

사건연구를 활용한 한·중 FTA의 경제적 영향에 관한 연구

A Review on the Korea·China FTA Economic Effects Using Event Study

민유주아나(Yujuana Min)

강원대학교 국제무역학과 박사수료(제1저자)

서민교(Min-Kyo Seo)

대구대학교 무역학과 교수(교신저자)

양오석(Oh-Suk Yang)

강원대학교 국제무역학과 조교수(공동저자)

목 차

I. 서론	V. 결론, 토론 및 향후 연구과제
II. 주요 논제 및 이론적 배경	참고문헌
III. 연구방법	부록
IV. 자료 및 분석결과	ABSTRACT

국문초록

본 연구는 한·중 FTA가 유발하는 효과를 주식시장을 중심으로 개별 기업 및 산업에 미치는 시장 과급효과 탐색에 주목하였다. 분석결과는 다음과 같다. 첫째, 전반적으로 한·중 FTA가 한국경제에 긍정적 영향을 미칠 것이라는 예상과는 달리 발효정보(보도유보 해제일자)는 한국 유가증권시장 상장기업에게 부정적으로 작용하여 향후 양국의 FTA가 유발할 영향력을 간접적으로 보여주었다. 둘째, 산업별로 외국인 투자자의 입장에서 유인력이 있는 중국의 산업군은 한국 기업에게 비교열위로 작용하여 수익률이 하락하는 양상을 보였다. 이와 관련하여 외국인 보유 주식 비중은 국내투자자에게 기업경쟁력을 나타내는 신호효과를 주는 것으로 파악되었다. 셋째, 한·중 FTA를 통해 부정적 영향이 기대되는 산업군은 정보가 유출과 동시에 증권가격에 반영된 반면, 긍정적 영향이 기대되는 산업군은 실제 발효일에 이르기까지 정보의 확정적 영향력이 유보되는 성향을 보였다.

주제어 : 한·중 FTA, 사건연구, 전망이론, 비대칭성

I. 서론

2004년 한·칠레 FTA 발효를 기점으로 최근 한·중 FTA도 발효되면서 우리나라는 현재 13개 국가 및 3개 경제권역과 FTA를 수립해 왔으며 12개 경제권역 및 국가와 FTA 수립을 위한 협상 및 여건 조성, 그리고 관련 공동연구를 수행하고 있다¹⁾. 이 가운데 대중(對中) FTA의 발효는 이미 한국의 제 1 교역 상대국으로 부상하였을 뿐만 아니라 거시경제 및 금융 측면에서 전 세계적으로 영향력을 확대하고 있는 중국이 지속적으로 한국경제에 영향력을 확대할 수 있음을 암시하는 주요 사건이라 할 수 있다.

한·중 FTA에 대한 선행연구는 양국 간의 무역협정이 초래할 수 있는 경제적 영향력 연구(안경애 & 이해춘, 2010; 김시중, 2007), 양국의 법제 비교연구(김유찬, 2014; 이승길, 2009; 오윤, 2014), 협정 추진방향 연구(박형래 et al., 2011; 배기형 & 조성계, 2010) 및 협정 우위 확보를 위한 전략 연구(이충배 et al., 2011; 경윤범 & 석월, 2014) 등으로 나뉜다. 이와 같이 선행연구는 영향력 평가 측면에서 한계를 보이는데, 이는 한·중 FTA가 2015년 12월 20일에 이르러서야 실제로 발효되었기 때문에 협상결과를 예측하거나 협상력 향상을 위한 타당성 조사 이상의 연구를 수행할 수 없었기 때문이다. 더불어 시기적으로는 양국의 자유무역협정이 유발시키는 직접적인 거시 경제적 파급효과를 분석하기 위한 연구시기 확보가 어려웠기 때문이기도 하다.

반면 증권시장은 한·중 FTA와 같은 외부충격에 대한 시장 기대를 포함하여 가격이 결정되기 때문에 시장이 인식하는 양국의 자유무역협정 효과를 판단할 수 있는 간접적 기회가 된다(Thompson, 1994). 더불어 해당 시장의 고찰은 일별 자료를 활용할 수 있기 때문에 시장에 미칠 영향력을 신속하게 파악할 수 있다. 이러한 이유로 김순호(2015)도 사건연구(Event Study) 방법론으로 한·중 FTA가 한국 증권시장에 미치는 영향력을 분석하였다. 하지만 본 연구는 그의 연구와 달리 연구 방법론과 분석사건 측면에서 차별화되어 있다. 사건연구 상으로는 김순호(2015)는 한·중 FTA 타결이 한국증권시장에 미치는 영향력을 분석한 반면 본 연구는 한·중 FTA의 실제 발효가 미치는 영향력을 분석하였다. 연구 방법론상으로는 양국 FTA 발효시점이 증권시장에 미치는 영향력을 세분화하여 시장에 정보가 제공되는 시점에 대한 분석을 실시하였다.

한·중 FTA는 연대기 상 흥미로운 사건을 포함한다. 협상개시 및 협상타결, 국회 비준안 통과 등의 사건들은 사건일자와 공표일자가 동일한 반면, 발효 정보는 실제 발효일에 앞서 시장에 제공되었다. 효율적 시장가설에 따르면 한·중 FTA 발효는 주식시장에 정보가 노출된 시점

1) 발효 및 타결(2016년 1월 기준), 자료 FTA Korea(www.fta.go.kr)

인 2015년 12월 9일에 주시가격에 즉시 반영되어야하고 실제 발효일자(2015년 12월 20일)에는 주시가격에 영향력을 미치지 말아야 한다. 이는 효율적 시장가설에서는 주가와 내재가치 차이가 차익거래의 기회를 제공하여 정보가 동시 발생으로 가격에 반영되는 당위성을 제공하기 때문이다. 따라서 한·중 FTA 발효 정보 노출 시점별로 사건연구를 수행한다면 한국 주식시장이 갖고 있는 시장특유속성 및 시장효율성에 대한 정보를 얻을 수 있다. 더불어 사건연구방법은 기업에 발생한 사건들이 주시가격에 미치는 영향력을 분석하는 방법론(정형찬, 1997)으로 한·중 FTA 발효가 개별 기업의 주시가격에 미치는 영향력을 분석하는데 적절하다.

따라서 본 연구는 사건연구방법 중 한·중 FTA 발효 정보가 제공된 시점 별로 주식시장의 누적평균 초과수익률(Cumulative Average Abnormal Returns, 이하 CAAR)을 분석하여 한국의 시장성향이 지닌 특수성을 확인하고 특정 기업군에서 발생하는 시장성향을 파악하는 것을 주요 목적으로 한다. 이를 위해 본 연구는 횡단면 종속성이 강하다는 한국 주식시장의 특성을 고려하여 횡단면 종속성을 가정한 CAAR의 통계 검정방식을 활용하였다.

주요 분석 결과는 다음과 같다. 첫째, 전반적으로 한·중 FTA가 한국경제에 긍정적 영향을 미칠 것이라는 예상과 달리 발효정보(보도유보 해제일자)는 한국 유가증권시장 상장기업들에게 부정적으로 작용하여 향후 양국 FTA가 유발할 부정적 효과를 간접적으로 보여주었다. 둘째, 산업별 고찰 결과 외국인 투자자의 입장에서 유인력이 있는 중국의 산업군은 한국 기업에게 비교열위로 작용하여 수익률이 하락하는 양상을 보였다. 이와 관련하여 외국인 보유 지분이 낮은 주식은 국내 투자자에게 기업 및 주식 강건성에 대한 부정적 신호를 전달하는 효과(Signaling Effect)가 있음을 확인하였다. 셋째, 한·중 FTA를 통해 부정적 영향이 기대되는 산업군은 정보가 유출과 동시에 증권가격에 반영된 반면, 긍정적 영향이 기대되는 산업군은 실제 발효일에 이르기까지 정보의 확정적 영향력이 유보되는 성향을 보였다. 이러한 성향은 위험회피에는 신속하게 대응하고 안전선호에는 지연되는 한국 주식시장의 특수성을 보여준 결과라 할 수 있다. 위의 세 결과 중 마지막 결과는 다른 결과에 비해 자유무역협정과 직접적인 관련은 부족하지만 한국 자본시장의 특성을 잘 보여주는 흥미로운 사실이다. 이들 도출 결과들은 한국 자본시장의 특수성을 고찰할 수 있는 중요한 계기가 될 뿐만 아니라 아직까지 실질적인 한·중 FTA 실효성 연구가 부족한 상황에서 학문적·실무적 기여가 크다.

본 논문은 다음과 같은 구성을 따른다. 2장에서는 한·중 FTA에 대한 주요 논제와 FTA에 대한 선행연구를 정리하였고, 3장에서는 사건연구에 관한 분석방법을 소개하였다. 이어지는 4장에서는 분석결과를 제시하였으며 마지막 5장에서는 결론, 토론 및 향후 연구 과제를 제시하였다.

II. 주요 논제 및 이론적 배경

1. 한·중 FTA에 관한 주요 논제

한국과 중국의 자유무역협정은 2004년 9월 ASEAN+3 경제장관회의에서 공동연구 개시합의가 이루어지면서 본격화되었다. 이후 2014년 11월 협상 타결이 선언되기까지 무려 10년간의 공동연구 및 협상 기간이 합의하듯이 한·중 FTA는 양국 모두 자국의 이해에 민감한 협정이었다. 협상 초기 한·중 FTA 연구는 주로 경제적 파급효과에 대한 연구(안경애 & 이해춘, 2010; 김시중, 2007)가 주류를 이루었는데, 이들 연구는 대중(對中) 의존도 상승에 따른 위험론과 거대시장 확보에 대한 우호론으로 양분되었다(김시중, 2007).

한·중 FTA 위험론의 주요 논제는 비교열위에 있는 농업분야와 같이 산업별 타격이 예상되는 산업에 대한 우려와 한국이 보유한 기술 유출 및 대중(對中) 의존도 확대가 예상된다는 논리이다(허홍호 & 정운세, 2009). 그러나 농업분야에서 한·중 FTA로 인한 한국경제의 부정적 영향력은 교역이론 상 비교열세 관점의 예측으로서, 시장에서 투자자가 협정으로 인하여 유사 경제권역에 포함되는 한국과 중국을 어떻게 판단할 것이냐의 문제는 포함하지 못한다. 갈등조정이론에서는 갈등조정과정과 협상결과에 중요한 영향을 미칠 수 있는 이해당사자(Stakeholders)를 우선적으로 파악하는 과정이 중요하다고 강조한다(Ramirez, 1999). 물론 한·중 FTA에서 주요 이해당사자(Key Stakeholders)는 한국과 중국의 산업이지만 해당 협정으로 양국 경제기초여건에 영향을 미치거나 수익에 영향을 받을 수 있는 이해당사자(Associated Stakeholders)는 투자자라는 사실도 간과해서는 안 된다.

한·중 FTA 우호론은 한국 경제지형의 확대에 주목한다. 한·중 FTA는 다른 거대 경제권역과의 FTA의 결과보다 거시 경제적 영향력이 상당할 것으로 예상된다(부록 1). 이러한 분석의 기반에는 최근 한국과 중국의 통상 확대와 동조화 현상과 더불어 관세철폐효과가 초래할 긍정적 효과와 관련이 깊다. 하지만 이러한 시장확대 효과는 중국과 비교우위 산업분야가 중복되지 않는 상황 하의 예상이라 만약 경제발전으로 인하여 중국의 산업구조가 한국과 유사해 진다면 한국과 중국이라는 유사 경제권역에서 한국이 투자대상으로서 여전히 비교우위가 존재할지 의문이 제기된다. 또한 FTA 거시경제 효과 분석에서 일반적으로 활용되는 CGE(Computable General Equilibrium) 모형은 그 유용성에도 불구하고 완전고용 가정, 물가 및 환율이 초래하는 조정 메커니즘의 부재로 인하여 여전히 한계가 존재한다(대외경제정책연구원 2007). 더불어 이러한 분석 방식들은 사전적(ex ante) 분석 방식으로 실제 시장에서 발현된 결과를 반영하고 있지 못하기도 하다.

2. 자유무역협정과 사건연구

본 연구에서 활용하는 사건연구방법은 Fama, Fisher, Jensen & Roll(1969)이 제시한 이후 경제 및 재무 분야에서 자주 활용되고 있다(Binder, 1998). 사건연구방법은 시장에 특정 사건이 발생하여 충격이 주어졌을 때 해당 사건이 주식가격에 미치는 영향을 분석하는 방법론이다. Brown & Warner(1985)에 의하여 방법론적 완성을 이룬 사건연구방법은 경제 및 재무 분야의 범주를 넘어 현재 다양한 분야에서 활용되고 있다.

하지만 사건연구방법을 활용하여 자유무역협정이라는 사건이 참여국의 경제 상황에 미치는 영향력을 연구하는 노력은 일천한데(Thompson 1993, 1994; Ghani & Haverty, 1995; Hanson & Song, 1998; 김순호, 2015), 이는 사건연구방법의 특징 때문이다. 사건연구방법은 특정 사건으로 인하여 개별기업 수익률이 시장수익률과 통계적으로 상이한지를 분석한다. 반면 FTA의 영향력 연구는 거시 경제적 주요 사건이 기업수준에 미치는 영향력을 분석하기보다는 동일 수준의 거시 경제적 변수에 미치는 영향을 분석하는 방법이 주류이다. 양국의 협정이 주식시장에 미치는 영향력을 분석해야 하는 가장 중요한 이유는 기업수준에서 한·중 FTA의 영향력을 평가하는 동시에 주식시장에서 형성된 가격은 해당 사건이 한국 경제에 미칠 수 있는 영향력의 선행지표로서 의미를 갖기 때문이다. 이는 정성창(2000)의 연구에서 같이 한국 주가지수와 거시경제변수는 공적분 관계에 있으며, 특히 4개월 시차를 고려할 경우 주식가격과 무역수지는 양(+)의 장기적 관계에 있다는 결과에서도 확인할 수 있다.

캐나다와 미국의 FTA를 사건연구방법으로 분석한 Thompson(1993, 1994)은 미국·캐나다 FTA의 연대기적 사건을 의회의 패스트트랙(Fast Track) 부인, 패스트트랙 의회승인, 협상 타결 및 정치인들의 FTA 관련 정치적 발언 등으로 구분하여 FTA가 캐나다 제조업에 미치는 영향력을 분석하였다. 분석결과 실제 협상타결만이 기업의 누적평균 초과수익률에 영향을 미치고, 산업별로도 16개 산업군 중 2개 산업군²⁾만이 사건으로부터 영향을 받는다고 밝혔다. Ghani & Haverty(1995)는 북미자유무역협정(North American Free Trade Agreement)이 뉴욕증권거래소(New York Stock Exchange)와 미국 증권거래소(American Stock Exchange)에 상장된 다국적기업에 미치는 영향력을 사건연구방법으로 분석하였다. 분석결과 미국 하원의 북미자유무역협정 승인이 해당 기업의 CAAR에 긍정적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. Hanson & Song(1998)도 북미자유무역협정의 미국 의회 승인 사건을 중심으로 멕시코와 미국 기업에게 미치는 영향을 분석하였는데 미국 기업들은 해당 사건으로 발생한 CAAR가 통계적으로

2) 「제지 및 관련 제품(Paper and Allied Products)」과 「전자장비 및 장치(Electronic and Electrical Equipment)」

유의하지 않은 반면 멕시코 기업들은 긍정적 CAAR가 도출되었다. 이들 연구는 자유무역협정 이해당사자간의 이익의 비대칭성으로 협정의 편익을 누리는 이해당사자를 분석하였다는 데 의의가 있다.

김순호(2015)는 한국을 대상으로 자유무역협정 사건연구를 수행하였다. 그는 한·중 FTA의 협상개시일과 협상타결 사건을 중심으로 산업별 분석을 통해 한·중 FTA는 음(-)의 CAAR를 촉발시킨다고 분석하여, 한·중 FTA가 주식시장에 미치는 부정적 영향력을 밝혔다. 하지만 김순호(2015)의 연구도 한·중 FTA 발효 시점 이전 분석이어서 실제 발효가 함의하는 결과를 도출하지는 못했다. 또한 부정적 누적평균 초과수익률이 발현된 결과를 외국인투자자 및 기관투자자의 순매도에 따른 결과라고 추정하였을 뿐 실질적인 고찰을 실시하지 않았다.

따라서 본 연구는 한·중 FTA가 유발시키는 영향력을 비교우위 관점 보다는 기존연구에서 간과하고 있는 이해당사자인 투자자의 입장에서 실제 발현된 결과가 미치는 영향력을 분석한다. 또한 산업별, 기업 특성별로 한·중 FTA가 산업 및 기업특성에 따라 발생시키는 영향력의 차이점을 고찰한다.

Ⅲ. 연구방법

본 연구는 한·중 FTA가 유발시키는 주식시장의 영향력을 점검하기 위하여 방법론적으로는 사건연구방법을 선택하였고 한·중 FTA 발효정보가 주식시장의 누적평균 초과수익률을 유발시키는 사건으로 작용하는 지 여부를 점검하였다.

대상 기업은 누적평균 초과수익률을 산출 가능한 유가증권시장 등록기업으로 한정한다. 물론 2014년 현재 우리나라에서 영리활동을 수행하고 있는 기업은 4백만 개 이상으로 기업 수 측면에서 KOSPI기업은 비중은 0.14%에 불과하다(표1). 하지만 KOSPI기업의 매출 비중은 전체 영리기업의 42.3%로서 절반 가까이 차지하고 있다. 특히 종업원 10인 이상을 보유한 영리기업 중 매출액 비중은 46.9%로서 영세기업을 제외한다면 KOSPI가 한국 영리기업을 대표하는 중요한 집단이라 할 수 있다. 또한 사건연구라는 분석방법의 특성상 개별 기업의 주가수익률 확보와 재무자료의 신뢰성을 확보할 수 있는 이유로 대상기업을 KOSPI 기업으로 한정한다.

<표 1> KOSPI 상장법인 규모(2014년 매출액 기준)

(단위: 십억원, 개)

구 분	항 목	KOSPI기업	전체 영리기업	KOSPI기업 비중
전 체	총 매출액	1,760,000	4,187,159	42.03%
	기업수	736	540,508	0.14%
	평균 매출	2,391	8	-
종 업 원 10인이상	총 매출액	1,743,000	3,716,509	46.90%
	기업수	553	137,040	0.40%
	평균 매출	3,152	27	-

주1) KOSPI 시장의 10인 이상 기업은 매출집계가 가능한 기업만의 통계

주2) 전체 영리기업 자료는 통계청의 "사업형태별/종사자규모별 기업체수, 매출액, 총자산" 자료를 활용

서론에서 제시하였듯이 한·중 FTA 발효가 사건연구 관점에서 갖는 중요한 의의는 실제발효일과 발효정보가 시장에 노출된 시점이 상이하다는 점에서 비롯된다. 사전협의 및 협상개시, 협상타결 등은 정부에서 발표한 공표일자와 사건일자가 동일한 반면, 발효 정보는 정부합동 보도자료³⁾에서 사건발생일보다 9일, 주식시장 개장일 기준으로는 7일 앞서 시장에 노출되었다(표2).

<표 2> 한·중 FTA 진행 일지

일 자	주요 협상 일정	일 자	주요 협상 일정
2004년 9월	공동연구 추진	2015년 2월	협상 가서명
2010년 9월	정부간 사전 협의	2015년 11월	비준동의안 국회 통과
2012년 5월	협상(Kick-off)개시	2015년 12월 9일	시한부 보도유보 해제
2014년 10월	협상 타결	2015년 12월 20일	실제 발효

참조: 국가정보포털 한중FTA(<http://www.fta.go.kr/cn>)를 바탕으로 저자 작성

<표 2>에 제시된 한·중 FTA 발효 정보 노출 시점별 CAAR를 도출하기 위하여 Brown & Warner(1985)의 사건연구 2단계(Two Step) 추정을 활용하였다. 1단계에서는 개별 주식의 예상수익률을 도출하기 위하여 시장모형(OLS Market Model)을 활용하여 모수와 비정상 수익률을 추정한다(수식1 및 수식2). 이때 활용 가능한 기업수익률 도출방식은 크게 평균조정수익률(Mean Adjusted Returns)모형, 시장조정수익률(Market Adjusted Returns)모형과 시장모형이다(정형찬, 1997). 이 중에서 시장모형을 선택한 이유는 산술적 수익률은 시장수익률을 적절히 통제하지 못하다는 판단 때문이다. 시장모형(식1)에서는 (식2)에서와 같이 개별증권의 비정상 수익률(Abnormal Returns)을 시장수익률($R_{m,t}$)을 초과하여 발현되는 개별증권의 수익률로 정의된다.

3) 한·중 FTA, 12.20일 발효예정, 정부합동 보도참고자료, 담당부처(산업통상자원부, 외교부)

$$R_{i,t} = \widehat{\beta}_{0,i} + \widehat{\beta}_{1,i} R_{m,t} + \eta_{i,t} \quad (\text{식1})$$

$$\eta_{i,t} = R_{i,t} - (\widehat{\beta}_{0,i} + \widehat{\beta}_{1,i} R_{m,t}) = AAR_{i,t} \quad (\text{식2})$$

1단계에서 추정된 개별 기업의 비정상 수익률을 바탕으로 다음과 같이 일별평균 초과수익률(Average Abnormal Returns, 식3)과 누적평균 초과수익률(Cumulative Average Abnormal Returns, 식4)을 산출한다.

$$AAR_t = \frac{1}{N_t} \sum_{i=1}^{N_t} \eta_{i,t} = \frac{1}{N_t} \sum_{i=1}^{N_t} AAR_{i,t} \quad (\text{식3})$$

$$CAAR(t_1, t_2) = \sum_{t=t_1}^{t_2} AAR_t \quad (\text{식4})$$

다음으로 본 과정을 통하여 추정된 CAAR의 통계적 유의성 검정을 실시하였다. 통계검정 방식은 크게 횡단면 종속성(Cross-Sectional Dependency, 이하 CSD)을 고려한 검증과 횡단면 독립성(Cross-Sectional Independency, 이하 CSI)을 고려한 검증으로 나뉜다(정형찬, 1997). 정형찬(1997)은 사건연구의 선구적인 Brown & Warner (1980, 1985)의 방법론과 달리 한국 증권시장을 대상으로 한 연구에서는 횡단면 상관관계로 인한 종속성 때문에 1종 오류(Type I Error)가 발생할 가능성이 크며, 이때 횡단면 독립성을 가정하고 통계검정을 실시한다면 잘못된 결론이 도출될 수 있다고 지적하고 있다. 횡단면 종속성이 발현되는 주요한 이유는 분석대상인 사건이 기업별로 분산되지 않고 특정 일자에 사건이 집중되는 현상 때문이다. 즉, 정부의 규제 공포 및 법령 제정 등과 같이 특정 일자에 사건이 집중되는 현상은 횡단면 종속성과 관련이 깊다. 본 연구의 사건도 특정 일자에 집중되는 사건 성향을 보이기 때문에 횡단면 종속성 통계검정을 우선적으로 실시하였다.

횡단면적 종속성을 확인하기 위하여 Breuch & Pagan(1980) 검정의 대안으로 제시된 Pesaran(2004) 검정을 수행하였다. Breuch & Pagan(1980)는 오차항 상관계수의 LM 검정을 통하여 종속성을 판별한다(식5). 그러나 본 논문에서는 Pesaran(2004) 검정을 수행하는데(식6), 이는 해당 검정이 이분산성 및 비정상성과 무관하게 시간(T) 및 관측치(N)가 고정될 경우 영(zero)값을 보유하게 된다는 특성 때문이다(De Hoyos & Sarafidis, 2006).

$$LM = T \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij}^2, \text{ where } \hat{\rho}_{ij} = \hat{\rho}_{ji} = \frac{\sum_{t=1}^T \hat{u}_{it} \hat{u}_{jt}}{(\sum_{t=1}^T \hat{u}_{jt}^2)^{1/2} (\sum_{t=1}^T \hat{u}_{it}^2)^{1/2}} \quad (식5)$$

$$CSD = \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)}} \left(\sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij} \right) \quad (식6)$$

횡단면적 종속성을 검증한 결과 t값은 265.397(*prob*=0.0000)으로 횡단면 독립성 귀무가설을 기각하여 종속성이 존재하는 것으로 판명되었다. 따라서 횡단면 종속성이 존재하는 CAAR의 통계적 유의성 검증을 다음과 같이 실시하였다.

$$Z_{CAAR(t_1, t_2)} = \frac{CAAR(t_1, t_2)}{\hat{S}(CAAR)} = \frac{1}{\sqrt{\tau}} \frac{CAAR(t_1, t_2)}{\hat{S}(AAR)} \quad (식7)$$

$$\text{, where } CAAR(t_1, t_2) = \sum_{t=t_1}^{t_2} AAR_t, AAR_t = \frac{1}{N_t} \sum_{i=1}^{N_t} AR_{it}, \hat{S}(AAR_t) = \sqrt{\frac{1}{t_2 - t_1} \sum_{t=t_1}^{t_2} (AAR_t - \overline{AAR_t})^2}, \tau = t_2 - t_1 + 1$$

IV. 자료 및 분석결과

1. 자료출처

분석을 위한 자료는 KISVALUE 데이터베이스에서 사건연구를 위한 자료⁴⁾ 형식으로 추출하였다. 대상기업은 위에서 제시한 바와 같이 유가증권시장(KOSPI) 등록기업으로 제한하였으며 자료 추출시점인 2016년 3월 7일을 기준으로 전체 860개 기업 및 주식 자료를 입수하였다. 산업분류 자료는 TS2000의 상장협 산업분류코드 중 대분류와 중분류⁵⁾를 중심으로 입수하였다(표3). 분석 시 전체 유가증권시장 등록기업을 분석할 경우에는 860개 기업 및 주식을 전수 분석대상으로 선정하였으며, 산업 특성별 분석 시에는 KISVALUE에 존재하는 우선주 항목을 제외하고 TS2000에서 산업별 분류가 제공되는 610개 기업을 대상으로 분석하였다.

4) 데이터베이스 트리 : KISVALUE-Advanced Analytics-Event Study

5) 데이터베이스 트리 : TS2000의 사업보고서-일반사항-표준산업분류-상장협 산업분류

〈표 3〉 분석자료 설명 및 출처

자 료	자 료 출 처
개별 주식 수익률(R_i)	KISVALUE
벤치마크수익률(R_m)	
상장협 산업분류코드(대분류 및 중분류)	TS2000
외국인 주식분포 비율	
기업별 생산성(설비투자효율)	
기업별 안정성(자기자본구성비율)	

사건 발생일은 보도자료로 한·중 FTA발효 정보가 제공된 2015년 12월 9일과 실제 발효일인 2015년 12월 20일을 기준으로 설정하였으나 20일은 휴장일인 관계로 18일을 발효 사건일로 선정하였다. 2015년 12월 18일과 21일 중 실제 발효일을 18일로 선정한 이유는 21일 개장 시 한·중 FTA 발효 정보가 21일 개별 수익률에 영향을 미칠 수 있기 때문이다. 비사건 기간(Estimation Period)의 시계열 자료는 사건발생 120일 전부터 30일전까지(-120,-30)로 선정하였고, 사건기간(Event Period)은 사건발생 전후 30일(-30,+30)로 설정하였으며 사건의 통계적 유의성 검증은 사건발생 전후 1일(-1,+1)부터 5일(-5,+5)까지 분석을 실시하였다.

2. 기술통계

본 연구는 두 번의 사건 발생일을 대상으로 분석하기 때문에 자료의 구성을 보도유보 해제 시점인 2015년 12월 9일과 개장일 기준 7일 이후인 실제 발효 시점(2015년 12월 8일)을 포괄하기 위하여 2015년 12월 9일을 기준으로 -120과 +37일(2015년 6월 18일 ~ 2016년 2월 3일)로 분석 대상 일자를 초기 구성하고 기술통계를 제공한다(표4).

〈표 4〉 개별기업 주가수익률 및 벤치마크 수익률 기술통계

Variable		Mean	Std. Dev.	Min	Max	No. of Obs.
R_i	overall	-0.000071	0.03220	-0.30000	1.00000	N = 135,266
	between		0.00208	-0.00823	0.01133	n = 860
	within		0.03214	-0.31128	0.99279	\bar{T} = 157
R_m	overall	-0.000421	0.00945	-0.02466	0.02955	N = 135,277
	between		0.00005	-0.00152	-0.00006	n = 860
	within		0.00945	-0.02502	0.02981	\bar{T} = 157

R_i				R_m			
Percentiles		Summary		Percentiles		Summary	
1%	-0.076	Obs	135,266	1%	-0.024	Obs	135,277
10%	-0.029	Sum of Wgt.	135,266	10%	-0.012	Sum of Wgt.	135,277
25%	-0.013	Mean	-0.0001	25%	-0.007	Mean	-0.0004
50%	0.000	Std. Dev.	0.0322	50%	0.000	Std. Dev.	0.0095
75%	0.010	Variance	0.0010	75%	0.006	Variance	0.0001
90%	0.028	Skewness	2.23	90%	0.011	Skewness	0.03
99%	0.094	Kurtosis	33.23	99%	0.026	Kurtosis	3.46

참조: R_i 개별기업 추가수익률, R_m 벤치마크 수익률

분석대상 증권은 개별기업의 주식뿐만 아니라 기업별 우선주를 포함하여 분석대상 주식은 860개로 집계되었다. 개별기업의 평균수익률(R_i) 뿐만 아니라 시장수익률(R_m)은 통계적으로 유의하게 영(0)과 다르지 않았고 개별 기업의 경우 100%이상의 수익률을 확보한 기업은 파악되지 않았다. 시장수익률의 경우 99%의 분위수를 넘어서는 수익률을 보인 일자 2015년 9월 9일과 2015년 8월 26일로서 각각 2.96%와 2.57%의 수익률을 보이고 있다. Shapiro-Francia W' 검정에서 시장수익률은 정규성을 확보하였으나 개별 기업은 정규성을 확보하지 못하였다⁶⁾. 이는 개별 수익률이 25% 및 75% 분위수에 자료들이 집중되어 첨도가 높게 집계되었기 때문이다.

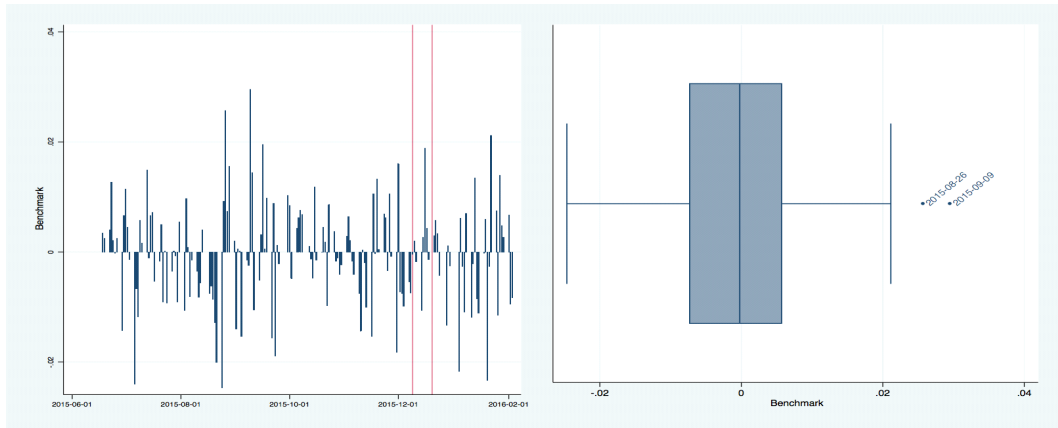
시장수익률은 변화율 지표이기 때문에 자기상관이나 랜덤워크(Random Walk) 양상이 없는 무작위성을 보인다(그림1). 또한 보도자료 유보해제 시점과 실제 발표시점에서(그림1) 다른 기간과 특이할만한 불규칙성은 발견되지 않았다. 위의 기술통계표에서 확인하였듯이 벤치마크 수익률(시장 수익률)은 영(0)에 가까운 평균을 보이며 하위 -2%대에서 상위 2%대까지 분포하고 있다. 해당 분포 범위를 벗어나는 관측치는 총 7건으로서 -2% 보다 하락한 경우가 4일, 2% 보다 상승한 경우가 3일로 계측되었다.

6) Shapiro-Francia W' test for Normality

Variable	Obs	W'	V'	z	Prob>z
R_m	158	0.99	1.20	0.37	0.3560
R_i	135,266	0.79	14,000.00	29.37	0.0000

(i) 수익률 변화 추이

(ii) 박스 다이어그램



[그림 4] 수입화물(미국 發) 향만(좌) 및 공향(우) 구조변화

참조: 좌측적선(보도자료 유보해제 일자) 우측적선(실제 발효일자)

산업별로는 「제조업」 규모가 가장 커서 전체 대상 기업의 63%를 차지하고 있으며, 「전문 과학 및 기술서비스업」과 「도매 및 소매업」이 그 다음을 차지하였다(부록2). 「제조업」은 대상 기업의 수가 많고 범위가 넓어 전체 기업을 대상으로 한 분석을 실시한 후 상장협 산업 분류의 중분류로도 분석을 실시하였다. 이와 달리 「석탄, 원유 및 천연가스 광업」, 「숙박 및 음식점업」, 「교육 서비스업, 협회 및 단체」, 「수리 및 기타 개인 서비스업」은 관측 대상기업의 부족으로 향후 산업별 분석에서 제외하였다. 산업별로 정규성을 훼손하는 산업군은 존재하지 않으며 산업군 전체가 평균적으로 영(0)의 수익률을 보이고 있다(부록3).

3. 분석 결과

전체 사업을 대상으로 분석한 CAAR의 결과는 보도유보 해제시점 및 실제 발효일 별로 통계적 유의성이 나타나지 않았다(표5). 비록 통계적 유의성이 나타나지는 않았지만 보도유보 해제 시점에서는 전반적으로 음(-)의 누적평균 초과수익률을 보이고, 실제 발효일에는 양(+)의 누적평균 초과수익률을 보이고 있다.

〈표 5〉 전체 산업 CAAR 및 통계적 유의도

Event	Statistics	(-1,+1)	(-2,+2)	(-3,+3)	(-4,+4)	(-5,+5)
보도유보 해제	CAAR	-0.014	-0.014	-0.018	-0.010	-0.011
	t value	-1.377	-1.079	-1.129	-0.571	-0.577
	p value	0.1546	0.2227	0.2107	0.3387	0.3377
실제 발효일	CAAR	0.013	0.001	0.005	0.000	0.004
	t value	1.260	0.082	0.294	-0.003	0.226
	p value	0.1803	0.3975	0.3819	0.3988	0.3888

산업별 분석은 관측치 부족으로 총 16개 산업군에서 4개 산업을 제외한 12개 산업으로 분석을 실시하였다. 산업별 분석에서도 전반적으로 보도유보 해제일자의 CAAR와 실제 발효일의 CAAR는 각각 음(-)과 양(+)의 수익률을 보였다(표6). 통계적 유의성이 발현된 산업군도 보도유보 해제사건은 CAAR가 음(-)의 값을 보유하고 있고, 실제 발효 사건은 CAAR가 양(+)의 값을 보유하고 있다(표6). 이는 전반적으로 한·중 FTA가 한국경제에 긍정적 영향을 미칠 것이라는 예상과는 달리 발효 정보(보도유보 해제일자) 차원에서는 한·중 FTA가 한국시장에 부정적 영향을 미칠 것이라는 기대가 반영된 결과라고 할 수 있다. 또한 한·중 FTA가 한국경제에 미치는 영향에 대한 찬반론이 존재하는 가운데 아직 발생하지 않은 사건(실제 발효)에 대한 불확실성이 사건 발생(실제 발효) 이전까지 시장에 부정적 기대를 초래하는 현상으로 이해될 수 있다.

산업별로는 「전기, 가스, 증기 및 수도사업」이 보도유보 해제일자에 사건 발생 전후 5영업일(-5,+5)에서 음(-)의 CAAR로 통계적 유의성이 나타남과 동시에 실제발효일 전후 1영업일(-1,+1)에서는 양(+)의 CAAR로 통계적 유의성이 나타났다. 이는 한·중 FTA가 해당 산업에 부정적 영향을 미칠 것이라는 초기의 기대와 달리 불확실성이 제거된 상태에서는 인식의 변화가 긍정적으로 발현된 결과라 해석할 수 있다. 「사업시설 관리 및 사업지원 서비스업」은 보도유보 해자일자 3영업일 전후(-3,+3)와 4영업일 전후(-4,+4)일에 음(-)의 CAAR로 통계적 유의성이 나타났다. 그러나 실제 발효일에서는 통계적 유의성이 공통적으로 나타나지 않았다. 반면 「부동산업 및 임대업(산업코드 12)」의 경우 1영업일 전후(-1,+1)부터 5영업일 전후(-5,+5)까지 통계적 유의성이 나타났는데 이는 해당 산업군이 갖는 특성 때문일 가능성이 커서 한국과 중국, 양국의 「부동산업 및 임대업」의 해외직접투자 수원(Inward FDI) 규모를 살펴보았다.

분석결과 「부동산업 및 임대업」에서 나타난 음(-)의 누적평균 초과수익률은 양국의 FDI 수원 구조와 맥을 같이 한다. 한국은 전통적으로 「도소매 및 음식숙박업」에 뒤를 이어 「부동산 및 임대업」이 서비스 분야에서 국내총생산에 차지하는 비중이 높은 산업이다(산업연구원, 2014).

〈표 6〉 산업별(대분류) CAAR 및 통계적 유의도

산업코드	Event	Statistics	(-1,+1)	(-2,+2)	(-3,+3)	(-4,+4)	(-5,+5)
4	보도유보해제	CAAR	-0.018	-0.018	-0.027	-0.027	-0.040
		t value	-1.552	-1.230	-1.521	-1.333	-1.797
		p value	0.1187	0.1793	0.1238	0.1583	0.0835
	실제 발효일	CAAR	0.022	0.019	0.021	0.022	0.034
		t value	1.866	1.257	1.198	1.109	1.516
		p value	0.0752	0.1737	0.1861	0.2056	0.1247
12	보도유보해제	CAAR	-0.041	-0.078	-0.119	-0.147	-0.095
		t value	-1.696	-2.511	-3.241	-3.523	-2.064
		p value	0.0929	0.0418	0.0226	0.0183	0.0639
	실제 발효일	CAAR	0.011	-0.018	-0.022	-0.060	-0.054
		t value	0.467	-0.591	-0.590	-1.426	-1.160
		p value	0.3028	0.2777	0.2778	0.1234	0.1634
14	보도유보해제	CAAR	-0.047	-0.063	-0.127	-0.094	-0.088
		t value	-1.446	-1.508	-2.580	-1.685	-1.417
		p value	0.1310	0.1218	0.0324	0.0981	0.1356
	실제 발효일	CAAR	0.039	0.011	0.007	-0.034	-0.040
		t value	1.195	0.268	0.146	-0.600	-0.647
		p value	0.1748	0.3587	0.3700	0.3024	0.2925

참조: 산업코드에서 하위 4자리(0000)는 제외함. 산업코드4: 전기, 가스, 증기 및 수도사업, 산업코드12: 부동산업 및 임대업, 산업코드14: 사업시설 관리 및 사업지원 서비스업

하지만 해외직접투자의 측면에서는 한국의 「부동산 및 임대업」은 중국에 비하여 경쟁력을 확보하지 못하고 있다. 한국도 「부동산 및 임대업」의 FDI 수원이 최근 꾸준히 증가하고 있지만 2010년을 제외하면 전체 서비스분야의 FDI 수원에서 차지하는 비중이 20% 수준을 유지하고 있다(표7). 이와 대조적으로 중국은 「부동산 및 임대업」의 수원이 전체 서비스 분야 FDI 수원 중 40% 가까이 이르고 있어 해외투자자의 입장에서 중국의 「부동산 및 임대업」은 한국보다 더 경쟁력을 갖춘 것으로 보인다. 이러한 상황에서 한국과 중국이 FTA로 유사경제 권역으로 편입되어 중국이 해당 산업의 경쟁우위로 한국이 상대적 열세에 놓여 「부동산업 및 임대업」에서 음(-)의 누적평균 초과수익률이 형성된 것으로 추정된다.

〈표 7〉 한국과 중국의 서비스 분야 FDI 수원 규모

국 가	분 야	2008	2009	2010	2011	2012
한 국	부동산·임대	689.4	1,419.8	2,686.5	1,474.2	1,752.7
	서비스 합계	8,555.5	7,602.6	6,336.4	7,314.9	10,111.1
	비 율	8.1%	18.7%	42.4%	20.2%	17.3%

국 가	분 야	2008	2009	2010	2011	2012
중 국	부동산·임대	18,590	16,796	23,986	26,882	24,125
	서비스 합계	54,368	43,252	51,424	59,170	58,378
	비 율	34.2%	38.8%	46.6%	45.4%	41.3%

※ 산업연구원(2014)을 바탕으로 저자 재구성

대분류 산업분류를 통한 산업별 CAAR분석에서도 「제조업」분야는 여전히 누적평균 초과수익률이 통계적 유의성이 나타나지 않아서 제조업을 상장협 산업분류의 중분류를 기준으로 영향력을 분석하였다. 또한 「부동산업 및 임대업」에서 나타난 음(-)의 효과는 해외투자자 관점에서 중국이 시장경쟁우위를 확보했기 때문이라는 결론이 산업 전반에 적용가능한지 입증하기 위하여 외국인 투자자의 지분에 따른 비정상 수익률 차이의 존재 여부를 순차적으로 점검하였다.

<표 8> 산업별(중분류) CAAR 및 통계적 유의도

산업코드	Event	Statistics	(-1,+1)	(-2,+2)	(-3,+3)	(-4,+4)	(-5,+5)
311	보도유보해제	CAAR	-0.043	-0.060	-0.035	-0.035	-0.047
		t value	-1.280	-1.362	-0.674	-0.596	-0.724
		p value	0.1537	0.1403	0.2773	0.2938	0.2664
	실제 발효일	CAAR	0.078	0.060	0.062	0.097	0.108
		t value	2.281	1.363	1.189	1.642	1.642
		p value	0.0492	0.1402	0.1698	0.1019	0.1019
326	보도유보해제	CAAR	-0.026	-0.020	0.014	0.025	0.034
		t value	-1.366	-0.814	0.480	0.751	0.928
		p value	0.1554	0.2820	0.3514	0.2964	0.2551
	실제 발효일	CAAR	0.054	0.044	0.032	0.027	0.043
		t value	2.822	1.800	1.101	0.817	1.178
		p value	0.0103	0.0807	0.2140	0.2812	0.1962
327	보도유보해제	CAAR	-0.056	-0.107	-0.148	-0.158	-0.137
		t value	-1.421	-2.092	-2.440	-2.299	-1.802
		p value	0.1313	0.0608	0.0413	0.0482	0.0848
	실제 발효일	CAAR	0.049	0.021	0.024	-0.001	-0.026
		t value	1.231	0.398	0.397	-0.011	-0.345
		p value	0.1622	0.3316	0.3318	0.3675	0.3401
328	보도유보해제	CAAR	-0.036	-0.039	-0.031	-0.048	-0.037
		t value	-2.394	-2.048	-1.365	-1.853	-1.295
		p value	0.0309	0.0557	0.1529	0.0761	0.1670
	실제 발효일	CAAR	0.011	0.004	-0.006	0.006	0.007
		t value	0.704	0.220	-0.262	0.218	0.238
		p value	0.3004	0.3807	0.3765	0.3808	0.3790
331	보도유보해제	CAAR	-0.006	-0.033	-0.045	-0.034	-0.023
		t value	-0.228	-0.926	-1.050	-0.707	-0.434
		p value	0.3713	0.2399	0.2120	0.2893	0.3434
	실제 발효일	CAAR	0.072	0.074	0.057	0.049	0.039
		t value	2.512	1.987	1.289	0.991	0.711
		p value	0.0309	0.0652	0.1626	0.2251	0.2883

참조: 산업코드: 음료 제조업(311); 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업(326); 의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업(327); 전기장비 제조업(328); 기타 운송장비 제조업(331)

<표 8>은 중분류 산업별 누적평균 초과수익률 중에서 통계적 유의성이 나타난 산업군만 제시하였다. 「음료 제조업」, 「전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업」 및 「기타 운송장비 제조업」은 한·중 FTA 실제 발효시점에 양(+)의 수익률을 보였으며 보도자료 해제 시점에는 통계적 영향력이 없었다. 반면 「의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업(327)」과 「전기장비 제조업(328)」은 보도유보 해제시점에 맞추어 짧게는 2영업일 전후(-2,+2), 길게는 4영업일 전후(-4,+4)까지 통계적 유의성이 나타났다.

특이 사항은 음(-)의 CAAR가 발현되는 산업군은 보도유보 해제에 맞추어 통계적 유의성이 나타난 반면 양(+)의 CAAR가 발현된 산업군은 실제 발효일에 맞추어 통계적 유의성이 나타났다는 사실이다. 이는 부정적 영향이 기대되는 산업군은 정보 유출과 동시에 그 기대가 증권가 격에 반영된 반면, 긍정적 영향이 기대되는 산업군은 실제 발효일에 이르기까지 정보의 확정적 영향력이 유보되는 성향을 보인 것으로 해석된다. 또한 이는 위험회피 성향에 연계된 정보는 신속하게 시장에 반영되며 안전선호에 연계된 정보는 지연되어 시장에 반영되는 한국 증권시장의 특이성을 보여준다. 행동재무학에 기반을 둔 전망이론(Prospect Theory)에서는 위험에 직면한 의사결정 과정에서 개인은 자신의 기대이익이 동일하더라도 이익 확정적 편향(위험회피성향)과 손해 확률적 편향(위험선호성향)의 양면성을 보인다고 설명한다(Kahneman & Tversky, 1979). 그러나 본 결과에서 나타난 한국 증권시장 투자자는 미래의 부정적 기대이익에 대해서는 위험회피성향을, 긍정적 기대이익에 대해서는 실제 사건 발생시점까지 투자결정을 유보하는 위험선호성향을 보이고 있다. 이에 대한 함의는 토론에서 상세히 논하도록 한다.

마지막으로 기업 특성별 누적평균 초과수익률을 분석하였다(표9). 기업특성은 TS2000의 재무제표 상의 설비투자효율을 생산성으로, 자기자본 구성비율을 안정성으로 구성하였으며 외국인 주식분포 비율도 특성에 추가하여 분석하였다. 언급한 기업특성의 대비를 극대화하기 위하여 100분위 중 상위 20%와 하위 20% 특성만을 비교하여 각 기업특성 극단에 존재하는 기업들 간 차이가 존재하는 지 여부를 분석하였다.

생산성과 안정성은 각각 상위 20%와 하위 20%의 추정값에서는 통계적 유의성이 나타나지 않아 보고하지 않았다. 생산성 하위 20% 기업은 보도유보 해제일에 대하여 음(-)의 CAAR를 보이며, 실제 발효일에는 통계적 유의성이 나타나지 않았다. 안정성 상위 20% 기업은 실제 발효일에 대하여 양(+)의 값을 보이는 통계적 유의성을 나타냈다. 생산성이 낮은 기업은 한·중 FTA로 인하여 중국과의 경쟁우위를 확보할 수 없기 때문에 이러한 결과가 발현된 것으로 추정되며, 안정성이 높은 기업은 한·중 FTA가 시장의 확대를 도모할 수 있기 때문에 발현된 결과라 판단된다.

이와 유사한 이유로 외국인 지분율이 낮은 기업은 보도유보 해제일에 음(-)의 누적평균 초과수익률을, 외국인 지분율이 높은 기업은 실제 발효일에 양(+)의 누적평균 초과수익률을 보이고 있다. 분석 대상 기업의 외국인 보유 지분 상위 20% 기업들의 평균 외국인 보유 지분 비율은 25.87%이고 하위 20% 기업들의 평균 외국인 보유 지분 비율은 0.59%이다. 이러한 결과는 기업 특성별 분석결과 및 산업별 분석결과와 일맥상통한다. 특히 외국인 지분 보유 성향은 위의 산업별 분석에서 나타난 「부동산 및 임대업」의 결과를 지지하고 있다. 외국인 투자가 적어서 상대적으로 중국에 열세를 보이고 있는 「부동산 및 임대업」은 외국인 주식 지분 보유 비율에 따른 초과 수익률 구조와 유사하기 때문이다.

〈표 9〉 기업특성별 CAAR 및 통계적 유의도

분 류	Event	Statistics	(-1,+1)	(-2,+2)	(-3,+3)	(-4,+4)	(-5,+5)
생산성 100분위 하위 20	보도유보해제	CAAR	-0.030	-0.025	-0.033	-0.024	-0.024
		t value	-1.821	-1.177	-1.299	-0.827	-0.757
		p value	0.076	0.199	0.171	0.282	0.298
	실제 발효일	CAAR	0.019	0.009	0.006	-0.005	0.005
		t value	1.145	0.436	0.244	-0.175	0.159
		p value	0.206	0.362	0.386	0.392	0.393
안정성 100분위 상위 20	보도유보해제	CAAR	-0.015	-0.013	-0.014	-0.009	-0.012
		t value	-1.254	-0.863	-0.775	-0.449	-0.535
		p value	0.181	0.274	0.294	0.360	0.345
	실제 발효일	CAAR	0.020	0.011	0.013	0.012	0.016
		t value	1.671	0.694	0.673	0.550	0.680
		p value	0.099	0.312	0.317	0.342	0.316
외국인 지분 100분위 하위 20	보도유보해제	CAAR	-0.029	-0.024	-0.031	-0.020	-0.025
		t value	-1.713	-1.066	-1.173	-0.673	-0.757
		p value	0.092	0.226	0.200	0.317	0.299
	실제 발효일	CAAR	0.013	-0.002	0.001	-0.013	-0.001
		t value	0.736	-0.089	0.052	-0.454	-0.040
		p value	0.304	0.397	0.398	0.359	0.398
외국인 지분 100분위 상위 20	보도유보해제	CAAR	-0.009	-0.010	-0.011	-0.008	-0.007
		t value	-1.012	-0.943	-0.851	-0.545	-0.417
		p value	0.238	0.255	0.277	0.343	0.365
	실제 발효일	CAAR	0.019	0.009	0.006	0.006	0.012
		t value	2.262	0.785	0.474	0.402	0.735
		p value	0.032	0.292	0.356	0.367	0.304

산업군별 분석 및 기업특성별 분석에서 사건 시점별로 수익률이 역전되는 현상은 발견되지 않았지만 외국인보유 지분에서만 상위 20%와 하위 20% 분위수에서 수익률이 반전되는 현상이 발견되었다. 즉, 산업군과 기업특성은 사건 시점에 따라 초과 손익이 분명하여 일관된 경향이 존재하지만 외국인보유 지분은 비율에 따라 수익률에 미치는 영향을 다르게 해석해야 함을 의미한다. 실제발효일 시점에서 외국인 보유 지분이 높을수록 양(+)의 초과수익률이 발생하는 현상은 외국인 투자자는 국내 투자자에 비하여 정보능력이 뛰어나 높은 수익률을 보일 것이라는 연구결과(Froot, O'connell & Seasholes, 2001; Grinblatt & Keloharju, 2000; Seasholes, 2000)와 일치한다. 이와 달리 외국인 보유 지분이 낮은 주식의 경우 보도유보 해제일에 음(-)의 수익률이 나타나는 현상은 주목할 필요가 있다. 이는 외국인 보유 지분이 낮은 주식은 국내 투자자에게 기업 및 주식 강건성에 대한 부정적 신호를 전달하는 효과가 있음을 나타내는 결과이기 때문이다.

V. 결론, 토론 및 향후 연구과제

현재까지 한·중 FTA는 국내총생산이 2~4% 상승되며 다른 경제권과의 FTA보다 거시경제적 파급효과가 월등하다는 분석(삼성경제연구소, 2011)에서부터 세계 3대 경제권과 네트워크를 확보하여 메가 경제권을 내수시장으로 확보할 수 있다는⁸⁾ 보도에 이르기까지 중국과의 자유무역협정이 야기할 수 있는 긍정적 영향력에 집중해 왔다. 이와 동시에 일반적으로 기대되는 긍정적 영향력은 산업분야별로 상이하며 중국에 비하여 상대적 열세에 있는 농업분야가 가장 큰 타격을 받을 것으로 예상하는 등 부문별 취약성을 조명하기도 하였다(한국농촌경제연구원, 2015). 그러나 기존 연구는 양국 협정으로 발생할 수 있는 효과 및 영향력을 예상함에도 불구하고 실제 파급력을 검증한다는 측면에서 한계가 있어 본 논문은 한·중 FTA가 유발하는 실제 시장 파급효과의 정도를 파악하는데 집중하였다.

본 연구는 한·중 FTA가 우리나라 거시경제에 미칠 영향력을 분석하는데 필요한 연구시기의 제한으로 인해, 주식시장을 중심으로 개별 기업 및 산업에 대한 기대효과를 탐색하였다. 시장 기대는 거시경제 반응이 도출되기 전 영향력을 검증할 수 있기 때문인데 본 연구는 사건연구방법을 통하여 한·중 FTA가 한국 유가증권시장 등록기업에 미치는 영향력을 누적

7) 일본, 미국 및 유럽연합 등

8) 보도자료, 한-중 FTA 의미와 기대효과 (<http://www.fta.go.kr/cn>)

평균 초과수익률을 통하여 조명하였다. 또한 한·중 FTA 발효 정보가 시장에 제공되는 시점을 분석함으로써 한국 유가증권시장의 고유한 특성을 파악할 수 있도록 하는 한편 산업별 및 기업 특성별로 한·중 FTA라는 주요 사건이 한국 시장에 미치는 영향을 파악하여 한국 시장이 외부충격에 대해 반응하는 성향을 이해하고자 했다.

분석결과는 다음과 같다. 첫째, 전반적으로 한·중 FTA가 한국경제에 긍정적 영향을 미칠 것이라는 예상과는 달리 발효정보(보도유보 해제일자)는 한국 유가증권시장 상장기업에게 부정적으로 작용하여 향후 양국의 FTA가 유발할 영향력을 간접적으로 보여주었다. 둘째, 산업별로 외국인 투자자의 입장에서 유인력이 있는 중국의 산업군은 한국 입장에서 비교열위로 작용하여 수익률이 하락하는 것으로 나타났다. 이와 관련하여 외국인 보유 주식 비중은 국내투자자에게 기업경쟁력을 나타낼 수 있는 신호효과를 준다. 셋째, 한·중 FTA를 통해 부정적 영향이 기대되는 산업군은 정보 유출과 동시에 증권가격에 반영되었으며, 긍정적 영향이 기대되는 산업군은 실제 발효일에 이르기까지 정보의 확정적 영향력이 유보되는 성향을 보였다.

부가적으로 한·중 FTA 발효 정보제공 시점별로 수익률의 방향이 달라지는 현상은 목격되지 않았다. 물론 특정 산업(전기, 가스, 증기 및 수도사업)이 실제 발효일에 수익률이 반전되는 현상을 보였지만 이러한 현상은 산업 전반에서 관찰되지 않았다. 「전기, 가스, 증기 및 수도사업」이 보이는 이례현상은 해당 산업이 국가 기간산업으로서 정보비대칭성이 강하기 때문이라 파악되어 한국 증권시장의 효율성은 전반적으로 강형 미만이라는 결론에 도출될 수 있다.

본 연구는 한·중 FTA라는 사건으로 인하여 발현되는 한국 증권시장의 특이성을 조명하였기에 학술적인 의의를 둔다. 사건연구 방법으로 시장특이성을 분석한 선행연구들은 독립된 사건들을 바탕으로 시장의 반응을 분석하였다. 하지만 본 논문은 발효라는 동일 정보가 시장에 노출되는 시점과 실제 발효되는 시점을 구분하여 분석함으로써 사건연구를 통하여 분석하고자하는 시장의 반응분석과 더불어 정보가 시장에 노출되는 시점에 따라 투자자들의 양상을 더불어 분석할 수 있도록 하였다.

또한 발견된 결과는 김순호(2015)이 분석한 결과에서 진일보하였다. 김순호(2015)도 사건연구방법으로 한·중 FTA가 증권시장에서는 음(-)의 수익률을 발현하는 결과를 산업별로 제시하였으나, 이러한 원인에 대한 규명까지 분석을 진행하지는 못하였다. 그러나 본 논문은 효율적 시장가설에 의하여 한·중 FTA 발효 정보가 시장에 노출되는 시점에 따라 발생하는 수익률의 역전현상을 제시하여 한국 증권시장이 갖는 시장특유 속성을 보여주고 있다.

한편 본 연구를 Hanson & Song(1998)의 연구와 같이 양국 간의 한·중 FTA 영향력의 비대

칭성 연구로 확대할 수 있다. Hanson & Song(1998)은 NAFTA가 미국 증권시장의 CAAR에는 영향력이 통계적으로 유의하지 않았지만 멕시코에는 상당한 영향력이 있었던 것은 NAFTA가 멕시코에게 유리하게 작용할 것이라는 투자자들의 인식이 반영된 결과라고 해석하였다. 본 연구 결과에서는 한국의 실익을 추구한다는 우리 정부의 한·중 FTA 전략과는 달리 투자자들은 한·중 FTA로 얻게 되는 한국 기업의 이득에 대해 확신이 없는 것으로 나타났다. 따라서 한국 단일시장에서 발견된 본 연구의 결과가 한·중 FTA로 양국이 통일시장으로 전환되고 있는 중국시장에서도 동일한 영향이 있는지 파악하여 양국이 투자유입 차원에서 경쟁관계인지, 상보관계에 놓여있는지 확인하여 연구 지평을 확대할 수 있다. 이는 양국의 FTA 효과를 상대적으로 분석한 Sohn(2016) 및 Hanson & Song(1998)의 연구와 같이 양국 증권시장의 수익률 비교로 한국 증권시장에서 부정적 초과수익률을 보인 기업군이 중국에서는 긍정적 초과수익률을 달성되었는지 확인한다면 본 분석결과의 일관성을 확증할 뿐만 아니라 투자자의 역학관계를 확인할 수 있기 때문이다.

더불어 본 연구에서 보도유보해제 시점에는 부정적 초과수익률을 보였다가, 실제 발효일에는 긍정적 초과수익률을 보여준 결과는 불확실성의 개념으로 확장할 수 있다. 비록 보도유보해제는 시장에 발효정보가 공시되는 사건이지만 실제 발효시점까지는 시간적 괴리가 있어 불확실성이 완전히 제거되지 않고 남아 있을 가능성이 있다. 이는 최상의 분석이 이루어진 후에 남게 되는 ‘잔여불확실성(Residual Uncertainty)’을 의미한다(Courtney, Kirkland & Viguerie, 1997). 따라서 사건연구 분석방법에서도 잔여불확실성의 개념을 차용하여 이것이 사건 발생에 전가하는 영향을 고찰하는 연구도 중요한 정책적, 실무적 함의를 제공해 줄 수 있을 것이다.

마지막으로 위험회피 성향에 연계된 정보는 신속하게 시장에 반영되는 반면, 안전 선호에 연계된 정보는 지연되어 반영되는 현상은 전망이론에서 상수로 취급하고 있는 시간차원의 중요성을 시사해준다. 전망이론에서는 효용은 현재시점에서 진행되는 부(Wealth)의 변화에 초점을 맞추고 있어(Bodie, Kane & Marcus, 2006) 효용과 부(Wealth)의 관계를 2차원 평면상에서만 설명하고 있다(부록6). 그런데 한국 증권시장의 투자자가 보여주는 양면적 성향은 부(Wealth)의 평가에 있어서 현재시점 뿐만 아니라 미래 기대이익 및 기대손실의 평가에 관한 시간차원의 확장이 필요함을 시사하고 있다(부록7). 따라서 효용 인식에 관한 전망이론의 확장을 위해 3차원 이상의 다차원 의사결정 모형이 구축될 필요가 있음을 시사해준다.

정책적으로는 한·중 FTA가 한국에 시장확대 측면에서 긍정적으로 작용할 것이라는 사전 분석과 상이하게 투자자들이 인식하는 양국의 무역협정은 부정적으로 인식하고 있다는 데 주목해야 한다. 이는 한국이 대(對)중국 경제의존도가 상승하는 과정에서 추가적인 한·중 간의

자유무역의 확대가 초래할 수 있는 투자자들의 부정적 전망을 반영하는 결과일 수 있기 때문이다. 즉, 한·중 FTA로 시발되는 시장확대 효과라는 편익과 한국의 중국시장에의 동조화 현상의 촉발할 수 있는 비용을 고려한다면 긍정적 효과가 상쇄되거나 역전되는 현상을 초래할 수 있기 때문이다. 따라서 향후 무역협정을 통한 경제 활성화 정책을 입안 시에 다변화 정책으로 투자자들이 갖는 부정적 인식을 해소할 필요가 있다.

참 고 문 헌

- 경윤범·석월, “한·중 FTA 협상 추진과정과 대응방안”, 「무역연구」, 10권, 2014.
- 김시중, “한중 경제관계의 평가와 한중 FTA 전망”, 「국제통상연구」, 12권 3호, 2007.
- 김순호, “한중 FTA 체결과 한국 주식시장의 산업별 주가반응” 「Journal of The Korean Data Analysis Society」, vol.17, no.5, 2015.
- 김유찬, “한중 FTA와 양국의 조세문제”, 「세무와 회계저널」, 15권 6호, 2014.
- 김태중, “구조화 파생상품을 이용한 환위험관리가 기업주가에 미치는 영향에 관한 연구”, 「한국경영교육학회 학술발표대회논문집」, 2014.
- 대외경제정책연구원, “한-미 FTA의 CGE분석: 모형 및 시뮬레이션”, 「공개세미나자료 2007. 11. 5」, 2007.
- 배기형·조성제, “한·중 FTA 추진에 따른 농산물교역의 과제와 대응방안”, 「통상정보연구」, 12권 3호, 2010.
- 박형래·장유식·왕나, “비교우위지수에서 본 한·중 FTA 추진방향에 관한 연구”, 「관세학회지」, 12권 1호, 2011.
- 산업연구원, “한중 FTA서비스 협상의 업종별 대응방향”, 「ISSUE PAPER」, 2014-347, 2014.
- 삼성경제연구소, “한중 FTA 의의와 주요 쟁점”, 「연구보고서(2011.4)」, 2011.
- 안경애·이해춘 “피지 의사결정 방법론을 이용한 한미·한중 FTA 가 산업 및 고용에 미치는 효과 비교”, 「무역학회지」, 35권 2호, 2010.
- 오운, “한중 FTA 와 국제거래에 대한 과세형평 확보방안”, 「조세학술논집」, 30권 3호, 2014.
- 이승길, “한중 FTA 와 노동법적 과제 연구”, 「노동법논총」, 17권, 2009.
- 이충배·노진호·서윤희, “한중 FTA 의 경제적 효과와 양국의 FTA 추진전략 비교”, 「관세학회지」, 12권 1호, 2011.

- 정성창, “우리나라 증권시장과 거시경제변수-VECM 을 중심으로”, 「재무관리연구」, 17권 1호, 2000.
- 정형찬, “한국주식시장에 적합한 사건연구 방법론의 고안”, 「재무관리연구」, 14권 2호, 1997.
- 한국농촌경제연구원, “한중 FTA 농업 분야 평가와 시사점”, 「KREI 현안분석」, 4호(2015.5.19.), 2015.
- 허흥호·정윤세, “한중 FTA 에 대한 한중 양국의 입장”, 「경영사학」, 52호, 2009.
- Binder, J., The event study methodology since 1969, *Review of quantitative Finance and Accounting*, 11(2), 1998.
- Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A., *Investments* (7th edn), McGraw-Hill, p446, 2006.
- Breusch, T. S., & Pagan, A. R., The Lagrange multiplier test and its applications to model specification in econometrics, *The Review of Economic Studies*, 47(1), 1980.
- Brown, S. J., & Warner, J. B., Measuring security price performance, *Journal of financial economics*, 8(3), 1980.
- Brown, S. J., & Warner, J. B., Using daily stock returns: The case of event studies, *Journal of financial economics*, 14(1), 1985.
- Courtney, H., Kirkland, J., & Viguierie, P., Strategy under uncertainty, *Harvard business review*, 75(6), 1997.
- De Hoyos, R. E., & Sarafidis, V., Testing for cross-sectional dependence in panel-data models, *Stata Journal*, 6(4), 2006.
- Fama, E. F., Fisher, L., Jensen, M. C., & Roll, R., The adjustment of stock prices to new information, *International economic review*, 10(1), 1969.
- Froot, K. A., O’connell, P. G., & Seasholes, M. S., The portfolio flows of international investors, *Journal of financial economics*, 59(2), 2001.
- Ghani, W.I., Haverty, J. L., The impact of the North American Free Trade Agreement on Multilateral firms: evidence from the stock market, *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 4, 1995.
- Grinblatt, M., & Keloharju, M., The investment behavior and performance of various investor types: a study of Finland’s unique data set, *Journal of financial economics*, 55(1), 2000.
- Hanson, R. C., & Song, M. H., Shareholder wealth effects of free trade: US and Mexican stock market response to NAFTA, *International Review of Economics & Finance*, 7(2), 1998.

-
- Kahneman, D., & Tversky, A., Prospect theory: An analysis of decision under risk, *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1979.
- Kim, K. S., & Kim, J. K. Korean Economic Development: An Overview. Cha, D. S., Kim, K. S., & Perkins, D. H.(eds), *The Korean economy 1945-1995 Performance and vision for the 21st century*, 3-56, 1997.
- Pesaran, M. Hashem, General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels, CESifo Working Paper Series No. 1229; IZA Discussion Paper No. 1240, 2004
- Ramirez, R., Stakeholder analysis and conflict management, *Cultivating peace: conflict and collaboration in natural resource management*, 101-126, 1999.
- Seasholes, M., Smart foreign traders in emerging markets, Harvard Business School working paper, 2000.
- Sohn, C. H., The Effect of China's Rise on FDI Competition in East Asia: Crowding-out or Crowding-in?, *Scottish Journal of Political Economy*, 63(1), 2016.
- Thompson, A. J., The anticipated sectoral adjustment to the Canada-United States Free Trade Agreement: An event study analysis, *Canadian Journal of Economics*, 253-271, 1993.
- Thompson, A. J., Trade liberalization, comparative advantage, and scale economies Stock market evidence from Canada, *Journal of International Economics*, 37(1), 1994.

부 록

〈부록 1〉 FTA별 거시경제 영향력 비교

구 분	한중 FTA	한미 FTA	한EU FTA
GDP 증가	2.27	0.56	1.02
후생 증가	1.25	0.33	0.53
교역 조건	0.91	0.09	0.20

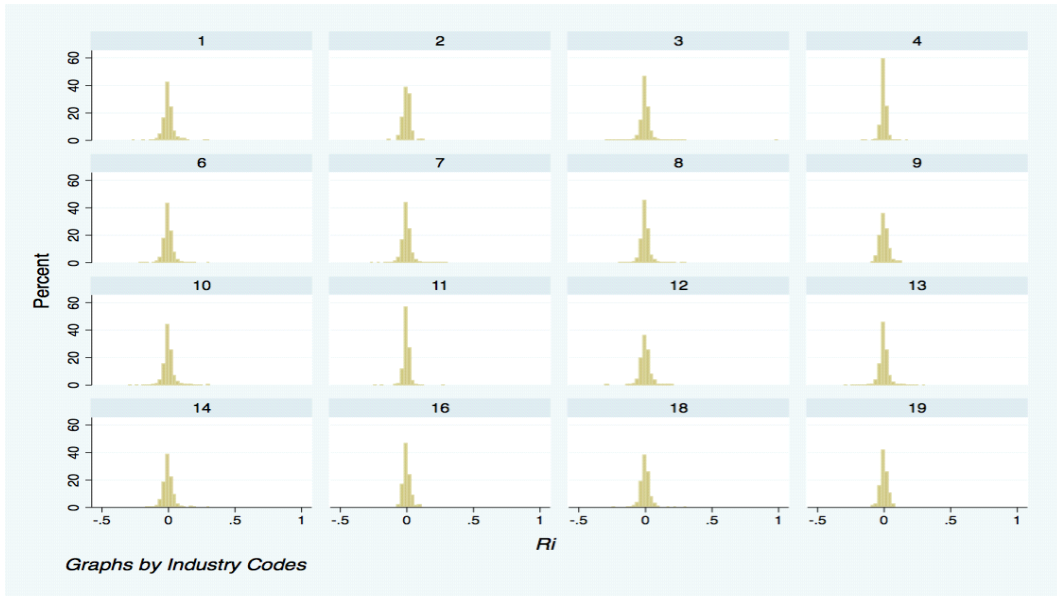
자료 출처: 삼성경제연구소(2011)를 바탕으로 저자 재구성

〈부록 2〉 산업별 대상 기업 및 주식

산업분류(대분류)		Frequency	Percent	Cumulative Percent
코드	산 업 명			
1	농업, 임업 및 어업	955	0.83	0.83
2	석탄, 원유 및 천연가스 광업	191	0.17	1.00
3	제조업	72,580	63.03	64.03
4	전기, 가스, 증기 및 수도사업	2,101	1.82	65.85
6	건설업	4,393	3.82	69.67
7	도매 및 소매업	10,505	9.12	78.79
8	운수업	3,629	3.15	81.94
9	숙박 및 음식점업	191	0.17	82.11
10	출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	5,157	4.48	86.58
11	금융 및 보험업	2,101	1.82	88.41
12	부동산업 및 임대업	550	0.48	88.89
13	전문, 과학 및 기술 서비스업	10,696	9.29	98.18
14	사업시설 관리 및 사업지원 서비스업	955	0.83	99.00
16	교육 서비스업	191	0.17	99.17
18	예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	764	0.66	99.83
19	협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	191	0.17	100.00

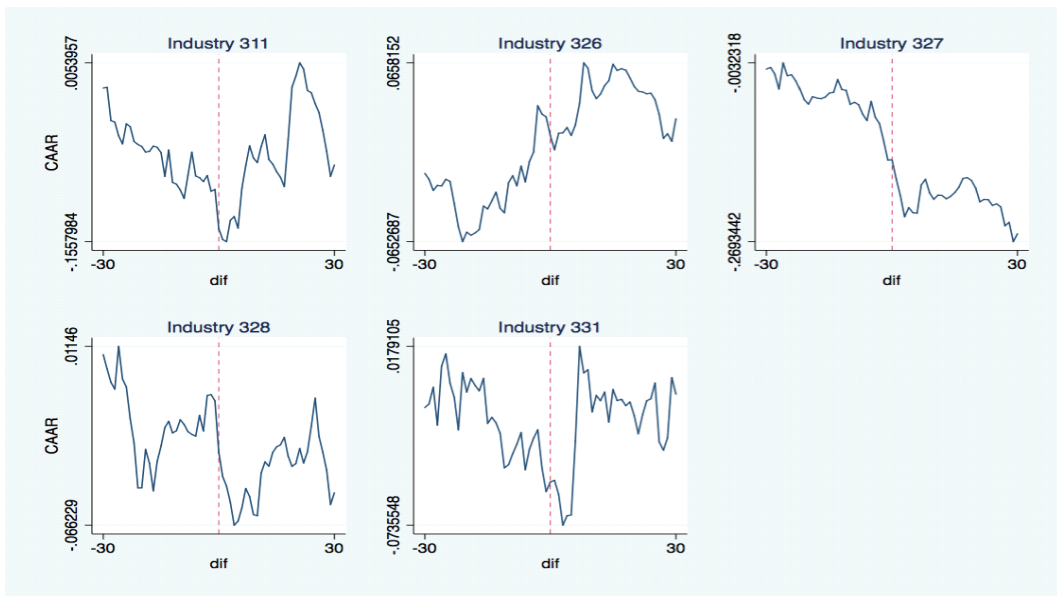
참조: 산업코드에서 하위 4자리(0000)는 제외함

<부록 3> 산업별 기업 수익률 분포



참조: 산업코드는 <표 4>를 참조

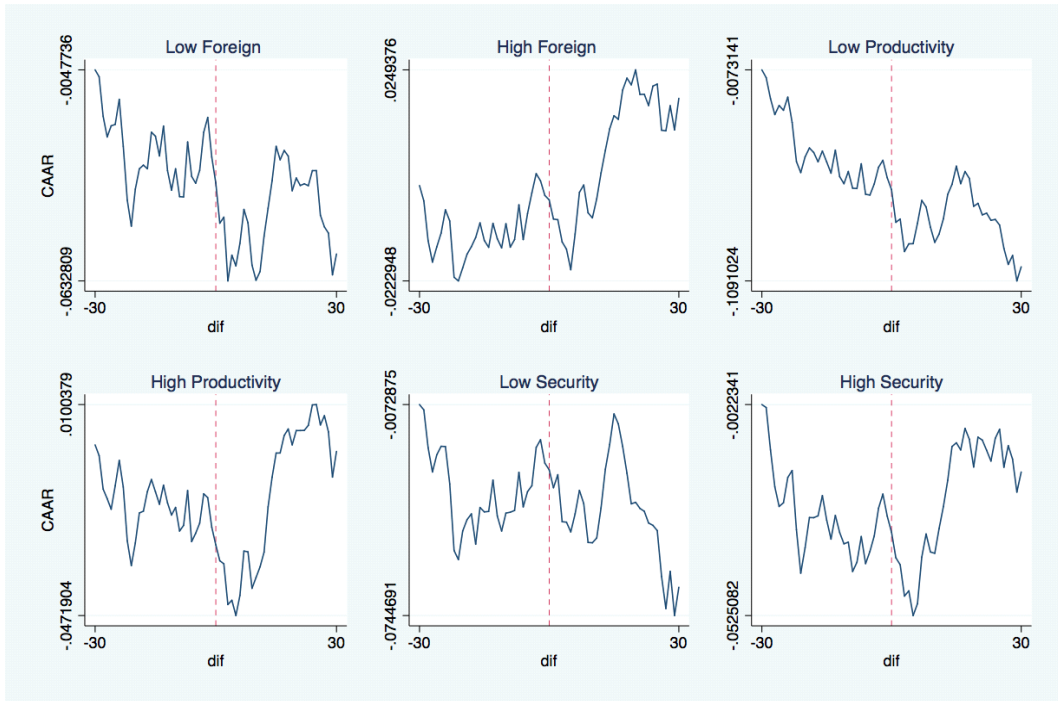
<부록 4> 산업별(중분류) CAAR 추이



산업코드: 음료 제조업(311); 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업(326); 의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업(327); 전기장비 제조업(328); 기타 운송장비 제조업(331)

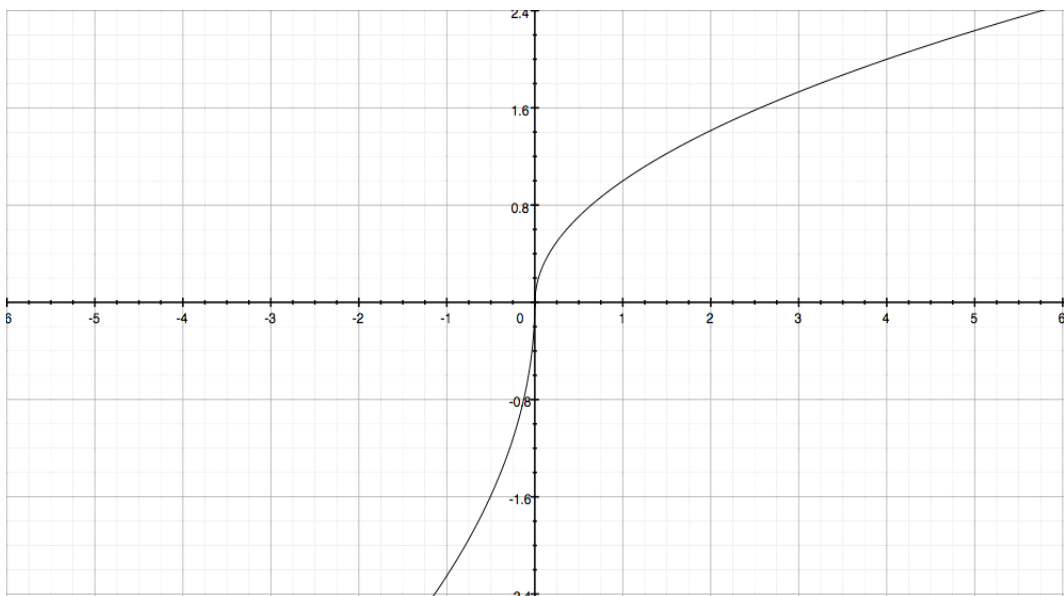
참조 : 적색선은 2015년 12월 9일로 보도자료 보도유보 해제일자 기준

<부록 5> 기업 특성별 CAAR 추이

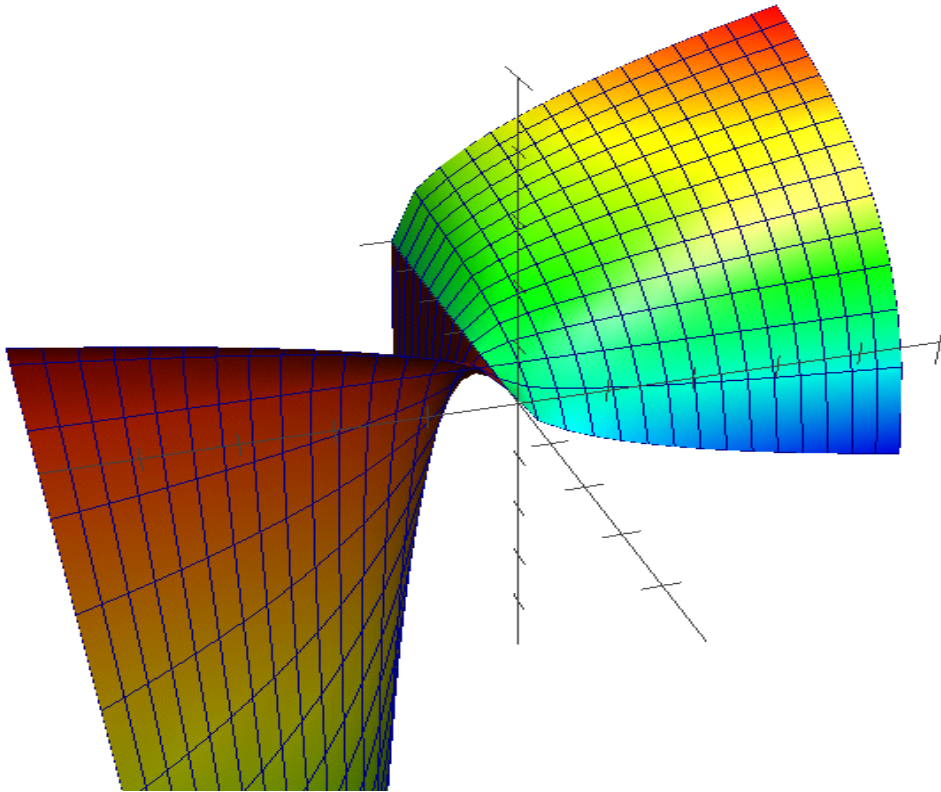


참조: 적색선은 2015년 12월 9일로 보도자료 보도유보 해제일자 기준

<부록 6> 전통적 전망이론 함수



<부록 7> 시간축 확장 전망이론 함수(추정)



ABSTRACT

A Review on the Korea · China FTA economic effects Using Event Study

Yujuana Min* · Min-Kyo Seo** · Oh-Suk Yang***

This study focused on the Korean Stock Market so as to recognize the actual Korea-China FTA effect in the firm level. The result are as follows. First, lifting embargo even before the FTA actually took into effect influenced negatively to the firms listed in Korean Stock Market unlike the expectations that effectuation could influence positively to Korean economy. Secondly, the industries that China has attracted more foreign investors than Korea have shown declining returns as they positioned comparative disadvantages in Korea. In this regard, foreign shares delivered signaling effects to domestic investors in Korea. Thirdly, information for effectuation(embargo lifting) has reflected in the stock prices immediately as it leaked in the industries expecting the negative impact, while investors showed the tenancy to retain the action until the FTA actually took into effect in the industries expecting the positive impact.

Key Words : Korea-China FTA, Event Study, Prospect Theory, Asymmetry

* PhD Candidate, Dept. of Intl Trade & Business, Kangwon National University(First Author)

** Professor, Dept. of Trade, Daegu University(Corresponding Author)

*** Assistant Professor, Dept. of Intl Trade & Business, Kangwon National University(Co-author)