

미시경제학
Microeconomic Theory

정보경제이론

서울시립대 성낙일 교수

강의 순서

1. 서론: 정보의 불완전성
2. 역선택 문제
3. 신호발송과 선별
4. 도덕적 해이와 유인설계

1. 서론: 정보의 불완전성

정보의 불완전성

■ '보이지 않는 손'이 작동하기 위한 조건

- 모든 경제주체가 완전정보를 갖고 있어야 함

■ 정보의 불완전성과 시장실패

- 완전정보는 완전경쟁시장의 핵심가정의 하나이나 현실에서 극히 실현되기 어려운 가정임
- 정보가 불완전한 경우, 특히 정보가 비대칭적으로 분포된 경우 시장실패 현상이 발생할 수 있음

- ❖ 정보가 불완전한 경우 경제주체들은 추가적 정보를 획득하고자 하는(또는 정보획득을 위해 대가를 지불할) 유인을 가짐

요약: 비대칭적 정보의 유형

■ 감추어진 특성(hidden characteristics, type or information)

- 한 시장참여자가 다른 시장참여자가 제공하는 상품의 유형이나 품질을 관찰할 수 없는 경우
- 예: 중고차 판매자와 수요자, 생명보험회사와 보험가입자

■ 감추어진 행동(hidden action)

- 한 시장참여자가 다른 시장참여자의 행동을 관찰할 수 없는 경우
- 예: 주주와 경영자, 규제기관과 피규제기업, 자동차 보험회사와 보험가입자

요약: 비대칭적 정보의 유형에 따른 시장결과 및 시장대응

	관찰대상	시장결과	시장대응
감추어진 특성	특성, 타입, 정보	역선택	신호발송과 선별
감추어진 행동	행동	도덕적 해이	유인설계

2. 역선택 문제

Akerlof의 레몬모형 (The Market For Lemons)

■ 중고차 시장에 대한 가정

- 100명의 판매자와 100명의 수요자
- 100대의 중고차 중 레몬이 50대, 복숭아가 50대라는 것을 시장참여자가 모두 알고 있음
- 레몬과 복숭아의 시장가치(=판매용의=지불용의)는 각각 50만원과 100만원

■ 판매자와 수요자 모두 완전정보를 보유

⇒ 레몬=50만원, 복숭아=100만원

Akerlof의 레몬모형 (The Market For Lemons)

■ 판매자와 구매자 모두 불완전정보를 보유

⇒ 레몬=복숭아= $50 \times 0.5 + 100 \times 0.5 = 75$ 만원

■ 판매자/구매자간 정보의 비대칭성이 존재

- 구매자의 지불용의가 75만원으로 하락 ⇒ 복숭아 보유자는 판매를 포기 ⇒ 구매자는 다시 지불용의를 50만원으로 낮춤
- 시장에는 레몬만 남게 되고 복숭아 시장이 존재하지 않는 역선택현상이 발생

역선택(adverse selection)

■ 역선택의 정의

- 정보를 갖지 못한 측이 바람직하지 못한 상대방과 거래를 할 가능성이 높아지는 현상

■ 역선택의 결과와 원인

- “나쁜 재화가 좋은 재화를 구축”(일종의 **그레샴의 법칙**)해 ① 시장이 존재하지 않거나 매우 적은 양만 거래되고 ② 시장이 존재하더라도 양질의 상품이 공급되지 않음
- 시장균형이 사회적 최적에서 벗어남 (**시장실패**)
- 나쁜 중고차를 가진 판매자가 좋은 중고차를 가진 판매자에게 **부정적 외부효과**를 미쳤기 때문임

공급자의 역선택 사례: 보험시장

■ 보험시장의 역선택 문제

- 자동차/생명 보험회사는 보험 수요자의 사고확률, 즉 보험 수요자의 유형에 대해 알지 못함
- 역선택 발생경로: 평균 사고확률에 기초해 프리미엄율(=보험료와 보험금의 비율)을 책정 \Rightarrow 사고확률이 높은 가입자만 보험 가입 \Rightarrow 보험회사는 최고 사고확률에 기초해 프리미엄율을 다시 책정
- 사고확률이 낮은 사람은 보험을 구입하지 않거나 아주 적게 구입하는 상황이 발생

3. 신호발송과 선별

신호발송과 선별의 의미

- ❖ 신호발송과 선별은 감추어진 특성이 존재하는 시장에서 시장참여자가 이를 극복하기 위해 선택하는 합리적 행위임

■ 신호발송(signalling)

- 정보를 가진 측이 자신의 감추어진 특성에 대한 정보를 전달하는 행위

■ 선별(screening)

- 정보를 갖지 못한 측이 간접적 수단을 통해 상대방에 관한 정보를 획득하는 행위

신호발송의 원리

- 거래에 있어서 신뢰성의 문제: 레이크 워비건 효과(Lake Wobegon effect)
 - 사람들이 애매모호한 정보를 자신들에게 유리한 방향으로 해석하는 경향
- 모방하기 힘들도록 하는 원리(Costly-to-Fake Principle)
 - 이해관계가 잠재적으로 상충할 수 있는 당사자가 신빙성 있게 정보를 전달하려면, 보내는 신호가 모방하기 어려운 신호여야 함
 - 사례: 기업들이 TV광고를 하는 이유, 고객들이 비싼 양복을 입은 변호사를 선호하는 이유, 기업들이 대학성적을 중요시하는 이유 등

노동시장의 신호발송과 선별

■ 노동시장에 대한 가정

- VMP가 150만원인 유형A의 구직자가 40%, VMP가 100만원인 유형B가 60%
- 구직자는 취업후 10년 동안 고용상태를 유지
- 유형A, B는 대학교육에 각각 4천만원, 7천만원이 소요
- 완전경쟁 노동시장: 임금=VMP

■ 기업과 구직자가 모두 완전정보를 보유

- 유형A의 근로소득 = $150\text{만원} \times 12\text{월} \times 10\text{년} = 1\text{억}8\text{천만원}$
- 유형B의 근로소득 = $100\text{만원} \times 12\text{월} \times 10\text{년} = 1\text{억}2\text{천만원}$

노동시장의 신호발송과 선별

■ 기업이 구직자의 특성을 모르는 경우

- VMP의 평균치($=150 \times 0.4 + 100 \times 0.6 = 120$ 만원)로 임금을 결정할 경우에 전형적 역선택 현상이 발생

■ 신호 및 선별의 수단으로서 대학교육

- 기업은 대졸자와 고졸자의 임금을 각각 150만원과 100만원으로 달리하는 근로자 선별방식을 채택
- 유형A는 대학교육을 받는 것이 유리해 대졸자가 되어 자신이 유형A라는 신호를 발송
- 유형B는 대학교육의 비용이 과다해 자발적 자기선택을 통해 대학교육을 포기

노동시장의 신호발송과 선별

■ 대학교육이 선별수단이 되기 위한 조건

- 능력이 없는 사람일수록 교육비가 많이 소요됨
- 기업은 교육기관보다 개인의 능력을 평가하는데 비효과적임 (즉 비용이 많이 발생)

■ 문제점

- 대학교육이 정말 생산성을 높이지 못할까?
- 기업은 단순히 선별을 위해 그렇게 많은 비용을 지불할까? 다른 선별수단은 없는가?

보험시장의 선별수단

■ 역선택 현상에 대한 시장의 대응

- ① 신체검사 요구
 - ② 단체의료보험 프로그램(compulsory purchase program): 특정 직장에 근무하는 사람 모두를 강제로 보험에 가입하게 하는 제도 (예: 공보험제도)
 - ③ 탄력적인 보험료율제도: 연령, 성별, 과거 사고경험 등 사고확률이 높은 집단에 대해 높은 보험료를 부과하는 보험제도
- ❖ 위 대응들은 시장균형에서 발생하는 시장실패 현상을 개선할 수 있음

기타 신호발송 수단

■ 평판과 브랜드 효과

- 예: 소매상, 고가구점, 숙박업소, 식당 등의 신호발송 수단

■ 제품 보증

- 예: 가전제품, (중고) 자동차 생산업체의 신호발송 수단

4. 도덕적 해이와 유인설계

도덕적 해이(moral hazard)

■ 도덕적 해이의 정의

- 정보를 가진 측이 정보를 갖지 못한 측에서 보면 바람직하지 못한 행동을 취하는 현상
- 주로 본인-대리인의 관계에서 발생, 하지만 감추어진 행동이 문제가 되는 상황에서는 어디서나 나타남

■ 본인-대리인의 문제(principal-agent problem)

- 본인이 대리인의 행동을 관찰할 수 없을 때, 대리인은 자신의 이득을 추구함으로써 본인에게 바람직하지 못한 행동을 할 유인이 존재
- 예: 주주-경영자, 경영진-근로자, 국민-관료, 규제기관-피규제기업

보험시장에서의 도덕적 해이

■ 보험시장 도덕적 해이의 발생 이유

- 사고예방을 위한 노력에는 항상 비용이 들기 때문에, 일단 보험에 가입하면 사고예방을 위한 노력이 감소
- 사고예방 노력에 대한 정보를 가진 보험가입자가 사고 예방 노력수준을 낮추는 선택을 함
- 보험이 존재함에 따라 총잉여가 오히려 감소 (시장실패)

■ 보험회사 또는 시장의 대응

- 공동보험제도(co-insurance): 사고발생시 손실의 일부만 보장해주는 제도
- 기초공제제도(initial deduction): 손실액중 최초 일정액을 가입자가 부담, 보험회사는 초과분에 대해서만 보상

감추어진 행동과 유인설계

■ 유인설계: 도덕적 해이현상의 억제

- 본인의 이익을 위해 일하는 것이 대리인에게도 이득이 되도록 적절한 유인구조를 설계

■ 유인설계의 사례

- 주주-경영진: 스톡옵션, 최고경영진에 대한 천문학적 봉급, 기업이윤/주가와 연계한 성과급 등
- 경영진-근로자: 성과급, 우리사주 등
- 규제기관-피규제기업: 유인규제
- 국민-관료: 적당한 유인설계가 없음, 견제와 균형이라는 민주적 정치제도를 통해 해결
- 효율임금(efficiency wage)

끝