



응용문제

1. 최근에 미국에서는 생활보호자에게 지급하는 보조금 중 일할 능력이 있는 사람에게 지급하는 급여는 2년 이상 지급하지 못하도록 법을 개정했다.
 - a. 이런 법 개정은 사람들의 근로 유인에 어떤 영향을 미칠까?
 - b. 이러한 제도 변화는 어떤 점에서 효율성과 형평성의 상충관계를 보여주는가?
2. 당신이 친구와 농구 경기 내기를 해서 100달러를 뺏다고 하자. 지금 그 돈을 다 써버리거나 연 5%의 이자를 주는 은행에 예금할 수 있다면, 지금 그 돈을 다 써버리는 선택의 기회비용은 무엇인가?
3. 미국의 사회보장제도(우리나라의 국민연금에 해당-역자주)는 65세 이상 노인에게 연금을 지급한다. 그러나 이들 중 별도의 소득이 있는 사람은 그 소득액에 비례해서 연금 혜택이 줄어든다.
 - a. 이런 사회보장제도의 존재는 현재 직장에 다니는 65세 미만 사람들의 저축 유인에 어떤 영향을 미칠까?
 - b. 다른 소득이 있는 경우 국민연금을 적게 주는 제도는 65세 이상 사람들의 근로 유인에 어떤 영향을 미칠까?
4. 당신은 이번 토요일에 아르바이트를 해야 한다. 그런데 친구가 함께 스키를 타러 가자고 한다. 스키 타러 가는 선택의 비용은 무엇인가? 토요일에 도서관에서 공부를 하려 했다면 이 경우 스키 타러 가는 선택의 비용은 무엇인가? 설명하라.
5. '기적의 묘약'을 발명한 회사의 간부들이 생산량을 늘릴지 여부를 의논하고 있다. 누구 말이 옳은가? 그 이유는 무엇인가?

해리: 먼저 우리 회사의 생산성(근로자 1인당 생산량)이 상승할지 하락할지 알아봐야 한다.

론: 먼저 우리 회사의 평균비용(근로자 1인당 생산비용)이 증가할지 감소할지 알아봐야 한다.

헤르미온느: 먼저 생산량 증가 때문에 증가되는 매출액과 추가 생산비 중 어느 것이 더 큰지 비교해봐야 한다.
6. 당신은 지금 휴가여행을 떠나야 할지 여부를 결정하고자 한다. 교통비, 숙박비와 같은 여행비용은 대부분 금액으로 표시할 수 있는 것들이다. 그러나 휴가여행의 이득은 심리적인 것이다. 당신은 이득과 비용을 어떻게 비교하겠는가?
7. 당신이 경영하는 회사가 신제품을 개발하는 데 지금까지 500만 달러를 투자했다고 하자. 최근에 영업부에서 보고하기를 경쟁 제품이 출시되어 예상 판매량이 300만 달러로 감소했다고 한다. 100만 달러만 더 투자하면 신제품 개발이 완료된다면 당신은 신제품 개발을 계속하겠는가? 신제품 개발을 완료하기 위해 당신이 지불할 수 있는 최대 금액은 얼마인가?
8. 다음 사람들이 어떤 상충관계에 직면하고 있는지 설명하라.
 - a. 새 차를 사야 할지 결정해야 하는 가족
 - b. 국립공원에 예산을 얼마나 투입해야 할지 결정해야 하는 국회의원
 - c. 공장을 새로 지을지 결정해야 하는 회사 경영자
 - d. 강의 준비를 얼마나 충분히 해야 할지 결정해야 하는 교수
 - e. 대학원에 진학해야 할지 결정해야 하는 대학 졸업생
9. 룸메이트는 당신보다 요리를 잘하고, 당신은 룸메이트보다 청소를 잘한다. 룸메이트가 요리를 전담하고 당신이 청소를 전담하기로 한다면 각자 요리와 청소를 하는 경우보다 시간이 절약될까, 더 걸릴까? 이와 같이 특화와 교역을 통해 양측이 모두 이득을 보는 국가 간의 사례를 제시하라.
10. 미국이 계획경제 체제를 채택하고, 여러분이 경제계획 최고책임자가 되었다고 가정하자. 여러분이 내려야 하는 무수히 많은 결정 중에 CD를 몇 장이나 생산해야 하고, 어느 음악가의 음악을 녹음해야 하며, 누구에게 배분해야 하는지 등이 포함된다고 하자. 현명한 결정을 내리기 위해서 필요한 CD 산업의 정보는 무엇인가? 미국에 거주하는 모든 사람에 관하여 어떤 정보가 필요한가? 당신은 이 일을 잘할 수 있다고 생각하는가?

11. 다음 정부정책들이 효율성을 위한 것인지, 형평성을 위한 것인지 설명하라. 효율성을 위한 경우 어떤 시장의 실패 때문인지 설명하라.
- 케이블 TV 요금에 대한 규제
 - 저소득층이 식품 구입에 사용할 수 있는 쿠폰 지급
 - 공공장소에서 흡연 금지
 - 정유시장의 90%를 점유하던 스탠더드오일을 몇 개의 작은 기업으로 분할
 - 고소득자에게 높은 소득세를 적용
 - 음주운전 금지
12. 효율성과 형평성의 관점에서 다음 주장을 평가하라.
- “사회의 모든 구성원은 가능한 최고 수준의 의료 혜택을 보장받아야 한다.”
 - “근로자가 해고되면 다음 직장을 잡을 때까지 실업수당을 계속 지급해야 한다.”
13. 여러분의 현재 생활수준이 부모나 조부모가 여러분 나이에 누리던 생활수준에 비하여 어떻게 다른지 설명하라. 이런 차이는 왜 생겼는가?
14. 국민들이 더 많이 저축하기로 했다고 가정하자. 은행들이 이 저축된 자금을 기업에게 대출해주고, 기업들은 이 자금으로 공장들을 새로 건설했다고 하자. 증가된 저축이 어떻게 생산성을 증가시킬까? 생산성 증가로 혜택을 보는 것은 누구인가? 이 결과는 공짜 점심과 같은가?
15. 독립전쟁 당시 미국 정부는 전쟁비용을 충당하기 위한 세금을 충분히 거둘 수 없었다. 이를 보충하기 위해 미국 정부는 화폐를 더 발행하기로 했다. 전쟁비용을 충당하기 위해 화폐를 더 발행하는 행위는 종종 ‘인플레이션 세금’이라고도 불린다. 이 경우 ‘세금’은 누가 내는 것일까? 왜 그런가?
16. 여러분이 지금 물가를 안정시켜야 할지 여부를 결정해야 하는 정책담당자라고 하자. 현명한 결정을 내리기 위해 인플레이션과 실업, 두 변수의 상충관계에 관하여 무엇을 알고 있어야 하는가?

2

• 정책담당자에게 조언하는 경제학자들이 상충되는 의견을 제시하는 것은 과학적 분석 결과에 대한 판단의 차이 때문이거나, 그들의 주관적인 가치관의 차이 때문이다. 어떤 때

는 경제학자들이 일치된 의견을 제시함에도 불구하고 정책 담당자들이 이를 무시하기도 한다.

중요개념

경제순환모형도 31쪽
생산가능곡선 33쪽

미시경제학 37쪽
거시경제학 37쪽

실증적 주장 40쪽
규범적 주장 40쪽

복습문제

1. 경제학자들은 왜 종종 정책담당자에게 상충되는 의견을 제시하는가?
2. 당신 가족이 요소시장과 상호작용하는 사례와 산출물 시장에서 상호작용하는 사례를 하나씩 제시하라.
3. 실증적 주장과 규범적 주장의 차이를 설명하고, 각각의 예를 하나씩 제시하라.
4. 단순화된 순환모형에서 다루지 않는 경제적 상호작용 하나를 제시하라.
5. 생산가능곡선을 사용하여 '효율성'의 개념을 설명하라.
6. 경제학 모형은 현실을 그대로 표현해야 하는가?
7. 경제학의 두 분야를 설명하라.
8. 경제학자들이 가정을 하는 이유는 무엇인가?
9. 우유와 과자만 생산하는 경제의 생산가능곡선을 그리고 이를 설명하라. 이 경제에 있는 소의 절반이 질병으로 죽었다면 이 그림에 어떤 변화가 생기겠는가?
10. 경제학을 어떤 의미에서 과학이라고 할 수 있는가?

응용문제

1. 다음 견해들이 실증적 주장인지 규범적 주장인지 구분하라.
 - a. 단기적으로 인플레이션과 실업의 상충관계가 존재한다.
 - b. 통화량 증가율이 감소하면 인플레이션율이 감소한다.
 - c. 연방준비제도가 통화량 증가율을 낮춰야 한다.
 - d. 복지 혜택을 받는 사람들에게 일자리를 구하기 위해 노력할 것을 요구해야 한다.
 - e. 세율이 낮아지면 사람들이 더 많이 일하고 더 많이 저축한다.
2. 경제에 래리, 모, 켈리 세 사람만 존재한다고 하자. 세 사람 모두 하루 10시간씩 일하고, 잔디 깎기와 세차 2가지 일만 한다고 하자. 래리는 1시간에 잔디밭 1곳을 깎거나, 자동차 1대를 세차할 수 있다고 하자. 모는 잔디밭 1곳을 깎거나 자동차 2대를 닦을 수 있다고 하자. 켈리는 잔디밭 2곳을 깎거나 자동차 1대를 세차할 수 있다고 하자.
 - a. 다음의 A, B, C, D 각 경우에 대해 각 서비스가 얼마나 생산될지 계산하라.
 - 세 사람 모두 잔디 깎기에만 종사한다.(A)
 - 세 사람 모두 세차에만 종사한다.(B)

- 세 사람 모두 절반씩 잔디 깎기와 세차에 종사한다.(C)
 - 래리는 2가지 일에 자기 시간의 절반씩을, 모는 세차에, 켈리는 잔디 깎기에만 자기 시간을 투자한다.(D)
- b. 이 경제의 생산가능곡선을 그려라. 위의 답을 이용해서 생산가능곡선에 A, B, C, D 각 경우를 표시하라.
 - c. 생산가능곡선이 왜 그런 모양인지 설명하라.
 - d. A, B, C, D 중 비효율적인 경우가 있는가? 그 이유는 무엇인가?
3. 당신이 대통령이라면 경제자문관들의 실증적 의견에 더 관심을 갖겠는가, 규범적 의견에 더 관심을 갖겠는가? 그 이유를 설명하라.
 4. 제1장에서 배운 경제학의 10대 기본원리 중 첫째는 모든 선택에는 대가가 있다는 것이다. 생산가능곡선을 사용해서 우리 사회가 당면하고 있는 깨끗한 환경과 생산량의 상충관계를 설명하라. 생산가능곡선의 모양과 위치를 결정하는 변수는 무엇일까? 공해가 거의 없는 발전 기술이 발명되었다면 생산가능곡선은 어떻게 변할까?
 5. <표 2.1>에 있는 명제 중 어느 것이 실증적 명제고 어느 것이 규범적 명제인지, 그리고 불분명한 명제가 있는지 분류하라. 그 이유도 설명하라.
 6. 무기(대포)와 소비재(버터)를 생산하는 경제를 생각해 보자.
 - a. 대포와 버터의 생산가능곡선을 그려라. 기회비용 개념을 사용하여 생산가능곡선이 왜 밖으로 볼록한지 설명하라.
 - b. 이 경제가 달성 불가능한 생산량의 조합(생산점)과 비효율적 생산점을 하나씩 표시하라.
 - c. 이 경제에 두 정파가 있다고 하자. 하나는 강력한 군사력을 원하는 '매파'고, 다른 하나는 이를 원치 않는 '비둘기파'다. 생산가능곡선에 매파와 비둘기파가 선택할 점을 각각 표시하라.
 - d. 적대적이던 이웃 나라가 군비를 축소한 결과 매파와 비둘기파 모두 같은 양의 군비를 축소하기로 했다. 이 경우 어느 정파의 정책이 더 큰 '평화배당금'(증가된 버터 생산량으로 측정)을 얻을까? 그 이유는 무엇인가?
 7. 다음 사례들이 미시경제학의 주제인지, 거시경제학의 주제인지 분류하라.
 - a. 소득의 얼마를 저축할지에 대한 가계의 의사결정
 - b. 자동차 배기가스에 대한 정부규제의 효과
 - c. 저축률의 상승이 경제성장에 미치는 효과
 - d. 몇 명의 근로자를 고용할지에 대한 기업의 의사결정
 - e. 통화량의 변화와 인플레이션율의 관계
 8. 경제순환모형을 그리고, 아래 경제활동이 그림의 어느 부분에 해당하는지 설명하라.
 - a. 셸리나가 우유를 구입하고 1달러를 지불했다.
 - b. 스튜어트는 식당에서 1시간에 4.5달러를 받고 일한다.
 - c. 샤나는 이발을 하고 30달러를 지불했다.
 - d. 셸리는 애크미산업의 소유권 10%로 1만 달러를 벌었다.
 9. 미국의 『대통령 경제 보고서』에는 여러 가지 통계 자료뿐만 아니라 경제정책 현안에 대한 경제자문위원회의 분석도 수록된다. 인터넷(www.gpoaccess.gov/eop/index.html)에서 최근판을 구해 가장 관심 있는 부분을 읽어보라. 정책 현안이 되는 문제를 요약하고, 위원회가 권고하는 정책들을 설명하라.



요약

- 모든 사람은 국내는 물론 전 세계에서 생산된 재화와 서비스를 소비하면서 살아간다. 경제적 상호 의존 관계와 거래는 모든 사람들이 보다 다양하고 많은 수량의 재화와 서비스를 소비할 수 있게 한다.
- 두 사람의 능력을 비교하는 방법에는 두 가지가 있다. 같은 양의 산출물을 더 적은 양의 생산요소를 사용하여 생산할 수 있는 사람은 절대우위가 있다고 한다. 같은 양의 산출물을 더 적은 기회비용으로 생산할 수 있는 사람은 비교우위가 있다고 한다. 무역과 거래의 이득은 절대우위가 아니라 비교우위에서 나온다.
- 거래를 하면 사람들은 각자 비교우위가 있는 생산활동에 특화할 수 있기 때문에 모든 사람에게 이득이 된다.
- 비교우위 원리는 개인의 관계뿐만 아니라 국가의 관계에도 성립한다. 비교우위 원리는 경제학자들이 자유무역을 옹호하는 근거다.

중요개념

절대우위 72쪽
기회비용 72쪽

비교우위 73쪽
수입품 77쪽

수출품 77쪽

복습문제

1. 경제학자들은 왜 국가 간 무역을 제한하는 정책들을 반대하는가?
2. 한 사람이 어떤 일에서 절대우위가 있지만, 다른 사람이 같은 일에서 비교우위가 있는 경우의 예를 들라.
3. 한 나라가 어떤 물품에 대해 비교우위가 있다면 그 나라는 이 물품을 수출할까, 수입할까? 그 이유를 설명하라.
- ④ 절대우위와 비교우위의 차이점을 설명하라.
5. 교역에서 절대우위와 비교우위 중 어느 것이 더 중요한가? 3번 문제의 예를 사용하여 설명하라.
6. 어떤 조건에서 생산가능곡선이 볼록하지 않고 직선이 될까?

응용문제

1. 미국은 전 세계에 옥수수과 비행기를 수출한다. 한편 미국은 석유와 의류를 전 세계에서 수입한다. 이런 무역 패턴이 비교우위의 원리에 부합한다고 생각하는가? 그 이유를 설명하라.
- ② 캐나다에 근로자 1,000만 명이 있다고 하자. 근로자 한 사람은 1년에 자동차 2대 혹은 밀 30통을 생산할 수 있다고 하자.
 - a. 캐나다에서 자동차 한 대를 생산하는 기회비용은 얼마인가? 캐나다에서 밀 한 통을 생산하는 기회비용은 얼마인가? 두 재화의 기회비용 사이의 관계를 설명하라.
 - b. 캐나다의 생산가능곡선을 그려라. 캐나다가 자동차 1,000만 대를 소비하려고 한다면 교역이 없는 경우 밀

을 얼마나 소비할 수 있는가? 이 점을 생산가능곡선에 표시하라.

- c. 미국이 캐나다에 자동차 1,000만 대를 차 한 대당 밀 20통을 주고 구입하겠다는 제안을 해왔다. 캐나다가 계속 자동차 1,000만 대를 소비하려고 한다면 미국의 제안대로 할 경우 캐나다는 밀을 얼마나 소비할 수 있을까? 이 점을 그래프에 표시하라. 캐나다는 이 제안을 받아들여야 할까?

3. 다음의 주장이 맞는지 틀리는지 말하고, 각각의 이유를 설명하라.

- a. “한 나라가 다른 나라에 비해 모든 재화의 생산에서 절대우위가 있더라도 두 나라는 교역을 통해 모두 이득을 볼 수 있다.”
- b. “어떤 유능한 사람은 다른 사람에 비해 모든 일에서 비교우위가 있다.”
- c. “어떤 거래를 통해 한 사람이 이득을 본다면 다른 사람은 이득을 볼 수 없다.”
- d. “어떤 거래가 한 사람에게 이득이라면 다른 사람에게도 반드시 이득이다.”
- e. “교역이 한 나라에게 이득이면 그 나라의 모든 국민들에게도 이득이다.”

4. 잉글랜드와 스코틀랜드는 모두 스콘과 스웨터를 생산한다. 잉글랜드 근로자는 한 시간에 스콘 한 개 또는 스웨터 한 장을 생산할 수 있다. 스코틀랜드 근로자는 한 시간에 스콘 40개 또는 스웨터 2장을 생산할 수 있다.

- a. 어느 나라가 각각의 생산물에 대해 절대우위와 비교우위가 있는가?
- b. 잉글랜드와 스코틀랜드가 교역을 한다면 스코틀랜드는 어느 물건을 영국에 수출하겠는가?
- c. 스코틀랜드 근로자가 한 시간에 스웨터 한 장을 생산할 수 있다면 스코틀랜드는 여전히 교역을 통해 이득을 볼 수 있을까? 잉글랜드는? 이유를 설명하라.

5. 미국에서는 근로자 한 사람이 1년에 최대 100장의 셔츠 또는 20대의 컴퓨터를 생산할 수 있다고 하자. 중국에서는 근로자 한 사람이 1년에 최대 100장의 셔츠 또는 10대의 컴퓨터를 생산할 수 있다고 하자.

- a. 두 나라의 생산가능곡선을 그려라. 교역이 없을 때 각국의 근로자는 자신들이 가진 시간의 절반씩을 각각

셔츠와 컴퓨터를 생산하는 데 투입한다고 가정하고, 각국의 생산점을 그래프에 표시하라.

- b. 두 나라 사이에 교역이 발생한다면 어느 나라가 셔츠의 수출국이 될까? 구체적인 숫자를 예로 들어 그래프에 표시하라. 어느 나라가 교역에서 이득을 볼까? 이유를 설명하라.
- c. 두 나라가 거래하는 (셔츠 수량으로 표시한) 컴퓨터의 가격은 얼마가 될지 설명하라.
- d. 중국이 기술 개발을 통해 중국 근로자들도 미국과 같이 최대 100장의 셔츠 또는 20대의 컴퓨터를 생산할 수 있게 되었다고 하자. 이제 어떤 무역 패턴이 나타날까? 중국의 이와 같은 기술 진보가 두 나라의 경제 복지에는 어떤 영향을 미칠까?

6. 팻과 크리스는 룸메이트다. 그들은 물론 대부분의 시간을 공부하는 데 사용하지만, 남은 시간엔 피자과 루트비어 만드는 것을 즐긴다. 팻이 루트비어 1갤런을 만드는 데 4시간이 걸리고, 피자를 만드는 데는 2시간이 걸린다. 반면 크리스가 루트비어 1갤런을 만드는 데 6시간이 걸리고, 피자를 만드는 데는 4시간이 걸린다.

- a. 두 사람의 피자 만드는 기회비용은 루트비어 갤런으로 각각 얼마인가? 누가 피자에 절대우위가 있고, 누가 피자에 비교우위가 있는가?
- b. 팻과 크리스가 서로 만든 것을 교환한다면 누가 피자를 만들어 루트비어와 바꾸어 먹겠는가?
- c. 피자 가격을 루트비어 갤런 수량으로 표시할 수 있다. 두 사람에게 모두 이득이 되는 피자 가격의 최고치와 최저치는 각각 얼마인가? 이유를 설명하라.

7. 브라질의 근로자는 평균적으로 콩 1온스를 20분에, 커피 1온스를 60분에 만들 수 있다. 페루의 근로자는 평균적으로 콩 1온스를 50분에, 커피 1온스를 75분에 만들 수 있다.

- a. 어느 나라 근로자가 커피 생산에 절대우위가 있는가?
- b. 어느 나라 근로자가 커피 생산에 비교우위가 있는가?
- c. 두 나라 사이에 교역이 이루어진다면 어느 나라가 커피 수입국이 될까? 그 이유는?
- d. 두 나라 사이에 교역이 이루어져 커피 수입국이 커피 1온스당 콩 2온스를 지불하고 수입하게 되었다. 왜 두 나라가 모두 교역을 통해 이득을 보는지 설명하라.

8. 미국과 일본의 근로자 한 사람은 1년에 자동차 4대를 생산할 수 있다. 미국의 근로자 한 사람은 1년에 곡물 10톤을 생산할 수 있지만, 일본의 근로자 한 사람은 1년에 곡물 5톤을 생산할 수 있다. 계산의 편의를 위해 두 나라의 인구가 각각 1억 명이라고 가정하자.
- 지금 이 상황을 나타내기 위하여 <그림 3.1> (a)와 같은 표를 작성하라.
 - 미국과 일본의 생산가능곡선을 각각 그려라.
 - 미국에서 자동차 한 대의 기회비용은 얼마인가? 미국에서 곡물의 기회비용은 얼마인가? 일본에서 자동차 한 대의 기회비용은 얼마인가? 일본에서 곡물의 기회비용은 얼마인가? 이 내용을 본문의 <표 3.1>과 유사한 방식으로 표시하라.
 - 어느 나라가 자동차 생산에 절대우위가 있는가? 어느 나라가 곡물 생산에 절대우위가 있는가?
 - 어느 나라가 자동차 생산에 비교우위가 있는가? 어느 나라가 곡물 생산에 비교우위가 있는가?
 - 두 나라가 서로 교역을 하지 않고 각각 인구의 절반을 자동차와 곡물 생산에 투입한다고 한다. 각국의 자동차와 곡물 생산량은 얼마인가?
 - 교역을 통해 두 나라 모두 이득을 볼 수 있는 거래의 예를 들라.

9. 다음의 표는 두 도시의 두 재화에 대한 생산 능력을 나타낸 것이다. 숫자는 근로자 한 사람이 한 시간에 생산할 수 있는 수량이다.

	빨간 양말	하얀 양말
보스톤	3	3
시카고	2	1

- 두 도시가 교역을 하지 않는다면 보스톤과 시카고에서 빨간 양말의 개수로 표시한 하얀 양말의 가격은 각각 얼마인가?
 - 어느 도시가 각각 하얀 양말과 빨간 양말의 생산에 절대우위가 있는가? 어느 도시가 각각 하얀 양말과 빨간 양말의 생산에 비교우위가 있는가?
 - 두 도시가 교역을 한다면 어느 도시가 어떤 색 양말을 수출하겠는가?
 - 교역이 이루어지기 위해서는 빨간 양말의 개수로 표시한 하얀 양말의 가격이 어느 범위에 있어야 하는가?
10. 마리아는 1시간에 경제학 교과서를 20쪽, 사회학 교과서를 50쪽 읽을 수 있다. 그녀는 하루에 5시간을 독서에 할애한다.
- 마리아의 경제학과 사회학 교과서 독서 생산가능곡선을 그려라.
 - 마리아가 사회학 교과서 100쪽을 읽는 것의 기회비용은 얼마인가?



중요개념

시장 86쪽	열등재 91쪽	균형 100쪽
경쟁시장 87쪽	대체재 92쪽	균형가격 100쪽
수요량 88쪽	보완재 92쪽	균형거래량 100쪽
수요의 법칙 88쪽	공급량 95쪽	공급과잉 100쪽
수요표 88쪽	공급의 법칙 95쪽	물량부족 100쪽
수요곡선 88쪽	공급표 95쪽	수요·공급의 법칙 102쪽
정상재 91쪽	공급곡선 95쪽	

복습문제

- 공급표와 공급곡선은 무엇이며, 이들은 서로 어떤 관계가 있는가? 공급곡선이 우상향하는 이유는 무엇인가?
- 시장경제에서 가격의 역할에 대해 설명하라.
- 뽕빠이는 소득이 감소함에 따라 시금치를 더 먹는다고 한다. 시금치는 정상재인가, 열등재인가? 뽕빠이의 수요곡선은 어떻게 변할까?
- 맥주와 피자는 보완재다. 맥주 가격이 오르면 피자의 공급, 수요, 공급량, 수요량, 균형가격은 각각 어떻게 변하는가?
- 소비자 취향이 변하면 수요곡선은 이동하는가, 아니면 같은 수요곡선을 따라 운동하는가? 가격이 변하면 수요곡선은 이동하는가, 아니면 같은 수요곡선을 따라 운동하는가?
- 시장균형을 정의하라. 시장이 균형을 향해 움직이도록 하는 원동력은 무엇인가?
- 수요표와 수요곡선은 무엇이며, 이들은 서로 어떤 관계에 있는가? 수요곡선이 우하향하는 이유는 무엇인가?
- 생산 기술이 변하면 공급곡선은 이동하는가, 아니면 같은 공급곡선을 따라 운동하는가? 가격이 변하면 공급곡선은 이동하는가, 아니면 같은 공급곡선을 따라 운동하는가?
- 완전경쟁시장이란 무엇인가? 완전경쟁이 아닌 시장의 예를 간단하게 설명하라.

응용문제

- 청년층의 마약 사용이 증가하고 있다는 조사 결과가 발표되었다. 다음과 같은 두 가지 가설이 제시되었다.
 - 경찰의 감시가 줄어들면 결과 마약 구입이 용이해졌다.
 - 계몽 활동이 줄어들어 마약 중독의 위험성에 대한 인식이 약해졌다.
 - 수요·공급곡선 그래프를 사용해서 이 두 가설이 어떻게 마약 사용의 증가를 초래할 수 있는지 설명하라.
 - 마약 가격의 변화를 통해 어떤 가설이 마약 사용 증가의 배경인지 구분할 수 있는가?
- 아래 분석이 왜 틀렸는지 설명하라.

“미국 사람들이 저탄수화물 식사를 선호하자, 빵 소비가 줄어 빵 가격이 하락했다. 그러나 빵 가격이 하락하자 빵에 대한 수요가 증가했다. 결국 미국 사람들은 이전보다 많은 빵을 소비했다.”

 - 수요·공급곡선 그래프를 이용하여 다음 현상이면 티셔츠 시장에 어떤 영향을 미칠지 분석하라.
 - 사우스캐롤라이나에 몰아친 태풍으로 면화 생산량이

- 감소했다.
- b. 가죽 재킷의 가격이 하락했다.
- c. 모든 학교 아침 운동 시간에 먼 티셔츠를 입도록 의무화했다.
- d. 새로운 방직 기술이 발명되었다.

4. 미니밴 시장에서 아래와 같은 현상이 발생하면 수요와 공급이 어떻게 영향을 받아, 미니밴의 가격과 거래량에 어떤 영향을 미칠지 수요·공급곡선 그래프를 이용하여 설명하라.
- a. 사람들이 아이를 더 많이 낳았다.
 - b. 철강 노동자들의 파업으로 철강 가격이 상승했다.
 - c. 미니밴의 생산이 자동화되어 생산비용이 하락했다.
 - d. SUV 가격이 상승했다.
 - e. 주가의 폭락으로 사람들의 재산이 줄어들었다.

⇒ 5. 지난 20년 동안 생산 기술이 발달함에 따라 컴퓨터 칩의 생산비용이 낮아졌다고 한다. 그 결과 컴퓨터 시장, 소프트웨어 시장, 타자기 시장에 각각 어떤 영향을 미칠지 설명하라.

6. 다음 문장이 옳은지 그른지 말하고, 그 이유를 설명하라.
 “공책에 대한 수요가 증가하면 공책의 수요량은 증가하지만 공책의 공급량은 증가하지 않는다.”

7. DVD 영화, TV 모니터, 극장 입장권 시장을 각각 생각해 보자.

- a. 두 재화가 서로 보완재인지 대체재인지 답하라.
 - DVD 영화와 TV 모니터
 - DVD 영화와 극장 입장권
 - TV 모니터와 극장 입장권
- b. 기술 혁신에 따라 TV 모니터 생산비가 하락했다고 하자. TV 모니터 시장에 어떤 변화가 발생할지 그래프로 설명하라.
- c. TV 모니터 시장에서 발생한 변화가 DVD 영화와 극장 입장권 시장에 어떤 영향을 미칠지 두 개의 그래프로 설명하라.

8. 수요·공급곡선 그래프를 이용하여 다음의 각 문장을 설명하라.

- a. “플로리다 주에 한파가 닥치면 미국 전역의 슈퍼마켓에서 판매되는 오렌지 가격은 상승한다.”

- b. “뉴잉글랜드 지방의 여름 기온이 상승하면 카리브 해 호텔의 객실 요금은 하락한다.”
- c. “중동에 전쟁이 일어나면 휘발유 가격은 오르고 중고 캐딜락의 가격은 하락한다.”

9. 서기 2010년 한 해의 출산율이 갑자기 높아진다면 2015년과 2025년 탁아 서비스의 가격은 어떻게 되겠는가? (힌트 : 5세짜리 어린이는 탁아 서비스가 필요하고, 15세짜리 소년과 소녀는 아이 보는 일을 할 수 있다.)

10. 토마토케첩은 핫도그의 보완재다. 핫도그 가격이 상승하면 토마토케첩 시장에는 어떤 영향을 미칠까? 토마토 시장과 토마토주스 시장, 오렌지주스 시장에 각각 어떤 영향을 미칠까?

11. 피자 시장의 수요와 공급은 다음과 같다.

가격	수요량	공급량
\$4	135	26
5	104	53
6	81	81
7	68	98
8	53	110
9	39	121

- a. 수요곡선과 공급곡선의 그래프를 그려라. 균형가격과 균형거래량을 구하라.
- b. 시장가격이 균형가격보다 높으면 어떻게 균형가격이 달성되는가?
- c. 시장가격이 균형가격보다 낮으면 어떻게 균형가격이 달성되는가?

12. 오렌지를 먹으면 당뇨병에 걸릴 확률이 낮아진다는 연구 결과가 발표되었다. 동시에 오렌지나무의 생산량을 늘릴 수 있는 새로운 비료가 개발되었다. 이들 변화가 오렌지의 가격과 소비량에 어떤 영향을 미칠지 설명하라.

13. 베이글과 크림치즈는 보완재다.

- a. 크림치즈의 균형가격이 상승하고 동시에 베이글의 균형거래량이 증가했다면 밀가루와 우유 중 어떤 재화의 가격이 하락했기 때문인가? 그래프를 이용하여 설명하라.
- b. 이번에는 크림치즈의 균형가격은 상승했지만 베이글의 균형거래량은 줄었다면 밀가루와 우유 중 어떤 재

화의 가격이 상승했기 때문인가? 그래프를 이용하여 설명하라.

14. 여러분이 다니는 대학교의 농구 경기 입장권 가격은 시장의 원리에 따라 결정되며, 수요표와 공급표가 다음과 같다고 하자.

가격	수요량	공급량
\$ 4	10,000장	8,000장
8	8,000	8,000
12	6,000	8,000
16	4,000	8,000
20	2,000	8,000

- 수요곡선과 공급곡선의 그래프를 그려라. 이 공급곡선의 모양은 어떤 점에서 특이하며, 그 모양이 타당한 이유는 무엇인지 설명하라.
- 입장권의 균형가격과 균형거래량을 구하라.
- 여러분이 다니는 대학교의 등록 학생 수가 내년에 5,000명 증가하고, 이들의 수요가 다음 수요표와 같다고 하자.

가격	수요량
\$4	4,000장
8	3,000
12	2,000
16	1,000
20	0

재학생들의 수요표와 신규 등록 학생들의 수요표를 합하여 전체 학생의 수요표를 만들어라. 새로운 균형가격과 균형거래량을 구하라.

15. 초콜릿바에 대한 수요와 공급은 다음 방정식으로 표시된다.

$$\text{수요 } Q^D = 1,600 - 300P$$

$$\text{공급 } Q^S = 1,400 + 700P$$

(Q^D 는 수요량, Q^S 는 공급량, P 는 가격을 나타낸다.)

초콜릿바의 균형가격과 균형거래량을 구하라.



요약

- 수요의 가격탄력성은 가격이 변할 때 수요량이 얼마나 변하는지 나타낸다. 필수품보다는 사치품일수록, 훌륭한 대체재가 존재할수록, 재화가 좁게 정의될수록, 소비자들이 가격 변화에 적응할 시간이 길수록 수요가 더 탄력적이다.
- 수요의 가격탄력성은 수요량 변화율을 가격 변화율로 나누 수치다. 탄력성이 1보다 작아서 가격 변화폭보다 수요량 변화폭이 작으면 수요가 비탄력적이라고 말한다. 탄력성이 1보다 커서 가격 변화폭보다 수요량 변화폭이 크면 수요는 탄력적이라고 한다.
- 총수입, 즉 어떤 재화의 구입에 대한 총지출은 그 재화의 가격에 판매량을 곱한 것이다. 수요곡선이 비탄력적이면 가격이 오를 때 총수입도 증가한다. 수요곡선이 탄력적이면 가격이 오를 때 총수입은 감소한다.
- 수요의 소득탄력성은 소득이 변할 때 수요량이 얼마나 변하는지 나타낸다. 수요의 교차탄력성은 한 재화의 가격이 변할 때 다른 재화의 수요량이 얼마나 변하는지 나타낸다.
- 공급의 가격탄력성은 가격이 변할 때 공급량이 얼마나 변하는지 나타낸다. 이 탄력성은 분석 대상 기간에 따라 달라진다. 대부분 시장의 경우 단기에 비해 장기에 탄력성이 크다.
- 공급의 가격탄력성은 공급량 변화율을 가격 변화율로 나누 수치다. 탄력성이 1보다 작아서 가격 변화폭보다 공급량 변화폭이 작으면 공급이 비탄력적이라고 말한다. 탄력성이 1보다 커서 가격 변화폭보다 공급량 변화폭이 크면 공급은 탄력적이라고 한다.
- 수요·공급모형은 다양한 시장의 분석에 적용될 수 있다. 제5장에서는 밀, 원유, 불법 마약시장을 분석했다.

중요개념

탄력성 116쪽
수요의 가격탄력성 116쪽

총수입 121쪽
수요의 소득탄력성 125쪽

수요의 교차탄력성 125쪽
공급의 가격탄력성 127쪽

복습문제

1. 수요가 탄력적일 경우 가격이 상승하면 총수입은 어떻게 변하는지 설명하라.
2. 탄력성 개념을 사용하여 마약 단속을 하면 마약 공급은 줄지만 마약 관련 범죄가 늘어날 수 있는 이유를 설명하라.
3. 수요·공급 그래프에 균형가격, 균형거래량, 그리고 공급자가 받는 총수입을 표시하라.
4. 공급의 가격탄력성은 단기와 장기 어느 경우에 더 큰가? 이유를 설명하라.
5. 탄력성이 1보다 작으면 수요는 탄력적인가, 비탄력적인가? 탄력성이 0이면 수요는 완전 탄력적인가, 완전 비탄력적인가?
6. 공급의 가격탄력성 공식을 쓰고 의미를 설명하라.
7. 탄력성을 계산할 때 중간점을 사용하면 좋은 점이 무엇인가?

- 8. 피카소 그림의 공급의 가격탄력성은 얼마일까?
- 9. 수요의 가격탄력성을 결정하는 네 가지 변수를 열거하고 설명하라.

- 10. 수요의 소득탄력성이 0보다 작은 재화를 무엇이라고 부르는가?
- 11. 수요의 가격탄력성과 소득탄력성을 정의하라.

응용문제

- ①. 마리아는 소득이 얼마가 되면 소득의 3분의 1을 의상 구입에 지출하기로 결정했다.
 - a. 의상 수요의 소득탄력성은 얼마인가?
 - b. 의상 수요의 가격탄력성은 얼마인가?
 - c. 마리아의 취향이 변해서 소득의 4분의 1을 의상 구입에 지출한다면 수요곡선은 어떻게 변하는가? 이 경우 수요의 소득탄력성과 가격탄력성은 각각 얼마인가?

②. 어떤 재화의 가격이 30% 상승했다. 그 결과 재화 판매 수입은 15% 증가했다. 이 재화의 수요는 탄력적인가, 비탄력적인가? 설명하라.

- 3. X재와 Y재에 대해 다음과 같은 정보가 있다.
 - X재 수요의 소득탄력성은 : -3
 - X재 수요의 Y재 가격에 대한 교차탄력성은 : 2

소득이 증가하고 Y재 가격이 하락하면 X재 수요가 분명하게 감소할까? 그 이유는?

- 4. 난방유 수요의 가격탄력성은 단기적으로 0.2고, 장기적으로 0.7이라고 한다.
 - a. 난방유의 가격이 1.8달러에서 2.2달러로 상승한다면 단기적으로 난방유 수요량은 어떻게 변할까? 장기적으로는? (중간점 공식을 사용하여 계산할 것.)
 - b. 왜 수요탄력성이 시간에 따라 변할지 설명하라.
- 5. CD에 대한 수요표는 다음과 같다.

가격	소득이 1만 달러일 때 수요량	소득이 1만 2,000달러일 때 수요량
\$ 8	40장	50장
10	32	45
12	24	30
14	16	20
16	8	12

- a. 중간점 공식을 사용해서 CD 가격이 8달러에서 10달러

로 상승했을 때 (i) 소득이 1만 달러일 때, (ii) 소득이 1만 2,000달러일 때 수요의 가격탄력성을 각각 계산하라.

- b. 중간점 공식을 사용해서 소득이 1만 달러에서 1만 2,000달러로 상승했을 때 (i) CD 가격이 12달러일 때, (ii) CD 가격이 16달러일 때 수요의 소득탄력성을 각각 계산하라.

⑥. 뉴욕-보스턴 간 항공권에 대한 공무 여행자와 휴가 여행자들의 수요는 다음과 같다.

가격	공무 여행자들의 수요량	휴가 여행자들의 수요량
\$150	2,100장	1,000장
200	2,000	800
250	1,900	600
300	1,800	400

- a. 항공권 가격이 200달러에서 250달러로 상승할 경우 (i) 공무 여행자에 따른 수요의 가격탄력성은 얼마인가? (ii) 휴가 여행자에 따른 수요의 가격탄력성은 얼마인가? (중간점 공식을 사용할 것.)
- b. 공무 여행자와 휴가 여행자의 가격탄력성이 서로 다른 이유는 무엇인가?

⑦. 지피잔의 균형가격이 지난달에 급등했다. 그런데 균형거래량은 변함이 없었다. 아래 세 사람이 이 현상의 원인을 설명하고 있다. 누구 말이 맞을까? 그 이유를 설명하라.

빌리: 수요가 증가했지만, 공급이 완전 비탄력적이기 때문이다.

마리안: 공급이 증가했지만, 수요도 증가했기 때문이다.

밸러리: 공급이 감소했지만, 수요가 완전 비탄력적이기 때문이다.

- 8. 다음 재화의 짝 중에서 어느 재화의 수요가 더 탄력적이겠는가? 이유를 설명하라.

- a. 필수 교재와 추리소설
- b. 베토벤 음반과 일반적인 고전음악 음반
- c. 향후 6개월간 지하철 수요와 향후 5년간 지하철 수요
- d. 루트비어와 물

9. 1996년 2월 17일자 뉴욕타임스는 “지하철 토큰 가격이 1.25달러에서 1.50달러로 인상된 첫 달인 1995년 12월 중 지하철 이용 승객 수는 1994년 12월에 비해 400만 명 이상, 즉 4.3% 줄었다”고 보도했다.

- a. 이 자료를 이용하여 지하철 이용 수요의 가격탄력성을 구하라.
- b. 계산된 가격탄력성에 따르면 요금 인상으로 지하철공사의 수입은 어떻게 변하는가?
- c. 계산된 가격탄력성이 정확하지 않을 수 있는 이유는 무엇인가?

10. 톰과 제리가 어느 주유소에 휘발유를 넣으러 간다. 이들은 가격을 보지 않고 주문부터 한다. 톰은 “휘발유 10갤런 넣어주세요”라고 말하고, 제리는 “휘발유 10달러어치 넣어주세요”라고 말한다. 두 사람의 수요의 가격탄력성을 구하라.

11. 금연정책에 대한 다음 질문에 답하라.

- a. 연구에 따르면 담배의 수요의 가격탄력성은 약 0.4다. 지금 담배 한 갑이 2달러고, 정부가 담배 소비를 20% 줄이도록 유도하려면 가격을 얼마나 인상해야 하는가?
- b. 정부가 영구적으로 담배 가격을 인상한다면 담배 소비에 미치는 영향은 1년 뒤와 5년 뒤 어느 쪽이 더 크겠는가?
- c. 연구 결과에 따르면 성인에 비해 10대의 가격탄력성이 크다고 한다. 어떤 이유 때문일까?

12. 당신이 박물관 관장이라고 하자. 지금 박물관 예산이 부족하여 박물관 수입을 늘리고자 한다. 입장료를 올려야 할까, 내려야 할까? 그 이유는?

13. 의약품 수요는 가격 변화에 비탄력적이지만, 컴퓨터 수요는 가격 변화에 탄력적이다. 기술 진보에 따라 두 상품의 공급이 두 배로 늘었다고 하자(즉 모든 가격에 대해 공급량이 두 배로 증가했다).

- a. 두 시장에서 균형가격과 균형거래량은 각각 어떻게 변할까?
- b. 어느 상품의 가격이 더 크게 변할까?
- c. 어느 상품의 거래량이 더 크게 변할까?
- d. 두 시장에서 소비자 총지출은 각각 어떻게 변할까?

14. 바닷가 별장의 공급은 비탄력적이지만, 자동차의 공급은 탄력적이다. 인구가 증가함에 따라 두 시장에서 모두 수요량이 2배로 증가했다고 하자(즉 모든 가격에 대해 수요량이 2배로 증가했다).

- a. 두 시장에서 균형가격과 균형거래량은 각각 어떻게 변할까?
- b. 어느 시장에서 가격이 더 크게 변할까?
- c. 어느 시장에서 균형거래량이 더 크게 변할까?
- d. 두 시장에서 소비자 총지출은 각각 어떻게 변할까?

15. 몇 해 전 미주리 강과 미시시피 강 유역의 홍수로 밀 경작지 수천 에이커가 피해를 당했다.

- a. 홍수로 농사를 망친 농부들은 손해를 보았지만, 그렇지 않은 농부들은 홍수로 이득을 보았다. 이유를 설명하라.
- b. 농부들이 전체적으로 홍수 때문에 손해를 보았는지 이득을 보았는지 판단하기 위해서는 어떤 정보가 필요하겠는가?

16. 다음 문장이 옳을 수 있는 근거를 설명하라.

“전 세계에 가뭄이 들면 농부들의 곡물 판매 수입이 증가하지만 캔자스 주에만 가뭄이 들면 캔자스 주 농부들의 수입은 감소한다.”

17. 어떤 재화에 대한 수요곡선의 방정식이 $Q=60/P$ 이라고 한다. 가격이 1, 2, 3, 4, 5, 6달러일 때 수요를 계산하고 이를 그래프로 표시하라. 중간점 공식을 사용하여 가격이 1달러와 2달러 사이에 있을 때, 가격이 5달러와 6달러 사이에 있을 때 수요의 가격탄력성을 계산하라. 이 결과를 수요곡선이 직선인 경우와 비교하여 설명하라.



중요개념

가격상한 144쪽

가격하한 144쪽

조세의 귀착 156쪽

복습문제

1. 가격이 수요와 공급을 일치시키지 못하면 재화가 어느 기구에 의해 배분될까?
2. 세금 부담이 소비자와 판매자 사이에 어떻게 배분될지 결정하는 변수는 무엇인가? 이유를 설명하라.
3. 경제학자들이 가격에 대한 직접통제에 반대하는 이유를 설명하라.
- ④ 4. 세금은 소비자가 내는 가격과 판매자가 받는 가격에 어떤 영향을 미치는가?
5. 가격상한과 가격하한 중 어느 경우에 재화의 부족이 발생하는가? 그래프로 설명하라.
6. 정부가 어떤 재화의 소비자에게 부과되는 세금을 폐지하고 같은 금액의 세금을 그 재화의 공급자에게 부과하기로 했다고 하자. 이 변화로 인해 소비자가 공급자에게 내는 금액, 소비자가 세금을 포함하여 내는 금액, 공급자가 세금을 제하고 받는 금액, 이 재화의 거래량은 각각 어떻게 변할까?
7. 가격상한과 가격하한의 예를 하나씩 들어보라.

응용문제

- ① 1. 이 장의 사례연구에서 최저임금제를 설명했다.
 - a. 미숙련 노동시장에서 최저임금이 균형임금보다 높게 설정되었다고 하자. 이 시장의 수요·공급곡선을 그리고 균형임금, 고용량, 실업인구, 임금총액을 표시하라.
 - b. 노동부장관이 최저임금의 인상을 요구한다면 고용량은 어떻게 되겠는가? 고용량의 변화폭은 수요와 공급의 탄력성에 의해 영향을 받는가? 설명하라.
 - c. 최저임금의 인상은 실업에 어떤 영향을 미치는가? 실업인구의 변화폭은 수요와 공급의 탄력성에 의해 영향을 받는가? 설명하라.
 - d. 미숙련 노동에 대한 수요가 비탄력적이라면 최저임금의 인상으로 미숙련 근로자들에게 지불되는 임금총액은 증가하는가, 감소하는가? 수요가 탄력적이라면 답이 어떻게 달라지는가?
- ② 2. 연방정부가 맥주 구입자에게 한 상자당 2달러의 세금을 부과한다고 하자(실제로 미국에서는 연방정부와 주정부가 맥주에 대해 세금을 부과한다).
 - a. 세금이 없는 경우 맥주시장의 수요·공급곡선 그래프를 그리고 구입자가 내는 가격, 판매자가 받는 가격, 균형거래량을 그래프에 표시하라. 구입자가 내는 가격과 판매자가 받는 가격에 차이가 있는가?
 - b. 세금이 부과된 경우 맥주시장의 수요·공급곡선 그래프를 그리고, 구입자가 내는 가격, 판매자가 받는 가격, 균형거래량을 그래프에 표시하라. 구입자가 내는 가격과 판매자가 받는 가격에 차이가 있는가? 거래량은 증가했는가, 감소했는가?
- ③ 3. 의회와 대통령은 대기오염을 방지하기 위해 휘발유 소비량을 줄이려고 휘발유 1갤런당 0.50달러의 세금을 부과하기로 결정했다.
 - a. 세금을 소비자에게 부과해야 하는가, 생산자에게 부과해야 하는가? 수요·공급곡선 그래프를 이용하여 설명하라.

- b. 휘발유에 대한 수요가 좀더 탄력적이라면 휘발유 소비를 줄이는 데 세금이 더 효과적이겠는가, 덜 효과적이겠는가? 그래프를 이용하여 설명하라.
 - c. 이 세금으로 인해 휘발유 소비자는 이득을 보는가, 손해를 보는가? 이유를 설명하라.
 - d. 정유업체 근로자들은 이득을 보는가, 손해를 보는가? 이유를 설명하라.
4. 최근 연구 결과는 프리즈비의 수요와 공급이 아래 표와 같다는 것을 밝혀냈다.

가격	수요량	공급량
\$11	1(100만 개)	15(100만 개)
10	2	12
9	4	9
8	6	6
7	8	3
6	10	1

- a. 프리즈비의 균형 가격과 거래량을 구하라.
 - b. 프리즈비 제조업자들이 프리즈비는 공기역학의 발전에 도움이 되고, 국가안보에 긴요하다는 것을 정부에 설득했다. 의회는 이 의견을 받아들여 프리즈비의 가격에 2달러의 하한선을 설정했다. 프리즈비의 새로운 시장가격은 얼마인가? 프리즈비 판매량은?
 - c. 분노한 대학생들이 워싱턴에서 행진을 하면서 프리즈비의 가격 인하를 요구하자, 의회는 다시 가격하한선을 폐지하고 가격하한선보다 1달러 낮은 가격에 가격상한선을 설정했다. 이제 새로운 시장가격은 얼마인가? 프리즈비 판매량은?
5. 정부가 고급 승용차에 대해 500달러의 세금을 부과한다면 소비자가 내는 가격은 500달러보다 많이 오르는가, 적게 오르는가, 아니면 정확하게 500달러 오르는가? 이유를 설명하라.
6. 정부는 시장에서 결정되는 치즈 가격이 지나치게 낮다고 판단했다.
- a. 정부가 치즈시장에 실효성 있는 가격하한을 도입한다고 하자. 수요·공급곡선 그래프를 이용하여 이 정책이 치즈 가격과 판매량에 미치는 효과를 설명하라. 치즈의 부족이 생기는가, 잉여가 발생하는가?
 - b. 농부들은 가격하한제로 인해 치즈 판매 수입이 줄었다고 불평한다. 농부들의 주장이 사실일 가능성이 있는

- 가? 이유를 설명하라.
 - c. 농부들의 불만을 해소하기 위해 정부가 가격하한에서 치즈의 잉여분을 전부 사들이기로 했다. 최초 가격하한제에 비해 이 정책으로 인해 이득을 보는 사람은 누구인가? 손해를 보는 사람은 누구인가?
7. 어느 국회의원이 세금을 더 거두어 근로자를 지원하고자 한다. 기업이 부담하는 급여세 부담 비율을 높이고, 그만큼 근로자가 부담하는 부담 비율을 낮춘다면 이런 목적을 달성할 수 있을까?
8. 고전음악을 좋아하는 사람들이 국회에 탄원을 해서 고전음악회 입장권에 40달러의 가격상한을 설정했다고 하자. 이 결과 더 많은 사람들이 고전음악회에 갈까?
9. 다음 정책들은 총기 사용을 억제함으로써 강력범죄의 발생을 줄이고자 제안된 방안들이다. 이 정책들이 총기류 시장에 미치는 효과를 수요·공급곡선 그래프를 사용하여 설명하라.
- a. 총기 구입자에게 세금 부과
 - b. 총기 판매자에게 세금 부과
 - c. 총기 가격에 하한선 부과
 - d. 총탄에 대한 세금 부과
10. 2007년에 일리노이 주지사는 주정부의 건강보험 재정 확보를 위해 3%의 급여세 징수를 제안했다. 이 법안에 따르면 고용주는 “근로자의 임금에서 세금을 징수하거나, 근로자에게 부담을 전가하거나, 근로자의 임금을 낮춰서는 안 된다”고 명시하고 있다. 이런 조항을 명시한 의도는 무엇일까? 이 법이 실제로 의도한 목적을 달성했을까?
11. 미국 정부는 담배시장에 영향을 미치는 두 가지 프로그램을 운영하고 있다. 하나는 언론매체 홍보와 담뱃갑에 표기한 경고문을 통해 흡연의 폐해를 국민들에게 알려주는 것이고, 다른 하나는 농무부가 담배 재배 농가에 대한 가격 지지정책을 통해 담배 가격을 균형수준보다 높게 설정하는 것이다.
- a. 두 가지 정책이 담배 소비에 미치는 효과를 수요·공급곡선 그래프를 이용하여 설명하라.
 - b. 두 가지 정책이 종합적으로 담배 가격에 미치는 효과를 설명하라.

- c. 담배에 대한 세금은 담배 가격에 어떤 영향을 미치는가?
12. 미국 보스턴 레드삭스 야구단의 홈구장인 펜웨이 구장에는 3만 4,000개의 좌석이 있다. 따라서 발행되는 입장권은 3만 4,000장이다(모든 좌석이 같은 조건이고 같은 가격에 판매된다고 가정하자). 보스턴 시당국이 수입을 올릴 수 있는 좋은 기회라고 생각하고 입장권 1장당 5달러씩 세금을 징수하기로 했다. 보스턴 팬들은 워낙 공공의식이 강한 사람들이어서, 입장권 구매시 정성껏 1장당 5달러씩 시당국에 납부하고 있다. 이 세금의 효과를 그래프를 사용하여 설명하라. 세금 부담은 누구에게 귀착될까? 구단주에게? 팬들에게? 구단주와 팬에게? 그 이유는 무엇인가?
13. 보조금은 세금의 반대다. 정부가 아이스크림 1개당 0.50달러의 세금을 부과하면 소비자에게서 0.50달러를 징수하지만, 보조금이 도입되면 같은 금액을 소비자에게 지급한다.
- 아이스크림 1개당 0.50달러의 보조금이 지급되면 수요 곡선과 소비자가 내는 가격, 생산자들이 받는 가격, 아이스크림 판매량은 어떻게 되는가?
 - 이 정책으로 아이스크림 소비자, 생산자, 정부는 각각 이득을 보는가, 손해를 보는가?
14. 2008년 봄, 존 매케인 상원의원과 힐러리 클린턴 상원의원(당시 두 사람은 모두 대통령선거 운동 중이었다)은 높아진 휘발유 가격의 부담을 덜어주기 위해 2008년 여름에 한해 연방 휘발유세를 면제해주는 법안을 제안했다.
- 여름휴가철에는 휘발유 수요가 증가하기 때문에 정유 회사들은 생산량을 최대한 늘려 생산한다. 이 사실은 공급의 가격탄력성에 어떤 점을 시사하는가?
 - (a)의 답을 토대로 누가 휘발유세의 한시적 면제 혜택을 볼지 설명하라.

요약

- 소비자잉여는 소비자의 지불용의에서 실제로 지불한 금액을 뺀 나머지를 의미한다. 소비자잉여는 소비자가 시장에 참여하여 얻는 이득을 나타낸다. 소비자잉여는 수요곡선의 아래, 가격수준 윗부분의 면적으로 계산할 수 있다.
- 생산자잉여는 공급자가 실제로 받은 금액에서 생산비용을 뺀 나머지를 의미한다. 생산자잉여는 공급자가 시장에 참여하여 얻는 이득을 나타낸다. 생산자잉여는 가격수준의 아래, 공급곡선 윗부분의 면적으로 계산할 수 있다.
- 소비자잉여와 생산자잉여의 합을 극대화하는 자원 배분을 효율적이라고 한다. 정책담당자들은 경제활동 결과의 효율성뿐만 아니라 형평성에도 관심을 갖는다.
- 수요와 공급의 균형 상태에서 소비자잉여와 생산자잉여의 합이 극대화된다. 즉 시장의 보이지 않는 손에 의해 수요자와 공급자가 자원 배분의 효율을 극대화한다는 것이다.
- 시장지배력이나 외부효과의 존재로 시장실패가 발생하는 경우 시장 기능은 자원을 효율적으로 배분하지 못한다.

중요개념

후생경제학 172쪽
 지불용의 173쪽
 소비자잉여 173쪽

비용 178쪽
 생산자잉여 179쪽

효율성 184쪽
 형평성 184쪽

복습문제

1. 시장실패에 관한 예를 두 가지 들라. 각각에 대해 시장 성과가 왜 효율적이지 못할 수 있는지 설명하라.
2. 수요 · 공급곡선 그래프를 그리고 균형 상태에서 생산자잉여와 소비자잉여를 표시하라.
3. 보이지 않는 손의 역할은 무엇인가?
4. 공급자의 비용, 생산자잉여, 공급곡선의 관계를 설명하라.

5. 효율성이란 무엇인가? 경제정책 담당자에게 효율성은 유일한 목표인가?
6. 수요자의 지불용의, 소비자잉여, 수요곡선의 관계를 설명하라.

응용문제

1. 이발비용으로 지불할 용의가 다음과 같은 네 사람이 있다.

제리 : 7달러, 오프라 : 2달러,
엘렌 : 8달러, 필 : 5달러

이발비용이 다음과 같은 네 곳의 이발소가 있다.

A 이발소 : 3달러, B 이발소 : 6달러,
C 이발소 : 4달러, D 이발소 : 2달러

각 이발소에서는 한 사람만 이발할 수 있다.

효율성을 극대화하려면 몇 사람이 이발을 해야 하는가?
어느 이발소와 어느 소비자가 이발을 해야 하는가? 극대
화된 총잉여는 얼마인가?

② 더운 날씨 때문에 버트는 목이 마르다. 버트가 물 한 병에
대해 느끼는 가치는 다음과 같다.

첫째 물 한 병의 가치 : 7달러
둘째 물 한 병의 가치 : 5달러
셋째 물 한 병의 가치 : 3달러
넷째 물 한 병의 가치 : 1달러

- 이 표에서 버트의 물병에 대한 수요곡선을 도출하라.
- 물병 하나의 가격이 4달러라면 버트는 몇 개의 물병을 소비할까? 버트가 누리는 소비자 잉여는 얼마인가? 그의 소비자 잉여를 그래프로 표시하라.
- 가격이 2달러로 하락한다면 그의 수요는 어떻게 변할까? 그의 소비자잉여는 어떻게 되겠는가? 그래프에 표시하라.

3. 지난 수십 년 동안 평면 TV의 생산비가 현저하게 낮아졌다.

- 수요·공급곡선 그래프를 사용하여 생산비 감소가 평면 TV 가격과 거래량에 미치는 효과를 분석하라.
- 이 그래프에 소비자잉여와 생산자잉여의 변동을 표시하라.
- 평면 TV의 공급이 매우 탄력적이라고 하자. 평면 TV 생산비용이 하락하면 소비자와 생산자 중 누가 더 이득을 보는가?

4. 빵에 대한 수요가 증가했다고 하자. 빵시장에서 생산자잉여에는 어떤 변화가 있을까? 밀가루 시장의 생산자잉여는 어떻게 될까? 그림으로 설명하라.

5. 이제 2번 문제의 버트가 수요자고, 아래 7번 문제의 어머니가 공급자라고 하자.

- 가격이 2, 4, 6달러인 경우 수요량과 공급량을 각각 구하라. 어느 가격에서 수요와 공급의 균형이 형성되는가?
- 이 균형점에서 소비자잉여, 생산자잉여, 총잉여는 각각 얼마인가?
- 어니와 버트가 각각 물 한 병을 덜 생산하고 덜 소비한다면 총잉여는 어떻게 달라지는가?
- 어니와 버트가 각각 물 한 병을 더 생산하고 더 소비한다면 총잉여는 어떻게 달라지는가?

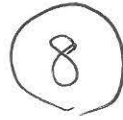
6. 캘리포니아 주에 한파가 닥쳐서 레몬 수확량이 감소했다. 레몬시장에서 소비자잉여는 어떻게 변하겠는가? 레몬주스 시장에서 소비자잉여는 어떻게 변하겠는가? 그림으로 설명하라.

⑦ 어머니는 물을 생산·공급한다. 물 생산량을 늘릴수록 생산비가 증가하기 때문에 물 한 병의 생산비는 다음과 같다.

첫째 물 한 병의 생산비용 : 1달러
둘째 물 한 병의 생산비용 : 3달러
셋째 물 한 병의 생산비용 : 5달러
넷째 물 한 병의 생산비용 : 7달러

- 이 표에서 어머니의 물 공급곡선을 도출하라.
 - 물 한 병이 4달러라면 어머니는 물을 몇 병 공급할까? 생산자잉여는 얼마인가? 이를 그래프로 표시하라.
 - 가격이 6달러로 상승한다면 공급량은 얼마가 되겠는가? 어머니의 생산자잉여는 어떻게 되겠는가? 그래프에 표시하라.
8. 멜리사는 아이팟(ipod)을 120달러에 구입하고 80달러의 소비자잉여를 누렸다.
- 멜리사의 지불용의는 얼마인가?
 - 멜리사가 아이팟을 세일 기간 중에 90달러에 샀다면 그녀의 소비자잉여는 얼마일까?

- c. 아이팟의 가격이 250달러라면 그녀의 소비자잉여는 얼마일까?
9. 컴퓨터 제조 기술이 발달해 컴퓨터 생산비용이 낮아진다고 하자.
- 수요·공급곡선 그래프를 사용하여 컴퓨터 가격, 생산량, 소비자잉여, 생산자잉여에 어떤 변화가 발생하는지 설명하라.
 - 컴퓨터와 계산기는 대체재다. 수요·공급곡선 그래프를 사용하여 계산기 가격, 생산량, 소비자잉여, 생산자잉여에 어떤 변화가 발생하는지 설명하라. 계산기 생산자들은 컴퓨터 산업의 기술 발달을 환영해야 할까, 걱정해야 할까?
 - 컴퓨터와 소프트웨어는 보완재다. 수요·공급곡선 그래프를 사용하여 소프트웨어 가격, 생산량, 소비자잉여, 생산자잉여에 어떤 변화가 발생하는지 설명하라. 소프트웨어 생산자들은 컴퓨터 산업의 기술 발달을 환영해야 할까, 걱정해야 할까?
 - 이 분석을 통하여 소프트웨어 생산자 빌 게이츠가 왜 세계 최고의 갑부가 되었는지 설명할 수 있을까?
10. 의료보험제도가 의료 서비스 공급에 어떤 영향을 미칠지 생각해보자. 의료 기술 한 단위의 비용은 100달러다. 그러나 의료보험 가입자가 한 단위 의료 기술을 더 받으려면 20달러를 추가로 부담하고 나머지 80달러는 보험회사가 부담한다고 하자(이 80달러는 보험회사가 가입자 전원에 게서 보험료의 형태로 징수한다. 그러나 피보험자 본인이 부담하는 보험료는 그 사람이 몇 개의 의료 기술을 받는가와 무관하다).
- 의료 서비스에 대한 수요곡선을 그려라(의료 기술의 가격을 세로축에, 제공된 의료 기술의 숫자를 가로축에 표시하라). 의료 기술의 가격이 100달러일 때의 수요량을 표시하라.
 - 수요자가 20달러만 내는 경우의 수요량을 표시하라. 의료 기술 한 단위의 사회적 비용이 100달러고 의료보험제도가 위에서 설명한 방식으로 운영된다면 사회 전체의 총잉여를 극대화할 수 있는 양의 의료 기술이 달성될 수 있겠는가? 그 이유를 설명하라.
 - 경제학자들은 의료보험제도가 사람들이 의료 서비스를 과도하게 이용하도록 한다고 비판하고 있다. 이 문제에서 설명한 상황에 대한 분석에 따르면 어떤 의미에서 의료 서비스에 대한 수요가 '과도하다'고 할 수 있는가?
 - 의료 서비스에 대한 과도한 수요를 방지하려면 어떤 정책이 필요하겠는가?
11. 브로콜리에 대한 수요함수와 공급함수가 아래 식과 같다.
- $$\text{공급: } Q^S = 4P - 80$$
- $$\text{수요: } Q^D = 100 - 2P$$
- Q 의 단위는 하루 소비량이고, P 의 단위는 달러다.
- 수요곡선과 공급곡선을 그래프로 그리고, 균형가격과 균형거래량을 구하라.
 - 균형 상태에서 소비자잉여, 생산자잉여, 총잉여를 각각 계산하라.
 - 브로콜리를 싫어하는 독재자가 브로콜리 소비를 금지했다면 소비자와 공급자중 누가 더 큰 부담을 질까?



요약

- 한 재화에 부과되는 세금은 그 재화의 판매자와 구입자의 경제적 후생을 축소하며, 일반적으로 소비자잉여와 생산자잉여의 감소분은 정부가 얻는 조세수입보다 크다. 총잉여(소비자잉여, 생산자잉여, 조세수입의 합)의 감소분을 세금의 경제적 순손실이라 한다.
- 세금은 생산량과 거래량을 줄여 경제적 순손실을 유발한다. 경제주체들이 세금에 반응하기 때문에 시장 거래량이 총잉여를 극대화하는 수준보다 작아진다. 수요와 공급의

탄력성은 시장 참여자가 시장 조건에 어떻게 반응하는지 나타내므로 탄력성이 높을수록 경제적 순손실도 크다.

- 세금 규모가 증가하면 인센티브가 왜곡되고 경제적 순손실도 커진다. 세금을 부과하면 시장 거래량이 감소하기 때문에 조세수입이 계속 증가하지는 않는다. 처음에는 징수액이 증가하지만, 세금이 어느 수준 이상으로 높아지면 조세수입은 감소하기 시작한다.

중요개념

경제적 순손실 202쪽

복습문제

1. 세금이 초래하는 경제적 순손실에 수요와 공급의 탄력성은 어떤 영향을 미치는가? 왜 탄력성이 이러한 효과들을 가져오는가?
2. 노동 전문가들 사이에 노동 관련 세금의 경제적 순손실의 크기에 대해 견해가 다른 이유는 무엇일까?
3. 재화의 판매에 세금이 부과될 때의 수요·공급 그래프를 그려라. 그림에 경제적 순손실과 조세수입을 나타내라.
4. 세금이 증가하면 경제적 순손실과 조세수입에는 어떤 변화가 일어나겠는가?
5. 한 재화의 판매에 세금이 부과되면 소비자잉여와 생산자잉여에 어떤 변화가 일어나겠는가? 생산자잉여와 소비자잉여의 감소분은 조세수입에 비해 큰가, 작은가? 설명하라.

응용문제

1. 정부가 양말 구입에 세금을 부과했다.
 - a. 이 세금은 양말시장의 균형가격과 산출량에 어떤 영향을 미치는가? 세금 부과 전후 소비자의 총지출, 생산자의 총수입, 정부의 조세수입의 면적을 비교하라.
 - b. 생산자가 받는 가격은 상승했는가, 하락했는가? 그 이유를 설명하라.
 - c. 소비자가 내는 가격은 상승했는가, 하락했는가? 소비자의 총지출액은 증가했는가, 감소했는가? 그 이유를 설명하라. 소비자의 총지출이 감소했다면 소비자잉여는 증가했는가? 그 이유를 설명하라.
2. 19세기 경제학자 헨리 조지는 토지의 공급이 완전비탄력적인 것으로 보고, 정부가 토지에 대해 중과세해야 한다고

주장했다.

- a. 헨리 조지는 경제가 성장할수록 토지에 대한 수요가 증가해서 토지 임대자들의 부담이 증가하고 토지 소유자들만 더욱 부유해진다고 믿었다. 이 현상을 그래프로 설명하라.
- b. 토지 소유자와 임대자 중 누가 토지세를 부담할까? 그 이유를 설명하라.
- c. 이 세금의 경제적 손실은 클까, 작을까?
- d. 오늘날 많은 지방자치단체들은 부동산의 가격에 대해 세금을 부과한다. 앞에서 분석한 것이 오늘날의 부동산 세금제도에 적용되기 어려운 이유를 설명하라.

3. 모이니한(Daniel Patrick Moynihan) 상원의원은 방탄조끼를 관통하는 특수 총탄에 대해 1만 %의 세금을 부과할 것을 제안했다.

- a. 이 세금이 조세수입을 큰 폭으로 증가시킬 수 있을까?
- b. 세금이 조세수입을 증가시키지 않을 텐데도 모이니한 의원이 이 세금 부과를 제안한 이유는 무엇일까?

4. 고무밴드 시장을 생각해보자.

- a. 공급이 매우 탄력적이고 수요가 비탄력적이라면, 고무밴드에 부과되는 세금 부담은 소비자와 생산자 간에 어떻게 분배될까?
- b. 수요가 매우 탄력적이고 공급이 매우 비탄력적이라면, 고무밴드에 부과되는 세금 부담은 소비자와 생산자 간에 어떻게 분배될까? (a)의 답과 비교하라.

5. 경제학 수업을 듣고 난 어느 날, 여러분의 친구가 식료품의 수요는 비탄력적이므로 식료품에 세금을 부과하는 것은 조세수입을 증가시키는 데 좋을 것이라고 말했다. 어떤 의미에서 식료품의 세금 부가가 조세수입을 올리는 데 좋은 것인가? 어떤 의미에서 이 세금은 조세수입을 올리는 좋은 방법이 아닌가?

6. 다음 두 주장을 평가하라. 이 견해에 동의하는가, 동의하지 않는가? 이유는 무엇인가?

- a. 경제적 손실을 수반하지 않는 세금은 정부의 조세수입을 증가시킬 수 없다.
- b. 정부의 조세수입을 증가시키지 않는 세금은 경제적 손실도 수반하지 않는다.

7. 정부가 난방유에 세금을 부과한다고 하자.

- a. 이 세금이 부과된 해의 경제적 손실은 5년 뒤의 경제

적 손실보다 크겠는가? 이유를 설명하라.

- b. 첫해의 조세수입은 5년 뒤보다 크겠는가? 이유를 설명하라.

8. 피자의 시장 수요곡선은 우하향하고 공급곡선은 우상향한다.

- a. 경쟁시장의 균형을 표시하라. 균형가격과 수량, 소비자잉여, 생산자잉여를 나타내라. 경제적 손실이 있는가? 설명하라.
- b. 정부가 모든 피자가게에서 판매되는 피자 한 판당 1달러의 세금을 부과했다고 하자. 그 효과를 그래프로 그리고 소비자잉여, 생산자잉여, 조세수입, 경제적 손실을 표시하라. 이들은 세금이 부과되기 전에 비해 어떻게 변했는가?
- c. 세금이 없어진다면 피자를 판매하는 사람과 피자를 사 먹는 사람 모두 사정이 더 나아지겠지만, 정부는 조세수입을 잃는다. 이제 소비자와 생산자가 자발적으로 수입의 일부를 정부에 낸다고 하자. 정부, 생산자, 소비자 모두 세금이 있었을 때보다 나아질 수 있는가? 그래프에 표시된 면적을 이용하여 설명하라.

9. 정부가 소형 부품에 1센트의 세금을 부과하여 조세수입 1억 달러를 올리고 있다. 또 공구용품에 10센트의 세금을 부과하여 1억 달러를 징수하고 있다. 소형 부품에 대한 세금이 2배가 되고 공구용품 세금이 폐지된다면 조세수입은 증가하겠는가, 감소하겠는가 아니면 변함없겠는가? 그 이유를 설명하라.

10. 이 장에서는 세금 부가가 경제적 후생에 미치는 효과를 분석했다. 이제 반대의 정책을 생각해보자. 정부가 재화 한 단위가 팔릴 때마다 구입자에게 2달러의 보조금을 지불한다고 하자. 이 보조금은 소비자잉여, 생산자잉여, 조세수입, 총잉여에 어떤 영향을 미치겠는가? 이 보조금으로 인해 경제적 손실이 생겼는가? 그 이유를 설명하라.

11. 어떤 도시의 호텔 객실요금은 하루에 100달러고 하루에 1,000개의 객실이 판매된다.

- a. 조세수입을 늘리기 위해 시정부가 객실 하나당 하루에 10달러의 세금을 부과하기로 했다. 세금이 부과된 이후 객실요금은 108달러로 상승했고, 판매량은 900실로 감소했다. 정부의 조세수입과 이 세금으로 인한 경제적 손실을 계산하라. (힌트: 삼각형 면적은 '밑변

×높이 ÷ 2' 다.)

- b. 정부가 세금을 20달러로 인상했다. 그 결과 객실요금은 116달러로 상승하고 판매량은 800실로 감소했다. 정부의 조세수입과 경제적 손실을 계산하라. 조세수입과 손실이 2배 증가하는가? 2배 이상 또는 2배 이하로 증가하는가? 그 이유는?

12. 어느 시장에서 수요와 공급은 다음 방정식으로 표시된다.

$$Q^S = 2P$$

$$Q^D = 300 - P$$

- a. 균형가격과 균형거래량을 계산하라.
- b. 소비자에게 개당 T 의 세금이 부과되어 수요함수가 다음과 같이 달라졌다.

$$Q^D = 300 - (P + T)$$

공급자가 받는 가격, 소비자가 내는 가격, 균형거래량을 계산하라.

- c. 조세수입은 $T \times Q$ 다. 위의 답을 이용하여 조세수입을 T 의 함수로 표시하라. T 와 조세수입의 관계를 그래프로 T 가 0과 300 사이인 구간에 표시하라.
- d. 세금으로 인한 경제적 손실은 수요곡선과 공급곡선 사이의 삼각형 면적이다. 삼각형 면적 계산 공식이 '밑변 × 높이 ÷ 2' 인 것을 이용하여 경제적 손실을 T 의 함수로 표시하라. 이것을 T 가 0과 300 사이인 구간에 대해 그래프로 표시하라. (힌트 : 삼각형을 옆으로 눕혀 생각해보면 삼각형의 밑변이 T , 세금이 없을 경우의 거래량과 세금 부과 후의 거래량의 차이가 높이가 된다.)
- e. 정부가 이 물건에 대해 개당 200달러의 세금을 부과하고자 한다. 이것은 좋은 정책일까? 그 이유는? 더 좋은 정책이 있는가?

- 관세가 부과되면 균형은 교역이 없을 경우의 균형에 가깝도록 변하여 교역에 따른 이득이 감소한다. 국내 생산자가 혜택을 보고 정부수입이 증가한다 해도, 소비자의 손실은 이들의 이득보다 크다.
- 자유무역을 제한해야 한다는 논거는 여러 가지다. 고용 안정, 국가안보, 유치 산업 보호, 불공정 경쟁의 예방, 교역 상대국의 무역제한 조치에 대한 대응 등이 그것이다. 이중 어떤 것들은 일부 특수한 경우에 설득력이 있지만, 경제학자들은 자유무역을 가장 좋은 정책이라고 믿고 있다.

중요개념

국제가격 220쪽

관세 225쪽

복습문제

1. 무역자유화를 위한 일방적 자유화와 다자간 협상 방식의 차이는 무엇인가? 각각의 예를 들라.
- ② 수입국의 수요와 공급을 그래프로 나타내라. 교역하기 전의 소비자잉여와 생산자잉여는 어느 부분인가? 자유무역을 하에서 소비자잉여와 생산자잉여는 어느 부분인가? 총잉여의 변화는?
3. 무역제한 조치를 옹호하는 다섯 가지 논리를 제시하라. 이런 논리에 경제학자들의 반론은 무엇인가?
4. 어떤 경우에 한 나라가 재화의 수출국이 되는가? 어떤 경우에 수입국이 되는가?
5. 관세가 무엇인지 설명하고, 그 경제적 효과를 설명하라.
6. 국제무역을 없는 경우에 형성된 국내가격은 한 나라의 비교우위에 어떤 시사점을 주는가?

응용문제

- ① 텍스틸리아(Textilia)는 의류 수입을 금지하는 나라다. 의류 수입이 없는 상태에서 티셔츠의 균형가격은 1장에 20달러고, 균형거래량은 300만 장이다. 어느 날 이 나라의 대통령이 휴가 중에 아담 스미스의 『국부론』을 읽고 의류 시장을 개방하기로 했다. 그 결과 티셔츠의 가격은 국제가격인 16달러로 하락했고, 균형거래량은 400만 장으로 증가했으나, 국내 생산량은 100만 장으로 감소했다.
 - a. 이 상황을 그래프로 표시하라. 모든 숫자를 정확하게 표기하라.
 - b. 수입 개방 후 소비자잉여와 생산자잉여, 총잉여의 변화를 계산하라. (힌트 : 삼각형의 면적은 '밑변×높이÷2' 다.)
- ② 중국의 의류산업이 팽창함에 따라 세계시장에 의류 공급이 증가해서 의류 가격이 하락했다.
 - a. 이러한 가격 변화가 미국처럼 의류를 수입하는 나라의 소비자잉여, 생산자잉여, 총잉여에 어떤 영향을 미치는지 그래프를 이용하여 분석하라.
 - b. 이러한 가격 변화가 도미니카공화국처럼 의류를 수출하는 나라의 소비자잉여, 생산자잉여, 총잉여에 어떤 영향을 미치는지 그림을 그려 분석하라.
 - c. (a)와 (b)의 답을 비교하라. 어떤 점이 비슷하고 어떤 점이 서로 다른가? 어느 나라가 중국 의류산업의 팽창에 대해 우려해야 하는가? 어느 나라가 이를 환영해야 할까? 설명하라.

3. 홀링스(Ernest Hollings) 상원의원이 한 신문에 다음과 같은 글을 실었다. 이 주장을 평가하라.

“저가품의 수입은 소비자들에게 혜택을 주지 않는다. 우편 판매 광고문을 들여다보면 미국에서 만든 옷이든, 외국에서 만든 옷이든 소비자들은 똑같은 금액을 지불한다는 사실을 알 수 있다.”

4. 미 의회가 미국산 자동차를 보호하기 위해 외국에서 수입되는 자동차에 관세를 부과하기로 했다. 미국을 세계 자동차 시장의 가격수용자라 하고 자동차 수입량의 변화, 미국 소비자들의 손실, 미국 생산자들의 이득, 정부의 조세 수입, 관세로 인한 경제적 순손실을 그래프에 나타내라. 소비자의 손실은 세 부분으로 나눌 수 있다. 즉 국내 생산자에게 이전되는 부분, 정부로 귀속되는 부분, 경제적 순손실이다. 세 부분을 그래프에 나타내라.

5. 교과서 본문 중 자유무역 제한을 옹호하는 다섯 가지 논리를 기억할 것이다.

- 당신이 목재산업을 위해 일하는 로비스트라고 하자. 이 산업은 지금 외국에서 저가의 수입한 목재 때문에 고전하고 있다. 다섯 가지 논리 중 국회의원들을 설득해서 목재 수입을 제한하도록 하려면 어떤 논리가 가장 설득력 있을까? 2~3가지 논리를 제시하고 그 근거를 설명하라.
- 당신이 예리한 경제학 전공 학생이라고 하자(강한 가정이 아니기를 바란다). 자유무역을 제한해야 한다는 논리들은 모두 약점이 있지만, 당신에게 가장 경제적으로 그럴듯한 논리 2~3가지를 제시하라. 각각에 대해 무역을 제한해야 하거나 제한해서는 안 되는 경제적 근거를 설명하라.

6. 교역이 없을 때 세계 포도주 가격은 캐나다 국내가격보다 낮았다.

- 캐나다의 포도주 수입이 세계 포도주 생산의 작은 부분을 차지한다고 가정하고, 자유무역하에 캐나다의 포도주 시장을 그래프로 나타내라. 소비자잉여, 생산자잉여, 총잉여를 그래프에 표시하라.
- 기상이변으로 유럽의 여름 기온이 낮아져 포도 수확이 크게 줄었다고 하자. 이 사건은 세계 포도주 가격에 어떤 영향을 미치겠는가? (a)의 그래프와 표를 이용하여 캐나다의 소비자잉여, 생산자잉여, 총잉여에 미치는

영향을 나타내라. 누가 이득을 보았고, 누가 손해를 보았는가? 캐나다 전체적으로 볼 때 이득인가, 손해인가?

7. 워싱턴 주의 포도주 제조업자들은 캘리포니아산 포도주에 세금을 부과할 것을 정부에 청원했다. 이들은 이런 세금이 부과되면 정부의 조세수입도 늘고 워싱턴 주 포도주 산업의 고용도 증가할 것이라고 주장했다. 이 주장에 동의하는가? 좋은 정책이라고 할 수 있겠는가?

8. 멕시코는 전 세계 오렌지 시장의 작은 부분에 불과하다.
- 교역이 없을 때 멕시코 오렌지 시장의 균형을 그래프로 나타내라. 균형가격, 균형산출량, 소비자잉여, 생산자잉여는 각각 얼마인가?
 - 교역 이전에는 세계 오렌지 가격이 멕시코의 오렌지 가격보다 낮았다고 하자. 그리고 이제 멕시코 시장이 개방되었다고 하자. 새로운 균형가격, 소비량, 국내 생산량, 수입량을 각각 구하라. 소비자잉여와 생산자잉여에 나타난 변화도 표시하라. 총잉여는 증가했는가, 감소했는가?

9. 중국은 밀, 옥수수, 쌀 등 곡물의 주요 수출국이다. 2008년에 중국 정부는 수출 때문에 중국 국내 곡물 가격이 상승할 것을 우려하여 곡물 수출에 세금을 부과하기로 했다.
- 곡물을 수출하는 나라의 곡물시장을 나타내는 그래프를 그려라. 이 그래프를 이용하여 아래 문제에 답하라.
 - 곡물 수출에 세금을 부과하면 국내 곡물 가격에 어떤 영향을 미칠까?
 - 곡물 수출 세금이 국내 소비자잉여와 생산자잉여, 정부의 조세 수입에 어떤 영향이 미칠까?
 - 중국의 총잉여는 어떻게 될까? 총잉여는 소비자잉여와 생산자잉여, 정부 조세수입의 합이다.

10. 외국에서 상품을 수입하는 나라가 있다. 다음 설명 중 어느 것이 옳고 어느 것이 틀렸는지 설명하라.

- “수요의 가격탄력성이 클수록 자유무역의 이득은 커진다.”
- “수요가 완전 비탄력적이라면 자유무역의 이득은 없다.”
- “수요가 완전 비탄력적이라면 소비자들은 자유무역으로 이득을 볼 수 없다.”

11. 카민(Kawmin)은 젤리빈을 생산하고 소비하는 작은 나라다. 젤리빈의 국제가격은 한 단위에 1달러다. 카민에서 젤

리빈의 수요와 공급은 다음 방정식으로 표시할 수 있다.

$$\text{수요} : Q^D = 8 - P$$

$$\text{공급} : Q^S = P$$

P 는 젤리빈 단위당 가격, Q 는 수량을 나타낸다.

- a. 카민이 젤리빈 무역을 허용하지 않는 경우의 그래프를 그리고, 균형가격과 균형거래량, 소비자잉여, 생산자잉여, 총잉여를 계산하라.
 - b. 카민이 젤리빈 시장을 개방할 경우 젤리빈 시장 상황을 그래프로 그려라. 이 경우 젤리빈의 균형가격, 생산량, 소비량, 수입량, 소비자잉여, 생산자잉여, 총잉여를 계산하라.
 - c. 시간이 지난 후 카민의 황제가 젤리빈 생산자들의 호소를 받아들여 젤리빈 한 단위당 1달러의 관세를 부과하기로 했다. 그래프에 이 관세의 효과를 표시하라. 이 경우 젤리빈의 가격, 소비량, 생산량, 수입량, 소비자잉여, 생산자잉여, 조세 수입, 총잉여를 계산하라.
 - d. 젤리빈 시장 개방의 이득은 무엇인가? 관세로 무역을 제한하는 경우 경제적 손실은 얼마인가? 계산하여 숫자로 답하라.
12. 미국은 TV의 수입국이고, 수입에 아무런 제약이 없다고 하자. 미국 소비자들은 매년 100만 대의 TV를 구입하는데, 이중 40만 대는 미국 내에서 생산하고, 나머지 60만 대는 외국에서 수입한다고 하자.
- a. 일본산 TV의 기술 혁신으로 TV 한 대당 국제가격이 100달러 하락했다고 하자. 이 변화가 미국 소비자의 후생과 미국 생산자의 경제적 후생에 어떤 영향을 미칠지 그래프를 사용하여 설명하라. 미국 전체의 경제적 후생에는 어떤 영향을 미칠지 설명하라.
 - b. TV 가격 하락 이후 미국 소비자들은 120만 대의 TV를 구입했다. 이중 100만 대는 수입품이고, 20만 대는 미국 내 생산품이다. 미국의 소비자잉여, 생산자잉여, 총잉여를 계산하라.
 - c. 미국 정부가 TV에 한 대당 100달러의 관세를 부과하면 어떻게 될까? 미국 정부의 관세 수입과 이로 인해 초래되는 경제적 손실을 계산하라. 미국 전체의 경제적 후생 차원에서 이것은 좋은 정책일까? 누가 이 정책을 지지할까?
 - d. TV 가격의 하락이 기술 혁신이 아니라 일본 정부가 일본 TV 생산자에게 지급하는 100달러의 보조금 때문이었다면, 당신의 분석 결과는 어떻게 달라지는가?
13. 강철을 수출하는 작은 나라가 있다고 하자. 교역에 찬성하는 정부는 해외로 수출되는 강철에 대해 톤당 일정액의 보조금을 지급하기로 했다. 이 수출보조금은 국내 강철 가격과 생산량, 소비량, 수출량에 각각 어떤 영향을 미치겠는가? 소비자잉여, 생산자잉여, 정부의 조세 수입, 총잉여에는 각각 어떤 영향을 미치겠는가? (힌트: 수출보조금의 분석은 관세의 분석과 유사하다.)