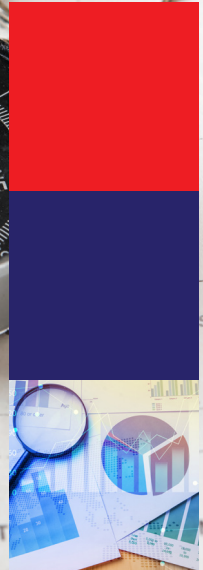




연구보고서 20-28



국내 증권시장에서 외국인 자금 이동 결정요인 분석: 금리와 환율을 중심으로

윤덕룡
송원호
이진희



국내 증권시장에서 외국인 자금 이동 결정요인 분석: 금리와 환율을 중심으로

윤덕룡 · 송원호 · 이진희

연구보고서 20-28

국내 증권시장에서 외국인 자금 이동 결정요인 분석: 금리와 환율을 중심으로

인 쇄 2020년 12월 24일
발 행 2020년 12월 30일
발행인 김흥중
발행처 대외경제정책연구원
주 소 30147 세종특별자치시 시청대로 370
세종국책연구단지 경제정책동
전 화 044) 414-1179
팩 스 044) 414-1144
인쇄처 (주)유성사(02-2266-8785)

© 2020 대외경제정책연구원

정가 7,000원
ISBN 978-89-322-1786-4 94320
978-89-322-1072-8(세트)



국문요약

국내외 금융시장 간의 연계성이 심화되면서 금융시장이 불안정해질 때마다 외국인 투자자본의 유출입이 금융 불안 요인으로 작용하는 것에 대한 우려가 제기되고 있다. 자본유출입의 규모가 증가하고 변동성이 높아지면서 금융시스템이 취약해지고 나아가 금융시장 가격변수 및 거시경제의 불확실성이 증대되고 있기 때문이다. 자본시장 개방이 선택 가능한 대안이 아니라는 점을 고려할 때 외국인 자금 유입 및 유출의 편익을 극대화하기 위한 외국인 투자의 결정요인을 살펴보는 것은 금융부문뿐만 아니라 실물부문의 건전한 성장을 위해서도 필수적인 과제가 되었다. 이에 따라 본 연구에서는 외국인 투자자금 유출입의 결정요인을 실증 분석하여 증거에 기반한 정책적 시사점을 모색하고자 하였다.

이를 위해 제2장에서는 외국인 투자와 관련된 제도와 자금의 동향 및 특징을 파악하였다. 외국인 증권투자에 대한 제도는 1990년 후반 이후 완화되기 시작하였으며, 이에 따라 주식과 채권시장에 들어오는 외국인 자금의 규모도 지속적으로 증가하는 추세를 이어왔다. 특히 최근에는 주식 시장에서 액티브투자의 비중이 감소하고 패시브 투자의 비중이 증가하여 지수 추종형 투자로 변화하는 모습이 관찰되었다. 또한 외국인 주식 투자의 매매 회전율이 상승하고 있다. 채권시장에서는 외국인 투자가 지속적으로 증가하고 있으며 듀레이션의 증가와 투자자 다변화가 이루어져 양적으로 뿐만 아니라 질적인 측면에서도 변화가 감지되고 있다. 이로부터 세 가지 정책적 시사점을 도출할 수 있다. 첫째, 주식투자에서 패시브 자금이 중심이 되고 있는 것은 금융시장 안정을 위해 리스크 관리의 중요성이 높아진다는 것을 암시한다. 둘째, 채권자금의 이동은 환율의 변동성이 결정하는 경우가 많기 때문에 외환시장의 변동성 관리가 외국인

채권투자의 안정적 유지에 중요한 조건일 수 있다. 셋째, 우리나라 금융시장에 외국인 투자자금의 유입을 확대하고 장기적인 증가세를 유지하기 위한 투자환경 개선이 필요하다. 이를 위해 글로벌 금융안전망 강화를 통한 외환시장의 안정성 제고, 외국인 투자 관련 제도의 투명성 강화 등을 고려할 필요가 있다.

제3장에서는 외국인의 주식 투자 결정요인을 분석하였으며 이로부터 도출되는 주요 결과 및 시사점은 다음과 같다. 첫째, 외국인은 국내 주식에 투자할 때 이자율 변수로 국내 요인(pull factor)보다 글로벌 요인(push factor)을 더 중요한 의사결정 요인으로 고려한다. 한국의 통화정책이 외국인 투자자금의 유입과 유출에 미치는 영향이 제한적이라는 측면에서 금융시장 안정을 위한 통화정책의 영향이 미미할 수 있다는 것을 시사한다. 둘째, 외국인의 주식 매도와 매수는 각기 다른 수익률의 영향을 받는다. 주식 매수 및 매도가 낮은 수준일 때 주식 매수에 DowJones 수익률이 중요한 요인이었으나, 주식 매도에는 KOSPI 수익률이 중요한 요인이었다. 셋째, 정책 대상과 시장의 국면에 따라 다른 정책 수단을 선택해야 한다. 예를 들어 주식 순매수와 주식 매수 및 매도를 설명하는 모형에도 차이가 있었는데 주식 순매수는 글로벌 유동성이 잘 설명하였으나 주식 매수 및 매도는 위험지표가 잘 설명하였다. 또한 두 국면에 따라 유효한 결정요인이 다르고 변수에 미치는 방향도 다르기 때문에 정책당국은 국면에 따라 다른 정책 수단을 고려해야 의도한 정책 목적을 달성할 수 있다는 것을 시사한다. 넷째, 외국인 주식 투자자금의 유출이 높은 수준일 때 변동성이 크게 나타났다. 일반적으로 외국인 자금 유출로 인한 파급효과가 단기에 발생하며, 정책적 대응이 어렵다는 점을 고려할 때 정책당국에 크나큰 정책 도전과

제가 아닐 수 없다. 외국인 자금 유출은 변동성도 높으며 외국인 자금 유출로 인한 영향은 아시아 외환위기와 글로벌 금융위기에서 경험하였듯이 초단기에 발생하여 금융시장을 교란할 수 있기 때문이다.

제4장에서는 외국인의 채권 투자 결정요인을 분석하였으며 이로부터 네 가지 주요 내용을 이끌어 낼 수 있다. 첫째, 외국인 채권투자는 금리와 환율에 민감하다. 금리는 순매수 전체 투자금액뿐만 아니라 만기별로, 국면별로 모두 유의한 결정요인이었다. 특히, 매수의 경우에는 장기 채권에서 영향이 유의하였는데, 향후 장기 채권투자의 비중이 점차 높아질 가능성이 있으므로 금리변수가 매수에 미치는 영향을 잘 파악할 필요가 있다. 대미, 대EU 환율은 외국인 투자 수준이 높을 때 장단기 채권 모두에서 유의한 영향을 미쳤다. 따라서 외국인 투자 규모가 큰 경우 환율이 외국인 투자에 미치는 영향에 주의하여야 한다. 둘째, 외국인의 주식투자과 채권투자는 서로 관련되어 있다. 따라서 외국인 투자 관련 정책을 시행할 때에는 정책 시행의 대상을 명확히 할 필요가 있다. 또한 만기 3년 이내의 채권투자와 주식 순매수는 주로 보완관계를 가지고 있는데, 외국인의 채권시장 투자 동향을 분석할 때 외국인의 주식시장 투자 동향도 면밀히 관찰해야 함을 의미한다. 셋째, 외국인 채권투자에는 신흥시장과 관련된 변수들보다 선진국 시장 관련 변수들이 더 유의하다. 따라서 외국인의 채권투자 동향을 예측하기 위해서는 선진국 증권시장의 상황을 면밀히 살펴볼 필요가 있다. 넷째, 거시경제변수는 외국인의 채권투자에 중요한 영향을 미치며 특히 외국인이 장기채권에 투자할 때 중요한 결정요인이 된다. 따라서 향후에 외국인 채권투자를 안정적으로 유지하기 위해서는 거시경제변수들의 안정성을 높

이는 것이 중요하다.

제5장에서는 최근 외국인 증권투자 현황과 실증분석 결과를 바탕으로 세 가지 정책적 시사점을 제안하였다. 먼저 금융시장 발전과 증권 가격 및 외환시장 변동성을 완화하기 위한 방안으로 확대된 외국인 증권투자 자금의 질적인 측면을 고려할 것을 제안하였다. 다음으로 정책 환경을 정확하게 파악하고 그에 따른 정책을 설계하기 위해 증권투자 모니터링을 강화하는 것이 필요하다. 마지막으로 각기 다른 시장이지만 상호 연계된 외국인 주식, 채권 시장과 외환시장의 통합적인 관리 및 감독을 위해 대외 건전성 지배구조를 개선할 필요가 있다.



국문요약	3
제1장 서론	13
1. 연구의 필요성 및 목적	14
2. 연구의 구성 및 선행연구와의 차별성	15
제2장 외국인 투자 동향과 특징	19
1. 외국인 투자자금의 구성과 동향	20
2. 외국인 증권투자 제도 및 현황	24
3. 외국인 증권 투자자금의 동향과 특징	29
가. 주식	33
나. 채권	39
다. 외국인 주식투자와 채권투자의 상호관계	47
4. 정책적 시사점	51
제3장 국내 증권시장에서 외국인 주식자금 이동 결정요인 분석	53
1. 개관	54
2. 선행연구	55
3. 자료 및 모형설정	58
가. 자료	58
나. 모형 설정	61
4. 분석 결과	64
가. 주식 순매수	65
나. 주식 매수	72
다. 주식 매도	78

5. 소결	85
제4장 국내 증권시장에서 외국인 채권자금 이동의 결정요인 분석	89
1. 개관	90
2. 선행연구	92
3. 자료 및 모형설정	94
4. 분석 결과	99
가. 채권 순매수	99
나. 채권매수	106
다. 채권매도	111
5. 소결	117
제5장 결론 및 정책적 시사점	121
1. 요약 및 결론	122
2. 정책적 시사점	128
가. 외국인 증권투자 질적 개선	129
나. 외국인 증권투자 모니터링 강화	131
다. 관계기관 협의기능 강화	132
참고문헌	133
부록. 주요 변수들의 특징	137
Executive Summary	140



표 차례

표 2-1.	국내외 투자동향: 2019년 말 기준	21
표 2-2.	「자본시장법」상 외국인 투자자 제도	25
표 2-3.	한국의 주식시장 개방 추이	26
표 2-4.	한국의 채권시장 개방 추이	27
표 2-5.	외국인의 증권투자 개방 연혁	28
표 2-6.	FIMS 업무개요	29
표 2-7.	외국인의 국내 상장증권 투자 현황	30
표 2-8.	외국인 주식투자	34
표 2-9.	외국인 보유채권 평균잔존만기 추이	44
표 3-1.	항목별 외국인 증권 투자 결정요인	58
표 3-2.	분석에 사용된 변수들	59
표 3-3.	주식 순매수의 결정요인 분석	66
표 3-4.	순매수 모형의 적합도 비교	71
표 3-5.	주식 매수의 결정요인 분석	73
표 3-6.	매수 모형의 적합도 비교	78
표 3-7.	주식 매도의 결정요인 분석	79
표 3-8.	매도 모형의 적합도 비교	84
표 4-1.	채권 순매수의 결정요인 분석	101
표 4-2.	채권 매수의 결정요인 분석	107
표 4-3.	채권 매도의 결정요인 분석	112
표 5-1.	다섯 가지 결론과 정책적 시사점	128



그림 차례

그림 1-1. 주요국 장기(10년물) 국채 금리	15
그림 2-1. 외국인 투자자금(대외금융 부채) 추이	22
그림 2-2. 외국인 투자자금의 형태별 비중 변화	23
그림 2-3. 외국인 증권투자 중 주식과 채권 비중	24
그림 2-4. 제도적 변화와 외국인 증권 국내투자의 변화	31
그림 2-5. 외국인 주식 누적 순매수 및 채권 잔고	32
그림 2-6. 외국인 주식순매수	35
그림 2-7. 한국 증시에 투자하는 공모펀드 운용자산(AUM) 추이: 패시브 vs. 액티브	37
그림 2-8. 외국인투자자의 주식거래량, 거래대금, 매매회전율 추이	39
그림 2-9. 외국인 채권 매매와 순매수 추이	40
그림 2-10. 외국인 채권투자 종류별 보유잔액 추이	41
그림 2-11. 외국인 채권투자자 유형	42
그림 2-12. 외인채권 잔고와 듀레이션의 변화	42
그림 2-13. 외국 중앙은행의 채권 보유 금액 및 비중	43
그림 2-14. 스와프베이스스와 외국인 원화채권보유 추이	45
그림 2-15. 주식과 채권 순매수 간 상관관계	48
그림 2-16. 증권 순매수와 환율의 상관관계	49
그림 2-17. 주식 순매수와 환율의 상관관계	50
그림 2-18. 채권 순매수와 환율의 상관관계	50
그림 3-1. 외국인 주식 투자 추이	54
그림 3-2. 주식 순매수 평활화 확률	70
그림 3-3. 주식 매수 평활화 확률	77
그림 3-4. 주식 매도 평활화 확률	84

그림 4-1. 채권 순매수(잔존만기별)	95
그림 4-2. 채권 매수(잔존만기별)	96
그림 4-3. 채권 매도(잔존만기별)	97
그림 4-4. 채권 순매수(전체) 평활화 확률(Smoothed Probabilities) 의 공통인자	100
그림 4-5. 채권매수(전체) 평활화 확률의 공통인자	106
그림 4-6. 채권매도(전체)의 국면 1의 평활화 확률의 공통인자	111



글상자 차례

글상자 5-1. 한국 주식 및 채권의 선진국 지수 편입 추진 논의	130
--	-----



부록 그림 차례

부록 그림 1. 주식과 채권 순매수	138
부록 그림 2. 주식순매수와 환율	138
부록 그림 3. 채권순매수와 환율	139
부록 그림 4. 외국인 증권투자와 환율	139

제1장



서론

1. 연구의 필요성 및 목적
2. 연구의 구성 및 선행연구와의 차별성



1. 연구의 필요성 및 목적

국내에 유입되는 외국인 투자자금이 지속적으로 증가하고 있다. 2019년 말 기준 외국인 투자자들이 보유한 국내 유가증권 시장 상장주식 보유총액은 561조 9,400억 원으로 시가총액의 38.1%를 차지하였다. 2020년 들어 코로나19의 확산으로 시가총액과 외국인 투자가 감소하여 6월 말 기준 외국인들의 보유총액은 512조 3,000억 원으로 여전히 시가총액의 36.1%¹⁾에 달하고 있다. 외국인 투자가 차지하는 비중이 시가총액의 1/3을 넘어서는 현상이 지속되고 있으며 투자대상은 시가총액이 큰 우량주 중심이어서 주가지수와 투자심리의 결정에 주도적인 영향을 미치는 요인으로 작용해왔다.

외국인의 국내 주식투자 증가는 국내 주식시장의 투명성과 효율성 개선에 기여할 것으로 기대되어 왔다. 기관투자자들의 투자기법이나 투자행태의 선진화에도 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예상되었다. 그러나 다른 한편으로 가격의 변동성을 높이고 위기 시 자금의 대량유출로 주식 및 채권 시장만이 아니라 외환시장에서 금융위기를 촉발하는 요인이 될 수 있어서 이에 대한 우려가 함께 제기되었다(홍혜정, 유승훈 2019).

국내외 금융시장 간의 연계성이 심화되면서 외국인 투자자본의 유출입이 금융 불안 요인으로 작용하는 것에 대한 우려는 금융시장이 불안정해질 때마다 이슈로 제기되고 있다. 자본유출입의 규모가 증가하고 변동성이 높아지면서 금융시스템이 취약해지고 나아가 금융시장 가격변수 및 거시경제의 불확실성이 증대되고 있기 때문이다. 자본시장 개방의 통제가 선택 가능한 대안이 아니라는 점을 고려할 때 외국인 자금 유입 및 유출의 편익을 극대화하기 위한 외국인 투자의 결정요인을 살펴보는 것은 금융부문뿐만 아니라 실물부문의 건전한 성장을 위해서도 필수적인 과제가 되었다. 이에 따라 본 연구에서는 외국인 투자

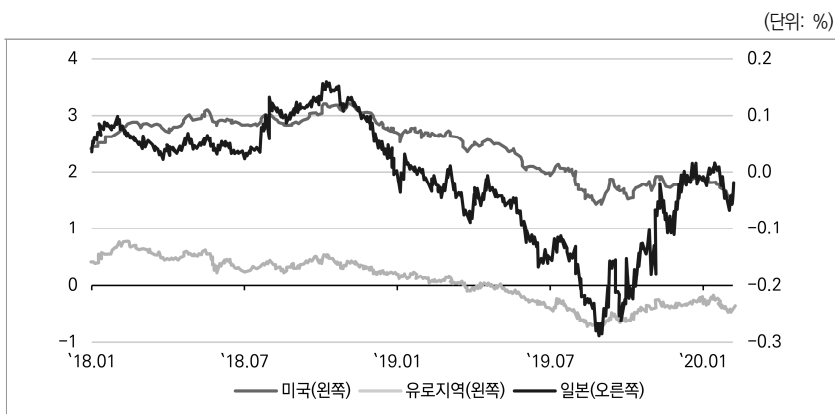
1) 금융감독원 보도자료(2020. 9. 7).

와 관련된 외국인 투자자금 유출입의 결정요인을 실증 분석하여 증거에 기반한 정책적 시사점을 모색하고자 한다. 특히, 외환 및 금융 시장 안정화를 위하여 외국인 자금 유출입의 결정요인을 살펴보고 자금 유출입의 급변동 위험을 적절히 제어하기 위한 대응체계 구축에 필요한 정책적 시사점을 찾아보고자 한다.

2. 연구의 구성 및 선행연구와의 차별성

외국인 자금의 유출입에 영향을 주는 요인으로는 거시경제적 및 미시경제적 측면에서 다양한 요인들을 고려할 수 있으나 본 연구에서는 거시 경제적 요인을 중심으로 분석을 시행하고자 한다. 특히 본 연구에서는 금융시장의 두 가지 중요한 가격 변수인 금리와 환율을 다각적으로 고려하여 외국인 투자의 유출입 관계를 살펴보고자 한다. 글로벌 금융위기 이후 지속되어온 세계적인 저금리 추세는 2018년 초 미국을 중심으로 상승 추세로 전환되는 듯하였으나 2019년 들어 다시 하락 추세로 전환된 상황이다.

그림 1-1. 주요국 장기(10년물) 국채 금리



자료: Bloomberg(검색일: 2020. 3. 1).

미국이 주도하는 국제 금리의 등락에 따라 자본시장에서도 외국인의 투자 자금은 유출과 유입이 급반전되는 모습을 보여 왔다. 미국의 금리정책은 시장의 동향에 민감하게 반응하고 있어서 앞으로도 시장여건에 따라 상승과 하락으로 변화방향이 변동될 가능성이 높다. 미국의 금리정책은 국제적인 금리동향을 결정하는 데 영향을 줄 뿐 아니라 자본의 이동방향에 영향을 주며 주식시장과 채권시장의 가격을 변동시키는 요인으로 작용하는 주요 요인이다. 금리의 향방은 외국인 투자자금의 유출입에 영향을 미치고 한국의 자본시장과 거시경제 변수를 변화시키며 거시경제의 안정성에도 변화를 야기하므로 이에 대한 분석과 정책적 함의를 파악할 필요가 있다.

국제적 자금이동에 영향이 큰 또 다른 거시변수는 환율이다. 환율의 변동은 국제적 자본이동에 영향을 미치고 자본이동은 다시 환율의 변동에도 영향을 미쳐서 상호 영향을 주는 관계이지만 거시경제 여건에 따라 인과성의 방향이 결정이 되므로 이에 대한 정확한 분석이 필요하다. 환율은 전통적으로 경상수지가 결정해왔으나 최근에는 글로벌 자본시장의 통합으로 자본수지의 영향이 오히려 더 커지는 경향이 나타나고 있다.

우리나라 증권시장에서 외국인 투자자금이 차지하는 비중이 증가하면서 관련된 연구도 증가되어 왔다. 연구의 방향은 두 가지다. 첫째는 외국인 투자자금이 국내경제에 미치는 영향에 관한 것이다. 이러한 연구들에서는 외국인 증권투자가 국내 주식시장(박해식, 이대기, 김영도 2009; 정재식 2012; 박노걸, 전상경 2013; 조갑제, 김윤민 2016; 황세운 2016), 채권 시장(박해식, 이대기, 김영도 2009; 황세운 2016; 우준명 2017), 외환 시장(양대정, 최경욱 2019), 장단기 금리(이한규, 정대회 2010)에 미치는 영향들을 분석하였다. 둘째는 외국인 투자자금이 영향을 받는 요인에 관한 것이다. 본 연구에서는 두 번째 방향인 외국인투자자금의 이동을 결정하는 요인을 분석하고자 한다. 외국인 투자자금에 대한 연구는 이미 많이 진행되어 왔다. 국내 연구만 살펴보아도 윤상규, 배재수(2007), 민좌홍(2009), 신석하(2013), 홍혜정, 유승훈(2015) 등이 국내 주식시

장에서 외국인의 투자 결정요인에 대해 연구하였다. 조석방, 이은경, 김동우(2010), 원승연, 주상영(2009), 김정환, 이대기(2010), 허인, 이윤수(2011), 김영도, 임형준(2012), 박종연, 김동순, 엄승섭(2015), 신동준, 박의환(2018), 유복근(2018), 이명종(2019) 등은 외국인의 채권 투자 결정요인을 분석하였다. 이와 같이 다수의 연구들에서 외국인 증권투자의 결정요인을 살펴보았음에도 순매수 자료를 이용하여 매수와 매도의 결정요인이 다르다는 것을 고려하지 못하거나, 매수와 매도를 각각 고려한 경우에도 거래 수준에 따라 의사결정이 비선형적일 수 있다는 것을 고려한 연구를 발견하지 못하였다. 이에 본 연구에서는 기존 연구들에서 발견하지 못한 외국인 투자자의 비선형적 의사결정을 파악하기 위하여 마르코프 스위칭 모형을 이용하여 국면을 구분한 분석을 시도하였다.

구체적으로는 국내 증권시장에서 외국인 자금 이동의 결정요인에 대한 체계적인 그림을 제시하기 위하여 동향 및 분석 결과를 제시하고 시사점을 모색하였다. 먼저 2장에서는 외국인 투자 동향 및 특징과 더불어 관련 제도를 파악하였다. 외국인 투자자금의 추이와 구성 등을 살펴보고 외국인 증권투자의 개방 연혁과 외국인 증권투자와 관련된 「자본시장법」의 주요 내용을 간단히 살펴보고 외국인 증권투자의 유출입 추이를 분석하였다. 아울러 3장 및 4장의 실증분석에서 다루기 어려운 외국인 증권투자의 미시적인 측면을 외국인 투자 주체의 변화 및 투자 전략 등을 통해 간략히 제시하였다. 주식과 채권을 거래하는 외국인 투자자가 각기 다르고 투자 목적도 다르기 때문에 두 증권의 움직임이 같은 방향 혹은 반대 방향으로 움직이는지 확인하기 위하여 구간이동 방법으로 상관관계 추이를 산출하여 외국인 주식 및 채권투자의 상호관계를 파악하였다.

다음으로 3장과 4장에서는 외국인의 증권(주식과 채권) 투자 결정요인을 각각 실증적으로 분석하였다. 기존의 연구들에서 외국인 증권투자의 결정요인은 벡터자기회귀(VAR) 모형, 오차수정 모형(ECM), 주성분 분석(PCA) 등 다양한 시계열 모형을 이용하여 분석되어 왔다. 그럼에도 불구하고 저자들은 외국인 투자자들의 의사결정에 존재할 수 있는 비대칭성을 고려한 연구를 발견할 수

없었다. 본 연구에서는 외국인 증권투자자들의 투자 의사결정이 거래 수준 및 변동성에 따라 비선형적일 수 있다고 가정하고 이를 반영할 수 있는 마르코프 스위칭 모형을 분석모형으로 이용하였다. 분석대상(종속변수)에서도 기존 연구들과 차별성을 강화하기 위하여 주식과 채권의 순매수 자료뿐만 아니라 매수와 매도를 각각 분석에 이용하였다. 외국인 증권투자의 결정요인도 22개 설명변수를 이자율, 수익률, 위험, 글로벌 유동성, 거시 및 환율 등 다섯 항목으로 구분하여 다각적으로 파악하고자 하였다. 5장에서는 2~4장의 주요 결과를 요약하여 결론을 도출하고 이를 바탕으로 외국인 증권투자의 질적 개선, 외국인 증권투자의 모니터링 강화, 통합적 대외 건전성 지배구조의 필요성을 강조하였다.

제2장

K

외국인 투자 동향과 특징

1. 외국인 투자자금의 구성과 동향
2. 외국인 증권투자 제도 및 현황
3. 외국인 증권 투자자금의 동향과 특징
4. 정책적 시사점

1. 외국인 투자자금의 구성과 동향

외국인 투자동향을 한눈에 볼 수 있도록 정리한 자료는 국제투자대조표(IIP: International Investment Position)에서 확인할 수 있다. 국제투자대조표는 우리나라 거주자들이 해외에 투자하는 금융자산과 해외거주자들이 국내에 투자하는 자금규모를 표로 기록한 것으로 특정 시점 기준의 잔액을 보여준다. 따라서 저량의 금융통계라고 할 수 있으며 해당시점 기준으로 국내외 투자의 잔량을 확인할 수 있다.

국제투자대조표에서 분류하고 있는 금융자산의 형태는 직접투자, 증권투자, 파생금융상품, 기타투자, 그리고 국내 투자자의 자산에는 외환보유액을 의미하는 준비자산이 추가되어 있다.²⁾ 2019년 말 기준, 국제투자대조표를 중심으로 국내외 투자동향을 살펴보면 다음과 같은 특징을 보인다.

첫째, 외국인 투자자금에 비하여 국내투자자의 해외 투자자금이 더 크다. 2019년 말 기준 한국은 외국인의 투자자금에 비하여 내국인의 대외투자금액이 5,009억 달러가 더 많은 것으로 나타났다.

둘째, 외국인의 국내투자는 61.8%가 증권투자에 집중되어 있다. 그 가운데 2/3는 주식투자에 사용되었고 1/3은 채권에 투자되었다.

셋째, 외국인의 직접투자는 19.9%로 내국인의 대외투자에 비하여 직접투자의 비중이 상대적으로 낮은 수준이다. 한국은 글로벌 밸류체인의 대외연계비중이 높아서 직접투자가 대외투자에서 차지하는 비중이 비교적 높게 나타나고 있

2) 한국은행의 정의에 따르면, 국제투자대조표상의 각 항목에 대한 자료는 다음과 같은 내용을 기준으로 작성된다(한국은행 2020, 국제투자대조표, p. 10).

- 직접투자: 해외소재 기업에 대한 투자로 10% 이상의 의결권을 보유한 경우
- 증권투자: 해외소재 기업에 대한 주식 혹은 채권 거래
- 파생금융상품: 국내 거주자의 대외파생상품 거래에 관련된 평가잔액을 나타내며 이익은 자산으로, 손실은 부채로 기록됨
- 기타투자: 대출차입, 무역신용, 현금이나 예금, SDR 등을 포함함

표 2-1. 국내외 투자동향: 2019년 말 기준

(단위: 백만 달러, %)

구분	외국인 국내투자 (대외금융부채)	내국인 대외투자 (대외금융자산)	내국인 순투자 (순대외자산)
구분	1,198,782.5	1,699,728.4	500,945.9
직접투자	238,553.3 (19.9)	440,147.0 (25.9)	201,593.7
증권투자	741,314.2 (61.8)	572,011.4 (33.7)	-169,302.8
- 주식	497,511.2 (41.5)	344,703.5 (20.3)	-152,807.7
- 채권	243,803.0 (20.3)	227,307.9 (13.4)	-16,495.1
파생금융상품	29,682.0 (2.5)	29,478.2 (1.7)	-203.8
기타투자	189,233.0 (15.8)	249,275.7 (14.7)	60,042.7
준비자산	-	408,816.1	408,816.1

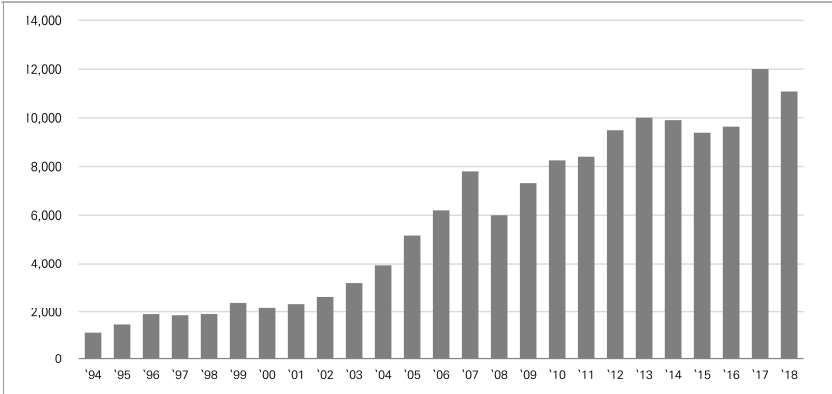
자료: 한국은행 경제통계시스템(검색일: 2020. 12. 14).

으나 한국에 대한 직접투자 비중은 높지 않아서 생산기지로의 중요성이 상대적으로 낮은 것으로 보인다.

외국인 투자자금은 2000년대 들어 급속한 증가세를 보이다가 최근 들어 일정수준 정체되는 모습을 보이고 있다. 외국인의 국내투자는 1994년 말 기준 1,111억 달러에 불과하였으나 2019년 말에는 1조 1,988억 달러를 기록하여 10배 이상 증가한 것으로 나타났다. 외국인들의 국내투자는 지속적인 성장세를 보였으나 2008년 글로벌 금융위기 시 20%가 넘는 큰 폭의 감소세를 나타냈다. 2009년 이후 다시 증가추세로 전환되었으나 2015년과 2016년은 남미국가들의 금융위기와 브렉시트 결정에 따른 금융 불안으로 5% 이상의 감소를 보였다. 그리고 최근 들어 외국인 투자규모가 적극적으로 증가하는 모습은 보이지 않고 있다.

그림 2-1. 외국인 투자자금(대외금융 부채) 추이

(단위: 억 달러)



자료: 한국은행 경제통계시스템(검색일: 2020. 12. 14).

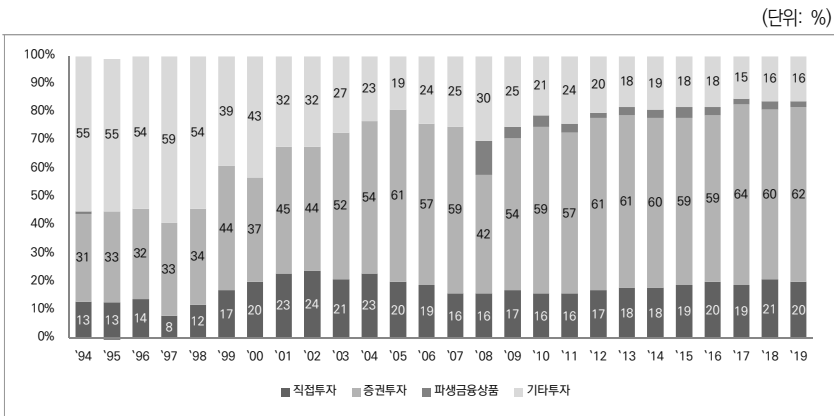
우리나라는 경제성장 과정에서 국내의 부족한 자본을 해외차입³⁾으로 보완 해왔다. 경제성장 초기에는 외국인 자금의 대부분이 양허성 차관으로 들어왔기 때문에 해외차입이 외국인 투자자금의 대부분을 차지했다. 경제성장의 진전과 경제적 발전의 고도화와 더불어 금융시장을 통한 해외자금의 유입이 지속적으로 증가했다. 특히 1997년 외환위기를 계기로 외국인 투자형태는 큰 전환을 보였다. 외국인의 해외차입을 갚지 못하여 IMF의 구제금융을 받아야 했고 경제체도의 개혁과 금융시장 개방에 나서야 했기 때문이다. 그 이후 한국 정부와 기업들은 해외차입의 증가에 따른 리스크를 줄이기 위해 지속적인 노력을 기울였고 해외차입이 차지하는 비중은 급속히 감소했다. 1997년 외국인 투자자금 가운데 대출차입, 무역신용 등 해외차입을 포괄하는 기타투자가 차지하는 비중이 54%까지 높아졌지만 2005년에는 19%까지 감소하였다. 2019년 말에는 16% 수준을 보이고 있으며 최근 수년간 20% 내외의 수준으로 채무가 차지하는 비중이 감소했다. 특히 기타투자 가운데 단기 채무 비중은 감소하였다. 그 결과

3) 보다 정확한 명칭은 기타투자(각주 2 참고)이지만 의미 전달을 용이하게 하기 위하여 해외차입이라는 용어를 대신 이용하였다.

대외채무는 그 규모 면에서나 채무의 성격 면에서 우리나라 경제에 중요한 리스크가 될 가능성은 크게 낮아졌다.

시간이 흐름에 따라 우리 경제에 더 중요한 의미를 가지게 된 것은 증권투자이다. 1994년 증권투자는 외국인 투자자금의 31%를 차지했다. 그중 14%는 주식투자에 쓰였고 18%는 채권투자에 활용되었다. 증권투자가 급속히 증가한 것은 1998년 IMF의 구제 금융을 받으면서 IMF의 경제개혁 요구에 따라 금융시장을 적극적으로 개방하기 시작하면서부터였다. 1999년 외국인 투자에서 증권투자가 차지하는 비중은 전년대비 10%포인트가 상승하여 44%로 높아지게 된다. 2003년 이후 증권투자가 외국인 투자자금 가운데 차지하는 비중이 50%대로 증가하였고 해마다 일정수준 등락은 있으나 최근에는 60% 안팎에서 유지되고 있다. 2019년에는 62%의 비중을 보이고 있다(그림 2-2 참고).

그림 2-2. 외국인 투자자금의 형태별 비중 변화

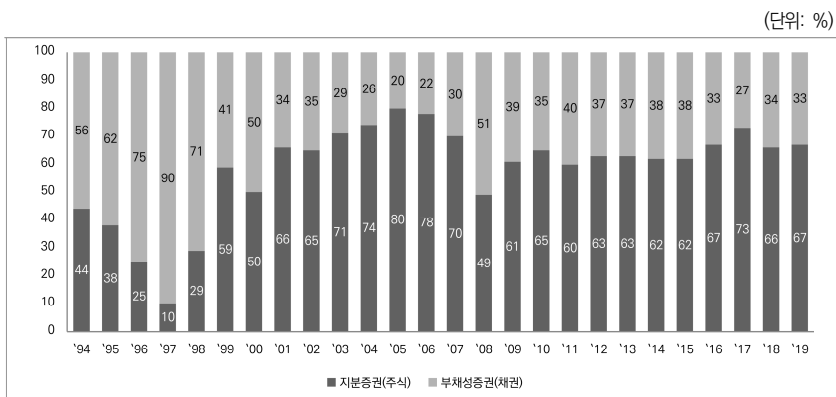


자료: 한국은행 경제통계시스템(검색일: 2020. 12. 14).

증권투자의 비중이 증가하면서 증권투자자금의 이동이 우리나라 경제에 미치는 영향이 주목을 받아왔다. 외국인들의 국내 증권투자는 채권보다 주식 비중이 월등하게 높아서 최근에는 주식과 채권의 비중이 약 2:1의 비중을 유지하

고 있다(그림 2-3 참조). 외국인 투자자금이 증가하고 언제라도 다시 해외로 이탈할 수 있는 증권투자의 비중, 특히 주식투자를 위한 자금의 비중이 늘어남에 따라 그 영향과 리스크에 대한 관심이 증가하기 시작했다. 특히 해외투자자금의 증가(surge)와 갑작스러운 이탈이나 중단으로 인한 외환시장의 변동성 증가와 외환위기 가능성 등에 대한 우려가 기존의 대외채무에 대한 우려를 대체하기에 이르렀다. 이에 2절에서는 외국인 증권투자와 관련된 제도를 간략히 제시하고, 3절에서는 외국인 증권자금의 동향과 특징을 주식과 채권으로 세분화하여 살펴보았다.

그림 2-3. 외국인 증권투자 중 주식과 채권 비중



자료: 한국은행 경제통계시스템(검색일: 2020. 12. 14).

2. 외국인 증권투자 제도 및 현황⁴⁾

미국, 프랑스, 일본, 캐나다 등 주요 선진국들은 자국의 기간산업을 보호하기

4) 본 절은 금융감독원(2020)의 『외국인 투자제도에 대한 안내서』, pp. 1~7과 기획재정부(2020)의 『국제백서 2019』, p. 129를 발췌하여 정리하였다.

위하여 외국자본의 투자를 규제해왔다. 미국은 연방 차원에서 「엑스-플로리어 규정(Exon-Florio Provision of the Defense Production Act of 1950)」, 「외국인투자 및 국가안보법(Foreign Investment and National Security Act of 2007)」, 「연방통신법(Communications Act of 1934)」 등에서 외국인의 투자를 제한하였다. 영국은 「산업법(Industry Act of 1975)」, 「공정무역법(Fair Trading Act of 1973)」을 근거로 특정 산업에 대한 외국인의 투자를 제한하였다. 유사하게 프랑스는 「화폐재정법(Financial and Monetary Code)」, 일본은 「외환 및 외국 무역법(Foreign Exchange and Foreign Trade Control Law)」, 캐나다에는 「외국인투자심사법(Foreign Investment Review Act of 1973)」 등이 있다.

한국은 「자본시장법」⁵⁾ 「전기통신사업법」, 「방송법」 등에서 국가 기간산업 등 국민경제에 중요한 산업을 영위하는 일부 상장법인에 대해 외국인의 주식 취득을 제한하고 있다. 「자본시장법」상 대표적인 외국인⁶⁾ 투자제도에는 외국

표 2-2. 「자본시장법」상 외국인 투자자 제도

구분	설명
외국인의 상장주식 취득한도제도	기간산업 등 국민 경제상 중요한 산업을 영위하는 유가증권시장 및 코스닥시장 상장 법인 중 「자본시장법」에 따라 지정되는 공공적 법인이나 다른 법령에서 정하는 법인의 주식에 대해 외국인이 취득할 수 있는 한도를 두는 제도
외국인의 투자등록제도	증권시장에 상장된 증권에 투자하거나 증권시장에 상장하기 위하여 모집·매출하는 증권을 최초로 취득 또는 처분하고자 하는 경우 사전에 계산주체 명의로 인적 사항 등을 금융감독원에 등록하는 제도
외국인의 상장증권 거래제도	외국인 투자의 한도관리를 위해 외국인의 상장증권 거래는 장내에서 이루어지는 것을 원칙으로 하고 있으며, 「금융투자법」 규정에서 예외적으로 허용되는 장외 거래는 금융감독원에 신고해야 하는 제도

자료: 금융감독원(2020). 『외국인 투자제도에 대한 안내서』. p. 2.

5) 금융위원회와 금융감독원은 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」(2007. 8. 3. 제정, 2009. 2. 4. 시행)의 약칭을 「자본시장법」으로 통일·사용하고, 「자본시장법」의 영문 제명에 대해서도 “Financial Investment Services and Capital Markets Act”로 하고, 그 약칭을 「FSCMA」로 통일·사용

6) 「자본시장법」에서는 ‘외국인’과 ‘외국법인등’이란 용어를 구분하여 정의하지만, 「금융투자법규정」에서

인의 상장주식취득 한도, 외국인의 투자등록 및 외국인의 상장증권 거래 등이 있다.

한국은 1992년 외국인의 국내 상장주식 투자를 최초로 허용하였으며, 종목별 외국인의 전체 한도 및 외국인 1인 한도를 설정하였다. 이를 관리하기 위해 외국인은 금융위원회가 정하여 고시하는 경우를 제외하고는 증권시장을 통해서만 상장증권을 매매할 수 있었다. 자본시장 개방의 단계적 추진을 위해 외국인 투자한도를 지속적으로 확대하였고, 1998년 5월에는 공공적 법인 등을 제외한 상장법인 주식 취득한도를 폐지하였다. 또한 외국인 증권거래의 편의성을 제고하기 위해 장외거래 허용대상을 확대하였다.

표 2-3. 한국의 주식시장 개방 추이

확대일자	1992. 1.3 개방	1994. 12.1	1995. 7.1	1996. 4.1	1996. 10.1	1997. 5.2	1997. 11.3	1997. 12.11	1997. 12.30	1998. 5.25	2000. 11.15	
유가증권	○ 전체 한도											
	일반법인	10%	12%	15%	18%	20%	23%	26%	50%	55%	폐지	-
	공공법인	8%	⇒	10%	12%	15%	18%	21%	25%	⇒	30%	40%
	○ 1인 한도											
	일반법인	3%	⇒	⇒	4%	5%	6%	7%	50%	⇒	폐지	-
	공공법인	1%	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	⇒	3%	3%
코스닥	○ 전체 한도											
	-	-	-	-	10% ('96.9월)	⇒	⇒	15% ('97.12.1)	55% ('98.4.1)	폐지	-	
○ 1인 한도												
-	-	-	-	-	3% ('96.9월)	⇒	⇒	5% ('97.12.1)	50% ('98.4.1)	폐지	-	

자료: 금융감독원(2020), 『외국인 투자제도에 대한 안내서』, p. 3.

는 '외국인'이란 용어가 「자본시장법」상의 '외국인'은 물론 '외국법인등'도 포함한다. 「자본시장법」 제 168조제1항에 따르면 '외국인'이란 국내에 6개월 이상 주소 또는 거소를 두지 아니한 개인을 말한다.

표 2-4. 한국의 채권시장 개방 추이

구분		1994. 7.1	1997. 1.3	1997. 6.2	1997. 11.17	1997. 12.12	1997. 12.23	1997. 12.30	1998. 5.25	1998. 7.1
중소기업	일반	×	×	전체 50%	⇒	한도 폐지				
	CB	전체 30% (1인 5%)	전체 50% (1인 10%)	⇒	⇒	한도 폐지				
	BW EB	×	×	×	전체 50% (1인 10%)	한도 폐지				
회사채	보통	-	×	×	×	전체 30% (1인 10%)	전체 30%	한도 폐지		
	대기업	일반	×	×	×	전체 30% (1인 10%)	전체 30%	한도 폐지		
보통	CB	×	×	전체 30% (1인 6%)	⇒	전체 50% (1인 10%)	전체 50%	한도 폐지		
	BW EB	×	×	×	×	전체 50% (1인 10%)	전체 50%	한도 폐지		
	-	×	×	×	×	전체 30% (1인 10%)	전체 30%	한도 폐지		
국공채, 특수채	×	×	×	×	×	전체 30%	한도 폐지			
상장채권 장외거래	×	×	×	×	×	×	×	투자 허용		
RP 거래	×	×	×	×	×	×	×	투자 허용		
비상장채권	×	×	×	×	×	×	×	×	투자 허용	

자료: 금융감독원(2020), 『외국인 투자제도에 대한 안내서』, p. 3.

글로벌 지수를 추종하는 패시브 펀드의 비중이 확대되고 글로벌 증권사들이 다수 고객의 주문을 통합적으로 처리하는 ‘옴니버스 계좌’ 영업형태도 증가함에 따라 2017년에는 외국인 통합계좌를 신규로 도입하였다.

표 2-5. 외국인의 증권투자 개방 연혁

연혁	개방 내용
1981년	■ 투자신탁회사의 외국인전용 수익증권 발행 허용
1984년 7월	■ 외국투자전용회사에 의한 국내증권매매를 위해 Korea Fund 설립
1987년 3월	■ Korea Europe Fund 설립
1990년 7월	■ Korea Asia Fund 설립
1992년	■ 국내 주식시장 개방 * 외국인, 외국법인, 외국인거주자 및 국민인 비거주자는 개별 법령에서 금지하지 않는 한 모든 상장주식에 대한 투자가 가능
1994년	■ 중소기업이 발행한 무보증상장 전환사채 및 증권관리위원회가 지정한 국공채 등에 대해서도 비거주자의 채권투자 허용(채권시장 개방)
1996년	■ 비거주자의 국내 주가지수선물거래 허용 ■ 외국인에 대한 주식투자 한도 확대
1996년 10월	■ Korea Bond Fund 설립
1997년 6월	■ 대기업 무보증 CB 투자허용 등
1997년 7월	■ 주가지수 선물한도 확대 및 옵션투자 허용(전체한도100%, 개인한도 5%)
1997년 11월	■ 외국인의 장외등록주식(KOSDAQ) 투자 허용
1997년 12월	■ 외국인의 모든 종류의 채권투자에 대한 한도 폐지
1998년 2월	■ 기업어음(CP) 투자허용
1998년 5월	■ 일부 공공법인을 제외하고 외국인 주식투자 한도 폐지 ■ RP거래 및 상장채권의 장외거래 허용 ■ 주식형 수익증권의 투자한도 폐지 및 기타 수익증권 투자허용 ■ 주가지수 선물·옵션투자한도 폐지
1998년 7월	■ 비상장 주식 및 채권에 대한 투자 허용
2009년 7월	■ 외국인 장외거래 허용 대상 확대
2017년 2월	■ 외국인 통합계좌(주식) 신규 도입

자료: 금융감독원(2020), 『외국인 투자제도에 대한 안내서』, p. 7.

외국인 투자에 대한 모니터링은 외국인 투자관리 시스템(FIMS: Foreign Investment Management System)을 통해 이루어진다. 외국인 투자관리 시스템은 외국인의 투자현황을 종합적으로 관리하기 위한 시스템으로 금융감독원의 위탁을 받아 코스콤이 시스템을 구축 및 운영하고 있다. FIMS를 통해 외국인 투자자의 주식·채권 보유 및 매매 정보 등이 실시간으로 금융감독 기관에 보고되고, 이를 통해 금융당국은 외국인의 총체적인 주식·채권 투자 상황을 구체적으로 파악하는 것이 가능하다.

표 2-6. FIMS 업무개요

구분	업무개요
투자자 관리	■ 투자자 등록, 계좌 및 정보 관리
투자한도 관리	■ 주문 및 체결 관리(상장 유가증권, KOSDAQ, 채권) ■ 종목별 한도관리
투자자금 관리	■ 투자자금 일별 관리
투자통계 관리	■ 투자 현황 관련 통계 관리
선물옵션 등	■ 체결처리, 잔고관리

자료: 기획재정부(2020), 『국제백서 2019』, p. 129.

3. 외국인 증권 투자자금의 동향과 특징

외국인의 국내투자는 1990년대 이후 꾸준히 증가해왔다. 이는 우리나라 시장규모가 확대되면서 자본의 배분기능이 정부에서 시장으로 이전되는 변화를 보였고 자본시장의 개방이 확대되면서 국내의 자본시장의 통합이 진전되었기 때문이다.

표 2-7. 외국인의 국내 상장증권 투자 현황

(단위: 조 원, %)

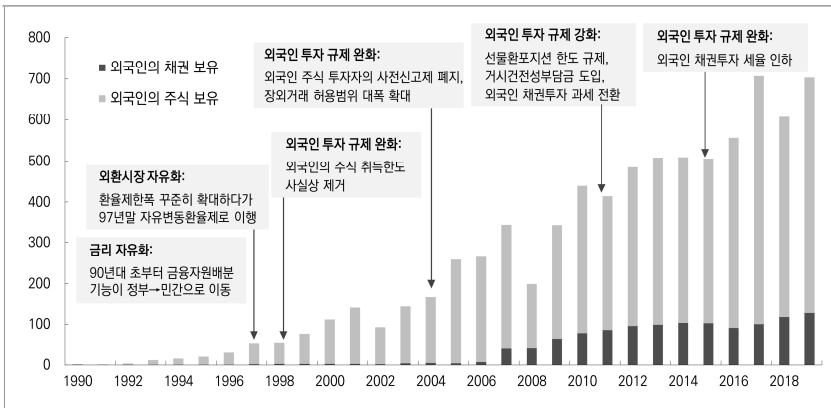
구분	주식			채권		
	보유	(비중)	순매수	보유	(비중)	순투자
1992	4.1	(4.9)	1.5	-	-	-
1993	11.0	(9.8)	4.3	-	-	-
1994	15.4	(10.2)	0.9	0.04	(0.04)	0.04
1995	16.7	(11.9)	1.4	0.1	(0.05)	0.02
1996	15.2	(13.0)	3.2	0.1	(0.04)	0.02
1997	10.7	(13.7)	0.6	0.2	(0.1)	0.2
1998	25.9	(17.8)	6.1	1.0	(0.3)	3.0
1999	84.6	(18.9)	2.5	1.2	(0.3)	0.8
2000	58.6	(27.2)	13.1	0.7	(0.2)	△0.4
2001	99.1	(32.2)	8.9	0.4	(0.1)	0.2
2002	97.1	(32.8)	△2.4	0.6	(0.1)	0.5
2003	147.9	(37.7)	14.6	1.8	(0.3)	1.2
2004	178.0	(40.1)	12.6	3.2	(0.5)	2.0
2005	269.8	(37.2)	△2.3	3.3	(0.5)	1.4
2006	273.1	(35.2)	△11.8	4.6	(0.6)	1.8
2007	325.4	(30.9)	△30.6	37.0	(4.5)	33.5
2008	170.7	(27.4)	△45.5	37.5	(4.3)	23.0
2009	296.0	(30.4)	23.5	56.5	(5.6)	53.6
2010	386.4	(31.2)	22.9	74.2	(6.6)	63.1
2011	351.5	(30.4)	△9.6	83.0	(6.9)	41.2
2012	411.6	(32.2)	17.6	91.0	(7.0)	38.0
2013	432.2	(32.6)	4.7	94.7	(6.8)	3.5
2014	423.0	(31.2)	6.3	100.4	(6.9)	5.2
2015	421.0	(28.6)	△3.5	101.4	(6.5)	0.5
2016	481.6	(31.2)	12.1	89.3	(5.6)	△12.3
2017	635.9	(32.9)	10.2	98.5	(5.9)	9.4
2018	509.7	(31.3)	△6.7	113.8	(6.6)	15.6
2019	593.2	(33.3)	1.6	123.7	(6.8)	9.2

자료: 금융감독원(2020), 『외국인 투자제도에 대한 안내서』, p. 5.

[그림 2-4]는 1990년 이후 2019년까지 외국인 증권투자가 주요 제도적 변화에 따라 영향을 받아온 과정을 보여준다. 일부 규제 강화적 변화가 단기간 외국인 투자규모를 감소시킨 사례도 있었으나 기본적으로 대외개방 및 시장자유화 확대추세가 유지되어온 탓으로 주식 및 채권 투자 규모가 지속적으로 증가해왔다. 특히 주식투자 규모는 채권투자 규모에 비하여 그 성장률이 훨씬 높았을 뿐만 아니라 변동성도 높아서 양 시장의 외국인 투자가 서로 다른 특성을 가지는 것으로 추정된다.

그림 2-4. 제도적 변화와 외국인 증권 국내투자의 변화

(단위: 조 원)

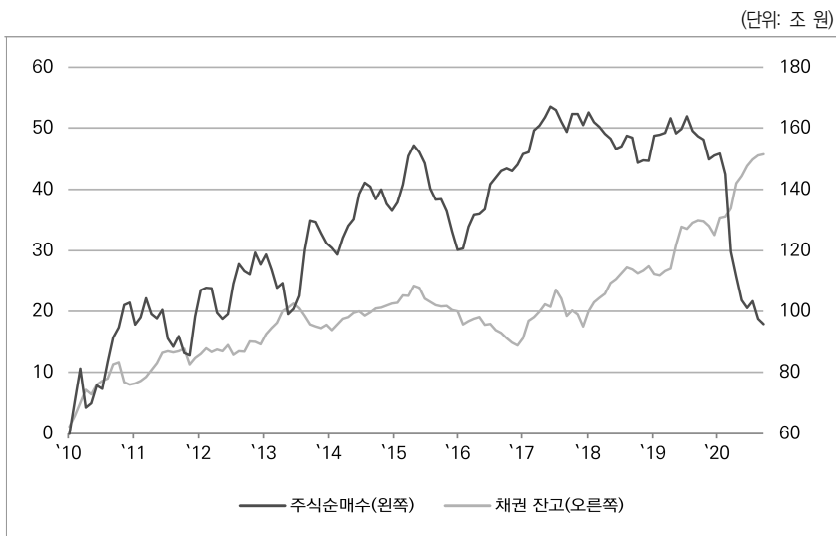


주: 채권 보유액에서 해외채 보유 금액은 제외
 자료: 주영근(2020), 「외국인투자자의 한국주식 투자결정요인 및 최근동향」, p. 12.

주식투자와 채권투자가 특별한 상호관계는 「다. 외국인 주식투자와 채권투자의 상호관계」에서 후술하듯이 상관관계분석에서도 시기마다 달라서 일관된 특성을 보이지는 않으며 최근에는 상이한 움직임이 관측된다. [그림 2-5]는 2010년 이후 외국인 주식투자의 누적순매수와 채권 잔고를 보이고 있다. 글로벌 금융위기에서 경제가 회복되고 자본시장의 충격이 해소되던 시기에는 외국인들의 국내 주식투자와 채권투자가 함께 움직이는 모습을 보였지만 그 이후에

는 상이한 움직임을 보이고 있다. 특히 2018년 이후 채권의 외국인 잔고규모는 급속히 증가하는 추세를 보이고 있지만 주식의 누적순매수는 오히려 감소추세를 보이고 있다. 2020년에는 외국인 주식순매수가 급격한 감소를 시현하였고 코로나19의 확산에도 불구하고 채권 잔고는 큰 변화없이 기존 추세를 이어가고 있다. 그러나 주식시장에서 외국인이 차지하는 비중에 비하여 채권시장에서 차지하는 비중은 여전히 매우 큰 차이를 보이고 있다.

그림 2-5. 외국인 주식 누적 순매수 및 채권 잔고



자료: 이성호(2020), 「최근 국제시장 외국인 동향 및 전망」, p. 18.

채권과 주식시장에서 외국인 투자동향이 서로 상이한 움직임을 보이는 것은 투자자가 서로 다르며 투자결정요인도 서로 다르기 때문으로 추정된다. 국내 주식시장에 이루어지고 있는 해외투자는 주로 private funds가 중심이며 국내 채권시장에 투자하는 주체는 국책은행이나 sovereign fund 등 은행권이 중심이어서 양 시장의 투자가 상호 큰 관련성을 가지지 않고 있다는 것이다. 따라서 두 증권의 결정요인을 3장과 4장에서 각각 실증적으로 분석하였다. 실증적 분

석에 앞서 본 절에서는 외국인 증권투자 자금의 추이와 특징을 짚어보고 넘어가고자 한다.

가. 주식

1) 동향

본 연구에서 분석하고자 하는 주제는 외국인의 투자자금이 무엇에 의해 유출입되는지 그 원인을 파악하는 것이다. 국가 간 합의에 따라 도입한 채무가 아니라 금융시장을 통해 유입된 자금은 1997년 외환위기 이후 증가하기 시작한 주식자금이 먼저다. 외국인들의 주식투자자금은 1997년부터 증가세가 시작되어 해마다 높은 증가율을 보였다. 2003년에는 외국인 주식거래 자금이 총거래대금의 15.4%에 불과했으나 최근에는 그 비중이 두 배가량 증가하여 30% 내외로 확대되었다. 거래대금은 그동안 4배 이상 증가하여 외국인 투자자금의 유입규모가 급속히 증가하였음을 알 수 있다. 뿐만 아니라 외국인 주식투자자들은 국내 주식시장 거래에 매우 적극적으로 참여하고 있는 것으로 나타났다. 2003년에는 91조 2,000억 원가량의 매수와 77조 4,000억 원 규모의 매도로 시장에 참여하였으나 2019년에는 348조 6,000억 원 규모의 매수와 346조 6,000억 원의 매도규모를 기록하였다. 총 거래대금의 28.3%를 차지하면서 시장에 적극적인 매매자로 참여하고 있음을 알 수 있다.

표 2-8. 외국인 주식투자

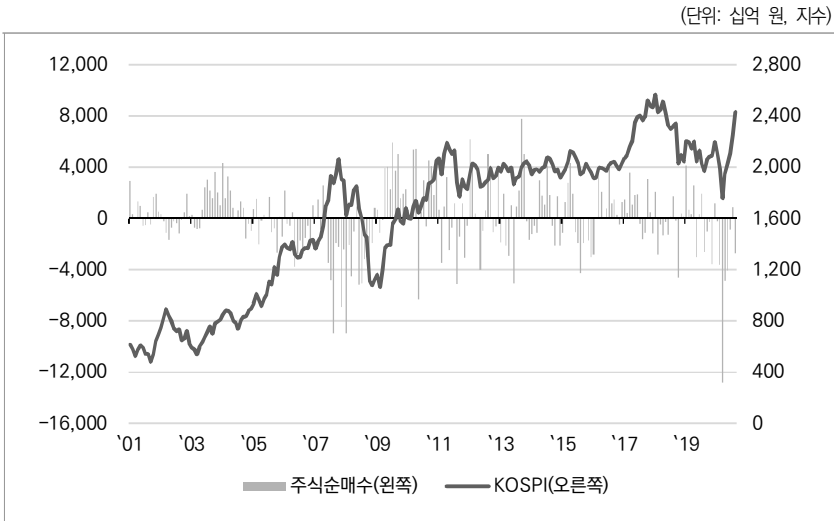
(단위: 십억 원, %)

연도	매수금액	매도금액	총거래대금 대비 비율	소유주식 시가총액	시가총액 대비 비율
2003	91,181.1	77,414.0	15.4	142,534.1	40.1
2004	132,214.1	121,234.7	22.8	173,157.7	42.0
2005	160,114.2	163,070.1	20.6	260,262.6	39.7
2006	214,560.1	225,866.8	26.0	262,533.5	37.3
2007	321,601.3	352,192.1	24.7	308,047.0	32.4
2008	315,937.6	359,161.7	26.2	166,932.7	28.9
2009	270,685.0	217,007.6	17.7	289,279.3	32.6
2010	302,980.3	280,450.1	20.7	376,460.0	33.0
2011	307,886.8	316,065.5	18.3	343,152.3	32.6
2012	283,056.3	265,472.0	22.9	402,620.9	34.4
2013	282,711.0	279,759.7	28.5	420,489.5	34.4
2014	293,376.1	288,122.7	30.3	407,053.4	33.6
2015	383,874.0	387,333.0	27.1	421,024.0	28.6
2016	325,856.6	314,745.7	28.1	-	-
2017	404,225.3	397,186.9	30.9	-	-
2018	429,351.8	435,527.6	27.1	-	-
2019	348,643.2	346,638.7	28.3	561,940	38.1

자료: 금융감독원 외국인국내투자동향, 「외국인투자자의 증권매매 동향」(2003. 1~2014. 12).

외국인 주식투자자금 규모가 증가하였지만 유출입도 증가하여 외국인 자금이 주가를 결정하는 주요 요인으로 작용하기 시작했다. 외국인 자금의 유입규모가 증가하면서 금융시장 내의 투자자금 절대규모가 증가하였으며 그로 인해 주가지수도 상승하였다. 외국인 자금이 급속히 이탈한 2007년과 2008년에는 주가지수도 하락하였으나 외국인 자금이 돌아온 2009년 이후에는 주가지수도 다시 상승하는 모습을 보이고 있다.

그림 2-6. 외국인 주식순매수



자료: FnGuide; 한국은행 경제통계시스템(모든 자료의 검색일: 2020. 11. 3)을 이용하여 저자 작성.

특히 글로벌 금융위기 이후 미국, 일본, 유럽 등의 주요 국가들이 금융완화정책을 지속함에 따라 국내로 유입되는 외국인 투자자금도 증가하였으며 주식시장에서는 유동성 증가에 따른 주가지수의 상승이 나타났다. 2018년 미국 연준의 통화정책 정상화 방침에 따라 금융시장에서의 자금 이탈 현상이 일시적으로 발생하여 주가지수가 하락하였으나 2019년 하반기 이후 금융완화정책의 지속으로 주가는 다시 반등현상을 보이고 있다.

[그림 2-6]은 외국인 투자자금의 유출입이 우리나라 주식시장의 가격결정에 미치는 영향을 보여주고 있다. 실제로 국내 주가의 결정은 외국인들에 의해 많은 영향을 받는 것으로 알려져 있으며 이는 외국인들의 주식보유 비중이 시가총액 대비 30%를 넘기 때문에 당연한 현상이라고도 할 수 있다. 그러나 [그림 2-6]에서 외국인의 주식투자자금은 잦은 유출입현상을 함께 보여주고 있어서 외국인 주식투자자금이 주식시장의 변동성을 높이는 요인으로 작용하고 있다는 것도 함께 시사하고 있다. 외국인 자금의 유출입이 국내 주가의 변동성을 높

일 뿐만 아니라 시기에 따라서 시장의 위기가능성을 높이는 요인이 될 수도 있다는 점에서 외국인 주식투자자금의 유출입을 결정하는 요인을 심도 있게 분석할 필요가 있다.

2) 주요 이슈 및 특징

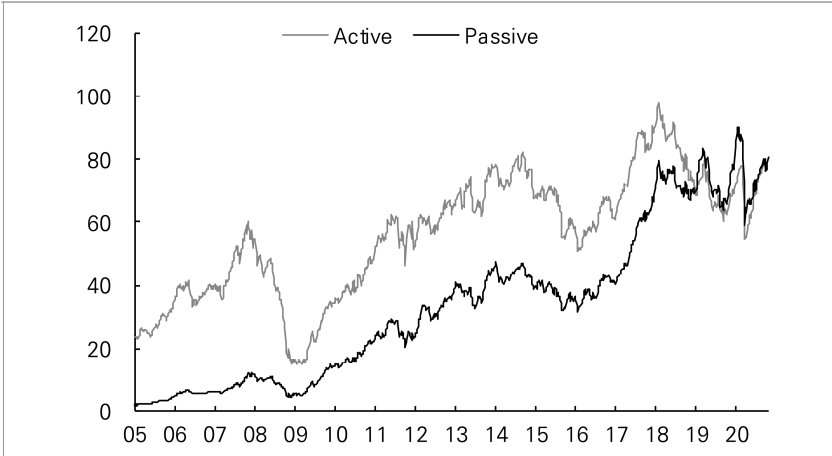
최근 들어 주식시장이 보이고 있는 주요 특징을 정리하면 다음과 같다. 첫째, 패시브 투자의 비중이 증가하고 있다. 주식투자는 국내외를 막론하고 수익을 높이는 것이 목표이다. 따라서 성장률, 기업실적, 배당률, 업황 등이 투자결정에 중요한 영향을 미친다. 우리나라 경제성장률이 선진국에 비하여 월등히 높았던 시기에는 외국인 투자가 국내 주요 기업들의 주식에 투자하는 비중이 높았다. 해외주식에 비해 더 높은 이득을 손쉽게 보장받을 수 있었기 때문이다. 그러나 우리나라 경제성장률이 지속적으로 하락하여 근래에는 OECD 회원국 평균치보다 낮은 수준을 보이는 경우가 발생하자 개별 기업에 대한 투자를 줄이고 패시브(passive) 투자자로 전환하는 경향이 나타나고 있다.⁷⁾

[그림 2-7]에서 보이는 바와 같이 2018년 이후 패시브 투자가 액티브 투자를 상회하는 현상을 보일 만큼 한국 증시에 대한 외국인의 투자행태가 변화를 보이고 있다. 패시브 투자자들은 아시아·태평양 지역, 혹은 신흥국 포트폴리오에서 우리나라 시장에 대한 투자 비중을 결정하고 이를 실행하는 차원에서 투자가 이루어지고 있다.

7) 패시브 투자란 코스피100이나 코스닥200 등과 같이 시장지수의 평균치에 해당하는 이윤달성을 목표로 하는 투자를 의미하며 주요 지수의 등락에 따라 기계적으로 편출입되는 종목을 사고파는 투자방식을 뜻한다. 그 반대개념은 액티브 투자로 투자자가 개별종목의 장단점을 분석하여 주식을 매매하는 방식을 의미하며 시장의 평균수익보다 높은 수익달성을 목표로 한다.

그림 2-7. 한국 증시에 투자하는 공모펀드 운용자산(AUM) 추이: 패시브 vs. 액티브

(단위: 십억 달러)



주: 한국에 투자하는 글로벌 주식형 공모펀드 대상

자료: 주영근(2020), 「외국인투자자의 한국주식 투자결정요인 및 최근 동향」, p. 2.

패시브 투자는 글로벌 벤치마크 지수를 추종하는 펀드자금이 지수의 변화에 따라 기계적으로 거래를 시행한다. 우리나라 주식시장에 투자하는 외국인 자금은 주로 MSCI 지수(모건스탠리캐피털인터내셔널 지수)를 기준으로 투자를 시행한다. MSCI는 정기적으로 인덱스를 변경하고 있으며 변경일에는 외국인 투자자의 진입과 유출로 거래량이 일시적으로 급증하는 현상을 보이기도 한다. MSCI 지수의 신흥국 투자자금인 MSCI EM 관련 추종자금은 2조 달러 규모이며 그중 한국시장 관련 투자자금이 2,400억 달러가량으로 추정되고 있다. 한국은 MSCI 기준으로 EM 지수에 편입된 비중이 12% 내외로 알려져 있다. 반면 한국시장이 FTSE 지수(파이낸셜타임스 런던증권거래소 지수) 기준으로는 선진국 지수인 DM 지수에 편입되어 있으며 비중은 2%가량이며 추종자금은 18억 달러 수준이어서 한국시장에 미치는 영향은 크지 않은 것으로 평가되고 있다.

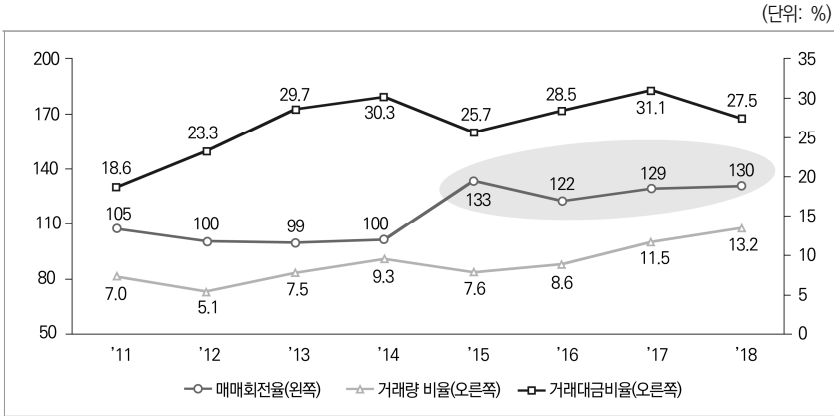
액티브(active) 투자자금은 2018년 이후 감소하는 추세를 보이고 있다. 이

러한 변화는 한국경제가 성숙단계에 진입함에 따라 성장률이 하락하고, 기업 실적도 둔화되는 등 신흥시장(EM)에 포함된 중국, 인도, 인도네시아 등 다른 국가들에 비하여 액티브 투자여건이 악화된 때문으로 추정된다. 현재 한국 주식시장에서 액티브 투자가 두드러지게 나타나는 경우는 어닝 서프라이즈를 보이는 기업, 새로 상장하는 대기업의 IPO 참여, 고배당주 투자 등이 대표적인 사례이다.

둘째, 외국인 주식투자의 매매회전율⁸⁾의 상승세가 관찰된다. 매매회전율은 투자자가 얼마나 매매거래를 자주 했는지를 나타내는 지표로 '매매회전율=매도주식 수÷연평균 보유주식'으로 계산할 수 있다. 만약 연간 매매회전율이 200%이면 연간 주주가 2회 바뀌었다는 것을 의미하며 매매회전율이 높을수록 주식 보유기간이 짧아 투자가 단기적이라고 해석할 수 있다. 박승호(2019)는 [그림 2-8]과 같이 2011년부터 2018년까지의 외국인 주식 투자의 매매회전율을 계산하였는데 2011년부터 2014년까지 100% 내외였던 매매회전율이 2014년 이후 130% 내외로 상승(그림 2-8의 음영 참고)하였다는 것을 발견하였다.

8) 외국인 주식투자의 매매회전율에 대한 내용은 박승호(2019)를 참고하여 정리하였다.

그림 2-8. 외국인투자자의 주식거래량, 거래대금, 매매회전율 추이



주: 1) 매매회전율=매도주식수÷연평균 보유주식

2) 거래량(대금) 비율=(외국인 매수거래량(대금)+매도거래량(대금))÷(전체거래량(대금)×2)

자료: 박승호(2019), p. 45.

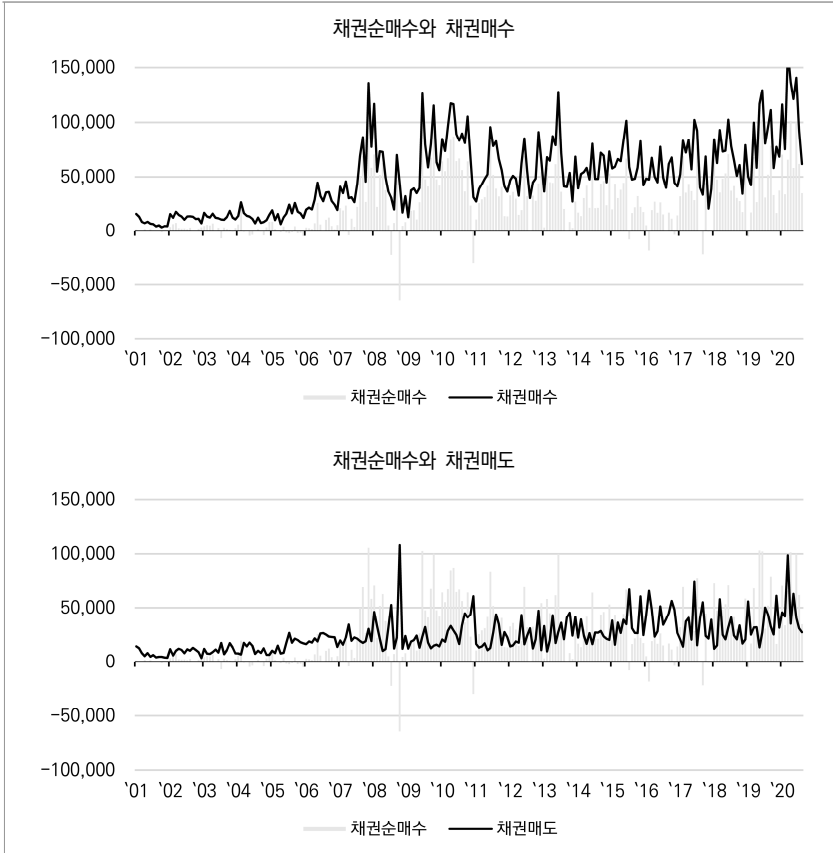
나. 채권

1) 동향

외국인들의 채권 매매는 2007년 이후 급속히 증가하여 왔으며 계속된 선진국의 금융완화 정책의 영향으로 해외 중앙은행이나 외환보유액을 관리하는 정책금융기관들의 자금유입이 증가하였다. 이는 한국의 외환보유액이 지속적으로 증가해왔을 뿐 아니라 G20 정상회의 참여 등으로 국제금융시장에서의 공조 활성화가 채권의 안정성을 제고하였기 때문으로 추정된다.

그림 2-9. 외국인 채권 매매와 순매수 추이

(단위: 억 원)



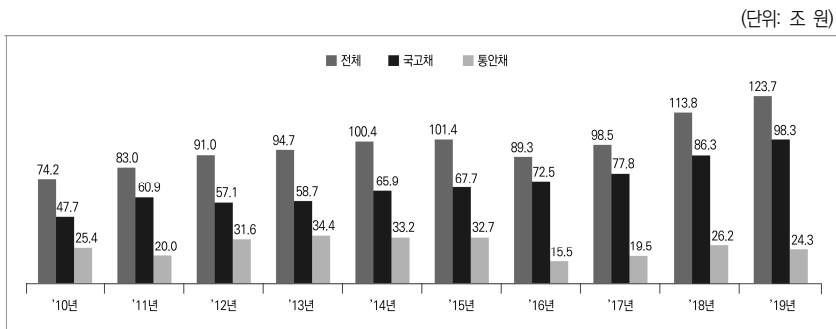
자료: Infomax(검색일: 2020. 11. 16).

2019년 말 외국인 채권 보유 잔액은 123조 7,000억 원이며, 외국인들이 주로 투자하는 채권은 국공채이다. 2019년 말 기준 외국인이 보유하고 있는 국채는 98조 5,000억 원 규모로 79.7%의 비중을 차지하고 있으며 통안채는 24조 3,000억 원을 보유하고 있어서 19.6%의 비중을 차지하고 있다.⁹⁾ 외국인들의 채권투자가 국공채에 집중되고 있는 이유는 회사채에 비하여 정보의 비대칭성이

9) 금융감독원 보도자료(2020.1.10), 「2019년 12월 외국인 증권투자 동향」.

낮아서 투자 리스크가 제한적이기 때문인 것으로 추정된다. 채권시장을 통해 유입된 외국인 자금은 2007년 이후 급속히 증가하기 시작했다. 외국인의 채권 투자 금액은 시가기준으로 주식투자금액의 1/3 이하의 규모를 보이고 있지만 주식과 달리 유출입이 국가기관을 중심으로 한 안정적 투자자들의 비중이 높아지고 있어서 한국의 신용도 제고에도 긍정적 영향을 미치는 것으로 평가되고 있다. 채권시장에서 외국인투자금액의 증가는 거시경제적 안정성과 외환시장의 안정에도 영향을 주고 있어서 채권자금 유출입 요인들에 대한 정확한 분석도 정책적으로 중요한 시사점을 제공해 줄 것으로 기대한다.

그림 2-10. 외국인 채권투자 종류별 보유잔액 추이

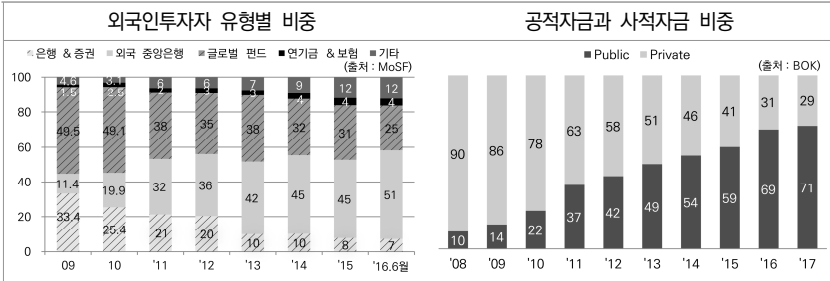


자료: 기획재정부(2020), 『국채백서 2019』, p. 48.

[그림 2-11]은 외국인 국내채권시장에 투자하고 있는 투자자들의 유형을 보여준다. 해외 채권투자자들 가운데 외국 중앙은행의 비중이 지속적으로 증가하여 투자액의 절반 이상을 차지하게 되었고 중앙은행만이 아니라 소버린 펀드 등 공공부문의 자금이 보유 잔액의 70%를 상회하는 수준으로 확대되었다. 이처럼 공공부문이 채권투자의 대부분을 차지하는 것에 비하여 민간 사모펀드가 중심이 된 주식투자자의 행태는 서로 다른 모습을 보일 가능성이 높다.

그림 2-11. 외국인 채권투자자 유형

(단위: %)



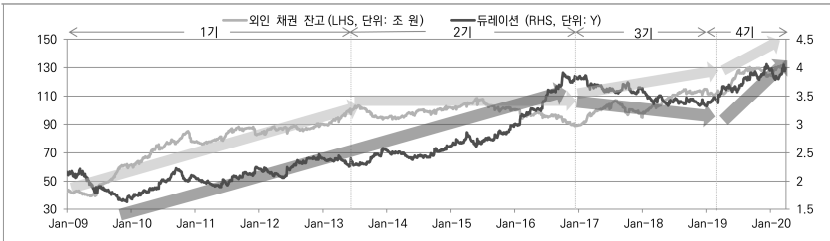
자료: 이성호(2020), 「최근 국제시장 외국인 동향 및 전망」, p. 5.

2) 주요 이슈 및 특징

최근 들어 채권시장이 보이고 있는 주요 특징을 정리하면 다음과 같다. 첫째, 외국인 채권 잔고의 증가이다. 외국인 투자에 의한 채권 잔고는 2010년 1월 60조 원 초반에서 2013년 말 100조 원 수준으로 증가하였다. 그 후 정체를 보이던 외국인 투자자들의 채권 잔고 규모는 2018년 이후 글로벌 금리 하락 기조의 확산으로 다시 빠른 증가세를 보이고 있다. 2020년 1월 외인들의 채권투자 잔고는 130조 원을 상회하여 2010년 초 대비 2배 이상 증가된 규모를 보이고 있다.

그림 2-12. 외인채권 잔고와 듀레이션의 변화

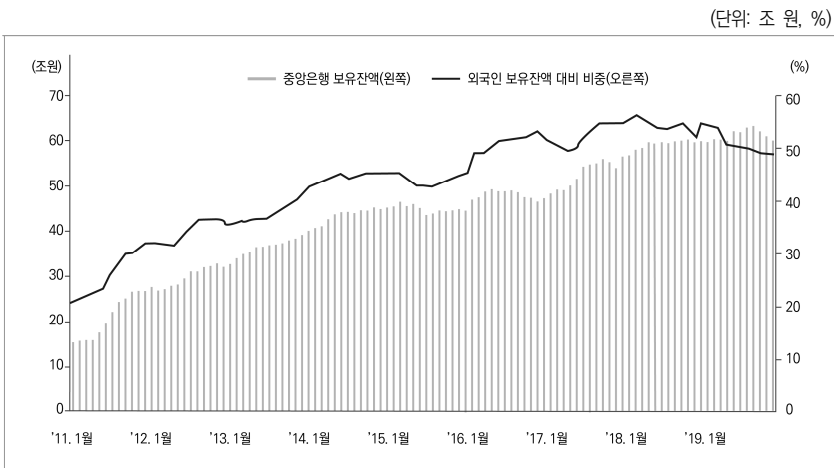
(단위: 조 원, 년)



자료: 이성호(2020), 「최근 국제시장 외국인 동향 및 전망」, p. 3.

둘째, 듀레이션의 증가도 확연하게 나타나는 특징 중 하나다. [그림 2-13]에서 보이는 바와 같이 2009년 초에 평균 2년 내외에 불과하던 듀레이션은 지속적으로 상승하여 2016년 후반에는 4년까지 상승하였다. 그 후 장기채권의 투자 감소로 듀레이션도 3.5년 수준으로 감소하였으나 2018년 이후 재차 증가하여 2020년에는 4년이 넘는 수준을 유지하고 있다.

그림 2-13. 외국 중앙은행의 채권 보유 금액 및 비중



자료: 기획재정부(2020), 『국채백서 2019』, p. 50.

외국인 보유채권의 평균 잔존만기의 증가는 중장기 투자자 비중 증가 및 장기물 발행 규모 확대와도 밀접하다. 우선, 평균잔존만기의 증가는 중장기투자자인 외국 중앙은행의 보유잔액이 지속적으로 증가하는 것과 관련있다. 2019년 들어 단기투자자의 보유잔액 확대로 외국 중앙은행의 보유비중은 소폭 감소하였으나, 2019년 기준 외국 중앙은행의 보유잔액 비중이 48.8%에 이르고 있다. 또한 상품의 특성에 따라 만기가 다르고 투자자에 따라 보유하는 채권의 종류가 달라서 외국인 보유 채권의 평균잔존만기가 변화하기도 한다. 국고채의 평균잔존만기는 5.37년(2019년 기준)이나 통안채는 0.88년(2019년 기준)으

로 국고채의 평균잔존만기가 더 길다. 이에 따라 2018년에 외국인 투자자금이 통안채로 유입되며 평균잔존만기가 3.7년으로 일시적으로 축소되었으나, 2019년 외국인 투자자금이 다시 중장기 국고채로 전환되며 평균잔존만기가 다시 4.46년으로 확대되었다. 이에 기획재정부(2020)는 최근 한국의 건전한 재정상황과 장기 성장 잠재력 등이 높히 평가되면서 외국인 투자자금의 성격도 단기 투기자금(hot money)에서 장기의 투자자금(real money)으로 변모하였다고 평가하였다.

표 2-9. 외국인 보유채권 평균잔존만기 추이

(단위: 년)

연도	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
전체채권	2.43	2.59	2.88	2.9	3.21	4.21	4.07	3.7	4.46
국고채	3.03	3.59	4.02	4.04	4.45	4.99	4.96	4.65	5.37
통안채	0.61	0.82	0.85	0.68	0.67	0.72	0.57	0.61	0.88

자료: 기획재정부(2020), 『국채백서 2019』, p. 51.

셋째, 투자자가 다변화되고 있다. 우선은 우리나라 채권시장에 투자하는 투자국이 2006년에는 19개국에 불과했으나 2015년에는 51개국으로 증가함으로써 투자국가의 다변화가 이루어지고 있다.¹⁰⁾ 특히 외국인 투자자들은 앞에서 언급한 바와 같이 중앙은행이나 소버린 펀드, 연기금과 같은 공공부문의 투자가 증가했다. 그 외에도 글로벌 펀드나 투자은행 등이 채권을 매입하고 있어서 안정적 투자자의 증가현상을 보이고 있다. 이러한 공공투자자들은 대부분 중장기 수익을 위해 투자하기 때문에 이러한 투자자들의 증가는 시장의 안정성을 확대하는 결과를 가져온다. 실제로 이러한 공공 투자자들의 증가가 듀레이션 증가를 가져온 원인으로 추정할 수 있다.

넷째, 투자목적의 다변화이다. 과거에는 한국 채권을 매입하는 이유가 단순

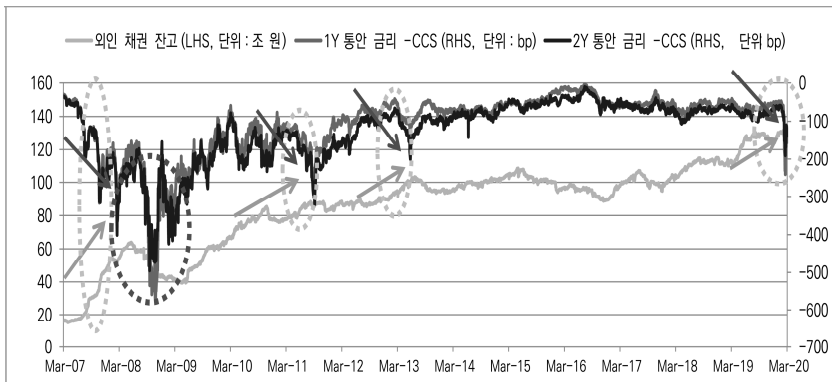
10) 외국인 채권투자자들에 관련된 정보는 2015년 이후 공식적으로 발표되지 않고 있어서 외국인 채권투자자에 관한 정확한 분석에는 한계가 있다.

한 차익거래에 집중되었다고 할 수 있다. 그러나 최근에는 글로벌 중앙은행의 국내 채권투자가 확대되고 있으며 각국의 투자동기가 위험자산에 대한 선호 여부, 듀레이션의 차이, 수익성, 유동성 등에 따라 다양한 이유로 채권을 매매하는 투자자가 증가하고 있다. 이러한 변화는 한국의 자본시장 규모가 확대되고 금융상품의 다양화 및 자본시장 자유화 등이 영향을 미친 것으로 추정된다. 특히 한국의 지속적인 외환보유액 증가로 외화자금의 풍부해지고 대외신용도가 높아지면서 상대적인 투자 리스크가 감소하여 투자 상품 선택의 폭이 넓어진 것이 배경이 되었다.

우리나라 채권시장에 투자하는 외국인의 대표적인 투자 결정요인으로 알려진 사항들은 다음과 같다.

첫째, 스와프베이스스 변화에 따른 투자이다. 스와프베이스스는 통화스와프(CCS: Cross Currency Swap)와 이자율스와프(IRS: Interest Rate Swap) 간 금리차를 의미한다. 외국인 투자자들은 스와프베이스스 확대 시 단기 채권 중심으로 투자를 확대한다. 스와프베이스스가 확대되는 경우는 보통 달러화 조달 수요가 증가하는 경우로 해외투자자들이 우리나라 국채에 투자하고 Cross

그림 2-14. 스와프베이스스와 외국인 원화채권보유 추이



자료: 이성호(2020), 「최근 국채시장 외국인 동향 및 전망」, p. 7.

Currency Swap로 헤지하여 차익을 수취하려는 움직임을 나타낸다. 그리고 이러한 차이가 감소하면 시장을 이탈하므로 대부분 단기채권 중심으로 투자가 이루어진다. [그림 2-14]에서 통안채 금리와 CCS 간의 차이는 스와프베이스스의 역수로 이 갭이 증가할수록 채권보유잔액이 함께 증가하는 경향을 보인다. 그러나 이러한 효과는 단기적으로 나타나며 지속적으로 유지되지 못하는 것을 볼 수 있다.

둘째, 외국인 채권투자에 환율이 주요 결정요인이 된다. 우리나라 외환시장이 불안정한 시기에는 외국인 투자자금이 시장을 이탈하여 환율을 더 급등시켜서 원화가치를 추락시키는 경향을 보였다. 대표적인 사례는 2008년 글로벌 금융위기 시의 외국인 채권 및 주식 투자자금의 이탈을 들 수 있다. 그러나 이후 한국의 경상수지 흑자가 지속되고 외환시장이 장기적인 안정을 유지하면서 환율의 변동이 외국인 채권투자에 큰 영향을 주지 않는 것으로 나타났다. 오히려 근래에는 베이스스 확대 시 단기 투자자금이 채권시장에 유입되어 외환시장을 안정시키는 경향이 나타나고 있다.

셋째, 대내외 금리 차이가 외국인 채권투자의 주요 결정요인이다. 채권투자는 전통적으로 금리수준과 향후 전망에 가장 큰 영향을 주는 요소이다. 해외자금이 국내 채권시장에 투자하는 가장 큰 요인은 원화채권 금리가 해외채권, 특히 미국 채권 금리에 비하여 상대적으로 높은 수준을 보이는 경우이다. 원화채권 금리는 일부 예외적인 기간을 제외하면 미국 채권 금리에 비하여 높은 수준을 보여왔다. 2013년 이후 한미 간 금리차가 지속적으로 축소되면서 채권 잔고의 증가도 정체되는 현상을 보여왔다.

넷째, 글로벌 자금 이동에 따라 외국인 채권투자가 영향을 받는다. 우리나라에 유입되는 외국인 원화채권투자자금은 신흥국 채권펀드의 영향을 받고 있다. 주요 투자은행(IB)들이 선진국과 신흥국 투자자금을 분리하여 운용하고 있으며 원화채권시장은 MSCI에서 신흥국으로 분류되어 있기 때문이다. 근래에는 외국 중앙은행 및 공적자금의 원화채권 직접투자가 증가하여 글로벌 투자은행

의 자금변화 영향이 감소하고 있는 추세이다. 그러나 기본적으로 글로벌 자금의 증감이 채권투자에 영향을 미치고 있다.

다. 외국인 주식투자와 채권투자의 상호관계

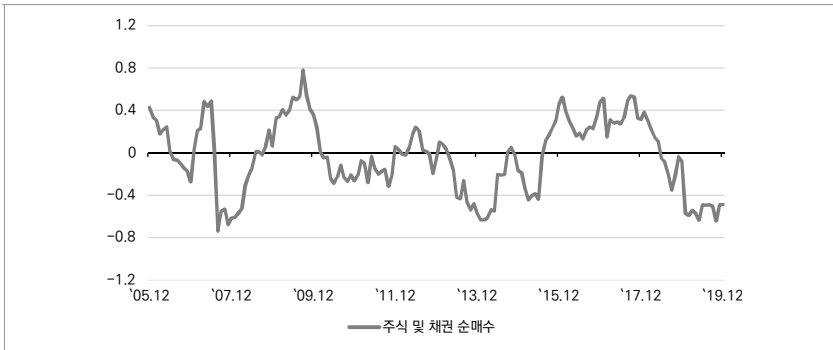
외국인 증권자금의 움직임은 일반적으로 기대수익률이 결정할 것으로 예상된다. 기대수익률에 영향을 미치는 것은 기업의 영업이익과 같은 성과가 결정하겠지만 이와 같은 미시적인 측면의 요인 외에 우리나라 주식시장과 채권시장에 투자를 결정하거나 혹은 회수를 결정하는 거시적 요인을 파악하는 것이 본 연구의 주제이다. 개별기업의 요인보다 경우에 따라서 국가경제 전체에 영향을 미치는 거시적인 환경이 투자수익에 더 큰 영향을 줄 수 있기 때문이다.

이 경우 외국인 증권투자자금이 같은 요인에 의해 동일한 방향으로 영향을 받는지의 여부도 관심사다. 주식시장의 투자결정요인이 채권시장 투자요인과 같다면 동일한 정책이 외국인 투자 전체에 유사한 영향을 미치게 될 것이나 서로 달리 영향을 준다면 필요에 따라 해당 투자자를 타깃으로 하는 정교한 정책이 요구되기 때문이다.

외국인 증권투자 중 주식투자와 채권투자가 상호 같은 방향으로 움직이는지를 알아보기 위해 주식순매수와 채권순매수 간의 상관관계를 계산해 보았다. 2005년 1월부터 2019년 12월까지의 순매수 자료를 12개월 구간이동(rolling window) 방식을 적용하여 두 개의 순매수 자금 간 상관관계를 계산한 결과는 [그림 2-15]와 같다. 이 그림이 보여주듯 주식과 채권의 투자는 그 상관관계의 방향이나 정도가 일정하지 않은 것으로 나타났다. 그렇지만 일정 기간 동일한 방향으로 움직임을 보이는 것은 규칙성이 존재할 수 있음을 시사하는 것으로 보인다. 예를 들어 글로벌 금융위기 기간인 2008년 하반기 이후 일정 기간이나 미국의 통화정책 정상화가 예상되던 기간 등에서 주식투자자와 채권투자자가 동일한 방향으로 움직인 것은 자금의 유출이 함께 이루어졌음을 의미한다. 따

라서 두 자금의 상관관계가 양(+)¹⁾의 부호를 가지는 기간과 강한 음(-)의 부호를 가지는 기간에 대한 좀 더 엄밀한 분석이 필요한 것으로 사료된다. 이를 통해 외국인 증권자금의 속성을 이해하는 데 도움이 될 뿐 아니라 이로 인한 국내 경제적 영향을 파악하는 데 시사점을 얻을 수 있을 것이기 때문이다.

그림 2-15. 주식과 채권 순매수 간 상관관계



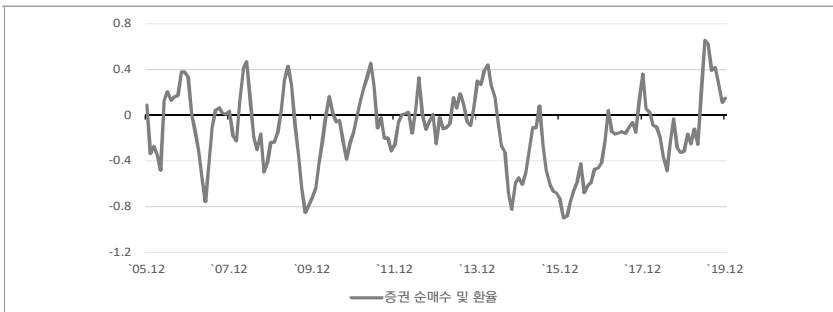
주: 가로축은 12개월 구간이동(rolling window)의 마지막 시점.
 자료: 금융감독원 외국인국내투자동향(검색일: 2020. 12. 23).

외국인들의 증권투자 유출입을 결정하는 거시경제적 변수로는 환율, 경제성장률, 거시적 리스크 등이 가장 많이 거론된다. 그중에서 변동성이 가장 높고 변화의 빈도수도 높은 것은 환율이다. 물론 환율은 외국인 투자자금의 유출입에 의해 영향을 받기도 하므로 경우에 따라서 특정 방향으로의 변화가 상호 작용을 일으키기도 한다. 특히 금융시장의 불안 시에 누적적인 영향을 가져와 위기를 조장하는 요인으로 작용할 수 있다. 그러나 정상적인 경우에는 환율의 변화가 일정한 구간 안에서 움직이는 경우가 많다. 환율이 국제수지의 자동조정 메커니즘으로 작용하기 때문이다. 이 경우에는 일정한 수준 이상으로 통화가치가 하락하면 외국인 자금이 유입되고 일정한 수준 이상으로 통화가치가 고평가 되면 외국인들의 투자자금이 유출되는 경향을 보인다. 이 경우에는 환율과 외

국민들의 투자행위 간 관계가 투자자들의 매매에도 영향을 미치게 된다.

외국인들의 증권투자가 환율과 어떤 관계를 보이는지를 알기 위해 증권순매수 금액과 환율 간 상관관계를 계산해보았다. 여기서도 12개월 구간이동(rolling window) 방식을 적용하여 2005년 1월부터 2019년 12월까지의 외국인 증권순매수 금액과 환율의 관계를 알아보았다. 그 결과는 [그림 2-16]과 같다. [그림 2-16]은 일정 범위 내에서 환율과 외국인 증권투자가 서로 양의 부호와 음의 부호가 교차하고 있는 것을 보여주고 있어서 환율이 적어도 투자면에 있어서는 국제수지 조정기능을 하고 있음을 시사하고 있다. 또한 상호 동일한 방향으로 움직이기보다는 반대방향으로 움직이는 기간과 그 정도가 더 큰 것으로 나타나서 환율과 투자의 방향이 서로 반대로 움직이고 있음을 보여준다. 이는 투자자금이 늘어나면 환율이 하락하고 투자자금이 감소하면 환율이 상승하는 것을 의미하고 있어서 개략적으로나마 외국인투자가 환율의 변화에 영향을 미치고 있음을 시사하는 것으로 해석이 가능하다.

그림 2-16. 증권 순매수와 환율의 상관관계



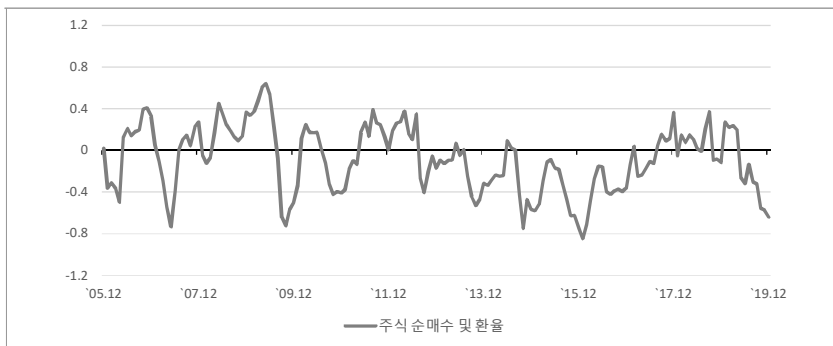
주: 가로축은 12개월 구간이동(rolling window)의 마지막 시점.

자료: 한국은행 경제통계시스템; 금융감독원 외국인국내투자동향(모든 자료의 검색일: 2020. 12. 23); 금융감독원(2020); 금융감독원(2020. 1. 10), 보도자료를 이용하여 저자 계산.

[그림 2-17]과 [그림 2-18]은 외국인의 주식순투자와 환율 간의 상관관계와 채권순투자와 환율 간의 상관관계를 앞에서 보인 바와 같은 방식으로 계산한

것이다. 이 그림들에서도 외국인 투자가 환율과 일정한 범위 내에서 양의 관계와 음의 관계를 반복하고 있으나 채권투자가 주식투자에 비하여 상관계수가 더 높은 것을 보여주고 있다. 그 이유에 대해서는 향후 분석을 통해 더 정확히 파악할 필요가 있으나 채권투자가 주식투자에 비하여 상대적으로 환율에 더 많은 영향을 주고받는 것으로 보인다.

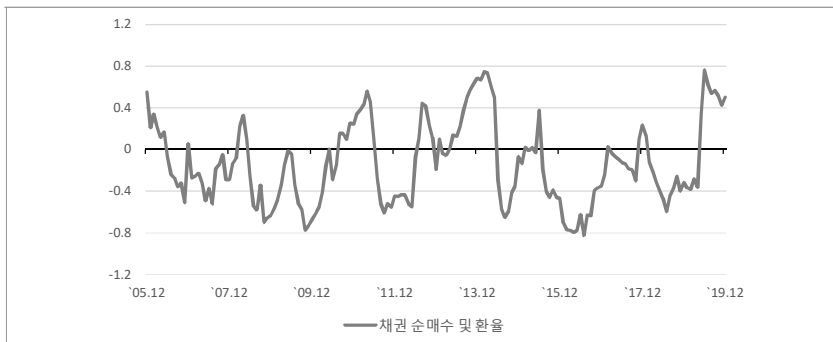
그림 2-17. 주식 순매수와 환율의 상관관계



주: 가로축은 12개월 구간이동(rolling window)의 마지막 시점.

자료: 금융감독원 외국인국내투자동향, 한국은행 경제통계시스템 자료(모든 자료의 검색일: 2020. 12. 23)를 이용하여 저자 계산.

그림 2-18. 채권 순매수와 환율의 상관관계



주: 가로축은 12개월 구간이동(rolling window)의 마지막 시점.

자료: 금융감독원 외국인국내투자동향, 한국은행 경제통계시스템 자료(모든 자료의 검색일: 2020. 12. 23)를 이용하여 저자 계산.

4. 정책적 시사점

한국 증권시장에 투자하는 외국인 자금은 지금까지 추세적으로 증가해왔다. 그러나 최근 들어 채권자금은 투자금액이 더 증가하고 있으나 주식시장 투자는 감소하는 모습을 보이고 있다. 이러한 변화는 채권시장에서는 한국이 신흥시장(EM) 가운데 안정성이 높아서 환위험이나 신용위험이 낮을 뿐 아니라 자금의 유출입이 비교적 자유롭기 때문이다. 즉, 신흥시장 가운데 상대적으로 낮은 리스크와 제도적 우위가 존재하면서도 선진시장보다는 일정 수준 높은 수익성이 채권자금의 유입증가를 가져온 배경이다. 반면 주식시장에서는 여타 신흥국에 비하여 수익여건이 상대적으로 하락하고 있어서 액티브 투자는 감소하고 지수 추종 형식의 패시브 투자의 비중이 높아지고 있다. 이러한 변화를 고려하면 채권시장에서는 당분간 추세적인 투자증가를 예상할 수 있으며 주식시장에서는 투자자금의 유출 혹은 정체가 예상된다.

외국인 투자자금의 지속적인 유입은 거래자금의 증가에 따른 시장의 효율성 개선과 안정성의 제고만이 아니라 연계된 서비스시장의 확대를 가져올 수 있다. 따라서 외국인 투자자금의 유입이 증가할 수 있도록 정책방안을 모색할 필요가 있다.

현재 우리나라 금융시장은 신흥시장과 선진시장의 중간적 특성을 가지고 있다. 신흥시장에 비하여 안정성이 높고 유동화가 용이한 반면 다른 아시아 신흥시장에 비하여 성장성은 낮다. 선진시장에 비하면 리스크가 높고 시장규모가 작으며 제도적 안정성도 높지 않다. 반면 선진시장에 비하여 성장성과 수익성은 상대적으로 높다. 이러한 시장의 특성 때문에 선진시장과 신흥시장의 특성을 활용하려는 해외 투자자의 자금유입이 증가하고 있다. 그러나 현재 정체를 보이고 있는 주식시장에 대한 외국인투자를 확대하고 채권시장 투자도 지속적인 증가세를 유지하기 위해서는 수익성 제고와 안정성 제고를 동시에 누릴 수

있도록 시장 환경을 조성할 필요가 있다. 구체적인 방안으로는 주주에 대한 배당성향 제고, 글로벌 금융안전망 강화를 통한 외환시장의 안정성 제고, 외국인 투자 관련 제도의 투명성 강화 등을 고려할 수 있다.


외국인 투자에 대하여 정책적 관심을 가져야 하는 또 다른 이유는 거시경제적 안정성에 대한 필요성 때문이다. 우리나라 금융시장에 유입된 외국인 투자자금은 국내시장의 불안이 일정 수준 이상으로 확대될 만큼 급속한 이탈을 보였다. 대표적인 사례는 글로벌 금융위기 기간이다. 자국에서의 유동성 수요가 증가한 탓도 있지만 국내 외환시장의 불안이 투자자산의 가치폭락을 가져올 것을 염려한 탓이다. 특히 글로벌 펀드자금은 정해진 규칙에 따라 투자를 수행하고 있어서 시장의 불안이 일정 수준 이상으로 증가하면 기계적인 매도를 수행한다. 우리 시장에 들어와 있는 패시브 자금은 시장지수를 추종하기 때문에 기계적 매매를 수행하는 대표적인 자금이다. 따라서 이들이 투자판단에 가장 중요한 지표로 활용하고 있는 환율과 이자율에 대하여 어떻게 움직이는지를 파악하고 이자율정책이나 외환정책의 수립에 반영할 필요가 있다.

외국인 투자자들이 우리나라 채권 및 주식 시장에서 환율과 이자율에 따라 어떻게 움직이며 구체적으로 자금의 이동에 영향을 주는 수준이나 변동성을 파악할 필요가 있다. 해외자본의 서든 스톱(sudden-stop)이나 서든 리버설(sudden-reversal)을 방지할 수 있어야 하기 때문이다. 이와 관련한 내용은 경험적 연구를 통해 분석하여 구체적인 정책대안으로 제시할 필요가 있으므로 본 연구의 3장과 4장에서 다루게 될 것이다.

제3장

K

국내 증권시장에서 외국인 주식자금 이동 결정요인 분석

1. 개관
 2. 선행연구
 3. 자료 및 모형설정
 4. 분석 결과
 5. 소결
- 

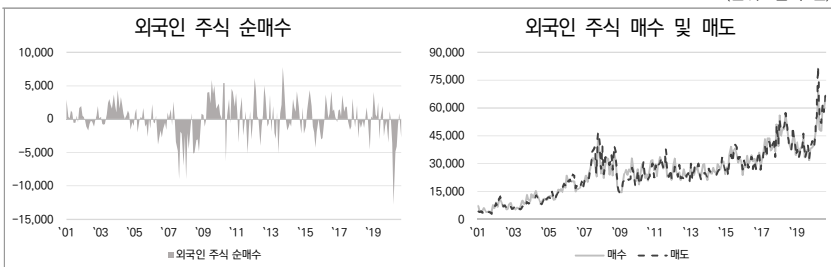
1. 개관

한국에 유입되는 글로벌 증권 투자자금은 두 차례 위기를 거치며 규모와 성격이 변화하였다. 먼저 1997년 외환위기 이후 주식시장을 중심으로 외국인 투자가 활발히 전개되기 시작하였다. 1998년 5월 주식시장이 완전 개방되었으며, 이후 외국인 투자자들이 국내 주식시장에 미치는 영향력이 확대되었다. 다음으로 글로벌 금융위기 이후 외국인 채권투자 규모가 확대되었다. 2007년 이전 외국인들은 선물시장을 중심으로 채권시장에 참여하였으나 2007년 이후 재정거래 차익을 노리며 현물투자를 확대하기 시작하였다. 최근에는 국부펀드와 외환보유액 다변화 수요로 외국인의 채권투자가 증가하였다. 이처럼 2007년 이후 채권시장을 중심으로 외국인 투자자금의 유출입이 증가함에 따라 외국인 증권투자에 대한 학술적 관심도 채권시장에 집중되었다.

그러나 본 연구는 최근 들어 외국인의 주식 매수 및 매도가 크게 증가하며 국내 금융시장에 미치는 영향이 증가할 수 있다는 점(그림 3-1 참고)과 기존 외국인 주식투자를 연구한 논문들에서 다루지 못한 외국인 주식 투자의 세 가지 측면을 고려하여 본 연구를 수행한다. 첫째, 외국인의 주식투자 의사결정이 거래 수준 및 변동성에 따라 비선형일 수 있다는 사실에 주목하였다. 이러한 가설을

그림 3-1. 외국인 주식 투자 추이

(단위: 십억 원)



자료: FnGuide(검색일: 2020. 11. 3).

뒷받침하기 위해 주로 환율이나 경기변동 등을 분석할 때 이용되는 마르코프 스위칭 모형을 분석 모형으로 하여 수준 및 변동성에 따른 비선형을 고려하였다. 둘째, 총(gross)변수 이용에 따른 한계를 극복하고자 순매수뿐만 아니라 매수와 매도 변수 각각을 분석대상으로 하였다. 각각의 변수를 분석대상으로 한 것은 매수와 매도의 의사결정 과정이 다를 수 있을 뿐만 아니라 정책적 시사점을 풍부하게 하고자 함이다. 예를 들어 외국인 자금 유입(외국인 주식 매입)이 정책대상일 때와 외국인 자금이 유출(외국인 주식 매도)되는 시기의 정책 목표와 정책 시계(時界, time horizon) 등에서 명백한 차이가 있기 때문이다.

자본시장 개방이 선택 가능한 대안이 아니라는 점을 고려할 때 외국인 주식 자금 유입 및 유출의 편익을 극대화하면서도 외환 및 금융 시장 안정화를 위하여 외국인 주식 결정요인을 살펴보고 자금 유출입에 대한 대응체계를 구축하는 것이 중요하다. 아울러 주식투자 자금은 실물과도 밀접한 관계를 지니고 있기 때문에 외국인 주식투자자금의 결정요인을 살펴보는 것은 금융부문뿐만 아니라 실물부문의 건전한 성장을 위해서도 필수적인 과제이다.

본 연구의 이어지는 부분은 다음과 같이 제시되어 있다. 먼저 선행연구를 개관하고 기존 연구들과의 차별성을 서술하였다. 3절에서는 분석에 이용된 자료를 설명하고 모형설정 배경과 모형을 간략하게 제시하였다. 4절에서는 실증분석 결과를 종속변수별, 모형별로 구분하여 설명하였으며 5절에서 결과를 요약하고 정책적 시사점을 제시하며 마무리하였다.

2. 선행연구

연구에 앞서 외국인 주식투자에 대한 연구들을 살펴보았다. 1998년 외국인 주식투자가 완전 개방된 이후 우리나라 주식시장에서 외국인 투자자의 영향에 대한 연구가 많이 진행되었다. 박해식(1999)은 외국인 주식투자가 환율변동성

에 미친 효과를 분석하였고, 임경원, 이수철(2005)은 주식시장의 국제화가 시장효율성 증대에 미친 영향을 분석하였다. 김정성, 강규호(2005)는 외국인 주식투자가 국내 주가변동성에 끼치는 영향에 대해 분석하였다. 조갑제, 김윤민(2016)은 글로벌 금융위기 기간에 외국인의 아시아 신흥국 주식시장의 투자행위가 주식 수익률 및 변동성에 미친 영향을 추정하였다. Kim and Jo(2019)는 글로벌 금융위기 전후 외국인투자가 한국기업의 주가에 미친 영향을 분석하였다.

곽노걸, 전상경(2013)과 홍혜정, 유승훈(2015)은 미시적인 관점에서 외국인 주식투자 결정요인을 분석하였다. 곽노걸, 전상경(2013)은 내외국인 투자자 간의 정보우월성이란 측면에서 외국인 투자자의 투자성고가 내국인에 비해 우월한지를 분석하였다. 분석결과에 따르면 외국인 투자자가 우월한 정보를 가지고 있다는 연구결과를 지지하였다. 홍혜정, 유승훈(2015)은 제조업 분야 주식을 중심으로 조사하였으며, 외국인은 정보비대칭성이 낮은 주식을 소유하려는 경향이 있음을 밝혀냈다.

외국인의 주식투자자금 유출입의 행태에 대해서는 윤상규, 배재수(2007), 신양규(2007) 등의 연구가 있다. 민좌홍(2009)은 글로벌 금융위기를 전후해서 주가, 환율, 위험기피성향 등이 외국인 주식투자 행태(주식 순매수)에 미치는 영향을 분석하였다. 박경인(2014)은 외국인의 주식시장 투자성과와 환율과의 관계를 분석하였다. 투자성과는 환율과 양의 관계, 환율변동률과는 음의 관계를 가짐을 발견하였다. 신석하(2013)는 1998~2009년 동안 외국인 투자자의 순매수와 국내외 거시경제요인의 관계를 주성분기법 등을 통해 분석하여 외국인의 주식 순매수에 영향을 미치는 요인을 분석하였다.

선행연구들을 종합해보면, 외국인 주식투자에 존재할 수 있는 비대칭성을 고려하지 않았으며, 순매수 자료를 주요 분석대상으로 하였다는 것을 확인할 수 있었다. 본 연구는 선행연구에서 고려하지 못한 외국인 주식투자의 특징을 포착해 시사점을 도출하고자 하였으며 외국인 주식투자의 세 가지 측면에 주목

하였다. 첫 번째는 외국인 주식투자의 비대칭성이다. 기존에 외국인 주식투자를 연구한 논문들에서는 외국인 주식투자의 결정요인을 선형적 관계라고 가정하고 있다(민좌홍 2009, 윤상규, 배재수 2011, 신석하 2013, 홍혜정, 유승훈 2015). 앞서 기술하였듯이 이마저도 2007년 이후 채권시장으로 외국인 투자자금의 유입이 증가하기 시작한 이후 외국인 증권투자에 대한 분석이 채권시장을 중심으로 이루어지고 있어 외국인 주식투자를 대상으로 하는 연구가 많지 않은 실정이다. 본 연구는 그동안 상대적으로 미진했던 외국인의 주식투자 자금의 유출입을 대상으로 하며, 기존의 연구들에서 고려하지 못한 투자자금의 비대칭성을 고려하고자 한다.

다음으로는 외국인 주식투자의 변동성을 고려하고자 하였다. 외국인 주식투자 확대는 국내외 금융시장 간의 연계성을 심화시켰으며 자금의 변동 가능성이 함께 증가하였다. 2013년 5월에는 벤 버냉키 전 의장이 양적완화 축소 가능성을 언급하여 신흥국에서는 긴축발작(taper tantrum)이 발생하기도 하였다. 당시 미국의 양적완화 정책이 긴축으로 전환될 것을 우려하여 투자자들이 단기간에 투자자금을 대규모로 회수하였고 자금의 급격한 유출과 유입이 변동성을 확대시켜 국내 금융시장의 불안 요인이 된 것이다. 이처럼 외국인 주식투자를 분석할 때 자금 이동의 규모와 방향뿐만 아니라 변동성을 함께 고려할 필요가 있다. 이에 본 연구는 외국인 주식투자의 수준과 변동성을 기준으로 국면을 구분하였다.

마지막으로 외국인 주식투자의 순매수뿐만 아니라 매수와 매도를 각각 분석 대상으로 하였다. 순매수는 외국인의 주식매수 행태와 주식매도 행태가 복합된 결과이기 때문에 정책적인 측면에서는 순매수가 아니라 매수와 매도 각각이 더 유효한 정책대상일 수 있다. 따라서 주식 순매수와 매수와 매도를 분석하여 보다 풍부한 정책적 시사점을 도출하고자 하였다.

3. 자료 및 모형설정

가. 자료

3장의 주식 시장 분석과 이어지는 4장의 채권 시장 분석에서는 외국인의 투자 결정요인을 다섯 가지 항목으로 구분하였다(표 3-1 참고). 모형 1에서는 주식과 채권이 보완 혹은 대체 관계를 지닌다고 가정하고 각각 상대 상품과 이자율을 고려하였다. 다음으로 증권 수익률에 영향을 주는 변수를 선정하였다. 이 항목에서는 한미 금리차, 재정거래 유인, 한/미 주가지수 수익률을 고려하였다. 위험지표로는 한국 CDS와 TED 스프레드, 리스크 지표들을 포함하였다. 글로벌 유동성도 고려하였는데 MSCI(Morgan Stanley Capital International)

표 3-1. 항목별 외국인 증권 투자 결정요인

모형 1		모형 2	모형 3	모형 4	모형 5
3장 주식 채권 및 이자율	4장 채권 주식 및 이자율	수익률	위험	글로벌 유동성	거시 및 환율
채권매도액	주식매도액	한미금리차(3년)	한국 CDS(5Y)	MSCI 한국 투자비중	원/유로 환율
채권매수액	주식매수액	재정거래 유인(3년)	TED 스프레드 ¹⁾ (1Y)	선진국 국채 가중금리	원/달러 환율
국고채(3년)	코스피 수익률	Citi Macro Risk Index	G5 M2 성장률	실질실효환율	
미 국채(3년)	미 Dow Jones 지수 수익률	EMBI+	신흥국 ²⁾ 외환보유액 증가율	경상수지	
-	-	VIX 지수	-	산업생산 증가율	

주: 1) TED스프레드 = 리보금리 - 미국 국채금리

2) 중국, 말레이시아, 태국, 중국+홍콩, 싱가포르

자료: 저자 작성.

에서 한국의 투자 비중, 주요국의 국채 가중금리와 M2 성장률, 신흥국의 외환 보유액을 포함하였다. 거시 및 환율 항목으로 원/유로·원/달러 환율, 실질실효환율, 경상수지, 산업생산 증가율을 고려하였다. 분석에 이용된 자료에 대한 설명 및 출처는 [표 3-2]에 정리하였다.

분석에 사용되는 변수들은 단위근 검사를 한 후 단위근이 발견될 경우 성장률을 혹은 차분 형식으로 적절하게 변환하여 단위근을 제거한 후 사용하였다. 결과는 [표 3-2]의 마지막 열에 제시하였다.

표 3-2. 분석에 사용된 변수들

변수	출처	단위	ADF 검정
종속변수			
외국인 주식투자 순매수	FnGuide	백만원	-8.219***
외국인 주식투자 매수	FnGuide	백만원	-3.785**
외국인 주식투자 매도	FnGuide	백만원	-3.476**
외국인 채권투자 순매수 ¹⁾	Infomax	억원	-4.342***
외국인 채권투자 매수	Infomax	억원	-5.413***
외국인 채권투자 매도	Infomax	억원	-11.451***
금리 변수			
국고채금리(1년)	ECOS	%	-3.549**
국고채금리(3년)	ECOS	%	-3.350*
국고채금리(5년)	ECOS	%	-7.633***
미국국채금리(1년)	FRED	%	-2.942**
미국국채금리(3년)	FRED	%	-2.693*
미국국채금리(5년)	FRED	%	-9.776***
수익률 변수			
한미금리차(1년)	ECOS, FRED	%	-4.631***
한미금리차(3년)	ECOS, FRED	%	-3.564***
한미금리차(5년)	ECOS, FRED	%	-12.096***
재정거래유인(1년)	ECOS, FnGuide	%, bp	-3.157*
재정거래유인(3년)	ECOS, FnGuide	%, bp	-3.208*
재정거래유인(5년)	ECOS, FnGuide	%, bp	-3.717**

표 3-2. 계속

변수	출처	단위	ADF 검정
KOSPI 주가지수 수익률	Bloomberg	%	-12.410***
미국 Dow Jones 지수 수익률	Bloomberg	%	-9.765***
리스크 변수			
한국 신용부도스왑(CDS)(5년)	Bloomberg	%, bp	-4.471***
TED 스프레드(1년)	FRED	%, bp	-3.490**
Citi Macro Risk Index	Bloomberg	%, bp	-4.393***
EMBI+(신한국국채 가산금리)	Bloomberg	%, bp	-3.961**
VIX	Bloomberg		-3.842**
글로벌 유동성 변수			
MSCI 한국투자비중	Bloomberg	%	-12.194***
G5(미,영,EU,캐,일) 국채장기금리(10년) 가중평균	FRED, OECD	%	-3.173*
G5(미,영,EU,캐,일) M2 가중평균	IFS, OECD	mil. USD	-4.091***
신중국(중,말,태,홍,싱) 외환보유액 합	IFS, Bank of China	mil. USD	-2.867*
거시 및 환율 변수			
원/유로 환율	ECOS	Won/US	-3.355*
원/달러 환율	ECOS	Won/Euro	-2.929**
실질실효환율	IFS	Won	-2.739*
경상수지	ECOS	mil. USD	-3.297*
산업생산지수	IFS	index	-5.814***

주: 1) 만기 1년 이하, 1~3년, 3~5년, 5년 이상 자료의 출처와 단위는 동일하며, ADF 검정 결과는 공간을 절약하기 위해 생략한다.

2) 다음 변수들은 단위근이 발견되어 각각 괄호 안의 방식으로 단위근을 제거하여 사용하였다: 국채금리(5년)(차분), 미국국채금리(5년)(차분), 한미금리차(차분), MSCI 한국투자비중(성장률), G5 M2 가중평균(성장률), 신중국 외환보유고(성장률), 산업생산지수(성장률).

3) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의함을 의미.

자료: 저자 작성.

변수 선택 문제에서 최근에 자주 사용되는 방법으로 LASSO 방법이 있다. 하지만 본 연구에서는 LASSO 방법을 사용하기는 어렵다. 왜냐하면 마르코프-스위칭 모형에서는 국면을 나누어 계수를 추정하기 때문에 만약 서로 다른 국면 사이에 부호가 정반대일 경우 서로 상쇄되어서 LASSO 추정식에서는 0으로 나올 수 있기 때문이다. 이러한 어려움을 해결하기 위해 본 연구에서는 변수들을

분야별로 나누어서 회귀식을 여러 번 추정하는 전략을 취하였다.

본 연구에서 사용되는 변수들에는 금액이나 차분 형태, 비율 등 여러 종류의 변수들이 혼합되어 있기 때문에 회귀식에서 통상적으로 사용하는 로그 형태를 취하기가 어렵다. 따라서 모든 변수는 해석의 용이함을 위하여 평균값을 차감하고 표준편차로 나누는 표준화 과정을 거쳤다. 이로써 각 추정계수의 부호와 크기를 통해서 각 변수가 외국인 증권투자에 미치는 상대적 영향력을 비교가능하도록 하고 단위의 차이로부터 발생하는 해석의 어려움을 완화하고자 하였다.

분석 기간은 2007년 1월부터 2020년 7월로 설정하였다. 종속변수는 보다 세밀한 정책 설계와 정책의 효과성을 높이기 위해 외국인 자금이동을 세분화하였다. 매수 증가로 인한 순매수 증가와 매도 감소로 인한 순매수 증가는 서로 다른 정책적 함의를 가져올 수 있기 때문이다.

나. 모형 설정

주식시장을 다루는 많은 연구에서는 GARCH를 기반으로 하는 모형을 활용해왔다. KOSPI 시장의 변동성에는 GARCH 효과가 존재하기 때문이다. 그러나 본 연구는 가격(수익률)이 아닌 수준(거래액)을 대상으로 하기 때문에 GARCH 모형이 아닌 다른 대안을 모색하였다. 본 연구는 가격 변수가 아닌 거래 수준을 대상으로 하고 있기 때문에 변동성을 고려하면서도 거래 수준에 따른 국면을 구분하여 설명변수의 움직임을 설명하고자 하였다. 이를 위해 경기 변동, 환율 등의 연구에서 활발히 사용되고 있는 국면전환 모형을 외국인 주식 자금이동에 적용하였다.

본 연구에서는 관측변수 y_t 의 확률과정이 비관측 상태변수인 S_t 에 의존하는 것을 모형화하였다. 만일 국면 1($S_t = 1$)과 국면 2($S_t = 2$)가 관측가능하면 더미변수(dummy variable)를 포함하여 모형을 설정할 수 있다. 그러나 실제에서는 각 국면을 관측할 수 없는 경우가 많기 때문에 각 국면이 별도의 확률분포

를 가지는 계량모형의 모수를 추정하는 방법으로 국면전환 모형을 활용하였다. 국면전환 모형의 선구적인 연구인 Hamilton(1988)에서는 경기 확장기(expansions)와 후퇴기(recessions)에 GDP의 비대칭적 움직임(asymmetrical behavior)을 반영하기 위하여 마르코프 국면전환모형(Markov-switching models)을 이용하였다. 마르코프 국면전환모형은 관측되지 않은 상태 간의 전환이 마르코프 체인을 따르기 때문에 마르코프 전환 모형이라고 알려져 있으며 유한하면서도 관측 불가능한 상태 집합에서 전환되는 시계열을 모형화한다. 이 모형에서 상태 사이의 전환(transition) 시점과 특정 상태의 지속기간(duration)은 모두 확률적(random)이다. 이때 전환이 마르코프 과정(Markov process)을 따르면 상태 의존적인(state-dependent) 파라미터와 상태 독립적인(state-independent) 파라미터를 추정할 수 있다.

일반적인 마르코프 전환모형에서는 국면 S_t 가 2개 이상인 M개의 상태를 지닐 수 있다. 이때 상태를 나타내는 S_t 는 벡터의 형태 $S_t = 1, \dots, M$ 을 가진다. 이때 이행확률행렬 P 는 다음과 같이 정의된다.

$$P = \begin{pmatrix} p_{11} & \dots & p_{M1} \\ p_{12} & \dots & p_{M2} \\ \vdots & \vdots & \vdots \\ p_{1M} & \dots & p_{MM} \end{pmatrix}, \quad \sum_{j=1}^M p_{kj} = 1, \quad p_{kj} \geq 0, \quad \forall k, j \in 1, \dots, M. \quad [\text{식 3-1}]$$

$t-1$ 기의 정보 집합을 $I_{t-1} = (y_{t-1}, \dots, y_1)$ 라고 하면, p_{kj} 는 다음과 같다.

$$\begin{aligned} p_{kj} &= P(S_t = j | S_{t-1} = k, \dots, S_1 = l, I_{t-1}) \\ &= P(S_t = j | S_{t-1} = k), \quad \forall k, j \in 1, \dots, M \end{aligned} \quad [\text{식 3-2}]$$

$x_t = (x_{1t}, \dots, x_{pt})'$ 을 국면에 따라 다른 계수를 갖는 $(p \times 1)$ 변수로 정의하고, $\beta_S = (\beta_S^1, \dots, \beta_S^p)'$ 을 계수행렬로 정의한다. $z_t = (z_{1t}, \dots, z_{rt})'$ 을 국면에 상관없이 동일한 계수를 갖는 $(r \times 1)$ 변수로 정의하고, $\delta = (\delta^1, \dots, \delta^r)'$ 은 국면에 따라 달

라지지 않는 계수행렬로 정의한다. 이때 모형의 일반적인 형태는 다음과 같이 표시된다.

$$y_t = \beta_{S_t}' x_t + \delta' z_t + u_t$$

$$u_t | S_t \sim N(0, \sigma_{S_t}^2)$$
[식 3-3]

추정을 위해서는 최우추정법(Maximum likelihood estimation method)을 사용하였다. 본 연구에서는 외국인 자금이동 y_t 가 높은 수준을 국면 1($S_t = 1$)로, 자금 이동이 낮은 수준을 국면 2($S_t = 2$)으로 정의하였다. 또한, 자금이동의 규모뿐만 아니라 각 국면에 따라 외국인 자금이동의 분산이 변화하는 것을 허용하였다. 제3장과 제4장의 분석에서 y_t 는 외국인 주식 순매수·매수·매도, 외국인 채권 순매수·매수·매도이며, x_t 는 5개의 모형에서 각각 [표 3-1]에 해당하는 설명변수를 포함하였다. z_t 는 국면에 따라 변화하지 않는 변수로 선형 추세선을 포함하였다. 본 연구에서와 같이 2국면 모형에서는 $S_t = 1$ 이면 $\beta_S = \beta_1$, $\sigma_{S_t}^2 = \sigma_1^2$ 이고, $S_t = 2$ 이면 $\beta_S = \beta_2$, $\sigma_{S_t}^2 = \sigma_2^2$ 이다. 즉, 국면 1과 국면 2에서 각기 다른 상수항, 계수 추정치, 분산을 가진다.

현재 상태를 확실히 알 수는 없지만 각 상태에 있을 확률과 전이 확률(transition probabilities) p_{kj} 를 추정할 수 있다. p_{kj} 는 프로세스가 이전 기에 상태 k 에 있었다면 이번 기에 상태 j 에 있을 전이확률이며 전이행렬(transition matrix)은 [식 3-4]와 같이 표시할 수 있다. 전이행렬의 각 행의 합은 1이며 $p_{11} + p_{12} = 1$, $p_{21} + p_{22} = 1$ 을 만족한다.

$$P = \begin{bmatrix} p_{11} & p_{12} \\ p_{21} & p_{22} \end{bmatrix}$$
[식 3-4]

다음으로 S_t 가 1 또는 2의 값을 갖는 것 이외에 S_t 가 1에서 2가 되었을 때 이 상태가 얼마나 계속되고 S_t 가 2에서 1이 되면 이 상태가 얼마나 지속할지가

관심의 대상이 될 수 있다. 한 상태가 일정기간 지속되는 기간은 국면지속기간(duration)이라고 한다.

4. 분석 결과

국면에 따라 상수항과 분산의 이질성을 모두 허용하였지만 결과를 해석할 때 국면은 상수항을 기준으로 구분하였다. 즉, 외국인의 주식 거래금액을 기준으로 국면을 설정하였으며, 국면 1은 거래 금액이 큰 상태, 국면 2는 거래 금액이 낮은 상태¹¹⁾이다. 변동성의 고(高), 저(低)는 부가적인 정보로 활용하였다. 연구의 주요 결과는 △ 국면과 변동성의 관계 △ 국면별 비교 △ 국면의 지속기간 △ 평활화 확률 움직임 △ 모형 간 비교로 구분하여 정리하였다. 변수별, 모형별 구체적인 추정 결과는 가~다에서 후술하였다.

본 연구는 외국인 주식 순매수, 매수, 매도 자료를 각각 이용하여 기존 연구에서 발견하지 못한 사실들을 발견할 수 있었다. 눈에 띄는 결과는 주식 매도와 매수는 유사한 패턴을 보였으나 순매수는 두 변수로부터의 영향이 혼재되어 주식 매도 및 매수와 결과가 상이하게 도출되었다는 것이다. 이는 연구 목적과 의도에 따라 총(gross) 변수와 순(net) 변수를 선택하는 것에 신중할 필요가 있다는 것을 시사한다. 또한 거래 수준에 따라 결정요인이 외국인 주식투자에 미치는 영향의 정도와 방향이 다르게 추정된다는 사실을 발견하였다. 즉, 외국인의 주식투자에 대한 의사결정이 국면에 따라 다르기 때문에 외국인 주식투자 자금 유출입에 대응하기 위한 정책 또한 국면에 따라 다르게 설계되어야 한다는 것을 암시한다.

11) 본 모형의 특징은 자료에 근거하여 국면을 구분하는 것이며 외생적인 수치를 기준으로 더미변수를 이용하는 모형과 차별성을 지닌다. 따라서 본 연구에서 각 국면은 확률적으로 결정되며 국면을 구분하는 임계점을 제시하기는 어렵다. 따라서 국면을 거래 금액이 높은 상태와 낮은 상태라는 다소 모호한 표현을 사용하였으나 이는 저자가 선택한 모형의 장점이자 한계이기도 하다.

가. 주식 순매수

[표 3-3]은 외국인 주식 순매수의 추정결과를 보여주고 있다. 먼저 모형 1에서 채권 매도와 매수의 부호가 국면에 따라 다르게 나타났다. 채권 매수는 외국인 주식 순매수가 높은 수준일 때 주식 순매수를 증가시키는 방향으로 작용하였다. 즉, 주식의 순매수가 높은 국면에서는 채권의 매수가 증가하면 주식의 순매수가 증가하였다. 또한 미국 국채 금리는 주식 순매수가 낮은 수준일 때 주식의 순매수를 통계적으로 유의하게 감소시켰다.

모형 2에서 한미 금리차 확대는 주식 순매수가 낮은 수준일 때 주식 순매수를 감소시킨다. 재정거래 유인은 순매수를 증가시키며 국면 2에서만 유의하였다. KOSPI 수익률은 두 국면에서 모두 유의하며 국면 1에서 더 중요하였다. 특히 주식 순매수가 높은 수준일 때 계수가 0.954로 상당히 크게 추정되었다. 모든 변수가 표준화되었기 때문에 (표준화)회귀계수의 크기는 독립변수의 영향력으로 해석할 수 있다. 코스피 수익률이 1 표준편차 변화할 때 주식 순매수는 0.954 표준편차 증가하였다. DowJones 수익률은 두 국면 모두에서 유의하지 않았다.

모형 3에서 한국 CDS는 국면 1에서 유의하게 순매수를 증가시켰다. 국면 1과 국면 2를 통틀어 유의한 회계 계수 중 CDS 프리미엄만 유일하게 순매수와 양의 관계를 보였다. 한국 CDS 프리미엄은 한국에 대한 특정(specific) 위험이며 여타 변수들은 보다 일반적인 위험을 나타낸다. 한국의 CDS 프리미엄은 다양한 이유로 변동하지만 북한과 관련된 지정학적 요인도 CDS의 단기적인 급등을 가져오는 요인이다. 자료를 통해 구체적으로 확인할 필요가 있지만 순매수가 증가하는 시기에 만약 지정학적 요인으로 일시적인 CDS가 프리미엄 상승이 관찰되면 가격 조정을 기대하며 순매수가 증가하였을 가능성이 있다. 반면 국제적 혹은 일반적 위험 지표들이 상승하면 순매수가 감소하였다. TED 스프레드와 EMBI+는 유의하지 않았으며 Citi MRI가 상승하면 두 국면에서 모두 순매수가 감소하였다. VIX가 증가하면 순매수가 감소하였다.

모형 4에서 MSCI 한국 비중 증가율은 순매수를 증가시키는데 국면 2에서 그 영향이 약간 더 크게 나타났다. G5 국채 금리가 상승하는 것은 주식 순매수를 낮추는 것으로 나타났지만 통계적으로 유의하지 않았다. G5 M2 증가율은 국면 2에서 순매수를 낮추었고 신흥국 외환보유고 증가율은 순매수를 증가시킨다.

모형 5에서는 순매수에 유의한 변수가 거의 없었으며 실제로 모형의 적합도가 5개 모형 중 가장 낮았다. 유일하게 국면 2에서 산업생산지수 증가율이 유의하게 순매수를 감소시켰다.

표 3-3. 주식 순매수의 결정요인 분석

모형 1. 채권 및 이자율			
변수	계수	z-Statistic	p-value
국면 1(주식 순매수 높은 수준, 저변동성)			
상수	2.608***	3.420	0.001
채권매도(t-1)	0.064	0.553	0.580
채권매수(t-1)	0.275**	2.023	0.043
국채금리(3년)(t-1)	-0.522	-1.325	0.185
미국채금리(3년)(t-1)	-0.127	-0.693	0.488
LOG(SIGMA)	-0.384***	-3.843	0.000
국면 2(주식 순매수 낮은 수준, 고변동성)			
상수	1.315*	1.663	0.096
채권매도(t-1)	-0.006	-0.044	0.965
채권매수(t-1)	-0.096	-0.600	0.548
국채금리(3년)(t-1)	-0.421	-1.245	0.213
미국채금리(3년)(t-1)	-0.876***	-3.605	0.000
LOG(SIGMA)	0.048	0.539	0.590
전이확률 $P(i, k) = P(s(t) = k s(t-1) = i)$			
	국면 1	국면 2	
국면 1	0.939	0.061	
국면 2	0.061	0.939	
지속기간			
	16.378	16.371	

표 3-3. 계속

모형 2. 수익률			
변수	계수	z-Statistic	p-value
국면 1(주식 순매수 높은 수준, 저변동성)			
상수	0.505*	1.946	0.052
한미금리차(3년)(t-1)	-0.063	-0.632	0.528
재정거래유인(3년)(t-1)	0.111	1.174	0.240
KOSPI수익률	0.954***	10.623	0.000
DowJones수익률	0.010	0.148	0.882
LOG(SIGMA)	-0.430***	-6.611	0.000
국면 2(주식 순매수 낮은 수준, 고변동성)			
상수	-1.326***	-4.394	0.000
한미금리차(3년)(t-1)	-0.196**	-2.115	0.034
재정거래유인(3년)(t-1)	0.487***	3.710	0.000
KOSPI수익률	0.480***	4.975	0.000
DowJones수익률	0.192	1.488	0.137
LOG(SIGMA)	-0.299**	-2.137	0.033
전이확률 $P(i, k) = P(s(t) = k s(t-1) = i)$			
	국면 1	국면 2	
국면 1	0.986	0.014	
국면 2	0.045	0.955	
지속기간			
	71.983	22.136	
모형 3. 위험지표			
변수	계수	z-Statistic	p-value
국면 1(주식 순매수 높은 수준, 저변동성)			
상수	1.025*	1.712	0.087
한국 CDS(5년)	0.847***	3.454	0.001
TED(1년)	-0.388	-1.401	0.161
Citi MRI	-0.620***	-2.618	0.009
EMBI+	0.094	0.172	0.863
VIX	-0.809***	-4.902	0.000
LOG(SIGMA)	-0.430**	-2.241	0.025

표 3-3. 계속

국면 2(주식 순매수 낮은 수준, 고변동성)			
상수	-0.119	-0.172	0.863
한국 CDS(5년)	-0.066	-0.257	0.797
TED(1년)	0.023	0.147	0.883
Citi MRI	-0.517***	-3.396	0.001
EMBI+	0.530	1.244	0.214
VIX	-0.161	-0.676	0.499
LOG(SIGMA)	-0.293***	-3.164	0.002
전이확률 $P(i, k) = P(s(t) = k s(t-1) = i)$			
	국면 1	국면 2	
국면 1	0.696	0.304	
국면 2	0.115	0.88	
지속기간			
	3.293	8.704	
모형 4. 글로벌 유동성			
변수	계수	z-Statistic	p-value
국면 1(주식 순매수 높은 수준, 저변동성)			
상수	0.346	0.864	0.388
MSCI 한국비중 증가율	0.675***	7.803	0.000
G5 국채금리	-0.215	-1.148	0.251
G5 M2 증가율	0.055	0.719	0.472
신흥국 외환보유고 증가율	0.323***	3.874	0.000
LOG(SIGMA)	-0.429***	-6.603	0.000
국면 2(주식 순매수 낮은 수준, 고변동성)			
상수	-1.279**	-2.087	0.037
MSCI 한국비중 증가율	0.745***	3.596	0.000
G5 국채금리	-0.453	-1.037	0.300
G5 M2 증가율	-0.484***	-2.947	0.003
신흥국 외환보유고 증가율	0.262	0.497	0.619
LOG(SIGMA)	-0.320*	-1.690	0.091

표 3-3. 계속

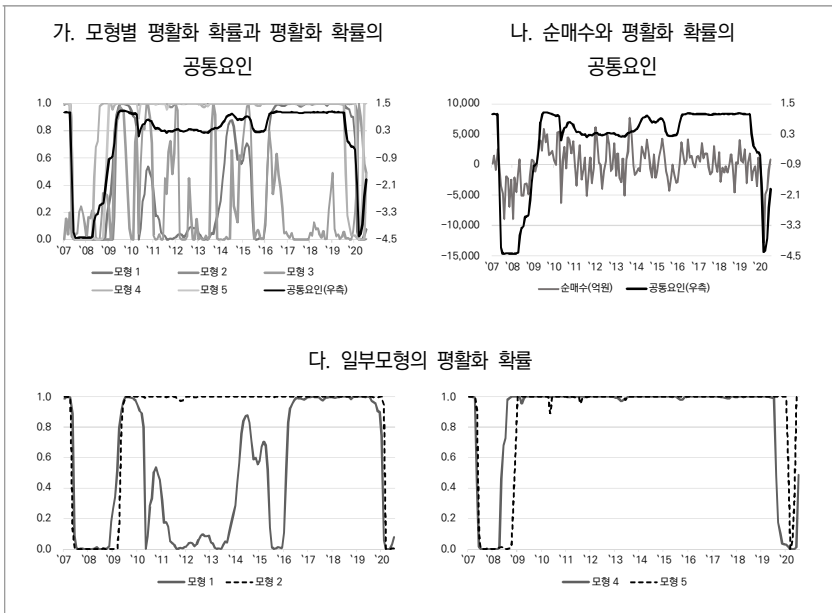
전이확률 $P(i, k) = P(s(t) = k s(t-1) = i)$			
	국면 1	국면 2	
국면 1	0.986	0.014	
국면 2	0.062	0.938	
지속기간			
	69.639	16.201	
모형 5. 거시 및 환율			
변수	계수	z-Statistic	p-value
국면 1(주식 순매수 높은 수준, 고변동성)			
상수	0.638	1.176	0.240
대EU환율	0.123	0.536	0.592
대미환율	0.020	0.107	0.915
실질실효환율	0.131	0.529	0.597
경상수지	-0.090	-0.765	0.444
산업생산지수 증가율	0.094	0.967	0.334
LOG(SIGMA)	-0.104	-1.626	0.104
국면 2(주식 순매수 낮은 수준, 저변동성)			
상수	-2.226***	-2.988	0.003
대EU환율	0.398	0.559	0.576
대미환율	-0.489	-0.645	0.519
실질실효환율	0.026	0.024	0.981
경상수지	-0.092	-0.249	0.803
산업생산지수 증가율	-0.525***	-2.994	0.003
LOG(SIGMA)	-0.219	-1.296	0.195
전이확률 $P(i, k) = P(s(t) = k s(t-1) = i)$			
	국면 1	국면 2	
국면 1	0.985	0.015	
국면 2	0.110	0.890	
지속기간			
	66.308	9.071	

주: *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의함을 의미.

자료: 저자 계산.

이상의 외국인 주식 순매수의 분석 결과는 다섯 가지로 요약할 수 있다. 첫째, 순매수 수준이 높을 때 변동성이 낮고, 순매수 수준이 낮을 때 변동성이 높았으나 거시 및 환율(모형 5)에서는 반대의 패턴을 보였다. 둘째, 국면 1과 국면 2에서 유의한 변수가 상이한 경우가 많았다. 예를 들어 위험지표(모형 3)의 국면 1에서는 한국 CDS, Citi MRI, VIX가 유의하였지만 국면 2에서는 TED가 유의하였다. 셋째, 수익률(모형 2), 글로벌 유동성(모형 4), 거시 및 환율(모형 5)에서는 순매수가 높은 수준(국면 1)의 지속기간이 길었으나 채권 및 이자율(모형 1)은 두 국면의 지속기간에 차이가 없었다. 위험지표(모형 3)의 결과에서는 순매수가 낮은 수준(국면 2)의 지속기간이 길었다. 넷째, 글로벌 유동성(모형 4)과 거시 및 환율(모형 5)이 국면을 유사하게 식별하였다. 위험지표(모형 3)는 다른 모형과 국면 식별이 상이하고 채권 및 이자율(모형 1), 수익률(모형 2)은 2009년

그림 3-2. 주식 순매수 평활화 확률



자료: 저자 계산.

표 3-4. 순매수 모형의 적합도 비교

	모형 1	모형 2	모형 3	모형 4	모형 5
Akaike information criterion	2.917	2.371	2.766	2.338	2.985
Hannan-Quinn criterion	3.032	2.486	2.897	2.454	3.116
Log likelihood	-224.158	-179.388	-208.466	-174.371	-226.264
Schwarz criterion	3.200	2.654	3.089	2.624	3.307

주: □ 은 적합도가 가장 높은 모형, □ 은 적합도가 가장 낮은 모형.

자료: 저자 계산.

부터 2020년 사이의 국면을 다르게 식별하였다(그림 3-2 참고). 다섯째, 글로벌 유동성(모형 4)의 적합도가 가장 우수하였고 거시 및 환율(모형 5)의 적합도가 가장 낮았다(표 3-4 참고).

외국인 순매수 분석결과로부터 두 가지 정책적 시사점을 도출할 수 있었다. 먼저 첫 번째 결과로부터 순매수가 높은 국면에서는 변동성이 낮고, 순매수가 낮은 국면(순매도 국면¹²⁾에서 변동성이 높은 것을 확인하였다. 외국인 자금 유출 측면에서 이러한 결과는 정책적 어려움을 시사한다. 외국인 자금 유입으로 인한 부작용, 예컨대 자산가격 상승, 인플레이션은 장기적인 영향을 미치기 때문에 정책적 대응을 위해 비교적 충분한 시간이 주어지며 변동성도 낮은 편이다. 그러나 추정결과에 의하면 외국인 자금 유출은 변동성도 높으며 외국인 자금 유출로 인한 영향은 아시아 외환위기와 글로벌 금융위기에서 경험하였듯이 초단기에 발생하여 금융 시장을 교란할 수 있기 때문이다. 또한 두 번째는 정책당국은 국면에 따라 다른 정책 수단을 고려해야 의도한 정책 목적을 달성할 수 있다는 것을 시사한다.

12) 순매수가 낮은 국면과 순매도인 국면이 정확히 일치하는 것은 아니지만 이해를 용이하게 하기 위해 두 국면을 엄밀하게 구분하지 않았다. [그림 3-2]에서 보듯이 순매수가 큰 폭으로 음수를 기록하는 기간에 국면 2일 확률이 1에 가깝고 순매수가 양수이거나 0에 가까운 기간에 국면 1일 확률이 1에 가까운 것을 확인할 수 있다.

나. 주식 매수

[표 3-5]는 외국인 주식 매수의 추경결과를 보여주고 있다. 모형 1에서 국면 1과 2의 계수 부호가 동일하였다. 주식의 매수가 높을 때는 채권의 매수가 증가하면 주식의 매수가 함께 증가하여 두 상품이 보완적 관계를 나타냈다. 다음으로 금리변수를 살펴보면 두 국면에서 모두 한국 국채금리는 유의하지 않았는데 미국 국채금리는 유의하게 주식 매수를 증가시켰다. 미국 국채 가격이 하락할 때, 국내 주식매수가 증가하여 대체관계인 것으로 나타났다. 이러한 관계는 주식매수가 높을 때 더 강하게 나타났다.

모형 2는 다섯 모형 중 적합도가 가장 낮은 모형이었으며 개별변수들의 계수 역시 유의한 경우가 거의 없었다. 유일하게 주식매수가 낮을 때 DowJones 수익률의 계수가 -0.062로 통계적으로 유의하였다. 미국 주식시장의 수익률이 높아지면 한국의 주식 매수가 감소하는 것은 경제적 직관과도 일치하는 결과이다.

모형 3에서 CDS 프리미엄의 상승은 외국인의 주식매수를 낮추며 국면 1에서 더 큰 영향을 주었다. TED는 국면 1과 국면 2에서 서로 다른 영향을 주었는데 국면 1에서 TED 스프레드 상승은 주식매수를 감소시켰으나 국면 2에서는 주식매수를 증가시켰다. Citi MRI와 VIX는 주식매수를 높이고 EMBI+는 주식매수를 낮추었다.

모형 4는 국면 1에서는 유의한 결정요인이 없었다. 국면 2에서는 G5 국채금리와 신흥국 외환보유고 증가율이 주식 매수를 높였다.

모형 5의 국면 1에서는 산업생산지수 증가율이 주식매수를 견인하였다. 외국인들이 주식을 활발히 매수할 때 산업의 전망 및 수익률을 의사결정 변수로 활용하고 있다는 것을 암시한다. 환율변수들은 모두 주식매수에 양의 영향을 주었으나 오직 국면 2에서 실질실효환율만이 유의하였다. 경상수지는 국면 1과 국면 2에서 다른 부호를 가졌다.

표 3-5. 주식 매수의 결정요인 분석

모형 1. 채권 및 이자율			
변수	계수	z-Statistic	p-value
국면 1(주식 매수 높은 수준, 고변동성)			
상수	-1.078***	-3.254	0.001
채권매도(t-1)	-0.052	-0.923	0.356
채권매수(t-1)	0.142*	1.652	0.099
국채금리(3년)(t-1)	-0.095	-0.693	0.488
미국채금리(3년)(t-1)	0.348***	3.199	0.001
LOG(SIGMA)	-0.764***	-8.448	0.000
국면 2(주식 매수 낮은 수준, 저변동성)			
상수	-1.639***	-5.794	0.000
채권매도(t-1)	-0.021	-0.549	0.583
채권매수(t-1)	0.030	0.592	0.554
국채금리(3년)(t-1)	0.140	0.971	0.332
미국채금리(3년)(t-1)	0.190***	3.888	0.000
LOG(SIGMA)	-1.444***	-14.961	0.000
전이확률 $P(i, k) = P(s(t) = k s(t-1) = i)$			
	국면 1	국면 2	
국면 1	0.916	0.084	
국면 2	0.072	0.928	
지속기간			
	11.919	13.830	
모형 2. 수익률			
변수	계수	z-Statistic	p-value
국면 1(주식 매수 높은 수준, 고변동성)			
상수	-1.099***	-6.931	0.000
한미금리차(3년)(t-1)	0.011	0.191	0.849
재정거래유인(3년)(t-1)	-0.008	-0.120	0.905
KOSPI수익률	-0.021	-0.399	0.690
DowJones수익률	-0.009	-0.154	0.878
LOG(SIGMA)	-0.695***	-8.449	0.000

표 3-5. 계속

국면 2(주식 매수 낮은 수준, 저변동성)			
상수	-1.887***	-11.215	0.000
한미금리차(3년)(t-1)	0.006	0.131	0.896
재정거래유인(3년)(t-1)	0.015	0.392	0.695
KOSPI수익률	0.047	0.985	0.325
DowJones수익률	-0.062*	-1.828	0.068
LOG(SIGMA)	-1.530***	-14.110	0.000
전이확률 $P(i, k) = P(s(t) = k s(t-1) = i)$			
	국면 1	국면 2	
국면 1	0.945	0.055	
국면 2	0.070	0.930	
지속기간			
	18.311	14.302	
모형 3. 위험지표			
변수	계수	z-Statistic	p-value
국면 1(주식 매수 높은 수준, 고변동성)			
상수	-1.333***	-5.854	0.000
한국 CDS(5년)	-0.480***	-4.168	0.000
TED(1년)	-0.346***	-4.026	0.000
Citi MRI	0.111*	1.887	0.059
EMBI+	-0.463***	-2.787	0.005
VIX	0.333***	4.049	0.000
LOG(SIGMA)	-0.967***	-10.732	0.000
국면 2(주식 매수 낮은 수준, 저변동성)			
상수	-1.757***	-8.696	0.000
한국 CDS(5년)	-0.318***	-4.259	0.000
TED(1년)	0.402***	6.404	0.000
Citi MRI	0.001	0.018	0.985
EMBI+	-0.542***	-4.533	0.000
VIX	0.321***	5.720	0.000
LOG(SIGMA)	-1.436***	-15.805	0.000

표 3-5. 계속

전이확률 $P(i, k) = P(s(t) = k s(t-1) = i)$			
	국면 1	국면 2	
국면 1	0.922	0.078	
국면 2	0.073	0.927	
지속기간			
	12.742	13.608	
모형 4. 글로벌 유동성			
변수	계수	z-Statistic	p-value
국면 1(주식 매수 높은 수준, 고변동성)			
상수	-1.302***	-5.714	0.000
MSCI 한국비중 증가율	-0.080	-0.861	0.390
G5 국제금리	0.196	1.563	0.118
G5 M2 증가율	-0.001	-0.019	0.984
신흥국 외환보유고 증가율	0.107	0.839	0.402
LOG(SIGMA)	-0.683***	-5.880	0.000
국면 2(주식 매수 낮은 수준, 저변동성)			
상수	-1.962***	-8.274	0.000
MSCI 한국비중 증가율	0.007	0.170	0.865
G5 국제금리	0.326***	3.809	0.000
G5 M2 증가율	-0.057	-1.096	0.273
신흥국 외환보유고 증가율	0.098***	2.578	0.010
LOG(SIGMA)	-1.281***	-12.940	0.000
전이확률 $P(i, k) = P(s(t) = k s(t-1) = i)$			
	국면 1	국면 2	
국면 1	0.906	0.094	
국면 2	0.039	0.961	
지속기간			
	10.640	25.513	

표 3-5. 계속

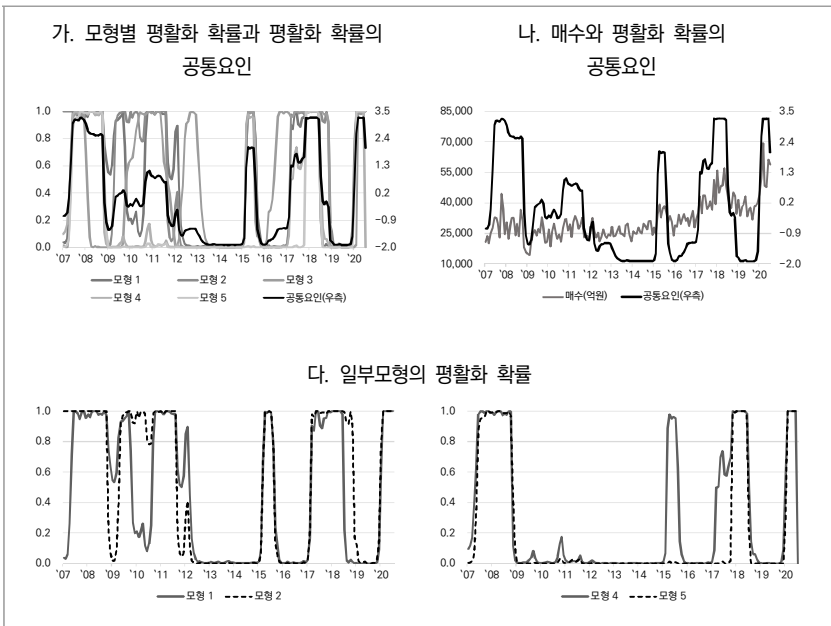
모형 5. 거시 및 환율			
변수	계수	z-Statistic	p-value
국면 1(주식 매수 높은 수준, 고변동성)			
상수	-0.324	-1.207	0.228
대EU환율	0.063	0.186	0.853
대미환율	0.353	1.276	0.202
실질실효환율	0.315	0.693	0.488
경상수지	0.047	0.334	0.738
산업생산지수 증가율	0.260***	3.857	0.000
LOG(SIGMA)	-0.979***	-7.125	0.000
국면 2(주식 매수 낮은 수준, 저변동성)			
상수	-1.261***	-6.010	0.000
대EU환율	0.049	0.597	0.551
대미환율	0.077	1.233	0.218
실질실효환율	0.210**	2.357	0.018
경상수지	-0.149***	-3.756	0.000
산업생산지수 증가율	0.032	1.020	0.308
LOG(SIGMA)	-1.182***	-17.733	0.000
전이확률 $P(i, k) = P(s(t) = k s(t-1) = i)$			
	국면 1	국면 2	
국면 1	0.923	0.077	
국면 2	0.023	0.977	
지속기간			
	12.932	43.599	

주: *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의함을 의미.
 자료: 저자 계산.

외국인 주식 매수의 분석 결과를 다섯 가지로 정리하였다. 첫째, 수준(level) 효과로 인해 매수 수준이 높을 때 변동성이 크고 매수 수준이 낮을 때 변동성이 낮았으며, 경제적 직관과도 일치하였다. 둘째, 위험지표(모형 3)는 국면 1과 국면 2에서 유의한 변수가 대체로 일치하였으나 채권 및 이자율(모형 1), 수익률(모형 2), 글로벌 유동성(모형 4), 거시 및 환율(모형 5)에서는 국면에 따라 다

른 양상을 보였다. 셋째, 대체로 매수 수준이 낮은 국면(국면 2)의 지속기간이 길거나 두 국면의 지속기간이 유사하였다. 채권 및 이자율(모형 1), 위험지표(모형 3)는 두 국면의 지속기간이 모두 약 12~14개월로 두 국면의 차이가 크지 않았다. 반면 글로벌 유동성(모형 4), 거시 및 환율(모형 5)은 국면 2의 지속기간이 더 길게 추정되었다. 유일하게 수익률(모형 2)에서 국면 1(18.3개월)의 지속기간이 국면 2(14.3개월)의 지속기간보다 길었다. 넷째, 모든 모형이 국면을 유사하게 구분하였는데, 특히 채권 및 이자율(모형 1), 수익률(모형 2)에 따른 국면이 유사하였고 글로벌 유동성(모형 4)과 거시 및 환율(모형 5)의 국면이 유사하였다(그림 3-3 참고). 다섯째, 위험지표(모형 3)의 모형 적합도가 우수하였으며 수익률(모형 2)의 적합도가 낮았다(표 3-6 참고).

그림 3-3. 주식 매수 평활화 확률



자료: 저자 계산.

표 3-6. 매수 모형의 적합도 비교

	모형 1	모형 2	모형 3	모형 4	모형 5
Akaike information criterion	2.917	2.371	2.766	2.338	2.985
Hannan-Quinn criterion	3.032	2.486	2.897	2.454	3.116
Log likelihood	-224.158	-179.388	-208.466	-174.371	-226.264
Schwarz criterion	3.200	2.654	3.089	2.624	3.307

주: □ 은 적합도가 가장 높은 모형, □ 은 적합도가 가장 낮은 모형.

자료: 저자 계산.

외국인 주식 매수에 대한 분석으로부터 매수가 높아짐에 따라 변동성이 커지고 결정요인에 대한 반응이 커지며, 국면 지속기간도 짧아졌다. 모형에 따라 국면의 구분에 다소 차이가 있었지만 세 차례의 매수 확대 기간이 식별되었는데 첫 번째는 글로벌 금융위기 직후, 두 번째는 2018년 전후, 세 번째는 2020년 이후였다. 또한 외국인들은 한국 주식을 매수할 때 위험지표를 중요한 의사결정요인으로 활용하고 있는 것으로 추정된다.

다. 주식 매도

[표 3-7]은 모형 1에서 매수 자료를 이용했을 때와 같이 대부분의 경우 국면 1과 2의 계수 부호가 동일하였다. 주식 매수에서는 채권의 매도와 매수가 통계적으로 유의한 결정요인이 아니었다. 두 국면 모두에서 미국 국채금리가 상승하면 주식의 매도가 증가하였고 그 영향은 주식 매도가 높은 수준일 때 더 크게 나타났다.

주식 매수와 동일하게 모형 2는 적합도가 가장 낮은 모형으로 유의한 변수가 거의 없었다. 유일하게 주식 매도가 낮을 때 KOSPI 수익률의 계수가 통계적으로 유의하였으며 주식 매도를 감소시켰다. 주식 매도 규모가 크지 않을 때는 KOSPI 수익률 상승이 주식 매도 규모를 감소시키는 것으로 나타났다.

모형 3에서 CDS 프리미엄이 높아지면 주식매도가 감소한다. CDS 프리미엄 상승이 일시적이라고 기대하면 주식의 매도를 연기할 것이기 때문이다. EMBI+와 VIX는 주식 매도에서 서로 다른 영향을 주었다. EMBI+는 신흥국 국채의 가산금리이므로 신흥국의 위험을 대변한다고 할 수 있는데 여타 신흥국의 위험이 증가하면 한국의 주식이 상대적으로 안전자산으로 인식되어 매도가 감소하였다. VIX는 S&P500지수 옵션의 향후 30일간 변동에 대한 시장의 기대를 나타낸다. 미국의 주식시장 불안정성이 높아지면 외국인이 국내 주식을 매도하는 것으로 해석할 수 있다.

모형 4에서 글로벌 유동성은 주식매도가 낮은 수준에서만 유의하였다. MSCI 한국 비중 증가율이 상승하면 주식 매도가 감소하였고 G5 국채금리와 외국인 주식 매도는 양의 관계를 보였다.

모형 5에서 외국인 주식 매도에 대미환율과 실질실효환율은 유의하나 대EU 환율은 유의한 요소가 아니었다. 환율의 영향은 주식 매도가 높은 수준에서 더 중요하였다. 환율이 상승하여 환차익을 기대하고 주식을 매도하기 때문이다. 경상수지는 국면 1에서는 양의 관계, 국면 2에서는 음의 관계를 시험했는데 국면 2에서만 통계적으로 유의하였다. 산업생산 지수 증가율은 매도에 양의 영향을 주는데 주식 매도 수준이 높을 때 유의하였다

표 3-7. 주식 매도의 결정요인 분석

모형 1. 채권 및 이자율			
변수	계수	z-Statistic	p-value
국면 1(주식 매도 높은 수준, 고변동성)			
상수	-0.564	-1.422	0.155
채권매도(t-1)	-0.054	-0.663	0.507
채권매수(t-1)	0.138	1.224	0.221
국채금리(3년)(t-1)	-0.188	-0.955	0.340
미국채금리(3년)(t-1)	0.409***	2.918	0.004
LOG(SIGMA)	-0.597***	-5.240	0.000

표 3-7. 계속

국면 2(주식 매도 낮은 수준, 저변동성)			
상수	-1.396***	-4.498	0.000
채권매도(t-1)	-0.044	-1.112	0.266
채권매수(t-1)	0.046	1.120	0.263
국채금리(3년)(t-1)	0.015	0.108	0.914
미국채금리(3년)(t-1)	0.200***	4.254	0.000
LOG(SIGMA)	-1.327***	-13.966	0.000
전이확률 $P(i, k) = P(s(t) = k s(t-1) = i)$			
	국면 1	국면 2	
국면 1	0.902	0.098	
국면 2	0.045	0.955	
지속기간			
	10.211	22.168	
모형 2. 수익률			
변수	계수	z-Statistic	p-value
국면 1(주식 매도 높은 수준, 고변동성)			
상수	-0.013	-0.067	0.946
한미금리차(3년)(t-1)	0.009	0.108	0.914
재정거래유인(3년)(t-1)	-0.192	-1.557	0.120
KOSPI수익률	-0.071	-0.782	0.434
DowJones수익률	-0.103	-0.985	0.324
LOG(SIGMA)	-0.618***	-4.544	0.000
국면 2(주식 매도 낮은 수준, 저변동성)			
상수	-1.242***	-8.571	0.000
한미금리차(3년)(t-1)	0.039	0.912	0.362
재정거래유인(3년)(t-1)	-0.032	-0.836	0.403
KOSPI수익률	-0.135***	-3.112	0.002
DowJones수익률	-0.017	-0.533	0.594
LOG(SIGMA)	-1.165***	-17.546	0.000

표 3-7. 계속

전이확률 $P(i, k) = P(s(t) = k s(t-1) = i)$			
	국면 1	국면 2	
국면 1	0.929	0.071	
국면 2	0.022	0.978	
지속기간			
	14.061	45.221	
모형 3. 위험지표			
변수	계수	z-Statistic	p-value
국면 1(주식 매도 높은 수준, 고변동성)			
상수	-0.894***	-3.332	0.001
한국 CDS(5년)	-0.364**	-2.220	0.026
TED(1년)	0.010	0.065	0.948
Citi MRI	-0.015	-0.163	0.870
EMBI+	-0.456*	-1.942	0.052
VIX	0.589***	4.260	0.000
LOG(SIGMA)	-0.949***	-8.502	0.000
국면 2(주식 매도 낮은 수준, 저변동성)			
상수	-1.608***	-7.188	0.000
한국 CDS(5년)	-0.107	-1.386	0.166
TED(1년)	0.020	0.334	0.738
Citi MRI	0.043	1.012	0.312
EMBI+	-0.328**	-2.454	0.014
VIX	0.285***	5.266	0.000
LOG(SIGMA)	-1.359***	-17.257	0.000
전이확률 $P(i, k) = P(s(t) = k s(t-1) = i)$			
	국면 1	국면 2	
국면 1	0.910	0.090	
국면 2	0.048	0.952	
지속기간			
	11.135	20.928	

표 3-7. 계속

모형 4. 글로벌 유동성			
변수	계수	z-Statistic	p-value
국면 1(주식 매도 높은 수준, 고변동성)			
상수	-0.841***	-3.491	0.001
MSCI 한국비중 증가율	-0.143	-1.301	0.193
G5 국채금리	0.102	0.713	0.476
G5 M2 증가율	-0.028	-0.308	0.758
신흥국 외환보유고 증가율	0.045	0.269	0.788
LOG(SIGMA)	-0.586***	-4.304	0.000
국면 2(주식 매도 낮은 수준, 저변동성)			
상수	-1.851***	-9.633	0.000
MSCI 한국비중 증가율	-0.136***	-3.264	0.001
G5 국채금리	0.263***	3.069	0.002
G5 M2 증가율	-0.055	-1.442	0.149
신흥국 외환보유고 증가율	0.027	0.711	0.477
LOG(SIGMA)	-1.221***	-18.362	0.000
전이확률 $P(i, k) = P(s(t) = k s(t-1) = i)$			
	국면 1	국면 2	
국면 1	0.929	0.071	
국면 2	0.022	0.978	
지속기간			
	14.144	44.678	
모형 5. 거시 및 환율			
변수	계수	z-Statistic	p-value
국면 1(주식 매도 높은 수준, 고변동성)			
상수	-0.140	-0.476	0.634
대EU환율	0.447	1.207	0.227
대미환율	0.802***	3.072	0.002
실질실효환율	1.014**	2.269	0.023
경상수지	0.055	0.368	0.713
산업생산지수 증가율	0.242***	2.881	0.004
LOG(SIGMA)	-0.858***	-6.670	0.000

표 3-7. 계속

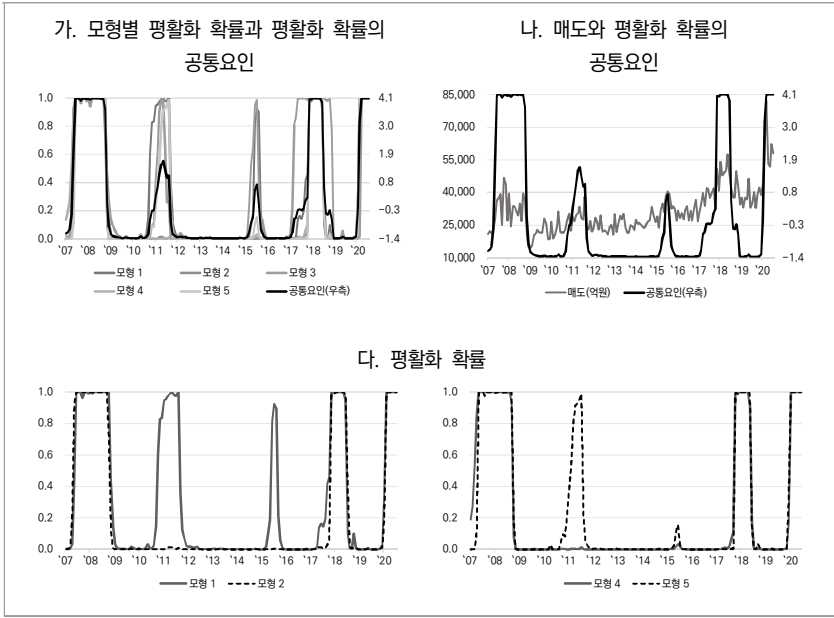
국면 2(주식 매도 낮은 수준, 저변동성)			
상수	-1.263***	-5.865	0.000
대EU환율	-0.001	-0.012	0.991
대미환율	0.129**	2.010	0.045
실질실효환율	0.202**	2.239	0.025
경상수지	-0.101**	-2.225	0.026
산업생산지수 증가율	0.013	0.465	0.642
LOG(SIGMA)	-1.238***	-17.161	0.000
전이확률 $P(i, k) = P(s(t) = k s(t-1) = i)$			
	국면 1	국면 2	
국면 1	0.903	0.097	
국면 2	0.033	0.967	
지속기간			
	10.363	30.157	

주: *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의함을 의미.

자료: 저자 계산.

외국인 주식 매도의 특징은 다음과 같다. 특히 첫 번째, 네 번째, 다섯 번째 결과는 외국인 주식 매수와 유사한 결과를 보였다. 첫째, 매도 수준이 높을 때 변동성이 크고 매도 수준이 낮을 때 변동성이 낮았다. 둘째, 국면 1과 국면 2에서 유의한 변수가 대체로 일치하였다. 셋째, 매도 수준이 낮은 국면(국면 2)의 지속기간이 매도 수준이 높은 국면(국면 1)보다 길며 약 7개월(모형 3)에서 30개월(모형 4) 정도 길게 지속되었다. 국면 1은 모든 모형에서 1년 내외로 지속되어 유사하게 추정되었으나 국면 2의 지속기간은 22개월(모형 1)부터 45개월(모형 2, 4)로 큰 차이를 보였다. 국면 2의 지속기간이 길기 때문에 전이확률이 보다 높았다. 넷째, 모든 모형이 국면을 유사하게 식별하였는데, 특히 채권 및 이자율(모형 1), 수익률(모형 2)에 따른 국면이 유사하게 식별되었으며, 글로벌 유동성(모형 4)과 거시 및 환율(모형 5)이 국면을 유사하게 식별하였다(그림 3-4 참고). 다섯째, 채권 및 이자율(모형 1)과 위험지표(모형 3)의 적합도가 높게 나타났고 수익률(모형 2)의 적합도가 가장 낮았다(표 3-8 참고).

그림 3-4. 주식 매도 평활화 확률



자료: 저자 계산.

표 3-8. 매도 모형의 적합도 비교

	모형 1	모형 2	모형 3	모형 4	모형 5
Akaike information criterion	1.110	1.140	0.909	1.053	1.042
Hannan-Quinn criterion	1.225	1.255	1.040	1.169	1.173
Log likelihood	-76.024	-78.481	-57.049	-70.294	-67.886
Schwarz criterion	1.394	1.424	1.231	1.339	1.364

주: □ 은 적합도가 가장 높은 모형, □ 은 적합도가 가장 낮은 모형

자료: 저자 계산.

외국인 주식 매도의 주요 특징은 매수와 일치하였다. 이는 [그림 3-1]에서 확인할 수 있듯이 두 변수가 유사한 움직임을 보이기 때문이다. 외국인 주식 매수와 같이 매도가 많아지면 변동성이 높아지고 국면 지속기간도 짧아졌다. 모형에 따라 국면의 구분에 다소 차이가 있었지만 매수와 같이 세 차례의 매수 확

대 기간이 식별되었으며, 외국인들은 한국 주식을 매수할 때 위험지표를 중요한 의사결정요인으로 활용하고 있는 것으로 확인되었다.

5. 소결

외국인의 국내 주식시장 투자의 결정요인을 요약하면 다음과 같다. 먼저 국면과 변동성의 관계를 살펴본 주요 결과는 거래 규모와 변동성 국면에서 매수·매도와 순매수는 다른 양상을 보였다. 순매수 변수는 거래 규모가 높을 때(낮을 때) 변동성이 낮은(높은) 모습을 보였지만 매수 및 매도는 거래 규모가 높을 때(낮을 때) 변동성이 높(낮)았다. 국면별 비교결과에서는 국면에 따라 변수의 부호가 달라지기도 하여 일률적인 비교가 어렵지만 매수·매도에서는 국면 1의 계수 절댓값이 더 큰 경향이 있고 순매수에서는 국면 2의 계수 절댓값이 더 큰 경향이 발견되었다. 국면의 지속기간을 분석한 결과, 순매수는 모형에 따라 지속기간이 다른 양상을 보였으나 매수·매도는 국면 1보다 국면 2의 지속기간이 대체로 길었다. 평활화 확률을 살펴보면 모든 변수에서 글로벌 유동성(모형 4), 거시 및 환율(모형 5)이 유사하게 국면을 구분하였으며, 매수·매도 변수는 채권 및 이자율(모형 1), 수익률(모형 2)에서도 국면이 유사하게 식별되었다. 모형 간 비교에서도 매수·매도에서도 유사한 패턴이 관찰되었다. 매수·매도는 채권 및 이자율(모형 1)과 위험지표(모형 3)의 설명력이 우수한 반면 수익률(모형 2)의 설명력이 낮았다. 반면 순매수는 글로벌 유동성(모형 4)의 설명력이 높고 거시 및 환율(모형 5)의 설명력이 낮았다.

다음으로 모형별 주요 결과를 외국인 주식 순매수, 매수, 매도별로 비교해보았다. 첫 번째 모형인 채권 및 이자율에서 채권의 매도 및 매수가 주식에 미치는 영향이 국면에 따라 방향(부호)이 변화하지 않았다. 반면, 주식 순매수에서는 국면에 따라 채권의 매도 및 매수가 주는 영향이 달랐다. 전기에 채권 매수

및 매도가 증가하면 주식 순매수가 높을 때는 순매수가 증가하였지만, 반대로 주식 순매수가 낮을 수준이었을 때는 오히려 주식 순매수가 감소하였다. 주식 매수·매도에서 특히 거래 수준이 높을 때 한국 금리보다 미국 금리에 민감하였다. 수익률 모형에서는 외국인 매수와 매도에 영향을 주는 수익률이 다르다는 것을 확인할 수 있었다. 주식 매수의 국면 2에서는 DowJones가 유의하였으나 주식 매도의 국면 2에서 KOSPI가 유의하였다. 외국인들의 거래규모가 많지 않을 때, 매수 결정에는 미국 주식시장의 수익률을, 매도 결정에는 국내 주식 시장의 수익률을 의사결정에 참고하였다. 위험지표 모형에서 CDS 프리미엄은 주식 순매수, 매수, 매도의 국면 1에서 중요한 변수이다. 외국인 주식의 매수와 매도를 감소시켜 거래를 줄이는 가운데 순매수가 증가한다. 글로벌 유동성은 매수 및 매도에서는 유의한 변수가 없었다. 하지만 순매수를 결정하는 중요한 요인이었고 모형의 적합도도 5개의 모형 중 가장 우수하였다. 거시 요인에서는 산업생산 지수 증가율이 중요하고 환율에서는 대미 환율과 실질실효 환율이 중요한 반면 대EU환율은 외국인 주식투자의 중요한 요인이 아니었다.

본 연구의 주요 발견은 다음과 같다. 첫째, 외국인 투자자는 국내 주식을 매수 및 매도할 때, 특히 거래 수준이 높을 때 한국 금리보다 미국 금리에 민감하였다. 외국인들은 국내 주식에 투자할 때 이자율 변수로 국내 요인(pull factor)보다 글로벌 요인(push factor)을 더 중요한 의사결정 요인으로 고려하고 있는 것이다. 한국의 통화정책이 외국인 투자자금의 유입과 유출에 미치는 영향이 제한적이라는 측면에서 금융시장 안정을 위한 통화정책의 영향이 제한적일 수 있다는 것을 시사한다.

둘째, 주식 매수 및 매도가 낮은 수준일 때 외국인 투자자들은 매수 의사결정에는 DowJones 수익률, 매도 의사결정에는 KOSPI 수익률을 참고하였다. 외국인 투자자들은 미국 DowJones의 수익률이 높아지면 국내 주식의 매수를 줄이고 한국 KOSPI 수익률이 높아지면 국내 주식의 매도를 줄였다.

셋째, 정책 대상과 시장의 국면에 따라 다른 정책 수단을 선택해야 한다. 예


를 들어 주식 순매수와 주식 매수 및 매도를 설명하는 모형에도 차이가 있었는데 주식 순매수는 글로벌 유동성이 잘 설명하였으나 주식 매수 및 매도는 위험 지표가 잘 설명하였다. 또한 두 국면에 따라 유효한 결정요인이 다르고 변수에 미치는 방향도 다르기 때문에 정책당국은 국면에 따라 다른 정책 수단을 고려해야 의도한 정책 목적을 달성할 수 있다는 것을 시사한다.

넷째, 외국인 주식 투자자금의 유출이 높은 수준일 때(순매수 모형의 국면 2) 변동성이 크게 나타났다. 일반적으로 외국인 자금 유출로 인한 파급효과가 단기에 발생하며, 정책적 대응이 어렵다는 점을 고려할 때 정책당국에 크나큰 정책 도전과제가 아닐 수 없다. 외국인 자금 유출은 변동성도 높으며 외국인 자금 유출로 인한 영향은 아시아 외환위기와 글로벌 금융위기에서 경험하였듯이 초단기에 발생하여 금융시장을 교란할 수 있기 때문이다.

제4장

K

국내 증권시장에서 외국인 채권자금 이동의 결정요인 분석

1. 개관
 2. 선행연구
 3. 자료 및 모형설정
 4. 분석 결과
 5. 소결
- 

1. 개관

우리나라 주식시장은 1992년 외국인에게 투자를 개방한 이후 외국인 투자 비중이 꾸준히 증가하여 왔으며, 이제는 외국인 투자자가 주식시장에서 기관투자자와 더불어 큰 영향력을 행사하고 있다. 반면에 외국인의 채권시장 투자는 주식시장 투자에 비해 매우 작은 비중을 차지하고 있었다. 하지만 2008년 글로벌 금융위기 이후에는 우리나라 채권시장에도 외국인의 대규모 자금 유출입이 많아져 채권시장의 변동성도 마찬가지로 커졌다.

국내 금융시장의 규모가 커지고 국내외 금융시장 간의 연계성이 심화되는 상황에서 외국인 투자자본의 유출입 확대는 금융시장에서 또 하나의 불안 요인으로 작용할 수 있다. 외국인자본 유출입의 높은 변동성으로 인해 국내 금융시스템이 취약해지고 나아가 금융시장 가격변수 및 거시경제의 불확실성이 증대할 수 있기 때문이다. 이러한 점에서 외국인 투자자금의 유출입에 대한 분석과 정책적 함의를 파악하는 것은 한국의 자본시장과 거시경제의 안정성을 유지하기 위해 중요하다고 할 수 있다.

외국인 증권투자에 관한 선행연구는 주로 주식시장 투자에 관한 연구가 지배적이었지만, 2008년 글로벌 금융위기 이후 외국인의 채권투자 비중이 늘어남에 따라 외국인 채권투자에 대한 연구가 많아지게 되었고 상대적으로 주식투자에 대한 연구는 줄어들게 되었다. 이에 본 연구는 외국인의 채권에 대한 투자를 분석하고 주식시장과 채권시장에 대한 투자의 상호관계도 살펴본다.

본 연구는 선행연구와 비교해서 다음과 같은 특징을 가진다. 첫째, 본 연구는 국내 채권 시장에 투자한 외국인의 만기별 자금이동의 결정요인을 분석한다. 만기별 자금이동을 분석하므로 주간(weekly) 자료보다는 월간(monthly) 자료를 사용하여 분석하였다.

둘째, 주식과 채권 시장을 함께 분석하고 두 시장 간에 상호 관계가 있는지,

있다면 어떤 형태인지 살펴본다. 2007년 글로벌 금융위기를 기점으로 외국인의 증권투자 패턴이 바뀌어서 우리나라 주식시장뿐만 아니라 채권시장에 대한 외국인 투자도 증가하였다. 따라서 외국인의 두 시장에 대한 투자 패턴이 독립적인지 혹은 상호보완/대체 관계인지에 대한 정보는 외국인의 우리나라 증권 시장 투자에 대한 이해를 높여줄 것이다.

셋째, 외국인 투자자금 이동의 변수로서 순매수뿐만 아니라 매수와 매도를 따로 나누어서 분석한다. 기존의 연구는 외국인 순매수를 중심으로 분석하였다. 하지만 매수와 매도는 각각 상이한 패턴 및 결정요인을 가질 수 있으며, 순매수가 증가하였어도 이것이 매수가 증가한 결과일 수도 있고 매도가 줄어든 결과일 수도 있기 때문에, 순매수만을 분석할 경우 외국인의 투자패턴에 대해서 정확한 결정요인을 파악하기 어렵다. 따라서 순매수보다는 매수와 매도를 따로 분석하는 것이 외국인 투자의 흐름을 더 정확하게 파악할 수 있을 것이다. 선행연구에서 채권의 매수와 매도의 비대칭적 결정요인을 분석한 연구로서 김영도, 임형준(2012)이 있으나 그 밖의 연구는 거의 전무하다.

넷째, 채권시장을 잔존만기별로 분석한다. 잔존만기별로 채권시장을 분석한 연구로는 신동준, 박의환(2018), 박종연, 김동순, 엄승섭(2015) 등이 있다. 기존 연구에 따르면 잔존만기별로 설명력이 있는 변수들이 달랐다. 만기가 짧은 경우에는 주로 단기 금리차와 같은 수익성이 주된 설명력을 가지는 한편 만기가 긴 경우에는 차익거래보다 변동성과 같은 위험성이 주된 설명력을 가지는 것으로 나타났다. 본 연구에서는 잔존만기별로 순매수뿐만 아니라 매도와 매수의 결정요인이 어떻게 달라지는지 분석한다.

다섯째, 본 연구에서 사용한 방법론은 시계열 분석에서 널리 사용되고 있는 마르코프-스위칭(Markov-switching) 모형이다. 이 모형은 경기 확장과 수축과 같은 서로 다른 국면(regime)이 있는 경우 두 국면의 계수 추정치를 서로 다르게 추정할 때 유용한 모형이다. 본 연구에서 다루게 되는 외국인 투자자금은 자금 이동 수준이 높은 경우와 낮은 경우일 때 다르게 움직일 것으로 가정한다.

또한 외국인 투자자금의 이동에 영향을 미치는 결정요인도 각 국면에 따라 다른 영향을 미칠 것으로 예상된다. 따라서 마르코프-스위칭 모형은 흥미로운 결과를 줄 것으로 기대된다.

본 연구는 다음과 같이 구성되어 있다. 2절에서 기존 선행연구를 살펴보고, 3절에서 외국인 채권투자 자료에 대해 설명한다. 4절에서는 분석 결과를 제시하고, 5절 결론 부분에서는 결과 요약 및 분석 결과로부터 도출되는 정책적 함의에 대해 논의한다.

2. 선행연구

외국인의 채권투자에 대한 연구는 외국인의 채권투자 비중이 증가하기 시작한 글로벌 금융위기 전후에 본격적으로 많은 연구가 있었다. 원승연, 주상영(2009)은 2007년 이후 외국인의 채권투자가 증가한 이유에 대해 분석하였다. 이은경, 김동우(2010)는 국내요인과 해외요인으로 나누어 외국인 채권투자의 결정요인을 분석하였고, 허인, 이윤수(2011)는 통화안정증권에 대한 외국인의 투자결정요인을 분석하였다. 허인, 이윤수(2011)에 따르면, 2008년 금융위기 이전에는 재정거래회사가, 금융위기 이후에는 위험에 대한 태도를 반영하는 CDS 프리미엄이 중요한 역할을 하였다. 유복근(2018)도 비슷한 결론을 내렸는데 글로벌 금융위기 이전에는 차익거래유인이, 위기 이후에는 위험요인이 외국인의 채권 순유입을 결정하는 데 보다 중요한 역할을 했다고 주장하였다. 이명중(2019)은 외국인의 채권투자 결정요인을 글로벌 요인(push factor)과 국내 요인(pull factor)으로 나누어 분석하였다.

주식과 달리 채권은 만기에 따라 상품이 달라지게 된다. 따라서 서로 다른 만기에 따라서 채권이 서로 다른 특성을 가질 수 있다. 이로 인해 잔존만기별로 채권투자의 결정요인이 달라질 수 있다. 박종연, 김동순, 엄승섭(2015)은 잔존

만기별 및 외국인 출신 지역별로 채권투자 결정요인을 분석하였으며, 구분에 따라 채권투자 결정요인이 크게 달라짐을 보였다. 신동준, 박의환(2018) 또한 잔존만기별로 분석을 했으며, 만기가 짧을 때는 재정거래 유인이 중요한 반면 만기가 길 때는 위험성이 중요한 결정요인임을 밝혔다.

글로벌 금융위기 이후 외국인 투자는 주식시장과 채권시장 모두에서 활발하게 이루어지고 있는 반면에 두 시장의 상호관계에 대해 분석한 연구는 많지 않다. 이주용, 김근영(2014)은 베이지안 패널 VAR 모형을 사용하여 글로벌 및 국내요인이 아시아 신흥국의 채권-주식 투자의 상호관계에 미치는 영향을 분석하였다. 결과에 따르면 대외충격이 있을 경우 채권 및 주식 투자자금이 동행성을 보이나, 국내적 요인이 발생할 경우 채권투자와 주식투자가 상이하게 반응하였다. 정재식(2012)은 외국인 자본유출입의 특징, 결정요인, 국내 금융시장으로의 파급 효과를 분석하였으며, 그에 따르면 외국인 주식과 채권 투자는 대체관계에 있다기보다는 동일한 자산군에 속한 투자라고 분석하였다. 허찬국(2016)은 외국인 주식과 채권의 순매수를 합쳐서 외국인의 증권투자 행태를 분석하였다. 신동준, 박의환(2018)에 따르면, 외국인의 채권투자 비중이 상대적으로 낮은 만기 5년 이상의 장기채권 투자가 국내 주가지수에 유의한 영향을 주고 있음을 확인하였다. 홍유정, 하홍렬(2019)은 금융자산시장을 채권시장과 주식시장으로 나누어 채권이자율, 주가수익률, 환율 사이의 상호관계에 대해서 분석하였다.

본 연구에서 사용된 마르코프-스위칭 모형은 서로 다른 국면(regime)에서 설명변수의 계수를 다르게 추정하는 시계열 모형으로서 경기변동이나 경제위기 연구에서 자주 사용되는 모형이다. 하지만 외국인 증권투자 분석에서는 사용된 사례가 드물다. 이근영(2017)은 마르코프-스위칭 모형을 사용하여 변동성이 큰 국면 또는 위기 국면에 있을 확률로 시스템 리스크를 정의하였다. 추정결과에 따르면 2국면으로 추정한 단순한 모형이 3국면 혹은 더 복잡한 모형으로 추정한 결과에 비해 열등하지 않다고 하였다. 백영주, 강상훈(2016)은 MS-VAR 모형을 사

용하여 KOSPI 지수와 원달러 환율 사이의 관계를 분석하였으며, 두 시장은 양의 관계를 가지는 것으로 나타났다.

3. 자료 및 모형설정

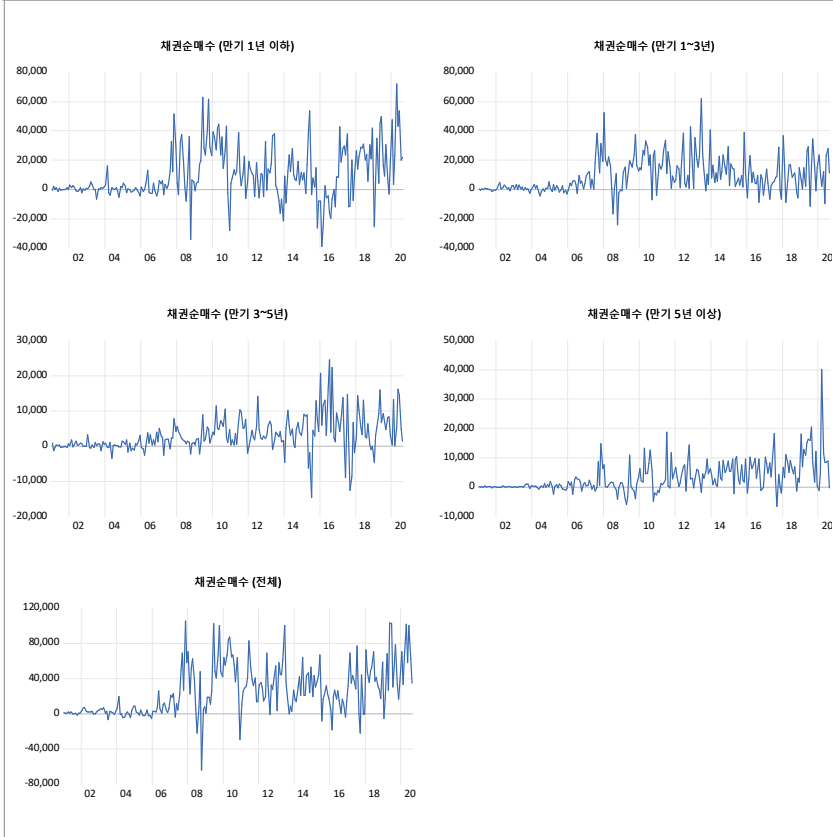
본 연구는 외국인 채권투자를 종속변수로 사용한다. 기존 연구와는 달리 순매수 자료뿐만 아니라 매수, 매도 자료도 따로 분석한다. 또한 본 연구는 채권 만기에 따라서 분석한다. 특히 만기를 1년 이하, 1~3년, 3~5년, 5년 이상으로 구분하여 각 잔존만기별로 외국인 채권투자 결정요인들을 살펴본다. 외국인 채권자금은 2020년 현재(1~8월 누계) 금액기준으로 매도는 99%, 매수는 96%가 유동성이 높은 국고채와 통안채 중심으로 편중되어 있다. 따라서 투자대상별로 따로 분석하지는 않고 외국인 채권투자 전체를 대상으로 분석하였다.

[그림 4-1]은 잔존만기별 채권 순매수 자료를 보여준다. 먼저 잔존만기별로 2007년 이전에는 거의 거래가 없었음을 확인할 수 있다. 이 기간은 2007년 이후 기간과 확연히 다른 모습을 보이고 있으며, 이 경우 마르코프-스위칭 모형을 2국면으로 추정하면 2007년 이전과 이후의 기간으로 국면이 나뉜다. 실질적으로 변동성이 많은 2007년 이후의 기간을 구분하지 못하게 되므로 분석의 의미가 없어지게 된다. 따라서 이하에서는 분석기간을 2007년 이후 기간으로 한정하여 2국면 모형을 추정하였다.

만기에 따라서 변동성이 다르게 나타난다. 금액 단위로는 만기 1년 이하 채권의 거래가 가장 활발하게 나타나고 있다. 2010년 중심으로 거래가 활발하였으며 2015년에 거래가 다소 줄었다가 2017년 이후 들어서 거래가 다시 활발해졌다. 만기 1~3년 사이 채권은 2013년까지는 거래가 활발하다가 이후에는 다소 줄어든 상태이다. 만기가 3~5년인 채권은 2015년까지는 거래가 활발하지 않았으나 2015년 이후부터 활발하게 진행되고 있다. 만기 5년 이상 채권은

그림 4-1. 채권 순매수(잔존만기별)

(단위: 억 원)

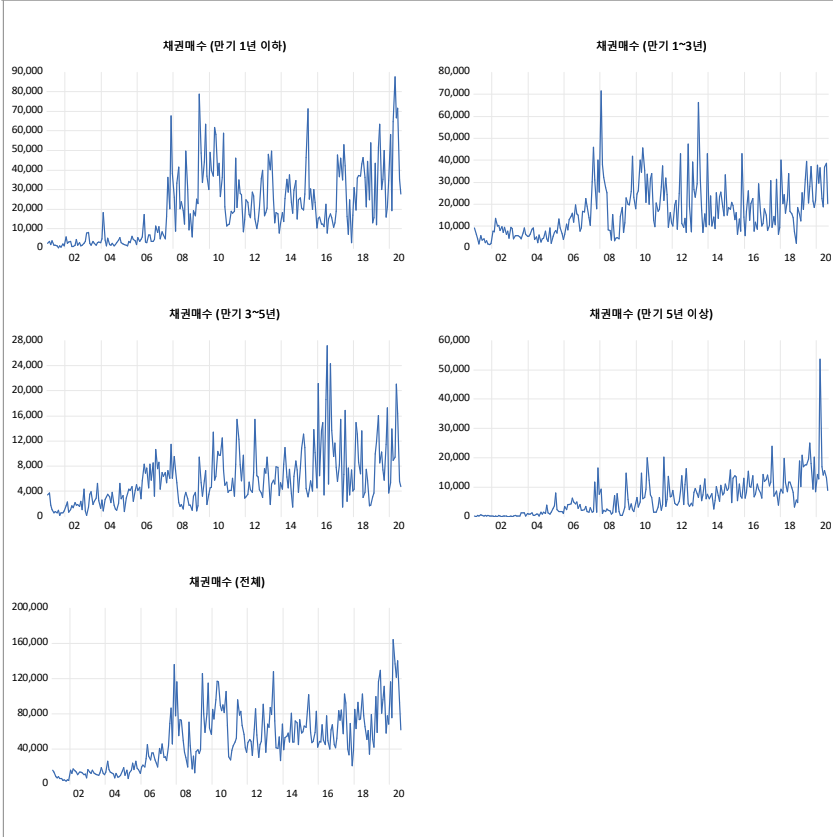


자료: Infomax(검색일: 2020. 11. 1).

2018년 이후에 급격하게 거래가 늘어나고 있다. 만기별로 볼 때 만기 1년 이하는 2010년과 2018년 전후로 거래가 활발하며, 만기가 긴 채권들은 최근일수록 거래가 많아지고 있다. 순매수 전체는 주로 만기 1년 이하 채권과 비슷한 모습을 보이고 있으며, 만기가 긴 채권들의 모습은 확인할 수가 없다. 따라서 만기별로 구분하여 분석하는 것은 채권 투자의 모습을 전체적으로 확인할 수 있다는 점에서 의미가 있다고 할 수 있다.

그림 4-2. 채권 매수(잔존만기별)

(단위: 억 원)

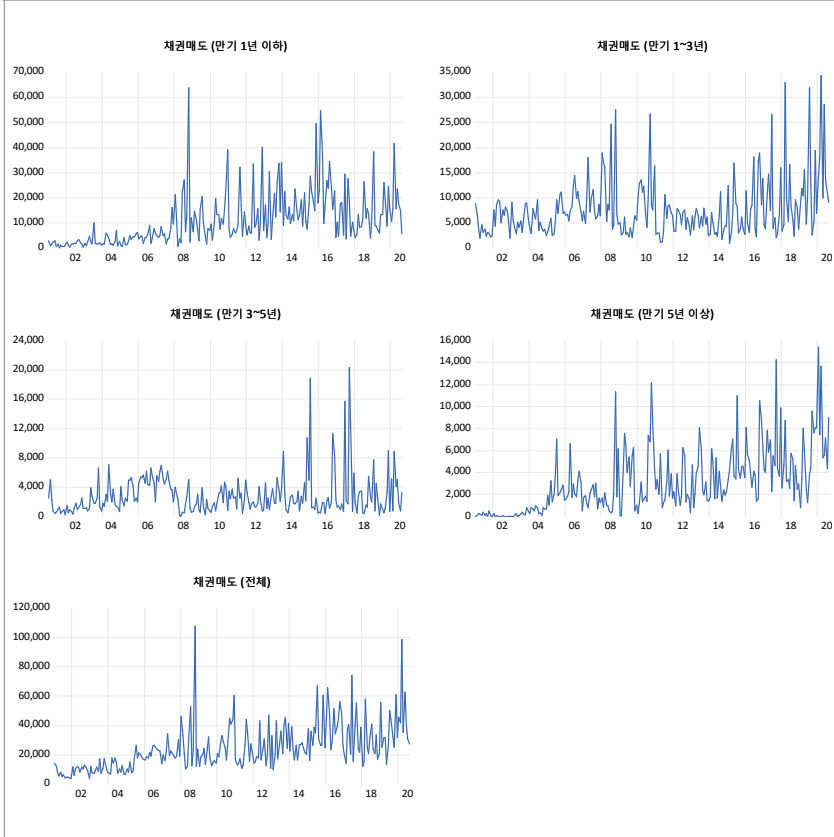


자료: Infomax(검색일: 2020. 11. 1).

[그림 4-2]는 만기별 채권 매수액을 보여준다. 채권 매수는 채권 순매수와 비슷한 모습을 보이고 있다. 만기별로 볼 때 만기 1년 이하는 2010년과 2018년 전후로 거래가 활발하며, 만기가 1~3년인 채권은 2007~2013년 사이에 거래가 활발했고, 만기가 그 이상인 채권들은 최근일수록 거래가 점차 많아지고 있다. 매수 전체는 만기 1년 이하 채권과 비슷한 모습을 보이고 있다.

그림 4-3. 채권 매도(잔존만기별)

(단위: 억 원)



자료: Infomax(검색일: 2020. 11. 1).

[그림 4-3]은 잔존만기별 채권 매도액을 보여준다. 매도는 매수와는 다소 다른 모습을 보여주고 있다. 만기 1년 이하의 경우 매수는 2015년 전후로 거래가 적은 반면에 매도는 2015년 전후로 거래가 늘어났다. 만기 1~3년의 경우 매수는 2013년 이후에 거래가 줄어든 반면에 매도는 오히려 늘어나는 추세이다. 만기 3~5년의 경우 매수는 2015년 이후 거래가 늘어가는 추세인데, 매도는 2015년과 2017년 잠깐 거래가 늘어난 것을 제외하면 큰 변동은 없다. 만기 5

년 이상은 매수는 2018년 이후 비로소 거래가 늘어난 반면에 매도는 2008년부터 불규칙적이지만 거래가 많았다. 채권 매도 전체를 보면 매수와는 반대로 2015년에 거래가 많았으며 2019년 이후 다시 늘어나는 추세이다.

채권 매도는 채권 매수와는 상당히 다른 움직임을 보이고 있으나 거래 금액 규모가 매수에 비해 작으며, 따라서 순매수는 전체적으로 매수의 움직임과 비슷한 움직임을 보이고 있다. 하지만 외국인 채권투자가 급격한 매도세로 반전할 경우 금융시장에 불안정을 야기할 수 있으므로 외국인의 채권 매도에 대한 분석은 그 자체로서 의의가 있다고 할 수 있다.

설명변수들은 3장에서 사용된 변수들을 사용한다. 이 변수들은 주식투자와 채권투자를 분석하는 선행연구에서 주로 사용된 변수들이다. 3장에서와 마찬가지로 마르코프-스위칭 모형은 설명변수의 개수가 많을 경우 잘 수렴하지 않기 때문에 설명변수의 부문별로, 즉 금리 변수, 수익률 변수, 리스크 변수, 글로벌 유동성 변수, 거시 및 환율 변수 등을 따로 추정하였다. 설명변수들 중에서 단위근이 있는 변수들은 성장률 혹은 차분 형태로 변환하여 단위근을 제거한 뒤에 사용하였다.

시계열 분석을 할 때 고려해야 할 사항으로 내생성(endogeneity)이 있는데, 이를 고려하지 않으면 추정치가 왜곡될 수 있다. 본 연구에서 사용되는 외국인 투자 자료는 월말 자료이다. 기본적으로 설명변수들 중 해외변수는 외생적으로 결정된다고 할 수 있으므로 외국인 채권투자가 영향을 미치지 못할 것이고, 금리, 거시, 환율 변수 등은 월평균 자료이므로 이들 역시 월말 자료인 외국인 투자가 영향을 미치지 어렵다. 하지만 주식시장 자료인 주식 매수, 매도 자료와 주가지수 자료는 외국인 채권 투자와 동일하게 월말 자료이므로 채권시장 투자 자료와 내생성을 가질 가능성이 존재한다. 마르코프-스위칭 모형에서 내생성 문제가 있는 경우 보통 도구변수(Instrumental variable) 추정법을 사용하거나(Psaradakis, Sola, and Spagnolo 2006) 혹은 추정치 왜곡을 제거하기 위해 변환된 모형을 사용(Kim 2004; Kim 2009)한다. 하지만 본 연구에서는 모형

을 단순화하기 위해서 주식시장 관련 자료들(주식 매수, 매도, KOSPI수익률, DowJones수익률 등)은 1기 시차(lag)를 두고 분석에 사용하였다.

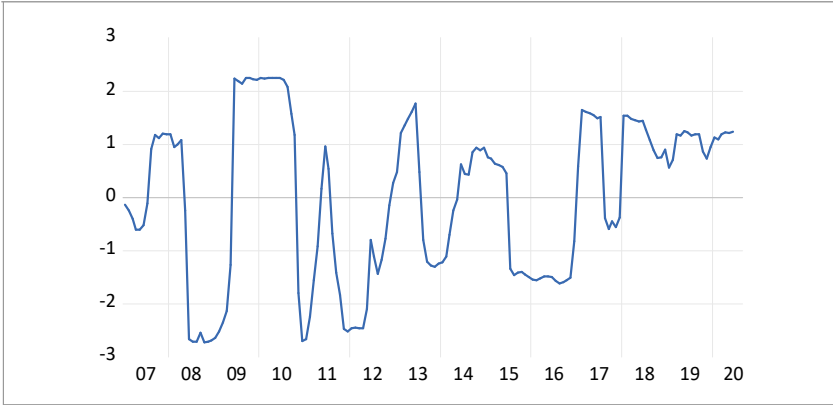
4. 분석 결과

분석기간은 2007년 1월부터 2020년 7월까지이며, 그 이전은 거래가 미미해서 분석에서 제외하였다. [표 4-1]에서는 마르코프-스위칭 모형의 추정 결과를 제시하였다. 본 연구에서는 이근영(2017)을 따라서 복잡한 3국면 대신에 2국면 모형을 사용하여 추정하였다. 국면을 구분하는 기준으로는 채권투자액의 수준을 사용하였다. 즉, 상수항이 높게 추정된 경우를 국면 1, 낮게 추정된 경우를 국면 2로 정의하였다. 일반적으로는 변수의 값이 클 경우 변동성도 크다. 이근영(2017)의 경우에도 변동성이 큰 국면을 위기로 정의하였다. 하지만 본 연구에서 실제로 추정한 결과를 보았을 때 투자금액 수준이 높음에도 변동성이 작고, 투자금액 수준이 낮은 경우 오히려 변동성이 큰 경우도 있었다. 즉, 변동성을 기준으로 할 경우 일관적으로 채권투자가 활발한 국면을 정의하기가 어렵다. 따라서 본 연구에서는 투자금액의 수준을 기준으로 국면을 구분하는 것이 해석을 더 용이하게 할 수 있기 때문에 금액 수준을 기준으로 국면을 구분하였다.

가. 채권 순매수

먼저 채권 순매수의 추정결과를 살펴본다. 아래는 채권 순매수(전체)의 각 부문별 추정결과에서 국면 1에 대한 평활화 확률(Smoothed probabilities)들을 구한 후 이에 대해서 주인자분석(Principal component analysis)을 실행하여 계산한 첫 번째 공통인자를 나타냈다.

그림 4-4. 채권 순매수(전체) 평활화 확률(Smoothed Probabilities)의 공통인자



자료: 저자 계산.

[그림 4-4]를 살펴보면 채권 순매수 거래금액이 많았던 국면을 알 수 있다. 그림에서 보듯이 2007년 말과 2009년에서 2010년에 걸쳐서 순매수 규모가 매우 컸다. 또한 2015년 전후해서 순매수 규모가 줄어들었다가 2017년 이후에 다시 늘어나기 시작했으며 2020년까지 지속되고 있다. 이는 앞서 순매수 그림에서 살펴본 바와 일치한다.¹³⁾ 아래에서는 채권 순매수의 만기별 결정요인들을 추정결과를 통해 살펴본다.

13) 본 연구에서 각 국면은 통계학적인 추정과정에서 결정되며, 거래금액 수준이 높은 국면을 국면 1로 정의하였다. 하지만 이렇게 결정된 국면에 대해서 각 국면을 결정하는 거래금액의 기준을 일률적으로 제시하는 것은 어렵다. 왜냐하면 분석의 대상이 되는 각 채권의 매수, 매도 자료들은 거래금액 수준이 서로 다르기 때문이다. 따라서 실제 상황에서 현재 채권 거래금액 수준이 국면 1에 해당하는지 국면 2에 해당하는지 판단하는 것은 쉽지 않다. 간단한 방법으로는 분석기간의 평균 채권 거래금액을 구하고, 최근 몇 개월의 채권 거래금액이 평균 채권 거래금액보다 높으면 국면 1로 판단하는 것이다. 이와 달리 마르코프-스위칭 모형은 각 국면을 판단할 때 통계학적인 방법을 사용하여 판단하며, 채권 거래금액이 각 국면에 해당할 때 채권 투자의 결정요인을 분석한다는 점에서 유용하다.

표 4-1. 채권 순매수의 결정요인 분석

주식 및 금리 변수					
국면 1	전체	1년 이하	1~3년	3~5년	5년 이상
C	-1.046	2.962**	1.950**	0.400	-0.704
주식매도	-0.275	0.309	0.736	0.179	-1.560
주식매수	0.767*	0.238	-1.102	-0.063	1.712
국채금리	1.173***	-1.030**	-0.788	-0.244	0.371
미국채금리	-0.685***	0.097	0.176	-0.087	-1.097***
LOG(SIGMA)	-0.276***	-0.008	0.288**	-0.467***	-0.033
국면 2					
C	-2.352**	2.054**	1.228***	-1.754	-1.288***
주식매도	0.159	0.688	-0.254	-0.544	-0.071
주식매수	-0.487	0.141	0.801	0.449	-0.138
국채금리	0.487	0.135	0.221	-2.421*	-0.045
미국채금리	-0.711**	-0.437***	-0.280**	0.259	0.060
LOG(SIGMA)	-0.418***	-0.508***	-0.436**	0.370***	-0.358***
수익률 변수					
국면 1	전체	1년 이하	1~3년	3~5년	5년 이상
C	0.132	-1.504***	1.048***	-0.513*	-1.271***
한미금리차	0.186*	0.294***	0.240	-0.004	0.550***
재정거래유인	0.469**	0.158	-0.272	-0.008	0.625**
KOSPI수익률	0.089	0.129	0.059	0.041	0.016
DowJones수익률	-0.076	-0.088	-0.070	0.143**	-0.233
LOG(SIGMA)	-0.254***	-0.103	0.221**	-0.299***	0.194**
국면 2					
C	-0.936**	-1.506***	0.245	-3.778***	-1.433***
한미금리차	0.156	-0.343**	0.125	0.593	0.054
재정거래유인	0.052	1.998***	0.277**	-5.592***	-0.181***
KOSPI수익률	0.115	0.302**	0.068	-0.359	-0.063
DowJones수익률	0.047	-0.147	0.285***	-0.391	0.022
LOG(SIGMA)	-0.359**	-0.158*	-0.602***	0.414***	-0.784***

표 4-1. 계속

리스크 변수					
국면 1	전체	1년 이하	1~3년	3~5년	5년 이상
C	-0.238	-0.952	1.292***	-0.266	0.270
한국CDS(5년)	-0.111	-0.470**	0.383***	-0.226	-0.955*
TED(1년)	-0.324	0.460**	-0.266**	-0.038	-0.543
Citi MRI	0.064	0.157	0.176***	-0.016	-0.246
EMBI+	0.418	0.033	0.322**	0.236	-0.816
VIX	-0.025	0.009	0.030	0.050	1.573***
LOG(SIGMA)	-0.228**	-0.114	-2.309***	-0.827***	-0.018
국면 2					
C	-0.810	-1.462**	1.134***	-0.367	-0.613
한국CDS(5년)	0.092	0.768	0.201	-0.494	-0.210
TED(1년)	0.362	0.072	-0.459***	0.920*	0.136
Citi MRI	-0.209	-0.600***	0.120	0.270	0.127
EMBI+	-1.182**	-1.165**	-0.474*	-0.689	0.344
VIX	0.974**	1.069***	0.053	0.127	-0.233
LOG(SIGMA)	-0.360***	-0.452***	0.061	0.327***	-0.521***
글로벌 유동성 변수					
국면 1	전체	1년 이하	1~3년	3~5년	5년 이상
C	0.407	0.270	1.437***	0.647	0.581
MSCI한국비중	-0.261*	-0.460**	-0.132	-0.160	-0.799***
G5국채금리	0.767***	1.477***	-0.335**	-0.444	0.230
G5M2	-0.029	-0.286	-0.199*	0.415**	0.475
신흥국외환보유고	0.108	0.299*	0.043	0.207	-0.711
LOG(SIGMA)	-0.257***	-0.529***	0.079	0.251***	0.161
국면 2					
C	-0.465	-0.622	1.251***	0.180	-0.769
MSCI한국비중	-0.006	-0.029	0.087***	-0.045	0.184*
G5국채금리	-0.675**	-0.209	0.065***	-0.347**	-0.114
G5M2	-0.162*	-0.081	0.029***	-0.015	0.005
신흥국외환보유고	0.242	0.237*	0.162***	0.146**	-0.044
LOG(SIGMA)	-0.286**	-0.049	-4.086***	-0.916***	-0.399***

표 4-1. 계속

거시 및 환율 변수					
국면 1	전체	1년 이하	1~3년	3~5년	5년 이상
C	0.951	-1.742***	0.527	0.641	-0.714
대EU환율	-0.330	0.853***	-0.177	-0.350**	0.140
대미환율	0.385	-1.806***	-0.710*	0.385***	-0.040
실질실효환율	-0.515	-0.946**	-0.622	0.446**	-0.118
경상수지	-0.359*	0.682**	0.165	0.009	-0.332
산업생산지수	0.123	-0.048	0.208	-0.007	0.398
LOG(SIGMA)	-0.167*	-0.509***	0.191*	-1.216***	0.296***

국면 2					
C	-0.354	-2.931***	-0.199	0.528	-1.235***
대EU환율	0.401	0.464	0.352*	-0.324	-0.213
대미환율	-0.955***	-0.378	-0.386**	0.199	-0.057
실질실효환율	-0.305	0.032	-0.025	-0.319	-0.091
경상수지	0.459***	-0.354***	0.180	-0.029	0.028
산업생산지수	0.045	-0.087	0.161**	-0.105	-0.018
LOG(SIGMA)	-0.281***	-0.064	-0.641***	0.223***	-0.723***

주: *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의함을 의미.

자료: 저자 계산.

주식투자는 채권 순매수와 전반적으로 큰 관련이 없다. 순매수 전체에서 주식 매수가 국면 1, 즉 채권 순매수 수준이 높을 때 양의 관계가 있다. 주식 매수가 늘 때 채권 순매수도 증가하므로 주식과 채권 순매수는 보완관계가 있다.

국채금리는 전체 순매수와 만기에 따라서 다른 부호를 가진다. 만기별로는 음의 부호를 가지지만 전체 순매수는 국면 1에서 양의 부호를 가진다. 이와 같이 전체 순매수와 만기별 순매수는 서로 다른 영향을 받으므로 둘을 분리해서 분석할 필요가 있다. 미국 국채금리는 국면에 상관없이 음의 관계를 가진다. 즉, 미국 국채금리가 상승하면 외국인 순매수가 하락한다. 이로 볼 때 미국 채권시장과는 대체관계에 있다고 할 수 있다. 이러한 현상은 국면 1에서는 장기 채권에, 국면 2에서는 단기 채권에서 주로 나타난다.

다음으로 수익률 변수를 살펴보면, 채권 순매수는 한미 금리차와 국면 1에서는 양의 관계, 국면 2에서는 음의 관계를 가진다. 즉, 순매수 수준이 높은 국면에서는 한미 금리차가 커지면 순매수가 늘어나는데, 이것은 미국과 한국 시장이 민감한 대체시장이란 것을 의미한다. 반면에 순매수 수준이 낮은 국면 2에서는 한미 금리차가 커지면 순매수가 감소하는 모습을 보이고 있다. 재정거래 유인도 마찬가지로 국면 1에서는 양의 관계를 가지나 국면 2에서는 단기에서는 양의 관계, 장기에서는 음의 관계를 가진다. 이렇게 국면에 따라서, 만기에 따라서 다른 반응을 보이는 것은 채권 순매수 내에서도 상호간에 대체관계가 있을 가능성을 시사한다. KOSPI 수익률은 국면 1에서는 유의하지 않지만 국면 2에서는 양의 관계를 가지고, DowJones 수익률은 양 국면 모두에서 양의 관계를 가진다. 이로 볼 때 주식수익률은 채권 순매수와 보완 관계인 것으로 보인다.

리스크변수를 살펴보면, 만기별로 서로 다른 영향을 보이고 있다. CDS 프리미엄과 TED 스프레드의 경우 만기 1년 이하 순매수와 만기 1~3년 순매수 사이에 서로 다른 부호의 영향을 보이고 있다. 이러한 상충적인 영향으로 인해 전체 순매수에 대한 영향은 유의하지 않은 것으로 나온다. CDS 프리미엄이 만기 1~3년에서 유의하게 양의 관계를 가진다. 이것은 아래에 나오듯이 매도가 CDS 프리미엄의 상승으로 인해 유의하게 하락하기 때문이다. 이로 인해 순매수가 CDS 프리미엄과 양의 관계를 가지게 된 것으로 보인다. 순매수 수준이 낮은 경우 신흥국 시장의 위험도를 평가하는 EMBI+는 순매수에 음의 영향을 미치고 VIX는 양의 영향을 미친다. 즉, 한국 채권 시장은 신흥국 시장과 동일한 영향을 받고 미국 시장과는 대체 관계에 있다고 할 수 있다. 리스크 변수들은 만기가 긴 채권보다는 주로 만기가 짧은 채권들에 유의한 영향을 미치고 있다.

글로벌 유동성 변수는 장단기에 걸쳐서 순매수에 영향을 미치고 있다. MSCI 한국 투자비중은 주식에 대한 투자비율과 관련되므로 채권 순매수와 음의 관계를 가질 것으로 예상되지만 국면 1의 경우에는 음의 관계, 국면 2의 경우에는

양의 관계를 가졌다. 다시 말해서 채권 순매수 수준이 높은 경우에는 주식 시장과 채권 시장이 경쟁관계에 있지만 채권 순매수 수준이 낮은 경우에는 서로 보완 관계를 가지고 있다고 할 수 있다. G5 국제금리, G5 M2, 신흥국 외환보유고 등은 글로벌 유동성을 나타낸 지표로서 채권 순매수를 늘리는 영향을 줄 것으로 기대된다. 하지만 표의 결과를 보면 글로벌 유동성 변수는 국면에 따라서, 만기에 따라서 서로 다른 부호를 가짐을 알 수 있다. 따라서 글로벌 유동성 변수가 채권 순매수에 미치는 영향을 파악하기 위해서는 이들 변수의 움직임이 국면과 채권 만기에 따라 상이하게 미치는 영향을 구분하여 파악할 필요가 있다.

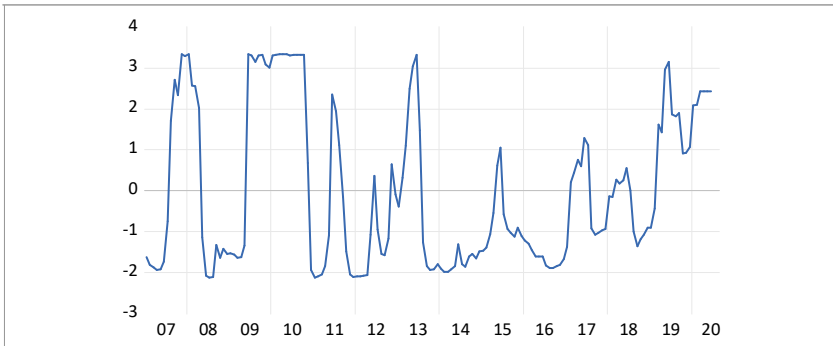
거시 및 환율 변수에서 환율은 순매수와 음의 관계를 가질 것으로 예상된다. 환율이 상승할 경우 외화 유입이 감소할 것이기 때문에 외국인 투자 순매수가 감소할 것이기 때문이다. 반면에 환율이 상승할 경우 외화표시 수익률이 줄어들어 외국 투자 유입이 줄어들 수도 있다. 따라서 환율은 양수와 음수 부호가 모두 가능하다. 대EU환율이나 대미환율은 음수인 경우가 많으나 만기에 따라서 부호가 양수인 경우도 있다. 경상수지는 우리나라 경기에 직접적인 영향을 미치므로 경기가 좋아질 경우 외국인 투자가 증가할 수 있다. 이 경우 경상수지는 양의 부호를 가진다. 반면에 해외경기가 좋아져서 경상수지가 늘어난 경우에는 외국인 투자자금이 국내로 유입되지 않을 수도 있기 때문에 경상수지가 음의 부호를 가질 수도 있다. 표를 보면 경상수지도 국면에 따라서 만기에 따라서 부호가 달라짐을 확인할 수 있다. 산업생산지수는 경기와 관련된 변수로 경기가 좋아지면 외국인 투자가 늘어날 수 있다. 표에서는 국면 2에서 양의 관계를 가진다.

이상으로 순매수의 경우에 대해서 살펴보면, 설명변수들이 국면에 따라서, 만기에 따라서 유의성이 다르고 서로 다른 부호를 가질 수 있음을 확인하였다. 따라서 이상의 분석은 향후 외국인 투자행태를 분석할 때 유용한 정보가 될 것이다.

나. 채권매수

채권매수를 결정하는 요인들을 살펴보면 다음과 같다. 먼저 앞서와 같이 각 부문별 추정결과에서 계산한 국면 1에 대한 평활화 확률들로부터 공통인자를 찾아내면 다음과 같다.

그림 4-5. 채권매수(전체) 평활화 확률의 공통인자



자료: 저자 계산.

[그림 4-5]는 채권 매수에 대한 국면 1의 평활화 확률을 보여주고 있다. 2007년과 2009년에 발생한 높은 국면 1의 확률은 순매수의 경우와 매우 유사하다. 하지만 앞서 순매수의 경우와는 다르게 2015년 전후에 매수 규모가 높아지는 모습을 보이고 있다. 이것은 이 시기에 매도 규모가 크게 늘어나기 때문에 순매수에서는 줄어드는 모습으로 나타난 것으로 보인다. 반면에 2017년, 2018년에 매수 수준이 높을 확률은 크지 않다. 이 시기에 순매수 수준이 높은 확률로 나오는 것은 매도 수준이 낮아지게 되기 때문인 것으로 보인다. 전반적으로 매수 수준이 높을 확률은 순매수와 비슷한 모습을 보이고 있다.

표 4-2. 채권 매수의 결정요인 분석

주식 및 금리 변수					
국면 1	전체	1년 이하	1~3년	3~5년	5년 이상
C	0.751	1.107**	0.642	1.747***	-0.752**
주식매도	-0.657	-0.341	0.280	0.693	-0.531
주식매수	1.467**	1.138**	-0.023	-0.444	0.472
국채금리	0.236	0.057	0.454	-1.112***	0.355
미국채금리	-0.383	-0.525***	-0.171	0.114	-0.572***
LOG(SIGMA)	-0.462***	-0.340***	-0.052	-0.138	0.069
국면 2					
C	-0.126	0.193	-0.451	0.745	-1.556***
주식매도	0.300	0.413*	-0.796**	0.152	-0.065
주식매수	0.026	-0.126	0.558	0.004	0.063
국채금리	-0.160	-0.079	-0.089	-0.452*	-0.093
미국채금리	-0.102	-0.218***	0.116	0.100	-0.029
LOG(SIGMA)	-0.673***	-1.091***	-0.851***	-0.746***	-1.082***
수익률 변수					
국면 1	전체	1년 이하	1~3년	3~5년	5년 이상
C	-0.180	-1.020**	0.908***	1.612***	-0.673**
한미금리차	0.219**	-0.303	0.223	0.070	0.437***
재정거래유인	0.402***	1.243***	0.175	-0.599***	0.271
KOSPI수익률	0.057	0.463**	-0.125	0.153	0.061
DowJones수익률	-0.071	0.120	0.070	0.114	-0.215
LOG(SIGMA)	-0.310***	-0.386***	-0.060	-0.084	-0.007
국면 2					
C	-0.940***	-1.329***	-0.088	0.053	-1.463***
한미금리차	0.032	0.169**	0.015	0.036	0.017
재정거래유인	-0.001	0.130*	-0.072	-0.192***	-0.042
KOSPI수익률	0.081	-0.075	0.133	0.043	0.031
DowJones수익률	0.090	-0.205***	0.241***	0.076	0.058
LOG(SIGMA)	-1.008***	-0.527***	-0.890***	-0.931***	-1.204***

표 4-2. 계속

리스크 변수					
국면 1	전체	1년 이하	1~3년	3~5년	5년 이상
C	-0.815*	0.963*	0.051	1.154**	0.100
한국CDS(5년)	-0.475***	-0.118	0.235	-0.932***	-0.775***
TED(1년)	-0.017	0.428**	-0.220	0.521	-0.029
Citi MRI	0.050	-0.168	0.150	-0.128	-0.273**
EMBI+	0.049	1.068***	-1.410***	0.975*	0.215
VIX	0.544***	0.130	0.370*	0.263	1.232***
LOG(SIGMA)	-0.794***	-0.317***	-0.088	-0.126	-0.587***
국면 2					
C	-0.815*	-0.656	-0.459	-0.558	-1.373***
한국CDS(5년)	0.391*	0.035	-0.145	-0.064	-0.182**
TED(1년)	0.038	0.059	-0.269**	-0.102	0.109
Citi MRI	0.126	0.187**	0.081	0.033	-0.012
EMBI+	-1.600***	-0.450*	-0.191	-0.320	0.093
VIX	0.117	0.141	0.341***	0.209*	0.074
LOG(SIGMA)	-0.430***	-1.084***	-1.144***	-0.817***	-1.003***
글로벌 유동성 변수					
국면 1	전체	1년 이하	1~3년	3~5년	5년 이상
C	0.529	1.273***	0.897**	0.438	0.497
MSCI한국비중	-0.366***	-0.235*	-0.485***	-0.024	-0.879***
G5국채금리	-0.258	-0.436**	0.154	-0.866***	-0.583
G5M2	0.064	0.110	0.084	0.242*	0.174
신흥국외환보유고	0.082	0.393***	0.174	0.089	0.406
LOG(SIGMA)	-0.559***	-0.266***	-0.143	-0.014	-0.019
국면 2					
C	-0.846**	-0.034	-0.387	0.165	-0.735**
MSCI한국비중	-0.107	-0.116*	0.138	-0.177**	-0.015
G5국채금리	-0.166	-0.183	0.015	-0.028	-0.357***
G5M2	0.027	-0.025	0.001	-0.022	0.030
신흥국외환보유고	0.088	0.014	-0.001	0.221**	0.073
LOG(SIGMA)	-0.629***	-1.108***	-0.788***	-0.997***	-0.874***

표 4-2. 계속

거시 및 환율 변수					
국면 1	전체	1년 이하	1~3년	3~5년	5년 이상
C	0.980**	0.777**	1.639***	1.513***	2.359***
대EU환율	-0.005	0.145	-0.447	-0.583	-3.424***
대미환율	0.432	0.542**	-0.272	0.324	0.451***
실질실효환율	0.243	0.351	-0.425	-0.070	-2.069***
경상수지	-0.148	-0.261	-0.102	0.213	-3.240***
산업생산지수	0.014	-0.009	0.143	-0.214	1.727***
LOG(SIGMA)	-0.334***	-0.259***	-0.096	-0.074	-2.578***
국면 2					
C	-0.346	-0.701**	0.201	0.213	-1.483***
대EU환율	-0.116	0.104	-0.102	-0.210	-0.108
대미환율	-0.224*	-0.129	-0.162	-0.087	0.022
실질실효환율	-0.229	-0.138	-0.090	-0.052	-0.054
경상수지	0.154*	0.005	0.177**	0.079	-0.048
산업생산지수	0.044	0.037	0.093*	0.028	-0.010
LOG(SIGMA)	-0.910***	-1.239***	-0.902***	-0.909***	-0.602***

주: *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의함을 의미.

자료: 저자 계산.

채권매수에 대해서 주식매수와 주식매도는 국면 간 상반된 모습을 보이고 있다. 채권매수 수준이 높은 국면 1에서 주식매수는 유의하게 양의 관계를 가지는 반면에 매수 수준이 낮은 국면 2에서는 주식매도가 유의하게 관계를 가진다. 주식매도는 1년 이하 채권에서는 양의 관계, 만기 1~3년 채권에 대해서는 음의 관계를 가진다. 따라서 국면 1에서는 주식시장과 보완관계를 가지고, 국면 2에서 1년 이하 채권에 대해서는 주식시장과 대체관계, 1~3년 채권에 대해서는 보완관계를 가진다.

국채와 미국 국채금리는 국면에 상관없이 음의 관계를 가진다. 국채금리가 상승하면 국채가격이 하락하므로 외국인인 채권매수를 줄인다. 반면에 미국 국채금리가 상승할 때 외국인이 채권매수를 줄인다는 것은 미국 채권시장과 한국

채권시장이 서로 보완관계임을 의미한다.

한미 금리차는 국면에 상관없이 양의 관계를 가지며, 국면 1에서는 장기채권에서, 국면 2에서는 단기채권에서 유의하다. 재정거래유인 역시 국면에 상관없이 유의하다. 하지만 만기에 따라서 부호가 다른데, 1년 이하에서는 양의 관계, 3~5년 만기에서는 음의 관계를 가진다. 따라서 이 경우에도 서로 다른 만기 사이에는 대체관계가 있다고 할 수 있다. KOSPI수익률은 국면 1에서만 양의 관계로 유의하며 국면 2에서는 유의하지 않다. DowJones수익률은 국면 1에서는 유의하지 않으며 국면 2에서만 유의하다. 만기 1년 이하 채권에 대해서는 음의 관계를 가지며 만기 1~3년 채권에 대해서는 양의 관계를 가진다.

CDS 프리미엄은 국면 2의 전체에서 양의 값을 가지지만 대체적으로 음의 관계를 보이고 있다. CDS 프리미엄이 양의 값을 갖는 것은 한국 시장에 대한 신뢰도가 바탕이 된 것으로 보인다. TED 스프레드는 국면 1에서는 양의 관계, 국면 2에서는 음의 관계를 가진다. 즉, 매수 수준이 높을 때 선진국 시장의 위험도가 높아지면 한국 채권매수가 늘어난다는 점에서 대체관계가, 매수 수준이 낮을 때 선진국 시장의 위험도가 높아지면 매수가 줄어든다는 점에서 보완 관계가 있다고 할 수 있다. EMBI+는 국면 1에서는 부호가 섞여 있으나 국면 2에서는 음수가 나온다. 이는 매수 수준이 낮을 때 한국 채권시장은 신흥 시장과 보완관계에 있음을 의미한다. VIX는 일관적으로 양의 관계를 가진다. 이것은 한국 시장이 미국 시장과 대체 관계에 있음을 의미한다.

MSCI 한국투자비중은 순매수의 경우에는 일부 서로 다른 부호가 유의하게 나타나나, 매수의 경우에는 일관적으로 유의하게 음의 부호를 가진다. 즉, MSCI 한국 주식 투자비중이 늘 경우 채권매수는 줄어든다. G5 국채금리도 일관적으로 음의 부호를 가진다. 즉, 선진국 금리가 상승할 경우 글로벌 유동성이 줄어들어 채권매수가 줄어든다. 선진국 M2와 신흥국 외환보유고의 증가는 채권의 매수를 유의하게 늘린다. 따라서 글로벌 유동성이 채권매수에 양의 영향을 주고 있음을 확인할 수 있다.

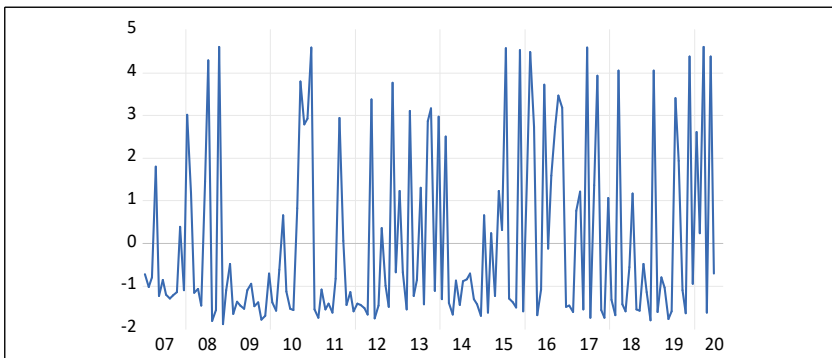
대EU환율은 국면 1에서는 음의 관계를 가지고 국면 2에서는 유의하지 않다. 반면 대미환율은 국면 1에서는 양의 관계를 가지고 국면 2에서는 음의 관계를 보인다. 실질실효환율은 국면1에서만 음의 관계를 가진다. 즉, 대EU환율과 대미환율은 채권매수에 상이한 영향을 미치고 있다. 경상수지는 국면 1에서는 음의 부호로 한국 채권시장이 세계시장과 경쟁관계임을 의미하고 국면 2에서는 양의 부호로 한국의 경기호전이 매수를 증가시킴을 알 수 있다. 산업생산지수는 예상대로 양의 관계를 가진다.

채권매수에 대한 분석은 순매수에서는 해석하기 어려운 변수들 간의 관계를 파악할 수 있는 단초를 제공해준다. 따라서 매수의 결정요인에 대한 분석은 채권시장의 분석을 위해 매우 중요하다.

다. 채권매도

채권매수는 채권 순매수와 비슷한 움직임을 보인다. 따라서 설명변수들도 대체로 비슷한 결과를 보였다. 반면에 채권매도는 채권매수와는 다른 설명변수

그림 4-6. 채권매도(전체)의 국면 1의 평활화 확률의 공통인자



자료: 저자 계산.

에 영향을 받을 것으로 예상된다. 아래에는 먼저 채권매도(전체)의 국면 1의 평활화 확률의 공통인자를 보여준다.

[그림 4-6]을 보면, 평활화 확률은 앞서 순매수와 매수의 경우와는 매우 다른 모습을 보이고 있다. 순매수와 매수의 경우에는 일정 구간에 국면 1의 확률이 높은 반면에 매도의 경우에는 국면 1과 국면 2가 수없이 반복되고 있다. 다시 말하면, 순매수와 매수는 일단 거래 금액이 높은 수준에 이르면 한동안 머물러 있는 반면에, 매도는 높은 수준에 이르렀다가 바로 낮은 수준으로 하락한다는 의미이다. 이것은 채권매도가 변동성이 매우 크다는 것을 의미한다.

주식매도는 국면에 상관없이 채권매도와 양의 관계를 가진다. 즉, 주식매도가 늘어날 때 채권매도도 늘어나므로 서로 보완관계를 가진다. 주식매수는 국면 1에서는 유의하지 않고 국면 2에서 음의 관계를 가진다. 즉, 주식매수가 늘어날 때 채권매도는 줄어든다. 따라서 주식 시장과 채권매도는 보완 관계에 있다.

표 4-3. 채권 매도의 결정요인 분석

주식 및 금리 변수					
국면 1	전체	1년 이하	1~3년	3~5년	5년 이상
C	1.765***	1.103**	0.944**	2.225***	0.124
주식매도	2.003**	1.576	2.272**	1.584	-0.547
주식매수	-0.471	-1.052	-1.544	-1.219	1.196
국채금리	0.060	0.183	0.102	-2.034***	-0.228
미국채금리	-0.360	-0.817**	0.081	0.614	-0.043
LOG(SIGMA)	-0.295*	0.052	0.102	0.364*	-0.160
국면 2					
C	0.687	-0.162	-0.503	1.057*	-1.010***
주식매도	0.248	0.499**	0.144	0.205	0.108
주식매수	-0.089	-0.613***	0.018	-0.099	0.026
국채금리	-0.574***	-0.370**	0.111	-0.345*	-0.030
미국채금리	0.100	-0.027	0.091	0.255***	0.040
LOG(SIGMA)	-0.756***	-0.858***	-0.941***	-0.682***	-0.946***

표 4-3. 계속

수익률 변수					
국면 1	전체	1년 이하	1~3년	3~5년	5년 이상
C	1.496***	0.812**	1.228***	2.870***	0.235
한미금리차	0.477**	-0.172	0.517**	0.907	0.021
재정거래유인	0.974***	0.374	0.137	-0.627	0.052
KOSPI수익률	0.945***	-0.275	-0.249	-1.316	0.084
DowJones수익률	-0.499**	-0.300	0.422**	1.288*	0.020
LOG(SIGMA)	-0.249	0.026	0.139	0.397**	-0.053
국면 2					
C	-0.634**	-0.689***	-0.331	0.557***	-1.016***
한미금리차	0.059	-0.030	0.003	0.107**	0.016
재정거래유인	-0.042	0.020	-0.006	-0.151***	-0.055
KOSPI수익률	-0.039	-0.027	-0.023	0.062	0.063
DowJones수익률	0.063	0.017	0.082*	0.105**	0.060
LOG(SIGMA)	-0.458***	-0.858***	-0.989***	-0.731***	-1.053***
리스크 변수					
국면 1	전체	1년 이하	1~3년	3~5년	5년 이상
C	1.438***	1.824***	0.375	2.344***	1.692***
한국CDS(5년)	-0.186	0.347	-0.905**	0.709	-0.880***
TED(1년)	0.004	-0.123	0.442	-0.285	-0.641***
Citi MRI	-0.435***	-0.058	-0.166	-0.285	-1.358***
EMBI+	1.158***	1.569***	-0.657	2.131	0.750***
VIX	0.589***	-0.130	1.059***	-3.070***	0.960***
LOG(SIGMA)	-0.46***	-0.172	0.099	0.037	-2.573***
국면 2					
C	-0.431	0.027	-1.202***	0.267	-1.229***
한국CDS(5년)	-0.131	-0.066	-0.142	-0.176	-0.125
TED(1년)	-0.122	-0.205**	0.031	-0.072	0.111
Citi MRI	0.047	0.090*	0.009	0.068	-0.154**
EMBI+	0.120	0.392*	-0.490**	-0.122	0.112
VIX	0.194**	0.052	0.447***	0.203**	0.309***
LOG(SIGMA)	-0.974***	-1.017***	-0.801***	-0.624***	-0.366***

표 4-3. 계속

글로벌 유동성 변수					
국면 1	전체	1년 이하	1~3년	3~5년	5년 이상
C	0.405	2.020***	0.962**	1.543***	0.310
MSCI한국비중	-0.449***	-0.080	-0.509**	0.529	-0.455**
G5국채금리	-0.505**	-0.505*	-0.467*	0.091	-0.413
G5M2	0.429***	0.904***	0.342**	-0.072	-0.025
신흥국외환보유고	0.135	-0.037	0.410*	-0.929	0.275
LOG(SIGMA)	-0.132	-0.284	0.110	0.428	-0.179
국면 2					
C	-0.338	0.361	-0.365	-0.370	-0.980***
MSCI한국비중	0.216***	-0.035	-0.091	-0.035	-0.013
G5국채금리	-0.011	-0.441***	-0.006	0.049	-0.116
G5M2	0.081	0.097**	0.080	0.145***	0.053
신흥국외환보유고	-0.205**	-0.113*	0.032	0.077	0.069
LOG(SIGMA)	-1.207***	-0.830***	-0.989***	-0.767***	-0.968***
거시 및 환율 변수					
국면 1	전체	1년 이하	1~3년	3~5년	5년 이상
C	1.683***	1.840***	1.710***	1.524***	-0.007
대EU환율	0.836*	0.667	0.842	2.289***	-0.285
대미환율	1.794***	0.976**	1.608**	3.671***	0.417*
실질실효환율	1.341**	0.271	1.846	5.494***	-0.282
경상수지	-0.063	0.280	-0.163	3.385***	-0.075
산업생산지수	0.175	0.385**	-0.210	-1.092***	0.004
LOG(SIGMA)	-0.268	-0.321*	0.210*	-0.379*	-0.058
국면 2					
C	-0.165	0.008	-0.082	0.686**	-0.772***
대EU환율	-0.148	-0.136	-0.127	-0.252**	-0.238***
대미환율	0.175	0.080	0.039	0.027	0.270***
실질실효환율	0.085	-0.106	0.048	0.062	0.193**
경상수지	0.091	0.211***	-0.079	-0.067	-0.041
산업생산지수	-0.006	0.061	-0.087**	-0.029	-0.067***
LOG(SIGMA)	-0.802***	-0.814***	-0.941***	-0.699***	-1.865***

주: *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의함을 의미.

자료: 저자 계산.

국채금리는 국면 1에서는 장기에서, 국면 2에서는 주로 단기에서 유의하게 음의 관계를 가진다. 금리가 상승하면 채권 가격이 하락하고 매도의 유인이 줄어들게 된다. 따라서 금리와 채권 매도는 음의 관계를 가지게 된다. 미국채 금리는 채권 매도와 국면에 상관없이 음의 관계를 가진다. 미국채 금리가 상승하면 미국 채권 가격이 하락하고, 미국 채권 가격이 하락했으므로 한국 채권을 계속 가지고 있게 되면 채권 매도가 줄어들어 음의 관계를 가질 수 있다.

한미 금리차는 국면에 상관없이 양의 관계를 가진다. 이것은 한미 금리차가 커져서 한국 채권의 수익률이 하락하기 때문에 채권을 매도하고 미국시장으로 가려는 유인이 커지기 때문이다. 재정거래유인은 국면 1에서는 전체 매도에 대해서 양의 관계, 국면 2에서는 장기에서 유의하게 음의 관계를 가진다. 즉, 국면에 따라 채권매도가 다르게 반응한다. KOSPI 수익률은 국면 1에서 매도 전체에 대해서 유의하게 양의 부호를 가진다. 이것은 주식시장과 채권이 대체관계에 있다는 의미이다. DowJones수익률은 만기 1~5년 채권에 대해서는 국면에 상관없이 양의 관계이지만 국면 1에서 매도 전체는 음의 관계를 가진다. 즉, Dow Jones 수익률이 증가할 때 한국의 중장기 채권의 매도가 늘어나서 미국 주식시장과 한국 채권시장이 대체관계에 있다. 반면에 국면 1에서 만기 1년 이하 채권에 대해 유의하지는 않지만 음의 관계를 가지고 있고 매도 전체에 대해서 유의하게 음의 관계를 가진다. 이것은 국면 1에서 미국 주식시장과 한국 채권시장이 보완관계에 있다는 것을 의미한다.

CDS는 국면 2에서는 유의하지 않지만 국면 1에서는 만기가 긴 채권에 대해서 유의하게 음의 관계를 가진다. 한국 시장의 위험도가 커지면 만기가 긴 채권은 매도를 줄인다. 이것은 외국인 투자자들이 한국 시장에 대한 신뢰도가 높다는 증거로 해석할 수도 있고, 혹은 한국 채권에 대한 위험도가 커져서 수요가 줄 것이기 때문에 매도를 줄이기 때문일 수도 있다. Citi MRI는 대체로 음의 관계를 가진다. 이는 시장 위험도가 높아질 경우 한국 채권의 매도를 줄인다는 것이다. 따라서 한국 채권은 세계 시장과 대체 관계에 있다고 할 수 있다. TED는

선진국 시장의 위험을 평가하는 지표인데, 매도는 TED와 국면에 상관없이 음의 관계를 가진다. 선진국 위험이 커질 때 매도가 줄어든다는 것은 선진국 시장과 한국 채권이 대체관계에 있다는 것을 의미한다. EMBI+는 신흥시장의 위험도를 평가한다. 국면 1에서는 양의 관계, 국면 2에서는 음의 관계를 가진다. 국면 1에서 신흥시장의 위험도가 높아질 경우 한국 채권도 활발하게 매도를 한다. 즉, 보완관계를 가진다. 반면에 국면 2에서는 음의 관계를 가지는데, 매도 수준이 낮을 경우 신흥시장과 한국 채권은 대체관계에 있다고 할 수 있다.

MSCI 한국 비중은 국면 1에서는 음의 관계, 국면 2에서는 양의 관계를 가진다. 이것은 국면 1에서는 한국 주식 비중이 증가할 때 채권매도가 감소한다는 것이고 주식시장과 보완관계가 있다는 것을 의미한다. 국면 2에서는 MSCI 한국 비중이 상승할 때 채권매도가 증가한다. 즉, 주식시장과 채권시장이 대체관계이다. G5 국채금리는 국면에 상관없이 음의 관계를 가지고, G5 M2는 국면에 상관없이 양의 관계를 가진다. G5 국채금리가 하락하거나 G5 M2가 상승하면 글로벌 유동성이 늘어나고 이때 채권매도가 증가한다면 국내 채권과 해외 투자가 대체관계에 있다고 간주할 수 있다. 신흥국 외환보유고는 국면 1에서는 양의 관계, 국면 2에서는 음의 관계를 가진다. 이것은 국면 1에서는 신흥국 시장과 경쟁관계, 국면 2에서는 신흥국 시장과 보완관계에 있음을 의미한다.

대미환율은 국면에 상관없이 양의 관계인 반면에 대EU환율은 국면 1에서는 양의 관계, 국면 2에서는 장기 채권에서 음의 관계를 가진다. 환율이 상승할 때 세계적으로 경기가 개선되면 외국인은 국내 채권을 매도하고 해외로 자금을 이동한다. 이 경우 환율과 매도가 양의 관계를 가질 수 있다. 반면에 환율이 상승하면 외화표시자산의 가격이 하락하고, 따라서 채권매도가 감소할 수 있다. 또는 환율 상승은 국내 경기가 상승할 것을 예측하므로 이에 국내 채권에 대한 매도가 감소할 수 있다. 즉, 환율은 매도와 양방향 관계 모두 가능하다. 실질실효환율은 매도와 양의 관계가 있다. 경상수지는 국면에 상관없이 양의 부호를 갖는다. 이것은 경상수지가 개선될 때 세계경제도 호황이라면 국내 채권을 매도

하고 해외로 투자처를 이동할 가능성이 있다. 이 경우 경상수지는 매도와 양의 관계를 가질 수 있다. 산업생산지수는 대체로 음의 관계를 가지지만 국면 1의 단기 채권 투자에서 양의 관계를 가진다.

5. 소결

본 연구는 기존 연구에서 사용된 주요 설명변수들을 사용하여 외국인 채권 투자의 결정요인을 분석하였다. 본 연구는 외국인이 채권시장에 본격적으로 투자하기 시작한 2007년 이후를 분석대상으로 한다. 본 연구의 주요 특징으로는 순매수를 분석한 기존 연구와는 달리 매수와 매도를 따로 구분하여 분석하였다. 또한 채권을 만기별로 구분하여 만기 1년 이하, 1~3년, 3~5년, 5년 이상 만기를 가진 채권을 따로 분석하였고, 마르코프-스위칭 모형을 사용하여 채권 투자 수준이 높은 국면과 투자 수준이 낮은 국면을 구분하여 각 국면에서 중요한 결정요인을 찾았다. 연구 결과는 다음과 같이 요약된다.

첫째, 분석 결과에 따르면 채권의 매수와 매도는 순매수에서 보이지 않는 다른 모습을 보인다. 특히 매수와 매도의 상대적인 움직임으로 인해 순매수에서는 만기에 따라 결정요인과의 관계가 일정하지 않아서 일관된 분석이 어렵다. 예를 들어, CDS 프리미엄은 순매수와 대체로 음의 관계를 가지지만, 만기 1~3년에서 유의하게 양의 관계를 가진다. 이것은 CDS 프리미엄 상승으로 인해 매수가 늘어난 것이 아니라 매도가 감소하였기 때문이다. 매수와 매도를 구분하여 분석하게 되면 순매수에서 보이는 이와 같은 움직임의 원인을 보다 정확하게 분석할 수 있다.

둘째, 채권투자는 설명변수와 만기에 따라서 서로 다른 관계를 가진다. 예를 들어 채권 순매수 투자에서 수익률 변수는 특정 만기에서만 유의한 경우가 많으며, 재정거래유인은 채권 순투자 수준이 낮은 경우 만기 1년 이하에서는 양

의 관계를, 만기 3년 이상에서는 음의 관계를 가진다. 또한 리스크 변수들은 만기가 긴 채권보다는 주로 만기가 짧은 채권들에 유의한 영향을 미치고 있다. 이처럼 채권 투자는 만기에 따라 서로 다른 부호의 관계를 가질 수가 있기 때문에 만기에 따라 구분하지 않고 전체 투자를 분석하게 되면 양과 음의 관계가 서로 영향이 상쇄되어 유의하지 않은 결과가 나올 수가 있다.

셋째, 본 연구에서는 마르코프-스위칭 모형을 사용하여 채권 투자 수준이 높은 국면과 수준이 낮은 국면의 두 국면으로 나누어서 추정을 하였는데, 국면에 따라 채권 투자는 서로 다른 결정요인을 가진다. 예를 들어 순매수 투자의 경우 MSCI 한국투자비중은 국면 1의 경우에는 음의 관계, 국면 2의 경우에는 양의 관계를 가졌다. 다시 말해서 채권 순매수 수준이 높은 경우에는 주식 시장과 채권 시장이 경쟁관계에 있지만 채권 순매수 수준이 낮은 경우에는 서로 보완관계를 가지고 있다고 할 수 있다. 이처럼 국면에 따라 채권 투자는 설명변수와 서로 다른 관계가 있기 때문에 단순 회귀식에서는 이러한 관계가 나타나지 않을 수도 있으므로, 채권 투자를 분석할 때는 국면에 따른 관계의 변화를 고려하여야 한다.

앞 절에서 살펴본 바와 같이 채권시장의 매수, 매도 거래금액은 최근 계속 증가하는 추세이다. 매수와 매도가 동시에 증가하는 추세이므로 순매수의 변동성은 더 커질 가능성이 있다. 따라서 지속적으로 국내 채권시장에서 외국인 투자의 규모를 늘리고, 외국인 투자규모의 급격한 변동이 국내 거시경제 상황에 미치는 영향을 최소화하기 위해서는 외국인 투자의 결정요인을 파악하고 외국인 투자에 영향을 미치는 상황이 발생할 경우 신속하게 적절한 대응조치를 취할 필요가 있다. 이러한 관점에서 본 연구의 결과는 다음과 같은 시사점을 제시해 준다.

첫째, 외국인 채권투자는 금리와 환율에 대한 민감성이 크다. 금리는 순매수 전체 투자금액뿐만 아니라 만기별로, 국면별로 모두 유의성을 가지고 있다. 매수의 경우에는 장기채권에서 유의한 영향이 있다. 향후에 장기 채권투자의 비

중이 점차 높아질 가능성이 있으므로 금리변수가 매수에 미치는 영향을 잘 파악해야 한다. 매도는 매도 수준이 높을 때는 장기채권에서, 매도 수준이 낮을 때는 장단기 채권 모두에서 유의하다. 미국 국채금리는 채권 순매수에 국면 1에서는 장기에, 국면 2에서는 단기에 영향을 준다. 따라서 미국 국채금리가 변할 때 외국인 투자 수준이 높다면 장기 채권의 수급에 주목해야 한다. 채권 매수는 미국 국채금리에 대해서 순매수와 비슷한 반응을 보인다. 채권매도는 순매수와는 반대로 국면 1에서는 단기에, 국면 2에서는 장기에 유의하다. 이처럼 매수와 매도가 미국 국채금리 국면에 따라 다르게 반응하므로 미국 국채금리가 변할 경우 외국인 투자의 반응에 유의하여야 한다. 대미, 대EU 환율은 외국인 투자 수준이 낮을 경우에는 큰 영향을 미치지 않는다. 하지만 외국인 투자 수준이 높을 경우 장단기 채권 모두에 대해서 유의한 영향을 미친다. 따라서 외국인 투자 규모가 큰 경우 환율이 외국인 투자에 미치는 영향에 주의하여야 한다.

둘째, 외국인의 주식투자와 채권투자는 서로 관련되어 있다. 만기별로 보면 외국인의 주식투자는 주로 3년 이내의 단기 채권에만 영향을 미친다. 3년 이상의 만기를 가진 채권에 대해서는 외국인 주식투자가 큰 영향을 미치지 않는다. 다시 말해서, 최근에 증가하고 있는 장기 채권에 투자하는 외국인 투자와 주식 시장에 투자하고 있는 외국인 투자의 결정요인이 다르다고 할 수 있다. 따라서 외국인 투자 관련 정책을 시행할 때에는 정책 시행의 대상을 명확히 할 필요가 있다. 또한 만기 3년 이내의 채권투자와 주식 순매수는 주로 보완관계를 가지고 있다. 즉, 주식 매수가 늘어날 때 채권 순매수가 증가하며, 채권매도는 줄어든다. 이러한 관계는 외국인의 채권시장 투자 동향을 분석할 때 외국인의 주식 시장 투자 동향도 면밀히 관찰해야 함을 의미한다.

셋째, 리스크 변수와 글로벌 유동성 변수의 결과를 살펴보면, 전반적으로 신흥시장과 관련된 변수들보다 선진국 시장 관련 변수들이 더 유의하다. 다시 말해서 신흥국 시장의 상황보다는 선진국 증권시장의 상황이 외국인의 우리나라 채권시장 투자에 더 중요한 영향을 미친다는 것이다. 따라서 향후에 외국인의 우리나라 채권시장 동향을 예측하기 위해서는 선진국 증권시장의 상황을 면밀

히 관찰할 필요가 있다.

넷째, 경상수지와 산업생산지수 등 거시경제변수들도 외국인의 채권투자에 중요한 영향을 미친다. 거시경제변수들은 채권 순매수의 경우 만기 3년 이내의 단기 채권에만 유의했다. 하지만 매수와 매도를 나누어서 보면 거시경제변수들은 장단기 채권 모두에 유의한 영향을 주었다. 채권 매수의 경우 국면 1에서 장기채권에 유의한 영향을 주었으며 국면 2에서 중기채권에 유의한 영향을 주었다. 채권 매도에는 국면에 상관없이 장단기에 모두 유의한 영향을 주었다. 이처럼 거시경제변수는 외국인의 채권투자에 중요한 영향을 미치며 특히 외국인이 장기채권에 투자할 때 중요한 결정요인이 된다. 따라서 향후에 외국인 채권투자를 안정적으로 유지하기 위해서는 거시경제변수들의 안정성을 높이는 것이 중요하다.

이상으로 본 연구의 결과는 채권 투자 결정요인들이 매수/매도에 따라서, 만기에 따라서, 국면에 따라서 유의성이 다르고 서로 다른 부호를 가질 수 있음을 확인하였다. 따라서 이상의 분석은 향후 외국인 투자행태를 분석할 때 중요한 지침이 될 것이다. 특히 외국인 투자는 금리 및 환율과 관련하여 통화정책의 효과에도 중대한 영향을 미친다. 본 연구는 금리 및 환율이 외국인 투자에 미치는 영향을 분석하였지만 반대로 외국인 투자는 금리 및 환율에도 중요한 영향을 미칠 수 있다. 따라서 통화정책의 효과를 정확히 분석하기 위해서는 외국인 투자가 금리 및 환율에 미치는 영향도 고려해서 분석해야 한다. 이에 대한 분석은 향후 연구과제로 남긴다.

제5장



결론 및 정책적 시사점

1. 요약 및 결론
2. 정책적 시사점



1. 요약 및 결론

우리나라 금융시장에 대한 외국인들의 투자자금은 지속적으로 증가해왔다. 외국인 투자자금은 국내 금융시장의 규모를 확대하고 금융상품의 다양화 및 시장발전에 기여해왔다. 그러나 금융시장에서 외국인 자금의 규모와 비중이 증가함에 따라 위기 시 외국인 자금의 이탈에 따른 충격을 염려하는 목소리도 증가해왔다. 본 연구에서는 외국인 투자자금의 이동행태를 분석하여 해외 투자자들의 국내투자를 안정적으로 유지하고 거시경제적 불안 가능성을 낮추기 위한 방안을 모색하고자 했다.

이를 위해 2장에서는 외국인 투자와 관련된 제도와 자금의 동향 및 특징을 파악하였다. 외국인 증권투자에 대한 규제는 1990년 후반 이후 완화되기 시작하였으며, 이에 따라 주식과 채권 시장에 들어오는 외국인 자금의 규모도 지속적으로 증가하는 추세를 이어오고 있다. 이러한 추세는 글로벌 금융위기와 같이 테일 리스크(tail risk)가 발생하면 유출로 전환되어 위기를 심화시키는 측면이 있으나 시장이 정상화되면 다시 기존 추세를 회복하는 모습을 보인다. 따라서 중장기 추세는 여전히 증가세를 유지하고 있다. 다음으로 주식시장에서는 2018년 이후 자금의 유입세가 둔화되고 있으며 최근 들어 순유출로 전환되는 모습을 보이고 있다. 특히 액티브 투자의 비중이 감소하고 패시브 투자의 비중이 증가하며 외국인 주식투자의 매매 회전율의 상승이 관찰되었다. 채권시장에서도 외국인 투자가 지속적으로 증가하고 있으며 이는 한국 시장이 신흥시장보다 안정성이 높고 선진시장보다는 수익성이 높은 중간지대에 존재하기 때문으로 추정된다. 또한 듀레이션의 증가와 투자자 다변화가 이루어져 양적으로뿐만 아니라 질적인 측면에서도 변화가 감지되고 있다.

이로부터 세 가지 정책적 시사점을 도출할 수 있다. 첫째, 금융시장 안정을 위해 리스크 관리의 중요성이 높아진다. 주식투자에서 패시브 자금이 중심이

되고 있는 것은 글로벌 투자펀드들의 지수 추종형 매매가 이루어지고 있음을 의미한다. 이는 중대한 리스크 발생 시 기계적 매매를 통한 자금 이탈이 발생할 가능성이 높다는 것을 시사하므로 주요 리스크에 대한 관리가 금융시장 안정에 더욱 중요한 정책과제가 되었음을 의미한다. 둘째, 외환시장의 변동성 관리가 외국인 채권투자의 안정적 유지에 중요한 조건이다. 외국인들이 우리나라 채권 시장에 투자하는 가장 눈에 띄는 기준은 스와프베이스의 갭이 확대되는 경우이다. 이는 외국인 채권투자가 이자율과 환율의 영향을 동시에 고려하여 움직인다는 것을 의미한다. 국내 이자율은 일반적인 경우 글로벌 시장과 동조하여 움직이며 그 격차도 크지 않다. 따라서 채권자금의 이동은 환율의 변동성이 결정하는 경우가 많다. 따라서 채권시장의 활성화를 위해서는 외환시장의 변동성 관리가 필요하다. 셋째, 우리나라 금융시장에 외국인 투자자금의 유입을 확대하고 장기적인 증가세를 유지하기 위한 투자환경 개선이 필요하다. 이를 위해 주식의 경우 배당성향의 확대, 글로벌 금융안전망 강화를 통한 외환시장의 안정성 제고, 외국인 투자 관련 제도의 투명성 강화 등을 고려할 필요가 있다.

3장에서는 외국인의 주식 투자 결정요인을 분석하였으며 이로부터 도출되는 주요 결과 및 시사점은 다음과 같다. 첫째, 외국인들은 국내 주식에 투자할 때 이자율 변수로 국내 요인(pull factor)보다 글로벌 요인(push factor)을 더 중요한 의사결정 요인으로 고려한다. 분석 결과, 외국인 투자자는 국내 주식을 매수 및 매도할 때, 특히 거래 수준이 높을 때 한국 금리보다 미국 금리에 민감하였다. 한국의 통화정책이 외국인 투자자금의 유입과 유출에 미치는 영향이 제한적이라는 측면에서 금융시장 안정을 위한 통화정책의 영향이 미미할 수 있다. 둘째, 외국인의 주식 매도와 매수는 각기 다른 수익률의 영향을 받았다. 주식 매수 및 매도가 낮은 수준일 때 주식 매수에 DowJones수익률이 중요한 요인이었으나, 주식 매도에는 KOSPI수익률이 중요한 요인이었다. 즉, 외국인 투자자들은 미국 DowJones수익률이 높아지면 국내 주식의 매수를 줄이고 한국 KOSPI수익률이 높아지면 국내 주식의 매도

를 줄였다. 셋째, 정책 대상과 시장의 국면에 따라 다른 정책 수단을 선택해야 한다. 예를 들어 주식 순매수와 주식 매수 및 매도를 설명하는 모형에도 차이가 있었는데 주식 순매수는 글로벌 유동성이 잘 설명하였으나 주식 매수 및 매도는 위험지표가 잘 설명하였다. 또한 두 국면에 따라 유효한 결정요인이 다르고 변수에 미치는 방향도 다르기 때문에 정책당국은 국면에 따라 다른 정책 수단을 고려해야 의도한 정책 목적을 달성할 수 있다는 것을 시사한다. 넷째, 외국인 주식 투자자금의 유출이 높은 수준일 때(순매수 모형의 국면 2) 변동성이 크게 나타났다. 일반적으로 외국인 자금 유출로 인한 파급효과가 단기에 발생하며, 정책적 대응이 어렵다는 점을 고려할 때 정책당국에 크나큰 정책 도전과제가 아닐 수 없다. 외국인 자금 유출은 변동성도 높으며 외국인 자금 유출로 인한 영향은 아시아 외환위기와 글로벌 금융위기에서 경험하였듯이 초단기에 발생하여 금융시장을 교란할 수 있기 때문이다.

4장에서는 외국인의 채권 투자 결정요인을 분석하였으며 이로부터 네 가지 주요 내용을 이끌어 낼 수 있다. 첫째, 외국인 채권투자는 금리와 환율에 대해 민감하다. 금리는 순매수 전체 투자금액뿐만 아니라 만기별로, 국면별로 모두 유의한 결정요인이었다. 특히, 매수의 경우에는 장기 채권에서 영향이 유의하였는데, 향후 장기 채권투자의 비중이 점차 높아질 가능성이 있으므로 금리변수가 매수에 미치는 영향을 잘 파악할 필요가 있다. 대미, 대EU 환율은 외국인 투자 수준이 높을 때 장단기 채권 모두에서 유의한 영향을 미쳤다. 따라서 외국인 투자 규모가 큰 경우 환율이 외국인 투자에 미치는 영향에 주의하여야 한다. 둘째, 외국인의 주식투자와 채권투자는 서로 관련되어 있다. 만기별로 보면 외국인의 주식투자는 주로 3년 이내의 단기 채권에만 영향을 미친다. 이는 최근에 증가하는 외국인의 장기 채권투자의 결정요인과 외국인의 주식투자 결정요인이 다르다고 할 수 있다. 따라서 외국인 투자 관련 정책을 시행할 때에는 정책 시행의 대상을 명확히 할 필요가 있다. 또한 만기 3년 이내의 채권투자와 주식 순매수는 주로 보완관계를 가지고 있었는데, 외국인의 채권시장 투자 동

향을 분석할 때 외국인의 주식시장 투자 동향도 면밀히 관찰해야 함을 의미한다. 셋째, 외국인 채권투자에는 신흥시장과 관련된 변수들보다 선진국 시장 관련 변수들이 더 유의하다. 따라서 외국인의 채권투자 동향을 예측하기 위해서는 선진국 증권시장의 상황을 면밀히 살펴볼 필요가 있다. 넷째, 거시경제변수는 외국인의 채권투자에 중요한 영향을 미치며 특히 외국인이 장기채권에 투자할 때 중요한 결정요인이 된다. 따라서 향후에 외국인 채권투자를 안정적으로 유지하기 위해서는 거시경제변수들의 안정성을 높이는 것이 중요하다.

이상의 논의를 종합하면 결론을 세 가지로 정리할 수 있다.

첫째, 외국인 증권투자 제도와 제반 시장에 대한 정책적 논의가 필요하다. 1990년대 말 주식 및 채권에 대한 외국인 투자 한도가 폐지되며 외국인 증권투자 관련 규제가 완화되기 시작하였다. 1998년 5월에 거래소, 코스닥 및 선물시장의 외국인 투자 한도가 폐지되었고, 2개월 뒤인 1998년 7월에는 채권 시장 및 기타 유가증권 시장의 외국인 투자 한도에 대한 규제가 폐지되었다. 이후 국내 증권시장에서 외국인 보유 비중이 점차 확대되었으며, 2019년 말 기준 주식 시장에서 시가총액 대비 외국인 보유금액 비중은 33.3%, 채권시장에서 상장총액 대비 외국인 비중은 6.8%에 이른다. 외국인 증권투자의 규모 및 비중의 증가는 갑작스러운 유입과 유출, 변동성 확대라는 금융시장 불안을 야기할 수 있다. 하지만 금융시장의 안정을 위해 규제를 강화하는 것은 적절한 방향이 아닐 수 있다. 박해식, 이대기, 김영도(2009)에서는 외국인 증권자금에 대한 규제 강화는 금융시장 발전을 저해하고 국제사회에서의 입지가 축소될 수 있을 뿐만 아니라 규제의 실효성이 낮을 수 있다는 것을 지적하였다. 따라서 외국인 증권투자에 대한 정책적 논의는 '외국인 증권투자' 그 자체에 초점을 맞출 뿐만 아니라 외국인 증권투자의 영향을 받는 변수 혹은 시장으로 확대되어야 한다. 대표적인 것은 바로 환율과 외환시장이다. 외국인 증권투자에서 환율은 중요한 의사결정 요인이기도 하지만, 매매 과정에서 환율을 변화시키기도 한다. 이때 외환당국에서 가장 우려하는 것은 갑작스러운 자금의 유출과 그로 인한 환율의

급등이며, 최근 두 번의 위기에서 환율과 외환은 결정적인 위기의 방아쇠(trigger)가 되었기 때문이다. 외국인 증권투자는 글로벌 유동성의 지속적인 확대에 동반간 지속될 전망이다. 따라서 외국인 증권투자에 대한 정책은 외국인 증권투자의 순기능을 강화하고 부정적 영향을 최소화할 수 있도록 외환 건전성 정책과 함께 논의되어야 하며, 글로벌 금융안전망과 같이 한국의 입장을 대변할 수 있는 어젠다를 선제적으로 발굴하여 G20 국제금융체제(International Financial Architecture) 등 국제 논의에서 합의를 이끌어내야 한다.

둘째, 정책의 목적과 대상을 구체화해야 기대한 정책 효과를 달성할 수 있다. 본 연구는 외국인 증권 자금을 다양한 방법으로 세분화하여 분석하였다. 먼저 상품에 따라 주식과 채권으로 구분하였고 거래 구분에 따라 순매수, 매수, 매도로 나누었다. 또한 마르코프 스위칭 모형을 이용하여 거래 수준에 따라 외국인 증권 자금을 구분하였다. 분석 결과가 시사하는 바는 상품, 거래 구분, 거래 수준에 따라 외국인 증권 자금은 다른 결정요인을 가진다는 것이다. 예를 들어 채권 순매수에서 MSCI 한국투자비중은 국면 1의 경우에는 음의 관계를 보였지만, 국면 2에서는 양의 관계를 가졌다. 따라서 정책 당국이 의도하는 정책 목적을 달성하기 위해서는 현재의 국면을 정확히 파악하고 정책 대상을 구체화하는 과정이 선행되어야 한다.

셋째, 외국인 증권투자를 미시적 관점에서 재조명할 필요가 있다. 그동안 외국인 증권투자에 대한 논의는 외국인 주식투자자와 채권투자의 상대적 비중 혹은 시장에서의 외국인 보유 비중 등 비교적 큰 틀에서 전개되었다. 이는 집계 및 통계 자료의 한계 때문일 수도 있고, 과거에는 투자의 전략과 형태가 단순했기 때문일 수도 있다. 그러나 외국인 비중이 확대되고 금융 상품 및 정보통신 기술이 발달함에 따라 투자자의 유형과 상품, 전략이 다양화되고 있다. 2장에서 언급하였듯이 주식투자는 액티브 투자에서 패시브 투자의 형태로 변화하고 AI 등 첨단 기술을 활용하여 알고리즘 매매도 증가하는 추세이다. 한국에서도 2010년 중후반 들어 로보 어드바이저(robo advisor)가 도입되었고 미국에서

는 더욱 활성화되었다. 외국인 채권투자도 시기에 따라 투자 형태 및 전략이 변화하였다. 2000년대 말 채권자금이 유입되기 시작하였을 때는 단순히 재정거래를 중심으로 거래가 이루어졌으나 2010년 들어서는 프랭클린 템플턴 등 글로벌 펀드가 투자의 중심이 되었고 2014년 이후에는 아시아 지역 중앙은행으로부터 자금 유입이 증가하였다. 즉, 외국인 채권투자자가 다원화됨에 따라 투자 형태와 전략이 변화하고 있는 것이다. 따라서 외국인 증권투자에 대한 구체적인 정책 시행을 위해서는 외국인 증권투자를 투자자의 유형과 상품, 전략 등을 기준으로 세분화하여 파악할 필요가 있다.

넷째, 외국인의 증권투자는 국내 및 신흥국보다 미국 등 선진국 변수에 민감하다. 주식시장에서 외국인 투자자는 주식을 매매할 때, 한국 금리보다 미국 금리를 중요한 요인으로 고려하고 있었다. 또한 채권에서도 리스크 변수와 글로벌 유동성 변수에서 전반적으로 신흥국 변수보다 선진국 변수가 더 유의한 요인이었다. 따라서 외국인의 증권 투자 향방을 예측하기 위해서는 미국 등 선진국 및 선진국 금융시장에 대한 모니터링을 강화할 필요가 있다.

다섯째, 주식과 채권 투자는 밀접한 관련이 있다. 2장에서 기술하였듯이 외국인 주식투자의 주체는 민간 자금이 중심이 되고 외국인 채권투자는 공적 자금을 중심으로 이루어지고 있어서 투자 결정요인과 자금의 흐름이 다를 수도 있다. 그러나 2장의 상관관계 분석과 3장 및 4장의 실증 분석 결과에 의하면 주식과 채권은 때로는 보완적인 관계를, 때로는 대체적인 관계를 보이며 서로 영향을 주고 받는 것으로 나타났다. 따라서 주식 혹은 채권에 대한 정책 혹은 규제를 설계할 때 두 상품 간의 확산효과(spillover effect)를 충분히 고려하는 것이 필요하다.

2. 정책적 시사점

본 연구는 2~4장의 논의와 이로부터 도출된 세 가지 결론으로부터 세 가지 정책적 시사점을 제안하고자 한다. 먼저 금융시장 발전과 증권 가격 및 외환시장 변동성을 완화하기 위한 방안으로 확대된 외국인 증권투자 자금의 질적인 측면을 고려할 것을 제안하였다. 다음으로 정책 환경을 정확하게 파악하고 그에 따른 정책을 설계하기 위해 증권투자 모니터링을 강화하는 것이 필요하다. 마지막으로 각기 다른 시장이지만 상호 연계된 외국인 주식, 채권 시장과 외환시장의 통합적인 관리 및 감독을 위해 대외 건전성 지배구조를 개선할 필요성을 강조하고자 한다.

표 5-1. 다섯 가지 결론과 정책적 시사점

다섯 가지 결론		
결론 ①	외국인 증권투자 제도와 제반 시장에 대한 정책적 논의가 필요	
결론 ②	기대된 정책 효과를 달성하기 위해 정책의 목적과 대상을 구체화할 필요	
결론 ③	외국인 증권투자를 미시적 관점에서 재조명할 필요	
결론 ④	외국인의 증권투자는 국내 및 신흥국보다 미국 등 선진국 변수에 민감	
결론 ⑤	주식과 채권 투자자금은 밀접한 관계	

결론	시사점	필요성
결론 ①	① 외국인 증권투자 질적 개선	· 금융시장 발전 · 증권 가격 변동성 완화 · 외환시장의 단기적 변동성 완화
결론 ② ③ ④	② 외국인 증권투자 모니터링 강화	· 정책환경 분석 · 증거 기반 정책 설계
결론 ① ⑤	③ 관계기관 협의기능 강화	· 연계 시장의 통합 관리

자료: 저자 작성.

가. 외국인 증권투자 실적 개선

한국은 지속적으로 주식과 채권 시장을 개방하였으며 그 결과, 외국인 증권투자 규모가 확대되어 왔다. 외국인 증권투자 규모가 확대될 때 정책 당국 및 시장에서 가장 우려되는 점은 주식 및 채권 시장과 외환 시장의 변동성이 확대될 수 있다는 점이다. 따라서 외국인의 증권투자 투자기반을 확충한다는 규모적인 측면에서만뿐만 아니라, 투자 시계(time horizon), 위험 선호도(risk preference), 거래목적(trading objective) 등 자금의 성격을 종합적으로 고려하여 시스템 위험 분산 및 시장 변동성 완화의 효과(기획재정부 2020, p. 27)를 가져올 수 있도록 유도하는 것이 필요하다. 예를 들어 MSCI 선진국 지수를 추종하는 글로벌 주식투자 자금의 규모는 신흥국지수보다 2배 이상 높지만, 변동성 측면에서 MSCI 신흥국의 변동성이 MSCI 선진국의 변동성보다 평균 60% 가량 높았다(김동영 2020, p. 10). 특히 신흥국 자금은 경제 및 금융 시장 충격이 발생하였을 때 자금 유출과 변동성이 더 높았다. 또한 채권시장에서는 해외 중앙은행 투자자가 증가하며 외국인 보유 채권의 평균 잔존만기가 증가하는 모습을 보였다. 이처럼 투자자 유형, 투자 목적 등에 따라 국내 금융 및 외환 시장에 미치는 영향이 다르기 때문에 국내 시장의 특성과 필요에 맞는 투자자금이 유입되도록 전략적으로 접근할 필요가 있다.

변동성이 높은 단기투자 성격의 투자자금을 상대적으로 안정적 증장기적 성격을 가지는 투자자금으로 대체하여 증권시장의 장기적인 발전을 유도하면서도 증권 가격의 변동성과 외환 시장의 단기적인 변동성도 완화될 수 있도록 할 필요가 있다. 투자 자금이 단기 상품에 집중되어 있거나 거래 패턴이 단기적(hot money)이면 국내 증권 시장의 가격 변동성이 높아지고 자금의 반전 위험이 높아질 수 있기 때문이다. 박승호(2019)는 외국인 투자자의 국내 주식 보유기간이 짧아진 원인의 하나로 신흥국에 대한 금융불안에 대한 우려를 지목한 바 있다. 한국은 주식과 채권 등 증권시장에서는 여전히 신흥국으로 분류되어

한국의 경제규모는 세계 12위(GDP 기준)로 경제 규모는 이미 선진국 반열에 올랐다. 하지만 국제 금융시장에서 주식과 채권 등 증권시장에서는 여전히 신흥국으로 인식되고 있다.

【주식】 먼저 대표적인 증시지수인 MSCI에서 역외 원화 거래 시장 개설 등 외환시장 개방을 이유로 한국은 여전히 신흥국으로 분류¹⁴⁾되고 있다. MSCI는 매년 선진국 및 신흥국 등 국가분류를 변경하기 위해 관찰대상국(review list)을 선정하고 관찰대상국의 선진시장 및 신흥시장의 편입 여부를 결정한다. MSCI가 요구하는 선진국 시장 요건에는 △ 경제발전도(Economic Development) △ 자본시장 규모 및 유동성(Size and Liquidity Requirement) △ 시장 접근성 기준(Market Accessibility Criteria)이 있는데 한국은 경제발전 및 자본시장 성숙도 등의 측면에서 선진 시장의 요건을 갖추고 있다는 평가를 받고 있지만 시장 접근성 분야에서 개선이 필요한 실정이다. MSCI는 한국이 선진국 시장으로 분류되기 위해서는 글로벌 투자자들이 한국 자본시장에 투자하는 데 느끼는 불편사항들을 해소할 것을 조건으로 하고 있다.

우리나라는 2008년도 선진자수 관찰대상국(review list)에 등재되었으나, 원화 환전성의 제한성(Limited Convertibility of KRW), 외국인 ID제도의 경직성에 따른 불편(Rigidity of the ID system)과 관련한 진전이 없다는 이유로 2014년부터 관찰대상국에서도 제외되었다.

2016년 1월 MSCI 페르난데스 회장이 한국을 방문하였을 때, 금융위원장과의 면담을 하였고 이전과 동일하게 원화 환전성, 외국인 ID, 시세정보 사용권이 다시 이슈가 되었다. MSCI 측에서는 원화의 환전성 문제가 해소되기 위해서는 원화의 역외 거래가 허용되어야 한다는 입장이다. 그러나 한국 정부는 원화 국제화를 추진 중에 있으나, 외환 안정성이 중요한 경제특성상 단기간에 역외 외환거래를 허용하는 것에 대한 우려를 나타냈다. 다만, 역내 외환거래시간 연장, 상하이 원-위안 시장개설 등을 추진하고 있으며, 추가적인 원화 환전성 개선 방안도 검토해나갈 것이라는 입장을 밝혔다.

외국인 ID와 관련해서는 외국인의 거래 내역이 일반에 공개되지 않는 방식으로 제도가 개선되었으며, 2017년부터 외국인 통합계좌를 전면 시행되고 있다. 시세정보 사용권과 관련하여 MSCI는 현재 한국거래소와 MSCI 간 계약에서 MSCI 측이 해외 거래소에 파생상품을 상장하기 위해서는 한국거래소와 별도의 계약을 맺도록 한 조항이 '경쟁제한적(anti-competitive)'이기 때문에 이를 즉시 폐지할 것을 요구하였으나 정부와 거래소는, 거래소의 시세정보는 계약만 체결하면 누구나 사용가능하므로 접근성(accessibility)의 문제는 없어, 경쟁제한적으로 볼 수는 없다는 입장이다. 또한 원칙적으로 거래소-MSCI 간 상업적 계약의 문제이며, 거래소 측에서 협상해 나갈 의사가 있다고 밝혔다.

【채권】 채권 시장에서도 한국은 여전히 신흥국에 머물르고 있다. 우리나라는 지난 2006년 9월부터 말레이시아와 대만 등 이머징국가들과 함께 'AMI(Additional Market Index)'로 등재됐으며, 2009~2010년 중 WGBI 편입에 대한 논의가 전개되었으나 씨티그룹은 국제통합계좌의 활용도 부진과 선물환 포지션 규제, 「소득세법」상 비거주자의 원천징수(WHT) 부활 등을 이유로 편입을 유보하였다.

WGBI(씨티글로벌채권지수)는 씨티그룹이 발표하는 지수로서 미국, 영국, 일본, 프랑스 등 20개국 이상의 국채로 구성되어 있다. WGBI는 런던증권거래소의 FTSE 러셀이 관리하며 글로벌 투자자들이 투자기준으로 삼는 가장 큰 채권벤치마크 지수의 하나이다. 이 지수에 편입되기 위해서는 그 나라의 국제 발행잔액이 500억 달러/400억 유로/5조 엔 이상이어야 하고, 국제채 Moody's 및 S&P 신용등급 A3, A- 이상의 신용도를 갖추어야 하며 진입장벽이 없으며 정부가 외국인 투자를 적극 권장하고 이를 위한 제도를 시행(시장접근성)해야 한다.

14) 또 다른 선진 증시 지수인 FTSE와 S&P에서는 선진 시장으로 분류되고 있다.

있다. 따라서 단기 투자 성격을 보이는 신흥국 투자 포트폴리오에 편입되어 변동성이 높아지는 요인이 되고 있다. 따라서 단기적인 성격의 신흥국 투자자금을 중장기적이고 안정적인 성격을 지니는 선진국 투자자금으로 대체하기 위하여 중장기적으로 주식과 채권의 선진국 지수 편입에 대한 정책당국의 관심을 재고해볼 필요가 있다.

외국인 증권투자의 질적 개선을 위해서는 외국인 증권투자의 매수, 매도, 순매수의 수준뿐만 아니라 어떠한 투자자로부터 어떠한 성격의 투자자금이 들어왔는지에 대한 정확한 판단이 필요하며 이는 외국인 증권투자 모니터링의 당위성으로 이어진다.

나. 외국인 증권투자 모니터링 강화

외국인 증권투자의 모니터링은 외국인 증권거래가 야기할 수 있는 경제적 충격을 사전적으로 포착하고 적절한 자원배분을 위한 전략과 정책 대응을 마련하는 데 중요하다. 즉, 외국인 증권투자 모니터링은 외국인 증권투자가 가져올 수 있는 역기능을 완화하고 순기능을 강화하기 위한 기반이 되는 것이다.

외국인 증권투자가 개방되기 시작한 지 20여 년이 흐름에 따라 투자의 목적과 투자자의 특성이 변해왔으며, 기술 발전으로 그 속도는 더욱 빨라질 예정이다. 외국인 증권투자의 질적 개선을 위해 어떠한 투자자로부터 어떠한 성격의 투자자금이 들어왔는지에 대한 정확한 판단이 필요하다고 언급하였는데 이를 위해서도 모니터링이 선행될 필요가 있다. 따라서 보다 세밀하고 정확한 데이터베이스를 구축하고 조기경보 시스템을 구축할 필요가 있다.

또한 모니터링을 통한 현황의 파악은 증거에 기반한 정책(Evidence-based policy)의 설계와 대응책을 마련하는 데 중요한 시발점이다. 3장과 4장에서 확인하였듯이 외국인 증권투자자들의 의사결정은 상황 의존적이기 때문에 정책의 기대효과는 모니터링을 통한 정확한 정책 환경을 파악하는 것에서부

터 시작한다고 할 수 있다.

이때, 3장 및 4장의 추정결과에서 확인할 수 있듯이 외국인들은 증권투자에서 해외 요인을 중요한 의사결정 요인으로 고려하고 외국인 채권투자는 금리와 환율에 대한 민감성이 크다는 것을 확인하였다. 따라서 모니터링의 방향은 자금의 규모와 성격뿐만 아니라 국내외 증권시장과 외환시장 등 연계된 시장들을 통합적으로 모니터링해야 하며 이는 관계기관 협의기능 강화에 대한 논의로 이어진다.

다. 관계기관 협의기능 강화

관계기관 협의기능 강화에 대한 점검이 필요해보인다. 본 연구에서 확인하였듯이 주식과 채권은 밀접한 관계를 지니고 있으며, 금리와 환율이 각 시장에서 중요한 의사결정 변수였다. 그러나 각 시장 및 변수에 대한 정책은 분절되어 있어 상호 연계성(interconnectedness)을 고려하기 어려운 구조이다. 주식시장은 금융위원회 및 금융감독원, 국채발행은 기획재정부, 환율 및 외환 업무는 기획재정부와 한국은행이 각각 담당하고 있다.

외국인 증권투자에는 모니터링으로 파악한 결과를 효율적으로 논의하여 정책 효과성을 높일 수 있도록 금융위원회·금융감독원·한국거래소·기획재정부·한국은행¹⁵⁾ 등 주식, 채권, 외환시장 정책을 관할하는 기관들이 의견을 교환하고 정책을 설계할 수 있는 논의의 장이 필요하다. 이를 위해 정기적으로 시장 상황을 모니터링하고 각 기관의 의견을 공유하고 정책을 협의할 수 있는 협의체 등을 고려해볼 수 있다.

15) 금융위원회는 금융감독 관련 정책 및 금융기관 인·허가 등 금융감독과 관련한 중요 사항을 심의·의결하며 금융감독원은 금융위원회가 결정한 사항을 집행하거나 금융기관을 검사·감독하는 업무를 수행한다. 한국거래소는 금융위원회 감독 아래 거래소 시장의 개설 및 운영 업무를 수행한다. 기획재정부는 국채 발행에 대한 권한을 지니고 있으며, 외환정책을 총괄하고 외환거래법령을 관리한다. 한국은행은 외환시장 운영 등의 역할을 한다.

[국문자료]

- 곽노걸, 전상경. 2013. 「외국인의 투자성과와 주식시장 영향력 분석」. 『재무관리연구』, 30(2), pp. 139~168.
- 금융감독원. 2020. 『외국인 투자제도에 대한 안내서』.
- 기획재정부. 2020. 『국채백서 2019』.
- 김동영. 2020. 「한국이 MSCI 선진시장에 들어가야 하는 이유」. 삼성증권.
- 김영도, 임형준. 2012. 『외국인 채권 매수·매도의 비대칭적 결정 요인』. 금융 VIP 시리즈 2012-01, 한국금융연구원, pp. 1~37.
- 김정성, 강규호. 2005. 「외국인 주식투자가 국내 주가변동성에 끼치는 영향 및 정책적 시사점」. 『금융연구』. 19(1), pp. 1~34.
- 김정환, 이대기. 2010. 『외국인 국내채권 투자의 결정요인 분석』. KIF 연구보고서. 2010(3), 1~89.
- 민좌홍. 2009. 「국제 투자환경 변화에 따른 외국인 주식투자행태 변화 분석」. 『한국은행 조사통계월보』. pp. 50~79.
- 박경인. 2014. 「외국인 투자자들의 투자성과와 환율」. 『국제경영리뷰』. 18(3), pp. 119~135.
- 박승호. 2019. 「외국인 주식투자가 국내 주식시장에 미치는 영향」. 『경제동향 & 이슈』. 통권 제77호. pp. 39~55. 국회예산정책처.
- 박종연, 김동순, 엄승섭. 2015. 「글로벌 금융위기 전후 외국인의 채권투자 결정요인 분석: 잔존 만기별, 출신 지역별 순매수를 중심으로」. 『기업경영연구』. 제22권 제3호, pp. 45~69.
- 박해식. 1999. 「외국인 주식투자의 환율변동 효과」. 『금융연구』. 13(2), pp. 257~293.
- 박해식, 이대기, 김영도. 2009. 「외국인 증권투자가 국내경제에 미치는 영향」. [국립중앙도서관 연계] 기획재정부 발간자료.
- 백영주, 강상훈. 2016. 「Markov-Switching 벡터자기회귀 국면전환 모형을 이용

- 한 KOSPI 시장과 KRW 시장간의 상관관계 분석」. 『산업경제연구』. 제29권 제2호, pp. 519~540.
- 신동준, 박의환. 2018. 「외국인 채권투자의 결정요인과 금융변수에 미치는 영향: 잔존만기별 분석을 중심으로」. 『기업경영연구』. 제25권 제4호, pp. 21~43.
- 신석하. 2013. 「외국인 투자자 주식매매와 국내외 거시경제요인의 관계 분석」. 『국제경영리뷰』. 17(2), pp. 89~107.
- 신양규. 2007. 「우리나라 주식시장에서의 외국인투자자들의 거래대금동향에 관한 연구」. *Journal of The Korean Data Analysis Society*. 9(5), pp. 2383~2391.
- 양대정, 최경욱. 2019. 「외국인 증권투자자금 유출입의 원/달러환율 영향력 분석」. 『사회과학연구』. 45(3), pp. 41~81.
- 우준명. 2017. 「외국인 채권매매가 국내 채권시장 변동성에 미치는 영향」. 『금융연구』. 31(4), pp. 51~76.
- 원승연, 주상영. 2009. 「외국인의 채권 투자 결정요인과 영향에 대한 연구」. 『경제학연구』. 제57집 제3호, pp. 31~65.
- 유복근. 2018. 「글로벌 금융위기 전·후 외국인의 채권투자 결정요인 변화 분석: 한국의 사례」. 『금융연구』. 32(3), pp. 101~128.
- 윤상규, 배재수. 2007. 「외국인 주식투자자금 유출입 요인 분석」. 『한국은행 조사통계월보』. pp. 23~56.
- 이근영. 2017. 「마르코프 스위칭 모형을 이용한 시스템 리스크 분석」. 『국제경제연구』. 제23권 제4호, pp. 29~61.
- 이명중. 2019. 「외국인의 국내채권투자 결정요인에 관한 연구」. 『금융공학연구』. 18(3), pp. 59~83.
- 이성호. 2020. 「최근 국제시장 외국인 동향 및 전망」. KIEP 전문가 간담회(10. 7).
- 이은경, 김동우. 2010. 「외국인 채권투자의 결정요인 분석」, *Monthly Bulletin*, 한국은행.
- 이주용, 김근영. 2014. 「국제 포트폴리오투자 행태 분석: 채권-주식 투자자금간 상호관계를 중심」. 『BOK 경제연구』. 제2014-14. 한국은행.
- 이한규, 정대희. 2010. 「외국인 채권투자의 국내 장·단기금리차에 대한 영향 분석」. [KDI 현안분석]. pp. 181~188.
- 임경원, 이수철. 2005. 「한국주식시장의 국제화가 시장효율성 증대에 미친 영향 검증: 외국인투자자와 주가 및 환율 변동에 관한 인과관계분석을 중심으로」. 『생산성논집(구 생산성연구)』. 19(2), pp. 173~194.
- 정재식. 2012. 「외국인 자본유출입 특징과 국내금융시장의 파급효과」. 『시장경제

- 연구』. 41(2), pp. 41~74.
- 조갑제, 김윤민. 2016. 「글로벌 금융위기 기간에 외국인 투자자가 아시아 신흥국 주식시장에 미친 영향」. 『국제지역연구』. 20(1), pp. 79~104.
- 조석방, 이은경, 김동우. 2010. 「외국인 채권투자의 결정요인 분석」. 『조사통계월보』. 한국은행, pp. 25~58.
- 주영근. 2020. 「외국인투자자의 한국주식 투자결정요인 및 최근동향」. KIEP 전문가 간담회(10. 27).
- 허인, 이윤수. 2011. 「외국인 통안증권 투자의 결정요인 분석: 금융위기 이전과 이후」. *Journal of the Korean Data Analysis Society*. Vol. 13, No. 3, 1547-1557.
- 허찬국. 2016. 「2008년 글로벌 금융위기이후 외국인 증권투자행태 변화와 시사점」. 『국제금융연구』. 제6권 제1호, pp. 49~94.
- 홍유정, 하홍렬. 2019. 「금융자산시장에서의 외국인투자자과 환율에 관한 연구: 한국의 채권이자율과 주가수익률을 중심으로」. 『사회과학연구』. 제26권 제1호, pp. 39~60.
- 홍혜정, 유승훈. 2015. 「국내 주식시장에서의 외국인 투자 결정요인에 대한 연구」. 『무역통상학회지』. 15(3), pp. 271~294.
- 황세운. 2016. 「외국인 자금유출입 동향 및 국내 자본시장에 미치는 영향」. 『KRX Market』. 봄호.

[영문자료]

- Hamilton, J. D. 1988. "Rational-expectations econometric analysis of changes in regime: An investigation of the term structure of interest rates." *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12(2-3), pp. 385-423.
- Kim, Chang-Jin. 2004. "Markov-switching models with endogenous explanatory variables". *Journal of Econometrics*, 122, pp. 127-136.
- _____. 2009. "Markov-switching models with endogenous explanatory variables II: A two-step MLE procedure." *Journal of Econometrics*, 148, pp. 46-55.
- Kim, Y. and G. J. Jo. 2019. "The impact of foreign investors on the stock price of Korean enterprises during the global financial crisis." *Sustainability*, 11(6), p. 1576.

Psaradakis, Zacharias, Martin Sola and Fabio Spagnolo. 2006. "Instrumental-Variables Estimation in Markov Switching Models with Endogenous Explanatory Variables: An Application to the Term Structure of Interest Rates." *Studies in Nonlinear Dynamics & Econometrics*, 10(2), pp. 1-29.

[언론/보도자료]

금융감독원. 2020. 「2019년 12월 외국인 증권투자 동향」 보도자료. (1월 10일)
_____. 2020. 「'20. 8월 중 외국인 투자자 증권매매 동향」 보도자료. (9월 7일)
한국은행. 2020. 「국제투자대조표」. 3월말 국제투자대조표(잠정). (5월 21일)

[온라인/DB 자료]

Bloomberg(검색일: 2020. 3. 1).
한국은행 경제통계시스템, ecos.bok.or.kr(검색일: 2020. 12. 14, 2020. 12. 23).
FnGuide(검색일: 2020. 11. 3).
Infomax(검색일: 2020. 11. 1, 2020. 11. 16).
금융감독원 외국인국내투자동향(검색일: 2020. 12. 23).
금융감독원 외국인투자동향. 「외국인투자자의 증권매매 동향통합」(2003. 1~2019. 12).

부 록

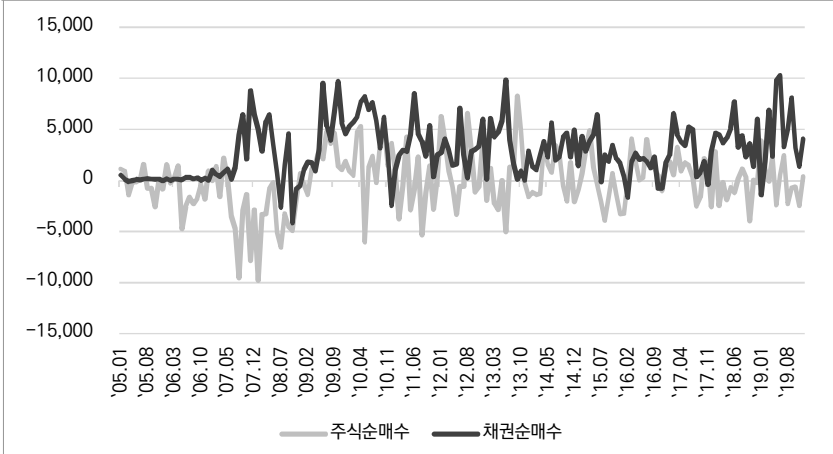


주요 변수들의 특징



부록 그림 1. 주식과 채권 순매수

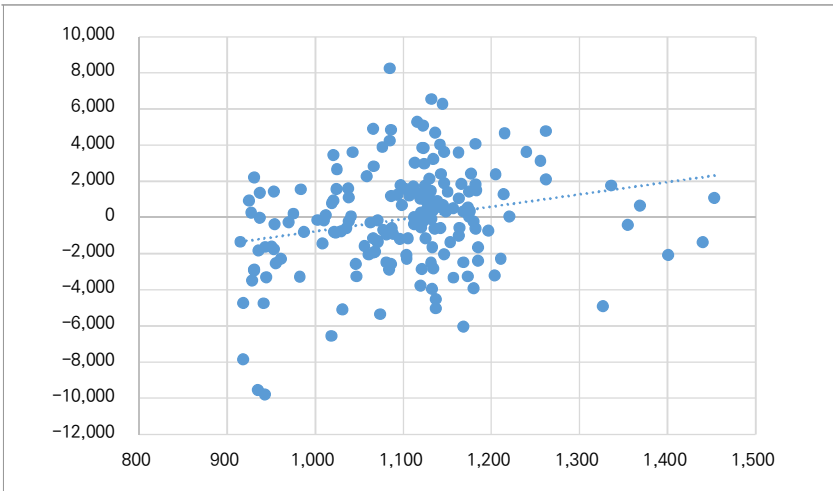
(단위: 십억 원)



자료: 금융감독원 외국인국내투자동향 자료(검색일: 2020. 12. 23)를 이용하여 저자 계산.

부록 그림 2. 주식순매수와 환율

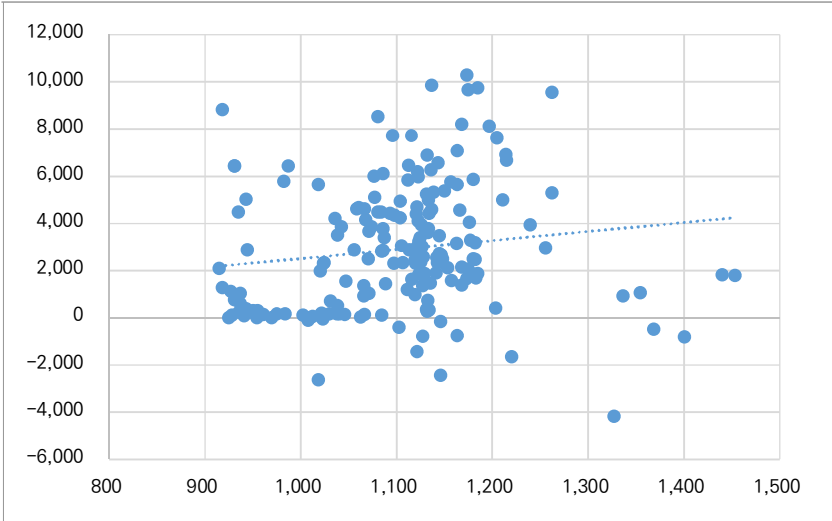
(단위: 십억 원, 원)



자료: 한국은행 경제통계시스템; 금융감독원 외국인국내투자동향 자료(모든 자료 검색일: 2020. 12. 23)를 이용하여 저자 계산.

부록 그림 3. 채권순매수와 환율

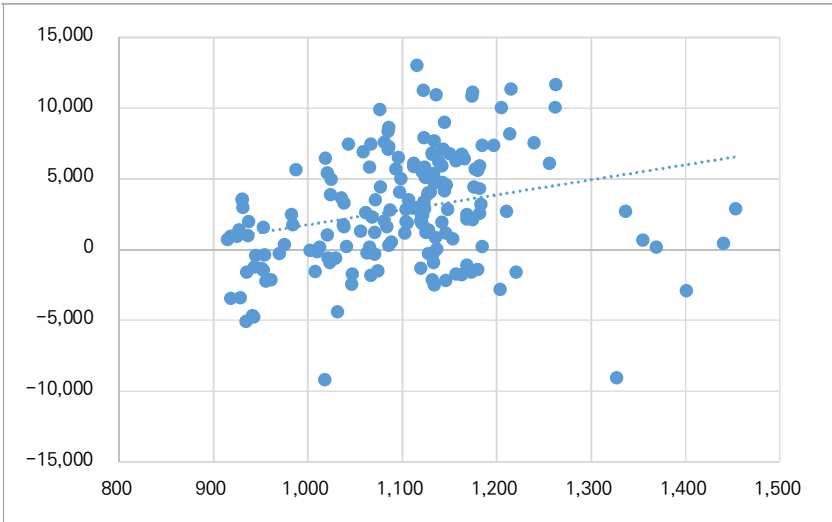
(단위: 십억 원, 원)



자료: 한국은행 경제통계시스템; 금융감독원 외국인국내투자동향 자료(모든 자료 검색일: 2020. 12. 23)를 이용하여 저자 계산.

부록 그림 4. 외국인 증권투자와 환율

(단위: 십억 원, 원)



자료: 한국은행 경제통계시스템; 금융감독원 외국인국내투자동향 자료(모든 자료 검색일: 2020. 12. 23)를 이용하여 저자 계산.

Determinants of Foreign Security Investment: Focusing on Interest Rates and Exchange Rates

Deok Ryong Yoon, Wonho Song, and Jinhee Lee

As the linkage between domestic and foreign financial markets grows stronger, concerns have been raised about the inflow and outflow of foreign investment capital as a source of financial instability whenever the financial market becomes unstable. This is because, as the volume of capital inflows and outflows increases and volatility rises in the market, the financial system becomes more vulnerable and financial market price variables and macroeconomic uncertainty are increasing. Considering that opening the capital market is not an option, it becomes essential to examine the determinants of foreign investment to maximize the benefits of foreign capital inflows and outflows for sound growth in the real sector as well as the financial sector. Accordingly, this study attempts to produce evidence-based policy implications by empirically analyzing the determinants of the inflow and outflow of foreign investment funds.

Chapter 2 examines the trends of foreign investment-related systems and capital flows. Regulations in the system for foreign securities investment began to ease after the late 1990s, increasing the volume of foreign funds flowing into the stock and bond markets (Table 1). In particular, it has been observed that index funds

have increased due to a decrease in active investment and increase in passive investment in the stock market. Also, the turnover rate of foreign stock investment is rising. In the bond market, foreign investment is continuously increasing, and due to the increase in duration and diversification of investors, changes are being detected both in quantitative and qualitative terms. From this, three policy implications can be drawn. First, the increase in passive funds in equity investment implies that the importance of risk management for financial market stability increases. Second, since the movement of bond funds is often determined by the volatility of the exchange rate, management of volatility in the foreign exchange market may be an important condition for the stable maintenance of foreign bond investment. Third, it is necessary to improve the investment environment to increase the inflow of foreign investment funds into the Korean financial market and maintain a long-term growth trend. To this end, it is necessary to consider enhancing the stability of the foreign exchange market by strengthening the global financial safety net and strengthening the transparency of foreign investment-related systems.

Chapter 3 analyzes the determinants of foreign investors' stock investment, and the main results and implications derived from them are as follows. First, when foreigners invest in domestic stocks, they consider the foreign interest rate (push factor) as a more important decision-making factor than the domestic interest rate (pull factor). This suggests that Korea's monetary policy may have a limited impact on the inflow and outflow of foreign investment funds. Second, foreigners' selling and buying of stocks were affected by different rates of return. When purchases and sales of stocks were at low levels, the Dow Jones yields was an important factor in buying stocks, but the KOSPI return was an important

factor in selling stocks. Third, depending on the policy target and the market phase, different policy measures should be selected. For example, there was a difference between a model well-suited to explain the net buying of stocks and another to explain the buying and selling of stocks. Net buying of stocks was best explained by global liquidity, while buying and selling of stocks were better explained by risk indicators. In addition, since the effective determinants differ between the two phases and the sign (direction) of the effect on the variables is different, this implies that the policy authorities can achieve the intended policy objectives by considering different policy measures according to the phases. Fourth, when the outflow of foreign stock investment is high, volatility is high as well. In general, the ripple effect caused by the outflow of foreign funds occurs in the short term, and given that policy responses are difficult, it poses a huge policy challenge for policy authorities. Foreign capital outflows are highly volatile, and the effects of foreign capital outflows can occur in the very short term and disrupt the financial market, as experienced in the Asian foreign exchange crisis and global financial crisis.

Chapter 4 analyzes the determinants of foreign investors' bond investment, and four main points can be derived from this. First, foreign bond investment is sensitive to interest rates and exchange rates. Interest rate was a significant determinant not only for the total amount of net purchase, but also for each maturity and phase. The effects of interest rates on long-term bonds were particularly significant in the case of bond purchases. As the proportion of long-term bond investment is likely to increase gradually in the future, it is necessary to understand the impact of interest rate variables on bond purchases. Won-euro and won-dollar exchange rates had a significant effect on both short- and

long-term bonds when the level of foreign investment was high. Therefore, when the size of foreign investment is large, attention should be paid to the effect of exchange rates on foreign investment. Second, foreign stock investment and bond investment are related to each other. Therefore, when implementing a policy related to foreign investment, it is necessary to clarify the object of the policy implementation. In addition, bond investment within three years of maturity and net purchase of stocks mainly had a complementary relationship. This points to the need to also closely observe foreigners' investment trends in the stock market when analyzing foreign investment trends in the bond market. Third, for foreign bond investment, variables related to developed markets are more significant than those related to emerging markets. Therefore, in order to predict foreign bond investment trends, it is necessary to closely examine the situation in the stock markets of developed countries. Fourth, macroeconomic variables have a significant impact on foreigners' bond investment, and are particularly important determinants when foreigners invest in long-term bonds. Therefore, it is important to increase the stability of macroeconomic variables in order to maintain stable levels in foreign bond investment in the future.

Chapter 5 proposes three policy implications based on the current status of foreign stock investment and empirical results. First, it was proposed to consider the qualitative aspects of expanded foreign securities investment funds to develop the financial market and mitigate volatility in securities prices and foreign exchange markets. Next, it is necessary to reinforce monitoring of securities investment in order to accurately grasp the policy environment and design policies accordingly. Lastly, there is a need to improve the governance structure for external soundness to enable integrated

management and supervision of the foreign stock and bond markets and foreign exchange markets that are linked to each other although they are different markets.

〈책임〉

윤덕룡

독일 Kiel 대학교 경제학 학사 및 박사
대외경제정책연구원 국제거시금융실 국제거시팀 선임연구원
(現, E-mail: dryoon@kiep.go.kr)

저서 및 논문

『고령화시대 주요국 금융시장 구조변화 분석과 정책적 시사점』(공저, 2016)
『환율변화가 한국기업에 미치는 영향분석과 정책적 시사점: 기업데이터 분석을 중심으로』(공저, 2017) 외

〈공동〉

송원호

서울대학교 경제학과 학사, 석사
미국 Rice University 경제학 박사
중앙대학교 경제학부 교수
(現, E-mail: whsong@cau.ac.kr)

저서 및 논문

“Volatility Dynamics under an Endogenous Markov-switching Framework:
A Cross-market Approach”(공저, 2018)
“Econometric analysis of productivity: Theory and implementation in R”
(공저, 2020) 외

이진희

홍익대학교 경제학 학사
고려대학교 경제학 석사
대외경제정책연구원 국제거시금융실 국제거시팀 전문연구원
(現, E-mail: jinhee@kiep.go.kr)

저서 및 논문

『국제 에너지시장 구조변화의 거시경제효과 분석』(공저, 2017)
『주요국의 노동소득분배율 결정요인 비교 분석』(공저, 2019) 외

KIEP 연구보고서 발간자료 목록

■ 2020년

- 20-01 중국 산업구조 고도화에 따른 한·중 경쟁력 변화와 대응전략 / 조 철·정은미·김종기·이 준·남상욱·이재운·이은창·조용원·김양평·심우중·윤자영·이교은·이자연·전수경
- 20-02 주요 중소·중견 기업의 대중국 전략 분석 / 이장규·정영록·이준엽·서봉교
- 20-03 중국 국가전략의 변화와 한·중 관계에 대한 함의 / 이남주·문익준·안치영·유동원·장윤미
- 20-04 미·중 간 기술패권 경쟁과 시사점 / 연원호, 나수엽·박민숙·김영선
- 20-05 신북방시대 한국·몽골 미래 협력의 비전: 분야별 협력과제와 실현방안 / 김홍진·김보라·박정후·이평래·유원수
- 20-06 OECD 개발원조위원회(DAC) 가입 10주년 성과와 과제 / 정지원·정지선·이주영·송지혜·유애라·최현양
- 20-07 동남아 CLMV 국가의 체제전환 평가와 북한에 대한 함의: 체제전환지수 개발과 적용 / 최장호·최유정·한하린
- 20-08 산업간 융·복합 시대 미국과 EU의 경쟁정책 분석 / 강구상·장영신·오태현·임지운
- 20-09 중국의 금융개방 환경 변화와 대응방향 / 현상백·나수엽·김영선·조고운·서봉교
- 20-10 인도 스타트업 생태계 분석과 정책 시사점 / 한형민·김정곤·김도연·이성희·백종훈
- 20-11 지식재산권의 국제 논의 동향과 영향에 관한 연구 / 김현수·예상준·금혜윤·강민지
- 20-12 일본의 '사회적 과제 해결형' 4차 산업혁명에 관한 연구 / 김규판·이형근·이보람·이정은·손원주
- 20-13 인도태평양 전략과 신남방정책의 협력 방향 / 최인아·곽성일·정재완·이정미·박나연·김미림·이재현·조원득
- 20-14 코로나19 이후 중국의 분야별 변화와 시사점 / 허재철·양평섭·정지현·현상백·연원호·최원석·양갑용·이동률·임상훈·유동원·윤종석·김정진

- 20-15 신남방지역 온라인 플랫폼 시장 분석과 시사점 /
김정곤 · 나승권 · 이재호 · 윤지현 · 김은미
- 20-16 저유가 시기 GCC 주요국의 경제정책 변화와 한국의 대응방안 /
이권형 · 손성현 · 장윤희 · 유광호
- 20-17 환율과 경상수지의 구조적 변화와 정책방향 /
한민수 · 안성배 · 김효상 · 김수빈 · 이진희 · 김소영 · 편주현
- 20-18 대외부문 거시건전성 정책 10년의 성과와 개선방안 /
강태수 · 안성배 · 김경훈 · 강은정
- 20-19 무역구조의 변화가 국내 고용구조에 미친 영향과 정책 시사점 /
구경현 · 김혁황
- 20-20 WTO 체제의 구조적 위기와 한국의 신다자협상 대응방향 /
서진교 · 이천기 · 이주관 · 김지현 · 정명화
- 20-21 국제사회의 온실가스 감축 목표 상향과 한국의 대응방안 /
문진영 · 오수현 · 박영석 · 이성희 · 김은미
- 20-22 푸틴 4기 한 · 러 투자 활성화 방안: 고부가가치 산업을 중심으로 /
박정호 · 김석환 · 정민현 · 강부균 · 김초롱 · 세르게이 슈트린 ·
올가 트로피멘코 · 이리나 코르군
- 20-23 개혁 · 개방 이후 중국의 제조업 분야 산업정책과 산업구조 변화
연구 / 최원석 · 양평섭 · 박진희 · 김주혜 · 최지원 · 자오썩왕(焦兴旺)
- 20-24 아시아-태평양 지역의 디지털화와 한국의 협력방안 /
장영신 ·곽성일 ·곽소영 ·박은빈 ·문성만 ·남상열
- 20-25 글로벌 금융위기 이후 중국의 지역경제구도 변화와 내수시장
진출전략 / 정지현 · 최원석 · 김홍원 · 김주혜
- 20-26 일반적 통상정책의 국제적 확산과 무역구조의 변화에 관한 연구 /
조문희 · 배찬권 · 이규엽 · 강준구 · 김지현
- 20-27 신용공급 변동이 경제성장 및 금융위기에 미치는 영향 /
김효상 · 최상엽 · 양다영 · 김유리
- 20-28 국내 증권시장에서 외국인 자금 이동 결정요인 분석:
금리와 환율을 중심으로 / 윤덕룡 · 송원호 · 이진희
- 20-29 아세안 역내 서비스시장 통합의 경제적 영향과 시사점 /
라미령 · 정재완 · 신민금 · 김제국
- 20-30 FTA 신통상규범에 관한 통상법적 쟁점과 경제적 영향:
환경과 노동을 중심으로 / 이천기 · 이주관 · 박혜리 · 강유덕
- 20-31 이민이 EU의 노동시장에 미친 영향과 정책 시사점 /
조동희 · 이철원 · 이현진 · 정민지 · 문성만

■ 2019년

- 20-32 MERCOSUR와 태평양동맹(PA)의 향후 전개방향 및 시사점 / 윤여준 · 홍성우 · 김진오 · 김종혁 · 남지민
- 20-33 동아시아 금융협력의 비전과 과제: CMIM 20년의 평가와 새로운 협력 방향 / 윤덕룡 · 안성배 · 채희율 · 이영섭 · 문우식
- 20-34 한 · 중 · 일 소재 · 부품 · 장비 산업의 GVC 연계성 연구 / 정형곤 · 이홍배 · 이형근 · 박민숙
- 20-35 중국의 통상환경 변화와 국가별 상품 간 수출 대체가능성 연구 / 연원호 · 현상백 · 박민숙 · 이효진 · 오윤미

- 19-01 미국 통화정책의 국제전이: 뉴스와 노이즈 효과 분석을 중심으로 / 김경훈 · 김원기
- 19-02 남 · 북 · 중 경제협력 방안 연구 / 이현태 · 최유정 · 최재희 · 김태만 · 림금숙 · 백지운 · 서봉교 · 안국산 · 원동욱 · 이왕휘 · 이현우 · 이현주 · 최필수
- 19-03 남북러 지역개발 정책과 산업 정책 연계 방안 / 한홍열 · 윤성욱 · 박지원 · 정은이
- 19-04 중동 주요국의 여성 경제활동 확대 정책과 한국의 협력방안: 사우디아라비아와 UAE를 중심으로 / 정재욱 · 손성현 · 장윤희 · 유광호
- 19-05 국제사회의 취약국 개발협력 성과와 과제 / 권 율 · 정지선 · 허윤선 · 송지혜 · 유애라 · 김미림
- 19-06 신흥국 산업인력 수요전망 방법론 연구: 직업교육 ODA 사업의 효과화 방안을 중심으로 / 박영호 · 정재욱 · 김예진 · 정민지 · 황규희
- 19-07 아세안 사회문화공동체와 한국의 분야별 협력방안 / 문진영 · 나승권 · 이재호 · 이성희 · 김은미
- 19-08 데이터 경제의 성장과 무역에 관한 연구 / 이규엽 · 강준구 · 박지현 · 박현
- 19-09 2016년 대북제재 이후 북한경제 변화와 신남북협력 방향 / 최장호 · 최유정 · 김범환 · 임수호
- 19-10 내국인 해외증권투자 확대가 외환시장에 미치는 영향 / 강태수 · 정영식 · 김경훈 · 강은정
- 19-11 원청-하청 간 거래관행이 혁신에 미치는 영향: 독일 · 미국의 자동차 산업을 중심으로 / 조동희 · 강구상 · 권혁주 · 문성만
- 19-12 한국의 신북방 경제협력 거버넌스 개선 방안 연구: 러시아를 중심으로 / 박정호 · 정민현 · 강부균 · 정동연 · 김초롱 · 제성훈 · 셰르게이 루코닌 · 예카테리나 자클라즈민스카야

- 19-13 신보호무역주의정책의 경제적 영향과 시사점 /
김종덕 · 윤여준 · 권혁주 · 정민철 · 김유리 · 황운중 · 김경훈 · 김원기
- 19-14 신남방지역의 가치사슬 분석과 교역 확대 및 고도화 방안 /
정영식 · 김정곤 · 한형민 · 정재완 · 이정미 · 김제국 · 윤지현
- 19-15-1 주요국의 혁신성장 정책과 제도: 미국 · 유럽 · 일본을 중심으로
-제1편 주요국의 혁신성장 정책 /
김규판 · 강구상 · 김종혁 · 오테현 · 이현진 · 손원주
- 19-15-2 주요국의 혁신성장 정책과 제도: 미국 · 유럽 · 일본을 중심으로
-제2편 주요국의 혁신성장 제도 / 김현수 · 강민지 · 이정은 · 이용규
- 19-16 포용적 무역을 위한 중소기업의 국제화 정책방향 연구 /
구경현 · 오수현 · 박혜리 · 김민성 · 황운중
- 19-17 한국의 FTA 15년 성과와 정책 시사점 /
조문희 · 김영귀 · 배찬권 · 금혜윤 · 엄준현
- 19-18 중국 지방정부의 대외경제협력 사례와 시사점 /
이상훈 · 김홍원 · 최지원 · 김주혜 · 최재희
- 19-19 체제전환국의 FDI 유입 결정요인과 북한에 대한 시사점 /
정형곤 · 이철원 · 박민수 · 전봉걸
- 19-20 중국의 창업생태계 발전전략과 정책 시사점 /
현상백 · 이효진 · 조고운 · 오윤미
- 19-21 자산가격 변화가 경제적 불평등과 대외경제 변수에 미치는 영향 분석 /
윤덕룡 · 이동은 · 이진희
- 19-22 개방경제에서 인구구조 변화가 경상수지 및 대외자산 축적에 미치는
영향 분석 및 정책적 시사점 / 김효상 · 양다영 · 강은정
- 19-23 주요국의 노동소득분배율 결정요인 비교 분석 /
안성배 · 한민수 · 김수빈 · 이진희
- 19-24 다국적기업 철수의 영향과 정책대응 방안 /
한민수 · 김혁황 · 최혜린 · 박단비 · 김지수
- 19-25 중국산업, 얼마나 강한가?: 중국 산업경쟁력의 미시적 토대 분석
왕윤중 · 최필수 · 노성호 · 은종학 · 문익준 · 오대원

KIEP 발간자료회원제 안내

- 본 연구원에서는 본원의 연구성과에 관심 있는 전문가, 기업 및 일반에 보다 개방적이고 효율적으로 연구 내용을 전달하기 위하여 「발간자료회원제」를 실시하고 있습니다.
- 발간자료회원으로 가입하시면 본 연구원에서 발간하는 모든 보고서를 대폭 할인된 가격으로 신속하게 구입하실 수 있습니다.
- 회원 종류 및 연회비

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

* 연구자 회원: 교수, 연구원, 학생, 전문가풀 회원

■ 가입방법

우편 또는 FAX 이용하여 가입신청서 송부 (수시접수)
30147 세종특별자치시 시청대로 370 세종국책연구단지 경제정책동
대외경제정책연구원 연구조정실 기획성과팀
연회비 납부 문의전화: 044) 414-1179 FAX: 044) 414-1144
E-mail: sgh@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 (해당란에 ✓ 표시를 하여 주십시오)

	S 발간물일체	A 계간지
기관회원 <input type="checkbox"/>		
개인회원 <input type="checkbox"/>		
연구자회원 <input type="checkbox"/>		

* 회원번호

* 갱신통보사항

(* 는 기재하지 마십시오)

특기사항



Determinants of Foreign Security Investment: Focusing on Interest Rates and Exchange Rates

Deok Ryong Yoon, Wonho Song, and Jinhee Lee

외국인의 주식 및 채권 투자는 1990년대 말부터 증가하기 시작하여, 국내 금융시장에 영향력을 점차 확대해가고 있다. 이에 본 연구는 지난 20여년 간의 외국인 주식 및 채권투자의 추이와 특징을 파악하였다. 아울러 외국인 주식 및 채권 투자의 결정요인을 순매수, 매수, 매도와 같은 거래 형태와 거래 수준에 따라 세분화하여 분석하고 정책적 시사점을 제시하였다.



ISBN 978-89-322-1786-4
978-89-322-1072-8(세트)

정가 7,000원