

# 중간시험 해설

200.I06-002

# Outline

- Solution
- Basic Statistics
- Rescue Scheme
- Q&A

# 공통사항

- 답안의 모든 오류는 감점대상이 됨

# | a

1. 다음 기사를 읽고 이어지는 질문에 답하라.

Read the provided articles and answer each questions.

제목: 내수 발목 잡는 '시간 빙곤' (한국경제 2015년 10월 14일자 김주완 기자 작성)

(중략) 여가생활시간은 오히려 감소했다. 같은 기간 하루 평균 여가생활시간은 5 시간 13분에서 4시간 49분으로 24분 줄었다.. (중략) 전문가들은 여가활동시간을 특정 기간에 집중해야 소비 진작에 효과가 있다고 지적한다. 연휴 기간을 늘리는 것이 대표적이다. (중략) 정부도 연휴에 따른 소비 효과를 고려해 지난 8월 14 일 금요일을 임시공휴일로 지정해 내수 진작에 나서기도 했다. (이하생략)

Subject: Lack of leisure hours bring down domestic consumption (Oct 14, 2015)

(...) Leisure hours decreased from 5H 13min to 4H 49min (...) Experts pointed out that leisure hours should be concentrated to specific period for raising domestic consumption. Increasing consecutive holidays can be one of the example. (...) Korean authority designated Aug 14 as an extra holiday to stimulate domestic consumption spending. (...)

- (a) (10 points) 위 기사에서 기술된 공휴일 증가의 긍정적 거시효과를 총수요 총공급 모형으로 설명하라. (공급측 요인은 임시공휴일의 영향을 받지 않는 것으로 가정할 것)

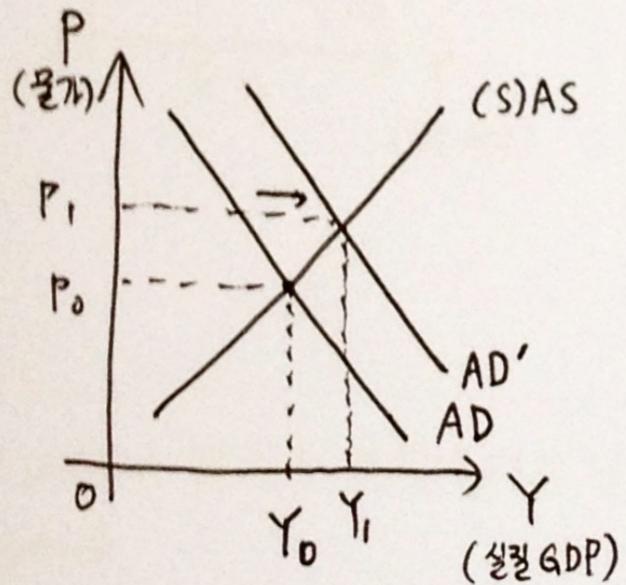
Using AS-AD model, explain the macroeconomic optimism of an extra holiday. (Assume that supply side has no influence from the extra holiday)

| a

- only graph -5
- 휴일증가 → C 증가 → AD shift 에 대한 설명  
부족: -I - -3

(a) (10 points) 위 기사에서 기술된 공휴일 증가의 긍정적 거시효과를 총수요 총공급 모형으로 설명하라. (공급측 요인은 임시공휴일의 영향을 받지 않는 것으로 가정할 것)

Using AS-AD model, explain the macroeconomic optimism of an extra holiday. (Assume that supply side has no influence from the extra holiday)  
 relation with



한국어

위 기사에서는 공휴일 증가로

사람들의 여가시간 증가로  
소비 지출이 늘 것이라고  
추정하였다.

소비 지출의 증가는

$$AD = C + I + G + (X - IM)$$

총수요(AD)의 증가를 가져온다.

이는 총수요곡선

이 때  $C$ (소비지출)은

총수요 - 총공급 모형에서는

외생변수이므로

총수요곡선의 이동을 가져온다.

따라서 AD곡선이 우측으로 이동하여 ( $AD \rightarrow AD'$ )

실질 GDP가 단기적으로 증가하는

긍정적 거시 효과가

나타난다.

# I b

제목: 대체휴일제, 재계 여전히 반발 (YTN 2013년 8월 28일자, 박영진 작성)

논란이 되었던 대체휴일제가 오는 10월부터 시행에 들어갑니다. 기업의 생산 차질과 인건비 부담 증가 등을 이유로 반대 입장을 밝혀온 재계에서는 여전히 우려스럽다는 목소리를 내고 있는데요. (중략) 충분한 휴식으로 노동생산성을 높이고, 일자리도 늘려 경기부양에 도움이 될 것이라는 정부의 기대와 달리 기업들 입장에선 경영에 어려움만 가중된다는 겁니다. (이하 생략)

Subject: Companies oppose against holiday substitution policy (Aug 28, 2013)

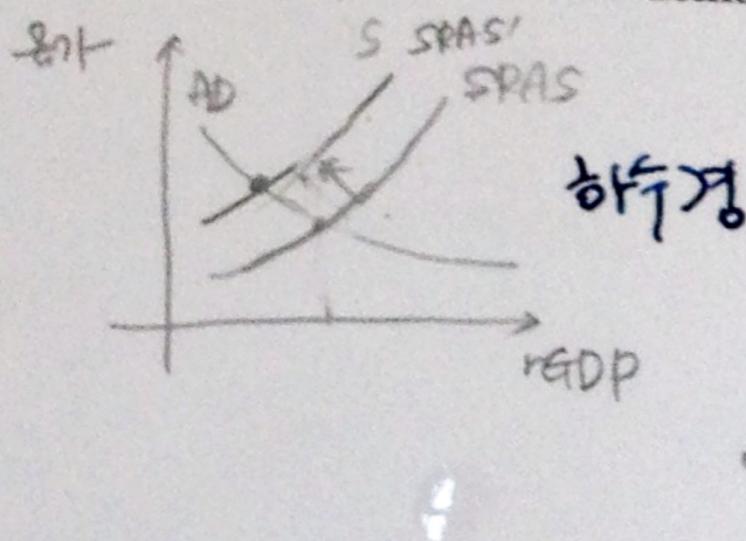
Holiday substitution policy is going to be carried into effect from coming October. Companies still complain against this policy because of decrease in production and increase in labor cost. (...) Different from the authority's expectation that sufficient rest would increase labor productivity and create jobs so that it would stimulate production, companies expect that holiday substitution would make business worse. (...)

- (b) (10 points) 위 기사에서 기술된 공휴일 증가의 부정적 거시효과를 총수요 총공급 모형으로 설명하라. (수요측 요인은 임시공휴일의 영향을 받지 않는 것으로 가정할 것)

Using AS-AD model, explain the macroeconomic pessimism of increase in the number of holiday. (Assume that demand side has no influence from this policy)

(b) (10 points) 위 기사에서 기술된 공휴일 증가의 부정적 거시효과를 총수요 총공급 모형으로 설명하라. (수요측 요인은 임시공휴일의 영향을 받지 않는 것으로 가정할 것)

Using AS-AD model, explain the macroeconomic pessimism of increase in the number of holiday. (Assume that demand side has no influence from this policy)



relationship with

대체로 일제가 시행되면, 기업 입장에서는 자급하는 양에 비해 고용된 직원의 노동시간이 장려하게 되어 생산비용이 증가한다고 볼 수 있다. 이는 공급총경으로 작용하여 SPAS곡선이 좌측으로 이동하는 요인이 된다. 단기적으로는,

이때 수요측 요인이 임시공휴일의 영향을 받지 않는다는assumption으로 AD곡선이 이동하지 않으면 실질GDP는 감소하고 물가는 상승하는 스테이플레이션의 발생임을 알 수 있다

# | C

(c) (10 points) 앞의 두 문제에 대한 답변에 기반하여 공휴일 증가의 거시적 영향을 종합하여 기술하라.

Based on the above two answers, generalise the macroeconomic effect of increase in the number of holidays

| c

- 한 가지 케이스만 고려:-3 - -6

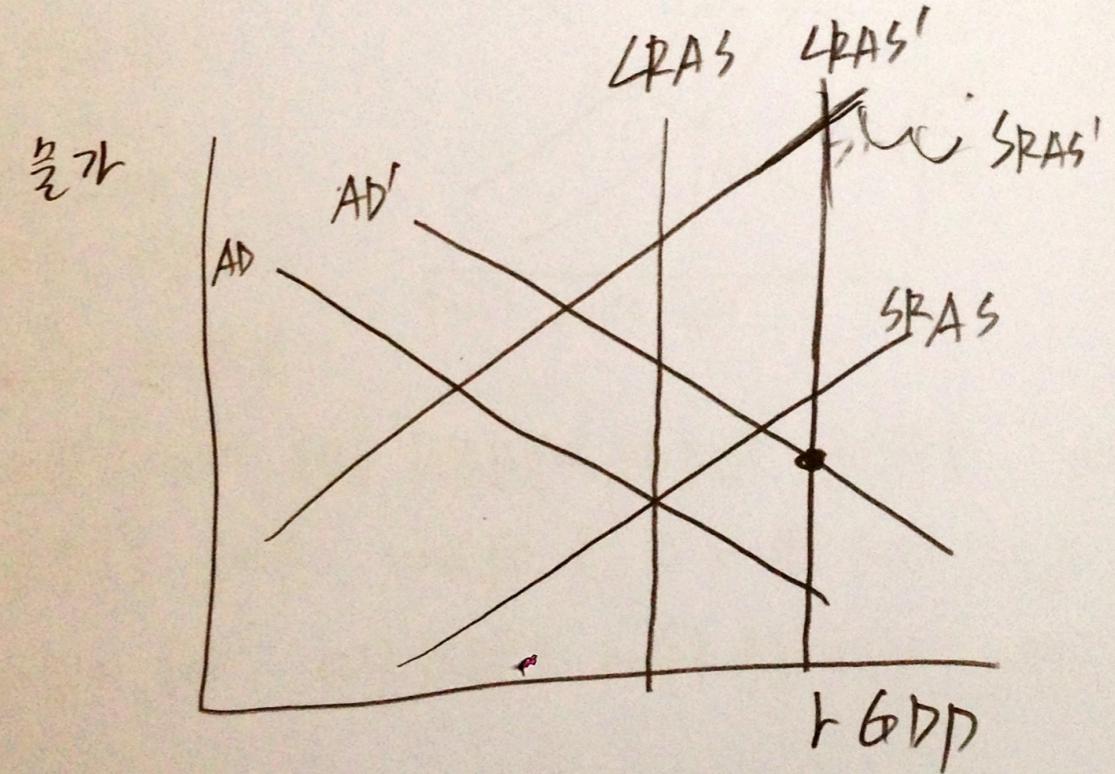
그리프

- (c) (10 points) 앞의 두 문제에 대한 답변에 기반하여 공휴일 증가의 거시적 영향을 종합하여 기술하라.

Based on the above two answers, generalise the macroeconomic effect of increase in the number of holidays

공휴일이 증가하면, 단기적으로는 총공급은 감소, 총수요는 증가하여 물가는 반드시 상승하지만 ↑GDP의 증감여부는 알 수 없다. (AD와 SRAS의 변화폭을 알아야 함.) 그렇기 때문에, 총수요가 충분히 많이 증가하지 않는 이상 경기부양을 기대하기 힘들다. 장기적으로, 공휴일이 증가 해도 생산성에 영향이 있다면 물가만 상승해 버리지만, 정부의 기대대로 생산성, 특히 노동생산성이 증가한다면 ↑GDP의 증가를 노릴 수 있다. ( $LRAS \rightarrow LRAS'$ )

Page 3



# 2a

2. 어떤 국가 A의 금융시장은 다음과 같은 특징이 있다고 한다. 이어지는 물음에 답하라.

Assume a financial market of country A has several conditions provided below. Answer each questions.

- 금융 시장은 대부자금 시장과 부동산 시장만으로 구성되어 있다.

Financial markets consist of only a loanable fund market and a housing market.

- 기업은 모든 자금을 오직 대부자금시장에서 조달한다.

Firms raise money only from the loanable fund market.

- 대부자금 시장과 부동산 시장은 각각 이자율과 가격에 대해 수요곡선은 우하향하고 공급 곡선은 우상향한다.

In all financial markets, demand curve is decreasing and supply curve is increasing.

- 중앙은행이 설정하는 기준 금리는 대부자금시장의 공급에 영향을 미친다.

Base interest rate which is determined by A's central bank effects to supply side of the loanable fund market.

- (a) (10 points) A국은 저금리 정책을 공표했다. 이 정책이 대부자금 시장과 부동산 시장에 미칠 영향을 기술하라. (그래프를 사용할 것)

Country A announced low base rate. Using graph, explain the future effect to the loanable fund market and housing market.

# 2a

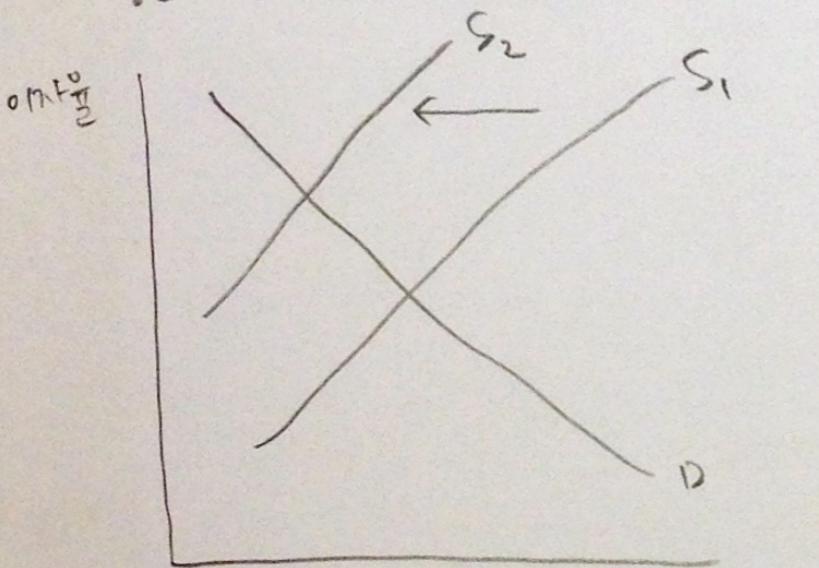
- 대부자금 수요만 감소 -3 - -4 (수요 증가도 고려할 수 있으나 문제에 공급영향이 명시되어 있으므로 공급측 영향은 반드시 기술되어야 함)
- 대부자금시장의 이자율과 기준금리가 단기적으로 다르게 나타날 수 있음. 정책 공표에 대한 시장 반응이기 때문임. 다만, 추가적 가정 등으로 이에 대해 다른 방식으로 명시적으로 고려한 경우에는 정답으로 인정. (예: 가격하한제식 해석)

- (a) (10 points) A국은 저금리 정책을 공표했다. 이 정책이 대부자금 시장과 부동산 시장에 미칠 영향을 기술하라. (그래프를 사용할 것)

10

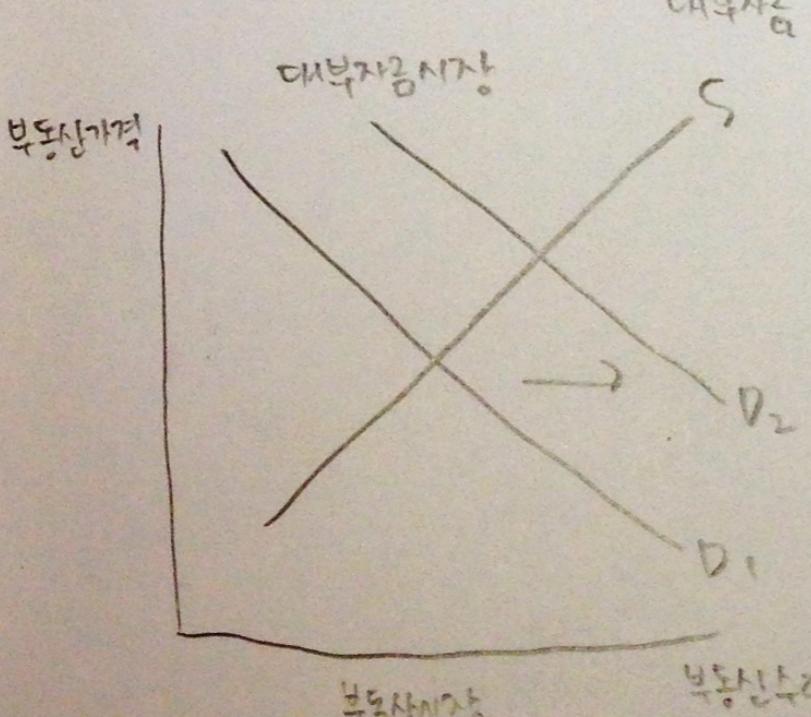
Coutry A announced low base rate. Using graph, explain the future effect to the loanable fund market and housing market.

A국의 저금리정책 공표에 따라 A국 국민들은 보유하고 있는 화폐를 저축하지 않고 소비할때의 기회비용이 줄어들기 때문에 저축의 유인이 줄어든다. 이에 따라 대부자금시장의 공급이 줄어들고 대부자금시장의 공급곡선이 좌측으로 이동한다. 이에 따라 대부자금시장에서 모달되는 자금의 양(투자자금)은 감소하며 이자율은 상승한다.



한편, 저축하지 않은 돈을 가지고 부동산을 구입하는 기제가 증가하면서 부동산시장의 수요가 증가한다. 이에 따라 부동산수요곡선이 우측으로 이동하여 부동산의 가격은 상승하며 거래되는 부동산의 수도 증가된다.

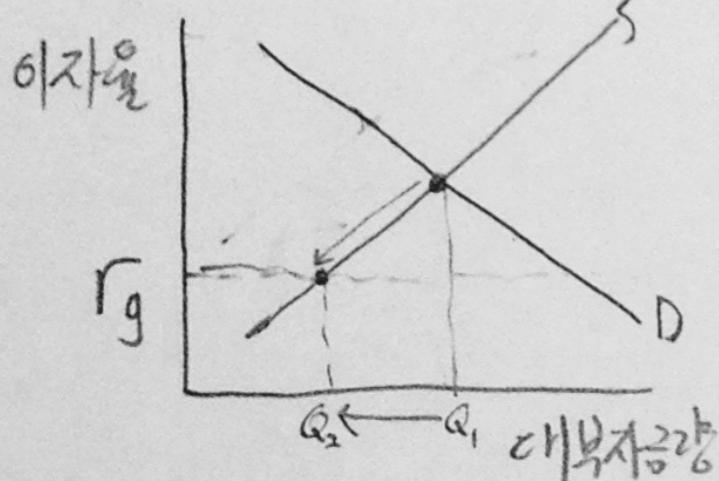
과현종



- (a) (10 points) A국은 저금리 정책을 공표했다. 이 정책이 대부자금 시장과 부동산 시장에 미칠 영향을 기술하라. (그래프를 사용할 것)

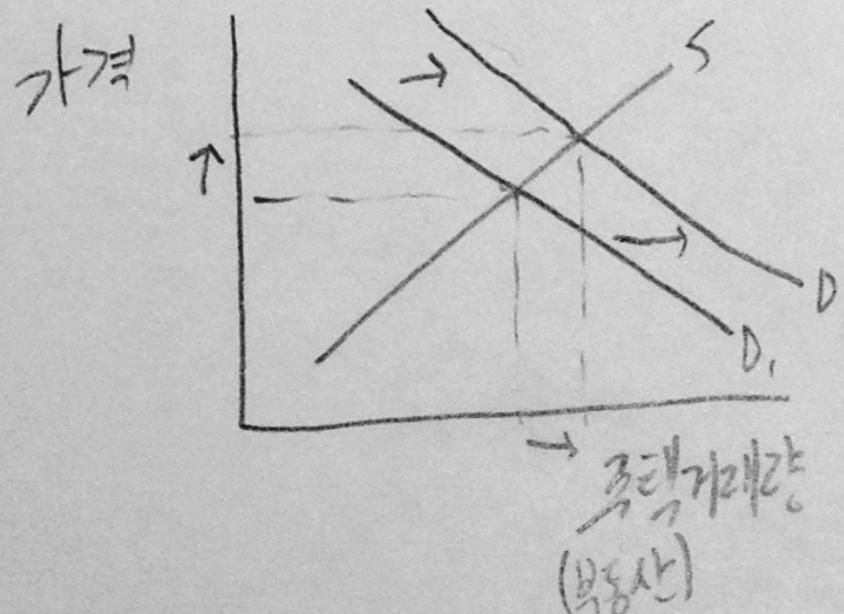
10

Coutry A announced low base rate. Using graph, explain the future effect to the loanable fund market and housing market.



중앙은행이 저금리 정책으로 이자율이  $r_g$ 가 되도록 설정했다고 가정해보자. 이렇게 되면 사람들이 저축을 줄여 거래량이  $Q_1 \rightarrow Q_2$ 로 감소할 것이다.

김세정



저금리 정책에 따라 부동산 시장에서 임을 수 있는 이윤율이 이자율보다 높아지는 사람들이 생기 것이다. 이에 따라 부동산 시장의 수요가 늘어 가격과 주택거래량 모두 상승할 것이다.

# 2b

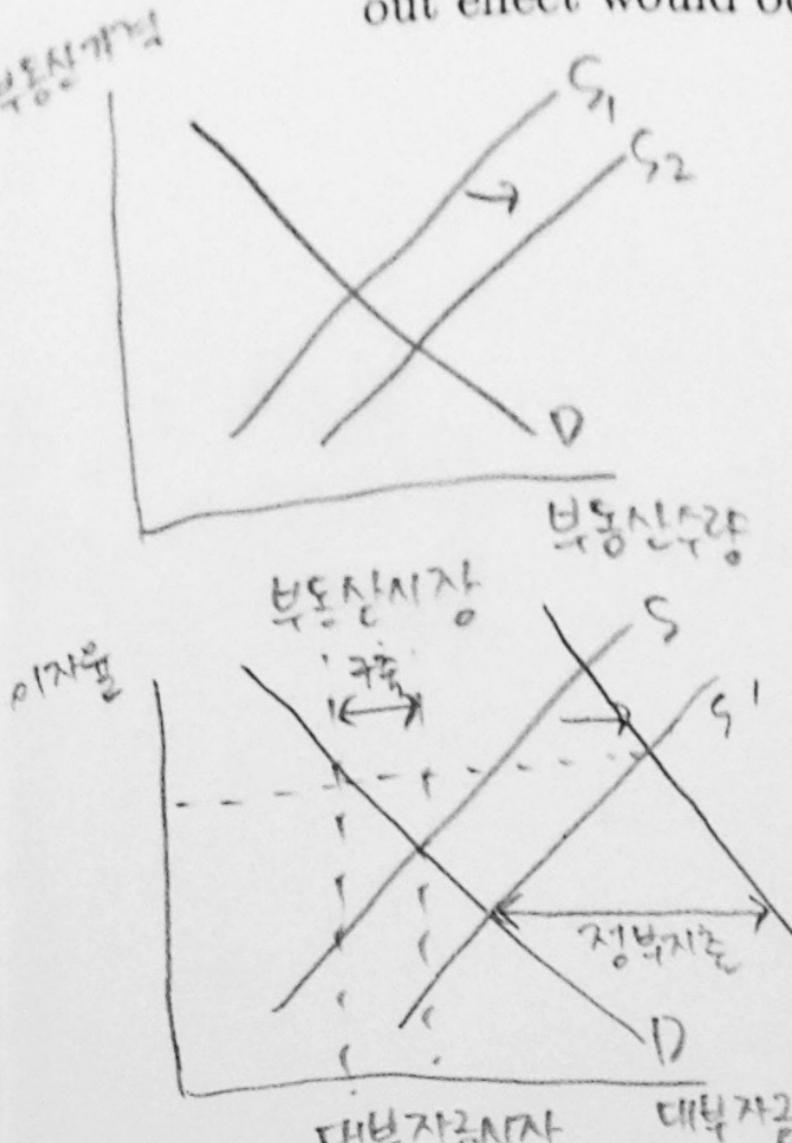
- (b) (10 points) A국에서 대규모 주택 건설 계획을 발표하였다. 이 상황이 (1) 부동산 시장에 미칠 영향을 기술한 뒤, (2) 대부자금 시장에 대한 파급효과를 기술하고 (3) 구축효과가 발생할 것인지 검토하라. (그래프를 사용할 것)

Country A announced a plan of massive construction of houses. Explain (1) the effect to housing market; (2) the influence to the loanable fund market; (3) whether crowding out effect would occur or not.

# 2b

- 어떤 방식이던 논리적 일관성과 충분한 설명  
이 있으면 정답으로 인정

out effect would occur or not.



## 고찰

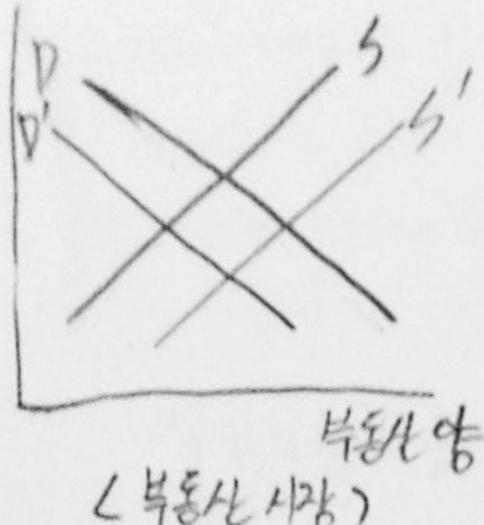
대금모주택 결제금액이 높아지면 부동산 공급곡선이 우측으로 이동하여 부동산의 가격이 상승하는 경향이 있다. 이에 따라 부동산의 수요곡선이 가격이 낮아질경우로 가면 부동산의 돈을 대출하지 않고 저축액을 늘리게되고 대금모주택 시장의 공급곡선이 우측으로 이동한다. 한편 A국정부가 대금모주택 결제금액을 절차개정정책을 사용하게 된다면 대금모주택 시장의 수요곡선이 오른쪽으로 이동하여 이자율이 상승된다. 이자율이 상승하게 되면 투자자들의 감소하는 구조로 과거 발행된 대금모주택결제금액을 받을 확률이 전보다.

대금모주택 시장의 공급곡선의 이용율보다 수요곡선의 이용율이 클경우 결제금액이 높아지며 만약 수요곡선의 이용율이 크지 않아 이자율이 상승하지 않는다면 구조화된 과거 발행된 대금모주택 시장에서 대출수도 있다.

to housing market; (2) the influence to the loanable fund market; (3) whether crowding out effect would occur or not.

## 이시우

(1) 가격



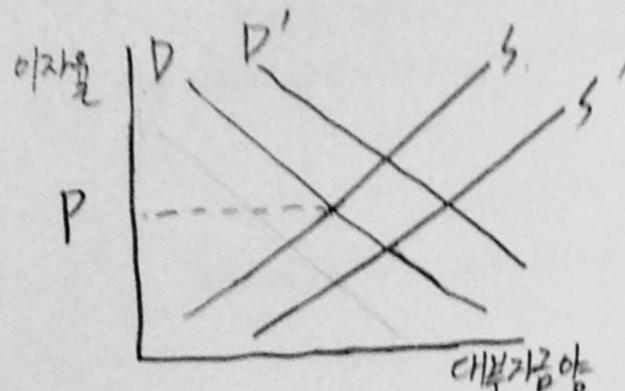
대규모 주택건설사업의 계획이 발표된다면, 수요자들은 자금 주택을 사기보단, 대규모 건설계획이 완료되어 공급이 증가, 가격이 하락했을 때 사려하기 때문에 수요는 감소 ( $D \rightarrow D'$ ) **OK.**

또한, 공급자들은 부동산 가격이 매우 떨어지기전에 조금이라도 더 비싸게 팔려하므로 공급은 증가한다. ( $S \rightarrow S'$ )

그 결과, 부동산시장의 가격은 감소하게 된다.

(2), (3)은 뒤면

(b) - (2)



<대출자금 시장>

부동산 시장에서 이탈한 수요가금은

일부는 대부자금 시장의 공급이 되어  
공급이 증가하게 된다. ( $S \rightarrow S'$ )

그리고, A국 정부에서 건설 계획을 위해

대출자금을 필요로 하여 수요는 증가! ( $D \rightarrow D'$ )

(b) - (3) 구축효과가 발생할지는 불분명하다. 이자율이 계획 발표 직전보다 (P)

높다면 구축효과가 발생하지만, P보다 낮다면 오히려民間 주체들이  
더 참여한다. 즉, 구축효과가 발생하지 않는다.

# 2c

(c) (10 points) A국은 부동산 시장이 과열되었다고 판단하고 있다. 기준금리를 높이는 정책이 그에 대한 대책이 될 수 있을 것인지 판단하고 근거를 기술하라. (그래프를 사용할 것)

Country A thinks that housing market overheated. Determine raising base rate can be the proper policy and write the reasons.

# 2c

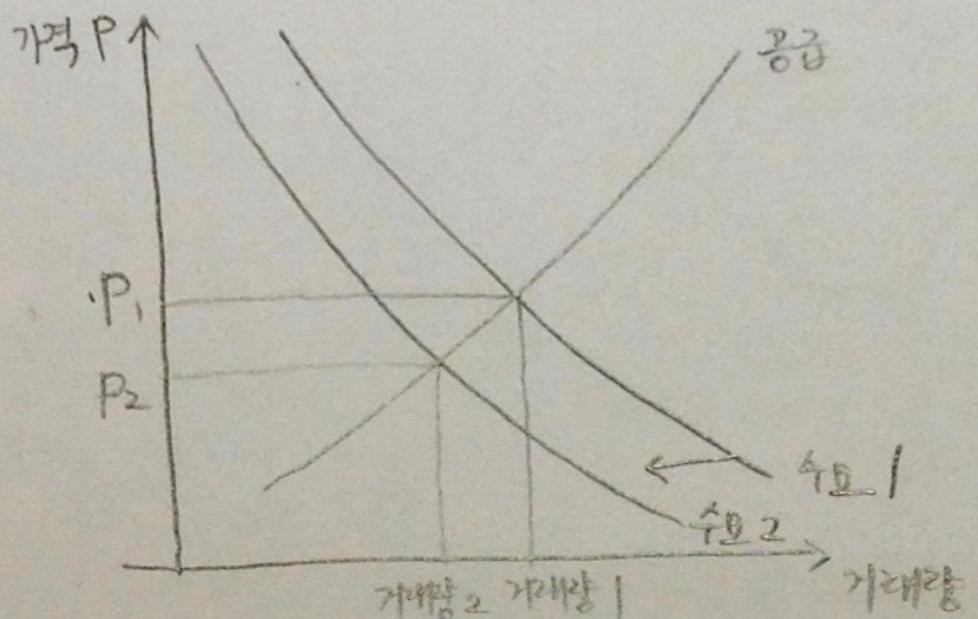
- 2a의 정답여부와 무관하게 일관성 있게 기술 했다면 ok

(c) (10 points) A국은 부동산 시장이 과열되었다고 판단하고 있다. 기준금리를 높이는 정책이 그에 대한 대책이 될 수 있을 것인지 판단하고 근거를 기술하라. (그래프를 사용할 것)

Country A thinks that housing market overheated. Determine raising base rate can be the proper policy and write the reasons.

## 안희범

대책이 될 수 있다. 기준금리가 높아지면 대부자금시장으로 더 많은 자본이 몰리게 된다. 금융시장이 부동산 시장과 대부자금 시장으로만 이루어져 있다 ~~가정했으므로~~ 부동산 시장의 수요가 감소하게 된다.



<부동산 시장>

수요1 → 수요2로 부동산 수요가  
감소한다.

새로운 균형점에서

부동산 가격은 하락 ( $P_1 > P_2$ )

부동산 거래량은 감소 (거래량1 > 거래량2)

∴ 부동산 시장의 과열을 막는 효과가 있다.

# 3a

(a) (10 points) 인구, 기술, 소득수준, 분배 등 모든 측면에서 동일한 국가 A, B가 있다. 유일한 차이는 가족 구성 형태 뿐이다. A는 평균 가족수가 20인이고, B는 평균 가족수가 4인이다. 이것이 양 국가의 일인당 rGDP 차이를 유발할 수 있는 요인이 될 수 있을지 논하라.

Countries A, B has same properties (for example, population size, technology level, income, wealth distribution). The only difference is family formation. Average number of family is 20 in country A, and 4 in B. Discuss this difference would make the real GDP per capita differ.

# 3a

- 소득수준을 rgdp per capita로 해석한 경우: 차이없음
- 소득수준을 삶의 질로 해석한 경우: 가계내 이전거래가 더 많기 때문에 a국이 더 적음

of family is 20 in country A, and 4 in B. Discuss this difference would make the real GDP per capita differ.

### 장연주

양국의 일인당 rGDP는 ~~실질~~ GDP를 인구수로 나누는 방식으로 계산한다. 그러나 rGDP가 같은 A,B의 일인당 rGDP는 같다. 그러나 실제 A,B 국민의 삶의 수준도 같다고 보장할 순 없다. 경제력을 기제인으로 보는 것은 가족의 속수상 때문이다. 같은 가정에서 돈을 버는 사람은 대체 개인 아닌 A국가의 사람들은 B국가의 사람보다 한 사람의 많은 인구의 생활을 책임진 책임이 높다. 또는 일인당 rGDP는 분비나 복지 등을 보다 보기 힘들기에 삶의 수준을 파악하기 힘들다 할 수 있다.

..... D. Discuss this difference would make the real GDP per capita differ.

### 신명철

평균 가족수의 차이는 가계의 생활 단위에 차이를 가져오므로 소비 패턴에서의 차이로 이어지게 될 수 있다. 즉, 규모가 서로 다른 가족은 필요한 가족의 규모나 구조, 혹은 필요한 가전제품의 수요 등이 다르며, 인구수가 같다고 했을 때 한 가족마다 필수적으로 요구되는 상품들이 있다는 점을 고려해 보면 B국의 수요가 더 크게 나타나 이것이 A GDP를 더 크게 하는 요인으로 작용할 수 있다.  
뿐만 아니라, 대가족의 경우 교육등의 서비스를 자급자족하기가 더 쉬울 수 있어 이것도 A국의 GDP를 작게하는 요인이 될 수도 있다.

# 3b

(b) (10 points) 시추기술의 발전으로 예전에는 시추할 수 없었던 셰일가스가 시추될 수 있게 되면서 원유 생산량이 급격하게 증가했다. (그래프 참고) 이 상황이 산업국가들의 거시경제에 미치게 될 영향을 AS-AD 모형으로 검토하라.

The production of crude oil increased sharply by the development of drilling technology for shale gas. (see graph below) Discuss the macroeconomic effect of this increase to the industrial countries using AS-AD model.

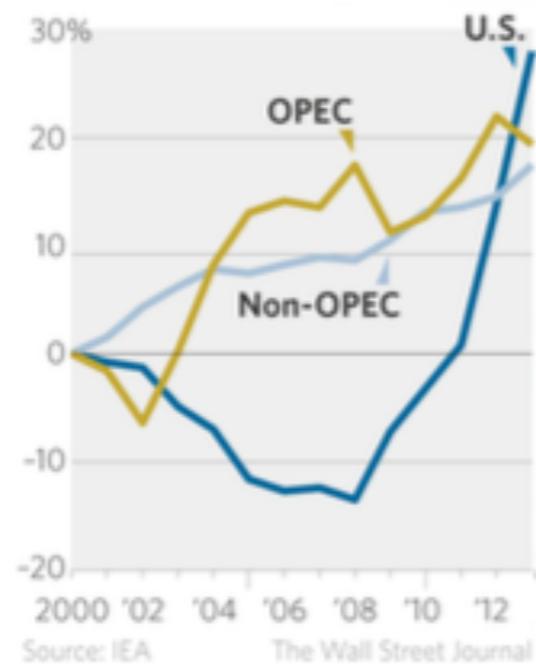


그림 1: Growth rate of Oil Production (base year: 2000)

# 3b

- 장기요인 분석누락 -2
- 장기조정이 AD 이동으로 해석 -4

the industrial countries using AS-AD model.

# 1 옹정현

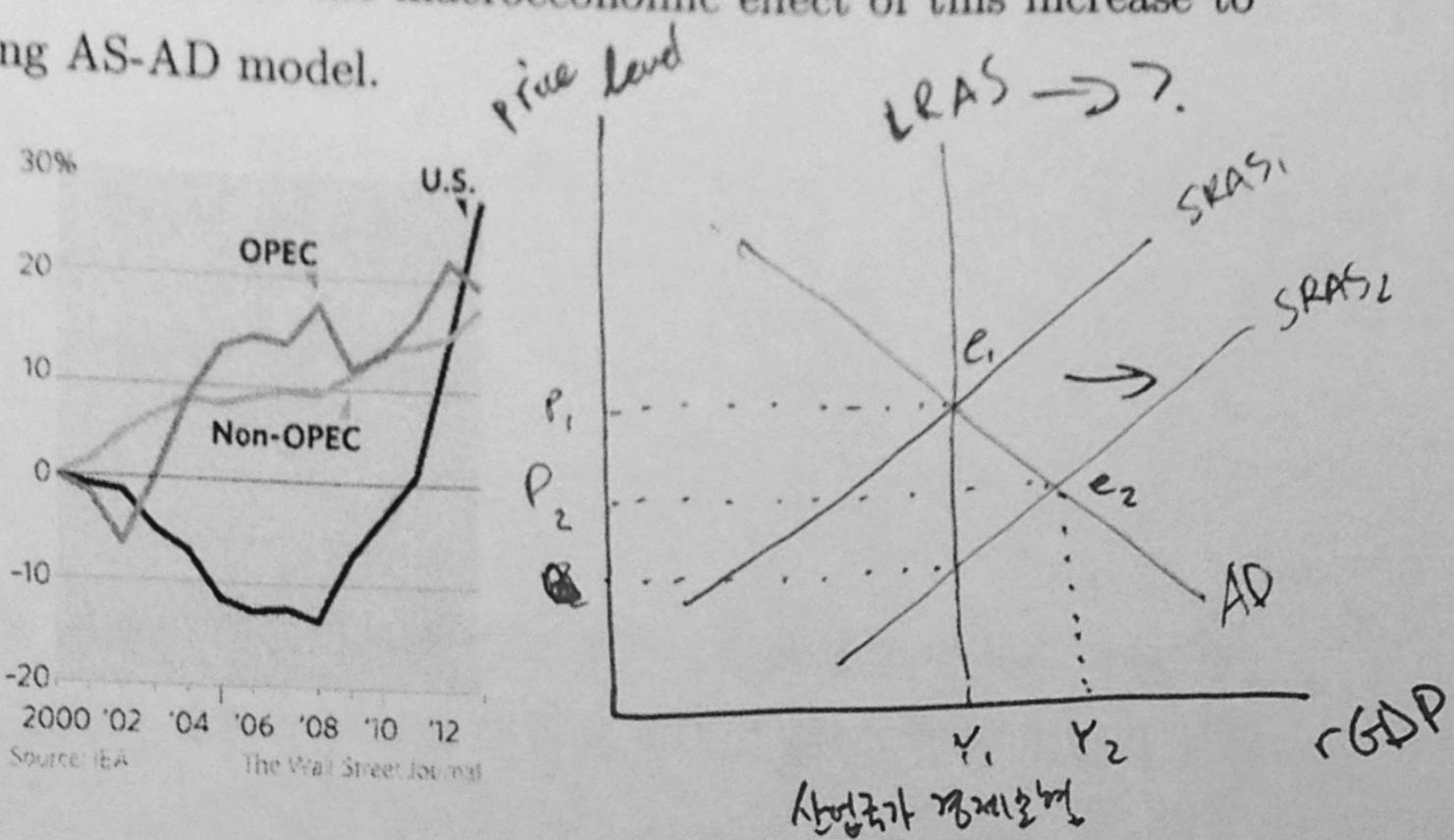


그림 1: Growth rate of Oil Production (base year: 2000)

세일가스가 산업국가 경제생산재의 증가재하고 가정할 때, 증가재의 물가가 감소하므로 기업들의 생산유인에 따라  $SRAS$ 가  $SRAS_1$ 에서  $SRAS_2$ 로 증가한다. 이때, 단기제시구형이  $e_1(Y_1, P_1)$ 에서  $e_2(Y_2, P_2)$ 로 바뀌어,  $(Y_2 - Y_1)$ 의  $rGDP$  증가와  $(P_1 - P_2)$ 의 물가하락이 ~~서로~~ 단기적으로 이루어진다. 만약 이 기술발전에 의해 기업들이 세일가스를 ~~제작~~ 현재가격에 영구히 구입할 수 있다고 가정하면, ~~LRAS~~  $LRAS$ 도 우측 평행이동을 하여 장기적으로 potential output  $Y_2$  ~~의~~  $rGDP$ 를 유지할 수 있다.

# 3c

(c) (10 points) 아래 그래프는 특정 시기 미국의 투자지출량과 소비지출량을 표현하고 있다.

(1) 두 변수는 각각 다른 변수의 원인이 될 수 있음을 기술하라. (2) 인과관계를 규정해야 하는 상황에서 둘 중 한 변수를 원인이 되는 변수로 보고자 한다면 어떤 변수를 택하는 것이 나을 것인지 설명하라.

Below graph represents the consumption spending ( $C$ ) and investment spending ( $I$ ) in US. Discuss (1) both  $C$  and  $I$  can be the cause of each other (2) If one should determine the causal relationship, which one is more reasonable to be the cause.

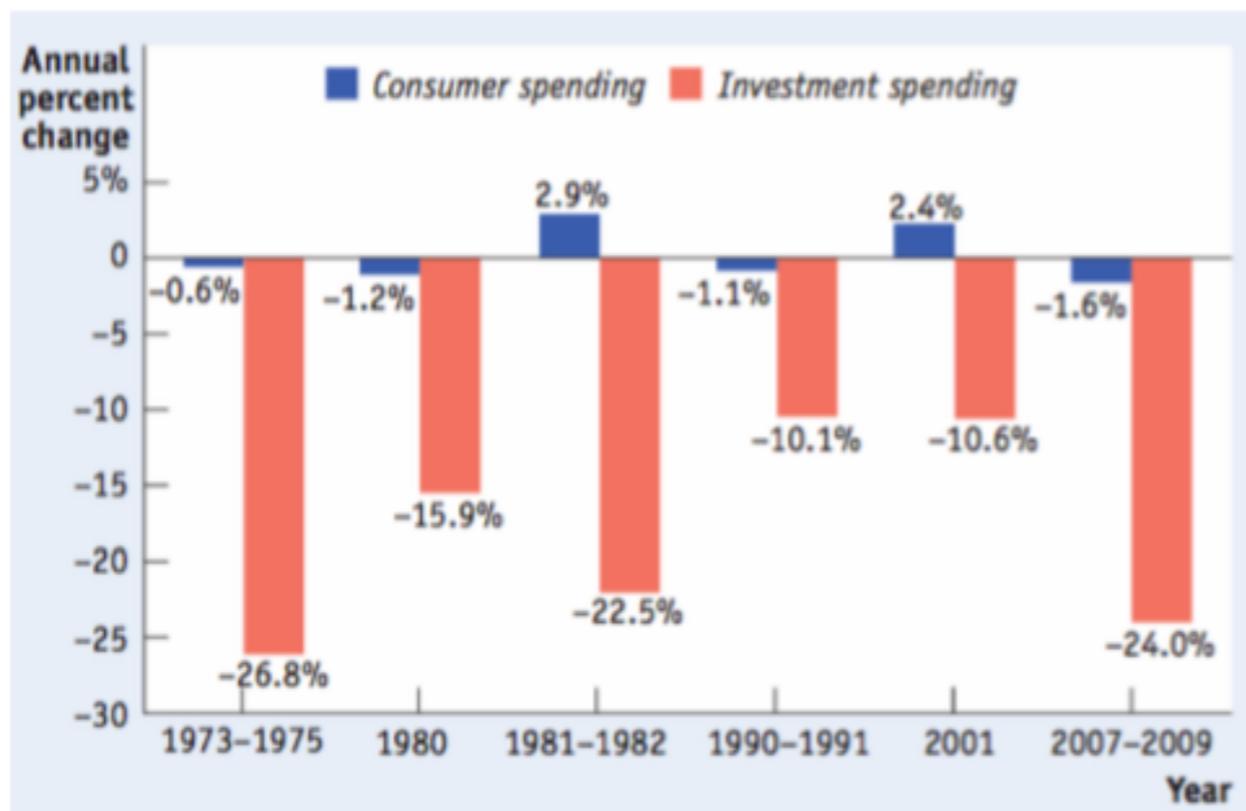


그림 2: Change in Consumption Spending vs. Investment Spending in US

# 3c

- 저축 투자 항등관계만으로 설명 -2
- 특정시기 그래프를 연속 그래프로 해석 -2

## → Q 2: Change in Consumption Spending vs. Investment Spending in US

- (1) 투자 지출의 증가는 유통비용의 증가로 인해 소비지출량의 증가 원인이 될 수 있으며  
소비지출의 증가는 매출액 증가로 인해 + 세금 증가로 인해, 정부 및 기업의 투자지출 증가로 인해 될 수 있다.
- (2) **주의**      인과 관계를 규정하면서 투자지출증가를 원인으로 보는 것이 좋다.  
투자지출의 대부분은 현재 소비보다 미래 소비에 대한 예측에 민감하게  
반응하기 때문이다. 즉 투자지출증가는 현재 소비를 증가시키지만 소비를 한다고해서  
돈이 쓰인다고 하지도 미래 소비가 즐길 것으로 예측되면 투자를 하지 않기 때문이다.

# 3d

- (d) (10 points) 장기 경제성장에 대해서 실물자본과 인적자본이 수확체감 법칙을 따른다는 것을 가정하자. 수렴가설은 그러한 법칙의 논리적 귀결이 된다고 할 수 있을 것인지 검토 하라.

Assume that long-run economic growth follows the law of diminishing return. Discuss the convergence hypothesis can be the result of this law.

# 3d

- 핵심 논리인 수확체감법칙과 수렴가설간의 논리적 관계에 대한 설명 누락: -4 - -6

10

事物의 수확률과 인적자본이 수확체감 법칙을 따른다는 것을 가정하자. 수렴가설은 그러한 법칙의 논리적 귀결이 된다고 할 수 있을 것인지 검토하라.

### 김기훈

Assume that long-run economic growth follows the law of diminishing return. Discuss the convergence hypothesis can be the result of this law.

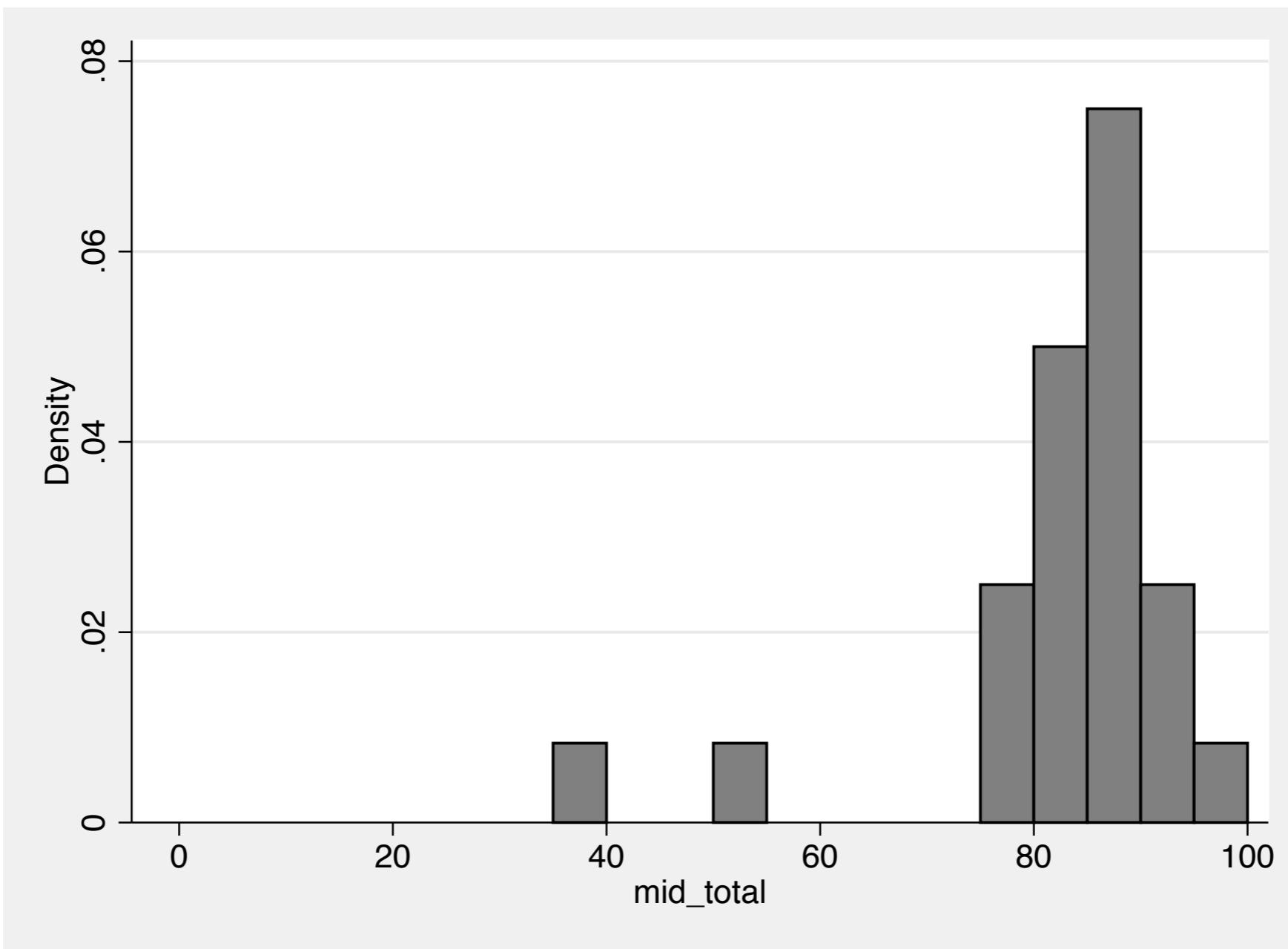
수렴가설은 현재 저성장국가가 높은 rGDP 성장률을 보이게 되며, 나중에는 높은 GDP 낮은 rGDP 성장률 국가로 수렴한다는 것을 의미한다. 만약 물질자본과 인적자본이 수확체감의 법칙을 따른다면 이는 당연한 논리적 귀결이다. 저성장인 상태에서는 조금의 실물·인적 자본만 투하해도 높은 성장률을 보일 수 있게 된다. 하지만 성장이 질 수록 수확체감의 법칙에 따라 각각의 투자량이 이전과 동일하더라도 이전보다 적은 성장률을 보일 수밖에 없다. 즉, 이전과 동일한 성장률을 높이기 위해서는 이전보다 훨씬 더 높은 인적·실물 자본을 투하해야 하는 것이다.

# Basic Statistics

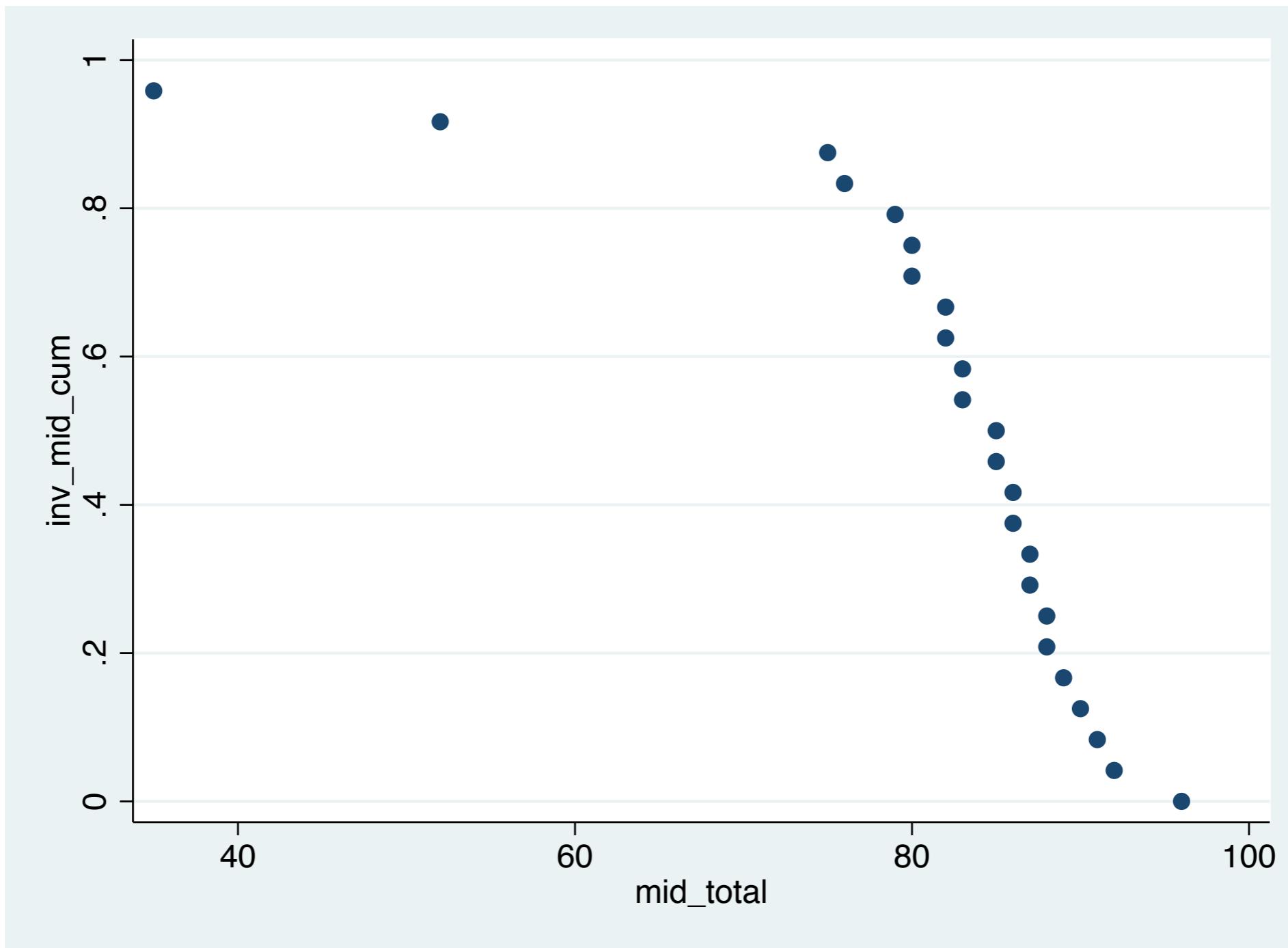
mid\_total

	Percentiles	Smallest		
1%	35	35		
5%	52	52		
10%	75	75	Obs	24
25%	80	76	Sum of Wgt.	24
50%	85		Mean	<b>81.54167</b>
		Largest	Std. Dev.	<b>12.97147</b>
75%	88	90		
90%	91	91	Variance	<b>168.2591</b>
95%	92	92	Skewness	<b>-2.440015</b>
99%	96	96	Kurtosis	<b>8.869488</b>

# Distribution



# Upper %



# Rescue Scheme

- Mid exam score := max  
(My Final exam score \*  
Average Mid exam score,  
My Mid exam score)



# Q&A