

외환시장과 외화자금시장의 구분 및 KRX 통화시장 역할의 중요성

2009. 8.

연구위원 빈기범
연구위원 강원철



자본시장연구원
Korea Capital Market Institute

《 著 者 註 》

금융위기가 전세계적으로 급속히 파급되고 심화되던 시기, 우리나라에서는 원/달러 환율이 급등하면서 제2의 외환위기 가능성마저 대두되기도 했습니다. 1997년 경제 위기의 뼈저린 경험이 각인된 우리에게만 외국인 주식시장에서 대거로 이탈하고, 환율이 과거 5-6년 이내 최고치로 상승하는 것을 보면서, 1997년 위기의 악몽을 떠올릴 수 밖에 없었습니다.

하지만, 국가 부도 위기라는 중차대한 문제를 논의하는데 있어 정확한 용어가 사용되지 않고 유사한 개념의 용어들이 혼재되어 나타나면서, 논점이 흐트러지고 바람직한 결론으로 이르지 못하는 많은 사례들을 보아 왔습니다. 특히, 환율을 매개로 원화와 외환의 매매가 이루어지는 '외환시장'과 금리를 매개로 외국 통화의 대차 거래가 이루어지는 '외화자금시장'이 혼재되어 사용되는 경우가 많습니다. 그러나, 국가 부도 위기, 외화유동성 위기 등은 기본적으로 외화자금시장의 거래로 인해 발생하는 현상이며, 외환시장 또는 외국인의 증권 매매는 다소 부차적인 문제라 할 수 있습니다.

그럼에도 불구하고, 1997년 위기를 외환위기로 지칭하는 관례로 외환시장에서의 원/달러 환율 또는 이를 상승시키는데 기여한 외국인이 위기의 주범이라는 인식이 여전히 존재합니다. 하지만, 당시 위기의 본질은 정부 및 금융기관의 외화차입에 대한 대외 외화 채무상환 불이행 가능성의 증대에 따른 외화자금시장에서의 외화유동성 위기입니다. 이에 앞으로는 외환위기라는 용어를 지양하고, "외화유동성 위기"라는 표현을 사용하는 것이 마땅하다고 생각합니다.

본 보고서에서는 외환시장, 외화자금시장을 개념적으로 명확히 구분하고, 이들 시장내에서 자본시장의 역할을 논의하였습니다. 또한, 외환시장과 외화자금시장은 장외시장으로 용어나 거래 프랙티스가 거래소 장내 시장을 주요 인프라로 하는 자본시장과는 차이가 있어, 이를 자본시장의 관점에서 설명하고자 노력하였습니다.

본 보고서가 외환시장과 외화자금시장의 개념을 명확히 하고, 이들 시장에서 자본시장의 역할에 대한 논의에 있어 기초적 토대가 되어주길 기대합니다. 또한, 자본시장이 장내 통화시장으로서의 역할에 대한 연구를 촉발시키는 계기가 되기를 기대합니다.

덧붙여, 본 보고서 작성에 필요한 유용한 정보 및 조언을 주신 ICAP외국환중개(주)의 장영훈 전무께 깊이 감사드리며, 훌륭한 코멘트를 주신 자본시장연구원의 김민석 연구위원께 감사드립니다. 아울러, 보고서 편집에 수고해 주신 자본시장연구원의 김옥엽 연구조원에게도 감사드립니다. 남아 있는 오류는 전적으로 저자의 책임이며, 본 보고서의 주장은 자본시장연구원의 공식 견해와 무관함을 밝힙니다. 독자 여러분의 많은 관심과 의견 개진을 부탁드립니다. 관련 문의 사항은 아래의 필자에게 연락하시기 바랍니다.

빈기범, bink1@kcmi.re.kr, 02-3771-0624

강원철, sgegec@kcmi.re.kr, 02-3771-0653

목 차

| | |
|---|------------|
| Executive Summary | v |
| Abstract | xiv |
| I. 연구의 동기 및 의의 | 1 |
| II. 외환시장과 외화자금시장의 개념 | 7 |
| 1. 매매(판매)시장과 대차(임대)시장 | 7 |
| 2. 매매시장과 대차시장의 연계성 | 8 |
| 3. 외환시장과 외화자금시장 | 11 |
| III. 외환시장과 외화자금시장의 구조 및 거래 | 13 |
| 1. 우리나라 외환시장의 구조 | 13 |
| 2. 우리나라 외환시장의 거래 | 17 |
| 3. 우리나라 외화자금시장의 거래 주체 및 거래 | 44 |
| IV. 외화자금시장의 중요성 | 47 |
| 1. 외화차입금리의 정보 전달 | 47 |
| 2. 외환시장, 외화자금시장의 국내외 금융시장내 역할 | 52 |

| | |
|---|-----------|
| V. 실증분석: CDS 프리미엄, 외화차입금리 및 환율 간 | |
| 가격 발견 | 55 |
| 1. 분석 개요 | 55 |
| 2. 자료 및 분석 방법 | 58 |
| 3. 분석 결과 | 60 |
| | |
| VI. 결론 및 시사점 | 63 |
| | |
| 참고문헌 | 69 |

표 목 차

| | |
|--------------------------------------|----|
| <표 III-1> 통화선물 vs. 선물환 | 35 |
| <표 III-2> KRX 상장 각 통화선물의 주요 특성 | 37 |
| <표 III-3> 세계 거래소 통화선물 거래규모 순위 | 39 |
| <표 III-4> KRX 상장 미국달러옵션의 주요 특성 | 41 |
| <표 V-1> 각 변수간 정보공헌도 | 61 |

그 립 목 차

| | |
|---|----|
| <그림 II-1> 자본재 임대시장과 판매시장의 균형 | 9 |
| <그림 III-1> 익익일물 계약의 거래 및 결제 | 20 |
| <그림 III-2> 선물환 거래의 구분 | 22 |
| <그림 III-3> NDF 계약에서 결제일의 보수함수 | 26 |
| <그림 III-4> 외환스왑 거래 구조 예시 | 28 |
| <그림 III-5> 통화스왑 거래 구조 예시 | 30 |
| <그림 III-6> 옵션 매도자의 만기시 보수 함수 | 42 |
| <그림 IV-1> 외평채가산금리 및 한국 CDS 프리미엄 추이 | 48 |
| <그림 IV-2> 원/달러 환율의 추이 | 49 |
| <그림 IV-3> 외환시장 및 외화자금시장을 중심으로 본 국내외 금융시장 | 53 |
| <그림 V-1> 국제 금융시장과 국내 외환시장의 시차 | 57 |

약 어 표

| | |
|-------|--------------------------------------|
| CDS | credit default swap |
| CRS | currency swap |
| EU | European Union |
| EUR | EU Euro |
| FX | foreign exchange |
| IMM | internationalmonetarymarket |
| JPY | Japanese Yen |
| LIBOR | London inter-bank offered rate |
| MSCI | Morgan Stanley Capital International |
| NDF | non-deliverable forward |
| O/N | overnight |
| OTC | over-the-counter |
| R/P | repurchase agreement |
| S&P | Standard & Poor's |
| T/N | Tom-Next |
| USD | US dollar |
| VAR | vector autoregression |
| VECM | vector error correction model |
| VMA | vector moving average |

《 Executive Summary 》

I. 연구의 동기 및 의의

- 2007년 미국발 서브프라임 사태 이후 글로벌 신용경색이 심화되면서, 한국의 외환보유고 및 외화유동성 이슈, 나아가 국가부도 위기(제2의 외환위기)까지도 거론되었음

- 상기 이슈에 대하여 원/달러 환율, 외국인의 국내 증권매매, 내국인의 해외 증권매매, 경상수지, 외평채가산금리, 한국 CDS 프리미엄, CRS 금리, 외환보유고, 외화유동성, 한미통화스왑 등 외환시장, 외화자금시장 및 자본시장 관련 개념들이 동시에 혼재되어 논의되는 경향이 있었음

- “외환시장”과 “외화자금시장”은 다른 개념하의 서로 상이한 역할을 갖는 시장으로 우선적으로 개념을 명확히 구분한 후, 두 시장간 강한 연계를 갖게 하는 요인을 파악하는 것이 중요함

- 본고에서는 외환시장과 외화자금시장이 주로 외환딜러인 외국환 은행간 장외 시장이기에, 주로 거래소 장내 시장에 익숙한 자본시장 참여자에게는 생소한 점을 감안하여, 최대한 자본시장의 관점에서 설명하고, 자본시장이 이들 시장에서 중복되는 영역을 파악하여, KRX 장내 통화시장의 역할과 기능 확대를 제안하였음

II. 외환시장과 외화자금시장의 개념

- 경제학에서 '자본재(capital goods)'의 매매 행위가 이루어지는 자본재 매매(판매)시장과 자본재로부터 나오는 서비스인 '자본(capital)'을 고용하고 이에 대한 사용료(임대료)로 이자를 지급하는 행위가 이루어지는 대차(임대)시장은 명확히 구분되는 개념

- 외환시장은 '환율'을 기준으로 통화 교환을 위한 외환의 매매시장 또는 판매시장

- 외화자금시장은 '금리'를 기준으로 외화자금(주로 달러화)에 대한 대차시장 또는 임대시장

- 국내 외환시장과 외화자금시장의 핵심 주체는 공히 외국환은행으로, 이는 두 시장간 강한 연계의 기본적 이유임
 - 자본시장법상 금융투자업자는 외국환 업무 취급 범위가 외국환 은행에 비해 제한적이며, 외국환 발행·매매와 같은 핵심 업무는 제한됨

III. 외환시장과 외화자금시장의 거래

- 전통적으로 통화시장은 장외 시장으로 국제 통화시장에서 주요 플레이어는 통화달러인 선진국의 대형 상업은행임

- 원화가 국제화되지 않았기 때문에 통화교환을 위한 원화 실물의 인수도가 일어나는 현물환 및 선물환이 매매되는 통화시장은 우리나라 역내 외환시장에 국한되며, 동 시장은 외국환거래법상 외국환 은행들이 외환딜러로서 역할을 수행하는 딜러시장 또는 “은행간 시장(inter-bank market)”을 근간으로 발달되어 왔음
 - 현물환 및 선물환 거래를 포함한 장외 외환시장 거래의 대부분은 체결일보다 결제일이 미래이기에 “결제 불이행 위험”, 즉 거래상대방 위험에 대한 평가가 대단히 중요하여 신용도가 약한 주체에게는 높은 수준의 담보가 요구됨

- 통화선물, 통화옵션 등의 통화상품이 상장되어 거래되는 KRX 장내 외환시장에서는 KRX의 중앙청산소 역할로 인해 적은 수준의 증거금만으로도 통화 거래가 가능하며, 일반 경제 주체의 접근성이 매우 높음
 - KRX 장내 외환시장은 거래소라는 자본시장 인프라를 이용하는 통화시장임

- 현재 KRX 장내 외환시장은 외환시장의 일부로서 중요한 역할을 수행하고 있음에도 불구하고 외환시장으로 인식되지 못하는 경향이 있다고 판단되는 바, 향후 “KRX 장내 외환시장” 또는 “KRX 장내 통화시장”이란 용어를 대중화할 필요가 있음
 - KRX 장내 외환시장에서는 실시간으로 호가수준 및 물량이 공개되기 때문에, “시장투명성(market transparency)” 수준이 장외 은행간 시장에 비해 매우 높으므로, 이러한 장점을 적극 활용할 필요가 있음

- 한국 경제의 성장과 국제적 지위 향상, 장기적 관점에서 원화국제화를 고려한다면, KRX는 외환시장으로서의 기능과 역할을 확대해 나가야 할 필요가 있으며, 중장기적으로 아시아 지역 “장내 국제 통화시장”으로서의 면모를 갖추어나가야 함

- 외화자금시장은 금리를 매개로 외화(주로 달러화)의 대부·차입의 거래가 일어나는 시장
 - 한국 정부, 국내 대기업 및 금융기관의 외화조달은 크게 장기 외화조달과 단기 외화조달로 구분할 수 있음
 - 외화자금시장의 가장 기저가 되는 금리는 한국 정부의 외화 차입 금리인 외평채 가산 금리이며, 기타 가산금리는 외평채 가산금리와 강하게 연동됨

IV. 외화자금시장의 중요성

- 외화자금시장에서 거래 기준이 되는 “외화차입금리”는 대단히 중요한 정보를 내포
 - 각 기업 및 금융기관 외화차입금리의 기저가 되는 금리는 한국 정부의 외화 표시 외평채 금리이며, 이에 각 기업 및 금융기관 부도 위험에 따른 가산금리가 추가됨

- 한국 정부 외평채 가산금리는 한국 정부의 “채무 불이행 위험(default risk)”을 반영하는 지표임
 - 또한, 한국 정부 발행 채권의 신용위험만을 분리하여 거래하는 CDS에서 CDS 프리미엄은 한국 정부 부도 위험에 대한 더욱 직접적인 지표라 할 수 있음

- 궁극적으로는 외환시장에서 통화교환 비율, 원화의 달러화로 환산한 가치인 원/달러 환율에도 국가 및 금융기관 채무 불이행 위험이 반영되지만, CDS 프리미엄이나 외화차입금리 보다는 간접적임

□ “국가부도”, “외화유동성 부족”, “외환보유고 고갈”, “외환위기” 등은 외환시장에 내재된 문제가 아니라, 외화자금시장에서 외화유동성의 경색 및 고갈되어 발생하는 문제임을 주지해야 함

— 일국 정부가 국제금융시장에서 외화를 빌려 그것을 상환하지 못하는 상태, 그것이 국가 부도의 기본적 의미

— 외환시장에서 원/달러 환율의 급등이 국가 부도 가능성 상승에 따른 외화 유동성 위기의 직접적 원인으로 보기 어려움

— 특히, 외국인의 국내 자본시장에서 증권 매도가 환율을 급등시켜 외화유동성 위기를 유발하는 주요 요인이라는 인식은 재고할 필요가 있음

□ 국가부도, 외화유동성 등의 문제를 논하는데 있어 외환시장은 2차적이며 부차적 논의 대상이 되어야 하며, 근본적으로 외화자금시장의 상황이 매우 중요함

— 이 때 원/달러 환율보다는 CDS 프리미엄, 외평채 가산금리, CRS 스프레드가 더욱 중요한 지표임

□ 1997년 경제위기를 흔히 “외환위기”라 칭하는 관례로 인해 이러한 인식이 쉽게 파급되었다고 판단되는 바, 향후 1997년 위기는 “외화유동성 위기”라 표현하는 것이 바람직함

V. 실증분석: CDS 프리미엄, 외화차입금리 및 환율 간 가격 발견

□ 실증분석을 통해, 외화 채무에 대한 채무 불이행 위험이 분리되어 직접적으로 평가되는 'CDS 프리미엄' 및 '원/달러 환율', '외평채 가산금리'간 관계를 분석하여, 어느 변수가 상대적으로 더욱 한국 경제 펀더멘털, 구체적으로 국가부도 가능성을 직접적으로 내포하고 있는지를 파악하고자 함

□ 분석 결과

- CDS 프리미엄은 외평채 가산금리나 원/달러 환율에 비해 상대적으로 매우 외생적(또는 선결적)
- 외평채 가산금리의 가격 발견은 대부분 CDS 프리미엄에서 발생하여, 외평채 가산금리가 국가부도 가능성을 충분히 반영
- 원/달러 환율:
 - CDS 프리미엄의 효과가 통제된 상황에서 외평채 가산금리의 원/달러 환율에 대한 가격발견 효과는 거의 없음
 - CDS 프리미엄의 설명력이 66%, 원/달러 환율 자신의 설명력은 32%라는 것은 국가부도 가능성의 반영에 있어 CDS 프리미엄이나 외평채 가산금리보다는 크게 제한적임을 시사

- 실증분석 결과는 외화자금시장에서 외화차입금리가 외환시장의 원/달러 환율에 비해 국가부도 가능성에 대한 정보를 더욱 근원적이며 직접적으로 내포하고 있으며, 원/달러 환율 역시 그 정보를 반영하고 있으나 외화차입금리에 비해 제한적이라는 것을 비교적 명확히 보여 줌
 - 외화유동성, 국가부도 이슈를 논의하는데 있어서 외환시장보다는 외화자금시장에 더욱 중요함을 시사

VI. 결론 및 시사점

- 외환시장과 외화자금시장은 거래의 매개변수가 각각 환율과 금리로 두 시장을 개념적으로 구분하는 것이 중요함
 - 외환보유고, 외화유동성, 국가부도 등은 외환시장과는 상대적으로 거리가 있는 이슈로 정의상 외화자금시장의 상태를 나타내는 개념들임
- KRX는 한국 경제의 성장 및 장기적으로 원화국제화를 대비하여, 아시아 지역 장내 국제 통화시장으로서의 역할과 기능을 수행할 수 있는 역량을 축적해 나가야 함

- 외화자금시장의 외화차입금리는 한국 정부 및 금융기관 발행 외화 채권의 부도 가능성에 대한 중요한 정보를 내포하며, 이러한 정보를 원/달러 환율도 궁극적으로 반영하지만 외화차입금리에 비해 제한적이며, 실증 분석 결과도 이를 지지함

- 1997년 위기의 주요 책임을 외국인 또는 개방된 자본시장 탓으로 돌리는 인식은 지양해야 할 필요가 있음
 - 1997년 위기 발생 당시 국내 자본시장에서 외국인의 대량 증권 매도, 외환시장에서 대량 환전에 따른 원/달러 환율 급등을 당시 외화유동성 고갈의 직접적 원인으로 보기 어려움
 - 1997년 위기의 직접적 원인은 한국 정부 및 금융기관의 대외 채무 불이행 가능성이 높아지면서 외화유동성이 급속히 고갈된 것임
 - 부채가 없는 기업의 부도가 발생할 수 없듯이, 대외 외화채무가 없는 국가는 환율과 무관하게 국가 부도가 발생할 수 없음

- 외국인 및 MSCI가 요구하는 원화국제화는 급작스럽게 결정해야 할 사안은 아니지만, 한국 경제 위상을 고려하여 신중한 검토를 시작해야 할 시점이며 KRX는 국제화 추진 과정에서 원화국제화를 대비해야 할 필요가 있음

« Abstract »

The concepts of foreign exchange market and foreign currency money market and the role of capital market

As the global financial crisis unfolded and rapidly deepened from 2007 to 2008, we observed the drastic rise of the KRW-USD exchange rate. In 2008, it has reached the highest level during the past 5-6 years. So there were debates about a possible second Korean economic crisis.

However, many people confused the concept of the foreign exchange market and foreign currency money market. We should note that the former is the market where KRW and USD are exchanged by sale and purchase based on the foreign exchange rate and the latter is the market where USD is borrowed and lent based on interest rates. At the same time, we should recognize that sovereign default and foreign currency liquidity distress are related to the foreign currency money market, not the foreign exchange market. Nevertheless, Korean called the 1997 crisis a foreign exchange crisis.

In this report, we contend that we should bear the precise definitions of the foreign exchange market and foreign currency money market in mind and investigate the relation between the two markets. In addition, we look into the role of the overall capital market in the two markets. In particular, since foreign

investors in the Korean capital market have been suspected to be speculators in the foreign exchange market, it is important to examine their transaction behavior in relation to the overall capital market and foreign exchange market.

We present the empirical finding that the additional interest rate (spread) of the foreign exchange stabilization fund bonds reflect the probability of Korean government default and Korean economic fundamentals better than the KRW-USD exchange rate. This implies that during a crisis period, the Korean financial authority should monitor and focus more on the foreign currency money market rather than the foreign exchange market

I. 연구의 동기 및 의의

- 2007년 미국발 서브프라임 사태 이후 글로벌 금융위기·경제위기가 가속화되며 글로벌 신용경색이 심화되었고, 이에 따라 한국의 외환보유고 및 외화유동성 이슈, 나아가 국가부도 위기까지 거론되기도 하였음
 - 2007년 말부터 2009년 초까지 국내 외환시장에서 원/달러 환율은 극히 높은 변동성과 함께 급등락을 보여 왔고, 주식시장에서 외국인의 대량 매도와 동시에 원/달러 환율 급등이 지속되던 시기, 제2의 외환위기 가능성까지도 제기되었음

- 상기 이슈에 관하여 원/달러 환율, 외국인의 국내 증권매매, 내국인의 해외 증권매매, 경상수지, 외평채가산금리, 한국 CDS 프리미엄, CRS 금리, 외환보유고, 외화유동성, 한미통화스왑 등 외환시장, 외화자금시장 및 자본시장 관련 개념들이 동시에 혼재되어 논의되는 경향이 있었음

- 하지만, “외환시장”과 “외화자금시장”은 명백히 다른 개념하의 서로 상이한 역할을 갖는 시장으로 이를 개념적으로 우선 구분한 후 논의하는 것이 바람직함
 - 외환시장과 외화자금시장의 개념 구분은 금융시장 참여자 및 정책당국자의 혼선을 줄이고, 한국의 외화유동성 및 외환위기 재발 이슈에 대한 적절한 논의와 정책적 대응을 가능하게 할 수 있음¹⁾

1) 연합뉴스(2007.8.31.)는 외환시장과 외화자금시장의 개념 혼동이 금융시장 혼동을 초래한다고 지적하고 있어, 두 용어에 대한 중요한 관점을 제시하고 있음. 기사 내용을 일부 소개함

2 외환시장과 외화자금시장의 구분 및 KRX의 통화시장 역할 중요성

— 나아가 국내 자본시장내 외국인 투자자의 매매 행태가 과연 외환 시장 및 외화자금시장에 중대한 영향을 미치는지에 대하여 적절한 논의 및 정책적 대응을 가능하게 함

□ 외환시장은 “환율”을 매개로 외국환과 원화의 매매(즉 두 통화간 교환)가 이루어지는 시장이며, 외화자금시장은 “금리”를 매개로 외국 통화의 대차(貸借)가 이루어지는 시장임

□ 한편, 외환시장과 외화자금시장은 서로 다른 개념이지만 서로 독립적으로 완전하게 별개의 양상을 보일 수는 없음

— 두 시장 모두 외국 통화라는 특수하며 개념적으로 복잡성을 띤 자산이 거래된다는 점과 두 시장이 서로 강한 연계 하에 작동하고 있다는 점이 일반인 및 외환 및 통화 전문가 외의 경제·금융전문가마저도 두 시장에 대한 개념 혼동을 유발하는 것으로 사료됨

“외환과 외화자금 구분 않는 한은 화법에 스왑시장 ‘혼동’”

서울스왑시장 참가자들은 외환(外換)과 외화자금(外貨資金)을 구분하지 않는 한국은행의 화법이 금융시장과 맞지 않아 혼란스럽다고 밝혔다. ... 이들은 이렇기 때문에 중앙은행이 외환시장의 기본인 외환과 외화자금을 혼용해서 사용하는 경우가 빈번하다고 지적했다. 이들은 대표적으로 “한은 당국자들이 현물환 시장의 달러수급 사정이 아직 좋기 때문에 개입할 단계가 아니라고 강조하는 점과 외화자금이 부족하면 현물환 시장에서 매입하라고 말한다”는 예를 들었다. A외국계 은행의 스왑딜러는 “외환과 외화자금이 궁극적으로 연결은 되지만 환변동 위험에 노출되는 외환과 환변동 위험이랑 무관한 외화자금을 섞어서 말하는 한은의 논리는 금융회사의 논리와 다르다”며 “어느 금융회사에서 환변동 위험을 떠안아야 하는 현물환 시장에서 달러를 사서 외화자금으로 운용하겠느냐”고 비판했다. ... 투신권의 채권딜러는 “중앙은행이 현물환을 사서 스왑시장에서 돌리면 이를 외화자금으로 쓰겠다는데 의미인데 환율 변동에 따른 환리스크는 어떻게 관리할 것인지에 대한 이야기는 없다”며 “환율은 어떻게 될지 모르는 것인데 단순히 환율이 오르는 것에만 베팅하는 것인지 궁금하다”고 말했다.

- 외환시장, 외화자금시장은 그 개념을 구분한 후 두 시장간 연계 채널을 고려하여, 자본시장이 이들 시장과 어떤 관련성을 갖고 무슨 역할을 하는지를 정확히 파악하는 것이 현재 글로벌 금융위기 및 경기침체에 대한 대응에 있어 바람직한 인식의 토대가 될 수 있음
 - 나아가 이러한 당면 문제를 해결하고 중장기적 한국 경제 발전을 위한 외환정책 및 금융정책 수립에 도움이 될 수 있음

- 1997년 외환위기는 외화자금시장에서의 외화유동성 고갈 및 이를 보완해 줄 수 있는 최후 보루인 외환보유고가 바닥나면서 발생한 국가 부도 직전의 사태였으며, 이로 인해 원화의 통화로서의 가치가 급락하면서 외환시장에서 원/달러 환율이 급격히 상승한 것으로 보는 것이 마땅함
 - 역으로, 외환시장에서 원/달러 환율의 상승이 외화 고갈 사태를 유발한 가장 주요한 요인이라는 인식은 근거나 논리의 타당성이 명확하지 않음
 - “외환위기”란 용어가 당시 위기가 외환시장에 내재되었던 문제가 분출된 것으로 오해하게 할 소지가 충분하므로, 향후 “외화유동성 위기”란 용어를 사용하는 것이 바람직하다고 판단됨

- 한국 원화는 국제화되지 않았기 때문에 국내 자본시장에서 외국인의 대량 증권(주식, 채권, 파생상품 등) 매도는 1-2일내(증권 매매에서 t 일 체결시 (t+2)일 결제가 이루어지므로)에 원화의 달러화로 교환으로 이어지므로, 외국인의 증권매매가 외환시장의 원/달러 환율에 영향을 미칠 개연성은 없지 않음

4 외환시장과 외화자금시장의 구분 및 KRX의 통화시장 역할 중요성

- 하지만, 외국인의 증권매도가 외화자금시장의 외화 차입 금리 또는 외화 채무 상환 불이행 가능성에 미치는 영향은 간접적이며 제한적이라 할 수 있음
- 외국인의 증권매매에 따른 통화교환은 증권매매를 통해 확보된 경제적 가치를 역외로 이동시키기 위해 달러화로 교환하는 실수요적 거래 성격이 강하며, 환율 상승에 베팅하는 투기적 거래로 보기 어려움
- 외국인의 대량 증권매도가 외화유동성 위기에 대한 선행적 지표(leading indicator)는 될 수 있지만, 그것이 외화유동성 위기를 인과하는 요인으로 보기 어려움

□ 특히, 국내 자본시장에서 외국인 대량 매도가 있을 때마다 외환위기의 재발생에 대한 일각의 우려는 외환시장과 외화자금시장에 대한 혼동에서 발생한다고 판단됨

- 1997년 위기가 외국인이 한국시장에서 증권을 대규모로 팔고 나가서 발생한 사건이라는 인식이 여전히 존재함
- 국내 자본시장에서 외국인이 대량으로 주식을 매각하는데 대해 언론과 투자자들이 크게 동요하는 경향이 있으며, 이는 외국인 투자자가 한국 시장에서 빠져나가면 외환위기가 발생할 수도 있다는 인식에 근거한다고 판단되는 바, 본 고에서 강조하는 외환시장과 외화자금시장의 개념 구분 및 이들 시장에서 자본시장의 역할에 대한 분석은 매우 중요한 정책적 시사점을 줄 수 있음

- 아울러, 본 고에서는 외환시장과 외화자금시장이 주로 외환달러인 외국환 은행간 장외 시장(OTC market)이기에 주로 거래소 장내 시장에 익숙한 자본시장 참여자에게는 생소한 측면이 있어 이를 최대한 자본시장의 관점에서 설명하고, 유사점 및 차이점을 살펴보고자 함

- 이상의 논의를 바탕으로, 국제화되지 않은 원화의 유출입에 대한 정부의 통제가 여전히 남아있기 때문에 국내 금융시장과 국제 금융시장의 경계적 영역에서 외환시장 및 외화자금시장은 연결 통로의 역할을 하고 있으며, 이들 시장과 국내 자본시장이 어떤 영역에서 관련되고 중첩되는지 살펴보고자 함
 - 이를 통해 외환시장 및 외화자금시장에서 자본시장의 역할 및 향후 그 역할의 확대 가능성을 타진함

II. 외환시장과 외화자금시장의 개념

1. 매매(판매)시장과 대차(임대)시장

□ 특정 자산 또는 재화의 매매가 이루어지는 시장과 대차가 이루어지는 시장을 구분하는 것은 경제학적으로 매우 일반적임

— 경제학에서 '자본재(capital goods)'를 사고 파는 행위가 이루어지는 자본재 매매(판매)시장과 자본재로부터 나오는 서비스인 '자본(capital)'을 고용하고 이에 대한 사용료(임대료)로 이자를 지급하는 행위가 이루어지는 대차(임대)시장은 서로 상이한 시장

• 경제학에서 전자의 시장을 '자본재 시장'이라고도 하며, 후자의 시장을 '(생산)요소시장'이라 부르기도 함²⁾

— 자본재 시장에서 자본재의 매매는 자본재 가격을 매개로 이루어지는 반면, 임대시장 또는 요소시장에서 자본재의 대차(또는 자본재로부터 나오는 자본 서비스의 매매)는 이자율(실질 이자율)을 매개로 이루어짐

□ 주식이라는 금융자산이 거래되는 주식시장이 있는 반면, 주식을 대차하는 '주식대차시장'이 별개로 있다는 것은 잘 알려진 사실임⁴⁾

2) 전자의 시장에서 자본재에 대한 수요가 국민경제 총수요의 일부를 구성하는 투자수요임

3) 경제학에서 흔히 노동에 대한 요소비용을 w , 자본에 대한 요소비용을 r 로 표시하고, 기업의 비용함수를 $C(w,r)$ 로 표현하는 경우가 많은데, 여기서 r 은 자본재를 구입하는데 들어간 비용인 자본재 매입 가격이 아니라, 자본에 대한 사용료로 지급하는 사용료율, 즉 이자의 개념임

4) 우리나라에서는 주식시장에서 주식 공매도를 하기 위해서는 주식대차시

8 외환시장과 외화자금시장의 구분 및 KRX의 통화시장 역할 중요성

□ 부동산을 매매하는 시장과 임대차하는 시장은 다름

- 기업의 생산에 있어 토지를 하나의 생산요소로 본다면, 토지란 요소가 거래되는 시장은 토지 임대차시장이지 토지 매매시장이 아님
- 부동산 임대차시장은 상업용 부동산(상가, 공장 등)의 임대차시장과 주거용 부동산(아파트, 주택, 빌라 등)의 임대차시장으로 구분할 수 있음

□ 외환시장은 환율을 기준으로 외환을 매매하는 매매시장 또는 판매시장이며, 외화자금시장은 금리를 기준으로 외화자금의 대차가 이루어지는 대차시장 또는 임대시장임

2. 매매시장과 대차시장의 연계성

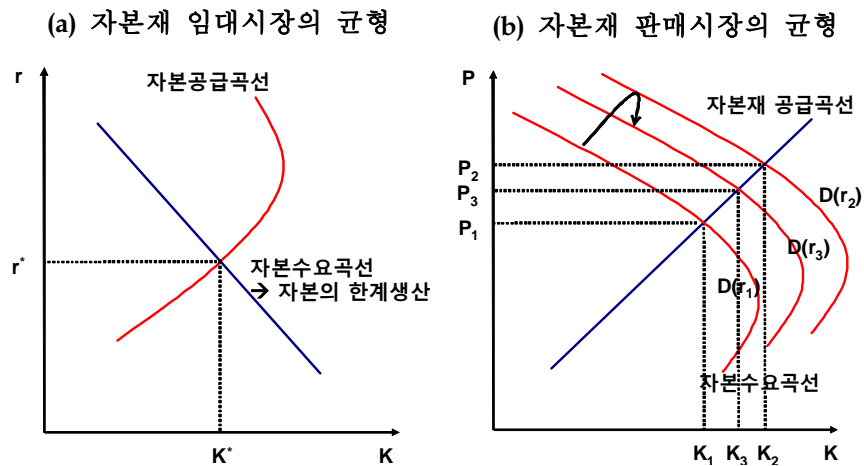
□ 매매시장과 대차시장은 개념적으로 구분되지만, 두 시장이 서로 독립적으로 움직일 수는 없으며 두 시장간 연계성이 높은 것은 당연한 현상

- 이론적으로 자본재 취득으로부터 창출되는 현금흐름은 자본 서비스를 공급(자본재의 임대)하고 얻는 수입인 이자를 바탕으로 산출되므로, 자본재 가격은 자본재가 창출하는 이자의 현재가치임
- 부동산 매매시장과 임대차시장이 구분되지만 서로 매우 강한 관련성이 있어, 하나의 부동산 시장으로 인식되는 경향이 있음
- 주식시장과 주식대차시장간 연계는 상대적으로 약한 편

장에서 주식 차입이 필요

- 이론적으로는 자본재 시장과 자본의 요소시장이 모두 경쟁적 구조하에서 요소시장에서의 이자율 변화가 자본재 시장에서 자본재 수요곡선을 변화시키고, 이에 따라 균형 자본재 물량과 가격이 정해진다(고 알려져 있음⁵⁾)

<그림 II-1> 자본재 임대시장과 판매시장의 균형



출처: 이승훈(1997)

- 매매시장과 대차시장간 강한 연계성은 두 시장을 혼동케 하는 주된 요인이며, 외환시장과 외화자금시장의 경우 외국 통화라는 특수하고도 복잡성을 지닌 자산이 대상이므로 그러한 현상이 더욱 심화됨
 - 부동산 매매시장과 임대차시장을 명확한 구분 없이 부동산 시장이라 통칭하며 하나의 단일 시장으로 인식하는 경향도 유사한 원인

5) 이승훈(1997) 참조

10 외환시장과 외화자금시장의 구분 및 KRX의 통화시장 역할 중요성

- 매매시장과 대차시장간 연계성의 강약, 양 시장간 인과 또는 선후 관계 및 양 시장간 상대적 중요성은 해당 자산의 특수성, 그 자산에 대한 사회 일반의 인식 및 선호, 양 시장의 제도, 양 시장의 경쟁 구조, 양 시장의 거래규모(또는 활성화 정도) 등에 따라 달라질 수 있음
 - 특정 조건하에서 현재가치법에 따라 대차시장에서의 임대 수익이 매매시장에서 해당 자산 가격을 결정한다는 이론은 대차시장이 매매시장에 미치는 영향에 대한 메커니즘을 설명할 수 있음
 - 해당 자산이 창출할 수 있는 임대수익 외의 다른 편익을 거둘 수 있는 경우 또는 양 시장 중 한 시장에 특별한 규제가 있는 경우 양 시장간 연계를 명확히 파악하기 어려움
 - 예컨대, 주식의 경우 배당 수익률에 비해 대차 수수료는 매우 미미하며 주식대차에 대한 규제가 매매시장에 비해 상대적으로 강하게 존재하며 기타 주가에 영향을 미치는 수많은 요인이 있기에, 기초적 재무이론에 따라 주가를 미래의 배당 또는 대차 수입의 현재가치로 설명하기가 어려움
 - 주식의 경우에는 주식대차시장보다 훨씬 규모가 큰 주식시장이 대차시장에 영향을 미칠 개연성이 큼
 - 부동산 시장의 경우, 특히 우리나라에서는 임대를 통해 창출하는 수익이 부동산 가격을 결정한다는 이론이 잘 지지되지 않음
 - 이용만(2004), 한동근(2007)의 연구
 - 이는 국민 전반적 부동산에 대한 강한 소유 욕구와 같은 사회적으로 특이한 성향에 기인할 수 있음

3. 외환시장과 외화자금시장

- 우리나라 외환시장과 외화자금시장의 핵심 주체는 양 시장에서 공히 “외국환 은행”으로 두 시장간 연계가 강할 수 밖에 없는 기본적 이유임⁶⁾
 - 외환시장에서 외환의 매각 또는 매입을 필요로 하는 은행외의 다양한 주체(개인, 기업, 금융투자업자, 보험사, 외국인 투자자 등)들이 존재하나, 우리나라 외환시장에서는 외국환거래법상 국내 주요 은행 및 외은 지점을 포함한 외국환 은행이 외환딜러로서 외환 거래의 중추적 역할을 수행하게 하고 있음
 - 자본시장법상 금융투자업자는 유형별(투자매매업자, 투자중개업자, 투자일임업자, 신탁업자)로 외국환 업무 취급 범위가 외국환 은행에 비해 제한적이며, 외국환 발행 및 매매 등 외환거래상 핵심 업무의 취급은 허용되지 않음
 - 자본시장법상 종합금융회사는 예금 및 일부 신용장 업무를 제외한 모든 외국환 업무의 취급이 가능하며, 외국환 은행과 유사한 수준의 외국환 업무를 취급할 수 있음

- 외국환거래법상 외국환 은행에 대해 외국환 매입·매도 익스포저에 한도를 제한하는 규제가 존재하여, 외환시장 거래로 인한 외환 순익 스포저 상쇄를 위한 원화 또는 외화 자금을 외화자금시장에서 충당해야하므로 양 시장의 연계는 매우 강함

6) 외국환 은행이란 외국환거래법에 따른 기획재정부 고시인 “외국환거래규정”에서 정하는 법상 외국환업무를 취급하는 은행, 농협, 수협, 산업은행, 수출입은행, 중소기업은행을 의미함. 이들 외국환 은행에게는 외국환거래법상 모든 외국환 업무의 취급이 허용됨

12 외환시장과 외화자금시장의 구분 및 KRX의 통화시장 역할 중요성

- 양 시장의 주요 주체가 외국환 은행인 것과 같이 외환시장과 외화자금시장은 서로 공통적 특성을 공유하기도 하며, 외환스왑과 통화스왑과 같이 양 시장의 특성을 공유하는 거래도 있음
 - 반면, 양 시장에서 거래 물량을 측정하는 개념이 다르기 때문에 상식적 수준에서 활력의 차이가 극명하게 나타나지 않은 한 거래 활성화 정도를 직접 비교하는데 어려움이 있음
 - 외환보유고는 외환시장의 환율 안정을 위해 투입될 수도 있으며, 외화자금시장에 외화유동성 보장 차원에서 공급될 수도 있음
 - 외환스왑, 통화스왑을 외환시장의 거래로 보기도 하지만, 양 거래자간 서로 다른 통화를 실제로 일정 기간 동안 차입하는 효과를 지녀 외화자금시장의 거래로 볼 수 있기 때문에, 양 시장에 걸쳐 발생하는 거래라 할 수 있음

- 결국, 외환시장과 외화자금시장의 명확한 인과 또는 선후 관계를 규명하는데 한계가 있지만, 이후 실증분석에서는 외환시장의 가격 변수인 원/달러 환율과 외화자금시장의 가격 변수인 외평채 가산금리 및 한국 정부 발행 외화 채권에 대한 CDS 프리미엄 등의 변수를 분석하여 어느 시장이 한국 경제의 펀더멘털을 더욱 직접적으로 반영하는가를 살펴보고자 함

III. 외환시장과 외화자금시장의 구조 및 거래

1. 우리나라 외환시장의 구조

가. 장외 은행간 외환시장

- 전통적으로 국제금융시장에서 통화시장은 '장외 시장'으로 동 시장의 주요 플레이어는 선진국의 대형 상업은행(commercial bank)이며, 이들은 통화딜러로서 통화시장을 딜러시장(dealer market, inter-dealer market)으로 운영해 왔음
 - 과거에는 전화나 텔렉스를 이용한 쌍방간 계약이 주를 이뤘으나, 통신 및 IT 기술의 발전으로 전문적 통화 거래 브로커 서비스를 제공하는 중개기관을 통한 거래가 지속적으로 활발해지고 있음
 - 우리나라 외환시장에서도 국내외 전문 통화 거래 브로커가 활동하고 있음: 한국자금중개(주), 서울외국환중개(주), ICAP, Tullet Prebon, GFI, BGC, Tradition (한국계 중개회사 및 세계 5대 중개회사)
 - 금융기관의 규모, 신용도, 기존 딜러시장 참여 경험과 평판 등이 통화시장 딜러 자격 요건을 결정한다고 할 수 있으며, 이는 규제가 아닌 역사적 경험과 전통을 통해 형성됨
 - 특히, 통화시장의 전형적 계약의 특성상 미래의 계약이행 여부가 대단히 중요하기에 거래상대방 위험(counterparty risk)을 고려한 "신용"이 최우선 고려 사항이 됨

14 외환시장과 외화자금시장의 구분 및 KRX의 통화시장 역할 중요성

- 따라서, 통화달러가 되는데 제도적 제약이 존재하진 않지만, 기존 달러들이 자신들과 동등한 달러로서 인정하여 거래에 응해주는지가 중요, 즉 통화시장의 관례적 거래 프랙티스가 통화달러 자격 여부를 결정
- 통화달러시장내 주체(통화달러 및 통화중개기관)와 달러시장 외부 주체간에는 달러시장내 가격 정보에 대한 접근성에서 차이가 있으며, 이는 통화외 기타 달러시장의 일반적 특성이기도 함
- 달러시장은 대량의 거래규모 및 거래단위로 거래되는 통화거래의 도매시장

□ 원화는 국제화되지 않았기 때문에 원화 실물의 인수도가 일어나는 현물환 및 선물환이 매매되는 통화시장은 우리나라 외환시장에 국한되며, 동 시장은 외국환거래법상 외국환 은행들이 외환달러로서 역할을 수행하는 달러시장 또는 “은행간 시장(inter-bank market)”을 근간으로 발달되어 왔음⁷⁾

- 우리나라 외환시장의 은행간 시장에서 현물환에 대해서는 서울외국환중개(주) 및 한국자금중개(주)가 중개브로커의 역할을 하며, 선물환에 대해서는 이들 및 외국계 중개브로커가 활동⁸⁾

7) 원화의 실물인수도가 일어나는 외환거래는 현물환 거래와 선물환 거래임. 선물환이란 용어는 거래소 장내 선물과 혼동될 여지가 있음. 하지만, 이는 장외 시장의 선도환입에 유의해야 함

8) 중개기관을 통한 은행간 거래를 장내 거래라 표현하는 경우가 종종 있으나 이는 바람직하지 않음. 증권거래소 또는 상품거래소에 상장되어 거래되지 않는 한, 장내 거래가 아닌 장외거래임. 은행간 거래가 중개기관을 통하여 이루어진다 해도 중개기관은 결제 이행에 대한 책임을 전혀 지지 않고 단순히 거래 중개만을 하므로 거래의 본질은 장외 시장에서의 쌍방 거래임

- 외환딜러가 아닌 주체(법인, 개인, 외국인, 증권사, 자산운용사 등)는 달러인 외국환 은행과 수평적 관계가 아닌 수직적 관계로 외환거래를 해야 하며, 이러한 외환시장을 “대고객 시장”이라 함
 - 대고객 시장에서는 소매 외환 거래가 이루어짐
- 원화 실물의 인수도를 수반하는 현물환 및 선물환 거래를 포함한 장외 외환시장 거래의 대부분은 체결일보다 결제일이 미래이기에 “결제 불이행 위험”, 즉 거래상대방 위험에 대한 평가가 대단히 중요하며, 은행간 시장에서 달러인 은행간 거래에서는 담보 없이 100% 신용에 의존하여 거래하는 것이 원칙
- 대고객 시장에서 은행과 거래하는 고객은 신용도가 달러에 비해 크게 약하기 때문에 현물환, 선물환 계약을 위해서는 담보가 요구되며, 이에 개인, 중소기업 및 원화 대출이 제한된 외국인은 신용도가 낮은 경우 외국환 은행과 주로 당일물(value today) 거래를 함
- 현물환 거래는 당일물(value today) 거래, 익일물(value tomorrow) 거래, 익익일물(value spot) 거래로 구분되며, 이 중 국제 표준은 t일 체결, (t+2)일 결제가 이루어지는 익익일물 거래임
 - 대고객 시장에서 현물환, 선물환 계약에 있어 담보 비율은 고객의 신용도에 따라서 결정되기 때문에, 신용도가 높은 대기업은 100% 신용으로(단, credit line 한도 내) 현물환, 선물환 계약이 가능하며, 개인과 소기업은 당일물을 제외한 현물환, 선물환 계약 시 100% 수준까지도 담보가 요구될 수 높음

16 외환시장과 외화자금시장의 구분 및 KRX의 통화시장 역할 중요성

- 우리나라 외환시장에서는 최상위 규제 기관인 기획재정부에 의한 ‘외국환업무취급기관’에 대한 등록 규제가 있고, 동 자격을 득하여 종합적 외국환 업무를 취급할 수 있는 외국환 은행이 주로 달러시장을 형성해 왔으나, 동 규제가 심각할 정도의 구속적(binding) 규제는 아님
 - 달러시장의 특성상 새로 진입하는 주체의 달러 인정 여부(즉, 전적으로 100% 신용으로 현물환, 선물환 계약이 가능한 상대방인가의 여부)는 시장에서 결정될 사안이기 때문임
 - 현재 시점에서는 외국환업무취급기관의 외국환 업무 취급 범위에 대한 규제가 사라진다고 해도, 기존 외환달러인 외국환 은행이 주도하는 장외 외환시장의 구조가 크게 변화할 가능성은 크지 않음

나. 장내 외환시장

- 은행간 시장 및 대고객 시장으로 구성된 장외 외환시장 외에 KRX의 통화상품 거래, 장외 FX 마진거래까지 외환시장 거래라 할 수 있으며, 이들 시장을 기타 외환시장으로 분류하기도 함
 - KRX 파생상품시장의 통화상품(미국달러선물, 미국달러옵션, 엔선물, 유로선물)이 거래되는 외환시장을 “장내 외환시장”이라고 함
 - 해외의 장내 외환시장 사례: CME의 IMM, NYSE Euronext의 Euronext.liffe, NASDAQ OMX의 PHLX 등
- 한국 경제의 성장과 국제적 지위 향상에 따라 원화를 포함한 통화 거래 규모가 지속적으로 확대될 것이며, 한국 경제 및 자본시장이 국제화될수록 일반 경제주체의 통화 거래 수요도 높아질 것이므로 KRX의 장내 외환시장으로서의 역할은 매우 중요

- 특히, 신용도가 낮아 달러간 통화시장에 참여하기 어려운 주체들은 KRX 장내 외환시장을 적극 활용해야 함
 - KRX도 이러한 수요에 대비하여 다양한 통화 상품의 상장, 거래 기반의 저변 확대 및 시장 유동성 확대를 위해 노력을 경주해야 함
- 현재 남아 있는 유일한 외환자유화 조치 과제인 “원화국제화”가 시행된다면, KRX는 이러한 상황 변화를 예측하여 적극 대응해야 함
- 원화국제화가 허용되면, 원화가 국내 외환시장을 포함한 해외 통화시장에서 24시간 거래가 될 것이며, 이 때 KRX 통화상품에 대한 국내외의 다양한 경제 주체의 수요는 급증할 것임
- 현재 KRX 외환시장은 외환시장의 일부로서 중요한 역할을 수행하고 있고 앞으로도 역할 확대가 필요함에도 불구하고 외환시장으로 인식되지 못하는 경향이 있다고 판단되는 바, 향후 “KRX 장내 외환시장” 또는 “KRX 장내 통화시장”이란 용어를 대중적으로 사용할 것을 제언함

2. 우리나라 외환시장의 거래

- 외환시장의 거래는 크게 전통적 거래와 파생적 거래로 구분됨
- 전통적 거래: 현물환 거래, 선물환 거래, 외환스왑 거래
 - 파생적 거래: 통화선물 거래, 통화옵션 거래, 통화스왑 거래

18 외환시장과 외화자금시장의 구분 및 KRX의 통화시장 역할 중요성

- '현물환-선물환'의 관계를 '현물(spot)-선물(futures)'의 관계로 보아서는 아니 되며, 이에 선물환 거래를 파생적 거래로 구분하지 않음
 - 현물환 및 선물환 거래는 반드시 원화와 외환의 실물인수도가 수반됨
 - 현물환 계약, 선물환 계약 공히 엄밀히는 선도 계약(forward contract)
 - 현물환 거래는 인도·결제일이 매우 가까운 선도 거래(2일 이내), 선물환 거래는 인도·결제일이 비교적 먼 선도 거래(3일 이후)
 - 외환시장에서 현물환, 선물환은 결제일까지의 시간 길이에 따른 기계적 구분으로 이해하는 것이 편리함
 - 현물환 거래에서 t일 계약이 체결되면, 당일물은 t일, 익일물은 (t+1)일, 익익일물은 (t+2)일 결제되며, 익익일물이 국제 표준임
 - 선물환 거래에서 t일 계약이 체결되면, (t+2+s)일 결제 (s>0)
 - 주로 1개월물(t일+2일+1개월 결제일) 거래가 주종을 이룸

- 현물환 및 선물환 거래는 장외거래로 중간에서 강제적으로 결제를 이행 및 보장해 주는 기관이 없어 결제 불이행 위험, 즉 거래상대방 위험에 노출되며, 이에 서로 전적으로 신뢰할 수 있는 주체들끼리 거래함
 - 따라서, 통화시장은 역사적 경험과 전통을 바탕으로 서로 신뢰할 수 있는 플레이어들만의 시장인 딜러시장의 형태로 발달하게 되는 것이 일반적이며, 이는 거래소 장내 상장 주식 및 채권 외의 기타 금융자산 또는 금융계약 시장에서도 크게 다르지 않음

- 통화선물, 통화옵션 등의 파생적 거래는 KRX와 같이 결제 이행을 보장해주는 '중앙 청산소(central clearing house)'가 있기에 개인을 포함한 신용이 약한 주체들이 KRX를 매개로 통화거래 가능
 - KRX의 중앙청산소 역할로 인해 KRX 통화상품은 크지 않은 적당한 수준의 "증거금(margin)"만으로 통화 거래가 가능하며, 이는 장외 외환시장에서 높은 수준의 담보와 대비되는 특성임
 - 현물환(율)-선물환(율) 관계를 KOSPI200지수-KOSPI200선물지수 관계의 관점에서 보아서는 안됨
 - 현물환율-통화선물가격 관계는 KOSPI200지수-KOSPI200선물지수 관계와 유사한 맥락으로 이해 가능

가. 장외 외환시장의 거래

1) 현물환 거래

- 현물환 거래란 계약 체결일(transaction date)로부터 2영업일 이내의 결제일(value date, settlement date)에 외환 및 원화의 인수도 및 결제가 이루어지는 거래
 - 현물환 거래는 외환시장에서 가장 일반적이며 기본적인 거래로 결제일의 통화간 교환 비율을 나타내는 현물환율은 외환시장의 가장 근간을 이루는 환율
 - 체결과 동시에 외환 및 원화의 인수도·결제가 일어나는 거래를 당일물, 체결 후 1영업일 후((t+1)일) 인수도·결제가 일어나는 거래를 익일물, 체결 후 2영업일 후((t+2)일) 인수도·결제가 일어나는 거래를 익익일물이라 함

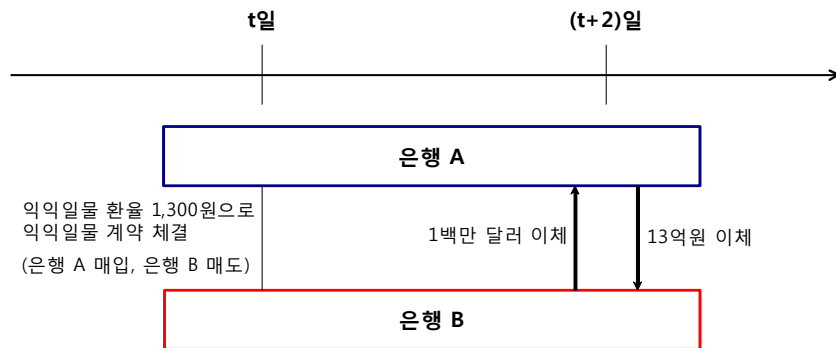
20 외환시장과 외화자금시장의 구분 및 KRX의 통화시장 역할 중요성

- 현물환의 국제 표준은 익익일물이며, 국내 외환시장에서 외환 중개회사 경유 거래상의 현물환 거래는 익익일물 거래로 통일 되어 있음⁹⁾

— 물론 당일물 환율, 익일물 환율, 익익일물 환율은 일반적으로 다름

- (익익일물 현물환 거래 예시) A은행과 B은행간 2009년 4월 1일(수)에 익익일물 현물환율 1,300원/달러에 A은행 현물환 매입(long)과 동시에 B은행 현물환 매도(short) 계약이 1백만 달러어치 체결된 경우, 4월 3일(금)에 A은행은 B은행에 원화 13억원을 이체, B은행은 A은행에 미화 1백만 달러를 이체하여 동 현물환 거래 종결

<그림 III-1> 익익일물 계약의 거래 및 결제



- 현물환 거래 중 당일물을 제외한 익일물, 익익일물 거래는 주로 은행 간 시장에서 이루어지며, 당일물은 주로 대고객 시장에서 이루어짐

9) 주식의 경우에도 t일 체결, (t+2)일 결제를 상기

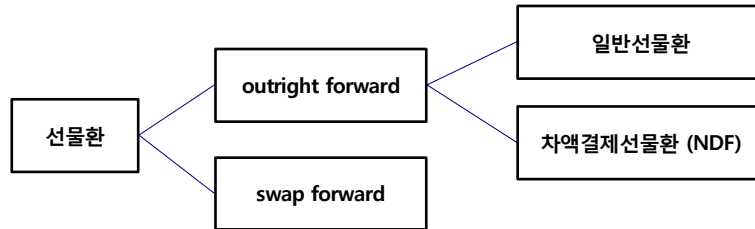
- 은행간 현물환 거래에서는 담보 없이 100% 신용을 바탕으로 이루어지는 것이 원칙이지만, 은행대 고객의 현물환(당일물 제외) 거래에서는 거래상대방 위험을 고려하여 신용도에 따라 담보를 요구하는 것이 당연
- 은행대 고객의 현물환 계약으로 외환 매입·매도 익스포저가 높아진 은행은 은행간 시장에서 타 은행과 반대 거래 또는 대고객 시장에서 반대 포지션을 통해 상쇄하여 포지션을 적정 수준으로 유지해야 함

2) 선물환 거래

가) 선물환 거래의 개념 및 유형

- 선물환 거래란 계약일로부터 일정기간 경과 후($t+3$ 일 이상) 특정 결제일에 외환 및 원화 실물의 인수도·결제가가 이루어지는 외환 거래
 - 선물환은 현물환에 대한 파생거래로 보지 않는 것이 편리함
 - 특히, 현물환-선물환의 관계가 현물-선물의 관계가 아님
 - 현물환 및 선물환 공히 일종의 선도환이며, 그 구분은 $(t+2)$ 일 기준으로 결제일이 그 이전이면 현물환, 그 이후이면 선물환으로 기계적 구분으로 보는 것이 이들 거래를 이해하는데 편리
- 선물환 거래는 순수하게 선물환 매입·매도거래만 발생하는 outright forward 거래와 선물환 거래가 이후 설명할 스왑거래의 일부로 일어나는 swap forward 거래로 구분
 - Outright forward 거래는 (i) 결제일에 원화 및 외환 실물의 인수도가 일어나는 “일반선물환 거래”와 (ii) 결제일에 원화 및 외환 실물의 인수도 없이 차액만을 정산하는 이른바 “차액결제선물환 (non-deliverable forward: NDF) 거래”로 구분

<그림 III-2> 선물환 거래의 구분



- 선물환 시장도 현물환 시장과 마찬가지로 은행간 시장 및 대고객 시장으로 구성됨
 - 우리나라 외환시장에서 은행간 시장에서는 일반선물환 거래가 거의 발생하지 않으며, 외은지점과 국내 은행간 외화-원화 자금조달을 위한 외환스왑 거래가 빈번히 발생
 - 대고객 시장에서는 수출입기업(특히, 조선사)과 국내 은행간 일반 선물환 거래 및 외환스왑 거래, 그리고 비거주자와 국내 은행간 NDF 거래가 활발
 - 대고객 시장에서 은행은 선물환 거래의 결제일이 상대적으로 먼 미래임을 고려하여, 거래 상대방의 신용도에 따라 선물환 거래에 대한 담보를 요구할 수 있음

- 선물환 거래 구조는 현물환 거래 구조와 거의 동일하지만, 단지 결제일이 현물환에 비해 멀다는 차이만 있을 뿐임
 - 하지만, 결제일이 멀다는 사실 자체가 양 거래간 중요한 차이를 유발할 수 있음
 - 즉, 현물환에 비해 선물환의 결제 불이행 불확실성이 크며, 이에 은행은 거래 상대방에 대한 담보 요구가 현물환에 비해 클 수 있음

- 은행간 시장에서는 현물환과 마찬가지로 전적으로 신용으로 선물 환 거래를 하는 것이 원칙이지만, 금융 경색 발생시 은행간 시장에서 담보 요구 가능성을 배제할 수 없음

나) NDF

- NDF 거래는 당초 약정한 선물환율에 의해 결제일에 특정 통화를 실제로 인수도하는 일반선물환 거래와는 달리, 만기에 실물의 인수도·결제 없이 약정환율인 NDF 환율과 만기시 현물환율인 지정환율(fixing rate) 간 차액 만큼만 거래 당사자간에 지정통화로 결제하는 거래
 - NDF 거래는 NDF 환율과 만기일 현물환율간 차액만 결제하기 때문에 계약 전액을 인수도하고 결제해야 하는 일반선물환 거래에 비해 결제 불이행 위험이 작음 (이는 KRX 장내 외환시장에서 통화선물과 유사한 특성임)
 - 결제 불이행 위험이 작기 때문에 현물환이나 선물환에 비해 담보 요구가 작아 레버리지 효과가 높음
 - 환리스크 헤지 수단은 물론 환차익을 노리는 투기 거래, 차익 거래에도 널리 이용
 - 거래소 장내 외환거래의 특성이 가미된 장외 시장 선도 계약이라 할 수 있음

- NDF 계약의 결제통화는 주로 미국 달러화(따라서, NDF 계약의 기초자산은 원화)이기에 원화와 같이 국제화되지 않은 통화도 비거주자가 해당 통화 실물에 대한 접근성이 전혀 없다 하더라도 자유롭게 NDF 거래 가능

24 외환시장과 외화자금시장의 구분 및 KRX의 통화시장 역할 중요성

- 원화와 달러화간 NDF는 1996년대 중반 홍콩, 싱가포르 등 역외 통화시장에서 일부 중개회사를 경유한 비거주자간 거래로부터 시작됨
 - 1999년 4월 국내 외국환 은행과 비거주자간 NDF 거래가 허용된 이후 역외 통화시장에서 NDF 거래 규모는 크게 증가해 옴
 - 2000년 이후 역내 외환시장에서도 서울외국환중개(주) 및 한국자금중개(주)가 NDF 거래를 중개하기 시작, 역외시장에 비해서는 부진
- 특정 통화에 대한 수요가 있으나, 그 통화 실물에 대한 역외 주체들의 접근성이 크게 제한된 경우, 자생적으로 그 통화에 대한 역외선물 시장인 NDF 시장이 발달하여, 해당국 역내 외환시장에서 거래가 이루어지지 않는 시간대에 해당국 통화 가치에 대한 가격 발견(price discovery)이 이루어짐
- 통화거래는 거래 대상물 자체가 또 다른 통화이므로 롱포지션, 숏포지션의 표현 사용시 주의가 요망되며, 이는 NDF 거래에서도 마찬가지임
- 예컨대, 달러화를 매입하는 계약의 소유자라면 달러화에 대해서는 롱포지션을 취한 것이지만, 원화 관점에서는 이 계약은 원화를 매도하는 계약으로 이 계약 소유자는 동시에 원화에 대한 숏포지션을 취하고 있는 셈임
 - 외환시장에서 주로 외환에 대한 포지션이 중요하므로 NDF 계약에 대해서 롱포지션을 취했다는 것은 달러화를 매입하는 NDF 계약을 의미
 - 원화를 주고 달러화를 매입하므로, 이는 곧 원화를 매도하는 것

- NDF 계약에 대해서 롱포지션은 '달러화 매입, 원화 매도', 역으로 숏포지션은 '달러화 매도, 원화 매입'을 의미
- 따라서, NDF 계약에 대해서 롱포지션을 취한 경우 원/달러 환율이 상승(원화 가치 하락)할 때 유리, 숏포지션을 취한 경우 원/달러 환율이 하락(원화 가치 상승)할 때 유리

□ (NDF 거래 예시) 국내 NDF 시장에서 외국환 은행 A와 외국환 은행 B간에 100만 달러 규모의 NDF 계약을 체결, 은행 A가 NDF 롱포지션, 은행 B가 NDF 숏포지션, 계약환율은 1,300원/달러

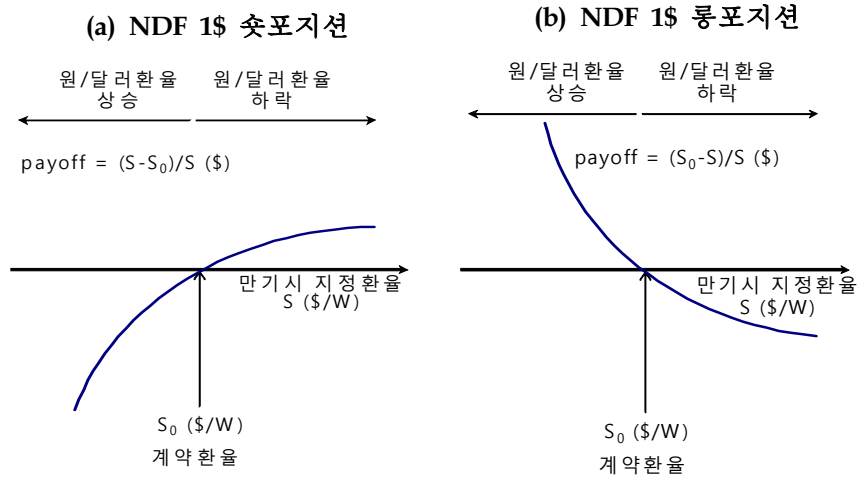
- 원/달러 환율이 1,400원/달러로 상승한 경우 (원화 가치 하락)
 - 은행 A는 이득, 은행 B는 손실: 은행 A는 아래와 같이 계산되는 76,923달러를 은행 B로부터 수취

$$\left(\frac{1}{1300} - \frac{1}{1400}\right) \times 1000000 \times 1400 = \left(\frac{1400 - 1300}{1300}\right) \times 1000000 = 76923(\$)$$

- 원/달러 환율이 1,200원/달러로 하락한 경우 (원화 가치 상승)
 - 은행 A는 손실, 은행 B는 이득: 은행 A는 아래와 같이 계산되는 83,333달러를 은행 B에 지급

$$\left(\frac{1}{1200} - \frac{1}{1300}\right) \times 1000000 \times 1300 = \left(\frac{1300 - 1200}{1200}\right) \times 1000000 = 83333(\$)$$

<그림 III-3> NDF 계약에서 결제일의 보수함수



3) 외환스왑(FX swap) 거래

□ 외환스왑이란 거래 쌍방이 시간적 차이를 두고 2가지 종류의 현물환, 선물환의 반대 포지션 매매에 대한 계약으로, 현물환, 선물환 거래가 동시에 이루어지는 거래임

— 근일물(현물환 또는 선물환) 환율에 따라 통화 교환 후, 원일물(현물환 또는 선물환) 환율에 따라 이미 교환된 통화를 재교환하는 거래

— 다음의 3가지 외환스왑 거래 가능

- 현물환-선물환 스왑 (spot-forward swap)
- 선물환-선물환 스왑 (forward-forward swap): 이 경우 결제일 상이한 두 가지 선물환
- 현물환-현물환 스왑 (spot-spot swap, backward swap): O/N (당일물-익일물) 계약과 T/N (익일물-익익일물) 계약이 있음

— 외환스왑 거래에서의 포지션

- sell&buy 포지션: 달러화 기준으로 근일물 계약에서 달러화 매도, 원일물 계약에서 달러화 매입
- buy&sell 포지션: 달러화 기준으로 근일물 계약에서 달러화 매입, 원일물 계약에서 달러화 매도

□ 외환스왑 거래는 양 통화를 교환하여 서로 이자를 지급하는 통화스왑 거래와 유사한 측면도 있으나, 전자는 주로 단기적·일시적인 특정 통화의 과부족으로 인한 단기자금조달이 목표이기에 통상 1년 내에 거래가 마무리 되는 반면, 후자는 1년 이상의 장기 거래에 이용됨

— 외환스왑 거래는 반대 방향 현물환, 선물환 거래의 복합으로 이루어지는 스왑계약이며, 외환스왑을 구성하는 현물환, 선물환 계약의 현물환율, 선물환율에는 양 통화에 대한 차입 금리가 반영되어 있음¹⁰⁾¹¹⁾

10) 원화 차입 금리가 r , 달러화 차입금리가 r^* 라면, 달러화에 대한 선물환율 F (원/1달러)와 현물환율 S (원/1달러)는 다음과 같은 관계를 가져야 재정 차이(arbitrage profit)이 발생하지 않음. 아래 마지막 관계식에서 $(F - S)$ 를 스왑포인트(swap point), $(F - S)/S$ 를 스왑율(swap rate)라 부름

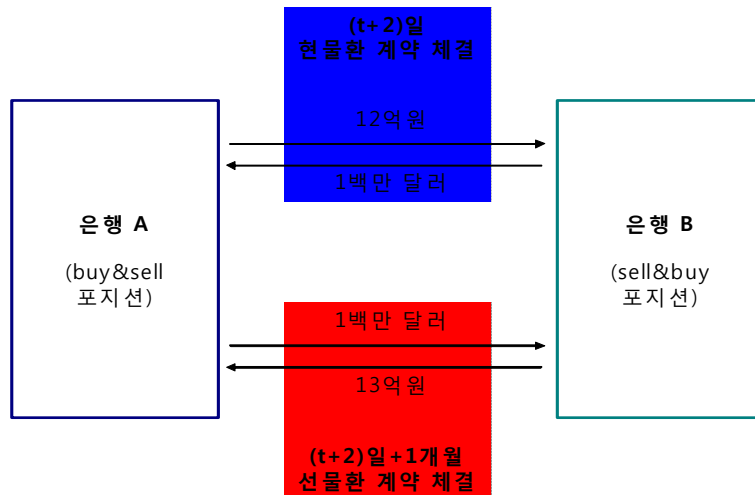
$$F = S \cdot \frac{1+r}{1+r^*} \Rightarrow \frac{F-S}{S} = \frac{r-r^*}{1+r^*} \approx r-r^*$$

11) 선도계약 그 자체도 일종의 스왑계약으로 볼 수 있음. 선도계약을 통해 양 자간 단 한번의 현금흐름 교환이 발생. 하지만, 통상적인 스왑계약에서는 양 자간 서로 다른 미래 시점에서 여러 차례 현금흐름 교환이 발생

□ (외환스왑 거래 예시) 은행 A는 buy&sell 포지션, 은행 B는 sell&buy 포지션으로 1백만 달러에 대해 근일물 현물환율 1,200원/달러, 원일물 1개월 선물환율 1,300원/달러로 외환스왑 계약을 체결한 경우 아래의 과정을 거쳐 외환스왑 거래 종결

- 현물환에 대해서 은행 A는 long, 은행 B는 short을 취하고, 선물환에 대해서 은행 A는 short, 은행 B는 long을 취하고 있는 셈임
- (t+2)일을 결제일로 하는 은행 A와 은행 B간 현물환 거래: 은행 A는 은행 B로부터 1백만 달러를 인도받고, 원화 12억원(=1200원/달러×1백만 달러)을 지급
- (t+2)일 이후 1개월 지난 시점을 결제일로 하는 은행 A와 은행 B간 선물환 거래: 은행 A는 은행 B에게 1백만 달러 지급하고, 원화 13억원(=1300원/달러×1백만 달러) 수취

<그림 III-4> 외환스왑 거래 구조 예시



4) 통화스왑(currency swap: CRS) 거래

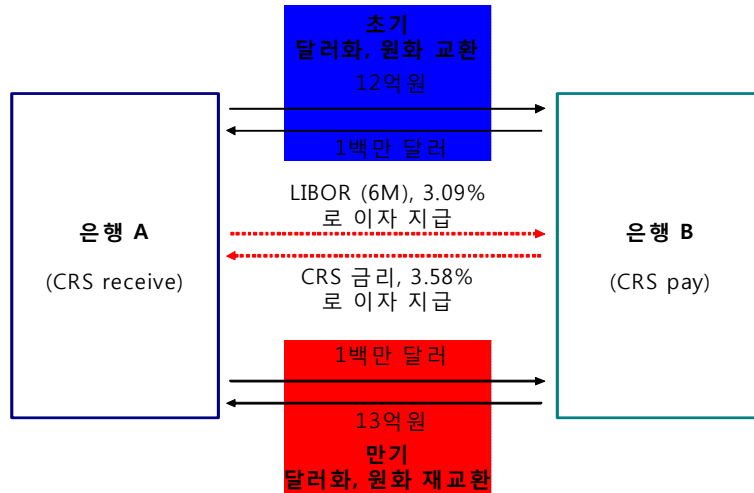
- 통화스왑 거래는 금리스왑(IRS) 거래와 함께 대표적인 스왑거래로 현물환, 선물환 거래의 복합으로 이루어지는 외환스왑에 비해 훨씬 장기 거래임
 - 통화스왑 거래 양 당사자간 이자 교환은 매 6개월 또는 매 3개월마다 이루어짐
 - 이자 교환방식은 두 가지
 - 양 통화에 대해서 서로 고정금리를 지급하는 fixed-for-fixed 방식
 - 달러화에 대해서 6개월 만기 LIBOR 변동금리 지급 및 기타 통화는 고정금리 지급하는 fixed-for-floating 방식
 - 현물환율로 통화를 교환하고 일정기간 후 원금은 그대로 재교환 (양 통화 공히 par bond 개념)

- 대부분의 원-달러 통화스왑 계약의 경우, 계약기간 동안 통상 달러화 원금에 대해서는 주로 6개월 만기 LIBOR 기준의 금리로 변동이자가 지급되며, 원화 원금에 대해서는 이른바 'CRS 금리(CRS rate)'로 고정금리가 지급되는 fixed-for-floating 방식의 이자 교환이 이루어짐
 - 통화스왑에서 서로 교환하는 원금의 원천은 외부로부터 차입한 자금이기때문에, 주로 달러화 차입이 유리한 외은지점과 원화 차입이 유리한 국내 외국환 은행간 거래가 활발하며, 이들은 서로간에 교환한 이자를 다시 자금 대부자에게 지급
 - 외환스왑은 1년 이하의 단기자금 조달 및 환리스크 헤지수단으로 이용되는 반면 통화스왑은 1년 이상의 중장기 환리스크 및 금리리스크 헤지 수단으로 이용

□ (통화스왑 거래 예시) 은행 A(CRS receive)와 은행 B(CRS pay)간 3년물, 현물환율 1,200원/달러, LIBOR 6M 3.09%, CRS 금리 3.58%의 1백만 달러 통화스왑 계약

- 초기에 은행 A와 은행 B간 환율 1,200원에 1백만 달러와 12억원 교환 (은행 A는 은행 B로부터 달러를 차입하고, 은행 B에게 원화를 대부)
- 만기에 이르기 전까지 원화를 차입한 측(은행 B)은 CRS 금리로 이자를 지불하고, 달러화를 차입한 측(은행 A)은 LIBOR 금리로 이자를 지급
 - CRS 스프레드 = CRS 금리 - LIBOR 금리
- 만기에 은행 A와 은행 B는 통화스왑 거래 초기 교환했던 원화와 달러화를 다시 재교환

<그림 III-5> 통화스왑 거래 구조 예시



나. KRX 장내 외환시장의 거래

- 우리나라 KRX 파생상품시장(舊 KRX 선물시장)에 통화선물과 통화옵션 등의 통화상품이 상장되어 거래되고 있음
 - 미국달러선물(1999년 4월 최초 상장), 미국달러옵션(1999년 4월 최초 상장), 엔선물(2006년 5월 최초 상장), 유로선물(2006년 5월 최초 상장) 등 크게 4가지 통화를 기초자산으로 하는 파생상품이 거래되고 있고, 각각에 대해서 서로 다른 결제일, 서로 다른 행사가의 상품들이 상장되어 있음
 - 통화선물과 통화옵션은 통상적인 주가지수선물과 주가지수옵션과 근본적으로 다르지 않으나, 기초자산이 주가지수가 아닌 외국 통화라는 점, 만기까지 보유시 실물인수도가 일어날 수도 있다는 점이 다름

- KRX 장내 외환시장은 거래소(exchange) 메커니즘에 따라 작동하는 외환시장의 일부이며, 자본시장 인프라하의 통화시장임
 - 거래소 장내 외환시장은 새로운 유형의 외환시장으로, 1972년 CME의 하부 거래소인 IMM에서 통화선물 거래가 최초로 시작됨

- 흔히 외환시장이라 하면 장외 외환시장을 의미하며 장내 외환시장에 대해서는 거래소 통화 관련 파생상품시장이란 용어를 사용하는 경향이 있으므로, KRX는 외환시장으로서의 기능과 위상을 명확히 할 필요가 있음

- 외환시장은 크게 (i) 대규모 주요 도매거래가 이루어지는 달러간 장외 외환시장, (ii) 거래 참가에 제약이 없는 이들간 소액거래가 이루어지는 장내 외환시장으로 구분할 수 있음
 - KRX 장내 통화선물, 통화옵션 시장 역시 외환시장을 구성하는 일부이기에 이 역시 외환시장이란 관점이 필요함
 - 향후 KRX 장내 외환시장이 전체 외환시장에서 차지하는 비중은 더욱 증대될 것으로 예상되며, 한국 경제의 국제적 위상 증대, 원화국제화의 가능성을 대비하여 KRX 장내 외환시장의 역할은 지속적으로 강화되어야 함
 - 외환시장을 장외 외환시장에 국한시키는 인식을 지양하고, KRX 장내 외환시장, 장내 통화시장이란 용어의 대중화 필요
- 장외 외환시장에서 외환달러가 아닌 이는 동 시장에 직접 참여할 수가 없기 때문에, 이들은 외환거래를 위해 달러 은행과 대고객거래를 하거나, 거래소 상장 통화상품 거래에 참여
- 장외 외환시장에서 은행과 고객간 현물환, 선물환, NDF 대고객 거래시, 고객의 신용도가 낮고, 거래규모가 작을수록 은행과의 협상력은 감소하며, 은행은 높은 수준의 담보를 요구할 수 있음
- 대부분의 개인 또는 중소기업에게 장외 외환시장에 대한 접근성은 대단히 제한적이라 할 수 있으며, 소액 거래, 낮은 신용의 개인이 자유롭고 거래 주체간 수평적이며 동등한 자격으로 거래할 수 있는 시장은 KRX 장내 외환시장임

1) 통화선물 거래

- '선물환-통화선물'은 '선도(forward)-선물(futures)'의 유사점과 차이점의 관점에서 이해할 수 있음

- 선도와 선물은 상당히 유사한 측면이 있는 파생상품 계약이지만, 근본적이며 핵심적인 차이는 결제 이행에 대한 보장 여부, 즉 거래 상대방 위험의 존재 여부이며 이는 금융거래에서 매우 중요함
 - 선도 또는 선물환은 장외 거래로 거래 양 당사자가 서로를 전적으로 신뢰해야 거래가 가능
 - 100% 신용, 하지만 때에 따라 담보 요구가 있을 수 있으며 상대방을 전혀 신뢰할 수 없는 경우 100% 담보 요구도 가능
 - 선물 또는 통화선물은 이를 상장한 거래소가 결제 이행을 보장하는 중앙 청산소 역할을 하며, 거래소 증거금이 장외 선도거래의 담보와 유사한 역할을 함
 - 통상 거래소는 시가평가(mark to market)에 따른 일일정산(daily settlement)을 하기 때문에 거래소가 요구하는 유지증거금(maintenance margin) 수준은 장외 시장 담보에 비하면 크게 낮음

- 신용도가 낮은 소액 거래 투자자도 비교적 적은 증거금만으로(즉, 높은 레버리지) 통화 거래에 참여하는 기회를 제공하는 것이 KRX 장내 통화선물 시장의 가장 큰 역할이며 의의임

- 장내 외환시장에서는 거래 참가자간 통화선물에 대한 호가의 수준 및 물량이 실시간으로 공개되기 때문에, 장외 딜러시장에 비해 “시장투명성(market transparency)” 수준은 비교가 무의미할 정도로 높음
 - 전자주문호가 시스템을 갖춘 KRX 장내 외환시장의 기본적 거래 메커니즘은 KRX 주식시장과 마찬가지로 쌍방 경매(double auction)이므로, 시장조성자(market maker)로서의 딜러의 필요성이 적음
 - 시장참여자간 기득권적 지위나 자격의 차별이 없으며 가격 정보에 대한 공개도 실시간으로 공평하게 제공되기 때문에, 기득권적 지위를 지닌 정보우위자의 정보열위자에 대한 경제적 착취(economic exploitation) 불가능

<표 III-1> 통화선물(거래소 선물 상품) vs. 선물환(장외 시장 선도 계약)

| | 통화선물 | 선물환 |
|--------------|---|--|
| 장내/ 장외 | 거래소 장내 거래 | 장외 거래 |
| 거래조건 | 거래소에서 표준화, 규격화하여 상장 | 거래 당사자간 필요에 따라 계약 |
| 거래방법 | 거래당사자간의 공개 쌍방 경매 | 양 거래당사자간 협상에 의한 직접 거래 |
| 신용 및 결제이행 | <ul style="list-style-type: none"> · 거래소가 청산소로서 계약이행을 보증 · 거래소는 비교적 낮은 수준의 증거금 요구 · 거래상대방이 누구인지 알 필요가 없음 | <ul style="list-style-type: none"> · 계약 이행 여부에 있어 매매 쌍방은 서로 100% 신용에 의존하기에, 오랜 경험을 바탕으로 신뢰할 수 있는 이들끼리 계약 · 거래상대방의 신용도에 따라 담보 요구가 있을 수 있음 |
| 참가자 | 선도시장, 즉 선물환 시장에서 거래하기 거의 불가능한 누구라도(예를 들어, 개인 또는 중소기업) 약간의 증거금만으로 통화선물 거래 가능 | 외환딜러(즉, 외국환 은행), 신용도가 매우 높은 수출대기업, 금융회사, 보험사 |
| 실물 인수도 | <ul style="list-style-type: none"> · 대부분 만기 이전에 반대매매를 통해 포지션 청산 · 만기에는 실물인수도 및 결제 | <ul style="list-style-type: none"> · NDF는 실물인수도 없음 · 일반선물환은 실물인수도 및 결제 |

□ 2009년 4월 KRX에 상장된 3가지 각 통화선물의 기본적 구조는 다음의 <표 III-2>와 같음

- 현재 각 통화선물에 대해서 신규포지션을 취할 경우, 1계약당 200만원의 주문증거금을 예치해야 함
- 주문증거금은 개시증거금과 구별되며, 이는 우리나라 KRX 장내 외환시장의 특이한 제도임
- 이들 통화선물 외에도 이른바 “통화선물 스프레드”가 미국 달러화, 일본 엔화, EU 유로화를 기초자산으로 거래되고 있으며, 이는 근월물과 원월물 선물간 차이를 분리하여 상장한 상품임

<표 III-2> KRX 상장 각 통화선물의 주요 특성

| | 미국달러화선물 | 일본엔화선물 | EU유로화선물 |
|-----------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 기초자산 | 미국달러화(USD) | 일본엔화(JPY) | EU유로화(EUR) |
| 거래단위 | US \$50,000 | ¥5,000,000 | € 50,000 |
| 결제월 | 최근 연속 3개월 및 3, 6, 9, 12월 | 최근 연속 3개월 및 3, 6, 9, 12월 | 최근 연속 3개월 및 3, 6, 9, 12월 |
| 상장결제월 | 1년 이내의 6개 결제월 | 1년 이내의 6개 결제월 | 1년 이내의 6개 결제월 |
| 가격의 표시 | US \$1 당 원화 | ¥100 당 원화 | €1당 원화 |
| 최소가격 변동폭 | 0.10원 | 0.10원 | 0.10원 |
| 최소가격 변동금액 | 5,000원 (US \$50,000×0.10원) | 5,000원 (¥ 50,000×0.10) | 5,000원 (€ 50,000×0.10) |
| 거래시간 | 09:00~15:15 (최종거래일 09:00~11:30) | 09:00~15:15 (최종거래일 09:00~11:30) | 09:00~15:15 (최종거래일 09:00~11:30) |
| 최종거래일 | 결제월의 세 번째 월요일(공휴일인 경우 순차적으로 앞당김) | 결제월의 세 번째 월요일(공휴일인 경우 순차적으로 앞당김) | 결제월의 세 번째 월요일(공휴일인 경우 순차적으로 앞당김) |
| 최종결제일 | 최종거래일로부터 기산하여 3일째 거래일 | 최종거래일로부터 기산하여 3일째 거래일 | 최종거래일로부터 기산하여 3일째 거래일 |
| 결제방법 | 인수도 결제 | 인수도 결제 | 인수도 결제 |
| 가격제한폭 | 기준가격±4.5% | 기준가격±5.25% | 기준가격±5.25% |
| 증거금률 | 위탁증거금률: 4.5% 유지증거금률: 3% | 위탁증거금률: 5.25% 유지증거금률: 3.5% | 위탁증거금률: 5.25% 유지증거금률: 3.5% |
| 동시호가 거래 | 개장시(08:00~09:00) 및 거래종료시(15:05~15:15) | 개장시(08:00~09:00) 및 거래종료시(15:05~15:15) | 개장시(08:00~09:00) 및 거래종료시(15:05~15:15) |

- KRX 통화선물 거래에서 “협의대량거래(block trading)” 제도가 있으며, 이는 통화선물에 대한 대규모 물량을 거래할 경우 시장내 쌍방 경쟁 호가 거래에 의하지 않고 거래 당사자간 협의 내용을 바탕으로 거래가 체결되는 메커니즘임
 - 시장충격비용 없이 대량 물량을 특정 가격에 체결하고자 하는 투자자의 수요를 충족시키기 위한 제도
 - 주로 미국달러선물의 협의대량거래가 대부분
 - 통화선물에 선도계약의 특성이 가미된 셈

- 현재 KRX는 달러선물 시장에서 거래 및 상품 구조의 유연성 제고를 통한 장내 외환시장 확대를 추진 중
 - KRX 보도자료(KRX(2009.4.22.))에 의하면, 2008년 KRX 미국달러선물 시장의 거래량은 세계 16위, 거래대금은 세계 9위(아시아 1위)를 차지
 - KRX는 다음의 통화선물 시장 거래 제도 개선을 4월 27일부터 시행: 거래단위 인하, 결제월 수 확대 등
 - KRX의 이후 통화선물 시장 제도 개선: 조기인수도제도(EFP) 도입, FLEX 거래 도입 등
 - KRX 장내 외환시장의 상품 및 거래 구조가 더욱 유연화되면, 개인, 중소기업 등 신용도가 낮아 장외 외환시장에 접근하기 어려울 뿐만 아니라 KRX 장내 외환시장에도 접근하기 어려웠던 이들의 KRX 외환시장 참여를 폭넓게 유도할 수 있음

<표 III-3> 세계 거래소 통화선물 거래규모 순위

| 순위 | | 거래소 [국가] | 기초 자산 | 거래단위 (기초자산 통화) | 거래량 (계약) |
|-----|----------|--------------|----------|----------------------|-------------|
| 거래량 | 거래대 금 | | | | |
| 1 | 14 | MICEX [러시아] | USD | 1,000 | 131,699,407 |
| 2 | 2 | BM&F [브라질] | USD | 50,000 | 87,442,346 |
| 3 | 1 | CME [미국] | EUR | 125,000 | 53,652,590 |
| 4 | 17 | ROFEX [아르헨] | USD | 1,000 | 41,796,793 |
| 5 | 3 | CME [미국] | JPY | 12,500,000 | 32,844,404 |
| 6 | 4 | CME [미국] | GBP | 62,500 | 20,497,378 |
| 7 | 5 | CME [미국] | CHF | 125,000 | 14,814,153 |
| 8 | 19 | TURKDEX [터키] | USD | 1,000 | 13,979,082 |
| 9 | 20 | RTS [러시아] | USD | 1,000 | 13,656,896 |
| 10 | 13 | TFX [일본] | USD | 10,000 | 13,177,698 |
| 11 | 7 | CME [미국] | CAD | 100,000 | 11,378,024 |
| 12 | 8 | CME [미국] | AUD | 100,000 | 11,212,985 |
| 13 | 16 | TFX [일본] | AUD | 10,000 | 9,246,469 |
| 14 | 12 | TFX [일본] | GBP | 10,000 | 7,634,056 |
| 15 | 6 | BM&F [브라질] | USD | 250,000 | 7,179,600 |
| 16 | 9 | KRX [한국] | USD | 50,000 | 6,658,144 |
| 17 | 15 | TFX [일본] | EUR | 10,000 | 5,883,330 |
| 18 | 10 | CME [미국] | MXN | 500,000 | 5,302,297 |
| 19 | 18 | TFX [일본] | NZD | 10,000 | 4,966,753 |
| 20 | 11 | BM&F [브라질] | USD | 50,000 | 3,488,158 |

자료출처: KRX 보도자료(2009.4.22.)

2) 통화옵션 거래

- KRX 장내 외환시장에 상장된 통화옵션 상품은 1999년 4월 상장한 미국달러옵션이 유일하며, 2001년 이후 거래가 거의 이루어지지 않고 있는 상황임
 - KRX에 상장된 표준화된 통화옵션 상품이 다양한 주체들의 니즈를 충분히 만족시키지 못하고 있을 수 있음
 - 외환에 대한 실수요, 헷지수요, 투기수요가 KRX에 상장된 통화선물 거래로 모두 소화되고 있을 수 있음
 - 옵션이 거래되기 위해서는 옵션매도자(option writer)가 있어야 하는데, KRX 장내 외환시장에 참여하는 주체들의 위험감내력 및 금융지식으로는 옵션매도자가 되기 어려울 가능성이 높음

- 미국달러옵션은 기초자산이 미국달러화라는 점, 만기에 실물인수도가 일어난다는 점 외에 통상적인 주가지수옵션(KOSPI200옵션)과 크게 다르지 않음
 - KRX 상장 미국달러옵션의 기본적 특성은 <표 III-4>와 같음

<표 III-4> KRX 상장 미국달러옵션의 주요 특성

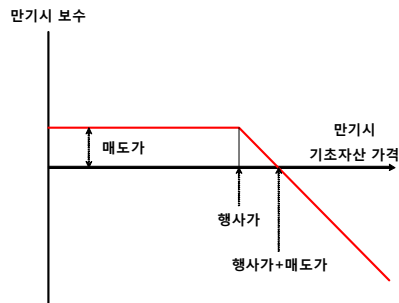
| | |
|----------|--|
| 기초자산 | 미국달러화(USD) |
| 거래단위 | US \$10,000 |
| 결제월 | 최근 연속 3개월 및 3, 6, 9, 12월 |
| 상장결제월 | 1년 이내의 4개 결제월 |
| 행사가격의 설정 | ATM을 기준으로 10원 간격으로 상하 각 3개 (총 7개) |
| 가격의 표시 | 프리미엄 (원화) |
| 호가가격단위 | 0.10원 |
| 최소가격변동금액 | 1,000원 (US \$10,000×0.10) |
| 거래시간 | 09:00~15:15 (최종거래일 09:00~11:30) |
| 최종거래일 | 결제월의 세 번째 월요일 (공휴일인 경우 순차적으로 앞당김) |
| 최종결제일 | 최종거래일로부터 기산하여 3일째 거래일 |
| 권리행사 | 최종거래일에만 행사가능 (European 형) |
| 만기결제방법 | 인수도결제 |
| 가격제한폭 | 기준가격 ± 4.5% |
| 증거금률 | 위탁증거금률: 4.5%, 유지증거금률: 3% |
| 동시호가 | 개장시(08:00~09:00) 및 거래종료시 (15:05~15:15) |

- 옵션의 매수자는 손실이 옵션을 매입하기 위해 지불한 옵션 프리미엄으로 한정되기에 증거금을 유지할 필요가 없으나, 옵션의 매도자는 옵션 매수자의 권리 행사에 대한 의무를 지녀 기초자산 가격에 따라 손실이 크게 확대될 수 있기 때문에 KRX가 요구하는 증거금을 유지해야 함
 - 콜옵션 매도(short call, write call)시 만기 시점에서 기초자산 가격이 (행사가격+매도가) 이하이면 적게는 0, 많게는 매도가의 이익이 나지만, 그 이하이면 손실이 발생하며 이론적으로 무한대의 손실도 가능

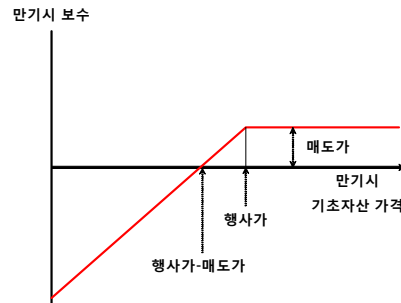
- 풋옵션 매도(short put, write put)시 만기에서 기초자산 가격이 (행사가격-매도가) 이상이면 적게는 0, 많게는 매도가의 이익이 나지만, 그 이하이면 손실이 발생하며 이론적으로 최대 행사가격과 매도가 차이만큼의 손실 가능¹²⁾

<그림 III-6> 옵션 매도자의 만기시 보수 함수

(a) 콜옵션 매도시 만기 보수



(a) 풋옵션 매도시 만기 보수



□ KRX 상장 옵션은 선물과 달리 일일정산이 없으며, 이는 KRX 상장 미국달러옵션도 마찬가지임

- 증거금 유지와 일일정산은 별개의 개념임
- 예를 들어, 옵션가격이 상승했다고 하여 옵션 매수자의 계좌에 평가이익이 입금되지 않으며, 이 경우 옵션 매수자는 이익 실현을 위해 상승한 옵션 가격으로 시장에 매도하면 됨
 - 반면, 선물 매수자의 경우 선물 가격 상승시 평가이익이 계좌에 입금되며, 하락시 평가손실이 계좌에서 인출됨

12) 여기서 매도가는 옵션 매도자 입장에서 매도가라 표현한 것이며, 옵션 매수자 입장에서는 매수가가 됨. 이는 곧 옵션 매매시 옵션 가격, 즉 옵션 프리미엄을 의미함

- 이론적으로는 KRX 상장 미국달러선물, 미국달러옵션 및 현금을 이용하여 미국달러현물을 복제하거나, 헤지 또는 투기 목적에 따라 다양한 유형의 보수 구조의 설계가 가능하나, 미국달러옵션의 거래수준이 0에 가까워 현실적으로 불가

- KRX 장내 외환시장에서 통화옵션 거래가 전혀 이루어지고 있지 않기 때문에 거래 활성화를 위한 보완적 상품의 개발이 필요함
 - 개인이나 중소기업이 통화옵션 거래의 옵션매도자로서 역할을 수행하기는 어려운 점을 감안하여, 이들이 통화옵션에 대해서 롱포지션만을 취할 수 있는 상품은 비교적 시장성(marketability)이 있을 수 있다고 판단됨
 - KRX 유가증권시장에서 개별 종목 옵션과 유사한 ELW가 도입과 동시에 크게 활성화된 것은 투자자들이 숏포지션에 비해 안전한 롱포지션만 가능하며, 이에 따라 상품에 대한 이해가 쉽기 때문이라고 판단됨
 - **KRX 장내 외환시장에서 ELW 유형의 통화옵션 상품의 개발을 고려해 볼 필요가 있음**

3. 우리나라 외화자금시장의 거래 주체 및 거래

- 외화자금시장은 금리를 매개로 외화(주로 달러화)의 대부·차입이 일어나는 시장

- 한국 정부, 국내 금융기관 및 국내 대기업의 외화조달은 크게 장기 외화조달과 단기 외화조달로 구분할 수 있으므로, 외화자금시장 역시 장기 외화자금시장과 단기 외화자금시장으로 구분할 수 있음
 - 통상적 의미의 외화자금시장은 후자를 의미하나, 전자와 후자에서 가장 근간이 되는 금리는 한국 정부의 장기외화조달 금리, 즉 외평채 금리임
 - 장기 외화자금시장은 ‘국제 자본시장(international capital market)’의 영역이며, 단기 외화자금시장은 ‘국제 자금시장(international money market)’의 영역
 - 금융 경색시 짧은 시간내에 외국인의 외화유동성의 회수가 일어나는 시장은 단기 외화자금시장임

- 장기 외화조달은 신용도가 높은 한국 정부, 국내 수출대기업이나 금융기관이 국제 자본시장에서 중장기 외화 채권을 발행하거나 해외 증권거래소에 주식을 상장하여 이루어짐
 - 정부는 외국환평형기금 운용을 위해 국제 자본시장에 외화 표시 외평채를 발행하여 장기 외화조달을 도모함
 - 외국환평형기금을 이용하여 외환보유고, 은행의 외화유동성, 외환시장 환율 등을 관리

- 단기 외화조달은 국내 은행들이 주로 외화자금 과부족을 해소하기 위해 외화를 단기 외화자금시장에서 외국 은행으로부터 차입
 - 주로 국내 은행이 외화 차입자(借主), 상대적으로 외화유동성이 풍부한 해외 은행 또는 해외 본점으로부터 외화차입이 용이한 외은 지점이 외화 대부자(貸主)
 - 은행은 수출입 기업의 수출입대금 결제, 외화대출, 외환시장에서 은행간 외환 거래, 대고객 외환 거래, 외화 채권 발행·상환 등에 따라 일시적인 외화 과부족이 자주 발생하며, 이 때 단기 외화조달이 필요한 경우 단기 외화자금시장을 이용
 - 또는, 장기 외화조달이 용이하지 않은 경우, 단기 외화조달을 통해 연속적으로 roll-over해 나갈 수도 있음
 - 단기 외화자금시장은 크게 초단기(통상 30일 이내) 외화 대차거래가 이루어지는 “외화콜 시장”과 1년 이내(3개월, 6개월, 9개월, 1년) 동안 외화 대차거래가 이루어지는 “단기대차시장”으로 구분¹³⁾
 - 단기대차시장에서는 신용대차인 ‘일반대차거래’와 채권 담보의 ‘R/P거래’의 2가지 유형의 거래가 일어남

- 외환시장의 주요 거래로 소개한 외환스왑 및 통화스왑 거래도 거래 당사자간 원화와 외화를 서로 조달하는 성격을 지니므로 단기 외화자금시장의 거래로 볼 수도 있으며, 외환스왑보다는 통화스왑이 외화자금시장 거래의 성격이 강함

13) 기본적으로 콜시장은 은행의 지급준비금 과부족으로 인한 1일물 거래이나, 외화 콜시장은 지급준비금과는 무관함. 단지 초단기 외화자금 대차란 의미에서 외화 콜이란 용어를 사용하는 것으로 사료됨

46 외환시장과 외화자금시장의 구분 및 KRX의 통화시장 역할 중요성

- 장기, 단기 외화자금시장에서 외화 차입에 적용되는 각 금리는 달러화의 경우 다음과 같으며, 금융기관의 장기 및 단기 외화대차 가산금리는 한국 정부 외평채가산금리와 강하게 연동됨
 - 외평채: 미국 T-note+외평채 가산금리
 - 외화콜: 싱가포르시장 초단기 금리(미국 연방기금금리에 연동) $\pm a$
 - 단기 외화대차: LIBOR+외평채 가산금리에 금융기관 신용을 감안한 추가적 가산금리

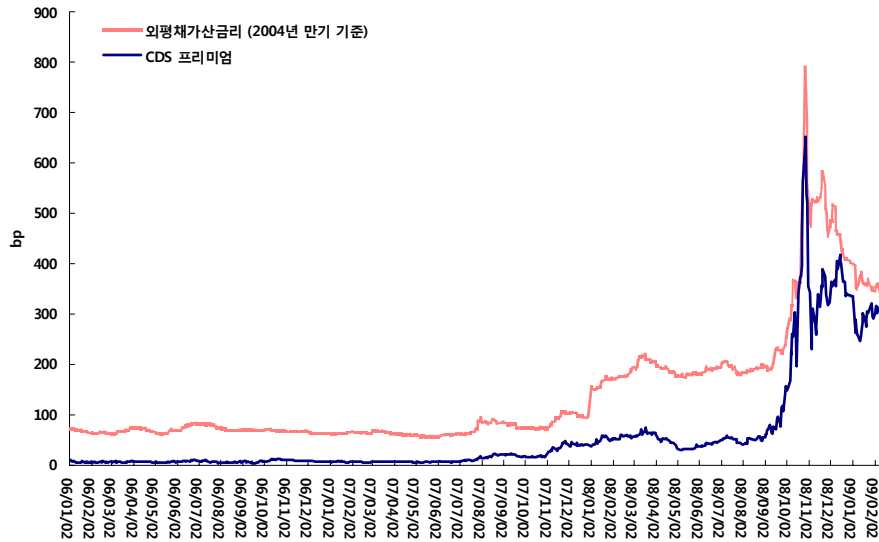
IV. 외화자금시장의 중요성

1. 외화차입금리의 정보 전달

- 외화자금시장에서 거래 기준이 되는 “외화차입금리”는 대단히 중요한 정보를 내포함
 - 주로 외화를 차입하는 우리나라 정부, 국내 금융기관의 “채무 불이행 위험(default risk)”이 외화차입금리에 반영됨
 - 국내 주체의 외화차입금리의 기저는 한국 정부의 부도 위험을 나타내는 외평채 가산금리임
 - 기타 CRS 스프레드도 거래 주체의 부도 위험에 대한 주요 지표

- 채권에서 채무 불이행 위험을 분리하여 이를 거래하는 것이 이른바 신용파생상품(credit derivative)이며, 대표적으로 CDS 거래가 가장 큰 비중을 차지하고 있음
 - CDS 거래는 외화자금시장 거래는 아님
 - CDS 거래는 국제 자본시장에서의 거래로, 채권의 신용위험을 분리하여 이를 대상으로 하는 거래이므로, 보장 매입자와 보장 매도자간 CDS 계약의 매개변수인 CDS 프리미엄이 부도 확률에 대한 직접적 지표라 할 수 있음
 - 한국 정부가 발행한 외화 채권에 대한 CDS 프리미엄이 이른바 “한국 CDS 프리미엄”임

<그림 IV-1> 외평채가산금리 및 한국 CDS 프리미엄 추이

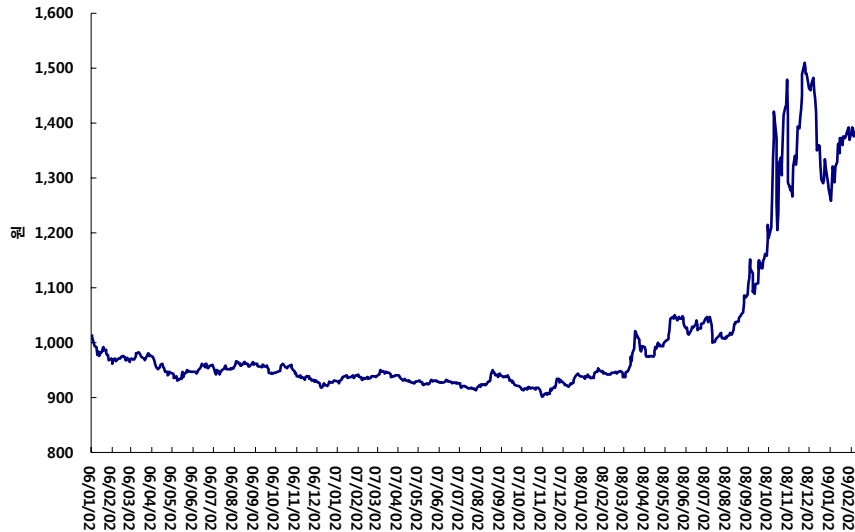


자료 출처: 외평채가산금리는 Bloomberg, CDS 프리미엄은 Datastream

□ 물론, 궁극적으로는 외환시장에서 통화교환 비율, 원화의 달러화로 환산한 가치인 원/달러 환율에도 국가 및 금융기관 채무 불이행 위험이 반영되지만, CDS 프리미엄이나 외화차입금리가 반영하는 것보다는 간접적임

- 즉, 정부 및 금융기관 채무 불이행 위험을 반영하는데 있어, CDS 프리미엄이나 외화차입금리가 ‘상대적으로 외생적(exogenous), 선결적(predetermined)’이라 할 수 있으며, 환율이 이에 대해 ‘상대적으로 내생적(endogenous)’이라 할 수 있음
- 외환거래에서 원/달러 환율이 원화를 부채로 발행한 한국은행의 채무 불이행 위험을 반영한다고 보기는 어려움

<그림 IV-2> 원/달러 환율의 추이



자료 출처: FnGuide Data GuidePro

- 결국, 경제위기나 글로벌 신용경색이 심화되는 시기, 가장 중요한 이슈인 “국가부도”, “외화유동성 부족”, “외환보유고 고갈”, “외환 위기” 등은 외환시장에 내재된 문제가 아니라, 외화자금시장에서 외화유동성의 경색 및 고갈되어 발생하는 문제임을 주지해야 함
 - 그럼에도 불구하고, 외환시장에서 원/달러 환율의 등락에 따라 이러한 우려가 제기되는 경우가 많고, 특히 외국인인 증권 매도에 따라 환율이 급등하여 외화유동성 위기가 심화된다는 등의 인식은 잘못된 것
 - 원/달러 환율이 상승한다고 하더라도, 정부나 금융기관이 달러화를 쉽게 차입할 능력이 충분하다면 원/달러 환율 상승 자체가 문제가 되지 않음

50 외환시장과 외화자금시장의 구분 및 KRX의 통화시장 역할 중요성

- 부채가 없는 기업의 부도 위험은 0이듯, 우리나라 정부가 대외 외화 채무가 없다면, 원/달러 환율과 무관하게 국가 부도 위험은 0임

- 외환시장에서 통화를 교환하는 거래시 채권·채무 관계를 낳지 않아 부도 개념이 반영될 여지가 없으며, 원화와 외환이 오가는 방향은 내국인과 외국인간 다양
 - 외환시장 현물환, 선물환 거래시 결제 불이행 위험이 있을 수 있으나, 그것이 원/달러 환율에 반영되지 않으며, 담보 요구 수준이나 은행이 취하는 스프레드로 반영됨

- 외화자금시장에서 외국 통화 대차에 따른 채권·채무 관계가 발생하여 채무자의 채무 불이행 위험이 중요하며, 주로 외국인이 내국인에게 달러화를 빌려주고, 내국인이 외국인에게 원화를 빌려주는 거래가 대부분

- 일국 정부가 국제금융시장에서 외화를 빌려 그것을 갚지 못하는 상황, 그것이 국가부도의 기본적 의미임
 - 따라서, 국가부도, 외화유동성 등의 문제를 논하는데 있어 외환시장은 2차적이며 부차적 논의 대상이 되어야 하며, 우선적으로 외화자금시장의 상황이 매우 중요함
 - 하지만, 외화자금시장은 외환시장에 비해 일반인이 접근하기 어렵고 이해도도 높지 않음

- 국가부도, 외환위기 가능성을 평가하기 위해서는 원/달러 환율 보다는 CDS 프리미엄, 외평채 가산금리, CRS 스프레드 등이 중요한 지표임

□ 1997년 경제위기를 흔히 “외환위기”라 칭하는 관례로 인해 이러한 인식이 쉽게 파급되었다고 판단되는 바, 향후 1997년 위기는 “외화유동성 위기”라고 표현하는 것이 마땅함

- 당시 우리나라 정부 및 금융기관의 추가적 외화 차입, 기존 외화 부채의 상황이 어려울 것이라는 국제 금융시장의 인식으로 인해 외화유동성이 급속히 고갈되면서 당시 위기가 발생하였고, 결국 IMF에 달러화 구제 금융을 신청하게 됨
- 외환시장에서는 외화자금시장의 외화유동성 고갈 상황을 반영하여 원화 가치가 하락(원/달러 환율 상승)하여 적정 가치로 통화가 거래될 뿐이며, 통화교환을 위한 거래 자체가 개방된 일국 경제 시스템의 붕괴를 초래할 직접적 요인을 내포하지는 않음
- 따라서, 당시 외환시장이 불안정하고, 원/달러 환율이 급상승한 것이 당시 위기의 직접적 원인은 아님
 - 외환시장의 내재된 잠재적 위험 요소가 실현되어 국가 경제위기를 초래한 것도 아님
 - 외환시장에서는 모든 상황을 반영하여 원화의 적절한 가치가 평가되면서 거래될 뿐임
- 특히, 당시 외국인 투자자가 국내 자본시장에서 증권을 대량으로 매도하고 나가면서 원/달러 환율을 상승시켜 당시 위기를 초래한 주범이라는 인식은 재고할 필요가 있음

2. 외환시장, 외화자금시장의 국내외 금융시장내 역할

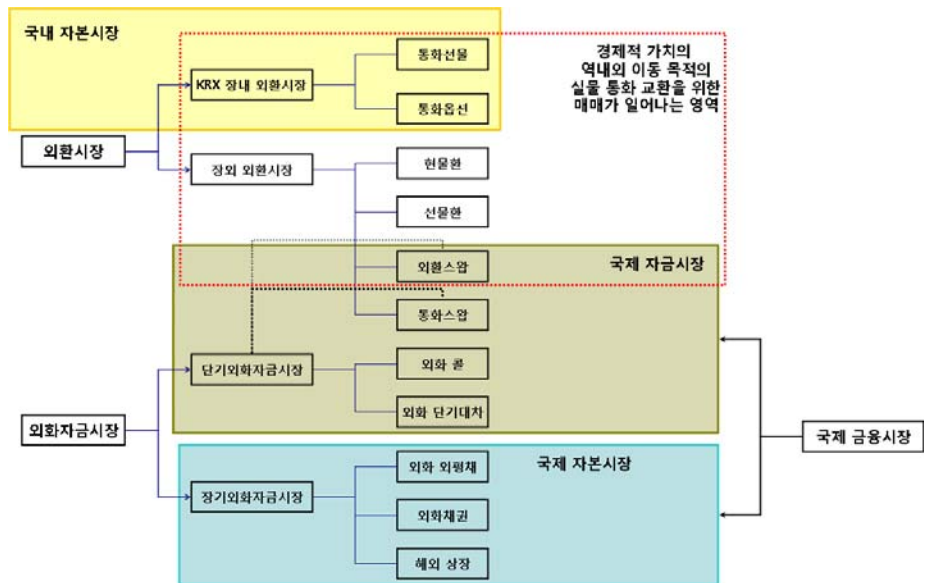
- 국내 외환시장 및 외화자금시장은 국내 금융시장(국내 자본시장, 국내 자금시장)과 국제 금융시장(국제 자본시장, 국제 자금시장)의 경계 영역에서 중첩되면서 이 둘을 연결하는 통로

- 원화가 국제화되어 있지 않기 때문에 외국인 투자자에 의한 국내 자본시장과 국제 금융시장간 자본이동은 반드시 국내 외환시장에서의 통화교환(실물 원화와 실물 외환의 교환)을 거쳐야 함
 - 물론, 내국인 해외 투자자에 의한 국내 금융시장과 국제 자본시장간 자본이동에서도 국내 외환시장을 반드시 경유해야 함
 - 원화가 국제화되어 국제 통화시장에서 원화가 거래된다면, 국내 외환시장 및 외화자금시장의 의의, 역할, 중요성은 크게 감소할 것이며, 역내외 자본유출입시 국내 외환시장을 거칠 필요가 없음
 - 원화국제화가 실현된다면, 국내외에서 원화가 거래되는 통화시장은 국내외 금융시장으로 흡수될 것임

- 국내 외환시장 중 KRX 장내 외환시장은 국내 자본시장의 일부이며, 향후 KRX은 장내 외환시장으로서 상품 다양화, 거래 구조 효율화, 투자자 저변 확대, 국제화 등을 모색해야 함
 - 전통적으로 딜러시장이 주도하는 통화시장에서 KRX 장내 시장의 역할 및 기능의 한계는 있음

- 향후 한국 경제의 국제적 위상 및 장기적 관점에서 원화국제화의 시행 등을 고려한다면, KRX는 CME, NYSE Euronext 등과 같은 “장내 국제 통화시장”으로서의 면모를 갖추 나가야 함
- 외화자금시장은 기본적으로 외화가 대차형태로 거래되는 시장이므로 국내 금융시장이 아닌 국제 금융시장이며, 단기 외화자금시장은 국제 자금시장, 장기 외화자금시장은 국제 자본시장에 속함

<그림 IV-3> 외환시장 및 외화자금시장을 중심으로 본 국내의 금융시장



V. 실증분석: CDS 프리미엄, 외화차입금리 및 환율 간 가격 발견

□ 이 장에서는 외화 채무에 대한 채무 불이행 위험이 분리되어 직접적으로 평가되는 CDS 프리미엄과 외환시장의 매개변수인 '원/달러 환율', 외화자금시장의 주요 금리의 기반이 되는 '외평채 가산금리'간 관계를 분석하여, 어느 변수가 상대적으로 더욱 한국 경제 펀더멘털, 구체적으로 국가부도 가능성에 대한 직접적 지표인지를 실증적으로 살펴보고자 함

1. 분석 개요

□ CDS란 채무 불이행 사태에 대한 보험계약(insurance contract)이기 때문에 CDS 계약 프리미엄은 채무 불이행 확률을 직접적으로 평가하게 됨

- 채무 불이행 확률을 p , 채무 불이행 사태 발생시 보장금액을 M , CDS 프리미엄이 c 라 할 때, 보험학적으로 공정한(actuarially fair) CDS 계약이라면 다음의 등식이 성립해야 함¹⁴⁾

14) 보험학적으로 공정하다 함은 보험 계약에 따른 양자의 기대순이익이 0임을 의미함. 이는 보험 계약의 공정 시장가격(fair market price)과 다른 의미임에 유의. 보험도 상황의존형 증권(state dependent claim)으로서 일종의 옵션으로 볼 수 있으므로 옵션 가격 평가 방식을 준용하여 보험 계약의 가격을 도출할 수 있음. 이 때 보험 계약 가격은 옵션 가격과 마찬가지로 실제 상황 실현 확률에 의한 기대치가 아니라, '위험중립확률(risk neutral probability)'에 의한 기대치임. 옵션 계약 가격, 보험 계약 가격 모두 공정 시장 가격은 공히 다음과 같이 분해 가능:

(해당 계약에 따른 기대 보수)+(불확실성을 줄여주는데 대해 지불할 용의가 있는 위험 프리미엄)

위에서 첫째 항이 계약 양자간 계약에 의한 기대순이익을 0이 되게 하는 계

$$p(M - c) + (1 - p)(-c) = 0 \Rightarrow p = \frac{c}{M}^{15)}$$

- 예를 들어, 보험학적으로 공정한 계약이 이루어졌을 경우, c/M 을 기준으로 bp 단위로 계약되는 CDS 거래에서 계약 프리미엄이 30bp라면, 준거자산이 되는 채권의 채무 불이행 확률은 0.3%라는 의미
- 만일, CDS 계약이 해당 계약의 공정 시장가치에 기반하여 거래된다면 CDS 계약 프리미엄 그 자체가 채무 불이행 확률은 아닐 수 있음

약 매매 비용과 동일하며, 이를 앞서 보험학적으로 공정하다고 표현한 것임. 둘째항은 폰노이만-모르겐슈타인 기대효용이론(Von Neumann-Morgenstein expected utility)하의 위험프리미엄으로 이는 다음과 같이 계산됨:

(불확실성하의 기대치)—(확정동등치(certainty equivalence)), 여기서 확정동등치는 불확실성하의 기대효용과 동일한 효용을 주는 확실한 보수(Mas Colell, Winston and Green(1995) 참조) 보험 계약에서 보장 매도자(보험사)는 보장 매입자(보험 계약자)에게 해당 보험 계약에 대한 프리미엄을 최소 보험학적으로 공정한 프리미엄에서 최대 보험 계약의 시장 가치 이내로 부과할 수 있음. 실제 부과되는 프리미엄은 보험사의 위험성향에 달려 있으며, 보험사가 위험중립적이라면 최소 프리미엄인 보험학적으로 공정한 프리미엄을 부과

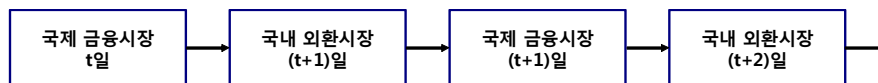
- 15) p 는 채무 불이행 상태에 대한 실제 확률이므로 c/M 은 보험학적으로 공정한 보험료율이 됨. 역으로, 보험 계약에서 보험료율이 보험학적으로 공정하다면, 관측된 보험료율로부터 실제 상태 실현 확률을 추론할 수 있음. 한편, 동등식에서 p 가 위험중립확률이라면 c/M 는 보험학적으로 공정한 보험료율이 아니라 보험의 공정 시장 가치를 반영한 보험료율이 됨. 따라서, 보험 계약이 공정 시장 가치에 기반하여 이루어진다면, 관측된 보험료율로부터 상태의 위험중립확률, 이른바 '상태가격(state price or Arrow-Debreu price)'을 추론할 수 있음 (Gourieroux and Jasiak(2001) 참조)

- 보장 매도자가 보장 매입자보다 비교적 위험중립적이어서 CDS 계약 프리미엄이 보험학적으로 공정한 프리미엄에 의해 거래된다고 가정한다면, CDS 프리미엄이 바로 채권의 채무 불이행 확률이라고 할 수 있음

- 한국 정부가 발행한 외화 채권에 대한 CDS 프리미엄은 한국 정부 부도 확률을 직접적으로 반영하며, 국가 부도 가능성에 대한 정보에 있어 외평채 가산금리, 환율 등의 변수에 대해 상대적으로 외생적, 선결적이라 할 수 있음
 - 신용파생상품인 CDS는 채무 불이행 위험만을 분리하여 거래하는 상품이므로, 채무 불이행 위험이 복잡한 구조하에 반영되는 외평채 가산금리나, 환율에 비해 CDS 계약 프리미엄은 그 자체로 채무 불이행 위험이라 할 수 있음

- 이러한 CDS 계약의 특성에 따른 상대적 외생성, 국제 금융시장과 한국 국내 외환시장의 시간적 차이를 고려하여, CDS 프리미엄, 외평채 가산금리, 원/달러 환율에 대한 3변수 시계열 분석을 통해 각 변수간 “가격 발견” 메커니즘을 살펴보고자 함

<그림 V-1> 국제 금융시장과 국내 외환시장의 시차



2. 자료 및 분석 방법

- 분석에 사용할 자료는 CDS 프리미엄, 외평채 가산금리, 원/달러 환율의 일별 시계열 자료로 기간 및 출처는 다음과 같음
 - 기간: 2006년 1월 3일부터 2009년 2월 18일 (총 772 거래일)
 - 출처: CDS 프리미엄은 Bloomberg, 외평채 가산금리는 Datastream, 원/달러 환율은 FnGuide Data GuidePro

- CDS 프리미엄의 상대적 외생성, 국제 금융시장과 국내 외환시장간 시차를 고려하여, 다음 3변수 벡터 p_t 를 설정하고 여기에 VAR(vector autoregression), 공적분(cointegration), VECM(vector error correction model) 분석을 통해 Hasbrouck(1995)의 각 변수간 정보공헌도 (information share)를 도출¹⁶⁾
 - $p_t = [\ln CDS_{t-1}, \ln SP_{t-1}, \ln EX_t]^T$, 여기서 CDS는 CDS 프리미엄, SP는 외평채 가산금리, EX는 원/달러 환율을 의미

- 정보공헌도 도출 순서
 - **1단계:** 벡터 p_t 에 대해서 아래와 같은 VAR(q)를 적합하여, 가장 낮은 AIC를 갖는 q를 선정

16) Gramming, Melvin and Schlag(2005)는 동 분석방법을 이용하여 독일 거래소와 NYSE에 교차상장된 주식간 가격발견을 분석하였고, 엄경식·빈기범·이현진(2007)은 동 분석 방법론을 이용하여 원/달러 환율, KRX 상장 포스코 주가, TSE 상장 포스코 주가의 가격 발견 효과를 검증, 동 분석 방법은 표본추출 빈도가 높은 자료를 이용하는 것이 바람직하나, 본 고에서는 자료 입수상 한계로 일별 자료를 이용하여 분석함

$$p_t = \mu + \delta_1 p_{t-1} + \delta_2 p_{t-2} + \dots + \delta_q p_{t-q} + \epsilon_t, \epsilon_t \sim (0, \Omega)$$

— **2단계**: 선정된 VAR(q) 및 이에 상응하는 VECM(q-1)에 근거하여, '요한센 공적분 검정(Johansen cointegration test)'을 통해 공적분 관계의 존재 여부, 그 개수를 검정¹⁷⁾

— **3단계**: 공적분 검정 결과 및 '그랜저 표현 정리(Granger representation theorem)'에 따른 VECM 및 오차항의 분산 행렬 Ω 추정

$$\Delta p_t = \mu + \beta \alpha' p_{t-1} + \gamma_1 \Delta p_{t-1} + \dots + \gamma_{q-1} \Delta p_{t-q+1} + \epsilon_t, \epsilon_t \sim (0, \Omega)$$

— **4단계**: 추정된 VECM를 '왈드 분해 정리(Wold decomposition theorem)'에 따른 VMA(vector moving average) 표현으로부터 장기영향행렬(long-run impact matrix) $\Psi(1)$ 추정 (Hamilton(1994))

$$\begin{aligned} \bullet \Delta p_t &= \epsilon_t + \psi_1 \epsilon_{t-1} + \psi_2 \epsilon_{t-2} + \dots = \Psi(L) \epsilon_t \\ &\rightarrow \text{장기영향행렬 } \Psi(1)^{18)} \end{aligned}$$

— **5단계**: j 번째 원소의 i 번째 원소에 대한 정보공헌도 S_{ij} 도출

$$\bullet S_{ij} = \frac{([\Psi(1)L]_{ij})^2}{[\Psi(1)\Omega\Psi(1)']_{ii}}$$

여기서 L 은 Ω 에 대한 쉐레스키 분해(Cholesky decomposition)의 하방삼각행렬(즉, $\Omega = LL'$)

□ 정보공헌도의 의미 및 특성

— 정보공헌도 S_{ij} 는 벡터 p_t 내 i 번째 원소 자신을 포함한 모든 변수에 미치는 충격(shock)에 의한 장기 영향 중 j 번째 원소에 기인한 영향의 비중을 나타냄

17) Johansen and Juselius (1990)

18) $\Psi(1)$ 은 시차 무한대에서 평가된 충격반응함수(impulse response function)의 값

3. 분석 결과

- VAR 분석: 최적 시차는 $q^* = 3$ 으로 나타남

- 요한센 공적분 검정 결과: 요한센 trace 통계량 및 max 통계량 모두 공적분 관계가 1개 존재함을 시사¹⁹⁾
 - 공적분 관계의 원천은 CDS 프리미엄, 외평채 가산금리, 원/달러 환율 공히 한국 경제의 펀더멘털, 구체적으로 한국 정부 부도 위험에 대한 정보를 공유하기 때문이라고 판단됨

- 정보공헌도 도출
 - CDS 프리미엄의 경우, 자신에 대한 장기영향 중 자신의 충격이 99.8%를 설명하고 있음
 - CDS 프리미엄은 외평채 가산금리나 원/달러 환율에 비해 상대적으로 매우 외생적
 - 외평채 가산금리의 경우, CDS 프리미엄의 충격에 의해 설명되는 비중이 99.6%에 이르며, 자신 또는 원/달러 환율에 의한 설명력은 거의 없음
 - 외평채 가산금리의 가격 발견은 대부분 CDS 프리미엄에서 발생한다는 것을 시사하며, 외평채 가산금리가 국가부도 가능성을 상당히 직접적으로 잘 반영한다고 추론할 수 있음

19) 요한센 공적분 검정 결과:

| Johansen trace statistic | H ₀ | H _a | LR | crit. 5% | Johansen max statistic | H ₀ | H _a | LR | crit. 5% |
|--------------------------|----------------|----------------|-------|----------|------------------------|----------------|----------------|-------|----------|
| | h=0 | h=3 | 46.86 | 29.68 | | h=0 | h=1 | 38.60 | 20.97 |
| h≤1 | h=3 | 8.26 | 15.41 | h≤1 | h=2 | 8.08 | 14.07 | | |
| h≤2 | h=3 | 0.19 | 3.76 | h≤2 | h=3 | 0.19 | 3.76 | | |

- 원/달러 환율의 경우, CDS 프리미엄의 충격이 설명하는 비중은 약 66%이며, 외평채가산금리의 설명력은 0%에 가까우며, 자신이 스스로 설명하는 비중은 약 32%임
 - CDS 프리미엄의 효과가 통제된 상황에서 외평채 가산금리의 원/달러 환율에 대한 가격발견 효과는 거의 없음
 - 원/달러 환율은 국가 부도 가능성의 반영을 적잖게 반영하고 있으나, 외평채 가산금리보다는 제한적이며, 그 정보외의 기타 다른 정보를 내포하고 있다는 것을 추론할 수 있음

<표 V-1> 각 변수간 정보공헌도

| | CDS 프리미엄 충격 | 외평채 가산금리 충격 | 원/달러 환율 충격 |
|-------------------------|----------------|----------------|---------------|
| CDS 프리미엄에 대한 영향력 (%) | 99.82 | 0.15 | 0.03 |
| 외평채 가산금리에 대한 영향력 (%) | 99.61 | 0.20 | 0.19 |
| 원/달러 환율에 대한 영향력 (%) | 66.03 | 2.15 | 31.82 |

- 외화자금시장에서 외화차입금리가 외환시장의 원/달러 환율에 비해 국가부도 가능성에 대한 정보를 직접적으로 내포하고 있으며, 원/달러 환율 역시 그 정보를 반영하고 있으나 외화차입금리에 비해 제한적이라는 것을 비교적 명확히 보여 주는 결과
- 외화유동성, 외환위기, 국가 부도 이슈를 논의하는데 있어서 외환 시장보다는 외화자금시장에 집중하여야 하는 이유를 알 수 있음

VI. 결론 및 시사점

- 미국발 서브프라임 사태 이후 고조되어 갔던 글로벌 금융위기 속에서, 우리나라 경제는 외화유동성 경색이 발생하면서 제2차 외환위기 가능성까지 거론되기도 하였음

- 외환시장과 외화자금시장은 개념적으로 구분할 필요가 있으나, 혼재되어 논의되는 사례가 적지 않음
 - 외환시장과 외화자금시장을 정확히 구분하지 않는 관례는 외환보유고, 외화유동성, 외환위기, 외국인 투자자 문제 등의 중대한 이슈를 논의하는데 있어 개념적 혼란을 가중시킬 수 있음
 - 양 시장의 연계가 매우 강한 탓으로 이를 구분하는 인식이 정착되지 못한 측면이 있어, 향후 양 시장을 개념적으로 구분한 후 그 연계성을 고려함으로써 금융위기에 대한 적절한 정책 대응 및 향후 바람직한 금융 정책 수립이 가능할 수 있음

- 외환시장은 환율을 매개로 외환과 원화간 맞교환이 이루어지는 시장이며, 외화자금시장은 금리를 매개로 외화 차입이 이루어지는 시장임
 - 외환시장 거래에서는 거래 자체에 내재된 부도 위험의 개념이 없으나, 외화자금시장 거래에서는 외화 차입 주체의 부도 위험이 주요하게 고려됨

- 외환보유고, 외화유동성, 국가 부도 등은 외환시장과는 상대적으로 거리가 있는 이슈이며, 전적으로 외화자금시장과 관련된 개념들임

- 1997년 위기는 외환위기라 불리지만, 외환시장에 특별히 내재된 위험 요소가 분출되거나, 원/달러 환율 상승이 직접적 원인이 아니란 점을 주지할 필요가 있음
 - 당시 위기의 본질과 핵심은 외화자금시장에서 한국 정부 및 금융기관의 대외 채무 상환 능력에 대한 의구심으로 신용 리스크가 급등했다는 것임
 - 이는 최근 금융위기에서 불거진 외화유동성 경색 상황에서도 마찬가지임

- 1997년 위기의 원인을 당시 외국인이 국내 자본시장에서 대량 증권 매도 후 달러화로 환전에 따른 원/달러 환율의 급등 탓으로 돌리는 인식은 지양할 필요가 있음
 - 1997년 위기는 외화자금시장에서 한국 정부의 대외 채무 상환이 거의 불가능해질 정도로 외화유동성 경색이 발생한 것이 근본적이며 직접적인 원인
 - 환율의 상승은 그러한 상황을 궁극적으로 반영하지만 직접적인 요인으로 보기는 어려우며, 오히려 외화유동성 위기가 환율 상승을 유발했을 가능성이 큼
 - 향후 당시 위기를 외환위기가 아니라 “외화유동성 위기”란 용어로 표현하는 것이 마땅함

- 우리나라 원화가 국제화되지 않은 특성상 원화는 국제 통화시장이 아닌 역내 외환시장에서만 거래되며, 이는 크게 장외 외환시장과 KRX 장내 외환시장으로 구분할 수 있음

- 전세계 어디서나 통화시장은 역사적 전통을 통해 그 자격이 입증된 통화 달러, 통화 중개업자들만의 달러시장으로 형성되며, 이는 통화거래의 특성상 결제 불이행 위험, 즉 거래상대방 위험을 중요하게 고려하기 때문임
 - 따라서, 소액 거래, 신용도가 낮은 주체가 통화거래를 할 수 있는 시장은 장내 외환시장, 우리나라에서는 KRX 장내 외환시장임
- KRX 장내 외환시장을 외환시장의 일부로 인식하지 않는 경향이 있으나, 전세계 어디서나 상품거래소 상장 통화선물, 통화옵션이 거래되는 시장(CME Group의 IMM, NYSE Euronext의 LIFFE 등)을 장내 통화시장으로 구분하는 바, 이러한 국내 관행을 바로 잡을 필요가 있음
- 아울러, KRX는 한국 경제의 성장 및 장기적으로 원화국제화를 대비하여 장내 국제 통화시장으로서의 역할과 기능을 수행할 수 있는 역량을 축적해 나가야 함
 - KRX는 장내 외환시장의 시장 투명성이 매우 높다는 장점을 충분히 활용하면서, 각종 통화 파생상품의 유형 다양화, 거래 구조 효율화, 거래 주체 기반의 확대 및 전략적 국제화를 꾀해야 함
 - 잘 거래되지 않는 옵션 상품은 현행 ELW의 특성을 이용할 필요가 있음
- 외화자금시장의 외화차입금리는 한국 정부 및 금융기관 발행 외화채권의 부도 가능성에 대한 중요한 정보를 내포하며, 이러한 정보를 원/달러 환율도 궁극적으로 반영하지만 외화차입금리에 비해 제한적이며 간접적이라 할 수 있음

- 본 고에서는 이러한 사전적 예상을 한국 정부가 발행한 외화 표시 외평채의 부도 가능성을 직접적으로 반영하는 CDS 프리미엄을 이용한 가격 발견 분석을 통해 실증적으로 입증함
 - 실증분석 결과는 국가 부도, 외화유동성 이슈에 있어 외환시장이 아닌, 외화자금시장에 집중하여 논의하여야 하며, 실제 글로벌 신용경색과 같은 위기의 시기 외화자금시장의 상황을 우선 주시하여 정책적 대응을 취해야 함을 시사함
 - 예를 들어, 원/달러 환율이 급상승하고 외화유동성 경색이 동시에 나타날 때, 환율 안정을 목표로 정부가 외환시장에 개입하는 것보다는 대외 채무 상환 능력과 의지를 명확히 표명하고 외화자금시장에 투입할 충분한 외화유동성을 준비하여, 외화자금시장을 우선 안정시키는 것이 중요함
- 외국인에 의한 국내 자본시장에서의 증권 매도가 곧 외환시장에서의 달러화 환전으로 이어지는 것은 원화가 국제화되지 않았기 때문에 해외 자신의 계좌로 자금을 이동시키기 위해 취할 수 밖에 없는 행위이며, 이러한 외국인 투자자의 외환 거래는 실수요적 거래로 투기적 거래로 보기 어려움
- 외국환거래법상 외국인의 원화 차입을 규제하고 있기 때문에 외국인에 의한 환투기, 환공격은 현실적으로 발생하기 어려움
 - 외국인에 의한 달러화 환전이 집중적으로 발생하여 일시적으로 원/달러 환율이 급등한다 하더라도, 그것은 주식시장에서도 빈번하게 발생하는 대량 매매에 따른 시장 충격과 같은 것이며, 그것이 원인이 되어 국가부도, 외화유동성 고갈이 발생하지는 않음

- 1997년 위기의 일부 책임을 외국인 또는 개방된 자본시장 탓으로 돌리는 인식을 지양해야 하며, 다소 감정적 차원에서 종종 제기되는 외국인 투자자에 대한 규제 견해에 대해서는 신중한 접근이 필요함
 - 외국인 투자자가 30% 이상을 차지하는 개방적 자본시장을 갖추고 있다는 것은 한국 경제의 국제화, 한국 경제의 성장 잠재력을 입증하는 주요 요인으로 크게 자랑할 만한 사안임
 - 이에 S&P, Dow Jones, FTSE 모두 한국 증시를 선진시장으로 분류하였고, MSCI도 한국 증시의 선진시장 편입 여부를 가늠하고 있음
 - 글로벌 금융위기가 고조되던 시기, 외국인 투자자가 대량의 증권 매도를 하면서, 일각에서 한국 시장은 외국인이 증권을 유동화하는데 있어 과도하게 개방되어 있다는 주장이 제기되기도 하였으나, 증시 유동성은 증시의 질적 특성을 결정하는 가장 주요한 요인으로 이를 제한할 수는 없음

- 국내 자본시장에서 외국인 투자자에게는 내국인과의 형평성을 저해하지 않는 한도 내에서 최대한 자유로운 투자 행위가 가능하도록 하는 것이 바람직함
 - 물론, 내국인에 대한 역차별도 없어야 함
 - 외국인 투자자를 두려워할 것이 아니라 한국 경제의 성장과 국제적 위상에 대한 자신감을 가져야 할 필요가 있음

- 외국인 및 MSCI가 요구하는 원화국제화도 급작스럽게 결정해야 할 사안은 아니지만, 한국 경제 위상을 고려하여 신중한 검토를 시작해야 할 시점이며, 원화국제화시 외국인 증권 매도가 곧 달러화 매입으로 집중적으로 발생하는 상황의 빈도가 크게 줄어들 것이기 때문에 원화 가치 변동성이 줄어들 개연성이 적지 않음

68 외환시장과 외화자금시장의 구분 및 KRX의 통화시장 역할 중요성

- 기획재정부(舊 재정경제부) 보도자료(2007.11.8.)에 따르면 정부는 원화국제화를 장기적으로 추진 중이라고 밝히고 있음

참 고 문 헌

[국내 문헌]

- 기획재정부(舊 재정경제부) 보도자료, 2007, 시장친화적 외환거래시스템 구축을 위한 외환제도 개선방안, 11.8., 재정경제부 국제금융국.
- 엄경식·빈기범·이현진, 2007, “양국간 동일 거래시간대 교차상장시 가격발견효과: POSCO 주식의 KRX, TSE 교차상장 사례,” 금융학회 지 제12권 제4호, 한국금융학회, 257-295.
- 연합인포맥스, 2007, 외환과 외화자금 구분 않는 한은 화법에 스왑시장 '혼동', 8.31.
- 이승훈, 1997, 『微視經濟學』, 영지문화사.
- 이용만, 2004, “강남지역의 주택 가격이 주변지역의 주택 가격을 결정하는가?,” 국토계획 제39권 제1호, 대한국토도시계획학회, 73~91.
- 한동근, 2007, “강남아파트 가격변동의 파급효과”, 경제연구 제25권 제1호, 한국경제통상학회, 1~30.
- KRX 보도자료, 2009, 달러선물시장 상장 10주년 맞아, 일평균 4만계약 돌파, 4.23., KRX 파생상품시장본부 파생상품시장총괄팀.

[해외 문헌]

- Gramming, Joachim, Melvin, Michael, and Schlag, Christian, 2005, Internationally cross-listed stock prices during overlapping trading hours: Price discovery and exchange rate effects, *Journal of Empirical Finance* 12, 139-164.

Gourieroux, Christian and Jasiak, Joann, 2001, *Financial Econometrics: Problems, Models, and Methods*, Princeton University Press.

Hamilton, James, 1994, *Time Series Analysis*, Princeton University Press, Princeton.

Hasbrouck, Joel, 1995, One security, many markets: Determining the contributions to price discovery, *Journal of Finance* 50, 1175-1199.

Johansen, Soren and Juselius, Katarina, 1990, Maximum likelihood estimation and inference on cointegration with applications to the demand for money, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 52, 169-210.

Mas Colell, Andrew, Winston, Michael D., and Green, Jerry D., 1995, *Microeconomic Theory*, Oxford University Press.

[웹사이트 및 DB]

| | |
|--------------------------|---|
| 한국은행 | http://www.bok.or.kr |
| KRX | http://www.krx.co.kr |
| MSCI Barra | http://www.msclub.com |
| CME Group | http://www.cmegroup.com |
| NYMEX | http://www.nymex.com |
| CBOT | http://www.cbot.com |
| NYSE Euronext | http://www.euronext.com |
| Bloomberg | |
| Datastream | |
| Data Guide Pro (FnGuide) | |