



پیام نوریها
public channel



✓ کانال پیام نوریها در سال 95 با هدف تهیه جزوات و نمونه سوالات افتتاح و از همان ابتدای تاسیس کوشیده است با تکیه بر تلاش بی وقفه ، کارگروهی و فعالیت های بدون چشمداشت کاربران متمایز خود ، قدمی کوچک در راه پیشرفت ارائه خدمات به دانشجویان این مرز و بوم بردارد.

@Payamnoria

[telegram.me/Payamnoria](https://t.me/Payamnoria)

رایگان است و همیشه رایگان میماند



اطلاع از اخبار و دانلود جزوات و نمونه سوالات

[برای ورود به کانال تلگرامی پیام نوریها کلیک کنید](#)

" کانال و خانواده تلگرامی پیام نوریها "

با عضویت در کانال و به آرشیو زیر دسترسی پیدا کنید

✓ تمام نمونه سوالات به روز تا آخرین دوره

✓ جزوات درسی

✓ بیش از ۱۰۰ فلش کارت دروس

✓ اخبار به روز پیام نور

✓ فیلم و فایل آموزشی اختصاصی

✓ انجام انتخاب واحد و حذف و اضافه

✓ پاسخگویی به سوالات دانشجویان

✓ معرفی گروه و انجمن های پیام نوری

✓ طنز و توییت دانشجویی

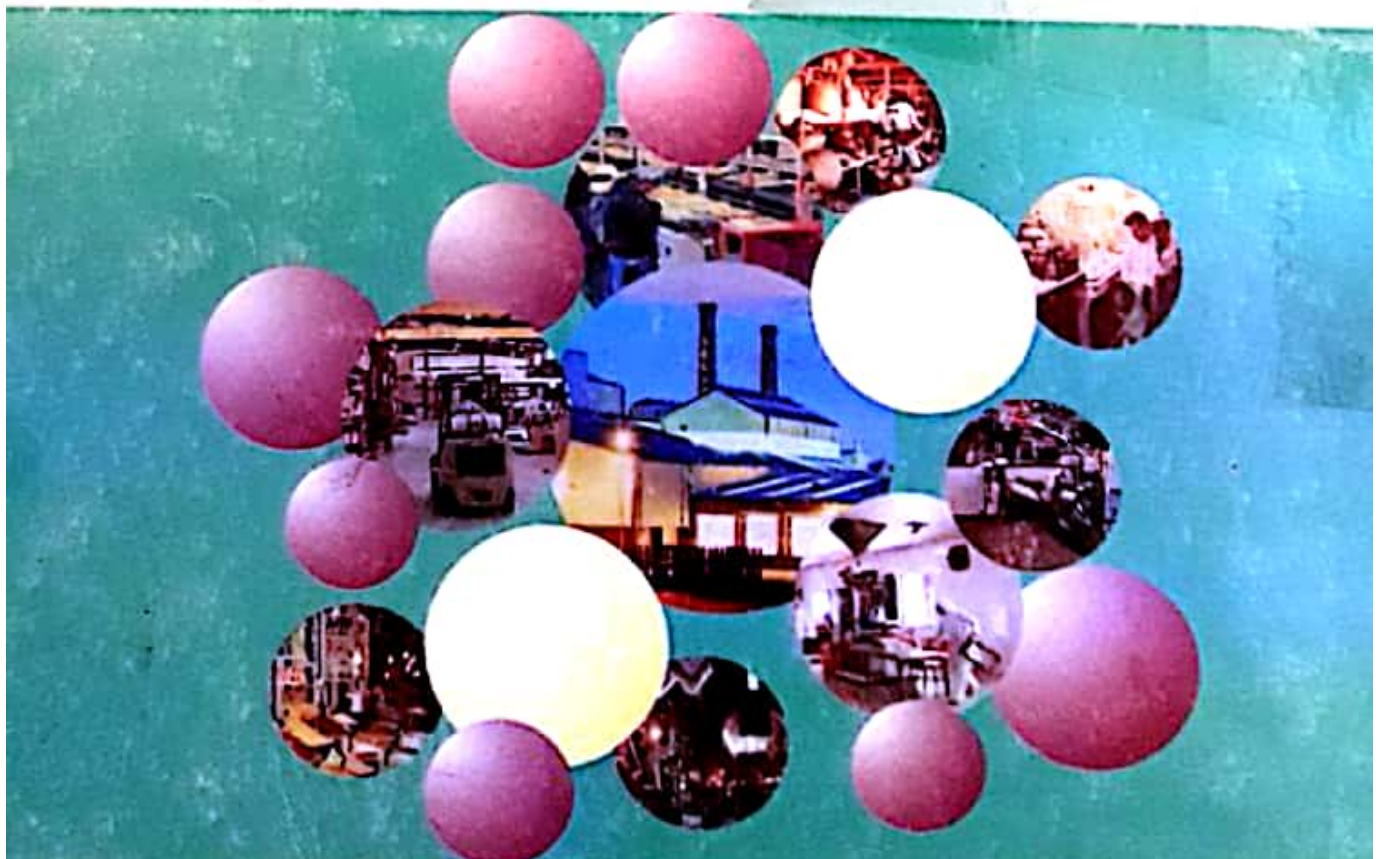
به یکی از بزرگترین کانال های پیام نوری بپیوندید

[برای ورود به کانال تلگرامی پیام نوریها کلیک کنید](#)



اصول علم اقتصاد ۲ (اقتصاد کلان)

دکتر مهدی تقوی





دانشگاه گیلان

اصول علم اقتصاد ۲ (اقتصاد کلان)

(رشته حسابداری و مدیریت)



کتابفروشی مجده

۲ - ۱۱۱ / ۱۳۹۳

ارسال کتاب
در بکس

رشته: مجله‌های اعلام تلفن: ۳۳۲۲۳۶۳۷
www.mojdehbook.com

دکتر مهدی تقوی

سرشناسه	:	تقوی مهدی، ۱۳۲۴-
عنوان و نام بدید آور	:	اصول علم اقتصاد ۲ (اقتصاد کلان) (رشته حسابداری و مدیریت) / مهدی تقوی.
وضعیت ویراست	:	اویراست ۲
مشخصات نشر	:	تهران: دانشگاه پیام نور، ۱۳۹۰.
مشخصات ظاهری	:	بازده، ۳۹۴ ص: مصور، جدول، نمودار.
فروست	:	دانشگاه پیام نور، ۱۱۱۲، گروه اقتصاد: ۱/۷.
شابک	:	978 - 964 - 387 - 130 - 7
وضعیت فهرست نویسی	:	فیبا.
یادداشت	:	کتابنامه: ص. ۳۹۴.
موضوع	:	اقتصاد کلان - آموزش برنامه ای.
موضوع	:	اقتصاد - آموزش برنامه ای.
شناسه افزوده	:	دانشگاه پیام نور.
رده بندی کنگره	:	۱۳۹۰ ۱۳۹۰ ۲۶۸۴ ف۲ / ۱۸۰ HB
رده بندی دیویی	:	۳۳۹/۰۷۶
شماره کتابشناسی ملی	:	۲۷۵۲۶۹۳



اصول علم اقتصاد ۲ (اقتصاد کلان)

مؤلف: دکتر مهدی تقوی

طراح آموزشی: دکتر عذرا دبیری

تهیه و تولید: مدیریت تولید محتوا و تجهیزات آموزشی

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: مرکز چاپ و انتشارات دانشگاه پیام نور

شمارگان: ۱۰۰۰۰ نسخه

نوبت و تاریخ چاپ: چاپ اول تجدیدنظر شده اسفند ۱۳۸۳، چاپ دوازدهم شهریور ۱۳۹۲

شابک: ۷ - ۱۳۰ - ۳۸۷ - ۹۶۴ - ۹۷۸

ISBN: 978 - 964 - 387 - 130 - 7

فروش این کتاب فقط از طریق نمایندگی های دانشگاه پیام نور مجاز می باشد و فروش آن در سایر مراکز فروش کتاب موجب تعقیب قانونی فروشنده خواهد گردید

(کلیه حقوق نشر اعم از چاپی، الکترونیکی، تصاویر و ...)

برای دانشگاه پیام نور محفوظ است

بسم الله الرحمن الرحيم

پیشگفتار ناشر

کتاب‌های دانشگاه پیام نور حسب مورد و با توجه به شرایط مختلف یک درس در یک یا چند رشته دانشگاهی، به صورت کتاب درسی، متن آزمایشگاهی، فرادرسی، و کمک درسی چاپ می‌شوند.

کتاب درسی ثمره کوشش‌های علمی صاحب اثر است که براساس نیازهای درسی دانشجویان و سرفصل‌های مصوب تهیه و پس از داوری علمی، طراحی آموزشی، و ویرایش علمی در گروه‌های علمی و آموزشی، به چاپ می‌رسد. پس از چاپ و ویرایش اول اثر، با نظرخواهی‌ها و داوری علمی مجدد و با دریافت نظرهای اصلاحی و متناسب با پیشرفت علوم و فناوری، صاحب اثر در کتاب تجدیدنظر می‌کند و ویرایش جدید کتاب با اعمال ویرایش زبانی و صوری جدید چاپ می‌شود.

متن آزمایشگاهی (م) راهنمایی است که دانشجویان با استفاده از آن و کمک استاد، کارهای عملی و آزمایشگاهی را انجام می‌دهند.

کتاب‌های فرادرسی (ف) و کمک‌درسی (ک) به منظور غنی‌تر کردن منابع درسی دانشگاهی تهیه و بر روی لوح فشرده تکثیر می‌شوند و یا در وبگاه دانشگاه قرار می‌گیرند.

مدیریت تولید محتوا و تجهیزات آموزشی

فهرست

یازده	راهنمای مطالعه
۱	فصل اول: مقدمه
۲	متغیرها در اقتصاد کلان
۲	روابط بین متغیرهای کلان
۳	الگوهای اقتصاد کلان
۳	تحول تاریخی اقتصاد کلان
۷	فصل دوم: حسابهای درآمد و تولید ملی
۸	تولید ناخالص ملی
۹	اجزای تشکیل دهنده تولید ناخالص ملی
۱۲	درآمد ملی
۱۳	اجزای درآمد ملی
۱۴	درآمد فردی و درآمد قابل تصرف فردی
۱۵	تولید ناخالص ملی اسمی و تولید ناخالص ملی حقیقی
۱۷	تولید ناخالص داخلی
۱۷	تولید یا درآمد سرانه
۱۸	شاخصهای قیمت و نحوه محاسبه آنها
۱۹	سه روش محاسبه درآمد ملی و تولید ملی
۲۴	چه چیزهایی در درآمد ملی شامل نمی گردند؟
۲۵	خلاصه فصل
۲۶	خودآزمایی
۲۹	فصل سوم: اقتصاد کلان کلاسیک
۲۹	عرضه و تقاضای کل
۳۲	تعادل اقتصاد کلان

۳۳
۳۳
۳۴
۳۶
۳۹
۳۹
۴۲
۴۴
۴۷
۴۷
۴۸

۵۱
۵۲
۵۸
۶۰
۶۰
۶۱
۷۰
۷۱
۷۲
۷۴
۷۵

۷۷
۷۸
۷۹
۸۷
۹۳
۱۰۱
۱۰۳
۱۰۴
۱۰۶
۱۰۸
۱۱۵
۱۱۸
۱۱۹

الگوی کلاسیک
نظریه عرضه کلاسیک
بازار کار کلاسیک
منحنی عرضه کل کلاسیک
نظریه قیمت‌ها و پول کلاسیک
معادله مبادله
منحنی تقاضای کل کلاسیک
سیاست‌های تثبیت در الگوی کلاسیک
مقدار پول و سطح عمومی قیمت‌ها در ایران
خلاصه فصل
خودآزمایی

فصل چهارم: نظریه تقاضای کل کینزی
اجزای تقاضای کل
سرمایه‌گذاری
وضعیت انتظارات بنگاه‌ها
نرخ بهره
تولید تعادلی
کینز در مقابل کلاسیک‌ها
خلاصه فصل
ضمیمه
خودآزمایی
فعالیت

فصل پنجم: بخش دولت، مفهوم ضریب افزایش و سیاست مالی
الگویی با بخش دولت
تولید تعادلی در الگو با اضافه کردن دولت
ضریب افزایش مخارج مستقل
سیاست مالی
ضریب افزایش بودجه متعادل
سیاست مالی تثبیت‌کننده در الگوی کینزی
تعادل در اقتصاد باز
ضریب افزایش در اقتصاد باز
تعادل در بازار کالا (منحنی IS)
ضمیمه
خلاصه فصل
خودآزمایی

۱۲۱	فصل ششم: پول و نرخ بهره
۱۲۵	تعاریف پول در ایران
۱۲۷	نقش پول، کینز و کلاسیک‌ها
۱۳۱	نرخ بهره، تقاضای کل و تولید تعادلی
۱۳۳	سیاست پولی در نظام کینزی
۱۳۸	تعادل در بازار پول (منحنی LM)
۱۴۱	خلاصه فصل
۱۴۴	خودآزمایی
۱۴۵	فعالیت

۱۴۷	فصل هفتم: بانکهای تجاری و بانک مرکزی
۱۴۹	عملیات بانکی
۱۵۱	فرآیند ایجاد سپرده دیداری
۱۵۶	ترکیب داراییهای بانک تجاری
۱۵۸	اثر دولت بر ساخت دارایی بانکها
۱۵۹	بانک مرکزی
۱۶۱	ابزارهای کنترلی بانک مرکزی (سیاست پولی)
۱۷۰	ضریب افزایش پول و سپرده
۱۷۳	ایجاد سپرده: حالت پیچیده‌تر
۱۷۶	بانک و بانکداری در ایران
۱۸۱	قوانین بانکداری
۱۸۲	نظام بانکی بعد از انقلاب اسلامی ایران
۱۸۵	خلاصه فصل
۱۸۶	خودآزمایی
۱۸۸	فعالیت

۱۸۹	فصل هشتم: نظام کامل کینزی: عرض و تقاضای کلی
۱۹۰	منحنی تقاضای کل
۱۹۸	نظریه کینزی عرضه کل
۲۰۴	تعادل اقتصاد کلان در نظام کینزی
۲۱۰	کینز و کلاسیکها
۲۱۳	خلاصه فصل
۲۱۳	خودآزمایی

۲۱۵	
۲۱۶	
۲۱۸	فصل نهم: بیکاری و تورم
۲۱۹	دو مشکل اقتصاد کلان: بیکاری و تورم
۲۲۸	بیکاری در ایران
۲۲۹	تورم
۲۲۹	تورم و بیکاری - مقایسه بین‌المللی
۲۲۹	خلاصه فصل
	خودآزمایی
۲۳۱	
۲۳۲	فصل دهم: تورم و بیکاری - نظر پیروان کینز
۲۳۴	تورم و تقاضای کل
۲۳۹	عرضه کل و بیکاری و تورم
۲۴۱	تغییر ماهیت رابطه بین بیکاری و تورم
۲۴۲	خلاصه فصل
	خودآزمایی
۲۴۳	
۲۴۴	فصل یازدهم: ضد انقلاب پول‌گرایان و اقتصاد نئوکلاسیک
۲۴۵	مرکز ثقل نظریات پول‌گرایان
۲۴۶	ویژگیهای خود متعادل کننده اقتصاد در بلند مدت
۲۴۹	پول تعیین کننده تولید ناخالص ملی پولی است
۲۵۰	نرخهای طبیعی تولید و اشتغال
۲۵۵	اثرات افزایش در نرخ رشد پول
۲۶۱	سیاستهای غیر مداخله‌گرانه
۲۶۱	برداشت غیر مداخله‌گرانه پول‌گرایان از سیاستهای اقتصادی
۲۶۱	اختلاف نظر پیروان کینز و پول‌گرایان - شواهدی از اقتصاد آمریکا
۲۶۴	رابطه بین رشد عرضه پول و تولید ناخالص ملی پولی در ایران
۲۶۶	اقتصاد نئوکلاسیک
۲۷۲	انتظارات عقلایی و سیاست اقتصادی
۲۷۹	انتقاد پیروان کینز از کلاسیکهای جدید
۲۸۴	اقتصاد کلان: توافق و تضاد
۲۸۵	خلاصه فصل
۲۸۷	خودآزمایی فصل
	فصل دوازدهم: سیاست اقتصادی - سیاست پولی
۲۸۹	بانک مرکزی و سیاستهای پولی انبساطی
۲۹۰	بانک مرکزی و سیاست پول انقباضی
۲۹۲	

۲۹۴	بدیلهای هدف قراردادن عرضه پول
۲۹۶	هدف اعتبار یا بدهی
۲۹۷	هدف قراردادن غیرمستقیم عرضه پول
۳۰۱	هدف قراردادن سطح اعتبارات
۳۰۵	خلاصه فصل
۳۰۶	خودآزمایی
۳۰۷	فصل سیزدهم: سیاست مالی
۳۰۸	بودجه دولت در سالهای ۱۳۶۵ - ۱۳۷۰
۳۱۰	تخصیص
۳۱۱	توزیع
۳۱۲	تثبیت
۳۱۸	کسر بودجه
۳۲۲	نظر پول گرایان و کلاسیک های جدید در مورد سیاست پولی
۳۲۴	خلاصه فصل
۳۲۶	خودآزمایی
۳۲۹	فصل چهاردهم: رشد اقتصاد
۳۳۰	منابع رشد اقتصادی
۳۳۴	دلایل کاهش نرخ رشد
۳۴۱	دلایل اضافی برای افزایش نرخ بیکاری
۳۴۲	سیاستهای اقتصادی
۳۴۴	انتقادات از سیاستهای اقتصادی ریگان
۳۴۵	خلاصه فصل
۳۴۶	خودآزمایی
۳۴۹	فصل پانزدهم: اقتصاد کشورهای توسعه نیافته
۳۵۱	موانع در راه رشد
۳۵۷	استراتژیهای توسعه
۳۶۱	نتیجه گیری
۳۶۲	خلاصه فصل
۳۶۲	خودآزمایی
۳۶۳	پاسخنامه
۳۹۳	ضمیمه آماری
۳۹۵	کتابنامه

راهنمای مطالعه

دانشجویان عزیز جهت یادگیری عمیقتر و پایدارتر این بخش، قبل از شروع مطالعه به نکات زیر توجه فرمایید:

۱. اهداف کلی در ابتدای هر فصل بیانگر مقاصد کلی آموزشی است که پس از پایان مطالعه هر فصل شما دانشجویان عزیز باید به این مقاصد آموزشی دستیابی پیدا نمایید. بنابراین اهداف کلی در هر فصل تا اندازه‌ای شما را از آنچه که در هر یک از فصول این بخش باید بیاموزید، آگاه می‌سازد.
۲. اهداف رفتاری، دومین نکته‌ای است که باید به آن توجه بسیار مبذول دارید. در اهداف رفتاری، دقیقاً انتظارات آموزشی مشخص شده است، بنابراین تک تک اهداف رفتاری هر فصل را به دقت بخوانید، سپس شروع به مطالعه متن درس بفرمایید.
۳. بعد از پایان مطالعه هر فصل توجه خود را به خودآزمایی‌هایی که در پایان هر فصل آمده است، معطوف دارید. این خودآزماییها براساس انتظارات آموزشی که در قسمت اهداف رفتاری آمده است تنظیم گردیده است. این خودآزماییها، آزمایشی از معلومات شما در رابطه با هر فصل می‌باشد. با پاسخ دادن به این پرسشها قادر خواهید بود میزان تحقق هدفهای رفتاری یا آموزشی را در خود ارزشیابی کنید و در جهت نزدیکتر شدن به این اهداف، چگونگی مطالعات خود را در مسیر درستی هدایت کنید. پیشنهاد می‌شود قبل از مراجعه به پاسخ خودآزماییها، جوابهای خود را یادداشت کنید. سپس جوابهای خود را با پاسخنامه‌ها مقایسه فرمایید.
۴. در پایان بعضی از فصول قسمتی به نام «فعالیت» آمده است، هدف از این «فعالیتها» تمرین و مهارت بیشتر شما برای درک مطالب فصلهای مربوطه می‌باشد. توصیه می‌شود تمام این «فعالیتها» را با دقت انجام دهید.

فصل اول

مقدمه

اقتصاد چگونگی تخصیص منابع کمیاب بین خواسته‌ها و نیازهای نامحدود را در جامعه مطالعه می‌کند. چون منابع محدودتر از خواسته‌ها هستند، ما مجبور به انتخاب هستیم. باید انتخاب کنیم که کدامیک از نیاز را برآورده ساخته و از برآورده ساختن برخی دیگر چشم‌پوشی کنیم. بنابراین اقتصاد بررسی و مطالعه فرایند انتخاب است. اقتصاد خرد بررسی انتخاب‌های افراد و بنگاه‌ها یعنی واحدهای اقتصادی مصرف‌کننده و تولیدکننده است. اما اقتصاد کلان فرایند انتخاب را در سطح یک کشور بررسی می‌کند. برای مثال مسایل مورد بحث در اقتصاد کلان تورم، بیکاری و نرخهای بهره در یک اقتصاد در هر نقطه خاص از زمان می‌باشد. به‌طور کلی اقتصاد کلان بررسی نظریه‌ها یا انگاره‌هایی^۱ است که برای توضیح عملکرد اقتصادی یک کشور ارائه شده‌اند. در این رشته از علم اقتصاد کوشش می‌شود تا پایه‌های نظری که درک ما را از دستاوردهای اقتصادی در یک کشور به‌منظور مقایسه با دستاوردهای سایر کشورها و خود کشور در زمانهای گذشته، افزایش می‌دهد، ارائه شود.

اقتصاددان متخصص در اقتصاد کلان با کل تولید یا بازده اقتصادی، کل اشتغال، سطح عمومی قیمت کالاها و خدمات سروکار دارد. بدین ترتیب وی در جستجوی پایه و اساس برای مقایسه مثلاً تولید ملی پرو با اکوادور نرخ بیکاری در فرانسه و مراکش و نرخ رشد اقتصاد ژاپن در سال ۱۹۸۰ با همین نرخ در سالهای ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ می‌باشد.

نظریه اقتصاد کلان در جستجوی تصمیم‌های درست درباره وضعیت‌ها و رویدادهاست، به گونه‌ای که مردم بتوانند نیروهای اقتصادی اثرگذار بر زندگی روزمره خود را بهتر درک کرده و بدین ترتیب با مشکلات اقتصادی مانند بیکاری و تورم به شکل موثرتری مقابله کرده و راههای مناسب را برای افزایش رشد اقتصادی کشور پیدا کنند.

متغیرها در اقتصاد کلان

متغیرهای اقتصاد کلان را به دو گروه ثابت^۱ و جاری^۲ تقسیم می‌کنیم. متغیرهای ثابت آن گروه از متغیرها هستند که دارای بعد زمانی نیستند یعنی مقدار آنها در یک نقطه از زمان اندازه‌گیری می‌شود. متغیرهای جاری دارای بعد زمان هستند و مقدار آنها برای یک فاصله از زمان اندازه‌گیری می‌شود. مثلاً ثروت و سرمایه یک فرد در یک نقطه از زمان اندازه‌گیری می‌شود، در اعلام میزان سرمایه یا ثروت فرد، می‌گوئیم وی ۱۰۰ میلیون تومان ثروت دارد. یعنی در همین نقطه از زمان ثروت وی این میزان است. در اعلام ثروت وی از قید زمان استفاده نمی‌کنیم. اما درآمد وی را در یک فاصله از زمان اندازه‌گیری می‌کنیم. برای مثال هنگام اعلام درآمد وی می‌گوییم او یک میلیون تومان در ماه یا مثلاً ۳۰ هزار تومان در روز درآمد دارد. در اندازه‌گیری درآمد، از قید زمان استفاده می‌کنیم. متغیرهایی مانند درآمد، سرمایه‌گذاری، پس‌انداز و نرخ بهره متغیرهای جاری و متغیرهایی مانند سرمایه و موجودی انبار متغیرهای ثابت می‌باشند.

روابط بین متغیرهای کلان

عموماً متغیرهای اقتصاد کلان با یکدیگر ارتباط دارند، مثلاً میزان پس‌انداز در اقتصاد می‌تواند وابسته به میزان درآمد کل افراد در اقتصاد باشد، بنابراین می‌توانیم این رابطه را به شکل زیر بنویسیم:

$$s = f(y)$$

در این رابطه s پس‌انداز و y کل درآمد افراد در اقتصاد است. در اینجا با ارائه این تابع ما مشخص می‌کنیم که میزان پس‌انداز در یک کشور تابعی از میزان درآمد افراد

در آن کشور می‌باشد. با مشخص کردن شکل تابع، می‌توانیم مقدار پس‌انداز را برای هر سطح از درآمد کل افراد در اقتصاد مشخص کنیم.

الگوهای اقتصاد کلان

یک الگوی اقتصادی شامل گروهی از روابط اقتصادی است مشروط به اینکه در هر رابطه دیگری نیز وجود داشته باشد و تعداد روابط با تعداد متغیرها برابر باشد. ساده‌ترین مثال برای یک الگوی کلان اقتصادی الگوی تعیین قیمت است. با فرض اینکه تقاضا و عرضه کل در اقتصاد هر دو تابعی از سطح عمومی قیمت‌ها می‌باشند خواهیم داشت:

$$D = f(p) \quad (1)$$

$$S = f(p) \quad (2)$$

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

معادله اول رابطه بین مقدار تقاضای کل و سطح عمومی قیمت‌ها و معادله دوم رابطه بین مقدار عرضه کل کالا و خدمات و سطح عمومی قیمت‌ها را مشخص می‌کند. معادله (۳) مشخص کننده تعادل بین عرضه و تقاضا و معادله تعیین سطح عمومی قیمت‌های تعادلی در اقتصاد می‌باشد.^۱

تحول تاریخی اقتصاد کلان

اقتصاد همواره با مسائل کلان سروکار داشته است. اقتصاددانان پیرو مکتب کلاسیک انگلیسی که مقالات و کتب آنها در فاصله سالهای ۱۷۷۵ تا ۱۸۵۰ انتشار یافته در مورد رشد تولید کل اقتصاد، مقدار کل تولید و سرمایه‌گذاری که این رشد را ممکن می‌سازد، بحث کرده‌اند. آنان اشاره کرده‌اند که مخارج سرمایه‌گذاری (در ساختمان، ماشین‌آلات، ابزار و غیره) بهره‌وری نیروی کار را افزایش می‌دهد و این افزایش بهره‌وری، بازده نزولی در تولید را خنثی می‌نماید، در صورت نبود سرمایه‌گذاری، فشار افزایش جمعیت بر زمین‌های کشاورزی باعث کاهش بازده نهایی در بخش تولید می‌گردد. این

1. Acklev. Gardner. Macroeconomic Theory, Collier - Macmillan, 1968 pp 5-15

اقتصاددانان در این باره که آیا وجود بیکاری عمومی و بادوام در اقتصادی بر پایه حقوق مالکیت فردی و مزدهای رقابتی امکان‌پذیر است، بحث بسیار داشته‌اند.

کارل مارکس (۱۸۸۳-۱۸۱۸) از استدلال کلان اقتصادی برای پیش‌بینی سقوط نهایی سرمایه‌داری استفاده کرده است. سرمایه‌داری نظام اقتصادی پایه گرفته بر حقوق مالکیت فردی ابزار تولید می‌باشد. مارکس پیش‌بینی کرد که سرمایه‌داری با سوسیالیسم یا مالکیت عمومی ابزار تولید جایگزین خواهد شد. وی عقیده داشت که سرمایه‌داری به‌خاطر تضادهای ذاتی‌اش دوام نخواهد داشت. یکی از این تضادها عدم هماهنگی بین مخارج سرمایه‌گذاری و پس‌انداز می‌باشد. مارکس مفاهیم اقتصاد کلان را در یک فرضیه انقلابی به‌کار گرفت.

جان هابسون (در ۱۸۸۴) از استدلال کلان اقتصادی برای حمله به نابرابری اقتصادی در اروپا استفاده کرد. وی احساس می‌کرد که در اروپا ثروت در دست تعداد محدودی از افراد متمرکز شده‌است. این مسئله باعث کاهش مخارج مصرفی شده و به‌خاطر کاهش تقاضا برای محصولات تولید شده، تولید کنندگان در جستجوی بازار برای محصولات خود در خارج می‌باشند. به عقیده وی این مسئله دلیلی اصلی برای کوشش به‌منظور ایجاد مستعمره‌ها در آفریقا و آسیا به‌وسیله اروپائیان بود.

آدام اسمیت قبلاً (۱۷۷۶) استعمارگری اروپا را با استدلال کلان اقتصادی بر این اساس که مستعمره‌ها منابع سرمایه‌گذاری مورد نیاز در اروپا را جذب می‌کنند، چون سرمایه‌گذاران به‌دنبال سودهای انحصاری هستند و این سودها تنها می‌تواند با حمایت دولت در مستعمره‌ها کسب گردد محکوم کرده بود.

از اوایل قرن نوزدهم اقتصاددانان مختلفی این واقعیت که دوره‌های رکود اقتصادی، در بسیاری از کشورها رونق اقتصادی را خاتمه می‌بخشد، را مورد بحث قرار داده بودند و بدین ترتیب مسئله ادوار تجاری منعکس کننده یک بررسی کلان اقتصادی قدیمی است. آنچه که امروز به‌عنوان نظریه اقتصاد کلان در کشورهای جهان مطالعه می‌شود شامل انگاره‌هایی با هدف راهنمایی سیاستهای دولت با هدف اشتغال کامل و فیمتهای، ناثبات است. تمرکز اقتصاد کلان بر مسایل اشتغال کامل و ثبات قیمتها، اهمیت فعلی‌اش ناشی از انتشار کتابی با عنوان نظریه عمومی اشتغال، بهره و پول است که مؤلف آن جان مینارد کینز اقتصاددانان انگلیسی است و این کتاب به‌عنوان واکنشی

نسبت به بحران بزرگ دهه ۱۹۳۰ که فعالیتهای اقتصادی را در سراسر جهان تحت تأثیر قرار داد، نوشته شده است.

کینز بحث کرده که مشکلات بیکاری عمومی و رکود اقتصادی را تنها نمی‌توان با به‌کارگیری نظریه اقتصادی متداول که عمدتاً بر اقتصاد خرد دارد، درک کرد. وی سطح بالای بیکاری نیروی کار را تنها نمی‌توان با تعدیل خودکار مزدها و قیمت‌ها از طریق نیروهای بازار عرضه و تقاضا از میان برداشت. وی بر این واقعیت تأکید داشت که تصمیم‌ها در مورد خرج کردن یا پس‌انداز از درآمد خانوار و تصمیم‌ها در مورد خرج کردن یا خرج نکردن برای طرحهای سرمایه‌گذاری به‌وسیله گروههایی مختلفی از مردم با اهداف متفاوت و نیازهای متفاوت اتخاذ می‌شود. بنابراین کل پس‌انداز یک کشور ممکن است بیش از حد و مخارج سرمایه‌گذاری‌اش ممکن است بسیار اندک باشد. این سطح پایین تقاضای کل باعث کاهش تولید شده و باعث می‌شود که کارگران شغل خود را از دست داده و نتوانند شغل جدیدی پیدا کنند. هنگامی چنین اتفاقی می‌افتد، کینز بحث می‌کند که دولت باید مخارج خود را افزایش داده (یا مالیات‌ها را کاهش دهد) تا سطح مخارج کل و اشتغال کامل را حفظ کند. بدین ترتیب کینز مخارج سرمایه‌گذاری برای جبران نشت پس‌انداز از جریان درآمد ضروری می‌دانست و دولت را تنظیم‌کننده کل جریان مخارج به‌گونه‌ای که نه بیکاری و نه تورم به‌وجود آید، تصور می‌کرد.

بخش عظیمی از نظریه‌های اقتصاد کلان جدید در واکنش به پیشنهاد های کینز توسعه یافته‌اند. در اقتصادها، دولتها تنظیم‌کننده بالقوه سطح فعالیتهای اقتصادی فرض می‌شوند. دولت برای کاهش فعالیتهای اقتصادی به‌منظور اجتناب از افزایش قیمت‌ها با بروز تورم، مخارج خود را کاهش یا مالیات‌ها را افزایش می‌دهد. به همین ترتیب اگر دولت از نظرات کینز پیروی کند، برای تشویق تولید و افزایش تقاضا حجم پول را افزایش و به‌منظور کاهش تقاضای کل به‌خاطر ترس از تورم حجم پول را کاهش خواهد داد.

در این کتاب ما درآمد ملی و اجزاء آن یعنی مصرف، سرمایه‌گذاری و مخارج دولت و کل جریان پس‌انداز و مالیات را بررسی کرده و توضیحی برای ارتباط متغیرهای کلان با یکدیگر ارائه کرد و انگاره‌های پیشنهادی برای حل مسائلی مانند بیکاری، تورم و رشد اندک را مورد بحث قرار می‌دهیم.^۱

فصل دوم

حسابهای درآمد و تولید ملی

هدف کلی

فراگیر با مفاهیم اصلی در اقتصاد کلان آشنا می‌شود.

هدف کلی فصل

فراگیر با درآمد ملی آشنا می‌شود.

هدفهای رفتاری

- بعد از پایان مطالعه این فصل دانشجو می‌تواند:
۱. تولید ناخالص ملی را تعریف و برای آن یک مثال بزند.
 ۲. اجزای تولید ناخالص ملی را نام ببرد.
 ۳. هر جزء از تولید ناخالص ملی را تعریف و برای هر یک مثال بزند.
 ۴. «درآمد ملی» را تعریف و برای آن مثال بزند.
 ۵. رابطه بین «درآمد ملی» و «تولید ناخالص ملی» را با استفاده از جدول بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، نشان دهد.
 ۶. اجزای «درآمد ملی» را تعریف کند.

یک بنگاه اقتصادی دارای مجموعه‌ای از حسابهاست که تولید و فروش بنگاه را در یک طرف و پرداختها به وسیله بنگاه را که عبارت از پاداش عوامل یعنی مزد، بهره، اجاره و سایر هزینه‌هاست در طرف دیگر، اندازه‌گیری می‌کند. حسابهای درآمد و تولید ملی نیز مجموعه‌ای از حسابهای مشابه برای تمامی جامعه می‌باشند. در یک طرف تولید و فروش کشور (طرف تولید) و در طرف دیگر، توزیع درآمد حاصل از فروش (طرف درآمد) اندازه‌گیری می‌شود. طرف دوم بدین جهت طرف درآمد خوانده می‌شود که حاصل فروش تولیدات جامعه منبع درآمد جامعه می‌باشد. جمع دو طرف که تولید ناخالص ملی (GNP) و درآمد ناخالص ملی (GNI) خوانده می‌شوند، متغیرهای اصلی در تحلیلهای بعدی ما می‌باشند. بحث خود را با طرف تولید حسابهای ملی آغاز می‌کنیم.

تولید ناخالص ملی

همان‌طور که اشاره شد جمع طرف تولید را تولید ناخالص ملی می‌خوانیم. تولید ناخالص ملی مجموعه کالا و خدمات نهایی تولید شده در دوره جاری است توجه کنید آنچه مورد علاقه ماست، اندازه کل تولید ملی است و تولید ناخالص ملی تنها شامل کالا و خدمات تولید شده در سال جاری است علاوه بر این توجه کنید که تولید ناخالص ملی تنها شامل کالا و خدمات نهایی است، یعنی کالا و خدماتی که به مصرف‌کننده نهایی فروخته می‌شود. بدین ترتیب کالاهای واسطه، یعنی کالاهای خریداری شده به منظور استفاده در تولید کالاهای دیگر را در بر نمی‌گیرد. برای مثال خرید آرد به منظور تولید نان و خرید فولاد به منظور تولید اتومبیل چون کالاهای واسطه هستند، هنگام محاسبه تولید ناخالص ملی در نظر گرفته نمی‌شوند. این دو به شکل نان و اتومبیل در تولید ناخالص ملی به حساب گرفته می‌شوند. اگر آنها را به طور جداگانه و مستقیم در محاسبه تولید ناخالص ملی در نظر بگیریم، با مشکل محاسبه مضاعف روبرو می‌شویم یعنی آرد و فولاد را به عنوان جزئی از تولید ناخالص ملی دو بار محاسبه می‌کنیم.

یک بار به صورت کالای واسطه‌ای برای تولید نان و اتومبیل و دوباره وقتی که ارزش نان و اتومبیل را محاسبه می‌کنیم، چون ارزش اتومبیل شامل فولاد به کار رفته در

آن و ارزش نان شامل آرد مصرف شده در آن نیز می‌باشند.

تمام کالاها و خدمات نهایی تولید شده در دوره جاری به قیمت جاری بازار در محاسبه تولید ناخالص ملی در نظر گرفته می‌شوند. با جمع کردن ارزش پولی کالا و خدمات نهایی است که ما می‌توانیم پرتقال، اتومبیل، پارچه و نان تولید شده را با هم جمع کنیم. ما ارزش ریالی کل کالا و خدمات نهایی را با هم جمع کرده و مثلاً می‌گوییم تولید ناخالص ملی ایران در سال ۱۳۶۷، دو هزار میلیارد ریال است. اما اندازه‌گیری ارزش کالا و خدمات نهایی براساس مبادلات در بازار و قیمت جاری بازار مشکلاتی را بوجود می‌آورد.

۱. اکثر کالا و خدماتی که در بازار فروخته نمی‌شوند مانند نانی که در روستاها خانواده‌ها برای مصرف خود طبخ می‌کند یا میوه‌ای که خانواده‌ای از باغچه خود برداشت کرده و مصرف می‌کند، در نظر گرفته نمی‌شوند. غالباً ارزش بازار، این گونه کالا و خدمات را، آنان که تولید ناخالص ملی را محاسبه می‌کنند، تخمین می‌زنند. برای مثال ارزش خدمت ارائه شده به وسیله واحد مسکونی متعلق به یک فرد براساس اجاره آن پیش‌بینی می‌شود.

۲. چون تولید ناخالص ملی با قیمتهای جاری بازار اندازه‌گیری می‌شود، حتی اگر مقدار کالاهای تولید شده تغییر نکند، تولید ناخالص ملی در اثر تغییر قیمت‌ها تغییر می‌کند. متأسفانه این مسئله اشکال ایجاد می‌کند چون ما می‌خواهیم تولید ناخالص ملی کشور را اندازه‌گیری کنیم. برای اصلاح اثر تغییر قیمت‌ها، حسابداران درآمد ملی، تولید ناخالص ملی حقیقی را محاسبه می‌کنند، که عبارت از ارزش تولیدات یک کشور به قیمت ثابت یعنی قیمت سال پایه می‌باشد. چگونگی محاسبه تولید ناخالص ملی حقیقی را در زیر توضیح خواهیم داد. برای متمایز ساختن تولید ناخالص ملی حقیقی از تولید ناخالص ملی به قیمت جاری، دومی را تولید ناخالص ملی اسمی (یا پولی) می‌خوانیم.

اجزای تشکیل دهنده تولید ناخالص ملی

تولید ناخالص ملی را می‌توان به اجزای نشان داده شده در جدول ۱-۲ تقسیم کرد. ارزشهای هر جزء برای سالهای ۱۳۶۳ تا ۱۳۶۸ مشخص شده‌اند.

جدول ۱-۲ تولید ناخالص ملی به قیمت جاری (میلیارد ریال)

سال	۱۳۷۵	۱۳۷۶	۱۳۷۷	۱۳۷۸	۱۳۷۹
اجزاء					
مصرف خصوصی	۱۱۲۵۹۳	۱۳۹۹۶۹	۱۸۰۳۴۵/۱	۲۱۹۰۴۱/۴	۲۵۹۹۸۴
مصرف دولت	۲۳۹۴۶/۴	۴۰۵۱۵/۵	۵۰۴۶۰/۶	۶۲۲۷۲/۸	۷۵۵۵۸/۶
تشکیل سرمایه ثابت	۶۵۰۰۹/۴	۸۲۰۳۵/۳	۹۶۲۹۸/۶	۱۲۹۰۲۷/۲	۱۷۰۸۶۱/۷
ناخالص (سرمایه گذاری)					
تغییر در موجودی انبار	۱۴۲۳۸/۵	۱۴۳۲۷/۸	۱۸۹۴/۷	-۱۵۵۳۱/۱	-۲۸۲۱/۶
(سرمایه گذاری)	۱۴۶۰۰/۳	۶۳۴۳	-۵۶۸۹/۶	۲۹۸۹۸	۳۷۷۱/۵
خالص صادرات	-۱۴۲۵/۲	-۱۲۹۲/۲	۵۸۰/۷	-۴۲۶/۷	-۳۹۵۰/۹
سایر اقلام					
تولید ناخالص ملی	۳۳۷۷۵۹/۸	۲۷۹۷۸۱/۸	۳۱۷۶۶۵/۱	۴۱۹۶۰۱	۵۴۵۸۷۸

جدول ۲-۲ تولید ناخالص ملی به قیمت ثابت (سال ۱۳۶۹)

سال	۱۳۷۵	۱۳۷۶	۱۳۷۷	۱۳۷۸	۱۳۷۹
اجزاء					
مصرف خصوصی	۲۵۱۸۰	۲۶۲۴۲/۷	۲۸۰۲۹	۲۸۳۴۰/۵	۲۹۶۹۶/۴
مصرف دولت	۵۲۱۱/۶	۵۵۲۳/۲	۵۸۰۱/۵	۵۷۴۸/۴	۵۷۶۵/۶
تشکیل سرمایه ثابت	۱۰۶۲۷/۴	۱۱۳۶۷/۷	۱۱۸۱۲/۸	۱۲۹۳۰/۶	۱۴۱۴۵/۷
ناخالص (سرمایه گذاری)					
تغییر در موجودی انبار	۲۳۲۳/۹	۱۴۰۴/۷	-۹۰/۸	-۲۸۹۲/۷	-۲۹۶۲/۲
(سرمایه گذاری)					
خالص صادرات	۳۷۵/۱	۵۳۷/۴	۱۶۴۱/۶	۳۵۵۹/۶	۳۲۸۹/۶
سایر اقلام	۱۸۹۶/۹	۷۳۲۰/۳	-۱۸۴۵/۵	-۷۱۷	-۱۰۲۶/۷
تولید ناخالص ملی	۴۶۶۰۹/۱	۴۶۶۵۹/۱	۴۵۷۸۴/۶	۴۸۰۹۵/۶	۵۰۲۲۶/۷

الف) مصرف

جزء مصرف تولید ناخالص ملی در جداول ۱-۲ و ۲-۲، شامل بخشی از تولید جاری است که به وسیله بخش خانوار خریداری می شود. مصرف را می توان به دو جزء کالاهای بادوام (تلویزیون، اتومبیل، یخچال و غیره) و کالاهای مصرفی بی دوام (مواد غذایی، دارو و غیره) تقسیم کرد. مصرف که بزرگترین جزء تولید ناخالص ملی می باشد چیزی بیش از ۵۰ درصد تولید ناخالص ملی را تشکیل می دهد.

ب) سرمایه گذاری

جزء دوم تولید ناخالص ملی در جداول ۱-۲ و ۲-۲ سرمایه گذاری است. سرمایه گذاری جزئی از تولید ملی ناخالص است که به وسیله بنگاههای اقتصادی خریداری می شود به علاوه ساختمان واحدهای مسکونی. سرمایه گذاری شامل سه جزء است: اولین و بزرگترین قسمت آن سرمایه گذاری ثابت است که شامل خرید ماشین آلات و تجهیزات به وسیله بنگاههای اقتصادی است. اگر شرکت ایران خودرو کارخانه ای در تبریز دایر کند، هزینه ساختمان و ماشین آلات آن سرمایه گذاری ثابت می باشد. سرمایه گذاری ثابت بنگاهها خرید کالاهای سرمایه ای به وسیله آنهاست. بخش دیگر سرمایه گذاری، سرمایه گذاری در موجودی انبار است. این سرمایه گذاری تغییر در موجودی مواد اولیه و کالاهای ساخته شده بنگاههاست. اگر موجودی اتومبیلهای ساخته شده اما فروش نرفته ایران خودرو افزایش یابد، این تغییر سرمایه گذاری در موجودیها محسوب می گردد. تنها تغییر در موجودی بنگاههاست که معرف تولید در دوره جاری است و در محاسبه تولید ناخالص ملی در نظر گرفته می شود. اگر موجودیها کاهش یابد، سرمایه گذاری در موجودیها منفی خواهد بود، که این نشان دهنده این است که برخی از کالاهای فروخته شده در دوره جاری نباید در تولید ناخالص ملی جاری در نظر گرفته شوند.

آخرین جزء سرمایه گذاری، ساختمان واحدهای مسکونی است. عموماً این جزء سرمایه گذاری دارای نوسان می باشد. این عدم ثبات سرمایه گذاری نقشی مهم در نظریه های اقتصاد کلان بازی می کند. در جداول سرمایه گذاری با عناوین تشکیل سرمایه ثابت داخلی و تغییر در موجودی انبار مشخص شده است.

ج) مخارج دولت

سومین جزء تولید ناخالص ملی در جداول ۱-۲ و ۲-۲ مخارج دولت است. خرید کالا و خدمات به وسیله دولت بخشی از تولید جاری کشور است که بخش دولت آن را خریداری می کند. این بخش شامل کالاهایی مانند هواپیما، خدمات کارکنان دولت و اجاره مدارس و غیره به وسیله بخش دولت می باشد. باید توجه داشت که تمامی مخارج دولت جزئی از تولید ناخالص ملی نمی باشند. علت این است که تمامی مخارج دولت

خرید کالاهای تولید شده در دوره جاری نیست. برخی از مخارج دولت مانند هزینه‌های انتقالی دولت مثلاً کمک هزینه کالاها (سوبسید) جزیی از تولید ناخالص محسوب نمی‌شوند زیرا خرید مستقیم کالا و خدمت نبوده بلکه تنها انتقال منابع از یک بخش از جمعیت به بخش دیگری از جمعیت می‌باشد. هزینه بهره پرداختی به دارندگان اوراق قرضه دولتی نیز جزیی از تولید ناخالص ملی محسوب نمی‌شود.

(د) خالص صادرات

آخرین جزء تولید ناخالص ملی در جداول ۱-۲ و ۲-۲ خالص صادرات است. خالص صادرات برابر کل صادرات (ناخالص) منهای واردات می‌باشد. این قلم سهم مستقیم بخش خارج را در تولید ناخالص ملی نشان می‌دهد. صادرات ناخالص مقداری از کالا و خدمات تولید شده در دوره جاری است که به خارجیان فروخته می‌شود. این بخشی از تولید ناخالص ملی است. واردات، خرید کالا و خدمات تولید شده در خارج به وسیله خریداران داخلی است که نباید در محاسبه تولید ناخالص ملی در نظر گرفته شود. اما واردات کالا و خدمات در مصرف، سرمایه‌گذاری و مخارج دولت منظور شده است. بنابراین باید ارزش واردات را برای به دست آوردن کل کالا و خدمات تولید شده در داخل از جمع سه قلم فوق کسر نماییم. خالص صادرات نشان دهنده اثر مستقیم مبادلات بخش خارج بر تولید ناخالص ملی است. قبل از بررسی طرف درآمد حسابهای ملی باید توجه کنید که تقسیم تولید ناخالص ملی به مصرف، سرمایه‌گذاری، مخارج دولت و خالص صادرات ناشی از کوشش برای گروه‌بندی کالاها بر حسب نوع خریدار می‌باشد.

درآمد ملی

حال طرف درآمد، حسابهای درآمد و تولید ملی را در نظر می‌گیریم. برای یک کشور نیز همانند یک بنگاه اقتصادی، تولید و فروش کالا و خدمت است که درآمد ایجاد می‌کند. از این درآمد برای پرداخت به عوامل تولید یا منابع تولیدی که برای تولید کالا و خدمت مورد استفاده قرار می‌گیرند، استفاده می‌شود. درآمد ملی مجموعه درآمد تمامی عوامل تولید است که از تولید دوره جاری ناشی می‌شود. عوامل تولید کار، زمین،

سرمایه و کارفرمایی می‌باشند. چون هر واحد پولی تولید ناخالص ملی برابر یک واحد پولی فروش نهایی است، اگر هیچ هزینه دیگری در مقابل تولید ناخالص ملی به جز پرداخت به عوامل تولید وجود نداشته باشد، تولید ناخالص ملی و درآمد ملی با هم برابر خواهند بود. اگر ۴۰۰۰ میلیارد ریال از فروش کالا و خدمات به دست آید، ۴۰۰۰ میلیارد ریال به کارگر، زمین، سرمایه و کارفرما پرداخت خواهد شد. اما هزینه دیگری را نیز برای تولید، تولید ناخالص ملی متحمل می‌شویم، که این باعث می‌گردد درآمد ملی با تولید ناخالص ملی تفاوت داشته باشد. اما هنوز هم این دو متغیر به طور بسیار نزدیکی با هم ارتباط دارند.

جدول ۲-۳ را در نظر بگیرید:

جدول ۲-۳ رابطه بین تولید ناخالص ملی و درآمد ملی سال ۱۳۷۹ (به قیمت جاری به میلیارد ریال)^۱

تولید ناخالص ملی	۵۴۵۸۷۸/۴
کسر می‌شود:	
استهلاک	۱۱۶۱۹۲/۶
خالص مالیاتهای غیرمستقیم	۹۰/۲
درآمد ملی	۴۲۹۵۹۵/۶

[هزینه‌ای که برای به دست آوردن تولید ناخالص ملی متحمل می‌شویم و در درآمد ملی وجود ندارد، استهلاک است. استهلاک آن بخش از ارزش موجودی سرمایه است که هر سال از بین می‌رود. این ارزش باید از فروش نهایی (تولید ناخالص ملی) برای محاسبه درآمد ملی کسر شود، زیرا استهلاک هزینه تولید است نه منبعی برای پرداخت به عوامل تولید. برای ثابت نگه داشتن موجودی سرمایه، بنگاه باید بخشی را که از بین می‌رود، جایگزین نماید.]

اجزاء درآمد ملی

درآمد ملی مجموعه پرداختها به عوامل تولید است. بنابراین درآمد ملی از اجزای زیر تشکیل شده است: مزد و حقوق افراد، سود بنگاهها، خالص بهره و بهره پرداختی به

۱. مأخذ: بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. ترازنامه و گزارش سالیانه ۱۳۷۹

افراد و درآمد ناشی از اموال. اصول درآمد (درآمد ملی)

(الف) مزد و حقوق افراد این جزء پرداخت به عامل تولید کار است و شامل مزد و حقوق و مزایای اضافی است که به کارگران و کارمندان تعلق می‌گیرد.

(ب) سود بنگاهها. سود بنگاهها شامل سود تقسیم شده بین سهامداران، مالیات سود پرداختی و سود انتقال یافته به حساب ذخایر برای سرمایه‌گذاری به وسیله بنگاهها می‌باشد. این قلم شامل پاداش دو عامل تولید سرمایه و زمین است.

(ج) خالص بهره و بهره پرداختی به افراد. خالص بهره شامل بهره پرداختی به وسیله بنگاهها منهای بهره پرداخت شده به آنان است. بهره پرداختی به افراد نیز خالص بهره پرداخت شده و دریافت شده از افراد می‌باشد.

(د) درآمد ناشی از اموال. این جزء، درآمد بنگاههایی است که به شکل شرکت سازمان نیافته‌اند. این جزء شامل پرداخت پاداش به عوامل سرمایه، زمین و خدمات کارفرمایی است و مقداری نیز پاداش پرداختی به عامل تولید کار (مالک) در بخش غیرشرکتی می‌باشد.

درآمد فردی و درآمد قابل تصرف فردی

[درآمد ملی، درآمد ناشی از تولید کالا و خدمات در دوره جاری را اندازه می‌گیرد.] اما از بعضی جهات داشتن رقم درآمد دریافتی به وسیله افراد بدون توجه به منبع آن مفید می‌باشد. برای مثال چون مخارج مصرفی خانوارها تحت تأثیر درآمد آنها قرار می‌گیرد و درآمد خانوار مجموعه درآمد دریافتی به وسیله افراد است، مشخص کردن درآمد دریافتی به وسیله افراد مفید می‌باشد. علاوه بر این ممکن است ما علاقه‌مند به داشتن رقم درآمد پس از کسر مالیات پرداختی باشیم، چون درآمد پرداخت شده به عنوان مالیات را نمی‌توان جهت تأمین مخارج مصرفی به کار گرفت.] درآمد فردی در حسابهای درآمد ملی، درآمد دریافتی به وسیله افراد از تمامی منابع را اندازه‌گیری می‌کند اگر مالیاتهای پرداخت شده به وسیله افراد را از آن کم کنیم، درآمد فردی قابل تصرف یا درآمد پس از کسر مالیات را به دست می‌آوریم.

برای به دست آوردن درآمد افراد با استفاده از درآمد ملی باید اقلامی را که در

درآمد ملی وجود دارند اما به وسیله افراد دریافت نمی شوند از آن کم کرده و درآمد ناشی از منابع بجز تولید کالا و خدمات در دوره جاری را به آن اضافه کنیم. اولین قلمی که باید از درآمد ملی کسر شود آن بخش از سود بنگاههاست که به شکل سود سهام بین سهامداران توزیع نمی شود (ذخیره سود به علاوه مالیات بر سود پرداختی) علاوه بر این باید پرداختها به تأمین اجتماعی (سهام کارگر و کارفرما) نیز از درآمد ملی کسر شود. این گونه پرداخت در مزد پرداختی به کارگر شامل شده، اما به کارگر پرداخت نمی شود. اقلامی که باید برای بدست آوردن رقم درآمد فردی به درآمد ملی اضافه کرد، پرداختهایی است که در مقابل آن کالا و خدمات^۱ در دوره جاری تولید نمی شود. یکی از این اقلام پرداختهای انتقالی به افراد است. مثالی برای پرداختهای انتقالی کمکهای بلاعوض دولت به افراد و هدایا و کمکهای نوع دوستانه است. قلم دیگری که باید به درآمد ملی اضافه شود بهره پرداختی به افراد و عمدتاً بهره ای است که دولت به افراد می پردازد. بهره پرداخت شده به وسیله بنگاهها به افراد به درآمد ملی اضافه نمی شود. چون این بهره پرداخت در مقابل خدمات عوامل تولید بوده و درآمد ملی به حساب گرفته شده است.

درآمد فردی قابل تصرف به اجزای زیر تقسیم می شود: مخارج مصرفی افراد، بهره پرداختی به بنگاهها و پس انداز افراد.

تولید ناخالص ملی اسمی^۲ (پولی) و تولید ناخالص ملی حقیقی (ثابت) در جداول ۱-۲ و ۲-۲ تولید ناخالص ملی را به قیمت جاری (اسمی) و به قیمت ثابت (حقیقی) نشان دادیم. تولید ناخالص ملی اسمی، کل تولید کالا و خدمات در دوره جاری به قیمتهای جاری بازار است. بدین دلیل تغییر در قیمتهای جاری و تغییر در میزان فیزیکی تولید هر دو تولید ناخالص ملی اسمی را تغییر می دهند. از بسیاری جهات ما تنها به تغییر در میزان تولید علاقه مندیم. چنین تغییری بر اشتغال اثر می گذارد در حالیکه تغییر تولید ناخالص ملی اسمی که ناشی از تغییر در قیمتهاست، اثری بر اشتغال نیروی کار ندارد. بنابراین برای به دست آوردن معیاری که تنها تغییر در میزان تولید کالا و خدمات را اندازه گیری کند، ما تولید ناخالص ملی حقیقی را محاسبه می کنیم (یعنی کالا و خدمات تولید شده را با قیمتی ثابت ارزش گذاری می نماییم).

در جدول ۲-۴، ارقام تولید ناخالص ملی اسمی و حقیقی را که از جداول ۱-۲ و

۲-۲ استخراج شده است، نشان می‌دهیم.

تولید ناخالص ملی حقیقی با قیمت‌های ثابت سال ۱۳۶۱ اندازه‌گیری شده است.

جدول ۲-۴ نشان می‌دهد که اگرچه تولید ناخالص ملی اسمی از سال ۱۳۶۳ تا ۱۳۶۸

اسمی پیر صعودی داشته اما تولید ناخالص ملی حقیقی سیر نزولی داشته است. این مسئله

بخاطر افزایش شدید قیمت‌ها در اقتصاد ایران می‌باشد.

در ستون (۳) در جدول ۲-۴ نسبت تولید ناخالص ملی اسمی به تولید ناخالص

ملی حقیقی ضربدر ۱۰۰ می‌باشد. این نسبت ارزش تولید دوره جاری به قیمت‌های

جاری تقسیم بر ارزش همین کالا و خدمات به قیمت‌های سال پایه (۱۳۶۱) است.

چون مقدار کالا و خدمات تولید شده در دوره جاری هم در صورت و هم در

مخرج کسر وجود دارد، این نسبت در واقع نسبت قیمت‌های جاری کالا و خدمات به

قیمت‌های کالا و خدمات در سال پایه (۱۳۶۹) می‌باشد. این نسبت معیار اندازه‌گیری

سطح عمومی قیمت‌ها بوده و شاخص قیمت خوانده می‌شود.

جدول ۲-۴ تولید ملی ناخالص اسمی و حقیقی (به میلیارد ریال)

سال	تولید ناخالص ملی اسمی	تولید ناخالص ملی حقیقی (به قیمت سال ۱۳۶۹)	تورم زدای ضمن تولید ناخالص ملی
۱۳۷۵	۲۳۷۷۵۹/۸	۴۶۶۰۹/۱	۵۱۰
۱۳۷۶	۲۷۹۷۸۱/۸	۴۶۶۵۹/۱	۵۹۹/۶
۱۳۷۷	۳۱۷۶۶۵/۱	۴۵۷۸۴/۶	۶۹۳/۸
۱۳۷۸	۴۱۹۶۰۱	۴۸۰۹۵/۶	۸۷۲/۴
۱۳۷۹	۵۴۵۸۷۸	۵۰۲۲۶۷	۱۰۸۶/۸

این شاخص را تورم‌زدایی ضمنی تولید ناخالص ملی نیز می‌خوانیم. تغییرات قیمت را با مقایسه ارزش‌های تورم‌زدایی ضمنی تولید ناخالص ملی در سال‌های مختلف اندازه‌گیری می‌کنیم. برای مثال تورم‌زدایی ضمنی تولید ناخالص ملی در سال‌های مختلف ۶۹۳/۸ می‌باشد. این نشان می‌دهد که قیمت‌ها در فاصله سال پایه (۱۳۶۹) تا آخر سال ۱۳۷۷، مقدار ۵۹۳/۸ درصد افزایش یافته‌اند. تورم‌زدایی ضمنی تولید ناخالص ملی برای سال ۱۳۷۸ و ۱۳۷۹ به ترتیب ۸۷۲/۴ و ۱۰۸۶/۸ می‌باشد.

نسبت تولید ناخالص ملی اسمی به تولید ناخالص ملی حقیقی بدین علت تورم زدایی ضمنی خوانده می شود که اگر ما تولید ناخالص ملی اسمی را بر آن تقسیم کنیم اثرات تورم بر تولید ناخالص ملی اسمی را از آن خارج می سازیم. معادلات زیر این مسئله را روشن می سازند:

$$\frac{\text{تولید ناخالص ملی اسمی}}{\text{تولید ناخالص ملی حقیقی}} = \text{تورم زدایی ضمنی تولید ناخالص ملی}$$

$$\frac{\text{تولید ناخالص ملی اسمی}}{\text{تورم زدایی تولید ناخالص ملی}} = \text{تولید ناخالص ملی حقیقی}$$

تولید ناخالص داخلی

تولید ناخالص داخلی (GDP) عبارت از تولید ناخالص ملی منهای خالص درآمد تولید از خارج است. درآمد عوامل تولید از خارج مثلاً اقلامی مانند درآمد کارگران ایرانی که در کشورهای خارج به کار اشتغال دارند، می باشد.

تولید یا درآمد سرانه

تولید یا درآمد سرانه، با تقسیم تولید ملی یا درآمد ملی بر جمعیت به دست می آید. این معیار به طور متوسط کالای تولید شده یا درآمد به دست آمده به وسیله هر فرد در کشور را نشان می دهد جدول ۲-۵ تولید و درآمد سرانه را برای اقتصاد ایران به قیمت های جاری و قیمت های ثابت مشخص (۱۳۶۱) نشان می دهد.

جدول ۲-۵ درآمد سرانه و تولید سرانه به قیمت های جاری و ثابت (میلیارد ریال)

سال	۱۳۷۵	۱۳۷۶	۱۳۷۷	۱۳۷۸	۱۳۷۹
درآمد ملی قیمت های جاری	۱۷۵۰۳۵/۴	۲۰۶۰۹۸/۲	۲۳۷۱۵۶/۲	۳۲۵۰۷۷/۱	۴۲۹۵۹۵/۶
جمعیت ۱ میلیون نفر	۶۰/۰۵	۶۰/۹۹۴	۶۱/۸۴۲	۶۲/۸۱۷	۶۳/۸۶۲
درآمد سرانه (هزار ریال)	۲۹۱۷/۲	۳۳۷۸/۹۹	۳۸۳۷/۴	۵۱۷۷/۴	۶۷۳۳/۴
درآمد ملی به قیمت ثابت سال ۱۳۶۹	۳۷۰۶۷۵	۳۸۸۴/۲	۳۵۸۲۱/۶	۳۷۹۹۸۷	۳۹۹۷۱/۶
درآمد سرانه (هزار ریال)	۶۱۷/۷	۶۰۴/۶	۵۷۹/۶	۶۰۵	۶۲۷/۵

شاخصهای قیمت و نحوه محاسبه آنها
در بالا به تورمزدایی ضمنی تولید ناخالص ملی اشاره کردیم، که تغییرات قیمتها در اقتصاد را اندازه میگیرد. دو شاخص قیمت دیگر نیز وجود دارد، این دو عبارتاند از: شاخص قیمت مصرف کننده (خردهفروشی) و شاخص قیمت تولید کننده (عمدهفروشی). در شاخص قیمت مصرف کننده، قیمت خردهفروشی کالا و خدمات به مصرف کننده نهایی و در شاخص قیمت تولید کننده قیمت فروش کالا به خردهفروشان، عمده فروشان یا سایر تولید کنندگان در نظر گرفته می شوند.

این دو شاخص در ایران به شکل زیر محاسبه می شوند:

گروهی از کالاها و خدمات مصرف شده به وسیله مصرف کنندگان به عنوان نمونه انتخاب می شود (مثلاً ۴۰۰ قلم) از نظر اهمیتی که هر کالای انتخاب شده در بودجه خانوار دارد، به کالا وزن داده می شود. مثلاً اگر اهمیت مسکن در بودجه خانوار بیش از اهمیت پیراهن است به مسکن وزن ۲۰ و به پیراهن وزن ۵ داده می شود. سپس قیمت کالا و خدمات انتخابی در سال جاری مشخص می گردد. با ضرب قیمت در وزن و جمع حاصل ضرب و سپس تقسیم بر جمع وزنها عددی به دست می آید فرض این عدد ۵۲۹ می باشد. سال جاری سال پایه در نظر گرفته می شود و عدد ۵۲۹ معال ۱۰۰ فرض می گردد. حال در سال بعد همین فرایند تکرار می شود و مثلاً عدد ۵۷۸ به دست می آید. برای سال بعد شاخص را به شکل زیر محاسبه می کنیم:

$$\frac{578}{529} \times \frac{100}{529} = \frac{587 \times 100}{529} = 109/26$$

پس شاخص برای سال بعد ۱۰۹/۲۶ است که نشان می دهد در سال دوم قیمتها نسبت به سال اول (سال پایه) ۹/۲۶ درصد افزایش یافته اند. برای سالهای بعد نیز می توان شاخص قیمت مصرف کننده را به شکل بالا به دست آورد.

برای محاسبه شاخص قیمت تولید کننده از روش بالا استفاده می کنیم، تنها قیمتهایی را که مورد استفاده قرار می دهیم قیمت فروش کالا به وسیله تولید کننده به عمده فروش یا تولید کنندگان دیگر می باشد.

سه روش محاسبه درآمد ملی و تولید ملی
برای محاسبه تولید ملی (درآمد ملی) از سه روش: مخارج، تولید و درآمد استفاده
می‌کنیم. در زیر به‌طور مختصر این سه روش را توضیح می‌دهیم:

۱. روش مخارج

اقتصادی را در نظر بگیرید که در آن تنها معاملات زیر صورت می‌گیرد:
(الف) صنعت الف پنبه خام را به صنعت ب به مبلغ ۵۰ واحد پولی می‌فروشد.
(ب) صنعت ب این پارچه تولید شده از پنبه را به صنعت ج به مبلغ ۸۰ واحد پولی
می‌فروشد.

(ج) صنعت ج با استفاده از پارچه پیراهن تولید کرده و آن را به مصرف‌کننده نهایی به
مبلغ ۱۰۰ واحد پولی می‌فروشد. فرض می‌کنیم که در اقتصاد هیچ معامله دیگری انجام
نمی‌گیرد. مثلاً تجارتی با دنیای خارج وجود ندارد، تغییری در موجودیها داده نمی‌شود
و صنعت الف مواد خام خریداری نمی‌کند.

جمع پولی معاملات انجام شده در بالا ۲۳۰ واحد پولی است. اما این راه درستی
برای محاسبه کل کالا و خدمات تولید شده در اقتصاد نمی‌باشد. چون می‌توانیم ببینیم
که نهایتاً پس از رد و بدل شدن مواد بین صنایع آنچه سرانجام اقتصاد تولید می‌کند،
۱۰۰ واحد پولی پیراهن است. رقم ۲۳۰ واحد پولی که با جمع معاملات در تمامی
مراحل به دست آمد بسیار بیشتر از چیزی است که اقتصاد واقعاً تولید می‌کند.

علت این است که ما برخی از اجزای محصول تولید شده را دو یا سه بار
محاسبه کرده‌ایم. رقم ۲۳۰ واحد پولی با محاسبه مضاعف اجزای محصول نهایی
به دست آمده است. برای مثال ارزش پارچه نخ‌ی فروخته شده به وسیله صنعت ب به ج
که ۸۰ واحد پولی است، در ارزش ۱۰۰ واحد پولی پیراهن فروخته شده به مصرف
کننده نهایی وجود دارد. بنابراین در محاسبه تولید یا درآمد ملی نمی‌توانیم ۱۰۰ واحد
پولی را با ۸۰ واحد پولی ارزش پارچه نخ‌ی که در داخل ۱۰۰ واحد وجود دارد، جمع
کنیم. با این کار ما ارزش پارچه نخ‌ی را دوبار به حساب می‌گیریم.

به‌طور خلاصه، با نگاهی به معاملات انجام شده در بالا می‌بینیم که برای محاسبه
تولید ملی باید تمام معاملات روی کالاهای واسطه را به فراموشی سپرده و تنها

محصول نهایی با تقاضای نهایی را در اقتصاد در نظر بگیریم، در این صورت رقمی که به دست می آوریم رقمی خواهد بود که در آن محاسبه مضاعف اجزای محصول نهایی وجود ندارد. رقم به دست آمده به ارزش مخارج تولید ملی معروف است. در اقتصاد کالاهای بسیاری مانند پیراهن، مواد غذایی، اتومبیل و غیره تولید شده و به مصرف کننده نهایی فروخته می شوند. بنابراین در روش مخارج برای اندازه گیری تولید ملی ما ارزش محصولات نهایی یعنی کالا و خدماتی که در تولید سایر کالا و خدمات مورد استفاده قرار نمی گیرند را با یکدیگر جمع می کنیم.

۲. روش تولید

دومین روش محاسبه تولید ملی روشی است که در آن هر صنعت مقدار ارزش اضافه شده به وسیله آن صنعت به ارزش کالای تولید شده به وسیله صنایع دیگر محاسبه می گردد. این ارزش اضافه شده را «ارزش افزوده» هر صنعت می خوانیم ارزش افزوده ارزش اضافه شده به وسیله هر صنعت به مواد خام یا کالا و خدماتی است که صنعت، قبل از ارائه محصول خود به صنعت دیگر یا مصرف کننده نهایی، از دیگران خریداری می کند.

در مثال بالا، صنعت الف چیزی از سایر صنایع نمی خرد و محصول خود را به مبلغ ۵۰ واحد پولی می فروشد. بنابراین تمامی ۵۰ واحد پولی ارزش افزوده صنعت الف می باشد. صنعت ب، ۵۰ واحد پولی محصول صنعت الف را خریداری و محصول خود را به مبلغ ۸۰ واحد پولی می فروشد، بنابراین صنعت ب تنها ۳۰ واحد پولی ارزش افزوده ایجاد می کند. به همین ترتیب صنعت ج که کالای تولید شده به وسیله صنعت ب را به مبلغ ۸۰ واحد پولی خریده و پیراهنهای تولیدی خود را به مبلغ ۱۰۰ واحد پولی می فروشد، ۲۰ واحد پولی ارزش افزوده ایجاد می کند. جمع ارزشهای افزوده سه صنعت ۵۰، ۳۰ و ۲۰ برابر ۱۰۰ واحد یعنی ارزش کالای فروخته شده به مصرف کننده نهایی است و در این روش نیز ما کالاهای واسطه را کنار می گذاریم بنابراین محاسبه مضاعف وجود ندارد.

جدول ۶-۲ درآمد و تولید ناخالص بر حسب فعالیتهای اقتصادی (میلیارد ریال به قیمتهای جاری)

سال	۱۳۷۵	۱۳۷۶	۱۳۷۷	۱۳۷۸	۱۳۷۹
کشاورزی	۳۴۸۲۴/۳	۴۰۳۴۰/۶	۵۲۵۰۱/۳	۵۹۴۷۲/۹	۷۴۶۰۵/۸
نفت	۴۱۷۹۶	۴۰۷۲۴/۸	۲۸۵۷۴/۱	۶۳۵۴۵/۲	۱۰۲۳۵۷/۸
صنایع و معادن:					
معدن	۱۳۱۹/۸	۱۵۲۲/۲	۱۹۱۴	۲۳۹۷/۷	۲۹۲۸
صنعت	۳۱۱۸۸	۳۸۹۵۱	۴۳۹۵۸/۵	۵۷۹۲۳/۸	۷۵۷۵۸
برق، گاز و آب	۲۳۱۱/۶	۲۸۹۱/۸	۳۵۰۹/۸	۴۱۸۴/۶	۵۴۸۶/۱
ساختمان	۱۳۰۶۷۲	۱۲۶۲۴/۷	۱۲۲۶۲/۷	۱۶۵۳۲/۵	۲۰۵۴۹/۲
خدمات	۱۱۷۶۱۸/۴	۱۴۷۲۳۸/۷	۱۷۸۰۳۱/۵	۲۲۰۷۴۷/۴	۲۷۴۴۲۴/۵
کسر می شود کارمزد احتسابی	۲۴۱۵	۳۳۸۵/۵	۴۱۰۵/۶	۵۲۱۷/۲	۶۳۷۰/۲
تولید ناخالص داخلی به قیمت پایه	۲۳۹۷۰۹/۳	۲۸۰۹۰۸/۲	۳۱۶۶۴۶/۳	۴۱۹۵۸۶/۹	۵۴۹۷۳۹/۱
خالص درآمد عوامل تولید از خارج	-۱۴۲۵/۲	-۱۲۹۲/۲	۵۸۰/۷	-۴۲۶/۷	-۳۹۵۰/۹
خالص مالیاتهای غیرمستقیم	-۵۲۴/۳	۱۶۵/۸	۴۳۸/۱	۴۴۰/۸	۹۰
تولید ناخالص ملی (به قیمت بازار)	۲۳۷۷۵۹/۸	۲۷۹۷۸۱/۸	۳۱۷۶۶۵/۱	۴۱۹۶۰/۱	۵۴۵۸۷۸/۲
کسر می شود: استهلاک	۶۳۲۴۸/۸	۷۳۵۱۷/۹	۸۰۰۷۰/۷	۹۴۰۸۳/۱	۱۱۶۱۹۲/۶
خالص مالیاتهای غیرمستقیم	-۵۲۴/۳	۱۶۵/۸	۴۳۸/۱	۴۴۰/۸	۹۰/۲
درآمد ملی	۱۷۵۰۳۵/۴	۲۰۶۰۹۸/۲	۲۳۷۱۵۶/۲	۳۲۵۰۷۷/۱	۴۲۹۵۹۵/۶

۳. روش درآمد

سومین راه برای محاسبه تولید ملی در نظر گرفتن درآمد ناشی از تولید تحصیل شده به وسیله عوامل تولید است. ما در اینجا عوامل تولید را به دو گروه سرمایه و کار تقسیم می کنیم. کار شامل تمامی سهم نیروی انسانی در تولید کالا و خدمات است و نیروی انسانی دربرگیرنده کارگر و کارفرما هر دو می باشد. سرمایه باقیمانده عوامل تولید یعنی عوامل تولید غیر انسانی را دربرمی گیرد.

بنابراین شامل زمین، معادن و سرمایه تولید شده به وسیله بشر مانند ماشین آلات، جاده و غیره می باشد. تمامی پرداخت درآمد ناشی از فرایند تولید را می توان به عنوان

پرداخت به این دو عامل تولید طبقه‌بندی کردیم عامل تولید کار، مزد و حقوق و عامل تولید سرمایه باقیمانده را دریافت می‌کنند. باقیمانده را می‌توانیم سود تعریف کنیم (مقداری از آن بهره پرداخت شده یا سود سهام پرداختی به افراد است). البته سایر پرداختها نیز در جریان تولید صورت می‌گیرد که نهایتاً این پرداختها مانند پرداخت برای مواد خام به وسیله واحد تولیدی فروشنده بین کار و سرمایه تقسیم می‌گردد. بنابراین ارزش افزوده ایجاد شده به وسیله هر صنعت باید به شکل پرداخت بین دو عامل تولید کار و سرمایه تقسیم گردد. در نتیجه جمع تمام پرداختها به عوامل باید برابر جمع ارزش افزوده هر صنعت باشد که این خود برابر جمع ارزش فروش محصول نهایی صنعت است. اگر اقتصاد ساده‌ای را که در روش مخارج در نظر گرفتیم دوباره در نظر بگیریم، تقسیم ارزش افزوده هر صنعت بین عوامل تولید می‌تواند به شکل زیر باشد.

جدول ۷-۲ توزیع ارزش افزوده صنایع بین عوامل تولید

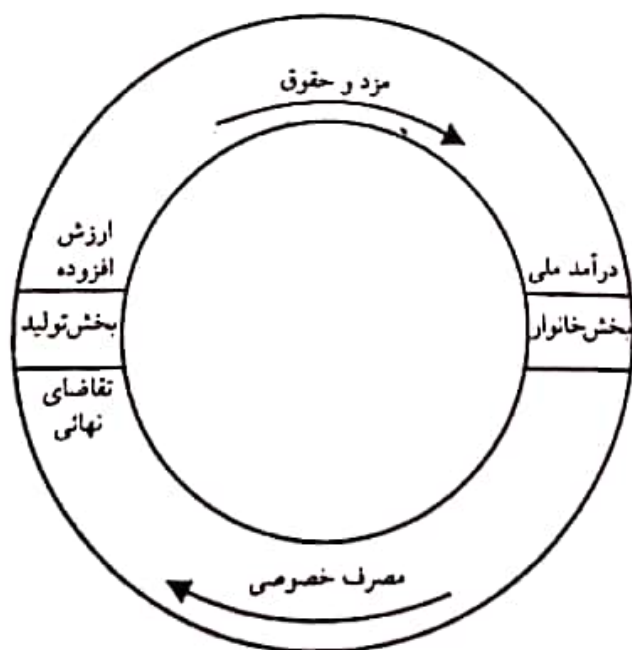
توزیع ارزش افزوده		ارزش افزوده صنعت	
مزد	سود	الف	۵۰
۳۰	۲۰	ب	۳۰
۲۰	۱۰	ج	۲۰
۱۰	۱۰		
۶۰	۴۰		۱۰۰

بدین ترتیب تولید ملی را می‌توانیم با روش جمع ارزش تمامی فروشهای نهایی آنچه در اقتصاد تولید شده، جمع ارزشهای افزوده هر صنعت و جمع درآمدهای دریافت شده به وسیله عوامل تولید اندازه‌گیری کنیم عقل سلیم نیز به ما می‌گوید که درآمد یک اقتصاد باید برابر آنچه اقتصاد تولید کرده است باشد.

راه دیگر برای نگاه کردن به سه روش اندازه‌گیری تولید ملی، نگاه کردن به آن به عنوان مجموعه‌ای از لوله‌هاست که مایعی در داخل آنها جریان دارد. برای درک بهتر مطالب ابتدا بخش تولید، که تولید کننده کالا و خدمات بوده و درآمد حاصله را به

عوامل تولید پرداخت می‌کند و بخش خانوار که معرف دریافت درآمد به وسیله افراد و خرج آن به منظور مصرف شخصی است را وارد بحث می‌کنیم. مایعی که در لوله‌ها جریان دارد، جریان پرداخت از خانوارها به بخش تولید در ازای دریافت محصول نهایی و سپس پرداخت ارزش افزوده حاصله به خانوارها به وسیله بنگاههای اقتصادی در ازای نقشی که در تولید کالا و خدمات داشته‌اند، می‌باشد. بدین ترتیب سه روش متفاوت محاسبه تولید ملی تنها اندازه جریان پول در سه نقطه متفاوت در لوله‌هاست. تولید ملی را قطر لوله‌ها اندازه‌گیری می‌کند که این قطر را می‌توان در نقاط مختلف اندازه‌گیری کرد.

اگر در نقطه‌ای اندازه‌گیر شود که پول از بخش تولید خارج می‌شود، در این صورت جمع ارزشهای افزوده اندازه‌گیری می‌شود اگر در نقطه‌ای که دریافت کنندگان درآمد، درآمد دریافت می‌کنند، اندازه‌گیری شود، تولید ملی را با استفاده از روش درآمد اندازه‌گیری کرده‌ایم. شکل ۱-۲ این مسئله را نشان می‌دهد.



شکل ۱-۲

اگرچه از نظر اصولی سه روش محاسبه درآمد ملی باید جوابهای مشابهی ارائه کنند، اما در عمل این ممکن نیست. علت اصلی این است که آمارهایی که آمارشناسان درآمد ملی در اختیار دارند برای پیش‌بینی درآمد ملی جمع‌آوری نشده است. این آمارها

را مؤسسات دولتی مختلف برای مقاصد خاص خود جمع‌آوری کرده‌اند مثلاً آمارهای مربوط به درآمد افراد را وزارت امور اقتصادی و دارایی جمع‌آوری می‌کند و آمار مربوط به صادرات و واردات به وسیله گمرک جمع‌آوری می‌گردد. آمارشناس درآمد ملی باید با استفاده از این اطلاعات تصویری کامل از تولید ملی را، تا آنجا که امکان دارد، به دست دهد. بنابراین به ندرت محاسبه تولید ملی از سه روش فوق جواب مشابهی را به دست می‌دهد.

چه چیزهایی در درآمد ملی شامل نمی‌گردند؟

تولید ناخالص ملی جامع‌ترین معیار فعالیت‌های اقتصادی یک جامعه است. سیاست‌گذاران کشورها از ارقام تولید ناخالص ملی برای کنترل نوسانات کوتاه مدت و روند رشد بلند مدت استفاده می‌کنند. با این وجود تولید ناخالص ملی معیاری کامل نمی‌باشد و باید هنگام استفاده از آن نکات زیر را در نظر داشت:

۱. فعالیت‌های غیربازاری در نظر گرفته نمی‌شوند.

چون کالا و خدمات به قیمت‌های بازار در تولید ناخالص ملی، ارزشیابی می‌شوند، تولیداتی که وارد بازار نمی‌گردند، به حساب گرفته نمی‌شوند. برای مثال اگر کسی خود واحد مسکونی خود را تعمیر کند، با وجود اینکه خدمتی تولیدی است اما در محاسبه تولید ناخالص ملی در نظر گرفته نمی‌شود. مقایسه ارقام تولید ناخالص ملی کشورها، تفاوت بین ارقام مزبور برای کشورهای توسعه یافته صنعتی و توسعه نیافته را بیش از حد نشان می‌دهد، چون در گروه دوم حجم تولیداتی که وارد بازار نمی‌شوند، بزرگتر است.

۲. اقتصاد زیرزمینی در نظر گرفته نمی‌شود.

فعالیت‌های اقتصادی غیرقانونی و فعالیت‌های اقتصادی قانونی که به خاطر فرار از پرداخت مالیات گزارش نمی‌شوند، یعنی اقتصاد زیرزمینی نیز در محاسبه تولید ناخالص ملی در نظر گرفته نمی‌شود. قاچاق فعالیت غیرقانونی است که در محاسبه تولید ناخالص ملی به حساب گرفته نمی‌شود. فعالیت‌هایی که به خاطر فرار از پرداخت مالیات گزارش

نمی‌شوند مانند فعالیتهای تعمیرکارانی که به‌خاطر عدم پرداخت مالیات فعالیتهای خود را گزارش نمی‌دهند نیز در محاسبه تولید ناخالص ملی در نظر گرفته نمی‌شوند.

۳. تولید ناخالص ملی، رفاه را اندازه‌گیری نمی‌کند.

تولید ناخالص ملی، تولید کالا و خدمات را اندازه‌گیری می‌کند و معیاری برای اندازه‌گیری رفاه جامعه نیست. در ارقام تولید ملی، تفریح و استراحت که باعث افزایش رفاه می‌گردند، در نظر گرفته نمی‌شوند. از این گذشته به هزینه‌های رفاهی تولید نیز توجه نمی‌گردد. برای مثال، تولید برق، بارانهای اسیدی ایجاد می‌کند و نهایتاً آبها را آلوده ساخته و جنگلها را از بین می‌برد. ما تولید برق را در محاسبه تولید ناخالص ملی در نظر می‌گیریم اما زیان اقتصادی ناشی از آلودگی محیط زیست حاصل از آن را در نظر نمی‌گیریم. بنابراین تولید ناخالص ملی، معیاری کلی برای فعالیتهای اقتصادی و نه رفاه است.

خلاصه فصل

در این فصل با اکثر متغیرهای اقتصاد کلان آشنا شدیم. بدین ترتیب در فصلهای بعد می‌توانیم رفتار این متغیرها را بررسی کنیم. نکاتی که از این فصل همواره باید به‌خاطر داشته باشیم، عبارت‌اند از:

۱. تولید ناخالص ملی معیار اندازه‌گیری کالا و خدمات تولید شده در دوره جاری است که به قیمتهای بازار ارزیابی می‌شود. تولید ناخالص ملی ارزیابی شده به قیمتهای جاری بازار را تولید ناخالص ملی اسمی (پولی) می‌خوانیم. تولید ناخالص ملی ارزیابی شده به قیمتهای ثابت (مثلاً ۱۳۶۱) را تولید ناخالص ملی حقیقی می‌خوانیم.

۲. تولید ناخالص ملی شامل مصرف، سرمایه‌گذاری، مخارج دولت و خالص صادرات (صادرات منهای واردات) است.

۳. درآمد ملی جمع دریافتهای تمامی عوامل تولید است. اجزای درآمد ملی عبارت‌اند از: مزد و حقوق، سود بنگاهها، بهره خالص، درآمد اجاره و درآمد ناشی از اموال.

۴. درآمد شخصی (فردی) درآمدهای پرداخت شده به افراد بدون توجه به منبع

آن می‌باشد. این قلم شامل جزیی از درآمد ملی که به افراد پرداخت نشده (مثلاً ذخیره سود بنگاهها) نمی‌باشد، اما درآمدهایی که پرداخت برای تولید دوره جاری نیست (پرداختهای انتقالی دولت - سوبسید) را دربر می‌گیرد.

۵. تورم‌زدایی ضمنی تولید ناخالص ملی شاخص قیمتی است که قیمت‌های تمامی کالا و خدمات شامل در تولید ناخالص ملی را اندازه می‌گیرد. دو شاخص قیمت دیگر نیز وجود دارند، شاخص قیمت مصرف‌کننده یا خرده‌فروشی که سطح قیمت‌های خرده‌فروشی را اندازه می‌گیرد و شاخص قیمت تولیدکننده که قیمت‌های عمده‌فروشی را اندازه می‌گیرد.

۶. تولید یا درآمد سرانه، تولید یا درآمد ناخالص ملی تقسیم بر جمعیت است.
۷. تولید یا درآمد ملی را با استفاده از سه روش مخارج، تولید و درآمد اندازه‌گیری می‌کنیم.

خودآزمایی

۱. اگر اتومبیلی در سال ۱۳۶۸ تولید شود اما تا سال ۱۳۶۹ فروخته نشود، جزء تولید ناخالص ملی کدام سال در نظر گرفته می‌شود؟
۲. تولید ناخالص ملی معیاری کامل برای اندازه‌گیری فعالیت‌های اقتصادی یک کشور نیست. چه کمبودهایی دارد؟
۳. چرا درآمد دریافت شده به‌وسیله خانوارها در طی یک سال با درآمد تحصیل شده به‌وسیله آنان در همان سال برابر نیست؟
۴. تورم‌زدایی ضمنی تولید ناخالص ملی و شاخص قیمت مصرف‌کننده هر دو تورم را اندازه می‌گیرند، اما به شکلی متفاوت محاسبه می‌شوند توضیح دهید.
۵. آیا تولید ناخالص ملی حقیقی برای یک سال خاص می‌تواند کوچکتر از تولید ناخالص اسمی برای همان سال باشد؟
۶. فرض کنید صنعت الف کالایی را به مبلغ ۲۰ واحد پولی به صنعت ب می‌فروشد. صنعت ب آن را به مبلغ ۴۰ واحد پولی به صنعت ج می‌فروشد. صنعت ج نیز آن را به مبلغ ۶۰ واحد پولی به مصرف‌کننده نهایی می‌فروشد، تولید ناخالص ملی این اقتصاد چه مقدار است.

۷. کدام یک از اقلام زیر از اجزای تشکیل دهنده تولید ناخالص ملی نیستند.
- | | |
|-----------------|-----------------------|
| الف) مصرف خصوصی | ب) سرمایه‌گذاری خصوصی |
| ج) مخارج دولت | د) واردات ✓ |
۸. سرمایه‌گذاری شامل کدام یک از اقلام زیر نیست.
- | | |
|--------------------------------|---------------------------|
| الف) خرید ماشین‌آلات و تجهیزات | ب) خرید سکه بهار آزادی ✓ |
| ج) افزایش موجودی انبار | د) ساختمان واحدهای مسکونی |
۹. کدام یک از اقلام زیر از اجزای درآمد ملی نیست.
- | | |
|-----------------------|--------------------------------------|
| الف) مزد و حقوق افراد | ب) سود بنگاهها |
| ج) پس‌انداز ✓ | د) خالص بهره و بهره پرداختی به افراد |
۱۰. کدام یک از روشهای زیر جزء روشهای محاسبه درآمد ملی و تولید ملی نیستند.
- | | |
|----------------|-----------------------|
| الف) روش درآمد | ب) روش سرمایه‌گذاری ✓ |
| ج) روش تولید | د) روش مخارج |

فصل سوم

اقتصاد کلان کلاسیک

هدف کلی

دانشجو با تئوریهای اقتصادی آشنا می‌شود.

هدف رفتاری

بعد از پایان مطالعه این فصل دانشجو می‌تواند:

۱. مفاهیم عرضه و تقاضای کل را از دیدگاه اقتصاد کلان کلاسیک بیان کند.
۲. مفهوم «تعادل» را شرح دهد.
۳. چگونگی ایجاد تعادل در بازار را توضیح دهد.
۴. نقش بازار کار در تعیین عرضه کل را معین کند.
۵. مفهوم «قیمت» و «پول» را از دیدگاه تئوری کلاسیک، بیان نماید.
۶. منحنی عرضه و تقاضای کل را رسم کرده و آن را شرح دهد.
۷. راه‌حلهایی جهت ایجاد تعادل اقتصادی، برای تعیین سیاستهای مالی و پولی دولت ارائه دهد.

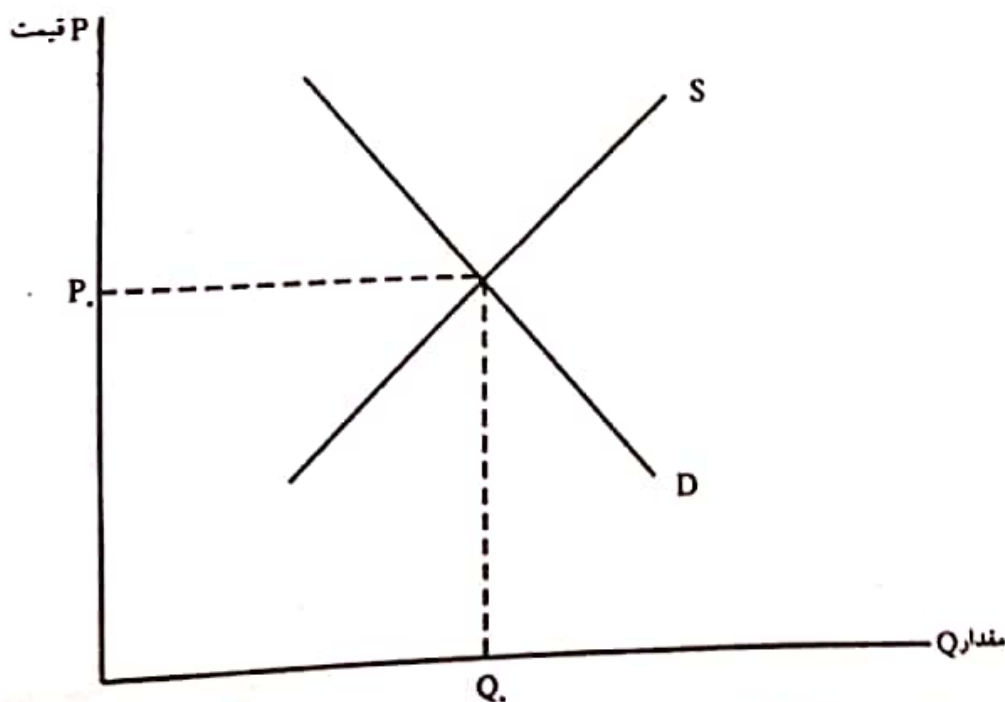
عرضه و تقاضای کل

متغیرهایی مانند تولید ناخالص مالی حقیقی، سطح عمومی قیمتها، نرخ تورم و نرخ بیکاری، متغیرهای مهمی هستند ما علاقه‌مندیم بدانیم که این متغیرها چگونه تعیین می‌شوند و چگونه تحت تأثیر سیاستهای اقتصادی قرار می‌گیرند. اما میزان درآمد یا

تولید ناخالص ملی در کشوری مانند کشور ما تحت تأثیر فعالیتهای جمعیتی بیش از ۵۰ میلیون نفر قرار می‌گیرد. بنابراین چگونه ما می‌توانیم فرایندی که باعث شده است مثلاً در اقتصاد ایران در سال ۱۳۶۵ تولید ناخالص سرانه $۱۷/۷$ کاهش یابد را توضیح دهیم؟ به وضوح ما نمی‌توانیم رفتار هریک از شرکت کنندگان در این فرایند را توضیح دهیم.

به جای آن، کاری که می‌توانیم انجام دهیم، توسعه الگوهای اقتصاد کلان برای تعیین تولید ناخالص ملی است. الگوهای اقتصاد کلان تصویری ساده شده از اقتصادی است که برای تعیین متغیرهای کلان مانند تولید ناخالص ملی، بیکاری، سطح قیمت‌ها و غیره در آن می‌کوشیم اجزای الگو روابط فرضی بین این متغیرهاست در این الگوها ما عواملی که سطح تولید کل (تولید ناخالص ملی) را تعیین می‌کنند بدون در نظر گرفتن اینکه تولید ناخالص ملی از چه کالاهایی تشکیل شده، را تحلیل می‌کنیم.

با در نظر گرفتن این مسئله که با متغیرهای کلان سر و کار داریم برای توسعه روابط اصلی در الگوی اقتصاد کلان با مقایسه الگوی عرضه و تقاضای یک بازار واحد کوشش می‌کنیم. در این الگو قیمت (P) و مقدار (Q) یک کالای واحد را عرضه و تقاضا تعیین می‌کنند همان طور که شکل ۱-۳ نشان می‌دهد تعادل در بازار به وسیله برابری عرضه و تقاضا مشخص می‌شود. قیمت و مقدار تعادل P_0 و Q_0 می‌باشند.



شکل ۱-۳ تعیین قیمت و مقدار در بازار یک کالا

فرض کنید که P ، سطح عمومی قیمت‌ها که با تورم‌زدایی تولید ناخالص ملی (که در فصل قبل توضیح دادیم) اندازه‌گیری شده است، از این گذشته فرض کنید که Q نیز تولید کل است که با تولید ناخالص ملی حقیقی اندازه‌گیری شده است. فرض می‌کنیم که سطح تعادلی قیمت و تولید سطح عمومی قیمت و تولید کل است که عرضه و تقاضا، در این حالت عرضه و تقاضای کل را با یکدیگر برابر می‌کند. این منحنیهای عرضه و تقاضای کل چه شکلی دارند؟ با منحنیهای عرضه و تقاضای بازار که در شکل ۱-۳ نشان داده شده است، چه تفاوتی دارند؟

عرضه کل

ابتدا منحنی عرضه کل را در نظر می‌گیریم منحنی عرضه کل در اقتصاد کلان مشابه منحنی عرضه یک بازار در اقتصاد خرد است این منحنی مقدار تولید کل اقتصاد را در هر سطح قیمت نشان می‌دهد.

در رابطه با منحنی عرضه یک بازار در اقتصاد خرد، فرض می‌کنیم که هزینه خرید نهاده‌ها یا عوامل تولید مورد نیاز برای تولید کالا ثابت است. یعنی با استخدام کارگر بیشتر و استفاده از نهاده‌های مادی بیشتر، قیمت این عوامل تولید افزایش نمی‌یابد (مزد و پاداش سایر عوامل ثابت می‌ماند) در نتیجه با فرض ثابت بودن قیمت عوامل، اگر قیمت محصول افزایش یابد، بنگاه‌ها به خاطر افزایش حاشیه سود، تمایل به افزایش تولید خواهند داشت، بدین جهت است که شیب منحنی عرضه یک بازار مثبت است. در رابطه با منحنی عرضه کل، نمی‌توانیم فرض کنیم که با افزایش قیمت محصول و کوشش بنگاه‌ها برای افزایش تولید کل، قیمت نهاده‌ها یا عوامل تولید افزایش نمی‌یابد. بازار کار را در نظر بگیرید. با استخدام بیشتر کارگر به وسیله بنگاه‌های اقتصاد در تمامی کشور، با هدف افزایش تولید، چون تقاضا برای کارگر افزایش می‌یابد مرزها افزایش پیدا می‌کنند.

قبل از تعیین شکل منحنی عرضه کل، باید ماهیت تغییراتی که با تغییر سطح تولید بنگاه‌ها در بازار کار ایجاد می‌شود را بررسی کنیم.

تقاضای کل

حال منحنی تقاضای کل را در نظر می‌گیریم. منحنی تقاضای یک بازار نشان می‌دهد که چگونه مقدار مورد تقاضای یک محصول در اثر تغییر قیمت محصول، تغییر می‌کند.

البته فرض بر این است که درآمد مصرف‌کننده و قیمت سایر کالا ثابت باشند. منحنی تقاضای کل، تقاضا برای کل تولید را در هر سطح عمومی قیمت اندازه می‌گیرد. با تغییر سطح قیمتها، درآمد مصرف‌کننده نیز تغییر می‌کند، چون مقدار پرداخت شده برای تولید کل، درآمد کل را ایجاد می‌کند (حاصل فروش به عوامل تولید پرداخت می‌شود). البته چون ما سطوح عمومی قیمت‌های مختلف را در نظر می‌گیریم، سایر قیمتها را ثابت در نظر نمی‌گیریم بنابراین نمی‌توانیم مانند اقتصاد خرد، به سادگی فرض کنیم که با کاهش قیمت محصول خاص مصرف‌کنندگان از کالای مزبور بیشتر خریداری کنند. در صفحات بعد خواهیم دید که منحنی تقاضای کل در تمامی الگوهایی که بررسی می‌کنیم، شیب منفی دارد، دلیل این امر را بعداً توضیح خواهیم داد.

تقاضای کل

تبادل اقتصاد کلان

باوجود تفاوت‌های عمده‌ای که بین منحنیهای عرضه و تقاضا در یک بازار واحد با منحنیهای عرضه و تقاضای کل وجود دارد، الگوی یک بازار واحد نقطه آغاز مناسبی برای بحث درباره الگوهای اقتصاد کلان است در تحلیلهای کلان، همانند تحلیلهای یک بازار واحد، ما عواملی که مقدار تولید را تحت تأثیر قرار می‌دهند را به دو گروه عوامل عرضه و عوامل تقاضا تقسیم می‌کنیم.

در طرف عرضه می‌دانیم که بنگاههای اقتصادی تصمیمها درباره تولید را اتخاذ می‌کنند. تصمیم در این باره که چه مقدار نیروی کار به کار گرفته شود بازار کار را در طرف عرضه قرار می‌دهد. در طرف تقاضا می‌دانیم که مصرف‌کنندگان، بنگاهها و دولت تصمیم درباره مقداری از تقاضای کل را که می‌خواهند خریداری نمایند، اتخاذ می‌کنند.

اگر این دو را با هم در نظر بگیریم، فعالیتهای بنگاهها در طرف عرضه (و تغییرات حاصله در بازار کل) و فعالیتهای خریداران تولید کل در طرف تقاضا، عرضه و تقاضای کل را تعیین می‌کنند. قیمت و مقدار کل تعادل در الگوی ما هنگامی به دست

می‌آید که عرضه با تقاضا برابر شود. تفاوت بین الگوهای که در نظر می‌گیریم تنها نتیجه‌گیری‌هایی متفاوت درباره شبیه‌های منحنیهای عرضه و تقاضا و نظرات متفاوت درباره عواملی است که باعث تغییر مکان دو منحنی می‌گردند. با مقایسه نمودارهای مربوط به منحنیهای عرضه و تقاضای کل می‌توانیم شباهت و تفاوت‌های نظریه‌های مختلف را خلاصه کنیم.

باتوجه به آنچه در بالا گفتیم، حال الگوی کلاسیک را بررسی می‌کنیم.

الگوی کلاسیک

کینز اصطلاح اقتصاد کلاسیک را برای نظریه‌های اقتصادی اواخر قرن ۱۸، قرن ۱۹ و اوایل قرن بیستم اقتصاددانان بریتانیایی به کار گرفته است. معروفترین اقتصاددانان موردنظر کینز آدام اسمیت، دیوید ریکاردو، آلفرد مارشال و پیگو می‌باشند. امروزه اقتصاددانان کلاسیک وجود ندارد اما اکثر اقتصاددانان اقتصاد کلاسیک را به عنوان نقطه آغاز در نظریه‌های خود به کار می‌گیرند. اقتصاددانان نئوکلاسیک و پول‌گرایان، امروزه بخشی از تحلیل‌های کلاسیک را به عنوان اساس و پایه الگوهای جدید به کار می‌گیرند. علاوه بر این در حال حاضر، گروهی که اقتصاددانان طرف عرضه خوانده می‌شوند، سیاست‌های اقتصادی را پیشنهاد می‌کنند که با بحث‌های ناشی از نظریه کلاسیک قابل توجیه می‌باشند. بنابراین، نظریه کلاسیک از نظر اقتصاد کلان جدید اهمیت بسیاری دارد.

نظریه کلاسیک دارای دو ویژگی اصلی است:

۱. تولید کل را عرضه به تنهایی تعیین می‌کند (از این طریق سطح اشتغال نیز تعیین می‌گردد).
 ۲. سطح عمومی قیمت‌ها را عرضه پول که تقاضای کل را نیز مشخص می‌نماید، به تنهایی تعیین می‌کند.
- برای توضیح این ویژگی‌ها، باید منحنیهای عرضه کل و تقاضای کل کلاسیک را به دست آوریم.

نظریه عرضه کلاسیک

دو گروه از عوامل به طور بالقوه می‌توانند تولید را تحت تأثیر قرار دهند، عوامل عرضه

و عوامل تقاضا این مسئله هم در مورد بازار واحد و هم در مورد کل اقتصاد صادق است در نظریه کلاسیک تنها یک گروه از عوامل، یعنی عوامل عرضه، سطح تولید (حقیقی) را تحت تأثیر قرار می‌دهند. اثر عرضه بر تولید شامل فعالیت‌های بنگاه‌ها در تولید کالا است. به منظور تولید کالا، بنگاه کارگر استخدام کرده و خانوارها نیروی کار عرضه می‌کنند. ابتدا خانوارها که عرضه کننده نیروی کار هستند را در نظر می‌گیریم. نیروی کار یک نهاد مهم است، در حقیقت مهمترین نهاد برای تولید کالا می‌باشد. بنابراین وقتی عرضه کار به وسیله خانوارها تغییر می‌کند، تولید یا عرضه کل تحت تأثیر قرار می‌گیرد. در کوتاه مدت فرض می‌کنیم که موجودی سرمایه و سطح تکنولوژی تغییر نمی‌کند. بنگاه دارای موجودی مشخص از ماشین‌آلات و تجهیزات است در این صورت بنگاه تنها می‌تواند سطح تولید خود را با تغییر در مقدار کارگری که استخدام می‌کند، تغییر دهد. (و مواد اولیه‌ای که خریداری می‌کند). به عبارت دیگر میزان کارگر استخدام شده است که سطح تولید و عرضه کالا را مشخص می‌کند.

بنابراین در الگوی کلاسیک با مشخص کردن سطح اشتغال، مقدار تولید را مشخص می‌کنیم. میزان اشتغال در الگوی کلاسیک به وسیله عرضه و تقاضای کارگر در بازار کار مشخص می‌شود. عرضه کار به وسیله خانوار و تقاضای کار به وسیله بنگاه‌های اقتصادی.

بازار کار کلاسیک

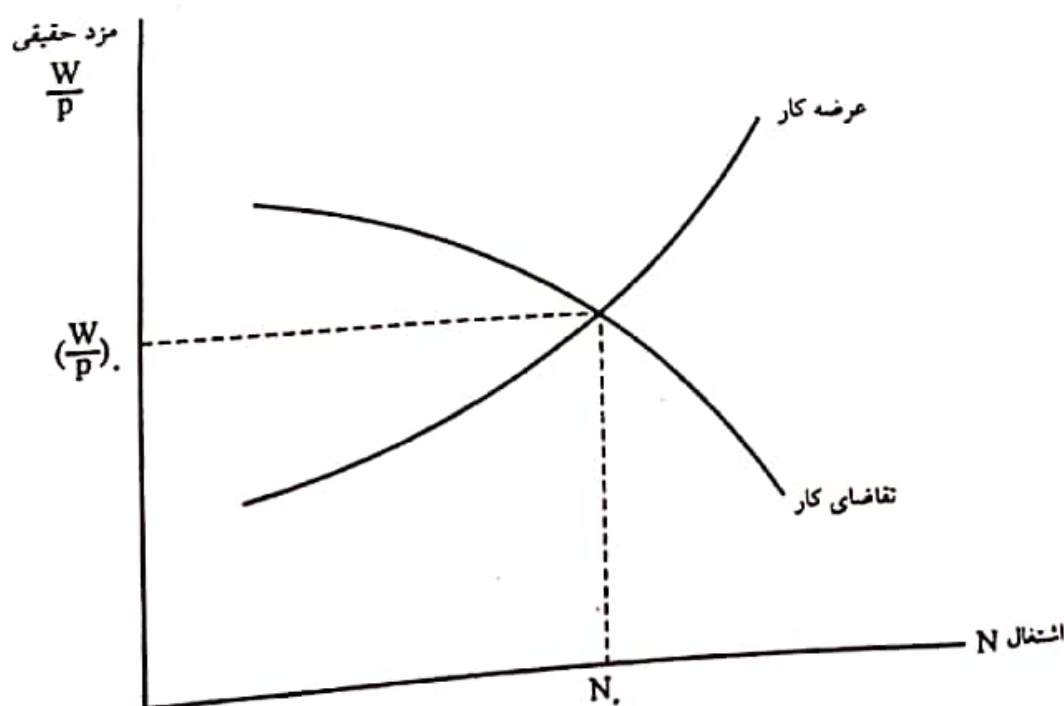
با کنار گذاشتن جزئیات اقتصاد خردی بازار کار یعنی فراموش کردن انواع مختلف خدمات کاری که در اقتصاد وجود دارد، فرض می‌کنیم که تنها یک نوع نیروی کار در اقتصاد موجود است. [بازار کار بازاری است که این خدمت در آن به وسیله بنگاه‌ها خریداری و به وسیله خانوارها فروخته یا عرضه می‌شود.] بازار کار کلاسیک در شکل ۲-۳ نشان داده شده است.

و تقاضای کار رسم شده‌اند و مزد حقیقی روی محور عمودی اندازه‌گیری شده است. مزد حقیقی برابر مزد پولی تقسیم بر سطح عمومی قیمت‌هاست $(\frac{w}{p})$ مزد پولی مقدار پول پرداخت شده برای هر واحد نیروی کار است (مثلاً ۱۰۰۰ ریال در ساعت) هدف

از تقسیم مزد پولی بر سطح عموم قیمت‌ها تورم‌زدایی مزد پولی مانند تورم‌زدایی تولید ناخالص ملی پولی (اسمی) برای یافتن تولید ناخالص ملی حقیقی است. تقسیم مزد پولی بر سطح عمومی قیمت‌ها مزد را به قیمت ثابت یا برحسب قدرت خرید ثابت به دست می‌دهد. برای مثال اگر مزد از ۵۰۰ ریال به ۱۰۰۰ ریال در ساعت افزایش یافته و

شاخص قیمت‌ها از ۱ به ۲ افزایش یابد مزد حقیقی تغییر نمی‌کند $(\frac{500}{1} = \frac{1000}{2})$

از نظر کلاسیک‌ها، عرضه و تقاضای کار هر دو به مزد حقیقی بستگی دارند. منحنی تقاضای کار شیب منفی دارد یعنی در مرزهای حقیقی بالاتر کارگر کمتری مورد تقاضا خواهد بود. چون مزد حقیقی معرف قیمت نهاده کارگر (w) به قیمت محصول بنگاه (p) است با افزایش قیمت نسبی کارگر، سود بنگاه کمتر می‌شود و بدین ترتیب تقاضای بنگاه برای کارگر کاهش می‌یابد. منحنی عرضه کارگر شیب مثبت دارد. از نظر کارگران مزد حقیقی بازده خدمت کار آنها (w) نسبت به متوسط قیمت‌هایی (p) است که برای کالا و خدماتی که خریداری می‌کنند، می‌پردازند. به عبارت دیگر مزد حقیقی معرف مقدار کالا و خدمتی است که کارگر در مقابل عرضه کار دریافت می‌کند. با افزایش این بازده، کلاسیک‌ها فرض می‌کنند، که مقدار کار عرضه شده افزایش می‌یابد.



شکل ۲-۳ بازار کار کلاسیک

سطح تعادلی اشتغال و مزد حقیقی در بازار کار را برابری عرضه و تقاضای کارگر مشخص می‌کند. در شکل ۲-۳ این مقادیر تعادلی N_0 و $(\frac{w}{p})_0$ می‌باشند. توجه کنید که در هر مزد حقیقی کمتر از $(\frac{w}{p})_0$ مقدار کارگر مورد تقاضا بیش از عرضه کارگر می‌باشد در چنین حالتی فشار برای افزایش مزد حقیقی وجود خواهد داشت. در هر مزد حقیقی بیشتر از $(\frac{w}{p})_0$ مازاد عرضه وجود خواهد داشت یعنی عرضه کار بیش از تقاضای آن خواهد بود که نهایتاً فشار برای کاهش مزد حقیقی را به وجود خواهد آورد از نظر کلاسیکها بازار کار مانند یک بازار کالای رقابت کامل عمل می‌کند. قیمت (مزد حقیقی) و مقدار (اشتغال) تعادل را نیروهای عرضه و تقاضا تعیین می‌کنند. فرض می‌شود که مزد در جهت مزد تعادلی قابلیت انعطاف زیاد دارد علاوه بر این فرض می‌شود که کارگران همواره از تغییرات در سطح عمومی قیمت‌ها آگاه هستند.

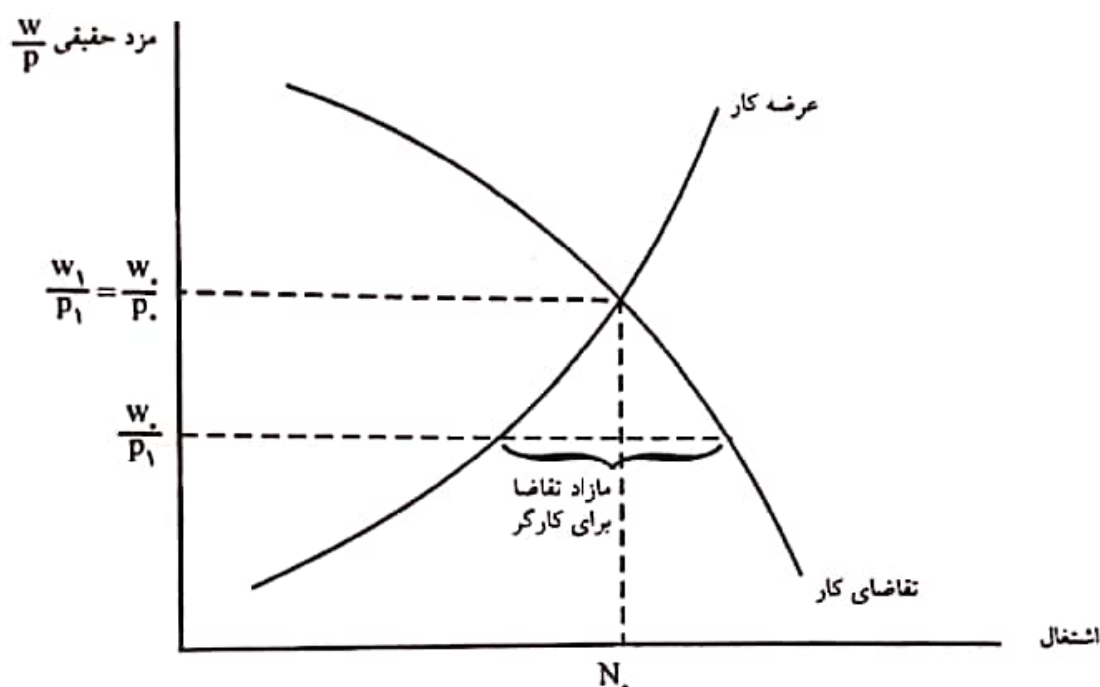
آخرین نکته‌ای که باید به آن در رابطه با بازار کار کلاسیک توجه کنیم این است که سطح تعادلی اشتغال مشخص کننده وضعیت اشتغال کامل است، یعنی تمام کارگرانی که مایل به کار در مزد $(\frac{w}{p})_0$ می‌باشند، به استخدام بنگاهها درمی‌آیند. بیکاری به مفهوم مازاد عرضه بر تقاضا وجود ندارد. آنان که بیکارند خود تمایلی به کار کردن ندارند یعنی بیکاری غیرارادی در بازار کار به چشم نمی‌خورد.

منحنی عرضه کل کلاسیک

همان طور که مشاهده کردید سطح اشتغال را عرضه و تقاضا در بازار کار تعیین می‌کند با مشخص شدن سطح اشتغال، مقدار تولید مشخص می‌شود علت این است که همان طور که قبلاً توضیح داده شد بنگاهها سطح تولید خود را تنها می‌توانند با تغییر در مقدار کارگری که به کار می‌گیرند، تغییر دهند. سطح اشتغال N_0 سطح تولید Y_0 را به دست می‌دهد. با توجه به این مسئله، حال می‌توانیم منحنی عرضه کل کلاسیک را به دست آوریم.

منحنی عرضه کل، کل مقدار تولید بنگاهها را در هر سطح عمومی قیمت نشان

می‌دهد. برای نشان دادن این مسئله که چگونه کل تولید عرضه شده در نظام کلاسیک در قیمت‌های مختلف تغییر می‌کند، باید تغییرات در بازار کار را هنگامی که سطح عمومی قیمت‌ها تغییر می‌کند، در نظر بگیریم. فرض کنید در ابتدا قیمت P_0 بوده است و سپس به $P_1 = 2P_0$ افزایش می‌یابد، یعنی دو برابر می‌شود. تغییرات در بازار کار در شکل ۳-۳ نشان داده شده است.



شکل ۳-۳ تغییر در بازار کار در اثر تغییر در سطح عمومی قیمت‌ها

ابتدا بازار کار در حالت تعادل است، سطح اشتغال تعادلی N_0 و مزد حقیقی تعادلی $(\frac{w_0}{p_0})$ است که برابر مزد پولی w_0 تقسیم بر سطح قیمت اولیه P_0 می‌باشد (مثلاً $(\frac{5}{1} = \frac{w_0}{p_0})$ اگر قیمت‌ها دو برابر شده و به P_1 افزایش یابند مزد حقیقی به نصف تقلیل می‌یابد $(\frac{w_0}{p_1})$ (برای مثال $\frac{5}{2} = \frac{w_0}{p_1}$) در مزد حقیقی پائینتر، تقاضای بنگاه‌ها برای کارگر افزایش می‌یابد اما کارگران کار کمتری عرضه می‌کنند. بنابراین مازاد تقاضا برای کارگر به وجود آمده و نهایتاً فشار برای افزایش مزد حقیقی ایجاد می‌شود در این حالت، بنگاه‌ها که قیمت فروش بالاتری برای محصول خود دریافت

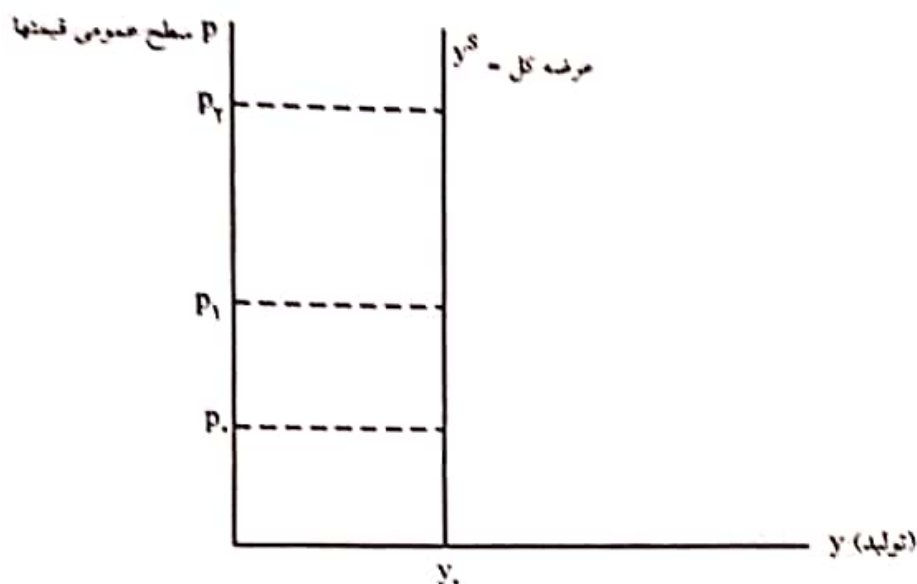
می‌کنند برای افزایش اشتغال و تولید کوشش می‌کنند. برای افزایش اشتغال مرزهای پولی بیشتر به کارگران پیشنهاد می‌کنند. با افزایش مزد پولی، مزد حقیقی افزایش می‌یابد. این فرایند تنها هنگامی متوقف می‌شود که مزد پولی به اندازه کافی برای برابر ساختن عرضه و تقاضای کار با یکدیگر افزایش یابد. بدین ترتیب باید مزد پولی آن قدر افزایش یابد که مزد حقیقی را به سطح اولیه باز گرداند. در هر مزد حقیقی کمتر از سطح اولیه، تقاضای کارگر بیش از عرضه آن بوده و فشار برای افزایش مزد پولی وجود خواهد داشت. در شکل ۲-۳ مزد پولی باید دو برابر گردد یعنی از w_0 به

$w_1 = 2w_0$ افزایش یابد تا مزد حقیقی به سطح اولیه خود بازگردد $\left(\frac{w_1}{p_1} = \frac{w_0}{p_0}\right)$ با برگشتن مزد حقیقی به سطح اولیه، سطح اشتغال نیز به سطح اولیه خود یعنی N_0 باز می‌گردد. با بازگشتن اشتغال به سطح N_0 ، سطح تولید نیز به سطح اولیه (مثلاً y_0) باز می‌گردد نکته مهم این است که مقدار تولید کل اقتصاد در سطح قیمت p_1 برابر مقدار تولید کل در سطح قیمت p_0 می‌باشد.

اگر سطح قیمت بالاتری، مثلاً p_2 را که دو برابر p_1 است در نظر بگیریم، می‌بینیم که برای اینکه بازار کار در حالت تعادل باقی بماند با دو برابر شدن سطح عمومی قیمت‌ها مزد پولی نیز باید دو برابر شود. در این صورت نیز میزان اشتغال (N_0) و میزان تولید کل (y_0) تغییر نخواهند کرد. بنابراین در نظریه کلاسیک مقدار عرضه کل تابعی از سطح عمومی قیمت‌ها نیست. نیروهای متعادل کننده در بازار کار مزد پولی را برای ثابت ماندن مزد حقیقی، هرگاه که قیمت‌ها تغییر کنند، تغییر می‌دهند. با ثابت ماندن مزد حقیقی اشتغال نیز در نتیجه تغییر سطح عمومی قیمت‌ها، تغییر نمی‌کند. در صورت عدم تغییر اشتغال در صورت تغییر سطح عمومی قیمت‌ها، تولید نیز ثابت مانده و با تغییر سطح عمومی قیمت‌ها تغییر نمی‌کند. بنابراین همان‌طور که در شکل ۳-۴ نشان داده شده است، منحنی عرضه کل کلاسیک‌ها، خطی عمود بر محور افقی است.

سطح عمومی قیمت بالاتر تنها هنگامی باعث افزایش عرضه کل می‌شود که با افزایش متناسب در مزد پولی همراه نباشد اما در کل اقتصاد نمی‌توانیم فرض کنیم که مزد پولی هنگامی که تمامی بنگاه‌ها تمایل به افزایش به‌کارگیری کارگر دارند، تحت تأثیر قرار نگیرد. چنین تمایلی باعث افزایش مزد پولی می‌گردد. با توجه به

فرضیات اقتصاددانان کلاسیک، تعادل در بازار کار نیارمند این است که مزد پولی متناسب با افزایش سطح عمومی قیمت‌ها افزایش یابد. هنگامی که مزد پولی متناسب با سطح عمومی قیمت‌ها افزایش می‌یابد، بنگاه‌ها انگیزه‌ای برای افزایش تولید نخواهند داشت.



شکل ۳-۴ منحنی عرضه کل کلاسیک

منحنی عمودی عرضه کل نشان داده شده در شکل ۳-۴، یک ویژگی متمایز الگوی کلاسیک است. منحنی عرضه عمودی بدین معنی است که تولید تعادلی و بنابراین اشتغال در حالت تعادل کاملاً به وسیله عوامل عرضه در نظام کلاسیک تعیین می‌شوند.

هر نظریه تقاضای کل و در نتیجه هر منحنی تقاضای کلی را که به شکل ۳-۳ اضافه کنیم، تولید تعادلی باید در y_0 باقی بماند، تولید تعادلی را منحنی عرضه کل عمودی مشخص می‌کند، منحنی عرضه کل نیز خود به وسیله سطح اشتغال تعیین شده به وسیله تعادل در بازار کار مشخص می‌شود.

بنابراین در الگوی کلاسیک تنها عرضه است که تولید و اشتغال تعادلی را تعیین می‌کند. تغییر در تکنولوژی و تغییرات موجودی سرمایه در طی زمان، مقدار تولید سرانه

($\frac{\text{مقدار تولید}}{\text{تعداد کارگر}}$) را افزایش داده و منحنی عرضه شکل ۳-۳ را به سمت راست تغییر مکان می‌دهد.

نظریه قیمت‌ها و پول کلاسیک

عموماً نیروهای عرضه و تقاضا با هم، مقدار و قیمت را در بازارها تعیین می‌کنند اولین خصوصیت الگوی کلاسیک این است که مقدار (تولید کل) کاملاً به وسیله عرضه تعیین می‌شود و تقاضای کل تنها سطح عمومی قیمت‌ها را تعیین می‌کند. دومین خصوصیت الگو این است که سطح تقاضای کل و در نتیجه سطح عمومی قیمت‌ها به وسیله مقدار پول در اقتصاد تعیین می‌گردند.

نظریه تقاضای کل کلاسیک، نظریه مقداری پول خوانده می‌شود.

معادله مبادله پول

نقطه آغاز نظریه مقداری پول کلاسیک معادله مبادله است که می‌توان آن را به شکل زیر نوشت:

$$M \times V = P \times Y \quad (1-3)$$

در این معادله $P \times Y$ حاصل ضرب سطح عمومی قیمت‌ها (P) در سطح تولید حقیقی (Y) و برابر تولید ناخالص ملی (GNP) است. نماد M مشخص کننده مقدار پول در اقتصاد است. پول مجموعه‌ای از دارایی‌هاست که به عنوان وسیله پرداخت در اقتصاد به کار گرفته می‌شوند. از این دارایی‌ها به عنوان وسیله مبادله استفاده می‌شود. عموماً پول مجموعه اسکناس و مسکوک به علاوه سپرده‌های دیداری است. در فصل‌های بعد خواهیم دید که پول علاوه بر وسیله مبادله بودن، دارای نقش‌های دیگر نیز در اقتصاد هست در حال حاضر ما پول را اسکناس و مسکوک به علاوه سپرده‌های دیداری تعریف می‌کنیم. نماد باقیمانده در معادله مبادله (V) سرعت گردش پول است.

سرعت گردش پول تعداد دفعاتی است که از پول به عنوان وسیله مبادله در فاصله زمانی معین استفاده می‌شود با حل معادله مبادله برای V خواهیم داشت:

$$V = \frac{P \times Y}{M} \quad (2-3)$$

که نشان می‌دهد V ، نسبت ارزش پولی تولید ناخالص ملی به حجم پول در جریان است.

برای مثال فرض کنید برای سالی خاص، ارزش پولی تولید ناخالص ملی ۴۰۰۰

می‌کنند برای افزایش اشتغال و تولید کوشش می‌کنند. برای افزایش اشتغال مرزهای پولی بیشتر به کارگران پیشنهاد می‌کنند. با افزایش مزد پولی، مزد حقیقی افزایش می‌یابد. این فرایند تنها هنگامی متوقف می‌شود که مزد پولی به اندازه کافی برای برابر ساختن عرضه و تقاضای کار با یکدیگر افزایش یابد. بدین ترتیب باید مزد پولی آن قدر افزایش یابد که مزد حقیقی را به سطح اولیه باز گرداند. در هر مزد حقیقی کمتر از سطح اولیه، تقاضای کارگر بیش از عرضه آن بوده و فشار برای افزایش مزد پولی وجود خواهد داشت. در شکل ۲-۳ مزد پولی باید دو برابر گردد یعنی از W_0 به

$$W_1 = 2W_0 \quad \text{با} \quad \left(\frac{W_1}{P_1} = \frac{W_0}{P_0} \right)$$

برگشتن مزد حقیقی به سطح اولیه، سطح اشتغال نیز به سطح اولیه خود یعنی N_0 باز می‌گردد. با بازگشتن اشتغال به سطح N_0 ، سطح تولید نیز به سطح اولیه (مثلاً Y_0) باز می‌گردد نکته مهم این است که مقدار تولید کل اقتصاد در سطح قیمت P_1 برابر مقدار تولید کل در سطح قیمت P_0 می‌باشد.

اگر سطح قیمت بالاتری، مثلاً P_2 را که دو برابر P_1 است در نظر بگیریم، می‌بینیم که برای اینکه بازار کار در حالت تعادل باقی بماند با دو برابر شدن سطح عمومی قیمت‌ها مزد پولی نیز باید دو برابر شود. در این صورت نیز میزان اشتغال (N_0) و میزان تولید کل (Y_0) تغییر نخواهند کرد. بنابراین در نظریه کلاسیک مقدار عرضه کل تابعی از سطح عمومی قیمت‌ها نیست. نیروهای متعادل کننده در بازار کار مزد پولی را برای ثابت ماندن مزد حقیقی، هرگاه که قیمت‌ها تغییر کنند، تغییر می‌دهند. با ثابت ماندن مزد حقیقی اشتغال نیز در نتیجه تغییر سطح عمومی قیمت‌ها، تغییر نمی‌کند. در صورت عدم تغییر اشتغال در صورت تغییر سطح عمومی قیمت‌ها، تولید نیز ثابت مانده و با تغییر سطح عمومی قیمت‌ها تغییر نمی‌کند. بنابراین همان‌طور که در شکل ۳-۴ نشان داده شده است. منحنی عرضه کل کلاسیک‌ها، خطی عمود بر محور افقی است.

سطح عمومی قیمت بالاتر تنها هنگامی باعث افزایش عرضه کل می‌شود که با افزایش متناسب در مزد پولی همراه نباشد اما در کل اقتصاد نمی‌توانیم فرض کنیم که مزد پولی هنگامی که تمامی بنگاه‌ها تمایل به افزایش به‌کارگیری کارگر دارند، تحت تأثیر قرار نگیرد. چنین تمایلی باعث افزایش مزد پولی می‌گردد. با توجه به

میلیارد ریال و پول در جریان ۵۰۰ میلیارد ریال است در این صورت سرعت گردش پول عبارت خواهد بود از:

$$V = \frac{4000}{500} = 8$$

یعنی از ۵۰۰ میلیارد ریال پول در طی سال ۸ بار به طور متوسط برای خرید کالا و خدمات استفاده شده است.

فرض اصلی در نظریه کلاسیک این است که در تحلیلهای کوتاه مدت، سرعت گردش پول را می توان ثابت در نظر گرفت. کلاسیک ها عقیده داشتند که سرعت گردش پول را عادات پرداخت، تکنولوژی در اقتصاد و عوامل نهادی که بسیار آرام تغییر می کنند، تعیین می کند. عواملی مانند متوسط طول فاصله پرداخت مزد به کارگران (روزانه، هفتگی و ماهانه)، استفاده از حسابهای بانکی، کارتهای بانکی، تسهیلات اعتباری بر سرعت گردش پول، اثر می گذارند. مثلاً استفاده بیشتر از کارتهای اعتباری سرعت گردش پول را افزایش می دهد. علت این است که پرداخت مربوط به کارتهای اعتباری جهت تسویه حسابها دیر به دیر صورت می گیرد و مقدار مشخصی از پول می تواند انجام معاملات بیشتر را امکان پذیر کند.

در صفحات قبل اشاره کردیم که تولید حقیقی Y در معادله مبادله به وسیله عوامل مربوط به عرضه تعیین می گردد. در نتیجه در نظریه مقداری پول، تولید حقیقی ثابت فرض می شود. از این گذشته دیدیم که سرعت گردش پول نیز در کوتاه مدت ثابت فرض می شد. بنابراین، معادله مبادله تبدیل به رابطه ای بین مقدار پول و سطح عمومی قیمتها می گردد.

برای درک بهتر مسئله، رابطه ۳-۱ را به شکل زیر دوباره نویسی می کنیم:

$$P = \frac{\bar{V}}{\bar{Y}} \times M \quad (3-3)$$

خطهایی که در بالای نمادها قرار داده ایم (مثلاً $\bar{V}$) نشان می دهند که مقدار آنها ثابت می باشد. بنابراین معادله (۳-۲) به ما می گوید که سطح عمومی قیمتها (P) برابر مقدار ثابتی $(\frac{\bar{V}}{\bar{Y}})$ ضربدر (M) مقدار پول می باشد. سطح عمومی قیمتها متناسب با مقدار پول است. این بدین معنی است که سطح قیمتها همواره به طور متناسب با تغییر

در مقدار پول تغییر می‌کند. اگر مقدار پول ۱۰ درصد افزایش یابد سطح عمومی قیمت‌ها نیز ۱۰ درصد افزایش می‌یابد اگر مقدار پول دو برابر شود، سطح عمومی قیمت‌ها نیز دو برابر می‌شود.

برای مثال فرض کنید $\bar{V}$ برابر ۸ و M ۵۰۰ میلیارد ریال است. فرض کنید که ۴۰۰۰ میلیارد کیلو محصول نیز تولید شده و قیمت هر کیلو محصول یک ریال است براساس رابطه ۲-۳ خواهیم داشت:

$$1 \text{ ریال هر کیلو} = \frac{8}{4000} \times 500 \text{ میلیارد ریال}$$

$$1 \text{ ریال هر کیلو} = \frac{4000 \text{ میلیارد ریال}}{4000 \text{ میلیارد}}$$

اگر M دو برابر شده و به ۱۰۰۰ میلیارد ریال افزایش یابد، در صورتی که ثابت بماند $\left(\frac{8}{4000}\right)$ سطح عمومی قیمت‌ها دو برابر می‌گردد:

$$2 \text{ ریال هر کیلو} = \frac{8}{4000} \times 1000 \text{ میلیارد ریال}$$

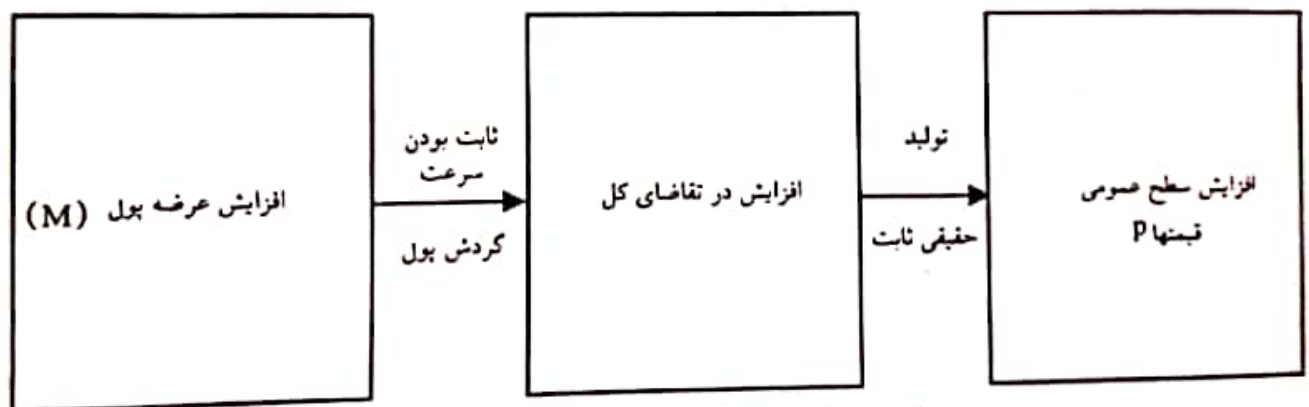
از معادله ۲-۳ و مثال بالا به سادگی می‌توان مشاهده کرد که سطح عمومی قیمت‌ها همواره متناسب با عرضه پول تغییر می‌کند، اما چه فرایند اقتصادی این نتیجه را بدست می‌دهد؟ اقتصاددانان کلاسیک عقیده داشتند که مردم پول را برای انجام معاملات نگهداری می‌کنند. اگر فرض کنیم که در ابتدا اقتصاد در حالت تعادل قرار داشته‌است، افزایش مقدار پول، حجم پول را بیشتر از مقدار مورد نیاز برای انجام معاملات می‌سازد. به عقیده اقتصاددانان کلاسیک، مردم از این مازاد موجودی نقد برای خرید کالای بیشتر استفاده خواهند کرد در نتیجه «پول بیشتری دنبال مقدار ثابت کالا» خواهد بود. مردم می‌خواهند با پول مازاد خود کالا خریداری کنند، اما کالای بیشتر در دسترس نمی‌باشد این مسئله باعث افزایش سطح عمومی قیمت‌ها می‌شود.

افزایش سطح عمومی قیمت‌ها هنگامی متوقف می‌شود که قیمت به همان نسبتی که مقدار پول افزایش یافته، افزایش یابد. براساس مثال ساده ارائه شده در بالا، اگر عرضه پول دو برابر شود، سطح عمومی قیمت‌ها نیز دو برابر خواهد شد. در این حالت ارزش

پولی مبادلات (ارزش پولی تولید ناخالص ملی $P \times Y =$) دوبرابر شده و مردم به تمامی پول اضافه عرضه شده برای انجام معاملات نیاز خواهند داشت. پس فرایند کوشش برای خرید کالای بیشتر متوقف شده و در نتیجه افزایش سطح عمومی قیمتها نیز متوقف می گردد.

منحنی تقاضای کل کلاسیک

رابطه بین مقدار پول و سطح عمومی قیمتها در شکل ۳-۵ نشان داده شده است. همین ارتباط را می توان در چهارچوب عرضه کل - تقاضای کل به شکل نشان داده شده در ۳-۶، نشان داد نظریه مقداری پول کلاسیک اشاره به این دارد که مقدار پول سطح تقاضای کل را تعیین می کند. این بدین معنی است که مقدار پول وضعیت منحنی تقاضای کل را مشخص می کند. در شکل ۳-۶، برای مثال اگر مقدار پول M_0 باشد، منحنی تقاضای کل کلاسیک $y^d(M_0)$ است.

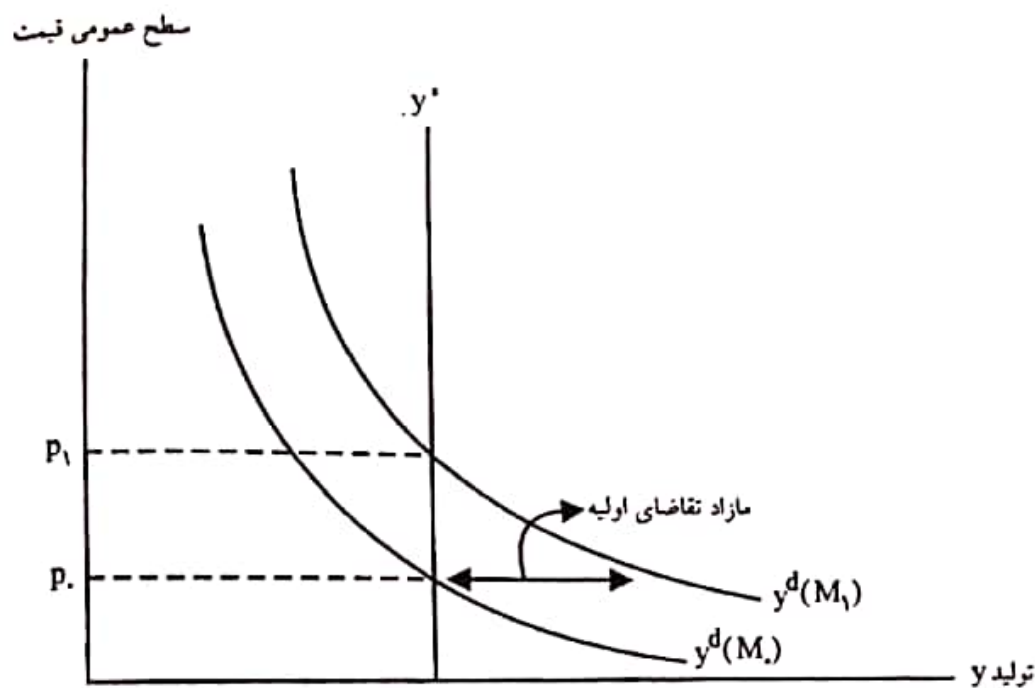


شکل ۳-۵ پول و قیمتها در الگوی کلاسیک

همان طور که گفتیم، تغییر در مقدار پول تقاضا برای کالا و خدمات را تغییر خواهد داد. افزایش مقدار پول، در قیمتهای مشخص، تقاضا برای کالا و خدمات را افزایش می دهد. در قیمتهای مشخص، اگر عرضه پول افزایش یابد، مردم مانده نقدی بیش از مقداری که برای خرید کالا نیاز دارند، خواهند داشت، این باعث تقاضای بیشتر برای کالاها و خدمات خواهد شد.

برحسب منحنی تقاضای کل کلاسیک، افزایش در مقدار پول، از M_0 به M_1 در شکل ۳-۶، باعث تغییر مکان منحنی تقاضای کل به سمت راست $y^d(M_0)$ به

$y^d(M_1)$ می شود. در سطح قیمت اولیه، حال تقاضا بیشتر از عرضه می باشد (پول زیاد در جستجوی کالای کم است). در نتیجه سطح عمومی قیمت‌ها به P_1 افزایش می یابد.



شکل ۳-۶ تقاضای کل و سطح عمومی قیمت‌ها در الگوی کلاسیک

به طور خلاصه در نظریه کلاسیک مقدار پول سطح تقاضای کل را مشخص می کند. با تعیین میزان به طور کامل به وسیله عرضه، تقاضا سطح عمومی قیمت‌ها را تعیین می کند.

سیاست‌های تثبیت در الگوی کلاسیک سیاست‌ها > پولی مالی

یکی از وظایف دولت طرح و اجرای سیاست اقتصاد کلان تثبیت است. سیاست تثبیت به دو گروه تقسیم می شود: سیاست پولی که شامل کوشش‌های دولت برای کنترل عرضه پول است و سیاست مالی که استفاده از مخارج و درآمدهای دولت به منظور اثر گذاردن بر سطح فعالیت‌های اقتصادی است.

اقتصاددانان کلاسیک عقیده داشتند که اقتصاد به طور خودکار خود را با وضعیت اشتغال کامل تطبیق می دهد و چندان نیازی به طرح و اجرای سیاست‌های تثبیت وجود ندارد. در بازار کار مزد پول آن قدر تغییر می کند تا عرضه و تقاضای کار را برابر کند. این بدین معنی است که بیکاری غیرارادی وجود نخواهد داشت یعنی هیچ گاه در بازار

کار عرضه بیش از تقاضا نخواهد شد، بنابراین نیازی به سیاستهای دولت برای مبارزه با بیکاری وجود ندارد. عوامل موثر بر رشد تولید و اشتغال یعنی پیشرفت فنی، تشکیل سرمایه و رشد جمعیت تحت تأثیر کنترل‌های کوتاه‌مدت اقتصاد کلان قرار نمی‌گیرند. از این گذشته، اقتصاددانان کلاسیک معتقد بودند که در دوره بلندتر رشد به بهترین وجه با عدم مداخله دولت یا اقتصاد بازار آزاد حاصل می‌گردد. نظر کلاسیک‌ها یعنی عدم مداخله از نظر سیاستهای پولی و مالی چه مفهومی دارد؟

سیاست پولی

چون سطح عمومی قیمت‌ها به مقدار پول بستگی دارد، سیاست پولی در اقتصاد کلاسیک از اهمیت بسیاری برخوردار است. اقتصاددانان کلاسیک معتقد بودند که تورم یا ضد تورم (کاهش سطح عمومی قیمت‌ها) نظام اقتصادی را با مشکل روبرو می‌سازد. بنابراین نقش سیاست پولی تثبیت سطح عمومی قیمت‌ها می‌باشد. با گذشت زمان، تولید به خاطر رشد جمعیت، تشکیل سرمایه و پیشرفت تکنولوژی، رشد می‌کند. برای ثابت نگاهداشتن سطح عمومی قیمت‌ها رشد پول باید متناسب با رشد تولید حقیقی باشد. مثلاً اگر تولید حقیقی (Y) ۲ درصد در سال رشد کند، اگر عرضه پول نیز با نرخ ۲ درصد رشد نماید، براساس معادله مبادله، MV و Py هر دو با نرخ ۲ درصد در سال رشد خواهند کرد و سطح عمومی قیمت‌ها ثابت خواهد ماند.

در خلال قرن ۱۹ و در اوایل قرن ۲۰، دولتهای کشورهای صنعتی از سیاستهای پولی برای تثبیت قیمت‌ها استفاده کردند اما گاه سطح عمومی قیمت‌ها سیر صعودی یا نزولی داشت. این تغییرات ناشی از رونق یا رکود در فعالیتهای اقتصادی و بحرانهای مالی و پولی بود حتی قبل از رکود بزرگ دهه ۱۹۳۰، که در خلال آن صحت نظریه‌های کلاسیک مورد تردید واقع شد، ثبات حجم پول و بدین ترتیب، ثبات قیمت‌ها بیشتر هدفی برای دولت بوده و هیچگاه عملاً تحقیق نیافته است.

سیاست مالی

در الگوی کلاسیک، سیاست مالی نقش چندان مهمی بازی نمی‌کند. اقتصاددانان کلاسیک عقیده نداشتند که اعمالی مانند افزایش مخارج دولت یا کاهش مالیات بر درآمد

به طور جدی می تواند عرضه یا تقاضای کل را تحت تأثیر قرار دهد. بنابراین نتیجه گیری می کردند که سیاست مالی نمی تواند سطح قیمتها و تولید (و اشتغال) را تحت تأثیر قرار دهد.

اثرات سیاست مالی بر عرضه
اقتصاددانان جدیدی که بر عرضه تأکید می کنند و عقایدشان بر نظریات کلاسیک پایه گرفته، عقیده دارند که نرخهای مالیات می تواند اثر قابل ملاحظه ای بر عرضه کل بگذارد. نرخهای مالیات بر درآمد، بر تفاوت بین مقدار درآمد کارگر و آنچه او عملاً دریافت می کند، اثر می گذارند. اگر این تفاوت کاهش یابد (نرخها و در نتیجه مالیات کمتر شود)، عرضه کار و بنابراین عرضه کالا افزایش خواهد یافت. ما این اثرات مالیات را بعداً بررسی خواهیم کرد. این اثرات نقش مهمی در الگوی اصلی کلاسیک بازی نمی کردند چون در زمان اقتصاددانان کلاسیک نرخهای مالیات پایین بود و مالیات تنها از درصد پایینی از جمعیت دریافت می شد.

اثرات سیاست مالی بر تقاضا

مسئله مهم از نظر اقتصاددانان کلاسیک این بود که آیا افزایش مخارج دولت می تواند تقاضای کل را افزایش داده و باعث افزایش اشتغال شود؟ اگر هزینه های دولت برای طرحهای عمومی مانند ساختمان و اجاره افزایش یابد، دولت مجبور است که این مخارج اضافی را به گونه ای تأمین مالی کند. دولت می تواند منابع لازم برای مخارج اضافی را بدین شکل تأمین کند: افزایش مالیاتها، وام گرفتن از مردم با فروش اوراق قرضه یا چاپ اسکناس.

در زیر نظر کلاسیکها را درباره اثرات افزایش مخارج دولت که به سه شکل فوق تأمین مالی می گردد، تشریح می کنیم:

۱. افزایش مالیات. اگر دولت برای تأمین مخارج اضافی، مالیاتها را اضافه کند، به عقیده کلاسیکها اثر افزایش مخارج بر تقاضای کل با اثر افزایش مالیاتها بر تقاضای کل خنثی می گردد. تقاضای کل به خاطر افزایش مخارج دولت افزایش یافته، اما از طرف دیگر به خاطر افزایش مالیاتها کاهش خواهد یافت.

۲. فروش اوراق قرضه. فرض کنید به جای افزایش مالیاتها دولت اوراق قرضه به مردم می فروشد. کلاسیک ها عقیده داشتند که در این صورت دولت با وام گیرندگان خصوصی برای به دست آوردن منابع در دسترس زقابت کرده و در نتیجه نرخ بهره افزایش خواهد یافت. نرخ بهره بالاتر، سرمایه گذاری به وسیله بنگاههای اقتصادی را کاهش خواهد داد. بنابراین کل تقاضا برای کالا و خدمات در این حالت نیز افزایش نخواهد یافت.

۳. چاپ اسکناس. اگر دولت مخارج اضافی را با چاپ اسکناس اضافی تامین مالی کند، چه پیش می آید؟ به عقیده کلاسیکها، افزایش در عرضه پول باعث افزایش در تقاضای کل گردیده و سطح عمومی قیمتها را افزایش خواهد داد. این مسئله در شکل ۳-۶ نشان داده شده است. این افزایش در تقاضای کل تنها ناشی از افزایش در حجم پول یا سیاست پولی است. سیاست مالی یعنی افزایش مخارج دولت، به خودی خود اثری بر تقاضای کل نخواهد داشت.

به طور کلی اقتصاددانان کلاسیک سیاست مالی را یک سیاست تثبیت کننده مفید نمی انگاشتند.

مقدار پول و سطح عمومی قیمتها در ایران

در جدول ۳-۱، مقدار پول و سطح عمومی قیمتها در ایران نشان داده می شود.

جدول ۳-۱ مقدار پول، شبه پول، نقدینگی و شاخص بهای کالا و خدمات مصرفی در مناطق شهری از سال ۱۳۷۵ تا ۱۳۷۹ (ارقام به میلیارد ریال - شاخص ۱۰۰=۱۳۷۶)^۱

سال	پول اسکناس و مسکوک + سپرده دیداری	شبه پول سپرده های کوتاه مدت و بلند مدت	نقدینگی	شاخص	درصد افزایش سطح عمومی قیمتها
۱۳۷۵	۵۶۲۷۱/۹	۶۰۲۸۰/۷	۱۱۶۵۵۲/۵	۸۵/۲	—
۱۳۷۶	۶۳۳۰۳/۷	۷۰۹۸۲/۶	۱۳۴۲۸۶/۳	۱۰۰	۱۷/۴
۱۳۷۷	۷۴۷۸۴/۴	۸۵۶۱۷/۱	۱۶۰۴۰۱/۵	۱۱۸/۱	۱۸/۱
۱۳۷۸	۸۶۷۵۱	۱۰۵۹۳۸/۲	۱۹۲۶۸۹/۲	۱۴۱/۸	۲۰
۱۳۷۹	۱۱۴۴۲۰/۵	۱۳۴۶۹۰/۲	۲۴۹۱۱۰/۷	۱۵۹/۷	۱۲/۶

۱. مأخذ بانک مرکزی ایران ترانزنامه و گزارش سالیانه. ابوطالب مهندسی - مهدی تقوی - مالیه عمومی - انتشارات فروردین - ص ۲۲۰.

خلاصه فصل

۱. الگوی کلاسیک چند ویژگی عمده و نتیجه گیری مشخص از نظر سیاست اقتصادی دارد. مقدار تولید گرا عرضه تعیین می کند. سطح تقاضای کل و سطح عمومی قیمت‌ها به وسیله مقدار پول تعیین می شود. از نظر سیاست اقتصادی، فرض می شود که اقتصاد به طور خودکار خود را با وضعیت اشتغال کامل تطبیق می دهد. به سیاست‌های اقتصادی کلان برای تثبیت قیمت‌ها و اشتغال نیاز نیست. نقش سیاست پولی تثبیت قیمت‌هاست و سیاست مالی از نظر تثبیت نقشی نمی تواند بازی کند.

۲. چند فرض از نظر نتایج الگوی کلاسیک اهمیت دارند. فرضیات متفاوت در

الگوهاست که نتیجه گیریهای متفاوتی را به دست می دهد.

۳. در طرف عرضه دو فرض مهم کلاسیک‌ها عبارت‌اند از:

الف) مزد پولی و سطح عمومی قیمت‌ها کاملاً انعطاف پذیرند.

ب) مشارکت کنندگان در بازار اطلاعات کامل درباره تمامی قیمت‌ها در بازار دارند.

در مورد اولین فرض از این نظر که سطح عمومی قیمت‌ها و مزد پولی باید تغییر کنند تا عرضه و تقاضا در بازار کار و کالا برابر گردند، مسئله‌ای که به خصوص بسیار اهمیت دارد این است که مزد پولی به سرعت تغییر کند تا در بازار کار عرضه با تقاضا برابر گردد. انعطاف پذیری مزد از نظر ویژگی تطبیق خودکار در الگوی کلاسیک اهمیت بسیار دارد فرض دوم، یعنی این فرض که مشارکت کنندگان در بازار اطلاعات کامل درباره قیمت‌ها در بازار دارند نیز از نظر بازار کار اهمیت دارد. فرض می شود که هم عرضه کنندگان کار و هم تقاضا کنندگان کار مزد حقیقی را می دانند. از نظر عرضه کنندگان (کارگران) این بدین معنی است که هنگامی که در مورد اشتغال تصمیم می گیرند، از قدرت خرید مزدی که دریافت می کنند، آگاهی دارند. می دانند که سطح عمومی قیمت‌ها در دوره‌ای که مزد پولی خود را خرج می کنند، چه اندازه است.

در اقتصاد کلاسیک آنچه انتظار داریم اتفاق افتد، اتفاق می افتد. اقتصاد کلان کلاسیک الگوی عرضه و تقاضای کاملاً رقابتی است. در این الگو سیاست دولت نقشی ندارد.

۴. در طرف تقاضا، مهمترین فرض کلاسیک‌ها این است که سرعت گردش پول یا ثابت یا حداقل در کوتاه مدت با ثبات است. اگر سرعت گردش پول ثابت باشد،

مقدار پول حجم کل معادلات $(p \times y)$ را تعیین می‌کند. مقدار پول موقعیت منحنی تقاضای کل را مشخص می‌کند. اگر سرعت گردش پول ثابت نباشد، برای یافتن تقاضای کل، باید عواملی که سرعت گردش پول را تعیین می‌کنند، مشخص کنیم در این صورت پول تنها متغیر تعیین کننده سطح تقاضای کل نخواهد بود.

خودآزمایی

۱. منحنیهای عرضه کل و تقاضای کل را توضیح دهید.
۲. چرا در الگوی کلاسیک بیکاری ادواری وجود ندارد؟
۳. چرا در الگوی کلاسیک منحنی تقاضا برای کارگر شیب منفی و منحنی عرضه کارگر شیب مثبت دارد؟
۴. سرعت گردش پول را تعریف کرده و توضیح دهید چرا کلاسیک‌ها آن را ثابت در نظر گرفته‌اند؟
۵. در الگوی کلاسیک سطح عمومی قیمتها چگونه تعیین می‌شود؟
۶. سیاست تثبیت کننده اقتصاد کلان چیست و چرا از نظر کلاسیک‌ها غیر ضروری است؟
۷. دولت به چه اشکالی می‌تواند مخارج اضافی خود را تامین مالی کند، آیا اشکال مختلف تامین مالی اثرات متفاوتی بر اقتصاد می‌گذارند؟
۸. آیا در ایران رابطه‌ای بین تغییر حجم پول و سطح عمومی قیمتها وجود دارد؟
۹. مجموع گرایش نهایی به مصرف و گرایش نهایی به پس‌انداز برابر است با:
 (الف) ۲
 (ب) $\sqrt{1}$
 (ج) $1/5$
 (د) 0.75
۱۰. فرض کنید تابع مصرف $C = 100 + 0.8y$ و سرمایه‌گذاری برونزا برابر ۵۰ واحد است. تولید تعادلی برابر خواهد شد با:
 (الف) ۶۰۰
 (ب) ۷۰۰
 (ج) $\sqrt{750}$
 (د) ۸۰۰

۱۱. در کوتاه مدت مصرف به کدامیک از عوامل زیر بستگی ندارد:

ب) پس انداز ✓

الف) درآمد

د) انتظارات تورمی

ج) ثروت

فصل چهارم

نظریه تقاضای کل کینزی

هدف کلی

دانشجو با نظریه تقاضای کل کینزی آشنا می‌شود.

هدفهای رفتاری

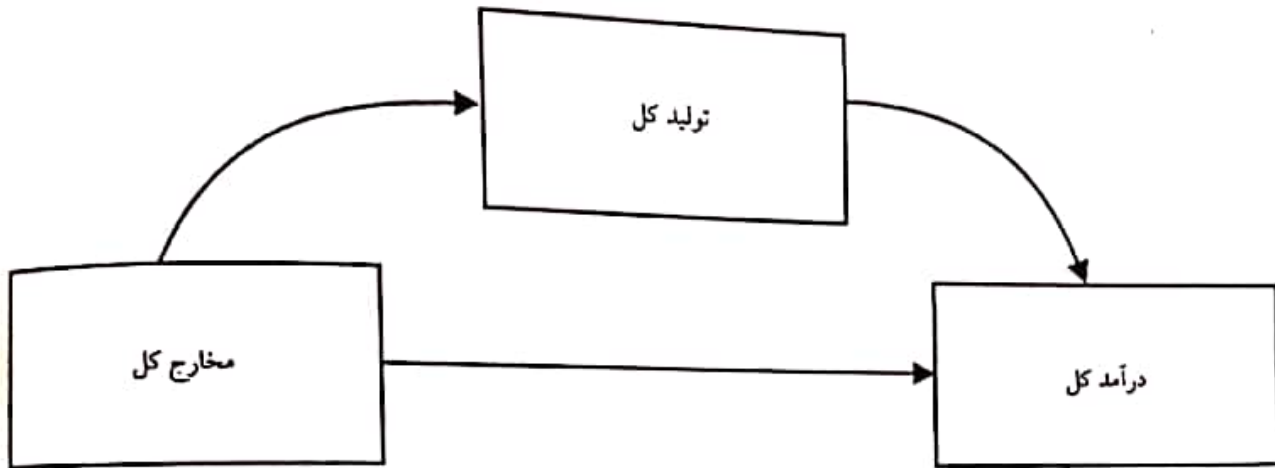
بعد از پایان مطالعه این فصل دانشجو می‌تواند:

۱. نظریه کینزی را در رابطه با تقاضای کل بازگو نماید.
۲. اجزای تقاضای کل را طبق نظریه کینزی بیان کند.
۳. تابع پس‌انداز کینز را توضیح دهد و برای آن یک مثال عددی بزند.
۴. ارتباط بین «مصرف» با «درآمد» و «درآمد» با «پس‌انداز» را شرح دهد.
۵. شرایط به‌وجود آمدن تولید تعادلی را در الگوی کینزی بیان نماید.
۶. مفهوم «سرمایه‌گذاری» را در الگوی کینزی تعریف کند و عوامل موثر بر آن را برشمارد.

برخلاف الگوی کلاسیک، که در آن میزان تولید را عرضه تعیین می‌کند. الگوی ساده کینزی تنها بر نقش تقاضای کل در تعیین میزان تولید تأکید دارد. در شکل کاملتر الگوی کینزی، که بعداً بررسی خواهد شد، عوامل عرضه و تقاضا هر دو بر تولید و اشتغال اثر می‌گذارند. مهمترین جنبه نظریه کینزی توسعه نظریه تقاضای کل و توضیح نقش

تقاضای کل در تعیین میزان تولید است. در الگوی ساده‌ای که در این فصل ارائه خواهد شد عوامل اصلی الگوی کینزی بررسی می‌گردد.

برداشت کینزی از تعیین میزان تولید، برداشت درآمد - مخارج خوانده می‌شود. جوهر این برداشت در شکل ۴-۱ نشان داده شده است. تولید کالا درآمد برای عوامل تولید ایجاد می‌کند. درآمد مخارج برای خرید کالا را به همراه می‌آورد (تقاضای کل) که به نوبه خود باعث ایجاد انگیزه تولید می‌شود.



شکل ۴-۱ ارتباط درآمد و مخارج در الگوی کینزی

سطح تعادلی تولید هنگامی به دست می‌آید که درآمد ایجاد شده ناشی از تولید سطح تقاضای کلی درست برابر مقدار تولید ایجاد کند، یعنی هنگامی که تولید با تقاضای کل برابر می‌گردد.

ما بحث خود درباره تعیین درآمد را با بررسی رابطه بین درآمد - مخارج آغاز می‌کنیم.

اجزای تقاضای کل

تقاضای کل مجموع تقاضا برای تولید جاری به وسیله هر یک از بخشهای خریدار کالا در اقتصاد است: خانوارها، بنگاههای اقتصاد و دولت و خریداران خارجی صادرات. در این فصل ما تنها بخشهای خانوار و بنگاههای اقتصادی را در نظر می‌گیریم. مصرف تقاضای بخش خانوار برای تولید به منظور استفاده در دوره جاری است. سرمایه‌گذاری تقاضای بنگاههای اقتصادی برای ماشین‌آلات و تجهیزات، به علاوه تغییر

در موجودیها می باشد.

سرمایه گذاری شامل مخارج برای ساختن واحدهای مسکونی نیز هست که این سرمایه گذاری به وسیله خانوارها می باشد. ما عوامل تعیین کننده این دو جزء تقاضای کل را بررسی خواهیم کرد. علاوه بر آن تصمیمهای خانوارها در مورد پس انداز را که با تصمیمها در مورد مصرف ارتباط دارد مورد بررسی قرار خواهیم داد.

مصرف

مخارج مصرفی شامل خرید کالاهای بادوام (مثلاً اتومبیل و تلویزیون) و کالاهای بی دوام (مثلاً مواد غذایی و روزنامه) و خدمات (مثلاً تاکسی و خدمات بهداشتی) است. در سال ۱۳۷۹ مصرف خانوارها در ایران ۲۵۹۹۸۴ میلیارد ریال و در حدود ۴۸ درصد تولید ناخالص ملی بوده است.

رابطه مصرف - درآمد

به عقیده کینز مخارج مصرف خانوارها به طور مستقیم به درآمد خانوار بستگی دارد. این رابطه را تابع مصرف می خوانیم. تابع مصرف مرکز ثقل ارتباط بین درآمد و مخارج مصرفی در الگوی کینزی است. مثال عددی زیر را در نظر بگیرید:

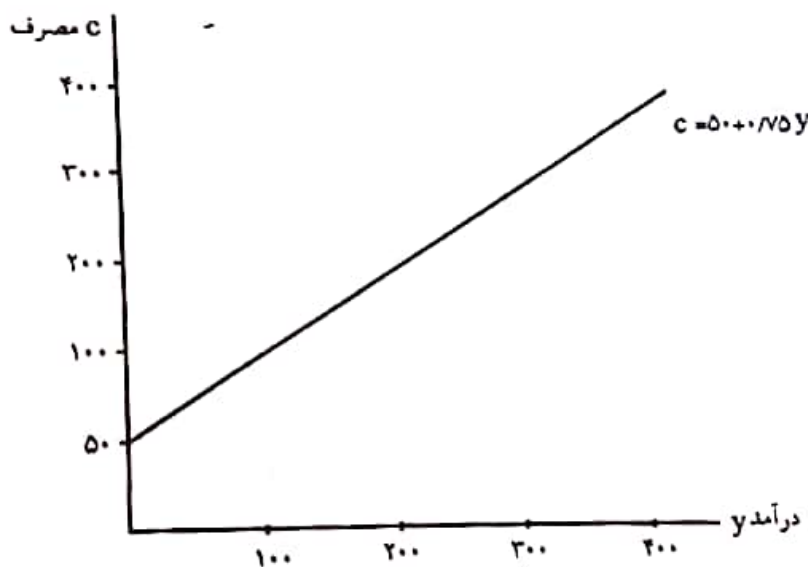
$$C = 50 + 0.75Y^{\text{درآمد}} \quad (4-1)$$

که در آن C معرف مصرف و Y معرف درآمد است. معادله ۴-۱ را می توان تابع مصرف یک خانوار یا تابع مصرف یک اقتصاد در نظر گرفت تابع مصرف در شکل ۲-۴ نشان داده شده است. یکی از خصوصیتهای تابع مصرف این است که با افزایش درآمد مصرف افزایش می یابد اما نه به اندازه افزایش در درآمد. در مثال عددی بالا این خصوصیت در نظر گرفته شده است، برای هر واحد پولی افزایش درآمد مصرف تنها به اندازه ۰/۷۵ واحد پولی افزایش می یابد.

افزایش در مصرف برای افزایش درآمد به میزان یک واحد را کینز گرایش نهایی به مصرف (MPC) خوانده است. براساس نمادهایی که به کار گرفتیم، گرایش نهایی به مصرف عبارت است از:

$$MPC = \frac{\Delta c}{\Delta y} = 0.75$$

گرایش نهایی به مصرف در جدول ۴-۱ نشان داده شده است که در آن مقادیر مختلف مصرف در مقادیر مختلف درآمد برای تابع مصرف در مثال عددی ما محاسبه شده است. مثلاً اگر درآمد ۴۰۰ واحد پولی باشد، مصرف عبارت خواهد بود از: $50 + 0.75(400) = 50 + 300 = 350$. مقدار افزایش در درآمد است. مثلاً در اثر افزایش ۱۰۰ واحد پولی در درآمد، مصرف ۷۵ واحد پولی افزایش می‌یابد.



شکل ۴-۲ مثال عددی از تابع مصرف

جدول ۴-۱ درآمد، مصرف و گرایش نهایی به مصرف

تغییر در مصرف		مصرف نهایی به MPC مصرف	×	تغییر در درآمد	مصرف (C)	درآمد (y)
					۳۵۰	۴۰۰
				۱۰۰	۴۲۵	۵۰۰
۷۵	=	۰.۷۵	×	۱۰۰	۵۰۰	۶۰۰
۷۵	=	۰.۷۵	×	۱۰۰	۵۷۵	۷۰۰
۷۵	=	۰.۷۵	×	۱۰۰	۶۵۰	۸۰۰
۷۵	=	۰.۷۵	×	۲۰۰	۸۰۰	۱۰۰۰
۷۵	=	۰.۷۵	×			

رابطه بین درآمد - پس انداز

بین مصرف و پس انداز رابطه‌ای بسیار نزدیک وجود دارد، زیرا آن بخش از درآمد که مصرف نمی‌شود، پس انداز می‌باشد، با این فرض که مالیات وجود ندارد، مصرف به علاوه پس انداز، بنابه تعریف، برابر درآمد می‌باشد. بنابراین وقتی درباره مصرف تصمیم می‌گیریم، در مورد پس انداز نیز تصمیم گرفته‌ایم. مثال عددی بالا را در نظر بگیرید:

$$C = 50 + 0.75y$$

براساس این رابطه، در صورتی که مقدار درآمد صفر باشد، مصرف ۵۰ واحد پولی خواهد بود. چون بنابه تعریف مصرف به علاوه پس انداز برابر درآمد است:

$$C + S = y \quad 2-4$$

یا

$$S = y - C \quad 3-4$$

بنابراین در درآمد صفر مقدار پس انداز عبارت خواهد بود از:

$$S = y - C$$

$$S = 0 - 50 = -50$$

در درآمد صفر پس انداز منفی می‌باشد. این بدین معنی است که مخارج مصرفی با برداشت از پس اندازهای گذشته یا وام گرفتن تامین می‌شود.

حال ببینیم با تغییر درآمد، پس انداز چگونه تغییر می‌کند. در مثال عددی بالا، مصرف به میزان ۰/۷۵ واحد پولی هنگامی که درآمد یک واحد پولی افزایش می‌یابد، افزایش پیدا می‌کند. این بدین معنی است که اگر درآمد یک واحد پولی افزایش یابد، پس انداز ۰/۲۵ واحد پولی افزایش می‌یابد، زیرا درآمد اضافی یا مصرف می‌شود یا پس انداز. بنابراین می‌توانیم گرایش نهایی به پس انداز (MPS) را افزایش پس انداز ناشی از افزایش در درآمد به میزان یک واحد پولی تعریف کنیم:

$$MPS = \frac{\Delta S}{\Delta y}$$

در مثال عددی بالا، MPS برابر ۰/۲۵ است و بنابه تعریف داریم:

$$\frac{\Delta C}{\Delta y} + \frac{\Delta S}{\Delta y} = MPC + MPS = 1$$

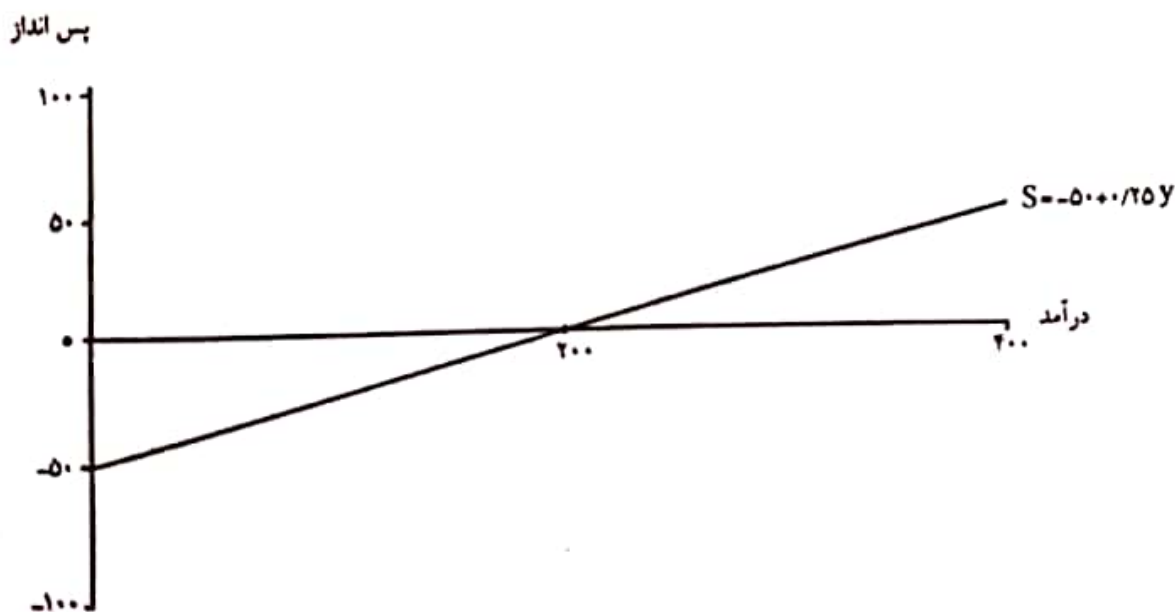
$$۰/۷۵ + ۰/۲۵ = 1$$

بنابراین با تعریف رابطه مصرف - درآمد (تابع مصرف) ما رابط پس انداز - درآمد یا تابع پس انداز را نیز تعریف کرده ایم. براساس نتایج به دست آمده در بالا (در

$Y = ۰$ و $S = -۵۰$ و $\frac{\Delta S}{\Delta y} = ۰/۲۵$) می توانیم تابع پس انداز را به شکل زیر بنویسیم:

$$S = -۵۰ + ۰/۲۵y \quad ۴-۴$$

این تابع پس انداز در شکل ۴-۳ رسم شده است و نشان می دهد که با تغییر درآمد، پس انداز چگونه تغییر می کند.



شکل ۴-۳ تابع پس انداز کینزی

عوامل غیردرآمدی مؤثر بر مصرف و پس انداز در نظریه کینزی درآمد مهمترین عامل تعیین کننده مصرف است. اما این بدین معنی نیست که متغیرهای دیگر بر رفتار مصرف اثر ندارند. در زیر ما چند عامل که با فرض ثابت بودن درآمد، مصرف را تحت تأثیر قرار می دهند، بررسی می کنیم.

ثروت. انتظار می‌رود که با افزایش ثروت مصرف نیز افزایش یابد مثلاً، اگر در خلال یک دوره رونق اقتصادی، ارزش اوراق قرضه و سهام نگاهداری شده به وسیله خانوار به مقدار قابل ملاحظه‌ای افزایش یابد، انتظار می‌رود که این افزایش در ثروت، مصرف را افزایش دهد.

این اثر ثروت بدین معنی است که تغییر در سطح عمومی قیمت‌ها نیز در سطوح مشخص از درآمد حقیقی، مصرف حقیقی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. علت این است که ارزش اسمی بسیاری از دارایی‌ها مانند پول نقد، سپرده‌های بانکی و اوراق قرضه ثابت است. سپرده بانکی به مبلغ ۱۰۰۰۰ واحد پولی، بدون توجه به سطح عمومی قیمت‌ها ۱۰۰۰۰ واحد پولی ارزش دارد. اما با افزایش سطح عمومی قیمت‌ها ارزش حقیقی دارایی‌های مالی کاهش می‌یابد. این کاهش ثروت خانوارها را کاهش می‌دهد و انتظار می‌رود که مصرف خانوارها نیز کاهش یابد. برای سطح مشخصی از درآمد حقیقی، مصرف به طور معکوس تحت تأثیر افزایش در سطح عمومی قیمت‌ها قرار می‌گیرد.

انتظارات تورمی. آنچه در بالا گفته شد اثر افزایش قیمت واقعی بر مصرف بود. برخی نظریه‌ها سطح مصرف را با تورم مورد انتظار در آینده ارتباط می‌دهند، اما جهت اثر انتظارات تورمی بر مصرف مشخص نیست. از یک طرف تورم آتی مورد انتظار ممکن است مصرف‌کنندگان را به افزایش مصرف در زمان حال تشویق کند. اینان ممکن است قبل از افزایش قیمت مورد انتظار کالا و خدمات بسیاری را خریداری کنند. چنین رفتاری باعث وجود رابطه مثبت بین مصرف جاری و تورم مورد انتظار آتی می‌گردد.

از طرف دیگر، تورم مورد انتظار آتی باعث می‌گردد که خانوارها کاهش در ارزش دارایی‌های خود را در آینده انتظار داشته باشند چون همان‌طور که در بالا گفته شد، افزایش قیمت ارزش دارایی‌های مالی خانوارها را کاهش می‌دهد. از این گذشته تورم مورد انتظار در آینده ممکن است عدم اطمینان را افزایش داده و به طور معکوس مصرف را تحت تأثیر قرار دهد. چون اثراتی در جهت مثبت و منفی وجود دارد، اثر کلی افزایش در تورم مورد انتظار بر مصرف نامعین می‌باشد.

مفهوم مناسب درآمد برای تابع مصرف

درآمد در تابع مصرف اولیه کینزی، درآمد دوره جاری است. تحقیقات نظری و تجربی بعد از کینز درباره تابع مصرف پیشنهاد می‌کنند که مناسبترین مفهوم درآمد از نظر تابع مصرف متوسط درآمد مورد انتظار در طول عمر فرد است و نه درآمد دوره جاری. الگوی مصرف پایدار است، یعنی خانوار همواره سعی می‌کند الگوی مصرف خاصی را حفظ کند. اگر خانواری کاهش موقتی درآمد را تجربه کند تا حدی کوشش خواهد کرد که الگوی مصرف خود را با کاهش پس‌انداز یا خرج کردن پس‌اندازهای گذشته حفظ کند.

در اغلب تحلیلهای ما، تمایز بین درآمد واقعی دوره جاری و درآمد مورد انتظار در طول عمر فرد چندان اهمیت ندارد. این تمایز تنها زمانی باید در نظر گرفته شود که ما تغییر در درآمد گذرا را که انتظار نمی‌رود در آینده ادامه داشته باشد در نظر می‌گیریم. تغییر در درآمد گذرا را مثلاً می‌توان برگشت مالیات پرداختی به وسیله دولت در نظر گرفت اثر این تغییر در مصرف اندک است. این تغییر متوسط درآمد مورد انتظار در طول عمر فرد را چندان تحت تأثیر قرار نمی‌دهد.

سرمایه‌گذاری

اگرچه سرمایه‌گذاری جزء کوچکتر از تولید ملی ناخالص در مقایسه با مصرف است، اما نقشی مهم در نظریه کینزی بازی می‌کند. سرمایه‌گذاری در حسابهای ملی شامل مخارج بنگاههای اقتصادی برای ماشین‌آلات و تجهیزات (سرمایه‌گذاری ثابت) و تغییر در موجودی بنگاهها (سرمایه‌گذاری در موجودیها) است. علاوه بر این، مخارج خانوارها برای ساختمان واحدهای مسکونی را نیز دربر می‌گیرد.

در صفحات قبل دیدیم که مخارج مصرف تا حد زیادی به درآمد بستگی دارد. این گونه مخارج را ما مخارج غیرمستقل می‌خوانیم. مخارج غیرمستقل، مخارجی هستند که عمدتاً به وسیله درآمد دوره جاری تعیین می‌شوند.

در طی زمان مخارج مصرفی در نتیجه تغییر در درآمد تغییر می‌کند. سرمایه‌گذاری برخلاف مصرف یکی از اقلام مهم در گروه مخارج مستقل است. مخارج مستقل، مخارجی هستند که به وسیله عواملی غیر از درآمد دوره جاری

تعیین می‌شوند.

براساس نظریه کینزی، تغییرات مخارج مستقل، به‌خصوص سرمایه‌گذاری عامل اصلی عدم ثبات در درآمد می‌باشند. به‌نظر کینز سطح پایین سرمایه‌گذاری، عامل ایجاد کاهش فعالیت‌های اقتصادی در دوره رکود بزرگ بوده است. در ایالات متحده آمریکا در سال ۱۹۲۹ سرمایه‌گذاری بالغ بر ۱۶/۷ میلیارد دلار بود که در سال ۱۹۳۳ به ۱/۶ میلیارد دلار کاهش یافت. سرمایه‌گذاری خالص که برابر سرمایه‌گذاری ناخالص منهای استهلاک (بخشی از سرمایه که در هر دوره از بین می‌رود) عملاً در سال ۱۹۳۳ در آمریکا منفی بود (۶- میلیارد دلار) بنگاه‌های اقتصادی حتی ماشین‌آلات مستهلک را نیز جانشین نمی‌کردند. حتی از جنگ جهانی دوم به بعد نیز سرمایه‌گذاری نوسانات قابل ملاحظه‌ای داشته است. جدول ۴-۲ تغییرات سرمایه‌گذاری را در ایران نشان می‌دهد.

اگر، همان‌طور که کینز معتقد است، سرمایه‌گذاری متغیرترین جزء مخارج مستقل است و اگر از نظر توضیح ادواری تجاری تغییر در مخارج مستقل اهمیت دارد، پرسش بعدی این است که چه عواملی سطح سرمایه‌گذاری را تعیین می‌کنند؟

جدول ۴-۲ سرمایه‌گذاری بخش خصوصی ۷۹-۱۳۷۵ به میلیارد ریال قیمت ثابت سال ۱۳۶۹ (بدون در نظر گرفتن تغییرات موجودی انبار)

سرمایه‌گذاری	سال
۶۱۷۷/۲	۱۳۷۵
۷۲۱۱/۷	۱۳۷۶
۸۱۵۳/۱	۱۳۷۷
۸۴۷۸/۴	۱۳۷۸
۹۵۴۵۵	۱۳۷۹

مأخذ: ترازنامه و گزارش سالیانه ۱۳۷۹ - بانک مرکزی جمهوری اسلامی

فرض کنید که شما مدیر یک بنگاه اقتصادی هستید، چگونه درباره سرمایه‌گذاری در یک طرح تصمیم می‌گیرید؟ ابتدا بازده حاصل از طرح را در نظر می‌گیرید (سوددهی طرح) اما سود تنها در آینده تحقق می‌یابد و در رابطه با آینده عدم اطمینان وجود دارد. بنابراین تصمیم شما باید بر انتظارات شما از سوددهی آتی طرح پایه گیرد. مسئله دومی که باید در نظر بگیرید هزینه تامین مالی طرح است، بهره‌ای که باید برای

پولی که وام می‌گیرید، پرداخت کنید. اگر در تصمیم‌گیری خود دو متغیر بالا را در نظر بگیرید، دو متغیری که کینز در نظر گرفته است را در نظر گرفته‌اید:

۱. انتظارات بنگاه از سوددهی آتی طرح سرمایه‌گذاری
۲. نرخ بهره

وضعیت انتظارات بنگاهها

کینز عقیده داشت که تغییر در انتظارات مدیران بنگاههای اقتصادی درباره سوددهی آتی طرحهای سرمایه‌گذاری علت عمده بی‌ثباتی سرمایه‌گذاری می‌باشد. فرض کنید که بنگاه برای ساختن یک پالایشگاه، کارخانه اتومبیل‌سازی یا کارخانه پارچه‌بافی سرمایه‌گذاری می‌کند، چه اطلاعاتی باید داشته باشد تا سوددهی آتی طرح را درست پیش‌بینی کند؟ طول عمر هر یک از این طرحها ۲۰ تا ۳۰ سال است. مدیر بنگاه علاوه بر سایر مسائل باید تقاضای آتی برای محصولی که تولید می‌کند، وضعیت رقابت در آینده، هزینه‌های تولید و قوانین مالیاتی را پیش‌بینی کند. کینز بر عدم اطمینان موجود هنگام پیش‌بینی طولانی مدت تأکید دارد. با وجود همه اینها، مدیران بنگاهها هر روزه تصمیمهای مربوط به سرمایه‌گذاری را اتخاذ می‌کنند.

از نظر کینز چون تصمیمهای سرمایه‌گذاری بر اطلاعات غیردقیق پایه می‌گیرند انتظارات بنگاهها دستخوش تغییرات آتی و شدید می‌گردد. با تغییر در انتظارات مدیران بنگاهها، مخارج سرمایه‌گذاری دستخوش تغییرات شدید می‌گردد.

نرخ بهره

با توجه به وضعیت انتظارات بنگاهها، یک بنگاه ممکن است بتواند نرخ بازده مورد انتظار را برای طرحهای مختلف سرمایه‌گذاری محاسبه کند. نرخ بازده مورد انتظار، نرخ سود مورد انتظار است که برحسب درصدی از هزینه طرح بیان می‌شود. سپس مدیر بنگاه نرخ بازده مورد انتظار را با نرخ بهره بازار برای ارزیابی سوددهی یک طرح سرمایه‌گذاری خاص مقایسه می‌کند. نرخ بهره بازار، مثلاً نرخ بهره‌ای است که بنگاه باید در ازای دریافت وام به بانک بپردازد، این هزینه تأمین مالی طرح می‌باشد. درآمد طرح نرخ بازده آن و هزینه طرح نرخ بهره بازار است. اگر نرخ بازده بزرگتر از نرخ

بهره باشد، سرمایه‌گذاری سودآور است.

در صورت کاهش مستمر نرخ بهره، طرحهای بیشتری سودآور می‌گردند. بدین ترتیب کینز باور داشت که سطح سرمایه‌گذاری به‌طور معکوس با نرخ بهره ارتباط دارد.

تولید تعادلی

در این قسمت ما روابط مورد بحث تاکنون را برای توضیح شرایط تعادل در الگوی ساده کینزی (که در آن تنها خانوارها و بنگاههای اقتصادی وجود دارند) گرد هم می‌آوریم.

تعادل در الگوی ساده کینزی مستلزم این است که تولید (y) برابر با تقاضای کل (AD) گردد. برای الگوی ساده ما که شامل خانوارها و بنگاههای اقتصادی است (دولت وجود ندارد)، شرط تعادل تولید کینزی عبارتست از:

$$y = AD = C + I \quad (5-4)$$

(سطح تولید باید برابر جمع دو جزء تقاضای کل: مصرف (C) به‌علاوه سرمایه‌گذاری (I) باشد).

قبل از توضیح بیشتر درباره متغیرهای معادله ۵-۴، باید اشاره کنیم که اگر تولید ناخالص ملی (GNP) درآمدی به‌جز پاداش عوامل ایجاد نکند یا تولید، تولید ناخالص ملی، هزینه‌ای جزء پاداش عوامل تولید نداشته باشد، تولید ناخالص ملی با درآمد ملی (پاداش عوامل ناشی از تولید در دوره جاری) برابر خواهد بود. هر واحد پولی از تولید ناخالص ملی، یک واحد پولی فروش به‌وسیله بنگاهها که نهایتاً بین عوامل تولید تقسیم می‌شود. اما علاوه بر پاداش عوامل تولید بنگاهها هزینه‌های دیگری نیز دارند که مهمترین آنها استهلاک (موجودی سرمایه) و مالیاتهای غیرمستقیم است. اما در الگوی ساده ما استهلاک و مالیاتهای غیرمستقیم و سایر اقلام جزئی که باعث تفاوت بین تولید ناخالص ملی و درآمد ملی می‌گردند را به فراموشی می‌سپاریم. تولید کل و درآمد کل با هم برابرند و در بحث زیر، این دو را به‌جای یکدیگر به‌کار می‌گیریم.

علاوه بر این سرمایه‌گذاری باید سرمایه‌گذاری برنامه‌ریزی شده تفسیر شود. تنها سرمایه‌گذاری برنامه‌ریزی شده است که تقاضا برای تولید ایجاد می‌کند. سرمایه‌گذاری

برنامه ریزی شده ممکن است با سرمایه گذاری تحقق یافته، که مقدار ثبت شده در حسابهای ملی است، تفاوت داشته باشد. حسابداران تولید ملی ناخالص سرمایه گذاری بنگاهها را کل حجم مخارج صرف شده برای خرید ماشین آلات و تجهیزات به علاوه کاهش یا افزایش موجودی بنگاهها در نظر می گیرند. در مورد مخارج ماشین آلات و تجهیزات می توانیم فرض کنیم که مخارج واقعی و برنامه ریزی شده برابرند. اما در مورد سرمایه گذاری در موجودیها، موجودی مطلوب و تحقق یافته ممکن است با یکدیگر تفاوت داشته باشند. حسابداران تولید ناخالص ملی مقدار کل موجودی واقعی یا تحقق یافته را تمامی کالاهایی که تولید شده اما فروخته نشده اند و برابر سرمایه گذاری در موجودی در نظر می گیرند، چه این موجودی مطلوب باشد چه نباشد تقاضای کل تنها دربرگیرنده تغییرات برنامه ریزی شده در موجودیهاست. تغییرات ناخواسته در موجودیها در فرایند تعیین تولید ناخالص ملی وارد می شود. اما همان طور که خواهیم دید، اثر تغییر ناخواسته در موجودیها را می توانیم برحسب آنچه مورد انتظار بوده و آنچه عملاً اتفاق افتاده تفسیر کنیم. در حال حاضر تنها باید به خاطر بیاوریم که I سرمایه گذاری برنامه ریزی شده است. J

تفسیر شرط تعادل تولید

در شکل ۴-۴ نمودار گردش درآمد و تولید در اقتصاد ساده ای که در نظر گرفته ایم، نشان داده شده است. متغیرها در شکل مزبور، متغیرهای جاری هستند یعنی ارزش پولی آنها برای یک دوره اندازه گیری می شود در قسمت پایین شکل جریان درآمد ملی (Y) نشان داده شده است که از بنگاههای اقتصادی به بخش خانوار منتقل می گردد. این جریان شامل پرداخت در مقابل خدمات عوامل است: مزد کارگر، اجاره زمین، بهره و سود سهام. جمع این پرداختها برابر ارزش کل کالا و خدمات تولید شده است، زیرا فرض کرده ایم که هر واحد پولی که بنگاه با فروش کالا دریافت می کند، به خانوارها به عنوان پاداش عوامل تولید پرداخت می شود.

خانوارها بخشی از درآمد خود را صرف خرید کالاهای مصرفی (C) می کنند که دوباره به بخش تولید به شکل تقاضا برای کالا و خدمات باز می گردد. این مکانیزم مخارج - درآمد است که در شکل ۴-۱ به آن اشاره کردیم. بنگاهها کالا تولید می کنند

(y) که این تولید به مقدار خود درآمد برای خانوارها ایجاد می‌کند و این درآمد نیز تقاضا برای کالا و خدمات را بوجود می‌آورد. بخشی از درآمد ملی که مصرف نمی‌شود، شامل پس‌انداز خانوارها می‌باشد. اگر ما حلقه داخلی در شکل را حلقه ارتباط اصلی مخارج بین بنگاهها و خانوارها در نظر بگیریم پس‌انداز جریان هرز یا نشتی از این حلقه اصلی می‌باشد این جریان هرز پس‌انداز به بازارهای مالی می‌رود، چون هر واحد پولی پس‌انداز شده به وسیله خانوارها به شکل داراییهای مالی (پول، سپرده بانکی، اوراق قرضه یا سهام شرکتها) نگاهداری می‌شود.

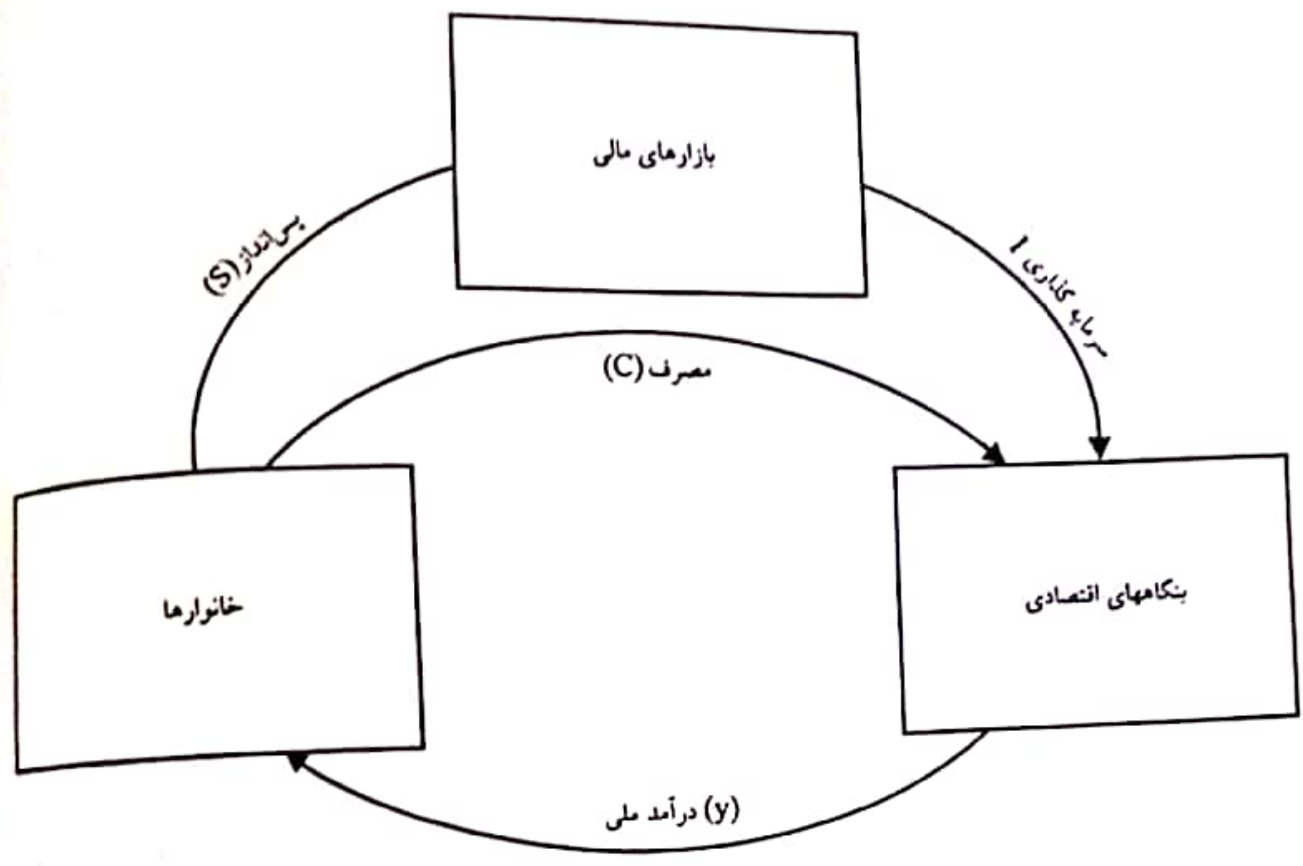
به خاطر اینکه هر واحد پولی تولید، یک واحد پولی درآمد برای خانوارها ایجاد می‌کند و چون تنها بخشی از این درآمد صرف خرید کالا و خدمات می‌شود، مخارج مصرفی کمتر از کل تولید خواهد بود. این مسئله تا هنگامی که پس‌انداز مثبت وجود دارد، صادق است.

این بدین معنی نیست که تقاضا لزوماً کمتر از کالای تولید شده در اقتصاد است علاوه بر مصرف، تقاضای سرمایه‌گذاری بنگاههای اقتصادی وجود دارد. به عبارت دیگر، اگرچه بخشی از تولید مورد تقاضای خانوارها نیست، مخارج سرمایه‌گذاری بنگاهها نیز یک منبع دیگر تقاضا برای کالاها می‌باشد. براساس نمودار چرخشی، مخارج سرمایه‌گذاری به وسیله بنگاهها، تزریقی به حلقه مرکزی است. این سرمایه‌گذاری تزریقی به شکل جریانی از بازارهای مالی به بخش بنگاهها نشان داده شده است. خرید کالاهای سرمایه‌ای به وسیله بنگاههای اقتصادی صورت می‌گیرد، اما این خریدها باید با وام گرفتن از بازارهای مالی تأمین مالی گردد. بنابراین مقدار پولی مخارج سرمایه‌گذاری به وسیله بنگاهها با مقدار پولی جریان از بخش مالی به بخش بنگاهها برابر است.

حال نگاهی به شرط تعادل بین متغیرهای جاری در الگو، به شکل نشان داده شده به وسیله معادله ۴-۵ می‌اندازیم. سطح تولید (y) به مقدار خود درآمد ملی ایجاد می‌کند. از طریق رابطه درآمد - مخارج کینزی، تایع مصرف این سطح درآمد، تقاضا برای کالا و خدمات به وسیله خانوارها ایجاد می‌کند (C) سطح تولید در حالت تعادل خواهد بود اگر هنگامی که مصرف غیرمستقل (C) به مخارج سرمایه‌گذاری مطلوب بنگاهها (I) اضافه شود، این مجموع تقاضای کل AD درست برابر تولید گردد:

$$y = AD = C + I$$

(۵-۴)



شکل ۴-۴ جریان چرخشی درآمد و تولید

توجه داشته باشید که براساس نمودار چرخشی به شکل دیگری نیز می توانیم به تعادل نگاه کنیم. تعادل هنگامی به وجود می آید که پس انداز جریان هرز از حلقه مرکزی ارتباط با سرمایه گذاری مطلوب، جریان تزریقی به حلقه مرکزی برابر گردد. هنگامی که جریان هرز با جریان تزریق برابر می گردد، جریان حلقه مرکزی ثابت باقی می ماند. بنابراین شکل دیگر ارائه شرط تعادل، برابری پس انداز با سرمایه گذاری مطلوب می باشد:

(۶-۴)

$$S = I$$

تولید تعادلی در نظام کینزی را می توان به دو شکل بیان کرد. تولید باید برابر تقاضای کل گردد $(y = AD = C + I)$ یا پس انداز، یعنی بخشی از تولید که به وسیله خانوارها خریداری نشده $(S = y - C)$ باید برابر سرمایه گذاری I ، که بخشی از تولید است که بنگاهها به خرید آن تمایل دارند، گردد.

حرکت به سوی تعادل

شرط تعادل تولید در نظام کینزی را می‌توان با در نظر گرفتن نیروهایی که باعث تغییر تولید، در حالتی که تعادل وجود ندارد، می‌گردند، بهتر درک کرد.

وضعیتی را در نظر بگیرید که در آن تولید بیش از تقاضای کل است

$(y > AD = C + I)$ مازاد تولید بر تقاضا، کالایی است که فروش نمی‌رود، یعنی به

موجودی انبار اضافه می‌شود. این اضافه به موجودی انبار علاوه بر سرمایه‌گذاری برنامه‌ریزی شده در موجودیها که در تقاضای کل در نظر گرفته شده، انباشت ناخواسته

موجودیها می‌باشد. اگر $y > AD$ باشد، $y - AD$ = انباشت ناخواسته موجودیها است

اگر، در یک سطح مشخص از تولید، بنگاهها موجودی ناخواسته انباشت کنند، تمایل به

کاهش تولید وجود خواهد داشت. بنگاهها تولید را به منظور اجتناب از انباشت بیشتر

موجودی ناخواسته، کاهش خواهند داد. اگر برای مثال فروش اتومبیل کمتر از تولید آن

باشد، موجودی اتومبیل‌های ناخواسته افزایش یافته و تولید کاهش خواهد یافت.

برعکس، فرض کنید که تقاضای کل بیش از تولید باشد $(C + I = AD > y)$. با

پاسخگویی به سفارشات بیش از تولید با کاهش موجودیها، کمبود ناخواسته موجودیها

به وجود خواهد آمد در این وضعیت، تولید تمایل به افزایش خواهد داشت. بنگاهها

سطح تولید را افزایش خواهند داد تا کمبود ناخواسته موجودیها برطرف گردد. اگر مثال

اتومبیل را در نظر بگیریم، در صورتی که تقاضا بیش از تولید باشد، موجودی اتومبیل

کاهش یافته، سفارشات پاسخ داده نشده انباشته شده و تولید اتومبیل افزایش خواهد

یافت.

تنها هنگامی که تولید برابر تقاضای کل گردد $(y = AD = C + I)$ نه انباشت

موجودی ناخواسته و نه کمبود ناخواسته موجودی به وجود می‌آید. در نتیجه تنها در این

سطح تولید است که تولید تمایلی به تغییر نخواهد کرد. این مفهوم تعادل است.

تولید تعادلی - مثال عددی

در این قسمت ما مثالی عددی از تعیین تولید تعادلی در الگوی ساده کینزی را ارائه می‌کنیم.

در مثال قبلی مصرف (C) به وسیله تابع زیر مشخص می‌شد:

$$C = 50 + 0.75y$$

(۷-۴)

سطح سرمایه‌گذاری به وضعیت انتظارات از سودهای آتی و نرخ بهره بستگی دارد. وضعیت انتظارات یک متغیر مستقل و برون‌زا است، یعنی در داخل الگو تعیین نمی‌شود بلکه در خارج از الگو و مستقل از آن تعیین می‌گردد. در این مرحله فرض می‌کنیم که نرخ بهره نیز مستقل و برون‌زا است، این فرض را هنگامی که سیاست پولی را در الگوی کینزی بررسی می‌کنیم، کنار می‌گذاریم. با این فرضیات، تعیین سرمایه‌گذاری در خارج از الگو صورت می‌گیرد و سرمایه‌گذاری متغیری مستقل در نظر گرفته می‌شود. در این مرحله می‌توانیم سطح سرمایه‌گذاری مطلوب را ثابت در نظر بگیریم. فرض کنید مقدار سرمایه‌گذاری ۱۰۰ میلیارد واحد پولی در سال است. با استفاده از تابع مصرف داده شده به وسیله معادله ۷-۴ و این فرض که میزان سرمایه‌گذاری برابر ۱۰۰ میلیارد واحد پولی در سال است، می‌توانیم سطح تقاضای کل مربوط به هر مقدار تولید را محاسبه کنیم. این کار را در جدول ۴-۳ انجام داده‌ایم.

جدول ۴-۳ تولید تعادلی: مثالی عددی

(۱) تولید y	(۲) مصرف C	(۳) پس‌انداز S=y-C	(۴) سرمایه‌گذاری I	(۵) تقاضای کل AD=C+I	(۶) موجودی ناخواسته کمبود (-) یا مازاد (+) (y-AD)
۲۰۰	۲۰۰	۰	۱۰۰	۳۰۰	-۱۰۰
۳۰۰	۲۷۵	۲۵	۱۰۰	۳۷۵	-۷۵
۴۰۰	۳۵۰	۵۰	۱۰۰	۴۵۰	-۵۰
۵۰۰	۴۲۵	۷۵	۱۰۰	۵۲۵	-۲۵
۶۰۰	۵۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۶۰۰	۰
۷۰۰	۵۷۵	۱۲۵	۱۰۰	۶۷۵	۲۵
۸۰۰	۶۵۰	۱۵۰	۱۰۰	۷۵۰	۵۰
۱۰۰۰	۸۰۰	۲۰۰	۱۰۰	۹۰۰	۱۰۰

در جدول ۴-۳، سطح تولید در ستون (۱) داده شده است. مصرف را با استفاده از تابع مصرف محاسبه کرده و در ستون (۲) نشان داده‌ایم مثلاً اگر $y = 500$ باشد، $C = 50 + 0.75(500) = 425$ پس‌انداز با کم کردن مصرف از تولید یا درآمد به دست آمده و در ستون (۳) مشخص شده است. مقدار سرمایه‌گذاری را که ثابت فرض

کرده‌ایم، در ستون (۴) نشان داده‌ایم سطح تقاضای کل که برابر مصرف به‌علاوه سرمایه‌گذاری است در ستون (۵) مشخص شده است. ستون (۶) کمبود یا مازاد ناخواسته موجودی را که تفاضل تولید ملی و تقاضای کل است، نشان می‌دهد. تعادل هنگامی وجود دارد که تولید با تقاضای کل برابر شده یا اینکه کمبود و مازاد ناخواسته موجودی وجود نداشته باشد.

توجه کنید که در هر سطح تولیدی پایینتر از ۶۰۰ میلیارد واحد پولی، تقاضای کل بیشتر از تولید است. برای هر سطح تولید کمتر از ۶۰۰ میلیارد واحد پولی کمبود موجودی ناخواسته وجود دارد. علاوه بر این در سطوح تولید کمتر از ۶۰۰ میلیارد واحد پولی، سرمایه‌گذاری بیش از پس‌انداز است. برحسب نمودار چرخش درآمد و تولید، تزریق بیش از جریان هرز می‌باشد.

در هر سطح تولیدی بیشتر از ۶۰۰ میلیارد واحد پولی، وضعیت برعکس است. تقاضای کل کمتر از تولید است، پس‌انداز بیش از سرمایه‌گذاری است و مازاد یا انباشت موجودی ناخواسته وجود دارد.

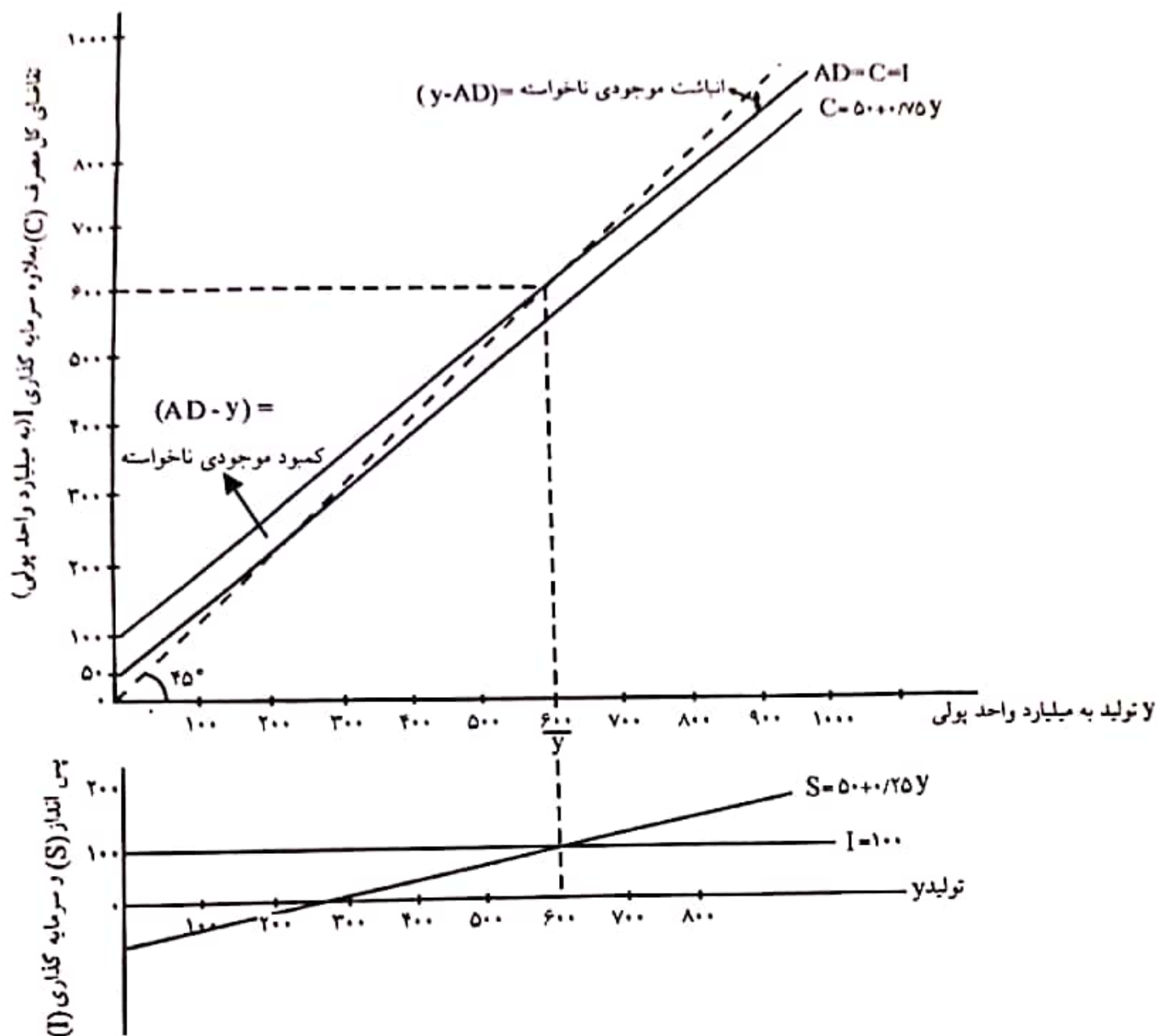
در سطح تولید کمتر از ۶۰۰ میلیارد واحد پولی، بنگاهها تمایل به افزایش تولید دارند تا کمبود موجودی ناخواسته را جبران کنند. در سطوح تولید بیش از ۶۰۰ میلیارد واحد پولی، به‌منظور کاهش انباشت موجودی ناخواسته بنگاهها تمایل به کاهش تولید خواهند داشت.

نقطه تعادل سطح تولید ۶۰۰ میلیارد واحد پولی است. مصرف ایجاد شده به‌وسیله این سطح تولید (درآمد) $[C = 50 + 0.75(600) = 500]$ به‌علاوه سرمایه‌گذاری مطلوب (۱۰۰) برابر با تولید می‌گردد. $[Y = C + I = 600]$ از این گذشته در سطح تولید ۶۰۰ میلیارد واحد پولی، جریان هرز پس‌انداز برابر جریان تزریقی سرمایه‌گذاری $(S = I)$ می‌گردد. یعنی بخشی از تولید که به‌وسیله مصرف کنندگان خریداری نمی‌شود $(S = Y - C)$ را بنگاههای اقتصادی خریداری می‌کنند. در سطح تولید ۶۰۰ میلیارد واحد پولی نه کمبود و نه انباشت موجودی ناخواسته هیچیک وجود ندارد.

تولید تعادلی: نمایش گرافیک

نحوه تعیین تولید در نظام کینزی در شکل ۴-۵ نشان داده شده است. تولید (Y) روی

محور افقی و مصرف (C) و سرمایه‌گذاری (I) اجزای تقاضای کل روی محور عمودی اندازه‌گیری می‌شوند. مجموع مصرف به علاوه سرمایه‌گذاری تقاضای کل ($AD=C+I$) نیز روی محور عمودی اندازه‌گیری می‌شود. نیمساز ناحیه اول دستگاه مختصات را به دو قسمت مساوی تقسیم می‌کند. نقاط روی نیمساز دارای این خصوصیت هستند که در آنها متغیر اندازه‌گیری شده روی محور افقی با متغیر اندازه‌گیری شده روی محور عمودی برابر است. بنابراین در نقاط بالای نیمساز تقاضای کل بیش از تولید و در نقاط زیر نیمساز تقاضای کل کمتر از تولید می‌باشد. در نقاط بالای نیمساز مازاد تقاضا و در نقاط پایین نیمساز مازاد عرضه وجود دارد، نقاط روی نیمساز نقاط تعادل بالقوه می‌باشند. در شکل ۴-۵ ما از مثال عددی قسمت قبل استفاده می‌کنیم. تابع مصرف ($C = 50 + 0.75Y$) را در شکل رسم کرده‌ایم. شیب تابع مصرف مثبت است و این رابطه مثبت بین مصرف و درآمد را نشان می‌دهد. شیب خط مصرف برابر گرایش نهایی به مصرف (MPC) است و در مثال ما ۰.۷۵ می‌باشد. منحنی تقاضای کل یا $C+I$ در بالای خط مصرف قرار می‌گیرد و فاصله این دو خط به اندازه مقدار I می‌باشد (۱۰۰ میلیارد واحد پولی) منحنیهای پس‌انداز و سرمایه‌گذاری در قسمت پایین شکل نشان داده شده‌اند منحنی سرمایه‌گذاری موازی محور افقی است زیرا فرض کردیم که سرمایه‌گذاری ثابت بوده و با تغییر درآمد تغییر نمی‌کند. تابع پس‌انداز ($S = -50 + 0.25Y$) شیب مثبت دارد، چون رابطه پس‌انداز و درآمد رابطه‌ای مستقیم است. شیب خط پس‌انداز برابر گرایش نهایی به پس‌انداز (MPS) و در مثال ما برابر ۰.۲۵ می‌باشد. سطح تعادلی تولید (یا درآمد) در شکل ۴-۵، ۶۰۰ میلیارد واحد پولی است و به وسیله نقطه تلاقی خط AD با نیمساز یا خط 45° مشخص می‌گردد، در این نقطه تقاضای کل با تولید برابر است. در این میزان درآمد پس‌انداز نیز با سرمایه‌گذاری مطلوب برابر می‌گردد. در سطوح تولید بیش از ۶۰۰ میلیارد واحد پولی خط $C+I=AD$ در زیر خط 45° قرار دارد، این نشان می‌دهد که تقاضای کل کمتر از تولید می‌باشد. همان طور که در جدول ۴-۳ مشاهده کردیم در سطوح تولید بیشتر از ۶۰۰ میلیارد واحد پولی انباشت موجودی ناخواسته وجود دارد و بنگاه‌ها تمایل دارند سطح تولید خود را کاهش دهند. علاوه بر این در سطوح تولید بیشتر از ۶۰۰ میلیارد واحد پولی، منحنی پس‌انداز در بالای منحنی سرمایه‌گذاری قرار می‌گیرد، که این نشان می‌دهد پس‌انداز بیش از سرمایه‌گذاری است.



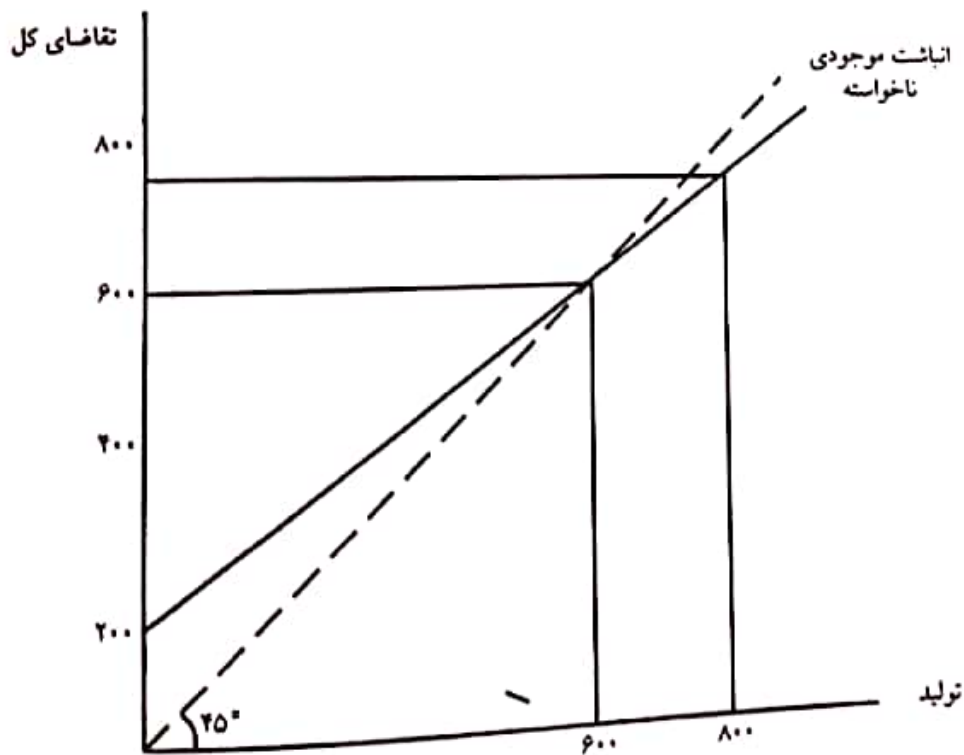
شکل ۵-۴ تولید تعادلی: نمایش گرافیک

در سطح تولید کمتر از ۶۰۰ میلیارد واحد پولی روی محور افقی، خط $AD=C+I$ بالای خط 45° قرار می‌گیرد و نشان می‌دهد که تقاضای کل بیش از تولید جاری است. در این حالت ما کمبود موجودی ناخواسته داریم و تمایل به افزایش تولید به سمت ۶۰۰ میلیارد واحد پولی، تولید تعادلی وجود دارد. در سطح تولید بیش از ۶۰۰ میلیارد واحد پولی منحنی سرمایه‌گذاری در بالای منحنی پس‌انداز قرار می‌گیرد و مقدار سرمایه‌گذاری بیش از مقدار پس‌انداز می‌شود.

کینز در مقابل کلاسیک‌ها

مثالهای عددی برای درک جزئیات مربوط به تعیین تولید در نظام کینزی مفید می‌باشند. اما جزئیات نباید تصویر کلی را مخدوش کنند. پیام اصلی کتاب نظریه عمومی کینز این است که تقاضای کل عامل مهم در تعیین تولید است. تولید را عرضه در سطح اشتغال کامل، به شکلی که کلاسیک‌ها باور داشتند، تعیین نمی‌کند. برای اینکه تولید در سطح تعادل قرار گیرد باید با تقاضای کل برابر شود.

از این گذشته، هیچ تضمینی وجود ندارد که تولید تعادلی در نظام کینزی تولید در سطح اشتغال کامل باشد. سطح تولید اشتغال کامل در کتاب نظریه عمومی کینز، به عنوان یک حالت خاص ارائه شده است. کینز عقیده داشت که اقتصاد می‌تواند برای مدت زمان طولانی در وضعیت اشتغال ناقص قرار داشته باشد. و در آن هیچ تغییری در جهت بهبودی یا سقوط کامل انجام نگیرد. چنین وضعیتی در شکل ۴-۶ نشان داده شده است.



شکل ۴-۶ تعادل در سطح پایتتر از اشتغال کامل

فرض کنید که در مثال قبلی سطح تولید تعادلی (Y) ۶۰۰ میلیارد واحد پولی اما تولید در سطح اشتغال کامل (Y_F) ۸۰۰ میلیارد واحد پولی است همان‌طور که می‌بینید، در هر سطح تولیدی بیش از ۶۰۰ میلیارد واحد پولی، تقاضای کل کمتر از تولید خواهد

بود و انباشت موجودی ناخواسته وجود خواهد داشت، بنابراین تعامیل برای کاهش سطح تولید وجود خواهد داشت. در سطح تولید اشتغال کامل ۸۰۰ میلیارد واحد پولی مصرف ۶۵۰ میلیارد $[(50 + 0.75(800))]$ خواهد بود که اگر با سرمایه‌گذاری ۱۰۰ میلیارد واحد پولی جمع شود، تقاضای کل ۷۵۰ میلیارد واحد پولی را به دست می‌دهد. در این صورت انباشت موجودی ناخواسته برابر ۵۰ میلیارد واحد پولی خواهد بود. تقاضای کل کمتر از آن است که بتواند اشتغال را در اقتصاد کامل کند.

شرط برابری پس‌انداز و سرمایه‌گذاری ($S=I$) این مسئله را که چرا تولید اشتغال کامل (۸۰۰ میلیارد) قابل دستیابی نیست، نشان می‌دهد. در سطح درآمد ۸۰۰ میلیارد، پس‌انداز ۱۵۰ میلیارد واحد پولی $(y - c = 800 - 650)$ است، در حالیکه سرمایه‌گذاری ثابت ۱۰۰ میلیارد واحد پولی است. پس‌انداز که در الگوی ساده ما بخشی از درآمد است که مصرف نمی‌شود، بیش از بخشی از تولید است که بنگاهها مایلند خریداری کنند. این مازاد تبدیل به انباشت موجودی ناخواسته (۵۰ میلیارد واحد پولی) می‌شود و بدین ترتیب باعث کاهش تولید به سطح ۶۰۰ میلیارد واحد پولی می‌گردد.

سطح مصرف با افزایش درآمد افزایش می‌یابد $(y = 600, C = 500, y = 800)$ چون مصرف مخارج غیرمستقل است. اما سرمایه‌گذاری مستقل است و با افزایش درآمد تغییر نمی‌کند سطح سرمایه‌گذاری ۱۰۰ میلیاردی برای حفظ اشتغال کامل در سطح تولید ۸۰۰ میلیارد واحد پولی غیرکافی است. سطح غیرکافی و پایین مخارج مستقل، به عقیده کینز، دلیل ماندن اقتصاد در وضعیتی پایینتر از وضعیت اشتغال کامل است.

خلاصه فصل

۱. کینز این نظر کلاسیک‌ها را که اقتصاد خودبه‌خود در طول زمان معقول خود را با وضعیت اشتغال کامل تطبیق می‌دهد، رد می‌کند. ولی بحث می‌کند که اگر تقاضای کل اندک باشد، تولید تعادلی می‌تواند کمتر از تولید اشتغال کامل بوده و نهایتاً در اقتصاد بیکاری وجود داشته باشد.

۲. در نظام کینزی تقاضای کل شامل مصرف و سرمایه‌گذاری است. میزان مصرف خانوارها عمدتاً به درآمد بستگی دارد. بنابراین مصرف جزء غیرمستقل تقاضای

کل می‌باشد. این رابطه بین مصرف و درآمد را تابع مصرف کینزی نشان می‌دهد. تغییر مصرف در اثر تغییر درآمد به میزان یک واحد را گرایش نهایی به مصرف تعریف می‌کنیم.

۳. سرمایه‌گذاری مطلوب بنگاهها به انتظارات آنها از سوددهی آتی طرحهای سرمایه‌گذاری و نرخ بهره بستگی دارد. این دو عامل مستقیماً با درآمد دوره جاری تغییر نمی‌کنند سرمایه‌گذاری بخش مستقل تقاضای کل است.

۴. برای اینکه تولید، تولید تعادلی باشد باید با تقاضای کل برابر گردد. در الگوی ساده ما، این به این معنی است که تولید برابر با مخارج مصرفی به علاوه مخارج سرمایه‌گذاری گردد، $(y = C + I)$.

۵. شکل دیگر بیان شرط تعادل کینزی در الگوی ساده ما این است که پس‌انداز که معرف جریان هرز از جریان چرخشی درآمد است باید با سرمایه‌گذاری مطلوب که معرف تزریق به جریان چرخشی است، برابر گردد $(S = I)$.

۶. هر سطح تولید بیش از تولید تعادلی (مثلاً سطح تولید اشتغال کامل اگر بیش از تولید تعادلی باشد) با دوام نخواهد بود، چون انباشت سرمایه ناخواسته باعث کاهش تولید می‌گردد. بنابراین تقاضای کل در تعیین تولید در نظام کینزی اهمیت فوق‌العاده‌ای دارد.

ضمیمه

تعادل در نظام کینزی، تفسیری جبری

در ضمیمه این فصل ما تفسیر جبری تعیین درآمد تعادلی در نظام کینزی را ارائه می‌دهیم. همانند مثال عددی و نموداری، هدف این کار کمک به درک شرط تعادل درآمد در نظام کینزی است. شرط تعادل برابری تولید با تقاضای کل بود:

$$y = AD = C + I$$

سطح مصرف فرض شد که به وسیله تابع زیر مشخص می‌شود:

$$C = 50 + 0.75y$$

در معادله بالا y درآمد می باشد. معادله بالا را می توان به شکل عمومی زیر نوشت:

$$C = a + by$$

$$a > 0$$

$$0 < b < 1$$

در تابع مصرف a مقداری مثبت فرض می شود و مفهوم آن این است که حتی اگر درآمد برابر صفر شود، مصرف مقداری مثبت خواهد بود. گرایش نهایی به مصرف با b نشان داده شده و فرض می شود که بین صفر و یک قرار دارد.

فرض کردیم که سرمایه گذاری مطلوب ثابت و برابر ۱۰۰ واحد است. در مثال جبری، مقدار سرمایه گذاری ثابت را I فرض می کنیم. با جایگزینی C در معادله تعادل خواهیم داشت:

$$y = C + I$$

$$y = a + by + I$$

$$y - by = a + I$$

$$(1 - b)y = a + I$$

$$\bar{y} = \frac{1}{1 - b}(a + I)$$

$\bar{y}$ مشخص کننده ارزش تولید در حالت تعادل است. سطح تولید تعادلی را می توان از معادله بالا برای ارزشهای مشخص a ، b و I محاسبه کرد. در مثال عددی قبل داشتیم:

$$a = 50$$

$$b = 0.75$$

$$I = 100$$

با قرار دادن این مقادیر در معادله تعادل خواهیم داشت:

$$y = \frac{1}{1 - b}(a + I)$$

$$y = \frac{1}{1 - 0.75} \times (50 + 100)$$

$$y = \frac{1}{0.25} \times (150)$$

$$\bar{y} = 4 \times (150) = 600$$

که این ارزش درآمد تعادلی در جدول ۴-۳ می باشد.
حال فرض کنید که ارزش سرمایه گذاری به ۱۵۰ واحد افزایش یافته اما هیچ
تغییری در a و b به وجود نمی آید. بنابراین خواهیم داشت:

$$y = \frac{1}{1-b} \times (a + I)$$

$$y = \frac{1}{0.75} \times (200)$$

$$\bar{y} = 800$$

توجه کنید که سطح تولید تعادلی به اندازه ۲۰۰ واحد، هنگامی که سرمایه گذاری
تنها به میزان ۵۰ واحد اضافه می شود، افزایش می یابد، تولید تعادلی چند برابر مقدار
اضافه شده به سرمایه گذاری افزایش یافته است. دلیل این امر را در فصل بعد توضیح
خواهیم داد.

خودآزمایی

۱. مفهوم گرایش نهایی به مصرف کینزی را توضیح دهید.
۲. تابع پس انداز کینز را توضیح داده و مثالی عددی از تابع پس انداز ارائه دهید.
۳. تفاوت بین هزینه ها یا مخارج مستقل و غیرمستقل را توضیح دهید.
۴. به طور دقیق شرح دهید که چه شرطی باید وجود داشته باشد تا در الگوی کینزی
تولید در سطح تولید تعادلی قرار گیرد.
۵. اگر مصرف در اقتصاد با تابع $C = 20 + 0.8Y$ مشخص شده و سرمایه گذاری
برنامه ریزی شده ۱۲۵ واحد باشد، سطح تعادلی درآمد چه مقدار می باشد؟ جدولی
تنظیم کرده و در ستونهای آن تولید، مصرف، پس انداز، سرمایه گذاری، تقاضای کل
و تغییرات ناخواسته در موجودیها را نشان دهید.
۶. اطلاعات پرسش ۵ را در اختیار دارید به وسیله نمودار سطح تولید تعادلی را
مشخص کنید.
۷. شرط تعادل در الگوی سه بخشی، یعنی با وجود دولت، عبارت است از:

(ب) $I + T = S + G$

(الف) $T + G = S + I$

(د) $T - G - S = I$

(ج) $S + T = I + G$ ✓

۸. ضریب افزایش مخارج دولت عبارت است از:

(ب) ✓ $\frac{1}{1 - MPC}$

(الف) $\frac{1}{MPC}$

(د) $\frac{1}{1 + MPC}$

(ج) $\frac{1}{1 + MPC}$

۹. ضریب افزایش مالیات برونزا عبارتست از:

(ب) $\frac{MPC}{1 - MPC}$

(الف) ✓ $\frac{-MPC}{1 - MPC}$

(د) $\frac{-MPS}{1 - MPC}$

(ج) $\frac{MPS}{1 - MPC}$

۱۰. ضریب افزایش بودجه متعادل برابر است با:

(ب) ✓ ۱

(الف) ۰/۵

(د) ۲

(ج) ۱/۵

فعالیت

جهت درک بیشتر الگوی کینزی به کتب زیر مراجعه فرمایید و تمرینهای مشخص شده را حل نمایید.

۱. خودآموز اقتصاد، فصل پانزدهم، خودآزمایی اول فصل

۲. دوره کامل اقتصاد، صفحه ۶۰۸ و ۶۰۹ پاسخ داده شود.

فصل پنجم

بخش دولت، مفهوم ضریب افزایش و سیاست مالی

هدف کلی

دانشجو نقش دولت را در اقتصاد می‌شناسد.

هدفهای رفتاری

بعد از پایان مطالعه این فصل دانشجو می‌تواند:

۱. «سیاست مالی» را تعریف نماید.
۲. «پرداختهای انتقالی» را بیان نماید.
۳. تغییرات نظریه تقاضای کل کینزی با ورود دولت در اقتصاد را بیان کند.
۴. وضعیت تولید تعادلی با فرض وجود دولت را توصیف نماید.
۵. نمودار «تولید تعادلی» را رسم کند و آن را توضیح دهد.
۶. «ضریب افزایش سرمایه‌گذاری»، «ضریب افزایش مالیات»، «ضریب افزایش بودجه متعادل» را تعریف نماید.
۷. سیاستهای مالی تثبیت‌کننده درآمد را شرح دهد.
۸. رابطه بین هزینه‌های دولت و تولید تعادلی را بازگو نماید.
۹. راه‌حلهایی جهت تعیین سیاستهای مالی براساس تئوری کینزی برای کاهش بیکاری ارائه دهد.

کینز عقیده داشت که دولت نقش مهمی در تثبیت اقتصادی دارد و باید این وظیفه را انجام دهد. از نظر کینز اقتصاد سرمایه‌داری آزاد می‌تواند مشکلات اقتصاد خرد را در یک نظام بازار آزاد حل کند اما نمی‌تواند ثبات اقتصاد کلان را تضمین نماید. در این صورت دخالت دولت برای تثبیت اقتصادی ضروری می‌باشد.

در این فصل ابتدا ما نقش سیاستهای دولت را در نظام کینزی بررسی می‌کنیم. ابتدا الگوی خانوارها و بنگاهها را توسعه داده و بخش دولت را در الگو وارد می‌کنیم. بخش دولت که پول خرج می‌کند و از دو بخش دیگر مالیات می‌گیرد. پس از آن شرط تولید تعادلی را بررسی می‌کنیم. آن‌گاه عواملی که باعث تغییر درآمد می‌شوند را در نظر می‌گیریم. از بین این عوامل برخی باعث بی‌ثباتی ادواری در تولید می‌شوند و برخی دیگر متغیرهای بالقوه‌ای هستند که ابزار دولت برای تثبیت اقتصادی می‌باشند. در این فصل تنها سیاستهای مالی بررسی می‌شود. سیاستهای پولی در فصل بعد مورد تحلیل قرار می‌گیرند.

الگویی با بخش دولت

بخش دولت تقاضای کل را از طریق سیاست مالی، یعنی تصمیم دولت در مورد خرج کردن و مالیات گرفتن تحت تاثیر قرار می‌دهد. مخارج دولت، ناشی از خرید کالا و خدمات (مثلاً خرید تسلیحات و ایجاد ساختمانهای جدید دولتی) به وسیله دولت است. مخارج دولت مستقل است زیرا مقدار آن را سیاست‌گذاران دولت تعیین می‌کنند و به وسیله قوای مجریه و مقننه کنترل می‌شود. همانند تغییر در سرمایه‌گذاری، تغییر در مخارج دولت نیز باعث تغییر در تولید کل (GNP) می‌گردد. بنابراین تغییر در مخارج دولت ابزار بالقوه‌ای برای سیاست مالی تثبیت اقتصادی است و اگر ناآگاهانه انجام شود، عدم ثبات ایجاد می‌کند.

ابزار دوم سیاست مالی، مالیات است. در این مرحله فرض می‌کنیم که مالیات تنها از بخش خانوارها گرفته می‌شود و سیاست‌گذاران مالیاتهای دریافتی را کنترل می‌کنند. در صفحات بعد این فرض را واقع‌تر می‌کنیم و فرض می‌کنیم که سیاست‌گذاران نرخ مالیات را تعیین کرده و دریافتیهای مالی به مقدار درآمد بستگی پیدا می‌کند.

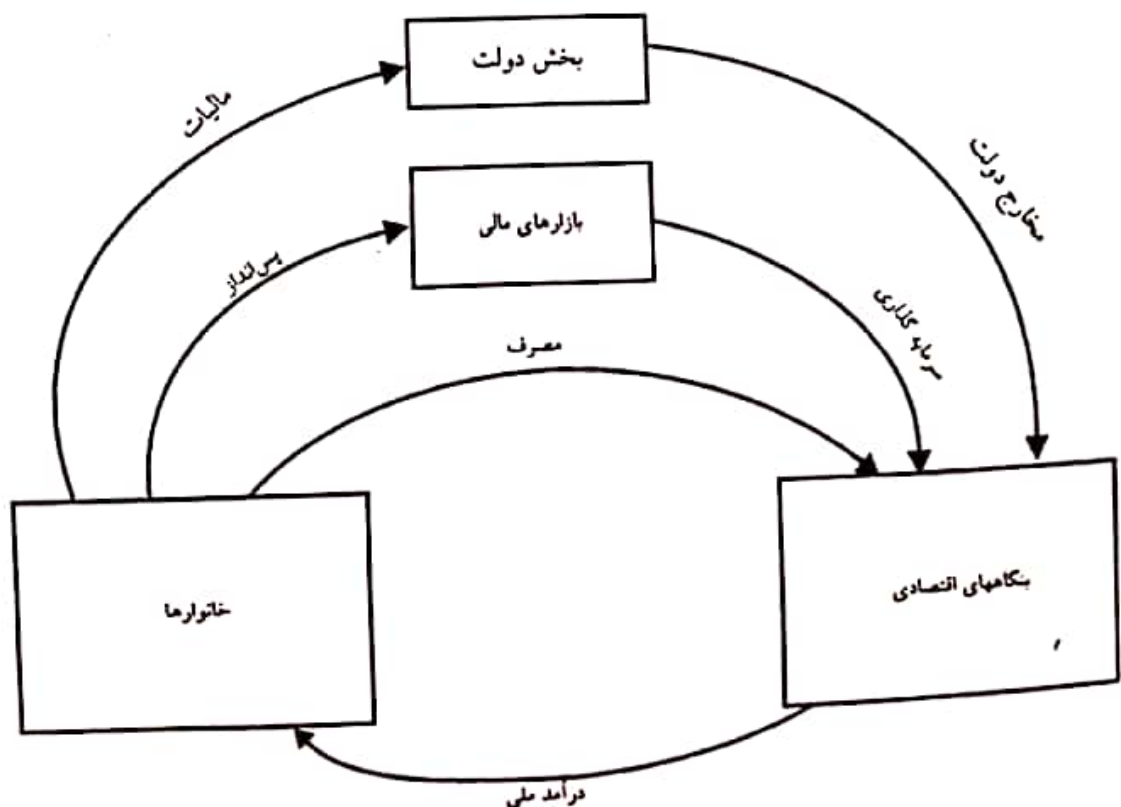
مالیاتها باعث می‌گردند تا درآمد قابل تصرف (درآمد منهای مالیاتها) با درآمد ملی

تفاوت پیدا کند. هر افزایشی در مالیات پرداختی به وسیله خانوارها، درآمدی را که برای خرج کردن در اختیار آنهاست، کاهش می دهد و در نتیجه مخارج مصرفی خانوارها را پایین می آورد کاهش مالیاتها، درآمد قابل تصرف و در نتیجه مخارج مصرفی را افزایش می دهد.

ارتباط بین مالیاتها و تقاضای کل در الگوی کینزی، این اثر تغییر مالیات بر درآمد قابل تصرف و در نتیجه مصرف است.

تولید تعادلی در الگوی با اضافه کردن دولت

شکل ۱-۵ جریان چرخشی درآمد را هنگامی که بخش دولت نیز به الگو اضافه می شود، نشان می دهد. پایستترین پیکان در شکل جریان درآمد (Y) از بخش بنگاهها به بخش خانوار را نشان می دهد. این درآمد دریافتی به وسیله خانوار به سه قسمت تقسیم می شود: مصرف (C)، پس انداز (S) و مالیات پرداختی (T). مالیات پرداختی جریان پول از بخش خانوارها به بخش دولت است. بدین ترتیب مالیات پرداختی یک جریان هرز از جریان چرخشی درآمد می باشد.



شکل ۱-۵ جریان چرخشی درآمد و تولید

علاوه بر این یک جریان پرداخت از بخش دولت به خانوارها به شکل پرداختهای انتقالی مانند سوبسیدها یا کمکهای دولت به خانوارها، وجود دارد. بنابراین مالیات باید به طور خالص در نظر گرفته شود، مالیات خالص یا خالص مالیات عبارتست از:

$$T = \text{پرداختهای انتقالی} - \text{مالیاتها}$$

این بدین معنی است که مثلاً، هنگامی ما اثر افزایش مالیاتها را در نظر می گیریم، این اثر همانند اثر کاهش در پرداختهای انتقالی، به همان مقدار است. هر دو درآمد قابل تصرف را کاهش می دهند. این مسئله را بعداً بررسی خواهیم کرد، فعلاً تنها باید به خاطر بیاوریم که T معرف خالص مالیات است.

مخارج دولت (G) به شکل جریانی از بخش دولت به بخش بنگاههای اقتصادی نشان داده شده است. فرض می شود که دولت از بنگاههای اقتصادی کالا و خدمت خریداری می کند. مخارج دولت یک تزریق به جریان چرخشی درآمد و تولید است. با وارد ساختن بخش دولت به الگو، تقاضای کل برابر مصرف به علاوه سرمایه گذاری مطلوب به علاوه مخارج دولت می گردد. شرط تعادل حال برابری تولید با تقاضای کل جدید است و به شکل زیر نشان داده می شود:

$$y = AD = C + I + G \quad (1-5)$$

این شرط را در الگوی کینزی می توانیم به شکل برابری جریان هرز و تزریقها به جریان چرخشی درآمد نیز نشان دهیم.

در الگوی ساده که تنها دو بخش خانوار و بنگاهها وجود داشت این شرط برابری سرمایه گذاری با پس انداز بود ($I=S$) با اضافه کردن دولت، یک جریان هرز دیگر یعنی مالیاتها و یک تزریق دیگر یعنی مخارج دولت، اضافه می شود. بنابراین شرط تعادل به شکل زیر در می آید:

$$S + T = I + G \quad (2-5)$$

تزریق = جریان هرز

تولید تعادلی: مثال . عددی

برای درک بهتر اثر دولت بر تعیین درآمد تعادلی مثال عددی فصل قبل را توسعه می دهیم تا بخش دولت را نیز دربرگیرد فرض تابع مصرف عبارتست از:

$$C = 50 + 0.75y_D \quad (3-5)$$

در فصل قبل به خاطر اینکه درآمد قابل تصرف (y_D) با درآمد (y) تفاوتی نداشت این دو را از یکدیگر متمایز نساختم. درآمد قابل تصرف برابر ($y_D = y - T$) درآمد ملی منهای خالص مالیات است. در الگوی سه بخشی (خانوارها، دولت و بنگاههای اقتصادی) مصرف به درآمد قابل تصرف بستگی دارد. بنابراین تابع مصرف عبارت می گردد از:

$$C = 50 + 0.75(y - T) \quad (4-5)$$

مانند گذشته فرض می کنیم که سرمایه گذاری مطلوب (I) برابر ۱۰۰ میلیارد واحد پولی است. برای تعیین تولید تعادلی، باید مقدار مخارج دولت (G) و مالیاتها (T) را بدانیم. در این مثال فرض می کنیم $G = 125$ و مالیاتهای پرداختی (T) برابر ۱۰۰ میلیارد واحد پولی است. به طور خلاصه فرضیات ما عبارت اند از:

$$C = 50 + 0.75y_D = 50 + 0.75(y - T)$$

$$I = 100$$

$$G = 125$$

$$T = 100$$

نحوه محاسبه تولید تعادلی با توجه به فرضیات بالا در جدول ۱-۵ نشان داده شده است.

با استفاده از تابع مصرف ۱-۵ ما مصرف را در هر سطح تولید محاسبه می کنیم. بدین منظور ابتدا مالیات در ستون (۲) را از تولید در ستون (۱) کم می کنیم تا درآمد قابل تصرف (y_D) را در ستون (۳) به دست آوریم. مصرف در ستون (۴) نشان داده شده است. ستون (۵) و (۶) مقادیر ثابت سرمایه گذاری و مخارج دولت را نشان می دهند. سطح تقاضای کل با جمع کردن مصرف، سرمایه گذاری و مخارج دولت

به دست آمده و در ستون (۷) نشان داده شده است.

جدول ۵-۱ تولید تعادلی: با فرض وجود دولت

(۱) تولید (y)	(۲) مالیاتها (T)	(۳) درآمد قابل تصرف $y_D = y - T$	(۴) مصرف (C)	(۵) سرمایه گذاری (I)	(۶) مخارج دولت (G)	(۷) تقاضای کل $AD = C + I + G$	(۸) انباشت (۰) با کمبود (-) ناخواسته موجودی (y-AD)
۵۰۰	۱۰۰	۴۰۰	۳۵۰	۱۰۰	۱۲۵	۵۷۵	-۷۵
۶۰۰	۱۰۰	۵۰۰	۴۲۵	۱۰۰	۱۲۵	۶۵۰	-۵۰
۷۰۰	۱۰۰	۶۰۰	۵۰۰	۱۰۰	۱۲۵	۷۲۵	-۲۵
۸۰۰	۱۰۰	۷۰۰	۵۷۵	۱۰۰	۱۲۵	۸۰۰	۰
۹۰۰	۱۰۰	۸۰۰	۶۵۰	۱۰۰	۱۲۵	۸۷۵	۲۵
۱۰۰۰	۱۰۰	۹۰۰	۷۲۵	۱۰۰	۱۲۵	۹۵۰	۵۰

تولید تعادلی سطح تولید ۸۰۰ میلیارد واحد پولی است. در این سطح تولید، تقاضای کل ($AD = C + I + G$) با تولید (y) برابر می‌گردد. در سطوح تولید کمتر از ۸۰۰ میلیارد، تقاضای کل بیش از تولید بود و کمبود ناخواسته موجودیها بوجود می‌آید، این مسئله در ستون (۸) نشان داده شده است. کمبود ناخواسته موجودیها باعث ایجاد تمایل برای افزایش تولید می‌شود. برعکس در سطوح تولید بیش از ۸۰۰ میلیارد، تقاضای کل کمتر از تولید می‌گردد، در این صورت انباشت ناخواسته موجودیها به وجود می‌آید و تمایل برای کاهش تولید را ایجاد می‌کند. تنها در سطح تولید ۸۰۰ میلیارد است که تقاضای کل با تولید برابر شده، انباشت یا کمبود ناخواسته موجودی وجود نداشته و تمایلی برای تغییر تولید وجود ندارد.

در جدول ۵-۲ ما شرط تعادل را به شکل دیگر در نظر می‌گیریم. این جدول نیز نشان می‌دهد که تولید تعادلی هنگامی به دست می‌آید که تقاضای کل با تولید برابر گردد یا جریانهای هرز با تزریقها برابر شوند. این بدین معنی است که پس‌انداز به علاوه مالیاتها (جریان هرز) باید با سرمایه‌گذاری به علاوه مخارج دولت (تزریقها) برابر گردد. تولید (y) در ستون (۱)، درآمد قابل تصرف با کسر مالیاتها در ستون (۲) از ستون (۱) به دست می‌آید. در ستون (۴)، مقدار پس‌انداز در هر سطح درآمد قابل تصرف نشان داده شده است.

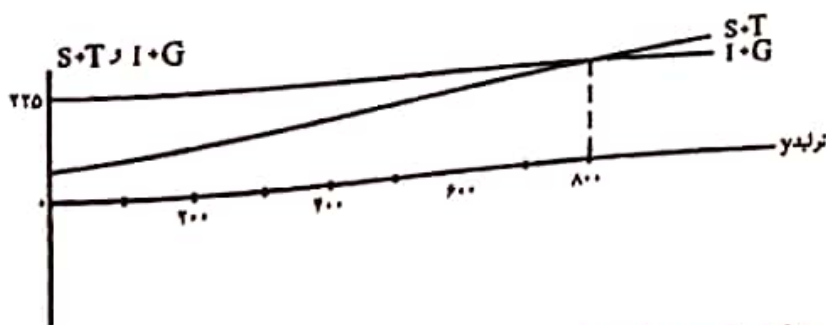
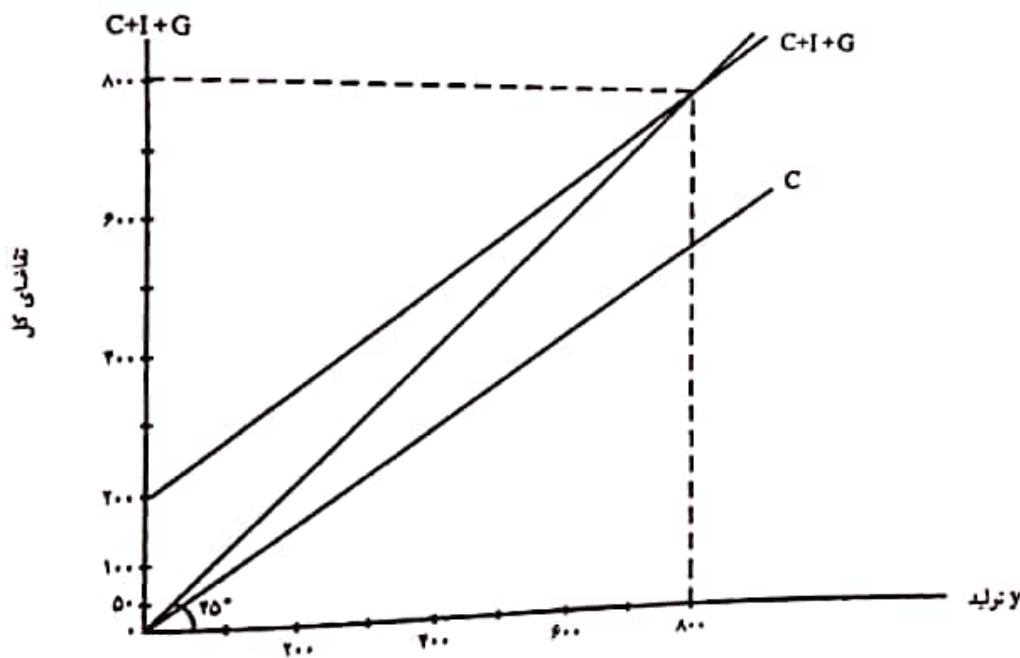
جدول ۵-۲ تولید تعادلی: جریان هرز در برابر تزریقها

(۱)	(۲)	(۳)	(۴)	(۵)	(۶)	(۷)	(۸)
تولید	مالیاتها	درآمد قابل تصرف	پس انداز	مالیات + پس انداز	سرمایه گذاری	مخارج دولت	سرمایه گذاری + مخارج دولت
(y)	(T)	$y_D = y - T$	(S)	(S+T)	(I)	(G)	(I+G)
۵۰۰	۱۰۰	۴۰۰	۵۰	۱۵۰	۱۰۰	۱۲۵	۲۲۵
۶۰۰	۱۰۰	۵۰۰	۷۵	۱۷۵	۱۰۰	۱۲۵	۲۲۵
۷۰۰	۱۰۰	۶۰۰	۱۰۰	۲۰۰	۱۰۰	۱۲۵	۲۲۵
۸۰۰	۱۰۰	۷۰۰	۱۲۵	۲۲۵	۱۰۰	۱۲۵	۲۲۵
۹۰۰	۱۰۰	۸۰۰	۱۵۰	۲۵۰	۱۰۰	۱۲۵	۲۲۵
۱۰۰۰	۱۰۰	۹۰۰	۱۷۵	۲۷۵	۱۰۰	۱۲۵	۲۲۵

مقادیر پس انداز را می توانیم با استفاده از تابع پس انداز در مثال عددی یعنی $S = -50 + 0.25y_D$ محاسبه کنیم. پس انداز تفاوت بین درآمد قابل تصرف و مصرف در جدول ۵-۲ است. ستون (۵) کل جریان هرز یا پس انداز به علاوه مالیاتها را نشان می دهد. در ستونهای (۶) و (۷) مخارج دولت و سرمایه گذاری که هر دو ثابت هستند، نشان داده شده اند. در ستون (۸) جمع تزریقها یعنی جمع سرمایه گذاری و مخارج دولت نشان داده شده است.

جریان هرز از جریان چرخشی تولید و درآمد $(S+T)$ منعکس کننده درآمد پرداختی به خانوارهاست که به بخش بنگاههای اقتصادی به شکل تقاضا برای تولید به وسیله خانوارها باز نمی گردد. در حالت تعادل این جریان هرز باید با تزریق تقاضا از بخشهای دیگر (دولت و بنگاههای اقتصادی) برابر گردد. اگر تزریقها $(I+G)$ بیش از جریان هرز $(S+T)$ باشد، کمبود ناخواسته موجودی به اندازه $(I+G) - (S+T)$ وجود دارد چون کل تقاضا بیش از تولید است، این وضعیت در سطوح درآمد کمتر از ۸۰۰ میلیارد واحد وجود دارد. اگر جریان هرز بیش از تزریقها باشد، انباشته ناخواسته موجودیها به مقدار $(S+T) - (I+G)$ وجود دارد چون تولید بیش از تقاضای کل است. این وضعیت در سطوح تولید بیش از ۸۰۰ میلیارد واحد وجود دارد. در تولید ۸۰۰ میلیارد واحد، جریان هرز با تزریقها برابر است و این به معنی برابری تقاضای کل و تولید یعنی حالت تعادل می باشد.

تولید تعادلی: نمایش گرافیکی
 شکل ۵-۲ تعیین تولید تعادلی را با فرض اضافه شدن بخش دولت نشان می‌دهد. مانند قبل تابع مصرف شیب مثبت دارد که نشان می‌دهد مصرف با افزایش درآمد افزایش می‌یابد. منحنی تقاضای کل ($AD = C + I + G$) در بالای منحنی C قرار می‌گیرد و با آن با اندازه $I + G$ یعنی ۲۲۵ میلیارد واحد پولی ($I = ۱۰۰$ ، $G = ۱۲۵$) فاصله دارد. در پایین شکل منحنی $I + G$ به‌طور جداگانه کشیده شده است و موازی محور افقی است چون I و G هیچ کدام به تولید بستگی ندارند. منحنی $S + T$ جمع پس‌انداز و مالیاتها را نشان می‌دهد و دارای شیب مثبت است، چون پس‌انداز با افزایش تولید، افزایش می‌یابد.



شکل ۵-۲ تولید تعادلی در الگوی با فرض وجود دولت

سطح تعادلی درآمد ۸۰۰ میلیارد واحد پولی است که در آن منحنی تقاضای کل

خط ۴۵ درجه را قطع می‌کند. در نقطه تقاطع ارزش متغیر اندازه‌گیری شده روی محور افقی (y) با ارزش متغیر اندازه‌گیری شده روی محور عمودی ($AD = C + I + G$) برابر می‌گردد. در این نقطه شرط تعادل برقرار است. در نمودار پایینی شکل منحنی $S+T$ خط افقی $I+G$ را قطع می‌کند یعنی: $S+T=I+G$ است.

عواملی که باعث تغییر در تولید تعادلی می‌گردند

نشان دادیم که چگونه تولید تعادلی در نظام کینزی تعیین می‌گردد. در این قسمت عواملی که باعث تغییر در تولید تعادلی می‌گردند را بررسی می‌کنیم. این عوامل می‌توانند تغییرات ادواری یا سیکلی در تولید را توضیح داده و ابزار بالقوه‌ای برای سیاستهای تثبیتی دولت به‌دست دهند.

در الگوی ساده کینزی، تولید تعادلی را تقاضای کل تعیین می‌کند. برای توضیح تغییرات در تولید تعادلی، باید عواملی که باعث تغییر در تقاضای کل می‌گردند را مشخص کنیم. قسمت مخارج مصرفی تقاضای کل، مخارج غیرمستقل است. یعنی مخارجی که مستقیماً به سطح درآمد بستگی دارد. این ارتباط درآمد - مخارج در فرایندی که از طریق آن درآمد تغییر می‌کند، اهمیت دارد، اما غالباً مصرف در واکنش به تغییرات تولید تغییر می‌کند نه اینکه تولید در واکنش به تغییرات مصرف تغییر کند.

برای توضیح علل تغییر در تقاضای کل ما بخش مستقل تقاضای کل را در نظر می‌گیریم. این بخش اغلب مستقل از سطح تولید جاری تعیین می‌شود. تغییر در سطح بخش مستقل تقاضای کل باعث تغییر در تولید می‌گردد. نظریه ادوار تجاری کینز بر ماهیت بسیار متغیر تقاضای سرمایه‌گذاری تاکید دارد. همانطور که قبلاً گفتیم، کینز عقیده داشت که تقاضای سرمایه‌گذاری به‌علت تغییرات ناگهانی در انتظارات مدیران درباره سوددهی آتی طرحهای سرمایه‌گذاری بی‌ثبات است. این تغییرات ناگهانی در انتظارات خود ناشی از عدم اطمینان فوق‌العاده زیاد در فعالیتهای اقتصادی است. کینز عقیده داشت که عدم ثبات در سرمایه‌گذاری علت عمده عدم ثبات در تولید می‌باشد. تحلیل تغییرات در تولید تعادلی را با اثرات تغییر در تقاضای سرمایه‌گذاری در داخل الگوی کینزی آغاز می‌کنیم.

تغییر در تولید تعادلی ناشی از تغییر در سرمایه‌گذاری

فرض کنید که به خاطر تغییرات مناسب انتظارات در مورد سوددهی آتی طرحهای سرمایه‌گذاری، سطح سرمایه‌گذاری افزایش می‌یابد. در مثال عددی ما، فرض کنید که سطح سرمایه‌گذاری مطلوب از ۱۰۰ میلیارد واحد پولی به ۲۰۰ میلیارد واحد پولی افزایش می‌یابد.

جدول ۳-۵ محاسبه تولید تعادلی را با فرض سطح سرمایه‌گذاری ۲۰۰ میلیارد واحد پولی نشان می‌دهد. میزان مخارج دولت (G)، مالیاتها (T) و شکل تابع مصرف $(C = 50 + 0.75Y_D)$ تغییر نمی‌کنند همان طور که جدول ۳-۴ نشان می‌دهد، در مقدار قبلی تولید تعادلی (۸۰۰)، حال تقاضای کل (۹۰۰)، بیش از تولید می‌گردد. در سطح قبلی تولید، با مقدار سرمایه‌گذاری بیشتر ۲۰۰ میلیاردی، کمبود ناخواسته انباشت موجودی به میزان ۱۰۰ میلیارد واحد وجود خواهد داشت، در نتیجه تولید تمایل به افزایش پیدا خواهد کرد. جدول نشان می‌دهد که در سطح تعادلی قبلی تولید (۸۰۰)، تزریقهای $(I+G = 325)$ بیش از جریانهای هرز $(S+T = 225)$ می‌باشد، بنابراین عدم تعادل وجود دارد.

جدول ۳-۵ تغییر در تولید تعادلی ناشی از افزایش سرمایه‌گذاری

(۱)	(۲)	(۳)	(۴)	(۵)	(۶)	(۷)	(۸)	(۹)
تولید	مالیات	درآمد قابل تصرف	پس‌انداز	مصرف	سرمایه‌گذاری	مخارج دولت	تقاضای کل	مازاد (+) کمبود (-) ناخواسته موجودی
(Y)	(T)	$(Y_D = Y - T)$	(S)	(C)	(I)	(G)	$(AD = C + I + G)$	(Y-AD)
۸۰۰	۱۰۰	۷۰۰	۱۷۵	۵۷۵	۲۰۰	۱۲۵	۹۰۰	-۱۰۰
۹۰۰	۱۰۰	۸۰۰	۱۵۰	۶۵۰	۲۰۰	۱۲۵	۹۷۵	-۷۵
۱۰۰۰	۱۰۰	۹۰۰	۱۲۵	۷۲۵	۲۰۰	۱۲۵	۱۰۵۰	-۵۰
۱۲۰۰	۱۰۰	۱۱۰۰	۲۰۰	۸۰۰	۲۰۰	۱۲۵	۱۱۲۵	-۲۵
۱۳۰۰	۱۰۰	۱۲۰۰	۲۵۰	۸۷۵	۲۰۰	۱۲۵	۱۲۰۰	۰
				۹۵۰	۲۰۰	۱۲۵	۱۲۷۵	+۲۵

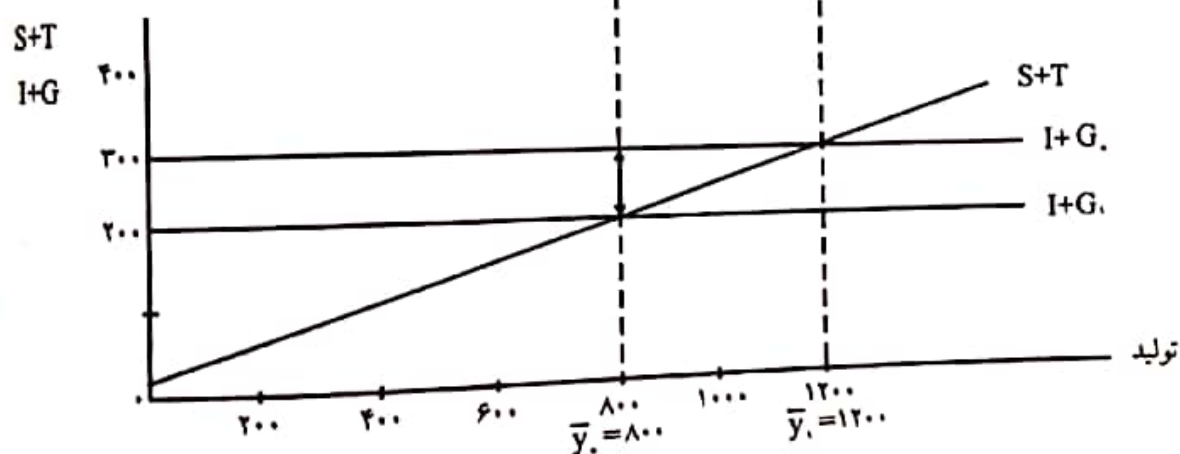
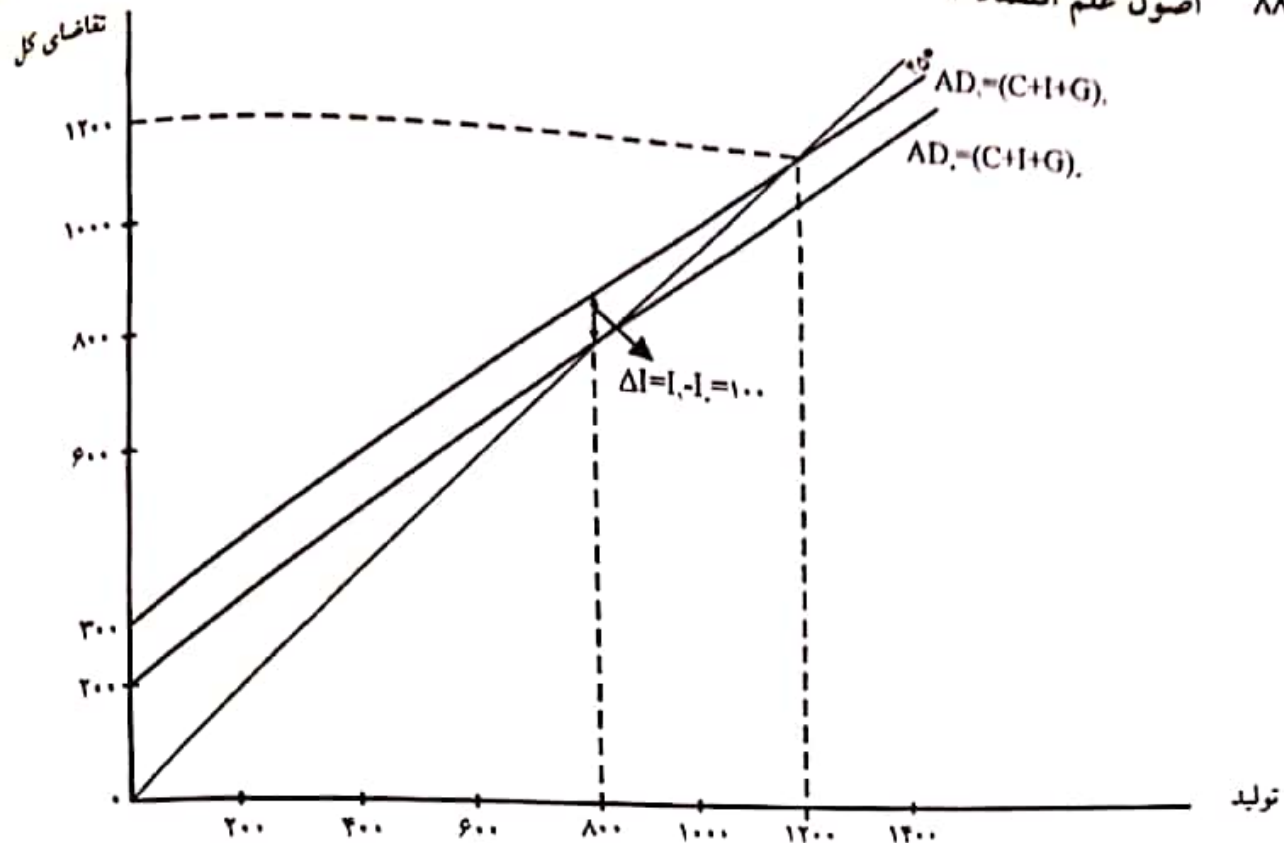
تولید تعادلی مربوط به سطح سرمایه‌گذاری بالاتر از ۲۰۰ میلیارد واحدی، همان‌طور که جدول نشان می‌دهد ۱۲۰۰ میلیارد واحد است. در این سطح بالاتر تولید، تولید با تقاضای کل برابر است. علاوه بر این جریان هرز نیز با تزریقها برابر می‌باشد

($I+G=S+T = ۳۲۵$) کمبود یا مازاد ناخواسته موجودی نیز وجود ندارد. تغییر در سطح تولید تعادلی ناشی از تغییر در سرمایه‌گذاری مستقل در شکل ۳-۵ نشان داده شده است. ما سطح سرمایه‌گذاری اولیه ۱۰۰ میلیاردی را با I_0 مشخص می‌کنیم. ابتدا منحنی تقاضای کل عبارت است از: $AD_0 = C + I_0 + G$ و منحنی $I+G$ عبارت است از $I_0 + G$ سطح تولید تعادلی Y_0 و برابر ۸۰۰ میلیارد واحد پولی است. سطح جدید مخارج سرمایه‌گذاری ۲۰۰ میلیارد واحدی در شکل با I_1 نشان داده شده است. افزایش سرمایه‌گذاری باعث می‌گردد که منحنی تقاضای کل از $AD_0 = C + I_0 + G$ به $AD_1 = C + I_1 + G$ تغییر مکان یابد. مقدار این حرکت صعودی در منحنی تقاضای کل برابر افزایش در سرمایه‌گذاری می‌باشد. در مثال ما $I_1 - I_0 = ۲۰۰ - ۱۰۰ = ۱۰۰$ است. منحنی $I+G$ نیز به اندازه مقدار افزایش سرمایه‌گذاری $I_1 - I_0 = ۱۰۰$ به طرف بالا حرکت می‌کند. سطح تعادلی جدید تولید (Y_1) ، ۱۲۰۰ میلیارد واحد است که در آن منحنی تقاضای کل جدید (AD_1) خط ۴۵ درجه را قطع می‌کند یا منحنی $I+G$ جدید منحنی $S+T$ را قطع می‌کند.

ضریب افزایش مخارج مستقل

۱. مفهوم ضریب افزایش

در جدول ۴-۵ و شکل ۳-۵ می‌بینیم که افزایش مخارج مستقل سرمایه‌گذاری از ۱۰۰ به ۲۰۰ یعنی افزایشی به میزان ۱۰۰ میلیارد واحد پولی باعث می‌گردد که تولید تعادلی از ۸۰۰ میلیارد به ۱۲۰۰ میلیارد واحد پولی یعنی به میزان ۴۰۰ میلیارد افزایش یابد. افزایش در تولید تعادلی چند برابر افزایش در سرمایه‌گذاری است. این ویژگی عمومی الگوی کینزی است. تغییر مشخص در مخارج مستقل باعث می‌شود که تولید چند برابر تغییر در مخارج مستقل افزایش یابد. این چند برابر افزایش، ضریب افزایش مخارج مستقل کینزی خوانده می‌شود. در مثال ما، تولید تعادلی به اندازه ۴ واحد برابر هر واحد افزایش در سرمایه‌گذاری مستقل افزایش می‌یابد. بنابراین مقدار ضریب افزایش سرمایه‌گذاری مستقل ۴ می‌باشد. چرا درآمد چند برابر افزایش در سرمایه‌گذاری، افزایش پیدا می‌کند؟



شکل ۳-۵ اثر تغییر در سرمایه‌گذاری

توضیح فرایند عمل مفهوم ضریب افزایش ساده است. افزایش اولیه در سرمایه‌گذاری، هم افزایش در تولید کل و هم افزایش در درآمد ملی است. این افزایش اولیه در تولید درآمد اضافی برای خانوارها ایجاد می‌کند که خود باعث افزایش در تقاضا برای کالاهای مصرفی به وسیله خانوارها می‌گردد که این نیز به نوبه خود تولید را افزایش می‌دهد. افزایش تولید دوباره درآمد اضافی ایجاد می‌کند و این دوباره تقاضای خانوارها برای کالاهای مصرفی را افزایش داده و باعث افزایش مجدد تولید می‌گردد. افزایش کل در تولید برابر افزایش اولیه در مخارج سرمایه‌گذاری مستقل به علاوه

مجموع افزایشهای غیرمستقل در مصرف به خاطر افزایش درآمد است. در مثال ما، افزایش اولیه در سرمایه‌گذاری ۱۰۰ میلیارد واحد بود. با افزایش تولید به میزان ۱۰۰ میلیارد واحد، پرداخت به خانوارها به ازای دریافت خدمات عوامل تولید به میزان ۱۰۰ میلیارد واحد افزایش می‌یابد. چون مالیات ثابت فرض شده است، این افزایش در درآمد قابل تصرف به میزان ۱۰۰ میلیارد واحد می‌باشد، افزایش در درآمد به میزان ۱۰۰ میلیارد واحد باعث افزایش مخارج مصرفی به میزان ۷۵ میلیارد واحد می‌گردد، چون گرایش نهایی به مصرف (MPC) برابر $0/75$ است. این دور اول افزایشهاست. اما فرایند افزایش درآمد و تولید در اینجا متوقف نمی‌شود.

قسمت مصرف تولید ملی به میزان ۷۵ میلیارد واحد پولی افزایش یافته است. این افزایش در تولید کالاهای مصرفی، درآمد اضافی برای خانوارها ایجاد می‌کند، که مقدار آن ۷۵ میلیارد واحد پولی است. با گرایش نهایی به مصرف $0/75$ ، این افزایش در درآمد قابل تصرف خانوارها باعث افزایش مصرف در دور دوم به میزان $56/25$ میلیارد واحد پولی می‌گردد ($0/75 \times 75$) پس از دور دوم، نوبت به دور سوم می‌رسد که در آن $56/25$ میلیارد واحد تولید کالاهای مصرفی به همین میزان درآمد خانوارها را افزایش می‌دهد و افزایش درآمد قابل تصرف باعث افزایش مصرف به میزان $42/19$ میلیارد واحد پولی می‌گردد ($0/75 \times 56/25$) و این فرایند همچنان ادامه می‌یابد.

فرایند ضریب افزایش برای ۱۰۰ میلیارد افزایش در سرمایه‌گذاری به‌طور مفصل در جدول ۵-۴ برای ۱۵ دور نشان داده شده است. توجه کنید که در هر دور افزایش غیر مستقل در مصرف کاهش می‌یابد. سرانجام فرایند هنگامی که تعادل جدید به دست می‌آید، یعنی تولید به اندازه ۴۰۰ میلیارد واحد پولی افزایش پیدا می‌کند، متوقف می‌شود.

چرا فرایند ضریب افزایش هنگامی که تولید به اندازه ۴۰۰ میلیارد واحد یعنی ۴ برابر افزایش در سرمایه‌گذاری، افزایش می‌یابد، متوقف می‌شود؟ علت این است که در هر دور بعدی مقدار افزایش در تقاضا برای کالاهای مصرفی کوچکتر می‌شود. علت این است که در هر دور بخشی از درآمد قابل تصرف خانوار به جریان هرز پس‌انداز تبدیل شده و دوباره به شکل تقاضا برای تولید به بنگاههای اقتصادی باز نمی‌گردد. فرایند ضریب افزایش، تولید را هنگامی به سطح تعادلی جدید می‌رساند که تولید به اندازه کافی افزایش می‌یابد تا افزایش در تولید برابر افزایش مستقل در سرمایه‌گذاری به علاوه

جدول ۵-۴ جزییات فرایند ضریب افزایش

افزایش اولیه در مخارج مستقل سرمایه گذاری		۱۰۰ واحد	
افزایش در مصرف	دور		واحد
افزایش در مصرف	دور اول	100×0.75	۷۵ واحد
افزایش در مصرف	دور دوم	75×0.75	۵۶/۲۵ واحد
افزایش در مصرف	دور سوم	56.25×0.75	۴۲/۱۹ واحد
افزایش در مصرف	دور چهارم	42.19×0.75	۳۱/۶۴ واحد
افزایش در مصرف	دور پنجم	31.64×0.75	۲۳/۷۳ واحد
افزایش در مصرف	دور ششم	23.73×0.75	۱۷/۸ واحد
افزایش در مصرف	دور هفتم	17.8×0.75	۱۳/۳۵ واحد
افزایش در مصرف	دور هشتم	13.35×0.75	۱۰/۰۱ واحد
افزایش در مصرف	دور نهم		۵/۶۳ واحد
افزایش در مصرف	دور پانزدهم		۱/۳۴ واحد
کل افزایش در تولید			۴۰۰

افزایش غیرمستقل در مخارج مصرفی گردد. در این نقطه تقاضای کل و تولید با یکدیگر برابر می گردند:

$$\Delta y = \Delta c + \Delta I \quad (5-5)$$

تابع مصرف به ما می گوید که افزایش در مصرف برابر گرایش نهایی به مصرف ضربدر مقدار افزایش در درآمد است:

$$\Delta c = MPC \times \Delta y$$

بنابراین خواهیم داشت:

$$\Delta y = MPC \times \Delta y + \Delta I$$

$$\Delta y - MPC \times \Delta y = \Delta I$$

$$(1 - MPC) \Delta y = \Delta I$$

یا:

$$\Delta y = \frac{1}{(1 - MPC)} \times \Delta I \quad (6-5)$$

افزایش در تولید تعادلی برابر افزایش اولیه در مخارج سرمایه گذاری مستقل

ضریب در $\frac{1}{(1-MPC)}$ می باشد.
اگر طرفین رابطه ۶-۵ را به ΔI تقسیم کنیم خواهیم داشت:

$$\frac{\Delta y}{\Delta I} = \frac{1}{(1-MPC)} \quad (7-5)$$

تغییر در تولید را برای هر واحد تغییر در سرمایه گذاری نشان می دهد $\frac{1}{(1-MPC)}$ ضریب افزایش مخارج مستقل کینزی است.
چون گرایش نهایی به پس انداز برابر یک منهای گرایش نهایی به مصرف است $(MPS = 1 - MPC)$ ضریب افزایش مخارج مستقل را می توانیم به شکل زیر نیز بنویسیم:

$$\frac{\Delta y}{\Delta I} = \frac{1}{MPC} \quad (8-5)$$

۲. مثال عددی

در مثال عددی ما، گرایش نهایی به مصرف ۰/۷۵ بود. گرایش نهایی به پس انداز $(1 - 0/75) = 0/25$ بود. بنابراین خواهیم داشت:

$$\frac{\Delta y}{\Delta I} = \frac{1}{(1-MPC)} = \frac{1}{MPS} = \frac{1}{0/25} = 4$$

این نتیجه با نتایج به دست آمده از جدول ۳-۵ که در آن تولید تعادلی با افزایش سرمایه گذاری به میزان ۱۰۰ واحد، ۴۰۰ واحد افزایش یافت، یعنی برای هر واحد افزایش سرمایه گذاری افزایش سرمایه گذاری تولید ۴ واحد بود، سازگار است.

$$\Delta y = \frac{1}{(1-MPC)} \times \Delta I$$

$$\Delta y = \frac{1}{1-0/75} \times 100$$

$$= \frac{1}{0/25} \times 100$$

$$\Delta y = 4 \times 100 = 400$$

جدول ۵-۵ ارزش ضریب افزایش مخارج مستقل را برای ارزشهای مختلف گرایش نهایی به مصرف و گرایش نهایی به پس انداز نشان می دهد. می توان مشاهده کرد که هر چه گرایش نهایی به مصرف بزرگتر باشد (گرایش نهایی به پس انداز کوچکتر باشد) ضریب افزایش مخارج مستقل بزرگتر خواهد بود. چون هر چه مقدار گرایش نهایی به مصرف بزرگتر باشد، افزایشهای بعدی در مصرف بزرگتر خواهد بود و مقدار افزایش در تولید تعادلی در نتیجه افزایش در مخارج مستقل بزرگتر خواهد شد.

جدول ۵-۵ مثال عددی از ضریب افزایش مخارج مستقل

گرایش نهایی به مصرف	گرایش نهایی به پس انداز	ضریب افزایش مخارج مستقل
MPC	MPS	$\frac{1}{1-MPC} = \frac{1}{MPS}$
۰/۹	۰/۱	$\frac{1}{1-0/9} = \frac{1}{0/1} = 10$
۰/۸	۰/۲	$\frac{1}{1-0/8} = \frac{1}{0/2} = 5$
۰/۷۵	۰/۲۵	$\frac{1}{1-0/75} = \frac{1}{0/25} = 4$
۰/۶	۰/۴	$\frac{1}{1-0/6} = \frac{1}{0/4} = 2/5$
۰/۵	۰/۵	$\frac{1}{1-0/5} = \frac{1}{0/5} = 2$
۰/۴	۰/۶	$\frac{1}{1-0/4} = \frac{1}{0/6} = 1/67$

۳. اهمیت مفهوم ضریب افزایش

مفهوم ضریب افزایش مرکز ثقل نظریه ادوار تجاری کینز است، زیرا نشان می دهد چگونه تغییر در سرمایه گذاری یعنی جزء بی ثبات تقاضای کل، بی ثباتی در فعالیت اقتصادی ایجاد می کند.

در مثال ما، فرض شد که سرمایه گذاری مستقل افزایش می یابد، اما واضح است

که ضریب افزایش در جهت عکس نیز عمل می‌کند. کاهش در سرمایه‌گذاری مثلاً به‌خاطر تغییرات نامناسب در انتظارات باعث ایجاد فرایند معکوس ضریب افزایش می‌گردد. کاهش اولیه در مخارج سرمایه‌گذاری باعث کاهش در تولید و مصرف می‌شود. اگر سرمایه‌گذاری از ۲۰۰ میلیارد واحد پولی به ۱۰۰ میلیارد واحد کاهش یابد، تولید تعادلی به میزان ۴۰۰ میلیارد واحد کاهش پیدا می‌کند، (با فرض گرانش به مصرف ۰/۷۵ و ضریب افزایش ۴)، ۱۰۰ میلیارد واحد پولی کاهش در سرمایه‌گذاری مستقل به‌علاوه ۳۰۰ میلیارد واحد کاهش در مصرف غیر مستقل، تولید را به میزان ۴۰۰ واحد کاهش می‌دهد. کاهش یا افزایش در سرمایه‌گذاری مستقل توضیح کینز برای اکثر رونقها و رکودهای اقتصادی، منجمله بحران بزرگ دهه ۱۹۳۰ می‌باشد. به‌عقیده کینز سایر مخارج مستقل نیز اثر ضریب افزایشی مشابه اثر ضریب افزایش سرمایه‌گذاری دارند. در قسمت بعد نشان خواهیم داد که چگونه سیاست‌گذاران می‌توانند از طریق سیاستهای مالی، تقاضای کل را تثبیت کنند.

سیاست مالی

کینز معتقد بود که بدون یک سیاست تثبیت کننده دولت، تقاضای کل بخش خصوصی و تولید بی‌ثبات خواهد بود. برخلاف کلاسیک‌ها که بر تمایلات خود متعادل کننده بخش خصوصی و عدم مداخله دولت تأکید داشتند، کینز تأکید داشت که به سیاستهای دولت برای تثبیت تقاضای کل نیاز هست. کلاسیک‌ها عدم مداخله‌گرا و کینز مداخله‌گرا بود.

کینز عقیده داشت که سیاست‌گذاران می‌توانند از سیاستهای مالی و پولی برای تثبیت تقاضای کل استفاده کنند. ما سیاست پولی را در فصلی جداگانه بررسی خواهیم کرد در این قسمت سیاستهای مالی تثبیت کننده را مورد بحث قرار خواهیم داد.

اثر تغییر در مخارج دولت

در الگوی ساده کینزی ما، ابزار سیاست مالی که در دسترس سیاست‌گذاران است، سطح مخارج دولت و مالیاتهاست. ابتدا اثر مخارج دولت بر تولید تعادلی را بررسی می‌کنیم. مثال عددی قبل از افزایش در مخارج مستقل سرمایه‌گذاری را در نظر می‌گیریم.

به عبارت دیگر وضعیت نشان داده شده در جداول ۱-۵ و ۲-۵ را در نظر می گیریم. سرمایه گذاری ثابت و برابر ۱۰۰ میلیارد واحد پولی، مخارج دولت ثابت و برابر ۱۲۵ میلیارد واحد و مالیاتهای جمع آوری شده ثابت و برابر ۱۰۰ میلیارد واحد است. تابع مصرف نیز عبارت است از: $C = 50 + 0.75y_D$

مصرف نیز عبارت است از: $C = 50 + 0.75y_D$ نشان داده شده، ۸۰۰ میلیارد واحد - سطح تعادلی تولید، همان طور که در جدول ۱-۵ نشان داده شده، ۲۲۵ میلیارد، یعنی پولی است. حال اثر افزایش مخارج دولت از ۱۲۵ میلیارد واحد به ۲۲۵ میلیارد، یعنی افزایش به مقدار ۱۰۰ میلیارد واحد را بررسی می کنیم.

سطح تعادلی جدید تولید در جدول ۶-۵ محاسبه شده است. در سطح تعادلی تولید قبلی ۸۰۰ میلیارد واحدی، با افزایش مخارج دولت، تقاضای کل (۹۰۰ میلیارد واحد) بیش از تولید می گردد. در سطح تولید ۸۰۰ میلیارد واحد، تزریقها به جریان چرخشی درآمد ($I+G = 325$) بیش از جریان هرز ($S+T = 225$) می شود. کمبود ناخواسته انباشت موجودی به میزان ۱۰۰ میلیارد واحد ایجاد شده و تولید تمایل به افزایش پیدا خواهد کرد.

جدول ۶-۵ تغییر تولید تعادلی ناشی از افزایش در مخارج دولت

(۱)	(۲)	(۳)	(۴)	(۵)	(۶)	(۷)	(۸)	(۹)
تولید	مالیات	درآمد قابل تصرف	پس انداز	مصرف	سرمایه گذاری	مخارج دولت	تقاضای کل	کمبود (+) یا مازاد (-) انباشت موجودی
(y)	(T)	($y_D = y - T$)	(S)	(C)	(I)	(G)	($AD = C + I + G$)	($y - AD$)
۸۰۰	۱۰۰	۷۰۰	۱۲۵	۵۷۵	۱۰۰	۲۲۵	۹۰۰	-۱۰۰
۹۰۰	۱۰۰	۸۰۰	۱۵۰	۶۵۰	۱۰۰	۲۲۵	۹۷۵	-۷۵
۱۰۰۰	۱۰۰	۹۰۰	۱۷۵	۷۲۵	۱۰۰	۲۲۵	۱۰۵۰	-۵۰
۱۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰۰	۲۰۰	۸۰۰	۱۰۰	۲۲۵	۱۱۲۵	-۲۵
۱۲۰۰	۱۰۰	۱۱۰۰	۲۲۵	۸۷۵	۱۰۰	۲۲۵	۱۲۰۰	۰
۱۳۰۰	۱۰۰	۱۲۰۰	۲۵۰	۹۵۰	۱۰۰	۲۲۵	۱۲۷۵	+۷۵

سطح تعادلی جدید درآمد ۱۲۰۰ میلیارد واحد پولی است که در آن تقاضای کل دوباره با تولید برابر می شود. علاوه بر این، تزریقها نیز برابر جریان هرز می گردد ($I+G=S+T=325$) و کمبود یا مازاد انباشت موجودی وجود ندارد. این تغییر تولید تعادلی به خاطر افزایش مخارج دولت در شکل ۴-۴ نشان داده

شده است. سطح اولیه مخارج دولت ۱۲۵ میلیارد واحدی به وسیله G_0 مشخص شده و سطح جدید به وسیله G_1 مشخص می‌شود. منحنی اولیه تقاضای کل $AD_0 = C + I + G_0$ و سرمایه‌گذاری به علاوه مخارج دولت $I + G_0$ می‌باشد. تولید تعادلی (y_0) برابر ۸۰۰ میلیارد واحد است. افزایش مخارج دولت به G_1 (۲۲۵ میلیارد واحد) منحنی تقاضای کل را به طرف بالا تغییر مکان می‌دهد (به اندازه واحد) $(G_1 - G_0 = 100)$ و آن را به منحنی $AD_1 = C + I + G_1$ تبدیل می‌کند. منحنی $I + G_1$ نیز به طرف بالا حرکت کرده (به اندازه ۱۰۰ میلیارد واحد) و به منحنی $I + G_1$ تبدیل می‌شود. سطح تعادلی جدید تولید (y_1) ۱۲۰۰ میلیارد واحد پولی است که در آن منحنی تقاضای کل جدید (AD_1) خط ۴۵ درجه را قطع می‌کند و یا منحنی $I + G_1$ منحنی $S + T$ را قطع می‌نماید. هم جدول ۵-۶ و هم شکل ۵-۴ اثر ۱۰۰ میلیارد واحد پولی افزایش در مخارج دولت را مشابه اثر ۱۰۰ میلیارد واحد پولی افزایش در سرمایه‌گذاری مستقل که در جدول ۵-۳ و شکل ۵-۶ تحلیل شد، نشان می‌دهند. در هر دو حالت، مخارج مستقل به اندازه ۱۰۰ میلیارد واحد افزایش می‌یابد و افزایش تولید تعادلی چند برابر افزایش مخارج مستقل است. ضریب افزایش مخارج مستقل که در مورد افزایش مخارج سرمایه‌گذاری به کار گرفته شد را می‌توانیم برای افزایش مخارج دولت نیز به کار بگیریم:

$$\Delta y = \left(\frac{1}{1 - MPC} \right) \Delta G \quad (9-5)$$

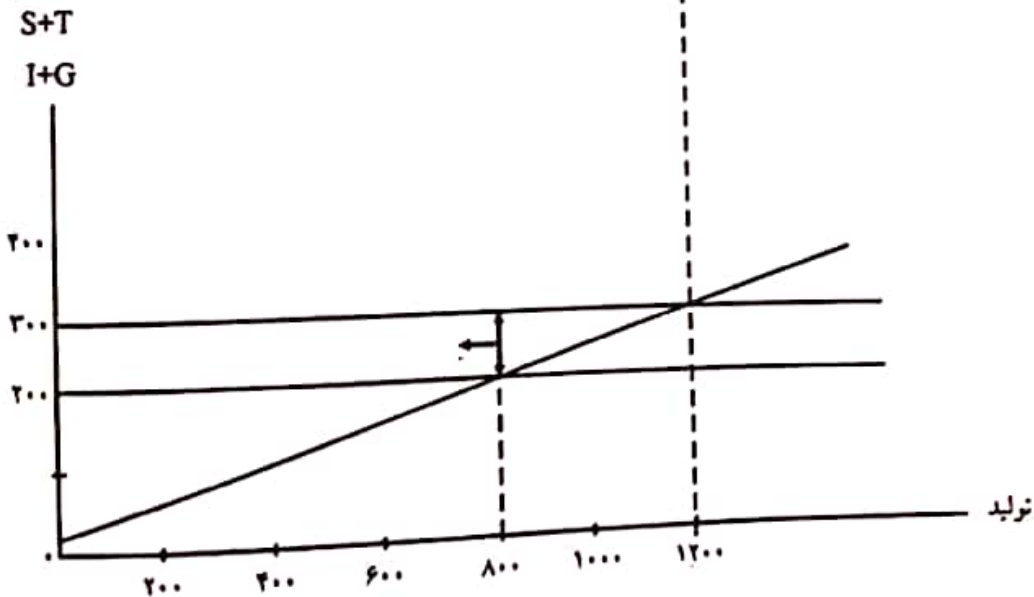
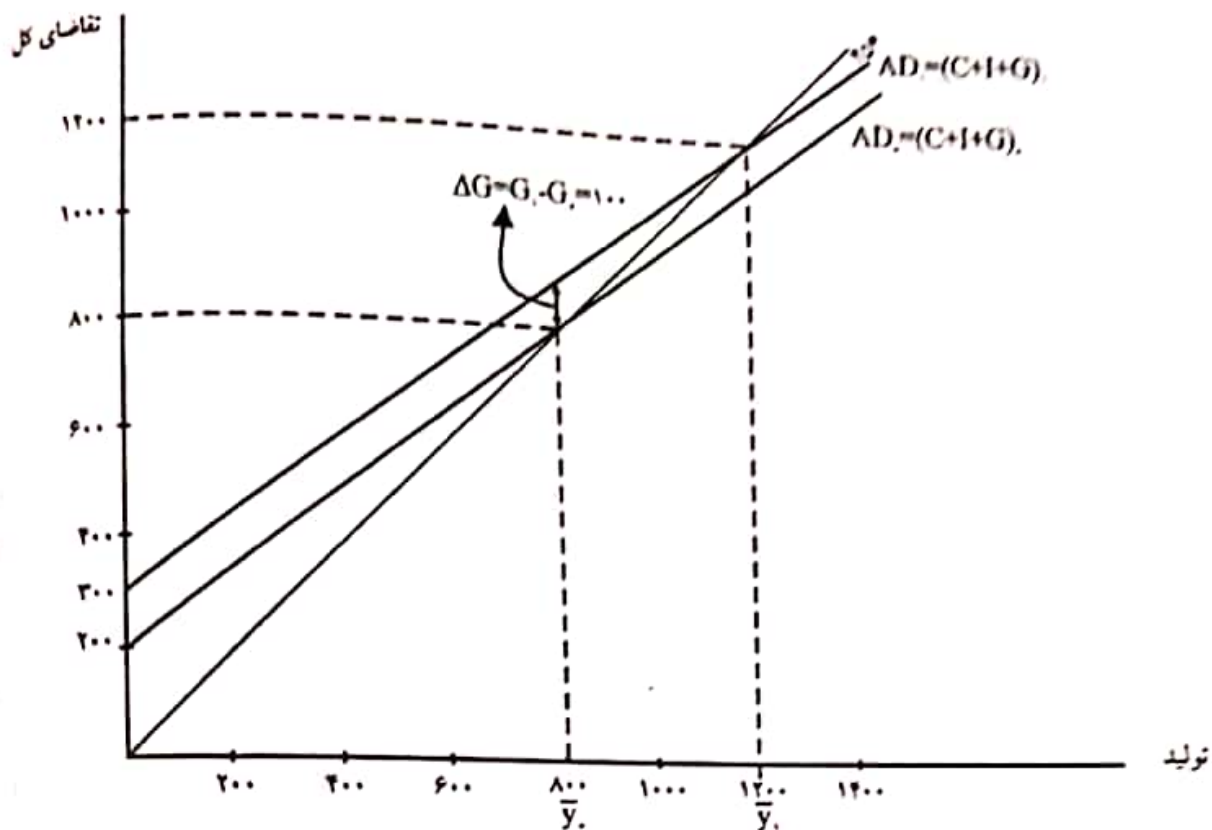
یا

$$\frac{\Delta Y}{\Delta G} = \left(\frac{1}{1 - MPC} \right) \quad (10-5)$$

در مثال ما، $MPC = 0.75$ و ارزش ضریب افزایش مخارج مستقل $\left(\frac{1}{1 - 0.75} \right)$ ۴ است. با ۱۰۰ میلیارد واحد پولی افزایش در مخارج دولت تولید تعادلی به میزان ۴۰۰ واحد افزایش می‌یابد.

فرایند ضریب افزایش تغییر در مخارج دولت مشابه فرایند ضریب افزایش تغییر در سرمایه‌گذاری است. تنها عامل آغاز کننده فرایند متفاوت است. افزایش مخارج دولت باعث پرداخت بیشتر به خانوارها، افزایش درآمد قابل تصرف آنان و افزایش

تقاضا برای کالاهای مصرفی، افزایش تولید، درآمد، مصرف و ... می‌شود.



شکل ۵-۴ اثر تغییر در مخارج دولت

اثر تغییر در مالیاتها

ابزار دیگر سیاست مالی که بررسی می‌کنیم تغییر در مالیاتهاست. فرض کنید تولید تعادلی در آغاز ۱۲۰۰ میلیارد واحد پولی است. حال اثر افزایش مالیاتها از ۱۰۰ میلیارد

واحد به ۲۰۰ میلیارد واحد پولی را بررسی می‌کنیم.

۱. ضریب افزایش مالیات

جدول ۵-۷ اثر افزایش مالیاتها را بر تولید تعادلی نشان می‌دهد. افزایش مالیات باعث کاهش درآمد قابل تصرف مربوط به هر سطح از تولید ناخالص ملی می‌گردد. حال برای به دست آوردن درآمد قابل تصرف به جای ۱۰۰ میلیارد واحد، باید ۲۰۰ میلیارد واحد را از تولید ملی کم کنیم. به خاطر کاهش سطح درآمد قابل تصرف، سطح مصرف و بنابراین سطح تقاضای کل مربوط به هر سطح تولید نیز کاهش می‌یابد. از این طریق است که سیاست مالیاتی در نظام کینزی تولید را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

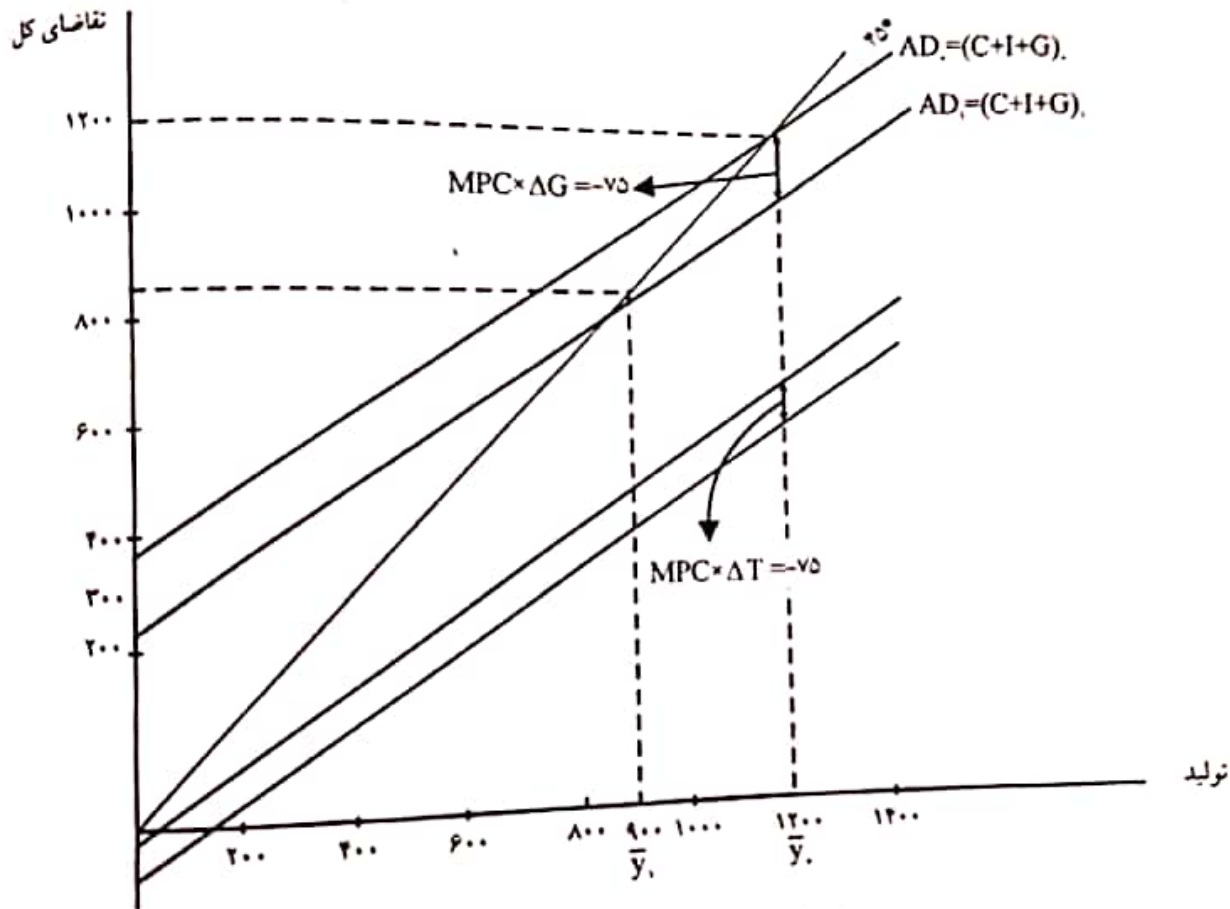
به خاطر اثر منفی افزایش مالیات بر مصرف، سطح تقاضای کل در سطح تعادلی قبلی تولید ۱۲۰۰ میلیارد واحد پولی، حال کمتر از تولید می‌گردد. کل جریان هرز (S+T) اکنون بیش از کل تزریقها (I+G) می‌گردد. پس مازاد انباشت موجودی به مقدار ۷۵ میلیارد واحد ایجاد می‌شود و تولید تمایل به کاهش پیدا می‌کند. تعادل جدید در سطح تولید ۹۰۰ میلیارد واحد به وجود می‌آید. در این سطح تولید، تقاضای کل و تولید دوباره با هم برابر شده و کل جریان هرز با کل تزریقها برابر می‌گردد. در این صورت کمبود یا مازاد ناخواسته موجودی نیز وجود نخواهد داشت.

جدول ۵-۷ اثر تغییر در مالیاتها بر تولید تعادلی

(۱)	(۲)	(۳)	(۴)	(۵)	(۶)	(۷)	(۸)	(۹)
تولید	مالیات	درآمد قابل تصرف	پس انداز	مصرف	سرمایه گذاری	مخارج دولت	تقاضای کل	مازاد (+) کمبود (-) ناخواسته موجودی
(Y)	(T)	(Y _D = Y - T)	(S)	(C)	(I)	(G)	(AD = C + I + G)	(Y - AD)
۸۰۰	۲۰۰	۶۰۰	۱۰۰	۵۰۰	۱۰۰	۲۲۵	۸۲۵	-۲۵
۹۰۰	۲۰۰	۷۰۰	۱۲۵	۵۷۵	۱۰۰	۲۲۵	۹۰۰	۰
۱۰۰۰	۲۰۰	۸۰۰	۱۵۰	۶۵۰	۱۰۰	۲۲۵	۹۷۵	۲۵
۱۱۰۰	۲۰۰	۹۰۰	۱۷۵	۷۲۵	۱۰۰	۲۲۵	۱۰۵۰	۵۰
۱۲۰۰	۲۰۰	۱۰۰۰	۲۰۰	۸۰۰	۱۰۰	۲۲۵	۱۱۲۵	۷۵

شکل ۵-۵ اثر افزایش مالیاتها را نشان می‌دهد. مقدار اولیه مالیات ۱۰۰ میلیارد

واحد پولی به وسیله T_0 و مقدار بعدی ۲۰۰ میلیارد واحد با T_1 نشان داده شده است. افزایش در مالیات تابع مصرف را به طرف پایین تغییر مکان می‌دهد [از $C = 50 + 0.75(y - T_0)$ به $C = 50 + 0.75(y - T_1)$] در نتیجه منحنی تقاضای کل نیز از $AD_0 = (C + I + G)_0$ به $AD_1 = (C + I + G)_1$ به طرف پایین تغییر مکان می‌یابد. نقطه تلاقی منحنی تقاضای کل و خط ۴۵ درجه به طرف چپ حرکت کرده و تولید تعادلی برابر ۹۰۰ میلیارد می‌گردد.



شکل ۵-۵ اثر افزایش در مالیاتها

مقایسه اثر افزایش ۱۰۰ میلیارد واحد پولی مالیات با اثر افزایش مخارج دولت به میزان ۱۰۰ میلیارد دلار، دو تفاوت را نشان می‌دهد. اول اینکه افزایش مالیات باعث کاهش تولید تعادلی می‌گردد، در حالی که افزایش مخارج دولت تولید تعادلی را افزایش می‌دهد. علت این تفاوت روشن است. افزایش مالیات سیاست محدود کننده یا انقباضی است چون سطح درآمد قابل تصرف و در نتیجه مصرف را کاهش می‌دهد. افزایش مخارج دولت سیاست انبساطی است چون باعث افزایش تقاضای کل می‌گردد.

تفاوت دوم بین اثر ۱۰۰ میلیارد افزایش در مالیاتها و افزایش به همین مقدار در مخارج دولت این است که هر واحد پولی افزایش در مخارج دولت اثر بزرگتری بر تولید تعادلی نسبت به افزایش مالیات دارد. ۱۰۰ میلیارد واحد افزایش در مخارج دولت باعث افزایش تولید تعادلی به میزان ۴۰۰ میلیارد واحد شد، یعنی ۴ واحد افزایش تولید برای هر واحد پولی افزایش در مخارج دولت. افزایش ۱۰۰ میلیارد واحد مالیات تنها تولید تعادلی را به میزان ۳۰۰ میلیارد واحد کاهش داد. یعنی سه واحد کاهش در تولید برای هر واحد پولی افزایش در مالیات. افزایش مالیات نیز باعث می‌گردد که تولید ملی چند برابر مقدار مالیات اضافی کاهش یابد، در این حالت ضریب افزایش ۳- می‌باشد. اثر افزایش مالیات بر تولید تعادلی را می‌توان به دو قسمت تجزیه کرد.

اول، اثر مستقل اولیه است. این اثر تغییر در مالیات بر تقاضای کل در سطح مشخصی از تولید (y) است. در این حالت یعنی افزایش مالیاتها، اثر اولیه اثر بر مصرف است. ۱۰۰ میلیارد واحد پولی افزایش مالیات، درآمد قابل تصرف ($y_D = y - T$) در مقدار اولیه تولید کل به میزان ۱۰۰ میلیارد واحد و جزء مصرف تقاضای کل ۷۵ میلیارد واحد یعنی به میزان گرایش نهایی به مصرف ضربدر مقدار تغییر در درآمد قابل تصرف کاهش می‌یابد.

($MPC \times \Delta T = 0.75 \times 100$) . این اثر مستقل در شکل ۵-۴ به صورت حرکت به طرف پایین منحنی مصرف و منحنی تقاضای کل به مقدار $MPC \times \Delta T$ - نشان داده شده است.

علاوه بر این کاهش مستقل اولیه در مصرف، یک اثر دیگر نیز وجود دارد، اثر دوم کاهش غیر مستقل است. کاهش اولیه در مصرف باعث کاهش تولید شده و در نتیجه جریان درآمد به سوی خانوارها کاهش می‌یابد. این کاهش بعدی درآمد قابل تصرف مجدداً باعث کاهش در مصرف می‌شود. این اولین دور فرایند ضریب افزایش است. در شکل ۵-۴ این تغییرات با حرکت به طرف نقطه تعادل جدید (۹۰۰ میلیارد واحد) روی خط مصرف نشان داده شده است. تولید تعادلی چند برابر تغییر در مالیاتها، تغییر می‌کند.

علت اینکه ضریب افزایش برای تغییر در مالیات کوچکتر از ضریب افزایش مخارج دولت یا سرمایه‌گذاری است، این است که تغییر مستقل اولیه در تقاضای کل

کوچکتر می‌باشد. افزایش مالیات به میزان ۱۰۰ میلیارد واحد، به همین مقدار درآمد قابل تصرف را کاهش می‌دهد، اما کاهش در مصرف (کاهش تقاضای کل) تنها به میزان $MPC \times 100$ یا ۷۵ میلیارد واحد (0.75×100) می‌باشد. باقیمانده کاهش در درآمد قابل تصرف، به وسیله کاهش در پس‌انداز به میزان گرایش نهایی به پس‌انداز ضربدر کاهش در درآمد قابل تصرف، جذب می‌گردد. تغییر اولیه تقاضای کل ناشی از ۱۰۰ میلیارد واحد افزایش مخارج دولت یا سرمایه‌گذاری ۱۰۰ واحد کامل می‌باشد.

به خاطر اثر اولیه کوچکتر بر تقاضای کل، تغییر مالیات اثر کلی کوچکتری در مقایسه با اثر تغییر در مخارج دولت، بر تولید کل می‌گذارد پس از محاسبه تغییر اولیه، تغییرات غیرمستقل در مصرف در هر دور از فرایند ضریب افزایش به مقدار گرایش نهایی به مصرف و نه منبع اولیه تغییر بستگی خواهد داشت. اثر کلی تغییر مالیات بر تولید برابر اثر مستقل اولیه $(-MPC \times \Delta T)$ ضربدر ضریب افزایش مخارج مستقل $(\frac{1}{1-MPC})$ خواهد بود:

$$\Delta y = (-MPC \times \Delta T) \times \left(\frac{1}{1-MPC} \right)$$

یا

$$\Delta y = \frac{-MPC}{1-MPC} \times \Delta T \quad (11-5)$$

با استفاده از مثال عددی قبل خواهیم داشت:

$$\Delta y = \frac{-MPC}{1-MPC} \times \Delta T$$

$$\Delta y = \frac{-0.75}{1-0.75} \times 100$$

$$\Delta y = -3 \times 100$$

$$\Delta y = -300$$

این مقدار تغییر در تولید تعادلی محاسبه شده در جدول ۷-۵ می‌باشد، که در آن تولید تعادلی از ۱۲۰۰ میلیارد واحد به ۹۰۰ میلیارد واحد کاهش یافت. ما می‌توانیم معادله ۱۱-۵ را به شکل زیر بنویسیم:

$$\frac{\Delta y}{\Delta T} = \frac{-MPC}{1-MPC}$$

(۱۲-۵)

که ضریب افزایش مالیات را نشان می‌دهد. در مثال عددی ما با $MPC = ۰/۷۵$

خواهیم داشت:

$$\frac{\Delta y}{\Delta T} = \frac{-۰/۷۵}{۱-۰/۷۵} = -۳$$

۲. پرداختهای انتقالی دولت

ما درآمد قابل تصرف را به این شکل تعریف کردیم: $y_D = y - T$ که در آن $Y = GNP$ و $T =$ مالیات - پرداختهای انتقالی است. T خالص مالیاتها یعنی مالیاتها منهای پرداختهای انتقالی است. خالص مالیات پرداخت خالص خانوارها به دولت است. فرض کنید که تولید ناخالص ملی (GNP) برابر ۴۰۰۰ میلیارد واحد پولی و مالیات ناخالص پرداختی به دولت ۹۰۰ میلیارد واحد پولی است، اما خانوار ۴۰۰ میلیارد واحد پولی از دولت دریافت می‌دارند. در این صورت خالص مالیاتها ۵۰۰ میلیارد واحد پولی و درآمد قابل تصرف ۳۵۰۰ میلیارد واحد است. $(۴۰۰۰ - ۹۰۰ + ۴۰۰)$. خالص مالیاتها پرداختی هرگاه مالیات تغییر کند یا اینکه میزان پرداختهای انتقالی تغییر نماید، تغییر می‌کند. در مثال عددی ما، خالص مالیات از ۵۰۰ به ۶۰۰ میلیارد واحد تغییر خواهد کرد اگر مالیاتها از ۹۰۰ میلیارد واحد به ۱۰۰۰ میلیارد واحد افزایش پیدا کند $(T = ۱۰۰۰ - ۴۰۰ = ۶۰۰)$ یا اینکه پرداختهای انتقالی از ۴۰۰ میلیارد واحد به ۳۰۰ میلیارد واحد کاهش یابد $(T = ۹۰۰ - ۳۰۰ = ۶۰۰)$

پس ضریب افزایش خالص مالیات $(\frac{\Delta y}{\Delta T})$ می‌تواند اثر افزایش در مالیات پرداختی یا کاهش در پرداختهای انتقالی هر دو را نشان دهد. هر دو سیاست، سیاست انقباضی می‌باشند چون درآمد قابل تصرف و در نتیجه مصرف را کاهش می‌دهد. برعکس، کاهش در مالیات یا افزایش در پرداختهای انتقالی سیاست انبساطی می‌باشد.

ضریب افزایش بودجه متعادل

جدول ۵-۸ مقدار ضریب افزایش مخارج مستقل را باعث تغییر در تولید تعادلی برای هر واحد افزایش در مخارج دولت (یا سرمایه‌گذاری) می‌گردد را با ضریب افزایش مالیات $(\frac{\Delta y}{\Delta T})$ برای گرایش نهایی به مصرفهای مختلف مقایسه می‌کند. می‌توان مشاهده کرد که در هر حالت علامت ضریب افزایش مالیات مخالف علامت ضریب

افزایش مخارج مستقل و مقدار آن دقیقاً از نظر قدر مطلق یک واحد کوچکتر از ضریب افزایش مخارج مستقل است. در مثال عددی ما، برای $MPC = ۰/۷۵$ ضریب افزایش مخارج مستقل $+۴$ و ضریب افزایش مالیات -۳ است. این رابطه بین دو ضریب افزایش نتیجه‌ای جالب، هنگام بررسی اثر افزایش در مخارج دولت همراه با افزایش برابر در مقدار مالیاتها، به دست می‌دهد. برای یافتن اثر یک واحد افزایش در مخارج دولت همراه با افزایش یک واحد در مالیاتها ما دو ضریب افزایش را با یکدیگر ادغام می‌کنیم:

$$\frac{\Delta y}{\Delta G} + \frac{\Delta y}{\Delta T} = \frac{1}{1-MPC} + \left(\frac{-MPC}{1-MPC} \right)$$

$$= \frac{1-MPC}{1-MPC} = 1$$

ترکیب یک میلیارد واحد پولی افزایش در مخارج دولت و یک میلیارد واحد پولی افزایش در مالیاتها باعث افزایش تولید تعادلی به میزان یک میلیارد واحد پولی می‌شود. عبارت به دست آمده در بالا ضریب افزایش بودجه متعادل خوانده می‌شود. ضریب افزایش بودجه متعادل یک است، زیرا ضریب افزایش مالیات از نظر قدر مطلق به میزان یک واحد کمتر از ضریب افزایش مخارج دولت است.

جدول ۵-۸ مثال عددی، ضریب افزایش مالیات و ضریب افزایش

گرایش نهایی به	ضریب افزایش مخارج	ضریب افزایش مالیات
MPC مصرف	مستقل	$\frac{-MPC}{1-MPC}$
$۰/۹$	$\frac{1}{1-۰/۹} = ۱۰$	$\frac{-۰/۹}{1-۰/۹} = -۹$
$۰/۸$	$\frac{1}{1-۰/۸} = ۵$	$\frac{-۰/۸}{1-۰/۸} = -۴$
$۰/۷۵$	$\frac{1}{1-۰/۷۵} = ۴$	$\frac{-۰/۷۵}{1-۰/۷۵} = -۳$
$۰/۶$	$\frac{1}{1-۰/۶} = ۲/۵$	$\frac{-۰/۶}{1-۰/۶} = -۱/۵$
$۰/۵$	$\frac{1}{1-۰/۵} = ۲$	$\frac{-۰/۵}{1-۰/۵} = -۱$

می‌توانیم اثر افزایش در مخارج دولت همراه با افزایش به همان مقدار در میزان مالیاتها را با کنار هم گذاردن نتایج در جدول ۵-۶ و ۵-۷ مشاهده کنیم. جدول ۵-۶ اثر ۱۰۰ میلیارد واحد پولی در مخارج دولت را نشان می‌دهد. تولید تعادلی از ۸۰۰ میلیارد واحد به ۱۲۰۰ میلیارد واحد افزایش می‌یابد (به اندازه ۴۰۰ میلیارد واحد ضرب افزایش ۴) جدول ۵-۸ نشان می‌دهد که همین مقدار افزایش در مالیاتها (۱۰۰ میلیارد واحد) باعث کاهش تولید تعادلی از ۱۲۰۰ میلیارد به ۹۰۰ میلیارد می‌شود (۳۰۰ میلیارد کاهش ضریب افزایش -۳). اثر مرکب این افزایش و کاهش این است که افزایش بودجه متعادل ۱۰۰ میلیارد واحدی باعث افزایش تولید تعادلی از ۸۰۰ میلیارد به ۹۰۰ میلیارد می‌گردد، یعنی یک واحد افزایش در تولید تعادلی برای هر واحد افزایش متعادل در بودجه.

در الگوهای پیچیده‌تر، رابطه دقیق بین اندازه ضریب افزایش مخارج مستقل $\frac{\Delta y}{\Delta G}$ و ضریب افزایش مالیات $\frac{\Delta y}{\Delta T}$ صدق نمی‌کند. بنابراین در این الگوها ضریب افزایش بودجه متعادل برابر یک نمی‌باشد. اما همواره افزایش بودجه متعادل باعث افزایش تولید تعادلی و کاهش بودجه متعادل باعث کاهش تولید تعادلی می‌گردد.

سیاست مالی تثبیت کننده در الگوی کینزی

دیدیم که تغییر در سرمایه‌گذاری بی‌ثبات از طریق فرایند ضریب افزایش باعث عدم ثبات در سطح عمومی فعالیت‌های اقتصادی می‌شود. ابزار سیاست مالی، یعنی سطح مخارج دولت و مالیاتها نیز از طریق ضریب افزایش بر سطح تقاضای کل در الگوی کینزی اثر می‌گذارند. در الگو سیاست تثبیت کننده مالی، از این ابزارها برای تثبیت تقاضای کل با جبران اثر تغییرات در سرمایه‌گذاری، استفاده می‌کند.

مثلاً فرض کنید، اقتصاد در سطحی که اشتغال کامل را تضمین می‌کند، در فعالیت است، اما دولت کاهش در مخارج سرمایه‌گذاری در سال آینده را به مقدار ۷۵ میلیارد واحد پولی پیش‌بینی می‌کند. اگر گرایش نهایی به مصرف برابر ۰/۷۵ باشد ضریب افزایش مخارج مستقل ۴ خواهد بود، این کاهش مخارج مستقل باعث کاهش تولید به

میزان ۳۰۰ میلیارد واحد (1×75) می‌گردد. ممکن است کاهش تولید بیکاری به وجود آورد که مطلوب نمی‌باشد.

سیاست‌گذاران می‌توانند با به کارگیری سیاست انبساطی مناسب، اثر کاهش سرمایه‌گذاری بر تولید را جبران کنند یعنی سطح تقاضای کل اولیه را حفظ کرده و از بروز بیکاری جلوگیری نمایند. این کار می‌تواند از طریق افزایش مخارج دولت به میزان ۷۵ میلیارد واحد صورت گیرد. زیرا هر واحد پولی تغییر در مخارج دولت و سرمایه‌گذاری اثری مشابه بر تولید کل تعادلی می‌گذارد ($\frac{\Delta y}{\Delta G} = \frac{\Delta y}{\Delta I} = \frac{1}{1 - MPC}$) افزایش مخارج دولت به میزان ۷۵ میلیارد واحد اثر کاهش سرمایه‌گذاری به همین مقدار بر تولید تعادلی را خنثی می‌کند.

سیاست‌گذاران می‌توانند مالیاتها را کاهش دهند، چون تغییر مالیاتها اثری کوچکتر از اثر سرمایه‌گذاری بر تولید تعادلی دارد، برای خنثی کردن اثر کاهش سرمایه‌گذاری به میزان ۷۵ میلیارد واحد پولی بر تولید تعادلی، مالیاتها باید به مقدار بیش از ۷۵ میلیارد واحد پولی کاهش یابند. در مثال ما، ($MPC = 0.75$)، ۷۵ میلیارد واحد کاهش سرمایه‌گذاری، بدون به کارگیری سیاست مالی جبران کننده، تولید تعادلی را به میزان ۳۰۰ میلیارد واحد کاهش می‌دهد، چون ضریب افزایش مخارج مستقل ۴ می‌باشد. کاهش مالیات به میزان ۱۰۰ میلیارد واحد، اثر کاهش سرمایه‌گذاری را خنثی می‌کند، زیرا در این حالت ضریب افزایش مالیات $3 - (-3 \times -100 = 300)$ می‌باشد.

چه از طریق کاهش مالیات چه از طریق افزایش مخارج دولت، وظیفه سیاست مالی خنثی کردن تغییرات نامطلوب در تقاضای کل بخش خصوصی است، بنابراین هدف سیاست مالی در مثال بالا، تثبیت تولید تعادلی و سطح بالای اشتغال می‌باشد.

تعادل در اقتصاد باز

در صفحات قبل تعادل در اقتصاد داخل را با معادلات زیر نشان دادیم:

$$y = C + I + G$$

$$y = C + S + T$$

$$S + T = I + G$$

با فرض اینکه اقتصاد، اقتصادی باز می‌باشد، یعنی با سایر اقتصادها مبادلات اقتصادی دارد، می‌تواند به آنها کالا صادر کرده و از آن کالا وارد کند. اگر فرض کنیم که نقل و انتقال سرمایه از اقتصاد به خارج و از خارج به اقتصاد وجود ندارد، یا جریان ورودی و خروجی سرمایه به و از اقتصاد با هم برابر است، سه معادله بالا را می‌توانیم به شکل زیر نشان دهیم:

$$y = C + I + G + X$$

$$y = C + S + T + M$$

در این حالت شرط تعادل اقتصاد، عبارت خواهد شد از:

$$S + T + M = I + G + X$$

X در معادله بالا نشان دهنده صادرات کالا و خدمات و M معرف واردات کالا و خدمات از خارج می‌باشد. عبارت $X - M$ نیز خالص صادرات خوانده می‌شود و ارزش پولی آن مانده حساب جاری تراز پرداختها، که حساب مبادلات کالا و خدمات اقتصاد به خارج است را مشخص می‌کند. اگر مبادلات حساب سرمایه اقتصاد را نیز به حساب جاری تراز اضافه کنیم، کل تراز پرداختهای خارجی کشور به دست می‌آید که به تعریف حسابی است که در آن مبادلات اقتصادی ساکنین کشور با خارج برای فاصله زمانی معین مشخص می‌گردد. توجه کنید که اگر:

$$y = C + I + G + X = C + S + T + M$$

را در نظر بگیریم، می‌توانیم آن را به شکل زیر بنویسیم

$$y = C + I + G + X - M = C + S + T$$

پس معادله تولید ملی اقتصاد در حالت تعادل می‌تواند به شکل زیر درآید:

$$y = C + I + G + X - M$$

در اقتصاد فرض می‌شود که صادرات به درآمد ملی بستگی ندارد یعنی $X = X^*$ متغیری برونزا و مستقل می‌باشد اما واردات تابعی از درآمد است:

$$M = my$$

در این معادله $m = \frac{dM}{dy}$ است، گرایش نهایی به ورود کالا خوانده می‌شود. این الگو را الگوی چهار بخشی اقتصاد می‌خوانیم، چون در آن بخش خانوار (مصرف کنندگان)، بخش تولید (بنگاههای اقتصادی)، بخش دولت و بخش خارج همگی وجود دارند. نمایش گرافیک درآمد تعادلی را می‌توانیم به شکل زیر نشان دهیم. معادله مشخص کننده درآمد تعادلی عبارتست از:

$$-a + (1-b)(Y - ty) + ty + mY = I + G + X$$

این معادله را می‌توانیم به شکل زیر ساده کنیم:

$$Y - ty - by + bty + ty + my = I + G + X + a$$

$$-a + y(1-b+bt+m) = I + G + X$$

چون I ، G و X برونزا هستند یعنی تابعی از درآمد نمی‌باشند، خط $X+G+I$ خطی موازی محور افقی می‌باشد. خط $S+T+M$ دارای عرض از مبدأ $-a$ و شیب ضریب y می‌باشد:

ضرائب افزایش در اقتصاد باز

می‌توانیم حالت تعادل را با معادله زیر نشان دهیم.

$$y = C + I + G + X - M$$

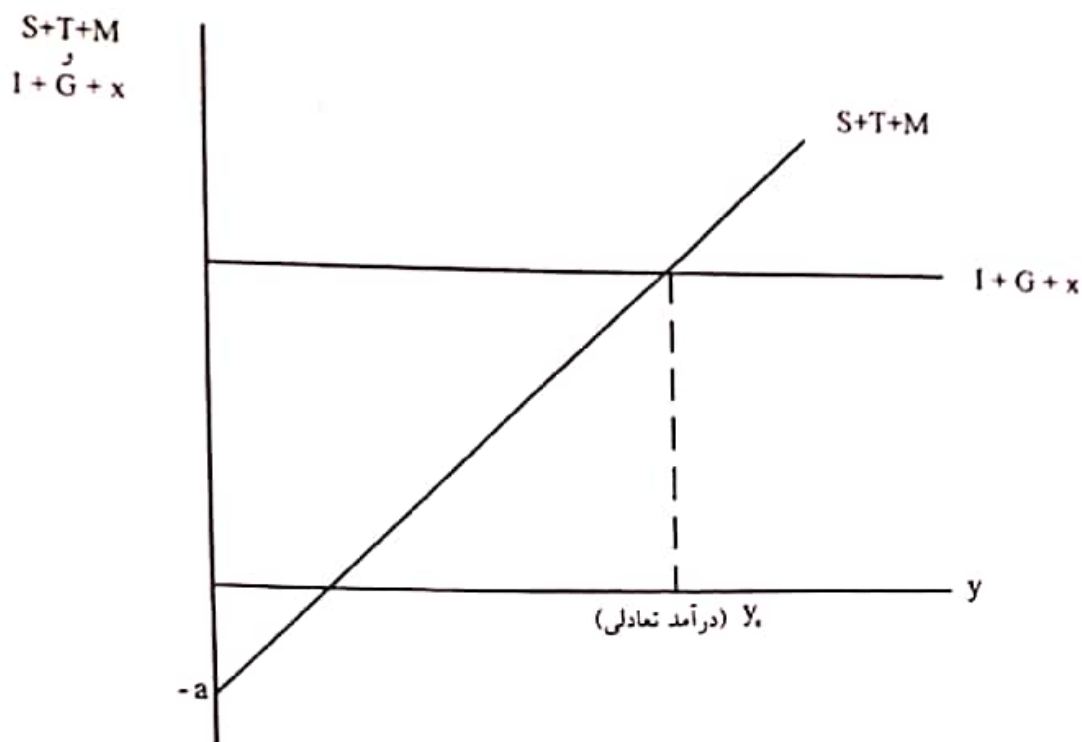
$$y = a + b(y - ty) + I + G + X - my$$

$$y - by + bty + my = a + G + X + I$$

$$y(1-b+bt+m) = a + G + X + I$$

$$y = \frac{1}{1-b+bt+m} (a + I + G + X)$$

بازار



شکل ۵-۶ تعادل در اقتصاد باز

حال ضریب افزایش در الگوی چهار بخشی به شکل: $\frac{1}{1-b+bt+m}$ در می آید. ضرائب افزایش متغیرهای مستقل و برونزا عبارت خواهند شد از:

$$\frac{\Delta y}{\Delta a} = \frac{\Delta y}{\Delta I} = \frac{\Delta y}{\Delta G} = \frac{\Delta y}{\Delta X} = \frac{1}{1-b+bt+m}$$

این ضریب، ضریب افزایش مصرف مستقل، سرمایه گذاری مستقل، مخارج دولت و صادرات می باشد.

حال اگر فرض کنیم که نظام مالیات بر درآمد تصاعدی است یعنی افزایش درآمد در اقتصاد باعث افزایش نرخ نهایی یا نرخ متوسط مالیات $(t = \frac{T}{y} = \frac{\Delta T}{\Delta y})$ می گردد و میل یا گرایش نهایی به ورود کالا نیز با افزایش درآمد ملی افزایش پیدا می کند. اگر برای مثال، مخارج دولت باعث افزایش درآمد ملی گردد، با افزایش t و m در مخرج ضریب افزایش، اندازه ضریب افزایش کاهش یافته و باعث تغییرات کوچکتر بعدی در اضافه شدن به درآمد می گردد. یعنی افزایش $bt+m$ باعث کاهش میزان افزایش درآمد در اثر افزایش مخارج مستقل می گردد $bt+m$ به این دلیل تثبیت کننده خودکار خوانده می شود. ضرائب افزایش متغیرهای درونزا، برای مثال نرخ مالیات و صادرات.

عبارت خواهند بود از:

$$\frac{\Delta y}{\Delta t} = \frac{-b}{1-b+bt+m}$$

$$\frac{\Delta y}{\Delta m} = \frac{-1}{1-b+bt+m}$$

(اشاره به یک نکته در آخر این قسمت نیز ضروری است. تعادل تراز پرداختها در صورتی که نرخ ارز را عرضه و تقاضا برای پول خارج تعیین کند، نرخ ارز تعادلی را مشخص می‌کند. نرخ ارز تعداد واحدهای پول داخلی مبادله شده با یک واحد از پول خارجی می‌باشد.)

توجه کنید که وجود تثبیت کننده‌های خودکار بار اجرای سیاست مالی را برای دولت سبک‌تر می‌کند، چون تثبیت کننده‌ها اندکی از این بار را به دوش می‌کشند. فرض کنید درآمدها در اقتصاد کاهش می‌یابد. در این حالت با توجه به فرض‌های بالا گرایش نهایی به واردات کاهش و نرخ متوسط یا نهایی مالیات نیز کاهش یافته، اندازه ضریب افزایش، افزایش می‌یابد و تغییر در متغیرهای برون‌زا، حال به مقدار بیشتری باعث افزایش درآمد ملی می‌گردند.

تعادل در بازار کالا (منحنی IS)

هیکنز با استفاده از نظریات کینز، بحث تعادل طرف تقاضا را در چارچوب الگوی IS-LM ارائه کرد. در طرف تقاضا وی بحث کینز را در قالب تعادل در بازار کالا (منحنی IS) و تعادل در بازار پول (منحنی LM) ریخته و از تعادل همزمان بازار کالا و بازار پول منحنی تقاضا را به دست می‌آورد. با فرض اینکه بخش خارج وجود ندارد، معادلات درآمد و تولید و تعادل را می‌توانیم به شکل زیر بنویسیم

$$y = C + I + G$$

$$y = C + S + T$$

$$S + T = I + G$$

(۱۳-۵)

معادله ۱۳-۵ تعادل در بازار کالا را مشخص می‌کند. پس‌انداز تابعی از درآمد قابل تصرف یعنی درآمد منهای مالیات است و مالیات خود تابعی از درآمد می‌باشد.

بنابراین معادله $S+T$ عبارت خواهد شد از:

$$S+T = -a + (1-b)(y - ty) + ty$$

$$S+T = -a + y - by - ty + bty + ty$$

$$S+T = -a + (1-b+bt)y \quad (14-5)$$

در کتاب نظریه عمومی اشتغال نرخ بهره و پول، کینز یک نظریه ساده برای تقاضای موجودی سرمایه ارائه می‌دهد که در سال ۱۹۳۶ که کتاب وی چاپ شد، نظریه کاملاً جدید بود. کینز پیشنهاد می‌کند که برای تعیین اندازه بهینه موجودی سرمایه، طرحهای سرمایه‌گذاری باید برحسب بازدهی نهایی سرمایه (MEC) رده‌بندی شوند. بازدهی نهایی سرمایه نرخ تنزیلی است که ارزش فعلی خالص طرح را برابر صفر می‌سازد. ارزش خالص فعلی هر طرح برابر جمع تنزیل شده سودهای آتی طرح منهای هزینه اولیه سرمایه‌گذاری طرح می‌باشد:

$$NPV = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} - C \quad (15-5)$$

در معادله ۱۵-۵، NPV ارزش فعلی خالص طراح R_i ، سود طرح در سال i و r نرخ تنزیل می‌باشد. اگر $NPV = 0$ گردد، r نرخ بازده درونی یا بازدهی نهایی سرمایه (MEC) می‌باشد. از طرف دیگر کینز هزینه سرمایه را در نظر می‌گیرد و آن را نرخ بهره وام برای تأمین مالی هزینه‌های سرمایه‌گذاری (r) در نظر می‌گیرد. اگر $MEC < r$ باشد. بازده طرح کمتر از هزینه تأمین مالی خرید کالای سرمایه‌ای بوده و خرید کالای سرمایه‌ای جدید یا خرید کالای سرمایه‌ای به‌منظور جایگزینی کالاهای سرمایه‌ای مستهلك شده سودآور نخواهد بود، بدین جهت به‌خاطر عدم جایگزینی کالاهای سرمایه‌ای مستهلك شده حجم سرمایه در اقتصاد کاهش می‌یابد $\Delta K < 0$ اگر سرمایه‌گذاری را تغییر در حجم سرمایه تعریف کنیم، $\Delta K = I$ در این صورت، سرمایه‌گذاری خالص منفی خواهد شد.

در صورتی که $MEC = r$ باشد، به نظر کینز نرخ بازده نهایی سرمایه تنها هزینه مالی را تأمین می‌کند و افزایش حجم کالای سرمایه‌ای سودآور نخواهد بود. در این صورت $\Delta K = I = 0$ خواهد شد و بنگاهها تنها کالاهای سرمایه‌ای مستهلك شده را

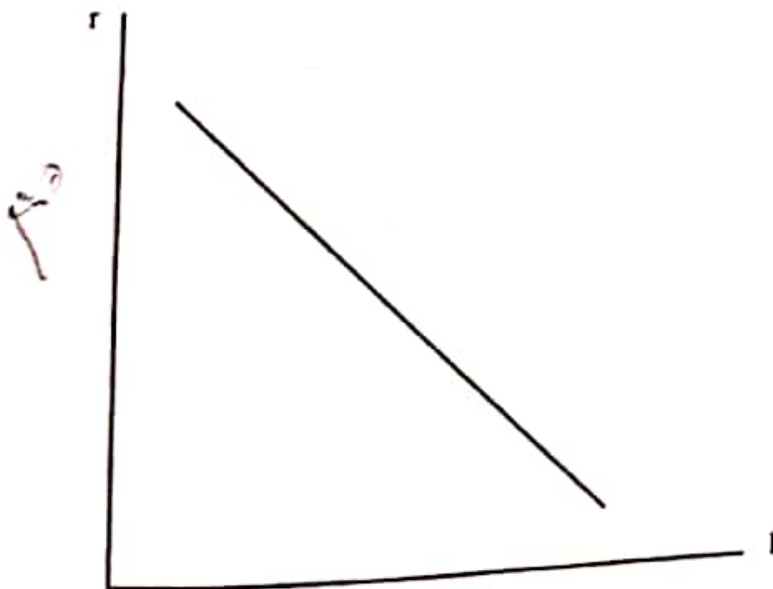
جایگزین خواهند کرد. در این حالت حجم سرمایه موجود برابر حجم مطلوب سرمایه می باشد و سرمایه گذاری خالص برابر صفر خواهد بود. اما اگر $MEC > r$ باشد خرید کالای سرمایه ای جدید سودآور خواهد گشت و $\Delta K = I > 0$ خواهد شد. یعنی موجودی سرمایه فعلی بهینه نبوده و برای رسیدن به حجم مطلوب (بهینه) سرمایه باید موجودی کالای سرمایه ای در اقتصاد افزایش یابد.

برابری $MEC = r$ را در نظر بگیرید. اگر r کاهش یابد این برابری به نابرابری $MEC > r$ تبدیل می شود و بنابراین $\Delta K = I > 0$ خواهد شد. اگر r افزایش یابد این برابری به نابرابری $MEC < r$ تبدیل خواهد شد و بنابراین $\Delta K = I < 0$ می شود. بدین ترتیب تغییرات حجم سرمایه یا سرمایه گذاری خالص با نرخ بهره رابطه معکوس دارد. کاهش نرخ بهره باعث افزایش سرمایه گذاری و افزایش آن باعث افزایش سرمایه گذاری می شود، بنابراین با فرض ثابت بودن MEC ، خواهیم داشت:

$$I = f(r) \quad (16-5)$$

$$\frac{dI}{dr} < 0$$

این رابطه را می توانیم در شکل ۷-۵ نشان دهیم.



شکل ۷-۵ رابطه سرمایه گذاری با نرخ بهره

حال معادله $I + G$ می توانیم به شکل زیر بنویسیم:

$$I + G = I(r) + G$$

معادله ۵-۱۳ با جایگذاری متغیرهای مربوط به شکل زیر درمی آید:

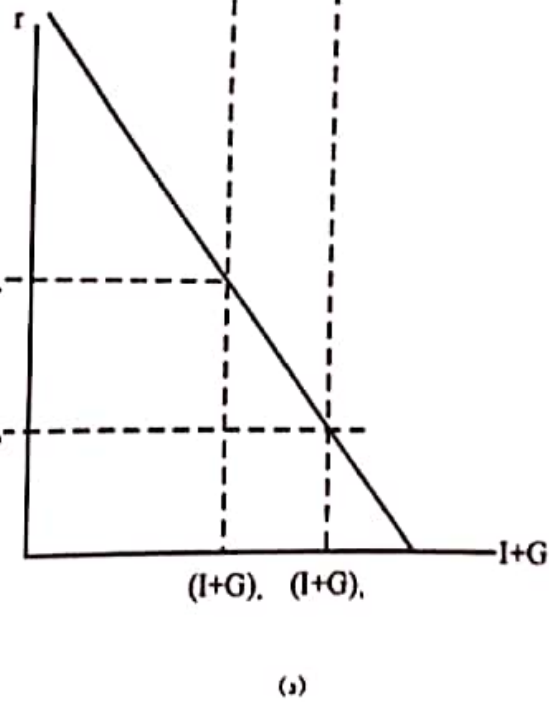
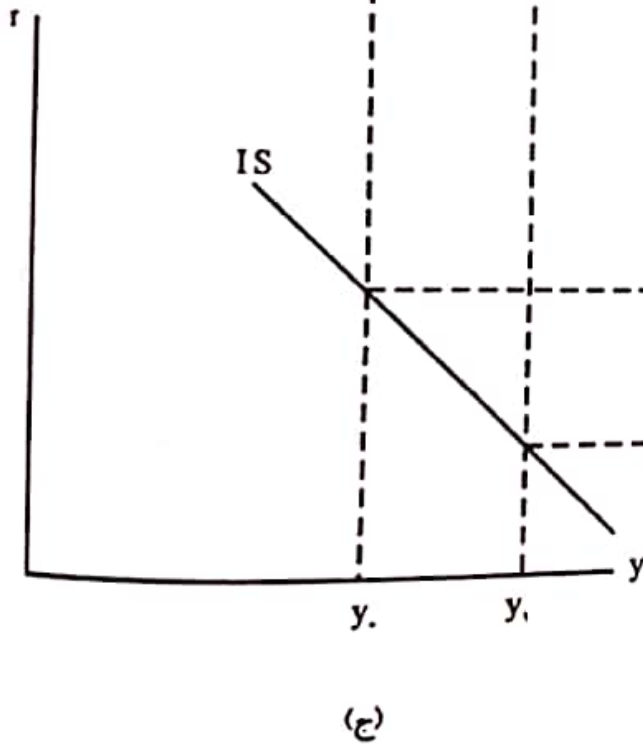
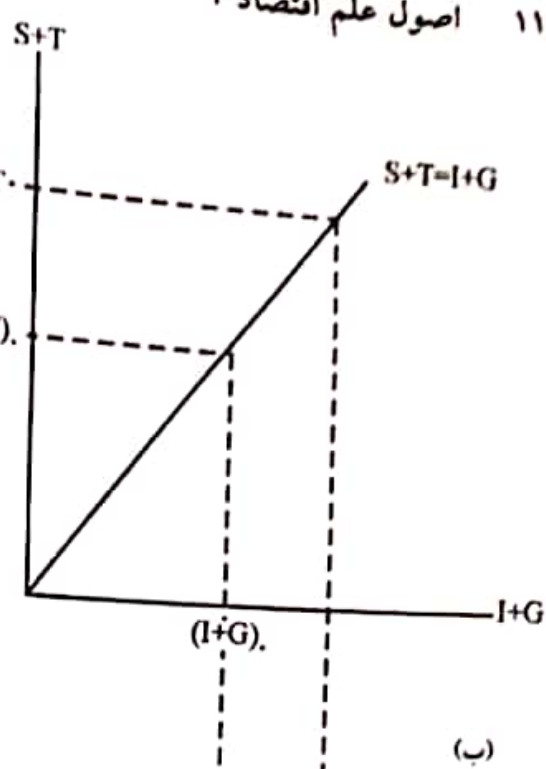
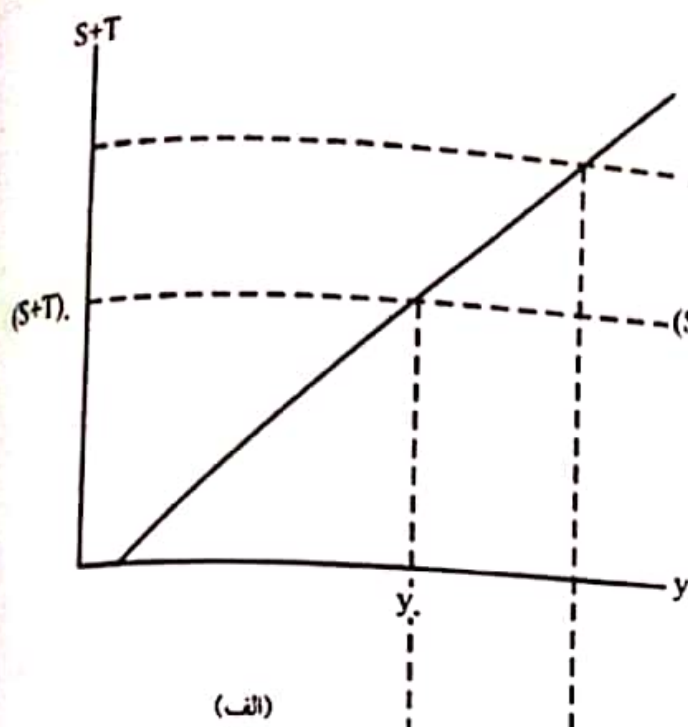
$$S + T = I + G$$

$$-a + (1 - b + bt)y = I(r) + G$$

برای هر مقدار r تنها یک مقدار از y وجود دارد که در بازار کالا تعادل ایجاد می کند. ترکیبات r و y که در بازار کالا تعادل ایجاد می کنند، در دستگاه r و y منحنی IS را بما می دهد.

به دست آوردن منحنی IS

برای به دست آوردن منحنی IS نمودار ۵-۸ را رسم می کنیم. در شکل ۵-۸ در قسمت (الف) $S + T = -a + (1 - b + bt)y$ را رسم کرده ایم. عرض از مبدأ خط $-a$ و شیب آن $1 - b + bt$ می باشد. در قسمت (ب) نیمساز را رسم کرده ایم که برابری $S + T = I + G$ را نشان می دهد. در قسمت (د) تابع $I + G = I(r) + G$ را رسم کرده ایم. برای به دست آوردن IS کار را با قسمت (د) آغاز می کنیم ابتدا نرخ بهره را r_0 فرض می کنیم. در این نرخ بهره مقدار سرمایه گذاری به علاوه مخارج دولت $(I + G)_0$ خواهد بود. در قسمت (ب) سرمایه گذاری و مخارج دولت برای تعادل در بازار کالا نیاز به پس انداز به علاوه مالیاتهای برابر $(S + T)_0$ دارد. در قسمت الف این مقدار پس انداز با اضافه مالیات تنها می تواند در درآمد Y_0 وجود داشته باشد. پس ترکیب r_0 و Y_0 می تواند در بازار کالا تعادل ایجاد کند. حال فرض می کنیم، نرخ بهره به r_1 کاهش می یابد، در این صورت سرمایه گذاری به علاوه مخارج دولت $(I + G)_1$ خواهد شد. برای وجود تعادل باید پس انداز با اضافه مالیات $(S + T)_1$ باشد. مقدار پس انداز به اضافه مالیات تنها در صورتی که درآمد Y_1 باشد، تحقق خواهد یافت. پس ترکیب دوم r_1 و Y_1 است که بازار کالا را متعادل می سازد. با وصل کردن دو نقطه ای که مختصات آنها r_0 و Y_0 و r_1 و Y_1 می باشد، به هم ما منحنی IS را به دست می آوریم. منحنی IS مکان هندسی ترکیبات نرخ بهره و درآمد است که بازار کالا را متعادل می سازد. برای درک بهتر مطلب یک مثال عددی ارائه می کنیم:



شکل ۵-۸ به دست آوردن منحنی IS

فرض کنید تابع مصرف $C = 50 + 0.75(y - T)$

$$T = 0.1y$$

$$G = 200$$

$$I = 100 - 200r$$

می باشد. در این صورت معادله IS به شکل زیر خواهد بود:

$$y = C + I + G$$

$$y = C + S + T$$

$$S + T = I + G$$

$$S + T = y - C = y - 50 - 0.75(y - 0.1y)$$

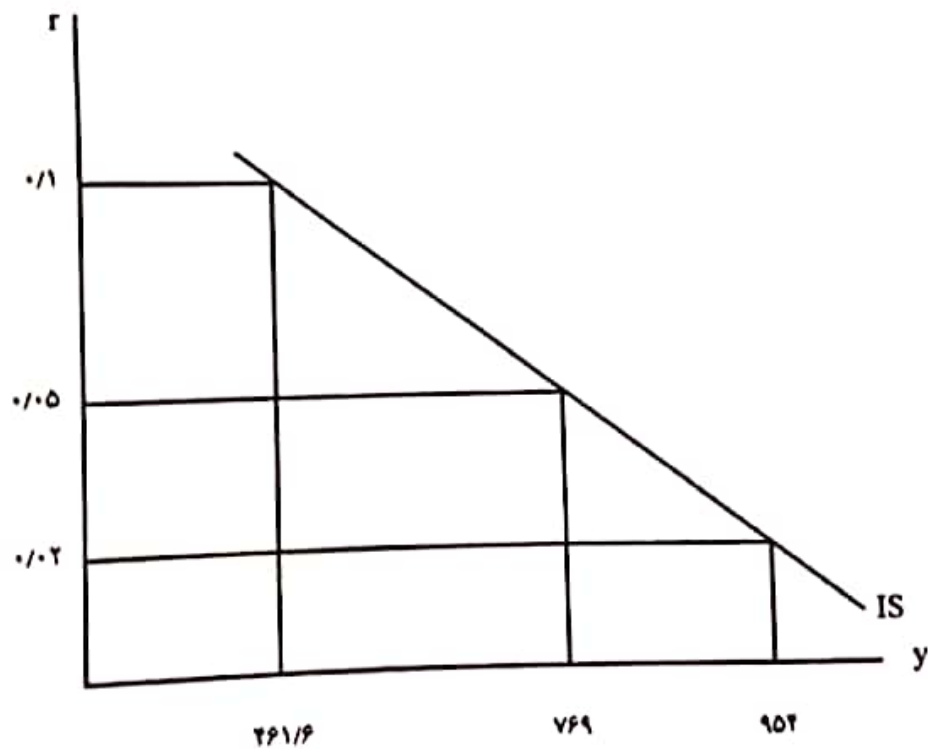
$$S + T = -50 + y - 0.75y + 0.075y$$

$$S + T = -50 + 0.225y$$

$$I + G = 200 + 100 - 200r$$

$$-50 + 0.225y = 300 - 200r$$

$$y = 1077 - 7154r$$

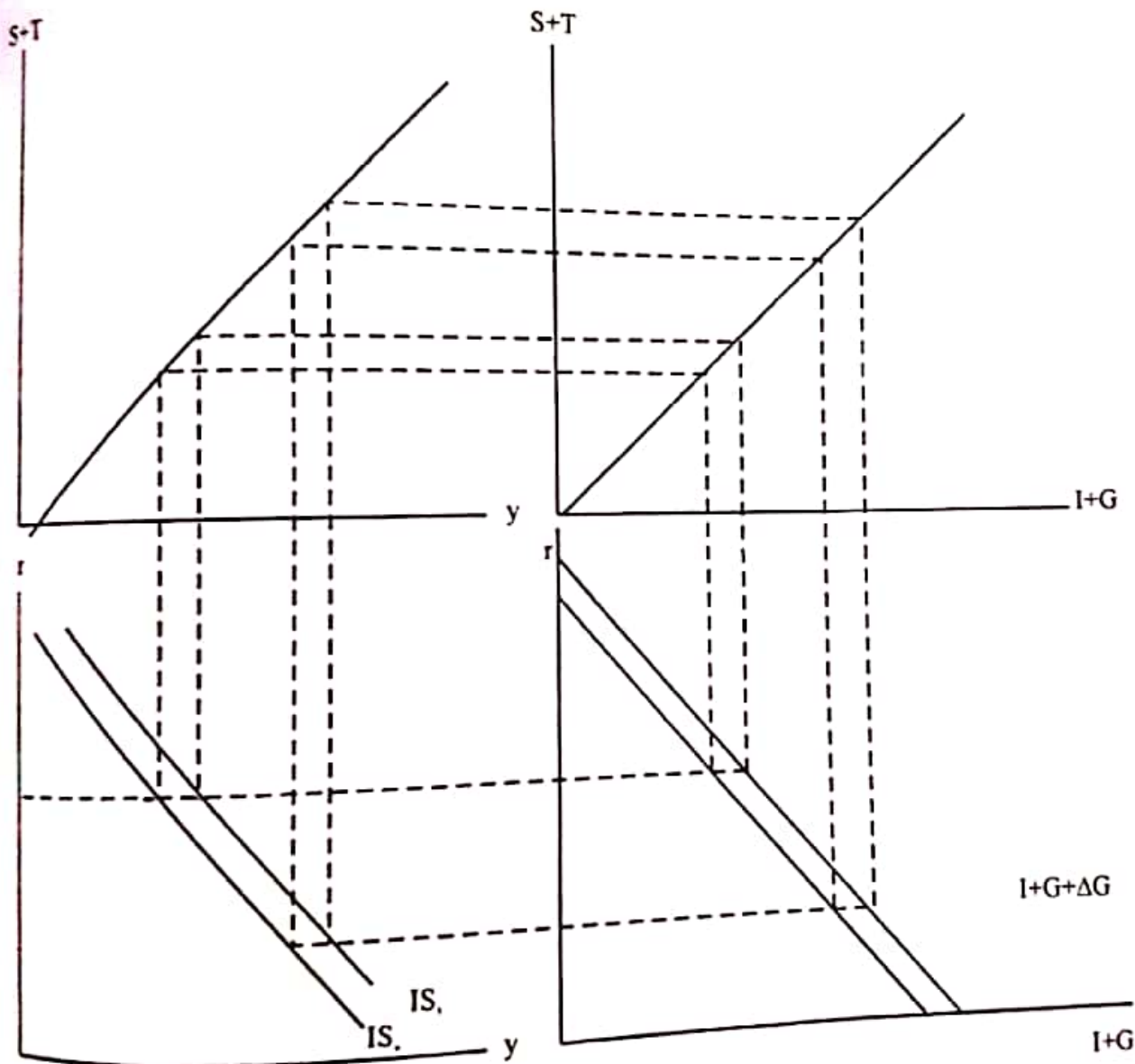


شکل ۵-۹ یک مثال عددی

آخرین معادله، معادله IS است. برای هر مقدار r از این معادله می‌توانیم یک مقدار برای y به دست آوریم. این زوج‌های r و y بازار کالا را متعادل می‌سازند. فرض کنید $r_1 = 0.02$ ، $r_2 = 0.05$ و $r_3 = 0.1$ است، مقادیر y برای این مقادیر r عبارت خواهد بود از:

$$y_r = 461/6 \quad y_2 = 769 \quad y_1 = 902$$

با در دست داشتن این سه زوج r و y می‌توانیم منحنی IS را رسم کنیم.
فرض کنید مخارج دولت افزایش می‌یابد و از G به $G + \Delta G$ تبدیل می‌شود. در این صورت معادله منحنی $I + G$ در قسمت د شکل ۵-۸ به $I + G + \Delta G$ تبدیل شده و منحنی مزبور به سمت راست و بالا تغییر مکان یافته و باعث تغییر مکان منحنی IS به سمت راست و بالا می‌شود. نمودار ۵-۱۰ این مسئله را نشان می‌دهد.



شکل ۵-۱۰ تغییر مکان IS

همان‌طور که در شکل مشاهده می‌کنید افزایش مخارج دولت باعث شده که منحنی IS_0 به منحنی IS_1 تبدیل شود. بدیهی است که کاهش مخارج دولت باعث حرکت منحنی IS به سمت چپ و پایین می‌گردد. برای درک بهتر مطلب در مثال عددی قبل یکبار مخارج دولت را به ۳۰۰ افزایش و یکبار به ۱۰۰ کاهش داده، معادله

IS را به دست آورده و آن را رسم کنید.

ضمیمه

تفسیر جبری الگوی ساده کینزی

در ضمیمه فصل ۴، ما مسئله تعیین درآمد در الگوی کینزی که شامل بنگاهها و خانوارها بود را با کمک جبر بررسی کردیم. در اینجا الگو را توسعه می دهیم تا بخش دولت را نیز دربرگیرد. علاوه بر این تفسیر جبری از ضریب افزایش مخارج مستقل کینز نیز ارائه می دهیم.

الگوی ساده کینزی با بخش دولت

با اضافه کردن بخش دولت، شرط تعادل در الگوی کینزی عبارت می شود از:

$$y = AD = C + I + G \quad (1-5)$$

تابع مصرف عبارت است از:

$$C = a + by_D$$

$$a > 0$$

$$0 < b < 1$$

(الف - ۱)

که در آن $y_D = y - T$ است. ما مخارج دولت (G) را به تقاضای کل اضافه کرده و سپس مالیاتها را از GNP (y) کم می کنیم تا درآمد قابل تصرف (y_D) که مفهوم درآمد مناسب برای مخارج مصرفی است را به دست آوریم.

با قرار دادن معادله (الف - ۱) در معادله (۱-۵) و استفاده از تعریف درآمد قابل تصرف $(y_D = y - T)$ ، می توانیم معادله تولید تعادلی را به شکل زیر بنویسیم:

$$y = C + I + G$$

$$y = a + by_D + I + G$$

$$y = a + b(y - T) + I + G$$

$$y = a + by - bT + I + G$$

$$y - by = a - bT + I + G$$

$$(1 - b)y = a - bT + I + G$$

$$\bar{y} = \frac{1}{1 - b} (a - bT + I + G)$$

(الف - ۲)

که علامت (-) روی y مشخص کننده ارزش تعادلی تولید می باشد. می توانیم از معادله (الف - ۲) برای محاسبه سطوح تولید تعادلی برای مقادیر مشخص I ، G و T و مقادیر فرض شده برای پارامترهای تابع مصرف a و b استفاده کنیم. در این فصل داشتیم:

$$I = 100$$

$$G = 125$$

$$T = 100$$

تابع مصرف نیز عبارت بود از:

$$C = 50 + 0.75y_D$$

پس $a = 50$ و $b = 0.75$ بود.

با قراردادن مقادیر فوق در (الف - ۲) خواهیم داشت:

$$y = \frac{1}{1 - b} (a - bT + I + G)$$

$$y = \frac{1}{1 - 0.75} \times (50 - 0.75 \times 100 + 100 + 125)$$

$$y = 4(200)$$

$$y = 800$$

که نتیجه ای است که در جدول ۱-۵ به دست آوردیم.

ضریب افزایش مخارج مستقل

معادله (الف - ۲) را می توان به شکل زیر به دو بخش تقسیم کرد:

$$y = \frac{1}{1 - b} (a - bT + I + G)$$

(الف - ۳) ضریب افزایش مخارج مستقل $\times$ مخارج مستقل $y =$

عبارت اول $\frac{1}{1-MPC} = \frac{1}{1-b}$ ضریب افزایش مخارج مستقل است که در همین فصل توضیح داده شد. عبارت دوم جمع اجزای مخارج مستقل است مخارج دولت (G)، مخارج سرمایه‌گذاری (I) و بخشی از مخارج مصرفی که به درآمد بستگی ندارد (a) و اثر مالیات بر مصرف (bT-).

حال اثر تغییر در هر یک از اجزای مخارج مستقل را بررسی می‌کنیم. ابتدا فرض کنید سرمایه‌گذاری تغییر کرده و بقیه اجزا ثابت می‌مانند. خواهیم داشت:

$$\Delta y = \frac{1}{1-b} (\Delta I)$$

$$\frac{\Delta y}{\Delta I} = \frac{1}{1-b}$$

همان‌طور که در متن فصل نیز نشان دادیم، تغییر در تولید تعادلی برابر تغییر در مخارج مستقل (ΔI) ضربدر ضریب افزایش مخارج مستقل است. حال فرض کنید مخارج دولت تغییر می‌کند، با فرض ثابت ماندن بقیه اجزاء خواهیم داشت:

$$\frac{\Delta y}{\Delta G} = \frac{1}{1-b}$$

برای تغییر در مالیات خواهیم داشت:

$$\Delta y = \frac{1}{1-b} (-b\Delta T) = \frac{-b}{1-b} \Delta T$$

$$\frac{\Delta y}{\Delta T} = \frac{-b}{1-b}$$

با تغییر مالیاتها، مخارج مستقل به اندازه b واحد پولی برای هر واحد پولی تغییر در مالیاتها تغییر می‌کند. تغییر در تولید یا درآمد تعادلی برای هر واحد تغییر در مالیاتها برابر است با -b (تغییر در مخارج مستقل) ضربدر ضریب افزایش مخارج مستقل $\frac{1}{1-b}$

در متن فصل ارزش MPC (b) ۰/۷۵ فرض شد، بنابراین خواهیم داشت:

$$\frac{\Delta y}{\Delta I} = \frac{\Delta y}{\Delta G} = \frac{1}{1-b} = \frac{1}{1-0.75} = 4$$

$$\frac{\Delta y}{\Delta T} = \frac{-b}{1-b} = \frac{-0.75}{1-0.75} = -3$$

خلاصه فصل

۱. ما تحلیل خود از الگوی کینزی را توسعه دادیم تا بخش دولت را نیز دربرگیرد. سپس عواملی که باعث تغییر تولید تعادلی در الگوی کینزی می‌شوند را بررسی کردیم. تغییر در سرمایه‌گذاری که جزء بی‌ثبات تقاضای کل است، دیدیم که باعث تغییر در سطح فعالیت‌های اقتصادی از طریق فرایند ضریب افزایش می‌گردد. تغییر مستقل در سرمایه‌گذاری باعث می‌شود که تولید تعادلی چند برابر تغییر در سرمایه‌گذاری تغییر کند این ضریب را ضریب افزایش مخارج مستقل کینزی می‌خوانیم $\left(\frac{1}{1-MPC}\right)$.

۲. تغییر در سطح مخارج دولت همان اثر تغییر سرمایه‌گذاری را بر سطح تولید تعادلی دارد $\left(\frac{\Delta y}{\Delta G} = \frac{\Delta y}{\Delta I} = \frac{1}{1-MPC}\right)$.

۳. تغییر در مالیات‌ها نیز دارای اثر ضریب افزایش است. این اثر در جهت عکس اثر تغییرات در سرمایه‌گذاری یا مخارج دولت عمل می‌کند. افزایش در مالیات‌ها باعث کاهش تولید تعادلی می‌گردد، در حالی که افزایش مخارج دولت و سرمایه‌گذاری باعث افزایش تعادلی تولید می‌شود. افزایش مالیات‌ها سیاستی انقباضی است. افزایش مالیات با کاهش درآمد قابل تصرف باعث کاهش مصرف می‌شود. هر واحد تغییر در مالیات اثر کوچکتري در مقایسه با یک واحد تغییر در سرمایه‌گذاری یا مخارج دولت بر تولید تعادلی دارد. ضریب افزایش مالیات کوچکتر از ضریب افزایش مخارج مستقل $\left(\frac{-MPC}{1-MPC} = \frac{\Delta y}{\Delta T}\right)$ است.

۴. در الگوی کینزی، به‌خاطر اینکه تغییر در مخارج دولت و مالیات‌ها تولید تعادلی را تحت تاثیر قرار می‌دهند، سیاست‌های تثبیت‌کننده مالی می‌توانند نقشی مهم بازی کنند. سیاست مالی باید تقاضای کل را با خنثی کردن اثرات تغییر در تقاضای بی‌ثبات

سرمایه‌گذاری، تثبیت کند.

۵. تحلیل ما در این فصل و فصل قبل برخی از ویژگیهای عمده نظام کینزی را در چهارچوب الگوی ساده برجسته نمود. کینز عقیده داشت که تقاضای کل در تعیین سطح تولید تعادلی اهمیت بسیاری دارد. الگویی که در این فصل ساختیم، نشان داد که چگونه تقاضای کل بر سطح تولید تعادلی اثر می‌گذارد.

۶. اگرچه به ماهیت ساده و غیرکامل الگو در این دو فصل باید توجه داشت. نه تنها عوامل عرضه به فراموشی سپرده شده‌اند بلکه ما بخش پولی را نیز در الگو در نظر نگرفته‌ایم. حتی با اضافه کردن آنها به الگو نیز ما الگوی بسیار ساده شده و بسیار کلی خواهیم داشت که برای روشن ساختن برخی از ویژگیهای مهم جهان واقعی می‌کوشد. نتایج به‌دست آمده از الگو درکی از جهان واقعی به‌دست می‌دهد، اما اتکاء فوق‌العاده به این نتایج هوشمندانه نیست. مثلاً توصیف ما از اثر سیاست مالی، اگر جدی گرفته شود، بدین معنی است که ۱۰۰ میلیارد واحد پولی تغییر در مخارج دولت باعث ۴۰۰ میلیارد تغییر در درآمد می‌شود. اگر سیاست‌گذاران می‌توانستند با این قاطعیت و اطمینان عمل کنند، کار آنها بسیار ساده‌تر از آنچه هست، می‌باشد.

۷. شرط تعادل در اقتصاد باز عبارتست از:

$$y = C + I + G + (X - M) \quad (1)$$

$$S + T + M = I + G + X \quad (2)$$

۸. منحنی IS مکان هندسی ترکیبات نرخ بهره و درآمد است که بازار کالا متعادل می‌سازد، این منحنی در فضای نرخ بهره و درآمد با شیب منحنی رسم می‌شود.

خودآزمایی

۱. منحنی IS را تعریف کنید.

۲. در مثال عددی متن فرض کنید به‌جای $T = 0.1Y$ نرخ مالیات افزایش یافته و حال معادله مالیات به‌شکل $T = 0.2Y$ درمی‌آید. معادله IS را به‌دست آورده و آن را رسم کنید.

۳. در مثال عددی متن فرض کنید مصرف مستقل از ۵۰ به ۱۵۰ افزایش می‌یابد، معادله

- IS را به دست آورده و آن رسم کنید.
۴. توضیح دهید که چرا شیب منحنی IS منفی است.
۵. ضریب افزایش بودجه متعادل را شرح دهید.
۶. اگر تابع مصرف $C = 100 + 0.8(y - 0.15y)$ باشد، ضریب افزایش مخارج دولت چه اندازه است.

فصل ششم

پول و نرخ بهره

هدف کلی

دانشجو با نقش پول در اقتصاد آشنا می‌شود.

هدفهای رفتاری

بعد از پایان مطالعه این فصل دانشجو می‌تواند:

۱. تعاریف مختلف از «پول» را بیان نماید.
۲. نحوه کنترل عرضه پول را بازگو کند.
۳. دیدگاههای کلاسیک‌ها و کینز را در رابطه با «تقاضای پول» باهم مقایسه کند.
۴. منحنی تقاضا و عرضه پول را رسم نماید و آن را توضیح دهد.
۵. چگونگی تعیین نرخ بهره را در اقتصاد شرح دهد.
۶. رابطه بین «نرخ بهره»، «تقاضای کل» و «تولید تعادلی» را تشریح نماید.
۷. اثر سیاست پولی انبساطی بر نرخ بهره را شرح دهد.
۸. علل ترکیب سیاست مالی و سیاست پولی از نظر اقتصاددانان کینزی را بیان کند.
۹. اثرات کاهش عرضه پول در اقتصاد را بیان کند.

پول مسئله بزرگ زندگانی روزمره همه ماست و ما به ندرت به فکر ماهیت پول و معنای آن هستیم. می‌توانیم ادعا کنیم که پول هم، مانند هر کالای اقتصادی دیگر به دو

عامل زمان و مکان بستگی دارد. این ارتباط چنان است که از اولین روزهای شکل‌گیری علم اقتصاد، هرگز اتفاق نظری درباره تعریف پول وجود نداشته است. در اقتصاد پیچیده امروز بدون تردید نمی‌توان پول را معادل اسکناس و مسکوی یا پول رایج دانست. این تعریف آنقدر محدود است که نمی‌تواند ویژگیهای پول در عصر حاضر را بیان کند. اگر بگوییم پول همان چیزی است که دولت به این نام انتشار می‌دهد، باز هم تعریف ناقصی از پول ارائه کرده‌ایم. وقتی بگوییم پول چیزی است که از آن برای خرید گوشت، مرغ، نان و سایر کالاها استفاده می‌کنیم، تعریف ما به قدری محدود می‌شود که نمی‌تواند کاربردی داشته باشد. بهتر است پول را با خدماتی که می‌تواند ارائه کند، تعریف کنیم. آنچه پول خوانده می‌شود، باید سه مشخصه عمده داشته باشد.

پول

۱. وسیله مبادله^۱. پول به عنوان وسیله مبادله عمل می‌کند. ما می‌توانیم با پول کالا و خدمت خریداری کنیم. اگر کالا و خدمتی را بفروشیم در مقابل آن پول دریافت می‌کنیم. درباره این وظیفه هیچ‌گاه به فکر ننشسته‌ایم، این وظیفه یا خدمتی که پول ارائه می‌دهد نقش بزرگی در افزایش کارایی اقتصادی دارد. مبادله بدون پول یعنی معاوضه یا تهاتر کالا با کالا. برخی از این مبادلات تهاتری هنوز هم در اقتصادهای پول وجود دارند. اما تهاتر به عنوان وسیله اصلی مبادله غالباً غیرکارآ می‌باشد. مسئله این است که انجام معامله تهاتری به سازگاری خواستهای دوفرن نیاز دارد. اگر آقای الف علاقه‌مند به خرید کفش و فروش جواهرات باشد و آقای ب علاقه‌مند به فروش کفش و خرید کامپیوتر، این دو نمی‌توانند کالایشان را باهم مبادله کنند. باید فرد سومی را بیابند که خواست مبادله‌اش با این دو سازگار باشد. یعنی علاقه‌مند به فروش کامپیوتر و خرید جواهرات باشد. در یک اقتصاد پولی آقای الف کفش را از آقای ب در مقابل پرداخت پول خریداری می‌کند. آقای ب نیز با پولی که به دست آورده می‌تواند کامپیوتر مورد نظر خود را از هر که علاقه‌مند به فروش کامپیوتر است خریداری کند. آقای الف تنها

۱. مهدی تقوی، پول و نقدینگی، مجله رونق شماره ۳.

باید فردی را بیابد که علاقه‌مند به خرید جواهرات می‌باشد.

۲. وسیله ذخیره ارزش. پول نقش وسیله ذخیره ثروت را نیز بازی می‌کند، افراد می‌توانند مقداری از درآمد خود را جهت خرید کالا و خدمات در آینده پس‌انداز کنند. پول یکی از داراییهای مالی است. سایر ابزار ذخیره ارزش (اوراق قرضه دولتی یا خصوصی) پول نیستند زیرا سایر وظایف یا نقشهای پول را انجام نمی‌دهند. از آنها نمی‌توان به‌عنوان وسیله مبادله یا واحد حساب استفاده کرد.

۳. واحد حساب. قیمت‌ها بر حسب پول سنجیده می‌شوند علاوه بر این بدهیها نیز بر حسب پول سنجیده می‌شوند. پول به‌عنوان واحد سنجش نقش مهمی را در اقتصاد بازی می‌کند.

تاریخ اقتصاد نشان می‌دهد که حکومتها برای نشان دادن اقتدارشان سکه ضرب می‌کردند. رواج سکه نشانه‌ای از پذیرش حکومت بود. بنابراین هراندازه که حوزه جغرافیایی پذیرش سکه گسترده می‌شد، حکومت پا برجا تر و پر قدرت تر به نظر می‌رسید. با تحول اقتصاد کشورهای جهان و رواج پول کاغذی به جای سکه، چاپ اسکناس جای ضرب سکه را گرفت. مشکل این بود که سکه‌های ضرب شده در هر صورت ارزشی ذاتی داشت که حتی بدون وجود حکومت ضرب کننده سکه، سکه را قابل استفاده می‌ساخت. در مورد پول کاغذی این فرض نمی‌تواند درست باشد، یعنی چاپ اسکناس باید با پذیرش مردم یا ارائه پشتوانه از طرف حکومتی که اسکناس را چاپ می‌کند، همراه باشد.

برای ترویج استفاده از پول در محدوده حکومتی خاص، دولتها پولهایشان را رواج قانونی دادند. یعنی اعلام کردند که برای مبادلات باید پول آنها به کار گرفته شود و نپذیرفتن پول ملی برای مبادله کالاها خلاف قانون است.

اعتبار بخشیدن به پول ابتدا با برقراری معیارهای پولی ممکن شد. به زبان ساده معیار پولی عبارت است از رابطه‌ای ثابت که باید بین واحد شمارش ملی و یک کالای متعارف برقرار شود. علت برقراری چنین رابطه‌ای این است که اسکناس ارزشی ذاتی ندارد، یعنی مثلاً برگه اسکناسی که در معاملات ده هزار ریال ارزشی می‌یابد، از لحاظ ذاتی چنین ارزشی را در خود جای نمی‌دهد. برقراری معیار پولی روشی است که کشورها با استفاده از آن می‌توانند ارزشی را برای واحد پولی خود مشخص کنند.

برقراری نظامهای پایه طلا، پایه طلا و نقره، شمش طلا و نظامهایی که پشتوانه‌ای مشخص و با ارزش ذاتی برای پول ملی مشخص می‌کرد، که همه بر مبنای نیاز برقراری معیارهای پولی بوده است. سیاستهایی که ارزش پول ملی را به گونه‌ای تثبیت می‌کنند نیز همین قاعده را به شکل تحول یافته‌تری رعایت می‌کنند.

رواج قانونی پول ملی یک مفهوم دیگر را نیز می‌رساند و آن این است که ناشر پول ملی باید قدرت قانونی داشته باشد به عبارت دیگر، عرف این است که ناشر پول، دولت باشد. حق ضرب امتیازی است که دولتها به دلیل برخورداری از حق انحصاری چاپ اسکناس به دست می‌آورند.

امروزه، ما تنها اسکناس و مسکوک انتشار یافته توسط دولتها را پول نمی‌دانیم. پول نوعی دارایی است که به وجه نقد قابل تبدیل باشد. درجه این نقدینگی اهمیت بسیار دارد هر قدر درجه نقدینگی بیشتر باشد دارایی بیشتر خاصیت پولی دارد. آنچه امروز حجم پول یا پول خوانده می‌شود، مجموعه‌ای از داراییهاست که بالاترین درجه نقدینگی را دارد. نقدینگی خصوصی یا نقدینگی مجموعه‌ای است که پول و داراییها با نقدینگی کمتر از نقدینگی پول را در برمی‌گیرد. با وجود این هنوز نمی‌توان مجموعه سازگاری را به وجود آورد که در مورد همه کشورهای جهان یکسان تعریف شود.

اجزای عرضه پول

عرضه پول شامل آن گروه از داراییهای مالی است که سه نقش پول مورد اشاره در بالا را بازی می‌کنند در یک کشور این داراییها شامل چه اقلامی هستند؟ پاسخ این پرسش پیچیده‌تر از آن است که در وهله اول به نظر می‌رسد در عمل چند مقیاس مختلف برای عرضه پول وجود دارد تمامی این مقیاسها دربرگیرنده پول رایج (اسکناس و مسکوک) و سپرده‌ها نزد بانکهای تجاری می‌باشند.

یکی از این مقیاسها که M_1 خوانده می‌شود، شامل پول رایج به علاوه سپرده‌های دیداری است. پول رایج هر سه نقش پول را بازی می‌کند. از سپرده‌های دیداری نیز می‌توان با نوشتن چک برای خرید کالا و خدمات استفاده کرد. سپرده‌ها نقش وسیله ذخیره ارزش را نیز بازی می‌کنند و واحد حساب نیز هستند دو مقیاس دیگر M_2 و M_3 می‌باشند. این دو شامل M_1 به علاوه برخی دیگر از سپرده‌های بانکی می‌باشند.

مثلاً M_2 شامل سپرده‌های پس‌انداز و مدت‌داری که برداشت از آنان با چک امکان‌پذیر نیست، نیز می‌گردد.

M_2 علاوه بر اینها شامل گواهینامه‌های سپرده نیز می‌باشد.

تعاریف پول در ایران

امروزه دو تعریف رسمی برای پول در ایران وجود دارد، یکی از این تعاریف «پول» و دیگری «نقدینگی بخش خصوصی» است. در تعریف اول پول، اسکناس و مسکوک در دست اشخاص شامل، اسکناس و مسکوک منتشر شده منهای اسکناس نزد بانک مرکزی و بانکهای تجاری و تخصصی است.

این دو تعریف عبارت‌اند از:

پول که برابر است با اسکناس و مسکوک در دست اشخاص به‌علاوه سپرده‌های دیداری بخش خصوصی نزد بانکهای تجاری و تخصصی. نقدینگی بخش خصوصی که برابرست با پول به علاوه سپرده‌های پس‌انداز مدت‌دار بخش خصوصی نزد بانکهای تجاری و تخصصی.

جدول شماره ۶-۱ ویژگیهای تعاریف پول در ایران را نشان می‌دهد.

چه کسی عرضه پول را کنترل می‌کند؟

چه عواملی میزان عرضه پول را تعیین می‌کنند؟ در اقتصادهای امروز جهان، بانکهای مرکزی نقش مهمی در تعیین میزان عرضه پول دارند. بانکهای مرکزی موسسات دولتی هستند که بازارهای مالی را تنظیم کرده و سیاست پولی را اجرا می‌کنند.

برای سهولت بحث فرض می‌کنیم که بانک مرکزی به تنهایی موجودی پول را کنترل می‌کند. اگرچه نهادهای مالی و مردم نیز نقش بالقوه‌ای در تعیین عرضه پول دارند.

بانک مرکزی چگونه عرضه پول را کنترل می‌کند؟ بانک مرکزی پول رایج را مستقیماً کنترل می‌نماید، چون پول رایج را خود منتشر می‌کند، اسکناسها و سکه‌هایی

که در جیب من و شماست را بانک مرکزی منتشر می‌سازد نحوه کنترل حجم سپرده‌های بانکی به وسیله بانک مرکزی پیچیده است و در فصلهای بعد به آن خواهیم پرداخت. تنها در اینجا به این اشاره می‌کنیم که بانک مرکزی از بانکهای تجاری می‌خواهد که درصدی از سپرده‌های خود را به عنوان ذخیره قانونی نزد بانک مرکزی نگاهداری کنند، بانک مرکزی این کار را به منظور کنترل عرضه پول انجام می‌دهد. اگر بانک مرکزی علاقه‌مند به بسط یا افزایش عرضه پول باشد، مقدار ذخیره قانونی را کاهش می‌دهد و اگر علاقه‌مند به کاهش یا انقباض عرضه پول باشد، مقدار ذخیره قانونی را افزایش می‌دهد.

جدول ۱-۶ تعاریف مختلف پول در ایران

ویژگیهای تعریف پول		نوع تعریف	
		پول (M_1)	نقدینگی بخش خصوصی (M_2)
مؤسسات مالی که بدهی آنها در تعریف پول به حساب می‌آید	بانک مرکزی	اسکناس و سکه منتشر شده به استثنای اسکناس و سکه نزد سیم بانکی	همانند (M_1)
	بانکهای تجاری و تخصصی	سپرده‌های جاری (دیداری)	سپرده‌های قرض الحسنه جاری سپرده‌های پس‌انداز سپرده‌های سرمایه‌گذاری مدت‌دار و سایر سپرده‌ها
واحد پولی ابزارهای مالی که در تعریف پول می‌گنجد		ریال	ریال
اشخاصی که مطالبات آنها از مؤسسات مالی در تعریف پول می‌گنجد	اشخاص حقیقی و حقوقی بخش خصوصی	شامل می‌شود	شامل می‌شود
	بنیادهای انقلاب، مراکز تهیه و توزیع	شامل می‌شود	شامل می‌شود
	مؤسسات مالی غیربانکی	شامل می‌شود	شامل می‌شود
بدهیهای مؤسسات مالی مقیم به اشخاص غیرمقیم		شامل نمی‌شود	شامل نمی‌شود
بدهیهای مؤسسات ملی غیرمقیم به اشخاص مقیم		شامل نمی‌شود	شامل نمی‌شود

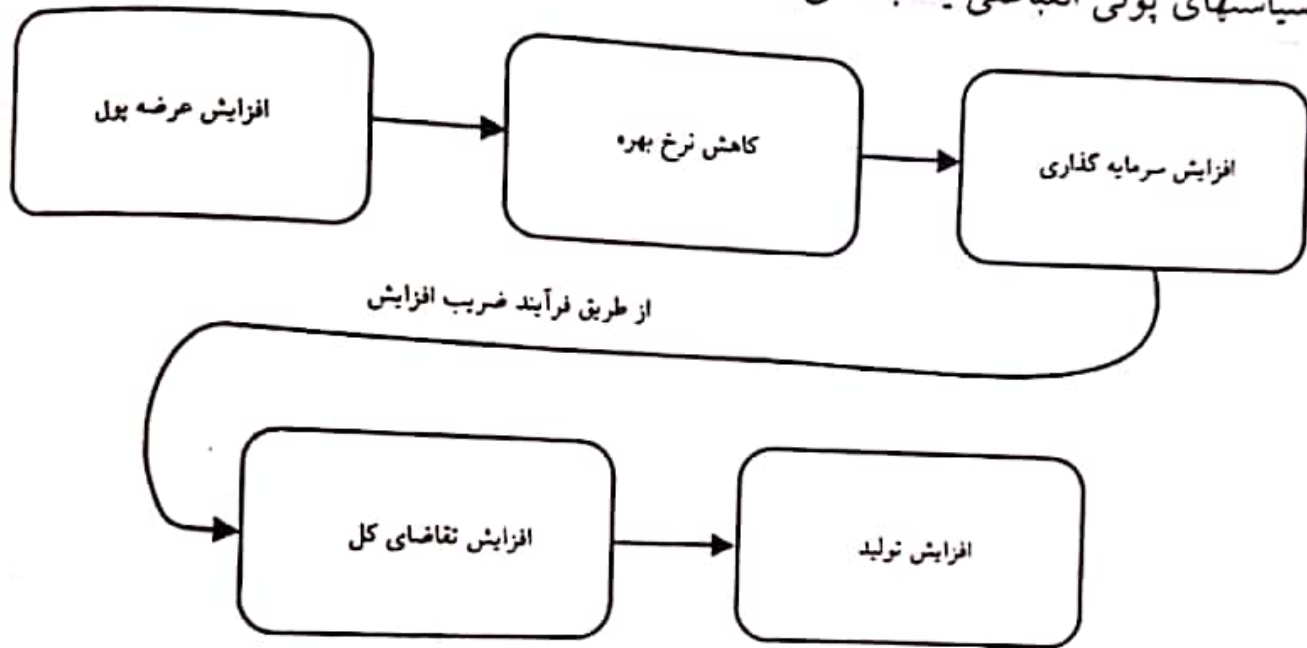
نقش پول: کینز و کلاسیک‌ها

کلاسیک‌ها عقیده داشتند که حجم پول تقاضای کل و در نتیجه سطح عمومی قیمت‌ها را تعیین می‌کند. این عقیده را نظریه مقداری پول بیان می‌کند. اقتصاددانان کلاسیک تاکید داشتند که رابطه مستقیمی بین تغییر در مقدار پول (عرضه پول) و تغییر در تقاضا برای کالاها (تقاضای کل) وجود دارد. اگر عرضه پول افزایش یابد، عرضه پول بیش از مقدار مورد تقاضا به وسیله مردم خواهد شد. مازاد عرضه پول باعث افزایش تقاضا برای کالاها در بازار شده و در نتیجه سطح عمومی قیمت‌ها را افزایش خواهد داد. هنگامی که سطح عمومی قیمت‌ها متناسب با مقدار پول افزایش یابد به خاطر سطح قیمت بالاتر، به نسبت مانده نقد بیشتری برای مبادلات مورد نیاز خواهد بود. علت این است که ما سرعت گردش پول را در کوتاه‌مدت ثابت فرض می‌کنیم. کینز رابطه مستقیم بین تغییر در مقدار پول و تقاضا برای کالاها تولید شده را زیر سؤال برد. به عقیده وی چنین رابطه‌ای در اروپا در قرن ۱۶ وجود داشت. در آن زمان طلا و نقره وارد شده از امریکا به اروپا قیمت کالاها را افزایش داد. اما در کشورهای صنعتی قرن بیستم، پول تحت کنترل بانک مرکزی درآمده است. به عقیده کینز نظام بانکی بر توزیع پول، باعث در دسترس قرار گرفتن اعتبارات با هزینه کمتر شده است. یعنی نرخ بهره را کاهش داده است. به نظر وی، نرخ بهره رابطه اصلی بین تغییر در عرضه پول و سطح تقاضای کل می‌باشد. از نظر کینز و پیروان او، افزایش در عرضه پول نرخ بهره را کاهش می‌دهد. همان‌طور که قبلاً اشاره کردیم، میزان سرمایه‌گذاری با نرخ بهره رابطه معکوس دارد. کاهش نرخ بهره سرمایه‌گذاری را افزایش می‌دهد (افزایش نرخ بهره باعث کاهش سرمایه‌گذاری می‌شود). بنابراین به نظر کینز، با کاهش نرخ بهره، سرمایه‌گذاری افزایش یافته و از طریق فرایند ضریب افزایش اثری چند برابر بر تقاضای کل خواهد گذارد. در نتیجه تولید تعادلی افزایش می‌یابد. این مسئله در شکل ۶-۱ نشان داده شده است. برعکس کاهش مقدار پول باعث افزایش نرخ بهره می‌شود، سرمایه‌گذاری در نتیجه آن کاهش و سطح تقاضای کل و تولید تعادلی نیز کاهش پیدا می‌کند.

نظر کینز و پیروان او درباره بازار پول

شکل ۶-۲ الف بازار پول را از نظر کینز و پیروان وی نشان می‌دهد. مقدار پول (M)

روی محور افقی و نرخ بهره (r) روی محور عمودی اندازه‌گیری شده است. فرض می‌کنیم که بانک مرکزی حجم پول را که شامل پول رایج به علاوه سپرده‌های دیداری می‌کنیم که بانک مرکزی عرضه پول (M^s) خطی عمود بر محور افقی است، کنترل می‌کند. در نتیجه منحنی عرضه پول، بانک مرکزی تعیین می‌کند. است، چون میزان عرضه پول را، بدون توجه به نرخ بهره، بانک مرکزی تعیین می‌کند. پس عرضه پول از نرخ بهره (r) مستقل است. اما منحنی عرضه پول می‌تواند برحسب سیاستهای پولی انقباضی یا انبساطی بانک مرکزی به طرف چپ یا راست حرکت کند.



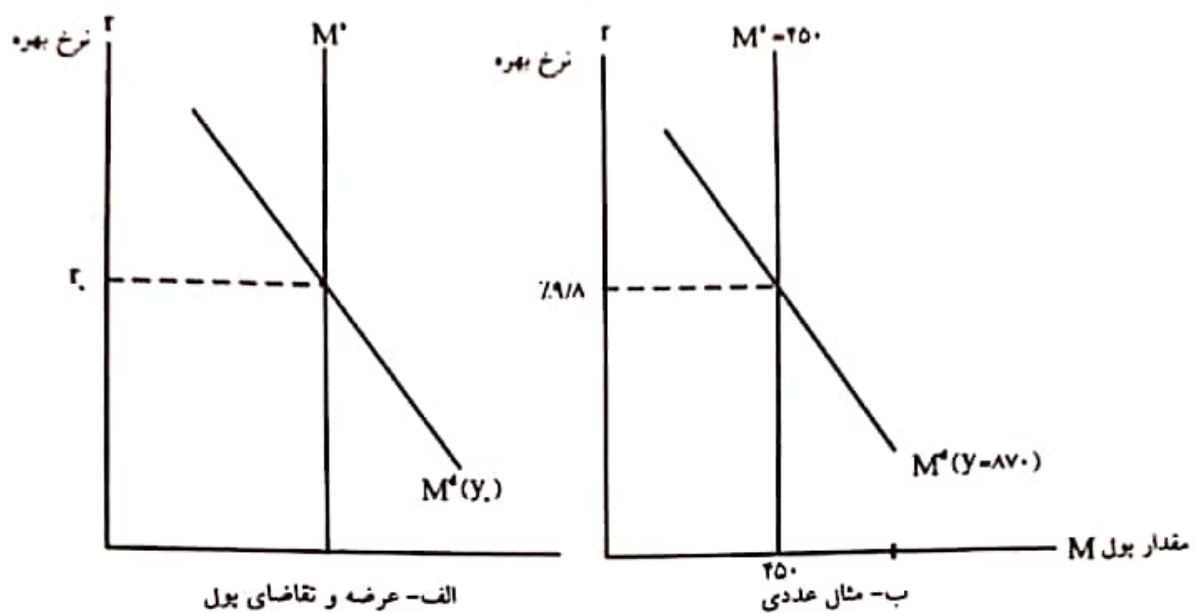
شکل ۶-۱ اثر سیاست پولی انبساطی: نظریه کینزی

به دلایلی که بعداً درباره آن بحث خواهیم کرد، تابع تقاضای پول (M^d) هنگامی که در مقابل نرخ بهره رسم می‌شود، یک منحنی با شیب منفی به دست می‌دهد و محل آن به سطح درآمد بستگی دارد. نرخ بهره تعادلی r_0 است، که در آن تقاضای پول با عرضه برابر است. در شکل ۶-۲ یک مثال عددی از تعادل در بازار پول نشان داده شده است. فرض شده که عرضه پول برابر ۴۵۰ میلیارد واحد است. منحنی تقاضای پول نیز برای سطح درآمد ۸۷۰ میلیارد واحد پول رسم شده است. نرخ بهره تعادلی در اینجا این حالت ۹/۸ درصد می‌باشد.

نظریه تقاضای پول کینزی

منحنی تقاضای پول در شکل ۶-۲ منعکس کننده نظریه تقاضای پول کینزی است. در

نظریه کینزی، تقاضا برای پول به درآمد و نرخ بهره بستگی دارد.



شکل ۶-۲ نظر کینز و پیروان او درباره بازار پول

۱. تقاضای پول و درآمد. همانند اقتصاددانان کلاسیک، کینز عقیده داشت که افراد پول را برای نگاهداری استفاده به منظور انجام معادلات نگاهداری می‌کنند. مقدار پولی که برای این مقصود نگاهداری می‌کنند به‌طور مستقیم به حجم معاملات بستگی دارد یعنی با افزایش حجم معاملات مقدار پول نگاهداری شده افزایش و با کاهش آن کاهش می‌یابد. کینز و اقتصاددانان کلاسیک هر دو فرض می‌کنند که درآمد معیار مناسبی برای اندازه‌گیری حجم مبادلات است، بنابراین فرض کرده‌اند که مقدار پول به‌طور مستقیم به مقدار درآمد بستگی دارد.

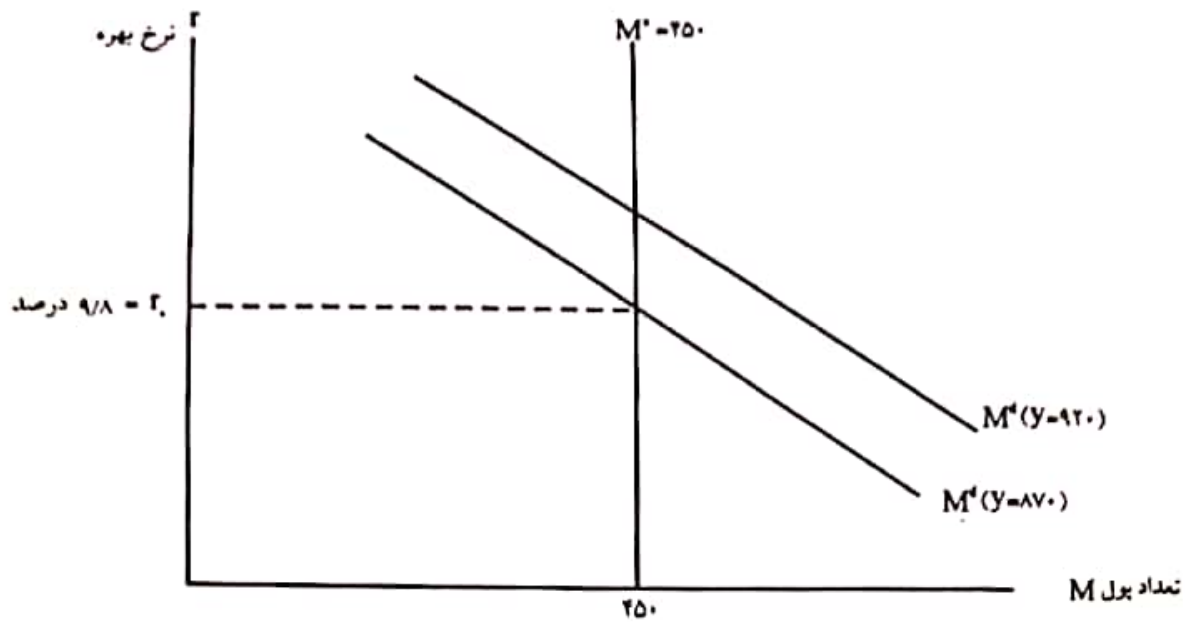
۲. تقاضای پول و نرخ بهره. نظریه تقاضای پول کینزی، تقاضا برای پول به‌منظور مبادله کالا را جزیی از تقاضای پول می‌داند، علاوه بر این از نظر کینز و پیروان وی هزینه فرصت در رابطه با نگاهداری پول نیز وجود دارد. فرض کنید که شخصی با ثروتی در حدود ۲۰۰۰۰ واحد پولی، می‌تواند ثروت خود را به شکل پول نقد (اسکناس و مسکوک یا سپرده دیداری) یا به شکل داراییهای غیرپولی مانند سهام و اوراق بهادار نگاهداری کند. اگر ثروت خود را به شکل پول نقد نگاهداری نماید، از بهره‌ای که می‌توانست با سرمایه‌گذاری ثروت خود در سهام و اوراق بهادار به‌دست آورد، چشمپوشی می‌کند. این هزینه فرصت تقاضا برای پول را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد. با

افزایش بهره اوراق بهادار مردم از پول کمتر برای مبادله استفاده می کنند تا از افزایش نرخ بهره سود بیشتر برند. بنابراین مقدار تقاضا برای پول به طور معکوس با سطح نرخ بهره بستگی پیدا می کند. این بدین معنی است که تقاضای پول با کاهش نرخ بهره افزایش و با افزایش آن کاهش می یابد. اقتصاددانان کلاسیک این اثر نرخ بهره بر تقاضای پول را در نظر نگرفته اند. در نظریه کلاسیک تقاضای پول تنها به درآمد بستگی دارد. اگر تقاضای پول علاوه بر درآمد به نرخ بهره نیز بستگی داشته باشد، در این صورت سرعت پول که نسبت درآمد به پول است، مقداری ثابت نخواهد بود. چون در سطح مشخصی از درآمد مردم بسته به سطح نرخ بهره مقادیر مختلفی پول نزد خود نگاهداری خواهند کرد. بنابراین نظریه تقاضای پول کینزی در واقع نظریه ای است که مرکز ثقل نظریه مقداری پول کلاسیک، یعنی ثابت بودن سرعت گردش پول را مردود می داند.

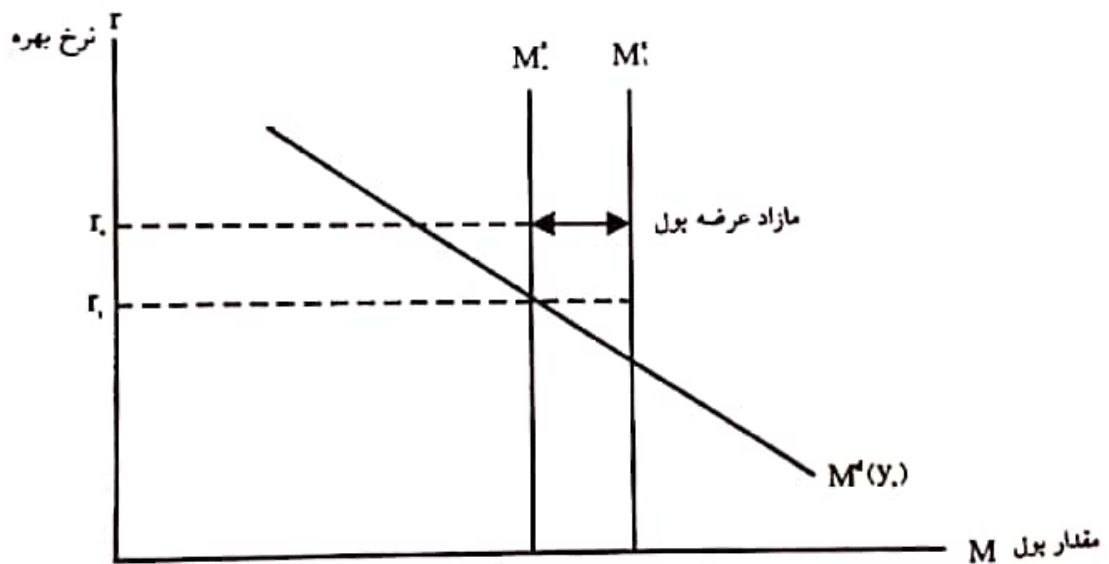
۳. منحنی تقاضای پول کینزی. منحنی تقاضای پول نشان داده شده در شکل ۲-۶ را در نظر بگیرید. شیب منحنی منفی است زیرا مقدار تقاضای پول به طور معکوس به نرخ بهره بستگی دارد. علاوه بر این تقاضا برای پول به سطح درآمد نیز وابسته است. بدین دلیل است که ما منحنی تقاضای پول را برای سطح درآمدی مشخص، مثلاً Y_0 در شکل رسم کرده ایم. در یک نرخ بهره مشخص، افزایش در درآمد باعث افزایش تقاضا برای پول می گردید که این منحنی تقاضای پول را به سمت راست تغییر مکان می دهد. علت این است که در سطح بالاتر درآمد پول بیشتر برای مبادله مورد نیاز است. برعکس کاهش درآمد منحنی تقاضای پول را به سمت چپ تغییر مکان می دهد. در شکل ۳-۶ می بینیم که افزایش درآمد از ۸۷۰ واحد پولی به ۹۲۰ واحد پولی منحنی تقاضا را به سمت راست تغییر مکان می دهد.

۴. عرضه پول و نرخ بهره. اثر افزایش عرضه پول از M_0^S به سطح بالاتر M_1^S که در شکل ۴-۶ نشان داده شده است را در نظر بگیرید. در نرخ بهره تعادلی اولیه i_0 ، حال مازاد عرضه پول وجود دارد، یعنی عرضه پول بیش از تقاضای آن است.

مازاد عرضه پول باعث کاهش نرخ بهره می شود. بانک مرکزی عرضه پول را افزایش داد اما مردم نمی خواهند پول بیشتر نگاهداری کنند. این پول اضافه صرف خرید اوراق بهادار می شود. با تمایل بیشتر مردم برای خرید اوراق بهادار، فروشندگان



شکل ۳-۶ اثر افزایش درآمد بر تقاضا برای پول



شکل ۴-۶ موجودی پول و نرخ بهره

این اوراق نرخ بهره آن را کاهش می‌دهند. کاهش در نرخ بهره باعث افزایش مقدار پول مورد تقاضا می‌گردد. تعادل جدید در نرخ بهره r_1 ایجاد می‌شود، که در آن نرخ بهره به اندازه کافی برای افزایش تقاضای پول تا حدی که با عرضه جدید برابر می‌گردد، بالا رفته است.

نرخ بهره، تقاضای کل و تولید تعادلی

حال ما در وضعیتی قرار داریم که می‌توانیم تفاوت‌های عمده بین نظام کینزی و نظام

کلاسیک را در رابطه با پول در نظر گیریم. در نظام کلاسیک تغییرات عرضه پول اثری بر تولید کل نمی‌گذارد. تغییرات عرضه پول قیمت‌ها را افزایش یا کاهش می‌داد، تولید را عمدتاً عوامل عرضه، یعنی تعادل در بازار کار معین می‌کرد. کینز در حمله به نظریان کلاسیک‌ها همین مسئله یعنی نقش عرضه پول در تعیین تولید را در نظر گرفته است. وی اثر عرضه پول بر نرخ بهره و از این طریق بر سرمایه‌گذاری، تقاضا کل و نهایتاً تولید تعادلی را در نظر می‌گیرد.

نرخ بهره در این فرایند متغیر اصلی است. عرضه پول نرخ بهره را تحت‌تأثیر قرار داده و تغییرات نرخ بهره باعث تغییر در سرمایه‌گذاری می‌گردد. سرمایه‌گذاری به شکلی معکوس با نرخ بهره ارتباط دارد. نرخ بهره مصرف‌هزینه وام‌گیری برای تأمین مالی طرح‌های سرمایه‌گذاری است. با فرض ثابت بودن انتظارات در مورد سوددهی طرح‌های سرمایه‌گذاری ممکن، هرچه نرخ بهره پایینتر باشد، مدیران بنگاه‌های اقتصادی طرح‌های بیشتری را انتخاب و اجرا خواهند کرد. افزایش عرضه پول نرخ بهره را کاهش داده و در نتیجه باعث افزایش سرمایه‌گذاری می‌شود. افزایش سرمایه‌گذاری از طریق فرایند ضریب افزایش، که در فصل‌های قبل توضیح داده شد، باعث افزایش در حجم فعالیت‌های اقتصادی می‌شود (نگاه کنید به شکل ۶-۱) شکل ۶-۵ این جریان رویدادها را نشان می‌دهد. در قسمت الف ما شکل ۶-۴ را دوباره نشان می‌دهیم. افزایش عرضه پول از M_0^S به M_1^S باعث کاهش نرخ بهره از r_0 به r_1 می‌گردد. در قسمت ب، نشان می‌دهیم که چگونه کاهش نرخ بهره تولید تعادلی را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد. در ابتدا با نرخ بهره r_0 سرمایه‌گذاری $I(r_0)$ است. منحنی تقاضای کل نیز $AD_0 = C + I(r_0) + G$ می‌باشد. تولید تعادلی ابتدا y_0 روی محور افقی است. کاهش نرخ از r_0 به r_1 باعث افزایش سرمایه‌گذاری از $I(r_0)$ به $I(r_1)$ می‌گردد. این افزایش سرمایه‌گذاری منحنی تقاضای کل را به سمت بالا حرکت داده و به $AD_1 = C + I(r_1) + G$ تبدیل می‌کند. تولید تعادلی از y_0 به y_1 افزایش می‌یابد. ما می‌توانیم فرایند اثر عرضه پول بر تولید تعادلی را خلاصه کنیم. تزریق پول به اقتصاد عرضه پول را افزایش می‌دهد. مازاد عرضه پول بر تقاضای پول باعث کاهش نرخ بهره می‌شود. کاهش نرخ بهره، تقاضای سرمایه‌گذاری را افزایش داده و نهایتاً باعث افزایش تقاضای کل می‌گردد.

کاهش عرضه پول اثری عکس اثر شرح داده شده که در بالا بر اقتصاد می‌گذارد. با بیرون کشیدن پول از فعالیتهای اقتصادی، در نرخهای بهره مشخص تقاضا برای پول بیش از عرضه آن خواهد گشت. این مازاد تقاضا نرخ بهره را افزایش می‌دهد. افزایش نرخ بهره باعث کاهش سرمایه‌گذاری می‌گردد و از طریق فرایند ضریب افزایش باعث کاهش تولید تعادلی می‌گردد.

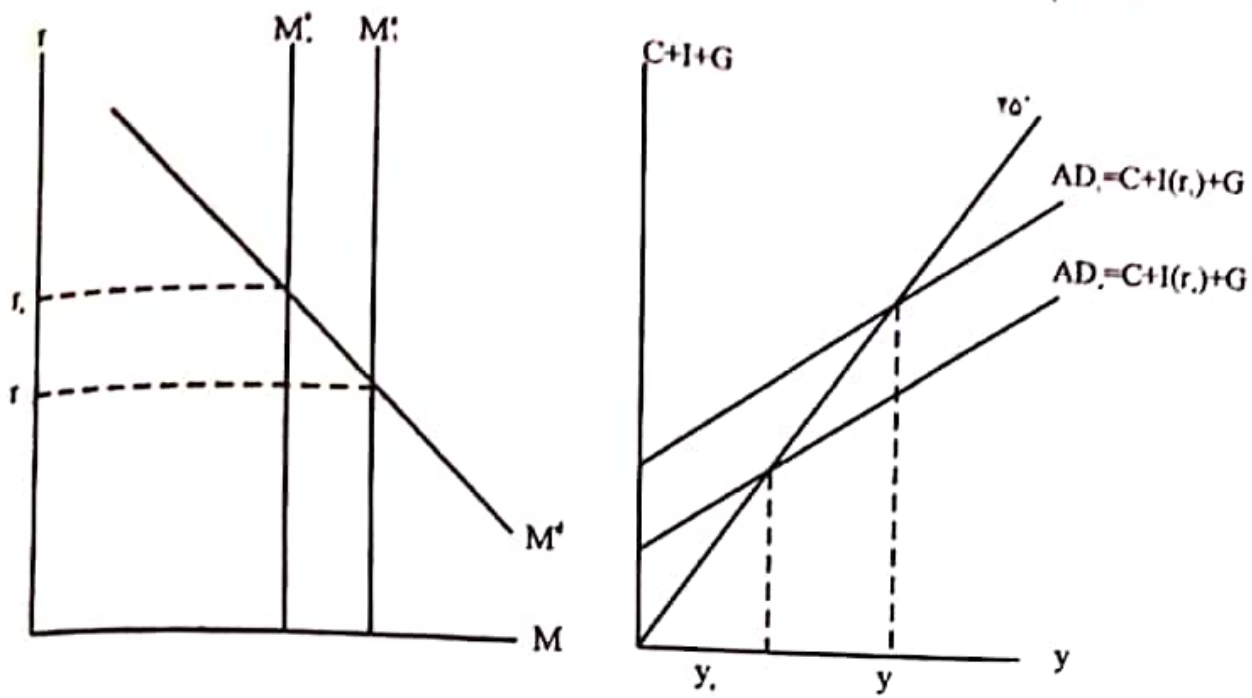
به‌طور خلاصه، پول اهمیت دارد، می‌تواند تولید را به مقدار قابل ملاحظه‌ای تحت‌تأثیر قرار دهد و این تفاوت اصلی در بحثهای اقتصاددانان کلاسیک و اقتصاددانان کینزی است.

اثر تولید بر نرخ بهره

در بالا توضیح دادیم که چگونه تغییر در عرضه پول نرخ بهره و سپس سطح تولید تعادلی را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد، اما اثر تولید بر نرخ بهره را به فراموشی سپردیم. اثر یک سیاست پولی انبساطی را در نظر بگیرید. افزایش عرضه پول نرخ بهره را کاهش داده و باعث افزایش سرمایه‌گذاری می‌شود و نهایتاً تولید در اقتصاد افزایش می‌یابد. با افزایش تولید و درآمد، تقاضا برای پول نیز افزایش می‌یابد، چون همان‌طور که قبلاً توضیح داده شد، افزایش تولید و درآمد تقاضای معامله پول را افزایش می‌دهد. این مسئله باعث می‌گردد که در شکل ۶-۶ الف، منحنی M^d به طرف راست حرکت کند که این باعث افزایش نرخ بهره می‌گردد. افزایش نرخ بهره، تا حدی سرعت بسط فعالیتهای اقتصادی را آرام می‌کند. به عقیده پیروان کینز افزایش نرخ بهره ناشی از افزایش تولید و درآمد کمتر از کاهش نرخ بهره در افزایش عرضه پول می‌باشد. بنابراین سیاست پولی انبساطی نهایتاً باعث افزایش سطح تولید می‌گردد.

سیاست پولی در نظام کینزی

نقش سیاست مالی در الگوی کینزی تثبیت تقاضای کل و بنابراین تولید هنگام افزایش سرمایه‌گذاری می‌باشد. برای مثال، سیاست‌گذاران می‌توانند اثر کاهش سرمایه‌گذاری را با کاهش مالیاتها یا افزایش مخارج دولت خنثی کنند. سیاست پولی ابزارهای اضافی برای تثبیت تقاضای کل در اختیار سیاست‌گذاران قرار می‌دهد.

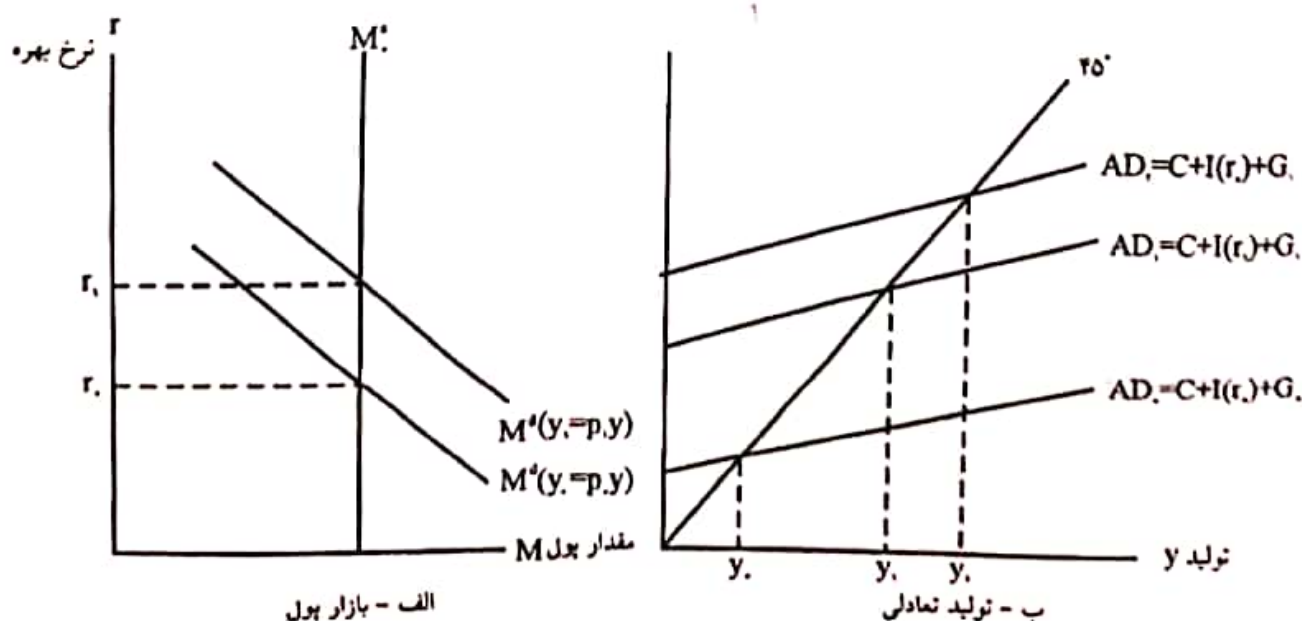


شکل ۵-۶ اثر افزایش عرضه پول

برای مثال، فرض کنید که اقتصاد مقدماً در سطح قابل قبولی از اشتغال و تولید تعادلی قرار دارد، اما به خاطر تغییر نامطلوب در انتظارات مدیران بنگاههای اقتصادی، میزان سرمایه‌گذاری کاهش می‌یابد. اگر دولت سیاست پولی و مالی طرح و اجرا نکند، سطح تقاضای کل و تولید تعادلی کاهش خواهد یافت و بیکاری به‌طور ناخواسته افزایش پیدا خواهد کرد.

مقامات پولی می‌توانند اثر کاهش سرمایه‌گذاری را با افزایش عرضه پول خنثی کنند. افزایش عرضه پول می‌تواند نرخ بهره را به اندازه‌ای کاهش دهد که افزایش سرمایه‌گذاری ناشی از کاهش نرخ بهره با کاهش سرمایه‌گذاری ناشی از تغییر نامطلوب در انتظارات مدیران بنگاههای اقتصادی برابر گردد. با بازگشت سرمایه‌گذاری به سطح اولیه خود، تقاضای کل و بنابراین تولید تعادلی دوباره به سطح اولیه باز خواهد گشت. همان‌طور که مثال بالا نشان می‌دهد، سیاست پولی در چهارچوب کینزی بدیلی مؤثر برای سیاست مالی به‌منظور تثبیت تقاضای کل و جلوگیری از کاهش آن در واکنش به ضربه‌های ناشی از عوامل عدم ثبات‌آور در بخش خصوصی می‌باشد. این بدین معنی است که به‌عقیده کینز و پیروان وی سیاست پولی و سیاست مالی هر دو اثرات پر قدرت و قابل پیش‌بینی بر تولید تعادلی دارند. انتخاب ترکیب مناسب از سیاست مالی و پولی را در زیر مورد بحث قرار خواهیم داد.

سیاست مالی و نرخ بهره و بیرون کردن بخش خصوصی از بازار در بحث درباره اثر تولید بر نرخ بهره دیدیم که با افزایش تولید ناشی از افزایش عرضه پول، تقاضا برای پول نیز افزایش می‌یابد. این افزایش تقاضا باعث افزایش نرخ بهره می‌شود که به نوبه خود، اثر کلی سیاست پولی انبساطی را کاهش می‌دهد. اما توجه کنید که این تنها افزایش تولید ناشی از سیاست پولی انبساطی نیست که تقاضا برای پول را افزایش داده و باعث افزایش نرخ بهره می‌گردد. هر سیاست انبساطی دارای چنین اثری می‌باشد. به خصوص، هر افزایش تولیدی که ناشی از سیاست مالی انبساطی باشد، اثر معکوس بر مخارج سرمایه‌گذاری می‌گذارد. این اثر، اثر بیرون کردن بخش خصوصی از بازار خوانده می‌شود، سیاست مالی و انبساطی باعث افزایش نرخ بهره شده و وام‌گیرندگان بخش خصوصی را از بازار اعتبارات بیرون می‌راند و باعث کاهش مخارج سرمایه‌گذاری خصوصی می‌شود. شکل ۶-۶ این مسئله را نشان می‌دهد. فرض کنید که در ابتدا اقتصاد در سطح تولید تعادلی y_0 قرار دارد. در قسمت الف، تقاضا برای پول با منحنی $M^d(y_0)$ نشان داده شده است. اگر فرض کنیم عرضه پول در ابتدایی M_0^s است، نرخ بهره تعادلی اولیه (r_0) می‌باشد. در قسمت ب، منحنی تقاضای کل اولیه را با $AD_0 = C + I(r_0) + G_0$ نشان داده‌ایم.



شکل ۶-۶ بیرون راندن بخش خصوصی در الگوی کینزی

حال فرض کنید که سیاست‌گذاران سطح مخارج دولت را از G_0 به G_1 افزایش می‌دهند. افزایش مخارج دولت منحنی تقاضای کل را از AD_0 به $AD'_1 = C + I(r_0) + G_1$ تبدیل می‌کند. افزایش تقاضای کل باعث افزایش تولید از y_0 به y'_1 می‌گردد. اما توجه کنید که افزایش تولید و درآمد از y_0 به y'_1 تقاضا برای پول را افزایش می‌دهد و باعث حرکت منحنی تقاضا برای پول به سمت راست می‌گردد که این به علت ثابت بودن عرضه پول باعث افزایش نرخ بهره می‌شود. افزایش نرخ بهره، سرمایه‌گذاری را کاهش داده و منحنی تقاضای کل را به سمت پایین حرکت می‌دهد.

در شکل ۵-۶ الف، نشان داده‌ایم که چگونه سیاست مالی انبساطی تقاضا برای پول را از $M^d(y_0)$ به $M^d(y_1)$ افزایش می‌دهد. نرخ بهره تعادلی از r_0 به r_1 افزایش می‌یابد. این افزایش نرخ بهره باعث کاهش سرمایه‌گذاری از $I(r_0)$ به $I(r_1)$ می‌گردد. وضعیت نهایی منحنی تقاضای کل را $AD_1 = C + I(r) + G_1$ در قسمت ب نشان می‌دهد.

تولید تعادلی y_1 کمتر از تولید تعادلی y'_1 می‌باشد اثر بیرون راندن بخش خصوصی از بازار کاهش اثر انبساطی افزایش مخارج دولت می‌باشد. اما تا چه اندازه اثر بیرون راندن بخش خصوصی جدی است.

کلاسیک‌ها عقیده داشتند که کاهش سرمایه‌گذاری در اثر افزایش نرخ بهره به خاطر اعمال سیاست مالی انبساطی برابر افزایش تولید ناشی از اعمال سیاست مالی انبساطی است، بنابراین سیاست مالی اثری بر تولید نخواهد گذارد.

کینز و پیروان وی معتقدند که با وجود کاهش سرمایه‌گذاری ناشی از افزایش نرخ بهره به خاطر اعمال سیاست مالی انبساطی سیاست مالی می‌تواند اثر قابل ملاحظه‌ای بر تولید داشته باشد. آنان بیرون راندن بخش خصوصی از بازار را یک اثر جنبی نامطلوب سیاست مالی انبساطی می‌دانند. با کاهش سرمایه‌گذاری نرخ رشد موجودی سرمایه کاهش یافته و در نتیجه رشد بالقوه تولید در آینده کاهش می‌یابد.

بدین دلیل است که پیروان کینز موافق یک سیاست مالی محدود کننده همراه با سیاست نسبتاً ملایم یا انبساطی پولی می‌باشند. اینان عقیده دارند که این ترکیب می‌تواند در کوتاه مدت نرخ بهره را به اندازه کافی برای تشویق سرمایه‌گذاری و تشکیل

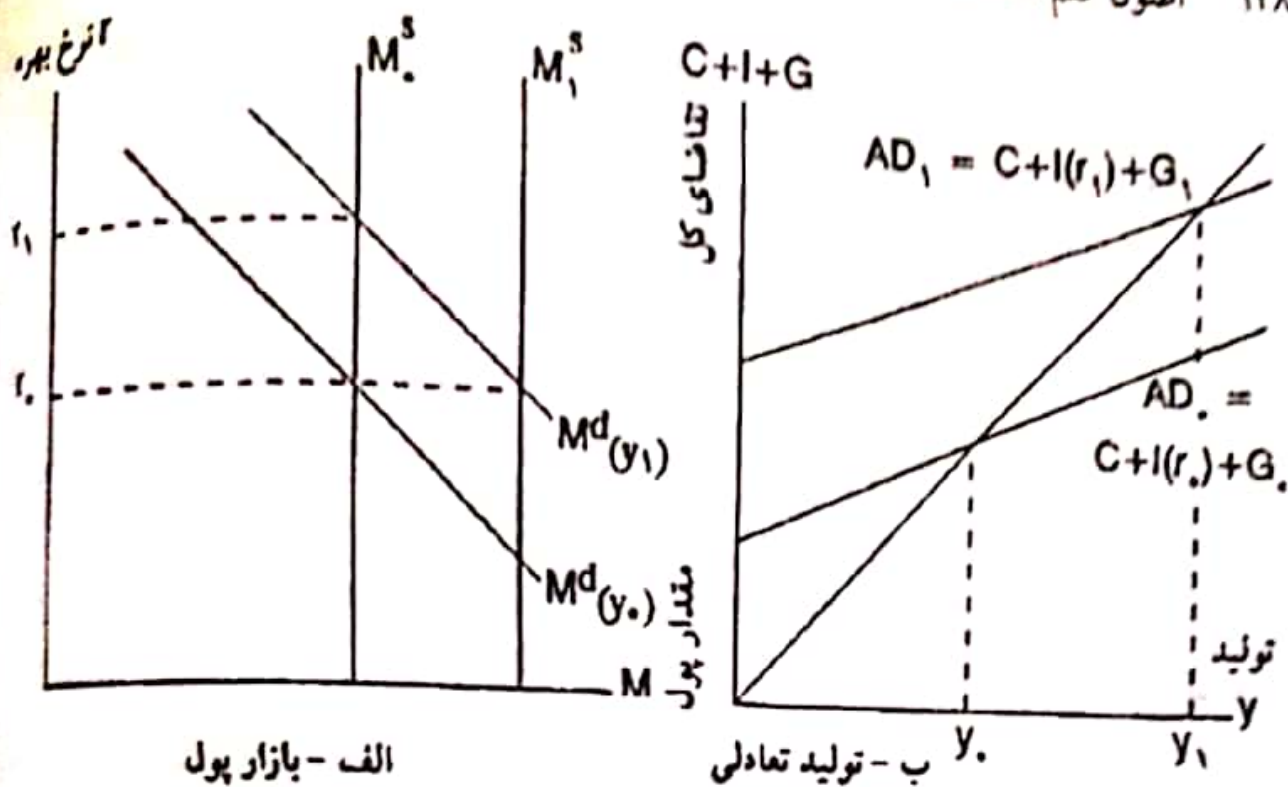
سرمایه پایین نگاهدارد.

ترکیب سیاست پولی و مالی

دیدیم که به عقیده پیروان کینز که سیاست پولی و سیاست مالی هر دو می‌توانند بر درآمد اثر گذارند. اما اثر هر یک از این دو سیاست بر نرخ بهره و بنابراین بر سرمایه‌گذاری کاملاً متفاوت است. اگر سیاست پولی انبساطی در پیش گرفته شود، نرخ بهره کاهش و سرمایه‌گذاری افزایش خواهد یافت. سیاست مالی انبساطی، مثلاً کاهش مالیاتها، نرخ بهره را افزایش و سرمایه‌گذاری را کاهش خواهد داد. این یک تفاوت عمده است، زیرا میزان سرمایه‌گذاری نرخ تشکیل سرمایه را تعیین می‌کند و از نظر رشد بلندمدت اقتصاد اهمیت فراوان دارد.

این مسئله است که ارجحیت پیروان کینز برای ترکیب سیاست مالی محدود کننده و شدید و سیاست مالی ملایم را به منظور نگاهداشتن نرخ بهره در سطح پایین برای تشویق سرمایه‌گذاری توضیح می‌دهد. از این گذشته، هرگاه سیاست مالی مانند افزایش مخارج دولت یا کاهش مالیات بر درآمد به کار گرفته می‌شود پیروان کینز غالباً علاقه‌مند به کارگیری سیاست مالی انبساطی ملایم، به شکل افزایش پول می‌باشند. تا بدین طریق از افزایش نرخ بهره جلوگیری شده و سیاست مالی باعث کاهش سرمایه‌گذاری نگردد. این ترکیب سیاست مالی و سیاسی پولی در شکل ۶-۷ نشان داده شده است.

افزایش مخارج دولت از G_0 به G_1 باعث تغییر مکان منحنی تقاضای کل در قسمت ب از $AD_0 = C + I(r_0) + G_0$ به $AD_1 = C + I(r_0) + G_1$ می‌گردد. با افزایش درآمد به y_1 منحنی تقاضای پول در قسمت الف به سمت راست حرکت کرده و از $M^d(y_0)$ به $M^d(y_1)$ تبدیل می‌شود. اگر عرضه پول ثابت باقی می‌ماند M_0^s نرخ بهره به r_1' افزایش پیدا می‌کند. این مسئله باعث کاهش سرمایه‌گذاری می‌گردد. بانک مرکزی می‌تواند با افزایش عرضه پول به M_1^s ، نرخ بهره را در r_0 ثابت نگاهداشته و از کاهش سرمایه‌گذاری جلوگیری نماید. همان‌طور که در قسمت ب نشان داده شده است سرمایه‌گذاری در سطح $I(r_0)$ ثابت باقی مانده است.



شکل ۶-۷ ترکیب مناسب سیاست پولی و سیاست مالی

تعادل در بازار پول (منحنی LM) و تعادل طرف تقاضای کینزی

همانطور که در صفحات قبلی اشاره شد، به عقیده کینز تقاضای پول از دو بخش تقاضا معامله پول که وابسته به درآمد است و تقاضای سفته‌بازی پول که تابعی از نرخ بهره می‌باشد، تشکیل شده است. این تابع را می‌توانیم به شکل زیر بنویسیم:

$$M_t = f(y) \quad M_{Sp} = f(r)$$

در شکل ۶-۸ این دو تابع را نشان می‌دهیم:

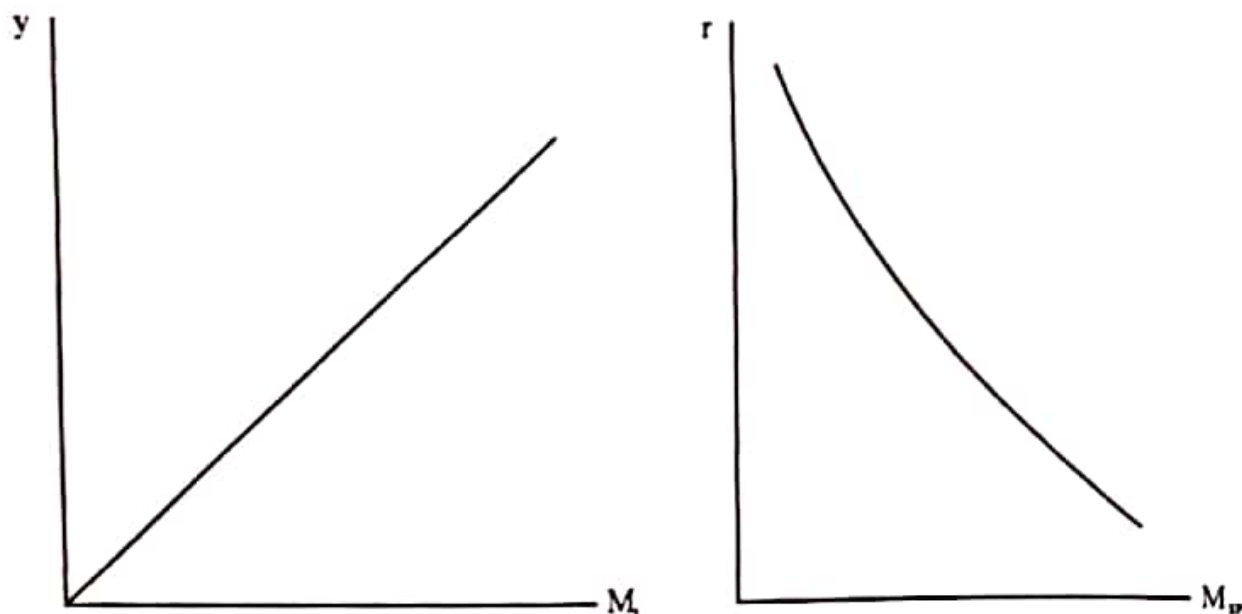
تقاضای معامله با درآمد رابطه مستقیم و تقاضای سفته‌بازی پول با نرخ بهره رابطه معکوس دارد. در دستگاه M و r تقاضای کل پول که تابعی از نرخ بهره و درآمد می‌باشد، به شکل ۶-۹ نشان داده می‌شود.

$$M^D = f(r, y)$$

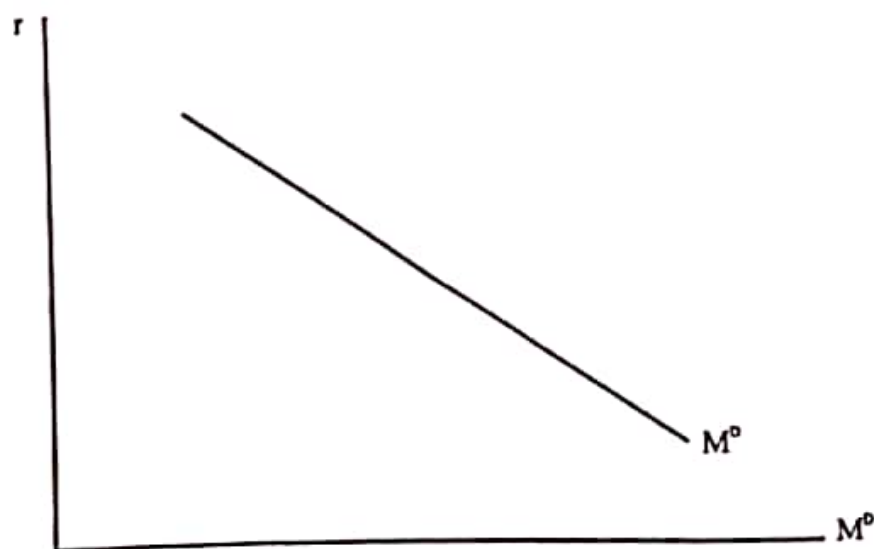
اگر عرضه پول را ثابت فرض کنیم ($M_s = a$) می‌توانیم منحنی LM را بشکل زیر بدست آوریم:

در شکل ۶-۱۰، قسمت الف تعادل بین عرضه و تقاضای پول را نشان می‌دهد:

$$M_s = M_D$$



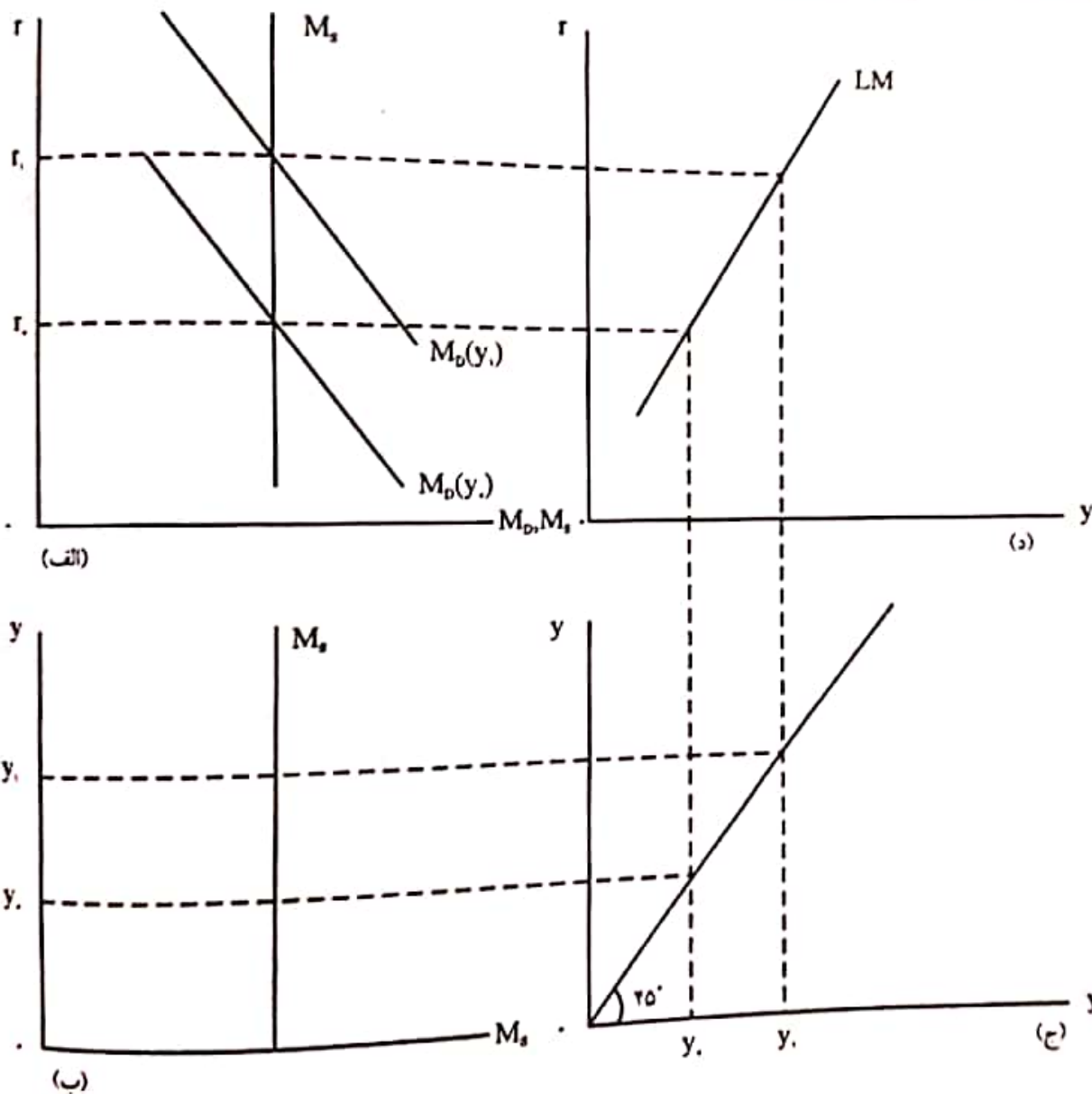
شکل ۶-۸ اجزاء تقاضای پول



شکل ۶-۹ تقاضای پول

$M_D(y_1)$ منحنی تقاضای پول برای سطح درآمد ملی y_0 و منحنی $M_D(y_1)$ منحنی تقاضای پول برای سطح درآمد ملی y_1 است. محل برخورد این دو منحنی با منحنی عرضه پول M_S ، دو نقطه تعادل را برای این دو سطح درآمد ملی مشخص می‌کند. در نقطه تعادل اول مقادیر تعادلی درآمد ملی و نرخ بهره r_0 و y_0 در نقطه دوم r_1 و y_1 می‌باشند. در قسمت رابطه بین عرضه و پول و درآمد ملی مشخص می‌گردد. چون عرضه پول تابعی از درآمد ملی نمی‌باشد، این منحنی خطی عمود بر محور افقی است. روی محور عمودی دو مقدار y_0 و y_1 درآمد ملی اندازه‌گیری شده است. در

قسمت ج تدبیری برای انتقال درآمد از محور عمودی به محور افقی بکار گرفته شده است. در قسمت د زوجهای نرخ بهره و درآمد که بازار پول را متعادل می‌سازد بوسیله دو نقطه مشخص شده است. با وصل این دو نقطه منحنی LM را بدست می‌آوریم. منحنی LM مکان هندسی ترکیباتی از نرخ بهره و درآمد است که بازار پول را متعادل می‌سازد. در نقاطی که روی این منحنی قرار نگرفته‌اند، عدم تعادل در بازار پول را داریم.



شکل ۶-۱۰ بدست آوردن منحنی LM

انتقال منحنی LM

فرض کنید عرضه پول افزایش می‌یابد. افزایش عرضه پول در قسمت الف منحنی عرضه را به سمت راست انتقال می‌دهد و باعث می‌شود که تعادل در نرخهای بهره پائین‌تر برقرار گردد. در قسمت ب نیز منحنی به سمت راست انتقال می‌یابد. در قسمت

ج، تغییری وجود ندارد. این مسئله باعث می‌گردد که منحنی LM نیز به سمت راست انتقال یابد. اگر منحنی LM را با در نظر گرفتن عرضه حقیقی پول $m = \frac{M}{P}$ بدست آوریم. کاهش سطح عمومی قیمت‌ها نیز با افزایش عرضه حقیقی پول، اثری مشابه اثر افزایش عرضه پول خواهد داشت. اگر عرضه پول کاهش یابد یا در اثر افزایش سطح قیمت‌ها عرضه حقیقی پول کاهش پیدا کند، منحنی LM به سمت چپ انتقال می‌یابد.

حال با استفاده از منحنی‌های IS و LM منحنی تقاضای کل اقتصاد را می‌توانیم بدست آوریم. در شکل ۶-۱۱ قسمت الف سه منحنی LM را برای سه سطح عمومی قیمت P_0 ، P_1 و P_2 (LM_0 ، LM_1 ، LM_2) همراه با یک منحنی IS رسم می‌کنیم. محل تقاطع منحنی‌های LM با منحنی IS سه سطح درآمد ملی که بازار کالا و بازار پول را همزمان متعادل می‌سازد، مشخص می‌کند. در قسمت ب شکل، این سه سطح درآمد ملی را با سه قیمت مربوط بوسیله ۳ نقطه مشخص کرده و با وصل کردن این سه نقطه منحنی تقاضا را بدست می‌آوریم.

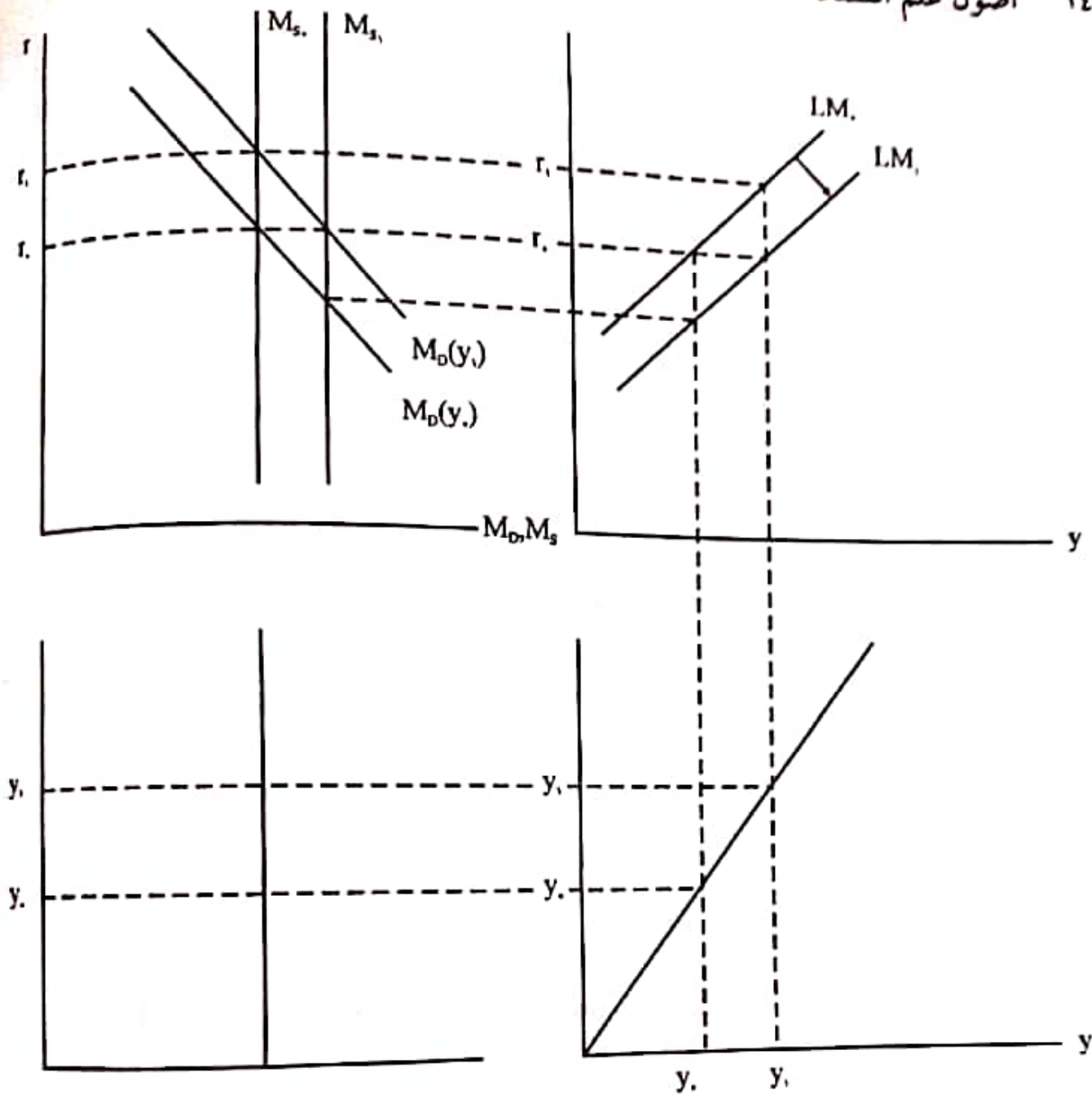
همانطور که در شکل ۶-۱۱ و ۶-۱۲ نشان می‌دهد کلیه عواملی که باعث انتقال منحنی IS یا LM می‌شوند، می‌توانند باعث تغییر مکان منحنی تقاضای کل گردند.

خلاصه فصل

۱. این فصل را با تعریف پول و بررسی نقش پول در اقتصاد آغاز کردیم. سه نقش عمده پول عبارت بودند از نقش وسیله مبادله، نقش ذخیره ارزش و نقش واحد حساب بودن.

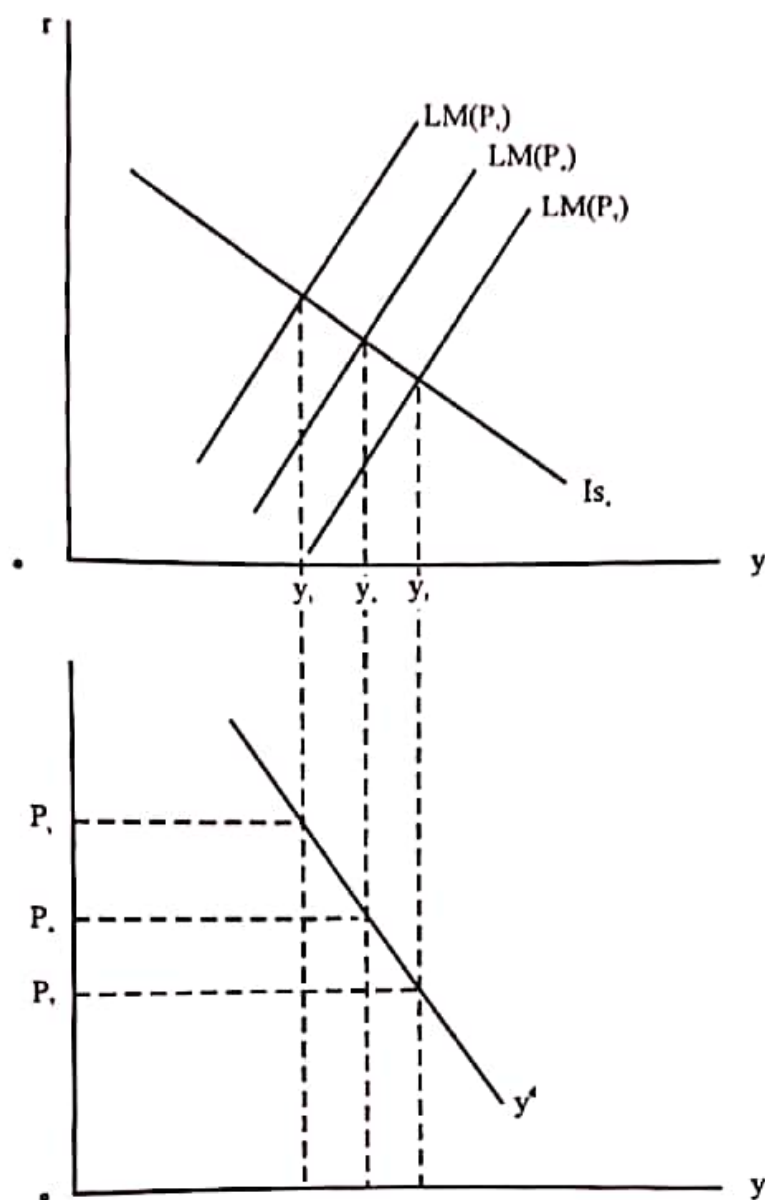
۲. در اقتصاد ایران تعاریف مختلف پول را بررسی کردیم و گفتیم که M_1 در ایران شامل اسکناس و مسکوک به علاوه سپرده‌های دیداری و M_2 برابر M_1 به علاوه سپرده‌های مدت‌دار می‌باشد.

۳. نقش پول و سیاست پولی را در نظام کینزی بررسی کردیم. به نظر کینز و پیروان وی تغییر در عرضه پول بر نرخ بهره اثر می‌گذارد و این به نوبه خود تقاضای کل را تحت تاثیر قرار می‌دهد. یک سیاست پولی انبساطی، برای مثال افزایش عرضه پول، باعث کاهش نرخ بهره شده و سرمایه‌گذاری را افزایش می‌دهد.



شکل ۱۱-۶ انتقال منحنی LM دو اثر افزایش عرضه پول یا کاهش سطح عمومی قیمتها

۴. بررسی اثر تغییر در نرخ بهره بر سطح تقاضای کل باعث شده که رابطه بین سیاست مالی و تقاضای کل اصلاح گردد. یک سیاست مالی انبساطی سطح تولید (درآمد) را افزایش داده و باعث افزایش تقاضای معامله پول می گردد. اگر عرضه پول تغییر نکند، این افزایش در تقاضای پول باعث افزایش نرخ بهره می گردد افزایش نرخ بهره به نوبه خود باعث کاهش سرمایه گذاری می شود. سیاست مالی انبساطی باعث بیرون راندن سرمایه گذاران خصوصی از بازار می گردد. این کاهش سرمایه گذاری اثر سیاست مالی انبساطی را آرام و کند می کند.



شکل ۶-۱۲ بدست آوردن منحنی تقاضای کل

۵. حتی پس از در نظر گرفتن مسئله بیرون راندن سرمایه گذران خصوصی از بازار، اقتصاددانان پیرو کینز عقیده دارند که سیاست مالی می تواند اثر قابل ملاحظه ای بر فعالیتهای اقتصادی داشته باشد یعنی سیاست مالی هنوز هم می تواند به عنوان ابزار مناسبی برای تثبیت اقتصادی به کار گرفته شود. پیروان کینز عقیده دارند که سیاست پولی نیز می تواند به طور قابل ملاحظه ای تولید تعادلی را تحت تأثیر قرار دهد. از نظر آنان سیاست پولی و سیاست مالی بدیل یکدیگر به عنوان ابزار تثبیت تقاضای کل می باشند.

۶. منحنی LM مکان هندسی ترکیباتی از نرخ بهره و درآمد است که بازار پول را متعادل می سازد. این منحنی در فضای نرخ بهره درآمد ملی با شیب صعودی رسم می شود.

خود آزمایی

۱. تهاتر تنها می تواند در اقتصادهای بسیار اولیه که در آنها خانوارها عمدتاً خودکفا هستند، به عنوان ابزار اصلی مبادله عمل کند. چرا در اقتصادهای بسیار پیشرفته

مبادلات تهاتری نمی توانند جایی داشته باشند؟

۲. وقتی فردی عادی از اصطلاح پول استفاده می کند مقصود وی عمدتاً تنها اسکناس و

مسکوک است. توضیح دهید که چرا باید سپرده های دیداری را نیز بخشی از پول

به حساب آوریم.

۳. M_1 و M_2 را توضیح دهید.

۴. تقاضای پول را از دیدگاه کلاسیک ها با نظر کینز درباره تقاضای پول مقایسه کنید.

۵. اثر سیاست پولی انبساطی را بر نرخ بهره شرح دهید.

۶. توضیح دهید که چرا سیاست مالی انبساطی باعث بیرون راندن سرمایه گذاران بخش

خصوصی از اقتصاد می گردد.

از نظریه کلاسیک و نظریه کینزی این مسئله چه مقدار جدی است؟

۷. اقتصاددانان کینزی غالباً موافق ترکیبی از سیاست مالی و سیاست پولی می باشند

علت چیست؟

۸. اثر کاهش در عرضه پول بر اقتصاد را شرح دهید.

۹. کدامیک از موارد زیر جزو مشخصه های عمده پول نیستند؟

الف) وسیله مبادله

ب) وسیله ذخیره ارزش

ج) واحد حساب

د) وسیله وام دادن

۱۰. کلاسیک ها عقیده داشتند که تقاضا برای پول بستگی دارد به:

الف) مصرف

ب) پس انداز

ج) سرمایه گذاری

د) تولید ملی

۱۱. کینز عقیده داشت که تقاضا برای پول بستگی دارد به:

الف) تولید ملی و پس انداز

ب) تولید ملی و نرخ بهره

ج) تولید ملی و سرمایه گذاری

د) سرمایه گذاری و نرخ بهره

۱۲. چه کسی عرضه پول را کنترل می‌کند؟

- الف) مردم
ب) دولت
ج) بانکهای تجاری
د) بانک مرکزی ✓
۱۳. منحنی LM را توضیح دهید.

۱۴. نشان دهید که کاهش عرضه پول یا افزایش سطح عمومی قیمتها چه اثری بر منحنی LM می‌گذارد.

فعالیت

لطفاً به کتاب دوره کامل علم اقتصاد، فصل ۱۹ رجوع فرمایید و به سؤالات صفحات ۶۷۲-۳ پاسخ فرمایید برای تمرین بیشتر همچنین می‌توانید به پرسشهای فصل دوازدهم از کتاب «خودآموز اقتصاد» جواب دهید. برای بحث مفصلتر در مورد منحنی IS و LM به کتاب اقتصاد کلان، گلیهی، ترجمه مهدی تقوی نیز می‌توانید مراجعه کنید.

فصل هفتم

بانکهای تجاری و بانک مرکزی

هدف کلی

دانشجو با نقش بانکها در اقتصاد و نظام پولی و بانکی در جهان و ایران آشنا می شود.

هدفهای رفتاری

بعد از پایان مطالعه این فصل دانشجو می تواند:

۱. چگونگی ایجاد سپرده ها را در بانکها بیان کند.
۲. تاثیر کاهش نسبت ذخیره قانونی را بر حجم سپرده های بانکها بازگو کند.
۳. نقش بانکهای تجاری را در اقتصاد یک کشور معین کند.
۴. تاثیر بانک مرکزی بر ترکیب داراییهای بانکهای تجاری را مشخص کند.
۵. چگونگی تعیین سیاستهای پولی را از طرف بانک مرکزی شرح دهد.
۶. اهمیت نرخ تنزیل مجدد و نسبت ذخیره قانونی را درک کند.
۷. ضرایب افزایش سپرده ها و پول را شرح دهد.
۸. سیر تحول بانکداری در ایران را شرح دهد.
۹. تاریخچه و نقش بانک مرکزی در ایران را بازگو کند.

بانکهای تجاری بسیار شبیه بنگاههای اقتصادی هستند. مانند بسیاری از آنان به شکل شرکت سهامی اداره می شوند. غالباً شرکت با مسئولیت محدود هستند، بدهی سهامداران

به میزان سرمایه‌گذاری آنها در بانک محدود می‌گردد. بانکهای تجاری خدماتی را انجام می‌دهند که دیگران در مقابل دریافت این خدمات هزینه پرداخت کنند. برای اینکه بانک به فعالیت خود ادامه دهد، باید از خدماتی که ارائه می‌کند و سایر منابع، وجه نقد لازم را برای انجام تعهدات خود جمع‌آوری کند. علاوه بر این فعالیتهای بانک باید نرخ بازده سرمایه‌گذاری قبل قبولی ایجاد نماید. عموماً درصد بالایی از درآمد بانک را بهره یا سود ناشی از وامهایی که ارائه می‌دهد ایجاد می‌کند. دو قلم عمده هزینه بانکها نیز مزد و حقوق کارکنان و بهره یا سود داده شده به سپرده‌های مشتریان می‌باشند.

رفتار بانکهای تجاری نیز مشابه رفتار سایر بنگاههای اقتصادی است. مانند سایر بنگاههای اقتصادی بسیاری از بانکها هدفشان حداکثر کردن سود خود می‌باشد. بنابراین غالباً در جستجوی فعالیتهای سودآورتر می‌باشند.

مانند سایر بنگاههای اقتصادی، بانکها عموماً شرکتهای فرعی برای ارائه خدمات جدید ایجاد می‌کنند. برخی از خدماتی که بانکها علاقه به ایجاد آنها دارند، فعالیتهای مناسبی برای آنها نیستند، چون ریسک و مخاطره آنها بیش از ریسکی است که بانکها می‌توانند تقبل کنند، بنابراین برخی از بانکها یک مجموعه واحد از شرکتهای ایجاد کرده‌اند. شرکت مادر از طریق مبادله سهام مالک بانک می‌گردد. سپس شرکت از طریق ادغام یا خرید سهام، شرکتهایی را تحت کنترل خود درمی‌آورد تا خدماتی که انجام آنها برای بانک نامناسب است را انجام می‌دهند. اما بانک تجاری که یکی از شرکتهای در این مجموعه است، نمی‌تواند به انجام این فعالیت مبادرت ورزد.

علاوه بر این مانند سایر بنگاههای اقتصادی، بانکها با بسط جمعیت و پراکندگی جغرافیایی آن، با ایجاد شعب، گسترش جغرافیایی یافته‌اند.

تفاوت بین بانکهای تجاری و بنگاههای اقتصادی غیرمالی نیز قابل ملاحظه است. اول اینکه بانکها به عنوان واسطه مالی ساخت داراییهایشان با ساخت داراییهای بنگاههای اقتصادی غیرمالی تفاوت دارد. دارایی بانکها شامل وامهای پرداختی به دیگران است درحالی که دارایی بنگاههای اقتصادی غیرمالی دربرگیرنده ماشین‌آلات، وسایل و موجودی انبار می‌باشد. دوم اینکه اکثر بدهیهای بانکها را سپرده سپرده‌گذاران تشکیل می‌دهد که غالباً در صورت درخواست سپرده‌گذار باید به وی پرداخت گردد. سوم اینکه نسبت داراییهای متعلق به صاحبان سهام به بدهیهای بانک بسیار

پایینتر از همین نسبت برای بنگاههای اقتصادی غیرمالی است. این نسبت غالباً از یک به ده کوچکتر است. بنابراین بانکها باید نقدینگی بسیار بالایی را حفظ کنند.

چهارمین تفاوت بین بانکها و بنگاههای اقتصادی غیرمالی در این است که رفتار بانکها تابع مقررات خاص دولتی است (قانون پولی و بانکی کشور) نقش اقتصادی مهم بانک در ایجاد پول و انتقال آن و تخصیص اعتبارات باعث گردیده که مقررات بسیار محدود کننده‌ای برای بانکها تهیه گردد. بانک از نظر انتخاب دارایی، نرخ بهره دریافتی و پرداختی، ادغام و افتتاح شعبه و از جهات دیگر بسیار محدود می‌باشد.

مرتبط‌ترین مقررات در رابطه با فرایند ایجاد سپرده دیداری این است که بانکها باید درصدی از داراییهای خود را به شکل «ذخیره قانونی» نگاهداری کنند. این مقررات حجم اعتبارات اعطایی بانکها را محدود می‌کند.

عملیات بانکی

وظایف بانکها

۱. پذیرش سپرده. این قدیمیترین وظیفه بانک است. در گذشته بانکها از سپرده‌گذاران در مقابل نگاهداری پولشان، کارمزد دریافت می‌کردند. امروزه بانکها به سپرده‌گذاران بهره می‌پردازند. سپرده‌های بانکها شامل سپرده‌های دیداری و سپرده‌های مدت‌دار است. سپرده‌های دیداری سپرده‌هایی هستند که مالک سپرده هر زمانی که بخواهد می‌تواند سپرده خود را برداشت کند. سپرده مدت‌دار سپرده‌ای است که در زمان مشخصی پس از سپرده‌گذاری، سپرده‌گذار می‌تواند سپرده خود را برداشت نماید.

۲. عامل پرداخت. بانکهای تجاری برای مشتریان خود حساب جاری باز می‌کنند که مشتریان بدون دادن اطلاع از قبل، می‌توانند به وسیله چک از حساب خود برداشت کنند. چک روش اصلی پرداخت در اقتصادهای جدید می‌باشد و استفاده از آن روزبه‌روز گسترش می‌یابد. سهولت استفاده از چک به عنوان وسیله پرداخت، صرفه‌جویی در حمل وجه نقد و امنیت انتقال پول به وسیله چک، باعث رشد روزافزون استفاده از آن شده است. عموماً بانکها به حسابهای جاری بهره‌ای نمی‌پردازند و گاه نیز کارمزدی برای خدمت انتقال پول از یک حساب به حسابی دیگر دریافت می‌کنند.

۳. انتشار اسکناس. در گذشته بانکها در مقابل سپرده‌های مشتریان رسیدی به آنها می‌دادند، که از آن به عنوان وسیله پرداخت استفاده می‌شد. این رسیده‌ها، اسکناسهای اولیه بودند. سپس به منظور سهولت رسیده‌ها با اسکناسهای امروزی جایگزین شدند. هر اسکناس در واقع تعهد پرداخت بانک به دارنده یا مالک اسکناس می‌باشد پس اسکناس اعلامیه بدهی بانک است. انتشار اسکناس یکی از مهمترین وظایف بانکها در گذشته بود. امروزه بانکهای تجاری حق انتشار اسکناس را ندارند و این حق انحصاراً به بانک مرکزی اقتصاد واگذار شده است.

۴. ارائه وام به مشتریان. سودآورترین فعالیت بانک وام‌دهی به مشتریان است و این وظیفه اصلی بانکهای تجاری است. بانکهای اولیه نیز مقداری از وجه نقدی را که برای نگاهداری به آنها سپرده شده بود وام می‌دهند. استفاده از اسکناس باعث شد که بانک بتواند اسکناسهای خود را به مشتریان وام بدهد. بانک تجاری به اشکال زیر به مشتریان خود وام می‌دهد:

الف) از طریق حساب وام. در این حالت حساب وام گیرنده در بانک به میزان وام بستانکار می‌شود و همزمان حساب وامی برای وی افتتاح می‌گردد. وام گیرنده برای کل مبلغ وام دریافتی بهره می‌پردازد.

ب) از طریق مجاز ساختن وجود مانده منفی در حساب. هنگامی که مشتری اجازه می‌یابد که حسابش نزد بانک مانده منفی داشته باشد وی می‌تواند چکی بیش از مبلغ موجودی خود نزد بانک صادر کند. مانده منفی حساب میزان وام ارائه شده از طرف بانک به مشتری را مشخص می‌کند. عموماً بانک بهره‌ای برای این مانده منفی دریافت می‌کند. این روش راحت‌ترین و مناسبترین شکل ارائه وام به بنگاههای اقتصادی است.

پ) تنزیل اوراق بهادار. هنگامی که بانک اوراق بهادار یک مشتری را تنزیل می‌کند وی به بستانکار پرداخت می‌کند که فرد بدهکاری قرار است به وی در آینده وجهی را پرداخت کند. بانک بستانکار را قادر به دریافت فوری پول خود می‌نماید و به بدهکار مهلت می‌دهد که در زمان معینی بدهی خود را پرداخت کند. عملاً با این کار بانک به بدهکار اعتبار می‌دهد. این شکل دیگری از وام‌دهی بانکهاست.

۵. سایر خدمات بانکها به مشتریان. بانکها علاوه بر این، به عنوان نماینده

مشتریان برای خرید سهام معاملات ارزی و صدور حواله، چکهای مسافرتی و غیره عمل می کنند.

فرایند ایجاد سپرده دیداری

فرض که بانک مرکزی از یک شرکت بیمه اوراق بهاداری را به مبلغ یک میلیون واحد پولی خریداری کرده است. شرکت بیمه چک دریافتی را در بانک (۱) به حساب خود سپرده گذاری نموده است. بانک دریافت کننده چک باید درصدی از این سپرده را به شکل «ذخیره قانونی» نگاهداری کند. ذخیره قانونی یا باید به شکل پول نقد (اسکناس و مسکوک) یا به شکل سپرده نزد بانک مرکزی نگاهداری شود. این معامله تغییرات زیر را در ترازنامه بانک (۱) ایجاد می کند:

بانک (۱)

سپرده دیداری ۱۰۰۰۰۰۰+

ذخایر نزد بانک مرکزی ۱۰۰۰۰۰۰+

برای نشان دادن اثر این معامله به فرضیات ساده کننده زیر نیازمندیم:

۱. نسبت ذخیره قانونی ۲۰ درصد است.
۲. برای وام گیری تقاضای ارضا نشده زیادی وجود دارد.
۳. بانکها علاقمند به حداکثر ساختن ایجاد سپرده ها تا حد مجاز به وسیله ذخایر خود هستند.
۴. هیچ اسکناس و مسکوکی در نتیجه رشد سپرده ها از بانک برداشت نمی شود.
۵. سپرده های دیداری تنها نوع سپرده هایی است که بانکها می پذیرند.

ایجاد سپرده

اگر وضعیت بانک (۱) را در نظر بگیریم می بینیم که این بانک دارای مازاد ذخیره است. برای یک میلیون واحد پولی سپرده جدید، با نسبت ذخیره قانونی ۲۰ درصد، بانک باید تنها ۲۰۰۰۰۰ واحد پولی ذخیره ایجاد کند، درحالی که بانک ذخایر خود را به میزان یک میلیون واحد پولی افزایش داده است. پس بانک دارای

۸۰۰۰۰۰ = ۱۰۰۰۰۰۰ - ۲۰۰۰۰۰ واحد پولی مازاد ذخیره می‌باشد بانک با توجه به این مازاد ذخایر، چه میزان وام می‌توان ارائه کند؟ پاسخ به دلیلی که بعداً خواهیم دید این است که بانک می‌تواند در حدود ۸۰۰۰۰۰ واحد پولی وام اضافی ارائه نماید. فرض که یک مشتری معتبر علاقه‌مند به دریافت ۸۰۰۰۰۰ واحد پولی وام از بانک است. مشتری وام را دریافت کرده و به حساب خود نزد بانک سپرده‌گذاری می‌کند. این معامله باعث تغییر در ترازنامه بانک می‌شود.

این تغییر به شکل زیر می‌باشد:

بانک (۱)			
وام	+۸۰۰۰۰۰	سپرده	+۸۰۰۰۰۰

حال اثر دو معامله بالا، را بر ترازنامه بانک می‌توانیم به شکل زیر نشان دهیم:

بانک (۱)			
ذخایر نزد بانک مرکزی	۱۰۰۰۰۰۰	سپرده	۱۸۰۰۰۰۰
وام	۸۰۰۰۰۰		

حال نگاهی به ترازنامه بانک (۱) نشان می‌دهد که هنوز پس از وام دادن ۸۰۰۰۰۰ واحد پولی بانک دارای ۶۴۰۰۰۰ واحد مازاد ذخیره است.

علت این است که بانک باید برای ۱۸۰۰۰۰۰ واحد سپرده خود باید $(۱۸۰۰۰۰۰ \times ۲۰\%) = ۳۶۰۰۰۰$ واحد ذخیره داشته باشد درحالی که ذخایر بانک نزد بانک مرکزی ۱۰۰۰۰۰۰ واحد است.

اگر فرض کنیم که تمام وام‌گیرندگان از بانک (۱)، وام دریافتی را به حساب خود در این بانک سپرده‌گذاری می‌کنند و دریافت کنندگان چک از وام‌گیرندگان نیز چک خود را در این بانک به حساب می‌گذارند، یعنی اگر فرض کنیم که تنها بانک تجاری (۱) در اقتصاد وجود دارد مازاد ذخیره ۶۴۰۰۰۰ واحد بانک (۱) را قادر به ارائه وام بیشتر می‌کند. حال فرض کنید بانک (۱) ۶۴۰۰۰۰ واحد پولی مازاد ذخیره خود را به

مشتري دیگری وام می‌دهد و مشتري این وام را به حساب خود در بانک تجاری (۱) سپرده می‌گذارد، ترازنامه بانک به شکل زیر درمی‌آید.

بانک (۱)	
۲۴۴۰۰۰۰	سپرده
۱۰۰۰۰۰۰	ذخایر نزد بانک مرکزی
۱۴۴۰۰۰۰	وام

همان‌طور که می‌بینید با وجود ارائه این وام هنوز هم بانک دارای مازاد ذخیره است. برای سپرده‌ها میزان ذخیره قانونی باید ۴۸۸۰۰۰ واحد پولی باشد، بنابراین مازاد ذخیره بانک بالغ بر $(۱۰۰۰۰۰۰ - ۴۸۸۰۰۰) = ۵۱۲۰۰۰$ می‌باشد. دوباره فرض کنید که بانک این مبلغ را به یک مشتري خود وام می‌دهد و مشتري وام دریافتی را به حساب خود سپرده‌گذاری می‌کند. تغییرات کلی در ترازنامه بانک به شکل زیر است:

بانک (۱)	
۲۹۵۲۰۰۰	سپرده
۱۰۰۰۰۰۰	ذخایر نزد بانک مرکزی
۱۹۵۲۰۰۰	وام

با نگاهی به ترازنامه می‌بینیم که بانک هنوز دارای مازاد ذخیره است، ذخیره قانونی باید برابر $(۲۹۵۲۰۰۰ \times ۲۰\%) = ۵۹۰۴۰۰$ باشد، درحالی که بانک ۱۰۰۰۰۰۰ واحد نزد بانک مرکزی ذخیره نگاهداری می‌کند. پس مازاد ذخیره برابر $(۱۰۰۰۰۰۰ \times ۵۹۰۴۰۰) = ۴۰۹۶۰۰$ واحد پولی است. دوباره فرض کنید که بانک این مبلغ را به مشتري دیگری وام می‌دهد و او وام دریافتی را به حساب نزد بانک سپرده می‌گذارد. حال تغییرات ترازنامه بانک به شکل زیر خواهد بود.

بانک (۱)	
۳۳۶۱۶۰۰	سپرده
۱۰۰۰۰۰۰	ذخایر نزد بانک مرکزی
۲۳۶۱۶۰۰	وام

هنوز نیز بانک دارای مازاد ذخیره است. مازاد ذخیره برابر ۳۲۷۲۰۰ است. بانک باید به وام‌دهی خود ادامه دهد. براساس فرضیات فوق معامله اول مطابق جدول زیر باعث ایجاد ۵۰۰۰۰۰ واحد پولی سپرده، و ۴۰۰۰۰۰۰ میلیون واحد پولی وام در نظام بانکی می‌گردد. همان‌طور که می‌بینید سپرده‌گذاری ۱۰۰۰۰۰۰ واحد پولی نزد بانک (۱) و واریز این سپرده به حساب بانک نزد بانک مرکزی، بانک (۱) را قادر به ارائه وام به مبلغ ۴۰۰۰۰۰۰ و افزایش سپرده‌های بانک به میزان ۵۰۰۰۰۰۰ واحد پولی می‌سازد.

جدول ۱-۷ نظام بانکی

سپرده	وام	مازاد ذخیره	ذخیره قانونی	ذخیره نگاهداری شده	مراحل
۱۸۰۰۰۰۰	۸۰۰۰۰۰	۶۴۰۰۰۰	۳۶۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰۰	(۱)
۲۴۴۰۰۰۰	۱۴۴۰۰۰۰	۵۱۲۰۰۰	۴۸۸۰۰۰	۱۰۰۰۰۰۰	(۲)
۲۹۵۲۶۰۰	۱۹۵۲۶۰۰	۴۰۹۶۰۰	۵۹۰۴۰۰	۱۰۰۰۰۰۰	(۳)
۳۳۶۱۶۰۰	۲۳۶۱۶۰۰	۳۲۷۶۸۰	۶۷۲۳۲۰	۱۰۰۰۰۰۰	(۴)
۳۸۹۲۸۰	۲۸۹۲۸۰	۲۶۲۱۴۴	۷۳۷۸۵۶	۱۰۰۰۰۰۰	(۵)
۲۹۵۱۴۲۴	۲۹۵۱۴۲۴	۲۰۹۷۱۵	۷۹۰۲۸۵	۱۰۰۰۰۰۰	(۶)
۴۱۶۱۱۳۹	۳۱۶۱۱۳۹	۱۶۷۷۷۲	۸۳۲۲۲۸	۱۰۰۰۰۰۰	(۷)
.....					
.....					
۵۰۰۰۰۰۰	۴۰۰۰۰۰۰	.	۱۰۰۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰۰	∞

خلاصه جبری

اگر فرض کنیم ΔR معرف تغییر در ذخایر بانک، r نسبت ذخیره قانونی و ΔD تغییر در سپرده‌هاست، هنگامی که فرایند ایجاد سپرده متوقف می‌گردد، رابطه بین متغیرهای بالا را می‌توانیم به شکل زیر نشان دهیم:

$$\Delta R = r \Delta D$$

اگر دو طرف این رابطه را به r تقسیم کنیم خواهیم داشت:

$$\Delta D = \left(\frac{1}{r}\right) \Delta R$$

یعنی میزان تغییر در سپرده‌ها را تغییر در ذخایر بانک و نسبت ذخیره قانونی تعیین می‌کنند. عبارت $\left(\frac{1}{r}\right)$ ضرب افزایش سپرده خوانده می‌شود، تغییر مشخص در

ذخایر، اگر در این ضریب افزایش ضرب شود، تغییر نهایی در سپرده‌ها را به دست می‌دهد.

با در دست داشتن این معادله، می‌توانیم اثرات کوتاه مدت ذخایر جدید بر سپرده‌های دیداری را مشخص کنیم. برای مثال، اگر نسبت ذخیره قانونی ۱۵ درصد و مقدار افزایش ذخایر ۳۰۰۰۰۰ واحد پولی باشد، مقدار افزایش سپرده‌ها برابر خواهد بود با:

$$\Delta D = \frac{1}{.15}(300,000) = 2,000,000$$

نظام پرداخت

فرایند پرداخت پول رایج یعنی اسکناس و مسکوک ساده است، در این فرایند واحد اقتصادی پرداخت کننده پول را به واحد اقتصادی دریافت کننده پرداخت می‌کند. اما فرایند پرداخت با چک به این سادگی نیست. پرداخت سه طرف را دربر می‌گیرد: فردی که چک می‌کشد، بانک و دریافت کننده چک.

اگر دریافت کننده چک تصمیم بگیرد که چک را در همان شعبه بانکی که پرداخت کننده حساب دارد، به حساب بگذارد، حاصل تنها انتقال مالکیت بخشی از یک سپرده دیداری است. اما اگر دریافت کننده چک را در بانک دیگری به حساب بگذارد، یک طرف دیگر نیز وارد بحث می‌شود. طرف چهارم بانک فرد دریافت کننده چک است. اگر بانک پرداخت کننده و بانک دریافت کننده با هم ارتباط نداشته باشند، طرفهای دیگری نیز وارد فرایند می‌شوند.

فرایند پرداخت به وسیله چک، چه از نظر فیزیکی چه از نظر دفترداری، یکی از مهمترین اجزا در نظام پرداخت است.

جمع‌آوری و تسویه چکها

هر روز بانک چکهای بسیاری را از سپرده‌گذاران دریافت می‌کند که یا به عهده خود بانک است یا به عهده بانکهای دیگر اگر چک به عهده خود شعبه باشد، چک در داخل شعبه تسویه می‌شود مانده سپرده فردی که چک کشیده به مبلغ چک کاهش و مانده

سپرده دریافت کننده به همان مبلغ افزایش می‌یابد. چکهای به عهده شعبات دیگر بانکی نیز در مرکز بانک تسویه می‌شوند. اما اگر چک به عهده یک بانک در بانک دیگری به حساب گذارده شود، تسویه چکها به وسیله اتاق تهاتر انجام می‌پذیرد.

ترکیب داراییهای بانکهای تجاری

بحث ما درباره ترکیب داراییهای بانکهای تجاری به ترتیبی که اقلام دارایی در ترازنامه بانک آورده شده‌اند، انجام می‌گردد. پس از آن اثر دولت بر ترکیب داراییهای بانکهای تجاری را بررسی خواهیم کرد.

الف) ذخایر

ذخایر شامل اسکناس و مسکوک و داراییهایی است که فوراً قابل تبدیل به اسکناس و مسکوک می‌باشند. این ذخایر را می‌توان به وجه نقد در صندوق (اسکناس و مسکوک)، ذخایر نزد بانک مرکزی، مانده حساب با بانکهای داخل و خارج و وجه نقد در جریان جمع‌آوری تقسیم کرد. ذخایر اولین اقلام دارایی مورد استفاده برای پرداخت تعهدات بانک می‌باشند. اقلام مورد اشاره در بالا ذخایر اولیه خوانده می‌شوند. بانک دارای داراییهای دیگری است که ذخایر ثانویه خوانده می‌شوند. این ذخایر در مقایسه با ذخایر اولیه از نقدینگی کمتری برخوردارند. ذخایر ثانویه شامل داراییهایی است که به سرعت قابل تبدیل به ذخایر اولیه هستند معمولاً ذخایر ثانویه باید دارای سه خصوصیت زیر باشند:

۱. کیفیت بالا

۲. بازار وسیع

۳. سررسید کوتاه

طبقه‌بندی ذخایر به شکل بالا بر نقش آنها در حمایت از سپرده‌گذاران تأکید دارد. ذخایر را می‌توان به شکل دیگری نیز طبقه‌بندی کرد. در طبقه‌بندی دوم ذخایر به ذخایر قانونی و ذخایر در گردش تقسیم می‌شوند. ذخایر قانونی ذخایری هستند که به انجام فعالیتهای روزمره بانک می‌باشد. برای مثال سپرده نزد سایر بانکها را می‌توان ذخیره در گردش در نظر گرفت.

دلایل برای نگاهداری ذخایر قانونی

چرا بانکها باید ذخایر قانونی نگاهداری کنند؟ دلیل این امر کنترل حجم پول و اعتبار به وسیله بانک مرکزی است. قدرت بانک مرکزی در تعیین کل ذخایر و حداقل نسبت ذخیره برای بانکهای تجاری، به این بانک اجازه می دهد تا عرضه پول و اعتبارات بانکی را تحت تأثیر قرار دهد.

ب) داراییهای ایجاد کننده درآمد

این داراییها به دو گروه وام و سرمایه گذاری تقسیم می شوند. وام غالباً شامل توافق مستقیم وام گیرنده و وام دهنده است. درحالی که سرمایه گذاری عموماً از طریق یک واسطه صورت می گیرد. این واسطه مثلاً می تواند کارگزار بورس اوراق بهادار باشد. غالباً عوامل بسیاری ترکیب وام و سرمایه گذاری را تحت تأثیر قرار می دهند، برخی از این عوامل عبارت اند از: تغییر در ماهیت نوع خاصی از داراییهای مالی، تغییر در تقاضا برای منابع مالی یک صنعت خاص، نوآوری بازاریابی که بر نظام مالی اثر می گذارد، نوآوری فنی که هزینه یک نوع خاص دارایی مالی را کاهش می دهد، تغییر در ترکیب سپرده ها و غیره.

وام

عمده ترین دارایی ایجاد کننده درآمد بانکهای تجاری در گذشته وامهای تجاری بودند وامهای تجاری، وامهای کوتاه مدت هستند، اما به تدریج وامهای بلند مدت جای وامهای تجاری را گرفته اند. عموماً وامهای بانکهای تجاری را برحسب سررسید، وام گیرنده و هدف و وثیقه وام تقسیم بندی می کنیم.

۱. برحسب سررسید وامها به وامهای دیداری که در صورت درخواست بانک باید بازپرداخت شوند و وامهای مدت دار که می توانند سررسید تا ۱۰ سال یا بیشتر باشند، تقسیم می شوند.

۲. برحسب وام گیرنده بانکها، وام به بنگاههای اقتصادی، مصرف کنندگان، نهادهای مالی، شهرداریها و وامها به خارج طبقه بندی می گردند.

۳. برحسب هدف وام، وامها به وام برای خرید اوراق بهادار، خرید مسکن و غیره

تقسیم می گردند.

۴. برحسب وثیقه یا تضمین، وامها به وامهای ضمانت شده به وسیله مشتری دیگر یا وامهای دارای وثیقه به شکل داراییهایی مانند حسابهای دریافتنی، داراییهای ثابت، زمین یا ساختمان و موجودی انبار تقسیم می گردند. علاوه بر این وامها را می توان برحسب بهره وام و غیره نیز طبقه بندی کرد.

سرمایه گذاریها

دومین گروه عمده داراییهای ایجاد کننده درآمد، سرمایه گذاریهای بانک می باشند. عمده ترین سرمایه گذاریها، بنگاهها، اوراق قرضه دولت و شهرداریهاست. باقی مانده را اوراق بهادار صادره به وسیله شرکتها تشکیل می دهد.

سایر داراییها

سایر داراییهای بانک شامل ساختمانهای متعلق به بانک، سهم در شرکتها، فرعی و تجهیزات مورد استفاده بانکها می باشد، عموماً سائز داراییهای بانک چیزی کمتر از ۵ درصد کل داراییهای بانک را تشکیل می دهد.

اثر دولت بر ساخت دارایی بانکها

به خاطر نقش مهم بانکها در اقتصاد، دولت به ساخت دارایی بانکها توجه خاصی دارد. هدف اصلی دولت از اثرگذاری بر ساخت داراییهای بانک، کاهش یا محدود ساختن ریسکی است که بانک تقبل می کند. به خاطر حمایت از سپرده گذاران دولت کوشش می کند تا در ساخت دارایی بانک وام به گروههای خاص از وام گیرندگان را محدود کند یا اینکه ارائه وام به برخی از وام گیرندگان را تشویق نماید (مثلاً شرکتها، ساختمانی). بانک این کار را از طریق ابزارهایی که نوع خاص از داراییهای بانک را کاهش می دهند یا از طریق ابزارهایی که نوع خاص از داراییهای بانک را افزایش می دهند، انجام می دهد. ابزارهای گروه اول شامل محدودیتها در مورد خرید سهام شرکتها، مقررات خاص وام دهی به شرکتها، ساختمانی، حداکثر نرخ بهره برای وامهای خاص و منع قانونی وام دادن به گروههای خاص می باشد. ابزارهای، افزایش ۶

خاص از داراییها می تواند شامل، ذخیره قانونی، تضمین دولتی وامهای خاص، ایجاد بازار ثانویه برای برخی از وامها و سرمایه گذاریها و معافیتهای مالیاتی برای انواع خاص از وامها و سرمایه گذاریها می باشد.

بانک مرکزی

یک اصل پذیرفته شده این است که نظام بانکی نیاز به یک بانک مرکزی دارد و محدود کشورهای را می توان در جهان یافت که فاقد بانک مرکزی هستند. اگرچه برخی از وظایف بانک مرکزی قبلاً به وسیله بانکهای دیگری انجام می شد، بانک مرکزی یک نهاد جوان است. فرانسه، آلمان و انگلستان در قرن ۱۹ بانک مرکزی خود را تأسیس کردند، بانک مرکزی آمریکا در سال ۱۹۲۰ تأسیس شد.

مهمترین وظیفه بانک مرکزی اجرای سیاستهای پولی در یک کشور است. برای انجام این وظیفه بانک مرکزی باید به طور بسیار نزدیکی با دولت همکاری کرده یا در کنترل دولت باشد. علاوه بر این باید ابزارهایی برای اثر گذاردن بر سیاست اعتباری بانکهای تجاری در اختیار داشته باشد. بنابراین هدف بانک مرکزی حداکثر کردن سود نیست و با بانکهای تجاری برای به دست آوردن مشتری رقابت نمی کند.

لزوم ارتباط نزدیک بین دولت و بانک مرکزی باعث شده که در بعضی کشورها، بانک مرکزی بانکی که متعلق به دولت است، باشد. بسیاری از بانکهای مرکزی بانکهای ملی شده هستند. امروزه تفاوت چندانی نمی کند که بانک مرکزی ملی شده یا خصوصی باشد، زیرا فعالیتهای بانک به شدت تحت کنترل دولت است.

وظایف بانک مرکزی

۱. بانکداری دولت. عموماً بانکهای مرکزی بانک دولت هستند. درآمدهای دولت به حسابهای دولت در بانک مرکزی واریز شده و پرداختهای دولت از طریق این حسابها انجام می گیرد. به عنوان بانکدار دولت علاوه بر دریافت و پرداختهای دولت عموماً بانک مرکزی حساب بدهیهای دولت را نگاهداشته و در صورت لزوم به دولت وام می دهد.

۲. انتشار اسکناس و مسکوک. بانک مرکزی حق انحصاری انتشار اسکناس و

مسکوک را در اختیار دارد. اسکناسها و مسکوک در جریان، بدهی بانک مرکزی به دارنده آن است.

۳. بانک بانکها. بانک مرکزی بانکدار بانکهای تجاری است بانکهای تجاری نزد بانک مرکزی حساب دارند. بانک مرکزی به عنوان بانکدار بانکهای تجاری، خدماتی را که این بانکها به مشتریان خود ارائه می دهند، در اختیار بانکهای تجاری قرار می دهد.

۴. وام دهنده نهایی. این وظیفه بانک مرکزی نیز یکی از وظایف مهمی است که بانک مرکزی عهده دار است. هنگامی که بانکهای تجاری دچار کمبود نقدینه می گردند یا در بحرانهای بانکی، وظیفه بانک مرکزی کمک به بانکهای تجاری است. در برخی از کشورها بانکهای تجاری، هنگام نیاز، مستقیماً از بانک مرکزی وام می گیرند. در انگلستان بانکهای تجاری ابتدا به بازارهای پول مراجعه کرده و در صورت عدم موفقیت، برای دریافت وام به بانک مرکزی متوسل می شوند. بنابراین بانک مرکزی وام دهنده نهایی به بانکهای تجاری خوانده می شود.

۵. مسئولیت اجرای سیاست پولی. پول امروز نقشهایی فراتر از وسیله مبادله بودن دارد. تغییر در حجم پول در جریان، ارزش پول را تحت تأثیر قرار می دهد و تغییر در ارزش پول بر سطح تولید و توزیع درآمد ملی اثر می گذارد. هدف اصلی سیاست پولی تثبیت قیمت و اشتغال کامل است. مقامات پولی دو گروه سیاست پولی می توانند اجرا کنند.

الف) سیاست انبساطی. اگر حجم قدرت خرید برای حفظ تقاضا در حدی که اشتغال کامل را ممکن می سازد غیرکافی باشد، به سیاست پولی انبساطی نیاز هست. در این حالت سیاست پولی مناسبی است که باعث بسط اعتبار و افزایش تقاضا گردد. این سیاست باعث افزایش قیمتها می شود، اما اشتغال را کامل می کند.

ب) سیاست انقباضی. هرگاه تورم مشکل اصلی دولت باشد برای کاهش تقاضا، دولت باید سیاست پولی انقباضی را اعمال کند. در این حالت بانک مرکزی مسئول کاهش حجم اعتبارات به منظور کاهش تقاضاست.

هدفهای اصلی سیاست پولی که از طریق بانک مرکزی اجرا می شود عبارتاند از:

۱. حفظ اشتغال کامل
۲. تثبیت سطح عمومی قیمتها و جلوگیری از بروز تورم

۳. افزایش نرخ رشد اقتصادی به منظور بالا بردن استاندارد زندگی مردم

۴. ثبات ارزش خارجی پول

۵. تعادل تراز پرداختهای خارجی

۶. سایر وظایف بانک مرکزی - بانک مرکزی مسئولیت نگاهداری حسابهای اقتصادی با دنیای خارج را نیز به عهده دارد. روابط پولی با سایر کشورها، کنترل ارز، رابطه با بانکهای مرکزی کشورهای دیگر و نهادهای پولی بین‌المللی نیز از وظایف بانک مرکزی است.

ابزارهای کنترل بانک مرکزی (سیاست پولی)

بانک مرکزی حجم قدرت خرید را با کنترل بانکهای تجارت می‌تواند افزایش یا کاهش دهد. سه ابزار عمده برای کنترل حجم قدرت خرید و وضعیت ذخیره بانکها مورد استفاده بانک مرکزی قرار می‌گیرد که عبارت‌اند از: الف) عملیات بازار باز ب) نرخ تنزیل مجدد ج) نسبت ذخیره خواسته شده

الف) عملیات بازار باز. بازار باز، بازار اوراق بهادار دولتی است. اوراق بهادار دولتی، ابزاری برای وام گرفتن دولت از مردم می‌باشد. غالباً سررسید این اوراق، که اوراق قرضه نیز خوانده می‌شوند، در کشورهای مختلف از ۳ تا ۳۰ سال است و متناسب با سررسید بهره‌ای به این اوراق تعلق می‌گیرد. اوراق بهادار (قرضه) دولتی در بازار باز مورد معامله قرار می‌گیرند، علت این امر این است که این اوراق قابل انتقال می‌باشند. هنگامی که بانک مرکزی برای خرید یا فروش اوراق بهادار دولتی وارد بازار باز می‌شود، عملیات بانک، عملیات بازار باز خوانده می‌شود. عملیات بازار باز اثر قابل ملاحظه‌ای بر ذخایر بانکها و بنابراین بر سپرده‌ها و عرضه پول می‌گذارد. برای درک ارتباط بین عملیات بازار باز و ذخایر بانکها فرض بانکها فرض کنید که بانک مرکزی اوراق قرضه را از شرکتی خریداری می‌کند. ارزش اوراق قرضه خریداری شده ۱۰۰۰۰ واحد پولی است. بانک مرکزی چکی به همین مبلغ به فروشنده می‌دهد. فروشنده چک را به حساب خود در یک بانک تجاری سپرده‌گذاری می‌کند. پس از تهاتر، بانک تجاری از بانک مرکزی به همین مقدار طلبکار می‌شود. این طلب بانک تجاری از بانک مرکزی

مانند پولی است که بانک تجاری در بانک مرکزی سپرده‌گذاری می‌کند، پس باعث افزایش ذخیره بانک تجاری در بانک مرکزی می‌گردد. بنابراین خرید اوراق قرضه در بازار باز به وسیله بانک مرکزی مشابه افزایش ذخیره قانونی بانکهای تجاری در بانک مرکزی به مقدار ارزش اوراق قرضه خریداری شده می‌گردد. این معامله در ترازنامه بانک مرکزی به شکل زیر ثبت می‌شود:

جدول ۷-۲ اثر خرید اوراق قرضه به وسیله بانک مرکزی به میزان ۱۰۰۰۰ واحد پولی بر ترازنامه بانک مرکزی

بدهکار		بستانکار	
اوراق قرضه دولتی		ذخیره بانکهای تجاری	+۱۰۰۰۰

اگر بانک مرکزی اوراق قرضه دولتی را در بازار باز بفروشد، عکس عملیات بالا صورت می‌گیرد. یعنی حال خریدار چکی به عهده یک بانک تجاری به بانک مرکزی می‌دهد. بدهی بانک تجاری به بانک مرکزی افزایش می‌یابد، که این مشابه کاهش مانده سپرده بانک تجاری نزد بانک مرکزی است. بنابراین ذخایر بانکهای تجاری نزد بانک مرکزی به میزان ۱۰۰۰۰ واحد کاهش می‌یابد.

بنابراین خرید و فروش اوراق قرضه دولتی در بازار باز یک ابزار قابل انعطاف برای کنترل ذخایر بانکها نزد بانک مرکزی و مهمترین ابزار بانک مرکزی برای کنترل عرضه پولی می‌باشد.

ب) نرخ تنزیل مجدد. نرخ تنزیل مجدد، نرخ بهره‌ای است که بانک مرکزی برای وامی که به بانکهای تجاری می‌دهد، از آنان دریافت می‌کند. با افزایش یا کاهش این نرخ، بانک مرکزی حجم این وامها (وامهای بانک مرکزی به بانکهای تجاری) را کنترل می‌کند.

برای مشاهده اثر تغییر در حجم وامها از بانک مرکزی بر ذخیره بانکهای تجاری مثال زیر را در نظر بگیرید. فرض کنید یک بانک تجاری از بانک مرکزی ۱۰۰۰۰ واحد پولی وام می‌گیرد. اثر ارائه این وام بر ترازنامه بانک مرکزی در جدول ۱۳-۲ نشان داده شده است:

دارایی بانک مرکزی به میزان ۱۰۰۰۰ واحد افزایش می‌یابد و حساب بانک تجاری در بانک مرکزی به میزان ۱۰۰۰۰ واحد بستانکار می‌شود. پس ذخیره بانک تجاری نزد بانک مرکزی ۱۰۰۰۰ واحد افزایش می‌یابد. با کاهش نرخ تنزیل مجدد، بانک مرکزی بانکهای تجاری را به وام گرفتن و افزایش ذخیره تشویق می‌کند. افزایش نرخ تنزیل مجدد نیز باعث کاهش تمایل بانکهای تجاری به وام گرفتن از بانک مرکزی و کاهش ذخایر آنها می‌گردد.

جدول ۷-۳ اثر ۱۰۰۰۰ واحد پولی وام بانک مرکزی به یک بانک تجاری بر ترازنامه بانک مرکزی

دارایی	بدهی
وام به بانک تجاری	سپرده بانک تجاری
۱۰۰۰	۱۰۰۰۰

از آنجا که مسئله مورد نظر ما کنترل عرضه پول است، توجه خود را به این رابطه بین وام‌گیری بانکهای تجاری و سطح ذخیره این بانکها نزد بانک مرکزی معطوف کرده‌ایم. نرخ تنزیل مجدد یک نقش مهم دیگر نیز دارد. همان‌طور که در صفحات قبل اشاره کردیم، یکی از وظایف بانک مرکزی ثبات بخشیدن به نظام بانکی است، بنابراین بانک مرکزی باید همواره آماده باشد تا نقش وام دهنده نهایی را برای بانکهای تجاری که با مشکل روبرو بوده و ممکن است ورشکست گردند، بازی کند. اگر نرخ تنزیل مجدد کاهش یابد، این کمک کم هزینه و اگر افزایش یابد این کمک بانک مرکزی به بانکهای تجاری پرهزینه خواهد بود.

ج) نسبت ذخیره خواسته شده. این نسبت درصدی از سپرده‌هاست که بانک تجاری باید به شکل ذخیره نگاهداری کند. اگرچه تغییر در این نسبت اثری بر سطح کل ذخایر بانکها نمی‌گذارد، اما میزان سپرده‌هایی که مقدار مشخص ذخیره می‌تواند از آن حمایت کند را تحت تأثیر قرار می‌دهد. افزایش در نسبت ذخیره خواسته شده باعث کاهش مقدار سپرده‌ای که می‌تواند به وسیله مقدار ثابت ذخایر حمایت شود، می‌گردد.

فرض کنید که سطح ذخایر ۶۰۰۰۰ واحد تعیین می‌گردد. اگر نسبت ذخیره خواسته شده، ۱۰ درصد فرض شود، حداکثر سطح سپرده ۶۰۰۰۰۰ واحد خواهد بود.

اگر نسبت ذخیره خواسته شده ۱۲ درصد گردد، حداکثر سطح سپرده ۵۰۰۰۰۰ واحد پولی خواهد بود ($60000 = 500000 \times 12\%$). افزایش نسبت از ۱۰ درصد به ۱۲ درصد اثر همانند کاهش ذخایر از ۶۰۰۰۰ به ۵۰۰۰۰ واحد را خواهد داشت. بطور کلی، افزایش در نسبت ذخیره خواسته شده، باعث کاهش حداکثر مقدار سپرده‌های بانک می‌شود، درحالی که کاهش این نسبت اثری مخالف اثر بالا خواهد داشت.

نظام بانکی و عرضه پول

در بالا توضیح دادیم که چگونه بانک مرکزی ذخایر بانکها را کنترل می‌کند. در این قسمت رابطه بین ذخایر و سپرده‌های بانکها، که بزرگترین جزء عرضه پول می‌باشد، را مورد بحث قرار خواهیم داد.

الف) بانک نهاد پذیرنده سپرده. بانکها سپرده‌های جاری و مدت‌دار مردم را می‌پذیرند. بدهی عمده آنها را سپرده‌های مردم تشکیل می‌دهند و همین سپرده‌ها مهمترین منبع تأمین منابع مالی برای بانکها می‌باشند. بانکها از سپرده‌ها برای ارثه وام و خرید اوراق بهادار استفاده می‌کنند. وامها و اوراق بهادار خریداری شده، داراییهای بانک را تشکیل می‌دهند و مهمترین راه مصرف منابع بانکها می‌باشند.

ب) سپرده‌های بانک و ذخایر بانک. در صفحات قبل نشان دادیم که بانک مرکزی از طریق عملیات بازار باز، تغییر در نرخ تنزیل مجدد و نسبت ذخیره قانونی بر میزان ذخایر بانکها اثر می‌گذارد. حال اثر تغییر بر ذخایر را بر میزان سپرده‌ها در نظام بانکی و در نتیجه بر عرضه پول بررسی می‌کنیم. نقطه آغاز مناسب برای این بحث ترازنامه یک بانک تجاری است که داراییها و بدهیهای بانک در آن منعکس است. یک ترازنامه فرضی برای یک بانک یا مجموعه بانکهای تجاری در جدول ۷-۴ نشان داده شده است. داراییها در طرف راست و بدهیها در طرف چپ نشان داده شده‌اند.

سپرده‌های نزد بانک مرکزی است در برگیرنده وجه نقد موجود در خزانه بانک به‌علاوه دارایی در ترازنامه منعکس می‌شود. دومین قلم عمده در طرف داراییهای بانک وام ارائه شده به‌وسیله بانکها به مشتریان می‌باشد. قلم دیگر اوراق بهادار خریداری شده به‌وسیله

بانک است، در طرف بدهیها مهمترین قلم سپردههای جاری و مدتدار مشتریان نزد بانک می باشد.

جدول ۷-۴ ترازنامه یک بانک تجاری (فرضی)

داراییها		بدهیها	
نقد و ذخایر	۱۸۸/۱	سپردههای دیداری	۴۸۸/۲
وام	۱۶۰۰/۶	سپردههای مدتدار	۱۲۴۱/۳
اسناد خزانه	۲۴۹	سرمایه و سایر بدهیها	۶۹۴/۵
سایر اوراق بهادار	۱۷۸/۳		
سایر داراییها	۲۰۸		
	۲۴۲۴		۲۴۲۴

الگوی ساده ایجاد سپرده

اثر افزایش ذخایر بر نظام بانکی را در نظر بگیرید. فرض کنید افزایش ذخایر ناشی از خرید اوراق بهادار به وسیله بانک مرکزی بوده است. بانک مرکزی در مثال قبل، ۱۰۰۰۰ واحد پولی اوراق بهادار دولت را از شرکتی خریداری کرده و چکی به همین مبلغ به عهده خود به فروشنده ارائه می کند. شرکت فروشنده چک را در حساب خود در یک بانک تجاری سپرده گذاری می کند. بدین ترتیب سپرده بانک تجاری نزد بانک مرکزی افزایش می یابد. اثر این معامله بر ترازنامه بانک تجاری در جدول ۷-۵ نشان داده شده است.

جدول ۷-۵ اثر مقدماتی خرید اوراق بهادار به وسیله بانک مرکزی بر ترازنامه بانک تجاری

داراییها		بدهیها	
ذخایر		سپردهها	
ذخیره قانونی	+۱۰۰۰		+۱۰۰۰۰
مازاد ذخیره	+۹۰۰۰		
کل داراییها		کل بدهیها	+۱۰۰۰۰
			+۱۰۰۰

سپردهها و ذخایر هر دو به میزان ۱۰۰۰۰ واحد افزایش می یابد. چون نسبت

ذخیره قانونی ۱۰ درصد است، ذخیره قانونی باید به میزان ۱۰۰۰ افزایش یابد. در این صورت بانک تجاری دارای مازاد ذخیره‌ای به میزان ۹۰۰۰ واحد خواهد گشت
($10000 - 1000 = 9000$)

اما بانک تجاری علاقه‌ای به داشتن مازاد ذخیره نخواهد داشت، چون ذخیره درآمدی ایجاد نمی‌کند. پس باید ذخایر را به وام‌هایی که بهره دریافت می‌کنند، تبدیل نماید. با انجام این کار فرایند ایجاد سپرده آغاز خواهد شد که در آن افزایش در ذخایر به میزان ۱۰۰۰۰ واحد پولی باعث افزایش سپرده‌ها به میزان چند برابر این مبلغ خواهد گشت.

برای توصیف این فرایند دو فرض ساده کننده را در نظر می‌گیریم:

۱. فرض می‌کنیم که موجودی اسکناس و مسکوک در دست مردم تغییر نمی‌کند. یعنی ذخایر افزایش یافته به اسکناس و مسکوک تبدیل نمی‌شود. شرکت فروشنده چک را کلاً به حساب خود گذارده و چیزی به شکل نقد از بانک نمی‌گیرد.

۲. فرض می‌کنیم که سطح مورد نظر مازاد ذخایر نظام بانکی ثابت می‌ماند. با توجه به دو فرض بالا، حال می‌توانیم فرایند ایجاد سپرده را توضیح دهیم. در مثال ما بانک تجاری دارای ۹۰۰۰ واحد مازاد ذخیره است که می‌خواهد آن را به دارایی بهره دریافت کننده (یعنی وام) تبدیل کند.

بانک این کار را می‌تواند با وام دادن به متقاضیان وام انجام دهد. ارائه وام سطح سپرده‌های بانک را در بلند مدت تغییر نمی‌دهد. با ارائه وام بانک حساب مشتری وام گیرنده را بستانکار می‌کند که این باعث افزایش سپرده‌ها می‌گردد. فرض می‌کنیم مشتری مبلغ وام را از حساب خود برداشت کرده و از آن برای خرید اتومبیل استفاده می‌کند. اگر این برداشت به وسیله چک انجام گیرد و فروشنده اتومبیل چک خریدار را دریافت کرده و آن را در بانک تجاری نقد کرده یا در بانک تجاری دیگر به حساب خود بگذارد، سطح سپرده‌های بانک تجاری اول به اندازه مبلغ وام و چک کاهش خواهد یافت (۹۰۰۰ واحد). حال فرض کنید که فروشنده اتومبیل چک به عهده بانک تجاری اول را به حساب خود در بانک تجاری دوم سپرده‌گذاری می‌کند. سپرده‌های بانک تجاری دوم به میزان ۹۰۰۰ واحد افزایش می‌یابد. بانک تجاری دوم چک دریافتی را به بانک تجاری اول برای پرداخت ارائه می‌کند. حال ۹۰۰۰ واحد از حساب بانک

تجاری اول در بانک مرکزی به حساب بانک تجاری دوم در بانک مرکزی انتقال می‌یابد. دیگر بانک تجاری اول دارای مازاد ذخیره‌ای به میزان ۹۰۰۰ واحد نمی‌باشد. ذخیره بانک تجاری اول نیز به میزان ۹۰۰۰ واحد کاهش یافته است. از نظر فرایند ایجاد سپرده، بانک تجاری اول به مرحله نهایی رسیده است. اثر عملیات بازار باز بر بانک تجارت اول در جدول ۶-۷ نشان داده شده است.

جدول ۶-۷ اثر نهایی ۱۰۰۰۰ واحد عملیات بازار باز بر ترازنامه بانک تجاری اول			
داراییها		بدهیها	
ذخایر	+۱۰۰۰	سپرده‌ها	+۱۰۰۰۰
ذخیره قانونی	+۱۰۰۰		
وام	+۹۰۰۰		
کل داراییها	۱۰۰۰۰	کل بدهیها	+۱۰۰۰۰

در طرف بدهیها، سپرده‌ها به‌خاطر سپرده‌گذاری شرکت فروشنده اوراق بهادار به بانک مرکزی ۱۰۰۰۰ واحد افزایش یافته است. ذخایر قانونی به میزان ۱۰۰۰ واحد و وامهای بانک به میزان ۹۰۰۰ واحد افزایش یافته‌اند.

فرایند ایجاد سپرده برای بانک تجاری اول پایان یافته است، اما حال این فرایند در بانک تجاری دوم آغاز می‌شود. جدول ۷-۷ اثر عملیات بازار باز بر ترازنامه بانک تجاری دوم نشان می‌دهد.

جدول ۷-۷ اثر اولیه عملیات بازار باز بر ترازنامه بانک تجاری دوم			
داراییها		بدهیها	
ذخایر		سپرده‌ها	+۹۰۰۰
ذخیره قانونی	+۹۰۰		
مازاد ذخیره	+۸۱۰۰		
کل داراییها		کل بدهیها	+۹۰۰۰

سپرده‌گذاری چک به‌عهده بانک تجاری اول به‌وسیله فروشنده اتومبیل در بانک تجاری دوم، سپرده‌های این بانک را به مبلغ ۹۰۰۰ واحد پولی افزایش می‌دهد. پس از

تهاتر چکها در بانک مرکزی، ذخایر بانک تجاری دوم نزد مرکزی به میزان ۹۰۰۰ واحد افزایش می‌یابد، که قانوناً تنها باید ۹۰۰ واحد آن ذخیره گردد، بنابراین بانک تجاری دوم دارای مازاد ذخیره‌ای به میزان ۸۱۰۰ واحد است که مانند بانک تجاری اول به علت اینکه مازاد ذخیره درآمدی ایجاد نمی‌کند، علاقه‌ای به نگهداری آن نداشته و برای تبدیل آن به وام کوشش خواهد کرد.

فرض کنید که بانک ۸۱۰۰ واحد مازاد ذخیره را به فردی وام می‌دهد، فرد مزبور این وام را صرف خرید کالا می‌کند. وام باعث بستانکار شدن حساب متقاضی وام می‌شود و پس از آنکه فرد چکی به عهده بانک تجاری دوم به فروشنده می‌دهد میزان سپرده دوباره به سطح قبلی خود کاهش می‌یابد. اگر فروشنده چک را در بانک تجاری سوم سپرده‌گذاری کند، پس از تهاتر در بانک مرکزی، مازاد ذخیره بانک تجاری دوم از بین خواهد رفت و ذخایر بانک تجاری سوم به میزان ۸۱۰۰ واحد افزایش خواهد یافت. اثر نهایی عملیات بازار باز بر ترازنامه بانک تجاری دوم در جدول ۷-۸ نشان داده شده است.

جدول ۷-۸ اثر نهایی عملیات بازار باز بر ترازنامه بانک تجاری دوم

داراییها		بدهیها	
ذخایر	+۹۰۰	سپرده‌ها	+۹۰۰۰
ذخایر قانونی	+۹۰۰		
وام	+۸۱۰۰		
کل داراییها	+۹۰۰۰	کل بدهیها	+۹۰۰۰

فرایند ایجاد سپرده در بانک تجاری دوم به پایان می‌رسد و در بانک تجاری سوم آغاز می‌گردد. ذخایر بانک تجاری سوم به میزان ۸۱۰۰ و سپرده‌های بانک نیز به همین میزان افزایش می‌یابد. ذخیره قانونی بانک باید به میزان ۸۱۰ واحد افزایش یابد، پس بانک دارای مازاد ذخیره‌ای به میزان ۷۲۹۰ خواهد شد. آن را به وام تبدیل می‌کند و این باعث افزایش ذخایر بانک تجاری چهارم به میزان ۷۲۹۰ می‌گردد که ۷۲۹ واحد آن ذخیره قانونی و ۶۵۶۱ واحد آن مازاد ذخیره است. بانک تجاری چهارم مازاد ذخیره را وام می‌دهد که باعث افزایش سپرده‌ها و ذخایر بانک تجاری پنجم به میزان ۶۵۶۱ واحد

می‌گردد، ۶۵۶/۱ آن ذخیره قانونی و ۵۹۰۴/۹ آن مازاد ذخیره است. بانک تجاری پنجم مازاد ذخیره خود را به وام تبدیل می‌کند که باعث افزایش سپرده‌ها و ذخایر بانک تجاری ششم به همین میزان می‌گردد. فرایند ایجاد سپرده تا زمانی که مازاد ذخایر برای بانک آخر به صفر برسد، ادامه خواهد داشت. فرایند ایجاد سپرده با توجه به مثال بالا در جدول ۷-۹ نشان داده شده است.

جمع ستون تغییر در سپرده‌ها و تغییر نهایی در ذخایر با استفاده از فرمول حد مجموع تصاعد هندسی کاهش یابنده محاسبه می‌شود:

$$S = \frac{a \text{ (جمله اول)}}{1 - q \text{ (قدر نسبت)}}$$

$$S = \frac{10000}{1 - 0/9} = 100000 \text{ تغییر در سپرده‌ها}$$

$$S = \frac{1000}{1 - 0/9} = 100000 \text{ تغییر در ذخایر}$$

جدول ۷-۹ ایجاد سپرده - یک مثال

مرحله	بانک	تغییر اولیه در ذخایر	تغییر در سپرده‌ها	تغییر نهایی در ذخایر (سپرده‌ها $\times 0/1$)
۱	بانک تجاری اول	۱۰۰۰۰	۱۰۰۰۰	۱۰۰۰
۲	بانک تجاری دوم	۹۰۰۰	۹۰۰۰	۹۰۰
۳	بانک تجاری سوم	۸۱۰۰	۸۱۰۰	۸۱۰
۴	بانک تجاری چهارم	۷۲۹۰	۷۲۹۰	۷۲۹
۵	بانک تجاری پنجم	۶۵۶۱	۶۵۶۱	۶۵۶/۱
۶	بانک تجاری ششم	۵۹۰۴/۹	۵۹۰۴/۹	۵۹۰/۴۹
۷	بانک تجاری هفتم	۵۳۱۴/۴۱	۵۳۱۴/۴۱	۵۳۱/۴۴۱
۸	بانک تجاری هشتم	۴۷۸۲/۹۶۹	۴۷۸۲/۹۶۹	۴۷۸/۲۹۶۹
۹	—	—	—	—
۱۰	—	—	—	—
جمع کل			۱۰۰۰۰۰	۱۰۰۰۰

دقت کنید که قدر نسبت با تقسیم جمله $i+1$ بر جمله i به دست می‌آید، مثلاً

تقسیم جمله پنجم بر جمله چهارم از ستون تغییر در سپرده یا تغییر در ذخایر:

$$\frac{7071}{7290} = 0.9 \quad (\text{سپرده‌ها}) \quad \frac{7071}{729} = 0.9 \quad \text{ذخایر}$$

به طور کلی، افزایش در ذخایر (R) یعنی ΔR باعث افزایش سپرده‌ها تا زمانی که ذخیره قانونی به همان مقدار افزایش یابد می‌گردد. افزایش در ذخایر قانونی برابر افزایش در سپرده‌ها ضربدر نسبت ذخیره قانونی^۱ می‌باشد، یعنی

$$\pi_d \times \Delta D = \text{افزایش در ذخیره قانونی}$$

در فرمول بالا π_d نسبت ذخیره قانونی و ΔD تغییر در سپرده‌ها می‌باشد. ایجاد سپرده هنگامی متوقف می‌گردد که:

افزایش در ذخایر قانونی = افزایش در ذخایر

$$\Delta D = \pi_d \times \Delta R$$

بنابراین، افزایش در میزان سپرده‌ها عبارت خواهد بود از:

$$\Delta D = \frac{1}{\pi_d} \times \Delta R$$

افزایش در سپرده‌ها $\frac{1}{\pi_d}$ برابر افزایش در ذخیره خواهد بود. در مثال ما، $\Delta R = 10000$ و $\pi_d = 0.1$ بود، بنابراین خواهیم داشت:

$$\Delta D = \frac{1}{0.1} (10000) = 100000$$

نتیجه‌ای که از طریق محاسبه با استفاده از فرمول حد مجموع تصاعد هندسی کاهش یابند نیز به آن رسیدیم.

ضریب افزایش پول و سپرده

الف) ضریب افزایش سپرده

$$\Delta D = \frac{1}{\pi_d} \times \Delta R \quad \text{معادله}$$

را می‌توانیم به شکل $\frac{\Delta D}{\Delta R} = \frac{1}{\pi_d}$ بنویسیم.

$\frac{1}{\pi_d}$ را ضریب افزایش سپرده تعریف می‌کنیم. ضریب افزایش سپرده میزان افزایش سپرده را برای هر واحد افزایش در ذخایر نشان می‌دهد. بنابراین برای مثال ساده ما در بالا، ضریب افزایش سپرده که عکس نسبت ذخیره قانونی (۰/۱) می‌باشد، برابر ۱۰ واحد خواهد شد. یعنی هر واحد افزایش در ذخایر، سپرده‌ها را به میزان ۱۰ واحد افزایش خواهد داد. این نوع ضریب افزایش سپرده ساده از فرضیات ساده کننده مانشی می‌شود. در صفحات بعد با کنار گذاردن فرضیات ساده کننده، ضریب افزایش سپرده را اصلاح خواهیم کرد.

فرایند ایجاد سپرده‌ای مشابه فرایند ایجاد سپرده هنگام افزایش ذخایر، در صورتی که بانک مرکزی نرخ تنزیل مجدد را کاهش دهد، فعال می‌گردد. کاهش نرخ تنزیل مجدد، وام‌گیری از بانک مرکزی را به وسیله بانکهای تجاری افزایش می‌دهد و بانکهای می‌توانند با نگهداری ذخایر کمتر مقدار وامهایی که ارائه می‌کنند را افزایش دهند. خرید اوراق بهادار به وسیله بانک مرکزی، کاهش نرخ تنزیل مجدد و همچنین کاهش نسبت ذخیره قانونی، سیاستهای انبساطی هستند که باعث افزایش اعتبارات (وامها) و سپرده‌های بانکها می‌گردند.

تحلیل بالا هنگامی که بانک مرکزی اوراق بهادار به مردم فروخته، نسبت ذخیره قانونی را افزایش داده و یا نرخ تنزیل مجدد را افزایش می‌دهد، معکوس می‌گردد. در این حالت فرایند ایجاد سپرده معکوس شده و باعث انقباض حجم سپرده‌ها و ذخایر می‌گردد. در صورتی که مثلاً بانک مرکزی اوراق بهادار به ارزش ۱۰۰۰۰ واحد پولی را بفروشد، سپرده‌ها به میزان ۱۰۰۰۰۰ واحد و ذخایر به میزان ۱۰۰۰۰ واحد کاهش خواهند یافت.

(ب) ضریب افزایش پول

رابطه‌ای که برای ذخایر و سپرده‌ها به دست آوردیم را می‌توانیم به عنوان رابطه‌ای بین

پایه پولی^۱ و عرضه پول (M^s) بیان کنیم. پایه پولی (MB) برابر اسکناس و مسکوی نگاهداری شده به وسیله مردم به علاوه ذخایر بانکها می باشد.

تا اینجا فرض کرده ایم که مقدار اسکناس و مسکوک نگاهداری شده به وسیله مردم ثابت است، بنابراین تغییر در پایه پولی ناشی از تغییر در ذخایر می باشد ($\Delta MB = \Delta R$). در این حالت تغییر در عرضه پول درست برابر تغییر در سپرده های بانکی خواهد بود، چون اسکناس و مسکوک نگاهداری شده به وسیله مردم ثابت است ($\Delta D = \Delta M^s$). در نتیجه می توانیم ضریب افزایش پول را به شکل زیر بنویسیم:

$$\frac{\Delta M^s}{\Delta MB} = \frac{\Delta D}{\Delta R} = \frac{1}{rr^d}$$

که همان ضریب افزایش سپرده برای حالت ساده می باشد، هنگامی که فرضیات ساده کننده را کنار می گذاریم، ضریب افزایش پول ساده نیز تغییر می کند، و عموماً مقدار این دو ضریب افزایش برابر نمی باشد. به طور کلی، افزایش در پایه پولی باعث افزایش چند برابر در عرضه پول می گردد.

الگوی ساده ای که در بالا ارائه کردیم در توضیح رابطه نزدیک بین سپرده های بانکی و ذخایر بانکها، به ما کمک می کند، اما اطلاعات اندکی درباره فرایندهای اقتصادی در پس فرایند ایجاد پول و سپرده در اختیار ما می گذارد. قبل از توضیح درباره الگوی پیچیده تر ایجاد سپرده، بحث درباره ماهیت این فرایندها، مفید می باشد. هنگامی که بانکها، در نتیجه خرید اوراق بهادار به وسیله بانک مرکزی، مازاد ذخیره قانونی به دست می آورند، برای تبدیل این مازاد ذخایر به داراییهای ایجاد کننده درآمد کوشش خواهند کرد. اینان اعتبارات بانکی را با ارائه وام بیشتر یا خرید اوراق بهادار افزایش می دهند. برای افزایش وام بانکها باید نرخ بهره در مورد تقاضای خود را کاهش دهند. با افزایش تقاضا برای اوراق بهادار، به عنوان دارایی ایجاد کننده درآمد، بانکهای تجاری تقاضا برای اوراق بهادار را افزایش می دهند. این به معنی کاهش نرخ بهره پیشنهادی به وسیله فروشندگان اوراق بهادار به منظور فروش آن می باشد. بنابراین سیاستهای انبساطی مانند عملیات بازار باز باعث بسط اعتبارات و کاهش نرخ بهره می گردد. این

۱. پایه پولی Money Base (MB) در برخی متون پول پر قدرت نیز خوانده شده است.

روی دیگر سکه ایجاد پول و سپرده می‌باشد.

ج) ایجاد سپرده: حالت پیچیده‌تر

در صفحات بالا، فرایند ایجاد سپرده را با دو فرض محدود کننده زیر ساده کردیم:

۱. مقدار اسکناس و مسکوک نگهداری شده به وسیله افراد تغییر نمی‌کند.

۲. مقدار مازاد ذخیره مطلوب بانکهای تجاری نیز ثابت است.

در حالات عموماً این فرضیات صادق نمی‌باشند، بنابراین ضریب افزایش پولی

کوچکتر از $\frac{1}{\pi d}$ ، عکس نسبت ذخیره قانونی می‌باشد. از این مهمتر پیش‌بینی ارزش دقیق ضریب افزایش سپرده یا ضریب افزایش پولی برای بانک مرکزی مشکلتر می‌باشد. بنابراین تعیین مقدار تغییر در سپرده‌ها و حجم پول در اثر عملیات بازار باز نیز کار ساده‌ای نیست.

۱. تغییر در اسکناس و مسکوک نگهداری شده. اول اثر اصلاح فرض ثابت بودن مقدار اسکناس و مسکوک نگهداری شده به وسیله مردم را بررسی می‌کنیم. فرض کنید که مقدار اسکناس و مسکوک نگهداری شده به وسیله مردم با افزایش سپرده‌ها افزایش می‌یابد. با افزایش موجودی پول افراد، هم وجه نقد نگهداری شده به وسیله آنها (اسکناس و مسکوک) و هم سپرده‌هایشان افزایش می‌یابد. در این حالت، افزایش در پایه پولی (اسکناس و مسکوک نگهداری شده به وسیله مردم به علاوه ذخایر بانکها) به خاطر خرید اوراق بهادار به وسیله بانک مرکزی در بازار باز، کلاً باعث افزایش در ذخایر بانکها نشده بلکه بخشی از آن نیز اسکناس و مسکوک نزد مردم را افزایش می‌دهد.

فرض کنید مردم نسبت اسکناس و مسکوک به سپرده‌های ثابتی را حفظ می‌کنند، برای مثال برای هر یک واحد پولی اسکناس و مسکوک ۴ واحد پولی سپرده نگاه می‌دارند (نسبت ۱ به ۴). حال اگر بانک مرکزی ۱۰۰۰۰ واحد پول اوراق بهادار در بازار باز خریداری کند، شرکتی که این اوراق را فروخته، ۸۰۰۰ واحد از حاصل فروش را در بانک تجاری سپرده‌گذاری کرده و ۲۰۰۰ واحد باقیمانده را به شکل اسکناس و

مسکوک نزد خود نگاه می‌دارد $(\frac{2000}{8000} = \frac{1}{4})$. در مرحله اول، عملیات بازار باز باعث ایجاد سپرده و ذخایر تنها به میزان ۸۰۰۰ واحد پولی می‌گردد. در مراحل بعدی فرایند ایجاد سپرده نیز در هر مرحله بخشی از مازاد ذخیره تبدیل به وام شده به صورت اسکناس و مسکوک کنار گذارده می‌شود. بنابراین افزایش کل در حجم سپرده‌ها کمتر از ۱۰۰۰۰۰ واحد خواهد بود. علت این است که چون افزایش ذخایر کمتر از ۱۰۰۰۰ واحد پولی است (به خاطر کنار گذاردن بخشی از وام یا حاصل فروش کالا به شکل اسکناس و مسکوک)، سپرده‌ها باید کمتر از ۱۰۰۰۰۰ واحد افزایش یابد تا بانک بتواند نسبت ذخیره قانونی ۱۰ درصد را حفظ کند.

با افزایش مقدار اسکناس و مسکوک نگاهداری شده به وسیله مردم، افزایش در عرضه پول (اسکناس و مسکوک به علاوه سپرده‌ها) بیشتر میزان افزایش در سپرده‌ها خواهد بود. هنوز هم، افزایش در عرضه پول برای هر واحد افزایش در پایه پول (ضریب افزایش پولی)، کوچکتر از حالتی است که فرض کردیم اسکناس و مسکوک نگاهداری شده به وسیله مردم ثابت می‌باشد. علت این است که هر واحد پولی که مردم نزد خود نگاه می‌دارند یک واحد پولی از کل عرضه پول است، در حالی که هر واحد پولی نگاهداری شده به وسیله مردم ثابت می‌باشد. علت این است که هر واحد پولی که مردم نزد خود نگاهداری می‌کنند، یک واحد پولی از کل عرضه پول است، در حالی که هر واحد پول نگاهداری شده به شکل ذخایر باعث افزایش سپرده‌ها به میزان چند برابر می‌گردد (با فرض نسبت ذخیره قانونی ۱۰ درصد، ۱ واحد ذخیره، ۱۰ واحد سپرده ایجاد می‌کند). بنابراین حداکثر افزایش در عرضه پول در نتیجه عملیات بازار باز هنگامی به دست می‌آید که تمام افزایش در پایه پول به افزایش در ذخایر تبدیل شود، یعنی هنگامی که موجودی اسکناس و مسکوک نزد افراد ثابت بماند.

۲. تغییر در مقدار مطلوب مازاد ذخیره بانکهای تجاری. کنار گذاردن این فرض که بانکها مقدار مازاد ذخیره مطلوب خود را تغییر می‌دهند نیز دلیل دیگری برای این است که انتظار داشته باشیم ضریب افزایش پول و ضریب افزایش سپرده کوچکتر از آنچه در قسمت قبل به دست آوریم $(\frac{1}{1+d})$ باشد. به نظر می‌رسد که با افزایش سپرده‌ها بانکهای

تجاری مازاد ذخیره خود را افزایش می‌دهند و مازاد ذخیره بیشتر برای مقابله با جریان افزایش یابنده برداشت سپرده‌های غیر منتظره نگاهداری می‌گردد. با افزایش سپرده‌ها جریان برداشت از آنها نیز افزایش می‌یابد. علاوه بر این، همان گونه که اشاره کردیم فرایند بسط سپرده‌ها باعث کاهش نرخ بهره نیز می‌گردد. هزینه نگاهداری مازاد ذخیره هزینه فرصت عدم ارائه وام یا عدم خرید اوراق بهادار دارای بهره می‌باشد. با کاهش نرخ بهره، این هزینه کاهش می‌یابد و باعث افزایش تمایل بانکها به نگاهداری مازاد ذخیره می‌شود، اگر مقداری از افزایش در ذخایر بانکها به مازاد ذخیره جدید تبدیل شود، مقدار سپرده ایجاد شده به وسیله افزایش مشخص در ذخایر کوچکتر از حالتی خواهد بود که مازاد ذخایر ثابت می‌ماند. برای مثال در حالتی که بانک مرکزی ۱۰۰۰۰ واحد اوراق بهادار در بازار باز خریداری می‌کند، اگر مازاد ذخیره به میزان ۵۰۰ واحد افزایش یابد تنها ۹۵۰۰ واحد می‌تواند به ذخیره قانونی تبدیل شود. با نسبت ذخیره قانونی ۱۰ درصد، حداکثر مقدار افزایش در سپرده‌ها ۹۵۰۰۰ واحد خواهد بود (هنگامی که مازاد ذخیره را ثابت فرض کردیم، حداکثر مقدار افزایش سپرده‌ها ۱۰۰۰۰۰ واحد شد).

دقت کنترل عرضه پول

در بالا دیدیم که نه تنها ضریب افزایش پولی $(\frac{\Delta M^s}{\Delta M^B})$ کوچکتر می‌شود، بلکه هنگامی که مقدار اسکناس و مسکوک نگاهداری شده به وسیله مردم و مازاد ذخایر بانکها ثابت نمی‌ماند، پیش‌بینی ارزش آن نیز دشوار می‌گردد. بانک مرکزی مقدار نسبت ذخیره قانونی را می‌داند (π_d) ، بنابراین در حالت محدود کننده، یعنی حالتی که فرض می‌کنیم، اسکناس و مسکوک نگاهداری شده و مازاد ذخیره ثابت است، می‌تواند مقدار ضریب افزایش پولی (یا سپرده) $\frac{1}{\pi_d}$ را تعیین کند. اما با کنار گذاردن دو فرض بالا، ارزش ضریب افزایش به مقداری از سپرده افزایش یافته اولیه که به شکل نقد نگاهداری می‌شود یا جذب مازاد ذخیره بانکها می‌گردد، بستگی خواهد داشت. بانک مرکزی اطلاعی از مقدار این دو متغیر به طور دقیق نمی‌تواند داشته باشد، بنابراین نمی‌تواند به دقت ارزش ضریب افزایش پولی را پیش‌بینی کند.

علاوه بر این، کنترل دقیق عرضه پول به خاطر توانایی بانکها برای وام گرفتن از بانک مرکزی، دشوارتر می گردد. در مثال قبل فرض کردیم که بانک مرکزی به طور کامل می تواند پایه پولی را کنترل کند. اما پایه پولی نیز شامل ذخایر وام گرفته شده از بانک مرکزی می باشد. اگرچه بانک مرکزی می تواند بر مقدار وام بانکهای تجاری از خود، از طریق نرخ تنزیل مجدد، اثر گذارد و از طریق عملیات بازار باز تغییرات نامطلوب در ذخایر وام گرفته شده را خنثی کند، معذالک این تعدیلات به زمان نیاز دارد. در نتیجه تغییرات ماهانه در پایه پولی تا حد زیادی به رفتار وام گیری بانکهای تجاری بستگی پیدا می کند.

با توجه به دشواری پیش بینی ضریب افزایش پولی و حتی کنترل پایه پول، بانک مرکزی تا چه حد قادر به کنترل عرضه پول می باشد؟ پاسخ این پرسش به فاصله زمانی مورد نظر بستگی دارد. در زمان کوتاه مثلاً از ۶ ماه تا یکسال، مشکلات مربوط به عدم امکان تعیین دقیق ضریب افزایش پولی و میزان وام گیری بانکها از بانک مرکزی، اهمیت کمتری پیدا می کند، بنابراین مقامات پولی می توانند با استفاده از عملیات بازار باز به متوسط نرخ رشد مطلوب عرضه پول در این دوره دست یابند.

بانک و بانکداری در ایران

بانکداری در ایران از قرون وسطی تا اوایل قرن نوزدهم منحصر به فعالیتهای صرافی بود. صرافیهای بزرگی در تبریز، مشهد، تهران، اصفهان، شیراز و بوشهر یعنی مراکز تجاری عمده آن دوره وجود داشتند. در این دوره هیچ موسسه دولتی یا بانک خارجی در کشور فعالیت نداشت و نقل و انتقال وجوه در داخل یا در خارج توسط صرافان انجام می گرفت. موسسات صرافی عمده آن روزگار شامل تجارتخانه برادران تومانیان، تجارتخانه جمشیدیان، تجارتخانه جهانیان و شرکت اتحادیه بودند که فعالیت اکثر آنها تا قبل از سال ۱۳۰۰ هجری شمسی متوقف گردید.

اولین بانکی که در ایران تأسیس شد، شعبه یک بانک انگلیسی بود که مرکز آن در لندن و حوزه فعالیت آن جنوب آسیا به ویژه هندوستان می بود. این بانک، بانک جدید شرق خوانده می شد. در سال ۱۲۶۶ هجری شمسی ابتدا شعبه ای در تهران ایجاد کرده و سپس به ایجاد شعب در اصفهان، بوشهر، تبریز، رشت، شیراز و مشهد اقدام

نمود. در سال ۱۲۶۹ هجری شمسی بانک داراییهای خود را به بانک شاهی ایران که این بانک نیز بانکی انگلیسی بود فروخت و از آن پس بانک شاهی ایران جانشین بانک جدید شرق شد.

بانک شاهی ایران

رویتر انگلیسی با اعطای وام به ناصرالدین شاه قاجار امتیازات بزرگی از وی گرفت که یکی از آنها حق تأسیس بانک بود. در سال ۱۲۶۷ هجری، امتیاز اول لغو شد و امتیاز دیگری به مدت ۶۰ سال که اساس آن تشکیل بانک شاهی و انحصار انتشار اسکناس بود به وی اعطاء گردید. مقر این بانک لندن بود و بانک تابع قوانین انگلستان می‌بود. بانک از سال ۱۲۶۹ کار خود را آغاز کرده و اولین اسکناس بانکی را در ایران منتشر نمود. در سال ۱۳۰۹ حق انحصاری نشر اسکناس از بانک خریداری شد و به بانک ملی ایران واگذار گردید. این بانک تا سال ۱۳۲۷ یعنی پایان مدت امتیاز ۶۰ ساله خود در ایران فعالیت کرد و سپس تا ۱۳۳۱ نیز بدون مجوز تحت نام «بانک انگلیس در ایران و خاورمیانه» به کار خود ادامه داد.

بانک استقراضی ایران

پس از تأسیس بانک شاهی، امتیاز تأسیس بانک دیگری به نام «بانک استقراضی ایران» به یکی از اتباع روسیه تزاری واگذار شد. مدت امتیاز این بانک ۷۵ سال بود.

بانک در سال ۱۲۷۰ هجری شمسی با افتتاح یک اداره مرکزی و شعباتی در چند شهر شمال کشور کار خود را آغاز کرد. در سال ۱۲۷۷ دولت روسیه کلیه سهام این بانک را خرید و آن را تحت کنترل بانک دولتی پترزبورگ درآورد. در سال ۱۳۰۱ براساس توافق قبلی بین ایران و اتحاد جماهیر شوروی سابق، بانک به دولت ایران واگذار شد.

این بانک هیچ‌گاه نتوانست سپرده قابل ملاحظه‌ای جذب کند و در انجام فعالیتهای بانکی چندان موفق نبود در سال ۱۳۱۲ این بانک در بانک کشاورزی ایران ادغام شد.

بانک عثمانی
بانک عثمانی یک بانک انگلیسی بود که با سرمایه مشترک انگلیس و فرانسه در ترکیه امروز تأسیس شد. این بانک در سال ۱۳۰۱ شعبه‌ای در تهران و شهرهای غربی ایران تأسیس نمود.

بانک روس و ایران
بانک ایران و روس در سال ۱۳۰۳ از سوی اتحاد جماهیر شوروی سابق و به منظور تسهیل مبادلات بازرگانی بین دو کشور تأسیس شد. اداره مرکزی آن در تهران بود و شعباتی نیز در شهرهای شمالی ایران داشت. فعالیت بانک در ابتدا منحصر به انجام امور مالی مؤسسات بازرگانی وابسته به دولت شوروی در ایران و مبادلات بازرگانی بین دو کشور بود.

بانک روس و ایران قبل از پیروزی انقلاب اسلامی تنها بانک خارجی بود که در ایران به عملیات بانکی اشتغال داشت. مرکز قانونی بانک تهران بود و فعالیتهای آن براساس قوانین بانکی ایران صورت می‌گرفت.

بانکهای ایرانی
فکر تأسیس یک بانک جدید با سرمایه و مدیریت ایرانی قبل از انقلاب مشروطیت، یعنی ده سال قبل از تأسیس بانک شاهی ایران به وجود آمد. در این زمان حاج محمدحسین که از صرافان بزرگ بود، پیشنهاد تأسیس بانکی با سرمایه مشترک دولت ایران و مردم را به ناصرالدین شاه ارائه داد اما متأسفانه طرح مورد موافقت قرار نگرفت.

پس از استقرار مشروطیت نمایندگان اولین دوره مجلس تأسیس یک بانک ملی را خواستار شدند، اما سرمایه لازم فراهم نیامد. اولین بانک ایرانی در سال ۱۳۰۴ به نام بانک پهلوی قشون، از محل وجوه بازنشستگی نظامیان و برای سامان دادن به امور مالی ارتش به وجود آمد. سپس نام آن به بانک سپه تغییر کرد فعالیتهای بانکی این بانک در آغاز تأسیس محدود بود.

در سال ۱۳۰۵ با استفاده از وجوه صندوق بازنشستگی کشور، مؤسسه رهنی

ایران تأسیس شد. این موسسه که تحت نظارت وزارت دارایی فعالیت می‌کرد، در مقابل اخذ وثیقه منقول به افراد وام به بهره پایین ارائه می‌کرد. این مؤسسه پس از تأسیس بانک ملی ایران، جزیی از این بانک شد و از سال ۱۳۱۸ که بانک رهنی به وجود آمد به بانک کارگشایی تغییر نام یافت.

بانک ملی ایران

قانون اجازه تأسیس بانک ملی ایران در ۱۴ اردیبهشت ۱۳۰۶ به وسیله مجلس شورای ملی تصویب شد. براساس این قانون دولت مکلف شد که بانکی به نام بانک ملی ایران تأسیس کند. سرمایه بانک ۱۵ میلیون تومان در نظر گرفته شد. در سال ۱۳۰۷ بانک ملی با سرمایه ۲۰ میلیون ریال تأسیس شد و علاوه بر مسئولیت نگاهداری حسابهای دولت، حق نشر اسکناس نیز در سال ۱۳۱۱ به این بانک واگذار شد.

بانک ملی ایران از همان ابتدای تأسیس شکل شرکت سهامی را داشت و سرمایه اولیه آن یعنی ۲۰ میلیون ریال به بیست هزار سهم هزار ریالی (۱۳۵۰۰ سهم با نام و ۶۵۰۰ سهم بی نام) تقسیم شده بود. اما در سال ۱۳۱۷ انتقال سهام بانک به غیر دولت ممنوع شد. سرمایه بانک در سال ۱۳۱۴ به ۳۰۰ میلیون ریال و در سال ۱۳۳۱ به ۲ میلیارد ریال افزایش یافت. بانک ملی با توجه به محدودیتهای نظام بانکی تا پیش از سال ۱۳۳۵ کلیه وظایف بانک مرکزی در اقتصاد را نیز به عهده داشت. پس از تأسیس بانک مرکزی وظایف مزبور به این بانک واگذار گردید.

ایجاد بانکهای خصوصی در ایران

با وجود عدم منع قانونی تأسیس بانک در ایران و با وجود توسعه بانکهای ملی و سپه و بانکهای خارجی، هیچ بانک خصوصی با سرمایه ایرانی تا بعد از جنگ جهانی در کشور تأسیس نشد و در نتیجه فعالیتهای بانکی در سراسر کشور، در دست چند بانک باقی ماند.

با تصویب اولین طرح برنامه عمرانی کشور در سال ۱۳۲۷، نیاز به وجود مؤسسات اعتباری افزایش یافت. در تیرماه ۱۳۲۸ دولت به منظور کمک مالی به واحدهای تولیدی خصوصی بانک برنامه را ایجاد کرد. سپس بانک بازرگانی ایران به

عنوان اولین بانک خصوصی به صورت شرکت سهامی در بهمن ماه ۱۳۲۸ تأسیس شد و در سال ۱۳۲۹ فعالیتهای بانکی خود را آغاز کرد. از سال ۱۳۲۹ تا سال ۱۳۵۰، ۲۱ بانک خصوصی در ایران تأسیس شد، جدول زیر اطلاعات مربوط به بانکهای خارجی، داخلی، دولتی و خصوصی را تا سال ۱۳۵۰ نشان می دهد.

جدول ۷-۱۰ بانکهای فعال در ایران ۱۳۴۳-۱۳۰۳

نام بانک	تاریخ تأسیس	وضعیت مالکیت	ارزش داراییها به میلیون ریال
بانک ایران و روس	۱۳۰۳	خصوصی ۱۰۰٪ خارجی	۶۱۸
بانک سپه	۱۳۰۴	دولتی ۱۰۰٪ ایرانی	۱۰۲۹۰
بانک ملی ایران	۱۳۰۷	دولتی ۱۰۰٪ ایرانی	۴۱۸۸۶
بانک کشاورزی ایران	۱۳۱۲	دولتی ۱۰۰٪ ایرانی	۶۲۷۱
بانک رهنی ایران	۱۳۱۸	دولتی ۱۰۰٪ ایرانی	۵۳۵۴
بانک بازرگانی ایران	۱۳۲۹	خصوصی ۱۰۰٪ ایرانی	۳۸۵۳
بانک صادرات ایران	۱۳۳۱	خصوصی ۱۰۰٪ ایرانی	۱۵۶۸۲
بانک عمران و تعاون روستایی	۱۳۳۱	خصوصی ۱۰۰٪ ایرانی	۲۹۲۳
بانک بیمه بازرگانان	۱۳۳۱	خصوصی ۱۰۰٪ ایرانی	۱۰۳۹
بانک پارس	۱۳۳۲	خصوصی ۱۰۰٪ ایرانی	۱۱۹۸
بانک ساختمانی ایران	۱۳۳۲	دولتی ۱۰۰٪ ایرانی	—
بانک تهران	۱۳۳۲	خصوصی ۴۰٪ خارجی	۲۰۱۰
بانک اعتبارات صنعتی	۱۳۳۵	دولتی ۱۰۰٪ ایرانی	۶۲۷۱
بانک کار	۱۳۳۷	خصوصی ۱۰۰٪ ایرانی	۲۰۱۸۱
بانک اصناف ایران	۱۳۳۷	خصوصی ۱۰۰٪ ایرانی	۱۷۵۷
بانک اعتبارات ایران	۱۳۳۷	خصوصی ۱۰۰٪ ایرانی	۳۲۸۵
بانک بیمه ایران	۱۳۳۷	خصوصی ۴۹٪ خارجی	۱۵۷۱
بانک ایران و خاورمیانه	۱۳۳۸	دولتی ۱۰۰٪ ایرانی	۲۱۹۲
بانک تجارتي ایران و هلند	۱۳۳۸	خصوصی ۴۹٪ خارجی	۸۸۵
بانک ایران و غرب	۱۳۳۸	خصوصی ۴۰٪ خارجی	۷۸
بانک توسعه صنعتی و معدنی ایران	۱۳۳۸	خصوصی ۲۰٪ خارجی	۲۷۳۹
بانک ایرانیان	۱۳۳۹	خصوصی ۱۰۰٪ ایرانی	۶۶۲
بانک بین المللی ایران و ژاپن	۱۳۳۹	خصوصی ۳۳٪ خارجی	۲۴۵۸
بانک تجارت خارجی ایران	۱۳۳۹	خصوصی ۴۹٪ خارجی	۱۴۳۳
بانک رفاه کارگران	۱۳۳۹	دولتی ۱۰۰٪ ایرانی	۷۴۰
بانک تعاونی اعتبارات توزیع	۱۳۴۳	خصوصی ۱۰۰٪ ایرانی	—

علاوه بر این بانک اقتصادی ایران در سال ۱۳۳۸ تأسیس و در سال ۱۳۴۱ منحل گردید. بانک ایران و غرب نیز که در سال ۱۳۳۸ تأسیس شده بود در سال ۱۳۴۳ به بانک اعتبارات تعاونی توزیع تغییر نام یافت از سال ۱۳۵۱ تا سال ۱۳۵۷، ۱۰ بانک دیگر نیز در ایران تأسیس شد. تعداد شعبات بانکها در سال ۱۳۵۷ بالغ بر ۸۲۷۰ شعبه بود.

بانک مرکزی ایران

در سال ۱۳۳۹ بانک مرکزی ایران با سرمایه ۳۶۰۰ میلیون ریال از محل تفاوت ارزیابی پستوانه اسکناس تأسیس شد. به موجب قانون پولی و بانکی کشور فعالیتهای غیرانتفاعی بانک ملی ایران مانند نشر اسکناس، بانکداری دولت و عملیات مشابه آن به بانک مرکزی واگذار گردید. بانک که در مردادماه ۱۳۳۹ رسماً کار خود را آغاز کرد مسئولیت اداره نظام پولی و اعتبار و کنترل سازمان بانکی کشور را به عهده گرفت. سرمایه بانک مرکزی در سالهای بعد افزایش یافت.

قوانین بانکداری

اولین قانون بانکی کشور در سال ۱۳۳۴ به تصویب کمیسیونهای مشترک دو مجلس رسید و برای اولین بار مقررات خاصی برای تشکیل بانک و عملیات بانکی به اجرا گذارده شد. براساس این قانون بانک طبق مقررات عمومی تشکیل شرکتها و قانون تجارت باید تأسیس شود. علاوه بر این هیئتی به نام هیئت نظارت بر بانکها برای نظارت و مراقبت در اجرای قانون بانکی و کنترل سازمان و عملیات اعتباری بانکها به وجود آمد. اجازه تأسیس بانک، تعطیل بانک پس از تأسیس، اجرای سیاست پولی و اعتباری کشور، اجازه معاملات ارزی بانکها و تنظیم مقررات خاص ناظر بر روابط بانکها و مشتریان آنها به این هیئت محول شد. این قانون شامل ۵ قسمت بود که به ترتیب به تأسیس بانک، سرمایه و اندوخته بانکهای داخلی و خارجی، حدود عملیات بانکها با اشاره به عملیات ممنوع و ذخایر قانونی، هیئت نظارت بر بانکها، مقررات ناظر بر تطبیق وضع بانکهای موجود با قانون بانکداری و مقررات مربوط به انحلال بانکها اختصاص یافته بود.

در سال ۱۳۳۹ قانون دیگری که جامعتر از قانون اولیه بود، به نام قانون بانکی و

پولی کشور به تصویب دو مجلس رسید این قانون تا ۱۸ تیرماه ۱۳۵۱ اجرا و در تاریخ مزبور قانون جدید پولی و بانکی کشور به تصویب رسید که امروزه نیز بخشهای عمده‌ای از آن مورد استفاده قرار می‌گیرد.

نظام بانکی بعد از انقلاب اسلامی ایران

پس از پیروزی انقلاب اسلامی در بهمن ۱۳۵۷ تجدید نظر در نظام بانکی کشور ضروری شد. در خرداد ۱۳۵۸ شورای انقلاب لایحه‌ای را به تصویب رسانید که براساس آن نظام بانکی کشور ملی شد. براساس این لایحه ۲۸ بانک، ۱۶ شرکت پس‌انداز و وام مسکن و ۲ شرکت سرمایه‌گذاری ملی اعلام شدند. در مورد هشت بانک دیگر که دولتی بودند، یعنی بانکهای ملی، سپه، بیمه ایران، رفاه کارگران، اعتبارات صنعتی، تعاون کشاورزی، توسعه کشاورزی و بانک رهنی ایران، لزومی به تغییر مالکیت نبود. از ۲۸ بانک مورد اشاره در بالا ۱۵ بانک متعلق به بخش خصوصی ایرانی و ۱۳ بانک در تملک مالکین خصوصی ایرانی و خارجی بودند.

در تاریخ هفتم مهرماه ۱۳۵۸ لایحه قانونی اداره امور بانکها به تصویب شورای انقلاب اسلامی رسید. در این لایحه ارکان بانکها به شکل زیر مشخص شدند.

۱. مجمع عمومی بانکها
۲. شورای عالی بانکها
۳. هیئت مدیره هر بانک
۴. مدیر عامل هر بانک
۵. بازرسان قانونی هر بانک

۱. مجمع عمومی بانکها

مجمع عمومی بانکها از وزیر امور اقتصادی و دارایی، وزیر صنایع، وزیر صنایع سنگین، وزیر معادن و فلزات، وزیر بازرگانی، وزیر کشاورزی و عمران روستایی، وزیر مسکن و شهرسازی، وزیر جهادسازندگی، رئیس سازمان برنامه و بودجه تشکیل می‌شود. ریاست مجمع با وزیر امور اقتصادی و دارایی و در غیاب وی با وزیر بازرگانی است. وظایف مجمع عمومی عادی بانکها عبارت است از:

۱. رسیدگی به ترازنامه و حساب سود و زیان و صورت دارایی و دیون و صورتحساب عملکرد سالانه بانکها و تصویب ترازنامه و بودجه آنها.
۲. رسیدگی و تصمیم گیری درباره اندوخته هر بانک و تصویب سود ویژه.
۳. انتخاب اعضای هیئت مدیره بانکها به پیشنهاد شورای عالی بانکها.
۴. انتخاب مدیران عامل بانکهای تجار و تخصصی.
۵. انتخاب بازرسان قانونی هر یک از بانکها.
۶. تصویب اساسنامه هر یک از بانکها.
۷. تصویب آیین نامه های استخدامی، مالی، اداری و معاملاتی بانکها.
۸. تصمیم گیری در مورد مسائل دیگر مربوط به عملیات بانکی که از طرف شورای عالی بانکها پیشنهاد می شود.

۲. شورای عالی بانکها

شورای عالی بانکها شامل ۱۰ عضو زیر است:

۱. رئیس کل بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران
۲. مدیر کل بانک ملی ایران
۳. نماینده وزارت امور اقتصادی و دارایی
۴. نماینده سازمان برنامه و بودجه
۵. نماینده وزیر مسکن و شهرسازی
۶. نماینده وزیر کشاورزی و عمران روستایی
۷. نماینده وزیر بازرگانی
۸. نماینده وزیر صنایع
۹. نماینده وزیر صنایع سنگین
۱۰. نماینده وزیر معادن و فلزات

رئاست شورای عالی بانکها رئیس کل بانک مرکزی است.

۱. وظایف و اختیارات شورای عالی بانکها عبارت اند از:
۲. پیشنهاد اعضای هیئت مدیره بانکها به مجمع عمومی بانکها
۳. اظهار نظر مشورتی در مورد انتخاب مدیران عامل بانکها

۳. ایجاد هماهنگی در امور بانکها
۴. تهیه آیین نامه های استخدامی، مالی و اداری و معاملاتی مربوط به بانکها برای تصویب مجمع عمومی
۵. رسیدگی به بودجه هر یک از بانکها
۶. اظهار نظر در مورد ترازنامه، حساب سود و زیان و گزارش سالانه هر یک از بانکها
۷. اظهار نظر در مورد افزایش یا کاهش سرمایه هر یک از بانکها
۸. بررسی گزارشهای هیئت مدیره هر بانک به شورای عالی بانکها
۹. اتخاذ سیاست کلی در مورد تأسیس و تعطیل شعب یا هر واحد بانکی دیگر در ایران یا خارج از کشور
۱۰. اظهار نظر نسبت به تغییر مواد اساسنامه هر یک از بانکها
۱۱. تصمیم در مورد سیاستهای کلی اقتصادی، اعتباری و اداری و سایر مسائل مربوط به اداره امور بانکها

۳. هیئت مدیره هر بانک

هیئت مدیره هر بانک از نظر تعداد اعضا، وظایف آنها طبق اساسنامه هر بانک خواهد بود. مدیر عامل بالاترین مقام اجرایی و اداری بانک است. تعداد بازرسان هر بانک را نیز اساسنامه آن بانک مشخص می کند.

ادغام بانکها

در ماده هفدهم لایحه قانونی اداره امور بانکها پیش بینی شده است که مجمع عمومی بانکها می تواند نسبت به گروه بندی و ادغام بانکها بر حسب ضروری اقدام نماید.

پس از ملی شدن بانکها، مسئله ادغام بانکها به دلایل زیر مورد نظر قرار گرفت:

۱. بالا رفتن هزینه های پرسنلی و اداری
۲. اتلاف منابع مالی و نیروی انسانی
۳. افزایش نامعقول نرخ سود گروهی از بانکها
۴. کسر منابع مالی گروهی از بانکها و تامین آن از طریق گرفتن وامهای خارجی با هزینه زیاد

۵. بروز مشکلات در زمینه اجرای صحیح سیاستهای پولی و اعتباری به علت تعداد واحدهای اجرا کننده سیاستها و عدم هماهنگی مدیران این واحدها.

مجمع عمومی بانکها با توجه به دلایل فوق در دی ماه ۱۳۵۸ شبکه بانکی کشور را که در آن زمان از ۳۶ بانک تشکیل می شد به شکل زیر تجدید سازمان داد.

الف) بانکهای تجاری. بانکهای تجاری عبارت اند از:

۱. بانک ملی

۲. بانک سپه

۳. بانک رفاه کارگران

۴. بانک صادرات ایران (در هر استان با نام بانک همان استان فعالیت می کند).

۵. بانک تجارت (با ادغام ۱۲ بانک به وجود آمد)^۱.

۶. بانک ملت (با ادغام ۱۰ بانک به وجود آمد)^۲.

ب) بانکهای تخصصی. بانکهای تخصصی عبارت از سه بانک زیر می باشند:

۱. بانک صنعت و معدن - این بانک با ادغام سه بانک صنعتی یک شرکت سرمایه گذاری و دو صندوق ضمانت صنعتی و معدن ایجاد شده است.

۲. بانک مسکن - این بانک با ادغام دو بانک ساختمانی و ۱۶ شرکت سرمایه گذاری ساختمانی و پس انداز مسکن به وجود آمده است.

۳. بانک کشاورزی - این بانک با ادغام دو بانک تعاون کشاورزی و توسعه کشاورزی و موسسات اعتباری وابسته به وزارت کشاورزی به وجود آمده است.

خلاصه فصل

۱. اکثر قدرت خرید در یک اقتصاد را بانکهای تجاری ایجاد می کنند. از طریق فرایند ایجاد سپرده تغییر در حجم ذخایر بانک باعث تغییر چند برابر در حجم سپرده ها

۱. بانک تجارت از ترکیب ۱۲ بانک زیر به وجود آمده است: بانک ایران و انگلیس، بانک اعتبارات ایران، بانک ایران و خاورمیانه، بانک ایران و هلند، بانک بازرگانی ایران، بانک ابرانشهر، بانک صنایع ایران، بانک شهریار، بانک ایرانیان، بانک کار، بانک بین المللی ایران و ژاپن.

۲. بانک ملت با ادغام ۱۰ بانک زیر به وجود آمده است: بانک تهران، بانک داریوش، بانک پارس، بانک اعتبارات تعاون و توزیع، بانک ایران و عرب، بانک بین المللی ایران، بانک عمران، بانک بیمه ایران و بانک تجارت خارجی ایران.

می‌گردد. ضریب افزایش پولی ساده عبارت است از:

$$\Delta D = \left(\frac{1}{r}\right) \Delta R$$

۲. نسبت ذخیره قانونی است. بانکها موظف‌اند که بخشی از سپرده‌های خود را یا به شکل نقد نگاهداشته یا به بانک مرکزی بسپارند.

۳. تغییر در نسبت ذخیره قانونی نیز می‌تواند باعث تغییر در حجم سپرده‌ها گردد.

۴. داراییهای بانک شامل ذخایر و داراییهای ایجاد کننده درآمد است. داراییهای ایجاد کننده درآمد خود به دو گروه وام پرداختی به مشتریان و سرمایه‌گذاریهای بانک تقسیم می‌شود. سرمایه‌گذاریهای بانک شامل خرید اوراق بهادار صادره به وسیله دولت یا بخش خصوصی است. دولت می‌تواند از طریق سیاستهای خاص ترکیب داراییهای بانکهای تجاری را تغییر دهد.

۵. بانک مرکزی در هر اقتصاد وظایف بانکداری دولت، نشر اسکناس، بانکداری بانکهای تجاری و وام‌دهنده نهایی را بازی می‌کند. اما مهمترین مسئولیت بانک مرکزی اجرای سیاستهای پولی است.

۶. هدف سیاست پولی عمدتاً حفظ اشتغال کامل و تثبیت سطح عمومی قیمتهاست. سیاست پولی به دو گروه سیاست پولی انبساطی و سیاست پولی انقباضی تقسیم می‌شود. سیاست انبساطی حجم فعالیتهای اقتصادی را افزایش و سیاست انقباضی حجم فعالیتهای اقتصادی را کاهش می‌دهد.

۷. ابزار سیاست پولی، نرخ تنزیل مجدد و عملیات بازار باز می‌باشند.

خودآزمایی

۱. کدام نهاد مسئول کنترل حجم پول است و برای این منظور چه ابزارهایی در اختیار دارد؟

۲. عملیات بازار باز چیست و چگونه می‌تواند بر عرضه پول اثر گذارد؟

۳. نرخ تنزیل مجدد چیست؟ و از نظر بانکهای تجاری چه اهمیتی دارد. چگونه تغییرات این نرخ می‌تواند جهت سیاستهای پولی را مشخص کند؟

۴. مازاد ذخیره چیست، مقدار مازاد ذخیره نگاهداری شده نزد بانکها تحت تاثیر چه

عواملی قرار می گیرد؟

۵. اگر بانک مرکزی از شرکتی ۲۰۰۰۰ واحد پولی اوراق بهادار دولتی در بازار باز خریداری کند و نسبت ذخیره قانونی ۱۲ درصد باشد، کل تغییر در سپرده ها و ذخایر چه میزان خواهد بود؟

۶. چگونه عملیات بازار بر نرخ بهره اثر می گذارد؟

۷. کاهش نسبت ذخیره قانونی چه اثری بر حجم سپرده های بانکهای تجاری دارد؟

۸. بانکهای تجاری عهده دار چه نقشهایی در اقتصاد هستند؟

۹. چرا بانک مرکزی از بانکهای تجاری می خواهد که مقداری از سپرده های خود را به شکل وجه نقد یا ذخیره نزد بانک مرکزی نگاهداری کنند؟

۱۰. بانک مرکزی چگونه می تواند بر ترکیب داراییهای بانکهای تجاری اثر گذارد؟

۱۱. بانک مرکزی چه وظایفی دارد؟

۱۲. سیاست پولی انقباضی چیست؟

۱۳. کدامیک از اقلام زیر جزو وظایف بانک مرکزی نیستند؟

(الف) بانکداری دولت (ب) انتشار اسکناس و مسکوک

(ج) وام دادن به بخش خصوصی (د) اجرای سیاست پولی

۱۴. کدامیک از اقلام زیر جزو داراییهای ایجاد کننده درآمد بانکهای تجاری نیستند؟

(الف) وام (ب) سرمایه گذاری

(ج) ذخایر (د) ساختمانها و سهام و تجهیزات مورد

استفاده بانک

۱۵. ضریب افزایش سپرده عبارت است از:

$$\text{(الف)} \quad \frac{1}{\text{نسبت ذخیره قانونی}}$$

$$\text{(ب)} \quad \frac{1}{\text{نسبت ذخیره قانونی} - 1}$$

$$\text{(ج)} \quad \frac{\text{نسبت ذخیره قانونی}}{\text{نسبت ذخیره قانونی} - 1}$$

۱۶. توضیح دهید که بعد از انقلاب اسلامی چه تحولی در نظام بانکی کشور بوجود آمده است.

۱۷. اولین بانکی که در ایران تأسیس شد، چه نام داشت؟

۱۸. اولین بانک ایران تأسیس شده در کشور کدام بانک است؟

فعالیت

- خودآزمایی فصل سیزده و چهارده کتاب «خودآموز اقتصاد» را مطالعه و به سؤالات آن پاسخ بدهید.

- فصل بیستم از کتاب دوره کامل علم اقتصاد را مطالعه نموده و به سؤالات صفحات ۶-۶۹۵ پاسخ بدهید.

فصل هشتم

نظام کامل کینزی: عرضه و تقاضای کل

هدف کلی

دانشجو با مفاهیم و درک تحلیلهای ساده اقتصاد کلان آشنا می شود.

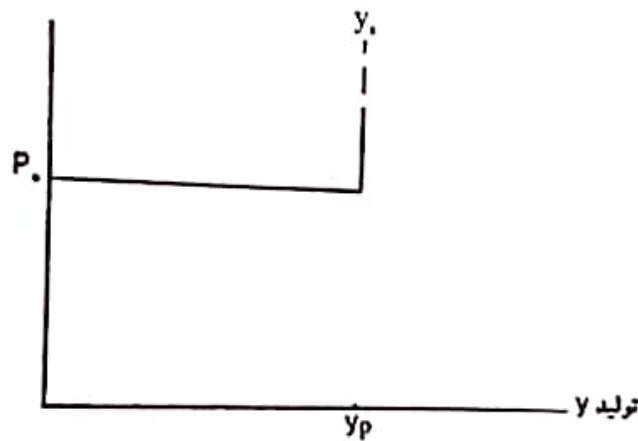
هدفهای رفتاری

بعد از پایان مطالعه این فصل دانشجو می تواند:

۱. یک منحنی تقاضای کل کینزی را رسم کند.
۲. دلیل منفی بودن شیب منحنی تقاضای کل کینزی را بازگو کنید.
۳. تأثیر افزایش مالیات یا کاهش عرضه پول بر روی منحنی تقاضای کل کینزی را بیان نماید.
۴. تورم فشار هزینه را تعریف نماید.
۵. علل به وجود آمدن تورم فشار هزینه را بیان کند.
۶. از نظر سیاست اقتصادی نظریه کینز و کلاسیک را با هم مقایسه کند.
۷. دلایل بروز تورم در اقتصاد را تجزیه و تحلیل نماید.

در این فصل هدف توسعه الگوی کینزی برای اضافه کردن عرضه کل به الگوی تقاضای کل است.

منحنی تقاضای کل
 تا اینجا در الگوی کینزی فرض کردیم که سطح عمومی قیمتها ثابت است. شرط اصلی در الگوی ساده کینزی این است که، در حالت تعادل، تولید باید برابر تقاضای کل گردد. با فرض ثابت بودن سطح عمومی قیمتها، تنها شرط تعادل برابری تولید با تقاضاست. از این گذشته فرض کردیم که اگر تولید کمتر از تولید بالقوه (y_p) در اقتصاد باشد، عرضه نمی‌تواند دارای محدودیت باشد. یعنی در سطح قیمت جاری، هر مقدار کالا که مورد تقاضا باشد را اقتصاد می‌تواند تولید کند. این فرض در شکل ۸-۱ نشان داده شده است.



شکل ۸-۱ منحنی عرضه کل در الگوی کینزی با فرض ثابت بودن قیمت

اما، در سالهای اخیر سطح عمومی قیمتها ثابت نبوده است، اگرچه اقتصاد در سطحی پایتتر از تولید بالقوه، کالا تولید می‌کرده است.

ما به این علت سطح عمومی قیمتها را ثابت فرض کردیم که الگوی کینزی با فرض ثابت بودن قیمت نظریه تقاضای کل را بهتر نشان می‌دهد. ویژگی متمایز نظام کینزی اهمیت تقاضای کل به عنوان عامل تعیین کننده تولید تعادلی است. اما اقتصاددانان کینزی انکار نمی‌کنند که عرضه نیز دارای اهمیت است. برای در نظر گرفتن عوامل عرضه و در نظر گرفتن تغییرات در سطح عمومی قیمتها، ما باید نظر کینزیون درباره عرضه کل را توسعه دهیم.

اما اول باید بررسی کنیم که چگونه تغییر در سطح عمومی قیمتها سطح تقاضای کل را تحت تأثیر قرار می‌دهد. با منحنی عرضه کل شکل ۸-۱ و در سطح عمومی

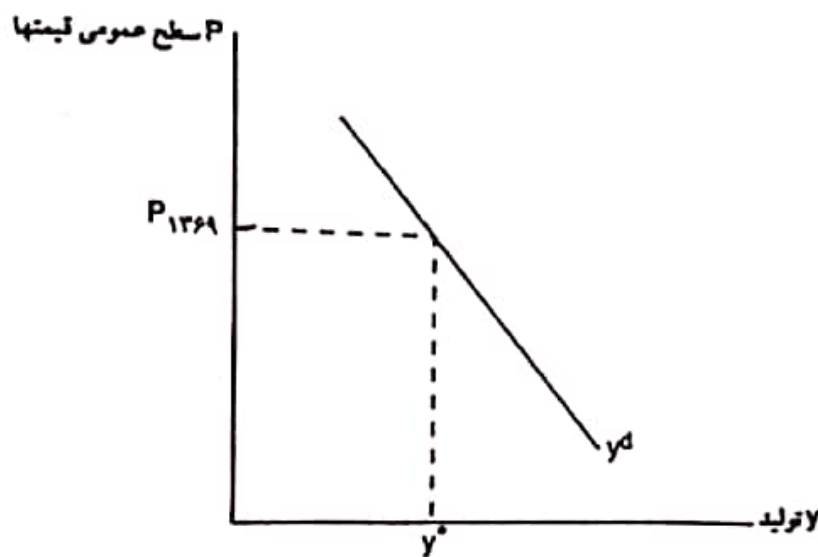
قیمت ثابت P_0 ، می‌بینیم که ما باید مقدار تقاضای کل را روی محور افقی مشخص کنیم تا بتوانیم سطح تولید را تعیین نماییم. اگر سطح عمومی قیمت‌ها تغییر کند، باید ابتدا منحنی تقاضای کل کینزی را به دست آوریم. منحنی تقاضای کل کینزی مقادیر مختلف کالای مورد تقاضا را در سطوح مختلف قیمت مشخص می‌کند. بعداً در این فصل منحنی تقاضای کل را با منحنی عرضه کل کینزی در کنار هم قرار خواهیم داد تا ببینیم چگونه قیمت و مقدار تولید در الگوی کینزی با هم تعیین می‌گردند.

تا این مرحله به خاطر ثابت فرض کردن سطح عمومی قیمت‌ها ما تولید ناخالص ملی پولی و حقیقی را از یکدیگر متمایز نمی‌کردیم. حال به خاطر فرض تغییر سطح عمومی قیمت‌ها، این تمایز اهمیت پیدا می‌کند. از این پس تولید ناخالص ملی حقیقی را با Y و تولید ناخالص ملی پولی را با Y_p نشان می‌دهیم.

شیب منحنی تقاضای کل

چگونه سطح تقاضای کل تحت تأثیر تغییر در سطح عمومی قیمت‌ها قرار می‌گیرد؟ شکل دیگر ارائه این سؤال این است که، هنگامی که قیمت‌ها را روی محور عمودی اندازه‌گیری می‌کنیم، شیب منحنی تقاضای کل مثبت است یا منفی؟ در الگوی کینزی، منحنی تقاضای کل، همان‌طور که در شکل ۸-۲ نشان داده شده است، منفی است. تقاضای کل برای تولیدات به شکل معکوس با سطح عمومی قیمت‌ها ارتباط دارد. علت چیست؟ پاسخ، پاسخی مشابه پاسخ برای یک بازار واحد نیست، با افزایش قیمت یک کالا، با فرض ثابت ماندن بقیه عوامل، مقدار مورد تقاضا، به خاطر اثر جانشینی و مسائل دیگر، کاهش می‌یابد. کالای دیگری جانشین کالایی که قیمت آن افزایش یافته می‌گردد. اما این اثر جانشینی در سطح کلان عمل نمی‌کند، به خاطر اینکه در این حالت تمامی قیمت‌ها افزایش می‌یابند نه قیمت یک کالا نسبت به کالای دیگر. اولین عاملی که کاهش تقاضای کل هنگام افزایش سطح عمومی قیمت‌ها را توضیح می‌دهد این است که افزایش قیمت تقاضا برای پول را تحت تأثیر قرار می‌دهد و از این طریق بر نرخ بهره اثر می‌گذارد، که این به نوبه خود از طریق اثر بر سرمایه‌گذاری، تولید را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در اینجا یک رابطه غیرمستقیم بین سطح عمومی قیمت‌ها و تولید وجود دارد (دو منفی نشان داده شده در شکل ۸-۲). یک انگیزه برای نگاهداری پول، به نظر کینزیون،

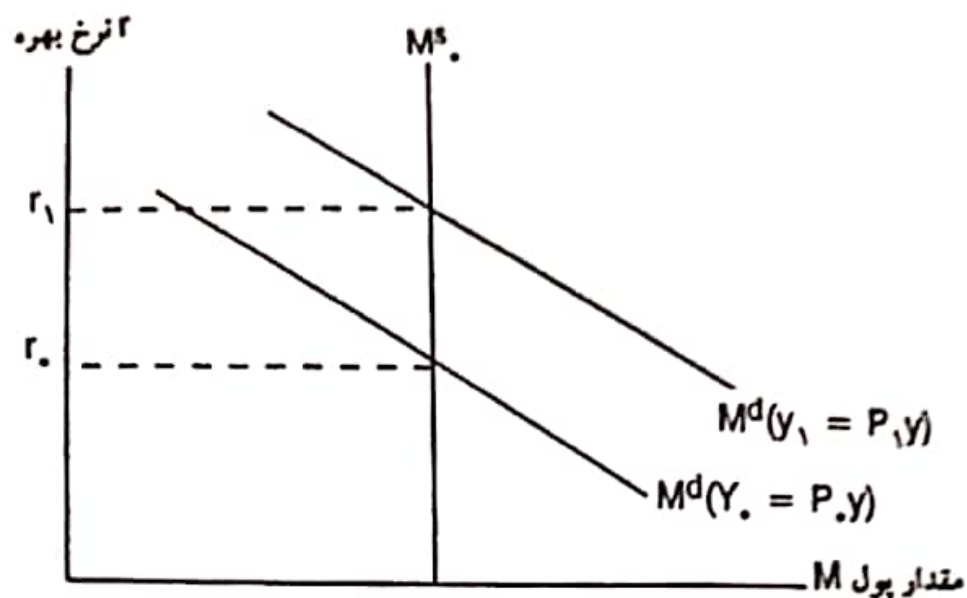
نگاهداری پول به منظور مبادله کالا است. مقدار پول نگهداری شده برای این منظور به حجم معاملات بستگی دارد. تولید ناخالص ملی (GNP) معیار مناسبی برای اندازه گیری حجم معاملات می باشد. بنابراین تقاضای معامله پول فرض شد که به طور مستقیم با تولید ناخالص ملی تغییر می کند. اگر تقاضای پول با ارزش جاری پول اندازه گیری شود، معیار مناسب برای اندازه گیر درآمد نیز GNP به قیمت جاری می باشد. با افزایش ارزش پولی تولید ناخالص ملی، حجم معاملات افزایش یافته و تقاضا برای پول افزایش می یابد.



شکل ۸-۲ منحنی تقاضای کل کینزی

افزایش در سطح عمومی قیمت‌ها باعث افزایش تولید ناخالص ملی پولی گردیده و از این طریق تقاضا برای پول را افزایش می دهد. این مسئله در شکل ۸-۳، برای افزایش قیمت از p_0 به p_1 نشان داده شده است.

هنگامی که تولید ناخالص ملی پولی از $Y_0 = p_0 \cdot y$ به $Y_1 = p_1 \cdot y$ افزایش می یابد (y درآمد حقیقی است)، منحنی تقاضای پول به سمت راست تغییر مکان پیدا می کند. با عرضه پول ثابت، مازاد تقاضا برای پول به وجود آمده و نرخ بهره از r_0 به r_1 افزایش می یابد. افزایش نرخ بهره باعث کاهش سرمایه گذاری و در نتیجه باعث کاهش تولید می گردد. این اثر نرخ بهره یکی از دلایل کاهش تقاضای کل در اثر افزایش سطح عمومی قیمت‌ها می باشد. این مسئله در شکل ۸-۳ نشان داده شده است.



شکل ۸-۳ سطح عمومی قیمت‌ها و نرخ بهره

عامل دومی که باعث کاهش تقاضای کل، هنگامی افزایش سطح عمومی قیمت‌ها می‌گردد اثر افزایش قیمت بر ثروت خانوارهاست. با افزایش سطح عمومی قیمت‌ها، ارزش حقیقی بسیاری از داراییهای مالی نگاهداری شده به وسیله خانوارها کاهش می‌یابد. داراییهای مالی مانند اسکناس و مسکوک، سپرده‌های بانکی، اوراق قرضه که دارای ارزش پولی ثابت هستند، با افزایش سطح عمومی قیمت‌ها، ارزش از دست می‌دهند. برای مثال، فرض کنید که فردی ۱۰۰۰ واحد پولی را در بانک سپرده می‌گذارد. اگر سطح عمومی قیمت‌ها ۱۰ درصد افزایش یابد، پولی که در حساب فرد است، ۱۰ درصد کمتر ارزش خواهد داشت زیرا حال با همین ۱۰۰۰ واحد پول می‌توان مقدار کمتری (۱۰ درصد کمتر) مواد غذایی و یا کالاهای دیگر را خریداری کرد. در بحث درباره رفتار مصرف کننده، اشاره کردیم که ثروت یکی از متغیرهایی است که مصرف کل را تحت تأثیر قرار می‌دهد. با کاهش ارزش حقیقی ثروت در اثر افزایش قیمت‌ها، خانوارها از نظر مالی در وضعیت بدتری قرار می‌گیرند. برحسب متغیرهای حقیقی (و نه پولی) این باعث کاهش مخارج مصرفی شده و در نتیجه تقاضای کل برای کالاها را کاهش می‌دهد.

به‌طور خلاصه افزایش سطح عمومی قیمت‌ها از دو طریق باعث کاهش تقاضای کل می‌گردد:

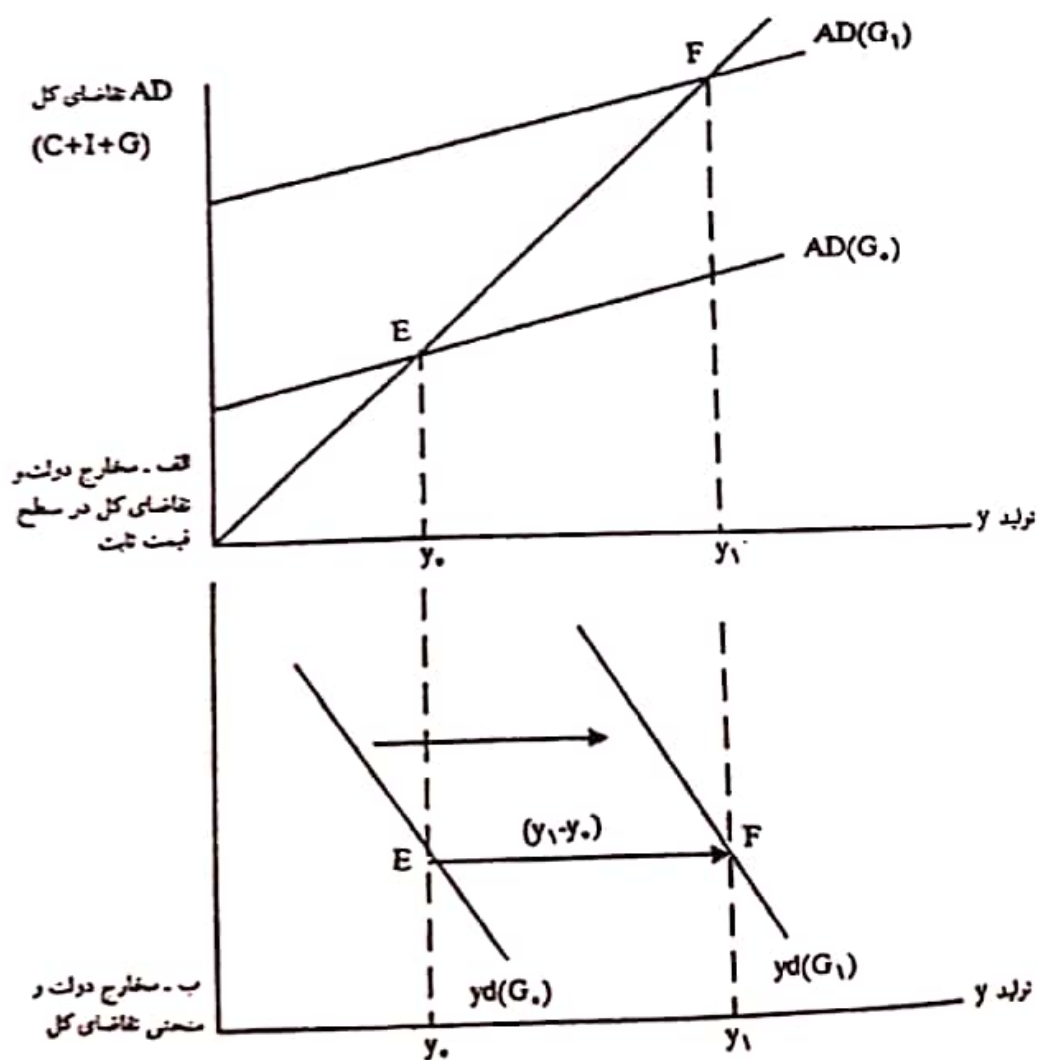
۱. اثر نرخ بهره. افزایش سطح عمومی قیمت‌ها باعث افزایش تقاضا برای پول به منظور انجام معاملات می‌شود. افزایش تقاضا برای پول نرخ بهره را افزایش می‌دهد. به منظور انجام معاملات می‌شود. افزایش تقاضا برای پول نرخ بهره را افزایش می‌دهد. به منظور انجام معاملات می‌شود.
۲. اثر ثروت. افزایش سطح عمومی قیمت‌ها ارزش حقیقی بسیاری از داراییهای مالی نگاهداری شده به وسیله خانوارها را کاهش می‌دهد. این کاهش در ثروت حقیقی خانوارها، مصرف را که جزئی از تقاضای کل است، کاهش می‌دهد.

تغییر مکان منحنی تقاضای کل

در این قسمت عواملی را در نظر می‌گیریم که محل قرار گرفتن منحنی تقاضای کل را تعیین می‌کنند. تغییر در این عوامل باعث تغییر مکان منحنی تقاضای کل می‌گردد. خوشبختانه به تحلیل جدیدی نیاز نداریم. تنها از منحنی تقاضای کل برای خلاصه کردن تحلیل قبلی درباره تعیین تقاضای کل در الگوی ساده کینزی استفاده می‌کنیم. در الگوی ساده، مسئله اصلی ما این بود: «چه عواملی سطح تقاضای کل را در یک قیمت مشخص تعیین می‌کنند؟» شرط لازم برای تولید تعادلی برابری تولید با تقاضای کل بود. پس اگر ما تقاضای کل $(C+I+G)$ را مشخص می‌کردیم، می‌توانستیم تولید تعادلی را مشخص کنیم. پس از یافتن میزان تقاضا برای مقدار مشخص سطح عمومی قیمت‌ها، ما محل استقرار منحنی تقاضای کل را تعیین می‌کردیم. به شکل ۸-۲ دوباره نگاه کنید. اگر قیمت در سال ۱۳۶۹ مشخص باشد، می‌توانیم سطح تولید حقیقی Y^* را روی محور افقی مشخص نماییم.

حال دوباره بررسی می‌کنیم که چگونه تقاضای کل تغییر می‌کند. منحنی تقاضای کل ما حال سطح تقاضا برای تولید حقیقی Y را در هر سطح قیمت ممکن نشان می‌دهد. عواملی که قبلاً تقاضای کل را در سطح قیمت ثابت تغییر می‌دادند، حال باعث تغییر مکان منحنی تقاضای کل می‌گردند، یعنی این عوامل سطح تقاضا را در هر ارزش سطح عمومی قیمت‌ها تغییر می‌دهند. برای روشن شدن بحث مثالی ارائه می‌کنیم. در الگوی ساده کینزی، افزایش مخارج دولت باعث افزایش تقاضای کل شده و از این طریق باعث افزایش تولید تعادلی می‌گردد. اثر این سیاست مالی انبساطی در شکل ۸-۴ نشان داده شده است.

در شکل ۴-۸ الف ما بحث قبلی درباره اینکه چگونه افزایش در مخارج دولت باعث افزایش تقاضای کل در سطح مشخص از قیمت می‌شود را تکرار می‌کنیم فرض کنید که قیمت مورد نظر P_0 در شکل ۴-۸ است. افزایش مخارج از G_0 به G_1 ، در سمت الف می‌بینیم که باعث افزایش تولید تعادلی برای این سطح قیمت (P_0) از y_0 به y_1 می‌گردد. نقطه تعادلی از E به F تغییر می‌کند. در شکل ۴-۸ ب، این مسئله با حرکت به طرف راست منحنی تقاضای کل از $y_d(G_0)$ به $y_d(G_1)$ می‌گردد. تولید مورد تقاضا به مقدار $y_1 - y_0$ در سطح P_0 یا در هر سطح قیمت دیگر افزایش می‌یابد. افزایش مخارج دولت منحنی تقاضای کل را به سمت راست تغییر مکان می‌دهد.



شکل ۴-۸ افزایش مخارج دولت باعث تغییر مکان منحنی تقاضای کل می‌شود.

کاهش مالیات یا افزایش در سرمایه‌گذاری مستقل نیز باعث تغییر مکان منحنی تقاضای کل به سمت راست، برای سطح قیمت مشخص می‌گردد. برعکس کاهش

مخارج دولت، افزایش مالیات یا کاهش سرمایه‌گذاری مستقل در سطح عمومی قیمت مشخص، باعث کاهش سطح تقاضای کل و در نتیجه تغییر مکان منحنی تقاضای کل به سمت چپ می‌گردد.

تغییر در سیاستهای پولی نیز باعث تغییر مکان منحنی تقاضای کل می‌گردد. این افزایش در عرضه پول باعث کاهش نرخ بهره و افزایش سرمایه‌گذاری می‌شود. این مسئله منحنی تقاضای کل را به سمت راست تغییر مکان می‌دهد. برعکس کاهش در عرضه پول منحنی تقاضای کل را به سمت چپ تغییر مکان می‌دهد.

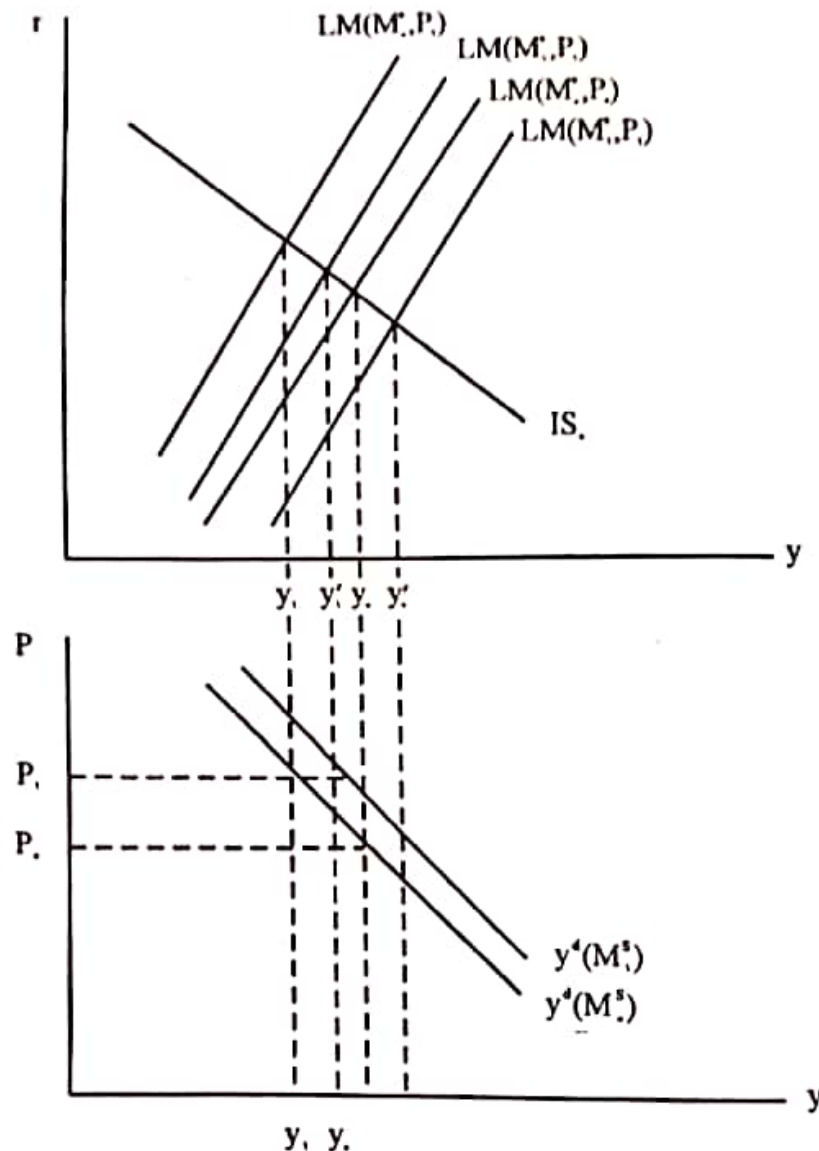
توجه کنید که از نتایج به دست آمده از الگوی ساده کینزی برای تعیین این مسئله که چگونه عوامل مختلف باعث تغییر در سطح تقاضای کل در سطح قیمت مشخص می‌گردند، استفاده کردیم. الگوی ساده تغییر مکان منحنی تقاضای کل را هنگامی که یکی از عوامل موثر بر تقاضا تغییر می‌کند، تعیین می‌نماید. اگر سطح عمومی قیمتها واقعاً ثابت باشد. این تغییر در تقاضا تغییر در تولید تعادلی را به طور مستقیم تعیین می‌کرد، مثال عددی و گرافیک این مسئله را قبلاً ارائه دادیم. اگر سطح عمومی قیمتها ثابت نباشد، تغییر مکان منحنی تقاضای کل برای تعیین تغییر در تولید کافی نمی‌باشد. برای مشاهده اینکه، چگونه اثر تغییر مکان در منحنی تقاضای کل بین تغییر در تولید و تغییر در قیمت توزیع می‌گردد، باید ماهیت منحنی عرضه را که منحنی تقاضا بر روی آن تغییر مکان می‌یابد، مشخص کنیم. اگر سطح قیمت تغییر کند، برای تعیین تولید تعادلی باید هم منحنی تقاضای کل و هم منحنی عرضه کل را داشته باشیم.

حال اثر سیاستهای پولی و مالی بر منحنی تقاضای کل را در چارچوب الگوی IS-LM هیکزی نشان می‌دهیم. در بحث اثر سیاست پولی تغییر عرضه پول و در بحث سیاست مالی تغییر در مخارج دولت و مالیاتها را در نظر می‌گیریم.

الف) سیاست پولی انبساطی، افزایش عرضه پول. همان‌طور که در صفحات قبل اشاره کردیم، افزایش عرضه پول باعث انتقال منحنی LM به سمت راست شده و منحنی تقاضای کل را به سمت راست انتقال می‌دهد.

ب) سیاست مالی - انبساطی - افزایش مخارج دولت. همان‌طور که در صفحات قبل

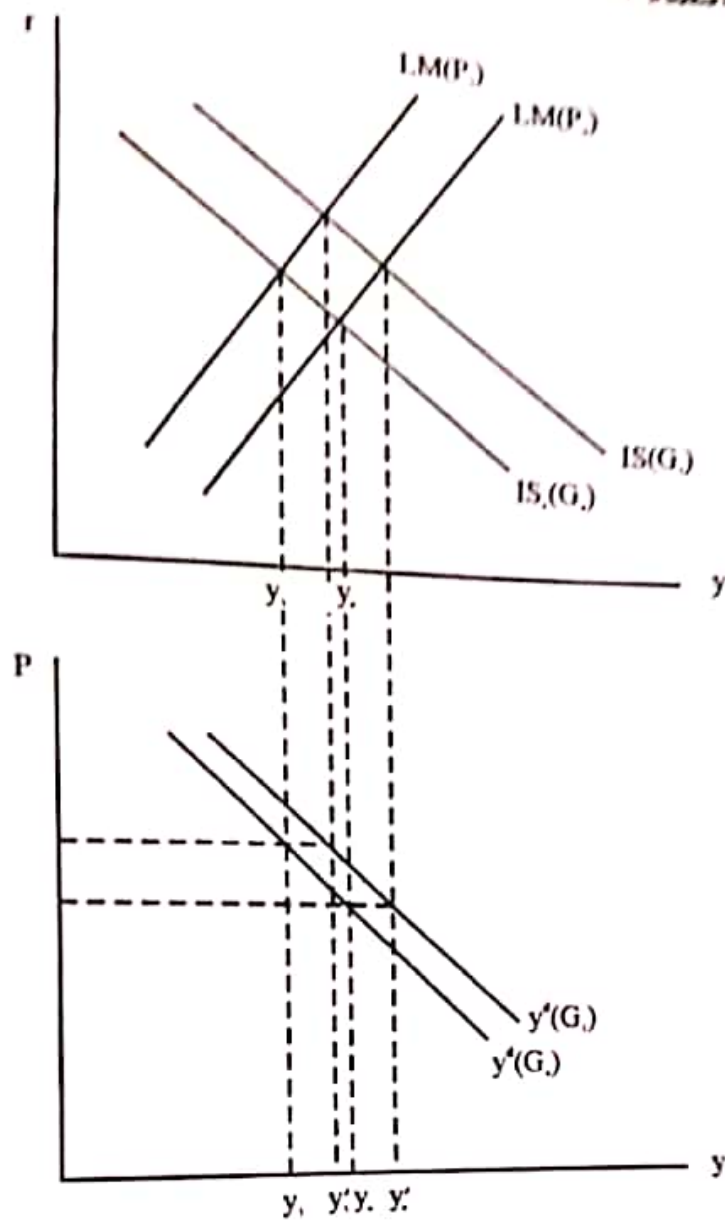
اشاره شد افزایش مخارج دولت باعث تغییر مکان منحنی IS به سمت راست می‌شود و باعث می‌گردد که منحنی تقاضای کل نیز به سمت راست انتقال یابد.



شکل ۵-۸ اثر سیاست پولی انبساطی بر منحنی تقاضای کل

کاهش مالیاتها نیز یک سیاست مالی انبساطی می‌باشد. در شکل ۷-۸ نشان می‌دهیم که چگونه کاهش مالیاتها باعث تغییر مکان منحنی IS به سمت راست می‌گردد.

همان‌طور که شکل ۷-۸ نشان می‌دهد کاهش مالیاتها منحنی $S+T$ را به منحنی $(S+T)'$ تبدیل کرده و باعث تغییر مکان منحنی IS از IS_0 به IS_1 می‌گردد و همان‌گونه که در شکل ۶-۸ نشان داده شد تغییر مکان منحنی IS باعث تغییر مکان به سمت راست منحنی تقاضای کل می‌شود.



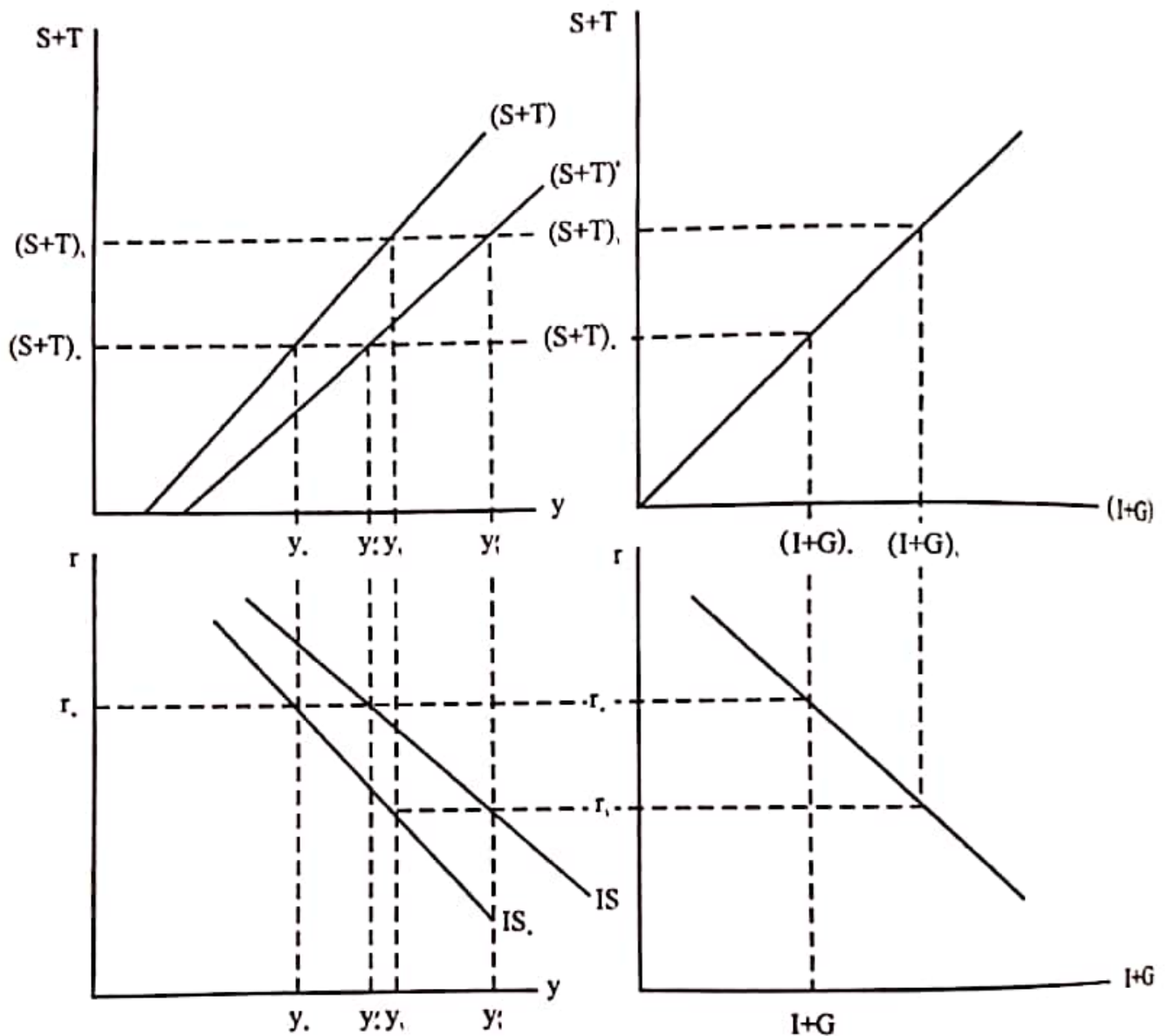
شکل ۸-۶ اثر افزایش مخارج دولت بر منحنی تقاضای کل

واضح است که سیاست پولی انقباضی با تغییر مکان منحنی LM به سمت چپ باعث انتقال منحنی تقاضای کل به سمت چپ می‌شود و کاهش مخارج دولت و افزایش مالیاتها نیز با تغییر مکان منحنی IS به سمت چپ، منحنی تقاضای کل را به سمت چپ تغییر مکان می‌دهد.

نظریه کینزی عرضه کل

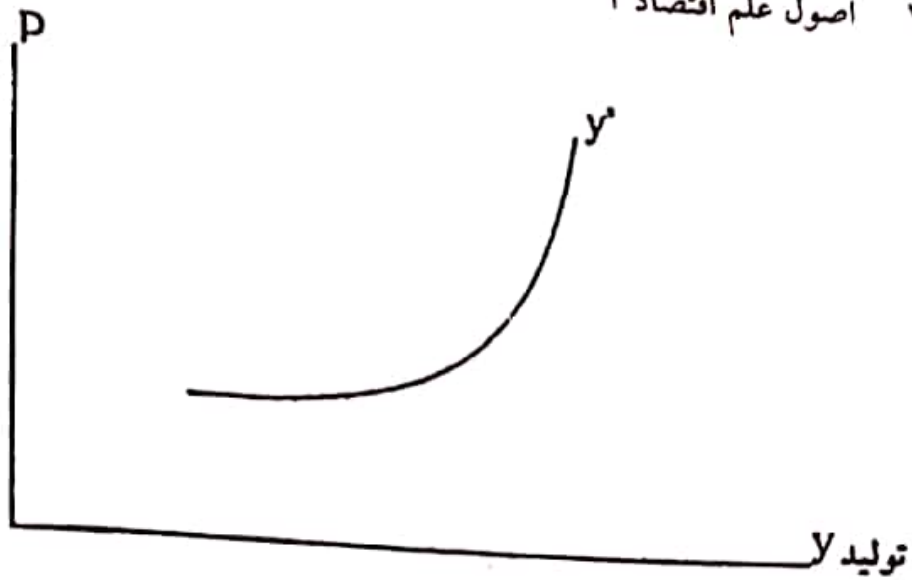
چهار برابر شدن قیمت نفت در سال ۱۹۷۳ و جنگ در خاورمیانه اهمیت اقتصادی عوامل مؤثر بر عرضه را نشان دادند. اولین شوک قیمت نفت در دهه ۱۹۷۰ باعث رکود شدید در ایالات متحده آمریکا و سایر کشورهای عمده وارد کننده نفت گردید. در این

فست ما نظر کینزیون را درباره عرضه ارائه می‌کنیم.



شکل ۷-۸ اثر کاهش مالیاتها بر منحنی IS

در نظام کینزی ما فرض کردیم که تولید دارای هیچ‌گونه محدودیتی نیست. این فرض باعث شد که ما در شکل ۸-۸ منحنی عرضه را به شکل خطی افقی نشان دهیم. این فرض تنها زمانی می‌تواند صادق باشد که اقتصاد در سطحی بسیار پایتتر از سطح تولید بالقوه فعالیت کند و عرضه فراوان سرمایه و کارگر بیکار وجود داشته باشد. در اغلب شرایط عادی، اقتصاددانان کینزی معتقدند که منحنی عرضه کل دارای شیب مثبت است. مقدار تولید با افزایش سطح عمومی قیمت‌ها افزایش می‌یابد.



شکل ۸-۸ منحنی عرضه کل کینزی

منحنی عرضه کل کینزی در شکل ۸-۸ نشان داده شده است. در سطوح پایینتر تولید شیب منحنی کمتر است که این منعکس کننده عدم وجود محدودیتهای عرضه می باشد. اما در سطوح تولید عادی برای اقتصاد شیب منحنی مثبت می باشد. آن قسمت از منحنی که دارای شیب مثبت است، نشان می دهد که بنگاههای اقتصادی با افزایش قیمت، مقدار بیشتری کالا عرضه می کنند. برای درک علت، واکنش یک بنگاه در مقابل افزایش قیمت محصولش را در نظر می گیریم.

افزایش هزینه در اثر افزایش تولید

هدف بنگاه اقتصادی حداکثر کردن سود کل بنگاه است، که برابر درآمد کل منهای هزینه کل می باشد. افزایش قیمت محصول، درآمد حاصل از فروش کالا برای هر واحد اضافی از آن را افزایش می دهد. اگر هزینه تولید یک واحد اضافی از کالا (هزینه نهایی) تغییر نکند، افزایش قیمت کالا، به خاطر سود بیشتر ناشی از افزایش تولید، باعث افزایش تولید می گردد. اما با افزایش تولید هزینه تولید چه تغییری می کند؟ آیا واقعاً ثابت می ماند؟ احتمالاً چنین نیست؟ علت چیست؟

در کوتاه مدت، بنگاه می تواند تولید خود را با استخدام کارگر بیشتر برای کار با موجودی ثابت سرمایه (ماشین آلات و تجهیزات) افزایش دهد. یک اثر این کار این است (برای مثال دو کارگری که با هم روی یک ماشین کار می کنند، بیش از یک کارگر تولید در کوتاه مدت، بنگاه می تواند تولید خود را با استخدام کارگر بیشتر برای کار با موجودی ثابت سرمایه (ماشین آلات و تجهیزات) افزایش دهد. یک اثر این کار این است (برای مثال دو کارگری که با هم روی یک ماشین کار می کنند، بیش از یک کارگر تولید

می‌کنند، اما مقدار تولید آنان دو برابر تولید یک کارگر که به تنهایی روی ماشین کار می‌کند، نمی‌باشد) هزینه تولید یک واحد اضافی از محصول، برابر مزد پرداختی به کارگر اضافی تقسیم بر تعداد واحدهای تولید شده به وسیله این کارگر می‌باشد و واحدهای اضافی تولید شده نیز معرف کارآیی کارگر می‌باشد. اگر کارگر اضافی ۷۵ واحد پولی در روز مزد دریافت کند و تولید به میزان ۳ واحد افزای یابد، هزینه تولید یک واحد اضافی $25 = \left(\frac{75}{3}\right)$ واحد پولی می‌باشد. بنابراین برای یک مزد خاص، با کاهش کارآیی کارگر، هزینه تولید هر واحد اضافی تولید افزایش می‌یابد. این یکی از علل شیب مثبت داشتن منحنی عرضه کل است، چون هزینه واحد محصول با افزایش سطح تولید افزایش می‌یابد، بنگاهها تنها در صورت افزایش قیمت، حاضر به تولید بیشتر می‌گردند.

در تحلیل بالا فرض کرده‌ایم که یک واحد اضافی نهاده کارگر را می‌توان بدون تغییر مزد استخدام کرد، این یک فرض واقع‌بینانه برای یک بنگاه است. زیرا فرض می‌کنیم که هر بنگاه به اندازه کافی کوچک است و کوشش بنگاه برای استخدام کارگر بیشتر، نمی‌تواند باعث افزایش مزد در بازار کار گردد. اما زمانی که تمام بنگاهها در اقتصاد را در نظر می‌گیریم. می‌توانیم اثر استخدام کارگر بیشتر را بر بازار هنگامی که بنگاهها برای افزایش تولید می‌کوشند، به فراموشی بسپاریم. با افزایش تولید بنگاهها، تقاضا برای کارگر افزایش می‌یابد و این باعث افزایش مزد می‌شود. هر افزایشی در نرخ مزد باعث افزایش هزینه تولید واحد در اثر افزایش سطح تولید می‌گردد. این دلیل دیگر افزایش تولید تنها در صورت افزایش قیمت می‌باشد.

هزینه کمتر از قیمت افزایش می‌یابد

چه عاملی باعث می‌شود که مزد کمتر از سطح عمومی قیمت‌ها افزایش یابد؟ به عبارت دیگر چرا منحنی عرضه کل کینزی خطی عمود بر محور نیست. چون اگر مزد و قیمت به یک نسبت افزایش یابند، تولید کننده انگیزه‌ای به تغییر میزان تولید نخواهد داشت. به خاطر بیاورید که منحنی عرضه کل کلاسیک خطی عمود بر محور افقی بود. برای حفظ تعادل در بازار کار، هنگامی که سطح عمومی قیمت‌ها افزایش می‌یافت، در الگوی

کلاسیک مزد پولی نیز باید به همان نسبت افزایش می‌یافت (۱۰ درصد افزایش قیمت ۱۰ درصد افزایش مزد). چون مزد پولی در الگوی کلاسیک متناسب با قیمت‌ها افزایش می‌یافت، بنگاه‌ها انگیزه‌ای برای افزایش تولید نداشتند و اگر هزینه واحد به نسبت افزایش قیمت محصول افزایش پیدا می‌کرد، سود افزایش نمی‌یافت. بنابراین منحنی عرضه کل در الگوی کلاسیک، خطی عمود بر محور افقی بود. کینز به نتیجه متفاوتی رسید زیرا وی دو فرض عمده کلاسیکها را در مورد بازار کار قبول نداشت:

۱. مزد پولی کاملاً قابل انعطاف است.
 ۲. مشارکت کنندگان در بازار کار اطلاعات کامل درباره مزد حقیقی دارند.
- حال به بررسی این دو فرض می‌پردازیم:

۱. انعطاف‌ناپذیری مزد پولی. اولین فرض اهمیت بسیاری دارد که اگر مزد پولی انعطاف‌ناپذیر باشد، نمی‌تواند به‌طور نسبی با قیمت محصول افزایش یابد. در الگوی کینزی فرض بر این است که در کوتاه مدت مزد پولی نه کاملاً انعطاف‌پذیر و نه کاملاً انعطاف‌ناپذیر است. همان‌طور که قبلاً توضیح داده شد، هنگامی که بنگاه‌ها پس از افزایش قیمت محصول، تولید را افزایش می‌دهند، تقاضا در بازار کار افزایش یافته و مزد افزایش می‌یابد. اما به نظر کینزیون در کوتاه مدت به‌طور نسبی افزایش مزد کمتر از افزایش در قیمت محصول می‌باشد.

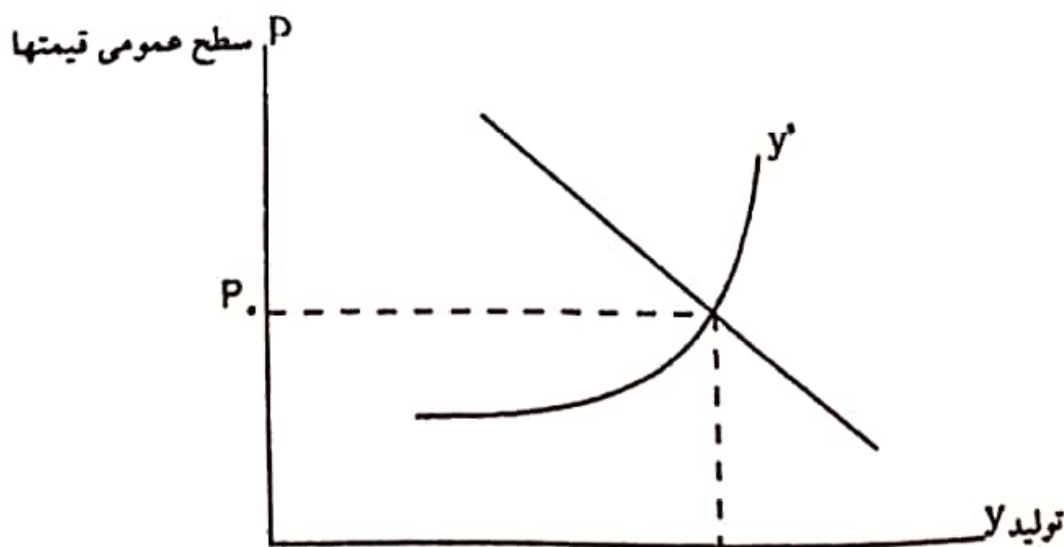
برای این مسئله پیروان کینز، دلایل بسیاری ارائه می‌کنند. یکی وجود قراردادهای ۲ تا ۳ ساله است که در طی آن سطح مزد پولی در دوره قرارداد ثابت می‌ماند. بنابراین مزد پولی نمی‌تواند نسبت به تغییر شرایط در بازار کار واکنش نشان دهد. این قراردادها یکی از دلایل عدم تغییر مزد پولی می‌باشند.

۲. اطلاعات ناقص. دلیل دیگر برای تغییر به نسبت کمتر مزد پولی در مقایسه با تغییر در قیمت محصول، این است که این فرض اقتصاددانان کلاسیک که همه مشارکت‌کنندگان در بازار، منجمله کارگران که عرضه کنندگان کار در بازار می‌باشند، می‌دانند که مزد حقیقی (مزد پولی تقسیم بر سطح عمومی قیمت‌ها) در بازار چه مقدار است، غیر واقعی است. کینزیون بحث می‌کنند که به‌خاطر اینکه کارگران با کارفرمایان بر

سر مزد پولی چانه می‌زنند، از میزان مزد پولی آگاهند، اما در مورد سطح عمومی قیمت‌ها اطلاعاتی ندارند در نتیجه نمی‌دانند مزد حقیقی $\frac{W}{P}$ چه مقدار است. هنگام عقد قرارداد با کارفرما، کارگر تعهد می‌کند که در دوره قرارداد، برای مزد پولی مشخص (W) کار خود را عرضه کند اما نمی‌تواند پیش‌بینی کند که در دوره قرارداد سطح عمومی قیمت‌ها چه خواهد بود.

کارگر باید مزد پولی خود را براساس انتظارات از رفتار قیمت‌ها در آینده درخواست کند. کینزیون عقیده دارند که انتظارات کارگران را تغییر سطح عمومی قیمت‌ها در گذشته شکل می‌بخشد. اگر در آینده قیمت‌ها بیشتر از گذشته افزایش یابد، مزد حقیقی کارگران کاهش می‌یابد. کارگران برای شکل دادن به انتظارات درست نیاز به وقت دارند. در این فاصله زمانی مزد پولی نمی‌تواند خود را با سطح عمومی قیمت‌ها تطبیق دهد.

به‌طور خلاصه، اقتصاددانان کینزی عقیده دارند که انعطاف‌ناپذیری مزد پولی ناشی از قراردادهای کارگران با کارفرمایان و پایه‌گذاری انتظارات در مورد افزایش قیمت براساس قیمت‌های گذشته است، که باعث می‌گردد مزد پولی به نسبت کمتر از سطح عمومی قیمت‌ها افزایش یابد. این دلیل شیب مثبت منحنی عرضه در شکل ۸-۸ می‌باشد.



شکل ۸-۹ تعادل در الگوی کینزی

ویژگی آخر منحنی عرضه کل کینزی که در شکل ۸-۸ نشان داده شده است این

است که شیب منحنی هر چه اقتصاد به نقطه تولید بالقوه (y^P) نزدیکتر می‌شود افزایش می‌یابد. با افزایش تولید تقاضا برای کارگر افزایش می‌یابد و با کمبود انواع خاص کارگر، استفاده بیشتر از سرمایه متداول می‌گردد در این شرایط، هزینه واحد محصول افزایش پیدا می‌کند، چون کارآیی واحد اضافی کارگر استخدام شده کاهش و مزد آن افزایش می‌یابد.

تعادل اقتصاد کلان در نظام کینزی

در شکل ۸-۹ منحنی عرضه کل کینزی همراه با منحنی تقاضای کل برای تعیین سطح تولید تعادلی و سطح قیمتها ارائه شده است. نقاط روی منحنی تقاضای کل میزان تقاضا را برای هر سطح قیمت مشخص شده روی محور عمودی مشخص می‌کنند. نقاط روی منحنی عرضه کل نیز تولید کل بنگاهها را در هر سطح قیمت به دست می‌دهند. در سطح قیمت P_0 عرضه کل و تقاضای کل با یکدیگر برابر می‌شوند (y_0) این نقطه عرضه کل و تقاضای کل با یکدیگر برابر می‌شوند (y_0) این نقطه تلاقی نقطه تعادل اقتصاد کلان است که به وسیله این دو منحنی معین می‌شود.

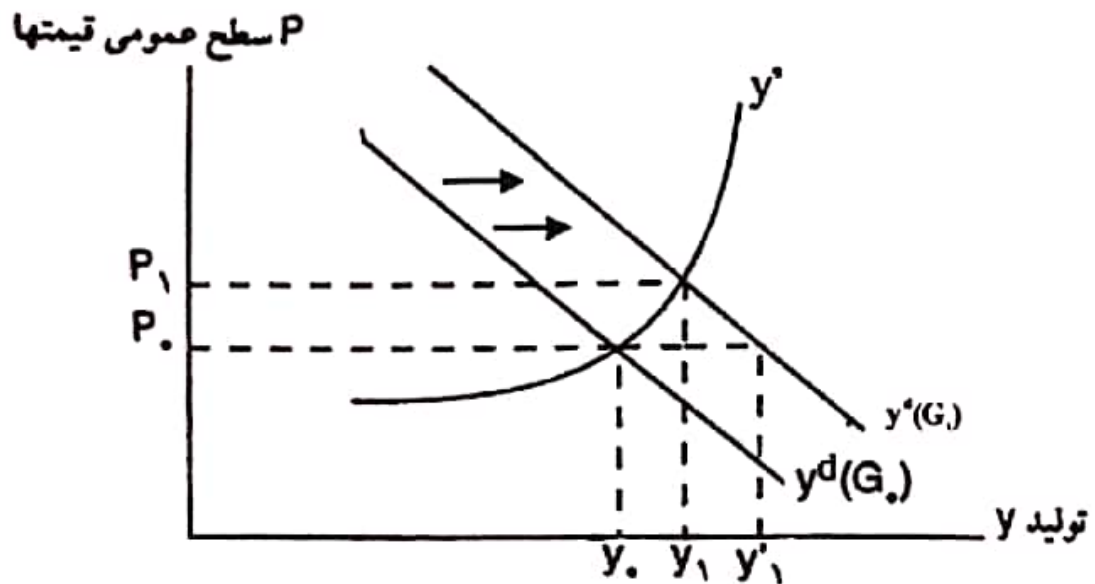
در نظام کینزی، عواملی که سطح قیمت تولید را مشخص می‌کنند عواملی هستند که موقعیت منحنیهای عرضه کل و تقاضای کل را تعیین می‌کنند. ما می‌خواهیم ببینیم که چگونه تولید و سطح عمومی قیمتها تحت تأثیر برخی از عوامل مورد اشاره در بالا قرار می‌گیرد.

تغییر مکان منحنی تقاضای کل

در اوایل این فصل دیدیم که چگونه تغییر در سیاست مالی و پولی و تغییر در سرمایه‌گذاری، منحنی تقاضای کل را تحت تأثیر قرار می‌داد. تغییرات انبساطی منحنی تقاضای کل را به سمت راست و تغییرات انقباضی آن را به سمت چپ تغییر مکان می‌دادند. حال می‌توانیم ببینیم که چگونه چنین تغییراتی سطح تولید و قیمت تعادلی را در الگوی کامل کینزی (متغیر فرض کردن قیمت) تحت تأثیر قرار می‌دهد.

اثر افزایش مخارج دولت در شکل ۸-۶ نشان داده شده است. فرض کنید که در ابتدا حجم مخارج دولت G_0 و پس از افزایش G_1 می‌باشد. این سیاست مالی

انبساطی منحنی تقاضای کل را از $y_d(G_0)$ به $y_d(G_1)$ به سمت راست تغییر مکان می‌دهد. سطح تولید حقیقی از y_0 به y_1 و سطح عمومی قیمت‌ها از P_0 به P_1 افزایش می‌یابد.



شکل ۸-۱۰ اثر افزایش مخارج دولت بر قیمت و تولید

مانند الگوی ساده کینزی، افزایش مخارج دولت تقاضای کل را افزایش داده و باعث افزایش سطح تولید می‌شود. اما توجه کنید که سطح تولید کمتر از حالتی که قیمت ثابت فرض می‌شد، افزایش پیدا می‌کند. اگر عرضه دارای هیچ‌گونه محدودیتی نباشد، منحنی عرضه موازی محور افقی خواهد شد و تولید باندازه تمامی تغییر مکان افقی منحنی تقاضای کل افزایش خواهد یافت (به اندازه $y_0 y_1'$ در شکل) اما به‌طور کلی عرضه دارای محدودیت است. قیمت باید افزایش یابد تا انگیزه‌ای در بنگاه برای افزایش تولید ایجاد کند، زیرا فرض کردیم که افزایش سطح تولید هزینه واحد تولید را افزایش می‌دهد. افزایش در سطح قیمت تا حدی افزایش در تقاضای کل را به‌خاطر اثر نرخ بهره و اثر ثروت که قبلاً توضیح داده شد، آرام می‌کند. در نتیجه تولید حقیقی تا حد y_1 افزایش نیافته و تنها تا حد y_1 افزایش می‌یابد.

کاهش مالیات، افزایش در عرضه پول یا افزایش سرمایه‌گذاری مستقل نیز باعث تغییر مکان منحنی تقاضای کل به سمت راست شده و بنابراین باعث افزایش تولید حقیقی کل و سطح عمومی قیمت‌ها می‌گردند. همانند حالت افزایش مخارج دولت، اثر

انبساطی بر تولید در هر یک از این تغییرات تا حدی به خاطر افزایش در سطح عمومی قیمت‌ها آرام می‌گردد. برعکس، کاهش در مخارج دولت، افزایش مالیات، کاهش در قیمت‌ها آرام می‌گردد. برعکس، کاهش سرمایه‌گذاری مستقل باعث تغییر مکان منحنی تقاضای کل به سمت چپ می‌گردند. این تغییر مکان نیز باعث کاهش تولید حقیقی کل و سطح عمومی قیمت‌ها می‌شود.

از نظر سیاست‌گذاری، نکته‌ای که اهمیت دارد، میزان تغییر در تولید کل و میزان تغییر در سطح عمومی قیمت‌های ناشی از تغییر مکان منحنی تقاضای کل می‌باشد. برای مثال سیاست‌گذاری که مناسب بودن یک سیاست مالی انبساطی را ارزیابی می‌کند ممکن است علاقه‌مند بدانستن این مسئله باشد که تا چه حد این سیاست، تولید حقیقی کل و تا چه حد سطح عمومی قیمت‌ها را افزایش می‌دهد. افزایش تولید یک مزیت است در حالی که افزایش سطح عمومی قیمت‌ها یک هزینه اجتماعی می‌باشد.

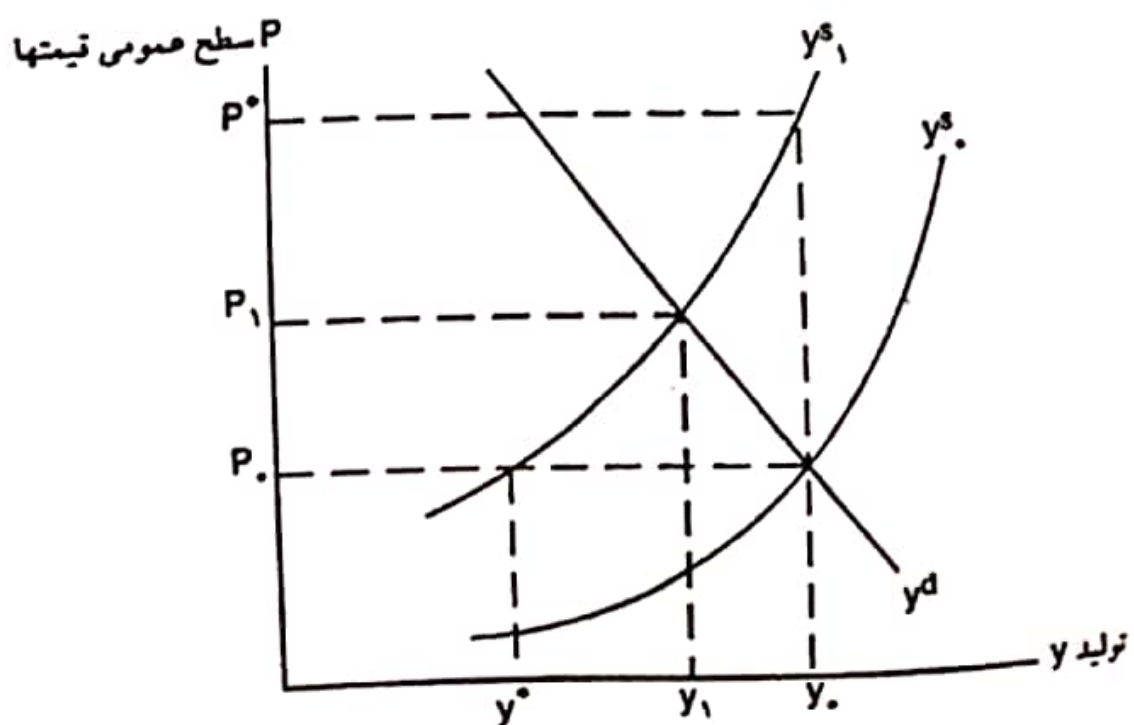
افزایش در عرضه پول باعث تغییر مکان منحنی تقاضای کل به سمت راست می‌گردد. مقدار نسبی متغیر در قیمت تعادلی و تولید تعادلی به شیب منحنی عرضه کل بستگی دارد. هر چه منحنی عرضه کل شیب بیشتری داشته باشد، افزایش در سطح عمومی قیمت‌ها بیشتر و افزایش در تولید کمتر خواهد بود. در قسمت قبل نشان دادیم که هرچه به سمت تولید بالقوه نزدیکتر می‌شویم شیب منحنی عرضه بیشتر می‌شود، چون اقتصاد به سمت ظرفیت کامل حرکت می‌کند هر چه اقتصاد از تولید بالقوه دورتر باشد، افزایش تولید حقیقی بیشتر و افزایش سطح عمومی قیمت‌ها کمتر خواهد بود. با نزدیک شدن به تولید ظرفیت کامل، مزایای افزایش تولید کمتر و هزینه افزایش قیمت بیشتر خواهد گشت.

تغییر مکان منحنی عرضه کل

تغییر مکان منحنی عرضه نیز تولید کل و سطح عمومی قیمت‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. چه عواملی باعث تغییر مکان منحنی عرضه می‌شوند؟ منحنی عرضه کل مقدار تولید حقیقی بنگاه‌ها را در سطح قیمت مشخص معین می‌کند. شیب منحنی عرضه کل مثبت است زیرا با افزایش سطح تولید بنگاه‌ها هزینه هر واحد تولید اضافی افزایش می‌یابد. دلایل افزایش هزینه واحد تولید عبارت‌اند از: ۱. کارآیی یک واحد اضافی

کارگر با موجودی ثابت سرمایه کار می‌کند، کاهش می‌یابد ۲. با استخدام کارگر بیشتر، هزینه‌های بنگاهها، تقاضا در بازار کار افزایش یافته و باعث افزایش مزد می‌گردد. در نتیجه بنگاهها باید قیمت بالاتری دریافت کنند تا تولید را افزایش دهند.

حال یک تغییر مکان صعودی در منحنی عرضه از y_0^s به y_1^s را به شکلی که در شکل ۸-۱۱ نشان داده شده است در نظر بگیرید. پس از یک تغییر مکان صعودی در منحنی عرضه کل، بنگاهها در هر سطح قیمت مشخص کمتر تولید می‌کنند (y^* به جای y_0 در سطح قیمت P_0) اگر قیمت به P^* افزایش یابد بنگاهها به اندازه سابق تولید خواهند کرد. رویدادهایی که باعث چنین تغییر مکانی می‌شوند، حوادثی هستند که در سطح تولید مشخص هزینه هر واحد تولید را تغییر می‌دهند. برای مثال، هر عاملی که هزینه واحد را در سطح مشخص تولید افزایش دهد باعث تغییر مکان صعودی منحنی عرضه کل می‌گردد. برای تولید به میزان قبلی با هزینه واحد بالاتر، باید قیمت محصول بنگاهها افزایش یابد. برعکس هر تغییری که باعث کاهش هزینه واحد تولید در سطح مشخصی از تولید گردد منحنی عرضه کل را به طرف پایین تغییر مکان می‌دهد. پس از تغییر مکان به طرف پایین منحنی عرضه کل برای تولید کالا به مقدار قبلی باید قیمت محصول بنگاهها کاهش یابد.



شکل ۸-۱۱ تغییر مکان نامطلوب در منحنی عرضه کل

عواملی که باعث تغییر مکان منحنی عرضه می‌شوند چه عواملی باعث می‌گردند که هزینه واحد تولید در سطح مشخصی از تولید تغییر کند؟ این عوامل غالباً عوامل فشار هزینه خوانده می‌شوند، زیرا بر قیمت مستقل از سطح تقاضا با تغییر مکان منحنی عرضه کل، اثر می‌گذارند.

تغییر در انتظارات تورمی
یک مجموعه از عوامل فشار هزینه مزد پولی در مورد درخواست کارگران را در سطح مشخص تولید تحت تأثیر قرار می‌دهند. قبلاً دیدیم که هر چه به سطح تولید بالقوه نزدیکتر می‌شویم تقاضا در بازار کار افزایش می‌یابد (یا نرخ بیکاری کاهش می‌یابد) فشار بر نرخ مزد برای افزایش اضافی می‌شود. این مسئله باعث تغییر مکان منحنی عرضه کل نمی‌شود. اما تقاضای افزایش مزد پولی به وسیله کارگران در سطح تولید مشخص، تاحدی که به وسیله مدیریت پاسخ گفته شود، باعث افزایش مزد پولی و بنابراین هزینه واحد تولید برای سطح تولید مشخص می‌گردد.

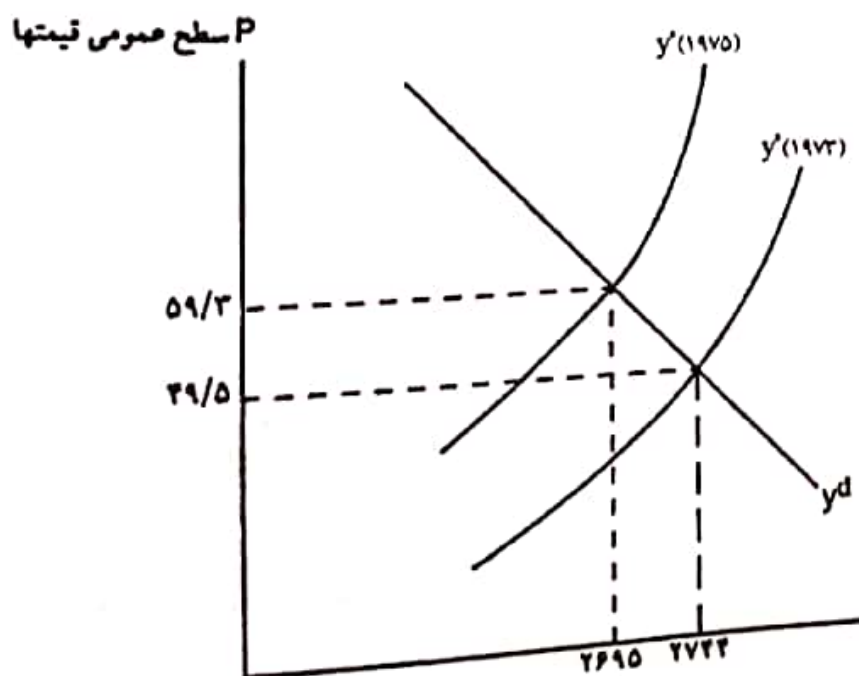
یک عامل مهم که باعث افزایش تقاضای کارگران برای مزد پولی در سطح تولید مشخص می‌گردد، انتظار کارگران از افزایش قیمت‌ها در آینده است. اگر کارگران پیش‌بینی کنند که قیمت‌ها در آینده افزایش می‌یابد، درخواست افزایش مزد پولی می‌کنند تا مزد حقیقی خود را حفظ کنند. برای مثال، اگر کارگران پیش‌بینی کنند که نرخ تورم در سال آینده ۳ درصد است، ممکن است درخواست ۵ درصد افزایش در مزد پولی خود را، به منظور افزایش مزد حقیقی به میزان ۲ درصد نمایند ($5 - 3 = 2$). اگر پیش‌بینی کنند که نرخ تورم در سال آینده ۱۰ درصد است، درخواست افزایش مزد پولی به میزان ۱۲ درصد را خواهند داشت، تا مزد حقیقی خود را به اندازه ۲ درصد افزایش دهند ($12 - 10 = 2$). هر چه پیش‌بینی افزایش سطح قیمت‌ها بالاتر باشد، میزان افزایش مزد پولی مورد تقاضای کارگران بیشتر خواهد بود، این افزایش در انتظارات تورمی باعث تغییر مکان به طرف چپ منحنی عرضه کل می‌گردد. برعکس اگر انتظارات تورمی کاهش یابد، تقاضای افزایش مزد پولی به وسیله کارگران کاهش می‌یابد و منحنی عرضه کل به طرف راست تغییر مکان می‌یابد.

در الگوی کینزی، انتظارات قیمت بر قیمت‌های گذشته پایه می‌گیرد. انتظارات

وارد کننده نفت و افزایش سطح عمومی قیمت‌ها در این کشورها بود.
در ایالات متحد آمریکا تولید ناخالص ملی به میزان $1/8$ درصد در فاصله سالهای ۱۹۷۳ تا ۱۹۷۵ کاهش یافت. قیمت‌ها در همین دوره $19/8$ درصد افزایش یافته و نرخ

بیکاری از $4/9$ درصد در سال ۱۹۷۳ به $8/5$ درصد در سال ۱۹۷۵ افزایش پیدا کرد.
اثر افزایش قیمت نفت در چارچوب منحنیهای عرضه و تقاضای کل کینزی در شکل ۸-۱۲ نشان داده شده است. افزایش قیمت نفت هزینه واحد تولید را افزایش داد.
منحنی عرضه کل از y^s (۱۹۷۳) به y^s (۱۹۷۵) تغییر مکان یافت. تولید از ۲۷۴۴ میلیارد دلار در سال ۱۹۷۳ به ۲۶۹۵ میلیارد دلار در ۱۹۷۵ کاهش یافت. شاخص قیمت‌ها نیز از $49/5$ در ۱۹۷۳ به $59/3$ در ۱۹۷۵ ($100=1982$) افزایش پیدا کرد.

شوکه‌های عرضه همواره نامطلوب نیستند. در اوایل دهه ۱۹۸۰ کاهش قیمت نفت آغاز شد. در سال ۱۹۸۶ قیمت نفت در حدود ۵۰ درصد نسبت به قیمت سال ۱۹۸۰ کاهش یافت. این کاهش باعث تغییر مکان منحنی عرضه کل به طرف راست گردید. این مسئله باعث بهبود وضعیت اقتصادی کشورهای صنعتی در اوایل دهه ۱۹۸۰ گردید.



شکل ۸-۱۲ اثر افزایش قیمت نفت

کینز و کلاسیکها

تا چه حد نظریه کینزی با نظریه کلاسیک تفاوت دارد؟ به عبارت دیگر اجزاء اصلی

درباره رفتار آتی سطح قیمتها به شدت به رفتار قیمتها در گذشته بستگی دارد. بنابراین افزایش فشار هزینه ناشی از تقاضای افزایش مزد هنگامی که نرخهای تورم در گذشته بالا بوده است، اهمیت فراوان دارد. کارگران که در گذشته از تورم صدمه دیده‌اند حال برای حمایت خود در مقابل کاهش مزد حقیقی کوشش می‌کنند. این افزایش در تقاضای مزد ناشی از افزایش سطح عمومی قیمتها در گذشته یکی از مهمترین عوامل برای توضیح ترکیب مناسب تورم و بیکاری به وسیله کینزیون می‌باشد.

شوکه‌های عرضه

برای ساده نگاهداشتن تحلیل، ما فرض کردیم که تنها نهاده‌های تولید، سرمایه و کار می‌باشند. در دنیای واقعی، مواد خام و انرژی نیز جزو عوامل تولید هستند. هزینه هر واحد محصول تولید شده مجموعه‌ای از هزینه کارگر، مواد خام و انرژی می‌باشد. هر تغییر مستقل در قیمت مواد خام یا قیمت انرژی، تغییراتی که شوکه‌های عرضه خوانده می‌شوند، نیز هزینه واحد تولید را در سطح مشخصی از تولید تغییر می‌دهند. پس، شوکه‌های عرضه نیز فشار هزینه می‌باشند. افزایش مستقل در قیمت این نهاده‌ها، شوک عرضه نامطلوب، نیز هزینه هر واحد محصول تولید شده را در سطح تولید خاص افزایش داده و باعث تغییر مکان صعودی منحنی عرضه کل می‌شود (مانند شکل ۸-۱۱) شوکه‌های عرضه نامطلوب باعث کاهش سطح تولید و افزایش سطح عمومی قیمتها می‌شوند. کاهش مستقل در قیمتهای مواد خام و انرژی اثری عکس اثر فوق دارند. این شوکه‌های عرضه مطلوب باعث تغییر مکان منحنی عرضه به طرف راست می‌شود، سطح تولید افزایش یافته و سطح عمومی قیمتها کاهش می‌یابد.

شوک افزایش قیمت نفت ۱۹۷۳-۱۹۷۴

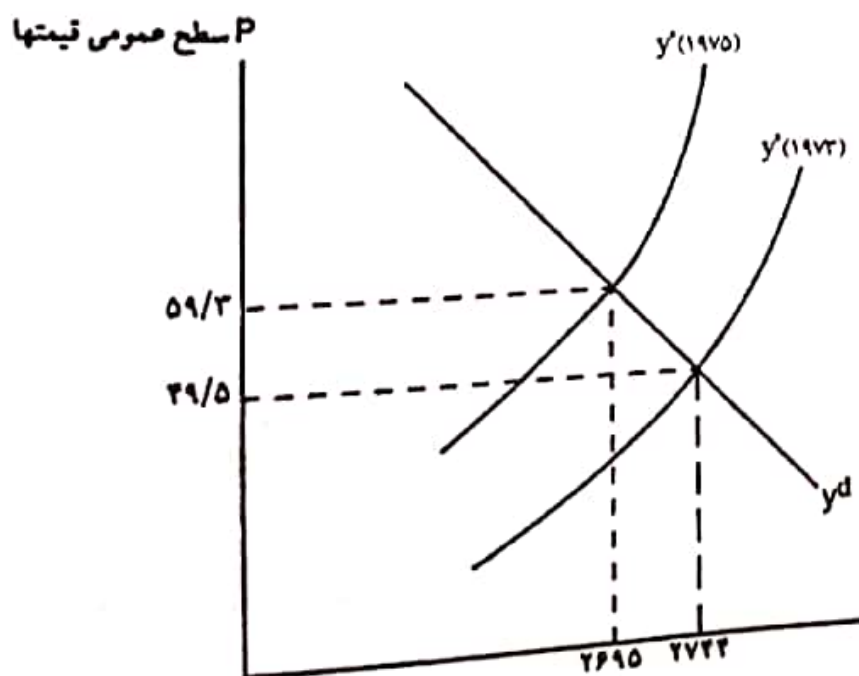
افزایش فوق‌العاده در قیمت نفت در سال ۱۹۷۳ و اوایل سال ۱۹۷۴ نمونه‌ای از شوک بزرگ و نامطلوب عرضه برای کشورهای واردکننده نفت است. اوپک قیمت نفت عرضه شده به کشورهای صنعتی را افزایش داد. در فاصله سپتامبر ۱۹۷۳ تا ژانویه ۱۹۷۴ قیمت نفت ۲۷۰ درصد افزایش یافت. در فاصله سالهای ۱۹۷۳ و ۱۹۷۵ قیمت نفت ۴۲ درصد افزایش پیدا کرد. اثر این افزایش قیمت نفت کاهش تولید در کشورهای

وارد کننده نفت و افزایش سطح عمومی قیمت‌ها در این کشورها بود. در ایالات متحد آمریکا تولید ناخالص ملی به میزان $1/8$ درصد در فاصله سالهای ۱۹۷۳ تا ۱۹۷۵ کاهش یافت. قیمت‌ها در همین دوره $19/8$ درصد افزایش یافته و نرخ بیکاری از $4/9$ درصد در سال ۱۹۷۳ به $8/5$ درصد در سال ۱۹۷۵ افزایش پیدا کرد.

اثر افزایش قیمت نفت در چارچوب منحنیهای عرضه و تقاضای کل کینزی در شکل ۸-۱۲ نشان داده شده است. افزایش قیمت نفت هزینه واحد تولید را افزایش داد.

منحنی عرضه کل از $y^s(1973)$ به $y^s(1975)$ تغییر مکان یافت. تولید از ۲۷۴۴ میلیارد دلار در سال ۱۹۷۳ به ۲۶۹۵ میلیارد دلار در ۱۹۷۵ کاهش یافت. شاخص قیمت‌ها نیز از $49/5$ در ۱۹۷۳ به $59/3$ در ۱۹۷۵ ($100=1982$) افزایش پیدا کرد.

شوکه‌های عرضه همواره نامطلوب نیستند. در اوایل دهه ۱۹۸۰ کاهش قیمت نفت آغاز شد. در سال ۱۹۸۶ قیمت نفت در حدود ۵۰ درصد نسبت به قیمت سال ۱۹۸۰ کاهش یافت. این کاهش باعث تغییر مکان منحنی عرضه کل به طرف راست گردید. این مسئله باعث بهبود وضعیت اقتصادی کشورهای صنعتی در اوایل دهه ۱۹۸۰ گردید.



شکل ۸-۱۲ اثر افزایش قیمت نفت

کینز و کلاسیکها

تا چه حد نظریه کینزی با نظریه کلاسیک تفاوت دارد؟ به عبارت دیگر اجزاء اصلی

انقلاب کینزی کدامند؟ منحنیهای عرضه و تقاضای کل کلاسیک در شکل ۸-۱۳ الف نشان داده شده است. در این فصل دیدیم که الگوی کینزی را می‌توان برحسب منحنیهای عرضه کل و تقاضای کل به شکل نشان داده شده در شکل ۸-۱۳ ب نشان داد. یک راه ساده برای خلاصه کردن تفاوت بین دو نظریه بررسی تفاوت بین رابطه عرضه کل و تقاضای کل در دو الگو می‌باشد.

۱. عرضه کل. در طرف عرضه تفاوت عمده بین نظریه‌های کلاسیک و کینز شیب منحنی عرضه کل است. منحنی عرضه کل کلاسیک خطی عمود بر محور افقی است. این نشان دهنده این مسئله است که تولید و اشتغال، هر دو در این الگو، به‌طور کامل به‌وسیله عرضه تعیین می‌شوند. این بدین معنی است که بازار کار کلاسیک همواره خود را با سطح اشتغال کامل تطبیق می‌دهد. این سطح اشتغال کامل نیروی کار به‌علاوه موجودی ثابت سرمایه و وضعیت تکنولوژی میزان تولید را مشخص می‌کند. تقاضای کل هیچ نقشی در تعیین تولید کل در الگوی کلاسیک ندارد.

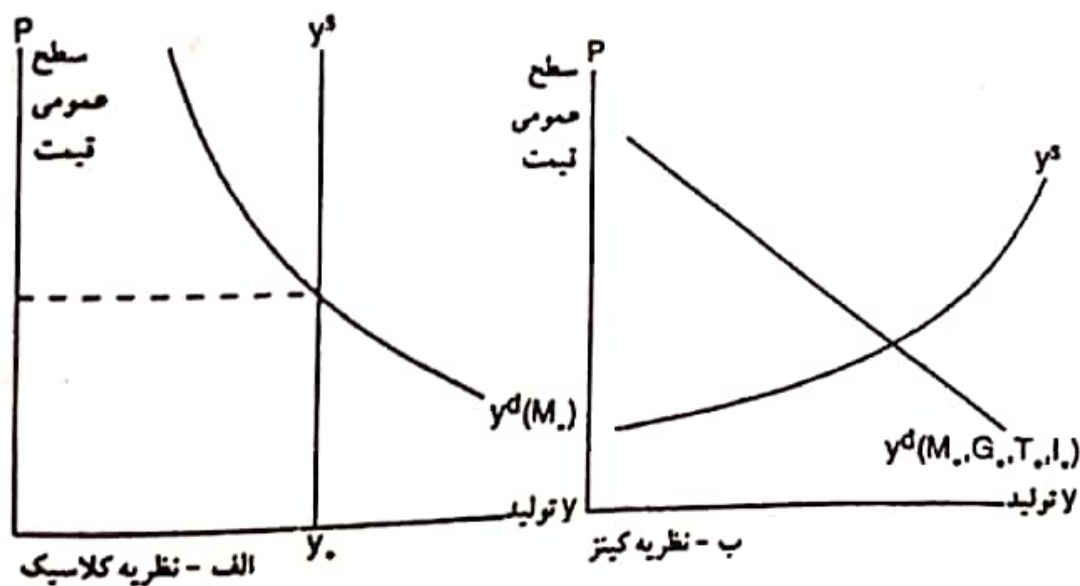
کینزیون باور ندارند که مزد پولی می‌تواند در کوتاه مدت به شکلی که اشتغال کامل را حفظ می‌کند، تغییر کند. هنگامی که سطح اشتغال پایین است (نرخ بیکاری بالاست)، منحنی عرضه کل کینزی تقریباً موازی محور افقی است. در این حالت تقاضای کل به تنهایی تولید کل را تعیین می‌کند پس از این قسمت موازی محور افقی منحنی عرضه کل در الگوی کینزی سیر صعودی پیدا می‌کند. تغییر مکان در منحنی تقاضای کل، اقتصاد را به سمت قسمتی از منحنی عرضه کل که دارای شیب مثبت است، می‌کشانند و باعث تغییر در تولید می‌شود. در این حالت تولید به‌طور کامل به‌وسیله تقاضای کل تعیین نمی‌شود، عرضه کل نیز در تعیین سطح تولید و اشتغال اهمیت دارد. اما عرضه به‌طور مستقل تعیین کننده اصلی (مانند الگوی کلاسیک) نمی‌باشد.

۲. تقاضای کل. منحنی تقاضای کل کلاسیک از تقاضای معامله پول به‌دست آمد. فرض اصلی کلاسیک‌ها این بود که سرعت گردش پول ثابت است یا حداقل در کوتاه مدت ثابت می‌باشد. اگر سرعت گردش پول ثابت باشد با ثبات نگاهداشتن مقدار پول،

از طریق معادله مبادله ($Mv=py$) تقاضای اسمی برای تولید ثابت می‌ماند. وضعیت منحنی تقاضای کل تنها به مقدار پول بستگی پیدا می‌کند، مقدار پول بیشتر، معرف تقاضای بیشتر (تغییر مکان به طرف راست) مقدار پول کمتر، معرف تقاضای کمتر (تغییر مکان به طرف چپ) می‌باشد.

کینز نظریه مقداری پول را مردود شمرد.

در نظریه کینزی، برای تعیین تقاضای کل ما باید به‌طور مستقیم عوامل تعیین کننده مصرف، سرمایه‌گذاری و مخارج دولت را در نظر بگیریم. همان‌طور که در این فصل دیدیم، منحنی تقاضای کل کینزی با تغییر در هر یک از عواملی که بر هر یک از متغیرهای فوق اثر می‌گذارند، تغییر مکان پیدا می‌کند. عوامل مورد اشاره موجودی پول (M_0) که نرخ بهره را تحت تأثیر قرار می‌دهد و متغیرهای سیاست مالی مانند سطح مخارج دولت (G_0) و مالیاتها (T_0) و سطح سرمایه‌گذاری مستقل (I_0) می‌باشند.



شکل ۸-۱۳ الگوهای کینزی و کلاسیک

به نظر کینزیون، منحنی تقاضای کل بخش خصوصی بی‌ثبات است. برای حفظ تقاضای کل و ثبات تولید با وجود تقاضای کل بی‌ثبات بخش خصوصی به سیاستهای مناسب پولی و مالی نیازمندیم. پس کینز موافق مداخله دولت در اقتصاد است. در حالی که کلاسیک‌ها به‌خاطر اینکه باور داشتند اقتصاد خود را با اشتغال کامل تطبیق می‌دهد،

مخالف مداخله دولت در اقتصاد بودند.

خلاصه فصل

چه متغیرهایی تعیین تولید در نظام کینزی را تحت تأثیر قرار می‌دهند:

عوامل تقاضا باعث تغییر مکان منحنی تقاضای کل می‌گردند. عواملی که بررسی کردیم عبارت بودند از: تغییر در مخارج دولت یا مالیاتها (متغیرهای سیاست مالی)، تغییر در عرضه پول و تغییر در سرمایه‌گذاری مستقل. تغییرات انبساطی (افزایش در مخارج دولت، افزایش عرضه پول یا کاهش مالیاتها و افزایش در سرمایه‌گذاری مستقل) منحنی تقاضای کل را به سمت راست تغییر مکان می‌دهند. در این صورت تولید و سطح عمومی قیمت‌ها هر دو افزایش می‌یابند. تغییر در جهت عکس در این عوامل منحنی تقاضای کل را به سمت چپ تغییر مکان داده و باعث کاهش تولید و سطح عمومی قیمت‌ها می‌گردد.

عوامل عرضه باعث تغییر مکان منحنی عرضه کل می‌گردند. عواملی که در نظر گرفتیم عبارت از انتظارات کارگران درباره تورم و تغییرات مستقل در قیمت‌های انرژی و مواد خام بودند. تغییرات نامطلوب در این متغیرها (افزایش انتظارات تورمی یا افزایش مستقل در قیمت مواد خام و انرژی) منحنی عرضه کل را به سمت چپ تغییر مکان داده، باعث کاهش تولید و افزایش سطح عمومی قیمت‌ها می‌شود. تغییرات مطلوب در این عوامل (کاهش انتظارات تورمی و کاهش مستقل قیمت انرژی و مواد خام) منحنی عرضه کل را به سمت راست حرکت داده و باعث افزایش تولید و کاهش سطح عمومی قیمت‌ها می‌گردد.

توجه کنید که تغییر در عوامل تقاضا تولید و قیمت را در یک جهت و تغییر در عوامل عرضه تولید و قیمت را در جهت مخالف تغییر می‌دهد.

خودآزمایی

۱. یک منحنی تقاضای کل کینزی رسم کرده و توضیح دهید چرا شیب منحنی منفی است.

۲. تقاضای معامله پول را شرح دهید.

۳. منحنی تقاضای کل کینزی چگونه تحت تأثیر افزایش مالیات یا کاهش عرضه پول قرار می‌گیرد؟

۴. توضیح دهید که چرا افزایش تولید در کوتاه مدت به معنی افزایش هزینه تولید یک واحد محصول در یک بنگاه نمونه است. این مسئله چگونه در منحنی عرضه کل کینزی انعکاس می‌یابد؟

۵. در الگوی کینزی فرض می‌شود که مزد پولی به طور کامل انعطاف‌پذیر نیست این چه مفهومی دارد؟ کینزیون چه دلیلی برای صحت این فرض ارائه می‌کنند.

۶. تورم فشار هزینه چیست و چگونه به وجود می‌آید؟

۷. تفاوت‌های عمده در نظریه کینز و کلاسیک را به منظور مختصر شرح دهید.

الف) از نظر منحنیهای عرضه و تقاضای کل

ب) از نظر سیاست اقتصادی

۸. کدام یک از اقلام زیر باعث تغییر مکان منحنی تقاضای کل نمی‌شوند؟

الف) تغییر مخارج دولت ب) تغییر مالیاتها

ج) تغییر قیمت‌ها د) تغییر سرمایه‌گذاری برونزا

۹. کدام یک از عوامل زیر باعث تغییر مکان منحنی عرضه کل می‌گردند؟

الف) تغییر در قیمت‌ها ب) تغییر در سرمایه‌گذاری

ج) تغییر در انتظارات تورمی بنگاهها د) تغییر در پس‌انداز

۱۰. منحنی تقاضای کل کلاسیک از کدام یک از عوامل زیر گرفته شده است؟

الف) بازار کار ب) تقاضای معامله پول

ج) سرمایه‌گذاری د) مصرف

فصل نهم

بیکاری و تورم

هدف کلی

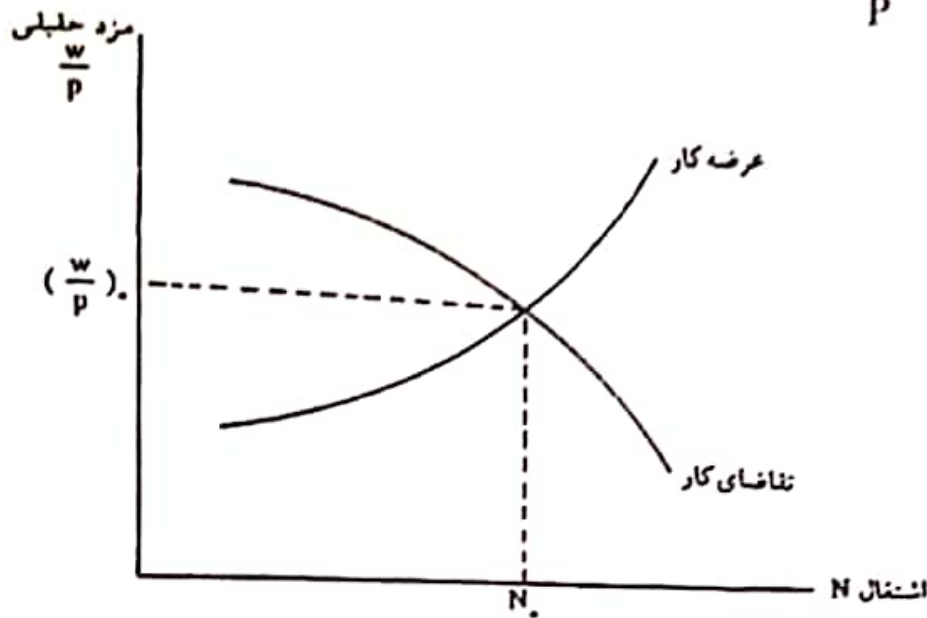
دانشجو با بیکاری و تورم آشنا می شود.

هدفهای رفتاری

بعد از پایان مطالعه این فصل دانشجو می تواند:

۱. بیکاری را در یک سطر تعریف نماید.
۲. عواقب ناشی از بیکاری را از دیدگاه اقتصادی و اجتماعی بیان نماید.
۳. انواع بیکاری را نام ببرد.
۴. انواع بیکاری را با ذکر یک مثال تعریف نماید.
۵. عوامل به وجود آورنده انواع بیکاری را شرح دهد.
۶. راه حلهایی برای از میان برداشتن بیکاری، ارائه نماید.
۷. تورم را تعریف نماید.
۸. عوامل ایجاد تورم را ذکر نماید.
۹. هزینه های تورم را نام ببرد.
۱۰. انواع هزینه های تورم را تعریف نماید.
۱۱. عوامل ایجاد هر یک از هزینه های تورم را بازگو کند.
۱۲. نحوه محاسبه شاخص قیمت مصرف کننده را بیان نماید.

دو مشکل اقتصاد کلان: بیکاری و تورم
در فصول قبل، راجع به بازار کار صحبت کردیم. نشان دادیم که عرضه و تقاضا برای کارگر، به نظر کلاسیک‌ها، هر دو تابعی از مزد حقیقی (یعنی مزد پولی تقسیم بر سطح عمومی قیمت $w = \frac{w}{p}$) می‌باشند، شکل زیر بازار کار کلاسیک را نشان می‌دهد:



شکل ۱-۹

هنگامی که بازار کار در حالت تعادل است، یعنی N_0 کارگر در مزد حقیقی $(\frac{w}{p})_0$ به کار اشتغال دارند، می‌گوییم اقتصاد در اشتغال کامل است. هرگاه عرضه کار بیشتر از تقاضا برای کارگر باشد در اقتصاد بیکاری وجود دارد.

نرخ بیکاری بیان کننده تعداد افراد بیکار به عنوان درصدی از کل نیروی کار است.

$$\text{نرخ بیکاری} = 100 \times \frac{\text{تعداد بیکاران}}{\text{کل نیروی کار}}$$

الف) هزینه‌های بیکاری

بیکاری دارای هزینه‌های اقتصادی و اجتماعی است. بنابراین یکی از هدفهای مهم سیاستهای اقتصادی دولت دستیابی به اشتغال کامل است. هزینه اقتصادی بیکاری اتلاف

نیروی انسانی است که در صورت اشتغال می‌تواند با تولید کالا و خدمات تولید ناخالص ملی را افزایش دهد. عموماً در جوامع بیکاری باعث افزایش جرایم و اعتیاد می‌گردد. از نظر فردی نیز فرد بیکار به علت اینکه ایجاد درآمد نمی‌کند با فقر دست به گریبان بوده و مشکلات مربوط به فقر را خواهد داشت.

(ب) انواع بیکاری

برای اینکه مشخص کنیم از چه طریق می‌توانیم بیکاری را کاهش دهیم باید دلایل به وجود آورنده بیکاری را بشناسیم. بیکاری غالباً براساس عوامل یا دلایل به وجود آورنده آن، طبقه‌بندی می‌گردد. انواع بیکاری عبارت است از:

۱. بیکاری اصطکاکی. فرض کنید که فردی از شغل خویش استعفا می‌دهد و می‌خواهد شغل جدیدی بیابد. در فاصله گذاردن شغل قبلی و اشتغال به شغل جدید، وی به کاری اشتغال ندارد. در این فاصله وی بیکار است، این نوع بیکاری، بیکاری اصطکاکی خوانده می‌شود. افزایش سرعت کاریابی، می‌تواند این نوع بیکاری را کاهش دهد. افزایش کارآیی بازار کار از نظر در دسترس بودن بهتر اطلاعات در مورد مشاغل موجود نیز باعث کاهش بیکاری اصطکاکی می‌شود.

۲. بیکاری ساختاری. مانند بیکاری اصطکاکی، بیکاری ساختاری نیز ناشی از ماهیت پویای ترکیب محصولات و مشاغل در اقتصاد است اما بیکاری ساختاری بیشتر طول می‌کشد. عامل بروز این نوع بیکاری عدم سازگاری مهارت‌ها و محل جغرافیایی زندگی کارگران با فرصت‌های موجود اشتغال است. وقتی در یک منطقه، صنعتی روبه رکود می‌گذارد کارگران این صنعت بیکار می‌گردند. اگرچه ممکن است در نواحی دیگر تقاضا برای کارگر وجود داشته باشد، اما این کارگران به علت این که نمی‌توانند به آن مناطق مهاجرت کنند، بیکاری باقی می‌مانند. این بیکاری ناشی از عدم تحرک جغرافیایی کارگر است. عامل دوم عدم تحرک شغلی است، فرض کنید که در منطقه‌ای که این کارگران بیکار شده‌اند تقاضا برای پزشک وجود دارد، اما اینان فاقد مهارت‌های لازم برای اشتغال به کار پزشکی می‌باشند، اگر این مهارت‌ها را کسب کنند، می‌توانند به کار مشغول شوند، چون قادر به کسب مهارت‌های لازم نیستند بیکار می‌مانند. این عدم تحرک شغلی کارگر است که در این حالت باعث بیکاری وی می‌گردد.

سیاستهایی که می‌تواند این نوع بیکاری را کاهش دهد، سیاستهایی است که باعث کاهش عدم تحرک جغرافیایی و شغلی می‌گردد. مثلاً ارائه کمک هزینه انتقال، ارائه تسهیلات و وسایل زیست مورد نیاز در شهری که کارگر قرار است در آن به کار اشتغال یابد، مانند خانه سازمانی و غیره عدم تحرک جغرافیایی را می‌تواند کاهش دهد. آموزش نیز باعث کاهش عدم تحرک شغلی می‌گردد.

۳. بیکاری ادواری. بیکاری ادواری ناشی از نوسان در فعالیتهای اقتصادی و نوسان ناشی از این نوسان در تقاضای صنایع برای کارگر است. اغلب تغییرات سریع در بیکاری ناشی از نوسان در فعالیتهای اقتصادی است. برای مثال در آمریکا هنگام آغاز رکود اقتصادی سال ۱۹۸۱، نرخ بیکاری در حدود ۷ درصد بود. در دسامبر سال ۱۹۸۲ به ۱۰/۸ درصد افزایش یافت. در این تاریخ در حدود ۴/۵ میلیون نفر بیکار بودند.

راه حل کاهش این نوع از بیکاری از میان برداشتن نوسانهای شدید در سطح فعالیتهای اقتصادی است. سیاستهایی که چنین هدفی را دنبال می‌کنند سیاستهای کلان اقتصادی تثبیت خوانده می‌شوند.

بحث ما درباره انواع مختلف بیکاری چه چیزی را درباره اینکه تا چه حد می‌توانیم نرخ بیکاری را پایین آوریم، آشکار می‌سازد؟ به‌خاطر اینکه بیکاری اصطکاکی اجتناب‌ناپذیر است، رسانیدن نرخ بیکاری به صفر ممکن نیست. بیکاری ساختاری را نمی‌توانیم در کوتاه مدت از میان برداریم. با توجه به این مسایل، طراحان سیاستهای اقتصادی در دهه ۱۹۶۰، نرخ بیکاری ۴ درصد را اجتناب‌ناپذیر دانسته هدف سیاستهای خود را دستیابی به ۴ درصد نرخ بیکاری قرار دادند. به عقیده آنان نرخ بیکاری مازاد بر ۴ درصد، نرخ بیکاری ادواری می‌باشد.

بیکاری در ایران

آمار منتشره در ایران، بخشی از کل جمعیت را جمعیت فعال تعریف می‌کند، جمعیت فعال شامل افرادی است که توان انجام کار را دارند. برای مثال افراد در سنین ۱۸ تا ۶۰ که دچار معلولیت نمی‌باشند را می‌توان جمعیت فعال تعریف نمود. جمعیت شاغل، آن تعداد از کل جمعیت است که به کار اشتغال دارد. تفاوت بین این دو جمعیت فعال غیر شاغل خوانده می‌شود. این گروه اگرچه توان انجام کار را دارند، اما به کار اشتغال

ندارند. جدول زیر آمار مربوط به کل جمعیت، جمعیت فعال، جمعیت شاغل و جمعیت فعال غیرشاغل را در مناطق شهری، روستایی و کل کشور نشان می‌دهد. نسبت جمعیت فعال غیرشاغل به جمعیت فعال را می‌توان نوعی نرخ بیکاری برای اقتصاد کشور دانست.

اگر درصد جمعیت غیر شاغل فعال به جمعیت فعال را مقیاسی برای اندازه‌گیری بیکاری (نرخ بیکاری) در کشور در نظر گیریم، می‌بینیم که در مناطق روستایی این نرخ کمتر از نرخ مزبور برای مناطق شهری و کل کشور می‌باشد. علت این مسئله می‌تواند بزرگتر بودن نرخ کاهش جمعیت غیرشاغل فعال از نرخ کاهش جمعیت فعال در مناطق روستایی باشد. همان‌طور که جدول ۹-۱ نشان می‌دهد در مناطق روستایی در طی سالهای ۱۳۶۵ تا ۱۳۶۹ هم جمعیت فعال و هم جمعیت شاغل غیرفعال هر دو کاهش یافته‌اند، اما نرخ کاهش دومی بزرگتر می‌باشد. یک توضیح برای این مسئله، احتمالاً مهاجرت افراد غیرشاغل فعال از روستاها به شهرها می‌باشد.

نکته دوم این است که در کل کشور درصد جمعیت غیرشاغل فعال به جمعیت فعال در دوره مورد نظر در حال افزایش است. یک عامل عمده این افزایش، کاهش فرصتهای اشتغال در کشور به علت کاهش فعالیتهای اقتصادی در جامعه است.

تورم

تورم افزایش در سطح عمومی قیمتها است. در هر زمان قیمت برخی از کالاها کاهش و قیمت برخی دیگر افزایش می‌یابد. اما در مواردی که تورم وجود دارد، قیمتها به‌طور متوسط افزایش می‌یابند. ثبات قیمتها، که به معنی نرخ پایین تورم است، دومین هدف اصلی سیاست اقتصاد کلان است.

نرخ تورم

در مورد تورم گفته شده است که مانند فیل مشاهده آن ساده اما اندازه‌گیری آن مشکل است. برای محاسبه نرخ تورم ما از شاخص قیمت استفاده می‌کنیم، که سطح عمومی قیمتها را نسبت به یک سال پایه اندازه‌گیری می‌کند. نرخ تورم به‌عنوان درصدی از تغییر در شاخص قیمتها در یک دوره معین محاسبه می‌شود. برای گروه کالاهای مختلف،

شاخصهای قیمت مختلف وجود دارد. در این فصل ما توجه خود را بر شاخص قیمت مصرف کننده معطوف می‌داریم.

جدول ۱-۹ توزیع کل جمعیت، جمعیت فعال، جمعیت شاغل و جمعیت فعال غیر شاغل بر حسب مناطق شهری، روستایی و کل کشور^۱ (به هزار نفر)

۱۳۶۹	۱۳۶۸	۱۳۶۷	۱۳۶۶	۱۳۶۵	
۹۵۰۰	۹۰۷۲	۸۳۶۰	۷۶۶۴	۷۰۲۶	مناطق شهری:
۷۵۴۳	۷۲۰۳	۶۷۷۸	۶۳۴۲	۵۹۵۳	جمعیت فعال
۱۹۵۷	۱۸۶۹	۱۵۸۲	۱۳۲۲	۱۰۷۳	جمعیت شاغل
۳۳۵۳۳	۳۱۰۶۴	۲۹۶۳۳	۲۸۲۲۵	۲۶۸۴۵	جمعیت فعال غیر شاغل
۲۰/۶	۲۰/۶	۱۸/۹۲	۱۷/۲۵	۱۵/۲۷	جمعیت کل
					درصد جمعیت فعال غیر شاغل
					جمعیت فعال
۵۶۲۴	۵۵۲۲	۵۸۴۱	۵۸۲۹	۵۷۹۴	مناطق روستایی:
۵۳۷۰	۵۱۷۳	۵۳۰۲	۵۱۸۶	۵۰۴۹	جمعیت فعال
۳۵۴	۳۴۹	۵۳۹	۶۴۳	۷۴۵	جمعیت شاغل
۲۴۳۴۹	۲۳۹۴۷	۲۳۵۲۸	۲۳۰۷۹	۲۲۶۰۰	جمعیت فعال غیر شاغل
۶۳	۶۳	۹/۲	۱۱	۱۲/۸	جمعیت کل
					درصد جمعیت فعال غیر شاغل
					به جمعیت فعال
۱۵۱۲۴	۱۴۵۹۴	۱۴۲۰۱	۱۳۴۹۳	۱۲۸۲۰	کل کشور:
۱۲۸۱۳	۱۲۳۷۶	۱۲۰۸۰	۱۱۵۲۸	۱۱۰۰۲	جمعیت فعال
۲۳۱۱	۲۲۱۸	۲۱۲۱	۱۹۶۵	۱۸۱۸	جمعیت شاغل
۵۶۸۸۲	۵۵۰۱۱	۵۳۱۶۱	۵۱۳۰۴	۴۹۴۴۵	جمعیت فعال غیر شاغل
۱۵/۳	۱۵/۲	۱۵	۱۴/۶	۱۴/۲	جمعیت کل
					درصد جمعیت فعال غیر شاغل
					به جمعیت فعال

شاخص قیمت مصرف کننده، قیمت خریده‌فروشی یک مجموعه مشخص از کالاها و خدمات خریداری شده به وسیله مصرف کننده را اندازه‌گیری می‌کند. به هر کالا یا خدمت وزنی متناسب با اهمیت آن کالا در بودجه خانوار داده می‌شود. مثلاً در محاسبه شاخص، به مواد غذایی وزنی بیشتر از سنجاق سر داده می‌شود، چون اهمیت

۱. بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، خلاصه تحولات اقتصادی کشور در سال ۱۳۶۹، صفحه ۴۴

اولی در بودجه خانوار بیش از اهمیت دومی است. هدف اندازه‌گیری هزینه زندگی برای یکی خانوار نمونه است. در جدول ۹-۲ شاخص قیمت مصرف کننده و نرخ تورم در ایران از سال ۱۳۷۵ تا سال ۱۳۷۹، نشان داده شده است. سال پایه برای محاسبه شاخص سال ۱۳۷۶ است که متوسط سطح قیمت خرده‌فروشی کالاها در این سال برابر ۱۰۰ فرض شده است.

جدول ۹-۲ شاخص قیمت مصرف کننده در مناطق شهری و نرخ تورم
۱۳۷۹ - ۱۳۷۵ (۱۳۷۶=۱۰۰)

سال	شاخص قیمت مصرف کننده	نرخ تورم
۱۳۷۵	۸۵/۲	—
۱۳۷۶	۱۰۰	۱۷/۳
۱۳۷۷	۱۱۸/۸	۱۸/۸
۱۳۷۸	۱۴۱/۸	۱۹/۴
۱۳۷۹	۱۵۹/۸	۱۲/۷

برای محاسبه نرخ تورم مثلاً در سال ۱۳۷۷، به شکل زیر عمل می‌کنیم:

شاخص در سال ۱۳۷۶ - شاخص در سال ۱۳۷۷

شاخص در سال ۱۳۶۶

× ۱۰۰

نرخ تورم

$$\frac{118/8 - 100}{100} = 18/8$$

نرخ تورم

۱۸۸ میزان افزایش سطح عمومی قیمت‌ها در سال ۱۳۷۷ می‌باشد.

برای محاسبه نرخ تورم در سه سال ۱۳۷۷، ۱۳۷۸، ۱۳۷۹ به شکل زیر عمل

می‌کنیم:

شاخص قیمت در سال ۱۳۷۷ - شاخص قیمت در سال ۱۳۷۹

شاخص قیمت در سال ۱۳۷۷

× ۱۰۰

نرخ تورم

$$\frac{159/8 - 118/8}{118/8} \times 100 = 34/5$$

نرخ تورم

یعنی در فاصله اول سال ۱۳۷۷ تا آخر سال ۱۳۷۹، یا به عبارت دیگر در سه سال

۱۳۷۷، ۱۳۷۸ و ۱۳۷۹، سطح عمومی قیمت‌های خرده‌فروشی در مناطق شهری ۳۴/۵ درصد افزایش یافته است.

هزینه‌های تورم
مانند نرخ پایین بیکاری، نرخ پایین تورم نیز یک هدف سیاست اقتصادی است. به‌خاطر اینکه تورم دارای هزینه‌های اجتماعی می‌باشد. هزینه‌های اجتماعی تورم کدامند؟ اینکه بگوییم به‌خاطر تورم هزینه کالاهایی که خریداری می‌کنیم افزایش می‌یابد، بنابراین ما در وضعیت بدتری قرار می‌گیریم، چندان درست نیست، زیرا در صورت وجود تورم درآمد برخی از ما نیز افزایش می‌یابد. اما هنگامی که افزایش قیمت‌ها را هزینه تورم در نظر می‌گیریم، فرض می‌کنیم که افزایش درآمد حق ما بوده است، اما قیمت‌ها به ناحق افزایش یافته‌اند.

به‌طور کلی هزینه‌های اجتماعی تورم را می‌توانیم به شکل زیر خلاصه کنیم:

۱. توزیع درآمد. برای مشخص کردن اثر توزیع درآمدی تورم فرض کنید که فرد الف در تاریخ ۱۳۶۷/۱/۱ یک میلیون ریال به فرد ب وام قرض‌الحسنه یک ساله می‌دهد و در تاریخ ۱۳۶۸/۱/۱، فرد ب وام دریافتی را بازپرداخت می‌کند. فرض کنید نرخ تورم در سال ۱۳۶۷، ۲۲/۲۴ درصد بوده است. این بدین معنی است، فرد الف یک میلیون ریالی را که دریافت کرده است حال $1000000 \times 100 = 818062$ ارزش دارد. بنابراین فرد الف با وام دادن پول خود ۱۸۱۹۳۸ ریال، به‌خاطر وجود تورم از دست می‌دهد. برای درک بهتر مطلب فرض کنید در زمانی که فرد الف، یک میلیون ریال به فرد ب وام می‌دهد، قیمت دوچرخه ۱۰۰۰۰۰ ریال است، در این زمان با یک میلیون ریال می‌تواند ۱۰ دوچرخه خریداری کند. اگر هنگامی که وام باز پس داده می‌شود قیمت دوچرخه ۱۲۲۲۴۰ ریال باشد (۲۲/۲۴ درصد گرانتر) حال فرد الف با پول خود می‌تواند ۸/۱۸ دوچرخه خریداری کند. بنابراین فرد الف با وام دادن پول خود یک ساله و دریافت آن در آخر سال، ۱/۸۲ واحد دوچرخه از دست می‌دهد. با توجه به مثال فوق می‌بینیم که هنگام وجود تورم وام دهندگان بخشی از قدرت خرید دارایی خود را از

دست می‌دهند. فرض کنید که فرد الف به جای وام دادن، پول خود را در حساب سرمایه‌گذاری کوتاه مدت در بانک سپرده‌گذاری می‌کند و سود تضمین شده‌ای به میزان ۱۰ درصد دریافت می‌کند. فرد ب به بانک مراجعه کرده و ۱۰۰۰۰۰۰ ریال فرد الف را از بانک وام گرفته و توافق می‌کند که کارمزدی معادل ۱۲ درصد به بانک بپردازد. سپس پول را صرف خرید ۱۰ دوچرخه کرده و در انباری دوچرخه‌ها را نگاهداری می‌کند. در آخر سال فرد الف ۱۱۰۰۰۰۰ ریال (اصل پول + سود تضمین شده) از بانک دریافت می‌دارد. فرد ب، دوچرخه‌ها را فروخته ۱/۲۲۲/۴۰۰ ریال وجه نقد دریافت کرده ۱۲۰۰۰۰ ریال آن را بابت کارمزد به بانک داده و ۱۰۲۴۰۰ ریال نیز سود می‌برد. به‌خاطر تورم حال فرد الف با وام دادن پول خود (یک میلیون ریال) ۸۱۹۳۸ ریال از دست داده و فرد الف ۱۰۲۴۰۰ ریال به دست آورده است. پس می‌توانیم از مثال بالا نتیجه‌گیری کنیم که در صورت بروز تورم وام گیرندگان سود برده و وام‌دهندگان زیان می‌کنند. به‌عبارت دیگر بخشی از ثروت وام‌دهندگان به‌خاطر تورم به وام‌گیرندگان انتقال می‌یابد.

دوم، اینکه گروهی از افراد که مزد و حقوق‌بگیر هستند، اگر هنگام افزایش قیمت مزد و حقوقشان کمتر از نرخ افزایش قیمت افزایش یابد بخشی از قدرت خرید خود را از دست می‌دهند، درحالی که کارفرمایان آنها سود بیشتری به‌دست می‌آورند، پس تورم باعث می‌گردد که مقداری از قدرت خرید مزد و حقوق‌گیران (در صورتی که مزد و حقوق با نرخی کمتر از نرخ تورم افزایش یابد) به گروه‌های دیگر، مثلاً کارفرمایان انتقال می‌یابد. پس تورم اثر توزیع درآمدی در بازار مالی و بازار کار دارد. به‌طور خلاصه در بازار مالی باعث انتقال درآمد و ثروت از وام‌دهندگان به وام‌گیرندگان و در بازار کار باعث انتقال درآمد و ثروت از کارگران به کارفرمایان می‌گردد.

۲. عدم کارایی. دومین هزینه تورم، از طریق اختلال در تخصیص منابع ایجاد می‌شود. هنگامی که تورم وجود دارد نظام قیمتها کارایی خود را به‌عنوان راهنمای تخصیص منابع از دست می‌دهد. قیمتها عموماً اطلاعاتی در مورد اینکه چه کالایی را باید تولید کرد و چگونه آن کالا باید تولید شود را به کارفرمایان ارائه می‌کنند. در صورتی که تورم وجود نداشته باشد، افزایش قیمت یک کالا به مفهوم وجود تقاضای بیش از عرضه

برای آن کالا است، در این حالت تولید کنندگان با درک این مسئله از افزایش قیمت تولید کالای مزبور را افزایش می‌دهند. یا اگر مردها در یک حرفه خاص افزایش یابد، این نشانه کمبود نیروی کار است و کارفرما، با افزایش قیمت نیروی کار از این مسئله آگاهی یافته و مثلاً در تولید کالا ماشین را جایگزین کارگر می‌کند. اما اگر تورم وجود داشته باشد، دیگر افزایش قیمت کالا به معنی افزایش تقاضا برای آن کالا در بازار نیست، بنابراین کارفرمایی که در این حالت، تولید کالای خود را افزایش دهد علائم نادرستی را از قیمتها دریافت کرده است. در صورتی که براساس این علائم تولید را افزایش دهد، منابع اقتصادی را با کارایی تخصیص نداده است. هنگام وجود تورم، قیمتها نمی‌توانند راهنمای مناسبی برای تخصیص کارآی منابع باشند.

۳. فشارهای اجتماعی. در بالا اشاره کردیم که تورم باعث انتقال درآمد و ثروت از یک گروه به گروه دیگر در جامعه می‌شود. تورم عموماً مزد و حقوق بگیران را، با انتقال درآمد آنها به گروههای پر درآمد در جامعه، در وضعیت درآمدی بدتری قرار می‌دهد. کاهش درآمد در این گروه، مشکلات و مسائل اجتماعی بسیاری را در جامعه به وجود می‌آورد.

مثال - تورم شدید در آلمان

در اوایل دهه ۱۹۲۰، آلمان با تورمی بسیار شدید روبرو شد، جدول زیر شاخص قیمتها را در آلمان از آغاز جنگ اول جهانی تا سال ۱۹۲۴ نشان می‌دهد. در خلال جنگ شاخص قیمتها در ابتدا افزایش یافت و سپس در سالهای اول پس از جنگ افزایش شاخص قیمتها نجومی شد. در سال ۱۹۲۱ سطح عمومی قیمتها ۲۰ برابر سطح عمومی قیمتها در سال ۱۹۱۴ بود. اما این هنوز قبل از دوره تورم شدید بود. در خلال سالهای ۱۹۲۲ و ۱۹۲۳، انفجار قیمتها وجود داشت. از اوت ۱۹۲۲ تا نوامبر ۱۹۲۳ متوسط نرخ تورم ماهانه ۳۲۲ درصد بود. در آخر سال ۱۹۲۳ شاخص قیمتها ۱۲۶۱۰ میلیارد (در مقایسه با ۱۰۰ در سال ۱۹۱۳) بود.

پول در این فاصله در اقتصاد آلمان بی‌ارزش گردید، مالکان داراییهای مالی (مانند سپرده‌های بانکی) مقادیر بسیار زیادی از ثروت خود را از دست دادند. در آخر سال

جدول ۹-۳ شاخص قیمت‌ها در آلمان ۱۹۱۴-۱۹۲۴ (۱۹۱۳=۱۰۰)^۱

شاخص	سال
۱۰۵/۳	۱۹۱۴
۱۴۱/۵	۱۹۱۵
۱۵۲/۵	۱۹۱۶
۱۷۸/۸	۱۹۱۷
۲۱۶/۸	۱۹۱۸
۴۱۶/۲	۱۹۱۹
۱۴۴۸/۳	۱۹۲۰
۲۲۹۶	۱۹۲۱
۳۶۷۰	۱۹۲۲ ژانویه
۴۱۰۰	فوریه
۵۴۳۰	مارس
۶۳۶۰	آوریل
۶۴۶۰	مه
۷۰۳۰	ژوئن
۱۰۱۶۰	ژوئیه
۱۹۲۰۰	اوت
۲۸۷۰۰	سپتامبر
۵۶۶۰۰	اکتبر
۱۱۵۱۰۰	نوامبر
۱۴۷۴۸۰	دسامبر
۲۷۸۵۰۰	۱۹۲۳ ژانویه
۵۸۸۵۰۰	فوریه
۴۸۸۸۰۰	مارس
۵۲۱۱۰۰	آوریل
۸۱۷۰۰۰	مه
۱۹۳۸۵۰۰	ژوئن
۷۴۷۸۷۰۰	ژوئیه
۹۴۴۰۴۱۰۰	اوت
۲۳۹۴۸۱۹۳۰۰	سپتامبر
۷۰۹۴۸۰۰۰۰۰۰	اکتبر
۷۲۵۷۰۰۰۰۰۰۰۰	نوامبر
۱۲۶۱۶۰۰۰۰۰۰۰۰	دسامبر

۱۹۲۳، اگر فردی تمامی حجم پول در جریان این کشور در سال ۱۹۱۸ را در اختیار

داشت، مثلاً با آن می‌توانست تنها یک کیلوگرم سیب‌زمینی خریداری کند. برخی به خاطر سود بردن از تورم شدید، مقدار بسیار زیادی وام گرفته و داراییهای قابل لمس خریداری کردند. اینان سودهای کلانی به دست آوردند. در مورد فشارهای اجتماعی تورم شدید در آلمان، یکی از اقتصاددانانی که وضعیت این دوره را در آلمان مطالعه کرده، نوشته است:

«تورم یک انقلاب جدی در طبقات اجتماعی به وجود آورد، افراد معدودی ثروتهای فراوان انباشته ساختند، در حالی که میلیونها نفر به شدت فقیر شدند. تورم با محترک ساختن اکثر مردم آنها را مسموم ساخت، کسی رغبتی به انجام کار مولد نشان نمی‌داد، تورم مشکلات سیاسی و اخلاقی نیز به وجود آورد. مردم آلمان در این سالها با وضعیت هولناکی روبرو بودند.»

تورم و بیکاری

بررسیهای انجام شده در کشورهای صنعتی نشان می‌دهد که در برخی دوره‌ها رابطه‌ای معکوس بین تورم و بیکاری وجود دارد اما در برخی دیگر از دوره‌ها رابطه بین این دو متغیر مستقیم است. شکل ۹-۲ رابطه بیکاری و تورم را برای اقتصاد آمریکا از سال ۱۹۵۳ تا سال ۱۹۸۵ نشان می‌دهد.

همان‌طور که شکل ۹-۲ نشان می‌دهد در فاصله سالهای ۱۹۵۳ تا ۱۹۶۹ رابطه بین نرخ بیکاری و نرخ تورم معکوس است. هنگامی که نرخ تورم بالا است، نرخ بیکاری پایین است و برعکس. اما در دهه ۱۹۷۰ نرخ بیکاری و نرخ تورم هر دو افزایش می‌یابند. این ترکیب بالای دو نرخ، یعنی تورم بالا و نرخ بیکاری بالا، تورم رکودی^۲ (یا رکود تورمی) خوانده می‌شود. در دهه ۱۹۸۰، دوباره رابطه بین این دو نرخ معکوس می‌گردد. چرا رابطه بین تورم و بیکاری در اواخر دهه ۱۹۶۰ تغییر می‌کند؟ چه عواملی تورم رکودی دهه ۱۹۷۰ را در آمریکا باعث شدند؟ چرا دوباره در دهه ۱۹۸۰ رابطه بین این دو نرخ معکوس گردید؟ در دهه ۱۹۹۰ چه رابطه‌ای بین این دو نرخ وجود خواهد داشت؟ پاسخ به این پرسشها بخش مهمی از تحلیلهای اقتصاد کلان را

به نقل از کتاب مآخذ ۳

1. Constatino Bresciani - Turrone, The Economics of Inflation
2. Stagflation

شکل می دهد.



شکل ۹-۲ رابطه بیکاری و تورم در آمریکا بین سالهای ۱۹۵۳ تا ۱۹۸۵

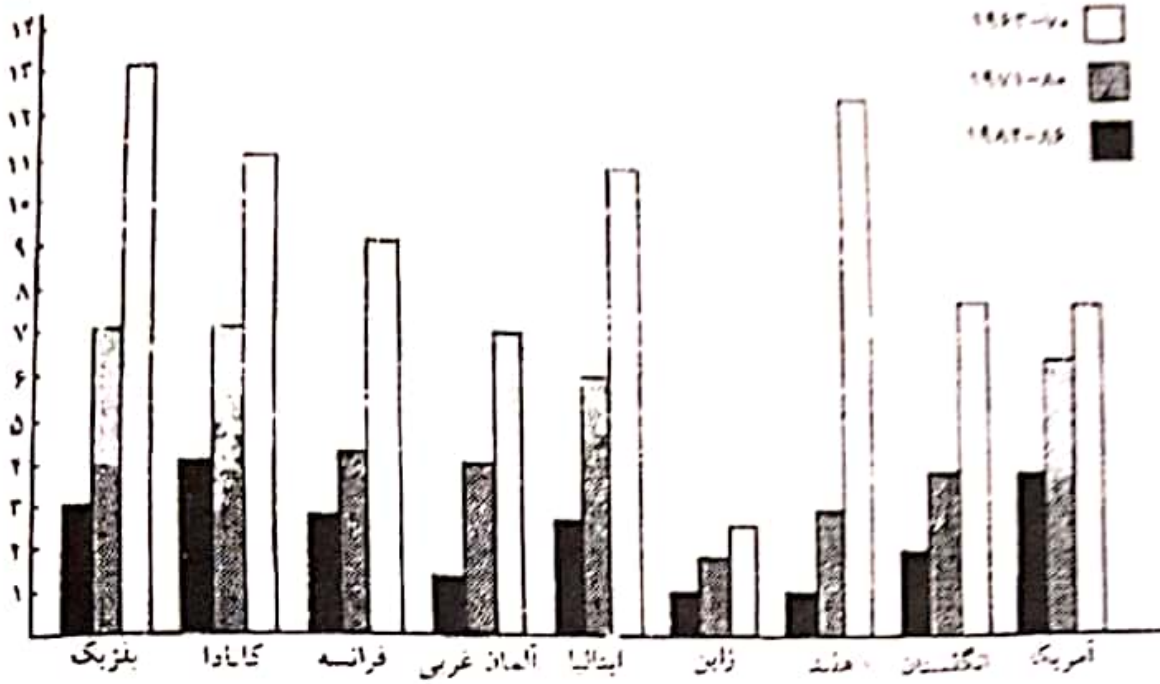
رابطه بین نرخ تورم و نرخ بیکاری در ایران
 با استفاده از جدول ۹-۱ آمار موجود رابطه بین نرخ بیکاری و نرخ تورم را برای دوره
 ۱۳۶۵-۱۳۶۹ در اقتصاد ایران در جدول ۹-۴ نشان می دهیم.

جدول ۹-۴

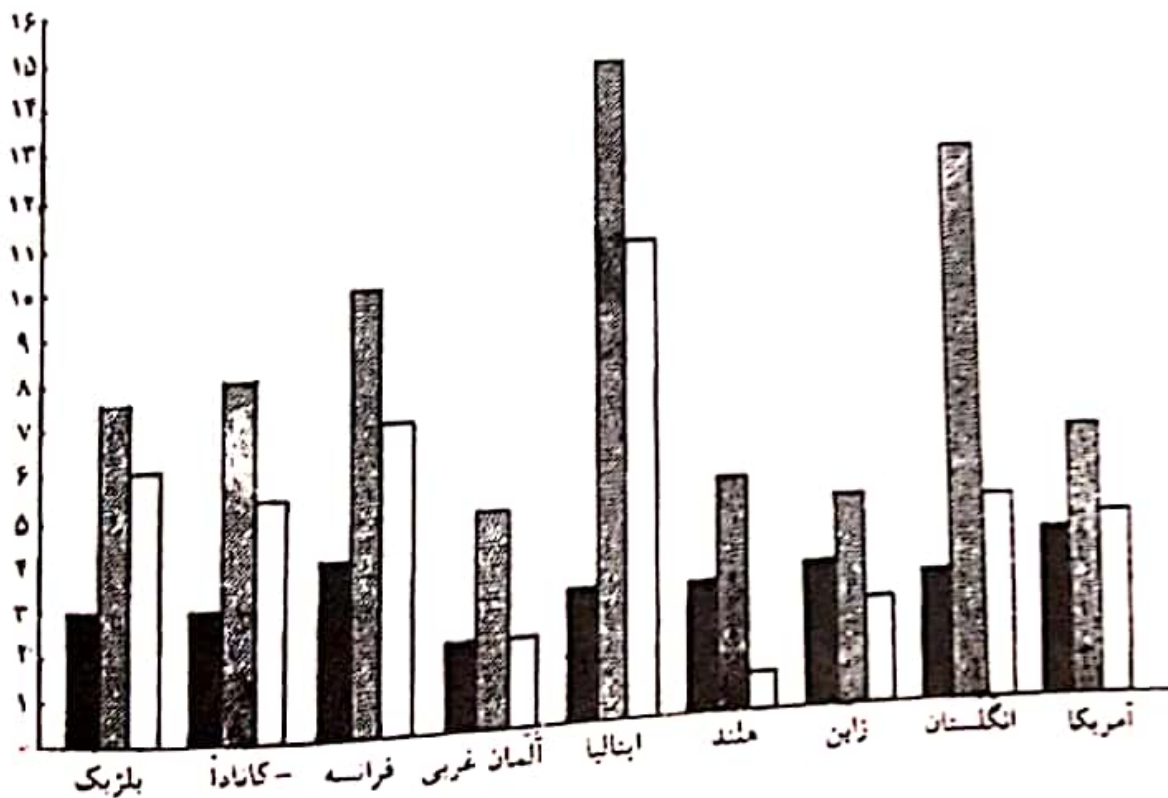
سال	نرخ تورم	درصد غیر شاغل فعال به جمعیت فعال
۱۳۶۵	۱۹/۸۲	۱۴/۲
۱۳۶۶	۱۸/۹۴	۱۴/۶
۱۳۶۷	۲۲/۲۴	۱۵
۱۳۶۸	۱۵/۰۵	۱۵/۲
۱۳۶۹	۹	۱۵/۳

همانطور که جدول نشان می دهد، رابطه مشخصی بین این دو نرخ در ایران
 وجود ندارد.

الف) متوسط نرخ بیکاری



ب) متوسط نرخ تورم



شکل ۹-۳

تورم و بیکاری - مقایسه بین‌المللی

در شکل ۹-۳ الف و ب نرخهای تورم و بیکاری برای سه دوره ۱۹۶۳-۷۰، ۱۹۷۱-۸۱ و ۱۹۸۲-۸۶ برای کشورهای بلژیک، کانادا، فرانسه، آلمان غربی، ایتالیا، ژاپن، هند،

از گسلستان، آمریکا نشان داده شده‌اند. خواننده می‌تواند با استفاده از این دو شکل رابطه بین نرخ تورم و نرخ بیکاری را در هر دوره برای هر کشور مشخص کرده و سپس این رابطه را برای یک کشور با کشور دیگر مقایسه نماید.

خلاصه فصل

۱. در این فصل هدف ما ارائه پرسشها و نه پاسخگویی به آنها بود. بحث را با دو شکل کلان اقتصادی، تورم و بیکاری آغاز کردیم و به هدفهای اقتصاد کلان برای تعادل کامل و ثبات قیمتها اشاره نمودیم. هزینه‌های اجتماعی عدم دستیابی به این دو هدف نیز توضیح داده شد.

۲. با بررسی شواهد تاریخی درباره بیکاری و تورم دریافتیم که گاه این دو رابطه معکوس با هم دارند و گاه به‌خاطر وجود تورم رکودی رابطه این دو متغیر با هم مستقیم می‌باشد.

خودآزمایی

۱. توضیح دهید که چرا نرخ بالای تورم مشکل آفرین است؟
۲. بیکاری را برحسب عوامل به‌وجود آورنده آن به سه گروه تقسیم می‌کنیم، دلایل وجود هر نوع بیکاری و راه حل برای از میان برداشتن آن را توضیح دهید.
۳. شاخص قیمت مصرف‌کننده را چگونه محاسبه می‌کنیم.

فصل دهم

تورم و بیکاری - نظر پیروان کینز

هدف کلی

دانشجو با تورم و بیکاری از دیدگاه پیروان نظریه کینز آشنا می‌شود.

هدفهای رفتاری

بعد از پایان مطالعه این فصل دانشجو می‌تواند:

۱. عواملی که نرخ تورم را در نظریه پیروان کینز، تعیین می‌کند را مورد تجزیه و تحلیل قرار دهد.
۲. رابطه بین بیکاری و تورم را در نظام کینزی برای مقدار ثابت عرضه کل، بیان نماید.
۳. منحنی فیلپس را تعریف نماید.
۴. یک نمونه از منحنی فیلپس را رسم نماید و آن را تشریح کند.
۵. نحوه کاهش نرخ بیکاری و تورم را در نظام کینزی بیان کند.
۶. عواملی که باعث شیب منفی منحنی فیلپس می‌گردد را توضیح دهد.
۷. تورم رکوردی را تعریف کند.

در نظریه پیروان کینز، عواملی که نرخ تورم را تعیین می‌کنند، عواملی هستند که میزان تغییر مکان منحنیهای عرضه و تقاضای کل را در طی زمان، معین می‌کنند. چون منحنیهای عرضه و تقاضا هر دو سطح عمومی قیمتها و تولید کل را مشخص می‌سازند،

نرخ تغییر در تولید کل با نرخ تورم ارتباط می‌یابد. به نوبه خود، نرخ تغییر در تولید کل نیز به سطح اشتغال و بیکاری در اقتصاد مربوط می‌شود. هنگامی که اقتصاد با سرعت رشد می‌کند و به میزان تولید در حد ظرفیت کامل بالقوره می‌رسد، رشد اشتغال نیز با رشد نیروی کار سازگار می‌گردد و نرخ بیکاری در حد پایینی باقی می‌ماند. اگر نرخ رشد اقتصاد آرام باشد یا میزان فعالیت‌های اقتصادی کاهش یابد، رشد اشتغال کمتر از رشد نیروی کار می‌گردد و نرخ بیکاری افزایش می‌یابد. بنابراین تغییرات تولید واقعی (نه پولی)، سطح بیکاری و نرخ تورم با هم تعیین می‌گردند.

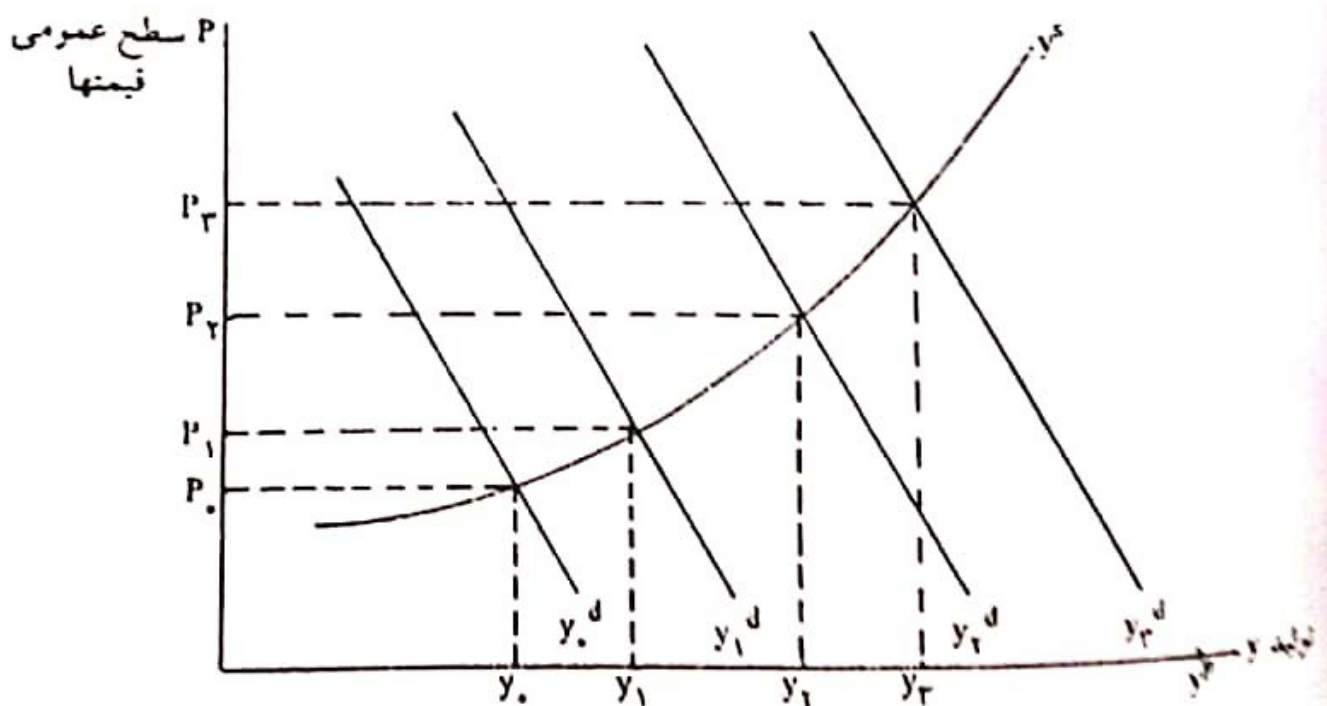
تورم و تقاضای کل

در این قسمت فرض می‌کنیم، منحنی عرضه کل تغییر مکان پیدا نمی‌کند و سپس رابطه بین تقاضای کل و نرخ تورم را بررسی می‌کنیم.

در شکل ۱۰-۱ نشان داده شده است که چگونه با تغییر مکان به طرف راست منحنی تقاضای کل سطح عمومی قیمت‌ها افزایش می‌یابد. با توجه به ثابت ماندن منحنی عرضه کل هرچه سرعت حرکت منحنی تقاضای کل به سمت راست بیشتر باشد، سطح عمومی قیمت‌ها سریعتر افزایش می‌یابد، یعنی هرچه رشد تقاضای کل سریعتر باشد، نرخ تورم بالاتر خواهد بود. توجه کنید که هرچه اقتصاد نزدیکتر به تولید اشتغال کامل باشد، مقدار مشخص تغییر مکان منحنی تقاضای کل باعث افزایش بیشتر در سطح عمومی قیمت‌ها می‌شود. در شکل ۱۰-۱ افزایش سطح عمومی قیمت‌ها (از P_0 به P_1) با تغییر منحنی تقاضا از y_0^d به y_1^d نسبت به افزایش سطح عمومی قیمت‌ها (از P_1 به P_2) در نتیجه تغییر مکان منحنی تقاضای کل از y_1^d به y_2^d که به سطح تولید اشتغال کامل y_p نزدیکترند، کوچکتر می‌باشد. رشد سریعتر تقاضای کل باعث رشد سریعتر سطح عمومی قیمت‌ها می‌شود و باعث می‌گردد که تولید نیز سریعتر افزایش یابد. بنابراین با فرض ثابت بودن عرضه کل، سرعت بیشتر رشد تقاضای کل باعث اشتغال بیشتر و نرخ بیکاری پایینتر در نظام کینزی است.

چون رشد سریعتر تقاضای کل باعث نرخ تورم بالاتر، اما نرخ بیکاری پایینتر می‌شود، براساس الگوی کینزی برای مقدار ثابت عرضه کل، رابطه بین بیکاری و تورم،

رابطه معکوس می‌باشد. منحنی که رابطه معکوس بین نرخ بیکاری و نرخ تورم را نشان می‌دهد، در اقتصاد به منحنی فیلیپس، معروف شده است، ا. و. ه. فیلیپس^۱ اقتصاددان انگلیسی اولین کسی بود که این مسئله را بررسی نمود. نمونه‌ای از منحنی فیلیپس در شکل ۱۰-۲ نشان داده شده است. روی این منحنی نرخهای پایتتر بیکاری با نرخهای بالاتر تورم ارتباط می‌یابند، هر دو نرخ حاصل رشد تقاضای کل می‌باشند. علاوه بر این، هرچه نرخ بیکاری کمتر می‌شود، شیب منحنی فیلیپس بیشتر می‌گردد. نرخهای پایتتر بیکاری با سطوح تولید نزدیکتر به تولید اشتغال کامل مربوط می‌شوند. در سطح تولید نزدیک به اشتغال کامل، افزایش تقاضای کل تماماً منجر به افزایش سطح عمومی قیمتها می‌شود و تغییری در میزان تولید ایجاد نمی‌کند. بنابراین شیب منحنی فیلیپس در سطوح تولید نزدیک به سطح تولید اشتغال کامل بسیار زیاد می‌گردد. که این نشان می‌دهد که در این حالت افزایش تقاضای کل باعث افزایش تولید و کاهش اشتغال اندک، اما افزایش نرخ تورم به میزان بسیار زیاد می‌گردد.

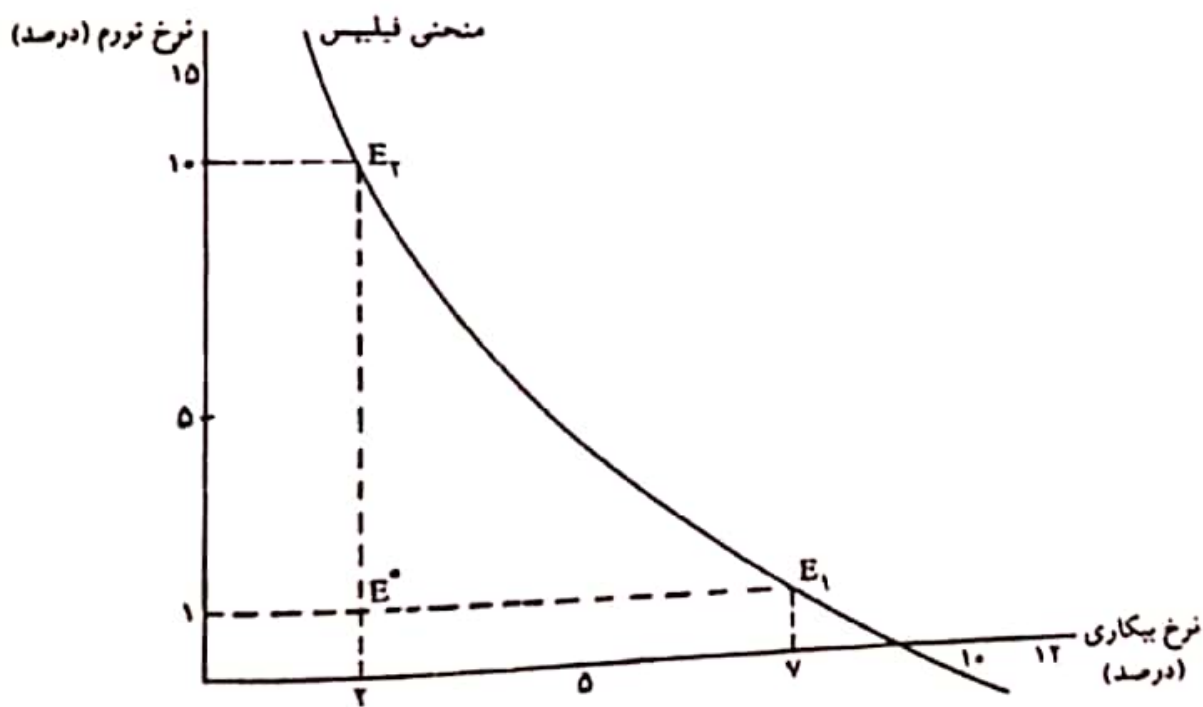


شکل ۱۰-۱ افزایش قیمت و تولید در اثر تغییر مکان منحنی تقاضای کل چون رشد

رابطه معکوس بین بیکاری و تورم در الگوی کینزی نشان می‌دهد که بین متغیرهای کلان اقتصادی کاهش تورم و کاهش بیکاری ناسازگاری وجود دارد.

سیاست‌گذاران اقتصادی می‌توانند از طریق سیاست‌های پولی و مالی انبساطی به سرعت تقاضای کل را افزایش دهند. چنین سیاستی باعث کاهش بیکاری می‌شود زیرا روی منحنی فلیپس ما به طرف چپ و بالا حرکت می‌کنیم، اما هزینه کاهش نرخ بیکاری، افزایش نرخ تورم می‌باشد، بنابراین هدف تثبیت قیمت‌ها با هدف نرخ بیکاری پایین در تضاد می‌باشد.

برای مثال در شکل ۱۰-۲، سیاست‌گذاران می‌توانند اقتصاد را به نقطه‌ای مانند E_1 برسانند که در آن نرخ بیکاری در حدود ۷ درصد و نرخ تورم در حدود یک درصد است یا با حرکت دادن اقتصاد به سوی E_1 ، نرخ بیکاری را به ۲ درصد پایین آورده و نرخ تورم را به ۱۰ درصد افزایش دهند یا اینکه می‌توانند از طریق سیاست‌های پولی و مالی اقتصاد را به نقطه‌ای مانند E^* برسانند که در آن هر دو نرخ تورم و بیکاری پایین است.



شکل ۱۰-۲ منحنی فلیپس

عرضه کل و بیکاری و تورم

در قسمت قبل با فرض ثابت بودن عرضه کل، اثر تقاضای کل را تحلیل کردیم. اما در عمل عرضه کل نیز تغییر می‌کند و این تغییر بر تورم و بیکاری اثر می‌گذارد. قبلاً نشان داده‌ایم که تغییر مکان منحنی عرضه کل سطح عمومی قیمت‌ها و تولید کل را تحت تأثیر

شکل ۱۰-۴ نشان داده شد که اقتصاد با حرکت از نقطه A به B، نرخ تورم و نرخ بیکاری بالاتر هر دو را تجربه خواهد کرد. این مسئله که در اثر حرکت منحنی فیلیپس اقتصاد باید در نقطه‌ای روی منحنی فیلیپس جدید قرار گیرد، واضح است، اما چه عواملی محل دقیق نقطه جدید را مشخص می‌کنند؟ چه عواملی مشخص می‌کنند که آیا اقتصاد روی منحنی فیلیپس در نقطه B، C یا D قرار می‌گیرد.

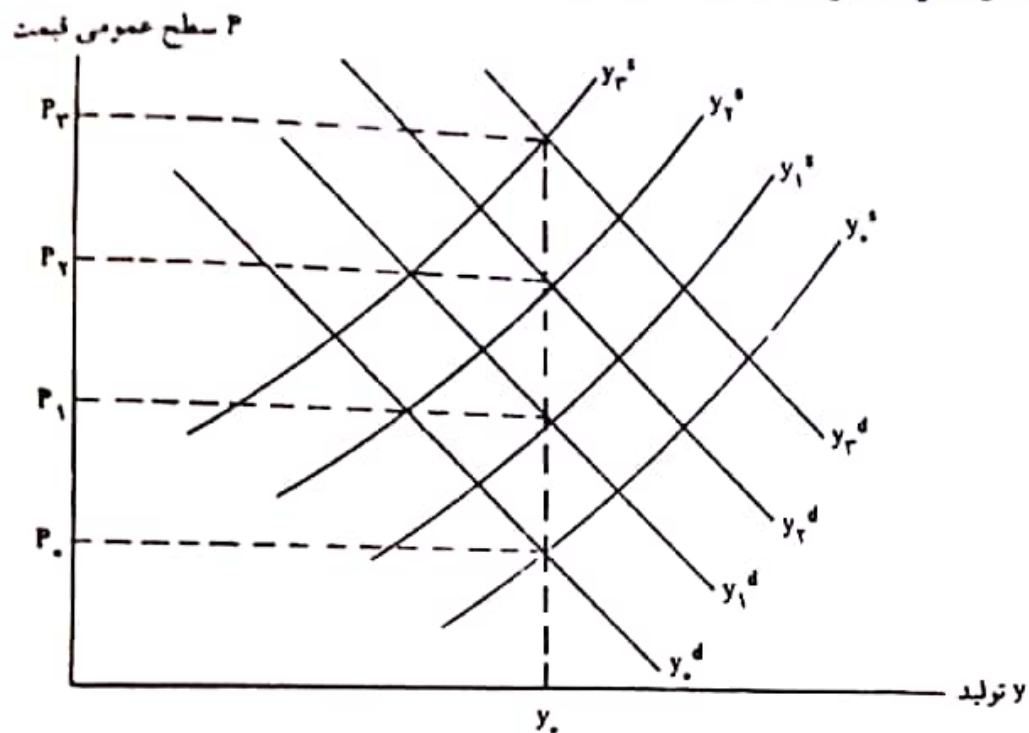
در الگوی کینزی، اینکه اقتصاد روی منحنی فیلیپس جدید در کدام نقطه قرار می‌گیرد بستگی به این دارد که سیاست‌گذاران در واکنش به تغییر مکان منحنی عرضه کل، چه تغییری در منحنی تقاضا به وجود می‌آورند. فرض کنید که هیچ تغییر مکانی در منحنی تقاضای کل ایجاد نمی‌شود. این وضعیت در شکل ۱۰-۳ نشان داده شده است. در این شکل منحنی عرضه کل تغییر مکان پیدا می‌کند، اما منحنی تقاضای کل تغییری نمی‌کند، در این حالت تولید باید کاهش یافته و تورم باید افزایش یابد. در این وضعیت در شکل ۱۰-۴ اقتصاد از نقطه A به نقطه B حرکت می‌کند.

اما سیاست‌گذاران ممکن است برای تغییر مکان منحنی تقاضای کل کوشش کنند. آنان می‌دانند که در اثر تغییر مکان منحنی عرضه کل به سمت چپ هم نرخ تورم و هم نرخ بیکاری افزایش می‌یابد. هدف آنها نیز نرخ پایین بیکاری و تورم است. فرض کنید سیاست‌گذاران اهمیت بیشتری به کاهش تولید و افزایش نرخ بیکاری می‌دهند. اینان از طریق سیاست‌های پولی و مالی می‌توانند تقاضای کل را افزایش دهند. بنابراین با افزایش تقاضای کل، برای جبران کاهش تولید و اشتغال کوشش می‌کنند.

در شکل ۱۰-۵ این واکنش، یعنی تغییر مکان منحنی تقاضا، در برابر تغییر مکان منحنی عرضه نشان داده شده است. سیاست‌گذاران از طریق سیاست‌های انبساطی (مثلاً افزایش در عرضه پول) منحنی تقاضای کل را از y_0^d به y_1^d ، y_2^d و y_3^d تغییر مکان می‌دهند. در این صورت با وجود تغییر مکان منحنی عرضه، تولید کل در سطح y_0 باقی می‌ماند. این سیاست انبساطی اگرچه باعث عدم تغییر تولید و اشتغال می‌گردد، اما نرخ تورم را افزایش می‌دهد.

براساس منحنی فیلیپس، این سیاست باعث حرکت اقتصاد از نقطه A در شکل ۱۰-۴ به نقطه C می‌گردد. علت این است که سطح قبلی تولید و اشتغال حفظ می‌گردد. در کوتاه مدت، این سیاست، به‌طور کامل اثرات نامطلوب افزایش قیمت نفت را خنثی

می‌کند، اما باید اثر چنین سیاستی بر نرخ تورم را در نظر گرفت. با حرکت اقتصاد به نقطه C در شکل ۱۰-۴ نرخ تورم نه تنها بیش از نرخ تورم در نقطه A بلکه بیشتر از نرخ تورم در نقطه B نیز می‌باشد. اعمال این سیاست باعث شده که نرخ تورم حتی بیشتر از نرخ تورم هنگام افزایش قیمت نفت گردد. برای خنثی کردن اثر افزایش قیمت نفت بر اشتغال، سیاست‌گذاران باعث افزایش شدید نرخ تورم شده‌اند.



شکل ۱۰-۵ تغییر مکان منحنی تقاضا به منظور خنثی کردن اثر تغییر مکان منحنی عرضه بر سطح تولید

هدف سیاست‌گذاران می‌توانست خنثی کردن اثر افزایش قیمت نفت و عدم توجه به اثر آن بر اشتغال باشد. در این صورت به جای سیاست انبساطی سیاست‌گذاران باید از سیاست‌های پولی و مالی انقباضی استفاده می‌کردند. این سیاستها شامل کاهش حجم پول در جریان، افزایش مالیات یا کاهش مخارج دولت می‌باشد. هدف سیاست انقباضی کاهش تقاضای کل، به اندازه کافی برای جلوگیری از افزایش نرخ تورم می‌باشد. با توجه به شکل ۱۰-۴، اقتصاد در صورت اعمال سیاست انقباضی از نقطه A به D حرکت می‌کرد. همان‌طور که می‌بینید اگرچه سیاست محدود کننده تقاضای کل در این حالت اثرات تورمی افزایش قیمت نفت را خنثی می‌کند، اما نرخ بیکاری را افزایش می‌دهد. در نقطه D نرخ بیکاری بالاتر از مقدار آن در نقطه B می‌باشد. این سیاست

باعث افزایش نرخ بیکاری می‌گردد که باعث تشدید نرخ بیکاری ایجاد شده به‌خاطر افزایش قیمت نفت می‌شود. بنابراین، عواملی که باعث تغییر در عرضه می‌شوند، مشکلاتی از نظر سیاست اقتصادی ایجاد می‌کنند. با سیاستهای مناسب اقتصادی می‌توان اثر شوکهای عرضه بر نرخ بیکاری را خنثی کرد، اما این کار تنها با افزایش نرخ تورم ممکن می‌باشد. از طرف دیگر سیاستهای انقباضی می‌تواند اثر شوکهای عرضه بر نرخ تورم را خنثی کند، اما در این حالت نیز دستیابی به این هدف، تنها با افزایش نرخ بیکاری ممکن می‌گردد. سیاست‌گذاران اقتصادی در دهه ۱۹۷۰، هنگام افزایش قیمت نفت، با چنین مشکلی روبرو بودند.

تغییر ماهیت رابطه بین بیکاری و تورم

از تحلیل بالا می‌توان دو نتیجه زیر را گرفت:

۱. تغییر در نرخ رشد تقاضای کل باعث می‌گردد که نرخ بیکاری و نرخ تورم در جهت عکس یکدیگر حرکت کنند. این رابطه معکوس بین نرخ بیکاری و نرخ تورم است که باعث شیب منفی منحنی فیلیپس می‌گردد.

۲. تغییر در عوامل مؤثر بر عرضه کل باعث می‌گردد که نرخ تورم و نرخ بیکاری در یک جهت حرکت کنند. تغییر در عوامل مؤثر بر عرضه کل باعث تغییر مکان منحنی فیلیپس می‌گردد. شوکها عرضه نامطلوب، مانند افزایش قیمت نفت در دهه ۱۹۷۰ (برای کشورهای صنعتی وارد کننده نفت) منحنی فیلیپس را به سمت بالا و راست تغییر مکان و نرخ تورم و نرخ بیکاری هر دو را افزایش داد. شوکهای عرضه مطلوب، مانند شوکهای وارده به اقتصادهای صنعتی توسعه یافته در فاصله سالهای ۱۹۸۲ تا ۱۹۸۶ باعث کاهش نرخ تورم و نرخ بیکاری گردید. در این دوره منحنی فیلیپس به سمت پایین تغییر مکان داد.

تحلیل منحنی فیلیپس از رابطه بین بیکاری تورم، به پرسشهای ما درباره تغییرات ایجاد شده در رابطه بین تورم و بیکاری پاسخ می‌دهد. به منحنی فصل قبل که تغییرات نرخ تورم و بیکاری را در اقتصاد آمریکا برای سالهای ۱۹۵۳ تا ۱۹۸۵ نشان می‌داد، دوباره نگاه کنید. در اوایل این دوره (۱۹۵۳-۶۹) رابطه‌ای معکوس بین نرخهای تورم و بیکاری وجود داشت. در دهه ۱۹۷۰، هم نرخ تورم و هم نرخ بیکاری هر دو در سطح

بالایی قرار داشت. در اوایل دهه ۱۹۸۰، دوباره رابطه بین این دو نرخ معکوس گردید، کاهش نرخ تورم در این دوره با افزایش نرخ بیکاری همراه بود. نرخ بیکاری در اوایل دهه ۱۹۸۰ به مراتب بالاتر از نرخهای بیکاری مربوط به نرخهای تورم مشابه برای دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ بود. در اواخر دهه ۱۹۸۰ نرخ بیکاری به آرامی کاهش یافت و نرخ تورم همچنان در سطحی پایین باقی ماند.

اطلاعات مربوط به دوره ۱۹۶۹-۱۹۵۳ را که با دو نتیجه‌گیری بالا سازگار است را می‌توانیم چنین تفسیر کنیم که تغییر در تقاضای کل عامل اصلی تغییر در نرخ بیکاری و نرخ تورم بوده است. در دوره ۱۹۸۷-۱۹۷۰ تغییر در عرضه کل نقشی پر قدرت‌تر از تغییر در تقاضای کل داشته است. در خلال این دوره منحنی فیلیپس به طرف بالا و راست تغییر مکان یافته است.

در آمریکا، با آغاز جنگ ویتنام در سال ۱۹۶۵، مخارج دولت (مخارج نظامی) به شدت افزایش یافت. تنها بخشی از این افزایش مخارج با افزایش مالیاتها تأمین مالی گردید. حاصل یک سیاست انبساطی مالی در اقتصادی بود که آن نرخ بیکاری بسیار پایین بود. این مسئله باعث گردید که نرخ تورم افزایش یابد. این مسئله انتظارات تورمی را افزایش داد و در سال ۱۹۷۰ و ۱۹۷۱ باعث تغییر مکان منحنی فیلیپس گردید. در سال ۱۹۷۳، شوک عرضه ناشی از بخش کشاورزی وارد عمل شد. برداشت نامطلوب محصولات کشاورزی در آمریکا و سایر کشورها قیمت مواد غذایی را به میزان ۱۵ درصد افزایش داد. در سال ۱۹۷۴ و ۱۹۷۹ اقتصاد آمریکا با شوک افزایش قیمت نفت روبرو شد. این مسئله نرخ تورم را در این کشور افزایش داده و باعث افزایش انتظارات تورمی کارگران گردید، که این شوکها تغییر مکان منحنی فیلیپس در اوایل دهه ۱۹۷۰ را تشدید کرد.

در سال ۱۹۸۱، شوکهای عرضه نامطلوب از میان رفتند. در سالهای بین ۱۹۸۲ و ۱۹۸۶ قیمت نفت کاهش یافت و منحنی فیلیپس در جهت عکس تغییر مکان پیدا کرد. اما انتظارات تورمی دهه ۱۹۷۰ باعث تغییر مکان آرام این منحنی گردید. تحلیل کینزی منحنی فیلیپس می‌تواند برخی از پرسشهایی که در فصل قبل ارائه دادیم را پاسخ دهد. افزایش همزمان نرخ تورم و نرخ بیکاری، تورم رکودی دهه ۱۹۷۰، حاصل شوکهای عرضه نامطلوب و انتظارات تورمی کارگران بود. اما در این دوره نقش سیاستها در

رابطه با تقاضای کل چه بود؟ در آمریکا کسر بودجه دولت در دهه ۱۹۷۰ و اوایل دهه ۱۹۸۰ بسیار بیشتر از کسر بودجه در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ بود. نرخ رشد سالانه عرضه پول در دوره ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ نیز به مراتب بالاتر از این نرخ در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ بود. این الگوهای متفاوت متغیرهای سیاستهای پولی و مالی چگونه بر بیکاری و تورم اثر گذارد؟

همان‌طور که قبلاً اشاره کردیم، شوکهای عرضه نامطلوب، برای سیاست‌گذاران اقتصادی مشکل آفرین است. سیاستهای انبساطی اثر شوکهای عرضه بر بیکاری را خنثی می‌کند، اما نرخ تورم را افزایش می‌دهد. سیاستهای انقباضی اثر شوکهای عرضه بر نرخ تورم را خنثی می‌کند، اما نرخ بیکاری را افزایش می‌دهد.

خلاصه فصل

۱. براساس الگوی کینزی، تغییر در نرخ رشد تقاضای کل باعث می‌شود که نرخهای تورم و بیکاری در جهت عکس یکدیگر تغییر کنند. عواملی که باعث تغییر در تقاضای کل می‌گردند، منحنی فیلیپس با شیب منفی را به دست می‌دهند. منحنی فیلیپس با شیب منفی مشخصه اقتصاد آمریکا در دوره ۱۹۶۹-۱۹۵۳ می‌باشد.

۲. تغییر در عواملی که بر عرضه کل اثر می‌گذارند باعث می‌شود که نرخهای تورم و بیکاری در جهت مشابهی تغییر کنند. این عوامل باعث تغییر مکان منحنی فیلیپس می‌گردند. شوکهای عرضه نامطلوب مانند افزایش قیمت نفت (برای کشورهای واردکننده نفت) در دهه ۱۹۷۰ منحنی فیلیپس را به سمت بالا تغییر مکان داده و باعث افزایش نرخهای تورم و بیکاری می‌گردد. تغییرات مطلوب در عوامل مؤثر بر عرضه کل در فاصله سالهای ۱۹۸۲ تا ۱۹۸۶ در آمریکا باعث تغییر مکان منحنی فیلیپس به سمت پایین شده و نرخهای تورم و بیکاری هر دو را کاهش داد.

۳. بنابراین الگوی کینزی می‌تواند رفتار نرخهای تورم و بیکاری را در دهه ۱۹۶۰، ۱۹۷۰ و اوایل دهه ۱۹۸۰ توضیح دهد. پدیده تورم رکودی یا رکود تورمی در دهه ۱۹۷۰ باعث توسعه انتقادات پول‌گرایان و اقتصاددانان نئوکلاسیک از الگوی کینزی گردید. نظریات این دو گروه را در فصول ۱۱ و ۱۲ بررسی خواهیم کرد.

خودآزمایی

۱. تورم رکودی یا رکود تورمی چیست؟
۲. اگر منحنی عرضه کل به طور نامطلوبی تغییر مکان دهد، چه سیاستی که از طریق تقاضای کل اعمال می گردد، مناسب است؟
۳. توضیح دهید چرا تحلیل کینزی منحنی فیلپس را به دست می دهد.

فصل یازدهم

ضدانقلاب پول گرایان و اقتصاد نئوکلاسیک

هدف کلی

دانشجو با نظرات پول گرایان و نئوکلاسیک ها آشنا می شود.

هدفهای رفتاری

بعد از پایان مطالعه این فصل دانشجو می تواند:

۱. سه موضوع اصلی که مرکز ثقل نظریات پول گرایان می باشد را، بازگو کند.
۲. ویژگیهای خود متعادل کننده اقتصاد در بلند مدت را تعریف نماید.
۳. رابطه بین پول و تولید ناخالص ملی را از دیدگاه پول گرایان مشخص نماید.
۴. معادله $MV = PY$ را به طور مشروح تعریف نماید.
۵. منحنی عرضه کل پول گرایان و منحنی عرضه کل کینزی را رسم نماید و آنها را با هم مقایسه کند.
۶. عوامل تعیین کننده نرخهای طبیعی تولید، اشتغال و بیکاری در الگوی پول گرایان را بیان کند.
۷. دلایل پول گرایان مبنی بر عدم مداخله دولت در اقتصاد را شرح دهد.
۸. نظریه پول گرایان را در مورد سیاست مالی به طور خلاصه شرح دهد و نظریات آنها را با نظریات پیروان کینز مقایسه نماید.
۹. نظر پول گرایان و پیروان کینز را در مورد سرعت گردش پول مقایسه نماید.

۱۰. نظریه کلاسیک جدید را در مورد بازار کار با نظرات پیروان کینز و پول‌گرایان مقایسه کند.

۱۱. نقش سیاست‌های پولی و مالی را در الگوی نئوکلاسیک مشخص کند.

۱۲. فرضیه انتظارات عقلایی و اطلاعات کامل را از دیدگاه پیروان کینز مورد بررسی

قرار داد.

۱۳. زمینه‌هایی که در آن بین مکاتب توافق وجود دارد و زمینه‌های اختلاف نظر را مشخص کند.

در دهه ۱۹۳۰، کتاب نظریه عمومی کینز، انقلابی در علم اقتصاد به وجود آورد. از آن زمان به بعد اقتصاددانان بسیاری تحت تأثیر نظریات کینز قرار گرفتند. میلتون فریدمن، در میان این اقتصاددانان نبود، ولی نظریاتی ناسازگار با نظریات کینز ارائه می‌کرد. در دهه ۱۹۷۰، بسیاری از اقتصاددانان، عملکرد نامناسب اقتصادهای صنعتی و به خصوص اقتصاد آمریکا را ناشی از شکست سیاست‌های اقتصادی کینز تصور کردند. در این زمان نظریات فریدمن و اقتصاددانان هم عقیده با وی قدرت گرفت. در این فصل ما نظرات فریدمن و همفکران وی را که به پول‌گرایان^۱ معروف شده‌اند، بررسی می‌کنیم.

مرکز ثقل نظریات پول‌گرایان

بحث ما درباره پول‌گرایان بر گرد سه موضوع زیر سازمان می‌یابد:

۱. پول‌گرایان بر ویژگی‌های خود متعادل کننده اقتصاد در بلندمدت تأکید دارند.
۲. پول‌گرایان عقیده دارند که حجم پول عامل مهمی در تعیین مقدار تولید ناخالص ملی پولی (اسمی) است.
۳. پول‌گرایان برداشتی غیرمداخله‌گرانه از سیاست کلان اقتصادی دارند. نظرات آنان ریشه در اقتصاد کلاسیک (مکتب ریکاردو و آدام اسمیت) دارد.

ویژگیهای خود متعادل کننده اقتصاد در بلند مدت

کینز از اقتصاددانان کلاسیک برای اینکه به مشکلات کوتاه مدت کلان اقتصادی نپرداخته‌اند، انتقاد کرد. از نظر کینز تنها توصیف نقطه تعادل بلند مدتی که اقتصاد باید به سوی آن حرکت کند، کاری ساده و بی‌فایده بود. کینز توجه خود را به مسائل کوتاه مدت یا ادواری و سیاستها برای حل این مسائل معطوف ساخت. به روند بلند مدت اقتصاد، کینز توجهی نداشت و می‌گفت: «در بلندمدت، همه ما از این جهان رخت بسته‌ایم».

فریدمن معتقد است که کینز تأکید بسیار بر کوتاه مدت داشته است: «امروزه اقتصاددانان بر نوسانات ادواری تأکید بسیار دارند به گونه‌ای صحبت و عمل می‌کنند که گویی هر بهبودی، هر چند کوچک در کنترل نوسانات، با هر فداکاری یا هزینه برحسب کارآیی بلند مدت اقتصادی یا رشد بلندمدت در اقتصاد قابل توجیه است»^۱.

اگر برداشتی بلندمدت داشته باشیم. به عقیده فریدمن یک نظام اقتصاد خصوصی بدون سیاستهای عدم ثبات‌آور دولت می‌تواند مناسبترین شرایط را برای پیشرفت اقتصادی به وجود آورد. همچنین اگر دولت در اقتصاد مداخله نکند، اقتصاد به سمت نرخهای طبیعی تولید و بیکاری حرکت خواهد کرد. بخش خصوصی در اقتصاد ضربه‌گیر یا خود خود متعادل کننده است.

این نظر مخالف نظر کینز درباره تقاضای بخش خصوصی، به خصوص تقاضای سرمایه‌گذاری است. وی معتقد است که تقاضای بخش خصوصی بی‌ثبات است. اگرچه نظریه میلتون فریدمن بسیار به نظر کلاسیک‌ها نزدیک است، اما این تفاوت در دو نظر وجود دارد که فریدمن اذعان دارد که در کوتاه مدت شوک‌هایی به اقتصاد وارد می‌شود که باعث می‌گردد نرخ تولید و بیکاری از نرخ تولید و بیکاری طبیعی فاصله گیرد. تنها در بلندمدت است که ثبات ایجاد می‌شود.

پس چرا نباید از سیاستهای کوتاه مدت کینزی برای تضمین عملکرد مطلوب اقتصاد در کوتاه‌مدت استفاده کرد؟ انتقاد فریدمن از این گونه سیاستها را پس از بحث

درباره دومین مسئله مهم در اقتصاد پول گرایان، یعنی اینکه حجم پول، میزان تولید ناخالص ملی پولی (اسمی) را معین می کند، بهتر خواهیم فهمید.

پول تعیین کننده تولید ناخالص ملی پولی است
پول گرایان عقیده دارند که حجم پول، مهمترین عامل در تعیین سطح فعالیت های اقتصادی اندازه گیری شده به قیمت جاری است. پول تولید ناخالص ملی پولی را مشخص می کند. به خاطر بیاورید که

$$P \times y = Y \text{ پولی تولید ناخالص ملی پولی}$$

یعنی تولید ناخالص ملی پولی (Y) برابر با تولید ناخالص ملی حقیقی یا واقعی (y) ضربدر سطح عمومی قیمت ها است (P). ارزش حاصل ضرب P_y ، از نظر پول گرایان به وسیله حجم پول یا عرضه پول مشخص می گردد. نظریه پول گرایان درباره رابطه بین پول و تولید ناخالص ملی، شکل جدیدی از نظریه مقداری پول کلاسیک است که به عقیده فریدمن «بعد از بحران ۱۹۲۹ شهرتی ناخوشایند یافت.»^۱ مرکز ثقل نظریه مقداری کلاسیک، معادله مبادله بود:

$$MV = PY$$

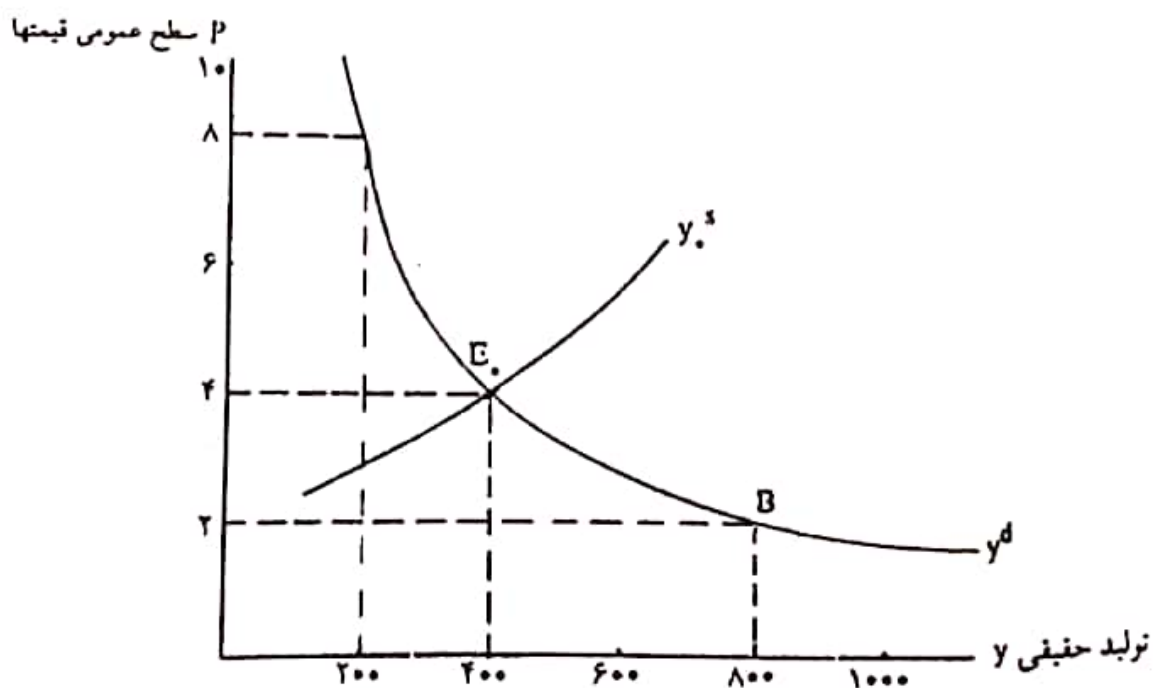
یعنی حجم پول ضربدر سرعت گردش آن، برابر است با تولید ناخالص ملی پولی یا اسمی.

در نظریه کلاسیک، سرعت گردش پول (V) را عوامل نهادی تعیین می کردند، V در کوتاه مدت ثابت فرض می شد. تولید ناخالص ملی واقعی یا حقیقی را عوامل عرضه به تنهایی تعیین می کردند. تغییر در عرضه پول، در معادله مبادله، تنها باعث تغییر در سطح عمومی قیمت ها (P) می شد. سطح عمومی قیمت ها باید متناسب با تغییر در حجم پول تغییر می نمود.

پول گرایان، عقیده دارند که سرعت گردش پول، ثابت نیست، اما معتقدند که تغییرات در سرعت گردش پول نقشی بسیار کوچک در توضیح تغییرات کوتاه مدت در فعالیت های اقتصادی دارد. تغییرات V در معادله مبادله تحت تأثیر تغییرات M (عرضه پول)، هنگام ایجاد تغییر در تولید ناخالص ملی پولی، قرار می گیرد.

در مورد نحوه تعیین تولید حقیقی، پول گرایان از اقتصاددانان کلاسیک بسیار فاصله می گیرند. اینان عقیده ندارند که تولید را کلاً عوامل مؤثر بر عرضه در کوتاه مدت تعیین می کند. بلکه معتقدند که تغییر در حجم پول اثر شدیدی بر تولید حقیقی در کوتاه مدت می گذارد. تولید حقیقی (y) و سطح عمومی قیمتها (P) در معادله مبادله، هنگامی که عرضه پول تغییر می کند، تغییر می کنند. بنابراین در نظریه پول گرایان، نظریه مقداری به نظریه تولید ناخالص ملی پولی (P_y) به جای نظریه سطح عمومی قیمت به تنهایی، تبدیل می شود. تغییرات در حجم پول باعث تغییرات متناسب در تولید ناخالص ملی پولی می گردد.

الگوی پول گرایان در شکل ۱-۱۱ نشان داده شده است.

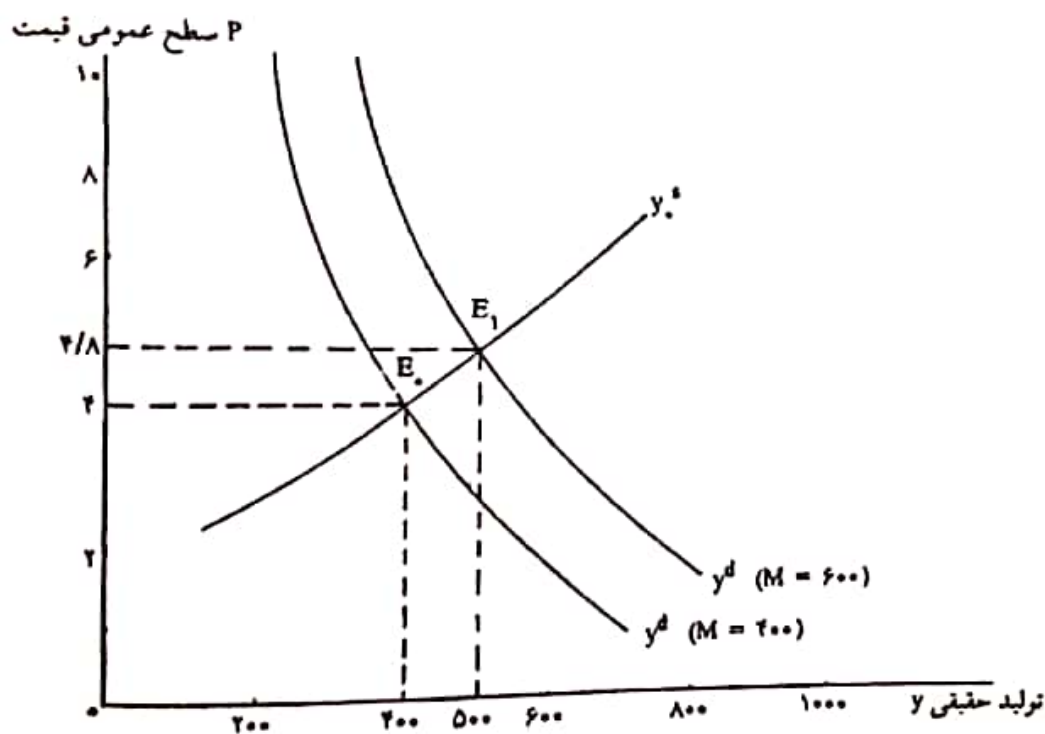


شکل ۱-۱۱ الگوی پول گرایان

منحنی تقاضای کل y^d به گونه ای رسم شده است که حاصل ضرب مقادیر اندازه گیری شده روی محور افقی و محور عمودی در تمام نقاط روی منحنی ۱۶۰۰ می باشد (پولی $P_y = GNP$) نقاطی مانند $P = ۸$ ، $Y = ۲۰۰$ (نقطه A) و $P = ۲$ ، $Y = ۸۰۰$ (نقطه B) روی منحنی قرار می گیرند. موقعیت و محل قرار گرفتن منحنی تقاضای کل به سطح عرضه پول بستگی دارد. در این مثال ما عرضه پول را ۴۰۰ فرض کرده ایم. اگر فرض کنیم که سرعت گردش پول ۴ است، با عرضه پول ۴۰۰ واحد،

تولید ناخالص ملی پولی برابر ۱۶۰۰ خواهد بود. عرضه پول، تولید ناخالص ملی پولی را معین می‌کند.

منحنی عرضه کل پول‌گرایان، مانند منحنی عرضه کل کینزی، شیب مثبت دارد. همان‌طور که قبلاً توضیح داده شد، پول‌گرایان عقیده ندارند که سطح تولید به‌طور کامل به‌وسیله عرضه تعیین می‌شود. در این زمینه اینان با پیروان کینز هم عقیده‌اند. این گروه معتقدند که عرضه و تقاضا هر دو در تعیین تولید در کوتاه مدت اهمیت دارند. تولید تعادلی را برابری عرضه و تقاضای کل معین می‌کند. تعادل در شکل ۱۱-۱ در نقطه E_0 به‌وجود می‌آید، در این نقطه سطح تولید ۴۰۰ واحد و سطح عمومی قیمت‌ها نیز ۴ واحد است. در شکل ۱۱-۲ اثر افزایش حجم پول از ۴۰۰ به ۶۰۰، یعنی افزایش آن به میزان ۵۰ درصد، نشان داده شده است.



شکل ۱۱-۲ اثر افزایش عرضه پول در الگوی پول‌گرایان

افزایش عرضه پول، منحنی تقاضای کل را از $y_1^d (M=400)$ به $y_1^d (M=600)$ تغییر مکان می‌دهد. منحنی تقاضای کل جدید، منحنی عرضه کل را در نقطه E_1 قطع می‌کند. در این نقطه سطح تولید حقیقی ۵۰۰ و سطح عمومی قیمت‌ها $4/8$ است. توجه کنید که سطح جدید تولید ناخالص ملی پولی $4/8 \times 500 = 2500$ واحد است. تولید ناخالص ملی پولی (Py) از $1600 (4 \times 400)$ به $2500 (4/8 \times 500)$ افزایش

یافته است، که این معرف افزایشی به میزان ۵۰ درصد است و برابر میزان افزایش در عرضه پول می‌باشد.

همان‌طور که مثال عددی و شکل ۱۱-۲ نشان می‌دهد، برداشت پیروان کینز و پول‌گرایان از مسئله بسیار مکانیکی به نظر می‌رسد. پول‌گرایان انتظار ندارند که با افزایش حجم پول به میزان ۵۰ درصد تولید ناخالص ملی پولی نیز درست به میزان ۵۰ درصد افزایش یابد. علاوه بر این پول‌گرایان عقیده ندارند که عرضه پول تنها عاملی است که بر تقاضای کل اثر می‌گذارد. شکل‌های ۱۱-۱ و ۱۱-۲ منعکس کننده این مسئله هستند که عرضه پول عامل مهم در تعیین تولید ناخالص ملی پولی است.

نرخ‌های طبیعی تولید و اشتغال

در الگوی پول‌گرایان، افزایش در عرضه پول باعث افزایش متناسب در تولید ناخالص ملی پولی می‌شود. چه عاملی میزان افزایش تولید ناخالص ملی پولی (PY) در اثر افزایش تولید حقیقی (Y) یا افزایش سطح عمومی قیمت‌ها (P) را مشخص می‌کند؟

در مثال بالا، تولید حقیقی از ۴۰۰ به ۵۰۰ و سطح عمومی قیمت‌ها از ۴ به ۴/۸ افزایش یافت. چه عاملی این نرخ افزایش در دو متغیر را مشخص می‌کند؟

ابتدا از خود می‌پرسیم که چرا تولید افزایش می‌یابد؟ چرا منحنی عرضه کل پول‌گرایان عمود بر محور افقی نیست (مانند الگوی کلاسیک)؟ توضیح این مسئله مانند توضیح آن در الگوی کینزی است، چرا منحنی عرضه کل در الگوی کینزی عمود بر محور افقی نیست؟ علت این است که با افزایش سطح عمومی قیمت‌ها، در کوتاه مدت مزد پولی به همان نسبت افزایش نمی‌یابد. افزایش سطح عمومی قیمت‌ها، به‌خاطر اینکه همراه با افزایش برابر در مزد پولی نمی‌باشد (هزینه کارگر)، باعث افزایش تولید می‌گردد. علت اینکه مزد پولی متناسب با افزایش در سطح عمومی قیمت‌ها افزایش نمی‌یابد در تحلیلهای پول‌گرایان همانند دلایل ارائه شده به‌وسیله پیروان کینز می‌باشد^۱ اولین دلیل این است که قراردادهای بین کارگران و کارفرمایان تغییر مزد پولی را در کوتاه مدت مجاز نمی‌داند. دوم اینکه برای آگاهی کارگران از افزایش قیمت و تقاضای

^۱ به فصل ۶ همین کتاب مراجعه کنید.

افزایش مزد به زمان نیاز هست. همانند الگوی کینزی در الگوی پول گرایان نیز انتظارات در مورد قیمت بر پایه قیمت‌ها در گذشته شکل می‌گیرند. در کوتاه مدت، تولید و سطح عمومی قیمت‌ها هر دو در واکنش به افزایش در عرضه پول، افزایش می‌یابند. فریدمن در اواخر دهه ۱۹۶۰ عقیده داشت که واکنش تولید بسیار شدید می‌باشد، قیمت‌ها در چند سال اول اعمال یک سیاست پولی انبساطی به آرامی افزایش می‌یابند. در سالهای اخیر، وی در مورد این عقیده چندان مطمئن نمی‌باشد. معذالک، حتی اگر واکنش تولید در مقابل یک سیاست پولی انبساطی شدید نیز باشد، مسئله اساسی از نظر پول گرایان این است که این واکنش اثری موقتی است. در بلند مدت، که بیشتر مورد علاقه پول گرایان است، به عقیده فریدمن، تولید و اشتغال به سمت نرخهای طبیعی خود حرکت خواهند کرد. این نرخهای طبیعی از تغییرات عرضه پول تأثیر نمی‌پذیرند.

نرخهای طبیعی تولید، اشتغال و بیکاری، در الگوی پول گرایان به وسیله عوامل حقیقی مؤثر بر عرضه مانند موجودی سرمایه، اندازه نیروی کار و سطح تکنولوژی تعیین می‌گردند. در الگوی ساده ما، نرخهای طبیعی تولید، اشتغال و بیکاری سطح تعادلی این متغیرها در الگوی کلاسیک می‌باشند.

تفاوت فریدمن با اقتصاددانان کلاسیک در این است که وی بحث نمی‌کند که اقتصاد لزوماً به سمت این نرخها در کوتاه مدت حرکت خواهد کرد.

اثرات افزایش در نرخ رشد پول

برای تحلیل چگونگی دور شدن اقتصاد از نرخهای طبیعی تولید، اشتغال و بیکاری، در کوتاه مدت و نه بلند مدت، اثرات تغییر در نرخ رشد عرضه پول را در نظر می‌گیریم. در تحلیل قبل شکل ۱۱-۲ ما اثر یک بار افزایش در عرضه پول را بررسی کردیم، در این قسمت اثرات افزایش نرخ رشد عرضه پول را بررسی می‌کنیم تا مقایسه با تحلیل منحنی فیلپس کینزی در فصل ۱۰ تسهیل گردد.

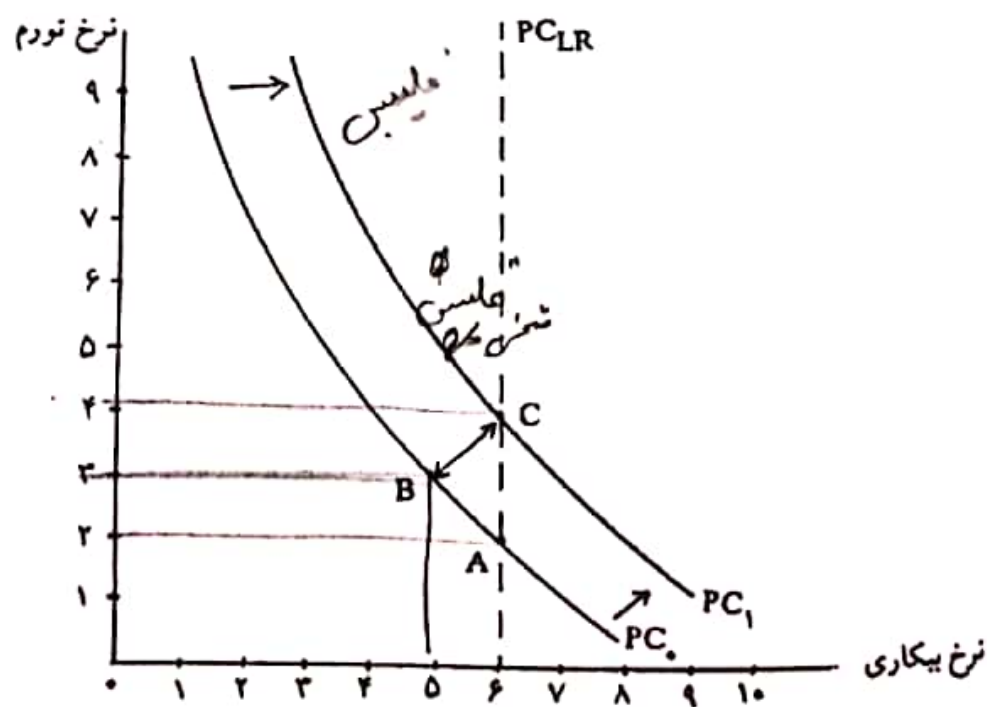
فرض کنید که همه متغیرها در ابتدا در نرخهای طبیعی خود هستند و عرضه پول ۵ درصد در سال رشد می‌کند. فرض کنید که تولید حقیقی نیز ۳ درصد در سال رشد می‌کند، یعنی نرخ طبیعی رشد تولید ۳ درصد در سال است و این رشد ناشی از رشد موجودی سرمایه، نیروی کار و پیشرفت تکنولوژی است. به نظر پول گرایان، تولید

ناخالص ملی پولی در این وضعیت باید در حدود ۵ درصد (نرخ رشد عرضه پول) رشد کند. با فرض ۳ درصد رشد تولید حقیقی، نرخ تورم در ابتدا ۲ درصد می‌باشد. علاوه بر این فرض کنید که در ابتدا نرخ بیکاری ۶ درصد است. این شرایط اولیه در ستون اول جدول ۱-۱۱ خلاصه شده‌اند.

جدول ۱-۱۱ اثر افزایش در نرخ رشد عرضه پول

اولیه (۱)	کوتاه مدت (۲)	بلندمدت (۳)	
۵٪	۷٪	۷٪	رشد عرضه پول
۳٪	۴٪	۳٪	نرخ رشد تولید حقیقی
۶٪	۵٪	۶٪	نرخ بیکاری
۲٪	۳٪	۴٪	نرخ تورم

در شکل ۱۱-۳، وضعیت اولیه اقتصاد را در نقطه A مشخص می‌کند. نرخ بیکاری در این نقطه ۶ درصد و نرخ تورم ۲ درصد می‌باشد. نقطه A روی منحنی فلیس PC_0 با شیب منفی قرار دارد.



شکل ۱۱-۳ منحنی فلیس پول‌گرایان

در کوتاه مدت، با حرکت روی منحنی فلیس، ما نرخهای پایتتر رشد عرضه

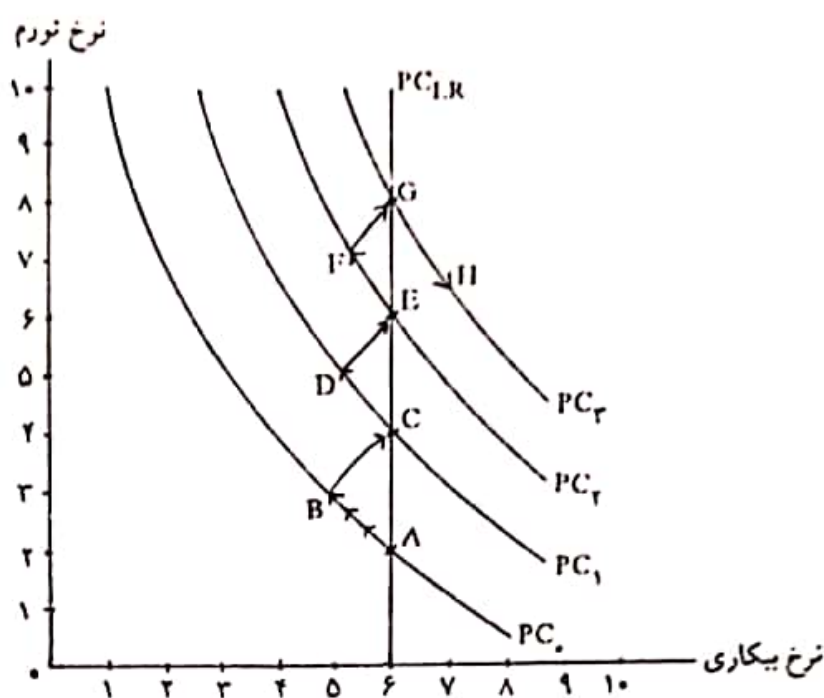
پول را در نظر می‌گیریم. نرخهای رشد پایینتر عرضه پول به معنی نرخهای رشد پایینتر تولید ناخالص ملی پولی می‌باشند که در نرخهای پایینتر افزایش سطح عمومی قیمتها و تولید حقیقی منعکس می‌گردند. البته، نرخ افزایش پایینتر سطح عمومی قیمتها به معنی نرخ پایینتر تورم می‌باشد. نرخ رشد پایینتر تولید باعث رشد آرامتر در اشتغال شده و بنابراین نرخهای بالاتر بیکاری را ایجاد می‌کند. منحنی فیلیپس کوتاه مدت پول‌گرایان، مانند منحنی فیلیپس کینزی دارای شیب منفی است.

حال اثر افزایش در نرخ رشد عرضه پول مثلاً از ۵ درصد به ۷ درصد در سال را در نظر می‌گیریم. نرخ رشد تولید ناخالص ملی پولی باید از ۵ درصد به حدود ۷ درصد افزایش یابد. نرخ تورم باید افزایش پیدا کند. نرخ رشد تولید حقیقی نیز افزایش می‌یابد، و این باعث کاهش نرخ بیکاری می‌گردد. در شکل ۱۱-۳ ما از نقطه A به نقطه B می‌رسیم که در آن نرخ تورم از ۲ به ۳ درصد افزایش و نرخ بیکاری از ۶ به حدود ۵ درصد کاهش یافته است. وضعیت اقتصادی در موقعیت کوتاه مدت جدید (نقطه B) در ستون دوم جدول ۱۱-۱ خلاصه شده است.

فریدمن و سایر پول‌گرایان تأکید دارند که این تنها یک تعدیل اقتصادی کوتاه مدت است. در بلندمدت، کارگران از افزایش نرخ تورم آگاه می‌شوند و نرخ افزایش بالاتری در مزد پولی را طلب می‌کنند. در نتیجه حال نرخهای بالاتر تورم با هر نرخ بیکاری مشخص ارتباط می‌یابد. این به معنی تغییر مکان منحنی فیلیپس از PC_0 به PC_1 است. همانند تحلیل کینزی، افزایش انتظارات تورمی کارگران باعث تغییر مکان منحنی فیلیپس به سمت راست می‌شود. هنگامی که این تعدیل بلندمدت کامل می‌شود، اقتصاد در نقطه C در شکل ۱۱-۳ قرار می‌گیرد. وضعیت اقتصاد در نقطه C در ستون سوم جدول ۱۱-۱ خلاصه شده است.

در نقطه تعادل بلندمدت جدید، مزد حقیقی کارگران به سطح اولیه بازگشته است. بنابراین بنگاههای اقتصادی انگیزه‌ای برای این که تولید را در سطحی بالاتر از نرخ طبیعی نگاه دارند، نخواهد داشت. نرخ رشد تولید، اشتغال و بیکاری به سطح است (۷ درصد در مقایسه با ۵ درصد اولیه)، نرخ رشد عرضه پول هنوز بالاتر از نرخ قبلی همچنان در حدود ۷ درصد باقی می‌ماند تمامی این افزایش در نرخ رشد تولید ناخالص

ملی پولی ناشی از نرخ تورم بالاتر (۴ درصد در مقایسه با ۲ درصد) می‌باشد.



شکل ۱۱-۴ مارپیچ تورمی

فریدمن عقیده دارد که تفاوت بین آنچه مورد انتظار است با آنچه واقعاً اتفاق می‌افتد تولید و اشتغال را تحت تأثیر قرار می‌دهد. رشد تولید و اشتغال به‌خاطر افزایش نرخ رشد عرضه پول موقتی است. پس از انجام تعدیلات بلندمدت و پیش‌بینی کامل نرخ تورم بالاتر، تنها نتیجه رشد سریعتر عرضه پول، نرخ بالاتر تورم خواهد بود.

نتیجه‌گیری سیاستی

پول‌گرایان از نظریه نرخهای طبیعی بیکاری و تولید برای توضیح تورم مارپیچی فزاینده در بسیاری از کشورهای صنعتی در خلال اواخر دهه ۱۹۶۰ و دهه ۱۹۷۰ استفاده کرده‌اند. سیاست‌گزاران، به عقیده پول‌گرایان، هدف افزایش تولید و اشتغال را در کوتاه مدت به قیمت افزایش نرخ تورم، پی‌گیری کردند. این شکل از مارپیچ تورمی در شکل ۱۱-۴ نشان داده شده است. فرض کنید سیاست‌گزاران هدف نرخ بیکاری ۴ درصد را پی‌گیری می‌کنند، زیرا عقیده دارند که این نرخ، نرخ مطلوب (از نظر سیاسی) می‌باشد. مانند مثال بالا فرض کنید که نرخ طبیعی بیکاری ۶ درصد است و شرایط اولیه مشابه شرایط نشان داده شده در شکل ۱۰-۳ و جدول ۱۱-۱ می‌باشد.

همان‌طور که شکل ۱۱-۴ نشان می‌دهد، سیاست اقتصادی برای کاهش نرخ بیکاری از ۶ درصد به ۴ درصد، می‌تواند با افزایش در نرخ رشد عرضه پول آغاز شود (در مثال قبل از ۵ درصد به ۷ درصد). این سیاست در ابتدا موفقیت‌آمیز خواهد بود. اقتصاد از نقطه A به نقطه B حرکت خواهد کرد. اما پس از یک یا دو سال، اقتصاد به نقطه C خواهد رسید. از نظر پول‌گرایان، این سیاست نمی‌تواند نرخ بیکاری را به‌طور دائمی پایین آورد.

در نقطه C اگر سیاست‌گذاران هنوز هدف کاهش نرخ بیکاری به ۴ درصد را پی‌گیری کنند، دوباره باید نرخ رشد عرضه پول را افزایش دهند، مثلاً از ۷ درصد به ۹ درصد، تا تولید و اشتغال در جامعه افزایش یابد. در کوتاه مدت اقتصاد از نقطه C به سمت نقطه D حرکت خواهد کرد، اما با پیش‌بینی نرخهای تورم بالاتر، اقتصاد دوباره به سمت نرخ طبیعی بیکاری حرکت کرده و در نقطه E قرار خواهد گرفت. این فرایند به سمت بالا و جلو ادامه یافته و اقتصاد به نقاطی مانند F و G خواهد رسید.

این مرکز ثقل نظر پول‌گرایان در مورد افزایش مستمر نرخ تورم بین سالهای ۱۹۶۹ و ۱۹۸۰ است. اما چه چیزی می‌توانیم درباره افزایش نرخ بیکاری در این دوره بگوییم؟ در این دوره در برخی زمانها تورم مسئله‌ای مهم‌تر از بیکاری گشت. سیاست‌گذاران موقتاً هدف دستیابی به نرخ بیکاری ۴ درصد را کنار گذاشته و نرخ رشد عرضه پول کاهش یافت و گاه کاهش نرخ رشد بسیار شدید بود. هنگامی که در شرایط انتظارات تورم، نرخ رشد عرضه پول کاهش می‌یابد، به عقیده پول‌گرایان، اقتصاد از نقطه‌ای مانند G به سمت نقطه‌ای مانند H حرکت می‌کند. در نقطه H نرخ تورم و نرخ بیکاری هر دو بسیار بالا می‌باشند.

چون کارگران انتظار نرخ بالای تورم پس از یک دوره رشد سریع در عرضه پول را دارند، هنگامی که سیاستهای ضدتورمی پی‌گیری می‌شود، نرخ رشد مزد پولی به سرعت کاهش نمی‌یابد. در این حالت اقتصاد باید روی یک منحنی فیلیپس بسیار نامطلوب مانند PC_۳ در شکل ۱۰-۴ حرکت کند. چنین وضعیتی در اقتصاد آمریکا در زمان حکومت نیکسون در سال ۱۹۶۹ و در زمان حکومت فورد در سال ۱۹۷۴ اتفاق افتاد. در دوره حکومت ریگان نیز سیاست کاهش نرخ رشد عرضه پول در اوایل دهه ۱۹۸۰ برای مدت طولانی‌تری اجرا گردید. به‌نظر پول‌گرایان در دهه ۱۹۸۰، اقتصاد

آمریکا روی منحنی فیلیپس پایستری قرار گرفت (PC_T در مقایسه با PC_F). کارگران انتظار نرخهای تورم پایستر را داشته و بنابراین تقاضای مزد پولی کمتر را داشتند.

سیاستهای غیرمداخله‌گرانه

با یک کاسه کردن نظرات ارائه شده به وسیله پول‌گرایان که در بالا توضیح داده شده، ما می‌توانیم دریابیم که چرا پول‌گرایان مخالف مداخله دولت در اقتصاد هستند. پول‌گرایان در مقایسه با پیروان کینز نگرشی بلندمدت‌تر از اقتصاد دارند. در بلندمدت، به عقیده پول‌گرایان خصوصیات خود متعادل کننده اقتصاد باعث حرکت اقتصاد به سمت نرخ تولید و اشتغال طبیعی می‌گردد.

فریدمن معتقد است که مدت زمان مورد نظر اقتصاددان، بر سیاست اقتصادی که تجویز می‌کند، اثر می‌گذارد. انتخاب این مدت زمان تحت تأثیر نظر اقتصاد در مورد نقش دولت نیز قرار می‌گیرد. اگر از نظر اقتصاددانی آزادی و محدودیت فعالیت دولت اهمیت بیشتر داشته باشد وی بلندمدت را در نظر گرفته و بیشتر بر نتایج نهایی و دایمی سیاستها و نه نتایج آنی و کوتاه مدت آنها تأکید می‌کند. به عقیده وی مخالفت با مداخله دولت در اقتصاد به معنی باور داشتن و اعتقاد به نظام بازار آزاد و این باور است که اگر اقتصاد به حال خود گذارده شود، در مدت زمان مناسب، به ثبات کلان اقتصادی خواهد رسید.

سیاست پولی

یکی از زمینه‌هایی که فریدمن در آن دخالت دولت را می‌پذیرد، کنترل عرضه پول است. چون وی و سایر پول‌گرایان عقیده دارند که عرضه پول مهمترین عامل تعیین کننده تولید ناخالص ملی پولی است. کنترل عرضه پول یک مسئولیت مهم دولت می‌باشد. فریدمن معتقد است که تورم همیشه و در همه جا یک پدیده پولی بوده و خواهد بود. علاوه بر این تغییر در عرضه پول، اثرات کوتاه مدت بسیار مهم بر تولید حقیقی (y) اقتصاد دارد. با توجه به نکات فوق، بهترین شکل اجرای سیاست پولی کدام است؟

پول‌گرایان عقیده دارند که بانکهای مرکزی باید رشد باثباتی در عرضه پول ایجاد کنند. به خاطر ارتباط نزدیک بین عرضه پول و درآمد پولی، پول‌گرایان معتقدند که رشد

با ثبات در عرضه پول باعث رشد با ثبات در فعالیتهای اقتصادی خواهد شد.

فریدمن و بسیار دیگر از پول‌گرایان معتقدند که بهترین راه برای ایجاد رشد با ثبات در عرضه پول، قاعده نرخ رشد ثابت حجم پول است. در انتقاد به مقامات پولی آمریکا (بانک مرکزی آمریکا که نظام فدرال رزرو است) در گذشته به‌خاطر عدم ثبات در نرخ رشد پول، فریدمن نظر خود را به شکل زیر ارائه می‌کند:

«به عقیده من مقامات پولی باید از نوسان در نرخ رشد پول برای رسیدن به یک نرخ رشد معین اجتناب کنند. یک نرخ مشخص رشد، مانند یک مقدار عرضه پول مشخص کمتر از تعیین یک نرخ رشد معین اهمیت دارند.»^۱

آنچه مورد نظر فریدمن است، این است که نرخ رشد عرضه پول آن چنان اهمیت ندارد، آنچه مهم است این است که این نرخ باید همواره ثابت بماند. به عقیده فریدمن این مسئله آن قدر اهمیت دارد که باید در قانون اساسی کشورها ماده‌ای به آن اختصاص داده شود.

چرا با وجود اهمیتی که پول‌گرایان برای تغییر در عرضه پول قایلند، موافق تغییر در نرخ رشد پول برای مقابله با اثرات کوتاه مدت شوکها در اقتصاد نمی‌باشند؟ فریدمن مخالف این مسئله است، چون عقیده دارد که ما نمی‌توانیم میزان شوکها را به دقت اندازه‌گیری کنیم تا سیاستهایی برای مقابله با آنها طراحی نماییم. مسئله مهم این است که، اگر فریدمن معتقد است که تغییر در عرضه پول مهمترین عامل تغییر در تولید ناخالص ملی پولی است، اما وی بر این باور است که عرضه پولی را با تأخیر زمانی چند ماهه تحت تأثیر قرار می‌دهد.

علاوه بر این، همان‌طور که در صفحات قبل اشاره شد، کوشش برای دستیابی به هدفهای کوتاه مدت مانند افزایش تولید و اشتغال باعث ایجاد مارپیچ تورمی می‌گردد. ممکن است سیاست‌گذاران تصور کنند که اقتصاد را به سمت ثبات حرکت می‌دهند، درحالی که عملاً سیاستهایشان منبع ایجاد عدم ثبات است.

به عقیده فریدمن قاعده نرخ رشد پول ثابت نوسانات طولانی و شدید در فعالیتهای اقتصادی را از میان برمی‌دارد و به‌نظر وی که دیدی بلندمدت دارد، همین

۱. M. Friedman, "The Case for a Constant Rate of Growth of the Money Supply," *American Economic Review*, (March 1968), P. 16.

و اشتغال قابل پیش‌بینی خواهند بود و بنابراین فاقد کارآیی می‌باشند.

۶. در الگوی نئوکلاسیک سیاستهای اقتصادی باید به دنبال هدف نرخ تورم پایین و با ثبات باشند، پس نئوکلاسیکها از قواعد غیر مداخله‌گرانه برای سیاستهای پولی و مالی حمایت می‌کنند.

۷. شواهد از اقتصاد آمریکا در اوایل دهه ۱۹۸۰ نظر پول‌گرایان و پیروان کینز را تأیید می‌کند. اجرای سیاستهای ضد تورمی سیستماتیک و بنابراین قابل پیش‌بینی باعث کاهش تولید و افزایش نرخ بیکاری گشت این تجربه اقتصاد آمریکا نتیجه‌گیریها و تجویزهای سیاستی کلاسیک‌های جدید را مورد تأیید قرار داد.

خودآزمایی

۱. نرخ طبیعی بیکاری چیست؟ چه عواملی آن را مشخص می‌کنند؟ چه رابطه‌ای بین نرخ واقعی بیکاری و نرخ بیکاری طبیعی در هر زمان وجود دارد؟
۲. چرا فریدمن معتقد است که نرخ رشد عرضه پول باید ثابت باشد؟
۳. عقیده پیروان کینز و پول‌گرایان در مورد سیاست مالی را مقایسه کنید.
۴. نظر پول‌گرایان و پیروان کینز را در مورد سرعت گردش پول مقایسه کنید.
۵. انتقادات پیروان کینز و پول‌گرایان از دو فرض کلیدی اقتصاددانان کلاسیک در مورد بازار کار را شرح دهید.
۶. تفاوت بین دو فرض انتظارات عقلایی و اطلاعات کامل را توضیح دهید.
۷. فرض کنید دولت عرضه پول را کاهش می‌دهد، اثر این سیاست را با فرض قابل پیش‌بینی و غیره قابل پیش‌بینی بودن آن به وسیله نمودار نشان دهید.
۸. چهار زمینه که در آن بین اقتصاددانان کلان توافق وجود دارد را نام ببرید.



فصل دوازدهم

سیاست اقتصادی - سیاست پولی

هدف کلی

دانشجو با استراتژیهای مختلف بانک مرکزی در رابطه با اجرای سیاست پولی آشنا می شود.

هدفهای رفتاری

بعد از پایان مطالعه این فصل دانشجو می تواند:

۱. هدفهای سیاست اقتصاد کلان را نام ببرد.
۲. عامل اجرای سیاست پولی را در اقتصاد، بازگو نماید.
۳. انواع سیاستهای پولی با توجه به جهت تغییر در متغیرهای هدف را نام ببرید.
۴. سیاستهای پولی انبساطی را تعریف نماید.
۵. سیاستهای پولی انقباضی را تعریف کند.
۶. دلایل اقتصاددانان کلاسیک جدید در رابطه با استفاده از استراتژی هدف قرار دادن عرضه پول را مورد نقد و بررسی قرار دهد.
۷. با رسم یک نمودار مناسب نبودن سیاست هدف قراردادن نرخ بهره را توجیه نماید.
۸. تأثیر سیاست پولی انقباضی و انبساطی بر نرخ بهره را با رسم یک نمودار نشان دهد.
۹. ابزارهای مختلف بانک مرکزی برای کاهش غیرمستقیم عرضه پول را نام ببرد.

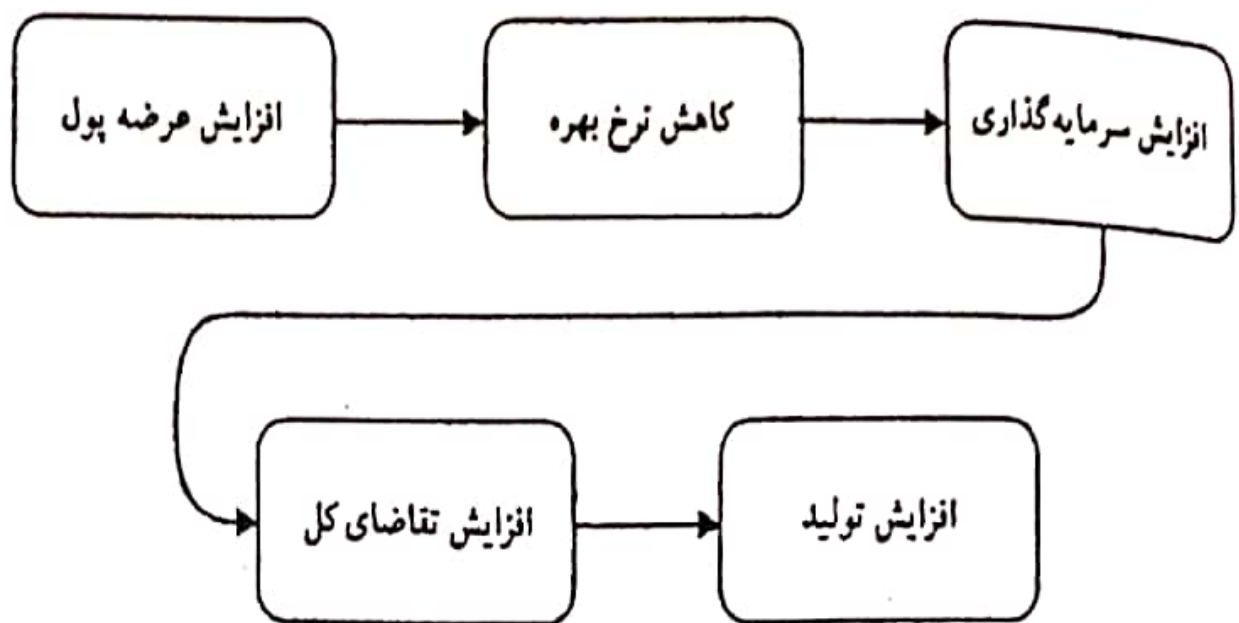
هدف ما در این فصل، نشان دادن این مسئله است که بانک مرکزی چگونه دستیابی به هدفهای اقتصاد کلان را ممکن می‌سازد. برای بحث در این باره، اشاره‌ای مختصر به هدفهای سیاستهای اقتصاد کلان مفید می‌باشد. هدفهای سیاست اقتصاد کلان را به‌طور مختصر می‌توان دستیابی به نرخ بالای اشتغال (نرخ پایین بیکاری)، ثبات سطح عمومی قیمتها، افزایش نرخ افزایش درآمد حقیقی (یعنی رشد اقتصادی)، تعادل تراز پرداختهای خارج (حساب مبادلات با خارج) و برخی هدفهای توزیعی (توزیع عادلانه درآمد) دانست.^۱

در اقتصاد عامل اجرای سیاست پولی بانک مرکزی است، چگونه بانک مرکزی دستیابی به هدفهای فوق را امکان‌پذیر می‌سازد؟

سیاستهای پولی را می‌توان با توجه به جهت تغییر در متغیرهای هدف به دو گروه سیاستهای انبساطی و انقباضی تقسیم نمود. اگر برای دستیابی به هدفهای فوق، افزایش نرخ اشتغال (یا کاهش نرخ بیکاری)، افزایش سطح عمومی قیمتها، افزایش درآمد حقیقی و مثلاً افزایش واردات مورد نظر باشد، این کار با افزایش تقاضای کل و تولید ملی اقتصاد ممکن می‌گردد. در این حالت، سیاست پولی که باید اجرا گردد، سیاست انبساطی خوانده می‌شود، چون هدف سیاست بالا بودن نرخ اشتغال و تولید، سطح عمومی قیمتها و واردات از طریق افزایش تقاضای کل است. بانک مرکزی می‌تواند تقاضای کل را از طریق افزایش عرضه پول افزایش دهد. به شکل ۱-۱۲ نگاه کنید.

بانک مرکزی و سیاستهای پولی انبساطی

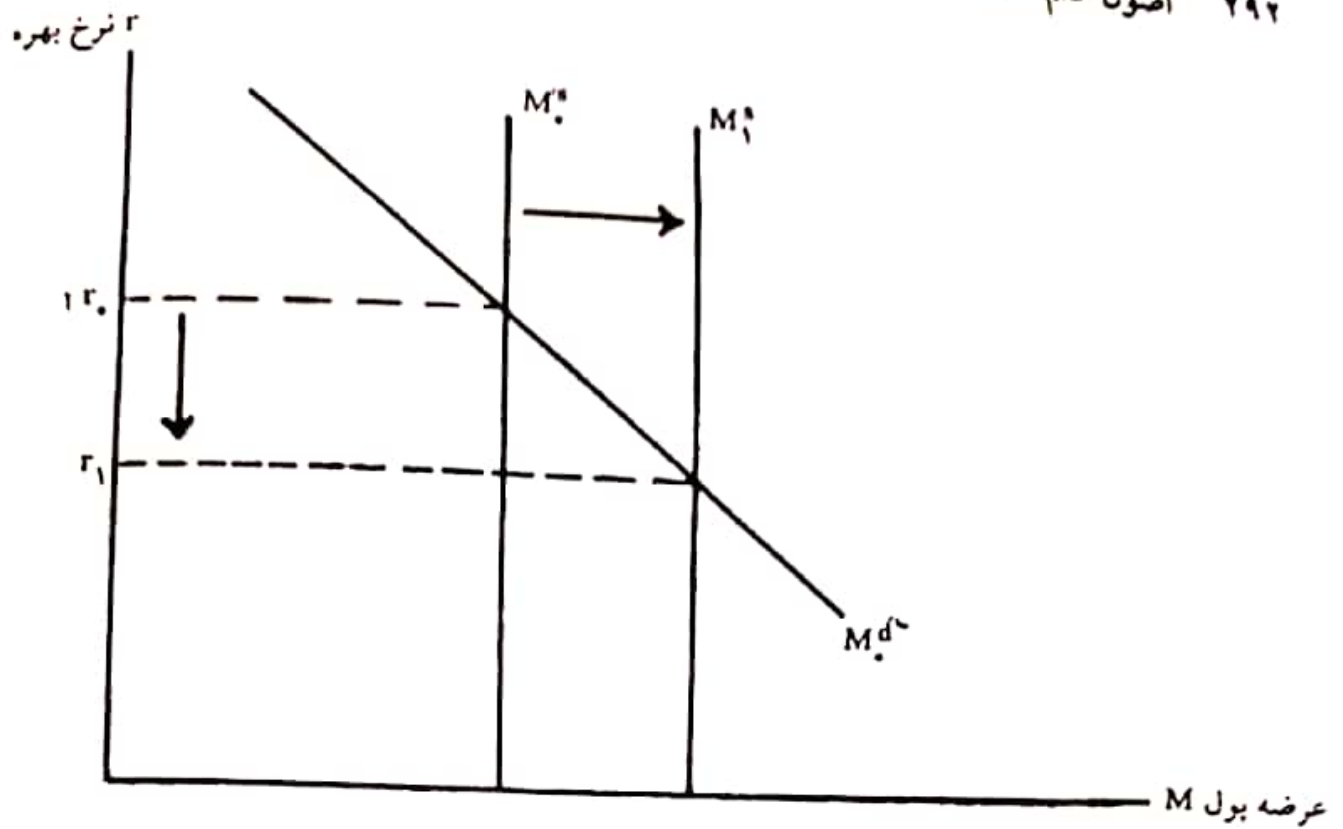
همان‌طور که در بالا اشاره شد، هدف سیاست پولی انبساطی افزایش تقاضای کل در جامعه است. بانک مرکزی می‌خواهد با افزایش در عرضه پول، تقاضای کل را افزایش دهد. ابزارهایی که بانک مرکزی در اختیار دارد نیز عملیات بازار باز، نرخ تنزیل مجدد و نسبت ذخیره قانونی است چگونه با استفاده از این ابزارها حجم پولی یا عرضه پول را افزایش می‌دهد؟



شکل ۱۲-۱ اثر سیاست پولی انبساطی: نظر-پیروان کینز

الف) عملیات بازار باز. همان‌طور که در فصل ۷ اشاره کردیم، خرید اوراق بهادار دولتی در بازار باز باعث افزایش حجم سپرده‌ها و ذخایر بانکها نزد بانک مرکزی می‌شود و این افزایش هم پایه پول را افزایش داده و هم به‌خاطر اینکه بخش عمده پول شامل سپرده‌هاست، عرضه پول را افزایش می‌دهد. براساس شکل ۱۲-۱ افزایش عرضه پول، باعث کاهش نرخ بهره شده (به شکل ۱۲-۲ نگاه کنید) و با افزایش سرمایه‌گذاری تقاضای کل را افزایش می‌دهد.

ب) نرخ تنزیل مجدد. کاهش نرخ تنزیل مجدد نیز یک سیاست پولی انبساطی، همان‌طور که قبلاً اشاره شد، نرخ تنزیل مجدد معرف هزینه وام‌گیری بانکهای تجاری از بانک مرکزی، کاهش این نرخ وام از بانک مرکزی را برای بانکهای تجاری ارزان می‌کند و تمایل آنها به وام‌گیری از بانک مرکزی را افزایش می‌دهد. در این حالت بانکها کوشش می‌کنند تا بخش بزرگتری از سپرده‌ها را به مشتریان متقاضی وام داده و مقدار کمتری را به شکل ذخیره نگاهدارند. بانکهای تجاری در این حالت، ذخیره قانونی خود را از طریق وام از بانک مرکزی تأمین می‌کنند. کاهش مقدار ذخایر نگهداری شده و تبدیل آن به وام حجم سپرده‌ها را در اقتصاد افزایش داده و باعث افزایش عرضه پول می‌شود. بنابراین کاهش نرخ تنزیل مجدد با افزایش عرضه پول می‌تواند تقاضای کل را افزایش دهد.



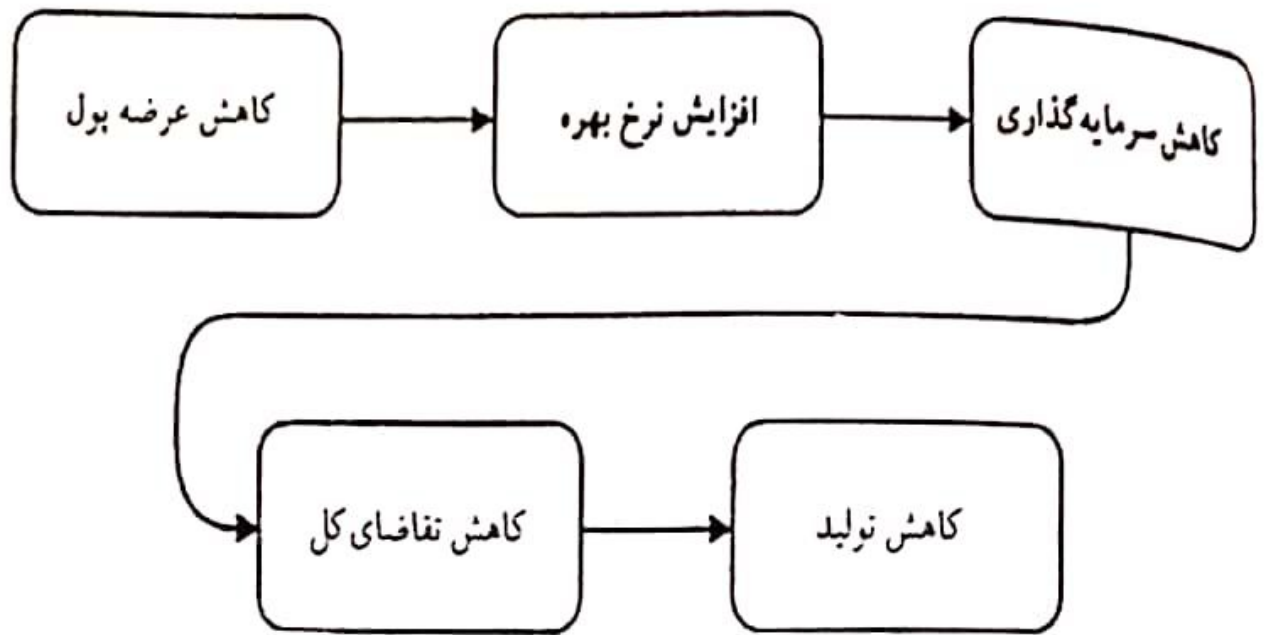
شکل ۱۲-۲ اثر افزایش عرضه پول بر نرخ بهره

ج) نسبت ذخیره قانونی. کاهش نسبت ذخیره قانونی به خاطر اینکه ضریب افزایش پول و سپرده در الگوی ساده فصل ۷، $\frac{1}{\Pi_d}$ بود، باعث افزایش این ضریب شده و باعث افزایش عرضه پول می‌گردد.

به طور خلاصه سیاست پولی انبساطی بانک مرکزی شامل افزایش خرید اوراق بهادار دولتی در بازار باز، کاهش نسبت ذخیره قانونی و کاهش نرخ تنزیل مجدد می‌باشد.

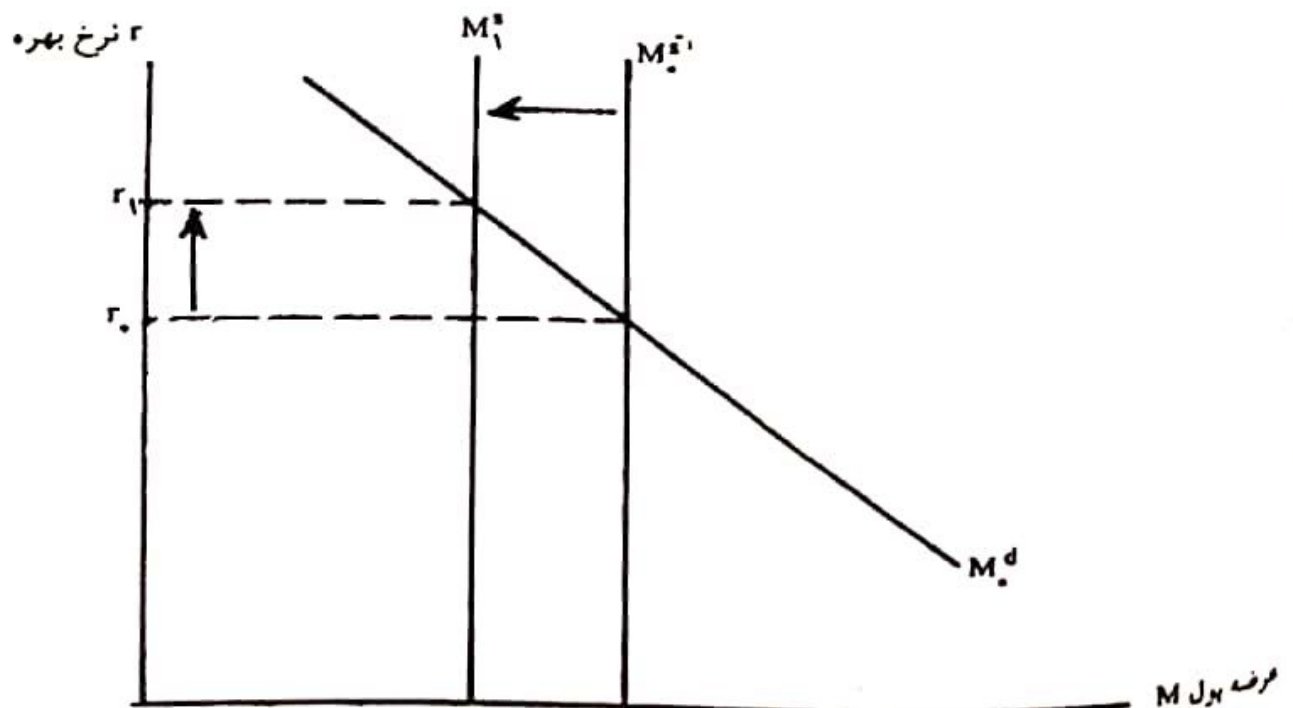
بانک مرکزی و سیاست پولی انقباضی

ممکن است به دلایلی مانند کنترل سطح عمومی قیمت‌ها هنگام وجود تورم، بانک مرکزی تمایل به کاهش تقاضای کل داشته باشد. در این حالت همان‌طور که شکل ۱۲-۳ نشان می‌دهد، با کاهش در عرضه پول می‌تواند بانک مرکزی را به این هدف برساند بانک مرکزی برای اجرای سیاست پولی انقباضی نیز از ابزارهایی که در اختیار دارد، استفاده می‌کند:



شکل ۱۲-۳ اثر سیاست پولی انقباضی: نظر پیروان کینز

الف) عملیات بازار باز. در این حالت بانک مرکزی اوراق بهادار دولتی را در بازار باز می‌فروشد. این کار بانک مرکزی ذخایر یانکهای تجاری نزد بانک مرکزی را کاهش می‌دهد و باعث کاهش سپرده‌ها و در نتیجه عرضه پول می‌شود. کاهش عرضه پول، براساس شکل ۱۲-۴ نرخ بهره را افزایش می‌دهد.



شکل ۱۲-۴ اثر کاهش عرضه پول بر نرخ بهره

افزایش نرخ بهره نیز با کاهش سرمایه‌گذاری تقاضای کل را کاهش داده و باعث کاهش در سطح عمومی قیمت‌ها می‌شود.

(ب) نرخ تنزیل مجدد. اعمال سیاست پولی انقباضی با افزایش نرخ تنزیل مجدد نیز ممکن است. افزایش نرخ تنزیل مجدد هزینه وام گرفتن از بانک مرکزی را برای بانکهای تجاری افزایش می‌دهد. بانکهای تجاری برای اینکه به وام‌گیری از بانک مرکزی نیازمند نشوند، محافظه کارتر می‌گردند، بنابراین ذخایر بیشتری نگهداری می‌کنند. افزایش مازاد ذخیره، با اختصاص منابع کمتر به ارائه وام و اعتبار سپرده‌های بانکهای تجاری را کاهش داده و از این طریق عرضه پول کاهش می‌یابد و این باعث کاهش تقاضای کل می‌گردد.

(ج) نسبت ذخیره قانونی. افزایش نسبت ذخیره قانونی با کاهش ضریب افزایش پول، در الگوی ساده فصل ۷، باعث کاهش عرضه پول می‌گردد. علاوه بر این، بر حجم ذخایر بانکها نیز اثر گذارده و باعث کاهش سپرده‌ها می‌شود. پس افزایش نسبت ذخیره قانونی نیز سیاست پولی انقباضی است که با کاهش عرضه پول می‌تواند تقاضای کل را در اقتصاد کاهش دهد.

در بحث بالا، همواره متغیر هدف، بانک مرکزی عرضه پول بود. بانک مرکزی از طریق ابزارهایی برای دستیابی به هدفهای اقتصاد کلان، عرضه پول را تغییر می‌داد. اعمال سیاست پولی با تغییر سایر متغیرهای هدف، به‌جز عرضه پول، نیز ممکن است. در زیر، چگونگی دستیابی به هدفهای سیاست پولی، بدون هدف قرار دادن عرضه پول را مورد بحث قرار می‌دهیم.

بدیل‌های هدف قرار دادن عرضه پول

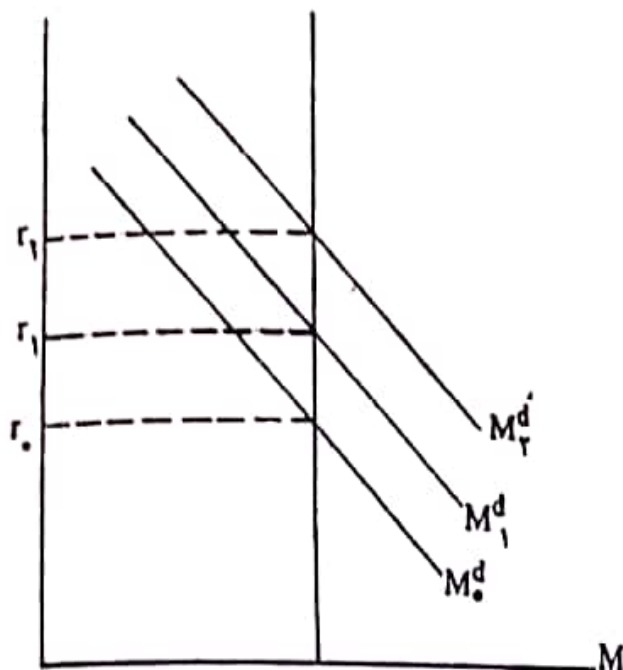
در فصل ۷ دیدیم که خرید اوراق بهادار دولتی در بازار باز به وسیله بانک مرکزی فرایند ایجاد سپرده را فعلاً نمود. روی دیگر سکه افزایش سپرده‌ها، در طرف بدهکار (داراییها) افزایش وامهای ارائه شده به وسیله بانکهای تجاری و خرید اوراق بهادار به وسیله این بانکها می‌باشد. افزایش عرضه وام در اقتصاد نرخ بهره را کاهش می‌دهد. بنابراین عملیات بازار باز که از یک طرف باعث بسط سپرده‌ها می‌شود از طرف دیگر نرخ بهره را کاهش داده و اعتبارات ارائه شده به وسیله بانکها را بسط می‌دهد. هنگامی که عرضه

پول هدف خرید اوراق بهادار دولتی در بازار باز است، توجه عملیات بازار باز به طرف بستانکار ترازنامه بانکها (بدهی و سرمایه) معطوف است، بانک مرکزی در این حالت با تغییر در افلام بستانکار ترازنامه بانکهای تجاری برای دستیابی به عرضه پول مطلوب کوشش می‌کند. بدیل این سیاست توجه به متغیرهای طرف بدهکار ترازنامه بانکهای تجاری است. هدف بانک مرکزی در این حالت اثر گذاردن بر نرخ بهره و اعتبارات از طریق عملیات بازار باز می‌باشد.^۱

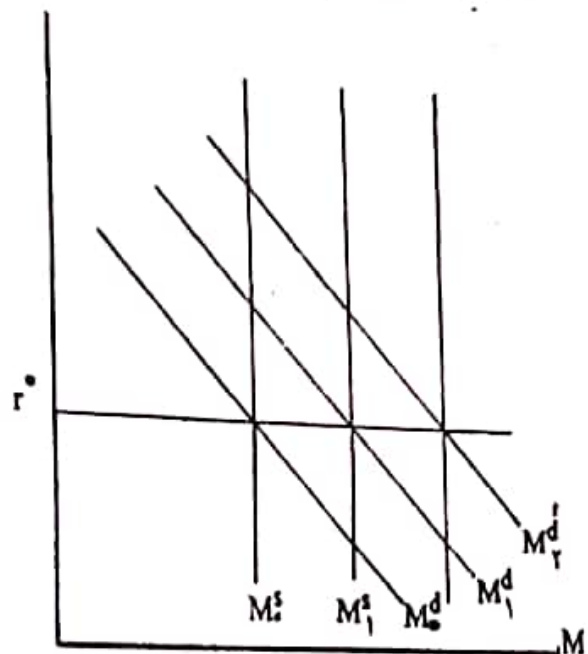
هدف نرخ بهره

در این حالت، بانک مرکزی نرخ بهره هدف را مشخص می‌کند. فرض کنید به هدف نهایی سیاست اقتصاد کلان (نرخ تورم، نرخ بیکاری و نرخ رشد) این نرخ ۸-۷ درصد تعیین می‌گردد. در صورتی که نرخ بهره در اقتصاد بیش از نرخ هدف باشد، بانک مرکزی با خرید اوراق بهادار دولتی در بازار باز، نرخ را کاهش می‌دهد و اگر نرخ بهره در اقتصاد کمتر از نرخ هدف باشد، بانک مرکزی با فروش اوراق بهادار دولتی، نرخ بهره را افزایش می‌دهد. در این حالت، عرضه پول باید به گونه‌ای تغییر کند که نرخ بهره را ثابت نگاهدارد. در شکل ۱۲-۵ الف و ب، استفاده از عملیات بازار باز هنگامی که عرضه پول هدف است با استفاده از عملیات بازار باز هنگامی که نرخ بهره هدف است، مقایسه می‌شود. در قسمت الف شکل ۱۲-۵ عرضه پول مطلوب مشخص می‌شود نرخ بهره برای تعادل در بازار پول، در این مقدار عرضه تعدیل می‌شود. در شکل ۱۲-۵ ب، نرخ بهره مطلوب تعیین می‌شود و عرضه پول تغییر می‌کند تا تعادل بین عرضه و تقاضا در این نرخ به وجود آید.

(در شکل الف هدف دستیابی به عرضه پول مطلوب M^* و در شکل ب هدف دستیابی به نرخ بهره مطلوب r^* می‌باشد. در شکل الف تغییرات نرخ بهره تعادل بین عرضه و تقاضای پول را در عرضه M^* ایجاد می‌کند. در شکل ب تغییرات عرضه پول، نرخ بهره تعادلی را در سطح r^* نگاه می‌دارد.)



الف) عرضه و تقاضای پول



ب) عرضه و تقاضای پول

شکل ۱۲-۵ هدف عرضه پول در مقایسه با هدف نرخ بهره

هدف اعتبار یا بدهی

عملیات بازار باز (خرید اوراق بهادار به وسیله بانک مرکزی) باعث افزایش ذخایر بانکهای تجاری گردیده و بنابراین تقاضا برای داراییهای بهره ایجاد کننده به وسیله این بانکها را افزایش می دهد (وام و اوراق بهادار)، این بسط اعتبارات از نظر بانکها و افزایش بدهیها از نظر وام گیرندگان می باشد. یک استراتژی بانک مرکزی کوشش برای کنترل رشد اعتبارات یا بدهی وام گیرندگان است. مقدار کل اعتبارات تعیین شده شامل کل اعتبارات داده شده به دولت، خانوارها و مؤسسات غیرمالی (خرید اوراق بهادار یا اوراق قرضه شرکتها، دولت و شهرداریها) وامهای مصرف کنندگان و وامهای شرکت می باشد. این سقف اعتباری شامل بدهی واسطه های مالی، که ارتباط دهنده پسانداز کنندگان با وام گیرندگان نهایی هستند، نمی شود.

حامیان هدف قراردادن اعتبار بحث می کنند که نسبت کل اعتبارات به تولید ناخالص ملی با رابطه حجم پول به تولید ناخالص ملی ارتباط بسیار نزدیک دارد. با کوشش برای دستیابی به هدف مشخص در مورد بدهیها، مانند کوشش برای دستیابی به هدف مشخص در مورد عرضه پول، بانک مرکزی از اشتباهات سیاستی هنگامی که رابطه بین پول - تولید ناخالص ملی بی ثبات است، اجتناب خواهد کرد. برای مثال، اگر

به طور موقت نرخ رشد عرضه پول بیش از نرخ رشد هدف گردد اما میزان بدهیها بیش از مقدار هدف نباشد، بانک مرکزی می تواند نتیجه گیری کند که، افزایش عرضه پول ناشی از تغییر شرایط اقتصاد نبوده بلکه از پدیده های دیگری که تقاضای پول را افزایش می دهند، ناشی شده است. در این صورت بانک مرکزی می تواند واکنش مطلوب نشان دهد. اگر هم عرضه پول و هم حجم اعتبارات هر دو نرخ رشدی بیش از نرخ رشد هدف داشته باشند، مقامات پولی می توانند نتیجه گیری کنند که اقتصاد با سرعت بسیاری در حال بسط است. در این حالت، بانک مرکزی با فروش اوراق بهادار دولتی، ذخایر بانکهای تجاری را کاهش داده و از این طریق نرخ رشد عرضه پول و اعتبارات هر دو را کاهش دهد.

کدام استراتژی مناسبتر است؟

در بالا چند استراتژی متفاوت را جهت اجرای سیاست پولی بررسی کردیم. بانک مرکزی کدام استراتژی را باید انتخاب کند؟ پاسخ تا حدی به قضاوت ما درباره نحوه عملکرد اقتصاد بستگی دارد، به عبارت دیگر، استراتژی مناسب به اعتقاد ما از صحت نظریات مختلف، برای مثال نظر پیروان کینز، پول گرایان، کلاسیک ها و کلاسیک های جدید بستگی دارد. اگرچه در برخی زمینه ها بین نظریه پردازان مکاتب مختلف عقیده وجود دارد، اما در مورد مشکل اصلی بین اینان وحدت نظر وجود دارد. در زیر ما نقاط قوت و ضعف هر یک از استراتژیهای مورد اشاره در بالا را بررسی می کنیم.

هدف قراردادن غیرمستقیم عرضه پول

منطق هدف قراردادن غیرمستقیم عرضه پول بر این باور است که با کنترل عرضه پول می توان سطح فعالیتهای اقتصادی را کنترل کرد. این بحث بر این باور که رابطه ای با ثبات بین مقدار پول و سطح فعالیتهای اقتصادی وجود دارد، پایه می گیرد. اگر رابطه بین پول و تولید ناخالص ملی، رابطه ای با ثبات باشد، با هدف قراردادن عرضه پول، می توان به سطح مطلوبی از تولید ناخالص ملی دست یافت. اگر رابطه بین پول و تولید ناخالص ملی رابطه ای بی ثبات باشد، با هدف قراردادن عرضه پول نمی توان به حجم مطلوبی از تولید ناخالص ملی رسید.

بنابراین تعجب آور نیست اگر عمده‌ترین حامیان هدف قراردادن عرضه پول، پول‌گرایان باشند. اینان عقیده دارند که تغییر در عرضه پول، دلیل اصلی تغییر در سطح فعالیتهای اقتصادی است.

نظریه مقداری پول را به‌خاطر بیاورید: $MV = Py$ که در آن M عرضه پول، V سرعت گردش پول و Py تولید ناخالص ملی پولی (قیمت ضربدر ناخالص ملی حقیقی) می‌باشد.

پول‌گرایان عقیده دارند که سرعت گردش پول (V)، که نرخ کاهش پول یا تعداد دفعاتی است که در فاصله زمانی معین یک واحد پولی برای مبادله کالا مورد استفاده قرار می‌گیرد، در طی زمان با ثبات می‌باشد. بنابراین اینان عقیده دارند که رشد باثبات عرضه پول کلید رشد باثبات در تولید ناخالص ملی پولی است. پول‌گرایان از کنترل ذخایر بانکی برای کنترل رشد عرضه پول حمایت می‌کنند. اینان پا را از این فراتر نهاده و قاعده رشد ثابت عرضه پول را پیشنهاد می‌کنند که این یک شکل خاص از هدف قراردادن عرضه پول می‌باشد. اما هدف قراردادن عرضه پول، مزایایی دارد که حتی برخی اقتصاددانانی که پول‌گرا نیز نمی‌باشند، از آن حمایت می‌کنند. یکی از این مزایا این است که این استراتژی یک استراتژی ساده قابل کمی شدن است. به عبارت دیگر، بانک مرکزی می‌تواند دامنه‌ای برای عرضه پول هدف مشخص کند و مردم می‌توانند براساس دستیابی یا عدم دستیابی به هدف مورد نظر، عملکرد بانک مرکزی را ارزیابی کنند. اگر بانک مرکزی به‌طور مستمر به هدف تعیین شده دست یابد، اعتبار سیاست پولی افزایش می‌یابد و مردم از این پس باور می‌کنند که بانک مرکزی سیاستهای اعلام شده خود را دنبال و اجرا می‌کند. این وضعیتی را به‌وجود می‌آورد که در آن مردم می‌توانند انتظارات قابل اعتماد از متغیرهایی مانند نرخ تورم داشته باشند. بسیاری از اقتصاددانان کلاسیک جدید، به این دلیل است که از استراتژی هدف قراردادن عرضه پول حمایت می‌کنند. تغییرات غیرمنتظره در عرضه پول باعث انحراف تولید از نرخ طبیعی می‌گردند، بنابراین، اگر بانک مرکزی به هدف عرضه پول مشخص دست یابد، این انحراف حداقل خواهد شد.

یک مزیت دیگر هدف قراردادن عرضه پول، کنترل تورم را در میان مدت (۳ تا ۵ سال) به‌خاطر تعهد برای دستیابی به نرخهای هدف رشد عرضه پول تضمین می‌کند.

همان‌طور که قبلاً اشاره کردیم اگر در مدت ۵ سال نرخ رشد عرضه پول مثلاً ۳ درصد در سال باشد، نرخ تورم دو رقمی وجود نخواهد داشت.

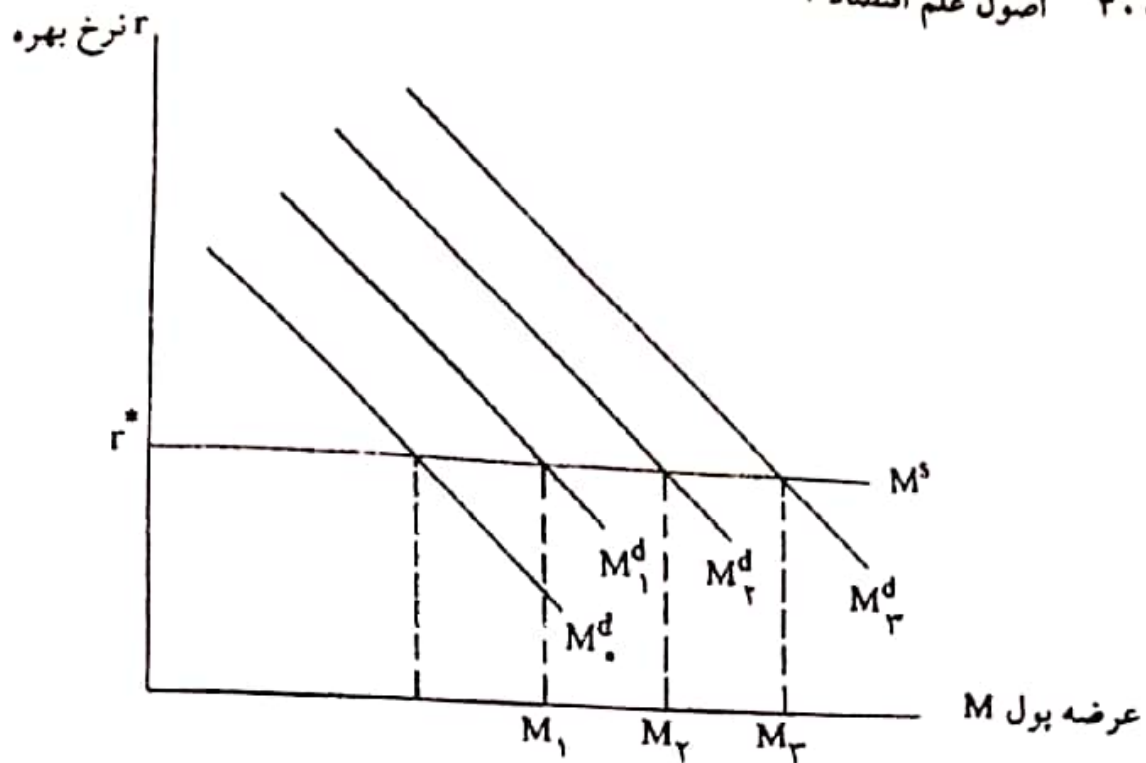
هنگامی که رابطه بین پول و درآمد، رابطه‌ای بی‌ثبات است، پی‌گیری استراتژی هدف قراردادن عرضه پول، با مخالفت برخی از اقتصاددانان روبرو می‌گردد. براساس نظریه مقداری پول، زمانهایی وجود دارد که در آنها رفتار سرعت گردش پول بی‌ثبات می‌باشد. در این زمانها آرام نگاه داشتن نرخ رشد عرضه پول باعث عدم ثبات در رشد تولید ناخالص ملی می‌گردد.

برای مثال، در سالهای اخیر در اقتصاد آمریکا ابداعات در بازارهای مالی باعث ایجاد عدم ثبات در رابطه بین پول و درآمد شده است. در صورت وجود عدم ثبات در رابطه مزبور، نمی‌توان انتظار رشد باثبات در تولید ناخالص ملی را داشت.

هدف قراردادن نرخ بهره

استراتژی هدف قراردادن نرخ بهره، هنگامی که استراتژی هدف قراردادن عرضه پول نامطلوب است، یعنی در مواقعی که رابطه بین پول و درآمد بی‌ثبات می‌باشد، استراتژی مطلوبی می‌باشد. به شکل ۱۲-۱ توجه کنید، نرخ بهره کانالی است که از طریق آن تغییرات در بخش مالی (برای مثال افزایش عرضه پول در این شکل) بر تقاضای کل و تولید اثر می‌گذارند. اگر بانک مرکزی نرخ بهره را هدف قرار دهد، تقاضای کل از بی‌ثباتی در بازارهای مالی مانند بی‌ثباتی در تقاضای پول، مصون می‌ماند. این مصون سازی تقاضای کل از عدم ثبات در بازارهای مالی مهمترین مزیت استراتژی هدف قرار دادن نرخ بهره است.

اما استراتژی هدف قراردادن نرخ بهره فاقد یکی از مهمترین مزایای استراتژی هدف قراردادن پول است، این استراتژی یک سیاست ضدتورمی مورد اعتماد مانند استراتژی هدف قراردادن عرضه پول، به دست نمی‌دهد. پی‌گیری استراتژی هدف قراردادن نرخ بهره به وسیله بانک مرکزی ممکن است با مجاز ساختن رشد بیش از حد عرضه پول، فشارهای تورمی را افزایش دهد. برای درک مسئله، شکل ۱۲-۶ را در نظر بگیرید. منحنی عرضه پول افقی می‌باشد، زیرا بانک مرکزی مقدار کافی پول برای نگاه داشتن نرخ بهره در سطح نرخ بهره هدف (r^*) عرضه می‌کند. بانک مرکزی این کار را



شکل ۱۲-۶ ثبات تورمی نرخ بهره

می‌تواند از طریق عملیات بازار باز انجام دهد. حال چه اتفاق می‌افتد اگر یک رونق تورمی، مثلاً به خاطر افزایش شدید در تقاضای بخش خصوصی برای کالا و خدمات به وجود آید؟ رونق باعث افزایش درآمد اسمی PY به خاطر افزایش سطح عمومی قیمت‌ها (P) و سطح تولید حقیقی (Y) هر دو می‌گردد. این افزایش در درآمد اسمی تقاضای معامله پول، یعنی تقاضا برای پول جهت خرید کالا و خدمات را افزایش می‌دهد. در شکل ۱۲-۶ فرض می‌کنیم که رونق ادامه می‌یابد، منحنی تقاضای پول از M_0^d به M_1^d و M_2^d افزایش می‌یابد. برای نگاه داشتن نرخ بهره در سطح r^* ، بانک مرکزی باید عرضه پول را از M_0 به M_1 و سپس به M_2 افزایش دهد. اما این افزایش عرضه پول تورم را تشدید می‌کند. در این حالت به جای محدود ساختن رشد عرضه پول را تشدید می‌نماید. اما این بدین معنی نیست که هدف قراردادن نرخ بهره لزوماً باعث تورم می‌گردد. اگر بانک مرکزی فشار تورمی را شناسایی کند، نرخ بهره هدف را افزایش می‌دهد. نرخ بهره بالاتر رشد تورمی در تقاضای کل را کاهش می‌دهد. اما عموماً در دوره‌هایی که فشار تورمی وجود دارد، مقامات پولی به سختی می‌توانند، مقدار افزایش مورد نیاز در نرخ بهره هدف را مشخص کنند. از این گذشته، همیشه سیاست‌گذاران با تأخیر زمانی فشارهای تورمی را شناسایی می‌کنند. بنابراین،

پس از بروز تورم، عموماً مقامات پولی، چون هدف مهار تورم اهمیت بسیار زیادی پیدا می‌کند، استراتژی هدف قراردادادن نرخ بهره را کنار گذاشته و استراتژی هدف قراردادادن عرضه پول را به کار می‌گیرند. برعکس هنگامی که تورم مهار می‌شود، استراتژی هدف قراردادادن عرضه پول را کنار گذاشته و استراتژی هدف قراردادادن نرخ بهره را به کار می‌گیرند.

هدف قراردادادن سطح اعتبارات

هدف قراردادادن اعتبارات یا بدهیها، به عنوان یک استراتژی جداگانه پیشنهاد نشده است، بلکه مکمل استراتژی هدف قراردادادن عرضه پول، فرض شده است. نقش هدف اعتبارات که در صفحات قبل توضیح داده شد، این است که زمانهایی که رابطه پول و درآمد به خاطر بی ثباتی تقاضای پول بی ثبات است را مشخص کند. در این موارد، عموماً رشد اعتبارات تحت تأثیر متغیرهای دیگر قرار نمی‌گیرد. بنابراین بانک مرکزی می‌داند که نیاز به اعمال سیاستهای پولی نیست. در این مواقع است که می‌توان از استراتژی هدف قراردادادن اعتبارات برای کنترل عرضه پول، استفاده نمود.

پول‌گرایان عمده‌ترین منتقدان استراتژی هدف قراردادادن اعتبارات هستند. اینان معتقدند که استفاده از این استراتژی مشابه کم بها دادن به استراتژی هدف قراردادادن عرضه پول است. علاوه بر این هنگامی که از دو استراتژی هم زمان استفاده می‌شود، حق انتخاب به مقامات پولی برای طرح سیاست پولی داده می‌شود. اگر دو هدف علایم راهنمای متفاوتی ارائه دهند، این مسئله که در مقابل کدام یک باید واکنش نشان داده شود، به اختیار سیاست‌گزاران گذارده می‌شود. برای مثال ممکن است رشد عرضه پول در دامنه تعیین شده باشد، اما اعتبارات سریعتر از دامنه تعیین شده رشد کنند. در این صورت سیاست‌گزاران چه خواهند کرد؟ پول‌گرایان مخالف دادن اختیار تصمیم‌گیری به سیاست‌گزاران هستند و از قاعده نرخ رشد ثابت عرضه پول حمایت می‌کنند. اینان مخالف استفاده از اعتبارات یا نرخ بهره به عنوان ابزار سیاست پولی به وسیله بانک مرکزی می‌باشند. در جدول زیر مزایا و معایب دو استراتژی هدف قراردادادن عرضه پول و هدف قراردادادن نرخ بهره خلاصه شده است.

جدول ۱۲-۱ مزایا و معایب دو استراتژی هدف قراردادن عرضه پول و نرخ بهره

نرخ بهره	عرضه پول	
بقیه اقتصاد را از عدم ثبات بازارهای مالی مصون می‌دارد	اگر رابطه بین درآمد و عرضه پول باثبات باشد، رشد تولید ناخالص ملی پولی تقریباً باثبات خواهد بود. پیگیری دقیق هدف رشد پول یک سیاست ضدتورمی قابل اعتبارات به دست می‌دهد.	مزایا:
ممکن است باعث رشد تورمی عرضه پول گردد.	اگر رابطه بین درآمد و عرضه پول بی‌ثبات باشد که این ممکن است ناشی از نقضای بی‌ثبات برای پول باشد، پیگیری دقیق هدف رشد عرضه پول باعث رشد بی‌ثبات در تولید ناخالص ملی پولی خواهد شد.	معایب:

مورد واقعی

به منظور درک بهتر فرایند پیچیده اجرای سیاست پولی مثالی از اقتصاد آمریکا را در این قسمت می‌آوریم^۱ در این قسمت بدیلهایی که بانک مرکزی آمریکا در ۲ سال ۱۹۸۲ و ۱۹۸۶ در پیش رو داشت را بررسی می‌کنیم. پیش‌بینیهای اقتصادی مورد استفاده و هدفهای سیاستی بانک مرکزی آمریکا در جدول ۱۲-۲ خلاصه شده‌اند.

سیاست پولی در سال ۱۹۸۲

در نوامبر سال ۱۹۸۲ یک رکود طولانی در اقتصاد آمریکا پایان یافت. بانک مرکزی آمریکا دامنه هدف برای رشد عرضه پول را در آغاز این سال تعیین نمود. برای سال ۱۹۸۲، بانک مرکزی نرخ رشد تولید ناخالص ملی پولی را ۸ تا ۱۰/۵ درصد پیش‌بینی کرده بود و هدف رشد M_1 در این سال ۵/۵-۲/۵ درصد بود. رشد واقعی M_1 در این سال بیش از مقدار پیش‌بینی شده و رشد تولید ناخالص ملی پولی، به خاطر رکود کمتر از مقدار پیش‌بینی شده گردید.

جدول ۱۲-۲ هدفهای سیاست پولی و پیش‌بینیهای اقتصادی

تغییر سالیانه به درصد	پیش‌بینیها و هدفها به درصد	۱۹۸۲
۳/۳	۸-۱۰/۵	تولید ناخالص ملی پولی
-۱/۲	۰/۵-۳	تولید ناخالص ملی حقیقی
۴/۶	$\frac{۳}{۷/۵} - \frac{۴}{۷/۵}$	تورم‌زدایی تولید ناخالص ملی
۸/۶	۲/۵-۵/۵	M_1
۹/۱	۶-۹	M_2
۹/۹	۶/۵-۹/۵	M_3
۸/۹		بدهیهای غیرمالی داخلی
		۱۹۸۶
۴/۴	۳/۷۵-۶/۵	تولید ناخالص ملی پولی
۳/۲	۲/۲۵-۳/۵	تولید ناخالص ملی حقیقی
۲/۲	۱/۵-۳/۲۵	تورم‌زدایی تولید ناخالص ملی
۱۵/۲	۳-۸	M_1
۶/۹	۶-۹	M_2
۸/۸	۶-۹	M_3
۱۲/۹	۸-۱۱	بدهیهای غیرمالی داخلی

اغلب اقتصاددانان قبول دارند که رشد سریع M_1 با تأخیر بر اقتصاد اثر می‌گذارد. در آن زمان این ترس وجود داشت که رشد سریع عرضه پول در سال ۱۹۸۳-۴ نرخهای تورم بالا به وجود خواهد آورد. اما نگاهی به متغیرهای پولی کلان نشان می‌داد که چنین هراسی قابل توجیه نیست. رشد M_2 و M_3 تنها اندکی بیش از مقدار پیش‌بینی شده بود.

در زمستان سالهای ۱۹۸۳-۱۹۸۲، رشد معتدل در ذخایر بانکها و کل اعتبارات بانکی منابع مالی مورد نیاز برای بهبود وضع اقتصادی را تأمین می‌کرد. اما پول‌گرایان بیشتر بر M_1 تأکید داشتند و نرخ رشد M_1 بسیار سریعتر از نرخ رشد بالقوه حقیقی اقتصاد بود. بنابراین براساس نظر پول‌گرایان، پیش‌بینی تورمی شدید غیرعادی به نظر می‌رسید. اما در اواسط دهه ۱۹۸۰، تورم قابل ملاحظه نبود. مقامات بانک مرکزی آمریکا عقیده داشتند که رشد غیرعادی پول در این دوره ناشی از حسابهای سپرده جدید در بازار پول و رشد در ذخایر بوده و کنترل M_2 و M_3 مناسبترین سیاست پولی می‌باشد. نظر اینان درست بود، اما در زمان اعمال سیاست، چندان اطمینانی در این مورد

وجود نداشت.

علاوه بر این بانک مرکزی برای مجریان عملیات بازار باز هدف نرخ رشد سالانه M_1 و M_2 مشخص کرده بود و ذخایر بانکهای تجاری باید ۳ تا ۸ درصد را برای M_1 و M_2 مشخص کرده بود و ذخایر بانکهای تجاری باید سازگار با این هدف تغییر می کرد. نرخ بهره برای منابع دولتی نیز بین ۱۰ تا ۱۵ درصد تعیین شده بود. در اوایل سال ۱۹۸۲، نرخ بهره کوتاه مدت به حدود ۲۰ درصد افزایش یافت و فشار شدیدی بر سیاست گزاران برای رشد سریعتر ذخایر وارد نمود. در تابستان ۱۹۸۲ بانک مرکزی این فشارها را کاهش داد. نرخ بهره پایین آمد و M_1 بیش از مقدار تعیین شده رشد کرد. از تابستان ۱۹۸۲ تا تابستان ۱۹۸۳ نرخ رشد M_1 در حدود ۱۵ درصد بود. مقامات بانک مرکزی معتقد بودند که تغییرات در نظام بانکی M_1 را به شاخصی غیرقابل اعتماد تبدیل کرده است. بنابراین رشد سریع M_1 نمی تواند منعکس کننده افزایش شدید در دسترسی به داراییهای قابل مبادله باشد. در سال ۱۹۸۳ اغلب اقتصاددانان پول گرا خواهان یک سیاست پولی انقباضی بودند. پیروان کینز معتقد بودند که سیاست پولی بیش از حد انقباضی است. اینان نظر بانک مرکزی را قبول داشتند و معتقد بودند که به خاطر تغییرات ساختاری M_1 شاخص قابل اتکایی نمی باشد. چگونه می توانیم معین کنیم که سیاست پولی در پیش گرفته شده بیش از حد انقباضی یا انبساطی می باشد؟ پاسخ به این پرسش را پیروان کینز ارائه کرده اند. نرخ بهره را در نظر بگیرید. در بهار سال ۱۹۸۳، ۴ تا ۵ درصد در سال بود. چون نرخ بهره حقیقی در آمریکا به طور عادی ۲-۳ درصد است، نرخ بهره اسمی به طور عادی باید بین ۶ تا ۸ درصد باشد. اما در تمامی سال ۱۹۸۳، نرخ بهره کوتاه مدت و بلند مدت حداقل ۲ درصد بیش از این نرخ بود. براساس تحلیل پیروان کینز به این دلیل، سیاست پولی باید بیش از حد انقباضی بوده باشد و به عقیده اینان، این دلیل رکود اقتصادی آمریکا بود.

سیاست پولی در سال ۱۹۸۶

در سال ۱۹۸۶ نیز نرخ رشد M_1 به نظر بسیار بیش از نرخ رشد تعیین شده می باشد (جدول ۱۲-۲). این چه مفهومی می تواند داشته باشد؟ آیا باید سیاست پولی در سال ۱۹۸۶ با سیاست پولی سال ۱۹۸۲ تفاوت داشته باشد؟

بررسیهای اقتصادی در آمریکا نشان دادند که (در سال ۱۹۸۶)، تولید صنعتی و

مخارج سرمایه‌ای بنگاهها در حال کاهش است. اما اشتغال و ساختمان واحدهای مسکونی روندی صعودی داشت. عملیات بازار باز قرار بود فشار بر ذخایر بانکهای تجاری را در حد گذشته حفظ کند. نرخ بهره منابع دولتی نیز بین ۶ تا ۱۰ درصد تعیین شده بود. وامهای بانکهای تجاری به منظور حفظ ذخایر قانونی نیز در حد ۲۵۰ میلیون دلار تعیین شده بود. سیاست پولی تعیین شده در بهار سال ۱۹۸۶ با هدفهای سالانه تبیین شده سازگار بود. رشد سریعتر M_1 تغییر در سیاست پولی را توجیه نمی‌کرد. به خاطر اینکه علایمی آشکار در مورد اقتصاد حقیقی و تورم وجود نداشت، بانک مرکزی تصمیم گرفت که سطح ذخایر بانکهای تجاری را تغییر ندهد.

ضمیمه - نسبت ذخیره قانونی rr^d در ایران

در جلسات مورخ ۶۹/۱۲/۲۵ و ۱۳۷۰/۱/۱۰ شورای پول و اعتبار ذخیره قانونی برای مانده سپرده‌های اشخاص نزد بانکهای تجاری به شکل زیر، از ابتدای سال ۱۳۷۰، تعیین شده است.

نسبت ذخیره قانونی

نوع سپرده اعم از ریال و ارزی

الف) سپرده دیداری

۳۰ درصد

۱. قرض الحسنه جاری

۳۰ درصد

۲. سایر سپرده‌های دیداری

۳۰ درصد

ب) سپرده‌های قرض الحسنه پس‌انداز

ج) سپرده‌های غیردیداری

۱۵ درصد

۱. سپرده‌های سرمایه‌گذاری ۲، ۳ و ۵ ساله

۲۵ درصد

۲. سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه مدت و یک ساله

۲۵ درصد

۳. سایر سپرده‌های غیردیداری

خلاصه فصل

۱. بانک مرکزی می‌تواند استراتژیهای مختلفی را برای اجرای سیاست پولی انتخاب کند. هر استراتژی دارای مزایا و معایب خاص خود است. گاه بانک مرکزی از

استراتژی هدف قراردادن نرخ بهره و گاه از استراتژی هدف قراردادن غیرمستقیم عرضه پول می‌تواند استفاده کند. گاه نیز که رابطه بین درآمد و عرضه پول بی‌ثبات بانک مرکزی می‌تواند از استراتژی هدف قراردادن اعتبارات یا بدهیها کمک بگیرد.

۲. هنگام اجرای سیاست پولی انبساطی بانک مرکزی می‌تواند با خرید اوراق بهادار دولتی در بازار باز و افزایش ذخایر بانکهای تجاری، کاهش نرخ تنزیل مجدد یا کاهش نسبت ذخیره قانونی استفاده کند.

۳. برای اعمال سیاست انقباضی بانک مرکزی به فروش اوراق بهادار دولتی در بازار باز، افزایش نرخ تنزیل مجدد و افزایش نسبت ذخیره قانونی متوسل می‌گردد.

خودآزمایی

۱. چرا اقتصاددانان کلاسیک جدید از استراتژی هدف قراردادن عرضه پول حمایت می‌کنند؟
۲. چرا ممکن است سیاست هدف قراردادن نرخ بهره مناسب نباشد؟
۳. به وسیله نمودار نشان دهید که سیاست پولی انقباضی و انبساطی بر نرخ بهره چه اثری می‌گذارد؟
۴. ابزار بانک مرکزی برای کاهش غیرمستقیم عرضه پول کدامند؟ توضیح دهید.

فصل سیزدهم

سیاست مالی

هدف کلی

دانشجو با سیاستهای مالی دولت آشنا می‌شود.

هدفهای رفتاری

بعد از پایان مطالعه این فصل دانشجو می‌تواند:

۱. دلیل اصلی کسر بودجه دولت را بین سالهای ۱۳۵۹ تا ۱۳۶۷ را تشریح نماید.
۲. نسبت درصد کسر بودجه به تولید ناخالص داخلی در ایران را با سایر کشورهای توسعه نیافته مقایسه نماید.
۳. اهداف اصلی پیروان کینز در رابطه با سیاست مالی را شرح دهد.
۴. اصطلاح «تثبیت کننده مالی خودکار» را بیان نماید.
۵. آن دسته از اجزای بودجه که به عنوان تثبیت کننده خودکار عمل می‌کنند را نام ببرید.
۶. «قاعده بودجه متعادل» را تعریف نماید.
۷. عقاید پیروان کینز در رابطه با «قاعده بودجه متعادل» را شرح دهد.
۸. کسر بودجه ادواری و کسر بودجه ساختاری را تعریف نماید.
۹. اثر ترکیب سیاست مالی انبساطی و سیاست پولی انقباضی در کسری تراز تجاری را بررسی نماید.

سیاست مالی شامل تصمیم‌گیری در مورد بودجه دولت یعنی تصمیم‌گیری درباره مخارج دولت و مالیاتها است. به‌خاطر اینکه سیاست مالی با بودجه دولت سروکار دارد ما بحث را با آن شروع می‌کنیم.

بودجه دولت در سالهای ۱۳۶۵-۱۳۷۰

در جدول ۱-۱۳ بودجه دولت به میلیارد ریال برای سالهای ۱۳۶۵ تا ۱۳۷۰ نشان داده شده است.^۱

جدول ۱-۱۳ بودجه دولت (به میلیارد ریال)

۱۳۷۰	۱۳۶۹	۱۳۶۸	۱۳۶۷	۱۳۶۶	۱۳۶۵	
۶۹۳۳	۵۶۳۲	۳۱۷۵	۲۰۸۵	۲۱۷۱	۱۷۰۷	کل درآمدها
۳۵۵۰	۳۳۷۵	۱۵۱۵	۸۰۹	۸۵۳	۴۳۵	نفت و گاز
۲۷۶۵	۱۶۹۵	۱۱۸۸	۹۸۶	۱۰۳۰	۱۰۲۵	مالیات
۳۹۲	۳۶۱	۳۲۳	۲۰۲	۱۷۲	۱۵۰	انحصارات
۲۲۶	۲۰۱	۱۴۹	۸۸	۱۱۶	۹۷	سایر
۸۱۲۲	۶۳۰۸	۴۳۱۷	۴۲۱۰	۳۶۴۰	۳۱۵۷	کل هزینه‌ها
۵۵۸۴	۴۴۷۴	۳۳۸۵	۳۳۹۴	۲۹۱۱	۲۴۱۰	جاری
۲۵۳۸	۱۸۳۴	۹۳۲	۸۱۶	۷۲۹	۷۴۷	عمرانی
-۱۱۸۹	-۶۷۶	-۱۱۴۲	-۲۱۲۵	-۱۴۶۹	-۱۴۵۰	کسری (-) یا مازاد

در جدول بالا اقلام هزینه برای سالهای ۱۳۶۵ تا ۱۳۶۷ بدون درنظر گرفتن هزینه جنگ آورده شده است. اگر هزینه‌های جنگ را نیز درنظر بگیریم، کل هزینه بیشتر و در نتیجه میزان کسر بودجه دولت نیز بزرگتر خواهد شد. در جدول ۱۳-۲ درآمد کل، هزینه کل، کسر بودجه دولت و درصد کسر بودجه از کل هزینه نشان داده می‌شود: همان‌طور که جدول ۱۳-۲ نشان می‌دهد از سال ۱۳۵۷ به بعد بودجه دولت دارای کسری قابل ملاحظه بوده، برای سالهای ۱۳۵۹ تا ۱۳۶۷ هزینه شامل هزینه‌های جنگ نیز می‌باشد. عامل اصلی کسر بودجه از یک طرف جنگ و افزایش هزینه‌های دفاع ملی و از طرف دیگر کاهش قیمت نفت و کاهش صادرات نفت می‌باشد.

۱. بروشور انتشار یافته به وسیله بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران در سال ۱۳۷۱

جدول ۱۳-۲ کسر بودجه دولت برای سالهای ۷۱-۱۳۵۷ به میلیارد ریال^۱

سال	درآمد	هزینه	کسر بودجه	درصد کسری به کل هزینه
۱۳۵۷	۱۵۹۸/۹	۲۰۴۴/۲	۴۴۵/۳	۲۱/۷
۱۳۵۸	۱۶۹۹/۶	۲۱۸۵/۱	۴۸۵/۵	۲۲/۲
۱۳۵۹	۱۳۲۵/۹	۲۲۹۵/۹	۹۷۰	۴۲/۲
۱۳۶۰	۱۷۷۰/۱	۳۰۸۸/۲	۱۳۱۸/۱	۴۲/۶
۱۳۶۱	۲۵۰۱/۹	۳۷۵۲/۷	۱۲۵۰/۸	۳۳/۳
۱۳۶۲	۲۷۷۳/۷	۴۳۰۶/۳	۱۵۳۲/۶	۳۵/۵۸
۱۳۶۳	۲۷۱۴/۸	۳۸۰۰/۱	۱۰۸۵/۳	۲۸/۵
۱۳۶۴	۲۶۶۷/۲	۳۸۳۹/۶	۱۱۷۳/۴	۳۰/۵
۱۳۶۵	۱۷۰۷/۳	۳۶۱۵/۸	۱۹۰۸/۵	۵۲/۸
۱۳۶۶	۲۱۷۱/۵	۴۳۹۹/۵	۲۲۲۸	۵۰/۶
۱۳۶۷	۲۰۸۵/۴	۵۱۷۱/۴	۳۰۸۶	۵۹/۷
۱۳۶۸	۳۱۷۴/۶	۴۸۱۶/۲	۱۶۴۱/۶	۳۴
۱۳۶۹	۵۰۵۶	۶۶۳۸	۱۵۸۲	۲۳/۸
۱۳۷۰	۸۱۴۲	۹۲۷۹	۱۱۳۷	۱۲/۲
۱۳۷۱	۱۱۲۶۹	۱۲۰۲۷	۷۵۸	۶/۳

در جدول ۱۳-۳ کسر بودجه را به عنوان درصدی از تولید ناخالص داخلی نشان می‌دهیم در مقایسه با سایر کشورهای توسعه نیافته درصد کسر بودجه به تولید ناخالص داخلی بالاترین می‌باشد.^۲

جدول ۱۳-۳ کسر بودجه به عنوان درصدی از تولید ناخالص داخلی ۶۹-۱۳۵۷^۳

سال	درصد	سال	درصد	سال	درصد	سال	درصد
۱۳۵۷	۹/۰۴	۱۳۶۴	۶/۸	۱۳۵۸	۸/۷	۱۳۶۵	۹/۲۸
۱۳۵۹	۱۵/۹۴	۱۳۶۶	۱۰/۱۶	۱۳۶۰	۱۷/۹	۱۳۶۷	۱۲/۲
۱۳۶۱	۱۳/۱۹	۱۳۶۸	۵/۴۵	۱۳۶۲	۱۲/۷۹	۱۳۶۹	۱/۹۱
۱۳۶۳	۸/۲۹						

^۱ ترازنامه و گزارش اقتصادی، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، سالهای مختلف و لایحه بودجه دولت سالهای مختلف.

^۲ مهدی تقوی، مالیات و نرخ رشد اقتصادی در ایران، مجله مدیریت دولتی، شماره ۱۳، تابستان ۱۳۷۰

^۳ گزارش اقتصادی و ترازنامه، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، سالهای مختلف.

در فاصله سالهای ۱۳۵۷ تا ۱۳۶۹، توان مالیات‌گیری دولت نیز کاهش یافته است. نسبت مالیات به تولید ناخالص داخلی در این دوره سیر نزولی داشته است. علاوه بر نزولی بودن، این نسبت بسیار اندک است و با نسبت مزبور برای اکثر کشورهای جهان قابل مقایسه نمی‌باشد. به جدول ۱۳-۴ نگاه کنید:

جدول ۱۳-۴ نسبت مالیات به تولید ناخالص داخلی ۱۳۵۷-۱۳۶۹

سال	نسبت	سال	نسبت	سال	نسبت	سال	نسبت
۱۳۵۷	۹/۴۶	۱۳۶۴	۵/۹۹	۱۳۶۱	۶/۴۸	۱۳۶۸	۴/۳
۱۳۵۸	۶/۵۷	۱۳۶۵	۴/۹۸	۱۳۶۲	۶/۶۵	۱۳۶۹	۵/۵۷
۱۳۵۹	۵/۵۹	۱۳۶۶	۴/۷	۱۳۶۳	۸۷/۶		
۱۳۶۰	۷/۵۳	۱۳۶۷	۴/۲۸				

مسئله دیگری که اشاره به آن لازم است این است که درصد بالایی از مالیاتهای جمع‌آوری شده به وسیله دولت در ایران مالیاتهای غیرمستقیم می‌باشد. در جدول ۱۳-۵ سهم مالیاتهای غیرمستقیم از کل درآمد مالیاتی کشور نشان داده شده است:

جدول ۱۳-۵ سهم مالیاتهای غیرمستقیم از کل درآمد مالیاتی (درصد) ۱۳۵۶ تا ۱۳۶۳

سال	درصد	سال	درصد	سال	درصد	سال	درصد
۱۳۵۶	۴۷/۹	۱۳۵۸	۳۶/۶	۱۳۶۱	۵۱/۹	۱۳۶۳	۵/۵
۱۳۵۷	۴۲/۱	۱۳۵۹	۶۲	۱۳۶۲	۵۸		

نقش سیاست مالی

با توجه به اطلاعات بودجه کشور در این قسمت نقش سیاست مالی را بررسی می‌کنیم. بحث ما بر نظر پیروان کینز درباره سیاست مالی پایه می‌گیرد. از نظر پیروان کینز، سیاست مالی دارای سه هدف اصلی است: تخصیص، توزیع و تثبیت^۱

۱. تخصیص

نقش تخصیص سیاست مالی تصمیم در مورد میزان مخارج دولت است که باعث اثر

مجازدن بر مخارج مصرفی بخش خصوصی می‌گردد. مخارج دولت شامل مخارج دفاع ملی، آموزش بهداشت، دستگاه قضایی، ساختمان راهها و غیره می‌باشد. این خدمات را کالای عمومی می‌خوانیم مزایای ناشی از این مخارج دولت در اختیار تمامی مردم قرار می‌گیرد و دریافت هزینه مزایای ارائه شده به افراد از آنان کاری بسیار مشکل است. بنابراین تصمیم در مورد میزان هزینه برای این خدمات به‌طور جمعی از طرف دولت اتخاذ شده و این هزینه از طریق مالیات تأمین مالی می‌گردد.

دومین نقش بالقوه تخصیص، تأمین مالی فعالیتهایی است که مزایای خارجی علاوه بر افراد، برای جامعه دارند. برای مثال، آموزش مجانی هم به نفع تک تک دانش‌آموزان و دانشجویان است و هم جامعه به‌خاطر داشتن افراد باسوادتر از آن سود می‌برد. هدف تخصیص با تعیین میزان مخارج دولت برای کالا و خدمات در سطحی که تخصیص بهینه بین مصرف عمومی و خصوصی را بوجود می‌آورد، به‌دست می‌آید. توجه کنید که اگر تخصیص تنها هدف سیاست مالی بود، بودجه دولت باید همواره متعادل می‌بود، یعنی درآمد و هزینه دولت باید با هم برابر می‌گشت. منابع مورد استفاده برای مصرف عمومی نیازمند برداشت از منابعی است که صرف مصرف خصوصی می‌گردد. بنابراین پرداخت مالیات برای تأمین هزینه‌های مصرف عمومی منصفانه است.

۲. توزیع

دولت از طریق مالیاتها و پرداختهای انتقالی (سوبسید)، بر توزیع درآمد در جامعه اثر می‌گذارد. در اقتصادی بدون وجود دولت، مالکیت منابع و مهارت افراد نوعی از توزیع ثروت و درآمد را بوجود می‌آورد. دولت با تعیین اینکه چه کسانی باید مالیات پرداخت کرده و چه کسانی باید سوبسید دریافت کنند، می‌تواند این توزیع بازار آزاد درآمد را اصلاح کند.

اغلب ما با این نظر که دولت باید تعدیلاتی در توزیع درآمد ناشی از فعالیتهای بازار آزاد بوجود آورد، موافقیم. ما معتقدیم که کودکان نباید از سوء تغذیه رنج برده یا بیمار باقی بمانند، بنابراین باید بدون توجه به درآمد والدین از مراقبتهای بهداشتی برخوردار گردند. اما این مسئله که دولت در زمینه توزیع مجدد درآمد باید تا چه اندازه کوشش کند، اگر مسئله مهم و بسیار جدل‌آمیزی است، اما در حوزه اقتصاد خرد قرار

می‌گیرد. بنابراین در این فصل به آن نمی‌پردازیم. مسئله‌ای که در اینجا مورد علاقه ماست، دستیابی به میزان مشخصی از توزیع مجدد درآمد از طریق تصمیم‌گیری در مورد مالیاتها و پرداختهای انتقالی یعنی از طریق سیاست مالی است.

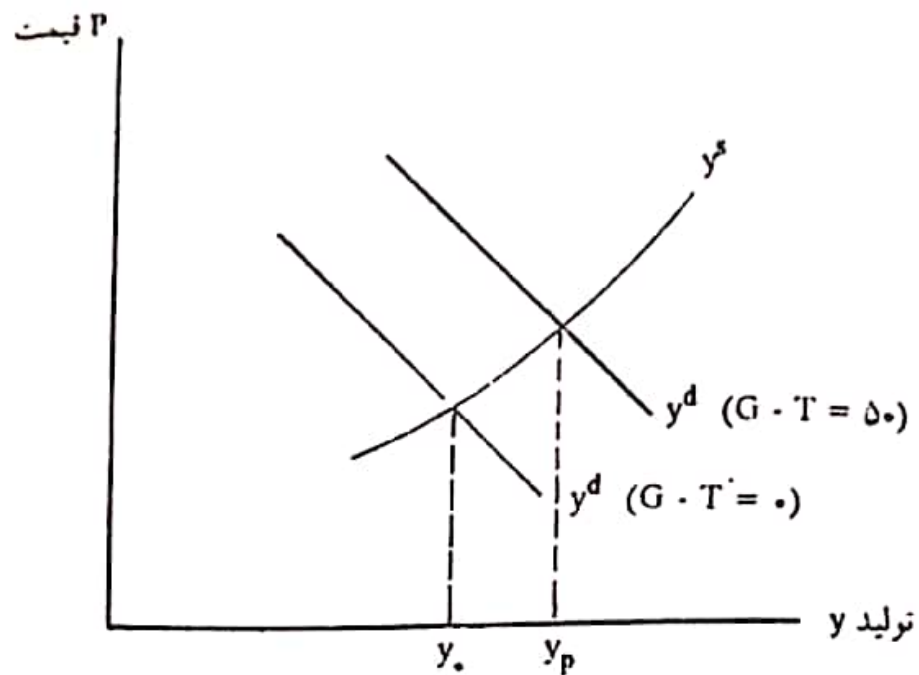
با تعیین میزان مناسب مخارج دولت برای دستیابی به هدف تخصیص، دولت می‌تواند با مخارج اضافی برای پرداختهای انتقالی مانند کمک به کودکان بی‌سرپرست، پرداخت به سالخوردگان، تأمین کالاهای اساسی به قیمت ارزان برای مردم کم درآمد دستیابی به هدف توزیع را نیز ممکن سازد. ساختار نرخهای مالیاتی نیز توزیع درآمد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. برای مثال، با ساختار نرخهای تصاعدی مالیات بر درآمد، نرخهای مالیات با افزایش درآمد، افزایش می‌یابد. هدف برداشت بخش بزرگتری از درآمد به شکل مالیات از درآمد افراد با درآمدهای بالا و افزایش برابری درآمد پس از پرداخت مالیات، در مقایسه با درآمد قبل از پرداخت مالیات است.

توجه کنید که مانند تخصیص دستیابی به هدف توزیع باید از طریق بودجه متعادل صورت گیرد. اگر قرار است مقداری درآمد به برخی از افراد انتقال یابد تا قدرت خرید کالا و خدمات آنها افزایش یابد سایرین باید مالیات مورد نیاز را با کاهش مصرف خود پرداخت کنند.

۳. تثبیت

نقش تثبیت سیاست مالی، مرکز ثقل انقلاب کینزی است تغییر در مخارج دولت و مالیاتها ابزاری است که به وسیله آن سیاست‌گذاران می‌توانند تقاضای کل را تثبیت کنند. برخلاف هدفهای تخصیص یا توزیع، هدف تثبیت عموماً با چشم‌پوشی از اصل بودجه متعادل، قابل دستیابی است. در برخی موارد، گاه برای تثبیت تقاضای کل ممکن است کسر بودجه ضروری گردد. چنین وضعیتی در شکل ۱-۱۳ نشان داده شده است. با فرض ثابت بودن سایر عواملی که بر تقاضای کل اثر می‌گذارند، در صورتی که بودجه دولت متعادل باشد، یعنی مخارج دولت (G) برابر مالیات جمع‌آوری شده (T) گردد، منحنی تقاضای کل $Y^d (G - T = 0)$ خواهد بود. درآمد تعادلی، Y_0 ، کمتر از درآمد بالقوه یا تولید اقتصاد Y_p می‌باشد. اگر هدف سیاست‌گذاران حرکت دادن اقتصاد به سمت تولید Y_p باشد، به اعمال یک سیاست انبساطی نیاز است. افزایش مخارج

دولت یا کاهش مالیات، منحنی تقاضای کل را به سمت راست حرکت خواهد داد.



شکل ۱۳-۱ سیاست تثبیت نیازمند کسر بودجه

در شکل، برای مثال، فرض کنید که کاهش مالیاتی که باعث رسانیدن کسر بودجه به ۵۰ میلیارد واحد پولی می‌گردد، منحنی تقاضای کل را به $y^d (G - T = 50)$ تبدیل کرده و دستیابی به تولید بالقوه را ممکن می‌سازد.

اما برای رسیدن به تولید بالقوه همواره به کسر بودجه نیاز نیست اگر اقتصاد با مازاد تقاضای کل روبرو باشد، در این صورت سیاست انقباضی برای دستیابی به هدف تثبیت مورد نیاز است. کاهش مخارج دولت و افزایش مالیاتها، باعث ایجاد مازاد در بودجه دولت می‌گردند. این نقش تثبیت‌کننده سیاست مالی در نظریه کینزی است که باعث بروز تضاد با قاعده بودجه متعادل می‌گردد. از نظر پیروان کینز، بودجه باید به گونه‌ای باشد که بتوان از آن برای افزایش یا کاهش تقاضای کل استفاده نمود. بنابراین تعادل بودجه چندان مطرح نمی‌باشد و غالباً در نظریه پیروان کینز بودجه دارای عدم تعادل است.

آیا سیاست مالی کارایی دارد؟

اهداف بلند پروازانه‌ای برای سیاست مالی، به‌منظور کمک به اقتصاد برای یافتن

پاسخهای بهینه برای پرسشهایی مانند چه تولید کنیم؟ تولیدات را به چه کسانی بدهیم؟ و اقتصاد نا چه حد می تواند با ثبات باشد، مشخص کردیم. آیا سیاست مالی می تواند دستیابی به هدفهای مورد نظر را امکان پذیر سازد؟ انتقادکنندگان از نظر پیروان کینز، معتقدند که سیاست مالی قادر به انجام این کار نمی باشد. اما آیا پیروان کینز خود باور دارند که سیاست مالی به طور همزمان می تواند دستیابی به هدفهای مورد اشاره در بالا را ممکن سازد؟ از دیدن نظری، اگر نیاز به متعادل ساختن بودجه وجود نداشته باشد، پیروان کینز دستیابی به هدفهای مورد نظر به وسیله سیاست مالی را ممکن می دانند.

هدف تخصیص از طریق برنامه ریزی مخارج دولت برای کالا و خدمات برآورده می شود. هدف توزیع از طریق تعیین مقدار مناسب پرداختهای انتقالی و ساختار نرخهای مالیات (تصادی) قابل دستیابی می باشد. با تعیین ساختار نرخهای مالیات، میزان نرخها را می توان برای دستیابی به هدف تثبیت تغییر داد. برای مثال، اگر اقتصاد به هدفهای تخصیص و توزیع دست یافته باشد و میزان تقاضای کل در سطحی پایین قرار داشته باشد، می توان تمام نرخهای مالیات بردرآمد را برای افزایش تقاضای کل، بدون تغییر در شکل توزیع درآمد در جامعه، کاهش داد.

علاوه بر این سیاست گزاران، در تغییر مخارج دولت برای خرید کالا و خدمات و پرداختهای انتقالی برای دستیابی به هدف تخصیص از انعطاف پذیری برخوردارند. مثلاً طرحهای ساختمانی دولت که با هدف دستیابی به تخصیص مناسب منابع برنامه ریزی شده اند، با زمان بندی مناسب می توانند به خدمت هدف تثبیت درآیند. طرحها را می توان در دوره رکود (سطح پایین تقاضای کل) با سرعت بیشتری اجرا کرد تا منابع بیکار بیشتری جذب شود، در دوره رونق سرعت اجرای طرحها را می توان کاهش داد. تا فشار بر تقاضا برای منابع کاهش یابد. پاره ای تغییرات در پرداختهای انتقالی نیز، با محدودیتهای آشکار، می تواند سطح فعالیتهای اقتصادی در حد مطلوب نگاهدارد.

کاهش یا افزایش در سطح کلی مالیات بردرآمد، همراه با برخی تعدیلات در مخارج دولت، می تواند انعطاف لازم برای دستیابی به هدف تثبیت را همراه با دستیابی به دو هدف تخصیص و توزیع فراهم آورد. اما هنگام تصمیم گیری در مورد سطح مالیاتها و مخارج برای دستیابی به سه هدف فوق باید در نظر داشت که این تصمیم عموماً با عدم تعادل بودجه همراه می باشد.

اگرچه از دید نظری سیاست مالی می‌تواند ما را به هدفهای مورد اشاره در بالا برساند، اما آیا در عمل نیز چنین است؟ در بحث نظری بالا فرض می‌شود که تمامی تصمیمات مربوط به سیاست مالی را نهاد یا فرد واحدی اتخاذ می‌کند و این فرد یا نهاد مخارج دولت و مالیاتها را به گونه‌ای تنظیم می‌کند که دستیابی به سه هدف تخصیص، توزیع و تثبیت را ممکن سازند. در عمل تصمیمهای مربوط به سیاست مالی را گروههای مختلفی مانند رئیس جمهور و مجلس اتخاذ می‌کنند که عموماً این دو گروه ملاحظات متفاوتی را در نظر می‌گیرند. مسئله این است که در عمل چه مقدار تصمیمهای این گروهها با یکدیگر سازگار و در جهت دستیابی به هدفهای مطلوب سیاست مالی می‌باشد. البته سازگاری تصمیمهای گروههای مختلف در عمل تقریباً ناممکن است و به این دلیل است که انتقاد کنندگان از نظر پیروان کینز در مورد سیاست مالی، بر قواعد مشخص برای سیاست مالی، مانند قاعده بودجه متعادل، تاکید می‌کنند. اما پیروان کینز عقیده دارند که اجرای سیاست مالی براساس قواعد مشخص به مراتب غیرکارآتر از سیاست مالی است که در آن تصمیم‌گیری گروههای دست‌اندرکار ناسازگار می‌باشد.

تثبیت کننده مالی خودکار

در بالا ما توجه خود را به چگونگی اثرگذاری تصمیم در مورد مخارج دولت و مالیاتها بر اقتصاد متمرکز ساختیم. حال مسئله را معکوس کرده و از خود می‌پرسیم که چگونه سطح فعالیتهای اقتصادی بر بودجه اثر می‌گذارند. برای پاسخگویی به این سؤال، در زیر می‌بینیم که چگونه تغییرات در بودجه دولت در اثر تغییر در فعالیتهای اقتصادی، میزان تغییر در فعالیتهای اقتصادی را محدود می‌سازد. تغییرات در بودجه به‌عنوان تثبیت کننده خودکار عمل می‌کنند.

تغییرات ادواری در درآمد مالیاتی و پرداختهای انتقالی

هنگامی که اقتصاد وارد یک دوره رکود می‌شود، چه تغییری در بودجه دولت بوجود می‌آید؟ اول مالیاتها را در نظر می‌گیریم. در الگوی ساده‌ای که در صفحات اول این فصل به آن اشاره کردیم، فرض کردیم که مقدار مشخصی برای مالیاتها جمع‌آوری شده

تعیین می‌گردد. اما درآمد مالیاتی عملاً به سطح فعالیتهای اقتصادی بستگی دارد. دریافتهای مالیات بر درآمد افراد در دوره رکود کاهش می‌یابد. مالیات بر سود شرکتها نیز در این دوره با کاهش سود کاهش پیدا می‌کند. مالیات بر فروش کالاها (مالیات غیرمستقیم) نیز به‌خاطر کاهش حجم فروش، باید کاهش یابد. در یک نظام مالیات بر درآمد تصاعدی، در خلال دوره رکود کاهش مالیاتهای جمع‌آوری شده سریعتر می‌باشد. در نظام مالیات بر درآمد تصاعدی این کاهش در مالیاتها دو علت دارد. اول اینکه به‌خاطر کاهش درآمد، مالیاتها کاهش می‌یابند، دوم اینکه با کاهش درآمد نرخهای مالیات نیز پایین می‌آید. بنابراین دریافتهای مالیاتی نسبت به درآمد سریعتر کاهش می‌یابند.

در طرف مخارج بودجه، تغییر در سطح فعالیتهای اقتصادی هیچ اثر خودکاری بر خرید کالا و خدمت به‌وسیله دولت (مثلاً مخارج دفاعی، مخارج وزارت نیرو و غیره) ندارد. اما هزینه پرداختهای انتقالی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در دوره رکود مستقیم‌ترین اثر، افزایش پرداخت به بیکاران می‌باشد. سایر هزینه‌های کمک به افراد کم درآمد نیز در این دوره افزایش پیدا می‌کند. در دوره رکود کاهش مالیاتها و افزایش پرداختهای انتقالی باعث می‌گردد که درآمد قابل تصرف کمتر از تولید ناخالص ملی در دوره رکود کاهش یابد. این باعث می‌گردد که از شدت رکود کاسته شود. علت این امر این است که مخارج مصرف ملی که به درآمد قابل تصرف افراد بستگی دارد کمتر تحت تأثیر رکود قرار گیرد. تغییر در مالیاتها و پرداختهای انتقالی به‌طور خودکار در جهت ثبات اقتصادی عمل می‌کنند.

در زیر با استفاده از معادلات حسابداری ملی، مسئله تثبیت‌کننده‌های خودکار را بیشتر بررسی می‌کنیم. با فرض وجود دولت و بخش خارج تولید یا درآمد ناخالص ملی عبارت خواهد بود از:

$$Y = C + I + G + X - M$$

فرض می‌کنیم که X (صادرات)، I (سرمایه‌گذاری) و G (مخارج دولت متغیرهای برونزا) هستند (یعنی تابعی از درآمد ملی نمی‌باشند). علاوه بر این فرض

می‌کنیم که:

$$T = T_0 + vy$$

۱.

یعنی مالیات شامل مالیات برونزا (T_0) و مالیاتی است که به درآمد بستگی دارد، V نسبت مالیات بر درآمد به تولید یا درآمد ناخالص ملی است. علاوه بر آن نرخ مالیات تصاعدی است.

$$M = my$$

۲.

یعنی واردات تابعی از درآمد است (M) و m گرایش نهایی به واردات است و با افزایش درآمد افزایش و با کاهش درآمد کاهش می‌یابد.

$$C = a + b(Y - T)$$

۳.

یعنی مصرف تابعی از درآمد قابل تصرف است. a مصرف مستقل و b گرایش نهایی به مصرف است که با افزایش درآمد کاهش و با کاهش درآمد افزایش می‌یابد. با جایگزین کردن معادلات مربوط به واردات، مصرف و مالیات در معادله تولید ملی خواهیم داشت:

$$Y = a + b(Y - T) + I + G + X - my$$

$$Y = a + b[Y - (T_0 + vy)] + I + G + X - my$$

$$Y = a + by - bT_0 - bvy + I + G + X - my$$

$$Y - by + my + bvy = a - bT_0 + I + G + X$$

$$Y(1 - b + m + bv) = a - bT_0 + I + G + X$$

$$y = \frac{1}{1 - b + bv + m} (a - bT_0 + I + G + X)$$

$bv + m$ در مخارج ضریب افزایش تثبیت کننده خودکار می‌باشد. در صورتی که تولید ملی بیش از حد افزایش یابد، اگر نظام مالیات بر درآمد تصاعدی باشد v افزایش می‌یابد علاوه بر آن بنا به فرض m نیز افزایش پیدا می‌کند، اگرچه b کاهش می‌یابد اما افزایش m و v بیشتر کاهش b است، بنابراین اندازه ضریب افزایش کوچکتر شده و روی مخارج مستقل حال ضریب افزایش کوچکتر v عمل می‌کند که این باعث کاهش

سرعت افزایش درآمد می‌شود. اگر تولید ملی کاهش یابد، v و m کاهش و b افزایش می‌یابد که این باعث کوچکتر شدن مخارج ضریب افزایش و بزرگتر شدن اندازه آن می‌گردد، بنابراین در این حالت روی مخارج مستقل ضریب افزایش بزرگتری عمل می‌کند و این سرعت کاهش درآمد را کم می‌کند. در هر دو حال تثبیت کننده‌های خودکار اقتصاد را به سمت ثبات می‌کشاند.

تثبیت کننده خودکار و بودجه متعادل

هنگامی که تثبیت کننده‌های خودکار عمل می‌کنند، غالباً بودجه دچار عدم تعادل می‌شود. اگر از قاعده بودجه متعادل پیروی شود، هنگام رکود به‌خاطر کاهش مالیاتها و افزایش پرداختهای انتقالی، برای اینکه دولت کسر بودجه نداشته باشد یا باید نرخهای مالیات افزایش یابد یا اینکه باید برخی از مخارج دولت کاهش یابد. این دو راه تنها راههای ممکن برای اجتناب از کسر بودجه هستند. اما به عقیده کینز افزایش نرخ مالیاتها و کاهش مخارج دولت، اگرچه ممکن است بودجه دولت را متعادل سازد، اما رکود را تشدید می‌کند. اگرچه در این حالت می‌توان به سیاستهای پولی برای تثبیت اقتصادی توسل جست، پیروان کینز عقیده دارند که پیروی از قاعده بودجه متعادل در این شرایط، دستیابی به هدف تثبیت را بسیار مشکل می‌سازد. زیرا در این حالت تثبیت کننده‌های خودکار عمل نمی‌کنند.

کسر بودجه

همان‌طور که در ابتدای فصل نشان دادیم، بودجه کل کشور از سال ۱۳۶۵ تا سال ۱۳۷۰ یعنی یک دوره ۶ ساله همواره دارای کسر بوده است. پیروان کینز به این کسری چگونه نگاه می‌کنند؟

کسری ادواری و کسری ساختاری

همان‌طور که اشاره کردیم، سطح فعالیتهای اقتصادی بر بودجه دولت اثر می‌گذارند،

کسری ادواری این بخش از کسر بودجه دولت که ناشی از رکود اقتصادی یا کاهش سطح فعالیتهای اقتصادی می باشد. آن بخش از بودجه دولت که حتی اگر اقتصاد در سطح بالقوه تولید فعالیت کند وجود خواهد داشت، کسری ساختاری خوانده می شود. یکی کسری ساختاری مستقیماً از تغییر سطح فعالیتهای اقتصادی ناشی نمی شود و آن بخش از کسر بودجه است که مسئولیت آن به گردن سیاستگذاران می باشد. به عبارت دیگر، کسری ساختاری حاصل تصمیمهای سیاستگذاران در مورد نرخهای مالیات، میزان مخارج دولت و سطح پرداختهای انتقالی است. برای تقسیم کسر بودجه به کسر بودجه ادواری و کسر بودجه ساختاری باید ظروفیت تولید بالقوه اقتصادی را مشخص کنیم. با مشخص کردن این تولید بالقوه، قادر خواهیم بود که تغییر در درآمد مالیاتی و پرداختهای انتقالی را در اثر حرکت اقتصاد از وضعیت موجود به وضعیت تولید بالقوه محاسبه کنیم. با استفاده از ارقام، سپس قادر خواهیم بود که کسر بودجه ساختاری را مشخص نماییم. فرض کنید که کسر بودجه واقعی در حال حاضر ۱۰۰ میلیارد ریال است، اما اقتصاد در سطح تولیدی کمتر از سطح تولید بالقوه قرار دارد. اگر سطح فعالیتهای اقتصادی تا حد تولید بالقوه افزایش یابد، فرض کنید که درآمد مالیاتی به میزان ۳۰ میلیارد ریال افزایش و پرداختهای انتقالی به میزان ۱۰ میلیارد ریال کاهش می یابد. بنابراین کسر بودجه ساختاری در حدود ۶۰ میلیارد (۱۰۰-۳۰-۱۰) ریال خواهد بود. عموماً در دوره رکود نسبت کسر بودجه ادواری به کل کسر بودجه بیشتر و در دوره رونق کمتر می باشد. هنگام رونق اکثر کسر بودجه دولت، کسر بودجه ساختاری و ناشی از تصمیم سیاستگذاران در مورد نرخهای مالیات، میزان مخارج دولت و پرداختهای انتقالی است.

آیا کسر بودجه ساختاری نامطلوب است؟

به عقیده پیروان کینز حتی هنگامی که اقتصاد در سطح تولید بالقوه فعالیت می کند، نیازی نیست که بودجه متعادل باشد. در واقع برای نگاه داشتن اقتصاد در سطح تولید بالقوه ممکن است وجود یک کسر بودجه ساختاری ضروری گردد. به عقیده اینان میزان مناسب کسر بودجه ساختاری را هدف تثبیت تعیین می کنند. اما این حکم که کسر بودجه ساختاری لزوماً نامطلوب نمی باشد به این مفهوم نیست که پدیده ای مطلوب

است. پیروان کینز مخالف کسر بودجه ساختاری قابل ملاحظه می‌باشند.

سیاست مالی غیرمحدود کننده - سیاست پولی محدود کننده

با فرض ثابت بودن بقیه عوامل، یک سیاست مالی بسیار انبساطی، سیاستی که باعث ایجاد کسر بودجه ساختاری قابل ملاحظه می‌گردد (مخارج بسیار زیاد و مالیات اندک) باعث ایجاد تقاضای کل بیش از حد می‌گردد. تقاضای کل بیش از حد تورم بوجود می‌آورد. این دلیل اصلی برای محدود ساختن کسر بودجه ساختاری است، باید به اندازه کافی و نه بیش از اندازه تقاضای کل به منظور حفظ اقتصاد در سطح تولید بالقوه، ایجاد نمود.

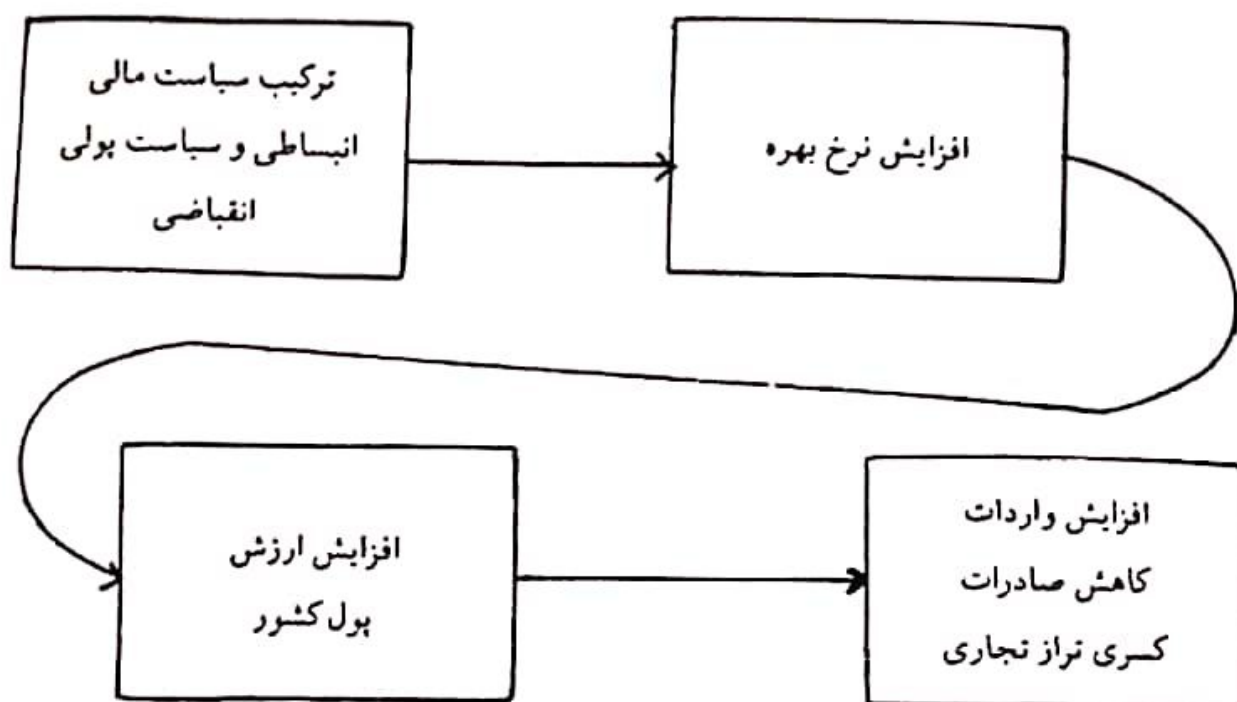
اما بقیه عوامل ثابت نمی‌باشند. حتی در حالتی که یک سیاست مالی بسیار انبساطی اعمال می‌گردد، اگر سیاست پولی به اندازه کافی محدود کننده باشد، فشار تورمی در اقتصاد ایجاد نمی‌گردد.

سیاست مالی می‌تواند تقاضای کل را به سرعت افزایش دهد و سیاست پولی می‌تواند سرعت افزایش تقاضای کل را محدود سازد. اگر سیاست پولی می‌تواند فشار تورمی ناشی از سیاست مالی انبساطی را خنثی کند، چرا باید نگران کسر بودجه ساختاری قابل ملاحظه بود. پیروان کینز عقیده دارند که ترکیب سیاست پولی انقباضی (محدود کننده) و سیاست مالی انبساطی (غیرمحدود کننده) باعث افزایش نرخ بهره می‌گردد. همان‌طور که دیدیم، افزایش مخارج دولت باعث افزایش نرخ بهره شده و سرمایه‌گذاری خصوصی را کاهش می‌دهد. سیاست پولی محدود کننده نیز افزایش نرخ بهره را تشدید می‌کند. کاهش سرمایه‌گذاری به معنی موجودی سرمایه کمتر و تولید بالقوه کمتر در آینده می‌باشد. بدین جهت کسر بودجه ساختاری قابل ملاحظه، بار سیاست اقتصادی امروز را به دوش نسل آینده می‌اندازد، نسلی که موجودی سرمایه کمتر و قدرت تولیدی پایینتر را از نسل فعلی به ارث می‌برد.

کسر بودجه و کسری تراز تجاری

پیروان کینز از نظر دیگری نیز ترکیب سیاست مالی انبساطی و سیاست پولی انقباضی را مورد انتقاد قرار می‌دهند. به عقیده اینان این ترکیب، از طریق تشویق واردات و عدم

تشویق صادرات ترکیب تولید را تحت تاثیر قرار می‌دهد. اینان عقیده دارند که سیاست مالی انبساطی و سیاست پولی انقباضی باعث افزایش کسری تراز تجاری (فزوننی واردات کالا بر صادرات کالا) می‌گردد. این مسئله ناشی از نرخ بهره بالا و کاهش سرمایه‌گذار در داخل است که باعث افزایش واردات و کاهش صادرات می‌شود.



شکل ۱۳-۲ ترکیب سیاست مالی انبساطی و سیاست پولی انقباضی و کسری تراز تجاری

به عقیده پیروان کینز نرخ بهره بالا، باعث ورود سرمایه به اقتصاد می‌گردد خارجیان مجبورند در بازار ارز پول خود را به پول کشور تبدیل و سپس در کشور سرمایه‌گذاری کنند. این به معنی افزایش تقاضا برای پول کشور و افزایش عرضه برای پولهای خارجی است که باعث افزایش ارزش پول کشور (نسبت به پولهای کشورهای دیگر) می‌گردد. افزایش ارزش پول کشور، صادرات کشور را برای خارجیان گران کرده و واردات یعنی کالاهای خارجی را برای مصرف کننده داخل ارزان می‌کند و این علت افزایش واردات و کاهش صادرات می‌باشد. پس ترکیب سیاست اقتصادی مورد بحث ما می‌تواند تراز تجاری را دچار کسری سازد. این مسئله در شکل ۱۳-۲ خلاصه شده است.

نظر پول‌گرایان و کلاسیک‌های جدید در مورد سیاست پولی

در نیمه اول دهه ۱۹۸۰، پیروان کینز موافق ترکیبی از سیاست مالی محدود کننده‌تر و سیاست پولی انبساطی برای اقتصاد آمریکا بودند. پول‌گرایان و کلاسیک‌های جدید درباره سیاست مالی نتیجه‌گیری‌هایی کرده‌اند که با نظرات پیروان کینز کاملاً تفاوت دارد. مهمترین مسئله این است که هیچ کدام از این دو گروه نقش تثبیت را برای سیاست مالی در نظر نگرفته‌اند. چون نقش تثبیت نیازمند بودجه نامتعادل است. این استفاده از سیاست مالی به عنوان یک ابزار تثبیت است که باعث می‌گردد، پیروان کینز با قاعده بودجه متعادل مخالفت کنند. در حالی که پول‌گرایان و کلاسیک‌های جدید از این قاعده حمایت می‌کنند.

هم پول‌گرایان و هم کلاسیک‌های جدید با پیروان کینز، در این مورد که کسر بودجه دولت آمریکا در دهه ۱۹۸۰ بسیار قابل ملاحظه بوده و این مطلوب نمی‌باشد، هم عقیده‌اند. پول‌گرایان عقیده دارند که کسر بودجه زیاد دولت با بالا بردن نرخ بهره باعث فشار بر بانک مرکزی آمریکا برای به کارگیری یک سیاست پولی بسیاری انبساطی شده است. (افزایش شدید عرضه پول به منظور پایین آوردن نرخ بهره). در این دهه M_1 با نرخ ۱۲ درصد در سال افزایش یافته است.

کلاسیک‌های جدید نیز عقیده دارند که کسر بودجه بزرگ اوایل و اواسط دهه ۱۹۸۰ اعتبار سیاست مالی محدود کننده را از بین برده است. اینان بر این عقیده‌اند که بانک مرکزی آمریکا در نیمه اول دهه ۱۹۸۰ از یک سیاست اقتصادی انقباضی پیروی کرده، اما سپس به خاطر کسر بودجه فوق‌العاده زیاد دولت، مجبور به افزایش عرضه پولی برای پایین آوردن نرخ بهره شده است.

در نتیجه کسر بودجه دولت که باعث کاهش اعتبار سیاست پولی گردید، مردم در کاهش انتظارات تورمی خود سریع نبوده و این باعث عدم تمایل آنان به قبول افزایش کمتری در مزدهای پولی گردیده است. به عقیده کلاسیک‌های جدید این مسئله باعث گردیده تا در اوایل دهه ۱۹۸۰ کاهش نرخ تورم به بیکاری شدید بیانجامد. اگر به خاطر آوردید در الگوی کلاسیک‌های جدید، یک سیاست پولی انقباضی پیش‌بینی شده می‌تواند نرخ تورم را بدون پایین آوردن نرخ رشد تولید و بیکاری بیشتر کاهش دهد. اما این مسئله تنها در صورتی صادق است که سیاست اقتصادی اعتبار داشته باشد یعنی

مردم باور داشته باشند که سیاست اقتصادی برای آینده قابل پیش‌بینی تداوم خواهد داشت. سیاست پولی انقباضی اگر همراه با کسر بودجه شدید و فزاینده باشد، اعتبار نخواهد داشت. به عقیده کلاسیک‌های جدید ترکیب سیاست مالی بسیار انبساطی با سیاست پولی بسیار انقباضی، ترکیبی بسیار نامناسب است.

قواعد سیاست مالی: نظر پول‌گرایان و کلاسیک‌های جدید

همان‌طور که قبلاً دیدیم پول‌گرایان و کلاسیک‌های جدید از قواعد مشخص برای سیاست اقتصادی حمایت می‌کنند. این دو گروه برخلاف پیروان کینز حامی قواعد مشخص برای سیاست مالی می‌باشند. کسر بودجه فوق‌العاده زیاد آمریکا در دهه ۱۹۸۰، که به عقیده این دو گروه زیان‌آور است باعث گردید که اینان از قواعد مشخص برای محدود ساختن توانایی دولت در داشتن کسر بودجه حمایت کنند. برای خنثی نکردن عمل تثبیت‌کننده‌های خودکار، پول‌گرایان معتقدند که دولت باید با تغییر مخارج از بروز کسر بودجه جلوگیری کند. و نباید در طرف درآمد مداخله‌ای داشته باشد. طرف درآمد باید نسبت به شرایط اقتصادی واکنش نشان دهد. در این صورت هنگام رونق درآمدهای دولت افزایش و هنگام رکود کاهش خواهد یافت. در این صورت تثبیت‌کننده خودکار حتی با وجود متعادل می‌تواند وارد عمل شود.

سیاست مالی و عرضه کل

برای کامل کردن بحث درباره سیاست مالی، باید نظر گروه‌های دیگر در این مورد را نیز بررسی کنیم. اقتصاددانانی که مسائل اقتصادی را با تاکید بر عرضه کل بررسی می‌کنند، یکی از این گروه‌ها هستند. این گروه معتقدند که دولت نمی‌تواند ثروت و رشد اقتصادی ایجاد کند، تنها می‌تواند ابداعات، ابتکارات و فعالیتهای تولیدی بخش خصوصی را تشویق کند.

بنابراین، به نظر اینان، نقش سیاست مالی تشویق فعالیتهای بخش خصوصی است. از نقطه نظر تصمیمها در مورد مالیات و مخارج دولت این بدین معنی است که نرخهای مالیات باید پایین نگاه داشته شوند. و مخارج نیز باید برای اجتناب از کسر بودجه محدود گردند.

در زیر نظر این گروه در مورد مالیاتها و مخارج دولت را بررسی می‌کنیم:

نرخهای نهایی مالیات

این گروه از اقتصاددانان توجه خود را به اثرات تشویق کننده نرخهای مالیات معطوف می‌کنند. نرخ مالیات مورد نظر آنها، نرخ نهایی مالیات است، یعنی نرخ مالیات آخرین واحد درآمد ناشی از فعالیت اقتصادی. نرخ نهایی مالیات است که تفاوت بین بازده واقعی یک فعالیت و بازده پس از کسر مالیات آن فعالیت را مشخص می‌کند. نرخهای نهایی مالیات بالا باعث کاهش فعالیتهای اقتصادی می‌گردند و در نتیجه رشد اقتصادی را کاهش می‌دهند. به عقیده اینان نرخ نهایی مالیات بر درآمد افراد و سود شرکتها باید تا حد ممکن پایین باشد. اینان عقیده دارند که این کاهش نرخهای مالیات باید با حرکت از مالیات گرفتن از درآمد به سوی مالیات گرفتن از درآمد به سوی مالیات گرفتن از مصرف همراه باشد. باید مالیات بر فروش کالا جایگزین مالیات بر درآمد گردد. پیشنهاد دیگر اینان بسط پایه مالیات از طریق حذف معافیتها است، این به دولت اجازه می‌دهد تا نرخ مالیات را کاهش دهد.

مخارج دولت

بسیار از اقتصاددانانی که بر عرضه تأکید دارند، در مورد مخارج دولت با پول‌گرایان هم عقیده‌اند. اینان کاهش مخارج دولت برای متعادل ساختن بودجه را پیشنهاد می‌کنند. برخلاف پیروان کینز این گروه از سیاست فعال دولت برای تثبیت اقتصاد حمایت نمی‌کنند و معتقدند که وظیفه سیاست مالی ایجاد فضای مناسب برای فعالیتهای بخش خصوصی است. چون نقشی برای سیاست مالی قایل نیستند بنابراین به عقیده اینان، نیازی به اینکه دولت کسر بودجه داشته باشد، وجود ندارد. بسیاری از اقتصاددانان این گروه از قاعده بودجه متعادل حمایت می‌کنند. اینان عقیده دارند که قاعده بودجه متعادل کمکی در جهت کاهش اندازه بخش دولت است.

خلاصه فصل

سیاست مالی شامل تصمیم‌گیری در مورد بودجه دولت یعنی تصمیم‌گیری در مورد

مخارج دولت و مالیاتها است.

۱. در سالهای بعد از جنگ دوم جهانی سهم مخارج دولت از تولید ناخالص ملی افزایش یافته است.

۲. به نظر پیروان کینز سیاست مالی دارای سه هدف تخصیص، توزیع و تثبیت است. دستیابی به دو هدف اول با بودجه متعادل ممکن می باشد. اما هدف تثبیت عموماً نیازمند بودجه نامتعادل است. بدین علت است که پیروان کینز با قاعده بودجه متعادل پیشنهاد شده به وسیله پول گرایان مخالف می باشند.

۳. تغییر در مالیاتها و پرداختهای انتقالی ناشی از تغییر در شرایط اقتصاد به شکل یک تثبیت کننده خودکار عمل می کند. عموماً فعال شدن این تثبیت کننده نیز باعث عدم تعادل بودجه می گردد.

۴. کسر بودجه را می توان به کسر بودجه ادواری و کسر بودجه ساختاری تقسیم کرد. کسر بودجه ساختاری آن بخش از کسر بودجه است که حتی اگر اقتصاد در سطح تولید بالقوه نیز فعالیت کند وجود خواهد داشت. کسر بودجه ادواری آن بخش از کسر بودجه است که ناشی از پایینتر بودن تولید واقعی از تولید بالقوه می باشد.

۵. پیروان کینز از کسر بودجه ساختاری قابل ملاحظه انتقاد می کنند. اینان عقیده دارند که کسر بودجه فوق العاده زیاد باعث افزایش نرخ بهره می شود که این به نوبه خود سرمایه گذاری را کاهش می دهد. علاوه بر این به عقیده اینان نرخ بهره بالا باعث افزایش ارزش پولی (نسبت به پولهای خارجی) شده، صادرات را کاهش داده و واردات را افزایش خواهد داد، در نتیجه در تراز تجاری کسری ایجاد خواهد کرد.

۶. پول گرایان و کلاسیکهای جدید نیز از کسر بودجه فوق العاده زیاد انتقاد می کنند. اینان قاعده بودجه متعادل را پیشنهاد می نمایند.

۷. اقتصاددانانی که بر عرضه کل تأکید دارند موافق کاهش نرخ مالیات برای تشویق فعالیتهای اقتصادی هستند. بسیاری از این گروه از قاعده بودجه متعادل حمایت می کنند، اما عقیده دارند که برای متعادل ساختن بودجه باید مخارج را کاهش داد نه اینکه مالیات را افزایش داد.

خودآزمایی

۱. سه هدف سیاست مالی پیروان کینز را توضیح دهید.
۲. کدام یک از اجزای بودجه به عنوان تثبیت کننده خودکار عمل می کنند؟
۳. به چه علت پیروان کینز مخالف قاعده بودجه متعادل می باشند.
۴. کسر بودجه ادواری و کسر بودجه ساختاری را تعریف کنید؟
۵. به چه دلیل اقتصاددانانی که بر عرضه تاکید دارند از قاعده بودجه متعادل حمایت می کنند؟ گزینه های صحیح را انتخاب فرمایید.
۶. عامل اصلی کسر بودجه دولت ایران بین سالهای ۱۳۵۹ تا ۱۳۶۷:
 - (الف) افزایش هزینه های دفاعی ملی
 - (ب) کاهش قیمت نفت و کاهش صادرات نفت
 - (ج) افزایش توان مالیات گیری دولت
 - (د) الف و ب
۷. تصمیم گیری در مورد میزان مخارج دولت که باعث اثر گذاردن بر مخارج مصرفی بخش خصوصی می گردد را می نامند.
۸. در دوران رکود اقتصادی، مخارج مصرف ملی:
 - (الف) کمتر تحت تأثیر رکود قرار می گیرد.
 - (ب) بیشتر تحت تأثیر رکود قرار می گیرد.
 - (ج) ارتباطی به دوران رکود یا شکوفایی اقتصادی ندارد.
 - (د) هیچ کدام
۹. در دوره رکود اقتصادی نسبت کسر بودجه ادواری به کل کسر بودجه بیشتر و در دوره رونق اقتصادی کمتر می باشد.
 - (الف) درست
 - (ب) نادرست
۱۰. قاعده بودجه متعادل مسئله ای است که:
 - (الف) پیروان کینز با آن مخالف می باشند، اما پول گرایان و کلاسیک های جدید با آن موافقند.
 - (ب) پیروان کینز، پول گرایان و کلاسیک های جدید با آن موافقند.

ج) پروان کینز با آن موافقت، اما پول گرایان و کلاسیک‌های جدید با آن موافق نیستند.

د) هیچ کدام

فصل چهاردهم

رشد اقتصادی

هدف کلی

دانشجو با رفتار متغیرهای کلیدی اقتصاد کلان در بلندمدت آشنا می‌شود.

هدفهای رفتاری

بعد از پایان مطالعه این فصل دانشجو می‌تواند:

۱. عوامل مؤثر بر نرخ رشد اقتصادی را برشمارد.
۲. عوامل فوق را براساس یافته‌های ادوارد دنیسون تعریف نماید.
۳. دلایل کاهش نرخ رشد در ایران از سال ۱۳۵۶ تا ۱۳۶۱ و از سال ۱۳۶۳ تا سال ۱۳۶۶ را بازگو نماید.
۴. عامل یا عوامل مؤثر بر کاهش نرخ رشد در امریکا را نام ببرد.
۵. کاهش نرخ رشد بهره‌وری نیروی کار از سال ۱۹۷۳ در امریکا را با رسم یک نمودار نشان دهد.
۶. عوامل مؤثر در کاهش بهره‌وری نیروی کار را نام ببرد.
۷. عوامل مؤثر در کاهش بهره‌وری نیروی کار را تعریف نماید.
۸. ارتباط بین افزایش بهره‌وری نیروی کار با تولید حقیقی را معین نماید.
۹. دلایل کاهش نرخ رشد بهره‌وری نیروی کار بعد از سال ۱۹۷۳ در امریکا را بازگو نماید.
۱۰. تورم رکودی را در ارتباط با سیاستهای اقتصادی امریکا در سال ۱۹۷۹ تعریف

نماید.

۱۱. سیاستهای اقتصادی ریگان را به اجمال توضیح دهد.
۱۲. تفاوتهای سیاستهای اقتصادی ریگان را با سیاستهای اقتصادی پیروان کینز مقایسه نماید.

مسئله رشد اقتصادی یک مسئله بلندمدت اقتصاد کلان است. در این فصل ما رفتار متغیرهای کلیدی اقتصاد کلان را در بلندمدت بررسی می‌کنیم. می‌خواهیم روندهای اخیر متغیرهایی چون نرخ رشد اقتصادی و سطح اشتغال و بیکاری را مشخص کنیم. رشد اقتصادی به معنی افزایش تولید و درآمد در یک اقتصاد می‌باشد. عموماً برای اینکه مشخص کند آیا مردم در یک کشور از نظر مادی در وضع بهتری در مقایسه با گذشته می‌باشند نرخ رشد اقتصادی، و نرخ افزایش تولید سرانه حقیقی اقتصاد در نظر گرفته می‌شود. تولید سرانه حقیقی، عبارت از تولید ملی ناخالص حقیقی تقسیم بر جمعیت می‌باشد. در جدول ۱۴-۱ با محاسبه تولید سرانه حقیقی نشان می‌دهیم که رفتار نرخ رشد اقتصادی در سالهای گذشته در کشور چگونه بوده است.

برای دوره ۱۳۶۸-۱۳۵۳ به طور متوسط نرخ رشد سالیانه تولید سرانه حقیقی ۱/۹۷- درصد بوده است. در شکل ۱۴-۱ الف روند تولید ناخالص داخلی حقیقی و در شکل ۱۴-۱ ب، روند تولید سرانه حقیقی نشان داده می‌شوند.

همان‌طور که جدول و شکلهای الف و ب نشان می‌دهند، نرخ رشد اقتصادی در کشور کاهش یافته است. در زیر عوامل موثر بر نرخ رشد اقتصادی را بررسی می‌کنیم، تا دلایل کاهش نرخ رشد را دریابیم.

منابع رشد اقتصادی

ادوارد دنيسون^۱ اقتصاددان آمریکایی، رشد اقتصادی را در ایالات متحده آمریکا به دقت بررسی کرده است. در جدول ۱۴-۲ خلاصه‌ای از یافته‌های وی درباره منابع رشد در تولید ملی ایالات متحده آمریکا، برای دوره ۱۹۸۲-۱۹۲۹ آورده می‌شود.

جدول ۱-۱۴ نرخ رشد تولید سرانه حقیقی^۱ ایران (۱۳۵۳-۱۳۶۸) به قیمت ثابت ۱۳۵۳

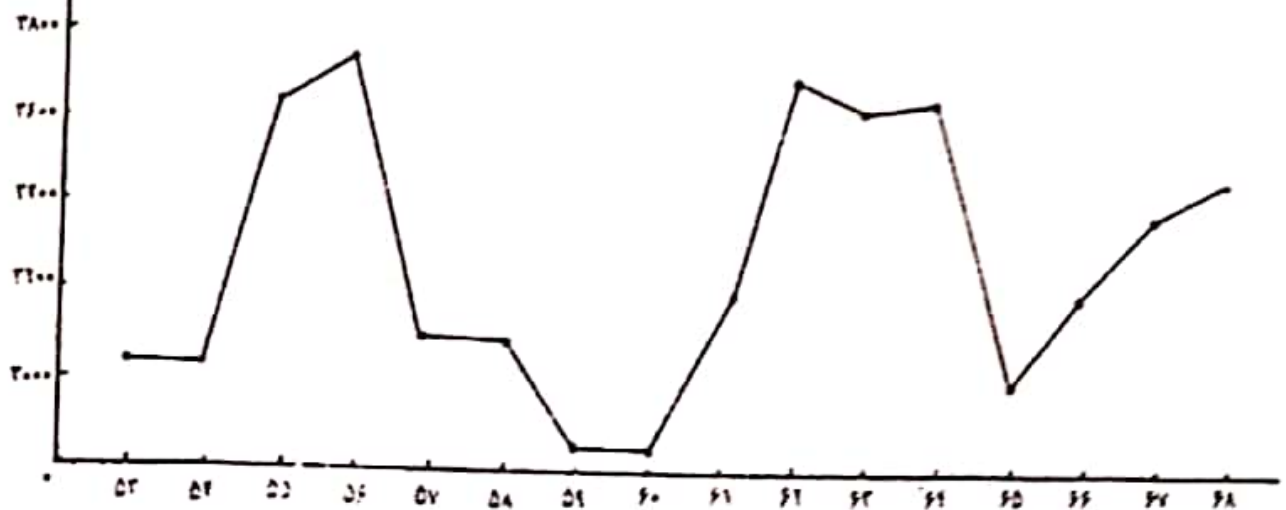
سال	تولید ناخالص داخلی (میلیارد ریال)	جمعیت (هزار نفر)	تولید سرانه	نرخ رشد
۱۳۵۳	۳۰۲۵/۹	۳۱۹۵۱	۹۴۷۰۴	—
۱۳۵۴	۳۰۴۴/۷	۳۲۸۱۸	۹۲۷۷۵	-۲/۱
۱۳۵۵	۳۶۴۴/۷	۳۳۷۰۹	۱۰۸۱۲۲	+۱۶/۵
۱۳۵۶	۳۷۲۴/۷	۳۴۷۳۶	۱۰۷۲۲۹	-۰/۸
۱۳۵۷	۳۱۳۵/۸	۳۶۰۷۷	۸۶۹۱۹	-۱۹
۱۳۵۸	۳۱۴۶/۴	۳۷۹۹۱	۸۲۸۲۰	-۴/۷
۱۳۵۹	۲۷۴۳	۳۹۶۴۶	۶۹۱۸۷	-۱۶/۵
۱۳۶۰	۲۷۹۷/۵	۴۱۲۲۱	۶۷۸۶۶	-۲
۱۳۶۱	۳۲۲۲	۴۲۸۰۰	۷۵۲۸۰	+۱۰/۹
۱۳۶۲	۳۷۱۱/۷	۴۴۴۳۸	۸۳۵۲۵	+۱۰/۹
۱۳۶۳	۳۶۷۵/۹	۴۶۲۰۱	۷۹۵۶۳	-۴/۷
۱۳۶۴	۳۶۸۳/۱	۴۷۸۰۷	۷۷۰۴۱	-۳/۲
۱۳۶۵	۳۰۸۱/۴	۴۹۳۴۵	۶۲۴۴۶	-۱۹
۱۳۶۶	۳۲۵۳	۵۱۳۰۴	۶۳۴۰۶	+۱/۵
۱۳۶۷	۳۴۴۰/۸	۵۳۱۶۱	۶۴۷۲۴	+۲
۱۳۶۸	۳۵۶۴/۴	۵۵۰۱۱	۶۴۷۹۴	+۰/۱

جدول ۲-۱۴ منابع رشد اقتصادی در آمریکا^۲ ۱۹۸۲-۱۹۲۹

نرخ رشد سالانه تولید (درصد)	۲/۹
درصد ناشی از:	
رشد نهاده کار	۳۲
رشد بهره‌وری نیروی کار:	
آموزش کارگران	۱۴
سرمایه	۱۹
تغییرات تکنولوژیک	۲۸
صرفه‌جویی مقیاس	۱۹
سایر عوامل	-۲

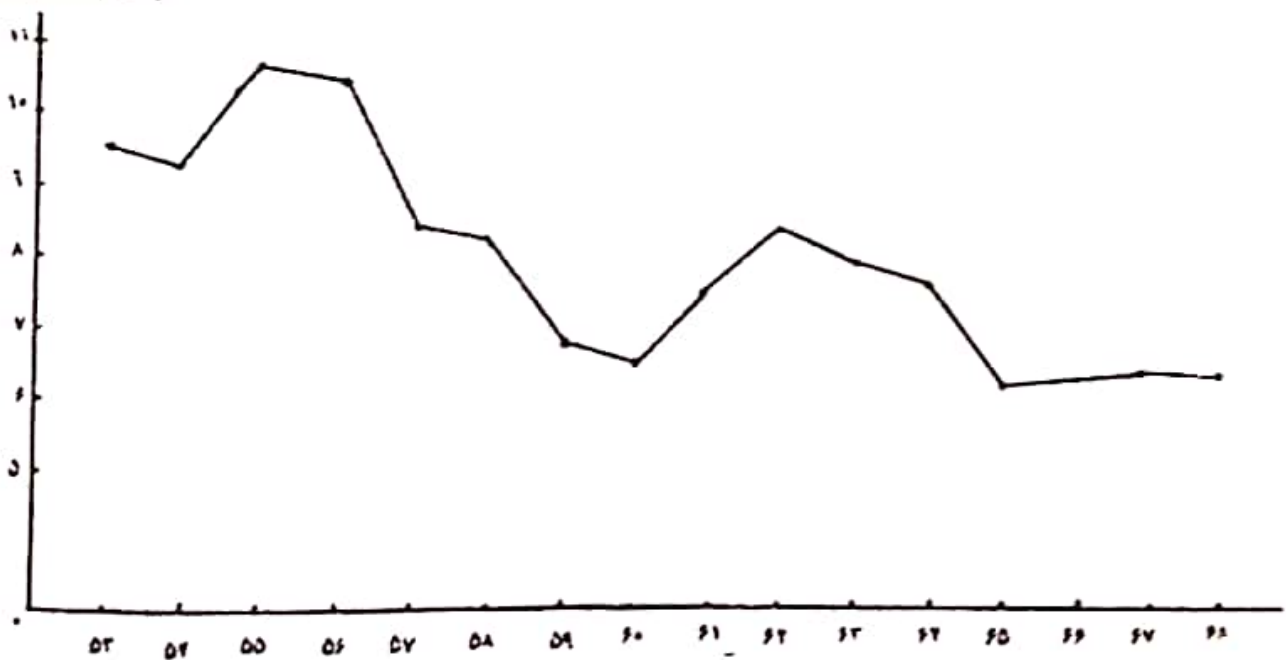
^۱ بررسی تحولات اقتصادی کشور، بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران صفحه ۵۸۰ و ترازنامه و گزارش اقتصادی، سالهای مختلف

2. Edward F. Denison, Trends in American Economic Growth, The Brookings Institution, 1985, p. 30

تولید ناخالص داخلی
میلیارد ریال

شکل ۱-۱۴ الف روند تولید ناخالص داخلی حقیقی

تولید سرانه ده هزار ریال



شکل ۱-۱۴ ب روند تولید ناخالص داخلی سرانه حقیقی

همان‌طور که جدول ۱۴-۲ نشان می‌دهد، تولید حقیقی با نرخ ۲/۹ درصد در سال در طی این دوره، در ایالات متحده آمریکا افزایش یافته است. سایر درصدها در جدول سهم هر عامل را در افزایش نرخ رشد، مشخص می‌کنند. برای مثال ۱۴ درصد از افزایش در تولید حقیقی ناشی از آموزش نیروی کار و ۱۹ درصد ناشی از افزایش سرمایه بوده است این عوامل به دو گروه تقسیم می‌شوند:

گروه اول که تنها شامل یک عامل است، رشد در نهاده کار می‌باشد. این به سادگی رشد در تولید به‌خاطر افزایش در تعداد کارگران است. همان‌طور که قبلاً اشاره شد، در کوتاه مدت بنگاه‌های اقتصادی می‌توانند تولید را با استخدام کارگر بیشتر افزایش دهند. اما در بلندمدت رشد نهاده‌کار تنها ناشی از رشد جمعیت می‌باشد علاوه بر این نیروی کار می‌تواند در اثر افزایش نسبت مشارکت نیروی کار افزایش یابد. نسبت مشارکت نیروی کار نسبتی از گروه‌های مختلف در جمعیت است که عضو نیروی کار می‌باشند. برای مثال در دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰، نسبت زنان در نیروی کار به شدت افزایش یافت و باعث رشد نهاده کارگر شد. براساس تخمین دنیسون، در حدود یک سوم از نرخ رشد تولید بین سالهای ۱۹۲۹ و ۱۹۸۲ ناشی از این عامل است. سایر منابع رشد عواملی هستند که میزان تولید برای هر واحد نهاده کارگر را افزایش می‌دهند، این عوامل باعث افزایش بهره‌وری کارگر می‌گردند. در زیر این عوامل را بررسی می‌کنیم.

الف) آموزش کارگران. آموزش به گونه‌ای موثر بر نوع کاری که یک فرد می‌تواند انجام دهد و بر کارایی وی در شغلی که عهده‌دار انجام آن است، اثر می‌گذارد. براساس تخمین دنیسون در ایالات متحده آمریکا ۱۴ درصد از رشد اقتصادی ناشی از افزایش آموزش نیروی کار می‌باشد.

ب) سرمایه. مقصود از سرمایه ماشین‌آلات و تجهیزات مورد استفاده در فرایند تولید است. رشد موجودی ماشین‌آلات و تجهیزات، تشکیل سرمایه خوانده می‌شود. با تشکیل سرمایه، سرمایه بیشتر و بهتر در اختیار کارگران گذارده می‌شود. در نتیجه تولید سرانه کارگر افزایش می‌یابد. دنیسون پیش‌بینی کرده است که افزایش تشکیل سرمایه باعث ۱۹ درصد رشد اقتصادی در ایالات متحد آمریکا بین سالهای ۱۹۲۹ و ۱۹۸۲ شده است.

ج) تغییرات تکنولوژیک. این عامل شامل تغییر در دانش فنی (برای مثال، روشها برای به‌کارگیری رباتها در فرایند تولید) و دانش درباره چگونگی سازمان دادن فعالیتها

(استراتژیهای مدیریت) می باشد. به پیش بینی دنیسون، تغییرات تکنولوژیک باعث ۲۳ درصد از رشد اقتصادی آمریکا شده و این عامل اثر بسیار عمده بر بهره وری نیروی کار داشته است.

د) صرفه جویی مقیاس. اندازه اقتصاد نیز بر رشد اثر می گذارد. با بزرگتر شدن اقتصاد بنگاههای اقتصادی می توانند در بازارهای بزرگتر فعالیت کنند، این باعث تقسیم کار و تخصص بیشتر شده و استفاده از روشهای تولید انبوه را ممکن می سازد. افزایش بهره وری در اثر تخصص و تقسیم کار بیشتر، صرفه جویی مقیاس خوانده می شود، که هم کارایی کارگر و هم کارایی سرمایه را افزایش می دهد. براساس تخمین دنسیون این عامل باعث ۹ درصد از رشد اقتصادی در ایالات متحده آمریکا بوده است.

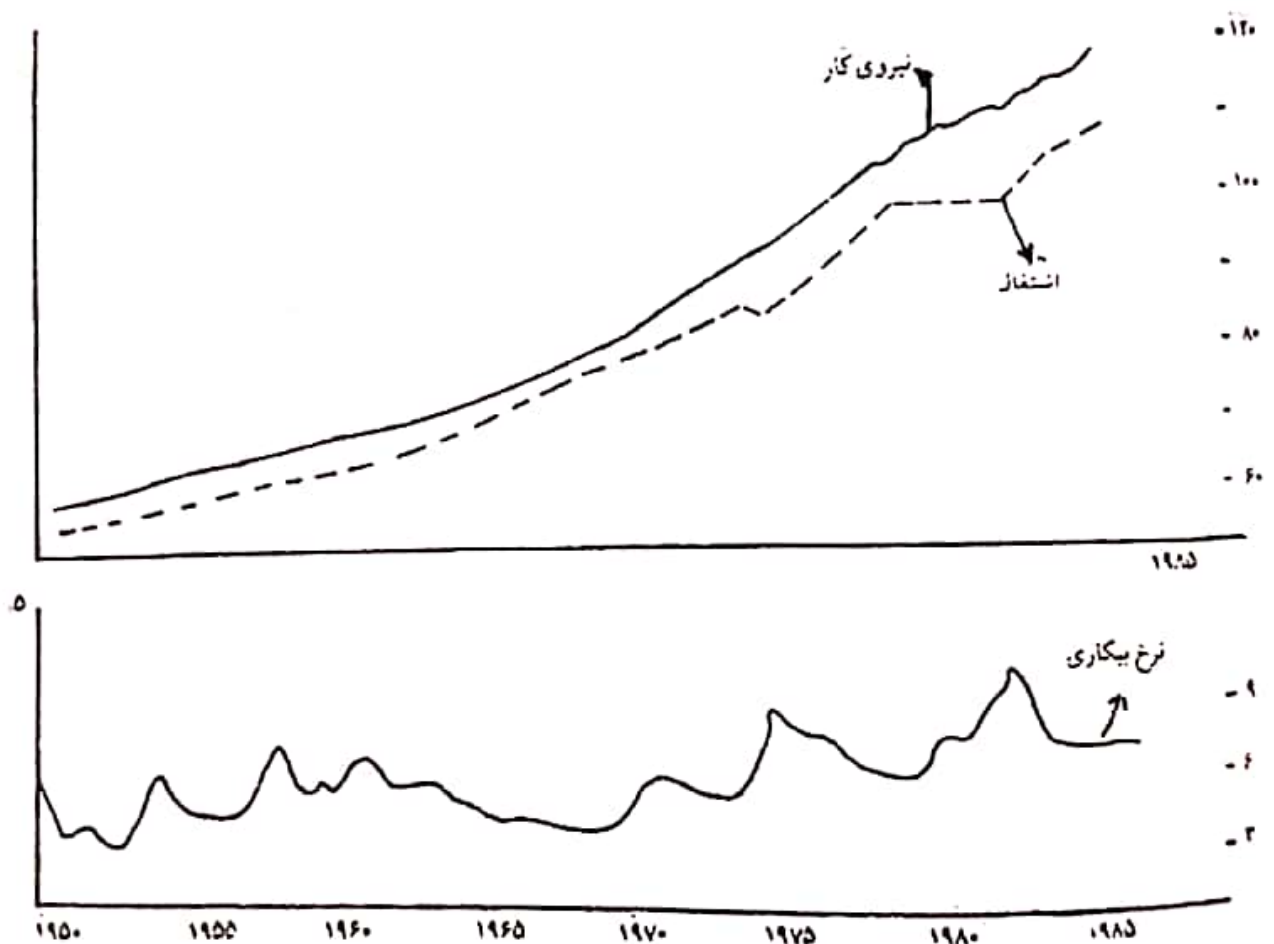
ه) سایر عوامل. عوامل دیگری نیز هستند که فرایند رشد را سرعت بخشیده یا آرام می کنند (برای مثال تغییر در تخصص منابع بین صنایع، اثرات شرایط جوی بر تولید کشاورزی، اعتصابات کارگری و جنگ). در ایالات متحده آمریکا، این عوامل اثری منفی در حدود ۲ درصد بر رشد اقتصادی داشته اند.

دلایل کاهش نرخ رشد

همان طور که جدول ۱-۱۴ نشان می دهد از سال ۱۳۵۶ تا سال ۱۳۶۱ اقتصاد ایران همواره دارای نرخ رشد منفی بوده است. در دو سال ۱۳۶۱ و ۱۳۶۲ نرخ رشد مثبت گردیده و دوباره از سال ۱۳۶۳ تا سال ۱۳۶۶ اقتصاد دارای نرخ رشد منفی بوده است. در کشور ما، انقلاب، جنگ و نابسامانیهای آن عمدتاً باعث کاهش فعالیتهای اقتصادی گردیدند، نرخ بالای افزایش جمعیت نیز بعد از سال ۱۳۵۷ تا حدی مسئول پایین آمدن تولید سرانه و در نتیجه نرخ رشد اقتصادی بوده است. برای درک این مسئله که در اقتصادهایی که با مسائلی مانند انقلاب و جنگ روبرو نبوده اند، به چه علت نرخ رشد اقتصادی کاهش می یابد، اقتصاد ایالات متحده آمریکا را مورد بررسی قرار می دهیم. در آمریکا احتمالاً کاهش نرخ رشد در سال ۱۹۷۳ آغاز شده است. براساس تخمین دنسیون، نرخ رشد اقتصاد آمریکا دوره ۸۲-۱۹۷۴، ۱/۲ درصد کمتر از نرخ رشد در

دوره ۱۹۴۸-۷۳ بوده است. در دوره ۱۹۷۴-۸۷ نیز در مقایسه با دوره ۱۹۴۸-۷۳ نرخ رشد اقتصادی ۱/۵ درصد کمتر بوده و از ۳/۶ درصد در دوره ۱۹۴۸-۷۶ به ۲/۴ درصد در دوره ۱۹۷۴-۸۷ کاهش یافته است.

در شکل ۱۴-۲ رشد نهاده کارگر، یکی از مهمترین منابع رشد تولید از سال ۱۹۵۰ نشان داده شده است. همانطور که شکل نشان می‌دهد نرخ رشد این نهاده میچ‌گاه کاهش نیافته است و در واقع در دهه ۱۹۶۰، نرخ رشد بسیار بالا بوده است. علاوه بر این نرخ مشارکت زنان در نیروی کار نیز در دو دهه ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ افزایشی قابل ملاحظه داشته است.



شکل ۱۴-۲ نیروی کار، اشتغال و بیکاری

واضح است که تنها کارگر مشغول به کار است که کالا تولید کند. اما همانطور که در شکل نشان داده شده است، رشد اشتغال در دوره بعد از ۱۹۷۰ نیز کاهشی را نشان نمی‌دهد. اگرچه در خلال دوره‌های رکود وقفه‌هایی وجود داشته است، اما یک روند عمومی نزولی به چشم نمی‌خورد. اما در اقتصاد ایالات متحده آمریکا، رشد

اشتغال برای جذب رشد سریعتر در نیروی کار کافی نبوده است و بنابراین همانطور که قسمت پایین شکل ۱۴-۲ نشان می‌دهد، در دهه ۱۹۷۰ و اوایل دهه ۱۹۸۰، نرخ بیکاری افزایش یافته است.

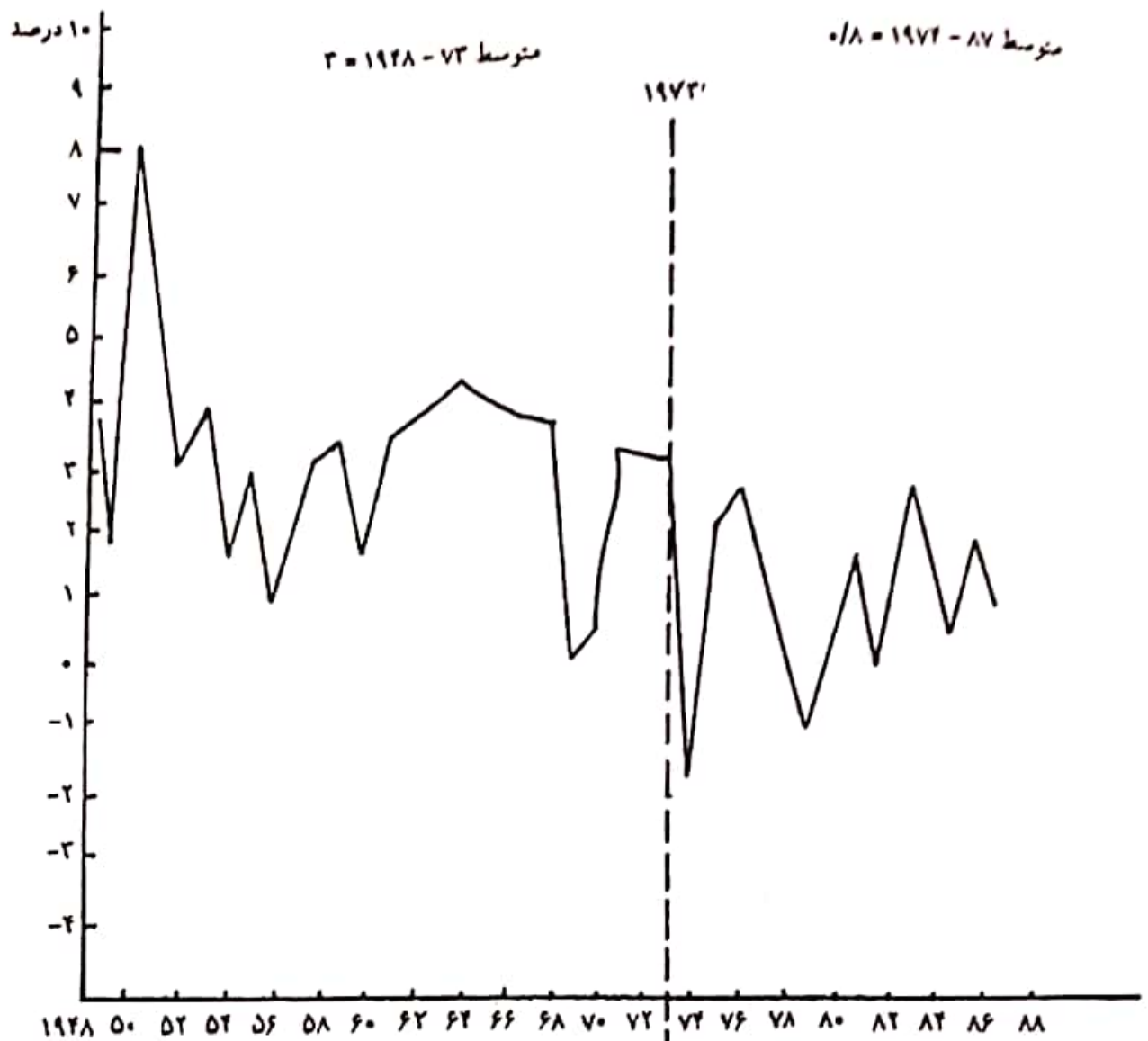
بالاخر از متوسط نرخ رشد بهره‌وری در دوره ۸۷-۱۹۷۴ یعنی ۰/۸ درصد می‌باشد. در دوره ۸۷-۱۹۷۴ نسبت به دوره ۷۳-۱۹۴۸ نرخ رشد بهره‌وری در حدود ۲/۲ درصد در ایالات متحده آمریکا کاهش یافته است. در ۴ سال از ۱۴ سال دوره ۸۷-۱۹۷۴ بهره‌وری نیروی کار عملاً کاهش یافته است. اگر عامل کاهش نرخ رشد اقتصادی را کاهش نرخ رشد بهره‌وری نیروی کار فرض کنیم، باید عواملی که باعث کاهش بهره‌وری نیروی کار شده‌اند را بررسی نماییم، این عوامل میزان آموزش نیروی کار، تشکیل سرمایه، تغییرات تکنولوژیک و صرفه‌جویی مقیاس می‌باشند. چه مقدار از کاهش ۲/۲ درصدی در بهره‌وری نیروی کار ناشی از تغییرات در هر یک از عوامل فوق می‌باشد. به نظر می‌رسد که تغییر قابل ملاحظه‌ای در صرفه‌جویی مقیاس وجود نداشته است، بنابراین ما بحث خود را روی سه عامل دیگر متمرکز می‌سازیم.

۱. آموزش کارگران

سطح آموزش کارگران که با تعداد سالهای تحصیل در مراکز آموزشی اندازه‌گیری می‌شود، بعد از سال ۱۹۷۳ در ایالات متحده آمریکا، افزایش یافته است. اما گروهی معتقدند که کاهش در کیفیت نیروی کار به مفهوم وسیع باعث کاهش در بهره‌وری نیروی کار شده است. به گفته یکی از مقامات اقتصادی آمریکا، علت کاهش در بهره‌وری این است که «مردم دیگر تمایلی به کارکردن ندارند»^۱ البته در حدود صدسال است که نسل قدیم، درباره نسل جدید این نظر را دارند.

تغییر در ترکیب سنی - جنسی نیروی کار در جهت ورود تعداد بسیاری از زنان و جوانان به نیروی کار احتمالاً باعث کاهش سطح متوسط تجربه کاری شده است. پیش‌بینی شده است که این مسئله به اندازه ۰/۲ درصد بهره‌وری نیروی کار را کاهش داده است.

۱. رئیس کل بانک مرکزی ایالات متحده آمریکا، Arthur Burns



شکل ۱۴-۳ نرخ رشد بهره‌وری نیروی کار در ایالات متحده آمریکا

۲. تشکیل سرمایه

تشکیل سرمایه از طریق سرمایه‌گذاری صورت می‌گیرد. بنگاههای اقتصادی ماشین‌آلات و تجهیزات خریداری می‌کنند و بدین ترتیب موجودی سرمایه خود را افزایش می‌دهند. بنابراین اگر کاهش در نرخ رشد تشکیل سرمایه باعث کاهش نرخ رشد بهره‌وری شده باشد، باید آمار سرمایه‌گذاری این مسئله را نشان دهد. آمار نشان می‌دهند که برحسب درصد، تولید ناخالص ملی یا درصد موجودی سرمایه، از سال ۱۹۷۰ کاهش نیافته است. اگر به جنبه‌های مختلف عملکرد سرمایه‌گذاری در سالهای اخیر نگاه کنیم به دلیل برای این باور که تغییرات در الگوی تشکیل سرمایه یکی از عوامل کاهش نرخ بهره‌وری نیروی کار بوده است، وجود دارد: افزایش استهلاک، مقررات سرمایه‌گذاری و

جانشینی کارگر با سرمایه.

(الف) افزایش استهلاک. سرمایه‌گذاری جدید تشکیل سرمایه را افزایش می‌دهد، اما استهلاک، بخشی از سرمایه که فرسوده و غیرقابل استفاده می‌گردد، موجودی سرمایه را کاهش می‌دهد. در خلال دهه ۱۹۷۰ نرخ استهلاک به دو دلیل افزایش یافته است. اول، نیرو (نفت و انرژی) گرانتر گردید و باعث شد که ماشین‌آلاتی که انرژی بسیاری مصرف می‌کنند، قبل از پایان عمر مفیدشان به علت غیراقتصادی بودن، کنار گذاشته شوند. دوم، بعد از سال ۱۹۷۰، بنگاه‌ها بیشتر در ماشین‌آلات و تجهیزات تا ساختمان سرمایه‌گذاری کردند، چون ماشین‌آلات و تجهیزات در مقایسه با ساختمان عمر کوتاه‌تری دارد. بنابراین مقدار استهلاک سرمایه بیشتر است. در نتیجه با تغییر ترکیب موجودی سرمایه و افزایش سهم تجهیزات در آن نرخ استهلاک افزایش یافته است.

با توجه به جریان یکنواخت و با ثبات سرمایه‌گذاری، افزایش نرخ استهلاک باعث کاهش تشکیل سرمایه خالص (سرمایه‌گذاری جدید منهای استهلاک) می‌گردد.

(ب) مقررات مربوط به سرمایه‌گذاری. در دهه ۱۹۷۰ دولت آمریکا مقررات محدود کننده‌تری را برای کنترل آلودگی محیط‌زیست و ایمنی کارگران ارائه نمود. بخشی از منابع موجود برای سرمایه‌گذاری بنگاه‌های اقتصادی صرف هزینه‌ها به منظور تامین استانداردهای تعیین شده گردید (برای مثال صافیها برای کاهش دود و دستگاههای تهویه برای کاهش مواد شیمیایی در محیط کار). اگرچه این هزینه آب و هوای بهتر تولید می‌کنند و سلامتی کارگران و ایمنی آنها را بهبود می‌بخشند، اما بهره‌وری نیروی کار را مستقیماً افزایش نمی‌دهند. هرچه مقدار این هزینه بیشتر گردد، منابع مالی در دسترس برای افزایش نرخ تشکیل سرمایه که باعث افزایش بهره‌وری نیروی کار می‌گردد، کاهش می‌یابد.

(ج) جایگزینی کار - سرمایه. اگرچه سرمایه‌گذاری اندازه‌گیری شده بر حسب درصدی از تولید ناخالص ملی در دهه ۱۹۷۰ کاهش نیافت اما افزایش نیز نیافت تا رشد موجودی سرمایه با نرخ رشد نیروی کار هماهنگ گردد. در نتیجه، نرخ رشد سرمایه سرانه در این دهه دچار کاهش گردید. نرخ رشد سرمایه سرانه در فاصله سالهای ۱۹۵۰ تا ۱۹۷۰، $\frac{3}{2}$ درصد و برای دهه ۱۹۷۰ تنها $\frac{1}{9}$ درصد می‌باشد. به خاطر رشد آرامتر سرمایه سرانه، نرخ رشد بهره‌وری نیروی کار نیز آرامتر گردید.

پیش‌بینی شده است که تغییر در تشکیل سرمایه (در اثر افزایش قیمت انرژی، افزایش استهلاک و مقررات جدید) باعث کاهش نرخ رشد بهره‌وری به میزان ۰/۵ درصد گردیده‌اند.

۳. تغییرات تکنولوژیک

تغییرات تکنولوژیک بیشترین سهم را در رشد بهره‌وری نیروی کار در دوره ۸۲-۱۹۲۹ داشته است. آیا نرخ پیشرفت تکنولوژیک بعد از سال ۱۹۷۳ آرام شده است؟ اگر پاسخ مثبت است، دلیل آن چیست؟ این پرسشها، پرسشهای بسیار مشکلی هستند، زیرا ما نمی‌توانیم تغییرات تکنولوژیک را مستقیماً اندازه‌گیری کنیم (برای مثال به شکلی که مقدار نیروی کار را اندازه می‌گیریم). ما رشد تولید را بیشتر از مقداری که می‌توان آن را با افزایش در کمیت و کیفیت عوامل تولید و سایر عوامل قابل اندازه‌گیری قابل توضیح است، ناشی از بهبود در سازماندهی و روش، یعنی تغییرات تکنولوژیک می‌دانیم. بنابراین اثر تغییرات تکنولوژیک یک اثر پس‌مانده یا باقیمانده است. در نتیجه هنگامی که کاهش رشد بهره‌وری نیروی کار به نظر می‌رسد بیش آنچه که با عوامل دیگر قابل توضیح است، می‌باشد، این ممکن است مشخص کننده کاهش نرخ تغییرات تکنولوژیک باشد. یا اینکه ممکن است به معنی این باشد که پدیده‌ای اتفاق افتاده است که ما قادر به اندازه‌گیری آن نیستیم (مثلاً مردم نسبت به سابق کمتر کار می‌کنند یا اینکه مدیریت توان اداره واحدهای تولیدی را تا حدی از دست داده است).

۴. عوامل سیکلی

یکی دیگر از عوامل مؤثر بر رشد بهره‌وری نیروی کار، که از نظر بررسی بلندمدت دنسون چندان اهمیت ندارد اما برای دوره نسبتاً کوتاه ۸۷-۱۹۷۴ به‌طور بالقوه دارای اهمیت است، ادوار تجاری است. عموماً نرخ رشد بهره‌وری نیروی کار در دوره‌های رکود کاهش می‌یابد. همان‌طور که شکل ۱۴-۳ نشان می‌دهد ۳ سال از ۴ سالی که به‌طور مطلق بهره‌وری نیروی کار کاهش یافته، یعنی سالهای ۱۹۷۴، ۱۹۸۰ و ۱۹۸۲، سالهای رکود بوده‌اند. علت این است که غالباً بنگاهها در این سالها، نسبت کمتری از کارگران را در مقایسه با نسبت کاهش در تولید کنار می‌گذارند. غالباً ۱۰ درصد کاهش

در تولید با ۷ درصد کاهش در بیکاری همراه است. در نتیجه با کاهش تولید در دوره رکود نسبت تولید به نهاده کار (بهره‌وری نیروی کار) کاهش می‌یابد. چرا بنگاههای اقتصادی چنین رفتاری دارند؟ علت این است که بنگاه هراس دارد هنگام کنار گذاشتن کارگران، آنان به کارهای دیگری اشتغال یابند و در هنگام رونق، بنگاه نتواند کارگران کنار گزارده شده را به کار گیرد. این به معنی استخدام کارگران جدید است که برای بنگاه هزینه آموزش ایجاد می‌کند. بنابراین در هنگام رکود بنگاه برخی از کارگران متخصص خود را، حتی با وجود اینکه در سطح تولید جاری به آنها نیاز ندارد، نگاه می‌دارد.

اگر بهره‌وری نیروی کار در دوران رکود کاهش می‌یابد، پس حداقل مقداری از کاهش در نرخ رشد بهره‌وری نیروی کار در سالهای ۱۹۷۴ تا ۱۹۸۷ ناشی از سه رکود اتفاق افتاده در این دوره است، دو رکود از این سه رکود بسیار طولانی و شدید بوده است. تخمین زده شده است که ۰/۵ درصد از کاهش نرخ بهره‌وری نیروی کار در ایالات متحده آمریکا، ناشی از بروز رکودهای اقتصادی در دوره مودر نظر بوده است. در جدول زیر (۱۴-۳) نتایج به دست آمده از بررسی دلایل کاهش نرخ رشد بهره‌وری نیروی کار بعد از سال ۱۹۷۳ در ایالات متحده آمریکا خلاصه شده است. تغییر در کیفیت نیروی کار، نرخ و ترکیب تشکیل سرمایه و عوامل سیکلی در حدود نیمی از این کاهش را توضیح می‌دهند. باقیمانده کاهش نرخ رشد ناشی از کاهش در نرخ تغییر تکنولوژی یا عوامل دیگری که در نظر گرفته نشده‌اند. یک گروه از اقتصاددانان، نرخهای بالای مالیات و مقررات و قوانین دولت را مسئول باقیمانده کاهش نرخ رشد می‌دانند.

جدول ۱۴-۳ تخمین عوامل کاهش در نرخ رشد بهره‌وری نیروی کار

منبع	درصد تغییر سالیانه	منبع	درصد تغییر سالیانه
کاهش کیفیت نیروی کار	۰/۲	تغییرات تکنولوژیک و سایر عوامل	۱/۱
تغییر در نرخ و ترکیب تشکیل سرمایه خالص	۰/۴		
عوامل سیکلی	۰/۵	نرخ کاهش بهره‌وری نیروی کار	۲/۲

دلایل اضافی برای افزایش نرخ بیکاری

در ایالات متحده آمریکا، در دو دهه ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ کاهش نرخ رشد تولید با افزایش نرخ بیکاری همراه بوده است. شکل ۱۴-۳ روند صعودی نرخ بیکاری را نشان می‌دهد. ناحیه کاهش نرخ رشد تولید باعث این روند نرخ بیکاری شده است. اقتصاد به اندازه کافی رشد نکرده تا مشاغل جدید برای آنان که وارد نیروی کار می‌شوند، ایجاد کند. اما عوامل دیگری نیز در افزایش نرخ بیکاری نقش داشته‌اند.

الف) عوامل جمعیتی

در این مورد که تغییر در ترکیب سنی - جنسی نیروی کار تا حدی بعد از سال ۱۹۷۰ باعث افزایش نرخ بیکاری شده است، اتفاق نظر وجود دارد. به‌طور مشخص تعداد کارگران جوان و زنان در نیروی کار نسبت به کارگران مرد مسن افزایش یافته است. افزایش در تعداد کارگران جوان ناشی از نرخ رشد جمعیت بالا (به‌خصوص نرخ زاد و ولد بالا) بعد از جنگ دوم جهانی است، این نوزادان در دهه ۱۹۶۰ وارد بازار کار گردیدند. در دهه ۱۹۵۰ یک سوم از زنان بالای ۱۸ سال در نیروی کار شامل می‌شدند، در حالی که در اوایل دهه ۱۹۸۰ این نسبت به یک دوم افزایش یافته است.

کارگران جوان و زنانی که وارد نیروی کار شده‌اند، قبل از یافتن شغل در زمره بیکاران می‌باشند. علاوه بر این، این کارگران تمایل به عوض کردن شغل خود با تناوب بیشتر دارند. بنابراین نرخ بیکاری اصطکاکی در این گروه بسیار بالاتر از سایر گروههای کاری می‌باشد. با افزایش نسبت این کارگران در نیروی کار نسبت به کارگران مرد مسن، که دارای نرخ بیکاری اصطکاکی پایینتر هستند، نرخ بیکاری افزایش می‌یابد.

تخمینها نشان می‌دهد که ترکیب سنی - جنسی باعث ۲ درصد افزایش در نرخ بیکاری بین اواخر دهه ۱۹۵۰ و اواخر دهه ۱۹۷۰ شده است. افزایش نرخ بیکاری ناشی از ترکیب سنی - جنسی در اواسط دهه ۱۹۸۰ (در مقایسه با اواخر دهه ۱۹۵۰) در حدود یک درصد پیش‌بینی شده است.

ب) اثرات پرداختهای انتقالی

گروهی بحث می‌کنند که رشد برنامه پرداختهای انتقالی تا حد زیادی عامل روند

صعودی بیکاری بوده است. مهمترین عامل در این برنامه‌ها نیز افزایش کمک هزینه بیکاری است. چون کارگران هنگام بیکاری کمک هزینه دریافت می‌کنند، بنابراین انگیزه کمتری برای یافتن شغل جدید دارند. از این گذشته وجود کمک هزینه بیکار این انگیزه را نیز در کارفرمایان افزایش می‌دهد که موقتاً برخی از کارگران را کنار گذارند. کارفرمایان می‌دانند که کارگرانی که کمک هزینه بیکاری دریافت می‌کنند، احتمال اینکه مشاغل دیگر را بپذیرند کمتر است و در صورت نیاز مجدداً بنگاه می‌تواند چنین کارگرانی را به خدمت فراخواند.

بنابراین بحث شده است که با افزایش تعداد کارگران تحت پوشش بیمه بیکاری در دو دهه گذشته، دولت نیز نقشی در افزایش بیکاری داشته است.

ج) رشد بیکاری ساختاری

برخی افزایش نرخ بیکاری را ناشی از افزایش بیکاری ساختاری می‌دانند. بیکاری ساختاری ناشی از ناهماهنگی مهارتها و محل جغرافیایی کارگران با مهارتها و محل جغرافیایی مورد نیاز مشاغل در دسترس است. رشد بیکاری ساختاری نیز ناشی از کاهش تولید در صنایع پایه در ایالات متحده آمریکا، مانند فولاد و اتومبیل‌سازی، در نتیجه رقابت تولید کنندگان خارجی و اشکالات موجود در آموزش مجدد کارگران و تغییر مکان کارگران بیکار برای اشتغال در صنایع با تکنولوژی بالا و بخش خدمات در حال رشد، می‌باشد.

سیاستهای اقتصادی

در سال ۱۹۷۹ اقتصاد ایالات متحده آمریکا، نرخ تورمی دو رقمی همراه با کاهش نرخ رشد اقتصادی را تجربه کرد. پدیده‌ای که در اقتصاد به تورم رکودی یا رکود تورمی^۱ معروف شده است. به خصوص بعد از رشد مداوم دهه ۱۹۶۰، عملکرد اقتصاد آمریکا در دهه ۱۹۷۰ ناامید کننده بود. این وضعیت اقتصادی باعث شکست کارتر از حزب دموکرات از ریگان از حزب جمهوری خواه در انتخابات ریاست جمهوری شد.

۱. Stagflation ترکیبی از دو کلمه Stagnation به معنی رکود و Inflation به معنی تورم است.

سیاست پیشنهادی ریگان سیاستی برای افزایش نرخ رشد اقتصادی، بهره‌وری نیروی کار و ایجاد اشتغال به منظور کاهش بیکاری بود. ریگان عقیده داشت که:

«دولت نمی‌تواند رشد اقتصادی و رونق بوجود بیاورد، تنها می‌تواند خلاقیت بخش خصوصی، ابداعات و فعالیتهای کارفرمایی را که ایجاد کننده فرصتهای اقتصادی هستند، در بخش خصوصی تشویق و ترغیب کند. دولتی که از نظر اقتصادی فعال باشد، عملاً مانع پیشرفت اقتصادی می‌گردد. مخارج دولت، منابع اقتصادی را، که بسیاری از آنها بهتر می‌توانند به وسیله بخش خصوصی مورد بهره‌برداری قرار گیرند، جذب می‌کند. مالیات بیش از حد نیز قیمتهای نسبی و نرخ بازده‌های نسبی را دچار اختلال می‌کند.»

و به نظر ریگان مقررات دولتی باید کاهش یابد تا از دخالت دولت در فعالیتهای خصوصی کاسته شود. نرخ مالیات افراد و شرکتها باید کاهش یابد تا انگیزه به کار و سرمایه‌گذاری افزایش پیدا کند. هدف ریگان تشویق پس‌انداز و سرمایه‌گذاری بود.

علاوه بر این مخارج دولت باید کاهش می‌یافت تا منابع را برای استفاده بخش خصوصی آزاد سازد تنها مخارج نظامی به عنوان یک استثنا می‌توانست افزایش یابد.

در واقع سیاست اقتصادی ریگان را می‌توان کاهش مداخله دولت در فعالیتهای اقتصادی و سیاست انبساطی از جهت عرضه دانست. در دوره اول ریاست جمهوری وی مالیات افراد و مالیات شرکتها هر دو کاهش یافتند، شرکتها توانستند معافیهایی به منظور سرمایه‌گذاری بیشتر در ماشین‌آلات و تجهیزات دریافت کنند.

از نظر کاهش هزینه دولت و آزادسازی منابع اقتصادی جهت بهره‌برداری بوسیله بخش خصوصی دولت ریگان چندان موفق نبود. در برخی زمینه‌ها هزینه‌ها کاهش یافتند، اما این کاهش با افزایش هزینه‌ها در زمینه‌های دیگر خنثی گردید.

در دوره دوم ریاست جمهوری ریگان، هدف افزایش هزینه‌های نظامی و کاهش هزینه‌های غیرنظامی بود. اما کاهش بسیاری از هزینه‌های غیرنظامی به دلایل سیاسی عملاً غیرممکن گردید و به خاطر افزایش شدید کسر بودجه، کنگره آمریکا علاقه‌ای به افزایش قابل ملاحظه در هزینه‌های نظامی از خود نشان نداد.

از نظر مالیاتی، قانون مالیاتها اصلاح گردید. این قدم در این راهها بسط و گسترش پایه مالیاتی بود، بسیاری از اقلام معاف از مالیات حذف گردید و نرخ نهایی

مالیات نیز کاهش یافت. این دو یکدیگر را خنثی کردند و درآمد مالیاتی دولت بدون تغییر باقی ماند. اما کاهش نرخ نهایی مالیات، عرضه نیروی کار، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری را افزایش داد. هدف این اصلاحات افزایش نرخ رشد تولید و بهره‌وری نیروی کار بود.

در اوت ۱۹۸۶ کنگره آمریکا قانون اصلاح مالیاتها را به تصویب رسانید بالاترین نرخ مالیات از ۵۰ به ۲۸ درصد کاهش یافت و علاوه بر این تنها دو نرخ مالیاتی از این به بعد در آمریکا وجود داشت. ۱۵ درصد برای درآمدهای تا ۳۰۰۰۰ دلار در سال و ۲۸ درصد برای درآمدهای بالاتر علاوه بر این ۶ میلیون نفر از کم درآمدترین افراد جامعه نیز از پرداخت مالیات معاف گردیدند. برای اینکه اصلاحات مالیاتی درآمد مالیاتی دولت را کاهش ندهد، بسیاری از معافیتها کنار گذاشته شد.

انتقادات از سیاستهای اقتصادی ریگان

سیاستهای اقتصادی دولت ریگان، بسیار با سیاستهای قبلی ایالات متحده آمریکا که بر اصول کینزی پایه گرفته بودند، متفاوت بود. بدین جهت اغلب انتقاد کنندگان از این سیاستها، پیروان کینز بودند (پول‌گرایان و کلاسیک‌های جدید نیز با این سیاستها چندان موافق نبودند). سیاستهای اقتصادی حکومت ریگان بر عرضه تأکید داشتند. اگرچه پیروان کینز نیز از عرضه غافل نبوده و عقیده داشتند، که باید انگیزه برای فعالیت بخش خصوصی ایجاد شود اما از سیاستهای دولت ریگان به‌خاطر اینکه کلاً بر عرضه متمرکز شده و تقاضای کل را به فراموشی سپرده بود، انتقاد می‌کردند. اینان ترکیب سیاستهای اقتصادی در ۵ سال اول حکومت ریگان را که یک سیاست مالی انبساطی بود و باعث کسر بودجه ساختاری بسیار قابل ملاحظه بود و با سیاست پولی نسبتاً محدود کننده همراه می‌شد، به انتقاد گرفتند. انتقاد آنان بر این مسئله تأکید داشت که ترکیب سیاست اقتصادی ریگان انگیزه سرمایه‌گذاری را (به‌خاطر نرخهای بهره بالا) کاهش داده و باعث کاهش صادرات آمریکا (به‌خاطر ارزش بالای دلار نسبت به پولهای خارجی) گردیده است.

به عقیده پیروان کینز در رابطه با سیاست مالی، کاهش نرخهای نهایی مالیات بردرآمد نمی‌تواند بر عرضه کار و در نتیجه بر رشد اقتصادی اثر گذارد. به عقیده پیروان

کینز تصمیم کارگران در مورد ورود یا عدم ورود به بازار کار و میزان کاری که انجام می‌دهند چندان تحت تأثیر نرخهای مالیات قرار نمی‌گیرد. علاوه بر این، اینان عقیده داشتند که کاهش نرخ رشد ناشی از رشد آرامتر نیروی کار می‌باشد.

اما پیروان کینز با کاهش مالیاتها به منظور افزایش پس‌انداز و سرمایه‌گذاری مخالف نبودند. اما معتقد بودند که پس‌انداز و سرمایه‌گذاری بیشتر تنها در بلندمدت بر رشد تولید اثر می‌گذارد.

اساساً سیاست مالی حکومت ریگان با تمرکز بر کاهش مالیاتها و کاهش مخارج دولت از نظر پیروان کینز چندان با مفهوم نبود. به عقیده اینان سیاست مالی بیشتر بر تقاضای کل اثر می‌گذارد. کاهش مالیات باعث افزایش تقاضا می‌گردد، اما کاهش مخارج دولت نیز باعث کاهش تقاضا می‌شود. بنابراین سیاست اقتصادی دولت خشی بوده و رشد اقتصادی را افزایش نخواهد داد.

خلاصه فصل

۱. در ایالات متحده آمریکا رشد تولید حقیقی و بهره‌وری نیروی کار بعد از سال ۱۹۷۳ کاهش یافت. رشد آرامتر با روند صعودی بیکاری همراه بود.

۲. برای درک دلایل کاهش نرخ رشد در آمریکا، ابتدا منابع رشد اقتصادی بررسی شد. مهمترین این منابع رشد در مقدار نیروی کار و برخی از عواملی بودند که باعث بهبود بهره‌وری نیروی کار می‌شدند، بهبود در آموزش کارگران، تشکیل سرمایه، تغییرات تکنولوژی و صرفه‌جویی مقیاس از جمله این عوامل هستند.

۳. عواملی که باعث رشد بهره‌وری نیروی کار می‌گردند، عواملی هستند که کاهش نرخ رشد در آمریکا را توضیح می‌دهند. تغییر در نرخهای رشد در کیفیت نیروی کار، نرخ و ترکیب تشکیل سرمایه، و عوامل سیکلی می‌توانند پنجاه درصد کاهش در رشد بهره‌وری نیروی کار و بنابراین کاهش رشد اقتصادی را توضیح دهند عامل ۵۰ درصد دیگر کاهش در بهره‌وری تغییرات تکنولوژی است (که اندازه‌گیری آن مشکل است). یا ناشی از عواملی است که در نظر گرفته نشده‌اند.

۴. نرخهای بالاتر بیکاری بعد از سال ۱۹۷۳ تا حدی ناشی از رشد آرامتر تولید بوده است. تغییرات در ترکیب سنی - جنسی نیروی کار، به خصوص تعداد بیشتر

کارگران جدیدی که باید جذب نیروی کار می‌شدند، نیز سهمی در افزایش نرخ بیکاری داشته است. علاوه بر این افزایش پرداختهای انتقالی دولت و رشد بیکاری ساختاری باعث افزایش روند بیکاری شده است.^۱

۵. سیاستهای در پیش گرفته شده برای مقابله با کاهش نرخ رشد در دوره حکومت ریگان، یک مجموعه از کاهش مالیاتها و اصلاحات مالیاتی با هدف کاهش نرخ نهایی مالیات و افزایش انگیزه اقتصادی برای افراد و شرکتها بود. کاهش در مقررات دولت و کاهش هزینه غیردفاعی نیز از اجزای دیگر این برنامه بودند.

خودآزمایی

۱. هدفهای کوتاه مدت اقتصادی کلان را از هدفهای کوتاه مدت متمایز کنید.
۲. بهره‌وری نیروی کار را تعریف کرده و توضیح دهید که چه عواملی می‌توانند آن را افزایش دهند.
۳. آیا ممکن است با وجود افزایش بهره‌وری نیروی کار تولید حقیقی کاهش یابد؟
۴. در ایالات متحده آمریکا، نرخ سرمایه‌گذاری (سرمایه‌گذاری به تولید ناخالص ملی) از سال ۱۹۷۰ کاهش نیافته اما تشکیل سرمایه عاملی در کاهش بهره‌وری نیروی کار در نظر گرفته شده است، علت را توضیح دهید.
۵. سیاستهای اقتصادی دولت ریگان را توضیح دهید.
۶. انتقادات پیروان کینز از سیاستهای اقتصادی دولت ریگان را شرح دهید.
۷. تغییر در ترکیب سنی و جنسی نیروی کار:
 الف) بهره‌وری نیروی کار را افزایش می‌دهد.
 ب) بهره‌وری نیروی کار را کاهش می‌دهد.
 ج) در بهره‌وری نیروی کار تاثیری ندارد.
۸. با کاهش تولید در دوره رکود نسبت تولید به نهاده کار کاهش می‌یابد.
 الف) درست
 ب) نادرست
۹. در سال ۱۹۸۶ کنگره آمریکا دو نرخ مالیاتی ۱۵ درصد برایآمدهای تا
 دلار در سال و درصد برای درآمدهای بالاتر را تصویب کرد.

۱۰. سیاستهای اقتصادی دولت ریگان که موافق با نظریات پیروان کینز بود، کلاً بر
عرضه تأکید داشت.
الف) درست
ب) نادرست

فصل پانزدهم

اقتصاد کشورهای توسعه نیافته

کشورها را می‌توانیم به دو گروه کشورهای توسعه یافته صنعتی که در حدود ۱۵ درصد جمعیت جهان را دارند و کشورهای درحال توسعه، که باقیمانده جمعیت جهان در آنها زندگی می‌کنند، تقسیم کنیم. کشورهای درحال توسعه خود به دو گروه کشورهای کم‌درآمد و کشورهای با درآمد متوسط تقسیم می‌شوند. چون نرخ رشد جمعیت در کشورهای درحال توسعه تقریباً سه برابر نرخ رشد جمعیت در کشورهای توسعه یافته می‌باشد، درصد رو با افزایشی از جمعیت جهان، در آینده در کشورهای توسعه نیافته یا درحال توسعه زندگی خواهند کرد.

مسئله اصلی که کشورهای درحال توسعه با آن روبرو هستند، فقر می‌باشد. جدول ۱-۱۵ اطلاعاتی در مورد شرایط اقتصادی در کشورهای توسعه یافته و درحال توسعه ارائه می‌کند. در این جدول آمار جمعیت، تولید ناخالص ملی سرانه، نرخ رشد سالانه تولید سرانه و امید زندگی (متوسط طول عمر مردم در یک کشور) را برای دوره ۱۹۸۵-۱۹۶۵ نشان می‌دهد. کشورهای درحال توسعه به سه گروه تقسیم می‌شوند؛ کشورهای با درآمد متوسط بالا، کشورهای با درآمد متوسط پایین و کم‌درآمدها، این طبقه‌بندی براساس درآمد سرانه کشورها انجام شده است.

همان‌طور که جدول نشان می‌دهد تفاوت‌های قابل ملاحظه‌ای در شرایط اقتصادی حتی در بین کشورهای درحال توسعه وجود دارد. برای مثال درآمد سرانه ونزوئلا ۲۵ برابر درآمد سرانه اتیوپی و ۲۰ برابر درآمد سرانه بنگلادش می‌باشد. در کشورهای

جدول ۱۵-۱ مقایسه وضعیت اقتصادی برخی از کشورهای جهان ۱۹۸۵-۱۹۶۵

کشور	جمعیت (میلیون نفر)	درآمد سرانه ۱۹۸۵ (دلار)	نرخ رشد ۱۹۶۵-۸۵	امید زندگی ۱۹۸۵ (سال)
کشورهای توسعه یافته:				
آمریکا	۲۳۹/۳	۱۶۶۹۰	۱/۷	۷۶
سوئیس	۶/۵	۱۶۳۷۰	۱/۴	۷۷
نروژ	۴/۲	۱۴۳۷۰	۳/۳	۷۷
کانادا	۲۵/۴	۱۳۶۸۰	۲/۴	۷۶
سوئد	۸/۴	۱۱۸۹۰	۱/۸	۷۷
ژاپن	۱۲۰/۸	۱۱۲۰۰	۱/۸	۷۷
استرالیا	۱۵/۸	۱۰۸۲۰	۲	۷۸
فرانسه	۵۵/۲	۹۵۴۰	۲/۸	۷۸
انگلستان	۵۶/۵	۸۴۶۰	۱/۶	۷۵
کشورهای در حال توسعه:				
درآمد متوسط بالا:				
ونزوئلا	۱۷/۳	۳۰۸۰	۳/۵	۷۰
کره	۴۱/۱	۲۱۵۰	۶/۶	۶۹
آرژانتین	۳۰/۵	۲۱۳۰	۰/۲	۷۰
پاناما	۲/۲	۲۱۰۰	۲/۵	۷۲
مکزیک	۷۸/۸	۲۰۸۰	۲/۷	۶۷
مالزی	۱۵/۶	۲۰۰۰	۴/۴	۶۸
برزیل	۱۳۵/۶	۱۶۴۰	۴/۳	۶۵
درآمد متوسط پایین:				
کلمبیا	۲۸/۴	۱۳۲۰	۲/۹	۶۵
تونس	۷/۱	۱۰۱۰	۴	۶۳
ترکیه	۵۰/۲	۱۰۸۰	۲/۶	۶۴
نارینلند	۵۱/۷	۸۰۰	۴	۶۴
مصر	۴۸/۵	۶۱۰	۳/۱	۶۱
اندونزی	۱۶۲/۲	۵۳۰	۴/۸	۵۵
کم درآمد:				
زامبیا	۶/۷	۳۹۰	-۱/۶	۵۲
پاکستان	۹۶/۲	۳۸۰	۲/۶	۵۱
غنا	۱۲/۷	۳۸۰	-۲/۲	۵۳
سودان	۲۱/۹	۳۰۰	—	۴۸
کنیا	۲۰/۴	۲۹۰	۱/۹	۵۴
زئیر	۳۰/۶	۱۷۰	-۲/۱	۵۱
بنگلادش	۱۰۰/۶	۱۵۰	۰/۴	۵۱
اتیوپی	۴۲/۳	۱۱۰	۰/۲	۴۵

در حال توسعه کم درآمد فقر شدیدتر است و در این کشورها اکثر مردم تنها درآمدی در سطح حداقل معیشت به دست می آورند. برای مثال در اتیوپی در سالهای ۸۵-۱۹۸۴ تقریباً در حدود یک میلیون نفر را قحطی کشت. حتی در کشورهای در حال توسعه ای که درآمد آنها به اندازه اتیوپی یا بنگلادش پایین نیست، اکثر جمعیت در فقر شدید به سر می برند، امید زندگی در این کشورها پایین بوده و نرخ مرگ و میر نوزادان در آنها بالاست و فرصتهای آموزش در این کشورها بسیار محدود می باشد.

شکاف درآمد بین کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه بسیار بزرگ است. برای مثال تولید سرانه در آلمان ۱۰ برابر تولید سرانه در ترکیه، ۲۰ برابر تولید سرانه در اندونزی و ۴۰ برابر تولید سرانه در هند می باشد. مشکل فقر را نابرابری در توزیع درآمد در کشورهای در حال توسعه تشدید می کند. نابرابری در توزیع درآمد در کشورهای در حال توسعه بیش از نابرابری در توزیع درآمد در کشورهای توسعه یافته می باشد. برای مثال در برزیل ۱۰ درصد ثروتمندترین جمعیت ۵۰/۶ کل درآمد را به دست می آورند در پرو این درصد ۴۲/۹ و در آرژانتین ۳۲/۵ است. این رقم برای ایالات متحد آمریکا و انگلستان ۲۳/۳ و ۲۳/۴ می باشد. چون درآمد و ثروت در دست ثروتمندان متمرکز شده است فقر در کشورهای در حال توسعه شدیدتر از چیزی است که ارقام درآمد سرانه نشان می دهند. توسعه اقتصادی می تواند زندگی بسیاری از فقرا را بهبود بخشد.

موانع در راه رشد

چرا برخی از کشورها فقیر و برخی دیگر ثروتمند می باشند؟ کشورهای اروپایی اولین کشورهایی بودند که صنعتی شدن را تجربه کردند و همراه با صنعتی شدن رشد اقتصادی پایدار را تجربه نمودند. اما این مسئله که در چه زمانی و چگونه فرایند رشد آغاز شد، پرسشی پیچیده می باشد. توسعه اقتصادی در اروپای غربی فرایندی با جنبه های اجتماعی و فلسفی، سیاسی و اقتصادی بود.

کشورهایی که این فرایند توسعه را در مراحل بعدی تجربه کردند، این کار را با رقابت و حمایت از خود در مقابل کشورهای صنعتی انجام دادند. برای مثال، ژاپن آگاهانه فرایند توسعه را در اواخر قرن ۱۹ برای افزایش قدرت ملی و حفاظت از خود

در مقابل کشورهای صنعتی آغاز نمود. اخیراً نیز رقابت با همسایگان توسعه اقتصادی را در کره و تایوان باعث گردیده است.

اگر نیروهایی که باعث توسعه اقتصادی می‌شوند متفاوت و پیچیده هستند، دلایل عقب‌ماندگی چیست؟ چرا برخی از کشورهای فقیر می‌باشند؟

در بحث در مورد شرایط اقتصادی در کشورهای در حال توسعه، اقتصاددانان غالباً به «دایره خبیث فقر» اشاره می‌کنند.

نرکسه در این مورد می‌نویسد:

«یک مرد فقیر ممکنست باندازه کافی غذا نخورد، سوء تغذیه باعث ضعف وی می‌گردد، این ضعف برای توانایی وی برای کار کردن اثر می‌گذارد و این باعث فقر وی می‌گردد. و این چرخه تکرار می‌شود، فقر - کمبود مواد غذایی - عدم توان کار کردن - فقر این مسئله در مورد کشورها نیز صادق است و می‌تواند گفت که یک کشور فقیر است به‌خاطر آنکه فقیر می‌باشد.»^۱

ما دایره خبیث فقر را با توجه به برخی از کشورهای بسیار فقیر بررسی می‌کنیم. سه جزء اصلی در فرایند توسعه اقتصادی وجود دارد:

۱- تشکیل سرمایه، پیشرفت فنی، رشد سرمایه انسانی و رشد جمعیت

هریک از این چهار موانع جدی در راه توسعه کشورهای فقیر ایجاد می‌کنند.

۱. تشکیل سرمایه ماشین آلات

تشکیل سرمایه باعث رشد اقتصادی می‌شود چون با سرمایه بیشتر به شکل ساختمان و ماشین آلات، بهره‌وری نیروی کار افزایش می‌یابد و به‌ازاء هر کارگر اقتصاد کالای بیشتری تولید خواهد کرد. اما تشکیل سرمایه نیازمند سرمایه‌گذاری است و سرمایه‌گذاری خود به‌پس‌انداز نیازمند است. کشورهای فقیر که در آنها سطح مصرف کالا و خدمات پایین است، نمی‌توانند با کاهش مصرف پس‌انداز بیشتری جهت سرمایه‌گذاری ایجاد کنند.

جدول ۱۵-۲ نسبت مصرف به تولید ناخالص داخلی یا گرایش متوسط به

۱. Ragnar Nurkse, Problem of Capital Formation in Under Developed Countries, Oxford University

مصرف را برای کشورها با جمعیت بیش از ۲۵ میلیون نفر در سال ۱۹۷۸ نشان می‌دهد؛ جدول ۱۵-۳ نیز اطلاعات مربوط به جدول ۱۵-۲ را برای سه گروه کشورهای کم درآمد، با درآمد متوسط و کشورهای صنعتی خلاصه می‌کند.

جدول ۱۵-۲ مصرف به‌عنوان درصدی از تولید ناخالص داخلی ۱۹۷۸ (برای کشورها با جمعیت بیش از ۲۵ میلیون نفر)

کشور	درصد مصرف بخش خصوصی و دولت به تولید ناخالص داخلی	تولید ناخالص داخلی سرانه	نرخ رشد تولید ناخالص داخلی ۱۹۷۰-۱۹۷۸
بنگلادش	۱۰۰	۹۰	۲/۹
اتیوپی	۹۴	۱۲۰	۱/۸
هند	۸۰	۱۸۰	۳/۷
زئیر	۸۸	۲۱۰	۱/۳
پاکستان	۹۳	۲۳۰	۴/۴
اندونزی	۷۸	۳۶۰	۷/۸
مصر	۸۶	۳۹۰	۷/۸
نایلند	۷۸	۴۹۰	۷/۶
فیلیپین	۷۶	۵۱۰	۶/۳
کلمبیا	۷۵	۸۵۰	۶
کره	۷۲	۱۱۶۰	۹/۷
ترکیه	۸۳	۱۲۰۰	۷/۱
برزیل	۷۹	۱۵۷۰	۹/۲
آرژانتین	۷۰	۱۹۱۰	۲/۳
ایران	۶۱	۲۱۶۰	۷/۴
اسپانیا	۷۹	۳۴۷۰	۴/۴
ایتالیا	۷۹	۳۸۵۰	۲/۸
انگلستان	۷۹	۵۰۳۰	۲/۱
ژاپن	۶۸	۷۲۸۰	۵
فرانسه	۷۶	۸۲۶۰	۳/۷
ایالات متحده	۸۲	۹۵۹۰	۳

منبع: E. Charle, Macroeconomics of Developing Countries. Tata McGraw Hill, 1983. p. 73

جدول ۱۵-۳ نسبت مصرف به تولید ناخالص داخلی ۱۹۷۸

کشور	نسبت مصرف به تولید ناخالص داخلی	تولید ناخالص داخلی سرانه	نرخ رشد تولید ناخالص داخلی ۱۹۷۰-۷۸
کشورها با درآمد پایین	۸۵	۲۰۰	۳/۶
کشورها با درآمد متوسط	۷۸	۱۲۵۰	۵/۷
کشورهای صنعتی	۷۸	۸۰۷۰	۳/۲

منبع: E. Charle, p 74

۲. پیشرفتهای فنی نیروی کار

رشد اقتصادی در کشورهای صنعتی با پیشرفتهای فنی همراه بود. روشهای جدید تولید، برای مثال استفاده از نیروی بخار در قرن ۱۸ و سپس استفاده از روباتها در قرن ۲۰، سهم بزرگی در افزایش تولید سرانه و بهره‌وری نیروی کار داشتند اگرچه این مسئله صحت دارد که کشورها با تقلید دیگر نیازی به اختراع روشهای جدید ندارند، اما پیشرفت با استفاده از تکنولوژیهای موجود کشور را با همان شکل تشکیل سرمایه رویرو می‌سازد، استفاده از تکنولوژیهای موجود به سرمایه‌گذاری نیاز دارد. به‌علاوه کشورهای فقیر باید روشهای تولید مناسب برای اقتصاد خود را بیابند، این کشورها کارگر غیرماهر فراوان دارند و با کشورهای توسعه یافته که سرمایه و کارگر ماهر فراوان دارند، بسیار متفاوت می‌باشند.

۳. رشد سرمایه انسانی = تحصیلات

اقتصاددانان از اصطلاح سرمایه انسانی برای توصیف مهارتها و سطح تحصیلات نیروی کار استفاده می‌کنند. با افزایش آموزش و مهارت نیروی کار، تولید سرانه کارگر افزایش می‌یابد. در کشورهای فقیر که اثر نیروی آنها غیرماهر بوده و در بخش کشاورزی به‌کار اشتغال دارند، توسعه سرمایه انسانی نیازمند منابع برای سرمایه‌گذاری می‌باشد. این کشورها باید در ساخت مدارس، آموزش معلمان و آموزش برخی از مردم در خارج سرمایه‌گذاری کنند. علاوه بر این کشورهای فقیر باید وضعیت بهداشت و تغذیه مردم را به‌منظور داشتن یک نیروی کار سالم بهبود بخشند. دایره خبیث فقر حال آشکارتر

می‌شود. کشورهای فقیر فاقد منابع مالی برای سرمایه‌گذاری و تشکیل سرمایه، پیشرفتهای فنی و توسعه سرمایه انسانی هستند و بدون این سرمایه‌گذاریها همچنان فقیر باقی خواهند ماند.

۴. رشد جمعیت

یک مانع دیگر در برابر رشد درآمد سرانه در بسیاری از کشورهای درحال توسعه رشد سریع جمعیت می‌باشد. جدول ۱۵-۴ نرخهای رشد جمعیت را همراه با پیش‌بینی نرخ رشد برای دوره ۱۹۸۵-۲۰۰۰ نشان می‌دهد.

جدول ۱۵-۴ نرخهای رشد جمعیت سالانه (درصد)

کشور	۱۹۶۵-۱۹۸۰	۱۹۸۰-۱۹۸۵	۱۹۸۵-۲۰۰۰
کشورهای صنعتی:			
ایالات متحده آمریکا	۱	۱	۰/۸
کانادا	۱/۳	۱/۱	۱/۷
سوئد	۰/۵	۰/۱	۰
ژاپن	۱/۲	۰/۷	۰/۴
فرانسه	۰/۷	۰/۸	۰/۴
کشورهای درحال توسعه:			
ونزوئلا	۳/۵	۲/۹	۲/۸
کره	۱/۹	۱/۵	۱/۲
مکزیک	۵/۲	۲/۸	۲/۲
برزیل	۲/۵	۲/۳	۱/۸
نایلند	۲/۷	۲/۱	۱/۸
مصر	۲/۴	۲/۸	۲/۲
اندونزی	۲/۳	۲/۱	۱/۸
پاکستان	۳/۱	۳/۱	۲/۷
کنیا	۳/۹	۴/۱	۴
هند	۲/۳	۲/۲	۱/۸
زئیر	۲/۸	۳	۳
بنگلادش	۲/۷	۲/۸	۱/۳

تفاوت بین نرخ رشد جمعیت در کشورهای توسعه یافته صنعتی و در حال توسعه بسیار زیاد است. در دهه‌های اخیر نرخ رشد جمعیت در کشورهای صنعتی کاهش یافته و این کاهش ادامه خواهد داشت. در برخی از این کشورها در قرن ۲۱، پیش‌بینی می‌شود که نرخ رشد جمعیت منفی گردد و جمعیت در این کشور در آینده کاهش خواهد یافت. در کشورهای در حال توسعه، به‌طور متوسط نرخ رشد جمعیت در دوره ۸۵-۱۹۸۰ سه برابر نرخ رشد جمعیت در کشورهای صنعتی می‌باشد. برای کشورهای در حال توسعه با درآمد پایین متوسط نرخ رشد جمعیت ۴ برابر همین متوسط برای کشورهای صنعتی است. نرخهای رشد جمعیت بالا در کشورهای در حال توسعه، به‌معنی افزایش شدید جمعیت آنها در آینده می‌باشد. برای مثال پیش‌بینی می‌شود که جمعیت بنگلادش از ۱۰۱ میلیون نفر در سال ۱۹۸۵ به ۱۴۱ میلیون نفر در آستانه قرن بیست و یکم برسد.

علت نرخ رشد بالای جمعیت در کشورهای در حال توسعه روشن است. نرخ رشد جمعیت تفاوت بین نرخ زاد و ولد و نرخ مرگ و میر می‌باشد. در کشورهای اروپایی غربی در مراحل اول توسعه نرخ زاد و ولد بالا و نرخ مرگ و میر بخاطر تغذیه و بهداشت بهتر پایین بود. در نتیجه نرخ رشد جمعیت مثبت باعث افزایش جمعیت در آنها گردید. اما در مراحل بعدی توسعه نرخ زاد و ولد در این کشورها به شدت کاهش یافت. در کشورهای صنعتی ثروتمند جمعیت شهرنشین بیشتر از جمعیت روستایی گردید. بزرگ کردن فرزندان در شهرها در مقایسه با روستاها پرهزینه‌تر بود. این مسئله باعث کاهش نرخ زاد و ولد در مناطق شهری گردید.

در کشورهای در حال توسعه نیز نرخ مرگ و میر به‌خاطر تغذیه و بهداشت بهتر کاهش یافته است. اما تعدیل اقتصادی که در کشورهای صنعتی باعث کاهش نرخ زاد و ولد گردیده، در کشورهای در حال توسعه تازه آغاز شده است در این کشورها نرخ زاد و ولد نسبتاً با ثبات بوده، اما نرخ مرگ و میر به شدت کاهش یافته است و این مسئله باعث افزایش نرخ رشد جمعیت شده است.

نتیجه رشد سریع جمعیت در کشورهای در حال توسعه نیز آشکار است. برای ثابت نگاهداشتن درآمد سرانه، این کشورها باید نرخهای رشد بالایی داشته باشند، عدم سرمایه‌گذاری دستیابی به این نرخ رشد را غیرممکن می‌سازد و بدین ترتیب این

کشورها روز بروز فقیرتر می شوند.

استراتژیهای توسعه

آیا دایره خبیث فقر می تواند با دایره خوش طینتی که توسعه اقتصادی بوجود می آورد، جایگزین شود؟ استراتژیهای متفاوتی برای توسعه ارائه شده است. این استراتژیها را می توان در دو گروه استراتژیهای رشد متعادل و استراتژیها رشد نامتعادل طبقه بندی کرد.

الف) استراتژیهای رشد متعادل

رشد متعادل بدین معنی است که سرمایه گذاری در بسیاری از بخش های اقتصاد (کالاهای سرمایه ای، کالاهای مصرفی بادوام، کشاورزی) صورت می گیرد، تا همه بخشها، کم و بیش، با هم رشد کنند. حامیان این نظریه به خاطر این باور که همه یا بسیاری از بخشها قبل از اینکه بتوانند بازار برای محصولات خود بیابند، باید با هم رشد کنند، از آن حمایت می کنند. حالتی را در نظر بگیرید که در آن در یک کشور فقیر تنها یک بخش رشد می کند برای مثال در این کشور برای ایجاد کارخانه کفش سرمایه گذاری می شود اگر کشور بسیار فقیر باشد، بازار یا تقاضا برای کفش ممکنست بسیار اندک باشد. اگرچه کارخانه برای کارگران خود درآمد ایجاد می کند، اما تنها بخش اندکی از درآمد کارگران صرف خرید کفش می شود. پس تقاضا برای کفش وجود نخواهد داشت.

برخلاف این، اگر تعدادی کارخانه برای تولید کفش، اتومبیل، فولاد، منسوجات و سایر کالاها ایجاد شود، درآمدی که هر یک ایجاد خواهد کرد، تقاضا برای کالاهای دیگری بوجود خواهد آورد. و یک برنامه وسیع توسعه بدین شکل احتمال موفقیت بیشتری خواهد داشت. برنامه های رشد متعادل دارای برخی از اجزاء مشترک هستند که در زیر به آنها می پردازیم:

۱. آنها بر کمکهای خارجی به شکل کمک یا وام تاکید دارند. در مراحل اول توسعه این منابع مفید می باشند زیرا کارفرمایان در کشورهای در حال توسعه، به علت اینکه واحد سودآوری مناسب ندارند نمی تواند سرمایه خصوصی از خارج جذب کنند.

۲. دولتهای کشورهای در حال توسعه نیز نقشی در فرایند سرمایه‌گذاری دارند. سرمایه‌گذاری در یک بخش، به سایر بخشها با توسعه بازار داخلی کمک می‌کند. این یک مزیت خارجی است که نصیب سرمایه‌گذاران خصوصی در صنعت اول نمی‌گردد. بنابراین سرمایه‌گذاران کمتر از مقدار بهینه سرمایه‌گذاری خواهند کرد. برای اینکه این مزیت خارجی را در نظر نمی‌گیرند. دولت یا باید سرمایه‌گذاران سوبسید داده یا خود مستقیماً سرمایه‌گذاری کند، تا اقتصاد به سطح از نظر اجتماعی بهینه سرمایه‌گذاری دست یابد.

۳. برخی از حامیان استراتژی رشد متعادل از حمایت دولت از صنایع پشتیبانی می‌کنند. دولت به عقیده اینان باید با افزایش محدودیتهای تجاری مانند تعرفه واردات و سهمیه واردات از صنایع داخل حمایت کند. این حمایت باعث جایگزین کالاهای خارجی با کالاهای داخلی خواهد شد. این مسئله باعث توسعه بازار داخلی برای محصولات صنایع داخل شده و سوددهی صنایع جدید را افزایش خواهد داد.

(ب) رشد نامتعادل

برخی عقیده دارند که نظریه رشد متعادل یک راه حل نامناسب برای مشکلات توسعه می‌باشد. به نظر آلبرت هیرشمن آنان که از راه حل رشد متعادل حمایت می‌کنند، بر این عقیده‌اند که کشورهای فقیر باید مانند کشورهای صنعتی با بسیاری از بخشهای اقتصادی مرتبط به یکدیگر باشند.

اما منتقدین راه حل رشد متعادل این نظر را غیرواقع‌گرایانه می‌دانند زیرا با محدودیت منابع مالی برای سرمایه‌گذاری، صنعتی شدن در بخشهای بسیار امکان‌پذیر نمی‌باشد.

بجای آن اینان بر این باورند که چندین بخش استراتژیک باید به‌عنوان موتور رشد توسعه یابد. این بخشها عدم تعادل سازنده ایجاد کرده و نهایتاً به سایر بخشها سرریز خواهند داشت. ساخت راه‌آهن در ایالات متحده آمریکا در قرن ۱۹ برای مثال، فرصتها برای صدور محصولات کشاورزی و تقاضا برای آهن و فولاد بوجود آورد.

برخی از استراتژیها برای رشد نامتعادل شامل توسعه بخشهای صادراتی اقتصاد می‌باشد. کشورهایی مانند سنگاپور و تایوان توسعه را با صنعت نساجی و سایر صنایع

جهت صدور کالا به غرب آغاز کردند. درآمد ایجاد شده در این صنایع تقاضای داخل و منابع مالی برای سرمایه‌گذاری در صنایع تولید کالای مصرفی برای فروش در داخل ایجاد نمود. رونق اقتصادی بعد از جنگ دوم در ژاپن نیز بر رشد هدایت شده بوسیله صادرات پایه گرفته است.

نقش کشورهای صنعتی

کشورهای صنعتی چه نقشی می‌توانند در استراتژیها برای توسعه کشورهای فقیر بازی کنند؟ کمک اقتصادی و تجارت دو نقش عمده کشورهای صنعتی در توسعه کشورهای فقیر می‌باشد.

الف) کمک خارجی

اشاره کردیم که در استراتژی رشد متعادل، کمک‌های کشورهای صنعتی یک ضرورت برای سطح بالای سرمایه‌گذاری مورد نیاز برای توسعه همزمان بخشهای بسیار می‌باشد. کمک خارجی همچنین در استراتژی رشد نامتعادل می‌تواند نقش داشته باشد، زیرا در این حالت نیز توسعه یک بخش خاص نیازمند منابع مالی فراوان است. کمک خارجی یک راه برای دسترسی به مقدار قابل ملاحظه سرمایه یا منابع مالی برای چند بخش به‌منظور قراردادن کشور در مسیر رشد نامتعادل می‌باشد.

کمک خارجی از کشورهای صنعتی در سال ۱۹۸۶ قابل ملاحظه و در حدود ۳۷ میلیارد دلار بوده است. جدول ۱۵-۵ کمکهای اقتصادی ارائه شده به کشورهای در حال توسعه توسط برخی از کشورهای صنعتی را در دو سال ۱۹۶۵ و ۱۹۸۶ به‌عنوان درصدی از تولید ملی ناخالص کشور کمک دهند نشان می‌دهد. در جدول ۱۵-۶ نیز کمک به‌عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی کشورهای کمک گیرنده مشخص شده است.

ب) تجارت

در سالهای آخر دهه ۱۹۴۰ تا اوایل دهه ۱۹۷۰ جهان شاهد رشد باثبات و کاهش محدودیتهای تجاری، اکثراً تعرفه‌ها در کشورهای صنعتی بود. این باعث شد که

جدول ۵-۱۵ کمک به کشورهای در حال توسعه به عنوان درصدی از تولید ملی
ناخالص کشور ارائه کننده کمک ۱۹۶۵ و ۱۹۸۶

کشور	۱۹۶۵	۱۹۸۵
ایتالیا	۰/۱	۰/۴
بلژیک	۰/۶	۰/۴۸
انگلستان	۰/۴۷	۰/۳۳
هلند	۰/۳۶	۱
فرانسه	۰/۷۶	۰/۷۲
استرالیا	۰/۵۳	۰/۴۹
دانمارک	۰/۱۳	۰/۸۹
ژاپن	۰/۲۷	۰/۲۸
سوئد	۰/۱۹	۰/۸۸
کانادا	۰/۱۹	۰/۴۸
نروژ	۰/۱۶	۱/۲
سوئیس	۰/۰۹	۰/۳
ایالات متحده	۰/۵۸	۰/۲۳

منبع: World Development Report, Oxford University Press 1987, p. 242

جدول ۶-۱۵ کمکهای دریافتی به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی کشور
دریافت کننده

کشور	درصد	کشور	درصد
اتیوپی	۱۵/۱	سنگال	۱۲/۲
بنگلادش	۷/۱	پاکستان	۲/۲
مالی	۳۴/۹	زامبیا	۱۵/۴
موزامبیک	۹/۲	بولیوی	۶/۲
زئیر	۵/۱	مراکش	۷/۵
نیجر	۱۹/۸	اندونزی	۰/۷
هند	۰/۷	فیلیپین	۱/۵
سومالی	۱۴/۵	مصر	۶/۱
کنا	۷/۹	ترکیه	۰/۳
کلمبیا	۰/۲	برزیل	۰/۱
مالزی	۰/۸	مکزیک	۰/۱
آرژانتین	۰/۱		

World Development Report, 1987, p. 244

منبع:

صادرات کشورهای در حال توسعه به کشورهای صنعتی افزایش یابد. بدین ترتیب کشورهایی که استراتژی توسعه صادرات را برگزیده بودند، از این وضعیت سود بیشتری بدست آوردند.

شرایط از سال ۱۹۷۳ به بعد نامناسب شده است. رشد در کشورهای صنعتی آرامتر و بی ثبات تر شده است. از این گذشته، نرخهای رشد آرام کشورهای صنعتی باعث افزایش نرخ بیکاری در بسیاری از آنها شده و بنابراین بیشتر حمایت گرا شده اند. کشورهای صنعتی محدودیتهای تجاری را برای کشورهای در حال توسعه و سایر کشورهای صنعتی افزایش داده اند.

تجارت با کشورهای صنعتی موتور رشد برای بسیاری از کشورهای در حال توسعه در دوره بعد از جنگ دوم جهانی بوده است. رشد حمایت گرایی در ایالات متحده آمریکا و سایر کشورهای صنعتی یک تهدید جدی برای برنامه های توسعه کشورهای فقیر می باشد.

نتیجه گیری

تصمیم دارای اعتبار در مورد کشورهای در حال توسعه مشکل است. تجربه های آنها بسیار پراکنده می باشد. اما چیزی که اهمیت دارد این است که ثبات سیاسی نسبی و اجتناب از جنگهای طولانی برای توسعه اقتصادی موفق ضروری است. تاریخ لبنان، اوگاندا، ویتنام و کامبوج اثرات ویران کننده اقتصادی جنگهای داخلی و طولانی را نشان می دهد.

در مورد بهترین استراتژی توسعه، شواهد تا به امروز به نفع سیاست یا استراتژی توسعه صادرات می باشند. کشورهایی مانند کره، سنگاپور و منطقه هنگ کنگ که استراتژی توسعه صادرات را در پیش گرفته اند، نرخهای رشد بسیار بالایی داشته اند. اما اینکه موفقیت این استراتژی در آینده نیز ادامه خواهد داشت تا حد زیادی به سیاستهای تجاری کشورهای صنعتی بستگی خواهد داشت. حمایت گرایی کشورهای صنعتی باعث کاهش رشد در کشورهای در حال توسعه با استراتژی توسعه صادرات می گردد.

خلاصه فصل

۱. کشورها به دو گروه توسعه یافته صنعتی و در حال توسعه تقسیم می‌شوند.
۲. موانع در راه رشد کشورهای فقیر عبارت‌اند از:
 (الف) تشکیل سرمایه
 (ب) پیشرفتهای فنی
 (ج) رشد سرمایه
 (د) رشد جمعیت
۳. استراتژیهای توسعه در دو گروه کلی استراتژیهای رشد متعادل و نامتعادل طبقه‌بندی می‌شود.
۴. در استراتژی رشد متعادل سرمایه‌گذاری در بسیاری از بخشهای اقتصاد (کالاهای سرمایه‌ای، مصرفی بادوام و کشاورزی) صورت می‌گیرد تا همه بخشها، کم و بیش، با هم رشد کنند.
۵. در استراتژی رشد نامتعادل چندین بخش استراتژیک به‌عنوان موتور رشد انتخاب می‌شوند و توسعه می‌یابند تا سایر بخشها به دنبال آنها حرکت کنند.

خودآزمایی

۱. چگونه رشد در کشورهای صنعتی می‌تواند باعث توسعه اقتصادهای فقیر گردد؟
۲. برخی از موانع رشد که کشورهای فقیر با آن روبرو هستند را توضیح دهید.
۳. چه عوامل باعث افزایش نرخ رشد جمعیت در کشورهای فقیر شده‌اند.

۱. انومبیل جزء تولید ناخالص ملی سال ۱۳۶۸ به حساب می آید.
۲. برخی از فعالیتهای مانند فعالیتهای زیرزمینی در تولید ناخالص ملی به حساب نمی آیند، پس در برگیرنده تمامی فعالیتهای اقتصادی انجام شده در یک کشور نیست.
۳. زیرا ممکنست بخشی از دریافتهای به ارائه خدمات تولیدی در سالهای قبل مربوط شود.
۴. نورمزدایی ضمنی تولید ناخالص ملی قیمتتهای تمامی کالا و خدماتی که در تولید ناخالص ملی می آیند (مصرفی و سرمایه ای) را در نظر می گیرد. در حالی که در محاسبه شاخص قیمت مصرف کننده تنها کالاهای مصرفی در نظر گرفته می شوند.
۵. اگر سطح قیمتتها نسبت به گذشته افزایش یافته باشد، تولید ناخالص ملی حقیقی برای آن سال کوچکتر از تولید ناخالص اسمی همان سال خواهد بود.
۶. ارزش افزوده صنعت الف ۲۰ واحد
 ارزش افزوده صنعت ب $20 - 40 = 20$ واحد
 ارزش افزوده صنعت پ $40 - 60 = 20$ واحد
 تولید ناخالص ملی اقتصاد $20 + 20 + 20 = 60$ واحد
۷. د
۸. ب
۹. ج
۱۰. ب

۱. منحنی عرضه کل رابطه بین تولید ملی ناخالص اقتصاد با سطح عمومی قیمتتها و منحنی تقاضای کل رابطه بین کل تقاضا برای کالا و خدمات با سطح عمومی قیمتتها را نشان می دهند.

۲. چون کلاسیک‌ها فرض می‌کنند به‌خاطر انعطاف‌پذیری مزد همواره در بازار کار تعادل به‌وجود می‌آید، در الگوی کلاسیک بیکاری ادواری نمی‌تواند وجود داشته باشد، در صورت وجود بیکاری مزد چنان تغییر می‌کند که تمامی کارگران بیکار به‌کار گرفته شوند.

۳. چون فرض می‌شود که عرضه و تقاضای کارگر نسبت به مزد حقیقی کشش‌پذیر هستند.

۴. سرعت گردش پول، تعداد دفعاتی است که از پول در فاصله زمانی یکسال به‌عنوان وسیله مبادله استفاده می‌شود. در الگوی کلاسیک سرعت گردش پول ثابت فرض شده است تا در الگو پول تنها متغیر تعیین‌کننده سطح تقاضای کل باشد.

۵. بنا به نظریه مقداری پول سطح عمومی قیمت به حجم پول در جریان بستگی دارد،

$$P = \frac{MV}{Y} \text{ بنا به فرمول}$$

سطح عمومی قیمت‌ها برابر حاصلضرب حجم پول در سرعت گردش آن تقسیم بر تولید ملی ناخالص خواهد بود.

۶. سیاست تثبیت‌کننده اقتصاد کلان، سیاستی است که سطح عمومی قیمت و اشتغال را ثابت نگاه می‌دارد. از نظر کلاسیک‌ها چون اقتصاد خود تنظیم‌کننده است، نیازی به سیاست اقتصادی برای رفع مشکلات اقتصادی نیست.

۷. مخارج اضافی دولت می‌تواند با افزایش مالیاتها، استقراض از مردم و استقراض از سیستم بانکی تأمین گردد، هر روش تأمین مخارج اضافی اثری متفاوت با آثار روشهای دیگر بر اقتصاد می‌گذارد.

۸. همان‌طور که آمار و اطلاعات نشان می‌دهند در ایران بین تغییر حجم پول در جریان و سطح عمومی قیمت‌ها رابطه وجود دارد.

۹. ب

۱۰. ج

۱۱. ب

فصل چهارم

۱. گرایش نهایی به مصرف تغییر مصرف در اثر یک واحد تغییر در درآمد است.
۲. تابع پس انداز کینزی رابطه بین پس انداز و درآمد را در اقتصاد نشان می‌دهد و می‌تواند تابعی به شکل $S = -100 + 0.5y$ باشد.
۳. هزینه‌ها و مخارج مستقل، هزینه و مخارجی هستند که به درآمد بستگی ندارند، هزینه و مخارج غیرمستقل تابعی از درآمد هستند.
۴. در الگوی ساده کینزی شرط تعادل برابری پس انداز و سرمایه‌گذاری و در الگوی کینزی سه بخشی شرط تعادل برابری پس انداز به اضافه مالیات با سرمایه‌گذاری به اضافه مخارج دولت است.

$$I + C = y$$

$$y = 20 + 0.8 + 120$$

$$0.2y = 140$$

$$y = 720$$

تولید y	مصرف S	پس انداز	سرمایه‌گذاری I	تقاضای کل D	تغییرات ناخواسته در موجودیها
۵۰۰	۴۲۰	۸۰	۱۲۰	۵۴۰	-۴۰
۶۰۰	۵۰۰	۱۰۰	۱۲۰	۶۲۰	-۲۰
۷۰۰	۵۸۰	۱۲۰	۱۲۰	۷۰۰	-۰
۷۲۰	۶۰۰	۱۲۰	۱۲۰	۷۲۰	۰
۸۰۰	۶۶۰	۱۴۰	۱۲۰	۷۸۰	+۱۰
۱۰۰۰	۸۲۰	۱۸۰	۱۲۰	۹۴۰	+۵۰

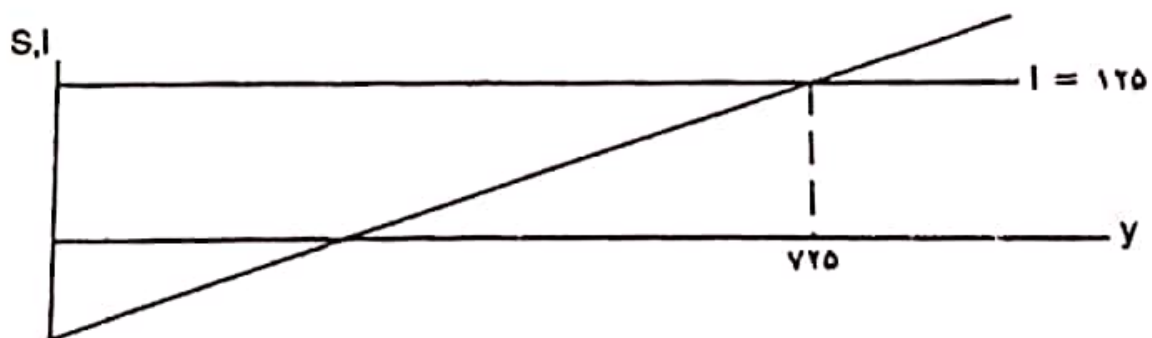
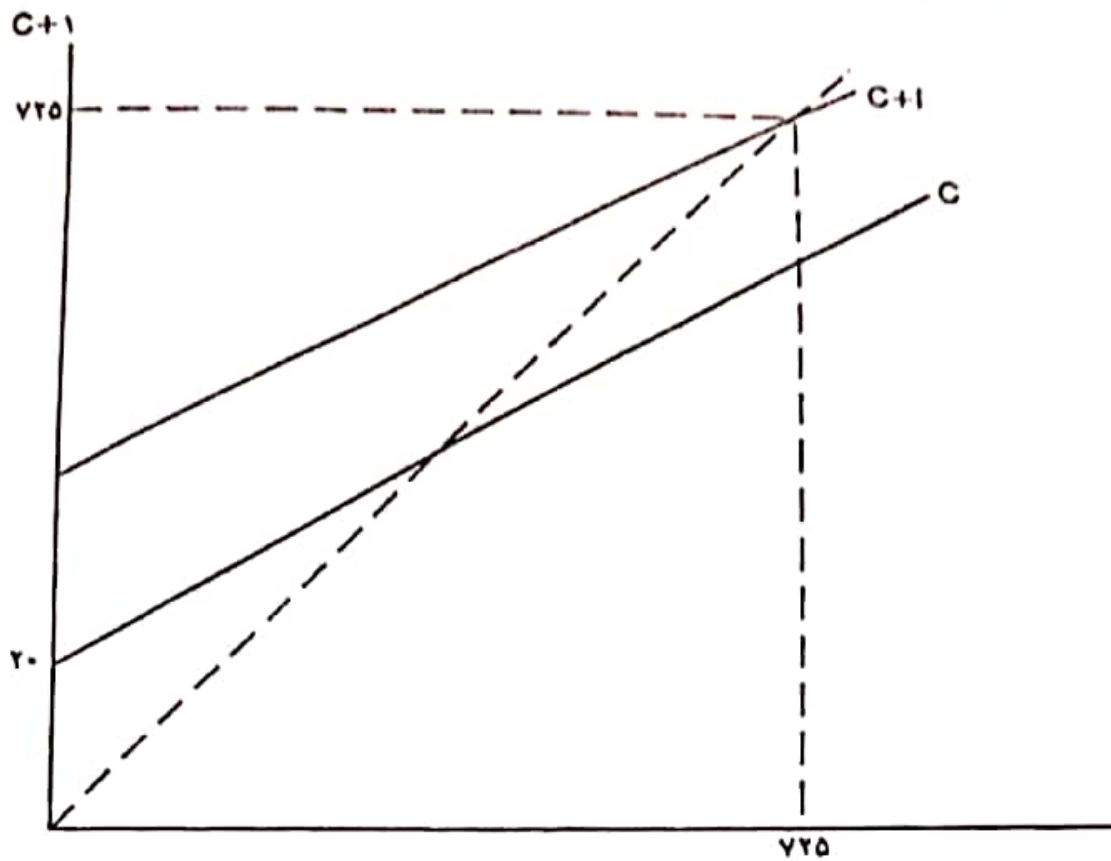
۶. جواب در صفحه بعد

۷. ج

۸. ب

۹. الف

۱۰. ب



فصل ششم

۱. به علت افزایش حجم مبادلات، تهاتر نمی‌تواند در اقتصادهای بسیار پیشرفته عمل کند، چون برای مثال تعیین نسبت ارزش بین کالاهای بسیار امکان‌پذیر نمی‌باشد.
۲. چون سپرده‌های دیداری نیز می‌توانند تمامی نقشه‌هایی که پول در اقتصاد بازی می‌کند را بازی کنند.
۳. M_1 جمع پول رایج به اضافه سپرده‌های دیداری است M_2 جمع پول رایج به اضافه سپرده‌های دیداری و مدت‌دار می‌باشد.
۴. کلاسیک‌ها پول را تنها وسیله مبادله فرض می‌کردند و تقاضای پول به عقیده آنها تقاضای پول برای خرید کالا و خدمات بود. کینز علاوه بر این عقیده داشت که

مردم مقداری پول نیز برای مقاصد دیگر، برای مثال سود بردن از تفاوت نزد بهره نرخ خود نگاه می‌دارند، تقاضای پول کینز برابر تقاضای معامله پول (کلاسیک) به علاوه تقاضای سفته بازی پول یعنی نگاهداری پول به منظور سود بردن از نوسانهای نرخ بهره می‌باشد.

۵. سیاست پولی انبساطی نرخ بهره را کاهش می‌دهد، چون با افزایش حجم پول در جریان (عرضه پول) قیمت پول که نرخ بهره است کاهش پیدا می‌کند.

۶. سیاست مالی انبساطی باعث افزایش سطح تولید در اقتصاد می‌گردد و به خاطر افزایش تولید ناخالص ملی تقاضا برای پول را افزایش می‌دهد، اگر عرضه پول تغییر نکند این مسئله باعث افزایش نرخ بهره گردیده و سرمایه‌گذاری را کاهش می‌دهد. یعنی باعث بیرون راندن سرمایه‌گذاران خصوصی از بازار می‌گردد. کلاسیک‌ها به این دلیل با سیاست مالی موافق نیستند، درحالی که پیروان کینز معتقدند این مسئله چندان جدی نیست.

۷. چون عقیده دارند این دو سیاست مکمل یکدیگر هستند.

۸. کاهش عرضه پول در اقتصاد باعث کاهش سطح عمومی قیمت‌ها و افزایش نرخ بهره می‌گردد.

۹. د

۱۰. د

۱۱. ب

۱۲. د

فصل هفتم

۱. در هر کشور بانک مرکزی مسئول کنترل عرضه پول می‌باشد. برای کنترل عرضه پول بانک مرکزی می‌تواند از سه ابزار:

الف) عملیات بازار باز

ب) نرخ تنزیل مجدد

ج) نسبت ذخیره قانونی

استفاده کند. عملیات بازار باز خرید یا فروش اوراق بهادار دولتی در بازار باز

می‌باشد. نرخ تنزیل مجدد نرخ‌ی است که بانک مرکزی با آن نرخ اوراق بهادار بانکهای تجاری را تنزیل می‌کند. به عبارت دیگر نرخ بهره وامهایی است که بانک مرکزی در اختیار بانکهای تجاری قرار می‌دهد. نسبت ذخیره قانونی نیز درصدی از سپرده‌های مردم نزد بانکهاست که قانوناً باید به شکل ذخیره در بانک مرکزی نگاهداری شود.

۲. عملیات بازار باز خرید و فروش اوراق بهادار دولتی به وسیله بانک مرکزی است. هنگامی که بانک مرکزی از مردم این اوراق را خریداری می‌کند، اگر بهای آنها را به صورت چک به عهده خود، به فروشنده پرداخت کند و فروشنده چک مزبور را به حساب خود در یک بانک تجاری سپرده گذارد، طلب بانک تجاری از بانک مرکزی افزایش می‌یابد این باعث می‌گردد که ذخایر بانک نزد بانک مرکزی به میزان اوراق بهادار خریداری شده افزایش یابد. حال چون بانک تجاری دارای مازاد ذخیره است، می‌تواند وامها و اعتبارات خود را افزایش دهد. اگر وام داده شده به فردی را فرد مزبور در بانک تجاری دیگری سپرده گذاری کند، بخشی از آن به ذخیره قانونی تبدیل شده و باقیمانده به شکل مازاد ذخایر در خواهد آمد، که بانک دوم نیز می‌تواند از این مازاد ذخایر برای ارائه وام و اعتبار استفاده کند. پس خرید اوراق بهادار دولتی به وسیله بانک مرکزی فرایند ایجاد سپرده و اعتبار را در جهت افزایش وارد عمل می‌کند. اگر بانک مرکزی اوراق بهادار دولتی را به فردی بفروشد و فرد مزبور چکی به عهده یک بانک تجاری، به بانک مرکزی بدهد. بدهی بانک تجاری به بانک مرکزی افزایش می‌یابد که این همانند کاهش ذخایر بانک نزد بانک مرکزی است. در این صورت بانک باید وامهای خود را کاهش داده و حجم سپرده‌هایش نیز برای برآورده شدن نسبت ذخیره قانونی را کم کند. این کار بانک فرایند کاهش سپرده‌ها را وارد عمل می‌سازد. در حالت اول افزایش سپرده‌ها عرضه پول را افزایش و در حالت دوم کاهش سپرده‌ها، عرضه پول را کاهش می‌دهد.

۳. نرخ تنزیل مجدد، نرخ تنزیل اوراق بهادار بانکهای تجاری به وسیله بانک مرکزی یا نرخ بهره وامی است که بانک مرکزی در اختیار بانکهای تجاری قرار می‌دهد. افزایش این نرخ وام از بانک مرکزی را برای بانکهای تجاری پرهزینه و کاهش آن وام از بانک مرکزی را برای بانکهای مزبور کم هزینه می‌سازد. پس هزینه وام‌گیری

بانکهای تجاری از بانک مرکزی در صورت نیاز به این نرخ بستگی دارد. افزایش این نرخ، مشخص کننده اعمال سیاست پولی انقباضی به وسیله بانک مرکزی و کاهش آن نشان دهنده اعمال سیاست پولی انبساطی به وسیله بانک مرکزی است.

۴. مازاد ذخیره، ذخیره نگهداری شده به وسیله بانکهای تجاری بیش از مقدار ذخیره قانونی است. فرض کنید نسبت ذخیره قانونی ۱۰ درصد و کل سپرده های بانک تجاری ۱۰۰۰ واحد است در این صورت بانک تجاری باید ۱۰۰ واحد ذخیره قانونی داشته باشد اگر بانک ۱۲۰ واحد ذخیره نزد بانک مرکزی نگاه دارد. مازاد ذخیره برابر $20 = 120 - 100$ خواهد بود. مقدار مازاد ذخیره بانکهای تجاری تحت تأثیر دو عامل قرار می گیرد:

الف) نرخ بهره

ب) نرخ تنزیل

هرچه نرخ بهره کاهش یابد بانکها تمایل کمتری به وام دادن پیدا می کنند، بنابراین ممکن است ذخایر خود را افزایش دهند. افزایش نرخ بهره تمایل بانکها به وام دادن را افزایش می دهد، بنابراین تمایل بانکها به استفاده از ذخایر برای وام دادن را نیز افزایش می دهد. افزایش نرخ تنزیل مجدد، هزینه وام گرفتن بانکهای تجاری از بانک مرکزی را افزایش می دهد، بنابراین بانکها تمایل کمتری برای وام گرفتن از بانک مرکزی پیدا می کنند، پس محافظه کار شده و برای وضعیتهای غیرمنتظره مقداری ذخیره نگاه می دارند. این ممکن است باعث افزایش مازاد ذخیره بانکها گردد.

کاهش نرخ تنزیل مجدد نیز هزینه وام گیری از بانک مرکزی را کاهش داده و بانکها در صورت بروز وضعیتهای غیرمنتظره مانند برداشت بیش از حد سپرده ها، همواره می توانند پول ارزان از بانک مرکزی وام بگیرند، در این صورت علاقه ای به نگاه داشتن ذخیره اضافی برای مقابله با چنین وضعیتهایی را نخواهند داشت. پس کاهش نرخ تنزیل مجدد میزان مازاد ذخیره بانکها را کاهش خواهد داد.

۵. در صورتی که فروشنده چک دریافتی از بانک مرکزی را به حساب خود در یک بانک تجاری سپرده گذاری کند، این مسئله باعث افزایش ذخایر بانک تجاری نزد بانک مرکزی به میزان دست می آید:

$$\Delta D = \frac{1}{rr_d} \Delta R$$

$$\Delta R = \frac{1}{0/12} (20000) = 166666/66 \text{ واحد پولی}$$

اگر نسبت ذخیره قانونی ۰/۱۲ باشد، ۲۰۰۰۰ واحد پولی سپرده‌گذاری شده در
 وحله اول ذخایر را به میزان ۲۴۰۰ واحد افزایش می‌دهد. با استفاده از فرمول حد
 مجموع تصاعد هندسی کاهش یابنده می‌توانیم کل ذخایر اضافی ایجاد شده را محاسبه
 کنیم:

$$\Delta R = \frac{2400}{1 - 0/12} = \frac{2400}{0/12} = 20000$$

۶. هنگامی که بانک مرکزی اوراق بهادار دولتی را در بازار باز می‌فروشد، برای به دست آوردن منابع با سایر وام‌گیرندگان رقابت می‌کند. این مسئله باعث افزایش نرخ بهره می‌گردد. هنگام خرید اوراق بهادار دولتی در بازار باز، در طرف عرضه قرار می‌گیرد و با افزایش عرضه منابع، باعث کاهش نرخ بهره می‌شود.
۷. کاهش نسبت ذخیره قانونی حجم سپرده‌های بانکهای تجاری را افزایش می‌دهد.
۸. بانکهای تجاری به عنوان واسطه در بازار پول عمل می‌کنند و وظیفه آنان رسانیدن پس‌اندازهای اقتصاد به کسانی است که به منابع مالی نیاز دارند.
۹. دلیل عمده این کار حمایت از سپرده‌گذاران است، در صورت ورشکستگی بانکها، بانک مرکزی با استفاده از این منابع به بانکها کمک می‌کند. علاوه بر این ذخیره قانونی ابزار مناسبی برای اجرای سیاستهای پولی می‌باشد.
۱۰. بانک مرکزی از طریق سیاستهای خود می‌تواند بر ترکیب داراییهای بانکها اثر گذارد، برای مثال سیاست پولی انقباضی، (افزایش نرخ تنزیل مجدد) وامهای ارائه شده به وسیله بانک را کاهش و وجه نقد و ذخایر بانکها نزد بانک مرکزی را افزایش می‌دهد.

۱۱. بانک مرکزی وظایف زیر را در یک اقتصاد به عهده دارد:

الف) نگاهداری حساب دولت و اداره دریافتها و پرداختهای آن

ب) نشر اسکناس

پ) اعمال سیاستهای پولی و نظارت بر کار بانکهای تجاری

ن) نگاهداری ذخایر ارزی و پولی اقتصاد

ث) کمک به بانکهای تجاری در مواقع لزوم

مهمترین وظیفه بانک مرکزی طرح و اجرای سیاستهای پولی است.

۱۲. سیاست پولی انقباضی سیاستی است که باعث کاهش فعالیتهای اقتصادی در جامعه می شود. برای مثال نرخ تنزیل مجدداً یا نسبت ذخیره قانونی، با کاهش حجم اعتبارات فعالیتهای اقتصادی را در جامعه کاهش می دهند.

۱۳. ج

۱۴. ج

۱۵. الف

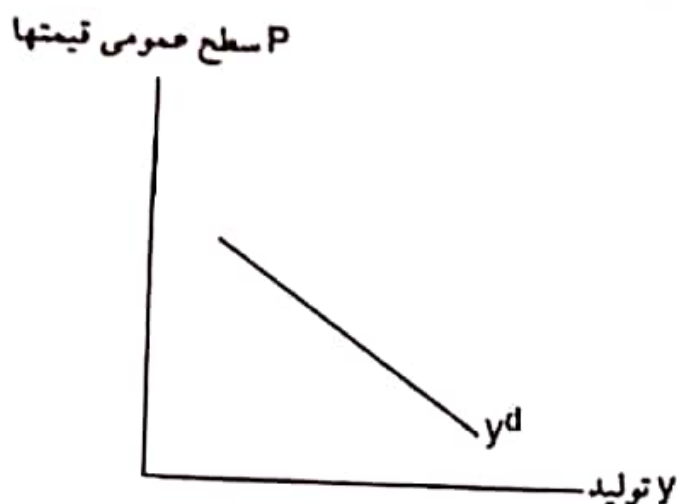
۱۶. بعد از انقلاب اسلامی براساس لایحه‌ای که در خرداد ماه ۱۳۵۸ در شورای انقلاب تصویب شد، ۲۸ بانک، ۱۶ شرکت پس‌انداز و وام و مسکن و ۲ شرکت سرمایه‌گذاری ملی اعلام شدند. سپس مسئله ادغام بانکها پیش آمد بانک در ۲ گروه بانکهای تجاری و بانکهای تخصصی ادغام شدند. در گروه بانکهای تجاری ۶ بانک و در گروه بانکهای تخصصی ۳ بانک ایجاد شد. در شهریور ۱۳۶۲ قانونی عملیات بانکی بدون ربا به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید و قانون بهره از نظام بانکی حذف گردید.

۱۷. الف

۱۸. ب

فصل هشتم

۱. علت کاهش تقاضای کل در اثر افزایش سطح عمومی قیمتها این است که با افزایش سطح عمومی قیمتها تقاضای برای پول به منظور خرید کالا و خدمات افزایش می یابد که این نرخ بهره را افزایش داده و باعث کاهش سرمایه‌گذاری که بخشی از تقاضای کل است می گردد. از این گذشته با افزایش سطح عمومی قیمتها، ارزش پولی کاهش می یابد و این ارزش حقیقی بسیاری از داراییهای مالی نگاهداری شده به وسیله خانوارها را کاهش می دهد. که این به نوبه خود باعث کاهش مصرف که بخش دیگر تقاضای کل است، می شود.



۲. تقاضای معامله پول، نگاهداری پول به منظور خرید کالا و خدمات است مقدار این تقاضا با ارزش پولی کالا و خدمات تولید شده در اقتصاد رابطه مستقیم و با سرعت گردش پول رابطه معکوس دارد.

$$M = \frac{1}{v} Py$$

۳. افزایش مالیات باعث کاهش مصرف می گردد و چون مصرف بخشی از تقاضای کل است، این مسئله باعث تغییر مکان منحنی تقاضای کل به سمت چپ می شود. کاهش عرضه پول نرخ بهره را افزایش می دهد و باعث کاهش سرمایه گذاری می گردد بنابراین منحنی تقاضای کل را به سمت چپ تغییر مکان می دهد.
۴. به علت اینکه افزایش تولید در کوتاه مدت باعث کاهش کارآیی کارگر می گردد، و از این طریق هزینه یک واحد محصول را افزایش می دهد و این به نوبه خود باعث تغییر مکان منحنی عرضه کل به سمت چپ و بالا می شود.
۵. انعطاف ناپذیری مزد پولی باین معنی است که مزد پولی افزایش و کاهش نمی یابد کینزیون دلیل زیر را برای انعطاف ناپذیری مزد پولی ارائه می دهند: قراردادهای طولانی مدت کارگران با کارفرمایان که براساس مزد در فاصله زمانی اعتبار قرارداد نمی تواند تغییر کند.
۶. تورم هزینه تورم ناشی از افزایش هزینه های تولید است. افزایش هزینه منحنی عرضه را به سمت چپ تغییر مکان می دهد که این باعث افزایش سطح عمومی قیمت ها می گردد.
۷. الف) منحنی عرضه کلاسیک ها کشتن ناپذیر است اما منحنی عرضه کینزیون به دلیل

اعتقاد اینان به انعطاف‌ناپذیری مزد پولی دارای شیب مثبت می‌باشد. از نظر منحنی تقاضا کلاسیک‌ها معتقدند که منحنی تقاضای کل تنها به مقدار پول بستگی دارد و تنها تحت تأثیر این متغیر قرار می‌گیرد درحالی که منحنی تقاضای کینزیون متغیرهایی مانند مصرف، سرمایه‌گذاری و مخارج دولت این منحنی را تحت تأثیر قرار می‌دهند.

ب) از نظر سیاست اقتصادی کلاسیک بیشتر بر کارآیی سیاست پولی و کلاسیک بر کارآیی سیاست مالی تأکید دارند.

۸ ج

۹ ج

۱۰ ب

فصل نهم

۱. نرخ بالای تورم به‌خاطر هزینه‌های اجتماعی تورم مطلوب نیست. هزینه‌های اجتماعی تورم عبارت‌اند از:

الف) معمولاً تورم باعث می‌گردد که درآمد و ثروت از وام‌دهندگان و صاحبان درآمدهای ثابت و کسانی که مزد و حقوق آنها با نرخ کمی‌تر از نرخ تورم افزایش می‌یابد به وام‌گیرندگان و کارفرمایان انتقال یابد. عموماً مزد بگیران و حقوق‌بگیران افراد کم درآمد در جوامع می‌باشند پس تورم باعث تغییر نامطلوب در توزیع درآمد می‌گردد.

ب) قیمت‌ها راهنمای تولید کنندگان در تخصیص منابع اقتصادی هستند تورم باعث اختلال در علایمی که قیمت‌ها به کارفرمایان می‌دهد شده و در نتیجه تخصیص غیرکارآیی منابع را باعث می‌گردند.

ج) گروهی از مردم که از تورم زیان می‌بینند، یعنی کسانی که تورم باعث کاهش درآمد و قدرت خریدشان می‌شود، فقیرتر می‌گردند و این فقر برای آنها فشارهای اجتماعی به‌وجود می‌آورد.

۲. بیکاری برحسب عوامل به‌وجود آورنده‌اش به سه نوع زیر تقسیم می‌شود:

الف) بیکاری اصطلاحاً، به‌خاطر تعویض شغل به‌وسیله کارگران است، کارگری که شغل خود را عوض می‌کند در فاصله اشتغال در شغل قدیم و شغل جدید بیکار

باقی می ماند. افزایش کارآیی بازار کار، مثلاً دسترسی سریعتر به اطلاعات در مورد مشاغل موجود، این نوع بیکاری را کوتاه تر می کند.

ب) بیکاری ساختاری به خاطر عدم سازگاری مهارت کارگران و محل جغرافیایی زندگی آنها با فرضتهای موجود اشتغال به وجود می آید. غالباً این عدم سازگاری، عدم تحریک شغلی و جغرافیایی خوانده می شود فرض کنید بنایی در شهر بیکار است، اما واحدهای تولیدی به نجار نیاز دارند، چون بنا نمی تواند کار نجاری انجام دهد، بیکار می ماند. این عدم تحرک شغلی است. فرض کنید همین بنا در زاهدان زندگی می کند، در زاهدان تقاضا برای کار وی وجود ندارد، اما در تهران بسیاری از آنان که نیاز به بنا دارند، نمی توانند بنایی پیدا کنند. بنای زاهدانی چون نمی تواند یا علاقه مند نیست که به تهران بیاید. در زاهدان بیکار می ماند، این عدم تحرک جغرافیایی خوانده می شود. عموماً آموزش و ارائه امکانات به کسانی مانند بنای زاهدانی برای انتقال به تهران می تواند بیکاری ساختاری را در جامعه کاهش دهد.

ج) بیکاری ادواری، ناشی از نوسان در فعالیتهای اقتصادی در زمانهایی که رکود اقتصادی وجود دارد، به خاطر کاهش فعالیتهای اقتصادی نرخ بیکاری افزایش می یابد. برای مقابله با این نوع بیکاری باید از طریق سیاستهای اقتصادی نوسانات شدید در فعالیتهای اقتصادی را کاهش داد.

۳. برای محاسبه شاخص قیمت مصرف کننده، ابتدا یک سال را به عنوان سال پایه انتخاب می کنند. سپس قیمت یک مجموعه از کالاها را در این سال ثبت نموده و به هر کالا برحسب اهمیتی که در بودجه خانوارها دارد وزنی داده می شود، آنگاه قیمت ضربدر وزن داده شده برای هر کالا محاسبه و حاصل ضرب مزبور برای کالاهای در نظر گرفته شده در مجموعه بر جمع وزنها تقسیم می گردد. عدد به دست آمده برابر ۱۰۰ فرض می شود. سپس در سالهای بعد همین کار دوبار انجام داده شده و با مقدار به دست آمده در سال پایه مقایسه می شود و شاخص از طریق این مقایسه به دست می آید. مثال زیر نحوه محاسبه شاخص را نشان می دهد:

فرض کنید مصرف کنندگان تنها چهار کالای الف، ب، ج و د را مصرف می کنند، قیمت این کالاها در سال ۱۳۶۷ به ترتیب ۱۰۰، ۱۵۰، ۲۰۰ و ۲۵۰ واحد پولی بوده است. وزن داده شده به این کالاها نیز به ترتیب ۱، ۲، ۳ و ۴ می باشد. بنابراین

خواهیم داشت:

$$\frac{(100 \times 1) + (150 \times 2) + (200 \times 3) + (250 \times 4)}{1 + 2 + 3 + 4} = 200$$

۲۰۰ میانگین موزن قیمتها در سال ۱۳۵۷ است. اگر این سال را سال پایه در نظر بگیریم، ۲۰۰ را برابر ۱۰۰ فرض می‌کنیم. حال فرض کنید در سال ۱۳۶۸، قیمت ۴ کالای مورد نظر به ۱۲۰، ۱۸۰، ۲۴۰ و ۲۸۰ تغییر کند. میانگین موزون قیمتها برای سال ۱۳۶۸ عبارت خواهد شد از:

$$\frac{(120 \times 1) + (180 \times 2) + (240 \times 3) + (280 \times 4)}{1 + 2 + 3 + 4} = 232$$

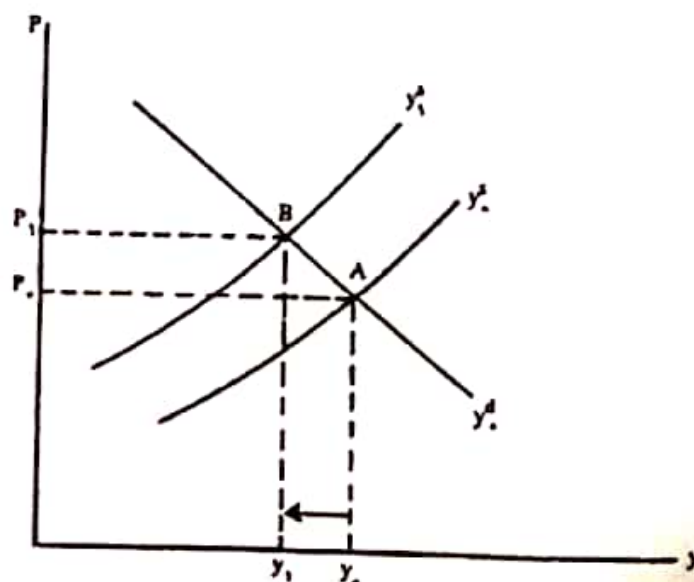
حال می‌گوییم اگر ۲۰۰ برابر ۱۰۰ باشد پس ۲۳۲ برابر چه عددی است،

$$\frac{200}{232} = \frac{100}{x} \quad x = \frac{23200}{200} = 116$$

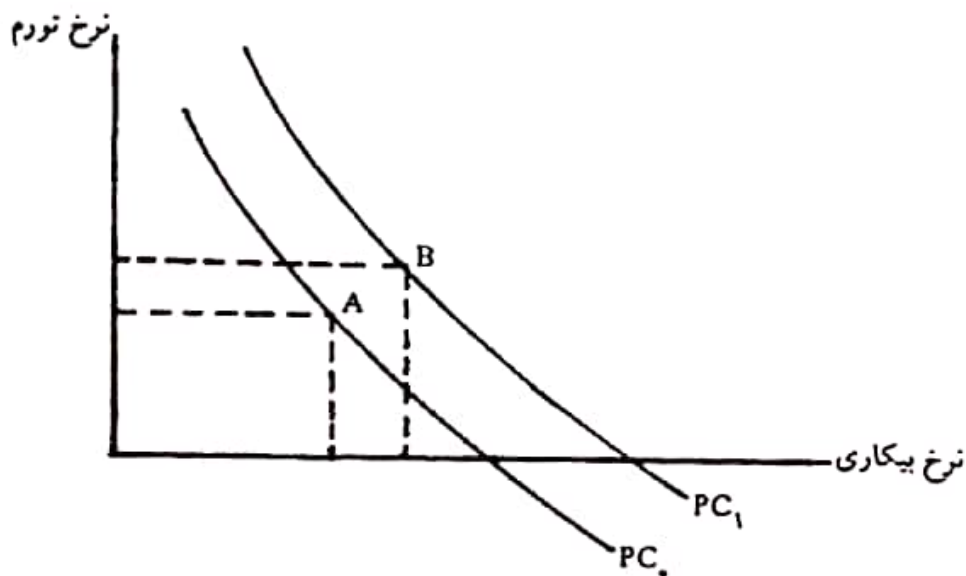
پس شاخص قیمت مصرف کننده در سال ۱۳۶۸ برابر ۱۱۶ می‌باشد.

فصل دهم

۱. تورم رکودی حالتی است در اقتصاد هم نرخ تورم و هم نرخ بیکاری افزایش می‌یابد. این وضعیت به وجود می‌آید که منحنی عرضه کل به سمت چپ و بالا حرکت می‌کند حرکت منحنی عرضه کل با فرض ثابت بودن منحنی تقاضای کل



همان‌طور که شکل زیر نشان می‌دهد باعث افزایش سطح عمومی قیمت و کاهش تولید در اقتصاد می‌شود. کاهش تولید به معنی افزایش نرخ بیکاری می‌باشد. تغییر مکان منحنی عرضه کل همان‌طور که در شکل نشان داده شده اقتصاد را از نقطه A به نقطه B می‌کشاند. از نظر منحنی فیلیپس تغییر مکان منحنی عرضه کل باعث تغییر مکان منحنی فیلیپس به سمت راست و بالا می‌گردد. به شکل زیر توجه کنید.

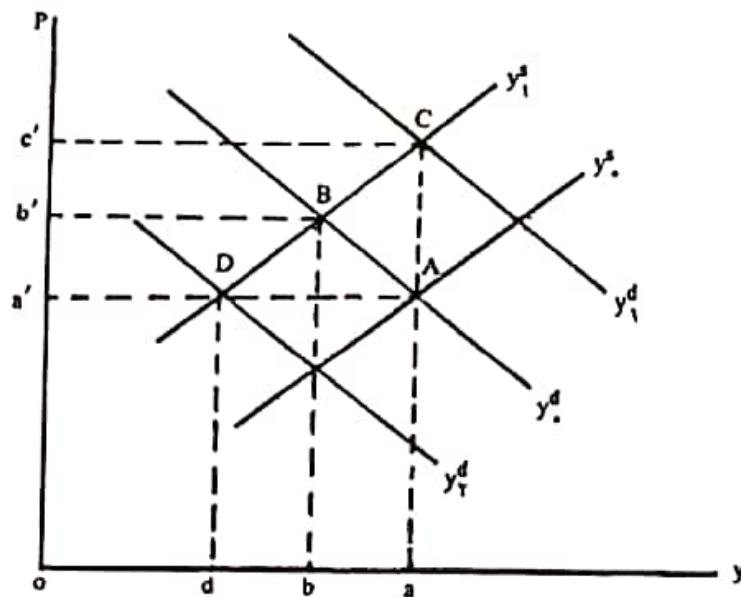


همان‌طور که شکل نشان می‌دهد، با تغییر مکان منحنی عرضه کل، اقتصاد روی منحنی فیلیپس بالاتری قرار گرفته و نرخهای تورم و بیکاری هر دو در اقتصاد افزایش می‌یابند.

۲. اگر منحنی عرضه کل به سمت بالا و چپ حرکت کند هم سطح عمومی قیمتها و هم نرخ بیکاری افزایش می‌یابد. سیاست‌گزاران می‌توانند با اعمال سیاستی پولی و مالی انبساطی و انقباضی منحنی تقاضای کل را تغییر مکان دهند. اعمال سیاست انبساطی با حرکت دادن منحنی تقاضای کل به سمت راست، اثر حرکت منحنی عرضه بر نرخ بیکاری را می‌تواند خنثی کند، اما با این کار نرخ تورم بیشتر افزایش می‌یابد. اعمال سیاست انقباضی منحنی تقاضای کل را به سمت چپ و بالا حرکت می‌دهد، این سیاست اثر تغییر مکان منحنی عرضه بر نرخ تورم را خنثی کرده اما نرخ بیکاری را افزایش می‌دهد. به شکل زیر توجه کنید:

قبل از تغییر مکان منحنی عرضه کل اقتصاد در نقطه A قرار دارد. نرخ بیکاری

متناسب با سطح تولید oa و سطح عمومی قیمت‌ها oa' می‌باشد حرکت منحنی عرضه و تبدیل به منحنی y_1^s اقتصاد را به نقطه B می‌کشاند در این نقطه تولید ملی ob و سطح عمومی قیمت‌ها ob' است به‌خاطر کاهش تولید ملی نرخ بیکاری افزایش یافته و به‌خاطر رسیدن عمومی قیمت‌های به ob' نرخ تورم نیز افزایش یافته است. حال اگر سیاست انبساطی اعمال شود، منحنی تقاضای کل به y_1^d تغییر مکان می‌یابد و اقتصاد در نقطه C قرار می‌گیرد. در این نقطه تولید ملی oa می‌باشد، پس سیاست

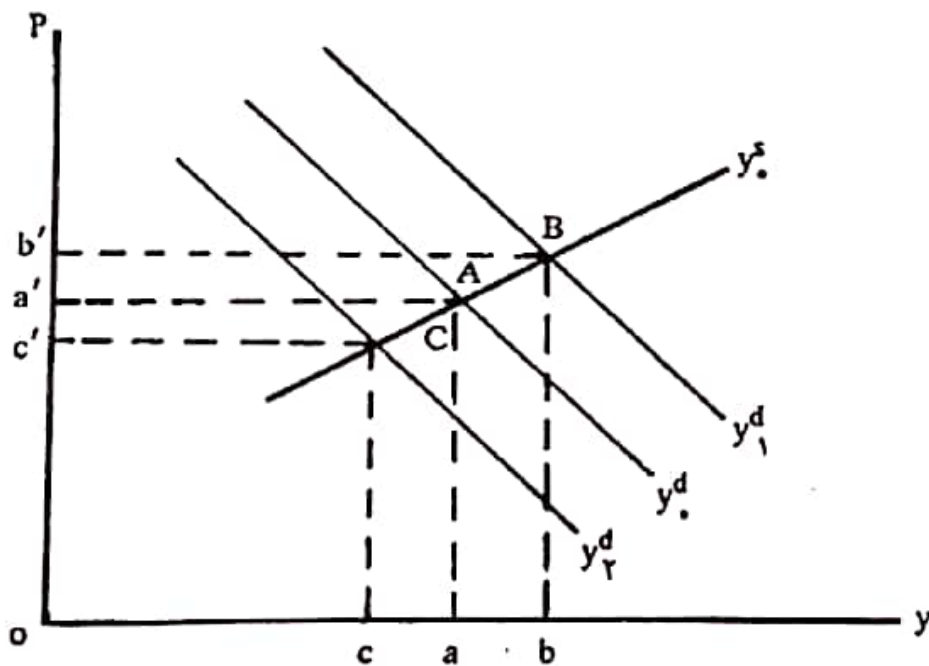


انبساطی اثر تغییر مکان منحنی عرضه بر تولید ملی و نرخ بیکاری را خنثی کرده است، اما حال سطح عمومی قیمت‌ها به OC افزایش یافته، پس این سیاست باعث تشدید نرخ تورم شده است. اگر سیاست انقباضی اعمال گردد، منحنی تقاضای کل به y_2^d تغییر مکان یافته و اقتصاد در نقطه D قرار می‌گیرد. در این نقطه سطح عمومی قیمت‌ها oa' است. یعنی سیاست انقباضی توانسته است اثر تغییر مکان منحنی عرضه کل بر نرخ تورم را خنثی کند، اما حال تولید ملی به od کاهش یافته، یعنی این سیاست افزایش نرخ بیکاری را تشدید کرده است.

تغییر مکان منحنی عرضه کل، کار را برای سیاست‌گذاران مشکل می‌سازد زیرا خنثی کردن اثر آن بر یکی از دو متغیر نرخ بیکاری و نرخ تورم باعث تشدید اثر آن بر متغیر دیگر می‌شود.

۳. در الگوی کینزی تغییر مکان منحنی تقاضای کل همان‌طور که شکل زیر نشان می‌دهد باعث تغییر نرخ بیکاری و نرخ تورم در جهت عکس یکدیگر می‌گردد.

ابتدا اقتصاد در نقطه A قرار دارد تولید ملی oa و سطح عمومی قیمت‌ها oa' است. اگر منحنی تقاضای کل به سمت بالا تغییر مکان یابد (y_1^d) تولید ملی به ob افزایش می‌یابد که این باعث کاهش نرخ بیکاری می‌شود. اما در نقطه B سطح عمومی قیمت‌ها به ob' افزایش می‌یابد که این به معنی نرخ تورم بالاتر است. اگر با تغییر مکان به سمت پایین منحنی تقاضای، اقتصاد در نقطه‌ای مانند نقطه C قرار گیرد، تولید ملی به OC کاهش می‌یابد که این به معنی افزایش نرخ بیکاری است، اما در این نقطه، سطح عمومی قیمت‌ها نیز به OC' کاهش می‌یابد که این به معنی کاهش نرخ تورم است. پس همان‌طور که مشاهده کردید، نرخ تورم و نرخ بیکاری رابطه معکوس دارند. بنابراین شیب منحنی فیلیپس، که نشان دهنده رابطه بین این دو متغیر است، باید منفی باشد.



فصل یازدهم

۱. نرخ طبیعی بیکاری، نرخ بیکاری است که به عقیده پول‌گرایان، اگر اقتصاد به حال خود گذارده شود، یعنی دولت مداخله‌ای در اقتصاد نداشته باشد، در بلندمدت اقتصاد به سوی آن حرکت خواهد کرد. نرخ بیکاری طبیعی در الگوی پول‌گرایان به وسیله عواملی که عرضه کل را تحت تأثیر قرار می‌دهند، تعیین می‌شود، عواملی مانند موجودی سرمایه اقتصاد، اندازه‌گیری نیروی کار و سطح تکنولوژی. در کوتاه مدت نرخ طبیعی بیکاری با نرخ بیکاری واقعی است ممکن است متفاوت

باشد اما در بلندمدت را حرکت منحنی فیلیپس به طرف بالا و راست که ممکن است به خاطر تقاضای افزایش دستمزد کارگران یا شوکهای عرضه دیگری مانند افزایش قیمت باشد، نرخ بیکاری واقعی به سمت نرخ بیکاری طبیعی میل خواهد کرد.

۲. فریدمن و پول گرایان عقیده دارند که عرضه پول مهمترین عامل در تعیین تولید ناخالص ملی پولی است. به خاطر اهمیت عرضه پول دولت مسئولیت کنترل آن را باید عهده دار گردد. به عقیده اینان تورم یک پدیده صرفاً پولی است و افزایش بی رویه عرضه پول باعث بروز تورم می گردد. تغییرات در عرضه پول، دارای اثرات مهم کوتاه مدت بر تولید حقیقی اقتصاد نیز می باشد.

به خاطر رابطه نزدیک بین عرضه پول و تولید (درآمد) ملی ناخالص پولی پول گرایان معتقدند که اگر عرضه پول با نرخ ثابتی افزایش یابد رشد با ثبات در فعالیتهای اقتصادی را باعث می گردد. بنابراین بهترین راه برای رشد با ثبات در اقتصاد، باید نرخ رشد عرضه پول ثابت نگاه داشته شود.

پول گرایان آنقدر که به این مسئله اهمیت می دهند که معتقدند سیاست مالی تنها باید از طریق قاعده رشد ثابت عرضه پول اعمال گردد. به عقیده پول گرایان قاعده نرخ رشد ثابت عرضه پول نوسانات شدید و طولانی در فعالیتهای اقتصادی را از میان برمی دارد.

۳. نظر پول گرایان در مورد سیاست مالی مشابه نظر کلاسیک ها است. اینان معتقدند که سیاست مالی (تغییر در مخارج دولت و مالیاتها) یک ابزار تثبیت کننده مؤثر نمی باشد. فرض کنید مخارج دولت، با اعمال یک سیاست مالی انبساطی افزایش می یابد. هدف دولت افزایش تقاضای کل برای کاهش بیکاری است. در این حالت این مخارج اضافی به اشکال زیر می تواند تأمین مالی گردد:

۱. افزایش مالیاتها

۲. فروش اوراق قرضه دولتی

۳. انتشار پول یا وام از نظام بانکی

اگر دولت مالیاتها را افزایش دهد به خاطر افزایش مالیات مخارج بخش خصوصی کاهش خواهد یافت. آنان که مالیاتهای اضافی را می پردازند پول کمتری برای خرج

کردن در اختیار خواهند داشت، بنابراین افزایش مخارج دولت با کاهش مخارج بخش خصوصی خشی خواهد شد. اگر دولت با فروش اوراق قرضه مخارج اضافی خود را تأمین مالی کند نیز آنان که به دولت وام می‌دهند پول کمتری برای خرج کردن در اختیار خواهند داشت یا اینکه این مسئله یعنی تقاضای دولت برای وام‌گیری از مردم نرخ بهره را افزایش خواهد داد که این باعث کاهش مخارج سرمایه‌گذاری بخش خصوصی خواهد شد. دز دو شکل تأمین مالی بالا، سیاست مالی نمی‌تواند چندان تقاضای کل را افزایش دهد. راه سوم تأمین مالی باعث افزایش عرضه پولی می‌گردد که این نیز یک سیاست پولی است، پس سیاست مالی در این حالت باعث اعمال یک سیاست پولی عدم ثبات‌آور نیز می‌گردد. به دلایل فوق به عقیده پول‌گرایان سیاست مالی، غیرکارآ می‌باشد. اگر دولت قرار است سیاست مالی اعمال کند، این سیاست باید به شکل قاعده بودجه متعادل اعمال گردد تا باعث اعمال سیاست پولی عدم ثبات‌آور نشود.

به عقیده پیروان کینز سیاست مالی در کوتاه مدت برای از بین بردن عدم ثبات اقتصاد کارآیی بسیار دارد و برخلاف نظر پول‌گرایان برای از میان برداشتن مشکلات اقتصاد اعمال سیاستهای مالی انبساطی و انقباضی ضروری است. پیروان کینز به قاعده بودجه متعادل پول‌گرایان نیز چندان اعتقاد ندارند.

۴. کلاسیک‌ها معتقد بودند که سرعت گردش پول را عوامل نهادی تعیین می‌کنند و در کوتاه مدت آن را ثابت فرض می‌کردند. پول‌گرایان عقیده دارند که سرعت گردش پول ثابت نیست اما معتقدند که سرعت گردش پول در کوتاه مدت اثر اندکی بر فعالیتهای اقتصادی می‌گذارد. اثر تغییرات سرعت گردش پول در مقایسه با تغییرات عرضه پول بر تولید ناخالص ملی پولی بسیار اندک می‌باشد. پیروان کینز معتقدند که متغیرهای بسیاری سرعت گردش پول را تحت تأثیر قرار می‌دهند. بنابراین برخلاف نظر کلاسیک‌ها مقدار آن ثابت نیست، اگر برخلاف نظر پول‌گرایان نیز مقدار تغییرات آن قابل ملاحظه باشد، دیگر نمی‌توان اظهار داشت که رشد عرضه پول باعث رشد متناسب در تولید ناخالص ملی پولی می‌گردد. شواهد به دست آمده از اقتصاد آمریکا برای سالهای ۱۹۷۹ تا ۱۹۸۴ تأیید می‌کند که سرعت گردش دارای نوسانات شدید در این اقتصاد می‌باشد. پس نظر کلاسیک‌ها مردود است، اما این

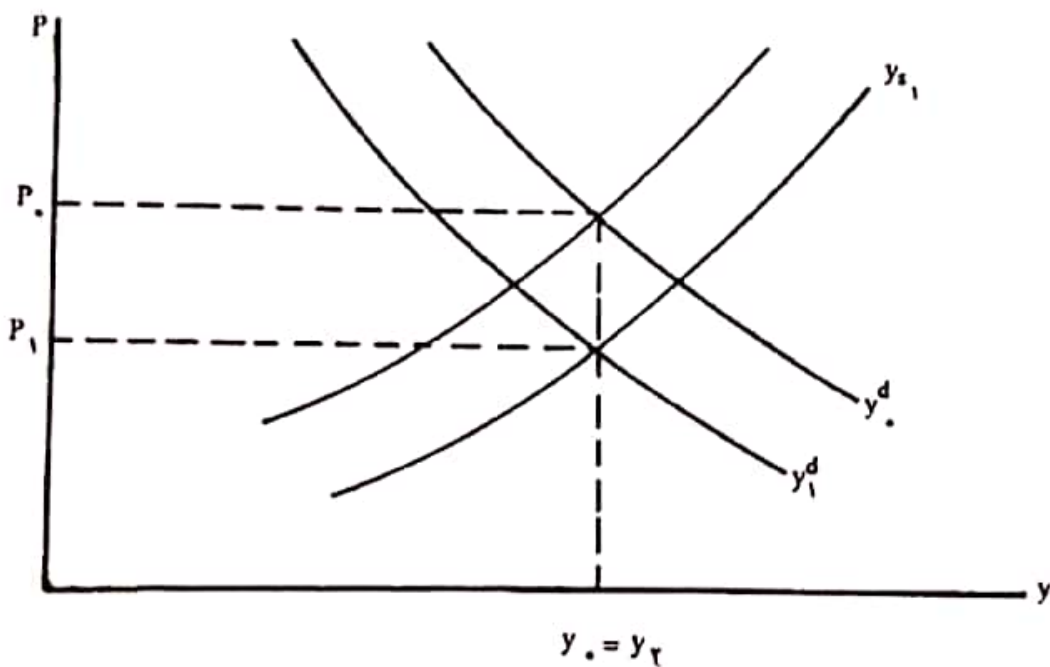
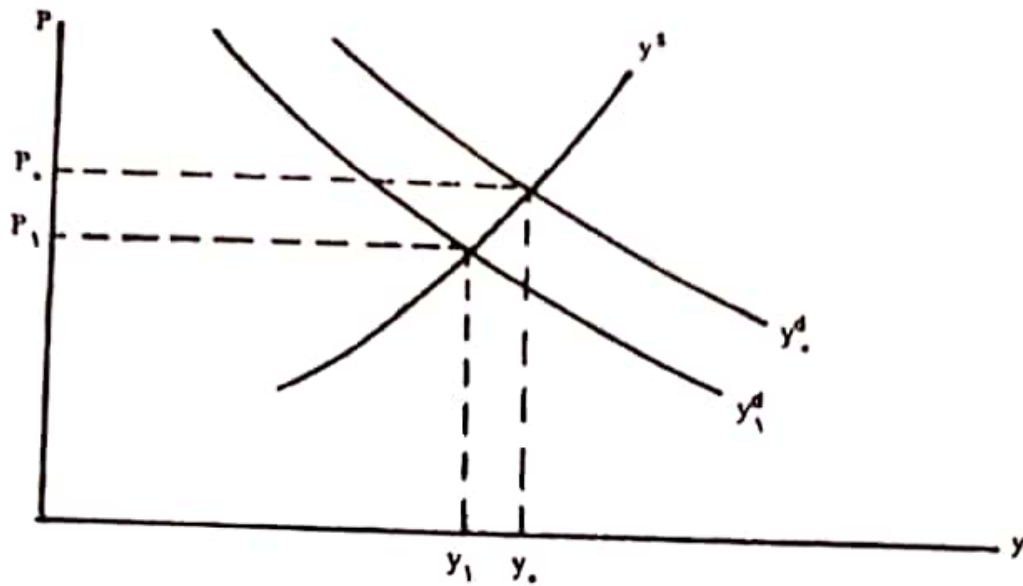
تغییرات تا چه اندازه بر تولید ناخالص ملی پولی اثر می‌گذارند مشخص نمی‌باشد.
 ۵. دو فرض کلیدی اقتصاددانان کلاسیک در مورد بازار کار عبارت‌اند از:
 الف) مزد پولی و سطح عمومی قیمت‌ها کاملاً انعطاف‌پذیر می‌باشند.

ب) بنگاه‌های اقتصادی و کارگران اطلاعات در مورد قیمت در تمام بازارها را در اختیار دارند.

براساس این دو فرض، اگر عاملی باعث عدم تعادل در بازار کار گردد، بازار کار دوباره به حالت تعادل اولیه باز می‌گردد. چون مزد پولی و قیمت‌ها قابل انعطاف هستند، تعدیل این دو بازار کار را دوباره به حالت تعادل باز می‌گرداند. انعطاف‌پذیری مزد پولی و سطح عمومی قیمت‌ها باعث می‌گردد که مزد حقیقی همواره در سطح تعادلی باقی بماند و بازار کار را همواره در حالت تعادل نگاه دارد. بنابراین در این بازار مازاد عرضه و مازاد تقاضای کارگر وجود نخواهد داشت.

فرض دوم مبنی بر این است که کارگران همواره می‌دانند مزد حقیقی تعادلی چه مقدار است، در صورت افزایش قیمت برای حفظ مزد حقیقی خود تقاضا افزایش مزد پولی را می‌کنند و در صورت کاهش قیمت به کاهش مزد پولی تن می‌دهند. زیرا می‌دانند اگر مزد پولی کاهش نیابد تعدادی از کارگران، به‌خاطر وجود مازاد عرضه، از کار بیکار می‌شوند.

۶. کلاسیک‌ها فرض می‌کردند که کارگران اطلاعات کامل درباره قیمت در همه بازارها را دارند. این بدین معنی است که اگر قیمت‌ها در بازار افزایش یابد، کارگران اطلاع می‌یابند که قیمت‌ها افزایش یافته است. انتقاد پول‌گرایان و پیروان کینز از این مسئله، به‌خصوص اینکه کارگران نمی‌توانند سطح عمومی قیمت‌ها را در آینده پیش‌بینی کنند، باعث گردید که کلاسیک‌های جدید فرض اطلاعات کامل کلاسیک‌ها را با فرضیه انتظارات منطقی جانشین کنند. کلاسیک‌های جدید عقیده دارند که کارگران مانند سایر واحدهای اقتصادی دارای انتظارات منطقی هستند. انتظارات آنان بر پایه تمام اطلاعات مربوط در دسترس در مورد متغیری که قرار است پیش‌بینی گردد، شکل می‌گیرد. از این گذشته در این فرضیه، فرض می‌شود که واحد اقتصادی از اطلاعات در دسترس هوشمندانه استفاده می‌کند، یعنی روابط بین متغیرهای مشاهده شده با متغیری که قرار است پیش‌بینی شود را درک می‌کند.



۷. اگر دولت عرضه پول را کاهش دهد، بنابر الگوی پیروان کینز و براساس الگوی کلاسیک‌های جدید با این فرض که این سیاست غیرقابل پیش‌بینی است، منحنی تقاضای کل در شکل زیر از y^d_0 به y^d_1 تغییر مکان می‌یابد.

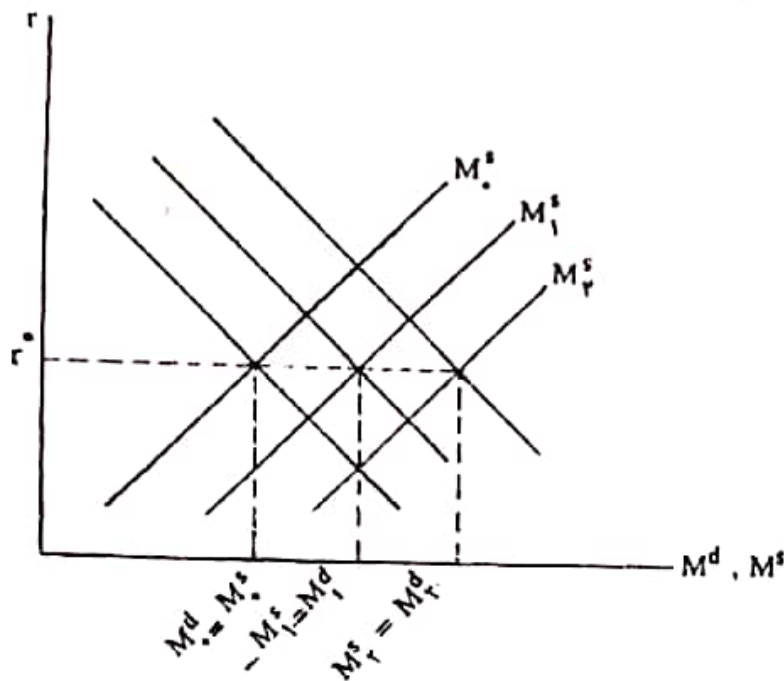
تغییر مکان منحنی تقاضای کل باعث کاهش تولید از $(y_0$ به $y_1)$ و اشتغال و کاهش سطح عمومی قیمت‌ها (از P_0 به P_1) می‌شود. اگر کاهش عرضه پول قابل پیش‌بینی باشد، براساس الگوی کلاسیک‌های جدید، هم باعث تغییر مکان منحنی تقاضای کل به سمت چپ و پایین، هم باعث تغییر مکان منحنی عرضه کل به سمت پایین و راست می‌گردد، در نتیجه بر تولید کل و اشتغال اثر نگذاشته و تنها باعث کاهش سطح عمومی قیمت‌ها می‌شود. به نمودار بالا توجه کنید.

- همان‌طور که شکل نشان می‌دهد اگر کاهش عرضه پول قابل پیش‌بینی باشد منحنی عرضه کل نیز از y^{s0} به y^{s1} تغییر مکان می‌یابد. این مثال باعث عدم تغییر تولید حقیقی اقتصاد ($y_0 = y_1$) و کاهش سطح عمومی قیمت‌ها از (p_0 به p_1) می‌گردد.
- ۸ چهار زمینه‌ای که در آن بین اکثر اقتصاددانان توافق وجود دارد عبارتند از:
- الف) نرخ بالای تورم پایدار را تنها رشد سریع عرضه پول ایجاد می‌کند.
 - ب) سطح تقاضای کل بر تولید و اشتغال اثر می‌گذارد.
 - ج) عوامل عرضه در بلندمدت تولید حقیقی را تعیین می‌کنند.
 - د) انتظار مردم از نظر کارآیی سیاست اقتصادی اهمیت دارد.

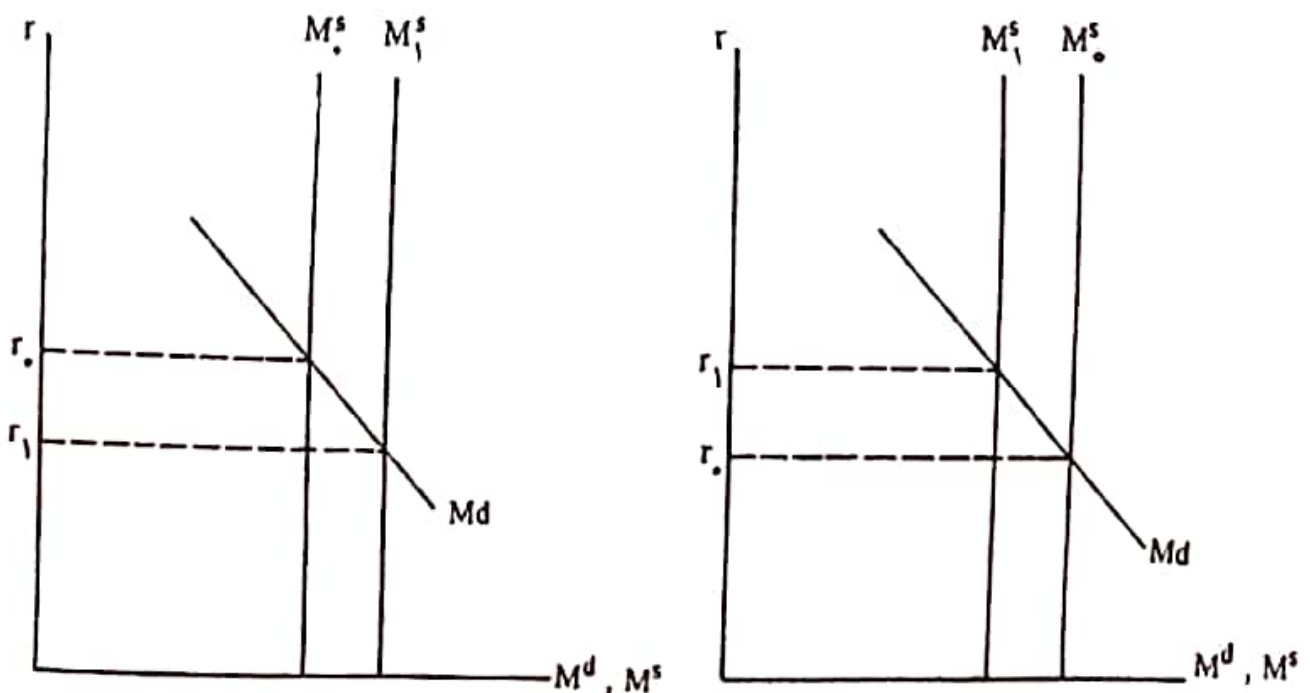
فصل دوازدهم

۱. اقتصاددانان کلاسیک جدید به این دلیل که استراتژی هدف قراردادن عرضه پول یک استراتژی ساده و قابل کمی شدن است، از آن حمایت می‌کنند. در این استراتژی بانک مرکزی دامنه‌ای را به عنوان هدف برای رشد عرضه پول معین می‌کند و مردم می‌توانند ارزیابی کنند که آیا بانک مرکزی توانسته است به هدف تعیین شده دست یابد یا خیر. اگر بانک مرکزی به‌طور مستمر به هدف تعیین شده دست یابد، اعتبار سیاست پولی افزایش می‌یابد، زیرا مردم مطمئن می‌گردند که بانک مرکزی می‌تواند به هدف سیاست پولی دست یابد بنابراین مردم می‌توانند انتظارات قابل اعتمادی از متغیرهایی مانند نرخ تورم داشته باشند.
 ۲. یکی از معایب سیاست هدف قراردادن نرخ بهره این است که ممکن است به‌منظور دستیابی به نرخ بهره هدف بانک مرکزی مجبور به افزایش بیش از حد عرضه پول گردد. فرض کنید در شکل زیر نرخ بهره هدف، نرخ تعادلی بهره در حال حاضر است (r^*) یعنی نرخ که به‌وسیله برابری عرضه M^s و تقاضای (M^d) پول تعیین می‌شود. حال اگر به‌علت افزایش تقاضای پول مثلاً از M_0^d به M_1^d و M_2^d نرخ بهره افزایش یابد، برای نگاه داشتن نرخ بهره در حد r^* بانک مرکزی باید عرضه پول را به M_1^s و M_2^{sA} افزایش دهد.
- همان‌طور که شکل نشان می‌دهد، هرگاه در اقتصاد افزایش عرضه پول نامناسب

باشد، استراتژی هدف قراردادادن نرخ بهره نمی‌تواند استراتژی مناسبی باشد. توجه کنید که در شکل عرضه پول نسبت به نرخ بهره کشش‌پذیر فرض شده است.



۳. اثر سیاست پولی انبساطی یعنی افزایش عرضه پول بر نرخ بهره در نمودار زیر نشان داده می‌شود. (شکل الف) سیاست پولی انبساطی با افزایش عرضه پول نرخ بهره را کاهش می‌دهد. سیاست پولی انقباضی همان‌طور که شکل زیر نشان می‌دهد با کاهش عرضه پول باعث افزایش نرخ بهره می‌گردد. (شکل ب)



۴. بانک مرکزی برای کاهش غیرمستقیم عرضه پول از ابزارهای زیر استفاده می‌کند:

الف) عملیات بازار باز. بانک مرکزی با فروش اوراق بهادار دولتی در بازار باز می‌تواند مقداری از نقدینه در دست مردم را جمع‌آوری کند، بنابراین فروش اوراق بهادار که باعث کاهش ذخایر بانکهای تجاری و در نتیجه کاهش حجم سپرده‌های آنها می‌گردد، می‌تواند عرضه پول را کاهش دهد.

ب) نرخ تنزیل مجدد. افزایش نرخ تنزیل مجدد، به علت افزایش دادن هزینه وام‌گیری از بانک مرکزی بانکها را در دادن وام محافظه‌کارتر می‌کند که این باعث کاهش اعتبارات و حجم سپرده‌ها شده و عرضه پول را کاهش می‌دهد.

ج) نسبت ذخیره قانونی. افزایش نسبت ذخیره قانونی نیز منابع کمتری را در اختیار بانک برای وام دادن می‌گذارد و از این طریق حجم سپرده‌ها و حجم پول را کاهش می‌دهد. این مسئله را به وسیله فرمول زیر نیز می‌توان نشان داد:

$$\Delta D = \frac{1}{\pi^d} \Delta R$$

افزایش π^d ضریب افزایش پولی را کاهش می‌دهد و از این طریق بر عرضه پول اثر معکوس می‌گذارد.

فصل سیزدهم

۱. به عقیده پیروان کینز سیاست مالی دارای سه هدف اصلی است: تخصیص، توزیع و تثبیت.

الف) تخصیص. هدف تخصیص با تعیین میزان مخارج دولت برای کالا و خدمات در سطحی که تخصیص بهینه منابع بین مصرف عمومی و مصرف خصوصی را به وجود می‌آورد، سروکار دارد. اگر دولت بیش از اندازه خرج کند، ممکن است باعث کاهش مصرف خصوصی گردد و برعکس. چه میزان از مخارج دولت برای اینکه کالا و خدمات بین دولت و بخش خصوصی به شکل بهینه توزیع گردد، ضروری می‌باشد.

ب) توزیع. در این هدف، توزیع عادلانه درآمد مورد نظر است. مالیاتها و پرداختهای انتقالی دولت باید به چه شکل باشد که توزیع درآمد را بهینه سازد. غالباً

برای دستیابی به توزیع بهینه درآمد دولت از دو متغیر پرداختهای انتقالی و نرخهای مالیات کمک می‌گیرد. مثلاً نرخهای تصاعدی مالیات بر درآمد باعث انتقال درآمد از افراد پردرآمد به افراد کم درآمد می‌شود. یا اینکه افزایش پرداختهای انتقالی با افزایش درآمد فاصله درآمدی بین این گروه و افراد پردرآمد را کاهش می‌دهد.

ج) تثبیت. مخارج و درآمد دولت، متغیرهایی هستند که از طریق آنها سیاست‌گذاران می‌توانند تقاضای کل را تثبیت کنند. افزایش مخارج دولت و کاهش مالیاتها تقاضای کل را افزایش و کاهش مخارج دولت و افزایش مالیاتها، تقاضای کل را کاهش می‌دهند. سیاست انبساطی یا سیاست انقباضی مالی می‌تواند اقتصاد را به سمت تقاضای کل مطلوب یا بهینه حرکت دهد.

۲. برای درک بهتر مسئله فرض کنید که اقتصاد دچار رکود می‌شود. چون مالیاتها به سطح فعالیتهای اقتصادی بستگی دارند و هنگام رکود فعالیتهای اقتصادی کاهش می‌یابند اگر نرخهای مالیات تصاعدی باشد، مالیاتهای جمع‌آوری شده سریعتر از کاهش درآمد و تولید کاهش می‌یابند. در دوره رکود به علت افزایش بیکاری و فقیرتر شدن مردم، پرداختهای انتقالی دولت نیز افزایش می‌یابد. کاهش مالیات و افزایش پرداختهای انتقالی سرعت کاهش تقاضای کل را کم می‌کند. در دوره رونق، اگر نرخهای مالیات تصاعدی باشند، مالیاتها سریعتر از افزایش درآمد و تولید افزایش می‌یابند و پرداختهای انتقالی نیز کمتر می‌شوند، افزایش مالیاتها و کاهش پرداختهای انتقالی سرعت افزایش تقاضای کل را کم می‌کند. دو متغیر مالیات و پرداختهای انتقالی به‌طور خودکار در جهت تثبیت تقاضای کل عمل می‌کنند.

۳. پیروان کینز عقیده دارند که دستیابی به هدف تثبیت عموماً باعث ایجاد کسر بودجه می‌گردد، قاعده بودجه متعادل دستیابی به این هدف را مشکل می‌سازد. علاوه بر این قاعده بودجه متعادل عملکرد تثبیت‌کننده‌های خودکار را نیز با اشکال روبرو می‌کند. به‌طور کلی این قاعده انعطاف سیاست مالی را در واکنش به تغییر شرایط اقتصادی کاهش می‌دهد. به این دلایل است که پیروان کینز با این قاعده مخالفت می‌ورزند.

۴. کسر بودجه را می‌توان به کسر بودجه ساختاری و کسر بودجه ادواری تقسیم کرد. کسر بودجه ادواری کسر بودجه ناشی از کاهش تولید ملی در اقتصاد است. کسر

بودجه ساختاری، کسر بودجه‌ای است که حتی اگر تولید در سطح تولید بالقوه اقتصاد نیز باشد وجود خواهد داشت. این کسر بودجه ناشی از تصمیم سیاست‌گذاران در مورد مخارج دولت و مالیاتهاست. کسر بودجه ساختاری قابل محاسبه است. می‌توانیم تغییر ناشی از حرکت اقتصاد از وضعیت موجود به سطح تولید بالقوه را بر مالیاتها و پرداختهای انتقالی محاسبه کنیم اگر این مقدار را از کسر بودجه کم کنیم، باقیمانده آن کسر بودجه ساختاری خواهد بود. کسر بودجه ادواری مقدار کسر بودجه‌ای است که به‌خاطر تفاوت بین تولید واقعی و تولید بالقوه در اقتصاد بوجود می‌آید.

۵. اقتصاددانانی که بر عرضه کل تاکید دارند معتقدند که قاعده کسر بودجه مخارج دولت را محدود کرده و از اندازه دولت می‌کاهد. اینان همانند کلاسیک‌ها معتقد به حداقل فعالیت اقتصادی یا دخالت دولت در اقتصاد هستند. چون معتقدند که سیاست مالی در اقتصاد نقشی نمی‌تواند داشته باشد. بنابراین هدف تثبیت، از نظر آنان چندان اهمیت ندارد، بنابراین نیازی به کسر بودجه دولت نیست. اما اینان عقیده دارند که برای دستیابی به قاعده بودجه متعادل دولت باید مخارج خود را کاهش دهد نه اینکه مالیاتها را افزایش دهد.

۶. د

۷. تخصیص

۸. الف

۹. الف

۱۰. الف

فصل چهاردهم

۱. هدفهای کوتاه مدت کلان اقتصادی دولت عموماً هدفها در جهت رفاه مشکلات کوتاه مدت اقتصادی می‌باشند، هدفهایی مانند تثبیت نرخ بهره، تثبیت حجم پول در جریان و کاهش نرخ بیکاری هدفهای کوتاه مدت هستند. هدف بلند مدت کلان اقتصادی دولت عموماً افزایش نرخ رشد و تغییر ساختار اقتصادی است.
۲. بهره‌وری نیروی کار میزان تولید هر واحد نهاده کار می‌باشد برای مثال میزان تولید

برای یک ساعت کار کارگر عواملی که باعث افزایش بهره‌وری نیروی کار می‌گردند، عواملی هستند که بازده یا میزان تولید یک واحد نهاده کار را افزایش می‌دهند. این عوامل عبارتند از:

(الف) آموزش. آموزش نوع کاری که یک فرد می‌تواند انجام دهد و کارایی وی در انجام آن کار، هر دو را تحت تاثیر قرار می‌دهد. این آموزش شامل آموزش کلاسیک یعنی تحصیلات ابتدایی و متوسط و هم شامل آموزشهای حرفه‌ای می‌باشد. (ب) سرمایه. مقصود از سرمایه موجودی ماشین‌آلات و تجهیزات است. افزایش در موجودی سرمایه را تشکیل سرمایه می‌خوانیم. تشکیل سرمایه باعث می‌گردد که کارگر با سرمایه بیشتر و مناسبتر ترکیب گردد و این باعث افزایش بهره‌وری نیروی کار می‌گردد.

(ج) تغییرات تکنولوژی. تغییرات تکنولوژی تغییر در دانش فنی و تغییر در دانش در مورد سازمان دادن واحدهای اقتصادی است. افزایش دانش در دو زمینه فوق باعث افزایش بهره‌وری نیروی کار می‌شود.

(د) صرفه‌جویی مقیاس. صرفه‌جویی مقیاس به مزایای ناشی از افزایش حجم بنگاههای اقتصادی اشاره دارد. صرفه‌جویی مقیاس بهره‌وری کار و سرمایه، هر دو را افزایش می‌دهد.

(ه) سایر عوامل. عواملی مانند شرایط جوی، اختلاف کارگران با کارفرمایان، جنگ و بلایای غیر مترقبه نیز می‌توانند بر بهره‌وری نیروی کار اثر منفی بگذارند.

۳. تولید حقیقی اقتصاد تولید اسمی اقتصاد (تولید به قیمت جاری) تقسیم بر سطح عمومی قیمتها می‌باشد. در حالات زیر با وجود افزایش بهره‌وری نیروی کار تولید حقیقی اقتصاد ممکن است کاهش یابد.

(الف) با فرض ثابت بودن بقیه عوامل اگر افزایش سطح عمومی قیمتها بیشتر از افزایش تولید ناشی از افزایش بهره‌وری نیروی کار باشد، تولید حقیقی کاهش می‌یابد.

(ب) اگر بهره‌وری نیروی کار افزایش یابد، اما تعداد یا کمیت نیروی کار با سرعت بیشتری کاهش یابد، تولید حقیقی اقتصاد کاهش می‌یابد.

(ج) در صورتی که میزان سایر نهاده‌ها کاهش یابد با وجود افزایش بهره‌وری

نیروی کار تولید حقیقی اقتصاد کاهش می‌یابد.

۴. با وجود عدم کاهش نسبت سرمایه‌گذاری به تولید ناخالص ملی از سال ۱۹۷۰، تشکیل سرمایه به دلایل زیر عاملی در کاهش بهره‌وری نیروی کار در نظر گرفته شده است:

الف) افزایش استهلاک. نایابی کالاهای سرمایه‌ای، به علت اینکه افزایش قیمت انرژی کالاهای سرمایه‌ای بسیار انرژی بر را غیراقتصادی می‌نمود، یکی از دلایل افزایش استهلاک می‌باشد. علاوه بر این ترکیب سرمایه‌گذاری یعنی افزایش کالاهای سرمایه با عمر کوتاه و کاهش کالاهای سرمایه‌ای با عمر بلند نیز باعث افزایش استهلاک گردید.

ب) مقررات دولت. مقررات مربوط به کنترل آلودگی محیط‌زیست و ایمنی کارگران نیز باعث سرمایه‌گذاری‌هایی گردیده که سهمی در افزایش تولید نداشتند و نمی‌توانستند بهره‌وری نیروی کار را افزایش دهند. افزایش این گونه سرمایه‌گذاریها منابع در دسترس برای سایر سرمایه‌گذاریها را کاهش داد.

ج) جایگزینی کارگر با سرمایه. بعد از سال ۱۹۷۰ نرخ رشد سرمایه به مراتب کمتر از نرخ رشد نیروی کار بود. بنابراین نرخ سرمایه برای هر واحد کار کاهش یافت، این به معنی جانشینی سرمایه با کارگر است و در اقتصاد آمریکا باعث کاهش بهره‌وری نیروی کار شده است.

۵. سیاستهای اقتصادی دولت ریگان، سیاستهایی بودند که بیشتر بر عرضه تاکید داشتند. هدف سیاست تشویق و ترغیب بخش خصوصی به تولید بیشتر بود. به عقیده مشاوران اقتصادی ریگان فعالیتهای اقتصادی دولت باعث جذب منابعی می‌گردد که استفاده از آنها به وسیله بخش خصوصی دارای بهره‌وری بیشتری می‌باشد. سیاستهای اقتصادی دولت ریگان شامل سیاستهای مالی انبساطی مانند کاهش نرخهای مالیات به منظور تشویق سرمایه‌گذاری و پس‌انداز و سیاست پولی محدود کنه به منظور کاهش کسر بودجه دولت بود.

۶. پیروان کینز بر این باور بودند که کاهش نرخ نهایی مالیات به وسیله دولت ریگان نمی‌تواند اثر چندانی بر عرضه کار و در نتیجه رشد اقتصادی بگذارد. به عقیده اینان تصمیم کارگران در مورد عرضه نیروی کار چندان به نرخ نهایی مالیات بستگی

ندارد. اگرچه پیروان کینز به خودی خود با کاهش مالیاتها مخالف نبودند، اما عقیده داشتند که کاهش مالیاتها تنها در بلندمدت می‌تواند باعث افزایش پس‌انداز و سرمایه‌گذاری گردد و نه در کوتاه مدت.

ترکیب سیاست اقتصادی ریگان نیز از نظر پیروان کینز چندان با مفهوم نبود. سیاست مالی انبساطی دولت کسر بودجه قابل ملاحظه بوجود می‌آورد که دولت به ناچار برای کنترل آن باید به سیاستهای پولی محدود کننده متوسل می‌گردید. به عقیده پیروان کینز این ترکیب، ترکیبی خنثی بوده و نمی‌توانست باعث افزایش نرخ رشد گردد. سیاست انبساطی مالی تقاضای کل را افزایش می‌داد که این افزایش تقاضا با کاهش تقاضای کل در اثر اعمال سیاست مالی محدود کننده خنثی می‌شد.

۷. ب

۸. الف

۹. ۳۰۰۰۰ دلار و ۲۸ درصد

۱۰. ب

فعالیت: راههای پیشنهادی خود را برای بالا بردن رشد اقتصادی در ایران با ذکر دلیل بنویسید.

فصل پانزدهم

۱. رشد فعالیتهای اقتصادی در کشورهای صنعتی در وهله اول باعث کاهش حمایت‌گرایی در این گروه از کشورها می‌شود و بنابراین محدودیتهای برای صادرات کشورهای در حال توسعه به کشورهای مزبور کاهش یافته و درآمد صادراتی کشورهای در حال توسعه افزایش می‌یابد. افزایش درآمد صادراتی، منابع مالی جهت سرمایه‌گذاری مورد نیاز برنامه‌های توسعه را در دسترس آنان قرار می‌دهد. از این گذشته نرخ رشد بالا در کشورهای صنعتی توان ارائه کمک و وام توسط آنها به کشورهای در حال توسعه را افزایش داده و از این طریق نیز منابع مالی در دسترس کشورهای در حال توسعه برای اجرای برنامه‌های توسعه افزایش می‌یابد.
۲. موانع در راه رشد کشورهای در حال توسعه عبارت‌اند از کمبود سرمایه، پیشرفت تکنولوژی، عدم رشد سرمایه انسانی و نرخ رشد بالای جمعیت.

به خاطر فقر در اکثر کشورهای در حال توسعه نسبت مصرف به تولید ناخالص داخلی بالاست بنابراین این کشورها نمی توانند به مقدار کافی جهت تامین منابع مالی لازم برای سرمایه گذاری پس انداز کنند. فقر و کمبود منابع مالی نه به این کشورها اجازه اختراع و اکتشاف را می دهد و نه منابع مالی لازم جهت ورود تکنولوژی پیشرفته از خارج ایجاد می کند.

رشد اقتصادی تا حدی ناشی از افزایش بهره وری نیروی کار است. کشورهای فقیر عموماً نیروی کار فاقد مهارت دارند زیرا منابع مالی لازم را جهت توسعه این سرمایه انسانی در اختیار ندارند.

نرخهای رشد جمعیت بالا نیز در این کشورها مانعی برای رشد اقتصادی آنها می باشد. افزایش جمعیت مصرف را بالا برده و توان پس انداز این کشورها را کاهش می دهد.

۳. نرخ رشد جمعیت تفاوت بین نرخ زاد و ولد و نرخ مرگ و میر می باشد. بهبود وضعیت اقتصاد جهانی و علم پزشکی باعث کاهش نرخ مرگ و میر در کلیه کشورهای جهان شده است. توسعه صنعتی در کشورهای صنعتی جمعیت روستاها را به شهرها انتقال داده که هزینه زندگی بالا در شهرهای کشورهای صنعتی بالاست. بنابراین مهاجرین شهرنشینی انگیزه کمتری برای داشتن فرزند بیشتر پیدا کرده اند. اما در کشورهای در حال توسعه که اکثر جمعیت در روستاها ساکن هستند و به کشاورزی اشتغال دارند، نیاز به نیروی کار بیشتر باعث شده که انگیزه داشتن فرزند کاهش نیابد. بنابراین در کشورهای در حال توسعه به خاطر ثابت ماندن نرخ زاد و ولد و گاه افزایش آن و کاهش نرخ مرگ و میر به خاطر پیشرفتها در علم پزشکی، نرخ رشد جمعیت بالاتر رفته است.

ضمیمه آماری
جدول ۱. متوسط نرخ رشد سالانه تولید ناخالص سرانه ۱۹۶۰-۱۹۷۸ همراه با نسبت سرمایه‌گذاری به تولید ناخالص داخلی و نرخ رشد جمعیت برای برخی از کشورها^۱

نام کشور	نرخ رشد تولید سرانه	درصد سرمایه‌گذاری به تولید ناخالص داخلی		نرخ رشد جمعیت	
		۱۹۷۸	۱۹۶۰	۱۹۷۰-۸۰	۱۹۶۰-۷۰
ایران	۷/۹	۳۳	۱۷	۲/۹	۲/۷
ژاپن	۷/۶	۳۱	۳۴	۱/۲	۱
کره جنوبی	۶/۹	۳۲	۱۱	۱/۹	۲/۴
اسپانیا	۵	۳۲	۲۴	۱/۲	۱/۱
برزیل	۴/۹	۲۳	۲۲	۲/۸	۲/۹
نایلدن	۴/۶	۲۷	۱۶	۲/۷	۳
اتحاد جماهیر شوروی سابق	۴/۳	۲۶	۲۶	۰/۹	۱/۲
فرانسه	۴	۲۳	۲۴	۰/۶	۱
ترکیه	۴	۲۱	۱۶	۲/۵	۲/۵
ایتالیا	۳/۶	۲۰	۲۴	۰/۷	۲/۷
مصر	۳/۳	۲۸	۱۳	۲/۲	۲/۵
آلمان غربی	۳/۳	۲۲	۲۷	۰/۱	۰/۹
پاکستان	۲/۸	۱۸	۱۲	۳/۱	۲/۸
مکزیک	۲/۷	۲۵	۲۰	۲/۳	۳/۳
فلیپین	۲/۶	۳۰	۱۶	۲/۷	۳
آمریکا	۲/۴	۱۹	۱۸	۰/۸	۱/۳
انگلستان	۲/۱	۱۹	۱۹	۰/۱	۰/۵
هند	۱/۴	۲۴	۱۷	۲	۲/۵
برمه	۱	۲۰	۱۲	۲/۲	۲/۲
بنگلادش	۰/۴	۱۲	۷	۲/۷	۲/۵

جدول ۲. شاخصهای عملکرد اقتصادی: کشورهای صنعتی^۱ ۸۹-۱۹۷۵

جدول ۲. شاخصهای نرخ رشد تولید ناخالص داخلی										نام کشور
نرخ بیکاری										
متوسط										
متوسط									نام کشور	
۱۹۸۹	۱۹۸۸	۱۹۸۷	۱۹۸۶	۱۹۷۵-۸۵	۱۹۸۹	۱۹۸۸	۱۹۸۷	۱۹۸۶		۱۹۷۵-۸۵
۷/۸	۷/۸	۸/۹	۹/۶	۸/۹	۳/۱	۳/۴	۳/۹	۳/۳	۳/۳	کانادا
۵/۹	۶	۶/۲	۷	۷/۶	۲/۷	۲/۹	۲/۹	۲/۹	۲/۶	آمریکا
۳	۲/۸	۲/۸	۲/۸	۲/۳	۳/۸	۴/۱	۴/۲	۲/۴	۴/۳	ژاپن
۱۱/۹	۱۱/۳	۱۰/۸	۱۰/۵	۶/۹	۱/۷	۱/۶	۲/۱	۲	۲/۲	فرانسه
۸/۲	۸/۱	۷/۹	۷/۹	۵/۳	۱/۷	۱/۷	۱/۷	۲/۵	۲	آلمان غربی
۱۱/۹	۱۱/۸	۱۱/۷	۱۱/۲	۸/۱	۲/۳	۲/۵	۲/۸	۲/۷	۲/۲	ایتالیا
۸/۹	۹/۱	۱۰/۴	۱۱/۴	۷/۴	۲/۲	۳	۴/۵	۳/۲	۱/۶	انگلستان

جدول ۳. نرخ رشد سالانه تولید ناخالص ملی، تولید ناخالص سرانه و نرخ رشد جمعیت برای پاره‌ای از کشورهای اسلامی سال^۲ ۱۹۹۰

نام کشور	نرخ رشد تولید ناخالص ملی	تولید ناخالص سرانه به دلار	نرخ رشد جمعیت سالانه ۱۹۸۸ تا ۱۹۹۱
افغانستان	۲/۴	۲۱۸	۲/۳
بنگلادش	-۲/۹	۱۵۵	۲/۸
مصر	۰/۵	۶۱۰	۲/۶
گابن	-۰/۲	۲۹۵۸	۰/۸
اندونزی	۳/۸	۴۲۰	۱/۹
ایران	-۰/۲	۱۵۴۰	۳/۴
عراق	—	۲۲۱۳	۳/۸
لیبی	—	۵۶۳۷	۳/۱
اردن	۲/۱	۱۵۲۷	۳/۶
کویت	۴	۱۳۵۹۶	۳/۶
لبنان	۲	۵۶۷	۱/۱
مراکش	۱/۵	۷۰۷	۲/۵
مالزی	۷/۴	۲۰۳۰	۲
پاکستان	۴/۹	۳۵۳	۲/۷
عربستان	۵/۲	۵۶۵۱	۴
سنگال	۴/۲	۶۲۷	۳/۱
سودان	۶	۳۴۹	۲/۷
سوریه	۵/۶	۱۷۱۸	۳/۸
ترکیه	۷/۴	۱۳۳۱	۲/۱

۱. IMF, World Economic Outlook April 1988, p.21

۲. اتاق بازرگانی و صنایع و معادن ایران، گزارشی درباره وضعیت اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشورهای عضو سازمان کنفرانس اسلامی، شهریور ۱۳۷۱. صفحات ۲۵-۲۰.



دانشگاه پیام نور



دانشگاه پیام نور ۱۱۱۲
گروه اقتصاد (آ/۷)

ISBN 978-964-387-130-7



9 789643 871307