제목: 글로벌 금융 아키텍처의 진화: 새로운 단층선과 미래의 개척지

부제: 최신 BIS 연구 기반 인사이트

국제결재은행 BIS 신현송 국장 : 논문 정리

BIS

핵심 요약: 새로운 시대의 세 가지 핵심 명제

글로벌 금융 시스템은 근본적으로 변화했습니다. 핵심 리스크는 은행 중심의 신용 리스크에서 비은행 금융중개개관(NBFI)이 주도하는 시장 기반 유동성 리스크로 이동했습니다. 이는 2020년 3월의 시장 혼란을 통해 명확히 드러났으며, 신흥국의 취약성부터 화폐의 미래까지 모든 것을 재편하고 있습니다.

1

새로운 리스크 패러다임:

시스템 리스크의 중심이 은행 신용에서 NBFI와 경기 순응적 레버리지에 의해 구동되는 시장 기반 유동성으로 이동했습니다.

2

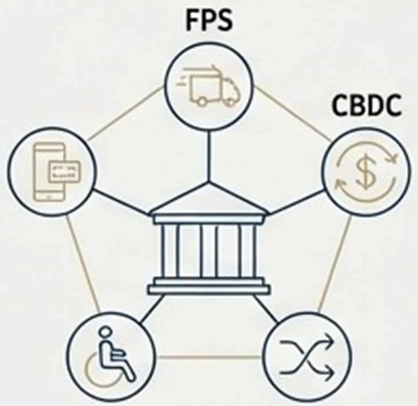
성공이 낳은 새로운 도전:

신흥국들이 '원죄(Original Sin)'를 극복하면서 '원죄의 귀환(Original Sin Redux)'이라는 새로운 문제가 발생했습니다. 통화 리스크가 글로벌 투자자에게 전가되면서 달러화에 의해 증폭되는 글로벌 금융 충격에 취약해졌습니다.

3

공공 인프라의 중요성:

금융이 디지털화됨에 따라, 신속지급결제시스템(FPS) 및 중앙은행 디지털화폐(CBDC)와 같은 공공재는 개발적이고 상호운용 가능하며 포용적인 통화 시스템을 보장하는데 필수적입니다.



시스템 스트레스 테스트: 2020년 3월, 전례 없는 시장 경색

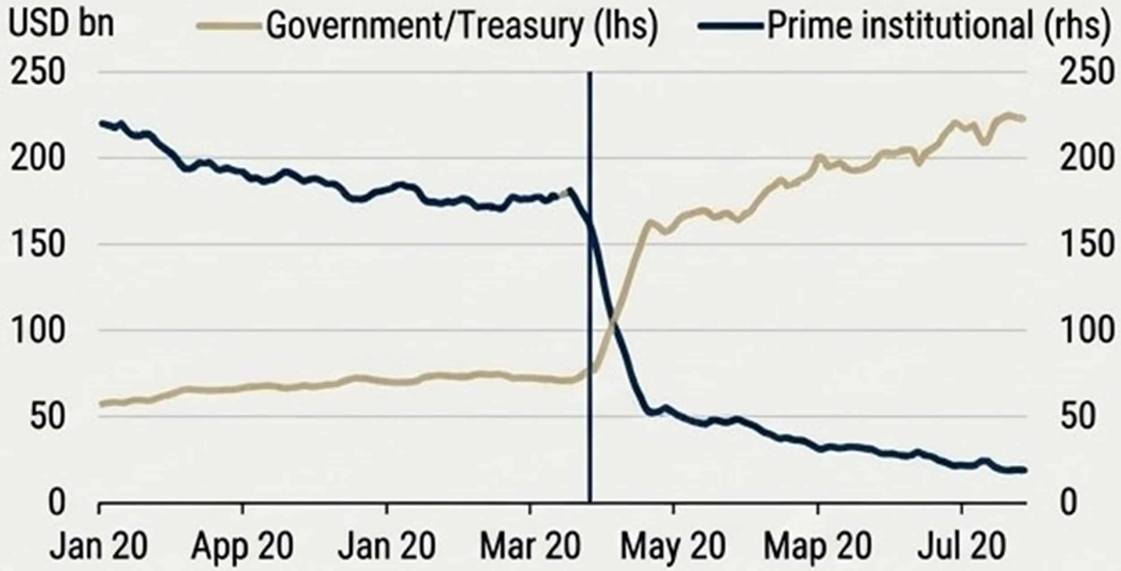
2020년 3월, 글로벌 금융 시장은 전례 없는 '현금 확보 경쟁(Dash For Cash)'으로 마비 상태에 빠졌습니다. 이는 전통적인 은행 위기와는 다른 양상으로 전개되었으며, 시스템의 새로운 취약점을 드러냈습니다.

- 변동성(VIX)이 급등하자 파생상품 증거금이 폭발적으로 증가하며 대규모 디레버리징을 촉발했습니다.
- 동시에, 안전사산으로 여기지던 프라임 MMF에서 막대한 자금이 유출되어 단기자금 시장의 핵심 기능이 마비되었습니다.

변동성 급등과 증거금 폭증

2020년 초 VIX 지수(우측 축)가 급등하자 10년 만기 미국 국채 선물에 대한 개시증거금(좌측 축)이 어떻게 폭발적으로 증가 했었는지를 보여줍니다.
(Source: work972, Fig 8 top-left)

프라임 MMF에서의 대규모 자금 유출



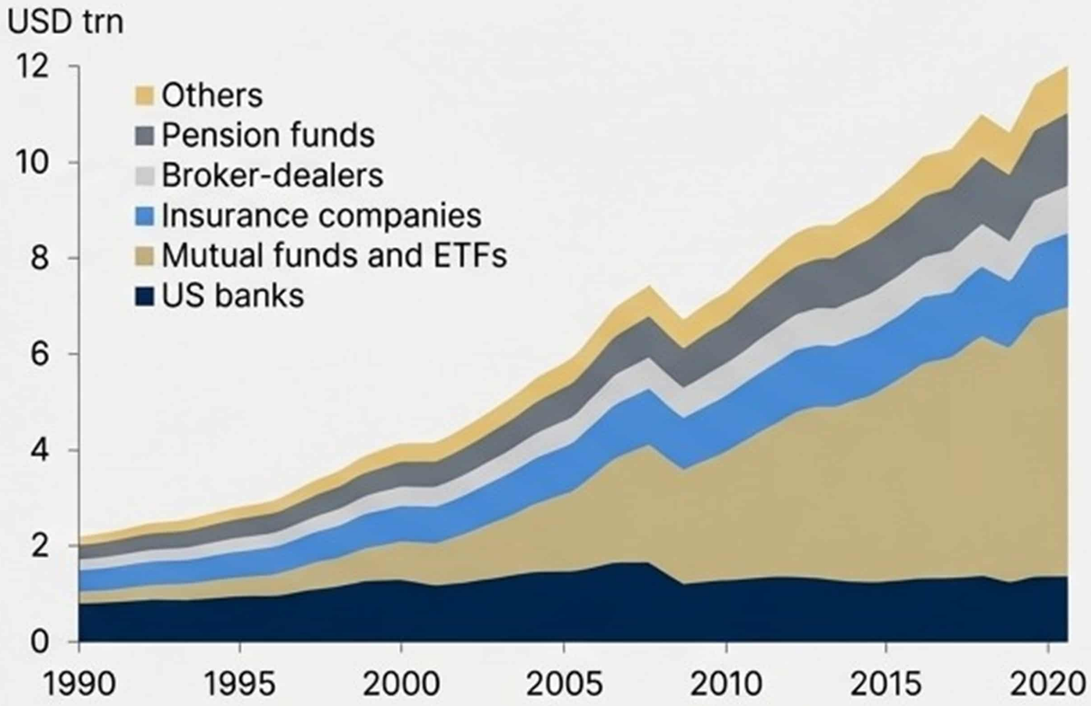
2020년 3월, 기관 투자자들이 프라임 MMF(파란색 선)에서 자금을 급격히 인출하여 국공채 MMF(금색 선)로 이동하는 '현금 확보 경쟁 ' 의 모습을 보여줍니다.
(Source: work972, Fig 7 middle-left)

새로운 주역의 부상: 비은행 금융중개기관(NBFI)

2020년 3월 위기의 진원지는 은행이 아니었습니다. 지난 10 년간 리스크의 중심은 비은행 금융중개기관(NBFI)으로 이동했습니다. 특히 뮤추얼 펀드, 보험사, 연기금 등 NBFI는 이제 기업 신용 시용 중개의 지배적인 주체입니다.

- 과거 기업 부채의 30%를 차지했던 은행 대출은 이제 10%에 불과합니다.
- 반면, NBFI는 2020년 기준 미국 회사채 및 해외 채권의 거의 80%를 보유하며 시장을 주도하고 있으며, 특히 뮤추얼 펀드의 비중이 두드러지게 증가했습니다.
- 이러한 구조적 변화는 리스크가 은행의 대차대조표에서 시장 기반 금융 시스템으로 이전되었음을 의미합니다.

미국 내 회사채 및 해외 채권 보유 주체 변화

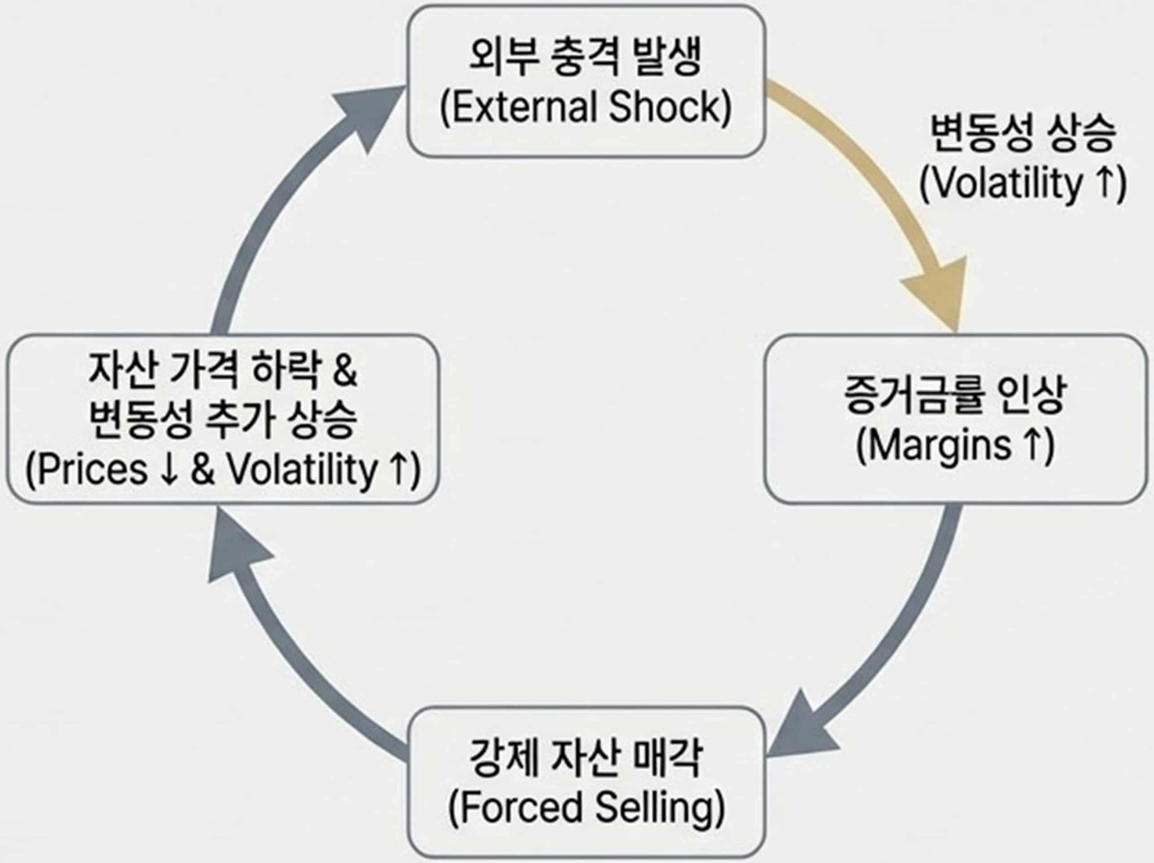


GFC 이후 은행(짙은 파란색)의 비중은 정체된 반면, 뮤추얼 펀드 및 ETF(금색) 등 NBFI의 보유 비중이 급격히 증가했음을 보여주는 누적 면적 그래프
(Source: work972, Fig 2 top)

핵심 메커니즘: 경기순응적 레버리지와 유동성 악순환

NBFI 중심 시스템의 핵심 취약성은 '**경기순응적 레버리지**(procyclical leverage)'입니다.
이는 단순한 지급 능력의 문제가 아니라, **유동성 악순환**의 문제입니다.

- **레버리지가 레버리지를 낳는다:** 낮은 증거금률은 더 큰 레버리지를 가능하게 하여 시스템 전체의 리스크 수용 능력을 높입니다.
- **역의 논리:** 반대로, 외부 충격으로 시장 변동성이 커지면 증거금률이 급등하고, 이는 시스템 전반에 걸친 강제적인 디레버리징(자산 매각)을 유발합니다. 자산 매각은 다시 가격 하락과 변동성 확대를 초래하여 증거금률을 더욱 높이는 악순환을 만듭니다.
- **'현금 확보 경쟁'**은 이러한 디레버리징의 동전의 양면입니다.

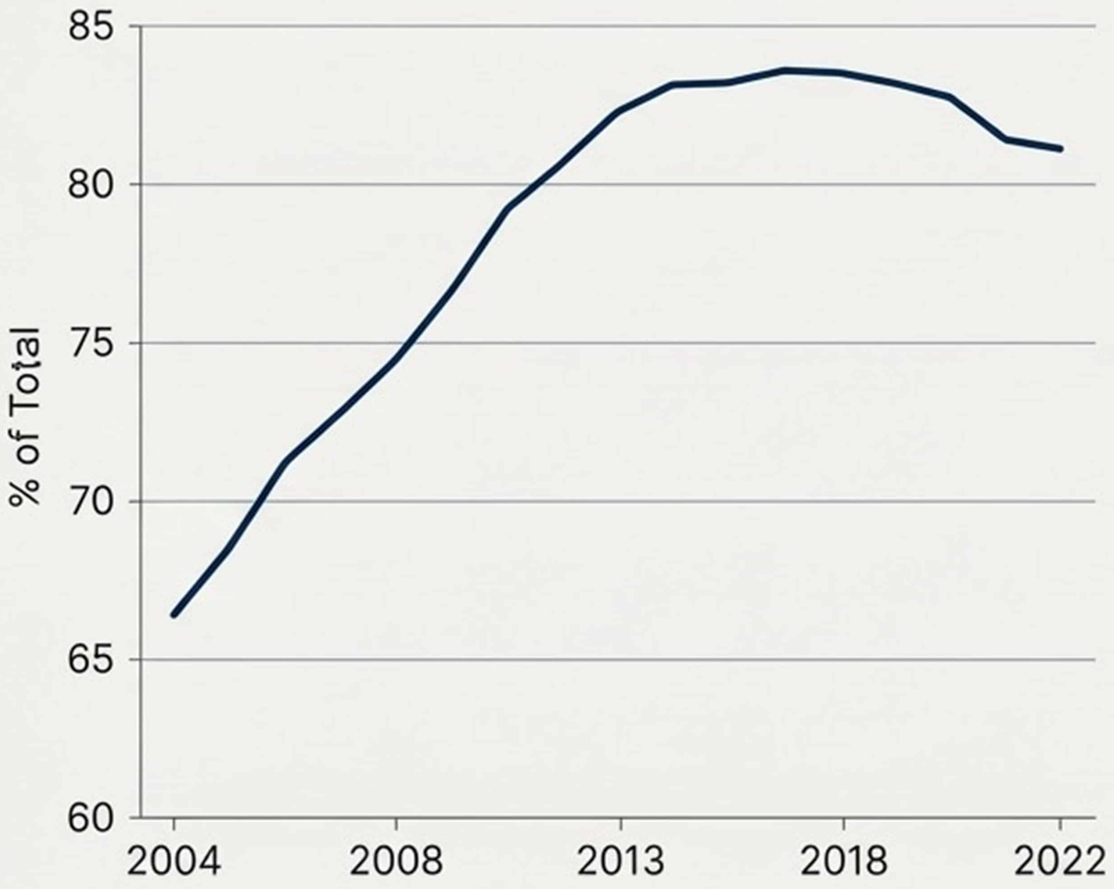


구조적 변화의 서막: '원죄(Original Sin)'의 극복

2020년에 목격된 시장 불안정성은 더 깊은 구조적 변화의 한 단면입니다. 이 변화를 이해하기 위해 먼저 신흥국(EME) 금융의 오랜 난제였던 '원죄'를 살펴볼 필요가 있습니다.

- **원죄(Original Sin)란?** 한 국가가 자국 통화로 해외에서 차입하거나 국내에서도 장기 차입을 하지 못하는 상황을 의미합니다. 이는 통화 불일치(currency mismatch) 문제를 야기하여 외환 위기에 매우 취약하게 만듭니다.
- **지난 20년간의 괄목할 만한 진전:** GFC 이후, 많은 주요 신흥국들은 자국 통화(LC) 채권 시장을 발전시켜 '원죄'를 극복하는 데 큰 성공을 거두었습니다. 이들 정부는 외화(FC) 부채 의존도를 점차 줄이고, 자국 통화로 자금을 조달하는 비중을 크게 늘렸습니다.

신흥국 정부 부채의 자국 통화 비중 증가 추이



'원죄의 귀환(Original Sin Redux)': 리스크의 이전

신흥국들의 성공은 새로운 형태의 도전을 낳았습니다. 통화 불일치 문제는 사라지지 않고, 단지 차입자(신흥국 정부)의 대차대조표에서 대출자(글로벌 NBFI)의 대차대조표로 이전되었습니다.

- **과거:** 신흥국 정부가 달러 부채를 지고 자국 통화 자산을 보유함으로써 환율 변동에 직접 노출되었습니다.
- **현재:** 글로벌 투자자(주로 NBFI)가 신흥국 현지 통화 채권을 보유하고, 이들의 부채는 달러와 같은 자국 통화로 구성됩니다. 이제는 투자자들이 환율 리스크에 직접 노출됩니다.
- 결과적으로 신흥국으로의 자본 흐름은 글로벌 금융 상황과 투자자들의 통화 리스크 민감도에 극도로 민감해졌습니다. 이는 '원죄'가 다른 형태로 되돌아온 '원죄의 귀환' 현상입니다.

리스크 이전 개념도

글로벌 증폭기: 리스크 팩터로서의 미국 달러

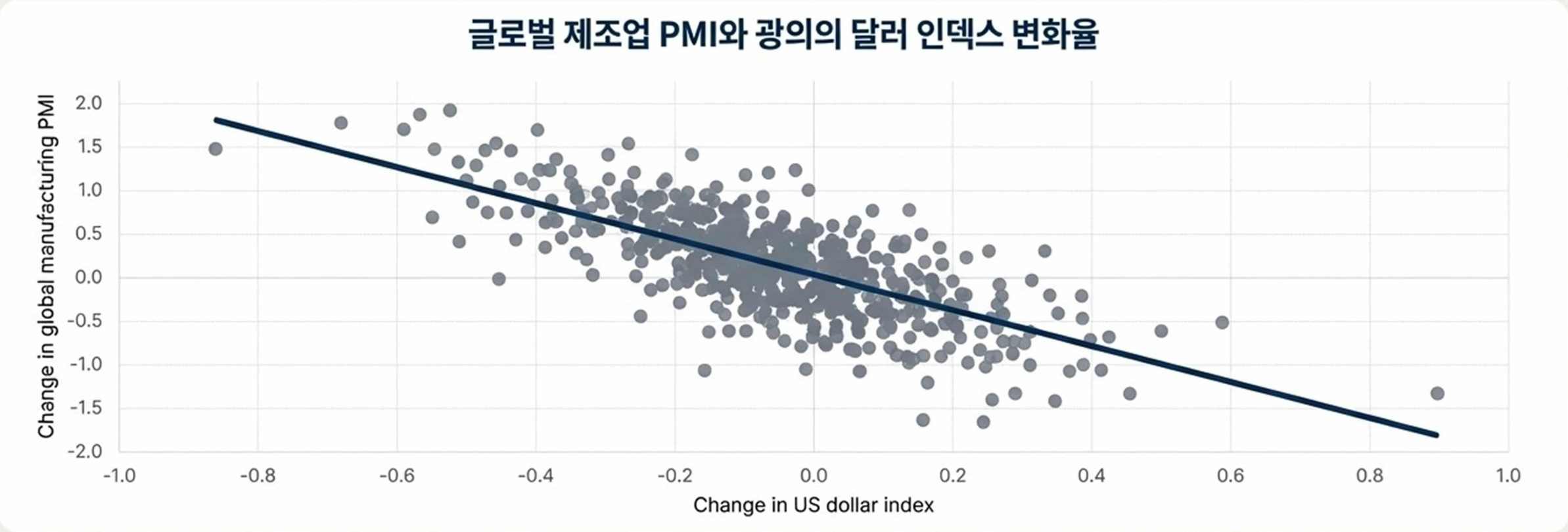
'원죄의 귀환'으로 인해 발생한 새로운 취약성은 미국 달러의 움직임에 의해 증폭됩니다. 달러화는 단순한 무역 경쟁력 지표가 아니라, 글로벌 금융 상황과 리스크 선호도를 나타내는 핵심 팩터로 작용합니다.

- **강달러의 의미:** 달러 강세는 글로벌 금융 긴축을 의미합니다. 이는 글로벌 공급망에 참여하는 기업들의 달러 기반 운전자본 조달 비용을 높여 실물 경제 활동을 위축시킵니다.
- **투자자 행동에 미치는 영향:** 금융 긴축과 경제 활동 둔화는 글로벌 NBFI들의 리스크 선호도를 감소시킵니다. 이는 신흥국 자국 통화 채권과 같은 고위험 자산에 대한 투자를 축소시켜 자본 유출 압력으로 작용합니다.
- 이 메커니즘을 통해 달러의 움직임은 신흥국 자본 흐름의 안정성을 직접적으로 좌우하게 됩니다.

데이터로 입증된 달러의 영향력

달러가 글로벌 금융 상황을 반영한다는 주장은 데이터로 명확히 확인됩니다. 전통적인 무역 경쟁력 이론과는 반대로, 달러 강세는 글로벌 제조업 활동 위축과 강한 음의 상관관계를 보입니다.

- 달러 가치(광의의 달러 인덱스)가 1% 상승할 때마다 글로벌 제조업 구매관리자지수(PMI)는 월평균 0.22포인트 하락하는 경향이 있습니다.
- 이는 달러 강세가 미국 외 국가들의 수출 경쟁력을 높여 경제 활동을 촉진할 것이라는 통념과 정반대되는 결과입니다.
- 이러한 현상은 달러가 글로벌 신용 여건의 대리 변수(proxy)로 작용하며, 달러 강세가 글로벌 경제의 리스크 회피 심리와 금융 긴축을 반영함을 시사합니다.



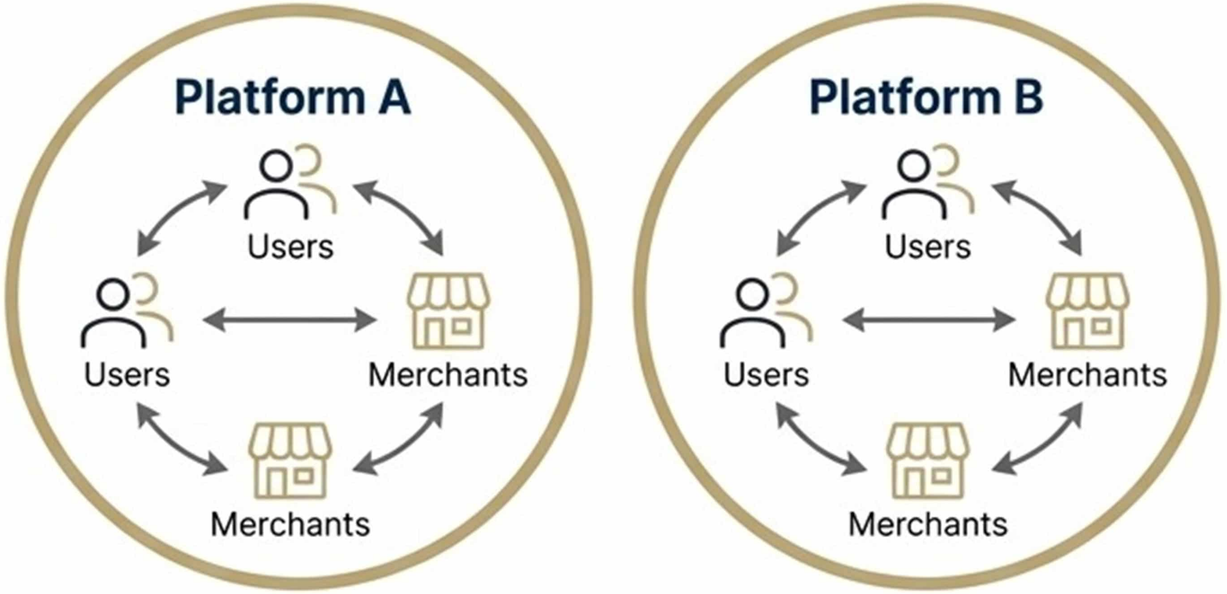
미래의 개척지: 화폐의 미래를 둘러싼 선택

시장을 주도하는 민간 혁신의 동학은 이제 화폐 그 자체의 영역으로 확장되고 있습니다. 정책적 개입이 없다면, 우리는 빅테크 플랫폼 등이 주도하는 서로 경쟁하고 단절된 디지털 '폐쇄형 생태계(Walled Gardens)'의 출현을 마주할 수 있습니다.

폐쇄형 생태계의 문제점:

* **단절성(Fragmentation):** 특정 플랫폼의 이용자와 가맹점은 해당 생태계 내에서만 거래가 가능하여, 다른 플랫폼과의 상호운용성이 부재합니다.
* **시장 지배력 남용:** 지배적 플랫폼은 높은 수수료를 부과하거나 데이터를 독점하여 경쟁을 저해할 수 있습니다.
* **금융 소외(Exclusion):** 특정 플랫폼에 속하지 않은 개인이나 소상공인은 디지털 결제 시스템에서 배제될 수 있습니다.

'폐쇄형 생태계' 개념도



BIS

공공의 역할: 개방형 시스템을 위한 공공 인프라 구축

단절된 '폐쇄형 생태계' 문제를 해결하고 개방적인 디지털 화폐 시스템을 구축하기 위해 정책 당국은 두 가지 강력한 공공 인프라를 활용할 수 있습니다.

1. 신속지급결제시스템 (Fast Payment Systems, FPS):

- 은행 및 비은행 결제 서비스 제공자(PSP) 간의 실시간 계좌이체를 가능하게 하는 중앙은행 운영 결제망입니다.
- 민간 금융기관의 예금을 기반으로 상호운용성을 보장합니다.
- 예: 브라질의 Pix, 인도의 UPI

2. 중앙은행 디지털화폐 (Central Bank Bank Digital Currencies, CBDC):

- 중앙은행이 직접 발행하는 디지털 형태의 법정 화폐로, 모든 경제 주체가 보편적으로 접근할 수 있는 공공 디지털 머니입니다.
- 그 자체로 상호운용성을 내재한 결제 수단 역할을 합니다.

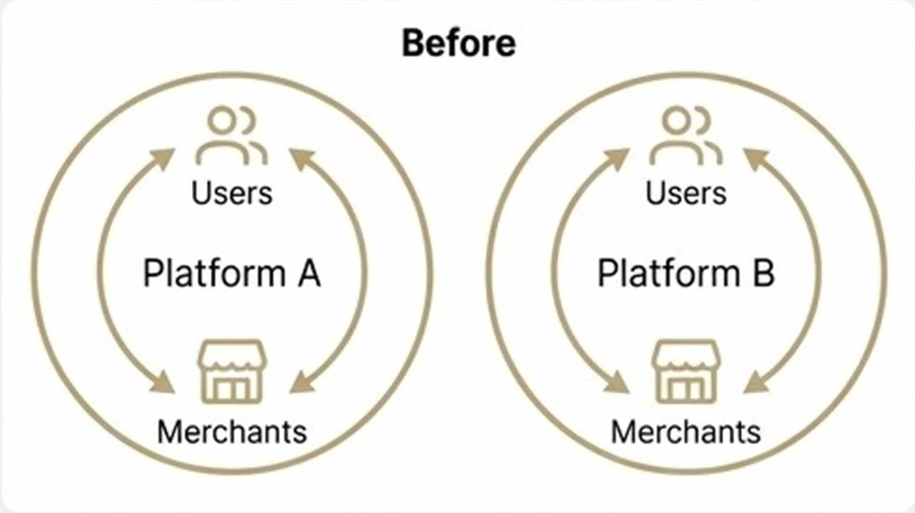
이 두 가지 공공 옵션은 민간의 혁신을 저해하는 것이 아니라, 그 혁신이 공정하게 경쟁하고 모두에게 혜택을 줄 수 있는 '공공의 레일(public rail)'을 제공하는 것을 목표로 합니다.

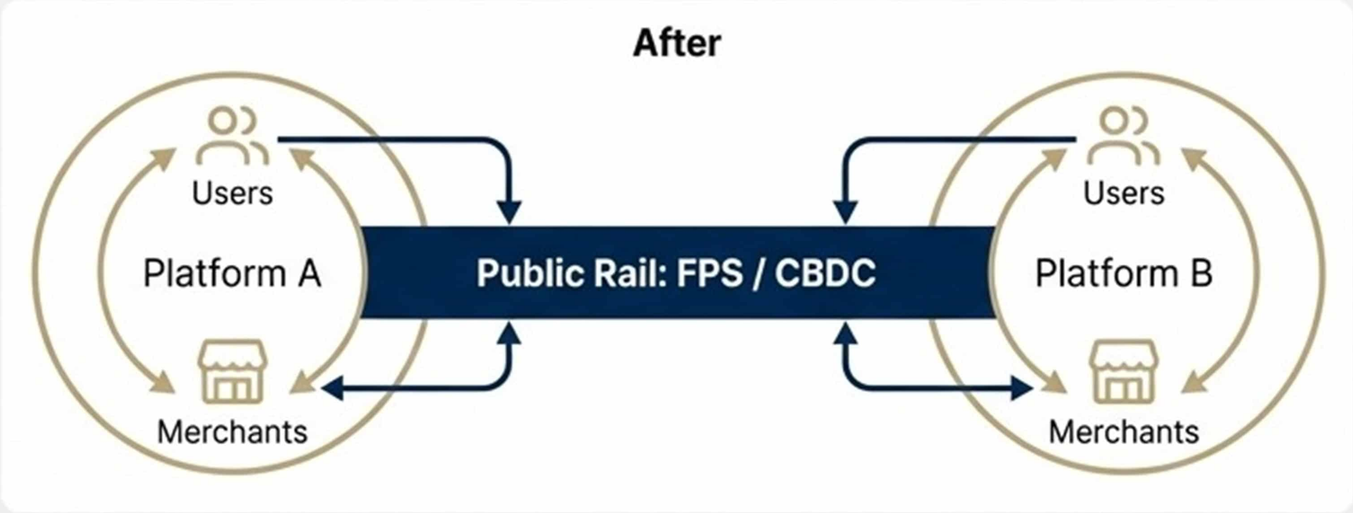
핵심 통찰: FPS와 CBDC의 기능적 동등성

결제 시스템의 산업 조직 측면에서, FPS와 CBDC는 파편화를 방지하고 상호운용성을 보장하는 데 있어 **기능적으로 동등한(functionally equivalent)** 역할을 수행합니다.

- 두 가지 방식 모두 민간 플랫폼들이 서로 연결될 수 있도록 하는 '공공 옵션'으로 작용합니다.
- 이는 특정 플랫폼이 시장을 독점하고 이용자를 가두는 '폐쇄형 생태계'를 방지하는 핵심적인 메커니즘입니다.
- 소비자는 어떤 결제 앱을 사용하든 상관없이 모든 가맹점에서 결제할 수 있게 되며, 가맹점 또한 모든 소비자를 고객으로 맞이할 수 있습니다. 결국, 경쟁은 네트워크 효과가 아닌 서비스의 질과 가격을 통해 이루어지게 됩니다.

'Before' and 'After' 비교 다이어그램





BIS

결론: 새로운 시대를 위한 핵심 시사점

글로벌 금융 아키텍처는 새로운 국면에 접어들었습니다. 정책 입안자들은 과거의 틀에서 벗어나 오늘날의 상호연결된 시장 기반 리스크를 관리하고, 내일의 금융 시스템을 위한 기초 인프라를 구축해야 합니다.

1. 리스크 패러다임의 전환을 직시해야 합니다.

시스템 리스크의 핵심은 은행의 신용 리스크에서 NBFI와 경기순응적 레버리지가 주도하는 시장 기반 유동성 리스크로 결정적으로 이동했습니다.

2. 성공의 이면을 경계해야 합니다.

신흥국의 '원죄' 극복은 '원죄의 귀환'을 낳습니다. 통화 리스크가 글로벌 투자자에게 이전되면서, 이들은 달러가 증폭시키는 글로벌 금융 충격에 더욱 취약해졌습니다.

3. 미래를 위한 공공 인프라를 설계해야 합니다.

금융의 디지털화 시대에 FPS 및 CBDC와 같은 공공재는 민간의 혁신을 촉진하는 동시에, 개방적이고 상호운용 가능하며 포용적인 통화 시스템을 보장하는 데 필수적입니다.

최종 제언:
정책 당국의 과제게는 오늘날의 상호 연결된 시장 기반 리스크를 해결하기 위한 거시건전성 관점을 관점을 채택하는 동시에, 미래 금융 시스템을 위한 기초 인프라를 구축하는 것입니다.

출처 및 소스 :

- Leverage and margin spirals in fixed income markets during the Covid-19 crisis by Andreas Schrimpf, Hyun Song Shin and Vladyslav Sushko 2 April 2020.
- Emerging market economy exchange rates and local currency bond markets amid the Covid-19 pandemic by Boris Hofmann, Ilhyock Shim and Hyun Song Shin 7 April 2020.
- US dollar’s slide in April 2025: the role of FX hedging by Hyun Song Shin, Philip Wooldridge and Dora Xia 20 June 2025.
- An approach to anti-money laundering compliance for cryptoassets by Iñaki Aldasoro, Jon Frost, Sang Hyuk Lim, Fernando Perez-Cruz and Hyun Song Shin 13 August 2025.
- International footprint of global firms: residence and nationality perspectives on maritime shipments by Han Qiu, Hyun Song Shin and Leanne Si Ying Zhang 3 December 2025.
- Trade credit, trade finance, and the Covid-19 Crisis by Frédéric Boissay, Nikhil Patel and Hyun Song Shin 19 June 2020.
- Liquidity management and asset sales by bond funds in the face of investor redemptions in March 2020 by Andreas Schrimpf, Ilhyock Shim and Hyun Song Shin 17 March 2021.
- Regulating big techs in finance by Agustín Carstens, Stijn Claessens, Fernando Restoy and Hyun Song Shin 2 August 2021.
- Central banks, the monetary system and public payment infrastructures: lessons from Brazil’s Pix by Angelo Duarte, Jon Frost, Leonardo Gambacorta, Priscilla Koo Wilkens and Hyun Song Shin 23 March 2022.
- Stablecoins versus tokenised deposits: implications for the singleness of money by Rodney Garratt and Hyun Song Shin 11 April 2023.
- Next generation correspondent banking by Rodney Garratt, Priscilla Koo Wilkens and Hyun Song Shin 30 May 2024.
- Central bank capital and trust in money: lessons from history for the digital age by Sarah Bell, Jon Frost, Boris Hofmann, Damiano Sandri and Hyun Song Shin Monetary and Economic Department June 2024 JEL classification: E42, E58, O32.
- Financial conditions and purchasing managers’ indices: exploring the links by Burcu Erik, Marco Lombardi, Dubravko Mihaljek and Hyun Song Shin JEL classification: C53, E27, F31, F47.
- Dollar beta and stock returns by Valentina Bruno, Ilhyock Shim and Hyun Song Shin Monetary and Economic Department February 2022 JEL classification: G12, G15, G23.
- Risk capacity, portfolio choice and exchange rates by Boris Hofmann, Ilhyock Shim and Hyun Song Shin Monetary and Economic Department July 2022 (revised January 2025) JEL classification: G12, G15, G23.
- How abundant are reserves? Evidence from the wholesale payment system by Gara Afonso, Darrell Duffie, Lorenzo Rigon and Hyun Song Shin Monetary and Economic Department November 2022 JEL classification: E42, E44, E52, E58, G21.
- Theory of supply chains: a working capital approach by Se-Jik Kim and Hyun Song Shin Monetary and Economic Department January 2023 (revised October 2024) JEL classification: F23, F36, G15, G21, L23.
- Overcoming original sin: insights from a new dataset by Mert Onen, Hyun Song Shin and Goetz von Peter Monetary and Economic Department February 2023 (revised April 2025) JEL classification: F34, G15, H63.
- Margins, debt capacity, and systemic risk by Sirio Aramonte, Andreas Schrimpf and Hyun Song Shin Monetary and Economic Department September 2023 JEL classification: G22, G23, G28.
- Which exchange rate matters to global investors? by Kristy Jansen, Hyun Song Shin and Goetz von Peter Monetary and Economic Department September 2024 JEL classification: F31, G11, G15, G23.
- Putting AI agents through their paces on general tasks by Fernando Perez-Cruz and Hyun Song Shin Monetary and Economic Department February 2025 JEL classification: C88.
- Global portfolio investments and FX derivatives by Tsvetelina Nenova, Andreas Schrimpf and Hyun Song Shin Monetary and Economic Department June 2025 JEL classification: F31, F32, F42, G15.
- Mapping the space of central bankers’ ideas by Taejin Park, Fernando Perez-Cruz and Hyun Song Shin Monetary and Economic Department October 2025 JEL classification: E52, E58, C55, C38.
- Competing digital monies by Jon Frost, Jean-Charles Rochet, Hyun Song Shin and Marianne Verdier Monetary and Economic Department November 2025 JEL classification: E42, E58, G21, L51, O31.
- Money and trust: lessons from the 1620s for money in the digital age by Isabel Schnabel and Hyun Song Shin Monetary and Economic Department February 2018 JEL classification: E42, E58, N13.
- BigTech and the changing structure of financial intermediation by Jon Frost, Leonardo Gambacorta, Yi Huang, Hyun Song Shin and Pablo Zbinden Monetary and Economic Department April 2019 JEL classification: E51, G23, O31.
- Dollar exchange rate as a credit supply factor – evidence from firm-level exports by Valentina Bruno, Hyun Song Shin Monetary and Economic Department October 2019, revised January 2023 JEL classification: F40, F65.
- The dollar, bank leverage and real economic activity: an evolving relationship by Burcu Erik, Marco J. Lombardi, Dubravko Mihaljek and Hyun Song Shin Monetary and Economic Department March 2020 JEL classification: C5, E2, F3, F4, F6.
- An early stablecoin? The Bank of Amsterdam and the governance of money by Jon Frost, Hyun Song Shin and Peter Wierts Monetary and Economic Department November 2020 JEL classification: E42, E58, N13.
- Low price-to-book ratios and bank dividend payout policies by Leonardo Gambacorta, Tommaso Oliviero and Hyun Song Shin Monetary and Economic Department December 2020 JEL classification: G21, G35.
- Distributed ledgers and the governance of money by Raphael Auer, Cyril Monnet and Hyun Song Shin Monetary and Economic Department January 2021 (revised October 2023) JEL classification: C72, C73, D4, E42, G2, L86.
- The fintech gender gap by Sharon Chen, Sebastian Doerr, Jon Frost, Leonardo Gambacorta, Hyun Song Shin Monetary and Economic Department March 2021 JEL classification: E51, J16, O32.
- Big techs in finance: on the new nexus between data privacy and competition by Frederic Boissay, Torsten Ehlers, Leonardo Gambacorta and Hyun Song Shin Monetary and Economic Department October 2021 JEL classification: E51, G23, O31.
- Non-bank financial Intermediaries and financial stability by Sirio Aramonte, Andreas Schrimpf and Hyun Song Shin Monetary and Economic Department October 2021 (revised January 2022) JEL classification: G22, G23, G28.(Source:Work972)

EoD