연구보고서 13-07

금융통합이 금융위기에 미치는 영향

이동은 · 강은정 · 편주현 · 안지연

KIEP 대외경제정책연구원
Korea Institute for International Economic Policy

연구보고서 13-07

금융통합이 금융위기에 미치는 영향

이동은 · 강은정 · 편주현 · 안지연

KIEP 대외경제정책연구원

서 언

국제 금융 시장은 금융자유화와 정보통신의 발달을 통해 빠르게 통합되어 가고 있습니다. 국제 금융시장의 통합은 자본 배분의 효율성을 제고하여 경제성장에 도움이 될 것으로 기대되고 있습니다. 그러나 지난 글로벌 금융위기와 유럽 재정위기는 금융연계(financial linkage)가 높은 국가 사이의 빠른 위기의 전이(contagion) 현상을 보이며 새로운 문제의식을 던져 주었습니다. 과연 금융시장의 통합은 위기의 전이를 가속화하는지, 아니면 금융시장의 위험 분산(risk diversification)을 통해 완충작용을 하는지에 대한 논의가 진행 중이며, 본 보고서는 실증분석을 통해 이 분야에 기여를 하고 있습니다.

본 보고서에서는 금융시장의 통합을 주식시장의 통합과 채권시장의 통합으로 나누어 그 각각이 금융위기의 전이에 어떠한 영향을 미치는지를 실증분석하고 있습니다. 본 연구에서는 특히 미국과의 주식시장의 통합과 금융시장의 통합이 글로벌 금융위기의 전이에 어떠한 영향을 미쳤는지를 분석하였는데, 분석 결과 주식시장의 통합 정도가 높을수록 금융위기 시기에 미국과의 실물경기 동조성이 높아졌고, 채권시장의 통합 정도가 높을수록 동시기 미국과의 실물경기 동조성이 낮아졌다는 것을 발견하였습니다. 이는 주식시장의 통합은 위기의 전이를 용이하게 하지만, 채권시장의 통합은 위기의 전이를 막아주는 완충작용을 하였다고 해석할 수 있습니다. 또한 이어지는 분석에서 금융시장의 통합뿐만 아니라 자국 경제의 펀더멘털의 강화가 위기의 전이를 막는 데 중요하다는 사실을 보여주고 있습니다.

본 보고서의 결과는 향후 미국의 양적완화 축소와 중단으로 인한 국제 금융시장의 충격이 어떻게 전이될 것인지에 대한 시사점을 제공하고 있습니

다. 미국에서 시작될 금융 충격은 미국과의 주식시장 통합 정도가 높은 나라의 외국인투자자가 먼저 이탈하면서 전이될 가능성이 높다고 할 수 있습니다. 우리나라는 다른 신흥국과 비교하면 미국과의 주식시장 통합 정도가 높은 편이라고 할 수 있지만, 경제의 펀더멘털 측면에서는 비교 대상인 신흥개발보상국들보다 월등히 우수하다고 할 수 있습니다. 아시아 외환위기와 글로벌 금융위기를 지나오며 우리나라는 충분한 외환보유고를 쌓았고, 경상수지, 재정수지, 외채비중 등을 건전하게 관리해오고 있어 비교 대상인 신흥개발도상국들보다는 위기 전이 가능성이 낮다고 할 수 있습니다. 그러나 전 세계 금융시장의 불안이 가중되고 있는 이때 국제 금융시장의 모니터링을 강화하고 위기에 대한 대응능력을 더욱 강화해야겠습니다.

이 연구는 본원의 이동은 국제거시팀장과 강은정 연구원, 고려대학교의 편주현 교수, 경희대학교의 안지연 교수가 공동집필하였습니다. 이 연구의 수행과정에서 소중한 조언과 관심을 아끼지 않은 본원의 윤덕룡 선임연구위원과 임태훈 부연구위원, 기획재정부 윤태식 과장, 고려대학교 신관호 교수, 서울대학교 김소영 교수, 숭실대학교 이인구 교수 등 심의위원들에게 감사의 뜻을 표합니다. 또한 자료의 수집과 편집에 노고를 아끼지 않은 이강희 주임연구조원에게 감사의 마음을 표합니다. 본 보고서가 정책당국자와 이 주제에 관심을 가지는 분들께 도움이 되기를 바랍니다.

2013년 12월

원장 이 일 형

국문요약

2000년대 이후 국제자본 이동이 빠른 속도로 증가함에 따라 전 세계 금융시장의 통합이 가속화되었다. 선진 경제권을 중심으로 진행된 금융 글로벌화(financial globalization)는 경제의 효율성을 제고하고 성장을 촉진할 것으로 기대되어왔다. 그러나 2007년부터 시작된 글로벌 금융위기(global financial crisis)를 통해 미국에서 시작된 금융불안이 금융통합의 경로를 타고 전 세계적인 불황국면으로 확장되는 것을 목도하면서, 금융통합의 진전이 금융위기시에 위기의 충격을 흡수하는 순기능을 수행하는지, 아니면 충격을 전이(contagion)하는 역기능을 수행하는지에 대한 논쟁이 재점화되었다. 본 보고서는 이러한 금융통합의 개념에 대해 살펴보고, 지역간, 국가간 진행되는 각 금융시장간의 통합 정도에 따라 금융위기가 실물경제에 미치는 충격이 분산되는지 아니면 오히려 증폭되는지를 실증분석하고, 향후 발생가능한 금융불안 요인의 전파경로에 대한 시사점을 도출하는 것을 목적으로 하고 있다.

금융통합은 협의의 개념으로는 금융시장의 제도적인 통합을 의미하고, 광의의 개념으로는 국가간 혹은 지역간 복수의 금융시장이 동태적으로 연결되면서 가까워지는 현상을 의미하는데, 본 보고서에서는 광의의 금융통합을 주요한 분석대상으로 하고 있다. 금융통합의 정도를 측정하는 지표로는 거래량기준지표, 가격기준지표, 정보기준지표 등이 있으나, 본 보고서의 실증분석에서는 거래량지표를 중심으로 분석하였다. 거래량지표는 국가간 특정 금융자산의 거래량을 각국의 GDP 합으로 나누어 표준화한 지표를 사용하였다.

미국의 서브프라임 모기지 사태로부터 시작된 글로벌 금융위기의 충격이 세계 각국의 미국과의 채권시장 통합 정도와 주식시장 통합 정도에 따라

각 국가의 실물부문에 얼마나 영향을 미쳤는지를 실증분석하였다. 분석에는 미국을 제외한 63개국의 2001~11년 기간의 자료를 사용하였으며, 변수들간의 내생성을 고려한 연립방정식모형을 추정하였다. 미국의 위기가 각 국가의 실물부분 전이에 미치는 영향을 측정하기 위해 미국과 각 국가의 실물경기 동조성지표를 이용하였다. 위기 기간 위기 진원지인 미국의 경기가 하락할 때 상대국가의 경기가 동시에 하락하는 – 실물경기 동조성이 높은 – 경우 미국의 위기가 상대 국가에 더 크게 전이되었다고 판단하였다. 추정 결과 미국과의 채권시장 통합 정도가 높은 나라일수록 글로벌 금융위기 기간 동안 미국과의 실물경기 동조성이 낮았으며, 미국과의 주식시장 통합 정도가 높은 나라일수록 미국과의 실물경기 동조성이 높았다. 이는 위기 발생국인 미국과의 주식시장 통합이 높을수록 위기 시 주식시장의 외국인 이탈로 인해 위기의 전이를 용이하게 한 반면, 미국과의 높은 채권시장 통합은 실물부문의 충격을 완충하는 역할을 수행하였다고 해석할 수 있다. 이에 더해 본 보고서는 금융통합의 정도가 금융위기의 전이를 모두 설명할 수 있는 것은 아니며, '경종가설(wake-up call hypothesis)'의 검정을 통해 금융위기의 전이에는 자국의 경제 펀더멘털도 중요한 역할을 수행한다는 것을 보이고 있다. 즉 외환보유고가 적을수록, 금융 발전정도가 낮을수록, 외채 비중이 높을수록 금융위기의 전이로부터 취약함을 확인하였다.

본 보고서의 분석 결과는 2013년 중반 미국의 양적완화 축소계획 발표에 따라 금융불안이 야기되었던 브라질, 인도, 터키, 태국, 인도네시아 등의 신흥개도국에 비해, 우리나라의 경제 펀더멘털이 월등히 우수하기 때문에 우리나라는 상대적으로 적은 영향을 받았다는 사실을 말해주고 있다. 또한 동아시아 금융협력의 일환인 아시아 채권시장 발전방안(Asian Bond Market

Initiative)의 발전은 위기 시 채권시장의 통합이 위기의 충격을 흡수하는 순기능을 한다는 본 보고서의 결과에 비추어 동아시아 국가들의 위기대응능력과 펀더멘털을 강화하는 데 기여할 수 있을 것으로 기대한다.

차 례

표 차례

그림 차례

제1장 서 론

2000년 이후 국제적으로 자본의 이동이 빠른 속도로 증가함에 따라 전 세계 금융시장의 통합이 가속화되었다(Lane and Milesi-Ferretti 2007). 그동안 선진경제권을 중심으로 진행된 금융글로벌화(Finanicial globalization)는 경제의 효율성을 제고하고 성장을 촉진할 것으로 기대되면서 학자들과 정책집행자들의 주목을 받아왔다.

이러한 측면에서 아시아 국가는 1997년 외환위기를 겪으면서 위기 재발을 방지하기 위해 금융시장의 통합과 협력의 필요성을 인식하게 되었다. 이에 따라 외국자본에 대한 의존도가 높았던 아시아 국가들은 위기에 취약한 자본확충(조달)구조를 보완하기 위해 역내 금융시장을 육성하고 금융협력을 강화하기 위한 노력을 기울여왔다. 이 과정에서 유럽의 통화통합이 아시아 금융통합의 하나의 모델로 제시되기도 하였다.

그러나 2007년부터 불거진 글로벌 금융위기를 기점으로 금융통합(및 금융글로벌화)의 실효성에 대해 의문이 제기되었다. 미국발 금융위기가 금융통합의 경로를 통해 전 세계 실물경제로 전이되면서 세계경제가 불황국면에 접어들었다. 이에 따라 금융위기의 충격을 받은 국가들을 중심으로 그동안 진행되어온 금융글로벌화에 제동이 걸렸다. 특히 글로벌 금융위기 이후 발생한 유로존 재정위기는 위기 발생 시 금융통합이 충격을 흡수하는 순기능을 수행하는지, 아니면 충격을 전이(contagion)하는 역기능을 수행하는지에 대한 논쟁이 재점화되었다.

그뿐만 아니라 금융위기 이후 금융안정성이 이전보다 더욱 강조되고 있다. 이전에는 금융통합을 통해 국가간 혹은 지역내 금융거래가 활성화되고, 역내 유동성 공급을 통해 실물경제 성장에 기여할 것으로 기대했다. 그러나 금융이 기존의 역할에 그치지 않고 경제주체의 실물 소비 및 생

산, 투자 등에 막대한 영향을 미치기 시작하고, 특히 금융부문의 불안정성에서 비롯된 글로벌 금융위기와 유럽 재정위기를 겪으면서 금융부문의 안정성이 매우 중요한 가치로 논의되기 시작하였다. 이에 따라 최근에는 금융건정성 규제 등과 같은 화두를 내세워 발생가능한 위기에 대한 대비책을 제시하고 있으며, 국제자본 이동에 주목하며 효과적이고 안정적인 금융시장 육성에 관심을 기울이고 있다.

따라서 본 보고서는 금융통합이 금융위기의 전이에 미치는 영향에 대해 분석하고자 한다. 우선 광범위하게 사용되는 금융통합의 개념을 정리하고자 한다. 그리고 위기 시 금융통합의 역할을 분석하기 위해 먼저 금융통합의 정도를 측정하고 이를 토대로 금융통합의 현황을 살펴볼 필요가 있다. 따라서 이 연구에서는 기존의 연구에서 제시된 금융통합지표를 바탕으로 금융시장 유형별(주식 및 채권)로 국가간 혹은 지역간 금융통합의 현황을 살펴보고자 한다.

그리고 이러한 금융통합지표를 기준으로 2008년 발생한 글로벌 금융위기의 충격이 미국 실물경제에 미치는 영향을 살펴보고, 이러한 충격이 주식 또는 채권시장의 금융통합이라는 채널을 통해 전이되어 상대국의 실물경제에 어떤 영향을 주었는지 실증분석을 한다. 미국의 위기가 각국 실물부문에 전이된 효과를 측정하기 위해 미국과 각국의 실물경기동조성 지표를 사용하였다. 이를 통해 위기 시 미국(위기 진원국)의 경기가 하락할 때 상대국가의 경기가 동시에 하락하는(실물경기 동조성이 높은) 경우 미국의 위기가 상대국에 더 크게 전이되었다고 판단하였다.

끝으로 이러한 분석결과를 통해 금융통합의 긍정적인 효과를 극대화할 수 있는 선결조건을 살펴볼 것이다. 또한 위기 극복과 공조의 수단으로

시작된 동아시아 금융통합의 긍정적인 효과를 극대화하고, 향후 발생가능한 위기에 대응능력을 강화할 수 있는 정책적인 시사점을 찾고자 한다.

본 보고서는 다음과 같이 구성되어 있다. 2장에서는 금융통합의 개념을 정의하고 금융통합의 정도를 측정할 수 있는 지표를 통해 금융통합의 현황을 살펴볼 것이다. 3장에서는 금융위기의 충격이 금융통합 채널을 통해 실물부문에 전이되는 이론적 배경과 이에 대한 실증분석의 틀을 제시한다. 4장에서는 세계 각국과 글로벌 금융위기의 진원지인 미국과의 금융통합 정도를 통해 금융위기의 충격이 각국의 실물부문(GDP의 동조성)에 얼마나 영향을 미쳤는지를 실증분석하고, 5장에서는 이러한 분석결과를 바탕으로 정책적 시사점과 결론을 도출한다.

제2장
금융통합의 개념 및 현황

본 보고서에서는 금융통합(financial integration)이 글로벌 금융위기의 전이에 미친 영향을 계량적으로 분석하고자 한다. 이를 위해서는 금융통합의 측정이 선행되어야 하며, 금융통합의 다양한 개념에 대한 정리가 필요하다. 따라서 본 장에서는 우선 금융통합의 개념에 대해 살펴본 후 국가간 혹은 지역내 금융통합 측정방법 및 현황을 살펴보고자 한다.

1. 금융통합의 개념

가. 협의 및 광의의 개념

금융통합은 학계 및 정책대상자들 사이에서 광범위하게 사용되는 단어로 여러 가지 의미를 포함하고 있다. 따라서 금융통합의 기능에 대한 논의 이전에 금융통합의 개념을 정립할 필요가 있다. 예를 들면 유럽의 통화통합과 전 세계 금융시장간의 연계성 강화는 동일한 개념이 아니다. 본 절에서는 이를 협의의 개념과 광의의 개념으로 구분하여 서술하고자 한다.

우선 협의의 개념은 유럽의 경제통합과 더불어 유럽 내에서 추진하는 금융부문의 통합과 일맥상통한다. Baele *et al*.(2004, p. 5)은 금융통합의 개념을 세 가지 측면에서 정의하였는데 i) 금융시장에서 동일한 제도가 적용되고 ii) 금융시장의 거래 및 접근 비용이 동일하여 투자자들이 동일한 접근 가능성을 보장받으며 iii) 금융시장에서 거래함에 있어 동일한 대우를 받는다는 것이다. 이런 정의에 따르면 금융통합이 되었다고 하여 금융시장간의 금융구조가 반드시 일치할 필요는 없으며, 금융시장의 모든 마찰 및 거래비용이 사라질 필요는 없다. 금융통합 정도를 나타내는 데 중요한 것은

시장간에 얼마나 대칭적으로 거래비용이 움직이는지 여부이다. 이런 측면에서 볼 때 유럽의 통화통합은 협의의 개념에 포함되며, Adam *et al.*(2002)과 Baele *et al.*(2004) 등에서는 유럽의 금융통합 정도를 측정하기 위해 이러한 협의의 개념을 적용하였다.

반면 광의의 개념에서 금융통합은 국가간 혹은 지역간 복수의 금융시장이 동태적으로 연결되면서 가까워지는 현상이라 말할 수 있다. 그러므로 이런 측면에서 국가간 금융시장의 마찰(friction)이 줄어들거나 거래비용이 감소하면서 서로에 대한 투자가 증가한다든지 혹은 제도의 정비 및 규제의 완화를 통해 금융시장간의 거래가 늘어나는 것도 금융통합의 개념 안에 포함된다고 하겠다. 즉 협의의 금융통합은 결과론적인 금융통합의 의미에 초점을 두는 반면, 광의의 금융통합은 동태적인 개념으로 금융(시장)이 통합되는 과정에서의 금융연계성 확대 등에 초점을 두고 정의한 개념이라고 할 수 있을 것이다. 특히 2000년대 들어 금융시장의 자유화 및 글로벌화가 확대되면서 국가간 혹은 지역내 광의의 금융통합에 대한 관심이 증가함에 따라 금융통합이 금융 및 실물시장에 미치는 여러 가지 영향에 대해 연구되고 있다.[1)]

나. 금융개방 혹은 금융자유화와의 구분

위에서 살펴보았듯이 동태적인 맥락에서 광범위한 금융통합의 개념은 금융시장간의 일치적인 통합에 한정된다기보다 금융시장간의 개방과 자유화의 진전이라는 측면에서 금융개방(Financial Openness) 또는 금융자

1) Lane and Milesi-Ferretti(2007)에서는 특별히 각 국가들의 금융자유화에 따른 금융개방 및 금융통합 정도를 측정할 수 있는 광대한 데이터와 지표를 소개하였다.

유화(Financial Liberalization) 등의 개념과도 유사하게 혼용될 수 있다. 그러나 금융통합의 경우 무엇보다 금융통합의 주체(지역, 국가들)가 정의되어야 하며, 이렇게 한정된 주체들 안에서 일어나는 금융개방 혹은 금융자유화를 금융통합이라고 할 수 있을 것이다. 예를 들어 기존의 여러 연구에서는 한 국가의 금융개방 정도가 무역자유화 정도 및 경제성장 등 제반 실물경제에 미치는 영향을 분석하였다.[2] 여기서 한 국가의 금융개방도는 불특정한 세계 금융시장에 대한 국가의 제도(de jure) 혹은 거래량(de facto) 측면에서의 개방 정도를 측정하는 지표라고 할 수 있다. 이를 금융통합이라는 용어를 빌려 다시 정의하자면 한 국가의 세계시장에 대한 금융통합 정도라고 할 수 있을 것이다.

다. 금융통합의 역할

Lane and Milesi-Ferretti(2007)의 연구는 1970년대 이후 선진국과 신흥국의 금융통합 정도 추이를 보여주고 있다. 특히 이들 연구의 그림 3(p. 235)에 따르면 1990년대 이후 금융통합 정도는 기존 수준보다 증가하고 있고, 2000년대 이후에는 급격히 증가하였다. 이들 연구의 지표가 다양한 개념의 금융통합을 모두 대변하는 것은 아니지만 금융통합의 정도가 급격히 증가해온 것은 부정할 수 없는 현상이다.

---

2) Levine(2001)에 따르면 금융개방도가 높을수록 국내 금융시스템이 강화되고, 이는 국내투자를 촉진한다. 이로 인해 효율적인 자본배분이 이루어짐으로써 높은 경제성장을 초래한다고 주장하였다. 이외에도 금융개방과 경제성장 간의 관계에 대해 많은 이론적인 연구가 있었으나, 이에 대한 실증적인 증거에 대해서는 아직도 논란이 많다(Kose *et al*. 2006). Grilli and Milesi-Ferretti(1995), Kraay(1998), Edison *et al*.(2002), Fratzscher and Bussiere(2004)는 금융개방이 장기적으로 경제성장에 영향을 미친다는 증거를 찾지 못하였으나, Edwards(2001), Henry(2007)는 금융개방도와 경제성장간 양(+)의 상관관계를 제시하였다.

이는 특히 금융통합이 경제에 미치는 순기능과도 연관이 깊다. Baele *et al*.(2004, pp. 7-9)에 따르면 금융통합은 위험분담, 자본분배, 경제성장의 관점에서 긍정적 역할을 한다. 금융통합은 금융자산의 거래비용을 감소시키며, 투자자의 포트폴리오를 다변화할 수 있다. 그리고 투자자들이 더 높은 수익률이 기대되는 곳에 투자함으로써 금융자산이 더 효율적으로 분배될 수 있으며, 더 나아가 경제성장을 더욱 가속화할 수 있다.

그러나 글로벌 금융위기와 유럽 재정위기 이후 이러한 금융통합의 긍정적 역할에 대한 의문이 제기되었다. 금융통합이 위기 시 충격을 흡수하기보다 오히려 위기의 충격을 확산 혹은 증폭시키는 역할을 할 수 있다는 것이다. 이에 따라 본 보고서에서는 금융통합이 금융위기 동안 위기의 전이에 어떠한 역할을 하는가에 대해 검토하고자 한다.

2. 금융통합의 측정

Adam *et al*.(2002), Baele *et al*.(2004)의 연구에서는 거래량, 가격, 정보 등을 기준으로 유럽 EU 국가 및 유로존(Eurozone)의 역내 금융통합 정도를 측정할 수 있는 지표를 소개하였다. 본 절에서는 이러한 금융통합 측정지표를 기반으로 하여 주요 경제권(혹은 국가)간의 시장별(주식, 채권시장) 금융통합을 측정하는 지표를 소개하면서 통합 정도를 측정해보기로 한다.

가. 거래량 기준 금융통합지표

금융시장간 정보의 비대칭성 완화나 거래비용 감소 혹은 제도, 법률의 동질화로 인한 금융통합의 진행은 금융거래의 수요와 공급에 영향을 준다. 이런 측면에서 금융 거래 및 투자의 변화를 통해 국가간 혹은 지역내 금융통합의 정도를 측정할 수 있을 것이다. 즉 국내투자자와 비교하여 외국인투자의 정도를 측정하는 지표는 국내시장 내의 금융장벽, 규제완화를 측정할 수 있는 지표가 됨은 물론 국가간 금융시장의 연계성 및 광의의 금융통합 정도를 측정할 수 있을 것이다. 또한 금융통합의 과정으로서 거래량 기준 지표를 사용하는 것은 합리적인 선택일 것이다.

그러나 이런 거래량 기준 지표는 금융시장간의 거래 및 정보 비용 감소를 통한 금융거래의 양적 증가를 금융통합의 정도로 가늠할 수는 있지만, 실제로 이런 비용의 감소가 대칭적으로 이루어졌는지 아니면 비대칭적으로 이루어졌는지 확인하기는 쉽지 않다. 그러므로 거래량 증가가 반드시 두 금융시장이 통합되어 결과적으로 서로가 근접한 제도와 규모를 보유한다고 결론내리는 데는 한계가 있다.

금융통합이 실물경제에 미치는 영향을 다룬 최근의 선행연구에서도 광의의 금융통합에 해당하는 금융연계성 지표인 거래량지표를 사용하였다.[3] 이 연구들의 국가표본은 대부분 전 세계 혹은 아시아 국가들을 대상으로 하는 경우가 많아서 하나의 시장을 표방하는 유럽과 달리 금융통합 정도를 이해하는 데 금융자산의 거래량지표를 이용한 것이 합리적인 선택이라고 하겠다.

---

3) Ahrend and Goujard(2012); Rose and Spiegel(2010); Davis(2012).

거래량지표는 대부분 시장별로 국가간 금융자산의 거래 정도로 측정되며 국가간 자산 거래량을 국가들의 총생산(GDP: Gross Domestic Product) 합이나 총자산 거래량으로 나누어 표준화한 지표로 금융통합의 정도를 측정한다. 또한 주식시장과 채권시장별 금융통합지표는 각 자산의 거래량별로 측정한다. 예를 들어 두 국가 i와 j간의 거래량 기준 주식시장 금융통합지표($FI_{i,j,t}$)는 [식 2-1]과 같이 정의된다.

$$FI_{i,j,t} = \frac{Assets_{i,j,t} + Liabilities_{i,j,t}}{GDP_{i,t} + GDP_{j,t}} \qquad \text{[식 2-1]}$$

[식 2-1]에서 $Assets_{i,j,t}$는 i국이 보유한 j국의 주식자산이며, $Liabilities_{i,j,t}$는 j국이 보유한 i국의 주식자산을 의미한다.

나. 가격 기준 금융통합지표

금융통합의 정도를 측정하기 위해 모든 금융장벽과 금융통합을 결정하는 요소를 고려하는 것이 이상적이다. 하지만 이는 현실적으로 어려우므로 가격이 모든 금융시장의 정보를 반영한다는 효율적 시장가설을 바탕으로 시장간 가격을 비교함으로써 금융통합 정도를 측정할 수 있다. 이러한 가격 기준 금융통합지표는 일물일가의 법칙(law of one price)과 맥락을 같이한다고 할 수 있다. 즉 일물일가의 법칙이 성립할 때에는 하나의 가격만 성립하고 차익거래(arbitrage)가 발생하지 않으므로 완전한 금융통합이 이루어진 두 국가(혹은 지역)의 금융시장은 하나의 가격에서 균형이 달성된다. 따라서 경제공동체를 형성하거나 적극적인 경제(혹은 금융)

부문의 단일화 의지를 가지고 정책적으로 통합 노력을 지속하는 경우에 가격 기준 지표를 결과적인 금융통합을 측정하는 데 사용하는 것이 적절하다.

가격 기준 금융통합지표는 β-수렴(convergence)지표와 σ-수렴지표로 나타낼 수 있다. 이는 기존의 경제성장론에서 각국의 성장률이 결국은 수렴한다는 수렴가설을 금융통합에도 적용한 것이다. 경제성장론에는 경제성장률이 낮은 국가가 높은 국가보다 더 빠른 속도로 성장하여 정상상태(steady state)에 수렴한다는 β-수렴의 개념과 국가간 인당 소득의 격차(분산)가 점차 감소한다는 σ-수렴의 개념이 있다. 이는 금융시장의 가격지표가 하나의 가격으로 수렴한다는 금융통합의 일물일가법칙과 같은 맥락이라고 볼 수 있다.

우선 β-수렴지표는 통합의 유무와 속도(speed)를 나타낸다. β-수렴지표에서 β가 마이너스 값을 나타내면 이는 금융통합이 일어났다는 것을 의미하며, 이때 계수의 크기는 통합(혹은 수렴)의 빠르기를 나타낸다.[4] β값이 $-1 < \beta < 0$의 범위인 경우는 시장간에 점진적인 단일방향(unidirectional)의 수렴이 이루어졌음을 나타내며, $-2 < \beta < -1$의 범위일 때에는 변동성을 보이면서 수렴하는 것을 나타낸다.

하지만 β-수렴지표는 수렴하는 속도를 나타낼 뿐 어느 정도까지 시장이 통합되었는지를 나타내지 못하므로 Adam *et al.*(2002)은 σ-수렴지표를 통합의 정도를 측정하는 지표로 제시하였다. 전반적인 금융통합 정도

4) β값의 범위는 -2부터 0까지인데 β가 -2와 0의 극값을 나타내면 이는 금융통합이 이루어지지 않은 것을 의미하며, -1을 나타내면 금융통합이 가장 빠르게 일어난 것을 의미한다(Rizavi, Naqvi and Rizvi 2011, p. 84)

를 설명하는 σ-수렴지표는 국가별 국채(혹은 주가지수) 수익률 차이(spread)의 분산(dispersion)으로 설명할 수 있다. 앞에서 언급한 바와 같이 가격 기준 금융통합지표는 일물일가의 법칙을 전제로 한다. 만약 국가간 체계적 위험(systematic risk)이 동일하다면, 완전히 통합된 시장에서는 리스크 프리미엄이 동일하므로 같은 종류의 자산은 수익률 역시 동일하다. 따라서 완전한 금융통합하에서는 자산수익률 차이가 0이므로 σ-수렴지표도 0이 된다.

이외에도 주가지수의 동조화를 통해 주식시장의 통합 정도를 측정할 수도 있다. Adam *et al.*(2002)에서는 주가지수의 상관계수로, Adjaouté and Danthine(2003)에서는 HP(Hodrick-Prescott) 필터를 적용한 주가지수 수익률로 주식시장의 금융통합 정도를 살펴보았다. 이 연구들은 주식시장이 통합된다면 각국간 연계성이 높아지므로 주가지수의 동조화(co-movement) 현상이 강하게 나타나게 된다는 가설에 기반한다.

다. 정보 기준 금융통합지표

정보 기준의 금융통합지표는 단순히 금융시장 사이의 금융장벽이나 거래비용을 측정하는 것과는 구별된다. 이를테면 통합된 금융시장에서는 자연스럽게 금융자산 투자의 다각화가 일어날 것이다. 그러면 한 시장의 개별적인 나쁜 충격은 다른 시장에 흡수되면서 전체 시장의 가격에 미치는 영향은 미미할 것이나, 전체 시장에 오는 충격은 더 중요하게 작용할 것이다. 그러므로 정보 기준의 금융통합지표는 가격 기준 지표를 보완하는 측면을 가지며 그 정의는 공통된 요소에 의해 금융자산의 가격이 변하는 정도로 측정할 수 있다.

예를 들어 Baele *et al*.(2004, pp. 19-21)에서는 주가지수 수익률을 개별적 국가 충격, 지역적 충격, 그리고 글로벌 충격으로 구분하여 금융통합 지표로 사용하였다.[5] 금융통합이 진전될수록 한 국가의 주가지수 수익률은 통합된 지역의 뉴스에 더욱 반응하게 되므로 지역적 충격변수의 계수가 크게 나타나게 된다.

또한 채권시장에서는 10년 만기 독일 국채수익률이 유럽시장에서 오는 공통된 뉴스를 반영한다고 가정하고 독일의 10년 국채의 변화에 대한 각 개별 시장의 국채수익률 변화를 정보 기준의 금융통합지표로 사용하였다 (Baele *et al*. 2004, pp. 18-19). 금융통합이 진전될수록 한 국가의 국채수익률은 벤치마크 국가의 국채수익률에 수렴하게 되므로 벤치마크 국채수익률 계수는 1로 수렴하게 된다.

라. 그밖의 금융통합지표

Adam *et al*.(2002)에서는 EU의 금융통합 정도를 측정하기 위해 앞서 제시한 거래량, 가격 및 정보 기준 지표 외에도 다양한 제도 및 시스템에 기반을 둔 금융통합 정도를 측정하는 지표를 소개하였다. 또한 국가간 금융거래의 총량 또는 자산 보유를 결정하는 요소를 연구한 많은 선행연구 (Portes and Rey 2005; Lane and Milesi-Ferretti 2007)에서는 무역결정의 중력이론(Gravity model)에서 아이디어를 빌려와 금융자산의 투자에 영향을 미치는 요소 중 거래비용을 내포하는 국가간의 거리와 금융시장 개

5) 실증분석 결과에 따르면 주식시장은 지역(혹은 국가) 요인뿐 아니라 글로벌 요인에 의해서도 영향을 받는다. 이에 따라 Baele *et al*.(2004, pp. 19-21)에서는 글로벌 충격의 대리지표(proxy)로 미국 주가지수 수익률을, 유로지역 충격의 변수로 유로지역 주가지수를 활용하였다.

장시간의 차이, 공통언어 사용 여부 등을 소개하였다. 예를 들어 법 제도, 거래비용의 차이 등이 작을수록 금융자산의 투자가 활발하고 나아가 금융통합을 이루는 데 용이하기 때문에 국가간 제도 및 언어, 거리, 거래비용 등을 자체적으로 간접적인 금융통합지표로 소개한 것이다. 그러나 이런 지표들은 이미 금융시장에서 자산의 가격이나 거래량에 반영되어 나타난 경우가 대부분이기 때문에, 그 자체로서 금융통합의 정도를 측정하기보다는 오히려 금융통합을 위한 제반여건을 나타내는 보완적인 지표로 사용되는 것이 합리적일 것이다.

마. 금융통합을 위한 정책적 노력

앞서 살펴본 바와 같이 금융통합은 자유로운 자본이동을 통해 자본분배를 개선하고 경제성장을 초래하는 이점이 있다. 이러한 이점으로 인해 유럽, 남미, 아시아 등 여러 지역에서 역내 금융통합의 움직임이 확산되어 왔다. 유럽은 유로화를 중심으로 경제통화통합을 이루어왔고, 걸프협력회의(GCC)[6]와 남미국가[7]도 단일통화체제를 구축하기 위해 적극적인 노력을 기울여왔다. 이렇게 단일통화체제를 형성하는 것 외에도 여러 지역에서는 역내 국가간 금융통합을 강화하기 위한 정책적인 노력도 지속해왔다.

---

6) 사우디아라비아・쿠웨이트・아랍에미리트・카타르・오만・바레인 등 6개국이 역내 협력을 강화하기 위해 결성한 지역협력기구. GCC는 현재 오만과 아랍에미리트를 제외한 4개국을 중심으로 단일통화 논의가 진전되고 있다.

7) 중남미지역에서는 중남미 좌파국가들의 모임인 미주를 위한 볼리바르동맹(ALBA)을 형성하여 역내 경제발전과 위기 시 금융지원을 제공하기 위해 독자적인 금융기구인 남미은행(BDS)을 설립하였으며, 남미 단일통화(수크레)를 사용하는 데 합의하였다.

유럽은 1957년 로마조약을 시작으로 자본시장 통합을 추진해왔으며, 1999년 1월에는 유럽 공통통화인 유로화가 출범하면서 유럽 경제통화통합 또는 통화통합 체제(EMU)가 본격적으로 시작되었다. 그러나 금융통합이 큰 진전을 이루지 못하자 1999년 EU는 금융서비스 통합 실행계획(FSAP: Financial Service Action Plan)을 채택하여 유럽 단일시장을 형성하려는 노력에 박차를 가하였다. 금융서비스 통합 실행계획(FSAP)은 단일도매 금융시장의 형성, 개방적이고 안전한 소매시장의 형성, 견고한 감독구조의 형성을 통한 금융안정성 보장, 효율적인 EU 금융시장을 위한 일반조건 수립 등의 목표를 달성하기 위한 42개의 조치를 포함하고 있다(이용우 2011, p. ix). EU는 FSAP로 인해 금융시장의 실물적인 통합뿐 아니라 제도적인 측면에서도 상당한 수렴을 이루었다는 평가를 받고 있다(강유덕 외 2012, p. 21).

한편 아시아는 유럽과 같은 전적인 금융시장 통합을 지향하기보다는 위기 발생 시 공동 대응능력을 강화하고 역내 금융안전망을 구축하는 데 주안점을 두고 있다. 따라서 아시아는 단일시장 형성에 필요한 법적 · 제도적인 기반을 마련하기보다는 역내 유동성 지원과 역내 채권시장을 활성화하는 데 중점을 두고 역내 금융통합을 추진하는 데 정부간 협력을 강화하였다. 위기 발생 시 유동성을 지원하는 장치인 치앙마이 이니셔티브 다자화(CMIM)를 모색하였으며, 역내 채권시장 육성에 필요한 인프라를 구축하기 위한 노력을 강화해왔다. 또한 독립적인 모니터링 및 감독 체제를 마련하여 역내 자본흐름과 금융시장의 발전을 감시하였다.

즉 지역별 · 권역별로 금융시장의 통합을 위한 여러 가지 노력이 행해지고 있고, 이런 정책적 노력을 정량화할 수 있다면 역시 금융통합을 측정하는 지표로 사용될 수 있을 것이다.

표 2-1. 금융통합의 지표 비교

	거래량 기준 지표	가격 기준 지표
정의	$FI_{i,j,t} = \frac{Assets_{i,j,t} + Liabilities_{i,j,t}}{GDP_{i,t} + GDP_{j,t}}$: 국가간 GDP 대비 자산 거래량	σ-수렴(convergence) : 국가간 자산 수익률 차이의 분산
의미	금융통합이 진전될수록 FI가 증가함.	완전한 금융통합이 이루어질수록 σ-수렴지표가 0에 수렴함.
장점	광의의 금융통합 정도를 측정할 수 있음.	협의의 금융통합 정도를 측정할 수 있음.
단점	FI에 따르면 통화가치 하락 등에 의한 자산 거래량의 변화가 금융통합의 변화로 인식될 수 있음.	단일통화체제와 같이 일물일가의 법칙을 적용할 수 있는 경우에만 적합함.

자료: 저자 작성.

3. 금융통합지표를 통해 본 지역별 금융통합 추이

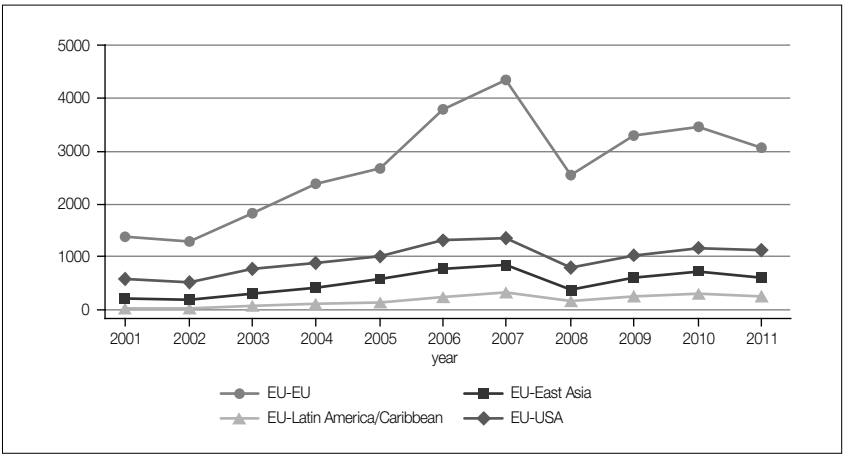
[표 2-1]은 위에서 소개한 금융통합지표 중 거래량 기준 지표와 가격 기준 지표를 비교 정리한 것이다. 본 절에서는 자료의 이용가능성과 각 지표의 대표성을 고려하여 이 지표들을 중심으로 유럽과 동아시아의 금융통합 추이를 살펴보고자 한다.[8] 이를 통해 각 지표들이 어떻게 적용되고 분석에 활용될 수 있는지를 제시하려 한다.

가. 주식시장의 지역별 금융통합 정도

먼저 EU 27개국[9]과 동아시아 ASEAN+3[10] 국가들을 중심으로 주식

8) 전술한 바와 같이 유럽, 남미, 아시아 등 여러 지역에서 금융통합의 움직임이 확산되어왔다. 유럽은 이미 단일통화체제를 유지하고 있으며, 아시아는 역내 금융안전망을 구축하기 위해 정부간 협력을 강화해왔다. 하지만 이를 제외한 지역은 아직 금융통합이 본격화되지 않았기에 본 연구에서는 유럽과 아시아를 중심으로 금융통합의 정도를 측정하고 평가하기로 한다. 또한 유럽과 아시아의 금융통합 정도를 공통적으로 측정하기 위해서는 정

그림 2-1. EU 27개국의 역내 · 외 주식자산 보유(Equity Asset Holdings)



자료: IMF. CPIS 웹사이트(검색일: 2013. 5. 25).

자산(asset) 보유량을 통해 주식시장의 통합 정도를 살펴보았다. 데이터는 IMF에서 제공하는 CPIS database를 활용하였는데, 이는 2001년부터 2011년까지 73개의 국가(2011년 기준)를 대상으로 전 세계 약 240개 국가 및 지역(territories)에 대한 주식 및 채권의 자산과 부채를 집계하여 구축한 데이터베이스이다.

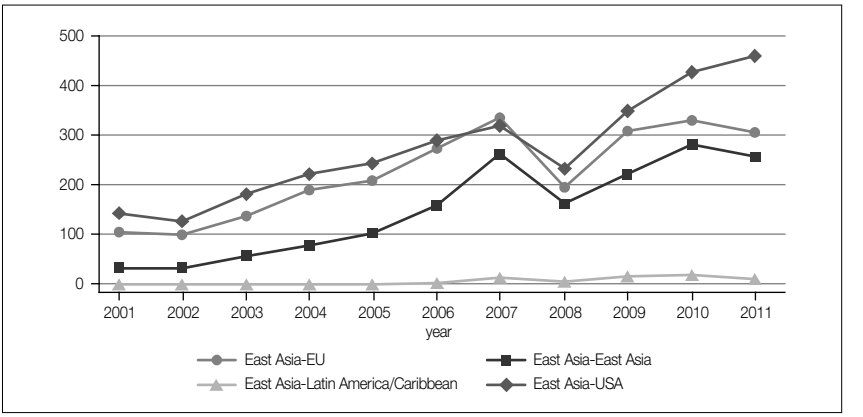
보 기준, 정책적 노력, 그리고 그밖의 기준 등을 활용한 지표를 적용하는 데 제한이 발생하므로 본 연구에서는 거래량, 가격 지표를 중심으로 분석한다.

9) EU 27개국은 오스트리아, 벨기에, 불가리아, 크로아티아, 키프로스, 체코, 덴마크, 에스토니아, 핀란드, 프랑스, 독일, 그리스, 헝가리, 아일랜드, 이탈리아, 라트비아, 룩셈부르크, 말타, 네덜란드, 폴란드, 포르투갈, 루마니아, 슬로바키아, 슬로베니아, 스페인, 스웨덴, 영국이다.

10) 해외 주식시장 거래량을 발표하는 동아시아 국가는 말레이시아, 싱가포르, 일본, 인도네시아, 필리핀, 태국, 한국, 홍콩까지 8개국인 반면, 상대방 국가들의 자료는 ASEAN+3 국가가 모두 가용하다.

그림 2-2. 동아시아[1] 국가의 역내 · 외 주식자산 보유(Equity Asset Holdings)

(단위: 십억 달러)



주: 1) ASEAN+3, 홍콩, 대만.

2) East Asia- East Asia의 역내 주식자산 보유량의 경우 앞서 각주10에서 언급한 8개국의 ASEAN+3, 홍콩, 타이완에 대한 투자와 반대방향의 투자를 평균하여 구하였다.

3) 라틴아메리카/카리브해 국가군에서 역외 금융센터인 케이맨 군도(Cayman Island)로의 자산투자는 제외하였다.

자료: IMF, CPIS 웹사이트(검색일: 2013. 5. 25).

[그림 2-1]은 EU 27개국을 투자국으로 하여 EU 27개국의 역내 · 외 주식자산 보유 현황을 나타낸다. 이를 통해 EU 27개국과 다른 지역 및 국가들의 금융연계성(광의의 금융통합 정도)을 관찰할 수 있다. 실제로 유럽국가들의 경우 역내 주식자산 보유량이 다른 지역에 비해 약 20배까지 높은 것으로 나타났다. 반면 2007년부터 시작되어 2008년 본격화된 미국발 글로벌 금융위기를 시점으로 역외 주식자산의 보유량이 급격히 감소하였으며, 2009년 말부터 불거진 재정위기로 인해 2010년에는 그 성장세가 다시 꺾여 위기 이전 수준으로 회복되지는 않은 것을 확인할 수 있다.

한편 [그림 2-2]는 동아시아 국가들을 기준으로 주식시장의 (광의의) 금융통합 정도를 나타낸다. 우선 해외 주식자산 보유량이 유럽국가보다

무척 낮은 수준인 것으로 나타났다. 또한 2008년 미국발 글로벌 금융위기를 기준으로 해외자산 보유량이 줄어드는 것을 확인할 수 있었다. 유럽과 달리 동아시아 국가들의 해외 주식자산 보유는 동아시아 역내 투자보다 선진국으로 대변되는 미국과 유럽국가에 대한 투자가 더 높게 나타났다.

다음으로는 가격지표를 통해 금융통합의 정도를 살펴보았다. 전술한 바와 같이 β-수렴지표의 한계점으로 인해 금융통합 정도(degree)를 살펴보기에는 σ-수렴지표가 적합하다. 그리고 Adam *et al.*(2002)에 따르면 β-수렴지표와 σ-수렴지표는 서로 다른 정보를 제공하므로 같은 맥락에서 해석할 수 없다고 지적하였다. 이에 따라 본 절에서는 σ-수렴지표를 중심으로 금융통합의 정도를 살펴보고자 한다.

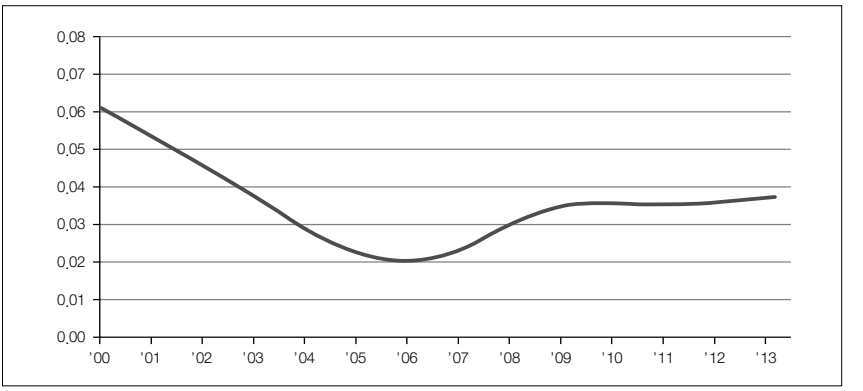
[그림 2-3]과 [그림 2-4]는 주식시장의 가격지표인 σ-수렴지표를 나타내고 있다.[11] [그림 2-3]에서 보듯이 유럽 주식시장의 σ-수렴지표가 2000년 이후로 지속적으로 0에 가깝게 수렴하다가, 2007년 이후 반등하여 최근에는 0.03~0.04 수준을 유지하고 있는 것으로 나타났다. 이에 따라 EMU 출범 이래 유럽 주식시장의 통합이 빠르게 진전되어왔으나, 2007년 남유럽 재정위기가 불거지면서 이전의 수렴경로에서 벗어난 것으로 보인다.

아시아 주식시장의 σ-수렴지표도 2000년대 들어서 지속적으로 감소하였으나, 글로벌 금융위기로 인해 반등하는 모습을 보였다. 다만 아시아의

11) 벤치마크(Benchmark) 자산은 수익률이 낮고, 유동성이 높으며, 가격발견의 기능을 수행하는 자산을 의미한다(Dunne, Moore and Portes 2002, p. 4). 이러한 관점에서 독일 국채가 유로지역의 벤치마크 채권이 되고 있지만, 아시아는 독일과 같은 역내 벤치마크 자산이 없어 미국 국채가 주로 활용되고 있다(Kim and Lee 2008; Park 2013 등의 연구에서 아시아의 벤치마크로 미국 국채가 활용되고 있다). 주식시장도 이와 같은 맥락으로 유로지역은 독일 Dax 지수를, 아시아는 미국 다우존스지수를 벤치마크로 활용하였다.

그림 2-3. σ-수렴지표(유로존 주식시장)

(단위: %)



자료: Bloomberg DB(검사일: 2013. 5. 25.) 자료를 활용하여 저자 계산.

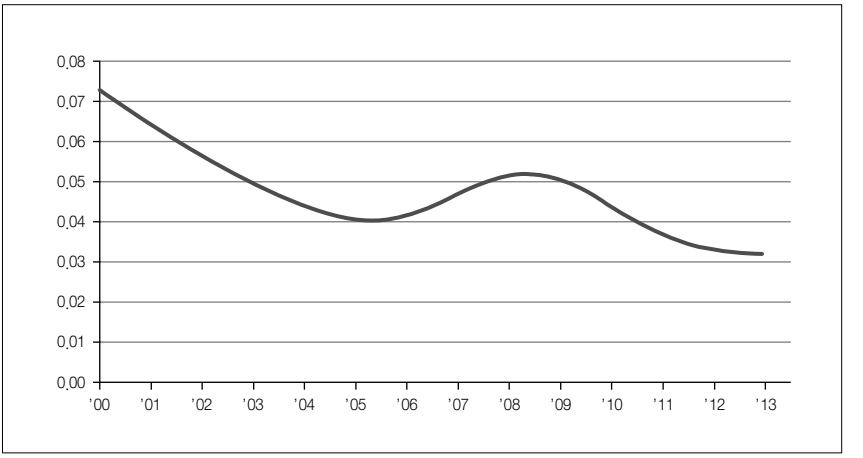
경우에는 2009년부터 다시 이전의 수렴경로로 회복되는 모습을 보였다. 이를 통해 아시아는 유럽과 달리 위기의 영향이 일시적이고 제한적이었음을 알 수 있다.

[그림 2-5]와 [그림 2-6]은 Adjaouté and Danthine(2003)에 따른 주식시장의 가격 기준 지표로 주가지수의 동조성 추이를 나타낸다. 2000년대 이전에는 유로지역의 주가지수 수익률이 서로 다르게 나타났으나, 단일통화가 도입되면서부터는 동조성이 매우 강화되는 추이를 보였다. 그러나 글로벌 금융위기 이후에는 이전보다는 다소 덜 동조화되는 모습을 보였다. 따라서 유로지역의 주식시장은 금융통합을 통해 연계성이 강해졌지만, 위기의 영향으로 이전 수준까지는 회복되지 않은 것으로 나타났다.

한편 아시아 국가는 유럽과 같이 높은 동조성을 보이고 있지는 않았다. 다만 아시아는 1990년대 초에 비해 국가간 주가수익률 차이가 크게 줄어드는 모습을 보였다. 이를 통해 아시아 국가는 금융통합으로 인해 주식시장간의 연계성이 점차 높아진 것을 알 수 있다.

그림 2-4. σ-수렴지표(아시아 주식시장)

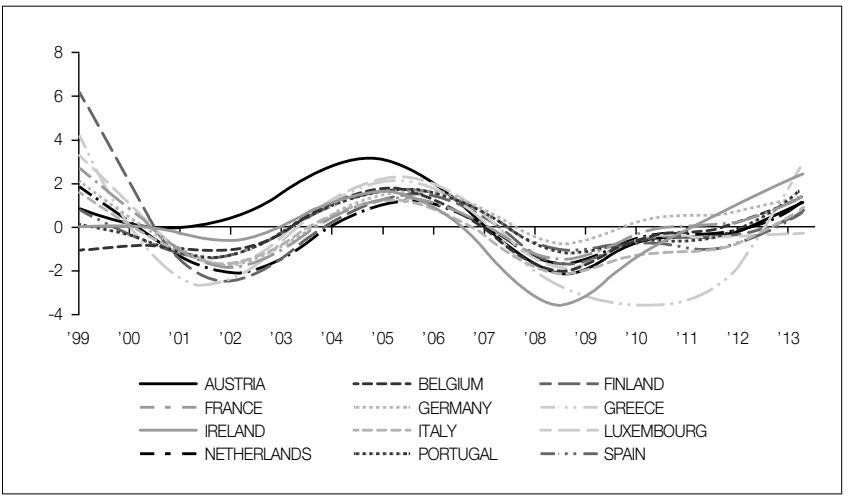
(단위: %)



자료: Bloomberg DB(검사일: 2013. 5. 25.) 자료를 활용하여 저자 계산.

그림 2-5. 주가지수 동조성(유로존 주식시장)

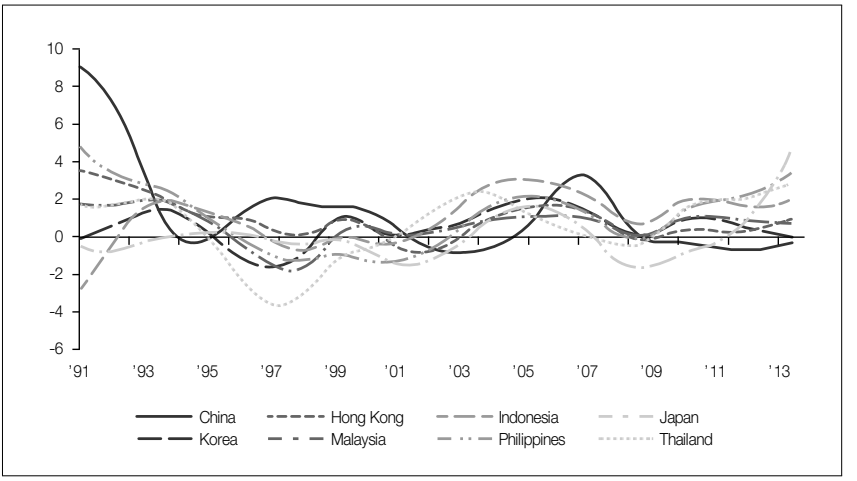
(단위: %)



자료: Bloomberg DB(검사일: 2013. 5. 25.) 자료를 활용하여 저자 계산.

그림 2-6. 주가지수 동조성(아시아 주식시장)

(단위: %)



자료: Bloomberg DB(검사일: 2013. 5. 25.) 자료를 활용하여 저자 계산.

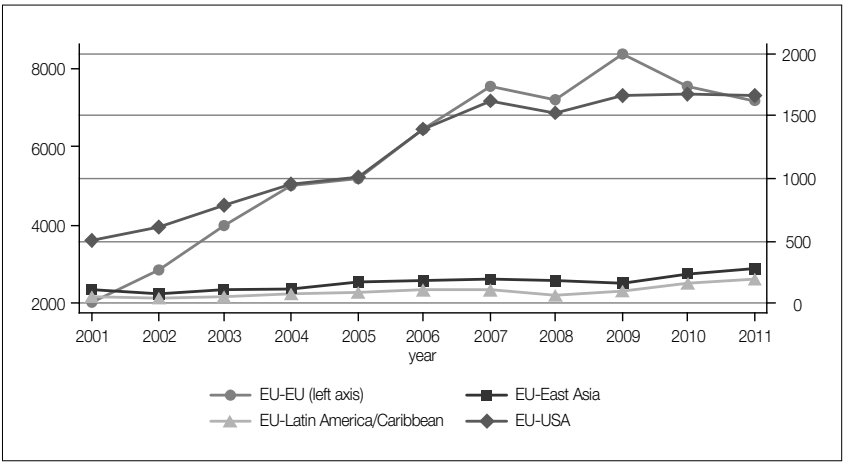
나. 채권시장의 지역별 금융통합 정도

1) 장기채권시장

채권을 만기 기준으로 나누어 1년 이상의 만기 기준을 가진 장기채권 시장의 해외자산 보유량을 가지고 지역간 · 국가간 금융통합 정도를 측정해 보았다. [그림 2-7]은 EU 27개국의 역내 및 역외에 대한 장기채권 자산 보유량을 그려본 것이다. 우선 좌축을 기준으로 볼 때 EU 27 개국의 경우 역내 장기채권에 대한 수요가 높은 것으로 나타났다. 흥미로운 것은 안전자산으로 상징되는 미국 국채에 대한 EU 27개국의 투자가 2009년 기준 약 1.66조 달러 수준으로 높게 나타났다는 것이다(우축 참고). 또한 해외 국채의 보유 패턴을 볼 때 2008년 위기를 기점으로 보유량이 줄어들지만 주식만큼 변동성이 크게 나타나지는 않았다.

그림 2-7. EU 27개국의 역내 · 외 장기채권 보유

(단위: 십억 달러)

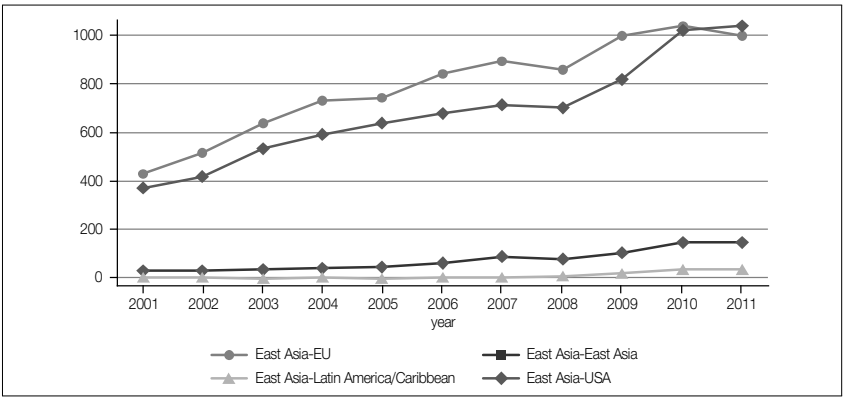


주: 라틴아메리카/카리브해 국가군에서 역외 금융센터인 케이맨 군도(Cayman Island)로의 자산투자는 제외하였다.
자료: IMF, CPIS 웹사이트(검색일: 2013. 5. 25).

[그림 2-8]에서는 동아시아를 기준으로 역내 · 외의 거래량 기준 장기채권시장의 통합 정도를 살펴보았다. 동아시아 국가들의 경우는 유럽국가들과 미국의 장기채권에 대한 보유가 높게 나타났다. 특별히 미국의 장기채권에 대한 투자가 유럽 27개국에 대한 투자와 비슷한 수준으로 나타났으며, 2010년 이후 발생한 유럽 재정위기 이후 오히려 미국의 장기채권에 대한 보유가 유럽 전체에 대한 투자보다 높게 나타났다. 예를 들어 동아시아 국가의 미국 장기채권 보유는 2011년 약 1.02조 달러에 이르는 것으로 확인되었다. 또한 동아시아 국가들의 역외 장기채권 투자는 2007년 이후 두 차례의 위기에 크게 영향을 받지 않고 견고하게 증가하는 추세를 보였다. 반면 역내 시장에 대한 채권 투자는 저조한 것으로 나타났다. 이는 기축통화로 통용되지 않는 채권시장의 통화 불일치로 인한 구조적인 문제라고 보는 견해도 있고(Eichengreen *et al*. 2002), Forbes(2010)에서 주

그림 2-8. 동아시아[1]의 역내 · 외 장기채권 자산 보유

(단위: 십억 달러)



주: 1) ASEAN+3, 홍콩, 대만

2) 라틴아메리카/카리브해 국가군에서 역외 금융센터인 케이맨 군도(Cayman Island)로의 자산투자는 제외하였다.

자료: IMF, CPIS 웹사이트(검색일: 2013. 5. 25).

장하듯이 신흥시장국가들이 금융발전 정도가 낮아 미국시장의 채권에 투자하는 것으로 해석할 수도 있을 것이다.

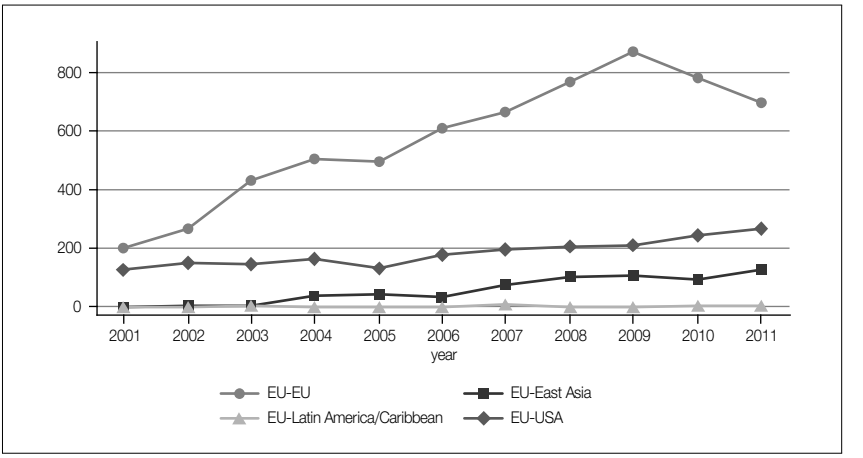
또한 장기채권시장의 통합지표를 살펴봄으로써 각 지역들의 미국 장기국채에 대한 투자가 위기에 크게 영향을 받지 않고 늘어난 것을 확인할 수 있다. 이는 “Noeth and Senguta(2010, www.stlouisfed.org, accessed Auqust 9, 2013)”와 같이 특별히 2008년 10월 이후 안전자산으로 상징되는 미국 재무부 장기채권의 공급이 급격히 늘어난데 기인한 것으로 볼 수 있다.

2) 단기채권시장

1년 이하의 만기 기준을 가진 장기채권시장의 해외자산 보유량을 가지고 지역(국가)간 금융통합 정도를 측정하여 보았다. [그림 2-9]는 EU 27개국을 기준으로 역내 및 역외 단기채권 자산의 보유량을 나타낸 것이다.

그림 2-9. EU 27개국의 역내 · 외 단기채권 보유

(단위: 십억 달러)



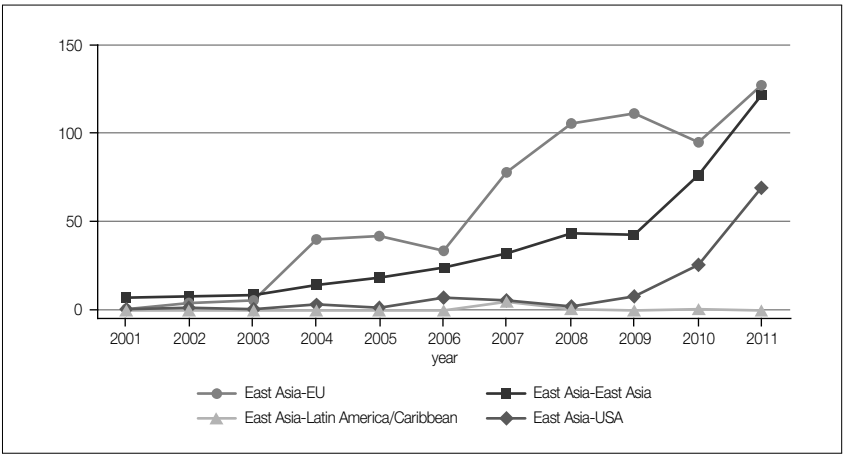
주: 라틴아메리카/카리브해 국가군에서 역외 금융센터인 케이맨 군도(Cayman Island)로의 자산투자는 제외하였다.
자료: IMF, CPIS 웹사이트(검색일: 2013. 5. 25).

역시 유럽국가들의 경우 단기채권 투자가 다른 지역보다 역내에서 많아 높은 수준의 단기채권시장 통합 정도를 보인다고 하겠다. 그러나 지역간 단기채권시장 투자의 경우 다른 시장과 다소 상이한 패턴을 보이는 것으로 나타났다. 특별히 미국발 금융위기 기간에도 유럽 역내의 단기채권 투자는 견조한 성장세를 보였으나 2010년 유럽 재정위기에 따라 역내 단기채권 투자가 줄어드는 것으로 나타났다. 그리고 미국 단기채권에 대한 투자도 위기에 크게 영향을 받지 않는 것으로 나타났다.

한편 [그림 2-10]에서는 동아시아를 기준으로 역내 · 외 거래량 기준 단기채권시장의 통합 정도를 살펴보았다. 다른 금융시장과 달리 단기채권시장의 경우는 동아시아의 역내 투자가 유럽 선진국의 단기채권 투자 수준만큼 높은 것으로 확인되었고, 특히 2009년 이후 그 증가세가 두드러지는 것으로 나타났다. 이를 구체적으로 살펴보았을 때 싱가포르, 홍콩 등

그림 2-10. 동아시아[1]의 역내 · 외 단기채권 보유

(단위: 십억 달러)



주: 1) ASEAN+3, 홍콩, 대만.
2) 라틴아메리카/카리브해 국가군에서 역외 금융센터인 케이맨 군도(Cayman Island)로의 자산투자는 제외하였다.
자료: IMF, CPIS 웹사이트(검색일: 2013. 5. 25).

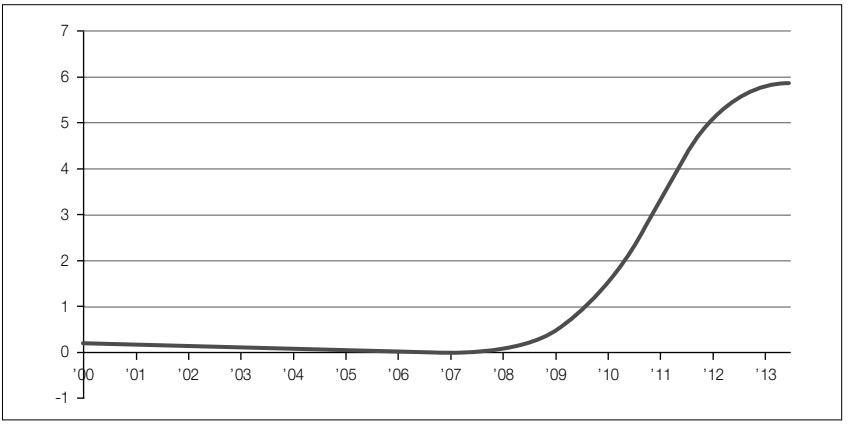
역내 금융센터에서 일본의 단기채권 보유를 늘리는 것으로 나타났으며, 신흥 채권시장인 한국, 인도네시아, 말레이시아로도 일부 채권 투자가 늘어난 것으로 나타났다. 그리고 미국의 단기채권에 대한 보유가 높게 나타났는데, 2008년 미국발 위기 시에 주춤하였다가 2009년부터 증가하는 것으로 나타났다. 또한 동아시아의 유럽 단기채권 보유는 2010년 유럽 재정위기로 감소하였다가 2011년 다시 증가하는 추세를 나타냈다.

이런 단기채권에 대한 투자 증가는 각 국 투자자들이 위기 이후 유동성에 대한 큰 수요가 나타남에 따라 발생하는 현상이라고 해석할 수도 있을 것이다.

다음은 가격 기준 지표를 활용하여 채권시장의 금융통합 정도를 살펴보고자 한다. [그림 2-11]과 [그림 2-12]는 유로지역과 ASEAN+3 국가를

그림 2-11. σ-수렴지표(유로존 채권시장)

(단위: 인덱스)



주: 10년물 기준.
자료: Bloomberg DB(검사일: 2013. 5. 25.) 자료를 활용하여 저자 계산.

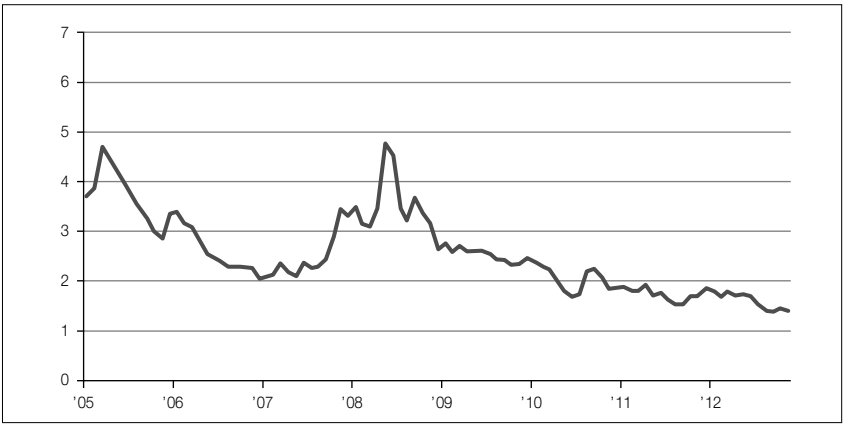
대상으로 한 채권시장의 σ-수렴지표를 나타내고 있다.[12] 유로지역 채권시장의 σ값은 거의 0에 가깝게 수렴하다가 2008년부터 급등하는 모습을 보였다. 이를 통해 유로지역은 1999년 1월 유럽통화연맹(EMU) 출범을 시작으로 국채시장의 통합이 강화된 것을 알 수 있다. 단일통화가 도입됨에 따라 환율변동의 리스크 프리미엄이 사라지고, 기대인플레이션이 감소하였기 때문이다(Baele *et al.* 2004, p. 38). 그러나 2008년부터 글로벌 금융위기가 발생하고 유럽 재정위기도 심화되면서 유로지역의 금융통합도는 이전보다 훨씬 약화되었다. 이는 금융통합이 오히려 역내 금융위기를 전이시켰다는 것을 보여준다.

한편 아시아 국가는 글로벌 금융위기 당시를 제외하고는 점진적으로 금융통합도가 완만히 증가해왔다. 유럽과 같은 단일시장을 형성하지는 못

12) 벤치마킹 채권으로 유로지역은 독일 국채를, 아시아는 미국 국채를 활용하였다.

그림 2-12. σ-수렴지표(아시아 채권시장)

(단위: 인덱스)



주: 10년물 기준.
자료: Bloomberg DB(검사일: 2013. 5. 25.) 자료를 활용하여 저자 계산.

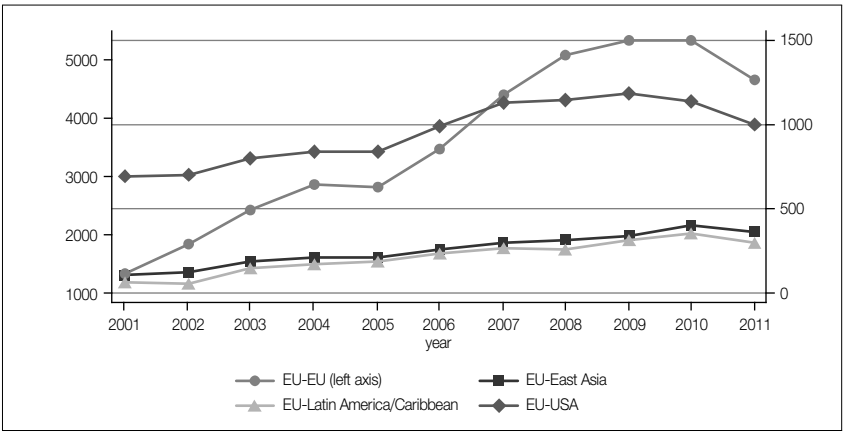
하였기 때문에 상대적으로 낮은 금융통합도를 나타내고는 있으나, 역내 금융통합을 위한 정책적인 노력을 통해 점진적인 개선이 이루어진 것을 알 수 있다. 또한 글로벌 금융위기의 영향으로부터 빠르게 벗어나 이전 수준으로 수렴한 것으로 나타났다.

다. 해외직접투자시장의 지역별 금융통합 정도

금융자산의 투자와 더불어 금융서비스 및 실물 부문에 투자되는 해외직접투자(FDI: Foreign Direct Investment)의 흐름을 통해 거래량을 기준으로 한 해외직접투자시장의 통합 정도를 측정하여 보았다. 해외직접투자의 자료는 경제개발협력기구(OECD: Organization for Economic Cooperation and Development)의 해외직접투자 통계(Foreign Direct Investment Statistics)를 활용하였으며, 이는 OECD 가입국을 포함한 총 35개 국가를 기준으로

그림 2-13. 유럽국가의 역내 · 외 해외직접투자 보유

(단위: 십억 달러)



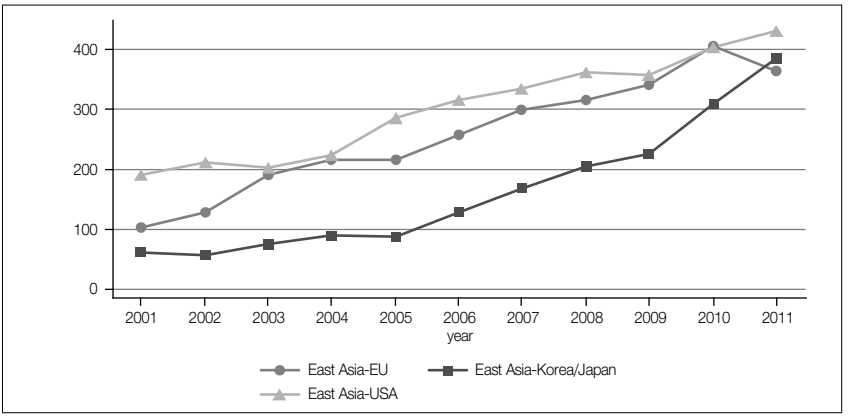
자료: OECD http://stats.oecd.org/ (검색일: 2013. 9. 27).

전 세계 국가에 대한 해외직접자산의 유출입을 나타내고 있다. 우선 [그림 2-13]에서는 OECD 가입국 중 대부분을 차지하는 유럽국가의 역내 · 외 해외직접투자(FDI) 보유 현황을 살펴보았다. 유럽국가의 경우 역시 역내 해외직접투자 포지션이 다른 지역 및 국가에 비해 높게 나타났으며, 2010년을 정점으로 약 5.3조 달러까지 이르렀다가 2011년에 감소한 것으로 나타났다.

유럽의 해외직접투자가 두번째로 많은 지역은 단일국가로 최대인 미국이며, 2010년 유럽 재정위기 이후 감소하여 2011년 기준 약 1조 달러에 이르는 것으로 나타났다. 동아시아와 라틴아메리카의 경우 꾸준한 유럽의 투자 유치를 통해 직접투자가 증가하는 것으로 나타났다. 다만 동아시아 국가들 중 OECD 가입국이 한국과 일본뿐이어서 해외직접투자 자료 확보에 한계가 있었다.

그림 2-14. 동아시아 국가의 역내 · 외 외국인직접투자 보유

(단위: 십억 달러)



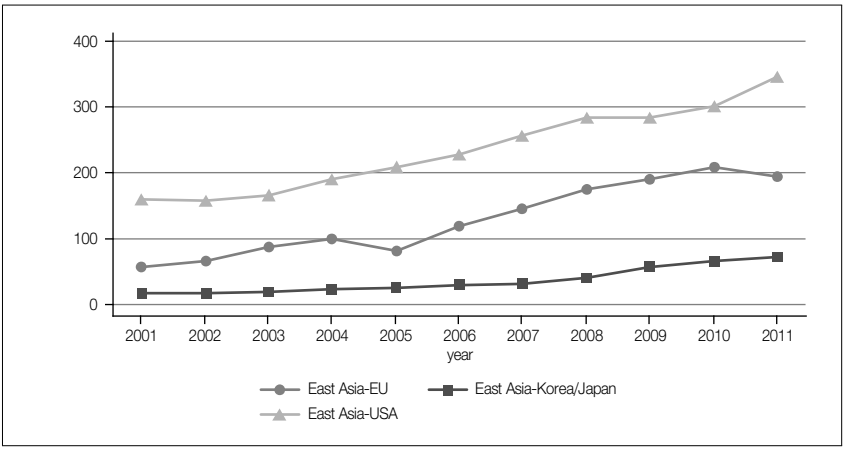
자료: OECD http://stats.oecd.org/ (검색일: 2013. 9. 27).

[그림 2-14]는 동아시아의 외국인직접투자 보유 현황을 나타낸다. 동아시아의 외국인직접투자 중에서 미국이 단일국가로서 가장 많은 비중을 차지하고 있는 것으로 나타났다. 미국의 투자는 2009년 위기 시 다소 감소하였으나 2000년대에 전반적으로 증가하였으며 2010년에는 약 4,000억 달러에 육박하였다. 유럽국가 역시 동아시아 국가들에 대한 해외직접투자 자산을 늘려왔으나 2010년 이후 감소세를 나타냈다. 특히 한국과 일본 두 국가의 동아시아 국가들에 대한 직접투자는 2005년 이후 급격하게 늘어났으며, 유럽국가로부터 동아시아 국가로의 외국인직접투자 총합을 초월한 것으로 나타났다.

한편 [그림 2-15]에서는 역으로 동아시아 국가의 해외직접투자 보유량을 나타내고 있다. 최대 투자대상국은 미국으로 나타났으며 유럽국가로의 해외직접투자도 늘어나는 추세를 보였다. 역내 보유 현황은 자료의 한계로 한국과 일본에 한해 살펴보았는데, 역시 완만한 증가세를 보였다.

그림 2-15. 동아시아 국가의 역내 · 외 해외직접투자 보유

(단위: 십억 달러)



자료: OECD http://stats.oecd.org/ (검색일: 2013. 9. 27).

이렇게 지역(혹은 국가)간 금융통합의 정도를 살펴보기 위해 거래량을 기준으로 시장별 투자패턴을 살펴보았다. 전반적으로 주식, 채권(장 · 단기), 해외직접투자시장에서 유럽국가의 역내 통합 정도가 다른 지역에 비교해서 높게 나타나는 것을 확인할 수 있었다. 또한 유럽 및 동아시아 국가들의 미국시장에 대한 의존 혹은 통합 정도가 높게 측정되었다. 금융글로벌화 현상을 반영하듯이 시장별로 꾸준히 역내 · 외 거래량이 증가하는 (혹은 금융통합이 진행되는) 양상을 보였지만, 주식시장의 경우 위기에 취약하여 위기 발생 시 통합 정도가 급격하게 낮아지는 것을 확인할 수 있었다. 반면 해외직접투자의 경우 주식시장과 비교할 때 변동성 및 위기에 대한 반응 면에서 큰 차이를 보였다. 해외직접투자는 지역(혹은 국가)간 견조한 증가세를 보이며 금융위기에 그리 큰 영향을 받지 않는 것으로 나타났다.

제3장 글로벌 금융위기 충격의 실물경기 전이, 그리고 금융통합과의 관련성

1. 금융위기의 실물경기 전이
2. 금융통합과 실물경기변동 동조성
3. 전이(Contagion): 금융통합의 역할
4. 소결 및 선행연구와의 차이점

본 장에서는 금융위기가 실물부문에 파급되는 과정에서 금융통합의 연관성을 파악하고자 한다. 이를 위하여 이전의 연구들을 소개하고, 가설 설립을 위하여 여러 가지 사례분석을 함으로써 금융통합이 금융위기의 실물경기 전이에 미치는 영향에 대한 문제 제기를 하려 한다. 우선 이전의 연구들에서는 i) 금융통합과 실물경기의 관계 ii) 금융위기의 금융시장 및 실물시장 전이 iii) 금융통합에 따른 금융위기의 충격 전이 등 다각도에서 금융통합, 금융위기의 충격과 관련한 여러 가지 연구결과를 제시하고 있다. 본 장에서는 금융통합, 금융위기, 그리고 실물경기의 전이를 유기적으로 연결하고자 한다. 특히 2008~09년 글로벌 금융위기 사례를 통하여 미국발 위기 충격이 다른 국가의 실물경기로 전이 시 미국과의 금융통합 정도가 어떤 연관성이 있는지를 분석하기 위한 실증연구의 가설 및 이론적 토대를 설립하고자 한다.

1. 금융위기의 실물경기 전이

가. 금융위기의 실물경기 전이 관련 연구

금융위기가 발생한 국가에서는 금융중개기관의 도산, 해외로의 급격한 자본유출, 신용경색, 경제 전체의 불확실성 증대 등 여러 부정적인 요인들이 국내 금융시장뿐만 아니라 실물시장에도 영향을 미친다.[13] 그러나 전

13) 금융통합과 금융위기의 상호작용을 분석하는 여러 연구가 있다. 최근의 연구에서는 금융시장의 개별 통합과 자본 유입/유출이 위기의 확률과 위기로 인한 파급효과에 미치는 영향을 분석하였다. 예를 들어Gourinchas and Obstfeld(2012)는 1970년대부터 현재까지 발생한 금융위기들을 대상으로 그 결정요인에 대하여 위기 확률을 종속변수로 하는

세계적으로 무역 및 금융 거래규모가 급격히 증가한 현 시점에서는 국내의 위기가 단순히 국내의 위기로 그치지 않고 역외로 파급될 수 있다.[14] 예를 들어 금융위기가 발생한 국가(위기 발생국 A)는 신용감소 및 불확실성 증대에 따른 실물부문의 위축을 경험할 것이다. 또한 위기 발생국 A의 금융시장에 많은 자본을 투자하고 있던 국가(투자국 C)의 은행 및 투자자들이 위기 발생국 A의 위기 발생에 따라 자본을 회수할 뿐만 아니라 투자국 C의 자본까지 회수하여 발생하는 추가적인 신용경색은 실물부문의 투자 위축으로 이어져 투자국 실물경기에 부정적인 영향을 야기할 수도 있다. 즉 금융위기로 인한 위기 진원지의 실물 충격이 무역 및 금융 시장의 관계를 통하여 상대국의 실물 충격으로 파급될 수 있다는 것이다. 물론 반대의 시나리오도 발생가능하다. A국의 위기로 인해 유출된 자본이 C국에 투자되어 C국의 신용공급확대 및 추가적인 투자재원으로 사용되어 오히려 C국의 실물경기 성장에 긍정적인 효과를 가져올 수도 있다.

패널자료 분석을 통해 금융위기 발생 확률의 결정에 영향을 미치는 요인들을 분석하였다. 그들은 국내의 신용팽창과 통화가치의 급격한 상승이 위기의 확률을 높이는 것을 발견하였다. 또한 Tong and Wei(2010)는 2007~09년 위기기간 동안 24개 개발도상국의 기업데이터를 이용하여 외국자본에 의존(financial dependence)적인 기업의 경우 주식가격(stock price)이 다른 기업보다 더 크게 하락한다는 사실을 밝혀냈다. 그들은 특별히 자본유입의 양보다 어떤 형태의 자본이 유입되는가가 주식가격의 하락에 유의한 영향을 준다는 결론을 도출하였다.

14) 나아가 위기 발생국 A의 수요감소로 인한 무역규모 축소는 위기 발생국 A에 의존적인 무역을 하는 상대국가 B의 수출에 감소를 가져오고 B국가의 실물경제 성장의 감소요인으로 작용할 수 있다.

나. 글로벌 금융위기 기간 동안 미국과의 실물경기 동조성 추이

본 보고서에서 초점을 맞추고 있는 미국발 글로벌 금융위기가 미국의 실물경기에 부정적인 영향을 미칠 뿐만 아니라 미국과의 무역 및 금융 시장 통합에 따라서 그 실물경기의 충격이 상대방 국가의 실물부문에도 얼마나 파급되어 있는지－부정적인 충격이 파급되어 있는지 아니면 미국의 부정적인 충격이 상대국에 오히려 기회로 작용하는지－를 확인하기 위해 미국의 경제성장률을 기준으로 하여 다른 국가들의 경제성장률을 함께 살펴보았다.[15)]

[그림 3-1]을 통하여 2008년을 기점으로 미국의 성장률 감소에 따라 많은 국가들이 함께 성장률이 감소되는 패턴을 볼 수 있다. 이를 통해 미국발 금융위기가 초래한 미국 실물경제의 충격이 단순히 미국 내에 머무르는 국지적인 충격이 아니라 전 세계적인 파급효과를 가져왔음을 유추할 수 있다. 본 보고서의 관심은 바로 금융위기에 따른 미국(위기 진원지)의 실물 충격이 다른 나라의 실물 충격에 얼마나 파급되었는지, 혹은 위기를 기준으로 미국과 상대국가의 실물경기가 얼마나 연동되어 있는가이다. 이를 위해 미국의 실물경기와 상대국가의 실물경기라는 두 시계열의 정보를 하나로 함축하여 주는 시계열 정보가 필요하다. 이전의 많은 연구들은 국가간 금융시장의 가격 혹은 수익률의 동조성을 한 국가의 위기로 인한 충격이 파급되는 정도를 측정하는 지표로 사용하여 왔다. 예를 들어 A시장의 위기 충격이 B시장에 얼마나 파급되었는지를 측정하기 위해 A시장과 B시장의 주식가격이 얼마나 동조화되었는지를 측정하였다. 위기가 발생한 기간 동안 두

15) 경제성장률은 세계은행의 구매력 평가기준 1인당 실질 국내총생산(real GDP per capita, PPP)을 이용하여 로그차분으로 계산하였다.

시장의 가격이 동조화될수록 A시장의 충격이 B시장에 더 많이 파급되었다고 판단하였다(Ahrend and Goujard 2012).

이러한 기존 연구들에 바탕을 두어 금융위기 충격의 실물경기 파급효과를 측정하기 위해 소개한 것이 미국과 상대국들의 경기변동 동조성지표이다. 선행연구에 따르면 위기기간에 미국(위기 진원지)과 다른 국가들의 경기변동 동조성이 높을수록 미국의 위기가 상대방 국가에 더 많은 파급효과를 가져왔다고 판단할 수 있다. 물론 두 국가의 성장률이 함께 하락하였다고 해서 그것이 전적인 파급효과 때문이라고 할 수는 없을 것이다. 다만 두 나라의 경기변동 동조성에 미치는 여러 가지 영향을 통제한 후에도 추가적으로 위기로 인한 영향이 관측된다면 이를 위기의 파급효과라고 보는 데에 큰 무리가 없을 것이다.

우선 [그림 3-1-1]을 통해 주요 선진국(G7 국가들)과 미국의 성장률 변화를 살펴보았다. 미국의 경우 2008년 글로벌 금융위기를 기준으로 성장률이 낮아졌다가 올라가는 V자형 패턴을 보였고, 다른 주요 선진국들 역시 비슷한 패턴을 보였다. 그리고 미국과 주요 선진국들의 경제성장률 동조성도 살펴보았다. 경기변동 동조성을 측정하는 지표(Synch)로 Morgan, Rime, and Strahan(2004)에서 제시한 실물경기동조성지표를 활용한다. 우선 실질 경제성장률($\ln Y_{i,t} - \ln Y_{i,t-1}$)을 종속변수로 하는 국가고정효과와 연도고정효과를 고려한 패널회귀분석을 통해, 실질 경제성장률에서 개별 국가 및 시기의 특성을 제거한 잔차($residuals, \nu_{i,t}$)를 도출한다.

$$\ln Y_{i,t} - \ln Y_{i,t-1} = \gamma_i + \phi_t + \nu_{i,t} \quad \forall i, j \qquad \text{[식 3-1]}$$

[식 3-1]에서 계산된 잔차는 각 국가와 각 연도의 실질 경제성장률이

분석기간 동안 국가 평균과 연도 평균에 비하여 얼마나 차이가 나는가를 보여준다. 실물경기 동조성지표는 t기에 i국가와 j국가의 잔차($\nu_{i,t}$) 차이의 절대값에 음의 부호를 곱하여 도출한다. 즉 이 지표는 두 국가의 국가 특정 요인들의 차가 작을수록(0에 가까워질수록) 경기변동의 동조성이 높음을 의미하고, 0으로부터 멀어져 음의 값으로 작아질수록 낮은 경기변동 동조성 수준을 가짐을 의미한다.

$$Synch_{i,j,t} \equiv -|\nu_{i,t} - \nu_{j,t}| \qquad \text{[식 3-2]}$$

예상한대로 두 국가간의 성장률이 같이 움직일 때 위에서 소개한 변동성지표($Synch_{ijt}$)는 높아지는 것으로 나타났다. 예를 들어 성장률이 유사한 패턴을 보였던 금융위기 동안에 대체적으로 동조성지표가 증가하는 것을 볼 수 있었다.

또한 [그림 3-1-2]에서는 유럽 내의 유로존 국가들을 선별하여, 그 성장률 변화와 미국과의 경기동조성 변화를 살펴보았다. 글로벌 금융위기 동안 미국의 성장률 하락과 더불어 유로존 국가 대부분이 실물부문의 충격을 겪으면서 동조성지표가 상승하는 패턴을 보였다. 즉 동조성지표가 높아질수록 미국발 금융위기의 충격이 미국 실물부문의 부정적인 충격에 그치지 않고 추가로 유럽국가들의 실물부문에 파급될 정도로 확대되었다고 판단할 수 있을 것이다.[16] 특히 키프로스(Cyprus)나 슬로바키아

16) 에스토니아, 핀란드, 룩셈부르크의 경우 동조성지표가 실물부문의 충격 파급효과를 설명하는 데 한계가 있음을 보여주는 반례라고 하겠다. 이 국가들의 경우 위기기간 성장률이 미국보다 더욱 큰 폭으로 하락하며 오히려 동조성 정도가 하락하는 예외적인 경우를 나타내었다.

(Slovak Republic) 같은 나라들의 경우 이런 패턴을 명확하게 보여주고 있었다. 2005년 이후 슬로바키아의 성장률은 상승한 반면 미국의 성장률은 하락하였으며 두 국가의 동조성 정도는 낮아졌다. 그러나 위기를 기점으로 슬로바키아의 성장률이 미국과 동시 하락하면서 동조성 정도가 확연하게 높아진 것으로 나타났다.

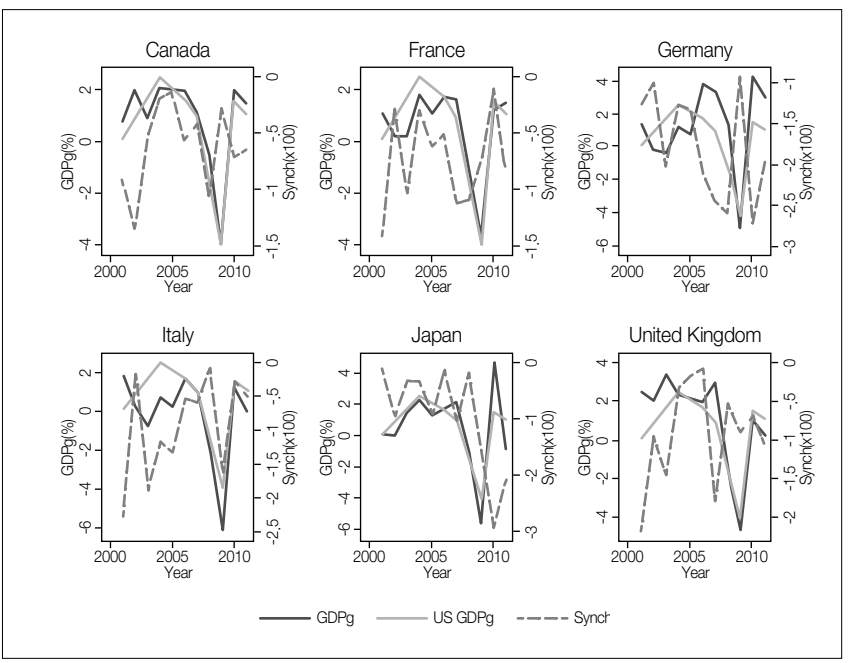
[그림 3-1-3]에서는 그밖의 선진국들과 미국의 성장률 변화를 살펴보았다. 노르웨이, 스웨덴, 체코와 같은 유럽국가들의 성장률 역시 미국과 비슷한 하락 폭을 보였고, 이와 동시에 국가간의 실물경기의 전이 정도를 측정하는 경기변동 동조성지표가 상승하는 것을 확인할 수 있었다. 반대로 오스트레일리아와 뉴질랜드는 성장률 변화를 관찰하였을 때 미국발 글로벌 금융위기의 충격을 덜 받는 것으로 나타났고, 미국과의 경기 변동성 지표를 볼 때 앞서 제시한 다른 유럽국가들과 달리 실물경기 동조성이 상대적으로 낮게 나타났다.

[그림 3-1-4]에서는 글로벌 금융위기를 기준으로 아시아 국가와 미국의 경제성장률을 비교하였다. 아시아 국가들 역시 대부분 글로벌 금융위기를 기점으로 성장률이 하락하며 미국의 성장률과 비슷한 변화를 보였고, 대부분의 국가가 미국과의 경기변동 동조성이 일시적으로 높아지는 것으로 나타났다. 반면 인도네시아와 같은 국가는 글로벌 금융위기 동안 실물부문에 나타나는 충격이 상대적으로 작았고, 미국과의 경기변동 동조성은 오히려 감소하는 것으로 나타났다. 대부분 다른 나라들의 성장률 감소에도 불구하고 인도네시아의 경우 성장률에 큰 영향을 받지 않았다는 점에서 동조성의 감소는 실물부문의 위기 파급효과를 분석하는 데 우수한 지표라고 판단할 수 있을 것이다.

[그림 3-1-5]는 글로벌 금융위기를 기준으로 라틴아메리카 국가들을 선별하여, 그 경제성장과 미국의 성장률을 비교하였다. 글로벌 금융위기 동안 라틴 아메리카 국가들 역시 정도는 달랐지만 경제성장률 감소가 나타났고, 이를 반영해 위기기간 동안 미국과 경기변동 동조성 정도가 상승하는 패턴을 보이기도 하였다. 특히 브라질, 칠레, 베네수엘라의 경우는 미국과 실물경기 충격이 비슷하게 나타나며 실물경기 충격의 전이 정도를 측정하는 경기변동 동조성이 커지는 것을 확인할 수 있었다.

그림 3-1. 국가별 성장률 변화 추이와 미국과의 경기변동성(2001~11년)

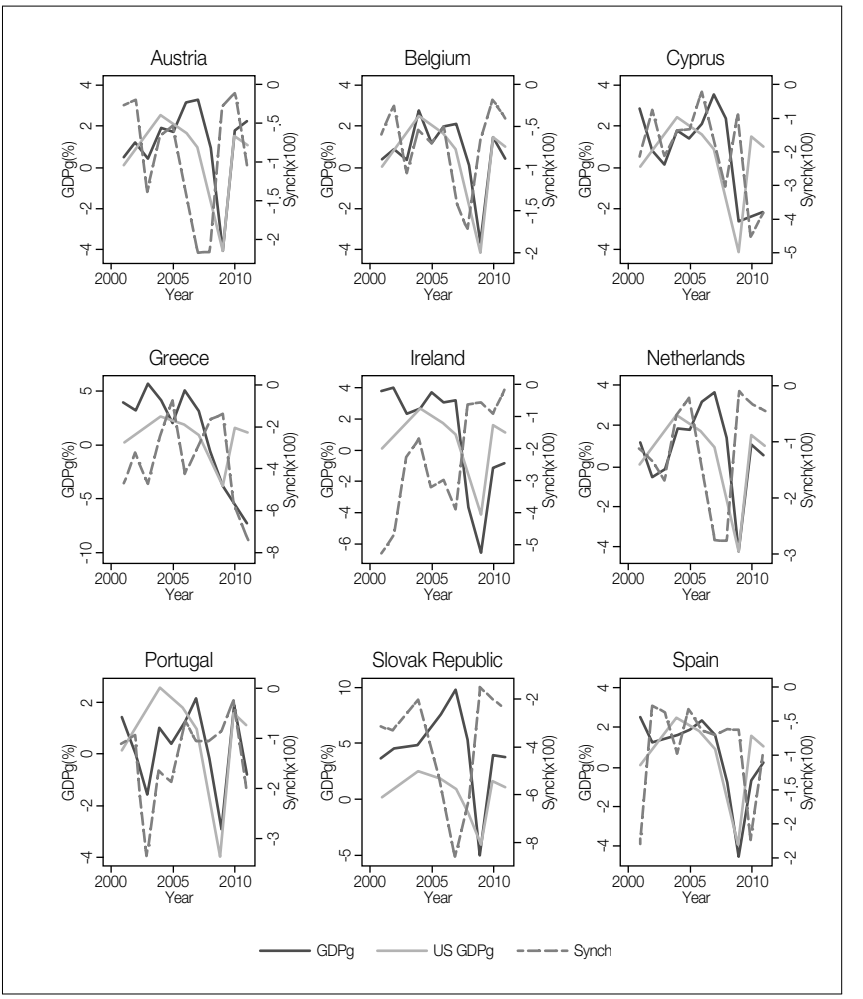
그림 3-1-1. 주요 선진국가(G7 Countries)



주: GDPg는 각국의 경제성장률, US GDPg는 미국의 경제성장률, Synch는 동조화지표를 표시하였다. 표기의 편의를 위하여 경제성장률은 %단위이며, 동조화지표는 원값에 100을 곱한 값이다.

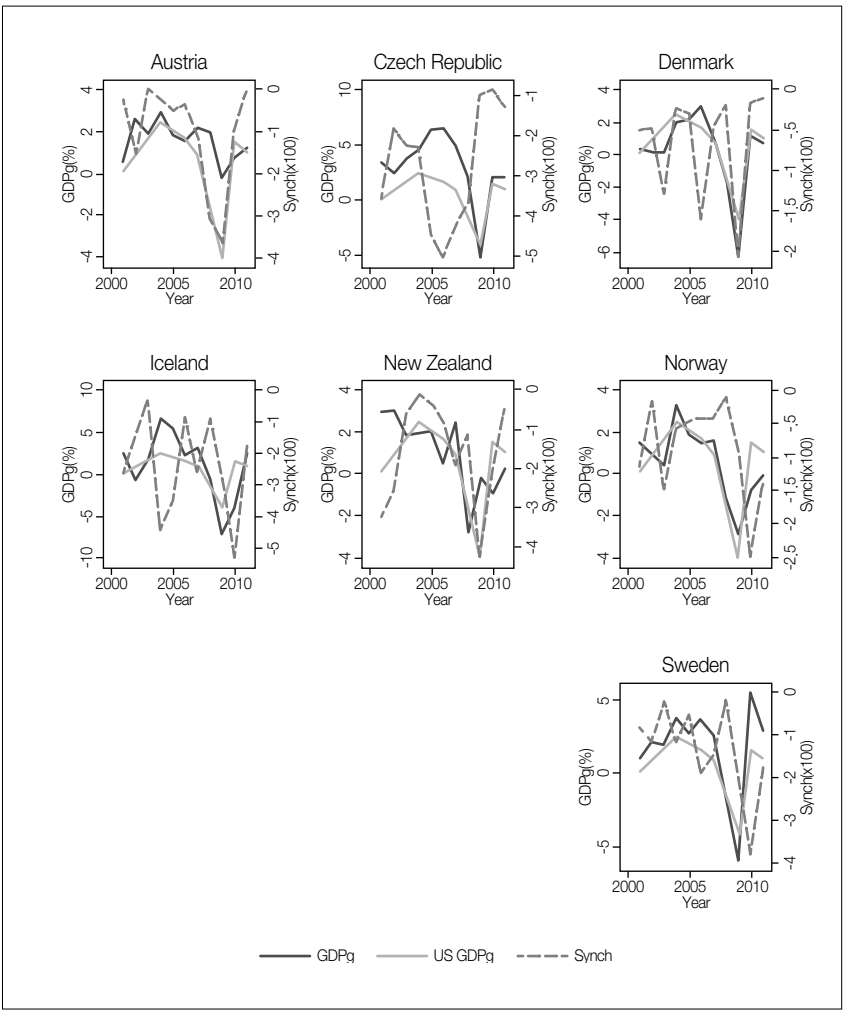
자료: 세계은행(World Bank)의 World Development Indicator(WDI) 웹사이트 자료(검색일: 2013. 5. 25)를 활용하여 저자 계산.

그림 3-1-2. 유로존 국가



주: GDPg는 각국의 경제성장률, US GDPg는 미국의 경제성장률, Synch는 동조화지표를 표시하였다. 표기의 편의를 위하여 경제성장률은 %단위이며, 동조화지표는 원값에 100을 곱한 값이다.
자료: 세계은행(World Bank)의 World Development Indicator(WDI) 웹사이트 자료(검색일: 2013. 5. 25)를 활용하여 저자 계산.

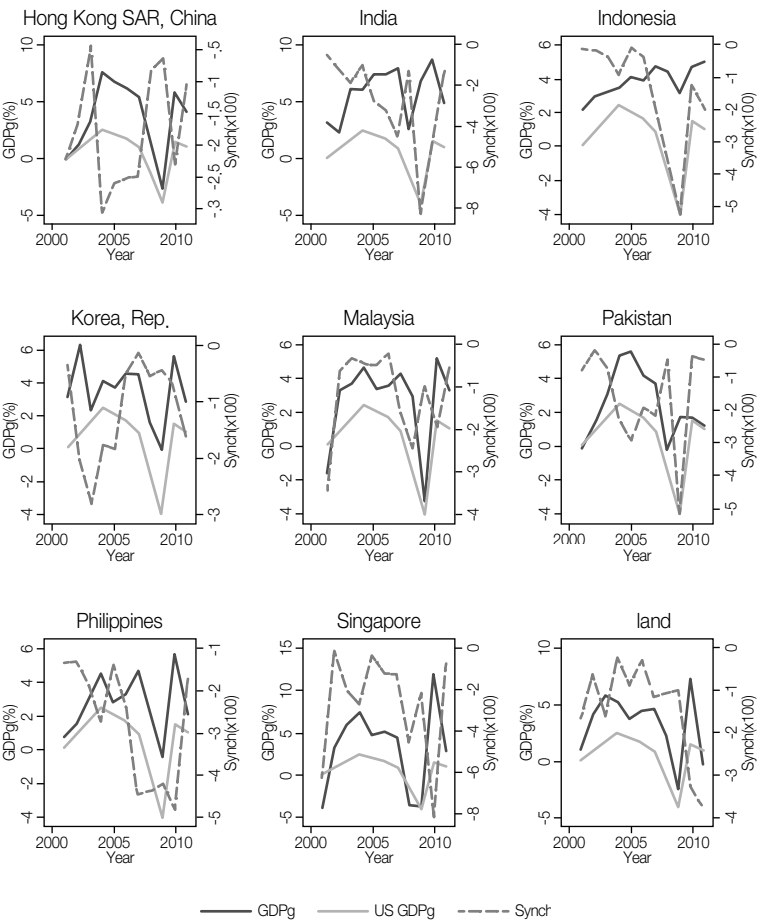
그림 3-1-3. 기타 선진국



주: GDPg는 각국의 경제성장률, US GDPg는 미국의 경제성장률, Synch는 동조화지표를 표시하였다. 표기의 편의를 위하여 경제성장률은 %단위이며, 동조화지표는 원값에 100을 곱한 값이다.

자료: 세계은행(World Bank)의 World Development Indicator(WDI) 웹사이트 자료(검색일: 2013. 5. 25)를 활용하여 저자 계산.

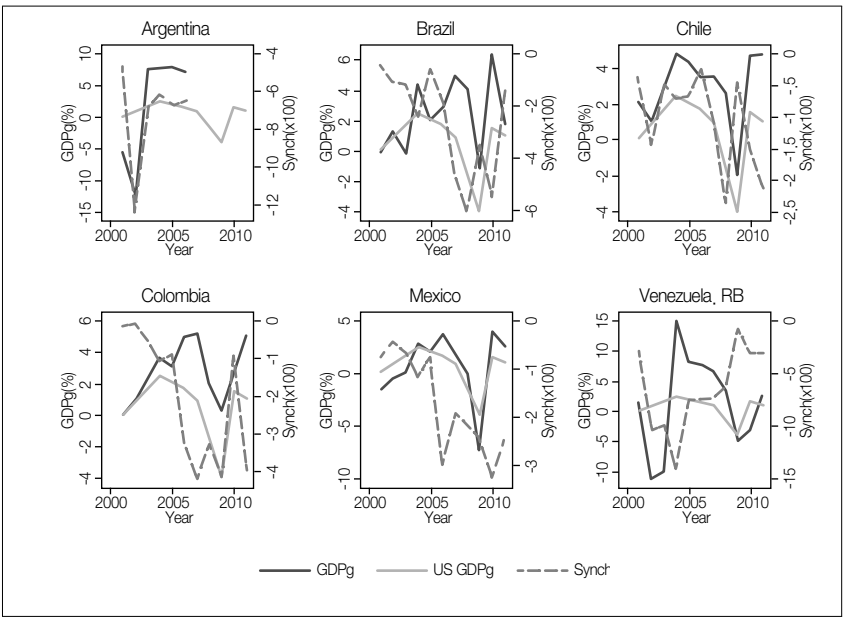
그림 3-1-4. 아시아 국가[17]



주: GDPg는 각국의 경제성장률, US GDPg는 미국의 경제성장률, Synch는 동조화지표를 표시하였다. 표기의 편의를 위하여 경제성장률은 %단위이며, 동조화지표는 원값에 100을 곱한 값이다.

자료: 세계은행(World Bank)의 World Development Indicator(WDI) 웹사이트 자료(검색일: 2013. 5. 25)를 활용하여 저자 계산.

그림 3-1-5. 라틴아메리카 국가[18)]



주: GDPg는 각국의 경제성장률, US GDPg는 미국의 경제성장률, Synch는 동조화지표를 표시하였다. 표기의 편의를 위하여 경제성장률은 %단위이며, 동조화지표는 원값에 100을 곱한 값이다.

자료: 세계은행(World Bank)의 World Development Indicator(WDI) 웹사이트 자료(검색일: 2013. 5. 25)를 활용하여 저자 계산.

2. 금융통합과 실물경기변동 동조성

국가간 실물 경기변동의 동조성은 경제학에서 전통적으로 주목받는 연구주제 중 하나이다. 어떤 요인들이 경기변동을 결정하는가와 더불어 국제적인 패러다임에서 국가간 경기변동 동조성이 어떻게 결정되는지가 중요한 관심사이다. 특별히 위기와 관계없이 금융부문에서의 금융시장 통합

17) 중국(China)은 주식 및 채권 거래량 자료가 부족하여 그래프에서 제외되었다.

정도가 실물경기변동 동조성에 미치는 영향에 대한 여러 연구가 존재한다. Kose, Prasad and Terrones(2003), Kalemli-Ozcan, Papaioannou and Peydro(2013), Imbs(2004, 2006) 등의 연구들은 금융시장의 연계성 증대 혹은 금융통합의 진전이 실물경기의 변동성에 어떤 영향을 주었는지를 분석하고 있다. Imbs(2004, 2006)의 연구에서는 국가간의 금융통합은 두 국가간의 자본 풀(pool)을 형성하여 자본의 이동성이 동조화되면서 실물경기의 동조성을 가져온다고 주장하였다. 반면에 Kalemli-Ozcan, Sørensen and Yosha(2003)는 금융시장의 통합을 통해 국가간의 위험분담(risk sharing)이 가능해지고, 각 국가는 보다 경쟁력 있는 산업에 특화하는 효과가 나타나게 된다고 하였다. 그 결과 각국의 산업은 보다 이질적인 구조를 갖게 되고 결국 국가간 경기변동의 동조성이 더욱 약해질 수 있다고 주장하였다(신관호 2012, p. 160). 그리고 Kalemli-Ozcan, Papaioannou and Peydro(2013)도 국가패널분석을 통해 1978년부터 국가간 은행 대출의 정도를 금융(혹은 은행)통합의 대리지표로 사용하여 각국의 경기변동성에 미치는 영향을 분석하였다. 이들의 분석결과에 따르면 국가간 은행 대출의 포지션이 높아질수록 국가간 경기변동 동조성이 낮아지는 것으로 나타났다. 또한 신관호(2012)에서는 국가간 무역통합(또는 연계성)과 금융통합의 강화가 국가간 경기변동 동조성에 미치는 영향을 분석한 결과 무역연계성이 높아질수록 국가 간 경기변동 동조성이 높아지는 것으로 나타났다. 하지만 금융연계성이 높을수록 경기변동 동조성이 낮아지는 것으로 나타났으며, 이는 금융통합을 통해 위험분담이 가능해지고 이에 따라 산업간 특화가 진행된다는 Kalemli-Ozcan, Papaioannou and Peydro(2013)의 결과와도 일맥상통한 결과라고 하겠다.

최근 Davis(2012)에서는 이런 Imbs(2004, 2006)와 Kalemli-Ozcan, Sørensen and Yosha(2003)의 두 가지 대립되는 연구를 아우르는 금융시장별 금융통합이 경기변동에 미치는 상이한 영향에 대한 분석을 제시하였다. 즉 상이한 자본유형별 통합 정도가 경기변동 동조성에 다른 영향을 미친다는 지적이다. 예를 들어 주식과 해외직접투자로 대변되는 자본시장의 통합은 부의 효과(wealth effect)를 가져오면서 경기변동을 비대칭적으로 만드는 반면, 채권 투자의 통합으로 대변되는 신용시장의 통합은 채권을 발행하는 은행의 대차대조표 효과(balance sheet effect)를 통해 경기변동을 동조화시킨다는 것을 보였다. 예를 들어 모형을 통해 도출된 부의 효과는 다음과 같다. 두 국가 A와 B가 있다고 가정하자. 만약 A국가 투자자가 B국가의 투자프로젝트에 관한 주식을 보유하고 있을 때 B국에 일시적으로 긍정적인 기술충격(technology shock)이 온다면 이는 A국 투자자의 부가 증가하는 것 같은 효과를 가져올 것이다. 또한 이 긍정적인 충격은 B국의 투자를 높일 것이다. 여기서 A국 투자자의 부의 증가는 A국 소비를 늘리고 저축을 줄이며 이에 따라 투자가 줄어드는 방향으로 작용하고, 이와 함께 B국의 투자수요 증가－기술충격으로 인한 수익률 증가에 기인한－는 역시 B국 자본의 한계생산성을 높이며 상대적으로 A국에서의 자본축적을 줄이고 투자를 감소시키는 방향으로 작용하여 두 국가의 투자가 비대칭적이 되고 경기변동 역시 비대칭적으로 만든다는 논리이다.

반면 대차대조표 효과의 설명을 위해 B국가의 투자프로젝트가 A국가의 은행 대출을 통해 재정지원을 받고 있는 경우를 상정한다. 이 경우 B국에 위와 반대로 일시적인 부정적 충격이 발생하면 우선 B국의 충격은

B국의 GDP를 감소시킬 것이라고 예상할 수 있다. 나아가 A국가의 은행 역시 B국가의 채무불이행(default) 위험으로 인해 A국 내에서 신용공급을 상대적으로 줄이고 이에 따라 A국의 실물부문에까지 동일한 부정적인 충격을 가져올 수 있기 때문에 높은 수준의 은행 자본 및 채권시장 통합은 오히려 두 국가의 경기변동을 동조화시킨다는 논리이다.

여기서 주식이나 해외직접투자를 통한 자본통합은 Kalemli-Ozcan, Sørensen and Yosha(2003)에서도 주장한 것처럼 산업 특정적인 자본분배를 촉진하여 국가간 경기가 비대칭적으로 될 수 있음을 시사한다. 반면에 채권시장통합을 통한 두 국가의 신용통합은 오히려 두 국가가 공통적인 자본 풀(pool)을 형성하여 국가간의 경기변동을 동조화시킨다는 Imbs(2004)의 논리와도 맞닿아 있다고 설명할 수 있을 것이다.

본 보고서에는 이런 금융통합과 경기변동 동조성의 관계를 살펴본 연구들에 바탕을 두고 이전 연구들의 결과를 확인함은 물론, 추가로 금융위기의 충격이 실물부문에 전이(contagion)되는 과정에서 금융통합의 역할을 분석하려 한다.

3. 전이(Contagion): 금융통합의 역할

가. 전이와 금융통합의 관련성

전이는 금융위기 시에 부정적인 위기의 충격이 한 시장에서 다른 시장으로 전파되는 현상을 말한다. 예를 들어 외환위기 시에 한 국가의 급격한 통화가치 하락이 다른 국가 통화가치의 동일한 하락으로 이어진다든지,

혹은 주식시장에서 위기가 발생하여 한 국가의 주식시장 변동성 증가가 다른 시장의 변동성 증가로 이어지는 등의 현상을 전이의 일례로 들 수 있다.

이론적으로 특정 유형의 자본이동을 통하여 금융시장이 통합될 경우 지역적인 충격은 위기 분산(risk diversification)을 통해 그 효과가 줄어드는 반면, 세계적인 혹은 공통된 위기만이 증폭요인으로 나타난다고 결론을 내리고 있다(Pericoli and Sbracia 2003). 예를 들어 통합된 금융시장에서는 국지적인 충격으로 인해 한 금융상품가격이 하락할 경우 직관적으로 다른 금융상품의 가격 상승으로 연결되어 자연스럽게 한쪽의 위기가 다른 쪽의 기회가 되고 균형이 달성된다는 논리이다. 즉 이 경우 국지적인 충격은 자연스럽게 금융시장가격의 비동조화를 야기할 것이다.

반면에 금융시장이 통합되어 있더라도 지역 혹은 특정 국가에서 발생하는 국지적인 충격이 통합된 금융시장을 통해서 반드시 완화되는 것은 아니다. 예를 들어 금융시장이 통합된 상황에서 공통적인 대부자(common lender)와 같이 지역이나 국가를 초월하는 주체가 존재한다면 한 금융기관의 충격은 다른 실물경제에 신용공급을 줄여서 결국은 실물 동조화가 초래될 수도 있을 것이다.

만약 금융위기 자체를 보다 외생적인 충격으로 가정하고 이런 위기상황에서 금융통합의 역할에 초점을 맞추어 분석을 실행한다면 어느 시장에서 어떤 수준의 금융통합이 실물부문에 오는 위기의 충격을 감소 또는 증폭시키는지에 대한 함의를 확인할 수 있을 것이다. 즉 각 국가들과 위기 진원지(글로벌 금융위기의 경우 미국)와의 경기변동 동조성에 미치는 여러 영향을 통제하고 순수하게 위기의 파급효과가 금융통합이라는 채널

을 통해 전달되는 부분을 분석하는 것이 이 연구의 목적이라 하겠다.

이런 문제의식을 구체화하기 위해 다음에서는 글로벌 금융위기를 기준으로 각 국가들과 미국의 주식, 채권시장의 금융통합 정도와 경기변동 동조성의 변화를 함께 살펴보았다.

나. 미국과의 주식 및 채권시장 금융통합과 글로벌 금융위기의 전이

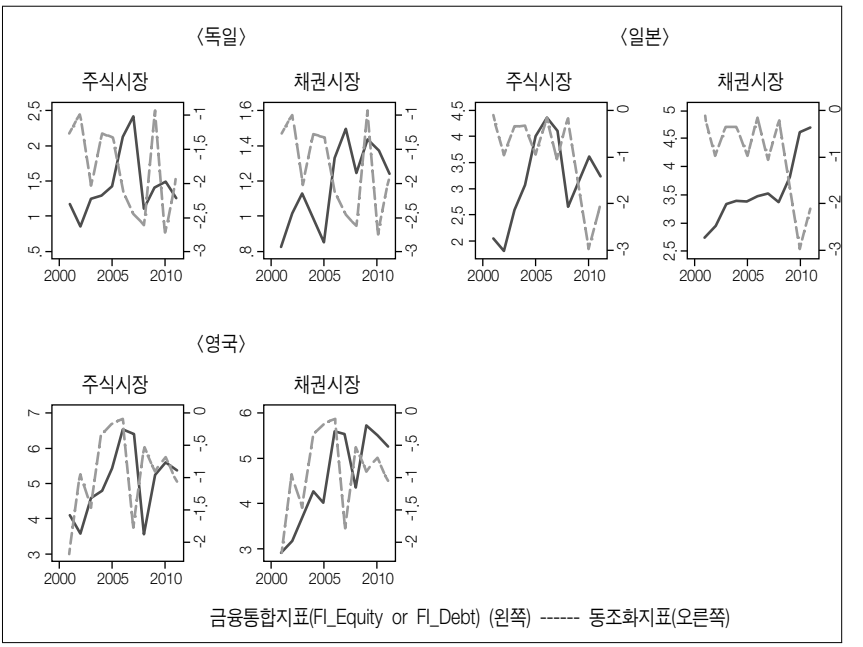
본 절에서는 먼저 글로벌 금융위기의 진원지인 미국과 각 국가의 주식 및 채권시장 금융통합의 변화를 살펴보려 한다. 또한 미국과 각 국가 간의 개별 금융시장의 통합 정도를 위기기간에 미국과 각 국가의 실물경기가 어떻게 움직였는지－실물경기변동 동조성－와 연결하여 금융통합 정도에 따른 미국발 글로벌 금융위기 충격의 전이 정도를 실제 자료를 통해 살펴보려 한다.

우선 [그림 3-2-1]에서는 주요 선진국 중 독일, 일본, 영국 세 국가를 중심으로 미국과의 국내총생산(GDP) 대비 주식시장 거래량으로 나타나는 주식시장의 통합 정도와 경기변동 동조성의 변화, 그리고 채권시장의 통합 정도와 경기변동 동조성의 변화를 각각 그려보았다. 주식시장의 자산 및 부채 보유량의 변화와 경기변동 동조성 간의 명확한 상관관계가 나타나고 있지는 않지만, 위기를 기점으로 유추할 때 위기기간 동안 주식시장의 금융통합 정도가 확연히 감소하는 것을 볼 수 있었다. 또한 실물시장 위기 충격의 파급 정도를 측정한 미국과의 경기변동 동조성지표 역시 위기기간 동안 상승하는 것으로 나타났다. 즉 위기 자체가 금융통합의 정도를 낮추고 경기변동 동조성을 상승시킨다는 1차적인 관찰을 할 수 있었지만,

위기에 따라 낮아진 금융통합의 수준이 경기변동 동조성에 미치는 추가적인 영향이 있었는지는 그림의 결과만으로는 대답할 수 없었다. 만약 Davis(2012)에서 주장한대로 주식시장 통합의 증가가 경기변동 동조성을 감소시킨다면, 반대로 위기기간 동안 주식시장의 통합수준이 낮아짐에 따라 경기변동 동조성이 증가하는 금융통합 정도의 변화에 따른 추가적인 영향이 있었을 것이라 유추할 수 있다.

그림 3-2. 주식시장 및 채권시장 금융통합에 따른 실물경기 충격의 전이(2001~11년)

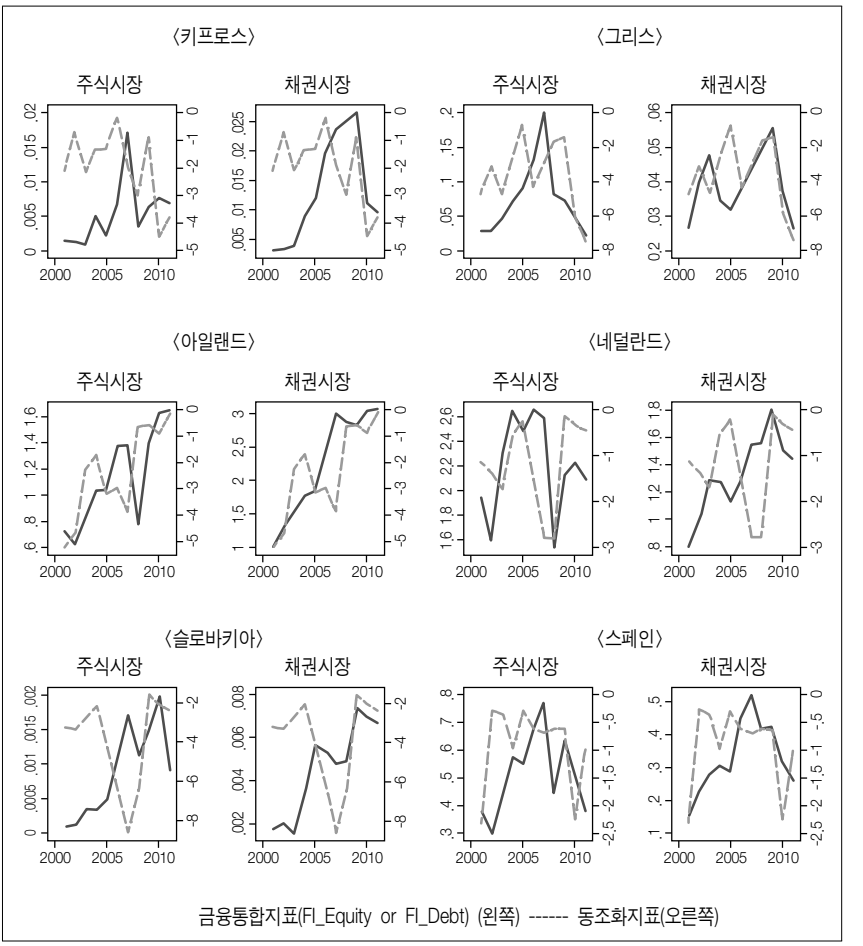
그림 3-2-1. 주요 선진국가(G7 Countries)



주: Equity는 주식시장을, Debt는 채권시장을 의미한다. 주식 및 채권시장 금융통합지표(FI_equity와 FI_debt) 모두 미국과의 총거래량(미국인의 국내 보유자산(Liabilities)과 내국인의 미국 내 보유자산(Assets)의 합)을 해당 국가와 미국의 국내총생산(GDP)의 합으로 나누어서 계산하였다. 표기의 편의를 위하여 주식 및 채권시장 금융통합지표와 동조화지표의 원값에 100을 곱하였다.

자료: IMF의 CPIS 웹사이트 자료(검색일: 2013. 5. 25), World Bank의 WDI 웹사이트 자료(검색일: 2013. 5. 25)를 활용하여 저자 계산.

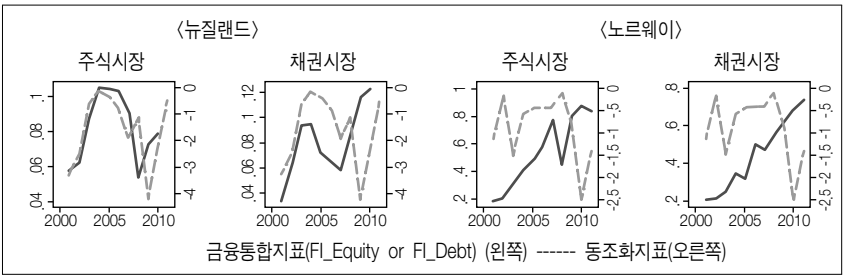
그림 3-2-2. 유로존 국가



주: Equity는 주식시장을, Debt는 채권시장을 의미한다. 주식 및 채권시장 금융통합지표(FI_equity와 FI_debt) 모두 미국과의 총거래량(미국인의 국내 보유자산(Liabilities)과 내국인의 미국 내 보유자산(Assets)의 합)을 해당 국가와 미국의 국내총생산(GDP)의 합으로 나누어서 계산하였다. 표기의 편의를 위하여 주식 및 채권시장 금융통합지표와 동조화지표의 원값에 100을 곱하였다.

자료: IMF의 CPIS 웹사이트 자료(검색일: 2013. 5. 25), World Bank의 WDI 웹사이트 자료(검색일: 2013. 5. 25)를 활용하여 저자 계산.

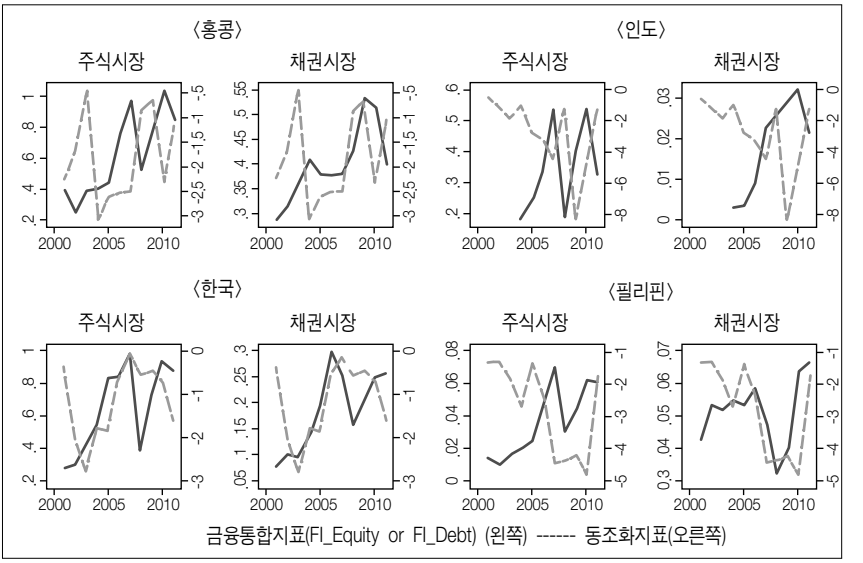
그림 3-2-3. 기타 선진국



주: Equity는 주식시장을, Debt는 채권시장을 의미한다. 주식 및 채권시장 금융통합지표(FI_equity와 FI_debt) 모두 미국과의 총거래량(미국인의 국내 보유자산(Liabilities)과 내국인의 미국 내 보유자산(Assets)의 합)을 해당 국가와 미국의 국내총생산(GDP)의 합으로 나누어서 계산하였다. 표기의 편의를 위하여 주식 및 채권시장 금융통합지표와 동조화지표의 원값에 100을 곱하였다.

자료: IMF의 CPIS 웹사이트 자료(검색일: 2013. 5. 25), World Bank의 WDI 웹사이트 자료(검색일: 2013. 5. 25)를 활용하여 저자 계산.

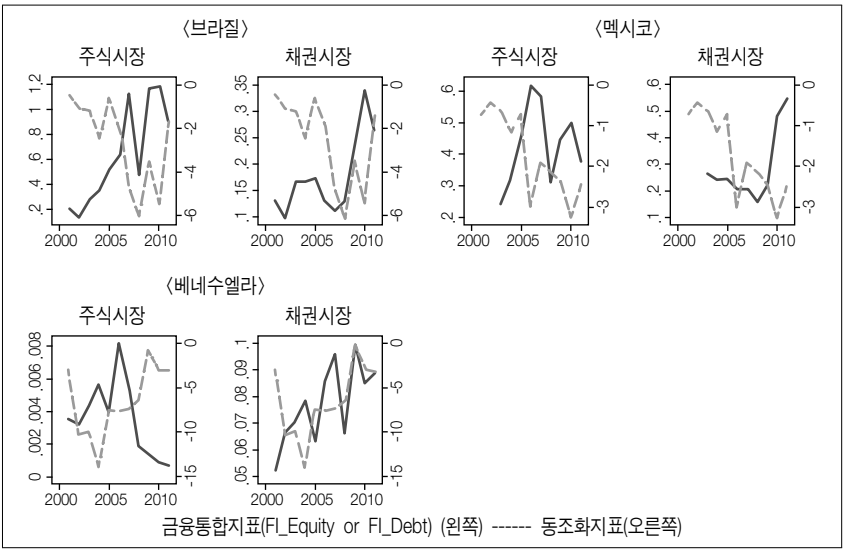
그림 3-2-4. 아시아 국가



주: Equity는 주식시장을, Debt는 채권시장을 의미한다. 주식 및 채권시장 금융통합지표(FI_equity와 FI_debt) 모두 미국과의 총거래량(미국인의 국내 보유자산(Liabilities)과 내국인의 미국 내 보유자산(Assets)의 합)을 해당 국가와 미국의 국내총생산(GDP)의 합으로 나누어서 계산하였다. 표기의 편의를 위하여 주식 및 채권시장 금융통합지표와 동조화지표의 원값에 100을 곱하였다.

자료: IMF의 CPIS 웹사이트 자료(검색일: 2013. 5. 25), World Bank의 WDI 웹사이트 자료(검색일: 2013. 5. 25)를 활용하여 저자 계산.

그림 3-2-5. 라틴아메리카 국가



주: Equity는 주식시장을, Debt는 채권시장을 의미한다. 주식 및 채권시장 금융통합지표(FI_equity와 FI_debt) 모두 미국과의 총거래량(미국인의 국내 보유자산(Liabilities)과 내국인의 미국 내 보유자산(Assets)의 합)을 해당 국가와 미국의 국내총생산(GDP)의 합으로 나누어서 계산하였다. 표기의 편의를 위하여 주식 및 채권시장 금융통합지표와 동조화지표의 원값에 100을 곱하였다.

자료: IMF의 CPIS 웹사이트 자료(검색일: 2013. 5. 25), World Bank의 WDI 웹사이트 자료(검색일: 2013. 5. 25)를 활용하여 저자 계산.

반면에 [그림 3-2-1]에서 독일, 일본, 영국 세 국가의 채권시장의 금융통합 정도와 경기변동성 정도를 살펴볼 때 각 국가들과 미국의 채권시장 통합 정도 역시 위기를 기준으로 감소하는 것을 볼 수 있었다. 그러나 주식시장의 통합 지표와는 달리 그 감소폭이 작거나 때로는 위기에 거의 영향을 받지 않는 것 같이 나타나는 경우도 관찰되었다. 일본의 경우 글로벌 금융위기를 기준으로 미국과의 주식시장 통합 정도는 급격히 감소한 반면 채권시장의 통합 정도는 상대적으로 감소폭이 작은 것을 확인할 수 있었다. 이는 주식시장과 채권시장에 대한 금융투자의 결정에 차이가 있

을 수 있음을 시사하는 결과라고 할 것이다. 예를 들어 채권시장에 대한 투자가 주식시장에 대한 투자에 비해 상대적으로 안전한 투자로 고려된다는 점으로 해석할 수도 있을 것이다. 이처럼 주식시장 통합이 채권시장 통합과 다른 패턴을 보이고 이를 통해 위기의 전이에 다른 효과를 가져올 수 있다는 가설을 보다 명확히 하기 위해 추가로 더 많은 국가의 금융통합 패턴과 위기기간 경기변동 동조성을 살펴보았다.

[그림 3-2-2]에서는 유로지역 국가들의 주식 및 채권시장의 통합 정도와 미국과의 경기변동 동조성을 그려보았다. 역시 두 가지 금융통합의 정도와 경기변동 동조성 간의 일관된 패턴을 발견할 수는 없었으나, 두 금융통합의 패턴이 상이하게 나타나고 있음은 명확하게 관찰할 수 있었다. 금융위기를 기준으로 유로지역 국가들의 주식시장 통합 정도가 감소하는 패턴을 보인 반면, 아일랜드나 키프로스 같은 나라들은 위기기간 동안 채권시장의 통합 정도가 거의 감소하지 않은 것으로 나타나기도 하였다. 또한 그리스의 경우 미국과의 주식시장 통합 정도는 경기변동 동조성과 반대로 움직이는 -주식시장 통합이 낮아질 때 경기변동이 더욱 동조화되는- 패턴이 잘 관찰되는 반면, 채권시장의 통합이 높아질수록 경기변동 동조성이 높아지는 방향으로 움직이는 것을 관찰할 수 있었다.

그밖의 [그림 3-2-3], [그림 3-2-4], [그림 3-2-5]에서 역시 국가별로 주식 및 채권시장 금융통합 정도와 미국과의 경기변동성에서 가져오는 특징을 관찰할 수 있었다. 대부분의 국가에서 위기를 기준으로 주식시장의 금융통합 정도가 감소하고 미국과의 경기변동 동조성이 다소 상승하는 관계를 보여주었다. 이런 상관관계가 인과관계를 의미하는 것은 아니라는 주의가 필요하지만, 이를 통해 위기를 기준으로 한 금융통합과 경기변동

동조성의 관계에 대한 다음과 같은 가설을 세울 수 있었다.

(가설 1) 미국(위기 진원국)과 상대적으로 높은 수준의 주식시장 통합을 이루고 있는 국가는 미국발 글로벌 금융위기 동안 주식자본 유출로 인해(주식시장 통합의 감소) 국가간 실물부문의 부정적인 충격이 동조화되었을 것이다.

즉 가설 1에 따르면 위기로 인해 주식시장 통합수준이 낮아지면서 위기 이전 주식시장 통합으로 형성되었던 경기 비대칭성의 효과가 사라지는 것이라고 해석할 수도 있을 것이다. 반면에 홍콩, 필리핀, 베네수엘라와 같은 국가들에서는 채권시장 통합의 경우 경기변동 동조성과 매우 밀접하게 같은 방향으로 움직이는 것을 관찰할 수 있었다. 이를 통해 Davis (2012)에서 언급한대로 채권시장의 통합 정도가 높을수록 오히려 국가간의 경기변동을 동조화한다는 결과를 부분적으로 관찰할 수 있었다. 본 보고서의 관심사인 미국발 글로벌 금융위기를 기준으로 볼 때 일부 국가에서는 위기에 큰 영향을 받지 않고 미국으로부터 채권시장 자본유입(Debt liabilities)이 증가하는 동시에 경기변동이 더욱 비동조화되는 것을 볼 수 있었다. 반대로 생각하면 채권시장의 통합 정도가 낮은 경우 위기 시에 국가간의 실물경기 충격이 전이될 가능성이 더욱 크다고 생각할 수 있을 것이다. 특별히 멕시코 같은 경우 위기기간 경기변동 동조성이 오히려 낮아지는 것으로 나타나는데, 주식시장 통합이 급격히 감소함에도 불구하고 채권시장의 통합정도가 낮은 수준으로 줄어들지 않고 오히려 증가하고 있는 것을 관찰할 수 있었다. 이를 통해 위기기간 동안 채권시장의 반응이 주식시장의 반응과 상이하게 나타났음을 확인할 수 있었고, 채권시장의 통합채널을 통한 금융위기 충격의 전이도 상이하게 나타남을 유추해

볼 수 있었다.

(가설 2) 미국과 채권시장의 통합 정도가 상대적으로 낮은 국가의 경우 미국발 글로벌 금융위기 동안 반대로 국가간 실물부문의 부정적인 충격이 동조화되었을 것이다.

다. 다자간 금융통합과 글로벌 금융위기의 전이

미국발 글로벌 금융위기의 전이에 있어서 미국과의 양자간 금융통합 및 금융연계성이 전이의 채널역할을 할 수 있음을 살펴보았다. 그러나 미국과 양자간 금융통합뿐만 아니라 다른 제3국가와의 다자간 금융통합(multilateral financial integration)도 미국발 위기를 증폭 혹은 감소시키는 역할을 할 수 있을 것이다. 예를 들어 미국에서 위기가 발생하였을 때 미국과 높은 수준의 금융거래를 하던 한국이 미국 투자에 대한 일종의 대체재로서 아시아 다른 국가에 투자할 수 있다면 이러한 대체 투자가 위기를 감소시키는 완충(buffer)역할을 할 것이라 유추해볼 수 있다. 실제로 최근의 실증연구 Rose(2012)에서는 본 연구와 비슷한 맥락에서 금융통합을 통한 미국의 금융위기 전이를 살펴보면서 미국의 상대국가들과 미국을 제외한 아시아 국가들－일본, 중국, 한국－과의 다자간 금융통합을 설명변수로 통제함으로써 아시아 국가들과의 금융통합 정도가 미국발 글로벌 금융위기의 전이에 어떤 영향을 미치는지 살펴보고 이를 통해 아시아 내 금융통합이 주는 함의를 분석하였다.

또한 이런 다자간 효과가 양자간의 관계에 영향을 미친다는 논지는 이미 무역과 투자와 관련된 이론적 연구들에서 제기되고 있다. 예를 들어 Anderson and van Wincoop(2003, 2004)와 Okawa and van Wincoop

(2012)에서는 각각 양자간의 무역과 투자의 결정이 다자간의 무역과 투자 장벽에 의해 영향을 받는다는 것을 이론적으로 보이고 양자간 무역과 투자의 결정을 연구하는 실증연구에서 다자효과(multilateral resistance)를 고려할 것을 주장하였다.

그리고 금융위기의 실물경기 전이와 관련하여 다자간 금융통합 변수의 역할에 대한 분석은 정책적 수요 측면에서도 필요하다고 하겠다. 최근 들어 금융통합의 진행이 지역별, 권역별 수준으로 확대되고 이를 효과적으로 달성하기 위한 국가들간의 정책적 노력이 이루어지고 있다. 이미 유럽 국가들은 유로존을 구성하여 공통화폐－유로(Euro)－를 사용하는 등 여러 방면에서 금융부문의 통합을 이루어가고 있으며, 동아시아 국가들 역시 아시아 금융위기 이후 지역 내 위기 방지를 위한 스와프나 펀드 마련에 힘쓰고 있고, 특별히 지역 내 채권시장 육성과 같은 금융부문의 개방 및 지역통합에 노력을 경주하고 있다. 이런 지역별 정책적인 금융통합의 효과를 가늠하기 위해 본 연구에서는 다자간 금융통합 변수를 기본적인 분석에 소개하여 미국의 글로벌 금융위기가 실물경기에 전이되는 영향이 다자간 금융통합 여부에 따라 어떻게 변화하였는지를 관찰하려고 한다.

(가설 3) 미국발 글로벌 금융위기 동안 미국으로부터 상대국 A의 실물부문에 전이되는 위기의 영향은 미국과 A국의 양자 금융통합 뿐만 아니라 A국과 미국을 제외한 제3국과의 금융통합 정도에도 영향받았을 것이다.

라. 국가 펀더멘털과 글로벌 금융위기의 전이

본 보고서에서 지금까지 주목하여 살펴본 금융통합이 위기를 전이하는 중요한 채널이 된다는 주장과는 상반되게 위기의 전이가 국가의 대내적인 펀더멘털(fundamentals)에 의해 더 큰 영향을 받는다는 주장도 있다. Bekaert *et al.*(2012)의 경종 가설(wake-up call hypothesis)에 따르면 금융위기가 각 시장과 투자자들에게 경종의 역할을 하여 각 국가 내부의 취약한 펀더멘털에 의해 위기가 증폭될 수 있다고 주장한다.[19] 즉 국가 내 위기를 증폭시키는 요인은 금융통합과 같은 대외적인 요인보다 국가의 금융 및 실물시장을 구성하는 펀더멘털이 주요한 요인이라는 주장이다. 물론 국가간 금융통합과 국가 내 펀더멘털 모두 위기를 전이하는 중요한 채널로 작용할 수 있고 이 중 어떤 채널만 주요하다고 주장하는 것에는 무리가 있을 수도 있다. 따라서 본 연구에서는 주식 및 채권시장의 금융통합 채널뿐만 아니라 미국발 금융위기 시 위기의 전이에 영향을 줄 수 있는 국가 내 금융 및 실물시장 변수를 통제하여 금융위기의 충격이 실물부문에 전이되는 구체적인 경로를 분석하려 한다.

4. 소결 및 선행연구와의 차이점

본 장에서는 금융위기의 부정적 충격이 타 국가의 실물경기에 전이되

19) 경종 가설(wake-up call hypothesis)은 Bekaert *et al.*(2012)에서 재인용하였으며, 1997년 아시아 금융위기가 아시아시장에 대한 투자자들의 부정적 각성으로 인해 전이되었다는 주장에서 시작된 가설이다. 관련 문헌은 Goldstein(1998), Masson(1999), Goldstein, Kaminsky and Reinhart(2000) 등이 있다.

는 과정에서 금융통합이 어떠한 관련성을 가지는지, 즉 금융통합의 역할에 대한 이론 및 가설을 세웠다. 이를 위하여 기존 문헌 조사와 미국발 글로벌 금융위기 시 국가별 자료를 검토하였다. 분석결과 주식시장의 금융통합과 채권시장의 금융통합이 금융위기의 전이에 각각 다른 역할을 할 것이라는 가설을 세울 수 있었다. 이러한 가설을 바탕으로 제4장에서는 양자간 주식 및 채권시장 금융통합의 역할, 다자간 금융통합의 역할 및 국가 펀더멘털이 위기의 전이에 미치는 영향에 대한 좀 더 구체적인 실증분석을 하고자 한다.

본 연구와 비슷한 연구로는 Rose(2012)를 들 수 있다. 그는 국가간 금융연계성(통합) 정도가 위기의 강도에 어떤 영향을 미쳤는지를 아시아를 중심으로 분석하였다. 우선 2008~09년 글로벌 금융위기기간 이머징 마켓(emerging market)을 포함한 85개 국가를 선정하였고 분석방법은 특별히 Multiple Indicator Multiple Cause(MIMIC)를 이용하였다. MIMIC 방법은 위기를 관찰할 수 있는 2008~09년 위기기간 GDP, 주식시장, 신용등급, 그리고 환율 등의 변화의 다중 지표들(Mulitple Indicators)을 통해 '금융위기 발생'이라는 보이지 않는 변수(latent variable)를 설정하여 매개로 삼는다. 그리고 이 금융위기라는 매개변수에 영향을 주었을 것이라고 예상하는 요인들, 예를 들어 2006년의 경제상황 변수와 미국과의 금융연계성 정도 및 스와프 라인의 존재 여부, 그리고 국가간 다중 금융연계성 정도 등 다중 요인들(Multiple Causes)을 연결하여 다중 요인들이 다중 지표들에 미치는 영향을 분석하였다.

Rose(2012)는 2006년 GDP가 높을수록 위기의 충격이 유의미하게 큰 반면, 경상수지 흑자의 정도가 높은 국가의 경우 위기의 영향이 작다는

사실을 밝혀냈다. 또한 다중 금융통합지표의 경우 위기의 강도에 큰 영향을 주지 않는 것[20]으로 나타난 반면, 미국의 주식, 채권 자산을 많이 가지고 있는 나라일수록 위기의 충격이 유의미하게 작은 것으로 나타났다. 즉 이는 위기 전에 미국과의 긴밀한 금융통합 정도를 유지한 국가들이 오히려 금융위기의 충격을 적게 받았음을 나타내며 금융통합의 위기 예방에 효과가 있다는 주장을 입증해 준다고 하겠다. 무엇보다 Rose(2012)에서 흥미로운 것은 2008~09년 각 국가들의 GDP 성장률만을 종속변수로 하여 분석한 경우 각 국가들의 미국 자산 보유 정도가 위기의 충격 정도(전이 정도)를 결정하는 데 전혀 유의미한 영향을 주지 않았다는 결론으로 보였는데 본 연구에서는 이런 결과를 간접적으로 재검증할 것이다.

본 연구는 Rose(2012)와 다음과 같은 차이점이 있다. Rose(2012)는 위기기간 실물시장뿐만 아니라 외환시장, 신용등급의 변화를 고려하고 특별히 주식시장의 변화에 더욱 초점을 맞추어 분석을 진행한 반면, 본 연구는 위기기간 미국의 실물경기와 상대국가의 경기변동성 동조화 정도가 금융통합에 어떤 영향을 받는지에 초점을 두고 있다. 예를 들어 주식시장 가격 변화의 동조화는 금융시장의 통합 정도로 쓰이는 지표이기도 하다. 그러므로 본 연구에서 사용하는 거래량 기준의 금융통합 측정 지표와 내생성 문제가 생기고 추정에 편의가 생길 수 있다. 또한 본 연구는 Rose(2012)와 달리 동태적인 금융통합 정도의 변동이 경기변동에 미치는 영향을 고려하였다. Rose(2012)에서는 2008~09년 발생한 각 국가의 실물, 외환, 주식시장의 부정적인 충격을 횡단면(cross-section) 분석으로 하

20) 특별히 아시아(Asia-Pacific) 국가 표본을 놓고 분석한 경우에는 단기외채 대비 GDP 비중이 높은 국가일수록 위기의 충격이 큰 것으로 나타났다.

여 위기 이전의 어떤 조건들이 위기 결정에 기여하였는지를 분석하였으나, 본 연구에서는 2001~11년 10년간의 종단면을 고려한 패널데이터를 사용함으로써 위기 기간 및 위기 전후 금융통합의 역할을 고려하였다.

또한 비슷한 연구로 Ahrend and Goujard(2012)를 들 수 있다. Ahrend and Goujard(2012) 역시 2007년부터 불거진 미국발 글로벌 금융위기를 기준으로 각 국가간(country-pair)의 GDP 대비 주식, 채권, 직접투자 등의 거래량으로 측정한 금융통합 정도가 전 세계 국가간에 공통되는 위기기간에 주가의 동조성에 어떤 영향을 주는지를 분석하였다. 연구의 특이한 점은 일간 데이터를 사용하여 주가 동조성을 측정하였으며 금융통합지표와 위기 전, 위기 기간, 위기 후 더미변수를 곱하여 만든 상호작용항(interaction term)을 사용함으로써 세 기간의 개별 금융통합지표가 주가 동조화에 미치는 영향을 분석한 것이다. 그들의 결론은 공통적인 은행 채권자를 공유한 국가간 채권시장의 통합 정도가 높은 경우 특별히 위기기간 동안 주가의 동조화가 높아지는 것을 보였다.

그러나 Ahrend and Goujard(2012)와 본 연구의 차이점은 우선 Ahrend and Goujard(2012)는 미국발 금융위기를 전 세계 국가들에 공통적으로 적용되는 부정적인 충격으로 인식한 반면, 본 연구에서는 미국을 위기의 진원지로 설정하고 그 부정적인 충격이 파급되는 효과를 살펴보는 데 초점을 두었다. 또한 주가의 동조성보다 실물경기의 동조성에 초점을 두었다.

제4장 금융통합이 글로벌 금융위기의 전이에 미치는 영향: 실증분석

1. 연구의 목적

미국발 글로벌 금융위기 기간 동안 여러 국가의 경제성장률은 위기 발생국인 미국의 경제성장률과 유사한 추이를 보이며 하락하는 것을 확인하였다. 즉 글로벌 금융위기로 인한 부정적인 충격이 금융시장뿐만 아니라 실물부문까지 파급되어 경제성장률이 급격히 하락하였음을 알 수 있었다. 따라서 금융위기 기간 동안 해당 국가와 미국 실물경기간의 동조화가 높아졌다는 사실은 글로벌 금융위기의 충격이 전이(contagion)된 것으로 해석할 수 있음을 3장에서 제시하였다. 이러한 해석하에 본 장에서는 금융위기 기간 동안 여러 형태의 금융통합이 미국과의 실물경기 동조성에 어떠한 역할을 하였는가에 대해 다양한 각도의 실증분석을 수행한다. 특히 제3장의 그래프 분석에서 보았듯이, 주식 및 채권시장의 금융통합 정도가 금융위기의 전이에 각각 다른 역할을 할 것으로 보이므로 두 금융시장의 역할에 대한 실증분석을 하고자 한다.

첫째, 미국과의 양자간 주식 및 채권시장의 금융통합(bilateral financial integration)이 금융위기의 충격을 실물경기에 전이 혹은 흡수(buffer)하는지를 볼 것이다. 실물경기 동조성지표(real business cycle synchronization index)를 통해 미국발 글로벌 금융위기의 충격이 다른 나라의 실물부문에 미치는 충격과 어떤 관련이 있는지 살펴보고, 주식 및 채권시장 금융통합의 역할이 금융위기 기간 동안 어떠한 면에서 다르게 작용하는지 검토할 것이다.

둘째, 결과의 신뢰성을 검증하기 위하여 미국과의 양자 금융통합을 내국인 해외자산 잔고(asset holdings)와 외국인 국내자산 잔고(liability

holdings)로 각각 나누어 살펴봄으로써 금융통합 안에서 어떤 방향의 금융자산 흐름이 더 큰 영향을 미쳤는지 분석하려 한다.[21] 본 연구에서는 양자간 금융통합의 정도를 국내총생산(GDP: Gross Domestic Product) 대비 내국인 해외자산 잔고와 외국인 국내자산 잔고의 합으로 측정한다. 이러한 측정방식은 내국인 해외자산 잔고가 전체 잔고(holdings of both assets and liabilities)의 대부분을 차지하는 국가와 외국인 국내자산 잔고가 전체 잔고의 대부분을 차지하는 국가의 금융통합을 동일하게 평가한다. 그러나 위 두 국가의 상이한 금융통합 구조가 금융위기의 전이에 상이하게 영향을 미칠 수도 있으므로, 본 연구에서는 내국인 해외자산 잔고의 비중 및 외국인 국내자산 잔고의 비중이 금융위기의 전이에 미치는 영향을 검토하려 한다.

셋째, 3장에서 세운 가설 3에 바탕하여 미국과의 양자간 금융통합뿐만 아니라 다자간 금융통합(multilateral financial integration)의 영향을 추가로 분석하고자 한다. 이미 언급하였듯이 최근 무역과 금융 관련 연구들에서 양자간의 무역과 투자가 다자간의 관계에 의해 영향을 받는다는 이론적 배경이 대두되고 있으며, 실증연구에서도 다자간 효과를 고려할 것을 주장하고 있다(Anderson and van Wincoop 2003, 2004; Okawa and van Wincoop 2012; Bergin and Pyun 2012). 또한 국가간 금융통합의 진행이 지역/권역의 금융통합으로 확대되고 있으며, 이를 위한 국가들간의 정책적 노력이 진행됨에 따라 다자간 금융통합의 역할이 주목받고 있다. 다자화된 세계 금융시장에서 제3국가와의 금융시장 통합 정도 역시 위기의

21) 본 연구에서 내국인 해외자산 잔고(asset holdings)는 내국인이 미국에 보유한 자산 잔고를, 외국인 국내자산 잔고(liability holdings)는 미국인이 국내에 보유한 자산 잔고를 의미한다.

전이에 영향을 미침을 예상할 수 있다. 본 연구에서는 정책적 관심사를 고려하여 다자간 금융통합 변수를 지역별로 나누어서 유럽연합(European Union)에 속한 선진국가들간 혹은 이들 국가들과의 주식 및 채권시장의 금융통합이 미국발 금융위기 당시 위기를 완화 혹은 증폭하는 역할을 하였는지, 또는 아세안+3(ASEAN+3) 국가들 같은 신흥국가들간 혹은 이들 국가들과의 주식 및 채권시장 금융통합 여부가 위기의 전이에 영향을 주었는지 검토하려 한다.

마지막으로 3장에서 금융위기의 전이가 국가의 대내적인 펀더멘털에 의해 영향을 받는다는 주장 역시 언급하였다. Bekaert *et al.*(2012)의 경종 가설(wake-up call hypothesis)에 따라 과연 미국발 금융위기가 각 국가의 투자자들에게 경종의 역할을 하여 각 국가 내부의 취약한 펀더멘털(fundamentals)과의 상호작용에 의해 위기가 증폭되었는지를 분석할 것이다. 본 연구에서는 각 상대국가 내부의 리스크 요인－금융발전 정도, 외채, 외환보유액 등－을 추가로 고려하여 이런 대내적인 요인이 미국의 금융위기 충격을 상대국의 실물부문에 전이하는 데 영향을 주었는지도 함께 분석할 것이다.

2. 분석자료

가. 실물경기 동조성지표

본 연구에서는 양 국가간의 경제성장률 자료를 이용하여 실물경기 동조성지표를 두 가지 방법으로 계산한다(Morgan, Rime, and Strahan

2004; Giannoe, Lenza and Reichlin 2008; Kaemli-Ozcan, Papaioannou and Pedyro 2012).

첫 번째 지표($Synch1_{i,j,t}$)는 앞서 3장에서 소개한 지표로 Morgan, Rime, and Strahan(2004)에서 실물경기 동조성을 측정하는 방안으로 이용되었다. 국가고정효과(Country Fixed Effects)와 연도고정효과(Year Fixed Effects)를 고려한 패널회귀분석을 통해 개별 국가 및 시기의 특성을 제거한 후 국가의 특정적 요인을 나타내는 잔차항의 차를 가지고 경기변동 동조성을 측정하는 지표이다(지표의 측정은 식 3-2 참고).

실증분석 결과의 신빙성을 높이고 가설의 정확한 검증을 위해 또 다른 실물경기변동 동조성지표를 소개하려 한다. 두 번째 지표($Synch2_{i,j,t}$)는 첫 번째 지표($Synch1_{i,j,t}$)과 유사한 개념으로 양 국가의 경제성장률이 얼마나 비슷한가를 측정한다. 양 국가의 경제성장률 차이의 절대값에 음의 부호를 부여한 Giannone, Lenza, and Reichlin(2008)의 방법이다. 이 지표에 따르면 t기에 i국가와 j국가의 경제성장률 차이의 절대값 크기가 작을수록 실물경기의 동조성이 높은 것으로 가정한다.

$$Synch2_{i,j,t} \equiv -|(\ln Y_{i,t} - \ln Y_{i,t-1}) - (\ln Y_{j,t} - \ln Y_{j,t-1})| \qquad \text{[식 4-1]}$$

[식 4-1]에서 Y_i는 국가 i의 PPP 기준 실질 1인당 GDP(real GDP per capita, ppp adjusted)를 이용한다. $Synch2$는 과거의 시계열에 의존하지 않고 양 국가의 실물경기 동조성을 측정할 수 있는 장점이 있다. 그러나 개별 국가의 특성 혹은 시기의 특성 등을 고려하지 못하는 단점이 있다. 예를 들어 신흥국 혹은 개발도상국의 경우는 평균적으로 높은 경제성장

률을 지닌다. 이렇게 되면 개발도상국보다 평균적으로 낮은 경제성장률을 지닌 선진국인 미국과 개발도상국 사이의 실물경기 동조성이 저평가될 수 있다.

나. 금융통합지표

1) 양자간 금융통합지표(bilateral financial integration index)

금융통합지표는 2장에서 소개한 시장별 거래량 기준 지표를 이용한다. IMF(International Monetary Fund)에서 발간하는 CPIS(Coordinated Portfolio Investment Survey)에서는 국가별 포트폴리오 투자자산 잔고(holdings of portfolio investment assets) 통계를 제공하고 있다. 주식(지분증권: equity securities)과 채권(총채무증권: total debt securities)이 이에 해당한다. CPIS 통계는 한 국가의 투자자산이 어느 국가에 배분되어 있는지 알 수 있는 투자자산 매트릭스(matrix of portfolio investment asset holdings)를 제공한다. CPIS 자료를 이용하면 i국가(국내) 국민(내국인)이 j국가(해외)에 보유한 자산 잔고($Assets_{i,j,t}$), j국가(해외) 국민(외국인)이 i국가(국내)에 보유한 자산 잔고($Liabilities_{i,j,t}$)를 파악할 수 있다. 양 국가의 총생산($GDP_{i,t} + GDP_{j,t}$) 대비 $Assets_{i,j,t}$과 $Liabilities_{i,j,t}$의 합이 클수록 금융통합 정도가 높다고 가정한다.

$$FI_{type,i,j,t} = \frac{Assets_{type,i,j,t} + Liabilities_{type,i,j,t}}{GDP_{i,t} + GDP_{j,t}} \qquad [식\ 4\text{-}2]$$

$type$은 주식(eq)과 채권(td)을 표기한다. 따라서 본 보고서에는 금융통합 정도를 주식 기준 지표(FI_{eq})와 채권 기준 지표(FI_{td})로 각각 측정하여 분석한다.

본 연구에서는 미국과의 실물경기 동조성 및 미국과의 금융통합 정도를 보고자 하므로 j국가는 미국을 의미한다. 표기의 편의를 위하여 향후 수식에서 j는 생략한다.

2) 다자간 금융통합지표(multilateral financial integration)

다자간 금융통합지표는 미국과의 금융통합을 측정한 양자간 금융통합지표(FI)와 비슷한 방식으로 거래량 기준 계산을 따른다. 그러나 다자간 금융통합지표는 i국가와 j국가 간의 금융통합을 측정하는 것이 아니라 i국가와 다른 여러 나라의 금융통합을 측정하는 개념이다. 예를 들어 우리나라와 아시아의 금융통합지표는 우리나라와 아시아 대륙에 포함된 모든 국가 전체와의 금융자산 거래량을 측정한다.

$$MultiFI_{type,i,j,t} = \frac{\sum_{j \neq i}^{Region} Assets_{type,i,j,t} + \sum_{j \neq i}^{Region} Liabilities_{type,i,j,t}}{GDP_{i,t} + \sum_{j \neq i}^{Region} GDP_{j,t}}$$

[식 4-3]

예를 들어 $MultiFI$(아세안+3)는 i국가의 국민이 아세안+3 모든 국가에 투자한 자산과 아세안+3 국가들의 국민이 i국가에 투자한 자산의 합 비중을 의미한다. 이러한 식으로 아시아, 아메리카, 유럽, 태평양, 아프리카

대륙별 혹은 금융통합의 연합인 유럽연합(European Union) 혹은 아세안+3별 다자간 금융통합지표를 계산한다.

3) 정책적 금융통합지표

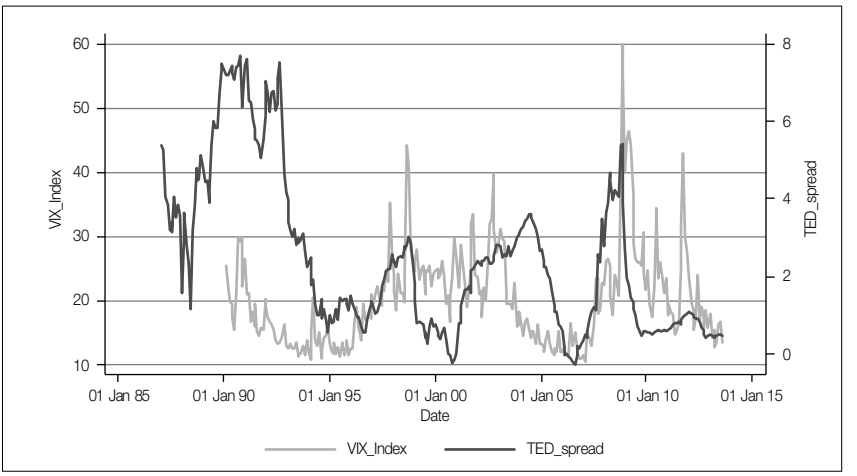
미국 연방준비은행(The Federal Reserve)과 여러 외국 중앙은행은 미국달러의 통화스와프협정(SWAP arrangements or Central Bank Swap Lines)을 체결하였다. 사실 미국달러는 글로벌 금융시장에서 중요한 역할을 하고 있고 글로벌 미국달러 자금시장에 경색이 올 경우 미국 내 금융상황에도 문제를 불러올 수 있다. 따라서 미국 연방준비은행은 해외 미국달러시장의 단기적 경색을 해소하고자 여러 외국 중앙은행과 통화스와프협정을 체결하였다. 본 보고서에서는 이러한 통화스와프 체결 여부[22]를 정책적 금융통합지표로 가정한다.

다. 글로벌 금융위기

글로벌 금융위기는 미국에서 촉발되었으나 전 세계에 영향을 준 외생적인 변수로 가정한다. 따라서 금융위기 기간(2008~09년)을 1의 값으로 설정하고 그 외의 기간은 0의 값으로 설정한 더미변수로 금융위기를 측정한다. 이러한 더미변수 외에 부가적으로 연속변수로서 미국의 주식시장 변동성을 측정한 VIX 지수(the Chicago Board Options Exchange Market Volatility Index)나 TED 스프레드로 금융위기를 측정하기도 한다. [그림 4-1]에서는

22) 미국 연방준비은행 홈페이지, http://www.federalreserve.gov/newsevents/reform_swaplines.htm#datadesc (검색일: 2013. 11. 15).

그림 4-1. VIX 지수와 TED 스프레드 추이



자료: Bloomberg DB(검색일: 2013. 11. 25).

VIX 지수와 TED 스프레드를 그려보았다. 실제로 본 연구에서 주목하고 있는 글로벌 금융위기 기간에 VIX 지수와 TED 스프레드가 높아지는 것을 확인할 수 있었다. 따라서 본 연구에서는 금융위기를 측정한 더미변수를 보완하기 위해 VIX 지수를 추가로 사용하였다. VIX 지수가 높을수록 미국 주식시장의 변동성이 높아진 것이며, 실제로 위기기간일 때 주식시장 변동성은 가장 높게 나타났다.

라. 기타 관련 변수

1) 양자간 무역통합지표

무역통합은 미국과 상대국가의 실물부문에서의 경제적 거리를 측정하기 위해 도입하였다. 또한 무역통합은 실물부문에서의 거래증대 및 산업구조에 영향을 주어 두 국가의 경기변동에 영향을 줄 수 있다는 점에서

실물경기변동 동조성과 밀접한 연관이 있는 지표이다. 즉 위기기간 동안 미국 금융위기의 충격이 미국뿐만 아니라 상대국가의 실물경기에 미친 순수한 영향을 살펴보기 위해서는 무역통합이 반드시 통제될 필요가 있다. IMF에서 발간하는 DOT(Direction of Trade)에서는 각 국가별 수출 및 수입 통계를 사용하여 금융통합지표(*FI*)와 비슷한 방식으로 양 국가간의 수출과 수입의 합을 국내총생산의 합으로 나눈 지표를 무역통합지표로 계산하였다.

$$TI_{i,j,t} = \frac{Exports_{i,j,t} + Imports_{i,j,t}}{GDP_{i,t} + GDP_{j,t}} \qquad [식\ 4\text{-}4]$$

[식 4-4]에서 $Exports_{i,j,t}$는 t년도 i국가에서 j국가로의 총수출액이며 $Imports_{i,j,t}$는 i국가가 j국가에서 들여오는 총수입액을 의미한다.

2) 미국과의 비대칭적 정보[23)]

미국과의 비대칭적 정보는 실물경기 동조성에 영향을 미칠 수 있다. 물리적 거리(km), 공식언어로 영어 사용 여부, 투자자 보호와 관련된 영국식 법제의 기원 여부(Common legal origin) 등이 있다. 미국과 물리적 거리가 가까울수록, 공식언어로 영어를 사용할수록, 영국식 법제를 따를 경우 미국과의 비대칭적 정보가 낮아 실물경기 동조성이 높을 것으로 예상된다.

23) 미국과의 물리적 거리와 공식언어로 영어 사용 여부 자료의 출처: Mayer and Zignago (2011); CEPII, http://www.cepii.com/anglaisgraph/bdd/tradeprod/download.asp(검색일: 2013. 11. 25).

3) 대내적 변수: 금융위기 충격의 전이와 관련된 국내 변수

본 연구는 금융위기 충격의 전이과정에서 국가간 금융통합 역할을 살펴보고자 하였다. 그러나 국가간 금융통합의 역할을 명확하게 이해하기 위해서는 금융위기 충격의 전이에 영향을 미칠 수 있는 국내적 요인들에 대한 고려도 필요하다. 일반적으로 개별 국가의 금융시장 발달 정도가 낮을수록, 제도 발달 정도가 낮을수록, 거시경제 관련 펀더멘털(fundamentals)의 성과(performance)가 좋지 않을수록 금융위기와 같은 외부충격에 대한 대응에 취약하다. 따라서 이러한 변수 역시 본 분석에서 고려한다. 대내적 펀더멘털을 보여주는 변수들은 다음과 같다.

○ 금융시장 발달 정도[24)]

금융시장 깊이(liquidity liabilities/GDP, %), 채권시장 발달 정도(private bond market capitalization/GDP, %), 주식시장 발달 정도(stock market capitalization/GDP, %) 등의 지표 등이 금융시장 발달 정도를 보여준다.

○ 제도 발달 정도[25)]

금융개방도지수(chinn-ito index), 반부패지수(anti-corruption index, ICRG), 정권안정성지수(government stability index, ICRG)

○ 국가 펀더멘털[26)]

경상수지(current account balance/GDP, %), 외채 비중(external debt/GDP, %),

---

24) World Bank, Financial Development and Structure Dataset, http://go.worldbank.org/X23UD9QUX0(검색일: 2013. 8. 9).

25) ICRG Researchers Dataset(검색일: 2013. 8. 9).

26) World Bank WDI,(검색일: 2013. 8. 9). 단 국가신용등급 자료출처는 국제금융센터, http://www.kcif.or.kr/ (검색일: 2013. 8. 9).

외환보유액 비중(total reserves/GDP, %) 국가신용등급(sovereign credit ratings).

마. 기초 통계량

분석자료는 금융통합지표를 계산하기 위하여 IMF Coordinated Portfolio Investment Survey(CPIS)에서 포함하는 국가들을 토대로 구축하였다. 이 국가들 중 주식과 채권 자료가 동시에 존재하는 국가를 주요 대상으로 하였고, 이 국가들의 구매력지수(PPP) 기준 1인당 GDP 자료는 World Bank World Development Indicators(WDI)를 활용하였다. 최종적으로 본 보고서에서는 미국을 제외한 63개국 11년 기간(2001~11년)의 연간 국가패널자료를 구축하였다. 분석기간이 2001년에서 2011년으로 국한된 이유는 CPIS에서 제공하는 시계열이 1997년과 2001~11년으로 제한되기 때문이다. 참고로 1997년은 자료의 연속성을 위하여 분석에서 제외하였다. 금융통합지표와 경기동조화지표는 [표 4-1]에 제시되어 있다.

[표 4-1]에서 살펴보면 영국과 캐나다 등 주요 선진국의 경우 미국과의 주식 및 채권시장 통합수준이 전반적으로 높을 뿐만 아니라 경기변동 동조성 역시 높게 나타남을 볼 수 있다. 반대로 신흥국과 개발도상국의 금융통합지표와 경기동조성지표는 낮은 수준을 보이고 있다. 금융통합지표를 자산(Assets)과 채무(Liabilities)로 나누어서 보면, 주식 및 채권시장에서 프랑스, 핀란드, 브라질 등의 국가가 비대칭적 통합을 보여주고 있다. 이들은 자산부문의 통합수준이 높은 반면, 채무부문의 통합수준이 낮게 나타났다. 한국의 경우 미국과의 금융통합은 주식시장은 외국인이 한국의 지분증권(주식)을 더욱 많이 보유하고 채권시장은 내국인이 미국의 채무증권(채권)을 더욱 많이 보유함으로써 높아진 구조이다.

표 4-1. 금융통합과 실물경기 동조성 국가별 평균: 선진국

국가(32)	주식시장 FI(%)			채권시장 FI(%)			동조화지표*100	
	합계	자산	채무	합계	자산	채무	Synch2	Synch1
주요 통화국가(6)								
Canada	3.135	1.470	1.665	1.889	0.462	1.427	-0.48 (1)	-0.62 (1)
France	1.749	0.406	1.343	1.337	0.862	0.475	-0.68 (3)	-0.74 (4)
Germany	1.433	0.426	1.007	1.176	0.668	0.508	-1.8 (21)	-1.8 (28)
Italy	0.576	0.199	0.376	0.608	0.480	0.129	-1.18 (12)	-0.95 (9)
Japan	3.150	1.088	2.062	3.578	3.326	0.252	-0.93 (8)	-0.98 (10)
United Kingdom	5.017	1.627	3.390	4.568	2.555	2.012	-0.91 (7)	-0.93 (7)
유로지역(14)								
Austria	0.124	0.058	0.066	0.164	0.120	0.044	-0.97 (9)	-0.94 (8)
Belgium	0.257	0.106	0.150	0.256	0.209	0.047	-0.63 (2)	-0.73 (3)
Cyprus	0.005	0.001	0.004	0.013	0.012	0.002	-1.9 (24)	-2 (31)
Estonia	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	-6.03 (58)	-4.59 (55)
Finland	0.393	0.070	0.323	0.077	0.035	0.042	-1.78 (20)	-1.66 (25)
Greece	0.077	0.016	0.061	0.039	0.028	0.011	-3.01 (44)	-3.6 (49)
Ireland	1.132	0.766	0.366	2.237	1.977	0.260	-1.91 (25)	-2.38 (39)
Luxembourg	1.335	1.205	0.130	1.721	1.424	0.297	-1.56 (17)	-1.6 (24)
Malta	0.000	0.000	0.000	0.006	0.005	0.001	-2.02 (27)	-1.88 (30)
Netherlands	2.199	1.293	0.906	1.327	0.747	0.580	-1.22 (13)	-1.19 (14)
Portugal	0.054	0.017	0.036	0.050	0.043	0.007	-1.34 (14)	-1.35 (17)
Slovak Republic	0.001	0.001	0.000	0.005	0.003	0.001	-4.09 (51)	-3.85 (50)
Slovenia	0.006	0.005	0.001	0.005	0.004	0.000	-2.8 (39)	-2.87 (47)
Spain	0.512	0.071	0.442	0.330	0.207	0.124	-0.91 (6)	-0.91 (6)
신흥 아시아 경제(3)								
Hong Kong	0.617	0.103	0.514	0.397	0.381	0.016	-2.93 (42)	-1.82 (29)
Korea, Rep.	0.648	0.065	0.584	0.185	0.100	0.085	-2.87 (41)	-1.18 (13)
Singapore	0.615	0.350	0.265	0.357	0.311	0.046	-3.65 (48)	-2.64 (42)
기타 선진 경제(9)								
Australia	1.199	0.575	0.623	0.851	0.265	0.586	-1.14 (11)	-1.05 (12)
Czech Republic	0.024	0.004	0.020	0.008	0.007	0.001	-2.58 (38)	-2.77 (43)
Denmark	0.342	0.191	0.150	0.224	0.145	0.078	-0.71 (4)	-0.67 (2)
Iceland	0.011	0.011	0.000	0.020	0.003	0.017	-2.3 (35)	-2.42 (40)
Israel	0.278	0.068	0.210	0.194	0.083	0.111	-2.12 (30)	-2.01 (33)
New Zealand	0.082	0.055	0.027	0.081	0.022	0.059	-1.57 (19)	-1.59 (23)
Norway	0.537	0.385	0.152	0.447	0.309	0.138	-0.85 (5)	-0.87 (5)
Sweden	0.721	0.415	0.306	0.442	0.186	0.256	-1.43 (15)	-1.39 (19)
Switzerland	1.929	0.438	1.490	0.485	0.447	0.039	-1.12 (10)	-1.38 (18)

주: 주식 및 채권시장은 주식 및 채권 금융통합지표를 의미하며, Synchronization은 실물경기 동조화지표를 의미한다. Synchronization 열의 ( ) 안의 숫자는 분석대상국가 중의 순위를 보여준다. 즉 순위가 높을수록 미국과의 실물경기 변동이 더욱 동조화되어 있는 것이다. 국가분류는 IMF의 2013년 World Economic Outlook (WEO) 국가분류체계를 따른다.

자료: 저자 계산

표 4-2. 금융통합과 실물경기 동조성 국가별 평균: 신흥국과 개발도상국

국가(31)	주식시장 FI(%)			채권시장 FI(%)			동조화지표*100	
	합계	자산	채무	합계	자산	채무	Synch2	Synch1
독립국가연합(2)								
Kazakhstan	0.011	0.008	0.003	0.070	0.065	0.005	-6.28 (60)	-5.82 (58)
Russian Fed.	0.205	0.001	0.204	0.078	0.023	0.055	-4.98 (56)	-5.98 (59)
아시아 개발도상국(6)								
India	0.346	0.001	0.278	0.015	0.000	0.013	-5.11 (57)	-2.8 (45)
Indonesia	0.093	0.001	0.078	0.029	0.002	0.027	-3.17 (45)	-1.48 (21)
Malaysia	0.089	0.015	0.074	0.050	0.004	0.046	-2.33 (36)	-1.2 (15)
Pakistan	0.004	0.000	0.004	0.001	0.000	0.001	-1.87 (22)	-1.59 (22)
Philippines	0.036	0.001	0.036	0.052	0.018	0.034	-2.1 (29)	-2.79 (44)
Thailand	0.078	0.003	0.076	0.018	0.008	0.010	-2.85 (40)	-1.41 (20)
라틴아메리카와 카리브해(11)								
Argentina	0.066	0.056	0.010	0.093	0.050	0.042	-6.92 (61)	-7.24 (62)
Bahamas, The	0.018	0.006	0.012	0.041	0.034	0.007	-1.93 (26)	-1.23 (16)
Barbados	0.004	0.004	0.000	0.061	0.056	0.004	-1.9 (23)	-2 (32)
Brazil	0.637	0.009	0.627	0.175	0.017	0.158	-2.13 (31)	-2.63 (41)
Chile	0.134	0.096	0.038	0.110	0.051	0.059	-2.28 (34)	-1.04 (11)
Colombia	0.020	0.012	0.009	0.069	0.030	0.039	-2.09 (28)	-2.05 (35)
Costa Rica	0.001	0.001	0.000	0.004	0.002	0.002	-2.16 (33)	-2.1 (36)
Mexico	0.427	0.012	0.381	0.287	0.087	0.202	-1.52 (16)	-1.73 (26)
Panama	0.130	0.001	0.130	0.047	0.017	0.030	-4.43 (53)	-3.94 (51)
Uruguay	0.001	0.001	0.000	0.016	0.006	0.010	-4.94 (55)	-4.87 (56)
Venezuela, RB	0.004	0.001	0.003	0.077	0.033	0.044	-6.09 (59)	-6.67 (60)
중동과 북아프리카(3)								
Egypt	0.020	0.000	0.021	0.021	0.009	0.012	-2.42 (37)	-2.21 (37)
Kuwait	0.011	0.014	0.000	0.015	0.015	0.000	-3.56 (47)	-4.28 (54)
Lebanon	0.005	0.005	0.001	0.005	0.004	0.002	-3.86 (49)	-3.95 (52)
사하라사막이남아프리카(2)								
Mauritius	0.015	0.007	0.008	0.004	0.003	0.001	-2.94 (43)	-2.04 (34)
South Africa	0.317	0.066	0.251	0.040	0.010	0.030	-1.56 (18)	-2.83 (46)
중앙 및 동부 유럽(7)								
Bulgaria	0.001	0.000	0.001	0.007	0.002	0.006	-4.41 (52)	-3.99 (53)
Hungary	0.035	0.005	0.030	0.015	0.002	0.013	-2.14 (32)	-2.36 (38)
Latvia	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	-7.86 (63)	-7.68 (63)
Lithuania	0.001	0.000	0.000	0.010	0.001	0.003	-7.14 (62)	-7.2 (61)
Poland	0.037	0.002	0.035	0.049	0.008	0.041	-3.22 (46)	-1.75 (27)
Romania	0.002	0.000	0.002	0.001	0.000	0.000	-4.71 (54)	-4.94 (57)
Turkey	0.086	0.000	0.085	0.036	0.002	0.034	-4.00 (50)	-3.43 (48)

주: 동조화지표 열의 ( ) 안의 숫자는 분석대상국가 중의 순위를 보여준다. 즉 순위가 높을수록 미국과의 실물경기 변동이 더욱 동조화되어 있는 것이다. 국가분류는 IMF의 2013년 World Economic Outlook(WEO) 국가분류체계를 따른다.

자료: 저자 계산

3. 연구방법

가. 기본 분석모형

3장을 토대로 4장 1절에서 제시한 각각의 질문에 대답하기 위해 우선 미국과 각 국가들과의 실물경기동조성지표(real business cycle synchronization index)를 종속변수로 하여 [식 4-5]와 같은 기본 실증분석 식을 설정하였다.

$$Synch_{i,t} = \alpha_i + d_t + \beta_1 Crisis_t + \beta_2 FI_{type,i,t} Crisis_t + \beta_3 FI_{i,t} + \beta_4 D_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad \text{[식 4-5]}$$

[식 4-5]에서 $Synch_{i,t}$는 미국과 국가 i의 경기변동 동조성이다. 미국은 위기 진원국가로 미국과 각 국가들의 국가간(country-pair) 정보에 초점을 맞추어 분석한다. 편의를 위해 변수 표기 시에 미국(US)을 생략하였다. $Crisis_t$는 글로벌 금융위기를 의미하는 더미변수 혹은 연속변수로서 위기와 상관관계가 높은 VIX 지수를 사용하였다. $FI_{type,i,t}$는 시장의 종류에 따른 국가 i와 미국의 금융통합 정도를 측정하는 지표이다. $FI_{type,i,t} \times Crisis_t$는 분석의 주된 관심사인 변수로 위기변수와 금융통합을 곱하여 만든 상호작용항(interaction term)이다. 추가로 분석식에 경기변동 동조성에 영향을 줄 수 있는 기타 변수들 $D_{i,t}$ -미국과의 거리, 공통언어 사용 여부-를 분석식 안에서 통제하였고, 보이지 않는 국가들의 특성을 통제하기 위하여 국가고정효과(α_i)와 시간에 따라 전 세계 국가에 공통적으로 나타날 수 있는 사건을 통제하기 위하여 연도고정효과(d_t)를 넣었다. 마지막으로 $\epsilon_{i,t}$는 잔차항이다.

우선 [식 4-5]의 분석을 통해 미국발 글로벌 금융위기가 국가간 실물경기 변동의 동조성에 미치는 영향($\frac{\Delta Synch_{i,t}}{\Delta Crisis_t}$)을 밝히는 데에 초점을 맞출 것이다. 이를테면 [식 4-5]에서 위기가 실물경기변동 동조성에 미치는 영향을 계산하면 [식 4-6]과 같다.

$$\frac{\Delta Synch_{i,t}}{\Delta Crisis_t} = \beta_1 + \beta_2 \overline{FI}_{type,i,t} \qquad \text{[식 4-6]}$$

[식 4-6]에서 금융위기가 미국과 상대국 간 경기변동 동조성에 미치는 순수한 영향을 분석하려면 위기의 직접적인 영향(β_1)뿐만 아니라 위기와 금융통합의 상호작용항을 통하여 추가로 미치는 영향($\beta_2 \overline{FI}_{type,i,t}$)을 고려해야 한다. 예를 들어 만약 미국과의 평균적인 금융통합의 수준($\overline{FI}_{type,i,t}$)이 높은 국가 i에서 위기와 금융통합의 상호작용항 계수(β_2)가 유의미하게 양의 값으로 관찰된다면, 이는 미국으로부터 발생한 위기의 부정적인 충격이 금융통합을 통해 상대방 국가 i에 더욱 파급되는 전이(contagion) 현상이 관찰되었다고 판단할 수 있을 것이다.

나. 내생성을 고려한 연립방정식 분석의 설정

위에서 기본 분석모형은 글로벌 금융위기가 각 국가의 실물경기에 얼마나 전이되는지를 미국과 각 국가의 금융통합 정도에 따라 분석할 수 있는 기본적인 분석의 틀을 제공하였다. 그러나 기본 분석모형에서는 주식시장(지분증권)과 채권시장(채무증권) 금융통합지표 및 무역통합지표와의

높은 상관관계와 변수간의 내생성을 고려하지 못하는 단점이 있다.[27] 따라서 이런 문제점을 보완하기 위해 Imbs(2004)와 Davis(2012)에서 사용한 변수들간의 내생성을 고려한 연립방정식 모형을 통해 글로벌 금융위기의 충격이 각 형태의 금융통합에 따라 어떻게 실물부문에 영향을 미치는지 살펴보고자 한다.

$$
\begin{aligned}
Synch_{i,t} &= \alpha_0 + \beta_1 Crisis_t + \beta_2 FI_{type,i,t} Crisis_t + \beta_3 FI_{type,i,t} \\
&\quad + \beta_4 TI_{i,t} + \beta_5 D_{i,t} + \beta_6 X_{i,t}^{EX} + \epsilon_{i,t} \\
FI_{type,i,t} &= \lambda_1 Crisis_t + \lambda_2 TI_{i,t} + \lambda_3 D_{i,t} + \lambda_3 X_{i,t}^{F} + \nu_{i,t} \qquad \text{[식 4-7]} \\
TI_{i,t} &= \theta_1 Crisis_t + \theta_2 FI_{type,i,t} + \theta_3 D_{i,t} + \theta_4 X_{i,t}^{T} + \omega_{i,t}
\end{aligned}
$$

[식 4-7]에서는 이미 소개한 금융통합과 금융위기 및 실물경기변동 동조성에 영향을 주는 변수들에 추가로 연립방정식 모형 결정에 영향을 줄 수 있는 외생변수들, $(X_{i,t}^{EX}, X_{i,t}^{F}, X_{i,t}^{T})$ – 선진국더미와 연도더미 – 를 추가로 통제하였다.

다. 금융통합의 구성: 외국인 국내자산과 내국인 해외자산의 비중

위에서 제시한 기본 내생성 모형에서 양자간 금융통합을 구성하는 두 가지 금융자산의 흐름을 나누어 분석을 시도하려 한다. 양자간 금융통합의 역할에서 내국인 해외자산 보유(asset holdings)와 외국인 국내자산 보유(liability holdings) 각각의 함의가 다른지에 대한 분석은 [식 4-8]을

27) 실제로 두 금융통합지표와의 상관계수는 0.91로 나타났다.

따른다. [식 4-8]은 금융통합지표를 내국인 해외자산 보유와 외국인 국내자산 보유로 나누어 분석한 형식이다.

$$
\begin{aligned}
Synch_{i,t} &= \alpha_i + d_t + \beta_1 Crisis_t + \beta_2 Assets_{type,i,t} Crisis_t \\
&\quad + \beta_3 Liabilities_{type,i,t} Crisis_t + \beta_4 Assets_{type,i,t} Crisis_t \\
&\quad + \beta_5 Liabilities_{type,i,t} + \beta_6 TI_{i,t} + \beta_7 X_{i,t}^{EX} + \epsilon_{i,t} \qquad \text{[식 4-8]}
\end{aligned}
$$

$$Assets_{type,i,t} = \lambda_{a,1} Crisis_t + \lambda_{a,2} TI_{i,t} + \lambda_{a,3} X_{i,t}^{F} + \nu_{i,t}$$

$$Liabilities_{type,i,t} = \lambda_{l,1} Crisis_t + \lambda_{l,2} TI_{i,t} + \lambda_{l,3} X_{i,t}^{F} + \psi_{i,t}$$

$$TI_{i,t} = \theta_1 Crisis_t + \theta_2 Assets_{type,i,t} + \theta_3 Liabilities_{type,i,t} + \theta_4 X_{i,t}^{T} + \omega_{i,t}$$

라. 다자간 금융통합의 효과

미국과의 양자간(bilateral) 금융통합뿐만 아니라 다자간(multilateral) 금융통합은 실물부문의 위기 전이에 어떠한 영향을 미치는가? 3장에서 세운 (가설 3)에 따라 다자간 금융통합 변수를 내생성을 통제한 연립방정식 모형에 추가하였다. 예를 들어 한국과 미국의 실물경기변동 동조성에는 한국과 미국의 금융통합 정도뿐 아니라 한국과 아시아 국가들의 금융통합 정도도 영향을 줄 수 있다. 즉 한국의 아시아에 대한 금융통합 정도가 높을 때 미국을 통해서 전이되는 부정적인 충격이 아시아 금융시장을 통해 흡수되어 완화될 가능성이 있고, 혹은 미국의 금융위기 충격이 한국뿐만 아니라 아시아 시장에까지 영향을 미쳐 한국에 미치는 금융위기의 충격이 더욱 심화될 수도 있을 것이다. 따라서 [식 4-9]와 같은 다자간 금융통합을 고려한 연립방정식을 세우고 분석을 시도하였다.

$$Synch_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 Crisis_t + \beta_2 FI_{type,i,t} Crisis_t + \beta_3 FI_{type,i,t} + \beta_4 TI_{i,t} + \beta_5 MultiFI_{i,t} + \beta_6 MultiFI_{i,t} Crisis_t + \beta_7 X_{i,t}^{EX} + \epsilon_{i,t}$$

[식 4-9]

$$FI_{type,i,t} = \lambda_1 Crisis_t + \lambda_2 TI_{i,t} + \lambda_3 X_{i,t}^{F} + \nu_{i,t}$$

$$TI_{i,t} = \theta_1 Crisis_t + \theta_2 FI_{type,i,t} + \theta_3 X_{i,t}^{T} + \omega_{i,t}$$

[식 4-9]에서는 기본 연립방정식 모형 [식 4-7]에 다자간 금융통합을 측정하는 변수인 $MultiFI_{i,t}$를 추가하였다. 이 변수는 미국과의 상대국가인 i가 미국을 제외한 다른 국가와 맺고 있는 금융통합을 측정하는 변수이다. 예를 들어 $Asean3FI_{i,t}$는 국가 i가 아세안+3(ASEAN+3) 국가들과 맺고 있는 금융통합의 정도를 측정하기 위해 국가 i와 아세안 국가들 모두의 금융자산 거래량을 합한 값으로 다자간 금융통합을 측정하는 변수로 사용하였다.

마. 경종 가설(wake-up call hypothesis) 검증

경종 가설에 의하면 금융위기의 전이는 위기 발생국과의 금융 및 무역 등의 통합 정도 혹은 국가간 경제적 관계보다 각 국가의 펀더멘털에 의하여 위기의 전이 정도가 결정된다고 주장한다. 이런 경종 가설의 주장을 검증하기 위하여 금융통합지표 외에 금융위기의 전이에 영향을 미치는 국내의 펀더멘털과 관계된 변수들($X_{i,t}$) 및 위기변수와의 상호작용항($X_{i,t} Crisis_t$)을 [식 4-7]에서 추가하여 분석하였다. [식 4-10]은 경종 가설의 검증 모형을 보여준다.

$$Synch_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 Crisis_t + \beta_2 FI_{type,i,t} Crisis_t + \beta_3 FI_{type,i,t} + \beta_4 TI_{i,t}$$

[식 4-10]

$$+ \beta_5 X_{i,t} + \beta_6 X_{i,t} Crisis_t + \beta_7 X_{i,t}^{EX} + \epsilon_{i,t}$$

$$FI_{type,i,t} = \lambda_1 Crisis_t + \lambda_2 TI_{i,t} + \lambda_3 X_{i,t}^{F} + \nu_{i,t}$$

$$TI_{i,t} = \theta_1 Crisis_t + \theta_2 FI_{type,i,t} + \theta_3 X_{i,t}^{T} + \omega_{i,t}$$

4. 분석결과

가. 기본 분석모형

기본 분석모형에서는 금융통합과 경기 동조성의 관계, 금융위기와 경기 동조성의 관계를 단순회귀분석기법으로 살펴보고자 한다. 주식시장의 금융통합(FI_equity)과 채권시장의 금융통합(FI_debt) 변수 사이의 높은 상관계수(0.91)로 인하여 이를 분리하여 분석하였다.

금융통합 외에 경기 동조성에 영향을 주는 변수(X)로는 미국과의 물리적 거리(log 값)와 언어적 거리(공식언어로 영어 사용 더미변수)를 적용하였다. 법제도적 거리를 나타낼 수 있는 영국식 법제 사용 여부는 공식언어로 영어 사용 더미변수와의 상관계수가 0.74로 높아서 분석에서 제외하였다. 미국과의 무역통합(TI) 정도는 경기 동조성에 중요한 영향을 줄 수 있는 변수이나 금융통합 변수와의 내생성 문제로 인하여 기본 분석에서는 고려하기 어렵다. 따라서 이 변수들의 내생성을 고려한 연립방정식 모형을 활용하여 분석하기로 한다.

[표 4-3]은 주식 및 채권시장의 금융통합이 글로벌 금융위기 전이 시에

어떠한 역할을 하였는지를 보여준다. [표 4-3-1]과 [표 4-3-2]를 보면 금융통합 변수의 계수값이 통계적으로 유의하게 양의 값을 보여준다. 이는 주식 및 채권시장 통합의 정도가 높을수록 미국과의 경기 동조성이 높음을 의미한다. 또한 위기더미 변수의 계수값은 통계적으로 유의하게 음의 값을 보여준다. 이는 글로벌 금융위기 기간 동안 평균적으로 미국과의 경기 동조성이 낮아졌음을 의미한다. 금융통합*위기더미 상호작용항의 계수값은 주식시장과 채권시장 모두 양의 값을 가지나 통계적으로 유의한 경우가 거의 없다. 즉 금융통합이 위기기간 동안 경기 동조성의 변화에 통계적으로 유의한 역할을 하였는지 알기 어렵다. 이는 국가고정효과와 기타 설명변수를 추가한 경우, synch2를 종속변수로 사용한 경우 모두 통계적으로 유의한 결과를 보여주지 못하고 있다.[28] 이는 기본 분석모형이 주식시장 통합(FI_equity)과 채권시장 통합(FI_debt) 변수간의 높은 상관관계, 무역통합 변수(TI)와의 내생성 존재 등을 체계적으로 고려하지 못하는 한계에 기인한 것으로 판단된다. 금융위기의 연속 변수인 VIX 지수를 적용한 분석에서도 이러한 결과는 동일하게 나타났다. 따라서 이후 분석에서는 기본 분석모형의 한계를 극복한 내생성을 고려한 연립방정식 모형을 활용하였다.

28) 연도더미를 추가한 모델은 F검증을 통과하지 못하였다. 따라서 연도더미가 모델의 적합성을 높이지 못하는바 고정효과분석에서 제외하였다.

표 4-3. 금융통합과 위기의 실물충격 전이

표 4-3-1. 주식시장

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
국가고정효과	No	No	No	Yes	Yes
종속변수	synch1	synch1	synch1	synch1	synch2
위기더미	-0.677***	-0.664***	-0.672***	-0.690***	-0.735***
	(0.24)	(0.24)	(0.24)	(0.18)	(0.19)
주식시장 금융통합	0.591***	0.527***	0.481***	-0.214	-0.286
	(0.10)	(0.10)	(0.11)	(0.27)	(0.28)
주식시장 금융통합*위기더미	-	0.432	0.427	0.302	0.344
	-	(0.27)	(0.27)	(0.21)	(0.22)
미국과의 물리적 거리	-	-	-0.009	-0.568	-0.806*
	-	-	(0.17)	(0.44)	(0.45)
공통언어 영어 사용	-	-	0.495**	0.739	0.683
	-	-	(0.22)	(1.18)	(1.22)
상수	-2.304***	-2.303***	-2.349	2.95	4.898
	(0.10)	(0.10)	(1.53)	(3.93)	(4.07)
관측치	628	628	628	628	628
R-squared	0.07	0.074	0.082	0.501	0.492

표 4-3-2. 채권시장

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
국가고정효과	No	No	No	Yes	Yes
종속변수	synch1	synch1	synch1	synch1	synch2
위기더미	-0.728***	-0.741***	-0.736***	-0.701***	-0.718***
	(0.24)	(0.24)	(0.24)	(0.19)	(0.19)
채권시장 금융통합	0.593***	0.514***	0.453***	0.133	-0.214
	(0.11)	(0.12)	(0.12)	(0.35)	(0.36)
채권시장 금융통합*위기더미	-	0.372	0.37	0.379*	0.339
	-	(0.26)	(0.26)	(0.20)	(0.21)
미국과의 물리적 거리	-	-	-0.048	-0.184	-0.526
	-	-	(0.17)	(0.55)	(0.57)
공식언어 영어 사용	-	-	0.487**	6.980***	6.974***
	-	-	(0.22)	(1.49)	(1.53)
상수	-2.275***	-2.275***	-1.968	-6.563	-3.627
	(0.10)	(0.10)	(1.50)	(4.98)	(5.14)
관측치	627	627	627	627	627
R-squared	0.06	0.063	0.07	0.494	0.482

주: 1) (1)열은 pooled regressions, (2)열은 상호작용항 추가, (3)열은 기타 변수 추가, (4)열은 국가더미 추가, (5)열은 synch2로 분석. ( ) 안의 값은 표준오차이며, *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1 이다.

2) 상호작용항 계수값 해석의 편의를 위하여 금융통합지표는 평균값을 뺀 조정치를 사용한다. 동조성지표와 금융통합지표는 단위 해석의 편이를 위하여 각각 100을 곱하였다.

자료: 저자 계산

나. 내생성을 고려한 연립방정식 모형

이 절에서는 3장에서 제시한 두 가지 가설을 검증하기 위해 기본 분석식의 한계점을 보완하여 변수간의 내생성을 고려한 연립방정식 모형을 제시하였다.

[표 4-4]는 연립방정식 모형의 분석결과를 보여주고 있다. 열 (1)을 살펴보면, 선행연구와 일치하는 금융통합과 경기변동 동조성의 결과를 발견할 수 있었다. 주식시장의 통합 정도가 높을수록 경기변동이 비대칭적으로

표 4-4. 내생성을 고려한 연립방정식 모형의 추정: 기본 모형

종속변수	(1)	(2)	(3)	(4)
	synch1	fi_eq	fi_td	ti
위기더미	-1.047***	-0.06	0.045	7.58
	(0.31)	(0.09)	(0.08)	(4.95)
주식시장 금융통합(fi_eq)	-4.488***	-	-	90.131***
	(1.37)	-	-	(5.85)
주식시장 금융통합*위기더미	2.828*	-	-	-
	(1.48)	-	-	-
채권시장 금융통합(fi_td)	8.221***	-	-	-44.845***
	(1.73)	--	-	(5.84)
채권시장 금융통합*위기더미	-4.294**	-	-	-
	(1.81)	-	-	-
무역통합(ti)	-	0.016***	0.011***	-
	-	(0.00)	(0.00)	-
미국과의 거리	-	-0.041***	-0.032***	2.421***
	-	(0.00)	(0.00)	(0.27)
공식언어 영어 사용	-	0.053	0.109	1.159
	-	(0.08)	(0.07)	(4.57)
상수	-2.180***	-	-	-
	(0.13)	-	-	-
관측치	630	630	630	630

주: 1) ( ) 안의 값은 표준오차이며, *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1 이다.
2) 외생변수로 선진국더미와 연도더미를 추가하였다.
자료: 저자 계산

되는 것을 발견할 수 있었고, 채권시장의 통합 정도가 높을수록 경기변동이 대칭적으로 되는 양의 상관관계를 발견하였다. 반면 우리의 주된 관심사인 금융통합과 위기더미 변수의 상호작용항을 살펴보면 주식시장과 위기 변수의 상호작용항 계수는 양으로 유의미했으며, 채권시장과 위기 변수의 상호작용항 계수는 음으로 유의미한 결과를 유도하였다. 즉 금융 위기가 미국의 실물 충격을 다른 국가의 실물경기 충격에 전이하는 정도를 측정한 결과 위기 시에 높은 수준의 주식시장 통합은 오히려 미국(위기 진원지)과의 경기변동을 높이는 역할을 하는 것으로 나타났다. 즉 미국과의 주식시장 통합정도가 높은 국가에서는 미국의 부정적인 충격이 상대국가에도 동일하게 부정적인 충격으로 전이됨을 의미하는 것이다. 반면 미국과의 채권시장 통합이 높은 국가에서는 위기의 충격이 오히려 미국과의 경기변동 동조성을 낮추는 결과를 가져왔다. 즉 채권시장의 통합수준이 높을수록 미국의 금융위기로 인한 실물 충격이 상대국가에 전이되는 정도가 작았음을 의미하는 결과라고 할 것이다.

다. 외국인 국내자산과 내국인 해외자산의 비중

기본 분석모형 및 연립방정식 모형에서 활용한 금융통합지표(FI)는 내국인의 해외자산 보유(Assets)와 외국인의 국내자산 보유(Liabilities)의 합이 높을수록 금융통합의 정도를 높게 측정한다. 그러나 각 국가별로 내국인의 해외자산 보유와 외국인의 국내자산 보유가 대칭적으로 이루어져 있지는 않다. 또한 주식시장과 채권시장에서의 전체 보유 중 내국인 해외자산 보유(Assets)와 외국인의 국내자산 보유(Liabilities)의 비중이 다른 양상을 보이는 경우도 있다. 주식시장의 경우 한국을 포함한 많은 국가에서

미국인의 국내자산 보유(Liabilities)가 내국인의 미국자산 보유(Assets)를 훨씬 넘는 구조를 보이고 있다. 그러나 주식시장의 규모가 크고, 교차투자에 장벽이 높지 않은 싱가포르, 캐나다, 영국은 대칭적인 구조를 보인다. 노르웨이, 뉴질랜드 등의 국가는 오히려 내국인의 미국자산 보유가 높은 구조를 띠고 있다. 채권시장에서는 미국의 채권이 안전자산으로 인식되어 많은 국가의 경우 내국민의 미국채권 보유(Assets)가 미국인(해외)의 국내 채권 보유(Liabilities) 규모보다 큰 구조를 띠고 있다.

이렇게 국가별 · 금융시장별로 내국인 해외자산 보유(Assets)와 외국인 국내자산 보유(Liabilities)가 다른 양상을 보이는 점은 금융통합과 글로벌 금융위기 전이의 관련성을 분석하는데 고려되어야 한다. 따라서 본 분석에서는 연립방정식에서 금융통합지표(FI)를 내국인의 미국자산 보유(Assets)를 기준으로 한 미국과의 금융통합지표(fi_ass)와 미국인의 국내자산 보유(Liabilities)를 기준으로 한 금융통합지표(fi_lib)로 나누어 분석해보았다.

분석결과 주식시장의 경우 금융위기와의 상호작용항 중 미국인의 국내자산 보유(Liabilities) 기준의 금융통합변수(fi_eq_lib*crisis)가 양의 유의미한 계수값을 보여주었다. 즉 글로벌 금융위기 동안 미국인의 국내 보유자산이 높을수록 실물경기 동조성이 높아진 것으로 해석된다. 채권시장의 경우 금융위기와의 상호작용항 중 내국인의 미국자산 보유(Assets) 기준의 금융통합변수(fi_td_ass*crisis)가 음의 유의미한 계수값을 보여주었다. 이는 글로벌 금융위기 동안 내국인의 미국 보유 자산이 높을수록 실물경기 동조성이 낮아진 것으로 해석된다. 연립방정식 분석결과 주식시장과 채권시장이 다른 양상을 보여주었다. 이는 주식시장의 경우 미국인의

국내자산 보유(Liabilities) 채널을 통해 경기 동조화가 가속화되고, 채권시장의 경우 내국인의 미국자산 보유(Assets) 채널을 통해 경기 동조성이 약화된다고 할 수 있다.

표 4-5. 내생성을 고려한 연립방정식 모형의 추정: Assets과 Liabilities

종속변수	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	synch1	fi_eq_ass	fi_eq_lib	fi_td_ass	fi_td_lib	ti
위기더미	-0.944***	-0.022	-0.03	0.046	0.006	4.023
	(0.35)	(0.04)	(0.06)	(0.06)	(0.03)	(5.02)
주식시장 금융통합, 내국인(fi_eq_ass)	12.711***	-	-	-	-	81.760***
	(4.52)	-	-	-	-	(6.64)
주식시장 금융통합, 외국인(fi_eq_lib)	-9.724***	-	-	-	-	5.799*
	(2.23)	-	-	-	-	(3.44)
주식시장 금융통합, 내국인*위기더미	-6.942	-	-	-	-	-
(fi_eq_ass*crisis)	(4.75)	-	-	-	-	-
주식시장 금융통합, 외국인*위기더미	6.296***	-	-	-	-	-
(fi_eq_lib*crisis)	(2.37)	-	-	-	-	-
채권시장 금융통합, 내국인(fi_td_ass)	7.207***	-	-	-	-	-58.116***
	(1.98)	-	-	-	-	(3.19)
채권시장 금융통합, 외국인(fi_td_lib)	-3.742	-	-	-	-	118.654***
	(3.00)	-	-	-	-	(7.02)
채권시장 금융통합, 내국인*위기더미	-3.731*	-	-	-	-	-
(fi_eq_ass*crisis)	(2.05)	-	-	-	-	-
채권시장 금융통합, 외국인*위기더미	2.17	-	-	-	-	-
(fi_eq_lib*crisis)	(3.30)	-	-	-	-	-
무역통합(ti)	-	0.006***	0.007***	0.004***	0.006***	-
	-	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	-
미국과의 물리적 거리	-	-0.017***	-0.019***	-0.013***	-0.018***	2.807***
	-	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.27)
공식언어 영어 사용	-	0.081**	0.100*	0.141**	0.104***	-11.128**
	-	(0.03)	(0.05)	(0.06)	(0.03)	(4.64)
상수	-2.116***	-	-	-	-	-
	(0.15)	-				
관측치	630	630	630	630	630	630

주: 1) ( ) 안의 값은 표준오차이며, *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1 이다.
2) 외생변수로 선진국더미와 연도더미를 추가하였다.
자료: 저자 계산

라. 다자간 금융통합의 효과

본 분석에서는 미국과의 금융통합 외에 다른 권역과의 금융통합이 글로벌 금융위기의 전이에 어떠한 역할을 하였는지 살펴보고자 한다. 즉 내생성을 통제한 연립방정식 모형을 바탕으로 미국과의 금융통합 수준뿐만 아니라 분석하는 모든 국가와 제3권역과의 금융통합 정도가 미국의 글로벌 금융위기 시 미국으로부터의 실물 충격을 분산 혹은 증폭시키는 데 어떻게 기여하는지를 살펴보았다. 특별히 유럽의 유로존과 아세안+3로 지역을 한정하여 개별 국가들의 위기 진원국인 미국과의 금융통합 수준뿐만 아니라 유로존 혹은 아세안+3 제3국가와의 금융통합 정도가 위기의 전이에 어떤 영향을 미치는지 살펴보았다.

[표 4-6]에서는 다른 권역과의 금융통합이 금융위기의 전이에 다른 역할을 하고 있음을 보여주고 있다. [표 4-6]의 열 (1)의 결과를 통해 우선 다자간 금융통합 변수를 넣었을 때에도 기본 연립방정식의 주요 변수들이 여전히 유의하게 비슷한 결과를 가짐을 알 수 있었다. 단 미국과의 주식시장 금융통합 정도의 계수가 유의성을 잃는 것을 볼 수 있었다. 지역별로 나누어 추가한 다자간 금융통합 변수의 경우 다른 조건이 일정하다고 가정할 때 미국발 글로벌 금융위기 시 아세안+3와 주식의 통합수준이 높은 나라일수록 미국(위기 진원국가)과의 경기변동 동조성이 높아지는 것으로 나타났고(fi_eq_ ASEAN3*crisis의 계수가 유의한 양의 값을 가진다), 반대로 유로존과의 채권시장 통합이 높은 나라일수록 위기시 미국(위기 진원국가)과의 경기변동 동조성이 높아지는 것으로 나타났다(fi_td_EURO*crisis 의 계수가 유의한 양의 값을 가진다). 이 결과를 통해 아세안+3 국가들과의 역내 혹은 역외 주식시장 금융통합은 미국발 글로벌

표 4-6. 내생성을 고려한 연립방정식 모형의 추정: 유로존과 아세안+3

종속변수	(1)	(2)	(3)	(4)
	synch1	fi_eq	fi_td	ti
위기더미	-0.959***	-0.064	0.043	8.175*
	(0.27)	(0.09)	(0.09)	(4.91)
주식시장 금융통합(fi_eq)	-0.624	-	-	87.936***
	(1.07)	-	-	(5.49)
주식시장 금융통합, 유로존(fi_eq_EURO)	0.178	-	-	-
	(0.15)	-	-	-
주식시장 금융통합, 아세안+3(fi_eq_ASEAN3)	-3.234**	-	-	-
	(1.57)	-	-	-
주식시장 금융통합*위기더미	0.064	-	-	-
	(1.24)	-	-	-
주식시장 금융통합, 유로존*위기더미	-0.412	-	-	-
	(0.28)	-	-	-
주식시장 금융통합, 아세안+3*위기더미	4.993**	-	-	-
	(2.16)	-	-	-
채권시장 금융통합(fi_td)	3.267**	-	-	-54.533***
	(1.43)	-	-	(5.86)
채권시장 금융통합, 유로존(fi_td_EURO)	-0.11	-	-	-
	(0.14)	-	-	-
채권시장 금융통합, 아세안+3(fi_td_ASEAN3)	0.178	-	-	-
	(0.77)	-	-	-
채권시장 금융통합*위기더미	-1.888	-	-	-
	(1.55)	-	-	-
채권시장 금융통합, 유로존*위기더미	0.463**	-	-	-
	(0.21)	-	-	-
채권시장 금융통합, 아세안+3*위기더미	-1.74	-	-	-
	(1.76)	-	-	-
무역통합	-	0.019***	0.013***	-
	-	(0.00)	(0.00)	-
미국과의 물리적 거리	-	-0.048***	-0.040***	2.262***
	-	(0.01)	(0.01)	(0.27)
공식언어 영어 사용	-	0.048	0.149*	6.507
	-	(0.09)	(0.08)	(4.44)
상수	-2.214***	-	-	-
	(0.12)	-	-	-
관측치	630	630	630	630

주: 1) ( ) 안의 값은 표준오차이며, *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1 이다.
2) 외생변수로 선진국더미와 연도더미를 추가하였다.
자료: 저자 계산

금융위기 시에 오히려 위기의 실물부문 전이를 심화시키는 것으로 볼 수 있었다. 이는 아세안+3 국가들의 주식시장 발달 정도가 상대적으로 낮고 위기 시에 자본이 유출되는 기존의 행태로 미루어 판단해볼 때 미국발 글로벌 금융위기 시에 외국인 보유 미국 주식자산의 유출과 동시에 아시아에 투자되었던 주식자본 역시 유출되었음을 유추해볼 수 있다. 즉 이런 미국과 아세안+3 국가에 투자된 주식자본 흐름의 높은 상관관계는 위기 시에 미국, 아세안+3 국가들과 높은 주식시장 금융통합 수준을 유지하고 있는 국가에서 실물 충격 전이가 심화된 것처럼 보이게 하는 역할을 할 수 있을 것이다.

또한 유로존과의 높은 채권시장 통합을 유지하고 있는 나라일수록 미국발 글로벌 금융위기에 취약하여 미국의 충격이 실물부문에 전이되고 미국과의 경기변동이 동조화되는 결과를 볼 수 있었다. 이 결과는 자료의 제한으로 유로존 재정위기를 따로 통제하지 못한 데 기인한 것일 수도 있다. 즉 유로존과 높은 채권시장 통합을 이루는 나라는 대부분 역내 유로존 국가들인데, 이 국가들의 위기 전조로 인해 글로벌 금융위기 시에 미국과 경기변동이 오히려 동조화되는 것 같이 보였음을 추측해볼 수 있을 것이다.

마. 경종 가설 검증

본 절에서는 금융위기 기간 동안 금융통합 외에 미국과의 경기변동 동조성에 영향을 주는 변수－즉 미국 금융위기 충격의 전이에 영향을 주는 변수－를 파악하고자 한다. 경종 가설에 따르면 금융위기로 인하여 글로벌 투자자는 금융통합 채널보다 각 국가의 금융시장 발달 정도, 제도의

수준, 금융시장 개방도, 경기 펀더멘털, 과거 금융위기의 경험, 제도적 금융통합(SWAP 여부) 등에 더욱 민감하게 반응하고, 이로 인하여 금융위기의 전이가 가속화된다고 주장한다. 이를 분석하기 위하여 내생성을 고려한 연립방정식 기본 모형에 국가 펀더멘털을 반영하는 경상수지 변화, 외환보유액, 금융시장 관련 변수, 국가 신용등급 및 외채 정도 등의 관련 변수들과 금융위기의 상호작용항을 추가하였다. [표 4-7]은 다양한 변수의 조합을 바탕으로 분석한 결과를 보여주고 있다. 우선 [표 4-7]의 열 (1)에서 주식시장과 채권시장의 금융위기 전이 경로를 나타내는 금융통합 변수뿐만 아니라 국가의 대내적인 펀더멘털과 관계되는 경상수지 변화, 외환보유액과 그 상호작용항들을 추가하였다. 이를 분석한 결과 외환보유액의 정도가 금융위기 시 위기의 전이를 완충하는 역할을 하고 있음을 발견할 수 있었다. 즉 외환보유액 비중이 높은 국가일수록 위기 시에 미국과의 경기변동이 비대칭적으로 움직이며 미국과 달리 실물경기의 침체를 덜 경험한다는 분석결과가 나타나고 있다. 열 (2)에서는 추가로 금융시장의 깊이(금융시장의 발전 정도), 금융개방도지수, 반부패지수, 신용등급과 그 상호작용항을 추가하였다. 이런 대내적인 변수를 추가하였음에도 주식시장의 금융통합을 통한 위기의 전이를 나타내는 주식시장과 위기의 상호작용항은 여전히 유의한 양의 계수를 유지하였다. 그러나 채권시장 금융통합을 통한 전이를 나타내는 채권시장과 위기의 상호작용항은 유의성을 잃어버렸다. 추가한 대내 변수 중 오직 금융위기와 금융시장개방도지수의 상호작용항(금융개방도지수*위기더미)만 통계적으로 유의미한 음의 계수를 나타내었다. 이는 위기기간 동안 금융개방도가 높은 국가일수록 미국과의 경기변동이 덜 동조화되고 위기로부터 영향을 덜 받음을 시사

표 4-7. 내생성을 고려한 연립방정식 모형의 추정: 경종 가설의 검증

종속변수	(1)	(2)	(3)
	synch1	synch1	synch1
위기더미	-1.001***	-1.274***	2.721
	(0.31)	(0.28)	(5.81)
주식시장 금융통합	-3.681***	-3.450***	-18.199***
	(1.27)	(1.16)	(4.02)
주식시장 금융통합*위기더미	2.561*	2.337*	12.589***
	(1.38)	(1.25)	(4.74)
채권시장 금융통합	7.146***	2.902**	16.718
	(1.59)	(1.47)	(12.69)
채권시장 금융통합*위기더미	-3.996**	-1.489	4.011
	(1.66)	(1.53)	(16.29)
경상수지 변화	0.028	0.097*	0.023
	(0.03)	(0.05)	(0.10)
경상수지 변화*위기더미	-0.054	-0.108	0.003
	(0.07)	(0.08)	(0.14)
외환보유액 비중	0.008	-0.045***	-0.147***
	(0.01)	(0.02)	(0.04)
외환보유액 비중*위기더미	-0.040***	0.021	0.199***
	(0.01)	(0.02)	(0.06)
금융시장 깊이	-	0.022***	0.070***
	-	(0.01)	(0.01)
금융시장 깊이*위기더미	-	-0.006	-0.059**
	-	(0.01)	(0.02)
금융개방도지수	-	-0.01	-0.510**
	-	(0.12)	(0.21)
금융개방도지수*위기더미	-	-0.632***	-0.620*
	-	(0.21)	(0.38)
반부패지수	-	0.355**	0.069
	-	(0.17)	(0.42)
반부패지수*위기더미	-	-0.236	-0.114
	-	(0.29)	(1.01)

표 4-7. 계속

종속변수	(1)	(2)	(3)
	synch1	synch1	synch1
신용등급	-	0.125**	-0.114
	-	(0.05)	(0.12)
신용등급*위기더미	-	0.082	-0.085
	-	(0.09)	(0.22)
외채 비중	-	-	-0.067***
	-	-	(0.01)
외채 비중*위기더미	-	-	0.052**
	-	-	(0.02)
상수	-2.210***	-1.679***	-2.633
	(0.15)	(0.18)	(4.42)
관측치	520	346	130

주: 1) 위기더미와 상호작용항을 이루는 변수는 모두 평균치를 제거한 조정치이다. 외생변수로 선진국더미와 연도더미를 추가하였다.
2) 경상수지 변화(%), 외환보유액 비중(external debt to GDP, %), 금융시장 깊이(liquid liabilities to GDP, %), 금융개방도지수(kaopen), 반부패지수, 신용등급(무디스사 기준) 변수는 종속변수와의 내생성 등을 고려하기 위하여, 전해 연도의 값(lagged values)을 실제 분석에서 적용하였다. 또한 신용등급은 무디스(Moodys)사의 신용등급결과를 활용하였다.
3) 표기의 편의를 위하여 fi_eq, fi_td, ti의 연립방정식 결과는 생략하였다. 열 (1)~(3)은 각각 다른 연립방정식 결과이다.
4) ( ) 안의 값은 표준오차이며, *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1 이다.
자료: 저자 계산

하는 결과라고 하겠다. 여기서 사용한 금융개방도지수는 de jure 금융개방지수로 본 연구에서 초점을 맞추고 있는 de facto 주식시장 및 채권시장의 금융통합 변수와 높은 상관관계가 있음을 유추할 수 있다. 즉 금융개방도지수의 도입으로 인해 채권시장과 위기의 상호작용항이 유의성을 잃었다고 유추해볼 수 있을 것이다.

마지막으로 열 (3)에서는 외채 비중과 위기의 상호작용항을 추가하였다. 외채 비중 자료가 몇몇 국가에 제한된 관계로 총 관측치가 103으로 감소하였다. 그러나 열 (3)을 통해 여전히 주식시장의 금융통합 채널이 미

국발 글로벌 금융위기의 충격을 전이하는 데 유의한 역할을 함을 확인할 수 있었다. 또한 추가한 외채 비중과 위기의 상호작용항(외채비중*위기더미)이 통계적으로 유의미하고 양의 계수값을 보여주었다. 즉 외채 비중이 높을수록 위기기간 동안 미국과의 경기 동조성이 높게 나타나며 이는 외채 비중이 높은 국가에서 미국발 글로벌 금융위기의 충격이 더욱 심화되어 나타난다는 사실을 암시한다고 하겠다.

이를 통해 부분적으로 경종 가설이 유의함을 확인할 수 있었지만, 여전히 주식 및 채권시장 금융통합을 통한 위기의 전이가 중요한 역할을 하고 있음을 볼 수 있었다.

제5장
정책적 시사점 및 결론

1. 정책적 시사점

가. 글로벌 금융위기 분석이 양적완화 축소에 주는 시사점

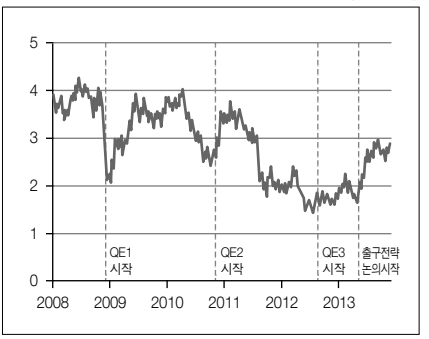
본 연구에서는 금융통합이 금융위기의 전이에 미치는 영향에 대해 논하고, 글로벌 금융위기 기간 중 미국과의 금융통합 정도에 따라 다른 실물경기 침체의 전이 양상에 대해 분석하였다. 전 세계적 충격(global shocks) 요인이 또 다시 발생할 가능성은 세계 어느 지역에나 열려 있으나 세계 금융시장에서 미국이 차지하고 있는 위상을 고려할 때, 금융연계(financial linkage)가 중요한 매개체가 되는 충격은 미국에서 시작될 가능성이 크다. 이는 미국이 달러를 공급하는 주요 기축통화국이면서 세계에서 가장 큰 금융시장을 보유하고 있기 때문이다.

글로벌 금융위기 이후 회복국면을 맞고 있는 세계경제에 가장 가까이 있는 미국발 금융불안요인은 미국의 양적완화 축소를 시작으로 한 통화정책 출구전략이다. 미국은 글로벌 금융위기가 진행되던 2008년 12월 정책금리(federal funds rate)를 사실상 제로금리(0~0.25%)수준으로 낮추고 양적완화정책 시행을 선언하였다. 2010년 11월 시행된 2차 양적완화에 이어 2012년 9월부터는 3차 양적완화정책이 시행되었다. 현재 3차 양적완화정책은 월 400억 달러 규모의 모기지 증권(MBS: Mortgage-backed securities) 매입과 오퍼레이션트위스트(Operation Twist) 정책을 통한 450억 달러 규모의 장기국채 매입을 그 내용으로 하고 있어, 총 월 850억 달러 규모로 시작되었다.

제3차 양적완화정책은 발표 당시 기한을 확정하지 않은 무기한(open ended) 시행으로 발표되었는데, 이 정책의 종료 논의가 2013년 5월 미국

그림 5-1. 미국 10년 국채금리 추이

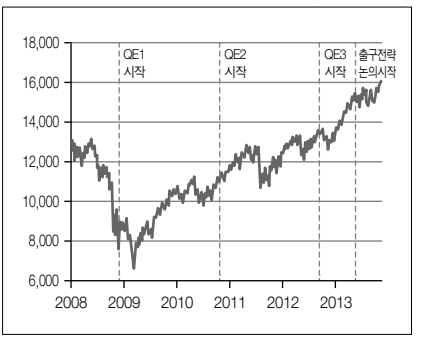
(단위: %)



주: 10년물.
자료: Bloomberg DB(검색일: 2013. 11. 25).

그림 5-2. 미국 주가지수 추이

(단위: Index)



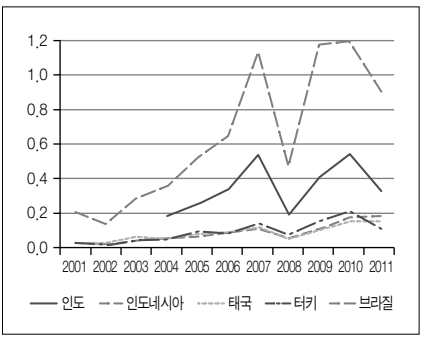
주: 다우존스 산업평균(DJIA)지수.
자료: Bloomberg DB(검색일: 2013. 11. 25).

연방준비제도(이하 연준) 의장인 버냉키의 발언으로부터 시작되면서 신흥국 금융시장의 불안이 야기되었다. 버냉키는 5월 19일 연준은 2013년 말 양적완화 축소를 시작하여 2014년 중에 중단할 것이라는 계획을 발표했다. 이어 6월 연방공개시장위원회(FOMC) 이후에도 미국경제가 연준의 전망대로 유지된다면 2013년 하반기에 규모를 축소하고, 2014년 중반기에는 중단할 수 있다는 발언을 하였다. 이에 따라 2013년 12월 18일 첫 번째 3차 양적완화 규모 축소(tapering) 발표가 이루어졌다. 연준의 채권 매입은 이후 100억 달러 규모로 축소되어 2014년 1월부터는 750억 달러 규모의 채권 매입이 진행되고 있으며, 향후 연준은 미국경제 상황에 따라 축소 규모를 확대해 나갈 예정이다.

미국 연준의 양적완화 축소/중단 발언에 의해 미국 금융시장에서는 국채 이자율 상승, 주가 하락이 야기되었다. [그림 5-1]에서 볼 수 있듯이 제3차 양적완화 시행 이후 대체로 2%대 이하로 유지되던 미국 장기국채금리는 출구전략 논의를 시작으로 1%포인트 이상 상승하였으며, 지속적

그림 5-3. 주요 신흥국의 미국 주식시장과의 통합 정도

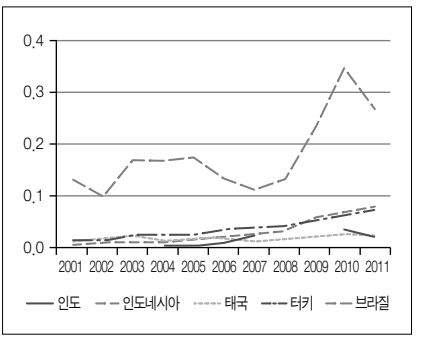
(단위: %)



자료: 저자 작성.

그림 5-4. 주요 신흥국의 미국 채권시장과의 통합 정도

(단위: %)



자료: 저자 작성.

으로 상승추세에 있던 주가지수도 양적완화 축소 논의의 지속에 따라 등락을 거듭하였다(그림 5-2 참고).

그러나 미국의 통화정책기조에 의해 미국 금융시장보다 더 큰 영향을 받은 곳은 신흥개도국들이었다. 특히 인도, 인도네시아, 태국, 터키, 브라질 등의 신흥개도국들에서 8월부터 외국인 투자자금이 급유출되면서 큰 폭의 환율 평가절하, 주가 폭락, 금리 상승 등의 불안요인이 발생하여 금융위기의 가능성까지 제기되었다. [그림 5-3]과 [그림 5-4]는 당시 심각한 금융불안이 야기되었던 신흥국들의 미국과의 주식시장, 채권시장 통합 정도를 나타내준다. 상대적으로 브라질과 인도가 미국과의 주식시장 통합 정도가 높은 것으로 나타났고, 브라질은 나머지 4개국보다 채권시장의 통합 정도도 높은 것으로 나타났다. 브라질과 인도의 미국과의 주식시장 통합 정도는 경제 펀더멘털이 확연하게 다르다고 할 수 있는 주요 선진국보다는 낮은 수준이지만, 대부분의 개발도상국에 비해서는 높은 수준이라 할 수 있으며, 브라질을 제외한 4개국의 미국과의 채권시장 통합 정도는 비슷한 수준의 개발도상

표 5-1. 양적완화 축소 논의의 영향을 받았던 신흥국의 주요 경제지표(2012년)

분야	주요 지표	인도	인도네시아	태국	터키	브라질
거시경제 건전성	경제성장률(%)	3.8	6.2	6.5	2.2	0.9
	경상수지 적자(GDP 대비 %)	4.8	-2.7	0.7	-6.0	2.4
	재정수지 적자(GDP 대비 %)	-5.9	-0.1	-4.7	-2.1	2.5
대외채무 건전성	대외채무(십억 달러)	390	251	133.2	339.0	312.9
	단기채무(십억 달러)	96	43	60.6	101.0	32.6
	장기채무(십억 달러)	294	208	72.6	238.1	280.3
	외환보유액(십억 달러)	292	108.8	173.3	100.3	378.6
금융시장 건전성	신용등급[1]	Baa3	Baa3	Baa1	Ba1	Baa2
	CDS(bp)[2]	-	124.0	87.3	127.0	108.4

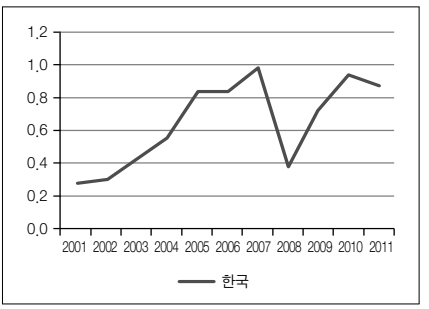
주: 1) Moody's, 2012년 말 기준. 2) 연말 자료.
자료: Bloomberg DB(검색일: 2013. 11. 25).

국에 비해 낮은 수준이라 할 수 있다. 따라서 본 연구의 결론과 같이 미국과 주식시장 통합 정도가 높은 브라질, 인도와 미국과의 채권시장 통합 정도가 낮은 인도, 터키, 브라질, 인도네시아 등이 미국에서 시작된 금융불안에 크게 노출되었다는 결과를 확인할 수 있다.

본 보고서 4장의 경종 가설에 대한 검증결과는 금융위기의 전이에 대한 설명으로 금융통합뿐 아니라 각국의 경제 펀더멘털도 중요하다는 사실을 나타내고 있다. 이 점이 비슷한 금융통합 정도를 갖고 있더라도 위기가 쉽게 전이되는 국가와 위기가 전이되지 않는 국가의 차이를 설명해 줄 것이다. [표 5-1]은 2013년 미국의 양적완화 축소 논의에 의해 금융시장이 큰 영향을 받았던 신흥국들의 경제 펀더멘털에 관한 지표들을 나타내고 있는데, 이들 국가는 모두 펀더멘털에도 문제가 있었다고 할 수 있다. 문제가 된 신흥개도국은 큰 폭의 경상수지 적자 지속(인도, 인도네시아, 터키), 큰 폭의 재정수지 적자(인도, 태국, 터키), 그동안의 고성장에서 저성장 기조로의 전환(인도, 터키, 브라질)의 문제 외에도 높은 물가(인도, 인도네시아) 등의 불안요인도 있었다. 또한 해당국들은 2013년 양적완화

그림 5-5. 우리나라의 미국 주식시장과의 통합 정도

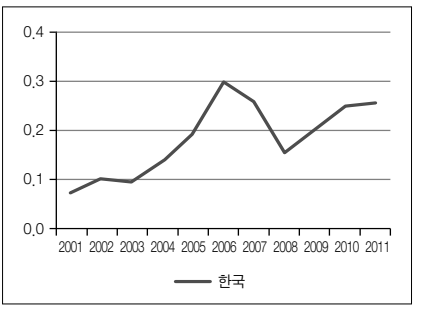
(단위: %)



자료: 저자 작성.

그림 5-6. 우리나라의 미국 채권시장과의 통합 정도

(단위: %)



자료: 저자 작성.

축소 논의가 진행되기 전인 2012년 말을 기준으로 국채 신용등급이 일반적으로 투자적격 등급으로 분류되는 Ba1 수준을 겨우 넘어서거나, 투자부적격 등급(터키) 상태인 국가로 위기의 전이가 쉬울 수밖에 없는 구조를 가지고 있었다고 할 수 있다.

우리나라의 경우 앞서 살펴본 금융불안이 야기된 신흥개도국들과 경제펀더멘털 측면에서 큰 차이가 있다고 할 수 있다. 먼저 위기의 진원지인 미국과의 금융통합 정도를 보면 우리나라의 미국과의 주식시장 통합 정도와 채권시장 통합 정도는 브라질과 비슷한 수준이라고 할 수 있다(그림 5-5, 그림 5-6 참고). 하지만 경제 펀더멘털은 크게 상이하다(표 5-2 참고). 가장 큰 차이점은 경상수지 흑자를 지속하고 있다는 점과 견실한 수준의 재정을 유지하고 있다는 점이다. 최근 성장률이 저하되고 있지만, 고성장을 지속하다가 급속히 성장률이 하락한 신흥개도국과는 단순비교할 수 없는 견실한 수준이고, 물가불안도 없다고 할 수 있다. 반면 우리나라의 신용등급은 2012년 8월 Aa3까지 상승하여 2013년 11월 현재까지 유지되고 있으므로, 불안이 야기되고 있는 신흥국들과는 큰 차이가 있다.

표 5-2. 시기별 우리나라의 주요 경제지표 비교

경제지표		외환위기 전후			글로벌 금융위기 전후			최근		
		1996	1997	1998	2007	2008	2009	2010	2011	2012
거시 경제 건전성	경제성장률 (전년대비, %)	7.2	5.8	-5.7	5.1	2.3	0.3	6.3	3.7	2.0
	경상수지 (GDP 대비 비중, %)	-3.6	-1.2	6.6	1.7	0.2	2.5	2.1	1.8	2.8
	관리재정수지 (GDP 대비 비중, %)	-0.9	-2.6	-5.1	0.7	-1.1	-4.1	-1.1	-1.1	-1.4
대외 채무 건전성	대외채무 (십억 달러)	150.9	167.3	155.5	333.4	317.4	345.7	359.8	398.7	413.6
	- 단기채무 (십억 달러)	75.9	63.8	39.6	160.2	149.9	149.2	139.8	137.4	126.8
	- 장기채무 (십억 달러)	75.0	103.5	115.9	173.2	167.5	196.5	220.2	261.4	286.8
	외환보유액 (십억 달러)	33.2	20.4	52.0	262.2	201.2	270.0	291.6	306.4	327.0
	단기외채/총외채 (비중, %)	50.3	38.1	25.5	48.1	47.2	43.2	38.8	34.5	30.7
	단기외채/외환보유액 (비중, %)	228.3	312.5	76.1	61.1	74.5	55.3	47.9	44.8	38.8
금융 건전성	신용등급[1)]	A1	Baa3	Ba1	A2	A2	A2	A1	A1	Aa3
	CDS(bp)[2)]	-	-	-	45.3	333.0	87.2	95.6	169.4	63.5
	BIS 자기자본 비율 (%)	-	-	-	11.95	12.73	14.56	14.63	14.27	14.81
	고정 이하 여신 비율 (%)	-	-	-	0.73	1.16	1.17	1.85	1.28	1.28
	외화유동성 비율 (%)	-	-	-	98.7	97.7	104.5	97.1	102.4	107.4
기업 건전성	부채 비율 (전 산업, %)	335.6	424.6	336.4	114.9	129.8	158.7	150.1	152.7	-
	자기자본 순이익률 (제조업, %)	2.0	-4.2	-15.9	11.1	6.1	10.2	13.91	9.8	-
가계 건전성	가계부채 (가처분소득 대비, %)	-	-	-	145.7	149.7	154.1	158.0	162.9	163.8
	가계부채 (GDP 대비 비중, %)	-	-	-	81.5	84.3	87.1	86.7	89.5	91.1

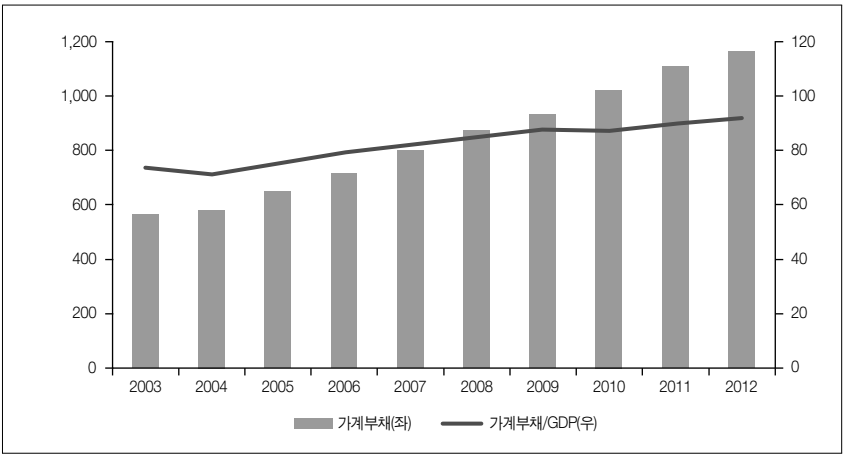
주: 1) Moody's, 연말 기준. 2) 연말 자료.
자료: 국제금융센터; 금융감독원; 기획재정부; 한국무역협회; 한국은행 경제통계시스템, Bloomberg DB(검색일: 2013. 8.19).

우리나라의 경제 펀더멘털을 외환위기가 있던 1997년도와 글로벌 금융위기 국면에서 외환시장 불안이 야기되었던 2008년과 비교해도 우리나라 경제의 기초체력은 크게 강화되었다고 할 수 있다. 외환위기 당시 1996년 -3.6%(GDP 대비 비중)에 이은 1997년 -1.2%의 경상수지 적자를 기록하였던 것과 달리 최근에는 큰 폭의 경상수지 흑자(2011년 1.8%와 2012년 2.8%)를 기록하고 있으며, 특히 외환위기 당시 문제가 되었던 총외채에서 단기외채가 차지하는 비중은 1997년 외환위기 당시(38.1%)보다도 낮고, 2008년 글로벌 금융위기 당시(47.2%)보다도 낮은 30.7%로 크게 향상되었다고 할 수 있다. 2013년 8월 현재 우리나라의 외환보유액은 3,311억 달러로 외환위기 당시의 204억 달러에 비해서 16배 수준까지 커졌으며, 이는 세계 7위 수준이다. 우리나라의 은행과 기업 부문의 건전성도 이전 시기에 비해 꾸준히 개선되고 있는 모습이지만, 가계 부문의 부채만큼은 지속적으로 악화되고 있다. 우리나라의 가계부채는 외환위기 당시에는 211조 원 규모에 불과하였고, 2008년 글로벌 금융위기 당시에도 723조 원 수준이었으나, 2012년에는 959조 4천억 원으로 GDP 대비 100%에 육박하고 있다(그림 5-7 참고). 가계부채의 악화는 은행부문의 여신 건전성 및 수익성을 악화시켜 금융불안을 야기할 가능성이 있으므로 이에 대한 적극적인 정책적 대응노력이 필요하다.

미국의 양적완화 축소 논의는 그 실시가 확정될 때까지 반복될 수밖에 없으며, 2014년 상반기 양적완화 축소가 시작된다면 미국과의 금융통합 정도가 높고 경제 펀더멘털이 취약한 개도국을 중심으로 금융불안이 재현될 가능성이 높다. 따라서 경제의 기초체력이 부실한 신흥국을 중심으로 모니터링을 강화하고 유사시 외국인투자자의 불안심리를 해소하여 외

그림 5-7. 우리나라의 가계부채

(단위: 조 원, %)



주: 가계부채=가계신용+개인사업자와 비영리단체의 부채.
자료: 한국은행 경제통계시스템, http://www.ecos.bok.or.kr/ (검색일: 2013. 8. 23).

환시장의 안정을 가져올 수 있는 방안을 강구하여야 한다. 대내외 언론창구를 통해 우리나라의 펀더멘털이 충분히 강하다는 사실과 문제가 되는 신흥국과는 큰 차별성이 있음을 홍보할 필요가 있다. 또한 우리나라의 경제 펀더멘털상에서 지속적으로 증가하고 있는 가계부채 문제가 불안요인이 될 수 있으므로 이에 대한 정책적 대응과 개선안을 내놓는 것이 해외투자자들의 불안심리를 완화하는 데 중요할 것으로 판단된다.

나. 동아시아 금융협력에 대한 시사점

본 연구의 발견 중 하나는 글로벌 금융위기 기간에 높은 채권시장의 통합 정도가 위기의 전이를 낮추고 충격을 분산하는 역할을 하였다는 것이다. 본 연구에서 특별히 시도한 위기 기간 다자간(지역별) 금융통합 – 유로존과의 금융통합, 아세안+3 국가들과의 금융통합 – 의 역할 분석을

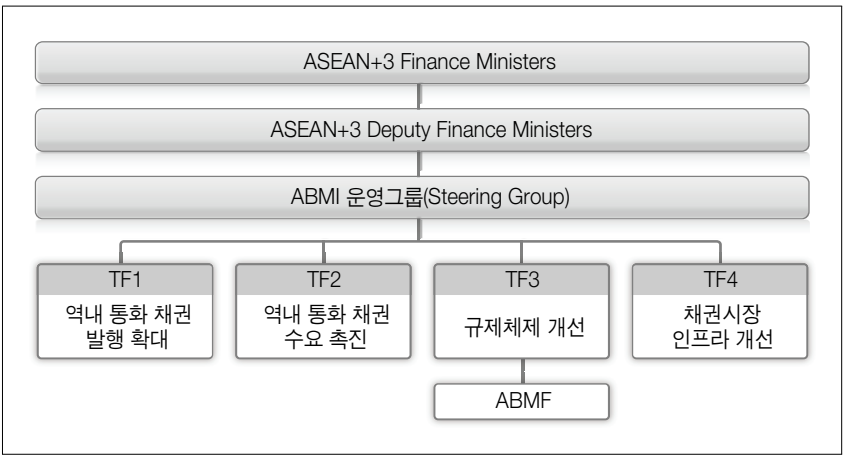
통하여 이런 지역별 금융통합이 위기를 완화시킨다는 발견을 하지는 못했지만, 글로벌 금융위기 기간 채권시장 금융통합의 역할을 통해 본 절에서는 동아시아 금융협력에 대한 시사점을 논의하고자 한다.

아시아 외환위기 이후 동아시아 역내 국가간 금융협력의 필요성이 제기되었다. 이에 따라 아세안+3(ASEAN+3) 차원에서 위기 발생 시 회원국간 단기유동성 지원을 강화하기 위한 치앙마이 이니셔티브(CMI)를 시작으로 동아시아 금융협력을 위한 노력이 지속되어오고 있다. 특별히 아세안+3 회원국들의 채권시장 활성화를 통해 역내 투자 활성화를 목적으로 아시아 채권시장 발전방안(ABMI: Asia Bond Market Initiative) 역시 논의되고 있다. 외환위기 이후 동아시아 국가들은 외환위기 재발방지를 위해 외환보유액을 증액하였는데, 보유액의 상당 부분을 미국 등과 같은 아시아 역외 지역의 국채를 매입하는 형식으로 운영하였다. 이런 역내 투자부족은 아시아 역내 금융시장을 더욱 구조적으로 취약하게 만드는 측면이 있었고, 무엇보다 역내 저축이 역내 투자로 연결되도록 하기 위해서는 채권시장의 발달이 중요하다는 공감대가 형성되었다. 이에 따라 우리나라의 제안으로 아시아 채권시장 발전방안(ABMI)이 2003년 출범하였으며, 역내 채권시장 육성에 필요한 시장인프라 구축을 위한 노력이 강화되었다.

이러한 ABMI는 본 연구에서 위기의 전이를 막는 채널로 강조한 채권시장 통합과 맥을 같이하는 정책적 노력이라 평가할 수 있을 것이다. ABMI의 구체적인 내용에 대해 살펴보면 다음과 같다.

ABMI는 하나의 운영그룹(Steering Group)과 4개의 실무회의(Task Force)로 구성되어 있다. 역내 채권시장 발전을 위해 네 가지 영역[29]에

그림 5-8. ABMI의 운영구조



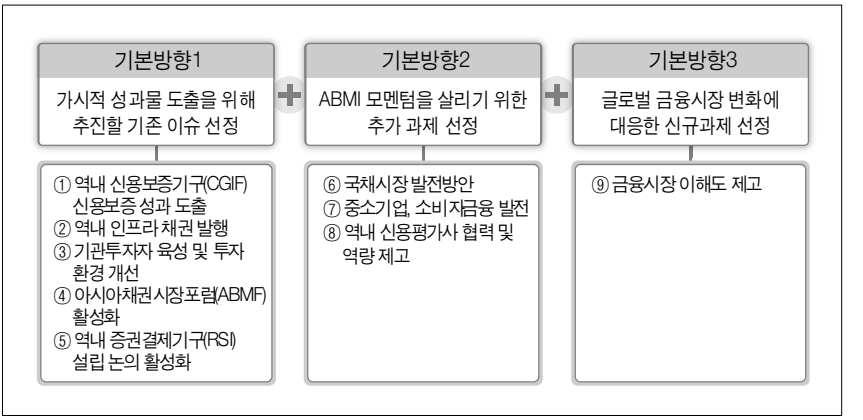
자료: ADB(2012, p. xii), 박영준 외(2010, p. 78)를 참고하여 작성.

대해 각각 실무회의를 설치해서 각 T/F별로 다룰 이슈와 우선순위를 검토하고, 운영그룹이 ABMI의 총괄적인 조정기능을 수행한다(박영준 외 2010, pp. 76~77). 2012년 ABMI가 출범 10주년을 맞이하면서 새로운 비전과 추진과제로 'New Roadmap+'을 채택하는 데 합의하였다. 아시아 채권시장 선진화를 위한 ABMI의 기본방향을 설정하고, 12개 과제를 선정하여 이 중 9개를 우선순위 과제로 편성 · 추진하기로 하였다(기획재정부 2012, p. 4).

효율적이고 유동성이 풍부한 역내 채권시장을 조성하기 위해서 역내 채권시장의 인프라도 구축해왔다. 2010년 5월 ASEAN+3 회원국의 역내

29) 공급 확대(Promoting Issuance of Local Currency-Denominated Bonds), 수요 촉진(Facilitating the Demand of Local Currency-Denominated Bonds), 규제 개선(Improving Regulatory Framework), 인프라 개선(Improving Related Infrastructure for the Bond Markets) (기획재정부 2008, p. 6).

그림 5-9. New Roadmap+의 기본방향 및 우선순위 과제



자료: 기획재정부(2012, p. 4).

발행 채권에 대해 신용보증을 제공하는 신용보증투자기구(Credit Guarantee and Investment Facility)[30]가 공식출범하였고, 역내 신용평가 역량을 강화하기 위한 노력을 지속하고 있다(기획재정부 2010, p. 2). 그리고 2010년 9월 표준화된 채권시장 인프라 구축을 위해 아시아 채권시장 포럼(Asian Bond Market Forum)도 출범하였다. 또한 역내의 국경간 채권 거래를 촉진하기 위해 청산 및 결제 업무를 수행하는 역내 예탁결제기구(Regional Settlement Intermediary)[31]의 설립도 논의가 진행되고 있으며(기획재정부 2010, p. 3), 2013년 5월 제16차 ASEAN+3 재무장관 · 중앙은행총재 회의에서 이를 위한 포럼을 신설하는 데 합의하였다.

이외에도 동아시아 국가들은 아시아 채권시장을 활성화하기 위해 아시아채권기금(Asian Bond Fund, 이하 ABF)을 조성하였다. 아시아 · 태평양

30) 우리나라가 2003년 6월 도쿄에서 열린 Working Group 회의에서 역내 신용보증기관(Regional Credit Guarantee and Investment Facility)의 설립을 제안한 바 있다.

31) 우리나라가 2007년 결제기구 설립의 필요성을 제안한 바 있다.

중앙은행 및 통화당국자 회의(EMEAP: Executives Meeting of East Asia and Pacific Central Banks and Monetary Authorities)에서 중앙은행의 외환보유액 일부를 이용하여 아시아 국가기관들이 발행하는 채권들에 투자하는 ABF를 조성하였다. 2003년 6월에 EMEAP 경제의 정부 및 준정부 채권 발행자에 의해 발행되는 미국달러 표시 채권 바스켓에 10억 달러 규모를 투자하는 ABF1이 출범하였다(장홍범 2011, p. 16). 그러나 통화 불일치 문제가 지속됨에 따라 2005년 4월 국내통화표시 채권에 투자하는 20억 달러 규모의 ABF2가 출범하게 되었다. 이는 그동안 미국 등에 투자되던 자금을 역내로 전환함으로써 역내 자본시장을 활성화시키는 데 기여하였다.

아시아 채권시장 발전방안은 본 연구의 결과와 같이 동아시아 위기의 전이를 막을 수 있는 장치로서 기능할 수 있을 뿐만 아니라 아시아 개발도상국의 투자를 활성화하여 경제 펀더멘털을 강화하는 역할을 수행할 수 있을 것으로 판단된다. 특히 1997년 아시아 외환위기 당시 위기의 도미노식 전염현상을 경험하였던 동아시아 국가에서 취약한 회원국의 경제구조를 강화하는 것은 장기적으로 우리나라의 금융안정에도 도움이 될 것으로 판단된다.

2. 결론

본 연구는 금융시장의 통합이 금융위기의 전이에 어떤 역할을 하는지에 대한 이론적 검토와 실증분석을 통하여 향후 발생가능한 금융위기에

대한 정책적 대응방안을 모색하였다. 실증분석을 통해 발견한 사실은 다음과 같다. 첫째, 미국과의 채권시장 금융통합이 강한 국가는 글로벌 금융위기 기간 중 실물경기 충격을 덜 받았던 반면, 주식시장 금융통합이 강한 국가는 위기기간 중 실물경기 충격을 더 심하게 받았다는 사실을 발견하였다. 둘째, 아세안+3 회원국과 주식시장 통합수준이 높은 나라일수록 글로벌 금융위기 시 미국과의 경기변동 동조성이 높아졌으며, 유로존과의 채권시장 통합 정도가 높을수록 금융위기 시 미국과의 경기변동 동조성이 낮았다. 셋째 글로벌 금융위기 기간 동안 미국 투자자가 국내 자산을 많이 보유하고 있는 국가일수록 실물경기 동조성이 높았고, 국내 투자자가 미국 자산을 더 많이 보유하고 있는 국가일수록 실물 동조성이 낮았다. 넷째, 미국과의 금융통합 정도 외에 자국 경제의 펀더멘털도 금융위기의 전이에 유의한 영향을 미친다는 사실을 발견하였다.

이상의 분석결과는 우리나라에 다음과 같은 정책적 시사점을 제시한다. 첫째, 향후 선진국의 금융불안요인은 해당 국가와의 주식시장 통합 정도가 높고 경제 펀더멘털이 약한 국가의 금융불안을 야기할 가능성이 높으므로 해당 국가들에 대한 모니터링을 강화하여 우리나라에 미치는 영향을 최소화할 필요가 있다. 둘째, 우리나라 경제는 충분히 경제 펀더멘털이 강하여 금융위기의 전이에 대한 내성이 생겼다고 판단되나, 가계부채가 위험요인으로 판단되므로 이에 대한 적극적인 정책 대응이 필요하다고 판단된다. 셋째, 우리나라 경제의 펀더멘털은 금융불안이 우려되는 신흥개도국들의 펀더멘털과는 크게 다르므로 외국인투자자가 유사시 불안심리로 인해 이탈하지 않도록 대내외 홍보를 강화할 필요가 있다. 넷째, 아시아 채권시장 발전방안은 동아시아 회원국들의 위기 대응력을 강화하

고 위기 취약국의 경제 펀더멘털을 강화하는 데 도움이 될 것이므로 지속적인 활성화 노력이 필요하다.

본 연구는 금융통합이 금융위기에 미치는 영향에 대한 일반론적 관심으로부터 출발했지만, 실증분석 결과는 특정국(미국)과의 금융통합이 특정한 위기(글로벌 금융위기) 시의 실물경제 전이현상을 대상으로 하였다는 한계가 있다. 특히 달러 기축통화국이며 세계에서 가장 발달된 금융시장을 갖고 있는 미국이라는 국가의 특성이 결과에 반영되어 일반적인 결론을 도출하는 데 한계가 있을 것으로 인정된다. 그러나 향후 금융시장의 연계를 통해 우리나라에 전이 가능한 충격은 미국으로부터 시작될 가능성이 높으므로 미국과의 금융통합이 위기 전이에 미치는 영향을 살펴본 연구가 의미가 있을 것으로 판단된다. 금융통합과 금융위기의 전이 간의 보다 일반적인 이론적 · 실증적 연구는 향후의 연구과제로 남겨둔다.

참고문헌

[국문자료]

강유덕・김균태・오태현・이철원・이현진. 2012.『글로벌 금융위기 이후 EU 금융감독 및 규제변화』. 대외경제정책연구원. p. 21

기획재정부. 2008.「제8차 한중일 재무장관회의 및 제11차 아세안+3 재무장관회의 결과」. 기획재정부 보도자료(2008년 5월 5일). p. 6

_____. 2010.「내년 3월 24일 CMI 다자화 출범」. 기획재정부 보도자료(2009년 12월 28일). p. 2~3

_____. 2012.「박재완 장관, 금년 ASEAN+3 재무장관・중앙은행총재회의 의장으로서 ASEAN+3 금융협력 역사상 최대 성과 도출」. 기획재정부 보도자료(2012년 5월 3일). p. 4

박영준・이동은・오용협・안지연. 2010.『새로운 국제금융질서하에서 동아시아 금융협력 방안』. 대외경제정책연구원. p. 76~78

신관호. 2012.「무역 및 금융연계성이 경기변동 동조성에 미치는 영향: 패널 연립방정식 접근」.『금융연구』, 제26권 제3호 pp. 155~190. 한국금융학회.

이용우. 2011.『EU 금융서비스 통합 실행계획(FSAP)의 구조와 체계』. 자본시장연구원.

장홍범. 2011.「동아시아의 금융통합・협력: 평가 및 시사점」.『금융경제연구』, 제468호. 한국은행. p. 16

[영문자료]

Adam, Klaus, Tullio Jappelli, Annamaria Menichini, Mario Padula and Macro Pagano. 2002. “Analyse, Compare, and Apply Alternative Indicators and Monitoring Methodologies to Measure the Evolution of Capital Market Integration in the European Union.” Paper presented at the Centre for Studies in Economics and Finance for the European Commission. Brussels (January 28).

Adjaouté, Kpate and Jean-Pierre Danthine. 2003. “European Financial Integration and Equity Returns: A Theory-Based Assessment.” Paper presented at the Second ECB Central Banking Conference on The Transformation of the European Financial System. Frankfurt(October 24-25).

Ahrend, Rudiger and Antoine Goujard. 2012. “International Capital Mobility and Financial Fragility - Part 6. Are all Forms of Financial Integration Equally Risky in Times of Financial Turmoil?: Asset Price Contagion During the Global Financial.” OECD Economics Department Working Papers, no. 969. OECD.

Anderson, James E. and Eric van Wincoop. 2003. “Gravity with Gravitas: A Solution to the Border Puzzle.” *American Economic Review*, Vol. 93, pp. 170-192.

_____. 2004. “Trade Costs.” *Journal of Economic Literature*, Vol. 42, pp. 691-751.

Asian Development Bank(ADB). 2012. *ASEAN+3 Bond Market Guide.* Asian Development Bank. p. xii

Baele, Lieven, Annalisa Ferrando, Peter Hördahl, Elizaveta Krylova and Cyril Monnet. 2004. “Measuring Financial Integration in the Euro Area.” ECB Occasional Paper Series, no. 14. p. 5, p. 38, pp. 7-9. pp. 18-21

Bekaert, Geert, Michael Ehrmann, Marcel Fratzscher and Arnaud J. Mehl. 2012. “Global Crises and Equity Market Contagion.” NBER Working Paper, no. 17121.

Bergin, Paul R. and Ju Hyun Pyun. 2012. “Multilateral Resistance to International Portfolio Diversification.” NBER Working Paper, no. 17907.

Davis, J. Scott. 2012. “Financial Integration and International Business Cycle Co-movement: Wealth Effect vs. Balance Sheet Effects.” Globalization and Monetary Policy Institute Working Paper, no. 89. Federal Reserve Bank of Dallas.

Dunne, Peter G., Michael J. Moore and Richard Portes. 2002. "Defining Benchmark Status: An Application Using EURO-Area Bonds." NBER Working Paper, no. 9087. p. 4.

Edison, Hali, Ross Levine, Luca Ricci and Torsten Sløk. 2002. "International Financial Integration and Economic Growth." *Journal of International Monetary and Finance,* Vol. 21, No. 6, pp. 749-76.

Edwards, Sebastian. 2001. "Capital Mobility and Economic Performance: Are Emerging Economies Different?" NBER Working Paper, no. 8076.

Eichengreen, B., Hausmann, R. and Panizza, U. 2002. "Original Sin: The Pain, the Mystery and the Road to Redemption." mimeo, Inter-American Development Bank.

Forbes, Kristin J. 2010. "Why Do Foreigners Invest in the United States?" *Journal of International Economics*, Vol. 80, Issue 1, pp. 3-21.

Fratzscher, Marcel and Matthieu Bussiere. 2004. "Financial Openness and Growth: Short-Run Gain, Long-Run Pain?" ECB Working Paper, no. 348.

Giannone, Domenico, Michele Lenza and Lucrezia Reichlin. 2008. "Business Cycles in the Euro Area." NBER Working Paper, no. 14529.

Goldstein, Morris. 1998. "The Asian Financial Crisis Causes, Cures, and Systematic Implications." Institute for International Economics.

Goldstein, Morris, Graciela Laura Kaminsky and Carmen M. Reinhart. 2000. "Assessing Financial Vulnerability, An Early Warning System for Emerging Markets: Introduction." Institute for International Economics.

Gourinchas, Pierre-Olivier and Maurice Obstfeld. 2012. "Stories of the Twentieth Century for the Twenty-First." *American Economic Journal: Macroeconomics,* Vol. 4, No. 1, pp. 226-265.

Grilli, Vittorio, and Gian Maria Milesi-Ferretti. 1995. "Economic Effects and Structural Determinants of Capital Controls." *IMF staff Papers*, Vol. 42, No. 3, pp. 517-51.

Henry, Peter Blair. 2007. "Capital Account Liberalization : Theory, Evidence, and

Speculation." *Journal of Economic Literature*, Vol. 45, No. 4, pp. 887-935.

Imbs, Jean. 2004. "Trade, Finance, Specialization, and Synchronization." *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 86, Issue 3, pp. 723-734.

_____. 2006. "The Real Effects of Financial Integration." J*ournal of International Economics,* Vol. 68, Issue 2, pp. 296-324.

Kalemli-Ozcan, Sebnem, Bent E. Sørensen and Oved Yosha, 2003. "Risk Sharing and Industrial Specialization: Regional and International Evidence." *The American Economic Review*, Vol. 93, Issue 3, pp. 903-918.

Kalemli-Ozcan, Sebnem, Elias Papaioannou and Jose Luis Peydro. 2013. "Financial Regulation, Financial Globalization, and the Synchronization of Economic Activity." *The Journal of Finance*, Vol. 68, Issue 3, pp. 1179-1228.

Kim, Soyoung and Jong-Wha Lee. 2008. "Real and Financial Integration in East Asia." Warking Paper Series on Regional Economic Integration, no. 17. Asian Development Bank.

Kose, M. Ayhan, Eswar S. Prasad and Marco E. Terrones. 2003. "How does globalization affect the synchronization of business cycles." *The American Economic Review*, Vol. 93, Issue 2, pp. 57-62.

Kose, M. Ayhan, E. Prasad, K. Rogoff, and S-J Wei. 2006. "Financial Globalization: A Reappraisal." *IMF Staff Papers,* Vol. 56, Issue 1, pp. 8-62.

Kraay, Aart. 1998. "In Search of the Macroeconomic Effects of Capital Account Liberalization"(unpublished; Washington: World Bank).

Lane, Philip R. and Gian-Maria Milesi-Ferretti. 2007. "The External Wealth of Nations Mark II: Revised and Extended Estimates of Foreign Assets and Liabilities, 1970-2004." *Journal of International Economics,* Vol. 73, Issue 2, pp. 223-250.

Levine, Ross. 2001. "International Financial Liberalization and Economic Growth." *Review of International Economics,* Vol. 9, Issue 4, pp. 688-702.

Masson, Paul R. 1999. "Multiple Equilibria, Contagion, and the Emerging Market Crises." IMF Working Paper, no. 99/164.

Morgan, Donald. P., Bertrand Rime and Philip E. Strahan. 2004. "Bank Integration and State Business Cycles." *Quarterly Journal of Economics,* Vol. 119, Issue 3, pp. 1555-1584.

Okawa, Yohei and Eric van Wincoop. 2012. "Gravity in International Finance." *Journal of International Economics*, Vol. 87, Issue 2, pp. 205-215.

Park, Cyn-Young. 2013. "Asian Capital Market Integration: Theory and Evidence." ADB Economics Working Paper Series, no. 351. Asian Development Bank.

Pericoli, Marcello and Massimo Sbracia. 2003. "A Primer on Financial Contagion." *Journal of Economic Surveys*, Vol. 17, Issue 4, pp. 571-608.

Portes, Richard and Helene Rey. 2005. "The Determinants of Cross-border Equity Flows." *Journal of International Economic*s, Vol. 65, Issue 2, pp. 269-296.

Rizavi, Sayyid Salman, Bushra Naqvi and Syed Kumail Abbas Rizvi. 2011. "Global and Regional Financial Integration of Asian Stock Markets." *International Journal of Business and Social Science,* Vol. 2, No. 9, pp. 82-93.

Rose, Andrew K. and Mark M. Spiegel. 2010. "Cross-country Causes and Consequences of the 2008 Crisis: International Linkages and American Exposure." *Pacific Economic Review*, Vol. 15, No. 3, pp. 340-363

Rose, Andrew K. 2012. "International Financial Integration and Crisis Intensity." ADBI Working Paper, no. 341. Asian Development Bank Institute.

Tong, Hui and Shang-Jin Wei. 2010. "The Composition Matters: Capital Inflows and Liquidity Crunch during a Global Economic Crisis." IMF Working Paper, no. 09/164.

[온라인자료]

국제금융센터. http://www.kcif.or.kr/(accessed August 9, December 2, 2013).

금융감독원. http://www.fss.or.kr/fss/(accessed December 2, 2013).

기획재정부. http://www.mosf.go.kr/(accessed December 2, 2013).

한국무역협회 무역통계. http://www.kita.net/(accessed December 2, 2013).

한국은행 경제통계시스템. http://ecos.bok.or.kr/(accessed December 2, 2013).

Bloomberg DB(accessed November 25, December 2, 2013).

미국 연방준비은행 홈페이지 (Board of Governors of the Federal Reserve System.) http://www.federalres-erve.gov/newsevents/reform_swaplines.htm#datadesc (accessed November 15, 2013).

CEPII. http://www.cepii.com/anglaisgraph/bdd/tradeprod/download.asp(accessed November 25, 2013).

International Monetary Fund(IMF). Coordinated Portfolio Investment Survey(CPIS)-(accessed May 25, 2013).

_____. Direction of Trade DB, http://cpis.imf.org(accessed November 25, 2013)

_____. World Economic Outlook DB, http://cpis.imf.org(accessed May 25, 2013).

International Country Risk Guide(ICRG). Researchers Dataset, http://www.prsgroup.com/icrg.aspx(accessed August 9, 2013).

Mayer, Thierry and Soledad Zignago. 2011. CEPII's Distance Measures: The GeoDist Database. http://www.cepii.com/anglasisgraph/bdd/tradeprod/download.asp(accessed November 25, 2013).

Moody's. Ratings. https://www.moodys.com/research and ratings/(accessed August 9, 2013).

Noeth, Bryan J. and Rajdeep Sengupta. 2010. "Flight to Safety and U.S. Treasury Securities." The Regional Economist. www.stlouisfed.org(accessed August 9, 2013).

Organization for Economic Cooperation and Development(OECD). Economic Outlook. http://stats.oecd.org/(accessed September 27, 2013).

World Bank. World Development Indicator(WDI), http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators(accessed May 25, August 9, 2013).
World Bank. Financial Development and Structure Dataset. http://go.wor-ldbank.org/X23UD9QUX0(accessed August 9, 2013).

Executive Summary

Effects of Financial Integration on the Transmission of the Global Financial Crisis

Dong-Eun Rhee, Eunjung Kang, Ju Hyun Pyun and Jiyoun An

The integration of the global financial markets has been accelerated due to rapid growing international capital movement since 2000s. This financial globalization led by advanced and emerging economies was expected to promote efficiencies in the economy and spur economic growth. However, as we observed the negative spillovers of the Global Financial Crisis (GFC, hereafter) on the world economies spreading through channels of the financial globalization, many started to question whether financial integration buffers or amplifies negative shocks during the crisis. This study examines roles of financial integration in the spread of negative shocks from the U.S. throughout other real economies during the crisis, and provides implications on the financial integration channels that could transmit financial instability in the upcoming future.

Empirical assessment has been carried out on the impacts of the GFC originated from the U.S. on the other real economies, in relation to their levels of stock market integration and bond market integration with the U.S. We employ a simultaneous equation model that considers endogeneity issues among variables using the sample of 63 countries during 2001-2011. To measure the degree of real economic spillovers of the crisis initiated from the U.S. to other countries, we use real business cycle synchronization index between the U.S. and other countries. We argue if a country's real economic growth worsens along with the U.S. growth during the crisis (i.e. real output growths of two countries are highly synchronized), then real contagion of the crisis is more

severe on that country. The estimation results suggest that the crisis brings about business cycle convergence between the U.S. and countries that have greater stock market integration with the US during the GFC while the crisis leads to business cycle divergence to countries with greater bond market integration. Since we observed overall precipitous decline in stock market integration across countries during the crisis, this capital flight from the integrated stock market during the crisis would lead to the spread of the crisis to a country whose stock market is highly integrated with that of the U.S. However, a higher level of bond market integration with the U.S. would provide buffer against negative shock spillover during the crisis and make the crisis less contagious.

In addition, the study investigates whether the real economic spillover of the GFC cannot be fully explained by the intensity of the financial integration, and tests the 'wake-up call hypothesis' suggesting that economic fundamentals play an important role in the transmission of negative shock during the financial crisis. This study finds that real economic contagion from the U.S. through financial integration is robust by controlling for economic fundamentals of each country. Moreover, it is observed that a country's economic fundamentals amplified the contagion effect during the GFC as well: countries with lower foreign currency reserves, lower financial development and higher foreign debts tend to be more vulnerable to contagion of the GFC.

The results of this research give twofold implications: First, this research can provide foresight on the spillover of current Fed's exit strategy to Korean economy. As a matter of fact, Korea was less affected by the start of Fed's tapering of 2013 talks due to its robust fundamentals, compared to other emerging countries like Brazil, India, Turkey, Thailand and Indonesia. Second, if the bond market integration does function as a buffer against negative shocks as our work suggested, then the further development of 'Asian Bond Market Initiative (ABMI)' will strengthen East Asian countries' ability to respond to a crisis and also their fundamentals.

KIEP 연구보고서 발간자료목록

■ 2013년

13-01 동아시아의 가치사슬구조와 역내국간 FTA의 경제적 효과 분석 / 최낙균 · 김영귀

13-02 글로벌 유동성 확대가 세계경제에 미치는 영향과 정책 대응 / 이동은 · 박영준 · 양다영 · 강은정

13-03 개방경제하에서의 소득분위별 후생수준 변화 / 정 철 · 김봉근 · 전영준 · 이준원

13-04 금융개방의 확대와 환율의 영향 변화 분석 / 윤덕룡 · 김수빈 · 강삼모

13-05 FTA의 경제적 효과추정 방법론 개선에 관한 연구 / 김영귀 · 배찬권 · 금혜윤

13-06 DDA 협상 조기수확 패키지의 경제적 효과분석과 정책 대응 / 서진교 · 오수현 · 박지현 · 김민성 · 이창수

13-07 금융통합이 금융위기에 미치는 영향 / 이동은 · 강은정 · 편주현 · 안지연

13-08 무역 및 투자개방이 한국의 FDI에 미치는 영향 / 김종덕 · 이승래 · 강준구 · 김혁황

13-09 대외개방이 국내 노동시장의 숙련구조에 미치는 영향 / 배찬권 · 선주연 · 김정곤 · 이주미

13-10 국제 공유지의 효율적 활용을 위한 거버넌스 연구 / 문진영 · 김보민 · 이성희 · 김윤옥 · 홍이경 · 이민영

13-11 녹색기후기금(GCF)의 당면과제와 우리의 대응방안 / 정지원 · 서정민 · 문진영 · 송지혜

13-12 아·태 역내 생산 네트워크와 APEC 경제협력: 중간재 교역을 중심으로 / 정 철 · 박순찬 · 박인원 · 임경수

13-13 신북방 경제협력의 필요성과 추진방향 / 정여천 · 제성훈 · 강부균 · 최필수 · 김부용 · 김지연

13-14 중국의 동북지역 개발과 신북방 경제협력의 여건 / 원동욱 · 강승호 · 이홍규 · 김창순 · 최필수 · 김부용

KIEP 설립 이후 현재까지의 모든 발간자료 원문은 홈페이지(http://www.kiep.go.kr)에 수록되어 있습니다.

13-15 러시아 극동·바이칼 지역의 개발과 신북방 경제협력의 여건 / 성원용 · 이성규 · 오영일 · P. minakir

13-16 중국의 정치경제 변화에 따른 북한경제의 진로와 남북경협의 방향 / 조동호 · 남영숙

13-17 중국의 중장기 경제개혁과제와 전망 / 양평섭 · 나수엽 편

13-18 중국의 녹색성장 전략과 한·중 무역에 대한 시사점 / 문익준 · 정지현 · 나수엽 · 박현정 · 이효진

13-19 중국의 신흥시장 진출과 한국의 대응방안: 동남아, 중남미, 아프리카를 중심으로 / 최필수 · 박영호 · 권기수 · 정재완 · 이효진

13-20 중국의 채권·외환 시장 변화가 우리나라에 미치는 영향 / 문익준 · 양다영 · 허 인

13-21 중국 권역별·성별 내수시장 특성과 진출 전략 / 양평섭 · 정지현 · 노수연 · 김부용 · 박현정 · 임민경 · 오종혁 · 김홍원 · 박진희 · 이상희

13-22 동남아 주요 신흥국가와의 산업협력 강화전략 / 김태윤 · 정재완 · 이재호 · 신민금 · 박나리 · 김유미

13-23 일본 재정의 지속가능성과 재정규율에 관한 연구 / 김규판 · 이형근 · 김은지 · 서영경

13-24 유럽의 사례를 통해 본 복지와 성장의 조화방안 연구 / 강유덕 · 오태현 · 이철원 · 이현진 · 김준엽

13-25 인도의 경제개혁 이후 노동시장의 변화와 시사점 / 이 웅 · 송영철 · 조충제 · 최윤정

13-26 MENA 지역의 보건의료산업 동향 및 국내 산업과의 연계방안 / 이권형 · 곽성일 · 박재은 · 손성현

13-27 해외 정책금융기관 활용을 통한 아프리카 건설·플랜트 시장진출 방안 / 박영호 · 김영기 · 장종문 · 전혜린

13-28 중남미 다국적기업을 활용한 대중남미 경제협력 확대방안 / 권기수 · 김진오 · 박미숙 · 이시은 · 임태균

13-29 다자원조의 효과적 실행을 위한 통합추진전략 / 권 율 · 정지원 · 정지선 · 이주영 · 유애라

■ 2012년

12-01 무역이 고용 및 부가가치에 미치는 영향 분석과 정책 시사점 / 최낙균 · 한진희

12-02 DDA 협상 지연의 요인 분석과 국제적 대응방안 / 김준동 · 서진교 · 송백훈 · 안덕근

12-03 한국 기발효 FTA의 경제적 효과 분석 / 배찬권 · 김정곤 · 금혜윤 · 장용준

12-04 무역자유화 효과의 실증분석과 정책 대응: 소비자후생을 중심으로 / 서진교 · 정 철 · 이준원 · 정윤선

12-05 경제개방과 R&D 정책의 상호작용에 대한 평가와 시사점 / 김영귀 · 김종덕 · 강준구 · 김혁황

12-06 저탄소 녹색성장정책과 다자무역규범 간의 조화: 주요 쟁점과 정책 시사점 / Sherzod Shadikhodjaev · 서정민 · 김민성 · 이재형

12-07 신기후변화체제하에서 한국의 대응전략: 새로운 감축-지원 통합 메커니즘의 모색 / 서정민 · 정지원 · 박혜리 · 조명환

12-08 국가 채무가 국가 신용도에 미치는 영향 분석 / 허 인 · 안지연 · 양다영

12-09 글로벌 금융위기 이후 주요국 거시금융 정책의 평가와 시사점 / 이동은 · 편주현 · 양다영

12-10 금융시장을 통한 효율적 환헷지 방안과 정책적 시사점 / 윤덕룡 · 박은선 · 강삼모

12-11 대규모 외부충격(disasters)이 거시경제 및 금융시장에 미치는 영향 / 안지연 · 이동은 · 박영준 · 강은정

12-12 유럽 재정위기의 원인과 유로존의 개혁과제 / 강유덕 · 김균태 · 오태현 · 이철원 · 이현진

12-13 한 · 중 · 일 경제협의체 구상 / 이창재 · 방호경 · 나승권 · 이보람

12-14 최빈개도국 개발과제와 한국의 ODA 정책방향 / 권 율 · 정지원 · 정지선 · 이주영

12-15 G2 시대 일본의 대중(對中) 경제협력 현황과 시사점 / 김규판 · 이형근 · 김은지

12-16 중국 도시화의 시장 창출 효과와 리스크 분석 /
최필수 · 이상훈 · 문익준 · 나수엽

12-17 중국기업 연구개발 투자의 특징과 시사점 /
문익준 · 박민숙 · 나수엽 · 여지나 · 은종학

12-18 중국 · 대만 · 홍콩의 경제통합과 정책적 시사점 /
이승신 · 양평섭 · 문익준 · 노수연 · 정지현 · 여지나

12-19 러시아의 해외직접투자 패턴과 한국의 투자 유치 확대방안 /
이재영 · 이성봉 · Alexey Kuznetsov · 민지영

12-20 한국의 메콩 지역개발 중장기 협력방안: 농업, 인프라 및 인적자원개발을 중심으로 /
김태윤 · 정재완 · 이재호 · 신민금 · 박나리

12-21 동남아 주요 국가들의 인력송출 현황과 한국의 대응방안 /
오윤아 · 허재준 · 강대창 · 김유미 · 신민금

12-22 아시아 주요국의 대인도 경제협력 현황과 시사점 /
조충제 · 송영철 · 최윤정 · 이 웅 · 정혜원

12-23 안데스 자원부국과의 경제협력 확대 방안:
베네수엘라, 에콰도르, 볼리비아를 중심으로 /
권기수 · 김진오 · 박미숙 · 이시은

12-24 중동지역 정세변화에 따른 대중동 新경제협력 방안 모색 /
한바란 · 최필수 · 윤서영 · 손성현 · 박재은 · 전혜린 · 이시욱

12-25 아프리카 건설 · 플랜트 시장특성 분석 및 한국의 진출방안 /
박영호 · 곽성일 · 전혜린 · 장종문

12-26 북한의 시장화 현황과 경제체제의 변화 전망 /
정형곤 · 김병연 · 이 석

12-27 글로벌 금융위기 이후 미국경제의 진로모색과 시사점 /
박복영 · 김종혁 · 고희채 · 박경로

12-28 글로벌 금융위기 이후 일본경제의 진로모색과 시사점 /
정성춘 · 김규판 · 이형근 · 김은지 · 이우광

12-29 글로벌 금융위기 이후 EU 금융감독 및 규제변화 /
강유덕 · 김균태 · 오태현 · 이철원 · 이현진 · 채희율

■ 2011년

11-01 미국·캐나다의 녹색성장 전략과 시사점 / 고희채·이준규·오민아·이보람

11-02 동북아 경제협력에서 동아시아 경제통합까지: 동아시아 시대를 향하여 / 이창재·방호경

11-03 신국제통화체제: 필요성 및 대안 분석 / 윤덕룡·오승환·백승관

11-04 국제금융에서 중국의 위상 변화와 시사점 / 박복영·오승환·정용승·박영준

11-05 대외 위험요인 진단과 거시경제효과 분석 / 이동은·강은정·박영준

11-06 국제 단기자본 규제 효과 분석 및 시사점 / 허 인·안지연·양다영

11-07 글로벌 금융위기 이후 국제경제환경의 변화와 한국의 대외경제정책 방향(1, 2권) / 박복영 편

11-08 동아시아 발전모델의 평가와 향후 과제: 영·미 모델과의 비교를 중심으로 / 조종화·박영준·이형근·양다영

11-09 국제곡물가격의 변동성 요인분석과 한국의 정책적 대응 / 서진교·이준원·김한호

11-10 한·EU FTA 이후 대EU 통상정책의 방향과 전략 / 강유덕·이철원·이현진·오현정

11-11 한국의 일반특혜관세제도(GSP) 도입 추진 방향 / 조미진·김영귀·박지현·강준하

11-12 개방화 효과 극대화를 위한 경쟁구조에 대한 연구 / 김영귀·박혜리·금혜윤

11-13 한국의 중간재 교역 결정요인과 생산성 파급효과에 관한 연구 / 김영귀·강준구·김혁황·현혜정

11-14 무역상 기술장벽(TBT)이 무역에 미치는 영향과 정책적 대응방안 / 장용준·서정민·김민성·양주영

11-15 글로벌시대의 보호무역에 대한 경제적 비용분석과 정책 시사점 / 최낙균·김정곤·박순찬

11-16 APEC 경제통합과 원산지규정: 경제적 효과와 APEC의 협력 과제 / 김상겸·박인원·박순찬·임경수

11-17 국제사회의 남남협력 현황과 우리의 추진방안 /
권 율 · 정지선 · 박수경 · 이주영

11-18 일본 제조업의 경쟁력 실태분석과 시사점 /
김규판 · 이형근 · 김은지

11-19 한 · 중 · 일 서비스산업 직접투자 현황과 역내협력 활성화 방안 / 정형곤 · 방호경 · 나승권 · 윤미경

11-20 중국의 보조금 현황과 주요국의 대응사례 연구 /
박월라 · Sherzod Shadikhodjaev · 나수엽 · 여지나 · 마 광

11-21 북한의 투자유치정책 변화와 남북 경협 방향 /
정형곤 · 김지연 · 이종원 · 홍익표

11-22 베트남 및 인도네시아 진출 한국기업의 경영실태와 생산성 분석 / 김태윤 · 이재호 · 정재완 · 백유진 · 강대창

11-23 세계 주요국의 아프리카 진출 전략 및 시사점 /
박영호 · 전혜린 · 김성남 · 김민희

11-24 브라질 경제의 부상과 한 · 브라질 산업협력 확대 방안 /
권기수 · 김진오 · 박미숙 · 고희채

11-25 인도 주별 성장패턴 전망과 정책 시사점 /
조충제 · 최윤정 · 송영철

11-26 CIS의 경제통합 추진현황과 정책 시사점: 관세동맹을 중심으로 / 이재영 · Sherzod Shadikhodjaev · 박순찬 · 황지영

11-27 대중국 경제협력 및 무역투자 활성화 방안: 내수시장 진출과 투자 활성화를 중심으로 /
이승신 · 최필수 · 김부용 · 여지나 · 박민숙 · 임민경

11-28 인도진출 한국기업 경영실태 및 성과분석 /
조충제 · 최윤정 · 송영철 · 손승호

11-29 한국 · 인도네시아 중장기 경제협력 방안 연구: 지역개발과 인적자원을 중심으로 /
강대창 · 김규판 · 오윤아 · 이재호 · 신민금 ·
Siwage Dharma Negara · Latif Adam

11-30 남미공동시장(MERCOSUR) 20년 평가와 시사점 /
김진오 · 권기수 · 고희채 · 박미숙 · 김형주

11-31 중동 노동시장 현황 및 우리의 대응: 사우디아라비아와 UAE를 중심으로 / 한바란 · 윤서영 · 박광순

■ 2012년

12-01 무역이 고용 및 부가가치에 미치는 영향 분석과 정책 시사점 / 최낙균 · 한진희

12-02 DDA 협상 지연의 요인 분석과 국제적 대응방안 / 김준동 · 서진교 · 송백훈 · 안덕근

12-03 한국 기발효 FTA의 경제적 효과 분석 / 배찬권 · 김정곤 · 금혜윤 · 장용준

12-04 무역자유화 효과의 실증분석과 정책 대응: 소비자후생을 중심으로 / 서진교 · 정 철 · 이준원 · 정윤선

12-05 경제개방과 R&D 정책의 상호작용에 대한 평가와 시사점 / 김영귀 · 김종덕 · 강준구 · 김혁황

12-06 저탄소 녹색성장정책과 다자무역규범 간의 조화: 주요 쟁점과 정책 시사점 / Sherzod Shadikhodjaev · 서정민 · 김민성 · 이재형

12-07 신기후변화체제하에서 한국의 대응전략: 새로운 감축-지원 통합 메커니즘의 모색 / 서정민 · 정지원 · 박혜리 · 조명환

12-08 국가 채무가 국가 신용도에 미치는 영향 분석 / 허 인 · 안지연 · 양다영

12-09 글로벌 금융위기 이후 주요국 거시금융 정책의 평가와 시사점 / 이동은 · 편주현 · 양다영

12-10 금융시장을 통한 효율적 환헷지 방안과 정책적 시사점 / 윤덕룡 · 박은선 · 강삼모

12-11 대규모 외부충격(disasters)이 거시경제 및 금융시장에 미치는 영향 / 안지연 · 이동은 · 박영준 · 강은정

12-12 유럽 재정위기의 원인과 유로존의 개혁과제 / 강유덕 · 김균태 · 오태현 · 이철원 · 이현진

12-13 한 · 중 · 일 경제협의체 구상 / 이창재 · 방호경 · 나승권 · 이보람

12-14 최빈개도국 개발과제와 한국의 ODA 정책방향 / 권 율 · 정지원 · 정지선 · 이주영

12-15 G2 시대 일본의 대중(對中) 경제협력 현황과 시사점 / 김규판 · 이형근 · 김은지

12-16 중국 도시화의 시장 창출 효과와 리스크 분석 /
최필수 · 이상훈 · 문익준 · 나수엽

12-17 중국기업 연구개발 투자의 특징과 시사점 /
문익준 · 박민숙 · 나수엽 · 여지나 · 은종학

12-18 중국 · 대만 · 홍콩의 경제통합과 정책적 시사점 /
이승신 · 양평섭 · 문익준 · 노수연 · 정지현 · 여지나

12-19 러시아의 해외직접투자 패턴과 한국의 투자 유치 확대방안 /
이재영 · 이성봉 · Alexey Kuznetsov · 민지영

12-20 한국의 메콩 지역개발 중장기 협력방안: 농업, 인프라 및 인적자원개발을 중심으로 /
김태윤 · 정재완 · 이재호 · 신민금 · 박나리

12-21 동남아 주요 국가들의 인력송출 현황과 한국의 대응방안 /
오윤아 · 허재준 · 강대창 · 김유미 · 신민금

12-22 아시아 주요국의 대인도 경제협력 현황과 시사점 /
조충제 · 송영철 · 최윤정 · 이 웅 · 정혜원

12-23 안데스 자원부국과의 경제협력 확대 방안:
베네수엘라, 에콰도르, 볼리비아를 중심으로 /
권기수 · 김진오 · 박미숙 · 이시은

12-24 중동지역 정세변화에 따른 대중동 新경제협력 방안 모색 /
한바란 · 최필수 · 윤서영 · 손성현 · 박재은 · 전혜린 · 이시욱

12-25 아프리카 건설 · 플랜트 시장특성 분석 및 한국의 진출방안 /
박영호 · 곽성일 · 전혜린 · 장종문

12-26 북한의 시장화 현황과 경제체제의 변화 전망 /
정형곤 · 김병연 · 이 석

12-27 글로벌 금융위기 이후 미국경제의 진로모색과 시사점 /
박복영 · 김종혁 · 고희채 · 박경로

12-28 글로벌 금융위기 이후 일본경제의 진로모색과 시사점 /
정성춘 · 김규판 · 이형근 · 김은지 · 이우광

12-29 글로벌 금융위기 이후 EU 금융감독 및 규제변화 /
강유덕 · 김균태 · 오태현 · 이철원 · 이현진 · 채희율

■ 2011년

11-01 미국·캐나다의 녹색성장 전략과 시사점 / 고희채·이준규·오민아·이보람

11-02 동북아 경제협력에서 동아시아 경제통합까지: 동아시아 시대를 향하여 / 이창재·방호경

11-03 신국제통화체제: 필요성 및 대안 분석 / 윤덕룡·오승환·백승관

11-04 국제금융에서 중국의 위상 변화와 시사점 / 박복영·오승환·정용승·박영준

11-05 대외 위험요인 진단과 거시경제효과 분석 / 이동은·강은정·박영준

11-06 국제 단기자본 규제 효과 분석 및 시사점 / 허 인·안지연·양다영

11-07 글로벌 금융위기 이후 국제경제환경의 변화와 한국의 대외경제정책 방향(1, 2권) / 박복영 편

11-08 동아시아 발전모델의 평가와 향후 과제: 영·미 모델과의 비교를 중심으로 / 조종화·박영준·이형근·양다영

11-09 국제곡물가격의 변동성 요인분석과 한국의 정책적 대응 / 서진교·이준원·김한호

11-10 한·EU FTA 이후 대EU 통상정책의 방향과 전략 / 강유덕·이철원·이현진·오현정

11-11 한국의 일반특혜관세제도(GSP) 도입 추진 방향 / 조미진·김영귀·박지현·강준하

11-12 개방화 효과 극대화를 위한 경쟁구조에 대한 연구 / 김영귀·박혜리·금혜윤

11-13 한국의 중간재 교역 결정요인과 생산성 파급효과에 관한 연구 / 김영귀·강준구·김혁황·현혜정

11-14 무역상 기술장벽(TBT)이 무역에 미치는 영향과 정책적 대응방안 / 장용준·서정민·김민성·양주영

11-15 글로벌시대의 보호무역에 대한 경제적 비용분석과 정책 시사점 / 최낙균·김정곤·박순찬

11-16 APEC 경제통합과 원산지규정: 경제적 효과와 APEC의 협력 과제 / 김상겸·박인원·박순찬·임경수

11-17 국제사회의 남남협력 현황과 우리의 추진방안 /
권 율 · 정지선 · 박수경 · 이주영

11-18 일본 제조업의 경쟁력 실태분석과 시사점 /
김규판 · 이형근 · 김은지

11-19 한 · 중 · 일 서비스산업 직접투자 현황과 역내협력 활성화 방안 / 정형곤 · 방호경 · 나승권 · 윤미경

11-20 중국의 보조금 현황과 주요국의 대응사례 연구 /
박월라 · Sherzod Shadikhodjaev · 나수엽 · 여지나 · 마 광

11-21 북한의 투자유치정책 변화와 남북 경협 방향 /
정형곤 · 김지연 · 이종원 · 홍익표

11-22 베트남 및 인도네시아 진출 한국기업의 경영실태와 생산성 분석 / 김태윤 · 이재호 · 정재완 · 백유진 · 강대창

11-23 세계 주요국의 아프리카 진출 전략 및 시사점 /
박영호 · 전혜린 · 김성남 · 김민희

11-24 브라질 경제의 부상과 한 · 브라질 산업협력 확대 방안 /
권기수 · 김진오 · 박미숙 · 고희채

11-25 인도 주별 성장패턴 전망과 정책 시사점 /
조충제 · 최윤정 · 송영철

11-26 CIS의 경제통합 추진현황과 정책 시사점: 관세동맹을 중심으로 / 이재영 · Sherzod Shadikhodjaev · 박순찬 · 황지영

11-27 대중국 경제협력 및 무역투자 활성화 방안: 내수시장 진출과 투자 활성화를 중심으로 /
이승신 · 최필수 · 김부용 · 여지나 · 박민숙 · 임민경

11-28 인도진출 한국기업 경영실태 및 성과분석 /
조충제 · 최윤정 · 송영철 · 손승호

11-29 한국 · 인도네시아 중장기 경제협력 방안 연구: 지역개발과 인적자원을 중심으로 /
강대창 · 김규판 · 오윤아 · 이재호 · 신민금 ·
Siwage Dharma Negara · Latif Adam

11-30 남미공동시장(MERCOSUR) 20년 평가와 시사점 /
김진오 · 권기수 · 고희채 · 박미숙 · 김형주

11-31 중동 노동시장 현황 및 우리의 대응: 사우디아라비아와 UAE를 중심으로 / 한바란 · 윤서영 · 박광순

이동은(李東垠)

고려대학교 경제학과 졸업
미국 Indiana University-Bloomington 경제학 박사
대외경제정책연구원 국제경제실 국제거시팀 팀장
(現, E-mail: derhee@kiep.go.kr)

저서 및 논문

『글로벌 금융위기 이후 주요국 거시금융정책의 평가와 시사점』(공저, 2012)
"Nonlinear Effects of Government Debt on Private Consumption: Evidence from OECD Countries"(공저, Economics Letters 121, 504-507, 2013) 외

강은정(姜銀貞)

아주대학교 경제학 학사(2008)
서울대학교 경제학 석사(2010)
대외경제정책연구원 국제경제실 국제금융팀 연구원
(現, E-mail: ejkang@kiep.go.kr)

저서 및 논문

『대규모 외부충격(disasters)이 거시경제 및 금융시장에 미치는 영향』(공저, 2012)
『글로벌 유동성 확대가 세계경제에 미치는 영향과 정책 대응』(공저, 2013) 외

편주현(片周弦)

고려대학교 경제학과 졸업
미국 University of California, Davis 경제학 박사
대외경제정책연구원 국제경제실 국제금융팀 부연구위원
(現, E-mail: jhpyun@korea.ac.kr)

저서 및 논문

"Multilateral Resistance to International Portfolio Diversification" (NBER Working Paper, 공저, 2012)
『글로벌 금융위기 이후 주요국 거시금융 정책의 평가와 시사점』(공저, 2012) 외

안지연(安芝蓮)

미국 Cornell University 경제학 박사
대외경제정책연구원 국제경제실 국제금융팀 부연구위원
(現, E-mail: jyan@kiep.go.kr)

저서 및 논문

『대규모 외부충격(disasters)이 거시경제 및 금융시장에 미치는 영향』(공저, 2012)
『국가 채무가 국가 신용도에 미치는 영향 분석』(공저, 2012) 외

연구보고서 13-07

금융통합이 금융위기에 미치는 영향

2013년 12월 26일 인쇄
2013년 12월 30일 발행

발 행 인 이 일 형
발 행 처 대외경제정책연구원
137-747 서울특별시 서초구 양재대로 246
전화: 3460-1142 FAX: 3460-1144
인 쇄 오롬시스템(주) 전화 2273-7011
등 록 1990년 11월 7일 제16-375호

ISBN 978-89-322-1454-2 94320 정가 7,000원
978-89-322-1072-8 (세트)

절취선

KIEP 발간자료회원제 안내

■ 본 연구원에서는 본원의 연구성과에 관심있는 專門家, 企業 및 一般에 보다 개방적이고 효율적으로 연구 내용을 전달하기 위하여 「발간자료회원제」를 실시하고 있습니다.

■ 발간자료회원으로 가입하시면 본 연구원에서 발간하는 모든 보고서 및 세미나자료 등을 대폭 할인된 가격으로 신속하게 구입하실 수 있습니다.

■ 회원 종류 및 연회비

회원종류	배포자료	연간회비		
		기관회원	개인회원	연구자회원*
S	외부배포 발간물 일체	30만원	20만원	10만원
A	Journal of East Asian Economic Integration	8만원		4만원

* 연구자 회원: 교수, 연구원, 학생, 전문가풀 회원

■ 가입방법

우편 또는 FAX 이용하여 가입신청서 송부 (수시접수)
137-747 서초구 양재대로 246 대외경제정책연구원 지식정보실 출판팀
연회비 납부 문의전화: 02) 3460-1179 FAX: 02) 3460-1144
E-mail: sklee@kiep.go.kr

■ 회원특전 및 유효기간

- S기관회원의 특전: 본 연구원 해외사무소(美 KEI) 발간자료 등 제공
- 자료가 출판되는 즉시 우편으로 회원에게 보급됩니다.
- 모든 회원은 회원가입기간 동안 가격인상에 관계없이 신청하신 종류의 자료를 받아보실 수 있습니다.
- 본 연구원이 주최하는 국제세미나 및 정책토론회에 무료로 참여하실 수 있습니다.
- 연회원기간은 加入月로부터 다음해 加入月까지입니다.

KIEP 발간자료회원제 가입신청서

기관명 (성명)	(한글)	(한문)
	(영문: 약호 포함)	
대표자		
발간물 수령주소	우편번호	
담당자 연락처	전화 FAX	E-mail :
회원소개 (간략히)		
사업자 등록번호		종목

회원분류 (해당난에 ✓ 표시를 하여 주십시오)

	S 발간물일체	A 계간지
기 관 회 원 ☐		
개 인 회 원 ☐		
연 구 자 회 원 ☐		

* 회원번호

* 갱신통보사항

(* 는 기재하지 마십시오)

특기사항

Policy Analysis 13-07

Effects of Financial Integration on the Transmission of the Global Financial Crisis

Dong-Eun Rhee, Eunjung Kang, Ju Hyun Pyun and Jiyoun An

2000년대 이후 선진 경제권을 중심으로 진행된 금융 글로벌화는 경제의 효율성을 제고하고 성장을 촉진할 것으로 기대되었다. 그러나 2007년부터 시작된 글로벌 금융위기를 통해 미국에서 시작된 금융불안이 금융통합의 경로를 타고 전 세계적인 불황국면으로 확장되는 것을 목도하면서 금융통합의 진전이 금융위기의 충격을 흡수하는 순기능을 수행하는지, 충격을 전이하는 역기능을 수행하는지에 대한 논쟁이 재점화되었다. 본 보고서는 여러가지 금융통합의 개념에 대해 살펴보고, 국가간 진행되는 각 금융시장간의 통합 정도에 따라 금융위기 기간 발생한 부정적인 금융충격이 다른 여러 국가들의 실물경제에 파급되는 영향이 감소되는지 오히려 증폭되는지를 실증분석하고, 향후 발생가능한 금융불안 요인의 전파 경로에 대한 시사점을 도출하려 한다.

KIEP 대외경제정책연구원
Korea Institute for International Economic Policy

137-747 서울특별시 서초구 양재대로 246
137-602 서울 서초우체국 사서함 235호
T.02-3460-1001, 1114 F.02-3460-1122, 1199
http://www.kiep.go.kr

94320
9 788932 214542
ISBN 978-89-322-1454-2
ISBN 978-89-322-1072-8(세트)
정가 7,000원