzun dönem endüstri arz eğrisi azalıyorsa, bu, endüstriye dahil firmalardan bazılarında hâlâ artı dışsal ekonomilerin varlığına işaret eder, yani azalan uzun dönem marjinal maliyetlerle çalışmaktadır. Bu ise UMM>UOM anlamına gelir. Bu ise, denge koşulu olan UMM = UOM = F'den dolayı, bu tür firmaları bu tür eşitliği sağlayacak kapasite genişlemesine yöneltir. Bu genişleme ise, bu tür firma/firmaları monopolcü duruma sokuncaya kadar devam edebilir. Bu nedenle, azalan uzun dönem arz eğrileriyle, tam rekabet koşullarının doğurduğu denge durumunu bağdaşmadığı belirtilir (Y. ÜLKEN 1979, s.187). Söylediklerimizi şekiller yardımıyla netleştirelim.

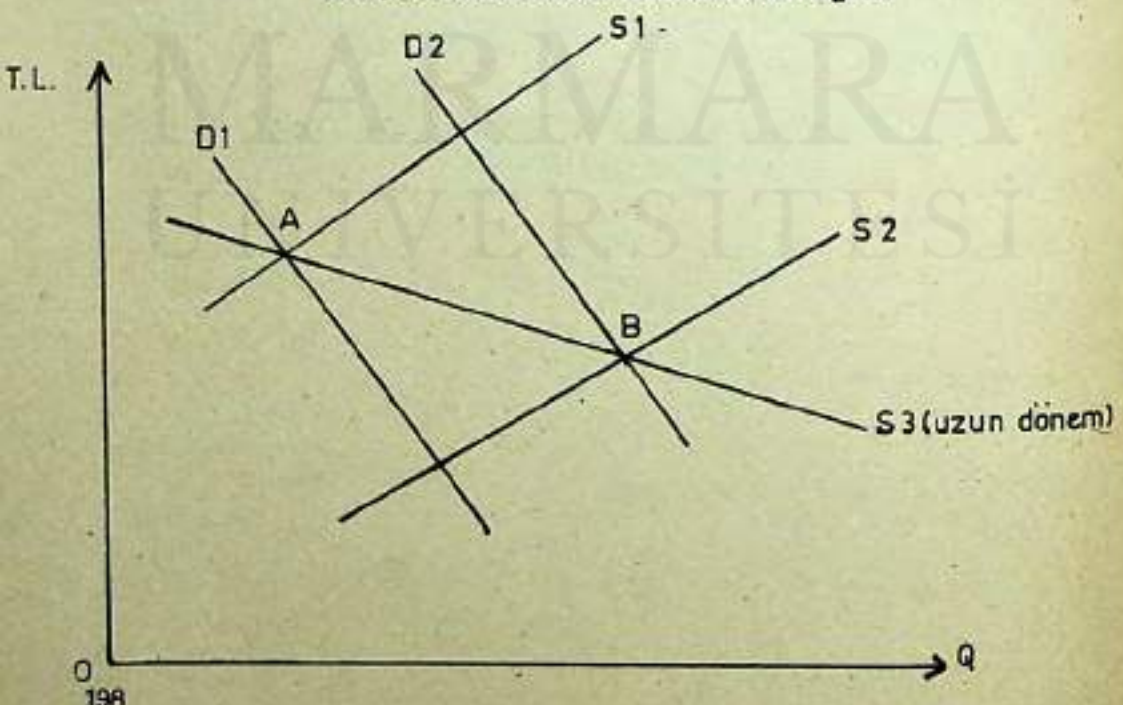
Şekil 22: Azalan Maliyetler/Tam Rekabet Piyasasında Firmanın ve Endüstrinin Uzun Dönem Dengesi



MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

"Şeklin (a) yanı, firmanın Oq_1 üretim seviyesinde, başlangıçtaki uzun dönem dengesini belirtir. (b) yanı ise, endüstrinin OQ_1 (üretim) ve OP_1 (fiyat) daki ilk (başlangıç) uzun dönem dengesini gösterir. Talebin D_2 ye sıçraması sonucu fiyat kısa dönemde OP_2 ye yükselecek ve firma, kısa dönem marjinal maliyet eğrisi (KMM_1) boyunca üretimini Oq_2 ye çıkartacaktır. Firmanın uzun dönem artışı ise, uzun dönem marjinal maliyet eğrisi (UMM_1) boyunca gerçekleşecek ve bu da kısa dönem endüstri arz eğrisini (S_1) den S_2 ye kaydırarak fiyatı OP_3 e düşürecek, firmanın üretim hacmi de Oq_3 olacaktır. Bu durumda hâlâ pozitif kârın varlığı, yeni firmaları endüstriye çekecek ve azalan maliyetler varsayımı altında, firmaların maliyet eğrileri düşme gösterecektir. Yeni firmaların endüstriye girişleri, uzun dönemde kârın sıfır ve yeni uzun dönem fiyat dengesinin OP_4 olmasına kadar sürer. Azalan maliyetler nedeniyle, ortaya çıkan yeni fiyat dengesi (OP_4) ilk başlangıç seviyeden (OP_1) daha aşağıdadır. İlk ve son noktaların (A v B), yani uzun dönem alternatif denge noktalarının birleştirilmesi, azalan maliyetli bir endüstrinin aşağıya doğru gelişen uzun dönem arz eğrisini verir" (Y. ÜLKEN 1979, s.185-186).

Şekil 23: Azalan Maliyetli Bir Endüstrinin Aşağıya Doğru Gelişen Uzun Dönem Endüstri Arz Eğrisi



MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

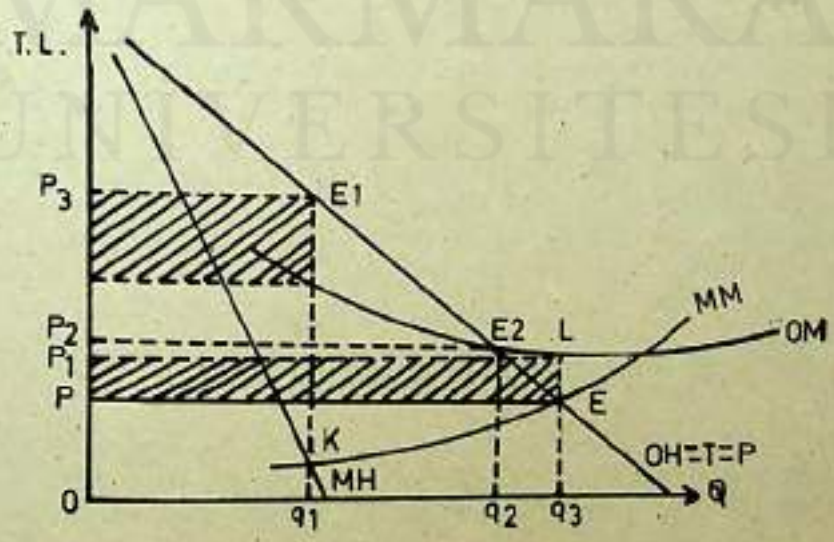
Böylece, endüstri için uzun dönem arz eğrisi endüstrinin uzun dönem maliyet eğrisidir. "**Bu eğri, endüstrinin üretimi değiştikçe firmaların uzun dönem ortalama maliyet eğrilerinin en düşük (minimum) noktayı belirtir.** Endüstrinin talep eğrisi ile uzun dönem arz eğrisinin kesişmesi, uzun dönem denge fiyatını ve her firma için en düşük ortalama maliyeti verir" (Y. ÜLKEN 1979, s.187-188).

(b) Azalan Maliyetler/Monopol Piyasasında

Yukarıdaki açıklamalarda, azalan maliyetlerle çalışan bir endüstride, bu endüstrideki firma/ ya da bazı firmaların monopolcü duruma gelebilecekleri belirtildi. Azalan uzun dönem endüstri arz eğrileriyle tam rekabet koşullarının doğurduğu denge durumunun bağdaşmayacağına değinildi. Bu nedenle azalan maliyetlere sahip uzun dönem endüstri dengesi açısından monopolcü firma (=endüstri) önem kazanmaktadır. Uzun dönemde monopolcü bir duruma gelmiş bir firmada durum artık -azalan maliyetlerin varlığı altında- optumal kaynak dağılımı açısından uzun dönem- kısa dönem ayrımı önemini yitirmektedir.

Böyle bir firma da, az miktarda mal üretip yüksek fiyatla satarak kârını maximum yapmak isteyecektir. Firmanın üretim miktarı artarken, azalan maliyetlerin varlığında toplum yönünden optimal kaynak dağılımının firma tarafından gerçekleştirilmesi olanağı yoktur. Yine firma bu durumda, toplum için arzu edilen düzeyde mal üretmeyip, topluma kaynak dağılımı ve gelir dağılımı yönünden bazı maliyetler yükler. Bu durumu Şekil üzerinde gösterelim.

Şekil 24: Azalan Maliyet Koşulları Altında Üretim/Monopol Piyasasında



MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Firmanın kâr maximizasyonunu sağladığı denge üretim ve fiyat düzeyi: E_1 noktası (Oq_1 üretim ve Op_3 fiyat düzeyi), MM = MH.

Kaynakların optimal dağılımının gerçekleştiği nokta: E (Oq_3 üretim ve OP fiyat düzeyi), MM = OH.

Normal kârın sağlandığı nokta: E_2 noktası (oq_2 üretim ve OP_2 fiyat düzeyi), OM=OH.

(O.ŞENER 1980, s.40).

Şekle göre, firmaya maximum kârı getiren denge noktası E_1 ya da K'dır. K noktasının solunda MH>MM'dir. K'nın sağında bir nokta için, yani firmanın üretimini q_1'in üzerine çıkarması durumunda, firmanın kârı azalacaktır. Firma özel mal üretimini q_2'ye çıkardığında, E_2 noktasının gösterdiği gibi, OM=OH olacak, firma normal kâr elde edecektir. Firma özel mal üretimini q_3'e çıkardığında da, E noktasının gösterdiği gibi, MM=OH (=talep), toplum yönünden istenen düzeyde mal üretilmiş olacak, fakat firma PP_1LE taralı alan kadar zarar edecektir. Bu nedenden dolayı devlet bu malın ya üretimini üstlenir ya da firmaya söz konusu taralı alan kadar toplum ya da bütçeden sübvansiyon biçiminide ödeme yapılır.

Azalan maliyet koşulları altında üretim genellikle, elektrik, havagazı, su, taşımaya ilişkin üretim alanlarında söz konusu olmaktadır. Ve üretilen bu mallar da bireylerin zorunlu gereksinmelerini karşılamaktadır. Bu nedenle, bu tür malların toplum için istenilen düzeyde üretilmeleri gerekmektedir (O.ŞENER 1980, s. 41).

Özetlemek gerekirse, azalan maliyetlerin varlığı, dışsal ekonomiler ve verimliliğin olmasındındır. Tam rekabet koşullarında bir endüstrinin uzun dönem dengesinde azalan maliyetlerin olması, bu endüstrideki bazı firmaları monopolleşmeye itebilir. Monopol haline gelen bir firma (=endüstri), azalan maliyet koşullarında mal üretirken, tıpkı saf monopol gibi kâr maximizasyonu güder ve bu motiv, kaynak dağılımı ve gelir bölüşümü açısında topluma bazı maliyetler yükler. Bu maliyetleri yoketmek için, ya devlet bizzat ilgili malın üretimini üzerine alır ya da söz konusu özel firmaya sübvansiyone eder.

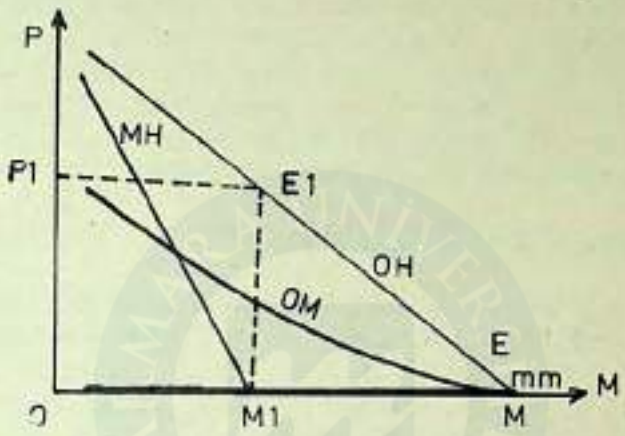
9.6.2. Marjinal Maliyetin Sıfır Olması Durumunda Üretim

"Marshall'ın birlikte arz ilkesine göre, bir mal üretilirken başka bir mal bedava olarak elde edilebilmektedir. Şehire su sağlamak için kurulan barajdan ayrıca elektrik enerjisinin bedava

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

elde edilmesi durumu, birlikte arz ilkesinin klâsik örneğidir" (O.ŞENER 1980, s.42). Durum aşağıdaki Şekil ile aydınlatılmak-tadır.

Şekil 25: Marjinal Maliyetin Sıfır Olması Durumunda Üretim.



MM'in sıfır olması durumu, MM eğrisinin yatay eksen ile çakışmış durumu ile yansıtılmıştır. Firma için etken üretim düzeyi MM ile MH nın kesiştiği noktadan (M_1) çıkılan dikmenin, OH eğrisini kestiği E_1 noktasının üretim düzeyidir. Ancak M_1 kadar mal üretip, bunu bedava (=marjinal hasılanın getirisine) sunan bir firma düşünülemez. Örnek: Bir özel oto sıfır marjinal maliyetle en az üç yolcuyu daha taşıyabilir. Fakat uygulamada bu yola başvurulamaz. Ve kaynak dağılımında etkenlik bozulur.

Kaynak dağılımında toplum açısından etkenliğin sağlandığı MM=OH (E) noktasında ilgili firmanın faaliyette bulunma olanağı yoktur. Çünkü M_1 üretim düzeyinde bunu yapmayan firma, M düzeyinde hiç yapmayacaktır. Bu nedenle hizmet, kamu sektörü tarafından yürütülür. Devlet, Şekle göre, M kadar mal üretip, bedava olarak tüketicilere sunmakta ve toplum yönünden optimum kaynak dağılımını gerçekleştirmektedir.

[Toplum yönünden optimum kaynak dağılımı noktasının MM=OH olduğuna değindik. Tam rekabet uzun dönem dengesinde MM=OH (=F) dır. O da MM=MH dır].

Yalnız, MM'in sıfır olması hali kısa dönemler için söz konusudur. Uzun dönemde marjinal maliyet pozitif ve artan eğilimlidir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

9.7. Kamusal Hizmetlerin (=Sosyal Malların) Arzı

"Kamusal arz, üretilen kamusal malların bedel ödemeden arz edilmesi ve karşılığının vergi gelirleri ile finanse edilmesi demektir. Üretimin devlet ya da özel firma olması önemli değildir" (O.F.BATIREL 1979 b, s.33). Böylece kamusal arz ile özel arz arasında herhangi bir fark yoktur. Her iki kesim için de artan, sabit, azalan maliyet koşullarında üretim geçerlidir. Yalnız, kamusal mal üretiminde azalan verimler yasası daha geçerlidir. Çünkü, kamusal mal üretiminde kullanılan kıt kaynakların alternatif maliyeti, üretimden vazgeçilen özel mal miktarına eşdeğerdir (O.ŞENER 1980, s.62).

9.8. Kamusal Mal Üretiminde Etkinlik

Kamusal malların üretiminde etkinlik daha çok uzun dönem açısından önemlidir. Kısa dönem etkinlik özel mallara özgüdür. Kamusal mal üretiminde **kısa dönem** etkinlik, üretim kapasitesinin en iyi şekilde kullanılması anlamına gelirken, **uzun dönem** etkinlik optimal kapasitede yatırım anlamına gelir.

Kamusal malın tüketiminde rakip olmama özelliği söz konusu olduğundan, kısa dönemde ek bir tüketicinin maliyeti sıfırdır, yani kısa dönemde marjinal maliyet sıfırdır. Fakat uzun dönemde doğal olarak marjinal maliyet sıfırdan büyük olacaktır. Böylece (uzun dönem) etkinlik açısından düşündüğümüzde optimum üretim düzeyi marjinal (sosyal) faydanın (hasılanın) marjinal (sosyal) maliyete eşit olduğu noktada oluşur. Bu, aynı zamanda fiyatların, uzun dönem marjinal maliyete eşit olması demektir (O.F. BATIREL 1979b. s. 34).

9.9. Kamusal Hizmetlerin (=Sosyal Malların) Talebi

Kamusal mal talebi, özel mallarda olduğundan daha değişik bir biçimde ortaya çıkmaktadır. Bunun nedeni şudur: Bireyler bir özel maldan aynı fiyata değişik miktarlarda tüketebildikleri halde, kamusal maldan aynı miktarda tüketmek zorunda kalmaktadırlar. Sosyal mal talebini etkileyen faktörler, kişisel mal talebinde olduğu gibidir: malın fiyatı, başka malların fiyatları, tüketicinin geliri ve zevkleri. Burada "**malın fiyatı**" faktörü üzerinde biraz durmak istiyoruz.

Kamusal malın fiyatı fertlerin tüketmeyi plânladıkları miktarlara uyan **vergi fiyatlarıdır. Vergi fiyatları**, fertlerin kamusal hizmete (mala) verdikleri değeri gösterirler (O.F.BATIREL 1979 b, s.43). Biliyoruz ki, talep eğrisi aynı zamanda kişinin marjinal fay-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

dasını yansıtır. Kamusal mallarda, bir kamu malının farklı bireylere sağladığı faydayı öğrenmek, imkânsız değilse bile, zordur. "Zira bireyler böyle bir malın görünürde kendilerine sağladığı marjinal yararı gizlemek veya küçümsemek isteyebilirler. Çünkü bu tür bir mal bir kez herhangi bir kişiye arz edildiğinde, kendilerinin de yararlanacağını bilmektedirler" (S.K.NATH 1981, s.51).

"Diğer taraftan eğer tüketiciler kamu malı için kendilerine doğrudan bir yük gelmeyeceğini umuyorlarsa, bu takdirde, gerçek tercihlerini büyüterek göstermeye temayül edebilirler, şu şartla ki, o kamu malından hoşlanmamaları için gürültü veya çirkinlik gibi özel bir sebep olmasın" (S.K.NATH 1981,s.52) Böylece saf kamusal hizmetlerden, örneğin millî savunma gibi, herkes aynı derecede yararlanır. Fakat hizmetin maliyetini toplum üyeleri arasında faydaya göre paylaştırmak mümkün değildir, çünkü, tüketiciler bu hizmet hakkındaki gerçek tercihlerini açıklamayacaklardır. "Kişiler tüketimden mahrum bırakılamadığı için kamusal hizmetlerin maliyetinin cebrî vergilerle finanse edilmesi gerekir" (O.F.BATIREL 1979b, S.30). Böylece, kamusal maldan talep edilen miktarlar, çeşitli vergi fiyatlarında fertlerin subjektif değerlemeleri, yani o mala verdikleri değerleri, kısaca faydaları (=yararları) yansıtır.

Yani kısaca,

fayda=ödeme isteği= (vergi) fiyatı.

Böylece talep eğrisi de kişinin marjinal fayda eğrisi olmaktadır.

Yanlız, özel mallarda piyasa talep eğrisi, bildiğimiz gibi, bireysel talep eğrilerinin yatay toplanması yoluyla bulunur. Çünkü, özel mallarda, o malın marjinal maliyeti her tüketici için aynıdır, değişmez. Sosyal mallarda ise durum farklıdır. Bir sosyal malın arzı, bireysel talebe göre değişmez Toplam veri bir "sosyal" (=piyasa) talebi için -veri bir anda- arzedilmiş bir "miktar" vardır. Bu nedenle, kamusal mallarda piyasa talep eğrisi, bireysel talep eğrilerinin (=bireylerin ferdî değerlemelerine göre tüketmek istedikleri miktarların=bireylerin o mala verdikleri marjinal faydaların) dikey toplamına eşittir.

Burada sadece salt kamusal malları ele aldık ve bu mallarda "fiyatın" özelliğine değindik. Salt kamusal mallardan salt özel mallara doğru gidildikçe, cebrî vergilerle olan bu finansman müdahalesi azalır. Burada kural şudur:

Yarı kamusal mallarda:

- bir malın özel faydası sosyal faydasından küçükse, üretimde sosyal faydalar dikkate alınmayacağından, piyasanın istediği kadar

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

mal üretilmeyecektir.

Yani: ÖF < SF → piyasanın istediğinden az üretim.

Bir malın ÖF < SF demek, o malın "**olumlu dışsallığı**" var demektir. Ve bu olumlu dışsallık nedeniyle marjinal özel maliyet > marjinal sosyal maliyet olur.

Devlet bu gibi durumlarda müdahale ederek (=sübvansiyon vererek), malın marjinal özel maliyetini sosyal maliyeti düzeyine düşürür. (Ya üretimi fiilen kendisi yapar: eğitim kurumları, müzeler, parklar, sosyal konut gibi yarı kamusal mallarda). Yani devlet ilgili mal için marjinal sosyal maliyet=marjinal sosyal fayda eşitliğini gerçekleştirir.

-bir malın ÖF > SF ise, diğer bir deyişle, marjinal sosyal maliyeti > marjinal özel maliyeti ise, yani **olumsuz dışsallık** söz konusu ise, devlet burada sübvansiyon verecek yerde, vergi alarak, malın üretiminde marjinal özel maliyeti, marjinal sosyal maliyeti düzeyine getirir, (örneğin sigara üretiminde).

Özet olarak, olumlu dışsallığı olan yarı kamusal mallarda özel faydayı sağlayan bölümü hizmetten yararlananlara ödettirilir. (örnek: yüksek öğrenim, hastanede muayene, trafik ehliyeti alınması, mahkemede özel bir anlaşmazlığın çözülmesi durumlarında. Bu tür mallarda, tüketimden mahrum bırakma özelliği vardır) (Ö.F. BATIREL 1979 b, s.119-120).

9.10. Kamusal Malların Optimum Üretim Düzeyi

Kamusal malların optimum üretim düzeyi konusunda yapılan analizler ikiye ayrılmaktadır: Genel Denge Analizi, Kısmî Denge Analizi.

1) **Genel Denge Analizi** : Genel denge analizi çerçevesinde kamu mallarının optimum düzeyinin belirlenmesi demek, "**bir ekonomideki kıt kaynakların ne ölçüde kamusal hizmet üretimine ayrılması gerektiğini araştırmaktır**" (O.F. BATIREL 1979 b, s.39). Bir ekonomide kaynaklar kıttır ve bu kıt kaynaklarla hem kamusal mallar hem de özel mallar üretilecektir. İşte genel denge analizi ile kıt kaynakların kamusal mal ve özel mal üretimine etkin dağılımı koşulları araştırılmaktadır. Bu genel denge analizini geliştiren iktisatçı P.A. SAMUELSON'dur.

Özel mallar için geçerli olan etkinlik koşulu: marjinal maliyet=marjinal hasıla, sosyal mallar için de geçerlidir, şöyle ki:

marjinal sosyal fayda=marjinal sosyal maliyet.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Üretim bu noktaya kadar arttırılmalıdır. Yalnız Pareto optimum koşulu, sosyal mallarda uygulanamamaktadır. Çünkü bu tür mallarda dışsallıklar vardır. Bu hususu biraz sonra açıklayacağız.

Ekonomide ekmek gibi bir özel mal ve milli savunma gibi bir kamusal mal üretilmek istensin. Bilindiği gibi, kamusal malı tüketiciler kollektif bir şekilde tüketirler. Fakat bu kamusal tüketim, her ferdin kamusal malı aynı şekilde değerleyecekleri anlamına gelmez. Sözgelimi bir A tüketicisinin gözünde, bir askeri uçağın değeri 1000 ekmek iken, B tüketicisinin gözünde 1 milyon ekmek olabilir. Teknik dille konuşursak, tüketicilerin kamusal mal ile özel mal arasındaki **marjinal ikâme hadleri** değişik olabilir. (Bilindiği gibi, marjinal ikâme haddi (MİH), bir bireyin herhangi bir maldan bir birim daha elde edebilmesi için diğer maldan vazgeçmeye hazır olduğu miktarı gösterir). Ekmek ve uçak arasındaki marjinal ikâme haddi, sosyal malın (=uçağın) bir birim arttırılmasından bireyin (vazgeçilen mal cinsinden) elde edeceği **marjinal faydayı** yansıtır(*).

İşte sosyal mallarda bu marjinal fayda, kişilerin sosyal mala verdikleri değere göre kişiden kişiye farklı olabilir. Halbuki kişisel mallarda, malların fiyatları veri olduğundan, iki kişi arasındaki marjinal ikâme haddi birbirine eşittir.

Ekonomi elindeki kaynaklarla, örneğin, ya 10 uçak ya da 5000 otomobil üretibilir. Bu mallardan herhangi birisini verilen rakamlar üzerine arttırmak, ancak diğerinin üretiminden fedakârlık yaparak

---

(*) *Marjinal ikâme oranı:*

Y malının X malı ile marjinal ikame haddi $=$ $\dfrac{\text{İkame edilen mal (Y) miktarındaki değişme}}{\text{İkame eden mal (X) miktarındaki değişme}}$

İki mal arasındaki marjinal ikâme haddi, malların marjinal faydaları oranına eşittir. Tüketici,

$$\frac{U_1}{F_1} = \frac{U_2}{F_2}$$

$\dfrac{U_1}{U_2} = \dfrac{F_1}{F_2}$ ile dengededir.

1 no.lu mal 1 birim değiştirildiğinde toplam faydada meydana gelen değişiklik 2 no.lu malın değişen kısmının sağlayacağı fayda ile denkleştirilmektedir. O halde 1 no.lu mal 1 birim değiştirildiğinde toplam faydada olan değişiklik (=2 no.lu malın değişen kısmının faydası) 1 no.lu malın marjinal faydasıdır. Bu nedenle

$$\text{MİH} = \frac{U_1}{U_2}$$ olur.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

mümkündür. Örneğin, bir uçak fazla üretmenin otomobil cinsinden maliyetine, uçak ile otomobil arasındaki **marjinal dönüşüm haddi** denir. Uçak ile otomobil arasındaki marjinal dönüşüm haddi, sosyal malın bir birim arttırılmasından toplumun (otomobil cinsinden) katlanacağı **marjinal maliyeti** yansıtır (*).

Buradan giderek kişisel ve sosyal mal için genel denge düzeyinin nasıl sağlanacağını söyleyebiliriz: Çeşitli tüketicilerin kamusal mal ve özel mal arasındaki marjinal ikâme hadleri toplamı (MF) (**) ile bu iki mal arasındaki marjinal dönüşüm haddinin (=MM) eşitlendiği nokta, kamusal hizmetin etkin üretim düzeyidir (Ö.F. BATIREL 1979 b, s. 40).

(Görüldüğü gibi burada denge üretim düzeyinin belirlenmesi - tıpkı özel malda olduğu gibi- MH (=MF ile yansıtılmış) =MM olduğu noktada sağlanmaktadır. Pareto Optimum denen dengeden ayrılış şu noktadadır: Veri fiyatta marjinal faydalar (=MİH) her birey için aynı değildir, toplam MF, bireysel marjinal faydaların toplamı ile bulunmaktadır).

Söylenenleri sembollerle gösterelim:

$$MİH^{A}_{GX} = P^{A}_{G} / P^{A}_{X} \text{ ve } MİH^{B}_{GX} = P^{B}_{G} / P^{B}_{X}$$

olduğundan,

$$MDH_{GX} = MM_{G} / MM_{X} \text{ dir.}$$

Böylece

$$P^{A}_{G} / P^{A}_{X} + P^{B}_{G} / P^{B}_{X} = MM_{G} / MM_{X} = MDH_{GX}$$

$P^{A}_{X} = P^{B}_{X} = P_{X}$ olduğundan

(*) Uçak ile otomobil arasındaki marjinal dönüşüm haddi, uçak üretiminin bir birim arttırılmasına karşılık otomobil üretiminde sağlanan azalış miktarını gösterir. Ve

$$MDH = \frac{\text{İkâme edilen maldaki değişme}}{\text{İkâme eden maldaki değişme}}$$

ile ölçülür.

Piyasa ekonomsinde kıt kaynakların iktisadî şekilde kullanımı tüketici tercihlerine göre biçimlenir. Tüketici tercihleri malların göreli fiyatlarında kendilerini gösterdiğinden marjinal dönüşüm haddinin malların göreli fiyat oranına eşit olduğu seçenek, iktisadî seçenektir:

$$MDH = \frac{F_1}{F_2}$$

(**) MF = marjinal fayda

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

$$\frac{P_G^A + P_G^B}{P_X} = \frac{MM_G}{MM_X} = MDH_{GX} \text{ olur.}$$

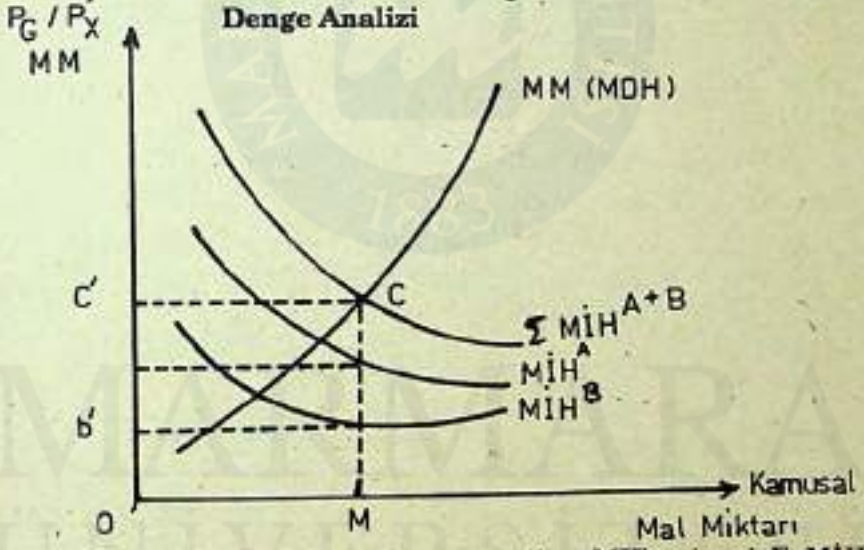
Kişisel malı birim (=1) olarak kabul edelim, yani $P_X = 1$ olsun,

$P_G^A + P_G^B = MM_G$ olur (G.AKALIN, 1981, S.67).

Sol taraf, A ve B'nin ek bir uçağa verdikleri değerlerin, otomobil cinsinden, maliyet toplamıdır ki, bu da, bu ek uçağın marjinal maliyetidir.

Söylenenleri şimdi de bir şekil üzerinde gösterelim.

Şekil 26: Kamusal Malların Optimum Üretim Düzeyi: Genel Denge Analizi



Kamusal mal için optimum üretim, MH'ın (yani Σ MİH $^{A+B}$ nin), MM (yani MDH) ile kesiştiği noktada oluşur (Ö.F.BATIREL 1979 b, s.42).

Yanlız, P.A. SAMUELSON'un bu çözümlemesi bazı varsayımlara dayanır. Bunlar şunlardır:

-Üretim olanakları seti veridir.

-(İki) tüketicinin zevkleri veridir.

-Gelir dağılımı veridir.

-Bilgisi sonsuz bir plâncının varlığı kabul edilmektedir. Bu plâncı, ekonomideki her bireyin sosyal mallar için ödeme arzusunda bulundukları fiyatları tahmin edebilecek bilgidedir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

-Her birey, kesinlikle sosyal mallar için tercihlerini açıklar (G.AKALIN 1981, s.62, 67-68).

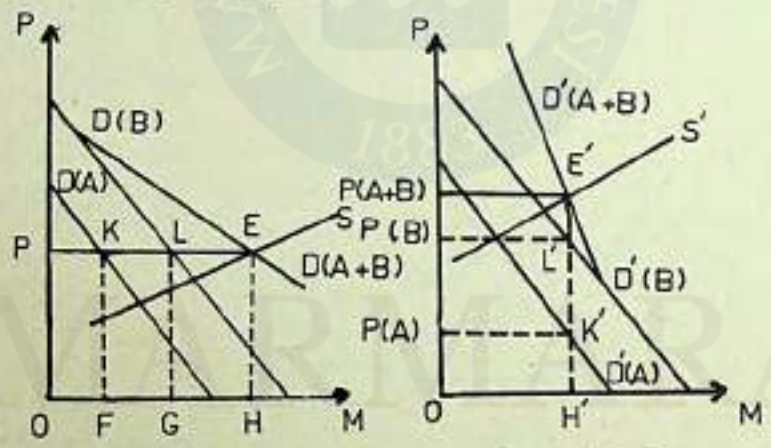
Şimdi de kısmî denge analizine geçelim.

2) **Kısmî Denge Analizi:** Kısmî denge analizinde ekonominin kıt kaynakları açısından, bir toplumda üretilecek kamusal ve özel mallar durumunda kamusal malın optimum üretim düzeyinin ne olması gerektiği değil, gelir dağılımından bağımsız olarak herhangi bir kamusal malın optimum üretim düzeyinin belirlenmesi esastır. Kısmî denge analizini biz, sadece salt kamusal mallar açısından değil, yarı kamusal mallar açısından da tanımak istiyoruz.

A. Tam Kamusal Mallarda Optimum Üretim Düzeyi ve Fiyat Oluşumu

Bu durum özel mal ile karşılaştırmalı olarak verilecektir.

Şekil 27: Tam Kamusal Mallarda Optimum Üretim Düzeyi ve Fiyat Oluşumu



Kamusal mallarda kısmi açıdan optimum denge düzeyini belirleyebilmek için önce sosyal mallarda toplam talebin (=piyasa talebi) oluşumu konusunda bir hatırlatma yapmakta yarar vardır. Bildiğimiz gibi, özel mallarda piyasa talebi, her tüketicinin **aynı fiyattan** belirli bir özel mala olan taleplerini yatay toplamıyla bulunur. Kamu mallarında ise tüketimde "dışarıda tutulamama" ve "rakip olmama" nedeniyle, her tüketici kamusal maldan **aynı miktarda** tüketmektedir. Sosyal mallar bireyin fayda fonksiyonuna toplam olarak girerler. Tüketicinin fayda fonksiyonuna giren n kadar kişisel

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

malı **x**, **m** kadar sosyal malı **G** göstersin. Tüketici (h) nın fayda fonksiyonu $U^h = U^h(x^h, G)$ olur.

Görülüyor ki, sosyal mal G, tüketicilerin fayda fonksiyonlarında toplam olarak yer almaktadır. Bireysel talebe göre sosyal malın üretim miktarı değişmemektedir. Bu nedenle sosyal mallarda bireysel talep eğrileri dikey olarak toplanmakta ve toplam (=piyasa) talebi bulunmaktadır. Şimdi Şekillere dönelim.(a) Şekline göre özel mal için optimum üretim düzeyi ve fiyat oluşumu şöyledir: Bireysel talep eğrileri olan D_A ve D_B nin yatay toplamı ile elde edilen piyasa talep eğrisi D_{A+B} nin, arz eğrisi (S) ile kesişme noktası denge üretim ve fiyat düzeyini verir. Denge noktası E dir ve bu noktada özel malın fiyatı P dir. (b) Şeklinde ise, piyasa talep eğrisi, bireysel talepler olan D'_A ve D'_B nin dikey toplamı ile bulunmuştur (D'_{A+B}). Bu D'_{A+B} nin, S' (arz) eğrisi ile kesişme noktası, E' noktası, optimum üretim düzeyini verir. Demek ki, kısmî denge analizinde de sosyal malları için optimum üretim koşulu,

marjinal (sosyal) hasılanın, marjinal sosyal maliyete eşit olmasıdır.

Bu E' denge noktasında A tüketicisi $P_{(A)}$ kadar, B tüketicisi $P_{(B)}$ kadar fiyat ödeyerek, her ikisi de aynı miktarda, yani OH' kadar sosyal mal tüketmektedirler. Görülüyor ki, tüketiciler, özel mala aynı miktar fiyat ödeyip değişik miktarlarda tüketilirken, aynı miktar kamusal mal tüketerek değişik fiyat ödemektedirler. Özel mallarda her **birey için aynı** olan fiyat, marjinal maliyete eşitken (Monopol durumu dikkate alınmaktadır. Çünkü monopol durumun doğuracağı tekel kârını ortadan kaldırmak için devlet kamusal mal üretimine müdahale etmekteydi. Tam rekabet uzun dönem dengesi optimumu=pareto optimumu koşulu sosyal mal üretiminde esastır), sosyal mallarda, ayrı ayrı ödedikleri fiyatların toplamı ($P_A + P_B = P_{A+B}$) marjinal maliyete eşittir.

Böylece, özel mallar ile kamusal mallar için pareto optimalitesi koşulları da farklılışmaktadır. Talep eğrisinin biz, aynı zamanda kişinin marjinal faydasını da yansıttığını biliyoruz. Bu duruma göre özel mal için E denge noktasındaki pareto optimalitesi koşulu şu şekilde yazılabilir:

A nın marjinal faydası (KF) = özel malın fiyatı (OP),
B nin marjinal faydası (LG) = özel malın fiyatı (OP),
özel malın marjinal maliyeti (EH) = özel malın fiyatı (OP)
olduğundan
A nın marjinal maliyeti = özel malın fiyatı
olur.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Kamusal mallar için E' noktasındaki Pareto Optimalitesi denge koşulu:

A nın marjinal faydası (K'H')= kamusal malın toplam fiyatının (P_A) oranı (= A nın toplam maliyet teki payı),

B nin marjinal faydası (L'H')= kamusal malın toplam fiyatının (P_B) oranı (=B nin toplam maliyet-teki payı).

Ayrıca,

$P_A + P_B = P_{A+B}$ = kamusal malın marjinal maliyeti (H' E')

olduğundan, A nın marjinal faydası (K' H') + B nin marjinal faydası (L' H') = kamusal malın marjinal maliyeti (H' E') = kamusal malın fiyatı

olarak yazabiliriz.

Daha önce değindiğimiz gibi, bireyler kamusal malları değer yargılarına göre değerlendirirler. Onların kamusal mala vermek istedikleri fiyat, onların marjinal faydalarını, kısacası vergi fiyatlarını yansıtır. Böylece kamusal malın fiyatı, bireylerin kamusal mala kendi değerlemelerine göre ödemek istedikleri fiyatların, yani ödedikleri vergilerin toplamına eşit olmaktadır.

Kısmî denge analizini geliştiren yazarlara göre, tüketiciler, kamusal mala verdikleri öneme uygun bir bedel (=vergi) ödemelidirler. Fakat tıpkı genel denge analizinde de olduğu gibi, fayda ilkesini yansıtan bu model uygulamada tam kamusal mallar için uygulanmaktadır (O.ŞENER 1980, s.65-67). Bu nedenle, bu tür mallar aynı zamanda **değerlendirilmiş mallar** (=erdemli mallar) özelliğini kazanırlar.

Yöneticiler, tüketici tercihlerine güvenmeyerek, bu tür malları, örneğin uyuşturucu madde; sağlık, eğitim (=ilköğretim), işsizlik sigortaları, doğa korunması, temiz hava, gürültü ve kirlilikle mücadele tedbirleri alanlarında üretimini aksatmaz (S.K.NATH 1981, s.52-53).

A ve B nin toplumda iki ayrı gelir grubunu temsil ettiğini varsayalım. Yönetim, yine uygun bir vergileme yaparak, söz konusu erdemli malların üretiminde

marjinal (sosyal) maliyet = marjinal (sosyal) hasıla

eşitliğini sağlar.

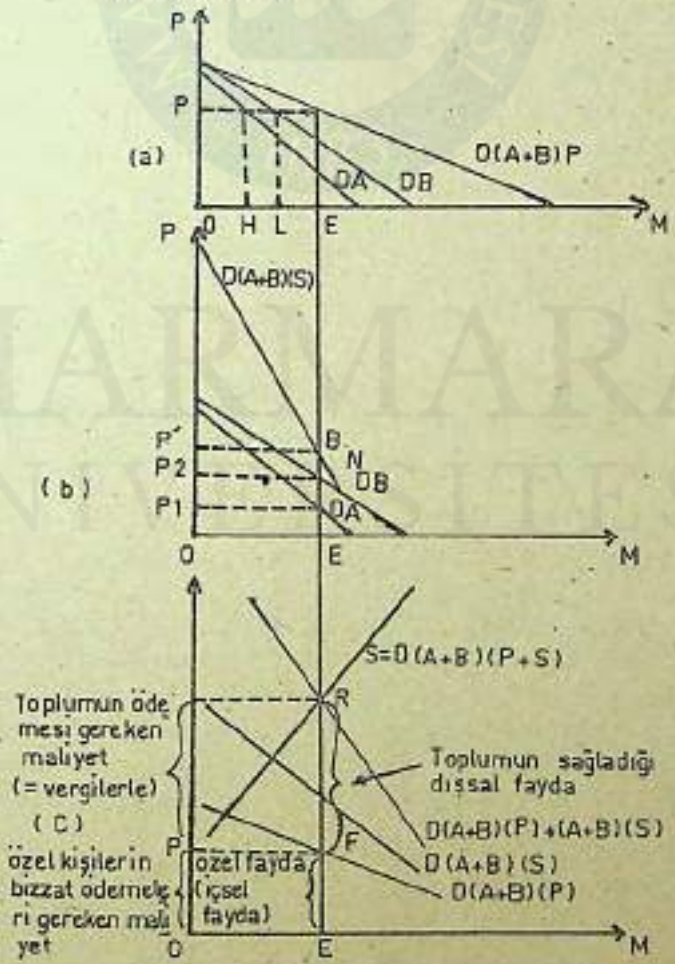
MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Fakat bu fayda ilkesi, pazarlanabilir mal ve hizmetler için kolayca uygulanabilmektedir (O.ŞENER 1980, s.67).

B. Yarı Kamusal Mallarda Optimum Üretim Düzeyi ve Fiyat Oluşumu

Yarı kamusal mallar (=karma mallar) önemli miktarda dışsal fayda yayarlar. Bu nedenle fiyat oluşumunda bu dışsal fayda dikkate alınmalıdır. Bu karma mallarda bizzat bu malı tüketenlerin sağladıkları fayda **içsel (=özel) fayda**, bu tüketicilerin dışındakilerin sağladığı fayda **dışsal fayda** olarak adlandırılır. İçsel fayda nedeniyle, bireylerin bu karma mala karşı gösterdikleri bireysel talep eğrilerini ve toplam talep eğrisini, dışsal fayda nedeniyle de toplumun sağladığı faydayı yansıtan talep eğrisini ve son olarak toplam (bireysel toplamı + sosyal) talep eğrisini çizmemiz gerekir.

Şekil 28: Yarı Kamusal Mallarda Optimum Üretim Düzeyi ve Fiyat Oluşumu



MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Yukarıdaki Şekillerin hepsinde (Şekil 28a, b, c,) dikey eksenlerde karma malın fiyatı, yatay eksenlerde karma malın miktarı gösterilmiştir. İlgili karma malı A ve B gibi iki bireyin talep ettiğini kabul edelim. **Bireysel açıdan** karma maldan sağlanan faydanın bir fiyatı vardır. Her iki birey için bu fiyat aynıdır. Buna göre, bu bireyler için ilgili karma mala olan talep eğrileri, (a) Şeklinde olduğu gibi, D_A ve D_B dir. Bireyler ilgili karma maldan aynı fiyattan değişik miktarlarda tüketmektedirler. Bireyler açısından piyasa talebi $D_{(A+B)\,(p)}$ dir ve bireysel talep eğrilerinin yatay toplamı ile elde edilir. (a) Şekline göre, A bireyi p fiyatından OH kadar, B bireyi aynı fiyattan OL kadar, her ikisi birden yine p fiyatından OE kadar tüketmek-tedirler.

(b) Şekline gelelim. Karma malın kamusal (=sosyal) bölümüne uyan kısım, kollektif tüketilir. A ve B bireyleri karma malın sosyal kısmından birlikte yararlanırlar. Yani, aynı miktar malı eşit olarak tüketirler. A bireyi aynı miktarı (=OE) tüketirken OP_1 fiyatını öder, B bireyi de aynı miktarı (=OE) tüketirken P_2 fiyatın öder. Her ikisi birden $D_{(A+B)\,(s)}$ yine aynı miktarı (=OE) tüketirler ve $OP_1 + OP_2 = OP'$ toplam fiyatı öderler. O halde $D_{(A+B)\,(s)}$ talep eğrisi, karma malın, sosyal kısmına uyan talep eğrisidir. Demek ki, bir karma malın **bir özel, bir de sosyal kısmı** vardır. Bu malın özel kısmından yararlananlar, bu özel kısmın maliyetini bizzat öderler. Bu malın sosyal kısmı ise topluma dışsal fayda sağladığından, bu kısmın maliyeti toplum tarafından (=A ve B nin ödedikleri vergilerle) karşılanmalıdır.

Bu durum Şekil (c) de gösterilmektedir. Karma malın, özel kısmına yönelen talepler toplamı $D_{(A+B)\,(p)}$ dir, karma malın sosyal kısmına yönelen talepler $D_{(A+B)\,(s)}$ ve karma malın her iki kısmına birden yönelen **toplam talep** $D_{(A+B)\,(p)} + D_{(A+B)\,(s)}$ dir. Karma malın optimal üretim düzeyi bu toplam talep (=marjinal sosyal fayda) eğrisiyle, marjinal maliyet (=arz eğrisi) eğrisinin kesim noktası olan R dir. R denge noktasında, bireyler (A ve B) toplam olarak OE kadar tüketirler ve EF kadar özel (=içsel) fayda sağlarlar ve toplam (sosyal) maliyetin OP kadarını harçlarla öderler. Diğer yandan malın sosyal kısmı nedeniyle, A ve B bireyleri kollektif tüketim nedeniyle topluma FR kadar dışsal fayda sağlarlar. Ve maliyetin bu kısmı toplumca (=A ve B nin ödedikleri vergilerle) karşılanır.

C. Dışsal Ekonomiler Yayan Özel Mallarda Fiyat Oluşumu ve Optimum Üretim Düzeyi

Genelde, tam rekabet koşullarında özel mallar dışsal ekonomi yaymazlar. O özel malın faydası, o özel malı tüketene gider. Fakat, günümüzde tam rekabet koşullarının tam olarak gerçekleşmemesi nedeniyle piyasalarda tekelleşme ve oligopolleşme hareketleri görülür. Bu hareketler sonucu, herhangi bir özel malın üretimi ya da tüketimi sırasında, o özel malı üretenler ya da tüketenler dışında toplumun diğer fertlerine olumlu ya da olumsuz dışsallıklar yayılır. Ve hemen görüleceği gibi, bu dışsal ekonomiler Pareto dengesi açısından, kaynak kullanımında etkenlik koşullarını bozar. Şimdi bu durumlar incelenecektir.

a) Olumsuz Dışsal Ekonomi Yayan Özel Mallarda Fiyat Oluşumu ve Optimum Üretim Düzeyi

Özel bir malın hem üretimi hem tüketimi aşamasında olumsuz dışsallıklar yayılır. Fabrika artıklarının denizleri kirletmesi, balık neslinin tükenmesi, kalorifer dumanlarının büyük şehirlerin havasını kirletmesi, taşıt araçlarının neden olduğu gürültü bu tür dışsallıklara bazı örneklerdir.

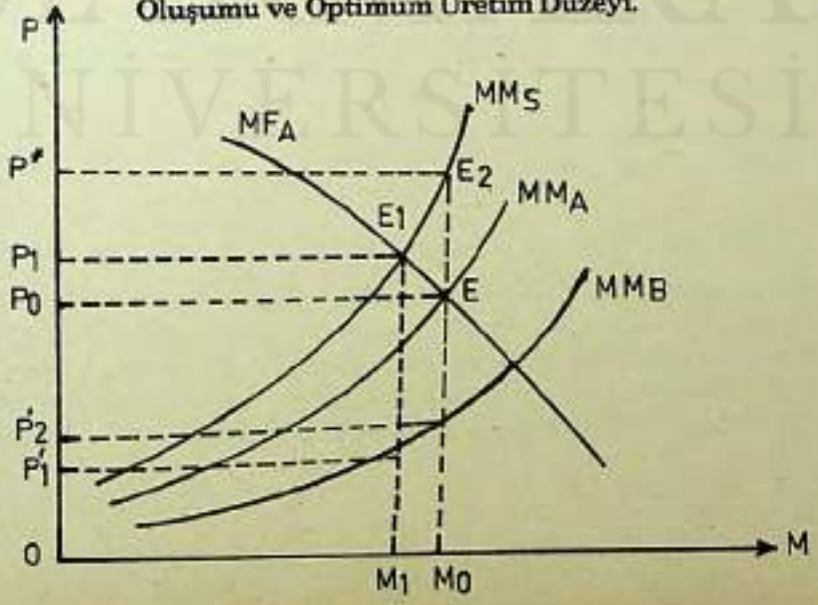
Özel malların olumsuz dışsallıklar yayması durumunda, bu malların

özel faydası>sosyal faydasıdır. Bir başka deyişle,

marjinal sosyal maliyet>marjinal özel maliyettir.

Bu malların topluma yükledikleri olumsuz dışsallıklar (=olumsuz zararlar), bu malların maliyeti içinde yer almaz. Şekil 29'da bu durum gösterilmektedir.

Şekil 29: Olumsuz Dışsal Ekonomi Yayan Özel Mallarda Fiyat Oluşumu ve Optimum Üretim Düzeyi.



MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Bir özel şahıs özel otosunu kullanırken, marjinal maliyetini MM_A, marjinal faydasına (MF_A) eşitleyecektir. Şekle göre bu kişi M_0 kilometre yaparak Po fiyat düzeyini gösteren E noktasında dengeye gelmiştir. Fakat bu kişi, özel otosunu kullanırken, hava kirliliği, gürültü, trafik tıkanıklığı gibi zararlara neden olur ve bu zararları, yukarıdaki denge durumunda dikkate alınmaz. "Toplum"u B bireyi ile gösterelim. A bireyi Mo noktasının verdiği faydayı elde ederken, topluma MM_B ile gösterilen maliyeti yükler. Ve A nın, Mo noktasının verdiği toplam maliyet artık sadece A'nın katlanmak zorunda olduğu MM_A değil, MM_A ve MM_B nin dikey toplamı ile bulunan MM_S dir. A'nın dışında ilgili özel malın tüketiminden hiç kimse fayda elde etmediğinden, MF_A aynı zamanda toplumun faydasıdır. Bu durumu göre kaynak kullamında optimum koşulu olan

MSF = MSM eşitliği,

E noktasında değil, E_1 noktasında gerçekleşir. E_1 noktasında, A'nın topluma yüklediği dışsal zarar sıfıra eşittir. A'nın başkalarına dışsal zarar yüklemesi durumunda kaynakların optimum dağılımı koşulu şöyle yazılabilir:

A nın maliyeti + dışsal zarar (A'nın faaliyetinden olumsuz etkilenen bireylerin marjinal maliyeti) = marjinal sosyal maliyet.

A'nın özel faydası = toplumun sosyal faydası.

marjinal sosyal fayda = marjinal sosyal maliyet.

Yukarıdaki eşitliğin anlamı şudur: Kaynak ayrımında etkenliğin sağlanabilmesi için, özel malın üretimi/tüketimi esnasında ortaya çıkan dışsal zarar, bu özel malı üretene/tüketene yükletilmelidir.

Şekilde A'nın Mo tüketimi esnasında ortaya çıkan dışsal zarar EE_2 kadardır ve kaynak dağılımında etkenliğin sağlandığı E_1 noktası dikkate alındığında, bu özel mal M_1M_0 kadar fazla tüketilmektedir. Bu denge noktası dikkate alındığında, A nın ödediği P_0 fiyatı, P_1 e yükseltilmektedir.

Şekle göre E_1 noktasında kaynak dağılımında etkenliğin sağlanabilmesi için, özel malı üreten/tüketen birey ile toplumun uzlaşması gerekir. Dışsal zarara neden olan kişi, topluma dışsal zarar kadar bir **zarar ödentisinde** bulunmalıdır. Eğer, dışsal zarara maruz kalan bireylerin sayısı az ise, uzlaşma, dışsal zarara neden olan birey ile bu bireyler arasında halledilebilir. Kişiler bu durumda, bir-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

birlerine yapacakları zarar ödendisi konusunda anlaşılır. Ancak dışsal zarar çok sayıda kimseyi ilgilendiriyorsa, bireylerarası böyle bir uzlaşmaya varılması çok zordur, varılsa da anlaşmaya uyulması olanağı çok azdır. Bu gibi durumlarda, kollektif karar alma yollarında başvurulur. Sözgelimi, şehirlerarası trafiğin, yasalarla belirlenmesi gibi, Daha teknik söylemek gerekirse, kamu ekonomisinde dışsal zararlar vergi politikası önlemleriyle, toplum için uygun olan düzeye kadar indirilmeye çalışılır. Örneğin, Şekle göre M_o olan özel tüketime P_2 kadar, özel tüketimin M_1 olması durumunda P_1 kadar bir özel tüketim vergisi konarak, kaynak ayrımında etkenlik sağlanır. M_o özel tüketimde konan P_2 kadar özel tüketim vergisi, marjinal sosyal maliyeti eşitler ($MM_A+MM_B=MM_S$). Burada önemli olan husus, konulan bu verginin yansıtılması gerekir.

b) Olumlu Dışsal Ekonomiler Yaratan Özel Mallarda Fiyat Oluşumu ve Üretim Düzeyi

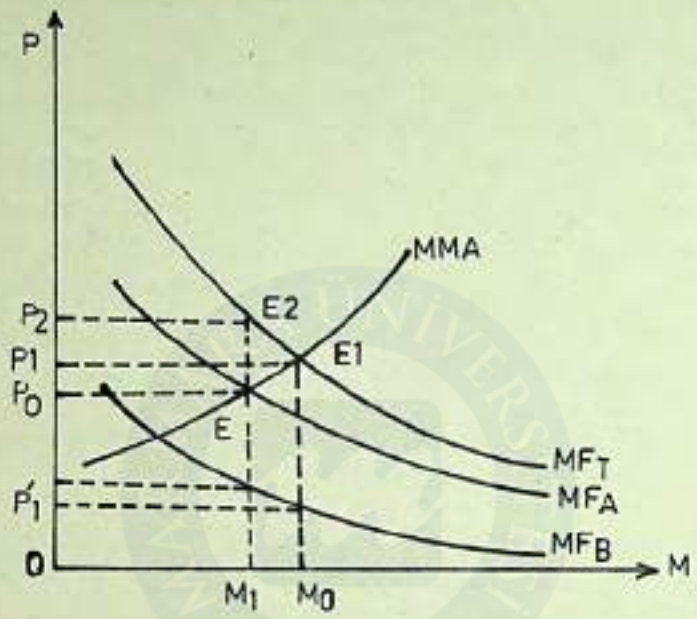
Eğer bir özel malı üreten/tüketen kişi dışında toplumun diğer fertleri de bir fayda sağlıyorlarsa, bu durumda bu özel malın tüketim/üretimi dışsal fayda (=endirekt fayda) sağlıyor demektir. Yine bu durumda da, etkin kaynak dağılımı bozulmuş demektir. Yukarıdaki özel otomobil kullanma örneğini ele alalım. A bireyi, bu özel otosunu aynı zamanda dolmuş olarak kullanılsın. Bu durumda ortaya çıkabilecek dışsal faydalar şunlardır:

- bireyin taşıma giderleri azalır.
- dolmuşla taşımanın daha ekonomik olması dolayısıyle, bazı kimseler özel oto satın almaktan vazgeçebilirler.
- özel oto sayısındaki azalma da diğer yandan gürültü azalışı, hava kirliliği azalışı, kazalarda azalma gibi pozitif etkilere neden olur.

Şimdi, bu duruma göre, olumlu dışsal fayda yaratan bir özel malda, birey ve toplum açısından optimum kaynak dağılımını görelim.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Şekil 30: Olumlu Dışsal Ekonomiler Yayan Özel Mallarda Fiyat Oluşumu ve Üretim Düzeyi



Şekil 30'da A bireyi, marjinal maliyet ve marjinal fayda eğrilerinin kesim noktası olan E de, otosunu M_0 kilometre kullanarak P_0 fiyatını öder ve denge üretim düzeyine gelmiştir. Fakat, aynı etkenlik bu noktada toplum yönünden sağlanmamaktadır. Çünkü, E noktası için, A nın M_0/ kilometre yapması ile elde edilen toplam fayda M_0E_2 kadardır. Yani, bu noktada A, topluma EE_2 kadar fayda yaratmakta, bunun maliyeti olan P_0P_2 yi kimse ödememektedir. Demek ki burada malın özel faydası, sosyal faydasının altındadır. Bunun diğer anlamı, marjinal özel maliyet>marjinal sosyal maliyet olmasıdır.

Toplum yönünden optimum kaynak ayrımının gerçekleşebilmesi için marjinal sosyal maliyetin, marjinal sosyal hasılaya eşitlenmesi gerekir. Şekilde bu nokta E_1 noktasıdır.

Yukarıdaki Şekilde MM_A, aynı zamanda toplum yönünden MM'dir. Çünkü A nın özel malı tüketmesi/üretmesi ile toplumun diğer bireyleri herhangi bir ek maliyet yüklenmemektedir. Marjinal sosyal fayda ise= A nın MF sı + dışsal faydadır. Eğer bu özel malın üretiminde dışsal fayda dikkate alınmazsa, toplum yönünden opti-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

mum üretim ve optimum kaynak dağılımı gerçekleşemez. A nın toplum yönünden optimum kaynak dağılımının gerçekleştiği M_1 noktasında üretimde bulunabilmesi için kendisine P'_1 kadar (=kendi denge noktasının yansıttığı maliyet ile toplumun denge noktasının yansıttığı maliyet arasındaki maliyet farkı kadar) sübvansiyon verilmelidir. Bu sübvansiyon negatif harcama vergisi biçiminde olmalıdır. Böyle bir sübvansiyon sonucu, A nın MM ile toplumun MF si eşitlenir.

9.11. Türkiye'de Eğitimin Finansmanı

Türkiye'de eğitimin finansmanı konusunda bir fikir edinebilmek için, Türkiye'de bütün öğrenim düzeyleri itibariyle eğitim arzının hangi kesimlerince gerçekleştirildiğine bakmak gerekmektedir. Aşağıdaki Çizelge bu amaç için düzenlenmiştir.

Çizelge 2:Türkiye'de Öğrenim Düzeyleri İtibariyle Öğrencilerin Resmî ve Özel Kurumlara Dağılımı / 1987 - 1988 Öğretim Yılı

Öğrenim Düzeyleri	Resmî	Özel	Toplam
Okulöncesi Eğitim	94.792	6.247	101.039
İlkokul	6.843.335	36.969	6.880.304
Ortaokul	2.036.020	55.658	2.091.678
Lise	671.923	25.304	679.227
Meslekî - Teknik Lise	471.631	–	471.631
Yüksek Öğretim	502.888	–	502.888
Özel Eğitim	14.993	–	14.993
Toplam	10.635.582	124.178	10.759.760

Kaynaklar: MEGSB 1988 a, s.4, Tablo 1.
MEGSB 1988b, s.49, Tablo 18.

Çizelge 2'nin verilerine bakıldığında, 1987-1988 öğretim yılında tüm öğrenim düzeyleri itibariyle eğitim sistemi içinde bulunan öğrenci sayısı 10.759.760 dır. Bu rakamın 10.635.582 si resmî öğretim kurumlarında, 124.178 i de özel öğretim kurumlarında bulunmaktadır. Böylece özel öğretim kurumlarınca arz edilen eğitim kapasitesi, toplum kapasitenin ancak % 1,15 i civarındadır. Bu sonuç, Türkiye'de eğitim hizmetinin bir bir kamu endüstrisi olayı olduğunu

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ve kamuca finanse edildiğini göstermektedir.

Burada karşımıza çıkan ikinci soru şudur: Acaba devlet Türkiye'de eğitim sektörünün finanse ederken harcamalara esas olan gelirini hangi kaynaklardan sağlamaktadır. Bu soruyu genel düzeyde cevaplayabilmek için, devletin, kamu görevelerini yerine getirirken başvurduğu gelir kaynakları bilinmelidir. Devletin kamu görevlerini yerine getirirken çeşitli kaynaklardan elde ettiği gelirler ve yaptığı harcamalar "Kamu Kesimi Genel Dengesi" adı altında gösterilir. Bir örnek vermek üzere devletin "1988 Yılı Kamu Kesimi Genel Dengesi" aşağıya çıkarılmıştır.

Çizelge 3: 1988 Yılı Kamu Kesimi Genel Dengesi (Cari Fiyatlarla, Milyar TL)

Kalemler	Gelir	Gider
Vergiler	19001.1	
Vergi Dışı Normal Gelirler	2717.2	
Faktör Gelirler	6610.6	
Sosyal Fonlar		494.0
(Cari Transferler)		11813.1
Cari Giderler		8724.9
Yatırımlar		11308.8
Servet Vergileri	350.2	
(Diğer Transferler)	10.1	
(Kamulaştırma ve S.Değer Artışı)		80.7.0
Banka - Kasa Değişimi	18.3	
Dış Borçlanma	2806.4	
İç Borç / Alacak (Net)	4241.3	
Stok Değişim Fonu		2806.1

Kaynak: DPT 1988, s.81, Tablo 69.

Bu Çizelge'e kamunun bir yanda gelir kaynakları ve diğer yanda harcama kalemleri gösterilmektedir. 1988 yılına ilişkin bu Çizelge verilerine göre devletin 1988 yılı toplam gelirleri içinde % 54.12 ile en büyük pay vergilerden sağlanan gelirlere aittir. Toplam gelirler içinde dış borçlanmanın payı % 7.8 ile önemli bir pay olup, 4. sırayı işgal etmektedir. Özet olarak söylemek gerekirse, kamu sektörü, kendisine ait diğer kamu görevlerinin yanında bir kamu görevi olan eğitim hizmetini finanse etmek için başta vergi gelirle-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

rine, daha sonra sırasıyla dış borçlanma gibi diğer kaynaklara başvurmaktadır. Devletin, kendisine ait kamu görevlerini yerine getirebilmek için yapacağı harcamalar yıllık bütçeler ile düzenlenir. Böylece bu yıllık bütçelerde (= konsolide bütçe) her bir kamu görevi için ayrılan paylar gösterilir. Buraya kadar Türkiye'de eğitimin finansmanı hakkında söylenen genel açıklamalar çerçevesinde **Türkiye'de millî eğitimin finansman kaynakları** aşağadaki gibi maddeleştirilebilir (MEGSB 1988a; MEGSB 1988 b, s.125-132; M. ÂDEM 1982):

(1) **Genel ve Katma Bütçelerden (=Konsolide Bütçe) Ayrılan Pay.** Bu payın tamamına yakın kısmı - yukarıda 1988 yılı kamu kesimi genel dengesinde görüldüğü gibi- vergilerden oluşur.

(2) **Genel ve Katma Bütçeler Dışında Eğitime Ayrılan Kaynaklar.**

(a) 222 sayılı İlköğretim ve Eğitim Kanunu'nun 76/b maddesi uyarınca İl Özel İdareleri'nin yıllık gelirlerinin en az % 20 sinin ilköğretime ayrılması öngörülmüştür. Bu hükmün uygulanması sırasında ilköğretim payları, kesin hesabı alınmış yıla göre hesaplanmaktadır ve bu nedenle ilgili bütçe yılı ayrılan pay düşük kalmaktadır. Bu payın hacmi ne olursa olsun, bu pay da bir tür vergidir.

(b) 222 sayılı Kanun'un 76/d maddesine göre de her yıl köy bütçelerinin en az % 10 nun köy okullarına gelir sağlamak amacıyla ayrılması gerekir. Bu hükmün de uygulamada yeterince işletilemediği görülmektedir. Yine bu payın hacmi ne olursa olsun, bu pay da bir tür vergidir.

(c) 222 sayılı Kanun'un 76/f maddesine göre vakıf gelirlerinden ayrılacak hisseler de eğitimin / ilköğretimin gelir kaynakları arasındadır. Fakat bu hüküm de uygulamada yeterince işletilememiştir.

(d) 3308 sayılı Çıraklık ve Meslekî Eğitim Kanunu'nun 32. maddesi uyarınca "Çıraklık Meslekî ve Teknik Eğitimi Geliştirme ve Yaygınlaştırma Fonu" kurulmuştur. Bu fon 1987 yılında faaliyete geçmiştir. Bu fondan elde edilen gelirler de bir tür vergidir.

(e) 24.3.1988 tarih ve 3418 sayılı "Eğitim, Gençlik Spor ve Sağlık Hizmetleri Kanunu"nun 2. maddesine göre, her türlü alkollü içkiler ile her türlü alkolsüz içkiler, tütün ve tütün mamullerinin teslimi ve ithalatından "Eğitim, Gençlik, Spor ve Sağlık Hizmetleri Vergisi" alınması hükme bağlanmıştır. Adından da anlaşılacağı gibi, bu kaynak, doğrudan bir eğitim vergisi niteliğindedir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

(f) Döner Sermaye İşletmelerinden Elde Edilen Gelirler. Millî eğitim sektöründeki başlıca döner sermaye işletmeleri şunlardır:

- Devlet Kitapları Mütedavil Sermayesi Hakkında Kanun.
- Millî Matbaa Tahsisatının Mütedavil Sermaye Haline İstimaline Dair Kanun.
- Maarif Vekaleti'ne Bağlı Ertik Okulların Mütedavil Sermayesi Hakkında Kanun.
- Yatılı Bölge ve Özel Eğitime Muhtaç Okullarda Döner Sermaye Kullanılmasına Dair Kanun.
- 2547 sayılı Yüksek Öğretim Kanunu'nun 58. maddesine göre Üniversiteler ve Bağlı Kuruluşları'ndaki Döner Sermaye İşletmeleri.

Bu çeşitli gelir kaynaklarına rağmen, sözü edilen kanunlar etkin bir şekilde uygulanmamış ve kanunların özüne ve sözüne uygun olarak kaynak yaratılamamıştır.

(g) Yurt dışı ülke ve kuruluşlardan sağlanan dış krediler, burslar, bağışlar, bilimsel araştırma kredileri de bir diğer gelir kaynağıdır.

(h) Halkın kişi ve kuruluşlar olarak eğitime katkıları, bağışları eğitimin gelir kaynaklarından birisidir.

(i) Eğitim kurumlarımızda 'Dernekler Kanunu' hükümlerine göre kukulan okul yaptırma, onarım ve öğrencileri koruma dernekleri ile benzer amaçlarla çalışan Vakıf ve benzerî kuruluşlar da, eğitim giderlerinin oldukça önemli sayılabilecek bir bölümünü üstlenirler ve bu konuda kaynak yaratan çalışmalar yaparlar.

(k) Yüksek öğretimde öğrenci harçları. 4 Kasım 1981 tarihinde kabul edilen 2547 sayılı Yüksek Öğretim Kanunu'nun 2880 sayılı Kanunla değişik 46. maddesi ile yüksek öğretim öğrencilerinden devam ettikleri öğrenim dalları dikkate alınarak maliyet bedelinin en çok beşte biri oranında olabilecek biçimde harç ödemek zorunda oldukları, yani, maliyet bedeline katılmaları öngörülmüştür. Uygulama 1984-1985 ders yılından itibaren başlamıştır. Bu amaçla, belirtilen tavan içinde her yıl ödenecek harç miktarını belirleme yetkisi bakanlar kurulana verilmiştir. Ve öğrenim dalları gruplandırılarak her öğrenim dalındaki öğrencilerden bakanlar kurulunun belirlediği bu harçlar alınmaktadır. Öğrencilerden alınan bu harçlar Öğrenci Harçlar Fonu'nda toplanmakta ve oradan da "sosyal hizmetler" başlığı altında toplanan bir sıra hizmet için -öğrencilerin beden ve

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ruh sağlığının korunması, barınma, beslenme, çalışma gibi- harcanmaktadır. Üniversitelerin toplam gelirleri, "hazine yardımı" ve "üniversitelerin öz gelirleri" nden oluşur. "Üniversitelerin öz gelirleri"ni oluşturan başlıca gelir kalemleri şunlardır: harçlar ve risemler, üniversitelerin işletmekte oldukları lokanta, kantin, atölye gibi kurumlar ile muayene, tahlil ve ekspertiz ücretlerinden sağlanan gelirler, üniversitelerin taşınır-taşınmaz mallarından elde ettikleri gelir ve döner sermaye gelirleri, faiz ve ceza gelirleri, bağışlar ve çeşitli gelirler. Son yıllarda üniversitelerin öz gelirlerinde belirgin bir artış olmuş ve binaların toplam gelirler içindeki oranı % 10 a kadar çıkmıştır. Bu öz gelirlerin artmasında da özellikle harçlar önemli bir rol oynamıştır (V. SAVAŞ / N. ERTEL 1987, s.26- 34). Buna rağmen, harçların üniversitelerin öz gelirleri içinde öyle çarpıcı bir ağırlığa sahip olduğu söylenemez.

Eğitim sekörümüzde bu değişik finans kaynaklarından sadece konsolide bütçeden ayrılan paylar konusunda düzenli bilgiler mevcuttur. İstatistik alanında eğitim finansmanı konusunda epey eksikliğin giderilmesi gerekmektedir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MARMARA
ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ONUNCU BÖLÜM

10. EĞİTİM PLÂNLAMASINDA PERSONEL SORUNU

10.1. Ön Açıklamalar

Bir örgütün amaçlarının gerçekleşmesi, o örgütün yöneticisinin iyi bir takım kurması ve yetiştirmesi ile mümkündür. Böylece personel kavramı, örgütün bu amaçlarının gerçekleşmesinde yarar ve sorumlulukları olan kimseleri kapsar (Z. BURSALIOĞLU 1982, s. 184). Bir plânlama örgütünde personel, yönetici, uzman, öğretmen, memur ve hizmetlilerden oluşur. Bu kişileri akademik ve akademik olmayan personel diye yeniden gruplandırmak mümkündür.

Yöneticinin, örgütün amaçlarını gerçekleştirmek için kuracağı takım ve bu takımın yetiştirilmesi, personel hizmetlerini oluşturur ve bu hizmetlerin yönetimi, yöneticinin temel görevlerinden biridir. Özet olarak bir örgütte personel hizmetlerinin yönetimi, personelin işe alınmasından emekliliğe ayrılmasına kadar yapılan tüm hizmetleri, yani işe alma, atama, yer değiştirme, ödeme, yükseltme, özendirme, sağlık, disiplin, değerlendirme, hizmet-içi eğitim gibi hizmetleri kapsar (İ.E.BAŞARAN 1983, s. 135).

Biz burada bu personelden sadece uzmanlar, yani eğitim plânlaması uzmanları üzerinde duracak, onların nitelikleri, yetişme koşullar hakkında bilgiler vermeye çalışacağız.

10.2. Eğitim Plâncıları

Plânlama grubuna yöneltilen fonksiyonlar ve bununla ilgili olarak çok farklı bilimsel ve yönetsel alanlardan gelen çeşitli görevler, plânlama grubunun üyelerinden beklenen zorunlu kalifikasyonları belirlerler. Plânlama önce, kantitatif çözümleme biçiminde bir eylemdir ve tahmin de hesaplamaya ilişkin bir süreçtir. Bu nedenle plâncı sayılara karşı özel bir yakınlık duymalıdır. Plânlama süreci plâncının, konuya ilişkin bir genel üst bakışa ve tutarlı plânlama çerçevesi yoluyla birbirine bağlanmış

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

büyüklüklere ilişkin bilgi sahibi olmasını şart koşar. Kantitatif ilişkilerin kavranması, bu kantitatif ilişkilere bağlı yan niteliksel yönlere ve eğitim politikasının üst, global amacına ilişkin bilgi ile birleşmiş olmalıdır. Bu duruma göre, eğitim plâncıları hangi bilim alanlarından gelmelidirler, sorusu cevaplandırılmalıdır. Geleneksel olarak bütün yönetim memurlarının hukuk ve yönetim fakültelerinden geldikleri bilinmektedir. Bu yaklaşımda, bu tür personelde aranın niteliklerde kullanılacak ölçü 'genel formasyon'dur ve dolayısiyle bu formasyona sahip kişi, birbirinden farklı işleri görebilecek elemandır. Bu anlayışa göre plâncılar, genelde kamu görevlileri, meslek yaşamları boyunca kişiliklerini zenginleştirecek, onları yüksek mevkileri işgal etmeye yetenekli hale getirecek, çeşitli uzmanlıkları öğrenmeye ehil kimseler olarak kabul edilmektedir. Böylece aynı eleman, mesleğine, örneğin bir ekonomik etüdler servisinde başlayacak, bir kaç yıl sonra bir personel bürosunu yönetecek, daha sonra taşrada bir görevde bulunacak ve nihayet mesleğini özerk bir kuruluşun kurmay hizmetinde bitirebilecektir (B. GOURNAY 1971, s. 29-30). Eğitim plâncısının yetiştirilmesinde ya da işe alınmasında bir diğer uç durum, tamamen ekonomi, eğitim, sosyoloji, psikoloji, hukuk gibi disiplinlerde uzmanlaşmış kişilerden oluşan bir plânlama grubu oluşturmaktır. Fakat bu belli disiplinlere ilişkin özel bilgilerin varlığı, plâncının belirlenen görevlerinin çeşitliliği ile uyuşmamaktadır. Bu nedenle, plânlama grubuna dahil her üyede disiplinlerarası bir eğitimi gerçekleştirmek daha anlamlıdır. Burada öğrenim dallarının farklı kombinasyonları düşünülebilir. Örneğin sosyoloji/ekonomi/istatistik, eğitim/sosyoloji/istatistik, sosyoloji/psikoloji/istatistik, ekonomi/sosyoloji/psikoloji gibi.

Buradan giderek hemen söylenebilir ki, günümüzde bir çok kimse plânlama için çeşitli becerilerin gerektiği görüşündedir. Bu görüş, eğitim plânlamasında çeşitli disiplinlerin işbirliği yapmaları gerektiğinin bir sonucudur. Toplumsal ve ekonomik gelişmeye göre ayarlanması gereken eğitim plânlamasında çeşitli disiplinlerin yapıcı müdahalesi gereklidir. Bu disiplinler başta eğitim, ekonomi, sosyoloji, istatistik, psikoloji ve yönetim bilimidir. Ve bu disiplinlerin herbirinin eğitim plânlamasındaki kesin yeri, bunların, geniş ölçüde plânlamanın hedefleri için kullanılabilir, rakama dayanan verileri sağlayabilme imkânlarına bağlıdır. Bu disiplinlerin herbirinin, plânlama aşamalarında yapacakları araştırmalarla sayısız faydaları vardır (H.M.PHILLIPS 1964, s. 127). Günümüzdeki tartışma, plânlama sürecinin her aşaması için bu bilgilerin nasıl ve hangi oranlarda kombine edileceğidir (G.C.RUSCOE 1974, s. 4-5). Yukarıda verilen kombinasyon yaklaşımı pratik bir yaklaşımdır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Eğitim plâncısı yetiştirmenin bir diğer yolu da 'on-the-job-training'dir. Bu yöntem endüstride başarı ile uygulanmaktadır. OECD ce eğitim plânlaması uzmanlarının yetiştirilmesi de bu yolla olmaktadır (H.P.WIDMAIER/K.BAHR 1966, s. 27). Fakat hemen hatırlatılmalıdır ki, bu yöntem zaten aşırı derecede yüklü bir yönetim için ek bir yük getirir.

10.3.Türk Milli Eğitim Sisteminde Eğitim Plânlaması Uzmanları

"... ülkemizde eğitim elemanı yetiştirme işi genelde öğretmen yetiştirme işi olarak görülmüş; ilköğretim müfettişleri hariç, eğitimin farklı uzmanlık alanları için, uzman eleman yetiştirilmesi yönünde bir uygulamaya gidilmemiş ve öğretmen dışında ihtiyaç duyulan uzman personel öğretmen kaynağından seçilerek sağlana gelmiştir. Esasen, mevcut yasalarımızda da eğitim-öğretim, yönetim ve teftiş görevleri dışında, farklı uzmanlık eğitimini gerektirecek görevlere yer verilmemiştir. Bununla birlikte mevcut yasalarımızda, eğitim bilimlerinin yönetim ve teftiş dışındaki alanlarda uzmanlık eğitimi görmüş elemanların sisteme sokulmasını engelleyen bir madde de yoktur" (S. BÜLBÜL 1984, s. 107-108).

Artık günümüzde eğitim sistemlerinin verimli ve yeterli olarak işletilmesi için öğretmenler yanında çeşitli alanlarda yetişmiş uzman kişilere ihtiyaç olduğu tartışmasız kabul edilmektedir. Buradan giderek 1960 lı yılların başlarında bu ihtiyaç Türkiye'de de hissedilmiş ve bu amaç için Ankara Üniversitesine bağlı bir eğitim fakültesi, diğer üniversitelerde de eğitim bilimleri bölümleri açılmıştır.

Millî eğitim sistemimiz içinde eğitim plâncılarının - genelde eğitim uzmanlarının - sorunlarıyla ilk defa ciddî olarak 8-11 Haziran 1982 de toplanan XI. Millî Eğitim Şûrasında uğraşılmıştır. Bu şûra eğitim uzmanının-özelde eğitim plâncısının- tanımını vermiş, millî eğitim örgütümüzde ne kadar eğitim uzmanına/eğitim plâncısına gereksinim olduğunu belirlemiş ve bu uzmanların yetiştirilme koşullarını belirtmiştir. Şura kararlarına göre, eğitim plânlaması uzmanları en az yüksek lisans eğitimi görmelidirler. Lisansa sahip mezunlar ise eğitim plânlaması uzman yardımcısı olarak atanacaklardır. Burada hemen belirtmek gerekir ki, lisansa sahip mezunların eğitim uzman yardımcısı olarak atanmaları 13.5.1969 tarih ve 13139 sayılı Resmî Gazete'de yayınlanmış "Millî Eğitim Bakanlığı Merkez ve Taşra Teşkilâtında Eğitimle İlgili Uzmanlıklara Atanacaklara Ait Yönetmelik" gereği olmaktadır. Bu yönetmeliğe göre daha sonra illerde de 8.1.1971 tarih ve 13717 sayılı Resmî Gazete'de yayınlanmış "İl Millî Eğitim Müdürlüğü Eğitim Uzmanları Bürosu Yönetmeliği" uyarınca eğitim uzmanları büroları oluşturulmuştur. Bu yönetmelik ayrıca, bu bürolarda çalışacak olan-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ların görevlerini de belirtmiştir. Fakat, doğrudan doğruya eğitim uzmanları konusu ile ilk kez meşgul olma XI. millî eğitim şûrasına aittir. Şûra ayrıca, eğitim uzmanlarının/ plâncılarının yetişmeleri esnasında hangi dersleri almaları gerektiğini de belirlemiştir. Buna göre bir eğitim plâncısı lisans düzeyinde, a) eğitim bilimlerinde, b) eğitime temel olan bilimlerde, c) uzmanlık yapacağı eğitim alanında yeterli sayıda ve nitelikte dersler almalıdır. Yüksek lisans düzeyinde de bu eğitim plâncıları, eğitim uzmanı olabilmek için eğitimde ve uzmanlık yapılacak eğitim alanında uzmanlaşmaya elverecek sayı ve nitelikte, uygulamaya yönelik dersler almalı ve bir tez çalışması yapmalıdırlar (MEB 1982, s. 102-176). XI. millî eğitim şûrası ayrıca, acil ihtiyacı karşılamak üzere öğretmenlerin de eğitim uzmanlığına/eğitim plânlamacılığına geçebileceklerini ve bu geçişin koşullarını belirtmiştir (MEB 1982, s.106-107; İ.E.BAŞARAN 1984a, s. 125-132).

10.4. Personel Sorununa İlişkin Bir Araştırma

Millî Eğitim Bakanlığı merkez ve taşra örgütündeki eğitim plânlaması birimlerinde çalışan eğitim plâncılarının sayı ve niteliklerini belirten bir araştırma henüz yoktur. Buna karşın, genel ekonomik plânlama açısından illlerdeki plânlama birimlerinde çalışan plâncılara ilişkin bir araştırma T.AKTAN (1974, s. 129-167) tarafından yapılmıştır. Kısa da olsa bu araştırmanın bulgularından burada bahsetmek yararlı olacaktır.

'İllerde Kalkınma Plânına İlişkin İdarî Sorunlar' başlıklı bu çalışmasında T.AKTAN aşağıdaki bulguları ortaya koymuştur.

Plânlama birimlerindeki personel sayısı tek kişiden meydana gelen illerin sayısı toplam 67 ilin % 34 ü ile fazlalık göstermektedir. Bu oran toplam olarak 23 ili belirtmektedir. Fakat, 2 ya da 3 personelin çalıştığı iller toplamı çoğunluktadır. Bu illerin sayısı 37 olup, toplam illerin % 55.2 sini meydana getirmektedirler. 3 den fazla personelin çalıştığı plânlama birimine sahip illerin sayısı ise 2 dir ve toplam illerin ancak %3 ünü oluşturmaktadırlar.

Bu açıklamalar aşağıdaki Çizelgede tekrar özetlenmektedir.

Çizelge 4 : İl Planlama Birimlerinde Personel Sayısı

Personel Sayısı	İl Sayısı	%
1	23	34.3
2	22	32.8
3	15	22.4
3 den fazla	2	3.0
Cevapsız	5	7.5
Toplam	67	100.0

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

T. AKTAN'a göre plânlama birimlerindeki personel sayısı, plânlama, programlama ve projelendirme konularında illere düşen görevle ve ağırlıkla ilgilidir. Bu konularda illerden beklenen katkı arttıkça, plânlama birimlerinin personel sayısının da aynı oranda artması beklenmelidir. Yani, en azından araştırmanın yapıldığı yıllarda, söz konusu plânlama konularında illerden pek fazla katkı beklenmemektedir, gibi bir sonuç ortaya çıkmaktadır (T. AKTAN 1974, s. 143-144).

Aynı çalışma, il plânlama birimlerinde çalışan personelin eğitim durumlarına ilişkin olarak aşağıdaki bulguları ortaya koymuştur.

Çizelge 5: İl Plânlama Birimlerindeki Personelin Eğitim Durumu

Öğrenim Durumu	İl Sayısı	%
Hiçbiri Yük. Öğr. Görmemiş.	35	52.2
Yalnız biri Yük.Öğr. Görmüştür.	21	31.3
Yalnız İkisi Yük. Öğr. Görmüştür.	4	6.0
Hepsi Yüksek Öğrenim Görmüştür.	1	1.5
Cevapsız.	6	9.0
Toplam	67	100.0

Kaynak: T. AKTAN 1974, s. 144.

Çizelgenin verilerine göre plânlama, programlama ve projelendirme gibi teknik görevleri yürütmekle yükümlü il plânlama birimleri personelinin bir ya da ikisinin yüksek öğrenim görmüş olduğu iller 25 dir ve % 37.3 ü oluşturmaktadırlar. Personelin hepsinin yüksek öğrenim görmüş olduğu il sayısı 1 dir. Bu durum, il plânlama birimlerinin merkez plân, program ve projelere katkısını azaltan bir olgudur. Kısacası, il plânlama birimleri yetenekli personel bakımından eksiklik içersindedirler (T. AKTAN 1974, s. 144-145). Bu il planlama birimlerindeki personel, plân, eğitim, araştırma ve diğer alanlarda özel bir uzmanlık eğitiminden geçmemiştir ya da bu tür personel en azından yeterli sayıda değildir. Ayrıca araştırmacıya göre ' plânlama birimleri' olarak nitelediğimiz bu birimler, plân gereklerine göre araştırma, derleme ve karar tasarıları ile proje taslakları hazırlama alanlarında faal bir hizmet görebilecek bir büro niteliğinden yoksundurlar (T. AKTAN 1974, s. 156).

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ 1883

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ONBİRİNCİ BÖLÜM

11. PLÂNLAMADA KATILIM

11.1. Ön Açıklamalar

Plân emredici nitelikte hazırlanmıyor ve uygulanmıyorsa, bu emrediciliğin yaptırım gücünü ikâme eden 'katılım' sorunu önem kazanmaktadır. Katılım sorunu, demokratik, psikolojik, hukukî bakımlardan ele alınmaktadır. Psikolojik bakımdan katılma sorunu şu faydaları sağlamaktadır: Katılma, plânın yararlarının anlaşılmasını sağlar. Plân düzenlemelerinden etkilenecek olanlar tarafından plânın önleyici denetimi kabul edilir ve uygulamanın daha başarılı olmasını sağlar. Demokratik bakımdan katılmanın önemi şuradadır: Totaliter düzenlemeler yerine, ilgililerin benimsedikleri düzenlemeler 'demokratik' tir. Böylece temel kararlar, sorumluluk hükümette kalmak ve son karar parlamentoya ait olmak üzere, bizzat ilgililerin görüş ve düşünceleriyle alınır. Böyle bir yaklaşım, bir yandan geleceğe ilişkin belirsizliğin minumumda tutulmasını, keyfiliğin ortadan kaldırılmasını sağlarken, diğer yandan da, katılanların plânın düzenlemelerinin içerdiği konularda bilgi sahibi olmalarını sağlar ve katılanlara güven verir. Hukukî açıdan katılma sorunu şöyle belirtilebilir: Bazı yazarlar plânı bir **"birleşme işlem"** olarak görürler. Yani, plânın başarı ile uygulanabilme niteliği ve koşulu, bu plânın etkilerine maruz kalanların, plânın düzenlemelerini baştan kabul etmeleri ile mümkündür, şeklindedir. Yani, "birleşme-işlemler sözleşme gibi bir irade uyumundan doğarlar ve prensip olarak ancak yapılmasına katılmış ve kapsamını iradî olarak kabul etmiş olan için sonuç doğururlar" (T.TAN 1976, s.52). O halde 'katılma', plânın başarı ile uygulanıp sonuçlanması için özellikle önem taşımaktadır.

11.2. Eğitim Plânlamasında Katılma ve Kamu Oyunun Dikkate Alınması

Plân yapmak aslında basit bir iş değildir. Ayrıca plânın kendisi de, bir tek kişinin ya da küçük bir grubun işi olmamalıdır. Demok-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ratik bir toplumda plânlama, devletin otoritesi altında plânlama yapmaları için uzmanlara teknik sorumluluğun verilmesini gerektirir. Diğer yandan toplumdaki isteklerin tanımlanması, plân hedeflerinin seçilmesi ve önerilen önlemlerin eleştirisi yapılacağında ya da yapıcı fikirler ileri sürüleceğinde, **plânlama sürecinin her safhası** tartışmaya açık olmalı ve kamu oyu dikkate alınmalıdır. Böyle bir yaklaşım, plânlamaya arzu edilen devamlılığı ve uygunluğu sağlar, kabul edilen plân hedefleri için toplumun ilgili kesimlerinin etkili desteğini elde eder.

Bir UNESCO çalışması bu konuda özetle şöyle belirtiyor:

"Demokratik plânlama, kamu ve özel kesimdeki inisiyatifi millî ve mahallî seviyede harekete geçirmeli, eğitim hizmetlerini geliştirmek için sürekli olarak artan sorumluluk ve görevlerin benimsenmesini sağlama yolunda mahallî ve bölgesel toplulukların kapasitelerini geliştirmelidir. Bu şekilde, eğitimin gelişmesi çeşitli ilgi sahaları tarafından etkilenmiş olacaktır. Ancak, bu arada şu gerçek gözden kaçmamalıdır: Herhangi bir eğitim sistemi sosyal bir boşluk içinde işleyemez ve kapsamlı bir sosyal plânın parçası olmadıkça gelişemez. Bu anlamda toplumun çeşitli kesimlerinin eğitimin geleceğine ilgi duymaları doğal ve arzu edilen bir şeydir ve bu yüzden eğitimin sorunlarının tamamını bir tek bakanlığın içinde veya bir tek çalışmayla çözümlemek mümkün değildir. Buna rağmen eğitimi idare eden kimseler belirli bir sosyal tabakalaşmanın etkileri veya ülkenin gelenekleri içindeki belirli bir hayati unsurun önemi gibi sosyal güçlere yeteri kadar zaman ayırıp, etkilerini ölçmek için çalışmalarda bulunmamışlardır. Bu sorunlar toplumun kalkınmasında büyük önem taşıyabileceği gibi bunların ele alınması, genel anlamda sosyal hedeflerin saptanmasında çok daha güç olabilir. Mevcut bütün bilgiler ve kitle haberleşme araçlarından faydalanılarak halkın eğitim politikasından haberdar edilmesi için gerekli adımlar atılmalıdır. Aksi halde en iyi plânlar başarısızlığa uğrayabilir ve etkili sonuçlar alınması imkânsızlaşabilir.

Plânların hazırlanmasında halkın yardımının sağlanabilmesi için eğitim sisteminin durumunu, ihtiyaçlarını ve amaçlarını gösteren bültenlerin yayınlanması ve bunların dağıtımının sağlanması gereklidir. Zira insanlar bilgi sahibi olmadıkları meselelerde ya geri dururlar ya da inançsızlık gösterirler.

Diğer bir gereklilik ise özel çalışma komitelerinde eğitim politikası ve uygulamasında etkili olan kişilere ve grup temsilcilerine yer verilmesidir. Bunun dışında kamu oyunun en hassas olduğu durumlarda eğilimleri tespit çalışmaları yürütülmelidir" (UNESCO 1970,3, s. 36-37).

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

11.3. Geniş Anlamda Katılma Kavramı

"Katılma deyimi geniş anlamda, devlet memurları da dahil olmak üzere, tayin ile görev başına getirilen bütün memurlardan ayrı olarak halk topluluğuna mensup kişilerin hükümetin faaliyetlerine tesir etmek veya doğrudan doğruya toplum ihtiyaçlarını sağlamak yolunda oynadıkları rolü ifade etmek maksadı ile kullanılmıştır. Katılma köyden tüm memleket sathına kadar, herhangi bir seviyede gerçekleştirilebilir. Bir bakan, vali veya hastahane idarecisine ait danışma kurulu örneğinde olduğu gibi, katılma, sadece danışma mahiyetinde olabilir; mahallî idarelerin yürütme organlarında olduğu gibi, karar verme fonksiyonunu gerektirebilir veya köylülerin 'kendilerine yardım' şeklinde toplum kalkınması projelerini gerçekleştirmeğe karar verilmesi halinde olduğu gibi, bilfiil uygulama şekline kadar gidebilir. Katılma, toplum kalkınması projelerinde ve gönüllü sosyal refah kuruluşları çalışmalarında olduğu gibi doğrudan doğruya veya seçilmiş memurlar ya da temsilciler vasıtasıyla ve dolaylı bir şekilde gerçekleştirilebilir. İkinci durumda katılmanın derecesi, memurların veya temsilî organların, seçim işlemi sonucunda halk oyunun gerçek ifadesi durumuna geliş derecelerine bağlı olacaktır. Kişiler mahallî hizmetlere gayri resmî veya kamu tüzel kişiliğine haiz organlar vasıtasıyla katılabilirler" (Birleşmiş Milletler 1967, s.42-43).

11.4. Dar Anlamda Katılma Kavramı

Dar anlamda katılım ise, sadece kişilerin veya grupların bir araya getirilmesi değil, bunların birbirlerini etkileyecek yapıda bütünleşmesidir, şeklinde tanımlanabilir. Bir başka deyişle örgütte katılma, "her üyenin gücüne göre kendi payına düşeni diğerlerine ilişkin olarak yapmasıdır"(Z.BURSALIOĞLU 1982, s.231).

11.5.Katılmanın Başarılı ve Etkili Olarak Kullanılmasının Koşulları

Bir örgütte katılmanın etkili olarak kullanılması için yönetimin şu üç görüşü benimsemesi gerekir:

. alt basamakların yönetim gücüne güvenme.

. karar sürecinde bunların gerekli olacağını kabul etme.

. kişisel yetkinin olumsuz sonuçlarından kaçınma (Z.BURSALIOĞLU 1982, s.230).

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

11.6. Katılmanın Yararları

Katılmanın yararları şöyle sıralanabilir:
- katılanların kişiliğini güçlendirmesi.
- tecrübe ve yetişmelerini sağlaması.
- birleşme için bir güdüleme olması (Z. BURSALIOĞLU 1982, s. 230-231).

11.7. Katılma ve Verim

"Katılmanın verimi arttırdığı görüşünü destekleyen araştırmalar çoktur. Ancak, katılmanın etkili olabilmesi, katılma eylemine ilişkin koşulların, katılanların değerlerine uydurulmasını gerektirir. Katılanlar katılma eylemini doğru ve uygun buldukları oranda meşru görürler. Fakat katılma derecesi katılanların değer ve beklentilerini aştığı zaman, katılma, katılanların gözünde geçerliğini kaybetmektedir. Böyle güdümlü katılmaların ise verim üzerinde olumlu etkiler yapması beklenmemelidir" (Z.BURSALIOĞLU 1982, s. 231).

11.8. Katılmanın Başarısında Hazırlık Koşulları

Bu hazırlık koşulları şöyle sıralabilir:
. zaman dar ve maliyet yüksek olmamalıdır.
. astların güvenliği sağlanmalıdır.
. yönetici-maiyet ahengi sağlanmalıdır.
. açık iletişim kanalları oluşturulmalıdır.
. gizliliğin saklanma olanakları yaratılmalıdır.
. katılanın yetişmesi sağlanmalıdır (Z.BURSALIOĞLU 1982, s.232).

11.9. Plânlama Yetkisinin Devri ve Yerinden Yönetim

Yetki devri ve yerinden yönetim, bir plânlama görevini örgütlendirmenin -ilgililer arasında dağıtmanın- bir ilkesidir.

11.9.1. Yetki Devri

Bir yönetici plânlama yetkisini astlarına devretmek suretiyle dağıtır. Zaten astlar da yöneticiye yardım etmek ve onun verdiği görevleri yapmak için vardırlar. Böylece astlar plânlama çalışmasına katılmış olurlar. Bu katılım çeşitli biçimlerde olabilir. Söz gelimi sorunu açıklığa kavuşturmak, seçenekleri düşünmek ya da karar vermek için gerekli verileri toplamak biçimleri gibi. Bu katılım işi önce bir danışma rolü ile başlar, daha sonra günlük görevin bir parçası haline gelir. Bu astlar kendilerine verilen bu plânlama çalışmalarını daha altlara da -kendi altlarına da- verebi-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

lirler. Böyle bir yapıda en üst yönetici genellikle amaçları, ana politikaları saptarken ve ana programları onaylama yetkisini elinde tutarken, astlar bu çerçeve içinde daha ayrıntılı plânlar hazırlamasiyle uğraşırlar. Plânlama görevinin, hiyararşinin hangi basamağına kadar devredileceğini yerinde yönetim konusundaki anlayış belirler. Plânlama yetkisinin bu şekilde devri halinde, yani plânlama eyleminin bu şekilde astlarla paylaşıldığı durumlarda, özel olarak plânlama birimlerinin kurulması gerekmez.

11.9.2. Yerinden Yönetim

Yerinden yönetim sorunu, ne yapılacağını, yönetim hiyerarşisinde kimin kararlaştıracağı sorunudur. Kararların ve plânların örgütün hangi aşamasında verileceği yerinden yönetimi oluşturur. Karar verme ve plânlama sorunu, yerinden yönetimin temel sorunudur. Genel olarak şu söylenebilir ki, plânlama hiç bir zaman ne tümüyle merkezileştirilebilir ne de tümüyle yerinden yönetilebilir. Aksine, **yerinden yönetimin çeşitli dereceleri** (= yerinden yönetim sistemleri) vardır:

- merkezden yönetim. Burada yönetici işin tüm evrelerine ilişkin kararı kendisi vermektedir.
- sınırlı yerinden yönetim. Bu yerinden yönetim biçiminde üst basamak (üst yönetici) politikayı, programları ve belli başlı yöntemleri saptar. Bunların belirli durumlara uygulanması ve ayrıntılı günlük plânlama astlara/alt basamaklara bırakılır.
- yetki genişliği. Uyguluma ile ilgili kararlar, astlara (iş yapanlara) bırakılmıştır.
- aşağıdan yukarı yönetim. Sadece yetki değil, inisiyatif de işi yapanlara bırakılmıştır. Her türlü karar, yerinde bu işi yapanlarca verilir.

11.9.3. Standart Bir Yerinden Yönetim Biçimi Yoktur

Genel olarak şu söylenebilir ki, standart bir yerinden yönetim biçimi yoktur. Bunun yerine prensip olarak, yerinden yönetim derecesinin bir bölümden diğerine değişeceği, muhasebe gibi etkinliklerin diğer bazı etkinliklere göre daha fazla oranda merkezî olarak plânlandığı, merkezden sağlanan klâvuzluk derecesinin değişeceği söylenebilir.

Yerinden yönetim, yani, kararların hiyerarşinin hangi kademesinde alınacağı, bazı faktörlerin etkisi altındadır. Yerinden yönetim derecesini etkileyen faktörler şunlardır:

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

1. Kararın dayanacağı verileri bilen kimdir ya da bunları en kolay kim elde edebilir?

2. İsabetli karar verme yeteneğine kim sahiptir?

3. Yerel koşullara uyabilmek için işin yapıldığı yerde ve hızlı kararlar verilmesi gerekli midir?

4. Yerel etkinliklerin öteki etkinliklere dikkatle koordine edilmesi gerekmekte midir?

5. Kararın önem derecesi nedir?

6. Plânlama görevi verilebilecek yöneticiler ne dereceye kadar yüklüdür?

7. Yerinden yönetim sonucunda inisiyatif ve moral önemli derecede yükselecek ve düzelecek midir?

Diğer yandan da plânlama işlevinin iki ögesi yerinden yönetime büyük ölçüde yardımcı olur. Bu ögeler plânlar hiyerarşisi ve sürekli plânlar kavramlarıdır. Plânların ve amaçların hiyerarşisi, alt kademe yöneticilerinin de kendi düzeylerine uyan plânları/amaçları belirlemelerine ve böylece kendilerini genel plânın bir parçası olarak hissetmelerine neden olur. Sürekli plânlar da, bir plânlama yetkisi devrini karakterize ederler ve bu yetkinin kullanıldığı bir davranış düzeni oluştururlar (W.H. NEWMAN 1979, s. 142-143 ve 247-255).

11.9.4. Yerinden Yönetim Düzeninin Amaçları

Hükümetler, ekonomik ve sosyal kalkınmayı hızlandırmak, kalkınma programlarının etkilerini sürekli bir hale getirmek için mümkün olduğu kadar süratli ve pratik kararlar alınmasını sağlamak amacı ile karar verme yetkisinin yerinden yönetim esaslarına göre kullanılmasını gerçekleştirmek zorundadırlar.

Yerinden yönetim düzeni şu faydaları sağlar:

Halk hükümetin ne yapmak istediği hakkında daha iyi bir anlayışa sahip olacaktır. Bu anlayış sonucunda yeni fikirleri ve alışkanlıkları daha büyük bir heves ile benimseyeceklerdir.

Yerinden yönetim, alınacak önemli kararlara mahallî toplumun da katılmasını sağlamak yolu ile merkezî idarenin kalkınma faaliyetleri daha gerçekci bir duruma getirilebilecektir.

Halkın katılışı, yapılan hizmetlerin ve tesislerin bir defa kullandıktan sonra muhafaza edilecekleri ve hatta daha da yayılacakları ihtimalini kuvvetlendirecektir (Birleşmiş Milletler 1967, s.9-12).

11.10. Geniş Anlamda Yönetime Katılmanın Araçları

Geniş anlamda yönetime katılmanın araçları olarak aşağıdaki araçlar belirtilebilir:

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

a. Toplum Kalkınması Programları

Bu programlar ya geleneksel yöntemlerle ya da yeni toplum örgütleşmesi yolu ile hem kişinin kendinin hem de toplumun gelişmesi için halkın elinden geleni yapmağa teşvik edilmesi imkânlarını sağlarlar. Bu tür programlarda insanlar, karşılıklı çıkar ve ihtiyaçlarını tatmin amacı ile birbirleri ile işbirliği yaparlar. Bunlar da kendi aralarında intibak edici tip programlar, bütünleyici tip programlar, proje tipi programlar şeklinde ayrılmaktadır.

b. Mahallî İdare Meclisleri

Mahallî idare meclisleri, toplum işleri hakkında günlük kararlar vermek için seçim yoluyla işbaşına getirilen ya da başka şekilde mahallen seçilen temsilî meclislerdir ve toplum kalkınması programlarına göre devamlılık arzederler. Bu meclislere halkın katılışının özel bir şekli olarak bakılmaktadır.

Çok amaçlı kuruluşlar, yani mahallî idareler, tavsiyelerde bulunmak, karar vermek, mahallî ihtiyaçları karşılamaya mahsus programları uygulamak ve teknik karekterdeki hizmetler adına, gerektiği zaman bu görevleri yerine getirmek gibi görevler yaparlar.

c. Özel Amaçlı Kuruluşlar

Mahallî idarelerden başka mahallî düzeyde oluşturulan özel amaçlı kuruluşlar da halkın katılımının birer aracıdır. Bu özel amaçlı kuruluşlar iki tiptir: Özel amaçlı mahallî idare kuruluşları ve merkezî bir daire ya da kuruluş tarafından devredilmiş olan görevleri yürütmekte olan mahallî temsilî kurul.

Özel amaçlı kuruluşların, mahallî idarelerden ayrı bir hukukî statüsü vardır. Bu, genellikle özel bir problemi çözümlemek için mahallî olarak girişilen teşebbüsün sonucudur. Örneğin, faydalanacak çiftçiler tarafından kurulan ve idare edilen bir özel bölge sulama tesisi.

Özel amaçlı kuruluşların ikinci tipi, millî düzeydeki bir makam tarafından kendisine devredilen görevleri yapan mahallî temsilî kurullardır. Örneğin, Amerika'da tarım alanında Toprak Koruma Bölge Kurulu gibi.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

d. Aşiret Örgütlenmesi

Aşiret örgütlenmesinden katılımı sağlayan bir araç olarak yararlanma konusunda kurallar koymak son derece zor ise de, aşiret reislerinden ve aşiretlerin danışma kurullarında halkın toplum kalkınması faaliyetlerine katılışını sağlamak, bir kanal olarak kolaylıkla istifade edilmektedir (Birleşmiş Milletler 1967, s.44-59).

11.11.Türk Plânlamasında Katılma

Türk plân uygulamasında 'katılma' sorunu üzerinde yeterince durulmamaktadır. Mamafih katılma sorunu açısından özellik arzeden 'Özel İhtisas Komisyonları', üzerinde kısaca durmakta yarar vardır. Özel İhtisas komisyonlarının, "plânın çeşitli devlet daire ve teşekkülleri ile bunlar dışında kalan ihtisas sahibi kimselerin müşterek malı olarak hazırlanmasını sağlayan bir mekanizma" olduğu iddia edilmektedir (DPT 1973a, s.24). Fakat buna karşı da şu söylenebilir ki, bu komisyonlara kamu kesimi dışından çağrılan kişiler belirli çıkar gruplarının temsilcileri değildir. Ayrıca, kamu kesiminden çağrılanların da, bağlı oldukları kurumların gerçek arzu ve dileklerini yansıttıları da şüphelidir. Bu nedenle özel ihtisas komisyonları, dolaylı bir katılım sağlamaktadırlar.

Yine plân hazırlandıktan sonra yapılan toplantıların 'katılma' sorunu ile ilgili oldukları ileri sürülebilir. Bu toplantılar ' millî kollokyum' olarak nitelenebilir. Fakat, bu toplantılar da hükümet tarafından düzenlenmektedir ve gayri resmîdir. Ayrıca katılanlar da daha çok uzman kişilerdir. Dolayısıyla, plânın etkilerine maruz kalacakların gerçek bir katımından burada da söz edilemez.

11.12. Parlamentonun Plânlamaya Katılışı

Biliyoruz ki "plân hedefleri ve stratejisi" değil, bilakis "plân"ın kendisi parlamentonun onayına sunulmaktadır. "Plân", sadece parlamentonun bilgisine sunulmaktadır. Diğer yandan, parlamentonun plânlamaya katılışını sınırlayan bazı engeller mevcuttur. Bunlar sırasıyla şöyle belirtilebilirler:

-parlamentoların yapısından doğan nedenler. Plânlama ile ilgili konular genellikle teknik ve karmaşık bir niteliğe sahiptirler. Bu nedenle, tartışmalar düzensiz, karmaşık ve sıkıcı olmaktadır ve plâna ilişkin yapılan görüşmeler, daha çok yöresel bazı isteklerin plâna alınması doğrultusunda olmaktadır. Ayrıca, plân dönemi ile (5 yıllık, perspektif) parlamentodaki temsilcilerin yasama dönemi

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

arasındaki fark da diğer bir engel olarak ileri sürülmektedir. Bu engeller, parlamentoların plânlamaya katılımını sınırlamaktadır.

- kanunî düzenlemelerle getirilen sınırlamalar. Parlamentoların çalışmaları, kendilerine özgü içtüzüklerle düzenlenirken, plânların yasama organlarında görülmesi ayrı kanunla olmaktadır (Türkiye'de 77 sayılı Kanun). Bu kanun, plânın parlamentoda görüşülüp, kabul edilmesi için özel prosedür getirmiş, bu da, parlamenterlerin, plânları belirtilen kısa sürede inceleyemedikleri şeklinde yakınmalarına neden olmaktadır. Bu tür bir özel düzenleme de, parlamentonun plânlamaya katılışını sınırlandırmaktadır (T.TAN 1976, s.70-76).

11.13. Millî Eğitim Şûraları ve Katılım

Millî eğitim şûraları, konuların kapsamlı olarak ele alınması, tartışılması, kamu oyuna yol göstermesi gibi nitelikleriyle günümüzün demokratik plânlama ilkelerinden önemlilerini içermektedir. Bu ilkelerden birisi de katılım ilkesidir. Millî eğitim şûralarının sınırlı da olsa katılıma izin verdikleri söylenebilir. Bu nedenle biz millî eğitim şûralarını bir tür eğitim plânlaması kurumları, kararlarını da bir tür eğitim plânlaması dokümanları olarak kabul edebiliriz.

11.14.Türkiye'de Eğitim Plânlaması Faaliyetlerinde "Katılım"ı Engelleyen Nedenler

Bu nedenler özet olarak şöyle sıralanabilir:

1. Örgütsel Nedenler: Plânlamada örgütlendirmede esas olan, plânlama görevlerinin başkalarıyla paylaşılması ve bu paylaşmaya uygun bir biçimde plânlama örgüt yapısının oluşturulmasıdır. Bu tür bir örgütsel yapının yokluğu ya da yetersizliği eğitim plânlamasında katılımı engelleyecektir. Örgütsel yapı içerisinde, sadece plânlama örgütünün şematik olarak var olup-olmaması sorunu araştırılmamakta, aynı zamanda bir örgütte yetki devrinin var olup olmadığı, danışmanlardan, danışma birimlerinden yararlanılıp-yararlanılmadığı da araştırılmaktadır.

2. Personel İle İlgili Nedenler: Katılmanın başarısı, aynı zamanda yerel karar merkezlerinde yeterli sayıda ve nitelikte personeli bulunmasına ve bu personel ile halk arasındaki ilişkilere, personelin bir arada etkili bir şekilde çalışmak için göstereceği gayrete bağlıdır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

3. Mali Nedenler: Katılma etkinliklerini engelleyen bir neden de malî nedendir. Yerel kalkınma programlarının gerçekleştirilmesi bir ölçüde mevcut parasal kaynaklarla sınırlıdır. Fakat ülkemizde eğitim alanında en fazla aşılabilen engel bu engeldir. Halkın okul yapımına parasal katkısı, bu malî engelin katılanlar açısından bir ölçüde aşılabildiğini göstermektedir.

4. Eğitim kesiminde katılmayı engelleyen bir neden de, katılma koşullarının, katılanların değerlerine uydurulamaması olgusudur. Yani katılma, katılanların değer ve beklentilerini aşmamalıdır. Yine buna ek olarak, plânlama sistemi, katılımı sağlayıcı bir güdüleme mekanizması da geliştirmelidir. Burada söylenenleri genelde kalkınmanın **psikolojik engelleri** diyebiliriz: "Her örgüt üyesi (katılan) örgüte ancak kendisine verilen karşılıklar, kendisinden istenen katkı kadar ya da ondan daha fazla olduğu sürece katılmaya devam eder. (Bu karşılıklar onun değerleri ve kendisi için mevcut ulaşılabilir diğer seçenekler yardımıyla ölçülür)" (J.G.MARCH/H.A.SIMON 1975, s.96).

5. Ve son olarak da eğitim kesiminde **uygulanan plânlama modelleri**'nin de katılma derecesini belirlediği söylenebilir. Ülkemizde insangücü modeli uygulanmaktadır. Bu model, ana hedeflerin belirlenmesini ekonomik modelden, oradan da istihdam modelinden almaktadır. Bu nedenle uygulanan eğitim plânlaması modelinin 'katılma' sorununa ilişkin herhangi bir endişesi mevcut değildir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ONİKİNCİ BÖLÜM

12. PLÂNLAMADA KOORDİNASYON SORUNU

Yönetimde koordinasyon, "bir grup insanın etkinliklerinin birbirine bağlanması ve senkronizasyonu" biçiminde tanımlanır. Koordinasyon yoluyla etkinlikler bir amaca doğru yöneltilir, birbirine sıkı bir biçimde bağlanır ve uyumlu duruma getirilir. Koordinasyon, tüm yönetsel etkinliklere yayılmıştır ve tüm yönetsel etkinlikler koordinasyonun sağlanmasında rol oynarlar. Örgütlerin hacim bakımından büyümesi koordinasyon görevi daha zorunlu hale gelir.

12.1. Koordinasyon'un Görevi

"Koordinasyon bir örgütün doğmasına neden olan ve yaşamasını sağlayan süreçlerden biridir. Örgütün amaçlarını en iyi gerçekleştirecek biçimde, karşılıklı ilişkilerini de dikkate alarak, çeşitli kaynak ve hizmetleri verir ve yöneltir. Bu bakımdan koordinasyon sürecinin iki görevi verme ve yöneltme olarak görülebilir. Ayrıca, koordinasyon kararların gerçekleşmesini sağlayan bir eylemdir, çünkü karar süreci uygulama aşamasına geldikten sonra koordinasyon sorunu olur (Z.BURSALIOĞLU 1982, s. 163).

12.2. Genel Olarak Koordinasyon Sağlama Yolları

Koordinasyon sağlamadabir yönetici çeşitli yollar üzerinde durabilir. Bu yollar şöyle sıralanabilir:

. koordinasyona yardımcı olacak bir gruplandırma: Bir örgütte birbiriyle ilgili etkinliklerin aynı yönetim birimi içinde toplanması koordinasyonu kolaylaştırır. Burada koordinasyon noksanlığını sağlamak için örgütsel düzenlemeler söz konusudur.

. belirli örgüt ve yöntemlere sahip olma: Örgütün birimlerinin görev karmaşası koordinasyon zayıflığına neden olur. Bu nedenle örgüt birimlerinin görevlerinin kesin ve net bir biçimde tanımlanması gerekir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

. **uyumlu programlar ve geliştirilmesi:** Koordinasyon sağlamada en etkin aşama, plânlama aşamasıdır. Özellikle plânların ayrı ayrı birimler tarafından hazırlanması, onların bir araya getirilmesini ve aralarında bir tutarlılığın oluşturulmasını gerekli kılar. Birleştirilmiş ve tutarlığı sağlanmış bir sıra plân etkinliği, zaman bakımından da birbirlerini tamamlar bakımdan koordine edilmelidir. Burada özellikle zaman çizelgeleri ve benzeri koordinasyon araçlarına başvurulabilir.

. **iyi düzenlenmiş haberleşme metodlarının oluşturulması:** Bir örgütte haberleşmenin iyi olması koordinasyonu kolaylaştırıcı bir etki yapar. Gerek etkinliklerin uygulamasının değerlendirilmesi için, gerekse öngörü için haberleşme sistemi gerekli bilgileri ilgili kişiye zamanında sağlamalıdır. Bunun için bir örgütte çeşitli yollara başvurulabilir: karşılıklı olarak alınıp verilen formlar, yollama fişleri, yazılı raporlar, düzenli sözlü raporlar, diğer elektrikli mekanik araçlar gibi.

. **personel arasında gönüllü koordinasyonun geliştirilmesi:** Bir örgütte koordinasyonun büyük bir bölümü de, örgütün personelinin kendi aralarında gönüllü koordinasyonun geliştirilmesi ile sağlanır. Bu gönüllü koordinasyon, örgütte yeni birimler kurulması, uyumlu programlar, iyi düzenlenmiş haberleşme sistemi yoluyla kolaylaştırılır. Yine bir eğitim yöneticisi, egemen bir amacın benimsenmesini sağlama, genellikle benimsenen alışkanlık, yetenek ve terminoloji geliştirilmesi, doğal temasların özendirilmesi, gereken yerlerde irtibat elemanlarının bulundurulması, komitelerden yararlanma gibi özendirici önlemlerle koordinasyonu kolaylaştırır.

. **kılavuzluk etme yoluyla koordinasyon:** Yukarıda verilen koordinasyon sağlama yolları dışında, bizzat yöneticinin kendine bırakılmış bir miktar koordinasyon sorunu kalır. Böylece eğitim yöneticileri, iş akımını gözetlemek, yavaş yürüyen işleri hızlandırmak, emirleri yorumlamak, küçük anlaşmazlıkların çözülmesinde aracılık etmek, olağanüstü durumları karşılamak için plânlarda ayarlamalar yapmak, etkinliklerin düzgün ve uyumlu yürümesini sağlayacak önlemler almak yolu ile koordinasyona kılavuzluk ederler (W.H.NEWMAN 1979, s. 461-475).

12.3. Koordinasyon ve İşbirliği

Koordinasyon işbirliği kavramı ile karıştırılmamalıdır. **Koordinasyon,** bir girişime katılanların birbirinin eyleminden haberli olmalarıdır. **İşbirliği** ise aynı amaçların paylaşılmasıdır (Z. BURSALIOĞLU 1982, s. 163).

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

12.4. Koordinasyon Çeşitleri

Bir örgüt bölümündeki personelin birbirine uyumlu çalıştırılması **bölüm içi** koordinasyonu, bölümlerin, birimlerin birbirine uyumlu çalıştırılması da **örgüt içi** koordinasyonu belirtir (İ.E.BAŞARAN 1984b, s. 147). Yine örgüt içi koordinasyonun bir türü olarak **örgütler arası** koordinasyondan da söz edilebilir. Burada birden fazla örgütün birbirine uyumlu çalıştırılması söz konusudur.

12.5. Örgütlerarası Koordinasyon

Örgütlerarası koordinasyona eğitim plânı ile genel ekonomik plânın birbirlerine uyumlu bir şekilde çalışması örnek gösterilebilir. Yine eğitim sistemi ile onu çevreleyen sistemler ve eğitim sisteminin kendi alt sistemleri arasındaki koordinasyon da bu konuda diğer örneklerdir.

12.6. Eğitim Plânlamasında Koordinasyon

Eğitim plânlamasının örgütlenmesinde bir önemli faktör de yönetim birimleri arasında bağlantı kurulmasıdır. Bu bağlantının kurulmasında ilkelerden biri, eğitim plânlamasından sorumlu dairenin, plânları zamanında yürütecek olan örgütlere yakından bağlı oldukları ya da içinde olmaları ilkesidir. Ayrıca sorunların incelenmesi, önceliklerin belirlenmesi, finansman durumunun ele alınması, plânın uygulanması ve değerlendirilmesi aşamalarında millî ekonomik plânlama ile eğitim plânlamasından sorumlu daire arasında sıkı bir koordinasyonun sağlanması, eğitim plânının genel kalkınma plânı doğrultusunda başarıya ulaşması için zorunludur.

Böylece eğitim plânlamasından sorumlu daire, plânlama çalışmaları yoluyla eğitim kesimi içindeki ve dışındaki bütün kaynakları koordine etmeli ve eğitim ve ekonomik ve sosyal kalkınma plânları arasında yakın ve doğrudan doğruya bir bağ sağlamalıdır. Ayrıca aynı daire, yönetimin her kademesindeki eğitim plânlaması birimleri ve mahallî ve uluslararası kuruluşlarla da sıkı bir koordinasyona gitmelidir (UNESCO 1970, 3, s.37).

12.7.Eğitim Plânı İle Genel Ekonomik Plân Arasındaki Koordinasyon

Eğitim plânı ile genel ekonomik plân arasındaki koordinasyon önce teknik nedenlerle gereklidir. Şöyle ki, eğitim alanına ayrılacak kaynaklar diğer alanlarla yarış halindedir. Bu nedenle çeşitli ke-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

simler arası dengeli finansal ayırım sağlanmalıdır. Buna teknik nedenlerle koordinasyon sağlanması diyoruz. İki plân arasında koordinasyon aynı zamanda politik nedenlerle de gereklidir. İki plân arasındaki koordinasyonun sağlanmasından elde edilecek politik yararlar, politik nedenlerle koordinasyonun sağlanmasını gerektirmektedir (G.C.RUSCOE 1974, s. 22-23).

12.8.Eğitim Plânlaması İle Genel Ekonomik Plânlama Arasındaki Koordinasyonu Sağlama Yolları

Eğitim plânlaması ile genel ekonomik plânlama arasında koordinasyon sağlama yolları şunlardır:

1) merkez ya da bölge plânlama dairelerinde hazırlanan ortak programlar yoluyla koordinasyon.

2) genel bütçe işlemleri yoluyla koordinasyon.

3) İşgücü plânlaması yoluyla koordinasyon.

4) insangücünün geliştirilmesi yoluyla koordinasyon.

Bu yaklaşımların hiç biri, henüz tamamen etkili olduğunu kanıtlamış değildir(G.C.RUSCEO 1974, s.23). Fakat bu olgu, bu yolların değerini azaltmaz.

12.9. Kalkınma Plânlarımızda Koordinasyon

Kalkınma plânlarının hazırlanması ve uygulanmasında soruna nasıl yaklaşıldığı ÜBYKP örneğinde gösterilebilir:

"Plân ve programların hazırlanmasında ve uygulanmasında her kuruluş içinde birden fazla birimi veya birden fazla kuruluşu ilgilendiren konular için gerekli işbirliği ve koordinasyon yöntemleri Üçüncü Plân döneminde daha etkin bir duruma getirilecektir.

Kuruluşlar arasındaki koordinasyon, koordinasyon ve işbirliği ihtiyacı duyan kuruluşun çağrısı üzerine ve bu kuruluşun koordinatörlüğünde yapılacaktır.

Koordinasyon ve işbirliğinin etkili olabilmesi için işbirliği ve koordinasyon yapılacak alanlar, sorunlar ve her kuruluşa düşen görev ve sorumluluklar açıkca belirlenecektir.Ayrıca işbirliği ve koordinasyon ile görevli birim ve temsilcilere gerekli yetkiler devredilecek, işbirliği ve koordinasyon sorunlarının mümkün olduğu kadar uygulamadan sorumlu kademeler seviyesinde çözümlenmesine çalışılacaktır.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Kuruluşlar kendi aralarında işbirliği ve koordinasyon sağlayamadıkları takdirde Devlet Plânlama Teşkilâtına başvuracaklar ve gerekli koordinasyon Devlet Plânlama Teşkilâtı tarafından sağlanacaktır.

Devlet Plânlama Teşkilâtı seviyesinde sağlanması mümkün olmayan işbirliği ve koordinasyon gerekleri ve sorunları Yüksek Plânlama Kuruluna intikal ettirelecektir. Yüksek Plânlama Kurulu, bakanlar seviyesinde işbirliği ve koordinasyonu ya da Bakanlar Kurulu kararını gerektiren koordinasyon ihtiyaçlarını ve bunlarla ilgili tavsiyelerini Bakanlar Kuruluna sunacaktır.

İl seviyesinde koordinasyon en az üç ayda bir veya ihtiyaç halinde toplanacak olan İl Koordinasyon Kurulları tarafından sağlanacaktır.

İzleme ve değerlendirmede olduğu gibi koordinasyon ve işbirliğinin sağlanmasında da en önemli unsur bilgi ve haber akımı, bu akımın hızı ve güvenirliliğidir. Üçüncü Plân döneminde bilgi ve haber akımı araç ve yöntemleri daha üst düzeylere çıkarılacaktır.

Devlet Plânlama Teşkilâtınca uygulamaların mahallinde incelenmesine ve koordinasyon toplantılarının sorunun çıktığı yerlerde yapılmasına özel bir önem verilecek ve bu suretle raporlara dayanılarak yapılan değerlendirme sonuçları uygulama yerindeki gelişmelerle kontrol edilecektir"(ÜBYKP, 1973, s. 966-967).

12.10.Millî Eğitim Bakanlığı Örgütü İçinde Eğitim Plânlaması Çalışmalarının Koordinasyonu

1982 yılına kadar 'eğitim plânlaması çalışmaları' MEB içinde çeşitli genel müdürlüklere bağlı 'plânlama şubeleri'nce yürütülmeye çalışılmıştır. 1982 yılında Bakanlar Kurulunun 28 Şubat 1982 tarih ve 8/4334 sayılı kararı ile bütün bakanlıklarda "Araştırma Plânlama Koordinasyon Kurulu Başkanlıkları" kurulması öngörülmüş ve böyle bir daire Millî Eğitim Bakanlığında da kurulmuştur. Bu daire bir yandan plânlama konusunda MEB ve DPT arasında işbirliği sağlarken, diğer yandan da bizzat Millî Eğitim Bakanlığı içinde eğitim plânlaması çalışmalarını koordine edecektir. Demek ki plânlama konusunda DPT ile işbirliğine giden MEB yapısı içinde eğitim plânlaması çalışmalarını koordine eden ana daire "Araştırma Plânlama Koordinasyon Kurulu Başkanlığı"dır. Yine buradan anlaşılıyor ki, MEB içinde koordinasyon sağlama daha çok görevsel bir yönetim yapısı oluşturulması (=koordinasyona yardımcı olacak bir gruplandırma) yoluyla gerçekleştirilmektedir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA
ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ONÜÇÜNCÜ BÖLÜM

13. DEĞERLENDİRME

Yönetim evrelerinin sonuncusu, aynı zamanda bir karar sürecinin son aşaması değerlendirme (= izleme= etkenlik araştırması = denetim aşaması)dır. Şimdi de önce örgütlerde ve plânlamada değerlendirme/denetim konusunda genel bilgiler verilecek, daha sonra kalkınma plânlarındaki (özelde: eğitim plânlarındaki) değerlendirme yaklaşımlarına değinilecektir.

Aralarındaki bazı farklara rağmen bu çalışmada "değerlendirme", "denetim", "izleme", "etkenlik araştırması" kavramları özdeş anlamda kullanılmaktadır.

13.1. Denetim - Tanım

Denetim, "performansın plânlara uygunluğunu sağlama işlemi"dir (W.H. NEWMAN 1979, s.479).

Bu tanıma göre denetimin yapılabilmesi için ilkin örgütün amaçlarının plânlanması gerekmektedir. Örgütün amaçları, ulaşılacak hedefleri, standartları gösterir. Örgütsel amacın sapmasının anında düzeltilmesi de denetim kavramının kapsamına girer (İ.E. BAŞARAN 1984 b, s.179).

13.2. Denetim ve Yönetimin Öteki Evreleri

Denetim, yönetimin öteki evreleri ile iç içe geçmiş, kaynamış bir doku görünümündedir. Fakat bu olgu denetimin ayrı bir evre olarak alınıp incelenemeyeceği anlamına gelmez.

13.3. Denetleme Süreci

Plân amaçlarından sapmayı ve bunu düzeltmeyi hedefleyen denetleme sistemi bu sapmayı gösterecek bir biçimde oluşturulmalıdır. Bu açıdan denetleme sistemi aşağıdaki büyüklüklerden oluşur:

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

1. **uyarıcı.** Uyarıcı bir kişi ya da araç olabilir. Uyarıcı plân amaçlarından sapmayı bulup gösterir.

2. **sapma çizgisi.** Sapma çizgisi, plân amaçlarından sapmanın sınırını gösterir. Plân amaçlarından sapmanın sınırını göstermek için yapılacak işlerin standartları önceden belirlenir.

3. **sapmanın farkına varılması.** Örgütteki uyarıcılar, sapma çizgisinin aşılıp aşılmadığının farkına varmalıdırlar. Bu amaçla, örgütün işlemesi devamlı olarak izlenir.

4. **sapmayı ölçme.** Sapmanın boyutunun ne olduğunu bildirecek ölçme araçları bulunmalıdır. Bu araçlar iş standartlarına uygun olarak daha önceden hazırlanmalıdır.

5. **feed - back sağlama.** Sapma ölçüldükten sonra bu sapma örgütteki ilgili yerlere bildirilmelidir.

6. **düzeltme.** Feed - back alındıktan sonra ilgili birimlerce düzelte işlemi gerçekleştirmiştir (İ.E. BAŞARAN 1984 b, s.179-180).

Her örgüte ilişkin standart bir denetim sistemi mevcut değildir. Her örgütte yönetilen işe uygun olarak bir denetim sistemi meydana getirilir (W.H. NEWMAN 1979, s.525).

13.4. Denetlemenin Aşamaları

Etkili bir yönetim için etkili bir denetime ihtiyaç vardır. Etkili bir denetim için en azından aşağıdaki üç aşama sözkonusudur:

1. **standardizasyon:** Burada örgütün amaçlarının açık seçik olması, yani örgütün amaçlarına ulaşıldığını belirten somut ölçülerin ortaya konması esastır. Standardizasyon işlemi kendi içinde iki basamaklıdır. Bunlardan birincisi örgütün amaçlarına ulaşmak için gereken performans düzeyinin belirlenmesidir. Söz gelimi amacın gerçekleştirilmesi için ne tür işlerin yapılması gerektiği gibi.

İkinci basamak olarak, "yapılacak işlerin ne kadarının her işgörence yapılabileceği saptanır". Yani, bir kimsenin yapması olağan görülen işin ölçüleriyle ortaya konması gerekir.

2. **ölçme:** Denetimin ikinci aşaması, örgütte gösterilen performansın önceden saptanan standarda ne derece uyduğunun ölçülmesi aşamasıdır. Ölçme işi için önce ölçme araçlarına gereksinim vardır.

3. **düzeltme:** Ölçme işlemi sonucunda amaçtan saptığı görülen performansın amaca yöneltme çabasına düzeltme denir. Düzeltme işinin iyi yapılabilmesi için yapılan sapma açık olarak ortaya konmalı, nedenleri araştırılmalıdır. Sapmanın nedenlerinin araştırılmasında çalışanların ve uzmanların işbirliği sağlanmalıdır (İ.E. BAŞARAN 1984 b, s.180-183).

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

13.5. Denetim Teknikleri

Örgüt için yaşamsal önemi olan örgüt amaçlarının gerçekleşip gerçekleşmediğinin denetlenmesi için bir çok teknik geliştirilmiştir. Bu tür tekniklerin geliştiriliş amacı örgütün etkililiğini en üst düzeye çıkarmak için en uygun denetleme aracını bulmaktır. Önceleri mal üreten örgütler için geliştirilmiş olan teknikler, daha sonraları hizmet üreten örgütlere de yansımıştır. Bu tekniklerin bazıları şunlardır: bütçe tekniği, yönetim maliyeti tekniği, PERT, program bütçe tekniği (PPBS) (İ.E. BAŞARAN 1984 b, s. 183-186). Örgütün özelliğine göre de daha başka teknikler geliştirilebilir.

13.6. Denetim Sisteminin Yönleri

Bir yönetici, yöneticisi bulunduğu örgüt için bir denetim sistemi geliştirilirken ya da denetim yapısını değerlendirirken denetim sisteminin aşağıdaki yönleri üzerinde durmalıdır.

- **total yapıda ağırlık ve denge:** Denetim, ilgili örgütte o örgütün yaptığı işin başarısı için yaşamsal değer taşıyan faktörlere ağırlık vermelidir. Böylece dengeli bir denetim yapısı meydana getirilmelidir.

- **denetim uygulandığı yer:** Denetim yapısının ikinci yönü, denetimin örgütün hangi basamağında ve kimler tarafından yapılacağıdır. Amaca ve işin niteliğine bağlı olarak denetim / denetimin çeşitli evreleri örgütün değişik basamaklarında ve değişik kimselerce yapılır.

- **denetimde hız ve sadelik:** Denetim yapısının üçüncü yönü, denetimin hangi hız ve sadelikte yapıldığıdır. İyi işleyen bir denetim sistemi için, örgütün uygun yerlerine kısa yoldan bilgi alış verişini sağlayan kısa devrelerin konulması gerekmektedir. İyi işleyen denetim sistemlerinde bu kısa devrelere rastlanmaktadır.

- **denetimin güdüleme üzerindeki etkisi:** "Tek bir denetim gibi bir denetim sistemi de etkilediği kişilerin güdülenmesi üzerindeki etkisi yönünden değerlendirilmesi gerekir. Denetlemenin amacı raporlar meydana getirmek değil, yöneticilerin ve uygulayıcıların çabalarını ortak amaçlara doğru kanalize etmektedir". Bu husus, kurulan denetim sistemine karşı kişiler tarafından gösterilen tepkinin büyük önem taşıdığını gösterir.

"Bir denetim sistemine karşı gösterilen tepki, büyük ölçüde personelin sistem hakkındaki düşüncelerine bağlıdır. Eğer personel, de-

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

netimlerin mâkul, hakça ve doğru olmadığı kanısında ise, bunlara karşı direnç ve kızgınlık gösterir. Böyle bir direnç, özellikle sosyal baskılarla desteklendiği takdirde, denetimden beklenen yararları ortadan kaldırmak yönünden bir hayli etkili olabilir.

Denetimlerin popüler olmasını beklememiz belki de doğru olmaz. Bunlar zaman zaman tatsız, üzücü hususları haber verirler, bir çok durumlarda yapılması gereken işi soğuk bir biçimde anımsatırlar". Buna rağmen, denetimlerin normal ve maksatlı bir çabanın mâkul karşılanan bir öğesi olarak kabul edilmesine yardımcı olan çeşitli yöntemler vardır.

- **dinamik güçlere karşı duyarlılık:** İyi bir denetim sistemi dış güçlere karşı da duyarlı olmalıdır. Teknolojik ve sosyal değişiklikler genellikle denetim mekanizmasını ve özellikle sistemleştirilmiş olanlarının değerini etkiler ve alt üst eder. Bir denetim yanlış faktörler üzerinde durmamalı, yanlış standartlar uygulamamalıdır. En azından, denetim yapısı bünyesinde örgüt için yaşamsal değer taşıyan ilgi alanı içindeki yeni gelişmeleri izlemekle görevli kişiler bulundurulmalıdır. Örgütün dışındaki dış kuruluşlar sosyal örgütlenmenin önemli bir parçasını oluştururlar ve bu kuruluşların amaçları ve durumları hıkkında sürekli olarak bilgi sağlanması büyük bir değer taşır.

- **gelecekteki plânlama için yararlı bilgi sağlanması:** "Denetim, plânlamaya (ve yönetimin öteki evrelerine) iki yolla yardımcı olur: Birinci olarak, yeni plânlamayı gerektiren hususlara dikkati çeker; ikinci olarak, plânlara esas olacak bazı bilgileri sağlar. Kuşkusuz denetimin asıl amacı plânlama için bilgi sağlamak değildir, fakat plânlamaya yararlı bilgilerin bir yan ürün olarak elde edilmesi olanağı bulundukça bunun sürdürülmesi doğaldır. O halde, denetim yapısı ile ilgili son sorun, denetimin, plânlama için gerekli optimum bilgileri sağlayıp sağlayamadığıdır" (W.H. NEWMAN 1979, s. 525-534).

13.7.Kalkınma Plânlarındaki Eğitim Plânlarının Uygulanması ve Değerlendirilmesi

Hemen hemen her karar sürecinde olduğu gibi, kalkınma plânlarımız da uygulamanın sonuçlarının bilinmesi açışından, bu karar sürecine bir değerlendirme/ izleme safhası dahil etmişlerdir. Buradaki amacımız, yukarıdaki açıklamalarımızı başka açıdan tamamlamak için, kalkınma plânları genel değerlendirme sistemi örneğinde, insangücü modeli değerlendirme sistemine değinmektir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Kabul edilen varsayım, kalkınma plânları genel değerlendirme sistemi örneğinde, insangücü modeli değerlendirme sisteminin yerel boyutu dikkate almaması açısından, insangücü modelinin öngördüğü hedeflere ulaşma yönünden başarısız olduğudur.

Özellikle Üçüncü Plânla birlikte, kalkınma plânlarımızın değerlendirme sistemi oldukça geliştirilmiştir. Plânlarımızda değerlendirme, "devamlı" bir süreç olarak kabul edilmiştir. Böyle bir değerlendirme, "tutumlu, etken ve hızlı bir uygulama"yı gerçekleştirme amacına dönük olup, çıkması olasılı darboğazların "mümkün olduğu kadar önceden kestirilip, bunları giderecek tedbirlerin zamanında alınması" (ÜBYKP, s.965) nı güvence altına almak istemektedir. Burada, kalkınma plânları izleme/değerlendirme sistemi için, Dördüncü Plân izleme/değerlendirme sisteminin, insangücü ve eğitim plânı için de geçerli olacağı doğaldır.

Dördüncü Plânın uygulamasının izlenmesi/değerlendirmesinin bazı ana prensipleri şöyle özetlenebilir (DPT, DBYKP, s.321-327):

*politika ve önlemlerin uygulama ve izlenmesinde "süreklilik" ilkesi esastır.

*kurumlar arasında gerek uygulama gerekse izleme açısından bilgi akışını hızlandırmak için "dinamik bilgi akış sistemi" geliştirilecektir.

* "İzleme ve değerlendirme, tüm kuruluşların kendi içlerinde, üst kademenin alt kademelerin uygulamasını izleyip değerlendirmesi biçiminde bütün kademelerce yapılacaktır".

*en uçtaki uiygulayıcı kuruluş tarafından gönderilen dönem raporları, ilgili kuruluşların Araştırma- Plânlama ve Koordinasyon birimlerince değerlendirilecektir.

Bu şekildeki özetlenebilecek ana ilkeler çerçevesinde, değerlendirme düzeyleri olarak iki düzeyden söz edilebilir: merkezî düzeyde izleme/değerlendirme, bölge ve il düzeyinde izleme/değerlendirme. İzlemenin/değerlendirmenin bu mekensal boyutuna karşın, zamansal boyuttakı izleme/değerlendirme şu çerçevede olacaktır:

Merkezî Düzeyde:

*Stratejik nitelikteki projeler için DPT ve ilgili uygulayıcı kuruluşlar, "**Koordineli Uygulama Plânı**" hazırlayacakladır.

*Kuruluşlar, plânlardaki hedef ve önceliklere uygun olarak "**Beş Yıllık Çalışma Programı**" düzenleyeceklerdir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

*Yıllık programlardaki hedefleri ve öncelikleri gerçekleştirmek için Kuruluşlar, "**Yıllık İş Programları**" düzenleyeceklerdir.

Kuruluşlarca yapılan bu programlara uygun olarak,

* bazı özel yatırım projeleri için "**ayrıntılı aylık izleme raporları**" düzenlenecektir.

* kuruluşlar, uygulayacakları önlemlerle ilgili olarak ayrıntılı "**Önlem Uygulama Programı**" hazırlayarak, program dönemi başında DPT'ye vereceklerdir.

* kuruluşlar, "**Önlem İzleme Raporları**" hazırlayacaklar, üç ayda bir DPT'ye göndereceklerdir.

Bölge ve İl Düzeyinde:

Bu düzeyde izleme/değerlendirme birimleri olarak, Bölge Koordinasyon Kurulları, İl Koordinasyon Kurulları, Valiler, il içinde bulunan yerel yönetim birimleri, yatırımcı kuruluşların birimleri sayılabilir. Bu kuruluşların izleme/değerlendirme işlevleri şöyle belirtilebilir: Bölge Koordinasyon Kurulları üç ayda bir toplanacaktır. Aynı şekilde, İl Koordinasyon Kurulları da üç ayda bir toplanacaktır. Bölge ve İl düzeyindeki yatırımcı kuruluşlar, üç ay ayda bir "**İş Programı ve İzleme Raporu**" hazırlayarak Bölge ve İl Koordinasyon Kurallarına vereceklerdir. Yerel Yönetim Birimleri, kalkınma plânlarına uygun uygun olarak "**Beş Yıllık Plânlar**" hazırlayacaklardır. Bu yerel yönetim birimleri (il özel idareleri, belediyeler, köyler ve bunların bir araya gelerek oluşturdukları yerel yönetim birimleri), hazırladıkları bu beş yıllık plânlara uygun olarak altı aylık faaliyetlerini "**6 aylık dönem raporları**" halinde İl Koordinasyon Kurullarına sunacaklardır.

Ana hatlarıyla yukarıda verilen değerlendirme/izleme modeli için bazı sonuçlar çıkarılabilir:

*Değerlendirmenin/izlemenin zaman boyutu dilimlere ayrılmıştır. Aylık, üç aylık ve altı aylık izleme raporları ile plânlama sürecine bir esneklik getirilmiş olmaktadır. Plân ve programlarda öngörülen hedefler, uygulamadan gelen verilerle zamanında düzeltilebilecektir.

* Değerlendirmenin/izlemenin mekansal boyutu bölge ve il düzeyine indirilmiştir. Böylece, merkezî bir değerlendirmenin sakıncaları ortadan kaldırmaya çalışılmaktadır. İl düzeyinde, bizzat yatırımcı kuruluşların yerel birimleri ve yerel yönetim birimleri, verecekleri üçer ve altışar aylık raporlarla dilek ve özlemlerini plân metnine yansıtabileceklerdir.

Birinci Plândan Dördüncü Plâna geçen sürede, değerlendirme konusunda birçok deneyler elde edildiği ve geniş bir bilgi birikimi

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

olduğu bir gerçektir. Yine de Dördüncü Plândaki değerlendirme modeli dikkatlice incelendiğinde, yerel kuruluşlar ve plânlamanın doğrudan ve dolaylı etkilerine maruz kalanlar sadece rapor hazırlama ile görevlidirler. İzleme ve değerlendirme, tüm kuruluşların kendi içlerinde üst kademelerin alt kademelerin uygulamasını izleyip değerlendirmesi biçiminde bütün kadamelerce yapılmaktadır. **Plânın ve buradan insangücü modelinin kabul ettiği değerlendirme kanzeptinin değerlendirme tanımını** şu şekilde vermek mümkündür: Değerlendirme, plânda öngörülen eğitimsel yenilikler/ politikalar / önlemler ile uygulamada bizzat gerçekleşen yenilikler / politikalar / önlemler arasındaki uygunluğun ya da farkın ölçülmesidir. Bu ölçmenin amacı da, plân uygulama döneminde "çıkması olası darboğazlar ile plân ve rogram hedeflerinden" sapmaları "giderici önlemleri zamanında" almaktır (DBYKP, s.321). İnsangücü modelinin çalıştığı ussallık kavramı hatırlanırsa, uygulanan değerlendirme konzeptini anlamak daha kolaylaşacaktır. Değerlendirme modeli, öngörülen bir yeniliğin optimumlaştırılması sorunlarına yönelittir. Önceden belirlenmiş araç ussallığı aşılamamaktadır. Her ne kadar, zaman ve ölçek boyutunda değerlendirme verilerini, plâncılar için devamlı bir "**feed-back**" olarak sunmak mümkün olmuşsa da, bu veriler normatif olarak verilen amacı değiştirmede etkin değillerdir. Ayrıca -yine insangücü modelinin bu ussallık kavramı nedeniyle-, değerlendirme konzepti, sadece öngörülen yeniliklerin (=önlemlerin, politikaların) uygulama sonuçlarına tek yönlü bir bakış açısına sahiptir. İnsangücü ve eğitim sektörünün, plân ve programlarda öngörülmeyen önlemlerin dışında kalan "sorunları ve yönler"i bu konzept ile yakalanamamaktadır. Bir başka sorun da, değerlendirme konzeptinin bürokratik yapıya aşırı derecede güvenmesi ve değerlendirme olgusuna ilişkin personel ve eğitim sorunlarını ihmal etmesi ve bulutlandırmasıdır. Özellikle, birçok kuruluşta dönem raporlarını değerlendirecek olan "Araştırma Plânlama ve Koordinasyon Birimleri"nin yeni kurulmuş olması yanında (*), bu birimlerin yeterli ve yetenekli personel ile donatıldık-

---

(*) *Her ne kadar 1. Beş Yıllık Plân ile birlikte Devlet Dairelerinde "Plânlama, Araştırma ve Koordinasyon" Birimlerinin kurulması öngörülmüş ve bu birim bir çok Bakanlıkta oluşturulmuş ise de, sonraları aynı birimlerin kapatılması yoluna da gidilmiştir. Eğitim sektörü için böyle bir kuruluş olan PAKD Dairesi, 1975 Eylül'ünde Talim ve Tarbiye Dairesi içinde erütilmiştir.*
Bkz.: M.ÂDEM 1977a, s.64.
Nihayet 2 Şubat 1981 gün ve 574 sayılı Bakanlık Mucibi ile bir "Plân ve Prensipler Genel Müdürlüğü" kurulmuştur. Kısa bir süre sonra da, Bakanlar Kurulu'nun 27.2.1982 gün ve 8/4334 sayılı kararı ile "Plânlama, Araştırma ve Koordinasyon Kurulu Başkanlığı" oluşturulmuştur.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ları da şüphelidir (*). Aslında bu nitelikli eleman yetersizliği sorunu, bizzat Dördüncü Plân tarafından da itiraf edilmektedir (DBYKP, s.37). Dördüncü Plân, bürokratik mekanizmanın değerlendirme görevine ilişkin olarak Üçüncü Plânın öngördüğü bir tekniği devam ettirmektedir: Valilerden plân uygulaması değerlendirme rolleri. Üçüncü Plân, valilerden mükemmel program değerlendiricileri üretmiştir (ÜBYKP, s.966). İl Koordinasyon Kurulları yardımıyla da olsa ve valiler bu konuda seminerlerden geçirilse de, valilerin sık sık değiştiği ve bu konuda özel bir uzmanlık eğitiminden geçmedikleri dikkate alınırsa (M.P.BENJENK 1964, S.84) yapacakları değerlendirmenin ne denli banal olacağı ortaya çıkar.

Değerlendirmenin boyutlarına göre (M. HESAPÇIOĞLU 1988, S.332-362) insangücü modelinin değerlendirme konzepti şu boyutlarda lokalize edilebilir: İnsangücü modeli, konu boyutunda, daha çok ürüne yönelik bir değerlendirme yaklaşımını içerir. Amaç, uygulanan politikaların/önlemlerin hangi değişikliklere neden olduğunu ampirik olarak saptamaktır. Uygulanan plânlama sürecinin problematize edilmesi de kısa vadeli raporlarla mümkün görünüyorsa da, bu amaç plânlarımızda hep ikincil olarak kalmıştır. **Zaman boyutunda**, bu değerlendirme yaklaşımının **formativ** olduğu söylenebilir. Yani, değerlendirme işlemi, tüm plân dönemi boyunca devam etmektedir. **Sosyal boyutta** insangücü modelinin değerlendirme yaklaşımı, **kapalı** ya da **sınırlayıcı** bir özellik arzetmektedir. Değerlendirmenin sosyal boyutunda, değerlendirmenin objesi ve sübjesinin kim olduğu ve ikisi arasındaki ilişkilerin niteliği araştırılır. Sınırlayıcı değerlendirme yaklaşımında, değerlendiren ile değerlendirilen arasında kesin ayırım metodolojik nedenlerden dolayı zorunludur. İnsangücü modeli değerlendirme yaklaşımında, bölge ve il düzeyine inme ve bu düzeylerde birçok yerel birimleri değerlendirme sürecine dahil etme söz konusu ise de, değerlendirmenin özü, üst makamların alt makamları değerlendirmesi şeklindedir. En alt birimlerin değerlendirme sürecine katılımı, **yönetsel olarak** başlatılmış, **yönetsel olarak** işlevsel duruma getirilmiş ve gelişme olanakları açısından **yönetsel**

(*) *"Plânlama ve Program ünitelerinin kurulması daha 1961 tarihinde Başbakanlık tarafından bütün Devlet dairelerine, Bakanlıklara tamim edilmiştir. Bu ünitelerin plânlama ile yakın işbirliği içinde çalışmaları istenmiştir. Fakat bu üniteler, diğer teşekküllerin birçoklarınca benimsenmemiştir. Asli işlerde çalıştırılması zorunlu olmayan kimseler buralara tayin edilmek suretiyle şeklen Bakanlıkların Plânlama ve Program üniteleri kurulmuş, fakat bunlar nadiren fonksiyoner olarak ortada görünmüşler, isimlerinden başka birşey görünmemiştir".*
O.N.TOSUN 1974b s. 77.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

olarak kontrol edilmektedir. Amaç koymada herhangi bir kompleks çevre tanımayan insangücü modeli, değerlendirme yaklaşımında bu eksikliği düşük bir 'reguisite variety' ile kompense etme gayretindendir. Plânlamanın etkilerine maruz kalanların bu sahte katılımı benimsedikleri kabul edilse bile, plânlarımızda, bu katılanların değerlendirme rolleri son derece operasyonel hale getirilmiştir. Yani, plânlamanın etkilerine maruz kalan bu birimlerin değerlendirme önerileri - kendi arzu ve istekleri, getirdikleri sosyal yapı içerikleri-, "inşaat ve teçhizat programı" örneğinde son derece somutlaştırılmıştır (*). Şüphesiz, yersel ihtiyaçların hepsini bu denli niceliksel duruma getirmek mümkün değildir. Ayrıca insangücü modelinde, bu yersel ihtiyaçları belirleyecek herhangi bir mekanizma da öngörülmüş değildir. Bu nedenle, katılanların "ifadeleri" konusunda, -niceliksel- olarak ikinci bir sınırlandırma söz konusudur.

Bu açıklamalardan çıkan sonuç, insangücü modeli değerlendirme yaklaşımının, değerlendirme birimleri arasında son derece labil (=gevşek) ve bozulmaya daima açık bir ilişki paternine yol açtığıdır. Bunun sonucu da, optimumlaştırma amacına dönük bu değerlendirme yaklaşımında, bu optimumlaştırmayı sabote edecek, bu amaca dönük olmayan ya da eksik bilgilerin yukarıya doğru iletilmesi tehlikesinin var olmasıdır. Bu tehlikeyi giderebilmenin yolu, değerlendirme yaklaşımını, sadece optimumlaştırma hedefine yönelik bir yaklaşım olarak görme yerine, aynı zamanda bir meşrulaştırma yaklaşımı olarak kabul etmektir (**). Değerlendirme sürecinin aynı zamanda bir meşrulaştırma yaklaşımı olarak kabul edilmesi demek, uygulanan/öngörülen yeniliğin/politikanın uygulamasının devamının, onun kalitesinin bilinmesi ve onun etkilerine maruz kalanlar açısından haklılaştırılması anlamına gelir. Değerlendirme sürecinin aynı zamanda bir meşrulaştırma yaklaşımı olarak görülmesi, insangücü modelinin optimumlaştırma hedefinin ihmâl ettiğiyeniliğin/politikanın, uygulamada rastladığı "kompleksliği" problematize amacına yöneliktir ve söz konusu optimumlaştırma amacının gereksinim duyduğu bilgiler ancak bu yolla sağlanabilir. Bunun diğer anlamı, değerlendirmeye katılanların saf obje olarak fonksiyonlaştırılmalarının kaldırılması, plânlama sürecinin kendisinin problematize edilmesi şeklinde belirtilebilir.

(*) Örnek olarak Ö. SEVİN'in açıklamalarına bakılabilir. Ö. SEVİN, yersel ihtiyaçların saptanmasında, bu "ihtiyaçları" daha çok "inşaat ve teçhizat programı" gibi niceliksel olarak anlamaktadır. Bkz.: Ö. SEVİN, Sosyal Yatırımların Programlanmasında Beliren Başlıca Darboğazlar ve Öneriler, DPT, Ankara Ocak 1973, s.24.

(**) Bkz.: A. GRUSCHKA (Ed.), Ein Schulversuch wird überprüft-Das Evaluationsdesingn für Kollegstufe NW als Konzept handlungsorientierter Begleitforschung, Athenaeum Verlag, Kronberg 1976, s.20.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

YARARLANILAN KAYNAKLAR

ADAK, A., **"Türk Hukuk Düzenindo Kalkınma Plânları ve Plânlama"**. Adana İTİA Dergisi, Ekim 1973, Sayı: 2, s.219 ve devamı.

ÂDEM,M., **Eğitim Plânlaması**, A.Ü. Eğitim Fakültesi Yayınları, No: 68, Ankara 1977a.

ÂDEM,M., **Türk Eğitiminin Ekonomik Politikası**, Bilim Matbaası, Ankara 1977b.

ÂDEM,M., **Kalkınma Plânlarında Eğitimimizin Hedefleri ve Finansmanı**, (A.Ü. Fakültesi Yayınları, No: 109), Ankara 1982.

AKALIN,G., **Yüksek Öğretim Karma Malına Maliyet-Fayda Analizinin Uygulanması**, A.Ü. SBF Yayınları, No: 444, Ankara 1980.

AKALIN,G., **Kamu Ekonomisi**, A.Ü. SBF Yayınları, No: 486, Ankara 1981.

AKTAN,T., **"İllerde Kalkınma Plânına İlişkin İdari Sorunlar"**. Ankara İTİA Dergisi, Cilt: 6, Sayı: 1-2, 1974, s.129-167.

ALEX,L./WEISSHUHN, G., **Ökonomie der Bildung und des Arbeits-marktes**, Hermann Schroedel Verlag, Hannover 1980.

ASLAN,D., **Üretim Ekonomisi ve Politikası**, (Atatürk Üniversitesi Yayınları, No: 396), Ankara 1975.

BAHR,K., **"Zusammenfassende Darstellung verschiedener Ansaetze zur Bildunsplanung"**. Institut für Bildungsforschung in der Max-Planck-Gesellschaft (Ed.), **Intrenationales Seminar über Bildungsplanung. Berlin 19. bis 28. Oktober 1966. Referate und Diskussionen**, Berlin 1967, s.29-51.

Bakanlar Kurulu Kararı: Tarih: 27.2.1982, Sayı: 8/4334: **"Bakanlıkların Yeniden Düzenlenmesi ve Çalışma Esasları Hakkında Kararneme "**. Resmî Gazete, Tarih : 28 Şubat 1982, Sayı: 17619 Mükerrer, s. 11-27.

BAŞARAN, İ.E., **Eğitim Yönetimi**, Kadıoğlu Matbaası, Ankara 1983.

BAŞARAN, İ.E., **"Türkiye'nin Eğitim Uzmanı Gereksemesi ve Bu Konuda İstihdam Sorunları"**. A.Ü. Eğitim Bilimleri Fakültesi (Ed.), **Eğitim Bilimleri Sempozyumu**:5-6 Nisan 1984, A.Ü. Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları, No: 136, Ankara 1984 a, s. 125-132.

BAŞARAN, İ.E., **Yönetime Giriş**, A.Ü. Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları, No: 135, Ankara 1984 b.

Başbakanlık, **"Millî Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlığı Teşkilât ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname. KHK No: 179, Kabul Tarihi: 13.12.1983"**. (KHK/208 - 8.6.1984 ile yapılan değişiklik). T.ÖZTÜRK (Ed.), **Millî Eğitim Mevzuatı**, Metinler Matbaacılık, İstanbul 1986, s. 44-69.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Başkanlık, **"Devlet Plânlama Teşkilâtı Kuruluş ve Görevleri Hakkında 223 Sayılı Kanun Hükmünde Kararnamede Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun Hükmünde Kararname. Karar Sayısı: KHK/304"**. Resmî Gazete, 31 Aralık 1987, Sayı: 19681, s. 31-32.

Başbakanlık, **"2828 Sayılı Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu Kanunu, 3289 Sayılı Beden Terbiyesi ve Spor Genel Müdürlüğünün Teşkilât ve Görevleri Hakkında Kanun İle 179 ve 181 Sayılı Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun Hükmünde Kararname. Karar Sayısı: KHK/356"**. Resmî Gazete, 2.3.1989, Sayı: 20096, s.20-24.

BATIREL, Ö.F., **Kamu Bütçesi**, İstanbul İTİA Nihad Sayâr Yayın ve Yardım Vakfı Yayınları, No: 312/540, İstanbul 1979 a.

BATIREL, Ö.F., **Kamu Maliyesi Teorisine Giriş**, İstanbul İTİA Nihad Sayâr Yayın ve Yardım Vakfı Yayınları, No: 316/549, İstanbul 1979 b.

BENJENK,M.P., **"Devlet Tarafından Sağlanması Gereken Hizmetler"**. Ekonomik ve Sosyal Etüdler Konferans Heyeti (Ed.), **İktisadî Kalkınmanın Sosyal Meseleleri**, İstanbul Matbaası, İstanbul 1964, s. 379-408.

BEYARSLAN, A., **Etkenlik Plânlaması. Kuram ve İstihdam Sorununa Uygulanması**, (Ankara İTİA Yayın No: 93), Ankara 1976.

BEYARSLAN, A., **"Plânlama, İstihdam Sorunu ve Genç İşsiz"**. Türk-İş (Ed.), **Genç İşçilerin Sorunları Semineri. 14-18 Nisan 1980 Ankara**, (Türk-İş Yayınları, No: 135), Ankara 1980, s. 36-50

BİRCAN, İ., **"Kalkınma - Eğitim - Plânlama İlişkileri ve Eğitim Yapıları Plânlaması"**. MEGSB Yatırımlar ve Tesisler Dairesi Başkanlığı (Ed.), **Eğitim Yatırımları. Plânlama - Uygulama. 21-25 Mart 1988**, Ankara 1988, s. 4-39.

Birleşmiş Milletler, **Yerinden Yönetim ve Kalkınma**, TODAIE Yayınları, Ankara 1967.

BLANKERTZ, H., **"Demokratische Bildungsreform- kapitalistische Systemerhaltung - politische Erziehungswissenschaft"**. W.KOSSE/ K.PESCHKE (Ed.), **Perspektivpaedagogik**, Neue Deutsche Verlagsgesellschaft, Essen 1974, s. 33-60.

BURSALIOĞLU,Z., **Okul Yönetiminde Yeni Yapı ve Davranış**, A.Ü. Eğitim Fakültesi Yayınları, No: 107, Ankara 1982.

BÜLBÜL, S., **"Eğitim Uzmanlarının Eğitimi"**.A.Ü. Eğitim Bilimleri Fakültesi (Ed.), **Eğitim Bilimleri Sempozyumu: 5-6 Nisan 1984**, A.Ü. Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları, No: 136, Ankara 1984, s. 105-113.

CHANCE, W.A., **"Long - Term Labor Requirements and Output of the Educational System"**. Southern Economic Journal, 32 (1966), s. 417-428.

COOMBS, P.H., **Eğitim Plânlaması Nedir?** (Talim ve Terbiye Dairesi Eğitim Plânlamasının İlkeleri Serisi:1), M.E. Basımevi, Ankara 1973.

DEMİR, N., **Input-Output Yaklaşımıyla İstihdam Projeksiyonları, Bağınlaşma Matriksleri ve Çoğaltanlarının Hesaplanma Metodolojisi**, DPT, Ankara Nisan 1971.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

DPT, **Kalkınma Plânı: Birinci Beş Yıl: 1963-1967**, Başbakanlık Devlet Basımevi, Ankara 1963.

DPT, **Kalkınma Plânı: İkinci Beş Yıl (1968-1972)**, Başbakanlık Devlet Matbaası, Ankara 1967.

DPT, **"Plânlama nedir? Niçin Plân Yapıyoruz? "**. Plânlama, DPT: 3, Ankara Mart 1973a, s. 7-38.

DPT, **Yeni Strateji ve Kalkınma Plânı. Üçüncü Beş Yıl: 1973-1977**, DPT: 1272, Ankara 1973b.

DPT, **Eğitim,** (IV. Beş Yıllık Kalkınma Plânı Özel İhtisas Komisyonu Raporu), DPT: 1591, ÖİK: 270, Ankara Haziran 1977.

DPT, **Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Plânı: 1979-1983**, DPT: 1664, Ankara 1979.

DPT, **Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Plânı: 1985-1989**, DPT: 1974, Ankara 1985.

DPT, **"1989 Yılı Programı"**. Resmî Gazete, 30 Ekim 1988, Sayı: 19974 Mükerrer.

EDDING, F., **"Perspektiven künftiger Organisation des Lehrens und Lernens"**. F. EDDING, **Auf dem Wege zur Bildungsplanung**, Westermann, Braunschweig 1970, s. 173-187.

ERDER,N., **"Eğitim Devriminde Plânlama Yöntemi"**. Türkiye Öğretmenler Sendikası, **Devrimci Eğitim Şûrası: (4-8 Eylül 1968 Ankara)**, TÖS Yayınları, No:4, Ankara 1969, s. 476-493.

GOURNAY, B., **Yönetim Bilimine Giriş. Çağdaş Toplumlarda Kamu Yönetimi**, TODAİE Yayınları, No: 122, Ankara 1971.

GRUSCHKA, A. (Ed.), **Ein Schulversuch wird überprüft - das Evaluationsdesing für Kollegstufe NW als Konzept handlungsorientierter Begleitforschung**, Atheneum Verlag, Kronberg 1976.

GÜLÇÜR, F.K., **İşletmelerde Faaliyet Araştırmaları. Programlama - Organizasyon ve Karar Metodları**, (İİTİ Akademisi Yayını, No: 38-195), İstanbul 1966.

GÜLGÖR, B., **İstihdam Projeksiyonları Üzerine Bir Deneme**, DPT, SPD, Ankara 1980.

HAUSMANN, G., **"Aufgaben prospektiver Bildungsplanung"**. A.O. SCHORB (Ed.), **Bildungsplanung und Bildungspolitik**, Akademische Verlagsgesellschaft, Frankfurt a.M. 1970, s. 19-27.

HESAPÇIOĞLU, M., **Wachstumstheorie und Curriculumrevision - Untersuchungen zu den Auswirkungen auf die Bildungs-planung**, (Dissertation der Philosophischen Fakültaet der Universitaet Münster), Münster 1976.

HESAPÇIOĞLU, M., **"İnsan Sermayesi Modelinin İki Öncüsü: T.W. SCHULTZ ve E.F. DENISON - Eğitimde Mikro ve Makro Fayda - Maliyet - Analizine Birer Örnek"**. DTCF (Ed.), **Atatürk'ün 100. Doğum Yılına Armağan Dergisi**, (Ankara Üniversitesi Basımevi), Ankara 1982, S.393-414.

HESAPÇIOĞLU, M., **Türkiye'de İnsangücü ve Eğitim Plânlaması**, A.Ü. Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları, No: 127, Ankara 1984.

HESAPÇIOĞLU, M., **Öğretim İlke ve Yöntemleri. Eğitim Programları ve Öğretim**, Beta Yayınları, İstanbul 1988.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

JALLADE, J.P., **"Eğitim Plânlamasının Yöntemleri"**. M. ÂDEM, 1977a, S. 125-179.

KAISER, A., **Theorie qualitativer Bildungsplanung,** Julius Klinkhardt, Bad Heilbrunn/Obb. 1980

KARAYALÇIN, Y., **Eğitim Plânlaması. 1968-69 Öğretim Yılı Ders Notları,** (A.Ü. Eğitim Fakültesi), Ankara 1969.

KAYA, Y.K., **İnsan Yetiştirme Düzenimize Yeni Bir Bakış. Eğitimde Model Arayışı,** Bilim Yayınları, Ankara 1989.

KAZGAN, G., **İktisadî Düşünce veya Politik İktisadın Evrimi,** Remzi Kitabevi, İstanbul 1980.

KORKMAZ. E., **Yüksek Öğretimde Etkinlik,** (İ.Ü. İktisat Fakültesi Yayınlanmamış Doktora Tezi), İstanbul 1975.

KORUM. U., **"Türkiye'de Endüstrilerarası Yapının Gelir ve İstihdam Etkileri"**. A.Ü. SBF Maliye Enstitüsü (Ed.), **Cumhuriyetin 50. Yılında Türkiye'de Sanayileşme ve Sorunları Semineri. (Ankara 28-31 Ocak 1974)**, A.Ü. SBF Yayını, No: 382, Ankara 1975, s. 253-283.

KÖKLÜ, A., **Makro İktisat,** S Yayını: 6, Ankara 1976.

MARCH, J.G./SIMON, H.A., **Örgütler,** TODAİE Yayınları, No: 144, Ankara 1975.

MEB, **"Millî Eğitim Bakanlığı Merkez ve Taşra Teşkilâtındaki Eğitimle İlgili Uzmanlıklara Atanacaklar Hakkında Yönetmelik"**. Resmî Gazete, 13.5.1969, sayı: 13169.

MEB, **"İl Millî Eğitim Müdürlüğü Eğitim Uzmanları Bürosu Yönetmeliği"** Resmî Gazete, 8.1.1971, Sayı: 13717.

MEB, **Millî Eğitim Hizmetinde Öğretmen ve Eğitim uzmanları. (Du-rum ve Sorunlar),** (MEB Talim ve Terbiye Başkanlığı), Ankara 1982.

MEGSB, **XII. Millî Eğitim Şûrası Eğitim Finansmanı Ön Çalışma Raporu,** Ankara Temmuz 1988a.

MEGSB, **XII. Millî Eğitim Şûrası Hazırlık Dokümanı. 18-22 Temmuz 1988,** Ankara 1988b.

MEGSB, **"Millî Eğitim Şûrası Yönetmeliği"**. Resmî Gazete, 10 Haziran 1988c, Sayı 19838, s. 4-6.

MENGES, G./ELSTERMANN, G., **Wissenschaftliches und technisches Personal. Methoden der Bedarfsermittlung,** (Schriftenreihe des Bundesministers für wissenschaftliche Forschung, H.8), Bonn 1968.

NASCHOLD, F., **"Gesellschaftsreform und politische Planung"**. F.NASCHOLD/W. VAETH (Ed.), **Politische Planungssysteme,** (UTB: 188), Westdeutscher Verlag, Opladen 1973, s. 59-98

NATH, S.K., **Refah Ekonomisine Bir Bakış,** (MacMillan İktisat Serisi), Batur Matbaası, İstanbul 1981.

NEWMAN,W.H., **Yönetim.** İşletmelerde ve Kamu Yönetiminde Sevk ve İdare, TODAİE Yayınları, No: 186, Ankara 1979.

PHILLIPS, H.M.,**"Eğitim Plânlamasının Sosyal ve Ekonomik** Vecheleri". Plânlama, DPT Dergisi, 5, Cilt: 2, İlkbahar 1964, s.116-128.

von RECUM,H., **Aspekte der Bildungsökonomie,** Luchterhand Verlag, Darmstadt und Berlin 1969.

RUSCOE, G.C., **Eğitim Plânlamasında Başarı Koşulları,** (Talim ve Terbiye Dairesi Eğitim Plânlamasının İlkeleri Serisi:3), M.E. Basımevi, İstanbul 1974.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ÖNEY,E, **İktisadî Plânlama**, SBF Yayınları, No: 438, ankara 1980.
ÖZGÜ, T., **Eğitimin Ekonomik Niteliği ve Etkinliği**, (İstanbul İİBA Yayınlanmamış Doçentlik Tezi), İstanbul 1981.
ÖZGÜ, T., **Eğitimin Ekonomik Niteliği ve Etkinliği** (İstanbul İİBA Yayınlanmamış Doçentlik Tezi), İstanbul 1981.
ÖZGÜ, T., **Eğitim Ekonomisi**, (Anadolu Ü. Açıköğretim Fakültesi Yayınları, No: 88), Eskişehir 1987.
ÖZTÜRK, A., **Leontief Modeli ve Doğrusal Programlama**, Örnek Kitabevi, Bursa 1986.
SAVAŞ, V., **Piyasa Ekonomisi ve Devlet**, Beta Yayınları, İstanbul 1987.
SAVAŞ, V./ERTEL, N., **Türk Yüksek Öğretim Sisteminin Ekonomik Açıdan Bir Genel Analizi**, (M.Ü. Türkeyi Ekonomisi Merkezi Türk Yüksek Öğretim Kurumları İnceleme Dizisi, Araştırma No: 1), İstanbul 1987.
SERİN, N., **Eğitim Ekonomisi**, (A.Ü. Eğitim Fakültesi Yayınları, No: 77), Ankara 1979.
SEVİN, Ö., **Sosyal Yatırımların Programlanmasında Beliren Başlıca Darboğazlar ve Öneriler**, DPT, Ankara Ocak 1973.
STOLPER, G. / HAUSER, K./BORCHARDT, K., **Deutsche Wirtschaft seit 1870, Tübingen 1964.**
ŞEN,S., **Sanayi İşletme Yönetimi. (İlkeler ve Uygulamalar)**,(Ankara İTİA Neşriyat ve Yardım Bürosu), Ankara 1974 a.
ŞEN, S., **Temel Üretim Yönetimi.(İlkeler ve Ulgulamalar)**, (Ankara İTİA Neşriyat ve Yardım Bürosu), Ankara 1974 b.
ŞENATALAR, B., **"Fayda-Maliyet Analizinin Kapsamı - Fayda ve Maliyet Kavramları"**. İ.Ü. Maliye Enstitüsü (Ed.), **Maliye Enstitüsü Konferansları. Yirmiikinci Seri - Sene 1972**, İ.Ü. YAYINLARI, No: 1982, Istanbul 1974, s. 225-255
ŞENER, O., **Kamu Ekonomisi**, Eren Basımevi, İstanbul 1980.
SOLUS, G.P., **Sosyalizmin Ekonomi Politiği**, Sol Yayınları, Ankara 1979.
TAN, T., **Plânlamanın Hukukî Düzeni**, TODAİE Yayınları, No: 154, Ankara 1976.
TEKELİ, İ./ŞAYLAN,G., **"Danışmanlık Kuramı"**. Amme İdaresi Dergisi, Cilt: 8, Sayı: 2, Haziran 1979, (Ankara), s. 81-107.
TODARO, M. P., **Kalkınma Plânlaması. Modeller ve Yöntemler**, (Nihad Sayar Yayın ve Yardım Vakfı Yayınları, No: 417-651), İstanbul 1987.
TOPLUMCU DÜŞÜN, **"TV Plân ve Plânlama"**. Toplumcu Düşün, 1979, 6, (Ankara), s. 12-29.
TOSUN, O.N., **"Türkiye'de On Yıllık Plân Uygulamasının Sonuçları"**. Ekonomik ve Sosyal Etüdler Konferans Heyeti (Ed.)., **Uzun Dönemli Plân Statejisi ve III. Beş Yıllık Plân**, Çeltüt Matbaacılık Koll. Şti., İstanbul 1974a, s. 38-47.
TOSUN, O.N., **"Tartışma"**. Ekonomik ve Sosyal Etüdler konferans Heyeti (Ed.), 1974b, s.77.
UNESCO, **"Eğitim Plânlaması Hazırlık Çalışmaları"**. DPT Bülteni, Sayı: 3, Temmuz 1970, s. 35-38.
UNESCO, **"Eğitim Plânlamasının Metodları ve Teknikleri"**. DPT Bülteni, Sayı: 5, Eylül 1970, s.20-26.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

ULUKOL, C., **Ekonomik Yapının Tamel Unsurları: Proje, Kalkınma Planı, Kalkınma Stratejisi**, Ü.H. Basımevi, Ankara 1974.

ÜLKEN, Y., **Fiyat Teorisi. Cilt I: Mal Piyasası**, İ.Ü. İktisat Fakültesi Yayınları, No: 452, İstanbul 1979.

YURT, İ./BİRCAN, İ., **Eğitim Sektöründe Proje Değerlendirme**, (DPT/SPB), Ankara Ocak 1988.

WIDMAIER, H.P./BAHR, K., **Bildungsplanung. Ansaetze zu einer rationalen Bildungspolitik**, Klett Verlag, Stuttgart 1966.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

MARMARA ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

Dr. Muhsin Hesapçıoğlu, 1.1.1949'da Aydın İli'nin Gökkiriş Köyü'nde doğdu. İlk ve orta öğrenimini Aydın'da yaptı. 1965 yılında A.Ü. Eğitim Fakültesi'ne kaydoldu ve 1969'da bu Fakülte'nin 'Eğitim Ekonomisi, İdaresi ve Plânlaması Bölümü'nden mezun oldu. 1416 sayılı yasa uyarınca Millî Eğitim Bakanlığı burslusu olarak 1970 Kasım'ında doktora öğrenimi için Federal Almanya'ya giden Dr.M. Hesapçıoğlu, **'Ekonomik Büyüme ve Eğitim Plânlama İlişkisi'** üzerine bir tez çalışması ile 1976 yılında Müster Üniversitesi'nde doktora öğrenimini tamamladı. Aynı yıl Türkiye'ye döndükten sonra, bir süre Talim ve Terbiye Dairesi Başkanlığı'nda çalıştı. Daha sonra A.Ü.DTCF Pedagoji Kürsüsü'ne asistan olarak geçti. 1979 Aralık ayında da A.Ü. Eğitim Bilimleri Fakültesi'ne geçen Dr. M. Hesapçıoğlu, Kasım 1982'de **'Türk Kalkınma Plânlarında Eğitim Plânlaması-Kuram ve Uygulamanın Değerlendirilmesine İlişkin Bir Araştırma'** adlı tezi ile doçent ünvanını aldı. Aralık 1986'ya kadar aynı Fakültenin 'Eğitim Yönetimi ve Plânlaması Bölümü'nde çalışan Dr.M. Hesapçıoğlu, Aralık 1986'dan beri Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi'nde öğretim üyesidir. Dr. M. Hesapçıoğlu, 29.11.1988'de profesörlüğe yükseltilmiştir.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

ISBN 975 - 400 - 016 - 6

Marmara Üniversitesi
Teknik Eğitim Fakültesi
Döner Sermaye İşletmesi
Matbaa Biriminde Basılmıştır.

İstanbul - 1989