공정거래사건과 경제학의 활용

2022. 3. 10.

중앙대학교 경제학부 세미나

공정거래위원회 경제분석과

Contents

Ⅰ. 공정거래사건에서 경제학의 역할

Ⅱ. 기업전략에 대한 경쟁저해이론 수립

Ⅲ. 공정거래경제학의 활용

Ⅳ. 경제분석 확대: 비사건 경제분석으로

Ⅰ. 공정거래사건에서 경제학의 역할

공정거래사건과 합리의 원칙 (1)

- **법 적용의 원칙: 당연위법 vs. 합리의 원칙**
  - ✓ 당연위법(per se illegal): 법 문언에 반하는 행위는 그 자체로 위법
  - ✓ 합리의 원칙(rule of reason): 특정 행위의 의도, 방법, 효과를 종합적으로 고려하여 위법성 여부를 판단 ⇒ 따라서 동일한 유형의 행동이라고 하더라도 상황에 따라 위법 여부가 달라질 수 있음.
  - ✓ (끼워팔기 사례) 천공카드 리더기와 천공카드 vs. 구글이 검색에 크롬, 유튜브 등등을 묶어 판 행위
  - ✓ (재판매 가격유지) 제조업체가 유통업체의 가격을 구속하는 행위
    - 과거 당연위법으로 여겨졌으나, 재판매 가격유지의 효율성 증진 효과에 관한 경제이론이 개발되면서 합리의 원칙 적용으로 변경
    - 노스페이스 사건 vs. 캘러웨이 사건

공정거래사건과 합리의 원칙 (2)

- **공정거래사건: 합리의 원칙을 따르는 사건이 대다수**
  - ✓ 형사사건에서 사건의 영향관계가 비교적 명확한 것과 달리, 기업의 사업전략은 시장 및 경제에 다양한 방식으로 영향을 미치며 그 의도 역시 다양할 수 있음.
  - ✓ 공정거래사건에서 "합리의 원칙"을 적용할 때는, 통상 경쟁제한의 가능성과 효율성 증진의 가능성을 비교형량
  - ✓ (구글의 호환성 유지 계약) 구글 생태계 내의 호환성 확보라는 친경쟁적 성격과 생태계 내 독점력 확보라는 반경쟁적 성격 동시에 보유
  - ✓ (MS의 OS-Web Browser 끼워팔기) OS 시장의 지배력을 Web Browser 시장으로 전이시켜 Web Browser 시장도 독점화하는 효과와 소비자 편의를 증진시키는 효과 동시에 발생
  - ➢ 공정거래사건: 기업의 특정 사업전략이 시장의 건전한 경쟁질서를 (어떻게, 얼마나) 해쳤는지, 의도·양상·효과를 종합적·구체적으로 살펴보면서 위법성 여부를 판단할 필요 ⇒ 이 과정에 경제학의 역할 존재

공정거래사건에서 경제학이 할 수 있는 것

- **공정거래사건에서 경제학으로 설명하고 싶은 것**
  - ✓ 그 기업은 왜 그 행위를 하였는가?
  - ✓ 그 행위가 경쟁을 제한할 것인가?
  - ➢ 원래 경제학은 “선택”과 “선택의 결과”를 분석하는 학문

- **공정거래사건에서 경제학이 하는 일**
  - ✓ 이론 구축 ①: 왜 그렇게 했는가? ⇒ 특정 행위의 경제적 유인 확인
  - ✓ 이론 구축 ②: 그렇게 하면 어떻게 되는가? ⇒ 상호작용 결과 예측
  - ✓ 모형 검증 ①: 이 시장 결과가 모형이 예측한 것인가? ⇒ 시장 결과를 보여주는 다양한 수치들이 모형이 예측한 결과인지 확인
  - ✓ 모형 검증 ②: 이 시장 결과의 원인이 무엇인가? ⇒ 모형이 설명한 유인이 정말 시장 결과의 이유인지 검증

왜 경제학인가?

- **경제학 모형 ≠ 현실**
  - ✓ 경제학 모형은 현실에서 몇 가지 요소만 뽑아서 구축한 축약된 세계로 현실과는 다른 가상의 새로운 세계
  - ✓ 현실의 복잡다기한 모든 요소를 고려하는 것은 가능하지도 않고, 그렇게 하려고 하다가는 아무런 결론도 내릴 수 없을 것
  - ✓ 경제학은 "중요한" 요소만 남기고 "안 중요한" 요소는 버리는 방법으로 모형을 구축하고, 논리적인 결론을 도출
- **현실을 추상화하여 불필요한 세부 요소를 제거함으로써, 경제 주체들의 "선택"과 "선택의 결과"를 설명**

➢ 사건 처리에는 결국 종국적 결정이 필요하므로, (근거와 결론을 제공하는) 경제학적 접근이 판단을 위한 자료로 유용하게 활용될 수 있음.

공정거래사건 경제분석 사용법 (1)

- **그러면, 경제학만 있으면 충분?**
  - ✓ 경제학은 (i) 행동의 유인을 설명하고, (ii) 의사결정의 결과를 예측하고, (iii) 시장 결과가 모형 예측에 부합하는지, (iv) 시장 결과가 무엇에 기인한 것인지를 검증할 수 있지만,
  - ✓ 이 모든 분석에는 "내가 고려하지 않은 것은 작동하지 않을 때"라는 전제가 필요
- **공정거래 경제분석이 하고 싶은 것: 결국, 반사실적 분석(counter-factual)**
  - ✓ 공정거래사건 분석에서는 기업의 해당 행위가 없었다면, 시장상황이 달랐다면, 결합이 이루어진다면 등등 반사실적인 상황을 알고 싶은 것
  - ✓ 경제학은 반사실적 분석에 특화된 학문이지만, 반사실적 분석은 수많은 가정과 전제를 통해 이루어지는 것

➢ **모형 구축에 사용된 가정과 제약을 이해해야만, 공정거래경제학의 결론을 제대로 활용할 수 있음.**

공정거래사건 경제분석 사용법 (2)

- 공정거래사건 경제분석에 대한 해석
  - ✓ “중요한” 요소에 대한 판단은, (i) 시장마다, (ii) 기업마다, (iii) 행위유형마다 다를 수 있고, (iv) 분석자의 배경지식과 가치관도 중요한 판단 요인
  - ➢ 어떤 하나의 사건을 분석함에도, 분석자마다 시장구조 및 행위를 다르게 해석할 수 있고, 개개인의 배경지식 및 철학도 분석에 영향을 미칠 것
  - ✓ 경제학 발전은 “무엇이 더 중요한 요소인가?”에 대한 역사적 합의 과정을 통해 이루어지나, 사건 공방처럼 짧은 시간 다투는 과정에서는 합의를 이루기가 쉽지 않음.

- 딜리버리히어로, 우아한 형제들 기업결합 건
  - ✓ 소비자 측면이 진정한 배달앱 경쟁의 장 vs. 양 측면을 모두 고려하되 경쟁제한성이 더 우려되는 쪽은 음식점 측면

Ⅱ. 기업전략에 대한 경쟁저해이론 수립

공정거래사건에서 경제학 이론의 활용 (1)

- **경제학 이론은 경제적 효용의 관점에서 (i) 각 경제주체들의 선택 유인을 분석하고, (ii) 개별 경제주체들의 선택이 시장에서 어떤 결과를 낳을지 설명**

  - ✓ 시장지배적지위 남용사건에서 시지사업자의 사업전략 선택이 (i) 어떤 목적으로 이루어졌는지 이론화하고, (ii) 그 결과 시장의 건전한 경쟁을 어떻게 저해할 것인지 설명
  - ✓ 또는 해당 사업전략이 어떻게 자원 활용 및 생산 과정의 효율성을 증진하고, 소비자후생을 제고하는지 설명
  - ✓ 담합사건에서 개별 가담자들이 어떤 경우에 합의에 참여하고, 어떤 경우에 담합에서 이탈하는지 설명하고,
  - ✓ 코어 담합이나 공동개발 등에서는 담합이 어떻게 효율성 증진을 가져오는지 분석

공정거래사건에서 경제학 이론의 활용 (2)

- 대개의 이론은 개별 경제주체의 선택부터 시작해서 각자의 선택의 시장에서 어떻게 종합되는지 일관하여 분석

  ✓ 하나의 모형으로 기업의 선택이 어떤 유인에서 이루어졌는지, 그리고 그 선택의 결과 시장 경쟁상황이 어떻게 변하였는지 함께 설명

➢ 특별히 기업의 행위가 경쟁을 저해하는 과정을 보여주는 것을 목적으로 구축한 경제학 모형을 경쟁저해이론(Theory of Competitive Harm)이라고 함.

➢ 2007년 4월에 미 상원과 미 대통령(부시)에 최종 보고서를 제출하고 동년 5월에 해산한 Antitrust Modernization Commission은 FTC가 다루는 모든 사건에 경쟁저해이론을 구성할 것을 권고

경쟁저해이론: 사례

- 경쟁저해이론은 기업의 특정 행위가 어떻게 경쟁을 저해하는지 설명하는 이론
  - ✓ 필수요소의 거래거절: 어떻게 경쟁이 저해되는지 명확
  - ✓ 약탈적 가격책정: 경쟁 저해 과정을 이해하려면 동태적 고려가 필요하지만, 그 기제 자체는 잘 이해되고 있음.
  - ✓ 충성할인: 경쟁사업자의 비용을 증가(Raising Rival's Cost)시키는 방식의 배타적 거래
    - ➢ Farrell 등에 의해 이론 모형이 구축되기 전까지는 어떻게 경쟁이 저해되는지 이해하기 쉽지 않았음.
  - ✓ 최저가 보장: 좁은 의미와 넓은 의미의 MFN이 어떻게 경쟁을 저해하는지? 이제 이론을 만들어가고 있는 상황

경쟁저해이론: 끼워팔기 (1)

- 당연위법의 시대: 천공카드(1936), 소금(1947), 철도(1958) 등

➢ 지렛대 이론: 주상품 시장에서 독점인 기업이 부상품을 주상품에 끼워 팔면 부상품 시장이 봉쇄됨.

- 시카고학파: One Monopoly Profit Theory

✓ 보완재 시장에서는 두 시장을 독점화하더라도 이윤 창출의 기회는 어차피 한 번 뿐이므로, 굳이 부상품 시장을 독점화할 유인이 없음.

✓ 부상품의 가격을 압착(price squeeze)하여 경쟁자의 이윤을 모조리 주상품 시장에서 흡수할 수 있음.

➢ 기업 A는 오른쪽 신발을 독점, 왼쪽 신발은 기업 A와 기업 B가 함께 생산

각 신발이 50원씩인 상황에서 기업 B가 생산비용을 25원까지 절감

기업 A는 왼쪽 신발을 25원, 오른쪽 신발을 75원으로 책정

기업 B의 혁신을 기업 A가 모두 흡수

경쟁저해이론: 끼워팔기 (2)

- 그러면 왜 끼워 파는가?
  - ✓ 부상품 품질 유지
  - ✓ 생산이나 유통 과정에서의 범위의 경제
  - ✓ 가격차별: 이윤 증가와 소비자후생 증가가 함께 나타날 수 있음.

➢ 당연위법 대신 오히려 규율해서는 안 된다는 결론 ⇒ 당연합법

➢ 결국 미국의 판례 동향은 [적용 요건을 단 당연위법]을 거쳐 [합리의 원칙]으로 변경

➢ 그러면 정말 끼워팔기는 경쟁을 제한하지 않는가?

경쟁저해이론: 끼워팔기 (3)

- 시카고학파에 대한 반론
  - ✓ Adams and Yellen(1972): 두 재화에 대한 지불용의가 negatively correlated 되어 있으면, 끼워팔기를 통해 독점화할 유인 존재
    - ➢ Ex. 뉴스 채널과 영화 채널, 영화 배급, 시즌 티켓
  - ✓ Whinston(1990): 부상품 시장에 규모의 경제가 존재(과점 상황)하고 주상품이 부상품 소비에 필수적이지 않을 때, 끼워팔기를 통해 독점화
    - ➢ Ex. 배달앱과 배달대행
  - ✓ Carlton and Waldman(2002): 주상품 시장의 독점력을 동태적으로 보호하기 위해, 부상품 시장을 독점화
    - ➢ Ex. OS와 Web Browser
  - ✓ 그 밖에 비용구조, 수익성 등에 대한 불확실성을 이용하는 등 독점화 유인을 설명하는 다양한 이론들이 있음.

경쟁저해이론: 끼워팔기 (4)

- 플랫폼 시장에서의 끼워팔기

  ✓ Amelio and Jullien(2012): 플랫폼 사용료에 비음제약이 존재하는 경우, 결합판매를 통해 이윤 확대 ⇒ 결합판매를 통해 비음제약을 우회

  ➢ Ex. 검색(광고)과 지도

  ✓ Choi and Jeon(2017): Amelio and Jullien(2012)의 이론을 확장하여, 부상품 시장에서 우월한 경쟁자를 몰아내고 독점화 유인이 있음을 보임. ⇒ 플랫폼 시장에서의 지렛대 이론

  ✓ Etro and Caffarra(2017): EC의 구글 case(MADA case) 분석을 위해 Choi and Jeon(2017)의 모형을 변형

  ➢ 실제 구체적인 사건에서 활용되는 경쟁저해이론의 구성

공정거래 경제분석에서 끼워팔기 사례의 시사점

- One Monopoly Profit Theory와 지렛대 이론의 다양한 변형
  - ✓ 시카고학파의 주장이 상당히 일반론적인 접근처럼 보이고, 전략적 배제이론을 포함한 다양한 지렛대 이론의 변형은 예시적 접근인 것처럼 보임.
    - ➢ 사실 다양한 지렛대 이론들은 일반이론이 아닌 예시이론으로 "경우에 따라 그럴 수 있다"는 의미
    - ➢ 그러나 one monopoly profit theory가 성립하지 않는 다양한 상황이 발견됨에 따라, 시카고학파의 주장도 사실상 예시이론이 되었음.
  - ✓ 결국 사건마다 해당 사건에 합당한 이론을 건설하고, 가능한 여러 이론 중 어떤 이론이 더 설득력이 높은지 일일이 확인할 수밖에 없게 되었음.
    - ➢ 경쟁저해이론에 관한 AMC 권고의 의미

또 다른 사례: 기업결합에서의 경쟁제한성 추정

- 가격인상압력(Upward Pricing Pressure)
  - ✓ 시장획정 없이, 결합당사기업이 결합 이후 가격을 인상할 유인이 있는지만 확인해보고자 하는 이론
  - ✓ Farrell and Shapiro(2010)이 처음 제안한 이후, 각국 경쟁당국에서 기업결합 심사 과정에서 광범위하게 활용되고 있음.
    - ➢ 2010년 Merger Guidelines에서 제시

$$UPP_1 = D_{12}\,(P_2 - C_2) \text{ - } E_1\,C_1.$$

  - ✓ (가격인상압력) 기업 1이 기업 2를 합병하고 기업 1 상품의 가격을 인상하면, 기업 1을 떠난 소비자의 일부가 기업 2의 상품을 구매할 수 있음.
  - ✓ (가격인하압력) 기업 1과 기업 2가 합병함에 따라, 생산비용이 절감되어 가격을 인하하여 소비자를 더 확보하려는 유인이 존재

양면시장을 위해 변형한 UPP

- Affeldt et al.(2013)의 변형된 UPP 산식

$$UPP_1^A = D_{12}^{AA}\left(p_2^A - c_2^A\right) + D_{12}^{AB}\left(p_2^B - c_2^B\right) - E_1^A\ C_1^A + D_{11}^{AB}\ E_1^B C_1^B.$$

  - ✓ D_{12}^{AA}: 기업 1이 A면 상품 가격을 인상하는 경우, A면에서 기업 1에서 기업 2로 소비를 전환하는 비율
  - ✓ D_{12}^{AB}: 기업 1이 A면 상품 가격을 인상하는 경우, B면에서 기업 1에서 기업 2로 소비를 전환하는 비율
  - ✓ E는 효율성 증대 효과로, 역시 반대 쪽 시장을 통해서도 나타날 수 있음.

- **남은 고려사항들**
  - ✓ 양면시장의 간접적 망외부성에 따른 피드백 효과는 어떻게 잡아낼 것인가?
  - ✓ 0 또는 음의 가격은 어떻게 다루어야 하는가?
  - ✓ 각 측면 마진율은 별도로 계산할 수 있는가? 등

딜리버리히어로-우아한 형제들 기업결합 건

- GUPPI: UPP 산식 중에서 가격인상압력 부분만 떼낸 후 가격으로 나눈 값
- 본 사건에서 GUPPI 산식을 아래와 같이 변형하여 적용

$$GUPPI_1^A = D_{12}^{AA}\left(\frac{p_2^A+p_2^B-c_2^A-c_2^B}{p_2^A+p_2^B}\right)\left(\frac{p_2^A+p_2^B}{p_1^A}\right).$$

$$GUPPI_1^B = D_{12}^{BB}\left(\frac{p_2^A+p_2^B-c_2^A-c_2^B}{p_2^A+p_2^B}\right)\left(\frac{p_2^A+p_2^B}{p_1^B}\right).$$

✓ 음의 가격 문제와 양면 마진율 분리 문제를 해소하기 위해, 양면을 합한 가격과 비용으로 가격과 마진율 계산

✓ 배달의 민족이 이미 충분한 이용자 기반을 확보한 상태라서 부정적 피드백이 잘 발생하지 않는다는 특성을 반영하여, 간접적 망외부성에 따른 피드백 효과는 반영하지 않음.

소결: 경제학 이론의 활용

- 개별 사건마다 (i) 시장 구조, (ii) 기업의 사업전략, (iii) 소비자들의 반응 방식, (iv) 규제환경 등 상이하고 복잡한 상황이 발생

➢ 경제분석은 복잡다기한 여러 요소들 중 ① 가장 중요한 요소들만 선별하여, ② 분석 가능한 상황을 건설하고, ③ 실제 발생하지 않았던 상황과 직·간접적으로 비교

➢ "해당 기업의 사업전략이 달랐다면 경쟁이 저해되지 않았을 것이다." vs. "해당 사업전략이 없었다면 사회후생이 감소했을 것이다." 등등

- 결국 선별한 요소들과 선별하지 않은 요소들을 살펴보고 경제분석 모형을 평가하는 것이, 공정거래사건 경제분석을 이해하는데 있어 가장 중요한 요소

Ⅲ. 공정거래경제학의 활용

공정거래경제학 ①: 시장획정 (1)

- **시장 획정: 논의가 되고 있는 반경쟁적 행위의 범위 확정**
  - ✓ 동일한 행위라고 하더라도, 해당 행위가 발생하는 범위가 어떻게 되는지에 따라 경쟁에 미치는 효과나 방식이 달라질 수 있음.
  - ✓ 시장획정은 해당 행위가 발생하는 범위를 정하는 것으로, 거래 방식, 상품 특성 등을 두루 감안하여 결정하나, 경제분석 결과도 주요 고려 요인
  - ➢ 시장 범위를 정하는데 핵심은 수요 측면의 대체가능성

- **시장획정 방법론**
  - ✓ 시장획정에서는 정성적인 판단이 중요: 과연 경쟁관계에 있을까?
  - ✓ 다만 결국 쟁점이 되는 것은 정성적 판단 상에서 합의가 이루어지지 않을 때이고, 결국 계량분석 등을 통한 검증이 필요
  - ✓ 구체적으로는 임계매출감소 분석, 총전환율 분석 등이 활용되고 있음.

공정거래경제학 ①: 시장획정 (2)

- 시장획정 시 고려 요소
  - ✓ 시장획정에서 가장 중요한 것은 전환율과 마진율
    - ➢ 마진이 충분해서 소비자를 조금 잃어도 가격을 올릴 수 있는가?
      전환율이 낮아서 가격을 올려도 소비자를 계속 유지할 수 있는가?
- 전환율
  - ✓ 상품 A의 가격이 오르면, 상품 A의 수요량이 얼마나 주는가?
    - ➢ 상품 A 수요의 가격탄력성
  - ✓ 상품 A의 가격이 오르면, 상품 B의 수요량이 얼마나 느는가?
    - ➢ 상품 B 수요의 상품 A 가격에 대한 교차가격탄력성
- 전환율의 추정
  - ✓ 수요함수 추정: 축약형 분석, 구조적 분석 모두 가능
  - ✓ 설문 조사: 전환 의사를 직접 설문

공정거래경제학 ①: 시장획정 (3)

- 마진율
  - ✓ 독점기업은 자신의 이윤을 극대화하는 가격을 설정할 수 있음.
    - ➢ “마진율 = 가격탄력성의 역수”가 되도록 가격 설정
  - ✓ 완전경쟁시장에서는 마진율이 0
  - ✓ 따라서 현실 기업의 마진율은 0과 가격탄력성의 역수 사이에 존재하며, 시장 경쟁의 정도에 대한 힌트를 제공

- 마진율의 추정
  - ✓ 생산함수 추정: 역시 축약형 분석, 구조적 분석 모두 가능
  - ✓ 회계자료 이용: 비용 항목들을 가변비용과 고정비용으로 구분한 후 가변비용으로 비용을 계산하고, 가격과의 차이를 통해 마진율 추정
    - ➢ “무학-대선 기준”

공정거래경제학 ①: 시장획정 (4)

- 배달앱시장: 가격인상과 수요 전환 가능성
  - ✓ 배달앱 vs. 배달앱+전화주문
    - ➢ 배달앱 수수료 인상 시, 소비자(음식점)가 배달앱 사용을 줄이고 전화로 주문할 것인가?
- 항공화물시장: 수요 대체 가능성과 시장권역(catchment area)
  - ✓ 한국 vs. 동아시아, 독일 vs 유럽
    - ➢ 결국 한국(독일) 화주의 입장에서 최초 출발 공항으로 어디까지 고려할 수 있는지가 핵심
- OS 개발 시장: 공급 대체 가능성과 개발 역량
  - ✓ 스마트TV용 OS 시장 vs. 스마트기기용 OS 개발 시장
    - ➢ 현재 연구·개발이 진행 중이고 시장이 충분히 성숙하지 않은 경우에는, 수요 대체 가능성 보다 오히려 개발 역량과 공급 대체 가능성이 중요할 수 있음.

공정거래경제학 ②: 시장지배적지위 남용사건 (1)

- 시장지배적지위 남용사건: 경쟁저해이론의 구성

  - ✓ 시장지배적지위 남용행위 규제는 시장력을 갖춘 기업이 단독으로 시장 경쟁을 해치는 행위를 규율
  - ✓ 해당 기업의 사업전략이 시장 경쟁에 미치는 영향을 파악하여야 하므로, 적절한 경쟁저해이론의 구성이 중요
    - ➢ 해당 기업의 사업전략 의도와 효과를 이론 모형으로 구축하고 설명
    - ➢ 사업전략의 효과를 통해 그 의도도 일정 수준 추측 가능
    - ➢ 예를 들면, “이러한 사업전략은 경쟁을 제한하려는 의도 이외에 다른 의도는 생각하기 어렵다.”는 결론

공정거래경제학 ②: 시장지배적지위 남용사건 (2)

- 배타적거래: 특정 시장을 독점화하기 위해 경쟁사업자와의 거래를 제한
  - ✓ 다른 유통업체를 배제할 목적으로 납품업체에게 자신과 거래할 것을 요구
    - ➢ 현실적으로는 인센티브 제공(충성할인, 우대조건)이나 부분배제 형태로 발생하므로, 경제이론 및 계량분석을 통해 구체적인 배제양상을 설명할 필요
- 끼워팔기: 끼워팔기를 통해 A시장의 시장력을 B시장으로 전이
  - ➢ A상품과 B상품 간의 관계(보완재/대체재), 끼워팔기 형식(순수/혼합) 등 지배력이 전이되는 경로를 경제이론으로 구체화
- 이윤압착: 상류시장의 독점사업자가 하류시장을 독점화하기 위해 경쟁사업자의 이윤을 생존 불가능한 수준으로 축소
  - ✓ 원료 공급가 인상, 하류시장 판매가 인하 활용
    - ➢ 실제 이윤압착의 크기가 어느 정도인지 확인하는 실증분석이 필요

참고: A사의 알고리즘 변경 후 시장점유율 추이

공정거래경제학 ③: 기업결합 (1)

- 기업결합 ①: 시장획정
  - ✓ 대부분의 공정거래사건에서 시장획정은 주요한 이슈이나, 기업결합에서는 시장획정이 특별히 중요 ⇒ 어디까지가 직접 경쟁 대상인지 여부가 결합 이후 경쟁상황을 평가하는데 직접 영향
  - ✓ 시장획정에서는 가격 인상 시 수요의 이동 여부가 중요: 소비자들이 소비를 전환하면 강력한 경쟁자가 있는 것이므로 시장을 확대
  - ✓ 가상적 독점사업자 검정: 임의 시장의 가상적 독점사업자가 가격인상을 통해 이윤을 확대할 수 없으면 시장을 확대, 아니면 그대로 시장을 확정
    - 가상적 독점사업자 검정을 수행하기 위해서는 전환율과 마진율이 중요
    - 전환율: 소비자들의 소비 전환 (교차탄력성), 수요함수 추정이나 설문조사를 통해 확인
    - 마진율: 가격−한계비용, 공급함수 추정이나 재무자료를 활용

공정거래경제학 ③: 기업결합 (2)

- **기업결합 ②: 경쟁제한성 확인**

  ✓ 기업결합 이후, 경쟁상황이 어떻게 변하게 될 것인지 예측

  ✓ 같은 시장의 사업자가 결합하는 수평결합의 경우, 결합 이후 가격인상압력을 추정

  - 시장력이 증대되면, 가격 인상을 통해 (매출이 감소하더라도) 이윤을 증가시키고자 할 수 있음.
  - 만약 매출 감소분 중 일부가 결합상대회사로 옮겨간다면, 가격 인상 유인은 더 커지게 됨.
  - 비용절감 등 효율성 증진 효과가 있다면, 오히려 가격을 인하하여 매출을 확대할 유인 발생

  ➢ 이상의 요인들을 두루 고려하여, 가격인상압력의 정도를 추정

공정거래경제학 ④: 담합사건

- **담합사건: 합의 실행 여부, 경쟁제한 정도 여부 검증**
  - ✓ 담합사건의 경우 합의 여부가 가장 중요한데, 합의 입증 자체는 직접 증거 확보가 관건 ⇒ 다만 경제분석이 간접·정황 증거로 활용되는 경우 존재
    - 담합기업들 사이의 유사한 선택이 경쟁상황에서의 우연으로 보기 어렵다는 것을 보여주는 방식으로 담합 합의를 간접적으로 입증
  - ✓ 합의 실행 여부는 가담기업들의 행위가 서로 일치하는지 확인하는 과정에서 경제분석 활용
    - 표준편차, 상관계수 등을 확인하는 것만으로도 일정한 역할 가능
  - ✓ 경쟁제한 정도는 담합상황과 (가상의) 비담합상황을 비교하여 가격 차이가 어느 정도인지를 확인하는 방법
    - 담합기간과 비담합기간, 가담기업과 비가담기업, 담합시장과 인접 비담합시장 간 가격 차이를 회귀분석하는 경우가 많음.

공정거래경제학 ⑤: 부당지원, 기타 사건

- **부당지원사건: 정상가격 도출과 부당지원액 계산**
  - ✓ 부당지원사건에서는 실제 거래가격과 비교할 가상의 정상적인 거래가격을 도출할 필요가 있음.
    - 법원 판례는 가장 비슷한 것을 찾아 조정해서 사용할 것을 요구 ⇒ 유사거래를 찾고 몇 가지 요인을 반영하여 금액을 조정하는 방식
    - 관련 요소들을 통제변수로 활용하는 회귀분석이 가격을 조정하는 과정으로 해석될 여지가 있음.

- **그 밖의 공정거래사건: 효율성 증진 효과 분석, 협상력 격차 추정 등**
  - ✓ 시장지배적지위 남용사건, 연성담합 사건, 기업결합 등에서는 기업들의 행위가 효율성을 촉진하는 경우가 있으므로, 경쟁제한효과를 상쇄할 수 있는 효율성 증진 효과를 주장
  - ✓ 갑을 사건에서는 협상력 격차를 추정하여 "갑" 지위 보유 여부를 확인

공정거래사건과 실증분석의 활용

- **공정거래사건 전반에서 실제 데이터를 활용하는 경우가 많은데, 특히 담합사건과 부당지원사건에서는 회귀분석의 활용도가 높음**
  - ✓ 가격이나 생산량 등을 종속변수로, 담합더미변수를 핵심 통제변수로 활용하여, 담합효과를 추정하는 회귀분석
  - ✓ 거래가격을 종속변수로, 지원대상더미변수(지원기간더미변수)를 핵심 통제변수로 활용하여, 지원효과를 추정하는 회귀분석
  - ✓ 정상 거래의 거래가격을 종속변수로, 다양한 거래조건을 통제변수로 활용하여, 정상가격의 범위를 추정하는 회귀분석
- **효율성 증진 효과를 입증하는 과정에서도 회귀분석 활용**
  - ✓ 소비자 만족도, 대기 시간, 오류/불량 발생, 생산시간 등 다양한 수요/생산 요소들을 대상으로 효율성 증진 여부를 확인하는 회귀분석
- **경쟁정도(경쟁자 수, HHI 등)가 가격 등에 미치는 효과를 직접 회귀분석**

구체적 분석: 횡단면

- 공정거래사건에서는 피심인과 참고인을 비교하는데 활용할 수 있음.
  - ✓ 담합가담기업의 가격과 비가담기업의 가격 사이에 차이가 있는가?
  - ✓ 지원객체와의 거래가격과 제3자와의 거래가격 사이에 차이가 있는가?
  - ✓ 시지사업자의 행위와 다른 사업자 행위 사이에 차이가 있는가?

- 고려대상 시장이 여러 개로 세분화되는 경우, 개별 시장을 관측단위로 하여 경쟁 여부(담합/시지 등)가 시장결과(가격/생산량 등)에 미치는 영향을 직접 회귀분석할 수도 있음.

- 응용: 다양한 조건들에 따라 지원객체와의 거래가격과 제3자와의 거래가격 차이를 어떻게 조정해야 하는가?

구체적 분석: 시계열

- **담합사건이나 부당지원사건에서 주로 활용**
  - ✓ 담합사건에서 담합기간과 비담합기간을 비교
  - ✓ 최근 많은 담합사건에서 피심인 경제분석 전문가들은 담합기간과 비담합기간의 가격을 비교하여, 합의가 없었다거나 경쟁제한성이 제한적이라는 주장에 대한 근거로 활용
  - ✓ 부당지원사건에서 지원시기와 비지원시기 비교
  - ➢ 담합기간(부당지원기간) 더미를 활용한 회귀분석만으로도 일련의 분석이 가능
- **응용: 담합 종기(부당지원 종기)를 확인하는데도 활용 가능**
  - ✓ 더미 기간을 바꿔보는 식으로 확인하는 것도 가능하며, 더 기술적으로는 구조적 분절(structural break) 모형을 통해 종기를 추정할 수도 있음.

Ⅳ. 경제분석 확대: 비사건 경제분석으로

건전한 경쟁상황 조성을 위한 비사건 경제분석 (1)

- **사건처리 과정에서 미래 정책을 고려**
  - ✓ 위법성 판단, 시정조치 설계를 통해 바람직한 미래의 시장 경쟁 환경을 선도할 필요
  - ✓ 이를 위해서는 시정조치의 결과 미래 경쟁상황이 어떻게 될지 시뮬레이션 해 보는 작업이 필요

- **미래 예측을 위한 경제분석**
  - ✓ 기업결합 등에서 이미 미래 예측을 위한 경제분석 수행
  - ✓ 구조적 분석 등 반사실적 분석에 특화된 기법들이 존재

건전한 경쟁상황 조성을 위한 비사건 경제분석 (2)

- 사건처리 경험의 분석

  ✓ 과거 사건의 시정조치 이후, 3년 후, 5년 후, 10년 후, 실제 시장의 경쟁상황은 어떻게 변하였는지 확인할 필요

  ✓ 단순히 잘 되었는지 여부를 넘어, 부족한 부분, 개선할 부분을 확인하고 앞으로의 정책수립과 심의 과정에 반영할 필요

- 회고적 경제분석

  ✓ 해외에는 경쟁법 사건 관련 수많은 회고적 경제분석이 존재

  ✓ 회고적 분석은 분석 시간이 보장되므로, 사건 처리 당시보다 오히려 더 높은 수준의 분석이 가능

➢ 사건분석을 넘어 정책 설계를 위해 경제분석을 활용할 필요가 있음.