

개방경제하에서의 소득분위별 후생수준 변화

정 철 대외경제정책연구원 협력정책실
다자통상팀 연구위원/APEC
연구컨소시엄 사무국장
cchung@kiep.go.kr

김봉근 서울대학교 경제학부 교수
bgkim07@snu.ac.kr

전영준 한양대학교 경제금융학부 교수
yjchun@hanyang.ac.kr

이준원 대외경제정책연구원 협력정책실
지역통상팀 연구원
jwlee2@kiep.go.kr



1. 연구의 배경 및 목적

- 관세 및 무역에 관한 일반협정(General Agreement on Traiffs and Trade: GATT)에서 세계무역기구(World Trade Organization: WTO)로 이어지는 다자간 무역자유화협상의 진전, 자유무역협정(Free Trade Agreement: FTA)의 확산 등을 통해 세계는 지난 수십 년간 글로벌화의 진전과 함께 경제성장을 이루어 왔음.
- 개방화의 진전과 경제성장에 따라 전반적으로 생활수준이 개선되었음에도 불구하고 이러한 성장의 과실이 상위 계층에 편중되어 소득불평등도가 악화될 것이라는 우려가 제기되고 있음.
 - 이러한 소득불평등의 악화는 우리나라만의 문제가 아니라 선진국과 신흥개도국 등 세계 주요국에서 나타나는 공통적인 현상으로, 사회적 갈등 완화와 계층간 균형발전이 중요한 정책과제로 부상함.
 - 특히 우리나라의 경우 최근 들어 FTA 정책을 동시다발적으로 추진하면서 무역자유화 정책이 소득불평등도에 미치는 영향에 대한 관심이 증가해 왔음.
- 그러나 소득불평등 현상이 개방과 직접적으로 어떻게 연결되는지에 대한 연구, 특히 개방으로 인한 물가의 변화가 소득계층별로 미치는 영향, 즉 소득계층별 실질소득의 변화와 후생 변화를 직접적으로 다룬 연구는 찾아보기 어려움.
 - 대부분의 기존 연구는 하나의 생계비지수인 소비자물가지수를 이용하여 실질소득을 측정하고 이를 근거로 실질소득불평등도에 대한 연구를 수행하여, 개방이 가계소득에 미치는 효과가 소득계층별로 비대칭적이거나 소득분위별로 이질적이었을 가능성을 배제하는 한계가 존재함.
 - 또한 기존의 연구는 소비자물가지수가 안고 있는 대체편의(substitution bias) 오류와 질적 차이(quality change) 등의 한계를 교정하지 못한다는 점에서 이를 감안한 최신 연구방법론을 적용하여 분석할 필요가 있음.
 - 따라서 물가 측정에 있어 적절한 방법론을 활용하여 개방이 소득계층별 실질소득과 소득불평등도에 미치는 영향을 분석하고, 그 분석결과에 기초하여 소득불평등 악화에 대한 사회적 관심과 정책적 요구에 부응할 필요가 있음.

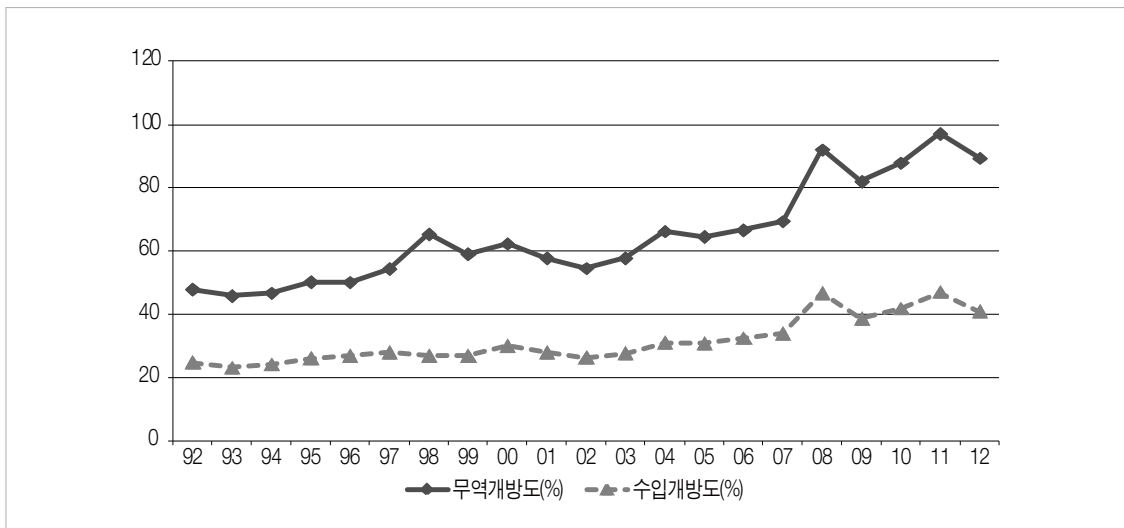
- 본 연구는 개방이 소득계층별 실질소득과 소득불평등도에 어떠한 영향을 미쳤는지에 대한 통계 및 실증 분석과 정책시뮬레이션 분석을 통해 우리나라 소득불평등 악화의 구조적 원인에 대한 이해를 제고하고 개방에 따른 소득계층별 후생 변화를 측정하여, 소득불평등 악화로 인한 사회적 갈등을 완화할 수 있는 정책을 수립하는 데 기초자료를 제공하는 것을 목적으로 함.

2. 조사 및 분석 결과

1) 우리나라의 시장개방 추이

- 시장개방의 대표적인 척도로 사용되는 무역개방도(무역액/GDP)와 본 연구에서 초점을 맞추고 있는 수입(import)부분만을 이용한 수입개방도(수입액/GDP)의 추세를 살펴보면, 우리나라는 1992년 이후 지속적으로 시장개방이 이루어졌음을 알 수 있음(그림 1).
 - 무역개방도는 1992년 약 48%에서 2012년 약 89%로 41% 포인트 증가하였으며, 수입개방도 또한 24%에서 41%로 17% 포인트 증가하였음.

[그림 1] 우리나라의 무역개방도 및 수입개방도(1992~2012년)

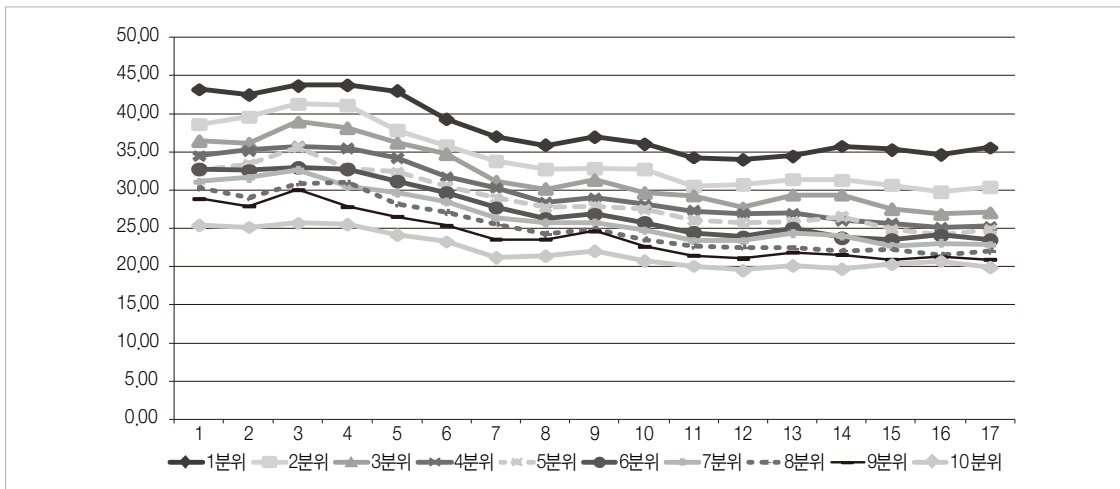


자료: 통계청 및 한국무역협회 자료를 이용하여 저자 작성.

2) 우리나라의 소득계층별 개방 수준과 소비구조 추이

- 우리나라는 WTO 우루과이라운드와 이후 지속적인 FTA 정책을 통해 수입관세를 지속적으로 인하해 왔으며, 이러한 개방정책으로 인한 평균관세율은 전반적으로 하락세를 보였으나 소득계층별로 고소득층의 평균관세율이 저소득층에 비해 낮은 것으로 나타났음(그림 2).

[그림 2] 소득분위별 평균관세율(가계지출비중 가중) 변화추이(1996~2012년)



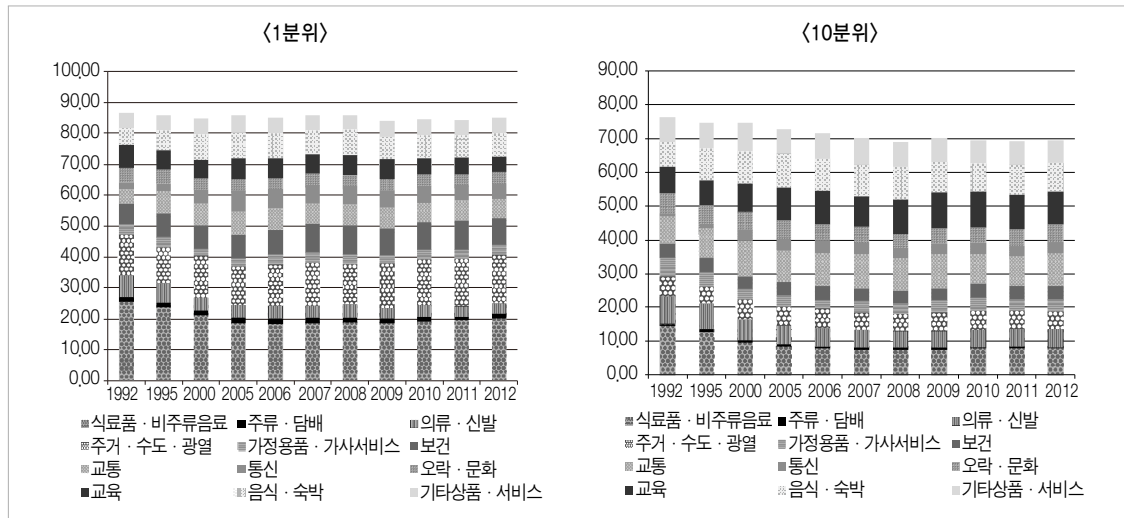
자료: 관세무역개발원 자료를 이용하여 저자 작성.

- 고소득층에 비해 저소득층의 평균관세율이 높은 이유로 소득이 낮은 분위의 경우 관세율이 비교적 높은 식료품에 대한 수요가 크다는 점을 들 수 있음.
- 한편 1996년부터 2012년 기간 동안 고소득층(8~10분위)의 유효관세율은 약 28%에서 21%로 하락한 반면, 저소득층(1~3분위)의 경우 39%에서 30%로, 중간소득계층(4~7분위)은 33%에서 24%로 하락하여 소득계층별로 평균관세율의 하락폭이 다르다는 것을 알 수 있음.

- 소득분위별 가계지출비중의 추세를 살펴보면, 고소득층과 저소득층의 소비구조가 품목별로 다르다는 것을 알 수 있음(그림 3).

- 최저소득계층인 1분위 가구들의 경우 식료품 및 비주류음료에 대한 비중이 높은 반면, 최고소득계층인 10분위는 이에 대한 비중이 낮아 앵겔의 법칙을 따르고 있음.
- 1996년에서 2012년까지 기간 동안 전체적인 소비 지출 비중이나 식료품 및 비주류음료 품목에 대한 지출 비중이 다소 감소하는 추세를 보임.

[그림 3] 연도별 1분위 및 10분위 가계 지출 비중



자료: 통계청 국가통계포털 자료를 이용하여 저자 작성.

3) 소득분위별 생계비지수 추정과 실질 소득불평등도 분석

① 소득분위별 소비자물가지수 및 수입물가지수 추정

● 본 연구에서는 소득분위별로 차등화된 가격변화에 근거한 실질 소득불평등도를 추정하기 위해 소득분위별 생계비지수를 다음과 같이 도출함.

- 본 연구에서 사용한 물가지수 계산방식은 각각의 품목별 물가지수와 가중치를 곱하여 가중기하평균을 이용하는 톰퀴비스트 산식(Tomqvist Formula)을 사용함.

$$P_T = \prod_{i=1}^n (p_i^t / p_i^0)^{\sigma_i}, \quad \sigma_i = \frac{s_i^t + s_i^0}{2}$$

* P_T : 톰퀴비스트 물가지수를 의미하고, p_i^t : t 기의 품목별 물가지수 p_i^0 : 기준이 되는 기간의 품목별 물가지수 σ_i : 두 시기의 지출액 가중치의 산술평균을 의미 s_i^t, s_i^0 : 각 기간의 지출액 가중치

- 즉 통계청에서 제공하는 각 품목별 소비자물가지수(CPI)와 각 분위별 지출비중을 이용하여 분위별 총 소비자물가지수를 산출함.

- 소득분위별 수입물가지수(CPI) 역시 유사한 방식으로 산출함.

② 생계비지수 추정을 위한 앵겔곡선 접근법

- 본 연구는 진정한 생계비 측정지표로서 여러 가지 한계를 가진 소비자물가지수의 대체변수로 앵겔곡선 접근법을 이용하여 소득분위별 생계비지수를 도출함.

- 앵겔곡선 생계비지수 추세는 하위소득계층의 물가상승도가 다른 소득계층에 비해 낮고, 측정된 소득불평등도 지표들에서 소득분위별로 차등화되지 않은 전체 물가지표를 반영한 것보다 더 느리게 증가한 것으로 분석됨.
- 경제성장 또는 소득분배 추세 측정에서 사용되는 물가변화 통제변수인 소비자물가지수나 수입물가지수에 과도측정 편의가 존재하기 때문에 실질소득 성장과 그로 인한 후생수준 증가를 실제보다 낮게 평가하며, 따라서 소득불평등도를 과다 평가하는 것으로 분석됨.

- 생계비지수를 추정하기 위한 앵겔곡선 접근법은 전체 소득분위에 적용되는 평균 소득탄력성 활용 및 소득분위별 초기 생계비수준의 횡단면적인 비교가 가능한 장점이 있음.

- 앵겔곡선을 이용한 방법론은 Deaton and Muellbauer(1980)가 도입한 AIDS(Almost Ideal Demand System) 수요추정식을 사용하며, 이는 개별 가구의 식료품 예산 비중과 식료품의 비식료품에 대한 상대가격 및 실질소득과의 관계로 해석됨.

$$w_{i,j,t} = \phi + \gamma(\ln P_{F,j,t} - \ln P_{N,j,t}) + \beta(\ln Y_{i,j,t} - \ln P_{j,t}) + \mathbf{X}'\theta + u_{i,j,t},$$

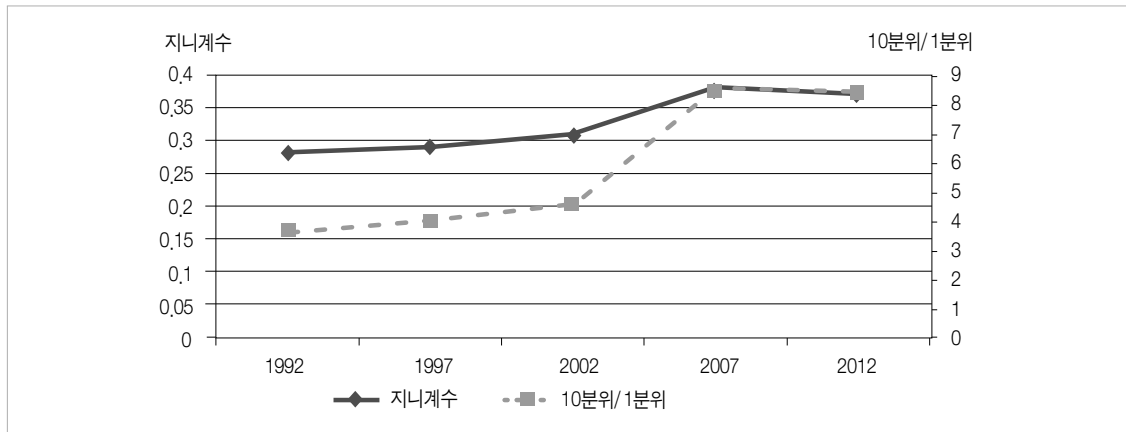
$$w_{i,j,t} = \hat{\phi} + \gamma[p_{F,j,t} - p_{N,j,t}] + \beta[y_{i,j,t} - p_{j,t}] + \mathbf{X}'\theta \\ + \sum_{t=1993}^{2012} \delta_t D_t + \sum_{s=2}^{10} \delta_{s0} D_{s0} + \sum_{s=1}^{10} \sum_{t=1993}^{2012} \delta_{st} D_t D_{st} + u_{i,j,t}$$

- $w_{i,j,t}$: t 년도의 지역 (본 연구에서는 16개 광역시/도) j 의 가구 i 의 소득 중 식료품 비중 $P_{F,j,t}$, $P_{N,j,t}$, $P_{j,t}$: 식료품, 비식료품, 그리고 모든 재화의 t 년도의 지역 j 의 가격수준 Y : 가구의 총 명목소득, X : 가구원 수 등 식료품 예산 비중에 영향을 미칠 수 있는 개별 가구의 특성변수들의 벡터, D_{st} : 소득분위별 더미변수

- 소득불평등도의 대표적 지표인 지니계수와 최하위소득 대비 최상위소득 비중의 변화를 반영하는 소득 10분위 배율(소득 10분위/소득 1분위) 지표가 개방이 확대된 1990년대 이후 크게 증가하는 것으로 나타남(그림 4).

- 이들 지표의 추세는 1990년대 완만하게 증가하다가 2000년대 초반부터 2007년까지 급격히 상승한 후 2007년 수준을 유지하고 있음.

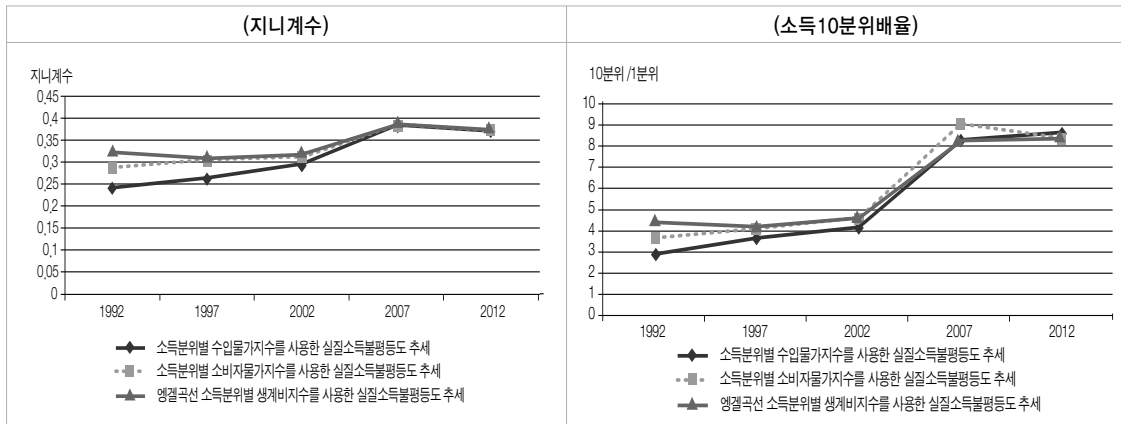
[그림 4] 실질소득불평등도 추세(1992~2012년)



자료: 저자 작성.

- 보다 정확한 생계비측정지표를 구하기 위한 대체 변수로 앵겔곡선 접근법을 이용하여 소득분위별 생계비지수를 도출한 결과, 생계비지수의 추세는 하위소득계층의 물가상승도가 다른 소득계층에 비해 낮은 것으로 나타났고, 소득불평등도 지표는 시간이 지남에 따라 느리게 증가하는 것으로 나타남(그림 5).
 - 특히 2인 이상 가구 및 근로소득으로 자료를 제한하고 앵겔곡선 접근법을 이용한 경우의 결과는 지난 20년간 소득불평등도가 크게 변하지 않았거나 오히려 개선되었을 가능성이 있는 것으로 나타남(그림 5).
 - 단일 생계비지수(소비자물가지수)를 사용한 소득불평등도는 1990년대 이후 급속히 증가하는 것으로 분석되었으나, 이는 물가에 대한 과다측정 오차로 인한 결과임.
 - 또한 소득분위별 개방의 진전도와 그에 따른 가격변화를 반영한 수입물가지수의 경우 소득불평등도가 더 빠르게 악화되는 것으로 나타났으나 이는 품목 내 질적 구성의 변화를 반영하지 못하는 수입물가지수의 한계로 해석될 수 있음.
 - 질적 효과를 통제하는 앵겔곡선 접근법이 소득분위별로 진정한 생계비를 추정하는 방식이라는 점에서 개방에 따른 소득불평등도가 실제로는 크게 변화가 없거나 오히려 개선된 것으로 해석할 수 있음(표 1).

[그림 5] 소득수준별 생계비지수를 반영한 실질소득불평등도 추세



자료: 저자 작성.

[표 1] 실질소득불평등도 추세

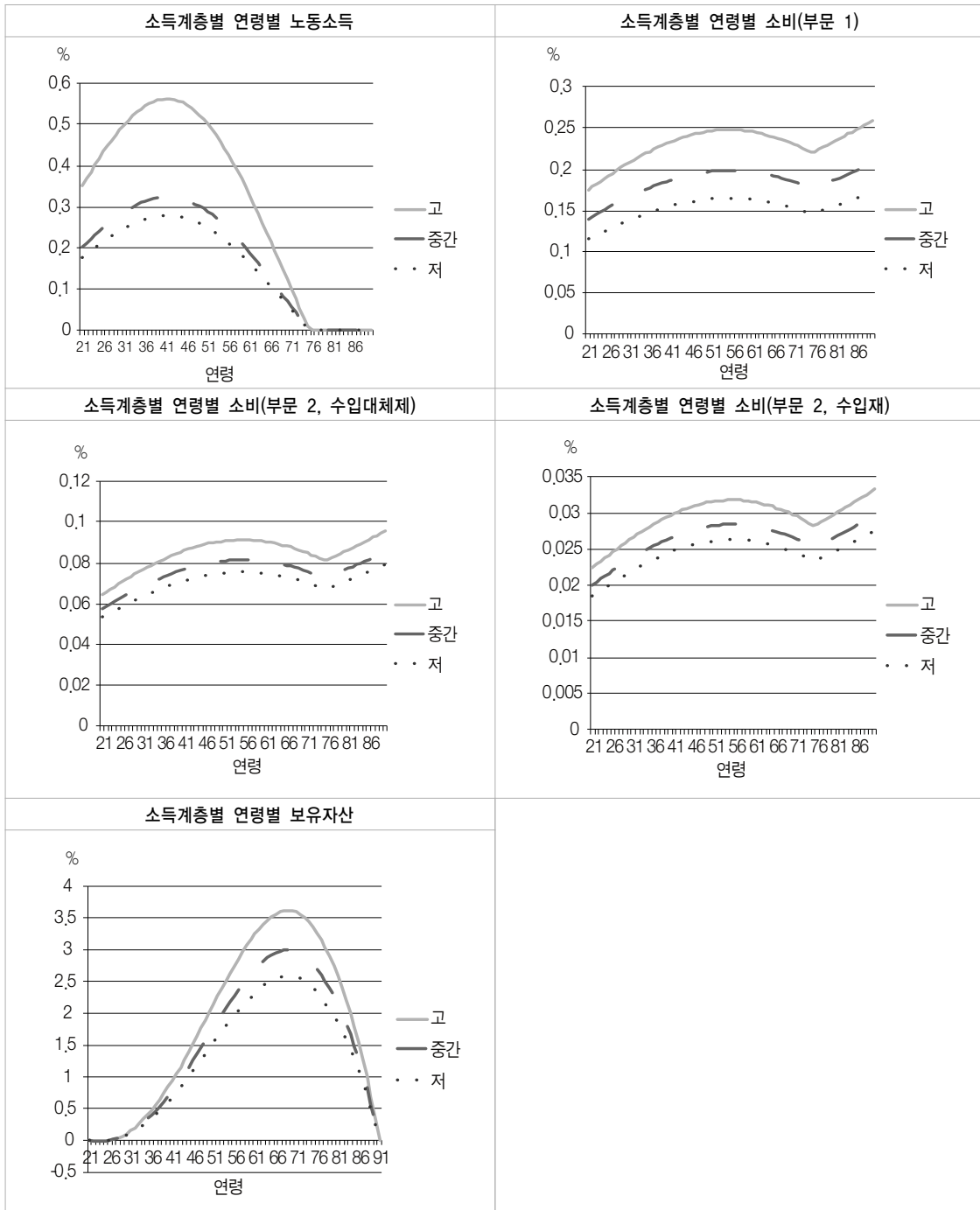
1) 실질소득불평등도 추세						
	1992	1997	2002	2007	2012	2012/1992
지니계수	0.283	0.293	0.312	0.380	0.372	1.31
10분위/1분위	3.66	4.09	4.62	8.51	8.50	2.32
2) 소득분위별 수입물가지수를 사용한 실질소득불평등도 추세						
지니계수	0.243	0.261	0.294	0.376	0.374	1.54
10분위/1분위	2.87	3.69	4.14	8.28	8.65	3.01
3) 소득분위별 소비자물가지수를 사용한 실질소득불평등도 추세						
지니계수	0.288	0.301	0.310	0.383	0.371	1.29
10분위/1분위	3.69	4.12	4.62	9.05	8.38	2.27
4) 영겔곡선 소득분위별 생계비지수를 사용한 실질소득불평등도 추세						
지니계수	0.323	0.308	0.314	0.376	0.372	1.15
10분위/1분위	4.45	4.25	4.60	8.34	8.28	1.86
5) 전체소득분위를 사용한 영겔곡선 소득분위별 생계비지수를 사용한 실질소득불평등도 추세						
지니계수	0.328	0.309	0.314	0.376	0.372	1.13
10분위/1분위	4.45	4.26	4.61	8.40	8.29	1.86

자료: 저자 작성.

4) 정책시뮬레이션 분석

- 일반균형모형을 이용한 정책시뮬레이션 분석 결과, 관세율의 하락은 생산수준을 전반적으로 증가시키는 효과가 있으며, 특히 수출부문의 생산이 대폭적으로 증가하고 수입대체부문의 생산 증가 규모는 상대적으로 작은 것으로 나타남.
 - 이러한 생산구조의 변화는 노동력에 대한 수요 구성의 변화를 초래하고, 우리나라의 노동력 수요의 특성을 반영하여 분석한 결과, 관세율 하락에 따라 숙련노동력에 대한 수요가 더 크게 증가하여 숙련노동의 상대가격이 상승하는 것으로 나타남.
 - 이로 인해 숙련노동력의 비중이 높은 고소득층의 노동소득이 증대하는 것으로 나타남.
 - 또한 수입대체제와 수입재의 소비 비중이 높은 저소득층이 직면하는 물가지수를 낮추고 소비의 실질가치를 높여줌으로써 저소득층으로 갈수록 낮은 후생비용을 유발하는 것으로 나타남.
- 소득계층별로 후생증진효과에 대한 분석 결과, 소비 측면에서 수입재와 수입대체제 소비 비중이 높은 저소득층에서 후생증진효과가 있는 것으로 나타났고, 이는 관세율 하락으로 인한 수입재 가격 하락으로 저소득층의 실질소득과 소비의 실질가치가 높아짐에 따라 이들에 대한 후생증진효과가 나타남.
 - 중간소득계층의 경우 관세율 인하에 따른 후생증진효과가 다른 소득계층에 비해 상대적으로 작은 것으로 나타나, 개방에 따른 관세율 하락의 혜택을 가장 적게 받을 가능성을 시사함.

[그림 6] 소득계층별 분석 결과 소득수준별 생계비지수를 반영한 실질소득불평등도 추세



자료: 저자 작성.

3. 결론 및 시사점

- 우리나라는 지난 20년간 지속적으로 시장개방을 추진하고 이를 통한 경제성장을 이루어왔으며, 이는 통계적으로도 평균관세율의 하락과 무역개방도의 증가로 나타나고 있음.
- 본 연구는 일반적인 물가지수(소비자물가지수 또는 수입물가지수)를 사용하여 소득불평등도의 추세를 살펴볼 경우 우리나라의 소득불평등도는 악화된 것으로 나타나는 반면, 질적 효과를 통제하여 진정한 생계비지수를 추정하는 앵겔곡선 접근법을 활용한 분석 결과, 소득불평등도가 크게 변하지 않았거나 오히려 개선되었다는 실증분석 결과를 제시함.
 - 그러나 본 연구의 한계로, 도시가구를 바탕으로 한 자료를 사용함으로써 개방이 농어촌 가구를 포함한 보다 포괄적인 소득분포에 미치는 영향에 대한 분석에 미진한 점이 있다는 것을 밝힘.
- 개방이 전반적으로 경제의 효율성을 증진시키고 모든 소득계층의 후생을 증진시키는 파레토 향상(Pareto Improvement)의 가능성이 제시된다는 것은 개방의 긍정적인 효과로 해석할 수 있으나, 소득계층별로 후생증진 폭이 상이하며 특히 고소득층이나 저소득층에 비해 우리나라 경제의 중심축을 이루는 중간계층의 후생증진이 미약하다는 점에서 이로 인한 사회적 갈등을 완화하기 위한 정책 마련이 필요함.