

**국제경제론 (제7판)**  
(김신행·김태기 공저, 법문사, 2020.)

**I. 연습문제 풀이 (국제무역론)**

**제2장 교환과 국제무역**

- 01 1) 두 사람의 선호체계가 같다면, 부존량이 같기 때문에 만족도(효용수준)는 같다. 그러나 선호체계(효용함수)가 서로 다르다면, 만족도가 서로 다를 것이다.
- 2) 두 사람의 선호체계가 같다면 부존량이 서로 다르기 때문에 한계대체율이 서로 달라 지므로 교환이 발생한다. 그러나 두 사람의 선호체계가 같지 않다면 부존량의 차이에도 불구하고 한계대체율이 서로 같아지는 경우가 나타나게 되는데, 이 경우에는 교환이 발생하지 않는다.
- 02 재화의 상대가격은 부존량과 사회무차별곡선에 의해 결정된다(그림 2-5 참조). 따라서 국가마다 부존량이 다르거나 또는 사회무차별곡선이 다르면 상대가격이 달라진다. 그러나 앞의 1번 문제 2)의 답에서와 같이, 두 국가 간에 부존량과 사회무차별곡선이 서로 다를 때 상대가격이 서로 같아지는 특수한 경우가 나타날 수 있는데, 이 경우에는 두 국가의 상대가격이 서로 같으므로 무역이 발생하지 않는다.
- 03 1) A국의 그림 E점에서 수평으로 보조선을 그리고, F점에서 수직으로 보조선을 그릴 때, 두 보조선이 만나는 점을 D점이라고 하자. 선분 DE는 X재 수출, 선분 DF는 Y재 수입을 나타낸다. B국의 경우도 같은 방법으로 X재 수입, Y재 수출을 찾을 수 있다.
- 2) 두 나라밖에 없기 때문에 A국의 수출은 B국의 수입과 일치해야 한다. 만일  $P^w$  가격에서 A국의 X재 수출량이 B국의 X재 수입량보다 더 많다면, 국제시장에서 X재의 초과공급이 발생하므로  $p^w$ 는 균형가격이 아니며 X재 가격은 하락할 것이다.
- 3) 같은 가격선(예산선)상의 모든 소비점은 예산이 같다. E와 F는  $p^w$ 의 가격에서 동일한 가격선 상에 있다.
- 4) 양국의 무차별곡선이 서로 다름을 가정하고, 두 국가의 부존량을 나타내는 E점과  $E^*$  점을 지나는 무차별곡선의 접선, 즉 가격선의 기울기가 두 나라에서 서로 같아지도록 그림을 그릴 것
- 04 1) B국에서 X재의 수요곡선이 우측으로 이동하여 국내가격은 상승한다.
- 2) 이 경우 [그림 2-6]의 B국의 X재 수요곡선이 우측으로 이동하므로 국제시장에서  $IM_x^B$  곡선이 우측으로 이동하여 X재의 국제시장가격이 올라가게 된다.

- 05 1) 악화(수입재인 원유가격 상승)  
 2) 악화(한국 수출재 가격 하락)  
 3) 악화(수입재인 농산물 가격 상승)  
 4) 악화(한국 수출재 가격 하락)

06 1997년 외환위기 이후 환율이 크게 올라가면서 우리 수출상품의 외화표시 가격이 하락하고, 반대로 우리의 주요 수입재인 원자재 가격과 원유 가격이 크게 올라가면서 교역조건이 악화되었다. 그러나 수출량의 증가로 소득교역조건은 개선되었다. 이 결과는 우리나라 수출품에 대한 해외수요가 탄력적이어서 가격하락에 비해 수출량이 더 많이 늘었음을 뜻한다. 즉, 제15에서 공부할 마샬-러너 안정조건이 충족됨을 말해준다.

### 제3장 노동생산성과 국제무역 : 리카도의 무역모형

- 01 1)  $p_A = \frac{2}{3}$ ,  $p_B = \frac{5}{4}$ ,  $p_A < p_B$ 이므로 A국은 X재, B국은 Y재에 비교우위를 가짐.  
 2) 그렇지 않다. 리카도 모형에서 재화의 가격은 수요조건과는 관계없이 노동투입량에 의해 결정됨.  
 3) A국은 이익을 얻는다. 국제가격이 1보다 높아지면 A국의 이익이 증가하고, B국의 이익은 감소한다([그림 3-4], [그림 3-5]처럼 각자 그려 볼 것).  
 4) B국도 이익을 얻는다. B국이 X재 한 단위를 스스로 생산하기 위해서는 노동 5단위가 필요하다. 그러나 A국과 무역을 하면, B국은 4단위 노동으로 Y재를 생산하여 A국의 X재 한 단위를 얻을 수 있다. 즉 B국은 무역으로 노동 한 단위를 절약하는 이익을 얻는다. 더 많은 노동을 투입한 B국 재화와 더 적은 노동을 투입한 A국 재화가 교환되는 것은 B국의 노동생산성이 A국에 비해 낮기 때문이다. 따라서 단순히 노동투입량의 대소만을 기준으로 한 부등가교환의 평가는 노동생산성 차이와 교환에서의 기회비용을 고려하지 않고 있다는 점에서 잘못된 설명이다.  
 5) 국제시장가격에 변화가 없으므로 B국의 이익에는 변화가 없다. 그런데 A국은 생산성 증가로 인해 생산가능곡선이 밖으로 확장되므로 이익이 있다. (A국의 X재 부문 생산성만 증가하였으므로 A국 생산가능곡선이 Y재 축은 불변, X재 축은 2배 밖으로 연장되어 확대된다.)

- 02 1) \$표시 가격으로 두 국가의 제품을 비교하면 다음과 같다. 미국 제품 가격은 노동투입량에 임금(\$10)을 곱한 값이고, 한국 제품 가격은 노동투입량에 임금(W5,000)을 곱하고 환율 1,000(W/\$)으로 나눈 값이다. 표에서 보듯이 한국은 섬유류, 스포츠용품, 가전제품의 가격이 미국보다 낮다. 따라서 이 세 제품을 수출한다.

	섬유류	스포츠용품	가전제품	자동차	기계류
미국제품가격(\$)	16.7	20	25	20	15
한국제품가격(\$)	10	15	20	25	30

- 2) \$표시 가격 계산에서 한국임금 ₩5,000 대신 ₩7,500을 곱하여 계산하면 다음과 같다. 섬유류만 한국 가격이 미국보다 낮다. 즉, 한국의 임금이 올라가면 수출상품의 범위가 줄어든다.

	섬유류	스포츠용품	가전제품	자동차	기계류
미국제품가격(\$)	16.7	20	25	20	15
한국제품가격(\$)	15	23	30	38	45

- 3) \$표시 가격 계산에서 환율을 1,000₩/\$ 대신 1,500₩/\$을 이용하면 다음 표와 같다. 한국의 섬유류, 스포츠용품, 가전제품, 자동차의 가격이 미국보다 낮다. 환율이 올라가면, 한국이 경쟁력을 갖는 수출품의 범위가 늘어난다.

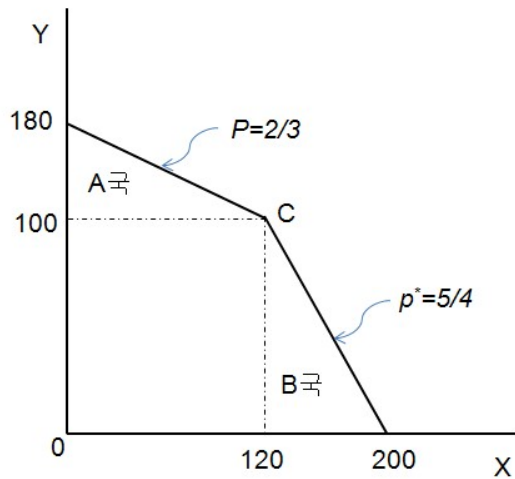
	섬유류	스포츠용품	가전제품	자동차	기계류
미국제품가격(\$)	16.7	20	25	20	15
한국제품가격(\$)	7	10	13	17	20

- 03 1) 무역은 비교우위에 의해 이루어진다. 중국은 노동생산성이 낮지만 임금 또한 낮기 때문에 생산성이 높은 미국보다 가격이 낮은 제품을 갖게 된다. 이 제품이 중국의 비교우위 제품이다.
- 2) 중국과의 경쟁으로 미국의 임금수준이 하락하지는 않는다. 미국의 임금수준은 미국의 노동생산성에 의해 결정된다.

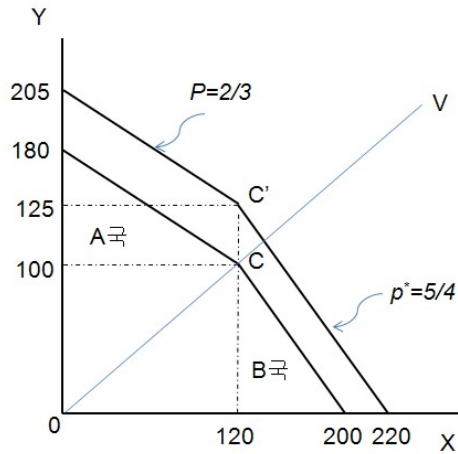
- 04 1) 자국 화폐로 표시한 외국 임금은  $ew^*$ 이므로 외국 임금에 대한 자국의 상대임금은  $w/ew^*$ 이다. 이 식을 보면 외국임금이 불변일 때 환율  $e$ 가 상승하면 자국의 상대임금이 하락함을 알 수 있다. 이는 환율이 상승하면 외국 제품의 자국화 표시 가격이 상승하므로 자국 노동자들의 실질 임금이 외국 노동자들보다 낮아짐을 뜻한다.
- 2) 자국의 환율 상승은 자국의 상대임금을 하락시키므로 자국 수출재의 범위가 확대되는 방향으로 분기점이 이동한다.

- 05 1) A국 임금은 5,000원, B국 임금은 2,500원이다.
- 2) A국 임금은 5,000원, B국 임금은 3,000원이 된다.
- 3) 노동생산성은 단위노동투입량의 역수다. 두 국가의 노동생산성 비가 X재에서는 (A국/B국)의 비=(1/2)/(1/5)=2.5배, Y재에서는 (A국/B국)의 비=(1/3)/(1/4)=1.33배이다. A국의 노동생산성이 B국보다 두 재화 모두에서 더 높다.
- 4) A국 노동생산성이 B국보다 1.33~2.5배 더 높다. A국 임금은 B국보다 1)번에서는 2배 높고, 2)번에서는 1.67배 높다. 둘 다 노동생산성 범위인 1.33~2.5의 사이에 있다. 두 국가의 임금 차이는 노동생산성 차이의 범위 내에 있다.
- 5) Y재 가격이 10,000원에서 12,000원으로 올라가면, 이 재화에 비교우위가 있는 B국의 임금이 2,500원에서 3,000원으로 올라간다. 자국의 비교우위재 가격이 올라가면, 자국의 임금이 올라간다. 임금의 상승은 무역의 이익이 커짐을 의미한다.

- 06 1)



2)



3) 세계 생산가능곡선 변화 이후,  $C'$  점은  $OV$  선의 좌측에 위치하므로  $C$  점에 비해 무차별곡선의 접선의 기울기가 더 경사지고, 이는  $X$  재의 상대가격이 더 높아졌음을 뜻한다. 즉,  $B$  국에서 노동부존량이 증가한 경우, 세계 시장에서  $Y$  재 공급량의 증가로 인해  $Y$  재의 상대가격은 떨어지고,  $X$  재의 상대가격이 올라간다.

간단하게는 다음과 같이 생각하면 된다.  $B$  국의 노동량 증가로  $B$  국의 생산량이 증가하는데,  $B$  국은  $Y$  재 수출국이므로  $Y$  재의 국제시장 공급량이 증가한다. 이로 인해  $Y$  재의 상대가격이 하락하고, 반대로  $X$  재의 상대가격이 상승한다.

07 1)  $X$ , 각 국가가 특화생산을 하면 세계 전체 생산량은 증가한다.

2)  $X$ , 교역이 가능한 공산품 내에는 수많은 재화가 있고, 이들 재화간의 비교우위에 의해 미국의 수출상품이 결정된다.

3)  $X$ , 노동생산성이 낮거나 부존자원이 없는 국가도 상대적으로 우위를 갖는 재화는 항상 있다.

4)  $X$ , 중국의 생산성 증가는 한국 수출 상품의 경쟁력을 상대적으로 낮추지만, 한국의 교역조건을 개선시키고 또 중국경제의 성장으로 한국의 대중국 수출이 늘어나 전반적

으로 한국경제에 보탬이 된다.

- 5) X, 펄시콜라와 코카콜라는 동일한 시장을 상대로 점유율 경쟁을 하기 때문에 한 기업의 성장은 다른 기업의 위축을 초래한다. 그러나 국가간 무역은 수많은 산업에서 이루어지므로 경쟁력이 없는 한 산업의 위축은 다른 비교우위 산업의 성장으로 상쇄된다.

#### 제4장 요소부존도와 국제무역 : 헥셔-오린의 무역모형

- 01 1) 중국은 노동이 풍부하여 노동집약재인 의류의 생산이 상대적으로 많고, 한국은 자본이 풍부하여 자본집약재인 자동차의 생산량이 상대적으로 많다(본문의 [그림 4-7]에서 A국이 중국, B국이 한국임). 두 국가의 요소부존도의 차이가 생산가능곡선의 차이를 만들어낸다.
- 2) 두 국가의 사회무차별곡선이 서로 같다고 가정하면, 의류의 상대가격이 한국보다 중국에서 더 낮다. 따라서 중국은 의류, 한국은 자동차에 비교우위를 갖는다.
- 3) 만일 양국의 폐쇄경제 사이 가격을 벗어나면 두 국가 모두 의류를 수출하거나, 아니면 자동차를 수출하고자 하므로 무역이 성립하지 않게 된다.
- 4) (본문의 [그림 4-8]에서) 생산점 B, 소비점 C, 수출량 EB, 수입량 EC
- 5) a) [그림 4-7]에서 중국(A국)의 폐쇄경제균형점이 A보다 우측, 즉  $p$ 가 더 커지고, 한국(B국)의 폐쇄경제균형점이 A\*의 좌측, 즉  $P^*$ 가 더 완만해지는 형태가 되도록 무차별곡선을 변형시키면 된다.
- b) 동일한 생산가능곡선에서 사회무차별곡선이 서로 다르면 폐쇄경제의 균형가격이 서로 달라진다.
- 02 1) 그렇지 않다. 노동풍부국에서 임금-임대료 비율이 더 낮다.
- 2) 그렇지 않다. 임금-임대료 비율이 다르기 때문에 요소집약도도 서로 다르다.
- 3) 임금-임대료비율이 상승하면, X재와 Y재 모두 생산방식이 자본집약적으로 바뀐다.
- 4) 강한 요소집약도 가정에서는 항상 X재는 Y재보다 노동집약적으로 생산된다.
- 03 1) 리카도 모형은 생산가능곡선이 직선이고, 헥셔-오린 모형은 생산가능곡선이 볼록하여 기회비용이 체증한다.
- 2) 리카도 모형과 같이 생산요소가 하나인 경우에는 생산함수가 규모에 대한 보수불변일 때, 한 재화의 생산 증가를 위해 다른 재화의 생산 감소가 일정하게 이루어지므로 생산가능곡선이 직선이 된다. 그런데 생산요소가 둘인 헥셔-오린 모형에서는 규모에 대한 보수불변이지만 각 생산요소의 한계생산성이 체감하므로 한 재화의 생산 증가를 위해서는 다른 재화의 생산 감소가 점점 더 많아진다. 따라서 생산가능곡선이 볼록한 형태를 갖는다.
- 3) 볼록한 생산가능곡선에서는 사회후생함수의 형태에 따라 상대가격이 바뀐다. 따라서 생산가능곡선의 형태, 즉 그 국가의 요소부존도에 의해 상대가격이 결정되기 위해서는 양국의 후생함수, 즉 사회무차별곡선의 형태가 같다는 가정이 필요하다.

- 4) 리카도 모형에서는 재화의 가격이 노동투입량, 즉 노동생산성에 의해서 결정된다. 수요 조건은 가격에 영향을 미치지 않는다. 따라서 선호체계에 대한 가정은 필요없다.

04 [그림 4-A1]을 이용해 답을 해보자.

- 1) 임의의 한 점을  $C$ 점이라고 할 때,  $X$ 재의 등량곡선은  $X_C$ ,  $Y$ 재의 등량곡선은  $Y_C$ 다.
- 2)  $X$ 재 생산에 고용된 노동량은 선분  $O_X L_X$  이고,  $Y$ 재 생산에 고용된 노동량은 선분  $O_Y L_Y$  이므로 이 둘을 합하면, 전체 노동량을 나타내는 선분  $O_X L$ 이 된다. 마찬가지로  $X$ 재 생산에 사용된 자본량은  $O_X K_X$ 이고,  $Y$ 재 생산에 사용된 자본량은  $O_Y K_Y$  이므로, 이 둘을 합하면 전체 자본량을 나타내는  $O_X K$ 가 된다.
- 3) 그림에서  $A$ 점이 계약곡선에 해당하는 점이다.  $A$ 점에서는  $C$ 점에서보다  $X$ 재와  $Y$ 재의 생산량이 모두 더 많다.

05 무역은 절대우위가 아니라 비교우위에 의해 결정된다. 아무리 자원이 없는 나라라고 하더라도 ‘상대적’으로 풍부한 요소가 있고, 이 요소를 집약적으로 사용하는 재화에 비교우위를 갖는다. 그리고 비교우위재를 수출할 수 있고, 무역으로 반드시 이익을 얻는다.

06 헉셔-오린 정리의 가정과는 달리 국가마다 기술수준이 다르고, 또 국가마다 소비패턴에 차이가 있다. 이러한 국가 간 기술 차이와 국내편향성 차이 때문에 ‘사라진 무역’ 현상이 나타난다. 예를 들어, 노동량이 부족하여 노동집약재를 수입하는 국가가 있다고 하자. 이 국가의 노동생산성이 다른 나라와 같은 경우보다 다른 나라보다 더 높은 경우 노동집약재 생산량이 많아지므로 노동집약재의 수입(輸入)이 적어진다. 그 적어진 양이 사라진 무역의 의미다.

## 제5장 자유무역, 소득분배와 후생

01 국가간에 노동의 질이 서로 같지 않고, 생산함수가 서로 같지 않고, 요소부존도의 차이가 커서 서로 동일한 재화를 생산하지 않고, 무역장벽으로 재화가격이 서로 같지 않기 때문이다.

02 생산요소의 자유로운 이동은 지역간 임금을 균등화시킨다. 그런데 지역간 노동 이동에 제약이 없어도 생활비나 노동의 질 등이 서로 다른 지역 간에는 임금 차이가 발생한다. 이에 비해 국가간에는 노동 이동에 대한 법적 제약 때문에 노동 이동이 불가능하여 국가간 임금 차이가 발생한다. 그래서 노동 이동이 자유로운 국가 내의 지역간 임금 차이보다 노동 이동에 제약이 있는 국가간 임금 차이가 훨씬 더 크다.

03 립진스키 정리는 재화가격이 일정하다는 것을 전제하고 있으므로 요소부존량에 변하더라도 요소집약도가 변하지 않는다. 예를 들어, 만일 증가한 자본부존량이 두 재화 생산 모두에 배분된다고 가정하면(즉, 두 재화의 생산이 모두 증가한다고 하면), 재화 생산의 요소집약도가 자본집약적으로 변하게 되므로 요소집약도가 변하지 않아야 한다는 이론

에 모순된다. 따라서 자본부존량이 증가할 때 요소집약도를 일정하게 유지하는 유일한 방법은 증가한 자본부존량을 자본집약적인 부문에 배분하고, 또 노동집약적인 부문에서 노동과 자본을 가져오는 경우다. 그 결과 자본집약재 생산은 증가하고, 노동집약재 생산은 감소하게 된다.

04 먼저 한국은 노동에 비해 자본이 더 빠르게 증가하였다. 이러한 자본 축적으로 립진스키 정리에 따라 자본집약적인 재화의 생산이 증가하고 노동집약적인 재화의 생산이 감소하였다. 다음으로 한국은 과거 1960-80년대 주로 노동집약재를 수출하였다. 그 결과 스톨퍼-새뮤얼슨 정리에서 알 수 있듯이 임대료에 비해 임금이 상승하였다. 임금 상승은 모든 재화의 생산방법을 자본집약적으로 바꾸었다.

05 한국은 60년대 이후 노동집약재의 수출을 확대하여 왔고, 그 결과 스톨퍼-새뮤얼슨 정리로부터 알 수 있듯이 임금이 상대적으로 상승하였다.

06 노동집약재의 가격이 상승하면 임금-임대료 비율이 상승하여 재화의 생산방법이 자본집약적으로 바뀐다. 생산방법이 자본집약적으로 바뀔에 따라 노동의 한계생산성이 증가한다. 임금은 재화 가격과 노동의 한계생산성의 곱인데, 노동의 한계생산성이 증가하였기 때문에 임금은 재화가격보다 더 높게 올라간다(스톨퍼-새뮤얼슨 정리를 생각하라). 이를 확대효과라고 한다.

07 1) 첫째, 생산요소의 부문간 이동이 없거나 생산함수가 고정계수인 경우, 생산가능곡선은 완전 비탄력적인 직각의 형태가 된다. 이 경우에는 가격의 변화에도 생산량은 변하지 않지만, 교환의 이익으로 후생수준은 증가한다. 둘째, 리카도 모형과 같이 생산가능곡선이 직선으로 완전탄력적인 경우에는 가격이 변하면 한 재화에 완전특화가 발생하고, 후생수준이 증가한다. 셋째, 볼록한 생산가능곡선에서는 무역 이후 부분특화가 발생하고, 후생수준은 증가한다. 이와 같이 무역 이후 비교우위재로의 생산특화 정도는 부문간 요소의 이동성이 얼마나 높은가, 각 재화의 생산함수가 어떤 특성을 갖는가에 의해 결정되지만, 어느 경우든지 모두 후생수준이 증가한다.

2) 유연한 등량곡선을 그리고, 임금-임대료 비율이 상승하면 비용최소화를 달성하는 자본집약도가 상승함을 확인하라. [그림 4-2] 를 참고할 것.

08 수출재 부문의 성장으로 수출재 가격이 하락하면 교역조건이 악화된다. 그 결과 후생수준이 감소할 수 있지만, 이는 이 나라의 세계시장 점유율이 매우 크고, 또 이 재화의 가격탄력성이 매우 낮은 경우에만 나타난다. 이런 두 가지 조건이 충족되는 경우는 흔하지 않다. 또 수출재 부문의 성장으로 인한 소득증가효과가 교역조건 악화효과보다 크면, 교역조건이 악화되더라도 후생수준은 높아진다. 그리고 수입재 부문에서 성장이 발생하면 교역조건이 개선되므로 무조건 후생수준이 증가한다.

09 1) 교역조건 악화, 2) 교역조건 개선, 3) 교역조건 악화, 4) 교역조건 개선  
교역조건이 개선되면 후생수준은 증가하지만, 교역조건이 악화되면 후생수준이 감소할 수 있다. 그러나 교역조건이 악화되는 경우도 경제성장의 소득효과가 교역조건 악화로

인한 후생감소 효과보다 크면 후생수준은 증가한다.

- 10 제품수명주기설로 설명할 수 있다. 처음에는 트랜지스터 기술을 개발한 미국이 수출국이 되지만, 상품이 표준화되고 대량생산이 이루어지면 임금 등 생산비가 낮은 후진국이 이 제품을 수출하게 된다.
- 11 자본집약재 가격이 하락하므로 스톨퍼-새뮤얼슨 정리에 의해 실질임대료는 하락하고, 실질임금은 올라간다. 그리고 임금/임대료 비율이 상승하므로 기업은 노동을 적게 쓰고 자본을 더 많이 생산 방법을 채택한다. 그러므로 모든 재화 생산에서 자본/노동 비율이 올라간다.
- 12 립진스키 정리에 의하면, 노동부존량이 증가하면 노동집약재의 생산은 증가하고 자본집약재의 생산은 감소한다. 이는 국제시장가격이 변하지 않는 소국에서의 결론이고, 만일 국제시장가격이 바뀐다면 앞의 결론이 유지될 수 없다.
- 13 자유무역을 하면 전반적으로 소비자 물가가 하락한다. 고소득층은 소득의 일부를 소비함에 비해, 저소득층은 소득의 대부분을 소비하므로 자유무역을 통한 소비자 물가의 하락은 저소득층에게 더 많은 이익을 준다.

## 제6장 특정요소 모형과 해외 아웃소싱

- 01 1) 공산품 생산은 증가하고, 농산품 생산은 감소한다. 자본이 상대적으로 풍부한 나라는 공산품 생산에 비교우위가 있기 때문에 무역 이후 공산품 생산이 증가한다.  
2) 이 나라는 공산품에 비교우위가 있기 때문에 무역 이후 공산품의 가격이 상승한다. 공산품 가격이 상승하면 이 부문으로 노동이 유입하고, 농업 부문에서는 노동이 유출된다. 자본의 한계생산성은 증가하고, 토지의 한계생산성은 감소한다. 자본과 노동의 명목보수는 증가하고, 토지의 명목보수는 하락한다.  
3) 자본의 실질보수는 상승하고, 토지의 실질보수는 하락한다. 노동의 실질보수는 공산품으로 평가하면 하락하고, 농산품으로 평가하면 상승한다.  
4) 자본의 가격은 공산품 가격과 한계생산성의 곱으로 결정되는데, 공산품 가격과 자본의 한계생산성이 모두 증가하므로 자본의 가격은 재화가격보다 더 높게 올라간다. 이를 확대효과라고 한다.
- 02 스톨퍼-새뮤얼슨 정리는 노동과 자본의 부문간 이동이 자유로운 장기에서의 소득분배를 나타내고 있다. 그런데 단기적으로 노동과 자본의 이동이 불가능하다면 개방 이후 수입 대체재에 종사하는 자본가뿐만이 아니라 이동이 용이하지 않은 노동자도 실질소득이 감소하게 된다. 따라서 수입대체산업의 자본가와 노동자가 모두 수입개방에 반대한다.
- 03 최단기에는 부문간 요소의 이동이 없기 때문에 가격이 변하더라도 생산량에 변화가 나타나지 않는다. 그러나 이 시점에서도 교환의 이익은 있다. 시간이 흐름에 따라 요소의 이동이 발생하면서 특화의 이익이 나타나므로 점차 무역의 이익이 확대된다. [그림



6-8] 을 참고할 것.

04 농지는 농산물 생산에 주로 이용되는 특정요소이다. 수입개방으로 농산물 가격이 하락하면 농산물 생산에 특정요소로 이용되는 농지의 가격이 하락한다.

05 1) 자본을 특정요소로 이용하는 X재 부문에서 자본량이 증가하면 노동의 한계생산성이 증가하므로 X재의 노동의 한계생산물가치 곡선이 본문의 [그림 6-5] 처럼 위로 이동한다. 따라서 명목임금이 상승한다. 여기서 재화가격의 변화는 없으므로 명목임금의 상승은 실질임금의 상승과 같다.

2) 1)의 그림에서 확인할 수 있듯이 Y재 부문에서 노동이 감소하므로 토지의 한계생산성은 하락하여 토지의 실질보수는 떨어진다. 그리고 X재 부문에서는 노동량이 증가하지만 자본의 증가보다는 적어서 자본의 한계생산성이 하락하여 자본의 실질보수도 떨어진다.

3) X재 부문에서는 자본과 노동량이 증가하여 생산량이 늘고, Y재 부문에서는 노동량이 감소하여 생산량이 준다.

06 자원 개발로 노동에 대한 수요가 증가하면 임금이 올라간다. 그런데 수출재인 제조업 부문에서 특정요소인 자본과 이동 가능한 노동이 생산요소로 투입된다고 하자. 이 경우 자원개발로 인한 임금상승은 수출재인 공산품 가격을 높여서 수출경쟁력을 떨어뜨린다. 즉 자원 개발이 전통적인 수출산업의 경쟁력을 떨어뜨려 경제가 어려움을 겪을 수 있다. 이를 네덜란드 병이라고 한다.

07 1) 무역비용 감소로 중국으로 저기술 부품의 아웃소싱 증가한다.

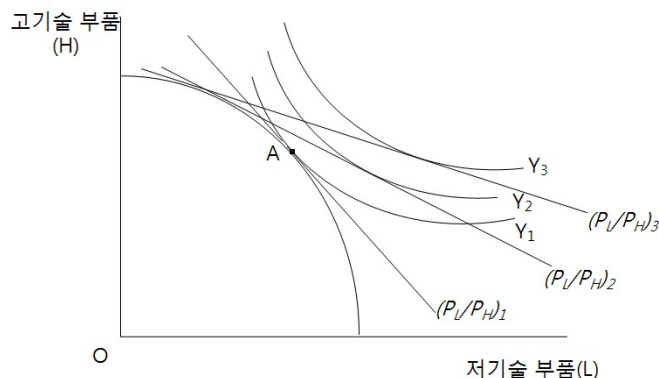
2) 해외 아웃소싱 증가로 두 국가 모두에서 숙련/비숙련 상대임금이 상승한다.

3) 무역비용 감소로 저기술 부품의 상대가격이 하락하므로 한국 기업의 최종재 생산량은 증가한다.

4) 최종재 생산량 증가로 가격이 하락하므로 한국 소비자들은 이득을 얻는다.

5) 중국도 이득을 얻는다. 중국에서도 한국으로 부품 수출이 증가한다. 그 결과 숙련/비숙련 상대임금이 상승하고, 최종재 생산량 증가로 가격이 하락하여 중국 소비자들도 이득을 얻는다.

08



=> 중국의 기술진보는 저기술 부품의 상대가격을 하락시켜 한국의 교역조건을 유리하게 한다. 즉, 중국의 기술진보로 저기술 부품의 상대가격이 그림에서처럼  $(P_L/P_H)_1$ 에서  $(P_L/P_H)_2$ , 그리고  $(P_L/P_H)_3$ 로 낮아지고, 이로 인해 한국의 최종재 생산량은  $Y_1, Y_2, Y_3$ 로 증가한다. 이처럼 중국의 기술진보로 한국은 이득을 얻는다.

09 2000년 이후 한국의 주요 수출상품은 숙련노동집약재이다. 이 경우 스톨퍼-새뮤얼슨 정리에 의하면 숙련노동 임금이 상대적으로 상승한다. 그 결과 숙련노동과 비숙련노동의 임금 격차가 벌어졌다는 해석이 전통적 설명방식이다. 그런데 한국은 GDP 대비 무역비중이 높은 편이기는 하지만, 2000년 이후 무역량 증가가 다른 기간에 비해 특별히 높지 않았다는 점에서 임금 격차의 확대를 무역량의 증가로 돌릴 수만은 없다.

다른 견해는 한국에서 숙련노동편향적인 기술진보가 발생하여 숙련노동자의 생산성이 상대적으로 올라가서 숙련/비숙련 노동자의 임금격차가 확대되었다고 설명한다.

또 다른 견해는 한국이 비숙련노동집약재를 중국 등 해외에 아웃소싱 함에 따라 비숙련 노동에 대한 상대적 수요가 감소하여 비숙련노동자의 임금이 하락하면서 숙련/비숙련 노동자의 임금격차를 확대되었다는 견해다.

이렇게 볼 때, 2000년 이후 숙련/비숙련 노동의 임금격차 확대는 무역, 기술진보, 숙련 노동에 대한 수요변화, 해외 아웃소싱 등 다양한 요인으로 설명할 수 있다.

10 해외 아웃소싱으로 국내 고용이 줄어드는 것은 사실이다. 그러나 국내 최종재 생산량이 증가하고, 이의 가격 하락으로 소비자들은 이득을 얻는다. 국가 경제 전체적으로는 이득이 있다. 다만, 모든 구성원 모두 이득을 얻는 것은 아니다. 숙련노동자의 상대 임금이 비숙련노동자보다 더 상승하므로 숙련-비숙련 노동자의 임금 격차가 확대된다.

## 제7장 규모의 경제, 불완전경쟁과 국제무역

01 1)  $P = \bar{P}$ 일때 산업평균판매량이 되고,  $P > \bar{P}$ 이면 산업평균 판매량보다 작아진다.  
 2) 평균비용  $= F/Y + c$ 인데,  $Y$ 가 커질수록 평균비용이 감소하므로  
 3)  $CC$ 곡선의 기울기는  $(F/S)$ 인데, 무역으로  $S$ 가 커지므로 기울기가 작아진다.  
 4)  $P$ 는 작아지고,  $n$ 은 커진다.  
 5)  $F$ 가 증가하면  $CC$ 곡선 기울기인  $(F/S)$ 가 커진다. 따라서 그림에서  $CC$ 곡선이 절편은 그대로인 채 기울기가 더 경사지게 변해서 새로운 균형점에서  $P$ 는 증가,  $n$ 은 감소하게 된다.

02 노동풍부국인 A국은 노동집약재인 농산품에 비교우위가 있고, 자본풍부국인 B국은 자본집약재인 공산품에 비교우위를 갖는다. 그리고 공산품은 차별적 재화여서 산업내무역이 발생하므로 두 나라가 서로 수출한다. 따라서 A국은 농산품과 공산품을 수출하게 되고, B국은 공산품만을 수출하게 된다.

03 대표수요설로 설명할 수 있다. 미국은 소득수준이 높아서 중대형차 수요가 많음에 비해

한국은 미국보다 소득수준이 낮아서 중소형차 수요가 많다. 그런데 자동차 생산에는 규모의 경제가 있기 때문에 미국에서는 중대형차의 가격이 낮아지고 한국에서는 중소형차의 가격이 낮아진다. 그래서 미국은 중대형차를 한국에 수출하고, 한국은 중소형차를 미국에 수출한다.

04 선진국은 소득수준이 높아서 선호의 다양성이 크다. 또 제품차별화가 잘 이루어지는 공산품 교역량이 상대적으로 많다. 그 결과 선진국들 간의 무역에서는 비교우위에 의한 산업간무역보다는 동종 산업내의 무역인 산업내무역이 활발하다.

05 특정지역에 유사 기업이 집적하면 외부적 규모의 경제가 발생하기 때문이다. 기업이 집적되면 특화된 노동을 낮은 비용으로 쉽게 이용할 수 있고, 그 업종에 특화된 장비와 시설을 낮은 비용으로 이용할 수 있으며, 이 업종에 관련된 지식을 쉽게 습득할 수 있는 장점이 있다. 이러한 세 요인으로 인해 외부적 규모의 경제가 발생하여 기업의 생산비가 낮아진다.

06 EEC 내의 국가들은 유사한 국가들로서 무역 확대가 주로 산업내무역의 형태로 이루어졌다. 산업내무역의 확대는 동종 산업 내에서 기업의 재배치가 이루어진다는 점에서 산업 간에 기업을 재배치하는 산업간 무역보다 갈등이 크지 않다.

07 외부적 규모의 경제의 차이라고 할 수 있다. 광양항에는 항만이용에 필요한 서비스 업체가 충분히 집적되어 있지 않고, 반대로 부산항에는 항만 관련 많은 서비스 업체가 집적되어 있기 때문이다.

08 한국의 소득수준 증가로 선호의 다양성이 증가하고, 나아가서 공산품 교역의 비중이 증가함에 따라 산업내무역이 증가하고 있다. 그 결과 선호구조와 생산구조가 선진국과 유사해짐에 따라 선진국과의 무역에서 산업내무역의 비중이 높아졌다. 그리고 일반적으로 농산품보다는 공산품에서 제품차별이 잘 이루어지므로 제조업 부문에서 산업내무역이 높게 나타난다.

09 1) 틀림. 세 가지 경우를 생각해 볼 수 있다. 첫째, 동질적 재화에서 내부적 규모의 경제가 있는 경우: 생산량이 많은 나라의 가격이 낮으므로 그 나라가 생산과 수출을 독점한다. 둘째, 제품차별화가 있고 내부적 규모의 경제가 있는 경우: 양국에서 모두 차별적 재화를 생산하여 서로 교환한다. 산업내무역이 이루어진다. 셋째, 외부적 규모의 경제가 있는 경우: 생산량이 많은 국가의 저가격이 절대적으로 낮기 때문에 그 국가가 생산과 수출을 독점하게 된다.

2) 틀림. 부품 생산에 규모의 경제가 있다고 하자. 만일 물류비용보다 규모의 경제 효과가 더 크다면 한곳에서 생산하여 전국에 판매하고자 할 것이다.

3) 맞음. 제품차별과 규모의 경제가 있는 제품은 시장규모가 커질수록 가격이 낮아지고 다양성은 늘어난다. 개방경제에서는 시장규모가 커지고 이는 규모의 경제를 실현시킴으로 제품 가격이 하락하고 다양성이 증가한다.

- 10 무역을 하면 시장의 규모가 커져서 제품의 다양성이 무역 이전보다 늘어난다. 즉 [그림 7-3] 에서 보듯이  $N < N^c$ 가 된다. 그리고 [그림 7-3] 에서 보듯이 무역으로 제품의 가격이 하락한다. 제품가격 하락은 한 제품의 생산규모가 무역 이전보다 커져서 규모의 경제가 발생했음을 의미하고, 한 제품의 생산규모가 커졌다는 것은 시장규모가 두 배가 되는데 비해 제품의 수는 두 배 이하임을 의미한다. 즉  $N^c < 2N^0$ 이 된다.  $N < N^c < 2N^0$ 이므로  $1 < \frac{N^c}{N} < 2$  이다.
- 11 무역량은 두 나라의 경제규모와 거리(운송비)에 의해 결정된다는 중력모형으로 설명할 수 있다. 중국의 빠른 경제성장으로 중국의 경제규모가 크게 늘어나고 있고, 중국은 한국과 거리가 가까워 운송비가 적게 들어서 무역량이 빠르게 늘어났다.
- 12 소국의 이익이 더 크다. 무역이전 소국은 경제규모가 적어서 다양성도 적고 제품 가격도 높는데 비해, 대국은 경제규모가 커서 소국보다 제품 가격도 낮고 다양성도 많다. 두 나라가 무역을 하면 시장규모가 확대되므로 폐쇄경제의 대국에서보다 다양성이 더 증가하고 제품 가격은 더 하락하게 된다. 이 경우 소국과 대국 모두 가격이 하락하고 다양성이 증가하지만, 소국에서 대국보다 가격 하락폭이 더 크고 다양성 증가폭도 더 커지므로 소국의 이익이 더 크게 된다.

## 제8장 노동과 자본의 이동 및 지역경제

- 01 1) 노동의 유입으로 생산이 늘고 소득이 증가한다.  
 2) 노동자의 보수 하락, 자본가의 보수 증가  
 3) 노동 유출국이 완전고용 상태에 있었다면, 노동의 유출로 생산이 줄고, 임금이 올라간다. 하지만 외국으로 유출된 노동자의 임금이 국내로 송금되면 국민소득은 과거보다 높아진다.
- 02 B 기업, 국적과 관계없이 한국에서 활동하는 기업이 한국 노동자를 고용하는 등 한국경제에 도움이 된다.
- 03 대부분의 경우 중국으로 투자하는 기업은 중국의 저임금과 큰 시장을 활용하기 위함이고, 선진국으로 투자하는 기업은 그 국가와 주변 국가의 시장을 활용하기 위하여 직접투자를 한다. 이는 모두 입지적 요인에 의한 직접투자의 동기이다. 그런데 기업에 따라서는 입지요인이 아니라 자기 기업의 기술적 우위를 내부화하기 위한 목적으로 해외직접투자를 하는 경우도 있다.
- 04 EU는 여러 국가로 구분되어 있어서 통합을 지향하기는 하지만 미국만큼 지역간 통합의 정도가 강하지 않아서 특화의 정도도 미국보다 약하다. EU의 통합이 더욱 진전되면 지역별 특화도 더욱 강화될 것이다. 하지만, 국가간 언어나 문화의 차이가 있어서 미국 정도의 지역별 특화가 나타나지는 않을 것이다.

- 05 1) 이 재화 생산에 규모의 경제가 있으므로 시장이 큰 A지역에서 생산비가 더 낮다. 그래서 A지역이 두 지역 모두의 생산을 담당하고, B지역에서 이 재화의 생산은 없다.
- 2) A지역의 생산은 증가하고 B지역은 생산은 줄어들므로 B지역에서 A지역으로 인구가 이동한다.
- 3) 이 경우에는 각각 차별적인 재화를 생산하여 서로 교환할 것이다. 다만 차별적 제품의 수가 B지역보다는 A지역에서 더 많다.
- 4) 각각 특성에 맞는 차별적 재화를 생산하므로 인구의 이동은 발생하지 않는다.
- 5) 운송비 등으로 교환에 장애가 있지만, 인구 이동이 가능하다면 B지역에서 A지역으로 인구가 이동한다. 시장규모가 큰 A지역이 B지역보다 제품이 다양하여 후생수준이 높고, 규모의 경제가 커서 재화 가격이 낮고, 재화가격이 낮아 실질임금도 높아지기 때문이다. 이것이 도시 형성과 도시 팽창을 설명해 준다.
- 06 1) 경제특구의 소득 수준이 다른 지역에 비해 높아진다.
- 2) 경제특구만이 아니라 다른 지역의 임금수준도 상승하고, 지역간 임금수준이 같아진다. 임금이 낮은 지역에서 경제특구로 인구가 유출되면 임금이 낮은 지역의 노동이 희소해지면서 임금이 상승해 가기 때문이다. 그러나 전체적인 임금 상승폭은 지역간 노동이동을 허용하지 않을 때 경제특구의 임금 상승폭보다는 낮다.
- 07 요소의 국가간 이동으로 양국의 요소부존도가 같아지면 비교우위에 의한 무역은 발생할 이유가 없다. 그러나 규모의 경제와 제품차별에 근거한 산업내무역은 여전히 이루어진다. 그리고 아무리 국가간 요소의 이동이 허용되더라도 토지나 자원, 그리고 기후와 같이 이동 불가능한 요소가 있기 때문에 현실적으로 요소부존도 차이에 의한 비교우위무역은 항상 발생한다고 볼 수 있다.

## 제9장 관세, 수량할당 및 비관세정책

- 01 1) A국의  $P=4$ , B국의  $P=2$
- 2) A국의 수입수요  $=80-20P$ , B국의 수출공급  $=-40+20P$
- 3)  $P=3$ , 무역량  $=20$
- 4)  $p = 2\frac{3}{4}$ , 무역량  $=15$ , (A국이 종량세를 부과하면 A국의 국내가격은  $P^d = (P+0.5)$ 가 되므로 A국 수입수요곡선이  $Q=80-20(P+0.5)$ 가 되고, B국의 수출공급곡선은 변화가 없다)
- 5)  $(25/8)$ 만큼 이익, (본문의 [그림 9-2]를 이용하여 음영부분의 면적을 계산하여 비교하기 바람)
- 6)  $(5/2)$ 만큼 손실, (본문의 [그림 9-1]을 이용해 손실 부분을 계산하면 됨)
- 02 대국에서 관세를 부과하면 교역조건 개선으로 인한 이익이 발생하는 한편, 소비왜곡과 생산왜곡에 의한 후생손실이 발생한다. 최초에는 관세율이 증가함에 따라 전자의 이익이

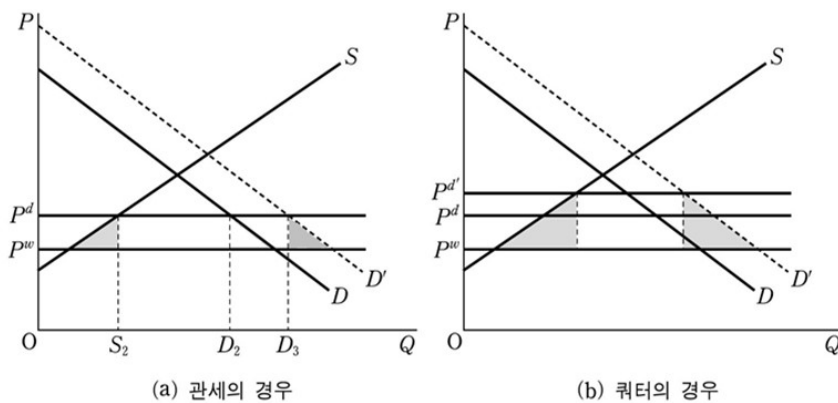
후자의 손실보다 크지만, 최적관세율 이상에서는 전자의 이익보다는 후자의 손실이 더 커져서 후생수준이 감소해 간다.

- 03 1) 관세는 가격규제, 쿼터와 수출자율규제는 수량규제이다. 이들 정책은 소비왜곡과 생산왜곡을 초래한다는 점에서 동일하다. 그런데 관세정책에서 정부의 관세수입에 해당하는 부분이 쿼터에서는 수입업자의 초과이익으로, 수출자율규제에서는 수출업자의 초과이익이 된다.
- 2) 관세는 보호의 정도가 명확하게 드러나지만, 쿼터는 보호의 정도가 명확하지 않다. 그리고 이 제품에 대한 수요가 증가하는 등의 변화가 발생하면 왜곡의 정도가 관세에서보다 더 커지기 때문이다.

04 실효보호관세율=60%. 원래의 가격이 100(부가가치 50), 관세부과 후 가격이 130(부가가치 80)임을 이용해 계산한다. 따라서 실효보호율=(80-50)/50=0.6 임.

05 소국의 경우 수요와 공급이 변해도 국제시장가격에 영향을 미치지 않는다. 따라서 수출보조금으로 수출재의 생산이 증가하고 수출이 증가하지만 교역조건은 변하지 않는다. 그런데 대국의 경우에는 수출보조금에 의한 수출재 생산 증가가 수출재 가격을 하락시키므로 교역조건이 악화된다. 따라서 대국의 수출보조금은 소국의 수출보조금보다 후생손실이 더 커진다.

06



=> 수요가  $D$ 에서  $D'$ 으로 증가하면, 그림 (a)의 관세에서는 국내 가격이 불변이지만 그림 (b)의 쿼터에서는 국내가격이  $P^d$ 에서  $P^{d'}$ 으로 상승한다. 그 결과 그림의 빗금친 부분으로 표시된 후생 손실은 관세에서보다 쿼터에서 더 큼을 볼 수 있다.

- 07 1) 틀림. 성인보다 가격탄력성이 높은 학생에게 가격을 할인하면 기업은 판매수입을 높일 수 있다. 기업은 이윤극대화가 목적이므로 기업의 이런 이윤극대화 행위를 비난할 수는 없다고 본다.
- 2) 틀림. 국제적 가격차별이다. 미국 시장은 경쟁적이어서 가격탄력성이 높기 때문에 낮은 가격을 부과하고, 한국 시장은 독점적이어서 가격탄력성이 낮기 때문에 높은 가격

을 부과하는 것이 이윤극대화 방법이다.

08 자국의 수입재를 A, 수출재를 B라고 하면, 다음과 같은 무역균형이 성립한다.

$$(1) (P_A/P_B)M_A = M_B^*$$

P는 가격, M은 수입량이고, \*은 외국을 나타낸다. 따라서  $M_B^*$ 는 외국의 우리 수출재(B)에 대한 수입량을 나타낸다. 자국의 A제품 수입량은 외국의 A 제품 수출량을 의미한다. 즉,  $M_A = X_A^*$  이다. 이를 식 (1)에 대입하면,

$$(2) (P_A/P_B)X_A^* = M_B^*$$

가 된다. 위의 식을 변화율로 바꾸면,

$$(3) (\widehat{P_A/P_B}) + \widehat{X_A^*} = \widehat{M_B^*}$$

이다. 양변을  $(\widehat{P_A/P_B})$ 으로 나누면, 다음이 된다.

$$(4) 1 + \widehat{X_A^*}/(\widehat{P_A/P_B}) = \widehat{M_B^*}/(\widehat{P_A/P_B})$$

외국의 수출공급탄력성  $\epsilon^*$ 과 외국의 수입수요탄력성  $\eta^*$ 의 정의는 다음과 같다.

$$(5) \epsilon^* = \widehat{X_A^*}/(\widehat{P_A/P_B})$$

$$(6) \eta^* = -\widehat{M_B^*}/(\widehat{P_B/P_A}) = \widehat{M_B^*}/(\widehat{P_A/P_B})$$

식 (5)와 (6)을 식 (4)에 대입하면, 다음이 된다.

$$(7) \epsilon^* = \eta^* - 1$$

## 제10장 국제무역, 경제발전 및 경제성장

01 공업부문에는 외부경제가 있고, 농산품 가격에 비해 공산품 가격이 안정적이기 때문에 공업부문의 성장이 농업부문의 성장보다 개도국의 장기적 성장에 도움이 된다. 최적정책은 조세-보조금정책이다. 그 이유는 본문을 참조할 것.

- 02 공업부문 노동에 대한 보조금정책이 최선이다. 관세정책은 소비자 가격을 왜곡시키고, 생산보조금정책은 노동시장만이 아니라 자본시장에 영향을 미친다. 이에 비해 노동에 대한 보조금은 왜곡이 있는 곳에 직접 개입하므로 추가적인 왜곡이 없어서 최적 정책이다.
- 03 그렇지 않다. 어떤 산업이 유망산업이라는 것과 어떤 나라가 그 산업에서 경쟁력을 가질 수 있는가는 별개다. 후진국이 첨단산업을 육성한다고 첨단산업에 경쟁력을 갖게 된다는 보장이 없다.
- 04 한국에서 중화학공업이 성장한 것은 정부 정책의 결과라기보다는 한국에서 자본이 축적되고 기술이 진보하여 자본부존량과 기술수준이 중화학공업 성장에 적합한 형태로 발전해 온 결과로 볼 수 있다. 파키스탄과 인도는 50년대 이후 지속적으로 중화학공업 육성정책을 추진하였지만, 아직도 중화학공업에 경쟁력을 갖추지 못했다. 이는 육성정책으로 어떤 산업이 육성되는 것이 아니라 경제의 기본이 갖추어져야 그 산업이 성장할 수 있음을 말해준다.
- 05 진정한 의미에서 노동시장의 왜곡은 합리적인 요인으로 설명할 수 없는 산업간 임금차이를 말한다. 노동의 이동이 자유롭지 않아 발생하는 산업간 임금 차이를 노동시장의 왜곡으로 본다. 작업환경이나 노동숙련도의 차이 때문에 발생하는 산업간 임금 차이는 진정한 의미에서 노동시장의 왜곡이 아니다. 루이스(Lewis)는 농업부문과 공업부문의 임금수준이 서로 같더라도, 공업부문에서 노동의 한계생산성이 농업부문보다 더 높은 경우를 노동시장의 왜곡으로 본다. 이런 현상이 나타나는 이유는 공업부문 임금은 노동의 한계생산성에 의해 결정되지만, 농업 부문의 임금은 평균생산성에 의해 결정되므로 실질임금(노동의 한계생산성)이 공업 부문에서 더 높기 때문이다.
- 06 수입대체정책은 경쟁을 제한하므로 자원배분의 효율성과 기술개발을 저해한다. 소국의 경우 국내시장이 작아서 규모의 경제를 얻을 수 없다. 따라서 국내시장에 의존하는 수입대체정책을 실시하는데 한계가 있다.
- 07 남미의 수입대체정책과는 달리 수출지향정책을 추진하였고, 다른 개도국에 비해 교육수준이 높고, 개방도가 높으며, 저축률이 높기 때문이다.
- 08 신고전파 성장이론에서는 기술수준이 외부적으로 주어지지만, 내생적 성장이론에서는 기술진보가 경제 내부에서 생성되고, 이러한 기술진보에 의해 경제가 지속적으로 성장해간다. 또 내생적 성장이론은 다른 나라와 교류를 함으로써 국가간 지식확산이 이루어져 기술진보율이 높아지고 경제성장이 촉진된다고 설명한다. 개방경제에서 지식확산은 무역, 해외직접투자, 라이선스(license) 등 세 가지 경로를 통해 이루어진다고 본다.

## 제11장 선진국의 산업정책과 지적재산권

- 01 첫째, 정책 효과에 대한 정확한 정보를 알 수 없다. 둘째, 자국은 이익을 얻지만 상대국



은 손실을 보기 때문에 상대국의 보복 가능성이 있다. 셋째, 이익을 얻더라도 이익의 정도가 미미하다. 마지막으로 다른 나라 기업과 과정 상태로 세계 시장을 지배하는 기업은 거의 없다.

02 산업구조는 그 국가의 부존자원이나 기술수준에 의해 결정된다. 어떤 산업이 매우 좋은 산업이라고 하더라도 그 산업이 그 나라의 부존자원이나 기술수준에 부합되지 않으면, 이 산업을 육성하기 위한 정책은 성공할 수 없다. 자국의 여건과 맞지 않은 산업을 육성하기 위한 정책은 오히려 자원배분의 효율성을 저해할 수 있다. 모든 국가에 적용되는 좋은 산업이란 있을 수 없다.

03 한 기업에서 개발된 기술은 다른 기업이 대가없이 이용할 수 있는 측면이 있다. 이런 점에서 새로운 기술개발은 외부효과가 있다. 외부효과가 있는 경우 시장실패가 발생하므로 정부지원의 타당성이 인정된다.

04 지적재산권을 완화하면 창출된 지식을 대가없이 이용할 수 있어서 새로운 지식이 널리 사용되는 장점이 있지만, 지식창출로부터 이익을 얻기 어려워지므로 지식창출이 이루어지지 않아 동태적인 측면에서 경제성장이 둔화된다. 그리고 지적재산권을 강화하면 대가를 지불해야 지식을 이용할 수 있으므로 지식창출의 이익이 커서 새로운 지식이 창출되지만, 지식의 광범위한 이용을 저해하므로 정태적인 측면에서 지식 이용의 효율성이 낮아진다.

05 기술보유량이 많은 선진국들은 자국의 기술을 보호하고 기술의 판매로부터 수익을 창출하기 위해 지적재산권의 강화를 주장하고, 후진국들은 선진국의 기술을 보다 낮은 비용으로 이용하고자 지적재산권의 완화를 주장한다.

06 1980년대 후반 우르과이 라운드 이후 세계적으로 지적재산권이 강화되었고, 이러한 세계적 추세에 맞춰 한국 지적재산권제도가 점차 강화되어 왔다. 그리고 1990년대 들어 요소투입에 의한 경제성장이 한계에 봉착한 한국은 기술개발의 중요성을 인식하고 연구개발(R&D) 지출을 확대하여 왔다. 이처럼 지적재산권제도의 강화와 연구개발투자의 확대에 의해 새로운 기술개발이 빠르게 증가하였고, 기술개발이 특허수 증가로 나타났다.

07 1) 대학이나 공공연구소에서 개발되는 기초분야 지식은 누구에게나 공개되므로 외부경제효과가 크고, 응용분야의 지식은 그 지식을 개발한 기업의 상품개발에 활용되므로 외부효과가 작다. 이처럼 기초분야가 응용분야보다 외부경제 효과가 더 크다는 점에서 기초분야에 대한 정부지원의 타당성이 더 크다.

2) 실업문제는 거시경제정책이나 경제환경에 의해 결정된다. 자유무역이나 보호무역은 자원을 어느 부문으로 배분하는 것이 효율적인가, 즉 자원배분의 방향을 결정할 뿐이다. 보호무역으로는 실업문제를 해결할 수 없을 뿐만 아니라 타당하지도 않다.

3) 의류나 장난감에서 한국의 노동생산성이 중국보다 더 높지만, 중국의 낮은 임금 때문에 이들 제품을 한국이 수입하는 것은 사실이다. 그런데 다른 한편으로는 중국의 임금이 더 낮음에도 불구하고 다른 제품, 예를 들어 자본집약재의 경우에는 한국이 수

출을 하고 있다. 이는 중국의 임금이 더 낮더라도 중국이 모든 제품을 수출하는 것은 아니고, 중국이 비교우위를 갖는 제품만을 수출한 뿐, 중국이 비교열위에 있는 제품은 한국이 수출함을 말해준다. 따라서 임금이 더 낮은 중국과의 무역으로 한국의 임금이 낮아지는 것도 아니고, 그래서 이를 이유로 보호무역을 실시할 필요도 없다. 보호무역을 하면 수입재의 가격이 상승하여 노동자들은 더 못살게 될 것이다.

- 4) 중국의 경제성장은 미국 시장과 일본 시장에서 한국의 시장점유율을 낮추므로 한국에 부정적인 영향을 미치게 된다. 그러나 한편으로 중국 경제의 성장은 한국 수출재에 대한 수요를 늘려서 한국의 대중국 수출을 증가하게 한다. 전체적으로 중국의 성장은 한국의 수출을 증대시키는 긍정적인 효과가 더 크다. 실제로 한국의 대중국 무역수지는 흑자고 그 폭도 매우 크다.

## 제12장 경제통합, 경제협력과 WTO

- 01 죄수의 딜레마(prisoner's dilemma)를 이용해 설명할 수 있다. 다른 국가는 자유무역을 하는데 자기만 보호무역을 하면 이 국가는 이익을 얻을 수 있다. 그래서 어느 국가든지 보호무역의 유혹을 갖는다. 그런데 모두가 보호무역을 하면 모두가 자유무역을 하는 경우보다 후생수준이 더 낮아진다. 따라서 전세계적인 자유무역 확대가 필요하다. 자유무역을 확대하고 보호무역의 유혹을 억제하기 위해 국가간 협력과 견제가 필요하다.
- 02 서유럽과 동유럽간의 교역이 확대될 것이다. 이로 인해 유럽의 후생수준이 증가할 것인가 아니면 감소할 것인가는 무역창출효과와 무역전환효과의 크기에 따라 결정된다. 동유럽국가들의 미국과 일본과의 교역이 서유럽과의 교역으로 전환되면, 미국이나 일본의 교역량은 감소할 것이다. 이 무역전환효과가 크면 동유럽과의 경제통합으로 서유럽의 후생수준은 감소한다.
- 03 차선의 원리는 모든 조건이 충족되지 못할 때 하위 수준에서 몇 개의 조건이 더 충족되더라도 후생수준이 반드시 증가하지는 않음을 말한다. 세계 전체의 자유무역(최선의 조건)을 충족하지 못한 상태에서 몇 개 국가의 통합은 하위수준에서 자유무역의 조건이 부분적으로나마 충족됨을 뜻한다. 그런데 경제통합이론은 몇 개국의 경제통합으로 가맹국의 후생수준이 반드시 증가하지는 않음을 설명해 준다는 점에서 차선의 이론과 통한다.
- 04 산업구조가 서로 다르므로 정태적인 측면에서는 무역전환효과가 발생하여 이익이 없을 수 있으나, 동태적인 측면에서는 시장규모의 확대, 직접투자의 증가, 기술이전 등의 긍정적인 효과가 있어서 이익이 있다.
- 05 1) GATT는 세계 무역의 확대에 많은 기여를 하였으나 협상위반에 대한 규제가 효과적이지 못했고, 서비스나 지적재산권 교류 확대와 같은 새로운 국제무역환경의 변화에 적절하게 대처하지 못하였다. 이러한 한계를 극복하고 새로운 국제무역질서를 형성하고자 WTO가 출범하였다.

- 2) 첫째, GATT는 임시적인 협정이었으나 WTO는 항구적인 국제조직이다. 둘째, WTO는 GATT보다 더욱 자유롭고 보다 공정한 무역을 목표로 하고 있다. 셋째, GATT는 상품 교역의 확대에 초점을 두었으나, WTO는 개방의 대상으로 상품교역이외에도 서비스교역, 지적재산권, 투자 등 GATT에서 다루어지지 않았던 새로운 분야들을 포괄하고 있다. 넷째, GATT에 비해 WTO는 소송이 제기되면 최종판결을 보다 신속하게 처리하고, 어떤 국가가 WTO의 판결을 준수하지 않은 경우 상대국가가 보복관세를 부과할 수 있는 권한을 부여하였다.

- 06 1) 틀림. 상대국이 보호무역을 실시하는데 자국만 자유무역을 실시하면, 자국의 이익은 감소한다.  
2) 틀림. 보완적인 국가 간에는 무역전환효과의 가능성이 더 크기 때문에 경제통합으로 후생수준이 감소할 수 있다.

- 07 1) 환경오염을 일으킨 정도에 따라 그 비용을 나라별로 부담시키는 것이 지구환경 악화를 방지하는 한 방법이다. 하지만 국가 간 견해 차이가 있어서 배분이 쉽지 않다. 특히 선진국과 개도국 간에 견해 차이가 크다. 그렇다고 해서 지구의 환경오염 문제를 방치한 채로 미래세대로 대물림할 수는 없기 때문에 이 문제를 국제협력을 통해 해결할 필요가 있다. 이 협력의 일환으로 1992년 UN 산하에 기후변화총회가 구성되었다. 다른 한편으로, EU는 환경기준을 정해서 가맹국에게 이를 강제화하고 있다. 또 NAFTA도 강력하지는 않지만 환경문제를 모니터링 하는 기구를 두고 있다.  
2) 공해와 같은 외부성 문제는 세금-보조금의 정책으로 해결할 수 있다. 그러나 가해자와 피해자가 불특정 다수이고, 또 국적이 서로 다를 경우에는 정책 시행에 어려움이 있다. 오염을 줄이는 한 가지 방법은 오염배출권을 각 국가에 배정한 이후, 이 배출권을 국제적으로 거래하게 하는 배출권거래제(cap and trade) 방식이다. 이 방식도 배출권 배당에 관해 국가 간 서로 다른 견해를 조정해야 하는 문제가 있지만, 지구 전체적으로는 더 이상의 오염량이 발생하지 않도록 하는 장점이 있다. 또한 산업발전 과정에서 오염발생이 불가피한 국가는 시장거래를 통해 배출권을 구입하여 문제를 해결할 수 있다.