

# 저축, 투자지출, 금융시스템

## Savings, Investment spending, and the Financial system

Krugman CH25

조남운

<mailto:economics2.namun@gmail.com>

# Keywords

- 저축과 투자지출
- 대부자금시장
- 이자율
- 자산
- 금융중개기관(금융기관)

# 저축과 투자지출

## Savings and Investment spending

# 투자과 투자지출

## Investment vs. Investment spending

- 투자지출: 새로운 실물자본에 대한 지출. 투자지출은 실물자본의 증가를 의미.
- 투자: 이미 존재하는 실물자본에 대한 지출. 실물자본에 대한 소유권의 이전 (transfer)  $\Rightarrow$  실물자본의 양은 변함없음



# 투자지출의 원천

## Sources of Investment spending

- 투자지출의 원천: 저축 (Savings)
- 저축의 원천:
  - 국내저축(사적저축+공공저축),
  - 해외저축

# 저축-투자지출 항등관계

## Savings-investment spending identity

- $GDP := C + I + G + X - IM$ 
  - C: 소비지출(Consumption spending)
  - I: 투자지출(Investment spending)
  - G: 정부지출(Government spending)
  - X: 수출(eXport)
  - IM: 수입(IMport)

# 폐쇄경제의 경우

## Case I: Closed economy

- 전제:
  - $X = IM = 0$  ( $\because$  폐쇄경제에서는 교역이 없음)
- $GDP \equiv C + I + G + 0 - 0$
- $I \equiv GDP - C - G$
- $S = ?$

- $S(\text{총저축}) := S_p(\text{민간저축}) + S_g(\text{공공저축})$
- $S_p := \text{수입} - \text{지출}$ 
  - $\equiv [\text{총소득} + \text{정부보조}] - [\text{조세} + \text{소비지출}]$
  - $\equiv [\text{GDP} + \text{TR}(\text{TRansfer})] - [T + C]$
  - $\equiv \text{GDP} + \text{TR} - T - C$



- $Sg \equiv \text{수입} - \text{지출}$
- $\equiv [\text{세금수입}] - [\text{정부지출} + \text{보조금}]$
- $\equiv [T] - [G + TR]$
- $\equiv T - G - TR$

- 총저축 (S: national saving)  $:= S_p + S_g$ 
  - $\equiv [GDP + TR - T - C] + [T - G - TR]$
  - $\equiv GDP - C - G$
- 결론
  - $I \equiv GDP - C - G \equiv S$
  - 투자지출량은 (폐쇄경제에서의) 국민저축량과 동등하다

# 항등관계( $\equiv$ )의 의미

## Identity Relation

- 정의상 같을 수 밖에 없음 (방정식이 아님)
- GDP와 S의 정의상 Investment spending과 Saving은 달라질 수 없는 변수 (즉 동등한 변수)
  - 따라서, 만일 국민계정계산시 두 변수가 다르게 관측되었다면 그것은 관측상 오류일 수 밖에 없음 (폐쇄경제를 전제로 할 경우)
- 현실에서 두 관계는 재고의 변동으로 성립
  - (재고증가/감소 = 투자지출(I) 증가/감소)

# 더 간단한 모델

## Simpler Model

- 단순 분석을 위해 정부부문을 제거:  
 $G = TR = T = 0$
- $GDP \equiv C + I$
- $I \equiv GDP - C$
- $S \equiv \text{총수입} - \text{총지출} \equiv GDP - C$
- $\therefore I \equiv S$

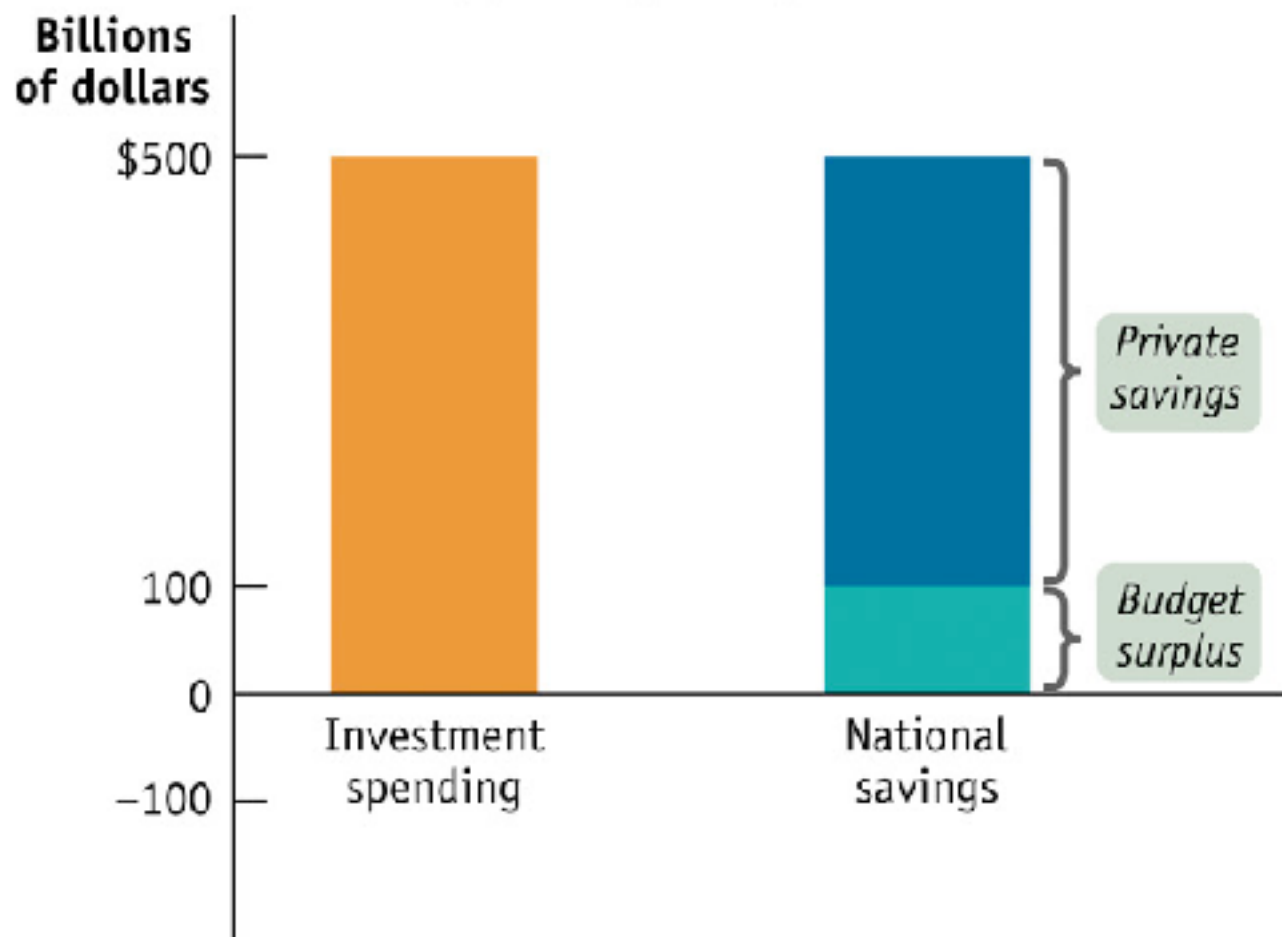
# Sp vs. Sg

- 공공저축은 음(-)이 가능함
- 공공저축의 의미:  $S_g := T - G - TR$ 
  - $S_g > 0$ :  $T > G + TR$ : 재정흑자(budget surplus)
  - $S_g < 0$ :  $T < G + TR$ : 재정적자(budget deficit)

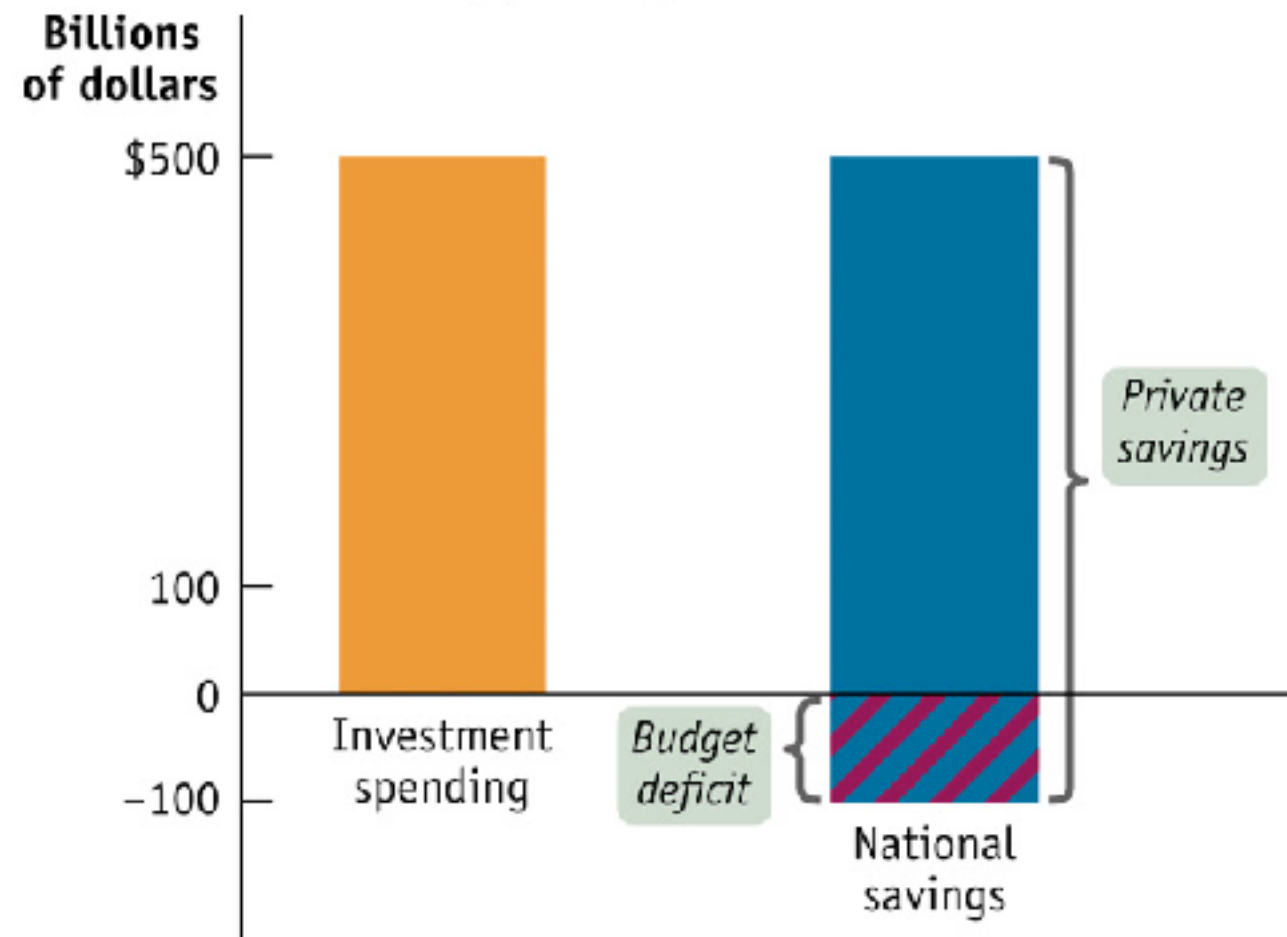
# 재정흑자와 재정적자

## budget surplus vs. budget deficit

(a) A Budget Surplus



(b) A Budget Deficit





# 개방경제에서의 저축-투자지출 항등관계

## The savings-investment spending identity in an open economy

- 개방경제  $\Rightarrow IM \neq 0, X \neq 0$
- $GDP := C + I + G + X - IM$
- $I \equiv GDP - C - G - X + IM$
- $IM - X$ : 자본 유입(capital inflow): KI라고 하자
  - $KI := IM - X$

# 자본유입 IM-X의 의미

## Capital Inflow

- $IM-X > 0$ : 경상적자: 적자액만큼 외국에서 자금을 가져와야함 (자금유입발생)
- $IM-X < 0$ : 경상흑자: 남는 자본을 대외채무변제나 해외투자에 사용 (자금유출발생)
- KI의 함의: “외국으로부터 차입하는” 순 자금의 양:  $[총유입액] - [총유출액] = \text{금융수지} = (-1) \times \text{경상수지}$

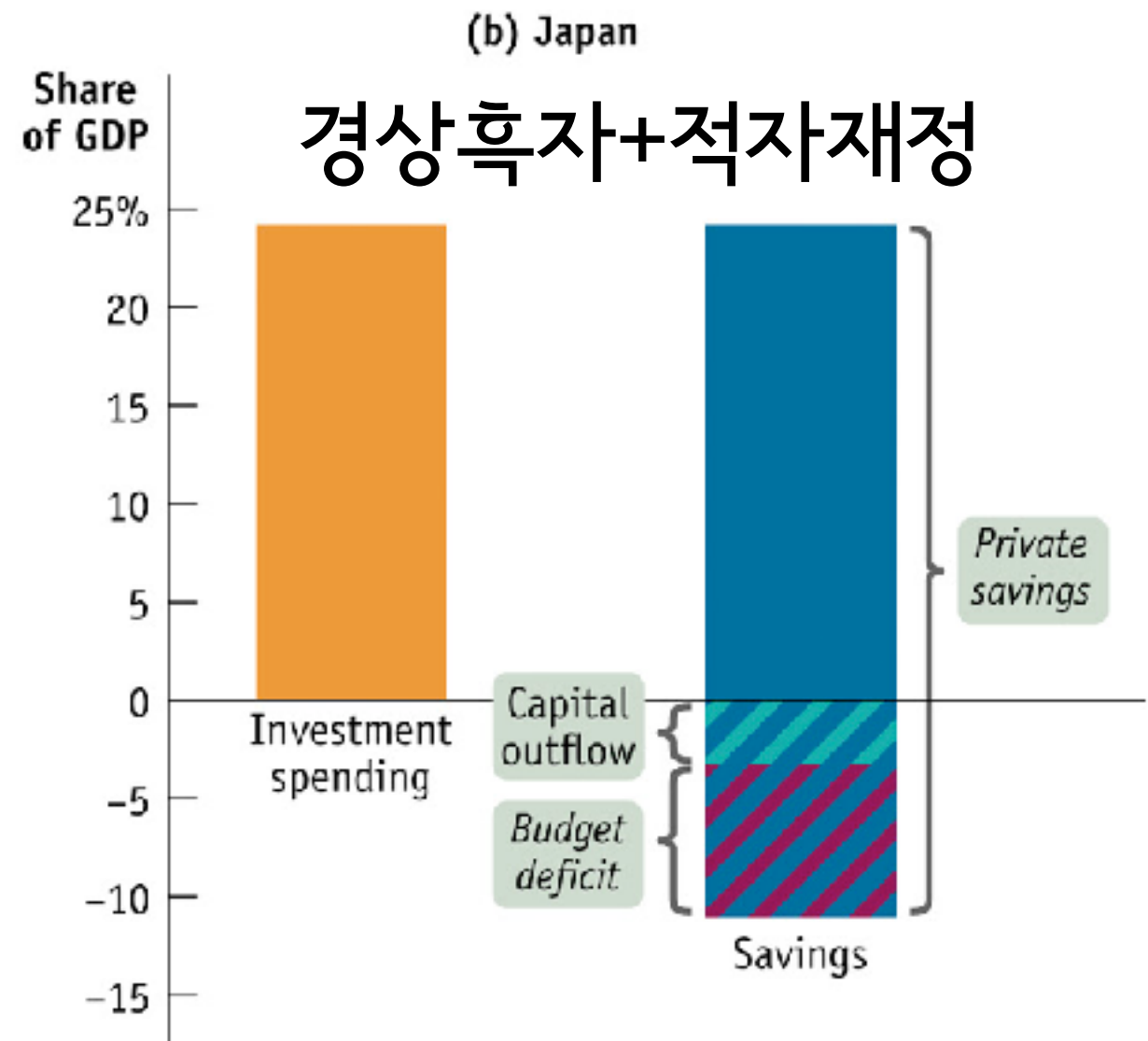
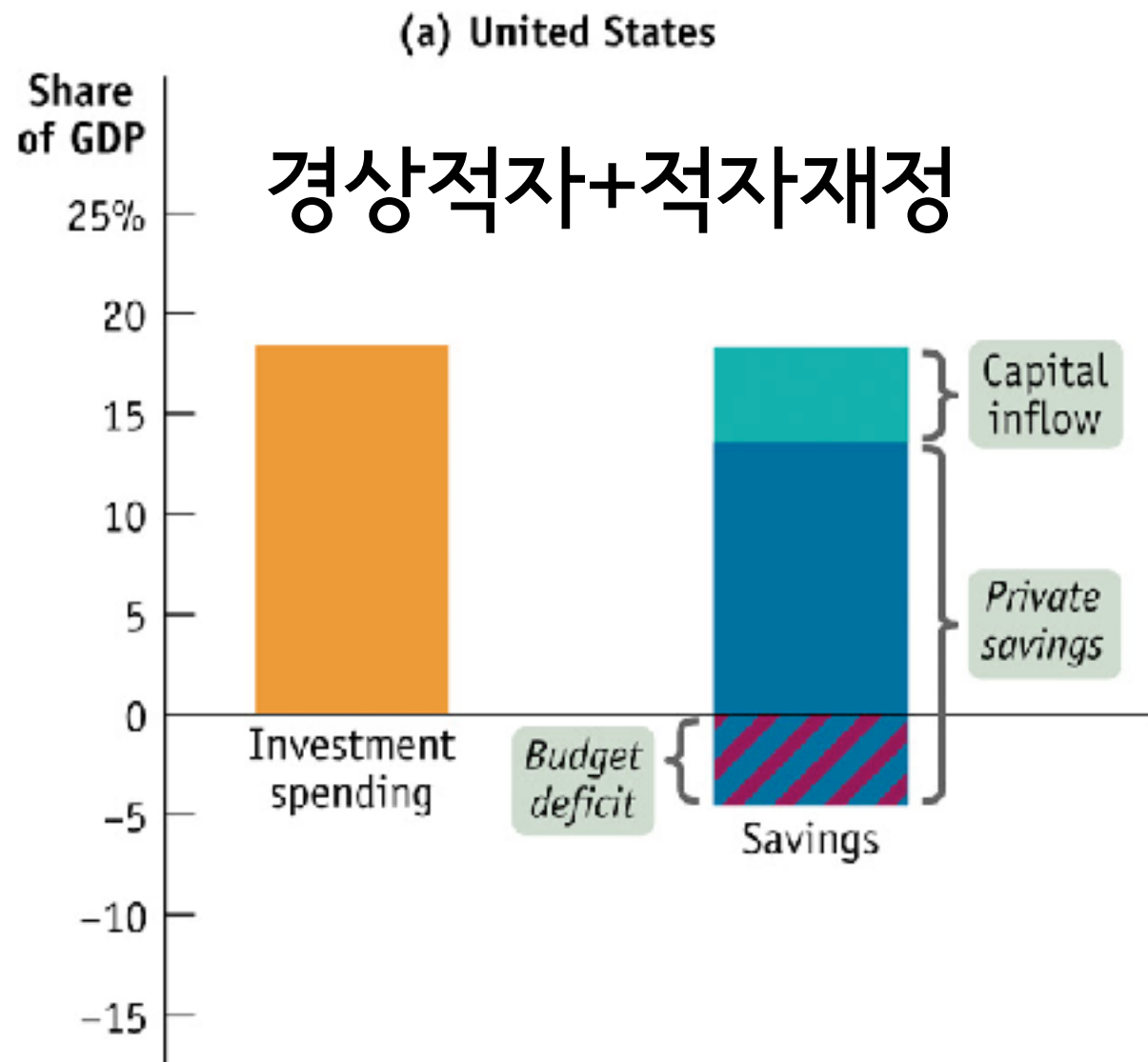
# 개방경제 항등관계

## Identity in Open Economy

- $I \equiv (GDP - C - G) + (IM - X)$ 
  - $\equiv S_p + S_g + KI$
  - $\equiv NS + KI$
- 투자지출  $\equiv$  국민저축 + 해외자본유입
  - 즉, 국내저축 + 해외저축

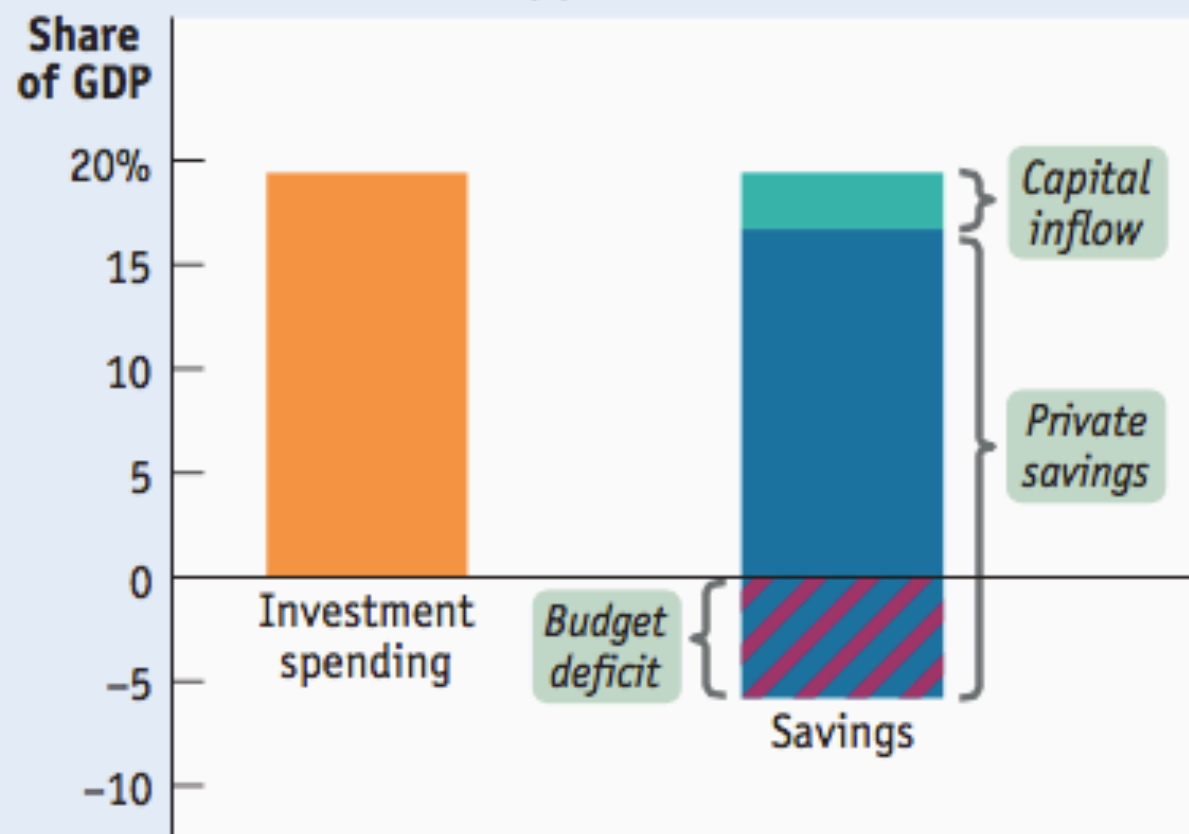
# 2003년 미국과 일본

## US and Japan, 2003

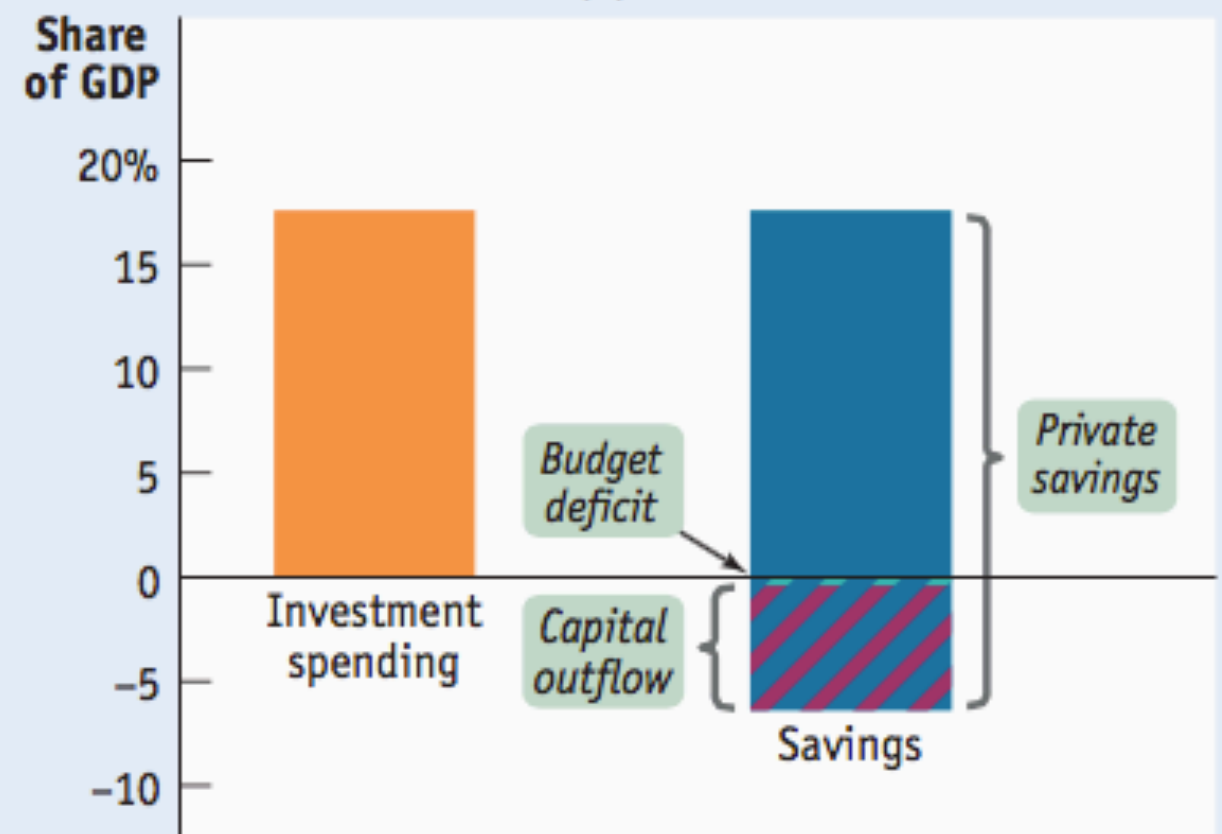


# Investment and Savings in US and Germany, 2013

(a) United States



(b) Germany



# Financial Market



# 저축자와 차입자의 연결

- 금융시장: 저축자와 차입자의 거래가 이루어지는 곳
- 저축자들과 차입자(투자자)들 사이에 거래를 할 수 있는 제도가 필요
- 금융시장이 이러한 역할을 담당

# 금융시장

## Financial Market

- 금융시장은 거래하는 금융 상품에 따라 세분화되어 있음
  - 주식시장, 채권시장, 파생금융상품시장, 등등등..
  - 금융상품의 수요: 투자자 (투자수익)
  - 금융상품의 공급: 상품공급자 (수익활동을 통한 이익)
- 본 강의에서는 이론적으로 쉽게 접근하기 위해 (단순화를 위해) 하나의 시장을 가정: 대부자금시장 (loanable funds market)

# 대부자금시장

## Loanable Funds Market

- 이론적 시장
- 저축자(자금 공급자)와 차입자(자금 수요자)들이 모이는 가상적(virtual) 시장
- 이자율(interest rate): 차입자가 대부금 상환시 원금에 추가로 덧붙여 주어야 하는 지불금의 비율 --  
실질금리:  $r$ , 명목금리:  $i$
- 실제로는 다양한 이자율 존재하지만 단순화를 위해 하나의 대표 이자율만을 고려

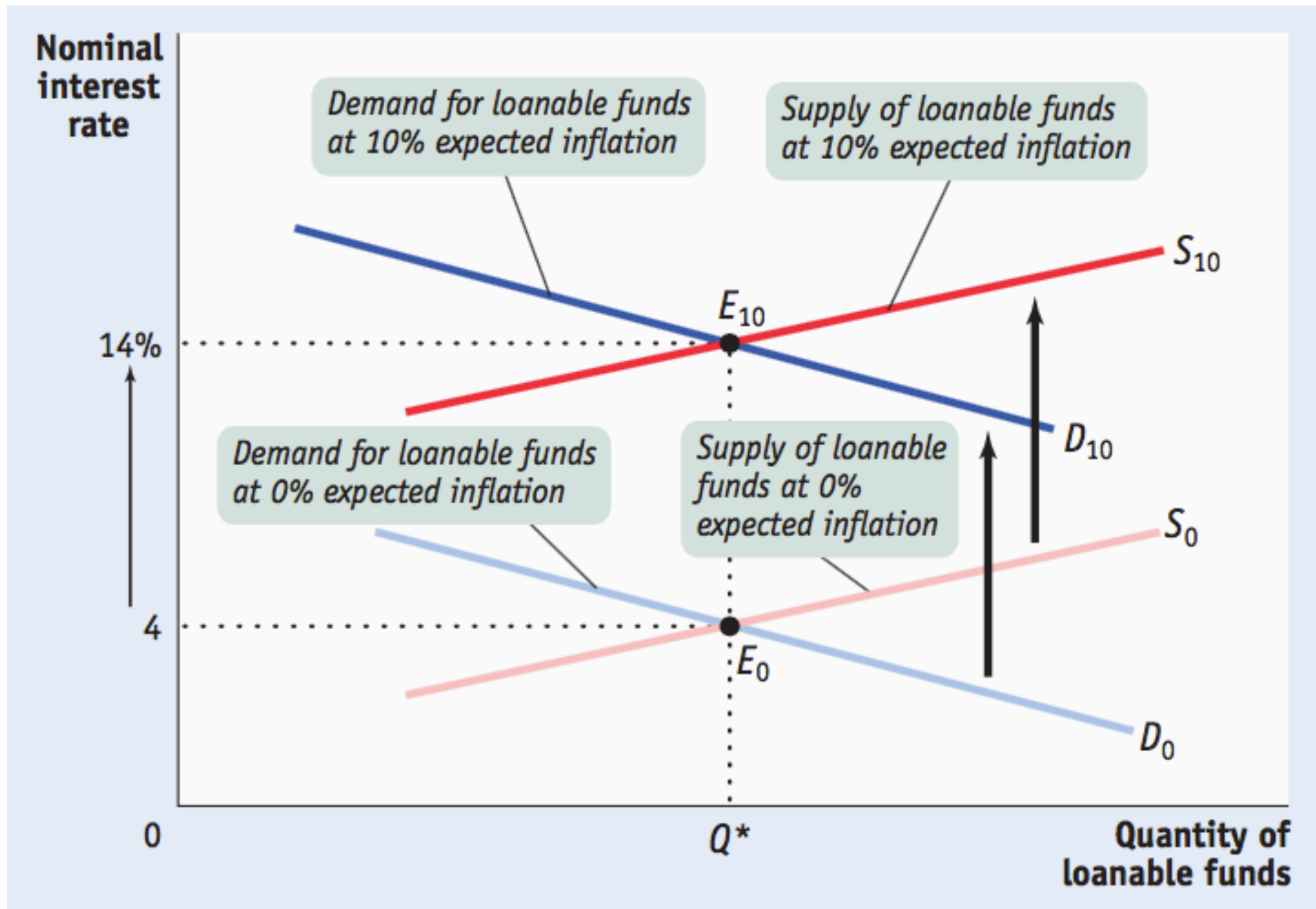
# 이자율: 실질과 명목

Interest rate: Real Term and Nominal Term

- 명목이자율( $i$ ): 물가 변화를 고려하지 않은 이자율
- 실질이자율( $r$ ): 물가 변화를 고려한 이자율
- 피셔방정식( $\pi$ : inflation rate): 근사식

$$i = r + \pi$$

# Fisher Effect



# Fisher Equation

- 피셔방정식은 0에 가까운 경우에 성립하는 근사식
- 엄밀한 버전
  - $1+i = (1+r)(1+\pi)$



# 연습: 저축자의 선택

## Simple Exercise

- Z는 아래 국가들 중 한 국가에 집중적으로 투자하려 한다. 어떤 선택이 현명할 것인가? (투자 위험도는 모두 같다)

국가	$i$	$\pi$	$r$
A	7%	3%	
B	12%	9%	
C	6%	1%	

# 기업가의 선택

## Entrepreneur's Decision

- 기업가의 목표: 최대이윤
- 이윤  $:=$  [수입] - [비용]
- 규모요인 제거: 이윤율(또는 수익률)

$$p := \frac{\Pi - C}{C} \times 100$$

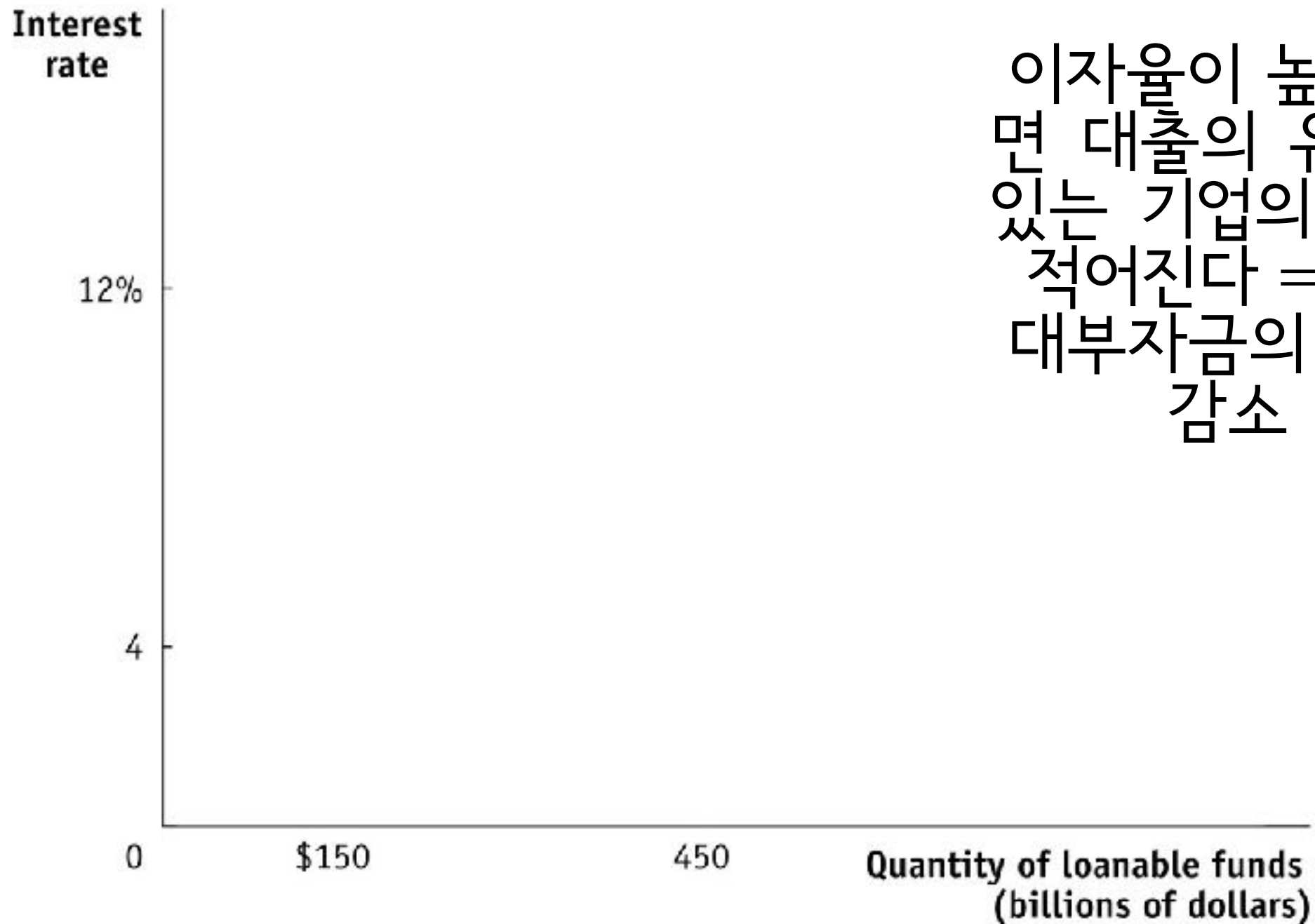
주의: 위의  $\Pi$  는 Total Revenue (수입)을 지칭

# 기업가의 대출결정

- 모든 자금을 대부로 조달하는 기업을 가정
  - $[\text{이윤율}] > [\text{이자율}]$ : 대출요청? [Y/N]
  - $[\text{이윤율}] < [\text{이자율}]$ : 대출요청? [Y/N]
- 이자율이 높아지면 대출의 유인이 있는 기업의 수는 적어진다? 많아진다?
  - 또한 동일 기업의 대출금의 양도 같은 방향으로  
변동함

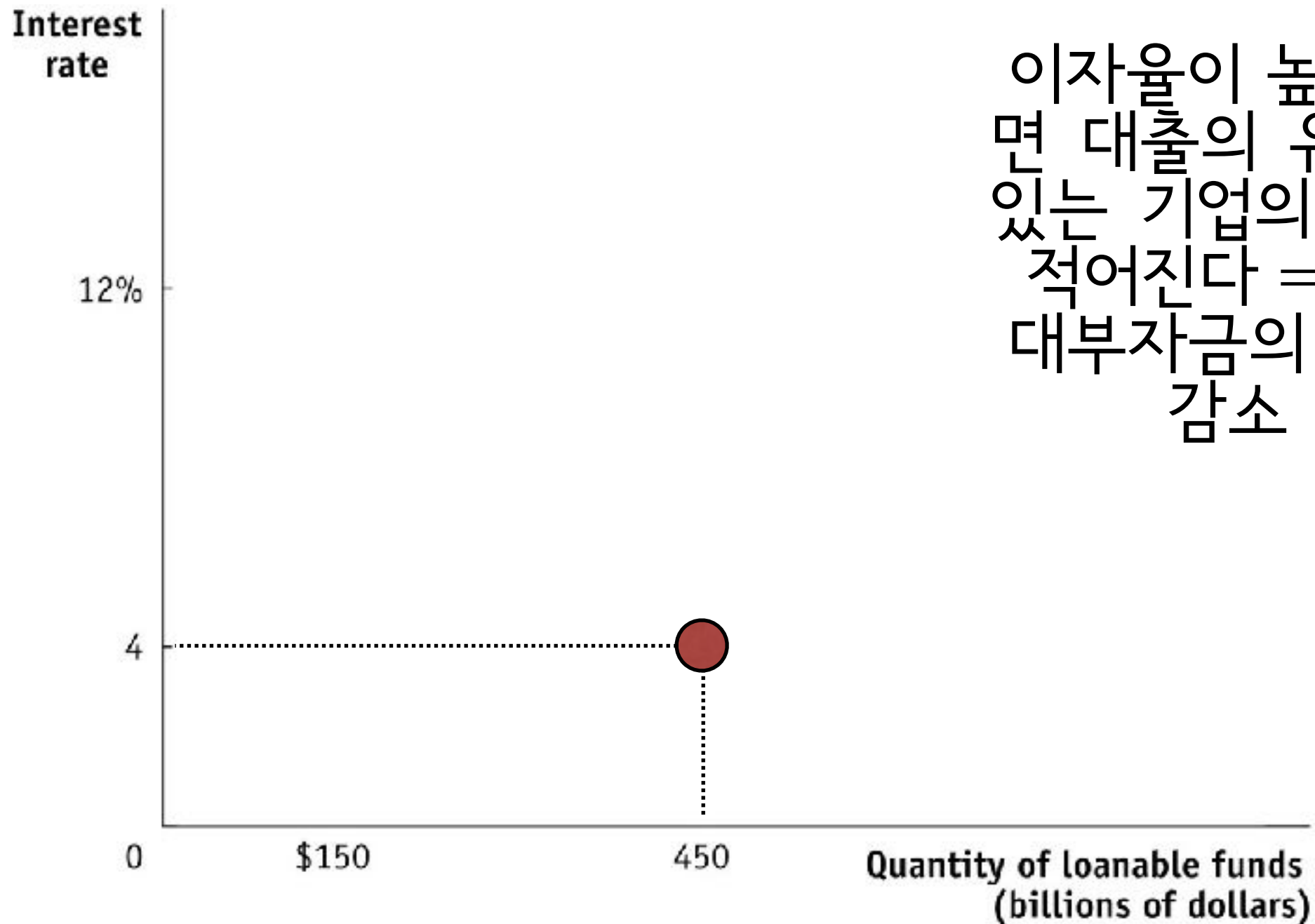
# 대부자금 수요곡선

## Demand Curve of Loanable Fund



# 대부자금 수요곡선

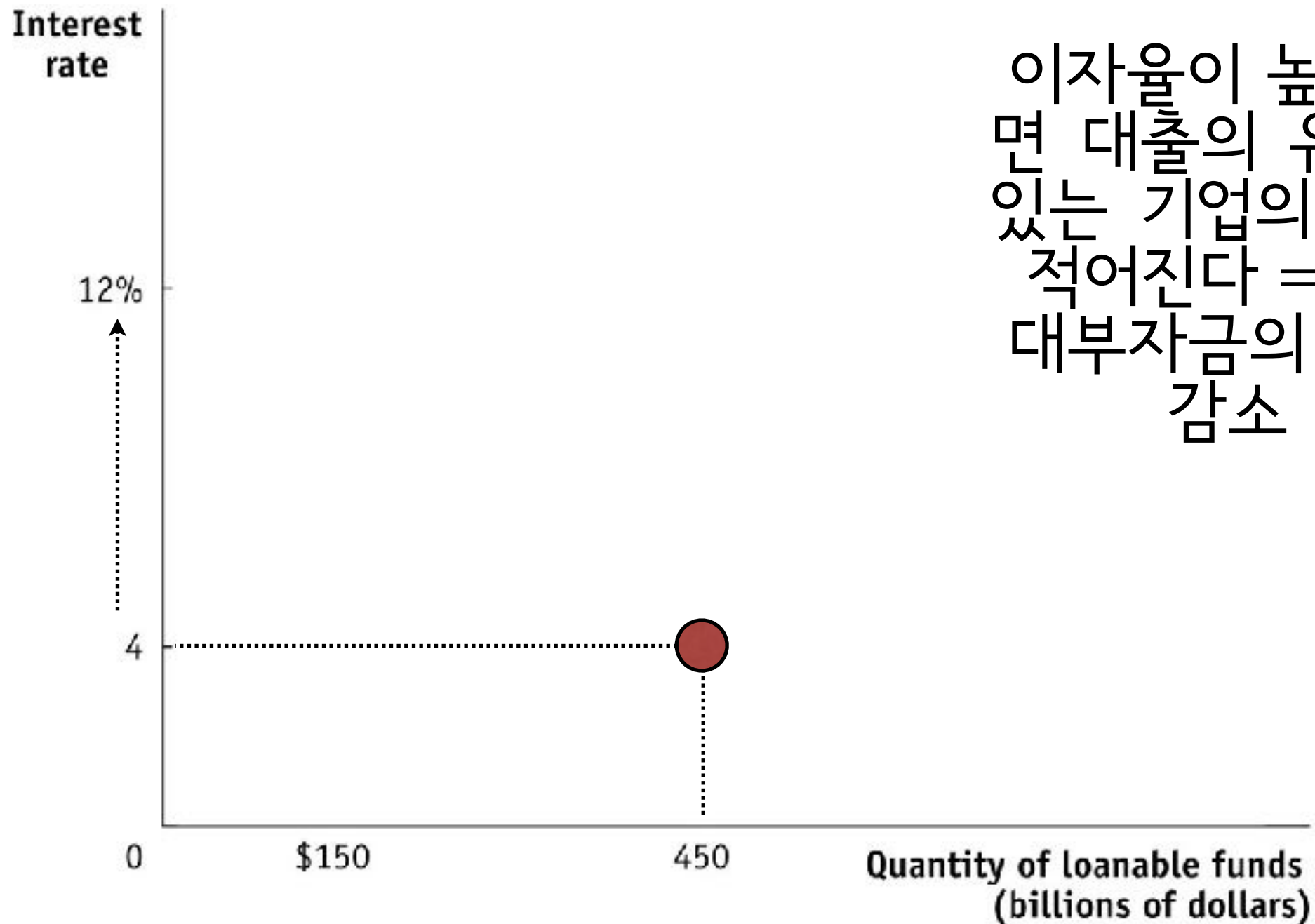
## Demand Curve of Loanable Fund



이자율이 높아지면 대출의 유인이 있는 기업의 수는 적어진다  $\Rightarrow$  총 대부자금의 양은 감소

# 대부자금 수요곡선

## Demand Curve of Loanable Fund

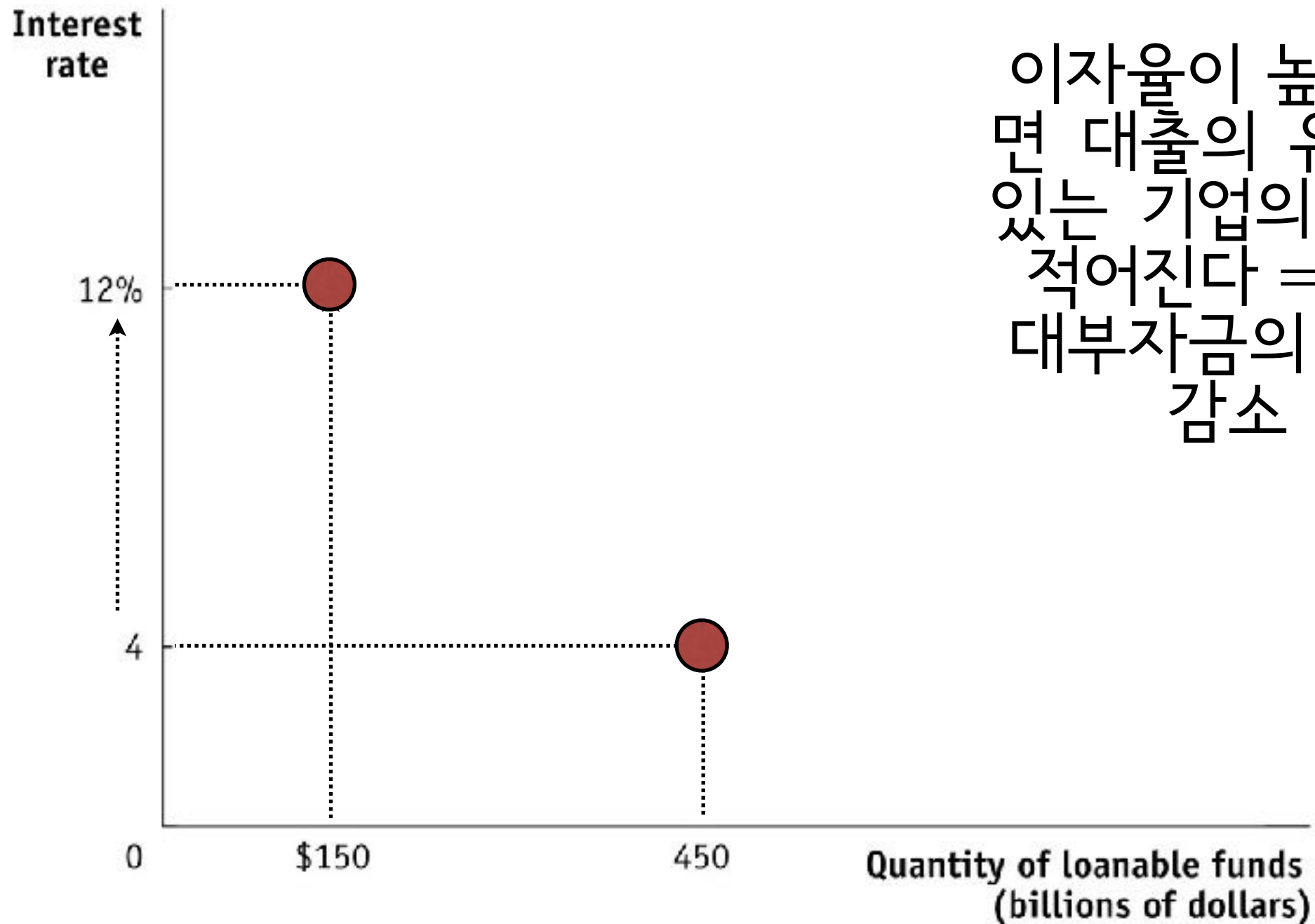


이자율이 높아지면 대출의 유인이 있는 기업의 수는 적어진다  $\Rightarrow$  총 대부자금의 양은 감소



# 대부자금 수요곡선

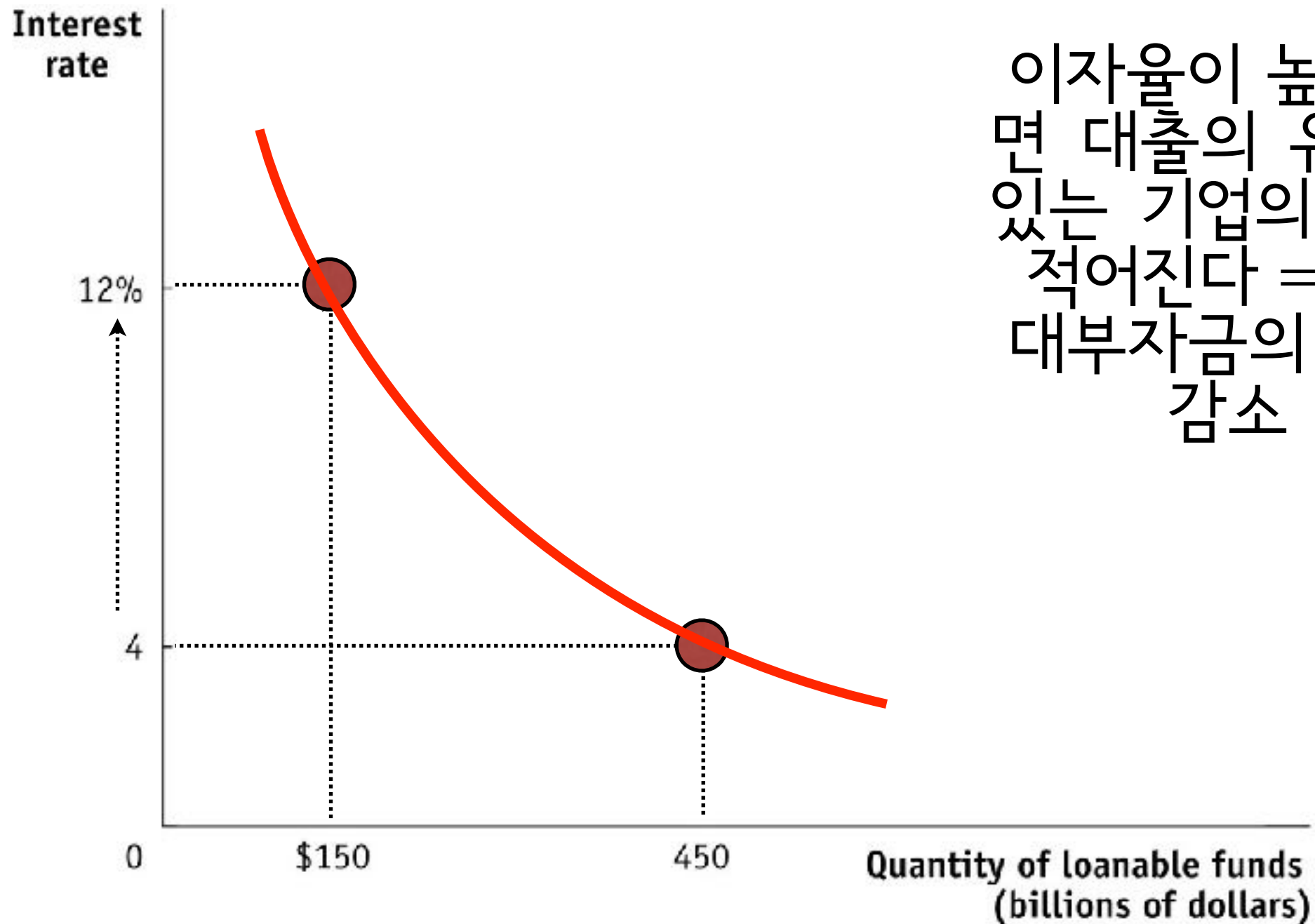
## Demand Curve of Loanable Fund



이자율이 높아지면 대출의 유인이 있는 기업의 수는 적어진다  $\Rightarrow$  총 대부자금의 양은 감소

# 대부자금 수요곡선

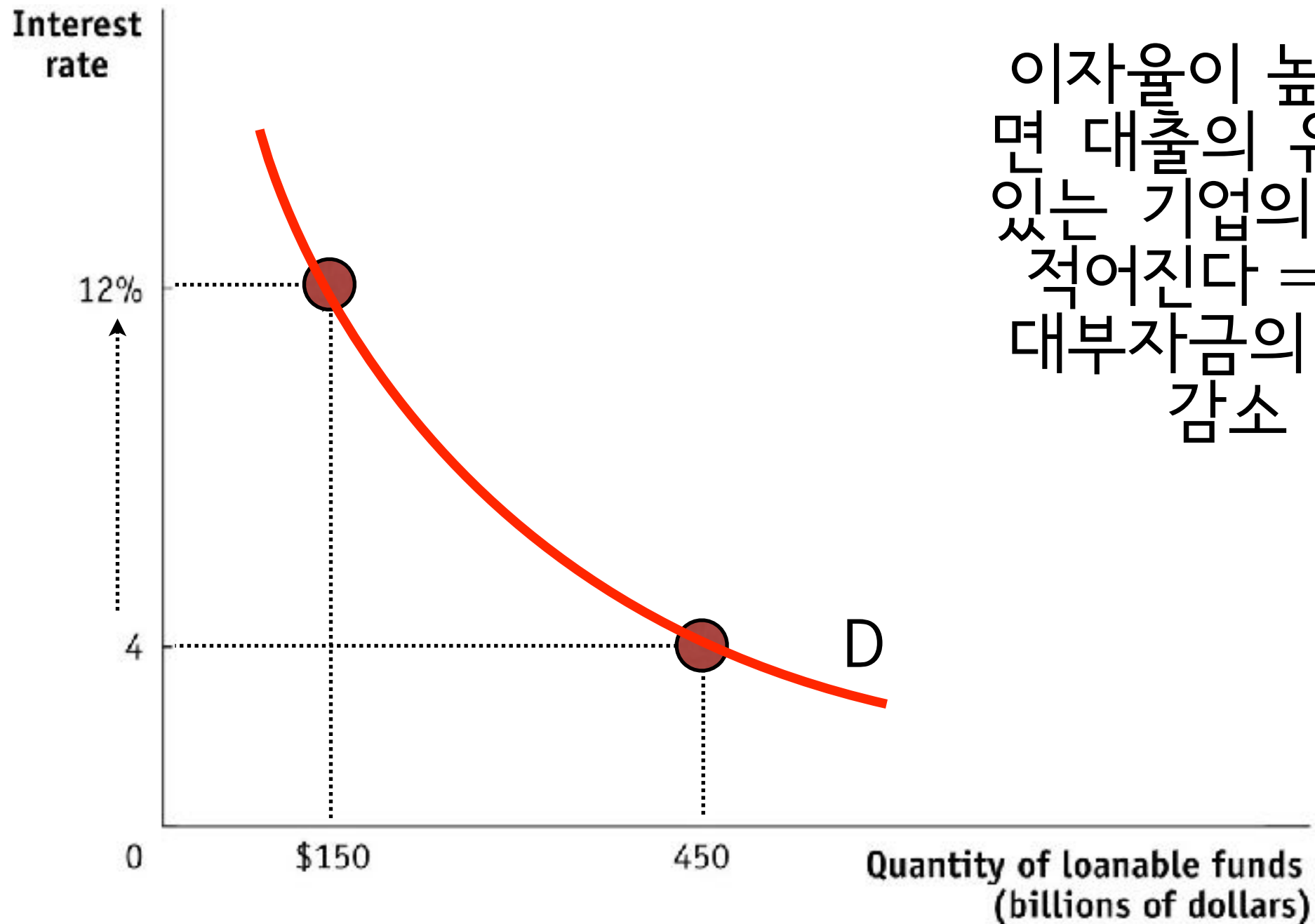
## Demand Curve of Loanable Fund



이자율이 높아지면 대출의 유인이 있는 기업의 수는 적어진다  $\Rightarrow$  총 대부자금의 양은 감소

# 대부자금 수요곡선

## Demand Curve of Loanable Fund



이자율이 높아지면 대출의 유인이 있는 기업의 수는 적어진다  $\Rightarrow$  총 대부자금의 양은 감소

# 보론: 그래프 분석시 주의사항

## Cautions for Graphical Analysis

- 언제나 각 축이 무엇을 의미하는지 명시할 것
- 그래프상에서의 이동과 그래프 자체의 이동을 구분할 것
  - 그래프상에서의 이동: 축에 해당되는 변수의 변화
  - 그래프 자체의 이동: (1) 축에 해당되지 않는 (2) 축변수 관계에 영향을 미치는 변수의 변화
- ceteris paribus인지를 항상 체크할 것!

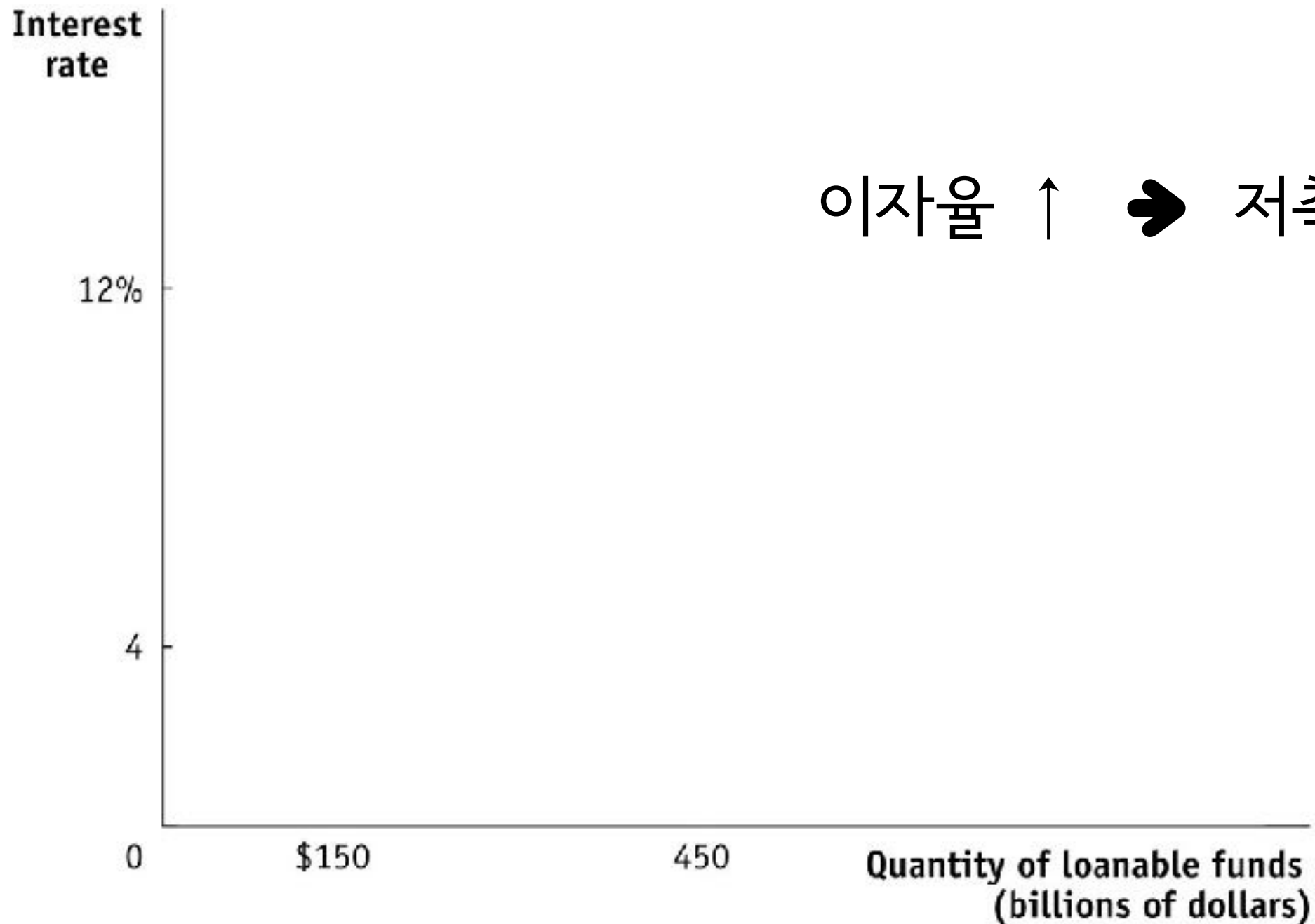
# 대부자금: 공급자 측면

## Loanable Fund: Supplier Side

- 공급자: 저축자
- (실질)이자율이 높을 수록 현재의 소비를 포기하고 미래 소득을 위해 저축하려는 경우가 많아짐
  - 이 논의에서 인플레이션율은 동일함이 암묵적으로 가정: ceteris paribus
- 이자율 ↑ ➡ 저축량 ↑

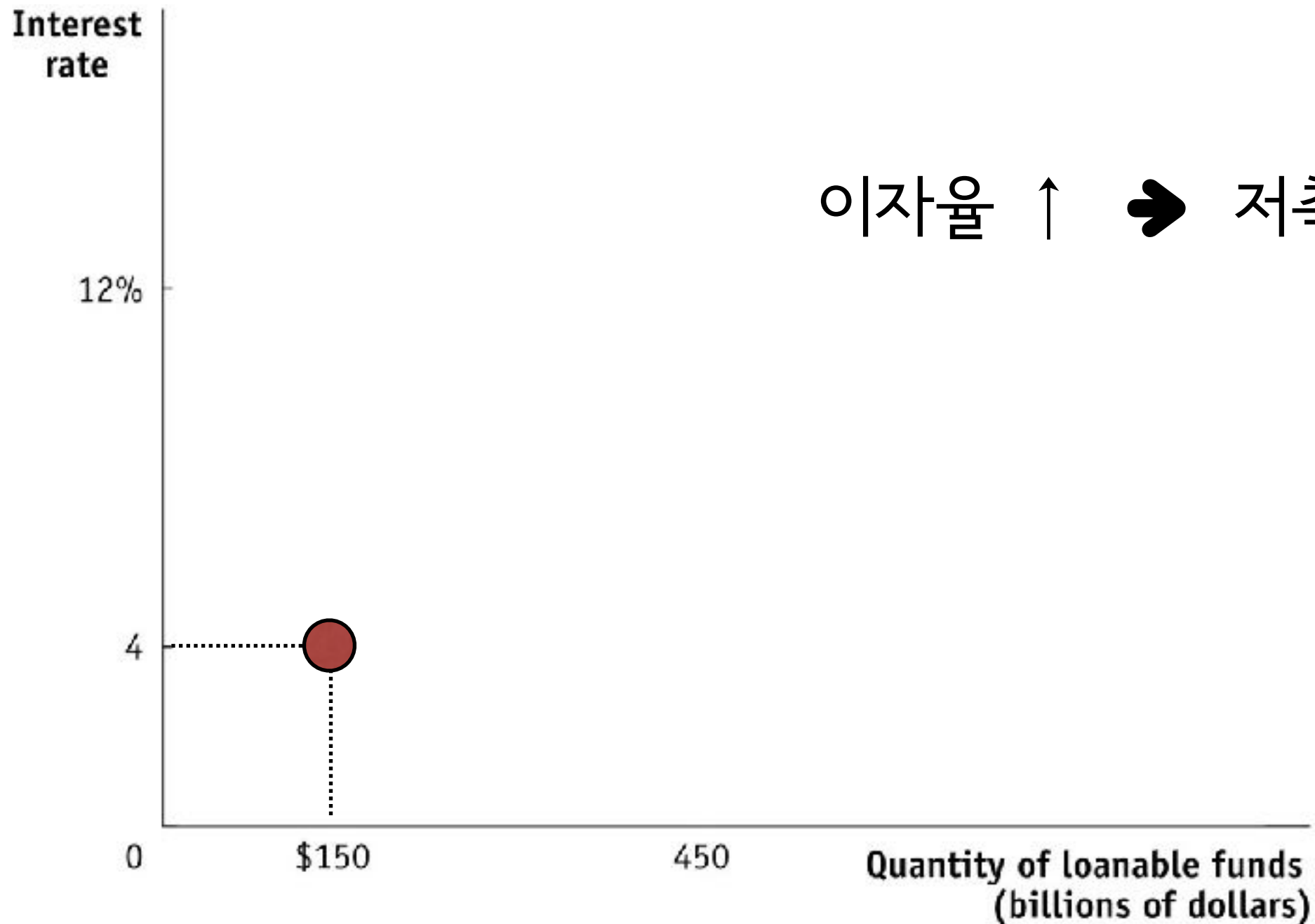
# 대부자금 공급곡선

## supply curve of loanable fund



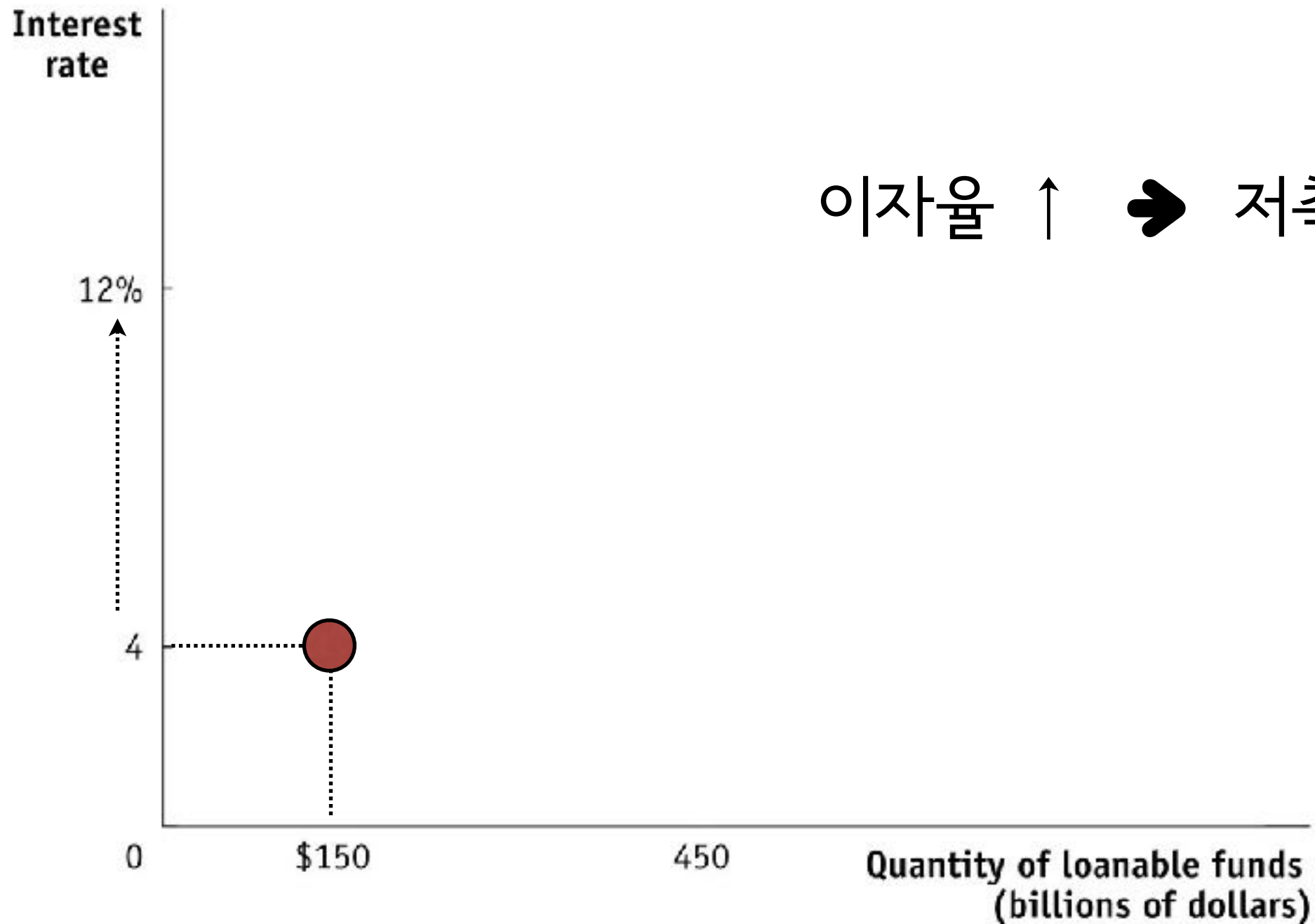
# 대부자금 공급곡선

## supply curve of loanable fund



# 대부자금 공급곡선

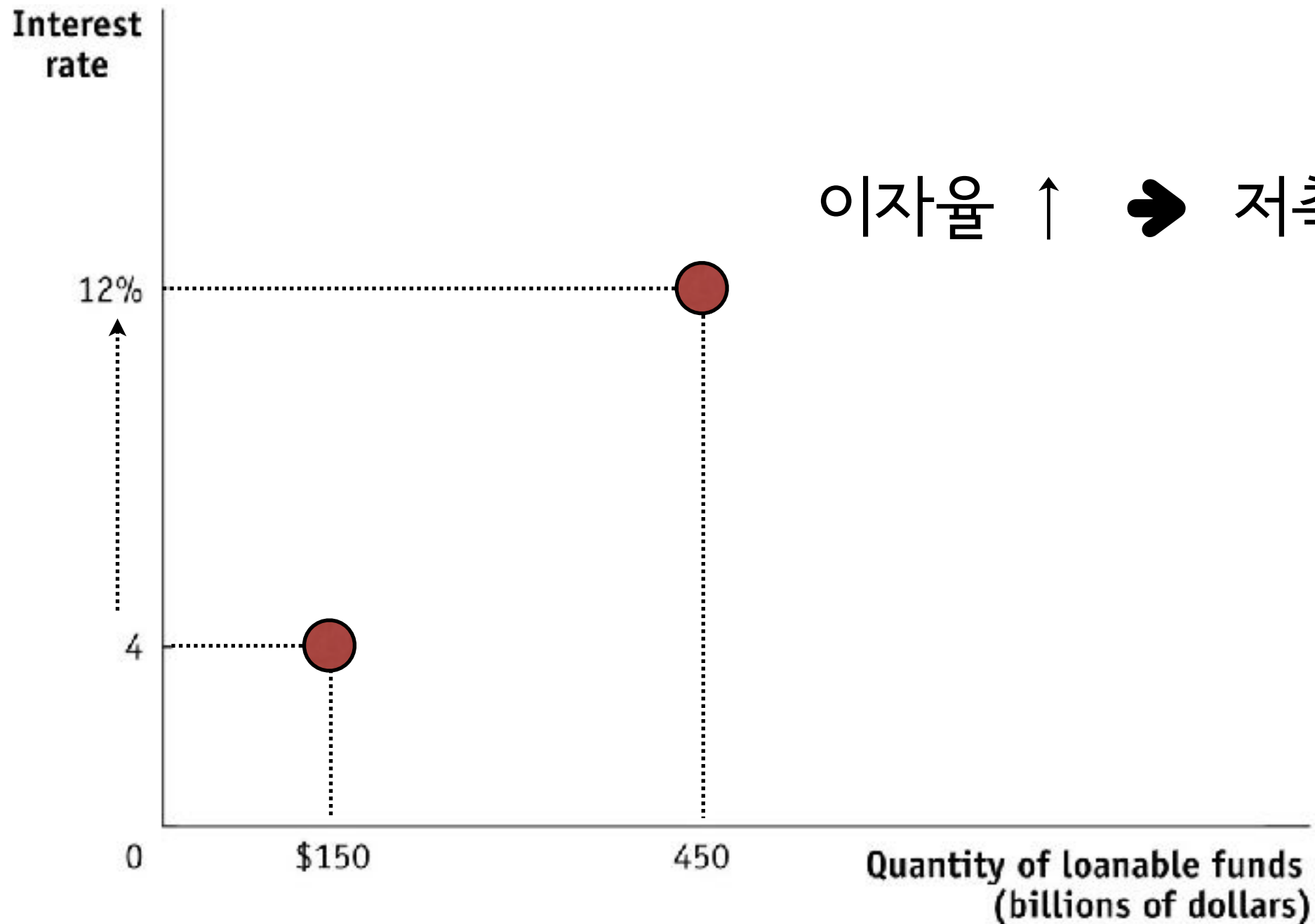
## supply curve of loanable fund





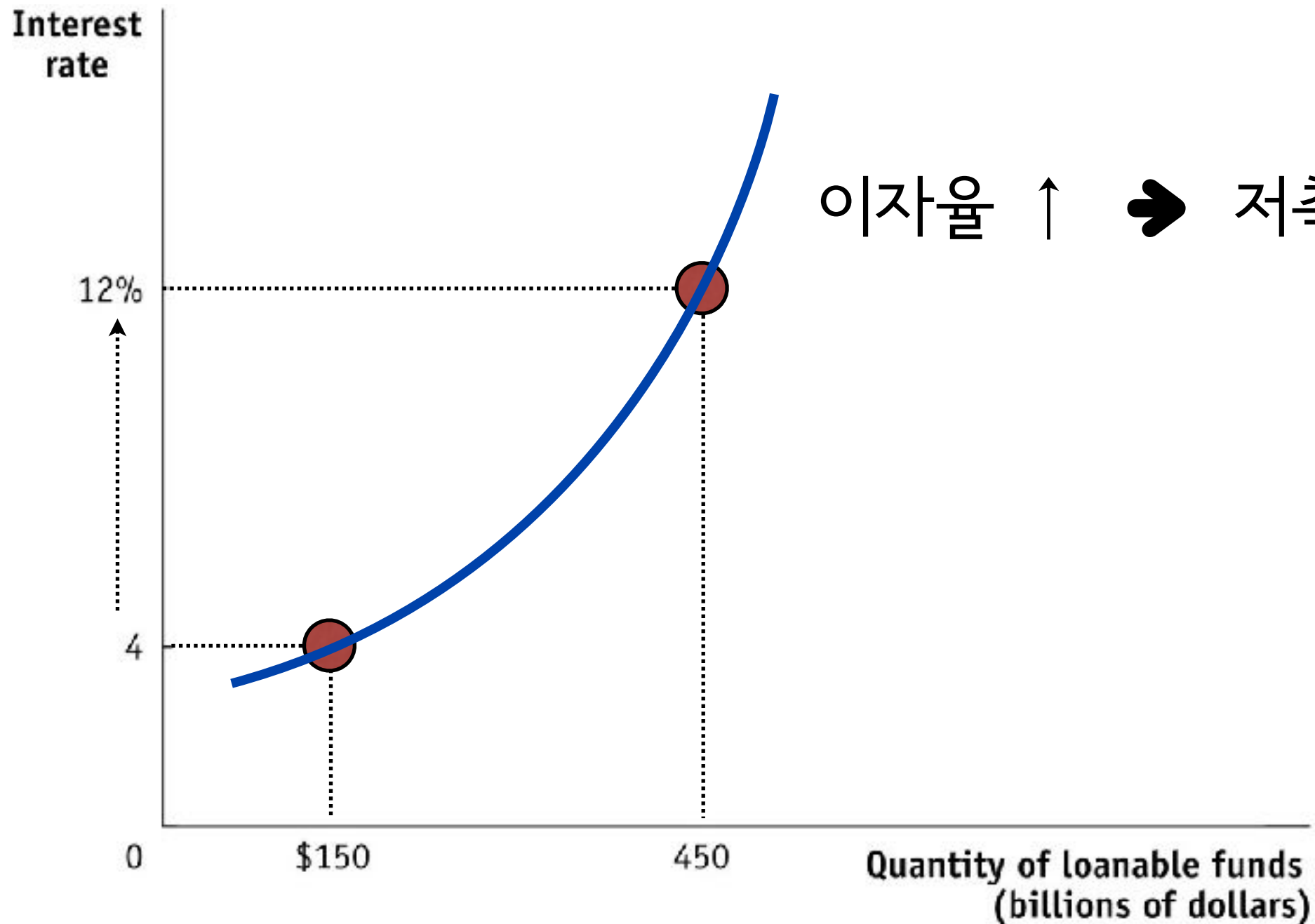
# 대부자금 공급곡선

## supply curve of loanable fund



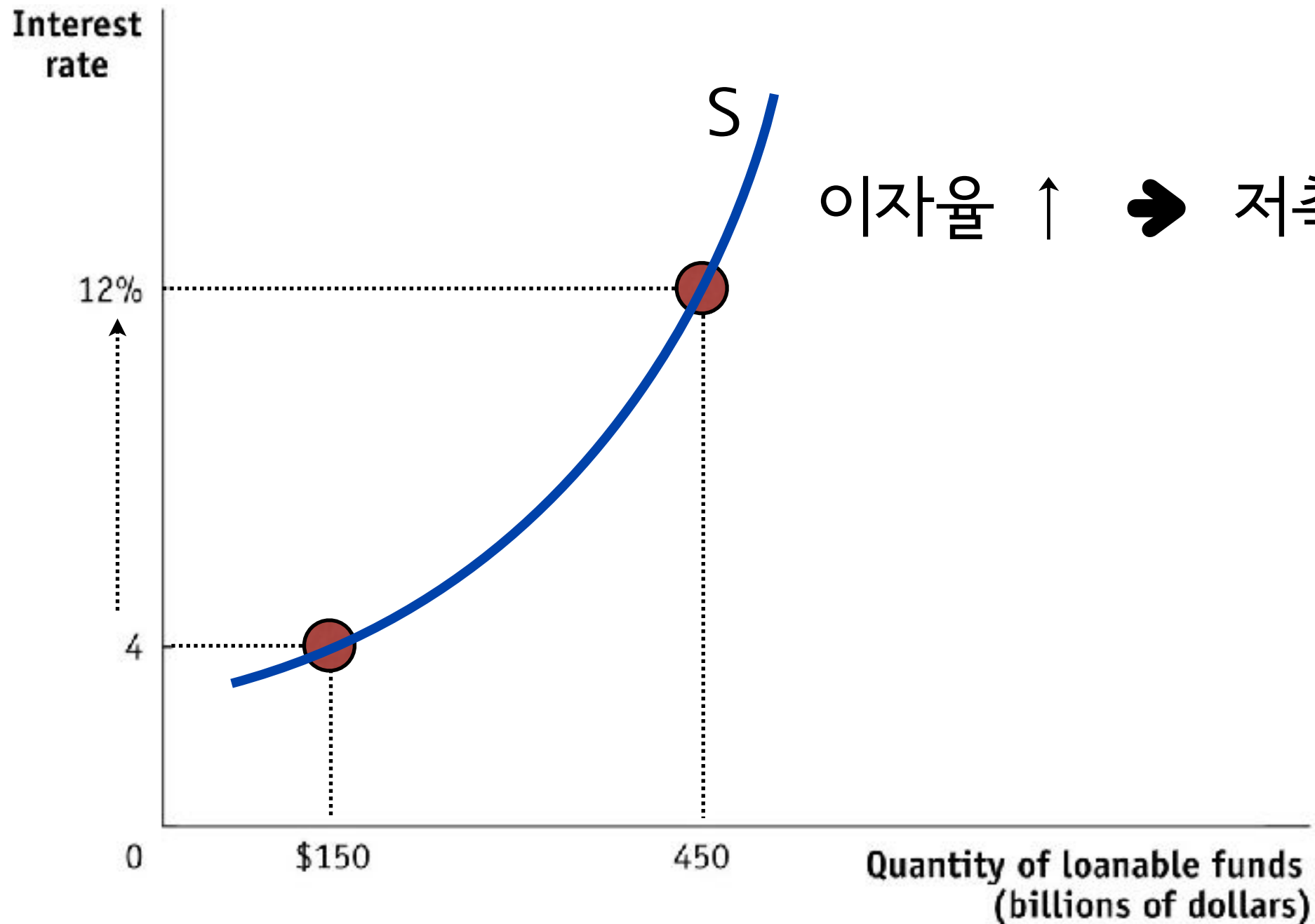
# 대부자금 공급곡선

## supply curve of loanable fund



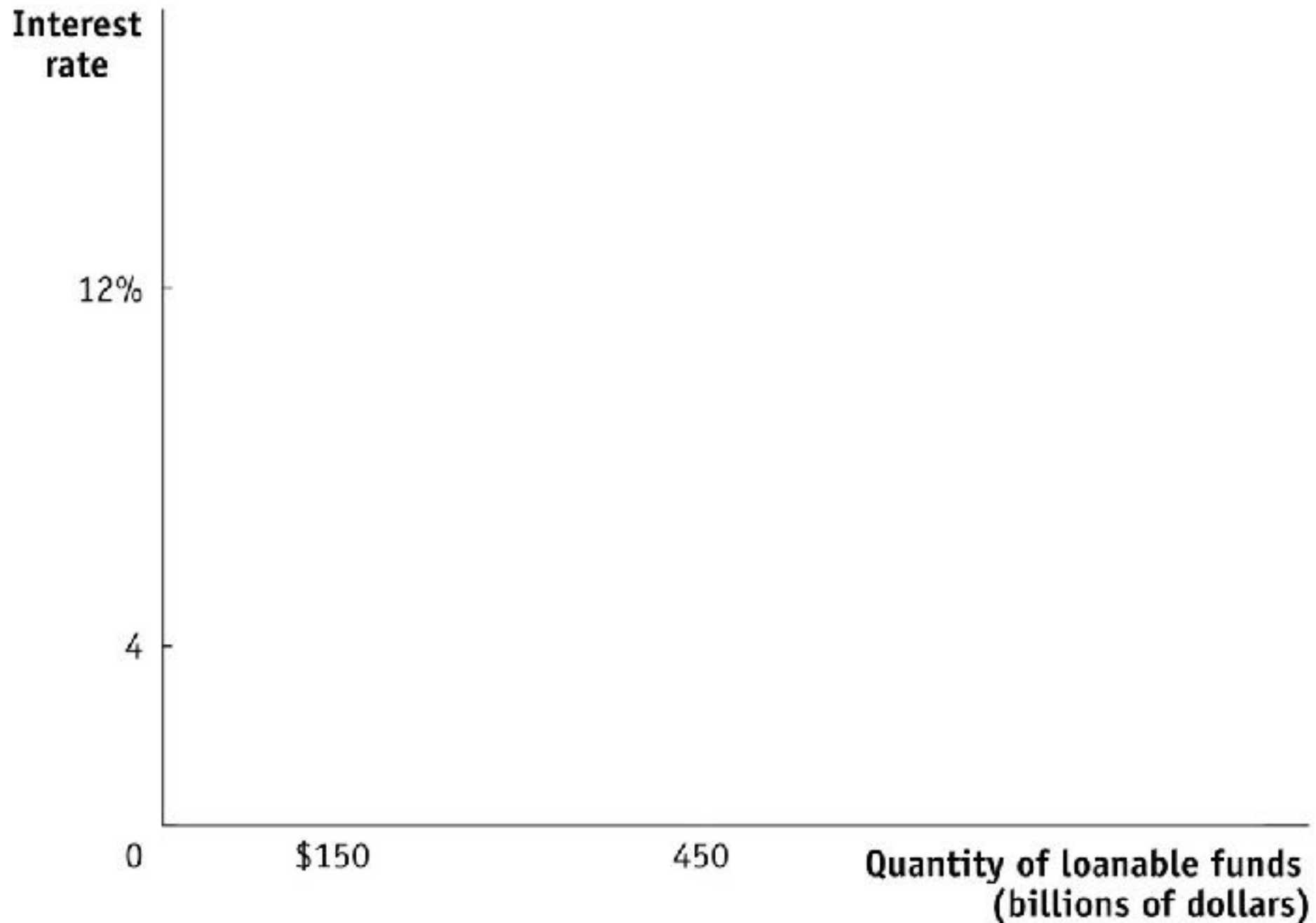
# 대부자금 공급곡선

## supply curve of loanable fund



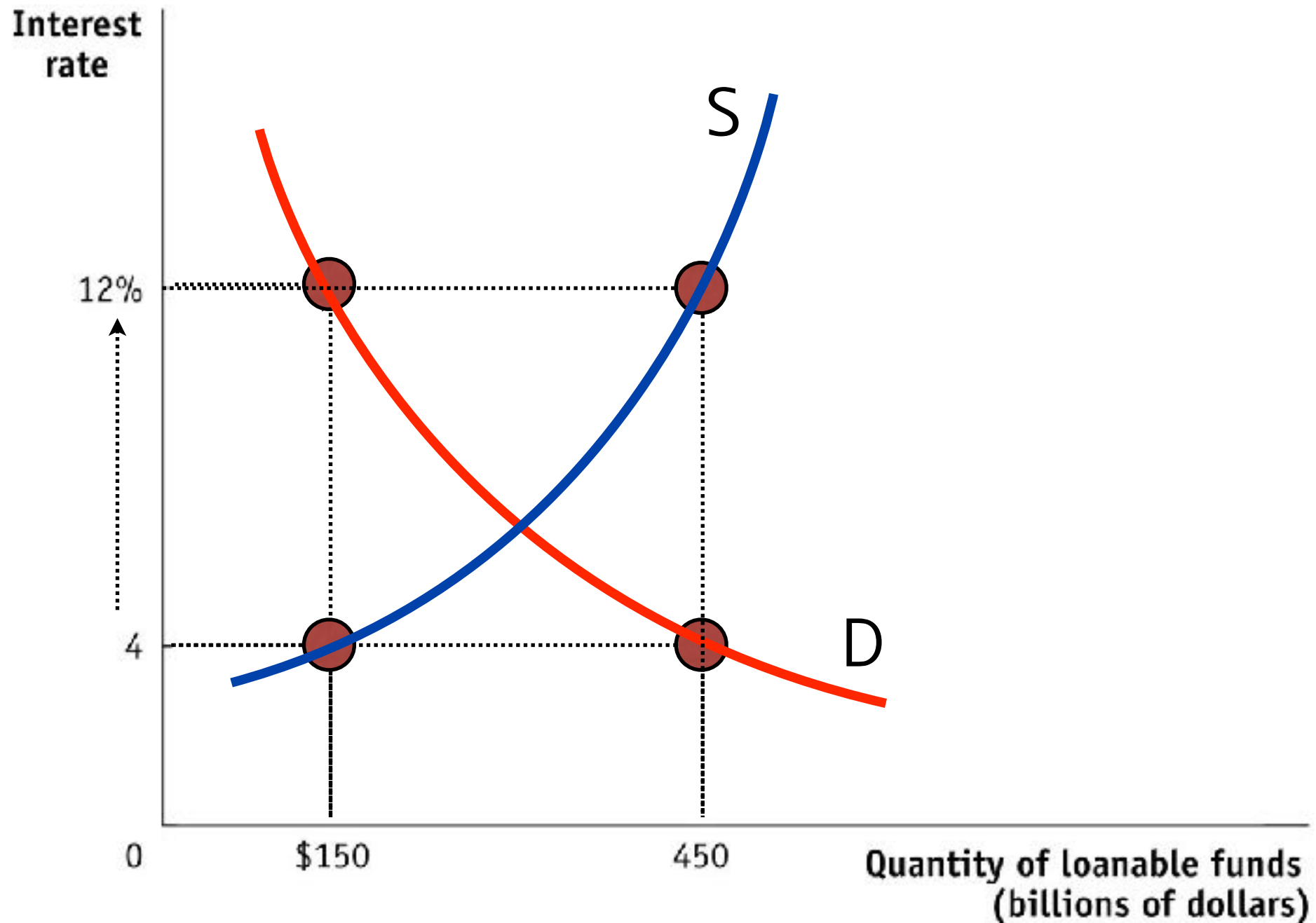
# 균형이자율

## equilibrium interest rate



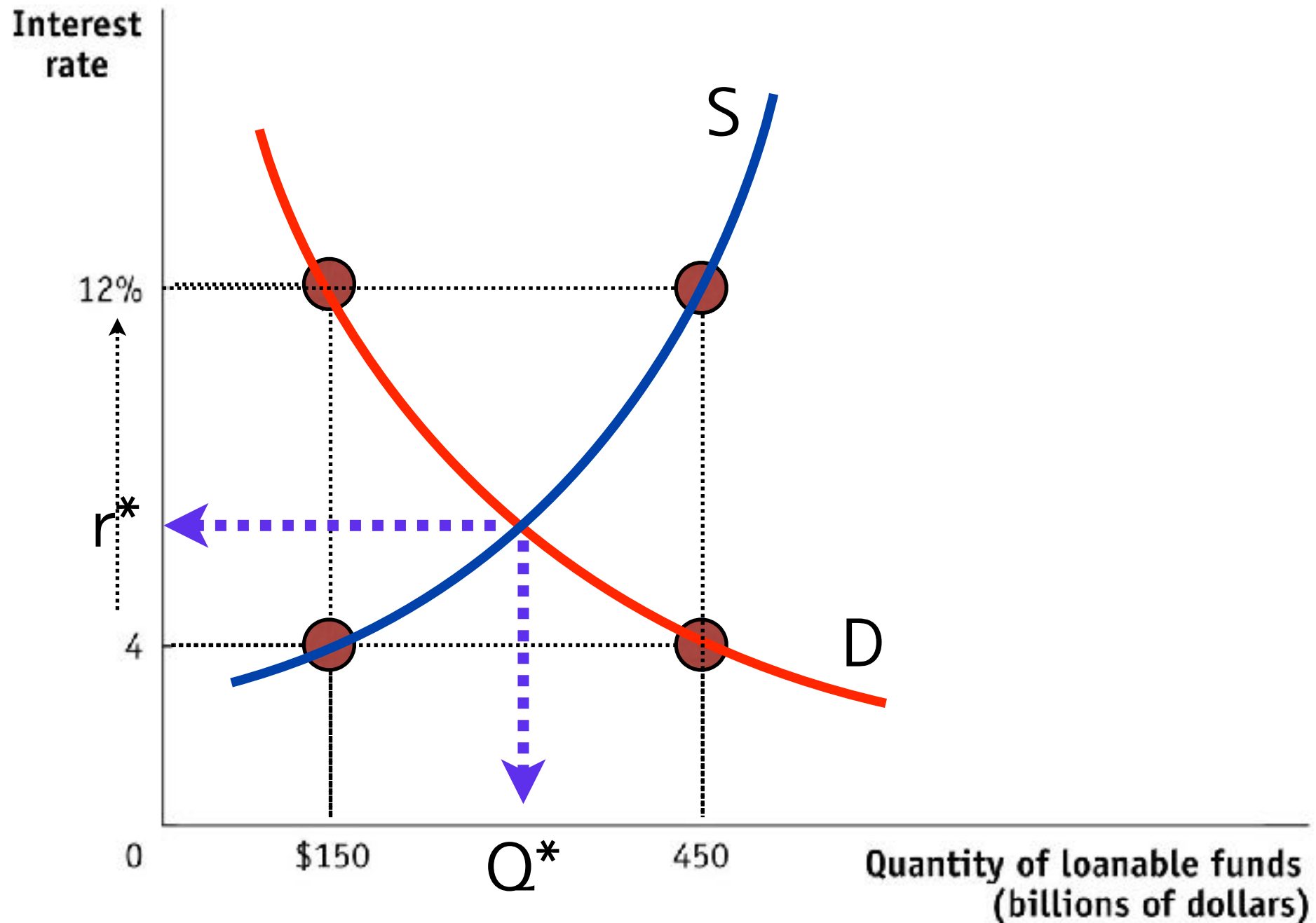
# 균형이자율

## equilibrium interest rate



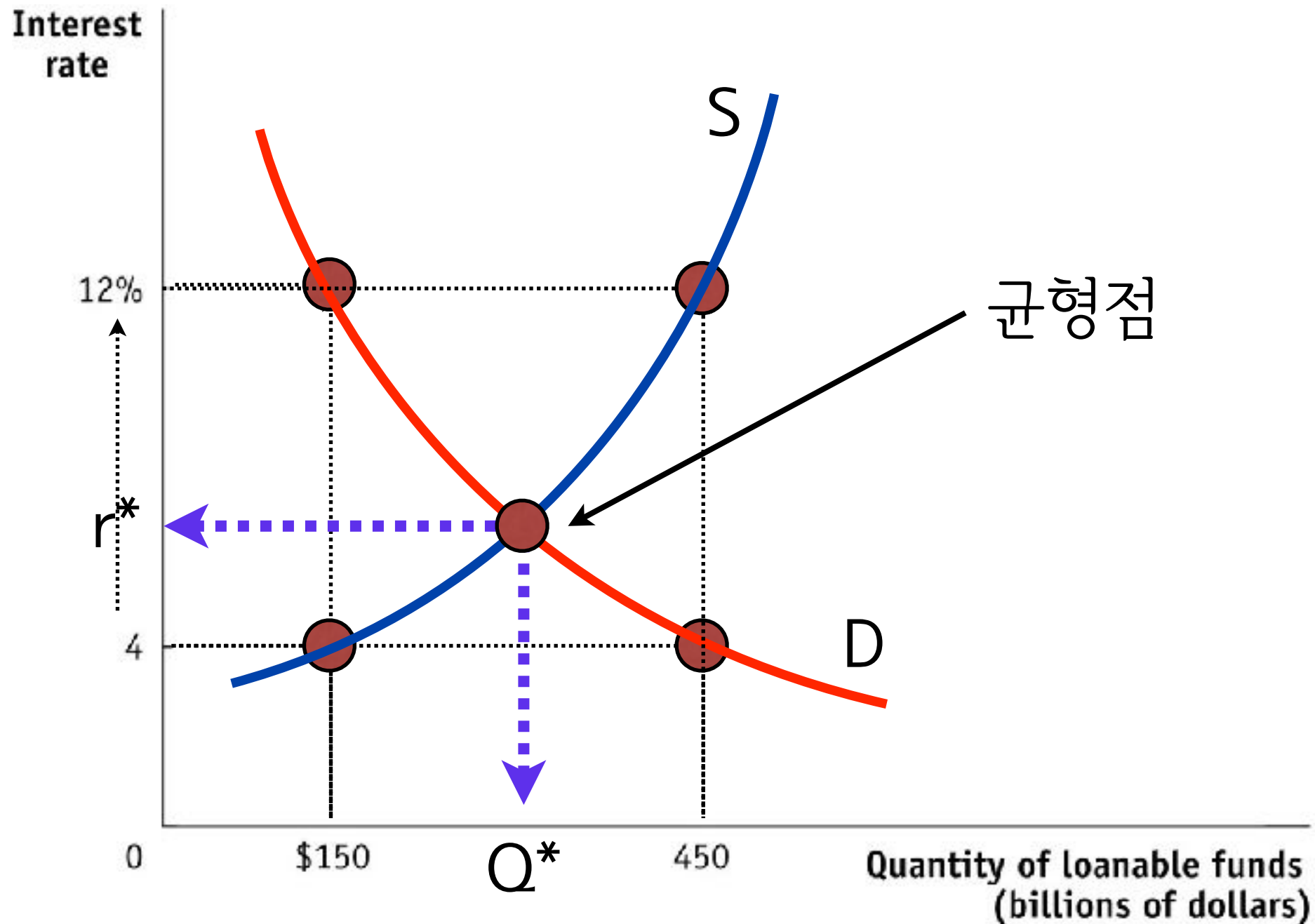
# 균형이자율

## equilibrium interest rate



# 균형이자율

## equilibrium interest rate



# 정부정책과 경제성장

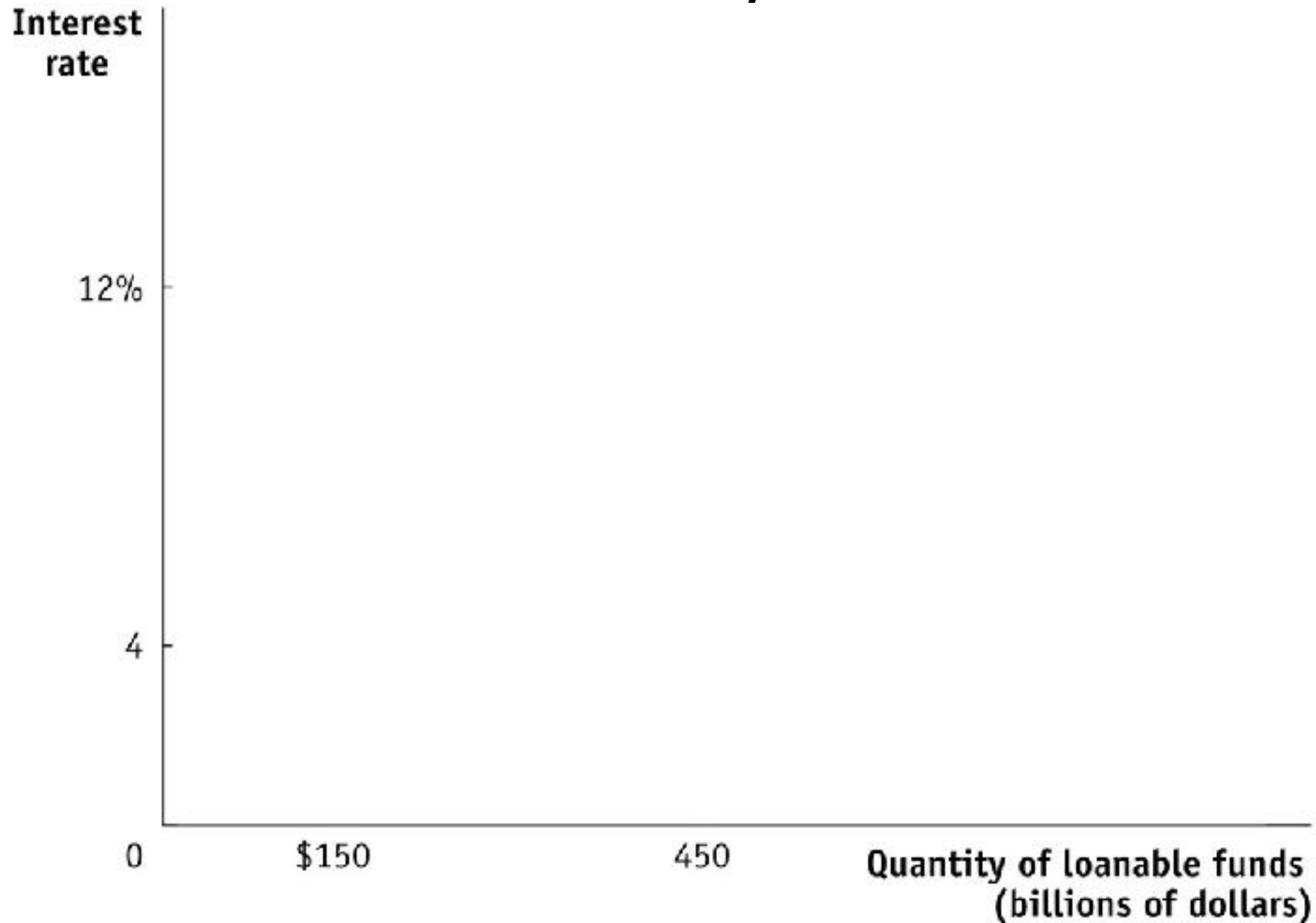
## Gov. Policy and Economic Growth

- 정부의 적자 재정정책 (확장적 재정정책)
  - 조세보다 더 많은 재정을 투입 (음의 정부저축)
  - 가정: 정부 차입은 이자율이 얼마건 목표액을 차입함 (정부 차입은 이자율에 비탄력적)
    - 참고: Crowding Out Effect
- 조세제도 개혁 (예: 투자소득에 대한 감세)
  - 이자, 배당수익 등 투자소득에 대한 감세
  - 조세총액 유지를 위해 소비재 세율 높임



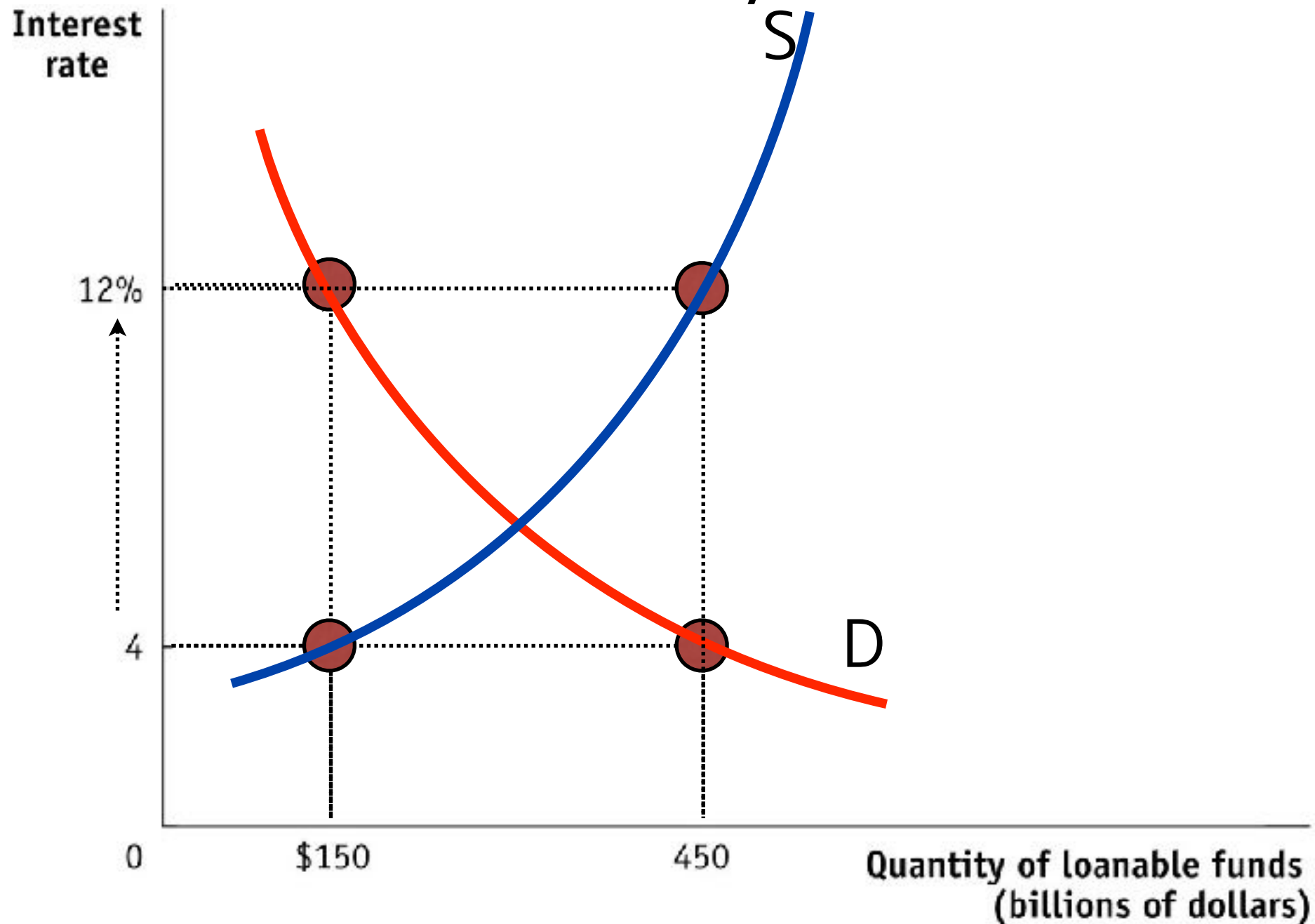
# 수요정책 예: 적자 재정정책

Ex. Demand Policy: Budget Deficit Policy



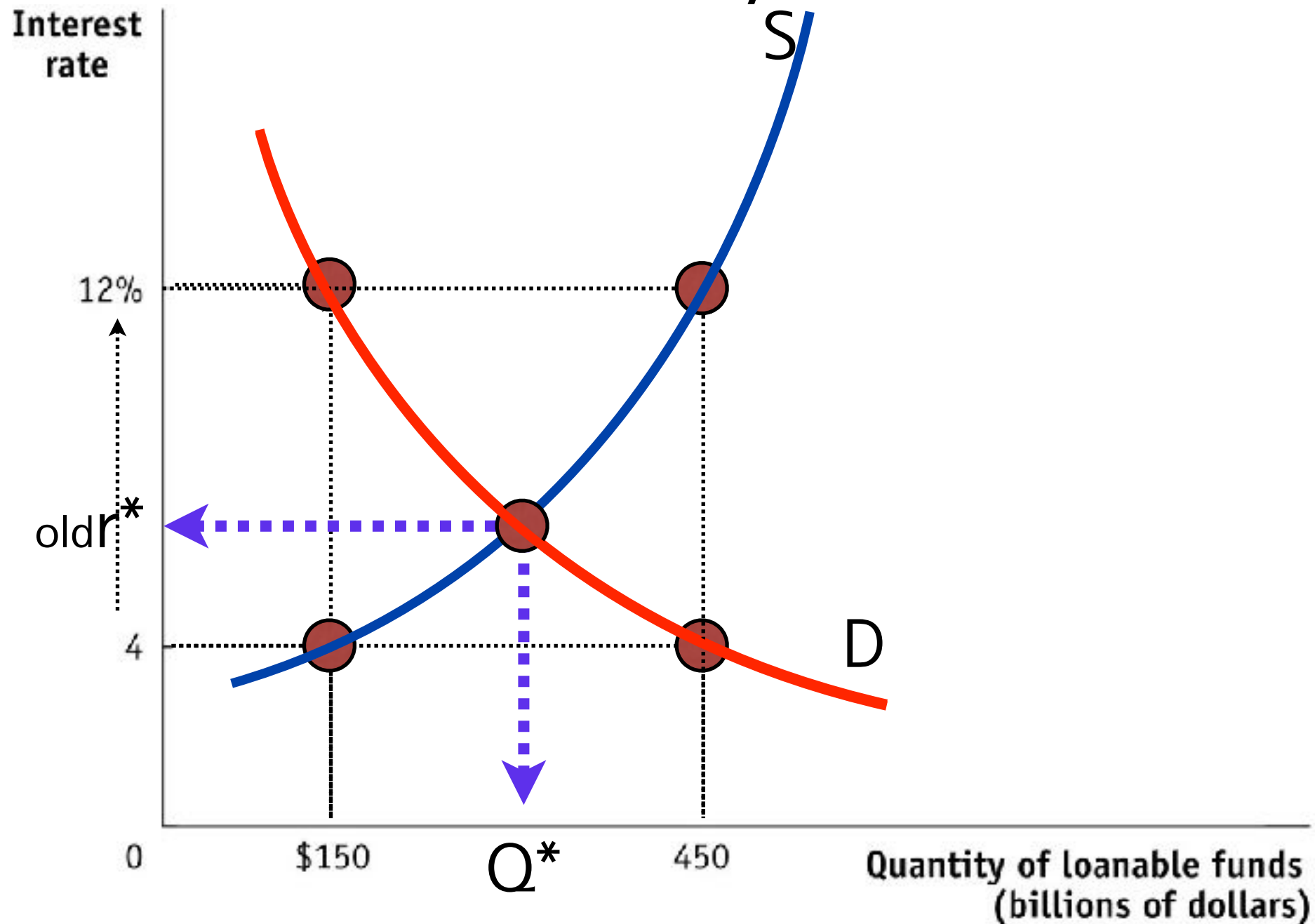
# 수요정책 예: 적자 재정정책

Ex. Demand Policy: Budget Deficit Policy



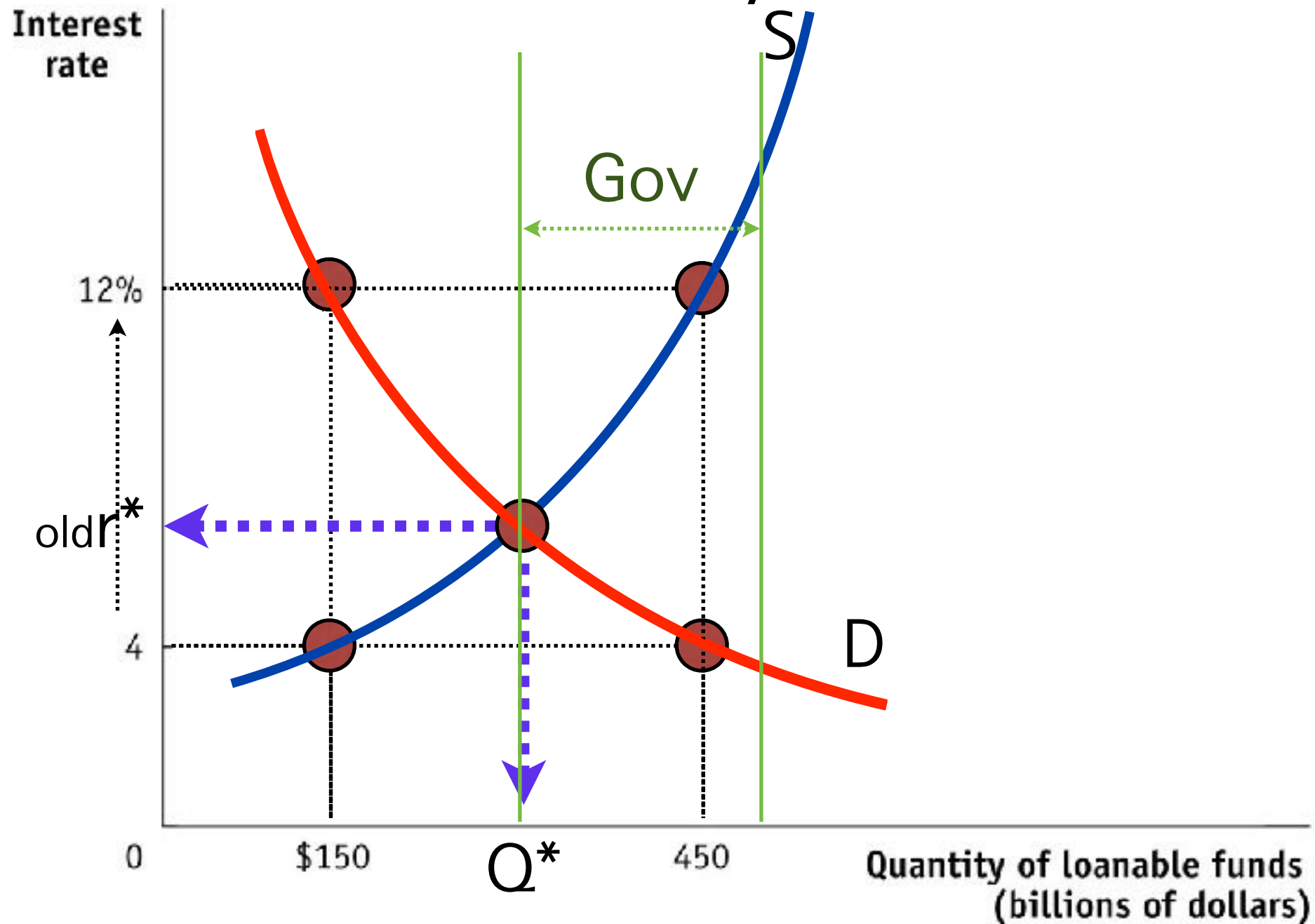
# 수요정책 예: 적자 재정정책

Ex. Demand Policy: Budget Deficit Policy



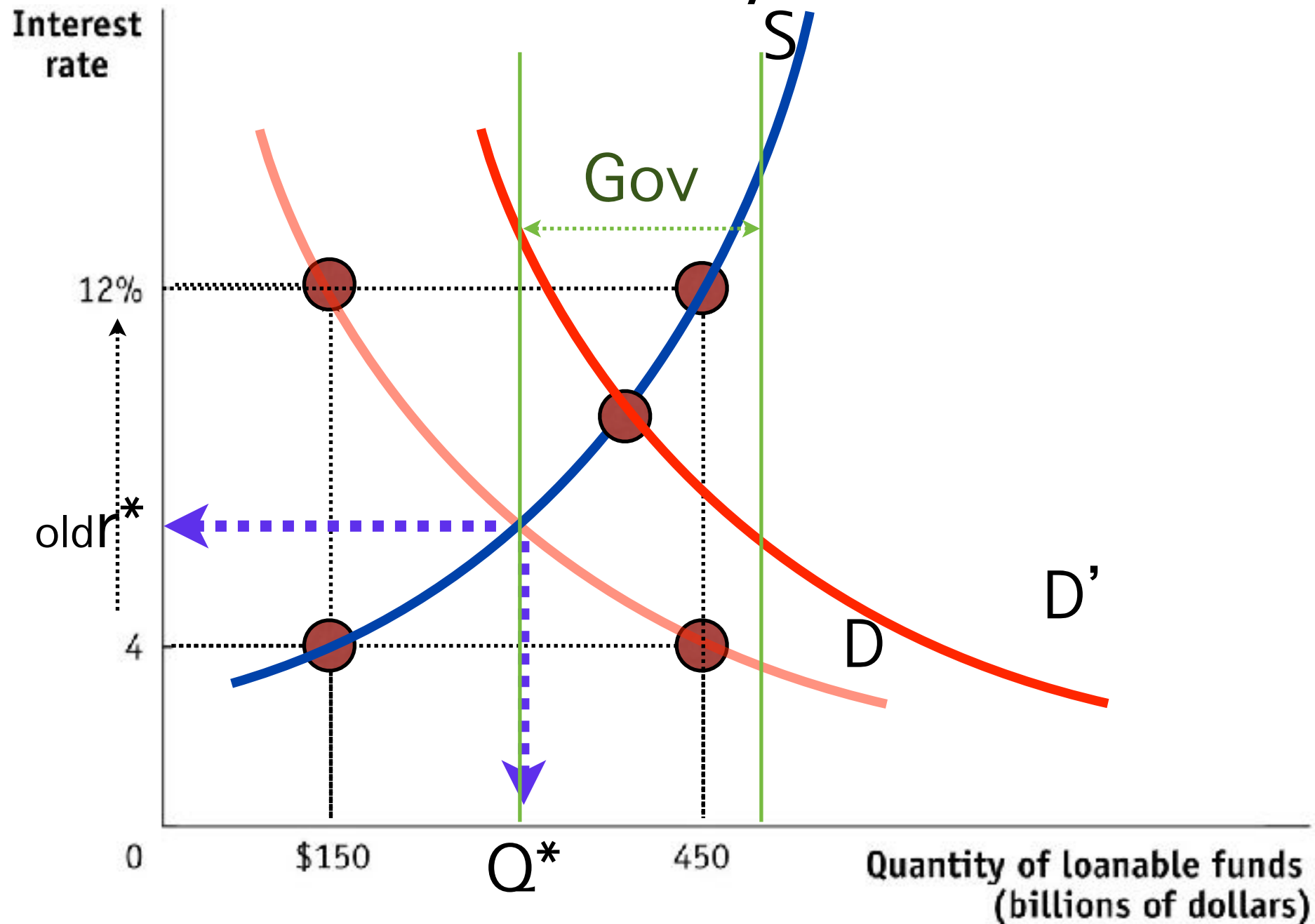
# 수요정책 예: 적자 재정정책

Ex. Demand Policy: Budget Deficit Policy



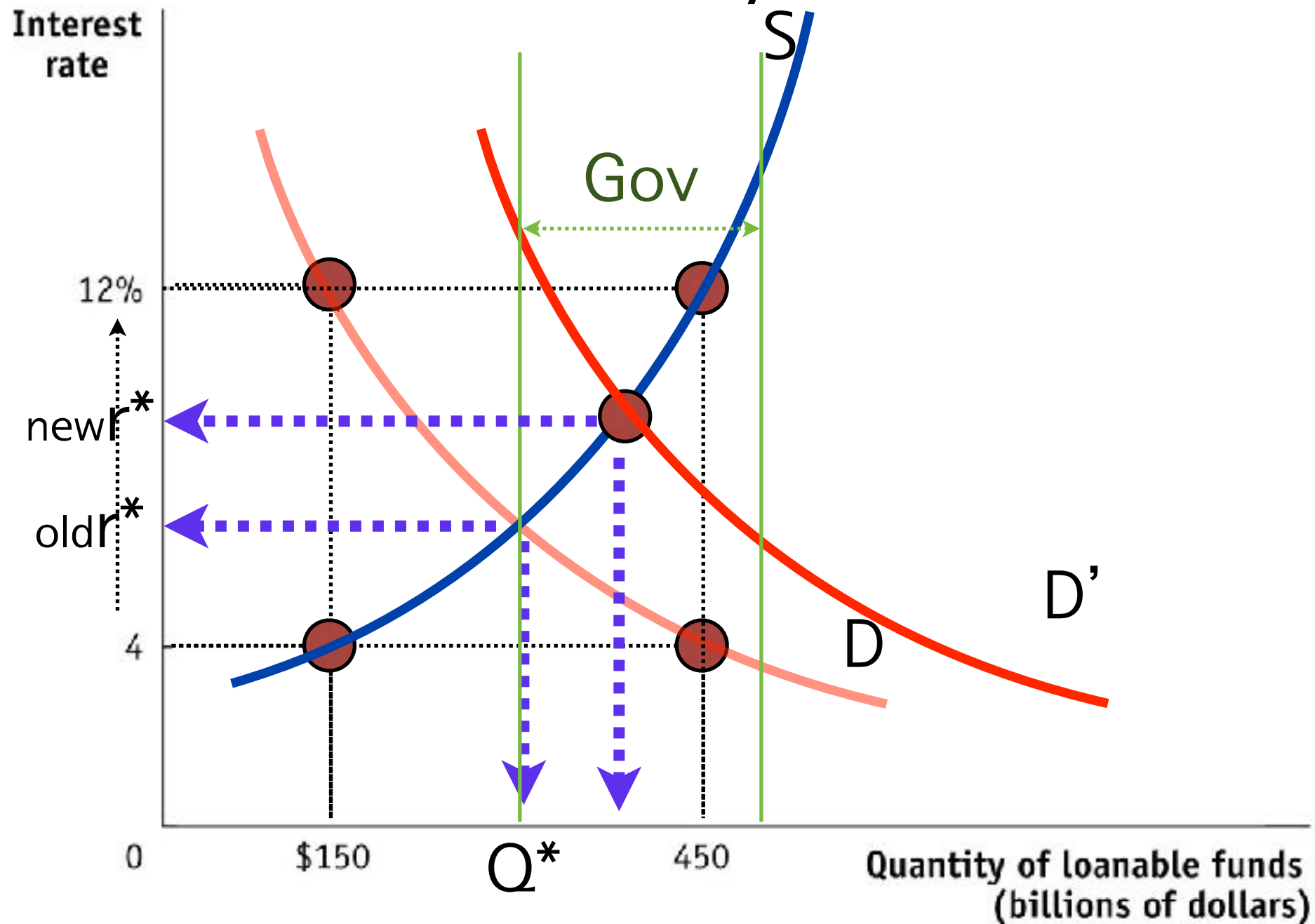
# 수요정책 예: 적자 재정정책

Ex. Demand Policy: Budget Deficit Policy



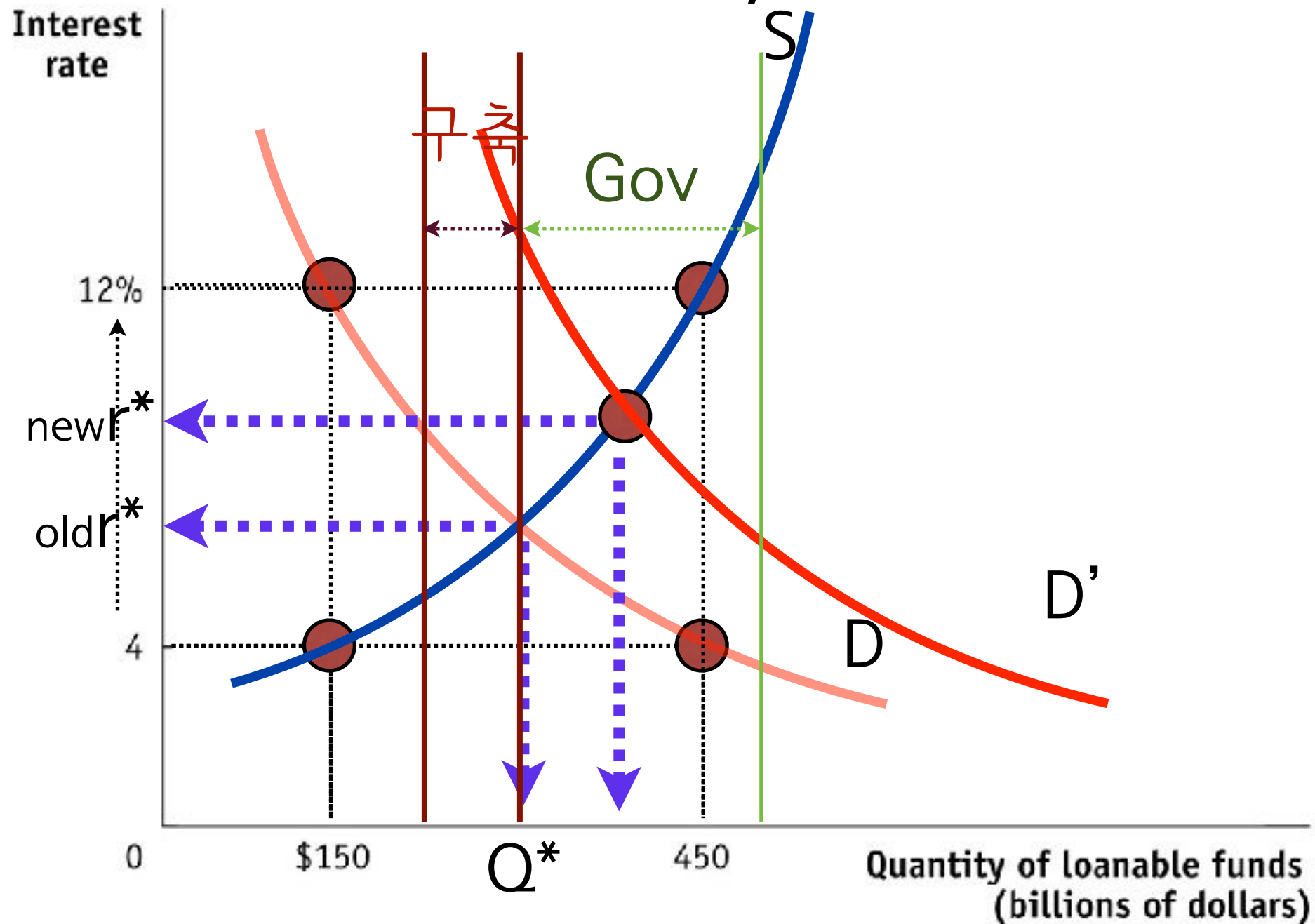
# 수요정책 예: 적자 재정정책

Ex. Demand Policy: Budget Deficit Policy



# 수요정책 예: 적자 재정정책

Ex. Demand Policy: Budget Deficit Policy



# 구축효과

## Crowding out Effect

- 재정적자는 이자율을 상승시켜 민간 투자지출의 양을 줄이는 효과를 발생
- 투자지출하락 ➡ K/L감소 ➡ 장기성장을감소
- 하지만, 정부지출이 장기생산성상승과 연관있을 경우 결론이 다를 수도 있음
  - 정부지출로 인한 장기성장증가효과의 크기가 구축효과로 인한 장기성장감소효과보다 큰지의 여부에 따라 달라짐



# Krugman Version: Budget Deficit and Loanable Fund Market

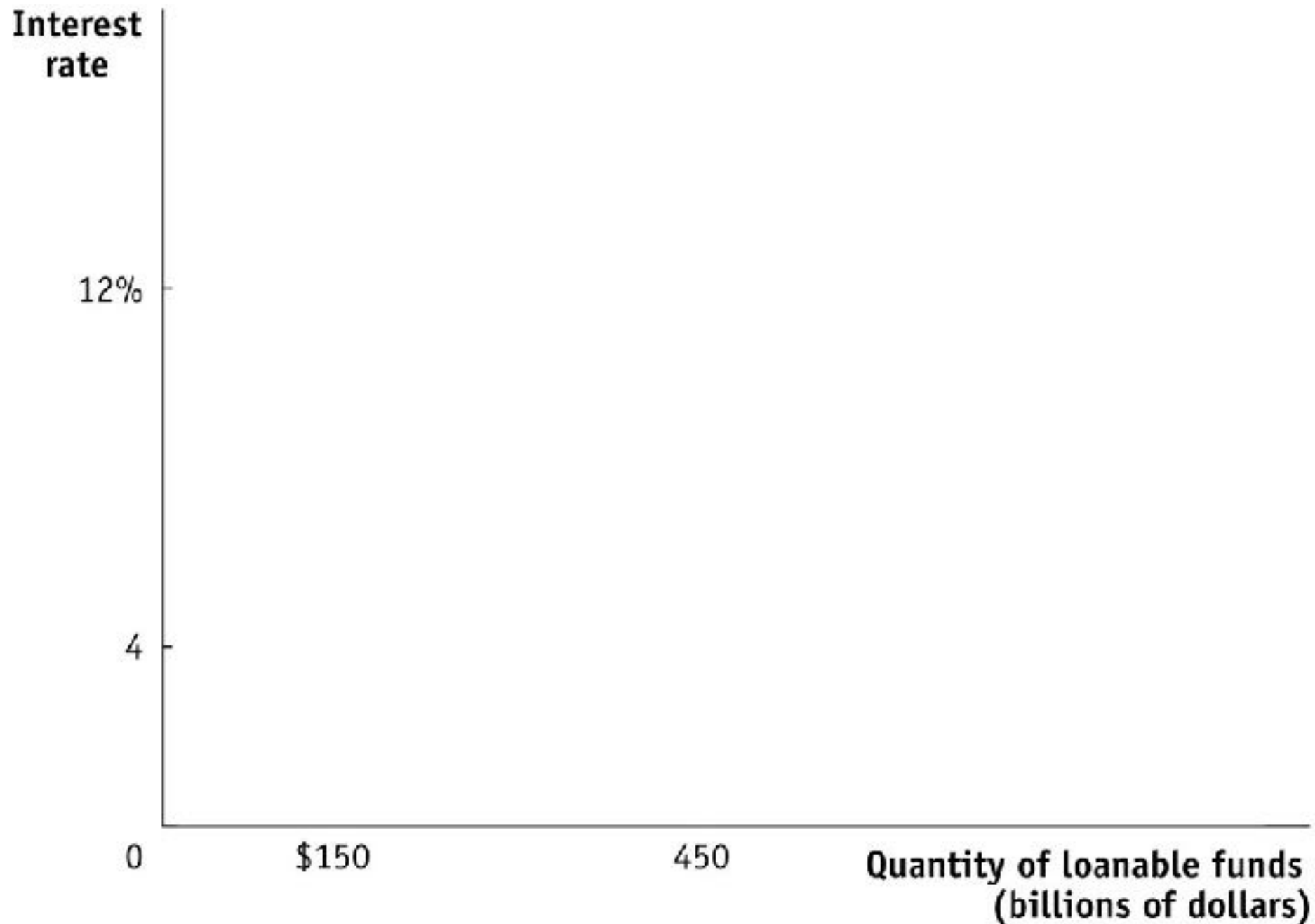
- 정부의 구매( $G$ )증가
  - 대부자금수요증가
  - 이자율증가
  - 대부자금 거래량 증가

# Mankiw Version: Budget Deficit and Loanable Fund Market

- 정부의 구매( $G$ )증가
  - 대부자금공급감소
  - 이자율증가
  - 대부자금 거래량 감소

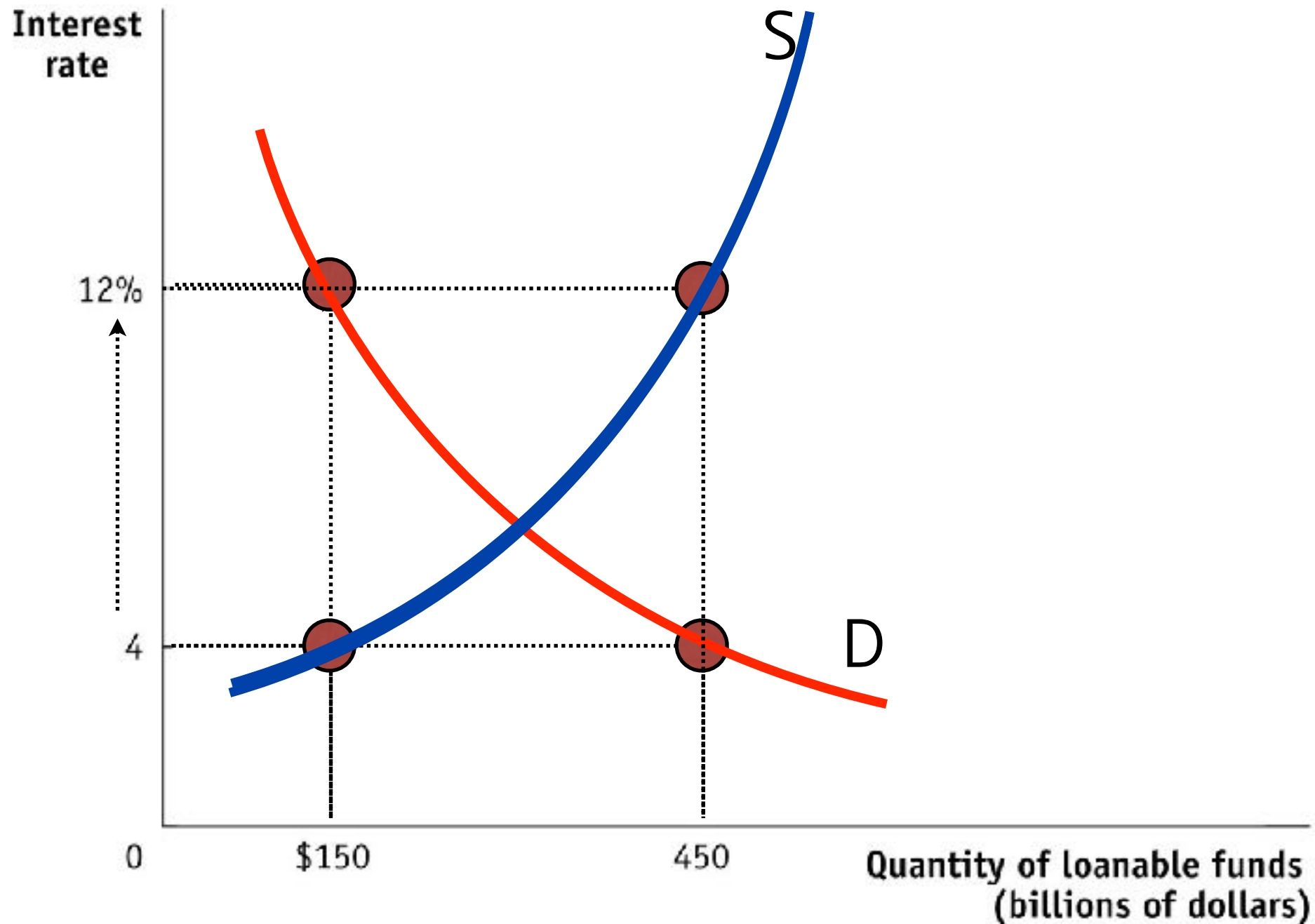
# Mankiw: 적자 재정정책

## Budget Deficit Policy

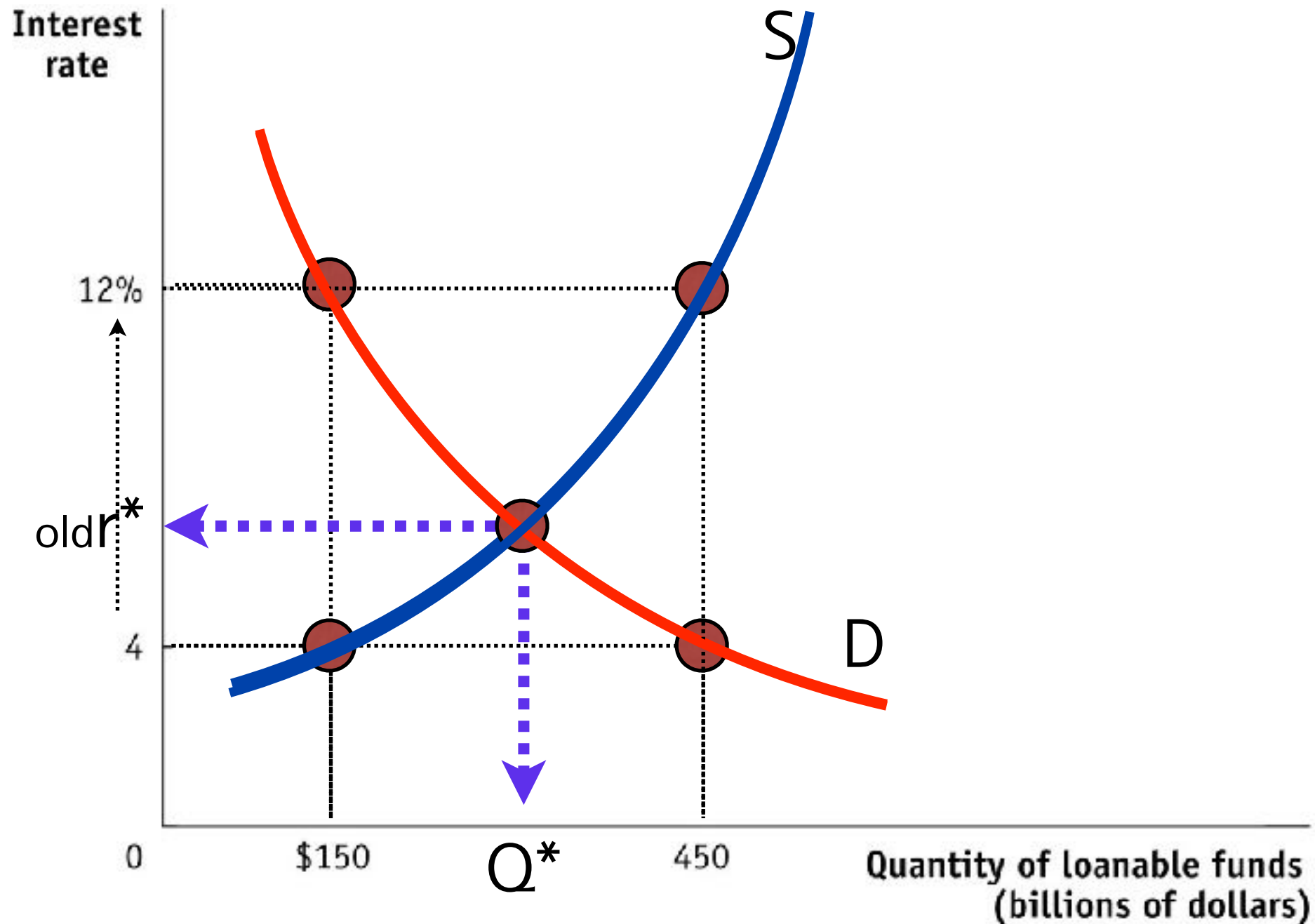


# Mankiw: 적자 재정정책

## Budget Deficit Policy

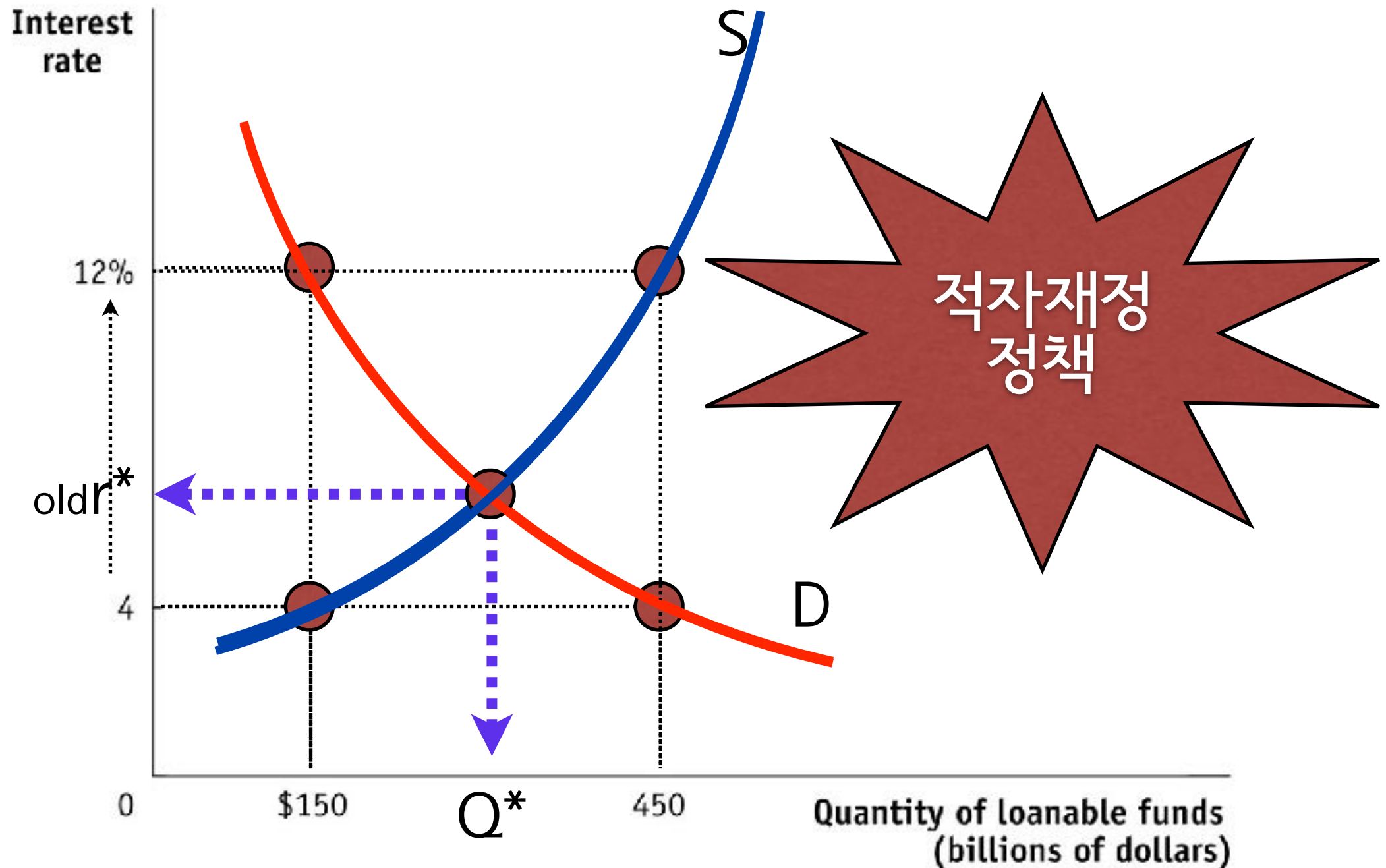


# Mankiw: 적자 재정정책 Budget Deficit Policy



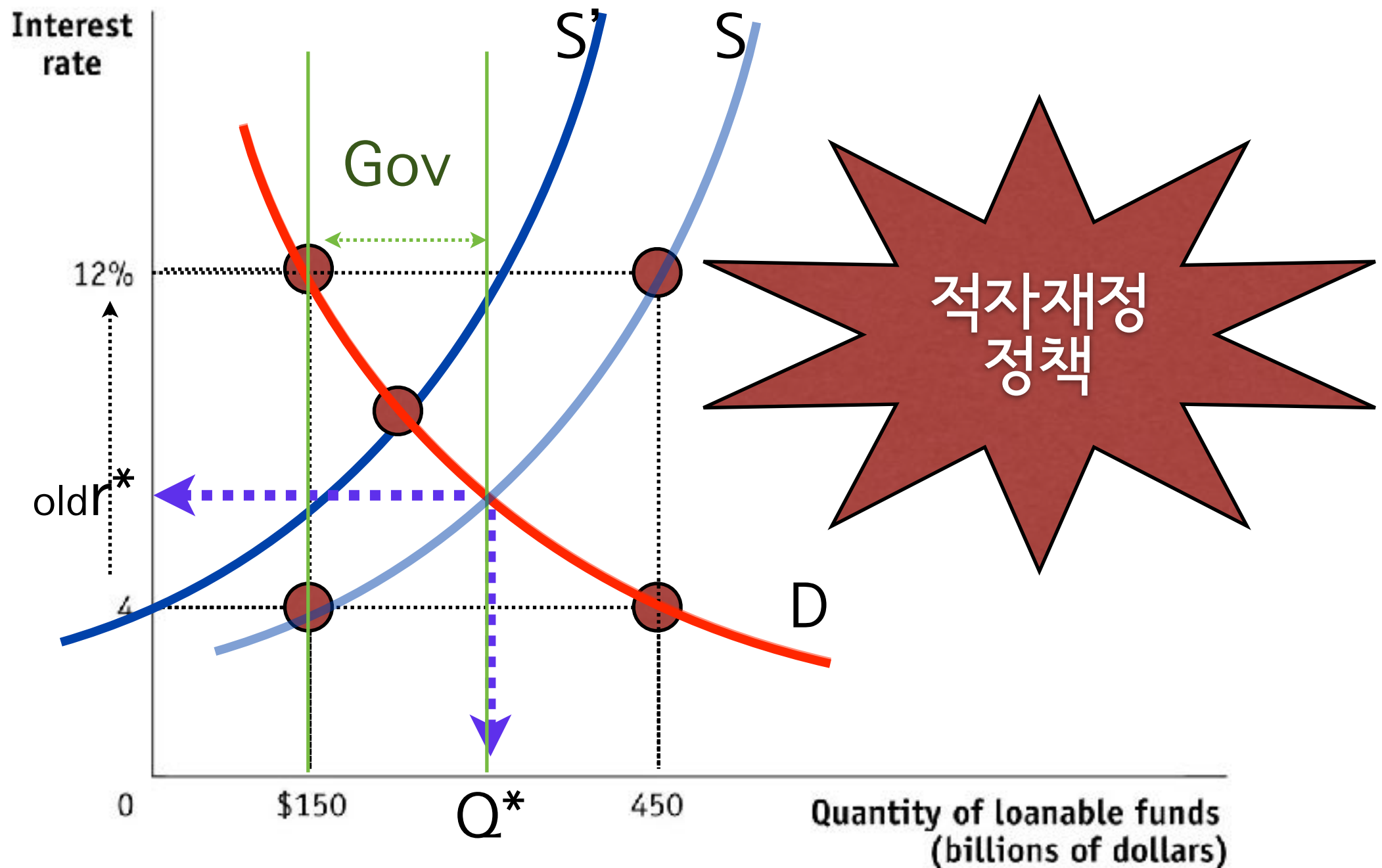
# Mankiw: 적자 재정정책

## Budget Deficit Policy



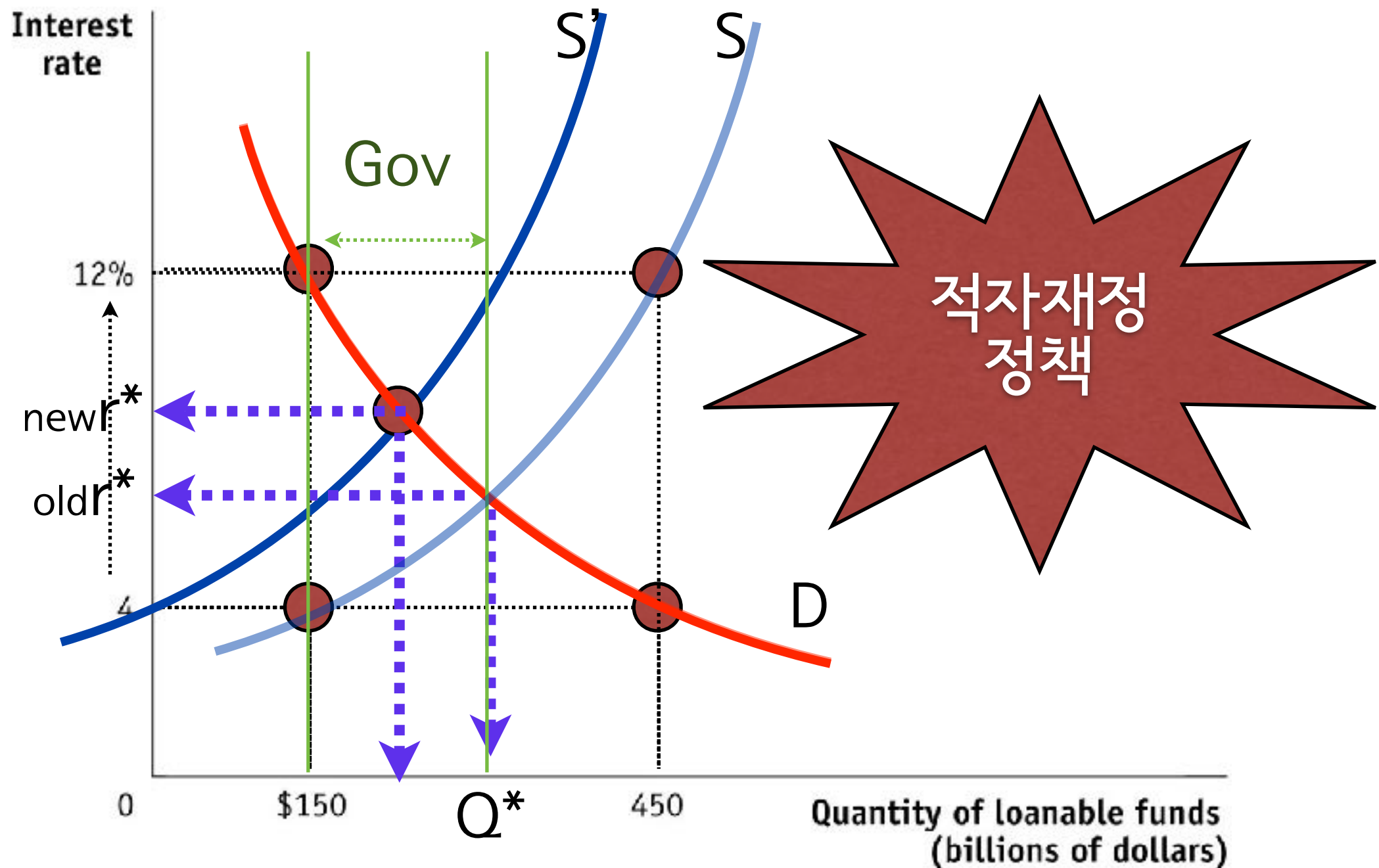
# Mankiw: 적자 재정정책

## Budget Deficit Policy



# Mankiw: 적자 재정정책

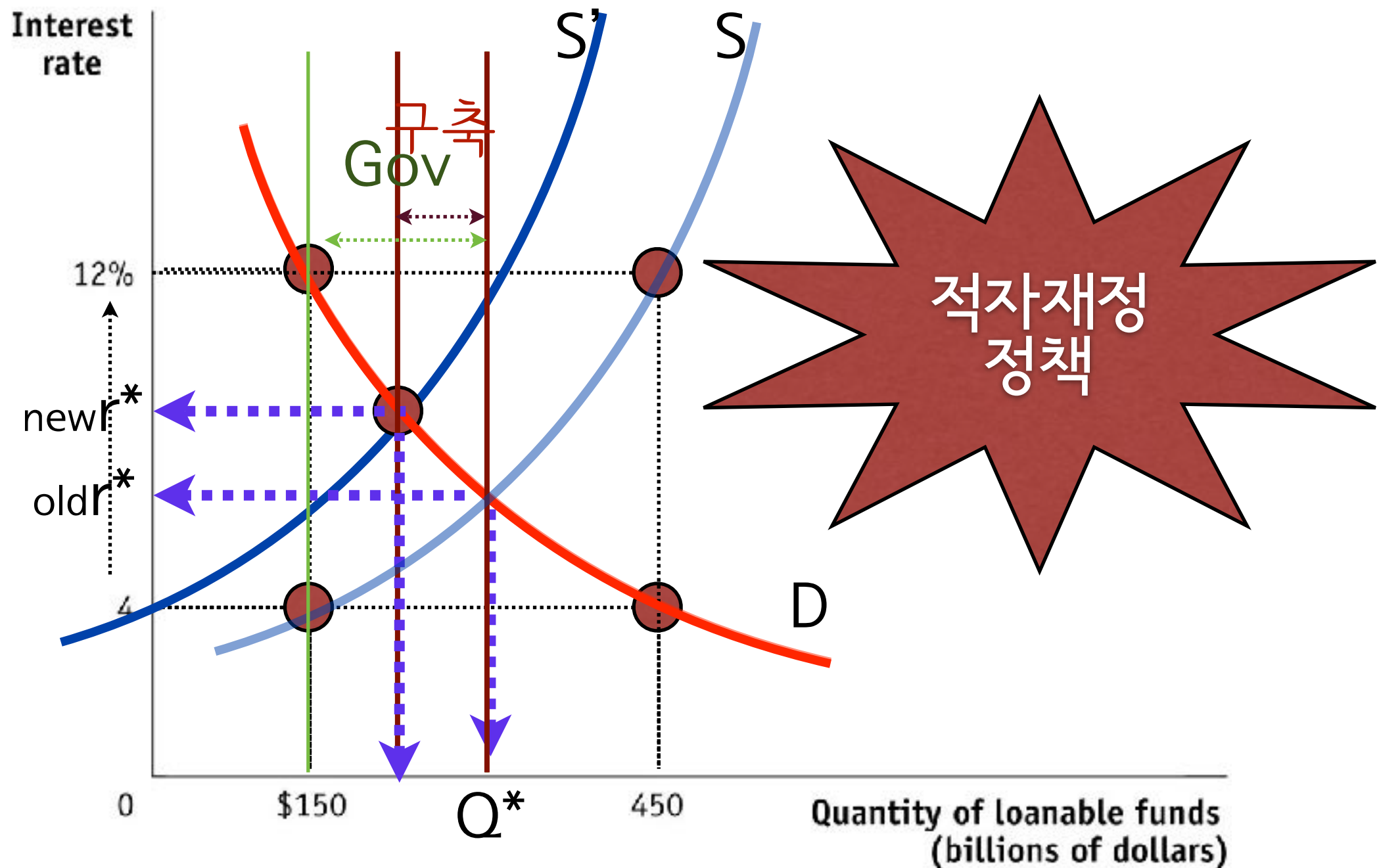
## Budget Deficit Policy





# Mankiw: 적자 재정정책

## Budget Deficit Policy

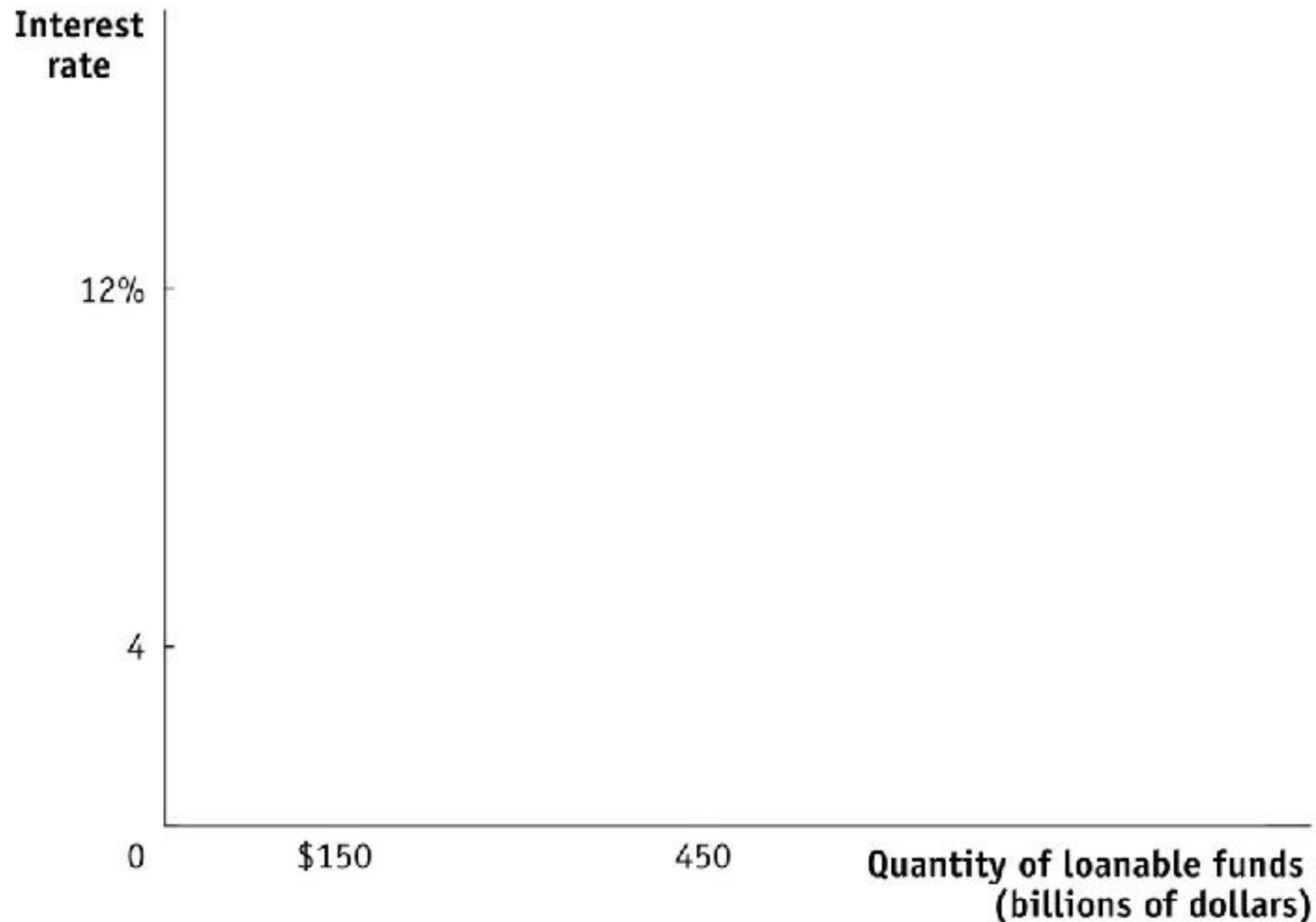


# 두 설명의 차이점

- 정부 지출과 대부자금의 관계에 대한 정의 차이
  - 크루그먼: 공공부문도 대부자금으로 간주
  - 맨큐: 대부자금시장을 사적부문만으로 상정  $\Rightarrow$  공공부문의 수요증가는 대부자금시장의 수요를 변동시키지 않고, 대부자금공급의 일부를 흡수함으로써 왼쪽으로 이동시킴

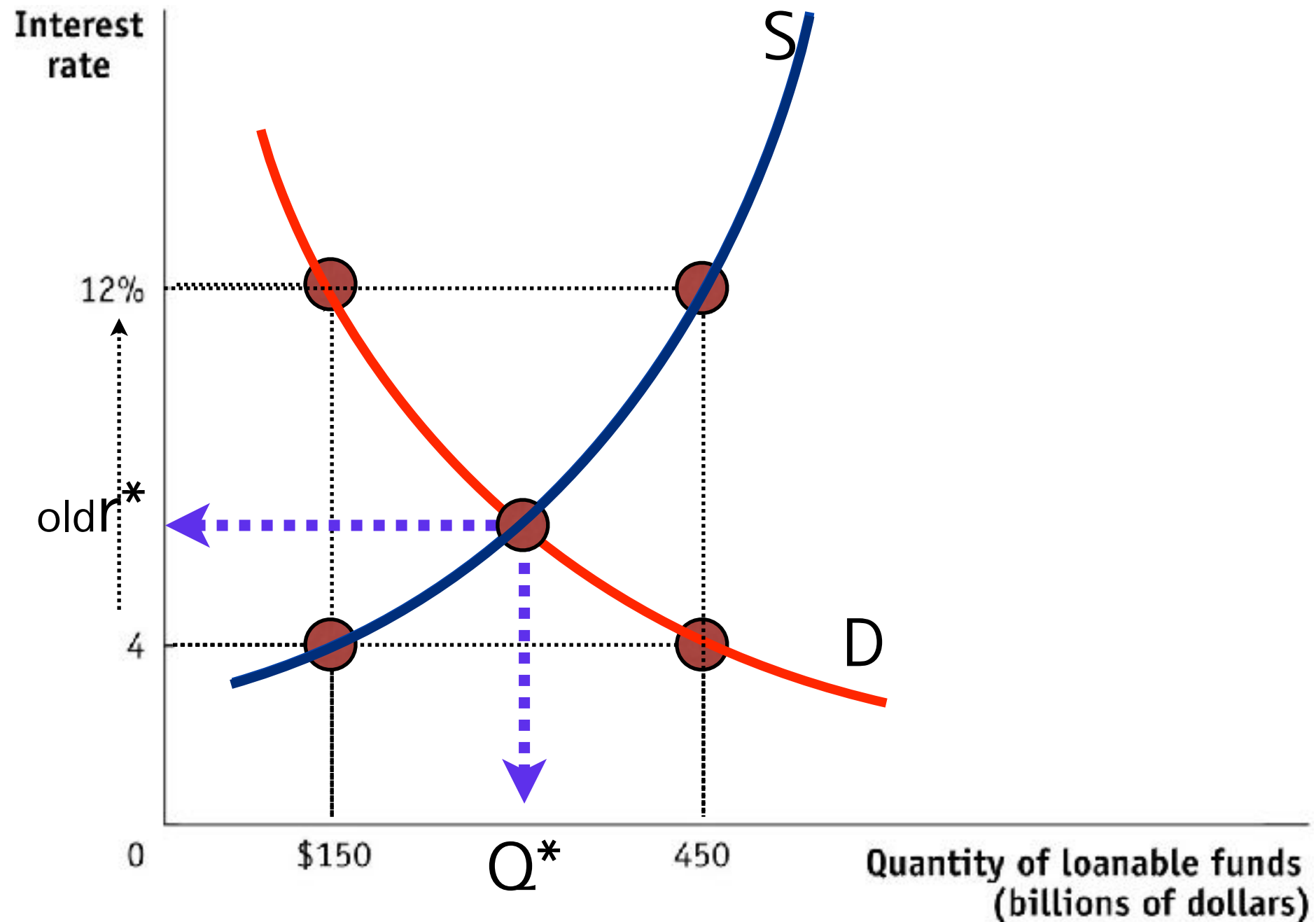
# 공급정책의 예: 이자 등 투자 소득 대한 세율인하

Ex. Supply Policy: Taxation Reform



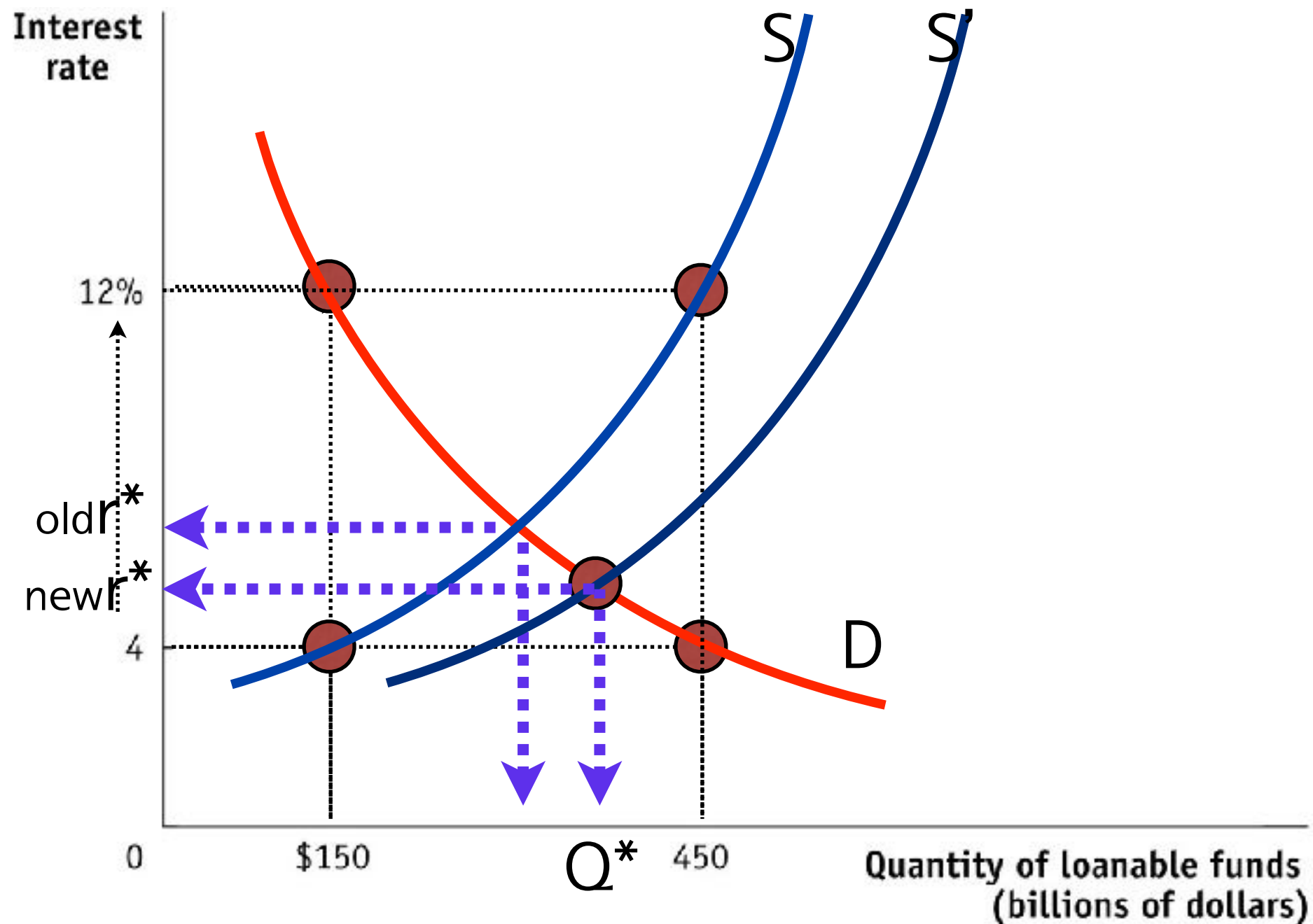
# 공급정책의 예: 이자 등 투자 소득 대한 세율인하

Ex. Supply Policy: Taxation Reform



# 공급정책의 예: 이자 등 투자 소득 대한 세율인하

Ex. Supply Policy: Taxation Reform



# 다음 주제

## Next Topic

- 금융 시스템(financial system)
  - 자산(assets)
  - 금융 중개기관(financial intermediaries)
- 금융변동(financial fluctuations)

# 금융시스템 The Financial System

# 금융시장에서 거래되는것

## what traded in financial market

- 금융자산(financial assets)
  - 대출(loans)
  - 주식(stocks)
  - 채권(bonds)
  - 은행예금(bank deposits)
  - 파생금융상품(derivative securities)
- 실물자산(physical assets)



# 금융자산/부채

## financial asset/liability

- 자산 <-----> 부채
- 미래에 소득을 수취할 권리/지급할 의무
  - 대출: 약정기간 후의 원금+이자
  - 주식: 주기적인 배당
  - 채권: 만기일의 액면가
  - 예금: 주기적 이자
  - 기타: 파생금융상품 등

# 실물자산과 투자지출

- 물질적으로 존재하는 자산
- 소유자는 마음대로 처분할 수 있는 권리가 있음
- 투자: 금융자산이나 실물자산을 매입
- 투자지출: 실물자본의 총량을 증가시키는 지출(즉, 실물자본의 구매)

# 금융시스템의 역할

## Roles of Financial System

- 저축과 투자지출 증대 ➡ 생산성 상승 ➡ 장기 경제성장을 상승
- 장기성장의 필수요소

# 금융시스템의 3기능

Three Functions of Financial System

- 거래비용 절감(reducing transaction costs)
- 위험 축소(risk hedging)
- 유동성 공급(providing liquidity)

# 거래비용 절감

## Reducing Transaction Costs

- 거래비용: 거래를 성사시키고 실행하는데 드는 비용
- 탐색, 상환능력 검증, 이자율협상 등을 개별적으로 하기 위해서는 많은 비용이 필요
- 금융시스템을 통해 거래하는 경우 이러한 비용을 극적으로 절감할 수 있음

# 위험 축소

## Risk Hedging

- 미래의 소득은 어느 정도의 불확실성을 내포하고 있음
- 대부분의 경제주체는 같은 기대소득일 경우 확실한 쪽을 선호: 위험회피성향(risk aversion)
- ex) 확실한 1000만원 vs.  
50% 3000만원 / 50% -1000만원

# 위험 축소

## Risk Hedging

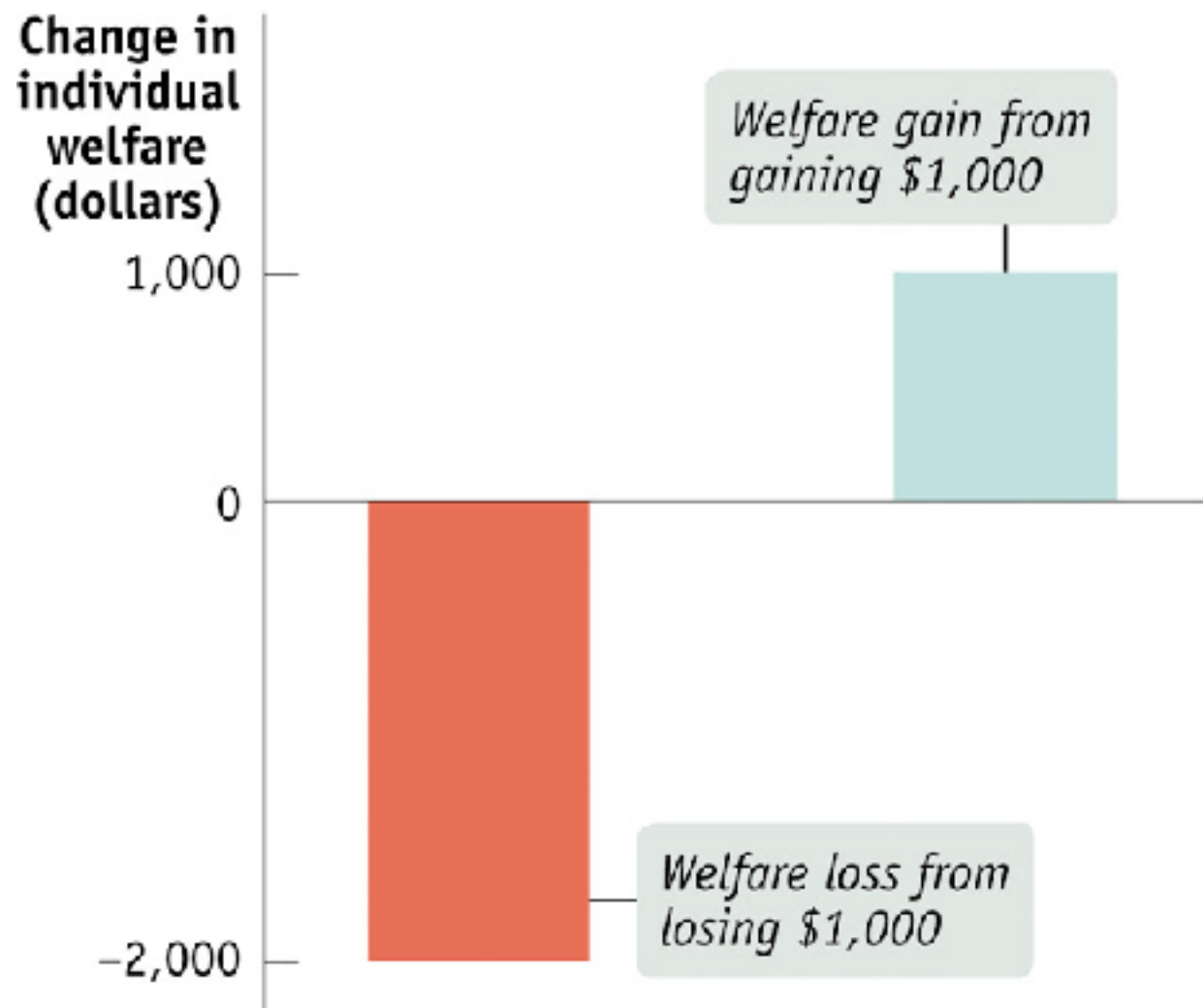
- 미래의 소득은 어느 정도의 불확실성을 내포하고 있음
- 대부분의 경제주체는 같은 기대소득일 경우 확실한 쪽을 선호: 위험회피성향(risk aversion)
- ex) 확실한 1000만원 vs.  
50% 3000만원 / 50% -1000만원

cf. risk lover



# Wealth and Risk Attitude

(a) Typical individual



(b) Wealthy individual





# 위험 분산

## Risk Diversification

- 기업가
  - 이윤이 높지만 손실 가능성도 높음
  - 주식발행을 통해 이윤과 손실을 분산
- 투자자
  - 분산투자를 통해 투자위험을 분산

# 유동성공급

## Providing Liquidity

- 유동성: 현금으로 전환할 수 있는 성질
- 빠르고 쉽게 현금으로 전환할 수 있는 자산: 유동적 자산 (상대어: 비유동적 자산)
- 발달한 금융시스템은 자산들의 유동성을 높여줄 수 있음

# 자산 Assets

- 대출(loans)
- 채권(bonds)
- 주식(stocks)
- 은행예금(bank deposits)
- 파생금융상품(논외)(derivative securities)

# 대출 Loans

- 대부자(빌려주는 자)와 차입자(빌리는 자) 사이에 돈을 빌려주는 약정
- 차입자의 상황에 맞는 조건을 정할 수 있음: 위험이 높을수록 이자율이 높음(리스크 프리미엄)
- 상황(신용, 상환능력 등)파악을 위한 거래비용이 높은 편
  - cf. 금융정보기관, 신용평가회사 등

# 채권 Bonds



- 매도자(발행자)가 지정된 날짜에 이자를 지급하고 원금을 상환하겠다는 약속
- 만기에 액면가를 지급
- 지급조건에 따라 다양한 채권 존재
- 개별 협상에 따른 비용을 절감할 수 있음
- 재판매가 쉬움: 유동성이 높음
- 역사적 맥락: Ascent of Money 2편(채권편) 참조

# 수익률/할인율

- 수익률 = 이자금액/투자금액
- 채권 할인율 = 할인금액/액면가
- 할인율 ➡ 수익률 공식
- 채권 수익률 = 할인금액/채권가격(=액면가-할인금액)

# 연습

- 2008년 12월 만기인 100만원짜리 채권이 있다. 이 채권이 현재 90만원에 거래되고 있다. 이 채권의 할인율과 수익률을 구해보라.
- 할인율:  $10/100$ , 수익률:  $10/90$

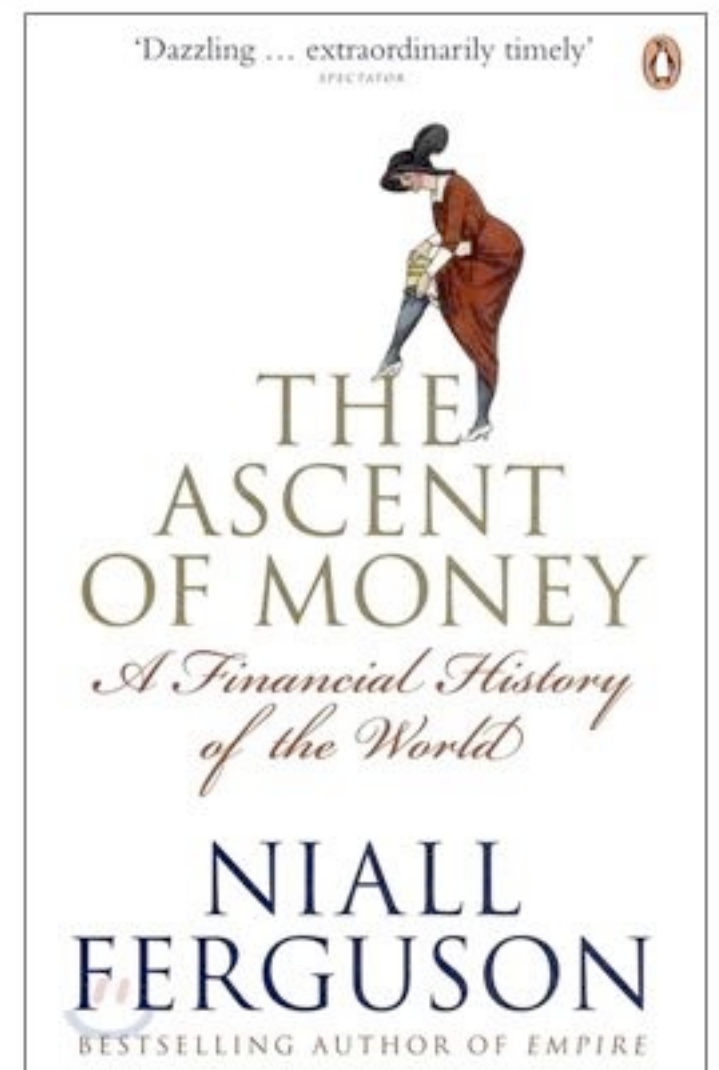
# 채권가격과 수익률

- 만기 1억 채권이 있다. A는 이 채권을 8000만원에 팔고 있고, B는 9000만원에 팔고 있다. 누구의 채권을 사겠는가? (가격제외 모든 조건 동일)
- 채권 수익률은 채권 가격과 반대.



# 추천 경제다큐멘터리 :The Ascent of Money(돈의 힘) (Chimerica media, 2008)

- <http://www.chimericamedia.com/films/the-ascent-of-money.html>
  - 1. 탐욕의 시작: 대부와 은행제도
  - **2. 지불약속: 채권**
  - 3. 거품과 붕괴: 주식, 버블
  - 4. 위험 거래
  - 5. 안전자산으로서의 주택
  - 6. 차이메리카



# 주식 Stocks



- 회사의 소유권에 대한 지분
- 상장회사의 주식은 일반인에게 매각가능
- 주식발행은 기업가의 위험을 줄여줌
- 높은 이윤, 높은 위험
- 기업이 파산할 경우 투자자의 지분은 0에 수렴. (재산처분시 최후순)

# 금융중개기관

## Financial Intermediaries

- 개인들로부터 모은 자금을 금융자산으로 전환시키는 기관
  - 상호기금 (Mutual Fund)
  - 연금기금 (Pension Fund)
  - 보험회사 (Life Insurance Company)
  - 은행 (Bank)



# 금융기관의 역할



# 금융기관의 역할





# 금융기관의 역할



# 금융기관의 역할





# 금융기관의 역할





# 상호기금

## Mutual Funds

- 여러 회사의 주식을 보유함으로써 주식 포트폴리오를 만든 후, 이 주식 포트폴리오의 지분을 개별 투자자들에게 재판매하는 금융중개기관
- 투자신탁과 유사하지만 주식 포트폴리오를 직접 소유한다는 차이점 존재
- 일종의 투자회사
- 위험도가 높은 주식투자를 개인을 대신하여 운용해주는 구조

# 상호기금 포트폴리오

the stock portfolio of a mutual fund

**TABLE 25-1**

**Fidelity Spartan 500 Index Fund,  
Top Holdings (as of November 2014)**

<b>Company</b>	<b>Percent of mutual fund assets invested in a company</b>
Apple Inc.	3.4%
Exxon Mobil Corp.	2.3
Microsoft Corp.	1.8
S&P 500 Index Future	1.7
Johnson & Johnson	1.6
General Electric Co.	1.4
Berkshire Hathaway Inc.	1.3
Wells Fargo & Co.	1.3
Chevron Corp.	1.3
JPMorgan Chase & Co.	1.2

Source: Fidelity Investments.

# 연금기금, 보험사

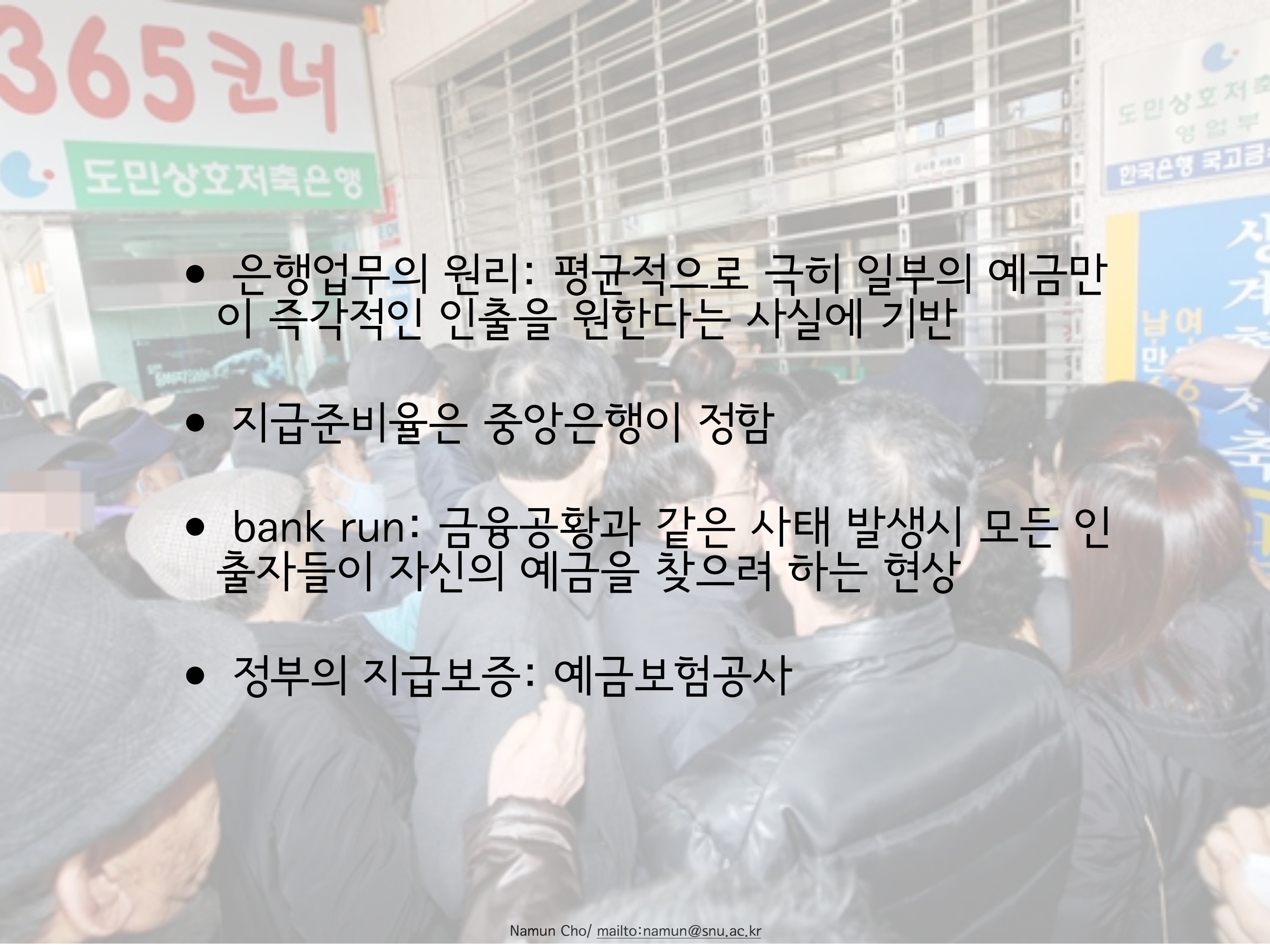
## Pension Funds, Insurance Companies

- 연[금]기금: 회원의 저축으로 자금(fund)을 구성하고 이를 여러 자산에 투자하여 수익을 얻어 약정된 방식으로 소득을 지급하는 비영리기관
- 보험사: 고객으로부터 보험금을 납입받고, 약관에 따른 사고 발생시 보험금을 지급. 수익: [보험운용 수익] - [보험금]
- 위험 감소를 통해 후생을 증가시키는 효과

# 은행 Banks

- 예금자로부터: 저축을 받음
  - 은행예금: 은행에 대한 청구권(일종의 채권)
- 은행은 일정 비율(지급준비율)만큼의 현금을 제외하고 나머지를 차입자에게 대출
- 은행의 수익: 예대마진(대부이자율 - 예금이자율)

- 은행업무의 원리: 평균적으로 극히 일부의 예금만이 즉각적인 인출을 원한다는 사실에 기반
- 지급준비율은 중앙은행이 정함
- bank run: 금융공황과 같은 사태 발생시 모든 인출자들이 자신의 예금을 찾으려 하는 현상
- 정부의 지급보증: 예금보험공사

- 
- 은행업무의 원리: 평균적으로 극히 일부의 예금만이 즉각적인 인출을 원한다는 사실에 기반
  - 지급준비율은 중앙은행이 정함
  - bank run: 금융공황과 같은 사태 발생시 모든 인출자들이 자신의 예금을 찾으려 하는 현상
  - 정부의 지급보증: 예금보험공사

# 금융중개보조기관 Financial Intermediaries

- 직접 금융거래를 하지는 않음
- 금융거래시 필요한 정보를 제공
- 금융거래의 위험(risk)을 줄이기 위한 각종 보험 포함
- 신용보증기관, 신용평가회사, 예금보험공사, 한국자산관리공사, 금융결제원, 수출보험공사, 증권선물거래소 등



# 금융기관 겸업화

- 대형화, 겸업화, 증권화 현상 확산
  - 은행업, 보험업, 증권업이 통합된 서비스
  - 예) 방카슈랑스 : 은행에서 보험상품 취급



# 국제 신용

- 국제적 신용평가회사에서 관리
- Standard&Poor's, Moody's Investors Service, Fitch IBCA 등
- 신용등급이 높으면 유리한 조건에서 신용거래 가능

## [글로벌 up&down] 그리스 국채 3년물 금리 172%... 지난 6월보다 9배 치솟아

강도원 기자 theone@chosun.com ▶기자의 다른 기사보기

기사

100자평(0)



입력 : 2011.09.15 03:15



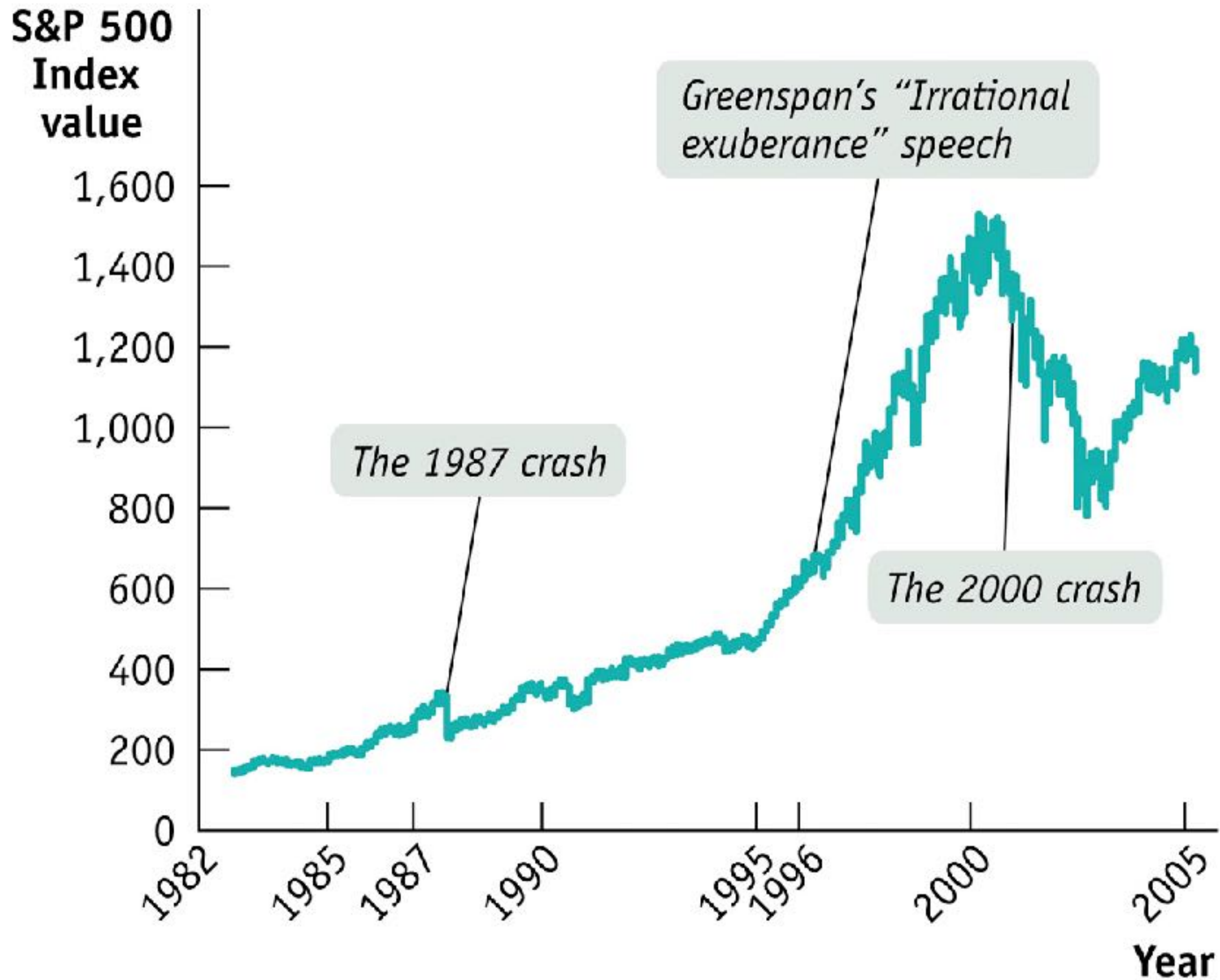
그리스의 디폴트(채무불이행) 위기가 부각되면서 그리스 국채금리가 급등하고 있다.

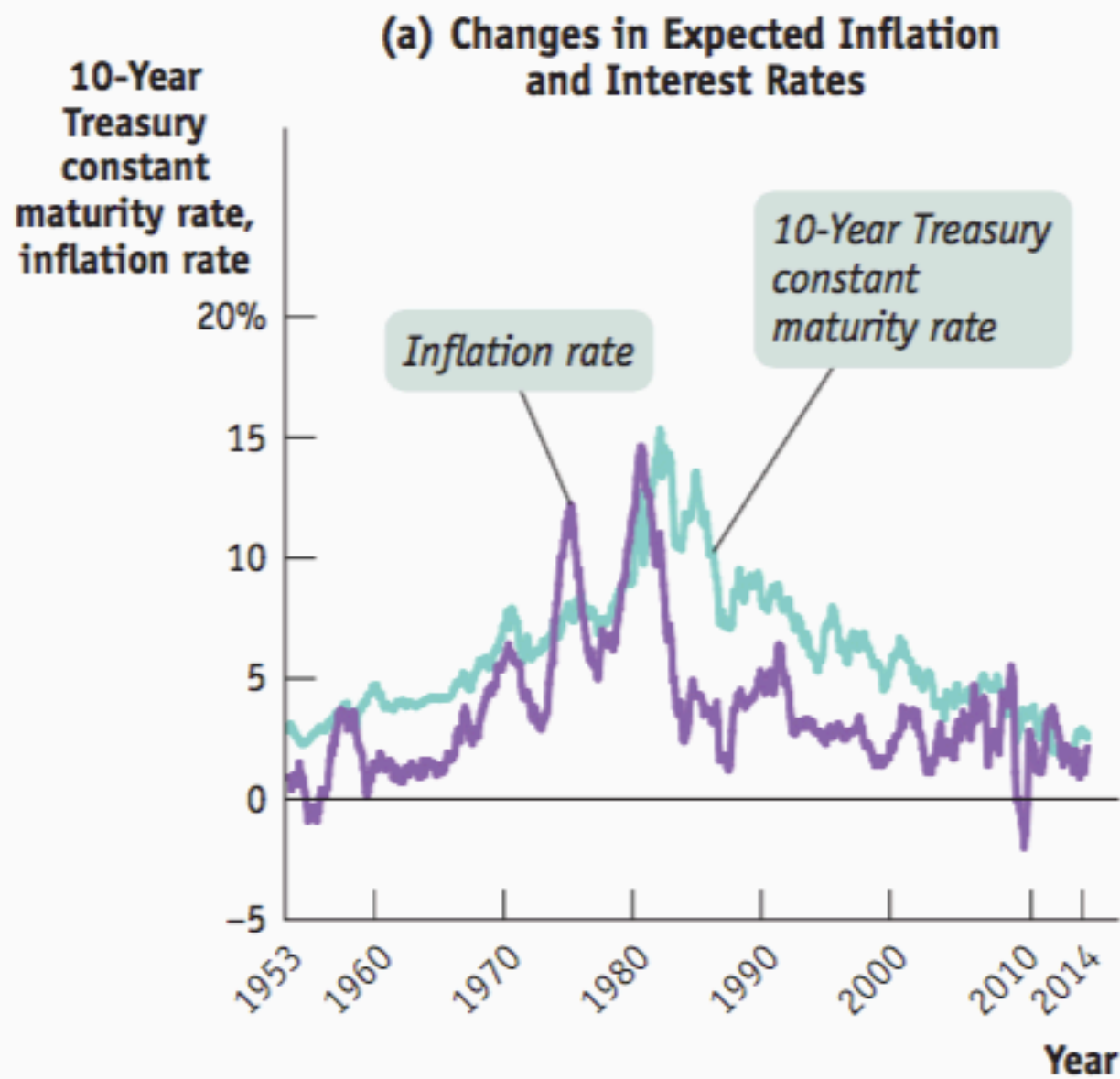
13일(현지시각) 그리스 국채 3년물 금리는 장중 한때 172%에 거래됐다. 지난 6월 평균 20%대였던 것과 비교했을 때 약 9배 가까이 급등한 것이다. 실질적인 디폴트라고 해도 좋을 수치다. 종가 기준으로 지난 7월 22일 24.94%였던 금리는 13일 52.6%로 2배 가까이 뛰었다. 국채 2년물 금리도 장중한 때 74.8%를 기록하며 지난 5일 50%대에 진입한 이후 수직으로 상승했다.

# 개인 신용

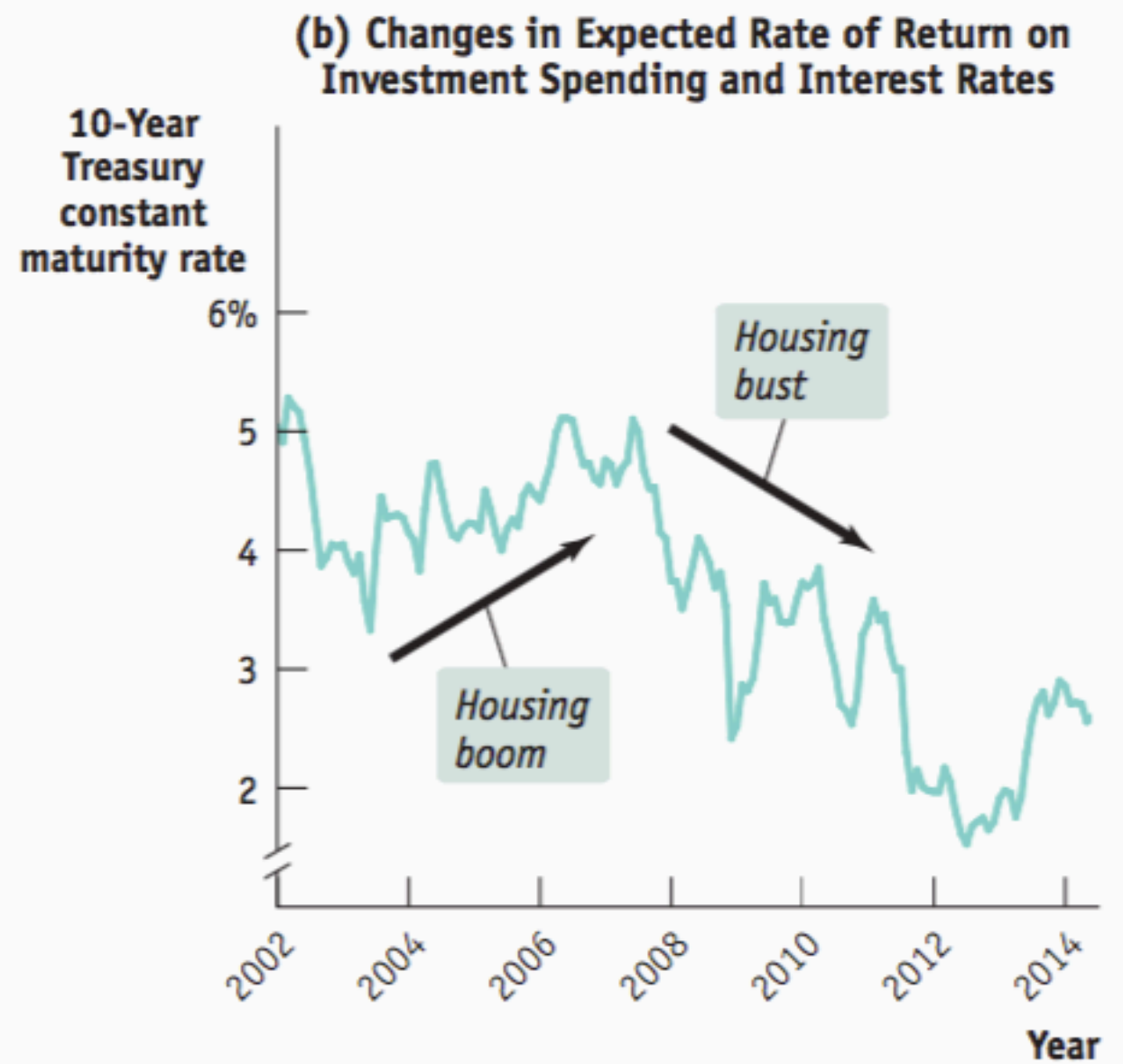
- 은행, 카드사, 보험사, 이동통신사 등에서 발생한 금융 거래 정보가 신용정보 집중 기관으로 집중되며, 개인에 대한 신용등급이 관리됨
- 신용도가 낮은 사람은 금융 거래시 불이익(높은 대출 이자율)

# 금융 변동 Financial Fluctuations





Source: Federal Reserve Bank of St. Louis.



# 금융 변동

## Financial Fluctuations

- 이자(금융수익)의 원천은 실물경제
- 하지만 급격한 금융 변동은 실물경제에 악영향을 줄 수 있음: 2007 금융위기
- 도미노 현상
- 단순화를 위해 주가 변동에만 초점

# 주식 가격의 결정요인1: 주식시장의 수요/공급

## Determinants of Stock Price

- 기본적으로 주식시장에서의 공급과 수요에 의함
- 현재의 주가는 미래에 대한 주식 가격에 대한 기대를 반영
  - 오를 것이라고 예상되는 주식: 가격 상승
  - 내릴 것이라고 예상되는 주식: 가격 하락



# 결정요인 2: 대체자산의 영향

## effects of substitute assets

- 채권수익률이 상대적으로 상승할 경우
  - 채권투자증가 --> 주식투자 감소 --> 주가감소
- 이자율이 하락할 경우
  - 대체자산 수익률저하 --> 주식투자 증가 --> 주가 상승

# 주식시장에서의 기대

## Expectations in Stock Market

- 효율시장가설(the efficient markets hypothesis)
- 비합리적 시장(irrational market)론

# 효율시장가설

## Efficient Market Hypothesis

- 주식에 (현재 판단가능한) 모든 정보가 반영되어 있다고 보는 가설
- 주가 변동은 새로운 정보가 관찰되어 가격에 반영되는 현상이라고 봄
- 새로운 정보: 예측 불가능한 정보
  - 예측 가능한 경우 이미 주가에 반영
  - 영향: random walk

# 비합리적 시장

## Irrational Market

- 주가가 체계적으로 비정상적 행태를 보일 수 있다고 봄
  - 주가의 과도한 변동 폭
  - 주가의 과도한 변동 폭은 합리성 가설하에서 설명 불가능
  - 개별 투자자들의 비합리적 행동 관측



# 승자의 저주: 경제현상의 패러독스와 행동경제학

- 리처드 세일러 저, 최정규/하승아 역
- 이론으로 잘 설명되지 않는 현상들(이상현상)에 대한 좋은 입문서



# 금융감독기구

- 금융시장은 평상시에는 막강한 기능을 하지만 한번 문제가 발생하면 급격히 취약해짐: 도미노 현상
- 금융 취약성을 방지하기 위해 금융건전성 감독이 필요
- 대한민국은 금융감독원이 거의 모든 감독업무를 수행
  - 자기자본비율 유지를 감독
  - 부실거래를 예방하기 위한 경영정보공시 등을 감독
  - 부당거래 제재, 분쟁 조정

보론 1:  
2008 금융위기: 개관과 교훈  
2008 Crisis

# 개관

- 서브프라임 모기지론(비우량 주택담보대출: 이후 SML으로 약칭):
  - 신용조건이 낮은 사람을 상대로 주택 시세의 100% 내외수준으로 대출해주는 미국의 금융상품
  - 이자율이 높지만, 미국 주택가격의 급상승으로 안전성이 보장됨

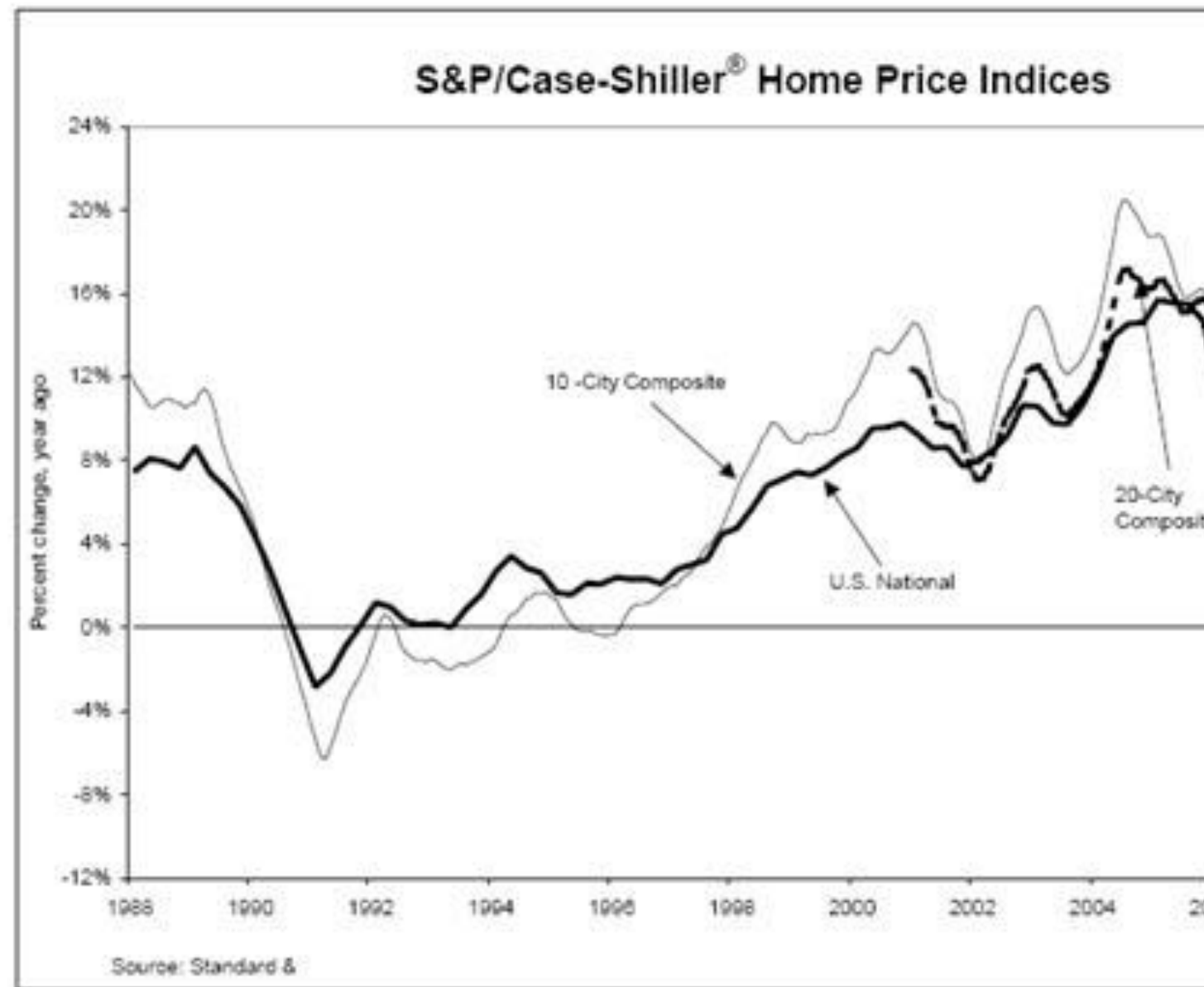


# 미국 부동산 거품

## US Housing Price Bubble

- 2000년 초 경기악화(주가폭락, 911테러, 아프간/이라크 전쟁)
  - 경기부양책으로 초 저금리 정책 실시
  - 주택가격 상승
    - 주택용자 금리인하 → 부동산수요 ↑ → 부동산가격상승
    - 주식투자자금 부동산으로 이동 → 부동산수요 ↑ → 부동산가격상승
    - 외국인들 미국 부동산 매입 → 부동산수요 ↑ → 부동산가격상승

# 미국 부동산 가격추이: 1988-2006



# SML의 수익구조

- 주택가격 상승률 > 이자율
- SML은 가장 위험한 대출이지만, 파산하더라도 주택가격 상승으로 보전되어 손해를 보지 않음 → SML 대폭 증가
- 변동금리: 중앙은행의 기준 금리의 변동에 맞춰 상환 금리가 변동
  - 저금리 → 낮은 대출금리 → SML ↑

# 확산: SML의 증권화 Securitization

- SML을 증권화: SML의 융자금 상환권을 다른 자산 취득권들과 결합하여 다른 이에게 매도하는 것(자산유동화 증권(ABS))
- 금융사의 유동성 확보가 목적(SML의 낮은 유동성 문제를 해결)
- 높은 안정성으로 인해 SML이 섞여있는 증권의 신용등급은 최고 등급(AAA)으로 평가되었음
- 높은 수익률과 신용등급으로 인해 거래량 폭증

# 부동산 거품 붕괴

- 2004이후, 저금리정책 종료 --> 금리인상 --> 주택  
금리 상승 --> SML 이자율 상승
- 부동산 거품 붕괴



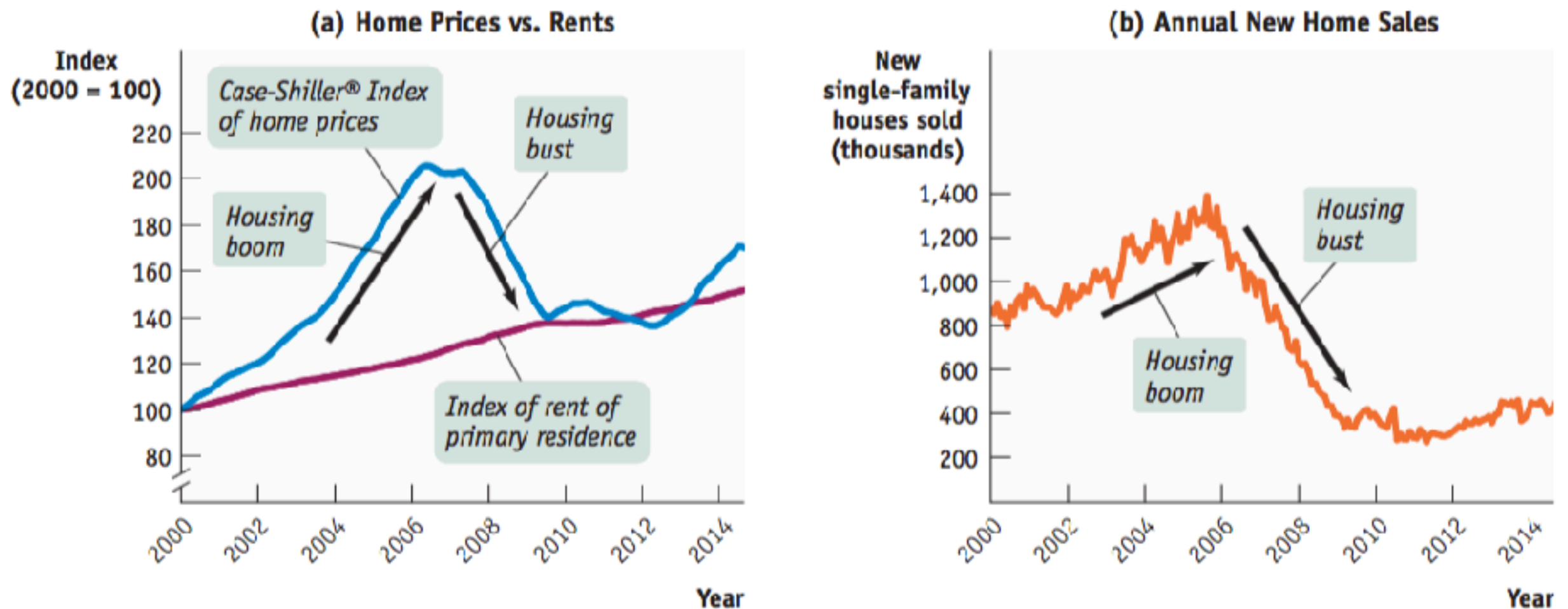
# 부동산 거품 붕괴

- 2004이후, 저금리정책 종료 --> 금리인상 --> 주택  
금리 상승 --> SML 이자율 상승
- 부동산 거품 붕괴



# US Housing Bubble

**FIGURE 25-9** The Great American Housing Bubble



Sources: Panel (a): Standard and Poor's; Bureau of Labor Statistics. Panel (b): Federal Reserve Bank of St. Louis.

# 파산경로

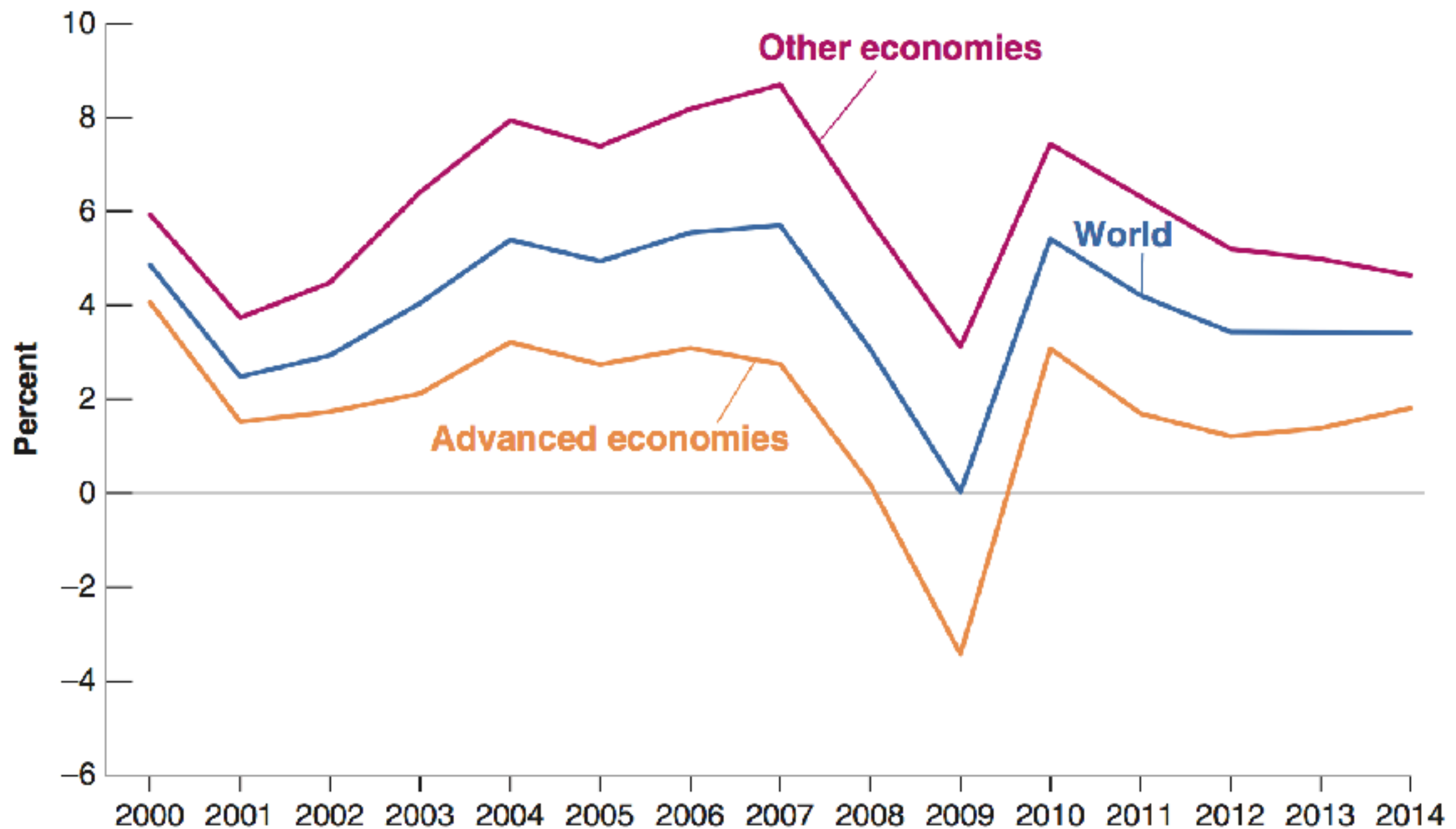
- SML회수불능사태 발생
- 증권화된 SML을 구매한 금융기관 손실 발생
- 미 정부, SML관련 문제 개입 공식 부정
- 미국 내 대형 금융기관, 증권회사의 손실이 세계적으로 확산 ➡ 대형 금융사 파산 ➡ 신용경색 ➡ 실물경제 타격



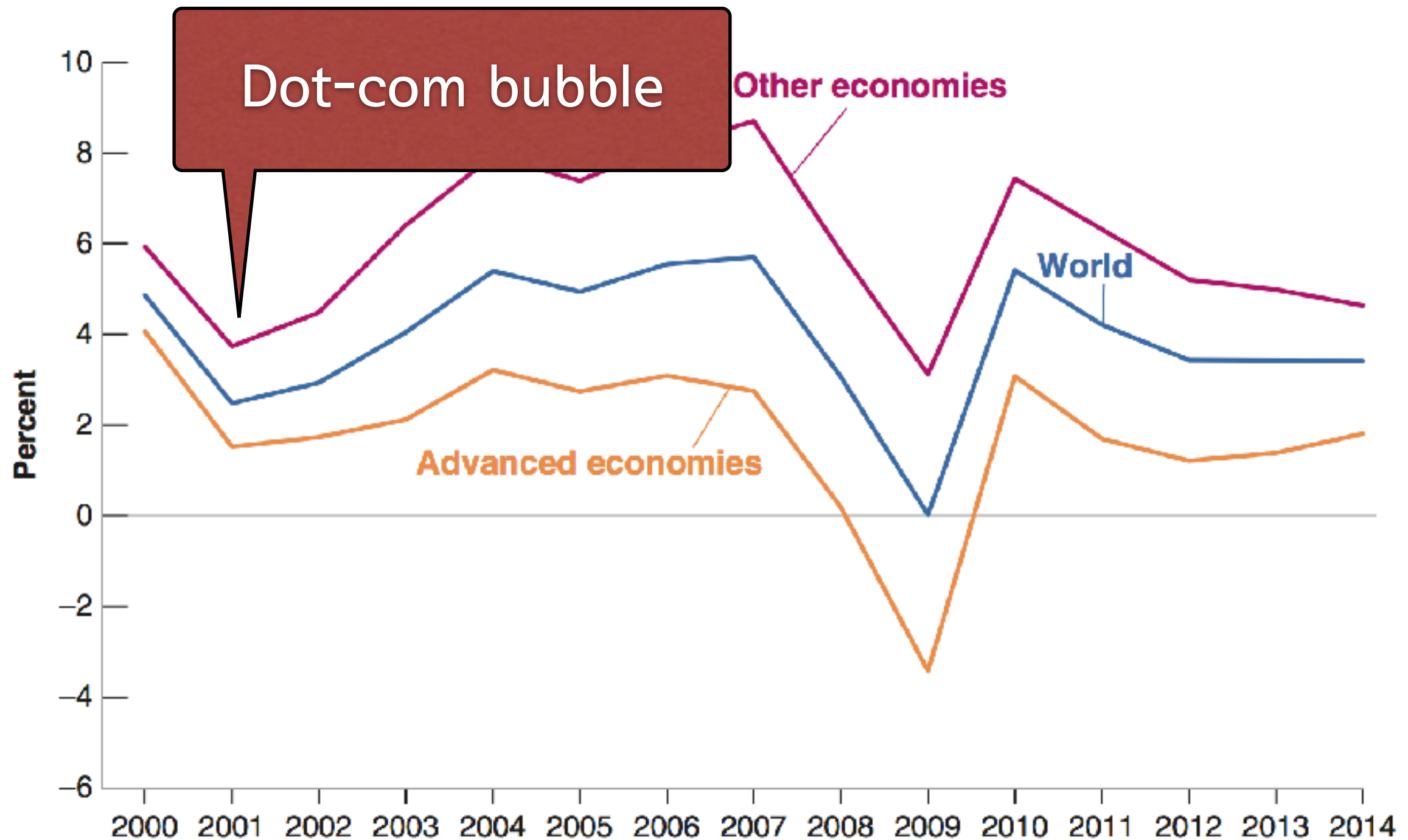
# 교훈 lessons

- 투기적 금융거래는 불안정성을 심화시킴
- 금융 공황은 실물경제에 타격을 가져옴
- 공적자금투입과 도덕적 해이의 긴장
  - “이익은 사유화, 손실은 사회화하는 시스템”(누리엘 루비니)
- 투기적 금융거래에 대한 견제 필요성

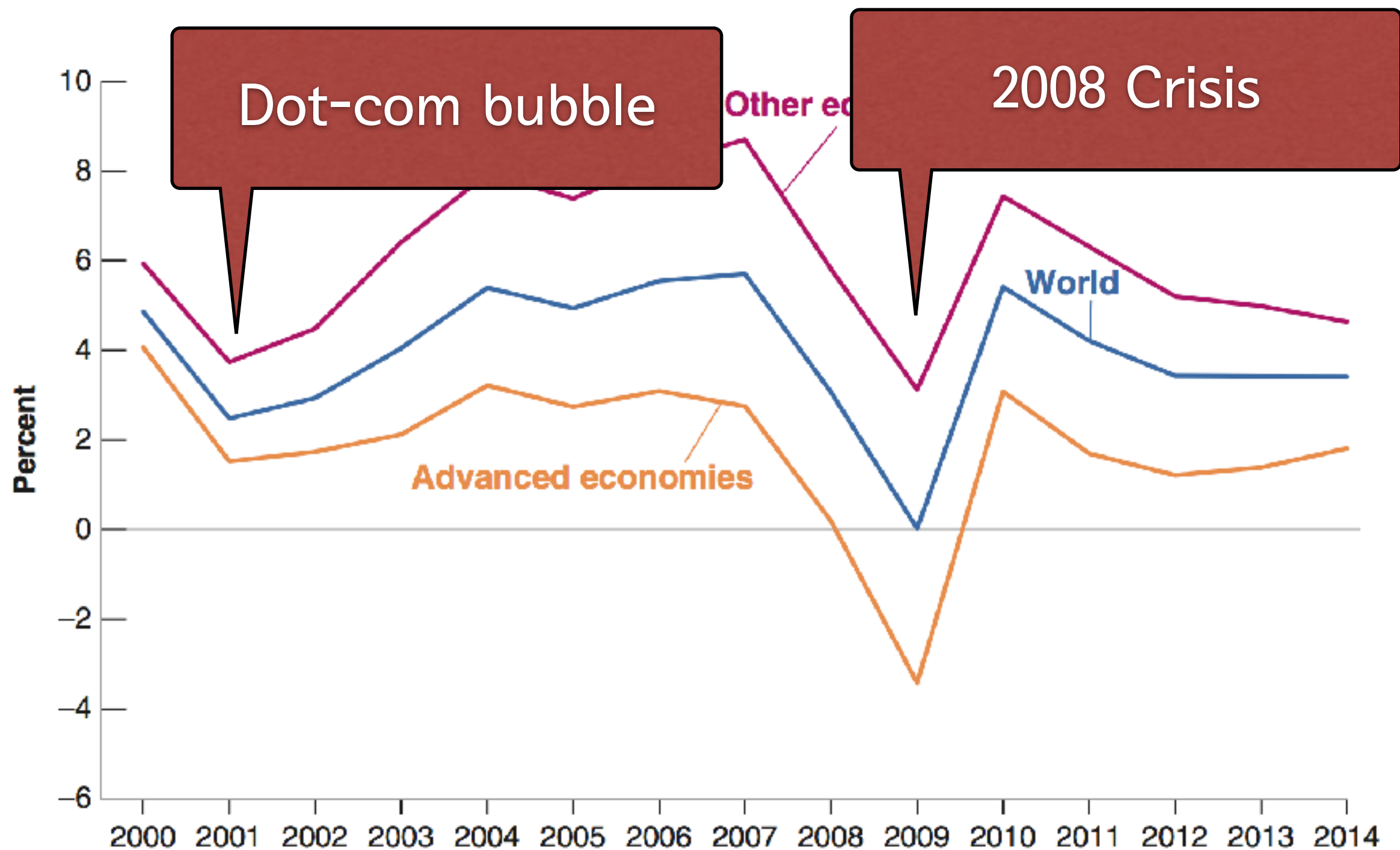
# GDP growth rate: 2000-2014



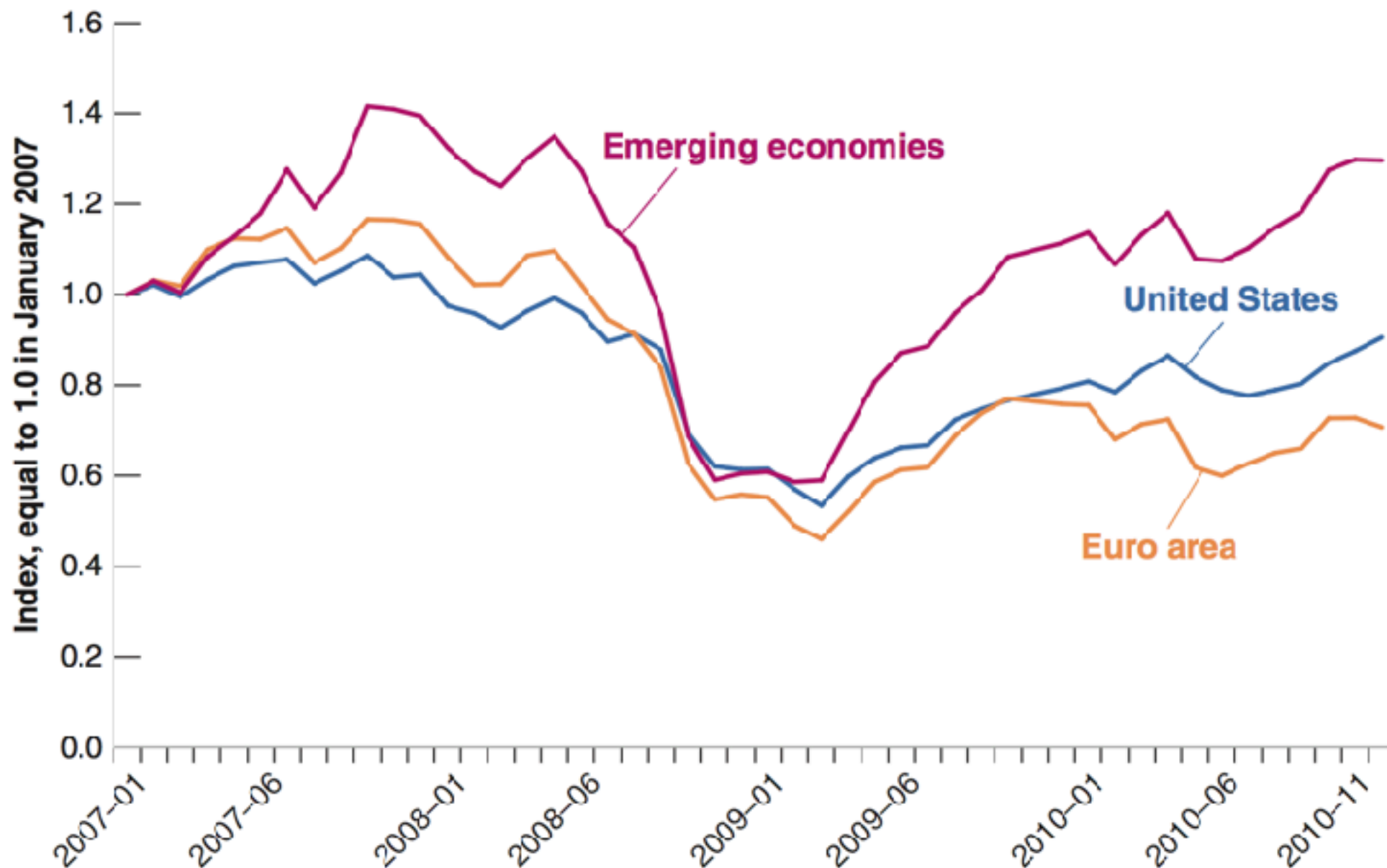
# GDP growth rate: 2000-2014



# GDP growth rate: 2000-2014



# Stock Price Index: 2007 - 2010



**Figure 1-2**

***Stock Prices in the United States, the Euro Area, and Emerging Economies, 2007-2010***

Source: Haver Analytics USA (S111ACD), Eurogroup (S023ACD), all emerging markets (S200ACD), all monthly averages.

# US crisis → World crisis

- 무역경로
  - 미국 소비지출, 투자지출 감소
  - 미국 수입 감소 → 세계 수출 감소 → 세계 총생산 감소
- 금융경로
  - 미 은행의 자금회수 → 세계 은행들의 신용 경색

# 회복

- 신흥국, 개발도상국: 빠른 회복
- 선진국
  - 실업률이 위기 이전 수준으로 돌아오지 못함
  - EU가 미국에 비해 더 심각한 편 (2017 회복국면)
  - 단, 미국은 2015년 이래로 실업률이 위기 이전 수준을 회복함.

# 보론2: 2011 한국 저축은행 사태



# 저축은행

- (구) 상호신용금고 → 상호저축은행(2001)
- 1972 설립
- 서민 대상 금융 기관
  - 거시적 목적: 가계의 저축 장려
  - 제1금융권(은행)보다 높은 금리
  - 대부업보다는 높은 신용

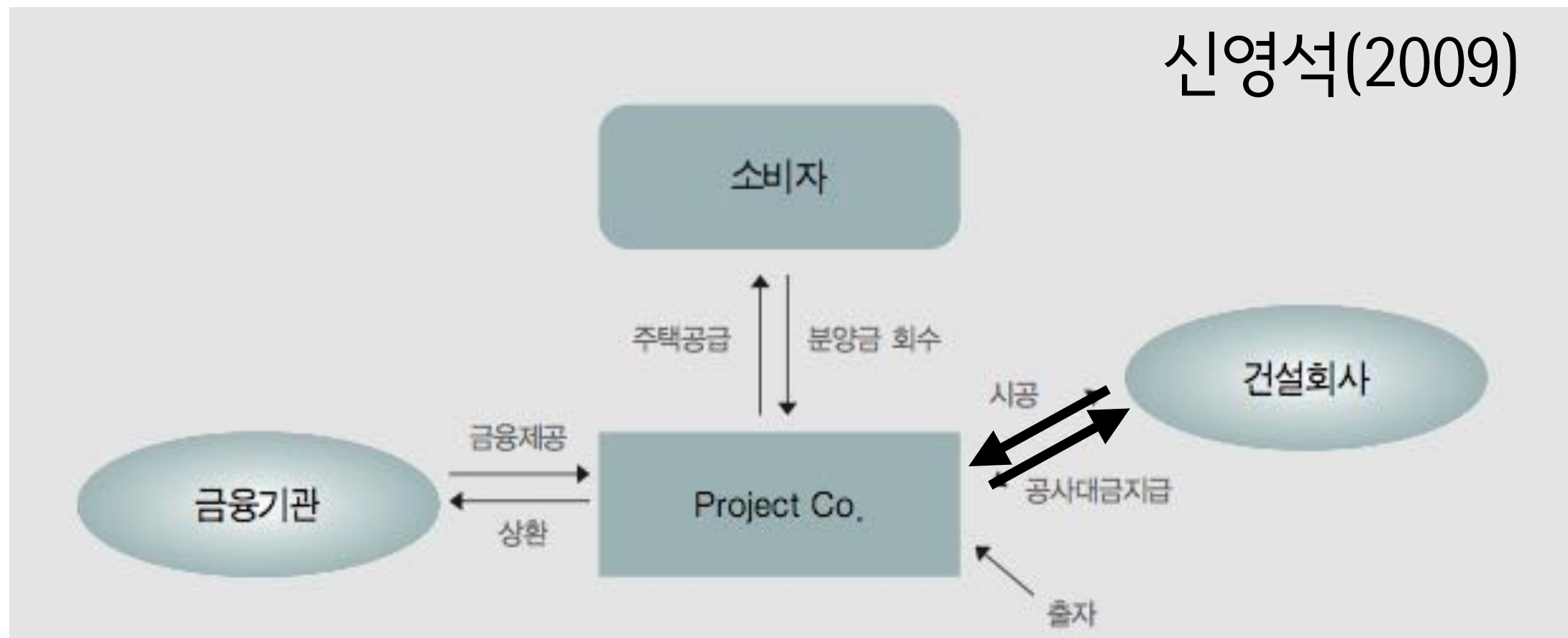
# 부실화

- 정부의 규제완화
  - 상호신용금고의 영업손실 누적 → 우량저축은행을 대상으로 대출한도, PF 규제 완화
  - PF, 거액 대출의 비중 증가
- 저축은행의 허위회계
  - 허위 회계 (분식)로 자기자본비율을 우량으로 유지(부산저축은행)

# 부동산 프로젝트 파이낸싱

- 프로젝트로 인해 미래에 발생할 현금흐름을 담보로 얻는 대출
- 고위험, 고수익 대출
- 법적 한도가 있으나, 각종 편법을 통해 한도를 초과하여 부동산 PF에 대출

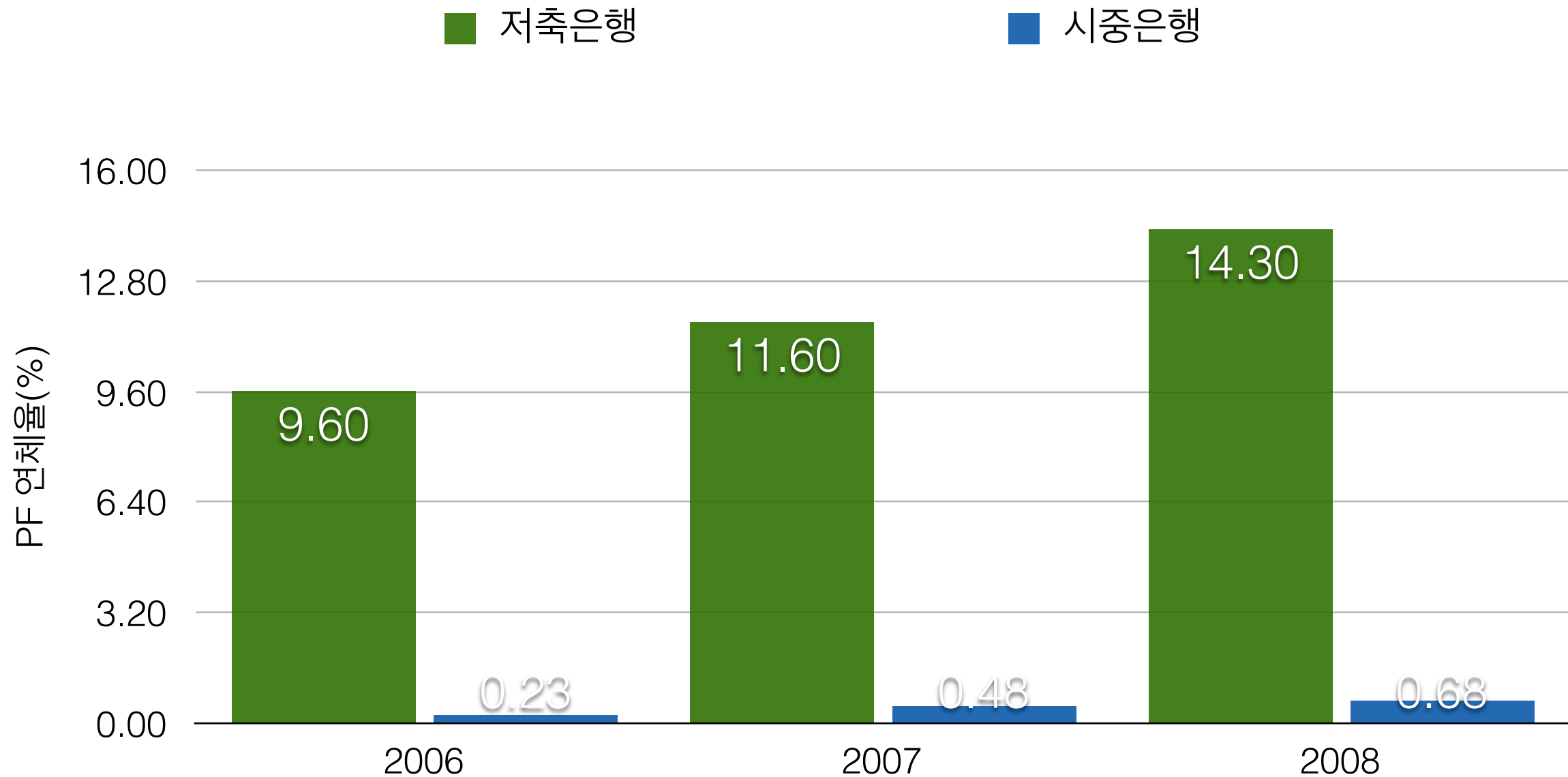
# 부동산PF의 기본구조



# PF 부실화

- 부동산 경기 침체로 수요 급감 → PF의 담보인 현금 플로우 미발생 → 저축은행 자산(대출금) ↓ → 부도
- ex) 아파트 재개발 → 미분양사태 → 대출금 미상환 → 부도

# PF 연체율 차이



# 다음 주제

- 단기 경기변동: 총공급과 총수요
  - AS-AD model

# 수고하셨습니다!

