

“Theory is when you know everything but nothing works.
Practice is when everything works but nobody knows why.
We have put together theory and practice: nothing is
working ... and nobody knows why!”

Albert Einstein

■ ÖNSÖZ

Bu kitap Pamukkale Üniversitesinde 2005-2007 yıllarında mikro iktisat dersleri sırasında yazdığım ders notlarının genişletilmesi ile oluştu. Notları yazarken de kitabı hazırlarken de amacım ilk olarak mikro iktisadın nasıl yapıldığını öğrenciye hissettirecek bir yaklaşım geliştirmekti. İkincisi ise piyasa mekanizmasını odak edinen bir çerçevede nispeten yeni olup da yüzeysel bilinen ve mevcut kitaplarda birinci amaç açısından yeterince kapsamadığını düşündüğüm konulara daha geniş yer verebilmektir. Bunları ne ölçüde yapabildiğimi kullanıcılar değerlendirecektir. Ama benim açımdan, böyle bir kitabı yazmayı gerekli kılan bu amaçlardı.

Kitap sadece çekirdek konuları kapsamakta. Bunlar da bireylerin rasyonel davranışından nasıl davranışsal fonksiyonların türetildiği, tam rekabet koşullarında piyasa mekanizması ve stratejik davranış genel başlıkları altındaki konulardan oluşmakta. Dolayısı ile mikro iktisat ders kitaplarında görmeye alıştığımız bazı konular bu kitapta yer almamakta.

Kitapta açık matematiksel teknikler kullanmadım. Ama anlatımın esas itibarıyla matematiksel olduğu hissedilecektir. Çünkü matematik insan düşünce yapısının ifadesidir ve bana göre özünde matematiksel olmayan bir teori yoktur. Matematiğin kendi dilini ve notasyonunu doğrudan kullanmamak yapılan işin matematiksel niteliğini ortadan kaldırmaz. Zaten yukarıda zikredilen birinci amaç öğrencilerin soyut muhakeme yürütmesini ve bu bağlamda iktisat teorilerinin iç işleyişini öğrenmesini gerektirir. Benim yapmaya çalıştığım da bunu gerekli çabayı göstermeye hazır olan her iktisat öğrencisi için ulaşılabilir hale getirmektir.

Kitapta öğrencilerin daha önce hangi dersleri aldığına ve izlenen müfredata bağlı olarak bir ya da iki döneme yetecek kadar konu olduğunu düşünüyorum. Bazı konularda daha zor olabilecek bilgiler dipnotlarda ya da bölüm sonlarında eklerde verilmiştir. Bazı alt bölümler de her ders için uygun olmayabilir. Bunlar orada konunun bütünlüğü

açısından ve ilgili olabilecek okuyucular için vardır. Bir kitapta yer alan her şeyin her kese okutulması gerekmez ve neyin gerekli olduğuna da zaten hocalar karar verecektir.

Kitabın var olduğuna düşündüğüm bir ihtiyacı karşılar mahiyette olduğunu umuyorum. Kullanıcıların kitapla ilgili eleştirileri ve önerileri ile düzeltilmesi gerektiğini düşündükleri her türlü yanışı nekinci@metu.edu.tr üzerinden bana iletmesini bekliyorum.

Kitabın tasarımını benim beklentilerimi aşacak düzeyde gerçekleştiren Efil Yayınevi yönetici ve çalışanlarına teşekkür ederim. Eminim okuyucular da önemli kullanıcı kolaylıkları sağlayan tasarımı takdir edeceklerdir. Son olarak kitabın hazırlanması aşamalarında bana destek olan eşim Erzem'e teşekkürlerimi sunarım.

Nazım Kadri Ekinci

Ekim 2010

Diyarbakır

■ İÇİNDEKİLER

	■ ÖNSÖZ.....	vii
BÖLÜM 1	GİRİŞ.....	1
	1.1 MİKRO İKTİSAT.....	1
	1.2 KİTAPIN PLANI.....	4
	1.3 BAZI STANDART KAVRAMLAR.....	5
	1.3.1 Eğitim.....	5
	1.3.2 Marjinal ve Toplam Fonksiyonlar.....	12

KISIM I RASYONEL DAVRANIŞ

BÖLÜM 2	TÜKETİCİ TERCİHLERİ VE KISIT.....	17
	2.1 TERCİHLER.....	17
	2.2 FAYDA FONKSİYONU.....	21
	■ KUTU 2.1 Kardinal ve Ordinal Sıralama.....	25
	2.3 MARJİNAL İKÂME ORANI.....	26
	2.4 MARJİNAL FAYDA.....	29
	2.5 BÜTÇE KISITI.....	31
	ÖZET.....	34
PROBLEMLER.....	35	

BÖLÜM 3	TÜKETİCİ TEORİSİ.....	37
	3.1 TÜKETİCİ PROBLEMİ.....	37
	■ KUTU 3.1 Aynı ve Nakdi yardım.....	40
	3.2 BİREYSEL TALEP FONKSİYONLARI.....	42
	3.3 KARŞILAŞTIRMALI STATİK SONUÇLAR.....	44
	3.3.1 Bütün Fiyatlar ve Parasal Gelirin Aynı Oranda Değişmesi.....	45
	■ KUTU 3.2 Homojen Fonksiyonlar.....	46
	3.3.2 Fiyatlar Sabitken Parasal Gelirin Değişmesi.....	47
	3.3.3 Bir Malın Kendi Fiyatının Değişmesi.....	48
	3.3.4 Diğer Malın Fiyatının Değişmesi.....	54
3.4 BİREYSEL TALEP EĞRİLERİ.....	57	
3.5 REFAH DEĞİŞMELERİNİN ÖLÇÜLMESİ.....	58	
3.6 MARJİNAL YARAR VE TÜKETİCİ FAZLASI.....	63	
■ KUTU 3.3 Su-Elmas Paradoksu: Marjinal ve Toplam Yarar.....	67	

	ÖZET.....	68
	PROBLEMLER.....	69
	EK: TÜKETİCİ FİYAT ENDEKSLERİ.....	70
BÖLÜM	4 PİYASA TALEBİ.....	73
	4.1 BİREYSEL TALEPLERDEN PİYASA TALEBİNE.....	73
	4.2 PİYASA TALEP EĞRİSİ.....	78
	4.3 ESNEKLİK.....	81
	4.4 ESNEKLİK VE HARCAMA.....	88
	4.5 İKÂME VE TAMAMLAYICI MALLAR.....	89
	4.6 NORMAL VE DÜŞÜK MALLAR.....	93
	4.7 GELİR DAĞILIMI, TERCİHLER VE PİYASA TALEP EĞRİSİ.....	96
	ÖZET.....	97
	PROBLEMLER.....	98
	EK-1: KİŞİSEL GELİR DAĞILIMI.....	99
	EK-2: LOGARİTMİK TÜREV VE ESNEKLİK.....	101
BÖLÜM	5 ÜRETİM FONKSİYONLARI.....	103
	5.1 ÜRETİM OLANAKLARI KÜMESİ VE ÜRETİM FONKSİYONU.....	103
	5.2 TEK GİRDİLİ ÜRETİM FONKSİYONLARI VE MARJİNAL/ORTALAMA ÜRETKENLİK.....	105
	5.3 İKİ GİRDİLİ ÜRETİM FONKSİYONLARI VE MARJİNAL İKÂME ORANI.....	111
	5.4 ÖLÇEĞE GÖRE GETİRİ.....	119
	ÖZET.....	123
	PROBLEMLER.....	124
BÖLÜM	6 MALİYET.....	127
	6.1 FIRSAT MALİYETİ.....	127
	6.2 TEK GİRDİLİ ÜRETİM VE MALİYET FONKSİYONU.....	130
	6.3 İKİ GİRDİLİ ÜRETİM VE MALİYET FONKSİYONU.....	136
	■ KUTU 6.1 Maliyet Problemi ve Marjinal Maliyet.....	142
	6.4 MALİYET FONKSİYONUN ÖZELLİKLERİ.....	143
	6.4.1 Maliyet-Çıktı İlişkisi.....	143
	6.4.2 Maliyet-Girdi Fiyatı İlişkisi.....	145
	6.5 ŞARTLI GİRDİ TALEP FONKSİYONLARININ ÖZELLİKLERİ.....	146
	6.6 KISA DÖNEM MALİYETLER.....	149
	6.7 UZUN VE KISA DÖNEM MALİYET İLİŞKİSİ.....	153
	ÖZET.....	156
	PROBLEMLER.....	157
BÖLÜM	7 ÜRETİCİ DAVRANIŞI VE ARZ.....	159
	7.1 İKTİSADİ KÂR (RANT).....	159
	7.2 TALEP ESNEKLİĞİ VE HASILAT.....	160
	■ KUTU 7.1 Esneklik ve Hasıla.....	164

7.3 KÂR MAKSİMİZASYONU.....	165
7.4 FİYAT KABULLENİCİ FİRMA TEORİSİ.....	166
7.4.1 Tek Girdili Fiyat Kabullenici Firma.....	167
7.4.2 Kısa Dönemde Fiyat Kabullenici Firma.....	171
7.4.3 Uzun Dönemde Fiyat Kabullenici Firma.....	173
7.5 ÜRETİCİ FAZLAŞI.....	175
7.6 PİYASA ARZ EĞRİSİ.....	176
ÖZET.....	179
PROBLEMLER.....	180

KISIM II TAM REKABET MODELLERİ

REKABETÇİ PİYASA MODELİ.....	183
8.1 TAM REKABETİN KOŞULLARI.....	183
8.2 KISA-DÖNEM PİYASA DENGESİ.....	185
8.2.1 Karşılaştırmalı Statik Sonuçlar.....	189
8.2.2 Piyasa Mekanizmasının Etkinliği.....	193
8.3 UZUN DÖNEM PİYASA DENGESİ.....	195
ÖZET.....	199
PROBLEMLER.....	200
EK: KARŞILAŞTIRMALI STATİK SONUÇLAR.....	201

BÖLÜM 8

REKABETÇİ KISMİ DENGE MODELİNİN UYGULAMALARI.....	203
9.1 SATIŞ VERGİLERİ.....	203
9.1.1 Satış Vergilerinin Piyasa Etkileri.....	205
9.1.2 Satış Vergisinin Dara Kaybı.....	209
9.2 SATIŞ SÜBVANSİYONLARI.....	210
9.3 TAVAN VE TABAN FİYAT UYGULAMALARI.....	212
9.4 İTHALAT KOTALARI VE GÜMRÜK TARİFELERİ.....	219
ÖZET.....	221
PROBLEMLER.....	222
EK: SATIŞ VERGİLERİNİN ETKİLERİ.....	223

BÖLÜM 9

GİRDİ TALEBİ VE BÖLÜŞÜM.....	225
10.1 TEK GİRDİLİ FİRMANIN GİRDİ TALEP FONKSİYONU.....	225
10.2 İKİ GİRDİLİ FİRMANIN GİRDİ TALEP FONKSİYONLARI.....	229
10.3 BÖLÜŞÜM TEORİSİ.....	235
10.4 FİRMA DENGESİ VE BÖLÜŞÜMÜN MARJİNAL ÜRETKENLİK TEORİSİ.....	237
10.5 KISMİ PİYASA DENGESİ VE BÖLÜŞÜM.....	244
ÖZET.....	248
PROBLEMLER.....	249

BÖLÜM 10

BÖLÜM	11	GENEL DENGE TEORİSİ VE REFAH İKTİSADINA GİRİŞ.....	251
		11.1 MÜBADELE EKONOMİSİ.....	251
		11.2 KARŞILAŞTIRMALI STATİK.....	258
		11.3 REFAH İKTİSADINA GİRİŞ.....	258
		11.4 GENEL DENGİNİN ETKİNLİĞİ VE REFAH İKTİSADININ İKİ TEOREMİ.....	262
		ÖZET.....	272
		PROBLEMLER.....	273
BÖLÜM	12	ÜRETİM EKONOMİSİNDE GENEL DENGE.....	275
		12.1 ÜRETİMDE PARETO ETKİNLİK VE ÜRETİM OLANAKLARI EĞRİSİ.....	275
		12.2 ÜRETİM EKONOMİSİNDE GENEL DENGE.....	282
		12.3 TEK GİRDİLİ DOĞRUSAL MODEL.....	286
		12.4 GENEL MODELDE KARŞILAŞTIRMALI STATİK.....	289
		12.5 VERGİ YANSIMASI.....	294
		ÖZET.....	298
		PROBLEMLER.....	299
KISIM III STRATEJİK DAVRANIŞ			
BÖLÜM	13	STRATEJİK DAVRANIŞ VE OYUN KURAMININ TEMEL ÖĞELERİ.....	303
		13.1 Oyun Kuramının Temel Kavramları.....	303
		13.2 ÇÖZÜM KAVRAMLARI.....	308
		13.2.1 Baskın Strateji Dengesi.....	309
		13.2.2 Nash Dengesi.....	311
		13.3 TEKRARLANAN OYUNLAR VE SOSYAL KURUMLARIN ROLÜ.....	316
		ÖZET.....	318
		PROBLEMLER.....	319
BÖLÜM	14	TEKEL VE MONOPSON.....	321
		14.1 TEKEL.....	321
		14.2 TEKEL DENGESİ.....	322
		14.3 MONOPSON.....	325
		■ KUTU 14.1. Tekel-Monopson Dengesi.....	328
		14.4 FİYAT AYRIMCILIĞI.....	329
		14.5 TEKELİN DÜZENLENMESİ.....	332
		14.6 BİLGİ MALLARI.....	335
ÖZET.....	337		
		PROBLEMLER.....	338

AZ SAYIDA FİRMA İLE REKABET	341
15.1 YOĞUNLAŞMA ÖLÇÜTLERİ VE PİYASA YAPISI.....	341
15.2 DUOPOL MODELLERİ.....	344
15.3 COURNOT-NASH MODELİ.....	345
15.4 KARTEL.....	348
15.5 BERTRAND MODELİ: FİYATA DAYALI REKABET.....	349
■ KUTU 15.1 Rekabet Kurumu Kararlarında Karteller.....	350
15.6 LİDER FİRMA MODELLERİ.....	352
15.7 DEĞERLENDİRME.....	355
15.8 ÜRÜN FARKLILAŞTIRMASI VE TEKELCİ REKABET.....	355
15.8.1 Tekelci Rekabette Duopol Modeli.....	357
15.8.2 Uzun Dönem Denge.....	359
ÖZET.....	362
PROBLEMLER.....	363

BÖLÜM 15

DIŞSALLIK VE KAMUSAL MALLAR	365
16.1 DIŞSALLIK VE PİYASA ÇÖZÜMÜ.....	365
16.2 MÜLKİYET HAKLARI, İŞLEM MALİYETİ VE COASE TEOREMİ.....	369
16.3 KAMUSAL MALLAR.....	377
16.4 ORTAK KAYNAKLAR.....	382
ÖZET.....	383
PROBLEMLER.....	385
EK: KAMUSAL MAL İLE GENEL DENGE.....	386

BÖLÜM 16

RİSKLİ DURUMLARDA KARAR ALMA	389
17.1 PROBLEMİN TANIMI.....	389
17.2 BEKLENEN FAYDA TEOREMİ.....	393
17.3 RİSKE KARŞI TUTUMLARIN SINIFLANDIRILMASI.....	396
17.3.1 Risk-Kayıtsız Kişiler.....	397
17.3.2 Riskten-Kaçınan Kişiler.....	398
17.3.3 Risk-Eğilimli Kişiler.....	400
17.4 KESİNLİK EŞDEĞERİ.....	402
17.5 SİGORTA PROBLEMİ.....	403
ÖZET.....	408
PROBLEMLER.....	409

BÖLÜM 17

ASİMETRİK BİLGİ VE PİYASA MEKANİZMASI	411
18.1 SİGORTA PİYASASI.....	411
18.1.1 Tüketici Problemi ve Talep.....	411
18.1.2 Sigorta Şirketinin Problemi ve Arz.....	412
18.1.3 Denge.....	414
18.2 ASİMETRİK BİLGİ.....	416
18.3 AHLÂKİ ZAFİYET (MORAL HAZARD).....	417
■ KUTU 18.1 Eş - dost arasında trafik kazaları başladı!.....	422

BÖLÜM 18

İÇİNDEKİLER

18.4 AKSİ SEÇİM (ADVERSE SELECTION)	423
18.5 KREDİ PİYASASINDA AKSİ SEÇİM VE KREDİ TAYINLANMASI.....	426
18.6 DEĞERLENDİRME	430
ÖZET	432
PROBLEMLER	433

KAYNAKÇA	435
----------------	-----

KİTAPLAR	435
MAKALELER	436

DİZİN	437
-------------	-----

BÖLÜM ■ 1

GİRİŞ

1.1 MİKRO İKTİSAT

Ben iktisada giriş ve mikro iktisat dersleri alırken ders kitapları genel olarak iktisadi, özel olarak da mikro iktisadi, ‘kıt kaynakların alternatifler arasında nasıl dağıtılacağına bilimi’ olarak tanımlardı. Bu çekirdek tanımdan çıkarak mikro iktisadın konusunu seçim yapma problemi (çünkü alternatiflerin olması bunlar arasında seçim yapılacağı anlamına gelir) ve piyasa mekanizmasının kaynak tahsisindeki rolünü kapsayacak şekilde genişletildi. Bu kitabı okuma aşamasına gelmiş olan okuyucu da üretim olanakları eğrisi kullanılarak iktisadi problemin bu tanım çerçevesinde nasıl açıklandığını görmüş olmalıdır. Benzer şeyleri burada tekrarlamayacağız. Mikro iktisadın konusu kaçınılmaz olarak hangi maldan ne kadar üretileceği, üretilen mallardan kimin ne kadar pay alacağı gibi temel soruları ve piyasa mekanizmasının bu soruların cevaplanmasındaki rolünü kapsar. Bu kitabın konularına bakılınca aynı temaların hâlâ geçerli olduğu görülecektir. Birçok durumda temel sorulara verilen cevaplar da aynıdır. Ama zaman içinde yeni yaklaşımlarla yeni cevaplar da ortaya çıkmıştır.

Günümüzde mikro iktisadın çekirdeğinde yapılabilecekler arasından seçim yapma problemi yer alır. Bu problemin öznesi bireysel karar birimidir ve probleme göre adlandırılması değişir. Bazı problemlerde özne tüketici, diğerlerinde firma diyeceğimiz karar birimidir. Mikro iktisadın en temel aksiyomu öznenin rasyonel olduğudur. Rasyonel

özne bir amaç açısından hesaba dayalı seçim yapar. Yani mikro iktisadın çekirdeğinde bir amaç açısından seçim yapma problemi yer alır. Problem amaç açısından kazanılacak bir şeyin kalmadığı noktada çözülmüş olur. Çözümünün farklı koşullarda nasıl farklılaştığından hareketle birimin probleme konu olan karara ilişkin davranışsal fonksiyonları elde edilir.

Sosyal varlık olarak bireyler birçok konuda seçim yaparlar ve bu seçimleri yoluyla sosyal ilişkiler ağı içinde diğer bireylerle etkileşim içindedirler. Sosyal ilişkilerin çok boyutluluğu onları tek bir yaklaşımla anlamaya elvermez. Zaten bu boyutları farklı ağırlıklarla konu edinen sosyal bilimler vardır. Aslında hiçbir sosyal etkileşimi tek başına diğer boyutlarından soyutlayarak ele alamayız ve bazı konularda farklı sosyal bilimlerin analizi zorunlu olarak kesişir. Mikro iktisadın ele aldığı kararlar bireylerin üretim ve tüketim kararlarıdır. Bireylerin bu kararları çerçevesinde etkileşimi temel bir sosyal ilişki olan mübadeleyi yaratır. Yani modern mikro iktisadın açıklamaya çalıştığı sosyal ilişki mübadeledir. Bu konuda da mikro iktisat yalnız değildir. Örneğin antropoloji de toplumlarda işbölümü ve mübadeleyi inceler. Mikro iktisat daha spesifik olarak mübadeleyi rasyonel bireylerin kararlarının koordinasyonu olarak anlamaya çalışır. Ama onu diğer sosyal bilimlerden esas ayıran yukarıda açıkladığımız rasyonel davranış aksiyomundan bireylerin mübadeleye konu olan davranışlarını türetmek biçiminde ifade edebileceğimiz yöntemidir.

İktisadın kadim önermelerinden birine göre rasyonel bireylerin kararlarından kaynaklanan mübadele piyasa ya da fiyat mekanizması tarafından koordine edilir. Klasik anlayışta bu mekanizma kendiliğindedir. Bunu sağlayan da rasyonel bireyler arasında karşılıklı yararlı mübadele olanaklarının var olmasıdır. Çünkü bireylerin rasyonel kararlarından elde etmeyi bekledikleri yararlar ancak mübadele yoluyla gerçekleşebilir. Kısaca, mübadele gereğinin olduğu her durumda piyasa 'oluşur' ve mübadelenin sonuçlanmasını sağlar. Üstelik bunu etkin bir biçimde yapar. Yani piyasa üzerinden ulaşılan mübadele dengesinde bireylerin daha fazla ya da farklı bir mübadele ile kazanacakları bir şey kalmamıştır. Yukarıdaki bahsettiğimiz 'kıt kaynakların alternatifler arasında nasıl dağıtılacağı' problemi aslında bu kadim önermenin problemleştirilmesidir.

Günümüz mikro iktisadında da piyasa mekanizması birçok mübadele problemini çözen bir mekanizmadır ve bu mekanizmayı anlama çabası hâlâ önemlidir. Tam rekabet koşullarında bireyler arasında sahip olunan kaynağın miktarına göre oluşan servet ve gelir farkları dışında fark yoktur. Herkes aynı şeyi bilir ve hiç kimsede mübadelenin koşullarını ve sonuçlarını etkileyecek güç yoktur. Bu şartlarda piyasa mekanizması klasik

tahayyüldeki özelliklere sahiptir. Ama modern mikro iktisat seçim problemini etkileyen önemli bir değişken olarak 'bilginin' rolünü belirleyerek piyasa mekanizmasına farklı bir perspektiften bakar. Buna göre rasyonel bireylerin kararları ne bildikleri ve bu bilgiye nasıl ve hangi maliyetle sahip olduklarına bağlı olarak değişir. Herkesin aynı şeyi aynı ölçüde bilmediği ortamda stratejik davranış ön plana çıkar. Stratejik davranış da rasyonel seçim yapma esasına dayanır. Ama tam rekabetin aksine stratejik davranan bireylerin olduğu ortamda rasyonel seçim yapmak başkalarının ne yapabileceğine ilişkin bir fikir sahibi olmayı gerektirir. Stratejik davranan bir birim diğerlerinin neyi bildiğine ve nasıl davranacağına ilişkin farklı bir tahminle aynı verilerle çok farklı kararlar alabilir.

Tam rekabet koşullarında bir işçi ücret alan ve bir üretim sürecinde kendisi için tanımlanan bir işi monoton olarak yapan bir bireydir. Firma denilen birim ortalama üretkenliğini bildiği işçileri kiralar, sonrasında üretim kendiliğinden gerçekleşir. Yani firma üretim süreçlerinin takibi ve denetlenmesi gibi fonksiyonları olan kendi iç düzenlemesine sahip bir kurumsal yapılanma olarak değil, sadece gerekli ödemeyi yaparak üretim faktörlerini bir araya getiren bir katalizördür. Başka bir anlatımla piyasanın kendiliğindenliği gibi üretim de kendiliğindedir. Ama örneğin bir işçinin üretkenliği bir işi yaparken ne kadar çaba harcayacağından bağımsız değildir. Stratejik davranan bir işçi davranışlarının gözlenemediği anlarda daha az çaba sarf edebilir. Böyle olunca üretkenlik bir işçiye içkin olan ve onu kiralamak yoluyla elde edilebilen fiziki bir özellik olmaktan çıkar. Aksine üretkenlik firma sahibinin iş sürecini nasıl düzenleyip gözlem altında tuttuğuna, işçi ile firma arasındaki anlaşmanın mahiyetine, dolayısıyla da iş yasalarına ve daha birçok etmene bağlı sosyal bir olaydır. İşte modern mikro iktisat bu tür karmaşık sosyal olayları stratejik davranan birimlerin kararlarının etkileşimi açısından inceler ve klasik anlayışla ulaşılamayacak sonuçlara ulaşır.

Adını hatırlamadığım bir filmde bir Nazi çalışma kampının komutanı kontrol sırasında bir işçinin (daha doğrusu köle işçinin!) yanında durup saat tutarak kaç birim iş yaptığını sayar. Müthiş bir performans gösteren işçi esas duruşta 'övgü' beklerken komutan işçinin gün içinde daha önce yaptıklarının olduğu sepeti masaya boşaltır. İşçinin kontrol sırasında gösterdiği çabanın yarısı kadar bile çaba harcamadığı açıktır ve ceza anında vurulmaktır. Yani cezası ölüm bile olsa birimler stratejik davranış sergileyebilir. Bu durumda işçinin zaten seyrek olarak şahsen kontrole çıkan komutanın o gün kendisini kontrol etme olasılığının düşüklüğünü hesaba katarak rasyonel davrandığını ve kendini zorlamadan işi asgari düzeyde yaptığını düşünebiliriz. Eğer öyleyse, rasyonel davranarak vurulmak da mümkündür sonucu çıkar. O halde klasik anlayışın tam rekabet tahayyü-

lünde olduğu gibi rasyonel bireylerin çabasından her zaman kendiliğinden ve etkin bir mekanizma çıkmayabilir.

Bugün gelinen anlayışa göre piyasa bir kurum ve kural manzumesidir ve birçok önemli piyasada bunların oluşturulması gerekir. Bu kitap mikro iktisadın piyasayı kendiliğinden bir mekanizma olarak kurgulamasından başlayarak kendi yöntemi ile bu yeni anlayışa nasıl geldiğinin bir anlatımıdır.

1.2 KİTABIN PLANI

Kitap üç kısımdan oluşuyor. İlk kısım rasyonel birimlerin tüketim ve üretim kararlarını nasıl oluşturduklarını göreceğiz. Bu kısımda ulaşılan sonuçlar kadar önemli olan mikro iktisadın yöntemi açıklanmaktadır. Buna göre ilk olarak bir rasyonel karar alma probleminin nasıl tasarlandığı ele alıyoruz. Sonra problemin nasıl çözüldüğü ve çözümden davranışsal fonksiyonların (tüketiciler için talep fonksiyonları, üreticiler için arz ve girdi talep fonksiyonları) nasıl elde edileceğini göreceğiz. Bireyler için elde edilen fonksiyonların toplulaştırılarak piyasaya yansıyan davranışsal fonksiyonları ve bunların özelliklerini de bu kısımda ele alıyoruz.

İkinci kısım piyasa mekanizmasının klasik analizine ayrılmıştır. Tam rekabet şartlarında önce tek bir piyasada kısmi denge bağlamında piyasa mekanizmasının nasıl çalıştığını göreceğiz. Bu basit modeli kullanarak piyasa mekanizmasına vergi, sübvansiyon ya da doğrudan fiyat kontrolleri yoluyla yapılan müdahaleleri değerlendireceğiz. Bu kısmın diğer önemli konusu da girdi talebi ve marjinalist bölüşüm teorisidir. İkinci kısmın diğer bölümlerinin konusu genel denge analizidir. Önce iki piyasalı bir mübadele ekonomisinde klasik tahayyülü ortaya koyuyoruz. Aynı bölümde piyasa mekanizmasını toplumsal refah analizinde açısından değerlendiriyoruz. Daha sonra iki sektörlü bir üretim ekonomisinde genel denge modelinin bazı standart uygulamalarını ele alıyoruz.

Üçüncü bölüm stratejik davranış konu ediniyor. Kısım stratejik davranış analiz etmenin metodu olarak oyun kuramından gerekli olan bazı temel kavramaların özeti ile başlıyor. Daha sonra piyasa gücünden kaynaklanan stratejik davranış ele alınıyor. Kamusal mallar ve dışsallık sorunları bağlamında mülkiyet hakkı ve işlem maliyetleri kavramları anlatılıyor. Bir sonraki bölümde riskli durumlarda rasyonel davranışın prensiplerini göreceğiz. Bu yeni aletleri kullanarak asimetric bilgi koşullarında piyasa mekanizmasının nasıl analiz edildiği de son bölümün konusunu oluşturuyor.

1.3 BAZI STANDART KAVRAMLAR

Bir seçim probleminin çözüldüğü noktada farklı davranarak kazanacak bir şey kalmamıştır dedik. Bu nokta marjinalist prensip diyeceğimiz yaklaşımla bulunur. Prensip farklı davranışı seçime konu olan değişkende yapılacak 'küçük' ya da *marjinal* değişimler olarak ele alır. Eğer marjinal bir değişiklik mümkünse ve daha iyi bir duruma yol açıyorsa hâlâ kazanacak bir şey var demektir. Bu nedenle kitapta gerekli olduğu kadarıyla 'küçük değişikliklerin' analizinde kullanılan bazı kavramları tekrar edeceğiz.

1.3.1 Eğim

Bir doğrunun denkleminin

$$y = a + mx$$

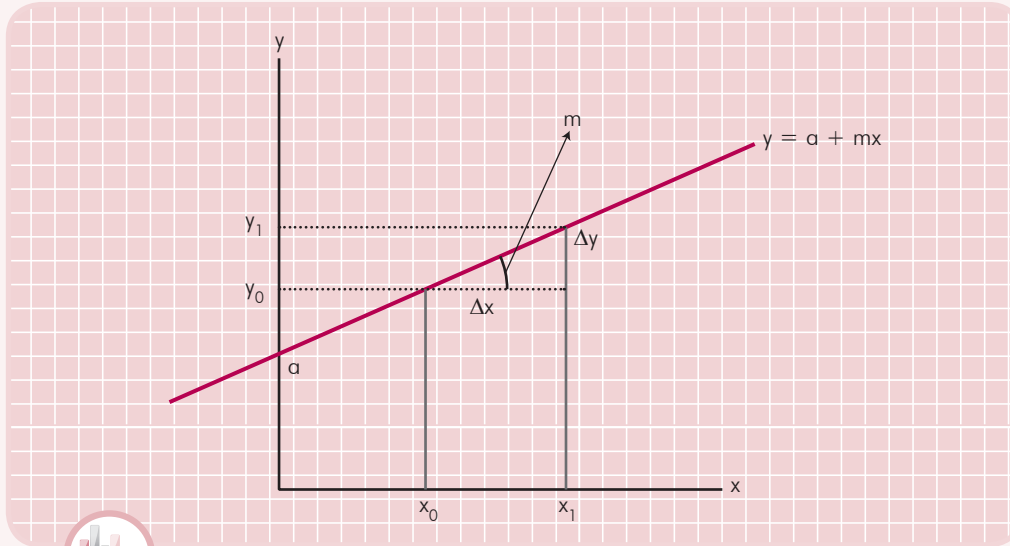
olduğunu hepimiz biliyoruz. Buna göre bir x_0 değeri için $y_0 = a + mx_0$ ve bir x_1 değeri için $y_1 = a + mx_1$ olacaktır. Şimdi, Δ 'fark' operatörünü

$$\Delta x = x_1 - x_0$$

$$\Delta y = y_1 - y_0$$

olarak tanımlarsak (farkları alırken sıralamanın muhafaza edildiğine dikkat ediniz)

$$\Delta y = y_1 - y_0 = a + mx_1 - (a + mx_0) = m\Delta x$$



ŞEKİL 1.1 Bir Doğrunun Eğimi

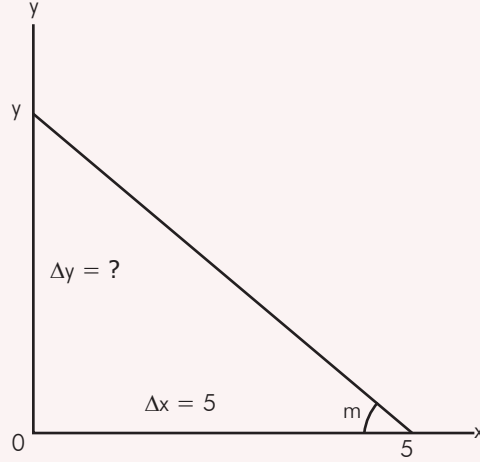
olduğunu görürüz. Buna göre 'y'deki değişme, x'teki değişimin m katıdır.' İşte bu anlamda 'm' denkleminin $y = a + mx$ olan doğrunun eğimidir. Şekil 1.1'de 'm = $\Delta y/\Delta x$ ' eğimi kenarları Δy ve Δx olan dik üçgenin oluşturduğu açı olarak gösterilmiştir.

Şekil 1.1'deki gösterime göre $a > 0$ ve $m > 0$ olmak üzere doğrunun düşey eksen keseni ve eğimi pozitifdir. Buna göre x artarsa y'de artar ve artışın ne kadar olacağını da eğim belirler.



ÖRNEK 1.1

Şekilde % 10 eğimli bir kaydırağın gösterilmiştir. Buna göre kaydırağın yüksekliği (y) kaçtır?



Kaydırağın yüzeyini oluşturan doğrunun eğimi $m = -0.1$ (% 10) olarak verilmiştir. Eğimin eksili olması gerektiği açıktır, çünkü kaydırağın aşağıya doğru gidildikçe yükseklik azalacaktır. Kaydırağın eğimini bildiğimize göre kaydırağın tepesinden başlayarak tabanda belirli bir mesafe kat edince yüksekliğin ne kadar azalacağını bulabiliriz. Şöyle ki tepeden başlayarak tabanda Δx metre gidilirse yükseklik

$$\Delta y = m\Delta x = -0.1\Delta x$$

kadar azalır. Örneğin, tabanda $\Delta x = 1$ metre gidilirse yükseklik 0.1 metre azalır. Buna göre kaydırağın tepesinden başlayarak tabanda $\Delta x = 5$ metre

gidilerek yere gelindiğinde yükseklik

$$\Delta y = m\Delta x = -0.5$$

metre azalır. Öyleyse kaydırağın yerden 0.5 metre yüksektir. Şimdi, kaydırağın yüzeyini oluşturan doğrunun denklemi $y = a + mx$ olsun. Burada $x = 0$ koyunca kaydırağın tepesindeyiz demektir ve $y = 0.5$ olduğuna göre $a = 0.5$ olur. Öyleyse, kaydırağın yüzeyini oluşturan doğrunun denklemi $y = 0.5 - 0.1x$ olur. Buna göre, örneğin tepeden başlayarak tabanda 1 metre giden bir cismin yerden yüksekliği $y = 0.4$ metreye düşer ki bu da daha önce eğimden bulduğumuz gibi yüksekliğin 0.1 metre azalması demektir.

Bu örnekten anlaşılacağı gibi bir doğrunun eğimini biliyorsak değişimleri doğrunun denklemini bilmeden hesaplayabiliriz. Özetlersek,

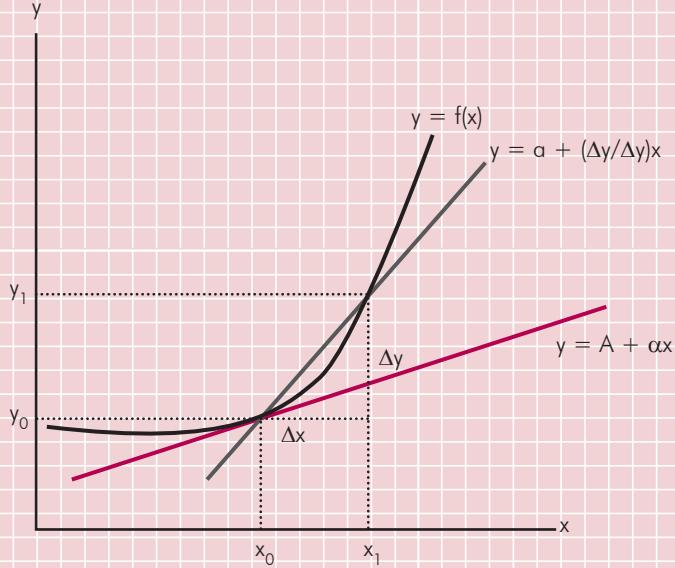
- ▣ Bir doğrunun eğimi $\Delta y = m\Delta x$ ilişkisi sağlar ve eğim pozitifse x ve y aynı yönde, negatifse aksi yönde değişir. İkisi de pozitif eğimli olan iki doğrudan eğimi daha büyük olan daha diktir. İkisi de negatif eğimli olan iki doğrudan eğimi daha küçük olan daha diktir. Çünkü eğim negatif sayı olarak daha küçük ise, mutlak değerce daha büyüktür.

Örnek 1.1'de eğim % 20 olarak verilirse eğim $m = -0.2$ olur ve daha küçüktür. Ama bu eğimle kaydırağın daha yüksek, yani kaydırağın yüzeyini oluşturan doğru daha dik, olur (yüksekliği hesaplayarak bunu gösteriniz).

Şimdi şu soruyu soruyoruz, aynı şeyi genel bir fonksiyon için yapabilir miyiz? Yani genel bir $y = f(x)$ fonksiyonu için de x 'teki değişimleri bilince y 'deki değişimleri hesaplayabilir miyiz? Eğer yapabilirsek $y = f(x)$ fonksiyonu için de

$$\Delta y = \alpha \Delta x$$

yazabileceğimiz bir ' α ' sayısı bulabiliriz ve sayı da fonksiyonun eğimidir diyebiliriz. Şimdi Şekil 1.2'deki gibi bir fonksiyonun x_0 noktasında y_0 değerini aldığını, x_1 noktasında da y_1 değerini aldığını varsayalım. Geçmişte de bu işle uğraşan herkesin aklına ilk geleni yaparak bir doğru için yaptığımız gibi $\Delta y/\Delta x$ eğimini hesaplayabiliriz. Bunu yaparsak Şekil 1.2'deki $y = a + (\Delta y/\Delta x)x$ doğrusunu bulmuş oluruz ve x_0 noktasından başlayarak $f(x)$ fonksiyonundaki değişimleri bu doğru üzerinde tahmin edebiliriz. Örneğin $y = x^2$, $x_0 = 1$, $x_1 = 2$ ise $y_0 = 1$ ve $y_1 = 4$ olur. Buradan $\Delta y/\Delta x = 3$ buluruz. Şimdi, ' $x = 1.1$ için x^2 kaçtır?' sorusunu bulduğumuz 'eğimi' kullanarak cevaplırsak



ŞEKİL 1.2 Genel Bir Fonksiyonun Eğimi

$$\Delta x^2 = \Delta y = 3\Delta x = 0.3 \text{ ya da } 1.1^2 = 1.3$$

buluruz ki bunun iyi bir tahmin olmadığını biliyoruz. O halde daha iyi bir tahmini nasıl yapabiliriz?

Şekil 1.2'den görüldüğü gibi tahmin için kullanacağımız eğimin hesaplanması Δx 'in büyüklüğüne bağlıdır. Örneğin $x_0 = 1$, $y_0 = 1$; $x_1 = 1.5$, $y_1 = 2.25$ verileri ile $\Delta x = 0.5$, $\Delta y = 1.25$ ve $\Delta y / \Delta x = 2.5$ bulurduk. Bu 'eğimi' kullanarak $1.1^2 = 1.25$ buluruz ki bu daha iyi bir tahmindir. O halde Δx küçüldükçe yapacağımız tahminler daha iyi olur ve tahmin doğruları da $y = A + \alpha x$ teğet doğrusuna yaklaşır:

- ▣ Bir $y = f(x)$ fonksiyonunun bir noktadaki eğimi fonksiyona o noktada teğet olan doğrunun eğimidir (α). Bu eğimi kullanarak fonksiyon üzerinde bir noktada 'yeterince küçük' ya da iktisatçıların değimiyle 'marjinal' x değişimleri için $\Delta y = \alpha \Delta x$ hesaplaması yapabiliriz. Bir noktada fonksiyonun eğimi pozitif (negatif) ise o noktada marjinal Δx değişimleri y 'de aynı (aksi) yönde değişikliğe yol açar.

Burada akılda tutulacak husus genel bir fonksiyonun üzerinde değişimleri fonksiyonu yerel olarak teğet doğrusu üzerinde doğrusallaştırarak tahmin ettiğimiz ve bu tah-