

국내 자산운용사의 성과관리 편익에 대한 연구*

박기홍

한국의환은행 경제연구팀 연구위원
(mbs514@keb.co.kr)

박영석(교신저자)

서강대학교 경영학과
(yspark@sogang.ac.kr)

.....

최근 펀드산업이 고성장을 거듭해왔지만, 구조적인 문제가 여전히 산재해 있다. 특히 자산운용사의 신상품 남발에 따른 펀드 수요 확대 관행과 투자자들의 단기 투자 성향 등으로 인해 소규모 펀드가 확산됨에 따라, 펀드 수는 많으나 규모는 작아 자산운용사들의 비효율적인 운영이 불가피한 실정이다. 따라서 자산운용사는 자신들의 효익에 따라 성과관리를 차별화하는 성과관리 편익에 대한 가능성이 제기되고 있으며, 본 연구는 이를 규명하는데 그 목적이 있다. 우선 펀드 규모와 성장성측면에서 효익이 높아 자산운용사의 성과관리 욕구가 높을 것으로 예상되는 펀드군을 PM펀드(Performance Managed Fund), 그렇지 않은 펀드군을 NPM펀드(Non-Performance Managed Fund)로 분류했다. 실증분석에 따르면, PM펀드는 펀드매니저의 종목선정능력이 발휘되면서 비정상수익을 실현한 반면, NPM펀드는 펀드매니저의 운용재량권이 확대되더라도 종목선정능력이 발휘되지 못하여 비정상수익을 실현하지 못했다. 이는 펀드매니저의 운용 역량이 NPM펀드에서 PM펀드로 전이된 것으로 판단된다. 한편, 국내 펀드매니저의 매매타이밍 능력은 두 펀드군의 성과를 차별화하는 요인으로 작용하지 않았다. 아울러 자산운용사의 PM펀드에 대한 집중적인 성과관리는 추가적인 자금유입 효과를 발생시키는 것으로 확인됐다. 따라서 국내 자산운용사들은 효익이 큰 PM펀드 위주로 성과관리 역할을 편중하는 성과관리 편익현상으로 인해, 국내 펀드 투자자들의 투자사결정을 교란함과 동시에 자산운용사와 투자자간의 정보 불균형을 심화시킬 것으로 판단된다.

주제어: 성과관리 편익, PM펀드, NPM펀드, 쟁센의 알파, 투자집중화 지수

1. 서론: 펀드산업의 성장과 구조적 한계

외환금융위기 이후 KOSPI 지수가 2,000이 넘는 역사상 초유의 강세장과 함께 저성장 저금리 시대가 지속되면서, 저리의 은행 이자에 만족하지 못한 투자자들이 투자위험을 동반한 실적배당형 상품인 펀드상품에 관심을 갖기 시작했다. 물론 1999년 대우사태, 2003년 카드채 사태로 인해 대규모 펀드 환매사태의 위협도 있었지만, 적립식 주식형 펀드가 은행의 판매채널을 통해 확산되면서 펀드상

품에 대한 금융시장내 위상은 한층 제고됐다. 통계적으로 보면, 2001년 초 불과 145조원에 불과하던 펀드 수탁고가 2008년 7월말 현재 334조원으로 무려 2배 이상으로 성장했으며, 펀드 계좌 수는 2008년 5월말 현재 2,500만 계좌로 우리나라 1가구당 1.56개꼴로 조사되는 등 은행권의 예적금 상품에 필적할만한 금융상품으로 부각되기 시작했다.¹⁾

펀드 상품에 대한 대중적 인지도가 높아지고 투자가 확대되면서, 펀드 상품을 운용하는 자산운용사의 관리 및 운영능력도 자연스럽게 주목받기 시작했다. 최근에는 대중적인 신뢰에 힘입어 팔목할

논문접수일: 2010. 3 게재확정일: 2010. 12

* 서강대학교 2010년 교내연구비 지원에 감사드립니다.

1) 한국금융투자협회에 따르면 2008년 5월 말 현재 적립식 주식형 펀드는 1,404만 계좌를 기록해 우리나라 가구당 0.87개의 적립식 주식형 펀드 상품에 가입된 것으로 조사됐다.

만한 성장을 구가하는 자산운용사도 생겨나고 있는 실정이다. 하지만, 여전히 그때 그때 이슈성 신상품을 통해 판매를 확대하고 단기 투자 성향에 맞춰 장기펀드 상품에 대한 운용관리를 소홀히 하는 자산운용사들의 관행이 지속되고 있다. 이러한 결과로 2008년 7월말 현재 국내 펀드 수가 무려 10,293개에 이르는데, 이는 미국(2007년 말 현재 16,079개)에 이어 세계 2위다. 반면, 2007년말 현재 펀드당 평균 규모를 보면 미국 \$15억, 영국 \$4.5억, 일본 \$2.4억인데 반해, 한국은 0.4억\$에 불과하다. 단위당 펀드 규모가 작아지면, 규모의 경제를 달성하기 어려울뿐더러 펀드매니저에 할당되는 펀드 수가 많아지므로 운용상의 비효율성이 발생할 수밖에 없다. 따라서 자산운용사는 전략적인 차원에서 자신들에게 보다 큰 효익이 발생할 펀드에 대해 성과관리를 집중하여 투자자로부터 운용능력을 과대평가 받도록 할 가능성이 크다. 본 연구는 이러한 자산운용사의 성과관리 편향(Performance Management Bias)현상을 실증하고, 국내 펀드산업의 구조적인 정보 불균형 현상을 규명하고자 한다.

본 연구는 총 5장으로 구성돼 있다. 본 장인 1장과 함께 2장에서는 선행연구 및 연구배경을, 3장에서는 연구데이터 특성과 요약 통계량을, 4장에서는 실증분석 내용을, 5장은 본 연구에 대한 결론과 제언으로 구성돼 있다.

II. 선행연구와 연구설계

펀드 투자자와 자산운용사 사이에 발생하는 정보 불균형에 대한 연구는 꾸준히 진행돼 왔다. 특히

펀드 수요자인 투자자 측면에서 비합리적인 투자 행태에 대한 연구가 주류를 이루고 있다. Elton, Gruber, and Busses(2004), Carhart(1997)는 펀드의 성과와 새로운 현금흐름간의 관계가 예상보다 약하며, 저조한 운용성과를 기록한 펀드에서도 현금흐름의 지속성이 있다고 주장한다. 그 예로 운용비용이 상대적으로 높아 성과가 감소한 인덱스 펀드에도 현금흐름이 지속적으로 유입되는 현상이 발견되었으며, 이런 저조한 성과를 기록한 펀드는 적극적인 마케팅이나 판매사의 인센티브 제공 등을 통하여 투자자의 비합리적인 펀드 가입을 유도한다는 것이다. 또 Goetzmann and Peles(1997), Sirri and Tufano(1998), Jain and Wu(2000) 등은 투자자들이 펀드의 운용성과를 제대로 인식하지 못하는 인지부조화 현상(cognitive dissonance bias)으로 비합리적인 펀드 가입 의 사결정을 한다는 것이다. 즉 펀드 운용성과보다는 매스미디어에 노출된 정도와 펀드 현금흐름이 양의 관계를 갖는다면, 명성이 높은 펀드매니저가 운용하는 펀드로 자금이 몰릴 수 있다는 등의 가능성을 제기했다.

한편, 펀드 공급자인 자산운용사 측면에서 그들의 운용능력을 과대평가함으로써 투자자들을 교란할 가능성이 있다는 주장도 제기되고 있다. Brown & Goetzmann(1985), Grinblatt & Titman(1989), Markiel(1995) 등은 자산운용사의 펀드 성과 평가시, 규모가 작거나 투자자들로 부터 소외되어 경쟁력이 상실된 펀드들은 청산 혹은 펀드 통폐합(외국은 M&A도 가능)을 통해 사라짐으로써 자산운용사가 과대평가되는 생존편의(Survivorship Bias) 현상을 주장한 바 있다. 최근 원승연, 한상범(2007)의 연구에 따르면, 투자자들은 자산운용사가 대표 펀드로 내세우는 개별 펀드의 성과를 보고 펀드를

가입 하는 투자행태가 있다고 전제하고, 자산운용사는 시중 평가사가 평가하는 펀드를 보다 집중 관리함에 따라 성과평가 편익(Evaluation Bias)가 존재한다고 주장했다. 이들의 연구에서는 시중 펀드 평가사의 펀드 평가대상 기준인 100억원을 기준으로 평가와 비평가펀드로 구분하였으며, 운용기간이 1년 미만인 펀드는 연구범위에서 제외시켰다.

본 연구는 펀드 공급자 측면에서 펀드 규모뿐만 아니라, 운용기간에 따라 자산운용사의 효익을 구분하여 펀드별 자산운용사의 자의적인 성과관리 행태를 보여줌으로써 본 연구의 목적인 성과관리 편익 현상을 검증하고자 한다. 이를 위해 자산운용사의 효익 측면에서 펀드 규모와 성장성을 기준으로 성과관리 욕구가 높을 것으로 예상되는 펀드(이하 PM 펀드: Performance Managed Fund)와 상대적으로 그렇지 못한 펀드(이하 NPM 펀드: Non Performance Managed Fund)로 분류해 두 펀드군간 성과를 비교할 예정이다. 예상대로 NPM펀드군 대비 PM펀드군이 더 높은 성과를 시현했다면 펀드매니저의 성과관리 행태의 차이를 살펴보고, PM펀드군에 대한 편중된 성과관리 행위로 인해 자산운용사 전체 자금유입 확산효과가 있는지도 추가 검토해 보기로 했다.

III. 연구 데이터 요약

3.1 요약 통계량

본 연구를 위한 자료는 크게 펀드산업, 상장기업 정보, 금리 등 시장지표 데이터로 구분되는데, 펀드산업 데이터는 (주)제로인, 상장기업 데이터는 (주)와이즈에프엔, 시장지표 데이터는 한국은행 등에서 각각 제공받았다. 펀드산업 데이터는 2002년부터 2007년까지 운용된 바 있는 국내 주식형 공모펀드로 인덱스펀드, 사모펀드, 시리즈펀드, 모자펀드 중 모펀드, 그리고 평균 10억원 미만의 소규모 펀드는 연구대상에서 제외시켰다. 특히, 공모주, 배당주 등 시장가격이 형성되지 않은 종목을 제외하고, 상장주식의 종목편입비율이 50%를 초과하는 주식형 펀드로 제한했다.²⁾³⁾ 연구기간이 2002년 이후인 것은 자산운용협회가 펀드내 보유자산 내역에 대한 정보를 펀드평가사 등에 제공하기 시작한 시점과 일치한다. 펀드 데이터는 월말 자료를 사용했는데, 펀드 설립시기가 월 중 다양하게 걸쳐 있어 1개월의 온전한 운용기간을 확보하는 시점은 2개월째이며, 과거 3개월 이전 투자수익률 변수 설정을 감안한다면, 펀드 설립 이후 5개월이 경과된 펀드부터 연구대상에 포함시킬 수 있었다. 마지막으로 연구에 필요한 정보가 결측된 펀드 등은 제외하기로 했다. 아울러, 본 연구 수행을 위해 정보를 가공하는 과정에서 중소형

2) 협회 분류기준에 따르면 주식을 편입하는 펀드 중 순수 주식형 펀드는 최저 주식편입비율이 60% 이상, 주식혼합형 펀드의 경우 최고 주식 편입비율이 50% 이상, 채권혼합형 펀드는 최고 주식편입비율이 50% 이하로 규정돼 있다. 하지만, 편입된 종목 중에는 시장가격이 형성되지 않은 비상장주식도 다수 포함돼 있어 상품 약관의 규정만으로 연구대상 펀드군에 조건없이 포함시킬 수 없었다. 본 연구에서는 범 주식형 펀드의 범주에 포함되는 주식혼합형 펀드의 편입규정에 따라 시장가격이 제공되는 상장주식 종목 편입비율이 50% 이상인 펀드를 선정해 자료로 구성했다.

3) 특정 펀드가 투자자로부터 호응이 좋을 때 1호 펀드에 이어 동일한 운용내역으로 2호, 3호 펀드가 양산될 수 있습니다. 물론 이 부분은 펀드명을 확인하는 과정에서 2호 이상 펀드들은 제거하였습니다.

자산운용사의 경우 최종적인 연구 데이터에 포함된 펀드의 수가 대부분 10개 미만이어서 전략적인 우선 순위를 둘 만큼의 펀드수가 충분하지 못했다. 따라서, 본 연구에서는 충분히 많은 펀드 정보가 제공되고 있는 10대 대형 자산운용사의 펀드 정보만으로 연구 대상을 축소했다. 상기 조건으로 선정된 펀드는 총 714개이며, 평균 펀드 규모(순자산가치, 이하 TNA)는 316억원, 평균 운용기간은 53개월이다. <표 3.1>은 연구대상 자산운용사별 요약 통계량이다. <표 3.2>는 펀드 운용기간에 따른 관련 통계량을 요약한 표다. 펀드 수의 경우 운용기간이 늘어날수록 누적적으로 펀드 수가 증가하는 모습을 보이고 있으나, 펀드의 평균 규모는 운용기간이 2년이 되자 펀드 평균 TNA가 1,423억원으로 정점을 이루다가 2년 이상이 되면 급격히 평균 펀드 TNA가 감소하게 된다. 특히 운용기간이 3년 이후부터는 펀

드당 평균 현금흐름도 음(-)의 값으로 돌아서면서 급격한 펀드 규모의 감소를 초래한다.

3.2 국내 주식형 펀드의 생애주기

<그림 3.1>은 펀드 월별 운용기간에 따른 국내 주식형 펀드의 순자산가치와 현금흐름의 합계액을 나타낸 것이다. 펀드의 순자산가치는 24개월 동안 지속적으로 성장을 하면서 정점에 도달하게 된다. 36개월까지는 대체로 소폭 하락하는 모습을 보이다가 36개월 이후 본격적인 하락 국면으로 접어들면서 84개월(7년) 이후부터는 미미한 수준으로 잔존한다. 특히 순자산가치 추이에서 보면, 운용기간이 1년이 지나는 시점마다 큰 폭 하락이 주기적으로 이어지고 있다. 이는 은행 상품(정기 적금 등)의 경우 일정기간 이후 해약하듯이, 펀드도 결산시점(1년)이

<표 3.1> 연구대상 자산운용사별 요약 통계량

(단위: 개, 월, 억원)

| 자산운용사명 ^{주1)} | 펀드수 | 평균 운용기간 ^{주2)} | 평균 펀드 규모 ^{주3)} | 전체 주식형 펀드 평균 수탁고 ^{주4)} |
|-----------------------|-----|------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| 한국투자 | 133 | 55 | 214 | 18,484 |
| 하나UBS | 198 | 60 | 62 | 15,889 |
| 푸르덴셜 | 108 | 60 | 158 | 15,485 |
| CJ | 27 | 49 | 210 | 4,082 |
| 삼성 | 72 | 49 | 198 | 13,278 |
| 동양 | 45 | 42 | 95 | 3,008 |
| 우리CS | 45 | 53 | 131 | 6,535 |
| 신영 | 25 | 49 | 488 | 8,234 |
| KB | 17 | 32 | 789 | 10,304 |
| 미래에셋 | 44 | 34 | 4,264 | 10,207 |

주1) 상기 자산운용사는 2007년 말 현재 주식형 펀드 수탁고 상위 10대사로 선정됐음

주2) 연구기간인 2002~2007년 동안 각 펀드 운용기간을 평균한 것임

주3) 연구기간인 2002~2007년 동안 각 펀드 평균 규모를 평균한 것임

주4) 연구기간인 2002~2007년 동안 각 자산운용사별 월별 평균 수탁고를 평균한 것임

자료: 금융투자협회

〈표 3.2〉 운용기간별 요약 통계량

(단위: 개, 억원)

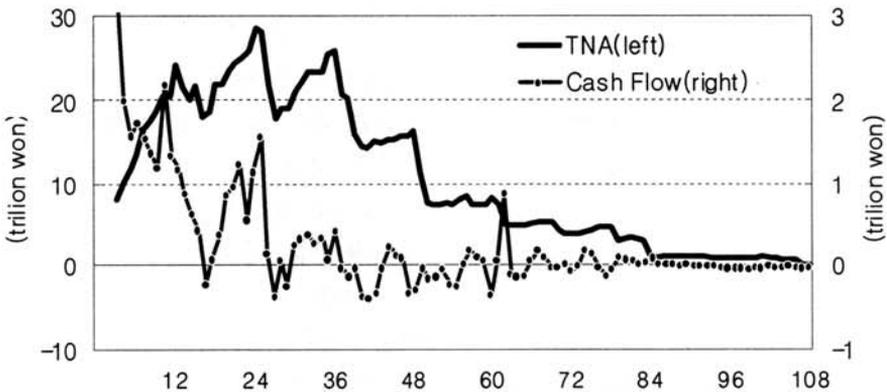
| 구분 | 1년 미만 | 1~2년 | 2~3년 | 3~4년 | 4~5년 | 5년 이상 |
|---------------------------|-------|-------|------|------|------|-------|
| 펀드수 ^{주1)} | 175 | 183 | 369 | 538 | 424 | 413 |
| 펀드 규모(TNA) ^{주2)} | 1,312 | 1,423 | 736 | 247 | 147 | 91 |
| 펀드 평균 현금흐름 ^{주3)} | 42 | 40 | 10 | -7 | -3 | -6 |

주1) 연구기간인 2002~2007년 동안 월별 펀드 수를 평균한 것임

주2) 연구기간인 2002~2007년 동안 각 펀드 평균 규모를 평균한 것임

주3) 연구기간인 2002~2007년 동안 각 펀드 월별 평균 현금흐름을 평균한 것임

자료: 금융투자협회



〈그림 3.1〉 국내 주식형 펀드의 순자산가치(TNA) 및 현금흐름 월별 추이

끝나면 당연히 환매해야 된다고 생각하는 투자자들의 그릇된 관행 때문이다. 아직까지 상품에 대한 올바른 이해가 부족한 투자자들로 인해 펀드 투자의 장기화가 지연되고 있음을 알 수 있다. 현금흐름의 추이도 유사한 해석이 가능하다. 운용기간이 1년 미만인 펀드의 현금흐름이 가장 많으며, 36개월까지 점차적으로 그 유입 규모가 감소한다. 이후 60개월까지 순유출이 증가하는 모습을 보이다가 84개월(7년) 이후 현금흐름 변동성이 거의 0에 가까워진다. 84개월 이후는 실무적으로 통용되는 용어로 죽은 펀드 즉, '死펀드'화 되어 가는 것이다. 국내 주식형 펀드의 성장과 쇠퇴주기를 나타내는 펀드 생애주기

로 판단되며, 아울러 자산운용사들의 운용기간별 수익구조 추이로 간주될 수 있다.

IV. 실증분석

본 장에서는 본 연구의 효과적인 논리 전개를 위해 펀드군 분류와 3가지 가설을 구성했다. 우선 자산운용사의 효익이 클수록 성과관리 편의 가능성이 클 것으로 보고, 효익의 크기에 따라 펀드군을 분류할 예정이다. 자산운용사의 효익은 펀드 규모와 성

장성 측면에서 검토될 것이다. 즉, 자산운용사 측면에서 효익이 커서 성과관리 욕구가 높을 것으로 예상되는 PM (Performance Managed)펀드군과 그렇지 않은 NPM(Non-Performance Managed)펀드군으로 분류하게 된다. 이후 3가지 가설의 제시와 함께 PM펀드군과 NPM펀드군간 비교 분석이 진행된다. 첫 번째 가설은 'NPM펀드군 대비 PM펀드군의 성과가 높다'이며, 두 번째 가설은 '성과가 높은 PM펀드는 펀드매니저의 성과관리 행태에서 NPM펀드 대비 차별화된다'이다. 세 번째 가설은 '자산운용사의 PM펀드군에 대한 차별화된 성과관리가 자금유입 확산효과(Spill-Over)를 발생시킨다'이다. 상기 가설 증명 과정을 통해 자산운용사의 주식형 펀드에 대한 성과관리 편의에 대한 내용을 검증하고자 했다.

4.1 펀드군 분류

자산운용사는 자신의 이익을 극대화하기 위해 보다 효익이 클 것으로 예상되는 펀드 위주로 성과관리를 할 가능성이 있다. 그렇다면 자산운용사 입장에서 효익을 줄 것으로 기대되는 펀드는 크게 2가지 측면에서 고려할 수 있을 것이다. 첫째, 현재 많은 투자자로부터 수익이 창출되는 대규모 펀드와, 둘째는 자산운용사의 성과관리 노력만큼 현금흐름이 증가하여 성장을 기대할 수 있는 펀드가 고려 대상이 될 것이다. 사실 규모와 자산운용사의 성과관리에 대한 관계규명을 주제로 한 문헌을 찾아볼 수는 없었으나, 본 연구와 연계성이 높은 Gotzmann and Peles(1997)의 주장을 주의깊게 살펴볼 필요가 있다. 그들은 투자자들의 운용성파에 대한 인지부조화 현상을 설명하면서 펀드의 규모가 클수록 광고를 많이 한다고 주장했다. 이는 효익이 큰 대규모 펀드

에 대해 자산운용사의 투자자 관리욕구가 높다는 것을 방증하는 것이라고 볼 수 있는 것이다. 한편, Gruber(1996)는 자금유입이 발생한 펀드가 자금유출이 발생한 펀드에 비해 미래 1년 동안의 성과가 더 우수함을 보고했으며, Zheng(1999)은 자금이 많이 유입되는 펀드가 자금이 유출되는 펀드보다 통계적으로 유의하게 우수한 성과를 달성하는 'smart money' 효과가 단기적으로 존재한다고 주장했다. 즉 성장성을 나타내는 현금흐름과 자산운용사의 성과관리간 정(+)의 관계를 주장하고 있는 연구들이다. 즉 펀드 규모와 성장성이라는 두 요인을 통해 자산운용사의 성과관리 편의가 예상되는 펀드군을 분류하고, 이후 이들 펀드군간 실증검증으로 차별화된 자산운용사의 성과관리 행태를 규명하고자 한다. <표 4.1>은 각 자산운용사별로 펀드 규모를 10분위로 구분하여 요약 통계량을 제시한 표이다. 펀드 규모에 대한 순위는 각 펀드별 운용기간이 1년 이상 되는 시점부터 펀드 존속하는 기간까지 각 운용기간(월)별 평균 순자산가치를 계산한 후, 각 자산운용사별 크기 순으로 10분위로 구분했다. 대체로 국내 주식형 펀드들은 설립 이후 1년 정도 지나면 최고 규모 수준의 80%에 이른다고 볼 수 있다.(<그림 3.1> 참조) 즉 펀드 운용기간이 1년에 이르러서야 그 펀드의 크기를 대략 짐작할 수 있기 때문에 연구 대상 범위 선정시 최종 운용기간이 1년 미만인 펀드(본 연구에서는 2007년 이후 설립된 펀드)는 제외하기로 했다.

본 연구에서 1순위(decile1)에 있는 펀드군을 자산운용사의 대표펀드로 규정하고, 이후 펀드당 평균 현금흐름이 순유입을 기록하고 평균 펀드 규모가 100억원을 상회하는 펀드군인 decile2, decile3, decile4를 중대형 펀드군으로, 나머지 decile5 이하의 펀드군을 중소형 펀드군으로 분류했다.

〈표 4.1〉 펀드 규모 순위별 통계량 요약

(단위: 개, 억원)

| 펀드규모 순위 | 펀드수 | 펀드 규모 | | | | 펀드 평균 현금흐름 |
|----------|-----|--------|-----|-------|--------|------------|
| | | Max | Min | Mean | Median | |
| decile1 | 66 | 22,766 | 305 | 2,252 | 739 | 32.4 |
| decile2 | 73 | 15,100 | 167 | 1,060 | 282 | 40.7 |
| decile3 | 72 | 8,342 | 102 | 635 | 181 | 13.6 |
| decile4 | 74 | 3,052 | 76 | 148 | 98 | 1.2 |
| decile5 | 69 | 1,007 | 33 | 97 | 40 | -0.8 |
| decile6 | 74 | 716 | 21 | 56 | 30 | -1.4 |
| decile7 | 75 | 496 | 15 | 39 | 24 | -1.6 |
| decile8 | 71 | 186 | 13 | 25 | 19 | -1.1 |
| decile9 | 74 | 69 | 10 | 16 | 15 | -0.8 |
| decile10 | 66 | 20 | 10 | 12 | 11 | -0.6 |

주1) 펀드 규모는 운용기간이 1년이 지난 시점부터 월별 펀드 TNA를 평균하여 각 펀드별 평균 규모(TNA)를 산정했으며, 이에 따라 각 자산운용사의 펀드 평균 규모를 10분위해서 분위별 자료를 합산해서 통계량을 계산했음.

주2) 연구 대상 자산운용사가 운용 중인 펀드 가운데 평균 TNA에 따라 10분위로 구분했으며, decile1으로 갈수록 자산운용사의 펀드 중 평균 TNA가 큰 펀드이며, 반대로 decile10으로 갈수록 작은 펀드임

〈그림 3.1〉에서 알 수 있듯이 국내 주식형 펀드는 전통과 역사가 깊은 선진국의 펀드산업과 달리 비교적 짧은 기간인 8년 이내 신생, 성장, 소멸의 라이프 스타일을 가짐에 따라, 자산운용사는 현금흐름의 성장성이 높은 중단기 펀드에 성과관리를 집중할 가능성이 크다. 본 연구는 앞서 펀드 규모로 분류된 1차 구분과 함께 운용기간에 따라 펀드 군을 2차 구분한 이후, 아래의 펀드 현금흐름 모형(2)을 통해 펀드군별 자산운용사의 성장성을 판단하고자 한다.

데이터의 특성이 불균형적인(unbalance) 월별 패널 데이터로 고정효과 회귀분석 모형(fixed-income panel regression model)을 이용했다. 종속변수는 펀드의 현금흐름 증가율($flow_{i,t}$)로, i 펀드의 t 기

순자산가치($TNA_{i,t}$)에서 t 기 펀드 투자수익률($R_{i,t}$) 이 고려된 $t-1$ 기 순자산가치($TNA_{i,t-1}$)을 차감한 값을 $t-1$ 기 순자산가치($TNA_{i,t-1}$)으로 나눈 값이다.⁴⁾ 펀드 투자수익률($R_{i,t}$)은 펀드평가사인 (주)제로인에서 제시되는 펀드수익지수를 활용했다. 펀드 기준가격의 사용은 배당락 발생 등으로 결산일시 가격이 재조정되므로 투자수익률을 왜곡시키는 현상이 발생할 수 있다. 이를 개선하기 위해 (주)제로인은 결산시에 발생하는 배당문제를 조정하여 개별 펀드마다 펀드수익지수를 제시하고 있는데, 본 연구에서는 이를 펀드 투자수익률 계산에 활용했다.

4) 박영규(2005) 등 기존 연구에서 대부분 펀드 현금흐름 증가율을 펀드 현금흐름 변수로 사용하고 있는데, 이는 펀드별 규모의 다양성을 고려했기 때문이며, 전기 펀드자산에서 당기 운용 수익이 발생할 수 있으므로 이를 감안해 현금흐름을 모형(1)로 추정했음

$$flow_{i,t} = \frac{TNA_{i,t} - (1 + R_{i,t}) \cdot TNA_{i,t-1}}{TNA_{i,t-1}} \quad (1)$$

- $TNA_{i,t}$: i펀드의 t기 순자산가치
- $R_{i,t}$: i펀드의 t기 투자수익률 = $\frac{RI_{i,t} - RI_{i,t-1}}{RI_{i,t-1}}$
- $RI_{i,t}$: i펀드의 t기 투자수익지수

설명변수로써는 우선 현금흐름의 자기상관 관계를 통제하기 위해 전기 펀드의 순자산가치 증가율($flow_{i,t-1}$), 자산운용사의 전기 순자산가치의 로그값($\ln(untna_{k,t-1})$), 펀드의 전기 순자산가치의 로그값($\ln(tna_{i,t-1})$), 펀드의 t-3기(3개월전) 투자수익률($R_{i,t-3}$), 수수료 및 보수(Fee_i), 펀드 수익률의 변동성($std_{i,t}$)이며, 아래와 같다.⁵⁾

$$flow_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \cdot flow_{i,t-1} + \beta_2 \cdot \ln(untna_{k,t-1}) + \beta_3 \cdot \ln(tna_{i,t-1}) + \beta_4 \cdot R_{i,t-3} + \beta_5 \cdot Fee_i + \beta_6 \cdot std_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (2)$$

- $\ln(untna_{k,t-1})$: t-1기 자산운용사 k의 주식형 펀드 순자산가치의 로그값
- $\ln(tna_{i,t-1})$: t-1기 i펀드의 순자산가치의 로그값
- $R_{i,t-3}$: t-3기(3개월전) i펀드의 단순 투자수익률⁶⁾
- Fee_i : i 펀드의 총 수수료(보수)
- $std_{i,t}$: i 펀드 수익률의 과거 3개월간 변동성

<표 4.2>는 연구대상 전체 펀드에 대한 모형 (2) 식의 결과 자료다. 설명변수의 계수 추정치를 살펴보면, 우선 전기 순자산가치 증가율($flow_{i,t-1}$)은 전체 기간과 운용기간 모두 양의 유의한 값을 가지므로

펀드 현금흐름의 자기상관성을 가진다고 볼 수 있다. 특징적인 것은 2년 이내의 단기 펀드의 경우 현금흐름에 대한 자기상관성이 3년 이후의 장기 펀드 대비 높아 펀드가 장기화될수록 펀드의 현금흐름에 대한 자기상관성이 감소하고 있음을 알 수 있다. 두 번째 자산운용사와 펀드의 명성을 나타내는 자산운용사의 전기 순자산총액($\ln(untna_{k,t-1})$)과 펀드의 전기 순자산총액($\ln(tna_{i,t-1})$) 역시 유의한 양의 값을 가지므로 투자자가 운용사와 펀드의 명성에 주의를 기울이는 것으로 판단된다. 여기에서도 운용기간이 2년 미만의 경우 현금흐름과 음의 관계 내지는 유의한 값을 가지지 않지만, 2년 이상 중장기로 운용기간이 늘어날수록 뚜렷한 양의 관계를 나타낸다. 이는 펀드 투자자에게 자산운용사와 펀드의 명성이 단기에는 영향을 미치지 않지만, 장기로는 적극적인 고려요인이 된다는 것이다. 즉 장기펀드의 투자자는 자산운용사와 펀드의 명성이 투자 결정요인에 중요한 요인으로 포함될 수 있다는 것이다. 한편, 펀드의 3개월 전 투자수익률($R_{i,t-3}$)의 경우 예상과 달리 음의 유의한 값을 보여, 펀드 현금흐름의 결정요인으로 펀드 투자수익률 기여도에 대한 상식적인 생각을 벗어나게 한다. 운용기간별로 살펴보면, 운용기간 3년이 지난 시점부터 음의 관계를 나타낸다. 이는 국내 펀드산업이 단기투자성향을 띄고 있어 펀드 운용기간이 중장기화될수록 펀드 투자수익률이 제고됨에 따라 환매를 통해 차익실현 욕구가 강하다고 볼 수 있다. 반면, 운용기간 3년 미만의 중단기 펀드의 경우 투자수익률이 높을수록 현금흐름이 크게 증가함을 알 수 있다. 따라서 자산운용사들은 투자수

5) 박영규(2005)에서는 펀드 현금흐름에 대한 요인 분석 모형에서 Fama & French의 3요인 모형 중 성장성 항목을 통제변수로 추가 하였으나, 본 연구에서는 설명력이나 추정치 및 결과 분석에 큰 차이가 없어 생략했음

6) 펀드의 투자수익률을 인식하기까지 투자자들의 인지가 시간이 필요한데, 이를 위해 1개월전, 3개월전, 6개월전 투자수익률 등 모두 적용해 본 결과 3개월전의 결과가 가장 뚜렷하게 제시돼 이를 사용했음

〈표 4.2〉 운용기간별 전체 주식형 펀드의 현금흐름 요인 분석

$$flow_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \cdot flow_{i,t-1} + \beta_2 \cdot \ln(untna_{k,t-1}) + \beta_3 \cdot \ln(tna_{i,t-1}) + \beta_4 \cdot R_{i,t-3} + \beta_5 \cdot Fee_i + \beta_6 \cdot std_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

| 설명변수 | 전체기간 | 1년 미만 | 1~2년 | 2~3년 | 3~4년 | 4~5년 | 5년 이상 |
|-----------|------------|------------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| β_0 | -0.3261*** | 1.9248*** | 0.0853 | -0.3105*** | -0.2687*** | -0.2638*** | -0.5993*** |
| flow | 0.4372*** | 0.3072** | 0.4493*** | 0.0961*** | 0.1251*** | 0.2082*** | 0.1065*** |
| untna | 0.0028** | -0.0580*** | -0.0045 | 0.0050** | 0.0077*** | 0.0038* | 0.0148*** |
| tna | 0.0099*** | -0.0091 | -0.0002 | 0.0047*** | 0.0010 | 0.0058*** | 0.0053*** |
| Ri | -0.0175* | 0.7177*** | 0.1980*** | 0.0377* | -0.0477*** | -0.1092*** | -0.0618*** |
| Fee | -0.0116*** | 0.0079 | 0.0118* | 0.0110*** | 0.0003 | -0.0164*** | -0.0017 |
| std | 0.0013*** | -0.0019 | 0.0007* | 0.0008*** | 0.0006** | 0.0014*** | 0.0022*** |

주1) 본 모형은 불균형적인(unbalance) 월별 패널 데이터로 고정효과 회귀분석 모형(fixed-income panel regression model)을 이용

주2) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 신뢰수준에서 통계적 유의성을 나타냄

익률을 제고하려는 노력이 펀드 현금흐름의 유입력을 증대하는데 도움이 되는 펀드는 운용기간이 중단기인 펀드라고 판단할 수 있으며, 이들 펀드들에 성과관리를 더 치중할 수 있다.

또 펀드의 보수 및 수수료(Fee_i)는 예상과 다르게 현금흐름의 방향과 음의 관계를 가지는 것을 알 수 있다. 역시 운용기간이 장기일수록 현금흐름과 음의 관계를 형성하고 있다. 이는 신규 투자자들이 많은 중단기 펀드의 경우 투자비용인 펀드 보수 및 수수료를 인식하지 못하다가 결산일 이후 비용지출 등으로 인해 투자비용을 인식하게 됨으로써 장기로 갈수록 펀드 현금흐름과 음의 관계를 갖게 되는 것으로 판단된다. 마지막으로 과거 3개월간 펀드 수익률의 변동성($std_{i,t}$)은 현금흐름과 양의 관계를 가지는 것으로 보여져, 국내 주식형펀드 투자자들의 경우 위험에 대한 노출에 친숙한 모습을 나타내고 있는 것으로 판단된다.

〈표 4.3〉은 각 펀드군별 현금흐름과 과거 성과간 민감도를 분석한 표로, 모형(2)의 현금흐름 모형에서 각 펀드군별 t-3기 펀드의 단순 투자수익률의 상관계수인 β_4 의 추정치를 요약 추출한 것이다.⁷⁾ 규모가 가장 큰 대표펀드군은 대체로 운용기간에 상관없이 과거 성과와 현금흐름의 관계가 양의 값을 보이고 있다. 하지만, 중대형 펀드군과 중소형 펀드군의 경우 운용기간이 2~3년 이상 중장기 펀드군은 과거 성과와 현금흐름이 음의 유의한 값을 나타내고 있다. 즉 성과가 좋아도 펀드 환매 가능성이 높다는 의미다. 이는 단기 투자 성격을 띄는 국내 투자자들의 성향에 의해 장기 펀드의 경우 성과가 높으면 차익실현을 위한 기회로 판단하고 환매하는 경향이 높은 것으로 판단된다. 따라서 펀드 규모와 성장성으로 본다면 대표펀드군과 중대형, 중소형 펀드군 중 과거 성과와 현금흐름이 양의 상관관계를 보인 운용기간이 2~3년 미만인 펀드군을 PM펀드로 설정하

7) 각 펀드군별 모형(2)의 개별 설명변수에 대한 상관계수 등은 지면의 제한으로 생략하기로 함

〈표 4.3〉 각 펀드군별 현금흐름과 과거 성과간 민감도 분석(β_4)

$$flow_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \cdot flow_{i,t-1} + \beta_2 \cdot \ln(untna_{k,t-1}) + \beta_3 \cdot \ln(tna_{i,t-1}) + \beta_4 \cdot R_{i,t-3} + \beta_5 \cdot Fee_i + \beta_6 \cdot std_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

| 펀드군 | 1년 미만 | 1~2년 | 2~3년 | 3~4년 | 4~5년 | 5년 이상 |
|-------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| 전체펀드 | 0.7177*** | 0.1980*** | 0.0377* | -0.0477*** | -0.1092*** | -0.0618*** |
| 대표펀드 | 1.0437*** | 0.2598*** | 0.2105*** | 0.0987*** | 0.0061 | 0.0885** |
| 중대형펀드 | 0.2618*** | 0.2166*** | 0.1180** | -0.0574** | -0.0794* | -0.0223*** |
| 중소형펀드 | 0.2940*** | 0.1413*** | -0.0428** | -0.0885*** | -0.1405*** | -0.0797*** |

주1) 대표펀드는 각 자산운용사의 평균 TNA가 상위 10% 안에 드는 펀드군이며, 중대형펀드는 상위 10%~40%안에 드는 펀드군이며, 중소형펀드는 그 이하 규모의 펀드군임

주2) 본 모형은 불균형적인(unbalance) 월별 패널 데이터로 고정효과 회귀분석 모형(fixed-income panel regression model)을 이용

주3) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 신뢰수준에서 통계적 유의성을 나타냄

고, 나머지 중대형, 중소형 펀드군 중 장기펀드를 NPM펀드로 설정했다.⁸⁾ 이에 대한 구분은 〈그림 4.1〉에서 잘 나타나 있다. 〈그림 4.2〉는 PM과 NPM펀드군의 펀드 규모 및 펀드 수의 비중을 계산한 것이다. 만일 본 연구의 목적인 PM펀드에 대한 성과관리 편의 현상이 검증된다면, 펀드 투자자 가운데 24%, 펀드 수로는 72%에 대한 자산운용사의 불균형적인 펀드 운용관리가 이루어진다고 추정할 수 있다.

4.2 가설 1(NPM펀드 대비 PM펀드의 성과가 높다) 검증

4.2.1 PM 및 NPM펀드군의 전체 성과 비교

본 장에서는 펀드에 대한 고유한 운용성과를 측정하기 위해 시장균형모형인 CAPM 모형을 도입했으며, CAPM의 절편인 켄센의 알파를 통해 비정상수익을 측정하여 펀드군별 성과를 비교했다. CAPM 모형은 단순 CAPM, 무조건부 CAPM, 조건부 CAPM 3가지 형태로 설정했다. 단순 CAPM의 모

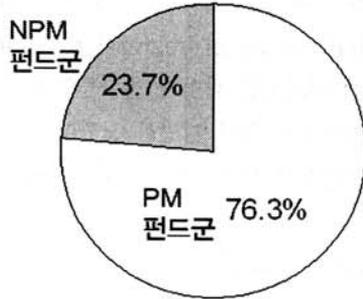
| 펀드군 | 1년 미만 | 1~2년 | 2~3년 | 3~4년 | 4~5년 | 5년 이상 |
|-------|-------|------|------|------|------|-------|
| 대표펀드 | | | | | | |
| 중대형펀드 | | | | | | |
| 중소형펀드 | | | | | | |

□ PM펀드 ■ NPM펀드

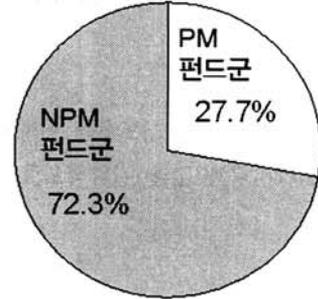
〈그림 4.1〉 자산운용사 성과관리 편의에 따른 펀드군 분류

8) 대표펀드군의 경우 장단기 운용기간에 따른 차이를 보기위해 3년 미만과 3년 이상으로 구분하여 분석 진행했음

펀드 규모 비중



펀드 수 비중



〈그림 4.2〉 PM/NPM펀드군 비중

형은 아래와 모형(3)과 같다. 종속변수($R_{i,t}$)는 i 펀드 수익률($R_{i,t}$)에서 무위험수익률($R_{f,t}$)을 차감한 것으로 i 펀드의 초과수익률이며, 무위험수익률은 CD 91일물을 사용했다. 설명변수($R_{mf,t}$)는 시장수익률($R_{m,t}$)에서 무위험수익률을 차감한 것이며, 시장수익률은 KOSPI 수익률을 사용했다.

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_1(R_{mf,t}) + e_{i,t} \quad (3)$$

- $R_{i,t}$: t 기 i 펀드의 투자수익률
- $R_{f,t}$: t 기 무위험 이자율(CD 91일물)
- $R_{m,t}$: t 기 KOSPI 수익률
- $R_{i,t} = R_{i,t} - R_{f,t}$: t 기 i 펀드의 투자수익률에서 무위험이자율을 차감
- $R_{mf,t} = R_{m,t} - R_{f,t}$: t 기 통합 시장수익률에서 무위험이자율 차감

무조건부 CAPM 모형은 Fama and French (1993)의 3요인 모형을 활용한 모형으로 전통적인 단순 CAPM모형에 규모 효과(BMS_t)와 성장성 효

과(RMQ_t) 요인을 추가했다. 이는 원승연, 한상범 (2007) 연구 모형을 참조했다. 무조건부 CAPM 모형은 다음 (4)식과 같다.

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_1(R_{mf,t}) + \beta_2(BMS_t) + \beta_3(RMQ_t) + e_{i,t} \quad (4)$$

- BMS_t : t 시점에서 대형주와 소형주 포트폴리오 수익률 차이⁹⁾
- RMQ_t : KOSPI 시장수익률과 KOSDAQ 시장수익률 차이

조건부 CAPM모형은 Ferson and Schadt(1996) 모형을 기초로 조건부 항목은 박영규(2005) 연구 모형을 참조했으며, 아래 식(5)와 같다.

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_1(R_{mf,t}) + \beta_2(BMS_t) + \beta_3(RMQ_t) + \sum_{j=1}^3 \beta_{i,j} [z_{j,t-1} \cdot (R_{mf,t})] + e_{i,t} \quad (5)$$

- $Z_{i,t-1}$: 1) CD(91일물) 금리

9) 주식 종목을 총자산 규모별로 10분위로 구분하여 극단의 값(1분위, 10분위)과 중간의 값(5분위, 6분위)은 제거해서 계산함. 즉 2~4분위 종목의 평균 수익률을 대형주 포트폴리오 수익률로, 6~9분위 종목의 평균 수익률을 소형주 포트폴리오 수익률로 대응해서 월별 규모효과 항목을 계산했음

- 2) 기간 스프레드(국고채3년 - 콜금리 수익률)
- 3) 신용 스프레드(회사채 AA-(3년) - 국고채 3년)

것이다. 역시 본 모형은 불균형적인(unbalance) 월별 패널 데이터로 고정효과 회귀분석 모형(fixed-income panel regression model)을 이용했다. 각 펀드군별 나머지 변수들의 모든 계수 추정치를 보여주는 것이 방만한 느낌이 들지 않을까 우려해 본문에서 생략하기로 했다. 켄센의 알파 추정치들은

〈표 4.4〉는 상기의 각 CAPM모형을 통해 추출한 각 펀드군별 켄센의 알파 값을 집약적으로 요약한

〈표 4.4〉 펀드군별 비정상수익 비교 분석

Table A: 펀드군별 켄센의 알파(α_i)를 통한 비정상수익 비교

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_1(R_{mf,t}) + e_{i,t} \tag{3}$$

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_1(R_{mf,t}) + \beta_2(BMS_t) + \beta_3(RMQ_t) + e_{i,t} \tag{4}$$

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_1(R_{mf,t}) + \beta_2(BMS_t) + \beta_3(RMQ_t) + \sum_{j=1}^3 \beta_{i,j}[z_{j,t-1}(R_{mt} - R_{ft})] + e_{i,t} \tag{5}$$

| 분류 | 규모 | 운용기간 | SIM | UNCON | CON |
|-----------|-------|-------|------------|------------|------------|
| PM 펀드 | 대표펀드 | 3년 미만 | 0.0025** | 0.0016*** | 0.0019** |
| | | 3년 이상 | 0.0005* | 0.0009 | 0.0003** |
| | 중대형펀드 | 3년 미만 | 0.0032** | 0.0021* | 0.0019* |
| | | 중소형펀드 | 2년 미만 | 0.0017** | 0.0021* |
| NPM 펀드 | 중대형펀드 | 3년 이상 | -0.0021*** | -0.0018*** | -0.0010*** |
| | 중소형펀드 | 2년 이상 | -0.0018*** | -0.0020*** | -0.0009*** |

- 주1) SIM은 단일 CAPM모형, Uncon은 무조건부(Unconditional) CAPM 모형, Con은 조건부 (Conditional) CAPM 모형을 의미함
- 주2) 본 모형은 불균형적인(unbalance) 월별 패널 데이터로 고정효과 회귀분석 모형(fixed-income panel regression model)을 이용
- 주3) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 신뢰수준에서 통계적 유의성을 나타냄

Table B: 펀드군별 켄센의 알파(α_i)값에 대한 Pooled T-test 비교(p-value 제시)

| 연구기간 | NPM펀드 (b) | PM펀드(a) | | | |
|------|--------------|---------|------|------|------|
| | | PM_1 | PM_2 | PM_3 | PM_4 |
| 전체 | NPM_1 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | NPM_2 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

- 주1) PM_1은 대표펀드 중 3년 미만 운용 펀드, PM_2는 대표펀드 중 3년 이상 운용 펀드, PM_3은 중대형펀드 중 3년 미만 운용 펀드, PM_4는 중소형펀드 중 2년 미만 운용 펀드임
- 주2) NPM_1은 중대형펀드 중 3년 이상 운용 펀드, NPM_2는 중소형펀드 중 2년 이상 운용 펀드임
- 주3) PM 감마 추정치 a, NPM 감마 추정치가 b일때, 두 집단간 F-test 결과 variance의 차이가 유의하지 않아 귀무가설(a - b = 0)하에 Pooled T-test를 실시

전체 연구대상 기간에 걸쳐 각각 펀드군별 그룹핑된 원자료를 상기 회귀분석모형을 통해 추출했으며, 추가적인 유의성 테스트를 거쳤다. Table A를 살펴보면, PM펀드에 해당되는 대표펀드군, 중대형, 중소형 펀드군 가운데 2~3년 미만 운용된 펀드의 경우 쟁센의 알파가 대체로 양의 유의한 값을 시현한 반면, NPM펀드에 해당되는 중대형, 중소형 펀드군 가운데 2~3년 이상 운용된 펀드의 경우 음의 유의한 값을 시현했다. 이러한 PM과 NPM펀드군의 차이는 Table B를 통해 유의한 차이임이 검증되고 있다. 즉, 우리의 예상대로 PM펀드의 성과가 NPM펀드 대비 우수하게 나타남으로써 성과관리 편의에 대한 본 연구의 주장이 지지된다.

4.2.2 펀드매니저의 종목선정능력에 대한 비교 분석

일반적으로 펀드의 비정상수익은 펀드매니저의 종목선정능력과 매매타이밍능력 요인으로 분류될 수 있다. 따라서 비정상수익을 요인별로 검토해 보는 것도 재미있는 연구결과를 제공할 것으로 판단된다. 우선 종목선정능력을 나타내는 지표로는 DGTW(1997)에 의해 제시된 CS(Characteristic Selectivity) 모형을 사용했으며, 이는 펀드가 보유하고 있는 각 포트폴리오 수익률이 관련 벤치마크 포트폴리오 수익률과 비교해 초과수익이 발생했는지를 나타내는 성과측정 지표이며, 아래 식(6)과 같다.

$$CS_t = \sum_j \omega_{j,t-1} [R_{j,t} - BR_t(j,t-1)] \quad (6)$$

· $\omega_{j,t-1}$: t-1기에 펀드내 j주식이 보유된 비중

- $R_{j,t}$: t기 동안 j주식의 투자수익률
- $BR_t(j,t-1)$: t-1기에 j주식이 소속된 벤치마크 그룹의 t기 수익률

벤치마크 그룹의 구성과 벤치마크 수익률은 다음과 같이 결정된다. 전체 상장(KOSPI+KOSDAQ) 종목을 추가결정요인인 규모(Size), 성장성(book-to-market), 모멘텀(전기 수익률) 3부문에서 크기에 따라 각각 3단계로 구분하면, 총 3×3×3개인 27개의 벤치마크 그룹이 구성된다. 매 월별 27개 그룹별 단순평균 수익률이 도출되는데, 이것이 벤치마크 수익률이다. j주식의 경우 투자수익률을 결정하는 3가지 특징에 따라 27개 그룹 중 하나의 벤치마크 그룹에 소속되며, 그룹 수익률과 비교해서 초과 수익률이 도출된다.¹⁰⁾ 월별 자료를 통해 추정된 CS값은 각 펀드 그룹별로 분류되고, 분류된 그룹별로 평균을 계산해서 최종 CS값이 추출되며, 추가적으로 이 평균값에 대한 유의성 테스트를 거쳤다. <표 4.5>는 종목선정능력 지표인 CS에 대한 결과치를 제시하고 있는데, PM펀드와 NPM펀드의 CS값은 명확히 구분된다. PM펀드에 속하는 펀드군들의 경우 모든 CS가 양의 유의한 값을 가짐으로써 펀드매니저의 종목선정능력이 우수함을 증명하고 있다. 반면, NPM펀드에 속하는 펀드군들은 모두 음의 값을 가짐으로써 펀드 성과에 도움이 되지 못하는 것으로 나타났다.

4.2.3 펀드매니저의 매매타이밍(v_t) 능력에 대한 비교 분석

펀드매니저의 매매타이밍에 대한 능력을 검증하기

10) DGTW(1997)의 연구에서는 각 부문별 5단계로 구분해 전체 벤치마크 그룹이 125(=5×5×5)개로 구분했다. 미국의 상장기업 수는 2007년 말 기준으로 NYSE 2,800개, AMEX 769개, NASDAQ 4,829개로 총 8,623개의 기업으로 구성돼 각 벤치마크 그룹 당 약 69개 기업으로 구성돼 있다. 국내 상장기업 수는 KOSPI와 KOSDAQ을 합쳐 약 1,940여개이므로 상기 27개 벤치마크 그룹으로 분류하게 되면 약 72개 정도로 구성할 수 있다.

〈표 4.5〉 펀드매니저의 종목선정능력(CS) 분석

$$CS_t = \sum_j \omega_{j,t-1} [R_{j,t} - BR_t(j,t-1)] \quad (6)$$

| 연구기간 | PM펀드 | | | | NPM펀드 | |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| | 대표펀드 | | 중대형펀드 | 중소형펀드 | 중대형펀드 | 중소형펀드 |
| | 3년 미만 | 3년 이상 | 3년 미만 | 2년 미만 | 3년 이상 | 2년 이상 |
| 전체 | 0.1435*** | 0.2131*** | 0.3071*** | 0.1892*** | -0.0314*** | -0.0193*** |

주1) CS값의 유의성을 검증하기 위해 각 펀드군별 펀드들의 CS값으로 T-Test를 실시해 CS의 추정치가 a일때, a=0이라는 귀무가설을 검증했음(양측검증)

주2) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 신뢰수준에서 통계적 유의성을 나타냄

위해 본 연구에서는 Treynor & Mazuy(1966)에 의해 사용된 시장초과수익률의 제곱 값($R_{mf,t}^2$)의 계수(γ_i)를 활용했다. 앞서 소개된 단순 CAPM 모형, 무조건부 및 조건부 CAPM 모형에 시장초과수익률의 제곱 항($R_{mf,t}^2$)을 삽입하여 그 계수 값(γ_i) 추정을 통해 펀드매니저의 매매타이밍을 분석했으며, 그 결과치에 대한 요약은 다음 〈표 4.6〉에 제시돼 있다.¹¹⁾ γ_i 의 추정치들은 〈표 4.4〉의 켄센의 알파 추정치 계산과 동일하다.

Table A는 γ_i 값과 그 유의성을 나타내고 있는 표이며, Table B는 PM과 NPM펀드간 γ_i 의 차별성 유무를 Pooled T-test로 검증한 표이다. Table A를 보면 PM펀드와 NPM펀드 모두 양의 값을 보이고 있으며, Table B의 분석에서 두 펀드군간의 매매타이밍 능력 차이가 유의하지 않은 것으로 나타났다. 국내 펀드매니저는 다수의 펀드를 관리하기 때문에 대규모 펀드를 제외하면 개별적으로 관리하기가 어렵기 때문에, 관리하는 펀드들의 포트폴리오를 일괄적으로 조정한다. 즉 펀드매니저가 관리하는 모

든 펀드들의 특정 보유 종목을 일괄적으로 매도한 후 매도금액만큼 새롭게 매입한 종목을 재배치하게 된다. 따라서 개별 펀드별로 성과관리가 이루어지지 않기 때문에 PM과 NPM펀드간 매매타이밍 능력의 차별화를 이루기 어렵다고 판단된다.

한편, PM펀드처럼 현금흐름이 지속적인 대규모 혹은 신규펀드의 경우 추가 유동성으로 우량한 종목을 매입하면서 펀드내 포트폴리오의 질을 제고시킬 수 있으므로 종목선정능력의 차별화가 유효한 것으로 판단된다.

4.3 가설 2(자산운용사는 NPM펀드 대비 PM펀드에 대해 차별화된 성과관리를 한다.) 검증

기대한 바대로 자산운용사의 성과관리 욕구가 높을 것으로 예상되는 PM펀드가 NPM펀드 대비 차별적인 성과가 나타났음을 검증했다. 그렇다면 분명히 두 펀드집단간 차별화된 성과관리 행태가 있을 것으로 판단된다. Kacperczyk(2005)에 따르면 비

11) DGTW(1997)는 CT 모형을 통해 매매타이밍을 측정하고 있으나, 본 저자는 이 모형을 적용해 본 결과 수치의 변동성이 클 뿐만 아니라 유의성이 떨어져 Treynor & Mazuy(1966) 모형을 대응으로 사용했음

$$CT_t = \sum_{j=1}^N [\bar{\omega}_{j,t-1} \cdot \bar{R}^{b_{j,t-1}} - \bar{\omega}_{j,t-13} \cdot \bar{R}^{b_{j,t-13}}]$$

(표 4.6) 펀드매니저의 매매타이밍(γ_1) 능력 분석

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_1(R_{mf,t}) + \gamma_1(R_{mf,t})^2 + e_{i,t} \tag{7}$$

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_1(R_{mf,t}) + \gamma_1(R_{mf,t})^2 + \beta_2(BMS_t) + \beta_3(RMQ_t) + e_{i,t} \tag{8}$$

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_1(R_{mf,t}) + \gamma_1(R_{mf,t})^2 + \beta_2(BMS_t) + \beta_3(RMQ_t) + \sum_{j=1}^3 \beta_{i,j} [z_{j,t-1}(R_{mt} - R_{ft})] + e_{i,t} \tag{9}$$

Table A: 펀드군별 γ_i 값 비교

| 모형 | PM펀드 | | | | NPM펀드 | |
|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 대표펀드 | | 중대형펀드 | 중소형펀드 | 중대형펀드 | 중소형펀드 |
| | 3년 미만 | 3년 이상 | 3년 미만 | 2년 미만 | 3년 이상 | 2년 이상 |
| SIM | 0.2446** | 0.2165 | 0.2979*** | 0.4229*** | 0.2556*** | 0.2319*** |
| UNCON | 0.2125 | 0.1877 | 0.2340** | 0.3097* | 0.2513*** | 0.2218*** |
| CON | 0.4182*** | 0.4254*** | 0.4687*** | 0.5120*** | 0.4322*** | 0.4726*** |

주1) SIM은 단일 CAPM모형, Uncon은 무조건부(Unconditional) CAPM 모형, Con은 조건부 (Conditional) CAPM 모형을 의미함

주2) 본 모형은 불균형적인(unbalance) 월별 패널 데이터로 고정효과 회귀분석 모형(fixed-income panel regression model)을 이용

주3) γ_1 값의 유의성을 검증하기 위해 각 펀드군별 펀드들의 γ_1 값으로 T-Test를 실시해 γ_1 의 추정치가 a일때, a=0이라는 귀무가설을 검증했음 (양측검증)

Table B: 펀드군별 γ_i 값 Pooled T-test 비교(p-value 제시)

| 연구기간 | NPM펀드 (b) | PM펀드(a) | | | |
|------|-----------|---------|------|------|------|
| | | PM_1 | PM_2 | PM_3 | PM_4 |
| 전체 | NPM_1 | 0.47 | 0.58 | 0.70 | 0.30 |
| | NPM_2 | 0.38 | 0.59 | 0.39 | 0.52 |

주1) PM_1은 대표펀드 중 3년 미만 운용 펀드, PM_2는 대표펀드 중 3년 이상 운용 펀드, PM_3은 중대형펀드 중 3년 미만 운용 펀드, PM_4는 중소형펀드 중 2년 미만 운용 펀드임

주2) NPM_1은 중대형펀드 중 3년 이상 운용 펀드, NPM_2는 중소형펀드 중 2년 이상 운용 펀드임

주3) PM 값의 추정치 a, NPM 값의 추정치가 b일때, 두 집단간 F-test 결과 variance의 차이가 유의하지 않아 귀무가설(a - b = 0)하에 Pooled T-test를 실시

정상수의 달성을 위해 분산투자라는 전통적인 투자 이론과 달리 정보 우위를 가질 수 있는 숙련된 펀드 매니저에 의해 특정산업에 집중 투자함으로써 비정상 수익 창출이 가능하다고 주장한다. 이러한 이론적 배경을 근거로 그는 산업집중화 지수(ICI: Industry Centralization Index)를 통해 투자 집

중화 지표를 개발했다. ICI 모형은 아래의 (10)식과 같으며, 펀드내 보유 포트폴리오와 시장 포트폴리오와 구성비 차이를 보여주게 된다. 본 연구에서는 ICI 지표를 구성해, 시장 포트폴리오와 차별화된 자산운용 수준을 측정하여 투자의 적극성을 나타내는 지표로 활용했다.

전체 산업은 GICS 기준으로 중분류인 24개 산업으로 분류했으며, 펀드가 보유한 각 포트폴리오는 24개 산업에 편재되어 있다. ICI는 펀드가 보유 중인 j종목이 편입돼 있는 산업의 전체 시장내 비중($\bar{\omega}_{j,t}$)과 펀드내 비중($\omega_{j,t}$)간 차이의 제곱으로 정의된다. 만일 펀드 보유내역이 인덱스펀드처럼 시장 포트폴리오의 산업 구성과 유사할수록 이 지수는 0에 가까워지며, 특정 산업에 편중돼 투자된 펀드의 경우 지수의 수치가 증가하게 된다.

$$ICI_t = \sum_{j=1}^{24} (\bar{\omega}_{j,t} - \omega_{j,t})^2 \quad (10)$$

- $\bar{\omega}_{j,t}$: 전체 주식시장 종목을 GICS 기준으로 24개 산업으로 구분하고, j 종목이 소속된 산업의 비중
- $\omega_{j,t}$: 펀드가 보유하고 있는 j종목이 소속된 산업의 펀드내 비중

그렇다면 과연 펀드매니저가 자신이 운용하던 펀드의 투자집중도를 높임으로써 펀드성적을 제고시킬 수 있는 것인가? Lynch and Musto(2000)와 Carhart et al.(2002) 등은 과거 운용성적이 저조했던 펀드들이 운용스타일을 변경하거나 포트폴리오의 위험자산 보유비중을 높이는 경향이 있음을 언급한 바 있다. 이 경우 펀드 성과와 투자집중도와는 양의 상관관계가 무너질 수 있다. 그러나, 몇몇 연구들은 이들의 논리를 정면 반박하고 있다. Nanda, Wang, & Zheng(2004)의 연구에서는 보다 집중 투자 전략을 따르는 펀드 패밀리의 경우 정보력의

우위를 가지고 있으므로 훨씬 더 좋은 성과를 보인다고 주장한다. Kacperczyk(2005) 역시 주식형 active managed fund에 대한 초과수익의 의미는 주식형 인덱스 펀드인 passive managed fund와 달리, 보다 적극적인 자산 운용의 결과라고 주장한다. 즉, 정보력이나 투자 능력의 우위를 차지하고 있는 펀드매니저의 경우 초과수익을 달성함에 따라 펀드 운용에 대한 재량권이 증가하면서 투자집중도 확대를 통해 펀드 성과를 극대화하고 있다는 것이다.

〈그림 4.3〉은 Nanda, Wang, & Zheng(2004)과 Kacperczyk(2005)의 연구에서 언급했던 바대로 주식형 active managed fund의 펀드매니저가 초과수익을 달성하는 일반적인 운용 행태를 도식화했다. 즉 과거 운용 성과가 좋은 펀드매니저의 경우 회사측으로부터 보다 확대된 운용 재량권을 얻게 되며, 이를 통해 자신의 숙련된 산업분야에 적극적으로 투자하여 비정상수익을 실현하게 된다는 것이다. 본 연구에서는 이러한 펀드 운용 행태에 대한 시나리오를 전제할 경우 PM펀드와 NPM펀드간 운용 행태를 살펴보고 이에 대한 차이를 검토하기로 했다.

〈표 4.7〉은 PM펀드군의 과거 운용성과별 투자집중도와 비정상수익에 대한 분석 결과다. PM펀드군을 대상으로 Table A는 과거 1개월 전, Tabel B.는 과거 3개월 전 펀드의 단순수익률을 순위대로 10분위로 분류해, 분류된 펀드군 별로 당기 투자집중도(ICI)인 dici, 당기 비정상수익을 나타내는 CAPM 모형별 켄센의 알파인 a1, a2, a3, 펀드매니저의 종목선택능력인 CS, 매매타이밍의 능력인



〈그림 4.3〉 주식형 active managed fund의 운용 행태 시나리오

CAPM 모형별 시장초과수익률 제공항의 계수인 $R_{mf}^2, R_{mf}^2, R_{mf}^2$ 를 제시했다.¹²⁾¹³⁾ Table A와 B의 결과가 유사함을 알 수 있다. 표를 자세히 살펴보면, 우선 과거 성과가 좋을수록 당기 투자집중도가 높아짐을 알 수 있다. 과거 성과 상위 6분위 펀드군 집단이 모두 양의 당기 투자집중도를 보이고 있는 반면, 하위 4분위 펀드군 집단은 음의 값을 보이고 있다.¹⁴⁾ 즉, 과거 펀드 성과가 좋을수록 자산운용사로부터 신뢰를 얻게 된 펀드매니저는 그의 확대된 재량권으로 보다 적극적인 운용을 하고 있을 수 있다. 시장 균형모형통해 추출된 켄센의 알파($\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$)를 살펴본 결과 투자 집중도를 높일수록 비정상수익 실현 가능성은 낮아지게 나타났다. 당기 투자집중도 상위 1분위 펀드군을 제외하고, 상위 6분위 펀드군의 시장균형모형별 켄센의 알파가 양의 값을 시현할 수 있지만, 투자집중도가 떨어지는 하위 4분위 펀드군의 켄센의 알파는 대부분 유의한 음의 값을 시현하여 극명한 대조를 이루할 수 있을 연구에서는 비정상수익의 요인으로 펀드매니저의 종목선정 능력과 매매타이밍으로 분류하고 있다. 종목선정능력인 CS는 극명하게 차이가 난다. 가령 비정상수익이 유의한 양의 값을 가지는 상위 6분위 펀드군의 경우 대체로 양의 값을 가짐으로써 좋은 종목을 매입하여 펀드 수익률 제고에 기여했음을 보이고 있다. 하지

만, 하위 4분위 펀드군은 CS가 음의 값을 보이고 있다. 한편, 매매타이밍을 나타내는 $R_{mf,t}^2$ 의 계수는 과거 성과, 투자집중도, 비정상수의 시현과 크게 관계가 없어 보인다. 가령 전체 평균 값과 과거 성과 상위 5분위의 평균값을 보면 상위 5분위 평균값이 전체 평균 값보다 크지 않거나 비슷하다. 따라서 PM펀드군의 경우 과거 성과에 따라 운용의 재량권인 투자집중도가 높아지면서 비정상수익이 시현되며, 이는 펀드매니저의 종목선정 능력에 의해서 성과관리가 구체화되고 있음을 나타내고 있다.

〈표 4.8〉은 〈표 4.7〉과 동일한 방법으로 투자집중도와 비정상수익을 추출하되, 대상 펀드는 NPM펀드에 대한 분석 결과표이다. 역시 단순수익률을 1개월과 3개월로 나누어 Table A와 B로 구분했으나, 큰 차이는 없어 보인다. 과거 성과와 투자집중도 역시 〈표 4.7〉의 PM펀드와 차이가 나지 않는다. 즉 과거 성과가 좋을수록 당기 투자집중도가 높아지고 있다. 하지만, 주목할만한 사실은 당기 투자집중도를 높이는 것과 펀드 성과는 무관하게 나타나고 있다. 즉 투자집중도 상위 3분위 펀드군이 모두 비정상수익을 나타내는 켄센의 알파가 유의한 음의 값을 나타내고 있다. 아울러 펀드매니저의 종목선정능력을 나타내는 CS값을 보면 투자집중도 상위 3분위 펀드군 모두 음의 값을 시현하고 있다. 매매타이밍

12) 본 연구 과정에서 과거 운용성적을 나타내기 위해 펀드의 단순수익률뿐만 아니라, 시장초과수익률 두 경우 모두 실험을 했는데, 이 결과 시장초과수익률은 예상된 본 연구의 시나리오에 적용될 수 없었다. 이는 자산운용사가 펀드매니저에게 주는 운용재량권의 확대 기준이 시장초과수익률과 같은 객관적인 펀드 수익률 보다는 시장 상황에 의존하기 때문인 것으로 판단된다.

13) 테이블 구성에 대해 추가 설명드리자면 전 연구기간(월별)에 모든 PM 연구대상 펀드들의 1개월간 단순수익률을 구성한 뒤 이를 10분위하여 펀드군을 재구성했으며 이렇게 10분위로 구성된 펀드군에 대해 비정상수익 관련 추정치를 추출했음. 이는 〈표 4.7〉도 동일한 과정을 거쳤음.

14) 〈표 4.7〉 Table A의 decile1을 살펴보면, 켄센의 알파와 CS값이 마이너스 값을 보이고 있어 과거 성과 상위 decile 펀드군의 양상과 다소 차이가 나는 듯 하다. 물론 켄센의 알파가 유의하지 않으며, 매매타이밍 지표인 $R_{mf}^2, R_{mf}^2, R_{mf}^2$ 가 유의한 양의 값을 보이고, Table B에서는 다소 개선된 모습을 보여 특정현상으로 규정하기는 어려워 보인다. 하지만 decile1의 평균 규모가 402억원으로 PM펀드의 평균 708억원에 비해 비교적 작은 규모이기 때문에 순발력있는 자산운용으로 고수익을 시현할 수 있었던 것으로 이해된다. 게다가 펀드매니저는 과거 단기 운용성과가 매우 높을 경우, 남은 운용기간 동안 지나치게 공격적이며 적극적인 투자활동을 자제함으로써 적절한 운용수익률을 유지하려는 경향이 반영된 것으로 추정된다.

〈표 4.7〉 PM펀드의 과거 운용성과별 투자집중도 및 비정상수의 분석

Table A: 과거 1개월전 운용성과별 투자집중도 및 비정상수의 분석

| perf | 평균규모 (억원) | dici | $\alpha 1$ | $\alpha 2$ | $\alpha 3$ | CS | R_{mf}^2 | R_{mf}^2 | R_{mf}^2 |
|----------|--------------|---------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| decile1 | 405 | 0.0013 | -0.0013 | -0.0013 | -0.0007 | -0.0268* | 1.3523** | 1.9535*** | 4.0138*** |
| decile2 | 785 | 0.0023 | 0.0034 | 0.0018 | -0.0019 | 0.0501*** | 1.4888*** | 0.7424* | 0.4313 |
| decile3 | 1,066 | 0.0029 | 0.0065** | 0.0061** | 0.0065** | 0.3405*** | -1.2074* | -1.7389*** | -1.7096** |
| decile4 | 889 | 0.0028 | 0.0079*** | 0.0080*** | 0.0050*** | 0.4071*** | 0.3292 | 0.2466 | 0.2274 |
| decile5 | 958 | 0.0002 | 0.0063*** | 0.0057*** | 0.0033** | 0.2939*** | 0.0145 | -0.5217* | -0.7659*** |
| decile6 | 801 | 0.0028 | 0.0008 | 0.0007 | 0.0000 | 0.1501* | 0.5452** | 0.4955*** | 0.4841 |
| decile7 | 780 | -0.0016 | -0.0034** | -0.0037** | -0.0046*** | -0.6897*** | 1.1446*** | 1.3072** | 2.4518*** |
| decile8 | 532 | -0.0000 | -0.0008*** | -0.0038** | -0.0059*** | -0.0166*** | -0.8791** | -1.1658*** | -1.4825*** |
| decile9 | 468 | 0.0003 | -0.0046*** | -0.0020 | -0.0023** | -0.3531*** | 0.3135 | -0.3457 | -0.1660 |
| decile10 | 369 | -0.0002 | 0.0004 | 0.0017 | 0.0017 | 0.2657* | 1.4746*** | 1.8169*** | 1.3906 |
| 평균 | 708 | 0.0011 | 0.0015 | 0.0013 | 0.0001 | 0.0421 | 0.4576 | 0.2790 | 0.4875 |
| 상위 5개 평균 | 820 | 0.0019 | 0.0046 | 0.0041 | 0.0025 | 0.2129 | 0.3955 | 0.1364 | 0.4394 |

주1) decile1으로 갈수록 1개월전 펀드 운용성과가 높은 펀드군이며, decile10으로 갈수록 1월전 펀드 운용성과가 낮은 펀드군임

주2) dici는 당기 투자집중도 변화분임

주3) $\alpha 1$ 은 단일 CAPM모형, $\alpha 2$ 는 무조건부(Unconditional) CAPM 모형, $\alpha 3$ 은 조건부(Conditional) CAPM 모형의 계수의 일과값임

주4) CS는 펀드매니저의 총무선정능력을 나타내는 지표임

주5) R_{mf}^2 은 단일 CAPM모형, R_{mf}^2 은 무조건부(Unconditional) CAPM 모형, R_{mf}^2 은 조건부(Conditional) CAPM 모형의 계수 값으로 펀드매니저

의 매매타이밍 능력을 나타내는 지표임

주6) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 신뢰수준에서 통계적 유의성을 나타냄

〈표 4.7〉 PM펀드의 과거 운용성과별 투자집중도 및 비정상수익 분석 (계속)

Table B: 과거 3개월간 운용성과별 투자집중도 및 비정상수익 분석

| perf | 평균규모 (억원) | dici | $\alpha 1$ | $\alpha 2$ | $\alpha 3$ | CS | R_{mf}^2 | R_{mf}^2 | R_{mf}^3 |
|----------|--------------|---------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| decile1 | 385 | 0.0009 | 0.0001*** | -0.0009 | 0.0011 | 0.0321 | 1.2856** | 2.0003** | 2.1546** |
| decile2 | 699 | 0.0051 | 0.0023* | 0.0022 | 0.0010 | 0.1623*** | 1.3333** | 1.0326* | -1.2156* |
| decile3 | 984 | 0.0032 | 0.0053** | 0.0047** | 0.0061** | 0.2958*** | -2.1030 | -0.2560*** | 0.9865* |
| decile4 | 900 | 0.0011 | 0.0080* | 0.0092*** | 0.0044*** | 0.5124*** | 0.2856 | -0.8988 | 1.0032 |
| decile5 | 877 | 0.0021 | 0.0045*** | 0.0055*** | 0.0036** | 0.4869*** | 0.0145 | -1.9286* | 1.1135** |
| decile6 | 801 | 0.0001 | 0.0011 | 0.0021*** | 0.0008 | 0.2011* | 0.6345* | 0.5022** | 0.5124*** |
| decile7 | 720 | -0.0023 | -0.0019** | -0.0016** | -0.0028*** | -0.2956*** | 2.1036* | 2.3010* | 2.5269*** |
| decile8 | 654 | -0.0015 | -0.0032** | -0.0026** | -0.0086*** | -0.5623*** | 1.2511** | 0.0001 | 2.0000* |
| decile9 | 503 | -0.0012 | -0.0022*** | -0.0032 | -0.0016** | -0.2864*** | -2.3652 | 1.9855** | -1.6560 |
| decile10 | 485 | -0.0032 | -0.0013*** | -0.0020** | 0.0032 | -0.2354*** | 3.2512* | -1.8155* | 1.3906 |
| 평균 | 708 | 0.0004 | 0.0013 | 0.0013 | 0.0007 | 0.0311 | 0.5691 | 0.2923 | 0.8816 |
| 상위 5개 평균 | 769 | 0.0025 | 0.0040 | 0.0041 | 0.0032 | 0.2979 | 0.1632 | -0.0101 | 0.8084 |

주1) decile1으로 갈수록 3개월간 펀드 운용성과가 높은 펀드군이며, decile10으로 갈수록 3월간 펀드 운용성과가 낮은 펀드군임

주2) dici는 당기 투자집중도 변화분임

주3) $\alpha 1$ 은 단일 CAPM모형, $\alpha 2$ 는 무조건부(Unconditional) CAPM 모형, $\alpha 3$ 은 조건부(Conditional) CAPM 모형의 계수의 알파값임

주4) CS는 펀드매니저의 종목선택능력을 나타내는 지표임

주5) R_{mf}^2 1은 단일 CAPM모형, R_{mf}^2 2는 무조건부(Unconditional) CAPM 모형, R_{mf}^2 3은 조건부(Conditional) CAPM 모형의 계수 값으로 펀드매니

저의 매체타이밍 능력을 나타내는 지표임

주6) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 신뢰수준에서 통계적 유의성을 나타냄

〈표 4.8〉 NPM펀드의 과거 운용성과별 투자집중도 및 비정상수익 분석

Table A: 과거 1개월전 운용성과별 투자집중도 및 비정상수익 분석

| perf | 평균규모 (억원) | dici | $\alpha 1$ | $\alpha 2$ | $\alpha 3$ | CS | $R_{mf}^2 1$ | $R_{mf}^2 2$ | $R_{mf}^2 3$ |
|----------|--------------|---------|------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| decile1 | 58 | 0.0030 | -0.0006 | -0.0015** | -0.0015* | -0.0031*** | 1.6451*** | 1.7421*** | 3.6735*** |
| decile2 | 46 | 0.0014 | -0.0014** | -0.0032*** | -0.0094*** | -0.1196*** | 1.4311*** | 1.5305*** | 1.5230*** |
| decile3 | 45 | 0.0021 | -0.0031*** | -0.0023*** | -0.0016 | -0.5196*** | 0.0400 | 0.5059* | 0.5363* |
| decile4 | 38 | 0.0021 | 0.0027*** | 0.0032*** | 0.0030*** | 0.5402*** | -0.4364*** | -0.4304*** | 0.0953 |
| decile5 | 26 | 0.0042 | 0.0017*** | 0.0020*** | 0.0019*** | 0.1888*** | 0.0168 | -0.1634 | 0.0414 |
| decile6 | 32 | -0.0049 | -0.0048*** | -0.0047*** | -0.0050*** | -0.4605*** | 0.8389*** | 0.5833*** | 0.7262*** |
| decile7 | 28 | -0.0010 | -0.0006 | -0.0014** | -0.0027*** | -0.7057*** | 1.3974*** | 1.8301*** | 0.4762 |
| decile8 | 20 | -0.0002 | -0.0023*** | 0.0021*** | -0.0007 | -0.3486*** | 0.6211*** | -0.4070*** | -0.3872*** |
| decile9 | 21 | -0.0015 | -0.0048*** | -0.0050*** | -0.0047*** | -0.7909*** | 0.7082*** | 0.0474 | -0.5516*** |
| decile10 | 15 | -0.0028 | -0.0012** | -0.0019*** | -0.0065*** | 0.0226*** | 0.9236*** | 1.9753*** | -0.9585*** |
| 평균 | 32 | 0.0002 | -0.0014 | -0.0013 | -0.0027 | -0.2196 | 0.7186 | 0.7214 | 0.5177 |
| 상위 5개 평균 | 43 | 0.0025 | -0.0001 | -0.0004 | -0.0015 | 0.0173 | 0.5393 | 0.6369 | 1.1739 |

주1) decile1으로 갈수록 1개월전 펀드 운용성과가 높은 펀드군이며, decile10으로 갈수록 1월전 펀드 운용성과가 낮은 펀드군임

주2) dici는 양기 투자집중도 변화분임

주3) $\alpha 1$ 은 단일 CAPM모형, $\alpha 2$ 는 무조건부(Unconditional) CAPM 모형, $\alpha 3$ 는 조건부(Conditional) CAPM 모형의 켈센의 일과값임

주4) CS는 펀드매니저의 종목선정능력을 나타내는 지표임

주5) $R_{mf}^2 1$ 은 단일 CAPM모형, $R_{mf}^2 2$ 는 무조건부(Unconditional) CAPM 모형, $R_{mf}^2 3$ 는 조건부(Conditional) CAPM 모형의 계수 값으로 펀드매니저

의 매타이밍 능력을 나타내는 지표임

주6) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 신뢰수준에서 통계적 유의성을 나타냄

〈표 4.8〉 NPM펀드의 과거 운용성과별 투자집중도 및 비정상수익 분석 (계속)

Table B: 과거 3개월간 운용성과별 투자집중도 및 비정상수익 분석

| perf | 평균규모 (억원) | dici | $\alpha 1$ | $\alpha 2$ | $\alpha 3$ | CS | $R_{mf}^2 1$ | $R_{mf}^2 2$ | $R_{mf}^2 3$ |
|----------|--------------|---------|------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| decile1 | 62 | 0.0052 | -0.0015*** | -0.0020** | -0.0024* | -0.5022*** | 1.2548** | 1.8457* | 2.3695*** |
| decile2 | 54 | 0.0024 | -0.0021* | -0.0013*** | -0.0082*** | -0.1856*** | 2.2111 | 1.2451** | -1.2003* |
| decile3 | 38 | 0.0031 | -0.0012*** | -0.0033** | -0.0023 | -0.4859*** | 1.2022* | 0.6235 | -0.8543* |
| decile4 | 25 | 0.0024 | -0.0031*** | 0.0015*** | 0.0011** | -0.5195*** | -1.2504** | -1.2003** | 1.2032 |
| decile5 | 31 | 0.0015 | 0.0044*** | 0.0062 | 0.0023*** | 0.2261*** | 1.8548* | -0.1631* | 0.1514 |
| decile6 | 28 | -0.0030 | -0.0036*** | -0.0021*** | -0.0034*** | -0.3752*** | 0.8457*** | 0.4582*** | 0.5872*** |
| decile7 | 19 | -0.0013 | 0.0012 | -0.0013** | -0.0020*** | -0.7895*** | 1.6258** | 1.9025** | 0.4762 |
| decile8 | 23 | -0.0011 | -0.0026*** | 0.0031*** | -0.0018 | -0.4216*** | 2.1113** | -0.2058** | -0.5871*** |
| decile9 | 18 | -0.0008 | -0.0038*** | -0.0066*** | -0.0050*** | -0.8002*** | 1.5236** | 1.2323* | -0.5126*** |
| decile10 | 22 | -0.0030 | -0.0027** | -0.0025*** | -0.0035*** | 0.2268*** | 1.0001* | 2.1356** | -0.2505* |
| 평균 | 32 | 0.0005 | -0.0015 | -0.0008 | -0.0025 | -0.3627 | 1.2379 | 0.7874 | 0.1883 |
| 상위 5개 평균 | 42 | 0.0029 | -0.0007 | 0.0002 | -0.0019 | -0.2934 | 1.0545 | 0.4702 | 0.3339 |

주1) decile1으로 갈수록 3개월간 펀드 운용성과가 높은 펀드군이며, decile10으로 갈수록 3월간 펀드 운용성과가 낮은 펀드군임

주2) dici는 당시 투자집중도 변화분임

주3) $\alpha 1$ 은 단일 CAPM모형, $\alpha 2$ 은 무조건부(Unconditional) CAPM 모형, $\alpha 3$ 은 조건부(Conditional) CAPM 모형의 켄센의 알파값임

주4) CS는 펀드매니저의 총복선정능력을 나타내는 지표임

주5) $R_{mf}^2 1$ 은 단일 CAPM모형, $R_{mf}^2 2$ 은 무조건부(Unconditional) CAPM 모형, $R_{mf}^2 3$ 은 조건부(Conditional) CAPM 모형의 계수 값으로 펀드매니저의

매타이밍 능력을 나타내는 지표임

주6) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 신뢰수준에서 통계적 유의성을 나타냄

능력의 경우 역시 투자집중도와 비정상수익에 따라 뚜렷한 차이가 없다. 즉 NPM 펀드군의 경우 과거 펀드 성과가 좋아 펀드매니저 재량권이 커지더라도 펀드매니저가 펀드내 좋은 종목을 편입하지 않기 때문에 과거 대비 좋은 성과를 낼 수가 없다고 볼 수 있다.

PM과 NPM펀드에 대한 성과관리행태의 차이를 더욱 명확하게 하기 위해 <표 4.9>를 구성했다. <표 4.9>는 <표 4.7>과 <표 4.8>에서 과거 단순수익률로 10분위한 것을 상·하 양분위로 재구분해서 투자집중도(dici), 초과수익인 켄센의 알파(a1, a2, a3), 종목선정능력(CS), 매매타이밍(R1, R2, R3)의 추정치들이 상하 양분위간 차이가 있는지 분석하는 표이다. <표 4.8>에서 보면 과거 단순수익률(1개월전과 3개월전으로 구분됨)에 따라 상·하 양분위로 구분했을 경우 투자집중도(dici)의 p-value를 살펴보면, PM과 NPM펀드의 구분없이 모두 차이가 발생하는 것으로 나타났다. 즉 과거 단순수익률이 상·하 양분위로 명확히 구분되고 있다는 것이다. 하지만, 초과수익 변수인 켄센의 알파(a1, a2, a3), 종목선정능력(CS)에서는 PM펀드의 p-value를 살펴보면

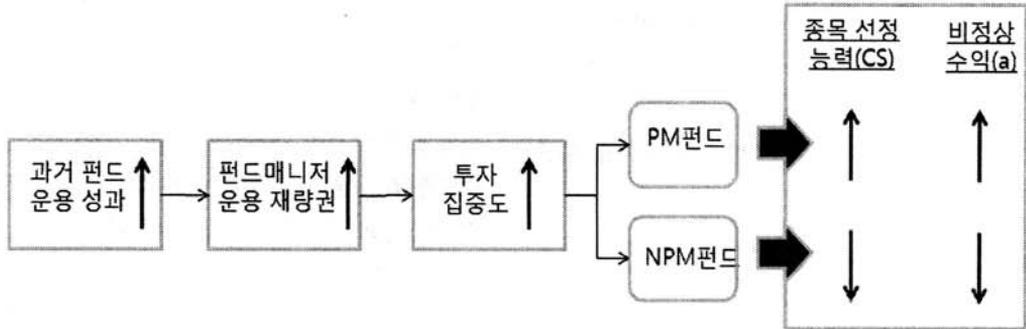
상·하 양분위의 추정치 차이가 발생하고 있음을 알 수 있으나, NPM펀드는 차이가 발생하지 않았다. 한편, 매매타이밍(R1, R2, R3)의 경우 PM과 NPM펀드 모두 차이가 나지 않는 것으로 분석됐다. 이 모두 <표 4.7>과 <표 4.8>의 결과 분석을 더욱 건강하게 해주고 있는 것이다.

<그림 4.4>는 이상 PM과 NPM펀드군별 성과관리 행태를 분석한 결과를 도식화한 것이다. 대체로 과거 펀드 운용 성과(단순투자수익률)가 높을수록 펀드매니저의 운용 재량권이 커지면서 투자집중도를 높이는 과정은 모든 펀드에서 볼 수 있는 투자행태인 것으로 판단된다. 하지만, 투자 집중도를 높이는 과정에서 PM펀드와 NPM펀드는 크게 차이가 난다. PM펀드의 경우 미래 투자수익률이 높은 종목을 편입함으로써 비정상수익을 실현한 반면, NPM펀드는 투자집중도를 높이는 과정에서 미래 투자수익률의 제고와 무관한 종목을 편입함으로써 비정상수익을 달성하지 못한다. 펀드매니저는 NPM펀드에 대한 성과관리 역량을 자산운용사와 펀드매니저에게 더 큰 효익을 주는 PM펀드로 전가하여 성과관리 역량을 집중하는 것이 아닌가 판단된다. 따라서 가설

<표 4.9> 상하분위별 추정치에 대한 Pooled T-test 비교(p-value 제시)

| 펀드군 | 수익률구분 | dici | a1 | a2 | a3 | CS | $R_{mf}^2 1$ | $R_{mf}^2 2$ | $R_{mf}^2 3$ |
|-----|-------|------|------|------|------|------|--------------|--------------|--------------|
| PM | 1개월전 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.48 | 0.58 | 0.24 |
| | 3개월전 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.25 | 0.18 | 0.32 |
| NPM | 1개월전 | 0.00 | 0.12 | 0.22 | 0.13 | 0.38 | 0.33 | 0.29 | 0.43 |
| | 3개월전 | 0.00 | 0.21 | 0.32 | 0.23 | 0.58 | 0.40 | 0.28 | 0.33 |

- 주1) <표 4.6>과 <표 4.7>에서 과거 단순수익률로 10분위한 것을 상하 양분위로 재구분해서 투자집중도(dici), 초과수익(켄센의 알파 1,2,3), 종목선정능력(CS), 매매타이밍(R1, R2, R3)의 추정치들이 상하 양분위간 차이가 있는지 분석하는 표임
- 주2) <표 4.6>의 Table A는 PM펀드군의 1개월전 수익률 군이며, Table B는 PM펀드군의 3개월전 수익률 군이며, <표 4.7>의 Table A는 NPM펀드군의 1개월전 수익률 군이며, Table B는 NPM펀드군의 3개월전 수익률 군임
- 주3) 각 변수들의 상위 추정치 a, 각 변수들의 하위 추정치가 b일때, 두 집단간 F-test 결과 variance의 차이가 유의하지 않아 귀무가설(a - b = 0)하에 Pooled T-test를 실시



〈그림 4.4〉 펀드군별 펀드매니저의 성과관리 행태

2 검증을 통해 비정상수익을 실현하는 PM펀드군은 펀드매니저의 성과관리 행태에 있어서도 NPM펀드군과 차별화됨을 알 수 있다.

4.4 가설 3(자산운용사는 PM펀드에 대한 적극적 성과관리로 추가적인 효익을 얻을 수 있다.) 검증

지금까지 우리는 PM펀드가 NPM펀드 대비 우수한 성과를 달성했으며, 이를 달성하기 위해 보다 적극적인 성과관리 행태를 보였음을 확인했다. 그렇다면 이러한 PM펀드에 대한 성과관리 편의 현상이 자산운용사로 하여금 추가적인 효익을 제공할 것인가? 만일 추가적인 효익이 발생한다면 자산운용사의 PM펀드에 대한 성과관리 편의 행태가 보다 쉽게 이해될 것이다. Nanda et al.(2004)와 주효근(2008)은 각각 미국과 국내 펀드시장을 대상으로 스타펀드의 보유와 미래 현금흐름 증가율 사이에 정(+)의 관계가 존재하며 여타의 펀드로의 자금유입 확산효과(Spill-over Effect)가 존재함을 실증분석한 바 있다. Nanda et al.(2004)와 주효근(2008)의

스타펀드와 본 연구의 PM펀드간의 정의는 차이가 있으나, 자산운용사 입장에서 투자자를 유인하기 위해 적극 성과관리할 필요성이 있는 펀드군이라는 점에서 공통적인 관점이 내포돼 있다.¹⁵⁾ 본 연구에서도 이를 확인하기 위해 PM펀드 성과관리에 따른 자산운용사내 자금유입 확산 효과(Spill-over Effect)가 있는지 확인해 보고자 한다. 다음 모형 (11)~(14)는 자산운용사의 자금유입 확산 효과를 측정하기 위한 것으로 주효근(2008), 원.한(2007)의 모형을 참조했다. 본 모형은 역시 불균형적인(unbalance) 월별 패널 데이터로 고정효과 회귀분석 모형(fixed-income panel regression model)을 이용했다. 모형 (11)은 PM펀드 성과관리 편의에 따른 자산운용사 주식형 펀드 전체 자금유입 확산 효과를 측정하기 위한 모형이며, 모형 (12)는 자산운용사 PM펀드, 모형 (13)은 NPM펀드의 자금유입 확산 효과를 측정하기 위한 모형이다.

모형 11: 자산운용사 주식형 펀드 전체 자금유입 확산 효과 측정 모형

15) Nanda et al(2004)는 그의 연구에서 미국 펀드시장을 대상으로 위험조정성과 기준으로 상위 5%에 해당하는 펀드를 스타펀드로 정의내린 반면, 주효근(2008)은 국내 펀드시장이 규모에 비해 펀드 수가 많은 점을 감안해 위험조정성과 기준으로 상위 5%뿐만 아니라, 3%와 1%의 펀드도 스타펀드로 정의하여 분석했음.

$$flow_t^K = \beta_0 + \beta_1 \cdot flow_{t-1}^K + \beta_2 \cdot \ln(untna_{t-1}) + \beta_3 \cdot R_{PM,t-1}^K + \epsilon_t^K \quad (11)$$

모형 12: 자산운용사 PM펀드의 자금유입 확산 효과 측정 모형

$$flow_t^{PM} = \beta_0 + \beta_1 \cdot flow_{t-1}^{PM} + \beta_2 \cdot \ln(untna_{t-1}) + \beta_3 \cdot R_{PM,t-1}^K + \epsilon_t^{PM} \quad (12)$$

모형 13: 자산운용사 NPM펀드의 자금유입 확산 효과 측정 모형

$$flow_t^{NPM} = \beta_0 + \beta_1 \cdot flow_{t-1}^{NPM} + \beta_2 \cdot \ln(untna_{t-1}) + \beta_3 \cdot R_{PM,t-1}^K + \epsilon_t^{NPM} \quad (13)$$

- $flow_t^K = \frac{TNA_{K,t} - (1 + R_{K,t}) \cdot TNA_{K,t-1}}{TNA_{K,t-1}}$
- $flow_t^{PM} = \frac{TNA_{PM,t} - (1 + R_{PM,t}) \cdot TNA_{PM,t-1}}{TNA_{PM,t-1}}$
- $flow_t^{NPM} = \frac{TNA_{NPM,t} - (1 + R_{NPM,t}) \cdot TNA_{NPM,t-1}}{TNA_{NPM,t-1}}$
- $TNA_{K,t}$: K자산운용사의 t기 주식형 펀드 순자산가치
- $R_{K,t} = \sum_{i=1}^n (\omega_i^K \cdot R_i)$: t기 K자산운용사가 운용 중인 i 주식형 펀드의 가치가중 단순투자수익률이며, 펀드평가사인 제로인(주)에서 인용
- $R_{PM,t}^K = \sum_{i=1}^n (\omega_i^K \cdot R_{PM,t}^i)$: t기 K자산운용사내 PM펀드 중 i펀드의 가치가중 단순수익률

(11) 모형을 구성하기 위해 다양한 변수가 추가로 생성되어야 한다. 우선 종속변수는 자산운용사의 현금흐름 변수($flow_t^K$)이며, K자산운용사의 t기 전체 주식형 펀드의 순자산가치($TNA_{K,t}$)에서 t기 자산운용

사 투자수익률($R_{K,t}$)을 고려한 t-1기 순자산가치($TNA_{K,t-1}$)을 차감한 값에서 t-1기 자산운용사 NPM펀드 중 i펀드의 가치가중 투자수익률의 순자산가치($TNA_{K,t-1}$)을 나눈 값이다. 자산운용사 투자수익률($R_{K,t}$)은 t기 K자산운용사가 운용 중인 주식형 펀드들의 가치가중 투자수익률이다. 모형 (12)와 (13)에서 제시된 종속변수 $flow_t^{PM}$, $flow_t^{NPM}$ 는 PM과 NPM펀드의 현금흐름이다. 전체 모형에 대한 설계 목적은 PM펀드의 성과관리에 따른 자산운용사내 자금유입 확산 효과를 측정하기 위한 모형들이다. 설명변수로는 앞서 설명한대로 자산운용사의 현금흐름에 대한 자기상관성을 고려하여 전기(t-1)의 자산운용사 현금흐름 변수($flow_{t-1}^K$), 자산운용사의 명성이 현금흐름에 영향을 미칠 것으로 판단하고 자산운용사의 전기(t-1) 순자산가치의 로그값($\ln(untna_{t-1})$), 마지막으로 PM펀드의 1개월전과 3개월전 가치가중 투자수익률($R_{PM,t-1}^K$, $R_{PM,t-3}^K$)이 모형에 포함됐다.¹⁶⁾

〈표 4.10〉은 상기 모형의 결과 내용이다. 대체로 자산운용사의 t-1기 현금흐름의 경우 유의한 양의 값을 가짐으로써 자기상관성이 지속되는 것으로 나타났다. 자산운용사의 명성으로 대표되는 수탁고 규모($\ln(untna_{t-1})$) 변수도 동일한 효과가 있는 것으로 나타났다. 우리가 가장 관심을 가졌던 PM펀드 수익률 계수 역시 모든 모형에서 양의 유의한 값을 보이고 있지만, 그 수준의 차이가 있는 것으로 나타났다. 전체 자산운용사의 현금흐름은 가치가중 투자수익률이 1개월전과 3개월 전 민감도가 모두 PM펀드와 NPM펀드에서 양의 유의한 수치가 나타났다. PM펀드의 수익률 제고에 따라 자산운용사 전체 현

16) 펀드매니저의 객관적인 역량을 평가하기 위해 $R_{PM,t-1}^K$ 대신에, PM펀드의 가치가중 시장초과수익률($ER_{PM,t-1}^K = \sum_{i=1}^n [\omega_i^K \cdot (R_{PM,t-1}^i - R_{m,t-1})]$)도 추가로 고려했으나, 큰 유의성이 없어 결과내용은 생략한다.

〈표 4.10〉 자금유입 확산 효과 분석

| 독립변수 | 종속변수 | | | | | |
|--------------------|------------|---------------|----------------|------------|---------------|----------------|
| | $flow_t^K$ | $flow_t^{PM}$ | $flow_t^{NPM}$ | $flow_t^K$ | $flow_t^{PM}$ | $flow_t^{NPM}$ |
| constant | 0.2511*** | 0.5931*** | 1.2190*** | 0.1538*** | 0.5931*** | 1.2190*** |
| $flow_{t-1}^K$ | 0.4675*** | | | 0.5214*** | | |
| $flow_{t-1}^{PM}$ | | 1.5636*** | | | 1.5636*** | |
| $flow_{t-1}^{NPM}$ | | | 0.9951*** | | | 0.9951*** |
| $\ln(untna_{t-1})$ | 1.6589** | 0.9980** | 0.5980 | 2.0011** | 0.9980** | 0.5980 |
| R_{PMt-1}^K | 2.5643*** | 3.9817*** | 1.2421*** | | | |
| R_{PMt-3}^K | | | | 3.1633*** | 4.0537*** | 1.9985*** |
| R ² | 47% | 56% | 35% | 50% | 45% | 61% |

주1) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 신뢰수준에서 통계적 유의성을 나타냄

금흐름이 증가하되, PM펀드 뿐만 아니라, NPM펀드까지 현금흐름의 유입이 확산되고 있는 것이다.

V. 요약 및 결론

최근 국내 펀드산업의 성장세 이면에는 다소 구조적인 문제가 내재돼 있다. 전문가를 통한 간접투자 형태를 취하는 펀드상품은 그만큼 신뢰와 믿음이 전제된 후, 투자가 이루어지는 것이 바람직하지만, 국내 펀드산업의 현실은 그러하질 못했다. 자산운용사들은 과거 운용실적이 좋지 못한 기존 펀드에 대한 성과관리를 뒤로 한 채, 그때 그때 투자환경을 소재로 한 이슈성 펀드를 설립하여 투자자들의 투자심리를 자극한 점이 없지 않다. 아울러 투자자들 역시 펀드의 역사적 운용성과나 운용스타일, 펀드매니저 성향 등 다양한 측면에서 객관적인 검토 없이 비이성

적 투자 의사결정을 과감히 내리기도 했다. 이로 인해 성과관리 측면에서 전혀 검증 안된 신규펀드를 통한 펀드 수요가 증가하게 된 반면, 전통과 역사를 통해 신뢰를 쌓아가는 선진국형 장기 대형펀드의 출현이 지연되었다. 신규펀드를 통한 펀드 판매 확대 관행은 국내 투자자들의 단기투자성향과 맞물려 장기펀드 상품에 대한 입지를 약화시킴으로써 소규모 펀드를 양산하기에 이른다. 자산운용사 입장에서도 관리할 펀드는 많지만 평균 펀드 규모가 작아 고비용 수익구조의 문제를 부담할 수밖에 없는 실정이다. 따라서 자산운용사는 자신에게 효익이 큰 펀드 위주로 성과관리를 함으로써 비효율적인 운영상의 문제를 해소하려할 가능성이 크다.

이러한 국내 주식형 펀드산업의 현실 가운데, 본 연구는 펀드의 공급자인 자산운용사 측면에서 성과관리 편의 현상을 적극 규명함으로써 국내 주식형 펀드산업의 문제점을 파악할 필요가 있다고 판단했으며, 이에 대한 연구 결과는 다음과 같다.

우선 연구대상 펀드를 자산운용사의 성과관리 욕구가 높을 것으로 예상되는 펀드군인 PM펀드(Performance Managed Fund)군과 그렇지 않은 펀드군인 NPM펀드(Non-Performance Managed Fund)군으로 분류했다. 아울러 3가지 설정된 가설을 상기에서 분류된 펀드군별로 실증검증하는 과정을 통해 연구의 목적인 성과관리 편의를 규명하고자 했다. 우선 첫 번째 가설은 'NPM펀드 대비 PM펀드의 성과가 높다'인데, 시장균형모형인 CAPM에서 비정상수익을 나타내는 켄센의 알파를 통해 분석해 본 결과, 대체로 PM펀드의 경우 비정상수익이 실현되고 있는 반면, NPM펀드는 그렇지 못했다. 이러한 비정상수익의 원인을 펀드매니저의 종목선정능력과 매매타이밍능력으로 세분화하면, 매매타이밍능력의 경우 두 펀드군간 큰 차이가 없는 반면, 펀드매니저의 종목선정능력은 PM펀드에서 발휘되어 NPM펀드와의 운용성과를 차별화시킨다. 두 번째 가설은 '자산운용사는 NPM펀드 대비 PM펀드에 대해 차별화된 성과관리를 한다'이다. 가설을 검증하는 과정에서, 우리는 PM과 NPM펀드군 모두 과거 단순투자 수익률이 좋은 펀드일수록 펀드매니저의 운신의 폭이 확대되어 보다 적극적인 투자활동이 가능함을 알 수 있었다. 하지만, PM펀드군의 경우 투자 집중도가 높을수록 종목선정능력이 발휘되면서 비정상수익이 실현되었다. 반면 NPM펀드군의 경우 투자 집중도가 높아지더라도 종목선정능력이 발휘되지 못하면서 비정상수익 실현으로 연결되지 못했다. 한편, 펀드매니저의 매매타이밍의 경우 두 펀드군간 큰 차이가 발생하지 않았다. 즉 펀드군별 펀드매니저의 매매타이밍능력은 비정상수익에 크게 기여하지 않았으나, 종목선정능력의 차이로 인해 비정상수익이 차별화된 것으로 판단된다. 세 번째 가설은 '자산운용사는 PM펀드를 보다 적극적으로 성과관리하여 추가

적인 효익을 얻을 수 있다'로 PM펀드에 대한 성과관리를 통해 자산운용사의 자금유입 확산 효과를 확인하는 것이다. 자산운용사의 현금흐름 모형을 통해 살펴본 결과 PM펀드의 과거 단순투자수익률이 높을수록 자산운용사의 전체 뿐만 아니라 NPM펀드에 대해서도 현금흐름이 증가한다는 결과가 나왔다. 자산운용사는 PM펀드에 대한 적극적인 성과관리를 통해 효과적인 수익구조를 창출하는 것으로 판단된다.

요컨대, 자산운용사들은 다수의 펀드를 관리해야 하는 국내 주식형 펀드 산업의 현실로 인해 상대적으로 성과관리 욕구가 높은 PM펀드 위주로 보다 적극적이며 차별화된 양질의 성과관리를 수행하는 것으로 나타났다. 이러한 자산운용사의 성과관리 편이(Performance Management Bias) 현상은 기존 연구에서 언급돼왔던 생존편의(survival bias)와 함께 투자자들의 투자사결정을 교란하고 동시에 자산운용사와 투자자간 정보의 불균형 문제를 심화시킬 것으로 판단된다.

참고문헌

- 박영규(2005), "펀드 투자자와 펀드매니저의 투자행태에 관한 연구," **재무연구**, 제18권 제1호 pp.31~67
- 원승연, 한상범(1997), "How do fund families utilize the fund performance evaluation system?" 2007년 가을 증권학회 학술대회 발표자료
- 윤영섭, 손판도, 김성신(2008), "On market timing and stock selection performance: Evidence from Korean fund markets," 2008년 경영학 통합 학술대회 발표자료
- 임용기, 우재룡(1997), "투자신탁 주식형 펀드의 주식보유 자료를 이용한 투자성과 평가," **증권학회지**, 제20

- 권, pp.139~179
- 주효근(2008), "스타펀드를 보유한 자산운용회사의 자금유입 및 미래성과," 성균관대학교 박사학위 논문
- Brown, Stephen J. William Goetzmann, Roger G. Ibbotson, Stephen A. Ross(1992), "Survivorship Bias in Performance Studies," *Review of Financial Studies*, Vol. 5, No. 5, pp. 553-580
- Carhart, Mark M.(1997), "On Persistence in Mutual Fund Performance," *Journal of Finance*, Vol.52, No.1, pp. 57-82
- Carhart, Mark M., Jennifer N. Carpenter, Anthony W. Lynch, David K. Musto(2002), "Mutual Fund Survivorship," *Review of Financial Studies*, Vol. 15, No. 5, pp. 1439-1463
- Chevalier, Judith, Glenn Ellison(1997), "Risk Taking by Mutual Funds as a Response to Incentive," *Journal of Political Economy*, Vol. 105, No.6, pp.1167-1200
- Elton, Edwin J. Martin J. Gruber, Christopher R. Blake(1996), "Survivorship Bias and Mutual Fund Performance," *Review of Financial Studies*, Vol.9, No.4, pp. 1097-1120
- Elton, Edwin J. Martin J. Gruber and Jeffrey A. Busse(2004), "Are investors rational: Choice among index funds," *Journal of Finance*, Vol.59, pp. 261-288
- Fama, Eugene F., Kenneth R. French(1993), "Common Risk Factors in the Returns on Stocks and Bonds," *Journal of Financial Economics*, 33, pp.3-56
- Fama, Eugene F., Kenneth R. French(1996), "Multifactor Explanations of Asset Pricing Anomalies," *Journal of Finance*, Vol.51, No. 1, pp.55-84
- Person, Wayne, and Rudi Schadt(1996), "Measuring fund strategy and performance in changing economic conditions," *Journal of Finance*, Vol.51, pp.425-462
- Goetzmann, W.. N. and Peles(1997), "Cognitive Dissonance and Mutual Fund Investors," *Journal of Financial Research*, Vol.20, pp. 145-158
- Grinblatt, M., Titman, S.(1989), "Mutual fund performance: An analysis of quarterly portfolio holdings," *Journal of Business* NO 62, 393-416.
- Gruber, Martin J.(1996), "Another puzzle: The growth in actively managed mutual funds," *Journal of Finance* Vol.51, pp. 783-810.
- Jain Perm C., Joanna Shuang Wu(2000), "Truth in Mutual Fund Advertising: Evidence on Future Performance and Fund Flow," *Journal of Finance*, Vol.55, No.2, pp.937-958
- Marcin Kacperczyk, Clemens Sialm, and Lu Zheng (2005), "On the Industry Concentration of Actively Managed Equity Mutual Funds," *Journal of Finance*, Vol.LX, No.4, pp. 1983-2011
- Massa, Massimo(2003), "How do Family Strategies affect fund performance? When Performance-Maximization is not the only game in town," *Journal of Financial Economics*, 67, pp. 249-304
- Nanda, Vikram, Z.Jay Wang, Lu Zheng(2004), "Family Values and the Star Phenomenon: Strategies of Mutual Fund Families," *The Review of Financial Studies*, Vol.17, No.3, pp.667-698
- Sirri, Erik R., Peter Tufano(1998), "Costly Research and Mutual Fund Flow," *Journal of Finance*, Vol.53, No.5, pp.1589-1622
- Wermers, Russ(2000), "Mutual Fund Performance: An Empirical Decomposition into Stock-

Picking Talent, Style, Transactions Costs, and Expense," *Journal of Finance*, Vol.55, No.4, pp.1655-1695

Zheng, Lu(1999), "Is money smart? A study of mutual fund investors' fund selection ability," *Journal of Finance*, Vol.54, pp.901-933
<http://www.kofia.or.kr/>: 한국금융투자협회 홈페이지

A Study on the Performance Management Bias of Korean Asset Management Companies

Ki Hong Park* · Young Seok Park**

Abstract

Somewhat structural problems are hidden in the recent growth of the domestic fund industry. Fund product which is a kind of indirect investment through professionals needs to secure the trust and the reliability to be desirable investment in the market. However, this is not the case in the domestic fund industry. Asset Management Companies leave behind performance management of the existing funds that don't have good records and establish new funds to make issues in the investment environments at that time and to stimulate the investor's sentiment. Additionally, investors make irrational investment decisions without rational reviews on various kinds of aspects such as the history or the style of the fund management and inclinations of the fund manager. Consequently, the emergence of long-term large scale fund is delayed, while the demand on the funds has increased through new funds that have not been proven at all. The practice of the expansion of fund sales through the issuance of new funds weaken the position of long-term fund products together with the short-term investment tendency of the domestic investors and mass produce small size funds. It is not good for the Asset Management Companies either as they have to endure the structural problem of high cost and low profit because the average amount of the funds is relatively small although they have to manage a great number of funds. Therefore, there are high probabilities that Asset Management Companies will try to resolve inefficient managerial problems by managing performance focusing on the funds that will give good cost-benefit to them.

In such reality of domestic Equity Fund Industry, this research shows the Performance Management

* Korea Exchange Bank, Economic Research Team

** Sogang University

Bias phenomenon from the perspective of the fund supplier so to speak Asset Management Companies. We think that is need to identify the problems of domestic equity fund market and the research results are shown below.

First of all, all the subject funds are classified as PM Fund (Performance Managed Fund) Group which the Asset Management Companies may have greater desire to manage the performance and NPM Fund (Non-Performance Managed Fund) Group which have less desire. Additionally, through empirically verifying three predefined assumptions on classified fund groups, we specify the Performance Management Bias which is the purpose of this study. The first assumption was 'The performance of PM Fund is better than that of NPM Fund'. When applying the performance of both groups using Jensen's Alpha which represents abnormal returns in CAPM, a market equilibrium model, PM funds usually show abnormal returns while NPM funds don't. When breaking down the causes of such abnormal returns as stock selection ability and sales timing capability of fund managers, there is not much difference between two fund groups in sales timing capability. On the other hand, the stock selection abilities of fund managers are exercised in PM fund group only which result in the differentiated performance in PM funds. The second assumption is 'Asset Management Companies exercised differentiated performance management on PM Funds.' During the verification of the assumptions, we find out that the funds, showed good performance in the past, enabled fund managers to perform active investment activities as they have more managing power. However, in PM Group funds, they show higher abnormal returns as the investment become more concentrated, as the fund manager exercises his stock selection ability. On the other hand, in NPM Fund Group funds, fund managers don't show their stock selection abilities even when the level of investment concentration become higher and don't realize abnormal returns. In case of sales timing of fund managers, there is no significant difference between two fund groups. In other words, while sales timing capability of fund managers don't contribute to abnormal returns, stock selection ability of fund managers make two groups' abnormal return differentiated. The third assumption is 'Asset Management Companies can get additional cost-benefit by managing the performance of PM Fund more actively.' to confirm the fund inflow expansion effects of the asset management companies through performance management on PM Funds. When reviewing the cash flow models of asset management companies, we find out that the cash flow in NPM funds as well as that in the whole asset management company increases when the past performance of PM funds is high. It is judged that asset management companies create more effective profit structure through active performance management on PM Funds.

In conclusion, asset management companies have active, differentiated, superior performance management on PM Funds which have relatively greater performance_management_desire because of the reality of domestic equity fund market where they have to manage a great number of funds all together. It is judged that such Performance Management Bias of the asset management companies will confuse the investment decision of the investors and aggravate the information imbalance between asset management companies and investors, together with Survival Bias which has frequently been mentioned in previous studies.

Key words: Performance Management Bias, PM Fund, NPM Fund, Jensen's Alpha, the index of investment concentration