출장복명서

94th Southern Economic Association 출장

2024. 11. 23. - 11. 27.

KDI

1 배경 및 목적

1) SEA 2024 연례 학술대회 참석

□ Southern Economic Association(SEA)의 연례 학술대회(이하 SEA 2024)가 2024년 11월 23일부터 11월 27일까지 5일간 미국 워싱턴 D.C.에서 개최

ㅇ Southern Economic Association(SEA)는 1928년 설립된 학회로 매년 경제연구와 분석을 공유하는 연례 학술대회를 개최하고 있으며, Southern Economic Journal 저널을 발행하고 있음.

ㅇ 미국의 학계 인사들 뿐만 아니라 전 세계의 정책 및 학계 인사들이 다수 참여하는 학회로 올해도 300개 이상의 세션에서 1,000여개의 논문이 발표될 예정이며, 경쟁 정책 등 다양한 주제가 이에 포함되어 있어 최신 연구 경향을 이해하는데 적절한 학술대회로 판단됨.

ㅇ 다양한 발표 세션에 참석하여 연구 흐름을 파악하고 학계 인사들과 교류를 도모할 수 있음.

ㅇ 경쟁 정책 관련하여 연구논문으로 준비하고 있는“Horizontal Merger and Post-Entry Market Structure: Evidence from Acquisition in the Retail Pharmacy Market”의 공저자로서 발표하고 토론을 진행함.

- 의료 경제와 경쟁 정책과 관련된 좋은 논문들이 많이 발표되어, 이후 2025년도 기본과제 “규제와 사회적 비효율성 연구: 제약 산업을 중심으로”의 방법론과 정책 방향에 대한 조언을 받았음.

ㅇ 계량 세션에서의 토론자로 참석 요청을 받아, 관련 연구의 흐름과 최신 동향 등을 파악 할 수 있었음.

2 출장 개요

□ 기 간: 2024년 11월 23일 (토) ~ 11월 27일 (수), 입출국일 포함
□ 출장지: 미국 워싱턴 D.C.
□ 출장자: 총 1명

	이름	소속 및 직함
1	김형진	산업·시장정책연구부 부연구위원

□ 출장세부 일정

일자	시간	주요 활동 내용	
11/23 (토)	~08:00	[출국] 인천 → 워싱턴 D.C.(KE 94)	
	08:00~11:45	오전 세션 참석	
	11:45~13:00	점심	
	13:00~14:45	토론자 참여(C.5. Econometrics)	
	14:00~17:45	오후 세션 참석	
11/24 (일)	08:00~11:45	오전 세션 참석	
	11:45~14:00	점심(학회 제공)	
	14:00~15:45	논문 발표(C.21. Industrial Organization III)	
	15:45~17:45	오후 세션 참석	
11/25 (월)	08:00~11:45	오전 세션 참석	
	12:00~13:00	점심	
	14:00~17:45	오후 세션 참석	
11/26(화) ~ 11/27(수)	11:50 ~	[입국] 워싱턴 D.C. → 인천(KE 94)	

3 주요 출장내용

□ 개요
○ 회의: SEA 2024
○ 일시: 2024년 11월 23일 ~ 11월 27일(수)
○ 장소: Washington Hilton, Washington D.C., US
○ 참석: 경제 및 정책 연구 관계자 2,500여명

□ 주요 내용

가. 합병과 시장 진입 실증분석 논문 발표(2024년 11월 24일 오후)

□ C.21. Industrial Organization III 세션에 속하였으며, 같은 세션의 발표자로 Matthew O'Keefe(Vanderbilt University)과 Yongjoon Park(University of Massachusetts Amherst) 등이 있었음.

ㅇ 발표한 논문의 제목은 "Horizontal Merger and Post-Entry Market Structure: Evidence from Acquisition in the Retail Pharmacy Market"로 합병 후 후속 기업들의 시장 진입 가능성을 추정함

ㅇ 산업조직 주제 세션이었기 때문에 토론자와 청중들 모두 관심 있는 분야였으며, 인과추론 모델을 활용하였음.

ㅇ 연구 질문

- 시장에서 주요 기업들 간의 합병 이후에, 잠재적 시장 진입 기업들이 진입해서 독과점 요인들을 줄일 수 있는지 검토함.
- 잠재적 시장 진입 기업들이 지역 시장 특성(예: 인종, 소득)에 따라 다르게 반응하는가?

ㅇ 주요 결과

- 인수된 약국들은 매장 폐쇄를 더 진행하고 이는 비용 절감 및 카니발라라이제이션(cannibalization)에 따른 우려로 생각됨.
- 인수되지 않은 약국들은 변화가 없었고, 이러한 발견은 합병으로 인

한 경쟁 감소를 상쇄할 새로운 진입이 있을 것이라는 인수 찬성론자들의 의견에 의문을 제기.

- 시장 특성에 따른 이질성을 보이며 저소득(low-income) 시장에서는 약국 수가 더 급격히 감소함.

ㅇ 데이터

- Data Axle(사업체 데이터) 2010-2023을 활용하여, 패널 구조를 사용하여 각 카운티(마을) 별 약국 수와 진입/퇴출 행동을 구분함.

- ACS(인구 조사 데이터): 풍부한 사회경제적 특성 및 지리적 경계 정보를 활용함.

- 시장 정의: 카운티 세분화(인구 조사 구역과 유사)로 2010/2020 경계 간 일관된 지리적 단위를 유지하며 총 835개 도시 - 385개 처리군/450개 대조군 자료를 활용함.

ㅇ 방법론

- 이중 차분법(Difference-in-Difference Estimators)을 활용함.

- 필수 가정: 처치군 시장이 없었다면 처치군은 대조군 시장과 비슷하게 진화했을 것이라고 가정

- Parallel 추세 가정을 만족하기 위해 nearest(가장 가까운) 매칭 DID를 사용

나. 계량세션에서 토론자로 발표(2024년 11월23일 오후, Nonparametric Identification of Treatment Effect with Misclassified and Endogenous Treatment(Yan-Yu Chiou, Rice University))

ㅇ 연구 질문과 목표

- 패널 데이터에서 잘못 측정(mis-specified)된 내생적 treatment 효과를 추정하기 위해, 비모수적(non-parametric) 가정을 활용한 identification 방법 개발

- Bonhomme와 Manresa(2015) 모델을 사용한 몬테카를로 시뮬레이션을 수행하여, 여러 결과를 고려할 때 그룹 멤버십이 올바르게 구분할 수 있음을 보임.

- 비모수적 k-means 알고리즘에서 식별을 위한 테스트를 제안하고, mis-specified 오류 가정을 위한 검정 통계량을 개발

ㅇ 주요 결과

- 이 논문은 측정 오류(measurement error)를 해결하기 위하여 연구자들이 파라메트릭/세미파라메트릭 모델에 필요한 가정보다 더 약한 가정을 채택할 수 있도록 방법론을 개발하여 학술적 기여가 있음.

ㅇ 주요 토론 내용

- IV나 finite mixture model에 비해서 K-mean clustering의 장점이 명확하게 드러나지 않음. 실제 데이터에 적용하거나 다양한 몬테카를로 실험을 통해서 이를 보일 필요가 있음.

- 비모수나 semi-parametric의 가정을 완화하는 것이 얼마나 실제 측정 오류를 개선할 수 있는지 불분명함.

• 가령 로짓과 프로빗의 오차항 가정은 연구자에게 항상 가정되는 것 은 아니나 실증 분석에서는 큰 차이가 없는 경우가 많음.

- 선행연구(Bonhomme and Manresa, 2015)에서는 표준오차 식을 구성했고, 부트스트랩으로 이를 알고리즘화하였으나 본 페이퍼에서는 그런 부분이 결여되어 있어 향후 과제로 제시함.

다. 세션발표에 참석 및 토론(2024년 11월23일-11월27일)

□ 논문(Entry Timing with Regulatory Frictions and Fighting Brands: Evidence from Generics and Authorized Generics, Rubaiyat Alam, Kansas State University)

ㅇ 연구 목표

- 잠재적 진입자가 불확실한 승인 시간과 경쟁 브랜드 출시라는 두 가지 요소에 직면할 때 진입 결정의 원인을 연구
- 규제 마찰 감소가 시장 결과에 미치는 영향을 분석
- 위임 제네릭의 진입이 단기적 및 장기적 시장에 미치는 영향을 분석함.
- 위임 제네릭 도입을 허용할 것인지 아니면 억제할 것인지에 대한 정책 논의에 도움이 될 수 있음.

ㅇ 데이터

- IQVIA(2004-2016 약국데이터), 약품별 가격과 판매수량, ATC, 약품 특성과 그 효과 등이 포함되어 있어 수요와 공급 추정에서 잘 활용될 수 있음.
- 미국 식약청에서 수집한 신약과 그에 해당하는 제네릭과, 그리고 위임 제네릭 목록을 수집함.

ㅇ 방법론

- 구조적 모형(structural model)을 활용함.
  - 수요(demand)는 네스티드 로짓을 활용하여 가격과 상품특성으로부터 얻는 계수를 추정함.
  - 공급(demand)은 dynamic discrete choice model (동학 이산 선택 모형 추정)을 활용하여, 제네릭과 위임 제네릭 출시 여부를 결정하고, 이를 BBL(Bajari, Benkard, Levin, 2007, ECTA) 논문을 활용하여 추정함.

ㅇ 주요 결과

- 위임 제네릭과 제네릭은 다른 방식으로 서로를 억제(deter)함.
- 제네릭은 더 일찍 진입을 신청할 수 없지만, 위임 제네릭은 제약사와의 협약을 통해서 더 일찍 출시할 수 있음.
- 더 빠른 제네릭 승인은 제네릭 진입자 수를 약간 줄이고, 시장 초기에 가격을 낮추며, 장기에 가격을 약간 높이는 결과를 초래함.
- 위임 제네릭 출시 금지는 제네릭 수를 약간 늘리고, 종종 여러 개의 새로운 제네릭이 출시되게 유도함.
- 위임 제네릭 출시 금지가 가격에 미치는 영향은 혼합적임.
  - 시장 후기에 제네릭이 늘어나면서 가격 경쟁이 강화되지만, 시장 초기 단계에서 위임 제네릭이 추가 경쟁자를 제공하지 않음으로써 그 효과가 상쇄됨.

□ 논문(A Structural Analysis of Opioid Misuse: Labor, Health, Policy, and Misperception of Opioid Misuse Risk, Jaepil Lee, Carnegie Mellon University)

ㅇ 연구 질문

- 오피오이드 관련 정책이 오피오이드 남용과 사망의 변화에 얼마나 기여했는가?
- 오피오이드 남용 위험에 대한 오해(mis-perception)가 오피오이드 남용에 얼마나 큰 역할을 하는가?
- 노동과 건강 상태는 오피오이드 남용을 얼마나 유발하는가?
- 정책 변화 후 불법 오피오이드 사용에 가장 큰 반응을 보일 사람들은 누구인가?

ㅇ 주요 결과

- 오피오이드 남용 위험에 대한 오해가 남용에 약 50% 기여하는 것으로 나타남.
- 실직과 같은 노동시장에서의 경험이 오피오이드 남용을 유발하는 것으로 나타남.
- 저소득층이 오피오이드 남용에 더욱 취약한 것으로 나타남.

ㅇ 데이터

- NSDUH: 제한된 국가 약물 사용 및 건강 조사, 2015-2019

• 미국 인구의 약물 사용에 대한 반복 cross-sectional 데이터

• 노동, 건강, 소득, 교육, 지난 1년 간의 근로 경험, 근로 결정도 포함되어 있음.

• 처방 오피오이드 수령, 오피오이드 남용(처방, 불법, 둘 다)이 관측 가능

• 오피오이드 남용 위험에 대한 인식에 관한 설문 문항도 포함됨.

- NVSS: 제한된 국가 사망 통계 시스템, 2000-2019

• 미국의 사망 원인에 대한 데이터

• 오피오이드 과다복용(처방, 불법, 둘 다), 기타 사망 원인

• 건강, 노동, 오피오이드 처방에 대한 주변 전이

- SIPP: 공공 소득 및 프로그램 참여 조사, 2014 및 2019 패널

- MEPS: 공공 의료 지출 패널 조사, 2015-2019

- StreetRx: 불법 거래된 오피오이드 가격에 대한 제한된 데이터, 2013-2019

- PDAPS: 처방약 남용 정책 시스템

ㅇ 방법론

- Dynamic Discrete choice model(이산 선택) 모형을 활용

- 각 기간마다 건강, 노동 상태, 그리고 처방 오피오이드 사용이 결정됨

- 오피오이드 남용 위험에 대한 인식이 남용으로 인한 사망 확률에 대한 인식에 영향을 미침.

- 개인은 매 기간마다 일할지, 오피오이드를 남용할지를 선택함.

□ 논문(Unions, Industrial Concentration, and Economic Rents: How the Wagner Act increased wages during the 1930s, Andrew Chase Holt, Midwestern State University)

ㅇ 연구 질문

- 1935년 노동 합법화에 따라서 노동 임금 상승이 상품시장 집중도의 영향을 받는가?

ㅇ 데이터

- 1935년 제조업 조사 데이터를 사용하여 미국의 280개 이상의 산업에 대한 집중도 비율을 계산.

- 집중도는 상위 8개 기업의 고용이나 매출 비율로 측정

- 산업 정의는 4자리 SIC 코드로 89개의 산업을 포함함.

ㅇ 방법론

- 이중 차분법을 활용하여, Wagner Act 전후(pre/post)와 집중도(high/low)로 처치집단과 비교집단을 설정함.

ㅇ 주요 결과

- Wagner 법이 시간 더미 변수 효과를 통제하고도 임금 상승의 주요 원인임을 보임.

- “임금 인플레이션”에 대한 논의에 더해 노동자들이 경제적 잉여에 대해 기업과 협상하는 과정으로 논의를 전환함.

- 또한 고용 감소 효과나 가격에 대한 비용 전가가 있는지 살펴봄.

□ 논문(When Manufacturers Become Resellers: Evidence from Automaker Involvement in the Secondary Market on Resale Value and New Car Pricing, Hong Lee, Indiana University)

ㅇ 연구 질문

- 내구 소비재(자동차) 제조업체들은 자사 제품의 재판매 가치를 활용하기 위해 어떻게 2차 시장에 참여하는가

- 제조업체의 2차 시장 참여가 1차 시장에 미치는 영향은 무엇인가?

ㅇ 주요 결과

- 차 시장(1차)과 2차 시장이 충분히 분리된 제품－즉, 감가상각이 큰 제품의 경우－에서, 1차 기업들이 2차 시장의 독립 판매자들보다 더 높은 트레이드인 가격을 제공한다는 것을 발견함.

- 반면, 중고 제품이 가치를 유지하는 경우－즉, 감가상각이 적은 제품－에는 이 가치가 이미 신제품의 초기 가격에 반영되어 있기 때문에, 기업들이 추가 프리미엄을 지불할 유인이 없었음.

- 해석: 제조업체들이 신차 가격을 더 높게 책정할 수 있게 해주며, 이는 2차 시장에서 프리미엄 트레이드인 가격을 제공하는 모델에 한정됨을 보임.

ㅇ 데이터

- 2017년부터 2024년까지 한국의 교통부(DoT)에서 제공한 차량 등록 마이크로 데이터

- 차량 식별 번호(VIN): 월별 단위의 관측치이며 마지막 10자리는 개인 정보를 보호하기 위해 마스킹 처리
- 신차: 1,010만 건, 중고차: 2,160만 건
- 차량 세부사항 정보는 제조사 차량 브랜드(예: 혼다), 특정 모델(예: 시빅), 차량이 제조된 연도(예: 2021), 차량의 연료 종류(예: 가솔린), 주행 거리: 차량이 주행한 총 마일 수을 포함함.
- 가격 정보는 신차 가격: 소비자에게 부과되는 총 비용(세금 포함), 중고차 가격: 차량 소유자에게 지급된 순수익(구매자의 세금 제외), 소유자 인구통계: 현재 및 이전 소유자에 대한 인구통계 정보(나이, 성별 등)
- 주소 정보는 소유자 주소와 사용 주소가 포함됨.

ㅇ 방법론

- 예상 감가상각률(ex-ante depreciation rate)이 상대적으로 외생적이므로 경쟁 시장에서 다양한 예상 감가상각률 모델에 따른 현대차의 트레이드인 가격과 딜러 가격을 계산함.