

# 폐쇄형 뮤추얼펀드의 프리미엄과 기대 운용성과에 관한 실증연구

윤영철\* · 길재우\*\*

## 〈요 약〉

폐쇄형 뮤추얼 펀드의 시장가격이 펀드의 순자산가치와 일치하지 않는 이상현상은 일찍이 재무분야에서 제기된 바 있는 의문현상 중의 하나이다. 펀드의 프리미엄과 기대운용성과에 관한 연구 결과는 여전히 혼재된 상태이다. Chay and Trzcinka(1999)의 연구에 의하면 미국의 주식형 펀드는 평균 8.61% 할인되어 거래되고 있고 표준편차는 10.93%로 나타나고 있다. 우리나라의 성장형 펀드의 경우 약 8.06% 할인율을 가지고 있고 펀드간에 9.35%의 표준편차를 보이는 것으로 나타나고 있다.

본 연구는 1999년 4월 말부터 2000년 8월 말까지의 국내 성장형 뮤추얼 펀드의 일별 프리미엄과 순자산가치 수익률을 이용하여 펀드의 현재 프리미엄이 미래 기대운용성과 및 미래 기대시장위험에 대한 정보를 반영하고 있는지를 검정하였다.

국내 성장형 펀드의 프리미엄과 기대운용성과 간의 실증분석 결과, Malkiel(1977), Thompson(1978), Pontiff(1995) 등의 연구와 마찬가지로 시장에서의 펀드 프리미엄과 미래 기대운용성과 와의 관계는 음(-) 또는 영(0)의 관계를 보였다. 과거의 운용성과와 미래의 기대 운용성과 간의 관계에서는 비유의적인 양의 관계를 갖는 것으로 나타나 많은 기존 연구들에서 보여 주었던 과거 운용성과와 기대 운용 성과간의 평균유지현상이 국내 시장의 경우 잘 나타나지 않는 것으로 보고되었다. 국내 펀드의 프리미엄과 기대시장위험에 관한 관계에서는 일정한 음의 유의적인 관계가 있는 것으로 나타나 Pontiff(1995)의 연구 결과와 유사한 것으로 나타났다.

## I. 서 론

국내 경기가 침체되었던 1998년 이후 그 해 가을까지만 해도 300포인트 선을 오르내

\* 한양대학교 경영학부 대학원생

\*\* 한양대학교 경영학부 교수

\*\*\* 본 논문은 2000년도 두뇌한국21사업에 의하여 지원되었음. 본 연구 수행에 있어 펀드 순자산가치 자료를 제공해주신 한국펀드평가㈜, 시장 가격 자료를 제공해주신 KOSDAQ 증권㈜의 송기균 팀장, 동원증권㈜, 교보증권㈜의 관계자 여러분께 감사를 드린다. 또 본 논문에 대해 깊은 관심과 비판을 가해 질적 수준을 제고시키는데 큰 도움을 주신 김창수, 이소한, 이재하 교수 등 재무관리학회 학술발표회 토론자 및 참가자들, 그리고 본 학회지의 익명의 심사위원들께 깊은 감사를 드린다.

리던 종합주가지수(KOSPI)가 크게 폭등하기 시작하면서 불과 두어 달만에 종합주가지수는 500포인트 선을 넘어 1999년 7월에는 1000포인트 선을 뛰어 넘었다. 이러한 국내 주식시장의 활황 속에서 우리 나라에 처음 도입된 금융상품인 뮤추얼 펀드를 비롯한 간접투자상품의 열기도 뜨거워졌다.

1998년 12월 말 9조 2천억 원이었던 주식형 수익증권의 규모는 1999년 12월 말 59조 5천억 원으로 일년 만에 6.5배가 증가했으며 뮤추얼 펀드의 규모는 같은 기간동안 3천억 원에서 6조 3천억 원으로 21배가 증가했다.<sup>1)</sup> 주식형 펀드의 규모가 이와 같이 급속한 성장을 보일 수 있었던 것은 금리가 낮은 수준을 유지하는 가운데 주식시장이 상승세를 보이면서 채권관련 금융상품보다는 주식관련 금융상품에 대한 메리트가 높아져 투자자들의 선호도가 높아졌고, 또 펀드는 운용전문가에 의해서 운용되기 때문에 개인의 직접 투자보다는 수익성이 비교적 높을 것이라는 기대감 때문으로 보고되고 있다. 특히 1998년 12월에 도입된 뮤추얼 펀드는 회사 단위로 펀드를 설정하고 전문적인 펀드 매니저에 의해서 운영되는 데다 투명한 정보공개라는 기준의 수익증권이 가지고 있지 못한 장점이 투자자들의 관심을 불러일으키면서 새로운 간접투자상품으로 자리를 잡았다. 뮤추얼 펀드는 미국 등 선진국에서는 투자신탁의 대명사로 불릴 만큼 널리 보급된 투자신탁제도의 일종이다. 다수의 투자자로부터 자금을 모집해서 유가증권 등에 투자하는 회사형 투자신탁인 뮤추얼 펀드는 투자액에 해당하는 만큼의 주식을 투자자에게 배정하기 때문에 일종의 페어피컴퍼니라고 볼 수 있다. 한편 투자자는 주주 자격으로 자금 운용을 감독할 수 있기 때문에 계약형 수익증권에 비해 투자자의 권리가 제도적으로 보호되는 장점도 있다.<sup>2)</sup>

1998년 뮤추얼 펀드의 성공적인 도입과 1999년 간접투자상품 규모의 폭발적 증가, 그리고 최근 각 투신사나 증권사들이 준비하고 있는 웹 어카운트(Wrap Account)나 위탁형 투신상품은 국내 주식시장이 본격적으로 간접투자 시대로 접어들고 있음을 알리고 있다. 아마도 간접투자 시대의 성공적인 개막은 뮤추얼 펀드라는 신종 투자상품이 있었기에 가능했을 것이다.

간접투자상품에 관한 관심이 높아지고 있는 가운데 지금까지 펀드에 관한 국내 논문들은 수익증권이나 뮤추얼 펀드에 관한 성과평가만을 주로 다루고 있다.[예를 들면 이원홍, 이한득, 박상수(2000), 박영규, 장욱(2000) 등의 연구를 들 수 있다.] 기존의 국내 연구들은 주로 수익증권의 기준가나 뮤추얼 펀드의 순자산가치(NAV)를 이용한 성과

1) 자료 : 한국펀드평가

2) 뉴스 베이커 1999.01.07 기사 참조

평가에 관심을 두고 있는 반면, 본 연구에서처럼 폐쇄형 뮤추얼 펀드의 순자산가치를 반영한 시장 가격과의 관계에 관심을 기울인 연구는 발견할 수 없었다. 물론 국내 뮤추얼 펀드의 역사가 아직 일천하고 뮤추얼 펀드의 시장 가격 자체가 어떤 정보 전달의 역할을 할 수 있을 것인지 국내 증권시장의 현황을 보면 일견 회의를 가지지 않을 수 없지만, 적어도 간접투자상품의 대표 상품으로 성장할 가능성이 있는 뮤추얼 펀드의 시장가격과 순자산가치의 관계는 중요한 연구 과제라 하지 않을 수 없다.

일반적으로 뮤추얼 펀드는 개방형(open-end)과 폐쇄형(closed-end) 펀드로 구분한다. 개방형과 폐쇄형을 구분하는 기준은 펀드의 만기 전 중도환매의 가능 여부이다. 개방형 펀드는 그 펀드의 순자산 가치에 의해 중도 환매가 언제든지 가능한 반면, 폐쇄형 뮤추얼 펀드는 만기 전 중도환매가 불가능하므로 만기까지 기다려야만 투자자금을 회수할 수 있어 환금성 면에서 개방형에 비해 불리하다고 볼 수 있다. 따라서 환금성의 단점을 보완하기 위해 폐쇄형 뮤추얼 펀드는 거래소 또는 장외시장에 등록시켜 펀드의 시장가격에 의해 거래가 가능케 하고 있다.

이때 폐쇄형 뮤추얼 펀드(이하 “펀드”라 칭함)의 시장가격이 그 펀드의 순자산가치와 일치하지 않는다는 것이 일찍이 재무분야에서 제기된바 있는 중요한 의문현상 중의 하나이다. 미국의 경우 펀드의 시장가격은 순자산가치에서 10%정도 할인(Discount)되어 거래되는 것으로 많은 기존 연구들에 의해 보고되고 있다. 펀드의 순자산가치는 보유 포트폴리오의 시장가격을 반영한 것임에도 불구하고 왜 이러한 할인 현상이 존재하는가 하는 문제를 해결하기 위해 지금까지 제시된 가설들은 거래비용가설, 세금가설, 포트폴리오 분산효과 가설, 유동성 가설, 시장의 비효율성 가설 등이 있다.(Boudreault (1973), Lee, Shleifer, and Thaler(1991) 등) 그러나 이와 같은 할인 현상에 대한 설명에도 불구하고 또 한편으로는 개별 펀드에 따라 시장가격과 순자산가치의 차이(프리미엄 또는 할인)의 정도의 차이 또한 많은 의문을 던지고 있다. Chay and Trzcinka(1999)에 의하면 미국의 주식형 펀드는 평균 8.61% 할인되어 거래되고 있을 뿐 아니라 개별 펀드간의 표준편차도 10.39%로 나타나 펀드간 많은 차이가 있음을 보여주고 있다. 본 연구에 포함된 국내 성장형 펀드의 경우에도 약 8.06% 할인율을 보이고 있고 개별 펀드간에는 9.35%의 표준편차를 보여 유사한 결과가 나타나고 있음을 확인하였다.

일찍이 Boudreault(1973)에 의하면 개별 펀드의 시장가격과 순자산가치의 차이는 각 펀드의 포트폴리오 회전율 및 기대 운용성과와 관련이 있다고 보아 펀드의 할인과 회전율 및 운용성과 변수들의 회귀분석을 실시한 결과 약간 유의적인 양(+)의 관계를 밝힌 바 있다. 또 Chay and Trzcinka(1999)에 의하면 주식형 펀드의 경우 할인 또는 프

리미엄은 미래 기대 운용 성과와 통계적으로 유의한 양(+)의 관계를 나타냄을 보고한 바 있다. 이들의 설명에 의하면 펀드의 시장 가격은 미래의 운용 성과에 대한 투자자들의 예측을 반영하기 때문에 시장이 합리적이라면 펀드의 할인 또는 프리미엄은 미래의 예상 운용 성과를 설명할 수 있는 정보를 가지고 있다는 것이다.

그러나 또 한편으로는 Thompson(1978), Lee, Shleifer, and Thaler(1991), Pontiff (1995) 등의 연구에 의하면 펀드의 할인 또는 프리미엄은 미래 예상 운용성과인 순자산가치 수익률 또는 미래 예상 시장 수익률인 비정상 수익률과 오히려 유의적인 음(-)의 관계를 갖거나 비유의적인 영(0)에 가까운 것으로 나타나고 있다. 즉 펀드의 시장가치의 평가에 있어 중요한 기준을 기대 수익과 기대 위험으로 볼 때, 펀드의 시장가격은 시장이 펀드를 어떻게 평가하느냐에 따라 결정되고, 펀드간에 시장가격과 순자산가치의 차이의 정도는 시장이 펀드의 운용성과와 시장위험을 어떻게 평가하느냐에 따라 달라진다는 것이다. Pontiff(1995)는 특히 시장의 비효율성을 반영하여 잡음 거래자(Noise trader)들의 참여(또는 이탈)로 투자자들의 심리가 달아오를 때(식을 때) 프리미엄은 커질(작아질) 수 있고, 따라서 이는 곧 장래에 예상 비정상 수익률과는 서로 음(-)의 관계를 나타낼 수 있다고 설명하고 있다. 따라서 펀드 할인과 미래 성과와의 관계는 합리적인 경제적 동기보다는 시장 이상 현상 중의 하나인 평균회귀(mean reversion)현상으로 설명을 할 수 있다는 것이다.

따라서 이처럼 펀드간 프리미엄 또는 할인과 미래 운용성과와의 관계가 실증적으로 혼재된 결과를 보이는 가운데, 펀드의 시장 가격이 과연 펀드에 대한 미래 기대운용성과를 예측하고 기대시장위험을 예측하여 그에 합당한 가격을 합리적으로 결정할 수 있는 능력을 가지고 있는지 또는 그러한 정보를 제공하는지 여부를 펀드의 순자산 가치와 시장가격의 관계를 이용하여 분석하는 것은 시장 효율성 연구에 있어 매우 자연스러운 것으로 볼 수 있다.

본 연구의 주요 목적은 국내 펀드의 시장가격과 순자산가치의 차이의 정도(이하 "프리미엄"<sup>3)</sup>이라 칭함)는 개별 펀드의 미래 기대운용성과와 미래 기대시장위험의 변화를 반영할 것이라는 가설을 국내 시장의 지난 약 16개월 간의 펀드 데이터를 이용하여 프리미엄의 실재 여부, 프리미엄의 정보 효과 등에 관한 분석을 통해 국내 자본 시장의 효율성에 관한 시사점을 제시하고자 하는 것이다. 이를 위해 본 연구의 실증분석은 크게 세 가지로 나누어 진행된다.

3) 즉, 프리미엄은 양의 프리미엄과 음의 프리미엄으로 나눌 수 있고 음의 프리미엄이 바로 할인을 의미한다.

첫째, 현재 프리미엄이 미래 기대운용성과에 관한 정보를 포함하고 있는지를 검정한다. 구체적으로 펀드의 프리미엄은 시장에서 평가되는 각 펀드의 기대운용성과에 대한 정보를 반영하고 있는지를 살펴보고자 한다. 둘째, 주로 개방형 펀드의 순자산 가치 수익률 연구에서 제기된 바 있는 과거 운용성과가 미래 기대운용성과를 예측하는지를 폐쇄형 펀드의 프리미엄과 비교하여 검정한다. 셋째, 프리미엄이 미래의 시장 위험에 대한 정보를 포함하고 있는지 검정한다. 기존 연구에 의하면 프리미엄이 기대운용성과 또는 기대 비정상 수익률과 음(-) 내지 (0)의 관계를 보이는 이유로 프리미엄과 기대 시장위험의 변화에 관한 관계가 제시되기 때문이다. 즉, 합리적 투자자가 현재와 미래의 시장위험을 평가하여 프리미엄에 반영하는지를 살펴보고자 하는 것이다.

이하 본 논문의 구성은 다음과 같다. 먼저 Ⅱ장에서는 펀드의 프리미엄과 수익률(또는 운용성과)에 관련된 기존의 연구를 살펴본다. Ⅲ장에서는 본 연구의 가설과 모형에 관한 내용을 소개하고 이를 실증분석하기 위해 필요한 연구표본에 대한 설명과 가설 검정을 위한 연구방법을 소개한다. Ⅳ장에서는 펀드의 프리미엄과 기대운용능력, 기대 시장위험 등에 관한 실증분석 결과를 제시한다. 마지막으로 Ⅴ장에서는 연구 요약과 한계점 및 향후 과제에 대해 언급하고자 한다.

## II. 펀드의 프리미엄과 운용성과에 관한 기존연구

Boudreaux(1973)의 연구에 의하면 일반적으로 프리미엄의 원인으로 인식하고 있는 거래비용과 운용수수료, 경기침체효과, 포트폴리오의 분산효과, 시장의 비효율성 등의 설명과는 달리 가치평가모델을 사용하여 펀드 프리미엄을 설명하고 있다. 즉 자산의 현재 가치는 미래 기대수익의 할인으로 보는 가치평가모델을 펀드에 적용하여 펀드의 프리미엄이 미래의 순자산가치와 관계가 있음을 검정하고자 한 것이다. 만약 시장에서 펀드가 포트폴리오 구성을 바꾸지 않을 것으로 생각한다면 펀드의 시장가치는 순자산가치와 같아야 하지만 반대로 펀드가 구성하고 있는 포트폴리오를 바꿀 것이라고 생각하면 예상 포트폴리오 변경 효과에 따라 펀드의 시장가치는 순자산가치와 달라져 프리미엄을 나타낼 것이라는 것이다. 따라서 만약 시장이 미래의 포트폴리오의 변화가 현재의 포트폴리오 보다 더 좋은 결과를 초래할 것으로 기대한다면 펀드는 순자산가치 이상으로 거래되어 양의 프리미엄을, 반대로 나쁜 결과를 초래할 것으로 기대한다면 펀드는 순자산가치 이하로 거래되어 음의 프리미엄을 보일 것이라고 생각하였다. 이를 검정하기 위해 Boudreaux(1973)는 1960년부터 1970년까지 거래된 13개 펀드의 연간데

이터를 사용하여 펀드의 미래 포트폴리오의 변화가 프리미엄과 관계가 있는지를 검정하였다. 이 연구에서 기대 포트폴리오의 변화에 대한 대용치로 펀드의 회전률(Turn-over ratio)을 중심으로 성과, 성과의 변동, 거래량, 거래소 시장에 따른 더미변수 등을 사용하여 검정하였는데 우선 상관관계분석 검정결과 프리미엄의 절대값, 기간평균 프리미엄의 절대값과 회전률의 상관관계는 각각 0.37, 0.72로 유의적인 관계가 존재하고 있음을 보였다. 나아가 프리미엄의 절대값, 기간평균 프리미엄의 절대값과 회전률의 회귀분석 결과도 각각 0.195와 0.14로 유의적인 것으로 나타났을 뿐 아니라 기간평균 프리미엄의 절대값을 이용한 회귀분석의 경우 51%의 설명력을 가지고 있는 것으로 보고하고 있다. 회전율 이외의 다른 변수들을 이용한 다중회귀분석에서도 거래량과 성과의 계수가 각각 0.35, 1.05로 유의적인 것으로 나타났으며 67%의 설명력을 보이고 있어 프리미엄이 펀드의 회전률과는 매우 유의적인, 운용성과와는 비유의적이긴 하지만 양(+)의 관계가 있다는 것을 검정하였다.

한편 Pontiff(1995)는 프리미엄에서 약 20% 차이를 보이는 펀드들이 년 6%의 기대수익률 차이를 나타낼 것으로 보고하고 있다. 특히 펀드의 프리미엄과 미래 순자산 가치 수익률 간에 음(-)의 상관관계가 존재한다는 Thompson(1978)의 연구결과를 뒷받침하고 이를 설명하기 위해 시장효율성을 저해하는 요인들인 거래비용, 세금효과, 투자자의 심리도, 위험 요소의 누락, 일월 효과 등을 제시하고 이를 검정하였다. 그는 이러한 음의 관계가 시장효율성의 관점에서 고려되는 경제적 동인들은 펀드의 현재 수익률을 설명할 수는 있지만 기대수익률을 예측하는 프리미엄의 정보 생산 역할에 기초하는 원천이 될 수는 없음을 주장하고 이를 뒷받침하기 위한 여러 비효율성을 가져올 수 있는 요인들을 제기한 것이라고 볼 수 있다. 펀드의 프리미엄과 미래 기대 수익률의 음의 관계는 규모 효과와 같은 시장 이상 현상을 설명하는데 일반적으로 사용되는 개별 주식들의 시장가 대비 장부가 비율(Book-to-Market ratio)과 예상 수익률의 관계와 같다고 볼 수 있다. 즉 소규모 주식들이 일반적으로 시장가 대비 장부가 비율이 높고 이는 소규모 주식들의 양(+)의 비정상 초과 수익률을 초래하는 주요 변수라는 사실과, 펀드의 프리미엄(시장가 대비 장부가 비율의 역수)과 예상 기대 수익의 음(-)의 관계는 매우 의미있는 유사점이라는 것이다. 이를 위해 그는 수익률을 예측하는 시장가 대비 장부가 비율에 대한 대용치로 규모 변수와 시장베타 등을 사용하여 분석하고 있다. 1965년 7월부터 1985년 7월 사이의 펀드 53개 월별 데이터를 이용하여 프리미엄을 규모변수, 시장베타, 매수매도 호가차이, 세금효과, 투자자 심리도 등과의 회귀분석을 통해 분석한 결과 프리미엄은 미래 기대수익과 유의적인 음(-)의 관계를 보이는 것으로 결론지

었다. 그리고 프리미엄은 또한 위의 비효율성을 의미하는 다른 변수들과의 관계도 유의적인 것으로 보고하고 있다.

그러나 Chay and Trzcinka(1999)는 Thompson(1978), Pontiff(1995)의 결과와는 정반대의 결과를 보여 Boudreaux(1973), Malkiel(1977)의 선행 연구에서 제기된 펀드의 프리미엄이 기대운용성과에 대한 평가를 반영할 것이라는 가설을 성공적으로 검정하였다. 사실 Malkiel(1977)은 그의 예상과는 달리 펀드의 프리미엄과 운용성과는 유의적이지 않았다고 보고하고 있다. Lee, Shleifer, and Thaler(1991)는 Malkiel과는 달리 기대운용성과에 대한 시장의 대용치로 현재와 과거의 성과가 아닌 미래의 성과를 사용하는 것이 이성적인 기대를 가정한다면 프리미엄과 기대운용성과 간에 보다 적절한 검정이 될 것이라고 주장하였다.

이에 따라 Chay and Trzcinka(1999)는 펀드간 횡단면적인 할인이나 프리미엄의 차이는 개별 펀드의 기대 운용성과의 차이를 반영하는 것으로 보고 횡단면 회귀 분석을 실시하였다. 즉 할인은 펀드매니저의 열등한 투자기술에 대한 투자자의 이성적인 기대치나 대리인 비용에 의해 기인한다고 보고 펀드의 프리미엄이 미래의 기대성과를 예측하는지를 조사하고, 과거운용성과나 비용과 같은 다른 예측변수보다 프리미엄이 미래의 기대운용성과를 예측하는데 더욱 용이하다는 것을 검정하였다. 이 연구에서는 주식형 펀드와 채권형 펀드로 나누어 1966년부터 1993년 사이에 적어도 36개의 월별 관측치가 있는 펀드를 선택하여 주식형 펀드 94개, 채권형 펀드 22개의 표본을 사용하여 횡단면 분석을 하였다. 미래의 운용성과지표로는 위험조정 전 수익률, 젠센 알파, APT 알파, Carharts(1997)의 4요인 모형 알파, 조건부 CAPM 알파를 각각 이용하였다. 그리고 현재의 프리미엄이 얼마나 멀리 기대운용성과를 예측하는지 검정하기 위해 프리미엄 관측일 이후 3년간 연간 성과를 각각 측정하였다.

Chay and Trzcinka(1999)의 결과는 주식형 펀드의 경우 프리미엄의 계수가 운용성과 측정 방법에 따라 0.016~0.025로 프리미엄과 기대운용성과 간에 유의적인 양의 관계가 있음을 나타내고 이러한 검정결과는 운용성과 측정방법에 의해 영향을 받지 않는 것으로 나타났다. 프리미엄을 각각의 연간 운용성과와 분석한 결과는 방향성은 변하지 않지만 시간이 지날수록 예측하는 정도와 유의성이 떨어지는 것으로 나타났다. 다른 예측변수와의 비교에 있어서도 프리미엄이 과거 운용성과나 비용비율에 비해 기대운용성과를 유의적으로 예측하는 것으로 나타났다. Chay and Trzcinka(1999)의 연구결과는 Thompson(1978), Lee, Shleifer, and Thaler(1991), Pontiff(1995) 등의 프리미엄과 순자산가치수익률 사이에는 유의적인 음(-)의 관계 또는 영(0)의 관계가 있다는 선행

연구 결과들과 매우 다르게 나타나고 있는데, 그들은 한 이유로 기존 연구들에 포함된 채권형 펀드들의 영향을 내세우고 있다. 실제 Chay and Trizcinka(1999)도 별도로 채권형 펀드를 분석한 결과는 프리미엄과 기대운용성과 간에 비유의적인 관계를 보이고 있어 규칙성이 없다고 보고하고 있다.<sup>4)</sup> 그러나 과거 연구들에서도 사실 채권형 펀드는 거의 포함되지 않은 주로 주식형 펀드의 프리미엄과 순자산가치 수익률의 관계를 연구 대상으로 삼고 있다는 점을 감안하면 아직 펀드의 프리미엄과 기대운용성과의 관계는 여전히 혼재된 상태이다. 특히 국내 펀드 시장의 경우에는 대부분의 펀드가 미국과는 달리 뚜렷하게 주식형, 채권형, 혼합형 등으로 구분되어 거래되지 않고 일정 부분 채권을 포함한 채 상당 부분의 자산을 주식형으로 운용하고 있다는 점<sup>5)</sup>을 감안하면 국내에서의 펀드 프리미엄과 순자산가치 수익률간의 관계에 관한 본 연구는 국내 펀드 시장의 효율성에 관한 중요한 시사점을 던져줄 수 있을 것이다.

### III. 연구방법과 연구표본

#### 1. 가설설정

1999년 4월부터 2000년 8월 사이에 거래된 국내 78개 성장형 펀드의 일일 프리미엄의 펀드간 표준편차는 9.35%인 것으로 나타났다. 본 연구에서는 펀드의 프리미엄이 기대운용성과와 기대시장위험을 반영한다는 주로 미국 시장의 기존 연구 가설을 바탕으로 국내 펀드의 경우 펀드 프리미엄이 펀드마다 차이를 보이는 것이 과연 개별 펀드의 기대운용성과와 기대시장위험에 대한 투자자들의 예측이 다르기 때문에 발생한 것인지를 조사하고자 한다.<sup>6)</sup>

일반적으로 프리미엄은 펀드의 순자산가치 대비 시장가치의 비율에 자연로그를 취한

4) Chay and Trizcinka(1999)는 채권형 펀드의 프리미엄이 주식형 펀드에 비해 기대 운용성과와의 관계가 그다지 크지 않을 것이라는 한 가지 이유로 채권형 펀드 운용자의 운용 능력이 미칠 수 있는 펀드 성과에 대한 영향이 주식형에 비해 그다지 크지 않을 것임을 제시한 바 있다. 즉 주식형 펀드에 비해 채권형 펀드의 종목 선정 능력 및 시장 타이밍 능력 등의 영향은 주로 거시 경제 변수와 같은 시장의 공적 정보에 보다 민감할 것이라는 가설을 제기한 것이다. 그럼에도 불구하고 과연 채권형 펀드의 가격 행태와 주식형 펀드의 가격 행태가 과연 이처럼 질적으로 다른가 하는 문제는 여전히 흥미 있는 향후 연구 과제가 될 수 있다.

5) 현재 대체적으로 국내 주식형 펀드 설정 약관에 의하면 성장형(주식 투자 비중 70% 이상), 안정성장형(31~70%), 안정형(30% 이하)으로 구분되어 있어, 미국의 주식형과는 달리 실제 혼합형에 가까운 펀드 운용 형태를 갖고 있다.

6) Chay and Trizcinka(1999), Pontiff(1995) 등 기존 연구의 가설을 바탕으로 하였다.

값으로 정의하고 있다. 따라서 펀드의 프리미엄은 다음과 같이 정의할 수 있다.

$$PREM_t = \ln\left(\frac{MV_t}{NAV_t}\right) \quad (3.1)$$

여기서,  $PREM_t$  : t일의 펀드 프리미엄,  
 $MV_t$  : t일의 펀드 시장가치,  
 $NAV_t$  : t일의 펀드 순자산가치

위 프리미엄의 정의를 바탕으로 프리미엄의 변화는 Pontiff(1995)를 따라 다음과 같이 정의한다.

$$\begin{aligned} \Delta PREM_t &= PREM_t - PREM_{t-1} \\ &= \ln(MV_t) - \ln(NAV_t) - \ln(MV_{t-1}) + \ln(NAV_{t-1}) \\ &= \ln\left(\frac{MV_t}{MV_{t-1}}\right) - \ln\left(\frac{NAV_t}{NAV_{t-1}}\right) \\ &= MVR_t - NAVR_t \end{aligned} \quad (3.2)$$

여기서,  $MVR_t$  : t일의 시장가치 수익률,  
 $NAVR_t$  : t일의 순자산가치 수익률

따라서 현재의 프리미엄을 조건으로 하는 다음 기간의 기대 프리미엄의 변화는 다음과 같이 쓸 수 있다.

$$E(\Delta PREM_{t+1} | PREM_t) = E(MVR_{t+1} | PREM_t) - E(NAVR_{t+1} | PREM_t) \quad (3.3)$$

만약 현재의 프리미엄이 다음 기간의 프리미엄의 변화를 예측할 수 있다면 프리미엄은 미래의 시장가치수익률(이하 “MVR”이라 칭함)을 예측하거나 미래의 순자산가치수익률(이하 “NAVR”이라 칭함)을 예측할 수 있다고 볼 수 있다. 따라서 미래의 프리미엄 변화가 현재의 프리미엄과 상관관계가 있다면 현재의 프리미엄은 미래 시장가치(이하 “MV”라 칭함)나 순자산가치(이하 “NAV”라 칭함)에 관한 정보를 포함한다. 국내 시장의 펀드 데이터의 프리미엄의 1차 자기상관계수는 0.864로 나타나 이와 같은 정보를 내포하고 있을 가능성은 일단 있는 것으로 보인다.

II장에서 살펴본 바와 같이 기존 연구문헌들은 펀드의 프리미엄이 기대운용성과를 반영한다는 가설에 대해서는 상이한 실증 증거를 제시하고 있다.<sup>7)</sup> 본 연구에서는 가장

최근 연구인 Chay and Trizcinka(1999)의 연구 방법을 기본적인 방법으로 채택하여 국내 펀드 데이터에 적용하여 펀드의 역사가 얼마되지 않은 우리나라의 경우 펀드 프리미엄이 시장에서 효율적으로 기대운용성과를 반영하는지를 살펴보게 될 것이다.

또한 주로 개방형 펀드의 경우 시장가격은 존재하지 않지만 순자산 가치 수익률을 이용하여 과거 운용 성과가 미래의 기대 운용 성과를 예측하는데 중요한 역할을 한다는 많은 연구 결과들이 있다.[Hendricks, Paltel, and Zeckhauser(1993), Brown and Goetzmann(1995), Carhart(1997) 등] 이미 II장에서 지적한 바와 같이 Malkiel(1977)도 기대운용성과를 예측하는 변수로 과거나 현재의 운용성과를 제시한 바 있다. 일반적으로 시장에서 투자자는 과거 운용성과가 높은 펀드 매니저가 미래에도 운용성과가 높을 것이라고 예측한다. 반대로 과거 운용성과가 낮은 펀드 매니저는 미래에도 성과가 나쁠 것이라고 예측한다. 이렇게 투자자는 실현된 과거의 운용성과를 평가하여 펀드의 기대운용성과를 예측할 것이다. 따라서 투자자는 공개된 과거의 운용성과가 미래의 운용성과에 대한 정보를 일정 부분 반영할 것이라고 설정하였다. 사실 폐쇄형 펀드의 경우에도 Chay and Trizcinka(1999)에 의하면 과거 운용 성과는 프리미엄보다는 약하지만 일정 부분 미래의 기대 운용성과로 평균유지(mean aversion)현상을 나타내는 것으로 보고되고 있다.

한편 Thomson(1978)은 프리미엄의 차이를 이용한 펀드로 구성한 포트폴리오 운용전략으로부터 발생된 비정상수익률을 검정할 때 3년 간격으로 변화하는 시장베타를 이용하였는데, 이때 발견된 비정상수익률은 베타의 계산 방법에 상관없이 주로 프리미엄의 차이에 의해 발생한 것이라고 설명하고 있다. 펀드 매니저는 자신이 운용하는 펀드의 포트폴리오 시장위험을 항상 조정하게 되는데 만약 펀드매니저가 어떠한 환경에서든 시장위험을 조정함으로써 비정상수익률을 얻을 수 있다면 시장위험의 증가는 프리미엄의 크기에 따라 예측될 수 있다는 것이다. 또 Pontiff(1995)의 연구에서도 기대 시장위험의 증가와 프리미엄의 변화는 비유의적이긴 하지만 일정한 관계가 있다는 증거를 제시하고 있다. Pontiff(1995)의 기대 시장위험은 펀드의 시장 수익률로 계산된 베타인데 반해 본 연구의 기대 시장위험은 순자산가치 수익률에 의해 추정된 베타를 사용하여 펀드의 프리미엄과 펀드의 기대시장위험은 일정한 관계를 가질 것이라는 가설을 추가로 검정하였다.

7) Herzfeld(1990), Malkiel(1977), Lee, Shleifer, and Thaler(1991), Pontiff(1995) 등은 음(-) 또는 비유의적인 관계를 보고한 반면, Chay and Trizcinka(1999)는 유의적인 양(+)의 관계를 보고하고 있다.

## 2. 분석대상 펀드

본 연구에서는 포트폴리오 내에 주식을 상대적으로 많이 보유하고 있는 국내 성장형 펀드만을 대상으로 표본을 구성했다. 총 78개의 펀드는 다음과 같은 선택기준 하에서 표본에 포함되었다.

- 1) 펀드는 KSE 또는 KOSDAQ시장에 상장되어 있어야 한다.
- 2) 1999년 4월 30일부터 2000년 8월 31일까지 일별 MV의 관측치수가 적어도 75개 이상이어야 한다.
- 3) 젠센알파 측정시 70% 이상의 설명력을 가진 펀드이어야 한다.

1999년 4월말부터 2000년 8월말까지의 일별 NAV데이터는 한국펀드평가로부터 입수 할 수 있었다. 같은 기간 동안의 일별 MV데이터는 코스닥증권과 교보증권에서 입수할 수 있었다.

우선 국내 78개 펀드의 일별 프리미엄이 계산되었다. 음의 프리미엄은 할인을 의미 한다. Chay and Trzcinka(1999)를 따라 횡단면 평균은 78개 각각 펀드들의 시계열 평균에 대한 횡단면 평균이고 시계열 평균은 398일 동안 일별로 존재하는 모든 펀드의 일별 평균에 대한 시계열 평균으로 구하여 <표 1>에 보고하였다.

<표 1> 펀드 프리미엄 요약 통계치

(단위 : %)

표본 수	평균	중앙값	표준편차	최소값	최대값
<b>횡단면 평균</b>					
78	-8.06 [9.35]	-8.66 [10.01]	7.41 [5.76]	-24.29 [13.46]	13.60 [22.68]
<b>동일가중 시계열 평균</b>					
398	-9.56	-9.11	4.77	-20.37	2.79
<b>가치가중 시계열 평균</b>					
398	-8.88	-9.19	3.91	-18.28	0.69

주) [ ]안의 수치는 표준편차임.

<표 1>에서 횡단면 평균을 보면 성장형 펀드가 16개월 동안 평균적으로 8.06% NAV

보다 할인되어 팔리는 것으로 나타나고 있다. 또 <표 1>은 각 펀드의 평균의 표준편차가 9.35%로 펀드간 평균 할인의 차이가 심한 것으로 나타나고 있다. 이 결과는 Chay and Trzcinka(1999)의 미국 펀드의 표본 평균과 표준편차인 8.61%, 10.39%와 유사한 것으로 보인다. 또한 시계열 평균을 보면 프리미엄은 시간 흐름에 따른 변동을 보이고 있음을 알 수 있다. 시계열 평균을 구하기 위한 관측치는 1999년 4월 30일부터 2000년 8월 31일까지 398일로 이루어져 있다. 일별 평균을 구하기 위해 들어간 펀드의 실제 개수는 16개에서 59개 사이이다. 이 기간동안 동일가중 시계열 평균은 9.56% 할인되고 4.77%의 표준편차를 갖는 것으로 나타나고 있다. 또한 총자산에 대한 비중을 각각의 펀드에 곱해서 구한 가치가중 평균은 -8.88%로서 3.91% 표준편차를 나타냈다. 여기서 알 수 있듯이 펀드의 프리미엄은 시간의 흐름에 따른 변화보다는 펀드간 개별적인 차이가 더 큰 것으로 나타나 횡단면 분석의 필요성을 암시하고 있다.

### 3. 분석방법

본 연구의 실증분석은 다음과 같이 크게 세 가지로 나누어 질 수 있다. 첫째, 현재 프리미엄이 미래 기대운용성과에 대한 정보를 반영하고 있는지를 검정하였다. 둘째, 과거의 운용성과가 가지고 있는 미래의 기대운용성과에 대한 정보를 프리미엄과 비교하여 검정한다. 셋째, 프리미엄이 기대시장위험의 변화에 관한 정보를 포함하고 있는지 검정한다.

우리나라 펀드의 경우 시계열 평균의 표준편차는 4.77%인 반면 횡단면 평균의 표준편차는 9.35%로 펀드간 프리미엄의 차이가 큰 것으로 나타났다. 펀드간 프리미엄이 차이는 프리미엄이 개별 펀드의 기대운용성과에 대한 정보를 포함하고 있기 때문에 시장이 평가하는 기대운용성과에 따라 발생한다는 가설을 Chay and Trzcinka(1999)와 같은 횡단면 회귀분석을 사용해 다음과 같이 검정하였다.

$$PERF_{i,p} = \alpha_0 + \alpha_1 PREM_{i,p-1} + \varepsilon_{i,p} \quad (3.4)$$

여기서,  $PERF_{i,p}$  : p기간 동안의 펀드 i의 운용성과,  
 $PREM_{i,p-1}$  : p기간 전 펀드 i의 프리미엄

프리미엄이 포함하고 있는 기대운용성과에 대한 정보가 어느 정도 먼 미래까지 포함되는지를 검정하기 위해 운용성과는 프리미엄이 관측된 날 이후 1개월간, 1개월 후 1개

월간 그리고 2개월 후 1개월간의 운용성과가 측정방법별로 측정되었다. 그리고 프리미엄은 운용성과 측정 전 달의 마지막 날에 관측되었다.<sup>8)</sup>

78개의 성장형 펀드의 일별 NAV수익률은 전체 표본 기간인 1999년 5월 1일부터 2000년 8월 31일 동안의 월별 운용성과를 측정하기 위해 사용되었다.

한편 펀드 운용 성과에서 위험조정 후 수익률을 구하기 위해 많이 사용되는 젠센 알파를 사용하였다.<sup>9)</sup> 젠센알파지수는 펀드수익률이 시장전체의 움직임에 대하여 얼마나 민감하게 움직였는가를 나타내는 베타를 위험 측정치로 사용하여 특정한 위험을 가진 펀드의 적정수익률을 계산하고, 여기서 계산된 적정수익률과 실현수익률과의 차이를 나타낸다.

$$\begin{aligned} R_i^* &= RFR + \beta_i(MR - RFR) \\ JAI_i &= \alpha_i = R_i - R_i^* = R_i - [RFR + \beta_i(MR - RFR)] \end{aligned} \quad (3.5)$$

여기서,  $R_i$  : 펀드 i의 실현수익률,  
 $R_i^*$  : 펀드 i의 적정수익률,  
 $RFR$  : 무위험수익률,  
 $MR$  : 시장수익률,  
 $JAI_i$  : 펀드 i에 대한 젠센 지수

젠센 지수가 양(+)의 값을 가지면 펀드가 위험을 반영한 적정수익률보다 높은 수익률을 기록했다는 것을 의미하며, 반대로 음(-)의 값을 가지면 펀드가 위험을 반영한 적정수익률에도 못 미치는 수익률을 기록했다는 것을 의미한다. 따라서 젠센 지수가 양이면서 수치가 클수록 펀드의 성과가 높음을 나타낸다.

보통 펀드 평가에 사용되는 젠센 지수와 트레이너 지수는 모두 시장위험을 나타내는 베타를 위험의 측정치로 사용한다는 공통점이 있다. 그러나 젠센 지수는 CAPM에 의한 적정수익률과 실현수익률의 차이를 펀드의 성과지표로 사용하기 때문에 절대 수치가 의미가 있는 반면, 트레이너 지수는 체계적인 위험 한 단위당 초과수익률을 펀드의 성과지표로 사용하여 펀드간 성과를 상대적으로 비교하는데는 유용하지만 절대적인 값의 의미를 부여할 수 없다는 차이점이 있다. 본 연구에서 운용성과는 기간수익률에서 무위

8) 많은 미국의 펀드 연구들에서는 자료 기간이 길기 때문에 주로 년간 자료 또는 월간 자료를 이용하여 분석하고 있지만, 국내 펀드 자료는 그 기간이 매우 짧아 본 연구에서는 일일 자료를 사용하였다.

9) Jensen(1968)은 각 포트폴리오의 성과분석시 수익률과 위험을 함께 고려해야 한다며, 각 펀드의 성과를 분석할 때 상대적인 성과가 아니라 위험을 고려한 절대적인 성과분석이 중요하다고 주장했다.

험수익률을 뺀 초과수익률과 젠센알파지수를 각각 운용성과 측정방법으로 사용되었다.

다음으로 과거 운용성과가 미래의 기대운용성과에 대한 정보를 얼마나 포함하고 있는지를 검정하기 위해 직전 달의 운용성과와 다음 달의 운용성과 간에 횡단면 분석을 실시하였다.

$$PERF_{i,p} = \alpha_1 + \alpha_2 PERF_{i,p-1} + \varepsilon_{i,p} \quad (3.6)$$

여기서,  $PERF_{i,p}$  : p기간 동안의 펀드 i의 운용성과

마지막으로 프리미엄이 기대시장위험의 변화에 관한 정보를 포함하고 있는지 검정하기 위해 Pontiff(1995)의 방법을 변형하여 다음과 같은 회귀분석을 실시하였다.

$$\beta_{i,p} = \alpha_1 + \alpha_2 PREM_{i,p-1} + \varepsilon_{i,p} \quad (3.7)$$

여기서,  $\beta_{i,p}$  : p기간 동안의 펀드 i의 베타,

$PREM_{i,p-1}$  : p기간 전 펀드 i의 프리미엄

## IV. 실증분석 결과

### 1. 프리미엄과 기대운용성과

Chay and Trzcinka(1999)에 따르면 투자자가 이성적이라는 가정 하에서 펀드의 프리미엄은 NAV의 비정상수익률로 측정된 기대운용성과와 일정한 상관관계가 있을 것이다. 만약 펀드간의 프리미엄이 차이는 프리미엄이 개별 펀드의 기대운용성과에 대한 정보를 포함하고 있기 때문에 시장이 평가하는 기대운용성과에 따라 발생한다는 가설이 사실이라면 현재 프리미엄과 기대운용성과 간에 양의 관계를 가질 것이다. 본 연구에서는 프리미엄과 기대운용성과의 관계를 조사하기 위해 횡단면 회귀분석을 사용하여 월별 회귀계수값을 추정하였다. 그리고 횡단면 회귀분석으로부터 추정된 계수값의 평균과 횡단면 회귀분석으로부터 나온 계수의 표준오차를 이용한 표준편차를 계산하였다.

기대운용성과에 대한 예측치로서 펀드 프리미엄의 정보 효과를 분석하기 위해 식 (3.4)를 이용한 결과 <표 2>가 추정되었다.

<표 2>는 1999년 5월부터 2000년 8월까지의 표본을 이용해 미래의 3개월에 걸쳐 펀드 프리미엄과 기대운용성과 사이의 관계에 관한 횡단면 회귀분석의 결과를 나타내고 있다.

Chay and Trzcinka(1999)의 연구에 의하면 프리미엄과 기대운용성과사이에는 유의적인 양의 관계가 있음을 나타내고 있으며 이 결과는 운용성과의 측정방법에 민감하지 않다고 주장하고 있다. 프리미엄이 포함하고 있는 기대운용성과에 대한 정보가 어느 정도 면 미래까지 포함되는지를 조사하기 위한 검정에서는 최근 프리미엄이 가장 유의적임을 보이고 있다. 즉 최근의 프리미엄이 기대운용성과에 대한 예측력이 높음을 보이고 있다.

&lt;표 2&gt; 프리미엄과 운용성과의 관계

	초과 수익률		젠센 지수	
	(위험조정 전 수익률)	(위험조정 후 수익률)		
	$\alpha_0 * 100$	$\alpha_1$	$\alpha_0 * 100$	$\alpha_1$
1개월 전	0.2741 (0.2300)	-0.0342 (-0.4166)	0.1028 (0.5450)	-0.0033 (-0.3642)
2개월 전	0.0893 (0.0739)	-0.0325 (-0.4018)	-0.2391 (-0.6958)	-0.0268 (-1.2931)
3개월 전	-1.0840 (-1.0039)	-0.0216 (-0.3082)	0.0713 (0.2787)	-0.0127 (-0.6247)

주) () 안의 수치는 t값임.

그러나 국내 펀드 데이터를 사용한 <표 2>의 회귀분석결과를 보면 프리미엄 계수인  $\alpha_1$ 은 -0.0033에서 -0.0342까지 음의 비유의적인 값들이 나타나 프리미엄이 기대운용성과에 대한 정보를 반영하지 않는다는 가설을 기각할 수 없었다. 기대운용성과로 측정된 방법에 따른 민감도에서는 초과수익률보다는 젠센 지수를 사용한 기대운용성과와 초과수익률을 사용한 기대운용성과 간에 유의수준이 여전히 비유의적이기긴 하지만 조금 향상되는 것으로 나타났다. 또 Chay and Trzcinka(1999)의 결과에서 보여주었던 프리미엄의 미래 기대운용성과에 대한 예측력이 향후 3년간을 볼 때 가장 단기인 1년간에 대한 예측이 높았다는 결과도 국내 펀드의 경우에는 얻을 수 없었다. 초과수익률을 이용했을 경우에는 최근 프리미엄을 이용한  $\alpha_1$ 의 t값이 -0.4166로 가장 크게 나타났으며 젠센 지수의 경우 2개월 전의 마지막 날에 관측된 프리미엄을 이용한  $\alpha_1$ 의 t값이 -1.2931로 가장 크게 나타나 일정한 관계를 보인다고 할 수 없었기 때문이다.

$\alpha_1$ 이 비유의적인 음의 값이 나타난 결과는 Chay and Trzcinka(1999)의 연구과 상

반된 결과를 초래하고 있지만 Malkiel(1977), Thompson(1978), Pontiff(1995) 등의 연구와는 맥락을 같이한다고도 볼 수 있다. Malkiel(1977)에 의하면 투자자는 펀드의 운용성과가 평균 이상인 펀드에 프리미엄을 지급하리라는 것을 검정하였으나 프리미엄과 운용성과 사이에 비유의적인 관계를 얻는데 그쳤고, Pontiff(1995)는 현재 프리미엄이 기대운용성과를 예측하기 보다는 기대 시장수익률의 정보를 예측한다고 주장하면서 현재 프리미엄과 기대운용성과 간에는 비유의적인 상관관계를 보여 일정한 방향성이 없다고 하였는데, 본 연구에서도 프리미엄 계수의 방향성이 기간에 따라 일정하지 않은 것으로 나타났다.

Lee, Shleifer, and Thaler(1991)는 펀드의 할인은 투자자의 투자심리도를 측정한다고 주장하였다. 비합리적인 잡음 투자자들이 존재할 때 시장에서의 투자심리도에 따라 프리미엄이 변할 수 있고, 이는 합리적인 투자자들로 하여금 향후 미래 성과에서의 보상을 요구할 것임을 시사한 것이다. 또한 Pontiff(1995)도 투자자의 투자심리도가 높으면 프리미엄이 커지고 이는 향후 운용성과가 낮아질 것임을 의미하며 이를 평균회귀현상과 같은 맥락으로 이해하고자 하고 있다. 국내 펀드의 프리미엄과 기대운용성과 사이에 나타난 비유의적인 음의 관계는 프리미엄이 기대운용성과보다는 시장위험이나 투자자의 투자심리도 등 시장의 비효율성을 암시하는 심리 요인 등과 관계가 있을 수 있다는 Thompson(1978), Malkiel(1977), Lee, Shleifer, and Thaler(1991), Pontiff(1995) 등의 연구 결과와 유사한 것으로 보인다.

## 2. 과거의 운용성과와 미래의 운용성과

Malkiel(1977)의 연구에서는 기대운용성과를 예측하는 변수로 과거나 현재의 운용성과를 제시하고 있다. 일반적으로 투자자는 과거 운용성과가 높은 펀드매니저가 미래에도 운용성과가 높을 것이라고 예측한다. 반대로 과거 운용성과가 낮은 펀드매니저는 미래에도 성과가 나쁠 것이라고 예측한다. 투자자는 과거의 운용성과를 평가하여 펀드의 기대운용성과를 예측할 것이다. 따라서 투자자는 공개된 과거의 운용성과가 미래의 운용성과에 대한 정보를 반영할 것이라고 생각한다. Hendricks, Paltel, and Zeckhauser (1993), Malkiel(1995), Carhart(1997) 등의 연구에 의하면 과거의 운용성과가 기대운용성과를 예측하는 좋은 예측치라고 나타난 바 있다.

<표 3>은 국내 펀드의 과거 운용성과가 미래 운용성과에 대한 예측에 거의 도움을 주지 못하고 있음을 보여 준다. 위험 조정전 초과 수익률과 위험조정후 수익률인 젠센

지수 공히 비유의적인 양의 값을 보이고 있어 어떤 일정한 관계가 있다고 볼 수는 없다. 따라서 Chay and Trzcinka(1999)처럼 프리미엄과 과거 운용성과간 어떤 변수가 미래 운용성과를 보다 잘 예측하는지 비교할 수는 없었다. 또한 이 결과는 미국의 개방형 펀드들에 일반적으로 나타나고 있는 평균유지 현상이 국내 시장의 폐쇄형 펀드들에서는 거의 나타나지 않는 것으로 보여 펀드 업계의 일천한 역사와 함께 펀드 운용사들의 펀드 운용 능력에 대한 일반 투자자들의 의구심을 뒷받침하는 것이라고 볼 수 있다. 특히 Hendricks, Paltel, and Zeckhauser(1993)에 의하면 미국 펀드의 경우 순자산가치 수익률의 평균회귀현상이 중장기보다는 단기에 보다 현저하게 나타난다고 주장하고 있는데, 본 연구에서와 같이 일별 수익률을 사용한 1개월 간 운용성과에서도 평균유지 현상이 나타나지 않는다는 사실은 위와 같은 추론을 가능케 한다.

&lt;표 3&gt; 프리미엄과 과거 운용성과의 미래 운용성과에 대한 예측 비교

	조과 수익률 (위험조정 전 수익률)		전세 지수 (위험조정 후 수익률)	
	$\alpha_0 * 100$	$\alpha_1$	$\alpha_0 * 100$	$\alpha_1$
	프리미엄 0.2017 (0.1633)	-0.0183 (-0.2207)	0.1159 (0.5362)	-0.0026 (-0.2678)
과거 운용성과	-0.2851 (-0.2760)	0.0837 (0.3682)	0.1519 (0.8932)	0.5115 (0.7855)

주) () 안의 수치는 t값임.

### 3. 프리미엄과 기대시장위험

국내 펀드의 프리미엄과 기대 시장위험의 관계를 조사하기 위해 식 (3.7)을 이용하여 횡단면 회귀분석을 통해 월별 회귀계수값을 추정하였다. <표 4>는 1999년 5월부터 2000년 8월까지의 표본을 이용해 미래의 3개월에 걸쳐 펀드 프리미엄과 순자산가치 수익률을 사용하여 추정한 기대시장위험 사이의 관계에 관한 횡단면 회귀분석의 결과를 나타내고 있다.

프리미엄과 미래 기대시장위험의 관계를 추정한 결과 프리미엄 계수인  $\alpha_1$ 은 -0.72에서 -0.85사이의 음의 관계가 15% 정도의 유의수준을 가지고 나타났다. 따라서 프리미엄이 기대 시장위험에 대한 정보를 반영하지 않는다는 가설은 앞 절의 여타 분석 보다는 비교적 높은 유의 수준인 15% 정도 수준에서 기각할 수 있었다.<sup>10)</sup> 또한 가장 최근 프리미엄이 기대시장위험에 대한 예측력이 높은가를 조사하기 위해 1개월 전, 2

&lt;표 4&gt; 프리미엄과 시장 위험과의 관계

	시장 위험	
	$\alpha_0 * 100$	$\alpha_1$
1개월 전	0.4224 (5.2854)	-0.8530 (-1.5789)
2개월 전	0.4227 (5.2657)	-0.7225 (-1.3619)
3개월 전	0.3838 (4.7206)	-0.7691 (-1.4528)

주) ( ) 안의 수치는 t값임.

개월 전, 3개월 전의 프리미엄과 기대 시장 위험에 대한 관계를 보면 각각의 t값은 -1.58, -1.36, -1.45로 가장 최근의 프리미엄이 기대시장위험에 대한 예측력이 상대적으로 높은 것으로 나타나 가장 최근의 현재 프리미엄이 기대운용성과에 대한 예측력을 가지고 있기보다는 미래 기대 시장위험에 대한 예측력을 가지고 있다고 할 수 있다.

이는 Pontiff(1995)의 연구에서 프리미엄과 시장 수익률에서 추정된 기대시장위험 간에 일정한 관계가 있다는 결과와 일치하는 것으로 국내 시장의 프리미엄은 기대 운용성과에 대한 정보 역할보다는 기대 시장 위험에 대한 정보 역할이 더 설득력이 있다는 것을 의미한다.

## V. 결론 및 요약

본 연구는 1999년 4월부터 2000년 8월까지 78개의 펀드에 대한 국내 일별 프리미엄과 순자산가치 수익률을 이용하여 펀드의 현재 프리미엄이 기대운용성과 및 기대 시장

10) 물론 이러한 해석은 앞의 미래 기대 운용 성과 또는 과거 운용성과 등의 분석에 비해 비교적 높은 유의 수준을 보인다는 의미에서 가능한 것이며 관례적인 10% 유의수준을 적용한다면 반대의 해석도 가능할 수 있음을 밝혀 둔다. 또한 Pontiff(1995)가 사용했던 시장가치 수익률로 계산된 베타를 사용하면 회귀계 수의 값은 -0.4485, t값은 -2.2473으로 10% 수준에서 유의적인 것으로 나타나 본 연구의 해석을 더욱 뒷받침한다고 볼 수 있다. 그러나 시장가치 수익률은 비동시적 거래(non-synchronous trading)효과 등에 의한 왜곡 가능성이 상존할 뿐 아니라 실제 거래가 발생하지 않은 때도 종종 나타나기 때문에 본 결과에서는 순자산가치 수익률에 의한 베타로 미래 기대 시장 위험을 추정하는 방법을 사용하였다. Chay and Trzcinka(1999) 등도 순자산가치 수익률에 의한 베타로 시장 위험을 추정하였고, 펀드 투자자들이 관심을 갖는 미래 기대 시장위험은 펀드 자체의 가격보다는 펀드 내의 편입 주식들의 시장 가격인 순자산가치 위험을 시장 위험으로 간주할 것으로 예상된다.

위험에 대한 정보를 반영하고 있는지를 살펴보았다. 프리미엄의 경우 국내 시장에서도 미국의 경우와 유사한 수준의 음의 프리미엄 8.06%, 표준편차 9.35%를 보이고 있었다. 그러나 프리미엄과 기대운용성과 간의 실증분석 결과는 비유의적인 음의 관계를 보이는 것으로 나타났다. 이는 Malkiel(1977), Thompson(1978), Pontiff(1995) 등의 연구와 마찬가지로 시장에서의 펀드 할인과 미래 운용 성과와의 관계는 음(-) 또는 영(0)의 관계를 보여 합리적인 경제적 동기보다는 시장 이상 현상 중의 하나인 평균회귀현상으로 설명할 수 있음을 의미한다. 한편 본 연구의 표본 자료인 국내 성장형 펀드의 경우 약 10~15%의 채권을 보유하고 있는 것으로 나타났다. Chay and Trzcinka(1999)는 채권형 펀드나 채권형을 포함해서 조사했을 경우 본 연구 결과와 같이 프리미엄과 기대운용성과 간에 비유의적인 관계가 있을 수 있는 것으로 보고하고 있다. 이는 국내 펀드의 프리미엄이 미래의 기대운용성과에 관한 어떠한 정보 역할을 하지 못한다는 결론을 짓기에는 아직 성급함을 의미할 수 있다.

과거의 운용성과와 미래의 기대 운용성과 또한 비유의적인 양의 관계를 갖는 것으로 나타나 많은 기존 연구들에서 보여 주었던 과거 운용성과와 기대 운용 성과간의 평균 유지현상이 국내 시장의 경우 잘 나타나지 않는 것으로 보고되었다. Hendricks, Paltel, and Zeckhauser(1993), Malkiel(1995), Carhart(1997)의 연구에 의하면 과거의 운용성과가 기대운용성과를 예측하는 좋은 예측치라는 것을 보이고 있다. 특히 펀드의 운용성과는 단기 성과로 볼 때 높은 지속성을 가지고 있다는 기존 연구에 비추어 국내 펀드 시장의 펀드 운용에 관한 문제점을 시사하는 의미가 있을 수 있다.

국내 펀드의 프리미엄과 기대시장위험 간에는 일정한 음의 유의적인 관계가 있는 것으로 나타나 Pontiff(1995)의 연구 결과와 유사한 것으로 나타났다. 또한 최근 프리미엄이 기대시장위험에 대한 정보를 더 많이 반영하고 있는 것으로 나타났다. 이는 국내 펀드 프리미엄이 기대운용성과보다는 기대시장위험에 대한 정보를 보다 잘 반영하고 있음을 의미한다. 즉 시장이 펀드 시장 가격을 결정하는데 펀드의 순자산가치 수익률의 미래 기대시장위험을 보다 고려하는 것으로 보인다.

본 연구의 한계 및 문제점은 다음과 같다.

첫째, 국내 시장의 경우 아직 펀드의 역사가 일천하여 투자자들의 펀드에 대한 인식 부족으로 인해 투자자들은 펀드를 시장에서 구매하기를 회피하려는 경향이 있다. 따라서 시장에서의 펀드의 거래가 활발히 이뤄지지 않았기 때문에 펀드의 시장 가격 자체가 왜곡되어 있을 가능성을 무시할 수 없다. 본 연구의 표본 자료 중 거래 일수 또는

거래량이 충분치 않은 펀드들을 제외하면 연구 결과는 좀 더 유의성을 갖출 수 있을 것이다. 그러나 보다 유의적인 분석에 필요한 충분한 자료를 얻기 위해서는 앞으로 시간이 좀 더 필요할 것으로 보인다. 본 연구에서는 우선 거래 일수가 총 자료 기간의 80% 이상인 자료들만을 골라 30개의 펀드를 대상으로 분석을 반복하였으나 결과는 크게 바뀌지 않았다. 거래량은 좀 더 충분한 자료가 축적될 때까지 기다리는 수밖에 없을 것으로 보인다.

둘째, 국내 펀드는 현재까지는 만기가 1년 미만으로 규제되고 있어 충분한 펀드의 시장가격과 순자산가치가 확보될 수 없었다. 미국 폐쇄형 펀드의 경우 만기가 보통 3년 이상에 걸쳐 장기적인 성과 평가는 물론 본 연구의 주제인 프리미엄과 운용 성과에 관한 연구를 하기에 아주 적절한 자료를 제공하는 반면, 국내의 경우는 개별 펀드의 일별 자료도 최장 10개월 정도에 그쳐 본질적인 한계를 가지고 있다. 그러나 향후 개방형 펀드의 도입은 물론 폐쇄형의 만기 또한 보다 장기에 걸쳐 제공될 수 있는 시장 상황이 도래한다고 볼 때 본 연구와 같은 시도는 반드시 필요하다고 볼 수 있다. 보다 충분한 자료가 가능하면 차후 주별 또는 월별 자료로 안정적인 실증 분석 결과를 낼 수 있을 것으로 기대한다.

셋째, 본 연구 표본 자료 기간은 1999년 4월부터 2000년 8월까지를 포함하여 국내 주식시장의 대세 상승기와 하락기를 모두 포함한다고 볼 수 있다. 따라서 펀드의 시장 가격 및 순자산 가치 등이 이와 같은 자료 기간의 특성을 반영하여 본 연구 결과와 같이 비유의적인 관계를 나타내는데 일조한 것이 아닌가 하는 추측도 가능하다. 그러나 현재 국내 펀드의 가격 자료가 매우 짧은 현실적인 제약으로 인해 이를 시장 상승기, 시장 하락기 등으로 구분하여 비교해보는 것은 현재 상태에서는 불가능한 것으로 보인다. 보다 충분한 펀드 가격 자료가 축적되면 이와 같은 시장 상황을 반영한 보다 정교한 연구도 가능할 것이며, 본 연구 결과와 어떤 유사점 또는 차이점을 가질 지 추후 과제로 남기고자 한다.

마지막으로 대부분의 국내 성장형 펀드는 약 10%~15%의 채권을 보유하고 있는 것으로 나타났다. Chay and Trzcinka(1999)가 주장한대로 채권형 펀드나 채권형을 포함해서 조사했을 경우 본 연구에서처럼 프리미엄과 기대운용성과 간에 비유의적인 관계가 있을 수 있다. 향후 본격적인 주식형 펀드가 채권형, 혼합형과 뚜렷하게 구분되어 운용되고 시장에서 거래될 수 있을 때 본 연구에서와 같은 분석은 본격적으로 시행되어야 할 것으로 보인다.

본 연구에서 밝혔듯이 프리미엄은 기대운용성과보다는 기대 시장위험이나 기타 다른

시장변수에 의한 정보-예를 들면 거래비용, 세금효과, 투자자의 심리도 등을 반영할 수 있을 것으로 기대된다. 따라서 이러한 변수들이 차후 이 분야의 실증 연구에 이용되어야 할 것이다. 앞서 지적한 많은 한계 및 문제점에도 불구하고 펀드의 프리미엄은 여전히 시장 효율성을 검정하는데 유용한 자료로서의 가능성을 갖기 때문에 본 연구와 같은 시도는 나름대로의 의의가 있을 것이다.

**<부 록> 연구 표본에 포함된 뮤추얼 펀드 목록**

	펀드명	설정일	시장거래기간
1	국민옵티멈전환형1호	19991214	20000118 ~ 20000920
2	대신BULL자산배분형	19990913	19990929 ~ 20000817
3	마이다스코리아성장주식1	19990723	19990809 ~ 20000628
4	미래에셋박현주성장2호	19991222	20000128 ~ 20000920
5	미래에셋KOSPI200인덱스	19981231	19990209 ~ 20000920
6	트원스비전1호	19990413	19990426 ~ 20000323
7	프래티넘1호	19990212	19990315 ~ 20000114
8	프래티넘2호	19990426	19990608 ~ 20000325
9	프래티넘3호	19990612	19990629 ~ 20000428
10	프래티넘타겟펀드	19990612	19990629 ~ 20000510
11	SEI에셋코리아	19990413	19990426 ~ 20000325
12	국민옵티멈전환형2호	20000211	20000316 ~ 20000920
13	2000년박현주성장형3호	19991228	20000224 ~ 20000920
14	2000년박현주성장형4호	19991230	20000224 ~ 20000920
15	2000년박현주성장형5호	20000115	20000224 ~ 20000920
16	2000년박현주성장형6호	20000129	20000316 ~ 20000920
17	2000년박현주성장형7호	20000219	20000330 ~ 20000920
18	교보C&C Growth주식	19990922	19991028 ~ 20000904
19	다임마이스터보험형1호	19990921	19991015 ~ 20000821
20	다임마이스터전환형1호	19990921	19991015 ~ 20000821
21	동원장보고1호	19990930	19990218 ~ 20000126
22	동원BNP장보고2자산배분형	20000218	20000316 ~ 20000920
23	리젠틴뮤추얼원성장형	19991028	19991125 ~ 20000920
24	리젠틴뮤추얼원자산배분형	19990916	19990930 ~ 20000821
25	마이다스전환형주식1	19990827	19991111 ~ 20000821
26	마이다스전환형주식2	19991210	20000127 ~ 20000920
27	마이다스하이테크성장주식1	19990922	19991111 ~ 20000904
28	마이다스하이테크성장주식2	20000125	20000316 ~ 20000920
29	마이다스하이테크전환형주식1	20000221	20000420 ~ 20000928
30	마이애셋징기스칸성장형1	20000226	20000330 ~ 20000928
31	미래에셋드림펀드1호	19990416	19990610 ~ 20000329
32	미래에셋드림펀드2호	19990515	19990715 ~ 20000419
33	미래에셋드림펀드3호	19990628	19990812 ~ 20000614

펀드명	설정일	시장거래기간
34 미래에셋드림펀드4호	19990719	19990916 20000703
35 미래에셋박현주1호	19981219	19990416 19991222
36 미래에셋박현주2호	19981222	19990416 19991222
37 미래에셋박현주4호	19990116	19990416 20000110
38 미래에셋박현주5호	19990122	19990416 20000110
39 미래에셋박현주드림5호	19990730	19990916 20000718
40 미래에셋박현주드림6호	19990810	19990917 20000731
41 미래에셋박현주드림자산7호	19990820	19991015 20000807
42 미래에셋박현주드림자산8호	19990910	19991014 20000821
43 미래에셋박현주자산배분1호	19991210	20000127 20000920
44 미래에셋이글1호	19990129	19990416 20000126
45 미래에셋이글2호	19990205	19990416 20000126
46 미래에셋이글3호	19990401	19990610 20000126
47 미래에셋이글4호	19990605	19990715 20000419
48 미래에셋이글전환형5호	19991126	20000127 20000920
49 미래에셋파이오니어	19990612	19990715 20000920
50 미래에셋파이오니어-벤처&코스닥	20000129	20000316 20000920
51 밀레니엄파트너챌린지전환형1	19990730	19990917 20000630
52 삼성프라임	19990115	19990312 20000110
53 삼성프라임성장형주식	19990703	19990916 20000718
54 삼성Life에머얼드1호	19990126	19990416 20000110
55 실크로드2호	19990621	19990812 20000628
56 실크로드자산배분1호	19991001	19991111 20000918
57 실크로드자산배분2호	19991021	19991224 20000925
58 실크로드자산배분3호	19991109	19991223 20000920
59 월드에셋 그랜드슬램1호 성장형	19991220	20000111 20000920
60 월드에셋 그랜드슬램2호	20000225	20000420 20000920
61 유리앙상블시스템	20000228	20000316 20000920
62 유리에셋시스템자산배분1호	19991207	19991223 20000920
63 유리에셋인덱스플러스1호	19991207	19991223 20000920
64 유리에셋포트폴리오인슈어런스1호	19991019	19991111 20000920
65 인베스티움성장형주식	19990720	19990812 20000718
66 인베스티움전환형주식	19990727	19990812 20000718
67 트원스챌린지펀드	19990123	19990218 20000126
68 플래티넘2000	20000228	20000316 20000920

	펀드명	설정일	시장거래기간
69	하이프로	19990426	19990513 20000329
70	한빛세이프티1호	19990205	19990311 20000126
71	한빛세이프티2호	19990209	19990311 20000126
72	SEI성장형주식펀드	19990828	19990917 20000821
73	호트아이스	19990401	19990514 20000918
74	삼성플라임플러스2호	19990602	19990716 20000524
75	삼성플라임플러스3호	19990702	19990826 20000718
76	삼성그랑프리전환형	19990731	19990917 20000718
77	마이다스자산분배형주식1	19990810	19990129 20000718
78	리젠티프로젝트성장형	19991202	19991224 20000926

### 참 고 문 헌

- 박영규, 장우, “주식형 편지형 펀드와 수익증권의 성과평가모형 개발연구”, 재무관련 학회 공동 춘계학술발표논문집, 2000.
- 이원희, 이한득, 박상수, “주식형 펀드의 스타일 분석과 운용능력 분석”, 증권학회지, 26, 2000, 65-90.
- Boudreaux, K. J., “Discounts and premiums on closed-end mutual fund : a study in valuation,” *Journal of Finance*, 28, 1973, 515-552.
- Brown, S. J., W. Goetzman, “Performance persistence,” *Journal of Finance*, 50, 1995, 679-698.
- Carhart, M. M., “On persistence in mutual fund performance,” *Journal of Finance*, 52, 1997, 57-82.
- Chay, J. B., Trzcinka, Charles A., “Managerial performance and the cross-sectional pricing of closed-end funds,” *Journal of Financial Economics*, 52, 1999, 379-408.
- Fama, E. F., J. D. MacBeth, “Risk, return, and equilibrium : Some empirical tests,” *Journal of Political Economy*, 81, 1973, 607-636.
- Grinblatt, M., S. Titman, R. Wermers, “Momentum investment strategies, portfolio performance, and herding : a study of mutual fund behavior,” *American Economic Review*, 85, 1995, 1230-1251.
- Hendriks, D., J. Paltel, R. Zeckhauser, “Hot hands in mutual funds : short-run persistence of relative performance 1974-1988,” *Journal of Finance*, 48, 1993, 93-130.
- Jensen, M. C., “The performance of mutual funds in the period 1945-1964,” *Journal of Finance*, 23, 1968, 389-416.
- Lee, C., Shleifer, A., R. Thaler, “Investor sentiment and the closed-end fund puzzle,” *Journal of Finance*, 46, 1991, 75-109.
- Malkiel, B. G., “The valuation of closed-end investment company shares,” *Journal of Finance*, 32, 1977, 847-859.
- Malikei, B. G., “Returns from investing in mutual funds,” *Journal of Finance*, 50, 1995, 549-569.
- Pontiff, J., “Closed-end fund premia and returns : implications for financial market

- equilibrium," *Journal of Financial Economics*, 37, 1995, 341-370.
- Roenfeldt, R. L., D. L. Tuttle, "An examination of the discounts and premiums of closed-end investment companies," *Journal of Business Research*, 1, 1973, 129-140.
- Tompson, Rex, "The information content of discount and premiums on closed-end fund shares," *Journal of Financial Economics*, 6, 1978, 151-186.