

FTA 체결에 의한 중남미 자동차 수출 전망과 대응 방안 연구

-對 칠레 자동차 수출 성과 및 영향요인 변화 분석을 중심으로-

An Investigation to Outlook the Effect of FTA on Motor Car Export to
Latin America and the Appropriate Action Plan

-By Looking at Statistics and Factors that Influenced Export of Motor Cars to Chile

최기영(Ki-young Choi)

명지대 국제통상학과 교수

목 차

I. 서 론	V. 결 론
II. 중남미 FTA 체결 및 자동차 시장 현황	참고문헌
III. 자동차수출 영향요인	Abstract
IV. 연구방법 및 분석	

국문초록

자동차산업에 있어서 FTA는 매우 중요한 무역정책 중 하나이다. 자동차산업이 국가의 고용과 생산에서 차지하는 비중이 큰 만큼 대부분의 국가들이 취하는 보호무역조치가 자동차산업을 타깃으로 하는 사례가 많기 때문이다. 이러한 관점에서 한·콜롬비아 FTA를 비롯해 한·페루 FTA와 한·칠레 FTA 등 對 중남미 FTA 전략은 우리나라 자동차산업 발전에 시사 하는 바가 매우 크다 할 수 있다.

본 논문은 한·칠레 FTA의 체결 전후의 자동차 수출 영향요인 변화 분석을 통해 중남미 자동차 수출 전망을 예측하고 대응 방안을 모색하는 데 목적이 있다.

연구결과 ‘환율’, ‘GDP’, ‘유가’ 등 요인 변수 중 ‘GDP’가 FTA 이전과 이후 모두 수출 성과와 강한 상관관계를 보였으며, 회귀분석에서도 ‘GDP’만이 수출성파에 영향을 미치며, 특히 FTA 발효 이후 영향력이 더욱 높아진 것으로 나타났다. 이는 중남미 자동차 수출에 FTA 효과도 중요하지만 현지 국의 경제상황과 강력히 연동하고 있다는 점을 시사하고 있어 현지 생산 체제 구축 등 이에 대한 대응 방안 모색이 요구된다.

주제어 : 한·칠레 FTA, 자동차 수출, 환율, GDP, 유가

I. 서론

무역정책이란 정부가 자국의 특정 경제적 목적을 추구하기 위해 수출입 등의 대외적 경제 활동에 개입하는 행위를 의미하며, 대부분의 국가들은 급변하는 무역환경에 대응하는 한편 자국 산업 보호 및 육성을 위해 다양한 무역정책을 내놓고 있다.

세계 주요 국가들의 근대 무역정책의 흐름을 크게 보면 자국 산업의 보호무역주의에서 출발해, 세계무역기구 (World Trade Organization: WTO) 중심의 다자간 무역자유화 정책을 거쳐, 자유무역협정(Free Trade Agreement: FTA)을 통한 양자 간 무역자유화와 지역주의 수용 단계로 발전해 왔다. 2008년 미국 발 글로벌 금융위기 이후 각국 정부가 경기부양 및 자국 산업 보호를 위해 관세 및 비관세장벽을 강화하고 무역 구제조치를 자의적으로 시행하는 등 보호무역적 조치를 남발하고 있지만 대체는 FTA라 해도 과언이 아닐 것이다.

자동차산업에 있어서 FTA는 매우 중요한 무역정책 중 하나이다. 자동차산업이 국가의 고용과 생산에서 차지하는 비중이 큰 만큼 대부분의 국가들이 취하는 보호무역조치가 자동차산업을 타깃으로 하는 사례가 많기 때문이다. 현대 기아 등 우리나라 자동차메이커들은 국가 간 FTA체결과 현지생산 체제 구축 등을 통해 이러한 무역장벽들을 극복해 나가고 있다. 우선 현지생산 체제를 구축하면 관세나 통관에서 자유롭고 무역수지로 인한 통상마찰도 피할 수 있으며, 현지 메이커들과 차등 없는 정부 정책의 수혜도 받게 돼 현지생산 체제를 갖추지 못한 경쟁업체들에 비해 여러 면에서 유리한 점이 많다. 또 우리나라 자동차메이커들의 경우 물류적인 측면에서 미국이나 유럽 등의 현지 생산체제 구축이 직수출보다 CO2 배출량을 줄일 수 있어) 환경규제 문제 해결에도 유리하다. FTA 또한 이해당사자 간에 득과 실을 놓고 이견이 분분하지만 자동차 메이커를 비롯한 수출기업 입장에서는 환영받는 무역정책임에 틀림없다. 관세 감면에 따른 가격경쟁력 상승이 매출 증대효과로 직결되기 때문이다. 또 자동차산업은 국내산업발전에 전후방 연관효과를 창출하는 국가경제발전의 핵심 산업으로서 신규고용 창출 등 우리 산업 전반에 기여하는 바가 지대하다고 볼 수 있다. 실제 우리나라의 경우 2004년 한 칠레 FTA 발효 이후 자동차산업이 FTA 최대 수혜산업으로 주목받고 있다.

이러한 관점에서 최근 발효된 한·콜롬비아 FTA를 비롯해 이미 발효 중인 한·페루 FTA와 한·칠레 FTA 등 일련의 對 중남미 FTA 전략은 우리나라 자동차산업 발전에 시사 하는 바가 매우 크다 할 수 있다. 특히 중남미 자동차시장은 글로벌 자동차 메이커들의 새로운 각

1) Nieuwenhuis Paul., et al "Shipping or local production? CO2 impact of a strategic decision; An automotive industry case study." International Journal of Production Economics, 2012, doi: 10.1016/j.ijpe.2012.01.034.

축장으로 떠오르고 있으며, 우리나라 FTA의 첫 작품이자 중남미 시장 진출의 교두보 역할을 하고 있는 한·칠레 FTA는 무역 및 투자 자유화를 통한 보완성 극대화라는 측면에서 성공적 사례로 평가받고 있다.

본 논문은 한·칠레 FTA의 체결 전후의 자동차 수출 영향요인 변화 분석을 통해 중남미 자동차 수출 전망을 예측하고자 한다. 논문의 구성은 II장에서 對 중남미 FTA 체결현황과 칠레, 페루, 브라질, 아르헨티나, 콜롬비아 등 중남미 주요 국가들의 자동차시장의 현황을 살펴보고, III장에서는 문헌연구를 통해 환율, GDP, 유가 등 자동차 수출에 영향을 미치는 주요 요인들에 대한 이론적 고찰을 한다. IV장에서는 한·칠레 FTA를 전·후한 對 칠레 자동차수출의 영향요인 변화 분석을 실시한 후, V장에서 결론과 시사점을 제시하고 향후 중남미 자동차 수출 전망을 예측하고자 한다.

II. 對 중남미 FTA체결 및 자동차 시장 현황

1. 중남미 FTA 체결 현황²⁾

중남미는 정치적 안정과 거대한 소비인구, 풍부한 지하자원 등을 기반으로 꾸준히 성장하고 있어 세계경제의 새로운 성장 엔진으로 주목받고 있는 지역이다. 우리나라는 현재 중남미 국가 중 칠레(2004년 4월 발효), 페루(2011년 8월 발효), 콜롬비아(2012년 6월 체결)와 FTA를 체결했으며 멕시코, 파나마 등과 체결을 논의 중이다. 중남미 역내의 태평양동맹협정국가들³⁾과 전략적 FTA벨트를 구축해 가고 있는 셈이다. 태평양동맹협정국가들은 인구(2억1,500만 명)나 GDP(2조2,000억 달러)에서 중남미 전체의 3분의 1에 해당하는 무시할 수 없는 경제적 영향력을 보유하고 있다. 특히 광물 및 지하자원 분야에서 무한한 가능성을 갖고 있으며 향후 대서양 연안 국가들로의 진출 교두보 역할에서도 기대감이 높다.

2) “한·중남미 FTA, 자원대국과 FTA의 허브의 꿈 일군다”, 『함께하는 FTA』 vol.3, 기획재정부 무역협정국내대책본부, August 2012, pp.4-11 발췌 요약.

3) 멕시코, 칠레, 콜롬비아, 페루 등 중남미 4개국, 코스타리카와 파나마 옵서버.

〈표 1〉 한·중남미 주요국 간 교역현황

(단위: 억 달러, 2011년 기준)

국가	교역규모		
	전체	수출	수입
브라질	181.6	118.2	63.4
멕시코	120.3	97.2	23.1
칠레	72.4	23.8	48.6
페루	33.3	13.7	19.6
아르헨티나	21.3	10.8	10.5
콜롬비아	19.9	16.1	3.8
에콰도르	9.1	8.8	0.3

자료: 외교통상부, 무역협회, IMF

1) 한·칠레 FTA

우리나라의 첫 번째 FTA 체결국인 칠레는 중남미의 대표적인 경제강국 중 하나다. 경제규모(2011년 기준)로는 브라질, 멕시코, 아르헨티나, 콜롬비아, 베네수엘라에 이어 6위를 기록했지만 인구가 약 1,700만 명에 불과한 점을 고려하면 중남미 최고 수준의 경제강국이라 할 수 있으며 주요국 경제영토⁴⁾ 1위 국가이다.

칠레는 2011년 1인당 국내총생산(GDP)은 1만4,412 달러였으며 구매력(1만6,929 달러)은 중남미에서 아르헨티나(1만7,376 달러)에 이어 2위를 기록했다. 또한 우리나라와 FTA를 체결한 2004년에서 2011년까지 연평균 4.8%의 안정적인 경제성장세를 유지하고 있다. FTA 발효 이후 양국 간 수출입도 크게 늘었으며 2003년 5억1,700만 달러에 불과했던 대 칠레 수출액은 2011년 23억8,000만 달러로 4.6배 증가했다. 수입규모도 2003년 10억5,800만 달러에서 48억6,000만 달러로 4배 이상 늘었다. 대 칠레 수출품은 주로 자동차, 합성수지, 석유제품, 철강판, 무선통신기기 등 5대 품목으로, 이들 품목이 전체 수출의 69.8%를 차지했다. 대 칠레 수출업체 수는 2003년 873개에서 2010년 1,249개로 43.1% 증가했으며, 수입업체 수도 2003년 235개에서 2010년 426개로 144.3% 늘었다. 같은 기간 수출에 의한 생산유발은 4.6배, 부가가치는 3.3배, 취업 유발인원은 3.7배 증가한 것으로 나타났다.

4) 경제영토란 자국과 FTA 발효국 GDP의 합을 의미한다. 기획재정부 2012년5월 자료에 따르면 칠레가 전 세계 경제영토 1위(78.5%)이며 2위는 멕시코(64.1%), 3위는 한국(57.3%)이다.

〈표 2〉 주요 품목의 對칠레 수출 연도별 동향

(단위 : 백만 달러, %)

품목명 (기준관세/양허)	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	증가율*
경유 (6%/5년)	82	67	241	494	1,739	1,408	634	979	1,094
승용차 (6%/즉시)	117	190	271	377	517	525	494	895	665
자동차부품 (6%/즉시~13년)	21	25	29	31	36	40	34	48	129
무선전화기 (6%/즉시)	23	57	92	94	84	54	46	47	103
칼라TV (6%/즉시)	7	13	14	29	23	11	42	10	35
총수출액	517	708	1,151	1,566	3,115	3,032	2,229	2,947	470

자료: 무역협회 통계자료(* 증가율은 협정 발효 전년도인 2003년과 2010년 비교)

2) 한·페루 FTA

2011년 8월 막연한 기대감 속에서 발효된 한·페루 FTA는 발표 1년을 지나면서 서서히 성과가 나타나고 있다. FTA 발효전 우리나라는 페루로부터 많은 자원을 수입했으나 2012년 상반기 무역수지 적자폭이 감소세로 돌아섰다.

〈표 3〉 우리나라의 對 페루 수출입 규모

(단위: 천 달러, %)

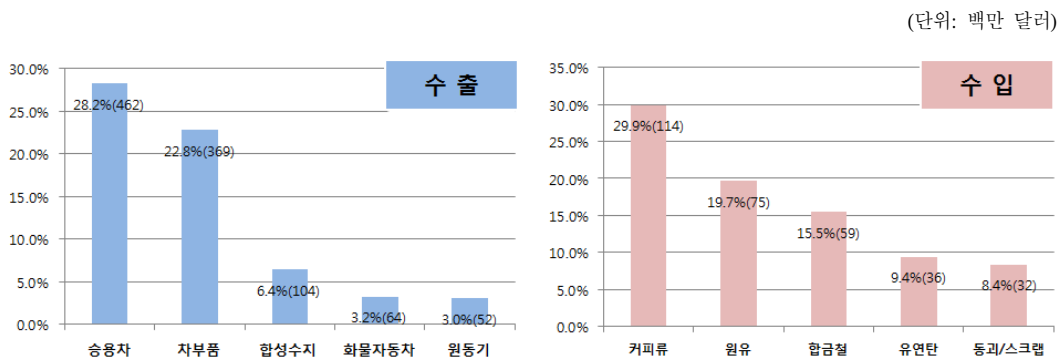
품목명	2010년 수출액	2011년 수출액	증가율
자동차	372,233	499,776	34.3
합성수지	70,992	125,183	76.3
영상기기	6,038	108,268	1693.1
건설광산기계	20,870	42,170	102.1
주단조품	1,924	37,895	1869.6
섬유 및 화학기계	9,916	28,073	183.1
플라스틱 제품	10,330	17,513	69.5
중이제품	7,307	13,569	85.7

자료: 무역협회

페루는 세계 10위권에 들 정도로 광물자원이 풍부하며 남미 7위의 천연가스 보유국이다. 2006년부터 2010년까지 5년간 페루의 연평균 성장률은 7.2%로 중남미 주요 국가 중 가장 높은 수준을 기록했으며 수입시장도 연간 19.1%씩 성장하고 있다. 우리나라의 대 페루수출도 같은 기간 27.3%씩 증가했다. 따라서 한 페루 FTA 발효로 관세 철폐효과가 더해지면 수혜 정도는 훨씬 더 커질 전망이다. 특히 페루의 수입품목 중 관세품목의 평균 세율이 11%여서 관세 인하효과가 매우 클 것으로 기대된다.

3) 한·콜롬비아 FTA

2012년 6월 아시아 국가로서는 처음으로 우리나라와 FTA를 체결한 콜롬비아는 2008년 글로벌 금융위기 이후 연 5%씩 성장 중이다. 유럽 발 재정위기를 겪었던 2011년 역시 5.9%의 경제성장률을 달성했다. 콜롬비아 경제발전 원동력은 인구 4,600만의 중남미 3위의 탄탄한 내수시장으로 분석된다. 한국과 콜롬비아 양국은 FTA 발효 후 10년 안에 교역품목 수 기준으로 한국은 96.1%, 콜롬비아는 96.7%에 대해 관세를 철폐하기로 해 가격경쟁력이 높아지는 등 우리나라가 일본과 중국 등 아시아 지역 경쟁자들보다 유리한 입지를 선점할 수 있을 것으로 기대를 모으고 있다. 특히 자동차 및 자동차 부품산업의 수혜 폭이 클 것으로 예상된다. 2011년 한국의 대 콜롬비아 최대 수출품인 승용차의 관세율은 무려 35%에 달했으며 자동차부품은 5~15%, 타이어는 15%의 관세율을 적용받았다.



자료: 한국무역협회

<그림 1> 한·콜롬비아 주요 교역품

2. 중남미 자동차 시장 현황

중남미는 우리나라 4대 자동차 수출 지역 중 하나이다. 2011년 전체 자동차 수출 물량의 약 15.7%가 중남미 국가들로 나갔다<표4 참조>.5).

<표 4> 우리나라의 지역별 자동차 수출 현황(2011년)

지역	수출량(대수)	비중
북미	770,826	24.5%
유럽	695,653	22.1%
중동	626,046	19.9%
중남미	495,164	15.7%
아시아	225,400	7.2%
아프리카	180,079	5.7%
태평양	160,540	5.1%

자료: 한국무역협회

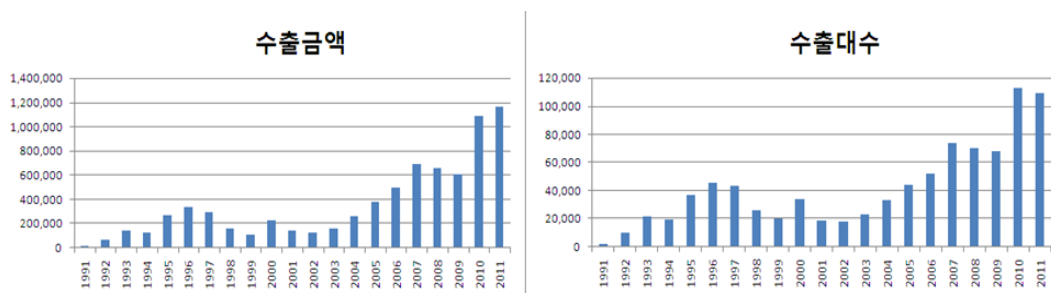
중남미는 최대시장인 브라질을 중심으로 괄목할만한 성장을 거듭하며 글로벌 자동차 메이커들의 격전지로 떠오르고 있는 지역이다. 특히 2004년 이후 급성장해 온 브라질 자동차시장은 정부의 정책 효과에 힘입어 연평균 15%의 성장세를 기록했으며, 2010년 독일을 제치고 중국, 미국, 일본에 이어 세계 4위(약 333만 대)의 자동차 시장으로 부상했다. 글로벌 금융위기 이후에도 자동차산업에 대한 부양책을 적극 추진해 연평균 10%이상 성장세를 유지했다. 이는 브라질 내수경기의 활성화와 정부의 정책지원에 힘입은 결과로 분석되고 있는데, 브라질 자동차시장의 성장배경은 크게 정부의 자동차산업 육성 정책, 완성차업체 투자확대, 수출 전략기지로 부상 등으로 요약된다. 제조업 특히 자동차산업을 적극 육성하려는 정부의 다양한 지원 정책이 가장 큰 성장 동력으로 작용했으며, 빠르게 증가하는 수요와 함께 더욱 치열해지는 가격경쟁력 속에서 완성차업체들이 앞 다퉈 현지 투자를 확대했고, 또 중남미 최대 시장이자 각종 자원조달이 용이해 주요시장을 겨냥한 수출전략기지로써의 입지가 부각되고 있다는 점이 크게 기여한 것으로 보인다.⁶⁾ 브라질은 공업세 인상을 통해 수입차 시장을 위축시키는 반면에 보호주의 정책으로 현지 생산차에 대한 특혜는 강화하고 있다. 자국 산업보

5) 『2012 한국의 자동차산업』, 통권24호, 한국자동차산업협회, 2012.5, pp.52-56.

6) 이준호·강유선·박세원, “브라질경제와 자동차 시장”, 한국자동차산업연구소, 2011.

호를 위해 2011년 말부터 수입차에 대한 공업세를 30%p 인상하면서 수입차 비중은 7개월 연속 축소된 반면, 현지 생산차 비중은 늘었다. 특히 한국 수출 자동차가 주로 해당되는 2,000cc이상 휘발유 및 경유 차량에 최고 55%의 공업세가 부과되고 2012년 말까지 적용될 예정이던 공업세 인상이 연장될 가능성도 있어 향후 수입차 판매 부진이 우려되는 상황이다.⁷⁾

브라질에 이어 중남미 2대 시장인 아르헨티나는 지난 2002년 이후 1인당 GDP 증가와 금리인하가 지속되면서 자동차 구매력이 높아지고 있다. 2010년 세계 22위(67만 대)에 랭크됐다.⁸⁾ 페루는 FTA가 발효된 지 불과 1년 밖에 안됐지만 발효에 따른 수출증가 효과가 가장 두드러진 품목이 예상대로 자동차였다. 코트라와 페루자동차협회(AAP)에 따르면 2011년 페루시장에서의 자동차 판매는 14만4,000대로 그 중 한국차는 22.9%의 점유율을 보였다. 특히 현대 기아자동차의 점유율이 22.55에 달해, 17.6%에 그친 일본 도요타를 제치고 단일 기업기준으로 시장점유율 1위를 차지한 것으로 나타났다. 2010년에는 도요타가 21.1%의 점유율로 현대 기아차보다(20.6%)보다 앞섰던 점을 고려하면 FTA 효과가 매우 크다고 볼 수 있다. 콜롬비아 자동차 시장도 빠르게 성장하고 있어 2011~2016년 사이 자동차 수요는 연평균 4.5~14.3% 증가할 것으로 예상되고 있다. 칠레의 2011년 자동차 수출은 10만9,200여 대로 FTA 발효 전 2003년(2만3,300여대)보다 약 4.7배 늘었다. 칠레 자동차시장의 점유율도 18.8%에서 39% 이상으로 확대됐다.



자료: 한국자동차산업협회

<그림 2> 한-칠레 자동차 수출 현황

7) 박세원·황정연, “브라질 경제전망및 자동차시장 영향”, 한국자동차산업연구소, 2012.

8) 이준호·강유선·정래삼, “브라질·아르헨티나 자동차 시장 비교”, 한국자동차산업연구소, 2011.

Ⅲ. 자동차 수출 영향 요인

자동차 수출에 영향을 미치는 요인들은 연구주제에 따라 매우 많은 요인들이 다뤄졌지만 환율, GDP, 유가 등이 주 요인들로 나타났다. 한국자동차공업협회(2006)는 환율변동이 자동차산업에 미치는 영향에 관한 연구에서 우리나라 자동차산업은 1980년대 중반부터 IMF 직전까지는 원 달러 환율이 상승하면 수출이 늘고 환율이 떨어지면 수출이 감소하는 등 수출물량이 환율변동에 크게 좌우되었으며, IMF 직후에도 환율 급상승은 수출에 큰 영향을 주었으나 2000년대 들어 환율 영향력은 다소 약화되고 있다고 분석했다.⁹⁾ 김경엽(1994)은 원화절상이 한국 자동차산업의 수출 및 채산성에 미치는 영향에 관한 연구에서 수출을 결정하는 변수로 자국통화표시 수출가격, 환율, 수입국 소득, 경쟁기업 수출가격들을 활용해 환율이 1% 절상될 때 한 일 양국 자동차산업의 수출에 얼마나 영향을 주는 지를 분석했다.¹⁰⁾ 최창열외(2011)는 글로벌 금융위기 이후 환율변동과 수출가격의 관련성에 관한 연구에서 원화환율은 수출가격에 불완전하게 전가되는 것으로 추정됨을 확인하였다.¹¹⁾ 김소림(2009) 한국자동차산업의 성장전략과 비전에 관한 연구에서 국내자동차산업의 내수기반이 약해 해외시장 중심으로 성장해야하는데 때마침 원화의 환율이 세계 중요통화에 비해 크게 약화되어 외환위기는 위험이 따랐지만 결국 한국 제품의 대외경쟁력을 크게 향상시켜 2010년 수출액이 106억 달러 이상 증가하여 해외시장 확대에 도움이 됐다며 환율을 한국 자동차 산업의 빠른 회복의 3대 요인 중 하나로 꼽았다. 그는 또 해외시장 중심의 한국자동차산업의 빠른 회복 주요인으로 환율을 지적하고, 환율이 주요 통화대비 크게 상승함에 따라 전반적으로 한국차의 가격 경쟁력이 크게 높아졌다고 분석했다.¹²⁾ 김창모(2011)는 한국 자동차산업의 환율전가에 관한 연구에서 환율변동이 자동차산업의 수출입가격에 미치는 영향에 대한 실증적 분석을 통해 1990년대 중반까지만 해도 원 달러 환율이 상승하면 수출액도 상승하는 추세를 볼 수 있으나 외환위기 이후에는 그 관계가 악화되는 모습을 보이고 있으며, 특히 2000년대 이후로는 원달러 환율이 상승할 때 오히려 수출이 감소하는 추세를 보여주고 있다고 강조했다. 이는 환율이 상승할 때 수출도 증가할 것이고 환율이 하락할 때 수출이 감소할 것이라는 일반적인 견해와는 다른 결과이다.¹³⁾ 이무형(2001)은 환율변동이 우리나라 자동차의 수출가격보다

9) “환율변동이 자동차산업에 미치는 영향”, 한국자동차공업협회, 2006 pp.9-10.

10) 김경엽, “원화 절상이 한국 자동차산업의 수출 및 채산성에 미치는 영향”, 『자동차경제』 제112호, 한국자동차산업연구소, 1994, p.186.

11) 최창열·함형범, “글로벌 금융위기 이후 환율변동과 수출가격”, 『통상정보연구』 제13권 4호, 2011, 한국국제통상학회, p.229.

12) 김소림, “한국자동차산업의 성장전략과 VISION”, 한국자동차산업학회, 2009, pp.1-5.

는 수출물량 변화에 더욱 영향을 미치고 있다고 강조했다.¹⁴⁾ 이창민(2009)은 국제유가, 이자율과 한국수출규모에 관한 연구에서 유가가 국가별 수출입에도 많은 영향을 미치고 있다고 분석했다.¹⁵⁾ 이와 함께 임준형(2008)은 한국의 무역과 경제성장의 인과관계 분석에서 경제성장이 수출의 변동에 미치는 영향보다 수입의 변동에 미치는 영향이 더 크다¹⁶⁾고 밝혀 수입국 현지의 경제성장률(GDP)¹⁷⁾이 수출에 상당한 영향을 미치는 요인으로 주목됐다.

IV. 연구 방법 및 수출 영향요인 변화 분석

1. 연구방법

한국과 칠레 간 FTA 협정으로 인한 성과를 분석하기 위해 수출성과(수출대수 및 가격)에 연계된 것으로 가정한 기존 연구를 토대로 영향요인을 파악하였다. 고찰결과 GDP, 환율, 유가의 변화에 의해 수출성고가 움직인다는 패턴을 포착하여, 이들을 영향요인 변수로 설정하였다. 영향요인 변수와 수출성과 변수는 무역협회, 한국은행, 월드뱅크 및 자동차산업협회로부터 직접적인 접촉을 통해 수집하였다. 이러한 객관적인 자료의 활용은 연구자의 주관적인 변수정의에 근간한 설문조사 방법보다 분석결과에 대한 신뢰성이 높다고 인식된다.

우선 환율, GDP, 유가 대비 수출대수 및 수출대금의 상관관계를 피어슨 상관계수 값을 통해 추출하고 FTA 협정 전·후의 상관관계 변화를 분석하고자 한다. 또한 환율, GDP, 유가 등이 수출성과(대수 및 대금)에 미치는 영향을 회귀분석을 통해 분석하고, t 값 및 표준화 베타 값을 도출하여 FTA 협정 전·후의 영향 변화를 제시하고자 한다. 이를 위해 SPSS 20.0 통계 프로그램을 이용했으며, 분석에 사용된 데이터는 <표 5>와 같다.

13) 김창모, “한국 자동차 산업의 환율전가에 관한 연구”, 명지대학교, 2011, p.29.

14) 이부형, “환율변동이 수출에 미치는 영향분석”, 동국대학교, 2001, p.33.

15) 이창민, “국제유가, 이자율과 한국수출규모에 관한 연구”, 경희대학교, 2009.

16) 임준형, “한국의 무역과 경제성장의 인과관계 분석”, 『상업교육연구』, 한국 상업교육학회, 2008, p.399.

17) 우리나라를 포함한 OECD국가는 물론 대부분의 국가에서 경제성장률을 GDP로 나타내고 있음.

〈표 5〉 대 칠레 자동차 수출 및 수출영향 요인

연도	수출대수*	수출금액*	환율**	GDP***	유가****
1991	2,191	14,992	760.8	57,857	16.56
1992	10,215	69,965	788.4	65,998	17.21
1993	21,345	141,205	808.1	74,690	14.90
1994	19,175	128,334	788.7	87,493	14.76
1995	36,610	267,610	774.7	102,413	16.09
1996	45,316	335,487	844.2	115,238	18.59
1997	43,533	294,404	1,415.2	126,578	18.17
1998	26,300	161,410	1,207.8	125,257	12.21
1999	20,400	108,371	1,145.4	137,251	17.33
2000	33,900	227,497	1,264.5	150,809	26.27
2001	18,661	147,478	1,313.5	162,854	22.84
2002	18,378	126,654	1,186.2	180,135	23.88
2003	23,299	164,022	1,192.6	191,778	26.80
2004	33,359	264,235	1,035.1	206,723	33.64
2005	44,158	383,529	1,011.6	216,310	49.37
2006	51,954	496,572	929.8	227,186	61.55
2007	73,850	694,085	936.1	243,753	68.43
2008	70,191	661,180	1,259.5	256,613	94.29
2009	68,280	609,391	1,164.5	266,259	61.92
2010	112,695	1,084,873	1,134.8	293,319	78.13
2011	109,216	1,161,740	1,151.8	309,282	105.98

* 자료: 한국무역협회

** 자료: 한국은행, 원/달러 환율

*** 자료: Worldbank, 백만 U.S 달러

****자료: 한국석유공사, 두바이현물가격, U.S 달러/배럴

2. 수출 영향요인 변화 분석

1) 상관관계 분석결과

상관관계 분석은 제시된 변수가 모두 양적변수에 해당되어 상관계수 값을 통해 제시될 수 있다. 즉 성과변수인 수출대수와 수출대금의 상관관계는 전체모형, FTA전, 후모형 모두 0.987을 상회(.991, .987, .993)하여 밀접한 상관관계에 있음을 보여준다.

〈표 6〉 한국-칠레 자동차 전체 분석결과

		수출대수	수출대금	환율	GDP	유가
수출대수	Pearson 상관계수	1	.991**	.224	.958**	.883**
	유의확률 (양쪽)		.000	.330	.000	.000
	N	21	21	21	21	21
수출대금	Pearson 상관계수	.991**	1	.175	.972**	.918**
	유의확률 (양쪽)	.000		.448	.000	.000
	N	21	21	21	21	21
환율	Pearson 상관계수	.224	.175	1	.226	.170
	유의확률 (양쪽)	.330	.448		.325	.462
	N	21	21	21	21	21
GDP	Pearson 상관계수	.958**	.972**	.226	1	.961**
	유의확률 (양쪽)	.000	.000	.325		.000
	N	21	21	21	21	21
유가	Pearson 상관계수	.883**	.918**	.170	.961**	1
	유의확률 (양쪽)	.000	.000	.462	.000	
	N	21	21	21	21	21

** . 상관계수는 0.01 수준(양쪽)에서 유의.

〈표 7〉 한국-칠레 자동차 FTA 이전 분석결과

		수출대수	수출금액	환율	GDP	유가
수출대수	Pearson 상관계수	1	.987**	.380	.785**	.083
	유의확률 (양쪽)		.000	.200	.001	.787
	N	13	13	13	13	13
수출금액	Pearson 상관계수	.987**	1	.323	.738**	.126
	유의확률 (양쪽)	.000		.282	.004	.682
	N	13	13	13	13	13
환율	Pearson 상관계수	.380	.323	1	.700**	.426
	유의확률 (양쪽)	.200	.282		.008	.146
	N	13	13	13	13	13
GDP	Pearson 상관계수	.785**	.738**	.700**	1	.297
	유의확률 (양쪽)	.001	.004	.008		.325
	N	13	13	13	13	13
유가	Pearson 상관계수	.083	.126	.426	.297	1
	유의확률 (양쪽)	.787	.682	.146	.325	
	N	13	13	13	13	13

** 상관계수는 0.01 수준(양쪽)에서 유의.

〈표 8〉 한국-칠레 자동차 FTA 이후 분석결과

		수출대수	수출대금	환율	GDP	유가
수출대수	Pearson 상관계수	1	.993**	.450	.959**	.810*
	유의확률 (양쪽)		.000	.263	.000	.015
	N	8	8	8	8	8
수출대금	Pearson 상관계수	.993**	1	.429	.974**	.842**
	유의확률 (양쪽)	.000		.288	.000	.009
	N	8	8	8	8	8
환율	Pearson 상관계수	.450	.429	1	.464	.581
	유의확률 (양쪽)	.263	.288		.247	.131
	N	8	8	8	8	8
GDP	Pearson 상관계수	.959**	.974**	.464	1	.910**
	유의확률 (양쪽)	.000	.000	.247		.002
	N	8	8	8	8	8
유가	Pearson 상관계수	.810*	.842**	.581	.910**	1
	유의확률 (양쪽)	.015	.009	.131	.002	
	N	8	8	8	8	8

** 상관계수는 0.01 수준(양쪽)에서 유의

* 상관계수는 0.05 수준(양쪽)에서 유의

FTA 전후의 수출성과(대수, 대금)를 환율, GDP, 유가의 관점에서 분석해보면, FTA 이전에는 ‘GDP’ 요인만이 수출성과 관련성이 99% 수준의 유의성을 보였으나, FTA 이후에는 ‘GDP’는 물론 ‘유가’와 수출성과의 관련성이 99% 수준의 유의성을 보이고 있다. 더불어 GDP와 수출성과와의 관련성은 FTA 이전보다 이후에 더욱 강화된 것으로 나타났다. 또한 ‘환율’은 어떠한 상황에서도 수출성과와 상관성이 미비한 것으로 보인다.

2) 회귀분석결과

수출성과에 영향을 미치는 요인으로 ‘환율, GDP, 유가’ 등을 요인변수로 설정하고 이들이 수출성과(대수, 대금)에 어떻게 영향을 미치는지를 조사하기 위해 회귀분석을 실시하였다.

〈표 9〉 한국-칠레 자동차 전체 모형분석결과

모형	R	R 제곱(모형의 설명력)	수정된 R 제곱	추정값의 표준오차
전체	.968a	.936	.925	8208.727
이전	.825a	.680	.573	8140.84103
이후	.974a	.949	.911	8537.01464

a. 예측값: (상수), 유가, 환율, GDP

우선 환율, GDP, 유가 등 요인변수가 수출성과(대수, 대금)에 미치는 영향력을 설명하는 R 제곱 수치가 전체모형이나 FTA 전후 모형 모두에서 0.6 이상의 값을 갖는바, 환율, GDP, 유가 등 요인이 수출성과(대수, 대금)에 영향을 미치는 모형의 적합성이 인정됨을 알 수 있다. 다만 이들 세 가지 요인에 수출성과를 결정하는 모형의 설명력은 FTA 이전 모형(.680)보다, 이후 모형(.949)이 더욱 적절하게 작용됨을 보여준다.

〈표 10〉 한국-칠레 자동차 분산분석 결과

모형		제곱합	자유도	평균 제곱	F	유의확률
전체	회귀 모형	16864554188.863	3	5621518062.954	83.426	.000b
이전	회귀 모형	1267188870.374	3	422396290.125	6.374	.013b
이후	회귀 모형	5421368521.200	3	1807122840.400	24.796	.005b

a. 종속변수: 수출대수

b. 예측값: (상수), 유가, 환율, GDP

<표 10>에서 각각 모형의 적합성에 있어 유의한 것으로 나타났다. 전체모형과 FTA 이후 모형은 적합성이 99% 수준으로, 그리고 FTA 전 모형은 95% 수준에서 유의한 것으로 설명된다. 이는 <표 9>의 결과와 더불어 환율, GDP, 유가 등 요인변수가 수출성과(대수, 대금)에 영향을 미치는 모형이 적절한 것임을 나타낸다. 그러므로 세 가지 요인이 수출성장에 미치는 영향을 회귀분석을 통해 조사하였다.

<표 11> 한국-칠레 자동차 전체 모형 회귀분석 결과

모형		비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률
		B	표준오차	베타		
1	(상수)	-11043.273	8700.011		-1.269	.221
	환율	-2.279	8.175	-.018	-.279	.784
	GDP	.001	.000	1.447	6.338	.000
	유가	-525.739	235.071	-.505	-2.237	.039

a. 종속변수: 수출대수

<표 12> 한국-칠레 자동차 FTA 이전 모형 회귀분석 결과

모형		비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률
		B	표준오차	베타		
1	(상수)	-13888.202	12735.720		-1.090	.304
	환율	-12.620	12.045	-.292	-1.048	.322
	GDP	.001	.000	1.017	3.853	.004
	유가	-254.933	564.394	-.094	-.452	.662

a. 종속변수: 수출대수

<표 13> 한국-칠레 자동차 FTA 이후 모형 회귀분석 결과

모형		비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률
		B	표준오차	베타		
1	(상수)	-50675.179	33456.952		-1.515	.204
	환율	24.131	34.257	.100	.704	.520
	GDP	.001	.000	1.331	4.781	.009
	유가	-560.973	370.050	-.459	-1.516	.204

a. 종속변수: 수출대수

모든 모형에서 GDP만이 수출성과에 영향을 미치는(99% 유의수준) 것으로 나타났다. t값을 통해 알 수 있듯이 FTA전보다 이후에 GDP의 영향을 미치는 확률 및 수준이 높아진 것으로 해석된다. 또한 표준화 베타값에서도 나타나듯이 FTA 이전보다 이후에 GDP가 수출성과에 미치는 영향력(가중치)이 높아졌음을 보여주고 있다. 이와 같은 분석 결과들을 요약하면 <표 14>와 같다.

<표 14> 대 칠레 자동차수출성과와 영향요인 간 상관관계 요약

수출대수 및 대금	환율			GDP			유가		
	전체	FTA		전체	FTA		전체	FTA	
		이전	이후		이전	이후		이전	이후
	미미	미미	미미	매우강함	강함	매우강함	강함	미미	매우강함

V. 결론

분석 결과를 요약하면 성과변수인 수출대수와 수출대금은 전체모형, FTA 체결 이전 및 이후 모형 모두에서 밀접한 상관관계가 있으며, 수출성과(대수, 대금)를 ‘환율’, ‘GDP’, ‘유가’의 관점에서 분석했을 때, ‘GDP’는 FTA 이전과 이후 모두에서 강한 상관관계를 보였으며, 특히 FTA이후에는 수출성과의 상관관계가 더욱 강화된 것으로 나타났다<표14 참조>. 또 ‘유가’는 FTA 이전에 수출성과의 상관관계가 미미했으나 FTA 이후에는 매우 강한 상관관계로 분석됐다. 그러나 ‘환율’은 FTA 발효에 관계없이 일관되게 수출성과의 상관성이 미미한 것으로 나타났다.

‘환율’, ‘GDP’, ‘유가’ 등을 수출성과에 영향을 미치는 요인변수로 설정하고, 이들이 수출성과에 어떻게 영향을 미치는가에 대한 회귀분석에서는, 모든 모형에서 ‘GDP’만이 수출성과에 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 특히 FTA 이전보다 이후에 GDP가 수출성과에 미치는 영향력이 높아진 것으로 분석됐다.

이러한 분석 결과는 한·칠레 FTA 효과로 칠레 현지에서 한국산 자동차의 경쟁력이 높아져 수출물동량이 크게 늘었지만 결국 對 칠레 자동차 수출 실적은 칠레의 경제상황과 강하게 연동하고 있다는 점을 강력히 시사하고 있어 이에 대한 대응전략을 마련해야할 것으로

보인다. ‘유가’의 경우는 수출성과에 확실한 영향을 미쳤다고 할 수는 없으나 FTA 전과 후에 수치를 변화가 있어 유의할 필요는 있다고 본다. 그러나 GDP나 유가 등은 자동차 메이커 입장에서는 어찌할 수 없는 거시적 요인들이어서 요인 자체의 개선보다는 요인 변화에 보다 능동적 선제적으로 적극 대처하는 전략이 마련돼야 할 전망이다.

유럽 국가들의 재정난 등으로 인한 세계 경제의 침체 여파로 중남미 국가들의 경기부진과 이로 인한 자동차시장의 위축은 불가피할 전망이다. 특히 중남미 최대 시장인 브라질 정부가 자국 자동차 생산량을 확보하기 위해 수입자동차에 대한 견제를 강화하고 있어 해외 자동차 메이커들의 어려움은 더욱 가중될 것으로 보인다. 따라서 우리나라 자동차 메이커들은 중남미 지역 자동차 수출 증진을 위해 브라질 현지에 생산거점을 마련하고 부품의 현지화율을 높여 수입자동차를 견제하는 브라질 정부의 보호주의 정책에 보다 적극적으로 대응하는 한편, 일정 조건을 만족시켜 큰 폭의 공업세 감면 혜택을 받아야 한다. 브라질 자동차시장은 2014년 월드컵, 2016년 올림픽 개최 기대감으로 최근 몇 년 사이 상용차와 버스의 수요가 큰 폭으로 증가하고 있으며 향후 철도 도로 등 교통인프라 투자가 크게 늘면서 자동차산업 및 연관 산업에 대한 투자 기회가 확대될 것으로 기대된다. 이와 함께 중남미 국가 중 이미 FTA가 발효돼 관세 감면 혜택을 보고 있는 칠레, 페루, 콜롬비아 등에서도 FTA 혜택에 안주해서는 안 되며, 현지 생산 및 투자에 비상한 관심을 가져야 할 것으로 보인다.

본 연구는 우리나라 수출효자 상품 중 하나인 자동차의 향후 중남미 수출을 전망하기 위해 FTA 성공모형으로 일컫는 칠레를 대상으로, ‘환율’ ‘GDP’ ‘유가’ 등을 주요 영향요인으로, FTA 협정 전·후의 영향 변화를 실증 분석했다. 향후 보다 구체적이고 심도 깊은 연구를 위해 더욱 다양한 요인 범주들의 영향 변화에 대한 연구가 필요할 것으로 보인다.

참 고 문 헌

- “환율변동이 자동차산업에 미치는 영향”, 한국자동차공업협회, 2006.
- 김경엽, “원화 절상이 한국 자동차산업의 수출 및 채산성에 미치는 영향”, 「자동차경제」 제 112호, 한국자동차산업연구소, 1994, pp.183-198.
- 김소림, “한국자동차산업의 성장전략과 VISION”, 한국자동차산업학회, 2009.
- 김창모, “한국 자동차 산업의 환율전가에 관한 연구”, 명지대학교, 2011.
- 김현정, “보호무역주의 확산의 배경과 대응”, 「자동차경제」 제451호, 한국자동차산업연구소, 2012, pp.20-63.
- 김형주, “<한·칠레 FTA 7년>활짝 웃는 파트너 와인 주고 휴대전화 받네”, 「FTA세상」 제9호, 기획재정부, 2011.
- 박성규·김상윤, “주요국의 제조업 경쟁력 강화정책 동향 및 시사점”, 2012-09, 한국자동차산업연구소, 2012.
- 박세원·황정연, “브라질 경제전망및 자동차시장 영향”, 한국자동차산업연구소, 2012.
- 박재범, “도요타, 브라질 공략 본격화”, 「주간브리프」 제538호, 한국자동차산업연구소, 2012, pp.7-8.
- 서경호, “끝없는 FTA 논란 - 불확실해도 뛰어들어야 낙오하지 않는다”, 「중앙일보」, 2012.03.06., 경제면.
- 송상훈, “환율변동이 자동차산업에 미치는 영향”, 자동차공업협회 웹진, 2004.
- 위클리공감, “한국기업들 FTA 날개 달고 세계로 날다”, 2012.06.15.
- 이기웅, “FTA가 자동차 수출에 미치는 영향분석”, 보도자료, 기획재정부 대외경제총괄과, 2011.
- 이무형, “환율변동이 수출에 미치는 영향분석”, 동국대학교, 2001.
- 이제홍, “한·칠레 FTA 체결 후 칠레제품 평가에 관한 실증적 연구”, 「통상정보연구」 제13권 3호, 한국국제통상학회, 2011, pp.97-118.
- 이준호·강유선·박세원, “브라질경제와 자동차 시장”, 한국자동차산업연구소, 2011.
- 이준호·강유선·정래삼, “브라질·아르헨티나 자동차 시장 비교”, 한국자동차산업연구소, 2011.
- 이창민, “국제유가, 이자율과 한국수출규모에 관한 연구”, 경희대학교, 2009.
- 임준형, “한국의 무역과 경제성장의 인과관계 분석”, 「상업교육연구」, 한국 상업교육학회,

- 2008.
- 주간무역, “한-칠레 FTA 7년의 성과와 과제”, 2011.04.08.
- 최윤식 · 박세원 · 황정연, “최근 브라질 경기부진의 원인 및 전망”, 한국자동차산업연구소, 2012.
- 최창열 · 함형범, “글로벌 금융위기 이후 환율변동과 수출가격”, 「통상정보연구」 제13권 4호, 2011, 한국국제통상학회, pp.229-249.
- 기획재정부, 「함께하는 FTA」 제3호, 2012.
- 한국자동차산업협회, 『한국의 자동차산업-국내 · 세계 자동차 통계』, 2012.
- Alejandro puente, Chile Automobile market outlook, BBVA, 2011.
- Claudio A. Agostini, “Differential fuel taxes and their effects on automobile demand”, Cepal review, 2010.
- George Alessandria · Horag Choi, “understanding exports from the plant up”, Business review Q4 2010, pp.1-11.
- Joao Ricardo Faria, “The effect of oil price on China’s exports”, China Economic Review Vol20 Issue4, 2009, pp.793-805.
- Maksim Belenkiy · Stefan Osborne, “The effect of changes in world crude oil prices on U.S automobile exports”, International Journal of energy economics and policy, 2012.
- Mark A. Hooker, “What happened to the oil price-macroeconomy relationship?”, Journal of Monetary Economics Vol33 issue3, 1996, pp.195-213.
- Paul Nieuwenhuis · Anthony Beresford · Andrew Ki-young Choi, “Shipping or local production? CO2 impact of a strategic decision: An automotive industry case study”, International Journal of Production Economics, 2012.

ABSTRACT

An Investigation to Outlook the Effect of FTA on Motor Car Export to Latin America and the Appropriate Action Plan

- By Looking at Statistics and Factors that Influenced Export of Motor Cars to Chile -

Ki-young Choi*

FTA is one of the most important trade policies for the motor car industry. Due to the large amount of employment and production the motor car industry provides in a country, in a lot of cases, the protective trade policies that countries employ are targeted for the motor car industry. In this point of view, it can be said that the Latin American FTA strategy such as the 'Korea-Columbia FTA', 'Korea-Peru FTA' and 'Korea-Chile FTA' has a large influence in the development of Korea's car industry.

This paper analyses changes in factors influencing car export before and after the signing of the Korea-Chile FTA to forecast the export of motor cars to Latin America and aims to propose an action plan.

Research shows that out of the variables 'exchange rate', 'GDP', and 'oil price', 'GDP' showed a strong correlation with export before and after the FTA. Regression analysis also showed that only 'GDP' has an impact on export rates and that its impact is most highest after the exhibition of FTA's effects.

This suggests that FTA has an important effect in motor car export to Latin America but export is also strongly interlocked with the local country's economic condition which highlights the requirement for an action plan such as the establishment of local production systems.

Key Words : Korean-Chile FTA, Motor car export, Exchange rate, GDP, Oil exchange

* Professor, Department of International Trade, Myongji University