

CFE REPORT

CFE Report

2017. 10. 19

한미 FTA의 수입효과 분석 및 시사점

조미진
(명지대 국제통상학과 교수)

<요 약>

본 연구는 한·미 FTA의 관세철폐 및 인하가 우리나라의 대미 수입에 미치는 영향을 분석하였다.

한·미 FTA는 지난 2012년 3월 15일 발효된 이후 공동위원회, 분야별 위원회 등을 통해 이행 상황 및 통상 현안을 점검하면서 성공적인 이행을 위한 양국간의 노력이 뒷받침되었음에도 불구하고 최근 미국 대선과정에서 한·미 FTA의 재협상론이 제기된 이후 FTA의 경제적 효과에 대한 논란이 가중되고 있다.

2017년 9월 기준 우리나라가 체결한 15개의 FTA 가운데 한·미 FTA는 협상에서부터 발효 및 이행과정까지 우리 사회에 지속적인 논란이 되고 있는 FTA로, 그만큼 우리 경제에 미치는 효과가 크다고 볼 수 있다. 한·미 FTA의 경제적 효과와 관련하여 사전적 연구에서는 주로 시장개방에 따른 피해 산업에 대한 우려와 국내 고용에 미치는 부정적 효과에 대한 논의가 주를 이루었다면, 사후적 연구에서는 한·미 FTA의 이행 성과 및 FTA 발효 전후의 교역 변화에 대한 특징을 분석한 연구가 대부분이다.

이에 본 연구에서는 한·미 FTA의 이행 과정에서 얻어진 수입 및 관세 인하 데이터를 토대로 FTA 이후 우리나라의 대미 수입구조의 변화 및 이러한 변화에서 FTA의 효과를 구분해내기 위한 실증분석을 실시해 보았다.

주요 내용을 요약해보면, FTA 이후 우리나라의 대미 수입구조의 변화와 관련하여 우리나라의 대미 수입에서도 여타 FTA와 마찬가지로 중간재 교역의 중요성을 다시 확인해볼 수 있었다. 특히 대미 중간재 수입이 전체 수입에서 차지하는 비중은 꾸준히 2/3 이상을 유지하고 있으며, 2014년 이후 전반적인 수입 감소에도 불구하고 FTA 특혜관세가 적용된 중간재 수입은 지속적으로 증가하는 것에 주목할 필요가 있다.

FTA가 생산성 및 고용 등 국내 경제에 미치는 영향은 직접적이지 않고 시장경쟁 심화, 수출증가, 해외직접투자 확대, 중간재 무역활성화 등의 여러 경로를 통해 나타나기 때문에 본 연구에서는 중간재 무역활성화를 통해 한·미 FTA의 발효가 우리나라의 대미 수입에 미치는 영향을 살펴보고, 이에 더 나아가 국내 경제에 미치는 영향을 분석해보았다. 실증분석의 결과를 요약해보면 전체적으로 우리나라의 미국 상품에 대한 관세 철폐 및 인하는 수입액 및 수입품목수 확대에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 따라서 한·미 FTA가 우리나라의 대미 수입증가에 내연적 한계뿐만 아니라 외연적 한계에도 기여한 것으로 평가할 수 있다. 이에 기초하여 한·미 FTA 발효 이후 특정 산업에 투입된 중간투입물의 특혜관세 적용은 해당 산업의 TFP(총요소생산성) 향상에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 밝혀졌는데, 본 연구를 통해 한·미 FTA를 포함하여 중국, EU, ASEAN 등 우리나라가 체결한 FTA 가운데 특히 주요 교역대상국과의 FTA에서는 이들 국가로부터의 수입규모 증대가 무조건 국내 경제에 부정적인 영향을 미치는 것으로 해석해서는 안 되며 FTA별 산업 및 무역구조에 대한 세부 분석을 통해 경제적 효과에 대한 재조명이 이루어질 필요가 있음을 강조해보고자 한다.

<목 차>

I. 서론

1. 한·미 FTA 협상과정 및 경과
2. 한·미 FTA의 경제적 효과에 대한 논란

II. FTA 관련 기존 연구 검토

1. FTA의 무역자유화 효과 및 중간재 관련 연구
2. 한·미 FTA의 경제적 효과 분석 관련 기존 연구

III. 한·미 FTA의 수입효과 분석

1. 한·미 FTA 발효 이후 수입 현황
2. 한·미 FTA 발효에 따른 무역자유화 현황
3. 한·미 FTA의 수입효과에 대한 정태적 및 동태적 분석

IV. 결론 및 시사점

참고문헌

I

서론

1. 한·미 FTA의 협상과정 및 경과

- 2017년 3월 15일 올해로 발효 5년차 FTA가 된 한·미 FTA는 양국간 무역 자유화가 상당부분 진전되었을 뿐만 아니라 양국의 교역규모를 고려해볼 때 우리나라 경제에 미치는 영향에 대한 기대가 큰 FTA 중 하나임.
- ▶ 한·미 FTA의 협상 과정을 간략하게 정리하면, 2006년 6월 5일 제1차 협상을 개시한 이후 10개월간 8차례의 공식협상과 고위급 협상을 거쳐 2007년 6월 30일 정식 서명됨.
- ▶ 그러나 협정 서명 이후 양국의 비준 여건은 정치적·경제적으로 매우 악화되었고, 한·미 FTA의 비준은 계속 지연되었는데, 이후 미국 정부의 자동차 분야에 대한 일부 협정 내용의 조정 요구에 따라 일련의 추가 협상이 이루어졌으며, 2010년 12월 3일 양국 통상장관이 추가협상을 타결 지으면서 그간 지연되었던 한·미 FTA의 비준 및 발효를 추진하는 계기가 됨.
- ▶ 그렇지만 지난해 미국의 대(對)한국 무역적자 규모가 200억 달러를 초과하였고, 트럼프 행정부의 미국 우선주위에 따른 주요 교역대상국에 대한 통상압력이 커지면서 한·미 FTA와 관련하여 FTA의 개선(reform), 재협상(renegotiation), 종료(termination) 등을 공식적으로 거론하고 있는 실정임¹⁾.

2. 한·미 FTA의 경제적 효과에 대한 논란

- 한·미 FTA 발효 이후 양국은 여러 채널을 통해 이행 및 통상 현안을 점검하면서 성공적인 이행을 위한 노력을 지속하고 있으나, 최근 한·미 FTA 재협상론이 제기되면서 FTA에 따른 경제적 효과에 대한 논란이 다시 한 번 가중되고 있음.
- ▶ 미국측의 한·미 FTA의 재협상 요구는 미국의 대한국 무역수지 악화가 주요 이유로 거론되고 있는 만큼, 이에 효과적으로 대응하기 위해서는 한·미 FTA가 양국의 교역에 미친 영향에 대한 실증분석이 뒷받침될 필요가 있음.
- 한·미 FTA의 경제적 효과와 관련해서는 국내적으로 협상단계에서부터 시

1) KIET 산업경제(2017년 7월) p.37 참고

장개방 이후 피해 산업에 대한 우려와 국내 고용의 부정적 효과에 대한 논의가 주를 이루었음.

- ▶ 특히 한·미 FTA 체결 전 FTA의 경제적 효과를 시뮬레이션 모형을 통해 예측하는 연구에 있어서 협상 당시에 국내 생산성 증가 여부에 대한 큰 논란이 있었음.

- 이에 본 연구에서는 우리나라의 대미 수입을 중심으로 한·미 FTA 발효에 따른 무역자유화 현황과 산업별, 품목별 수입 구조의 특징을 살펴보고, FTA에 따른 수입확대의 경제적 효과에 대한 이해를 높이고자 함.

- ▶ FTA 발효 이전과 이후의 수입 변화에 영향을 미치는 변수가 다양한 만큼 FTA의 직접적 효과에 대한 분석의 신뢰성을 높이기 위해 특혜관세 적용에 따른 관세인하의 효과를 실증적으로 분석해 보았음.
- ▶ 특히 미국이 문제삼는 무역수지 적자와 관련하여 우리나라의 중간재 수입 증가 및 이러한 수입 증가가 국내 경제에 미치는 영향을 평가해 봄으로써 FTA 발효에 따른 경제적 효과에 대한 심도있는 분석을 통해 이에 대한 이해를 높이고자 함.

II

FTA 관련 기존 연구 검토

1. FTA의 무역자유화 효과 및 중간재 관련 연구

- FTA와 같은 무역자유화가 국내 생산성 및 고용에 미치는 효과는 직접적이기보다는 간접적인 여러 매개체들을 통해 나타남.
 - ▶ De Hoyos and Iaconone (2011)에 따르면, 시장경쟁심화, 수출증가, 해외직접투자 확대, 중간재 무역활성화 등 4개의 매개체를 들고 있는데, 본 보고서에서는 우리나라의 대미 수입에서도 특히 중간재 무역활성화를 통해 국내 경제에 미치는 효과에 집중하고자 함.
 - ▶ 이와 유사하게 Amiti and Konings(2007)와 Goldberg et al.(2010)에서는 각각 인도네시아와 인도의 산업 데이터를 이용하여 관세인하에 따른 단기적인 중간재 수입의 활성화와 이후 중장기적인 국내 생산성 증대효과를 실증적으로 분석하였는데, 이를 통해 FTA의 경제적 효과 달성에는 중간재 수입 증가라는 매개체가 매우 중요함을 강조한 바 있음.

FTA에 따른 관세 인하 및 철폐

→수입중간재 구입가격 하락 및 품목수 증가

→ 이에 기반을 둔 최종생산을 하는 국내 산업의 이득 증가

- 최근 들어 국내에서도 중간재 교역의 중요성을 강조하는 여러 연구가 진행되어 왔는데, 최용석·한진희(2008), 김영귀 외(2011), 장용준·조미진(2015) 등을 들 수 있음.
 - ▶ 최용석·한진희(2008)는 우리나라의 대(對)중국 수출과 이를 통한 국내 생산성과 고용 효과에 있어서 중간재 수출의 중요성을 분석하였으며, 김영귀 외(2011)에서는 연산가능일반균형(CGЕ: Computable General Equilibrium) 모형을 이용하여 우리나라에서 중간재 교역이 활발해질 경우의 국내 경제의 긍정적 효과를 정량적으로 확인한 바 있음.
 - ▶ 장용준·조미진(2015)의 경우 2002~11년 사이 우리나라가 맺었던 FTA의 중간재 수입 효과와 더불어 국내 산업의 생산성에 대한 중장기적 효과를 실증적으로 분석하였는데, FTA 체결 이후 관세인하를 통해 중

간재의 수입액과 품목수 모두가 증가하였고 이를 통해 장기적으로 국내 산업의 생산성과 활동 기업수가 증가하였음을 보였음.

- ▶ 이들 연구를 통해 FTA를 통한 무역자유화로 인한 수입 증대가 무조건 국내 경제에 부정적인 영향을 미치는 것으로 해석해서는 안 된다는 것을 알 수 있으며, FTA별 산업 및 무역구조에 대한 세부 분석을 통해 경제적 효과에 대한 재조명이 이루어질 필요가 있음을 강조해 보고자 함.

2. 한·미 FTA의 경제적 효과 분석 관련 기존 연구

- 한·미 FTA의 경제적 효과를 분석한 연구들은 크게 FTA 체결 전에 사전적으로 이를 예상한 연구와 체결 후 사후적으로 분석한 연구로 구분이 필요함.
 - ▶ 우선 사전적 연구 가운데 기획재정부의 주관아래 국내 10개 국책연구기관들이 공동으로 작성한 분석보고서(이하 기획재정부, 2011)에서는 CGE 모형을 이용한 시뮬레이션을 통해 한·미 FTA의 경제적 효과를 예상한 바 있는데, 시뮬레이션 분석 결과, 한·미 FTA가 발효될 경우 교역확대와 생산성 향상, 경제구조 선진화를 통해 우리나라 실질 GDP가 5.66% 증가할 것으로 예상하였음.
 - ▶ 한·미 FTA에 따라 예상되는 우리나라의 거시 경제적 효과는 선진국과의 FTA를 통해 과연 생산성이 향상되는지 여부가 논의의 최대 관건이었는데, 신범철(2008)은 기획재정부(2011)와는 달리 CGE의 시나리오에 한·미 FTA 이후의 제도개선과 생산성 증대를 반영하지 않은 시뮬레이션을 실시하였고 우리나라의 GDP가 0.20~0.25%로 훨씬 낮은 예상치를 도출한 바 있음.
- 한·미 FTA의 사후적 경제 효과를 분석한 대표적 연구는 김영귀 외(2015)와 정혜선 외(2017) 등이 해당됨.
 - ▶ 먼저 김영귀 외(2015)는 한·미 FTA 발효 이후 3년의 이행 현황과 쟁점을 분석하였는데, 한·미 FTA는 양국간 무역의 내연적 한계(intensive margin)뿐 아니라 외연적 한계(extensive margin)에도 기여한 것으로 평가하였는데, 전자와 관련하여 FTA 발효 이후 34개월간 한국의 대미수출은 발효이전 동기 대비 31.54% 증가하고 수입은 10.77% 증가, 후자와 관련하여 HS 10단위 기준 한국의 전체 교역 품목에서도 대(對)미 수출입품목이 차지하는 비중이 FTA 발효이후에 2.1%p와 1.9%p 각각 증가한 것을 보였음.

- ▶ 정혜선 외(2017)는 한미 양국간 무역수지의 변화에 초점을 맞추어 한·미 FTA의 5주년을 평가하였는데, 본 연구의 주제인 한국의 대(對)미 수입변화에 대해 살펴보면, FTA 발효 후 미국의 한국 수입시장 점유율은 2.14%p 상승하면서 2006년 이후 10년 만에 최대치를 기록한 것에 주목하였으며, 산업별로는 FTA 발효이후 대(對)미 수입은 주로 자동차 및 부품, 의약품, 일부 농식품에서 지속적으로 증가한 것을 보였음.
- 이들 관련 선행연구들과 비교하여 본 연구에서는 FTA 발효에 따른 관세인하의 효과를 다음과 같은 측면에서 살펴보고자 함.
 - ▶ 첫째, 한·미 FTA 발효에 따른 양국간 교역데이터를 이용하여 단순히 FTA 전후를 비교하는 것에 그치는 것이 아니라 FTA 특혜관세율을 고려하여 FTA에 따른 관세 인하 및 철폐가 우리나라의 대미 수입활성화에 영향을 미쳤는지에 대한 분석을 통해 FTA의 효과를 직접적으로 구분해보고자 함.
 - ▶ 둘째, 한·미 FTA의 경제적 효과를 분석한 국내 선행연구들은 시장경쟁강화, 기술협력 및 노하우 전수를 통한 국내 생산성 증가에 집중하였다면, 본 연구에서는 중간재 교역 활성화라는 매개체를 직접적으로 고려하여 한·미 FTA의 파급효과를 살펴보고자 함.

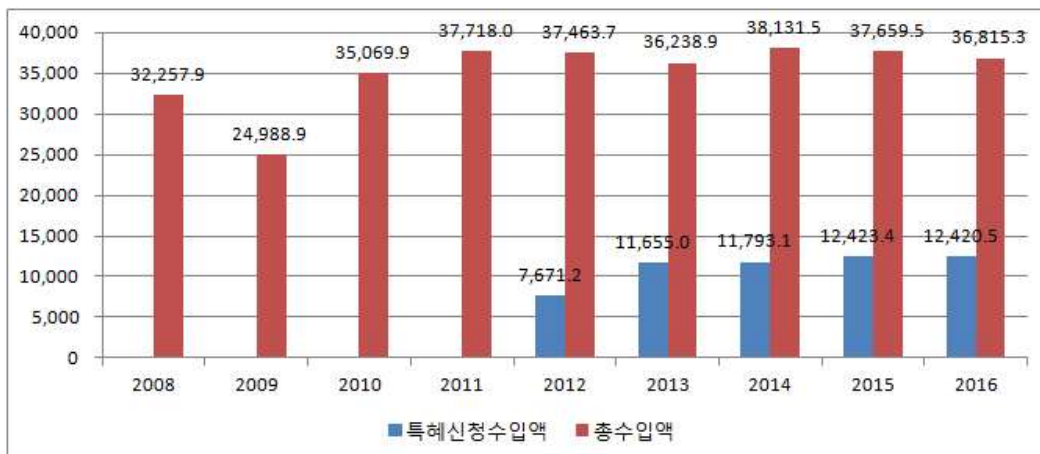
III

한·미 FTA의 수입 효과 분석

1. 한·미 FTA 발효 이후 수입 현황

- 2012년을 기준으로 한·미 FTA 발효 전후 4년간, 즉 2008년부터 2016년 동안 총 9개년 동안의 제조업(HS 25-97류)을 대상으로 한국의 대미 수입 현황을 정리한 결과는 <그림 1>과 같음.
 - ▶ 분석 기간 동안의 우리나라의 대미 수입은 등락을 반복하고 있는데 FTA 발효 직후인 2012년에는 377억 달러를 기록하였으며, 2014년 이후 감소하는 양상을 보이고 있음.
 - ▶ 반면 FTA의 발효 이후 FTA 특혜관세가 적용된 수입(이하 FTA 특혜적용 수입)은 꾸준히 증가하는 것을 알 수 있는데 2012년 76억 달러에서 2016년에는 이보다 1.5배 증가한 124억 달러를 기록, 전체 수입에서 FTA 특혜적용 수입이 차지하는 비중은 2012년에 20.5%를 기록한 이후 2016년까지 전체 수입의 약 30% 수준을 유지하고 있음.

<그림 1> 한국의 FTA 발효 전후 대미 수입 추이(2008-16): 제조업



자료: 관세무역개발원 데이터를 토대로 저자 작성

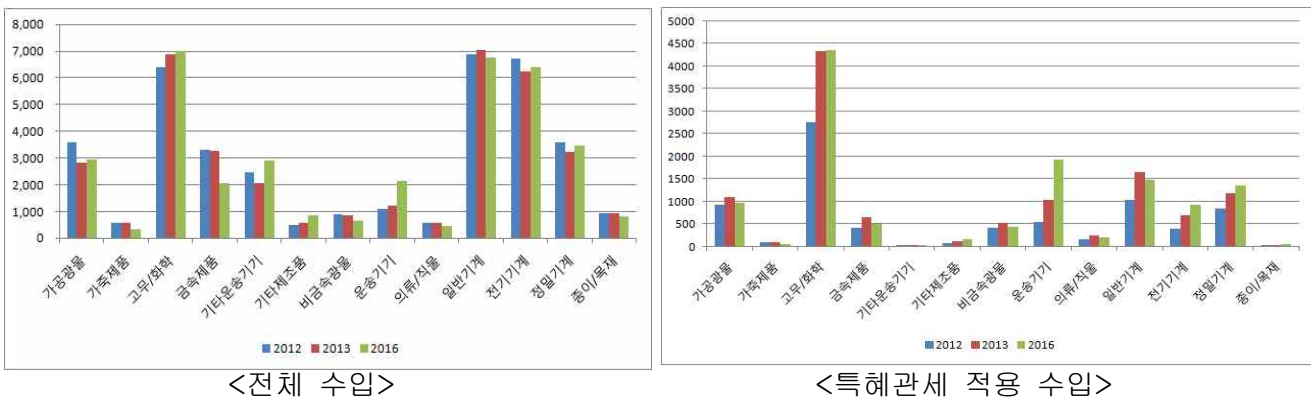
- 산업별 수입 현황²⁾은 <그림 2>에서 보는 바와 같이 2016년 기준 전체 수입액을 기준으로 보면 고무/화학 산업의 대미 수입이 69.6억 달러로 가장 높고, 그 다음으로 일반기계(67.7억 달러), 전기기계(64억 달러) 순으로 높음.

2) 산업 분류는 통상 HS 2단위 분류를 따르며, 1차산품은 HS 01~10류, 가공1차산품은 HS 11~24류, 가공광물은 HS 25~28류, 고무/화학은 HS 29~40류, 가죽제품은 HS 41~43류, 종이/목재는 HS 44~49류, 의류/직물은 HS 50~67류, 비금속광물은 HS 68~71류, 금속제품은 HS 72~83류, 일반기계는 HS 84류, 전기기계는 HS 85류, 운송기기는 HS 87류, 기타운송기기는 HS 86, 88~89류, 정밀기계는 HS 90~91류, 기타제조품은 HS 92~97류에 속한 품목이 포함됨.

- ▶ 한편 FTA 특혜관세가 적용된 수입은 FTA에 따른 무역자유화 혜택을 받은 수입 규모로 산업별로 보면 고무/화학 산업의 수입이 역시 43.5억 달러로 높고, 그 다음으로 운송기기 산업이 19.2억 달러의 수입을 기록하고 있음.
- ▶ 산업별로 보면 운송기기 산업의 경우 전체 수입규모는 여타 산업에 비해 높지 않지만 FTA 특혜관세 신청이 많이 이루어지는 산업으로 분석되고 있으며, FTA 발효 이후 운송기기 산업의 수입 증가세 또한 두드러지고 있는 것이 특징임.

<그림 2> 한미 FTA 이후 대미 산업별 수입 현황

(단위: 백만달러)

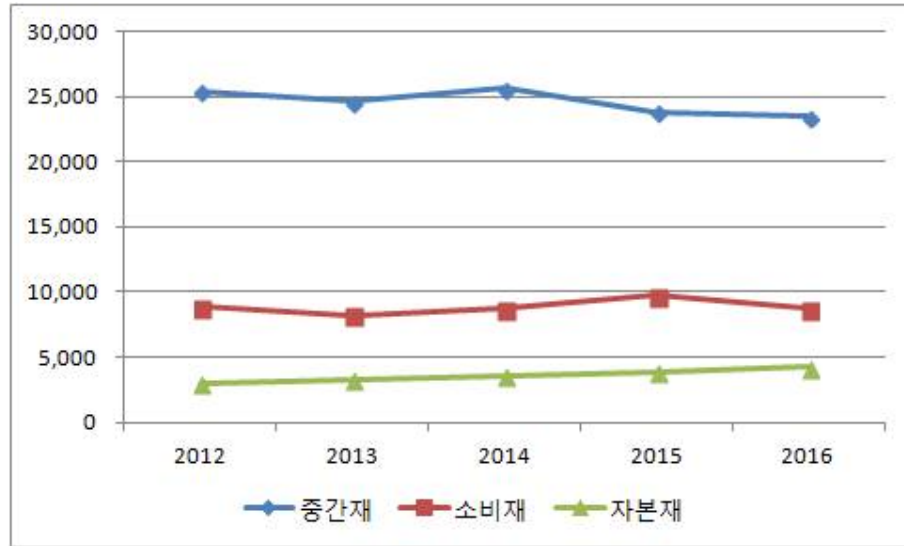


- 산업별 구분 외에도 중간재 및 최종재 등 수입품의 사용 목적에 따른 분류3)를 통해 우리나라의 대미 수입구조의 특징을 파악해볼 수 있음.
 - ▶ 특히 원재료와 중간재를 수입하여 최종재를 수출하는 우리나라의 무역구조상 FTA 이후 이들 품목에 특혜관세의 적용은 국내 경제에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예상할 수 있음.
 - ▶ FTA 발효 이후 우리나라의 대미 중간재 수입은 꾸준히 전체 수입의 2/3를 차지하고 있으며, <그림 3>에서 볼 수 있듯이 중간재 및 소비재 수입은 FTA 발효 이후 등락을 반복하는 반면 자본재 수입은 꾸준히 증가하고 있는 것이 특징임.

3) 제조업 품목을 UN의 분류기준인 BEC(Broad Economic Categories) 코드를 사용하여 중간재, 자본재 및 소비재를 포함한 최종재로 구분가능함.

<그림 3> 한미 FTA 발효 이후 중간재 및 최종재 수입 추이

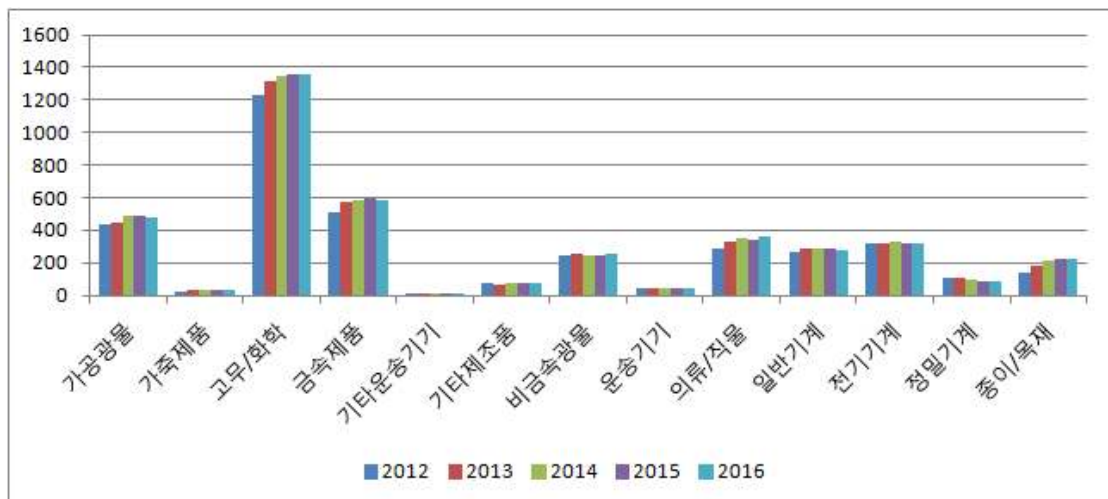
(단위: 백만달러)



자료: 관세무역개발원 데이터를 토대로 저자 작성

- 우리나라의 대미 중간재 수입품목수의 추이를 FTA 발효를 기점으로 정리한 결과는 <그림 4>과 같음.
 - ▶ 아래에서 볼 수 있듯이 고무/화학, 금속제품 산업 등에 중간재 수입품목이 집중되어 있음을 알 수 있으며, 2012년 대비 2016년 수입품목수의 변화 폭이 가장 큰 산업은 종이/목재 산업으로 분석됨.

<그림 4> 한미 FTA 발효 이후 중간재 수입품목수 추이



자료: 관세무역개발원 데이터를 토대로 저자 작성

2. 한·미 FTA 발효에 따른 무역자유화 현황

- 앞서 살펴본 우리나라의 대미 수입구조 변화에 영향을 미치는 주요 변수로 FTA 발효에 따른 특혜관세를 들 수 있는데, MFN 세율과 특혜세율의 차이를 특혜마진(Preference Margin)이라 하며 특혜마진의 폭을 통해 FTA에 따른 개방 정도를 파악할 수 있음.
 - ▶ 산업별로 특혜마진이 클수록 FTA에 따른 무역자유화 폭이 큰 것으로 해석할 수 있으며, 이를 통해 산업별 수평적 비교가 가능한 장점을 가짐.
 - ▶ 아래의 <표 1>에서 보는 바와 같이 최종재의 경우 운송기기 산업의 특혜마진이 12%, 중간재의 경우 의류/직물이 8.5~8.9% 수준으로 가장 높은 반면, 무역자유화의 개방 폭이 낮은 산업에는 최종재에서는 금속제품(0.7~3.7%), 중간재에서는 기타운송기기 산업(2.3~3.2%) 등이 해당되는 것으로 분석되었음.

<표 1> 한·미 FTA에 따른 산업별 특혜마진 비교

구분	2012		2016	
	중간재	최종재	중간재	최종재
가공광물	5.3	9.9	5.4	9.9
가죽제품	4.0	5.2	4.1	7.6
고무/화학	6.2	7.2	7.3	8.0
금속제품	6.3	0.7	6.8	3.6
기타운송기기	2.3	7.3	2.7	7.5
기타제조품	7.3	7.8	7.6	8.0
비금속광물	6.0	7.7	6.9	8.7
운송기기	7.4	11.9	8.0	12.0
의류/직물	8.5	6.6	8.9	7.9
일반기계	5.3	7.3	7.0	7.9
전기기계	7.3	7.1	7.6	7.9
정밀기계	7.1	4.2	7.8	5.8
종이/목재	3.5	8.1	5.4	8.8

자료: 관세무역개발원 데이터를 토대로 저자 작성

3. 한·미 FTA의 수입효과에 대한 정태적 및 동태적 분석

- 앞서 FTA 체결 이후 무역자유화 수준 및 이에 따른 우리나라의 대미 수입 구조의 특징을 살펴보았는데, 여기에서는 Goldberg et al.(2010)에 기

초하여 FTA 체결에 따른 정태적 이득과 동태적 이득으로 구분하여 수입효과에 대한 정량적 분석의 결과를 정리해보고자 함.

- 우선 정태적 이득이라 할 수 있는 FTA 체결에 따른 수입증대 효과는 다음 식(1)을 이용하여 분석할 수 있음:

$$\ln(IMP_{it}) = \beta_0 + \beta_1 TAR_{it} + \gamma_i + \tau_t + \epsilon_{it} \quad (1)$$

- ▶ 종속변수인 IMP_{it} 는 우리나라 t 년도 i 산업의 대(對)미 수입액과 수입품목수를 고려하면, 전자는 수입 변화의 내연적 한계(intensive margin)를, 후자는 외연적 한계(extensive margin)를 나타내는 변수가 됨.
 - ▶ 설명변수인 TAR_{it} 는 우리나라 t 년도 i 산업의 대미 수입관세율로, 분석에 적용되는 수입관세에 있어서 한·미 FTA의 실질적인 효과를 반영하기 위하여 FTA 발효 전인 2008~11년에는 품목별 일반관세율을, 발효 후인 2012~16년에는 FTA 양허품목에 한해서 FTA 특혜관세율을 적용하였음.
 - ▶ 이밖에 γ_i 와 τ_t 는 각각 산업더미와 연도더미, ϵ_{it} 은 오차항임.
- 상기의 식(1)을 기반으로 제조업 전체품목과 이들 가운데 중간재 품목으로 구분하여 실증분석의 결과는 <표 2>에서 보는 바와 같음.
 - ▶ 제조업 전체를 대상으로 살펴보면 FTA에 따른 관세 인하, 즉 특혜관세의 적용은 우리나라의 대미 수입 증가뿐만 아니라 수입품목수 증가에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타남.
 - ▶ 이러한 결과를 통해 한·미 FTA가 우리나라의 대미 수입 증가에 있어 내연적 한계뿐만 아니라 외연적 한계에도 기여한 것으로 평가할 수 있음.
 - ▶ 그렇지만 중간재로 한정해서 보면 수입품목수 효과가 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났으나, 전반적으로 우리나라의 대미 수입은 한·미 FTA 발효에 따른 관세 인하 및 철폐에 따라 더욱 증가한 것으로 평가할 수 있음.

<표 2> 한·미 FTA 관세인하의 수입효과 분석결과

구분	수입액		수입품목수	
	전체	중간재	전체	중간재
수입관세율	-0.072*** (0.009)	-0.070*** (0.014)	-0.002*** (0.000)	-0.002 (0.001)
R^2	0.058	0.053	0.107	0.114
F-검정	42.31***	41.55***	93.27***	75.30***
하우스만 검정	170.23***	2,143.73***	16.78**	66.11***
관측수	31,467	19,532	31,529	19,583

주: 1) *, **, ***은 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적으로 유의함을 나타냄.

2) 괄호 안의 값은 군집강건표준오차를 나타냄.

3) 연도더미의 계수값에 대한 보고는 생략되었음.

자료: 저자 작성

- 다음으로 동태적 이득으로 FTA 발효 이후 중간재 수입 활성화가 해당 산업의 성과에 어떤 영향을 미쳤는지를 분석하기 위해 식(2)를 고려해볼 수 있음.

$$\ln(PRM_{it}) = \beta_0 + \beta_1 IPTAR_{it} + \gamma_i + \tau_t + \epsilon_{it} \quad (2)$$

- ▶ 종속변수인 PRM_{it} 는 t 년도 i 산업의 경제적 성과를 나타내는 지표로서 본 연구에서는 TFP(총요소생산성)⁴⁾과 종사자 수를 고려해보았음.
- ▶ i 는 개별산업으로서 제조업을 대상으로 한국표준산업분류(KSIC: Korean Standard Industrial Classification) 5단위의 총 461개 산업을, t 는 연도로서 2012~2014년의 총 3개년임.
- ▶ 설명변수인 $IPTAR_{it}$ 는 t 년도 i 산업에 투입되는 중간재들의 관세율을 투입지분에 따라 가중치를 두어 평균값을 계산한 수치로, Goldberg et al.(2010)의 방법론⁵⁾을 이용하여 추정되었음.

4) 산업별 TFP는 일반적인 형태로 콥-더글라스(Cobb-Douglass) 생산함수를 가정하였으며, 아래의 식을 이용하여 추정하였음:

$$\ln(TFP_{it}) = \ln(Y_{it}) - (\hat{\beta}_1 \ln(K_{it}) + \hat{\beta}_2 \ln(L_{it}) + \gamma_i + \tau_t)$$

여기에서 Y_{it} 는 t 년도 i 산업의 부가가치액 또는 총 판매액을 나타내며, K_{it} 와 L_{it} 는 t 년도 i 산업의 자본과 노동을 나타내는데, 실제로 유형자산 연말잔액과 종사자수가 각각 고려되었음.

5) Goldberg et al.(2010)의 방법론에 따라 아래의 식을 이용하여 추정하였음:

$$IPTAR_{it} = \sum_{j=1}^{n_{it}} \alpha_{jit} TAR_{jt}$$

여기서 아래첨자 j 는 t 년도 i 산업의 생산에 투입되는 중간재를 나타내며, n_{it} 는 t 년도 i 산업에 투입되는 중간재의 총 개수이고, α_{jit} 는 t 년도 i 산업의 전체 생산에 있어 중간투입물인 j 의 투입지분을, TAR_{jt} 는 t 년도 j 산업의 對미 관세율을 나타냄.

- <표 3>은 상기의 식(2)에 기초한 실증분석의 결과를 정리한 것으로, 한·미 FTA 발효 이후 관세의 인하를 통한 중간투입물의 수입 증가는 해당 산업의 TFP(총요소생산성) 향상에 긍정적인 영향을 미치고 있는 것으로 분석되었음.
- ▶ 그렇지만 종사자수와 같은 외연적 한계에는 통계적으로 유의하게 영향을 미치지 못한 것으로 나타났으며, 또한 TFP와 관련하여 부가가치 또는 판매액 기준 추정치에 상관없이 모든 계수값들이 10% 수준에서 통계적으로 유의한 음(-)의 값을 보이고 있어 이들 분석 결과의 통계적 유의성이 상대적으로 낮은 편이고 결정계수(R^2)의 값 또한 매우 낮아 종속변수의 변화에 대한 수입관세율 변화의 설명력이 낮은 한계를 가지고 있음.
- ▶ 이는 식(2)의 실증분석 기간이 한·미 FTA 발효 이후 3년이라는 짧은 기간을 대상으로 함으로써 데이터 수집의 한계에서 비롯된 것으로 파악됨.

<표 3> 한·미 FTA 관세인하의 중간재 수입활성화에 따른
경제적 효과 분석 결과

구분	TFP (부가가치)	TFP (판매액)	종사자수
수입관세율	-0.004* (0.002)	-0.004* (0.002)	-0.003 (0.002)
R^2	0.000	0.000	0.000
F-(또는 BPLM)검정	1,178.53***	1,178.23***	1,183.64***
하우스만 검정	0.02	0.01	0.60
관측수	1,243	1,243	1,243

주: 1) *, **, ***은 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적으로 유의함을 나타냄.

2) 괄호 안의 값은 군집강건표준오차를 나타냄.

3) 연도더미의 계수값에 대한 보고는 생략되었음.

자료: 저자 작성

IV

결론 및 시사점

- 한·미 FTA는 FTA의 발효 이후 세계교역 부진, 유가하락 등 어려운 대외 여건 속에서도 한·미 FTA에 기반한 양국 교역관계가 안정적인 상승세를 기록해왔기 때문에 FTA를 통한 무역자유화가 국내 생산성 및 고용에 미치는 효과에 대한 기대가 큰 것이 사실임.
 - ▶ 앞서 언급한 바와 같이 FTA에 따른 무역자유화가 생산성 및 고용에 미치는 효과는 직접적이지 않고 시장경쟁 심화, 수출증가, 해외직접투자 확대 및 중간재 무역활성화 등 여러 경로를 통해 나타나기 때문에 본 연구에서는 중간재 교역 활성화 측면에서 한·미 FTA의 경제적 효과를 살펴보았음.

- 실증분석에 앞서 한·미 FTA 이후의 수입 변화 및 FTA에 따른 무역자유화, 수입품목수의 변화 등 다양한 측면에서 우리나라의 대미 수입구조를 살펴보았는데 우리나라의 대미 수입에서 여타 FTA와 마찬가지로 중간재 교역의 중요성을 확인해볼 수 있었음.
 - ▶ 특히 우리나라의 중간재 수입이 전체 수입에서 차지하는 비중이 꾸준히 2/3 이상을 유지하고 있으며, 2014년 이후 수입 감소에도 불구하고 FTA 특혜관세가 적용된 중간재 수입은 지속적으로 증가하고 있음.

- 본 연구의 실증분석 결과를 요약하면 아래와 같이 정리될 수 있음.
 - ▶ 첫째, 기대했던 바와 같이 전체적으로 우리나라의 미국 상품에 대한 관세인하는 수입액과 수입품목수 모두에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타남.
 - ▶ 둘째, 한·미 FTA 발효 이후 관세인하의 수입 증가효과는 중간재에서도 명확하게 나타난 반면, 수입품목수 증가효과의 경우에는 통계적으로 유의하지 않았음.
 - ▶ 셋째, 한·미 FTA 발효이후 3년 동안 특정 산업에 투입되는 중간투입물의 대미 관세 하락은 해당 산업의 TFP에 긍정적인 영향을 미친 반면, 활동기업수와 종사자수에는 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 나타남.

- 최근 한·미 FTA의 재협상 과정에서 FTA의 경제적 효과에 대한 논의가 진

행될 것으로 보임.

- ▶ 미국이 문제 삼는 대한민국 무역적자와 관련하여 한·미 FTA가 발효된 이후 국내적으로도 수입증가 효과가 나타나고 있으며, 실증분석을 통해 FTA의 관세인하 효과가 직접적으로 작용하고 있음을 확인한 것에 의의를 가짐.
- ▶ 이에 더 나아가 본 연구를 통해 한·미 FTA를 포함하여 중국, EU, ASEAN 등 우리나라가 체결한 FTA 가운데 특히 주요 교역대상국과의 FTA에서 이들 국가로부터의 수입규모 증대가 무조건 국내 경제에 부정적인 영향을 미치고 있는 것으로 해석해서는 안 되며, FTA별 산업 및 무역구조에 대한 세부 분석을 통해 경제적 효과에 대한 재해석이 필요함을 강조하고자 함.

참고 문헌

- 기획재정부. 2011. 「한·미 FTA 경제적 효과 재분석」.
- 김영귀·강준구·김혁황·현혜정. 2011. 『한국의 중간재 교역 결정요인과 생산성 파급효과에 관한 연구』. 대외경제정책연구원(KIEP) 연구보고서 11-13.
- 김영귀·김혁황·엄준현·김도희. 2015. 『한·미 FTA 3년의 이행 현황과 쟁점』. 대외경제정책연구원(KIEP) 오늘의 세계경제. Vol.15, No.8.
- 서진교. 2012. 『한·미 FTA 이행에 따른 효과』, Click 경제교육, KDI 경제정보센터.
- 신범철. 2008. 「CGE에 의한 한·미 FTA의 거시경제효과분석-비관적 검토와 협정문에 따른 추계」. 사회경제평론 제30호.
- 장용준·조미진. forthcoming. 「한·미 FTA의 중간재 수입 효과 분석」. 국제통상연구
- 장용준·조미진. 2015. 「한국의 무역자유화에 따른 중간재 수입 효과 분석」. 국제통상연구 제20권 3호.
- 정혜선·박지은·김은영. 2017. 『한미 FTA 5주년 평가와 시사점』. 한국무역협회 TRADE FOCUS. 2017년 7호.
- 최용석·한진희. 2008. 「대중국 자본재 및 중간재 수출과 한국 제조업의 성장」. 응용경제 제10권 1호.
- 한국은행. 2014. 『2010년 산업연관표』.
- Amiti, M. and J. Konings, 2007, "Trade Liberalization, Intermediate Inputs and Productivity: Evidence from Indonesia," *American Economic Review*, 97(5), pp. 1611-1638.
- De Hoyos, R. and L. Iacovone, 2011, "Economic Performance under NAFTA: A Firm-level Analysis of the Trade-Productivity Linkages," Policy Research Working Paper 5661, The World Bank.
- Goldberg, P., A. Khandelwal, N. Pavcnik and P. Topalova, 2010, "Imported Intermediate Inputs and Domestic Product Growth: Evidence from India," *Quarterly Journal of Economics*, 125(4), pp. 1727-1767.