

FTA의 경제적 효과추정 방법론 개선에 관한 연구

김영귀 대외경제정책연구원 협력정책실
지역통상팀 부연구위원
ygkim@kiep.go.kr

배찬권 대외경제정책연구원 협력정책실
다자통상팀 부연구위원
ckbae@kiep.go.kr

금혜윤 대외경제정책연구원 협력정책실
지역통상팀 전문연구원
hykeum@kiep.go.kr



1. 연구의 배경 및 목적

- 현재 전 세계적으로 380건이 넘는 FTA가 발효 중이며, 세계교역에서 특혜무역이 차지하는 비중도 50%를 상회하고 있는 것으로 알려져 있음.
 - 우리나라는 미국, EU와 같은 거대 선진경제권 및 ASEAN, 인도 등 신흥경제권을 포함한 46개국과 9건의 FTA를 발효 중이나 특혜무역 비중은 약 35% 수준에 그치고 있음.
- 지속적인 성장 동력을 확보하기 위하여 우리나라는 중국, 일본 등 주요국뿐만 아니라 성장잠재력이 높은 신흥경제권 국가와 FTA를 추진해야 함.
 - 전 세계적으로 관세장벽은 점차 낮아지고 있는 추세이며, 중국을 포함한 신흥개발도상국의 경우 관세장벽보다 비관세장벽 및 규범 등의 무역저해요인 해소가 더 중요함.
 - 또한 FTA 상대국 내수시장에 효율적으로 진입하기 위해서는 서비스 및 투자자유화를 포함하는 포괄적인 FTA가 바람직함.
- 그러므로 관세장벽 외에 서비스 및 투자자유화 등에 따른 경제적 영향 평가는 효과적인 FTA 협상전략을 수립하고 국내 이해관계자들에게 정확한 정보를 제공하기 위해 필수적임.
 - 그럼에도 불구하고 FTA의 경제적 효과에 대한 기존 연구들은 대체로 관세감축에 초점을 두었으며, 관세장벽 이외의 FTA 구성요소에 대한 고려는 제한적으로만 이루어졌음.
- 이에 따라 본 연구에서는 비관세장벽 완화, 서비스 및 투자자유화 등 관세감축 이외의 FTA 구성요소에 대한 경제적 효과추정 방법론을 정립하고 이를 이미 체결한 FTA에 적용해보고자 하였음.
 - 본 연구는 FTA의 구성요소인 상품 및 서비스교역과 투자자유화 효과를 구분하여 분석함으로써 FTA 체결에 있어 상대국에 따라 보다 중요하게 협상해야 할 분야를 식별하는 데 도움을 줄 수 있을 뿐만 아니라 그동안 우리나라가 추진해온 포괄적 FTA의 경제적 효과를 분석함으로써 그 추진 필요성에 대한 논리적 근거를 제시할 수 있을 것으로 기대됨.

2. 조사 및 분석 결과

1) 상품 및 서비스교역의 비관세장벽 측정과 FTA에 따른 완화효과 추정

● Novy(2010)의 접근법에 따라 각 국의 산업별 교역장벽을 추정하고 이를 관세, 운송비, 기타교역비용으로 분해했으며,¹⁾ 기타교역비용에서 FTA를 통해 감축가능한 비관세장벽을 분리함(표 1).

- 비관세장벽을 관세율과 비교하면 산업별로 적게는 두 배에서 많게는 수 만배에 이를 정도로 비관세장벽이 높음을 알 수 있으며, 따라서 FTA를 체결할 경우 관세감축에 따른 효과보다 비관세장벽 완화에 따른 효과가 더 클 것으로 예상됨.

[표 1] 산업별 교역비용 분해 결과

산업	총교역비용	관세율	운송비용	기타교역비용	기타교역비용 최소값	비관세장벽
쌀	479.58	31.64	31.02	380.21	101.37	304.26
곡물·과일 및 채소	487.62	20.28	33.89	346.56	118.80	241.36
육류 및 낙농	170.41	12.68	16.26	113.30	49.91	69.38
가공식품	597.50	14.14	21.88	413.96	134.12	308.65
기타농업	307.55	9.61	14.98	242.83	77.84	176.67
수산업	33892.49	5.45	14.13	30851.75	2029.26	26766.62
채취업	59.93	1.83	16.02	36.93	10.62	28.60
섬유·직물	94.80	7.47	14.44	60.16	19.84	43.18
의복	121.04	10.46	15.02	77.11	20.23	60.69
화학·고무·플라스틱	160.57	6.49	14.30	121.86	47.52	81.76
철강	160.87	4.14	11.50	126.85	57.05	77.48
비철금속	72.24	2.99	6.60	57.15	16.64	43.60
자동차	216.32	9.23	14.66	153.83	58.14	105.82
기타수송기기	84.18	3.52	6.33	67.57	30.63	40.52
전자	78.41	1.87	4.13	67.42	29.44	42.01
기계	77.78	3.91	8.34	57.58	22.94	37.60
기타제조업	138.95	4.90	13.96	100.60	47.54	57.97
비공공 서비스	934.78	0.00	0.00	934.78	538.65	447.35

자료: 저자 작성.

1) 기타교역비용은 비관세장벽을 비롯하여 교역에 수반되는 다양한 비용을 포함하고 있으며, 그 중 일부는 FTA를 체결하더라도 완전히 제거할 수 없는, 감축이 불가능한 행정비용임.

- 위의 비관세장벽이 이론적으로는 모두 감축가능한 것으로 볼 수 있으나 현실적으로는 FTA가 발효되더라도 전부 사라지는 것이 아니므로 중력모형을 이용한 패널분석을 통해 FTA의 비관세장벽 완화효과를 살펴봄(표 2).

[표 2] 산업별 중력모형 분석 결과

산업	관세	FTA	EIA
쌀	0.0392 (0.0612)	0.281 (0.2540)	
곡물·과일 및 채소	-0.207*** (0.0116)	-0.00431 (0.0460)	
육류 및 낙농	0.00459 (0.0180)	0.163** (0.0698)	
가공식품	-0.0934*** (0.0118)	0.375*** (0.0411)	
기타농업	-0.234*** (0.0135)	-0.0214 (0.0703)	
수산업	-0.0672** (0.0280)	0.292*** (0.0388)	
채취업	-0.800*** (0.0174)	0.228*** (0.0282)	
섬유·직물	-0.275*** (0.0185)	0.159*** (0.0587)	
의복	-0.168*** (0.0232)	0.296*** (0.0596)	
화학·고무·플라스틱	-0.161*** (0.0150)	0.864*** (0.0468)	
철강	-0.0178*** (0.00134)	0.457*** (0.0157)	
비철금속	-0.383*** (0.0239)	-0.0374 (0.0758)	
자동차	-0.0775** (0.0311)	0.965*** (0.0636)	
기타수송기기	-0.525*** (0.0279)	0.0795 (0.0936)	
전자	-0.0671*** (0.0161)	0.130** (0.0577)	
기계	-0.147*** (0.0132)	0.283*** (0.0448)	
기타제조업	-0.181*** (0.00579)	0.112*** (0.0284)	
비공공 서비스		0.175*** (0.0517)	0.130** (0.0559)

주 1) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10%dpjt 통계적으로 유의함을 의미하며, () 안의 숫자는 Robust Standard Error를 나타냄.

2) 중력모형 추정결과 가운데 관심변수의 결과만 발췌하여 표기하였음.

자료: 저자 작성.

- 상품교역에서는 양국간 거리, 관세 및 FTA 변수를, 서비스교역에서는 양국간 거리, 인터넷 이용자 수, FTA 및 EIA(서비스협정) 변수를 교역비용으로 설정하고 FTA와 EIA의 계수값을 FTA에 따른 비관세장벽 완화효과로 해석하였음.
- 상품교역에서 비관세장벽 완화효과가 가장 크게 나타나는 분야는 자동차산업으로 FTA를 체결하지 않은 경우에 비해 수입액이 162.5% 증가하는 것으로 추정되었으며, 그 밖에 화학·고무·플라스틱 산업, 철강 산업, 가공식품 관련 산업을 들 수 있음.
 - 관세 변수와 FTA 변수의 계수값에 대한 비교를 통해 볼 때, 관세 변화가 수입액에 미치는 영향은 좀 더 여러 산업에 걸쳐 나타나면서 편차가 크지 않았던 반면 비관세장벽 변화는 특정 산업에서 수입액에 매우 큰 영향을 주는 것으로 확인되었음.

2) 투자 장벽 측정과 FTA에 따른 완화효과 검토

- Gormsen(2010)의 방식을 기초로 국별 투자 장벽을 추정하고 이러한 결과를 CGE 모형과 연계하기 위해 리스크 프리미엄으로 환산하였음(표 3).
 - 한국의 투자 장벽은 26.74로 주요국 가운데 가장 높았고 투자 장벽의 크기를 리스크 프리미엄으로 환산하면 8.02%인 것으로 나타났으며, 이는 한국의 투자 장벽이 현재 수준의 절반으로 낮아지면 투자 수익률이 4.01% 높아지는 것과 동일한 효과가 있다는 것을 의미함.

[표 3] 주요국의 투자 장벽과 리스크 프리미엄

국가	투자 장벽	리스크 프리미엄 (%)
한국	26.74	8.02
호주	22.65	6.80
캐나다	23.29	6.99
중국	25.31	7.59
독일	18.69	5.61
영국	18.88	5.66
홍콩	22.02	6.61
일본	26.30	7.89
미국	16.74	5.02

자료: 저자 작성.

- FTA를 통해 기대할 수 있는 리스크 프리미엄의 감축 정도를 예측하기 위하여 선행연구를 검토한 결과, 역내국간 FDI만을 고려한다면 FTA는 FDI를 27% 가량 증가시키고 FTA가 실질적 투자자유화 조항을 포함할 경우 그 효과는 57%까지 달할 것으로 예상됨.

- 역내국과 역외국으로부터의 FDI를 모두 고려한다면 FTA의 효과는 42~70% 수준에 이를 수 있음.

3) 우리나라가 체결한 포괄적 FTA의 경제적 효과 추정

● 아세안(ASEAN), 인도, EU, 미국과의 FTA를 대상으로 축차동태 연산가능일반균형(CGЕ)모형을 통해 상품양허안에 따른 관세철폐 효과, 비관세장벽 완화효과, 투자자유화 효과를 구분하여 분석하였음.²⁾

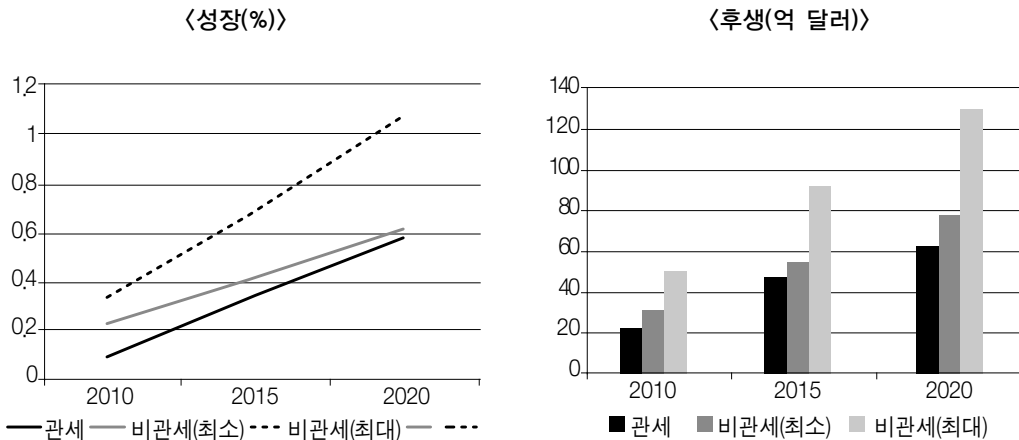
- 투자규모가 작은 아세안 및 인도와의 FTA에서는 투자자유화의 효과가 제한적이어 분석하지 않았으며, 개별 요소의 효과를 각각 분석한 결과의 합산과, 동시에 고려한 분석결과를 비교하기 위하여 한·미 FTA에서는 관세철폐효과와 비관세장벽 완화효과를 동시에 고려하는 시나리오를 추가로 분석함.

① 한·아세안 FTA

● 한·아세안 FTA의 관세감축과 비관세장벽 완화의 효과를 비교해보면, 관세감축보다 비관세장벽 완화에 따른 효과가 더 클 것으로 예측되었음.

- 관세철폐에 의한 실질 GDP 추가 상승분은 단기에 0.09%, 중장기에도 0.58% 수준에 머무는 반면 비관세장벽 완화에 따른 성장 효과는 단기에 약 0.22~0.35%, 중장기적으로는 약 0.61~1.06%에 이를 것으로 예측됨.

[그림 1] 한·아세안 FTA 정책 실험 결과



자료: 저자 작성.

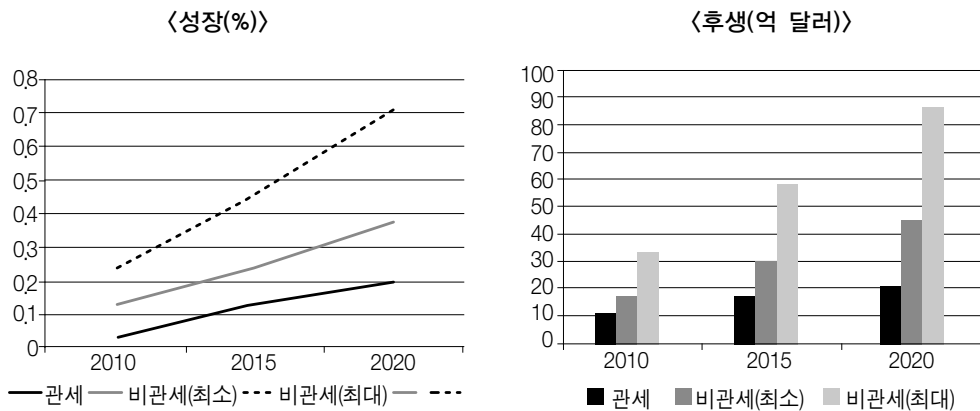
2) 관세감축 효과 추정은 각 FTA의 상품양허안을 기초로 계산된 산업별 가중관세감축률을 이용하였음.

② 한·인도 CEPA

● 한·인도 CEPA 역시 거시경제적 측면에서 관세감축에 따른 효과보다는 비관세장벽 완화에 따른 효과가 더 큰 것으로 분석되었음.

- 관세철폐효과에 따른 실질GDP 변화는 단기에 0.03%에서 중장기적으로는 약 0.20% 가량 도출된 데 반해 비관세장벽 완화에 따른 성장 효과는 단기에 0.13~0.24%, 중장기적으로는 약 0.38~0.71%로 추정되었음.

[그림 2] 한·인도 CEPA 정책 실험 결과



자료: 저자 작성.

③ 한·EU FTA

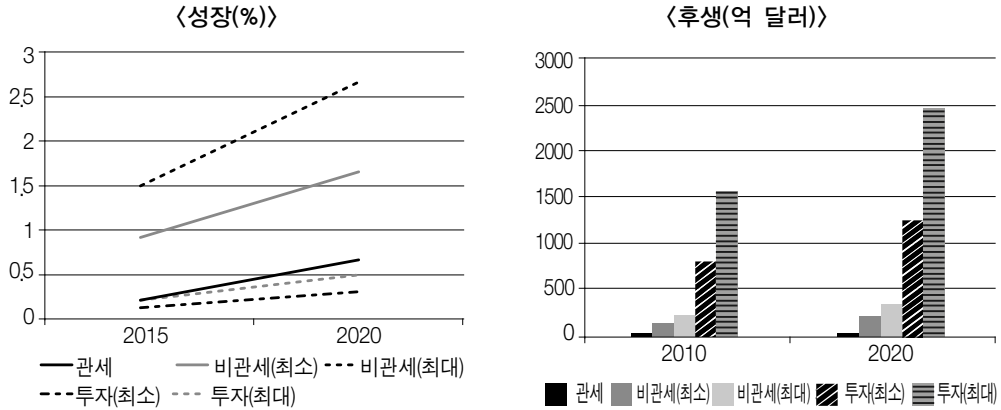
● 한·EU FTA가 우리나라 경제성장에 미치는 효과를 보면 비관세장벽의 완화에 따른 효과가 가장 크고 뒤를 이어 관세감축과 투자자유화 효과 순으로 컸음.

- 관세감축에 따른 성장 효과는 단기에 0.19%에서 중장기적으로 0.63%에 이르는 데 비해 비관세장벽 완화의 효과는 단기에 0.93~1.47%, 중장기적으로는 1.64~2.66%p 이룰 것으로 분석되었음.
- 투자자유화의 영향은 다소 제한적으로 단기에는 약 0.09~0.178%, 장기적으로는 약 0.27~0.52% 가량으로 추정되었음.

④ 한·미 FTA

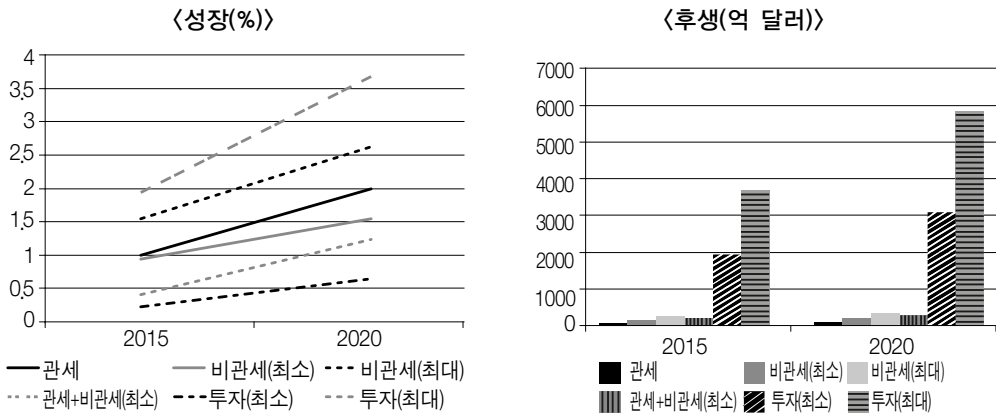
● 한·미 FTA의 효과도 한·EU FTA와 유사하였으나 다만 비관세장벽 완화 효과가 한·EU FTA에 비해 다소 낮게 추정되었음.

[그림 3] 한·EU FTA 정책 실험 결과



자료: 저자 작성.

[그림 4] 한·미 FTA 정책 실험 결과



자료: 저자 작성.

- 관세감축으로 인한 성장 효과는 단기에 약 0.97%, 장기에는 1.96% 수준이었으며, 비관세장벽 완화의 효과도 관세철폐 효과와 유사한 단기 0.95~1.55%, 장기 1.56~2.6%에 그칠 것으로 예상되었음.
- 한·미 FTA에 따른 투자 증대의 성장 효과는 단기에 0.22~0.42%, 장기에 약 0.64~1.24%로 한·EU FTA보다는 컸으나 대체로 낮은 수준에 머물렀음.
- 투자효과가 기대보다 낮게 나타난 것은 첫째, 외국인 투자 증가로 인해 발생하는 부가가치가 투자 수익의 형태로 투자국에 귀속되어 국내 부가가치에 미치는 영향이 제한적이며 둘째, 외국인 투자로 인해 기대할 수 있는 효과 중 하나인 생산성 증대가 모형에 고려되지 않았기 때문임.

3. 정책 제언

1) 산업별 맞춤형 협상전략 수립

- 비관세장벽의 크기는 관세장벽에 비해 높은 편이며 국별 및 산업별로 매우 상이한바, 향후 FTA 협상전략을 수립함에 있어 시장접근 이슈는 관세철폐 못지않게 비관세장벽의 완화에 초점을 맞출 필요가 있으며, 상대국의 산업별 장벽의 크기에 따라 협상의 우선순위를 차별화하는 것이 바람직함.
 - 예를 들어 자동차 산업을 살펴보면, 관세율은 일본이 무관세로 가장 낮고 아세안회원국인 CLM국 가들(캄보디아, 라오스, 미얀마)이 23.08%로 가장 높지만, 비관세장벽은 호주를 제외하면 거의 모든 국가에서 관세장벽보다 2배 이상 높은 수준임.
- 이렇듯 향후 FTA 협상을 추진하게 될 신흥경제권은 성장잠재력이 높아 FTA 효과가 클 것으로 예상되는데 실질적인 성과 극대화를 위해서는 상대적으로 높은 비관세장벽의 완화에 중점을 두어야 함.

2) 효율적 FTA 이행을 위한 비관세장벽 모니터링

- FTA에 따른 무역자유화 효과를 극대화하기 위하여 FTA 협상 과정에서는 물론 발효 이후에도 상대국의 비관세장벽을 지속적으로 모니터링하고 이를 더욱 낮추기 위한 효과적인 방안을 마련해야 함.
 - FTA 체결을 통해 기대할 수 있는 관세철폐 효과는 제한적이며 선진국간의 FTA일 경우에는 더욱 그러함.
 - 이에 반해 비관세장벽은 FTA 협상을 통해 교역 확대에 도움이 되는 방향으로 개선할 여지가 많은 영역이나, 비관세장벽의 특성상 양국의 기업들이 직접적인 교역활동을 통해 경험하여야 비로소 구체화되는 경우가 다수 존재함.
- 그러므로 FTA 당사국들은 협정 발효 이후 FTA 이행관련 위원회 등의 활동을 통해 양국의 비관세장벽을 더욱 완화하기 위한 노력을 꾸준히 전개해야 함.
 - 우리나라의 경우 EU 및 미국과의 FTA 효과를 지속적으로 확대하기 위해서는 자동차 및 기타수송기기, 기계, 전자 등 우리나라의 주요 수출품목 시장에 존재하는 상대국의 비관세장벽을 완화하기 위한 사후 협상을 적극적으로 추진해야 함.
 - 미국은 수년간 이어지고 있는 자국의 저성장 및 테러 위협에 대한 대비 등의 이유로 기술장벽(TBT), 통관, 무역구제와 같은 다양한 분야에서 무역장벽을 강화하고 있는데 한·미 FTA 이행위원회를 통해 이를 개선하도록 노력해야 함.

- EU 역시 여러 유형의 비관세장벽을 보유하고 있으므로 한·EU 무역위원회에서 이러한 장벽을 완화하기 위한 논의를 지속해야 하며, 특히 EU 개별 회원국에 존재하는 비관세장벽을 파악하고 각 사안별 해결방안을 마련해야 함.

3) 비관세장벽 완화를 대비한 경쟁력 강화지원책 마련

- 본 연구에 따르면 비관세장벽의 완화는 자동차, 화학고무플라스틱, 철강, 가공식품, 의류 산업에서 수입을 크게 증가하는 것으로 나타남바 이러한 산업들이 향후 비관세장벽의 완화에 따른 수입재와의 경쟁에서 생존할 수 있도록 경쟁력을 강화해야 함.
 - 세계 표준에 근접한 기술을 보유하고 있는 산업은 FTA 발효 시 비관세장벽 완화에 따른 수출 증대 효과를 즉각적으로 누릴 수 있으므로 기업들은 장기적 시각에서 R&D 투자를 통해 세계 시장을 선도할 수 있는 기술을 개발해야 함.
- 현존하는 비관세장벽이 매우 높아 완화효과가 큰 산업 가운데 자국의 성장잠재력이 높은 산업에 대해서는 시장경쟁력 강화를 위한 정부차원의 지원이 필요함.
 - 정부는 수입국의 통관 절차, 원산지 규정을 비롯 시장 현황 등에 대한 정보를 실시간으로 공유할 수 있는 네트워크를 구축하고 FTA 협상 또는 이행 과정에서 확인되는 기업 활동의 애로사항을 해소할 수 있는 조직을 구성할 필요가 있음.

4) FTA와 EIA의 균형 잡힌 활용을 통한 서비스교역 활성화

- 분석에서 FTA와 EIA는 모두 상대국의 비관세장벽을 완화시켜 수입액을 증가시키게 되나 특히 서비스 교역의 장벽을 직접적으로 낮출 수 있는 EIA보다 FTA가 서비스수입에 미치는 영향이 더욱 큰 것으로 나타났음.
 - 이러한 결과는 분석에 활용한 데이터 자체의 결함에도 그 원인이 있긴 하지만 그와 동시에 EIA의 이행이 효과적으로 이루어지지 못한 상황을 나타내는 것이라고도 볼 수 있음.³⁾
- 그러므로 EIA의 적극적인 이행을 통해 Mode 3 및 Mode 4와 같은 서비스분야의 개방을 더욱 진전시키고, FTA에 서비스무역을 보다 활성화하기 위한 방안들을 포함함으로써 FTA와 EIA간의 선순환 구조를 확립하여 서비스교역이 더욱 증가할 수 있도록 해야 함.

3) 분석에 이용된 서비스교역 데이터는 주로 국경간 공급(mode1)과 해외소비(mode2) 위주로 수집된 반면 EIA에서는 상업적 주재(mode3) 및 자연인의 이동(mode4)에 관련한 자유화 내용을 많이 다루고 있음.

5) 외국인 투자 유치 효과 극대화를 위한 제도 마련

- FTA는 여러 경로를 통해 역내국뿐만 아니라 역외국으로부터의 투자 유치에도 긍정적인 역할을 하게 되지만, 외국인 투자 증가로 인해 발생하는 부가가치가 투자수익의 형태로 투자국에 귀속되는 경우 국내 부가가치에 미치는 영향은 제한적임.
- 따라서 FTA가 역내국에 대한 특혜적 시장접근뿐만 아니라 전반적인 투자환경의 개선을 포함함으로써 역외국으로부터의 투자 증대에도 기여할 수 있도록 해야 하며, 외국인 투자로 발생하는 부가가치를 국내로 다시 투자하는 선순환 구조가 형성될 수 있도록 재투자에 대한 유인책 마련도 필요함.