

글로벌 포트폴리오 채권 투자 네트워크의 구조와 한국에 대한 통상금융적 시사점

한 원 태*

-
- I. 서론
 - II. 선행 연구
 - III. IMF CPIS 포트폴리오 채권 데이터 분석
 - IV. 글로벌 채권 투자 네트워크 분석 결과
 - V. 결론 및 시사점
-

국문요약

본 연구는 IMF 국제포트폴리오투자조사(CPIS) 자료를 활용하여 2001~2023년 글로벌 포트폴리오 채권 투자 네트워크의 구조적 특성과 한국의 위상 변화를 투자 유입강도, 투자 유출강도, 권위도, 허브도의 네 가지 중심성 지표를 통해 분석하였다.

네트워크 분석 결과, 채권 발행국 측에서는 미국 중심의 집중 구조가 분석 기간 전반에 걸쳐 지속되었으며, 미국의 유입강도 점유율은 2001년 22.5%에서 2023년 31.3%로 높아졌고 권위도는 전 기간 최대치를 유지하였다. 유럽 주요국 가운데 이탈리아·스페인은 유럽 재정위기 시기를 거치며 네트워크 위상이 약화된 모습을 보인 반면, 프랑스는 2015년 이후 상위권을 안정적으로 유지하였다. 채권 투자국 측에서는 일본 중심의 초기 구

* 단국대학교 경영경제대학 경제학과 조교수. Email: econ.hanwt@dankook.ac.kr

조가 다극적 양상으로 변모하였으며, 2010년대 중반 이후 룩셈부르크·아일랜드·케이맨 제도 등 역외금융중심지의 허브도가 상위권으로 부상하는 경향이 관찰되었다. 다만 이러한 역외금융중심지의 부상은 자국 자본축적의 결과가 아니라, 글로벌 자금의 중개거점 활용 구조를 반영한 것으로 해석된다.

한국은 초기 일방향적 자금 수취국에서 출발하였으나, 2014년 이후 해외 채권 투자가 빠르게 확대되면서 채권 투자국 측 위상이 두드러지게 제고되었다. 한국의 투자 유출강도는 2013년 437억 달러(30위)에서 2023년 2,213억 달러(21위)로 약 5배 확대되었고, 허브도 순위도 2013년 32위에서 2023년 18위로 상승하였다. 반면 같은 기간 유입강도와 권위도의 변화는 제한적이어서, 한국의 위상 변화는 채권 투자국 측 제고와 채권 발행국 측 정체라는 비대칭적 양상으로 나타났다. 2023년 기준 허브도 순위가 권위도 순위를 상회하는 가운데 채권 투자의 유출입이 균형에 근접한 양방향 중견 참여국의 특성이 관찰된다. 2026년 단계적으로 진행될 세계국채지수(WGBI) 편입과 외환시장·자본시장 선진화 정책은 그동안 제한적이었던 한국의 채권 발행국 측 위상을 보완하는 방향으로 작용할 가능성이 있으며, 이는 글로벌 통상·금융 환경 변화 속에서 한국 채권시장의 통상금융적 위상을 제고하는 중요한 기반이 될 것으로 판단된다.

주제어: 국경간 포트폴리오 채권 투자, IMF CPIS, 국제통상금융 네트워크, 네트워크 중심성, 한국 채권시장

I. 서론

2008년 글로벌 금융위기는 미국 신용시장의 국지적 충격이 글로벌 금융 네트워크를 통해 급격히 전파되는 양상을 보였으며, 금융시장 간 상호 연결성이 시스템 리스크를 증폭시키는 핵심 경로가 될 수 있음을 시사하였다(Stiglitz, 2010). 이러한 금융위기의 전파 메커니즘을 명확히 규명하기 위해서는 경제주체의 개별적 특성뿐만 아니라, 주체 간 상호작용을 통해 형성된 네트워크 구조를 통합적으로 분석할 필요가 있다(Schweitzer et al., 2009). 특히 금융기관 간 거래관계가 다층화되고 유사한 투자전략과 자산 구성이 확산되면서, 특정 자산군의 충격이 시스템 전체로 빠르게 전이될 가능성이 커졌다(Haldane, 2013). 이에 따라 금융안정을 확보하기 위해서는 개별 기관의 건전성 관리만으로는 충분하지 않으며, 시스템 차원의 구조적 안정성에 대한 고려가 필수적이라는 인식이 확산되었다(Haldane and May, 2011). 이러한 맥락에서 국제금융 네트워크의 구조와 변화를 규명하는 연구는 거시건전성 정책 수립의 중요한 토대가 된다(이대엽·박하일, 2012; ECB, 2010).

글로벌 포트폴리오 투자 네트워크 내에서 채권시장은 주식시장과는 구별되는 구조적 특성과 고유한 역할을 지닌다. 국채를 중심으로 한 채권시장은 각국 재정조달의 기반이자 거시금융 안정성의 핵심 축이며, 주요 국채 발행국은 글로벌 위험회피(risk-off) 국면에서 안전자산 공급원으로 기능한다. 또한 채권시장은 장기 기관투자자의 비중이 높아 비교적 안정적인 자금흐름을 보이지만, 금리와 신용스프레드 변동에 따른 재평가 효과를 통해 충격이 국경을 넘어 빠르게 전파될 수 있다. 나아가 채권시장에서는 역외금융중심지(offshore financial centers)를 경유하는 중개투자 구조가 두드러지므로(Coppola et al., 2021), 자본흐름의 실질적 경로와 주요국의 위상을 파악하기 위해서는 양자간 포지션 자료에 기초한 네트워크 분석이 요구된다.

그러나 기존 연구는 주로 은행 간 자금흐름(Minoiu and Reyes, 2013)이나 주식과 채권을 포괄하는 전체 포트폴리오 투자 네트워크(Chinazzi et al., 2013; Ahn et al., 2023)에 초점을 두어 왔으며, 국경 간 포트폴리오 채권 투자 네트워크의 구조와 장기적 변화를 체계적으로 분석한 연구는 상

대적으로 제한적이다. 더욱이 최근 미국 통상·통화정책의 불확실성이 원/달러 환율과 자본흐름에 미치는 영향에 관한 논의가 활발해지고 있는 상황에서(박누리, 2025; 안지혜·김수현, 2025), 글로벌 채권 투자 네트워크 내 한국의 구조적 위상 변화를 장기 시계열 관점에서 규명하는 것은 외부 충격의 전이 경로를 이해하는 데 유용한 분석적 기초를 제공한다. 국제 채권 투자 네트워크는 통상 환경과 금융 여건이 상호작용하는 영역으로서, 글로벌 통상질서의 변화는 금리, 환율, 위험 프리미엄 및 안전자산 선호의 변화를 매개로 국제 자본흐름의 구조를 재편할 수 있다. 이러한 자본흐름의 재편은 다시 자금조달 비용, 환율 변동성, 투자 여건 등을 통해 실물경제에 파급된다. 따라서 글로벌 채권 투자 네트워크의 구조 변화를 통상금융적 관점에서 분석할 필요가 있으며, 특히 한국의 경우 글로벌 채권시장 내 위상이 재조정되고 있는 시점이라는 점에서 그 의의가 크다.

한국 채권시장은 최근 제도개선과 시장개방의 진전에 힘입어 앞으로 국제금융 네트워크 내 위상에 변화가 예상된다. 국가 간 제도적 환경의 차이가 국제거래의 비용과 위험에 영향을 미친다는 점은 국제무역 분야에서 보고된 바 있으며(최창환, 2023), 국제 채권시장에서도 제도적 신뢰도와 시장 접근성의 개선이 자본 유입에 중요한 영향을 미칠 것으로 판단된다. 한국 정부는 2020년 10월 국채시장 역량 강화 대책 발표 이후 외국인 국채투자 비과세, 외국인 투자자 등록제 폐지, 외환시장 제도 개선 등을 지속적으로 추진해 왔다. 이러한 일련의 제도 개선을 배경으로 FTSE Russell(2024)은 2024년 10월 한국 국채의 세계국채지수(WGBI) 편입을 공식 발표하였다. WGBI 편입은 2026년 4월부터 11월까지 단계적으로 이루어질 예정이며, 이에 따라 대규모 장기 외국인 자금 유입이 촉진될 경우 국채금리 안정과 외환수급 개선에 긍정적으로 기여할 가능성이 크다. 아울러 정부는 MSCI 선진국 지수 편입을 목표로 외환시장 선진화와 기업 밸류업 지원 등 자본시장 구조개혁도 병행하고 있다. 이처럼 한국은 글로벌 채권 투자 네트워크의 구조 변화와 국내 제도개혁이 맞물리는 시점에 놓여 있으며, 이러한 변화가 한국의 네트워크상 위상에 어떠한 영향을 미칠 것인지 점검할 필요가 있다.

이러한 배경에서 본 연구는 IMF 국제포트폴리오투자조사(Coordinated Portfolio Investment Survey: CPIS) 자료를 활용하여 2001년부터 2023년까지 글로벌 포트폴리오 채권 투자 네트워크의 구조적 특성과 한국의 위상

변화를 기술적 네트워크 분석(descriptive network analysis) 기법으로 규명한다. 구체적으로 본 연구의 목적은 (i) 글로벌 포트폴리오 채권 투자 네트워크의 구조적 특성을 채권 발행국 측면과 채권 투자국 측면에서 체계적으로 파악하고, (ii) 동 네트워크 내에서 한국의 위상이 어떻게 변화하여 왔는지를 장기 시계열로 추적하며, (iii) 이를 토대로 한국 채권시장의 글로벌 통합과 발전 방향에 대한 통상금융적·정책적 시사점을 도출하는 데 있다.

글로벌 채권 투자 네트워크의 구조적 특성을 규명하기 위해서는 자금이 어느 시장으로 흡수되는가(채권 발행국 측면)와 자금이 어느 시장으로 배분되는가(채권 투자국 측면)를 동시에 포착할 필요가 있으며, 각 측면에 대해서도 양적 규모와 질적 위상을 함께 고려할 필요가 있다. 이러한 문제 의식에 따라 본 연구는 채권 발행국 측면의 양적·질적 위상을 각각 측정하는 투자 유입강도(in-strength)와 권위도(authority), 채권 투자국 측면의 양적·질적 위상을 각각 측정하는 투자 유출강도(out-strength)와 허브도(hub)의 네 가지 네트워크 중심성 지표를 분석의 중심축으로 설정한다. 이들 지표는 모두 네트워크 분석 문헌에서 표준적으로 사용되는 지표로서, 유입·유출강도는 가중 방향성 네트워크의 노드 강도(node strength) 지표(Barrat et al., 2004)에 해당하며, 권위도와 허브도는 Kleinberg (1999)가 제안한 HITS(Hyperlink-Induced Topic Search) 알고리즘에 의해 산출된다. 각 지표의 구체적 정의와 해석은 제IV장 1절에서 상술한다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 제II장에서는 글로벌 포트폴리오 네트워크 분석에 관한 선행 연구를 검토하고 본 연구의 차별점을 정리한다. 제III장에서는 IMF CPIS 자료를 활용하여 글로벌 포트폴리오 채권 투자의 현황을 살펴보고, 제IV장에서는 네트워크 중심성 지표의 개념을 서술한 뒤 분석 결과를 제시한다. 제V장에서 연구 내용을 종합하여 결론 및 시사점을 도출한다.

II. 선행 연구

국경 간 포트폴리오 투자 네트워크 분석은 글로벌 금융시스템의 상호 연결성과 시스템 리스크, 그리고 위기 전파 경로를 규명하는 데 유효한 분

석 틀로서 다수의 선행 연구에서 활용되어 왔다.

Minoiu and Reyes (2013)은 BIS 국제은행통계(LBS) 자료를 이용하여 1978~2010년 184개국의 국경 간 은행자금 흐름을 분석하고, 글로벌 은행 네트워크의 밀도가 국제자본 흐름의 경기순환에 따라 경기순응적으로 변동하며, 경제위기 이전에는 네트워크 연결성이 강화되고 위기 이후에는 약화되는 경향이 있음을 실증하였다. 동 연구는 네트워크 밀도와 연결성이 금융위기의 전개 과정을 포착하는 데 유효한 지표임을 보이면서도, 위기의 심각성은 밀도 수준만으로 설명되기 어려우며 충격의 발생 위치와 전파 경로 등 구조적 요인을 함께 고려해야 함을 강조하였다.

Joseph et al. (2014)은 IMF CPIS 자료를 활용하여 2002~2012년 국경 간 주식 및 장기채권 포트폴리오 투자 네트워크를 분석하고, 네트워크 구조 지표가 글로벌 금융위기의 조기경보지표로 활용될 수 있음을 제시하였다. 주식 포트폴리오 네트워크의 연결성(algebraic connectivity)이 위기 발생보다 약 3년 앞선 2005년부터 이미 급락하였음을 보임으로써, 글로벌 금융시스템의 구조적 취약성이 위기 이전부터 심화되고 있었음을 실증하였다. 아울러 장기채권 포트폴리오 네트워크의 엣지 밀도(edge density)가 CDS 등 장외파생상품 시장의 팽창과 밀접하게 연동됨을 보여, 포트폴리오 투자 네트워크가 금융시장 간 상호의존성과 시스템 리스크의 축적을 반영하는 유효한 지표로 기능할 수 있음을 제시하였다.

Chinazzi et al. (2013)은 IMF CPIS의 채무자-채권자 관계를 바탕으로 국제금융네트워크를 구축하고, 2008년 글로벌 금융위기가 네트워크 구조에 미친 영향을 분석하였다. 금융위기는 국제금융 거래 규모 축소뿐 아니라 네트워크의 위상적 특성에도 유의미한 변화를 초래하였으나, 중심부-주변부 구조는 위기 전후에 걸쳐 유지된 것으로 나타났다. 또한 네트워크 내 국가의 상대적 위상을 고려할 경우, 높은 네트워크 연결성은 경제 충격의 분산을 통해 위기 강도를 완화하는 다각화 효과(diversification effect)를 가지는 반면, 자산 규모가 충분하지 않은 상태에서 연결성만 높은 국가는 오히려 취약성이 증폭될 수 있음을 보였다. 이는 네트워크 연결성과 금융안정성의 관계가 국가의 구조적 위상에 따라 비선형적으로 작동함을 시사한다.

Ahn et al. (2023)은 IMF CPIS 자료를 활용하여 2001년부터 2018년

까지 200개국 이상을 포괄하는 방향성 글로벌 금융 네트워크를 구축하고, 거시적·미시적 관점에서 네트워크의 구조적 특성과 시간적 변화를 분석하였다. 이들에 따르면, 국경간 포트폴리오 네트워크는 시간의 흐름에 따라 점차 조밀해지고 중심부-주변부 구조를 유지한 채 참여국 저변을 확대해 온 것으로 나타났다. 중심성 분석에서는 미국·영국·룩셈부르크가 핵심 국가로 확인되었으며, 케이맨 제도·저지·모리셔스·맨 섬 등 역외금융중심지 또한 중요한 역할을 수행하는 것으로 나타났다. 아울러 1인당 GDP와 네트워크 중심성 간에는 양(+)의 상관관계가 존재하며, 그 관계는 대외투자 중심성보다 대내투자 중심성에서 더 강하게 나타나 고소득 국가일수록 글로벌 금융 네트워크에서 자금 유입 중심지로 기능할 가능성이 높음을 시사하였다.

이상의 선행 연구들은 국제금융 네트워크의 구조적 특성이 글로벌 금융시스템의 안정성과 위기 전파 메커니즘을 이해하는 데 유효한 분석 틀을 제공하고 있음을 보여준다. 그러나 기존 연구는 은행자금 흐름을 분석 대상으로 삼거나, 주식과 채권을 포괄하는 총량적 포트폴리오 네트워크 분석에 초점을 두어 왔으며, 국경 간 포트폴리오 채권 투자 네트워크의 구조와 장기적 변화를 집중적으로 분석한 연구는 상대적으로 제한적이다. 채권시장은 국가 재정조달과 거시금융 안정성에 직접적으로 연결되며, 주요 국제발행국은 글로벌 위기 시 안전자산 공급원으로 기능한다는 점에서 독자적인 분석 가치를 지닌다.

상기 선행연구들을 포함하여 국제무역 및 국제금융 네트워크 분야의 많은 기존 문헌¹⁾들은 양자간 거래 또는 포지션 자료에 기초하여 네트워크 중심성 지표와 구조적 특성의 시계열 변화를 분석하는 기술적 네트워크 분석 방식을 취해 왔다. 본 연구 또한 이러한 연구 전통을 따르되, IMF CPIS 자료를 활용하여 국경 간 포트폴리오 채권 투자 네트워크에 분석의 초점을 두고 발행국 측과 투자국 측의 구조적 중심성을 체계적으로 규명한다. 나아가 한국 채권시장의 네트워크 통계량을 장기 시계열로 추적함으로써 글로벌 채권 투자 네트워크 내 한국의 위상 변화와 정책적 시사점을 도출한다는 점에서 기존 연구와 차별된다.

1) Kim and Shin (2002), Nier et al. (2007), Fagiolo et al. (2010), Schiavo et al. (2010), 김대식·곽기영 (2013), 현기순·이준엽 (2016), Ahn et al. (2023), 현기순 (2025) 등.

Ⅲ. IMF CPIS 포트폴리오 채권 데이터 분석

1. CPIS 데이터로 본 글로벌 채권 투자 구조

국가간 양자(bilateral) 포트폴리오 채권 투자 포지션에 대한 네트워크 분석을 위해 IMF의 CPIS 데이터를 사용하였다. CPIS 자료는 장기 채권, 단기 채권, 주식 포지션에 대하여 각국의 국경간(cross-border) 포트폴리오 투자 자산이 투자 대상국별로 어떻게 분포되어 있는지를 보여준다. 본 연구에서는 이 가운데 장단기 채권 총 포지션에 초점을 맞춘다. CPIS는 전 세계 240여 개국 간의 포트폴리오 투자 포지션을 집계하며, 2001년부터 2012년까지는 연 1회(12월말), 2013년 이후에는 반기별(6·12월말)로 조사하고 있다. <표 1>은 본 연구가 활용하는 양자간 채권 포지션 자료의 구조를 한국·미국·일본 3개국 간 포지션을 예시로 제시한 것이다. 표에 나타나듯이 자료는 각 시점에서 투자국과 발행국의 국가쌍(country pair) 단위로 양자간 채권 포지션이 집계되어 있으며, 본 연구는 이를 88×88 방향성 가중 네트워크의 인접행렬로 구성하여 분석에 활용한다. 이때 행렬의 (i, j) 원소는 투자국 i가 발행국 j의 채권에 대해 보유한 포지션을 나타낸다.

<표 1> IMF CPIS 포트폴리오 채권 데이터

(단위: 1백만 미국 달러)

투자 국가	발행 국가	포트폴리오 채권 투자 포지션		
		2019	2020	2021
한국	미국	94,758	106,058	112,776
	일본	7,476	7,273	7,975
미국	한국	19,588	23,599	28,596
	일본	218,471	266,462	251,428
일본	한국	10,552	11,369	9,063
	미국	1,136,356	1,325,981	1,332,635

출처: IMF CPIS 데이터를 이용하여 저자 산출 (접속일: 2026년 1월)

분석 대상 국가의 선정과 관련하여, CPIS 자료²⁾에 수록된 240여 개

2) IMF CPIS 자료는 두 가지 구조적 특성을 지닌다. 첫째, CPIS는 최종 투자자 국적이 아닌 직접 보유자 거주지(residency) 기준으로 양자간 포지션을 집계하므로, 역외금융중심지를 경유한 간접 투자가 자료 표면에 그대로 반영된다. 본 연구는 이러한 특성을 보정 대상이 아닌 분석 대상으로 간주하여, 역외

국가 및 지역을 글로벌 채권 네트워크 분석에 적합한 88개국으로 축약하였다. 국가 분류는 MSCI 시장 분류 기준에 따라 선진국(북미, 유럽, 태평양)과 신흥국으로 구분하고, 이에 해당하지 않는 국가는 역외금융중심지 및 기타 국가로 분류하였다. 역외금융중심지는 Zoromé (2007)의 방식에 따라 총 포트폴리오 자산이 GDP 대비 5배를 초과하는 국가로 정의하였다. 분석 대상 88개국의 전체 목록은 [부록 표 3]에 제시하였다.

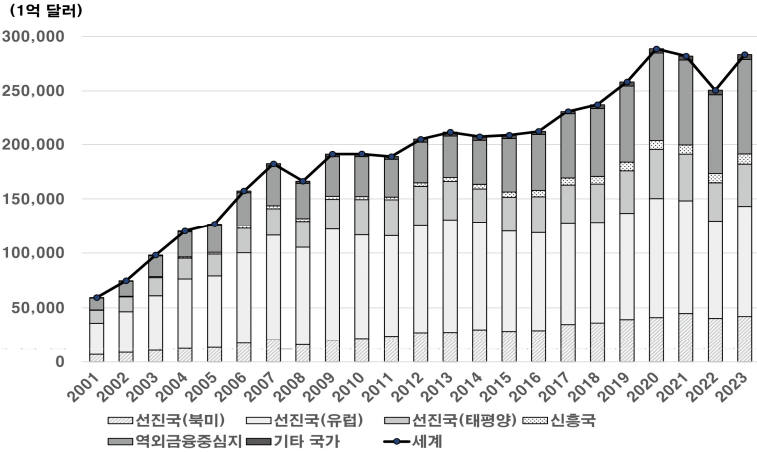
세계 주요 88개국을 선진국, 신흥국, 역외금융중심지, 기타 국가로 분류하여 산출한 국가 그룹별 대외 포트폴리오 채권 투자 총액이 <그림 1>의 Panel A에 제시되어 있다. 대외 포트폴리오 채권 자산 총액은 2001년말 5.9조 달러에서 2023년말 28조 달러로 약 4.7배 증가하며 장기적 우상향 추세를 나타내고 있다. 또한 글로벌 채권 투자의 확장 과정은 거시경제 여건 변화와 맞물려 주요 변곡점을 동반하였음이 확인된다. 구체적으로 <표 2>에 따르면, 글로벌 금융위기가 발생한 2007~2008년에는 채권 자산 총액이 연말 기준 18.2조 달러에서 16.6조 달러로 약 8.8% 급감하였고, 글로벌 인플레이션으로 인해 고금리 기조로의 전환이 이루어진 2021~2022년에는 28조 달러에서 25조 달러로 약 3조 달러가 감소하였다. 반면, 코로나19 팬데믹이 발생한 2019~2020년에는 주요국 중앙은행의 제로금리 정책과 대규모 양적완화에 힘입어 채권 자산 규모가 연말 기준 25.8조 달러에서 28.8조 달러로 약 3조 달러 확대되었다.

<그림 1>의 Panel B로부터 국가 그룹별 대외 채권 비중 추이를 살펴보면, 2001~2023년 유럽 선진국이 평균 46.1%로 가장 높은 비중을 차지하고, 역외금융중심지 22.2%, 태평양 선진국 15.8%, 북미 선진국 12.9%, 신흥국 1.9%, 기타 국가 1.2% 순이다. 장기적으로는 유럽 선진국(-13.0%p)과 태평양 선진국(-6.3%p)의 비중이 2001년 대비 2023년에 대폭 축소된 반면, 역외금융중심지의 비중은 동 기간 18.1%에서 30.8%로 12.7%p 상승하였고, 북미 선진국(+3.0%p)과 신흥국(+2.8%p) 비중도 소폭 증가하였다. 국제 채권 시장에서 역외금융중심지의 비중이 현저히 확대된 것은, 글로벌

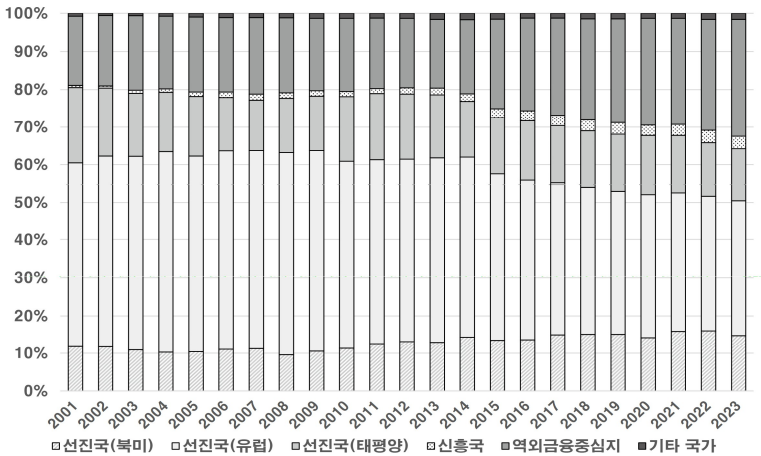
금융중심지를 분석 대상 88개국에 명시적으로 포함시키고 이들의 중개 허브 역할 자체를 네트워크 분석의 주요 대상으로 삼는다. 둘째, CPIS는 50만불 이하 소액 포지션을 보고 대상에서 제외하는 특성이 있으나, 본 연구가 활용하는 유입·유출강도 및 HITS 기반 권위도·허브도는 가중치가 큰 주요 링크에 의해 주로 결정되는 지표로서, 소액 링크의 유실이 주요국 중심의 네트워크 지표에 미치는 영향은 제한적이다.

〈그림 1〉 국가 그룹별 대외 포트폴리오 채권 투자 자산 현황과 추이

Panel A. 국가 그룹별 대외 채권 총액



Panel B. 글로벌 대외 채권 투자의 국가 그룹별 비중



출처: IMF CPIS의 주요 88개국 데이터를 이용하여 저자 산출 (접속일: 2026년 1월)

투자자들이 조세 효율성 제고와 규제 차익을 목적으로 특수목적법인을 통한 우회 투자를 늘려온 결과로 해석된다. 아울러 자본 이동의 익명성과 유연한 규제 환경에 대한 수요가 맞물리면서, ‘투자자-발행국’ 간 직접 연결보다 역외금융중심지를 경유하는 간접 투자 구조가 점차 보편화되고 있음을 시사한다.

〈표 2〉를 통해 주요 글로벌 경제 위기 전후의 국가 그룹별 채권 자산 변동을 살펴보면, 위기의 촉발 기제와 정책 대응의 성격에 따라 조정 양상이 상이하게 나타남을 확인할 수 있다. 2008년 글로벌 금융위기 국면에서는 서브프라임 모기지 부실에서 촉발된 전방위적 디레버리징의 영향으로 전 국가 그룹에 걸쳐 채권 자산이 동조적으로 위축되었으며, 위기의 진원지인 북미 선진국이 전년 대비 22.4%의 가장 가파른 낙폭을 기록하였다. 반면 2020년 코로나19 팬데믹 국면에서는 주요국 중앙은행의 초완화적 통화정책과 대규모 유동성 공급에 힘입어 전 국가 그룹의 채권 자산이 일제히 확대되었다. 2022년 글로벌 인플레이션 위기 국면에서는 급격한 통화긴축과 러시아-우크라이나 전쟁의 지정학적 리스크가 증첩되면서 신흥국 및 기타 국가를 제외한 전 그룹에서 채권 자산이 감소하였으며, 태평양 선진국(-17.3%)과 유럽 선진국(-13.9%)의 낙폭이 특히 두드러졌다.

〈표 2〉 주요 시점 국가 그룹별 대외 포트폴리오 채권 총액 및 변동률

(단위: 1억 미국 달러, 변동률 %)

	선진국 (북미)	선진국 (유럽)	선진국 (태평양)	신흥국	역외금융 중심지	기타 국가	세계
2007	20,550	95,744	24,634	2,807	36,625	2,046	182,407
2008	15,956	89,250	24,137	2,452	32,658	1,937	166,391
변동률	-22.4	-6.8	-2.0	-12.6	-10.8	-5.3	-8.8
2019	39,048	97,742	39,253	7,867	70,744	3,674	258,328
2020	41,066	109,254	45,291	8,117	81,210	3,772	288,710
변동률	5.2	11.8	15.4	3.2	14.8	2.7	11.8
2021	44,789	103,494	42,965	8,299	78,838	3,691	282,075
2022	40,271	89,138	35,541	8,326	73,345	4,065	250,688
변동률	-10.1	-13.9	-17.3	0.3	-7.0	10.1	-11.1

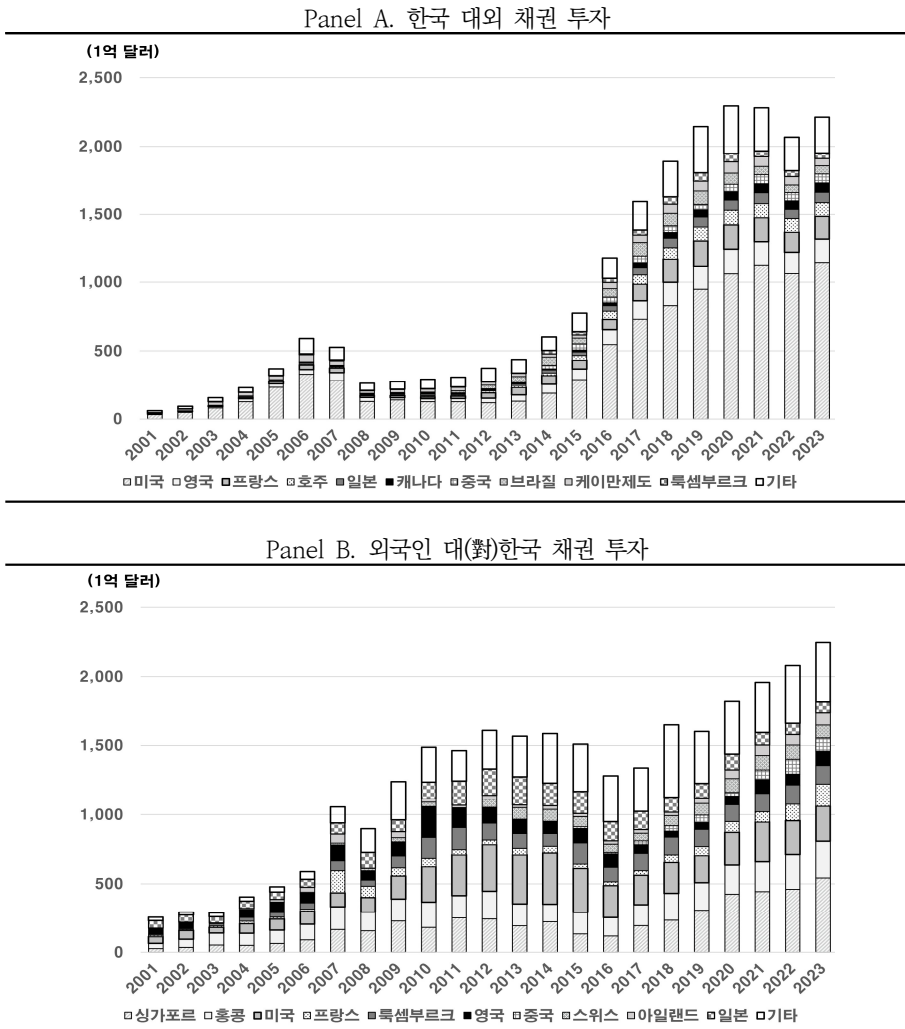
출처: IMF CPIS의 주요 88개국 데이터를 이용하여 저자 산출 (접속일: 2026년 1월)

이처럼 글로벌 대외 채권 자산의 조정 양상은 위기의 성격에 따라 동조적 수축과 팽창이 교차하였으며, 이는 글로벌 포트폴리오 채권 투자 네트워크가 경제 충격의 유형에 따라 상이한 전이 메커니즘과 구조적 재편 경로를 지님을 시사한다. 이하에서는 한국의 채권 투자 현황을 살펴본 뒤, 이를 보다 정교하게 규명하기 위해 네트워크 중심성 분석을 진행한다.

2. 한국의 양방향 포트폴리오 채권 투자 현황

〈그림 2〉의 Panel A는 한국의 대외 채권 투자 포지션을 주요 투자대상국별로 구분한 투자액의 시계열 추이를, Panel B는 외국인의 대(對)한국 채권 투자 포지션을 주요 투자국별로 구분한 투자액의 시계열 추이를 각각 보여준다.

〈그림 2〉 한국 대외 채권 투자와 외국인 대(對)한국 채권 투자 현황



출처: IMF CPIS 데이터를 이용하여 저자 산출 (접속일: 2026년 1월)

2023년 12월말 기준 한국의 대외 포트폴리오 채권 투자 포지션은 2,213억 달러이며, 미국이 1,148억 달러(51.9%)로 압도적 비중을 차지하고 영국(7.7%)·프랑스(7.6%)·호주(4.5%)·일본(3.4%)이 그 뒤를 잇고 있다. 상위 5개국의 합산 비중은 75.0%에 달해 높은 지리적 집중도를 보인다. 대미 채권 투자 비중은 2013년 29.8%까지 하락하였다가 2014년 이후 점진적으로 회복되어 2022~2023년에는 50%를 상회하였다. 이러한 대미 편중 구조는 미국 금리 변동이나 신용 스프레드 확대와 같은 현지 충격이 한국의 대외 채권 자산 전체에 직결되는 높은 구조적 민감도를 시사한다.

한편 외국인의 대한국 채권 투자 포지션은 2,245억 달러로 한국의 대외 채권 투자 총액과 거의 균형을 이루고 있다. 2001년에는 양방향 포지션 간 격차가 4배 이상이었으나, 2015년 이후 한국기관투자자의 해외 채권 투자가 빠르게 확대되면서 그 격차가 크게 축소되었다. 이는 한국이 일방적인 자본 유입 우위의 구조에서 벗어나, 유입과 유출이 함께 이루어지는 양방향 참여국으로 전환되었음을 반영한다.

투자국 구성에 있어서는 한국의 대외 채권 투자 및 외국인의 대한국 채권 투자의 양 방향 간 비대칭성이 뚜렷하게 관찰된다. 대한국 채권 투자 상위 5개국은 싱가포르(24.2%)·홍콩(11.8%)·미국(11.3%)·프랑스(7.2%)·룩셈부르크(6.0%)로, 싱가포르·홍콩 등 아시아 금융허브가 전체의 36.0%를 차지하고 있다. 이는 한국의 대외 채권 투자가 미국에 편중된 것과 대조적으로, 외국인의 대한국 투자는 아시아 역내 금융중심지를 경유하는 다변화된 경로를 통해 유입되고 있음을 보여준다. 아울러 룩셈부르크와 아일랜드의 상위권 진입 역시 이들 국가가 유럽계 펀드의 역외 등록지(domicile)로 기능하는 데서 비롯된 것으로 볼 수 있다. 이러한 양상은 대한국 채권 투자에서 표면적인 투자국과 실질적인 최종 투자자의 국적 간에 상당한 괴리가 존재할 가능성을 시사하며, 나아가 한국 채권이 여타 포트폴리오 투자 자산과 마찬가지로 역외금융중심지(offshore financial center)를 경유하는 국제 자본 중개 네트워크에 깊이 편입되어 있음을 보여준다. 이러한 경우 구조는 CPIS 자료가 보유자 거주지 기준으로 집계되는 특성에서 비롯되는 것으로, 본 연구에서는 이를 자료의 한계가 아닌 글로벌 채권 투자 네트워크의 실질적 구조 그 자체로 간주하여 분석한다.

IV. 글로벌 채권 투자 네트워크 분석 결과

1. 네트워크 통계량

본 연구는 글로벌 포트폴리오 채권 투자 네트워크에서 각국의 구조적 위상을 채권 발행국 측면과 투자국 측면으로 구분하여 분석한다. 채권 발행국으로서의 중심성은 투자 유입강도(in-strength)와 권위도(authority)로, 채권 투자국으로서의 중심성은 투자 유출강도(out-strength)와 허브도(hub)로 각각 측정³⁾한다. 본 연구가 활용하는 네 가지 중심성 지표는 모두 네트워크 분석 문헌에서 표준적으로 사용되는 지표로서, 투자 유입·유출강도는 가중 방향성 네트워크의 노드 강도(node strength) 지표(Barrat et al., 2004)에 해당하며, 권위도와 허브도는 Kleinberg (1999)가 제안한 HITS(Hyperlink-Induced Topic Search) 알고리즘에 의해 산출된다.

투자 유입강도는 외국인 투자자들이 해당 국가의 채권에 투자한 총 잔액으로, 글로벌 채권시장에서 특정 국가가 흡수하는 국제 투자자금의 양적 규모⁴⁾를 반영한다. 권위도는 이를 보완하는 질적 지표로서, 단순한 투자금액 규모를 넘어 허브도가 높은 주요 투자국들로부터 얼마나 집중적으로 투자를 유치하는지를 측정한다. 권위도가 높은 국가는 자금 흡수 규모가 클 뿐 아니라 국제적으로 신뢰받는 핵심 채권발행시장으로 해석된다.

투자 유출강도는 특정 국가가 해외 채권에 투자한 총 잔액으로, 글로벌 채권 투자국으로서의 자본력과 대외투자 규모⁵⁾를 나타낸다. 허브도는 권위도가 높은 발행국들과의 연결 정도를 측정함으로써, 대외투자 자본이

3) 본 연구에서 활용하는 네 가지 중심성 지표는 IMF CPIS에 보고된 양자간 포지션 행렬로부터 결정론적으로 산출되는 값으로, 표본추정량에 기반한 통상적 가설검정의 대상이 되지 않는다. 이에 본 연구는 개별 시점의 지표값 비교를 넘어 2001~2023년 전 기간에 걸친 장기 추세와 순위의 지속적 변화에 근거하여 구조적 변화를 해석한다. 이러한 접근은 Chinazzi et al. (2013), Joseph et al. (2014), Ahn et al. (2023) 등 CPIS 자료를 활용한 선행 연구에서도 공통적으로 채택되고 있는 방식이다.

4) 본 연구는 절대 규모 기준의 유입강도를 본문 분석에 일차적으로 활용하되, 그 해석에서는 네트워크 전체 유입액 대비 점유율(%)을 병기하여 상대적 비중도 함께 제시하였다. 아울러 강건성 분석으로서 각 시점의 세계 채권 포지션 총액 대비 비중(%)으로 정규화한 유입강도를 산출하여 [부록 표 1]에 제시함으로써, 절대 규모 기준과 상대적 비중 기준의 결과가 일관됨을 확인하였다.

5) 유입강도와 마찬가지로 본 연구는 절대 규모 기준의 유출강도를 본문 분석에 일차적으로 활용하되, 강건성 분석을 통해 정규화한 비중(%) 기준의 유출강도를 [부록 표 2]에 제시하였다.

‘어느 시장에’ 배분되고 있는지를 반영하는 질적 척도이다. 허브도가 높은 국가는 단순히 해외 채권을 많이 보유한 국가가 아니라, 글로벌 주요 채권 시장에 전략적으로 분산 투자하는 핵심 투자 허브로 해석된다.

종합하면, 투자 유입강도와 권위도는 채권 발행국 측면의 중심성을, 투자 유출강도와 허브도는 채권 투자국 측면의 중심성을 각각 포착한다. 전자는 국제 자금이 어느 시장으로 유입되며 어떤 발행국이 영향력 있는 투자자들로부터 선택되는지를 보여주고, 후자는 어느 국가가 글로벌 채권 투자국으로서 큰 규모의 자본을 보유하며 또 얼마나 핵심 시장에 긴밀히 연결되어 있는지를 나타낸다. 이 네 지표를 함께 고려하면 국가 간 포트폴리오 채권 투자 네트워크의 양적 규모와 질적 위상, 그리고 구조적 연결 특성을 보다 입체적으로 파악할 수 있다.

2. 네트워크 분석 결과

1) 채권 발행국의 구조적 위상

이 절에서는 투자 유입강도(in-strength)와 권위도(authority)를 바탕으로 글로벌 포트폴리오 채권 투자 네트워크상 주요 채권 발행국을 분석한다. 분석 기간은 2001년 12월말부터 2023년 12월말까지이며, 총 23개 연도별 분석 결과 중 2001년·2007년·2010년·2015년·2021년·2023년의 6개 시점을 선정하여 <표 3>에 제시하였다. 각 시점은 분석 시작 시점과 글로벌 금융위기 직전·직후, 역외금융중심지 비중의 확대 시점, 팬데믹 이후 회복기, 그리고 분석 자료의 최종 시점을 대표한다.

먼저 분석 기간 전반에 걸쳐 미국의 네트워크 지배력이 지속적으로 강화되었음이 확인된다. 미국 시장으로의 투자 유입강도는 2001년 1.33조 달러에서 2023년 8.86조 달러로 약 6.6배 증가하였고, 네트워크 전체 유입액 대비 점유율도 22.5%에서 31.3%로 상승⁶⁾하였다. 권위도는 전 기간 최대치인 1.00을 유지하여 모든 주요 허브 국가들이 미국 채권을 최우선 투자처

6) 동 기간 글로벌 채권 투자 네트워크 전체 규모가 약 4.7배 증가하였음을 감안할 때, 미국의 유입강도가 6.6배로 확대되고 전체 대비 점유율이 8.8%p 상승하였다는 사실은 미국 시장으로의 자금 집중이 글로벌 시장 전체의 성장률을 뚜렷하게 상회하는 수준으로 심화되었음을 의미한다. 즉 미국의 위상 강화는 시장 규모 확대에 따른 공통 성장 효과를 넘어선 구조적 집중 현상으로 해석된다.

로 일관되게 선택하고 있음을 보여준다. 특히 2010년 20.3%에서 2015년 24.1%로의 점유율 상승은 미 연준의 테이퍼링 종료 이후 글로벌 통화정책 분기 국면에서 미국 국채에 대한 안전자산 선호가 구조적으로 강화되었음을 시사한다. 미국과 2위 국가 간 권위도의 격차 또한 2001년 0.56에서 2023년 0.82로 지속적으로 확대되어, 미국 채권 시장으로의 구조적 집중이 규모 확대를 넘어 질적 위상의 독점적 심화로 진행되고 있음이 확인된다.

〈표 3〉 채권 발행국에 대한 네트워크 중심성 분석 결과

		패널 A. 투자 유입강도(in-strength) (단위: 1억 US 달러)										
순위	2001		2007		2010		2015		2021		2023	
	국가	값	국가	값	국가	값	국가	값	국가	값	국가	값
1	미국	13,358	미국	34,356	미국	38,872	미국	50,171	미국	77,769	미국	88,699
2	독일	7,498	영국	18,887	영국	18,687	영국	17,692	영국	25,369	프랑스	22,182
3	영국	5,371	독일	17,854	독일	16,357	프랑스	17,253	프랑스	21,924	영국	22,152
4	이탈리아	4,347	프랑스	12,887	프랑스	15,493	독일	14,335	네덜란드	14,902	네덜란드	14,311
5	네덜란드	4,003	네덜란드	12,144	네덜란드	14,220	네덜란드	13,100	독일	14,422	독일	14,276
6	프랑스	3,313	이탈리아	11,565	이탈리아	11,576	이탈리아	10,845	케이맨 제도	11,964	캐나다	12,130
7	케이맨 제도	3,186	케이맨 제도	10,776	케이맨 제도	8,823	스페인	7,283	캐나다	11,708	케이맨 제도	11,386
8	캐나다	2,146	스페인	9,969	스페인	7,861	캐나다	7,139	이탈리아	9,551	일본	9,557

독일은 분석 기간 동안 투자 유입강도의 절대 금액이 증가하였음에도 순위는 2위에서 5위로 하락하였고, 권위도는 0.44에서 0.09로 급감하였다. 이탈리아는 유입강도 순위가 4위에서 9위로, 권위도는 0.23에서 0.06으로 하락하였으며, 2015년까지 순위권에 있던 스페인 또한 2023년에는 양 지표 모두 8위권 밖으로 밀려났다. 이는 유럽 재정위기의 장기적 후유증이 두 국가의 채권시장에 지속적으로 부정적 영향을 미친 결과로 해석된다. 반면 프랑스는 유입강도 순위가 2001년 6위에서 2015년 이후 2~3위로 상승하고 권위도에서도 같은 기간 2~3위를 유지하며, 유럽 역내 핵심 채권

발행국으로서의 지위를 공고히 하였다.

〈표 3〉 채권 발행국에 대한 네트워크 중심성 분석 결과 (계속)

패널 B. 권위도(authority)												
순 위	2001		2007		2010		2015		2021		2023	
	국가	값	국가	값	국가	값	국가	값	국가	값	국가	값
1	미국	1.00	미국	1.00	미국	1.00	미국	1.00	미국	1.00	미국	1.00
2	독일	0.44	영국	0.50	영국	0.35	프랑스	0.30	영국	0.31	영국	0.18
3	케이맨 제도	0.29	독일	0.48	독일	0.33	영국	0.28	프랑스	0.25	프랑스	0.15
4	영국	0.29	케이맨 제도	0.39	케이맨 제도	0.31	독일	0.22	네덜 란드	0.15	독일	0.09
5	이탈 리아	0.23	이탈 리아	0.36	프랑스	0.30	네덜 란드	0.21	독일	0.14	네덜 란드	0.09
6	네덜 란드	0.21	네덜 란드	0.34	네덜 란드	0.28	이탈 리아	0.17	케이맨 제도	0.13	일본	0.07
7	프랑스	0.20	프랑스	0.33	이탈 리아	0.25	케이맨 제도	0.13	캐나다	0.11	캐나다	0.07
8	캐나다	0.12	스페인	0.30	스페인	0.15	호주	0.10	이탈 리아	0.10	케이맨 제도	0.06

출처: IMF CPIS 데이터를 이용하여 저자 산출 (접속일: 2026년 1월)

일본은 2001년 유입강도 11위·권위도 11위에서 2023년 각각 8위와 6위로 꾸준히 상승하였으며, 2023년 권위도 순위가 유입강도 순위를 상회한다는 점은 절대 규모 대비 허브 국가들의 투자 집중도가 높음을 나타내고 있다. 역외금융중심지인 케이맨 제도는 유입강도 기준 전 기간 7위 전후를 유지하는 반면, 권위도는 2001년 0.29(3위)에서 2023년 0.06(8위)으로 지속적으로 하락하여 자본 유입 규모는 유지되나 허브 국가들의 상대적 배분 비중은 감소하고 있음을 시사한다.

2) 채권 투자국의 구조적 위상

〈표 4〉에서는 투자 유출강도(out-strength)와 허브도(hub)를 바탕으로 글로벌 포트폴리오 채권 투자 네트워크상 주요 채권 투자국을 분석한다. 〈표 3〉과 마찬가지로 총 23개 연도별 분석 결과 중 2001년·2007년·2010년·2015년·2021년·2023년의 6개 시점 결과를 제시한다.

〈표 4〉 채권 투자국에 대한 네트워크 중심성 분석 결과

패널 A. 투자 유출강도(out-strength) (단위: 1억 US 달러)												
순위	2001		2007		2010		2015		2021		2023	
	국가	값	국가	값	국가	값	국가	값	국가	값	국가	값
1	일본	10,033	프랑스	21,090	일본	25,281	미국	25,535	미국	39,875	미국	36,168
2	영국	6,919	미국	18,985	프랑스	20,746	일본	21,514	룩셈부르크	28,751	룩셈부르크	27,366
3	미국	6,732	일본	18,490	미국	20,080	룩셈부르크	19,335	일본	27,677	케이맨제도	25,311
4	프랑스	4,919	영국	17,043	독일	17,698	영국	19,161	아일랜드	26,984	아일랜드	25,147
5	룩셈부르크	4,896	독일	16,518	영국	17,527	독일	18,329	독일	22,862	일본	22,673
6	독일	4,018	룩셈부르크	14,472	룩셈부르크	16,085	프랑스	17,196	프랑스	19,775	독일	21,012
7	이탈리아	2,724	아일랜드	12,940	아일랜드	12,484	아일랜드	14,484	케이맨제도	14,517	프랑스	19,807
8	아일랜드	2,674	네덜란드	8,805	네덜란드	7,968	케이맨제도	9,960	영국	14,450	영국	13,651

패널 B. 허브도(hub)												
순위	2001		2007		2010		2015		2021		2023	
	국가	값	국가	값	국가	값	국가	값	국가	값	국가	값
1	일본	1.00	일본	1.00	일본	1.00	일본	1.00	일본	1.00	케이맨제도	1.00
2	영국	0.54	영국	0.81	영국	0.61	룩셈부르크	0.62	아일랜드	0.74	일본	0.61
3	룩셈부르크	0.36	프랑스	0.75	아일랜드	0.51	케이맨제도	0.60	룩셈부르크	0.69	아일랜드	0.49
4	프랑스	0.31	아일랜드	0.68	룩셈부르크	0.46	영국	0.53	케이맨제도	0.67	룩셈부르크	0.45
5	아일랜드	0.27	룩셈부르크	0.59	프랑스	0.43	아일랜드	0.49	영국	0.44	버뮤다	0.29
6	미국	0.24	독일	0.57	독일	0.37	독일	0.38	독일	0.37	영국	0.29
7	버뮤다	0.22	미국	0.55	버뮤다	0.31	프랑스	0.33	버뮤다	0.36	프랑스	0.24
8	네덜란드	0.18	네덜란드	0.39	미국	0.30	미국	0.28	프랑스	0.36	독일	0.23

출처: IMF CPIS 데이터를 이용하여 저자 산출 (접속일: 2026년 1월)

〈표 3〉의 발행국 측 결과와 비교하면, 글로벌 포트폴리오 채권 투자 네트워크는 발행국 측에서 미국 중심의 집중 구조를 나타내는 반면, 투자국 측에서는 보다 다극적이고 가변적인 구조를 보인다. 2001년에는 일본이 유출강도와 허브도 모두 1위를 차지하였고, 2007년에는 유출강도 1위가 프랑스로 교체되었으며, 2010년에는 다시 일본이 1위를 회복하였다. 2015년부터는 미국이 유출강도 1위로 부상하여 2023년까지 이를 유지하였으나, 허브도에서는 2021년까지 일본이 1위를 지속하였고 2023년에는 케이맨 제도가 1위로 부상하였다. 이는 채권 투자국 측 네트워크에서 투자 규모와 구조적 중심성이 반드시 일치하지 않음을 시사한다.

투자 유출강도가 국가의 자본력과 대외투자 규모를 반영하는 반면, 허브도는 권위도가 높은 채권 발행국들과의 연결 정도를 나타내므로 투자 배분의 질적 측면을 반영한다. 미국은 2015년 이후 해외 채권 투자 규모 면에서 최대 국가로 부상하였음에도 허브도에서는 일본 및 케이맨 제도에 비해 낮은 순위에 머물렀다.⁷⁾ 반면 일본은 2001년부터 2021년까지 허브도 1위를 지속하여, 투자 규모의 증감과 무관하게 글로벌 채권시장의 핵심 발행국들과 가장 안정적으로 연결된 대표적 투자 허브였음을 보여준다.

또한 2010년대 중반 이후부터 룩셈부르크·아일랜드·케이맨 제도·버뮤다 등 역외금융중심지의 부상이 뚜렷하게 나타난다. 2021년에는 룩셈부르크와 아일랜드가 투자 유출강도 2~4위권에, 케이맨 제도가 7위에 위치하였으며, 허브도에서도 세 국가가 일본에 이어 상위권을 형성하였다. 2023년에는 케이맨 제도가 허브도 1위를, 아일랜드와 룩셈부르크가 각각 3위와 4위를 기록하여, 채권 투자국 측 중심축이 전통적 선진국에서 역외금융 중개허브로 이동하고 있음이 확인된다.

다만 이러한 역외금융중심지의 유출강도와 허브도 상승은 해당국 거주민이 자본을 축적한 결과가 아니라, CPIS 자료가 국적(nationality)이 아닌 거주지(residence)를 기준으로 양자간 포지션을 집계하는 데서 비롯된 현상

7) 미국이 대규모 자본을 해외에 투자하고 있으나 허브도가 상대적으로 낮게 나타나는 배경에는 두 가지 구조적 요인이 작용하고 있는 것으로 판단된다. 먼저, CPIS는 대외(cross-border) 투자만을 집계하므로, 권위도가 압도적 1위인 미국 자국 채권시장과의 연결이 네트워크상에 반영되지 않는다. 또한 미국의 해외 채권투자는 유럽(독일, 프랑스), 영국, 일본 및 신흥국 등으로 비교적 넓게 분산되어 있다. 허브도는 소수의 고권위도 채권 발행국에 집중적으로 연결될수록 높아지는 특성을 지니므로, 분산도가 높은 미국의 허브도는 상대적으로 낮게 나타난다.

이다. 룩셈부르크, 아일랜드, 케이맨 제도 등에 등록된 펀드, 특수목적법인(SPV), 다국적 기업의 자금조달 자회사 등이 보유한 해외 채권 포지션은 모두 이들 역외금융중심지의 유출 포지션으로 잡히지만, 실제 자금의 출처는 미국과 유럽계 자산운용사, 헤지펀드, 다국적 기업 등 글로벌 투자자들이다. 따라서 이들 국가에서 나타나는 허브도 상승은 자국 자본이 해외투자를 확대한 결과가 아니라, 글로벌 자금이 이들 국가를 중개 및 등록 거점으로 활용하는 구조가 심화되고 있음을 반영하는 것으로 해석해야 한다.

종합하면, 글로벌 포트폴리오 채권 투자 네트워크는 발행국 측과 투자국 측에서 뚜렷이 대비되는 구조적 특성을 보인다. 자금을 흡수하는 발행국 측에서는 미국 중심의 집중 구조가 장기적으로 강화되는 반면, 자금을 배분하는 투자국 측에서는 일본 중심의 초기 구조에서 미국의 규모 확대와 역외금융중심지의 허브화가 진행되면서 다극적·분산적 형태로 재편되는 양상이 관찰된다.

3) 한국의 네트워크 분석 결과

2001~2023년 분석 기간 중 한국의 포트폴리오 채권 투자 네트워크 통계량 시계열이 <표 5>에 정리되어 있다. 이를 통해 글로벌 채권 투자 네트워크 내 한국의 위상이 분석 기간에 걸쳐 구조적으로 전환되었음을 확인할 수 있다. 먼저 한국은 2001년부터 2006년까지 투자 유입강도 26~27위, 투자 유출강도 28~31위로 여타 선진국 및 신흥국 대비 네트워크 하위권에 위치한 소규모 자본수취국이었으며, 권위도(0.01~0.02)와 허브도(0.01~0.04) 모두 미미한 수준에 머물렀다. 다만 투자 유출강도의 성장 속도가 유입강도를 상회하여 2006년에는 유출강도(591억 달러)가 유입강도(589억 달러)를 일시적으로 추월하는 첫 번째 전환점이 발생하였다.

이후 2006년부터 2010년 사이 외국인의 한국 채권 투자 급증으로 유입강도가 2006년 589억 달러에서 2010년 1,488억 달러로 약 2.5배 증가하고 순위도 26위에서 22위로 상승하였다. 반면, 글로벌 금융위기로 인한 해외 투자 위축으로 투자 유출강도는 2007년 526억 달러에서 2008년 262억 달러로 반감되었다. 그 결과 유입강도 대비 유출강도 비율은 2010년 약 20% 수준까지 하락하여 한국은 순자본수취국으로 재전환되었다.

〈표 5〉 한국의 글로벌 포트폴리오 채권 투자 네트워크 통계량

연도	투자 유입강도 (in-strength)		투자 유출강도 (out-strength)		권위도 (authority)		허브도 (hub)	
	순위	값 (1억 달러)	순위	값 (1억 달러)	순위	값	순위	값
2001	26	255	31	62	25	0.02	31	0.01
2002	26	293	29	95	25	0.02	29	0.01
2003	26	288	28	156	27	0.01	27	0.01
2004	26	404	28	231	26	0.01	27	0.02
2005	27	477	28	372	27	0.02	26	0.03
2006	26	589	28	591	27	0.02	25	0.04
2007	23	1,057	28	526	23	0.03	27	0.04
2008	23	898	30	262	24	0.02	31	0.02
2009	24	1,242	30	273	25	0.02	30	0.02
2010	22	1,488	30	293	22	0.03	31	0.01
2011	21	1,464	31	309	20	0.03	31	0.01
2012	22	1,608	30	374	22	0.03	31	0.01
2013	23	1,567	30	437	22	0.03	32	0.01
2014	23	1,586	28	603	21	0.03	28	0.02
2015	23	1,511	28	775	22	0.02	25	0.03
2016	23	1,283	23	1,180	22	0.02	20	0.05
2017	23	1,339	22	1,593	26	0.02	18	0.07
2018	22	1,649	21	1,888	23	0.01	18	0.08
2019	24	1,601	21	2,145	26	0.01	18	0.08
2020	23	1,816	20	2,296	26	0.01	18	0.08
2021	24	1,956	21	2,282	24	0.01	17	0.08
2022	20	2,079	21	2,067	24	0.02	17	0.09
2023	20	2,245	21	2,213	25	0.01	18	0.06

출처: IMF CPIS 데이터를 이용하여 저자 산출 (접속일: 2026년 1월)

그러나 2014년 이후 투자 유출강도가 지속적으로 증가하여 2017년에는 유입강도를 재차 추월하였으며(투자 유출강도 1,593억 달러, 투자 유입강도 1,339억 달러), 이후 2021년까지 유출강도 우위가 유지되었다. 이 시기 가장 주목할 만한 변화는 유출강도와 허브도의 동반 상승이다. 유출강도는 2013년 437억 달러(30위)에서 2017년 1,593억 달러(22위), 2021년 2,282억 달러(21위)로 약 5배 확대되었으며, 허브도 순위 또한 2013년 32위에서 2017년 18위, 2021년 17위로 15계단 상승하였고, 허브도 수치 자체도 0.01에서 0.08~0.09로 유의미하게 증가하였다. 반면 권위도는 2013년 0.03에서 2018년 이후 0.01~0.02 수준으로 하락하여 동 기간 허브도

순위가 권위도 순위를 상회하게 되었다.

2023년 기준 허브도 순위(18위)가 권위도 순위(25위)를 상회하는 구조가 정착됨으로써, 한국이 글로벌 핵심 채권시장에 적극적으로 참여하는 채권 투자국으로서의 위상을 제고한 반면, 채권 발행국 측 위상의 변화는 상대적으로 제한적이었음이 확인된다.

글로벌 채권시장에서 한국의 이러한 발전 과정은 여타 신흥국들과 비교할 때 매우 예외적이다. 2023년 기준 브라질(투자 유출강도 47위, 허브도 51위), 인도네시아(45위, 53위), 인도(66위, 54위), 멕시코(43위, 36위) 등 주요 신흥국들은 투자 유출강도와 허브도 모두 하위권에 머물러 순자본 수취국의 위상에서 벗어나지 못하고 있다. 신흥국 가운데 유일하게 중국이 2023년 유출강도 18위, 허브도 17위로 한국과 비슷한 수준을 나타냈다.

채권 투자 규모 면에서 한국의 투자 유입강도는 2001~2023년 동안 8.8배 성장하여 네트워크 전체 성장률(4.7배)을 크게 상회하였고, 유출강도는 35.7배로 더욱 빠르게 팽창하였다. 또한 2022~2023년에는 한국의 대외 채권 투자 유출입 규모가 거의 균형으로 수렴하여 한국이 양방향 참여국으로 전환되었음을 확인할 수 있다.

한편 본문에서 제시한 중심성 지표의 시계열 변화가 글로벌 채권시장 규모 확대에 따른 결과인지, 또는 국가 간 양자 포지션의 상대적 구조 변화에 기인한 것인지를 구분하기 위해, 각 시점의 세계 채권 포지션 총액 대비 양자간 포지션 비중(%)으로 네트워크 가중치를 정규화한 강건성 분석을 수행하였다. 이 정규화 분석에서는 시점별 전체 네트워크 가중치 합을 100%로 고정하여 규모 효과를 제거하고 상대적 배분 구조만을 유지한다. 그 결과 유입·유출강도의 국가별 순위와 권위도·허브도의 값 및 순위는 본문의 결과와 일관된 양상을 보였다. 관련 수치는 [부록 표 1]과 [부록 표 2]에 제시하였으며, 이는 본문의 결과가 시장 규모 확대에 기인한 것이 아니라 네트워크 구조 재편에 따른 것임을 시사한다.

V. 결론 및 시사점

본 연구는 IMF 국제포트폴리오투자조사(CPIS) 자료를 활용하여 2001년부터 2023년까지 글로벌 포트폴리오 채권 투자 네트워크의 구조적 특성과 한국의 위상 변화를 기술적 네트워크 분석 기법으로 규명하였다. 이를 위해 투자 유입강도(in-strength), 투자 유출강도(out-strength), 권위도(authority), 허브도(hub)의 네 가지 중심성 지표를 활용함으로써 국가별 채권투자 규모 뿐 아니라 네트워크 내 질적 위상과 연결 구조의 변화까지 함께 분석하였다.

분석 결과, 글로벌 채권투자 네트워크는 글로벌 금융위기 이후의 디레버리징, 팬데믹 시기 양적완화, 그리고 2010년대 중반 이후 조세 효율성과 규제 차익을 목적으로 한 역외금융중심지 경유 구조의 확대 등 글로벌 채권시장의 환경 변화 속에서, 발행국 측의 집중 구조 심화와 투자국 측의 다극화가 병행되는 비대칭적 재편 양상을 보이고 있음이 확인되었다. 발행국 측에서 미국은 유입강도와 권위도의 모든 지표에서 전 기간 압도적 우위를 유지하며, 글로벌 채권자금의 핵심 목적지이자 주요 허브 국가들이 가장 우선적으로 선택하는 최상위 시장으로서의 지위를 강화하였다. 반면 투자국 측에서는 일본·미국·유럽 선진국·역외금융중심지가 병존하는 다극적 구조가 나타났으며, 특히 2010년대 중반 이후 케이맨 제도·룩셈부르크·아일랜드 등 역외금융허브의 역할이 빠르게 확대되면서 자금 배분 구조가 전통적 선진국 중심에서 국제금융 중개허브가 결합된 형태로 재편되고 있음이 확인되었다.

이러한 네트워크 재편 과정에서 한국의 위상 역시 뚜렷한 변화를 보였다. 2000년대 초반 한국은 네 가지 중심성 지표 모두에서 하위권에 머무는 소규모 자본수취국이었고, 2010년 이후 투자 유출강도와 허브도가 빠르게 상승하였으나, 유입강도와 권위도의 변화는 상대적으로 제한적이었다. 이러한 비대칭적 변화는 한국의 채권 발행국 측 위상 변화가 제한적이었던 반면, 채권 투자국 측 위상은 두드러지게 제고되었음을 보여준다. 그 결과 2022~2023년에는 채권투자 유출입 규모가 거의 균형을 이루어, 한국이 일방향적 자본수취국에서 자금 유입과 유출이 병존하는 양방향 증권 참여국으로 전환되었음이 확인된다.

이와 같은 변화는 제도적 기반의 확충과도 맞물려 있다. 한국 국제시장의 세계국채지수(WGBI) 편입은 2026년 11월까지 단계적으로 마무리될 예정이며, 이러한 편입 결정은 한국 채권시장의 접근성, 유동성, 제도적 신뢰도가 국제적으로 인정받았음을 의미한다. 아울러 최근 추진되고 있는 외환시장 및 자본시장 선진화 정책은 외국인 투자자의 시장 접근성을 높이고 한국 금융시장 전반의 투명성과 효율성을 제고하는 방향으로 작용하고 있다. 이러한 제도적 진전이 네트워크 중심성 지표의 개선과 맞물릴 경우, 한국 채권시장의 국제적 위상 제고와 국가 신인도 강화로 이어지는 선순환 구조가 형성될 수 있을 것으로 기대된다. 종합하면, 본 연구의 결과는 글로벌 통상·금융 환경의 구조적 재편이 진행되는 가운데 한국이 채권 투자국 측에서 양방향 중견 참여국으로 전환되었음을 보여주며, WGBI 편입과 외환·자본시장 선진화 정책을 계기로 채권 발행국 측 위상까지 보완될 경우 한국의 통상금융적 위상이 한층 제고될 수 있음을 시사한다.

다만 본 연구는 네트워크 중심성 지표를 통해 구조적 변화의 양상을 식별하는 기술분석에 초점을 맞추었다는 점에서, 변화의 결정요인과 인과적 효과에 대한 규명은 후속 연구의 과제로 남는다. 특히 (i) WGBI 편입과 외환·자본시장 선진화 정책이 한국의 네트워크 중심성에 미치는 인과적 효과에 대한 분석, (ii) 글로벌 위험회피 국면에서 한국 채권시장이 안전자산으로 기능하는지에 대한 실증분석, (iii) Coppola et al. (2021)과 같이 투자 포지션을 최종 투자자 국적 기준으로 재구성한 자료를 활용하여 네트워크 구조를 추정하는 연구가 중요한 후속 과제로 남는다.

참고문헌

1. 국내 문헌

- 김대식·곽기영, “소셜네트워크분석 접근법을 활용한 글로벌 금융시장 네트워크 분석”, 「한국경영과학회지」 제38권 제4호, 한국경영과학회, 2013.
- 박누리, “미 트럼프 행정부 관세 정책의 경제적 영향과 정책적 시사점”, 「무역구제연구」 제73호, 무역구제학회, 2025.
- 안지혜·김수현, “미국 경제·통화·무역정책 불확실성이 원/달러 환율에 미치는 영향”, 「무역구제연구」 제75호, 무역구제학회, 2025.
- 이대엽·박하일, “금융위기 이후 경제학의 새로운 분석도구로서의 복잡계 이론”, 「사회과학연구논총」 제28권, 이화여자대학교 사회과학연구소, 2012.
- 최창환, “The Legal Knot: Impact of Legal Systems on International Trade”, 「무역구제연구」 제68호, 무역구제학회, 2023.
- 현기순, “글로벌 금융 공간의 재편: 해외주식투자 네트워크의 k-코어 분해와 커뮤니티 구조를 중심으로”, 「한국경제지리학회지」 제28권 제3호, 한국경제지리학회, 2025.
- 현기순·이준엽, “세계무역 네트워크와 주요국 산업의 역할: 부가가치 교역 자료를 이용한 사회연결망 분석 기법을 중심으로”, 「한국경제지리학회지」 제19권 제4호, 한국경제지리학회, 2016.

2. 외국 문헌

- Ahn, S. J., Jung, J. W., Koo, H. K., and Ahn, S., “An Analysis of the Evolution of Global Financial Network of the Coordinated Portfolio Investment Survey”, *International Review of Finance* Vol. 23 Issue 2, 2023.
- Barrat, A., Barthélemy, M., Pastor-Satorras, R., and Vespignani, A., “The architecture of complex weighted networks”, *Proceedings of the National Academy of Sciences* Vol. 101 No. 11, 2004.

- Chinazzi, M., Fagiolo, G., Reyes, J. A., and Schiavo, S., “Post-mortem Examination of the International Financial Network”, *Journal of Economic Dynamics and Control* Vol. 37 Issue 8, 2013.
- Coppola, A., Maggiori, M., Neiman, B., and Schreger, J., “Redrawing the Map of Global Capital Flows: The Role of Cross-Border Financing and Tax Havens”, *The Quarterly Journal of Economics* Vol. 136 Issue 3, 2021.
- European Central Bank, *Recent Advances in Modelling Systemic Risk Using Network Analysis*, 2010.
- Fagiolo, G., Reyes, J., and Schiavo, S., “The Evolution of the World Trade Web: A Weighted-Network Analysis”, *Journal of Evolutionary Economics* Vol. 20 Issue 4, 2010.
- Haldane, A. G., “Rethinking the Financial Network”, in *Fragile Stabilität—stabile Fragilität*, Springer Fachmedien Wiesbaden, 2013.
- Haldane, A. G., and May, R. M., “Systemic Risk in Banking Ecosystems”, *Nature* Vol. 469 Issue 7330, 2011.
- Joseph, A. C., Joseph, S. E., and Chen, G., “Cross-border Portfolio Investment Networks and Indicators for Financial Crises”, *Scientific Reports* Vol. 4 No. 1, 2014.
- Kim, S., and Shin, E. H., “A Longitudinal Analysis of Globalization and Regionalization in International Trade: A Social Network Approach”, *Social Forces* Vol. 81 No. 2, 2002.
- Kleinberg, J. M., “Authoritative Sources in a Hyperlinked Environment”, *Journal of the ACM* Vol. 46 Issue 5, 1999.
- Koijen, R., and Yogo, M., “Exchange Rates and Asset Prices in a Global Demand System”, NBER Working Paper No. 27342, National Bureau of Economic Research, 2020.
- Minoiu, C., and Reyes, J. A., “A Network Analysis of Global Banking: 1978–2010”, *Journal of Financial Stability* Vol. 9

Issue 2, 2013.

- Nier, E., Yang, J., Yorulmazer, T., and Alentorn, A., “Network Models and Financial Stability”, *Journal of Economic Dynamics and Control* Vol. 31 Issue 6, 2007.
- Schiavo, S., Reyes, J., and Fagiolo, G., “International Trade and Financial Integration: A Weighted Network Analysis”, *Quantitative Finance* Vol. 10 Issue 4, 2010.
- Schweitzer, F., Fagiolo, G., Sornette, D., Vega-Redondo, F., Vespignani, A., and White, D., “Economic Networks: The New Challenges”, *Science* Vol. 325 Issue 5939, 2009.
- Stiglitz, J. E., “Risk and Global Economic Architecture: Why Full Financial Integration May Be Undesirable”, *The American Economic Review* Vol. 100 No. 2, 2010.
- Zoromé, A., “Concept of Offshore Financial Centers: In Search of an Operational Definition”, *IMF Working Paper WP/07/87*, 2007.

3. 기타 문헌자료

- 기획재정부, “새로운 도전, 또 한번의 도약: 국채시장 역량 강화 대책”, 보도참고자료, 2020. 10. 20.
- _____, “한국, 세계국채지수(WGBI) 관찰대상국(Watch List) 등재”, 보도참고자료, 2022. 9. 30.
- _____, “한국, FTSE Russell 세계국채지수(WGBI) 편입”, 보도참고자료, 2024. 10. 09.
- _____, “한국, FTSE Russell 세계국채지수(WGBI) 최종 편입 확정”, 보도참고자료, 2025. 4. 9.
- FTSE Russell, “FTSE Fixed Income Country Classification Announcement”, *London Stock Exchange Group*, 2024. 10.

[붙임]

〈부록 표 1〉 정규화 기준 채권 발행국 네트워크 중심성
(세계 채권 포지션 총액 대비 비중, %)

순위	투자 유입강도(in-strength)										(단위: %)	
	2001		2007		2010		2015		2021		2023	
	국가	값	국가	값	국가	값	국가	값	국가	값	국가	값
1	미국	22.54	미국	18.83	미국	20.32	미국	24.05	미국	27.57	미국	31.29
2	독일	12.65	영국	10.35	영국	9.77	영국	8.48	영국	8.99	프랑스	7.83
3	영국	9.06	독일	9.79	독일	8.55	프랑스	8.27	프랑스	7.77	영국	7.82
4	이탈리아	7.33	프랑스	7.07	프랑스	8.10	독일	6.87	네덜란드	5.28	네덜란드	5.05
5	네덜란드	6.75	네덜란드	6.66	네덜란드	7.43	네덜란드	6.28	독일	5.11	독일	5.04
6	프랑스	5.59	이탈리아	6.34	이탈리아	6.05	이탈리아	5.20	케이맨제도	4.24	캐나다	4.28
7	케이맨제도	5.38	케이맨제도	5.91	케이맨제도	4.61	스페인	3.49	캐나다	4.15	케이맨제도	4.02
8	캐나다	3.62	스페인	5.47	스페인	4.11	캐나다	3.42	이탈리아	3.39	일본	3.37

출처: IMF CPIS 데이터를 이용하여 저자 산출 (접속일: 2026년 1월)

〈부록 표 2〉 정규화 기준 채권 투자국 네트워크 중심성
(세계 채권 포지션 총액 대비 비중, %)

투자 유출강도(out-strength) (단위: %)												
순위	2001		2007		2010		2015		2021		2023	
	국가	값	국가	값	국가	값	국가	값	국가	값	국가	값
1	일본	16.93	프랑스	11.56	일본	13.21	미국	12.24	미국	14.14	미국	12.76
2	영국	11.67	미국	10.41	프랑스	10.84	일본	10.31	룩셈부르크	10.19	룩셈부르크	9.65
3	미국	11.36	일본	10.14	미국	10.50	룩셈부르크	9.27	일본	9.81	케이맨제도	8.93
4	프랑스	8.30	영국	9.34	독일	9.25	영국	9.19	아일랜드	9.57	아일랜드	8.87
5	룩셈부르크	8.26	독일	9.06	영국	9.16	독일	8.79	독일	8.10	일본	8.00
6	독일	6.78	룩셈부르크	7.93	룩셈부르크	8.41	프랑스	8.24	프랑스	7.01	독일	7.41
7	이탈리아	4.60	아일랜드	7.09	아일랜드	6.52	아일랜드	6.94	케이맨제도	5.15	프랑스	6.99
8	아일랜드	4.51	네덜란드	4.83	네덜란드	4.16	케이맨제도	4.78	영국	5.12	영국	4.82

출처: IMF CPIS 데이터를 이용하여 저자 산출 (접속일: 2026년 1월)

〈부록 표 3〉 글로벌 채권 네트워크 분석 대상 88개 국가 목록
(MSCI 기준)

선진국 (북미)	선진국 (태평양)	신흥국	역외금융 중심지	기타 국가	기타 국가
캐나다	호주	파키스탄	버뮤다	코스타리카	파나마
미국	홍콩	페루	케이맨 제도	퀴라소 (Curaçao)	루마니아
선진국 (유럽)	일본	필리핀	건지 섬 (Guernsey)	키프로스	사우디아라비아
오스트리아	뉴질랜드	폴란드	아일랜드	에스토니아	슬로바키아
벨기에	싱가포르	러시아	맨 섬 (Isle of Man)	지브롤터 (Gibraltar)	슬로베니아
덴마크	신흥국	남아프리카 공화국	저지 섬 (Jersey)	온두라스	우크라이나
핀란드	브라질	대한민국	룩셈부르크	아이슬란드	우루과이
프랑스	칠레	태국	네덜란드령 안틸레스	카자흐스탄	바누아투
독일	중국	터키	기타 국가	코소보	베네수엘라
이스라엘	콜롬비아		알바니아	쿠웨이트	요르단강 서안과 가자지구
이탈리아	체코		아르헨티나	라트비아	
네덜란드	이집트		아루바	레바논	
노르웨이	그리스		바하마	리투아니아	
포르투갈	헝가리		바레인	마카오	
스페인	인도		바베이도스 (Barbados)	마케도니아	
스웨덴	인도네시아		벨라루스	말타	
스위스	말레이시아		볼리비아	모리셔스	
영국	멕시코		불가리아	몽골	

출처: Kojien and Yogo (2020), table 1, p. 48; 2023 MSCI Market Classification.

ABSTRACT

The Structure of the Global Portfolio Bond Investment Network and Its Trade-Finance Implications for Korea

Han, Won-Tae*

Using IMF Coordinated Portfolio Investment Survey (CPIS) data and four centrality measures—in-strength, out-strength, authority, and hub—this study examines the structural features of the global portfolio bond investment network and Korea's evolving position within it over 2001–2023, and draws implications from a trade-finance perspective.

On the debtor side, the U.S.-centered concentration persisted throughout the sample period: the U.S. share of in-strength rose from 22.5% in 2001 to 31.3% in 2023, while its authority score remained at the maximum level across all years. Among major European economies, Italy and Spain experienced a weakening of their network positions during the Eurozone sovereign debt crisis, whereas France has maintained a stable upper-rank position since 2015. On the creditor side, the initial Japan-centered structure gradually gave way to a more multipolar configuration, and since the mid-2010s the hub scores of offshore financial centers—including Luxembourg, Ireland, and the Cayman Islands—have risen into the top tier. This rise, however, reflects not domestic capital accumulation but rather the use of these jurisdictions as intermediary hubs for global capital.

Korea, initially a one-way recipient of bond investment, saw a

* Assistant Professor, Department of Economics, College of Business and Economics, Dankook University. Email: econ.hanwt@dankook.ac.kr

marked enhancement of its position on the creditor side as outbound bond investment expanded rapidly from 2014 onward. Korea's out-strength expanded roughly fivefold from USD 43.7 billion (30th) in 2013 to USD 221.3 billion (21st) in 2023, and its hub ranking rose from 32nd in 2013 to 18th in 2023. By contrast, in-strength and authority showed only limited changes over the same period, indicating an asymmetric shift characterized by creditor-side advancement alongside debtor-side stagnation. As of 2023, with Korea's hub ranking exceeding its authority ranking, the country exhibits the characteristics of a mid-sized two-way participant with roughly balanced inflows and outflows. The phased inclusion of Korean government bonds in the FTSE World Government Bond Index (WGBI) in 2026, along with ongoing initiatives to advance the foreign exchange and capital markets, may help complement Korea's previously limited debtor-side position and provide a key foundation for enhancing Korea's trade-finance standing in the evolving global environment.

Keywords: Cross-border portfolio debt investment, IMF CPIS,
International trade-finance network, Network centrality,
Korean bond market