



نظام پولی

فصل

۳

در این درس با این پرسش‌ها مواجهیم:

- چه دارایی‌هایی «پول» تلقی می‌شوند؟ وظایف (کارکردهای) پول چیست؟ انواع پول کدام‌اند؟
- بانک مرکزی چه نهادی است؟
- بانک‌ها در نظام پولی چه نقشی ایفا می‌کنند؟ بانک‌ها چگونه به خلق پول می‌پردازند؟
- بانک مرکزی چگونه عرضه‌ی پول (حجم پول) را کنترل می‌کند؟

پول چیست و چرا اهمیت دارد؟

• بدون وجود پول

– تجارت به مبادله‌ی پایپای نیاز دارد، یعنی مبادله‌ی یک کالا یا خدمت با کالا یا خدمت دیگر.

• چنین مبادله‌ای مستلزم تطابق نیازهای طرفین معامله است. این وضعیت به ندرت رخ می‌دهد که هریک از طرفین کالای مورد نیاز طرف مقابل را داشته باشد.

• اتلاف منابع: مردم وقت خود را صرف جست‌وجوی دیگران برای انجام مبادله می‌کنند.

• با وجود پول

– مشکلات ذکرشده حل می‌شود.

سه کارکرد پول

- پول وسیله‌ی مبادله است زیرا خریداران برای خرید کالاها و خدمات، آن را به فروشنده می‌دهند.

وسيله‌ی
مبادله

- پول واحد اندازه‌گیری است که به وسیله‌ی آن می‌توان قیمت‌ها را اعلام و بدهی‌ها را ثبت کرد.

واحد
شمارش

- مردم می‌توانند با استفاده از پول، قدرت خرید خود را از حال به آینده منتقل کنند.

وسيله‌ی
حفظ ارزش

دو نوع پول

پول کالایی

- به صورت یک کالا با ارزش ذاتی
- مثال: سکه‌های طلا، سیگار در زندان‌ها یا اردوگاه‌های اسرا



پول بدون پشتوانه‌ی کالایی

- بدون ارزش ذاتی، صرفاً قابل استفاده با اراده و دستور دولت
- مثال: ریال ایران، دلار آمریکا و...



عرضه‌ی پول



- حجم پول

- مقدار پول موجود در اقتصاد

- پول در گردش

- اسکناس و مسکوک در دست اشخاص (به جز بانک‌ها)

- سپرده‌های دیداری

- موجودی حساب‌های بانکی که سپرده‌گذاران می‌توانند در صورت لزوم با نوشتن چک به آن دسترسی داشته باشند.



عرضه‌ی پول

- حجم پول (M1) در دی ۱۴۰۱ در اقتصاد ایران: ۱۴۸۹ هزار میلیارد تومان
– شامل اسکناس و مسکوک در دست اشخاص به‌علاوه‌ی مانده‌ی سپرده‌های دیداری
 - حجم پول و شبه‌پول (M2) در دی ۱۴۰۱ در اقتصاد ایران: ۶۰۳۷ هزار میلیارد تومان
– شامل M1 به‌علاوه‌ی سپرده‌های قرض‌الحسنه‌ی پس‌انداز، سپرده‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت
- در این درس، هنگامی که از «عرضه‌ی پول» صحبت می‌شود، تمایز میان M1 و M2/اغلب اهمیت ندارد.

بانک مرکزی و سیاست پولی

- بانک مرکزی

– نهادی که بر نظام بانکی نظارت دارد و عرضه‌ی پول را کنترل (تنظیم) می‌کند.

- سیاست پولی

– تعیین حجم پول توسط سیاست‌گذاران در بانک مرکزی



بانک مرکزی در نقش تنظیم‌کننده‌ی نظام پولی و اعتباری

ماده‌ی ۱۱ - بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران به‌عنوان تنظیم‌کننده‌ی نظام پولی و اعتباری کشور، موظف به انجام وظایف زیر است:

الف انتشار اسکناس و سکه‌های فلزی رایج کشور

ب نظارت بر بانک‌ها و مؤسسات اعتباری

ج تنظیم مقررات مربوط به معاملات ارزی و تعهد یا تضمین پرداخت‌های ارزی با تصویب شورای پول و اعتبار و همچنین نظارت بر معاملات ارزی

د نظارت بر معاملات طلا و تنظیم مقررات مربوط به این معاملات با تصویب هیئت وزیران

ه نظارت بر صدور و ورود پول رایج ایران و تنظیم مقررات مربوط به آن با تصویب شورای پول و اعتبار

بانک مرکزی در نقش بانکدار دولت

ماده‌ی ۱۲ - بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران به‌عنوان بانکدار دولت، موظف به انجام وظایف زیر است:

الف نگاهداری حساب‌های وزارتخانه‌ها و مؤسسات دولتی و وابسته به دولت و شرکت‌های دولتی

ب فروش و بازپرداخت اصل و بهره‌ی انواع اوراق قرضه‌ی دولتی و اسناد خزانه به‌عنوان عامل دولت و واگذاری این عاملیت به افراد یا مؤسسات دیگر

ج نگاهداری تمام ذخائر ارزی و طلای کشور

د نگاهداری وجوه ریالی صندوق بین‌المللی پول و بانک بین‌المللی ترمیم و توسعه و شرکت مالی بین‌المللی و مؤسسه‌ی بین‌المللی توسعه و مؤسسات مشابه یا وابسته به این مؤسسات

ه انعقاد موافقت‌نامه‌ی پرداخت در اجرای قراردادهای پولی و مالی و بازرگانی و ترانزیتی بین دولت و سایر کشورها

ذخایر بانکی

- در نظام بانکداری ذخیره‌ی جزئی
 - بانک‌ها کسری از سپرده‌ها را به‌عنوان اندوخته نگه می‌دارند و از بقیه برای اعطای وام استفاده می‌کنند.
- بانک مرکزی نسبت سپرده‌ی قانونی را تعیین می‌کند
 - حداقل میزان ذخایری که بانک‌ها باید در ازای سپرده‌ها نزد بانک مرکزی نگه دارند
 - ممکن است بانک‌ها بیش از این مبلغ نگه دارند.
- نسبت ذخیره، R
 - = کسری از سپرده‌ها که بانک‌ها به‌عنوان اندوخته نگهداری می‌کنند

حساب T بانک (ترازنامه)

- حساب T: یک صورت ساده‌ی حسابداری است که وضعیت دارایی‌ها و بدهی‌های بانک را نشان می‌دهد.

نخستین بانک دولتی	
بدهی‌ها	دارایی‌ها
سپرده‌ها ۱۰۰ میلیارد تومان	ذخایر ۱۰ میلیارد تومان
	وام ۹۰ میلیارد تومان

- بدهی‌های بانک: شامل سپرده‌ها،
- دارایی‌های بانک: شامل ذخایر و وام اعطایی

در اینجا $R = 10\% = 100 \text{ میلیارد تومان} / 10 \text{ میلیارد تومان}$

بانک‌ها و عرضه‌ی پول: یک مثال

فرض کنید ۱۰۰ میلیارد تومان پول در گردش است.

برای تعیین تأثیر بانک‌ها بر عرضه‌ی پول، حجم پول را در سه حالت مختلف حساب می‌کنیم:

- ۱ بدون نظام بانکی
- ۲ وجود نظام بانکی با ۱۰۰٪ ذخیره (بانک‌ها ۱۰۰٪ سپرده‌ها را به‌عنوان اندوخته نگهداری می‌کنند و هیچ وامی نمی‌دهند).
- ۳ وجود نظام بانکی ذخیره‌ی جزئی

بانک‌ها و عرضه‌ی پول: یک مثال

حالت اول: بدون نظام بانکی

- مردم ۱۰۰ میلیارد تومان به‌عنوان پول در دست دارند.
- حجم پول = ۱۰۰ میلیارد تومان

بانک‌ها و عرضه‌ی پول: یک مثال

حالت دوم: وجود نظام بانکی با ۱۰۰٪ ذخیره

مردم ۱۰۰ میلیارد تومان در نخستین بانک دولتی (بانک «الف») سپرده‌گذاری کرده‌اند.

• بانک «الف» ۱۰۰٪ سپرده‌ها را

به‌عنوان ذخیره نگه می‌دارد.

نخستین بانک دولتی	
دارایی‌ها	بدهی‌ها
ذخایر ۱۰۰ میلیارد تومان	سپرده‌ها ۱۰۰ میلیارد تومان
وام ۰ میلیارد تومان	

$$۱۰۰ \text{ میلیارد تومان} = ۱۰۰ + ۰ = \text{سپرده‌ها} + \text{اسکناس} = \text{حجم پول}$$

در یک نظام بانکی با ۱۰۰٪ ذخیره، بانک‌ها بر حجم پول تأثیری نمی‌گذارند.

بانک‌ها و عرضه‌ی پول: یک مثال

حالت سوم: وجود نظام بانکی ذخیره‌ی جزئی

- فرض کنید $R = 10\%$. بانک «الف» تمام پول خود به جز 10% آن را وام می‌دهد:

نخستین بانک دولتی	
دارایی‌ها	بدهی‌ها
ذخایر	سپرده‌ها ۱۰۰ میلیارد تومان
وام	۹۰ میلیارد تومان

- سپرده‌گذاران ۱۰۰ میلیارد تومان سپرده دارند و وام‌گیرندگان ۹۰ میلیارد تومان پول نقد از بانک دریافت کرده‌اند.

$$\text{حجم پول} = C + D = 90 + 100 = 190 \text{ (!!!) میلیارد تومان}$$

C: اسکناس D: سپرده‌ها

بانک‌ها و عرضه‌ی پول: یک مثال

حالت سوم: وجود نظام بانکی ذخیره‌ی جزئی

چگونه حجم پول به یکباره رشد کرد؟

- وقتی بانک‌ها وام می‌دهند، پول خلق می‌کنند و وام‌گیرنده این پول را می‌گیرد.
 - ۹۰ میلیارد تومان پول نقد ← دارایی که در حجم پول حساب می‌شود.
 - ۹۰ میلیارد تومان بدهی جدید ← تعهدی که هیچ اثر جبرانی بر حجم پول ندارد.

در نظام بانکی ذخیره‌ی جزئی با وجود خلق پول، هیچ ثروت جدیدی ایجاد نمی‌شود.

بانک‌ها و عرضه‌ی پول: یک مثال

حالت سوم: وجود نظام بانکی ذخیره‌ی جزئی

وام‌گیرندگان بانک «الف»، ۹۰ میلیارد تومان در دومین بانک دولتی سپرده‌گذاری می‌کنند.

دومین بانک دولتی			
دارایی‌ها		بدهی‌ها	
ذخایر	۹ میلیارد تومان	سپرده‌ها	۹۰ میلیارد تومان
وام	۸۱ میلیارد تومان		

سپس بعد از اعطای وام به این صورت
در خواهد آمد.



- فرض کنید برای بانک «ب» $R = 10\%$ و بانک «ب» تمام پول خود به جز 10% آن را وام می‌دهد.

بانک‌ها و عرضه‌ی پول: یک مثال

حالت سوم: وجود نظام بانکی ذخیره‌ی جزئی

وام‌گیرندگان بانک «ب»، ۸۱ میلیارد تومان در سومین بانک دولتی سپرده‌گذاری می‌کنند.

سومین بانک دولتی			
بدهی‌ها		دارایی‌ها	
سپرده‌ها	۸۱ میلیارد تومان	ذخایر	۸,۱ میلیارد تومان
		وام	۷۲,۹ میلیارد تومان

سپس بعد از اعطای وام به این صورت
در خواهد آمد.



- فرض کنید برای بانک «ج» $R = 10\%$ و بانک «ج» تمام پول خود به جز 10% آن را وام می‌دهد.

بانک‌ها و عرضه‌ی پول: یک مثال

حالت سوم: وجود نظام بانکی ذخیره‌ی جزئی

این روند ادامه دارد و با هر وام جدید، پول خلق می‌شود.

سپرده‌ی اولیه	= ۱۰۰ میلیارد تومان
وام بانک «الف»	= ۹۰ × ۰,۹ = ۸۱ میلیارد تومان
وام بانک «ب»	= ۸۱ × ۰,۹ = ۷۲,۹ میلیارد تومان
وام بانک «ج»	= ۷۲,۹ × ۰,۹ = ۶۵,۶۱ میلیارد تومان
...	...
کل حجم پول	= ۱۰۰۰ میلیارد تومان

در این مثال ۱۰۰ میلیارد تومان ذخیره، ۱۰۰۰ میلیارد تومان پول خلق می‌کند.

ضریب فزاینده‌ی پولی

- ضریب فزاینده‌ی پولی $1/R =$

– مقدار پولی که نظام بانکی به‌ازای هر ریال ذخیره می‌تواند خلق کند.

- در مثال ما، $R = 10\%$ است.

$$1/R = 1 / 10\% = 10 = \text{ضریب فزاینده‌ی پولی}$$

– ۱۰۰ میلیارد تومان ذخیره، ۱۰۰۰ میلیارد تومان پول خلق می‌کند.

مثالی برای یادگیری بانک‌ها و عرضه‌ی پول

در حین تمیز کردن آپارتمان خود، زیر فرش یک اسکناس ۱۰۰ هزار تومانی پیدا می‌کنید. این پول را در حساب جاری خود سپرده‌گذاری می‌کنید.



فرض کنید نسبت سپرده‌ی قانونی بانک مرکزی برابر ۲۰٪ است.

الف حداکثر مقداری که حجم پول می‌تواند افزایش یابد چقدر است؟

ب حداقل مقداری که حجم پول می‌تواند افزایش یابد چقدر است؟

مثالی برای یادگیری بانک‌ها و عرضه‌ی پول

شما ۱۰۰ هزار تومان در حساب جاری خود سپرده‌گذاری می‌کنید.

الف حداکثر مقداری که حجم پول می‌تواند افزایش یابد چقدر است؟

• اگر بانک‌ها هیچ ذخیره‌ی اضافی‌ای نگه‌داری نکنند، آن‌گاه:

$$\text{ضریب فزاینده‌ی پولی} = 1/R = 1 / 0,2 = 5$$

• حداکثر افزایش ممکن در مقدار سپرده‌ها ۱۰۰ هزار تومان $\times 5 = 500$ هزار تومان است.

• اما حجم پول شامل اسکناس نیز می‌شود، پس ۱۰۰ هزار تومان کاهش می‌یابد.

• بنابراین حداکثر میزان افزایش در حجم پول برابر **۴۰۰ هزار تومان** خواهد بود.

مثالی برای یادگیری بانک‌ها و عرضه‌ی پول

شما ۱۰۰ هزار تومان در حساب جاری خود سپرده‌گذاری می‌کنید.

الف حداکثر مقداری که حجم پول می‌تواند افزایش یابد چقدر است؟

پاسخ: ۴۰۰ هزار تومان

ب حداقل مقداری که حجم پول می‌تواند افزایش یابد چقدر است؟

پاسخ: صفر

– اگر بانک هیچ وامی از محل سپرده‌ی شما ندهد، حجم پول در جریان ۱۰۰ هزار تومان کاهش و سپرده‌ها ۱۰۰ هزار تومان افزایش می‌یابد. بنابراین حجم پول تغییری نمی‌کند.

ابزارهای سیاست پولی بانک مرکزی

- قبل تر آموختیم:

ذخایر بانکی \times ضریب فزاینده‌ی پولی = حجم پول

- بانک مرکزی از دو طریق می‌تواند عرضه‌ی پول را تغییر دهد:

- تغییر در ذخایر بانکی

- تغییر در ضریب فزاینده‌ی پولی

بانک مرکزی چگونه می تواند ذخایر بانکی را تحت تأثیر قرار دهد؟

- عملیات بازار باز

– خرید و فروش اوراق خزانه‌ی اسلامی (اخزا) و اوراق مشارکت توسط بانک مرکزی

- برای افزایش ذخایر بانکی و عرضه‌ی پول،

– بانک مرکزی اوراق دولت را از اشخاص خریداری می کند.

- با افزایش ذخایر، بانک می تواند بیشتر وام دهد و عرضه‌ی پول افزایش می یابد.

بانک مرکزی چگونه می‌تواند ذخایر بانکی را تحت تأثیر قرار دهد؟

- بانک مرکزی با اعطای وام به بانک‌ها ذخایر آنها را افزایش می‌دهد

- بانک مرکزی با تنظیم نرخ بهره‌ی وام‌هایی که به بانک‌ها می‌دهد بر میزان ذخایر آنها تأثیر می‌گذارد.

- هر چه بانک‌ها بیشتر وام بگیرند، ذخایر بیشتری برای تأمین مالی وام‌های جدید و افزایش عرضه‌ی پول دارند.

بانک مرکزی چگونه می تواند نسبت سپرده‌ی قانونی را تحت تاثیر قرار دهد؟

- بانک مرکزی با کاهش نسبت سپرده‌ی قانونی، ضریب فزاینده‌ی پولی را افزایش می دهد.
- از سال ۲۰۰۸، بانک مرکزی آمریکا به ذخایری که بانک‌ها نزد بانک مرکزی نگه می دارند، بهره پرداخت کرده است. افزایش این نرخ بهره باعث افزایش نسبت ذخایر و کاهش ضریب فزاینده‌ی پولی می شود.

مشکلات کنترل عرضه‌ی پول

- بانک مرکزی نمی‌تواند موارد زیر را کنترل کند:

- مقدار پولی که خانوارها قصد دارند در بانک‌ها سپرده‌گذاری کنند.

- مقدار وام اعطایی بانک‌ها.

با این حال، بانک مرکزی می‌تواند مراقب رفتار خانوارها و بانک‌ها باشد تا با واکنش مناسب نسبت به آنها، کنترل نسبتاً دقیقی بر عرضه‌ی پول داشته باشد.

هجوم به بانک و عرضه پول

- **هجوم به بانکها**

– هنگامی که مردم مشکوک شوند که بانکها دچار مشکل شده‌اند، ممکن است برای برداشت وجوه خود به بانک هجوم ببرند تا پول نقد بیشتر و سپرده‌ی کمتری نگه دارند.

- **در نظام بانکی ذخیره‌ی جزئی**

– بانکها ذخایر کافی برای پرداخت پول نقد به تمام سپرده‌گذاران را ندارند، بنابراین بانکها ممکن است درهای خود را به روی مشتریان بسته نگه دارند.

– همچنین، بانکها ممکن است وام‌های کمتری بدهند و ذخایر بیشتری برای رضایت سپرده‌گذاران نگه دارند.

- **این رویدادها R را افزایش می‌دهد**

– با معکوس کردن روند خلق پول، عرضه‌ی پول کم می‌شود.

هجوم به بانک و عرضه‌ی پول

- از سال ۱۹۲۹ تا ۱۹۳۳ میلادی در آمریکا
 - موج هجوم به بانک‌ها و بسته‌شدن بانک‌ها موجب شد عرضه‌ی پول ۲۸ درصد کاهش یابد.
 - بسیاری از اقتصاددانان معتقدند که این امر موجب عمق بخشیدن به رکود بزرگ شده است.
- از آن زمان، شاهد بیمه‌ی سپرده‌ها توسط بانک مرکزی بوده‌ایم
 - جهت جلوگیری از هجوم به بانک‌ها در ایالات متحده آمریکا

جمع بندی

- پول سه کارکرد دارد: وسیله‌ی مبادله، وسیله‌ی سنجش ارزش یا واحد شمارش و وسیله‌ی حفظ ارزش
- پول دو نوع است: پول کالایی که ارزش ذاتی دارد و پول بدون پشتوانه‌ی کالایی که ارزش ذاتی ندارد.
- بیشتر کشورهای دنیا از جمله ایران از پول بدون پشتوانه‌ی کالایی استفاده می‌کنند که شامل اسکناس و انواع سپرده‌های بانکی است.

جمع بندی

- در نظام بانکی ذخیره‌ی جزئی، بانک‌ها هنگام اعطای وام پول خلق می‌کنند.
 - ذخایر بانکی اثر فزاینده بر حجم پول دارد.
- بانک مرکزی مسئول تنظیم و نظارت بر نظام پولی است.
- بانک مرکزی عرضه‌ی پول را از طریق عملیات بازار باز کنترل می‌کند.
- خرید اوراق قرضه‌ی دولتی به منظور افزایش حجم پول و فروش اوراق قرضه‌ی دولتی به منظور کاهش حجم پول انجام می‌شود.