

KTB212선물에서 시증은행의 투자성과에 대한 실증분석

신연수*

목 차

- I. 연구의 목적 및 필요성
 - II. 국채선물의 특징 및 국내외 연구동향
 - III. 연구자료 및 방법
 - IV. 연구분석결과
 - V. 결론
- 참고문헌
Abstract

I. 연구의 목적 및 필요성

시장의 효율성 여부를 판단하기 위해서는 먼저 어떤 투자자가 이익을 보고, 어떤 투자자가 손해를 보는지에 대한 파악이 있어야 할 것이다. 아직까지는 국채선물시장에서 투자자 개별적인 손익분석이 없었기 때문에 일정기간동안의 이익 변동성에 대한 파악이 용이하지 못하였고 이에 따른 시장효율성을 진단하는데 어려움이 수반되었다. 국채시장에서 “누가 이익을 보고, 누가 손해를 보는가?”에 대한 연구가 초미의 관심사가 될 수 밖에 없다. 국채선물은 한국선물거래소(KOFEX)에 1999년 9월 29일 상장¹⁾된 이후, 국채시장의 성장과 1999년 7월 채권전문딜러(Primary Dealer)제도의 도입, 2000년 7월 채권시가평가제

도의 실시 등으로 인하여 괄목할만한 성장을 거듭해 오고 있다.

3년 국채선물시장은 주가지수선물시장과 달리 개인투자자에 의한 과도한 투기거래 현상도 거의 나타나지 않으며, 선물시장의 핵심기능인 위험회피 수단 제공, 현물거래의 대체시장 및 가격발견 기능이 매우 잘 발휘되고 있는 기관투자자 중심의 시장으로 발전하고 있다.

2005년 12월 일평균거래량은 38,919계약을 기록하고, 일평균 미결제약정이 92,396계약을 나타내고 있으며, 미결제약정에 대한 거래량의 비율도 0.42로서 상대적으로 높은 수치를 보여주고 있다. 일평균 계약금액은 4조 1,928억 정도에 이른다.

투자자별 거래대금 비중을 살펴보면 증권, 은행, 선물, 투신의 주요 기관투자자의 거래비중이 76.6%를 나타내고, 개인은 3.4% 정도, 외국인은 15.4%의 모습을 보이고 있다.²⁾ 또한 Repo 시장

* 중부대학교 경영학과 부교수

1) 미국의 경우 1976년 IMM(International Monetary Market)의 T-Bill선물을 도입하고, 1977년 CBOT(Chicago Board of Trade)가 T-Bond선물을 상장하였다.

2) 선물시장, 2006. 1.

의 개설, 국채선물옵션의 상장, 금리스왑거래의 활성화 등으로 현물, 선물, 옵션, 스왑 모두를 이용하는 다양한 투자전략의 구사가 가능해지고 있다. 2002년에는 국채선물 성장률이 세계 3위를 기록하였고, 2003년 8월 26일에는 채권선물거래량 부문 세계 5위의 거래소로 기록되었다.

국채선물시장은 은행, 증권, 자산운용사 등의 기관투자자 비중이 80%를 상회하며, 단타거래 비중을 나타내는 일평균거래량 대비 미결제약정의 비율도 미국 T-Note선물과 T-Bond(30년 만기)선물, 독일 Bund선물, 호주 국채선물, 일본 국채선물과 거의 유사한 200% 이상을 유지하고 있어, 헤지거래 위주로 양적 보다는 질적으로 매우 우수한 선물시장이라고 할 수 있다.

그렇다면 국채선물시장이 이렇게 활발하게 거래되고 있는데 국채선물시장이 투자전략적인 측면, 시장규제 및 제도적 측면에서 볼 때 과연 시장이 제대로 형성되어 시장 활성화 및 효율성에 어느 정도 기여하고 있는지에 대한 분석이 요구된다.

본 연구의 목적은 이러한 선물거래소의 비약적인 성장에도 불구하고 개장이래로 분석하지 못했던 국채선물시장에서 투자자들이 어떻게 행동하는지, 그에 따라서 어느 누가 이득을 가져가고, 어느 누가 손해를 부담하고 있는지를 조사하는데 있다.

따라서 본 연구에서는 KTB212월물을 이용하여 시중은행 및 지방은행을 대상으로 투자자 개별적으로 이들이 거래한 국채선물의 매수 및 전매도 상황과 국채선물의 매도 및 환매수 상황을 살펴봄으로써 국채선물시장에서 어느 거래자가 이익을 내며, 손해를 보고 있는지에 대한 성과평가가 가능하리라 보여진다.

이러한 분석 결과를 통해서 국채선물시장에서

어느 투자자가 큰 이익을 보았는지와 이와 반대로 어느 투자자가 가장 큰 손실을 보았는지도 파악이 가능하다. 결국 이익을 낸 투자자(원어)와 손실을 본 투자자(로저)의 상위 몇 퍼센트(%)가 전체 이익의 얼마를 벌거나, 잃었는지를 분석할 수 있게 된다. 또한 얼마만큼의 큰 이익을 낸 원어의 수는 과연 몇 명이나 있는지, 이와 반대로 얼마만큼의 큰 손실을 본 로저의 수는 과연 몇 명이나 되는지도 파악이 가능할 것이다.

그리고 투자자(계좌) 중 얼마만큼의 수가 기껏해야 몇 번의 거래로 끝이 났는지도 확인할 수 있다. 이러한 그룹이 총 투자자(계좌)의 몇 퍼센트(%)를 차지하고 있으며 총 이익(손실)규모의 몇 퍼센트(%)를 구성하고 있는지도 확인할 수 있게 된다.

향후 기관투자자, 개인, 외국인 등으로 투자자 타입을 분류하여 이들이 시장에서 돈을 얼마나 벌고 있는지, 즉 이익을 얼마만큼 내었는지, 그리고 이들이 시장에서 어떻게 돈을 벌었는지에 대한 분석도 가능하리라 보여진다. 또한 현물과 선물의 괴리도를 알아보고, 투자주체들이 어떻게 행동(기관투자자들의 경우 어떻게 허당하는가)하며, 이들의 트레이딩 기법도 살펴볼 수 있는 기회가 될 것이다.

향후 기관투자자들이 선물시장에 미치는 효과를 측정하기 위해서는 기관투자자들의 이익을 분석하고, 시장에서 누가 이익을 많이 갖고 가느냐를 계산한다. 선물변동성이 이익에 영향을 미치는가를 분석하고, 시장에서 누가 이기고, 얼마만큼 이기느냐도 중요하다. 기관투자자들의 이익에 미치는 영향을 찾아서 예측하는 것도 필요하다.

시장에서 누가 돈을 버느냐는 투자자별로 분리해서 정리하고, 이는 최종거래일(최종결제일 직전거래일)의 금액을 계산하여 구한다. 즉 거래동향을 파악하여 시장에서 누가 손해 및 이익을 보

왔는가를 파악한다.

선물시장은 만기(maturity)가 존재하기 때문에 현물시장과는 다르게 계좌별 그룹별 성과이익 및 손실여부를 정확히 계산할 수 있는 장점을 지니고 있다.

또한 선물거래는 제로섬 게임(zero-sum game)이다. 그 제로섬 게임에서의 이러한 투자자들의 이득과 손해는 동일하지만 이득을 본 투자자와 손해를 본 투자자는 존재하기 마련이다. 그렇지만 효율적시장이 되려면 먼저 윈어는 기대이상의 이익을 내지 말아야 할 것이며, 로저는 기대이하의 손해가 없어야 할 것이다. 장기적으로 볼 때 윈어와 로저사이에는 극단적으로 성과차이가 크게 나타나지 않아야만 국제선물시장이 효율적으로 움직이고 있는지를 판단할 수 있는 근거가 될 것이다.

II. 국제선물의 특징 및 국내외 연구동향

2.1. 국제선물의 특징

현재 국제선물의 현물로서 3년만기 국채를 지표채권으로 중점육성하고, 3년만기 국채발행비중을 전체 국채발행물량의 50%이상 유지하고 있다. 3년만기의 경우 매월 첫째주에 발행하는 등 국채발행을 정례화하여 투자자의 예측가능성도 제고하고 있다.

다양한 만기의 국채를 지표채권으로 지속 육성 및 3년만기 국채의 지표채권화를 지속 추진하되 점차 국채만기를 장기화하여 이자율의 합리적 기간구조 형성 유도가 필요해지고 있다. 또한 국제전문딜러(Primary Dealer)제도의 성공적 정착

을 위해서는 선정된 24개 국제전문딜러간 국제인수 및 시장조성 역할 수행 여부를 지속적으로 감독하여 효율적인 국제유통시장의 조성 및 안정적인 국제소화기반 마련이 절실하다.

국제전문딜러의 시장조성활동을 뒷받침하고 채권 현·선물시장의 균형발전을 도모하기 위해서는 채권가격변동을 헤지할 수 있는 국제선물시장의 활성화를 지원하는 것이 중요하다. 국제선물 활성화에는 국제현물시장의 유동성 제고가 관건이므로 추가발행제도 도입, 국제종목통합, 적극적인 국제관리기법 강구 등이 조속히 실현될 수 있도록 지속적인 노력이 필요하다.

국제선물의 거래대상은 표면금리 연 8%, 3개월 단위 이표지급방식의 3년 만기 가상의 국고채권³⁾을 기초자산으로 하며, 결제월 주기는 3, 6, 9, 12월, 거래단위는 계약 당 액면가 1억원이다. 가격은 액면가 1억원을 100으로 환산하여 백분율 방식으로 호가되며, 최소가격변동폭(tick size)은 0.01%⁴⁾로서 금액으로 환산하면 10,000원(1억원×0.01%)이 된다.

그리고 매 시점 시장에서는 6개월 이내의 두개의 결제월물 국제선물이 상장되어 거래된다. 거래시간은 오전 9시에서 오후 3시까지 점심시간 없이 거래되며, 최종거래일(결제월 세번째 수요일의 선물 만기일 직전일)에는 오전 11시 30분까지 거래된다.

매일의 선물결제가격을 정하기 위한 최종결제 기준채권바스켓은 선물거래소가 지정⁵⁾하는 2종

- 3) 일반적으로 국채는 국가의 자금조달 및 운영을 위해 중앙정부가 발행한 채권으로 재정부장관이 국회의 동의를 얻어 발행한 국고채권, 외국환평형기금채권, 국민주택채권이 있으며 만기는 3년, 5년, 10년 등으로 다양하다. 현재 증권선물거래소(KRX)에서 거래되는 국제선물은 3년과 5년만기의 국고채권을 대상으로 하고 있다.
- 4) 0.01%는 1틱(0.01포인트, 1 basis point)이다. 1틱의 가치는 1억원×0.01×1/100으로서 10,000원에 해당된다. 그리고 1포인트는 100틱으로서 주문가격제한은 전일 정산가 기준 상하 6포인트(600틱)이다.
- 5) 최종결제가격 기준현물은 최종결제일 기준 잔존만기 2년

목 이상의 채권들로 구성되며, 국채선물 최종결제가격에 대한 조작위험을 배제하기 위해서 기초자산을 복수(Basket)로 구성하고 있다.

현금결제시 최종결제가격은 "Fixed Basket"에 편입된 종목의 평균수익률을 가상채권가격으로 환산하여 결정한다. 여기서의 "Fixed Basket"이란 신규 결제월물 상장이전에 이미 발행된 현물채권을 지정하여 선물만기일까지 바스켓을 고정하는 것이다. 또한 기준채권바스켓을 구성하고 있는 국채들의 유통수익률은 최종결제가격 산정을 위해서 증권업협회에서 매일 2회, 11시 30분과 15시 30분에 고시하고 있다.

따라서 선물거래의 만기시점에는 바스켓에 포함된 복수의 국고채권 현물가격을 평균한 가격과 선물가격간의 차액을 수수하는 현금결제방식으로 최종결제가 이뤄진다. 바스켓에 들어있는 실물국고채권을 인수도하는 것이 아니라 현금결제방식으로 최종결제는 국고채 현물시장의 유동성이 낮기 때문에 실물인수도 시점에 발생할 수 있는 국고채권의 사재기 등으로 인한 시장교란 현상을 막기 위함이다.

국채선물은 개장부터 폐장까지 복수주문에 의한 접속매매로 이루어지고 있고, 개인이나 거래소 회원이 아닌 일반 투자자의 경우 선물회사 위탁수수료까지 포함해서 관행적으로 8,000원(0.8tick)정도의 거래수수료를 내고 있다. 또한 최종 결제방법은 현금결제제도를 채택하고 있기 때문에 국채현물의 인수도 없이 거래를 보다 원활히 진행할 수 있다.

한편 수수료 책정은 각 거래소가 정책적으로 판단하여 결정하고 있는 사항으로서, 기본적으로 입금 및 거래소의 전산투자금액 등 거래소 운영비용을 고려하여 부과가 이루어진다. 수수료는

크게 거래수수료와 청산수수료로 구분되며 따로 부과되거나, 혹은 함께 부과될 수도 있다. 또한, 거래소의 회원 또는 고객 유형, 거래수량 또는 거래금액, 거래유형(일반거래, 대량거래, 시장조성 등)에 따라 수수료가 다르게 책정될 수 있다. 더욱이, CME와 같이 거래참여권리를 구입 또는 임차하는 데 비용을 지불한 회원 또는 고객에게는 공개호가방식에 있어서 거래수수료를 부과하지 않는 등 수수료 책정기준은 매우 다양하다.

<표 1>에서 보는 바와 같이 주문유형은 시장가 주문(Market Order)과 지정가 주문(Limit Order)로 구분한다. 시장가 주문과 지정가 주문 모두 일반, 정형복합, 비정형복합 방식으로 주문할 수 있다. 체결구분은 FOK(Fill Or Kill), FAK(Fill and Kill), FAS(Fill And Store)로 구분한다. 예를 들어, 국채선물 110의 가격에 10계약 매도호가 존재할 때, FOK 조건으로 매수주문 110의 가격에 7계약을 내는 경우, 체결량 및 잔량 모두 0이 된다. 한편 FAK 조건에 의하면 체결량은 7계약, 잔량은 0계약이 되고, FAS 조건에 의하면 체결량은 7계약, 잔량은 3계약이 된다.

<표 1> 주문유형 요약표

주문유형		FOK (Fill or Kill)	FAK (Fill and Kill)	FAS (Fill and Store)
시장가 주문	일반	○	○	
	정형복합	○	○	
	비정형복합	○		
지정가 주문	일반	○	○	○
	정형복합	○	○	○
	비정형복합	○		

2.2. 기존문헌연구

Thomas(1977)에 연구에 의하면 1969년 한해에 걸쳐서 35%의 기업 고객이 이익을 보았다. 윈어와 로저 사이에 서로 교환된 총이익과 총손

이상, 회차별 발행규모 5,000억원이상, 3개월 이표지급방식의 국채중에서 거래소가 지정하는 채권이다. 거래소는 각 결제월별로 3개 이상의 국채를 최종결제가격 기준현물로 지정하여 해당 결제월의 거래개시일 이전에 발표한다.

실의 합계액은 \$1,589,768로서 이를 총계좌수 462로 나누면 평균적으로 \$3,441에 해당된다. 원어와 로저의 반정도가 \$1,000이하로 별거나 없었다. 그리고 이중 84%는 \$5,000이하로 별거나 없었다. 크게 손실을 입은 로저 \$15,000이상은 15명, 크게 이익을 얻은 원어 \$15,000이상은 6명을 제외하고는 특이한 현상은 없었다.

계좌중 170개는 기껏해야 한 두 번 거래로 끝났고, 이러한 그룹이 총 계좌의 37%를 구성하고는 있지만 총 손실의 64%에 영향을 주고 있었다. 일반적으로 투자자는 기껏해야 \$500을 얻거나 잃은 투자자로서 한해 동안 수수료를 \$250을 낸 투자자이다. 그들의 순이익은 그들의 손실을 거의 상쇄할 만큼만을 얻고 있을 뿐이다.

Hartzmark(1987)의 연구에 의하면 시장 참여자를 두개의 그룹으로 나누었다. 즉 상업적 거래자로서 가격 위험을 헤지하고자 거래하는 투자자(소 소유자 및 농부 등)와 비상업적 거래자(거대한 투기자)로서 잠재적 이익만을 얻기 위해 거래하는 투자자로 분류하였다. 첫 번째 타입은 장기간에 걸쳐서 선물가격의 방향을 예견할 수 있는 일관된 능력을 보유한 투자자를 말한다. 이러한 기술을 보유한 투자자는 선물가격이 오르기(내려가기) 전에 미리 매입(매도) 포지션을 설정한다. 두 번째 타입은 그들이 받아들이는 위험에 대한 적절한 보상이 없기 때문에 손해를 보거나 이익이 없는 투자자로서 "big hit"능력자라 불리운다. 이러한 기술을 가진 투자자는 선물가격의 방향과 규모 둘다 예측가능하고, 가장 큰 이익(가장 큰 가격 움직임)이 예견될 때 가장 큰 포지션을 설정할 수 있다. Hartzmark는 투자자 어떠한 그룹도 선물시장의 방향에 대하여 지속적으로 예측할 수 없음을 보여준다.

Tosini(1988)의 연구에서는 폭포이론을 이용한 주식시장의 변동성 증가를 설명하고 있다. 변동성을 증가시키는 원인으로서 현물 및 선물시장의

차익거래, 프로그램 매매 등이 기법이 있겠고, 주가가 하락하면 지수선물매도로 현물가격은 더욱 하락하고 된다고 보았다.

Blair Stewart(1949)의 연구에서는 1924년부터 1932년까지 9년 동안에 걸쳐서 곡물선물에 대하여 8,922고객을 대상으로 거래가 이루어진 기록을 분석하여 이루어졌다. 선물시장의 참여자는 크게 두 부류의 집단, 즉 헤지와 투기자이고, 투기자는 크게 세 가지로 분류된다. 스키퍼(scalper), 스프레더(spreaders), 기타 투기자이다. 그의 결론에 의하면 투기자의 대다수(75%) 정도가 돈을 잃는다고 보았다. 즉 2,184의 투기자는 순이익을 보고하였지만, 6,598의 투기자는 순손실을 기록하였다. 순손실을 본 투기자가 순이익을 본 투기자의 3배가 됨을 알 수 있다. 손해를 본 투기자들의 손실규모는 \$12백만이고, 이익을 본 투기자들의 이익규모는 \$2백만이다. 이는 6배에 가까운 수치를 보여주고 있다. 투기자들은 모든 상품에서 지속적으로 뚜렷한 구분없이 이러한 현상이 나타나고 있다. 이익과 손해에 대한 분포를 살펴보면, 대다수의 투자자들이 투자를 큰 모험으로 여기지 않았다. 9년동안에 원어의 84%는 \$1,000이하를 벌어들였다. 또한 대규모 투기자가 소규모 투자자에 비해 더 성공적이었다고 볼 수 없다.

Ederington과 Lee(1993)의 연구에서는 일정한 날짜에 일정 시간에 공시되는 거시경제지표는 국제선물과 외환선물에 중대한 영향을 준다고 보았다. 매월, 분기 혹은 반기마다 공시되는 거시경제지표들이 국제선물의 변동성에 영향을 미침을 보여준다.

III. 연구자료 및 방법

본 연구에서는 국제선물의 상장일인 1999년 9

월 29일부터 2003년 6월 17일까지의 기간동안 15개 월물⁶⁾ 중에서 2002년 12월물(KTB212)을 중심으로 시중은행의 주문 및 체결 일중 자료를 이용하여 투자자 개별적으로 분석하였다. 먼저 성과측정을 알아보기 위해서 S1000투자자에 대한 1999년 12월 6일부터 1999년 12월 7일까지 2일 동안의 <표 2>의 매수내역 및 <표 3>에서의 매도내역을 살펴보기로 한다.

투자자구분(S0322, S0227, S0256, S0312, S0213)으로 구성되어 표시되어 있다. <표 4>부터 <표 5>까지는 S1000투자자의 손익에 대하여 1999년 12월 6일부터 1999년 12월 7일까지 날짜별로 정리하였다.

이를 날짜별로 매도누적총액, 환매누적총액, 매수누적총액, 전매누적총액, 매도평균가, 매도수량, 환매평균가, 환매수량, 매수평균가, 매수수량,

<표 2> S1000투자자의 KTB003에 대한 매수 내역

날짜	obs	가격	수량	AO	매수 투자자	S	OC	AO	매도 투자자	S	OC	시간	AR
1999-12-06	1	96.01	1	A	S1000	S	O	A	S0322	S	O	110658	A
	2	95.98	1	A	S1000	S	O	A	S0322	S	C	121359	A
	3	95.91	1	A	S1000	S	C	A	S0322	S	O	142553	A
1999-12-07	4	95.43	1	A	S1000	S	O	A	S0227	S	O	105401	A
	5	95.46	1	A	S1000	S	C	A	S0322	S	C	145353	A

주) 자기/수탁 구분 - 'O':자기, 'A':수탁, 체결유형 - 'S':일반 'T':임시, 계좌번호 오류발생시 체결 'O':거래정정 체결 'F': 미결제약정 계좌이체 'X':행사 'G':배정 'Z':기타, 신규/전환매 구분 - 'O' : 신규, 'C' : 전환매, 체결상태 - 'A':정상, 'R':거래정정됨

<표 3> S1000투자자의 KTB003에 대한 매도 내역

날짜	obs	가격	수량	AO	매수 투자자	S	OC	AO	매도 투자자	S	OC	시간	AR
1999-12-06	1	96.06	1	A	S0227	S	O	A	S1000	S	C	111126	A
	2	95.98	1	A	S0322	S	C	A	S1000	S	O	124443	A
	3	95.6	1	A	S0322	S	O	A	S1000	S	C	145155	A
1999-12-07	4	95.36	1	A	S0227	S	C	A	S1000	S	O	104853	A
	5	95.43	1	O	S0256	S	O	A	S1000	S	C	145237	A

주) 자기/수탁 구분 - 'O':자기, 'A':수탁, 체결유형 - 'S':일반 'T':임시, 계좌번호 오류발생시 체결 'O':거래정정 체결 'F': 미결제약정 계좌이체 'X':행사 'G':배정 'Z':기타, 신규/전환매 구분 - 'O' : 신규, 'C' : 전환매, 체결상태 - 'A':정상, 'R':거래정정됨

내용은 자기/수탁구분(A,O), 체결유형(S,T,O,F, X,G,Z), 신규/전환매구분(O, C), 체결상태(A, R),

전매평균가, 전매수량으로 정리하면 <표 6>과 같다.

6) 1999년 9월 29일부터 2003년 6월 17일까지 1999년 12월물(KTB912), 2000년 3월물(KTB003), 2000년 6월물(KTB006), 2000년 9월물(KTB009), 2001년 12월물(KTB012), 2001년 3월물(KTB103), 2001년 6월물(KTB106), 2001년 9월물(KTB109), 2001년 12월물(KTB112), 2002년 3월물(KTB203), 2002년 6월물(KTB206), 2002년 9월물(KTB209), 2002년 12월물(KTB212), 2003년 3월물(KTB303), 2003년 6월물(KTB306) 총 15개의 월물이 있음

<표 6>에서의 내용을 토대로 1999년 12월 6일과 1999년 12월 7일, 2일 동안의 매도포지션 및 매수포지션 측면에서의 손익을 계산해 본다. 먼저 1999년 12월 6일 S1000투자자의 누적손익에 대해서, 매도측면에서의 틱의 수 및 손익을

〈표 4〉 1999년 12월 6일 S1000투자자에 대한 손익

99년 12월6일					
시간	타입	포지션	가격	수량	비고
11시6분58초	SO	매수	96.01	1	매수1
11시11분26초	SC	전매도	96.06	1	매수1청산
12시13분59초	SO	매수	95.98	1	매수2
12시44분43초	SO	매도	95.98	1	매도1
14시25분53초	SC	환매수	95.91	1	매도1청산
14시51분55초	SC	전매도	95.60	1	매수2청산

매수 (96.01+95.98)/2 = 95.995 전매도 (96.06+95.6)/2 = 95.83
 매도 (95.98)/1 = 95.98 환매수 (95.91)/1 = 95.91

〈표 5〉 1999년 12월 7일 S1000투자자에 대한 손익

99년 12월7일					
시간	타입	포지션	가격	수량	비고
10시48분53초	SO	매도	96.01	1	매도1
10시54분01초	SO	매수	95.43	1	매수1
14시52분37초	SC	전매도	95.98	1	매수1청산
14시53분53초	SC	환매수	95.98	1	매도1청산

매수 (96.01+95.98+95.43)/3 = 95.807 전매도 (96.06+95.6+95.43)/3 = 95.697
 매도 (95.98+95.36)/2 = 95.67 환매수 (95.91+95.46)/2 = 95.685

〈표 6〉 S1000투자자의 매수·전매·매도·환매 거래결과

날짜	정산가	현가	매도 누적 총액	환매수 누적 총액	매수 누적 총액	전매도 누적 총액	매도 평균가	매도 수량	환매 평균가	환매 수량	매수 평균가	매수 수량	전매 평균가	전매 수량
1999 1206	97.81	98.14	95.98	95.91	191.99	191.66	95.98	1	95.91	1	95.995	2	95.83	2
1999 1207	97.99	98.12	191.34	191.37	287.42	287.09	95.67	2	95.685	2	95.8067	3	95.697	3

계산하면 다음과 같다.

$$95.98 - [(1-1) \times 97.81 + 95.91] = 0.07 /$$

$$0.01 = 7\text{틱}$$

매도측면에서의 손익을 계산하면 7틱 × 10,000원 = 70,000원의 이익이 발생한다. 한편 매도측면에서는 1계약이 있었으므로 계약당 70,000의 이익이 발생한다. 그리고 매수측면에서의 틱의 수 및 손익을 계산하면 다음과 같다.

$$[(2-2) \times 97.81 + 191.66] - 191.99 = -0.33 /$$

$$0.01 = -33\text{틱}$$

매수측면에서의 손익은 -33틱 × 10,000원 = -330,000원으로서 330,000의 손실이 발생한다. 한편 매수측면에서는 2계약이 존재하므로 계약당 165,000의 손실이 있게 된다. 1999년 12월 6일까지 KTB003월물에 대한 S1000투자자의 전체손익은 260,000의 손실이 발생한다. 총3계약이 존재하므로 계약당 86,667원의 손실을 보고 있다.

다음으로 1999년 12월 7일 S1000투자자의 누적손익에 대해서, 매도측면에서의 틱의 수 및 이익을 계산하면 다음과 같다.

$$191.34 - [(2-2) \times 97.99 + 191.37] = -0.03 /$$

$$0.01 = -3\text{틱}$$

매도측면에서의 손익을 계산하면 -3틱 × 10,000원 = -30,000원으로서 30,000원의 손실이 발생한다. 한편 매도측면에서는 2계약이 있었으므로 계약당 -15,000원으로서 15,000원의 손실이 발생한다. 그리고 매수측면에서의 틱의 수 및 이익을 계산하면 다음과 같다.

$$[(2-2) \times 97.99 + 287.09] - 287.42 = -0.33 / 0.01 = -33\text{틱}$$

매수측면에서의 손익은 -33틱 × 10,000원 = -330,000원으로서 330,000의 손실이 발생한다. 한편 매수측면에서는 3계약이 존재하므로 계약당 110,000원의 손실이 있게 된다. 1999년 12월 7일까지 KTB003월물에 대한 S1000투자자의 전체손익은 360,000원의 손실이 발생한다. 총5계약이 존재하므로 계약당 72,000원의 손실을 보고 있다.

첫 번째로, 매수한 것 중 전매가 이루어져 청산이 이루어진 수량에 대해서는 전매한 수량에 틱의 수×10,000원을 곱하여 손익을 계산한다. 여기서 틱의 수는 전매도가격에서 매수평균가를 빼고 남은 금액에 0.01로 나누어 산출한다. 두 번째로, 매수수량 중 전매가 이루어지지 않고 남아 있는 수량에 대해서는 청산되지 않고 남아 있는 수량에 틱의 수×10,000원을 곱하여 계산한다. 여기서 틱의 수는 최종거래일의 정산가에 매수평균가를 빼고 남은 금액에 0.01로 나누어 산출한다.

다음으로 매도포지션 측면에서도 두 가지로 나누어 살펴볼 수 있는데, 하나는 환매가 이루어진 수량에 대한 실현 손익계산, 다른 하나는 매도수량 중 환매가 이루어지지 않고 남아 있는 잔여 수량에 대한 현금결제 손익계산이다.

첫 번째로, 매도한 것 중 환매수가 이루어져 청산이 이루어진 수량에 대해서는 환매수한 수량

<표 7> KTB003월물에 대한 S1000투자자의 거래내역

날짜	매수평균가	매수 수량	전매가	전매 수량	매도평균가	매도 수량	환매가	환매 수량
19991206	95.995	2	95.83	2	95.98	1	95.91	1
19991207	95.8067	3	95.697	3	95.67	2	95.685	2

<표 8> KTB003월물에 대한 S1000투자자의 손익 및 계좌당손익 계산결과

날짜	총손익	매도측면 손익	매수측면 손익	총 수량	매도 수량	매수 수량	총이익/계약	매도측면 이익/계약	매수측면 이익/계약
19991206	-260.000	70.000	-330.000	3	1	2	-86.667	70.000	-165.000
19991207	-360.000	-30.000	-330.000	5	2	3	-72.000	-15.000	-110.000

한편 매수 및 매도에 관련된 거래 손익은 <표 9>와 같이 계산하였다.

매수포지션 측면에서 볼 때 두 가지로 나누어 살펴볼 수 있는데, 하나는 전매가 이루어진 수량에 대한 실현 손익계산, 다른 하나는 매수수량 중 전매가 이루어지지 않고 남아 있는 잔여 수량에 대한 현금결제 손익계산이다.

여기서 틱의 수는 매도평균가에서 환매수를 빼고 남은 금액에 0.01로 나누어 산출한다. 두 번째로, 매도수량 중 환매수가 이루어지지 않고 남아 있는 수량에 대해서는 청산되지 않고 남아 있는 수량에 틱의 수×10,000원을 곱하여 계산한다. 여기서 틱의 수는 최종거래일의 매도평균가에서

정산가를 빼고 남은 금액에 0.01로 나누어 산출한다. 예를 들어 A투자자에 대해 설명하면 <표 9> 및 <표 10>과 같다.

위의 결과들을 이용하여 S1000투자자의 전체 손익 및 각 월물별 손익을 <표 9>에와 같이 계

산하였다. <표 9>에서 매도포지션에서 실현이익은 「(전매도-매수평균가)×100×10,000×전매수량」으로 계산하고, 미실현이익은 「(정산가-매수평균가)×100×10,000×(매수수량-전매수량)」으로 산출한다.

<표 9> S투자자의 1999.9.29부터 2003.6.17까지 월물별 손익내역

날짜	PM	갯수	변수	합계	평균값
전체	손실	2	합계	-1,206,723,860	-603,361,930
			매수측면	-452,607,660	-226,303,830
			매도측면	-754,116,200	-377,058,100
	이익	7	합계	2,183,676,430	311,953,776
			매수측면	-1,103,296,700	-157,613,814
			매도측면	3,286,973,130	469,567,590
2001-06-19	이익	1	합계	55,620,550	55,620,550
			매수측면	6,918,400	6,918,400
			매도측면	48,702,150	48,702,150
2001-09-18	이익	1	합계	531,785,470	531,785,470
			매수측면	331,487,220	331,487,220
			매도측면	200,298,250	200,298,250
2001-12-18	손실	1	합계	-686,124,260	-686,124,260
			매수측면	-452,607,660	-452,607,660
			매도측면	-233,516,600	-233,516,600
	이익	1	합계	99,000,000	99,000,000
			매수측면	0	0
			매도측면	99,000,000	99,000,000
2002-03-19	이익	1	합계	242,763,960	242,763,960
			매수측면	88,025,890	88,025,890
			매도측면	154,738,070	154,738,070
2002-06-18	손실	1	합계	-520,599,600	-520,599,600
			매수측면	0	0
			매도측면	-520,599,600	-520,599,600
	이익	1	합계	613,048,100	613,048,100
			매수측면	-1,589,687,840	-1,589,687,840
			매도측면	2,202,735,940	2,202,735,940
2002-09-17	이익	1	합계	609,458,350	609,458,350
			매수측면	59,959,630	59,959,630
			매도측면	549,498,720	549,498,720
2003-06-17	이익	1	합계	32,000,000	32,000,000
			매수측면	0	0
			매도측면	32,000,000	32,000,000

매수측면

실현이익 = (전매도-매수평균가)×100×10,000×전매수량

미실현이익 = (정산가-매수평균가)×100×10,000×(매수수량-전매수량)

매도측면

실현이익 = (매도평균가-환매수)×100×10,000×환매수량

미실현이익 = (매도평균가-정산가)×100×10,000×(매도수량-환매수량)

<표 10> S1000투자자의 1999.9.29부터 2003.6.17까지 전기간에서의 손익내역

날짜	계좌	PM	갯수	변수	합계	평균값
전체	700000		9	합계	976,952,570	108,550,285
				매수측면	-1,555,904,360	-172,878,262
				매도측면	2,532,856,930	281,428,548

매수측면
 실현이익 = (전매도-매수평균가)×100×10,000×전매수량
 미실현이익 = (정산가-매수평균가)×100×10,000×(매수수량-전매수량)
 매도측면
 실현이익 = (매도평균가-환매수)×100×10,000×환매수량
 미실현이익 = (매도평균가-정산가)×100×10,000×(매도수량-환매수량)

또한 매수포지션에서 실현이익은 「(매도평균가-환매수)×100×10,000×환매수량」이고, 미실현이익은 「(매도평균가-정산가)×100×10,000×(매도수량-환매수량)」으로 계산한다. 그리고 계약수가 5보다 크고 10이하인 경우의 거래자당이익 및 계약당이익 계산방법은 <표 11>에서와 같이 계산하였다.

기로 한다. <그림 1>에서는 1999년 9월 29일부터 2003년 6월 17일까지 1999년 12월물(KTB912), 2000년 3월물(KTB003), 2000년 6월물(KTB006), 2000년 9월물(KTB009), 2000년 12월물(KTB012), 2001년 3월물(KTB103), 2001년 6월물(KTB106), 2001년 9월물(KTB109), 2001년 12월물(KTB112), 2002년 3월물(KTB203), 2002년 6월물(KTB206),

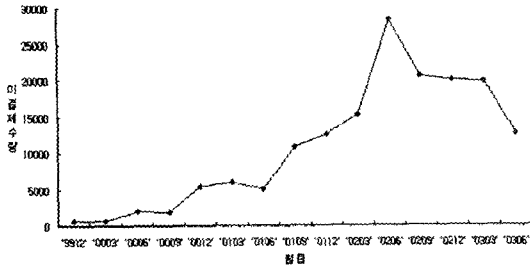
<표 11> 계약수가 5보다 크고 10이하인 경우의 거래자당이익 및 계약당이익 계산

거래자	총이익(손실)	매도측면 이익(손실)	매수측면 이익(손실)	총계약수	매도측면 계약수	매수측면 계약수
A거래자	-450,000	0	-450,000	10	0	10
B거래자	-850,000	0	-850,000	10	0	10
C거래자	1,550,000	300,000	1,250,000	10	5	5
D거래자	-3,510,000	0	-3,510,000	9	0	9
E거래자	-70,000	-180,000	110,000	6	4	2
합계(이익)	-3,330,000	120,000	-3,450,000			
합계(계약수)				45	9	36
거래자당이익	-666,000	24,000	-690,000			
계약당이익				-74,000	13,333	-95,833
비율(거래수)					0.2	0.8
가중치				-74,000	2,667	-76,667

IV. 연구분석결과

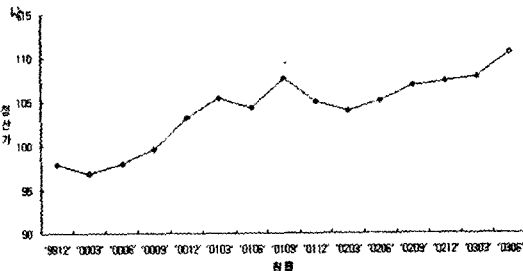
본 연구에서는 국제선물 2002년 12월물(KTB212)을 중심으로 시중은행의 주문 및 체결의 일중 자료를 이용하여 투자자별로 분석한 결과를 살펴보

2002년 9월물(KTB209), 2002년 12월물(KTB212), 2003년 3월물(KTB303), 2003년 6월물(KTB306) 총 15개의 월물에 대한 미결제수량을 보여준다.



〈그림 1〉 월별 미결제수량

〈그림 2〉에서는 1999년 9월 29일부터 2003년 6월 17일까지 1999년 12월물(KTB912), 2000년 3월물(KTB003), 2000년 6월물(KTB006), 2000년 9월물(KTB009), 2000년 12월물(KTB012), 2001년 3월물(KTB103), 2001년 6월물(KTB106), 2001년 9월물(KTB109), 2001년 12월물(KTB112), 2002년 3월물(KTB203), 2002년 6월물(KTB206), 2002년 9월물(KTB209), 2002년 12월물(KTB212), 2003년 3월물(KTB303), 2003년 6월물(KTB306) 총 15개의 월물에 대한 정산가를 보여준다.



〈그림 2〉 월별 정산가

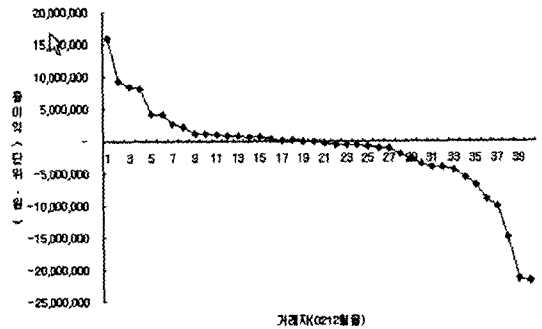
〈그림 3〉에서는 2002년 12월물(KTB212)에 대한 시중은행의 손익분포를 보여준다. 손익이 0을 중심으로 완만하게 퍼져있음을 알 수 있다.

〈표 12〉에서 보는 바와 같이 이익 및 손실 금액을 8단계로 구분하였다. 5백만원 이하, 2천만원 이하, 5천만원 이하, 1억원 이하, 5억원 이하, 10억원 이하, 20억원 이하, 그리고 20억원 초과로

분류하여 검토하였다. 이익을 낸 투자자 중 30%가 5백만원 이하의 이익을 보고 있었고, 이익을 낸 투자자 중 70%는 1억원 이하의 이익을 보고 있었다. 그리고 이익을 낸 투자자 중 23%는 1억원을 초과하고 5억원 이하의 이익을 내고 있었다.

손실을 본 투자자 중 37%가 5천만원 이하의 손실을 보고 있었고, 이중에서도 37%가 2천만원 이하였고, 61%가 2천만원 초과 5천만원 이하였다. 손실을 본 투자자 중에서 71%가 1억원이하의 손실을 기록하였다.

이익을 낸 투자자 중 70%이하가 이익을 낸 투자자였고, 손실을 본 투자자 중 71%이하가 손실을 본 투자자로서, 두 집단 모두 1억원이하의 이익 및 손실을 본 투자자가 70%를 차지하여 소액 이익 및 소액손실을 본 투자자는 비슷한 비중을 차지하고 있음을 보여준다. 또한 고액의 이익(10억초과 20억이하) 및 고액의 손실(10억초과 20억이하)을 본 투자자도 각각 1명씩 존재하여 비슷한 양상을 보여준다.



〈그림 3〉 손익분포

두 그룹의 차이는 5천만원 초과하고 1억원이하의 구간에서 양적인 차이를 보여준다. 이익그룹에서는 이 구간에서 13%가 존재하지만, 손실 그룹에서는 이 구간에서 35%가 존재함을 보여준다. 평균이익과 평균손실은 총금액을 거래자수로

나누어 계산한다. 이익 및 손실규모가 클 수록 한 투자자가 얻거나 부담하는 이익 및 손실금액이 매우 커짐을 알 수 있다.

<표 13>에서 알 수 있는 바와 같이, 거래규모별 총손익을 알아보기 위하여 3개 그룹으로 나누었다. 먼저 소규모거래자 그룹, 중규모거래자 그룹, 대규모거래자 그룹으로 구분하여 이들 각각

<표 12> 이익 및 손실 금액 규모별 거래자 분포

0212월말(단위:원)

이익(손실)금액	거래자					
	이익			손실		
	거래 자수	총금액	평균이익	거래 자수	총금액	평균손실
0~5,000,000	9	18,240,000	2,026,667	4	-10,650,000	-2,662,500
5,000,001~20,000,000	3	25,700,000	8,566,667	3	-39,870,000	-13,290,000
20,000,001~50,000,000	5	153,110,000	30,622,000	11	-370,140,000	-33,649,091
50,000,001~100,000,000	4	280,670,000	70,167,500	17	-1,164,880,000	-68,522,353
100,000,001~500,000,000	7	1,606,810,000	229,544,286	12	-2,812,180,000	-234,348,333
50,000,001~1,000,000,000	1	857,710,000	857,710,000	1	-513,180,000	-513,180,000
1,000,000,001~2,000,000,000	1	1,630,470,000	1,630,470,000	1	-1,257,500,000	-1,257,500,000
2,000,000,001이상						
	30	4,572,710,000		49	-6,168,400,000	

<표 13> 계약 크기에 따른 한거래자당이익(손실) 및 한계약당이익(손실)

기간	규모	총 계약수	변수	총이익	거래 자수	한거래자당이익 (손실)	총 계약수	비율(a)	한계약당 이익(손실)
0212 월말	전체	전체	합계	-1,595,690,000	79	-20,198,608	279,308	1	-5,713
			매도	218,422,550,000	79	2,764,842,405	168,443	0.60	1,296,715
			매수	-220,020,000,000	79	-2,785,041,013	110,865	0.40	-1,984,560
	소 규모 거래자	0~ 100	합계	-69,490,000	8	-8,686,250	597	1	-116,399
			매도	-70,630,000	8	-8,828,750	478	0.80	-147,762
			매수	1,140,000	8	142,500	119	0.20	9,580
		101~ 500	합계	-467,460,000	15	-31,164,000	4,409	1	-106,024
			매도	-401,990,000	15	-26,799,333	3,184	0.72	-126,253
			매수	-65,470,000	15	-4,364,667	1,225	0.28	-53,445
	중 규모 거래자	501~ 2,000	합계	-286,250,000	24	-11,927,083	25,843	1	-11,077
			매도	545,080,000	24	22,711,667	19,020	0.74	28,658
			매수	-831,330,000	24	-34,638,750	6,823	0.26	-121,842
		2,001~ 5,000	합계	-2,053,250,000	20	-102,662,500	66,805	1	-30,735
			매도	24,096,990,000	20	1,204,849,500	45,700	0.68	527,286
			매수	-26,150,240,000	20	-1,307,512,000	21,105	0.32	-1,239,054
	대 규모 거래자	5,001~ 10,000	합계	-1,672,360,000	6	-278,726,667	44,454	1	-37,620
			매도	57,705,390,000	6	9,617,565,000	31,159	0.70	1,851,965
			매수	-59,377,750,000	6	-9,896,291,667	13,295	0.30	-4,466,171
		10,001 이상	합계	2,953,120,000	6	492,186,667	137,200	1	21,524
			매도	136,547,710,000	6	22,757,951,667	68,902	0.50	1,981,767
			매수	-133,594,600,000	6	-22,265,765,000	68,298	0.50	-1,956,054

비율 : 매도계약수/총계약수, 매수계약수/총계약수

의 그룹에 대한 매수 및 매도 손익을 계산하였고, 각 그룹에 대한 매수 및 매도 투자자의 수를 파악하였다. 또한 각 그룹에서의 투자자들이 체결한 계약수 및 비율, 한계약당 이익을 계산하였다.

그리고 소규모거래자도 두개 그룹, 중규모거래자도 두개 그룹, 대규모거래자도 두개 그룹으로 구분하였다. 전체적으로 15억원의 손실을 보았는데, 이는 매수포지션에서의 큰 손실로 인해 발생한 것이다. 매도포지션에서 2천184억원의 이익을 보았고, 매수포지션에서 2천200억원의 손실을 기록하였다.

대규모거래자 그룹에서만 이익을 얻었는데 이중 1만계약을 초과한 투자자만이 29억여원의 이득을 본 것으로 나타났다. 이들의 이득은 매도포지션에서 큰 이득이 매수포지션의 큰 손실을 극복한 결과로 보여진다. 중규모거래자 그룹에서는 매도포지션에서 이득을 보았지만 매수포지션의 큰 손실을 만회하지 못하여 전체손익에서는 손실을 보여주었다. 소규모거래자 그룹에서는 매수포지션에서 약간의 이득을 얻긴 했지만 전반적으로 양 포지션 모두에서 손실을 보여주었다. 위에서 본 바와 같이 중·대규모거래자 그룹에서는 투자자들이 매도포지션에 대한 예측 능력은 탁월하지만 매수포지션에 대한 예측능력은 없는 것으로 나타났다. 소규모거래자 그룹은 전반적으로 양 포지션 모두에서 예측능력을 찾기는 힘들다. 매수포지션의 약간의 이득은 예측능력이라기 보다는 우연의 일치로 볼 수밖에 없다.

V. 결론

본 연구에서는 KTB212월물을 이용하여 시중은행 및 지방은행을 대상으로 국제선물의 매수

및 전매도, 매도 및 환매수 상황을 살펴봄으로써 이들의 성과평가를 측정하였다. 이익 및 손실 금액 규모별 거래자 분포에서는 이익을 낸 투자자 중 70%이하, 손실을 본 투자자 중 71%이하가 모두 1억원이하의 이익 및 손실을 본 투자자로서, 소액이익 및 소액손실을 본 투자자가 동등한 비중을 차지하고 있음을 보여준다. 또한 고액의 이익(10억초과 20억이하) 및 고액의 손실(10억초과 20억이하)을 본 투자자도 각각 1명씩 존재하여 비슷한 양상을 보여준다. 두 그룹의 차이는 5천만원 초과하고 1억원이하의 구간에서 양적인 차이를 보여준다. 이 구간에서는 손실그룹에서 35%가 존재하여 이익그룹에서의 13%보다 상대적으로 컸다.

계약 크기에 따른 한거래자당이익(손실) 및 한계약당이익(손실)에서는 소규모거래자 그룹, 중규모거래자 그룹, 대규모거래자 그룹으로 구분하여 매수·매도 손익 및 투자자의 수, 투자자들이 체결한 계약수 및 비율, 한계약당 이익을 계산하였다.

소규모거래자 그룹에서는 매수포지션에서 약간의 이득이 있었지만, 전반적으로 양 포지션 모두에서 손실로 보아야 할 것이다. 중규모거래자 그룹에서는 매도포지션에서 이득이 매수포지션의 큰 손실을 따라잡지 못하여 전체적으로 손실을 보여주었다. 대규모거래자 그룹에서만 이익을 얻었는데 이중 1만 계약을 초과한 투자자만이 29억여원의 이득을 본 것으로 나타났다. 이들의 이득은 매도포지션에서 큰 이득이 매수포지션의 큰 손실을 상회한 결과이다.

중·대규모거래자 그룹에서는 시중은행이 매도포지션에 대한 예측 능력은 탁월하였지만 매수포지션에 대한 예측능력은 없는 것으로 간주된다. 소규모거래자 그룹은 전반적으로 양 포지션 모두에서 예측능력을 찾기는 힘들다. 매수포지션의 약간의 이득은 예측능력이라기 보다는 우연의

일치로 보여진다.

시장에 참여자하는 투자자는 정보에 대하여 미리 조심하고 경계하게 되는데, 즉 투자자들에게 미리 오르는 시세의 수확(bullish crop) 보고서에 앞서서 미리 선물을 사게 되고, 이자율이 올라가게 될 것이라는 발표에 앞서서 먼저 채권을 팔게 하는 방법으로 “공적이 아닌” 정보를 보유하고 있는 투자자들만이 생존할 수 있게 하는 것이 성공의 방법이다.

본 연구에서는 국채선물거래를 하는 시중은행의 투자 결과에 대한 초점을 두고, 투자자의 신중한 자금 관리 전략이 철저한 시장 분석과 병행되어 이루어진다면, 몇몇 투자자는 장기적인 수익을 보장받을 수 있게 될 것이다.

선물거래는 어차피 제로섬 게임(zero-sum game)이다. 제로섬 게임에서는 이득과 손해는 동일하고, 시장에 참여하는 투자자들은 자멸하는(suicidal) 회전안에서 어느 누구도 장기적으로 볼 때 이길 수 없게 되어 있다. 이와 같은 비참한(dismal)은 상황에서 만약 수수료가 그 브로커의 비용을 초과해서 게임에 대한 “entry fees”로서 부과된다면, 오로지 얻을 수 있는 장점은 브로커에게 있게 된다.

향후 국채선물시장에서 이익과 손실의 규모를 파악하여, 어느 투자자 혹은 어느 그룹이 선물시장에서 승자인지 혹은 패자인지를 가려낸다면, 이들의 정확한 성과측정이 가능하리라 기대된다.

참고문헌

- Hartzmark M., Returns to individual traders of futures: aggregate results, *Journal of Political Economy*, 1987.
- March, J. and Z. Shapira, Variable risk preferences and the focus of attention, *Psychological Review*, 1992.
- Shefrin, H. and M. Statman, The disposition to sell winners to early and ride losers too long: theory and evidence, *Journal of Finance*, 1985
- Silber, W, Marketmaker behavior in an auction market: an analysis of scalpers in futures market. *Journal of Finance*, 1984.
- Hartzmark M., Luck versus forecast ability: determinants of trader performance in futures markets, *The Journal of Business*, 1991.
- Tosini, P. A., Stock index futures and stock market activity in forecasting stock index futures price volatility, *The Journal of Futures Markets*, 1982.
- Thomas A. Hieronymus, Economics of futures trading, *New York: Commodity Research Review*, 1977.
- Ederington, Louis H. and Jae Ha Lee, How markets process information: new releases and volatility, *Journal of Finance*, 1993.
- Quan, J. Two step testing procedure for price discovery role of futures prices, *Journal of Futures Markets*, 12(2).
- Chan, Kalok, K. C. Chan and G. Andrew Karolyi. Intraday volatility in the stock index and stock index futures markets, *Review of Financial Studies*, 1991.
- Sheikh, Aamir M. The behavior of volatility expectations and their effects on expected returns, *Journal of Business*,

1993.

Lee, Chun I., Ike Mathur, and Thomas V. Schwarz. Volatility and its determinants in eurodollar and treasury bill futures, *Working Paper*, 1993.

An Empirical Study of The General Bank's Investment Performance in the KTB212 Futures

Yeon-Soo Shin*

Abstract

In this paper I examined trades of general bank in KTB212 Futures for patterns which are best described by the behavioral finance literature. I reported the statistics for traders of profit or loss traders, number of traders, total trader gross trading income, revenue per contract. These results are acquired from the revenue scale and the trade contract scale.

When traders are ranked on the basis of performance, successful winning traders are short positions in the KTB212. This result appears more faithful to large scale traders. The evidence suggests that large traders are able to act on the information flow. The measure of success is as total income, and the relationship between position holding and success is clear.

Key Words: Bank's Investment, KTB212, Trading Income

* Dept. of Business Administration, Joongbu University