

## 1. 개요

1. 일시 : 2013. 5. 14 (화) 16:30
2. 장소 : KIEP 8층 회의실
3. 발표자 : Shunli Yao 교수 (중국 Nankai 대학교)

## 4. 참석자

김영귀	팀장	(KIEP)
서진교	박사	(KIEP)
정철	박사	(KIEP)
장용준	교수	(경희대학교)
이창수	교수	(경희대학교)
송백훈	교수	(성신여자대학교)
박종한	과장	(산업통상부)

## 5. 제 목

- “Developing Inland China: Do Coastal FDI and Export Really Matter?”

## II. 주요 발표내용 (상세 내용 별첨 참조)

- 본 연구는 중국의 연안지역 외국인투자와 수출성과가 내륙지역의 경제 성장에 미치는 영향을 분석하고 있음
  - 중국은 그 동안 연안지역을 중심으로 활발한 외국인 투자와 수출성과를 보이고 있는 반면, 내륙지역 경제는 한참 뒤쳐져 있는 불균형 상황을 경험하고 있음.
  - 중국의 정치권이 조화로운 사회를 중시하기 시작하였고, 최근 글로벌 금융위기의 여파로 새로운 차원의 개혁이 활발하게 논의되고 있음.
  - 본 연구에서는 연안지역의 외국인투자와 수출이 내륙경제에 긍정적이었는지를 평가하고, 그렇지 않다면 정책을 효율성 제고를 위해서 무엇을 해야하는 지 답하고자 함.
- 본 연구에서는 외국인 투자와 수출을 동시에 고려하면서, FDI 구조(WFFE, CV, EJV)와 투자국에 따라 그 효과 어떻게 다른 지 살펴봄.
  - 선행 이론에 따르면 연안지역의 투자나 수출이 내륙지역에 미치는 영향은 복합적임.
    - 새로운 기술 등이 파급되는 긍정적인 영향과 동시에 내륙지역의 고급노동력을 흡수하는 부정적인 영향이 동시에 예상됨.
  - 중국의 stylized facts를 살펴보면, 수출은 주로 민간기업에 의해 행해지고 있으며 노동직약적인 저부가가치 산업에 집중되어 있음.
    - 주로 CJV형식의 투자에 의해 행해지는 경우가 많은데 합작중국기

업들은 수출과 관련된 핵심기술에 접근하지 못하는 경우가 많아 실질적인 spillover 효과는 기대하기 어려움.

- 중국의 FDI는 주로 중국의 국영기업과 외국기업이 EJV형식으로 이루어지며 고위기술산업에 많이 있으며 수출보다는 수입산을 대체하는 경우가 많음.
- 연안지역과 내륙지역의 상호작용에는 복잡한 메카니즘이 작동하고 있음.
  - o 긍정적인 파급효과와 부정적인 경쟁효과가 혼재
  - o 내륙지역의 두뇌유출 논란과 내륙지역으로의 remittance와 숙련노동의 복귀효과
  - o 연안지역과 내륙지역간의 생산분할구조
  - o 내륙지역 생산물의 연안지역 시장에서의 접근성
  - o 내륙지역과 연안지역간의 거리 (운송비 등)
  - o 연안지역의 긍정적인 파급효과에 대한 내륙지역의 흡수능력
- 본 연구에서는 내륙지역의 경제성장률을 종속변수로, 내륙지역의 노동력, 국내자본 및 해외자본과 더불어 연안지역에서 이루어진 외국인투자자와 수출실적을 설명변수로 하는 모형을 추정함.
- 사용된 자료는 중국의 성별(province)자료이며, 1993~2008년을 분석기간으로 하되 FDI종류별 분석에는 2002~2007자료가 사용
- 핵심변수인 CFDI와 CEXP, 시장접근은 연안지역에서의 외국인투자자와 수출, 연안지역 시장크기를 거리로 가중평균한 자료임,
- 추정결과, 연안지역의 외국인투자는 내륙지역에 긍정적인 효과를, 수

출실적은 부정적인 효과를 가져온 것으로 나타남.

- 이러한 결과는 다양한 모형설정에도 견고한 것으로 분석되었음.
  - 외국인투자를 유형별로 구분하여 살펴본 결과, EJV는 부정적인 것으로, CJV와 WFFE는 긍정적인 것으로 나타났음.
  - 투자국별로 나누어 살펴본 결과, 아시아로부터의 외국인 투자는 부정적인 반면, 미국으로부터의 투자는 긍정적인 것으로 분석됨.
- 분석 결과에 따르면, 중국이 연안개발전략을 이용하여 내륙지역의 경제 부흥은 유도하겠다는 계획은 제한적이었으며, 새로운 개혁은 국내 재화와 생산요소의 보다 자유로운 이동을 포함해야 함.

### III. 주요 논의사항

- 본 연구의 핵심은 연안지역에서 이루어진 외국인 투자와 수출의 성과가 내륙지역에 어떤 경로를 통해서 영향을 미치는지를 파악하는데 있으므로 보다 다양한 시도가 필요할 것으로 보임.
- 본 연구에서는 선행연구가 외국인 투자와 수출 중 어느 하나에 초점을 맞춘데 비해 두 변수를 동시에 고려할 뿐 아니라 상호 영향이 다를 수 있도록 허용했다는 점에서 차별성을 가짐.
  - 하지만 중국의 연안지역에는 다수의 성이 존재하고 내륙지역에도 많은 수의 성이 존재하고 있기 때문에 어떤 성이 어느 성에 의해 영향을 받는지를 종합적으로 파악하기 위한 변수 설정이 중요함
- 본 연구에서는 모든 연안지역 성에서 이루어진 외국인 투자와 수출을

내륙지역에 위치한 각 성과의 거리를 가중치로하는 평균값을 측정하여 변수로 사용하였음.

- 이러한 변수설정은 거리가 멀수록 영향을 덜 받는다는 가정하에 만들어진 단순한 시도임.
  - 실제로는 물리적인 거리보다는 경제적인 거리가 더 중요한 요소임. 예를 들어 같은 거리의 내륙지역에 위치한 성이라도 연안지역에 위치한 성과 도로 또는 철도가 개설되었는지 여부를 고려할 필요가 있음.
  - 아울러 거리이외에도 내륙지역에 위치한 성이 어느 정도의 과급효과를 흡수할 수 있는 능력이 있는지도 중요한 요소라고 판단됨. 예를 들어 충분한 자본이 있는지 이를 시행할 수 있는 인적자본이 있는지 등에 따라 과급효과의 크기가 결정될 것임.
  - 따라서 과급효과와 관련하여 다양한 변수설정을 통해 견고한 추정결과를 보여주는 것이 좋을 것으로 생각됨.
- 본 모형에서는 각 성의 이질성을 통제하기 위하여 fixed effects와 random effects 모형을 사용하여 그 결과를 비교했는데, 추정결과의 불안정성은 모형설정 상의 문제가 있음을 암시함.
- 전체 표본을 대상으로 분석한 결과를 비교해보면, CFDI와 CEXP는 부호가 일관성 있으나, 시장접근은 부호도 달라지고 통계적 유의성도 다름.
  - 2002~2007년간 표본을 이용하여 FDI유형별 효과를 분석한 모형의 경우에도 주요변수들의 부호가 바뀌는 경우가 자주 관찰됨.

- 또한 동 분석기간 추정결과에서 노동 변수가 통계적으로 유의하지 않은 (-)부호를 갖는 것은 해석하기 어려운 결과임.
- o 종속변수가 GDP인 경우 본원투입요소인 노동과 자본은 반드시 통계적으로 유의하게 (+)가 되어야 하며, 그렇지 않은 경우라면 설정된 모형이나 추정방법, 사용된 표본 등에 문제가 있는 것으로 볼 수 있음.
- 전체적으로 fixed effects모형을 사용한 경우 해석하기 어려운 추정 결과가 관측되는데, 일반적으로 fixed effects모형이 random effects 모형보다 안정적인 것으로 알려져 있기 때문에 추정방법론 측면에서는 fixed effects 결과를 해석하는 것이 바람직함.
- o 따라서 fixed effects모형의 결과를 놓고 살펴봐야하는데 노동 변수의 계수 추정치가 예상과 다르다는 점에서 모형설정이나 표본상의 문제가 의심되므로 이 부분을 다시 살펴보는 것이 좋을 것임.
- 본 연구에서 사용된 추정식은 일반적인 Cobb-Douglas 생산함수에 생산성 결정요인을 결합한 모형이므로 이를 2단계로 나눠 추정할 것을 제안함.
- 본 논문에서는 연안지역의 외국인투자나 수출이 내륙지역 생산성에 영향을 미친다는 가정하에 이를 생산함수에 직접 결합하는 추정식을 이용함.
- 추정상의 문제를 피하기 위해서 1단계에서 내륙지역 성별 생산성을 연안지역의 투자와 수출로 회귀하고, 2단계에서는 1단계 추정결과를 이용하여 생산함수를 추정하는 방식을 생각해볼 수 있음.

- 다만 본 제안을 이용하기 위해서는 1단계에서 내륙지역 각 성별 생산성을 구하는 작업이 선행되어야 하며, 생산성을 단순히 생산함수 추정 식에서의 잔차항을 이용하여 측정하는 경우에는 본 연구의 접근법도 동일한 결과가 얻어질 것임.
  - 따라서 생산성이 중요한 요소라고 판단되는 경우에는 각 성별 생산성을 다양한 방식으로 측정한 뒤, 이를 이용하여 2단계 추정법을 적용하여 robustness check을 시도해 볼 만 함.
- 이론모형에서는 연안지역의 투자와 수출이 내륙지역에 복합적인 영향을 미치는 것으로 설명되어 있으며, 특히 수출의 경우 내륙지역으로부터 고급노동력을 흡수함으로써 부정적인 영향을 준다고 설명하나 추정 결과는 다소 상이함.
- FDI를 유형별로 구분하여 분석한 결과에 따르면, EJV는 부정적이며 CJV와 WFFE는 긍정적임.
  - CJV는 보통 수출을 목적으로 외국인과 중국기업이 합작하는 형태라고 설명했는데 CJV투자가 늘어나게 되면 수출이 증가하면서 내륙지역의 노동을 흡수할 가능성이 높기 때문에 내륙지역 성장에는 부정적이어야 할 것임.
- 한국의 경험에 비추어 볼 경우 중국 내륙지역으로부터 연안지역으로의 인구이동은 조만간 균형에 다다를 것으로 예상되므로 인구이동이 활발했던 지난 20년간 자료를 이용하여 향후 정책적 시사점을 도출하는데는 제한이 있을 것으로 생각함.
- 한국의 경우 70~80년대에 걸쳐 농촌인구의 도시로의 유입이 활발했으며 더불어 도시근로자에 대비한 농촌소득은 지속적으로 감소했

음.

- 90년대 들어서면서 도농간 임금격차가 안정화되고 도시로의 인구유입도 정체되는 모습을 보이고 있음.
  - 현재 중국의 경우 빠른 경제성장속에서 내륙지역에서 연안지역으로의 노동력 이동이 매우 활발했었으나 지역균형발전정책 등으로인해 조만간 안정화될 것으로 기대됨.
  - 따라서 변화가 빨랐던 지난 20년 자료를 이용한 추정결과를 향후 정책 수립에 활용할 때는 주의가 요구됨.
- 논문의 내용으로, 한중FTA에서 한국이 중국산 농산물에 대해 지나치게 민감한 반응을 보이는 것은 적절하지 않다는 내용의 논의가 있었음.
- Yao교수에 따르면, 현재 중국도 농산물에 대한 수요급증으로 인해 농산물을 수입해야하는 상황이며, 한중간 교역을 살펴보면 농산물 교역의 비중은 극히 미미하므로 한중FTA를 통해 중국산 농산물 수입의 급증우려는 기우임.
  - 송백훈 교수는 한국의 입장에서 일반 소비자들은 중국산 농산물에 대한 위생상 우려를 가지고 있으나, 가공용 재료로 널리 사용되고 있는 실정임.
  - 한국은 주로 쌀과 축산물에 민감하게 반응하고 있으나, Yao교수는 한국의 대중 교역관계에서는 우려할만한 상황은 아니라고 생각.