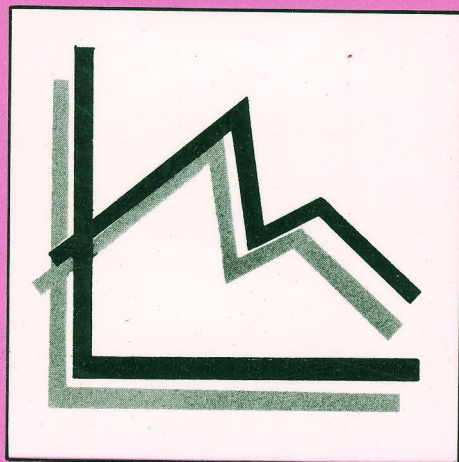


MAKROEKONOMIA I

Mikel Zurbano



MAKROEKONOMIA I

Mikel Zurbano

HEZKUNTZA, UNIBERTSITATE ETA IKERKETA SAILAK ONETSIA
(1.989-XI)

© U.E.U.ko Ekonomia Saila
General Concha 25, 6. 48010 BILBO

I.S.B.N.: 84-86967-14-7
Lege-gordailua: BI-2242-89

Inprimategia: BOAN S.A.
Particular de Costa 12, 48010 BILBO
Azalaren diseinua: Julio Pardo

AURKIBIDEA

AURKIBIDEA	V
HITZAURREA	IX
I.- KONTABILITATE NAZIONALA	1
I.1.- PRODUKZIOA, ERRENTA ETA GASTUA	1
I.2.- NAZIO-PRODUKTU GORDINA: KONTZEPTUA ETA NEURKETA	3
I.3.- NPG-A ETA NAZIO-ERRENTA	5
I.4.- NAZIO-ERRENTA ETA ERRENTA PERTSONAL ERABILGARRIA	7
I.5.- NPG-A ETA GASTUA	9
I.5.1.- Kontsumo-gastuak	9
I.5.2.- Gobernuaren gastuak	10
I.5.3.- Inbertsio-gastuak	10
I.5.4.- Ondasun eta zerbitzuen esportazioak	11
I.5.6.- Ondasun eta zerbitzuen inportazioak	11
I.6.- NAZIO-PRODUKTU GORDINA ETA PREZIOAK	12
I.6.1.- NPG nominala eta erreala	12
I.6.2.- NPG erreal per capita	14
II.- EKONOMI ZIKLOA, PRODUKZIOA ETA ESKARI AGREGATUA	17
II.1.- FLUXU BIRIBILA	20
II.2.- ESKARI AGREGATUAREN OSAGAIK	21
II.2.1.- Kontsumo-gastuak	22
II.2.2.- Inbertsio-gastua	24
II.3.- ESKARI AGREGATUA	24
II.3.1.- Eskari agregatuaren kurba	25
II.3.2.- 45 graduko diagrama	26
II.4.- OREKA-PRODUKZIOA	26
II.4.1.- Oreka lortzeko doikuntzak	28
II.4.2.- Oreka-produkzioa eta oreka-enplegua	29
II.5.- BESTE IKUSPEGI BAT: AURREZKIA BERDIN INBERTSIOA	30

<i>II.6.- ESKARI AGREGATUAREN BEHERAPENA</i>	31
<i>II.7.- BIDERKATZAILEA</i>	34
<i>II.8.- URRITASUNAREN PARADOXA</i>	36
 III.- AURREKONTUA, POLITIKA FISKALA ETA	
ESKARI AGREGATUA	39
 <i>III.1.- ESTATUA FLUXU BIRIBILEAN</i>	40
<i>III.2.- ESTATUA ETA ESKARI AGREGATUA</i>	41
<i>III.2.1.- Gastu publikoak produkzioan duen eragina</i>	43
<i>III.2.2.- Zergek produkzioan duten eragina</i>	43
<i>III.2.3.- Gastu publikoaren eta zergen elkarrekiko eragina</i>	44
<i>III.2.4.- Biderkatzailea zerga proportzionalekin</i>	46
<i>III.3.- ESTATUAREN AURREKONTUA</i>	46
<i>III.3.1.- Estatuaren erosketak, zerga-tarifa eta defizita</i>	48
<i>III.3.2.- Aurrezkia, inbertsioa eta aurrekontu-defizita</i>	48
<i>III.4.- POLITIKA FISKALA, DEFIZITA ETA ENPLEGU BETEA</i>	50
<i>III.4.1.- Enplegu beteko aurrekontua</i>	51
<i>III.5.- POLITIKA FISKAL AKTIBOA ETA</i>	
<i>ESTABILIZATZAILE AUTOMATIKOAK</i>	52
<i>III.5.1.- Estabilizatzaile automatikoak</i>	54
<i>III.6.- ZOR PUBLIKOA ETA DEFIZITA</i>	55
<i>III.7.- DEFIZITA ETA AURREKONTU OREKATUA</i>	56
 IV. DIRUA ETA BANKA	57
 <i>IV.1.- DIRUA ETA BERE FUNTZIOAK</i>	58
<i>IV.1.1.- Diru-mota desberdinak</i>	60
<i>IV.1.2.- Erreserbak</i>	61
<i>IV.2.- BANKA MODERNOA</i>	61
<i>IV.2.1.- EEBBetako banku-sistemaren balantzea</i>	62
<i>IV.2.2.- Bankuak finantz bitartekari bezala</i>	64
<i>IV.2.3.- Erreserba zatikatuen banku-sistema</i>	65
<i>IV.3.- MERKATAL BANKUAK ETA DIRU-KANTITATEA</i>	65
<i>IV.3.1.- Bankuak diru-sortzaile bezala</i>	67
<i>IV.4.- DIRUA ETA QUASI-DIRUAK</i>	68
 V. BANKU ZENTRALA ETA MONETA-SISTEMA	69
 <i>V.1.- ERRESERBA FEDERALAREN BALANTZEA</i>	70
<i>V.1.1.- Pasiboa</i>	70
<i>V.1.2.- Aktiboa</i>	71

V.2.- <i>ERRESERBA FEDERALA ETA MONETA-ESKAINZA</i>	71
V.2.1.- <i>Estatu Batuetako moneta-eskaintza</i>	72
V.2.2.- <i>Erreserba-betebeharrak</i>	72
V.2.3.- <i>Deskontu-tasa</i>	73
V.2.4.- <i>Merkatu irekiko eragiketak (open market)</i>	74
V.2.5.- <i>Moneta-biderkatzailea</i>	75
V.2.6.- <i>Ahalmen handiko dirua eta diru-kantitatea</i>	77
V.2.7.- <i>Diru-kantitatearen determinazioaren laburpena</i>	78
V.3.- <i>BANKU-IZUAK ETA AZKEN POSIBILITATEKO</i>	
<i>MAILEGU-EMAELEA</i>	78
V.3.1.- <i>Beheraldi handia</i>	78
V.3.2.- <i>Azken posibilitateko mailegu-emailea</i>	79
V.4.- <i>BANKU ZENTRALA ETA ALTXORRA: DEFIZITEN</i>	
<i>FINANTZAPENA</i>	79
V.5.- <i>MONETA-ESKAINZA ETA MONETA-BIDERKATZAILEA</i>	80
V.5.1.- <i>Diru-kantitatearen hedapen anizkuna</i>	81
VI. DIRUA, INBERTSIOA ETA EKONOMIA	87
VI.1.- <i>DIRU ESKARIA</i>	87
VI.1.1.- <i>Diru-eskaria eta interes-tasak</i>	87
VI.1.2.- <i>Diru-eskaria eta prezio-maila</i>	89
VI.1.3.- <i>Diru-eskaria eta errenta erreala</i>	90
VI.1.4.- <i>Diru-edukien aldakuntzen zergatiak</i>	91
VI.2.- <i>MONETA-ESKAINZA ETA OREKAKO INTERES-TASAK</i>	92
VI.2.1.- <i>Diru-merkatuko oreka</i>	93
VI.2.2.- <i>Diru-kantitatearen aldaketen eragina</i>	94
VI.2.3.- <i>Errenta errealaren gehikuntzak interes-tasetan duen eragina</i>	95
VI.3.- <i>INTERES-TASAK ETA INBERTSIO-ESKARIA</i>	95
VI.3.1.- <i>Inbertsioari buruzko oharrrak</i>	95
VI.3.2.- <i>Inbertsioa eta interes-tasak</i>	96
VI.4.- <i>DIRUA, INTERES-TASAK ETA ESKARI AGREGATUA</i>	97
VI.4.1.- <i>Eragin kitatzailea</i>	98
VI.5.- <i>POLITIKA FISKALA ETA EGOZKETA-ERAGINA</i>	
(<i>"CROWDING OUT"</i>)	99
VI.5.1.- <i>Hedapen fiskala eta interes-tasak</i>	99
VI.5.2.- <i>Politiken konbinaketa</i>	101
VI.5.3.- <i>Inbertsioari subentzioak</i>	102
VI.6.- <i>KEYNESIAR EKONOMI TEORIA ETA AKTIBISMOA</i>	103

VII.- ENPLEGU BETEKO PRODUKZIOA ETA PREZIO-MAILA ... 105

VII.1.- PREZIO-MAILA ETA ESKARI AGREGATUA	106
VII.1.1.- Prezioak eta interes-tasak	106
VII.1.2.- Eskari agregatua eta prezio-maila	108
VII.2.- LANAREN MERKATUA ETA ESKAINTZA AGREGATUA	110
VII.2.1.- Lan-eskaria	110
VII.2.2.- Lan-eskaintza	112
VII.2.3.- Enplegu, produkzioa eta prezioak	114
VII.3.- OREKAKO PREZIO-MAILA	116
VII.3.1.- Zerk determinatzen ditu prezioak?	117
VII.4.- MONETA-POLITIKA ETA POLITIKA FISKALA	118
VII.4.1.- Diru-kantitate nominalaren gehikuntza	118
VII.4.2.- Eredutiklasikoaren eta Keynesiar ereduaren arteko konparaketa	119
VII.4.3.- Politika fiskala	120
VII.4.4.- Eredutiklasikoan gastu publikoaren gehikuntzak inbertsio-kantitate berdina egotzen du epe luzera	121
VII.5.- PRODUKZIO POTENTZIALAREN DESPLAZAMENDUAK	122
VII.5.1.- Errentaren gaineko zerga-tarifen murriztea	122
VII.5.2.- Eskaintza-ekonomia, zergak eta produkzioa	124
VII.5.3.- Zuloa	126

**VIII.- ESKAINTZA AGREGATUA, PREZIO-MAILA ETA
DESENPLEGUA 127**

VIII.1.- LANAREN MERKATUA ETA ALOKAIRUEN JOKAERA ...	128
VIII.1.1.- Epe luzerako lan-hitzarmena	128
VIII.1.2.- Lan-kantitatearen doikuntzak	128
VIII.1.3.- Alokairuak eta desenplegua	130
VIII.2.- ALOKAIRUAK, PRODUKZIOA ETA DESENPLEGUA	130
VIII.3.- PREZIOAK ETA ESKARI AGREGATUAREN KURBA	132
VIII.4.- PREZIOAK ETA PRODUKZIOA DOIKUNTZ ERABIDEAN .	135
VIII.5.- ESKAINTZA AGREGATUAREN DESPLAZAMENDUA	138
VIII.5.1.- Kontrako eskaintza-schocka	140
VIII.6.- EKONOMI ZIKLOA	141

IX.- DESENPLEGUA 143

IX.1.- DESENPLEGUAREN ZIKLO-JOKAERA: OKUN-EN LEGEA ...	143
--	-----

HITZAURREA

Mikroekonomia I eta *Makroekonomia I*, Ekonomi ikasketetako lehen urteko "Ekonomi Teoriaren Sarrera" gaia jarraitu ahal izateko daude eginak. Horregatik, ekonomiaren bi arlo horien egitura soila ikuspegi akademikotik baino ez da azaltzen, Ekonomi eta Enpresa-Zientzietako euskal testugintzan dauden hutsuneetariko bat bete nahirik.

Ekonomiarekin lehen kontaktua duen ikasle edota interesdun orok ondoko orrialdeetan aurki dezakeenaz gain, ekonomi zientzian edo ekonomia politikoan errealitate ekonomikoari buruzko beste eritzi eta ikuspegi desberdinak –kontrajarriak batzutan– badirela jakin behar du. Makroekonomiako liburu honetan eta bere aurrekoa den Mikroekonomiakoan errealitate ekonomikoa azaldu eta adierazteko neoklasikoek eta keynesiarrek duten gorputz teorikoa erakusten da, bi eskola horietako egungo jarraitzaileek egindako ekarpenak ere gehituz.

Ekonomi Zientziaren sarrera egiteko bide egokiagorik bada alde metodologiko eta pedagogikotik baloratzen bada, noski. Dena den, ikasketa-programak ez dira beti nahi bezain malguak izaten eta, tamalez, norberaren borondaketik at ezarritakoak jarraitu behar izaten dira sarritan. Hau da "Ekonomi Teoria I" delakoaren kasua, hain zuzen.

Halere, egindako lana euskarak egun dituen zuloetariko bati erantzuna eta gerorako ekarpen positiboa delakoan bidezkoa deritzot haren zabalkuntzari. Honetarako, liburu hau kaleratzeko jasotako laguntzek, aholkuek eta zuzenketek lanaren hobekuntza posibilitatu dute. Honetan saiatu dira bereziki UEUko bulegoko adiskideak eta Marije Jauregi. Esker onak berauei eskainitako laguntzagatik.

Ekonomiaren eremu zientifikoan euskara txertatzeko prozesua hastapenean baino ez dago eta berria den horretan akatsak eta hutsegiteak jazotzen diren arren egiteke dagoenaren zuloa bete nahiak urrats berriak ematera bultzatzen du. Liburu honek premiazko betebeharrak zehatz baten erantzun azkarra izatea du helburu eta horretarako biderik laburrena aukeratu da, egokiera edo doikuntzarena, hain zuzen. Ondorengo testugintza-lanek hobetu eta gaitutuko duten itxaropena dut. Hala bedi!

Mikel Zurbano
Bilbo-1.989ko Urria.

I. GAIA

KONTABILITATE NAZIONALA

Makroekonomiak ekonomia bere osotasunean nola funtzionatzen duen adierazten du. Makroekonomiak ondasun eta zerbitzuen produkzio osoa (NPG) aztertzen du baita ondasun eta zerbitzuen batezbesteko prezioak ere eta oro har inflazioa, desenplegua, hazkunde ekonomikoa e.a. Mikroekonomian bezala eskari- eta eskaintza-kurbak erabiltzen dira produkzioa eta prezioa determinatzeko. Oraingo bereiztasuna zera da, makroekonomian eskari-kurbak ondasun eta zerbitzuen eskari osoa erakusten duela eta eskaintza-kurbak, enpresek produzitu nahi duten ondasun eta zerbitzuen kantitate osoa.

Gai honetan eta batez ere, Nazio-Produktu Gordin kontzeptuaz eta beste aldagai makroekonomikoekin dituen erlazioez arituko gara. Baina hasteko ikus dezagun produkzioa, errenta eta gastuen arteko lotura zertan datzan.

1.1. PRODUKZIOA, ERRENTA ETA GASTUA

Ekonomia unitate independente ugariz osatzen da: famili ekonomiak eta milioika eta milioika enpresa (oraingoz gobernuaren zeregina ez dugu analisisian sartuko). Famili ekonomiek erabakitzen dute zenbat erosi eta zenbat lan egin nahi duten. Halaber, enpresek erabakitzen dute zenbat produzitu eta saldu nahi duten eta zenbat langile kontratatu nahi duten. Ekonomiako famili ekonomia guztien erabaki guztiek ekonomiako gastu osoa adierazten dute eta enpresa guztien erabakiek ekonomiako produkzio-maila osoa adierazten dute. Orain, erabaki indibidualen eta gastu eta produkzio-maila osoen arteko loturak analizatuko ditugu.

1-1 laukiak enpresa eta famili ekonomien arteko elkartrukeak sailkatzen ditu. Famili ekonomiak enpresen jabeak dira eta enpresa hauek era berean makina, eraikuntza, lehen-gaien eta produkzioan erabilitako beste ondasunen jabeak dira.

Produkzioan erabilgarriak diren ondasunak eta zerbitzuak produkzio-faktoreak dira. Hauetatik garrantzitsuenak lana, makineria, bulegoak, lantegiak eta lurra dira.

Produkzio-faktore guztiak famili ekonomienak dira azken finean, hala zuzenean, lanaren kasuan esaterako, nola zeharka enpresen bidez.

1-1 laukiak ekonomiako elkartrukeen deskribapen soila adierazten du. Eta soila dioguzeren Estatua ez bait dugu sartu laukian ekonomiako agente bezala. Gainera, enpresek fa-

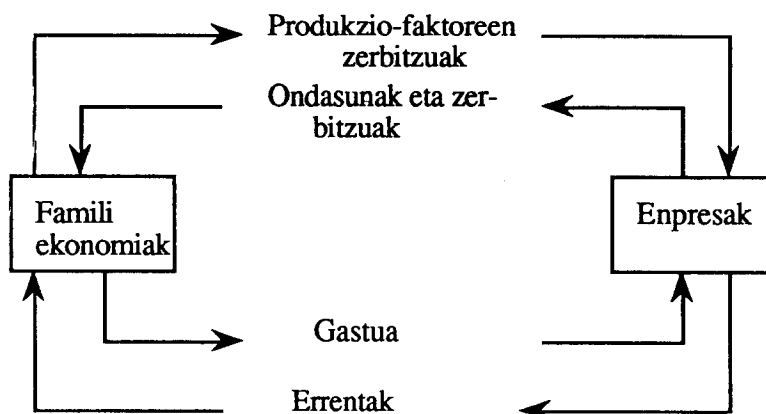
mili ekonomiei eginiko salmentak adierazten dira, baina ez beste enpresei egindakoak. Eta azkenik, ez dugu zehaztu estatu bateko ekonomiaz ala mundu osoko ekonomiaz mintzo garen.

1-1 Laukia	
FAMILI EKONOMIEN ETA ENPRESEN ELKARTZUKEAK	
FAMILI EKONOMIAK	ENPRESAK
Produkzio-faktoreak dauzkate, hauen artean enpresei eskainitako lana.	Ondasunak eta zerbitzuak produzitzeko famili ekonomiek eskainitako produkzio-faktoreak erabiltzen dituzte.
Produkzio-faktoreen eskaintzaren ordez enpresetatik errentak hartzen dituzte.	Famili ekonomiei produkzio-faktoreen erabilpenarengatik pagatzen diete.
Enpresak produzitutako ondasun eta zerbitzuetan gastatzen dute.	Famili ekonomiei ondasunak eta zerbitzuak saltzen dizkiete.

1-1 laukian erakusten da famili ekonomiak produkzio-faktore guztien jabeak direla eta enpresek hauek erabiltzen dituztela ondasunak eta zerbitzuak produzitzeko. Laukiak adierazten du ere famili ekonomiek errentak hartzen dituztela enpresei produkzio-faktoreak bere erabilpenerako ematearen truke. Famili ekonomiek beren errenta erabiltzen dute enpresek produzitutako ondasunak erosteko eta horrela enpresek erabiltzen dituzten produkzio-faktoreak pagatu ahal izango dituzte.

1-1 irudiak 1-1 laukiko enpresa eta famili ekonomiaren arteko eragina erakusten du. Lehendabizi zera azpimarratu behar dugu, errenten ordez famili ekonomiek enpresei produkzio-faktoreen zerbitzuak eskaintzen dizkietela. Produkzio-faktoreen zerbitzuak enpresek lanaz, makineriaz eta beste produkzio-faktoreez burutzen dituzten erabilpenak dira. Kanpo-zirkuituak errenta-fluxuari dagokion zerbitzu-fluxua adierazten du. Barne-zirkuituan, era berean, enpresek famili ekonomiei saldutako ondasun eta zerbitzuen fluxu bat dago eta fluxu honi ondasun eta zerbitzu hauetan famili ekonomien gastua dagokio. 1-1 irudiari fluxu zirkularreko diagrama deitzen zaio eta ekonomiako eragiketen eredu bakarra da, baina makroekonomiaren oinarritzko analisisia hasteko nahikoa.

Nazio-produktu gordina (NPG) denboraldi zehatz bateko ekonomiako produkzioaren balio osoa da eta ondasun eta zerbitzuen produkzioan ekonomiak lortutako ondorioak neurtzeko oinarritzko tresna bezala erabiltzen da.



1.1 irudia. Enpresa eta famili ekonomien arteko elkartrukeak.

1-1 irudiak ekonomiako ondasun eta zerbitzuen produkzioak produkzio-faktoreen jabeek irabazten dituzten errentak sortzen dituela adierazten du. Eta hau horrela da, ondasun eta zerbitzuen erosketen ordainak azkenean ondasun horiek produzitzen dituzten pertsonentzat alokairuak eta mozkinak direlako. Errenta nazionala ekonomiako produkzio-faktoreek jasotzen duten errenta osoa da. Gai honetako zeregin bat NPG eta errenta nazionalaren arteko erlazioa erakustea izango da.

Kontabilitate nazionala aztertzen dugu, alde batetik NPGa eta errenta nazionalaren neurriak eta definizioak ematen dizkigulako, eta bestalde enplegu-, errenta- eta produkzio-mailak determinatzeko analisisian beharrezkoa delako.

1.2. NAZIO-PRODUKTU GORDINA: KONTZEPTUA ETA NEURKETA

Nazio-produktu gordina jabego nazionalako produkzio-faktoreek denboraldi zehatz batean produzitutako ondasun eta zerbitzuen merkatu-balioa da. Adibidez, Ipar Amerikako Estatu Batuetan Nazio-Produktu Gordina 1981. urtean 2,938 bilioi dolarretara heldu zen. Hau da 1981. urtean iparamerikarren eskuetan zeuden produkzio-faktoreek produzitutako kotxeen, eraikuntzen, gariaren, filmen eta beste ondasun guztien balioa.

NPGaren neurketak argitu behar diren ezaugarri batzuk ditu.

Lehenik, produkzioaren neurketan kontabilizazio bikoitza baztertu egin behar dugu, hots, produkzio bera bi bider kontabilizatzearen huts egitea. Adibidez, automobilen produkzioa NPGaren sartzen badugu, NPGaren barruan ezin dugu automobilak egiteko erabili diren gorpilak sartu, horrela gorpilak bi bider kontabilizatuak izango liratekeelako.

Kontabilizazio bikoitz hau enpresa bakoitzeko balio erantsiaren inguruan kokatzean ekiditen da. Balio erantsia produkzioaren ondorio bezala gertatzen den ondasunen balioaren gehikuntza da.

Balio erantsia kalkulatzeko enpresako produkzioaren balioari produzitutako ondasunen kostuak edo erosten dituen lehengaien kostuak kendu behar zaizkio.

1-2 Laukia

BALIO ERANTSIA			
AUTOMOBILEN PRODUKTUGILEA		GURPILEN PRODUKTUGILEA	
Produzitutako		Produkzioaren	
ondasunen balioa	10.000 milioi dolar	balioa.....	350 milioi dolar
Ken: produkzioarako		Ken: produkzioarako	
hartu diren ondasunen		hartu diren ondasunen	
kostua (altzairua, gurpilak,		kostua (garraioa, kau-	
elektrizitatea, e.a.)	4.000 milioi dolar	txua, e.a.)	150 milioi dolar
Berdin: Balio erantsia....	6.000 milioi dolar	Berdin: Balio erantsia.....	200 milioi dolar

1-2 laukiak balio erantsiaren kalkulua erakusten du. Automobilaren salmenta osoa 10.000 milioi dolarrekoa izan da eta hauetatik 4.000 milioi produktugileak produkzioarako hartu dituen ondasunen balioa da, hau da "bitarteko ondasunen" balioa. Bitarteko ondasunen balioa kentzen badugu automobilaren produktugilearen balio erantsia era berean, 6.000 milioiokoa da. Gauza bera egin daiteke altzairuaren produktugilearentzat eta beste bitarteko ondasunen produktugilearentzat. Honela produkzioaren balioan edo NPGearen enpresa bakoitzak eranstean duen balioa sartzen dugu.

Bitarteko ondasun guztien kostua kentzean enpresek erabilitako lan-zerbitzuen eta haien makineriaren eta lantegiaren zerbitzuen balioa da gelditzen dena. Balio erantsia enpresak dituen kapitalak eta lanak produkzioaren balioan eginiko gehikuntza da.

Bigarrenik, NPGearen produkzio *osoa* sartu behar da. Hemen dagoen arazorik gogorrena da produkzioaren zati bat ez dela merkatuen bidez saltzen, eta horregatik ez da erraz baloratzen. Adibidez ez dira sartzen bakoitzak borondate onez egindakoak edo etxe-ko lanak, zaila delako horien balioa estimatzen. NPGearen ez dira iharduera ez-legalen balioak sartzen. Iharduera guzti hauek lurpeko ekonomia bezala ezagutzen den esparruan sartzen dira, hots estatistika ofizialetatik kanpo geratzen den ekonomiaren arloan.

Hirugarrenik zera esan behar da, NPGearen *era arruntean* produzitutako ondasunen balioak parte hartzen duela. Dauden aktiboen elkartrukeak, adibidez etxebizitzak, ez dira sartzen. Etxebizitza zaharra saltzen denean duen balioa ez da ekonomiako iharduera produktibo arrunta, eta beraz ez da NPGearen sartzen. Etxebizitza berria eraikitzen denean, or-

dea, bere balioa NPGean kontabilizatzen da.

Laugarrenik, NPGak *jabego nazionaleko* produkzio-faktoreek eginiko produkzioaren balioa neurtzen du. NPGaren zati bat atzerrian produzitzen da. Adibidez, Portugal-
dar batek Alemanian irabazten duen errenta Portugaleko NPGaren zati bat da. Era berean, Estatu Batuetako elkarte batek Brasilen mozkinak ematen dizkion lantegi bat badu, mozkin hauek Estatu Batuetako NPGaren zati bat dira.

Barne-Produktu Gordina (BPG), estatu batean egoitza duten produkzio-faktoreek eginiko produkzioa neurtzen du, bere jabea nor den kontutan hartu gabe.

Ekonomia gehienetan BOG eta NPGaren arteko berezitasun gutxi dago; atzeritarrei eta atzeritarrek eginiko faktoreen pagamenduak txikiak dira edo orekatzen dira ia erabak.

Azkenik, ondasunak bere merkatu-balioan baloratzen dira, azkeneko erabilpena egi-
ten dutenei saltzen zaien prezioan alegia. Salmentaren gaineko zerga batez, adibidez, zama-
petzen diren ondasunak zerga barnean duen prezio batez baloratzen dira. Estatuak produzi-
tzen dituen ondasunak zailak dira baloratzen ez direnean merkatuaren bitartez saltzen. Zer-
bitzu publikoen balioa Estatuko funtzionarioei pagatutako alokairuaren berdina balitz bezala
kontsideratzen da.

Nazio-Produktu Gordina per capita. 1981. urtean Estatu Batuetako NPGa 2,938
bilioi dolarrekoa izan zen. Ulergarria den kopurua NPGa per capita da, biztanle bakoitzeko
produkzioaren balioa delarik. 1981. urteko NPGa, hots 2,938 bilioi dolarrak, urte horre-
tako Estatu Batuetako populazio osoaz, hots 229,18 milioi pertsonaz, zatitzen badugu
12.785 dolarreko NPGa per capita lortzen dugu. Hau da Estatu Batuetako biztanleko on-
dasun eta zerbitzuen produkzioaren balioa.

NPGaren neurketa. NOGa neurtzeko bi bide daude. Lehen estimazioa produk-
zioaren balioetik lor daiteke. Bigarrena ekonomia osatzen duten pertsonen irabazitako erren-
ten balioen bidez. 1-1 irudian ikusi dugu produkzioaren balioak eta errentaren balioak er-
lazio handia dutela.

1.3. NPG-A ETA NAZIO-ERRENTA

1-1 irudiak NPGa edo produkzioa eta errenta erlazionatuta daudela frogatzen du; pro-
duzitutako ondasunetatik eginiko pagamenduak era berean produkzio-faktoreei pagatzen
zaizkie.

NPGetik nazio-errentara igarotzeko oinarritzko bi doikuntza egin behar dira. Lehena
NPGetik kapital-kontsumoa edo depreziazioa kentzearena izango da. Kapital-ondasunak,

hots eraikuntzak eta makineria, ondasunak egiteko erabiltzean gastatu edo agortu egiten dira. Agortze hau produkzio-kostu bat bezala kontsideratu behar da eta, beraz, produkzio-faktoreek edo berauen jabeek jasotzen duten errenta kalkulatzekoan NPGetik kendu egiten da. NPGari kapital-kontsumoa kentzen badiogu nazio-produktu netoa (NPN) lortzen dugu.

Zergatik kentzen da depreziazioa errentaren neurri bat lortzeko? Kontsidera dezagun ondasunak produzitzeko erabiltzen den makina baten jabea. Enpresako jabeak lortzen dituen mozkinak nolanhikoak izanik ere, mozkin hauek haren errentaren zati bat dira; baina makina urte batean agortzen bada jabeak depreziazio hori ondasunak produzitzeko kostuen zati bat bezala hartu beharko du eta, beraz, ez mozkinen zati bat bezala. Makinaren agortzea produkzio-kostua da, beraz, NPGetik nazio-errentara igarotzean depreziazioa kenduko da: nazio-errentak ekonomiako produkzio-faktoreek irabazitako errentak neurtzen ditu.

Gainera, produkzioaren merkatu-balioa neurtzen duen NPGetik produkzio-faktoreek jasotzen duten nazio-errentara igarotzean ondasun askotan pagatzen diren kontsumo zehatzten gaineko zergak kontutan hartzeko doikuntzak egin behar ditugu. Ondasun hauen merkatu-prezioa enpresak jasotzen duen errenta baino handiagoa da. Beraz, zeharkako zergak NPGetik kendu behar dira nazio-errenta kalkulatu nahi badugu.

Beste ondasun batzuek, aldiz, subentzioak jasotzen dituzte. Subentzio hauek saltzaileek kobratzen duten prezioarekiko merkatu-prezioa jaitsi egiten dute. Orain, produkzio-faktoreek jasotzen duten errenta ondasun horien salmenten balioa baino garaiagoa da. Beraz, nazio-errenta kalkulatzeko NPGari subentzioen balioa erantsi behar zaie.

1-3 laukiak NPGa eta nazio-errenta erlazionatzen duten doikuntzak laburtzen ditu. 2,938 bilioi dolarreko NPGari 330.000 milioi dolarreko depreziazioa kentzen diogu NPNa lortzeko. 1981. urtean depreziazioa %11 baino garaiagoa izan zen, hau lortu ohi duen batezbesteko balioa delarik. NPNtik zeharkako zergak kenduz eta subentzioak erantsiz nazio-errenta kalkulatzeko NPGari subentzioen balioa erantsi behar zaie. Oro har 256.000 milioi kendu behar ditugu zeharkako zergak subentzioak baino askoz ere garaiagoak direlako. Honela nazio-errenta lortzen dugu, eta hau da ekonomiako produkzio-faktoreek errenta bezala hartzen dutena.

Faktoreen sarrerak

Bi oinarritzko errenta-mota daude: lanetik datorren errenta eta jabegotik datorrena. Enplegatuen saria (alokairuak eta mozkin sozialak) lanaren errenta da. Hau, nazio-errentaren %75a baino garaiagoa da¹. Jabeen errentan ere lanaren errentaren bat ere badago. Jabeen errenta, sozietate anonimoak ez diren enpresen errenta da eta jabeek enpresari emandako

1.- Estatu Batuentzat, 1.981. urtean. Iturria: *Surrey of Current Business* (1.982 uztaila)

lanaren errendimendu bezala lortzen duten errenta du bere barnean jabeen errentak.

Gainontzekoa jabegoak eransten du errentaren osaketan. Honek nazio-errentaren laurdena osatzen du. Jabeen errentaren zati bat beraiek enpresetan egindako inbertsioaren errendimendua da. Bestalde beste osagarri bat pertsonen alokairu-errentarena da. Pertsonen alokairu-errenta patente eta royaltiengatik lortutakoa da. Sozietate anonimoen mozkinak azken osagarria dira. Sozietate anonimoen mozkina sozietate anonimoen sektoreko kapitalaren errendimendua da. Azkenik, bigarren osagai honen beste osagarria interes netoa da. Interes netoak enpresek eta munduko gainontzekoak dirua utzi dieten enpresei eta famili ekonomiei eginiko pagamenduak adierazten ditu.

1-3 Laukia			
NPG ETA NAZIO-ERRENTA ESTATU BATUETAN, 1.981 (mila milioi dolar)			
NPG			2.938
Ken:	Depreziazioa	330	
Berdin:	Nazio-produktu netoa (NPN)		2.608
Ken:	Zeharkako zergak ken subentzioak	256	
Berdin:	Nazio-errenta		2.352

Iturria: Surrey of Current Business, 1.982 (Uztaila).

1.4. NAZIO-ERRENTA ETA ERRENTA PERTSONAL ERABILGARRIA

Nazio-errenta ekonomiako produkzio-faktoreek irabazten duten kantitate osoa da. Pertsona baten errenta aurreztu ala gastatu ahal da, baina famili ekonomiek ezin dute ondatsun eta zerbitzutan nazio-errenta guztia gastatu.

Errenta pertsonal erabilgarria famili ekonomiek gastatu edo aurreztu ahal duten errenta da. Errenta pertsonal erabilgarria kalkulatzeko nazio-errentari doikuntza batzu egin beharko dizkiogu. Doikuntza hauek 1-4 laukian agertzen dira.

Doikuntza bakoitza famili ekonomiei pagatu gabeko nazio-errentari dagokio; pagatu gabeko zati hori ezin dute gastatu. Lehendabizi, enpresek ez dizkiete beren mozkin guztiak pagatzen jabeek; zati bat enpresan geratzen da bere eragiketarako finantzatzeko. Gizakiei pagatzen zaaien zati bakarra dibidenduena da, hauek sozietate anonimoek beren akziodunei pagatzen dizkietelarik. Beraz, 1-4 laukian nazio-errentari mozkinak kentzen dizkiogu lehenik eta gero gizakiei pagatutako dibidenduak eransten zaizkio. Honela errenta pertsonal erabilgarriaren osaketan jabeek benetan hartzen duten mozkinen zatia baino ez da sartzen.

Hurrengo doikuntza interes-pagamenduei dagokie. Estatuak famili ekonomiei eginiko inte-res-pagamenduak ez dira nazio-errentaren barnean kontabilizatzen, ondasun eta zerbitzuen produkzioan oinarritutako pagamenduak ez bait dira hauek. Baina Estatutik interesak har-tzen dituzten famili ekonomiek errenta bezala kontsideratzen dituzte eta gastatu ahal dituzte. Beraz, nazio-errenta doitu beharko dugu famili ekonomiek hartzen dituzten interes-pagamenduak kontutan hartzeko.

—1-4 Laukia —

<u>NAZIO-ERRENTA ETA ERRENTA PERTSONAL ERABILGARRIA</u>	
ESTATU BATUAK. 1.891	(mila milioi dolar)
Nazio-errenta	2.352
Ken: sozietate anonimoen mozkinak	- 191
Gehi: dibidenduak	+ 63
Gehi: interes-doikuntzak	+ 93
Ken: zergak (zuzenak)	- 624
Gehi: transferentziak	+ 336
Berdin: Errenta pertsonal erabilgarria	2.029

Azkenik, zerga zuzenak ere kontsideratuko ditugu. Famili ekonomiek zergatan pagatzen dutena ezin da gastatu eta honela nazio-errentatik kentzen da errenta pertsonal erabilgarria kalkulatzeko. Gainera, famili ekonomiek Estatuako transferentziak hartzen dituzte eta enpresetakoak ere bai. Transferentziak enpresek edo Estatuak egindako pagamenduak dira eta pagamendu edo ordainketa hauen truke hartzaileak ez du inolako zerbitzu arruntik egi-ten. Transferentzien adibideak Estatuaren kasuan desenplegu-asegurua eta Gizarte-Asegu-rantzarenak dira. Enpresetako transferentziak pentsioak dira gehienbat.

1-4 laukiko kopuruak ikusirik eta errenta pertsonal erabilgarriaren kopurua NPGaren kopuruarekin konparaturik zera esan dezakegu, 1981. urtean errenta pertsonal erabilgarria NPGaren %69 izan zela soilik.

Errenta pertsonal erabilgarriaren banaketa

Errenta pertsonal erabilgarriaren zatirik handiena gastatu egiten da. Famili ekonomien kontsumo-gastua ondasun eta zerbitzuetan, etxebizitzaren erosketa ezik, berauek egindako gastu osoa da.

Estatu gehienetan errenta pertsonal erabilgarriaren zatirik handiena kontsumo-gastu-

pean agortzen da. Beste zati txiki bat famili ekonomiek enpresei eskatutako maileguen interesak pagatzera zuzentzen da. Eta gainontzekoa gastatzen ez den zatia da, aurrezki pertsonala alegia.

Aurrezki pertsonala famili ekonomiek bere aberastasuna gehitzeko erabiltzen duten errenta erabilgarriaren zatia da.

Aurrezteko era asko dago: banku edo aurrezki-kutxetako kontuak gehitu, inbertsio-fondoetan parte hartu edo akzioak gehitu, edo etxebizitza berriak erosi. Aurrezkia aspal-diko zorrak pagatzeko ere erabil daiteke. Bere zorrak murrizten dituen famili ekonomia batek bere aberastasuna gehitzen du

Errenta pertsonal erabilgarriarekiko aurrezki pertsonalaren portzentaia aurrezki pertsonalaren tasa da.

1.5. NPG-A ETA GASTUA

Produzitutako ondasun eta zerbitzuen kantitate osoa, NPGa, produkzio-eskatzaileei saltzen zaie.

Atal honetan ekonomiako gastuak lau sailetan bereiztuko ditugu: famili ekonomiak, enpresak, gobernuak edo Estatuak eta kanpo-sektoreak egindako gastuak. Sektore horietako gastuak honela sailka ditzakegu: kontsumo pertsonaleko gastuak, gobernuaren gastuak ondasun eta zerbitzuetan, barneko inbertsio pribatua eta esportazio netoak, hau da, esportazioak ken inportazioak.

Elementu guzti horien bidez NPGa kalkula daiteke, baina horretarako oinarritzko bi ideia eduki behar ditugu kontutan:

Nazio-produktuaren kalkuluan azken produktuak baizik ez dira hartzen kontutan, bitarteko produktuak baztertuz.

Azken produktuen artean mahaiek, autoak edo txokolatea daude, eta nazio-produktuaren kalkuluan mahaiek produzitzeko erabili den zura ez da kontutan hartzen, edo esnea txokolatearen produkzioan, zura eta esnea gure adibidean bitarteko produktuak bait dira.

Ikus ditzagun banan-banan goian aipaturiko gastuak.

1.5.1. Kontsumo-gastuak

Gure kontsumo-gizartean kontsumoa, askotan, iharduera ekonomikoaren helburu na-

gusitzat jotzen da. Kontsumoa, iharduera ekonomikoaren oinarritzko elementua kontsidera daiteke, nahiz eta hori nahiko eztabaidagarria izan. Kontsumo-gastuak, bestalde, ondasunetan egiten diren gastuak izango dira, hau da, ondasun-moten arauera sailka daitezke: ondasun iraunkorreko gastuak (autoak, altzariak, sukaldeak, plater-garbigailuak, etab.), ondasun ez-iraunkorreko gastuak (elikagaiak, arropa, etab.), eta zerbitzuak (sendagilearen zerbitzuak, zabor-bilketako zerbitzuak, etab.). esan beharrik ez dago produktu guzti hauek azken produktuak edo produktu finalak direla.

1.5.2. Gobernuaren gastuak

Mundu-Gerratearen ondoren produkzioaren gero eta zati handiagoa gobernuaren bidez egin da, modu zuzenean edo zeharkakoan, hau da, estatuak jabetzan dituen enpresen bidez eta, laguntza moduan, enpresa pribatuen bidez, zerbitzu publikoetan ase beharreko premiak sortzen direnean, nahiz edozein ondasun edo zerbitzu-erosketa egiten duenean.

Gobernuaren gastuen artean bi gastu-mota bereiz daitezke:

Transferentzi gastuak: Langabetuengana joaten den gobernu-gastua, jubilatuek jasotzen dutena edota uholdeak izaten direnean laguntzeko egiten diren aparteko gastuak. Transferentziak jasotzen dituztenek ez dute haien truke ezer produzitzen, eta horregatik ez dira kontabilizatzen nazio-produktuaren osaketan.

Bestelako gastuak: Gobernuak ordaintzen edo gastatzen duenaren truke, zerbait produzierazten duenean, gobernu-gastutzat kontsidera daitezke ordainketa edo gastu horiek. Honela, gobernuak bideak egiten dituen langileak kontratatzen ditu eta langileek soldataren truke bideak egiten dituzte, transferentzi ordainketetan gertatzen ez den bezala.

1.5.3. Inbertsio-gastuak

Ekonomian produkzio-ondasunak edo inbertsio-ondasunak daude eta hauek dira, hain zuzen, etorkizuneko produkzioarako oinarri sendoa osatzen dutenak. Inbertsio-gastuen artean bi mota bereiz daitezke:

Planta- eta ekipamendu-gastuak. Hemen, planta edo lantegi berriak eta ekipamendu edo makina berriak (tresneriak, etab.) sartzen dira. Berriak izan behar dutela diogu, hau da, bi enpresen arteko salerosketak ez ditugu kontutan hartzen, beren artean hamar urteko enpresa oso bat saltzen badute ere. Aldiz, lantegi zahar baten berrikuntza, gastu berritza kontsideratu behar da, baina berrikuntza horretan gastatu dena bakarrik. Gauza bera esan daiteke ekipamenduen aldetik.

Inbertsio-aldaketak. Zalantzarik gabe, askotan, urte batean produzitzen dena ez da urte berean saltzen, hurrengoetan baizik. Aurten produzitu diren autoak eta saldu ez direnak,

gure auto-biltegietan edukiko ditugu datorren urtean saltzeko. Baina hori ez da gertatzen den guztia. Autoak produzitzeko altzairua beharrezkoa da, baina aurren ez da erabili autoen produkzioak erabil zezakeen guztia; hala ere, altzairu-stock horrek produkzio-gehikuntza izan dugula adierazten digu, dudarik gabe, eta horregatik, altzairu-stock hori kontabilizatu egin behar dugu, altzairu-inbentarioetan edo esportazioetan gehikuntza gertatu dela adieraziz. Alderantziz, autoek daramaten altzairua ez da kontabilizatu behar, autoen produkzioaren bidez kontabilizatzen bait da. Erizpide bat izan behar dugu beti kontutan: elementu bakoitza behin bakarrik kontabilizatu behar dela.

1.5.4. Ondasun eta zerbitzuen esportazioak

Lehen aipatu dugun altzairua inbentarioak edo esportazioak gehitzeko erabil daitezkeela esan dugu. Beraz, kontu honetan esportatu dena idatziko dugu.

Zerbitzuak, berriz, modu berezian esportatzen dira. Adibidez, Ipar Euskal Herriko euskaldunak Hego Euskal Herrira etortzen direnean egun batzuk igarotzera, hotel batera edo jatetxe batzuetara joango dira, eta honela gu (Hego Euskal Herrikoak) zerbitzu esportatzen ari garela agerian geratzen da. Gure artean muga politikorik ez balego, ez lirateke esportazio kontsideratuko kontsumo-gastu baizik.

1.5.6. Ondasun eta zerbitzuen inportazioak

Alderantziz, Ipar Euskal Herrira joaten garenean, Iparraldeko euskaldunek zerbitzuak saltzen dizkigute, eta horrela, inportazio gisa kontabilizatu behar ditugu, muga egongo den bitartean. Gauza bera egin beharko dugu Bestaldeko auto bat edo, erosten dugunean.

Hala ere, produktu horiek ez ditugu Hegoaldean produzitu, eta horregatik, gure produkzio osotik kendu egin beharko ditugu, hots, esportazio eta inportazioen arteko kenketa eginez esportazio netoak lortuko ditugu.

1-5 laukiak lau sektoreek ondasun eta zerbitzuetan egiten dituzten gastuak erakusten ditu. Famili ekonomiek egindako gastuari, ondasun eta zerbitzuak erostean, kontsumoa deitzen zaiola esan dugu eta "C" batez adierazten da. Estatu Batuetako ekonomian, 1981. urtean, kontzeptu hau NPGaren % 62,7ra heltzen zen. Enpresek egindako inbertsioak NPGaren % 16,1a gainditzen zuen. Gobernuaren gastua % 20,3a zen eta azkenik esportazio netoak (NX) %0,9a. Esportazio netoak esportazioak (atzerriarrei saldutako ondasunen balioa) ken inportazioak (atzerriarrei erositako ondasunen balioa) dira.

1-5 laukiak adierazten dituen gastu-kontzeptuek ekonomiako produkzio-eskaria sortzen dutela kontsidera dezakegu. Eskariaz sektore bakoitzak eduki nahi duen kantitatea adierazten dugu. Salbuespena inbertsioa da. Batzutan inbertsio kontzeptupean kontabilitate

nazionalean adierazitako kantitatearen zati bat ez dute enpresek eskatzen. Enpresek kontsumitzaileek erosten ez dituzten ondasunak derrigorrez existentziak bezala gorde beharko dituzte gerora salduko dituztelako itxaropenaz; honela ondasun hauek NPGean kontabilizatuko lirateke inbertsioaren zati bat bezala.

-1-5 Laukia

ESTATU BATUETAKO NPGa ETA BERE OSAGARRIAK 1.981.ean*

SEKTOREA	ONDASUNAK	IKURRA	MILA	PORTZENTAIA
			MILIOI DOLAR	
Famili ekonomiak	Kontsumoa	C	1.843	62,7
Enpresak	Inbertsioa	I	472	16,1
Gobernua	Gobernua	G	597	20,3
Munduko gainontzekoa	Esportazio netoak	NX	26	0,9
	Osoa	NPG	2.938	

* Iturria: *Surrey of Current Business* (1.982, uztaila)

1.6. NAZIO-PRODUKTU GORDINA ETA PREZIOAK

Hasieran esan dugu NPGa ekonomi tresna bezala oso erabilia dela ekonomiak lortzen dituen ondorioak neurtzeko.

Atal honetan NPGaren datuek dituzten mugak eta erabilpenak zeintzu diren analizatu-ko ditugu. Hiru ohar egingo ditugu. Lehendabizi NPG erreal eta nominalaren artean dagoen funtsezko bereizkuntza azpimarratuko dugu. NPG errealak NPG nominala zuzentzen du inflazioaren eragina kontutan hartzeko. Honela bada NPG errearen alaketek NPG nominalaren alaketek baino hobeto definitzen dute nola aldatzen den ekonomiako ondasun eta zerbitzuen produkzioa. Bigarrenaz, NPG per capita kontzeptuaren erabilpenak hazkunde-tasaz eginiko adierazpena nola aldatzen duen ikusiko dugu. Eta azkenik kontabilitate nazionalak duen aplikazioaz arituko gara.

1.6.1. NPG nominala eta erreala

Nazio-produktu gordin nominalak edo prezio korrontetan kalkulaturako nazio-produktu gordinak denboraldi zehatz bateko produkzioaren balioa zein den denboraldi horretako prezioaren bidez neurturik adierazten du.

Nazio-produktu gordin erreala edo prezio konstantetan kalkulaturako nazio-produktu gordina oinarri-urte zehatzean dauden prezioen bidez neurtutako produkzio osoaren balioa da.

1-6 irudian NPG nominal eta errealak kalkulatzeko dira, oilaskoak eta bananak produzitzen dituen ekonomia bakunarentzat. NPG erreala kalkulatzeko oinarri-urte bezala 1972. urtea hartu dugu.

Urteetan zehar gertatzen den bilakaera aztertzean, NPG nominalak eta NPG errealak kopuru oso diferenteak erakusten dizkigute bilakaera honen bi muturretan. Urte hauetan zehar ondasun guztien prezioak igo direlako gertatzen da hau. Baina NPG errealak, urte desberdinetako produkzioa baloratzeko prezio berdinak erabiltzean ez du uzten prezioen aldaketek produkzioaren neurrian eragina eduki dezaten. Horrela bada, NPGa inflazioak doitutako ekonomi produkzioaren adierazlea da.

Ekonomiako ondasun eta zerbitzuen produkzioa konparatu nahi dugunean produkzioaren moneta-balioaren ordezkari gisa NPG erreala erabili behar dugu. Honela ez ditugu nahastuko prezioen igoerekin gertatutako ondasun-kantitatearen gehikuntzak.

NPGaren deflaktatzailea. NPG erreala eta nominalaren arteko bereizketak inflazioa neurtzeko erabiltzen den bigarren indizea adierazten du: NPGaren deflaktatzailea. Inflazioa neurtzeko kontzepturik erabiliena kontsumorakoaren prezio-indizea (KPI) da.

NPGaren deflaktatzailea indize moduan adierazitako NPG nominala eta NPG errealaren arteko erlazioa da.

Deflaktatzailea indize moduan adierazteak NPG nominala eta errealaren arteko erlazioa 100 zenbakiaz biderkatu behar dela esan nahi du.

1-6 Laukia

NPG NOMINALA ETA NPG ERREALA								
	PRODUKZIOAREN PORTZENTAIA		PREZIOA dolar/unitate		PRODUKZIOAREN BALIOA dolar korranteak		PRODUKZIOAREN BALIOA 1.972ko dolarrek	
	1.972	1.985	1.972	1.985	1.972	1.985	1.972	1.985
Oilaskoak	100	140	4	6	400	840	400	560
Bananak	100	150	2	4	200	600	200	300
					600	1.440	600	860
					NPG nominala		NPG erreala	

1-6 laukiko ekonomia hipotetikoan 1985. urterako NPGaren deflaktatzailea 167,4 da $[(1440/860) \times 100]$. Deflaktatzaileak dioenez, ekonomia horretan 1972 eta 1985 urteen artean prezioak % 67,4ean igo ziren $[(167,4 - 100)]$. Prezio desberdinen gehikuntza-tasak aztertzen baditugu, deflaktatzaileak prezioen batezbesteko jokaeraren ideia ona ematen di-

gula ikus daiteke. Bananen prezioa % 100ean igo zen denboraldi horretan eta oilaskoena % 50ean. Indizetik zera ondorioztatzen da, prezioak, batezbeste, % 67a baino zerbait gehiago igo zirela.

Inflazio-tasa NPGaren deflaktatzailearen hazkunde-tasa bezala kalkulatzen da. Adibidez 1981eko deflaktatzailea 193,6 izan zen, 1980 urtekoa 177,4 izan zen bitartean, 1980-1981 urtealdiko inflazio-tasa deflaktatzailearen bidez kalkulaturik honako hau da:

$$\begin{aligned}\text{Inflazio-tasa} &= \frac{1981\text{eko indizea} - 1980\text{ko indizea}}{1980\text{ko indizea}} \times (\% 100) = \\ &= \frac{193,6 - 177,4}{177,4} \times (\% 100) = \% 9,1\end{aligned}$$

NPGaren deflaktatzailearen hazkunde-tasa inflazioa neurtzeko erabiltzen da sarritan ekonomian produzitutako ondasun guztiei aplikatzen zaielako. Beraz, oinarri oso zabala duen inflazioaren adierazlea da. KPI delakoak, aldiz, kontsumitzaile arruntak kontsumitzen dituen ondasunen prezioak hartzen ditu.

1.6.2. NPG erreala per capita

1-7 laukian lau Estaturen hazkunde-tasa errealak neurtzen dira. Lehen zutabean NPG errealaren hazkunde-tasak erakusten dira. Hazkunde-tasa hauek garaiagoak dira Brasilen edo Mexikon, Alemanian edo Estatu Batuetan baino. Bigarren zutabean populazioaren hazkunde-tasak erakusten dira. Populazioaren hazkunde-tasarik garaiena Brasilen eta Mexikon daude. Estatu guztietako NPGa igo zen bitartean, populazioa ere gehitu egin zen. Beraz, ondasunen produkzioa osoa pertsona gehiagoren artean banatu behar izan zen, baina Estatu guztietan NPG erreala populazioa baino arinago gehitu zen eta horrela NPG erreala per capita gehitu egin zen. Dena dela, nahiz eta Mexikok Alemaniak baino NPGaren hazkunde-tasa garaiagoa eduki NPG erreala per kapitaren hazkunde-tasa apalagoa izan zen Mexikon.

Estatu edo denboraldi desberdinetako hazkunde errealen tasak konparatzeko eta adierazteko funtsezkoa da populazioaren hazkundera kontutan hartzea.

Beste ohar bat egin behar da NPGaz. Nahiz eta estatu bateko errenta per capita hobetu, jende guztiak ez du nahitaez hobekuntza hori konpartitzen. Batzutan, aldiz, errentaren hazkunderarekin batera beronen banaketa desberdina gertatzen da; banaketa hau populazioaren sektore batzuentzat guztiz kaltegarria izanik.

Azkenik, produkzio osoa NPGean sartzen badugu bi arazo izango ditugu. Lehenik,

kanpo-desekonomiek dituzten ondasunak (kutsadura, zarata, e.a.) ez dira NPGaren kalkulan sartzen faktore negatiboak bezala ezinezkoa bait da beraien merkatu-balioa jakitea. Eta gainera, ikusi dugunez, ekonomi iharduera produktibo batzuk neurtutako NPGetik kanpo geratzen dira (etxeko lanak, lurpeko ekonomia, e.a.).

1-7 Laukia

	NPG ERREALA ETA POPULAZIOAREN HAZKUNDE-TASAK		
	(urteko portzentaia)		
	NPG errealaren hazkundera	Populazioaren hazkundera	NPG erreal "per capita"-ren hazkundera
Estatu Batuak	3,5	0,9	2,6
Alemania	2,9	0,1	2,8
Brasil	8,9	2,8	5,9
Mexiko	5,4	3,5	1,8

Iturria: *Estadísticas financieras internacionales*, Anuario 1.980, eta

Estadísticas financieras internacionales, Anuario 1.981.

Ekonomi ongizate netoa: NPGari dagokionez garrantzizko beste doikuntza bat egin behar da. Ekonomi ongizatea neurtzeko aisiaren balioa erantsi behar dugu. NPGak zein ondasun eta zerbitzu produzitzen den esaten digu, baina gizakiak ez dira produzitzeko bakarrik bizi, aisiatz ere gozatzen dute. Beraz, ekonomi ongizatearen aldaketak kalkulatu nahi baditugu, gizakiek duten aisiatzko kantitatea kontutan hartu beharko dugu.

1972. urtean William Nordhaus eta James Tobin de Yale irakasleek ekonomi ongizate neto (EON) bezala ezagutzen den neurria estimatu zuten. Ekonomi ongizate netoak NPGa doitzen zuen, horretarako "ekonomi kalteak" kentzen zituen, merkatuaren bidez egiten ez diren ihardueren balioa gehitzen zuen eta aisiaren balioa eransten zen. EONaren balioa NPGarena baino handiagoa da, baina orokorki NPGak baino gehikuntza apalagoa izan du. Kalteen produkzioa (kutsadura e.a.) arin hazi da eta aisia ez da ondasun eta zerbitzuen produkzioa bezain azkar hazi. EONaren estimazioa nahikoa kaxkarra dela esan behar dugu, dena dela NPGa ekonomi ongizatearen neurri zorrotza izatetik urrun dagoela gogorazten digu.

II. GAIA

EKONOMI ZIKLOA, PRODUKZIOA ETA ESKARI AGREGATUA

2-1 irudiak behatutako NPG erreala eta NPG errealaren joera erakusten du 1890-1980 urtealdirako Estatu Batuetan. NPG errealaren joerak era erregularrean hazi izan baltz urtero zein maila lortuko zukeen erakusten du. NPG errealaren hazkundera, aldiz, ez da erregularra izan: 2-1 irudiak joerarekiko gorabehera asko egon dela frogatzen du.

Batzutan NPGa beheratu egin da. Beherapen hauek atzeraldietan ematen dira. Atzeraldietan NPGa apaldu egiten da, desenplegua igo eta ekonomi perspektibak ez dira onak izaten. Atzeraldia ekonomi zikloaren fase bat da.

Ekonomi zikloak iharduera biziko denboraldiak eta ahulaldiak txandatzen direnean gertatzen dira. Iharduera NPGak bere joeraren arauera, desenpleguak, inflazioak, interes-tasak edo beste aldagai ekonomikoren batek adierazten du.

Bestalde, produkzio potentziala enplegu osoa balego ekonomiak produzituko lukeena da. Behatutako produkzioa eta produkzio potentzialaren arteko diferentzia produkzio-zuloa da. Produkzio-zulo honek desenpleguarengatik galdutako produkzio-kantitatea neurtzen du. Produkzio-zuloak zera adierazten du batzutan ekonomiak ez duela era eraginkorrean produzitzen, produkzio-ahalmenaren mugaz azpitik kokatzen delarik.

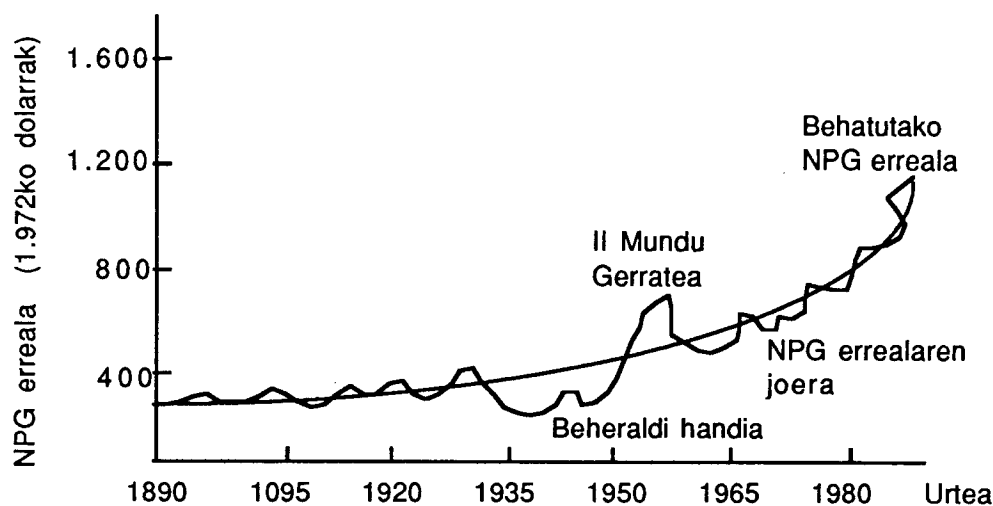
Beste batzutan, 60.eko hamarkadaren bukaeran bezala, produkzioa bere maila potentzialetik gora kokatzen da. Hau, ekonomian enplegu osoa egonik, adibidez langileek ordu bereziak sartzera behartuta daudenean gertatzen da. Produkzio potentzialak, beraz, zera neurtzen du, zenbat produzituko lukeen ekonomiak enplegua nahi duen guztiak edukiko balu.

Zikloen faseak

Ekonomian iharduera ekonomikoen gorabeherak irregularrak izan ohi dira. Dena dela ziklo guztietan lau fase berak agertzen dira: hedaldia, krisialdia, atzeraldia eta zuzperraldia.

1. Hedaldia

Hedaldia bitartean zenbait industriatan eragozpenak azaltzen dira: industria batzuetan besteetan baino lehen helduko da produkzio-gaitasuna bere enplegu betera; eskulangile-es-



2-1 Irudia. Estatu batuetan behatutako NPG erreala eta NPG errealaren joera.

kasia nabariko da, batipat kualifikatuarena, baita lehengai batzuen ere. Gero eta zailago gertatzen da produkzioa handiagotzea geldidun baliabideak erabiliz, hauen eskaintza berehala irensten delako; produkzioa handiagotzeko bide bakarra, eskulangilearen produktibitatea handi lezakeen inbertsio berriaz baliatzea da. Datorren eskariaren gehikuntza, produkzio-hazketak baino gehiago prezio-gorapenak aseko da. Eskea azaldu ahala, gehiegizko lan-eskariko egoera areagotuko da. Kostuak hazi egingo dira, eta horrekin batera prezioak igo; horrela, gehienetan, negozioak oso errentagarriak izaten dira. Prezioz garestitzen ari diren ondasun batzuek, denboraldi batez gordetze hutsaz irabazpidea dakarte; oso gutxitan galdu ohi da. Inbertsio-gastua handia izanik, finantz baliabideak eskatu egiten dira; orduan, interes-tasak igo egiten dira eske handiaren aurrean. Ondorengo perspektibak onak izaten dira, eta momentuko prezioak eta salmenta erreferentziatzat hartuz, bidezko dena baino gehiago inbertituko da; inbertsio hauek errentagarri izan daitezkeen, prezio eta salmenta handiagoa beharko dira lortu.

2. Krisialdia

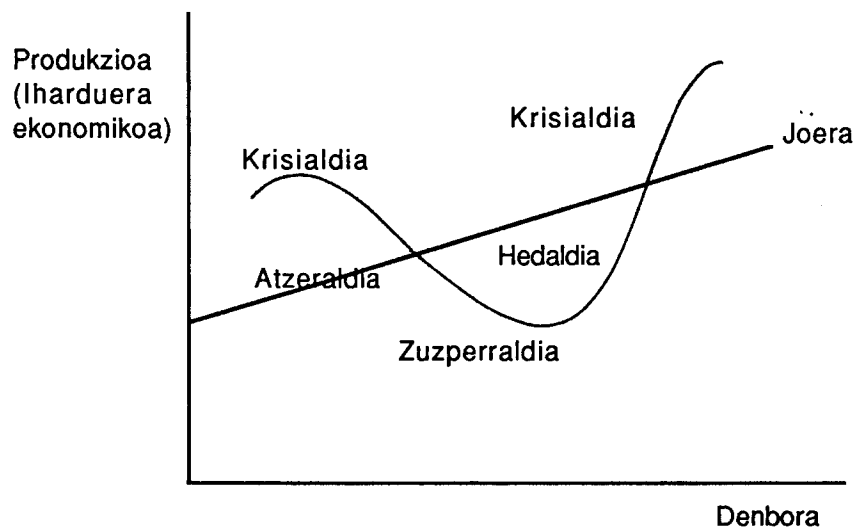
Langabezia handia eta kontsumitzaileen aldetik eskari txikia denean, eta horrekin batera, kontsumo-gaien industriaren produktibitate-gaitasuna, aurreko elementuekin konparatuz, handiagoa denean: orduan esaten da krisialdia gertatzen dela. Orduan industri gaitasunaren zati garrantzitsu bat erabili gabe geratuko litzateke. Prezioak, nahiz eta batzuek aldakuntzarik ez izan, gehienak jaitsi egingo dira, eta gutxi izango dira (bakarren bat baldin bada) igotzen direnak. Prezioen batezbestekoak behera egingo du. Beraz, negozioen irabaziek, enpresarien arauera hartuz, beheraka egingo dute, eta askotan negatiboak izango dira.

Guzti honek, ondorio bezala, konfidantza-falta sortarazten du enpresariengan, esan nahi bait da, ez direla ausartuko inbertsio berririk egitera. Bankuek eta gainerako finantz

erakundeek, konfidantzako inork gutxik diru aurreratua eskatu dien neurrian, diru-likideziaren gaineratikoa izango dute.

3. Atzeraldia

Goraldia atzeraka hasten den guneari deritza goi-inflexiogunea. Behin atzeraka hasiz gero, bere kabuz joaten da beherantz. Kontsumo-eskaria jaitsi egiten da orduan. Lehen, etengabeko prezio eta salmenten handitzea zela medio errentagarri agertzen ziren inbertsioak, ez dira orain hala agertzen. Hedaldian oso gutxitan egingo zuten porrot enpresek; orain, aldiz, askok egingo du. Honen ondorioz, produkzioa eta lanpostuak gutxitu egiten dira; eskaria jaisten den neurrian, enpresa asko gertatzen da estualdian. Prezioak eta irabaziak erori egi-ten dira, eta inbertsio berria oso maila apalean geratzen da. Erabiltzen ez den produkzio-gaitasuna oso azkar zabaltzen denez, askotan ekipo-ondasun ajeatuak ere ez dira ordezkutzen. Ezin beherago jaitsitakoan, erabateko depresio-epea agertzen da, eta honen segidan zuzperraldia.



2-2 irudia. Ekonomi zikloa.

4. Zuzperraldia

Fase honekin, behe-inflexiogunea gainditua dela esan daiteke. Fase honetan hasiz gero, abiada handiz jarraitzen zaio bere bideari ziklo-fasea. Makineria zaharra eta erabiltzen ez dena ordezkatu egiten da. Lanpostuak, errenta eta kontsumitzaileen gastua gehiagotuz hasiko dira. Produkzioaren, salmenten eta irabazien gorapena direla medio, espektatibak areagotu egiten dira. Etsipen-egoeratik baikortasunezkora igarotzean, negozio-giroa zabaldu egiten da, eta aurretik arriskutsu ziruditen inbertsioak eraginkor bihurtzen dira. Eskaria handitu ahala, produkzioa ere airosoago bilakatzen da, produkzio-gaitasuna eta lanik gabe

zegoen lan-indarra berriro ere erabiliz. Prezioak, behera egiteari utzi eta egonkor bihurtuko dira gehienetan, edota astiro-astiro igo egingo dira.

Fase honi, hedaldi-fasea jarraitzen zaio eta berriro zikloa hasi egiten da.

Egin dugun azalpen honetan, laburra eta sinplea izanik ere, hainbat ziklotako fase desberdinetan eta beroriei buruzko teorietan aurkitzen ditugun elementu soilen deskripzioa dakusagu. Bi ziklo ez dira sekula ere berdinak. Batzutan, atzeraldi-fasea laburra izaten da, eta ondorengo depresioa ez da izango zorrotza; beste batzutan, aldiz, geldiuone arriskutsua sortuko da. Zenbait ziklotan hedaldia inflazio gogorrean amaitzen da; beste zenbaitetan, aldiz, gehiegizko eskariaren prezioa ez da izan ohi kontutan hartzeko bezain garrantzitsua.

Honela, bada, ekonomi zikloa bi gorabeherak osatzen dute: bere joerarekiko produkzioak urteetan zehar eduki dituen gorabeherak alde batetik eta beste aldagai ekonomikoek eragindako gorabeherak. Ekonomi zikloa irregularra da, lehenik fase bakoitzak irauten duen denborarengatik eta gainera maximoan edo minimo bakoitzean produkzio-joerarekiko duen zabalkunde desberdinengatik.

Gai honetan produkzio-maila determinatzeko analisia egiten hasten gara. Bi gauza adierazi nahi ditugu: zergatik NPGa ez den beti bere maila potentzialean aurkitzen eta zergatik dituen gorabeherak ekonomi zikloan. Hemen eskari osoan kokatzen gara, eta suposatuko dugu eskari osoak produkzio-maila menperatzen duen indar nagusia dela.

Gai honetan aurkeztzen den errenta eta produkzioa determinatzeko eredua 1930.eko hamarkadan geratu zen, eta autorerik ezagunena John Maynard Keynes da. Eredua hau, desenplegu-maila garaia eta produkzio-maila apalen arrazoiak adierazteko garatu zen bi mundu-gerrateen artean.

Keynesiar analisiak erakusten du nola ekiditen den 1930.eko hamarkadan gertatutako depresioa. Berebiziko garrantzia du ekonomi zikloen teoria modernoan ere, hauek, desenplegua eta inflazioa adierazten dituztelarik.

II.1. FLUXU BIRIBILA

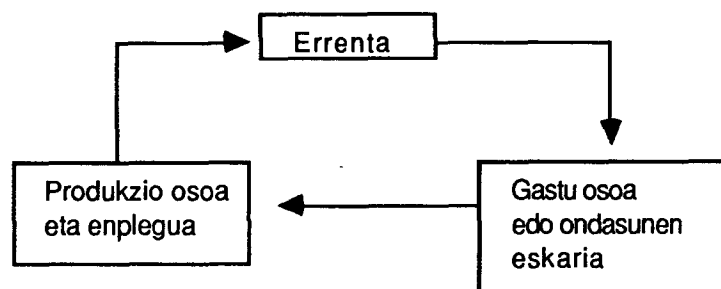
Gai honetan garatuko dugun produkzioa finkatzeko eredua famili ekonomien gastu-erabakien eta enpresen produkzio-erabakien arteko erlazioetan kokatzen da. Erlazio hauek 1-1 irudian erakusten ziren, 2-3 irudiak antzeko eredu bat erakusten du, baina orain gastu eta produkzio-erabakien arteko oinarritzko dependentzia azpimarratzen da.

Irudi honek zera erakusten du: eskari agregatua edo gastuak enpresetako produkzio-maila determinatzen duen era; eta produkzio-mailak, era berean, famili ekonomiek gastatzen duten errenta sortzen du. Erlazioak ikusteko, demagun famili ekonomiek bere errenta

baino kantitate txikiagoa gastatzea erabakitzen dutela. Gastuen beherapena gertatzen bada enpresek beren eskariaren beherapena ezagutuko dute. Enpresek, halaber, enplegua murrizten dute produzitzen dituzten ondasun guztiak ezin bait dituzte saldu; baina honek esan nahi du famili ekonomiek errenta gutxiago irabazten dutela eta gutxiago irabaztean gutxiago gastatzen dute. Beraz, ondasunen eskaria gehiago jaitsiko da oraindik, enplegua jaisten da, errentak murrizten dira eta gastua berriro jaisten da.

Bukaerarik ba al du katea honek? Beheraldiak ekonomia bere produkzio potentzialaren mailatik urrun daitekeela frogatzen du. Ondasunen eskariaren beherapen batengatik deribatzen den ihardueraren beherapena gertatzean amaiera automatikoa dagoela frogatuko dugu.

Beste arazo bat Estatuaren zereginaz izango da: Estatuak ezer egin al dezake produkzioa egonkorragoa izan dadin?



2-3 irudia. Gastu eta produkzioaren arteko dependentzia.

II.2. ESKARI AGREGATUAREN OSAGAIK

2-3 irudian zera azpimarratzen genuen, famili ekonomiek egindako ondasunen eskaria eskari agregatuaren iturri nagusia dela. Badakigu ondasunak eskatzen dituzten lau sektore desberdin daudela, kontabilitate nazionalan ikusi genuenez. Famili ekonomiek kontsumo-ondasunak eskatzen dituzte eta enpresek, inbertsio-ondasunak. Halaber Estatua edo gobernua eta kanpo-sektorea eskariaren iturriak dira. Gai honetan eredu bakun bat garatuko dugu. Eredu honek ez ditu kontutan hartzen ez Gobernua ez eta kanpo-sektorea ere, hauek 3. gaian sartuko ditugarik.

Gai honetan aztertzen ditugun ondasunen eskariaren bi iturriak bereizteko honela egingo dugu:

$$\text{Eskari agregatua} = [\text{kontsumo-eskaria}] + [\text{inbertsio-eskaria}]$$

$$\text{hots, DA} = C + I \quad (1)$$

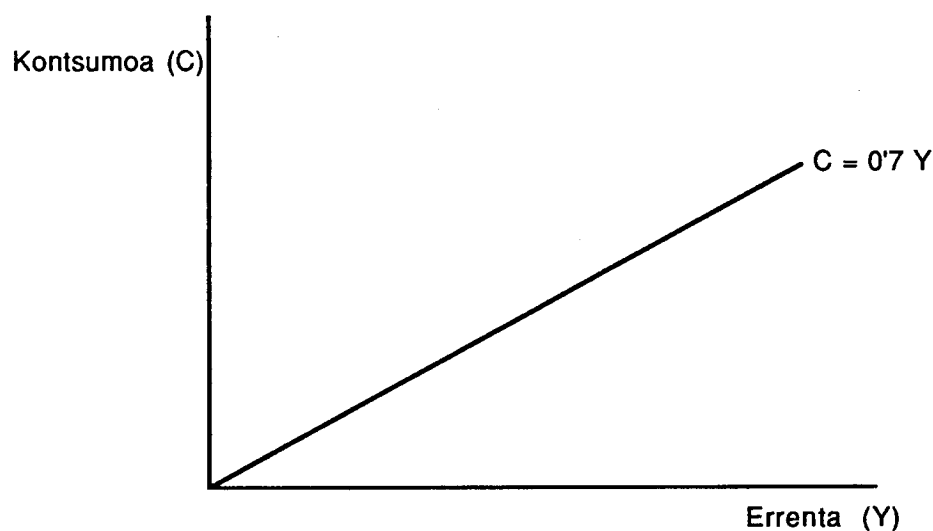
Eredu bakun honetan dauden eskariaren bi iturri hauek, praktikan eskari agregatuaren zatirik nagusia osatzen dute, aurreko ikasgaian ikusi ahal izan genuenez.

Eskariaren iturrien artean bereizketa egiten dugu bakoitza era desberdinean determinatzen delako. Enpresek inbertitu nahi dutena erabakitzen dute, geroan saltzea espero duten kantitatean eta makineria erostea kostatzen zaien kopuruan oinarriturik. Famili ekonomiek kontsumitu nahi duten kantitateari buruzko erabakiak beraien errentak determinatzen ditu batipat.

II.2.1. Kontsumo-gastua

Famili ekonomiek egindako ondasun eta zerbitzuen erosketak beraien errenta pertsonal erabilgarriaren % 90a baino gehiago izaten dela gogoratu behar da. Gogoratuko dugu ere errenta pertsonal erabilgarria kontsumoaz, enpresei egindako interesen pagamenduaz eta aurrezkiaz osatzen dela. Soila gerta dadin, atal honetan enpresei egindako interesen pagamendurik ez dagoela suposatzen dugu eta, beraz, famili ekonomiek kontsumitzen ez dutena aurreztu egingo dute. Honela, bere errenta pertsonal erabilgarritik famili ekonomiek kontsumitzeari buruz hartzen duten erabakia, aldi berean, aurrezteari buruzkoa da ere.

Famili ekonomia eta gizaki bakoitzak bere kontsumo eta aurrezki-erabakietan eragina duten faktore asko ditu. Dena dela famili ekonomien kontsumoan beraien errentek eragin nabarmena dute, eta hauek gastatu ahal duten errenta-mailak kontsumoaren eskari-maila determinatuko duela suposatuko dugu; famili ekonomiek ezin bait dute luzaroan beren errenta baino kantitate handiagorik gastatu, oso aberatsak ez badira behintzat, eta errenta igotzean gehiago kontsumitu nahi izaten dute orokorki.



2-4 irudia. Kontsumo-funtzioa.

Enpirikoki kontsumoa eta errenta pertsonal erabilgarriaren arteko erlazioa positiboa dela frogatzen da. Urtealdi bat hartzen badugu ikus dezakegu urtez urte errenta igotzen doan heinean kontsumo-gastua ere igotzen dela eta bi faktoreen igoerak lerro zuzen baten joera hazkorra jarraitzen duela.

Kontsumo-funtzioa: 2-4 irudiak gai honetan suposatzen dugun kontsumo eta errentaren erlazioa erakusten du. Bere oinarria azterketa enpiriko batzuen da. Azterketa enpiriko hauek urtez urte gertatutako errenta eta kontsumoen konbinaketei doitutako lerro bat finkatzen dute kontsumo eta errentaren arteko erlazioa adierazteko.

Kontsumo-funtzioak errenta pertsonal erabilgarriaren maila bakoitzari dagokion kontsumo-maila zein den zehazten du. Beraz: $C = f(y)$.

2-4 irudiko ardatzean errenta adierazten dugu, errenta pertsonal erabilgarria adierazi beharrean; zeren gure eredu soilean ez bait ditugu errenta eta errenta pertsonal erabilgarriaren artean diferentziarik egon dadin zailtasunak sartzen.

Marrastu dugun bezala, kontsumo-funtzioa errentarekin batera proportzionalki aldatzen da. 2-4 irudiko kontsumitzaileek bere errentaren % 70a kontsumitzen dute. Kontsumoa errentari proportzional zaio baldin eta kontsumo-funtzioa jatorritik irtetzen den lerro zuzena bada. Gainera, kontsumo-funtzioaren isuria kontsumorakoen propentsio marginala da.

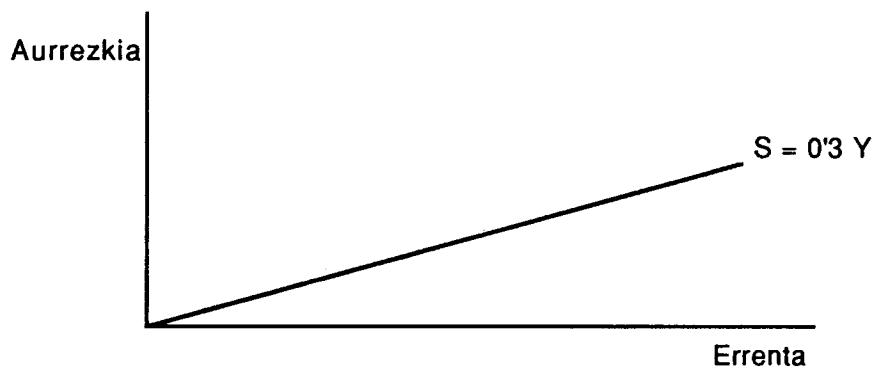
Kontsumorakoen propentsio marginalak zenbat aldatzen den kontsumoa errentaren aldaketa bakoitzeko adierazten du.

2-4 irudian kontsumorakoen propentsio marginala 0,7 da. Kontsumitzaileen errenta adibidez dolar batean gehitzen denean beraien kontsumoa 0,7 dolarretan gehituko da. Kontsumorakoen propentsio marginalari KPM deituko diogu.

Kontsumitzen ez den errentaren zatia aurreztu egiten da. Enpresei egindako interes-pagamendurik ez dagoela suposatu dugunez, aurrezkia kontsumitzen ez den errentaren zatia da. 2-4 irudian errentaren dolar bakoitzeko 0,3 dolar aurrezten dira.

Aurrezki-errentaren propentsio marginalak adierazten du zenbat aldatzen den aurrezkia errentaren aldaketa bakoitzeko. Aurrezki-funtzioa kontsumo-funtziora inplizituki dago. Bata ezagutzen badugu bestea deriba dezakegu.

2-5 irudiak 2-4 irudiko kontsumo-funtziora dagokion aurrezki-funtzioa erakusten du. Aurrezki-funtzioak ($s = f(y)$) errenta-maila bakoitzean aurreztutako kantitatea adierazten du.



2-5 irudia. Aurrezki-funtzioa.

2-5 eta 2-4 irudietan kontsumo- eta aurrezki-funtzioak deskribatzen dituzten ekuazioak idatzi ditugu. Y ikurrak errenta adierazten du. Kontsumo-funtzioa $C = 0,7 Y$ da, eta honek kontsumoa errentaren 0,7 dela adierazten du, hots errentaren % 70a. Beraz KPMA 0,7 da. Halaber, aurrezki-funtzioa $S = 0,3 Y$ da, eta honek esan nahi du errentaren % 30a aurrezten dela.

II.2.2. Inbertsio-gastua

Inbertsio-eskaria enpresek beren kapital fisikotik (lantegiak eta makinak) eta bere izakinetik nahi izaten dituzten edo planifikatzen dituzten gehikuntzak dira.

Izakinak gerorako salmenta edo produkziara zuzendurik enpresak dituen ondasunak dira.

Enpresek egindako inbertsio-eskaria aurrerago ikasiko dugu (5. gaian). Enpresak, makineria, eraikuntzak edo izakinak zabaltzeko egindako planak, bere ustez geroan gertatuko den bere ondasunen eskariaren arauera daude neurri batean. Eskari horretan, halaber, eskari-korronteak du eragina. Ekonomia atzeraldi batean aurkitzen bada, enpresek ez dute espero eskaria berehala garaia izango denik eta, beraz, ez dute inolako presarik izango lan-tegi berriek eraikitzeko eta makina berriak ezartzeko. Dena dela, gure balizkoa inbertsio-eskaria konstantea dela eta errenta-mailarekiko independentea dela izango da aurrerantzean. Suposatzen da enpresek inbertsio-eskari finkoa dutela produkzio eta enplegu-mailak edozein izanik ere.

II.3. ESKARI AGREGATUA

Eskari agregatua errenta-maila bakoitzean enpresek eta famili ekonomiek ondasun eta zerbitzutan gastatzea pentsatzen duten kantitatea da.

Esportazio netoak eta Gobernua edo Estatua sartzen ez ditugunez, eskari agregatua

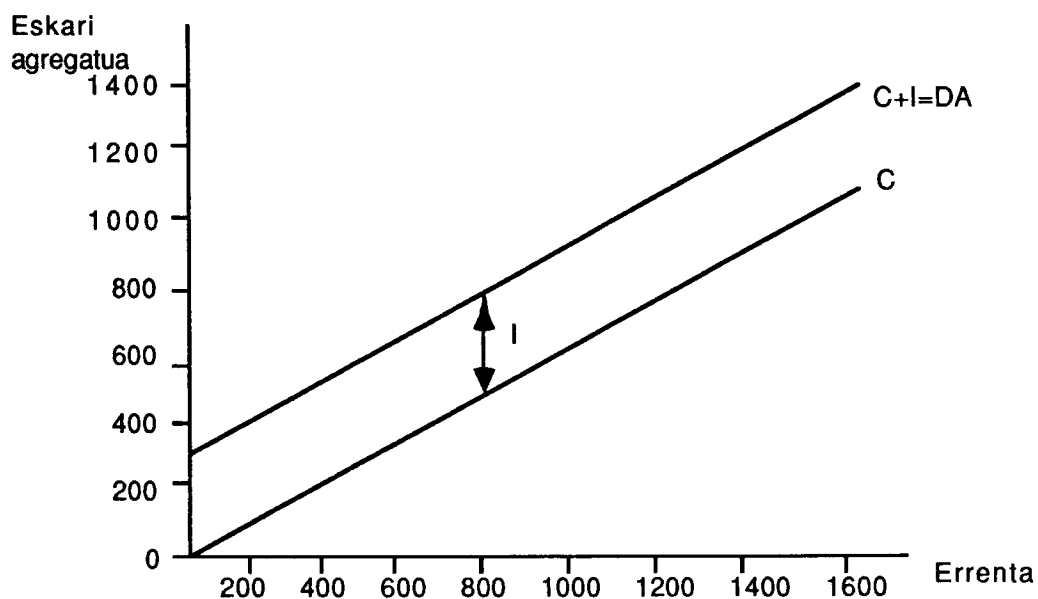
famili ekonomiek egindako kontsumo-eskaria eta enpresek egindako inbertsio-ondasunen eskaria izango da, (1) ekuazioan ikusi dugun bezala.

II.3.1. Eskari agregatuaren kurba

2-6 irudiak eskari agregatuaren kurba erakusten du; honek errenta-maila bakoitzean planeatutako ondasun eta zerbitzuen gastu-maila adierazten du. 206 irudia, 2-4 irudiko kontsumo-funtzioan oinarritzen da. Errenta-maila bakoitzean inbertsio-ondasunen eskari finkoa batzen dugu errenta-maila horri dagokion ondasunen eskari osoa edo agregatua lortzeko.

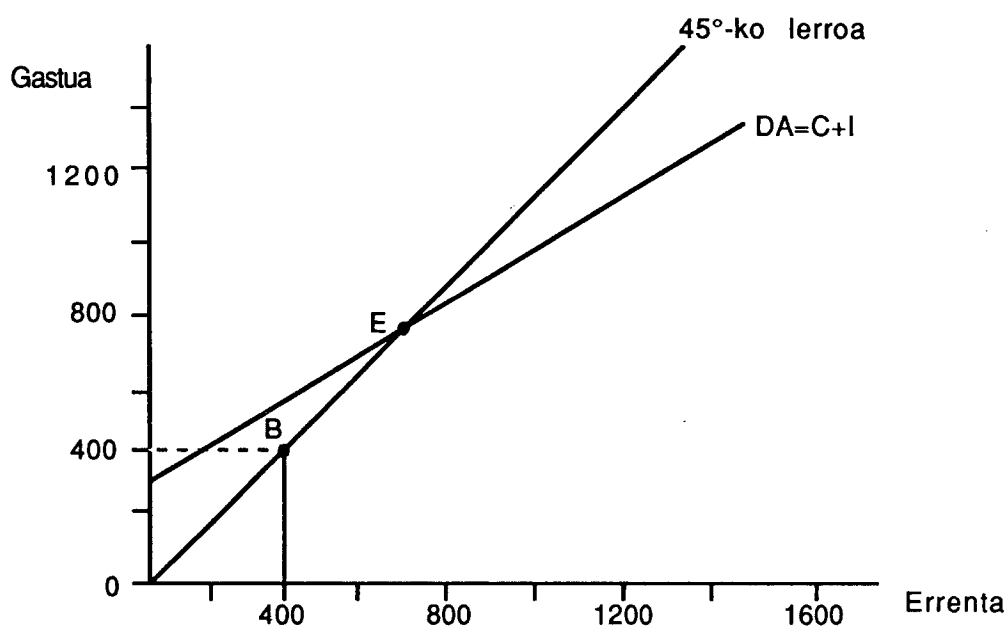
2-6 irudian enpresek inbertitu nahi duten kantitatea, I , 300.000 milioi dolarrekoa dela suposatu dugu. Beraz, errenta-maila edozein izanik, eskari agregatua kontsumo-eskaria baino garaiagoa da 300 unitatetan (mila milioi dolarretan neurturik). Errenta-maila zero bada eskari agregatua 300 unitatekoa da, kontsumo-eskaria hutsa izan arren. Errenta-maila 1.000 denean, kontsumo-eskaria 700 unitatekoa da eta eskari agregatua 1.000 unitatekoa ($700 + 300$).

2-6 irudiak eskari agregatua errenta-mailarekin nola adatzen den erakusten du. Kontsumoa da errentarekin gehitzen den eskari agregatuaren osagarri bakarra, eta horregatik errenta dolar batean gehitzen denean eskari agregatuan ematen den gehikuntza osoa kontsumoaren gehikuntzatik dator. Lehen esan dugu kontsumo-eskaria 0,7 dolarretan gehitzen dela errenta-maila dolar batean gehitzen denean. Beraz, 2-6 irudian ere eskari agregatua 0,7 dolarretan gehitzen da errenta-maila dolar batean gehitzen denean.



2-6 irudia. Eskari agregatua.

Errenta-maila aldatzean inbertsioa aldatzen ez denez gero, KPMak errenta-mailarekin eskari agretatua zenbat gehitzen den esaten digu.



2-7 irudia. 45 graduko diagrama.

II.3.2. 45 graduko diagrama

2-7 irudiak errenta abzisan adierazten du eta gastua ordenatuan. 45 graduko lerro bat erakusten da 2-7 irudian ere; lerro honetako edozein puntutan errentak eta gastuak balio berdina dute. Adibidez B puntuan errenta 400 unitate eta gastua ere 400 unitatekoa da.

DA eskari agregatuaren lerroak 45 graduko lerroa E puntuan ebakitzen du. Puntu honetan, errentaren balioa eta gastuaren balioa berdina dira. E puntuan bakarrik gertatzen da gastua eta errentaren arteko berdintasuna. Segidan lerro hau erabiliko dugu oreka-produkzioa eta oreka-errenta aztertzeko.

II.4. OREKA-PRODUKZIOA

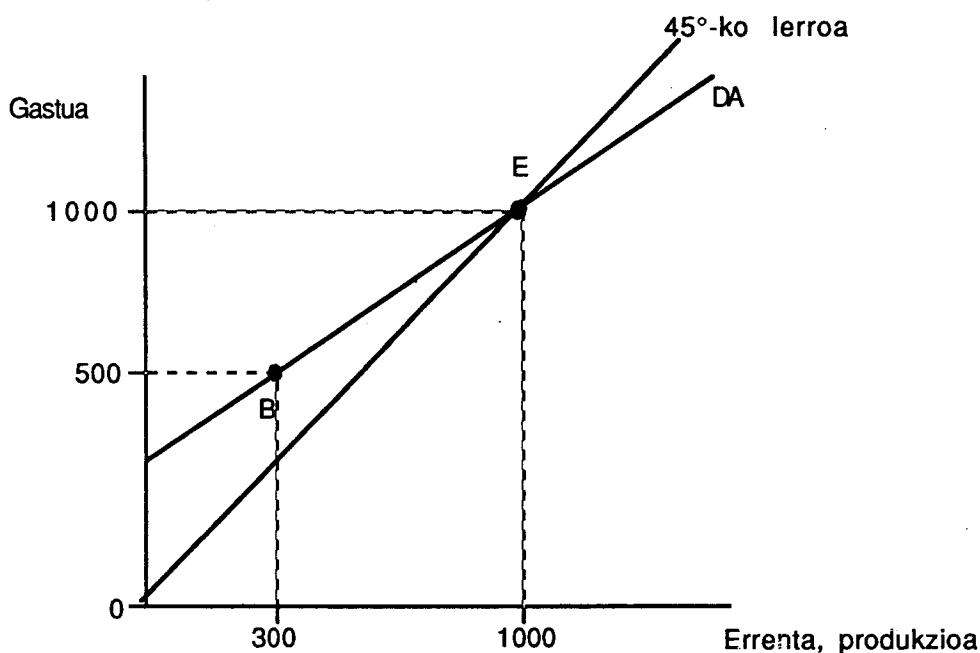
Produkzio-maila zein den kalkulatzeko bi balizko gehiago egingo ditugu. Lehenik suposatzen dugu NPGa eta nazio-errenta berdina direla, nazio-errenta eta errenta pertsonal erabilgarria berdina direlarik ere. Balizko honetatik zera ondorioztatu ahal dugu: ez da ez depreziaziorik ezta zergarik ere, mozkin guztiak famili ekonomiei pagatzen zaizkie eta ez dago interes-pagamendurik ez eta transferentziarik ere.

Bigarrenik, ekonomia honetako prezioak emanik daude eta konstanteak dira. Dauden prezioentzat enpresak ondasun eta zerbitzuetatik eskatutako edozein kantitate eskaintzeko

prest egongo dira. Eta hau honela da, produkzioa gehitzeko ahalmen nahikoa duelako. Dauden prezioentzat ondasun eta zerbitzuetatik edozein kantitate eskaintzeko prest daude-
nez gero merkatuko eskariaren aldeak, hots ondasun eta zerbitzuen eskari agregatuak, pro-
dukzio-maila determinatuko du. Datozen gaitan ere prezioak emanik daudela eta konstan-
teak direla suposatuko dugu.

Ondasunen merkatua orekan aurkitzen dela diogu dauden prezioentzat eskaintako
produkzio-maila eta eskari agregatua edo planeatutako gastu agregatua berdinak direnean.

2-8 irudiak oreka-produkzioa E puntuan dagoela erakusten du. Baina, zergatik da E
puntua oreka-puntua? E puntuan enpresek 1.000 unitate produzitzen dute; produkzio-maila
hau eta errenta berdinak dira. Errenta-maila 1.000 unitate bada, DA kurban ondasunen
eskaria 1.000 dela ikus dezakegu. Beraz, E puntuan ondasunen eskaria eta produzitzen ari
den kantitatea berdinak dira. Eskaintako ondasunen kantitatea eta eskatutakoena berdinak
dira dauden prezioentzat. Merkatu bakarraren kasuan eskariaz eta eskaintzaz eginiko azter-
keta bera da hau.



2-8 irudia. Oreka-produkzioaren finkapena.

1.000 unitatekoa ez den edozein produkzio-mailarentzat, produkzioa eta eskari
agregatua ez dira berdinak. Demagun, adibidez, produkzioa bakarrik 300 unitatekoa dela.
Hau da, hain zuzen, enpresek eskatzen duten kantitatea eta gainera errenta bezala 300 uni-
tate irabazten duten famili ekonomiek 210 unitate (errentaren % 70a) gehiago erantsiko du-
te eskari agregatuan kontsumo-gastuaren kontzeptuan. Beraz, produkzio-maila 300 denean
ondasunen eskarian gaineratiko bat dago, hau da, produzitzen dena baino ondasun gehiago

eskatzen da. Era berean, 1.000 unitate baino produkzio-maila garaiagoentzat, eskatzen dena baino ondasun gehiago eskaintzen da. Produkzio-maila 1.000 denean bakarrik, produkzioa eta eskaria berdinak dira.

Hau da NPG edo produkzio-maila agregatua determinatzeko lehen eredua. Eredua, 2-3 irudiko fluxu biribilaren diagraman oinarritzen da. Irudiaren ikuspegitik, gastua eta produkzioaren arteko erlazioa oreka 45 graduko lerroan kokatuz adierazten da, non ondasunen eskaria eta errenta berdinak bait dira.

II.4.1. Oreka lortzeko doikuntzak

Demagun, lehenik, produkzioa orekaren azpitik kokatzen dela, adibidez 300 unitatekoa dela. Lehen esan dugunez, produkzio-maila 300 denean eskari agregatua 510 unitatekoa da. Enpresek ondasun erabilgarrien izakinak badituzte, denboraldi batean produzitzen dutena baino gehiago saldu ahal izango dute; baina hau egitean bere izakinak murrizten ditu. Honela, izakinen murriztea edo ase gabeko bezeroak direla medio, enpresek produkzioa gehitzeko joera edukiko dute. Hau 2-1 laukiko lehen lerroan adierazten da.

1.000 unitate baino produkzio-maila apalagoentzat, eskari agregatua produkzioa baino garaiagoa da. Enpresak izakinik gabe geratzen dira edo ezin dituzte bezero guztiak asetu; honela, ziur aski, produkzioa gehituko da. Honek esan nahi du produkzioa oreka-mailaz azpitik dagoenean gehitu egiten dela, 2-1 laukiak adierazten duen bezala.

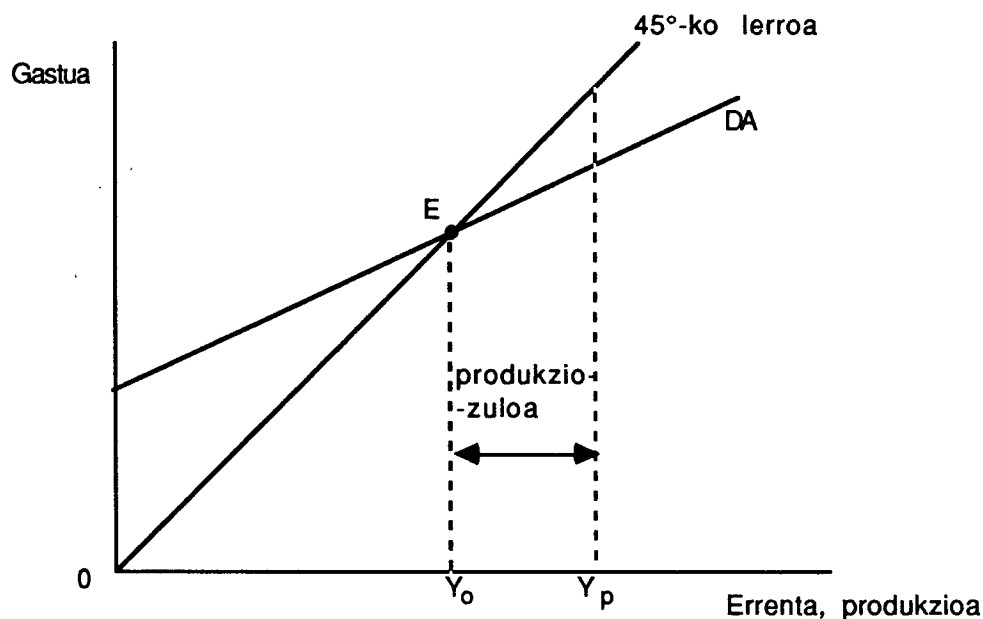
2-1 Laukia						
ESKARI AGREGATUA ETA PRODUKZIOAREN GEHIKUNTZA						
PRODUKZIO-MAILA, Y	I	C=0,7Y	DA=C+I	Y-DA	IZAKINAK*	PRODUKZIOA
300	300	210	510	- 210	Murrizten dira	Gehitzen da
800	300	560	860	- 60	Murrizten dira	Gehitzen da
1.000	300	700	1.000	0	Ez dira aldatzen	Ez da aldatzen
1.200	300	840	1.140	+ 60	Gehitzen dira	Murrizten da
1.500	300	1.050	1.350	+ 150	Gehitzen dira	Murrizten da

* Izakinen aldaketa hauek ez-planeatu edo ez-desiratuak dira.

Demagun orain produkzioa 1.200 dela, adibidez. 2-1 laukiak eskari agregatua 1.140 unitate dela erakusten digu. Orain enpresek saldu ahal dutena baino gehiago produzitzen dute. Produzitutako kantitatea 1.200 da, baina eskatutakoa 1.140 bakarrik. Enpresek beren ondasun-izakinak gehitzen dituzte, baina ez dira enpresek nahi izaten dituzten gehikuntzak. Enpresek gehikuntza horiek nahi izango balituzte, inbertsio-eskariaren zati bat bezala kontsideratuko genituzke (inbertsioak izakinetatik desiraturako gehikuntza du bere barnean ere)

eta ez ginateke eskari agregatua produkzioa baino apalagoa den egoeran aurkituko. Planeatu edo desiratu gabeko izakinen gehikuntza hauei erantzunez, beraien produkzio-mailak gutxitzen dituzte. 1.000 unitateko produkzio-maila baino maila garaiagoentzat, planeatu gabeko izakinak gehituko dira eta, beraz, enpresek beren produkzioa murriztuko dute.

Honela bada, produkzioa 1.000 unitate baino handiagoa bada murrizten da eta apalagoa bada gehitu egiten da. Beraz, ekonomiako produkzio-maila 1.000 izango da, bertan eskari agregatua eta produkzioa berdinak bait dira.



2-9 irudia. Produkzio erreala eta potentziala.

II.4.2. Oreka-produkzioa eta oreka-enplegua

2-8 irudiko 1.000 unitateko errenta-maila oreka-maila da: eskari agregatua eta produkzioa berdinak dira. Egoera honetan enpresak, produzitzen dituzten ondasun guztiak saltzen ari dira eta famili ekonomiek eta enpresek nahi dituzten ondasunak eskura ditzakete. Baina ez dugu enplegu-maila aztertu.

Orain arteko analisiarekin ezin dugu esan ekonomiak enplegu beteko produkzioa lortuko duenik. Produkzio potentziala, 2-9 irudian Y_p ikurraren bitartez adierazten dugu eta benetazko produkzio-maila Y₀ ikurraren bitartez. E puntuan, produkzio-zulo bat dugu baina eskari agregatuaren analisiak ez digu ezer esaten zuloa gaitzetzeko posibilitateaz.

Gehiago esango dugu, gure analisiaren gunea zera da, ekonomiak bere produkzio potentzialaren azpiko produkzio-maila lor dezakeela maila horretara bultzatuko duen inongo indarririk gabe. Enpresek ez dute pizgarririk produkzioa gehitzeko helburuarekin desen-

plegatutako langileak kontratatzeko, ez bait dute salduko gehikuntza hori. Prezio-maila emana egonik, eskari agregatu eza enplegu betezko maila lortu bitarteko produkzioaren hedapenerako oztopo bat da.

Eskari agregatuak produkzio- eta enplegu-mailak determinatzen ditu.

II.5. BESTE IKUSPEGI BAT: AURREZKIA BERDIN INBERTSIOA

2-8 irudiak orekako produkzio-maila nola determinatzen den erakusten du, bertan eskari agregatua eta produkzioa berdinak direlarik. Hau egiteko beste era baliokide bat zera izango da, orekako produkzio-mailan aurrezkia eta inbertsioa eredu bakun honetan berdinak direla esatea (gogoratu ereduak ez duela ez Estatua ez eta kanpo-sektorea ere sartzen oraingoz).

Hau frogatzeko 2-8 iruditik abiatzen gara. Irudi honek oreka-baldintzetan errenta eta kontsumoa gehi inbertsioa berdinak direla adierazten du edo, gauza bera dena, errenta ken kontsumoa eta inbertsioa berdinak direla.

$$I = Y - C \quad (2)$$

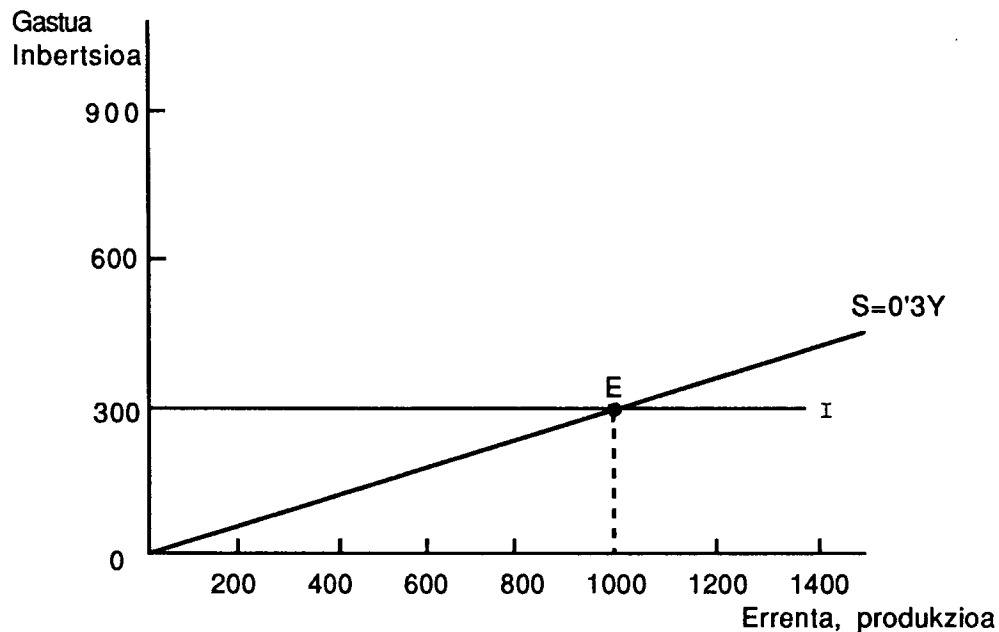
Esaten genuenez, famili ekonomiek bere errenta kontsumitzen ez badute aurreztu egiten dute. Aurrezkia eta errenta ken kontsumoa berdinak dira, beraz, hau honela adieraz daiteke: $S = Y - C$. Ekuazio hau (2) ekuazioarekin konparaturik, ikus dezakegu oreka-baldintzetatik hala aurrezkia nola inbertsioa errenta ken kontsumoa direla. Beraz, oreka-baldintzetan:

$$S = I \quad (3)$$

Hau da, ondasun-merkatutan oreka dagoenean aurrezkia eta inbertsioa berdinak dira. Hau ekonomikoki adierazteko aurreztu eta inbertitzen duten pertsonak berdinak direla esaten da.

Ekonomia modernoetan, non enpresek inbertsioa egiten bait dute eta famili ekonomiek aurrezkia, aurrezki eta inbertsioaren arteko lotura ez da berehalakoa. Aurrezkia eta inbertsioa berdinak izan daitezen errenta bere oreka-mailan aurkitu beharko da. 2-10 irudiak orekako produkzio-maila nola determinatzen den erakusten du, horretarako 2-8 irudiko datu berberak erabiltzen direlarik. Inbertsio-ondasunen eskaria 300 da eta KMPa 0,7. 2-10 irudiko aurrezki-funtzioa eta 2-5 irudikoa berdinak dira. Inbertsioa eta aurrezkia berdinak dira orekako produkzio-mailan bakarrik, hots, produkzioa 1.000 unitatekoa denean.

Produkzioa 1.000 baino handiagoa bada famili ekonomiek aurreztu nahi dutena enpresek inbertitu nahi dutena baino garaiagoa izango da. Aurrezkia kontsumitzen ez den errentaren zatia da. Beraz, emanik dagoen produkzioa oreka-produkzioa izan dadin gutxiegi kontsumitzen dute famili ekonomiek. Izakinak pilakatzen dira eta enpresek produkzioa murriztea erabakitzen dute. Bestalde, produkzio-maila orekaz azpikoa bada, inbertsioa aurrezkia baino garaiagoa da. Kontsumo eta inbertsio-eskariak produkzioa baino garaiagoak dira eta enpresek beren izakinak murrizten dituzte. Produkzioa gehitzen dute eta hau oreka-mailaraino desplazatzen da.



2-10 Irudia. Orekako produkzioaren finkapena: aurrezkia berdin inbertsioa.

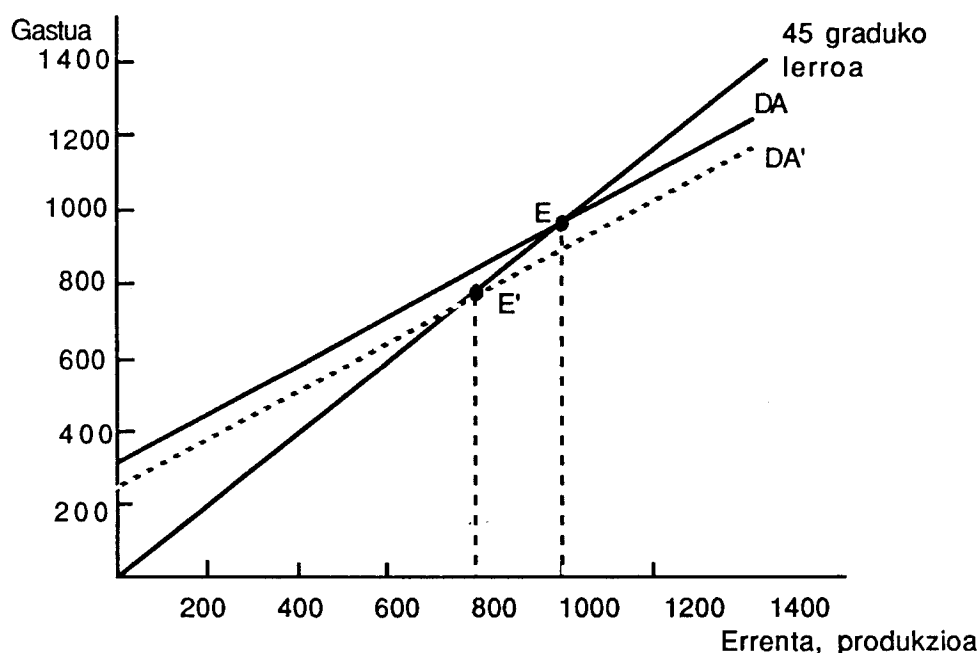
Famili ekonomiek enpresei maileguak emanez aurrezten dutela esan dezakegu eta enpresek famili ekonomiei maileguak eskatzen dizkiete erosten dituzten inbertsio-ondasunak ordaindu ahal izateko. Beraz, aurrezkiak zera uler dezakegu, famili ekonomiek enpresei eman nahi dieten mailegu-kantitatea; eta inbertsioaz enpresek famili ekonomiei uzteko eskatzen dieten kantitatea. Oreka-mailan bi kantitate hauek berdinak dira.

II.6. ESKARI AGREGATUAREN BEHERAPENA

Atal honetan orekako produkzio-maila eskari agregatua aldatzean nola aldatzen den ikusiko dugu. Demagun, zehazki, inbertsio-eskaria 300 unitateetatik 240 unitateetara jais-ten dela, enpresek ez dituztelako aieru baikorrak, honela makina berri gutxiago erosiko du-telarik. Inbertsio-eskaria murriztean errenta-maila bakoitzarentzat ondasunen eskari agrega-tua 60 unitatetan beheratzen da. 2-11 irudiko eskari agregatua DA' lerro berrira despla-za-tuko da.

Produkzio-maila beheratu egingo da noski, baina, zenbat? Ondasunetatik eskatutako kantitatea 60 unitatetan beheratzen denean, enpresek produkzioa murriztu egiten dute, beraz famili ekonomiek errenta apalago bat dute eta beren kontsumo-eskaria ere murrizten dute. Ondoren enpresek gehiago murrizten dute produkzioa. Beraz, produkzioak 60 unitate baino beherapen handiagoa izango du.

2-11 irudiak eskari agregatuaren kurbaren 60 unitateko desplazamendu beherakor batek orekako produkzio-maila hasierako 1.000 unitateko mailatik (E puntua) 800 unitateko maila berrira (E' puntua) murrizten du. Produkzioa inbertsio-eskaria baino gehiago murrizten da, baina ez da hutsa izatera heltzen. Oreka berria 800 unitateko produkzio-mailarentzat lortzen da.



2-11 irudia. Produkzioa murrizten da inbertsio-eskariaren beherapenaren ondorioz.

2-2 Laukia

INBERTSIO-ESKARIAREN DESPLAZAMENDU BATEKIKO DOIKUNTZA							
	PRODUKZIOA, Y	I	$C=0,7Y$	$DA=C+I$	$Y-DA$	IZAKINAK	PRODUKZIOA
1 Urratsa	1.000	300	700	1.000	0	Ez dira aldatzen	Ez da aldatzen
2 Urratsa	1.000	240	700	940	60	Gehitzen dira	Gutxitzen da
3 Urratsa	940	240	658	898	42	" "	" "
4 Urratsa	898	240	628,6	868,6	29,4	" "	" "
5 Urratsa	868,6	240	608,02	848,02	20,58	" "	" "
Oreka berria	800	240	560	800	0	Ez dira aldatzen	Ez dira aldatzen

Ikus dezagun 2-2 laukiaren bidez, produkzio-maila inbertsio-eskaria baino gehiago jaisteko arrazoia eta zergatik den 200 unitatekoa beherapen hori. Lehen urratsak 1-1 lauki-ko hasierako oreka erakusten du. Bigarren urratsean inbertsio-ondasunen eskaria 240 unitateetara jaisten da. Demagun enpresek ez zutela espero eskaria aldatuko zenik eta 1.000 unitate produzitzen jarraitzen dutela. Baina honek esan nahi du produkzioa eskari agregatua baino garaia goa dela, 60 unitate garaia goa hain zuzen ere. Enpresek ondasun hauek beraien izakinetan sartzen dituzte eta produkzio-gaineratikoei produkzioa murriztuz erantzuten diote.

Hirugarren urratsak enpresek 940 produzitzen dutela erakusten du, hau bigarren urratseko ondasunen eskaria asetuko lukeen produkzio-maila delarik. Baina enpresek produkzio-maila murrizten dutenean, errenta ere murriztu egiten da eta, beraz, kontsumo-ondasunetatik eskatutako kantitatea ere murrizten da. Honela hirugarren urratsean kontsumoa gutxitu egin da bere hasierako mailarekiko. Kontsumoaren 42 unitateko murriztapena enpresek produkzioa 60 unitateetan murrizteagatik gertatzen da. Kontsumorakoen propentsio marginala 0,7 denez gero, produkzio eta errentaren 60 unitateko murriztapena kontsumoaren eskaria 42 unitateetara murrizten du. Enpresek 940 produzitzen dute eskari agregatua beheratu delako. Baina hau (kontsumoa kasu honetan) gehiago beheratzen da errenta 940 unitateetara jaitsiko delako. Beraz 3. urratsean produkzioak eskari agregatua baino garaia goa izaten jarraitzen du. Orain gaineratikoa 42 unitatekoa da. Izakinak gehitzen dira, berriro ere, eta enpresek berehala erantzuten dute produkzioa murriztuz.

Laugarren urratsean suposatzen dugu enpresek 3. urratseko ondasunen eskaria betetzeko adina produzitzen dutela. Produkzioa 898 da. Baina, behin eta berriro, produkzioaren murriztapenak errenta murrizten du eta, beraz, kontsumoaren eskaria. 4 urratsean, produkzioa eskari agregatua baino handiagoa izatera heltzen da berriro. Enpresak izakinak gehitzen ari dira zeharka, horregatik produkzioa murriztea erabakitzen dute berriro. Ohar bat: urrats bakoitzean eskari agregatuarekiko produkzio-gaineratikoa aurreko urratsean baino apalagoa da.

Erabideak jarraituko du produkzio-maila berria lortu arte. Oreako produkzio-maila berria 800 unitatekoa da; bakarrik maila honetan eskari agregatua eta produkzioa berdinak dira. Produkzioa ez da eskaria baino handiagoa, ez dira desiratu gabeko izakinak pilakatzen eta, beraz, produkzioa konstante mantentzen da.

Zenbat denbora behar du ekonomiak oreka berria lortzeko? Enpresek denboraldi guztietan aurreko denboraldiko eskariari erantzunez produzitzen badute, denbora asko beharko dute doitu arte. Baina enpresak denboraldiz denboraldi beraiek desiratu gabeko produkzioari egokituko zaizkio.

Beraz, zergatik murrizten da produkzio-maila 60 unitate baino gehiago inbertsio-eskaria 60 unitatetan beheratzen denean? Eskariaren beherapen batengatik enpresek produk-

zioa murrizten dutenean, kontsumo-eskaria ere beheratzen delako. Honela, 2-10 irudiko E oreka-maila zaharra eta E' oreka-maila berriaren artean eskari agregatua beheratu egiten da inbertsio-eskaria txikiagoa delako alde batetik eta, bestalde, kontsumo-ondasunetatik eskatutako kantitatea apalagoa delako. Kontsumo-ondasunetatik eskariaren murriztea inbertsio-eskariaren beherapenak eragindako produkzio eta errentaren erorketarengatik gertatzen da.

Baina, zergatik beheratzen da produkzioa 200 unitatetan zehazki? Biderkatzailearen kontzeptuaren azterketak ematen digu erantzuna.

Biderkatzailea oreka-produkzioaren aldaketa eta produkzioa alda dadila eragiten duen inbertsio- eta produkzio-aldaketaren arteko erlazioa da. Hots:

$$B = \Delta Q / \Delta I.$$

2-11 irudian, inbertsioaren aldaketa 60 unitatekoa zen hasieran eta produkzioaren azken aldaketa 200 unitatekoa. Biderkatzailea beraz 3,33 da. (200/60).

II.7. BIDERKATZAILEA

Biderkatzaileak eskari agregatua desplazatzean produkzioa zenbat aldatzen den esaten digu. Biderkatzailea 1 baino handiagoa denean eskari agregatuaren unitate bateko aldaketak oreka-produkzioan aldaketa handiagoa egongo dela adierazten du. Adibidez, 2-11 irudian, non biderkatzailea 3,33 bait da, inbertsio-eskariaren unitate bateko gehikuntzak oreka-produkzioa 3,3 unitatetan gehitzen du.

Biderkatzailea 1 baino handiagoa da inbertsio-eskariaren edozein aldaketa finkok kontsumo-ondasunetik eskatutako kantitatean aldaketa gehiago eragiten duelako. Honela, espero daiteke biderkatzaileak kontsumorakoen propentsio marginalarekin, KPMarekin, zerikusi handia izango duela. KPMa handia bada, inbertsio-eskariaren unitate bateko gehikuntzak kontsumo-eskariaren aldaketa handia sortaraziko du eta beraz biderkatzailea ere handia izango da. KPMa txikia da, inbertsio-eskariaren eta produkzioaren aldaketa finko batek kontsumo-ondasunetatik eskatutako kantitatean bakarrik aldaketa txikiak sortaraziko ditu, beraz biderkatzailea ere txikia izango da.

Biderkatzailearen ekuazio zehatza 2-3 bezalako laukiak ematen dituen urratsak jarraitzen baditugu lor dezakegu. Lauki hau inbertsio-eskariaren unitate bateko gehikuntzarekin hasten da. Enpresek beren izakinak murrizten direla ikusten dute. 2 urratsean lehen urratseko eskari-gehikuntzaren aurrean produkzioa unitate bat gehitzen dute. Beraz kontsumoa 0,7 unitatetan aldatzen da, hots kontsumorakoen propentsio marginala bider errenta eta produkzioaren aldaketa. 3 urratsean, enpresek 2 urratseko kontsumo-eskariaren gehikuntzari aurre egiteko produkzioa 0,7 gehitzen dute. Honek halaber, kontsumo-eskaria 0,49 unitate gehitzen ditu (0,7 bider errentaren handitzea), eta beraz 4. urratsean produk-

zioaren gehikuntza 0,49 izango da. Kontsumoa handitu egingo da berriro eta erabideak jarraituko du.

Biderkatzailearen balioa kalkulatzeko laukiko bakoitzaren produkzioaren gehikuntza guztiak batzen ditugu eta erabidea jarraitzen dugu. Produkzioaren aldakuntza osoa 2-3 laukiko lehen zutabeko terminoak batuz kalkulatzen da:

$$\text{Biderkatzailea} = 1 + 0,7 + (0,7)^2 + (0,7)^3 + (0,7)^4 + (0,7)^5 \dots \quad (4)$$

(4) ekuazioko biderkatzailearen adierazpena honela sinplifika daiteke:

Biderkatzailea = $1/(1-0,7) = 3,33$ (5); non 0,7 kontsumorakoen propentsio marginalaren balioa bait da. Beraz, adierazpen orokorra egiterakoan honela idatziko dugu:

$$\text{Biderkatzailea} = \frac{1}{1 - \text{KPM}} \quad (6)$$

Lehen somatzen genuena (6) ekuazioarekin baieztatu daiteke: hainbat eta handiagoa izan KPMA orduan eta handiagoa izango da biderkatzailea ere. Adibidez, KPM = 0,5 bada, biderkatzailea 2 izango da, 0,7 bada 3,33 eta 0,9 bada 10.

2-3 Laukia

BIDERKATZAILEAREN KALKULUA			
	Y-REN ALDAKETA	C-ren ALDAKETA (0,7 x Y-ren aldaketa)	I-ren ALDAKETA
1 Urratsa	0	0	1
2 Urratsa	1	0,7	0
3 Urratsa	0,7	0,7 x 0,7	0
4 Urratsa	(0,7) ² edo 0,49	0,7 x (0,7) ²	0
5 Urratsa	(0,7) ³ edo 0,343	0,7 x (0,7) ³	0
6 Urratsa	(0,7) ⁴ edo 0,2401	0,7 x (0,7) ⁴	0
,	,	,	
,	,	,	
,	,	,	
,	,	,	

Biderkatzailea eta APM (aurrezkirako propentsio marginala) : (6) ekuazioko biderkatzailearen adierazpena beste era batean idatz daiteke, KPMA eta APMaren arteko batura 1 dela gogoratzen badugu. Kontsumitzen ez den errentaren dolar gehigarri bakoitzeko zatia

aurrezten da. (6) ekuazioko $(1 - KPM)$ terminoa $APMa$ da. Beraz biderkatzailea honela adieraz daiteke:

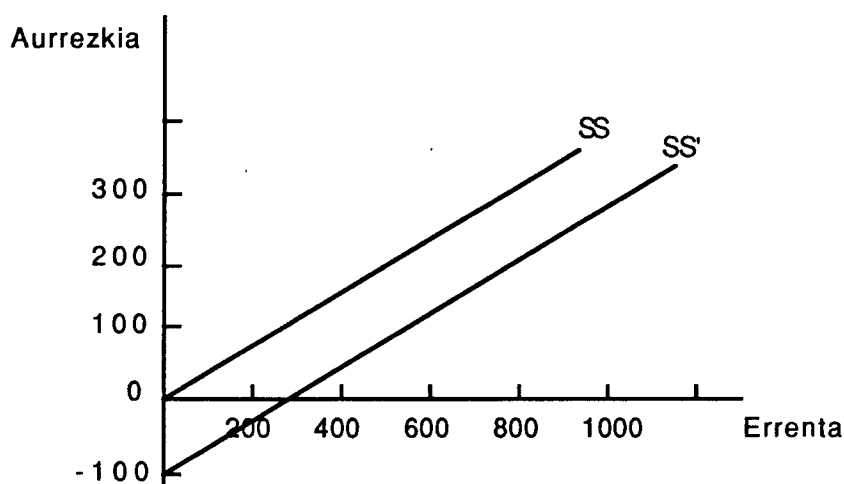
$$\text{Biderkatzailea} = \frac{1}{APM}$$

Hemen $APMa$ handiagoa izatean biderkatzailea apalagoa izango da. $APMa$ handia bada, produkzioaren edozein gehikuntza finkok ez du asko igoko kontsumoa eta beraz biderkatzailea txikia izango da.

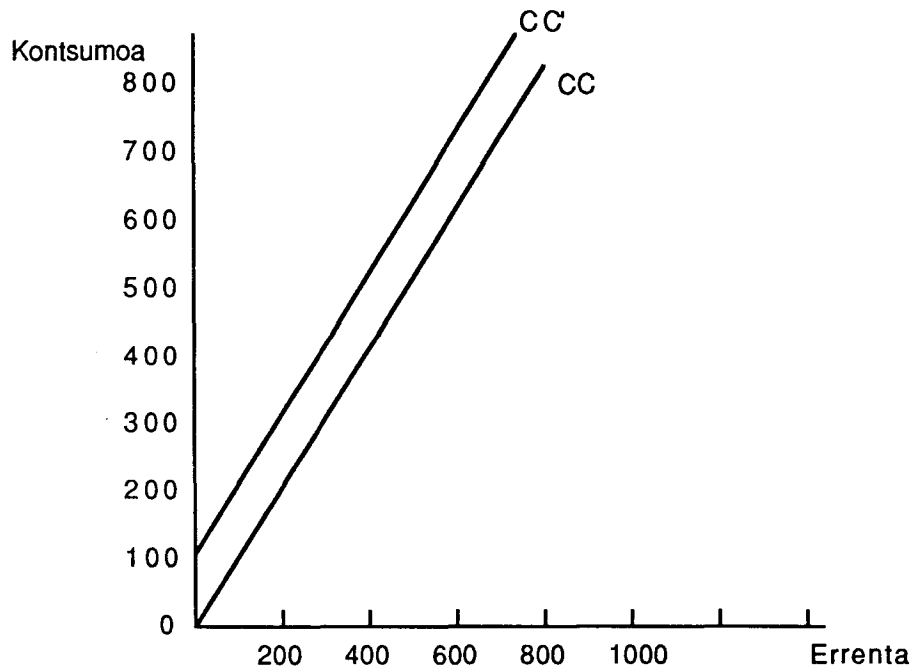
II.8. URRITASUNAREN PARADOXA

Ondoren errenta determinatzeko eredua erabiliko dugu famili ekonomiek aurrezkira-ko bere jokaera aldatu nahi dutenean zer gertatzen den ikusteko. Hasieran ekonomia orekan dago 1.000 unitateko produkzioarekin, 300 unitateko inbertsioarekin eta $KPMa$ 0,7 de-nean. Demagun orain famili ekonomiek errenta-maila guztientzat 100 unitate gutxiago aurreztu nahi dutela. 2-11(a) irudian aurrezki-funtzioa SS tik SS' ra desplazatzen da, non errenta-maila guztientzat aurrezkiak 100 unitate gutxiago bait du. Era berean, errenta-maila bakoitzarentzat kontsumoak 100 unitate gehiago edukiko du, 2-11 (b) irudian kontsumo-funtzioa CC kurbatik CC' kurbara desplazatzen delarik.

Zer gertatzen da benetan behatutako aurrezki-mailarekin famili ekonomiek gutxiago aurreztu nahi dutenean?

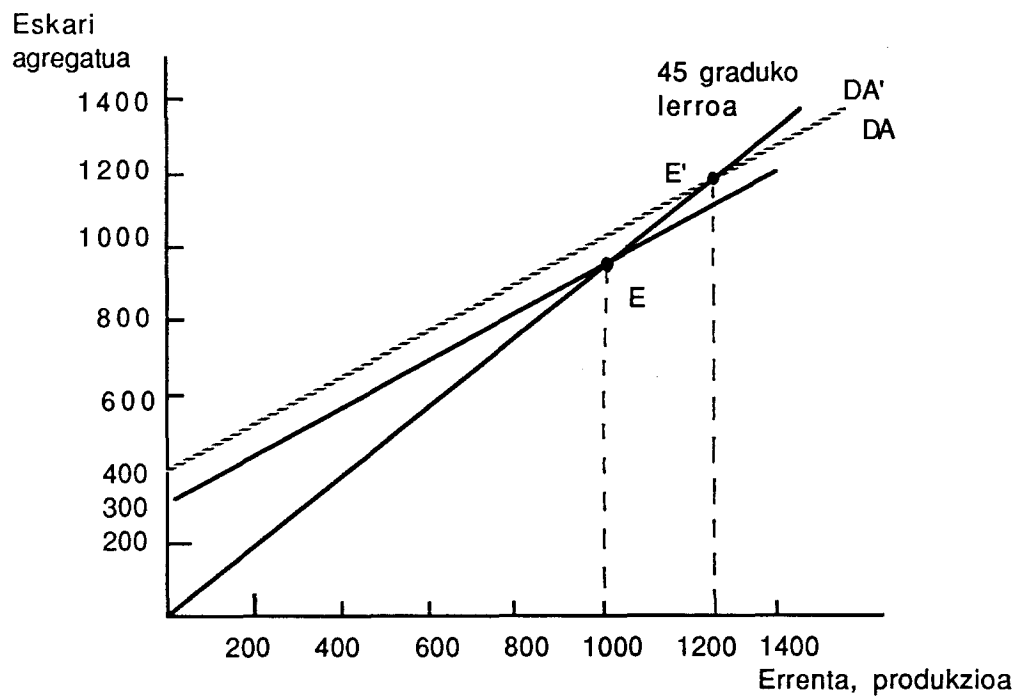


(a) Aurrezki-funtzioaren desplazamendua



(b) Kontsumo-funtzioaren desplazamendu baliokidea.

2-11 Irudia. Kontsumo-funtzioaren desplazamendua.



2-12 irudia. Urritasunaren paradoxa

2-12 irudiak, aurrezteko guraren beherapenak eskari agregatuaren desplazamenduan duen eragina erakusten du. Eskari agregatuaren funtzio berria, hots DA', zaharra baino 100 unitate garaiagoa da errenta maila guztientzat.

Oreka E puntutik E' puntura desplazatzen da eta errenta- eta produkzio-maila 1.000 unitateetatik 1.333 unitateetara¹ gehitzen da. Gutxiago aurrezteko guraren gehikuntzaren ondorioz errenta gehitu egiten da; baina aurrezki-kopuru erreala ez da aldatzen. Oreka-maila berrian, aurrezkiak 300 unitatekoa izaten jarraitzen du, hots, inbertsio-kopurua bezain-bestekoa. Famili ekonomiak gutxiago aurreztu guran hasi dira eta azkenean errenta garaia-goak eskuratzen dituzte, aurrezten duten kopurua aldatu gabe.

Hau da, hain zuzen, urritasunaren paradoxa. Beraz, urritasunaren paradoxak esaten digu famili ekonomiek aurreztu nahi duten kopuruaren aldaketa batek luzaroan aurrezkian eraginik ez edukitzea gerta daitekeela, nahiz eta errenta-maila igotzeko ondorioa izan. Irudia marraztu aurretik "aurrezki berdina inbertsioa" ikuspegitik abiatu izan bagina, oreka-baldintzan 300 unitatez, hasierako mailara itzuli beharko litzatekeela ikus genezakeen.

Ekonomilari batzuek kontsumitzen duten gizakiek gizarteari on egiten diotela esaten dute, kontsumo horrek beste pertsona batzuei enplegua eskaintzen bait die. Beste batzuek, aldiz, aurrezki ona dela diote, gizakiei eta gizarteari gerora kontsumo handiagoa lortzeko aukera ematen dielako. Urritasunaren paradoxak zera iradokitzen du: arazoa eskari eza bada, desenplegu handiko garaietan gertatzen den bezala, aurrezkiaren birtute pribatua ez da birtute publikoa. Depresio-garaian aurrezkiak murrizten duten pertsonen eskari agregatua gehitzen dute bai eta enplegua ere, 2-12 irudian gertatzen den legez.

Ekonomiak enplegu osoa edo betea ezagutzen badu antzekoa esan dezakegu. Aurrezteko gura handiagoak behatutako aurrezki gehikuntza batera darama.

(1) Biderkatzailea kontsumoaren ikuspegitik ere defini daiteke. Honela egiten dugu kontsumoaren gehikuntza autonomo bat gertatzen denean:

$$\text{Biderkatzailea} = \frac{\Delta Q}{\Delta C} ; \text{ beraz } \Delta Q = \Delta C \times \text{biderk.} = 100 \times \frac{1}{1 - 0,7} = 333,33$$

III. GAIA

AURREKONTUA, POLITIKA FISKALA ETA ESKARI AGREGATUA

INBERTSIOA ETA PRODUKZIOA

Gai honetan aurkeztu den produkzioa determinatzeko ereduak kontsumoa eta inbertsioa sartzen ditu bakarrik eskari agregatuaren osagarri bezala. Inbertsio-mailak eta kontsumo-funtzioak produkzio-maila determinatzen dute elkarrekin.

Keynesiar tradizioak produkzioaren aldaketetan eragin handieneko faktore bezala inbertsio-eskariaren aldaketak azpimarratu ditu. Estatistikoki, badirudi kontsumoa errenta-mailarekin oso lotuta doala, honela kontsumo-funtzioa ez da asko aldatzen denboran zehar. Baina inbertsio-eskaria gerorako aieruetan oinarritzen da ezinbestez. Inbertitzen duten enpresek beren ondasunen eskariekin geroan haien ustez gertatuko denaren arauera planak egiten dituzte.

Geroko eskaria zein izango den ziurtasunez jakitea zaila denez, Keynes-ek esaten zuen inbertsio-eskaria inbertitzaileen baiezkortasun edo ezezkortasunak ukitua zela.

Badago beste arrazoi bat inbertsio-gorabeherak produkzioaren aldaketen iturri nagusi bezala kontsideratzeko. Sarritan inbertsioa aurkikuntza berriei emandako erantzun gisa egiten da (adibidez trenbideak eraiki zireneko zabalkundea). Baina aurkikuntza berriak ez dira beti iristen modu erregularrez. Iristen direnean inbertsio-eskaria garaia da eta zabalkundea edo hedapena dago. Aurkikuntza gutxi dagoenean, inbertsio-eskaria apala da eta produkzioa ere bai.

Bi arrazoi hauengatik, inbertsio-eskaria NPGaren aldaketen iturri probableena kontsidera dezakegu (2-1 irudiak erakusten dituen NPGaren gorabeheren kausa garrantzitsuenak). Eta gainera, inbertsio-eskariaren aldaketak produkzioaren aldaketa-zikloen iturri garrantzitsuak dira.

Gai honetan aurkeztu den ereduak, nahiz eta bakuna izan, produkzioaren determinazioa argitzen du. Ondoren, planteiatzen den arazoa hauxe da: ea produkzio-mailan eragina edukitzeko zerbaitekin egin daitekeen eta produkzio-maila potentzialetik hurbil mantentzeko batipat honela ekonomian enplegu osoa edo betea egon dadin.

Estatuak bere mugaz barneko ondasun eta zerbitzuan produkzio osoaren portzentaia

handia du. Bestalde, estatuaren zergek NPGaren portzentai nabaria osatzen dute. Honela bada, gastu publikoa eskari agregatuen osagarri garrantzitsu bat da eta zergek famili ekonomiek eta enpresek gastuetarako duten kopuruan eragina dute eta horregatik gastu publiko eta zerga-erabakiek eskari agregatuan eta produkzioan eragin nabaria dute.

Politikak fiskala zerga eta gastuari buruz Estatuak hartutako erabakiak azaltzen ditu.

Gai honi, aurrekoan ikusitako errenta determinatzeko eredia erabiliz eta zabalduz hasiera emango diogu. Honela politika fiskalak eskari agregatuan eta produkzioan duen eragina erakutsiko da.

Gainera politika fiskaleko hiru arazo ukitzen dira ere. Lehena estabilizazio-politika da. Estabilizazio-politika produkzio-maila kontrolatzeko, NPGa bere maila potentzialetik hurbil manten dadin, Estatuak hartzen duen neurri-multzoa da.

Bigarren arazoa aurrekontu publikoaren defizita da. Aurrekontu-defizita gastu publiko eta sarreraren arteko diferentzia da.

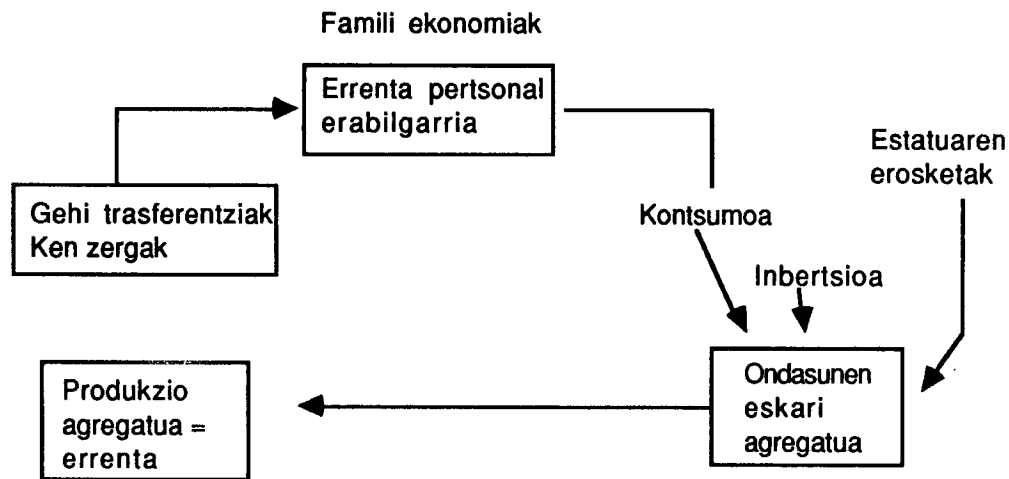
Estatuak defizita badu gastua eta sarreraren arteko diferentzia hori ordaintzeko era bat aurkitu behar du. Diferentzia gainditzeko erarik arruntena publikoari maileguak eskatzea da. Eskakizunak bonuen salmenten bidez egiten dira. Bonuak jabeai edo edukitzaileei geroan kopuru zehatzak ordaintzeko promesak dira. Mailegu hauek direla eta Estatuak zorrak izaten ditu publikoarekin.

Zor publikoa Estatuak ordaintzeke dituen zor guztiek osatzen dute. Eta zor publikoa ukituko dugun hirugarren arazoa izango da, hain zuzen ere.

III.1. ESTATUA FLUXU BIRIBILEAN

Errenta, produkzioa eta gastuaren fluxu biribilean nola sartzen den Estatua erakusten du 3-1 irudiak. Gastu publikoak eskari agregatuan eragin zuzena du eta irudiaren eskuinaldean agertzen da. Ezkerrean Estatuko transferentziak eta zergak, enpresek produkzio-faktoreei ordaintzen dieten kopurua eta sektore pribatuak gasturako duen kopuruaren artean agertzen da. Fluxu biribilaren azalpen berria egin ondoren Estatuak erosten duena, biltzen dituen zergak eta egiten dituen transferentziak erakutsiko dira.

Estatuak egiten dituen gastu publikoetatik garrantzitsuenak "defentsa", "hezkuntza", "komunikabideak" e.a. bezalako kontzeptuak dira. Gastuetako zati handi bat ez da ondasunak eta zerbitzuak erosteko erabiltzen, pertsonen transferentziak egiteko, interesen pagamendurako eta zenbait instituziori subentzioak emateko baizik. Interesen pagamenduaren kontzeptua zor publikoaren jabeai edo edukitzaileei zuzentzen zaie.



3-1 irudia. Estatuaren fluxu biribilean.

Estatuko zerga eta transferentziek famili ekonomien errenta pertsonal erabilgarrian eta zergak ordaindu ondorengo enpresen mozkinetan eragina dute. Beraz, kontutan hartu beharko ditugu Estatuak produkzio-mailan duen eragina aztertzerakoan.

III.2. ESTATUA ETA ESKARI AGREGATUA

Errenta, gastua eta produkzioaren fluxu biribilean non sartzen den Estatuaren erakusten digu 3-1 irudiak. Lehenik, Estatuak egindako ondasun eta zerbitzuen erosketak eskari agregatuaren barruan kokatzen dira. Hau honela adierazten dugu:

$$\text{Eskari agregatua} = [\text{Kontsumo-eskaria}] + [\text{inbertsio-eskaria}] + [\text{Estatuaren eskaria}]$$

edo

$$DA = C + I + G \quad (1)$$

Oraingoan eskari agregatuaren osagarria den esportazio netoa utzi dugu kanpoan.

Estatuak eginiko ondasun eta zerbitzuen erosketak G maila finko batean emanik daukela suposatzen dugu, inbertsio-eskariarekin gauza bera gertatzen da. Halaber G eta I produkzioa eta errentarekiko independenteak dira.

Estatuaren eskari agregatuan parte hartzen duen errenta kontsumoan eragina duelako bere zerga eta transferentzien bitartez. Zerga eta transferentzian arteko diferentzia "zerga netoa" da.

Zerga netoek errenta pertsonal erabilgarria murrizten dute nazio-errentarekiko.

$$\text{Errenta pertsonal erabilgarria} = [\text{nazio-errenta}] - [\text{zerga netoak}] \quad (2)$$

Hemen, zerga netoak nazio-errentari proportzional zaizkiola suposatuko dugu. Nazio-errenta dolar batean gehitzen bada, zergak "t" kopuruan gehituko dira. Guk "t" deitu duguna zerga-tarifa da. Adibidez, $t = 0,2$ nazio-errentaren 10 dolarreko gehikuntzak zerga netoak 2 dolarretan gehitzen ditu.

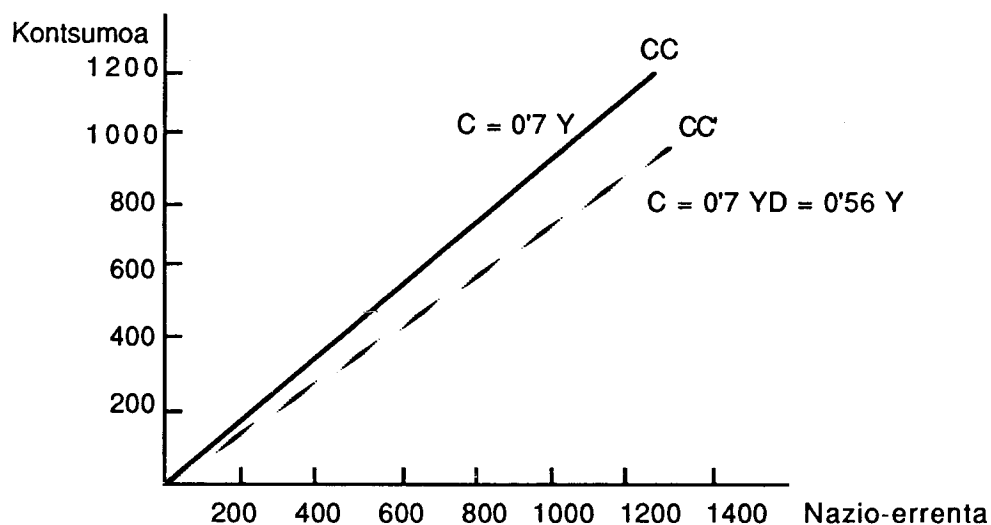
Zerga-tarifa netoa 0,2 bada, hots % 20, famili ekonomiei nazio-errentaren % 90a gelditzen zaie bakarrik errenta erabilgarri bezala.

Oraindik ere, kontsumoa errenta pertsonal erabilgarriari proportzional zaiola suposatzen dugu. 3-2 irudiak zergek kontsumo-funtzioan duten eragina erakusten du. CC kontsumo-funtzioan, zergak hutsak dira eta kontsumoa honela definitzen da $C = 0,7 Y$, aurreko gaian egiten genuen legez. Zergak barneratzen ditugunean, famili ekonomiek nazio-errentaren % 80a lortzen dute soilik errenta erabilgarri bezala. Errenta erabilgarriaren 0,7a kontsumitzen dute, baina orain hau nazio-errenta baino apalagoa da.

Kontsumo-funtzioa honela adieraz daiteke $C = 0,7 YD$, non YD nazio-errentaren % 80a ordezkatzan duen errenta erabilgarria bait da. Beraz, kontsumoa nazio-errentak adierazten duena baino proportzio txikiagoa da, 0,56 ($0,7 \times 0,8$) zehazki. CC' kontsumo-funtzioak kontsumoak eta nazio-errentak zerga netoak errentaren %20a direnean nolako erlazioa duten adierazten du. Zergek errenta-maila guztientzat kontsumoa murrizten dute. Orain kontsumorakoen propentsio marginala nazio-errentatik abiatuz gero honela agertzen zaigu:

$KPM' = KPM \times (1 - t)$. Zenbat eta handiagoa den zerga-tarifa hainbat eta txikiagoa izango da nazio-errentatik abiatutik eraikitzen den kontsumorakoen propentsio marginala.

Hurrengo urratsa, Estatua sartzeak produkzio-mailan duen eragina erakustea izango da. Honetarako adibide batez baliatuko gara, non $I = 300$ eta $C = 0,7 Y$ izango bait dira.



3-2 irudia. Zergek kontsumo-funtzioan duten eragina.

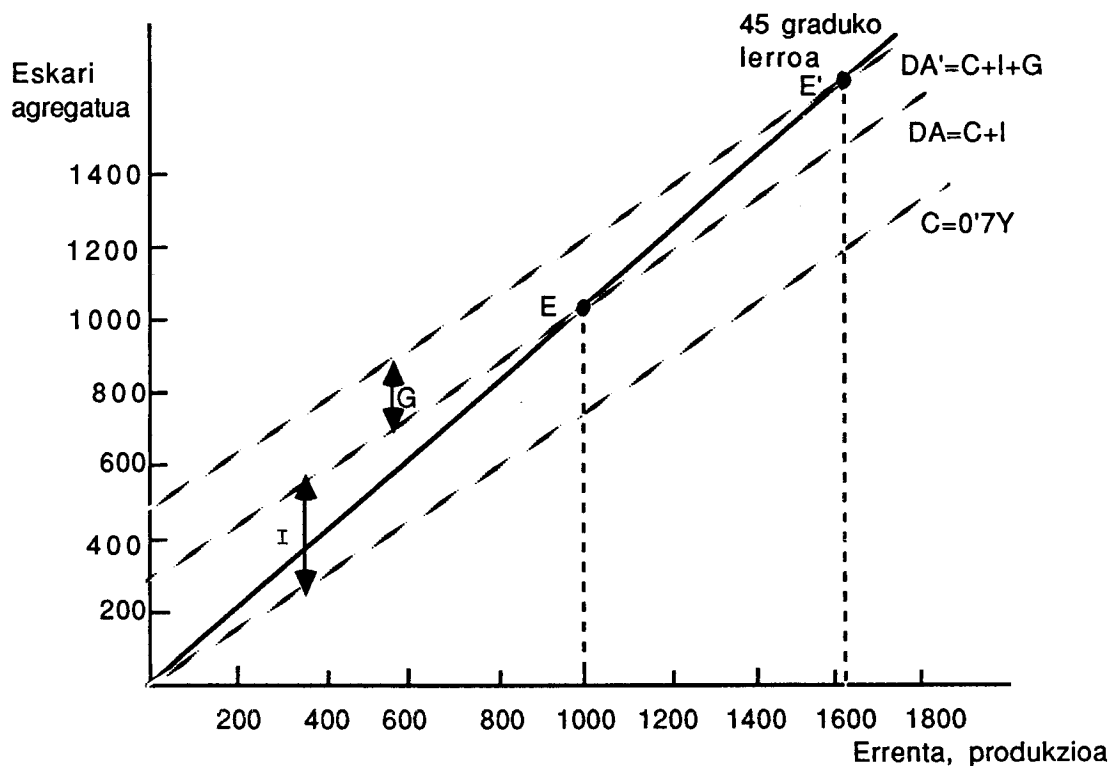
III.2.1. Gastu publikoak produkzioan duen eragina

Demagun, lehenik, ondasun eta zerbitzuetako gastu publikoa 200 dela, baina ez dagoela zergarik. 3-3 irudian gastu publikoaren 0tik 200era bitarteko gehikuntzak eta inbertsioaren 300etik 500erako gehikuntzak ondorio berdina dute. Biderkatzailea 3,33 bada ($1/(1-0,7)$), Estatuak erositako ondasun eta zerbitzuen 0tik 200erako gehikuntzak errenta eta produkzioa 666 unitatetan gehitzen du, hots 1000tik 1666era. Hau 3-3 irudian ikus daiteke. Bertan G lerroaren 200 unitateko goranzko gehikuntzak eskari agregatuaren kurba DAtik DA' kurbara desplazatzen du eta oreka-puntua E puntutik E' puntura.

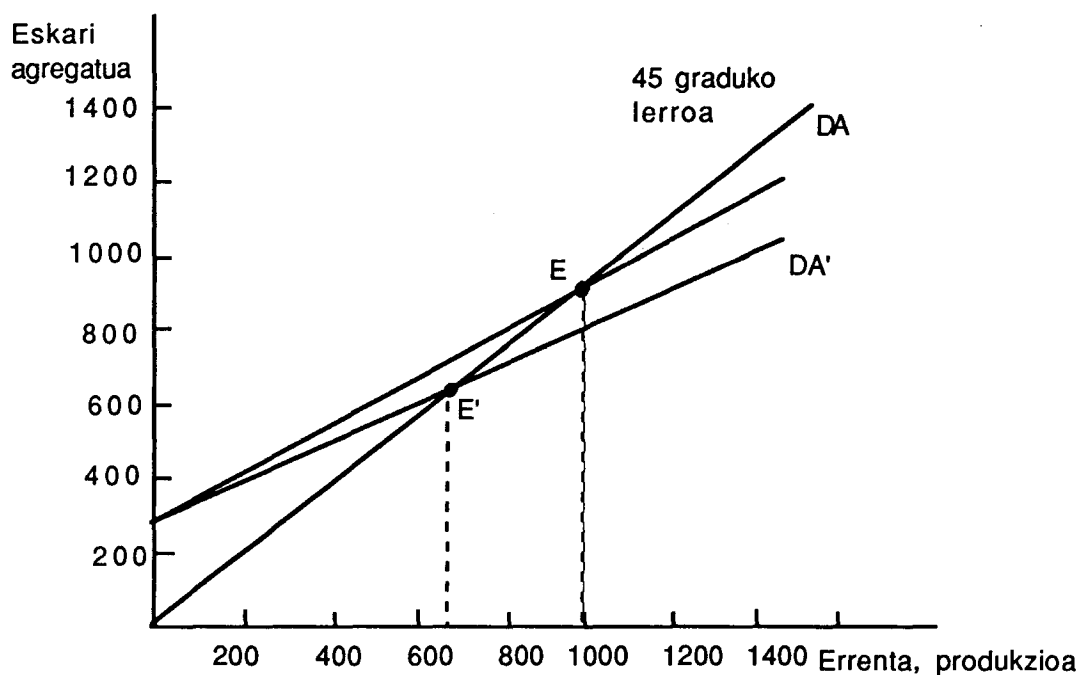
Honela bada, Estatuak egindako erosketen gehikuntzek orekako produkzio-maila igotzen dute. Igoera hau, gastu publikoaren gehikuntza bider biderkatzailea da. Estatuak egindako erosketen eraginek atzeraldietan produkzioa gehitzeko erosketak horiek gehi daitezkeela iradokitzen dute.

III.2.2. Zergak produkzioan duten eragina

Orain suposatuko dugu ez dagoela gastu publikorik eta zergak ezartzen direla. 3-4 irudiak erakusten du nola aldatzen den eskari agregatua zerga-tarifa 0tik 0,2ra igotzen denean. Kontsumo-funtzioak zentzu beherakorrean jirutzen du, eta errenta-maila Etik E' puntu berrira jaisten da. Orekako errenta-maila berria 682 unitatekoa da soilik.



3-3 Irudia. Gastu publikoaren gehikuntzak produkzioan duen eragina.



3-4 Irudia. Errentaren gaineko zergak produkzioan duen eragina.

Zergak produkzioa murrizten dute errenta-maila guztientzat kontsumo-gastua murrizten dutelako. Eragina eskari agregatutik dator erabat. Zergak famili ekonomien errenta erabilgarria murrizten dute errenta-maila guztientzat eta, beraz, kontsumo-eskaria ere murrizten da. Egoera honetan inbertsio-eskaria aldatzen ez bada produkzioa eta errenta beheratuko dira.

Oro har, zergak alda daitezke ere produkzioa bere maila potentzialetik hurbil mantentzeko. Atzeraldietan zergak murriztu ahal dira produkzioa gehitzeko, hedaldietan igo ahal dira eskari agregatua jaisteko.

III.2.3. Gastu publikoaren eta zergen elkarrekiko eragina

Gastu publikoa 0tik 200era igotzen bada eta zerga-tarifa 0tik 0,2ra, inbertsio-gastua 300 izatean eta errenta erabilgarritik ondorioztatutako KPMA 0,7, nazio-errentatik ondorioztatutako kontsumorakoen propentsio marginala 0,56 da.

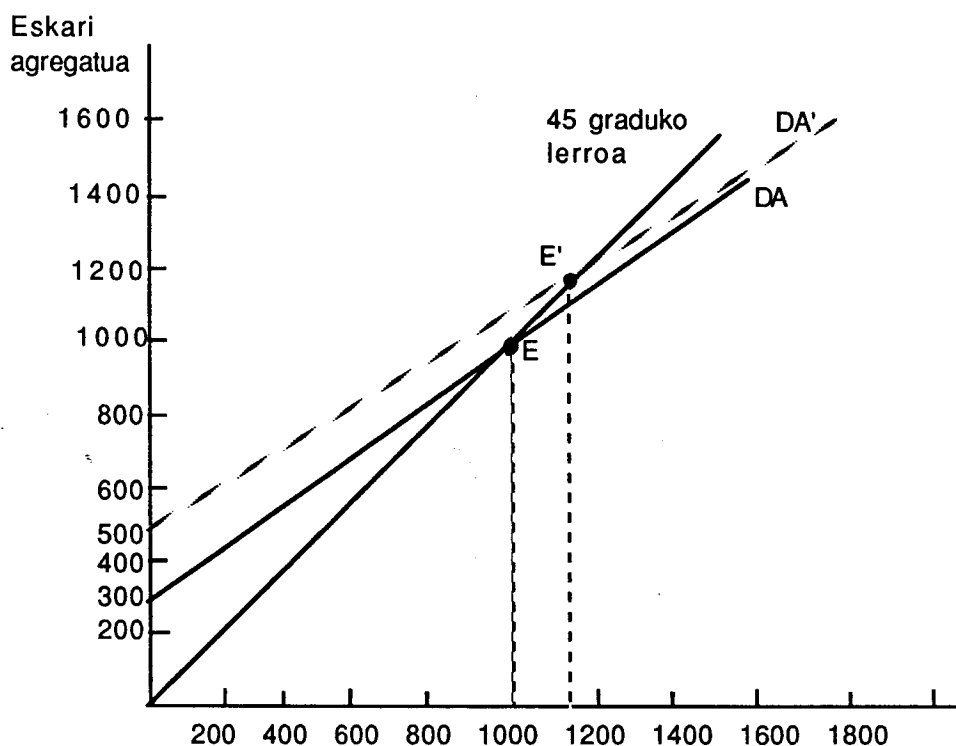
Bi eraginaren emaitza 3-5 irudiak erakusten digu. 3-5 irudiak nazio-errenta igo egiten dela erakusten digu. Orekako errenta-maila berria 1136 da.

Aurrekontu orekatuaren biderkatzailea. 3-5 irudiak erakusten duen ondorioak ezaguri berezi bat du. Ekonomia 1000 unitateko produkzio-mailan orekan aurkitzen zen. Gastu publikoa 200 unitateetara heltzen denean eta halaber % 20ko zergak ezartzean beha daitezkeen ondorioak aztertuko ditugu. 1000 unitateko hasierako orekako errenta-mailan

errentaren % 20a 200 da, beraz maila honetan gastu publikoaren gehikuntza eta zergen gehikuntza berdinak dira. Baina, halere, orekako errenta-maila aldatu egiten da. Hau aztertzeko Estatuaren neurriek eskari agregatu osoan duten eragina ikusi beharko dugu. Gastu publikoaren gehikuntzak eskari agregatua 200 unitatetan igotzen du zuzenki. Zergen gehikuntzak errenta erabilgarria 200 unitatetan murrizten du; baina murrizte honek kontsumo-eskaria bakarrik 140 unitatetan ($0,7 \times 200$) murrizten du (errenta erabilgarritik ondorioztatutako KPMA x errenta erabilgarriaren beherapena).

Horrela, hasierako orekako errenta-mailan ondasunen eskaria 200 unitatetan gehitzen da gastu publikoari esker, baina 140 unitatetan beheratzen da zergen gehikuntzaren ondorioz. Beraz, 1000 unitateko errenta-mailan eskari agregatua 60 unitatetan gehitzen da eta horrela produkzioa ere gehitzen da.

Adibide honek zerikusi handia du aurrekontu orekatuaren biderkatzailearekin.



3-5 Irudia. Gastu publikoa eta zergen gehikuntzen eragin elkartua.

Aurrekontu orekatuaren biderkatzaileak zera baieztatzen du: gastu publikoaren gehikuntza eta zergen gehikuntza berdina elkarrekin ematean produkzioaren gehikuntza lortzea eragiten dute. (Haavelmo-ren Teorema).

Honek arrazoi bat du, gastu publikoaren gehikuntzak eskaria proportzio berdinean gehitzen du, baina zergen gehikuntzak kontsumo-eskaria proportzio apalagoan murrizten du.

III.2.4. Biderkatzailea zerga proportzionalekin

Zerga proportzionalek (adibidez, errentaren %20a biltzen duen zerga) nazio-errentatik ondorioztatutako KPMa murriztu egiten dute. Biderkatzailearen ekuazioa aurreko gaian garatutako bera dugu, baina orain berrikuntza bat dugu: KPMak zergak kontutan dituela, hots KPM' delakoa dugu orain.

Beraz,

$$\text{Biderkatzailea} = \frac{1}{1 - \text{KPM}'} \quad (3)$$

(3) ekuazioko $\text{KPM}' = \text{KPM} \times (1 - t)$ da, noski. Baina, KPM' apal bat badugu biderkatzailea ere apala izango da eta zerga proportzional garaiak baditugu KPM' apala izango da; honela zerga proportzionalak egotean biderkatzailearen balioa murrizten da. Zerga-tarifa proportzionala handiagoa denean, biderkatzailea txikiagoa izango da.

(3) ekuazioa nola aplikatzen den adibideen bitartez erakusten du 3-1 laukiak.

3-1 Laukia			
KPM	BIDERKATZAILEAREN BALIOA		
	t	$\text{KPM}' = \text{KPM} \times (1 - t)$	$\text{BIDERKATZAILEA} = 1 / (1 - \text{KPM}')$
0,9	0,0	0,9	10
0,9	0,2	0,72	3,57
0,7	0,0	0,7	3,33
0,7	0,2	0,56	2,27
0,7	0,4	0,42	1,72

Zerga-tarifa garai batek murrizten duen biderkatzailea ulertzeko, biderkatzailearen existentziaz galdegin behar diogu geure buruari. Biderkatzailearen existentzia errentaren gehikuntzak kontsumo-eskarian duten eraginarengatik ematen da. KPM handiagoa den heinean, handiagoa izango da produkzioaren gehikuntza finko batek sortutako eskariaren gehikuntza eta, beraz, biderkatzailea ere handiagoa izango da. Zerga-tarifa garaia denean errentaren edozein aldaketak famili ekonomien errenta erabilgarriaren aldaketa txiki bat soilik sortzen du eta, beraz, kontsumo-eskariaren aldaketa txiki bat.

III.3. ESTATUAREN AURREKONTUA

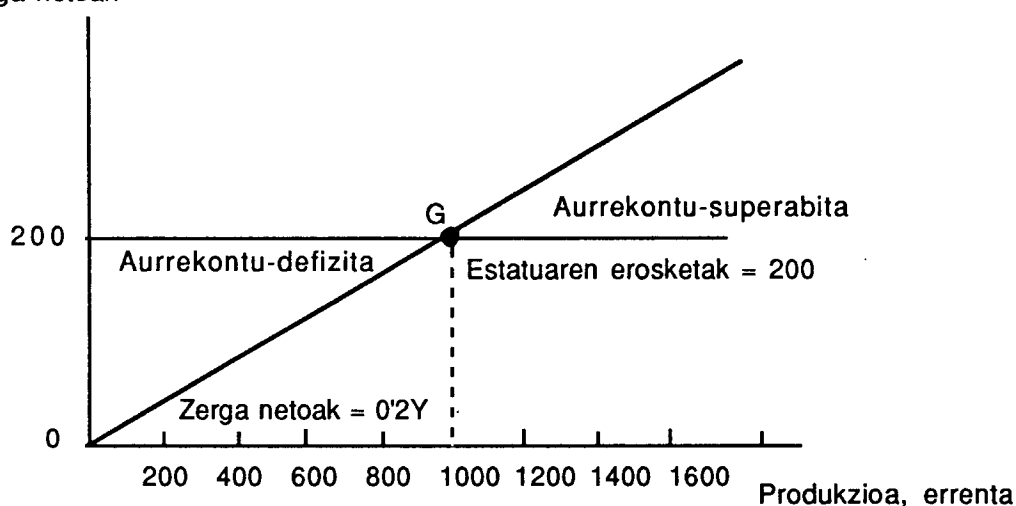
Aurrekontua gizakiaren enpresa edo Estatuaren finantz eta gastu-egitasmoen deskribapena da.

Estatuaren aurrekontuak hurrengo urtean honek erosiko dituen ondasun eta zerbitzuak, egingo dituen transferentziak eta ordaintzeko moduak deskribatzen du. Oro har Estatuak zergen bilketaren bitartez ordaintzen du bere gastuen zatirik handiena, baina maiz zergek ez dute gastua estaltzen eta egoera honetan aurrekontu publikoaren defizita dagoela esaten dugu. Zergak gastuak baino garaiagoak badira aurrekontu publikoaren superabita da.

Aurrekontu publikoaren defizita = Estatuak eginiko ondasun eta zerbitzuen erosketak + transferentziak - zergak.

= Estatuak eginiko ondasun eta zerbitzuen erosketak - zerga netoak.

Estatuaren erosketak
- zerga netoak



3-6 irudia. Defizit eta superabit publikoak.

3-6 irudiak Estatuaren erosketak, G, eta zerga netoak, tY , errentarekiko erakusten ditu. Gastu publikoa finkoa da eta 200 unitatekoa. Zergak errentarekin proportzionalki aldatzen dira, zerga-tarifa 0,2 delarik, eta beraz $0,2 Y$ bezala adierazten dira. Zergak errenta hutsa denean hutsak dira, errenta 500 denean 100 dira eta errenta 1000 denean zergak eta gastu publikoa berdinak dira.

Irudiak zera erakusten du, errenta-maila 1000 baino apalagoa denean Estatuko aurrekontuak defizita ezagutzen duela G zerga baino handiagoa bait da. Errenta-maila 1000 denean Estatuaren aurrekontua orekan dago eta errenta-maila garaiagoentzat superabita dago. Beraz, gastu publikoaren maila eta zerga-tarifa emanik, aurrekontu-defizita edo -superabita errenta-mailaren arabera daude.

Honela bada, zerga-tarifak gastu publikoaren mailak eta errenta mailak aurrekontu-

–defizita edo -superabita determinatzen du. Baina, badakigu gastu publikoaren mailak eta zerga-tarifak errenta-mailan eragina dutela. Estatuak eginiko ondasun eta zerbitzuen erosketen gehikuntzak errenta-maila gehitzen du eta, beraz, Estatuak bildutako zerga guztiak ere bai. Honen ondoren gastu publikoaren gehikuntzak defizita murriztu ahal duela pentsa dezakegu.

III.3.1. Estatuaren erosketak, zerga-tarifa eta defizita

Demagun Estatuaren erosketak 100 unitate direla, KPMA 0,47 eta zerga-tarifa 0,2 dela. 3-1 laukiak erakusten duen legez, badakigu egoera honetan biderkatzailea 2,27 dela, errenta 227 unitatetan gehitzen da eta zergak 0,2, hots kopuru horren % 20 edo, kasu honetan 45,4. Beraz zergak gastu publikoa baino gutxiago gehitzen dira. Kasu honetan, bada, gastu publikoaren gehikuntzak defizita igotzen du beti, baina G kopuruaren gehikuntza baino kopuru apalagoan adibide honetan defizita 54,4 unitatetan gehitu bait dira.

3-2 Laukia

GASTU PUBLIKOAREN GEHIKUNTZAK DEFIZITEAN DUEN ERAGINA						
(1)	(2)	(3)	(4)=(3)x(1)	(5)=(2)x(4)	(6)=(1)-(5)	
G-ren ALDAKETA	KPM t	BIDERKATZAILEA 3-1 laukiaren arabera	Y-ren aldaketa	ZERGEN ALDAKETA	DEFIZITAREN ALDAKETA	
100	0,7	0,2	2,27	227	45,4	54,6
100	0,9	0,2	3,57	357	71,4	28,6
100	0,7	0,4	1,72	172	68,8	31,2

3-2 laukiak ere gastu publikoa 100 unitatetan gehitzean honek defizitean duen eragina beste bi egoera desberdinetan agertzen digu. Adibide desberdinetan gastu publikoaren gehikuntzak defizita gehitzen du.

Gastu publikoaren gehikuntzak bai defizita eta baita errenta-maila ere gehitzen ditu. Errenta-maila gehitzen denez eta, beraz, zergak ere bai, defizita gastu publikoa baino gutxiago gehitzen da. Zerga-tarifaren gehikuntza aztertuko bagenu honek bai defizita eta baita errenta-maila ere murrizten duela ikusiko genuke.

III.3.2. Aurrezkia, inbertsioa eta aurrekontu-defizita

Aurrezkia eta inbertsioa eta Estatuaren aurrekontuaren arteko oreka-erlazioa erakusteko 3-7 irudian oinarrituko gara. Enpresak analizatuko ditugu lehenik. Badakigu oreka-baldintzetan eskari agregatuaren sarrerak eta errentaren irteerak bolumen berdinekoak izan behar dutela. Errenta honen zati bat transferentzia eta zerga netoetan iragazten da eta ezin da ondasunak eskatzeko erabili. Gainontzekoa famili ekonomien eskuetara doa errenta era-

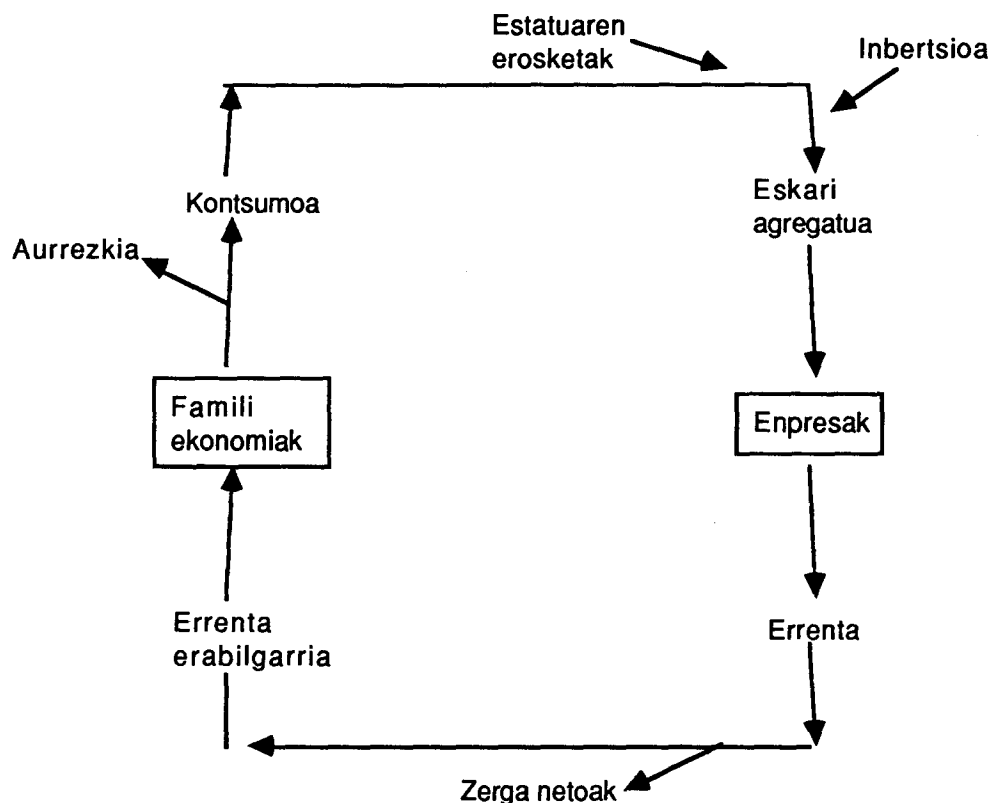
bilgarri moduan. Honen zati bat aurrezki moduan iragazten da, eskari agregatuaren zati bezala kontsumo-eskari bat gelditzen delarik. Eskari agregatuaren bi eranskinak edo gehigarriak Estatuaren erosketak eta inbertsioa dira. Oreka-baldintzetan iragazten dena eta gehitzen edo eransten dena gauza berdina da kopuruz.

Beraz, oreka-baldintzetan eskari agregatua eta errenta berdinak direnean zera baieztu ahal da:

$$\begin{array}{ccccccc} \text{Aurrezkia} & + & \text{zerga netoak} & = & \text{Estatuaren erosketak} & + & \text{inbertsioa} \\ S & + & T & = & G & + & I \end{array} \quad (5)$$

T ikurrak zerga netoak adierazten ditu. (5) ekuazioa beste era batean erakutsi ahal da:

$$\begin{array}{ccccccc} \text{Aurrezkia} & - & \text{inbertsioa} & = & \text{aurrekontu publikoaren defizita} \\ S & - & I & = & G \end{array} \quad (6)$$



3-7 Irudia. Gastu publikoa eta zergak orekako fluxu biribilean.

Aurreko gaian esan genuen aurrezkia eta inbertsioa berdinak zirela eredu bakun haren oreka-baldintza bezala. Orain Estatuaren eredu berri honetan barneratzen dugunean aurrezkia eta inbertsioa ez dira berdinak aurrekontu publikoaren defizita edo superabita badago. Aurrekontuaren defizita badago, aurrezkia inbertsioa baino handiagoa da.

Erlazio hau ulertzeko, ekonomiako egungo maileguen ikuspegitik kontsidera dezagun. Famili ekonomiek aurrezten dute; enpresek maileguak eskatzen dituzte beren inbertsioak finantzatzeko. Estatuak aurrekontuaren defizita badu, hots zergen bidez bildutakoa baino gehiago gastatzen badu, maileguak eskatu behar ditu ere. (6) ekuazioak esaten digu oreka-baldintzetan Estatuak eta enpresek eskatutako mailegu osoak (defizit publikoa gehi inbertsioa) eta aurrezki osoa berdinak direla.

(6) ekuazioaren bidez zera erakusten da, gastu publikoaren gehikuntzak defizita igo-tzen duela. Hau ikusteko har dezagun (6) ekuazioko lehen zatia eta beha dezagun zer gerta-tzen den gastu publikoa gehitzean eta, beraz, errenta ere. Aurrezkia errentarekin gehitzen da. Baina, gure balizkoen arabera, inbertsioa konstantea da. Beraz, aurrezkia eta inber-tsioaren arteko diferentzia gehitu egiten da. Dena dela, oreka-baldintzetan diferentzia hori eta aurrekontuaren defizita berdinak dira. Beraz, aurrekontuaren defizita gehitu egin behar da gastu publikoa gehitzen denean.

Analisi berdina eginez gero aurrekontuaren defizita zerga-tarifa gehitzean beheratu egiten dela frogatu daiteke.

III.4. POLITIKA FISKALA, DEFIZITA ETA ENPLEGU BETEA

Har dezagun behin eta berriro Amerikako Estatu Batuetako ekonomia adibide gisa. 1975 urtean EEBBek atzeraldi gogorra ezagutu zuen, eta Gobernuak berritzulpen fiskala bideratu zuen. Zergak murriztu egin ziren ekonomia bere atzeralditik ateratzeko asmoz eta enplegu betea lortzeko urrats bezala. Zergen beherapenak aurrekontu publikoaren defizita gehitu zuen. 1975. urtean, beraz, superabita beheratzen da nabarmenki (edo defizita gehi-tzen da), zergak murriztu egin direlako.

Halaber ekonomiak 1968. urtean enpleguaren gaineratiko bat ezagutu zuen eta baita eskariaren gaineratikoa ere Vietnamgo gerratearen ondorioz. Produkzioa bere maila poten-tzialera murrizteko ahaleginak egiteko zergak igo ziren. Honela bada, aurrekontu-superabita gehitu egiten da eta positiboa izango da. Geroztik EEBBetan ez da berriro aurrekontu-superabita egon.

Zerga-tarifen aldaketa hauek politikoa fiskalaren erabilpen aktiboa nola gauzatzen den erakusteko baliagarriak zaizkigu eta, bidebatez, ekonomia estabilizatzeko politika fis-kala erabil daitekeela azpimarratzen dute. Ekonomiaren estabilizazioa edo egonkortasuna bere maila potentzialetik hurbil egiten da. Politika hau aktiboki erabiltzean bi arazo sortzen dira. Lehena honako hau dugu, nola erabili politika fiskala produkzioa era eraginkorrean estabilizatzeko. Arazo hau beste modu batean aurkeztu ahal da: zergatik egon da hainbeste atzeraldi II Mundu-Gerratearen ondoren, Keynesiar analisiak hauek ekiditeko politika fis-kala nola erabili erakutsi arren? Hurrengo atalean aztertuko dugu arazo hau.

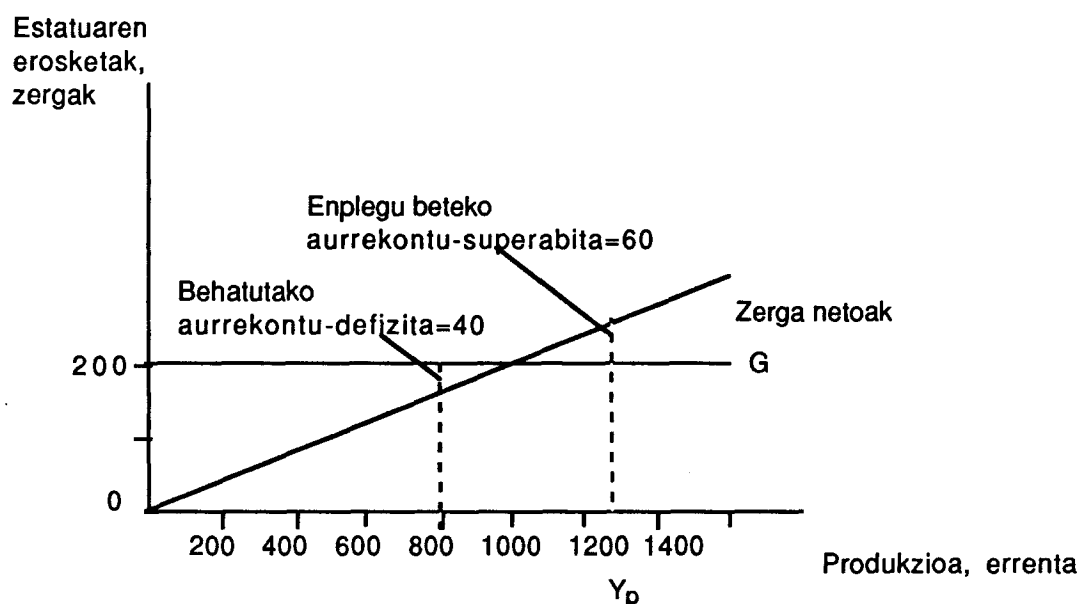
Bigarren arazoa, aurrekontu-defizita politika fiskala neurtzeko era edo tresna ona den jakitea da. Politika hedatzaileak NPGa gehitzeko asmoa du eta murriztaileak beheratzekoa. Defizita, oro har, ez da politika fiskala neurtzeko bide ona, politika honekin zerikusirik ez duten arrazoiengatik alda daitekeelako. Adibidez, inbertsio-eskaria gutxitzen bada eta, beraz, errenta, aurrekontu-defizita gehitu egingo da. Politika fiskala (gasto publikoa eta zerga-tarifak) ez da aldatu, baina halere defizita gehitu egin da. Honela, bada, defizitak ez di-gu esaten Gobernuak nola eskuhartzen duen politika fiskalaren bitartez NPGa zabaldu edo murrizteko.

Bidenabar zera esan ahal da, gastu publiko eta zerga finko batzuentzat, aurrekontuak atzeraldietan hedaldietan baino defizit handiagoak izatea espero daitekeela. Demagun, adibidez, ekonomia atzeraldian dagoela. Beraz, aurrekontuak defizita ezagutzen du. Defizita aztertzen badugu, soilik, politika fiskala hedatzailea dela esan genezake eta, beraz, ez dago arrazoirik zergak beheratzeko; baina erratzen ari gara; defizita atzeraldia dagoelako gertatu da eta hau ez da zergak murrizteko argudio bat.

III.4.1. Enplegu beteko aurrekontua

Enplegu beteko aurrekontua asmatutako tresna teorikoa da. Tresna teoriko honen bi-dez lehentxeago aipatu dugun arazoa, hots, defizita politika fiskalaren norantzaren erakusle potentzialki okerra izatea, ekiditen dugu.

Enplegu beteko aurrekontuak zera adierazten du, ekonomia enplegu betean balego aurrekontu-superabitak edo -defizitak lortuko lukeen balioa.



3-8 irudia. Behatutako eta enplegu beteko aurrekontuak.

3-8 irudia eta 3-6 irudia berdina dira. 3-8 irudiak behatutako aurrekontu-defizita edo -superabita eta produkzio-mailaren artean dagoen erlazioa erakustean enplegu beteko aurrekontua adierazten du. Enplegu beteko produkzio-maila Y_p da, non aurrekontu-superabita bait dago, irudiaren arabera. Y_p 1300 da eta zerga-tarifa 0,2 da. Beraz, enplegu beteko baldintzetan, zergak 260 izango lirатеке. Behatutako gastu publikoa 200 da, honela enplegu beteko aurrekontuak 60 unitateko superabita du. Behatutako produkzioa 800 unitatekoa da eta behatutako aurrekontu-defizita 40 unitatekoa.

Adibide honetan ikus dezakegu enplegu beteko aurrekontua eta behatutako aurrekontuaren artean diferentzia nabarmena dagoela. Behatutako aurrekontua analizatzen badugu, non 40 unitateko defizita erakusten bait da, politika fiskala oso hedatzailea dela esan zitekeen, baina benetan aurrekontuak defizit nabaria ezagutzen du produkzio-maila oso apala delako. Ekonomia enplegu betean balego aurrekontuak superabita edukiko luke. Enplegu beteko superabita aztertuko bagenu, politika fiskalaren parametroek enplegu beteko baldintzetan superabita sortzen duten balio batzuk dituztela esan ahal izango genuke. Nahiz eta behatutako aurrekontu-defizita egon zergak murriztu ahal izango lirатеке, ekonomia enplegu betera itzultzean defizit hau desagertuko delako itxaropenarekin.

3-9 irudiak Amerikako Estatu Batuetako enplegu beteko superabita erakusten du, 1955. urtetik baita denboraldi berdinean behatutako defizita ere. Denboraldi honetako gehiengoan enplegu beteko defizita behatutako defizita baino apalagoa izan da, produkzioa enplegu beteko produkzioa edo produkzio potentziala baino apalagoa izan bait da. Adibidez 1985. urtean, non ekonomia atzeraldian aurkitzen bait zen, aurrekontu-defizita NPG-aren %2,3a suposatzen zuen, baina enplegu beteko aurrekontua orekan zegoen. Era berean, 1982. urtean, aurrekontuak NPGaren % 3a baino defizit garaiagoa zuen eta handiegia izateagatik ardua handia zegoen; halere defizitaren zergatia atzeraldian murgilduta egoteagatik aurki zitekeen. Beraz, politika fiskalak ekonomian produzitutako ondorioak aztertzerakoan, enplegu beteko aurrekontua analizatu beharko dugu eta ez behatutako aurrekontua.

III.5. POLITIKA FISKAL AKTIBOA ETA ESTABILIZATZAILE AUTOMATIKOAK

3-9 irudiak enplegu beteko superabitak denboran zehar duen aldaketa erakusten digu. Ekonomia kontrolatzera zuzendutako politika-erabakien aldaketa garrantzitsuak egon dira.

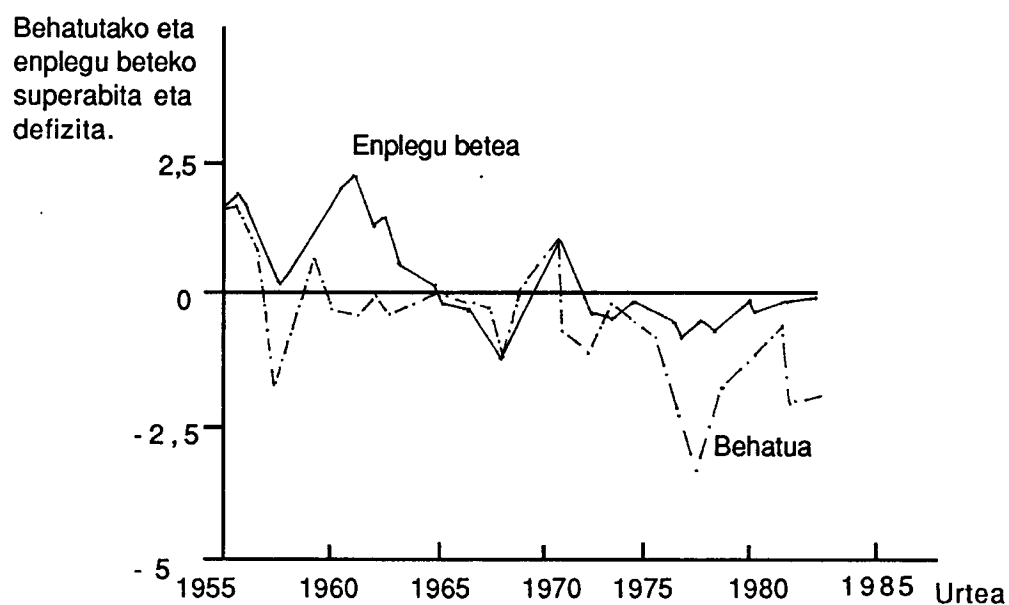
Politika fiskalari erabilpen aktiboa eman arren ekonomiak hedaldiak eta atzeraldiak ezagutzen ditu. Zergatik ezin da produkzioa enplegu beteko mailan mantenduko duen politika fiskala aurrera eraman? Politika fiskalaren funtzionamendua zalantzakorra eta motela delako.

Demagun, adibidez, atzeraldi bat gertatzen dela. Esate baterako, 1973. urtean petrolioaren shock-a gertatu zenaren moduan. Egoera honetan inork ez zekien benetan gertatu zena. Beraz, ez zegoen garbi zer egin. Petrolio-shockaren eraginez desenplegua gehitzen hasi zen 1974. urtearen bigarren erdialdean, hots gertatu eta 6 hilabete beranduago. Garai hartan inork ez zekien atzeraldi sakon batean sartzeko bidean geundenik. Zergak zenbat jaitsi edo gastuak zenbat gehitu behar diren jakiteko, beharrezkoa zaigu produkzioa zenbat gehitu behar den jakitea. Garai hartan batzuek zioten atzeraldia laburra izango zela eta, beraz, ez zela beharrezkoa zergak asko jaitea; beste batzuek, aldiz, egoera oso gogorra zela zioten eta, beraz, zergak asko jaitsi behar zirela. Berriro ere ekonomiaren norabideari buruzko zalantza zegoen.

Zalantza beste arrazoi bategatik sortzen da ere. Arrazoia zera da, ez dakigula zehazki zein den biderkatzailearen balioa. Datu ekonomikoek zerga dolar batean jaistean horren biderkatzailea gutxi gorabehera 2 dela erakusten dute; baina 1,5 edo 2,5 izan daiteke ere. Honek esan nahi du ezin dugula zehazki jakin zenbat murriztu behar diren zergak produkzio-zulo zehatz bat gainditzeko.

Zergatik ez da ondoko metodo hau erabiltzen? Metodo hau zera izango litzateke, zergak apur bat murriztu zer gertatzen den ikusi eta gero zerbait gehiago murriztu, beharrezkoa balitz.

Metodo honek duen arazoa zera da, gastu publikoan eginiko zergen gehikuntzak edo beherapenak produkzioan eragina eduki arte hilabete asko igaro daitezkeela.



3-9 Irudia. Behatutako eta enplegu beteko superabita eta defizita. (EEBB, 1.955-1.981). (Iturria: Surrey of Current Business, 1.982).

Ekonomi politika motela denez eta berandu erantzuten duenez gero ezin da hau erabili produkzioa enplegu beteko mailan etengabe mantentzeko. Hala eta guztiz ere batzuetan politika zehatz bat hartu behar dela garbi ikus daiteke.

III.5.1. Estabilizatzaile automatikoak

Politika fiskalak ekonomiaren jokaeran eragina du, gastu publikoa eta zerga-tarifak konstante izaten jarraitu arren. Suposa dezagun inbertsio-eskaria 100 unitatetan murrizten dela eta KPM 0,7 dela eta ez dagoela zergarik. Inbertsio-eskariak 100 unitateko beherapena badu NPGa 333 unitatetan beheratuko da, biderkatzailea $1/1-KPM = 3,33$ delako.

Baina orain errentaren gaineko zerga ezartzen bada biderkatzailea beheratu egingo da. Zerga-tarifa berria $t = 0,2$ bada, biderkatzailearen balioa 2,27 izango da. Errentaren gaineko zergaren ondorioz, inbertsioak 100 unitateko beherakada ezagutzen badu produkzioa 227 unitatetan murriztuko da bakarrik. Beraz, errentaren gaineko zergak, inbertsio-eskariak produkzioan dituen eraginak murrizten ditu. Halaber, inbertsio-eskaria gehituko balitz, errentaren gaineko zergak gehikuntza honek produkzioan edukiko lukeen eragina apalago bihurtuko luke.

Errentaren gaineko zerga estabilizatzaile automatikoaren adibide bat da.

Estabilizatzaile automatikoak Nazio Produktu Gordinak shock ekonomikoei emandako erantzunak apaltzen dituzten ekonomi mekanismoak dira.

Shock ekonomikoak 1973. urteko petrolioaren prezio-igoera, inbertsio-beherapena edo gerrateak bezalako gertakizunak dira. Estabilizatzaile automatikorik garrantzitsuena errentaren gaineko zerga da. Beste adibide bat desenplegu-aseguruarena da. Desenplegua igotzen duen zerbait gertatzen bada, desenplegatuek aseguru bat jasotzen dute eta ez dira beraien gastuak hainbeste murriztera behartuta aurkitzen. Honela hasierako shockaren eragin edo ondorio biderkatzaileak murrizten dira.

Estabilizatzaile automatikoek politika fiskal aktiboarekin konparatuz gero, hobari bat dute. Automatikoki funtzionatzen dute eta inork ez du erabakitzen noiz jarri behar diren funtzionamenduan.

Bigarren Mundu-Gerratearen ondoren ekonomi zikloen jokaera aurreko denboraldiarekiko aldatu egin da. Orain atzeraldiak laburragoak eta txikiagoak dira, egungo ekonomiak estabilizatzaile automatikoak dituelako. Lehen, zergak eta desenplegu-aseguroa apalak ziren gaur egun gertatzen denaren kontra.

Gaur egun zailagoa da Depresio Handian EEBBetan gertatu zen % 25eko desenplegua ematea, ekonomiako estabilizatzaile automatikoen bidez eskari agregatuaren beheraka-

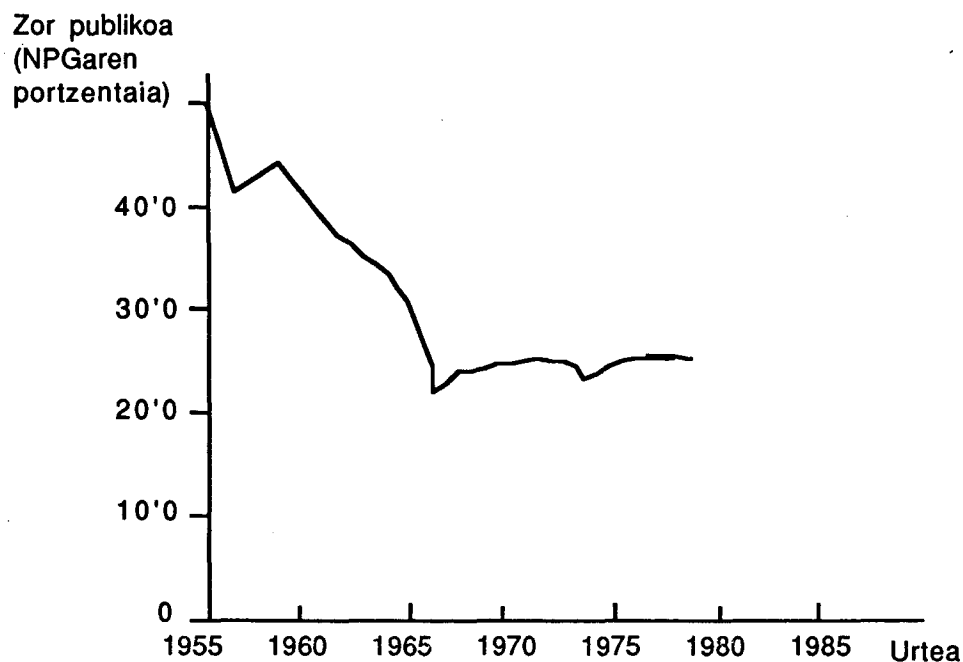
dak NPGean eragin biderkatzaile oso handiak ez ditzatela izan posibilitatzen bait da.

III.6. ZOR PUBLIKOA ETA DEFIZITA

Gobernuak zor duen kopurua zor publikoa da. Zor publikoa gehitu egiten da Gobernuak defizita duenean, egoera honetan eta zergek betetzen ez dituzten gastuak ordaintzeko maileguak eskatu behar bait ditu. Amerikako Estatu Batuetan zor publikoa hazkorra izan da 1965. urtetik aurrera; 1981 urtearen amaieran publikoaren eskuetan zegoen zorra 800.000 dolarretara heltzen zen eta geroztik ere hazi egin da.

Zor publikoak duen garrantzia ekonomia batean ez da arazo handia ekonomia horrek duen zamaren tamainua aztertzen dugunean. Zergatik? Alde batetik, zor publikoa Gobernuak Estatu horretako biztanleekiko duen zorra da. Beraz, Gobernuak ez du ardura. Zor publikoa, azken finean, Estatu bateko biztanleek beren buruekin duten zorra bait da. Beraz ikuspegi honetatik zorra kitatu egiten da Estatu bateko biztanleen artean, atzerritarrekin egindako zatia ezik.

Bestalde, zor publikoa urteetan zehar hazi egiten da baina ekonomia ere hazten da. 3-10 irudiak zorraren tamainua NPGarekiko zenbatekoa den adierazten du. Hemen ikus daiteke, zorra batezbeste beheratuz joan dela NPGarekiko. 70.eko hamarkadaren bukaeran eta 80.eko hamarkadaren hasieran gehitu egin zen NPGarekiko, biana atzeraldia izan zen garai hartan eta ekonomi zikloaren ondorioz aurrekontu publikoaren defizita garaia izan zen.



3-10 Irudia. Publikoak edukiriko nazio-zorra NPGaren portzentaia bezala EEBB 1.965-1.981.

(Iturria: 1.983 Budget of the United States Government).

Bi argudio hauek adierazten dute zergatik zorra ez den arazo hain gogorra. Baina, beste bi arrazoiengatik arazoa izan daiteke. Altxorreko bonuak dituen edonork akzioak ere eduki zitezkeen. Haren ordeztu eduki zitezkeen beste aktibo-mota batzuk baztertu dituzte zorrak, behar bada; gizakiek zor publikoa edukirik aurreztu ahal dute, kapital fisikoa eduki beharrean. Honek esan nahi du kapital fisikoaren stocka zorra egon ez balitz baino txikiagoa dela eta, honela, produkzioarako kapital fisiko erabilgarri gutxiago dago.

Arduratzeko bigarren arrazoia zorraren interes-pagamenduak oso garaiak izatera hel daitezkeela da. Hau gertatzen bada, Estatuak gastu oso handia sartu du aurrekontuan. Nola ordaindu? Zergak jaso edo bildu ahal baditu ez dago arazorik. Baina, Estatuak zailtasunak aurki ditzake kopuru hauek zergen bidez biltzeko orduan eta, honen ordeztu, publikoari maileguak eskatu beharko dizkio. Hau horrela izanik, etengabeko katea baten hasiera izan daiteke. Zorra handia da eta, beraz, interes-pagamenduak garaiak; baina honek era berean Estatuak maileguak eska ditzala eragiten du pagamenduak ordaindu ahal izateko, horrela zorra hazten delarik bai eta interesen pagamenduak ere.

Egoera honetan Estatuak duen beste aukera bat dirua txertatzea izango da defizita finantzatzeko, aurrerago ikusiko dugun legez. Honetan datza, azken finean, zor publikoaren beldur izateko arrazoi nagusia. Zeren eta diruaren txertatzearekin inflazioaren itzala agertzen bait da. Baina, halere, eta aurrerago esango dugun bezala, ez dago lotura automatikorik zor publikoa, aurrekontu-defizita eta diru-txertatzearen artean.

III.7. DEFIZITA ETA AURREKONTU OREKATUA

Atzeraldietan defizitak ez dira txarrak izaten. Atzeraldiak eragindako defizita ezabatzeko zergak biltzearen bidez egindako edozein saiok egingo duen gauza bakarra areagotzea izango da. Honela, bada, ekonomi analisian ez dago ezer aurrekontuak beti orekatua egon behar duela esaten edo iradokitzen duenik. Aurrekontua beti orekatua mantentzea produkzio-mailarentzat desestabilizatzailea izan daiteke. Denboraldi luzeagotan defizitaren existentziak beste arazo batzuk dakarzkigu.

Denboraldi luzean zehar, defizit handi baten iraupena gertatzen bada dirua txertatzen hasi beharrean aurkituko dira agintariak, interesen pagamenduak garaiak izatera heltzen direnez gero. Beraz, defizit handiak ez dira arazo gogorrak izaten atzeraldietan eta txikiak ere ez denboraldi luzeetan. Baina honek ez du esan nahi defizit-egoera berez eta beti ona denik.

Honen aurrean Estatuaren eskusartze-politikaren kontra daudenek zera esaten dute, maileguen bidez finantzatu ahal diren Gobernuak gehiegi gastatzen dutela. Estatuak gizar-tearen baliabide urrien proportzio handiegia eramaten duela eta beraz gastua murriztu behar duela diote ere. Honela aurrekontu orekatuaren aldeko aukera egiten dute Estatuaren eskusartze-politikaren kontrakoek.

IV. GAIA

DIRUA ETA BANKA

Produkzio-sistemak historian zehar izan dituen aldaketek sorteraziko dituzten beharrianei erantzuteko agertu da dirua ekonomi instituzio gisa. Hasierako ekonomia jatorra zen, produktugilea eta kontsumitzailea pertsona bera ziren, baina egoera hau aldatuz joan zen, gizakia ondasun batzuk beste batzuk baino errazago eta merkeago produzitzen zituela ohartuz joan zen eran. Honela bada, erosoagoa zen bakoitzak produktu batzuk bakarrik ekoiztea, horretarako gaitasun berezia zuelako edo behar ziren lehengaiak bazituelako, eta beste ondasunetan espezializatzen zirenekin trukatzeari. Espezializazio-prozesu horren bidez elkartrukea sortu zen eta elkartruke hau ondasun bat (edo ondasun-kopuru bat) beste batez trukatzeko egiten zen. Bistan da eragozpen handiak sortzen zirela merkantzien arteko erlazioa erabakitzeke: nola jakin zenbat kilo gatz behar ziren aizkora bat eskuratzeko?, eta beharri-zen desberdinen arteko oreka lortzeko: aizkora egiten duenak gatz gutxi beharko du eta ez da prest egongo bere aizkora gatz apur batez trukatzeko, aizkorak gehiago balio duela uste badu behintzat. Problema hau konpontzeko, merkantzia batzuk bitarteko gisa ziren. Zerrenda luzea da, anbaretik metal preziatuetaraino, tea, maskorrak, gatz, etab., tartean direlarik.

Salgai hauek diruaren lehen formak izan zirela esan dezakegu. Onarpen jeneraleko aktiboak ziren; salmentak kobratzeko onartzen ziren, erosketak ordaintzeko ere balio zuten segurantz. Eta ordainbide orokor izate honek definitzen ditu dirutzat. Merkataritzaren garapena oso ahula zen noski; pentsa dezagun, adibidez, nolako zailtasunak izango zituzten ganaduaren trukerako. Ganadua balio segurua zen, onartua izango zen dudarik gabe, baina bere balioa erlatiboki oso altua zenez eta gainera ondasun zatiezina zenez, ez zuen elkartrukerako balio izaten askotan. Trukea arintzeko aurrerapauso handia, metal preziatuak erabiltzen hastea izan zen. Metalak erabat zatigarriak ziren, eta zatitu arren ez zuten baliorik galtzen, balio iraunkorrekoak ziren eta unibertsalki apreziatuak; bertute hauek guztiak berengan izanik, truke-tresna perfektua ziren metalok. Merkataritzak izan zuen hedapenarekin eta honek mugierazten zituen bolumenak zirela eta, merkatariek ez zuten metal guztia beren etxean gorde nahi, galtzeko arriskua bait zuten. Honela, metalak urregile edo orfebreen esku gordailatzen zituzten, hauek ordainagiri bat ematen zieten, berau aurkeztean metalak itzultzeko konpromisua hartuaz. Merkataria egiten zituen ordainketetan diru hori erabiltzen zuen, eta onartu egiten zitzaion, hartzaileak jakin bait zekien balio horren pareko metal-gordailua. Honela sortu zen diru-papera, eta bere esanahi osoan esan dezakegu diru-papera zela, ordainagiria zuenak beronen zenbatekoaren balioaren pareko metal-kantitatea galda bait zezakeen. Baina metal hauen eskasiak, eta honek herrialdeen hazkunde ekonomikoari begira sortarazten zituen problemek, truke-tresnen eboluzioa areago bultzatu zu-

ten. Ordainbideen beharizenen fisiko honekin batera, paraleloan, eta pentsamendu ekonomikoa eboluzionatuz doan eran, herrialdeak ohartzen dira nolako garrantzia duen daukaten diru-kantitateak beren garapenerako. Era berean, ikusten dute diru-kantitatea ez dela neutrala, hau da, diru-kantitateak hartuko duen balioa erabakitzaile izango dela funtsezko helburu ekonomikoetarako: hazkundea, inflazio-tasa, langabezi tasa, etab. Moneta-masa kontrolatu behar honek, agintari monetarioak bilete-jaulkipena eskusiboki beren esku hartzera bultzatu zituen. Jaulkipena hasieran metalaren bermeaz egiten zen, hau da, herrialde bakoitzeko banku zentralak, zeukan metal preziatu kantitatearen proportzioan jaulkitzen zuten; baina garapen ekonomikoak oraingo masako produkzio-sistemara helduaz joan zen eran, ordainbideen beharizana gero eta handiagoa zenez, bankuak metalaren bermerik ez zuten bileteak jaulkitzen hasi ziren. Bilete hauek ziren, zentzu hertsian, oraingo diru-funtzioa betetzen zutenak, merkatu-ekonomiaren existentzia eta funtzionamendua ahalgarri eginaz. Eta, zentzu hertsian diogu, diruaren funtzioez hitzegiterakoan beste aktibo batzuk ere badaudela ikusiko bait dugu, hala nola hiritarrek banku-sisteman mantentzen dituzten ageriko gordailuak, hauek ere diruaren funtzio guztiak betetzen bait dituzte, diru izena ematera behartzen gaituztelarik.

Dirua, beraz, ondasun eta zerbitzuen ordeztu eta zorren pagamendutan onartzen den ordainbide guztia da.

IV.1. DIRUA ETA BERE FUNTZIOAK

Dirua jeneralean onartzen den ordainbide gisa definitzean, diru kontsideratuko den edozerk bete behar dituen baldintzak ematen ari gara. Garbi utzi behar da diruari ez dagokiola objektu-aldeetarako identifikaziorik, dirua ez bait da diru guk hala deritzagulako; diruari funtzio-identifikazioa datzekio, banku-bileteak diru dira diru-funtzioa betetzen dutelako, horretarako beharrezko diren funtzioak beteaz. Dirua ez du objektuak mugatzen, funtzioak baizik. Edozein aktibok diru kontsideratua izateko hiru baldintza hauek bete behar ditu:

a) trukebide moduan balio izan behar du: diru gisa erabiliko dugunak erosahalmen orokor eta berehalakoa izan beharko du. Merkantzia edo zerbitzu baten truke dirua onartuko dugu, diru horrekin edozein merkantzia edo zerbitzu eskuratu ahal izango dugun segurantzia izango dugulako. Kobratzeko onartu dugu, ordaintzeko onartuko digutela dakigulako.

b) kontu-unitatea edo balio-neurria izango da: edozein magnitude neurtzeko, kontu-unitate bat definitu behar dugu (distantziekin metroa erabiltzen dugu, pisua neurtzeko kilogramo, etab.), ondasun baten moneta-balioa neurtu nahi badugu, unitate bat hartuko dugu erreferentziatzat, ondasun guztien balioa unitate homogeno horren multiplo eta submultiplo neurtu ahal izateko, prezio-sistemaren funtzionamendua bideratuz.

c) balio-erreserba gisa erabilgarria izan behar du; hau da, baliagarria izan behar du aurrezkitan erabiltzeko, ahal izanez gero baliorik galdu gabe (honek prezioen egonkortasuna eskatzen du). Merkantzia baten truke dirua onartuko dugu, diru horrekin eman ditugun merkantzien baliokide den ondasun-kantitatea erosi ahal izango dugula espero dugun heinean¹.

Dirua definitzen duten baldintzak eman ondoren (elkartrukean onartua izan dadila, gauzen balioaren erreferentziatarako balio izan dezala eta balio-erreserba bihurtu ahal izan dadila) ikusten dugunez, Banku Zentralak jaulkitzeko paper moneta da baldintza hauek ongien betetzen dituen aktibo bakarra, nahiz eta hirugarren baldintzari buruzko erreparoren bat izan: inflazio-tasa altua denean, bileteen moneta-balio konstantearengatik diruak erosteko balio erreala galdu egiten du, hau da, erosahalmena gutxitu egiten da, eta honek jendea dirurik ez gordetzera bultzatzen du, beste aktibo batzuz trukatzera, hauek prezio-igoeraren barne daudenez bere ondarearen balioa mantentzen laguntzen diotelako. Historian zehar, inflazio-tasak izugarriak izan direnean, trukera bueltatzeraino iritsi izan da, dirua bizitza ekonomikotik desagertuaz.

Baina diruaren kontzeptuaren barruan ez da kurtso legaleko dirua bakarrik sartzen, banku-sistemak eta, konketuago, ageriko gordailuak existitzeak diru-mota berri bat sorterazi du: banku-dirua.

Erosketa bat egiterakoan hautabide bikoitza dugu aurrean: eskura ordaindu edo banku-txekeaz baliatu. Txekea erabiltzen badugu, hartzen duenak bankuan entregatuko du kontu korrontean abona diezaioten. Kontu korrontearen saldoak ordainbide bezala balio izan du, kurtso legaleko diruak (Banku Zentralak jaulkitakoak) ezertarako ere parte hartu gabe. Onartu beharrean gaude, bada, banku-sistemako ageriko gordailuek diru-funtzioa betetzen dutela.

Nahasterik ez sortzeko eta diruaren kontzeptua ongi mugatzeko, komeni da dirua eta autore batzuk "quasi-dirua" deitzen diotena bereiztea. "Quasi-dirua" esatean, diru izan gabe erraz likida daitezkeen aktiboez ari gara, hau da, laster diru bihurtu daitezkeenez. Hasteko, eperako gordailuak aipatu behar dira; bistan da ez daitezkeela diru bezala kontsidera, ordainketak egiteko balio ez duten neurrian, ezarritako epea bete arte ez bait dugu diru horretaz baliatzerik izango. Honek ez du esan nahi diru bihurtzeko duten erraztasuna onartzen ez dugunik: aski da gordailugilearen agindua eperako gordailua ageriko gordailu bihurtzeko, bankuak interesen likidazioa egin ondoren. Baina, berriz diogu, kontzeptu aldetik, ageriko gordailuak bakarrik har ditzakegu dirutzat, hauek bakarrik izan bait daitezke ordainbide zuzenean.

1.- Diruaren beste funtzio edo baldintza pagamendu diferituen patroia izatearena da; eta funtzio hau honako arrazoiarengatik gertatzen da, geroan egin behar diren pagamenduak diru bezala zehazten direlako. Baina, dena dela, hau ez da diruaren berezko funtzioa, geroako pagamendua dirua ez den beste salkari baten bitartez egin bait daiteke.

IV.1.1. Diru-mota desberdinak

Hiru diru-mota desberdin azalduko dira jarraian:

- diru merkantzia, diru zeinua eta diru ordaindukoa.

Diru merkantzia trukebidea bezala erabiltzen da eta ondasun arruntaren moduan erosi eta saldu egiten da.

Diru merkantzia merkataritzan eta beste erabilpenetan dirua bezain baliosoa da. Kakaoa diru eta salkari edo merkantzia bezala erabiltzen zenean honek balio berdina zuen bi erabilpen hauetan. Arrazoia hau da: kakao diru bezala balio handiagokoa izan balitz inork ez zukeen edari bezala nahi izango; eta alderantziz edari bezala balio handiagokoa izan balitz, ez zatekeen diru bezala erabilia izango. Beraz bi erabilpenetan balio berdina zuen. Gauza bera esan daiteke urrearentzat.

Diru zeinua honako ezaugarria duen ordainbidea da: diru bezala duen lormena edo balioa bere produkzio-kostua eta bere erabilpen alternatiboen balioa baino garaiagoa da. Adibidez mila pezetako bileteak diru bezala kalitate oneko papera bezala baino balio handiagoa du.

Zergatik dago diru zeinua? Diru zeinua existitzeko derrigorrezko baldintza hau da: dirua produzitzeko eskubidearen kontrola egotea. Publikoak bileteak inprimitu ahal balitu, inprimitzearekin mozkin gehiago atera ezinean aurkitu arte errentagarria gertatuko litzateke inprimatzea. Inpresioak moneta-eskaintza gehituko luke eta honek bilete bakoitzaren balioa edo lormena murriztuko luke. Diru zeinua existitzen da batipat diruaren produkzio pribatua legezkontrakoa delako eta lehia-indarrek ez dute bileteen eta moneten balioa produkzio-kostuaren balioa edukitzeraino murrizten.

Diru modernoak onartu egiten da, neurri batez, legeak onartzea agintzen duelako. Diru fiduziarioa edo legezkoa da.

Diru fiduziarioa edo legezkoa Gobernuak trukebide bezala eta zorrak ordaintzeko bide legal bezala onargarria kontsideratzen duena da.

Orokorki legezkoko dirua zergak ordaintzeko Gobernuak onartzen duen ordainbide bakarra izan ohi da. Laguntza legal honekin, Estatu bakoitzeko diruak elkartruketan onartua izateko probabilitate handiak ditu.

Estatu gehienek beren dirua produzitu eta erabiltzen dute baina inflazio-tasa garaia dutenek (kasu honetan diruaren balioa berehala beheratzen da) batzutan atzerriko monetak

erabiltzen hasten dira, nahiz eta bertako moneta legezko bakarra izaten jarraitu. Beraz, legezko diruaren arauak bakarrik eragin mugatua produzitzen du diruan, publikoak ez duela-ko erabiltzen haren balioa berehala jaisten bada.

Diru ordaindukua enpresa edo pertsona pribatuaren zorrean erabilitako trukebidea da.

Ekonomia modernoetan erabiltzen den diruaren gehiengoa honelakoa da. Banku-gordailua diru ordaindukua da, bankuaren zor bat delako. Halaber bidai txekia ere diru ordaindukua da, txekia jaulki zuen elkartearen zorra denez, eta diru zeinuz pagatzera behartuta dago eskatzen diotenean.

IV.1.2. Erreserbak

Erreserbak gordailugileen eskariak asetzeko berehala erabil daitezkeen aktibo-kantitateak dira.

Bankaren ikuspegitik errentagarritasuna eta kaudimenaren arteko hautapena dago, erreserba-koefizientearen arauera.

Erreserba-koefizientea erreserba eta gordailuen arteko erlazioa da. Zenbat eta txikiagoa den erreserba-koefizientea, orduan eta kopuru handiagoa erabili ahal izango du maileguak emateko, beraz interes gehiago lortuko du; baina apalagoa den neurrian arriskua handiagotu egingo da. Arriskuaren handiagotzea hemendik dator: egunen batetan gordailugile askok beren aktiboak eskatzean bankak, aktibo gutxi izanik, pagatzeko ahalmenik gabe gelditzeko posibilitatea dago.

Seguritatea lortzeko beharrezko erreserba-kantitatea, gordailugileen jokaera eta egingadako mailegu-moten arabera dago. Zenbat eta zalantzakorra eta aldakorragoa izan edozein egunetan bankutik atera daitekeen kantitatea orduan eta erreserba gehiago beharko du honek gordailugileen aktibo-eskariak asetzeko. Zenbat eta arinago berreskuratu ahal dituen bankuak berak utzitako maileguak, erreserba gutxiago behar izango du. Beraz, bankuaren ikuspegitik, eduki nahi duen erreserba-kantitatea aktiboak bankutik ateratzeko eskarien zalantza-maila eta egingadako mailegu-moten arabera dago.

IV.2. BANKA MODERNOA

Banku modernoak irabazi-asmodun finantz bitartekariak dira. Finantz bitartekaria mailegu-emaila eta mailegarien artean aurkitzen den instituzioa da. Maileguz hartzen du eta mailegariei maileguz ematen die bankuak.

Merkatal banku batek publikoarengandik dirua maileguz hartzen du, honen ordez

gordailu bat jaulkitzen duelarik. Honen ondoren, maileguz hartutako dirua, itzuliko diotelakoan, enpresei edo gizakiei kredituak emateko erabiltzen du.

Bankuak ez dira finantz bitartekari bakarrak, bizitza-aseguruko elkarteek (eta pensio-fonduek ere) aurrezten duen edo mailegu-emailea den publikoarengandik dirua hartzen dute eta halaber maileguz ematen dute. Bankuek bereizgarri bat dute, hots, finantz bitartekari nagusienak dira eta ekonomiako mailegu osoen proportzio handi bat ordezkatzan dute eta, honez gainera, haien pasiboaren zati bat ordainbide bezala erabiltzen da eta, beraz, diru-kantitatearen zati bat da.

Atal honetan banku modernoek zeregina aztertzen dugu. Gai guztian zehar Amerikako Estatu Batuetan gaur egun dagoen banku-sistema aipatuko dugu, eta azterketa hau beste edozein Estatutarako ere baliagarria izan daiteke banku-sistemen esparru orokorra ez dela funtsean aldatzen Mendebaldeko estatu batetik beste batera.

IV.2.1. *EEBBetako banku-sistemaren balantzea*

4-1 laukiak merkatal banku guztien aktiboa eta pasiboa erakusten ditu.

Merkatal bankuak finantz instituzioak dira. Instituzio hauek ageriko gordailuak eta beste motako gordailuak onartzeko eta kredituak emateko Estatuaren baimena dute.

Ageriko gordailuaren ezaugarri nagusia beraren ordezkari txikiak zabaldu ahal izatean datza.

4-1 Laukia			
ESTATU BATUETAKO MERKATAL BANKUEN BALANTZEA			
(Mila milioi dolar, 1.981eko abendua)			
AKTIBOA		PASIBOA	
Kutxa-aktiboak:	173,1	Gordailuak:	1.241,1
Bileteak eta monetak		Agerikoa	
Fed-eko erreserbak		Aurrezki eta eperako	
Besteak		gordailua	
Kredituak eta baloreak:	1.268,1	Eskatutako maileguak	190,1
Komertzialak eta industrialak		(ordaindukoak)	
Beste kreditu batzuk			
Estatuko tituluak eta besteak			
Beste batzuk	212,5	Beste batzuk	222,4

Iturria: Federal Reserve Bulletin, 1.982, maiatza.

Balantzeko kontusailak analizatuko ditugu ondoren. Aktiboaren aldean hiru kategoria daude: kutxa-aktiboak, kredituak eta baloreak eta gainontzekoak, "Beste batzuk" delako sailean kokatzen direlarik. Kutxa-aktiboak bileteak eta monetak dira, baina baita Estatuko Banku Zentralean (EEBBentzat Erreserba Federala edo Fed, delakoa) merkatal bankuek dituzten erreserbak ere. Kutxa-aktiboen kategoria merkatal bankuen erreserbak bezala ere ezagutzen da.

Merkatal bankuen erreserbak bankuen gordailugileen eskubideak asetzeko berehala erabil daitezkeen aktiboak dira.

Kredituak eta baloreak inbertsioak dira. Inbertsio hauek gordailugileengandik hartutako edo lortutako maileguen fondoekin bankuek egiten dituzten maileguak dira batipat. Merkatal bankuek enpresei maileguak ematen dizkiete hauek helburu askotarako erabiltzen dituztelarik. Kredituak ere famili ekonomiei emandako maileguak dituzte barne. Baina bankuek bere aktibo errentagarrien zati bat Estatuko eta beste estatueta gobernuen gaineko interes ekarle diren eskubide moduan dute ere. Bankuen ikuspegitik, Estatuko tituluak erakargarriagoak dira, eta, beraz, askotan Estatuko titulu hauek ia eskudirua bezain onak dira.

Azken kategoria "beste batzuk" delako kontusaila da, eta bertan beste aktibo guztiak kokatzen dira, (hala idazmakinak nola banku-eraikuntzak eta aparkalekuak; hemen sartzen dira ere aurreko bi kategorietan oso nabarmenki kokatzen ez diren aktibo errentagarriak).

Aktiboaren aldean bankuek beren aktiboak nola sailkatzen dituzten erakusten da eta pasiboak bankuen fondoak nondik datozen adierazten du. Iturririk garrantzitsuena gordailuena da. Bankuek bezeroen gordailuak erakartzen dituzte honen ordeztzeri ageriko gordailuaren erosotasuna, interesdun gordailuena edo bi era hauen erosotasuna eskaintzen dutelarik. Bezeroek gordailuak edukitzea eskudirua edukitzea baino nahiago dute, txekuek eskaintzen duten erosotasunarengatik edo gordailuek eskaintzen dituzten interesengatik.

Balantzeak ageriko gordailu eta eperako eta aurrezki-gordailuen artean bereizten du. Gordailuen % 30 inguru agerikoak dira; gainontzekoa eperako eta aurrezki-gordailuak dira. Ageriko gordailuen aurrean txekuek zabal daitezke eta aurretiko abisurik gabe erretiratu ahal dira. Eperako eta aurrezki-gordailuen kontra, aldiz, ezin dira txekuek zabaldu eta erretiratu ahal izateko epe finko baten aurretiko abisua eskatzen dute. Bankuak gordailu hauetan ageriko gordailuetan baino interes-tasa handiagoa pagatzeko prest egongo dira, bezeroek ezin dutelako dirua berehala berreskuratu.

Gordailuak ez dira banku-fondoen iturri bakarra. Bankuek fondoak hartzen dituzte publikoarengandik zuzenean maileguz harturik, ordaindukoen salmentaren bidez, hots denboraldi zehatz baten ondoren edukitzaileari diru-kantitate finko bat gehi interesak pagatzeko promesen bidez. Ordainduko hauen salmentatik lortutako sarrerak bankuetako beze-

roei kredituak emateko erabiltzen dira gero.

Bankuek eskatutako mailegu eta gordailuen arteko diferentzia zera da, azkenekoen kasuan, bezeroak gordailua erabili eta, beraz, bankutik erretiratzeko data berak ezarriko du. Ordaindukoen kasuan, bankuan badaki zehazki noiz egin behar duen ordainketa edo pagamendua.

Pasibo aldeko azken kategoriak, "beste batzuk", berehalako garrantzirik gabekoak dira.

IV.2.2. Bankuak finantz bitartekari bezala

Demagun pertsona batek edo talde batek banku bat sortzen duela. Bankua enpresa bat da eta, edozein enpresak bezala, jabeek mozkinak maximotzeko helburua dute. Abiarazteko, beren diruaren zati bat aurreratzen dute eta kantitate hau bankuaren kapitala da. Kantitatea edo kapitala bankua eraikitzeke eta sortzeko kostuak betetzeko erabiltzen da eta, beranduago, gordailugileentzako seguritate-kantitate bezala, bankuko mailegu batzuk ez itzultzekotan.

Nola maximotzen ditu bankuak bere mozkinak? Jabeek zera lortu behar dute, publikoak dirua maileguz eman diezaiela eta, beste banku batzuekin lehian sartzen direnez, gordailugile potentzialei baldintza faboragarriak eskaintzen dizkiete. Bankuak diru erakartzea lortzen badu, publikoa gordailuak bertan egiten hasiko da. Beraz, gordailugileek bankuari dirua maileguz ematen diote.

Honen ondoren bankuak berari maileguz emandakoa berak maileguz ematen du ere baina era errentagarrienean. 4-1 laukiko balantzeak bankuek maileguz emandako diruarekin normalki egiten dutena erakusten du. Zati bat erreserba moduan mantentzen da. Beste zati bat kredituak emateko eta Altxorrek bonuak bezalako baloreak erosteko erabiltzen da. Maileguz emateko aukeratutako pertsonen eta erositako tituluen hautapenean bankuak egiten dituen gestioa ona bada mozkin garaiak lortuko ditu eta jabeek aurreratutako diruaren ordez errendimendu garaia izango dute.

Zein da bitartekari batek eskaintzen duen ekonomi zerbitzua? Famili ekonomientzat aktibo erakargarriak sortzen ditu, gordailuak esate baterako. Sarrerak mailegu bezala inbertitzean, gordailugileek bankuko aktiboen zati bat edukitzea lortzen dute zeharka.

Bankuek beste modu batean ere mozkinak lor ditzakete. Ez dira finantz bitartekari soilak, publikoak txeeen bidez pagamenduak egin ditzan laguntza ematen du ere. Eskaintzen duten pagamendu-zerbitzuen ordez kobratu ahal dute eta kobratu egiten dute sarritan. Bankuetako ia errenta guztia praktikan beraien maileguen bidez lortzen da eta pagamenduak egitegatik kobratzen dutenaren bidez ezer gutxi eskuratzen dute, ostera (zenbait ban-

kuk ez du ezer kobratzen txkeen orde, horregatik gordailugileak erakarriko dituztela uste dutelarik).

IV.2.3. Erreserba zatikatuen banku-sistema

4-1 laukiko bankuen balantzeak 1,241 bilioi dolarreko gordailu-pasiboa erakusten du. Irudian ez da ageriko gordailuaren kopururik agertzen. Bidebatez ageriko gordailuen kopurua 365.000 milioi dolarrekoa zela esango dugu, eta, beraz, gordailugileek eskatzean pagatzekoa da. Gordailu guzti honen aurrean bankuak, kutxa-aktiboak bezala erreserbako 173.000 milioi zuen. Erreserba-koefizientea, hots, erreserba eta gordailuen artean behatutako erlazioa, % 13,9 zen, bada $[(173/1.241) \times \% 100]$. Honek esan nahi du gordailuetako 100 dolarretatik bakarrik 14 zituela erreserba moduan.

Gordailuen erretiratze orokor bat balego bankuek ezingo lukete bizirik iraun erreserbak hain apalak izanez gero, bankuek ez balit lukete kopuru nahikorik izango eskari guztiak asetzeko.

Zerk determinatzen du Estatu bateko banku-sistemaren erreserba-koefizientea? Gaur egun eta Mendebaldeko Estatu gehienetan moneta-autoritateak ezartzen du banku-sistemaren gutxienezko erreserba-koefizientea. Moneta-autoritateak gutxienezko erreserba-koefizienteak ezartzen ditu bankuen tamainuaren arabera eta gordailu-motaren arabera.

4-2 laukiak banku handiei dagozkien datuak erakusten ditu. 1982. urtean adibidez, banku hauetako ageriko gordailuak % 16,75-ko erreserba-betebeharrak zeuzkaten. Aurrezki- eta eperako gordailuek, oster, [% 1-3] tartean kokatutako erreserba-betebeharrak zeuzkaten bakarrik, epearen iraupenaren arabera.

Erreserba-betebeharren erregulazioaren kitatzailea, bankuei gordailu-mota desberdientzatik pagatu ahal zitzaien interes-tasa maximoen erregulazioaren arlotik etorri zen (EEBBetan). Tasa hau zero zen ageriko gordailuentzat, interes-pagamenduen ekarleak diren aurrezki-kontuentzat % 5,25 eta gehienik % 8 eperako gordailuentzat.

4-2 laukian EEBBetako Erreserba Federalak 1982. urtean ezarritako erreserba-betebeharrak eta interes-tasa maximoak erakusten dira.

IV.3. MERKATAL BANKUAK ETA DIRU-KANTITATEA

Gaur egun Estatu Batuetan, mugarik gabe pagamenduak egiteko erabil daitezkeen eta orokorki onartuak diren ordainbideak definitzen dira diru bezala. Mugarik gabeko pagamendua egin ahal izate honek zera esan nahi du, ordainbide hauek edonori edozein kantitate edonoiz pagatzeko erabil daitezkeela. Definizio honek kanpoan uzten ditu, adibidez, eperako gordailuak; zeintzuen kontra jabeak ezin bait du txekerik zabaldu eta zeintzuetatik

bankuari abisatu ondoren bakarrik jaso bait dezakete dirua. Diru-merkatuko fonduetako partaidetzak ere kanpoan uzten ditu definizio honek, partaidetza hauen aurka txekak zabaldu ahal dira, baina 500 dolar baino kantitate handiagoentzat bakarrik. Teknikoki MI deitutako diruaren definizioa aktibo-esparru murriztu bati lotuta doakio. Aktibo-esparru honetan honako kontzeptu hauek sartzen dira: eskudirua, ageriko banku-gordailuak, eta bidai txekak. 4-3 laukiak EEBBetako moneta-eskaintzaren osagarriak erakusten ditu.

4-2 Laukia

<u>INTERES-TASA MAXIMOAK ETA BANKU HANDIETAKO ERRESERBA-BETEBEHARRAK</u>		
GORDAILU-MOTAK	ERRESERBA-BETEBEHARRAK	INTERES MAXIMOAK
	%	urteko %
Ageriko gordailuak	16 3/4	0
Aurrezki-kontuak	3	5 1/4
Eperako gordailuak: 30-179 egun	3	5 1/4 - 5 3/4
180 egun - 4 urte	2 1/2	5 3/4 - 6
4 urte edo gehiago	1	7 1/4 - 8

Iturria: *Federal Reserve Bulletin*, 1982, maiatza.

4-3 Laukia

<u>EEBBetako MONETA-ESKAINZA: MI (Mila milioi dolar, 1.981. abendua)</u>	
OSAGARRIA	KOPURUA
Zirkulazio fiduziariora (bileteak eta monetak)	125,4
Ageriko gordailuak	321,8
Bidai txekak	4,1
Guztira = MI	451,3

Iturria: *Federal Reserve Bulletin*, 1.982, maiatza.

Zirkulazio fiduziarioari (edo zirkulazioan dagoen eskudirua) EEBBetako gobernuak jaulkitzen du. Zirkulazio fiduziarioa monetaz eta biletez osatzen da. Gure aurreko definizioen arabera, Ameriketako Estatu Batuetan eskudirua diru zeinua eta diru fiduziarioa da. Balioa du ondasun-, zerbitzu-, zor- eta zerga-pagamendua bezala onargarria delako soilik. EEBBetako moneta-eskaintzaren gainontzekoa zorra da; eta zor hauek bi motakoak dira: publikoak gordailutan dituen bankuetako zorrak edo bidai txekak saltzen dituzten elkar-teen zorrak.

MI diruaren definizioa, bada, honako hau da:

- (1) Dirua (MI) = bankuetatik kanpoko eskudirua
 + ageriko gordailuak
 + bidai txekak

IV.3.1. Bankuak diru-sortzaile bezala

Bankuek EEBBetako moneta-eskaintzan eragina dute, beraien ageriko gordailu-pasiboa diru-kantitatearen parte bat delako. Demagun orain EEBBetako banku batek mailegu bat egiten duela. Mailegu horren hartzaileak gordailu bezala hartzen du mailegua. Hartzaileak mailegu horren aurka txekueak zabal ditzake edo, nahiago badu, zuzenean eskudirua har dezake. Bankuak mailegu berri bat egitean moneta-eskaintza gehitzen da? 4-4 laukiko T kontuek erantzuna erakusten dute: banku batek mailegu bat egiten duenean, diru-kantitatea gehitu egiten du.

4-4 Laukia

DIRU-SORTZE BANKARIOARI DAGOZKION T KONTUAK		
(a) Adibidea: Bezeroak mailegua eskudiruz hartzen du		
AKTIBOA		PASIBOA
Erreserbak	- 10 dolar	
Kredituak	+ 10 dolar	Aldaketarik ez
(b) Adibidea: Bezeroak mailegua gordailu moduan hartzen du		
AKTIBOA		PASIBOA
Erreserbak	Aldaketarik ez	Gordailuak 10 dolar
Kredituak	+ 10 dolar	

(a) adibidean bezeroak mailegua eskudiruz hartzen du. Honelakoan, maileguak adierazten duen kopuruan murrizten dira banku-erreserbak. Bankuko aktibo osoak ez dira aldatzen eta maileguak aktiboak birbanatuko ditu, erreserbak gutxituz eta aktibo errentagarriak gehituz. Pasiboko kantitatea ez da aldatu. Diruaren definizioa analizatzen badugu (1) ekuazioan, diru-kantitatea gehitu egin da zeren eta bankuetan zegoen eskudirua eta, beraz, diru-kantitatearen parte bat ez zena orain publikoaren eskuetan bait dago. Mailegu bat egitean, bankuak dirua sortu du bere erreserben parte bat liberatuz publiko ez-bankarioak erabil dezan.

(b) adibidean ere bankuak dirua sortzen du. Oraingoan, mailegu-bezeroek mailegua gordailu bezala du. Bankuko aktiboak maileguaren bidez gehitu egiten dira eta pasiboaren gehikuntza kitatzaile bat sortzen da gordailuak igotzean. Diru-kantitatea gehitu egin da zeren eta, bankuetatik kanpoko eskudirua ez aldatzean, gordailua handiagotu egin da eta hau diru-kantitatearen parte da.

Beraz, bankuen maileguen gehikuntzek diru-kantitatea gehitzen dute. Aurrerago ikusiko dugunez diru-kantitateak famili ekonomien eta enpresen gastu-erabakietan eragina du. Beraz, produkzioan eta preziotan ere eragina izango du. Honela, maileguak emateko bankuen erabakiek makroekonomian eragina izango dute. Diru-sortze bankarioak diru-kanti-

tate osoan duen eragina moneta-agintariak (Fed-ak EEBBetan) diru-kantitatea kontrolatzeko bere politiken bideratzea erabakitzerakoan kontutan hartzen du.

IV.4. DIRUA ETA QUASI-DIRUAK

MI diruaren definizioak, pagamenduak egiteko berehala eta mugarik gabe erabil daitezkeen aktibo-esparru murriztua adierazten du. Baina, "ia" dirua bezain onak diren beste aktibo batzuk ere badaude: quasi-diruak dira, diruak bete behar dituen funtzio guztiak ez dituelako betetzen.

Quasi-diruaren adibide bat diru-merkatuko inbertsio-fondoetako partaidetzak dira.

Diru-merkatuko fondoa finantz instituzioa da. Finantz instituzio honek publikoari partaidetzak saltzen dizkio eta sarrerak erabiltzen ditu interes-ekarleak diren mugaegun laburreko tituluetan inbertitzeko. Partaidetzen edukitzaileek fondoaren kontra txekak zabalduz saldu ahal dituzte.

Diru-merkatuko fondoetako partaidetzak interes-ekarleak diren ageriko gordailuak dira. Gordailu hauen kontra txekak zabal daitezke. Pagamendu handiak egiteko erakargarriak dira interes-tasa handia bait dute, banku-gordailuena baino askoz ere handiagoa. Partaidetza hauek dirua baino quasi-dirua dira, fondoaren kontra zabaldutako txeke bakoitzaren kopuru minimoak 500 dolar izan behar bait du. Beraz, aktibo hauek finantz bitartekariak asmatzen dituzte fondoak lortzeko, gero hauekin maileguak eman ahal izateko. Estatu Batuetan azken urteotan quasi-diruaren hazkunde handia gertatzen ari da beste aktibo-mota batzuen kaltetan, batez ere bankuetako ageriko gordailuen kaltetan.

Diru-merkatuko inbertsio-fondoa eskudirua edo merkatal bankuetako kontu korronte bat bezain ona izan daiteke haren edukitzailearentzat. Pagamendu handiak egiteko bankuko kontu korronte bat bezain baliagarria da eta, gainera, interesak ematen ditu. Honela bada, ordainbide bezala ez da askoz ere txarragoa, eta, balio-gordailu bezala dirua baino hobea da interesak ematen bait ditu. Gauza bera esan daiteke, neurri apalagoan, Estatu Batuetako gobernuaren epe laburreko bonuez eta eperako gordailu handiez. Eskudiru bihur daitezke merkatu garatu bat dutelako, baina ez dira ordainbide. Quasi-diruak dira haien balioa dolarretan oso egonkorra delako eta merkatu garatu bat dutelako eta, beraz, erraz bihur daitezke diru.

Publikoaren ustez quasi-diru hauek diruaren hurbilak diren neurrian eta haren funtzioetatik batzuk betetzen dituzten heinean, nahikoa posiblea da dagoen kantitateak inflazioan eragina izatea bai eta ekonomi ihardueran ere.

V. GAIA

BANKU ZENTRALA ETA MONETA-SISTEMA

Dirua aspalditik datorkigu, baina banku zentralak berriak dira munduko ekonomi historiaren esparruan. Inglaterrako Bankua eta Sueziako Bankua, munduko banku zentral zaharrenak izanik, hamazazpigarren mendearen bukaeran sortu ziren.

Gaur egun edozein Estatuk du bere banku zentrala. Banku zentralaren oinarritzko zeregina bi dira. Lehendabizi, banku- eta finantz sistemek zalutasuna izan dezaten aseguratzea. Erreserba zatikatuen edozein banku-sistematara gerta daitezkeen finantzi-izuzak galerazi behar ditu. Betebehar hau egiten duenez, banku zentrala azken posibilitateko mailegu-emailea dela esaten da.

Bigarren betebeharra moneta-politika zuzentzea da edo berdina dena, diru-kantitatea kontrolatzea inflazio-tasa apalekin enplegu bete lortzeko.

EEBBetako Erreserba Federalaren Sistema banku zentralaren oinarritzko bi funtzio hauek betetzeko sortua izan zen. Beraz eta lehenik, moneta- eta finantz sistemen zalutasuna lortzeko ardura du. Baita, bankaria da eta banka-sistemaren gainbegiratzailerak ere.

Erreserba Federala (Fed-a) bankarien bankaria da. Bankari bezala dituen betebeharren artean bat honako hau da: banku partaideen gordailugilearen arteko txekuek pagamenduak egiteko konpentsazio-sistemaren batetan erreserbarik gabe gelditzen den banku partaide bati maileguz emateko prest dago.

Fed-ek banku-sistema gainbegiratzen du kreditu-praktikak eta erreserbaren edukia kontrolatuz. Banku guztien erreserba-betebeharrak ezartzen ditu eta ez bakarrik banku partaideenak. 4-2 laukiak deskribatzen zuen bezala, beren gordailuengatik merkatal bankuek paga ditzaketan interes-tasak ere kontrolatzen ditu. Bankuak gainbegiratzeko zeregina beste erakunde estatal eta federalekin batera betetzen du.

Haren bigarren betebeharra moneta-politika zuzentzearena da.

Bankarien bankari bezala duen eginkizunean eta diru-kantitatearen determinazioan Fed-aren funtzioak ulertzeko, segidan Fed-aren balantzea analizatuko dugu.

V.1. ERRESERBA FEDERALAREN BALANTZEA

5-1 laukiak Erreserba Federalesko balantzea erakusten du. Erreserba Federalesko 12 bankuek finkatutako kontuak edo kontu konbinatuen balantzea da; eta kontu hauek bere aktibo eta pasibo guztiak laburtzen dituzte.

5-1 Laukia			
ERRESERBA FEDERALAREN BALANTZEA (Mila milioi dolar, 1.982. martxoan)			
AKTIBOA		PASIBOA	
Urrea	11,2	Erreserba Federalesko bileteak	128,9
Kredituak eta onarpena	3,1	Gordailuak: Institutio-gordailuak	26,4
Beste aktibo netoak	9,1	EEBBetako Altxorra	2,9
Estatuko tituluak	134,7		

Iturria: *Federal Reserva Bulletin* 1.982, apirila.

V.1.1. Pasiboa

Bi pasibo daude batipat: gordailuak eta Erreserba Federalesko bileteak. Gordailuen artean instituzio-gordailugileena dago (merkatal bankuak nagusiki) alde batetik eta EEBB-etako Altxorra bestetik.

Egungo moneta-sistemaren oinarria den banku zentralaren pasiboak ezaugarri nagusi bat du: Ez dago inolako posibilitaterik banku zentralak lurra jo dezan. Banku zentrala (Fed-a gure kasuan) ez dago behartuta bere pasiboa urre, zilar edo beste bihurtzeko. Beraz banku zentralaren pasiboaren ezaugarriak zera suposatzen du, honek dirua mugarik gabe eta lurra jotzeko beldurrik gabe sort dezakeela.

Urre-patroiaren garaian, dolar-bileteak edukitzailari urre-kantitate zehatzak pagatzeko obligazioak ziren. Garai hartan, banku zentralak beren obligazioak bete ezinean aurki zitezkeen, baina hau ez da gaur egun gertatzen. Demagun, adibidez, Fed-eko gordailugile guztiek beren gordailuak erretiratzea erabakitzen dutela. Zerez ordainduko zaiela espero dute? Eskudiruz baizik ezin ordain dakieke, eta, beraz, kasu honetan Fed-ak egin dezakeen gauza bakarra bileteak berehala inprimatzea izango da.

Altxorreko gordailuak. Pasiboaren aldean bai Altxorreko kontusailak bai eta merkatal bankuenak ere bere zeregina dute makroekonomian. Erreserba Federalak Estatu Batuetako Altxorreko pagamendu-agente moduan jokatzeko du. Altxorrak Fed-arekin bere kontua mantentzen du eta pagamenduak egin behar dituenean Fed-aren aurka txeki bat zabaltzen du. Altxorrak, adibidez, zergetatik datozen pagamenduak jasotzen dituenean bere kontuan gordailua egiten du.

Merkatal bankuetako gordailuak. Merkatal bankuek Erreserba Federalean dituzten gordailuek bi funtzio dituzte. Lehena eta garrantzitsuena zera da, beren pasiboaren aurka mantentzen dituzten erreserbetako zatirik handiena Erreserba Federalean gordailu moduan mantentzen dute; eta txeki bat zabalduz edo Fed-eko bileteen emanaldi erreala eskatuz erretira ditzakete.

Bankuek Fed-ean dituzten kontuek pagamendu-sistema bakunago bihurtzen dute, banku desberdinetako gordailugileen arteko konpentsazioa posibilitatuz.

V.1.2. Aktiboa

Balantzeko aktiboko lehen kontusaila urrea da. Urra ez dago iada diru bezala zirkulazioan Estatu Batuetan eta ez du moneta-eginbeharra betetzen. Baina Fed-ak ez du urrea erosten ezta saltzen ere. Dolar-bileteak ez dira urrean oinarritzen eta 1934. urtetik ezin dira urrearen ordez trukatuak izan Fed-ean.

5-1 laukiko "kredituak eta onarpenak" kontusaila, bankuak erreserbarik gabe gertatzen Fed-ak bankuei maileguz emateagatik zehazten da. Mailegu-emaleak mailegariari Fed-aren obligazioak eskaintzen dizkio, eskuarki Fed-ean mantentzen duen kontuan eginko gordailu baten bitartez. Gordailu honek haren erreserbak gehitzen ditu eta, beraz, haren erreserba-betebeharrak asetzen uzten dio.

Orokorki, mailegua zuzenean ematen da, banku mailegariak Estatuko bonuak Fed-ari maileguaren berme bezala ematen dizkiolarik. Banku mailegariak ezin badu mailegua itzuli, Fed-a Estatuko bonuekin gelditzen da. Erreserba Federalean Sistemak bankuei maileguz ematen die Estatuko tituluak epe baterako erosiz eta geroago salduz ere. Estatuko titulu bat erostean, banku saltzaileak Fed-ean duen gordailua gehitu egiten da eta beraz bere erreserbak. Beranduago, bankuek berriro ere Estatuko titulua erosten du baina prezio garaia goan eta Fed-ean dituen gordailuak berriro jaisten dira. Tituluaren erosketa- eta salmenta-daten artean, banku saltzaileak erreserba Federalean mailegua du errealitatean.

Baina aktiboko kontusailik garrantzitsuena Fed-ak dituen Estatuko tituluak dira. Fed-ak urteetan zehar eta orain aztertuko dugun moduan hartu dituen gobernu federalean tituluak dira (Estatuko eta Altxorreko bonuak).

V.2. ERRESERBA FEDERALA ETA MONETA-ESKAINNTZA

Fed-ak eginbehar garrantzitsua betetzen du ekonomian moneta-eskaintza kontrolatzen duelako. Sail honetan diru-kantitatea nola determinatzen den eta Fed-ak, edo banku zentralak, determinazio honetan duen zeregina aztertuko dugu. Lehenik aurreko gaian emandako moneta-eskaintzaren definizioaz oroitu beharko dugu. Bidai txekiak analisitik

kanpo uzten ditugu diru-kantitatearen oso zati txikia osatzen dutelako.

V.2.1. *Estatu Batuetako moneta-eskaintza*

Estatu Batuetan, eta Mendebaldeko Estatu gehienetan ere, MI dirua bankuetatik kanpoko eskudirua gehi ageriko gordailuak izaten da.

$$MI = \text{eskudirua} + \text{ageriko gordailuak} \quad (1)$$

Honela, bada, moneta-eskaintzak, alde batetik, Fed-aren pasiboa adierazten du (publikoaren eskuetako eskudirua) eta, bestalde, bankuetako pasiboa (publikoak bankuan dituen ageriko gordailuak).

5-2 Laukia

FED-REN ETA MERKATAL BANKUEN T KONTU BAKUNAK			
AKTIBOA	PASIBOA	AKTIBOA	PASIBOA
Bankuei emandako maileguak	Erreserba Federaletako bileteak: Publikoaren eskuetan dagoen eskudirua.	Erreserbak: Fed-eko gordailuak. Kutzako eskudirua.	Ageriko gordailuak Beste gordailu batzuk
Estatuko tituluak	Bankuetako kutxetan dagoen eskudirua. Bankuen gordailuak	Kredituak eta baloreak.	Fed-aren maileguak

5-2 laukian Fed-aren T kontu bakunak aurkezten dira (5-1 laukian oinarritzen direlarik) bai eta bankuenak ere (4-2 laukian oinarritzen direlarik). Kontuak bakunak dira, EEBBetako Altxorra eta urrea kanpoan utzi direlako. T kontuek zera erakusten digute, Fed-aren moneta-kontrolerako hiru tresnek diru-kantitatean duten eragina.

Segidan hiru tresnak deskribatuko ditugu: erreserba-betebeharrak, deskontu-tasa eta merkatu irrikiko eragiketak.

V.2.2. *Erreserba-betebeharrak*

Agindutako erreserba-koefizientea, banku zentralak bankuei edukitzeko exigitzen diren erreserba eta gordailuen arteko gutxienezko erlazioa da.

Bankuak agintzen diena baino erreserba garaiagoak eduki ditzateke, baina ez apalagoak. Ez badira minimo horretara heltzen erreserbak maileguz eskatu beharko dituzte (beharbada Erreserba Federalari).

Agindutako erreserba-koefizientearen gehikuntzak diru-kantitatea murrizten du. Hasteko, suposa dezagun bankuek 5-3 laukiak adierazten duen balantzea dutela. Agindutako erreserba-koefizientea % 20 da eta bankuek kantitate hori dute zehazki. Demagun orain Fed-ak % 26ean ezartzen duela erreserba-koefizientea; bankuak 20 dolar dituzte erreserba moduan, eta, beraz, orain eskatzen den koefizientea baino portzentaia apalagoa.

Egoera honetan bankuek Fed-eko erreserbak eskuratzeko posibilitatea kontsidera dezakete, baina honek koefizientea gehitu badu diru-kantitatea murrizteko asmoz egin du eta ez du bere ideia aldatuko bankuei maileguz ematen, hauek beren kredituak ez ditzaten beheratu.

5-3 Laukia			
BANKUETAKO ERRESERBA LEGALEN GEHIKUNTZA BATEN ONDORIOAK			
ERRESERBAK ALDATU AURRETIK		ERRESERBAK ALDATU ONDOREN	
AKTIBOA	PASIBOA	AKTIBOA	PASIBOA
Erreserbak 20	Gordailuak* 100	Erreserbak 20	Gordailuak* 80
Kredituak eta baloreak 80		Kredituak eta baloreak 60	

(*) Ageriko gordailuak direla suposatuko dugu.

Bankuek erreserba gutxi dutenean eta beste aukerarik ez egotean, beren tituluak eta kredituak murriztu beharko dituzte. Demagun, adibidez, maileguak murrizten dituztela. 5-3 laukiak 80tik 50era murrizten direla erakusten du, bankuetako erreserba-kantitatea aldatu gabe. Orain 20 dolarreko erreserbak 80 dolarreko gordailua du oinarrian. Beraz gordailuak murriztean M1 kontzeptua ere murriztuko da.

Bankuek erreserba gehiago lor dezakete publikoarengandik eskudiru-gordailuak erakarriz, gordailuengatik interes-tasa garaiagoa eskaintzen delarik. Kasu honetan ere moneta-eskaintzaren beherapena gertatzen da publikoaren eskuetako eskudirua murrizteagatik bai eta, bestalde, gordailuak murrizteagatik ere (ageriko gordailuak hain zuzen ere).

V.2.3. Deskontu-tasa

Erreserba Federalak bankuei dirua maileguz ematen dienean, hauek erreserben urritasuna estal dezaten, ezartzen duen tasa da deskontu-tasa.

Fed-ak deskontu-tasaren gehikuntzaren berri ematen badu, bankuei tasa garaiagoan mailegurik eskatu behar ez izatea interesatuko zaie. Erreserbarik gabe geratzea eta honela Fed-ari maileguz eskatzea ekiditeko, erreserbak gehitzen saiatuko dira. Berriro ere, aktiboak saldu nahi izango dituzte edo maileguak berreskuratu nahi izango dituzte, honela diru-kantitatea murriztuko delarik.

Ikusi dugunez, banku batek bere erreserbak gehitu nahi dituenean, diru-kantitatea murriz dadila eragiten du. Erreserbak murriztean, oster, maileguen emanaldien bitartez, diru-kantitatea gehitu egiten da. Fed-ak diru-kantitatea alda dezake bankuek eginiko erreserba-eskarian eragina izan bait dezake, zuzenki erreserba-koefizientearen bidez edo zeharka deskontu-tasaren bidez.

Dena dela, deskontu-tasaren eta erreserba-koefizientearen aldaketak ez dira iada asko erabiltzen moneta-politikako tresnak bezala. Deskontu-tasa oso gutxi erabiltzen da EEBBetan Fed-ak ez bait du nahi bankuek mailegurik eska diezaiotenik. Erreserba-betebeharrak ez dira askorik aldatzen betebeharren gehikuntzak bankuak finantz bitartekari bezala hain errentagarriak ez izatea eragiten bait du (beste instituzio batzuekin konparaturik). Haien mozkinak beheratzen dira karteraren zati handiagoa Fed-eko erreserba moduan eta eskudiru bezala mantendu behar bait dute eta honek ez die interesik ematen. Honela, bada, bankuak bere errentagarritasuna beheratzen dela ikusiko du. Fed-ak merkatal bankuek beste instituzio batzuekin konkurritzen jarrai dezatela nahi duenez gero ez ditu erreserba-betebeharrak igo nahi eta, beraz, eskuarki ez ditu aldatzen.

V.2.4. Merkatu irekiko eragiketak (open market)

Moneta-politikako tresnarik garrantzitsuena merkatu irekiko eragiketak dira. Banku zentralak tituluak saldu edo erosi egiten ditu, honek diru-kantitatean eragina duelarik.

Merkatu irekiko eragiketa batean banku zentralak Estatuko tituluak erosi edo saldu egiten ditu finantz merkatuetan.

EEBBetan Fed-eko bankuetako Merkatu Irekiko Bulegoak erosi edo saltzen ditu Estatuko tituluak.

Zein eragin dute merkatu irekiko eragiketek diru-kantitatean?

5-4 laukiak erakusten dituen T kontuek adierazten dute Fed-ak egindako milioi bateko Estatuko tituluen salmenta. Suposa dezagun titulu hauek "i" pertsonak erosten dituela, "i" pertsona hau X bankuko bezeroa delarik. X bankuak Fed-ari pagatzen dio, banku honen kontra zabaldutako txekuek batez eginiko erosketarengatik.

Honela bada, Fed-ak, Bulegoaren bidez, milioi bateko tituluak saldu dizkio "i" pertsonari; eta pertsona hau, X bankuaren kontra zabaldutako txekuek batez ordaindu ondoren, tituluen jabea da. Fed-eko aktiboan tituluen edukien murrizte bat bezala agertzen da eragiketa. Pasiboan, Fed-ak X bankuaren kontuan milioi bateko beherapena egiten du; kontu honen kontra "i" pertsonaren txekuek zabaldua izan da.

Kontsidera dezagun ondoren X bankua. Kasu honetan eragiketa erreserbaren behe-

rapen bat bezala agertzen da, bankuak Fed-ean duen kontua "i" pertsonaren txekak adierazten duen kantitatean beheratu bait da. Bestalde, "i" pertsonaren kontuan bankuko gordailu-pasiboa murrizten duen beherapen kitatzaile bat dago.

Beraz, Estatuko tituluen salmentaren ondorioz, diru-kantitatea beheratu al da? (1) ekuazioko diruaren definizioa analizatzen badugu, argi dago X bankuko "i" pertsonaren gordailu-beherapenak diruaren beherapena esan nahi duela, gordailuak murrizten bait dira.

Baina oraindik gehiago dago. Kontutan hartu behar dugu X bankuak Fed-ak agindutako erreserba-betebeharraren aurrean egoera berri bat ezagutzen duela. Egoera berri honetan "erreserbak/gordailuak" erlazioa desberdina da. Honela hasierako egoeran X bankuak erreserba-betebeharraren agindua betetzeko erreserba-kantitate minimoa bazuen, oraingo egoera berrian X bankuak ez du beharrezko erreserba-kantitaterik.

5-4 Laukia

MERKATU IREKIKO TITULUEN SALMENTA (Milioi dolarretan)			
ERRESERBA FEDERALA		X BANKUA	
AKTIBOA	PASIBOA	AKTIBOA	PASIBOA
Estatuko tituluak -1	Bankuetako gordailuak -1	Erreserbak: Fed-eko gordailuak -1	Gordailuak* -1

(*) Ageriko gordailuak direla suposatuko dugu.

Demagun hasierako egoeran gordailu-kantitate osoa 100 milioi dolar zela eta erreserba-kantitatea 20 milioi, honek esan nahi du koefizientea % 20 zela, hau Fed-ak agindutako koefizientea delarik. Orain gordailuak 99 milioi dolar dira eta erreserba 19 milioi, beraz erreserba-koefizientea % 19,2 izango da X bankuarentzat egoera berri honetan (hots 19/99). Beraz, X bankuak ez ditu gordetzen erreserba-betebeharrak eta honela X bankuak erreserbak lortu nahi izango ditu maileguak berreskuratuz edo aktiboak salduz. Baina, ikusi dugun legez, erreserba berriak lortu nahi izateak diru-kantitatearen beherapen berri bat du ondorio bezala. Beraz, merkatu irekiko eragiketaren bidez Fed-ak estatuko tituluak erosten dituenean diru-kantitatearen beherapen bikoitza gertatuko da.

V.2.5. Moneta-biderkatzailea

Merkatu irekiko eragiketa batek diru-kantitatean duen eragin osoa bai zuzena bai eta zeharkakoa da ere. Zeharkako eraginak egotean zera gertatzen da, Fed-ak milioi bateko balioa duten tituluak saltzean diru-kantitatearen aldaketa milioi batekoa baino handiagoa izango dela.

Milioi bateko beherapena tituluen salmenta egin bezain laster gertatzen da. Diru-kan-

titatearen aldaketa finala bi faktoreren arabera dago: bankuetako erreserba eta gordailuen arteko erlazioaren arabera eta publikoak bere diru-edukiak eskudiru eta gordailuen artean banatzeko eraren arabera. Bankuek % 100etik hurbil mantenduko balituzte beren erreserbak eta publikoak ia eskudirurik ez balu, baizik eta gordailuak batipat, merkatu irekiko eragiketak ez luke eragin bikoitzik izango. Zergatik? Bankuak erreserbako dolar bat eta gordailuko dolar bat galtzean erreserba-koefizienteak % 100etik hurbil dirauelako eta ez du doikuntza gehiagorik egin beharko; baina "erreserbak/gordailuak" erlazioa txikia bada, adibidez % 10, gordailuetan eta erreserbetan kantitate berdineko beherapena gertatzean, beherapen honek erreserba-koefizientea nabarmenki murriztuko du, honen ondorioz bankuek mailegu ugari berreskuratu nahi izango dute eta, beraz, moneta-laburtzapen handia sortuko dute¹.

Testuinguru honetan kokatzen da moneta-biderkatzailearen kontzeptua. Moneta-biderkatzaileak merkatu irekiko eragiketetan dolarreko zenbat aldatzen den diru-kantitatea adierazten du.

Estatu Batuetako ekonomian moneta-biderkatzailea 1981. urtean 2,7 zen. Zenbaki hau ez da konstantea, banku eta publikoaren jokaeraren arabera bait dago. Moneta-biderkatzailea 2,7 izatean, Fed-ak eginiko milioi bateko tituluen salmenta bakoitzarengatik diru-kantitatea 2,7 milioitan murrizten dela adierazten da.

Analisia osatzeko, Fed-ak eginiko tituluen erosketa aztertuko dugu, honek diru-kantitatearen hedapen anizkuna sortuko duela erakusteko.

Demagun Fed-ak merkatu irekian tituluak erosten dituela, honetarako bere aurka zabaldutako txeke baten bidez egiten du pagamendua. Saltzaileak Fed-aren txekia merkatal banku batean duen kontuan sartzen du gordailu moduan. (1) ekuazioaren arabera, dirua gehitu egin da gordailuak gehitu direlako, baina hedapen berri bat dago. Hedapen berri hau, Fed-aren txekia Fed-ean duen kontuan gordailu moduan sartzen duen bankuak gordailuen gehikuntzaren tamainuko erreserben gehikuntza ezagutzen duelako ematen da. Bankuak gordailuekiko erreserben gaineratiko bat du, eta horregatik aktibo errentagarriren bat erosiko du maileguak emanik edo tituluak erosiz. Era honetan diru-kantitatea oraindik gehiago zabalduko du.

Berriro ere moneta-biderkatzaileak adierazten digu zein den diruaren aldakuntza pilakorra.

Aurrerago ikusiko dugu zergatik den 1 baino handiagoa moneta-biderkatzailea (2 ekuazioa).

1.- Ikus zehatzago V.5. sailean.

V.2.6. Ahalmen handiko dirua eta diru-kantitatea

Ahalmen handiko dirua zirkulazio fiduziariora (zirkulazioan dagoen eskudirua) gehi bankuek Fed-ean dituzten gordailuak bezala defini daiteke.

Ahalmen handiko dirua "oinarri monetario" bezala ere ezagutzen da. Merkatu irekiko eragiketa batek ahalmen handiko dirua aldatzen du.

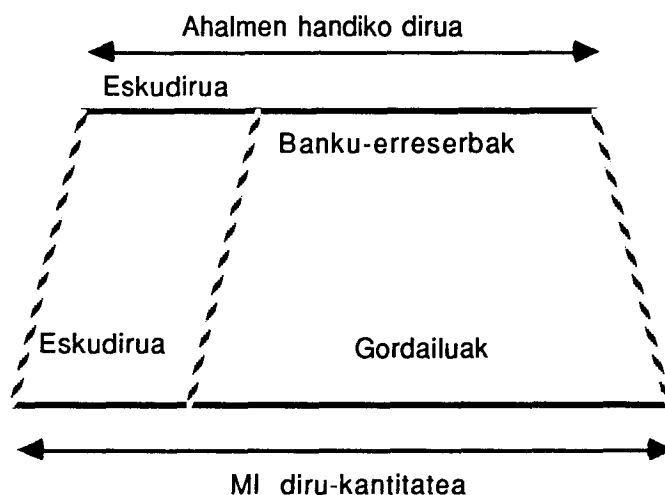
Fed-ak merkatu irekian tituluak erosten dituenean, Erreserba Federaleko bileteen bidez pagatu beharko ditu edo txeke baten bidez ere. Txeke hau saltzailearen bankuak Fed-ean duen kontuan abonatu da. Fed-eko pasiboaren aldaketa batek diruaren hedapen biderkatzaile bat suposatzen duenez, pasibo honi ahalmen handiko dirua deitzen diogu edo diru-kantitatearen "oinarria" ere.

Ahalmen handiko diruaren definizio honen bitartez diru-kantitatearen determinanteak azpimarratzen dituen ekuazio bat idatz dezakegu.

$$\text{Diru-kantitatea} = (\text{moneta-biderkatzailea}) \times (\text{ahalmen handiko dirua}) \quad (2)$$

Ekuazio hau baliagarria da diru-kantitatean eragina duten bi faktoreak erakusten dituelako. Lehenik, Fed-ak merkatu irekiko eragiketen bidez zuzenean aduki dezake eragina diru-kantitatean eta, beraz, ahalmen handiko diruaren kantitatea kontrolatzen du. Hau da diru-kantitatea kontrolatzeko duen modurik nagusia.

Moneta-politikaren bigarren bidea moneta-biderkatzailearen balioan eginiko aldaketak dira. Fed-ak erreserba-betebeharrak aldatuz altera dezake moneta-biderkatzailearen balioa. Adibidez, erreserba-betebeharren gehikuntzak biderkatzailearen balioa murrizten du.



5-1 irudia. Diru-kantitatearen determinazioa.

V.2.7. Diru-kantitatearen determinazioaren laburpena

5-1 irudiak diru-kantitatearen determinaziorako egin dugun analisia laburtzen du. Irudiaren goiko aldean ahalmen handiko dirua aurki dezakegu, Fed-arentzat pasiboa delarik, eta bitan banatzen da; publikoaren eskuetako eskudirua eta bankuetako erreserbak. Eskudiruko parte M1 kontzeptuan sartzen da oso-osorik ere; beste parte erreserba moduan, ahalmen handiko diruaren zati horrek gordailuko kantitate handiagoa sortzen du (honegatik deitzen zaio ahalmen handikoa). Zenbat eta apalagoa den erreserba-koefizientea orduan eta gordailu gehiago sortuko du.

Irudiaren beheko partean eskudiruak eta gordailuak diru-kantitatea osatzen dutela ikus dezakegu. M1 eta ahalmen handiko diruaren arteko erlazioa moneta-biderkatzailea da. Irudiak zera azpimarratzen du, erreserba-koefizientea txikiagoa izatean moneta-biderkatzailea handiagoa dela. Irudiak zera erakusten du ere, nola kontrolatzen duen Fed-ak moneta-eskaintza merkatu irekiko eragiketen bidez, honek ahalmen handiko diru-kantitatea aldatzen duelarik, eta moneta-biderkatzailea aldatzeko duen ahalmenaren bidez (erreserba-betebeharraren koefizientea gehituz eta deskontu-tasa gehituz).

V.3. BANKU-IZUAK ETA AZKEN POSIBILITATEKO MAILEGU-EMAILEA

(2) ekuazioak diru-kantitatearen aldaketarako bi iturri independenteak erakusten ditu. Bata ahalmen handiko diruaren aldakuntzak; kasu honetan Fed-ak ia erabateko kontrola du eta aldakuntza hauek eragotzi edo murriztu ahal ditu. Bestea moneta-biderkatzailearen asaldurak dira. Asaldura hauek bankuetako erreserbak/gordailuak erlazioaren aldaketengatik edo bankuetan publikoak gordailu bezala sartu nahi duen diru-kantitatearen aldaketengatik etor daitezke. Gordailuekiko eskudiru gehiago edukitzea erabakitzen badu publikoak, bankuak erreserbarik gabe geldituko dira eta honek diru-kantitatearen laburtzapen anizkuna probokatuko du.

V.3.1. Beheraldi handia

Esan dugunaren adibiderik argiena Estatu Batuetan 1929-1933 urtealdian moneta-eskaintzak jasan zuen beherakada da. Denboraldi honetan, moneta-eskaintza %25ean beheratu zen eta, aldi berean, ahalmen handiko diru-kantitatea gehitu egin zen.

Moneta-biderkatzailea beheratzeko arrazoiak bi izan ziren. Bi arrazoi hauek bankuen lur jotzarekin zerikusia dute. Lurjota geratu ziren lehen bankuak Beheraldi Handian murgildurik itzuli ezinezko maileguak egiteagatik aurkitu ziren egoera honetan. Gainera, bankuak lur jota geratzen hasi zirenean gordailugileek beren bankuetako gordailuak atera eta eskudiru gehiago edukitzea erabaki zuten; beraz lurjota geratu ziren bankuen kopurua

gehitu egin zen.

Biderkatzailearen beherapenaren bigarren arrazoia hau izan zen: gordailugileek beren dirua erretiratzeko probabilitatearen gehikuntzaren ondorioz erreserbak gehitzeko bankuen erabakia. Banku batek erreserbak izan beharko ditu erretiraketak egongo direla espero badu. Honela, bankuek beren erreserba-koefizienteak gehitu egin zituzten, eta honek ere moneta-biderkatzailea murriztu zuen.

Beheraldi Handian gertatutako banku-sistemaren trabatzea neurri handi batean Fed-ak ez zuelako azken posibilitateko mailegu-emaile bezala jokatu gertatu zen. Arazoak zituzten bankuak lagundu beharrean, itxi egin zituen.

V.3.2. Azken posibilitateko mailegu-emailea

Erreserba zatikatuen edozein banku-sistemak porrot egin dezake bankuek ez badute beren gordailugile guztien eskari elkartuak asetzeko nahikoa erreserbarik. Gordailugileek bankuek lur jo behar dutela uste badute, lurra jo dezatela eragingo dute beren dirua erretiratzeko saiatzeko. Banku-sistemaren lurjotzea ekiditeko era bakarra bankuek lur jo ez dezaten saiatzeko da, beren gordailugileei pagatzeko behar duten ahalmen handiko dirua aseguratzeko bankuentzat. Banku zentralak ahalmen handiko dirua egin dezake zailtasunik gabe. Fed-aren pasiboa ahalmen handiko dirua da eta, lehen ikusi dugun bezala, Fed-ak ezin du inoiz lur jo pasibo gehiago jaulkiz.

Erreserba Federala berehala eta tinko jokatu izan balu bankuen lurjotzeak ez ziratekeen inoiz maila garai haietara helduko, azken posibilitateko mailegu-emaile bezala jokatuko zukeelako, finantz sistema izuaren mehatxupear zegoen garaian finantz instituzioei maileguak emanez egoera orekatzeko.

Beheraldi Handiaren ondoren Fed-ak azken posibilitateko mailegu-emailearen zeregina bete du egoera batzuetan. Berme honek finantz izuak eta bankuen arteko kate erreazioak ekiditen lagundu du; beraz horrela ez da hain erraza moneta-biderkatzailearen beherakuntzaren ondorioz diru-kantitatea murriztea, finantz izuetan gertatzen zen moduan.

V.4. BANKU ZENTRALA ETA ALTXORRA: DEFIZITEN FINANTZAPENA

Estatu batzuetan banku zentrala administrazioarekiko independentea da eta beraz Altxorrekiko ere bai. Estatu hauetan Altxorrek ez du dirurik jaulkitzen. Zergekiko gastuaren gaineratikoa, hots, defizita, maileguak hartuz soilik finantza dezake. Baina beste Estatu batzuetan Altxorrek diruaren inprimaketa kontrolatu ahal du eta defizita ahalmen handiko dirua inprimatzeko finantza dezake. Diruaren inprimaketa defizita pagatzeko modu erraza da, baina oztopo bat du: inflazioaren sortzailea da, ikusi genuen legez.

Estatu Batuetan Erreserba Federalari independentzia emanaz aurrekontu-defizita diruaren inprimaketaren bidez pagatua izan ez zedila lortu nahi zen. Baina Fed-aren itxurazko independentzia ez da berme osoa defizitak bileteen inprimaketen bidez ez daitezen ordainduak izan. Fed-aren balantzea 5-1 laukian behatzen badugu aktiboko sailkontu nagusia Estatuko tituluena dela ikus dezakegu. Fed-ak Estatuko titulu bat erosten duenean ahalmen handiko diru-kantitatea gehitzen dela ikusi dugu ere. Demagun Gobernuak defizitean erortzen dela eta finantzatzeko bonuak saltzen dituela. Bonu hauek Fed-ak erosten baditu, honek Gobernuari diruaren inprimaketaren bidez finantzatzea uzten dio praktikan. Egoera honetan, Altxorak eta Fed-ak defizita finantzatzeko lukete ahalmen handiko dirua sortuz.

Banku zentralaren independentzia formala ez da, bada, defizit publikoa diru-inprimaketaren bidez finantzatua ez izateko berme izango.

V.5. *MONETA-ESKAINNTZA ETA MONETA-BIDERKATZAILEA*

Banku zentralak eginiko merkatu irekiko erosketak batek moneta-eskaintza zein eragin duen, modu zehatzago batez, erakutsiko dugu hemen. Ahalmen handiko diru-kantitatearen hedapen batek diru-kantitatearen gehikuntza handiagoa daramala ikusiko dugu. Hau frogatzeko moneta-biderkatzailearen adierazpen analitiko zehatza eraikiko dugu.

Moneta-biderkatzailea ahalmen handiko diru-kantitatearen gehikuntzak diru-kantitatea gehi dadila eragiten duen anizkoitza da.

Gogora ditzagun, bestalde, definizio hauek:

Diru-kantitatea = eskudirua + (ageriko) gordailuak

Oinarri monetarioa (O_M) = eskudirua + banku-gordailuak (banku zentralako pasiboan daudenak) = ahalmen handiko dirua.

Hiru taldek jokatzen dute oinarri monetarioak diru-kantitatea gehitzeko erabidean:

Banku zentralak oinarri monetarioa determinatzen du. Merkatu irekiko eragiketarako oinarri hau aldatzen uzten diote.

Merkatal bankuek erreserba-koefiziente finko bat dute ($r = R/G$, non R = erreserba-kantitatea eta G = gordailuak bait dira). Banku batean dolar gehigarri baten gordailua egi-ten denean, banku honek gordailu honetarako " r " kantitatea erreserba moduan mantenduko du eta gainontzekoa, hots $(1-r)$, maileguz ematen du.

Publikoak dirua hala eskudiruz (E) nola gordailuz (G) du. Publikoak duen eskudiru eta gordailuen arteko erlazioa honela adieraz daiteke $e = E/G$. Honek esan nahi du giza-

kiek dolar gehigarri bat hartzen dutenean, "e" kantitatea eskudiru moduan mantenduko duela eta gainontzekoa, hots $(1-e)$, bankuan gordailu bezala sartuko duela.

V.5.1. Diru-kantitatearen hedapen anizkuna

Gure helburua zera izango da orain, banku zentralak merkatu irekian O_M kantitatearen erosketa egitean diru-kantitatearen O_M baino kantitate handiagoko hedapen bat gertatzen dela frogatzea.

Azterketa, bi adibideren bitartez adieraziko dugu. Lehen adibidea kasu konkretu bat izango da eta bigarrena azalpen orokorra.

1. kasua

Lehen kasua eredu bakun bat izango da. Eredu bakun honetan suposatuko dugu publikoak eskudiruz gordetzen duena zero dela, hots $E = 0$, $e = 0$, edo, berdina dena, publikoak dolar bat hartzen duenean dolarra oso-osorik gordailu bezala sartzen duela.

Honela bada, banku zentralak merkatu irekian O_M^1 balioko tituluen erosketa egiten du, beraz, 5-4 laukian ikusi dugun bezala, saltzaileak O_M balioko txekia jasotzen du banku zentraletik eta bere bankura eramaten du gordailu bezala sartzeko oso-osorik. Gordailuak O_M kantitatean gehitzean eta erreserba-koefizientea r denez gero, erreserben gehikuntza $R = r O_M$ da, bankuaren aktiboan erreserba-betebeharra konstante mantentzeko. Erreserba izatera bideratzen ez duen gordailua bankuak maileguz emateko erabiliko du; beraz $(1-r) O_M$ maileguz emango du bankuak.

Hona hemen lehen urrats honen laburpena:

5-5 Laukia

BALANTZEAK - LEHEN URRATSA					
(a) BANKU ZENTRALA		(b) BANKUA		(c) PUBLIKOA	
Baloreak + O_M	Oinarri monetarioa	Erreserbak + $r O_M$	Gordailuak O_M	Baloreak	- O_M
	+ O_M			Eskudirua*	
				Gordailuak	+ O_M
		Kredituak			
		eta baloreak + $(1-r) O_M$			

(*) Eskudirua ez dela aldatzen suposatu dugu.

1.- Kontutan hartu kantitate hau (hots O_M) gehikuntza bat dela eta ez oinarri monetario osoa.

Baina honek jarraipena du, bigarren urrats batean publikoak merkatal bankuetatik $(1-r) O_M$ kantitatea hartzen du. Behin eta berriro lehen esandako erabidea errepikatuko da kantitate berri honentzat. Beraz, publikoak, diru guztia gordailu bezala gordetzen duela suposatu dugunez, ez du eskudirua gehituko. Orduan bankuan gordailu bezala gordetzen da $(1-r) O_M$ kantitatea oso-osorik. Bankuan, orain $r [(1-r) O_M]$ izango da. Gainontzekoa, hots $(1-r) [(1-r) O_M]$, kredituak emanez eta baloreak erosiz inbertituko du.

5-6 Laukia

BALANTZEAK - LEHEN URRATSA				
(a) BANKU ZENTRALA		(b) BANKUA		(c) PUBLIKOA
Baloreak*	Oinarri mone- tarioa*	Erreserbak; Gordailuak;	$+ r (1-r) O_M$ $+ (1-r) O_M$	Baloreak eta kredituak; Eskudirua**
		Kredituak eta baloreak;	$+ (1-r) [(1-r) O_M]$	Gordailuak; $+ (1-r) O_M$

(*) Ez da aldatu lehen urratsetik hona.

(**) Eskudirua ez dela aldatzen suposatu dugu.

Erabide honek ez du amaierarik. Oraingoan publikoak kreditu eta balore berriak ditu $(1-r) [(1-r) O_M]$ kantitateak adierazten duen zenbatekoan. Hau berriro ere gordailu bezala gordeko du bankuan eta honek zati bat erreserba moduan erabiliko du, hots $r (1-r)^2 O_M$ kantitatean eta gainontzekoa kreditu eta balore bezala bideratuko du $(1-r)^3 O_M$. Honela jarrai dezakegu mugarik gabe. Prozesu honek infinitorantzako joera du.

Azter dezagun guzti hau diru-kantitatearen definizioarekin konparaturik. Esan dugu:

Diru-kantitatea edo $MI = \text{eskudirua} + \text{gordailuak}$. Esan dugu ere eskudirua ez dela aldatzen, baldintza bezala. Beraz:

Diru-kantitatearen gehikuntza edo $\Delta MI = O + \Delta \text{gordailuak}$.

$$\begin{aligned} \text{Hots, } \Delta MI &= O_M + (1-r) O_M + (1-r)^2 O_M + (1-r)^3 O_M + \dots \\ \Delta MI &= O_M + (1 + (1-r) + (1-r)^2 + (1-r)^3 + \dots) \end{aligned}$$

Goikoa matematikoki honela adieraz daiteke

$$\Delta MI = O_M \frac{1}{1-(1-r)} = \frac{1}{r} O_M$$

Adibide edo kasu honetan moneta-biderkatzailearen balioa $1/r$ izango da.

2. kasua

Bigarren adibide honetan biderkatzailearen balioa kalkulatzeko haren adierazpen analitiko orokorra azalduko dugu. Honetarako 1. kasuan ezarri dugun baldintza kenduko dugu, adibide hau edozein aplikazio konkretutarako baliagarria izan dadin. Orain, beraz, publikoak dirua jasotzean zati bat eskudiru bezala gordeko du, hots, $E = e \cdot G$ berdintasunak adieraten duena. Eta gainontzekoa gordailua egiteko erabiliko du (G kantitatea).

Demagun, eskudiru eta gordailuen artean publikoak ezartzen duen erlazioa aztertze-ko, oinarri monetarioa unitate batean gehitzen dela; beraz:

$$1 = \Delta E + \Delta G, \text{ baina } E = e \cdot G \text{ denez}$$

$1 = e \cdot \Delta G + \Delta G$ edo $\Delta G = 1/(1+e)$ (a); hau izango da gordailuen gehikuntz-koefizientea publikoak monetako unitate bat hartzen duenean. Eta gordailu bezala gordetzen ez duena eskudiru bezala ezartzen duenez:

$$\Delta E = 1 - \Delta G = 1 - \frac{1}{1+e} = \frac{(1+e) - 1}{(1+e)} = \frac{e}{1+e} = \Delta E \quad (\text{b}); \text{ hau da,}$$

eskudiruaren gehikuntz koefizientea publikoak monetako unitate bat (dolar bat) jasotzen duenean.

Egoera honetan banku zentralak merkatu irekian O_M balioko tituluen erosketa egiten duela eman dezagun. Beraz, saltzaileak O_M balioko txekia jasotzen du eta banku zentralak, bere buruaren kontra zabalduz, ematen dio txekia. Saltzaileak txekia bere bankura eramatean du, zati bat eskudiru gisa gordetzen du eta beste zatiarekin gordailuak gehitzen ditu, hots ΔG ematen da bestetik.

Eskudiruaren gehikuntza dolarreko (b) ekuazioaren bidez adierazten dugu, hots $\Delta E = [e/(1+e)] \times 1$, beraz saltzaileak O_M kantitatea jasotzen badu saldutako tituluen pagamendu bezala, eskudiruaren gehikuntza osoa $\Delta E_1 = [e/(1+e)] O_M$ izango da eta gainontzekoa hots $[1/(1+e)] O_M = \Delta G_1$ gordailu bezala gordetzen du bankuan. Bankuak $[1/(1+e)] O_M$ balioko gordailuak jasotzen ditu eta gordailuen zati bat erreserba moduan erabiltzen du eta kredituak emateko eta baloreak saltzeko beste zatia. Erreserba moduan erabiliko duen portzentaia r erreserba-koefizienteak adierazten du; beraz erreserban gertatzen den gehikuntza osoa hau da: $\Delta R_1 = r[1/(1+e)] O_M$. Gordailu-gehikuntzaren beste zatia inbertsioak gehitzeko erabiltzen du bankuak. Beraz $[(1-r)/(1+e)] O_M$ kantitatea maileguz emateko erabiliko du.

Hona hemen lehen urrats honen laburpena:

5-7 Laukia

BALANTZEAK - LEHEN URRATSA			
(a) BANKU ZENTRALA		(b) BANKUA	(c) PUBLIKOA
Baloreak + O_M	Oinarri monetarioa + O_M	Erreserbak + $r [(1-r)/(1+e)] O_M$ Gordailuak + $[1/(1+e)] O_M$ Kredituak eta baloreak + $[(1-r)/(1+e)] O_M$	Baloreak - O_M Eskudirua + $[e/(1+e)] O_M$ Gordailuak + $[1/(1+e)] O_M$

Bigarren urrats batean eta bankuak maileguz $[(1-r)/(1+e)] O_M$ kantitatea ematen duenez gero, publikoak kantitate hori alde batetik eskudiru bezala erabiliko du $e/(1+e)$ proportzioan eta bestetik gordailu bezala $1/(1+e)$ proportzioan. Beraz orain eskudiruaren gehikuntza $\Delta E_2 = e[(1-r)/(1+e)^2] O_M$ izango da eta gordailuen gehikuntza $\Delta G_2 = [1/(1+e)^2] O_M$. Saltzaileak kantitate gehigarri hau gordailua egiteko erabiltzen du eta beraz bankuko pasiboan $[(1-r)/(1+e)^2] O_M$ kantitateko gordailu-gehikuntza gertatzen da. Gordailu-gehikuntzaren zati bat, erreserba-betebeharra mantentzeko, erreserbak gehitzera bideratzen da; eta hau izango da analitikoki erreserben gehikuntza bigarren urrats honentzat $\Delta R_2 = r [(1-r)/(1+e)^2] O_M$. Gordailu-gehikuntzaren beste zatia, gainontzekoa, bankuak maileguz eramateko erabiliko du neurri honetan:

$$(1-r) [(1-r)/(1+e)^2] O_M \quad \text{edo} \quad [(1-r)^2/(1+e)^2] O_M$$

Bigarren urrats hau laburtzen dugu:

5-8 Laukia

BALANTZEAK - BIGARREN URRATSA			
(a) BANKU ZENTRALA		(b) BANKUA	(c) PUBLIKOA
Baloreak*	Oinarri mone- tarioa*	Erreserbak + $r [(1-r)/(1+e)^2] O_M$ Gordailuak + $[(1-r)/(1+e)] O_M$ Kredituak eta baloreak + $[(1-r)^2/(1+e)^2] O_M$	Baloreak eta kredituak + + $[(1-r)/(1+e)] O_M$ Eskudirua + $[e(1-r)/(1+e)^2] O_M$ Gordailuak + $[(1-r)/(1+e)^2] O_M$

(*) Ez da aldatu lehen urratsetik hona.

Erabide honek ez du amaierarik. Orain publikoak kreditu eta balore berriak ditu $[(1-r)^2/(1+e)^2] O_M$ kantitateak adierazten duen zenbatekoan, hain zuzen. Kantitate hau hartzean publikoak zati bat eskudiruaren kantitatea gehitzeko erabiliko du alde batetik eta bestea gordailuen kantitatea gehitzeko. Oraingoan eskudiruaren gehikuntza berria honela adieraziko da: $\Delta E_3 = [e/(1+e)] [(1-r)^2/(1+e)^2] O_M = [e(1-r)^2/(1+e)^2] O_M$; eta gordailuarena: $\Delta G_3 = [1/(1+e)] [(1-r)^2/(1+e)^2] O_M = [(1-r)^2/(1+e)^2] O_M$. Gordailu-gehikuntza honetatik zati bat erreserbak gehitzeko erabiliko du, hots: $\Delta R_3 = r [(1-r)^2/(1+e)^3] O_M$ eta bestea maileguz emateko, hots $(1-r) [(1-r)^2/(1+e)^3] O_M$ edo $[(1-r)^3/(1+e)^3] O_M$ kantitatea.

Urrats hau eman ondoren, beste laugarren urratsa eman dezakegu eta honen ondoren bostgarren bat e.a. Prozesu honek infinitorantzako joera du.

Analitikoki, beraz, diru-kantitatearen gehikuntza osoa honela adieraziko da:

$$\Delta Ml = \Delta \text{eskudirua} + \Delta \text{gordailuak}$$

Urrats desberdinetan gertatutako eskudiru-gehikuntza guztiak batzen baditugu eta hauekin gordailu-gehikuntza guztiak ere, honelako adierazpena dugu:

$$\Delta Ml = \left[\frac{e}{1+e} O_M + \frac{e(1-r)}{(1+e)^2} O_M + \frac{e(1-r)^2}{(1+e)^3} O_M + \dots \right] +$$

$$+ \left[\frac{1}{(1+e)} O_M + \frac{(1-r)}{(1+e)^2} O_M + \frac{(1-r)^2}{(1+e)^3} O_M + \dots \right]$$

edo

$$\Delta Ml = \frac{e}{(1+e)} O_M \left[1 + \frac{(1-r)}{(1+e)} + \frac{(1-r)^2}{(1+e)^2} + \dots \right] +$$

$$+ \frac{O_M}{(1+e)} \left[1 + \frac{(1-r)}{(1+e)} + \frac{(1-r)^2}{(1+e)^2} + \dots \right]$$

eragiketa bakun bat eginez:

$$\Delta M1 = O_M \left[\frac{1}{1 - \frac{(1-r)}{(1+e)}} \right] = O_M \left[\frac{1}{\frac{(1+e) - (1-r)}{(1+e)}} \right]$$

edo soilki

$$\Delta M1 = O_M \frac{1+e}{r+e} \quad \text{hots moneta-biderkatzailea} = \frac{1+e}{r+e}$$

Diru-kantitatearen gehikuntza = oinarri monetarioaren gehikuntza
bider moneta-biderkatzailea.

Moneta-biderkatzailearen balioa $(1+e)(r+e)$ da. Honek esan nahi du r erreserba-koefizientea zenbat eta handiagoa den orduan eta txikiagoa dela moneta-biderkatzailearen balioa (ikus B saileko moneta-biderkatzailearen azpisaila). Halaber, argi agertzen zaigu moneta-biderkatzailea eta " r " eta " e " erlazioen arteko lotura. Erreserba-koefizientearekin duena garbi azaldua izan da. Bestalde " e " eskudirua eta gordailuen arteko erlazioa zenbat eta txikiagoa izan orduan eta txikiagoa izango da moneta-biderkatzailearen balioa, $r = 1$ denean ezik, $(r+e) < (1+e)$ delako. Azkenik $r = 1$ denean, hots gordailu guztiak erreserba bezala daudenean, biderkatzailearen balioa 1 dela frogatzen da.

Dena dela, eta normalki $r < 1$ denez gero, moneta-biderkatzailearen balioa bat baino handiagoa izango da. Ondorio gisa zera esan daiteke, beraz, bankuetan gordailuz utzitako guztia erreserba bezala oso-osorik erabiltzen denean ezik, oinarri-monetarioaren gehikuntzak diru-kantitatean gehikuntza handiagoa (edo anizkuna) sortuko duela.

VI. GAIA

DIRUA, INBERTSIOA ETA EKONOMIA

Gai honetan banku zentralen eta diru-kantitatearen garrantziaren zergatia erakusten eta diru-kantitatearen aldaketak ekonomian duen eragina aztertzen dugu. Gai honetan aktibo-merkatua eta ondasun-merkatuen arteko erlazioa ere analizatzen dugu.

VI.1. DIRU-ESKARIA

Zergatik gehitzen da sarritan, Mendebaldeko ekonomietan, diru-kantitatea? Galdera honi emandako erantzunak diru-kantitatearen determinanteak zeintzu diren planteiatzera garamatza. Honek, halaber, moneta-politikaren funtzionamendua ulertzeko oinarriak finkatuko ditu.

Diru-edukietan eragina duten hiru faktore azpimarratuko ditugu hemen, interes-tasak, prezio-maila eta errenta erreala maila. Faktore bakoitza aztertuko da segidan bai eta faktore hauek diru-kantitatearen gehikuntzan duten eragina ere.

VI.1.1. Diru-eskaria eta interes-tasak

Jendeak dirua edukitzen du eta daukan diru-kantitatea bere gastu-joerarekin erlazio-naturik dago.

Zerk determinatzen du publikoak edo jendeak edukitzea erabakitzen duen diru-kantitatea? Diru-kantitate hori gastatzeko asmoa duen kantitatearen arabera dago neurri batean, baina baita dirua edukitzeak dakarren kostu eta mozkinen arabera ere.

Jendeak aktiboak eduki ditzake eskudirua eduki beharrean. Erosotasunarengatik aktibo ez-monetario guztiak bilduko ditugu eta "bonu" deituko diegu. Interesak aktibo horiek dauzkatenek lortzen dituzten errendimenduak dira. Hasteko, beraz, interes-tasa zer den definituko dugu.

Interes-tasa, maileguz emandako diru-kantitatearen erabilpenaren ordeztu mailegari batek mailegu-emaila bati egindako pagamendua da; eta pagamendu hau urteko portzentaiatan adierazten da.

Pertsona batek, enpresa edo gobernuak bonu bat saltzean, eroslearen mailegu bat hartzen du eta, horren ordeztu, bonuaren saltzaileak edukitzailerari erregularki interes bat ordaintzeko promesa egiten dio. Nahiz eta ekonomiako interes-tasak egindako mailegu-mo-

ten arabera aldatu, gai honetan bonuen interes-tasa bakar bati buruz hitz egingo dugu ereduak bakuna izan dadin.

Ikus dezagun, orain, interes-tasa eta diru-eskariaren arteko erlazioaren mamia. Erlazio hau dirua edukitzearen kostu eta mozkinetan oinarritzen da.

Dirua edukitzearen aukera-kostua bonuen ordeztu dirua edukitzeagatik kobratzen ez den interes-kopurua da.

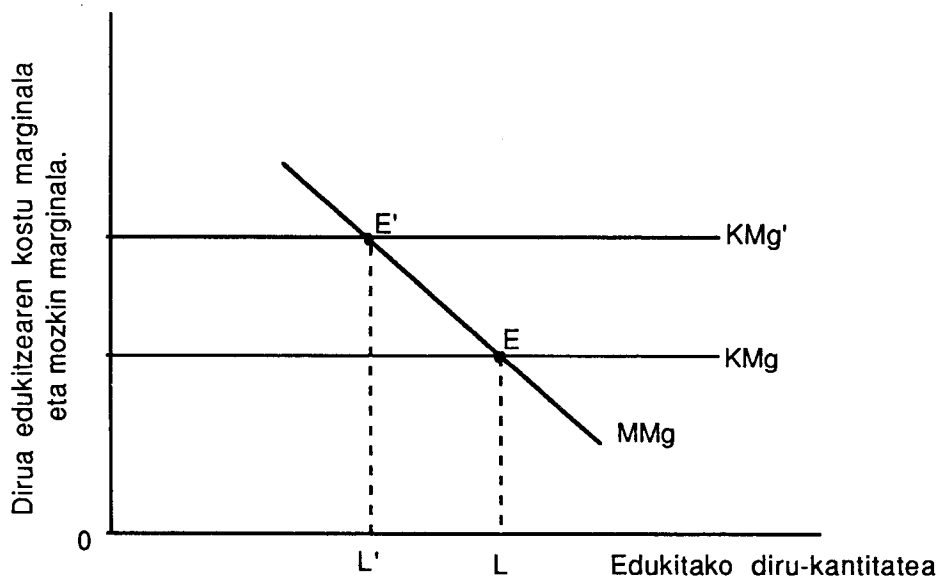
Demagun diruaren interes-tasa (kontu korrante bat) % 5 dela, eta bonuena % 15. Egoera honetan dirua edukitzeko aukera-kostua %10 da.

Bankuko kontuan pertsona batek mantenduko duen diru-kantitatea determinatzen duten faktoreak bi dira. Lehena aukera-kostua da: zenbat eta hangiago den hau, orduan eta mereziago du errenta handiz gestionatzeak bankuko kontua eta apalagoak dira diru-edukiak. Bigarren faktorea bankuko kontua arreta handiz zaintzea gogaikarria delako baldintzatik sortzen da. Zenbat eta gogaikarriagoa izan gestioa diru gehiago eta bonu gutxiago edukiko du jendeak.

6-1 irudiak pertsona batek eduki nahi duen diru-kantitateari buruzko erabakiak nola hartzen dituen erakusten du. Mozkin marginalaren kurbak erakusten duena zera da, diru-edukiaren maila bakoitzarentzat dolar bat gehiago edukitzeak gizakiari ematen dion mozkin gehigarria. Mozkina, kontuan diru gehiago edukiz eta hain zuhurki zaintzea beharrezkoa ez izanik lortzen den denboraren eta arduraren aurrezkia da. Mozkin marginala edukitako diru-kantitatearekin murrizten da. Kontuan ia dirurik ez dagoenean dolar gehigarri baten edukitzeak gauzak asko errazten ditu. Gizakiak kontuan hainbeste diru duenean non ez baita arduratu behar eskudirurik gabe gelditzeko posibilitatearengatik, dolar gehigarri bat edukitzeak mozkin gehigarri oso txikia ematen dio. Kostu marginalaren kurbak dolar gehigarri bat edukitzeak beti berdina kostatzen duela erakusten du, kostu marginal hau galdutako interesa delarik.

Kostu marginala beti bera da, saldo errealean maila edozein izanik ere. Gure adibidean, non kontu korrantearen interes-tasa % 5 baita eta bonuena % 15, aukera-kostua edo dolar gehigarri bat edukitzearen kostu marginala % 10 da, hots 0,1 dolar urteko eta dolarreko.

Diru-kantitate optimoa kostu marginala eta mozkin marginala berdina direnean lortuko da. Dolar bat gehiago edukitzean, kostu gehigarria mozkin gehigarria baino garaiagoa izango da, beraz gizakiak diruaren edukia murriztu beharko du. Dolar bat gutxiago edukitzean diru-edukiaren gehikuntzak mozkinak kostuak baino gehiago gehi daitezela eragingo du. Honela, bada, L da eduki beharko den diru-kantitate zuzena.



6-1 irudia. Diruaren eduki optimoa.

Zer gertatzen da dirua edukitzeko aukera-kostua gehitzen denean? 6-1 irudiko KMg kurba KMg' kurbara desplaza dezagun hau aztertzeko. Orain diruaren eduki optimoa L' puntura jaitsiko da. Zenbat eta kostu handiagoa suposatzen duen dirua edukitzeak, orduan eta diru gutxiago edukiko dugu. Beraz, dirutik eskatutako kantitatea, dirua edukitzearen aukera-kostua handitzean, murriztu egingo da.

Hauxe da, hain zuzen ere, lehen ondorioa: jendeak duen diru-kantitatea murriztuko da interes-tasa igotzen denean. Gizakiek beren eskudiruzko saldoak zuhurkiago administrazten dituzte eta, beraz, beren gastua finantzatzea lortzen dute diru gutxiago edukiz (hala bankuan, nola sakelari).

VI.1.2. Diru-eskaria eta prezio-maila

Jendeak ordainbidetzat dauka dirua, ondasun eta zerbitzuak erosteko. Demagun pertsona batek 100 dolarreko moneta-saldo finko bat daukala eta prezio guztiak bikoiztu egiten direla bai eta, halaber, haren errenta nominala ere. Biderkaketa hau gertatzean, lehen bezala eta lehen adinako ondasun eta zerbitzuak erosi nahiko ditu eta erosi ahal izango ditu. Diferentzia bakarra orain, ondasun eta zerbitzu horiek erostea bi bider gehiago kostatuko zaiola da.

Nola aldatuko dira haren diru-edukiak? 100 dolarretan mantentzen baditu bere diru-edukiak, lehengo egoerarekin konparaturik bakarrik ondasun eta zerbitzuen kantitate erdia erosi ahal izango du. Baina interes-tasa aldatzen ez denez, ez du horrelakorik egingo. Gizakiak daukan diru-kantitatea bikoiztea erabakiko du, aldiz. Honela bere diru-edukiekin lehen erosten zuen ondasun eta zerbitzuen kantitate berbera erosi ahal izango du orain.

Emaizta hau modu desberdin batez erakutsi ahal da: Diru-eskaria saldo errealean eskaria da.

Jendeak dirua dauka honek duen lormenarengatik, hots, diruarekin eros ditzakeen ondasun-kantitatearengatik. Prezioak eta errenta nominala bikoizten direnean, jendeak daukan diru-kantitatea ere bikoiztu beharko da, beraren edukien balioak edo lormenak berdina izaten jarrai dezan.

Gure bigarren emaitza zera da, jendeak bere diru-eduki nominalak doitzen dituela, prezio-maila aldatzerakoan lormena mantendu ahal izateko. Jendearen diru-eskaria saldo errealean eskaria da.

VI.1.3. Diru-eskaria eta errenta erreala

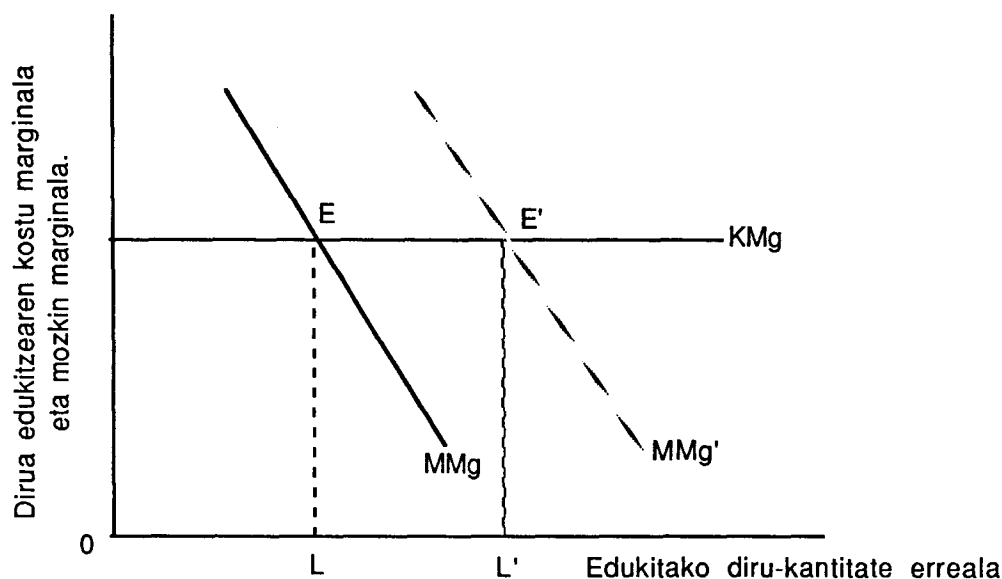
Honela, bada, diru-eskaria saldo errealean eskari bat dela eta jendeak eduki nahi duen saldo errealean kopurua aukera-kostuaren arabera dagoela ikusi dugu.

Zenbat eta garaiagoa den bonuen interes-tasa orduan eta apalagoa izango da jendeak edukitzea erabakitzen duen saldo errealean kopurua. Inoiz gastatzen ez duen pertsonak ez du dirurik edukitzeko beharrik eta asko gastatzen duenak, aldiz, gutxiago gastatzen duenak baino diru gehiago du.

Aurreko gaietan ikusia izan den legez, gastu-maila famili ekonomiek irabazitako errenta errealearen kantitatearen arabera dago. Errenta errealearen gehikuntza batek gastu-maila altxatzen du. Saldo errealak aldatu gabe ematen den gastuaren gehikuntzak banku-kontua administratzen zailagoa dela esan nahi duenez, errenta errealearen gehikuntzak saldo errealean eskaria gehitu egiten du.

Hau, 6-2 irudian garatzen da. Hasierako oreka E puntuan aurkitzen zen, hemen diru-eduki erreala L da. Errenta erreala gehitzen bada, eta honekin gastu-maila ere, gastu-maila garaiago hau aldatu gabeko saldo errealean bitartez finantzatzeak desegokitasun eta eragozpen handiagoak ekar ditzake. Mozkin marginalaren kurba MMg' kurbara desplazatzen da; eta desplazamendu honek esan nahi du saldo errealean dolar gehigarri baten mozkin marginala gehitu egiten dela. Interes-tasak ez badira aldatzen oreka berria E' puntuan aurkitzen da, non saldo errealean edukiak gehitu egin bait dira.

Ebidentziak esaten digu errenta erreala % 1 gehitzean, saldo errealean eskaria gutxi gorabehera % 0,7 gehitzen dela (EEBBetan).



6-2 Irudia. Errenta errealaren gehikuntzak diru-saldo optimoetan duen eragina.

VI.1.4. Diru-edukien aldakuntzen zergatiak

EEBBetan "per capita" diru-eduki nominala, 1.965. urtean 850 dolar izanik, 1981. urtean 1.909 dolar izatera igaro zen.

6-1 laukia aurretik aipaturiko hiru faktoreek diru-eskarian dituzten eraginak laburtzen ditu.

6-1 Laukia		
SALDO ERREALEN DETERMINANTEAK		
	1.965	1.981
Saldo nominalak "per capita" 1.965 = 100	100	224,8
Saldo errealak "per capita" 1.965 = 100	100	86,2
NPG erreala "per capita" 1.965 = 100	100	140,3
Bonuen interes-tasa	% 4,1	% 13,8

Iturriak: *Economic Report of the President 1982* eta *Federal Reserve Bank of St. Louis, Annual U.S. Economic Data 1982.*

Lehen lerroak "per capita" diru-eduki nominalen adierazlea erakusten du, hauen igoera % 125ekoa izan delarik. Bigarren lerroak diru-edukien lormenarekin gertatu dena erakusten du. Beraz, 1981. urteko diru-edukien balio erreala 1965 urtekoena baino apalagoa da. Zergatik gertatzen da "per capita" saldo errealen % 13,8ko beherapena? Behe-

rapena ez da errenta errealearen aldaketarengatik gertatu, zeren eta errenta errealearen balioa denboraldi honetan % 40,3an gehitu bait zen. Beraz, gehikuntza honek saldo errealean edukia gutxi gorabehera % 28an gehitu behar izango zituzkeen ($40 \times 0,7$). Azken lerroak interes-tasen igoera erakusten du. % 10etik inguruko igoera honek diru-eskari errealearen beherakuntza adierazten duen faktore nagusia da.

Beraz, orokorki, zera esan dezakegu aipatutako hiru faktore eta diru-eskariaren arteko erlazioaz: lehenik interes-tasen gehikuntzak saldo errealean eskaria murrizten du, bigarrenik prezio-mailaren gehikuntzak ez du diru-eskari erreala aldatzen edo, gauza bera dena, saldo nominalen eskaria prezioak igotzen diren adina gehitzen du diru-edukien lormena konstante mantentzeko. Azkenik, errenta errealean gehikuntzak saldo errealean eskaria gehitzen du. Guzti hau 6-2 laukian laburturik azaltzen da.

6-2 Laukia			
ERAGINA:	DIRU-ESKARIA		
	PREZIO-MAILAREN GEHIKUNTZA	ERRENTA ERREALAREN GEHIKUNTZA	DIRUA EDUKITZEAREN AUKERA-KOSTUAREN GEHIKUNTZA
DIRU-ESKARI NOMINALEAN	Proportzionalki gehitzen du diru-saldo nominalen eskaria.	Eskaria gehitzen du.	Eskaria murrizten du.
DIRU-ESKARI ERREALEAN	Ez du eraginik saldo errealean eskarian.	Eskaria gehitzen du.	Eskaria murrizten du.
SALDO NOMI- NALEN EDUKI "PER CAPITA" 1.965-1.981 EEBBetan	Saldo nominalen eskaria gehitzen du.	Eskaria gehitzen du.	Eskaria murrizten du.

VI.2. MONETA-ESKAINNTZA ETA OREKAKO INTERES-TASAK

Gai honek duen helburua zera da, banku zentralak eginiko moneta-eskaintzaren aldaketak nola eragiten duten eskari agregatuan eta oreka-produkzioan azaltzea. Banku zentralak moneta-eskaintza murriztean interes-tasak igotzen direla erakutsiko da eta, segidan, igoera honek eskari agregatua eta oreka-produkzioa murrizten dituela. Atal honetan prozesu honetako lehen aldea aztertzen dugu. Lehen alde hau moneta-eskaintzaren aldaketetatik hasi eta interes-tasen aldaketetaraino doa.

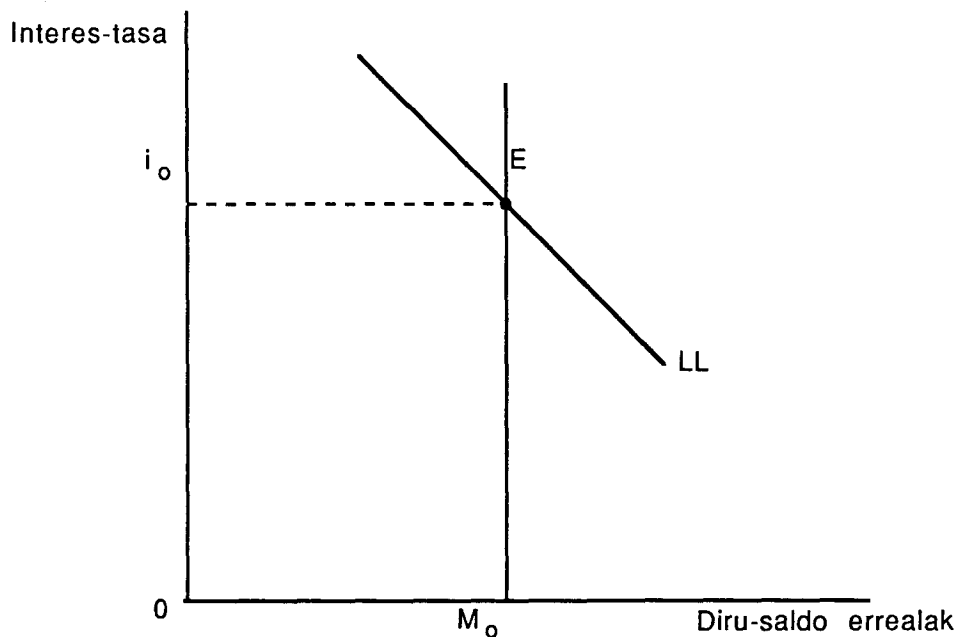
VI.2.1. Diru-merkatuko oreka

Saldo errealen eskaria errenta erreala mailaren arabera eta dirua edukitzeagatik sortzen den aukera-kostuaren (edo bonuen interes-tasaren¹) arabera dagoela ikusi dugu. Saldo nominalen eskaintza banku-zentralak determinatzen du (ikusi genuenez banku zentralak ahalmen handiko dirua kontrolatzen du eta moneta-biderkatzailean eragina du). Gure balizkoa prezioak emanak daudela denez gero, banku zentralak saldo errealen eskaintza kontrolatzen duela esan nahi du aurrekoak. Hau ematen da banku zentralak, merkatu irekiko salerosketen bitartez, saldo errealetatik dagoen kantitatea aldatu ahal duelako².

Ondoren diru-kantitatearen aldaketa batek interes-tasetan eragiten dituen ondorioak aztertuko ditugu. Diru-merkatuko orekarekin hasiera emango diogu azterketa honi.

Diru-merkatua orekan dago saldo errealetik eskatutako kantitatea eta eskainitako kantitatea berdinak direnean.

6-3 irudiak diru-merkatuko oreka erakusten du. Saldo errealen eskari-kurba LL da. Kurba honek zera adierazten du, zenbat eta txikiagoa den interes-tasa, edo dirua edukitzeagatik sortutako aukera-kostua, orduan eta handiagoa da jendeak eduki nahi duen kantitatea.



6-3 irudia. Diru-merkatuko oreka.

- 1.- Gai guztian zehar, dirua edukitzeagatik sortutako aukera-kostua izango da "interes-tasa" bezala izendatzen dena. Beraz interes-tasa hau da: bonuen interes-tasa Ken diruaren interes-tasa (diruak ere errendimenduak balitu).
- 2.- Orain arte suposatu dugu prezio-maila agregatua emana dagoela. Balizko honen arabera banku zentralak saldo nominalen kantitatea aldatzean saldo errealea ere aldatzen du.

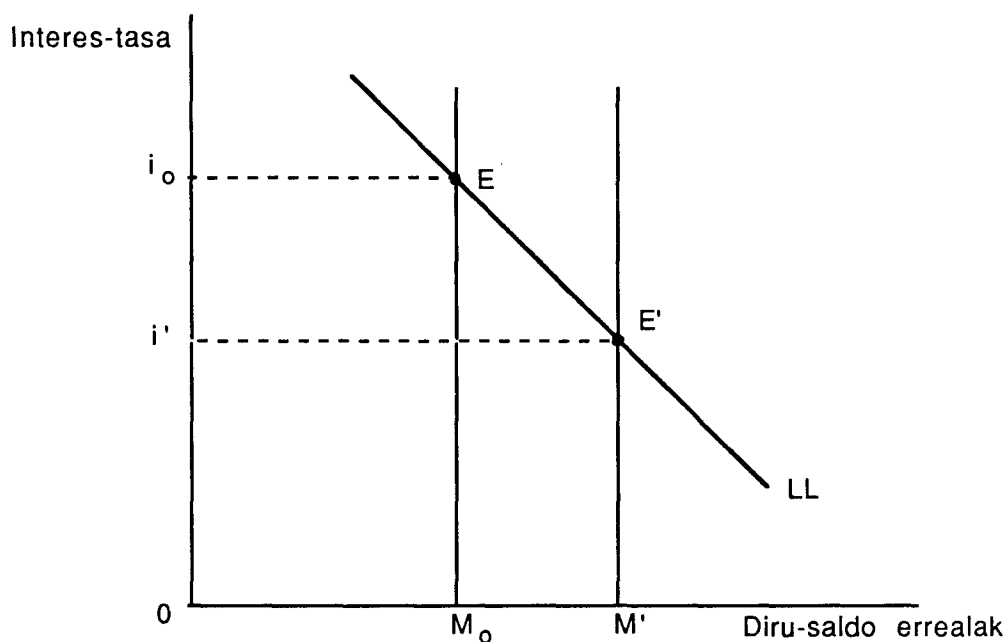
Dagoen diru errearen eskaintza-kurba guztiz bertikalak adierazten du. Banku zentralak erabakitako saldo errearen kantitatea da eta M_0 kopuruak adierazten du. Oreka E puntuan aurkitzen da, non interes-tasa i_0 bait da. Oreka-puntuan saldo errearetik eskatutako kantitatea eta dagoen kantitatea berdina dira.

6-3 irudian ikus dezakegun bezala, interes-tasa orekako interes-tasa (i_0) baino txikiagoa denean saldo errearetik eskatutako kantitatea eskainitakoa baino handiagoa da. Gainera, eskainitako kantitatea eskatutakoa baino handiagoa da.

Ondoren banku zentralak diru-kantitatea aldatzen duenean interes-tasa ere aldatzen dela ikusiko dugu. Eta halaber, saldo errearen eskariaren desplazamenduek interes-tasan eragina dutela behatuko dugu.

VI.2.2. Diru-kantitatearen aldaketaren eragina

6-4 irudian ikusi ahal da zer gertatzen den orekako interes-tasekin banku zentralak diru-kantitatea gehitzen duenean. Hasierako oreka-puntua E da. Orain banku zentralak merkatu irekiko eragiketa bat egiten duela suposatuko dugu.



6-4 Irudia. Saldo errearen gehikuntzak orekako interes-tasak beheratzen ditu.

Banku zentralak titulak erosten ditu eta, beraz, ahalmen handiko diru-kantitatea eta diru-kantitate nominala gehitzen ditu. Prezio-maila konstantea denez gero, diru-kantitate nominalaren aldaketa eta diru-kantitate errearen aldaketa berdina dira. Honela 6-4 irudian saldo errearen eskaintza eskuinerantz desplazatzen da M_0 kopurutik M' kopurura. Ha-

sierako oreka-puntuan, E puntuan, saldo errealean gehiegizko eskaintza dago orain eta, beraz, orekako interes-tasa i' mailara jaitsiko da diru-merkatuan oreka lortzeko berriro.

Ondorioz, eta laburtuz, banku zentralak diru-kantitatea gehitzean orekako interes-tasa jaitsi egiten da. Jendeari zuzendutako diru gehiago dagoenez, interes-tasak beheratu behar-ko dira diru-edukiaren gehikuntza bizkortzeko.

VI.2.3. Errenta errealearen gehikuntzak interes-tasetan duen eragina

Errenta erreala gehitzen denean, jendeak saldo erreal gehiago eduki nahi du bere mozkin marginala gehitzen bait da. Errenta errealearen gehikuntzak, beraz, LL eskari-kurba eskuinerantz desplazatzen du.

Interes-tasa edozein delarik ere, saldo errealean eskariaren gehikuntzak diru-eskariaren gaineratiko bat sortu du. Beraz, eta LL kurba gorantz desplazatuko duenez, errentaren gehikuntza batek orekako interes-tasaren igoera eragiten du. Honela, bada, errenta errealean gehikuntzak, diru-kantitate erreala ez aldatzean, interes-tasa igotzen du. Errenta erreala murrizten denean, jendeak eduki nahi duen saldo errealean kantitatea ere murriztu egiten da, interes-tasa edozein delarik. Diru-eskaintza erreala ez bada aldatzen, orekako interes-tasa jaitsiko da. 6-3 laukiak laburtzen ditu ondorio hauek.

VI.3. INTERES-TASAK ETA INBERTSIO-ESKARIA

Atal honetan diru-kantitatearen kontrola eta gastu agregatuan eta oreka-produkzioan honek eragiteko duen ahalmenaren arteko lotura ikusiko dugu. Bigarren lotura hau enpresek egiten duten inbertsio-gastuei dagokie. Inbertsio-gastua (lantegien zabalkuntza, ekipo, etxebizitzaren kantitatea eta enpresetako ondasun-izakinen gehikuntza) interes-tasaren arabera dago. Ikusi dugunez, diru-kantitatearen aldakuntzek interes-tasak aldatzen dituzte, beraz, inbertsioan eragina dute eta, honela, eskari agregatuan. Beraz, lotura kritikoa inbertsioa interes-tasaren arabera dagoela azpimarratzea da.

6-3 Laukia

DIRU-MERKATUKO ALDAKUNTZAK		
	Diru-eskaintza errealearen gehikuntza	Errenta errealearen gehikuntza
Orekako interes-tasa	Murrizten da	Murrizten da

VI.3.1. Inbertsioari buruzko oharra

Hemen bi egoera azpimarratuko ditugu bereziki. Lehendabizi, NPGarekiko inbertsioa beheratu egiten da atzeraldietan eta gehitu egiten da zuzperraldi eta hedaldietan.

Bigarrenik, zera aipatu behar da, inbertsioaren osagaietatik etxebizitzaren inbertsioa asko aldatzen da (% 25 baino gehiago) 1979 eta 1981 artean EEBBetan. Gure analisisian suposatuko dugu interes-tasa garaiek (batez ere 1980-1981 urteetan EEBBetan gertatutakoak) etxebizitzarako inbertsioan eragina dutela.

VI.3.2. Inbertsioa eta interes-tasak

Inbertsio-gastua, izakin, industri edo nekazal egitura, etxebizitza eta makineriaren produkzio berrian eginiko gastua da. Ekonomiako kapital fisikoaren kantitatea gehitzen du.

Lantegiak eraikitzeke edo makineria eta ekipoa erosteko erabakia kostu/mozkin kalkulatu baten arabera dago. Honek esan nahi du enpresak geroko sarreraren balioa egungo kostuekin konparatu beharko dituela, zeren mozkinak geroan agertzen bait dira eta kostuak, berriz, berehala.

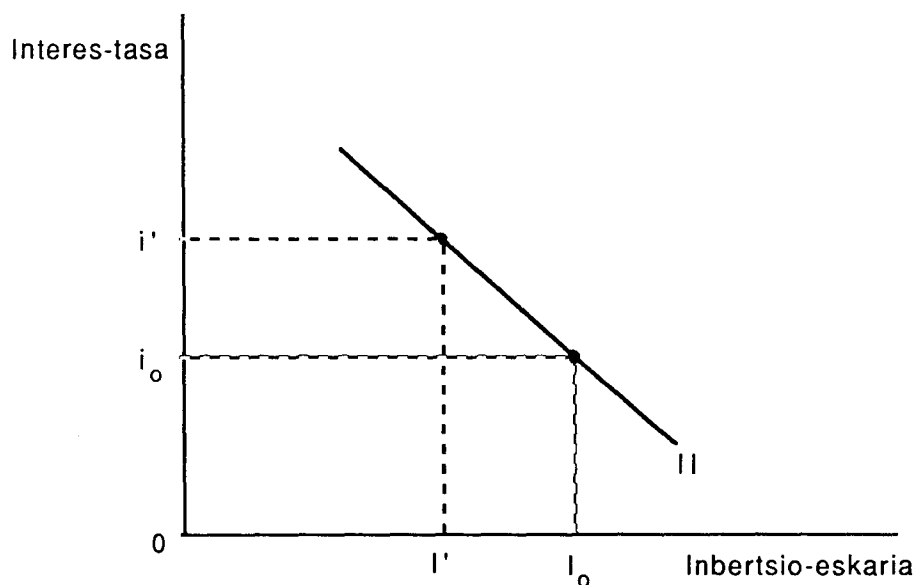
Hemen sartzen da interes-tasa. Enpresak mailegua gaur jasotzen du inbertsioa finantzatzeko eta honek maileguak gehi interesak itzultzeko mozkin gehigarri nahikoa produzitu-tuko duen galdetu beharko dio bere buruari. Geroko mozkinak maileguaren interesa ordaindu ahal izateko nahikoa garaiek izan beharko dute egungo kostuekiko. Zenbat eta handiagoa den interes-tasa, orduan eta handiagoak izan beharko dute edozein proiekturen geroko mozkinak inbertsioaren egungo kostuekiko proiektu hau onargarria izan dadin.

Edozein momentutan enpresek proiektu ugari egin ahal izango lukete. Interes-tasa garaia bada gutxi batzuk baizik ez dira errentagarriak izango. Oso apala bada, ordea, errentagarriak izango dira geroko mozkinak ez bait dute egungo inbertsio-kostuekiko hain garrantziak izan beharko. Beraz, interes-tasa garaiek enpresek egin nahi duten inbertsio-kantitatea murrizten dute. Apalak direnean, oster, enpresen inbertsio-gastua handia da.

Hemen deskribatu dugun inbertsio eta interes-tasaren arteko erlazioa 6-5 irudian erakusten da II inbertsioaren eskari-kurbak adierazten duelarik.

Inbertsioaren eskari-kurbak interes-tasa desberdinentzat enpresek egin nahi duten inbertsio-kantitatea erakusten du.

Zenbat eta garrantziagoa izan interes-tasa, apalagoa da egin nahi den inbertsio-gastua. Adibidez egin nahi den inbertsio-gastua I_0 da, baldin eta interes-tasa i_0 bada. Interes-tasa i'' -ra igoz bada errentagarriak diren proiektuen kopurua murriztu egingo da eta, beraz, egin nahi den inbertsio-gastua I' -ra beheratuko da. Inbertsio-kurba marraztean, faktore batzuk konstante mantenduko ditugu, hala bere ondasunen geroko eskariari buruzko enpresen aieruak nola dagoen teknologia eta ordaindu behar dituen alokairuak ere.



6-5 irudia. Inbertsioaren eskari-kurba.

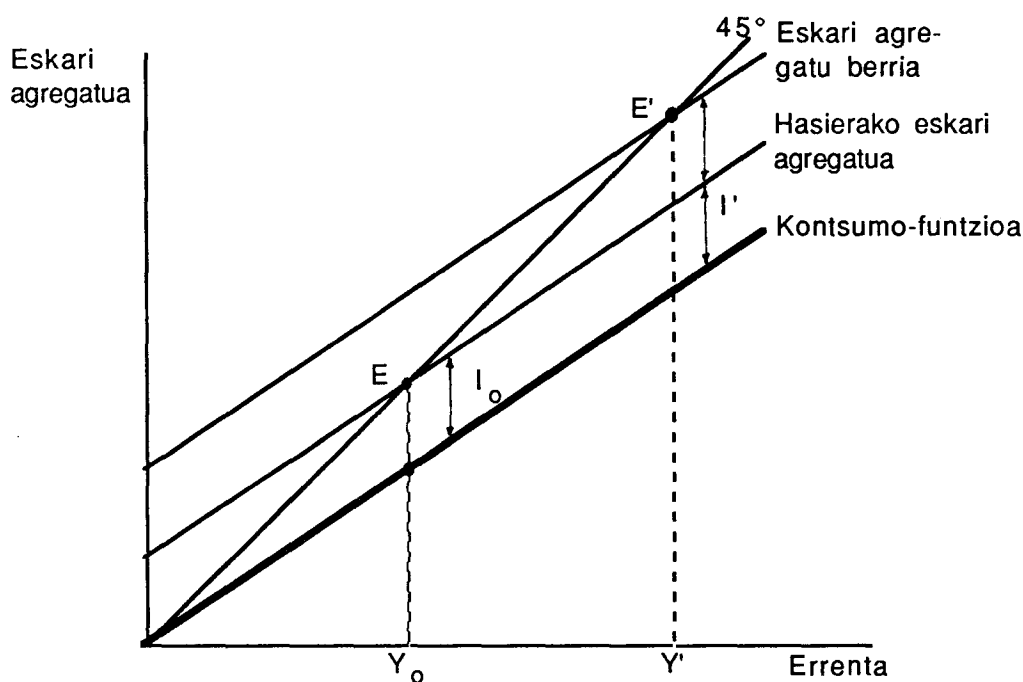
Enpresak ez badu maileguz eskatzen interes-tasa garrantzitsua da berarentzat, daukan dirua ahalik eta modu hoberenean erabili beharko bait du. Maileguz eskatu behar ez badu, inbertsio-proiektuari ekiteko beharrezkoa den eskudirua daukalako izango da; baina egoera honetan diru hori beste modu batez erabiltzean ez ote duen errendimendu handiagorik eskuratuko galdetu beharko dio bere buruari. Beste erabilpen alternatiboa bonuak erostea edo beste enpresei maileguz ematea izan daiteke. Zenbat eta handiagoa den interes-tasa orduan eta erakargarriagoa izango da enpresarentzat dirua maileguz ematea berezko proiektu moduan erabili orde. Beraz interes-tasak gehitzen direnean, nahiz maileguz eskatu nahiz ez, enpresan kapital fisikoan inbertitzeko probabilitate gutxiago egongo da.

VI.4. DIRUA, INTERES-TASAK ETA ESKARI AGREGATUA

Aurreko atalean ikusi dugu inbertsio-eskaria interes-tasarekin erlazionatuta egoteko arrazoiak. Interes-tasa handia denean enpresek egin nahi duten inbertsio-kantitatea txikiagoa izango da. Lehenik ere ikusi dugu banku zentralak eskatutako diru-kantitatea murrizten duenean interes-tasa igo egiten dela. Honela bada, banku zentralak eskatutako inbertsio-kantitatean eragina du eta honetarako moneta-eskaintza aldatzen du eta, beraz, interes-tasa ere bai, azkenik interes-tasak eskatutako inbertsio-eskaria aldatzen duelarik.

6-6 irudian diru-kantitatearen aldakuntza batek eskari agregatuan eta produkzio-mailan zein eragin duen ikus daiteke, interes-tasetako eraginketen bitartez. Hasieran ekonomia E puntuan orekan aurkitzen da, bertan inbertsio-kantitatea I_0 delarik. Orain banku zentralak moneta-eskaintza gehitzen du, interes-tasa beheratzen duelarik eta, beraz, eskatutako inbertsio-kantitatea gehitzen da. 6-6 irudiak erakusten duen bezala inbertsio-eskaria I' -ra gehitzen da eta eskari agregatuaren kurba gorantz desplazatzen da.

6-4 laukiak diru-kantitate errealearen gehikuntzatik enplegu eta produkzio-mailaren gehikuntzaraino ematen diren urrats desberdinak erakusten ditu. Ondorioz, banku zentralak diru-kantitatearen kontrolaren bidez produkzio eta enplegu mailan eragiteko ahalmena duela beha daiteke. Diru-kantitatearen hedapenak, inbertsio, produkzio eta enpleguaren gehikuntza dakar. Moneta-eskaintzaren murrizte batek interes-tasa igotzen du, inbertsioa murrizten du eta produkzio eta enpleguaren beherapena suposatzen du.



6-6 Irudia. Interes-tasen beherapenak inbertsioa eta eskari agregatua gehitzen ditu.

VI.4.1. *Eragin kitatzailea*

Orain arte eginiko analisia ez dago osatuta. Beste faktore bat azpimarratu behar da erabide honetan. Moneta-hedapenak produkzio eta errenta gehitu ondoren gehikuntza honek diru-eskaria gehituko du halaber. Diru-eskariaren gehikuntza honek interes-tasa zertxobait igoaraziko du. Inbertsioa ez da 6-4 laukiak adierazten duen bezainbeste gehituko eta, beraz, errentaren hedapena, azken finean, bigarren eragin edo doikuntza hau gertatu gabeko kasuan baino apalagoa izango da.

Eragin hauek egonik ere, errentaren hedapena murrizten dutelarik, oinarritzko esangurak aldatzeke dirau. Hots, diru-kantitatearen gehikuntzak produkzioa gehitzen du eta haren murrizteak produkzioa murrizten du.

6-4 Laukia

<u>DIRU SALDO ERREALEN GEHIKUNTZA BATEK PRODUKZIOAN DUEN ERAGINA</u>				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Banku zentralak diru-kantitatea gehitzen du.	Gehiegizko diru-eskaintza.	Interes-tasak jaisten dira merkatua hustu egiteko.	Interes-tasen beherapenak inbertsioa eta eskari agregatua gehitzen ditu.	Enpresek produkzioa, enplegua eta errenta gehitzen dituzte.

VI.5. POLITIKA FISKALA ETA EGOZKETA-ERAGINA ("CROWDING OUT")

Hirugarren gaian zera erakusten da, zerga-beherapenaren bidez edo gastu publikoaren gehikuntzaren bidez eginiko politika fiskal hedatzaileak eskari agregatua gehitzen duela eta, beraz, baita produkzioa eta errenta ere. Ikus dezagun, ondoren, diru-merkatua sartzearen ondorioz nola aldatzen den aurrekoa.

Ondasun- eta diru-merkatuen arteko erlazioa kontutan hartzen dugunetik, hedapen fiskalaren ondorioz produzitutako errenten gehikuntzak diru-eskariaren gehikuntza dakarrela beha dezakegu. Diru-kantitate erreala ez da aldatzen eta eskari erreala ez da gehitzen, beraz, interes-tasak igo daitezten tirabirak egongo dira eta igoera honek inbertsio-gastua murriztuko du, eta halaber, eskari agregatua eta produkzioa. Beraz, politika fiskal hedatzailearen eraginak balaztatu egingo lirateke. Dena dela, eta analisisa garatu aurretik, diru-merkatuaren eragin hauek garatutako politika fiskalaren ondorio hedatzaileak soilik murriztu egiten dituztela esango dugu. Ez dute hedapenaren norantza aldatzen.

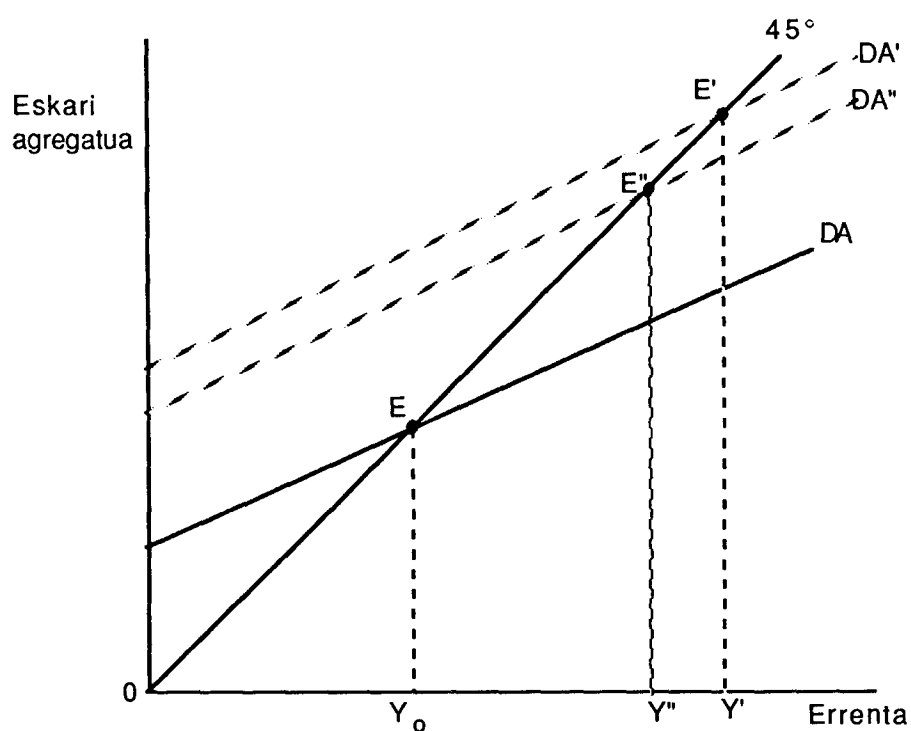
VI.5.1. Hedapen fiskala eta interes-tasak

6-7 irudian gastu publikoaren gehikuntzak eskari agregatuan eta errentan duen eragina aztertzen da. E puntutik abiatzen garelarik, Estatuak eginiko gastu publikoaren gehikuntzak eskari agregatuaren kurba gorantz desplazatzen du, DA kurbatik DA' kurbara. Errenta-maila guztientzat, gastua handiagoa da, beraz, E' puntura heldu arte gehitzen da produkzioa.

Baina analisi honek ez du kontutan hartzen diru-merkatuan gertatzen dena. Errenta errealearen gehikuntzak saldo errealean eskaria gehitzen du eta, beraz, moneta-eskaintza aldatzen ez denez gero, orekako interes-tasa ere igotzen du. Orain, E' puntuan, interes-tasak garaiagoak dira, honek esan nahi du planeatutako inbertsio-gastua txikiagoa dela. 6-7 irudian inbertsio-eskariaren murriztearen eragina eskari agregatuaren kurba beherantzako desplazamendu bat bezala erakusten dugu, inbertsioa murriztu egin bait da (irudian despla-

zamendua DA' kurbatik DA'' kurbara ematen da). Oreka finala E'' puntuan aurkitzen da, bada, non E puntuarekin konparaturik produkzioa gehitu egin bait da; baina gehikuntza hau interes-tasa konstante mantendu izan balitz baino apalagoa izan da.

Inbertsio-eskaria beheratu egiten da, baina gastu publikoa gehitzen dena baino gutxiago. Kontrako kasuan eskari agregatua eta errenta apalagoak izango lirateke eta interes-tasak ez lirateke igoko.



6-7 irudia. Egozketa-eragina.

Baina, hedapen fiskalak interes-tasa igo egiten du eta, beraz, inbertsio-tasa murrizten du edo inbertsio-kantitatearen bat egotzen du.

Hedapen fiskalaren bidezko inbertsioaren egozketa (crowding out), gastu publikoaren gehikuntzak edo zergen beherapenak inbertsio-maila behera dadila eragiten dutenean gertatzen da.

Inbertsioa egotzi edo desplazatu egiten da eta hau interes-tasen igoerak enpresetako inbertsio-eskaria murrizten duelako gertatzen da. Egozketa osoa dela esaten da inbertsio-eskariaren murriztea eta gastu publikoaren gehikuntza berdina direnean; baina gai hone-tan erakutsi dugun erudian egozketa ez da osoa, esan dugun legez (praktikan ere ez da osoa izaten oro har).

Egozketa-eragina beste hedapen fiskal batzuentzat ere ematen da. Adibidez, errenta-ren gaineko zerga-tarifaren beherapenaren ondorioz emaitza bera da: politika fiskal heda-tzaileak inbertsio-murriztua dakar.

VI.5.2. Politiken konbinaketa

Moneta-politikak eta politika fiskalak eragin oso diferenteak produzitzen dituzte eskari agregatua konposatzerakoan. Moneta-hedapenak, interes-tasak beheratzen dituenez gero, inbertsioaren gehikuntza dakar. Hedapen fiskalak, ostera, interes-tasak igotzen ditu eta inbertsioa murrizten du. Bai moneta-hedapenak, bai hedapen fiskalak produkzioa eta enplegu-maila gehitzen dute.

6-5 laukiak politiken konbinaketa desberdinen emaitzak erakusten ditu. Laukiko sail bakoitzean konbinaketa bakoitzak eskariaren konposaketan edo mailan duen eragina agertzen da. Moneta-politika hedatzailea (murriztailea) diru-kantitatea gehitzen (murrizten) duena da. Politika fiskal hedatzailea (murriztailea) zerga-tarifa murrizten (gehitzen) edota gastu publikoa gehitzen (murrizten) duena da.

Bai moneta-politika bai eta politika fiskala ere murriztaileak badira, banku zentralak eta gobernuak ekonomi hazkundera balaztatzen ari dira. NPGa astiroago hazten hasiko da eta, beharbada, ekonomia atzeraldian murgilduko da. Politika fiskal eta moneta-politika murriztaileak, elkarrekin gertatzen direnean, ez dute eragin handirik izango eskari agregatuaren konposaketan moneta-politika murriztaileak inflazioa beheratzeko joera bait du eta politika fiskal murriztaileak inbertsioa gehitzeko joera bait du. Dena dela, bien arteko konbinaketak eskari agregatua beheratuko du, zalantzarik gabe.

6-5 Laukia		
POLITIKEN KONBINAKETAK		
	MONETA-POLITIKA MURRIZTAILEA	MONETA-POLITIKA HEDATZAILEA
POLITIKA FISKAL MURRIZTAILEA	Atzeraldia	"Erakarpen"-eragina; inbertsioak NPGean duen partaidetza gehitzen da.
POLITIKA FISKAL HEDATZAILEA	"Egozketa"-eragina; inbertsioak NPGean duen partaidetza murrizten da.	Hedaldia

Moneta-politika eta politika fiskala hedatzaileak direnean kontrakoa gertatzen da. Ekonomia atzeralditik irtetzen da edo hedaldian sartzen da, eskari agregatua gehitzen bait da.

Egozketa-eragina moneta-politika murriztailea politika fiskal hedatzailearekin konbinatzen denean jazotzen da. Bi politikek kontrako norantzan jotzen dutenez eskari osoak ez

du aldaketa handirik ezagutzen, baina eskari agregatuaren konposaketa aldatzen da. Interes-tasak igotzen dira eta inbertsioa murrizten da kontsumo-gastua edo gastu publikoa gehitzen direlarik.

Erakarpen-eraginean ("crowding in") moneta-politika hedatzailea dago eta, halaber, politika fiskal murriztailea. Zergen gehikuntzak edo gastu publikoaren murrizteak diru-kantitate errealearen hedapenaren ondorio hedatzailea balaztatzen dute. Eskari osoa eta produkzioa ia konstante mantentzen dira, baina interes-tasak jaisten dira moneta-hedapenari esker eta, beraz, inbertsioak gastu publikoa edo kontsumoa ordezkatzeko dituzte.

Eskari agregatuaren konposaketa arazo oso garrantzitsua da ekonomia enplegu betera hurbiltzen denean batipat. Inbertsioaren proportzioa gero eta handiagoa izatean gehiago handitzen dugu kapital fisikoaren kantitatea eta geroko enplegu eta produkzioaren gehikuntzari garrantzi handiagoa ematen zaio. Kontsumoak eramaten duen zatia handiagoa izatean geroan gutxiago inbertitzen da.

VI.5.3. Inbertsioari subentzioak

Moneta-politika ez bada aldatzen eta politika fiskal hedatzailea badago, gobernuak inbertsioa ez dadin murriz zerbait egin al dezake? Itxuraz ezetz esan daiteke, politika fiskal hedatzailea aurrera eramatean errentaren gaineko zergak murriztearen ondorioz edo gastu publikoa gehitzearen ondorioz interes-tasak igoko dira eta. Baina inbertsioa zuzenki lagunduko duen politika fiskal berezi bat ere badago.

Demagun politika fiskal hedatzailea inbertsioengatiko kenketa fiskalak ezartzea dela.

Inbertsioengatiko kenketa fiskalaren bitartez enpresek zergetatik inbertsio baten kostuaren portzentaia bat kentzen dute Estatuari ordaintzerakoan. Inbertsioengatiko kenketa fiskalak, beraz, inbertsioaren kostua murrizten du.

Inbertsioengatiko kenketa fiskalak inbertsioa gehitzen du bai eta eskari agregatua ere. Egia da, berriro ere, errentaren gehikuntzak interes-tasak igoko dituela eta, beraz, hedapena, interes-tasa konstante mantentzen den egoerarekin konparaturik, murriztuko duela. Baina, oraingoan eta hoberi fiskalei esker, inbertsioa gehitu egiten da, interes-tasak gairaiagoak izan arren.

Inflazioa balaztatzeko moneta-politika murriztailea ezartzen duen Gobernuak inbertsioaz ere ardura handia badu, inbertsioak egiteagatik kenketa fiskalak eskainirik inbertsioaren pizgarria den politika fiskal hedatzailea ezar dezake. Honela ez du hedaldietan inbertsioa balaztatzen.

VI.6. KEYNESIAR EKONOMI TEORIA ETA AKTIBISMOA

Gai honetako analisiak Keynes-ek baieztatutakoa zabaldu du: eskari agregatuak produkzio- eta enplegu-maila determinatzen dituela modu hedatuagoan aztertu dugu. Ikusi dugunez, politika fiskalak ez ezik moneta-politikak ere lagun dezake ekonomia bere enplegu beteko mailatik hurbil mantentzen. Atzeraldietan eta eskari agregatu apaleko garaietan moneta-politika eta hedapen fiskala behar dira enplegua eta produkzioa gehitzeko. Hedaldietan moneta-politika eta politika fiskal murriztaileak hartu beharko dira.

Keynesiar ideiak oso zabalduak izan ziren Estatu Batuetan II Mundu-Gerratearen ondoren, oso latza izan bait zen Beheraldi Handia.

Keynesiar ekonomi teoria hirurogeigarreneko hamarkadan politika aktibo bihurtu zen. Garai hartan moneta-politika eta politika fiskal hedatzaileak ipini ziren abiadan, eta ekonomia bere atzeralditik atera zutelako ustea zegoen. Beraz, moneta-politika eta politika fiskal aktiboak hartzen ziren atzeraldiei aurre egiteko eta enplegu-maila garaiak lortzeko. Hirurogeigarreneko hamarkadaren bukaeran, EEBBetan gertakizun berri bat ematen da; 1963 urtean inflazioa % 1 izanik 1969 urtean % 5 izatera igaro zen. Inflazioaren gehikuntza hau Keynesiar politikan bigarren mailako ondorio bezala agertzen zen. Gaur egun, beraz, zalantza gehiago dago Keynesiar politikaren eraginkortasunei buruz. Arazoa honako hau da: Keynesiar ekonomi teoria, prezio-maila emana dagoelako balizkotik abiatzen da. Moneta-politika eta politika fiskalak eskari agregatua gehitzean, ondasunen eskaria, produkzioa eta enplegua ere gehitzen dituzte.

Baina, zer gertatzen da prezio-maila alda daitekeenean, ekonomia enplegu betera hurbiltzen delarik? Kasu honetan moneta-hedapenak behar bada ez du enplegua gehituko eta prezioen igoera ekar dezake. Arazo hau ondoko gaietan aztertuko dugu zuhurkiago.

Dena dela, argi dago ere moneta-hedapenak eta hedapen fiskalak badutela nolabaiteko eragina produkzioan, batez ere epe laburrera. Kritikarik gogorrena analisiak ez dituela moneta-politika eta politika fiskalaren aldaketen eragin inflazionistak kontutan hartzen izan ohi da.

Azken 20 urte hauetako ikasgaiek zera iradokitzen dute, moneta-politika eta politika fiskalaren analisiak ondo deskribatzen duela politika hauek produkzioan eta beronen konposaketan duten eragina. Baina analisisia erdizka dago oraindik, hala produkzioa nola prezioen determinazioa ere analizatu beharko ditugulako. Honetarako, eskari agregatua ez ezik eskaintza agregatua ere sartuko duen eredu bat behar dugu. Eskariak eta eskaintzak elkarrekin determinatzen dituzte produkzio- eta prezio-maila.

VII. GAIA

ENPLEGU BETEKO PRODUKZIOA ETA PREZIO-MAILA

Orain arte ikusi ditugun Keynesiar eredu makroekonomikoek prezio-maila finkoa dela suposatzen dute eta produkzioa eskari agregatutik determinatzen dute soilik. Aztertu ditugun moduan eredu hauek ezin dira inflazioa analizatzeko erabili.

Gai honetan eskaintza agregatuaren azterketa egingo dugu prezio-maila agregatuaren eta produkzio-mailaren determinaziorako esparru osoa edukitzeko.

Prezio-maila agregatuaren determinazioa sartzen dugunean, honek bi ondorio erakusten dizkigu. Lehenik, orain arte garatu dugun Keynesiar makroekonomi analisiaren funtsezko zati bat da, baina zatia soilik. Bigarrenik, prezio-maila konstante zela suposatu genuenean lortutako emaitzetan ñabardura batzuk egin beharko ditugu. Moneta-eskaintzaren gehikuntzak inflazioa sortuko du batzutan, eta ez enplegu eta produkzioaren hazkunde etengabea. Hedapen fiskalak prezio-maila igoaraziko du arinago edo beranduago bai eta interes-tasak ere, produkzioa gehitzen jarraitu ordez.

Gaur egun makroekonomian dauden eztabaidak moneta-politika eta politika fiskalari prezioak egokitzen zaizkien epeari buruzkoak dira. Beraz, eztabaidagaia zera da: denbora-esparrua, non ekonomi politikaren eraginei buruzko Keynesiar ondorioak zehatzak bait dira.

Eskari agregatua gehitzen duten politikek ezin dute produkzioa mugagabe gehitu, ekonomiako baliabide mugatuek ezin bait dute mugarik gabeko kantitaterik produzitu. Honela, eskari agregatuaren analisia enpresek eskaini ahal duten eta nahi duten produkzio-mailaren analisiarekin elkartu beharko dugu. Honetarako, gai honetan eta hurrengoan eskaintza agregatua sortuko dugu, hots enpresen produkzio-erabakiak. Hau egitean, bai produkzioa bai prezioak determinatzeko eredu osatuko dugu.

Gai honetan hasiera emango zaio eskaintza eta eskari agregatuaren analisiari, alokairu eta prezio guztiak zeharo zaluak diren ekonomia batean prezioak eta produkzioa nola doitzen diren analizatuz.

Era honetan, prezio finkoen balizkoa duen Keynesiar eredutik eredu klasikora hurbilduko gara.

Eredu makroekonomiko klasikoak alokairuak eta prezioak guztiz zaluak direnean

deskribatzen du ekonomiaren funtzionamendua.

Ikusiko dugun legez eredu honetan enplegu betea dago beti. Moneta-politika eta politika fiskalaren aldaketek prezio-mailan dute eragina baina ez produkzioan. Hurrengo gaian Keynesiar analisisia (prezio finkoduna) eta klasikoa (prezio guztiz zaluekin) elkartzen ditugu.

Gai honetan hiru merkatuen arteko erlazioak aztertzen dira: aktiboen merkatua, lan-merkatua eta ondasun-merkatua. Analisi hau bitan banatzen da. Hasteko eskari agregatua da, hots, ondasun eta aktiboen merkatuetako orekaren analisisa; eta hau orain arte ikusi duguna da. Elementu berria eskaintza agregatuaren sarrera dugu; eskaintza agregatu honen oinarria lan-merkatua eta ondasun-merkatuen arteko erlazioan dago.

VII.1. PREZIO-MAILA ETA ESKARI AGREGATUA

Atal honetan ondasunen eskari agregatua eta prezio-mailaren arteko erlazioa aztertuko da. Aurreko ikasgaiari zera azpimarratu genuen, diru-kantitate errealearen gehikuntzak diru-merkatuko orekako interes-tasa beheratzen duela. Interes-tasaren beherapenak inbertsio-gastua, eskari agregatua eta errenta gehitzen ditu.

Aurreko diru-kantitate erreala honako arrazoiarengatik gehitzen zen: prezio-maila finko batentzat banku zentralak diru-kantitate nominala gehitzen zuen. Orain gauza bera analizatuko dugu baina ikuspegi desberdin batetik. Prezio-maila aldatzean, diru-kantitatea aldatu gabe, eskari agregatua nola aldatzen den aztertuko dugu.

Saldo errealean definizioa zein den ikusi ondoren arazo berdina dela behatuko dugu.

$$\text{Diru-kantitate erreala} = \frac{\text{Diru-kantitate nominala}}{\text{prezio-maila}} \quad (1)$$

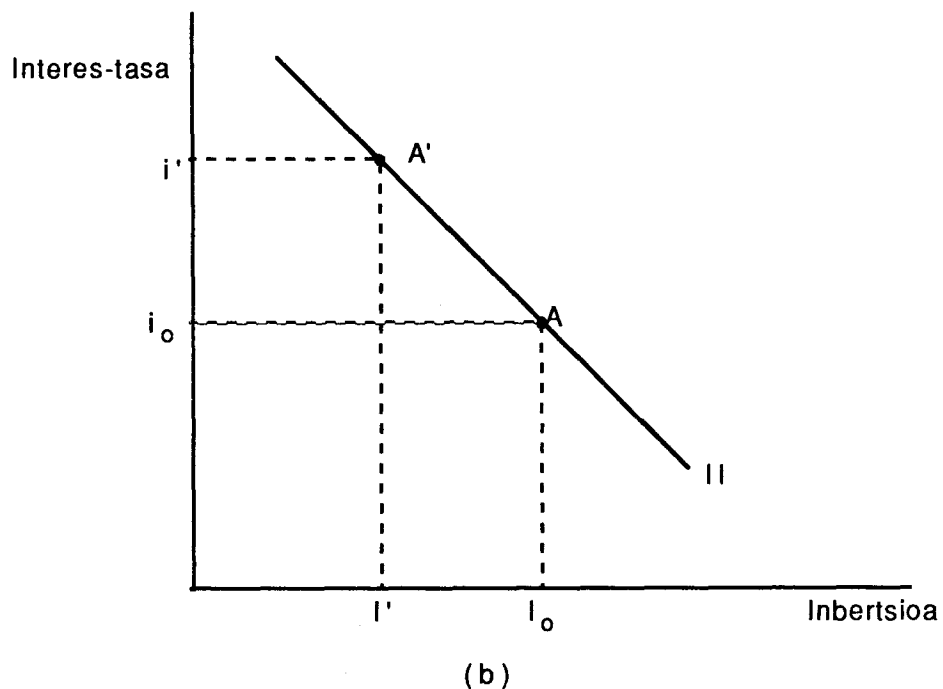
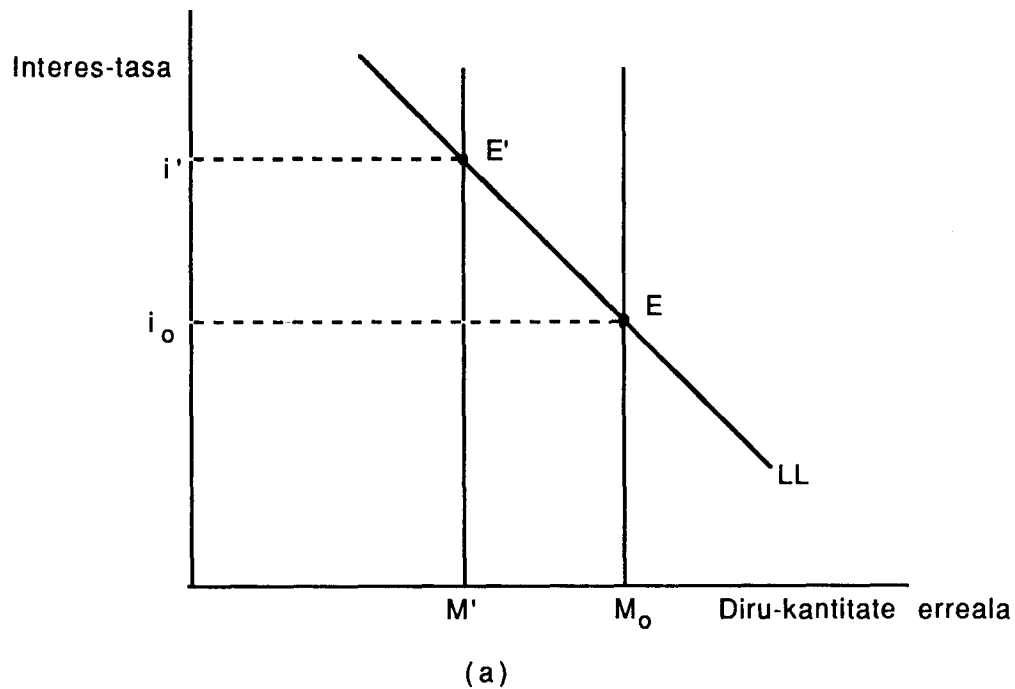
Diru-kantitate errealak bi faktorerengatik egin dezake behera, diru nominal gutxiago egoteagatik edota prezioak igotzeagatik. Prezio-mailan gertatutako gehikuntzak edo diru-kantitate nominallean gertatutako murrizteak eragin berdina izango dute diru-kantitate errealean.

Ondoren, prezio-mailaren gehikuntzak eskari agregatuan duen eragina aztertuko dugu eta horretarako diru-kantitate errealearen murrizteak eskari agregatuan duen eragina analizatuko dugu.

VII.1.1. Prezioak eta interes-tasak

7-1 (a) irudian LL kurbak saldo errealean eskaria adierazten du. Aurreko gaian ikusi

genuen legez, saldo errealetik eskatutako kantitatea gehitu egiten da interes-tasak beheratzean. Diru-kantitate erreal M_0 da hasieran. Diru-merkatuko oreka E puntuan aurkitzen da, non eskatutako eta eskainitako diru-kantitatea eta i_0 interes-tasa berdinak bait dira.



7-1 Irudia. Prezio-mailaren igoerak inbertsio-eskariaren beherapena dakar.

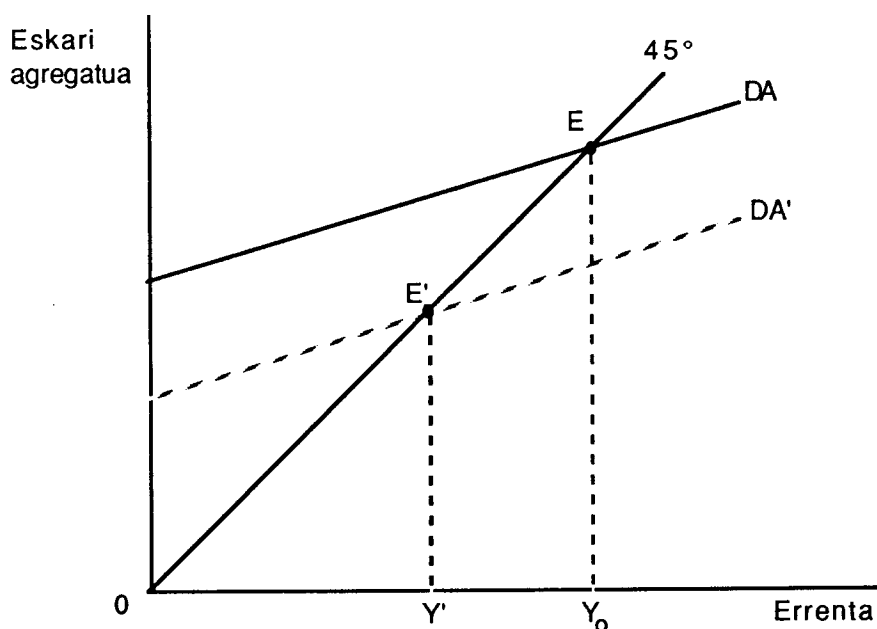
7-1 (b) irudiak inbertsioaren eskari-kurba erakusten du. Inbertsio-gastua handiagoa da interes-tasa txikiagoa izatean. Interes-tasa i_0 denean, inbertsio-gastua I_0 izango da (ikus irudiko A puntua).

Prezio-maila gehitzen denean diru-kantitate erreala murriztu egiten da. 7-1 (a) irudian, beraz, eskaintza-kurba ezkererantz desplazatuko da (M_0 kurbatik M' kurbara). Saldo errealen eskaintza beharrezko diruaren gehiegizko eskaria dago. Oreekako interes-tasak i' -raino gehituko dira. Interes-tasa honentzat saldo errealetik eskatutako kantitatea eta eskaintako kantitate berria berdina dira berriro ere (E' puntua oreka-puntu berria izanik). Honela bada, prezioen igoerak oreekako interes-tasaren igoera dakar. Eta halaber, interes-tasa i_0 -tik i' -ra igotzean, inbertsio-gastua I_0 -tik I' -ra beheratuko da. Beraz, prezio-mailaren igoerak, inbertsio-mailaren beherapena suposatzen du, interes-tasen doikuntzak direla medio, eta horrek eskari agregatua eta errenta beheratzen ditu ikusiko dugun bezala.

VII.1.2. Eskari agregatua eta prezio-maila

Diru-merkatuko interes-tasak igotzean, prezio-mailaren gehikuntzak inbertsioa murrizten du eta, beraz, eskari agregatua ere bai. Orain errenta-maila bakoitzarentzat ondatsunaren eskaria murrizten da eta, beraz, 7-2 irudian agertzen den legez, produkzio-maila ere murriztuko da. Hasierako eskari agregatua DA lerroa da, non oreekako errenta-maila Y_0 bait da. Prezioak eta, beraz, interes-tasak ere igotzen direnean, inbertsio-gastua murrizten da eta eskari agregatuaren kurba beherantz desplazatuko da DA' kurbaraino. Horrela, oreekako errenta Y' mailara beheratzen da.

Prezio-maila, aktiboen merkatu, interes-tasa, eskari agregatu eta oreekako produkzioaren arteko loturak erakutsi ditugu. 7-1 laukiak laburtzen du erabide guztia. Bertan ikus daitekeen legez, prezioen igoerak oreekako errenta eta gastuaren murriztea eragiten du. Alderantziz, prezioen beherapenak interes-tasen beherapena eta oreekako errenta eta gastuaren gehikuntza dakar ondorioz.

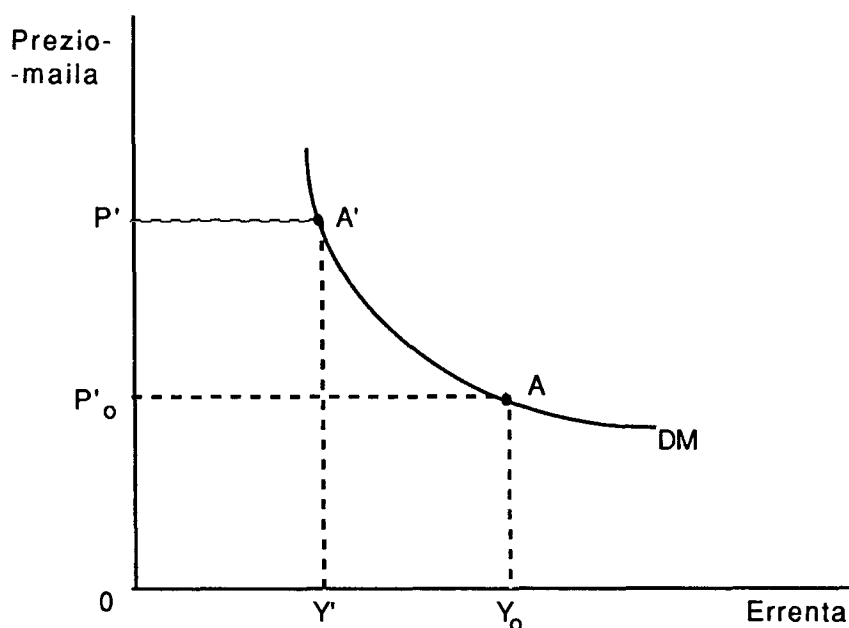


7-2 Irudia. Interes-tasen gehikuntzak eskari agregatua eta errenta murrizten ditu.

7-1 Laukia			
PREZIO ETA ESKARI AGREGATUAREN ARTEKO LOTURA			
(1)	(2)	(3)	(4)
Prezio-mailen gehikuntzak diru-kantitate erreala murrizten du.	Saldo errealen gehiegizko eskariak interes-tasen igoera dakar.	Interes-tasen igoerak inbertsioa eta eskari agregatua murrizten ditu.	Eskari agregatuaren murrizteak orekako errenta eta gastuaren beherapena dakar.

7-1 laukian azaltzen den erlazioa grafikoki marraztu ahal da, 7-3 irudian egiten den bezala. Irudi honetan, ekonomiako eskariaren aldean gertatzen den orekako errenta eta prezioen arteko lotura erakusten da. Kurbak DM izena du eskari makroekonomikoari dagokiolako. Honek, prezio eta produkzio- eta gastu-mailaren arteko lotura ondasun-merkatu eta diru-merkatuaren arteko erlazioei esker jazotzen dela gogorarazten digu. DM kurbaren zehar gertatzen diren higidurek interes-tasa, inbertsio, gastu eta produkzioaren arteko doikuntzak inplikatzeko dituzte.

Eskari makroekonomikoaren kurbak prezio-maila bakoitzari dagokion oreka-maila, non planeatutako gastua eta errenta berdina bait dira, erakusten du.



7-3 irudia. Eskari-kurba makroekonomikoa.

Kurbak isuri negatiboa du prezioen beherapen batek inbertsioa, planeatutako gastua, eta beraz, orekako errentaren gehikuntza dakarrelako. Kurbatik zehar gorantz desplazatzea, A puntutik A' puntura esate baterako, eta 7-1 laukiko urrats jarraiak irakurtzea gauza bera da.

Eskari makroekonomikoaren kurbak prezio-maila bakoitzari dagokion oreka-maila erakusten du, non planeatutako gastua eta errenta berdinak bait dira. Beraz oreka-maila honetan diru-merkatua orekan dago eta gastu agregatua eta errenta-maila berdinak dira. Prezio-maila bakoitzarentzat orekako enplegu eta errenta-maila desberdin bat dago eta maila hauentzat ondasun- eta diru-merkatua hustu egiten dira. Baina orain arte prezioak determinatzen dituzten faktoreei buruz eta eskaintzari buruz ez dugu ezer esan.

Gure analisia osatzeko ondasun-merkatu eta faktoreen merkatuaren arteko erlazioa barneratu beharko dugu eskaintza agregatuaren kurba lortzeko. Eskari eta eskaintza agregatuek produkzioa eta prezioak determinatzen dituzte elkarrekin.

VII.2. LANAREN MERKATUA ETA ESKAINTZA AGREGATUA

Ekonomiako eskaintzaren aldean enpresa eta famili ekonomien arteko erlazioak aztertzen ditugu. Enpresak ondasun-merkatuetan saltzaileak dira eta lanaren merkatuan lana eskatzen dute eta famili ekonomiek, aldiz, lana eskaintzen dute eta ondasunak erosten dituzte. Lotura honek enplegu-mailak eta orekako alokairuak determinatzen ditu. Enplegu-mailak enpresek saldu nahi duten produkzio-maila, hots eskaintza agregatua, determinatzen du, era berean.

Eskaintza agregatuaren kurbak prezio-maila desberdinentzat enpresek eskaini nahi duten produkzio-kantitatea erakusten du.

Ondoren kurba hau lanaren merkatutik abiatzen garelarik deribatuko dugu.

VII.2.1. Lan-eskaria

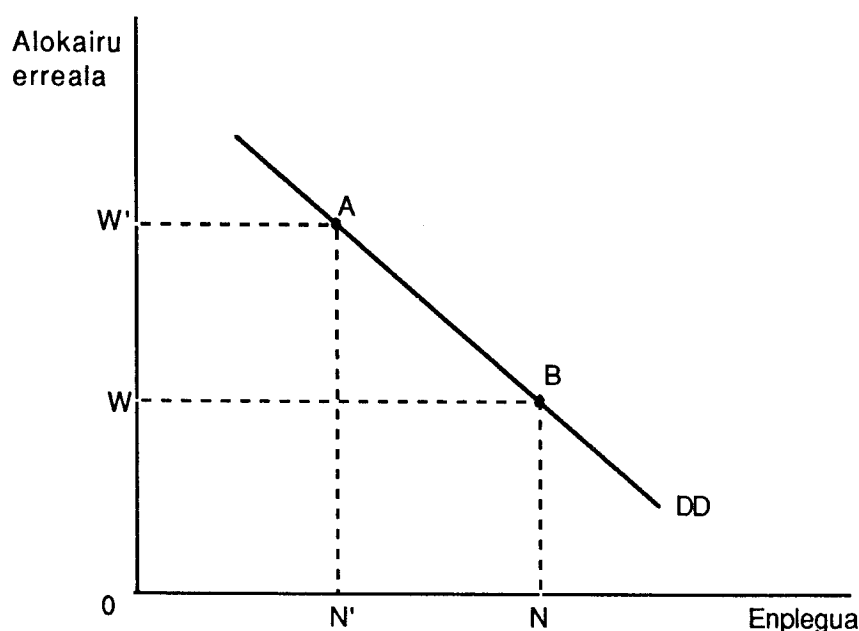
Enpresek produzitzeko kapital finko bat dute. Produzitzeko ere, lana alokatzen dute. Kapitala eta lana ondasunak produzitzeko erabiltzen dira. 7-4 irudiak enpresetako lanaren eskari-kurba erakusten du. Alokairu erreala ordenatu-ardatzean aurkitzen da eta abzisakoan lan-kantitatea ("asteko orduak" neurri bezala harturik adibidez).

Alokairu erreala moneta-alokairu finko batez eros daitekeen ondasun eta zerbitzuen kantitatea da.

Lan-eskariaren kurbak isuri negatiboa du, eta honen esangura zera da, enpresek lan-kantitate handiagoa alokatu nahi dutela alokairu erreala jaisten den neurrian.

Enpresak lan gehiago alokatzeko erabakia, langile gehigarriak alokatzeagatik sortzen diren kostu eta mozkinak konparaturik hartzen du. Langile bat gehiago alokatzeak gehiago produzitzeko aukera ematen du eta, beraz, enpresaren sarrera gehi daiteke. Baina enpresak

langileari pagatu ere egin behar dio. Enpresak langile bat gehiago alokatuko du baldin eta langileak produzitzen duen kantitate gehigarriaren balioa langile gehigarri honen alokairua baino handiagoa bada. Honekin lanaren produktu marginalaren kontzeptua dago erlazionaturik.



7-4 irudia. Lanaren eskaria.

Lanaren produktu marginala langile gehigarri baten enpleguak sortzen duen produkzioaren gehikuntza da.

Erabakia hartzerakoan enpresak lanaren produktu marginala alokairu errealekin konparatzen du.

Enplegu-erabakia ulertzeko, demagun enpresak langileei egiten dizkien pagamenduak hauek produzitzen dituzten ondasunen arabera daudela. Produktu marginala alokairu erreala baino garaiagoa bada, langile bat eransteak produkzioa hari egin behar zaion pagamendua baino gehiago gehitzen du. Egoera honetan enpresak bere laneskua gehitu egingo du. Lanaren produktu marginala alokairua baino apalagoa bada, laneskua langile batean murrizteak alokairua aurrezten du eta enpresari lanaren produktu marginala baizik ez zaio kostatzen. Enpresak laneskua murriztean irabazi egiten du egoera honetan. Honela bada, enpresak alokairu erreala eta lanaren produktu marginala berdinak diren arte lana alokatzen jarraituko du. Hau da enpresaren lan-eskaria determinatzen duen baldintza.

7-4 irudiko DD kurba lan-eskariaren kurba da. Kurba honek alokairu erreal bakoitzarentzat enpreak alokatu nahi duen lan-kantitatea erakusten du. Kurbak isuri negatiboa du zeren eta langileen kopuru handiagoa alokatzen den neurrian, kapitala finkoa izanik, sortzen duten produkzioaren gehikuntza murriztu egiten bait da (hau da mikroekonomia az-

tertzean aipatu zen errendimendu beherakorren legea). Beraz, zenbat eta apalagoa den alokairu erreala orduan eta handiagoa izango da lanetik eskatutako kantitatea; alokairu erreala apal batek soilik posible egiten bait du pertsona ugari kontratatzea. Produktzioa gutxi gehitzen duen langile gehigarri batek alokairuen kostua baino mozkin handiagoak lortuko ditu baldin eta alokairu hori nahikoa apala bada. Arrazoi hau dela eta lanetik eskatutako kantitatea gehitu egiten da alokairu erreala gutxitzean.

VII.2.2. *Lan-eskaintza*

Lana eskaintzen duten langileek ere enpleguaren kostuak eta mozkinak baloratzen dituzte. Lanaren ordu gehigarri batek ondasun eta zerbitzuak erosteko lormena ematen dio langileari, alokairu errealean bidez. Baina ordu gehigarri bat lan egiteak aisiazko ordu bati uko egitea suposatzen du. Gizakiak aisiatzen ordez errenta gehigarria aukeratzen du. Zenbat eta garaia den alokairu erreala, orduan eta lanordu gehiago eskainiko dute langileek. 7-5 irudiak lan-eskaintza erakusten du. Lanaren eskaintza-kurba SS da eta isuri positiboa du. Honek esan nahi du alokairu erreala igotzean langileek aisiazko kantitate handiago bati uko egiten diotela alokairu eta errenta garaia eskuratzeko asmoz.

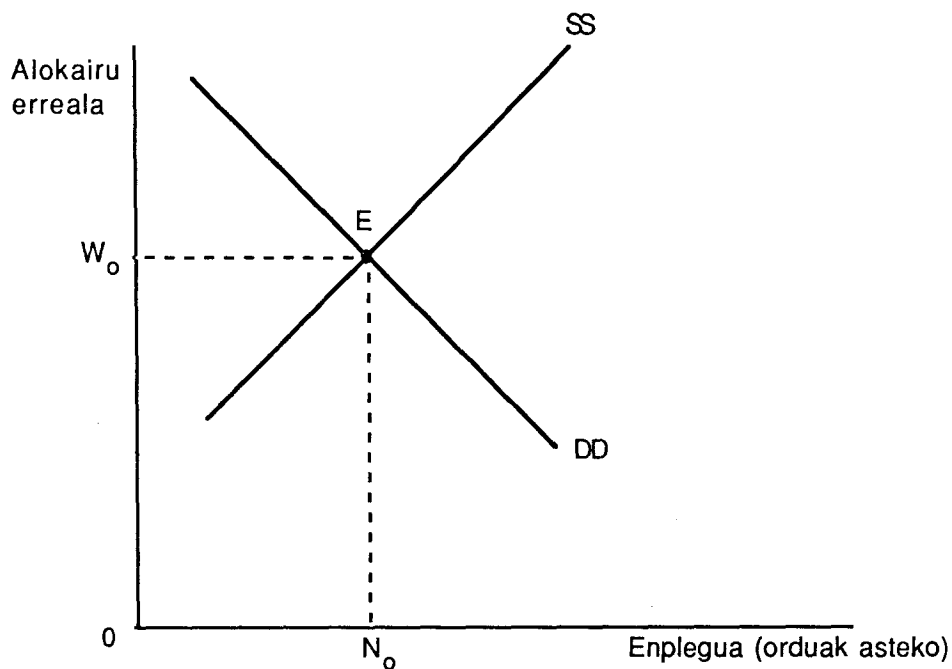
Baina lan-eskaintzaren kurbaren isuria ez da beti positiboa nahitaez. Adibidez jendeak egunean 9 orduz lan egitea erabaki dezake, alokairu erreala edozein izanik ere. Kasu honetan, SS kurba guztiz bertikala da.

Gerta daiteke ere alokairu erreala igotzean jendeak lan gutxiago eskainiko duela. Egoera honetan alokairu erreala kopuru batera heltzean eskaintza-kurbak isuri negatiboa eduki dezake: alokairu erreala garaia denean alokairuen igoera berriek lan-eskaintza murrizten dute.

Ebidentziak zera iradokitzen du, alokairu erreala igotzean lanorduak gehitu egiten direla, batez ere jende gehiago sartzen delako populazio aktiboaren konzeptupean eta jende gehiagok egiten dituelako noizbehinkako lanak.

Lanaren merkatuko oreka 7-5 irudiko E puntuan ematen da. Alokairu erreala W_0 denean enpresek eskatzen duten lan-kantitatea eta jendeak eskaintzen duen lan-kantitatea berdina da. Beraz, orekako enplegu-maila N_0 da.

Alokairu erreala W_0 baino apalagoa bada, eskatutako kantitatea eskainitakoa baino garaia da. Enpresek lanordu gehiago alokatu nahi izango dute, baina langileek ez dute lanordu gehiago eskaintzen dagoen alokairuarentzat, beraz, alokairuak igo egingo dituzte. Alokairu erreala W_0 baino garaia balitz, eskaintako kantitatea eskatutakoa baino handiagoa litzateke. Enpresek ez dute alokatzen langileek eskaintzen duten guztia, beraientzat alokairua garaiegia delako. Egoera honetan langileak lehia bizi sartuko dira elkarren artean eta alokairuak jaisten hasiko dira. Beraz, ekonomia E puntuan egon dadin alokairuak doitu egiten dira.



7-5 irudia. Lan-merkatuko oreka.

E puntuan lan egin nahi duen edonork egin dezake. Beraz, lanaren merkatua orekan dagoenean enplegu betea dago.

Moneta-alokairuak, prezioak eta alokairu errealak. Orain arteko lanaren merkatuko azterketa alokairu errealean ikuspegitik egina izan da. Azterketa modu honetan egitea eskaintzaren aldetik da komenigarria batez ere, langileek beren alokairuen bitartez erosi ahal dutenaren truke lan egiten bait dute. Badakite, bai alokairuak eta baita ondasunen prezioak ere bikoizten direnean beraien egoera ez dela funtsean aldatzen eta, beraz, lehen adina lan egiten jarraituko dute. Halaber, prezio guztiak bikoizten badira langileek ez dute lehen adina ordu eskainiko baldin eta moneta-alokairuak ez badira aldatzen. Alokairu erreala murriztu egin da nahiz eta alokairu nominala ez aldatu. Langileek lanetik eskaintzen duten kantitatea murriztu egingo dute alokairu erreala murriztu delako.

Enpresak ere alokairu errealak ditu kontutan enplegu-erabakiak hartzerakoan. Enpresek alokairu moduan langile batek produkzioari marginalki eransten diona zehazki pagatzen dute.

Beren erabakiak alokairu errealak analizaturik hartzean, enpresek eta langileek ez dutela moneta-ilusiorik esan ohi da.

Moneta-ilusioa moneta-alokairuak edo prezioak aldatzean, alokairu errealak aldatzen ez direlarik, jendeak bere jokaera aldatzen duenean jazotzen da.

Demagun, adibidez, prezioak eta moneta-alokairuak (edo alokairu nominalak) bikoiztu egiten direla. Famili ekonomiek lan gehiago egiten badute, alokairu nominalak handiagoak direlako, moneta-ilusioa jasutzen dute. Alokairu errealak ez aldatu arren, famili ekonomia hauek aldatu (gehitu) izan balira bezala jokatzeko dute. Gizakiek balio nominalen aldaketei erantzutean, moneta-ilusioa dago baldin eta balio errealak ez badira aldatzen.

Moneta-ilusiorik ez dagoela eta alokairuak guztiz zaluak direla suposatzeak bi ondorio garrantzitsu ditu lanaren merkatuan bagaude. Bat, lanaren eskaintza- edo eskari-kurbaren desplazamenduarengatik salbu ematen den prezio-mailaren edozein aldaketarekin, moneta-alokairuen aldaketa baliokidea gertatuko da, alokairu errealak aldatzeke geratzen direlarik. Eta bi, alokairu errealak ez dira aldatzen, beraz enplegua ere ez.

Bi puntu hauek produkzioaren determinazioarako eredu klasikoaren gunea osatzen dute.

Demagun berriro ere lanaren merkatua orekan dagoela, alokairu erreala finko batzuekin eta enplegu-maila zehatz batekin. Lanaren eskari edo eskaintzarekin zerikusirik ez duen edozein arrazoi dela medio, ekonomiako prezio-maila bikoiztu egiten da eta jende orok, bai langileek bai enpresariak, behatzen du aldaketa hau. Zein izango da lanaren merkatuan ematen den doikuntza? Demagun hasieran moneta-alokairua ez dela aldatzen. Enpresak konturatzen dira prezioak igotzean alokairu erreala murriztu egiten direla eta, beraz, langile gehiago alokatzeak merezi duela. Langileak konturatzen dira ere orain orduko alokairu erreala apalagoa lortzen dutela, beraz, eskaintzen duten lan-kantitatea murriztu egiten dute.

Honela bada, hasierako moneta-alokairuarentzat gehiegizko eskaria dago lanaren merkatuan. Moneta-alokairuak igo egingo dira, enpresak lan-eskaintza mugatua eskuratzeko elkarren artean lehian sartuko direlako. Zenbat igoko da moneta-alokairua? Moneta-alokairua alokairu erreala hasierako mailara heldu arte igoko da. Moneta-alokairuaren igoera eta prezioen igoera proportzio berdinekoak direnean bakarrik itzuliko da alokairu erreala oreka-mailara, eta maila honetan enplegua ere hasierako mailara itzultzen da.

Hemendik garrantzi handiko emaitza ater daiteke: moneta-ilusiorik ez dagoenean, prezio-mailaren aldaketek ez dituzte alokairu erreala aldatzen ez eta orekako enplegua ere. Alokairuen zalutasuna eta moneta-ilusiorik gabeko lanaren merkatuan prezio-mailaren edozein aldaketari moneta-alokairuen aldaketa baliokide (proportzional) batek jarraitzen dio. Prezio-mailaren aldakuntzek ez dute orekako enplegua aldatzen, lanaren merkatuko erabakiak alokairu errealean arabera hartzen bait dira.

VII.2.3. Enplegua, produkzioa eta prezioak

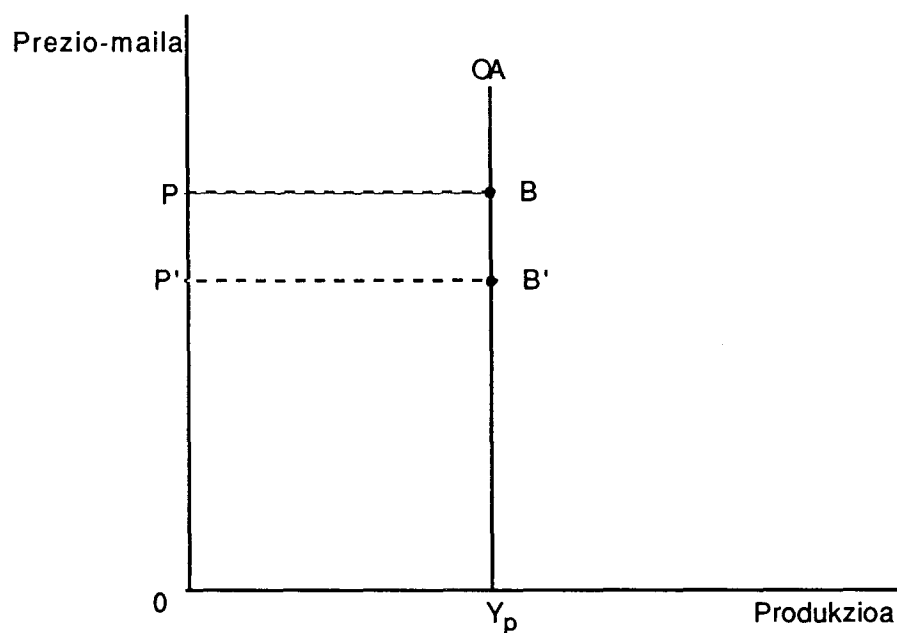
Eskaintza aztertzeke azken urratsa enplegua, produkzioa eta prezioak elkarrekin erla-

zionatzea da. Lanaren merkatuko orekak enplegu-maila determinatzen du, bada, eta oreka honetan enplegu betea dago. Orekako enplegu-mailan ez du eraginik prezio agregatuaren mailaren aldakuntzak.

Enpresek duten kapital-kantitatea emana egonik, hauek kantitate finko bat produzitu ahal dute enplegu-kantitate finko batekin.

Laneskuko enplegu betea egotean, enpresak produzitzen dutena produkzio potentziala da.

Guztia laburtuz gero, enpresek eskaintzen duten produkzio-maila prezio-mailarekiko independentea eta produkzio potentziala dela esan daiteke, hau 7-6 irudian OA eskaintza agregatuaren kurba bertikalaren bidez erakusten delarik.



7-6 Irudia. Eskaintza agregatuaren kurba: eredu klasikoa.

Eskaintza agregatuaren kurbak (OA) prezio-maila bakoitzarentzat eskainitako produkzio-kantitatea erakusten du. Moneta-alokairuak zaluak badira eta moneta-ilusiorik ez badago, produkzioetik eskainitako kantitatea prezioekiko independentea da. Eskaintza agregatuaren kurba produkzio potentzialaren mailan bertikala da. Hau da, hain zuzen, eredu klasikoaren ezaugarria.

7-6 irudian, P prezio-mailarentzat, enpresek eskaintzen duten produkzio-kantitatea Y_p da eta B puntuan aurkitzen da, beraz, ekonomia. Prezioak P' mailara beheratzen badira, enpresek Y_p kantitatea eskaintzen jarraitzen dute; prezioen beherapenak ez du eraginik eskainitako kantitatean eta moneta-alokairuak, alokairu errealek konstante mantentzeko beste beheratzen dira. Y_p produkzio potentziala da. Eraitza hau bermetzen duten balizkoak

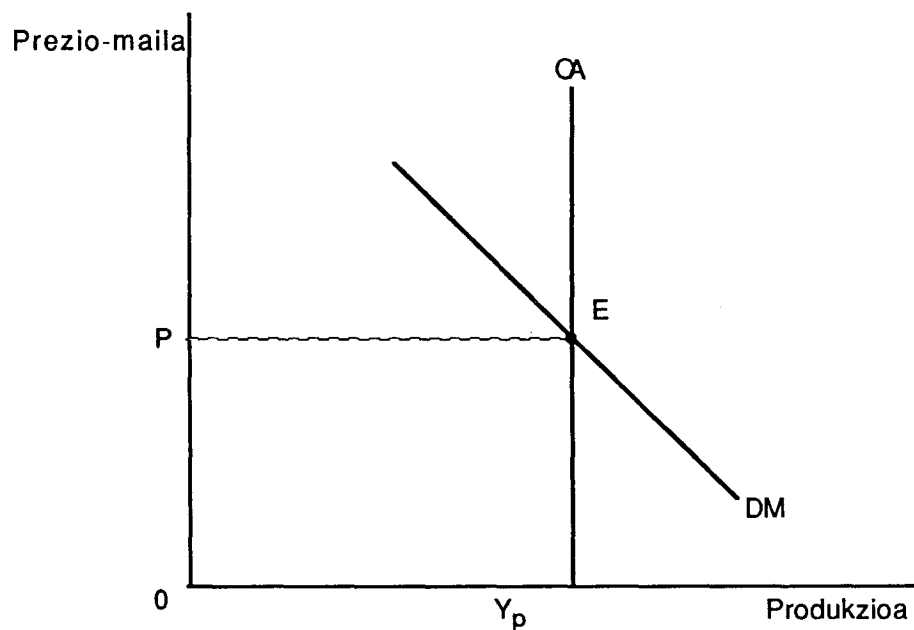
alokairuen zalutasuna eta moneta-ilusio eza dira. Hain argi ez dagoena zera da, bi balizko hauek errealitatearekin zerikusi handirik duten jakitea.

VII.3. OREKAKO PREZIO-MAILA

Eskari-kurba makroekonomikoa DM eta eskaintza agregatuaren kurba OA garatu ditugu. Bi kurba hauekin orekako prezio-maila nola determinatzen den erakutsi ahal da.

7-7 irudian bi kurba hauek elkartzen ditugu. Eskari-kurbak, diru-merkatuko oreka emanik, gastua eta errenta berdintzen dituzten orekako produkzio- eta errenta-maila erakusten ditu. Eskaintza agregatuaren kurbak, lanaren merkatuko oreka emanik, zein produkzio-kantitate eskainiko duten enpresek erakusten du. DM eta OA kurben arteko ebakidurak lanaren, diru- eta ondasun-merkatuko oreka determinatzen du. E puntuko prezio-mailarentzat, ondasunetik eskatutako kantitatea eta enpresek eskainitako kantitatea berdinak dira.

P, orekako prezio-mailak betebeharrugari osatzen du 7-7 irudian.



7-7 irudia. Orokako prezio-maila.

P prezio-mailak ondasun-lanaren eta diru-merkatua orekatzen ditu. Lanaren merkatua orekan dago eskaintza agregatuaren kurbako E puntuan gaudelako. Diru-merkatua orekan dago eta E puntuan produkzio guztia saltzen da DM kurba honela eraiki gendelako. Beraz E puntuan hiru merkatuak orekan daude. P prezio-maila diru-kantitatearen balio errealearen eta, beraz, interes-tasen berme da gizakiek enpresak produzitzeko prest daudena zehazki gastatu nahi duten maila batean.

Demagun prezioak P baino zertxobait garaiagoak direla. Diru-kantitate erreala apalagoa da eta, beraz, interes-tasak handiagoak izango lirateke. Interes-tasak garaiagoak direnean, eskari agregatua apalagoa da. Beraz, prezio-maila P baino garaiagoa denean, enpresek ezin dute Y_p ondasun-kantitatea saldu. Prezioek beherantzako joera edukiko lukete eta honek interes-tasak murriztuko lituzke eta gastu agregatua piztuko. Prezioak P mailaren azpitik baleude, oster, saldo errealak handiagoak lirateke, interes-tasak apalagoak eta gastu agregatua produkzio potentziala baino handiagoa. Prezioak igoko lirateke ekonomia E puntura eramanez.

VII.3.1. Zerk determinatzen ditu prezioak?

7-7 irudiko P orekako prezio-maila, DM eskari makroekonomikoaren kurbaren eta OA eskaintza agregatuaren kurbaren kokaeretan adierazitako faktoreek determinatzen dute. Ondoren faktore hauek aipatuko ditugu.

Lanaren eskaintzaren aldean, Y_p produkzio potentzialaren maila bi faktoreren arabera dago. Lehenik, lan-eskaintzaren egoeraren arabera dago. Edozein alokairurentzat langileek lan asko egin nahi badute, ceteris paribus, orekako enplegu-mailak eta, beraz, orekako produkzio-mailak handiagoak izateko joera edukiko dute. Baina produkzioa lan eskuak produkzioan duen partaidetzaren arabera dago ere; partaidetza hau lanaren produktu marginalak adierazten du. Partaidetza hau langileek lan egiteko daukaten kapital-kantitatearen arabera dago. Zenbat eta kapital gehiago egon produkzio potentzialaren maila handiagoa izango da. Beraz, langileek lana eskaintzeko duten nahiaren aldaketek eta kapital-stockaren aldaketek OA kurbaren kokaera desplazatu ahal dute, eta horrela eskaintzaren aldakuntzak eta, beraz, prezio-mailaren aldakuntzak sortu.

Eskariaren aldean bi determinatzaile nagusi daude. Bata diru-kantitate nominala da, zeina orain arte gure analisisan konstante mantendu baita. Diru-kantitate nominala banku zentralak alda dezake. Diru-kantitate nominalen gehikuntzak prezio-maila guztientzat saldo errealak handiagoak direla esan nahi du eta, beraz, interes-tasak apalagoak dira eta eskari agregatua garaiagoa. Eskariaren aldean eragina duen ekonomi politikako beste aldagaia politika fiskala da. Zergen beherapenak edo gastu publikoaren gehikuntzak eskari agregatuan eragina dute eta, beraz, oreka asaldatzen dute.

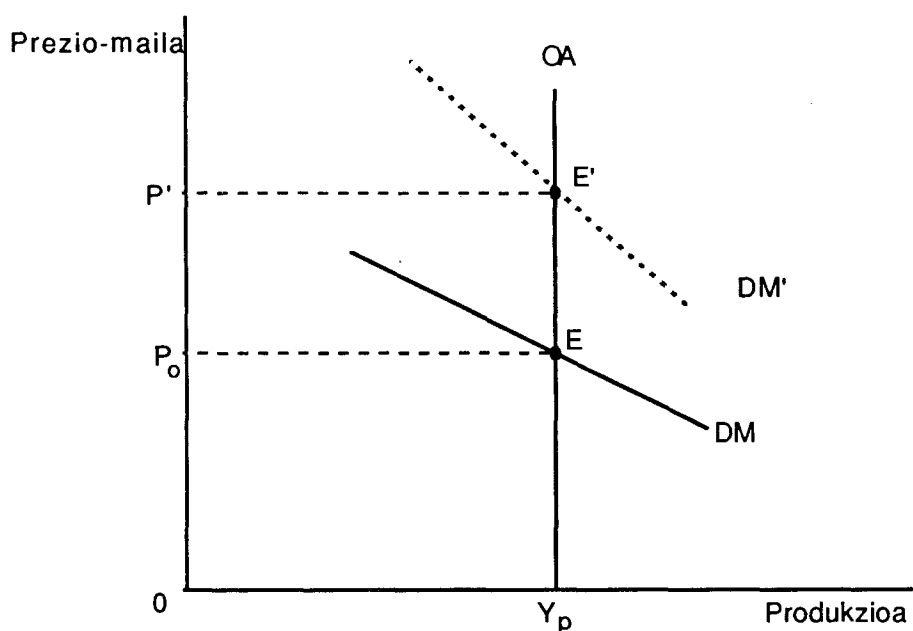
Ondoren asaldura hauek ikertuko ditugu zehazki; eredu klasikoan dituen eraginak aztertuko ditugu eta Keynesiar ereduarekin konparatuko dugu. Keynesiar balizkoetatik (prezioak finkoak dira eta produkzioa eskariak soilik determinatzen du) abiatzen bagara moneta-politika fiskal hedatzaileak produkzioa eta enplegua gehitzen du. Hau ez da eredu klasikoan gertatzen. Ondoren ikusiko dugu zergatik den hain desberdina emaitza.

VII.4. MONETA-POLITIKA ETA POLITIKA FISKALA

Eskari makroekonomikoaren kurba politika fiskal finko batentzat eta moneta-saldo nominal finko batentzat eraikitzen da. Prezio-mailaren aldakuntzek kurbatik zehar desplazatzean, eskari agregatuaren maila aldatzen dute, saldo errealak eta interes-tasak aldatzen dituztelako. Moneta-politika eta politika fiskalaren aldaketek, aldiz, DM kurba desplazatzen dute, prezio-maila bakoitzarentzat eskari agregatuaren maila aldatuz. DM kurbako desplazamendu hauek prezio-mailan eragina dute, era berean, ondoren erakutsiko den eran.

VII.4.1. Diru-kantitate nominalaren gehikuntza

Demagun ekonomia 7-8 irudiko E puntuan orekan dagoela eta banku zentralak merkatu irekiko eragiketa baten bidez tituluak erostean diru-kantitate nominala bikoiztu egiten dela. Prezio-maila aldakaitzarekin, E puntuan diru-kantitate nominalaren gehikuntzak diru-kantitate errealaren gehikuntza suposatzen du. Honek orekako interes-tasa apalagoa izatea dakar eta inbertsioa eta eskari agregatua handiagoak; beraz orekako errenta eta gastua gehitu egiten dira, eskariaren aldean.



7-8 Irudia. Diruaren gehikuntzak prezioak igotzen ditu baina ez du produkzio-maila gehitzen.

Eskari-kurbaren DM kurbatik DM' kurbara bitarteko desplazamendu gorakorren bitartez erakusten da hau. Prezio-maila bakoitzarentzat eskatutako kantitatea gehitu egiten da.

Azter dezagun, orain, zenbat desplazatzen den gorantz edozein produkzio-maila zehatz batetan. Prezioak eta diru-kantitatea proportzio berdinean aldatzen badira, ez dira

saldo errealak ez eta eskari agregatua ere aldatzen. Honela moneta-eskaintza bikoizten denean, DM kurba gorantz desplazatzen da DM' kurbaraino, DM' kurbari dagokion prezio-maila DM kurbari dagokionaren bikoitza da produkzio-maila berdinentzat. Era honetan, saldo errealak berdinak dira bi kurba hauetan produkzio-maila edozein izanik. Adibidez, E' puntuan prezio-maila P' da eta hau P prezio-mailaren bikoitza da.

Moneta-eskaintza gehitzen denean, eredu klasikoan, orekako prezio-maila proportzio berdinean gehitzen da eta, gainera, ez da produkzioa aldatzen, hasierako produkzio potentzialaren mailan, Y_p mailan, mantentzen delarik.

Segidan prezio-maila P mailatik P' mailara igotzen duten indarrak zeintzu diren erakutsiko dugu. Diru-kantitate nominalaren gehikuntzak eskari agregatuaren kurba DM kurbatik DM' kurbara desplazatzen du. Hasierako prezio-mailan, P_0 mailan, ondasunen gehiegizko eskaria dago. Interes-tasak jaitsi egin dira, inbertsioa gehitu da eta, beraz, famili ekonomien gasturako planak edo egitasmoak lanaren merkatua orekatzen duen alokairu errearentzat enpresek eskaintzeko prest dauden produkzio-maila baino garaiagoak dira. Ondasunen gehiegizko eskaria sortuz, diru nominalaren gehikuntzak prezioen gehikuntza bat dakar jendeak ondasunetik eskaintako kantitate mugatuarengatik lehiakatzen bait du. Diru gehiegi dago ondasun gutxiegiarentzat. Zenbat igoko da prezio-maila? Produkzioa prezio-mailarekiko independentea denez, prezioek eskaria berriro bere produkzio potentzialaren mailara eramateko adina igo beharko dute. Hau gertatzen da prezioak saldo errealak beren hasierako mailara murrizteko adina igo direnean, honela gastua eta errenta berdinak izan arte, interes-tasak gehitzen direlarik.

Moneta-hedapen batekiko doikuntza-erabideak hedaldia dakar, bada. Prezioak ez bada diruaren proportzio berean igo, interes-tasak apalak dira eta gastua garaia. Enpresek ez dute arazorik beren ondasunak saltzeko eta kantitate mugatuarengatik sortutako lehiak prezioak igotzen ditu. Gero, prezio-maila gehitzen denean eta saldo errealak beren hasierako mailara itzultzean, interes-tasak berriro igotzen dira eta gastua produkzio potentzialaren mailaraino murrizten da.

Epe luzera, prezioen doikuntza guztiak eman ondoren, diru-kantitate nominalaren aldakuntza batek ez du eraginik ez produkzioan ez eta interes-tasetan ere, eredu klasikoan.

VII.4.2. Eredu klasikoaren eta Keynesiar ereduaren arteko konparaketa

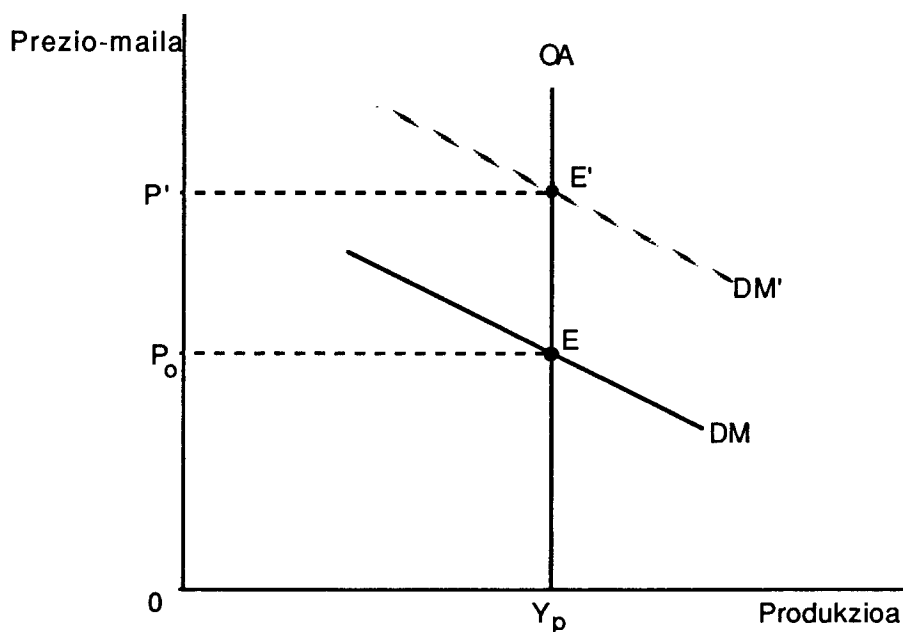
Keynesiar ereduaren balizkoak prezioak finkoak zirela eta desenplegua zegoela ziren, enpresek saldu ahal zuten edozein ondasun-kantitate eskaintzen zuten. Egoera honetan, diru-kantitate nominalaren gehikuntzak eskaria gehitzen zuen, eredu klasikoan bezala, eta produkzioaren hedapena zekarren eta ez prezioen igoerarik.

Keynesiar ereduan desenplegu-egoera batetik abiatzen ginen. Ondasunen eskaria gehitzen zenean, produkzioa gehitzeko enplegurik gabeko langileak zeuden. Eredu klasikoan lanaren merkatua hustu egiten da, hasieran ez dago langabeziarik eta ondasunen eskaintza mugatuak ez dio eskariaren gehikuntzari erantzuten. Eskaintza produkzio potentzialaren mailan mugatua egotean, prezioek erantzuten dute eta ez enpleguak.

Eredu klasikoaren eta Keynesiar ereduaren arteko diferentzia diru-kantitate nominalaren murriztearen eraginak analizatzean ere ikusten da. Keynesiar analisisan murrizte honek interes-tasen igoera, inbertsioaren beherapena eta produkzioaren murriztea dakar. Eredu klasikoan, doikuntza guztiak eman eta gero, bakarrik prezio-mailaren beherapena dakar epe luzera. Diferentzia zera da, Keynesiar analisiak ez duela epe luzea kontutan hartzen alokairu eta prezio finkoak bait ditu. Alokairuak ez badira jaisten eta enpresek ez badituzte prezioak murrizten, diru-kantitate nominalaren murrizteak ez du prezioen beherapenak kitzatzen. Saldo erreala apalagoak izango dira, interes-tasak garaiagoak eta ekonomiak enplegu betekoan baino maila apalagoan produzituko du.

VII.4.3. *Politika fiskala*

Politika fiskaleko aldakuntzek eskari agregatuan eta orekako errenta eta gastuan dute eragina. Estatuak ondasun eta zerbitzuen erosketak gehitzen baditu, gastu agregatua gehitzen du, eta, beraz, prezio-maila bakoitzarentzat orekako errenta gehitu behar da gastu eta errenta berdinak izan daitezen. Gauza bera gertatzen da gobernuak zergak murrizten baditu, errenta-maila guztietan kontsumo-gastua gehitzen delarik.



7-9 Irudia. Gastu publikoaren gehikuntzak eskari agregatua eta orekako errenta eta gastua gehitzen ditu.

7-9 irudiak ondasun eta zerbitzuetako gastu publikoak duen eragina erakusten du DM kurbaren desplazamendu baten bidez. Gastu publikoa gehitzean, prezio-maila bakoitzarentzat ondasun gehiago eskatzen da, DM eskuinerantz desplazatzen da DM' kurbaraino. Hasierako oreka-puntua E da eta bertan dagoen prezioa P_0 izanik merkatu guztiak hustu egiten dira. Orain gastu publikoaren gehikuntzak ondasunen gehiegizko eskaria sortu du. Enpresetako izakinak beheratzen dira eta gizakiek ondasunen eskaintza mugatuarengatik lehiakatzen dute horrela prezioak gehitzen dituztelarik.

Berriro, prezio-mailaren gehikuntzak oreka berrezartzen laguntzen du. Prezioak igotzean, eta diru-kantitate nominala ez aldatzean, diru-kantitate erreala murrizten da. Saldo errealean murrizteak interes-tasak igotzen ditu, eta inbertsioa eta eskari agregatua murrizten dira. Beraz, lehen urratsean, hedapen fiskalak prezioak gorantz bultzatzen ditu, ondasunen gehiegizko eskaria sortzen bait du, eta beraz interes-tasak ere bai. Honek modu berean, inbertsioa egozten edo desplazatzen du. Baina, zenbateko igoera edukiko du prezio-mailak? 7-9 irudian eskari eta eskaintza agregatuen arteko oreka-maila berria E' puntuan aurkitzen da, honi P' prezio-maila dagokiolarik. Beraz, eskaria produkzio potentzialaren mailara berriro jaisteko adina igo beharko dute prezioek eta igotzen jarraituko dute saldo erreala gastu osoa bere hasierako mailara murrizteko adina beheratu arte.

Baina badago beste zerbait: E' puntuan, berriro gastu osoa eta enplegu beteko produkzioa berdina dira, hasieran bezala, baina orain Estatuak gastu handiagoa du hedapen fiskala egon bait da. Produkzio osoa berdina bada eta Estatuak gehiago gastatzen badu, norbaitek bere gastua proportzio berdinean murriztu beharko du. Nork? Prezioen igoerak interes-tasak igoarazten ditu eta inbertsioa murrizten du.

VII.4.4. Eredua klasikoan gastu publikoaren gehikuntzak inbertsio-kantitate berdina egozten du epe luzera

Keynesiar ereduan ikusi genuen legez hedapen fiskalak errenta gehitzen zuen eta, beraz, interes-tasak zerbait igotzen ziren; honek inbertsioaren murriztea zekarren eta produkzioaren hedapena apur bat balaztatzen zen. Egoera klasikoan, produkzioa ez da epe luzera aldatzen eta kontsumoa ez da aldatzen errenta-maila ez bait da aldatzen. Beraz, gastu publikoaren gehikuntzari inbertsioaren murrizte bat dagokio zehazki. Ondasunen eskari lehiakideak eta eskaintza erabilgarria pareko mailan ipintzen dira inbertsioa murrizten duten interes-tasak igotzean. Behin eta berriro, eredu klasikoaren ondorioak eta Keynesiar ereduarenak zeharo desberdinak dira. Produkzioa eskaintzak determinatzean zera adierazten da, Estatuak erosten duena ez datorrela enpleguaren gehikuntzatik beste edozein sektoretatik baizik.

VII.5. PRODUKZIO POTENTZIALAREN DESPLAZAMENDUAK

Hemen errentaren gaineko zergen murrizte baten eraginak aztertuko ditugu zehazki; murrizte honek lanaren eskaintza eta, beraz, produkzio potentzialean duen eragina eta eskari agregatuan duen eragina azpimarratuko ditugularik.

Analisi honen bitartez eskaintza-ekonomiaren defendatzaileen argudioak erakutsiko dira, hauetatik garrantzitsuena honako hau delarik: zergen murrizteek inflazioaren aurkako eragin ongarria dute produkzio potentziala hedatzean. Ekonomilari eskaintzazaleek produkzio potentzialaren mailaren determinazioan zerga-sistemaren zeregina azpimarratzen dute. Zera diote, zerga-sistemaren bitartez eskuhartzen duten politikek produkzio potentziala gehitzean ekonomian ondorio ongarriak sor ditzaketela produkzioa handiagotzeari, hazkunde handiagoari, eta inflazio apalagoari dagokienez.

VII.5.1. Errentaren gaineko zerga-tarifen murriztea

Errentaren gaineko zerga-sisteman Estatuak jasotzen du zergaduruek iragazten duten errentaren dolar gehigarri bakoitzaren zati bat.

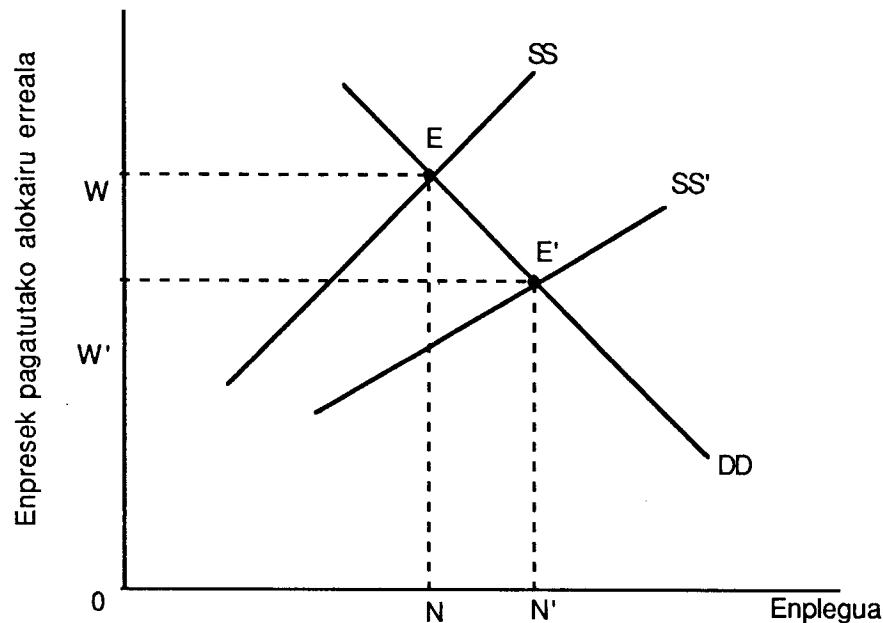
Zerga-tarifa marginala zerga moduan pagatu behar den errentako dolar (moneta-unitatea) gehigarri baten proportzioa da.

Lanaren merkatuari dagokionez, zergen murriztea eta alokairu errealek gehikuntza baliokideak izango lirateke langileentzat, hauen helburua lanaren alokairuak ematen dien lormenaz baliatzea bait da.

7-10 irudian, tarifen murriztearen eragina lanaren eskaintza-kurbaren SS kurbatik SS' kurbarako desplazamendu bat bezala erakusten da. Errentaren gaineko zerga-tarifak murriztean, langileek lan gehiago eskaintzeko prest daude, orain zergen aurretiko alokairu berdinak (zeina ordenatu-ardatzean agertzen bait da) alokairu neto garaia suposatzen duelako. Lanaren eskaintza SS' kurbara desplazatzean, lan-merkatuko orekako maila berria E' puntuan aurkitzen da. Enpresek pagatu behar dituzten orekako alokairu errealak jaitsi egin dira, langileek alokairu neto garaia bat dute eta enplegu-maila handiagoa da.

Zerga-tarifa murrizteak produkzioa gehitzeko funtsezko arrazoia honako hau da: langileen alokairuak "igotzen dira", enpresek pagatzen dutena "beheratzen da".

Enplegu-mailaren gehikuntzak orain enpresek ondasun-kantitate handiagoa produzi-tzen dutela esan nahi du. Langile gehiago ari da makineria berdinarekin lan egiten, beraz produkzioa garaia da. Hau, 7-11 irudian erakusten da, eskaintza agregatuaren OA kurbatik OA' kurbarainoko desplazamenduaren bidez.



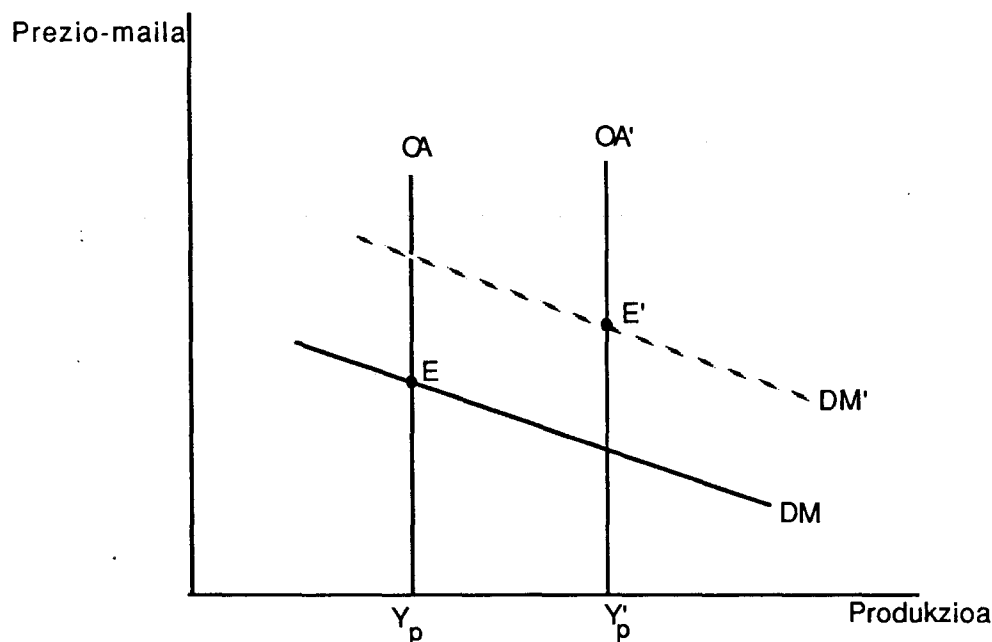
7-10 irudia. Zergen murrizteak lan-eskaintza gehitzen du.

Errentaren gaineko zergaren murrizteak eskari agregatuan ere eragina du. Famili ekonomiek nazio-errentaren proportzio handiagoa dute eta Estatuak gutxiago biltzen du. Famili ekonomien gastua errenta erabilgarriaren arabera dagoenez, errenta erabilgarriaren gehikuntzaren zati bat gastatuko dute. Honek esan nahi du, prezio-maila guztientzat, kontsumoa, eskari agregatua eta, beraz, ekonomiako eskariaren aldeko oreka-errenta handiagoak izango direla. Eskari makroekonomikoaren DM kurbatik DM' kurbara bitarteko desplazamendu baten bidez erakusten da hau 7-11 irudian.

Oreka-maila berria E' puntuan aurkituko da, beraz. Ezin dugu jakin zehazki prezioek izango duten bilakaera gorantzakoa ala beherantzakoa izango den, baina nahikoa posiblea da produkzio potentziala handiagoa izatea. Oreka-maila berrian prezio-maila handiagoa izango da baldin eta DM kurba asko desplazatzen bada, 7-11 irudian erakusten den bezala. Kontsumorakoen propentsio marginala (KPMa) garaia denean gertatzen da hau; honela, eskariaren aldeko biderkatzailea handia dela ikusi ahal da.

Errentaren gaineko zergaren murrizteak dituen eraginak DM eta OA kurben desplazamendu erlatiboan arabera daude. DM kurba OA kurba baino gehiago desplazatzen bada, prezio-maila gehitzen da, saldo errealak murrizten dira, interes-tasa gehitzen da eta inbertsioa murrizten da. OA kurba gehiago desplazatzen bada, prezio-maila eta interes-tasak beheratzen dira eta inbertsioa gehitzen da.

Dena dela, emaitzarik inportanteena lehen aipatua izan da: zergen murrizteak produkzio potentziala gehitzen du, zeren eta enpresek pagatzen duten edozein alokairu errealean mailarentzat lan egiteko jendearen joera gehitu egiten bait da.



7-11 irudia. Eskaintza-ekonomia: Zergen murriztea.

VII.5.2. Eskaintza-ekonomia, zergak eta produkzioa

Ekonomilari eskaintzazaleen politikako proposamenduak ez dira mugatzen norbanakoaren gaineko zergaren murrizteak iradokitzea bakarrik, beste neurri batzuk ere proposatzen dituzte. Adibidez, bai inbertsioan eta bai aurrezkien eragina izango lituzketen zerga-aldakuntza batzuk ere iradokitzen dituzte.

Inbertsioa. Inbertsioaren arloan inbertsioengatiko kenketa fiskalak daude. Gure analisiaren arabera inbertsioengatiko kenketa fiskalak bi ondorio ditu. Epe laburrean kapital-stocka ez da asko aldatzen.

Epe laburrean, inbertsioengatiko kenketa fiskalak eskari agregatuan eraginez erakusten du bere ondorio nagusia. Guk eginiko irudien ikuspegitik DM kurba gorantz desplazatu du. Politika honek epe laburrean produkzio potentzialean duen eragina oso urria denez, egingo duena zera da, prezioak eta interes-tasak igo. Baina arazo bat sortzen da, interes-tasen gehikuntza honek inbertsioengatiko kenketa fiskalaren emaitza guztiz balaztatzen duen ala ez jakin beharko dugu. Arazoa hau da: kenketa fiskala ezartzen den momentuan produkzio potentziala emana dator; gastu publikoa konstante mantentzen da. Beraz, kontsumoa eta inbertsioa gelditzen dira soilik. Inbertsioa gehitzeko kontsumoa murriztu beharko da eta hau soilik murriztuko da baldin eta interes-tasa gehitzean aurrezkoa gehitzen bada.

Eskari agregatuaren gehikuntzaren ondorioz ematen den interes-tasen igoerak aurrezkoa gehitzen badu, inbertsioa gehituko da eta kapital-stocka gehitzen hasiko da. Urte gutxi

barru, produkzio potentziala nabarmenki gehituko da eta inbertsioengatiko kenketa fiskalak produkzio-maila gehitzea lortuko du. Produkzioa gehitzean, kontsumoa ere gehituko da eta seguraski kenketa fiskalaren sarrera aurretik zuen maila baino handiagoa izango da orain.

Aurrezkia. Ikusia izan denez, produkzioa gehitzeko orduan inbertsioengatiko kenketa fiskalaren arrakasta, enplegu beteko ekonomian, aurrezkiak interes-tasen aldaketari ematen dion erantzunaren arabera dago. Interes-tasa gehitzean aurrezkiaren errendimendua ere gehitzen da. Aurrezkiak errendimendu garaiagoa ematen duenez, gizakiek gehiago aurrezteko joera izango dutela pentsa daiteke. Baina interes-tasaren igoerak aurrezkian duen eragina ez dela hain segurua ere pentsa daiteke. Adibidez, demagun pertsona batek bere aurrezkien bidez geroan eta urtero 1.000 dolar jasotzeko segurtasuna nahi duela. Interes-tasa % 5 denean 20.000 dolar aurreztu beharko ditu urtean 1.000 dolar jaso ahal izateko. Baina % 10 denean, 10.000 dolar aurreztu behar ditu urteko kantitate bera jasotzeko. Beraz, kasu honetan interes-tasa garaiagoentzat gutxiago aurreztu behar da geroan errenta finko bat bermetzeko eta, beraz, aurrezki gutxiago egongo da.

Honela, ezin da segurtatu interes-tasen igoerak aurrezkia igoko duenik. Eta erlazio hau enpirikoki ere ezin da zalantzarik gabe eraiki.

Konpara ditzagun eskaintza-ekonomiaren aldekoen gomendioak eta besteenak honen garrantziaren zergatia ulertzeko. Demagun produkzio potentziala finkoa dela, ekonomia enplegu beteko edo produkzio potentzialaren mailan dagoela eta inbertsioa gehitu egin nahi dela. Analisi konbentzionala honako hau litzateke. Gastu publikoa emanik, soilik kontsumoa murrizten bada gehi daiteke inbertsioa. Errenta erabilgarria beheratuz soilik lortu ahal da hau. Beraz, inbertsioa gehitzeko gobernuak errentaren gaineko zergak gehitzen ditu, honela kontsumo-gastua murrizten delarik eta posible da inbertsioa gehitzea.

Eskaintza-ekonomiaren agindua zergak murriztean datza, oster. Murrizte honek lanaren eskaintza gehituko du eta produkzio potentziala eta aurrezkiaren errendimendu-tasa ere bai. Demagun % 10eko errendimendua duen aurrezkiarengatik pertsona batek % 40ko zerga-tarifa ordaindu behar duela. Pertsona honek % 6 lortzen du soilik zergak ordaindu ondoren. Zerga-tarifa % 20ra murrizten bada, aurrezkiaren errendimendua % 8ra igoko da zergak pagatu ondoren. Eskaintza-ekonomiaren aldekoek diotenez honek aurrezkia bizkortzen du eta, beraz, inbertsioa gehitzen du.

Ikuspegi hau ekonomia konbentzionalaren aldeko ikuspegiarekin ez dator bat. Azkenekoak zera dio: ekonomia enplegu betean dagoenean inbertsioa bizkortzeko errentaren gaineko zergak gehitu egin behar dira. Hau eta aurretik esandakoa aurrez aurre daude.

VII.5.3. Zuloa

Eskaintza-ekonomiaren defendatzaileen oinarrizko puntua zera da: produkzio-fakto-reen erabiltzaileek pagatutako interes-tasa, prezioa eta alokairua eta erosleek jasotako errentaren artean zulo bat irekitzen dute zergek. Zerga-zulo bat bezalakoa da eta haren egozpenak produkzio potentziala gehitzen du, honen ondorioz gizakiak gehiago aurrezten, inbertitzen eta lan egiten bait du. Adibidez, errentaren gaineko zergaren kasuan zerga-zuloaren murrizteak enpresak pagatutako alokairua beheratzen du lan gehiago eskaintzen bait da, baina langileek jasotzen duten alokairua gehitzen du: langileek eta enpresek beren artean banatzen dute Estatuari ordaintzen ziotena. Gauza bera gertatzen da beste edozein merkatutan zuloak egozten direnean. Beraz, eskaintza-ekonomiaren aldekoen ustez zuloen egozpenak produkzio potentziala goratu egingo du.

Baina zuloak murriztean zergen murriztearen bidez, Estatuaren sarrerak murrizten dira ere eta beraz beraren gastu-ahalmena. Hortaz, errentaren gaineko zergak murriztean ez da halabeharrez jende guztiaren ongizatea hobetzen. Lehen gastu publikoaren mozkinak jasotzen zutenek orain, nahiz eta produkzio potentziala gehitu, kalteak ezagutuko dituzte seguruenek.

VIII. GAIA

ESKAINZA AGREGATUA, PREZIO-MAILA ETA DESENPLEGUA

Aurreko gaian aztertutako eredu klasikoak ezin ditu adierazi epe laburrean ekonomia gehienetan gertatzen diren atzeraldi luzeak. Baina Keynesiar ereduak ere ez du hau adierazten, nahiz eta beraren gunea desentplegua izan, zeren ezin bait du esan zergatik igotzen diren etengabe prezioak estatu industrialdu gehienetan, ez eta zergatik igotzen dituzten prezioak ere, produkzioa eta enplegua gehitu ordez, enplegu betetik inguruko ekonomietako politika hedatzaileek.

Bakarka hartzen baditugu, ez eredu klasikoak ez eta Keynesiar ereduak ere ez dira eredu egokiak ekonomia analizatzeko, baina biak konbinatzen baditugu asaldurei eginiko doikuntza makroekonomikoaren erabideari buruz bi ohar finkatzeko baliagarriak dira. Keynesiar eredua epe laburra analizatzeko era egokia da (epe laburrean prezioak geldiro doitzen dira eta enplegua aldatzen da). Eredu klasikoa epe luzea analizatzeko era egokia da (prezio eta alokairu guztiek erabat doitzeko denbora dute).

Honela bada, Keynesiar analisiaren epe labur eta eredu klasikoaren epe luzearen arteko loturak ulertu beharko ditugu eta epe luzearen denbora-mugaketa zein den behatu.

Aurreko gaian ikusi genuenez, eredu klasikoaren eraikuntzan eskaintza agregatuaren kurba bertikala zen. Keynesiar analisiak dagoen prezio-mailarentzat enpresek edozein ondasun-kantitate salduko dutela suposatzen du. Gai honetan, tarteko joera erakutsiko da, hots isuri positiboa duen eskaintza agregatuaren kurba. Prezioen aldaketek eskaintako produkzioan eta enpleguan aldaketa batzuk sortuko dituzte, baina aldaketa hauek lanaren merkatuko egoeraren arabera daude.

Eskaintza agregatuaren kurbak berebiziko garrantzia du doikuntza-erabidean ondasun-merkatua eta lanaren merkatua lotzen dituelako. Lanaren merkatua garrantzitsua da zeren alokairuak kostuetako zatirik garrantzitsuenak bait dira eta enpresek ezartzen dituzten prezioak beraiek dituzten kostuak bete beharko dituzte. Alokairuen joerak eskariaren aldakuntzen aurrean prezioek erantzun bat eman dezaten eragiten du. Alokairuen jokaera prezioen jokaerarako hain garrantzitsua denez, lehenik lanaren merkatutik abiatuta emango diogu hasiera gure analisiari.

VIII.1. LANAREN MERKATUA ETA ALOKAIRUEN JOKAERA

Lanaren merkatuan bi galderaren erantzunak bilatu behar ditugu. Lehenik, zergatik ez ditu desenplegu garai eta etengabeak alokairuak jaisten berehala lan egin nahi duen edo-nork egin dezan? Bigarrenik, eskari agregatua gehitzean, zergatik ez dira alokairuak berehala doitzen produkzioa bere maila potentzialetik gora igo ez dadin? Galdera hauei erantzuna emateko enpresa eta bere lanekuaren arteko harremanak analizatu beharko ditugu.

VIII.1.1. Epe luzerako lan-hitzarmena

Hala enpresen ikuspegitik nola langileenetik enplegua, orokorki, epe luzerako hitzarmena da. Enpresa batentzat garestia da langileak kanporatzea eta alokatzea, langilea kanporatzea sariaren ordeztu egiten baita eta honek duen ezagupena baztertzen delako. Langile berria alokatzeak zera suposatzen du halaber, lanpostuaren informazioa eman behar dela, alokatzeko frogak eta langile berria hezi egin behar dela. Beraz, enpresek ez dute nahi izango langileak kanporatu eta alokatu berehala.

Era berean, langileen ikuspegitik begiratu gero, langileek lan bat onartzean horretan luzaroan ihardutea pentsatzen dute. Honela, langileei ere epe luzerako hitzarmenak interesatzen zaizkie.

Bai langileek bai enpresek lana epe luzerako perspektibatik behatzen dutenez, biek enpleguaren ezaugarriei buruzko hitzarmen esplizitu edo inplizitu batera heldu nahi izango dute.

VIII.1.2. Lan-kantitatearen doikuntzak

Enpresa batek eta beraren langileek lan-baldintzak zehazten dituzten lan-kontratu inplizituak edo esplizituak dituzte.

Enpresak lan-orduen kopurua finkatzen du baldintza hauen arloan. Enpresak erabili nahi duen lan-maila optimoa erabaki beharko du. Lan-kantitatea enpresak erabiltzen duen lanorduen kopuru osoa da. Baina, lan-orduen kopuru osoa langile bakoitzeko orduen kopurua (astea, adibidez) bider enpresak enplegatzen dituen langileen kopurua da. Hots:

$$\text{Lan-kantitate osoa} = \text{Langileko orduak} \times \text{langileen kopurua} \quad (1)$$

Nola aukeratzen du enpresak lan-kantitate osoa? Kantitate finko bat produzitu nahi badu, teknologia eta lanaren produktibitatea emanik, badago kantitate hori produzitzeko beharrezkoa den lan-kantitatea.

Produktibitatea faktore-unitateko produkzio-kantitate bezala definitzen da. Lanaren produktibitatea lan-unitateko produkzioa da.

Lanorduko produkzio garaigoak lanaren produktibitate handiagoa esan nahi du. Zenbat eta handiagoa den produktibitatea orduan eta apalagoa izango da kantitate finko bat produzitzeko behar den lanorduen kopurua.

Enpresak produkzioa gehitu nahi duenean lan-kantitatea gehitu nahi izaten du. Lan-kantitatea gehitzeko bi aukera ditu, langile bakoitzeko lan-orduen kantitatea gehitu edo langile gehiago alokatu. Epe laburrean enpresek orduak gehitzen dituzte langileak alokatu beharrean. Langile bakoitzak lan gehiago egiten du. Epe ertain eta epe luzean enpresa hasierako asteko eta langileko ortutegira itzultzen da eta lanekuaren alokatzea gehitzen du.

Bestalde, enpresak produzitzen duen ondasunaren eskaria gutxitzean honek doikuntza batzuk egin ditzake, eskariaren beherapenaren epea zein izango den kontutan harturik. Ondasunaren eskari-beherapena epe laburrean bere hasierako mailara itzuliko dela uste bado enpresak lana pilatuko du.

Enpresak lana pilatzen du produkzio arrunta egiteko beharrezkoak direnak baino langile gehiago mantentzen dituenean nominan.

Enpresak epe luzerako eskariaren beherapena behatu arren, agian komenigarri dakioke langile kualifikatuak nolabait enpresarekin lotuta mantentzea. Enplegu-etendura enpresarekiko langilearen behin-behineko separazioa da. Langilea ez da guztiz kanporatua izaten, nominatik desagertzen da eskariaren beherapenak irauten duen bitartean eta berraldatua izango dela espero du berriro gehitzen denean. Enpresarentzat posibilitate honek haren nominaren murrizketa dakar baina ez du langile kualifikatuaren edo esperientziadunaren betirako galera jasaten.

Enplegu-etendurek eta birralokatzeek enpresaren epe laburreko doikuntzari nolabaiteko zalutasuna ematen diote. Ondasunen eskaria murrizten denean doikuntzaren zati bat orduak aldatuz egiten da eta beste zatia etenduren bitartez. Eskaria gehitzen denean, ostera, gehikuntza birralokatzearen bitartez ematen da.

Gainera, enpresek produkzio-maila aldatzen dutenean, enplegatuek beren lanaren kantitatea eta trinkotasuna aldatzen dute. Lan-kantitate eta trinkotasunaren aldaketa hauekin alokairua ez da gehiegi aldatzen, enpleguaren kontratua ez delako momentuero berraldatzen. Enpresa bakoitzeko alokairua noizbehinka doitzen da bertako batezbesteko alokairua eta lanpostu berdintsuenetakoa parekatuz konkurrentzialtasuna mantentzeko.

VIII.1.3. Alokairuak eta desenplegua

Zergatik ez dira jaisten alokairuak lana bilatzen duten langile desenplegatuak daudenean hauek lana berehala aurki dezaten? Berririo enpresa eta beronen langileen arteko erlazioa epe luzerakoa delako.

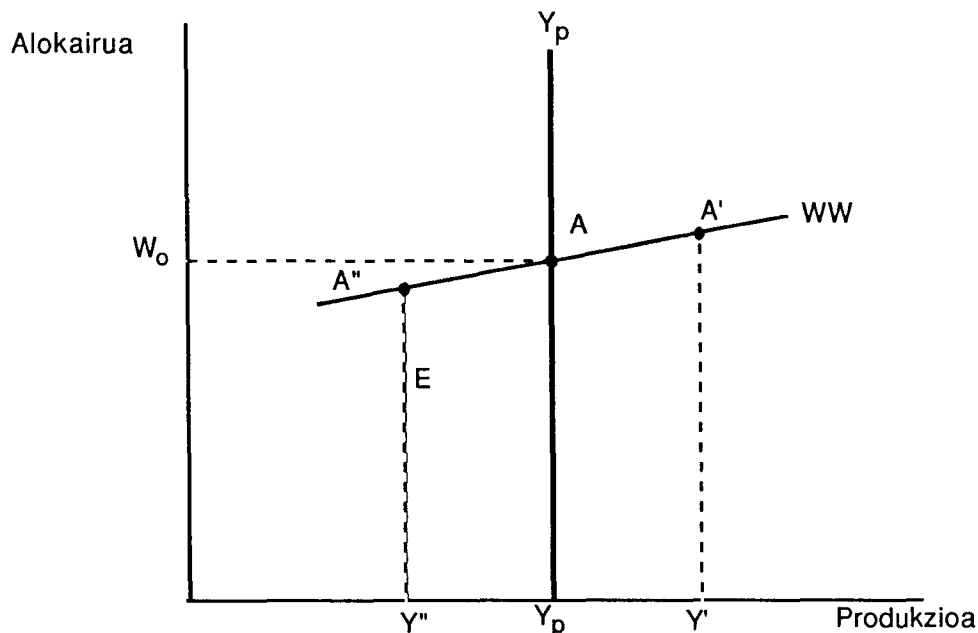
Dauden langileak ezin dira berehala ordezkatu berriek ez dutelako haiek duten esperientzia. Dauden langileek alokairuen murrizketa ezagutuko lukete, kanpoan lan hori egiteko prest dauden gizakiak badirelako, beraz enpresak ez du bere langileen alokairua murrizten jendea enpleguaren bila datorrenean (honela bada alokairuak ez dira guztiz zaluak). Dena dela, egoera honetan enpresak ez ditu alokairuak bestelako egoeran bezainbeste igoko. Edonola, desenpleguak alokairuetan eginiko presioa apala izango da.

Batezbeste, enpresak eskaintzen dituen lanpostuen erakargarritasuna mantendu behar du, baina ez du merkatuan dagoen alokairua unero berdintzeko beharra. Halere, arrazoi honegatik, ezin da desenpleguaren existentziaz baliatu alokairuak murrizteko. Enpresaren kualifikazio zehatzak eta lan-pilatzearen praktikak, lanorduen etendurek eta aldakuntzek, lanaren merkatuan eskariaren desplazamenduek alokairuetan dituzten ondorioak apaltzen dituzte. Lanaren merkatuan ez da epe laburrean husturarik gertatzen, bertan desenplegatuak enplegatuei zeharkako konkurrentzia egiten bait diete eta oso graduala gainera.

Laburbilduz, epe laburrean alokairua finkoa da, neurri handi batez. Epe ertainean alokairua lanaren gehiegizko eskariari edo desenpleguari doitzen zaio eta epe luzean guztiz zalu bihurtzen da, lanaren merkatua hustu egiten duelarik. Epe luzea aurreko gaian eginiko analisiari dagokio, non merkatuaren orekak epe luzeko produkzioaren eskaintza-kurba bertikala ondorioztatzen bait zuen. Gai honetan, aldiz, zera beha dezakegu, epe laburreko alokairuaren doikuntza geldiak isuri positiboa duen eskaintza-kurba ondorioztatzen duela. Erdi epeak epe laburra eta luzea lotzen ditu desenpleguaren erantzuna bezala gertatzen diren alokairuen aldakuntzekin ekonomia enplegu beterantza eramanik. Ondoren lanaren merkatua eta ondasun-merkatuaren arteko erlazioak aztertuko ditugu.

VIII.2. ALOKAIRUAK, PRODUKZIOA ETA DESENPLEGUA

Alokairuak gradualki doitzen dira enpresek beren langile-zerrenda aldatzen duten neurrian. 8-1 irudiak horixe erakusten du WW kurbaren bidez, kurba honek alokairu-maila eta produkzio-maila erlazionatzen ditu eta produkzio potentzialaren mailan alokairua W_0 izango dela adierazten du. Produkzioa Y' mailara gehitzen bada alokairu-maila gehituko da, baina zertxobait bakarrik, A' puntuak adierazten duen legez. Alokairuaren gehikuntza-ren parterik inportanteena gainorduetatik dator eta ez oinarritzko alokairuaren aldakuntzetatik. Era berean, produkzioa Y'' mailara murriztean, ez da alokairuen murrizte handia gertatuko. Enpresa, lanorduen aldaketa eta enplegu-etenduren bidez doitzen da eta ez oinarritzko alokairuen aldaketen bidez.



8-1 irudia. Alokairu- eta produkzio-mailak.

WW kurba ulertzeko aurreko atalean aipatutakoa berriro hartu behar dugu. Epe laburrean, alokairua konstantea da neurri handi batean, eta hau WW kurbaren isuri ia horizontalean adierazten da. Alokairua eta produkzioaren arteko lotura ia hutsa da; baina alokairua ia konstantea dela esateak galdera bat dakar: Zein da alokairuen maila "finkoa"? Esan behar da lanaren merkatuko alokairuen doikuntzak eta finkatzeak denbora daramala. Edozein unetan alokairua hiru osagaiz eraikitzen da:

$$\begin{aligned} \text{Alokairu arrunta} &= \text{aurreko denboraldiko alokairua} + \\ &+ \text{ziklo-doikuntza arrunta} \\ &+ \text{besteak} \end{aligned} \quad (2)$$

Ziklo-doikuntza alokairuei eginiko doikuntza da enplegu beteko desbideraketa kontutan hartzeko.

(2) ekuazioak zera esaten du, ziklo-doikuntzaren kasuan ezik, egungo alokairua aurreko denboraldian genuen bera dela. Enplegu beteko A puntuan, egungo alokairua eta aurreko denboraldikoa berdina dira, hots W_0 . Baina produkzioa enplegu betekoa baino handiagoa bada, alokairu-maila garaiagoa izango da gainorduengatik eta lanaren merkatuetako gogortzea dela medio. Desenplegua dagoenean, aldiz, alokairua W_0 baino zerbait apalagoa izan daiteke. Beraz, aurreko denboraldiko alokairuak 8-1 irudiko WW kurbaren maila finkatzen du. Zenbat eta garaiagoa den alokairu hori, orduan eta garaiagoa izango da enplegu beteko egungo alokairua.

Epe ertainean, alokairuak lanaren merkatuko baldintzei doitzen zaizkie. Produkzioa eta enplegua garaiak badira alokairuak gehitzen dira; apalak badira, beheratzen dira. Beraz, 8-1 irudiak epe ertainarekin erlazionaturik dagoen alokairuen ganbio-tasa eta alokairu-maila (epe laburrean garrantzia duena) erakusten ditu. A' puntuko alokairua A puntukoa baino zerbait garaiagoa da enpresak gainorduak pagatzen bait ditu. Baina lanaren merkatua gogortu denez gero, alokairuak gehitzen ari dira. Langile berriak W_0 baino alokairu garaia-goak jasotzen dituzte eta ekonomiako batezbesteko alokairua gehitzen da.

Produkzio-mailak bere maila arrunta baino garaiagoa izaten jarraitzen badu, alokairuak denboraldi guztietan gehitzen dira; lehen baino garaiagoak dira, A' puntuko alokairua A puntukoa baino garaiagoa izateko dagoen arrazoi berarengatik. Beraz, produkzioa bere maila arrunta baino garaiagoa denean, WW kurba gorantz desplazatzen da denboraz. Produkzioa apalagoa bada, ordea, alokairuak denboraldi guztietan beheratzen dira eta, beraz, WW kurba beherantz desplazatzen da. Desenplegu jarraiak alokairuen beherapena dagoela esan nahi du, beraz. Gehiegizko enplegu jarraiak alokairuen igoera dakar, bada. Doikuntza hauek gertatuko dira ekonomia enplegu betean ez dagoen bitartean. Beraz, alokairuak doitzen dira lanaren merkatua orekan ez dagoen bitartean. Baina doikuntza arina izango dela pentsatzeko ez dago inongo arrazoirik. Ondoren alokairuen jokaera eta ondasun-merkatuan enpresek finkatzen dituzten prezioen arteko erlazioa erakutsiko dugu.

VIII.3. PREZIOAK ETA ESKARI AGREGATUAREN KURBA

Merkatu gehienetan prezioak ondasunen saltzaileek finkatzen dituzte. Prezioa enpresako produkzio-kostuetan oinarritzen da. Enpresak, produkzio-kostuak jakin ondoren eta mozkinak eta huts egiteak kontutan harturik bere prezioa ezartzen du. Prezioa merkatu-baldintzen arauera doi daiteke. Ordezkgarri hurbila den ondasun bat merkeago saltzen duen konkurritzaile edo lehiakide bat badago, enpresak bere prezioa jaitsi beharko du. Ondasunaren eskaria garaia bada bere mozkinak gehitu ahal izango ditu.

Lan-kostuak estatu gehienetako produkzio-kostuetako osagarririk garrantzitsuena da. Hemen ez ditugu kontutan hartuko ez lehengaiak, ez kapitala ez eta lurra ere. Orain kostuen determinatzaile nagusia alokairuak direla suposatuko dugu. Analisi hau garatu ondoren erraz sar daitezke kostuetako beste osagaiak ere.

Enpresak produzitzerakoan lan-kostuak ditu eta ezartzen dituen prezioek estali edo bete beharko dituzte kostu hauek. Lan-kostuak unitate bat produzitzeko beharrezkoak diren lanorduen kopuruaren arabera eta enpresak ordaintzen duen alokairuaren arabera daude. Eman dezagun langileen produktibitatea ez dela asko aldatzen eta, beraz, unitate gehigarri bat produzitzeko lanorduen kopuru berdintsua behar dela beti. Kostuak aldatzeko arrazoi nagusia alokairua izango da, alegia.

Alokairuen igoerak lan-kostuen gehikuntza esan nahi du; enpresak produzitzeko lan-kostu garaia goak ditu eta, beraz, prezio garaia goa ezarriko du. Honela bada, gure balizkoek, kostuetako beste elementuak alde batera utzirik eta lanaren produktibitatea konstante mantendurik, alokairu eta prezioen arteko erlazio soil bat eraikitzen uzten dute. Alokairuak igotzen direnean, enpresak igoera hori kontsumitzaileei zuzentzen die prezioak igoz. Alokairuak murriztean, prezioak beheratuz zuzentzen dio murrizketa hori enpresak kontsumitzaileari.

Aurrean egindako sinplifikazioak ez dira errealitatean jasotzen zehazki, baina arrazoi-
namendua errazten delako ipintzen dira.

Enpresek ezarritako prezioak ordaintzen dituzten alokairuetan oinarritzen badira, alokairuak eta produkzioa erlazionatzen dituen 8-1 iruditik 8-2 irudiko eskaintza agregatuaren kurbara igaro gaitezke zuzenean, non produkzioa eta prezioen arteko erlazioa erakusten bait da. Egin den gauza bakarra zera izan da, ordenatu-ardatzeko izenburua aldatu, alokairua zegoen lekuan prezioak daude orain.

$Y_p Y_p$ lerro bertikalak produkzio potentzialak duen maila erakusten du. Aurreko gaian ikusi zen legez, enplegu beteko produkzioa, edo produkzio potentziala, prezio-mailarekiko independentea da. Beraz, kurba hau bertikala da. $Y_p Y_p$ kurba epe luzerako eskaintza agregatuaren kurba da. Epe luzean ekonomiak enplegu beteko mailan produzituko du.

OA isuri positiboa duen kurba epe laburreko eskaintza agregatuaren kurba da.

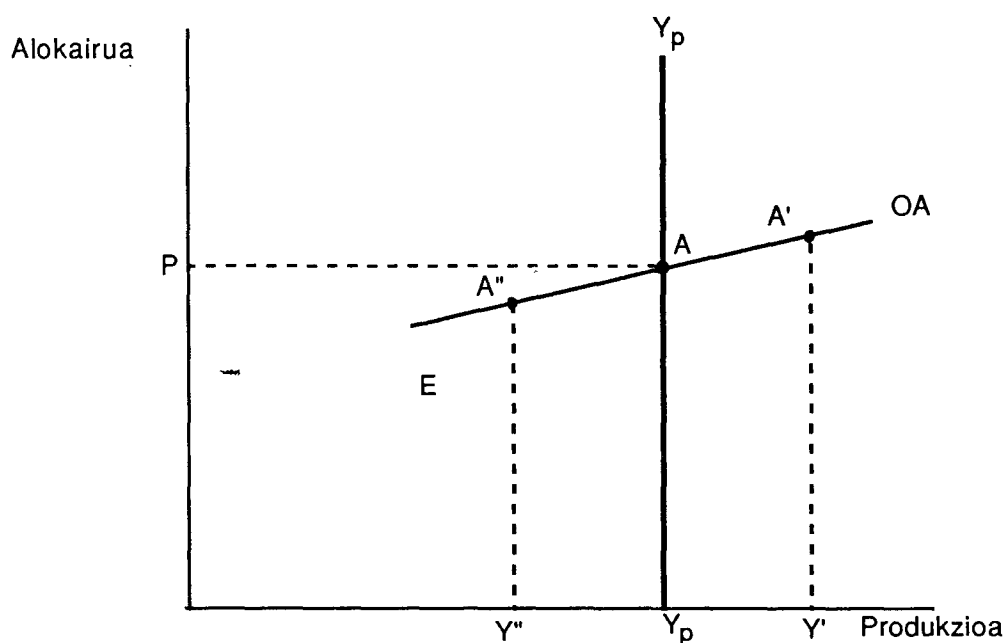
Epe laburreko eskaintza agregatuaren kurbak produkzio-maila bakoitzarentzat enpresek kobratzen duten prezioa erakusten du.

Prezioa lan-kostuetan oinarritzen da. Kurba hau nahikoa leuna da zeren alokairuak ez bait dira oso arin aldatzen enplegu-aldaketei erantzuteko.

Ziklo-egoerak (edo enplegu betearekiko desbideraketek) nolabaiteko eragina du enpresek ezartzen duen prezioan, baina eragin hori txikia da prezioak lan-kostuetan oinarritzen bait dira eta hauek ez dira arin aldatzen, ez eta desenplegua edo gehiegizko enplegua dagoenean ere.

Enplegu-mailak maila arrunta baino garaia goa izaten jarraitzen badu, alokairuak denboraz igo egingo dira. Honek esan nahi du lan-kostuak gehitu egingo direla eta enpresak kostu hauek prezioen igoera bezala bideratuko dituela, produkzio-maila guztientzat. Atzeraldi batek eta desenplegu jarrai batek, oster, alokairuen beherapena ekarriko dute; hauek jaitsi egingo dira lan-kostuak murrizturik. Ondorioz, enpresek kostuen murrizketen eragi-

nez produkzioa prezio apalagoan eskainiko du denboraldiz denboraldi. Beraz, eskaintza agregatuaren kurba denboran zehar gorantz desplazatuko da baldin eta alokairuak igotzen badira ekonomia hedaldi iraunkorrean dagoelako. Eskaintza agregatuaren kurba denboran zehar beherantz desplazatuko da baldin eta ekonomia atzeraldi iraunkorrean egoteagatik alokairuek beheratzen jarraitzen badute.



8-2 irudia. Epe laburreko eskaintza agregatuaren kurba.

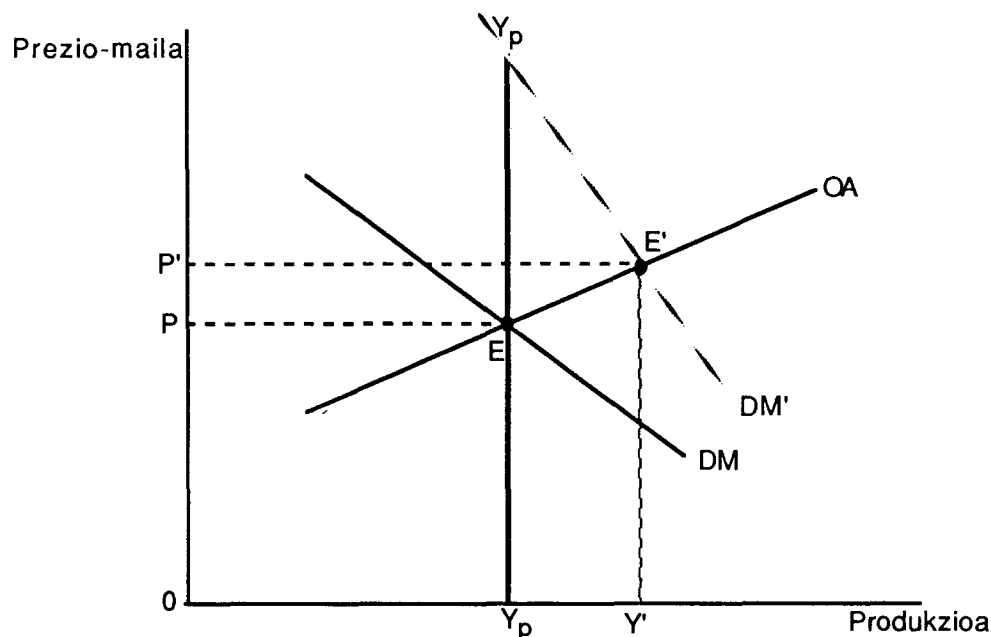
Laburbilduz, eskaintza-kurbak doikuntz erabiderako bi ezaugarri garrantzitsu ditu. Epe laburrean oso leuna da. Produkzio handiagoa eskainiko da kostuetako aldaketa txikiak gertatzean, edo alokairuen aldaketa apalentzat. Gai honen hasieran erakutsi genuen lanaren merkatuko epe luzerako kontratu-erabakiak adierazten ditu honek. Bigarrenik, enplegu betearekiko urruntze sostengatuak alokairuak, kostuak eta prezioak aldatzen jarrai dezatela ere eragingo du. Beraz, produkzio-maila maila potentzialetik urrundua mantenduko balitz, eskaintza agregatuaren kurbak denboraz desplazatzen jarraituko luke.

Ondoren bi ezaugarri hauek erabiliko ditugu ekonomiak asaldurekiko egiten dituen doikuntzen esparrua aurkezteko. Zera erakutsiko da: eskaintza agregatuaren kurba leuna denez, epe laburreko eskari agregatuaren asaldura batek produkzioa eta enplegua aldatuko ditu; hau da Keynesiar ezaugarria. Baina, enplegu betearekiko desbideraketek alokairu eta prezioetan etengabeko aldaketak produzitzen dituzte, ekonomia denboraren poderioz enplegu betera itzultzen da prezio-mailaren doikuntzen bitartez; hau da, hain zuzen ere, epe luzerako ezaugarri klasikoa.

VIII.4. PREZIOAK ETA PRODUKZIOA DOIKUNTZ ERABIDEAN

Atal honetan aurreko gaian analizatutako eskari makroekonomikoaren kurba eta epe laburreko eskaintza agregatuaren analisia elkartuko ditugu asalduren ondoren eskariaren aldean edo eskaintzaren aldean jasotzen den doikuntz erabidea erakusteko. Diru-kantitate nominalaren gehikuntzarengatik sortutako gastuaren gehikuntza aztertuko dugu hemen.

Ekonomia hasieran 8-3 irudiko E puntuan aurkitzen da. Prezio-maila P da eta produkzioa enplegu beteko mailan dago. Beraz, alokairuak ez dira aldatzen; honela, eskaintza agregatuaren kurbak ez du desplazatzeko joerarik izango.



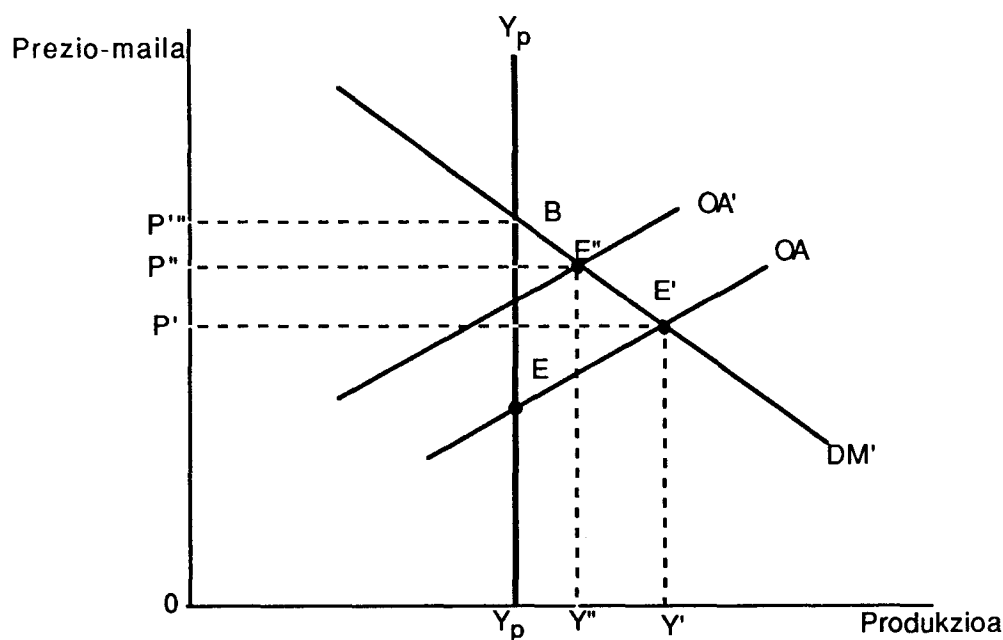
8-3 Irudia. Epe laburrean diru-kantitatearen gehikuntzak duen eragina.

Eman dezagun epe luzeko oreka diru-kantitate nominalaren gehikuntza batez asaldatuta dagoela orain. Aurreko gaian ikusi genuen legez, honek eskari makroekonomikoaren kurba eskuinerantz desplazatuko du. Prezio-maila guztientzat alokairu errealek garaiagoak dira, interes-tasak apalagoak eta, beraz, inbertsioa gehitzen da baita eskari agregatua ere. DM' diru-kantitate handiagoari dagokion eskari-kurba berria da. Gogora dezagun eredu klasikoan prezioak eta alokairuak guztiz zaluak zirela eta produkzioa enplegu beteko mailan aurkitzen zela beti. Diru-kantitate nominalaren gehikuntza batek prezioen igoera proportzionala zekarren berehala eta, beraz, ekonomiako saldo errealek, produkzioa eta enplegua hasierako mailara itzuliko dira.

OA kurbak isuri positiboa badu (eta denborarekin desplazatzen bada) diru-kantitatearen aldaketak bai prezio-mailan bai eta produkzio-mailan ere izango du eragina. Bakarrik epe luzean itzuliko da produkzioa bere orekako mailara; bitartean, aldatu egingo da diru-

–kantitatearen gehikuntzaren eraginek ekonomian nolabaiteko ondorioa duten heinean. Esparru honek errealitatean behatzen den ekonomi zikloa adierazteko posibilitatea eskaintzen du.

DM kurbatik DM' kurbara bitarteko eskariaren desplazamenduarengatik enpresek salmentak gehitzeko aukera dute; aukera honi emandako erantzuna produkzioa eta enplegua (orduak eta langileak) gehitzea da. Enpleguaren hedapenak alokairuak zerbait igotzen dituenez, enpresek ere erantzuten diote produkzio eta salmenten gehikuntzari prezioak igotzen dituztelarik, nahiz eta igoera apala izan. Moneta-hedapenaren ondorengo epe laburreko oreka E' puntuan dago. E' puntuan eta prezioak gutxi igo direlako (diru nominalaren gehikuntzaren proportzioan ez dira igo, behintzat) saldo errealeko kantitatea E puntuan baino garaiagoa da, interes-tasak apalagoak eta, beraz, gastua garaiagoa. Baina E' puntuan laneskua gainenplegatuta dago.



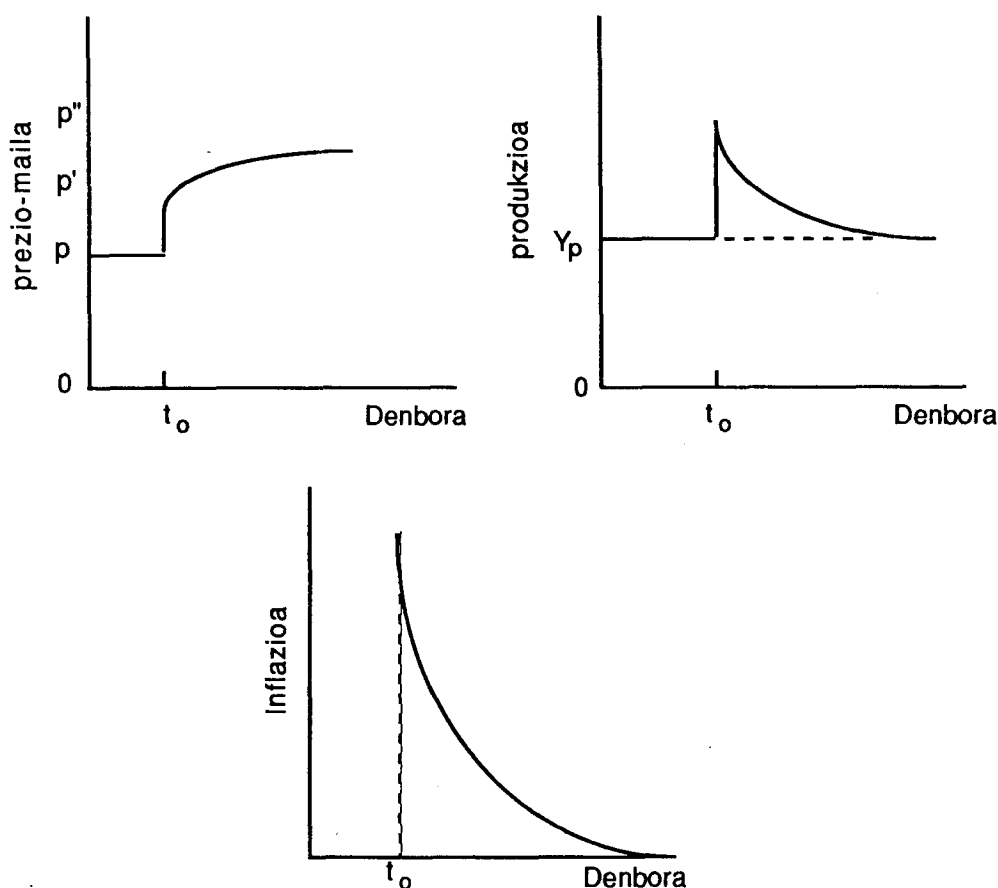
8-4 Irudia. Diru-kantitate nominalaren gehikuntzari erdi epean eginiko doikuntza.

Gizakiek gainorduak sartzen dituzte, eta honek alokairuetan eta kostuetan gorantzako prezioa egiten du. E' puntuan eskaintza agregatuaren kurba denboraz gorantz desplazatzen da. 8-4 irudian erakusten dira doikuntza honen ondorioak.

Hurrengo denboraldian, eskaintza agregatuaren kurba gorantz desplazatzen da OA' kurbara. Eskari makroekonomikoaren kurba DM' da oraindik, ekonomiako oreka-puntua E' puntura desplazatzen da; prezio-maila aurreko denboraldikoa baino garaiagoa da eta produkzio-maila txikiagoa. Produkzio-maila Y_p baino handiagoa da oraindik, beraz enplegu betekoa baino enplegu maila garaiagoa dago oraindik.

Eskaintza agregatuaren kurbaren desplazamendua adierazten jarraitzen badugu, prezioak eta produkzio-mailak aldatzen jarraitzen dutela beha dezakegu. Prezio-maila etengabe gehitzen da P'' oreka-maila lortu arte. Y' mailara gehitu ondoren produkzioa enplegu bete-ko mailaraino gradualki beheratzen da berriro. Funtsean, alokairua doitu egiten da desenplegu-tasa aldatzen den neurrian.

8-5 irudiak diru-kantitatearen aldaketak prezioetan, produkzioan eta inflazioan duen eragina erakusten du. Aldaketa hori t_0 denboran jazotzen da. Produkzioa Y_p mailatik gora gehitzen da hasieran eta denboraz Y_p mailara itzultzen da. Prezioak P mailatik gora igotzen dira t_0 denboran eta gero igotzen jarraitzen dute. 8-5 irudiak prezio-mailaren aldaketa-tasaren jokaera ere, hots inflazioaren jokaera, erakusten du. Prezio-maila gehitzen den heinean, inflazio-tasa positiboa izango da. Hasieran azkarragoa da, prezio-mailak bere jauzi handiena ematean, eta ondoren berriro hutsa izan arte beheratuko da.



8-5 Irudia. Diru kantitatearen gehikuntzaren ondorioz prezioen, produkzioaren eta inflazioaren doikuntzak denboran zehar.

Eskaintza eta eskari agregatu hauetan oinarritzen den ereduak zera erakusten du, nola determinatzen den inflazio-tasa eta zergatik behar duen ekonomiak hainbeste denbora diru-kantitatearen aldakuntzei eta eskari agregatuaren aldakuntzei erantzun bat emateko. Erabi-

de luzearen sakonean dagoen arrazoia alokairuen doikuntza motela da.

8-5 irudiak azken eredua eta Keynesiar eta eredu klasikoaren arteko konparaketa behatzeko aukera ematen du. Orain, gai honetan, ikusi dugun eredu errealistak beste bi ereduak lotzen ditu.

Eredu berri honetan prezioak ez dira guztiz finkoak ez eta guztiz zaluak ere. Mone-ta-hedapen batek prezio-maila gradualki igotzen du hauen igoeraren proportzioa eta dirua-ren gehikuntzarena epe luzean berdinak izan arte. Doikuntza guztiak eman ondoren, eredu honek honako erantzuna ematen du: epe luzean produkzioa enplegu beteko mailara itzul-tzen da. Beraz erantzuna klasikoen emaitza bera da.

Honela bada, diru-kantitate nominalaren gehikuntzak ezin du enplegua bere maila arruntetik etengabe gehitu. Baina prezioak ez direnez berehala nahikoa gehitzen (alokai-ruak erlatiboki zurrinak bait dira) diru-kantitate nominalaren gehikuntzak eragin erreal ira-gankorrak produzitzen ditu. Honek zera esan nahi du, transizio-garaian produkzioak eta enpleguak diru-kantitatea gehitu aurretikoa baino maila garaiagoa dutela eta interes-tasek maila apalagoa. Azkenik, inflazioari dagokionez, eredu errealista hau eta eredu klasikoa ez datoz bat. Eredu klasikoan prezio-maila maila berri garaiagora berehala igotzen da eta ho-rrela amaitzen da doikuntza. Eredu errealistan inflazioa denboran zehar ematen da, lehenik tasa garaiak ezagutzen ditu eta gero leunagoak. Doikuntz erabide bat dago denboran zehar. Denbora-erabide honen existentzia ekonomi zikloaren ezaugarri garrantzitsuena da.

Diru-kantitatearen gehikuntzak ekonomi ziklo bat ekar dezakeela ikusi dugu: produk-zioaren hedapena eta gero murrizketa produkzio potentzialeko mailara itzultzeko. Gauza bera gertatuko litzateke hedapen fiskal edo inbertsioaren gehikuntza emango balitz.

VIII.5. ESKAINTZA AGREGATUAREN DESPLAZAMENDUA

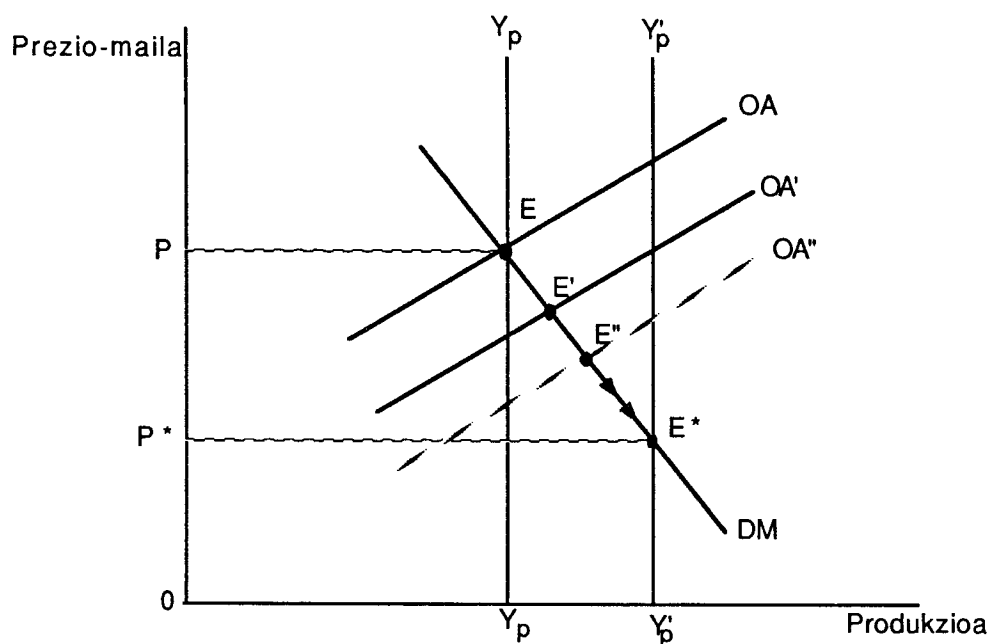
Eskari agregatua hedatzen denean, honek DM kurba desplazatzen duelarik, prezio-maila eta produkzio-maila gehitzen dira. Eskaria desplazatzean, produkzioaren gehikuntza inflazioarekin ematen da. Ikus dezagun eskaintza agregatuaren kurba desplazatzean zer gertatzen den. Desplazamendua eskuinerantzakoa bada prezio-maila beheratuko da eta pro-dukzioa gehituko da. Beraz, produkzioaren gehikuntza inflazioaren beherapenarekin ema-ten da. Desplazamendua ezkererantzakoa bada, produkzioaren murriztea inflazioaren gehikuntzarekin batera ematen da, ordea.

Eskaintzaren asaldurak aztertzeke demagun errentaren gaineko zergen murrizketa erabakitzen duela gobernuak. Murrizketa honen bidez lan egiteko pizgarria areagotzen da¹. Pizgarrien gehikuntzak direla eta, populazio aktiboa gehitu egiten da, hots lan egin nahi

1.- Hemen, hedapen fiskalak eskarian duen eragina ez dugu kontutan hartuko.

duten pertsonen kopurua edota ordu gehiagoz lan egin nahi duten pertsonen multzoa handitu egiten da. Beraz, 8-6 irudiko produkzio potentzialeko maila Y_p mailatik Y'_p mailara gehitzen da.

Lan-eskaintzaren gehikuntzak enpresek produkzio-maila bakoitzarentzat ordaintzen dituzten alokairuen berehalako beherapena ere eragin dezake. Epe laburreko eskaintza agregatuak OA kurbatik OA' kurbarako eskuinerantzako desplazamendua ezagutuko luke honela. Hasieran ekonomia E puntuan zegoen, non enplegu betea bait dago, bertako prezio-maila P delarik. Lan-eskaintzaren gehikuntzak epe laburreko eskaintza agregatua OA' kurbara desplazatzean, gehiegizko eskaintza sortarazten du eta, ondorioz, prezioak beheratzen ditu eta enplegua eta produkzioa gehitzen ditu.



8-6 Irudia. Zergen beherapenak produkzio potentziala gehitzen du.

Epe laburrera, ekonomia E' puntuan birkokatzen da. Hurrengo denboraldian, OA kurba beherantz desplazatzen da zerbait gehiago OA'' kurbara eta ekonomia E'' puntura desplazatzen da, non prezio-maila apalagoa eta produkzio-maila garaiagoa bait dira. Eskaintza agregatuaren kurbak beherantz desplazatzen jarraituko du piskanaka eta prezio-mailak beheratzen jarraituko du E* epe luzerako oreka lortu arte. Orain produkzio-maila maila potentzial garaiago berrian aurkitzen da eta prezio-maila P* mailan aurkitzen da eta ez hasierako P mailan. Ekonomiak eginiko E puntutik E* punturako desplazamendua eman bitartean, produkzioa gehitzen da eta prezio-maila beheratzen da; deflazioa edo inflazio negatiboa dago.

Badago, beraz, diferentzia nabaria eskaintza agregatuaren desplazamenduen eraginen eta eskariaren artean. Eskari-kurba eskuinerantz desplazatzen denean, produkzioaren gehikuntza iragankorrekarekin eta inflazioarekin batera gertatzen da. Eskaintza agregatuaren kur-

ba eskuinerantz desplazatzean, produkzio-mailaren gehikuntzarekin, deflazioa ematen da. Diferentzia hauek 8-1 laukian osorik erakusten dira.

VIII.5.1. Kontrako eskaintza-schocka

Orain arte kostu eta eskaintza agregatuaren kurbaren determinatzaile bakarra alokairuak izan dira. Ondoren 8-7 irudiaren laguntzaz zera erakutsiko dugu, analisi-esparru hau kostuko beste kontusail batzuen aldaketen eragina aztertzeko baliagarria zaigula¹. Epe luzerako E oreka-egoeratik abiatuko gara. Demagun lehengai baten, adibidez petrolioaren, prezioak igo egiten direla; ondorioz lehengai hau erabiltzen duten enpresetako kostuak gehitu egingo dira. Dagoen alokairu finkoarentzat, produktu-unitateko kostuak garaiaigoak dira, beraz dagoen prezioak ez ditu kostuak betetzen edo estaltzen. Dauden alokairu eta prezioarentzat, enpresak galerak ditu. Nolako eragina du lehengaietako prezioen igoerak ondasun finalen prezioetan eta makroekonomian?

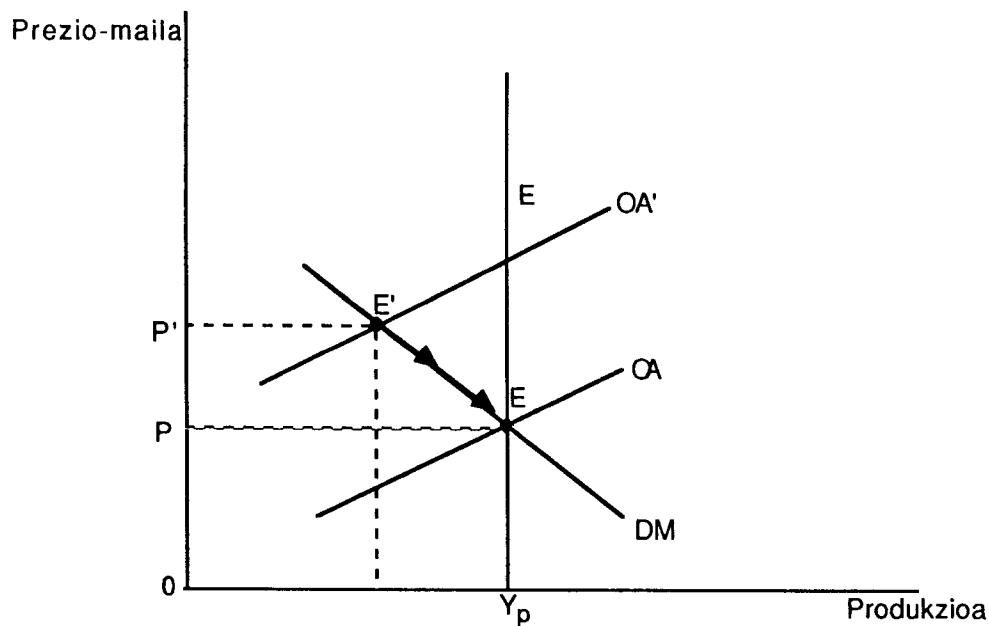
Enpresetako kostuak gehitzean, hauek prezioak igoko dituzte. 8-7 irudian eskaintza agregatua OA kurbatik OA' kurbara duen desplazamenduaren bidez adierazten da hau.

8-1 Laukia

Desplazamendu- -mota	PRODUKZIOAN		PREZIO-MAILAN		INFLAZIOAN	
	DUEN ERAGINA		DUEN ERAGINA		DUEN ERAGINA	
	Epe Laburrera	Epe Luzera	Epe Laburrera	Epe Luzera	Epe Laburrera	Epe Luzera
Eskari-kurbaren eskuinerantzako desplazamenduak	Gehitzen du	Ez du eraginik	Garaiaigoa	Garaiaigoa	Gehiago	Ez du eraginik
Eskaintza-kurbaren eskuinerantzako desplazamenduak.	Gehitzen du	Gehitzen du	Apalagoa	Apalagoa	Txikiagoa	Ez du eraginik

Kostuen gehikuntzak epe laburreko oreka berri bat dakar, oreka berria E' puntuan dago. E' puntuan prezioak garaiaigoak dira eta produkzioa apalagoa. Prezioen igoerak diru-kantitate erreala murriztu du eta honek interes-tasaren igoera eta gastu publikoaren beharapena eragiten du eta, beraz, orekako produkzio- eta enplegu-maila murrizten dira.

(1) Adibidez lehengaien aldaketen eraginak.



8-7 irudia. Kontrako eskaintza-shocka.

Honela bada, kontrako eskaintza-shock batek produkzioa murrizten du eta prezioak igotzen ditu.

Dena dela ekonomia ez da E' puntuan geldituko. Orain desenplegua dago eta beraz, alokairuek beherantz joko dute, eskaintza agregatuaren kurba berriro beherantz desplazatu-ko delarik. Lehengaien prezio-igoera mantentzen den bitartean eta prezio-igoera hau alokairuen beherapenak kitatzen ez duen bitartean, kostuak eta prezioak garaiagoak izango dira eta, beraz, diru-kantitate erreala apalagoa izango da, enplegua eta produkzioa ere apalagoak izango direlarik.

VIII.6. EKONOMI ZIKLOA

Eskaintza eta eskari agregatuen desplazamenduek produkzio- eta prezio-mailan eta inflazio-tasan aldaketak eragiten dituzte. Produkzio-maila aldatzen denean desenplegu-tasa ere aldatzen da. Eskaintza eta eskari agregatuen desplazamenduak dira ekonomi zikloaren oinarrian dagoen iturria.

Edozein unetan desplazatu ahal da eskari makroekonomikoaren kurba, moneta-politika eta politika fiskala edo sektore pribatuaren ondasunen eskaria aldatzen ari direlako. Eskaintza agregatua edonoiz aldatu ahal da ere lehengaien prezioak aldatzen direlako.

Ekonomi zikloa, une desberdinetan ekonomian eragina duten asaldura guzti hauen emaitza da. Asaldura hauen emaitzak ikusi ahal izateko denbora behar izaten da. Produkzioa eta prezioak epe laburrera aldatzen dira shock bakoitzari erantzunez eta ondoren epe

luzerako erabidea dator eskaintza-kurba desplazatzean. Ekonomi zikloa ez da erregularra shockak ez bait dira erregularki ematen.

Kontrako eskaintza-shock garrantzitsuak 1973 eta 1979 urteetan petrolioaren prezio-igoeraren ondorioz gertatuakoak dira.

IX. GAIA DESENPLEGUA

Desenplegua aipatzerakoan derrigorrezko galdera hauxe da:

Zein da desenplegua deskribatzeko modurik zuzenena? Azken finean honen azpian honako erizpide hauen hautapen egokiena egitean datza erantzuna: desenplegu-tasak zailtasun handiak dituen populazio aktiboaren proportzio bezala ala gizakiak lan berriak bilatzen ari direlako adierazle gisa. Arazo honekiko erantzuna garrantzitsua da desenpleguarekin zer egin behar den erabakitzeko orduan batipat. Dena dela, bi erizpide hauek ez dira guztiz zuzenak.

Desenplegaturik daudenen artean batzuek ez dute zailtasun handirik ekonomi ikuspegi batetik, hemen bere lehen lana bilatzen edo lana aldatzen ari direnak sartu ahal dira. Baina, halere, desenpleguko zatirik garrantzitsuena denbora luzean desenplegaturik daudenei dagokiena da.

IX.1. DESENPLEGUAREN ZIKLO-JOKAERA: OKUN-EN LEGEA

Orokorki desenplegua atzeraldietan gehitu egiten da eta zuzperraldi eta hedaldietan murriztu egiten da. Erlazio hau guztiz arrunta da, zeren eta atzeraldietan produkzioa beheratu da eta beherapen honen zati bat lan-eskariaren beherapen bezala gauzatzen bait da. Zuzperraldi eta hedaldietan, alderantziz, enpresetako produkzio-eskaria gehitzen da, beraz, enpresak langile gehigarriak alokatzeko prest egongo dira. Alokatzeari handiagoa izango da aurrikusten duten hedaldia azkarragoa eta luzeagoa den heinean.

Okun-en legeak ekonomi iharduera eta desenpleguaren arteko erlazio sistematiko hau deskribatzen du.

NPGaren urteko hazkundera % 3 denean honek desenplegu-tasa konstante mantentzen duela dio Okun-en legeak. % 3tik gorako bi puntuko portzentaiaren igoera bakoitzeko desenplegu-tasa puntu batean beheratzen da (adibidez NPG-ak urte batean % 7ko hazkundera duenean desenplegu-tasak % 2ko beherapena ezagutuko du). Eta alderantziz, % 3tik beherako bi puntuko portzentaiaren beherapen bakoitzeko desenplegu-tasa puntu batean gehitzen da (adibidez NPGaren hazkundera urte batean % 1 izatean desenplegu-tasa % 1ean gehituko da).

Lege honek bi ikuspegi ditu. Bat, NPGaren hazkunde-tasa positibo bat behar da

soilik desanplegua gehi ez dadin. Populazio aktiboa urtero hazten da, baina produkzioa ere gehitzen da dauden langileak produktiboagoak bait dira. Arrazoi hauek direla eta, NPGaren urteko % 3ko hazkunde behar dugu enplegu berri nahikoa sortzeko, honela desanplegua gehi ez dadin. Legearen bigarren zatiak NPGaren hazkunde-tasa urteko % 3tik urruntzen denean desanplegu-tasaren aldakuntzaren zenbatekoa adierazten du. Hazkunde-tasen gehikuntzak desanplegua murriztu egiten du; beherapenak gehitu egiten du.

Okun-en legearen alderik baliagarriena zenbatutako erlazioa da: 2tik 1eko araua. Arau honek desanpleguaren arazoak konpontzeko hazkundeak egin dezakeenaren neurria ematen du. Hona hemen arau honen erabilera: Estatu Batuetako ekonomia aztertzen badugu, 1982. urtean desanplegu-tasa % 9,5 zela ikus daiteke. 1984 urterako hauteskundeak direla medio, gobernuak moneta-pizgarri eta pizgarri fiskalen bidez ekonomiako hazkunde areagotu eta desanplegua murriztu behar dela erabakitzen du.

Baina, nolako bizkortasunez eragin behar da hazkundera? 1984. urtearen erdialdean desanplegua % 7,5era beheratzeko, desanpleguak 2 urteetan % 2ko beherapena eduki beharko du, hots % 1eko beherapena urte bakoitzean. Honek esan nahi du bi urteotan NPG errearen hazkunde-tasak % 5 izan behar duela hori lortzeko.

Okun-en legearen ondorioz desanplegu-tasa hazkunde pilatzaile baten emaitza dela esan daiteke. Desanplegu-tasa % 4 izateko helburua hartzen bada, adibidez, hazkunde garaiko urte asko behar dira gaur egungo ekonomian. Honela, bada, ezinezkoa da desanplegu-tasa garaia berehala egozte desanplegu-tasa arruntera iristeraino.

Desanplegu-tasa arrunta ekonomiako enplegu bete praktikoa bati dagokion desanplegu-tasa da.

Desanplegua praktikan ez da inoiz hutsa izaten. Enplegu bete dagoenean ere badago populazioaren zati bat enplegu bila dabilena: gazteak bere lehen lanaren bila, lan-baldintzen hobekuntzaren bila dabilen pertsonak, lanik gabeko emakumeak... Enplegu bete dagoeneko desanplegu arruntak bere funtzioa du lanaren merkatuko baldintzak hobek izan daitezen.

Bestalde, atzeraldiak lotuta doan desanplegua NPG errearen murrizketarekin ematen da. Zentzu honetan zarrastelkeria da zeren desanpleguak lanean ari izan litezke eta, beraz, ondasunak produzitzen.