

아·태 역내 생산네트워크가 APEC 경제협력에 미치는 영향과 시사점

■ 연구책임자

김상겸 선임연구위원

| 과제구분 | 정책 |
|-------------|---|
| 구분 설정 사유 | APEC 역내 생산네트워크의 변화 현상 및 심화 전략을 한국과의 관계를 중심으로 검토 분석한 이후 APEC 등 연관활동에 대한 합의 및 우리의 정책적 시사점을 도출 |

■ 관련 정책현안 및 연구의 필요성

- 최근 지역주의의 확산 등을 통하여 세계경제가 개방화, 글로벌화 됨에 따라 생산네트워크(production networks) 또한 빠르게 글로벌화 되어가고 있음 특히 Athukorala (2006), Ernst (2003), 그리고 Wakasugi et al. (2008)^[1] 지적하고 있듯이 동아시아 국가 및 환태평양 국가 간의 글로벌 아웃소싱은 그 어느 지역보다 더 긴밀하게 연결되어 있음.
- 또한 APEC 주요 개별회원국들은 글로벌 네트워크 조성을 통해 R&D 활동, 숙련생산, 단순조립생산 등에 특화된 지역거점화를 통한 자국의 산업구조 고도화 전략을 구사하고 있음.
 - 글로벌 네트워크 심화에 따른 국제분업과 기술이전 확대는 물류 공급망의 활성화에 기여함은 물론이고 부수적으로 투자 및 서비스 분야의 교류증대 기능을 촉진함으로써 역내통합 강화에 기여함.
- 따라서 최근 우리나라 국제환경의 큰 변화로서 글로벌 아웃소싱을 통한 국제생산네트워크 환경의 변화를 연구할 필요. 특히 우리나라 교역의 상당 부분이 APEC 회원국들과 이루어지고 있기 때문에 APEC 지역의 국제생산네트

워크의 변화를 연구할 필요가 있음.

■ 연구 목적

- 본 연구는 APEC 주요국의 글로벌 네트워크 특성 및 현황을 검토, 분석하고 APEC 차원의 연관 활동(Regional Economic Integration: Supply Chain, Service Connectivity 등)에 대한 영향 등을 검토하여 한국의 대 APEC 등 지역주의 참여 전략과 정책 시사점을 도출하기 위한 목적으로 추진됨.

■ 선행연구 현황 및 선행연구와 본연구의 차별성

| 구 분 | 선행연구와의 차별성 | | |
|---------|---|--|--|
| | 연구목적 | 연구방법 | 주요연구내용 |
| 주요선행 연구 | <ul style="list-style-type: none"> -과제명: 동아시아의 글로벌 생산네트워크와 한국의 혁신정책 방향 : IT산업을 중심으로 -연구자(연도): 김주훈(2004) -연구목적: 글로벌화에 따른 선개도간 국제분업 현황 분석 및 대안제시 | <ul style="list-style-type: none"> - 문헌연구 - 사례연구 - 산업분석 | <ul style="list-style-type: none"> - 동북아, 동아시아 국제분업 구조 및 특성 분석 - 글로벌 경제통합과 혁신 - 한국의 정책대응 |
| | <ul style="list-style-type: none"> -과제명: Fragmented Production in East Asia: The Impact of Economic Integration and Network Quality -연구자(연도): Masa Umemoto(2005) -연구목적: 동아시아 생산네트워크 개선 방안 검토 | <ul style="list-style-type: none"> -통계조사 -정성분석 | <ul style="list-style-type: none"> -문헌연구 -모형 및 실증 분석 tool 검증 -생산네트워크와 무역원활화의 상관 관계 분석 |
| | <ul style="list-style-type: none"> -과제명: 한일 기업의 동아시아 생산 네트워크 비교연구 -연구자(연도): 정성준 (2007) -연구목적: 한 일 자동차산업의 한 중 일 생산네트워크 특징의 비교 분석 | <ul style="list-style-type: none"> -문헌연구 -사례연구 | <ul style="list-style-type: none"> -글로벌 네트워크의 개념 제시 -한일 자동차 산업 생산네트워크 현황 및 특성 분석 -한 일 기업 생산네트워크의 특징 비교 -우리정부의 정책과제에 대한 시사점 |

| | | | |
|------|--|---|---|
| 본 연구 | <ul style="list-style-type: none"> -과제명: 글로벌 생산네트워크의 변화가 아태 경제통합에 미치는 영향과 시사점 | <ul style="list-style-type: none"> -문헌연구 -통계분석 -계량분석 | <ul style="list-style-type: none"> - APEC 주요국의 글로벌 네트워크 현황 및 특성 분석 - APEC내 관련 논의 현황 검토, 분석 - APEC 차원의 생산 및 물류 네트워크 연관 활동 분석 및 경제통합 시사점 발굴 - 한국의 정책대안 제시 |
|------|--|---|---|

■ 주요 연구내용

- 본 연구는 APEC 형성 이후 APEC 회원국의 구조적 변화 중 일차적으로 생산구조의 변화를 살펴보기로 함.
 - 이를 위하여 최근 전 세계 무역에서 나타나는 주요 특징 중 하나인 최종재를 생산하기 위해 다수의 국가가 생산공정에 참여하는 생산네트워크가 어떻게 변화되어 왔는지를 APEC의 실제 자료를 이용하여 분석함.
- 사실 그동안 국가간 생산네트워크의 원인 및 특징을 설명하기 위해 이론적 혹은 실증적으로 많은 연구가 이루어져 왔음.
 - 생산네트워크에 관한 연구는 분석방법에 따라 크게 세 가지로 구분이 가능한데
 - 첫째, 다국적 기업들의 모기업-자기업간 및 기업간 (arm's length) 거래를 분석하는 방법임 (Slaughter, 2000; Ando & Kimura (2003)).
 - o 그러나 이 방법을 이용하기 위해서는 기업 자료가 필요하며, APEC 차원의 기업 자료의 존재 여부를 확인할 필요가 있음.
 - 둘째, 생산네트워크 구축의 결과로써 각 개별기업들간에 발생하는 국제생산 분할의 정도를 측정하는 분석방법임 (Freenstra and Hanson (1999), Campa and Goldberg (1997), Hummels, Ishii and Yi (2001))
 - o 이를 위해서는 APEC 회원국의 I-O table이 필요한데, 모든 회원국을 포함하는 I-O table은 GTAP database가 제공함. 다만 GTAP database는 시계열이 풍부하지 않아서 시간의 변화에 따른 국제생산분할을 파악할 수 없다는 단점이 있음.
 - 셋째, 국가간 교역자료를 생산공정별로 분류하여 중간재인 부문 품의 교역 추이를 분석하는 방법임 (Yeats (2001), Ng and Yeats (1999), Kaminski and

Ng (2001), Athukorala & Yamashita (2006)).

- 이용 가능한 데이터의 한계 때문에 본 연구는 생산네트워크 현황 및 특징을 살펴보기 위해 생산분할이론에 근거한 세 번째 접근방법을 이용하며, 가능한 범위내에서 firm level 및 IO data를 활용하여 분석 결과의 유의성을 높임.
 - 생산분할이론에 기초할 경우 국가간 무역을 생산공정별로 세분화시켜야 하는데, 최근 UN은 Broad Economic Categories Classification (BEC)을 통해 크게 4가지 생산 단계별로 국가간 무역자료를 제공하고 있음.
 - 이에 본 연구에서는 기본적으로 UN의 BEC 기준을 이용하여 APEC 주요국의 생산네트워크 현황 및 특징을 살펴보고자 함.
- 참고로 아래의 <표 1>은 UN의 BEC에 기초하여 전세계 교역을 생산단계별로 구분한 후 점유비중을 나타내고 있음.
 - 표에서 보듯이 전세계 수입의 대부분이 중간재로 분류되는 품목으로 1992년에 44.2%에서 2006년 들어 45.6%로 늘어난 반면 소비재는 21.0%에서 18.4%로 감소하였음. 연평균 증가율을 구해보면, 중간재는 매년 21.2%의 증가세를 시현한 반면, 자본재 및 소비재는 각각 20.6% 및 18.9%를 보였음. 이는 세계 무역에서 중간재가 활발하게 거래되는 것을 의미함.

<표 1> 전세계 수입의 생산단계별 비중 추이

| | 중간재 | 자본재 | 소비재 | 자본재/소비재 | 원료 |
|------|------|------|------|---------|------|
| 1992 | 44.2 | 16.9 | 21.0 | 5.3 | 12.7 |
| 1996 | 46.2 | 16.6 | 20.9 | 5.3 | 10.9 |
| 2000 | 47.0 | 17.6 | 19.0 | 5.2 | 11.2 |
| 2002 | 45.8 | 17.0 | 21.4 | 5.8 | 10.0 |
| 2004 | 46.0 | 16.9 | 19.7 | 5.3 | 12.0 |
| 2006 | 45.6 | 16.7 | 18.4 | 4.8 | 14.5 |

자료: UN Comtrade 통계자료를 이용하여 계산.

- APEC 국가의 생산네트워크와 FDI와의 연계성에 대한 연구가 필요한데, APEC 회원국이 매우 많기 때문에 이 부분에 대한 분석 여부는 추후 결정함
- 상기 분석의 결과를 활용하여 APEC내 경제통합 활동을 대표하는 주요이슈 (supply chain, service connectivity 등 포함)와 production network와의 상관관계 도출 가능성을 점검하는 한편 APEC REI(Regional Economic Integration)를 비롯한 역내 지역주의 유관 활동에 대한 한국의 참여전략을 제시함.

-

- 연구추진방법

- 문헌조사 및 공식 국제문서 검토, 분석
- 생산분할 이론에 근거한 국가간 교역자료에 대한 통계적 접근방법 활용
- 국내 전문가 간담회 개최 및 APEC등 관련 국제회의 참석
- 주요 국가들에 대한 방문 및 전문가 면담
- 세부추진일정
 - 연추심: 2012년 2월
 - 연중심: 2012년 7월
 - 연결심: 2012년 10월
 - 전문가 초청 간담회: 3월, 5월 2차례 간담회 추진
 - 세미나 추진 1회: 2012년 6월 추진
 - 관련 국제회의 참석: 3, 6, 9월 3회

■ 관련부처 및 국정과제 관련성

- 정책수요처(정부, 기관 등)

- 기획재정부, 외교통상부, 지식경제부

◦ 국정과제 관련성

| NO | 국정지표 | | 국정과제 | |
|----|---------|----------|---------|------------------------|
| | 코드 | 명 | 코드 | 명 |
| 1 | GOVI002 | 활기찬 시장경제 | GOVI539 | 미래 전략산업을 육성하겠습니다. |
| 2 | GOVI005 | 성공한 세계국가 | GOVI587 | FTA 체결 대상국가를 다변화하겠습니다. |

■ 기대효과

- 예상되는 학술적 기여도

- APEC주요국의 글로벌 네트워크 현황 및 특성을 실증 데이터에 의한 분석 결과 도출

◦ 예상되는 정책적 기여도

- 주요 교역 대상국들의 글로벌 네트워크 심화에 따른 산업구조 고도화 전략을 고찰함.
- 글로벌 네트워크 변화에 따른 한국의 산업정책 및 경제통합 전략 제시.

◦ 기타 기대효과

- APEC의 Next Generation Trade and Investment Agenda 참여에 대한 우리의 입장 정립

■ 연구기간

| | | | | | | | | |
|------|---------|------|----|----|-----|----------|-----|------------|
| 연구년차 | (1/1년차) | 연구기간 | 10 | 개월 | 시작일 | 2012.3.1 | 종료일 | 2012.12.31 |
|------|---------|------|----|----|-----|----------|-----|------------|