

선물환 수요 불균형 해소방안에 관한 연구

2010. 11.

연구위원	이성훈
연구위원	김형욱
연구원	윤종문



자본시장연구원
Korea Capital Market Institute

序 言

최근 외환시장의 변동성을 증가시키는 원인으로 선물환 시장이 자주 거론되고 있다. 선물환을 매도하는 수요가 매입하는 수요에 비하여 일반적으로 커서 불균형 상태가 지속되면서 선물환 매입의 거래상대방인 은행의 선물환 포지션 커버를 위한 단기 해외차입금이 증가한 것이다. 이러한 선물환 수요 불균형은 스왑거래를 통한 차익거래의 기회를 확대시켜 환율변동성을 증가시키는 요인으로 작용한다.

소규모 개방경제인 우리나라는 외환시장의 변동에 취약한 경제구조를 가지고 있다. 따라서 외환시장의 변동에 미치는 요인의 발견과 외환시장의 변동성을 줄이려는 연구는 경제 발전과 안정성에 필수적이다. 이에 본 연구는 선물환 수요 불균형의 개념 및 현황을 살펴보고, 선물환 수요 불균형의 원인을 분석한 뒤 이러한 불균형을 해소하는 방안을 모색하고 있다. 특히, 은행의 선물환 포지션 커버 측면이 아닌 수출입기업의 선물환 매도/매입과 해외증권투자에 따른 환헤지 수요 등 선물환 수요 불균형 해소에 초점을 맞추어 연구를 진행하여 은행을 통한 선물환 규제와 차별화하였다.

본 연구는 국내 선물환 시장에서의 선물환 수요 불균형을 해소하는 방안에 대한 심도 있는 분석을 통해 외환시장에 대한 올바른 이해와 시장의 기능을 통한 해결 가능성을 제시함으로써 외환시장의 안정성과 향후 정책방향 설정에 큰 도움이 될 것으로 기대된다.

이 보고서를 집필하는데 많은 노고를 아끼지 않은 본 연구원의 이성훈 연구위원, 김형욱 연구위원, 윤종문 연구원에게 감사의 뜻을 표한다. 또한, 보고서 심사과정에서 지정 논평을 맡아 유익한 조언을 해준 박철호 연구위원에게도 감사의 뜻을 전한다. 마지막으로 이 보고서의 내용은

전적으로 저자들의 견해와 주장이며, 자본시장연구원의 공식 입장이 아
님을 밝혀둔다.

2010년 11월

자본시장연구원

원장 김형태

목 차

Executive Summary	ix
Abstract	xii
I. 서론	3
II. 선물환 수요 불균형의 개념 및 현황	9
1. 선물환과 선물환 수요 불균형의 개념	9
2. 선물환 수요 불균형의 현황	11
가. 수출입 업체의 선물환 매도/매입	11
나. 환변동보험	14
다. 해외펀드	16
라. 국내 선물환 순매도 추정	21
III. 선물환 수요 불균형의 영향	25
1. 외환시장 영향 구조	25
2. 은행의 포지션 커버 방법별 외환시장 영향 구조	26
가. 은행의 해외차입을 통한 선물환 포지션 커버	26
나. 은행의 스왑시장을 통한 선물환 포지션 커버	27
3. 선물환 수요 불균형과 외환시장	28
IV. 선물환 수요 불균형 원인 분석	35
1. 조선업체 선물환 매도	35

2. 정유업체 선물환 매입	38
가. 정유업체 국내가격 결정구조	39
나. 석유제품의 가격비대칭성 논의 필요성	39
다. 석유제품의 가격비대칭성 분석	41
3. 중소 수출업체 선물환 거래	48
가. 무역보험공사의 환변동보험 관련 손익 현황	48
나. 오버헤지 축소와 중소 수입업체 환헤지	51
4. 해외증권투자 환헤지 수요	52
가. 해외펀드 환헤지 수익률 및 분산 분석	52
나. 국내 해외펀드의 환헤지와 수익률 분석	56
다. 해외펀드의 환헤지 비율	58
V. 국내 선물환 수요 불균형 개선 방안	61
1. 국내 수입업체 환위험 헤지 활성화	61
가. 정유업체	61
나. 중소 수입업체	62
2. 수출업체의 실수요 초과 선물환 매도 축소	64
3. 해외펀드 환헤지 축소	65
4. 선물환 수요 불균형 해소 기여도 추정	67
5. 기타 선물환 수요 불균형 해소 방안	70
가. 해외채권 발행 활성화	70
나. 기능통화로써 외환의 이용	71
VI. 결론	75
참고문헌	81

표 목 차

<표 II-1> 국내 기업의 선물환 거래 추이	12
<표 II-2> 상위 10대 수출입 품목(HS4단위 기준)	13
<표 II-3> 통화별 환변동보험 인수 현황	16
<표 II-4> 전체 펀드 설정액 추이	17
<표 II-5> 해외펀드 환헤지 현황	18
<표 II-6> 국내 해외펀드의 지역별 투자 동향	19
<표 II-7> 해외펀드와 환헤지 규모 추정	20
<표 II-8> 선물환 순매도 연도별 현황 추정	22
<표 III-1> 선물환과 외환시장 현황	29
<표 IV-1> 조선업체의 선물환 순매도 추이	35
<표 IV-2> 조선업체의 환헤지 필요액과 선물환 오버헤지 규모 추이의 추정 ..	37
<표 IV-3> 단위근 검정	45
<표 IV-4> 공적분 검정	45
<표 IV-5> 오차수정모형 결과(월별 정유업체 도매가)	46
<표 IV-6> 비대칭성 검정결과(월별 정유업체 도매가)	47
<표 IV-7> 선물환방식 환변동보험 관련 손익	49
<표 IV-8> 선물환방식 환수금 발생 및 회수내역	50
<표 IV-9> 사후관리업체 중 한도초과업체 현황	51
<표 IV-10> 해외펀드의 수익률과 표준편차	54
<표 IV-11> 해외펀드 환헤지 여부와 수익률	56
<표 IV-12> 해외펀드별 환헤지 비율과 수익률의 상관관계	57
<표 IV-13> 개별 펀드 환헤지 비율 현황	58

<표 V-1> 정유업체의 선물환 매입 참여에 따른 기업 선물환 수요 불균형 잔여규모 추정	62
<표 V-2> 중소 수입업체의 환변동보험 가입에 따른 중소기업 선물환 수요 불균형 잔여규모 추정	64
<표 V-3> 해외펀드 환헤지 비중 축소에 따른 해외펀드 선물환 수요 불균형 잔여규모 추정	67
<표 V-4> 선물환 수요 불균형 해소 기여도 추정	68

그림 목 차

<그림 II-1> 선물환거래	10
<그림 II-2> 조선업체와 정유업체의 선물환 순매매 추이	14
<그림 II-3> 환변동보험 기본 구조	15
<그림 III-1> 선물환시장의 자금흐름 및 외환시장 영향 구조	25
<그림 III-2> 국내은행의 해외차입을 통한 선물환 포지션 커버	26
<그림 III-3> 국내은행의 통화스왑을 통한 선물환 포지션 커버와 그 영향 ..	28
<그림 III-4> 스왑 베이스스 추이	31
<그림 IV-1> 국가별 해외펀드의 수익률과 분산 구성	55
<그림 V-1> 선물환 수요 불균형 해소 기여도 추정	70

약 어 표

ABP	Algemeen Burgerlijk Pensioenfonds
ADF	Augmented Dickey - Fuller
CalPERS	California Public Employees' Retirement System
CRS	Currency Swap
ECM	Error Correction Model
ETF	Exchange-Traded Fund
GDP	Gross Domestic Product
GPIF	Government Pension Investment Fund
HS	Harmonized Commodity Description and Coding System
IFRS	International Financial Reporting Standards
IRS	Interest Rate Swap
KRX	Korea Exchange
LIBOR	London Interbank Offered Rate
MSCI	Morgan Stanley Capital International
PP	Phillips-Perron
VAR	Vector Autoregression

《 Executive Summary 》

국내 선물환시장은 선물환 매도수요가 선물환 매입수요를 크게 초과하는 불균형 현상이 지속되어 왔다. 국내 은행은 선물환 수요 불균형에 따른 선물환 포지션을 커버하기 위하여 일반적으로 단기로 해외에서 차입을 하기 때문에 외국인 주식투자자금의 유출입과 북한의 정치적 위험 증가와 함께 외환시장의 불안요소로 작용하고 있다. 이렇게 단기로 차입된 외화는 차익거래의 기회를 확대하고, 국내 은행의 해외차입이나 스왑거래는 외환시장과 채권시장의 교란요인으로 작용한다. 따라서 선물환 수요 불균형의 원인을 분석하고 이를 개선하는 방안을 연구할 필요가 있다.

본고는 선물환 수요 불균형에 대한 근본적인 원인을 크게 수출입업체의 선물환 매입/매도 세력의 불균형과 해외증권투자에 따른 상대적으로 높은 환헤지수요(선물환 매도)로 파악하여, 이들 각각에 대해 선물환 수요 불균형을 해소하는 방안을 제시한다. 그 방안으로 (1) 대규모 수출기업의 선물환 매도 축소, (2) 대규모 수입기업의 선물환 매입 확대, (3) 무역보험공사를 통한 환변동보험 문제점 해소 및 (4) 해외증권투자에 따른 환헤지 비율의 축소 방안들을 고려하여 각 방안들의 타당성을 분석하고 적용 가능한 각 방안들에 대해 선물환 수요 불균형 해소 기여도를 추정한다.

첫째, 대표적인 수출업체인 조선업체의 선물환 순매도가 기업 선물환 순매도에 차지하는 비중은 70% 정도로 매우 높다. 조선업체의 선박수주액 대비 환헤지 비율은 2009년을 제외하고는 60% 미만이다. 수주계약에 따른 조선업체의 선물환의 매도가 늘어났지만, 이는 기업의 리스크관리의 일환이므로 인위적인 축소 여지는

없다고 판단된다. 조선업체의 환헤지 필요액을 추정해서 실수요를 초과한 선물환 매도가 있었는지를 살펴보아도, 조선업체의 환헤지 필요규모보다 훨씬 적은 금액의 선물환 순매도가 있었음을 알 수 있다.

둘째, 정유업체의 국내가격 결정구조를 보면, 국내판매가격은 국제석유제품가격 및 환율을 기준으로 정유업체가 매일 결정하는 구조로 되어 있어, 환율변동위험을 소비자에게 전가할 수 있는 구조이다. Granger and Lee(1989)의 오차수정모형을 이용하여 장단기 가격 비대칭성을 회귀분석한 결과 환율과 장기에서 가격비대칭성이 나타난다. 즉, 환율 상승시 국내유가가 빠르게 반응하고 하락시 늦게 반응한다. 정유업체의 독과점 산업구조가 개선되면 가격경쟁도 증가되어 환헤지를 위한 선물환 매입도 확대될 가능성이 높은 것으로 보인다.

셋째, 중소 수출업체의 무역보험공사를 통한 선물환방식 환헤지를 보면, 실수요를 초과하여 환변동보험에 가입한 기업이 30% 정도로 조사되었다. 정부는 2010년 6월부터 기업의 선물환거래 한도를 실제 환거래액의 100%로 제한하였는데, 이러한 오버헤지에 대한 통제는 환변동보험 규모를 줄여서 무역보험공사의 선물환 매도 규모가 축소될 것이다. 중소 수입업체의 무역보험공사를 통한 환헤지 기회는 없는 것으로 판단되는데, 이들에게도 참여의 기회를 제공하고 확대하면 환헤지 수요 불균형 해소에도 도움이 될 것이다.

넷째, 해외펀드의 환헤지 비중은 2008년 이후 60%정도로 타국의 환헤지 비율보다 매우 높은 수준이다. 해외펀드투자의 목적이 위험 대비 수익률을 극대화이고 이를 위해 환헤지를 하는 것으로 간주하면, 실증분석 결과 해외펀드의 환헤지 장점이 거의 없는 것

으로 판단된다. 따라서 해외펀드의 환헤지 수요(선물환 매도)를 줄임으로써 선물환 수요 불균형 해소에 기여할 수 있는 여지가 크다고 할 수 있다.

이를 종합하여, 수입업체 선물환 매입확대와 수출업체 및 해외펀드의 선물환 매도축소를 통한 수요 불균형 기여도(2008년 기준)를 추정하면 다음과 같다. 첫째, 정유업체의 선물환 매입 비중이 원유수입액 기준 10%씩 추가적으로 확대되면 기업 선물환 순매도의 약 8.2%(51억달러) 규모를 추가로 해소할 것으로 추정된다. 둘째, 중소 수입업체의 선물환 매입비중이 중소 수출업체의 선물환 매도 규모의 10%씩을 추가적으로 확대하면 기업 선물환 순매도의 약 2.3%(15억달러) 규모를 해소할 것으로 추정된다. 셋째, 오버헤지를 하는 중소 수출업체의 오버헤지 비중이 50%라고 가정하면, 오버헤지가 해소될 경우 기업 선물환 순매도의 약 3.5%(22억달러)가 축소될 것으로 추정된다. 넷째, 현재 60% 수준의 해외펀드 선물환 매도 비중이 10%씩 축소될 때마다 기업 선물환 순매도의 약 7.8%(48억달러) 규모의 선물환 수요 불균형 해소에 기여할 것으로 추정된다.

결론적으로, 조선업체의 인위적인 선물환 축소 여지는 없다고 판단되며, 정유업체의 선물환 매입비중이 확대되고 해외펀드의 선물환 매도비중이 축소될 필요가 있으며 이는 선물환 수요 불균형 해소에 크게 기여할 것이다. 또한 무역보험공사를 통한 중소 수출업체의 오버헤지에 대한 지속적인 규제와 중소 수입업체의 선물환 매입 참여확대도 필요하다.

« Abstract »

**A Study on the Imbalance in the Demand for Forward
Exchange in Korea and its Policy Implications**

The selling demand for selling forward exchange of exporters and international investors has exceeded the buying demand for forward exchange of importers in Korea. This demand imbalance for forward exchange has been a cause of instability in the foreign exchange market since banks that supply forward exchange contracts for its demanders usually borrow short-term abroad to cover their position. There are two main sources for this imbalance: a demand imbalance between exporters and importers, and a relative high demand for currency hedging from international funds investing in foreign securities.

Excessive selling demand increases banks' short-term foreign debt and expands the opportunities of arbitrage trading. Domestic banks' foreign debt and swap contracts disturb the foreign exchange market and the bond market. A study is needed to resolve these problems on the demand imbalance for forward exchange. There are several approaches to achieve the goal by: (1) reducing the large-scale exporters' forward exchange selling; (2) increasing large-scale importers' forward exchange buying; (3) tackling problems in foreign exchange risk insurance through KSURE; and (4) reducing the portion of currency hedging by international funds.

Net selling of forward exchange by shipbuilders, which are the representative exporters, accounted for the largest part (70%) of net selling due to companies. However, shipbuilders' hedging against their order-books has been below 60% except in 2009 and thus there is no reason to intentionally reduce the net selling for managing risk. Also, our result shows that shipbuilders' forward exchange hedging does not exceed their actual hedging needs.

In Korea, oil products are priced every day based on international oil prices and exchange rates. In this market structure of pricing system, oil companies can shift exchange risks to consumers and thus they have little incentive to increase forward exchange buying. We also analyzed long- and short-term price (exchange rates) asymmetry by using Granger and Lee(1989)'s error correction model. The empirical results show that there are short- and long-term oil price asymmetries. In short, domestic oil prices react quickly to the depreciation in exchange rates, but respond slowly to their appreciation. An improvement in this monopolistic market structure will increase price competition and in turn lead oil importers to have more incentive for their forward exchange hedging.

Currency hedging of small- and medium-sized firms through KSURE shows that these exporters' insurance on exchange rate risk exceeds the actual need of forward exchange demand. Their over-hedged insurance policy purchases account for 30% of the total. Controlling the over-hedging will reduce foreign exchange

insurance purchases, and accordingly, reduce forward exchange selling through KSURE. However, small- and medium-sized importers do not have the opportunity for foreign exchange hedging through KSURE. Thus, providing the opportunity of participation to these importers will help resolve the imbalance in the demand for forward exchange.

The ratio of foreign exchange hedging in international funds in Korea has been reduced to around 60% since 2008, but it is far larger than those of other countries. If the objective of foreign exchange hedging for investment in international funds is to maximize the return of the investment compared to risk, there is no benefit from foreign exchange hedging for international funds. Therefore, the less hedging (buying) demand for foreign exchange in international funds will contribute to resolve the imbalance in the demand for foreign exchange.

We estimated the contribution to resolving the demand imbalance for forward exchange due to exporting and importing companies by the hypothetical expansion in the buying demand for importers' forward exchange and the hypothetical reduction in the selling demand for forward exchange of exporters and investors in international funds. First, oil companies' additional 10% forward exchange buying of the dollar amount of the imported oil is expected to reduce the demand imbalance by 8.2% (5.1 billion dollars). Second, small- and medium-sized importers' additional 10% forward exchange buying of small- and medium-sized exporters' hedging is expected to reduce the

demand imbalance by 2.3% (1.5 billion dollars). Third, assuming that over-hedging ratio of small- and medium-sized exporters is 50%, the control of this over-hedging can contribute to reducing the demand imbalance by 3.5%. Fourth, the additional 10% reduction of the current 60% of international funds' forward exchange selling is expected to contribute to resolving the demand imbalance by about 7.8% (4.8 billion dollars).

In summary, more incentive of oil importers for their forward exchange hedging, more strict regulation to prevent small- and medium-sized exporters from over-hedging exchange risk through KSURE, and providing the opportunity of participation to small- and medium-size importers will help resolve the imbalance in the demand for forward exchange.

1. 서론

I. 서론

최근 외환시장의 변동성을 증가시키는 원인으로 외국인 주식투자자금의 유출입, 북한의 정치적 위험 증가 등과 함께 선물환 수요의 불균형이 지목되고 있다. 특히, 선물환 계약을 필요로 하는 기업 및 금융사의 선물환 매도와 매입수요가 서로 일치하지 않는 선물환 수요 불균형이 외국인 주식투자자금의 유출입보다 외환시장의 변동성에 더 큰 영향을 미친다. 예를 들면, 리먼브러더스가 파산한 2008년 9월부터 2008년 말까지 외국인 주식투자자금은 74억달러가 유출되는데 반해, 주로 선물환 매도 계약에 따른 해외차입금은 486억달러가 유출되었다. 외국인 주식투자자금의 경우 위기가 발생하면 주가의 하락으로 인한 손실과 환율의 상승으로 인한 환차손이 겹쳐 상대적으로 유출이 제한적이다. 반면에, 해외차입금은 주로 은행이 수출기업 등과 맺은 선물환 매도계약을 커버하기 위하여 차입한 것이기 때문에 확정된 부채인데다가 단기로 유입되는 것이 일반적이어서 자금회수가 상대적으로 용이하여 국제자금시장 상황에 민감하게 반응한다. 이에 본고는 외환시장의 변동성에 더 많은 영향을 미치는 선물환 수요의 불균형을 해소하는 방안에 초점을 맞추어 연구를 진행하고자 한다.

국내 은행이 선물환 포지션을 커버하기 위하여 해외 차입을 하는 이유는 국내 선물환 시장에서 특정 미래에 달러를 매도하고 원화를 매입하는 선물환 매도수요가 달러를 매입하는 선물환 매입수요를 초과하는 불균형 상태가 지속되고 있기 때문이다. 선물환 시장의 수요 불균형은 수출입기업의 선물환 매입/매도 세력의 불균형과 해외 증권투자에 따른 환헤지 수요 증가에서 그 원인을 찾을 수 있다.

소규모 개방경제인 우리나라의 경제구조는 대외 무역의존도가 높아 환율변동에 민감하여 기업의 환헤지 수요가 크다. 특히 수입가격 변동을

국내 소비자에게 전가시킬 수 있는 수입기업 보다는 달러표시 국제 가격에 민감한 수출기업의 달러 매도수요가 클 수밖에 없다. 선물환 매도의 주체인 수출업체의 순수출 대비 환헤지 비율은 70%에 달하는 것에 반해 선물환 매입의 주체인 수입업체의 순수입 대비 환헤지 비율은 15%에 불과한 것으로 나타나고 있다. 특히, 국내 주요 수출산업인 조선업의 경우, 기업별로 전체 외환거래 규모의 50%~100%를 환헤지하고 있으며 이는 국내 기업 전체 선물환 매도의 70%를 차지하는 규모이다. 또한, 2007년 1월 발표된 '해외투자 활성화 방안'과 높은 수익률에 따른 투자자의 관심 증대 등으로 2007년부터 해외펀드를 통한 해외증권투자가 활발히 일어났다. 한국은행 발표에 따르면 2007년 9월 기준 비은행금융기관의 해외증권투자 환헤지 규모는 조선업체 환헤지 규모의 1.5배에 달하고 있다. 반면 외국의 해외펀드들의 경우 수익률 제고를 위하여 환헤지 비율이 낮은 것이 일반적이며 국내에 투자된 해외펀드의 환헤지 수요도 적은 것으로 파악되고 있어, 해외증권투자에 따른 환헤지도 선물환 시장의 수요 불균형을 초래하는 큰 원인이 되고 있다.

선물환 매도/매입의 수요 불균형으로 인해 시장에서 거래되는 선도환율이 두 국가의 이자율 차이를 반영한 이론적 선도환율에서 벗어나게 되어 시장참여자의 차익거래 기회를 확대하는 요인으로 작용한다. 미래 시점에 외환을 매도하는 세력이 매입하려는 세력보다 많으므로, 현재 거래되는 미래 시점의 외환 가격이 이자율 차이를 반영한 이론적인 미래 시점의 외환 가격 보다 낮게 형성되어 외환시장에서 차익거래 기회를 만든다. 또한 수출업체와 해외증권투자자의 선물환 매도수요는 은행의 선물환 매입 포지션을 요구하게 된다. 은행은 선물환 매입 포지션에 따른 위험을 헤지하기 위해 커버용 외화조달(해외차입, 스왑매도, 예수금 등)을 하고, 이는 외채증가와 스왑금리 하락을 유발시킬 뿐만 아니라 이렇게 조달된 외화로 현물환을 매도함으로써 환율하락을 야기한다.¹⁾

1) 자산운용사 등은 해외펀드 투자에 따른 환위험을 헤지하기 위하여 은행을 통한 선물환매도 뿐만 아니라 KRX를 통한 통화선물을 매도하기도 한다.

따라서 선물환 시장에서의 매도/매입 수요 불균형이 외환시장의 불안정성에 미치는 영향을 축소하기 위해서는 선물환 시장의 수요 불균형을 해소하는 방안을 모색하고 이에 대한 실효성 및 정당성에 대한 연구가 필요하다. 선물환 수요가 있는 모든 산업과 금융 분야에 대한 연구가 필요하겠지만 본고에서는 선물환 수요 불균형에 미치는 영향이 큰 산업과 금융 분야를 위주로 선물환 수요 불균형 해소방안을 모색해 보고자 한다. 특히, 은행의 선물환 포지션 커버 측면이 아닌 수출입기업의 선물환 매도/매입과 해외증권투자에 따른 환헤지 수요 등 선물환 수요 불균형 해소에 초점을 맞추어 연구를 진행하여 은행을 통한 선물환규제와 차별화한다. 이에 본고는 선물환 수요 불균형 해소방안으로 (1) 대규모 수출업체의 선물환 매도 축소방안, (2) 대규모 수입업체의 선물환 매입 확대방안, (3) 중소 수출업체의 선물환 방식 환변동보험을 통한 선물환 매도 축소와 매입 확대방안 및 (4) 해외증권투자에 따른 환헤지 비율의 축소방안 등을 고려하여 각 방안들의 타당성을 분석하고 적용 가능한 방안들에 대해 선물환 수요 불균형 해소 기여도를 추정한다.

선물환 수요 불균형 해소방안에 대한 분석 결과는 다음과 같다. 우선, 조선업체의 인위적인 선물환 축소 여지는 없다고 판단된다. 정유업체의 선물환 매입비중이 확대되고 해외펀드의 선물환 매도비중이 축소될 필요가 있으며 이는 선물환 수요 불균형 해소에 크게 기여할 것이다. 또한 무역보험공사를 통한 중소 수출업체의 오버헤지에 대한 지속적인 규제와 중소 수입업체의 선물환 매입 참여확대도 필요하다.

본고는 다음과 같이 구성되어 있다. II장에서는 선물환 수요 불균형의 개념과 현황을 살펴본다. III장에서는 선물환 수요 불균형의 영향을

KRX의 통화선물 시장에서도 매도 세력이 큰 불균형이 있어, 은행이 Block Deal 방식으로 통화선물을 매입한다. 이렇게 매입한 통화선물은 실물인수도를 원칙으로 하고 있으므로 선물환 매입 시와 동일한 방식으로 매입초과 포지션을 커버하게 된다.

6 선물환 수요 불균형 해소방안에 관한 연구

논의한다. IV장에서는 선물환 수요 불균형의 원인을 실물부문과 금융부문을 포함하여 분석한다. 이어 V장에서는 국내 선물환 수요 불균형의 개선방안을 논하며 VI장의 결론으로 본 보고서를 마무리한다.

II. 선물환 수요 불균형의 개념 및 현황

1. 선물환과 선물환 수요 불균형의 개념
2. 선물환 수요 불균형의 현황

II. 선물환 수요 불균형의 개념 및 현황

1. 선물환과 선물환 수요 불균형의 개념

선물환(forward exchange)거래는 미래의 특정일자를 결제일로 하여 특정통화의 매매계약을 체결하고 결제일에 약정한 환율에 의해 해당자금을 결제하는 외환거래를 하는 장외파생상품이다. 결제일에 약정한 환율에 약정한 금액의 외화를 사고 원화를 지불하는 계약을 선물환매입이라고 하고, 반대로 외화를 지불하고 원화를 사는 계약을 선물환매도라고 한다. 따라서 한 경제주체가 선물환을 매입할 때 거래상대방은 선물환을 매도하게 된다. 장외파생상품인 선물환은 각각의 수요자가 거래상대방을 찾기 어려우므로 은행이 거래상대방이 되어 고객의 수요에 따라 선물환을 매입 또는 매도하는 선물환 공급자역할을 하는 것이 일반적이다.

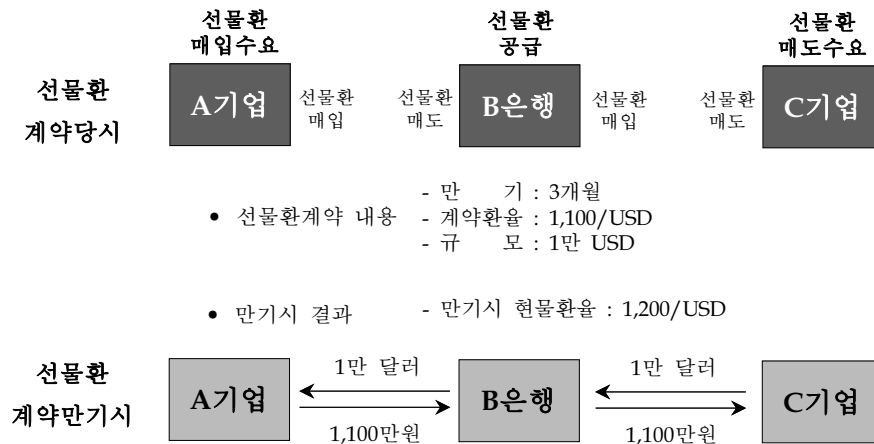
선물환과 유사한 상품으로 통화선물(currency futures)이 있다. 통화선물은 선물환거래와 같이 특정 통화를 결제일에 약정한 가격으로 사거나 파는 계약으로 계약금액과 결제일이 규격화되어 거래되는 장내파생상품이다. 통화선물의 경우 한국거래소에 상장되어 있어 거래소를 통하여 거래 상대방을 찾는 것이 일반적이나, 통화선물시장에서 매도수요가 매입수요를 초과한 경우 은행이 일괄적으로 매도 수요를 받아주는 거래상대방 역할을 하고 있어 선물환거래와 그 역할과 영향이 유사하다.

선물환 수요는 환위험에 노출된 기업 또는 투자자의 환위험 회피를 목적으로 하는 헤지수요와 투기를 목적으로 한 투기적수요가 있다. 선물환을 헤지목적으로 거래하는 주체로는 크게 수출업체, 수입업체, 해외증권투자자(자산운용사, 증권사, 보험사), 개인 및 외국인 등이 있다. 이들 중 미래의 외화수입을 원화로 환전하려는 수출업체, 해외증권투자자는

주로 선물환매도 수요자이며, 미래에 외화를 지급해야하는 수입업체는 선물환매입 수요자이다. 투기적 수요자는 투자자의 기대에 따라 선물환매입 또는 매도 수요자가 된다.

이 때 선물환을 매도하려는 수요가 선물을 매수하려는 수요보다 일반적으로 크거나 작은 것을 선물환수요의 불균형이라고 하고 선물환매도 수요와 매입수요의 차이를 선물환 순매도라고 한다. 선물환 수요가 균형상태일 때, 선물환계약의 거래상대방이며 공급자인 은행은 선물환매입과 매도 포지션을 동시에 취함으로써 환변동 위험에 노출되지 않고 단순히 선물환 거래의 중개자가 된다. 그러나 선물환 수요가 불균형 일 때 은행은 환변동위험에 노출된다.

<그림 II-1> 선물환거래



2. 선물환 수요 불균형의 현황

가. 수출입 업체의 선물환 매도/매입

소규모 개방경제인 우리나라 경제구조는 대외 무역의존도가 높아 환율변동에 민감하여 수출입 기업의 환헤지를 위한 선물환 수요가 크다. 특히, 수입가격을 국내 소비자에게 전가시킬 수 있는 수입업체보다는 달러표시 국제 가격에 민감한 수출기업의 달러 선물환 매도수요가 큰 구조를 보인다. 한국은행 보도자료에 의하면 2007년 9월 현재 수출업체의 환헤지 비율(선물환 매도/순수출)이 67%이고 수입업체의 환헤지 비율(선물환 매입/순수입)이 15%에 불과하여 수출입 기업의 헤지목적의 선물환 수요 불균형이 나타나고 있다.

국내 기업의 선물환 거래 추이를 보면, 수출업체의 선물환 매도수요가 수입업체의 선물환 매입수요를 크게 앞지르는 선물환 수요 불균형 상태가 지속되고 있음을 알 수 있다. 은행이 보유한 기업의 선물환 순매도(은행의 선물환 매입 포지션) 규모는 2006년에는 493억달러였고, 2007년에는 718억달러에 달했다. 수출업체의 선물환 매도는 2004년 수출총액의 24%인 621억달러에서 서브프라임 사태로 환율변동이 커진 2007년에는 수출총액의 34%인 1,260억달러로 급상승했다. 반면, 수입기업의 선물환 매입수요는 수출총액의 15%~17%선을 유지하였다. 따라서 2006년~2008년 기간 중에 선물환 순매도 규모가 큰 폭으로 증가하였으며, 이는 선물환 시장의 수요 불균형을 심화시키는 요인으로 작용하였다. 이후 금융위기로 인한 경기후퇴의 영향으로 2009년에 기업의 선물환 순매도 규모가 일시적으로 감소하였으나, 경기회복과 무역량의 증가로 인하여 선물환 매도수요가 다시 증가할 것으로 예상된다.

<표 II-1> 국내 기업의 선물환 거래 추이

(단위: 억달러, %)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
수출총액	2,538	2,844	3,255	3,715	4,220	3,635
수입총액	2,245	2,612	3,094	3,568	4,353	3,231
순수출	294	232	161	147	-133	404
선물환 매도 (비중) ¹⁾	621 (24)	717 (25)	997 (31)	1,260 (34)	1,366 (32)	709 (20)
선물환 매입 (비중) ¹⁾	303 (13)	425 (16)	504 (16)	542 (15)	746 (17)	498 (15)
순매도	318	292	493	718	620	211

주: 1) 비중은 수출입 총액 대비 선물환 매도와 매입의 비율을 의미
 자료: 한국은행

주요 수출입업체의 선물환거래 비중을 통해서도 선물환 수요 불균형을 확인할 수 있다. 아래 표는 2009년 현재 금액기준 수출입 품목 상위 10개씩을 보여주고 있다. 수출입품목 1위는 각각 선박과 원유이고 각 해당 업체는 조선업체와 정유업체이다. 수출업체인 조선업체는 보통 수출액의 약 60%를 선물환매도를 통해 환위험을 헤지한 반면, 주요 수입업체인 정유업체 및 철강사의 환헤지 비율은 2%~6%로 매우 낮은 수준을 보이고 있다. 또한, 아래 그림은 대표적인 수출업체인 조선업체와 수입업체인 정유업체의 선물환 순매매 규모를 보여주고 있는데, 조선업체의 선물환 순매도가 정유업체의 선물환 순매입의 5배에 달해 수출입기업의 선물환 수요에 불균형이 있음을 알 수 있다.

<표 II-2> 상위 10대 수출입 품목(HS4단위 기준)

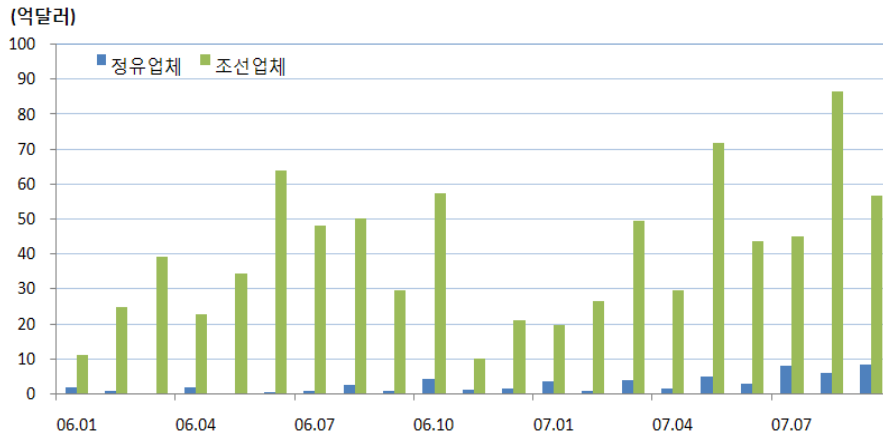
(단위: 백만달러)

	순위	품 목	수출액/수입액
수출	1	선 박	37,223
	2	유무선통신기기	29,531
	3	전자직접회로	24,384
	4	액정디바이스	23,390
	5	자동차	22,399
	6	석유제품(석유 및 역청유)	22,145
	7	차량부품·부속	10,926
	8	방송통신장비 및 부분품	5,704
	9	특수선박	5,208
	10	사무용기계 부분품 및 부속품	5,075
수입	1	원 유	50,757
	2	전자직접회로	21,596
	3	석유가스 및 기타가스	17,147
	4	석유제품	12,431
	5	석탄·연탄 등의 고형연료	9,897
	6	철 및 비합금강의 평판압연제품	7,090
	7	유무선통신기기	4,519
	8	반도체 제조용 장비	4,020
	9	철광과 그 정광	3,538
	10	반도체 디바이스	3,509

주: 2009년 기준

자료: 관세청

<그림 II-2> 조선업체와 정유업체의 선물환 순매매 추이

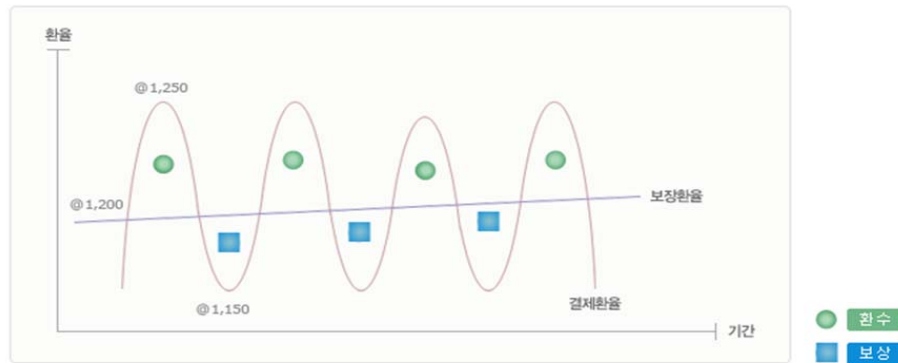


자료: 한국은행 보도자료

나. 환변동보험

환변동보험은 수출기업의 환변동위험 관리를 위해 무역보험공사가 제공하는 보험상품으로, 기업이 환율변동으로 입게 되는 손실을 보상하고 이익을 환수하는 제도이다. 환변동보험의 기본구조는 기업과 무역보험공사 간에 사전에 환율을 정해 놓고 수출 계약시점과 수출대금 입금시점 사이의 환율변동을 확인하여 결제시점의 환율이 계약환율보다 높으면 그 차액을 환수(환수금수익)하고 반대로 결제시점 환율이 계약환율보다 낮으면 차액 만큼을 보험금으로 지급(보험금비용)하는 방식이다. 신용이 부족하여 은행과의 선물환 매도 계약을 체결하지 못하는 기업들은 무역보험공사의 선물환 매도 방식 환변동보험의 가입을 통해 환위험을 헤지할 수 있는 기회를 제공받게 된다. 그러나 수출업체위주의 운영으로 인해 수입업체는 거의 참여하지 않고 있다.

<그림 II-3> 환변동보험 기본 구조



자료: 무역보험공사

무역보험공사는 환변동보험판매에 따르는 위험을 다시 헤지하기 위해 은행과 선물환 매도 계약을 맺는다. 중소 수출기업은 무역보험공사와 환변동보험 계약을 체결하고, 무역보험공사는 중소기업과의 환변동보험 계약의 위험을 제거하기 위해서 환변동보험과 같은 현금흐름으로 은행과 선물환 매도 계약을 맺는다. 결과적으로 무역보험공사는 은행에 중소기업의 선물환계약의 이행을 보증하고 선물환거래를 중개하는 것과 같은 역할을 한다. 따라서 은행의 대고객 선물환 거래에 있어서 무역보험공사의 환변동보험의 거래 규모는 보험사의 선물환 매도로 집계 된다.

2000년 무역보험공사에서 환변동보험제도를 도입한 후 지속적으로 그 규모가 상승하였지만 2008년 글로벌 금융위기로 인해 인수규모가 감소하였다. 2000년 7조원에서 2007년 17조원으로 10조원 이상 증가하였지만 글로벌 금융위기로 인한 환율 상승의 예상으로 환변동보험 계약이 감소되어 2009년 8월 현재 6천억원 수준으로 급감하였음을 알 수 있다. 무역보험공사의 환변동보험은 대부분이 수출업체의 선물환 매도 방식의 환헤지가 차지하고 있기 때문에 환율 상승이 예상될 때 중소 수출업체의 환헤지 유인이 작아져 환변동보험 계약이 감소한 것으로 보인다.

<표 II-3> 통화별 환변동보험 인수 현황

(단위: 억원)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009.8	합계
EUR	3,073	4,655	5,187	7,796	9,840	483	31,034
JPY	570	1,820	2,053	4,101	4,263	487	13,294
USD	65,926	117,131	155,468	157,896	131,150	5,407	632,978
합계	69,569	123,606	162,708	169,793	145,253	6,377	677,306

자료: 무역보험공사, 이은경(2009)

다. 해외펀드

우리나라 펀드산업은 빠르게 성장하여, 전체 펀드의 규모는 시가총액의 38%와 GDP의 31% 수준이 되었다. 특히, 기획재정부에서 2007년 1월 발표된 “해외투자 활성화 방안”과 높은 투자수익률에 따른 투자자의 관심 증가로 해외펀드를 통한 해외증권투자가 활발히 일어났고 이 중 상당부분이 환위험을 헤지하고 있다.

해외펀드의 설정액은 2006년말 19.7조원에서 2009년말 현재 72.9조원으로 거의 4배 증가하여 동 기간 약 1.2배 증가한 국내펀드 설정액 성장률을 크게 앞섰다. 우리나라 전체 펀드의 설정액은 2006년말 233.9조원에서 연평균 13%씩 성장하여 2009년말 현재 328조원 규모이고, 전체 펀드에서 해외펀드가 차지하는 비중은 2006년 8.4%에서 2009년 22.2%로 크게 증가하였다.

<표 II-4> 전체 펀드 설정액 추이

(단위: 조원, %)

연도	설정액			
	국내	해외	전체	비중 ¹⁾
2006	214.2	19.7	233.9	8.4
2007	222.4	72.8	295.2	24.7
2008	279.3	76.8	356.1	21.6
2009	255.1	72.9	328.0	22.2

주: 1) 전체 펀드 규모(ETF는 제외)에서 해외펀드가 차지하는 비중을 의미

금융감독원의 자료에 따르면, 2007년 9월말 기준 국내설정 해외펀드의 환헤지 비율은 84%로 높은 수준이었다. 금융투자협회의 자료에 따르면 2010년 5월말 기준 환헤지 규모는 61조원이고 전체 해외펀드 외화자산 평가액은 79조원이다. 이를 이용하여 환헤지 비율을 계산하면 그 비율은 77.4% 수준으로 나타난다. 2007년에 비해 환헤지 비율이 다소 낮아졌지만 큰 차이를 보이고 있지는 않다. 유형별로 보면 해외채권혼합형이 91.4%로 가장 높은 환헤지 비율을 보이고 있다. 펀드수를 기준으로 보면, 총 2,758개의 해외펀드 중에서 64.3% 가량인 1,773개 펀드가 환헤지를 하고 있으며, 해외주식혼합형의 경우 환헤지 펀드의 비율이 76.4%에 달하는 것으로 나타난다.2)

2) 해외펀드의 환헤지 자료가 없는 펀드는 환헤지를 안한 것으로 간주한다.

<표 II-5> 해외펀드 환헤지 현황

(단위: 개수, 억원, %)

펀드유형	펀드수			규모		
	펀드수 (A)	환헤지 펀드수 (B)	환헤지 비율 (A/B)	외화자산 규모(C)	환헤지 규모(D)	환헤지 비율 (C/D)
전체 해외펀드	2,758	1,773	64.3	792,714	613,415	77.4
해외 주식형	2,122	1,369	64.5	657,022	505,468	76.9
해외주식 혼합형	123	94	76.4	68,483	53,217	77.7
해외 채권형	106	62	58.5	24,254	20,638	85.1
해외채권 혼합형	153	104	68.0	2,031	1,857	91.4
기타	254	144	63.8	40,924	32,235	78.8

주: 2010년 5월 31일 기준이고 ETF가 포함된 자료임
 자료: 금융투자협회 자료를 가지고 계산함

국내 해외펀드의 지역별 투자 동향을 보면 대부분의 투자가 아시아 대륙과 BRICs에 집중되어 있음을 알 수 있다. 2010년 6월말 현재 해외 펀드의 국가별 비중을 살펴보면, 홍콩을 포함한 중국에의 투자가 15조 5,806억원으로 36.9%를 차지하고, 미국 및 브라질이 각각 10.7%와 10.0%를 차지하며, 인도가 8.8%를 차지한다.

<표 II-6> 국내 해외펀드의 지역별 투자 동향

(단위: 억원, %)

구 분	국 가 명	자산규모	비중
아시아	중국(홍콩포함)	155,806	36.9
	인 도	36,993	8.8
미 주	미 국	45,157	10.7
	브라질	42,398	10.0
유 럽	러시아	21,339	5.1
	룩셈부르크	7,975	1.9
기 타	터 키	1,834	0.4
	남아프리카	2,607	0.6

주: 2010년 6월말 기준
 자료: 금융투자협회

2010년 5월말 현재 해외펀드의 환헤지 규모에 대한 자료만 있을 뿐 시계열 자료는 부재하여 이를 파악하기 위해서는 추정을 통해 해외펀드의 환헤지 규모를 살펴보아야 한다. 해외펀드의 상품분류와 외화자산과의 매칭이 정확하지 않아 실제 환헤지 규모를 정확히 알 수는 없으나 추정치를 통해서 해외펀드의 환헤지 규모가 선물환 수요 불균형에 미치는 영향을 분석하는 것도 큰 의미가 있을 것이다. 따라서 본 보고서에서는 현재 금융투자협회에서 제공되는 제한된 자료를 통해 환헤지 규모를 추정해 보고자 한다.

해외펀드는 순수해외펀드와 혼합해외펀드로 구분된다. 순수해외펀드는 자산의 60%이상을 해외자산에 투자하는 펀드이며 국내외 혼합해외펀드는 자산의 30%~60%를 해외자산에 투자하는 펀드를 말한다. 해외펀드에 따르는 최소의 해외투자자산 규모는 순수해외펀드는 60%를, 혼합해

외펀드는 30%를 해외자산에 투자하는 것으로 간주하여 추정해 볼 수 있다. 같은 논리로, 최대의 해외투자자산 규모는 순수해외펀드는 100%를, 혼합해외펀드는 60%를 해외자산에 투자하는 것으로 간주하여 추정해 볼 수 있다. 이들 최소와 최대의 해외투자자산 규모의 추정치를 통해 평균 해외투자자산 규모를 구할 수 있다. 추정된 해외펀드의 해외투자자산 규모에 대해 해외펀드의 환헤지 비율을 2007년에는 80%로 그리고 2008년 이후는 60%로 가정하여 적용하면 해외펀드의 환헤지 규모를 추정할 수 있다. 그 결과가 아래 표에 나타나 있다.

아래 표는 급속한 해외펀드의 증가와 함께 해외증권투자에 대한 환헤지 규모도 매우 빠르게 증가하였음을 보여주고 있다. 해외펀드 설정액은 2009년 현재 73.3조원에 달하고 이는 2006년 19.7조원에 비해 53.5조원이 증가한 수치이다. 이를 통해 추정된 해외펀드의 환헤지 규모는 2009년 현재 약 28.6조원으로 나타나는데, 이는 2006년의 추정치 8.2조원에 비해 20.2조원이 증가한 규모다.

<표 II-7> 해외펀드와 환헤지 규모 추정

(단위: 조원)

연도	해외펀드 설정액 ¹⁾			환헤지 규모 ²⁾		
	순수	혼합	전체	최소 ³⁾	최대 ⁴⁾	중앙값
2006	3.8	15.9	19.7	5.6	10.7	8.2
2007	17.0	56.1	73.1	21.6	40.5	31.1
2008	39.1	37.9	77.0	20.9	37.1	29.0
2009	41.8	31.5	73.3	20.7	36.4	28.6

주: 1) 순수는 순수해외펀드로 자산의 60%이상을 해외자산에 투자하는 펀드이며 혼합은 국내외혼합펀드로 자산의 30%~60%를 해외자산에 투자하는 펀드를 말함
 2) 해외펀드의 환헤지 비율은 2007년에는 80%로 2008년 이후는 60%로 추정
 3) 최소 환헤지 규모는 순수해외펀드의 비중을 60%와 혼합해외펀드를 30%로 감안하여 연도별 환헤지 비율을 곱하여 구함
 4) 최대 환헤지 규모는 순수해외펀드의 비중을 100%와 혼합해외펀드를 60%로 감안하여 연도별 환헤지 비율을 곱하여 구함
 자료: 금융투자협회 자료를 이용하여 저자가 추정

2007년 이후 해외펀드의 환헤지 비중은 60%로 다소 감소한 것으로 보고되는데, 이는 타국의 환헤지 비율보다 여전히 높은 수준이다. 외국 해외주식투자펀드의 경우 환헤지를 하지 않는 것이 일반적이며, 고정된 현금을 지급해야하는 해외 연기금의 경우도 미국 CalPERS(California Public Employees' Retirement System) 25%, 일본 GPIF(Government Pension Investment Fund) 0%, 네덜란드 ABP(Algemeen Burgerlijk Pensioenfonds) 40~50% 등 목표 환헤지 비율이 높지 않은 실정이다. 또한, 금융감독원의 자료에 따르면 해외에서 설정되어 국내에 투자되는 역외펀드의 경우 2007년 9월말 현재 58% 정도가 환헤지를 하는 것으로 나타나고 있는데, 주요국 통화보다 변동성이 큰 것을 고려하여도 그 당시에 80% 정도인 국내 해외펀드의 환헤지 비율은 상당히 높다고 판단된다.

라. 국내 선물환 순매도 추정

국내 선물환 순매도 규모를 추정하기 위해서는 수출업체, 해외증권투자를 하는 집합투자업자, 증권사 및 보험사의 선물환 순매도 규모와 외국인, 개인 및 수입업체의 선물환 순매입 규모를 알아야 한다. 하지만, 이를 분석하기 위해 현재 이용 가능한 자료는 제한되어 있어, 선물환 수요 불균형과 큰 관련이 있는 부문을 중심으로 살펴보고자 한다. 수출입 기업의 선물환 매도/매입 수요, 해외증권투자에 따른 집합투자업자의 선물환 환헤지 수요, 그리고 무역보험공사를 통한 중소 수출입기업의 환변동보험에 따른 선물환 수요를 중심으로 선물환 순매도를 추정하고자 한다. 이러한 선물환 순매도 추정 규모가 정확한 선물환 순매도 규모를 나타내지는 못하지만 선물환 시장에서 큰 비중을 차지하는 수출입 기업과 집합투자업자 및 무역보험공사의 선물환 수요를 통한 선물환 순매도 규모의 추정은 그 실제 규모에서 크게 벗어나지 않을 것으로 판단되며, 이

는 국내 선물환 수요 불균형 현황을 파악하는데 도움이 될 것으로 본다.

추정된 국내 선물환 순매도의 연도별 현황을 보면, 국내 선물환 순매도는 2006년 이후 급격히 증가하여 2007년과 2008년 각각 약 1,199억달러와 1,055억달러 규모로 추정된다. 이는 조선업 호황으로 인한 기업의 선물환 순매도가 급격히 증가한 것과 해외펀드 활성화로 인한 집합투자업의 환헤지 규모가 크게 증가한 것에 기인한다. 2006년 기업 선물환 순매도 규모와 집합투자업자의 환헤지 규모를 보면, 각각 493억달러와 82억달러로 전년도 대비 1.7배와 2.2배로 급증하였다. 또한, 2005년 이후 중소 수출업체들도 환율하락을 예상하여 무역보험공사의 선물환 방식 환변동보험 가입이 늘어났고, 이로 인해 무역보험공사의 선물환 매도 규모가 2004년 70억달러에서 2007년 170억달러로 크게 증가하였다. 결국, 선물환 순매도 규모는 2007년에 정점을 이루었으며 이는 선물환의 수요 불균형이 매우 컸다는 것을 의미한다. 2008년에도 1,000억달러 이상에 달하는 규모의 선물환 수요 불균형이 존재하다가 2009년에는 금융위기의 여파로 기업의 선물환 매도 수요가 급감하여 국내 선물환 순매도 규모도 2008년의 절반 수준인 503억달러 규모로 급감하였다.

<표 II-8> 선물환 순매도 연도별 현황 추정

(단위: 억달러)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
기업 선물환 순매도 ¹⁾	318	292	493	718	620	211
해외펀드 환헤지 규모 ²⁾	22	37	82	311	290	286
환변동보험 선물환매도 ³⁾	70	124	163	170	145	6
합계	409	452	737	1,199	1,055	503

주: 환율은 1\$=1,000원 기준으로 함

- 1) 한국은행자료 인용
- 2) 금융투자협회의 자료를 토대로 추정함
- 3) 2009년은 8월말 무역보험공사의 자료를 토대로 추정함

III. 선물환 수요 불균형의 영향

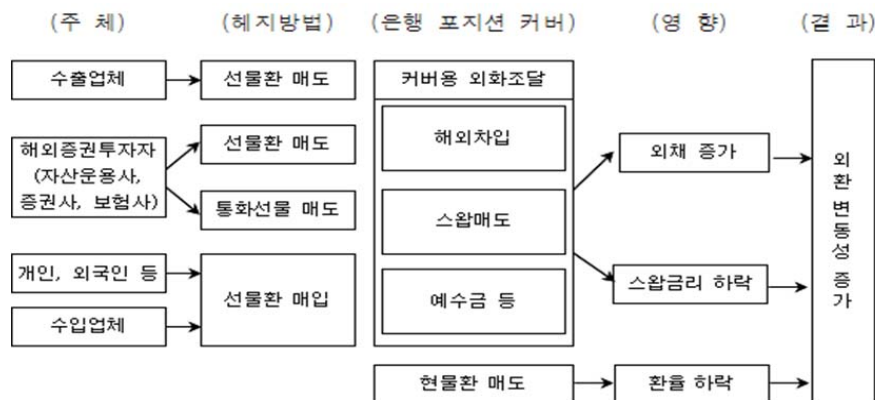
1. 외환시장 영향 구조
2. 은행의 포지션 커버 방법별 외환시장 영향 구조
3. 선물환수요 불균형과 외환시장

III. 선물환 수요 불균형의 영향

1. 외환시장 영향 구조

수출업체와 해외증권투자자 등의 미래 시점에 외환(주로 달러)을 팔려는 선물환 매도수요가 수입업체, 개인, 외국인 등의 미래시점에 외환을 사려는 선물환 매입수요를 크게 초과하고 있어 이들 거래의 상대방인 은행은 선물환 매입 포지션을 취한 것과 같다. 즉, 미래 시점에 선물환 매도 계약자에게 지정된 가격에 달러를 사야하는 위험에 노출된다. 따라서 은행은 이러한 위험을 회피하기 위해 해외차입을 하거나 외환스왑을 통하여 선물환 포지션을 커버하게 되는데, 이러한 활동은 외환시장에 영향을 미치고 결국은 외환의 변동성을 확대시키는 결과를 가져온다. 아래 그림은 선물환시장의 자금흐름과 외환시장에 미치는 경로를 나타낸다. 은행의 포지션 커버용 외화조달이 외채증가와 스왑금리 하락에 미치는 영향은 해외차입과 스왑매도거래 구조를 통하여 알 수 있다.

<그림 III-1> 선물환시장의 자금흐름 및 외환시장 영향 구조

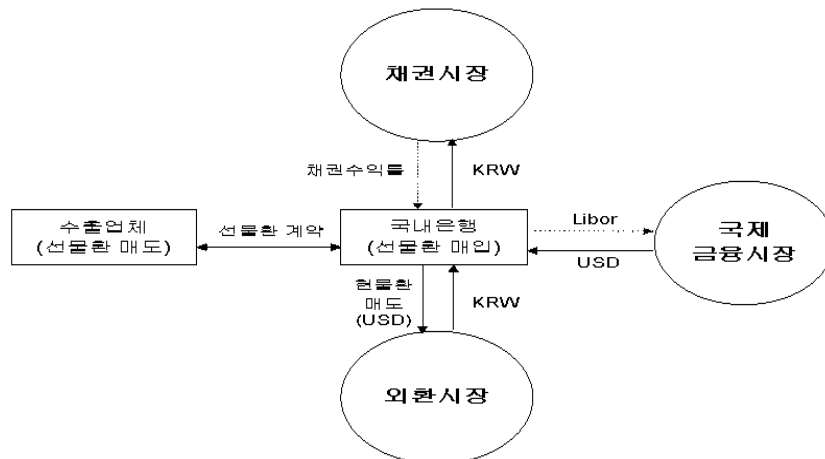


2. 은행의 포지션 커버 방법별 외환시장 영향 구조

가. 은행의 해외차입을 통한 선물환 포지션 커버

아래 그림은 국내 은행의 해외차입을 통한 선물환 포지션 커버 구조도를 보여준다. 은행이 매입한 선물환을 해외차입을 통하여 포지션을 커버하는 경우, 미래에 유입될 달러화가 현재 시점에 공급되면서 외환시장과 채권시장을 교란시킬 우려가 있다. 은행은 선물환 매입 결정과 함께 포지션을 커버하기 위하여 해외 금융시장으로부터 달러 자금을 차입함과 동시에 차입된 외화를 외환 현물시장에서 매도하여 원화자금을 확보한다. 이때, 외환 현물시장에서는 은행의 현물 달러 매도로 인하여 환율 하락의 압력을 받는데, 이것이 2004년~2007년 초까지 지속되던 원화 강세의 주요 원인으로 지목되었다. 이렇게 확보된 원화자금은 국내 채권시장에 투자된다. 은행은 선물환 만기시에 채권시장에서 자금을 회수하여 수출기업에 원화를 지급하고 약정된 외화를 받아 해외 자본시장에 차입금을 갚는다. 선물환 포지션을 커버하기 위한 자금이 대량으로 채권시장으로 유입되면서 국내 채권수익률을 하락시키는 요인으로 작용한다.

<그림 III-2> 국내은행의 해외차입을 통한 선물환 포지션 커버

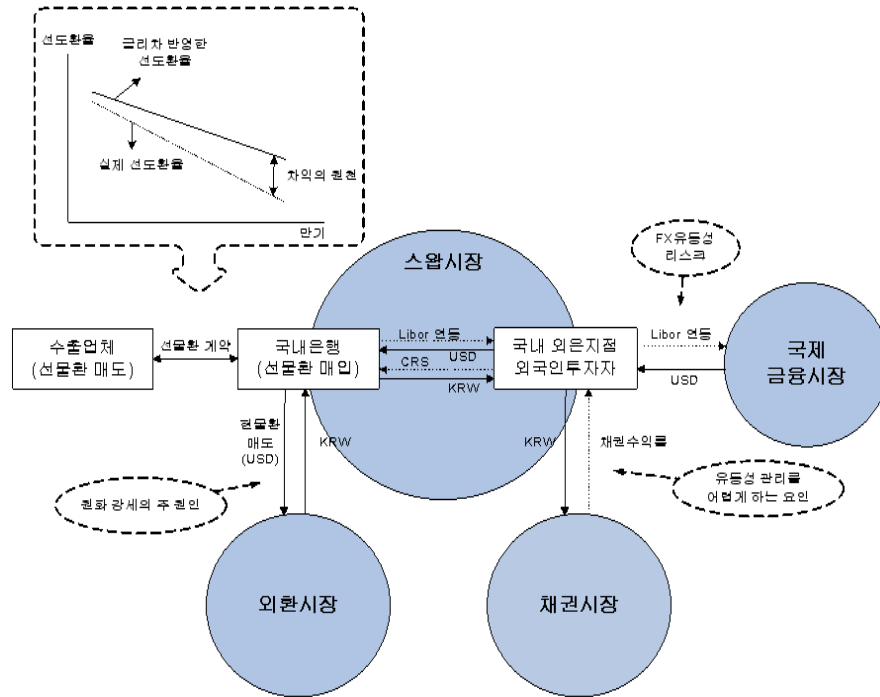


나. 은행의 스왑시장을 통한 선물환 포지션 커버

아래 그림은 국내 은행 스왑시장을 통해 선물환 포지션을 커버하는 구조도이다. 은행이 매입한 선물환을 국내의 외국은행 국내지점(이하 “외은지점”이라 함)과의 스왑거래를 통하여 포지션을 커버할 수 있다. 은행은 선물환 매입 결정과 함께 포지션을 커버하기 위하여 은행이 (원화, Libor)를 주고 외은지점으로부터 (원화, CRS(Currency Rate Swap)금리)를 받는 스왑을 체결하여 외화자금을 조달한다. 이때 국내 은행의 CRS receive 수요가 커 CRS 금리를 하락시키는 요인으로 작용한다. 국내 은행은 스왑계약체결과 동시에 외환 현물시장에서 달러를 매도하고, 조달된 원화자금을 스왑거래에 의하여 외은지점에 지급한다. 해외차입에 의한 포지션 커버와 마찬가지로 이때 유입된 외환은 달러가격 하락의 원인이 된다.

외은지점은 스왑거래가 체결되기 전 국제금융시장에서 외화자금을 차입하고 스왑거래에 의하여 받은 원화를 국내 채권시장에 투자한다. 선물환 계약 만기 시에 외은지점은 채권시장에서 자금을 회수하여 국내 은행에 원화를 지급하고 약정된 외환을 받아 해외 자본시장에 차입금을 갚는 구조이다. 채권시장에 대량으로 유입된 이런 자금은 채권수익률을 하락시키고 국제 자본시장에서 위험이 증가할 때 외국자본이 급격히 유출될 수 있어 정부의 유동성 관리를 어렵게 한다.

<그림 III-3> 국내은행의 통화스왑을 통한 선물환 포지션 커버와 그 영향



3. 선물환 수요 불균형과 외환시장

아래 표는 추정된 선물환 순매도 현황과 외환시장의 단기차입금, CRS금리, IRS(Interest Rate Swap)금리³⁾ 및 환율변동성 현황을 나타낸다. 선물환 순매도 추정치는 2004년 400억달러 규모에서 2007년 1,200억

3) IRS는 서로 다른 두 이자율을 일정 기간 동안 교환하는 계약이며, 여기서는 원화 고정이자율과 달러 변동이자율을 교환하는 스왑을 의미한다.

달러 규모로 정점을 이룬 뒤 2008년 1,000억달러에 달하는 바, 이는 예금취급기관의 단기차입금 규모와 매우 흡사함을 알 수 있다. 예금취급기관의 단기차입금은 2006년말 현재 877억달러 규모로 전년도 대비 2배 정도 급증하였고, 2009년말 현재 1,025억달러에 달하는 것으로 나타난다. 추정된 국내 선물환 순매도 규모도 2006년말 현재 737억달러로 전년도 대비 1.6배 이상 증가하였고, 2007년말 현재의 추정치도 전년도 대비 1.6배 이상 증가한 1,199억달러 규모가 되었다. 결국 선물환 순매도에 따른 해외차입 유인 증가와 차익거래 유인 확대에 의한 단기외채의 증가가 예금취급기관의 단기차입금 증가를 가져온 것으로 볼 수 있다.

<표 III-1> 선물환과 외환시장 현황

(단위: 억달러, %)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
선물환 순매도 ¹⁾	409	452	737	1,199	1,055	503
예금취급기관 단기차입금	395	450	877	1,221	993	1,025
CRS금리(A) ²⁾	3.46	3.71	4.38	4.25	2.61	0.61
IRS금리(B) ²⁾	3.75	3.85	4.56	5.16	5.29	3.08
차이(A-B)	-0.29	-0.15	-0.18	-0.91	-2.68	-2.47
평균환율	1,144	1,024	955	929	1,103	1,276
환율변동성 ³⁾	1.4	1.2	1.4	0.9	3.9	2.6

주: 1) 선물환 순매도는 기업 선물환 순매도, 환변동보험 및 해외펀드환헤지 규모를 더한 규모임

2) 3개월물 평균

3) 월별 환율자료를 로그차분한 값의 평균

자료: 한국은행과 수출보험공사의 자료를 토대로 계산함

또한, 2007년 이후 CRS금리가 급락하여, 스왑베이스스(Swap basis)가 급격히 확대되는 것을 볼 수 있다. 금리차는 2006년 -0.18에서 2008년의

-2.68과 2009년의 -2.47로 그 차이가 확대되었다. 이 또한 글로벌 금융위기와 선물환 순매도의 증가로 인한 차익거래 유인이 확대된 것으로 해석할 수 있다. 이렇게 CRS금리가 IRS금리 보다 크게 낮을 때 CRS pay + IRS receive 포지션을 취함으로써 차익거래가 가능하다. 외환시장이 효율적이라면 이러한 차이는 줄어들고 없어져야 한다. 하지만 그 차이가 지속적으로 존재한다는 것은 글로벌 금융위기와 선물환 수요 불균형으로 인해 외환시장이 왜곡되어 있어 외환시장이 효율적으로 작용하고 있지 않다는 것을 의미한다.

동일한 기간 동안의 연평균 환율을 보면 2007년에는 929원/달러였는데, 이는 2004년의 연평균 환율인 1,144원/달러에 비해 매우 낮아진 수치이다. 2007년의 선물환 순매도 급증으로 인해 선물환 포지션을 커버하기 위해 차입한 달러의 현물환 시장 매도 증가로 이어져 달러 공급의 증가로 인한 환율하락으로 풀이된다. 그러나 2008년 이후 정책당국의 노력과 금융위기로 인해 환율이 상승하였다. 외환시장의 변동성을 보면, 2007년은 오히려 2006년에 비해 변동성이 낮아졌고 이후 변동성이 높아지는 모습을 보이고 있다.

아래 그림의 스왑베이스스 현황을 보면, 2007년 8월 이후 스왑베이스스가 급격히 확대됨을 알 수 있다. 2007년 하반기 발생한 국제금융시장의 신용경색에 따른 해외차입의 제약으로 국내 은행은 선물환 포지션을 커버하는 방법을 해외차입에서 통화스왑으로 상당부분 전환하였다. 2008년~2009년의 경우, 통화스왑으로 선물환 포지션의 80%정도⁴⁾를 커버하였고, 이는 CRS금리의 하락과 스왑베이스스의 확대로 이어졌다. 2005년 이후 금융위기 발생 이전까지 1년 만기 스왑베이스스는 -20~-30bp를 유

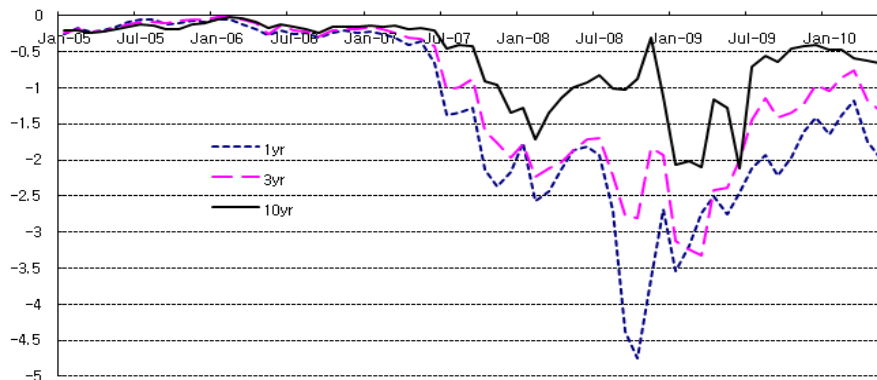
4) 한국은행 자료에 따르면, 금융위기 전인 2007년 1월~9월의 은행은 통화선물을 포함한 선물(환)매도 포지션의 73%를 해외차입을 통하여 커버하였고, 외은지점과의 통화스왑을 통하여 18%를 커버하였다.

지하였으나 위기가 시작된 2007년말 -237bp로 급격히 확대되었다. 금융 위기 이전부터 스왑베이스스가 -20~-30bp를 보이는 것은 선물환 순매도 포지션의 영향으로 선물환 매도가격이 국내외 금리차를 반영한 선물환 율 보다 더 하락하면서 CRS금리가 하락한 것이 원인이다.

단기 스왑베이스스 폭은 매우 큰 반면, 장기 스왑베이스스는 단기보다 비교적 낮게 형성되어 거래되고 있음을 알 수 있다. 이러한 현상은 외환시장에서 단기 선물환 매도가 급증하면서 단기 CRS금리의 하락폭이 장기 CRS금리의 하락폭보다 큰 것으로 풀이된다. 특히 국제금융시장의 신용경색으로 인하여 외화 자금이 유출되는 과정에서 채권시장에서 CRS pay + IRS receive의 차익거래가 청산되면서 CRS금리의 하락 압력이 가중되어 2008년 8월에는 1년물 스왑베이스스가 -470bp에 달하였다.

이처럼 선물환 순매도의 증가는 국내 외국환은행들의 선물환 매입 포지션 커버를 야기하고 이는 외채, 스왑시장 및 외환시장에 큰 영향을 미친다. 따라서 과도한 선물환 순매도가 외환시장의 불안정성에 미치는 영향을 축소하기 위한 선물환 시장의 수요 불균형 해소에 대해 논의가 필요하다.

<그림 III-4> 스왑 베이스스 추이



자료: Thomson Reuters

IV. 선물환 수요 불균형 원인 분석

1. 조선업체 선물환 매도
2. 정유업체 선물환 매입
3. 중소 수출입업체 선물환 거래
4. 해외증권투자 환헤지 수요

IV. 선물환 수요 불균형 원인 분석

1. 조선업체 선물환 매도

앞에서 살펴본 바와 같이 조선업체의 환헤지 비율이 매우 높고 외환 시장에 미치는 영향도 크기 때문에 조선업체의 선물환 매도 수준의 타당성에 대해 논의할 필요가 있다. 아래 표에서 보는 것처럼 최근 조선업체의 선박수주액 대비 환헤지 비율은 2009년을 제외하고는 60%미만이다. 수주계약에 따른 조선업체의 선물환 매도가 늘어난 것은 사실이나, 이는 기업의 리스크관리의 일환으로 볼 수 있기 때문에 인위적인 축소 여지는 없다고 판단된다. 2009년말 현재 조선업체의 환헤지 비중은 87.7%로 2002년말 18.4%에 비해 69.3%p 급증하였고 선박수주액 대비 선물환매도 비율도 다소 높은 편이나, 실제 선박수주액을 초과한 수준의 매도는 아니며, 글로벌 금융위기로 인한 수주량 감소로 인한 일시적인 현상이라 볼 수 있다.

<표 IV-1> 조선업체의 선물환 순매도 추이

(단위: 억달러, %)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
선박수주액(A)	100.4	239.0	318.0	312.7	617.0	975.0	717.9	183.3
선물환순매도(B)	18.5	44.7	125.0	168.2	352.5	532.6	416.7	160.7
(매 입)	16.9	27.9	36.8	50.0	76.0	90.2	144.6	97.7
(매 도)	35.4	72.6	161.9	218.1	428.5	622.8	561.4	258.4
환헤지 비율 (B/A)	18.4	18.7	39.3	53.8	57.1	54.6	58.0	87.7

자료: 한국은행

좀 더 구체적으로 조선업체의 환헤지 필요액을 추정하여 실수요를 초과한 선물환 매도가 있었는지를 살펴볼 수 있다. 환헤지 필요액은 선박수주액에서 선박수주와 관련된 수입액과 선박수출 선수금 유입액을 차감한 금액이라고 가정하여 구할 수 있다. 연도별 선박수주와 관련된 수입액 규모에 대한 자료가 공개되어 있지 않아서 산업연관표를 이용하여 추정하였다. 선박수주액 대비 수입액의 추정은 한국은행의 2008년 산업연관표 자료를 이용하여 수입액을 총공급액으로 나눈 값을 선박수주액 대비 수입비중으로 간주하여 계산하였다. 그 결과 선박수주액 대비 수입비중이 12.1%로 나타났고, 이를 각 연도별 선박수주액에 적용하여 선박수주와 관련된 수입액 규모를 추정하였다. 이렇게 추정된 선박수주와 관련된 수입액 규모와 선박수출 선수금 유입액을 이용하여 환헤지 필요액을 추정한 결과 2006년, 2007년, 2008년에 각각 412.9억달러, 711.5억달러, 494.4억달러의 선물환 매도가 필요한 것으로 나타났다.

선박수주시 선물환 순매도 규모가 추정된 환헤지(선물환 매도) 필요액을 초과하였는지를 살펴보면, 조선업체의 환헤지 필요액 대비 실수요를 초과한 선물환 매도가 있었는지를 가늠할 수 있을 것이다. 이를 추정해 본 결과, 조선업체의 환헤지 필요액보다 훨씬 적은 금액의 선물환 순매도가 있었음을 알 수 있다. 특히 2007년에는 조선업체의 환헤지 필요액보다 178.9억달러나 적은 금액의 선물환 매도가 있었을 것으로 추정된다.

**<표 IV-2> 조선업체의 환헤지 필요액과 선물환
오버헤지 규모 추이의 추정**

(단위: 억달러)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
선박수주액(A)	100.4	239.0	318.0	312.7	617.0	975.0	717.9	183.3
선박수출선수금 유입액(B)	103.2	125.7	108.5	103.1	129.4	145.5	136.6	34.4
선박수주액 대비 수입액 추정(C)	12.1	28.9	38.5	37.8	74.7	118.0	86.9	22.2
환헤지 필요액 (D=A-(B+C))	-14.9	84.4	171.0	171.8	412.9	711.5	494.4	126.7
선박수주시 선물환순매도(E)	18.5	44.7	125.0	168.2	352.5	532.6	416.7	160.7
선물환 오버헤지 규모추정(E-D)	33.4	-39.7	-46.0	-3.6	-60.4	-178.9	-77.7	34.0

주: 한국은행 자료를 이용하여 저자가 선박수주액 대비 수입액(C)과 환헤지 필요액(D) 및 선물환 오버헤지 규모를 추정하였고, 선박수주액 대비 수입액의 추정
은 한국은행의 2008년 산업연관표 자료를 이용하여 수입액을 총 공급액으로
나눈 결과 그 값이 12.1%로 이를 선박수주액 대비 수입비중으로 간주하여 계산
하였음

결국, 향후 선물환 수요 불균형 해소를 위하여 수출입업체간 선물환
수요 불균형 해소 방안을 모색할 필요가 있는데, 수출 기업의 선물환 매
도수요 중 가장 큰 비중을 차지하는 조선업체의 선물환 매도를 줄여서
선물환 수요 불균형을 해소하는 방법에는 한계가 있다. 따라서 조선업체
의 환헤지를 강제적으로 제한하는 것은 국내 조선산업의 경쟁력을 약화
시키는 요인이 될 수 있어 이에 대한 보다 심도 깊은 연구가 필요하다.

2. 정유업체 선물환 매입

국내 최대 수입품목인 원유의 수입액은 최대 수출 품목인 선박의 수출액을 크게 상회하지만, 앞에서 살펴본 것처럼 원유를 가공한 제품인 석유제품의 수출금액이 원유 수입금액의 43.6%를 차지하고 있으므로, 원유를 수입하여 석유제품을 판매하는 정유업체들의 환위험 노출이 조선업체보다 작을 수 있다. 그럼에도 불구하고, 정유업체 등의 선물환 매입을 증가시킬 수 있는 방법이 있다면 선물환 수요 불균형의 많은 부분이 해소될 수 있을 것이다. 또한 수입품목에서 원유뿐만 아니라 철강 및 반도체와 같은 다른 10대 수입품목도 선물환 매입을 증가시킬 수 있는 가능성이 있다면 더더욱 그 불균형을 해소하는데 도움이 될 것이다.

선물환 시장의 수요 불균형을 해소하기 위하여 수입업체의 선물환 매입수요를 확대하는 것이 가능한지를 보다 구체적으로 살펴보자. 우선, 총수입 대비 선물환 매입 비중이 총수출 대비 선물환 매도 비중에 비해 매우 적음을 알 수 있다. 하지만 주요 수출산업인 조선업체의 선물환 매도수요가 과다하다고 판단할 수 없기 때문에, 정유업체의 선물환 매입수요를 확대하는 것이 가능한지에 대한 논의가 필요하다. 선물환 매도/매입 수요의 불균형은 수출업체들이 직면한 환위험과 수입업체들이 직면한 환위험에 차이가 있을 수 있기 때문에 발생할 수 있다. 국내 경상수지가 균형 상태에서 크게 벗어나지 않음에도 선물환 시장의 수요 불균형이 지속되는 것은 수출입 기업에 기인한 환위험의 불균형이 원인일 것으로 판단된다. 조선업체와 같은 수출업체의 산업구조와 가격결정구조는 정유업체와 같은 수입업체와는 다를 수 있기 때문에, 수입업체의 산업구조와 가격결정구조를 파악하는 것이 중요하다. 따라서 본고는 수입품목 중에서 수입금액이 가장 큰 품목인 원유를 수입하는 정유업체를 중심으로 선물환 매입의 필요성과 가능성에 대해 논의해 보고자 한다.

가. 정유업체 국내가격 결정구조

일반적으로 정유업체의 국내 판매 가격결정구조는 정부의 권장 국내 판매가격으로 결정되는데, 이는 아래와 같다. 국제석유제품가격 및 환율을 기준으로 수출시의 환급금(관세 및 수입부담금)과 국내 유통비용 및 내수 시장상황 등을 고려하여 매일 판매가격을 결정하는 구조로 되어 있다. 결국, 현재 국내가격 결정구조에서는 환율변동위험을 소비자에게 전가하기 때문에, 비용이 발생하는 선물환 매입을 적극적으로 증가시킬 유인이 발생하지 않는다. 따라서 정유업체의 경우 현재의 국내가격 결정구조 하에서는 선물환 매입을 증가시켜야할 유인이 존재하지 않는 것으로 보인다.

$$\text{판매가격} = (\text{국제석유제품가격} + \text{수출프리미엄}) \times \text{환율} + \text{관세} \\ + \text{수입부담금} + \text{국내유통비용} \pm \text{국내시장상황}$$

나. 석유제품의 가격비대칭성 논의 필요성

가격비대칭이란 국제가격, 수입가격, 또는 환율이 오를 때와 내릴 때의 국내 판매가격 변동이 서로 다르게 반영되는 현상을 말한다. 특히 환율변동에 따른 정유회사의 가격비대칭성이라 함은 환율이 상승하는 경우에는 환율상승을 국내 판매 석유제품의 가격에 즉각적으로 반영하는데 반해 환율이 하락하는 경우에는 국내 판매 석유제품의 가격에 즉각적으로 반영하지 않고 시차를 두고 반영하는 것을 의미한다.

주목할 만한 것은 환율인데, 국내에서는 통상 당일 매매기준율(시초가)을 적용하여 국내 판매가격을 결정하기 때문에, 정유업체는 환위험을

가지고 있지 않고 오히려 소비자들이 이러한 환위험을 부담하고 있다. 즉, 환율을 적용하여 국내 판매가격을 결정하는 가격 구조는 수출업체의 수출에 대한 환위험과 동일한 효과를 가지기 때문에 사실상 원유를 수입하는 정유업체는 수입과 수출을 동시에 하는 것과 같다. 결국, 환율변동에 따른 수입가격의 환위험을 국내가격에 그대로 반영하여 소비자들에게 환위험을 전가시킨다는 의미로 해석될 수 있다. 예를 들면, 원유가가 1배럴당 100달러라고 가정할 때, 환율이 1달러당 1,000원에서 2,000원으로 두 배 상승하면 동일한 원유 수입량과 원유가에 대해 원화로 환산한 원유 수입액이 두 배로 상승하고 또한 국내 판매와 국제 판매의 판매액도 두 배 상승하는 효과가 발생하여 환율상승에 따른 위험을 그대로 흡수한다. 반대로 환율이 1달러당 1,000원에서 500원으로 하락하면 동일한 원유 수입량과 원유가에 대해 원화로 환산한 원유 수입액이 절반으로 감소하고 또한 국내외 판매액도 절반으로 줄어들어 환율하락에 따른 이익도 그대로 상쇄된다.

독과점적 시장구조를 가진 국내 석유제품의 가격결정구조는 국제 석유제품 가격변동과 환율변동위험을 모두 소비자들에게 전가할 가능성이 크다. 또한 국제 석유제품 가격의 상승과 하락에 따르는 국내 판매가격이 비대칭적으로 조정될 수 있다. 다시 말하면, 독과점 구조에서는 국제 석유제품의 가격이 상승할 때는 국내 판매가격은 빠르게 올리는 반면, 하락할 때에는 천천히 내려 이익을 얻을 수 있는 가격비대칭성이 나타날 수 있다.

정유업체는 규모의 경제와 높은 고정비용으로 인한 진입장벽의 존재로 국내외 시장에서 독과점형태를 보이고 있다. 이로 인해 높은 시장지배력과 담합 등을 이용해서 수입된 원유의 가격을 소비자들에게 판매할 때 대칭적인 가격책정보다는 비대칭적인 가격결정이 이루어지기 쉽다. 또한, 환율변동에 대해 비대칭적인 가격의 움직임을 나타낼 가능성이 크다. 석유제품의 가격비대칭성의 존재는 정유업체의 독과점으로 인한 유

가와 환율의 변동위험을 소비자들에게 전가하는 의미가 있으므로 소비자보호 차원에서도 논의될 필요가 있다. 원유를 수입하여 석유제품을 생산하는 데 걸리는 기간이 1~2개월의 단기간이거나 거의 일정규모로 빈번하게 거래되는 시장구조 하에서는 그 시차의 차이에 따르는 환변동위험은 미미한 수준이 될 것이다. 하지만 거래량이 일정치 않거나 거래빈도가 빈번하지 않을 때는 다소의 환위험에 노출되기 마련이다. 따라서 다소의 환위험에 노출되어 있음에도 불구하고 환율변동에 따른 가격조정을 비대칭적으로 한다면 이 역시 환변동 위험을 소비자에게 전가시키는 것이다. 환율변동에 따른 가격비대칭성이 존재한다면 환율 하락시에 시차를 두고 환율을 환산하여 국내 판매가격을 결정함으로써 현재보다 상대적으로 높은 환율을 적용하여 가격책정을 할 뿐만 아니라, 원유수입 체결시의 환율을 적용하여 가격책정을 하는 셈이므로 환변동위험을 소비자에게 그대로 전가시키는 양상이 된다. 이로 인해 환위험에 대비한 선물환 매입을 통한 환헤지의 동기가 저하될 수 있다. 따라서, 국내 판매가격의 환율변동에 따른 가격비대칭성이 존재하는지를 살펴볼 필요가 있다.

다. 석유제품의 가격비대칭성 분석

1) 석유제품 비대칭성에 관한 기존연구

원유와 석유제품의 비대칭성에 관한 연구들이 국외에서도 많이 수행되어 왔으며, 주로 미국과 영국을 중심으로 이루어졌다. 그 결과를 종합하면, 국가, 가격자료의 주기, 기간 혹은 시차의 반영 여부, 도매단계와 소매단계, 그리고 환율 등에 따라 석유제품의 가격비대칭성 존재여부와 크기가 조금씩 다르게 나타나고 있다. Bacon(1991)은 가격반응의 비대칭적 현상을 “Rockets and Feathers” 가설로 명명했고 영국내 휘발유 시장

가격이 국제 원유가격에 비대칭적으로 반응하는 현상을 보였다.⁵⁾ 이 후 많은 해외 연구들이 Engle and Granger(1987)의 오차수정모형(Error Correction model: ECM)과 VAR(vector autoregression) 모형 등의 방법을 사용하여 석유제품의 가격비대칭성이 있음을 보였다(Asplund et al.(2000), Galeotti et al.(2003), Kaufmann and Laskowski(2005), Grasso and Manera(2007)). 반면, 데이터 주기와 석유제품의 종류 등에 따라 유가의 가격비대칭성이 존재하지 않음을 보인 연구들도 있다(Godby et al.(2000), Bachmeier and Griffin(2003), Geweke(2004)).

국내에서도 석유제품의 가격비대칭성에 관해 연구들이 많이 진행되어 왔다. 국내 석유제품 가격에 대한 비대칭성에 관한 연구에는 주로 오차수정모형을 사용하였고, 국제유가와 환율에 대한 도매단계(정유업체 판매가)와 소매단계(주유소 판매가)의 가격비대칭성을 살펴보았다. 그 결과는 대체로 해외문헌과 비슷하게 가격자료의 주기, 기간 혹은 시차의 반영여부, 도매단계와 소매단계, 그리고 환율 등에 따라 비대칭성에 대한 결과가 다르지만 대부분 비대칭성이 있는 것으로 나타났다(나인강(2002), 이달석·선정수(2006), 오선아·허은녕(2007), 임상수(2007), 이양섭(2008), 김진웅·김중호(2009)). 따라서 본고는 기존의 연구와 비슷한 방법론을 사용하여 그 분석기간을 2010년 1분기까지 확장하고 환율 변수를 추가하여 환율변동에 따른 가격비대칭성도 분석하였다.

2) 분석모형과 방법론

분석방법으로는 주요 논문에서 사용한 오차수정모형을 이용하여 단기의 가격비대칭성 뿐만 아니라, 공적분에서 나오는 오차항을 양과 음으로 나누어서 장기의 가격비대칭성 모두에 대해 살펴보았다. 일단 종속변

5) 'Rockets and Feathers' 가설은 가격 상승이 로켓처럼 급격히 일어나고 하락시에는 깃털처럼 천천히 내려간다는 의미이다.

수와 독립변수가 단위근을 가지고 있는지를 보고, 변수간의 선형결합이 안정적인 시계열 $I(0)$ 를 가지고 있는지를 살펴본다. 만약 그렇다면, 이들 간에 장기적 균형관계를 나타내는 공적분이 존재한다는 것이며, 장기균형관계는 아래와 같이 표현할 수 있다. 이때 선형결합을 제외한 오차항(e_t)은 안정적인 시계열을 가지고 장기균형을 설명할 수 있다.

$$y_{1t} = \beta_0 + \beta_1 x_{1t} + \dots + \beta_k x_{kt} + e_t \quad (1)$$

(1)식을 OLS추정을 통해 얻은 오차항(e_t)이 단위근(Unit root)이 없이 안정적이라면 공적분이 존재한다고 해석할 수 있다. Engle and Granger (1987)가 제시한 2단계 공적분검정법은 잔차에 단위근이 존재하는지를 밝히기 위해 통상적인 ADF(Augmented Dickey - Fuller) 검정을 실시하고, ADF 검정을 위한 식에서 공적분잔차의 시차변수 $\widehat{e_{t-1}}$ 는 공적분관계에서 이탈된 오차가 장기 균형을 향해 대칭적으로 수정되는 성격을 나타낸다. 하지만 이러한 조정이 비대칭적으로 조정된다면 결국 검정모형 방정식은 잘못된 것이고 이를 근거로 한 오차수정모형도 잘못되었다고 볼 수 있다. 그래서 본고는 Granger and Lee(1989)의 오차수정모형에 따라 오차부분을 양과 음으로 나누어서 아래의 (2)식과 같이 분석하였다.⁶⁾

6) 여기에 추가한다면 Enders and Granger(1998)는 불특정의 threshold(역치, 분계치)에 따라서 비대칭성이 반영될 수 있도록 통상적인 ADF 검정을 위한 식을 만들 수 있으나 위 방법과 결과 값의 차이가 거의 없어 여기에서는 보다 단순한 Granger and Lee(1989)의 오차수정모형을 사용하였다.

$$\begin{aligned} \Delta y_{1t} = & I_t \rho_1 \widehat{e}_{t-1} + (1 - I_t) \rho_2 \widehat{e}_{t-1} + \sum_{i=0}^p \gamma_{1i} \Delta x_{1,t-i} + \dots \quad (2) \\ & + \sum_{i=0}^p \gamma_{ki} \Delta x_{k,t-i} + \sum_{i=0}^p \delta_{1i} \Delta y_{1,t-i} + u_t \end{aligned}$$

$$\text{where } I_t = \begin{cases} 1 & \text{if } \widehat{e}_{t-1} > 0 \\ 0 & \text{if } \widehat{e}_{t-1} \leq 0 \end{cases}$$

3) 사용된 데이터

본 실증분석에서 사용되는 변수는 국제유가인 싱가포르 현물가, 정유업체의 세전 판매가격 및 원-달러 환율이다. 국제유가로는 싱가포르 경유(L/P 0.5%)의 현물가격을 사용하였고, 국내유가로는 국내 정유업체들의 세전 자동차 경유 판매가격을 사용하였는데, 국제유가와 국내유가의 자료는 석유공사에서 제공하는 1997년 1월부터 2010년 3월까지의 월별 자료를 이용하였다. 원-달러 환율자료는 한국은행에서 제공하는 일별 종가의 1개월 평균으로 사용하였다.

4) 비대칭성 분석 결과

먼저 각 변수들이 단위근을 가지고 있는지에 대한 ADF와 PP(Phillips-Perron) 검정결과는 모두 5%의 유의수준에서 단위근이 있는 것으로 나타났다. ADF 검정에서 시차는 SC(Schwarz criterion)에 따라 싱가포르 경유 현물가는 3기를 주었고, 국내 자동차 경유의 정유업체 판매가에는 1기를 주었으며, 환율에는 2기를 주었다. PP 검정은 Newey-West Bandwidth의 기준에 따라, 싱가포르 경유 현물가, 국내 자동차 경유의 정유업체 판매가와 환율에 대해 각각 1기의 시차를 주었으며 Bandwidth는 각각 5, 3, 2를 주었다.

<표 IV-3> 단위근 검정

	ADF 검정	PP 검정
싱가포르 경유 현물가	-1.770642	-1.603858
국내 자동차 경유 정유업체 판매가	-1.963721	-1.785748
환율	-2.807990	-2.958581*

주: 추세항 없이 상수항만을 포함하여 단위근 검정을 하였으며 *는 10% 유의수준에서 단위근이 존재한다는 귀무가설을 기각함을 의미함

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

자료: 석유공사, 한국은행

다음으로 Johansen 공적분 검정을 통해서 위 3개의 변수들간의 공적분이 존재하는지를 보고 이들 간의 장기균형 관계가 있는지를 볼 수 있는데, 공적분 검정결과 3개의 변수들 간의 공적분이 존재한다는 것을 확인할 수 있다. 따라서 오차수정모델에 적용시 오차항을 모형에 넣어서 분석함으로써 장기관계를 살펴볼 수 있다.

<표 IV-4> 공적분 검정

공적분 개수 가정	Eigenvalue	Trace Statistic ¹⁾	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None*	1.119830	30.36544	59.68	35.65
At most 1	0.053018	10.83652	15.41	20.04
At most 2	0.016219	2.50185	3.76	6.65

주: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

1) Trace 검정은 5% 유의수준에서 1개의 공적분식이 있음을 나타냄

Granger and Lee(1989)에 따라 오차수정모형을 사용해 회귀분석을 한 결과, 환율변화에 대해 가격비대칭성이 나타났고 국제원유가에 대해 단기 비대칭은 없으나 장기 가격비대칭성이 있는 것으로 나타났다. 오차수정모형 결과를 보면, 양(+의 환율변화는 즉각적으로 반응하는데 반해 음(-)의 환율변화는 1기의 시차를 두고 반응함을 알 수 있다. 장기균형을 나타내는 오차항에서도 양의 오차항(-1)이 음의 오차항(-1)에 비해 유의하고 더 큰 절대값을 가지고 있음을 알 수 있다. 따라서 환율의 변동에 따른 단기 비대칭성이 존재하고, 장기균형으로는 국내 정유업체의 판매가가 비대칭적으로 반응할 가능성이 큼을 시사한다.

<표 IV-5> 오차수정모형 결과(월별 정유업체 도매가)

변수(시차)	정유업체 도매가
정유업체 도매가 변화(-1)	-0.035
양의 환율변화	0.272***
음의 환율변화	0.051
양의 환율변화(-1)	0.167***
음의 환율변화(-1)	0.198**
양의 국제유가	5.660***
음의 국제유가	4.936***
양의 국제유가(-1)	1.638**
음의 국제유가(-1)	0.938
양의 오차항(-1)	-0.551***
음의 오차항(-1)	0.066
상수항	3.385
관측치	156
R-squared	0.81

주: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1
 자료: 석유공사, 한국은행

환율의 변동에 따른 단기 비대칭성과 장기의 국내 정유업체의 판매가의 비대칭성에 대한 직접적인 검증결과는 아래 표에 나타나 있다. 그 검증결과를 보면 5%의 유의수준에서 환율과 국내 정유업체 판매가격의 장기균형으로의 가격비대칭성이 있는 것으로 나타나고, 국제원유가에 대한 정유업체 판매가의 변화에서는 비대칭성이 없는 것으로 나타난다. 환율의 단기대칭과 국내 정유업체 판매가격의 장기대칭에 대한 F-통계량은 각각 3.07과 16.56으로 각각 1%와 5%의 유의수준에서 귀무가설을 기각함으로써 가격비대칭이 있다고 나타난다. 반면, 국제원유가의 대칭에 대한 F-통계량은 1.45로 귀무가설을 기각하지 못함으로 가격의 대칭성이 존재한다는 가설을 기각하지 못한다.

<표 IV-6> 비대칭성 검증결과(월별 정유업체 도매가)

귀무가설	F-통계량
환율 단기대칭	3.07**
국제 유가 단기대칭	1.45
단기대칭(전체)	2.13*
장기대칭	16.56***
장단기대칭(전체)	4.30***

주: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

자료: 석유공사, 한국은행

5) 소결

위의 결과를 보면 정유업체 도매가는 국제유가 보다는 단기 환율과 장기에 통계적으로 유의하게 가격비대칭성이 있는 것으로 나타났다. 이는 국제 석유제품가격과 환율이 상승할 때는 국내 석유제품가격을 빠르게

게 올리고 하락할 때는 천천히 내린다고 볼 수 있다. 이는 앞에서 언급한 독과점 산업구조와 가격결정구조로 인해 환위험을 소비자들에게 전가시키고 있는 상황과 부합되는 것이다. 따라서 정유업체들의 가격경쟁이 증가하면 환헤지를 위한 선물환 매입도 확대될 가능성이 있다. 이를 통해 국제유가와 환율에서 나타나는 가격비대칭성이 완화되면 소비자들의 권익보호에도 기여할 수 있을 것이다.

3. 중소 수출입업체 선물환 거래

가. 무역보험공사의 환변동보험 관련 손익 현황

2008년은 예상치 못한 글로벌 금융위기로 인해 환율이 상승하여 선물환 방식의 환변동보험 계약에서 환수금수익이 급증하였다. 이로 인한 환수금수익이 1조 3천억원에 육박하고 2009년 8월까지도 7천억원에 달한다. 선물환 방식 환변동보험은 주로 중소 수출업체가 이용하기 때문에 무역보험공사의 환변동보험에 대한 환수금이 제대로 환수되지 않을 수도 있다. 또한 환율이 계약환율보다 낮아졌을 경우 공사에서 수출기업에 계약환율과 현재 환율의 차이에 대해 추가적으로 수출업체에 지급해야 되는 금액이 보험금비용인데, 이는 환율상승으로 급감하게 된다.

<표 IV-7> 선물환방식 환변동보험 관련 손익

(단위: 억원)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009.8
환수금수익	48	499	270	432	13,682	7,087
보험금비용	1,359	1,804	1,334	851	313	209

자료: 국회예산처

국회예산처의 2009년 자료를 보면, 실제로 2008년부터 2009년 8월 현재까지의 분할상환과 미회수금액 그리고 환수금 특례보증금까지 합한 미수금총액이 총 8,968억원에 달한다. 이것은 중소기업의 연체 혹은 지급불능 가능성이 언제나 존재하므로 추가 대손이 발생할 가능성이 있는 자산이다.⁷⁾ 무역보험공사의 선물환방식 환변동보험으로 인한 최근 2년 8개월 동안 발생한 환수금은 총 2조 769억원으로 이 중 1조 6,363억원(78.78%)은 회수되고 나머지 분할상환 2,423억원과 미회수금액 1,983억원은 아직 남아있다. 그런데 2009년 8월까지의 회수금 1조 6,363억원에는 신한은행 등의 금융기관이 공사의 보증서를 바탕으로 수출업체에게 환변동보험과 관련하여 최장 10년 동안 저리로 대출한 금액 4,562억원이 포함되어 있다. 이를 포함한 미회수금 8,968억원(43.18%)은 중소기업의 연체 혹은 지급불능 가능성이 언제나 존재하므로 추가 대손의 발생 가능성도 결코 낮지 않은 상황이다(이은경(2009)).

7) 환수금 특례보증을 통한 보증부 대출은 환수금에 따른 중소기업의 유동성 지원을 위해 한시적으로 도입되었으나, 대출금이 최종 상환되기 전까지는 잠재적 대손가능성이 있는 자산이다.

<표 IV-8> 선물환방식 환수금 발생 및 회수내역

(단위: 억원)

구분	2008년(a)	2009년 8월(b)	총계(a+b)
환수금	13,682	7,087	20,769
회수완료	11,222	5,141	16,363
		(환수금 레보증액)	(4,562)
분할상환	1,464	959	2,423
미회수	996	987	1,983

자료: 국회예산처

이와 같은 선물환 방식 환변동보험의 회수금의 회수가 완료되지 않은 근본 원인은 수출기업이 실제로 수출한 금액을 초과하여 환헤지를 한 것일 수 있다.⁸⁾ 전체 기업에 대한 조사가 이루어지기 힘든 한계점이 있기 때문에 이은경(2009)이 제시한 사후관리업체를 대상으로 실수요를 초과하는 환헤지를 살펴보았다. 그 결과는 총 147개 기업 중 44개 기업이 한도를 초과해서 환헤지를 하고 있는 것으로 나타났는데, 이는 사후관리업체 전체의 약 30%에 해당하는 수준이다. 또한, 2배 이상 초과하여 가입한 기업도 6% 수준에 달한다.⁹⁾ 환변동보험을 이용한 초과헤지를 억제하기 위하여 정부는 지난 2009년말부터 기업의 선물환거래 한도를 실제 환거래액의 125%로 제한하였으며, 2010년 6월 거래한도를 기업의 실제거래액의 100%로 하향 조정하였다. 따라서 이러한 오버헤지에 대한 통제가 지속적으로 이루어진다면 향후에는 선물환 방식 환변동보험에 의한 오버헤지 문제는 사라질 것이다.

8) 일반적으로 초과헤지 또는 오버헤지라고 표현한다.

9) 한도액에 직전 1년 수출 실적을 바탕으로 책정된 것이기 때문에 당해 보험계약액이 한도를 초과할 수 있는 가능성도 있지만 200%이상은 과도한 환헤지라고 판단할 수 있다.

<표 IV-9> 사후관리업체 중 한도초과업체 현황

(단위: 개수)

	사후관리 업체수	한도초과 업체수					합 계
		100% ~109%	110% ~119%	120% ~150%	150% ~200%	200% 이상	
업체수	147	3	8	14	10	9	44

자료: 국회예산처

나. 오버헤지 축소와 중소 수입업체 환헤지

중소 수출업체가 실수요를 초과하여 환변동보험에 가입하고 있는 것은 환헤지를 위한 수단이 아닌 추가적 환이익을 얻기 위한 투기적 행동이라고 볼 수 있다. 환손실이 발생할 경우 실수요를 벗어난 금액에 대해 환수가 어려울 수 있고, 이로 인해 무역보험공사는 미회수 손실이 발생할 수 있으며, 중소 수출업체는 지속적 경제활동이 어려울 수 있다. 따라서 오버헤지에 대한 통제가 필요하며, 적절한 오버헤지 통제는 환변동보험 규모를 줄일 수 있다. 또한, 무역보험공사는 중소 수출업체와 환변동보험 계약을 맺는 동시에 은행과 선물환 매도 계약을 하기 때문에 선물환매도 방식의 환변동보험을 줄일 수 있다면 선물환 매도 규모의 축소로 인해 선물환 수요 불균형 문제를 일정 부분 해소할 수 있을 것이다.

중소 수출업체는 무역보험공사의 선물환 방식 환변동보험을 통해 환헤지를 하고 있지만 무역보험공사는 수입업체의 선물환 매입수요를 충족시킬 수 있는 환변동보험을 판매하지 않아 중소 수입업체의 선물환 시장 참여가 어렵다. 특히 대기업에 납품하는 중소 수입업체는 환변동에 따른 가격전가가 어렵기 때문에 환헤지가 더욱 필요하다. 따라서 중소 수입업체가 무역보험공사를 통해 환헤지를 할 수 있도록 기회를 제공하고 참여

를 확대시키는 노력이 필요하다. 이로 인해 중소 수출입업체의 환헤지 불균형이 해소되어 선물환 수요 불균형 해소에도 도움이 될 것이다.

4. 해외증권투자 환헤지 수요

가. 해외펀드 환헤지 수익률 및 분산 분석

분석에 사용된 자료는 Datastream에서 제공하는 1994년 6월부터 2010년 4월까지의 월별 MSCI 국가별 주가지수와 환율을 사용하였다. 먼저 주가지수와 환율의 상관관계를 보면, 호주를 제외하고 모두 음(-)의 값을 갖는다. 이는 호주를 제외한 다른 주요국의 주식시장에서 주가가 상승할 때 환율이 하락함을 의미한다.¹⁰⁾ 이러한 결과는 Cambell et al. (2010)과 Walker(2008)가 제시한 것처럼 글로벌 분산투자의 개념에서 환헤지를 하지 않는 경우 오히려 위험을 줄일 수 있음을 시사한다.

실제 각국의 주가지수와 환율 자료를 이용하여 수익률과 분산을 비교해 보면, 해외펀드에 투자할 때 환헤지를 안했을 경우가 투자 매력 높다는 것을 알 수 있다. 환헤지 방법으로는 국내 자산운용사들이 주로 사용하는 다이나믹 헤징 기법을 사용하였다. 다이나믹 헤징 기법은 해외에 투자된 자산의 가격이 오르고 내릴 때, 해외자산 규모의 변화에 맞추어 선물환을 동태적으로 추가로 매도하고 매입하는 것으로 환율과 해외 자산 가격이 서로 반대방향으로 움직일 때 환차손이 발생한다.

10) 임형준(2009)은 2000년~2009년간 선진국 및 신흥시장국 9개국의 주가와 환율 자료를 사용하여 환헤지 성과에 대한 분석을 통해 브라질을 제외한 8개국에서 주가와 환율의 음(-)의 상관관계가 나타남을 보였다.

세계 주요 21개 국가를 대상으로 각 국가의 주가지수 펀드에 투자를 했을 때의 평균 수익률은 환헤지를 안한 경우와 다이나믹 환헤지를 한 경우 각각 11%와 7%로 환헤지를 안했을 경우가 더 높은 수익을 가져다 주는 것으로 나타난다. 이러한 결과는 환율 자체의 수익률이 양(+)이기 때문에 환헤지를 안했을 때 더 많은 수익률을 나타내는 것일 수도 있고, 다이나믹 환헤지 방법을 사용해서 환헤지한 펀드의 주가지수 수익률이 환율의 수익률과 음(-)의 상관관계를 이루어 수익률이 낮아진 것일 수도 있다. 또한, 표준편차는 환헤지를 안했을 경우가 90%로 다이나믹 환헤지를 했을 경우 보다 2%p 높게 나타난다.

위험 대비 수익률의 관점에서 샤프지수를 비교해 보면 환헤지를 안했을 경우가 4%로 환헤지를 했을 때 보다 5%p 만큼 높게 나타난다. 따라서 해외펀드투자에 있어서 환헤지가 오히려 투자 수익률을 감소시키고 위험 대비 수익률에서도 매력이 떨어지는 것으로 나타난다.

결국, 해외펀드에 환헤지를 하지 않는 것이 오히려 분산투자의 개념에서 보다 좋은 선택일 수가 있기 때문에 무조건 환헤지 하기 보다는 개인투자자들의 성향에 따라 선택되어야 한다. 분산투자를 하는 투자자 입장에서 환율과 주가지수 움직임이 음(-)의 상관관계를 가진다는 것을 염두에 두어 위험 대비 수익률을 비교하여 투자하는 것이 바람직하다. 특히, 환율과 주가지수의 움직임이 음(-)의 상관관계를 갖기 때문에 해외 주가가 급락했을 때 환율의 상승으로 수익률 하락을 보완시켜준다는 의미에서 개인투자자들의 위험을 줄이는데도 도움이 될 것으로 보인다.¹¹⁾

11) 실제 각국의 주가지수와 환율의 상관관계는 외환위기 이후 더욱 뚜렷해지는 것을 볼 수 있다.

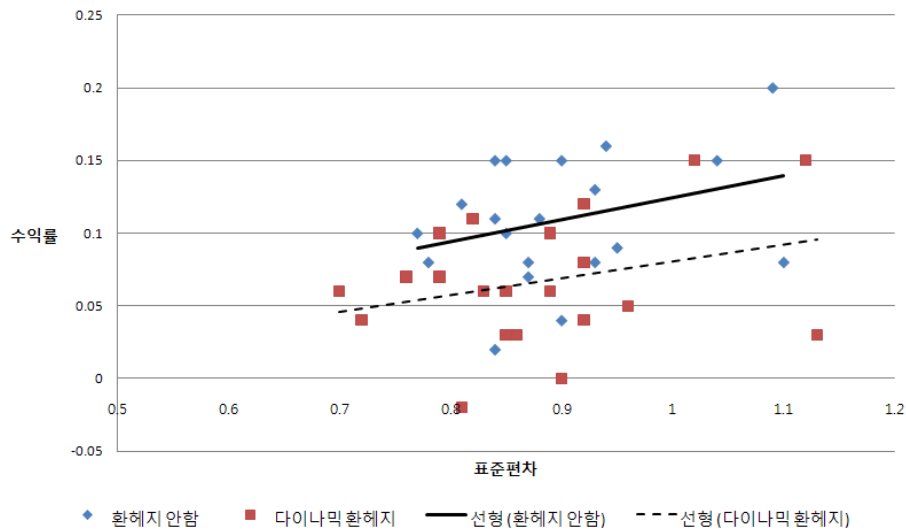
<표 IV-10> 해외펀드의 수익률과 표준편차

국 가	상관관계 (환율, 주가지수)	환헤지 안함			다이나믹 환헤지		
		수익률	표준 편차	샤프 지수	수익률	표준 편차	샤프 지수
Australia	0.11	0.11	0.82	0.05	0.06	0.70	-0.01
Belgium	-0.21	0.07	0.87	0.00	0.03	0.85	-0.05
Canada	-0.07	0.15	0.85	0.09	0.10	0.79	0.03
China	-0.34	0.08	1.10	0.00	0.03	1.13	-0.04
Denmark	-0.20	0.15	0.84	0.10	0.11	0.82	0.04
Finland	-0.21	0.20	1.09	0.11	0.15	1.12	0.07
France	-0.21	0.11	0.84	0.04	0.06	0.83	-0.01
Germany	-0.21	0.11	0.88	0.04	0.06	0.89	-0.01
Hong Kong	-0.24	0.09	0.95	0.02	0.05	0.96	-0.02
India	-0.15	0.15	1.04	0.08	0.15	1.02	0.08
Ireland	-0.21	0.04	0.90	-0.04	0.00	0.90	-0.09
Italy	-0.21	0.08	0.87	0.00	0.03	0.86	-0.05
Japan	-0.07	0.02	0.84	-0.06	-0.02	0.81	-0.12
Netherlands	-0.21	0.10	0.85	0.03	0.06	0.85	-0.02
Norway	-0.15	0.13	0.93	0.06	0.08	0.92	0.01
Singapore	-0.17	0.08	0.93	0.01	0.04	0.92	-0.03
Spain	-0.21	0.15	0.90	0.09	0.10	0.89	0.04
Sweden	-0.10	0.16	0.94	0.09	0.12	0.92	0.05
Switzerland	-0.24	0.12	0.81	0.06	0.07	0.79	-0.01
UK	-0.24	0.08	0.78	0.01	0.04	0.72	-0.04
US	-0.24	0.10	0.77	0.04	0.07	0.76	-0.01
전체 평균	-0.18	0.11	0.90	0.04	0.07	0.88	-0.01

주: 1) 샤프(Sharpe)지수를 구할 때 무위험 이자율은 우리나라의 통안증권(364일
 물) 수익률 자료를 분석기간별 평균하여 사용함
 2) 다이나믹 환헤지는 펀드의 순자산이 매일 변할 때마다 환헤지 물량을 동
 태적으로 변화시켜준다는 의미이고 보다 현실적인 분석이라고 할 수 있음
 자료: Datastream

아래 그림은 해외펀드에 대한 국가별 수익률과 표준편차의 구성을 보여주고 있다. 동일한 표준편차에 대해 환헤지를 안했을 경우의 수익률선이 다이내믹 환헤지를 했을 경우의 수익률선보다 위에 있음을 볼 수 있다. 이는 환헤지를 안한 해외펀드의 위험 대비 수익률이 더 높다는 것을 보다 명확히 보여주는 것이다. 따라서 투자자들은 이러한 점을 인식하고 펀드투자시 환헤지 여부를 잘 선택해야 하고, 펀드 판매자들은 이와 관련해서 투자자들에게 위험과 수익률에 대해 자세히 설명할 필요가 있다. 이로 인해 환헤지 비율이 좀 더 낮아진다면 펀드 환헤지를 위한 선물환 매도 물량이 적어질 것이고 이는 선물환 수요 불균형 해소에 기여할 것이다.

<그림 IV-1> 국가별 해외펀드의 수익률과 분산 구성



주: 21개 국가를 대상으로 함

나. 국내 해외펀드의 환헤지와 수익률 분석

실제 해외펀드 자료를 이용하여 환헤지 여부와 수익률의 관계를 살펴보면, 해외주식형과 해외주식혼합형 모두에서 환헤지를 안한 펀드의 수익률이 더 높음을 알 수 있다. 특히, 펀드 수익률에서 벤치마크 수익률을 초과한 수익률을 나타내는 BM초과율은, 해외주식형 3년의 경우 환헤지를 안한 펀드와 한 펀드가 각각 1.8%와 -4.1%로 5.9%p의 차이가 난다. 해외채권형과 해외채권혼합형에서는 그 관계가 모호하게 나타난다.

<표 IV-11> 해외펀드 환헤지 여부와 수익률

(단위: 억원, %)

대유형	환헤지 여부	6개월		1년		2년		3년	
		펀드수	BM 초과율 ¹⁾	펀드수	BM 초과율	펀드수	BM 초과율	펀드수	BM 초과율
주식형	No	696	2.0	641	1.6	564	3.7	183	1.8
	Yes	1,282	1.3	1,213	1.6	1,098	-5.4	493	-4.1
주식 혼합형	No	26	1.8	25	-3.5	20	-4.1	6	-4.4
	Yes	89	-1.3	83	-2.5	77	-5.5	40	-4.7
채권형	No	16	-2.2	15	-0.7	13	-16.2	1	3.6
	Yes	55	-1.0	47	0.0	32	-8.0	27	-7.5
채권 혼합형	No	46	-0.3	45	-2.7	40	-5.6	26	-4.4
	Yes	99	-0.4	89	-1.2	78	-3.7	58	-5.2

주: 2010년 5월 31일 기준임

1) BM초과율은 펀드 수익률이 벤치마크 수익률을 초과한 수익률을 의미함
 자료: 금융투자협회와 제로인 자료를 근거로 계산함

앞에서는 해외펀드의 환헤지 여부와 수익률의 관계를 살펴보았다. 다음으로 환헤지를 한 펀드를 대상으로 펀드별 환헤지 비율과 수익률의 상관관계가 어떻게 나타나는지를 보면, 환헤지 비율이 높을수록 수익률이 낮아지는 경향을 보이고 있음을 알 수 있다. 펀드의 1년 수익률을 제

외하고, 해외주식형 펀드의 수익률과 환헤지 비율의 상관관계는 모두 1%와 5%의 유의수준에서 통계적으로 유의한 음(-)의 상관관계를 형성한다. 다이나믹 헤징 방법의 사용은 외국주가가 오를 때 해외자산의 가치가 커지므로 환헤지를 증가시키고, 반대로 외국주가가 내릴 때 해외자산의 가치가 하락하므로 환헤지를 줄이게 된다. 외국주가와 환율이 음(-)의 상관관계가 있으므로, 다이나믹 헤징 방법의 사용은 환율이 하락할 때 선물환 매도를 늘리고 환율이 상승할 때 선물환 매도를 줄이기 때문에 환차손이 발생하여 수익률이 감소할 수밖에 없다. 환헤지를 하기 위한 비용, 다이나믹 헤징으로 인한 손실, 외국주가와 환율의 음(-)의 상관관계와 위험 대비 수익률 등을 감안하면, 해외펀드 환헤지가 더 나은 선택이라고 보기 힘들다. 따라서 투자자와 판매자는 환헤지에 대해 보다 면밀한 검토가 필요할 것으로 판단된다.

<표 IV-12> 해외펀드별 환헤지 비율과 수익률의 상관관계

(단위: 개수)

대유형		BM 초과율			
		6개월	1년	2년	3년
해외주식형	상관계수	-0.07**	-0.01	-0.25***	-0.18***
	펀드수	1,978	1,854	1,662	676
해외주식 혼합형	상관계수	-0.37***	0.05	-0.4***	-0.51***
	펀드수	115	108	97	46
해외채권형	상관계수	-0.11	-0.24	-0.4**	-0.54***
	펀드수	71	62	45	28
해외채권 혼합형	상관계수	-0.1	0.02	-0.13	-0.05
	펀드수	145	134	118	84

주: 2010년 5월 31일 기준, ***(**)는 1%(5%) 유의수준에서 유의함을 나타냄

1) BM초과율은 펀드 수익률이 벤치마크 수익률을 초과한 수익률을 의미함
 자료: 금융투자협회와 제로인 자료를 가지고 계산함

다. 해외펀드의 환헤지 비율

2010년 5월말 현재 개별 펀드 환헤지 비율 현황을 보면, 전체적으로 환헤지 비율이 높고 해외에 투자한 자산 규모보다 환헤지한 자산 규모가 큰 펀드들이 상당부분 존재한다. 환헤지 비율이 80% 이상인 펀드는 총 1,121개로 전체 환헤지 펀드 1,773개의 63.2%를 차지하고, 100% 이상인 펀드도 231개로 13%를 차지하고 있다. 현재의 개별펀드 환헤지 비율은 높은 수준이고 해외자산 대비 환헤지 비율이 100%를 넘는 펀드도 상당부분 존재하기 때문에 향후 환헤지 비율을 좀 더 낮출 필요가 있다.

100%를 초과하는 환헤지 비율이 집합투자업자의 투기적인 유인에 의한 것인지 주가하락으로 인한 일시적 현상인지는 알 수 없으나, 해외펀드의 환헤지가 완벽하지 못할 수 있음을 의미한다. 본 분석결과에 의하면 다이나믹 환헤지 방법은 한계가 있고 과도한 환헤지는 오히려 환율리스크를 노출시킬 가능성도 있다. 따라서, 해외펀드의 환헤지에 대한 인식의 제고를 통해 투자자들의 위험 대비 수익률을 증가시키고 해외펀드의 환헤지 물량을 줄여서 선물환 수요 불균형을 해소할 필요가 있다.

<표 IV-13> 개별 펀드 환헤지 비율 현황

(단위: 개수, %)

환헤지 비율	펀드수	비중
0~20%미만	142	8.0
20%이상~40%미만	130	7.3
40%이상~60%미만	172	9.7
60%이상~80%미만	208	11.7
80%이상~100%미만	890	50.2
100%이상	231	13.0
합계	1,773	100.0

주: 2010년 5월 31일 기준, 금융투자협회 자료를 가지고 계산함

V. 국내 선물환 수요 불균형 개선 방안

1. 국내 수입업체 환위험 헤지 활성화
2. 수출업체의 실수요 초과 선물환 매도 축소
3. 해외펀드 환헤지 축소
4. 선물환 수요 불균형 해소 기여도 추정
5. 기타 선물환 수요 불균형 해소 방안

V. 국내 선물환 수요 불균형 개선 방안

1. 국내 수입업체 환위험 헤지 활성화

가. 정유업체

앞의 IV장에서 국내 석유제품 시장에서 환율변동과 국제유가 변동에 대한 가격비대칭성이 존재함을 보였다. 이는 국내 정유업체들이 환율변동 위험을 소비자들에게 전가시킴을 의미한다. 정유업체는 적극적인 환헤지를 통하여 소비자들에게 전가하던 환율변동위험을 스스로 헤지하여 국내 소비자들의 권익을 보호할 필요가 있다. 국내외 기업이 국내 석유제품 시장에 참여할 수 있는 여건이 조성되면 경쟁적인 산업구조가 만들어진다. 이러한 경쟁적인 산업구조의 형성은 석유제품 산업의 가격경쟁이 유발되어 가격비대칭성도 해소될 뿐만 아니라 이 과정에서 정유업체의 환헤지 수요도 증가되어 선물환 수요 불균형이 해소되는데 도움이 될 것으로 기대된다.

아래 표는 정유업체의 선물환 추가 매입에 따라 기업 선물환 수요 불균형을 어느 정도 해소할 수 있는가에 대한 추정치를 나타낸다. 2008년을 기준으로 원유수입액 대비 정유업체의 선물환 매입 확대에 의한 선물환 수요 불균형 해소 기여도를 추정하면 다음과 같다. 정유업체의 선물환 매입 비중이 원유수입액 기준 10%라고 가정하면, 2008년의 원유수입액이 507억달러 규모이므로 50.7억달러 규모의 선물환 순매도를 흡수할 수 있게 된다. 이는 2008년 현재 620억달러 규모인 기업 선물환 순매도의 8.2%에 해당하는 수준이다.

<표 V-1> 정유업체의 선물환 매입 참여에 따른 기업 선물환 수요 불균형 잔여규모 추정

(단위: 억달러)

가상환헤지 참여율	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%
원유수입액	507.6	507.6	507.6	507.6	507.6	507.6	507.6
추가 선물환 매입규모 추정(A)	0.0	50.7	101.4	152.1	202.8	253.5	304.2
기업선물환 순매도(B)	620.0	620.0	620.0	620.0	620.0	620.0	620.0
기업선물환 수요불균형 잔여규모 추정(B-A)	620.0	569.3	518.6	467.9	417.2	366.5	315.8

주: 2008년 기준

나. 중소 수입업체

환율하락에 따른 환위험을 헤지할 필요가 있는 수입업체는 대규모 수입업체라기보다는 주로 국내 판매가격의 결정에 환율의 변동을 그대로 적용할 수 없는 업체들일 것이다. 특히 중간재의 원료를 수입하여 대기업에 납품하는 중소 수입업체일 것으로 판단된다. 따라서 무역보험공사를 통한 중소 수입업체의 환헤지 활성화가 필요하다.

현재 중소 수입업체가 환위험을 헤지할 수 있는 방법이 신용위험 등으로 인하여 상당히 제약되어 있어, 무역보험공사를 통한 수입업체를 대상으로 한 환변동보험의 홍보와 적극적인 유치가 필요하며, 이를 통한 수입업체의 선물환 매입 방식의 환헤지 활성화는 무역보험공사의 효율성을 증진시키는 데에도 기여할 것이다.

아래 표는 중소기업의 무역보험공사를 통한 환변동보험 가입에 따른 선물환 추가 매입규모의 추정과 이를 바탕으로 중소기업간 선물환 수요 불균형을 어느 정도 해소할 수 있는가에 대한 추정치를 나타낸다. 중소기업의 선물환 매입 방식 환변동보험 가입은 거의 전무한 실정이다. 2008년을 기준으로 중소기업의 환변동보험 규모 대비 중소기업의 환변동보험 가입에 따른 선물환 매입 확대에 의한 선물환 수요 불균형 기여도를 추정하면 다음과 같다. 중소기업의 환변동보험 가입 비중이 중소기업의 환변동보험 규모 기준 10% 추가적으로 확대된다고 가정하면, 2008년의 중소기업의 환변동보험 규모는 145억달러 규모이므로 14.5억달러 규모의 선물환 순매도를 흡수할 수 있게 된다. 이는 2008년 현재 620억달러 규모인 기업 선물환 순매도의 2.3%에 해당하는 수준이다. 이와 같은 논리로, 중소기업의 환변동보험 가입에 따른 선물환 매입 비중이 중소기업의 환변동보험 규모 기준 매 10%씩 추가적으로 확대된다고 가정하면, 기업 선물환 순매도의 2.3%에 해당하는 규모를 추가적으로 흡수하여 선물환 수요 불균형 해소에 기여할 것으로 추정된다.

<표 V-2> 중소 수입업체의 환변동보험 가입에 따른 중소기업 선물환 수요 불균형 잔여규모 추정

(단위: 억달러)

가상환헤지 참여율	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%
중소 수출업체 환헤지규모(A)	145.0	145.0	145.0	145.0	145.0	145.0	145.0
중소 수입업체 추가 선물환 매입규모 추정(B)	0.0	14.5	29.0	43.5	58.0	72.5	87.0
중소기업 선물환 수요불균형 잔여규모 추정(A-B)	145.0	130.5	116.0	101.5	87.0	72.5	58.0

주: 2008년 기준

2. 수출업체의 실수요 초과 선물환 매도 축소

조선업체와 같은 대규모 수출업체의 경우 실수요를 초과한 선물환 매도가 없는 것으로 보이기 때문에 추가적인 선물환 매도 축소 여지는 없는 것으로 판단된다. 하지만 중소 수출업체에서는 실수요를 초과한 선물환 매도가 나타나기 때문에 선물환 매도 축소 여지가 존재한다. 따라서 무역보험공사를 통해 이루어지고 있는 중소 수출업체들의 실수요를 초과한 선물환 매도를 정확히 파악하고 감시하는 것이 필요하다. 최근의 2년 동안 분할상환과 미회수금액 그리고 환수금 특례보증금까지 합한 미수금총액이 총 8,968억원에 달하고 사후관리업체의 초과매도 업체 비율이 30%에 달한다. 이로 인한 수출업체의 연체 혹은 지급불능 가능성이 언제나 존재하므로 추가 대손이 일어날 수 있고 실수요를 초과한 환헤지(오버헤지)로 인한 문제점이 발생할 수 있다. 따라서 중소 수출업체

의 실수요를 넘어선 환변동보험 규모를 보다 정확히 파악하고 감시함으로써 향후 실수요를 초과한 선물환 매도를 줄이고 선물환 수요 불균형 해소에도 도움이 될 것으로 보인다.

이러한 실수요를 초과한 선물환 매도가 해소될 경우의 선물환 매도 감소 규모를 추정해볼 수 있는데, 중소 수출업체의 실제 수출액과 환변동보험 규모를 전수조사 하는 것은 불가능하기 때문에 정확한 한도초과 규모는 알 수 없으나, 사후관리업체를 기준으로 한 한도초과 업체 수의 자료에 근거하여 오버헤지를 추정해보면 다음과 같다. 중소 수출업체의 실수요를 초과한 환헤지 기업이 전체 중소 수출업체에서 30%를 차지하고 있어, 이들 업체의 초과 환헤지 비중을 50%로 가정하면, 전체 환변동보험의 약 15%를 감소시킬 수 있을 것으로 보인다. 따라서 2008년을 기준으로 중소 수출업체의 환헤지 규모가 145억달러이므로 여기에 15%인 21.8억달러의 선물환 매도(오버헤지)를 줄일 수 있을 것으로 추정된다. 이는 2008년 현재 620억달러 규모인 기업 선물환 순매도의 3.5%를 차지하는 액수이다. 실제 수출금액을 초과한 환변동보험이 존재하므로 무역보험공사가 기업의 오버헤지에 대해 감시와 지도를 강화한다면 선물환 수요 불균형 해소에 많은 도움이 될 수 있을 것으로 보인다.

3. 해외펀드 환헤지 축소

본고의 분석대상 세계 주요 국가들의 주가수익률과 환율의 상관관계는 호주를 제외하고 모두 음(-)의 관계를 형성한다. 해외펀드에 다이나믹 환헤지 방법을 사용하여 환헤지를 하면 수익률이 저하될 수 있고, 분산투자의 측면에서도 위험 대비 수익률(샤프지수)이 환헤지를 한 경우 더

낮게 나타날 수 있다. 또한, 환율과 주가지수가 음(-)의 상관관계를 갖기 때문에 해외 주가가 급락할 경우 환율은 상승하므로 수익률 하락을 보완시켜 주는 역할을 하여 개인투자자들의 위험을 줄이는데도 도움이 될 것으로 보인다. 개별 펀드 환헤지 비율 현황을 보면 전체적으로 환헤지 비율이 높고 투자한 외화자산을 넘게 환헤지(오버헤지)를 한 펀드도 상당부분 존재하고 있기 때문에 향후 환헤지 비율을 좀 더 낮출 필요가 있다고 판단된다. 소비자들에게 글로벌 분산투자의 개념에 대한 이해와 환헤지 관련 교육을 통해 환헤지가 금융소비자들의 이익을 감소시킬 수 있다는 사실을 인식시킴으로써 높은 비율의 환헤지 규모를 축소할 수 있을 것이다. 그러면, 해외펀드의 환헤지를 위한 선물환 매도 물량도 적어지게 되어 선물환 수요 불균형 문제를 해소하는데 기여할 수 있을 것이다.

2008년을 기준으로 해외펀드의 환헤지 감소가 선물환 수요 불균형 해소에 어느 정도 영향을 미치는지를 추정해 보면 다음과 같다. 해외펀드의 선물환 매도 비중은 현재 약 60% 수준이다. 2008년을 기준으로 해외펀드의 선물환 매도 축소를 인한 해외펀드의 선물환 수요 불균형 잔여규모를 추정하면 아래의 표와 같다. 해외펀드 환헤지 비중을 추가적으로 10% 감소시킨다고 가정하면, 48억달러의 해외펀드의 환헤지 규모가 추가적으로 감소하고, 그 만큼 선물환 수요 불균형 해소에 기여할 것이다. 이는 2008년 기업 선물환 순매도의 7.8%에 해당하는 금액이다. 이와 같은 논리로, 해외펀드의 환헤지 비중이 매 10%씩 추가적으로 감소된다고 가정하면, 해외펀드의 환헤지 축소에 따른 선물환 매도의 축소는 기업 선물환 순매도의 7.8%에 해당하는 규모를 추가적으로 축소시키게 되어 선물환 수요 불균형 해소에 기여할 것으로 추정된다.

<표 V-3> 해외펀드 환헤지 비중 축소에 따른 해외펀드 선물환 수요 불균형 잔여규모 추정

(단위: 억달러)

가상환헤지 비중축소	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%
해외투자자산 추정 ¹⁾	483.3	483.3	483.3	483.3	483.3	483.3	483.3
선물환 매도 추정(A) ²⁾	290.0	290.0	290.0	290.0	290.0	290.0	290.0
추가 선물환 매도감소규모 추정(B)	0.0	48.3	96.7	145.0	193.3	241.7	290.0
선물환 수요불균형 잔여규모 추정(A-B)	290.0	241.7	193.3	145.0	96.7	48.3	0.0

주: 2008년 기준

- 1) 2008년 순수해외펀드 자산의 80%와 혼합해외펀드 자산의 45%를 합하여 추정하였음
- 2) 해외투자자산의 60%를 기준으로 추정함

4. 선물환 수요 불균형 해소 기여도 추정

2008년을 기준으로 수입업체의 선물환 매입 확대와 수출업체 및 해외펀드의 선물환 매도 축소로 인한 선물환 수요 불균형 해소 기여도를 추정하면, 각 요소별 선물환 매도가 10% 증가할 때마다 선물환 수요 불균형 해소 기여도가 약 18.3%가 된다. 아래 표는 수입업체의 선물환 매입 확대와 수출업체 및 해외펀드의 선물환 매도 축소에 의한 선물환 수요 불균형 해소 기여도를 보다 자세하게 보여준다.

<표 V-4> 선물환 수요 불균형 해소 기여도 추정

(단위: 억달러)

선물환 매입 확대							
가상 환헤지 확대비중	0.0%	10.0%	20.0%	30.0%	40.0%	50.0%	60.0%
정유업체 선물환 매입규모 추정(A)	0.0	50.7	101.4	152.1	202.8	253.5	304.2
중소 수입업체 선물환 매입규모 추정(B)	0.0	14.5	29.0	43.5	58.0	72.5	87.0
합계(C=A+B)	0.0	65.2	130.4	195.6	260.8	326.0	391.2
선물환 매도 축소							
가상 환헤지 축소비중	0.0%	10.0%	20.0%	30.0%	40.0%	50.0%	60.0%
해외펀드 선물환 매도규모 추정(D)	0.0	48.3	96.7	145.0	193.3	241.7	290.0
중소 수출업체 오버헤지 추정(E)	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8	21.8
합계(F=D+E)	21.8	70.1	118.5	166.8	215.1	263.5	311.8
선물환 수요 불균형 해소 기여도							
수요 불균형 해소 기여도 추정(G=C+F)	21.8	135.3	248.9	362.4	475.9	589.5	703.0
기업 선물환 순매도(H)	620.0	620.0	620.0	620.0	620.0	620.0	620.0
수요 불균형 해소비중 기여도 추정(G/H)	3.5%	21.8%	40.1%	58.5%	76.8%	95.1%	113.4%

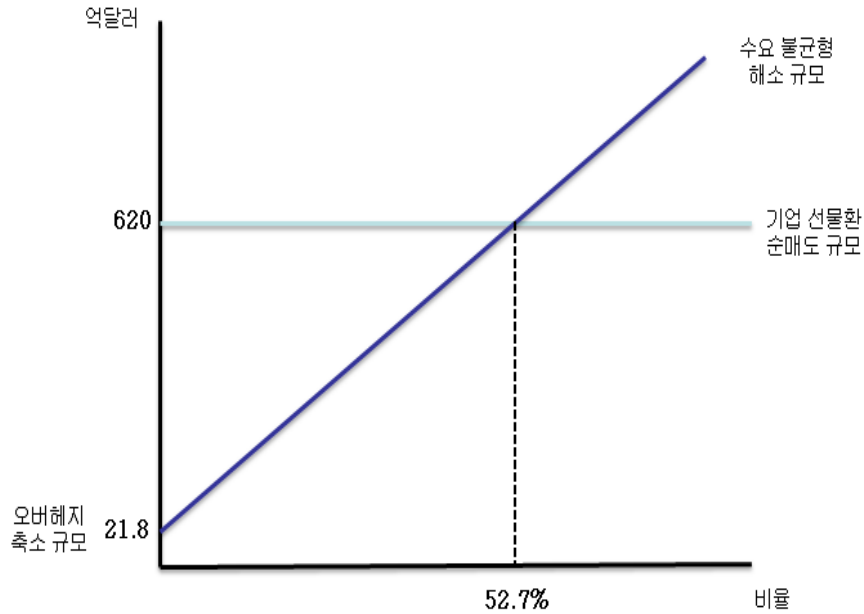
주: 2008년 기준

정유업체의 선물환 매입 비중이 원유수입액 기준 매 10%씩 추가적으로 확대될 때마다 기업 선물환 순매도의 8.2%에 해당하는 51억달러 규모가 해소되고, 거의 전무한 중소 수입업체의 선물환 매입 비중이 중소 수출업체의 선물환 매도 규모의 매 10%씩 추가적으로 확대시 기업 선물환 순매도의 2.3% 규모인 15억달러를 해소할 것으로 추정된다. 중소 수출업체의 실수요초과 환헤지 기업의 비중이 30%이고 초과 환헤지 비중이 50%라고 가정하면, 오버헤지가 해소될 경우 기업 선물환 순매도의 3.5% 규모인 22억달러의 선물환 매도가 축소되고, 60% 수준의 해외펀드 선물환 매도 비중이 매 10%씩 축소될 때마다 기업 선물환 순매도의 7.8%에 해당하는 규모인 48억달러가 축소되어 그 만큼 선물환 수요 불균형 해소에 기여할 것으로 추정된다.

정유업체와 중소 수입업체의 선물환 매입비중이 10% 확대되고, 중소 수출업체의 오버헤지에 대한 규제 시행 및 해외펀드 환헤지 비율이 절반으로 축소된다면 정유업체, 중소 수입업체, 중소 수출업체, 및 자산운용사는 각각 2008년 기업 선물환 순매도의 8.2%, 2.3%, 3.5%, 23.4%씩을 선물환 수요 불균형 해소에 기여할 수 있다. 이는 선물환 순매도의 37.4%인 232억달러에 달하는 규모이다.

선물환 수요 불균형 해소 기여도를 그래프로 나타내면 아래 그림과 같이 나타난다. 전체 기업 선물환 순매도 규모는 2008년 620억달러에 달하는데, 여기에서 중소 수출업체의 오버헤지를 규제하면 21.8억달러가 줄어들고 수입업체의 선물환 매입확대와 해외펀드의 환헤지 축소 등을 통해 기여율(가상 환헤지 확대 및 축소 비중)을 높이면 기업 선물환 순매도 620억달러를 52.7%의 기여율에서 모두 상쇄할 수 있다. 즉, 선물환 순매도 해소 기여율을 52.7%로 증가시키면 전체 기업 선물환 순매도를 상쇄시켜서 선물환 수요 불균형을 제거할 수 있게 된다.

<그림 V-1> 선물환 수요 불균형 해소 기여도 추정



주: 2008년 기준

5. 기타 선물환 수요 불균형 해소 방안

가. 해외채권 발행 활성화

국내 은행과 대기업의 해외채권 발행을 통하여 단기해외 차입과 기업의 선물환 매도 수요를 축소할 수 있다. 선물환 매입수요를 초과한 매도수요는 CRS금리를 하락시켜 스왑베이스스를 확대하여 기업과 은행의 해외 자금조달 비용이 국내 시장을 통한 자금조달 비용보다 낮아진다. 해외 자금조달이 상대적으로 용이한 은행은 비용면에서 효과적인 단기

외화차입을 선호하지만, 이는 외환시장의 안전성을 저해하는 요인으로 작용한다. 따라서 정부는 2010년 은행의 중장기 재원조달비율¹²⁾을 100% 이상으로 강화하였다. 이에 국내 은행은 해외 자본시장으로부터 단기차입 대신 채권발행을 통하여 단기 외화차입 구조를 중장기 차입구조로 전환하고 있다.¹³⁾

주요 수출기업 또한 해외 시장에서의 외화표시 채권발행을 통하여 외화자금을 조달하면, 자본비용의 외화결제 등을 통하여 외화결제비용을 증가시킬 수 있어 수출기업 내 환헤지 비율이 증가할 수 있다. 즉, 은행이 해외채권을 발행하여 외화를 장기 차입하는 것 보다, 기업 내 외화유동성을 확보하여 선물환 매도 수요를 축소시키는 것이 근본적인 문제해결이 될 수 있다.

2010년 7월 현재 은행의 주택담보대출 채권에 대하여 주택금융공사가 지급을 보증하는 이중상환청구권이 있는 법정커버드본드를 발행하였다. 그러나 국내에서는 주택금융공사가 유일하게 커버드본드를 발행할 수 있는 법적 근거를 갖고 있어 일반 기업과 은행의 커버드본드 발행은 불가능한 실정이다. 은행과 기업의 자발적인 중장기 해외자금차입을 활성화하기 위하여 커버드본드 발행에 대한 법적근거의 마련과 자산유동화증권(ABS) 발행에 대한 규제완화 등이 요구된다.

나. 기능통화로써 외환의 이용

2011년부터 시행될 예정인 국제회계기준(IFRS)에 의하면 모든 회사는

12) 만기 1년 초과 외화 조달금액을 만기 1년 초과 외화대출 및 외화만기 보유증권으로 나눈 것으로 중장기 재원조달비율 규제는 은행의 단기차입을 통한 장기 운용을 제한하기 위함

13) 2010년 7월 현재 중장기 재원조달비율은 138.5%이다.

각 회사별로 기능통화를 결정하고, 그 결정된 기능통화에 따라 재무제표를 작성해야 한다. 외환을 기능통화로 사용함으로써 환위험의 개념을 바꿀 수 있다. 외환을 기능통화로 사용하는 수출기업의 입장에서 환위험은 인건비 등 국내에서 원화로 지급되는 비용이다. 따라서 기업 입장에서는 환변동위험은 원화로 지급되는 부분으로 축소되어 원화로 지급되는 비용의 성격에 따라 환헤지 전략도 달라져야 한다. 외환이 기능통화로 사용될 경우, 이들 기업 간 거래의 외화결제 활성화, 기업의 외화유동성 증가 등의 효과가 있을 것으로 기대된다.

IFRS는 기능통화를 일반적으로 영업활동이 이루어지는 주된 경제 환경에서의 통화로 정의하고 기능통화를 선택하기 위해 고려할 사항을 제시하고 있다. 주요지표로는 재화와 용역의 공급가격에 주로 영향을 미치는 통화(재화와 용역의 공급가격을 표시하고 결제하는 통화), 재화와 용역의 공급가격을 주로 결정하는 경쟁 요인과 법규가 있는 국가의 통화, 재화를 공급하거나 용역을 제공하는 데 투입되는 노무원가 및 재료원가와 그 밖의 원가에 주로 영향을 미치는 통화 등이 있다. 그리고 보조지표로는 채무상품이나 지분상품의 발행 등 재무활동으로 조달되는 통화와 영업활동에서 유입되어 통상적으로 보유하고 있는 통화 등이 있다.

해외사업장의 기능통화를 결정할 때, 이러한 해외사업장의 기능통화가 보고기업의 기능통화와 같은지 판단하기 위해 추가적으로 고려할 사항으로는 해외사업장의 활동이 보고기업 활동의 일부로서 수행되는지 아니면 상당히 독자적으로 수행되는지와 보고기업과의 거래가 해외사업장 활동에서 차지하는 비중, 해외사업장 활동에서의 현금흐름이 보고기업의 현금흐름에 직접 영향을 주고 보고기업으로 쉽게 송금될 수 있는지, 보고기업의 자금 지원 없이 해외사업장 활동에서의 현금흐름만으로 현재의 채무나 통상적으로 예상되는 채무를 감당할 수 있는지 여부 등이 있다.

VI. 결론

VI. 결론

본고는 은행의 선물환 공급 측면이 아닌 수출입기업의 선물환 매도/매입과 해외증권투자에 따른 환헤지 수요 등의 선물환 수요에 초점을 맞춰 선물환 수요 불균형의 개념, 현황 및 영향을 살펴보고, 선물환 수요 불균형의 원인을 분석한 뒤 이를 해소하는 방안에 대해 연구하였다.

먼저, 국내 선물환의 수요 불균형에 대한 현황을 파악하기 위해서 선물환 수요의 주체인 수출입기업, 해외증권투자자의 선물환 순매도 규모를 추정하였다. 추정된 국내의 선물환 수요 불균형 규모는 2007년과 2008년 각각 1,200억달러와 1,055억달러 수준이었고 이 중 국내기업 선물환 순매도는 각각 718억달러와 620억달러였다. 또한, 무역보험공사의 환변동보험 규모는 각각 170억달러와 145억달러 수준이었고 해외펀드의 환헤지 규모는 각각 311억달러와 290억달러였다. 추정된 선물환 순매도에서도 보듯이 국내 선물환 시장은 선물환 매도수요가 선물환 매입수요를 크게 초과하는 불균형 현상이 지속되어 왔다.

이러한 선물환 수요 불균형을 해소하는 방안으로 선물환 수요 주체들의 오버헤지 여부와 선물환 수요 주체들의 선물환 매입/매도 확대 및 축소 타당성에 대해 살펴보았는데, 그 결과는 다음과 같다.

첫째, 조선업체의 오버헤지는 없는 것으로 판단된다. 조선업체의 환헤지 필요액을 추정하여 선물환 순매도와 비교해 본 결과, 필요액보다 적은 금액이 헤지되고 있었음을 확인하였다. 따라서 조선업체의 선물환 매도를 줄여서 선물환 수요의 불균형을 해소하는 방법에는 한계가 있다고 판단된다.

둘째, 대규모 수입업체인 정유업체의 경우 현재의 국내 판매 가격결정구조에서는 환헤지(선물환 매입) 유인이 크지 않고, 환율변동위험이 소비자에게 전가된다. Granger and Lee(1989)에 따라 오차수정모형을 사용

해 회귀분석을 한 결과, 환율변화에 대해 국내 판매가격이 비대칭적으로 반응하는 것으로 나타났다. 따라서 국내외 기업이 국내 석유제품 시장에 참여할 수 있는 여건이 조성되어 경쟁적인 산업구조가 형성되면 정유업체의 환헤지 수요도 증가되어 선물환 수요 불균형이 해소되는데 도움이 될 것으로 기대된다.

셋째, 무역보험공사를 통해 환헤지를 하는 중소 수출업체 중 사후관리업체를 대상으로 실수요를 초과하는 환헤지를 살펴본 결과, 30% 정도의 기업이 한도를 초과해서 환헤지를 하고 있는 것으로 나타났다. 따라서 이러한 중소 수출업체의 오버헤지에 대한 감시와 규제는 무역보험공사를 통한 선물환 매도 규모를 줄일 것이다.

넷째, 대기업에 납품하는 중소 수입업체의 경우 환변동에 따른 가격전가가 대규모 수입업체에 비해 어렵기 때문에 환헤지가 더욱 필요하지만 무역보험공사를 통한 환헤지는 전무한 상태이다. 따라서 무역보험공사가 중소 수출업체뿐만 아니라 중소 수입업체에게도 선물환 매입방식 환변동보험을 제공하여 중소 수입업체의 참여가 활성화 된다면 선물환 수요 불균형 해소에 많은 기여가 예상된다.

다섯째, 현재 해외펀드의 환헤지 비중이 60% 수준이지만 타국의 환헤지 비중에 비해 여전히 높은 수준이고 개별펀드별로 보더라도 환헤지 비율이 100%이상인 펀드들도 상당히 존재한다. 또한, 위험 대비 수익률의 관점에서 샤프지수를 비교해 보더라도 해외펀드투자에 있어서 환헤지가 오히려 투자 수익률을 감소시키고 위험 대비 수익률에서도 매력이 떨어지는 것으로 나타났다. 따라서 투자자들에게 해외펀드의 환헤지에 관련된 교육을 통해 환헤지가 금융소비자들의 이익을 감소시킬 수도 있다는 사실을 인식시킬 필요가 있다. 이러한 인식의 제고는 투자자들의 위험 대비 수익률을 증가시키는 물론 선물환 수요 불균형 해소에도 도움이 될 것으로 판단된다.

결국 선물환 수요 주체들의 선물환 매도/매입 확대 및 축소의 타당성을 검토한 결과 적용 가능한 방안들은 (1) 대규모 수입업체의 선물환 매입 확대, (2) 중소 수입업체의 선물환 매입 확대, (3) 중소 수출업체의 오버헤지 축소, (4) 해외펀드 환헤지 비율(선물환 매도)의 축소 등으로 요약할 수 있다. 이들 각 적용 가능한 방안별 선물환 수요 불균형 해소 기여도(2008년 기준)를 추정해보면 다음과 같다. 첫째, 정유업체의 선물환 매입 비중이 원유수입액 기준 10%씩 추가적으로 확대되면 기업 선물환 순매도의 약 8.2%(51억달러) 규모를 추가로 해소할 것으로 추정된다. 둘째, 중소 수입업체의 선물환 매입비중이 중소 수출업체의 선물환 매도 규모의 10%씩을 추가적으로 확대하면 기업 선물환 순매도의 약 2.3%(15억달러) 규모를 해소할 것으로 추정된다. 셋째, 오버헤지를 하는 중소 수출업체의 오버헤지 비중이 50%라고 가정하면, 오버헤지가 해소될 경우 기업 선물환 순매도의 약 3.5%(22억달러)가 축소될 것으로 추정된다. 넷째, 현재 60% 수준의 해외펀드 선물환 매도 비중이 10%씩 축소될 때마다 기업 선물환 순매도의 약 7.8%(48억달러) 규모의 선물환 수요 불균형 해소에 기여할 것으로 추정된다.

참 고 문 헌

참 고 문 헌

<국내 문헌>

관세청, 2010, 『2009년 기업별 수출입동향』 .

금융감독원, 2007년도 국내펀드 및 해외펀드 동향 및 시사점, 보도자료.

김진웅·김종호, 2009, 국제 유가 변동에 대한 국내 휘발유 가격의 비대칭적 반응, 『에너지경제연구』 8권 2호, 105-131.

나인강, 2002, 국내 휘발유 가격의 비대칭성, 『에너지경제연구』 1권 1호, 1-17.

박연우·박태준, 2009, 『스왑시장, 채권시장 및 외환시장의 연계성 분석 -IRS와 CRS를 중심으로-』, 자본시장연구원 Issue Paper 09-02.

박용민·권경호, 2010, 조선업체 환헤지가 외환부문에 미치는 영향, 한국은행 『MONTHLY BULLETIN』 2010년 2월호.

오선아·허은녕, 2007, 국제시장가격변동에 따른 국내석유제품가격의 비대칭분석, 『에너지경제연구』 6권 1호, 59-79.

원종현, 2009, 『국내 환관리 지원시스템의 문제점과 개선방안』, 국제무역연구원 무역동향.

윤종문, 2010, 해외펀드 환헤지 현황 및 시사점, 자본시장연구원 『자본시장 Weekly』 28호.

이달석·신정수, 2006, 휘발유 소매가격 결정에 관한 연구, 『에너지경제연구』 5권 1호, 1-26.

이은경, 2009, 『환변동보험제도의 문제점과 개선과제』, 국회예산정책처

- 이양섭, 2008, TAR와 M-TAR 오차수정모형을 이용한 국내 휘발유가격의 비대칭성 분석, 『자원·환경경제연구』 17권 4호, 813-843.
- 이성훈, 2010, 해외펀드의 국제분산투자자와 평균-분산 Spanning, 자본시장 연구원 『자본시장 Perspective』 2권 2호, 31-43.
- 임상수, 2007, 원유 가격에 대한 휘발유 가격의 비대칭성, 『에너지경제연구』 6권 2호, 175-197.
- 임형준, 2009, 해외주식투자펀드 환헤지 개선 방향, 금융연구원 『금융포커스』 18권 21호.
- 임형준, 2010, 장기 해외주식투자자와 환헤지 전략의 고려사항, 금융연구원 『금주의 논단』 19권 30호.

<해외 문헌>

- Bacon, Robert W., 1991, Rockets and Feathers: The Asymmetric Speed of Adjustment of U.K. Retail Gasoline Prices to Cost Changes, *Energy Economics* 13(3), 211-218.
- Bachmeier, L.J., Griffin, J.M., 2003, New evidence on asymmetric gasoline price responses, *The Review of Economics and Statistics* 85(3), 772 - 776.
- Campbell, J.Y., Medeiros, K.S., Viceira, L.M., 2010, Global Currency Hedging, *Journal of finance* 65(1), 87-121.
- Carrieri, F., Errunza, V., Hogan, K., 2007, Characterizing world

- market integration through time, *Journal of financial and Quantitative Analysis* 42(4), 915-941.
- de Roon, F.A., Nijman, T.E., Werker, B.J.M., 2003, Currency Hedging for International Stock Portfolios: The Usefulness of Mean-Variance Analysis, *Journal of Banking & Finance* 27(2), 327-349.
- Engle, R.E., Granger, C.W.J., 1987, Cointegration and error-correction: representation, estimation, and testing, *Econometrica* 55(2), 251 - 276.
- Eun, C.S., Huang, W., Lai, S., 2008, International Diversification with Large- and Small-Cap Stocks, *Journal of financial and Quantitative Analysis* 43(2), 489-524.
- Galeotti, M., Lanza, A., Manera, M., 2003, Rockets and feathers revisited: an international comparison on European gasoline markets, *Energy Economics* 25(2), 175 - 190.
- Geweke, J., 2004, Issues in the rockets and feathers gasoline literature, *Report to Federal Trade Commission*.
- Godby, R., Lintner, A.M., Stengos, T., Wandschneider, B., 2000, Testing for asymmetric pricing in the Canadian retail gasoline market, *Energy Economics* 22(3), 349 - 368.
- Goetzmann, W., Li, L., Rouwenhorst, K., 2005, Long-Term Global Market Correlations, *Journal of Business* 78(1), 1-38.
- Granger, C.W.J., Lee, T.H., 1989, Investigation on production sales and inventory relationship using multicointegration and non-symmetric error correction models, *Journal of Applied Econometrics* 4 (December), 145 - 159.

- Grasso, M., Manera, M., 2007, Asymmetric error correction models for the oil-gasoline price relationship, *Energy Policy* 35(1), 156 - 177.
- Grubel, H., 1968, Internationally Diversified Portfolios: Welfare Gains and Capital Flows, *American Economies* 58(5), 1299-1314.
- Kaufmann, R. K., Laskowski, C., 2005, Causes for an asymmetric relation between the price of crude oil and refined petroleum products, *Energy Policy* 33(12), 1587 - 1596.
- Levy, H., Sarnat, M., 1970, International Diversification of Investment Portfolios, *American Economies Review* 60(4), 668-675
- Pukthuanthong-Le, K., Roll, R., 2009, Global market integration: An alternative measure and its application, *Journal of Financial Economics* 94(2), 214-232.
- Solnik, B., Noetzlin, B., 1982., Optimal international asset allocation, *Journal of Portfolio Management* 9(1), 11-21.
- Waker, E., 2008, Strategic currency hedging and global portfolio investments upside down, *Journal of Business Research* 61(6), 657-668.

<웹사이트>

금융감독원	www.fss.or.kr
금융투자협회	www.kofia.or.kr
관세청	www.customs.go.kr
기획재정부	www.mosf.go.kr
제로인 펀드닥터	www.funddoctor.co.kr
한국무역보험공사	www.ksure.or.kr
한국은행	www.bok.or.kr