

최근 6년 (2014~2019)
노무사 경제학 기출문제

박지훈 편

미시경제이론

미시 제1장

경제문제와 경제체제

[기출문제]

미시 제2장

경제학의 본질

[기출문제]

| | | |
|--------|-------------|--|
| 미시 제3장 | 수요·공급과 시장균형 | |
|--------|-------------|--|

[기출문제]

II 수요(demand)

【1】 정상재인 커피의 수요곡선을 좌측으로 이동(shift)시키는 요인으로 옳은 것은? [노무 19]

- ① 커피의 가격이 하락한다.
- ② 소비자의 소득이 증가한다.
- ③ 소비자의 커피에 대한 선호도가 높아진다.
- ④ 대체재인 홍차의 가격이 상승한다.
- ⑤ 보완재인 설탕의 가격이 상승한다. ⑤

해설 ① 커피가격이 하락하면 커피 수요곡선 상에서 하방이동
② 소비자 소득이 증가하면 커피수요 증가(수요곡선 우측이동)
③ 커피 선호도가 높아지면 커피수요 증가(수요곡선 우측이동)
④ 대체재(홍차) 가격이 상승하면 커피수요 증가(수요곡선 우측이동)
⑤ 보완재(설탕) 가격이 상승하면 커피수요 감소(수요곡선 좌측이동)

【2】 아이스크림 수요곡선의 이동을 발생시키는 원인이 아닌 것은? [노무 14]

- ① 아이스크림 소비자의 소득이 증가하였다.
- ② 대체재인 냉동요구르트의 가격이 상승하였다.
- ③ 아이스크림의 가격이 상승하였다.
- ④ 날씨가 갑자기 더워졌다.
- ⑤ 아이스크림의 가격이 조만간 하락할 것으로 기대된다. ③

해설 ① 소득이 증가하면 아이스크림(정상재) 수요 증가. 수요곡선 우측이동
② 냉동요구르트 가격이 상승하면 아이스크림(대체재) 수요 증가. 수요곡선 우측이동
③ 아이스크림 가격이 상승하면 수요량 감소. 수요곡선 상에서 좌상방으로 이동
④ 날씨가 더워지면 아이스크림에 대한 선호 증가. 수요곡선 우측이동
⑤ 가격이 하락할 것으로 예상되면 수요 감소. 수요곡선 좌측이동

III 공급(supply)

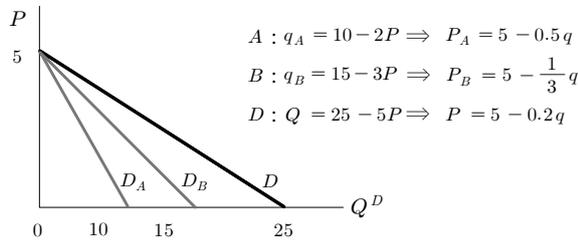
IV 시장균형과 변화

【3】 사적 재화인 X재 시장의 수요자는 A와 B만으로 구성되어 있다. 재화 X에 대한 A의 수요함수는 $q_A = 10 - 2P$, B의 수요함수는 $q_B = 15 - 3P$ 일 때, X재의 시장수요함수는? (단, q_A 는 A의 수요량, q_B 는 B의 수요량, Q는 시장수요량, P는 가격이다.) [노무 19]

- ① $Q = 10 - 2P$ ② $Q = 10 - 3P$ ③ $Q = 15 - 2P$
- ④ $Q = 15 - 3P$ ⑤ $Q = 25 - 5P$ ⑤

해설 • 시장수요함수와 시장수요곡선

- ▶ 시장수요량은 개별수요량의 합. 시장수요곡선은 개별수요곡선의 수평합
- ▶ 시장수요함수(Q): $Q = q_A + q_B = (10 - 2P) + (15 - 3P) \therefore Q = 25 - 5P$
- ▶ 시장수요곡선(D): $P = 5 - 0.2Q$ (수요함수를 가격으로 정리)



【4】 시장균형에서 X재의 가격을 상승시키는 요인이 아닌 것은? (단, 모든 재화는 정상재이다.) [노무 17]

- ① 인구의 증가 ② 소득수준의 상승
- ③ X재 생산기술의 향상 ④ X재의 대체재 가격 상승
- ⑤ X재 생산에 사용되는 원료가격 상승 ③

해설 ① 인구가 증가(소비자 숫자 증가)하면 수요가 증가(수요곡선 우측이동)하여 가격 상승
 ② 소득이 증가하면 정상재 수요가 증가(수요곡선 우측이동)하여 가격 상승
 ③ 생산기술의 향상(기술진보)되면 생산비가 감소하여 공급이 증가(공급곡선 우측이동)하여 가격 하락
 ④ 대체재 가격이 상승하면 수요가 증가(수요곡선 우측이동)하여 가격 상승
 ⑤ 원료가격이 상승하면 생산비가 증가하여 공급이 감소(공급곡선 좌측이동)하여 가격 상승

【5】 과거 몇 년간 자동차의 가격은 지속적으로 상승하였고, 판매량도 지속적으로 증가하였다. 다음 중 가능한 원인은? (단, 수요곡선은 우하향하고, 공급곡선은 우상향한다.) [노무 14]

- ① 자동차의 수요는 변하지 않고 공급이 감소하였다.
- ② 자동차의 수요는 변하지 않고 공급이 증가하였다.
- ③ 자동차의 공급은 변하지 않고 수요가 감소하였다.
- ④ 자동차의 공급은 변하지 않고 수요가 증가하였다.
- ⑤ 자동차의 수요와 공급이 모두 감소하였다. ④

해설 수요가 증가(수요곡선 우측이동)하면 가격이 상승하고, 판매량(거래량) 증가

미시 제4장 수요·공급의 탄력도

[기출문제]

I 수요의 탄력도

- 【1】** 120. 시간당 임금이 5,000에서 6,000으로 인상될 때, 노동수요량이 10,000에서 9,000으로 감소하였다면 노동 수요의 임금탄력성은? (단, 노동수요의 임금탄력성은 절대값이다.) [노무 18]
- ① 0.67 ② 1 ③ 0.5 ④ 1 ⑤ 2 ③

해설 • 노동수요의 임금탄력성 = $\left| \frac{\text{노동수요량 변화율}(-10\%)}{\text{임금 상승률}(20\%)} \right| = 0.5$

- 【2】** 담배 가격은 4,500원이고, 담배 수요의 가격탄력성은 단위탄력적이다. 정부가 담배 소비량을 10% 줄이고자 할 때, 담배 가격의 인상분은 얼마인가? [노무 15]
- ① 45원 ② 150원 ③ 225원 ④ 450원 ⑤ 900원 ④

해설 • 담배 수요의 가격탄력도가 1 (단위탄력적)일 때 담배 소비가 10% 감소하기 위해서는 가격이 10% 상승해야 함

$$\text{수요의 가격탄력도} = \left| \frac{\text{수요량 변화율}(-10\%)}{\text{가격 변화율}(10\%)} \right| = 1$$

• 담배가격이 4,500원일 때 가격이 10% 상승할 때 담배가격 인상분은 450원

보충 수요의 가격탄력도 = $\left| \frac{\text{수요량 변화율}}{\text{가격 변화율}} \right|$ (의미: 가격 1% 변화시, 수요량 변화율)

- 【3】** 수요함수가 $Q = 90 - P$ 일 때, 수요의 가격탄력성에 대한 계산으로 옳지 않은 것은? (단, Q 는 수량, P 는 가격이며, 수요의 가격탄력성은 절대값으로 표시함) [노무 15]
- ① $P = 10$ 일 때, 수요의 가격탄력성은 0.2이다. ② $P = 30$ 일 때, 수요의 가격탄력성은 0.5이다.
 ③ $P = 45$ 일 때, 수요의 가격탄력성은 1이다. ④ $P = 60$ 일 때, 수요의 가격탄력성은 2이다.
 ⑤ $P = 80$ 일 때, 수요의 가격탄력성은 8이다. ①

해설 • 수요 가격탄력도(ϵ_D): $\epsilon_D = \left| \frac{dQ_D}{dP} \right| \cdot \frac{P}{Q^D}$ (단, $\frac{dQ^D}{dP}$: 수요함수를 가격으로 미분한 값)

① $P = 10$ 일 때, 수요량(Q_D)은 80. $\epsilon_D = \left| \frac{dQ_D}{dP} \right| \cdot \frac{P}{Q^D} = |-1| \cdot \frac{10}{80} = \frac{10}{80} = 0.125$

② $P = 30$ 일 때, 수요량(Q_D)은 60. $\epsilon_D = \left| \frac{dQ_D}{dP} \right| \cdot \frac{P}{Q^D} = |-1| \cdot \frac{30}{60} = \frac{30}{60} = 0.5$

③ $P = 45$ 일 때, 수요량(Q_D)은 45. $\epsilon_D = \left| \frac{dQ_D}{dP} \right| \cdot \frac{P}{Q^D} = |-1| \cdot \frac{45}{45} = \frac{45}{45} = 1$

④ $P = 60$ 일 때, 수요량(Q_D)은 30. $\epsilon_D = \left| \frac{dQ_D}{dP} \right| \cdot \frac{P}{Q^D} = |-1| \cdot \frac{60}{30} = \frac{60}{30} = 2$

⑤ $P = 80$ 일 때, 수요량(Q_D)은 10. $\epsilon_D = \left| \frac{dQ_D}{dP} \right| \cdot \frac{P}{Q^D} = |-1| \cdot \frac{80}{10} = \frac{80}{10} = 8$

【4】 수요의 탄력성에 관한 설명으로 옳은 것은?

[노무 18]

- ① 재화가 기펜재라면 수요의 소득탄력성은 양(+)의 값을 갖는다.
- ② 두 재화가 서로 대체재의 관계에 있다면 수요의 교차탄력성은 음(-)의 값을 갖는다.
- ③ 우하향하는 직선의 수요곡선 상에 위치한 두 점에서 수요의 가격탄력성은 동일하다.
- ④ 수요의 가격탄력성이 “1”이면 가격변화에 따른 판매총액은 증가한다.
- ⑤ 수요곡선이 수직선일 때 모든 점에서 수요의 가격탄력성은 ‘0’이다.

⑤

- 해설
- ① 기펜재는 열등재, 열등재 수요의 소득탄력성은 부(-)
 - ② 대체재 수요의 교차탄력성은 정(+)
 - ③ 우하향하는 직선의 수요곡선 상에서 수요의 가격탄력성은 상이한 값
 - ④ 수요의 가격탄력성이 “1”이면 가격이 변화해도 판매총액(소비지출액) 불변
 - ⑤ 수요곡선이 수직선이면 가격이 변화해도 수요량이 변하지 않으므로 수요의 가격탄력성 0

II 공급의 가격탄력도

【5】 재화 X의 공급함수가 $Q = 10P - 4$ 이다. $P = 2$ 일 때 공급의 가격탄력성은? (단, Q 는 공급량, P 는 가격이다.)

[노무 19]

- ① 0.5
- ② 0.75
- ③ 1
- ④ 1.25
- ⑤ 2.5

④ ✕

- 해설
- 공급 가격탄력도: $\epsilon_s = \frac{dQ^s}{dP} \cdot \frac{P}{Q^s} = 10 \cdot \frac{2}{16} = \frac{20}{16} = 1.25$
 - (단, $\frac{dQ^s}{dP}$: 공급함수를 가격으로 미분. $P = 2$ 일 때, $Q = 10P - 4 = 16$)

미시 제5장 수요·공급 이론의 응용

[기출문제]

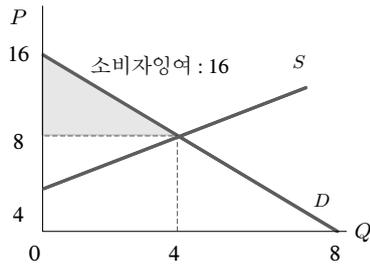
I 경제적잉여(economic surplus)

【1】 완전경쟁시장에서 수요곡선은 $Q_d = 8 - 0.5P$ 이고 공급곡선은 $Q_s = P - 4$ 라고 할 때, 균형가격(P)과 소비자잉여(CS)의 크기는? (단, Q_d 는 수요량, Q_s 는 공급량이다.) [노무 18]

- ① $P = 4, CS = 8$ ② $P = 4, CS = 16$ ③ $P = 8, CS = 8$
- ④ $P = 8, CS = 16$ ⑤ $P = 10, CS = 8$ ④

해설 • 문제에서,

- ▶ 수요곡선: $P = 16 - 2Q$ (수요함수를 가격으로 정리)
- ▶ 공급곡선: $P = 4 + Q$ (공급함수를 가격으로 정리)
- ▶ 균형조건: 수요량 = 공급량 $\Rightarrow 8 - 0.5P = P - 4 \Rightarrow 1.5P = 12 \therefore P = 8, Q = 4$



III 조세귀착(tax incidence)

【2】 정부가 제품 1개당 10만원의 종량세를 부과할 때 나타나는 현상에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, 수요곡선은 우하향하고 공급곡선은 우상향한다.) [노무 19]

- ① 공급자에게 종량세를 부과하면 균형가격은 상승한다.
- ② 수요자에게 종량세를 부과하면 균형가격은 하락한다.
- ③ 종량세를 공급자에게 부과하든 수요자에게 부과하든 정부의 조세수입은 같다.
- ④ 종량세를 공급자에게 부과하든 수요자에게 부과하든 경제적 순수실(deadweight loss)은 같다.
- ⑤ 수요의 가격탄력성이 공급의 가격탄력성보다 클 경우 공급자보다 수요자의 조세부담이 크다. ⑤ ✕

- 해설
- ① 공급자에게 종량세를 부과하면 공급곡선이 상방이동(좌측이동, 공급감소)하여 시장균형가격 상승
 - ② 수요자에게 종량세를 부과하면 수요곡선이 하방이동(좌측이동, 수요감소)하여 시장균형가격 하락
 - ③, ④ 종량세를 공급자에게 부과하든 수요자에게 부과하든 모든 효과 동일
 - ⑤ 종량세 부과시, 가격탄력성이 큰 쪽이 상대적으로 조금 부담

【3】 수요의 가격탄력성이 0이면서 공급곡선은 우상향하고 있는 재화에 대해 조세가 부과될 경우, 조세부담의 귀착에 관한 설명으로 옳은 것은? [노무 17]

- ① 조세부담은 모두 소비자에게 귀착된다.
- ② 조세부담은 모두 판매자에게 귀착된다.
- ③ 조세부담은 양측에 귀착되지만 소비자에게 더 귀착된다.
- ④ 조세부담은 양측에 귀착되지만 판매자에게 더 귀착된다.
- ⑤ 조세부담은 소비자와 판매자에게 똑같이 귀착된다. ①

해설 • 조세부담의 귀착

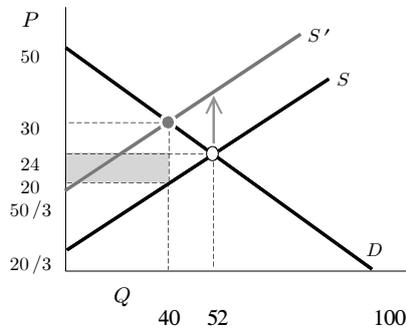
- ▶ 조세가 부과되면 탄력적인 쪽이 적게 부담, 비탄력적인 쪽이 많이 부담
- ▶ 한 쪽이 완전탄력적($\epsilon = \infty$)이면 그쪽은 부담하지 않음. 상대방이 모두 부담
- ▶ 한 쪽이 완전비탄력적($\epsilon = 0$)이면 그쪽이 모두 부담. 상대방은 부담하지 않음
- 문제에서, 수요의 가격탄력성이 0(완전비탄력적)이므로 소비자에게 귀착(소비자가 모두 부담)

【4】 휴대폰의 수요곡선은 $Q = -2P + 100$ 이고, 공급곡선은 $Q = 3P - 20$ 이다. 정부가 휴대폰 1대당 10의 증량세 형태의 물품세를 공급자에게 부과하였다며, 휴대폰 공급자가 부담하는 총조세 부담액은? (단, P 는 가격, Q 는 수량, $P > 0$, $Q > 0$ 이다.) [노무 16]

- ① 120 ② 160 ③ 180
- ④ 200 ⑤ 220 ②

해설 • 조세부과 전

- ▶ 수요곡선: $P = 50 - 0.5Q$ (수요함수 가격으로 정리)
- ▶ 공급곡선: $P = \frac{20}{3} + \frac{1}{3}Q$ (공급함수 가격으로 정리)
- ▶ 균형조건: 수요량 = 공급량 $\Rightarrow -2P + 100 = 3P - 20 \Rightarrow 5P = 120 \therefore P = 24, Q = 52$
- 조세부과 후: 공급곡선 증량세(10)만큼 공급곡선 상방이동
- ▶ 공급곡선: $P = \frac{50}{3} + \frac{1}{3}Q$
- ▶ 공급함수: $Q = -50 + 3P$ (공급곡선을 수량으로 정리)
- ▶ 균형조건: 수요량 = 공급량 $\Rightarrow -2P + 100 = 3P - 50 \Rightarrow 5P = 150 \therefore P = 30, Q = 40$
- ▶ 공급자 부담액 = $(24 - (30 - 10)) \times 40 = 160$



IV 보조금

【7】 110. 우유의 수요곡선은 $Q_d = 100 - P$, 공급곡선은 $Q_s = P$ 이다. 정부가 우유 소비를 늘리기 위해 소비자에게 개당 2의 보조금을 지급할 때, 다음 설명으로 옳은 것은? (단, P 는 가격, Q_d 는 수요량, Q_s 는 공급량이다.)

[노무 18]

- ① 정부의 보조금 지급액은 101이다.
- ② 보조금 지급 후 판매량은 52이다.
- ③ 보조금의 수혜규모는 소비자가 생산자보다 크다.
- ④ 보조금으로 인한 경제적 순손실(deadweight loss)은 1이다.
- ⑤ 보조금 지급 후 소비자가 실질적으로 부담하는 우유 가격은 50이다. ④

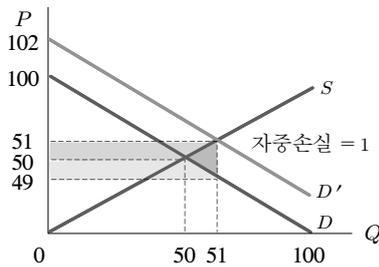
해설 • 원래,

- ▶ 수요곡선: $P = 100 - Q$ (수요함수를 가격으로 정리)
- ▶ 공급곡선: $P = Q$ (공급함수를 가격으로 정리)
- ▶ 균형조건: 수요가격 = 공급가격 $\Rightarrow 100 - Q = Q \Rightarrow 2Q = 100 \quad \therefore Q = 50, P = 50$

• 소비자에 보조금 지급: 단위당 보조금액 만큼 수요곡선 상방이동(절편 증가),

- ▶ 수요곡선: $P = 102 - Q$
- ▶ 균형조건: 수요가격 = 공급가격 $\Rightarrow 102 - Q = Q \Rightarrow 2Q = 102 \quad \therefore Q = 51, P = 51$

[소비자에 정책보조금 지급]



- ▶ 정책보조금만큼 수요곡선 상방이동
- ▶ 보조금 지급 후 거래량: 51
- ▶ 소비자잉여 증가분() = 50.5
- ▶ 생산자잉여 증가분() = 50.5
- ▶ 보조금 지급액 = 거래량(51) × 2 = 102
- ▶ 자중손실 = 보조금 지급액(102) - 잉여증가분(101) = 1

V 가격통제

【8】 최고가격제에 관한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

[노무 17]

- ㄱ. 암시장을 출현시킬 가능성이 있다.
- ㄴ. 초과수요를 야기한다.
- ㄷ. 사회적 후생을 증대시킨다.
- ㄹ. 최고가격은 시장의 균형가격보다 높은 수준에서 설정되어야 한다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄱ, ㄹ
- ④ ㄴ, ㄷ
- ⑤ ㄷ, ㄹ
- ①

해설 ㄹ. 최고가격제 하에서 최고가격은 시장균형가격보다 낮은 수준으로 설정
 ㄴ. 따라서 공급량보다 수요량이 많아지므로 초과수요 발생
 ㄷ. 최고가격제 시행에 따라 초과수요가 발생하므로 자중손실이 발생하여 사회후생 감소
 ㄱ. 초과수요를 적절하게 배급되지 않으면 암시장 출현

【9】 113. 정부의 가격통제에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, 시장은 완전경쟁이며 암시장은 존재하지 않는다.) [노무 18]

- ① 가격상한제는 정부가 설정한 최고가격보다 낮은 가격으로 거래하지 못하도록 하는 제도이다.
- ② 가격하한제는 시장의 균형가격보다 높은 수준에서 설정되어야 효력을 가진다.
- ③ 최저임금제는 저임금근로자의 소득을 유지하기 위해 도입하지만 실업을 유발할 수 있는 단점이 있다.
- ④ 전쟁 시에 식료품 가격안정을 위해서 시장균형보다 낮은 수준에서 최고가격을 설정해야 효력을 가진다.
- ⑤ 시장 균형가격보다 낮은 아파트 분양가 상한제를 실시하면 아파트 수요량은 증가하고, 공급량은 감소한다.

해설 ① 가격상한제는 정부가 최고가격을 설정하고 그보다 낮은 가격으로 거래하도록 하는 제도
 ② 가격하한제는 시장가격보다 높은 가격으로 거래해야 하는 제도. 따라서 시장가격보다 높은 수준으로 설정
 ③ 최저임금제 : 저임금근로자 소득 증가하지만 노동시장 초과공급(실업) 유발
 ④ 식료품 가격안정을 위해서는 시장가격보다 낮은 수준으로 최고가격 설정
 ⑤ 분양가 상한제(최고가격제)를 실시하면 수요량이 증가하고 공급량이 감소하여 초과수요 발생

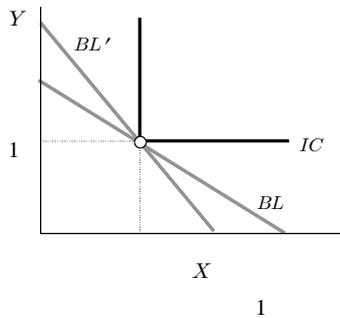
IV 소비자균형(II) : 예외적인 경우

【4】 완전보완재 관계인 X재와 Y재를 항상 1 : 1의 비율로 사용하는 소비자가 있다. 이 소비자가 효용극대화를 추구할 때, X재의 가격소비곡선과 소득소비곡선에 관한 주장으로 옳은 것은? [노무 15]

- ① 가격소비곡선과 소득소비곡선의 기울기는 모두 1이다.
- ② 가격소비곡선의 기울기는 1이고 소득소비곡선은 수평선이다.
- ③ 가격소비곡선은 수평선이고 소득소비곡선의 기울기는 1이다.
- ④ 가격소비곡선은 수직선이고 소득소비곡선의 기울기는 1이다.
- ⑤ 가격소비곡선의 기울기는 1이고 소득소비곡선은 수직선이다. ①

해설 • 완전보완재의 소비자균형

- ▶ 문제의 효용함수: $TU = \text{Min} [X, Y]$ 또는, $U = \text{Min} \left[\frac{X}{1}, \frac{Y}{1} \right]$. 완전보완비율 $X : Y = 1 : 1$
- ▶ 상대가격에 관계없이 완전보완비율에 따라 소비



[완전보완재 소비자균형]

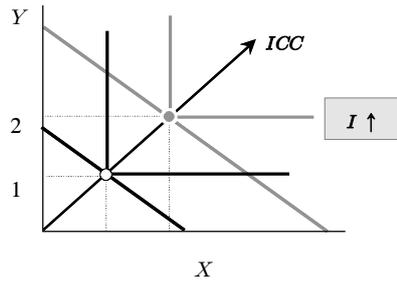
- 주어진 소득 하에서 완전보완비율에 따라 소비
- 재화 가격이 변화하여 상대가격(예산선 기울기, $\frac{P_x}{P_y}$)이 변화하더라도 완전보완비율에 따라 소비

• 완전보완재의 소비자균형 이동(I) : 소득 변화

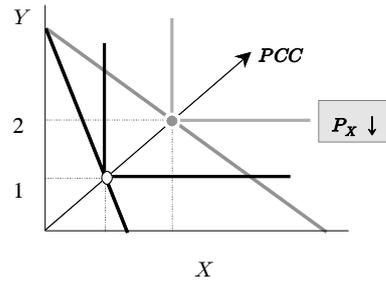
- ▶ 주어진 소득 제약 하에서 상대가격 $\left(\frac{P_x}{P_y} \right)$ 과 관계없이 완전보완비율대로 소비한다.
- ▶ 소득이 증가할 때 보완비율에 따라 소비하므로 소득소비곡선은 우상향하는 직선

• 완전보완재의 소비자균형의 이동(II) : 가격 변화

- ▶ 한 재화의 가격이 변화하여 예산선이 변화하더라도 정해진 보완비율에 따라 소비
- ▶ 가격이 변화할 때 보완비율에 따라 소비하므로 가격소비곡선은 우상향하는 직선



[완전보완재의 소득소비곡선]



[완전대체재의 가격소비곡선]

- 소득이 증가(예산선 우측 이동)할 때, 완전보완 비율(1:1)에 따라 균형 소비점 변화
- ICC는 우상향하는 직선이며, 기울기는 완전 보완비율. 따라서 문제의 경우 기울기 1
- X재 가격이 내릴(예산선 기울기 완만화) 때, 완전보완비율(1:1)에 따라 균형 소비점 변화
- PCC는 우상향하는 직선이며, 기울기는 완전 보완비율. 따라서 문제의 경우 기울기 1

【5】 X재와 Y재에 대한 효용함수가 $U = \min [X, Y]$ 인 소비자가 있다. 소득이 100이고 Y재의 가격(P_Y)이 10일 때, 이 소비자가 효용극대화를 추구한다면 X재의 수요함수는? (단, P_X 는 X재의 가격임) [노무 15]

- ① $X = 10 + 100/P_X$
 - ② $X = 100/(P_X + 10)$
 - ③ $X = 100/P_X$
 - ④ $X = 50/(P_X + 10)$
 - ⑤ $X = 10/P_X$
- ②

해설 • 완전보완재 수요함수 : $U(X, Y) = \min [aX, bY]$

▶ X재 수요함수 : $X = \frac{bI}{bP_X + aP_Y}$

▶ 문제에서, $a, b = 1$. 따라서, $X = \frac{I}{P_X + P_Y} = \frac{100}{P_X + 10}$

보충

• 콥 - 더글러스 생산함수의 수요함수 : $U(X, Y) = X^a Y^b \rightarrow X = \frac{a}{a+b} \cdot \frac{I}{P_X}$

• 완전보완재의 수요함수와 앵겔곡선(I) : $U(X, Y) = \min [aX, bY] = \left[\frac{X}{a}, \frac{Y}{b} \right]$

(단, a, b : 상수, 완전보완비율 $X : Y = \frac{1}{a} : \frac{1}{b}$)

▶ 소득제약식 : $I = P_X \cdot X + P_Y \cdot Y \dots\dots\dots ①$

▶ 효용극대화 : $aX = bY \Rightarrow Y = \frac{a}{b} X \dots\dots\dots ②$

$aX = bY \Rightarrow X = \frac{b}{a} Y \dots\dots\dots ②'$

▶ X재 앵겔곡선과 수요함수 : ②식을 ①식에 대입. $I = P_X \cdot X + P_Y \cdot \frac{a}{b} X$
 $\Rightarrow I = \left(P_X + P_Y \cdot \frac{a}{b} \right) \cdot X$: X재 앵겔곡선
 $\Rightarrow X = \frac{I}{P_X + P_Y \cdot \frac{a}{b}}$
 $\Rightarrow X = \frac{I}{\frac{b \cdot P_X + a \cdot P_Y}{b}}$
 $\Rightarrow X = \frac{bI}{bP_X + aP_Y}$: X재 수요함수

▶ Y재 앵겔곡선과 수요함수 : ②'식을 ①식에 대입. $I = P_X \cdot \frac{b}{a} Y + P_Y \cdot Y$
 $\Rightarrow I = \left(P_X \cdot \frac{b}{a} + P_Y \right) \cdot Y$: Y재 앵겔곡선
 $\Rightarrow Y = \frac{I}{P_X \cdot \frac{b}{a} + P_Y}$
 $\Rightarrow Y = \frac{I}{\frac{b \cdot P_X + a \cdot P_Y}{a}}$
 $\Rightarrow Y = \frac{aI}{bP_X + aP_Y}$: Y재 수요함수

• 완전보완재의 수요함수와 앵겔곡선(II) : $U = \min \left[\frac{X}{a}, \frac{Y}{b} \right] = \min \left[\frac{1}{a}X, \frac{1}{b}Y \right]$

(단, a, b : 상수, 완전보완비율 $X : Y = a : b$)

▶ 소득제약식 : $I = P_X \cdot X + P_Y \cdot Y \dots\dots\dots ①$

▶ 효용극대화 : $U = \min \left[\frac{X}{a}, \frac{Y}{b} \right] \Rightarrow \frac{X}{a} = \frac{Y}{b} \Rightarrow bX = aY \Rightarrow Y = \frac{b}{a}X \dots\dots\dots ②$

$U = \min \left[\frac{X}{a}, \frac{Y}{b} \right] \Rightarrow \frac{X}{a} = \frac{Y}{b} \Rightarrow bX = aY \Rightarrow X = \frac{a}{b}Y \dots\dots\dots ②'$

▶ X재 앵겔곡선과 수요곡선 도출 : ②식을 ①식에 대입

$$I = P_X \cdot X + P_Y \cdot \frac{b}{a}X = \left(P_X + P_Y \cdot \frac{b}{a} \right) X : X\text{재 앵겔곡선}$$

$$\Rightarrow X = \frac{I}{P_X + P_Y \cdot \frac{b}{a}}$$

$$\Rightarrow X = \frac{I}{\frac{a \cdot P_X + b \cdot P_Y}{a}}$$

$$\Rightarrow X = \frac{aI}{aP_X + bP_Y} : X\text{재 수요함수}$$

▶ Y재 앵겔곡선과 수요곡선 도출 : ②'식을 ①식에 대입

$$I = P_X \cdot \frac{a}{b}Y + P_Y \cdot Y = \left(P_X \cdot \frac{a}{b} + P_Y \right) \cdot Y : Y\text{재 앵겔곡선}$$

$$\Rightarrow Y = \frac{I}{P_X \cdot \frac{a}{b} + P_Y}$$

$$\Rightarrow Y = \frac{I}{\frac{a \cdot P_X + b \cdot P_Y}{b}}$$

$$\Rightarrow Y = \frac{bI}{aP_X + bP_Y} : Y\text{재 수요함수}$$

• 완전대체재의 수요함수 : $U(X, Y) = aX + bY$

▶ $\overline{MRS}_{XY} < \frac{P_X}{P_Y}$: 주어진 소득으로 Y재만 소비. $Y = \frac{I}{P_Y}, X = 0$

▶ $\overline{MRS}_{XY} = \frac{P_X}{P_Y}$: 예산선 상 모든 점에서 소비 가능. $X = 0 \sim \frac{I}{P_X}$

주어진 P_X 수준에서, X재만 소비하거나 일부만 소비하거나 소비하지 않을 수 있음

▶ $\overline{MRS}_{XY} > \frac{P_X}{P_Y}$: 주어진 소득(I)으로 X재만 소비. $X = \frac{I}{P_X}$ (직각뿔곡선)

미시 제8장 **현시선택이론**

[기출문제]

미시 제9장 소비자선택이론의 응용

[기출문제]

I 생산요소의 공급

1. 노동공급

【1】 소득 - 여가 선택모형에서 A의 효용함수가 $U = Y + 2L$ 이고, 총가용시간은 24시간이다. 시간당 임금이 변화할 때, A의 노동공급시간과 여가시간에 관한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은? (단, U = 효용, Y = 소득, L = 여가시간이다.) [노무 18]

- ㄱ. 시간당 임금의 상승은 언제나 노동공급시간을 증가시킨다.
- ㄴ. 시간당 임금이 1이면 노동공급시간은 3이다.
- ㄷ. 시간당 임금이 3이면 여가시간은 0이다.
- ㄹ. 시간당 임금이 3에서 4로 상승하면 임금상승에도 불구하고 노동공급시간은 더 이상 증가하지 않는다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄴ, ㄷ
- ③ ㄷ, ㄹ
- ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ⑤ ㄴ, ㄷ, ㄹ
- ③

해설 • 문제에서, 근로자 A의 효용함수 $U = Y + 2L$ 완전대체 효용함수

▶ 여가와 소득의 한계대체율(MRS_{LY}): $MRS_{LY} = \frac{MU_Y}{MU_L} = \frac{1}{2}$ (한계대체율 일정, 완전대체효용함수)

▶ 소득으로 표시한 여가의 상대가격(여가소비의 기회비용, 예산선 기울기): $\frac{P_L}{P_Y}$

(단, P_L : 여가의 가격(W : 시간당 임금), $P_Y = 1$: 소득의 가격)

▶ 완전대체효용함수의 효용극대화 선택

$$MRS_{LY} = \frac{MU_Y}{MU_L} = \frac{1}{2} = \frac{P_L = W}{P_Y = 1} : W = 0.5. \text{ 총가용시간을 어떻게 소비해도 모두 균형}$$

$$MRS_{LY} = \frac{MU_Y}{MU_L} = \frac{1}{2} < \frac{P_L = W}{P_Y = 1} : W > 0.5. \text{ 총가용시간을 모두 노동공급에 사용}$$

$$MRS_{LY} = \frac{MU_Y}{MU_L} = \frac{1}{2} > \frac{P_L = W}{P_Y = 1} : W < 0.5 \text{ 총가용시간을 모두 여가로 사용}$$

- ㄱ. 시간당 임금의 상승은 언제나 노동공급시간을 증가시킨다.
- ㄴ. 시간당 임금(W)이 0.5보다 높으므로 총가용시간 모두 여가시간으로 소비
- ㄷ, ㄹ. 세 경우 모두 시간당 임금(W)이 0.5보다 높으므로 총가용시간 모두 노동공급. 여가시간은 0

【2】 ()에 들어갈 내용으로 옳은 것은?

[노무 17]

여가가 정상재인 상황에서 임금이 상승할 경우 (ㄱ)효과보다 (ㄴ)효과가 더 크다면 노동공급은 임금상승에도 불구하고 감소하게 된다. 만약 (ㄷ)의 기회비용 상승에 반응하여 (ㄷ)의 총사용량을 줄인다면, 노동공급곡선은 정(+)의 기울기를 가지게 된다.

- ① ㄱ: 대체, ㄴ: 소득, ㄷ: 여가 ② ㄱ: 대체, ㄴ: 소득, ㄷ: 노동
- ③ ㄱ: 소득, ㄴ: 대체, ㄷ: 여가 ④ ㄱ: 소득, ㄴ: 대체, ㄷ: 노동
- ⑤ ㄱ: 가격, ㄴ: 소득, ㄷ: 여가 ①

해설 • 노동공급: 임금이 상승할 때,

- ▶ 소득효과: 여가가격(임금) 상승 ⇒ 실질소득(근로소득) 증가 ⇒ 여가(정상재) 소비 증가. 정(+)
⇒ 노동공급량 감소
- ▶ 대체효과: 여가가격(임금) 상승 ⇒ 여가 상대가격(기회비용) 상승 ⇒ 여가소비량 감소. 부(-)
⇒ 노동공급량 증가
- ▶ 대체효과(-) > 소득효과(+): 임금 상승시 여가의 총소비량 감소, 노동공급량 증가
노동공급곡선 우상향(정(+))의 기울기
- ▶ 대체효과(-) < 소득효과(+): 임금 상승시 여가의 총소비량 증가, 노동공급량 감소
노동공급곡선 좌상향(부(-))의 기울기

• 문제에서,
“여가가 정상재인 상황에서 임금이 상승할 경우 (ㄱ: 대체)효과보다 (ㄴ: 소득)효과가 더 크다면 노동공급은 임금상승에도 불구하고 감소하게 된다. 만약 (ㄷ: 여가)의 기회비용 상승에 반응하여 (ㄷ: 여가)의 총사용량을 줄인다면, 노동공급곡선은 정(+)의 기울기를 가지게 된다.”

【3】 근로자가 자신의 노동시간을 마음대로 선택할 수 있는 상황에서, 임금이 상승했을 때 노동공급에 관한 설명으로 옳지 않은 것을 모두 고른 것은? (단, 여가는 정상재이다.) [노무 16]

ㄱ. 대체효과가 소득효과보다 크면 노동공급량이 감소한다.
 ㄴ. 임금의 상승은 여가의 기회비용을 상대적으로 높인다.
 ㄷ. 대체효과는 여가의 소비를 줄이고 노동공급량을 증가시킨다.
 ㄹ. 소득효과는 여가의 소비를 늘리고 노동공급량을 감소시킨다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄴ ④ ㄱ, ㄷ, ㄹ ⑤ ㄴ, ㄷ, ㄹ ①

해설 • 노동공급

- ▶ 소득효과: 여가의 가격(임금) 상승 ⇒ 실질소득(근로소득) 증가 ⇒ 여가소비량 증가: 소득효과 정(+)
⇒ 노동공급량 감소
- ▶ 대체효과: 여가의 가격(임금) 상승 ⇒ 여가의 상대가격 상승 ⇒ 여가소비량 감소: 대체효과 부(-)
⇒ 노동공급량 증가

• 임금 상승과 노동공급량 변화

- ▶ 부(-)의 대체효과 > 정(+))의 소득효과일 경우: 임금상승시, 노동공급량 증가
- ▶ 부(-)의 대체효과 < 정(+))의 소득효과일 경우: 임금상승시, 노동공급량 감소. 후방굴절노동공급곡선

【4】 소비재와 여가가 정상재라고 가정할 때, 소득 - 여가 선택모형을 이용하여 임금을 상승의 효과를 설명한 것으로 옳은 것은? [노무 15]

- ㄱ. 후방굴절형 노동공급곡선은 소득효과가 대체효과보다 작기 때문에 발생한다.
- ㄴ. 소득효과는 임금을 변화에 따른 소득변화가 노동공급에 미치는 영향을 말한다.
- ㄷ. 임금을 상승 시 소득효과는 노동공급을 증가시킨다.
- ㄹ. 임금을 상승 시 대체효과는 여가의 기회비용 상승 때문에 발생한다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄹ
- ⑤ ㄷ, ㄹ
- ④

해설

- 노동공급: 여가의 가격(임금(률)) 상승시,
 - ▶ 소득효과: 실질소득 증가 ⇒ 여가소비 증가: 노동공급량 감소 [정(+)의 소득효과]
 - ▶ 대체효과: 여가의 상대가격 상승 ⇒ 여가소비 감소: 노동공급량 증가 [부(-)의 대체효과]
- 노동공급곡선 도출
 - ▶ 일반적인 경우: 임금 상승시, 부(-)의 대체효과 > 정(+)의 소득효과
따라서 노동공급곡선 우상향
 - ▶ 후방굴절 경우: 임금 상승시, 부(-)의 대체효과 < 정(+)의 소득효과
따라서 노동공급곡선 좌상향
- 보기에서,
 - ㄱ. (×) 후방굴절형 노동공급곡선은 소득효과가 대체효과보다 크기 때문에 발생
 - ㄴ. (○) 소득효과는 임금이 변화할 때 실질소득(근로소득)이 변화하여 노동공급량을 변화시키는 효과
 - ㄷ. (×) 소득효과: 여가의 가격(임금) 상승 시 실질소득이 증가하여 여가소비 증가.
따라서 노동공급은 감소
 - ㄹ. (○) 대체효과: 여가의 가격(임금)이 상승하면 여가의 상대가격이 상승하여 여가소비 감소.
따라서 노동공급량은 증가

【5】 후방굴절형 노동공급곡선이 발생하는 이유는?

[노무 14]

- ① 여가가 정상재이고, 소득효과가 대체효과보다 크기 때문이다.
- ② 여가가 정상재이고, 대체효과가 소득효과보다 크기 때문이다.
- ③ 여가가 열등재이고, 소득효과가 대체효과보다 크기 때문이다.
- ④ 여가가 열등재이고, 대체효과가 소득효과보다 크기 때문이다.
- ⑤ 여가가 정상재이고, 소득효과와 대체효과가 같기 때문이다.

①

해설

- 노동공급 : 여가가 정상재일 때
 - ▶ 소득효과 : 여가의 가격(임금) 상승 ⇒ 실질소득(근로소득) 증가 ⇒ 여가소비 증가 : 소득효과 정(+)
⇒ 노동공급량 감소
 - ▶ 대체효과 : 여가의 가격(임금) 상승 ⇒ 여가의 상대가격 상승 ⇒ 여가소비 감소 : 대체효과 부(-)
⇒ 노동공급량 증가
 - ▶ 후방굴절노동공급곡선 : 부(-)의 대체효과 < 정(+의 소득효과일 경우, 임금상승시, 노동공급량 감소
- 노동공급 : 여가가 열등재일 때
 - ▶ 소득효과 : 여가의 가격(임금) 상승 ⇒ 실질소득(근로소득) 증가 ⇒ 여가소비 감소 : 소득효과 부(-)
⇒ 노동공급량 증가
 - ▶ 대체효과 : 여가의 가격(임금) 상승 ⇒ 여가의 상대가격 상승 ⇒ 여가소비 감소 : 대체효과 부(-)
⇒ 노동공급량 증가
 - ▶ 여가가 열등재일 경우, 노동공급곡선은 항상 우상향

2. 자본공급(저축)

II 불확실성

III 기타

VI 콥 - 더글러스 생산함수

[2] D국 경제의 총생산함수 $Y = AK^{\frac{1}{3}}L^{\frac{2}{3}}$ 에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, Y는 총생산량, A는 중요소생산성, K는 자본, L은 노동을 나타낸다.) [노무 19]

- ① 총생산량에 대한 노동탄력성은 $\frac{2}{3}$ 이다.
- ② 기술이 진보하면 중요소생산성(A)이 증가한다.
- ③ 총생산함수는 규모에 따른 수확체감을 나타내고 있다.
- ④ 경제성장률은 중요소생산성(A)의 증가율과 투입물(L, K)의 증가율로 결정된다.
- ⑤ 노동소득분배율은 $\frac{2}{3}$ 이다.

③ ✕

해설 ③ 총생산함수는 규모에 따른 수확불변

모중 콥-더글러스생산함수: $Q = AL^\alpha K^\beta$ (단, $\alpha + \beta = 1$. A: 기술상수, 중요소생산성)

- 장기: 규모확대시, 규모보수불변(1차동차 생산함수)
 - ▶ $\alpha + \beta = 1$: 규모보수 불변(1차동차생산함수)
 - ▶ $\alpha + \beta > 1$: 규모보수 증가(규모의 수확체증)
 - ▶ $\alpha + \beta < 1$: 규모보수 감소(규모의 수확체감)
- 장기: 요소대체시, 한계기술대체율($MRTS_{LK}$) 체감. 원점에 볼록한 등량선

$$MRTS_{LK} = \frac{\alpha K}{\beta L} \text{ (요소대체시(노동투입량 증가, 자본투입량 감소) 한계기술대체율 감소)}$$

- 단기: 수확체감 (단, $k = \frac{K}{L}$: 1인당 자본량)

| | | | | |
|-------------------------|----------|--------|--------|--------|
| | MP_L | AP_L | MP_K | AP_K |
| 노동투입량만 증가 (자본투입량 고정) | 감소(수확체감) | 감소 | 증가 | 증가 |
| | MP_K | AP_K | MP_L | AP_L |
| 자본투입량만 증가 (노동투입량 고정) | 감소(수확체감) | 감소 | 증가 | 증가 |

(단, $AP_L = Ak^{1-\alpha}$, $AP_K = Ak^{-\alpha}$, $MP_L = A\alpha k^{1-\alpha}$, $MP_K = A(1-\alpha)k^{-\alpha}$, $k = \frac{K}{L}$: 1인당 자본)

- 생산의 요소탄력도와 소득분배율
 - ▶ 생산의 노동탄력도($\epsilon_{O,L}$) = $\frac{MP_L}{AP_L} = \frac{A\alpha k^{1-\alpha}}{Ak^{1-\alpha}} = \alpha$
 - ▶ 생산의 자본탄력도($\epsilon_{O,K}$) = $\frac{MP_K}{AP_K} = \frac{A(1-\alpha)k^{-\alpha}}{Ak^{-\alpha}} = (1-\alpha) = \beta$
 - ▶ 노동소득분배율 = $\frac{\text{노동소득}}{\text{총소득(총생산)}} = \alpha$
 - ▶ 자본소득분배율 = $\frac{\text{자본소득}}{\text{총소득(총생산)}} = \beta$

• 요소의 대체탄력성(σ): $\sigma = 1$

• 경제성장률: $Q = AL^\alpha K^\beta \Rightarrow \dot{Q} = \dot{A} + \alpha \dot{L} + \beta \dot{K}$ (단, $\dot{\cdot}$: 변화율, A: 기술진보율)

해설 • 콥 - 더글러스 생산함수: $Q = AL^\alpha K^\beta$ (단, $\alpha + \beta = 1$ 1차동차생산함수)

• 단기: $MP_L = \frac{\partial Q}{\partial L} = \alpha AL^{\alpha-1} K^\beta$

▶ $\alpha = 1$ 일 때: $MP_L = \frac{\partial Q}{\partial L} = AK^\beta$ 노동투입량(L) 증가할 때 MP_L 불변

▶ $\alpha > 1$ 일 때: $MP_L = \frac{\partial Q}{\partial L} = \alpha AL^{(\alpha-1) > 0} K^\beta$ 노동투입량(L) 증가할 때 MP_L 증가

▶ $\alpha < 1$ 일 때: $MP_L = \frac{\partial Q}{\partial L} = \alpha AL^{(\alpha-1) < 0} K^\beta$ 노동투입량(L) 증가할 때 MP_L 감소

• 장기: 노동과 자본 투입량이 동시에 λ 배 증가할 때, 생산량은 $\lambda^{\alpha+\beta} Q$

▶ $\alpha + \beta = 1$: $\lambda^{\alpha+\beta} Q = \lambda Q$. 규모보수불변(규모의 수확불변, 수익불변)

▶ $\alpha + \beta > 1$: $\lambda^{\alpha+\beta} Q > \lambda Q$. 규모보수증가(규모의 수확체증, 수익체증)

▶ $\alpha + \beta < 1$: $\lambda^{\alpha+\beta} Q < \lambda Q$. 규모보수감소(규모의 수확체감, 수익체감)

• 문제에서, 단기에 수확체감($\alpha < 1$) 하고, 장기에 규모에 대한 수익체증($\alpha + \beta > 1$) 하는 경우는 ⑤

① $Q = LK = L^1 K^1$ ($\alpha = 1.0, \alpha + \beta = 2$)

② $Q = L^{1.8} K^{1.8}$ ($\alpha = 1.8, \alpha + \beta = 3.6$)

③ $Q = \sqrt{LK} = (LK)^{0.5} = L^{0.5} K^{0.5}$ ($\alpha = 0.5, \alpha + \beta = 1$)

④ $Q = L^{0.2} K^{0.2}$ ($\alpha = 0.2, \alpha + \beta = 0.4$)

⑤ $Q = L^{0.8} K^{0.8}$ ($\alpha = 0.8, \alpha + \beta = 1.6$)

【6】 B국의 총생산함수는 $Y = AL^\alpha K^{1-\alpha}$ 이다. B국의 경제성장률이 10%, 노동증가율이 10%, 자본증가율이 5%, 총요소생산성 증가율이 3%일 때 노동소득분배율은? (단, Y는 총생산, A는 총요소생산성, L은 노동, K는 자본, α 는 0과 1 사이의 상수이다.) [노무 14]

① 0.3

② 0.4

③ 0.5

④ 0.6

⑤ 0.8

②

해설 • 문제에서,

▶ $Y = AL^\alpha K^{1-\alpha}$ (단, $\alpha + (1-\alpha) = 1$ 1차동차생산함수)

▶ $\dot{Y} = \dot{A} + \alpha \dot{L} + (1-\alpha) \dot{K} \Rightarrow 10\% = 3\% + \alpha \cdot 10\% + (1-\alpha) \cdot 5\%$

$\Rightarrow 10\% = 3\% + \alpha \cdot 10\% + 5\% - \alpha \cdot 5\%$

$\Rightarrow 2\% = \alpha \cdot 5\% \quad \therefore \alpha = 0.4$ (노동소득분배율)

보충 • 콥 - 더글러스 생산함수: $Q = AK^\alpha L^\beta$ (단, A: 총요소생산성)

▶ $\alpha + \beta = 1$ 이면 규모보수불변(규모에 대한 수확불변)

$\alpha + \beta > 1$ 이면 규모보수증가(규모에 대한 수확체증)

$\alpha + \beta < 1$ 이면 규모보수감소(규모에 대한 수확체감)

▶ 한 요소의 투입량만 증가할 때: 그 요소의 한계생산성 및 평균생산성 감소(수확체감의 법칙)

다른 요소의 한계생산성 및 평균생산성은 증가

▶ 자본 - 노동비율($\frac{K}{L}$)이 증가할 때 노동의 평균 및 한계생산성은 증가, 자본의 평균 및 한계생산성은 감소

▶ 요소를 대체투입할 때 한계기술대체율($MRTS_{LK}$) 체감. 따라서 등량선은 원점에 볼록

▶ α : 생산의 자본탄력도(자본투입량이 1% 증가할 때 생산량 $\alpha\%$ 증가). 자본소득분배율(자본소득 / 총소득)

β : 생산의 노동탄력도(노동투입량이 1% 증가할 때 생산량 $\beta\%$ 증가). 노동소득분배율(노동소득 / 총소득)

▶ 성장회계: 총생산량 증가율 = 총요소생산성 증가율 + (자본증가율 $\times \alpha$) + (노동증가율 $\times \beta$)

미시 제11장

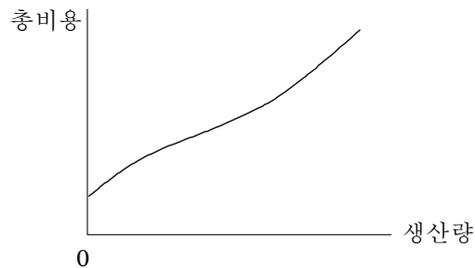
비용함수

[기출문제]

II 단기비용함수

【1】 A기업의 총비용곡선이 아래와 같다. 이에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

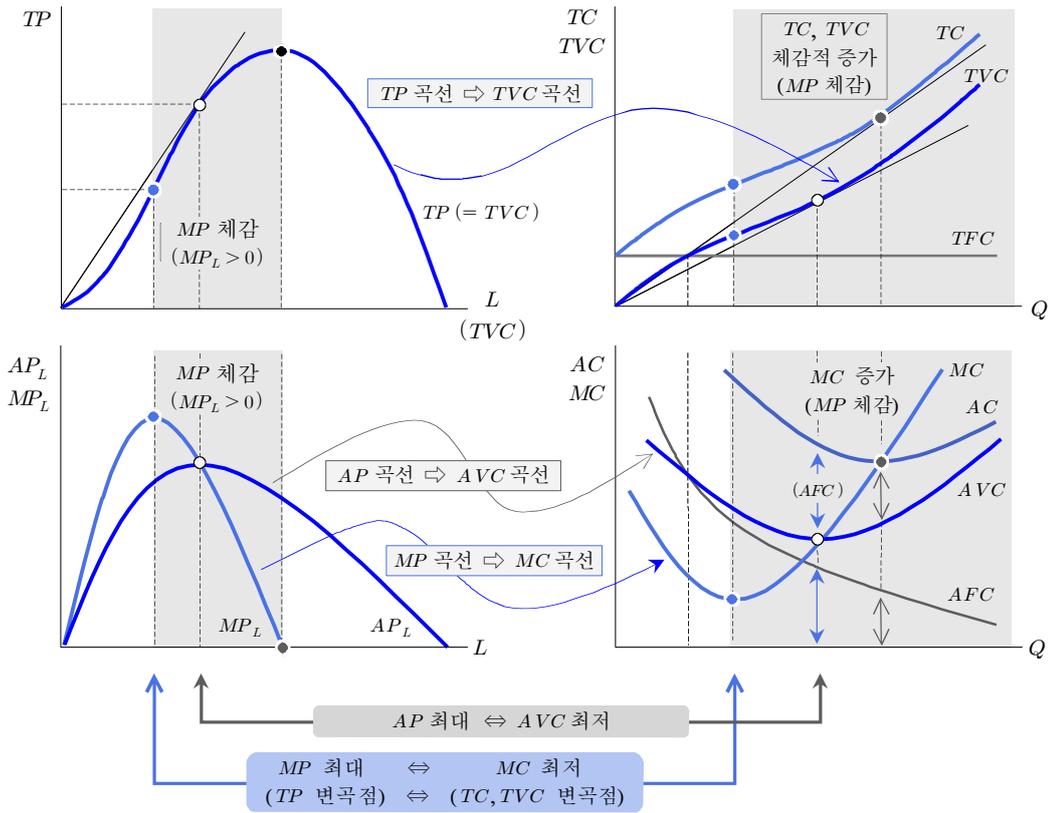
[노무 19]



- ① 평균비용곡선은 평균가변비용곡선의 위에 위치한다.
- ② 평균비용곡선이 상승할 때 한계비용곡선은 평균비용곡선 아래에 있다.
- ③ 원점을 지나는 직선이 총비용곡선과 접하는 점에서 평균비용은 최소이다.
- ④ 원점을 지나는 직선이 총가변비용곡선과 접하는 점에서 평균가변비용은 최소이다.
- ⑤ 총비용곡선의 임의의 한 점에서 그은 접선의 기울기는 그 점에서의 한계비용을 나타낸다. ②

해설 (그림 참조)

- ⑤ 총비용곡선 상 한 점에서 접선의 기울기는 그 점에서 한계비용



【2】 여러 가지 비용곡선에 관한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

[노무 17]

- ㄱ. 평균비용곡선은 평균가변비용곡선의 위에 위치한다.
- ㄴ. 평균비용곡선이 상승할 때 한계비용곡선은 평균비용곡선 아래에 있다.
- ㄷ. 평균고정비용곡선은 우하향한다.
- ㄹ. 총가변비용곡선의 기울기와 총비용곡선의 기울기는 다르다.
- ㅁ. 평균비용은 평균고정비용에 평균가변비용을 더한 값이다.

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ ② ㄱ, ㄷ, ㅁ ③ ㄱ, ㄹ, ㅁ
- ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ ⑤ ㄴ, ㄹ, ㅁ ②

해설 ㄱ. ㅁ. 평균비용 = 평균고정비용 + 평균가변비용.
 따라서 평균비용이 평균가변비용보다 크며 평균비용곡선은 평균가변비용곡선의 위에 위치
 ㄴ. 평균비용이 상승할 때 평균비용 < 한계비용. 따라서 한계비용곡선은 평균비용곡선 위에 위치
 ㄷ. 평균고정비용 = $\frac{\text{총고정비용(일정)}}{\text{생산량}}$. 따라서 생산량이 증가할 때 평균고정비용은 계속 감소
 ㄹ. $MC = \frac{dTC}{dQ} = \frac{dTVC}{dQ}$. 단기에 한계비용은 총가변비용곡선 또는 총비용곡선의 기울기이므로 서로 동일

【3】 완전경쟁기업의 단기 총비용함수가 $C = 100 + Q$ 일 경우, 다음 설명 중 옳지 않은 것은? (단, C 는 비용, Q 는 생산량임) [노무 15]

- ① 이 기업의 고정비용은 100이다. ② 이 기업의 가변비용은 Q^2 이다.
- ③ 이 기업의 평균가변비용은 Q 이다. ④ 이 기업의 평균비용은 $100 + Q$ 이다.
- ⑤ 이 기업의 한계비용은 $2Q$ 이다. ④

해설

- ① 총고정비용(TFC)은 생산량이 변화해도 변하지 않는 비용. 따라서 $TFC = 100$
- ② 총가변비용(TVC)은 생산량이 변화할 때 변하는 비용. 따라서 $TVC = Q^2$
- ③ 평균가변비용(AVC) = $\frac{TVC}{Q} = \frac{Q^2}{Q} = Q$ (단, TVC : 총가변비용)
- ④ 평균비용(AC) = $\frac{TC}{Q} = \frac{100 + Q^2}{Q} = \frac{100}{Q} + Q$
- ⑤ 한계비용(MC) = $\frac{dTVC}{dQ} = 2Q$

III 장기비용함수

【4】 현재 생산량 수준에서 자본과 노동의 한계생산물이 각각 5와 8이고, 자본과 노동의 가격이 각각 12와 25이다. 이윤극대화를 추구하는 기업의 의사결정으로 옳은 것은? (단, 한계생산물체감의 법칙이 성립한다.) [노무 19]

- ① 노동 투입량을 증가시키고 자본 투입량을 감소시킨다.
- ② 노동 투입량을 감소시키고 자본 투입량을 증가시킨다.
- ③ 두 요소의 투입량을 모두 감소시킨다.
- ④ 두 요소의 투입량을 모두 증가시킨다.
- ⑤ 두 요소의 투입량을 모두 변화시키지 않는다. ② ✕

해설

- 생산자균형조건: 등량선 기울기 = 등비용선 기울기 $\Rightarrow MRTS_{LK} = \frac{MP_L}{MP_K} = \frac{W}{r}$
- 문제에서, $MRTS_{LK} = \frac{MP_L(8)}{MP_K(5)} < \frac{W(25)}{r(12)} \Rightarrow$ (자본량으로 표시한) 노동의 생산성 < 노동의 상대가격
따라서, 노동투입량을 줄이고 자본투입량을 늘려야 함

【5】 생산요소 노동(L)과 자본(K)만을 사용하고 생산물시장에서 독점기업의 등량곡선과 등비용선에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, MP_L 은 노동의 한계생산, w 는 노동의 가격, MP_K 는 자본의 한계생산, r 은 자본의 가격임) [노무 15]

- ① 등량곡선과 등비용선만으로 이윤극대화 생산량을 구할 수 있다.
- ② 등비용선 기울기의 절대값은 두 생산요소 가격의 비율이다.
- ③ 한계기술대체율이 체감하는 경우, $(MP_L/w) > (MP_K/r)$ 인 기업은 노동투입을 증가시키고 자본투입을 감소시켜야 생산비용을 감소시킬 수 있다.
- ④ 한계기술대체율은 등량곡선의 기울기를 의미한다.
- ⑤ 한계기술대체율은 두 생산요소의 한계생산물 비율이다. ①

핵심 • 생산자균형 : 주어진 비용으로 생산량 극대화. 등량선(IQ)과 등비용선(Iso-C)의 접점에서 생산자균형

▶ 등량선기울기($|IQ'|$) = $MRTS_{LK} = -\frac{dK}{dL} = \frac{MP_L}{MP_K}$ (단, $MRTS_{LK}$: 한계기술대체율)

▶ 등비용선 기울기($|Iso-C'|$) = $\frac{W}{r}$ (단, $\frac{W}{r}$: 자본량으로 표시한 노동의 상대가격)

• 생산자균형 조건: 등량선 기울기($|IQ'|$)와 등비용선 기울기($|Iso-C'|$)가 같을 때 생산자균형

$$|IQ'| = MRTS_{LK} = -\frac{dK}{dL} = \frac{MP_L}{MP_K} = \frac{W}{r} = |Iso-C'|$$

$$\frac{MP_L}{W} = \frac{MP_K}{r} \text{ : 가중된 한계생산물 균등의 법칙}$$

| | | |
|--|---|--|
| 등량선 기울기, 한계기술대체율, 자본량으로 표시한 노동생산성, 요소대체비율, 한계생산물 비율 노동 1원어치 생산량 | = | 등비용선 기울기, 자본량으로 표시한 노동의 상대가격, 자본량으로 표시한 노동 투입의 기회비용 자본 1원어치 생산량 |
| 노동 1원어치 생산량 = 자본 1원어치 생산량 | | |

• 불균형조정

$$|IQ'| = MRTS_{LK} = -\frac{dK}{dL} = \frac{MP_L}{MP_K} < \frac{W}{r} = |Iso-C'|$$

$$\frac{MP_L}{W} < \frac{MP_K}{r}$$

| | | |
|--|---|--|
| 등량선 기울기, 한계기술대체율, 자본량으로 표시한 노동생산성, 요소대체비율, 한계생산물 비율 노동 1원어치 생산량 | < | 등비용선 기울기, 자본량으로 표시한 노동의 상대가격, 자본량으로 표시한 노동 투입의 기회비용 자본 1원어치 생산량 |
| [노동투입량을 줄이고 자본투입량을 늘려야 함] | | |

$$|IQ'| = MRTS_{LK} = -\frac{dK}{dL} = \frac{MP_L}{MP_K} > \frac{W}{r} = |Iso-C'|$$

$$\frac{MP_L}{W} > \frac{MP_K}{r}$$

| | | |
|--|---|--|
| 등량선 기울기, 한계기술대체율, 자본량으로 표시한 노동생산성, 요소대체비율, 한계생산물 비율 노동 1원어치 생산량 | > | 등비용선 기울기, 자본량으로 표시한 노동의 상대가격, 자본량으로 표시한 노동 투입의 기회비용 자본 1원어치 생산량 |
| [노동투입량을 늘리고 자본투입량을 줄여야 함] | | |

- ① (×) 등량곡선과 등비용선이 접하는 점에서 주어진 비용으로 최대 생산량 생산(생산자균형)이윤극대화 생산량 결정은 한계수입과 한계비용에 의해 결정됨
- ② (○) 등비용선 기울기의 절대값은 두 생산요소 가격의 비율. 즉, 자본량으로 표시한 노동의 상대가격($\frac{W}{r}$)
- ③ (○) 한계기술대체율이 체감(등량선 원점에 볼록)할 때하는 경우, $\frac{MP_L}{W} > \frac{MP_K}{r}$ 이면 노동 1원어치 생산량이 자본 1원어치 생산량보다 많으므로 노동투입을 증가시키고 자본투입을 감소시켜야 함
- ④ (○) 한계기술대체율($MRTS_{LK}$)은 등량곡선 기울기의 절대값
- ⑤ 한계기술대체율은 두 생산요소의 한계생산물 비율. $MRTS_{LK} = \frac{MP_L}{MP_K}$

미시 제12장

완전경쟁시장

[기출문제]

II 단기균형과 단기공급곡선

【1】 완전경쟁기업의 단기 조업중단 결정에 관한 설명으로 옳은 것은?

[노무 15]

- ① 가격이 평균가변비용보다 높으면 손실을 보더라도 조업을 계속하는 것이 합리적 선택이다.
- ② 가격이 평균고정비용보다 높으면 손실을 보더라도 조업을 계속해야 한다.
- ③ 가격이 평균비용보다 낮으면 조업을 중단해야 한다.
- ④ 가격이 한계비용보다 낮으면 조업을 계속해야 한다.
- ⑤ 평균비용과 한계비용이 같으면 반드시 조업을 계속해야 한다.

①

해설 • 단기 손익분기점과 조업중단점

| [수입과 비용. 단, $P = AR$] | [초과(독점)이윤 및 생산 여부] | |
|--|---------------------------|---------------|
| $AVC < AC < P(AR) \Rightarrow TVC < TC < TR$ | 초과(독점)이윤 존재 | 생산 |
| $AVC < AC = P(AR) \Rightarrow TVC < TC = TR$ | 초과(독점)이윤 없음 (정상이윤만 존재) | 생산 (손익분기점) |
| $AVC < P(AR) < AC \Rightarrow TVC < TR < TC$ | 손실 (손실액 < 총고정비용) | 생산 |
| $AVC = P(AR) < AC \Rightarrow TVC = TR < TC$ | 손실 (손실액 = 총고정비용) | 생산 (조업중단점) |
| $P(AR) < AVC < AC \Rightarrow TR < TVC < TC$ | 손실 (손실액 > 총고정비용) | 생산 중단 |

■ 생산물시장이 완전경쟁일 때 : $P = AR = MR$
 ■ 생산물시장이 불완전경쟁일 때 : $P = AR > MR$

- ① (○) 가격이 평균비용보다 낮지만 평균가변비용보다는 높을 때 손실($AVC < P(AR) < AC$) 그러나 총수입이 총가변비용보다는 높아서 총고정비용의 일부를 충당할 수 있음($TVC < T < TC$) 따라서 조업을 계속하는 것이 합리적
- ② (×) 가격이 평균고정비용보다 높으면 총수입이 총고정비용보다 높은 상태이며, 기업의 손실 여부나 조업 중단 여부를 판단할 수 없음. 기업의 조업 중단 여부는 가격과 평균가변비용에 따라 결정
- ③ (×) 가격이 평균비용보다 낮으면 손실. 이 경우에도 가격이 평균가변비용보다 높으면 조업을 계속해야 함
- ④ (×) 완전경쟁기업은 가격이 한계수입과 같으며 한계수입과 한계비용이 같은 수준에서 생산해야 함. 따라서 가격(한계수입)이 한계비용보다 낮다는 것은 단기균형조건을 만족하고 있지 않다는 것이며 기업의 조업중단여부는 판단할 수 없음. 단, 가격(한계수입)이 평가변비용보다 높다면 지금보다 생산량을 늘려야 함
- ⑤ (×) 완전경쟁기업은 가격(평균수입)이 한계수입과 같으며 한계수입과 한계비용이 같은 수준에서 생산함. 따라서, 평균비용과 한계비용이 같으면 평균비용과 가격(평균수입)이 같으므로 총수입과 총비용이 같으므로 조업을 계속해야 함. 그러나 기업이 한계수입과 한계비용이 다른 수준에서 생산할 수도 있으므로 정답이 될 수 없음

【2】 단기에 A기업은 완전경쟁시장에서 손실을 보고 있지만 생산을 계속하고 있다. 시장수요의 증가로 시장가격이 상승하였는데도 단기에 A기업은 여전히 손실을 보고 있다. 다음 설명 중 옳은 것은? [노무 16]

- ① A기업의 한계비용곡선은 아래로 평행 이동한다.
- ② A기업의 한계수입곡선은 여전히 평균비용곡선 아래에 있다.
- ③ A기업의 평균비용은 시장가격보다 낮다.
- ④ A기업의 총수입은 총가변비용보다 적다.
- ⑤ A기업의 평균가변비용곡선의 최저점은 시장가격보다 높다. ②

해설 • 단기 손익분기점과 조업중단점

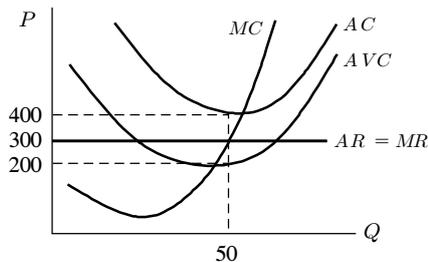
- ▶ $AC < P(AR)$: 초과이윤과 독점이윤 존재
- ▶ $AC = P(AR)$: 초과이윤과 독점이윤 0. 정상이윤만 존재
- ▶ $AVC < P(AR) < AC$: 손실 발생하지만 총수입이 총가변비용보다 많으므로 생산 계속
- ▶ $AVC = P(AR) < AC$: 총수입과 총가변비용이 같으므로 이 수준에서 가격이 내리면 생산 중단
- 완전경쟁기업은 가격과 한계수입이 같으므로 손실을 보고 생산할 때 $AVC < P(AR) = MR < AC$ 또한 가격이 변화하지 않으므로 수평선인 한계수입곡선이 평균비용곡선 아래쪽에 위치

【3】 완전경쟁시장에서 개별기업의 평균총비용곡선 및 평균가변비용곡선은 U자형이며, 현재 생산량은 50이다. 이 생산량 수준에서 한계비용은 300, 평균총비용은 400, 평균가변비용은 200일 때 옳은 것을 모두 고른 것은? (단, 시장가격은 300으로 주어져 있다.) [노무 14]

- ㄱ. 현재의 생산량 수준에서 평균총비용곡선 및 평균가변비용곡선은 우하향한다.
- ㄴ. 현재의 생산량 수준에서 평균총비용곡선은 우하향하고 평균가변비용곡선은 우상향한다.
- ㄷ. 개별기업은 현재 양의 이윤을 얻고 있다.
- ㄹ. 개별기업은 현재 음의 이윤을 얻고 있다.
- ㅁ. 개별기업은 단기에 조업을 중단하는 것이 낫다.

- ① ㄱ, ㄷ ② ㄱ, ㅁ ③ ㄴ, ㄷ ④ ㄴ, ㄹ ⑤ ㄴ, ㄹ, ㅁ ④

해설 ㄱ. ㄴ. 현재, $\text{평균가변비용} < \text{한계비용} < \text{평균총비용}$. 이 구간에서는 평균비용은 감소(평균비용곡선 우하향)하지만 평균가변비용은 증가(평균가변비용곡선 우상향)곡선은 우하향한다.
 ㄷ. ㄹ. 완전경쟁기업이 이윤극대화 생산하고 있을 경우, $P = AR = MR = MC$ 따라서, 현재 생산량 수준에서 $\text{평균가변비용} < \text{가격(평균수입)} < \text{평균총비용}$. 따라서 손실을 보고 있음
 ㅁ. 현재, $\text{평균가변비용} < \text{가격(평균수입)} \Leftrightarrow \text{총가변비용} < \text{총수입}$. 총고정비용 일부를 충당할 수 있으므로 생산



III 장기균형과 장기공급곡선

【3】 제품 A만 생산하는 독점기업의 생산비는 생산량에 관계없이 1 단위당 60 원이고, 제품 A에 대한 시장수요 곡선은 $P = 100 - 2Q$ 이다. 이 독점기업의 이윤극대화 가격(P 원)과 생산량(Q 개)은? [노무 17]

- ① 40원, 30개 ② 50원, 25개 ③ 60원, 20개
 ④ 70원, 15개 ⑤ 80원, 10개 ⑤

해설 • 독점기업 이윤극대화 균형

- ▶ 이윤극대화 조건 : $MR = MC$ (단, MR : 수요곡선이 직선일 때 한계수입곡선은 수요곡선 기울기의 두 배)
- ▶ 문제에서, $MR = 100 - 4Q$ $MC = 60$ (단, 생산량에 관계없이 일정하므로 $MC = 60$)
 $MR = MC \Rightarrow 100 - 4Q = 60 \Rightarrow 4Q = 40$
 $\therefore Q = 10, P = 80$ ($Q = 10$ 을 수요곡선에 대입하여 가격 도출)

【4】 독점기업의 수요곡선은 $P = -Q + 12$ 이고, 한계비용은 4이다. 원자재 가격의 하락으로 한계비용이 1만큼 감소하는 경우, 이윤을 극대화하는 생산량의 변화는? (단, P 는 가격, Q 는 수량, $P > 0, Q > 0$ 이다.) [노무 16]

- ① 0.5 증가 ② 0.5 감소 ③ 1.0 증가
 ④ 1.0 감소 ⑤ 변화 없음 ①

해설 • 이윤극대화 조건 : $MR = MC$

- ▶ 한계비용이 4일 때, $MR = MC \Rightarrow 12 - 2Q = 4 \Rightarrow 2Q = 8 \therefore Q = 4$
- ▶ 한계비용이 3일 때, $MR = MC \Rightarrow 12 - 2Q = 3 \Rightarrow 2Q = 9 \therefore Q = 4.5$

【5】 이윤극대화를 추구하는 독점기업의 시장수요함수가 $Q = 300 - P$ 이고 비용함수가 $C = 0.5Q^2$ 일 때, 다음 설명 중 옳지 않은 것은? (단, Q 는 수량, P 는 가격, C 는 비용임) [노무 15]

- ① 독점기업의 총수입은 $TR = (300 - Q)Q$ 이다.
 ② 독점기업의 한계수입은 $MR = 300 - 2Q$ 이다.
 ③ 독점기업의 한계비용은 $MC = Q$ 이다.
 ④ 독점기업의 이윤극대화 생산량은 $Q = 100$ 이다.
 ⑤ 독점기업의 이윤극대화 가격은 $P = 100$ 이다. ⑤

해설 • 독점기업의 수입함수

- ▶ 평균수입 : $AR = \frac{TR}{Q}$
 기업의 수요곡선은 기업의 평균수입곡선. 독점기업의 곡선은 독점기업 생산물에 대한 시장수요곡선 따라서 독점시장 수요곡선이 독점기업 평균수입(AR)곡선
- ▶ 한계수입 : $MR = \frac{dTR}{dQ}$
 시장수요곡선(평균수입곡선)이 우하향하면 한계수입곡선은 평균수입곡선 아래에 위치하며 우하향. 시장수요 곡선이 우하향하는 직선일 경우는 수요곡선 상 중점에서 수요의 가격탄력도가 1이며, 이 점에서 한계수입은 0 이 됨. 따라서 한계수입곡선 기울기는 시장수요곡선(평균수입곡선) 기울기의 두 배가 됨
- ▶ 총수입 : $TR = P \times Q = AR \times Q$
 시장수요곡선이 우하향하는 직선일 경우는 수요곡선 상 중점에서 수요의 가격탄력도가 1이며, 수요의 가격탄 력도와 지출액(기업의 총수입)의 관계에 따라 가격이 내릴 때 총수입은 증가하다가 감소. 따라서 수요의 가격 탄력도가 1인 점(수요곡선 상 중점)에서 총수입 최대

- 기업의 단기균형 조건: 한계수입과 한계비용이 같은 수준으로 생산할 때 이윤극대화
- 문제에서,
 - ▶ 시장수요곡선: $P = 300 - Q$ (시장수요함수를 가격으로 정리)
 - ▶ 독점기업 평균수입곡선: $AR = 300 - Q$ (시장수요곡선은 독점기업의 평균수입곡선)
 - ▶ 독점기업 한계수입곡선: $MR = 300 - 2Q$ (한계수입곡선은 직선의 시장수요곡선 기울기의 두 배)
- ① 총수입 $TR = AR \times Q = (300 - Q) \cdot Q = 300Q - Q^2$
- ② 한계수입 $MR = \frac{dTR}{dQ} = 300 - 2Q$
- ③ 한계비용 $MC = \frac{dTC}{dQ} = Q$
- ④ 이윤극대화 조건: $MR = MC \Rightarrow 300 - 2Q = Q \Rightarrow 3Q = 300 \quad \therefore Q = 100$
- ④ 이윤극대화 가격: 이윤극대화 생산량(100)을 수요곡선($P = 300 - Q$)에 대입하여 도출 $\therefore P = 200$

III 독점기업의 장기균형

IV 독점시장과 완전경쟁시장

【6】 A재의 시장수요곡선 $Q_d = 20 - 2P$ 이고 한계비용은 생산량에 관계없이 2로 일정하다. 이 시장이 완전경쟁일 경우와 비교하여 독점에 따른 경제적 손실(deadweight loss)의 크기는 얼마인가? (단, Q_d 는 A재의 수량, P 는 A재의 가격이다.) [노무 18]

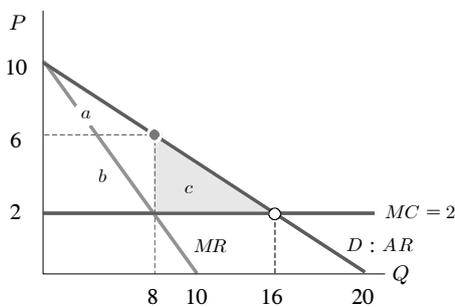
- ① 8
- ② 16
- ③ 20
- ④ 32
- ⑤ 40
- ②

해설 • 완전경쟁기업 때

- ▶ 시장수요곡선: $P = 10 - 0.5Q$ (수요함수를 가격으로 정리)
- ▶ 시장균형조건: $P = MC \Rightarrow 10 - 0.5Q = 2 \Rightarrow 0.5Q = 10 - 2 \quad \therefore Q = 16, P = 2$

• 독점기업일 때

- ▶ 독점기업 평균수입곡선: $AR = 10 - 0.5Q$ (시장수요곡선 = 평균수입곡선)
- ▶ 독점기업 한계수입곡선: $MR = 10 - Q$ (평균수입곡선 기울기의 두 배)
- ▶ 균형조건: $MR = MC \Rightarrow 10 - Q = 2 \Rightarrow Q = 10 - 2$
 $\therefore Q = 8, P = 6$ ($Q = 8$ 을 시장수요곡선에 대입)



[경제적잉여의 변화: 자중손실]

- 완전경쟁: 경제적잉여 = 소비자잉여
 $= a + b + c = 64$
 생산자잉여 = 0
- 독점: 소비자잉여 = $a = 16$
 생산자잉여 = $b = 32$
 경제적잉여 = $a + b = 48$
- 자중손실 = 완전경쟁 경제적잉여 - 독점 경제적잉여 48
 $= c = 16$

【7】 이윤극대화를 추구하는 독점기업 생산활동이 자원배분의 비효율성을 초래하는 근거로 옳은 것은? [노무 19]

- ① 소비자들이 원하는 상품을 생산하지 않기 때문이다.
- ② 생산에 있어서 과도한 자원을 사용하기 때문이다.
- ③ 사회적으로 바람직한 생산량보다 적게 생산하기 때문이다.
- ④ 평균비용과 가격이 일치하는 점에서 생산 활동을 하기 때문이다.
- ⑤ 한계수입과 한계비용이 일치하는 수준에서 생산하지 않기 때문이다. ③ ✕

해설 • 독점시장과 완전경쟁시장: 수요과 공급(한계비용)이 동일할 때
 ▶ 가격 상승, 시장거래량 감소 ▶ 자중손실 발생

V 독점규제

VI 기타: 가격차별

【8】 독점기업의 가격전략에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? [노무 18]

- ① 독점기업이 시장에서 한계수입보다 높은 수준으로 가격을 책정하는 것은 가격차별 전략이다.
- ② 1급 가격차별의 경우 생산량은 완전경쟁시장과 같다.
- ③ 2급 가격차별은 소비자들의 구매수량과 같이 구매 특성에 따라서 다른 가격을 책정하는 경우 발생한다.
- ④ 3급 가격차별의 경우 재판매가 불가능해야 가격차별이 성립한다.
- ⑤ 영화관 조조할인은 3급 가격차별의 사례이다. ①

해설 ① 독점기업의 시장균형가격은 한계수입보다 높은 수준으로 결정. 가격차별 아님
 ② 1급 가격차별(완전차별)시 독점기업 생산량은 완전경쟁시장 균형생산량과 동일
 ③ 2급 가격차별은 구매수량에 따라 가격차별. 따라서 소비자의 구매 특성(선호도)에 따른 가격차별
 ④ 3급 가격차별은 두 시장으로 구분하여 가격차별하며, 시장간 재판매 불가능
 ⑤ 조조할인은 오전에 싸게 파는 것이므로 3급 가격차별(두 개의 가격으로 차별)

【9】 독점기업의 가격차별에 관한 설명으로 옳은 것은? [노무 14]

- ① 1급가격차별(완전가격차별)을 시행하더라도 자중손실(deadweight loss)이 발생한다.
- ② 1급가격차별(완전가격차별)을 시행할 경우 소비자잉여는 0이 된다.
- ③ 3급가격차별의 경우 수요의 가격탄력성이 상대적으로 작은 시장에서 더 낮은 가격이 설정된다.
- ④ 3급가격차별의 경우 한 시장에서는 한계수입이 한계비용보다 높게 되고, 다른 시장에서는 한계수입이 한계비용보다 낮게 된다.
- ⑤ 3급가격차별의 경우 한 시장에서는 가격을 한계비용보다 높게 설정하고, 다른 시장에서는 가격을 한계비용보다 낮게 설정한다. ②

해설 ①, ② 가격차별이 시행되면 생산자잉여와 경제적잉여 증가, 자중손실 감소. 1급가격차별(완전가격차별)의 경우는 독점에 따른 자중손실은 발생하지 않음. 그러나 소비자잉여는 감소하여 0이 됨
 ③ 3급가격차별(서로 다른 두 가지 가격 설정)의 경우, 가격탄력성이 상대적으로 작은 시장에 더 높은 가격 설정
 ④ 3급가격차별의 경우 두 시장 모두 한계수입과 한계비용이 같은 수준으로 생산
 ⑤ 3급가격차별의 경우 두 시장 모두 가격이 한계비용보다 높은 수준으로 설정

미시 제14장

독점적경쟁시장

[기출문제]

I 독점적경쟁시장의 특징

【1】 여러 형태의 시장 또는 기업에 관한 다음 설명 중 옳지 않은 것은? [노무 17]

- ① 독점기업이 직면한 수요곡선은 시장수요곡선 그 자체이다.
- ② 독점시장의 균형에서 가격과 한계수입의 차이가 클수록 독점도는 커진다.
- ③ 독점적 경쟁시장에서 제품의 차별화가 클수록 수요의 가격탄력성이 커진다.
- ④ 모든 기업의 이윤극대화 필요조건은 한계수입과 한계비용이 같아지는 것이다.
- ⑤ 독점기업은 수요의 가격탄력성이 서로 다른 두 소비자 집단이 있을 때 가격차별로 이윤극대화를 꾀할 수 있다. ③

- 해설
- ① 독점기업의 수요곡선은 시장수요곡선
 - ② 러너의 독점도지수 = $\frac{P - MC(=MR)}{P}$. 가격과 한계수입의 차이가 클수록 독점도 증가
 - ③ 제품차별화가 클수록 수요의 가격탄력성 작음(가파른 수요곡선)
 - ④ 모든 기업의 이윤극대화 필요조건은 한계수입(MR) = 한계비용(MC)
 - ⑤ 시장별 수요의 가격탄력성이 서로 다를 때 가격차별 가능

II 독점적경쟁시장 단기균형

III 독점적경쟁시장의 장기균형

[2] 독점적 경쟁시장에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? [노무 16]

- ① 기업의 수요곡선은 우하향하는 형태이다.
- ② 진입장벽이 존재하지 않으므로, 단기에는 기업이 양(+)의 이윤을 얻지 못한다.
- ③ 기업의 이윤극대화 가격은 한계비용보다 크다.
- ④ 단기에 기업의 한계수입곡선과 한계비용곡선이 만나는 점에서 이윤극대화 생산량이 결정된다.
- ⑤ 장기에 기업의 수요곡선과 평균비용곡선이 접하는 점에서 이윤극대화 생산량이 결정된다. ②

해설 ① 일반적으로 독점적경쟁기업의 수요곡선은 우하향
 ② (×) 진입장벽이 존재하지 않으므로 장기에는 이윤이 0
 단기에는 이윤이 0이거나, 이윤을 볼 수도 있고 손실을 볼 수도 있음
 ⑤ 장기에는 이윤이 0 이므로 기업의 수요곡선과 평균비용곡선이 접하는 점에서 이윤극대화 생산량 결정

[3] 독점적 경쟁의 특징으로 옳지 않은 것은? [노무 15]

- ① 완전경쟁과 마찬가지로 다수의 기업이 존재하며 진입과 퇴출이 자유롭다.
- ② 독점적 경쟁기업은 차별화된 상품을 생산함으로써, 어느 정도 시장지배력을 갖는다.
- ③ 독점적 경쟁기업 간의 경쟁이 판매서비스, 광고 등의 형태로 일어날 때, 이를 비가격경쟁이라고 한다.
- ④ 독점적 경쟁기업은 독점기업과 마찬가지로 과잉설비를 갖지 않는다.
- ⑤ 독점적 경쟁기업의 상품은 독점기업의 상품과 달리 대체재가 존재한다. ④④

해설 ① (○) 독점적 경쟁시장에는 완전경쟁과 마찬가지로 다수의 기업이 존재하며 진입과 퇴출이 자유로움
 ② (○) 독점적 경쟁기업은 차별화된 상품(이질적 상품)을 생산하여 약간의 시장지배력을 가짐
 ③ (○) 독점적 경쟁기업 간 판매 서비스, 광고 등을 비가격경쟁이라고 함
 ④ (×) 독점적 경쟁기업은 독점기업과 마찬가지로 장기에 보유하는 자본설비의 평균비용 최저점 좌측에서 생산. 따라서 유희설비 존재
 ⑤ (○) 독점기업의 생산물에는 밀접한 대체재가 없으나, 독점적 경쟁기업은 여러 기업이 차별화된 상품(이질적 상품)을 생산하므로 대체재 존재(○) (×)

미시 제15장

과점시장과 게임이론

[기출문제]

II 과점시장이론

【1】 쿠르노(Cournot) 경쟁을 하는 과점시장에서 역수요함수는 $P = 18 - q_1 - q_2$ 이다. 두 기업의 비용구조는 동일하며 고정비용 없이 한 단위당 생산비용은 6일 때, 기업1의 균형가격과 균형생산량은? (단, P 는 가격, q_1 은 기업 1의 생산량, q_2 는 기업 2의 생산량이다.) [노무 18]

- ① $P = 10, q_1 = 2$ ② $P = 10, q_1 = 4$ ③ $P = 14, q_1 = 4$
- ④ $P = 14, q_1 = 8$ ⑤ $P = 14, q_1 = 10$ ②

해설 • 쿠르노 균형

- ▶ 시장수요곡선: $P = 18 - q_1 - q_2$
- 기업 1의 수요곡선: $P_1 = (18 - q_2) - q_1$ (단, q_2 는 고정)
- 기업 2의 수요곡선: $P_2 = (18 - q_1) - q_2$ (단, q_1 는 고정)
- ▶ 기업 1의 이윤극대화 균형조건: $MR_1 = MC \Rightarrow (18 - q_2) - 2q_1 = 6 \Rightarrow q_2 + 2q_1 = 12 \dots \dots$ ①
(단, 기업 1의 한계수입곡선은 기업 1의 수요곡선 기울기의 두 배)
- ▶ 기업 2의 이윤극대화 균형조건: $MR_2 = MC \Rightarrow (18 - q_1) - 2q_2 = 6 \Rightarrow q_1 + 2q_2 = 12 \dots \dots$ ②
(단, 기업 2의 한계수입곡선은 기업 2의 수요곡선 기울기의 두 배)
- ▶ ①식과 ②을 이용하여 두 기업의 생산량과 시장가격 도출. $q_1 = q_2 = 4, P = 10$
 - 풀이 과정: ①식에서, $q_2 + 2q_1 = 12 \Rightarrow q_2 = 12 - 2q_1 \dots \dots$ ③
 - ③식을 ②식에 대입, $q_1 + 2(12 - 2q_1) = 12 \Rightarrow -q_1 + 24 = 12 \therefore q_1 = 4$
 - $q_1 = 4$ 를 ① 또는 ②식에 대입, $q_2 = 4$
 - 시장수요곡선: $P = 18 - q_1 - q_2 = 18 - 4 - 4 = 10 \therefore P = 10$

【2】 과점시장의 굴절수요곡선 이론에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? [노무 17]

- ① 한계수입곡선에는 불연속한 부분이 있다.
- ② 굴절수요곡선은 원점에 대해 볼록한 모양을 갖는다.
- ③ 한 기업이 가격을 내리면 나머지 기업들도 같이 내리려 한다.
- ④ 한 기업이 가격을 올리더라도 나머지 기업들은 따라서 올리려 하지 않는다.
- ⑤ 기업은 한계비용이 일정 범위 내에서 변해도 가격과 수량을 쉽게 바꾸려 하지 않는다. ②

해설 • 굴절수요곡선이론

- ③ 한 기업이 가격을 내리면 나머지 기업들도 같이 내리므로 수요량이 많이 증가하지 않음. 가파른 수요곡선
- ④ 한 기업이 가격을 올리면 나머지 기업들은 같이 올리려 않으므로 수요량 많이 감소. 완만한 수요곡선
- ② 따라서 수요곡선은 현재 가격 수준에서 원점에 오목한 형태로 굴절
- ① 수요곡선이 굴절되는 점에서 한계수입곡선은 불연속적 형태를 가짐

보충 • 고품질수요곡선이론: 과점시장의 가격경직성 이론

- ▶ 한 기업이 가격을 인하하면 다른 기업들도 같이 인하할 것이므로 수요곡선이 가파른 기울기를 가지고, 한 기업이 가격을 인상하면 다른 기업들은 같이 인상하지 않을 것이므로 수요곡선이 완만한 기울기
- ▶ 따라서 과점기업은 현재 가격 수준에서 가격을 쉽게 조정할 수 없으므로 과점가격은 경직성을 가지게 되며, 과점기업은 가격경쟁이 아닌 다른 형태(광고, 품질개선 등)의 경쟁을 하게 됨
- ⑤ 한계수입곡선이 불연속적인 구간(수요곡선 고품질 점)에서는 한계비용이 변화해도 가격과 생산량 불변

III 과점시장의 후생평가

IV 독과점시장구조와 공공규제

V 게임이론

[3] A국과 B국은 상호 무역에 대해 각각 관세와 무관세로 대응할 수 있다. 다음은 양국이 동시에 전략을 선택할 경우의 보수행렬이다. 이에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, 본 게임은 1회만 행해지고 괄호 안의 왼쪽 값은 A국의 보수, 오른쪽 값은 B국의 보수를 나타낸다.) [노무 19]

(단위: 억 원)

| | | | |
|----|-----|------------|------------|
| | | B국 | |
| | | 무관세 | 관세 |
| A국 | 무관세 | (300, 250) | (400, 100) |
| | 관세 | (150, 300) | (200, 200) |

- ① A국의 우월전략은 관세이다.
- ② B국의 우월전략은 무관세이다.
- ③ 내쉬균형의 보수조합은 (300, 250)이다.
- ④ 내쉬균형은 파레토 효율적(Pareto efficient)이다.
- ⑤ 우월전략균형이 내쉬균형이다.

① ✕

해설 • 문제에서,

▶ 우월전략균형 : 무관세

| | | | | | |
|----|-----|--------|------------------------------|----------|--|
| | | B국의 선택 | | B국의 우월전략 | 우월전략 균형 무관세 (300, 250) |
| A국 | 무관세 | ← | 무관세 : 250 관세 : 100 | 무관세 | |
| | 관세 | ← | 무관세 : 300 관세 : 200 | | |
| | | A국의 선택 | | A국 우월전략 | |
| B국 | 무관세 | ← | 무관세 : 300 관세 : 150 | 무관세 | |
| | 관세 | ← | 무관세 : 400 관세 : 200 | | |

▶ 내쉬전략균형 : 같은 A 전략, 음은 C 전략

| | | | | |
|---------|---|--------|---|---------------------------|
| 내쉬전략 게임 | | | | 내쉬 균형 |
| A국 무관세 | ← | B국 무관세 | ← | 무관세 (300, 250) |
| A국 관세 | ← | B국 무관세 | ← | |
| B국 무관세 | ← | A국 무관세 | ← | |
| B국 관세 | ← | A국 무관세 | ← | |

▶ 내쉬균형(무관세)에서 각국이 전략을 바꿀 때 한 나라 또는 두 나라의 보수가 감소하므로 파레토최적 전략

미시 제16장

소득분배이론

[기출문제]

III 계층별 분배이론

【1】 소득분배에 관한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

[노무 19]

- ㄱ. 지니계수의 값이 클수록, 더욱 평등한 분배상태이다.
- ㄴ. 교차하지 않는 두 로렌즈곡선 중, 대각선에 더 가까이 위치한 것이 더 평등한 분배상태를 나타낸다.
- ㄷ. 지니계수의 값이 커질수록, 십분위분배율은 작아진다.
- ㄹ. 로렌즈곡선이 대각선과 일치할 때, 지니계수는 1이다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄹ
- ⑤ ㄷ, ㄹ
- ③ ✕

해설 • 소득분배균등도 평가

| 지수 | 지수의 범위 | 균등분배 | 불균등분배 |
|---------|--------|-----------|------------|
| 10분위분배율 | 0~2 | 클수록 균등분배 | 작을수록 불균등분배 |
| 소득5분위배율 | 0~∞ | 작을수록 균등분배 | 클수록 불균등분배 |
| 지니계수 | 0~1 | 작을수록 균등분배 | 클수록 불균등분배 |
| 엡킨슨지수 | 0~1 | 작을수록 균등분배 | 클수록 불균등분배 |

- 문제에서,
 - ㄱ. 지니계수 값이 클수록 소득분배 불균등
 - ㄴ. 로렌즈곡선이 대각선에 더 가까이 위치할수록 소득분배 균등
 - ㄷ. 지니계수 값이 크면 소득분배 불균등. 소득분배 불균등이 크면 십분위분배율 작음
 - ㄹ. 로렌즈곡선이 대각선과 일치하면 소득분배 완전균등, 지니계수는 0

【2】 소득분배를 측정하는 방식에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

[노무 18]

- ① 지니계수 값이 커질수록 더 불균등한 소득분배를 나타낸다.
- ② 십분위분배율 값이 커질수록 더 균등한 소득분배를 나타낸다.
- ③ 모든 구성원의 소득이 동일하다면 로렌즈 곡선은 대각선이다.
- ④ 동일한 지니계수 값을 갖는 두 로렌즈 곡선은 교차할 수 없다. ④
- ⑤ 전체 구성원의 소득기준 하위 10% 계층이 전체 소득의 10%를 벌면 로렌즈 곡선은 대각선이다.

해설

- ① 지니계수 = $\frac{\text{대각선과 로렌즈곡선 사이의 면적}}{\text{대각선 아래 삼각형 면적}}$. 지니계수 값이 크면 더 불균등한 소득분배
- ② 10분위분배율 = $\frac{\text{하위 40\% 인구의 소득}}{\text{상위 20\% 인구의 소득}}$. 십분위분배율 값이 크면 더 균등한 소득분배
- ③ 모든 구성원의 소득이 동일(균등분배)하다면 로렌즈 곡선은 대각선
- ④ 두 로렌즈 곡선이 교차할 경우, 동일한 지니계수 값을 가질 수 있음
- ⑤ 소득하위 10% 계층이 전체 소득의 10%를 벌면 인구누적비율과 소득누적비율이 같으므로 로렌즈곡선은 대각선

【3】 지니계수(Gini coefficient)에 관한 설명으로 옳은 것은?

[노무 16]

- ① 지니계수가 같으면 소득계층별 소득분포가 같음을 의미한다.
- ② 완전히 평등한 소득분배 상태를 나타내는 45도 대각선과 로렌즈곡선(Lorenzcurve)이 일치한다면, 지니계수는 1이다.
- ③ 완전히 평등한 소득분배 상태를 나타내는 45도 대각선과 로렌즈 곡선 사이의 면적이 클수록, 지니계수는 커진다.
- ④ 지니계수는 완전히 평등한 소득분배 상태를 나타내는 45도 대각선의 길이를 로렌즈곡선의 길이로 나눈 값이다.
- ⑤ 지니계수는 빈곤층을 구분하기 위한 기준이 되는 소득수준을 의미한다. ③

해설

- ① 로렌즈곡선이 교차할 경우는 지니계수에 의한 소득분배는 비교할 수 없음
- ② 45도 대각선과 로렌즈곡선(Lorenzcurve)이 일치할 때 지니계수는 0
- ③ (○) 완전히 평등한 소득분배 상태를 나타내는 45도 대각선과 로렌즈 곡선 사이의 면적이 클수록, 지니계수는 커진다.
- ④ 지니계수는 45도 대각선과 로렌즈 곡선 사이의 면적을 45도 대각선 아래 삼각형 면적으로 나눈 값
- ⑤ 지니계수는 소득분배 (불)균등정도를 측정하기 위한 지표. 빈곤층 구분 기준이 되는 소득수준은 빈곤선이라고 함

IV 소득분배불균등과 소득재분배

[3] 어떤 산업에서 임금이 상승할 경우, 노동공급은 증가하고 노동수요는 감소하는 상태에서 균형을 이루고 있다. 이 산업에서 생산물 가격이 하락할 때, 새로운 균형 달성을 위한 임금수준과 고용량의 변화에 관한 설명으로 옳은 것은? (단, 생산물시장과 생산요소시장은 완전경쟁이고, 기업들은 이윤극대화를 추구한다.)

[노무 17]

- ① 임금 상승, 고용량 감소
 - ② 임금 상승, 고용량 증가
 - ③ 임금 하락, 고용량 감소
 - ④ 임금 하락, 고용량 증가
 - ⑤ 임금 및 고용량 변화 없음
- ③

해설 • 문제에서, 생산물 가격 하락 (단, 생산물시장과 노동시장은 완전경쟁)

- ▶ 노동수요곡선은 노동의 한계생산물가치곡선($VMP_L = P \cdot MP_L$)
- ▶ 생산물가격(P)이 하락하면 노동의 한계생산물가치가 감소하므로 노동수요곡선 하방(좌측)이동
- ▶ 따라서 노동수요가 감소(노동수요곡선 좌측이동)하므로 임금 하락, 고용량 감소

(문제에서, ‘임금이 상승할 경우, 노동공급은 증가하고 노동수요는 감소하는’이라는 것은 ‘임금이 상승할 때 노동공급량은 증가(노동공급곡선 우상향)하고 노동수요량은 감소(노동수요곡선 좌상향(우하향))하는’이라고 해야 함)

[4] 노동수요의 임금탄력성에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

[노무 16]

- ① 노동수요의 임금탄력성은 단기보다 장기에서 더 크다.
 - ② 노동수요의 임금탄력성은 총생산비 중 노동비용이 차지하는 비중에 의해 영향을 받는다.
 - ③ 노동을 대체할 수 있는 다른 생산요소로의 대체가능성이 클수록 동일한 임금상승에 대하여 고용감소는 적어진다.
 - ④ 노동수요는 노동을 생산요소로 사용하는 최종생산물 수요의 가격탄력성에 영향을 받는다.
 - ⑤ 노동수요의 임금탄력성은 노동수요량의 변화율을 임금변화율로 나눈 것이다.
- ③

해설 ③ 노동을 대체할 수 있는 다른 생산요소와의 대체가능성이 클수록 노동수요는 탄력적(완만한 노동수요곡선). 임금이 오를 때 고용량 대폭 감소

[5] 노동시장에서 노동수요곡선은 $L_D = 1,000 - W$ 이고, 노동공급곡선은 $L_S = -100 + W$ 이다. 이때 균형임금(W^*)과 균형노동량(L^*)은? (단, L_D 는 노동수요량, L_S 는 노동공급량, W 는 노동 1단위당 임금이다.)

[노무 19]

- ① $W^* : 550, L^* : 450$
 - ② $W^* : 450, L^* : 550$
 - ③ $W^* : 400, L^* : 600$
 - ④ $W^* : 350, L^* : 650$
 - ⑤ $W^* : 300, L^* : 700$
- ① ✕

해설 • 노동시장균형

- ▶ 노동수요함수: $L_D = 1,000 - W$
- ▶ 노동공급함수: $L_S = -100 + W$
- ▶ 노동시장균형조건: 노동시장 수요량 = 노동시장 공급량

$$\Rightarrow 1,000 - W = -100 + W$$

$$\Rightarrow 2W = 1,100 \quad \therefore W = 550, L = 450$$

(도출된 임금(W))을 노동수요함수 또는 노동공급함수에 대입하여 고용량(L) 도출)

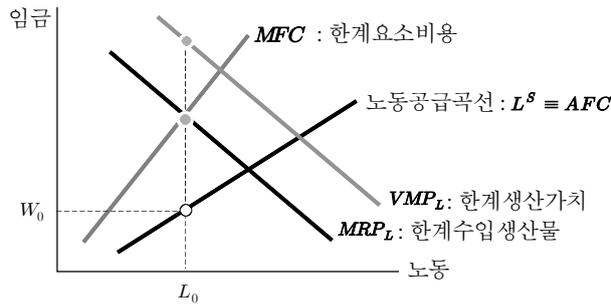
- ④ 분단노동시장이론 : 내부노동시장과 외부노동시장으로 구분. 내부노동시장은 기업 내에서 규칙에 따라 고용이 이루어지는 시장. 외부노동시장은 내부노동시장 밖의 노동시장
- ⑤ 이중노동시장이론 : 1차노동시장과 2차노동시장으로 구분. 1차노동시장은 고임금, 양호한 근로조건, 고용의 안정성, 승진 및 승급의 기회공평성, 합리적인 인사노무관리가 이루어지는 노동시장이고 2차노동시장은 저임금, 저수준의 부가급여, 열악한 근로조건, 높은이직률, 승진기회의 결여, 자의적인 관리감독 등의 특징을 갖는 노동시장

III 수요독점(monopsony) 요소시장

【9】 수요독점 노동시장에서 기업이 이윤을 극대화하기 위한 조건은? (단, 상품시장은 독점이고 생산에서 자본은 고정되어 있다.) [노무 18]

- ① 한계비용과 임금이 일치
- ② 한계비용과 평균수입이 일치
- ③ 노동의 한계생산물가치(value of marginal product of labor)와 임금이 일치
- ④ 노동의 한계생산물가치와 한계노동비용(marginal labor cost)이 일치
- ⑤ 노동의 한계수입생산(marginal revenue product)과 한계노동비용이 일치 ⑤

해설 • 수요독점 노동시장



- ① 한계비용과 임금은 직접적 관계없음
- ② 생산물시장이 독점일 때 한계비용 < 평균수입
- ③ 노동의 한계생산물가치(VMP_L) > 임금
- ④ 노동의 한계생산물가치(VMP_L) > 한계노동비용(marginal labor cost)이 일치
- ⑤ 노동고용 이윤노동의 이윤극대화 조건. 한계수입생산(MRP_L) = 한계노동비용(MFC_L)

【10】 노동시장에 관한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은? [노무 18]

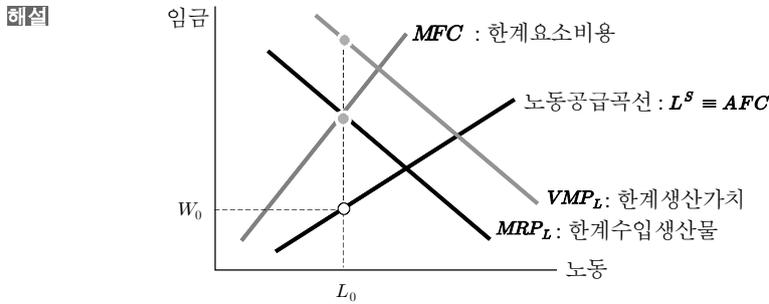
ㄱ. 완전경쟁 노동시장이 수요 독점화되면 고용은 줄어든다.
 ㄴ. 단기 노동수요곡선은 장기 노동수용곡선보다 임금의 변화에 비탄력적이다.
 ㄷ. 채용비용이 존재할 때 숙련 노동수요곡선은 미숙련 노동수요곡선보다 임금의 변화에 더 탄력적이다.

- ① ㄱ
- ② ㄷ
- ③ ㄱ, ㄴ
- ④ ㄴ, ㄷ
- ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ ③

- 해설**
- ㄱ. 완전경쟁 노동시장이 수요 독점화되면 고용 감소
 - ㄴ. 단기 노동수요곡선은 노동의 한계생산물가치곡선(VMP_L)이고 장기 노동수요곡선은 한계생산물가치곡선을 수정하여 완만하게(탄력적으로) 도출. 따라서 단기 노동수요곡선은 장기에 비하여 비탄력적
 - ㄷ. 숙련(전문직) 노동수요곡선은 미숙련(비전문직) 노동수요곡선보다 임금의 변화에 비탄력적

【11】 A기업은 노동시장에서 수요독점자이다. 다음 설명 중 옳지 않은 것은? (단, A기업은 생산물시장에서 가격수용자이다.) [노무 16]

- ① 균형에서 임금은 한계요소비용(marginal factor cost)보다 낮다.
- ② 균형에서 노동의 한계생산가치(VMP_L)와 한계요소비용이 같다.
- ③ 한계요소비용곡선은 노동공급곡선의 아래쪽에 위치한다.
- ④ 균형에서 완전경쟁인 노동시장에 비해 노동의 고용량이 더 적어진다.
- ⑤ 균형에서 완전경쟁인 노동시장에 비해 노동의 가격이 더 낮아진다. ③



③ (×) 한계요소비용곡선(MFC)은 노동공급곡선의 위쪽에 위치

【12】 노동의 한계생산물이 체감하고 노동공급곡선은 우상향한다고 가정할 때, 노동시장에 관한 주장으로 옳은 것을 모두 고른 것은? [노무 15]

- ㄱ. 노동시장이 수요독점인 경우, 노동시장이 완전경쟁인 경우보다 고용량이 작다.
- ㄴ. 생산물시장은 독점이고 노동시장이 수요독점이면, 임금은 한계요소비용보다 낮다.
- ㄷ. 노동시장이 완전경쟁이면, 개별 기업의 노동수요곡선은 우하향한다.

- ① ㄱ
- ② ㄴ
- ③ ㄱ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄷ
- ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ ⑤

해설 • 문제에서, 수요독점기업 A의

- ▶ 노동공급곡선: 노동공급함수를 임금으로 정리. $L = w \Rightarrow w = L$
- ▶ 노동의 평균요소비용곡선(AFC_L)은 노동공급곡선: $AFC_L = L$
- ▶ 노동의 한계요소비용(MFC_L): 노동의 총요소비용(TFC_L)을 노동(L)으로 미분한 값

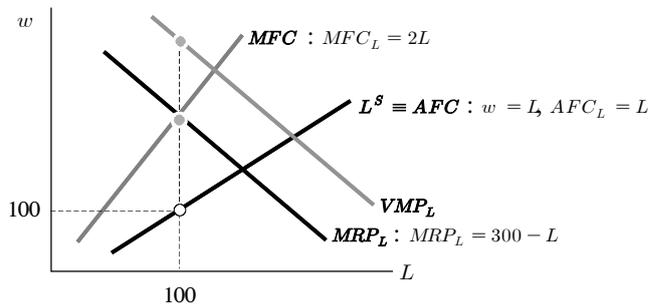
$$\text{총요소비용}(TFC_L) = \text{평균요소비용}(AFC_L = L) \times \text{노동투입량}(L) = L^2$$

$$MFC_L = \frac{dTFC_L}{dL} = 2L$$

- ▶ 노동고용 이윤극대화조건: $MFC_L = MRP_L \Rightarrow 2L = 300 - L$

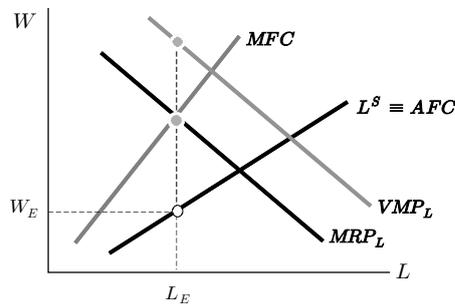
$$\Rightarrow 3L = 300 \quad \therefore L = 100, w = 100$$

(고용량($L = 100$)을 노동공급함수($L = w$)에 대입하여 임금 도출)



보충 • 수요독점요소시장

- ▶ 요소를 수요하는 기업이 하나뿐이며 요소공급자는 무수히 많음. 따라서 시장요소공급곡선은 수요독점기업의 평균요소비용곡선(AFC)이 됨
- ▶ 시장요소수요곡선(평균요소비용곡선)이 우상향하면 한계요소비용곡선은 시장요소수요곡선(평균요소비용곡선)의 위에 위치하며 기울기가 더 큼
 - 한계치와 평균치의 관계: 평균치(평균요소비용)가 증가하면 한계치(한계요소비용)는 평균치보다 크며, 평균치 증가보다 더 많이 증가
- ▶ 요소고용 이윤극대화 조건(한계요소비용(MFC) = 한계수입생산물(MRP))에 따라 균형 성립. 단, 요소시장이 완전경쟁시장일 경우는 기업의 노동의 한계수입생산물곡선이 노동수요곡선이 되지만 노동수요독점시장에서는 노동수요곡선의 의미를 갖지 않음



【14】 생산물시장에서 독점인 A기업은 노동시장의 수요독점자이다. 이 기업이 직면하는 노동공급곡선이 $w = 50 + 10L$ 이고, 노동자의 추가 고용으로 얻는 노동의 한계수입생산물은 $MRP_L = 200 - 5L$ 일 때 이윤극대화를 추구하는 이 기업이 노동자에게 지급하는 임금은? (단, w 는 임금, L 은 고용량이다.) [노무 14]

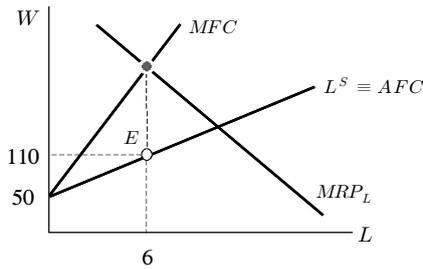
- ① 90
 - ② 100
 - ③ 110
 - ④ 120
 - ⑤ 130
- ③

해설 • 수요독점 노동시장 균형

- ▶ 수요독점기업의 이윤극대화 조건 : 한계요소비용(MFC_L) = 한계수입생산물(MRP_L)
- ▶ 수요독점기업의 한계요소비용(MFC_L)은 총요소비용(TFC_L)을 미분한 값
- ▶ 수요독점기업의 총요소비용(MFC_L)은 평균요소비용(TFC_L)에 노동고용량(L)을 곱한 값
- ▶ 수요독점기업의 평균요소비용곡선(AFC_L)은 시장노동공급곡선

• 문제에서,

- ▶ 평균요소비용(AFC_L) : $W = 50 + 10L \Rightarrow AFC_L = 50 + 10L$
- ▶ 총요소비용(TFC_L) : $TFC_L = AFC_L \times L = (50 + 10L) \times L = 50L + 10L^2$
- ▶ 한계요소비용(MFC_L) : $MFC_L = \frac{dTFC_L}{dL} = 50 + 20L$
- ▶ 이윤극대화조건 : $MFC_L = MRP_L \Rightarrow 50 + 20L = 200 - 5L \Rightarrow 25L = 150 \quad \therefore L = 6$
- ▶ 임금 결정 : 이윤극대화 노동투입량($L = 6$)을 노동공급함수($W = 50 + 10L$)에 대입하여 도출. $W = 110$



【15】 노동시장에 관한 설명으로 옳은 것은? [노무 14]

- ① 노동비용이 총비용에서 차지하는 비중이 클수록 노동수요의 임금탄력성은 작아진다.
- ② 노동을 자본으로 대체하기 쉬울수록 노동수요의 임금탄력성은 작아진다.
- ③ 완전경쟁기업의 노동수요량은 명목임금이 노동의 한계생산물가치와 같은 수준에서 결정된다.
- ④ 노동에 대한 수요독점이 있을 경우, 완전경쟁에 비해 균형임금이 높고 균형고용량은 적다.
- ⑤ 1차 노동시장은 2차 노동시장에 비해 교육수준이 낮은 사람들이 주로 고용되는 시장이다. ③

- 해설**
- ① 노동비용이 총비용에서 차지하는 비중이 클수록 노동수요의 임금탄력성은 커짐
 - ② 노동을 자본으로 대체하기 쉬울수록 노동수요의 임금탄력성은 큼
 - ③ 완전경쟁기업의 노동수요량은 명목임금이 노동의 한계생산물가치와 같은 수준에서 결정된다.
 - ④ 노동에 대한 수요독점이 있을 경우, 완전경쟁에 비해 균형임금이 낮고 균형고용량은 적음
 - ⑤ 1차 노동시장은 전문직 또는 정규직 노동시장, 2차 노동시장은 비전문직 또는 비정규직 노동시장

미시 제18장

후생경제이론

[기출문제]

II 후생경제학(Welfare Economics)

【1】 파레토 효율성에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? [노무 14]

- ① 어느 한 사람의 효용을 감소시키지 않고서는 다른 사람의 효용을 증가시킬 수 없는 상태는 파레토 효율적이다.
- ② 일정한 조건이 충족될 때 완전경쟁시장에서의 일반균형은 파레토 효율적이다.
- ③ 파레토 효율적인 자원배분이 평등한 소득분배를 보장해 주는 것은 아니다.
- ④ 파레토 효율적인 자원배분 하에서는 항상 사회후생이 극대화된다.
- ⑤ 파레토 효율적인 자원배분은 일반적으로 무수히 많이 존재한다. ④

- 해설**
- ① 파레토최적(파레토효율) : 한 사람의 효용을 감소시키지 않고, 다른 사람의 효용을 증가시킬 수 없는 상태
 - ② 후생경제학 제1정리 : 시장실패(외부효과, 공공재, 불확실성)가 존재하지 않을 때 모든 시장이 완전경쟁이면 최적
 - ③ 파레토최적(파레토효율) 하에서 평등한 소득분배가 보장되지는 않음
 - ④ 파레토효율적 배분은 자원배분의 효율성은 극대화되지만, 소득분배의 공평성은 보장되지 않으므로 사회후생이 극대화된다고 볼 수 없음
 - ⑤ 파레토 효율적인 자원배분은 생산가능곡선 상 모든 점에서 존재할 수 있음

- 보충**
- 후생경제학 제1정리
 - ▶ 모든 시장이 완전경쟁시장일 경우, 자원배분은 파레토효율적
 - ▶ 개별경제주체의 사적인 이익극대화(소비자균형, 생산자균형 등)가 공익과 부합
 - ▶ 소득분배 공평성과는 무관한 개념

미시 제19장

시장실패

[기출문제]

II 외부효과

【1】 외부효과에 관한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

[노무 14]

ㄱ. 외부효과가 존재할 경우 시장은 자원을 비효율적으로 배분한다.
 ㄴ. 부정적 외부효과가 존재할 경우 사회적비용은 사적비용보다 작다.
 ㄷ. 부정적 외부효과를 시정하기 위해 고안된 세금을 피구세(Pigouvian tax)라고 한다.
 ㄹ. 긍정적 외부효과가 존재할 경우 시장생산량은 사회적으로 바람직한 생산량보다 많다.

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄱ, ㄷ ③ ㄴ, ㄹ ④ ㄷ, ㄹ ⑤ ㄱ, ㄷ, ㄹ ⑥ ㄱ, ㄷ, ㄹ, ㄷ

해설 ㄱ. 외부효과가 존재할 경우 시장에 의한 배분은 비효율적
 ㄴ. 생산에 부정적 외부효과가 존재할 경우, 사회적(한계)비용이 사적(한계)비용보다 큼
 ㄷ. 생산에 부정적 외부효과가 존재할 경우, 조세(피구세)를 부과하여 사회적(한계)비용과 사적(한계)비용을 같게 함
 ㄹ. 생산에 긍정적 외부효과가 존재할 경우, 시장생산량은 사회적으로 바람직한 생산량보다 적음

보충 • 생산의 외부비경제를 일으키는 생산물(공해유발생산물)에 대한 공해세 부과
 ▶ 적정생산량에서 발생하는 사회적한계피해(SMD) 만큼 종량세를 부과하면 사적한계비용곡선(PMC, 공급곡선)이 종량세액 만큼 상방이동(공급곡선 절편 증가)
 ▶ 새로운 균형에서는 가격이 오르고 생산량이 감소하여 사회적으로 바람직한 균형
 ▶ 이 경우, 조세부과에 따른 자증손실이 발생하지만 생산량 감소에 따른 총피해 감소액이 더 커서 사회후생증가

【2】 외부효과(externality)에 관한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은? (단, 수요곡선은 우하향하고 공급곡선은 우상향한다.) [노무 19]

ㄱ. 생산 측면에서 부(-)의 외부효과가 존재하면, 시장 균형 생산량은 사회적 최적 생산량보다 적다.
 ㄴ. 외부효과는 보조금 혹은 조세 등을 통해 내부화시킬 수 있다.
 ㄷ. 거래비용 없이 협상할 수 있다면, 당사자들이 자발적으로 외부효과로 인한 비효율성을 줄일 수 있다.

- ① ㄱ ② ㄱ, ㄴ ③ ㄱ, ㄷ ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ ⑥ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄷ

해설 ㄱ. 생산 측면에서 부(-)의 외부효과가 존재하면 바람직한 균형에 비하여 시장가격은 낮고, 시장생산량 많음
 ㄴ. 생산에 외부경제효과가 존재하면 보조금, 외부비경제효과가 존재하면 조세를 통해 내부화할 수 있음
 ㄷ. 코우즈 정리: 거래비용 없이 협상할 수 있다면 당사자들의 자발적 협상에 의해 외부성을 내부화할 수 있음

III 공공재

【3】 공공재 수요자 3명이 있는 시장에서 구성원 A, B, C의 공공재에 대한 수요함수는 각각 아래와 같다. 공공재의 한계비용이 30으로 일정할 때, 공공재의 최적공급량에서 각 구성원이 지불해야 하는 가격은? (단, P는 가격, Q는 수량이다.) [노무 17]

$$A : P_a = 10 - Q_a \qquad B : P_b = 20 - Q_b \qquad C : P_c = 20 - 2Q_c$$

- ① $P_a = 5, P_b = 15, P_c = 10$ ② $P_a = 5, P_b = 10, P_c = 10$
 ③ $P_a = 10, P_b = 10, P_c = 15$ ④ $P_a = 10, P_b = 15, P_c = 5$
 ⑤ $P_a = 15, P_b = 15, P_c = 5$ ①

해설 • 공공재 적정공급모형 : 사무엘슨 모형

- ▶ 공공재 시장수요곡선 : 개별수요곡선의 수직합
- ▶ 공공재 시장균형에 따라 가격이 결정되면 각 수요자의 수요함수(곡선)에 따라 개별소비자들이 분담

• 문제에서,

- ▶ 공공재 시장수요곡선 : 개별수요곡선의 수직합. $P_M = (10 - Q) + (20 - Q) + (20 - 2Q) = 50 - 4Q$
- ▶ 공공재 시장균형 : 시장가격(P_M) = 한계비용(MC) $\Rightarrow 50 - 4Q = 30 \quad \therefore Q = 5$
- ▶ 개별소비자 지불가격 : $P_a = 10 - 5 = 5, P_b = 20 - 5 = 15, P_c = 20 - 2 \cdot 5 = 10$

【4】 공공재와 관련된 시장실패에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? [노무 15]

- ① 순수공공재는 소비의 비배제성과 비경합성을 동시에 가지고 있다.
 ② 소비의 비배제성으로 인한 무임승차의 문제가 발생한다.
 ③ 긍정적 외부성이 존재하는 공공재의 생산을 민간에 맡길 때, 사회적 최적수준에 비해 과소생산된다.
 ④ 공공재의 경우에는 개인의 한계편익곡선을 수평으로 합하여 사회적 한계편익곡선을 도출한다.
 ⑤ 공공재의 최적생산은 위해서는 경제주체들의 공공재 편익을 사실대로 파악하여야 한다. ④⑤

해설 ① 순수공공재는 소비의 비배제성과 비경합성을 동시에 가지는 재화
 ② 소비의 비배제성은 대가를 지불하지 않고 소비(공짜 소비)하고자 하는 것을 막을 수 없는 것이며, 이 때문에 공공재 소비자는 무임승차하려 함
 ③ 긍정적 외부성이 존재하는 공공재 생산을 민간에 맡길 경우에는 사회적편익이 사적편익보다 크므로 사회적 최적수준에 비해 과소생산. 이는 소비의 외부경제가 존재하는 사적재의 경우와 동일한 경우임
 ④ (×) 공공재는 비경합성에 따라 여러 소비자가 동시에 소비하므로 사회적 한계편익곡선(시장수요곡선)은 개별소비자의 사적 한계편익곡선(개별수요곡선)을 수직으로 더하여 도출
 ⑤ 공공재 소비자는 비배제성에 따라 무임승차자가 되려 하므로 공공재가 최적생산되기 위해서는 공공재 소비자의 사적한계편익을 정확히 파악해야 함

미시 제20장 정보경제이론

[기출문제]

거시 및 국제경제이론

II 국민소득항등식

[3] 국민소득 관련 방정식은 $Y = C + I + G + NX$, $Y = C + S + T$ 이다. 다음 자료를 이용하여 산출한 국민저축은? (단, Y 는 국민소득, C 는 소비, I 는 투자, G 는 정부지출, NX 는 순수출, X 는 수출, M 은 수입, S 는 민간저축, T 는 세금이다.) [노무 18]

| | | |
|-------------|-------------|-------------|
| $C : 8,000$ | $I : 2,000$ | $G : 2,000$ |
| $X : 5,000$ | $M : 4,000$ | $T : 1,000$ |

- ① 2,200 ② 2,500 ③ 2,800
 ④ 3,000 ⑤ 4,000 ④

해설 • 국민소득항등식: $I = S + (T - G) + (IM - X)$ (단, I : 국내총투자, S : 민간저축, $(T - G)$: 정부저축, $S + (T - G)$ 국민저축, $(IM - X)$: 국외저축)
 • 문제에서, $I = S + (T - G) + (IM - X) \Rightarrow 2,000 = S + (1,000 - 2,000) + (4,000 - 5,000)$
 $\therefore S = 4,000$

$$Y = C + I + G + NX \Rightarrow Y = 8,000 + 2,000 + 2,000 + 1,000 = 13,000$$

[4] GDP를 $Y = C + I + G + X - M$ 로 표시할 때, GDP에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, C 는 소비, I 는 투자, G 는 정부지출, $X - M$ 은 순수출(무역수지로 측정)이다.) [노무 17]

- ① 무역수지가 적자일 경우, GDP는 국내 경제주체들의 총지출보다 작다.
 ② GDP가 감소해도 무역수지는 흑자가 될 수 있다.
 ③ M (수입)은 C, I, G 에 포함되어 있는 수입액을 모두 다 더한 것이다.
 ④ 올해 생산물 중 판매되지 않고 남은 재고는 올해 GDP에 포함되지 않는다.
 ⑤ 무역수지가 흑자이면 국내 저축이 국내 투자보다 더 크다. ④

해설 ① 국내 경제주체의 총지출(A , 압축선): GDP에서 수출은 빼고 수입은 포함

$$A = C + I + G - X + M = C + I + G - (X - M)$$

국내총생산의 총지출: 국내총생산물에 대한 총지출. A (압축선)에 순수출을 더한 값

$$GDP = C + I + G + X - M = A + (X - M) \text{ (단, } A \text{ (압축선): 국내주체의 총지출, 순수출: } (X - M) \text{)}$$

무역수지가 적자일 경우 순수출($X - M$)이 부(-)이므로, $GDP < A$ (압축선)

- ② 무역수지 변화와 GDP 변화는 관계없음. 무역수지($X - M$)가 흑자이더라도 소비(C, G)와 투자(I)가 감소하면 GDP가 감소할 수 있음
 ③ M 은 C, I, G 에 포함되어 있는 모든 수입액
 ④ 올해 생산물 중 판매되지 않고 남은 재고는 올해 GDP에 포함되며, 기업의 투자
 ⑤ 국민소득항등식: 국내총투자(I) ≡ 국내저축(민간저축(S) + 정부저축($T - G$)) + 국외저축($M - X$)

$$\text{국내저축: 국내저축(민간저축}(S) + \text{정부저축}(T - G)) \equiv \text{국내총투자}(I) - \text{국외저축}(M - X)$$

$$\text{무역수지가 흑자}(X > M, \text{ 부(-)의 국외저축)이면 국내저축}(S + (T - G)) > \text{국내총투자}(I)$$

III 물가와 인플레이션

【5】 A국의 2014년 명목GDP는 100억 원이었고, 2015년 명목GDP는 150억 원이었다. 기준년도인 2014년 GDP디플레이터가 100이고, 2015년 GDP디플레이터는 120인 경우, 2015년의 전년 대비 실질GDP 증가율은?

[노무 16]

- ① 10%
- ② 15%
- ③ 20%
- ④ 25%
- ⑤ 30%
- ④

해설 • 실질GDP 증가율 = (2015년 실질GDP - 2014년 실질GDP) / 2014년 실질GDP

- ▶ 2014년이 기준년도. 따라서 2014년 실질GDP = 2014년 명목GDP = 100억
- ▶ 2015년이 실질GDP = 2015년 명목GDP(150억) ÷ 2015년 물가(1.2) = 125억
- ▶ 따라서, 실질GDP 증가율 = (2015년 실질GDP(125억) - 2014년 실질GDP(100)) / 2014년 실질GDP(100) = 25%

【6】 A는 직장 근무를 시작한 1985년에 연봉 2,000만원을 받았고, 임원으로 승진한 2010년에는 연봉 1억원을 받았다. 1985년의 물가지수가 50이고, 2010년의 물가지수가 125라면 2010년 물가로 환산한 A의 1985년 연봉은?

[노무 14]

- ① 2,500만원
- ② 4,000만원
- ③ 5,000만원
- ④ 1억원
- ⑤ 1억 2,500만원
- ③

해설 • 문제에서,

- ▶ 1985년 대비 2010의 물가 = $\frac{125}{50} = 2.5$
- ▶ 모든 최종생산물 가격이 1985년에 비하여 평균 2.5배 인상되었다는 것을 의미
- ▶ 2010년에 평가한 1985년의 연봉 = 20,000,000 × 2.5 = 50,000,000(원). 1985년에 비하여 2010년 명목임금 높음
- ▶ 1985년에 평가한 2010년의 연봉 = 100,000,000 ÷ 2.5 = 40,000,000(원). 2010년에 비하여 1985년 실질임금 낮음

【7】 물가지수에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? [노무 18]

- ① 소비자물가지수는 소비재를 기준으로 측정하고, 생산자물가지수는 원자재 혹은 자본재 등을 기준으로 측정하기 때문에 두 물가지수는 일치하지 않을 수 있다.
- ② 소비자물가지수는 상품가격 변화에 대한 소비자의 반응을 고려하지 않는다.
- ③ GDP 디플레이터는 국내에서 생산된 상품만을 조사 대상으로 하기 때문에 수입상품의 가격동향을 반영하지 못한다.
- ④ 물가수준 그 자체가 높다는 것과 물가상승률이 높다는 것은 다른 의미를 가진다.
- ⑤ 물가지수를 구할 때 모든 상품의 가중치를 동일하게 반영한다. ⑤

해설

- ① 소비자물가지수는 소비재, 생산자물가지수는 원자재 혹은 자본재 등을 중심으로 측정
- ② 소비자물가지수는 기준년도에 선정된 품목과 수량을 기준으로 측정. 따라서 상품가격 변화 등에 따른 소비자의 반응(소비품목과 거래량 변동)을 고려하지 않음
- ③ GDP 디플레이터는 국내생산된 상품만을 대상으로 측정하므로 수입상품 가격변동은 포함되지 않음
- ④ 물가상승률은 물가지수 상승률. 따라서, 물가가 높다는 것과 물가상승률이 높다는 것은 다른 의미
- ⑤ 물가지수는 개별상품 거래액을 가중치로 하여 측정하므로 거래액 비중에 따라 가중치가 다름

거시 제2장 국민소득의 결정 : 단순모형

[기출문제]

II 고전학파모형

【1】 다음 괄호 안에 들어갈 용어를 순서대로 나열한 것은? [노무 16]

기업들에 대한 투자세액공제가 확대되면, 대부자금에 대한 수요가 ()한다. 이렇게 되면 실질이자율이 ()하고 저축이 늘어난다. 그 결과, 대부자금의 균형거래량은 ()한다. (단, 실질이자율에 대하여 대부자금 수요곡선은 우하향하고, 대부자금 공급곡선은 우상향한다.)

- ① 증가, 상승, 증가 ② 감소, 하락, 증가 ③ 증가, 하락, 증가
 ④ 감소, 하락, 감소 ⑤ 증가, 상승, 감소 ①

해설 “기업들에 대한 투자세액공제가 확대되면, 기업의 투자수요가 증가하여 대부자금에 대한 수요가 (증가)한다. 이렇게 되면 실질이자율이 (상승)하고 저축이 늘어난다. 그 결과, 대부자금의 균형거래량은 (증가)한다.”

【2】 어떤 경제의 국내저축(S), 투자(I), 그리고 순자본유입(KI)이 다음과 같다고 한다. 아래 조건에서 대부자금시장의 균형이자율(r)은 얼마인가? [노무 15]

○ $S = 1,400 + 2,000r$ ○ $I = 1,800 - 4,000r$ ○ $KI = -200 + 6,000r$

- ① 2.0% ② 4.25% ③ 5.0% ④ 6.5% ⑤ 8.25% ③

해설

- 대부자금시장이론 : 고전학파의 이자율 결정 이론
 - ▶ 대부자금수요와 공급에 의해 이자율 결정되며, 대부자금수요와 대부자금공급은 국민소득항등식에 의해 결정
 - ▶ 대부자금수요 : 국내총투자(I). 이자율의 감소함수
 - ▶ 대부자금공급 : 국내총저축. 국내총저축 = 민간저축(S) + 정부저축($T - G$) + 국외저축($IM - X$)
 (단, 국외저축($IM - X$): 자본수지이며 부(-)의 경상수지($X - IM$)
 문제에서는 순자본유입(KI)이라고 표현.
 - 국내총투자보다 국민저축(민간저축 + 정부저축)이 적을 경우 국외저축이 정(+). 이는 외국으로부터 자본이 순유입(자본수지 흑자)된 것을 의미.
- 문제에서, 대부자금시장 균형조건 : 대부자금수요(국내총투자) = 대부자금공급(국내총저축)

$$\begin{aligned} \Rightarrow I &= S + (T - G) + (IM - X) \\ \Rightarrow I &= S + (T - G) + KI \quad (\text{단, 순자본유입}(KI) = (IM - X) + (T - G) = 0) \\ \Rightarrow 1,800 - 4,000r &= (1,400 + 2,000r) + (-200 + 6,000r) \\ \Rightarrow 12,000r &= 600 \quad \therefore r = 0.05 \quad (5\%) \end{aligned}$$

◎ 국민소득항등식과 대부자금시장이론의 관계
 국외저축($IM - X$)의 의미 : 자본수지를 나타내며, 부(-)의 경상수지($X - IM$).
 문제에서 자본수지를 순자본유입으로 표현. 자본수지가 개선(흑자)되면 순자본유입

Ⅲ 케인즈단순모형

【3】 케인즈의 이론에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? [노무 14]

- ① 노동시장에서 명목임금은 하방경직성을 갖는다.
- ② 투자는 기업가의 심리에 큰 영향을 받는다.
- ③ 경기침체 시에는 확대재정정책이 필요하다.
- ④ 공급은 스스로의 수요를 창조하므로 만성적인 수요부족은 존재하지 않는다.
- ⑤ 저축의 역설이라는 관점에서 ‘소비는 미덕, 저축은 악덕’이라고 주장한다. ④

해설 ④ 고전학파: “세이의 법칙”. 공급은 스스로의 수요를 창조하므로 만성적인 수요부족은 존재하지 않음

거시 제3장

단순모형과 재정정책

[기출문제]

II 케인즈단순모형과 재정정책

III 고전학파모형과 케인즈단순모형

【1】 105. 리카도의 대등정리가 성립하는 경우 다음 중 옳은 것은? [노무 18]

- ① 조세징수보다 국채발행이 더 효과적인 재원조달방식이다.
- ② 정부가 발행한 국채는 민간의 순자산을 증가시키지 않는다.
- ③ 조세감면으로 발생한 재정적자를 국채발행을 통해 보전하면 이자율이 상승한다.
- ④ 조세감면으로 재정적자가 발생하면 민간의 저축이 감소한다.
- ⑤ 재원조달방식의 중립성이 성립되지 않아 재정정책이 통화정책보다 효과적이다. ②

해설 ① 조세징수와 국채발행 효과는 동일한 효과를 갖는 재원조달방식
 ② 정부가 발행한 국채를 민간이 매입하므로 민간의 순자산은 불변
 ③ 조세감면으로 발생한 재정적자를 국채발행을 통해 보전하면 이자율 상승. 그러나 민간저축이 증가함에 따라 이자율이 하락하므로 이자율 변화는 불분명
 ④ 리카도 대등정리에 따르면 정부가 조세를 감면하면 민간저축 증가
 ⑤ 리카도 대등정리에 따르면 조세징수와 국채발행이 동일한 효과를 가지므로 재원조달방식은 중립적

【2】 리카도 대등정리(Ricardian equivalence theorem)에 관한 설명으로 옳은 것은? [노무 14]

- ① 국채 발행을 통해 재원이 조달된 조세삭감은 소비에 영향을 미치지 않는다.
- ② 국채 발행이 증가하면 이자율이 하락한다.
- ③ 경기침체 시에는 조세 대신 국채 발행을 통한 확대재정정책이 더 효과적이다.
- ④ 소비이론 중 절대소득가설에 기초를 두고 있다.
- ⑤ 소비자들이 유동성제약에 직면해 있는 경우 이 이론의 설명력이 더 커진다. ①

해설 ①, ③ 국채 발행을 통해 조세삭감(확대재정정책)이 이루어지는 경우 민간은 저축을 늘려(민간소비 감소) 미래 조세에 대비하게 되므로 정책효과 없음
 ② 국채 발행이 증가(국채공급 증가)하면 국채 가격이 하락하여 이자율은 상승
 ④ 절대소득가설은 현재 소득에 따라 소비한다는 것이므로 리카도 대등정리와는 상반되는 개념. 리카도 대등정리는 미래 예상소득에 따라 소비가 결정되는 항상소득가설과 부합
 ⑤ 유동성제약이 존재한다는 것은 현재소득을 저축하여 미래에 소비하거나 미래소득을 차입하여 현재시점에서 소비하는 것이 어렵다는 것을 의미함. 따라서 유동성제약이 존재하면 리카도 대등정리는 성립할 수 없음

보충 • 리카도 상등성(대등성)정리

- ▶ 소비자는 정부가 정부지출 재원을 마련하기 위하여 조세를 징수하는 대신 국채를 발행할 경우, 국채상환을 위해 미래의 조세징수가 증가할 것으로 예상하므로 소비를 줄이고 저축을 늘리게 됨
 - ▶ 따라서 정부의 정부지출을 위한 재원조달 방식(조세징수 또는 국채발행)은 민간 소비를 동일하게 줄임 즉, 재원조달 방식(조세징수 또는 국채발행)에 관계없이 민간 소비에 미치는 효과는 동일
- 리카도 상등성정리가 성립하기 위한 조건
- ▶ 저축과 차입이 자유롭고 이자율이 서로 동일할 것(완전자본시장). 이런 상태를 유동성제약이 없다고 표현함
 - ▶ 경제활동인구증가율이 0일 것
 - ▶ 소비자가 근시안적 소비행태를 가지지 않고 합리적이고 미래전망적일 것
 - ▶ 정부는 장기적으로 균형예산(현재와 미래의 정부지출액=현재와 미래의 조세수입)을 유지할 것

거시 제4장

소비수요함수

[기출문제]

I 절대소득가설과 소비함수논쟁

【1】 케인즈 소비함수에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

[노무 17]

- ① 한계소비성향은 0보다 크고 1보다 작다.
- ② 소비는 현재 소득의 함수이다.
- ③ 소득이 없어도 기본적인 소비는 있다.
- ④ 소득이 증가할수록 평균소비성향은 증가한다.
- ⑤ 소득과 소비의 장기적 관계를 설명할 수 없다. ④

해설 • 케인즈 소비수요함수: 절대소득가설. $C_t = C(Y_{dt}) = C_0 + cY_{dt}$ (단, t : 현재 소득에 따라 현재 소비)

- ▶ 소비수요선은 절편(C_0)을 가지고 우상향하는 직선. 기초소비(C_0)는 소득 0일 때의 소비
- ▶ $1 < \text{한계소비성향}(c) < 1$ (일반적 소비심리)
- ▶ 소득증가시, 한계소비성향(MPC)은 일정하지만 평균소비성향(APC)은 감소
- ▶ 장단기 구분없이 항상, 평균소비성향($APC = \tan \alpha$) > 한계소비성향($MPC = \tan \beta$)
- ▶ 케인즈모형은 시계열 분석에서 나타나는 단기와 장기 현상을 설명할 수 없음

• 쿠즈네츠 시계열 분석

- ▶ 단기: 평균소비성향($APC = \tan \alpha$) > 한계소비성향($MPC = \tan \beta$)
- ▶ 장기: 평균소비성향($APC = \tan \alpha$) = 한계소비성향($MPC = \tan \beta$)

II 프리드먼(M. Friedman)의 항상소득가설

III 안도(A. Ando), 모딜리아니(F. Modigliani)의 생애주기가설

【2】 101. 소비이론에 관한 설명으로 옳은 것은?

[노무 18]

- ① 항상소득가설에 따르면, 호황기에 일시적으로 소득이 증가할 때 소비가 늘지 않지만 불황기에 일시적으로 소득이 감소할 때 종전보다 소비가 줄어든다.
- ② 생애주기가설에 따르면, 소비는 일생동안의 소득을 염두에 두고 결정되는 것은 아니다.
- ③ 한계저축성향과 평균저축성향의 합은 언제나 1이다.
- ④ 케인즈의 소비함수에서는 소비가 미래에 예상되는 소득에 영향을 받는다.
- ⑤ 절대소득가설에 따르면, 소비는 현재의 처분가능소득으로 결정된다. ⑤

해설 • 케인즈 소비수요함수 : 절대소득가설. $C_t = C(Y_{dt}) = C_0 + cY_{dt}$ (단, t : 현재 소득에 따라 현재 소비)

- ▶ 소비수요선은 절편(C_0)을 가지고 우상향하는 직선. 기초소비(C_0)는 소득 0일 때의 소비
- ▶ $1 < \text{한계소비성향}(c) < 1$ (일반적 소비심리)
- ▶ 소득증가시, 한계소비성향(MPC)은 일정하지만 평균소비성향(APC)은 감소
- ▶ 장단기 구분없이 항상, 평균소비성향($APC = \tan \alpha$) > 한계소비성향($MPC = \tan \beta$)

- ① 항상소득가설에 따르면, 일시적 소득(임시소득)이 변화할 때 소비 불변
- ② 생애주기가설에 따르면, 소비는 일생동안의 미래소득에 따라 결정
- ③ 한계저축성향과 평균저축성향의 합은 1이 될 수 없음
- ④ 케인즈의 소비함수(절대소득가설)에서는 현재소비가 현재소득에 따라 결정
- ⑤ 절대소득가설에 따르면, 현재 소비는 현재의 처분가능소득에 따라 결정

IV 듀젠베리(J. Duesenberry)의 상대소득가설

거시 제5장

투자수요함수

[기출문제]

• 통화공급량 변화

-
- ▶ 현금통화비율(c), 현금예금비율(k), 지급준비율(z) 감소 ⇒ 통화승수 증가

 - ▶ 정부대출 증가: (재정적자) ⇒ 통화공급 증가
 - ▶ 은행대출 증가: 어음재할인을 인하 ⇒ 본원통화 증가
 - ▶ 국제수지 흑자: 경상수지 개선, 자본수지 개선
 - ▶ 기타자산 매입: 통화안정증권 매입
-

【3】 중앙은행이 통화량을 증가시키고자 한다. ()에 들어갈 내용을 순서대로 나열한 것은? [노무 19]

- 공개시장조작을 통하여 국채를 ()한다.
- 법정지급준비율을 ()한다.
- 재할인율을 ()한다.

- ① 매입 - 인하 - 인하
- ② 매입 - 인하 - 인상
- ③ 매입 - 인상 - 인하
- ④ 매각 - 인상 - 인상
- ⑤ 매각 - 인상 - 인하
- ① ✕

해설 • 확대 통화정책

- ▶ 국채를 (매입)하면 본원통화가 증가하여 통화량 증가
- ▶ 법정지급준비율을 (인하)하면 통화승수가 증가하여 통화량 증가
- ▶ 재할인율을 (인하)하면 본원통화가 증가하여 통화량 증가

【4】 A국에서 중앙은행이 최초로 100 단위의 본원통화를 공급하였다. 민간현금보유비율이 0.1이고, 은행의 지급준비율이 0.2일 때, A국의 통화량은? (단, 소수점 첫째 자리에서 반올림하여 정수 단위까지 구한다.)

[노무 17]

- ① 333
- ② 357
- ③ 500
- ④ 833
- ⑤ 1,000
- ②

해설 • 통화공급함수: $M^S = \frac{1}{c+z(1-c)} \cdot H$ (단, H : 본원통화, $\frac{1}{c+z(1-c)}$: 통화승수
 c : 현금통화비율, z : 지급준비율)

• 문제에서,

- ▶ 통화승수: $\frac{1}{c+z(1-c)} \Rightarrow \frac{1}{0.1+0.2(1-0.1)} \approx 3.57$
- ▶ 통화량: $M^S = \frac{1}{c+z(1-c)} \cdot H \Rightarrow M^S = 3.57 \cdot 100 = 357$

[기출문제]

I 통화수요

1. 고전학파의 화폐수요함수 : 화폐수량설

2. 케인즈의 통합수요함수 : 유동성선호설

【1】 고전학파의 이자율에 관한 내용으로 옳은 것은?

[노무 17]

- ① 피셔효과로 인해 화폐의 중립성이 성립된다.
- ② $IS-LM$ 곡선에 의해 균형이자율이 결정된다.
- ③ 유동성선호가 이자율 결정에 중요한 역할을 한다.
- ④ 화폐부문과 실물부문의 연결 고리 역할을 한다.
- ⑤ 화폐시장에서 화폐에 대한 수요와 화폐의 공급에 의해 결정된다. ①

- 해설**
- ① **고전학파 화폐중립성**: 고전학파 화폐시장 균형조건($M_0 = \bar{k} P \bar{Y}$)에 따르면 통화량(M_0)이 증가하면 물가(P)만 상승하고 실질국민소득(Y) 불변
 - 피셔가설(피셔효과)**: 명목이자율=실질이자율+인플레이션율. 물가상승시 물가상승만큼 명목이자율 상승, 실질이자율은 불변. 실질이자율이 변화하지 않으므로 소비, 투자 등 실물부문 부문
 - ② **고전학파모형**: 대부자금시장에서 이자율 결정
 - ③, ④, ⑤ **케인즈모형**($IS-LM$ 모형): 화폐시장에서 화폐수요(유동성선호)와 화폐공급에 의해 이자율이 결정되고 이자율에 따라 실물시장의 소비와 투자 결정

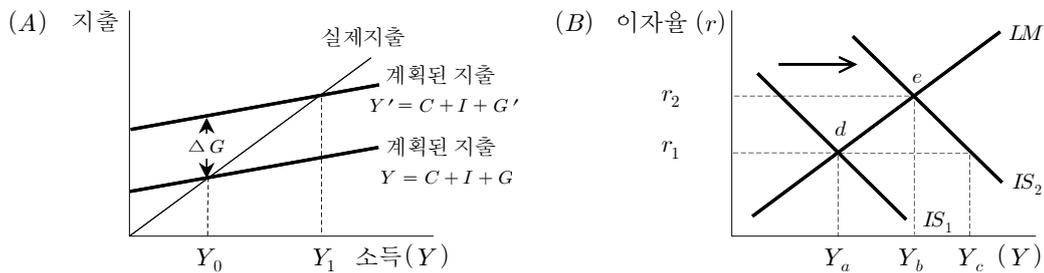
II 이자율 결정

거시 제8장 IS-LM 모형

[기출문제]

IV IS-LM 균형과 재정·금융정책

【1】 아래 두 그래프는 케인즈모형에서 정부지출의 증가(ΔG)로 인한 효과를 나타내고 있다. 이에 관한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은? (단, 그림에서 C 는 소비, I 는 투자, G 는 정부지출이다.) [노무 17]



- ㄱ. (A)에서 $Y_0 \rightarrow Y_1$ 의 크기는 한계소비성향의 크기에 따라 달라진다.
- ㄴ. (A)의 $Y_0 \rightarrow Y_1$ 의 크기는 (B)의 $Y_a \rightarrow Y_b$ 의 크기와 같다.
- ㄷ. (B)의 새로운 균형점 e 는 구축효과를 반영하고 있다.
- ㄹ. (A)에서 정부지출의 증가는 재고의 예기치 않은 증가를 가져온다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄹ
- ⑤ ㄷ, ㄹ
- ②

해설 (문제는 확대재정정책(정부지출 증가)이 시행될 때 케인즈단순모형과 IS-LM모형에서의 효과 비교)

- (A): 케인즈단순모형
 - ▶ 정부지출이 증가하면 단순모형의 승수배 $\left(\frac{1}{c}\right)$ 만큼 국민소득 증가($Y_0 \rightarrow Y_1$)
 - ▶ 승수는 한계소비성향(c)의 크기에 따라 결정. 한계소비성향이 커지면 승수 증가
 - (B): IS-LM모형
 - ▶ 정부지출이 증가하면 단순모형 승수배 $\left(\frac{1}{c}\right)$ 만큼 IS 곡선 우측이동하여 국민소득 증가($Y_a \rightarrow Y_c = Y_0 \rightarrow Y_1$)
 - ▶ 국민소득이 증가하면 이자율이 상승하여 투자수요 감소하므로 국민소득은 다시 감소($Y_c \rightarrow Y_b$)
 - ▶ 따라서 국민소득은 $Y_a \rightarrow Y_b$ 까지만 증가하므로 케인즈단순모형에 비하여 국민소득 증가폭 감소
- ㄱ. (A)에서 한계소비성향(c)이 커지면 승수가 증가하여 국민소득 증가폭($Y_0 \rightarrow Y_1$) 증가
 ㄴ. (A)에서 국민소득증가폭($Y_0 \rightarrow Y_1$)은 (B)에서의 국민소득 증가폭($Y_a \rightarrow Y_b$)보다 큼
 ㄷ. (B)의 새로운 균형점 e 는 구축효과 반영
 ㄹ. (A)에서 정부지출이 증가하면 재고가 감소하여 총공급 증가

【2】 통화정책의 단기적 효과를 높이는 요인으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

[노무 16]

- ㄱ. 화폐수요의 이자율 탄력성이 높은 경우
- ㄴ. 투자의 이자율 탄력성이 높은 경우
- ㄷ. 한계소비성향이 높은 경우

- ① ㄱ
- ② ㄴ
- ③ ㄱ, ㄴ
- ④ ㄴ, ㄷ
- ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ④

해설 • 통화정책 효과

- ▶ 통화수요의 이자율탄력도 작고, 투자수요의 이자율탄력도 클 때(통화주의학과) 국민소득 증가효과 큼
- ▶ 한계소비성향이 높으면 승수가 커져서 국민소득 증대효과 큼
- ▶ 통화수요의 소득탄력도가 작으면 국민소득 증대효과 큼

• 재정정책 효과

- ▶ 통화수요의 이자율탄력도 크고, 투자수요의 이자율탄력도 작을 때(케인즈학과) 국민소득 증가효과 큼
- ▶ 한계소비성향이 높으면 승수가 커져서 국민소득 증대효과 큼
- ▶ 통화수요의 소득탄력도가 작으면 국민소득 증대효과 큼

【3】 통화공급이 감소하고 정부지출이 증가하는 경우, IS - LM 분석에 관한 설명으로 옳은 것은? (단, 물가가 고정된 폐쇄경제이고, IS 곡선은 우하향, LM 곡선은 우상향한다.) [노무 16]

- ① 이자율은 불변이고, 소득은 감소한다.
- ② 이자율은 상승하고, 소득은 증가한다.
- ③ 이자율은 하락하고, 소득은 감소한다.
- ④ 이자율은 하락하고, 소득은 증가한다.
- ⑤ 이자율은 상승하고, 소득의 증감은 불확실하다. ⑤

해설 통화공급이 감소하면 LM 좌측이동, 정부지출이 증가하면 IS 곡선이 우측이동. 따라서 이자율은 상승하고 국민소득 변화는 불분명

V 기타 모형의 IS - LM 균형

【6】 다음 중 총수요곡선을 우측으로 이동시키는 요인으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

[노무 17]

- ㄱ. 주택담보대출의 이자율 인하
- ㄴ. 종합소득세율 인상
- ㄷ. 기업에 대한 투자세액공제 확대
- ㄹ. 물가수준 하락으로 가계의 실질자산가치 증대
- ㅁ. 해외경기 호조로 순수출 증대

- ① ㄱ, ㄴ, ㄹ
- ② ㄱ, ㄷ, ㅁ
- ③ ㄱ, ㄹ, ㅁ
- ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ
- ⑤ ㄴ, ㄷ, ㅁ
- ②

해설 ㄱ. 주택담보대출의 이자율 인하하면 채무자의 가치분소득이 증가하여 총수요 증가(총수요곡선 우측이동)
 ㄴ. 종합소득세율이 인상되면 가치분소득이 감소하여 총수요 감소(총수요곡선 좌측이동)
 ㄷ. 기업에 대한 투자세액공제가 확대되면 기업의 투자가 증가하여 총수요 증가(총수요곡선 우측이동)
 ㄹ. 가계 실질자산가치(실질 부)가 증대되면 소비수요량이 증가하여 총수요량 증가(총수요곡선 상에서 하방이동)
 ㅁ. 순수출이 증대되면 총수요 증가(총수요곡선 우측이동)

2. 총공급(AS)

【7】 총공급곡선에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

[노무 19]

- ① 유가 상승 시 단기 총공급곡선은 좌측으로 이동한다.
- ② 인적자본이 증가하여도 장기 총공급곡선은 이동하지 않는다.
- ③ 생산성이 증가하면 단기 총공급곡선은 우측으로 이동한다.
- ④ 모든 가격이 신축적이면 물가가 하락하여도 장기에는 총산출량이 불변이다.
- ⑤ 고용주가 부담하는 의료보험료가 상승하면 단기 총공급곡선은 좌측으로 이동한다. ②

해설 ① 유가가 상승하면 생산비가 증가하여 단기 총공급곡선이 좌측(상방)으로 이동
 ② 인적자본이 증가하면 노동생산성이 증가하여 총생산이 증가하므로 장기 총공급곡선 우측 이동
 ③ 생산성이 증가하면 총생산이 증가하므로 단기와 장기 총공급곡선 모두 우측 이동
 ④ 임금을 포함한 모든 가격이 신축적이면 물가가 변화해도 장기 총산출량 불변
 ⑤ 의료보험료가 상승하면 생산비가 증가하여 단기 총공급곡선 좌측(상방) 이동

3. 총수요 - 총공급(AD-AS) 균형

III 총수요 - 총공급모형(II) : 통화주의학파 장기모형

【8】 장기 총공급곡선의 이동에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? [노무 16]

- ① 자연실업률이 증가하면, 왼쪽으로 이동한다. ② 인적자본이 증가하면, 오른쪽으로 이동한다.
- ③ 생산을 증가시키는 자원이 발견되면, 오른쪽으로 이동한다. ⑤
- ④ 기술지식이 진보하면, 오른쪽으로 이동한다. ⑤ 예상물가수준이 하락하면, 왼쪽으로 이동한다.

해설 ① 자연실업률이 증가하면, 총생산이 감소하므로 총공급곡선 왼쪽 이동
 ② 인적자본이 증가하면, 생산능력이 증가하므로 총공급곡선 오른쪽으로 이동
 ③ 생산을 증가시키는 자원이 발견되면, 총생산이 증가하므로 총공급곡선 오른쪽으로 이동
 ④ 기술진보가 발생하면 총생산이 증가하면 총공급곡선 오른쪽으로 이동한다.
 ⑤ 장기에는 실제 물가변동을 정확히 예상하므로 예상물가변동은 총공급을 변화시킬 수 없음
 그러나 단기에는 예상물가수준이 하락하면 총공급 증가(총공급곡선 우측이동)

【9】 통화정책과 재정정책에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? [노무 15]

- ① 경제가 유동성함정에 빠져 있을 경우에는 통화정책보다는 재정정책이 효과적이다.
- ② 전통적인 케인즈 경제학자들은 통화정책이 재정정책보다 더 효과적이라고 주장했다.
- ③ 재정정책과 통화정책을 적절히 혼합하여 사용하는 것을 정책혼합(policy mix)이라고 한다.
- ④ 화폐공급의 증가가 장기에서 물가만을 상승시킬 뿐 실물변수에는 아무런 영향을 미치지 못하는 현상을 화폐의 장기중립성이라고 한다.
- ⑤ 정부지출의 구축효과란 정부지출을 증가시키면 이자율이 상승하여 민간 투자지출이 감소하는 효과를 말한다. ②

해설 ① 경제가 유동성함정에 빠져 있을 경우에는 경제여건이 변화해도 이자율이 최저 수준에서 변화하지 않음
 ▶ 확대통화정책 : 통화공급이 증가해도 이자율이 내리지 않음. 따라서 총수요가 증가할 수 없으며 국민소득 불변
 ▶ 확대재정정책 : 확대재정정책시 이자율이 오르지 않으므로 구축효과가 나타나지 않음.
 따라서 국민소득 대폭(승수배) 증가
 ② (×) 전통적인 케인즈 경제학자들은 투자수요의 이자율탄력도가 작고 통화수요의 이자율탄력도는 크다고 보며, 이에 따라 통화정책의 효과는 작고 재정정책의 효과는 작다고 주장
 ③ 정책혼합(policy mix)은 재정정책과 통화정책을 혼합하여(동시에) 사용하는 것. 예를 들어 확대재정정책에 필요한 재원을 통화증발로 조달하는 경우
 ④ 화폐의 장기중립성 : 통화주의학파 장기모형에서 장기총공급곡선은 자연산출량 수준에서 수직선. 이 경우 확대 통화정책(통화공급 증가)에 따라 총수요가 증가(총수요곡선 우측이동)하더라도 물가만 오르고 총소득은 자연산 출량 수준 이상으로 증가할 수 없음. 이를 화폐의 장기중립성이라고 함
 ⑤ 구축효과 : 정부지출이 증가하여 총수요가 증가할 때 이자율 상승. 이자율이 상승하면 민간부문의 소비와 투자가 감소하게 되며 이를 구축효과라고 함

IV 총수요 - 총공급모형(III) : 새고전학파

V 총수요 - 총공급모형(IV) : 새케인즈학파

VI 총수요 - 총공급모형(V) : 기타 모형

거시 제10장

거시경제이론의 두 흐름

[기출문제]

I 고전학파모형과 케인즈모형

II 케인즈학파와 통화주의학파 단기모형

【1】 통화정책 및 재정정책에 관한 케인즈경제학자와 통화주의자의 견해로 옳지 않은 것은? [노무 14]

- ① 케인즈경제학자는 투자의 이자율탄력성이 매우 크다고 주장한다.
- ② 케인즈경제학자는 통화정책의 외부시차가 길다는 점을 강조한다.
- ③ 통화주의자는 $k\%$ 준칙에 따른 통화정책을 주장한다.
- ④ 케인즈경제학자에 따르면 이자율이 매우 낮을 때 화폐시장에 유동성함정이 존재할 수 있다.
- ⑤ 동일한 재정정책에 대해서 통화주의자가 예상하는 구축효과는 케인즈경제학자가 예상하는 구축효과보다 크다. ①

해설 ① 케인즈(케인즈경제학자)에 따르면 기업의 투자수요는 주로 기업의 직관적 판단에 따라 결정. 따라서 투자수요의 이자율탄력성은 매우 작다고 주장

III 통화주의학파 장기모형

IV 새고전학파모형과 새케인즈학파모형

1. 새고전학파모형

【2】 경제주체의 기대형성에 관한 설명으로 옳은 것은? [노무 15]

- ① 합리적 기대이론에서는 과거의 정보만을 이용하여 미래에 대한 기대를 형성한다.
- ② 적응적 기대이론에서는 예측된 값과 미래의 실제 실현된 값이 같아진다고 주장한다.
- ③ 새고전학파(New Classical School)는 적응적 기대를 토대로 정책무력성 정리(policy ineffectiveness proposition)를 주장했다.
- ④ 경제주체가 이용가능한 모든 정보를 이용하여 미래에 대한 기대를 형성하는 것을 합리적 기대이론이라고 한다.
- ⑤ 케인즈(J. M. Keynes)는 합리적 기대이론을 제시하였다. ④

- 해설**
- ① 합리적 기대이론에서는 과거의 정보 및 현재와 미래의 모든 정보를 이용하여 기대(예상)함
 - ② 적응적 기대이론에서는 과거 정보만으로 미래를 기대(예상)하며, 이 경우 예측된 값과 미래 실현된 값은 같지 않은 것이 일반적. 예를 들어 단기모형에서는 적응적 기대에 따라 물가를 예상할 때 체계적 오차가 발생함
 - ③ 새고전학파(New Classical School)는 합리적 기대를 토대로 정책무력성 정리(policy ineffectiveness proposition)를 주장. 경제주체들이 합리적으로 기대하면 정부정책에 따른 미래 물가 변화를 정확히 예상함에 따라 정책효과는 나타나지 않음
 - ④ (○) 합리적 기대: 경제주체가 현재와 미래의 이용 가능한 모든 정보를 이용하여 미래를 기대(예상)
 - ⑤ 합리적 기대이론은 새고전학파의 기대이론. 케인즈(J. M. Keynes)는 노동공급함수에 있어 근로자가 물가가 변화할 때 이를 고려하지 않는 화폐환상 이론을 제시하였음

2. 새케인즈학파모형

[3] 효율임금(efficiency wages)에 관한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은? [노무 19]

ㄱ. 구조적 실업의 한 원인이다.
 ㄴ. 노동자의 태업을 줄일 수 있다.
 ㄷ. 노동자의 이직을 줄일 수 있다.

- ① ㄱ
- ② ㄴ
- ③ ㄱ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄷ
- ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ⑥ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ

해설 • 효율성임금

- ▶ 노동시장 균형일 때, $W = P \cdot MP_L$ (명목임금) = 한계생산물가치
- ⇒ 실질임금 $(W/P) = MP_L$ (노동의 한계생산성)
- ▶ 효율성임금은 노동의 한계생산성(MP_L)보다 높은 수준으로 실질임금(W/P) 지급. 따라서 노동시장에 초과공급(비자발적 실업, 구조적실업) 발생
- ▶ 효율성임금이론에 따르면 노동한계생산성(MP_L)은 실질임금의 함수. 즉, 실질임금이 상승하면 노동자의 태업과 이직이 감소하여 노동생산성 증가
- ▶ 구조적 실업은 산업의 구조변화(사양산업)와 효율성임금, 최저임금제 및 노동조합에 의해 존재하는 실업

[4] 효율임금이론(efficiency wage theory)에 관한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은? [노무 16]

ㄱ. 근로자의 생산성이 임금수준에 영향을 받는다는 사실에 입각해 임금의 하방경직성을 설명하고 있다.
 ㄴ. 높은 임금은 근로자들의 태만을 막아주는 기능을 함으로써 근로자의 도덕적 해이를 막을 수 있다고 설명한다.
 ㄷ. 기업이 제공하는 임금이 낮아지면 역선택의 문제가 발생하므로 이를 해결하기 위해서 기업은 임금을 낮추지 않는다고 설명한다.
 ㄹ. 비자발적 실업이 존재하여도 임금이 하락하지 않는 이유를 설명할 수 있다.

- ① ㄱ
- ② ㄴ
- ③ ㄱ, ㄴ
- ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ
- ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ
- ⑥ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ

【3】 금융기관의 세전 명목이자율이 연 2.0%이고 이에 대한 이자소득세율이 25.0%이다. 예상 물가상승률이 연 1.8%일 때, 피셔방정식(Fisher equation)에 의한 연간 세후 예상실질이자율은 얼마인가? [노무 15]

- ① 0.3% ② 0.2% ③ 0.0%
- ④ -0.2% ⑤ -0.3% ⑤

해설 • 피셔가설

- ▶ (사후적) 피셔가설 : 실질이자율 = 명목이자율 - 실제 인플레이션율
- ▶ (사전적) 피셔가설 : 예상 실질이자율 = 명목이자율 - 예상 인플레이션율

• 세후 명목이자율

- ▶ (사전적) 피셔가설 : 예상 실질이자율 = 명목이자율 - 예상 인플레이션율 = 3%
- ▶ (사후적) 피셔가설 : 실질이자율 = 명목이자율(5%) - 실제 인플레이션율(3%) = 2%

• 문제에서,

- ▶ 세후 명목이자율 = 세전 명목이자율(2%) - (세전 명목이자율(2%) - 이자소득세율(25%))
= 세전 명목이자율(2%) - (세전 명목이자율(2%) - 이자소득세율(25%))
= 1.5%
- ▶ 세후 예상 실질이자율 = 세후 명목이자율(1.5%) - 예상 인플레이션율(1.8%) = -0.3%

【4】 화폐발행이득(seigniorage)에 관한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은? [노무 18]

ㄱ. 정부가 화폐공급량 증가를 통해 연계되는 추가적 재정수입을 가리킨다.
 ㄴ. 화폐라는 세원에 대해 부과하는 조세와 같다는 뜻에서 인플레이션 조세라 부른다.
 ㄷ. 화폐공급량 증가로 인해 생긴 인플레이션이 민간이 보유하는 화폐자산의 실질 가치를 떨어뜨리는 데서 나온다.

- ① ㄱ ② ㄴ ③ ㄱ, ㄷ
- ④ ㄴ, ㄷ ⑤ ㄱ, ㄴ, ㄷ ⑤

해설 • 화폐발행 이득(seigniorage)

- ㄱ. 화폐공급량 증가를 통한 추가적 재정수입
- ㄴ. 화폐라는 세원에 대해 부과하는 조세와 같다는 뜻에서 인플레이션 조세라 부른다.
- ㄷ. 화폐공급량 증가에 따른 인플레이션은 민간보유 화폐자산의 실질가치를 감소시킴

보충 인플레이션 조세(inflation tax)와 화폐발행 이득(seigniorage)

• 인플레이션 조세(inflation tax)

- ▶ 인플레이션 조세(inflation tax) : 인플레이션이 발생하면 국가의 명목부채는 불변이지만 실질부채는 감소. 따라서 인플레이션율만큼 정부의 실질채무가 감소했다는 의미에서 인플레이션 조세라고 함
- ▶ 또한, 정부는 화폐를 새로 발행(화폐주조)하여 재원(재정수입)을 충당할 수 있으며, 이 경우 통화 공급이 증가하여 인플레이션 발생하고 화폐 실질가치 감소. 이에 따라 민간급여의 실질가치 감소
- ▶ 이때, 정부 통화 발행에 따라 발생한 인플레이션은 화폐를 보유한 모든 사람들에게 부과하는 세금과 같은 의미가 되므로 인플레이션 조세라고 함(소리 없는 세금(silent tax))
- ▶ 일반적인 조세는 조세저항이 발생할 수 있으나 인플레이션 조세는 인식하기 어려우므로 조세저항 없음

• 화폐발행 이득(seigniorage) : 화폐발행에 따른 인플레이션 조세를 화폐주조차익(세노리지(seigniorage))이라고 함

【5】 인플레이션에 관한 설명으로 옳은 것은?

[노무 18]

- ① 피서가설은 ‘명목이자율 = 실질이자율 + 물가상승률’이라는 명제로서 예상된 인플레이션이 금융거래에 미리 반영됨을 의미한다.
- ② 새케인즈학파에 의하면 예상된 인플레이션의 경우에는 어떤 형태의 사회적 비용도 발생하지 않는다.
- ③ 실제 물가상승률이 예상된 물가상승률보다 더 큰 경우, 채권자는 이득을 보고 채무자는 손해를 본다.
- ④ 실제 물가상승률이 예상된 물가상승률보다 더 큰 경우, 고정된 명목임금을 받는 노동자와 기업 사이의 관계에서 노동자는 이득을 보고 기업은 손해를 보게 된다.
- ⑤ 예상하지 못한 인플레이션 발생의 불확실성이 커지면 장기계약이 활성화되고 단기계약이 위축된다. ①

해설 ① 피서가설

- ▶ 사후적 피서가설 : 실질이자율 = 명목이자율 - 물가상승률 (물가상승에 따라 실질이자율 감소)
- ▶ 사전적 피서가설 : 명목이자율 = 실질이자율 + 예상물가상승률 (물가상승을 예상하여 명목이자율 조정)
- ② 예상된 인플레이션의 경우에도 메뉴비용, 구두장비용과 같은 사회적 비용 발생
- ③ 실제 물가상승률이 예상된 물가상승률보다 더 큰 경우,
 - ▶ 채권자 실질 채권가치가 감소하여 손해
 - ▶ 채무자 실질 채무부담이 감소하여 이익
- ④ 실제 물가상승률이 예상된 물가상승률보다 더 큰 경우,
 - ▶ 노동자 : 고정된 명목임금의 실질가치(수입) 감소하므로 손해
 - ▶ 기업 : 고정된 명목임금의 실질가치(비용) 감소하므로 이익
- ⑤ 예상하지 못한 인플레이션에 따라 불확실성이 커지면 단기계약을 중심으로 거래하고 장기계약은 위축

【6】 인플레이션에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

[노무 16]

- ① 수요견인 인플레이션은 총수요의 증가가 인플레이션의 주요한 원인이 되는 경우이다.
- ② 정부가 화폐공급량 증가를 통해 얻게 되는 추가적인 재정수입을 화폐발행이득(seigniorage)이라고 한다.
- ③ 물가상승과 불황이 동시에 나타나는 현상을 스태그플레이션이라고 한다.
- ④ 예상하지 못한 인플레이션은 채권자에게서 채무자에게로 소득재분배를 야기한다.
- ⑤ 예상한 인플레이션의 경우에는 메뉴비용(menu cost)이 발생하지 않는다. ⑤

해설

- ① 수요견인 인플레이션은 총수요의 증가에 따라 발생하는 인플레이션
- ② 화폐공급량이 증가하면 그 액수만큼 구매력이 증가하는 것이며 이를 화폐발행이득(seigniorage)이라고 함
- ③ 스태그플레이션 : 총공급이 감소(총공급곡선 좌측이동)할 때 물가가 오르고 국민소득 감소하는 현상
- ④ 예상하지 못한 인플레이션은 실질이자율이 감소하므로 채권자 불리, 채무자 유리. 따라서 채권자에게서 채무자에게로 소득재분배
- ⑤ 메뉴비용(menu cost)은 물가변동에 따라 발생하는 비용. 예상된 인플레이션의 경우에도 메뉴비용 발생

II 실업

1. 실업의 정의와 측정

【7】 다음 중 실업자로 분류되는 경우는?

[노무 17]

- ① 두 달 후에 있을 공무원 시험을 치기 위해 공부하고 있는 A씨
- ② 서류 전형에서 거둬 낙방한 후, 산속에 들어가 버섯 재배업을 시작한 B씨
- ③ 주중 내내 부모님의 식당일을 도와 생활비를 얻어 쓰는 C씨
- ④ 대학 졸업 후 부모님에 얹혀살면서 취업의 필요성을 느끼지 않는 D씨
- ⑤ 다니던 직장에 만족하지 못해 사직한 후, 외국계 회사에 면접을 보러 다니는 E씨

해설 ①, ④ 취업할 의사가 없는 경우는 경제활동인구가 아니므로 실업자 아님
 ② 버섯 재배업을 하고 있으므로 취업자
 ③ 무급 가사노동 종사자는 취업자
 ⑤ 취업활동을 하고 있으므로 경제활동인구이며 실업자

【8】 우리나라 고용통계에 관한 설명으로 옳은 것은?

[노무 18]

- ① 부모가 경영하는 가게에서 무급으로 하루 5시간씩 주 5일 배달 일을 도와주는 아들은 취업자이다.
- ② 학생은 유급 파트타임 노동을 하더라도 주로 하는 활동이 취업이 아니므로 취업자가 될 수 없다.
- ③ 다른 조건이 모두 동일한 상태에서 고교 졸업생 중 취업자는 줄고 대학진학자가 증가하였다면, 취업률은 감소하지만 고용률은 변화가 없다.
- ④ 실업률은 '(100% - 고용률)' 이다.
- ⑤ 실업자 수는 취업률 계산에 영향을 미치지 못한다.

해설 • 실업 관련 통계

▶ 경제활동인구 = 생산가능인구(15세 이상 인구) - 비경제활동인구(일할 의사와 능력이 없는 인구)

(단, 비경제활동인구: 학생, 주부, 군인, 구직활동포기자 등,
 구직활동포기자: 최근 1주일동안 구직활동을 하지 않은 자)

▶ 경제활동참가율 = $\frac{\text{경제활동인구}}{\text{생산가능인구(15세 이상 인구)}} \times 100$

▶ 실업률 = $\frac{\text{경제활동인구} - \text{취업자}}{\text{경제활동인구}} \times 100 = \frac{\text{실업자}}{\text{경제활동인구}} \times 100$, 취업률 = $\frac{\text{취업자}}{\text{경제활동인구}} \times 100$

(단, 취업자: 자기 수입을 목적으로 주(週) 1시간 이상 근로한 자,
 주 18시간 이상 근로하여 수입에 도움을 준 가족종사자)

▶ 고용률 = $\frac{\text{취업자}}{\text{생산가능인구(15세 이상 인구)}} \times 100$

【11】 경제활동참가율이 60%이고 실업률이 10%일 때, 고용률은? [노무 16]

- ① 45% ② 54% ③ 66% ④ 75% ⑤ 83% ②

해설

• 문제에서, 경제활동참가율 = $\frac{\text{경제활동인구(취업자 + 실업자)}}{\text{생산가능인구(15세 이상 인구)}} = 0.6$

▶ 실업률 = $\frac{\text{실업자}}{\text{경제활동인구}} = 0.1$ 취업률 = $\frac{\text{취업자}}{\text{경제활동인구}} = 0.9$

▶ 15세 이상 인구 중에서 경제활동인구가 60%이고, 경제활동인구 중에서 취업률이 90%이므로,

고용률 = $\frac{\text{취업자}}{\text{생산가능인구}} = \text{경제활동참가율}(0.6) \times \text{취업률}(0.9) = 0.54$ (54%)

【12】 우리나라의 실업통계에서 실업률이 높아지는 경우는? [노무 16]

- ① 취업자가 퇴직하여 전업주부가 되는 경우
 ② 취업을 알아보던 해직자가 구직을 단념하는 경우
 ③ 직장인이 교통사고를 당해 2주간 휴가 중인 경우
 ④ 대학생이 군 복무 후 복학한 경우
 ⑤ 공부만 하던 대학생이 편의점에서 주당 10시간 아르바이트를 시작하는 경우 ①

해설

① (○) 취업자가 퇴직하여 전업주부가 되면 경제활동인구 1명 감소, 실업자 수 불변. 따라서 실업률 증가

[예] 실업률 = $\frac{\text{실업자}(2)}{\text{경제활동인구}(10)} = 0.2 \Rightarrow \frac{\text{실업자}(2)}{\text{경제활동인구}(10-1)} = 0.222 \dots \text{ @해설}$

② 취업을 알아보던 해직자가 구직을 단념하면, 경제활동인구와 실업자 1명씩 감소. 따라서 실업률 감소

[예] 실업률 = $\frac{\text{실업자}(2)}{\text{경제활동인구}(10)} = 0.2 \Rightarrow \frac{\text{실업자}(2-1)}{\text{경제활동인구}(10-1)} = 0.111 \dots$

⑤ 대학생이 아르바이트를 시작하면, 경제활동인구 1명 증가, 실업자 불변. 따라서 실업률 감소

[예] 실업률 = $\frac{\text{실업자}(2)}{\text{경제활동인구}(10)} = 0.2 \Rightarrow \frac{\text{실업자}(2)}{\text{경제활동인구}(10+1)} \approx 0.18$

③ 휴가 중인 직장인은 계속 취업자이므로 실업률 불변

④ 군인과 대학생은 모두 경제활동인구가 아니므로 실업률 불변

【13】 노동인구통계에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? [노무 15]

- ① 실업자=마찰적 실업자 +구조적 실업자
 ② 경제활동인구=취업자 +실업자
 ③ 생산가능연령인구=경제활동인구 +비경제활동인구
 ④ 실업률=(실업자 / 경제활동인구) ×100
 ⑤ 경제활동참가율=(경제활동인구 / 생산가능연령인구) ×100 ①

해설

① 실업자 = 일할 의사가 없어서 일하지 않고 있는 자(자발적 실업자 =마찰적 실업자 +탐색적 실업자)
 +일할 의사가 있으나 일하지 못하고 있는 자(비자발적 실업자 =경기적 실업자 +구조적 실업자)

② 경제활동인구 : 15세 이상 인구 중에서 일할 의사와 능력이 있는 자이며, 취업자와 실업자로 분류
 경제활동인구 =15세 이상, 일할 의사와 능력이 있는 자 =취업자 +실업자

③ 생산가능연령인구 : 생산 활동이 가능한 15세 이상의 모든 인구. 경제활동인구와 비경제활동인구로 분류
 생산가능연령인구 =15세 이상 인구 =경제활동인구 +비경제활동인구

④ 실업률=(실업자 / 경제활동인구) ×100

⑤ 경제활동참가율=(경제활동인구 / 생산가능연령인구) ×100

【14】 실업 및 우리나라의 실업조사에 관한 설명으로 옳은 것은? [노무 14]

- ① 경제가 완전고용 상태일 때 실업률은 0이다.
- ② 경기적 실업이나 구조적 실업은 자발적 실업이다.
- ③ 실업률은 실업자수를 생산가능인구로 나누고 100을 곱한 수치이다.
- ④ 지난 4주간 구직활동을 하지 않았더라도 취업의사가 있는 한 경제활동인구로 분류된다.
- ⑤ 실업률 조사 대상 주간에 수입을 목적으로 1시간 이상 일한 경우 취업자로 분류된다. ⑤

해설

- ① 완전고용 상태일 때에도 자발적 실업이 존재하므로 실업률은 0이 아님
- ② 경기적 실업이나 구조적 실업은 비자발적 실업
- ③ 실업률은 실업자수를 경제활동인구로 나누고 100을 곱한 수치
- ④ 지난 1주간 구직활동을 하지 않은 근로자는 경제활동인구에서 제외
- ⑤ 실업률 조사 대상 주간에 수입을 목적으로 1시간 이상 일한 경우 취업자

2. 실업의 형태

【15】 디지털 카메라의 등장으로 기존의 필름산업이 쇠퇴하여 필름산업 종사자들이 일자리를 잃을 때 발생하는 실업은? [노무 14]

- ① 마찰적 실업
- ② 구조적 실업
- ③ 계절적 실업
- ④ 경기적 실업
- ⑤ 만성적 실업 ②

해설

- 구조적 실업 : 비자발적 실업이며 경기적 실업에 비하여 해결하기 어려운 실업
 - ▶ 산업구조의 변화에 따라 발생 : 사양(斜陽) 산업
 - ▶ 임금경직성에 따라 발생 : 최저임금제, 노조에 의한 임금인상, 효율성임금 등

3. 실업의 원인과 대책

(1) 케인즈와 케인즈학파

(2) 고전학파

(3) 통화주의학과 장기모형 및 사고전학과

【16】 노동시장과 실업에 관한 설명으로 옳은 것은? [노무 17]

- ① 실망노동자(discouraged worker)는 실업자로 분류되지 않는다.
- ② 완전고용은 자발적 실업이 없는 상태이다.
- ③ 최저임금제도의 도입은 실업 발생과 무관하다.
- ④ 실업보험이 확대되면 자연실업률이 낮아진다.
- ⑤ 비자발적 실업은 경기적 실업과 구조적 실업 그리고 마찰적 실업을 말한다. ①

해설 ① 실망노동자는 스스로 구직활동을 포기한 근로자. 경제활동인구에 포함되지 않으므로 실업자 아님
 ② 완전고용 하에서도 자발적 실업 존재
 ③ 최저임금제도가 도입되면, 노동수요량이 감소(해고)하고 노동공급량이 증가(신규근로자 진입)하므로 실업 발생
 ④ 실업보험이 확대되면 탐색적 실업이 증가하므로 자연실업률 증가
 ⑤ 비자발적 실업은 경기적 실업과 구조적 실업, 마찰적 실업은 자발적 실업

【17】 실업에 관한 주장으로 옳은 것은? [노무 15]

- ① 정부는 경기적 실업을 줄이기 위하여 기업의 설비투자를 억제시켜야 한다.
- ② 취업자가 존재하는 상황에서 구직포기자의 증가는 실업률을 감소시킨다.
- ③ 전업주부가 직장을 가지면 경제활동참가율과 실업률은 모두 낮아진다.
- ④ 실업급여의 확대는 탐색적 실업을 감소시킨다.
- ⑤ 정부는 구조적 실업을 줄이기 위하여 취업정보의 제공을 축소해야 한다. ②②

해설 ① 경기적 실업은 경기침체(총수요 감소)에 따라 발생하는 실업. 따라서 기업의 설비투자가 감소하면 총수요가 감소하므로 경기적 실업 증가
 ② (○) 구직포기자가 증가하면 경제활동인구가 감소하므로 실업률(실업자 숫자 / 경제활동인구) 감소
 ③ 전업주부는 경제활동인구가 아님. 따라서 전업주부가 직장을 가지면 경제활동인구와 취업자 숫자 증가.
 따라서, 경제활동참가율(경제활동인구 / 15세 이상 인구) 증가
 실업률(경제활동인구 - 취업자 숫자 / 경제활동인구) 감소
 ④ 실업급여가 확대되면 탐색적 실업자 숫자 증가
 ⑤ 탐색적(구조적) 실업을 줄이기 위해서는 정확한 취업정보를 제공해야 함

III 필립스곡선과 스태그플레이션

【18】 적응적 기대가설 하에서 필립스곡선에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? [노무 19]

- ① 단기 필립스곡선은 총수요 확장정책이 효과적임을 의미한다.
- ② 단기 필립스곡선은 희생률(sacrifice ratio) 개념이 성립함을 의미한다.
- ③ 단기 필립스곡선은 본래 임금 상승률과 실업률 사이의 관계에 기초한 것이다.
- ④ 밀턴 프리드만(M. Friedman)에 의하면 필립스곡선은 장기에 우하향한다.
- ⑤ 예상 인플레이션율이 상승하면 단기 필립스곡선은 오른쪽으로 이동한다. ④

해설 • 희생률 : 인플레이션율이 1% 감소할 때 실질GDP 감소율

- ▶ 총공급곡선이 수직선일 경우(장기): 총수요가 감소할 때 물가 하락, 실질국민소득 불변. 따라서, 희생률=0
- ▶ 총공급곡선이 우상향할 경우(단기): 총수요가 감소할 때 물가 하락, 실질국민소득 감소. 따라서, 희생률>0

- ① 단기 필립스곡선은 우하향하며, 이는 단기 총공급곡선이 우상향하는 것을 의미. 이 경우, 확장정책(총수요 증가)이 시행되면 국민소득 증가
- ② 단기 필립스곡선이 우하향하므로 총수요가 감소(총수요곡선 좌측이동)하면 물가가 내리고 국민소득 감소. 따라서 희생률 개념 성립
- ③ 원래 필립스곡선은 임금 상승률과 실업률 사이의 관계를 분석한 것
- ④ 프리드만에 의하면 장기 총공급곡선은 수직이므로 총수요가 변화해도 물가만 변화하고 총생산과 실업률은 불변. 따라서 장기 필립스곡선은 자연실업률 수준에서 수직선
- ⑤ 예상 인플레이션율이 상승하면 단기 총공급곡선은 좌측(상방)으로 이동하고 단기 필립스곡선은 우측(상방) 이동

【19】 필립스곡선에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? [노무 14]

- ① 장기 필립스곡선이 수직이 되는 이유는 장기에는 화폐환상이 사라지기 때문이다.
- ② 필립스곡선은 실업률과 인플레이션율 사이의 관계를 나타낸다.
- ③ 스태그플레이션은 필립스곡선이 불안정함을 보여주는 사례이다.
- ④ 새고전학파에 따르면 예상된 정부정책이 실시되었을 때 필립스곡선이 단기에서도 자연실업률 수준에서 수직이 된다.
- ⑤ 필립스곡선이 우하향할 때 예상인플레이션율이 상승하면 필립스곡선은 하방으로 이동한다. ⑤

해설 ① 화폐환상 : 케인즈 모형. 물가가 변화하면 실질임금이 변화하는 데 이를 인식하지 못하는 현상. 근로자가 화폐환상을 가지면 물가가 상승할 때 노동공급은 변화하지 않고 노동수요만 증가(노동수요곡선 우측이동)하여 고용량 증가. 따라서 총공급곡선 우상향

장기모형 : 통화주의학과 모형. 장기에는 물가가 변화할 때 근로자가 이를 정확히 예상하여 명목임금에 반영하므로 화폐환상이 존재하지 않음. 이 경우 물가가 상승하면 명목임금만 물가상승률만큼 오르고 고용은 자연실업률 수준에서 변하지 않음. 따라서 총공급곡선은 자연산출량 수준에서 수직이 되며 장기 필립스곡선은 자연실업률 수준에서 수직

- ② 필립스곡선은 실업률과 인플레이션율 사이의 관계를 나타내는 곡선
- ③ 스태그플레이션은 단기 총공급이 감소(단기 총공급곡선 좌상방 이동)할 때 발생하며, 이 경우 단기 필립스곡선은 우상방 상방. 따라서 스태그플레이션이 발생하면 단기 총공급곡선과 단기 필립스곡선이 이동
- ④ 새고전학파 : 예상된 정부정책(체계적 안정화정책)이 시행되면 단기에도 근로자가 물가 변화를 정확히 예상하게 되어 화폐환상이 존재하지 않음. 따라서 단기에도 총공급곡선이 자연산출량 수준에서 수직이 되며 필립스곡선이 자연실업률 수준에서 수직이 됨
- ⑤ 예상인플레이션율이 상승하면 노동공급이 감소(노동공급곡선 좌측이동)하여 총공급 감소(총공급곡선 좌측이동)하므로 스태그플레이션 발생. 스태그플레이션이 발생하면 단기 필립스곡선은 우상방 이동

거시 제12장

경기변동이론

[기출문제]

거시 제15장

국제무역이론

[기출문제]

I 국제무역의 이익

【1】 표는 A국 노동자와 B국 노동자가 각각 동일한 기간에 생산할 수 있는 쌀과 옷의 양을 나타낸 것이다. 리카도의 비교우위에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? (단, 노동이 유일한 생산요소이다.) [노무 18]

| 구 분 | A 국 | B 국 |
|------|-----|-----|
| 쌀(섬) | 5 | 4 |
| 옷(벌) | 5 | 2 |

- ① 쌀과 옷 생산 모두 A국의 노동생산성이 B국보다 더 크다.
 ② A국은 쌀을 수출하고 옷을 수입한다.
 ③ A국의 쌀 1섬 생산의 기회비용은 옷 1벌이다.
 ④ B국의 옷 1벌 생산의 기회비용은 쌀 2섬이다.
 ⑤ B국의 쌀 생산의 기회비용은 A국보다 작다. ②

해설 (문제의 경우, 노동 1단위당 생산량을 자료로 제시하였음. 비교우위를 분석하기 위해서는 생산비용(생산물 단위당 노동투입량)을 중심으로 분석해야 하므로 제시된 자료의 역수를 취하여 분석해야 함)

• 문제에서,

| 구 분 | A 국 | B 국 | P_X/P_Y |
|------|---------------|---------------|---|
| 쌀(X) | $\frac{1}{5}$ | $\frac{1}{4}$ | $(P_X/P_Y)^A = 1$ P_X/P_Y : 옷으로 표시한 쌀 생산의 기회비용 |
| 옷(Y) | $\frac{1}{5}$ | $\frac{1}{2}$ | $(P_X/P_Y)^B = 0.5$ P_Y/P_X : 쌀로 표시한 옷 생산의 기회비용 |

- ▶ A국의 교역전 교역조건 $(P_X/P_Y)^A = 1$ (단, P_X/P_Y : 쌀 생산의 기회비용 옷 1, 옷생산의 기회비용 쌀 1)
- ▶ B국의 교역전 교역조건 $(P_X/P_Y)^B = 0.5$ (단, P_X/P_Y : 쌀 생산의 기회비용 옷 0.5, 옷 생산의 기회비용 쌀 2)
- ▶ $(P_X/P_Y)^A > (P_X/P_Y)^B$. A국의 옷 수량으로 표시한 쌀 생산의 기회비용이 B국보다 적음
 A국은 쌀 생산에 비교열위, 옷 생산에 비교우위. 쌀 수입, 옷 수출
 B국은 쌀 생산에 비교우위, 옷 생산에 비교우위. 쌀 수출, 옷 수입

- ① A국의 노동자 1인당 생산량이 쌀과 옷 모두 많음. 따라서 B국의 생산성보다 높음

[2] 2국 2재화의 경제에서, 한국과 말레이시아는 비교우위를 갖는 상품을 생산하여 교역을 한다. 한국은 쌀 1섬을 얻기 위해 옷 1벌의 대가를 치러야 하고 말레이시아는 옷 1벌을 얻기 위해 쌀 2섬의 대가를 치러야 한다. 다음 설명 중 옳은 것은? [노무 16]

- ① 한국이 쌀 생산에 특화하여 수출하는 경우, 양국 모두 이득을 얻을 수 있다.
- ② 한국이 옷을 수출하면서 옷 1벌에 대해 쌀 2섬 이상을 요구하면, 말레이시아는 스스로 옷을 생산하기로 결정할 것이다
- ③ 쌀 1섬의 국제가격이 옷 1/2벌보다 더 낮아야 교역이 이루어진다
- ④ 말레이시아가 옷과 쌀 모두를 생산하여 수출하는 경우, 양국 모두 이득을 얻을 수 있다.
- ⑤ 두 나라 사이에 교역이 이루어지기 위해서는 쌀 1섬의 국제가격이 옷 1벌보다 더 높아야 한다. ②

해설 • 문제에서,

▶ 한국: 옷(Y) 수량으로 표시한 쌀(X) 생산의 기회비용 $\left(\frac{P_X}{P_Y}\right)^K = 1$

쌀(X) 수량으로 표시한 옷(Y) 생산의 기회비용 $\left(\frac{P_Y}{P_X}\right)^K = 1$

▶ 말레이시아: 옷(Y) 수량으로 표시한 쌀(X) 생산의 기회비용 $\left(\frac{P_X}{P_Y}\right)^M = 0.5$

쌀(X) 수량으로 표시한 옷(Y) 생산의 기회비용 $\left(\frac{P_Y}{P_X}\right)^M = 2$

▶ 비교우위 판별: $\left(\frac{P_X}{P_Y}\right)^K = 1 > 0.5 = \left(\frac{P_X}{P_Y}\right)^M$

옷(Y) 수량으로 표시한 쌀(X) 생산의 기회비용이 말레이시아가 작으므로 쌀(X)에 비교우위

$\left(\frac{P_Y}{P_X}\right)^K = 1 < 2 = \left(\frac{P_Y}{P_X}\right)^M$

쌀(X) 수량으로 표시한 옷(Y) 생산의 기회비용이 한국이 작으므로 옷(Y)에 비교우위

▶ 균형 교역조건(TT^*): $\left(\frac{P_X}{P_Y}\right)^K = 1 > TT^* > 0.5 = \left(\frac{P_X}{P_Y}\right)^M$

옷(Y) 수량으로 표시한 쌀(X)의 (상대)가격은 1과 0.5 사이에서 결정

$\left(\frac{P_Y}{P_X}\right)^K = 1 < TT^* < 2 = \left(\frac{P_Y}{P_X}\right)^M$

쌀(X) 수량으로 표시한 옷(Y)의 (상대)가격은 1과 2 사이에서 결정

- ① 한국은 옷 생산에 비교우위를 가지므로 옷만 생산(완전특화)한 후, 옷을 수출하고 쌀을 수입하면 두 나라 모두 이익. 말레이시아는 쌀만 생산(완전특화)한 후, 쌀을 수출하고 옷을 수입
- ② (○) 말레이시아는 옷 1벌 생산의 기회비용이 쌀 2섬(옷 1벌 생산할 때 쌀 2섬 포기). 따라서 한국이 옷 1벌에 대해 쌀 2섬 이상을 요구하면 옷을 수입하지 않고 스스로 생산
- ③, ⑤ 균형 무역상태에서, 옷(Y) 수량으로 표시한 쌀(X)의 (상대)가격은 1과 0.5 사이에서 결정. 따라서, 쌀 1섬의 국제가격은 옷 1벌보다 낮고 옷 1/2벌보다 높아야 함
- ④ 비교우위에론에 따르면 비교우위에 따라 무역하므로 한 나라가 두 상품 모두를 생산하여 수출할 수 없음

【3】 중국과 인도 근로자 한 사람의 시간당 의복과 자동차 생산량은 다음과 같다. 리카도(D. Ricardo)의 비교우위 이론에 따르면, 양국은 어떤 제품을 수출하는가? [노무 15]

| 구분 | 의복(벌) | 자동차(대) |
|----|-------|--------|
| 중국 | 40 | 30 |
| 인도 | 20 | 10 |

- ① 중국: 의복, 인도: 자동차
- ② 중국: 자동차, 인도: 의복
- ③ 중국: 의복과 자동차, 인도: 수출하지 않음
- ④ 중국: 수출하지 않음, 인도: 자동차와 의복
- ⑤ 두 국가 모두 교역을 하지 않음 ②②

■ **해설** • 문제의 자료는 1인당 생산량. 문제의 자료를 생산물 단위당 노동투입량으로 정리하여 분석

| 구분 | 의복(X) (1단위당 노동투입량) | 자동차(Y) (1단위당 노동투입량) | $\frac{P_X}{P_Y}$: 교역전 교역조건 (자동차로 표시한 의복생산 기회비용) | 비교우위 |
|-------|--------------------------|---------------------------|--|--|
| 중국(C) | $\frac{1}{40}$ | $\frac{1}{30}$ | $\left(\frac{1}{40} / \frac{1}{30}\right) = \frac{3}{4}$ | 중국은 의복생산기회비용 $\left(\frac{3}{4}\right)$ 이 더 크므로 자동차에 비교우위. 인도는 의복생산 기회비용 $\left(\frac{1}{2}\right)$ 이 더 작으므로 의복에 비교우위 |
| 인도(I) | $\frac{1}{20}$ | $\frac{1}{10}$ | $\left(\frac{1}{20} / \frac{1}{10}\right) = \frac{1}{2}$ | |

- ▶ 중국의 자동차로 표시한 의복생산 기회비용 $\left(\frac{3}{4}\right)$ > 인도의 자동차로 표시한 의복생산 기회비용 $\left(\frac{1}{2}\right)$
- ▶ 중국은 자동차로 표시한 의복생산 기회비용이 더 크므로 의복에 비교열위(수입), 자동차에 비교우위(수출)
- ▶ 인도는 자동차로 표시한 의복생산 기회비용이 더 작으므로 의복에 비교우위(수출), 자동차에 비교열위(수입)

II 교역조건

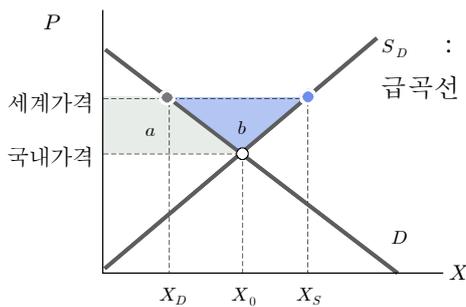
III 무역정책 : 보호무역

【4】 A국은 세계 철강시장에서 무역을 시작하였다. 무역 이전과 비교하여 무역 이후에 A국 철강시장에서 발생하는 현상으로 옳은 것을 모두 고른 것은? (단, 세계 철강시장에서 A국은 가격수용자이며 세계 철강 가격은 무역 이전 A국의 국내 가격보다 높다. 또한 무역 관련 거래비용은 없다.) [노무 18]

- ㄱ. A국의 국내 철강 가격은 세계 가격보다 높아진다.
- ㄴ. A국의 국내 철강 거래량은 감소한다.
- ㄷ. 소비자잉여는 감소한다.
- ㄹ. 생산자잉여는 증가한다.
- ㅁ. 총잉여는 감소한다.

- ① ㄱ, ㄴ, ㄷ
- ② ㄱ, ㄴ, ㄹ
- ③ ㄱ, ㄷ, ㅁ
- ④ ㄴ, ㄷ, ㄹ
- ⑤ ㄷ, ㄹ, ㅁ
- ④

해설 • 자유무역 : 수출



- [수출]
- 세계가격 수준으로 국내가격 상승 (국내가격 < 세계가격)
 - 국내소비량 감소 ($X_0 \rightarrow X_D$)
 - 국내생산량 증가 ($X_0 \rightarrow X_S$)
 - 수출량: ($X_S - X_D$)
 - 소비자잉여 감소: (a)
 - 생산자잉여 증가: (a+b)
 - 경제적잉여 증가: (b)

【5】 A국의 구리에 대한 국내 수요곡선은 $Q = 12 - 2P$ 이고, 국내 공급곡선은 $Q = P$ 이다. 구리의 국제 시장가격이 5라면, A국 구리 생산업체들의 국내판매량과 수출량은? (단, Q는 수량, P는 가격을 나타내고, 이 나라는 소규모 개방경제라고 가정한다.) [노무 14]

- ① 국내판매량: 2, 수출량: 3
- ② 국내판매량: 3, 수출량: 2
- ③ 국내판매량: 3, 수출량: 3
- ④ 국내판매량: 4, 수출량: 0
- ⑤ 국내판매량: 4, 수출량: 1
- ①

해설 • 소국개방경제의 경우 국제시장가격에 따라 국내공급량과 국내수요량 결정

- 문제에서, 국제시장가격이 5일 때
 - ▶ 국내수요량: $Q = 12 - 2P \Rightarrow Q = 12 - 2 \cdot 5 = 2$
 - ▶ 국내공급량: $Q = P \Rightarrow Q = 5$
 - ▶ 수출량 = 국내공급량(5) - 국내수요량(소비량 2) = 3

2. 관세(tariff)

3. 비관세장벽

4. 국제경제통합

거시 제16장

국제수지이론

[기출문제]

I 국제수지와 국제수지표

【1】 A국의 2018년 국제수지표의 일부 항목이다. 다음 표에서 경상수지는 얼마인가?

[노무 19]

| | |
|------------------|-------------------|
| ○ 상품수지 : 54억 달러 | ○ 서비스수지 : -17억 달러 |
| ○ 본원소득수지 : 3억 달러 | ○ 이전소득수지 : -5억 달러 |
| ○ 직접투자 : 26억 달러 | ○ 증권투자 : 20억 달러 |

- ① 35억 달러 흑자 ② 40억 달러 흑자 ③ 60억 달러 흑자
 ④ 61억 달러 흑자 ⑤ 81억 달러 흑자 ①

해설 • 국제수지표

| 항목 | 금액 | |
|--------------------|---------------|---|
| 경상수지 | 35억 달러 | |
| 1. 상품수지 : 재화 수출입 | 54억 달러 | • 본원소득수지 : 국외순수취요소소득 (국외수취요소소득-국외지급요소소득) • 이전수지 : 국외순수취 경상이전 (국외수취경상이전-국외지급경상이전) |
| 2. 서비스수지 : 서비스 수출입 | -17억 달러 | |
| 3. 본원소득수지 | 3억 달러 | |
| 4. 이전소득수지 | -5억 달러 | |
| 자본수지 | - | |
| 금융수지 | - | |
| 1. 직접투자 | 26억 달러 | |
| 2. 증권투자 | 20억 달러 | |
| 3. 파생금융상품 | - | |
| 4. 기타자산 | - | |
| 5. 준비자산 | - | |
| 오차 및 누락 | - | |

【2】 국제수지표 상 경상계정(current accounts)에 속하지 않은 항목은?

[노무 16]

- ① 정부 사이의 무상원조 ② 해외교포로부터의 증여성 송금
 ③ 해외금융자산으로부터 발생하는 이자 등의 투자소득 ④ 내국인의 해외여행 경비
 ⑤ 내국인의 해외주식 및 채권 투자 ⑤

해설 ① 정부 사이의 무상 원조 : 경상수지 - 경상이전수지
 ② 해외교포의 증여성 송금 : 경상수지 - 경상이전수지
 ③ 해외 금융자산 이자소득 : 경상수지 - 소득수지
 ④ 내국인의 해외여행 경비 : 경상수지 - 상품 및 서비스수지
 ⑤ (×) 해외 주식, 채권투자 : 자본수지 - 투자수지(직접투자, 증권투자, 기타투자)

II 환율 : 명목환율과 실질환율

III 자유변동환율제의 환율

1. 외환시장

【3】 환율(원 / 미국 달러 환율)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은? [노무 14]

- ① 환율이 올라간다는 것은 원화 가치가 미국달러화의 가치에 비해 상대적으로 하락함을 의미한다.
- ② 장기에서 우리나라의 물가상승률이 미국의 물가상승률보다 더 높은 경우 환율은 올라간다.
- ③ 환율이 내려가면 국내 대미 수출기업들의 수출은 증가한다.
- ④ 환율이 내려가면 미국에 유학생 자녀를 둔 부모들의 학비 송금에 대한 부담이 줄어든다.
- ⑤ 미국인의 주식투자자금이 국내에 유입되면 환율은 내려간다. ③

해설 ① 환율(원/달러)이 상승하면 달러화에 대한 원화가치 하락

② 구매력평가: $e_K = P_K - P_A$ (단, e_K : 한국 환율변동률, P_K : 한국 물가상승률, P_A : 미국 물가상승률)

- ▶ 한국 물가상승률(e_K) > 미국의 물가상승률(e_A) 일 경우 한국 환율변동률(e_A) > 0
- ▶ 한국 물가가 미국 물가보다 더 많이 오를 경우 한국 환율 상승

③ (×) 환율(원/달러)이 하락하면 달러표시 수출가격($P_F(\$) \uparrow = \frac{P(W)}{e_K \downarrow}$) 이 상승하므로 미국에 대한 수출 감소

④ 환율이 하락하면 미국에 유학생 자녀를 둔 부모들의 학비 송금 부담 감소

[예] 미국 유학생 학비가 10달러일 때, 환율이 1,100원이면 원화표시 송금액 11,000원
환율이 1,000원이면 원화표시 송금액 10,000원

⑤ 미국인 주식투자자금이 국내 유입되면 외환공급 증가(외환공급곡선 우측이동). 외환공급이 증가하면 환율 하락

3. 기타 환율결정이론

【4】 인천공항에 막 도착한 A씨는 미국에서 사먹던 빅맥 1개의 가격인 5달러를 원화로 환전한 5,500원을 들고 햄버거 가게로 갔다. 여기서 A씨는 미국과 똑같은 빅맥 1개를 구입하고도 1,100원이 남았다. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고른 것은? [노무 17]

- ㄱ. 한국의 빅맥 가격을 달러로 환산하면 4 달러이다.
- ㄴ. 구매력평가설에 의하면 원화의 대미 달러 환율은 1,100 원이다.
- ㄷ. 빅맥 가격을 기준으로 한 대미 실질환율은 880 원이다.
- ㄹ. 빅맥 가격을 기준으로 볼 때, 현재의 명목환율은 원화의 구매력을 과소평가하고 있다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄱ, ㄹ
- ④ ㄴ, ㄷ
- ⑤ ㄴ, ㄹ
- ③

해설

- 미국에서 빅맥 가격은 5달러. 5달러를 5,500에 환전했으므로 환율은 1,100원 / 달러 5,500원으로 빅맥을 사고 1,100원이 남았으므로 빅맥 가격은 4,400원. 달러로는 4달러
- ㄱ. 한국 빅맥 가격을 달러로 환산하면 4 달러
- ㄴ. ㄷ. 구매력평가 원화 환율(실질환율) = $\frac{\text{원화 표시 빅맥 가격}(4,400\text{원})}{\text{달러 표시 빅맥 가격}(5\text{달러})} = 880\text{원}$
- ㄹ. 빅맥의 구매력평가환율(실질환율 800원)보다 실제 환율(1,100원)이 높으므로 원화가 저평가되어 있음

VI 개방거시경제모형의 재정·금융정책

【5】 A국은 자본이동 및 무역거래가 완전히 자유로운 소규모 개방경제이다. A국의 재정정책과 통화정책에 따른 최종 균형에 관한 설명으로 옳은 것은? (단, 물가는 고정되어 있다고 가정하고 IS-LM-BP 모형에 의한다.) [노무 19]

- ① 고정환율제에서 확장적 재정정책과 확장적 통화정책 모두 국민소득을 증대시키는 효과가 있다.
- ② 고정환율제에서 확장적 재정정책은 국민소득을 증대시키는 효과가 없지만, 확장적 통화정책은 효과가 있다.
- ③ 고정환율제에서 확장적 재정정책은 국민소득을 증대시키는 효과가 있지만, 확장적 통화정책은 효과가 없다.
- ④ 변동환율제에서 확장적 재정정책은 국민소득을 증대시키는 효과가 있지만, 확장적 통화정책은 효과가 없다.
- ⑤ 변동환율제에서 확장적 재정정책과 확장적 통화정책 모두 국민소득을 증대시키는 효과가 없다. ③

해설

- 변동환율제 : 소국개방모형에서, 확대 재정정책 효과는 없고, 확대 통화정책 효과는 커짐
- 고정환율제 : 소국개방모형에서, 확대 재정정책 효과는 커지고, 확대 통화정책 효과는 없음