



펀드매니저 특성과 적극적 종목투자비중 간의 관계*

김 원 세 (서울대학교 수리과학부)

김 희 정 (성균관대학교 경영연구소)

최 종 범** (성균관대학교 경영대학)

본 연구는 미국 펀드 시장에서 주목을 받고 있는 적극적 종목투자비중(Active Share)이 과연 펀드매니저의 특성에 따라 달라지는지, 그리고 적극적 투자비중의 크기가 초과수익률을 통한 성과로 결과적으로 시현되는지를 2008년부터 2015년까지 국내 액티브 주식일반형 공모펀드를 표본으로 하여 분석하였다. 실증분석결과, 중소형 펀드이면서 적극적 투자비중이 중간 그룹 이상인 경우 유의한 양(+)의 초과수익률이 달성되었으며, 대형 펀드의 경우 적극적 투자비중과 펀드의 성과 간에 상관관계가 없다는 것을 관찰하였다. 이어서 펀드 매니저의 특성과 적극적 투자비중 간의 관계를 회귀분석한 결과, 이들 변수 간에는 통계적으로 유의한 관계를 발견할 수 없었으며 오히려 펀드의 규모가 적극적 투자비중과 역U자 형의 비선형 관계를 갖는 것을 확인하였다. 이는 펀드의 규모가 증가하면서 적극적 투자비중이 함께 증가하는 경향을 보이다가 일정 규모를 넘어서면 오히려 적극적 투자비중이 감소한다는 사실을 제시한다. 이러한 결과는 적극적 투자비중이 가장 낮은 펀드 그룹에서는 발견되지 않았다. 결론적으로, 국내 중소형 액티브 주식형 펀드의 매니저들은 적극적 투자비중의 증대를 통하여 초과수익률의 달성을 어느 정도 도모할 수 있으나 펀드규모가 대형으로 증대될수록 적극적 투자비중과 초과수익률 간의 인과관계가 소멸될 수 있다는 점을 고려하는 것이 유용할 것이다.

[1] 서론

본 연구에서는 해외 학계 및 실무계에서 활발히 논의되고 있는 적극적 종목투자비중(Active Share)

* 본 논문은 2016년 하반기 펀드평가3사(한국펀드평가, FnGuide, 제로인)의 성균관대학교 자산운용연구센터(CAPM) 연구비 지원으로 수행되었습니다. 유익한 논평을 해주신 익명의 두 분의 심사위원께 감사드립니다.

주제어 : 적극적 투자비중(Active Share), 종목선택능력, 펀드매니저 특성, 펀드성과

JEL 분류기호 : G11, G23

** 교신저자, 이메일 주소 : jbachay@skku.edu

의 개념(Cremers and Petajisto, 2009)을 국내 펀드 산업에 적용하여, 적극적인 종목선택 활동을 통하여 높은 수익률을 추구하는 국내 주식형 펀드 매니저들의 특성변수가 적극적 투자비중과 일관된 관계를 가지는지를 실증 분석하고자 한다.

적극적 투자비중 측정치의 정의에 따라 해석을 해보면, 적극적 투자비중은 단순히 주가지수를 추종하는 것(Indexing)과 비교하여 어느 정도로 다른 투자비중을 각 펀드 매니저가 설정하는지를 반영하는 지수로 인식할 수 있다. 본 연구에서는 적극적 투자비중이 펀드의 운용성과를 예측하는 지표라기보다는 펀드 매니저의 '노력' 정도를 측정하는 지표라는 점에 착안하여, 국내 주식형 펀드들의 적극적 투자비중과 펀드 매니저의 특성 간에 유의한 관계가 존재하는지를 실증적으로 분석하려 한다. 보수적이며 안정성을 추구하는 펀드 매니저는 펀드 자산운용 상 Index Fund와 큰 차이를 보이지 않을 것으로 기대되므로 적극적 투자비중을 낮게 유지할 가능성이 많다. 반대로 적극적으로 벤치마크 지수를 초과달성하려는 의지가 강한 공격적인 자세를 가지는 펀드 매니저는 보다 적극적으로 초과 수익률의 실현 가능성을 높이기 위해 종목선택 노력을 경주할 것이며 결과적으로 높은 수준의 적극적 투자비중을 보일 것으로 예상된다.

Cremers and Petajisto(2009) 등이 발표한 미국의 기존 연구에서는 적극적 투자비중이 높을수록 펀드의 운용성과가 높다는 결과를 보여 실무계에서 이 지수를 활용하여 펀드를 선정하는 경우가 많아졌다. 적극적 투자비중에 관한 국내연구로는 고봉찬, 김진우(2011)의 연구가 대표적이다. 이 연구는 2002년 1월부터 2008년 6월까지 684개의 국내 액티브펀드의

수익률 및 펀드 포트폴리오 정보를 이용하여 실증 분석한 결과, 표본기간 동안 국내 액티브펀드의 위험조정수익률이 월평균 0.20%로 통계적으로 유의한 값을 보여 시장수익률을 상회하는 성과를 얻고 있음을 확인하였다. 또한, 적극적 투자비중이 가장 높은 펀드와 가장 낮은 펀드그룹 간의 위험조정수익률 차이가 월평균 0.22%로 유의하게 나타났다. 따라서 이들 저자는 국내 액티브펀드의 성과는 적극적 투자성향이 높을수록 증가하며, 그 성과 차이는 주로 펀드매니저의 종목선택능력에서 발생한다고 주장한다.

본 연구에서는 고봉찬, 김진우(2011)에서 사용하여 표본보다 더욱 최근의 표본을 적극적 투자비중이 펀드 매니저의 노력의 측도로서 적합하다는 측면에서 실증분석을 시도하려 한다. 즉, 적극적 투자비중과 펀드 매니저의 특성 간의 관계를 실증적으로 분석하여 펀드 매니저의 초과이익 달성노력이 매니저 개인의 학력, 성별, 연령에 따라 어떻게 달리 나타나는지를 분석해 보고자 한다.

이하 본 논문의 구성은 다음과 같다. 2장에서는 본 연구의 연구방법론으로서 적극적 투자비중의 측정 방법 및 초과수익률의 측정방법을 설명한 후, 펀드 매니저의 특성변수와 적극적 투자비중 간의 회귀분석 모형을 설정한다. 3장에서 표본 펀드의 구성을 살펴본 후, 4장에서는 실증분석 결과를 보고한다. 우선 적극적 투자비중과 초과수익률의 관계를 살펴본 후, 펀드규모를 고려한 관계도 분석하여 그 결과를 제시한다. 또한 펀드 매니저의 특성변수와 적극적 투자비중 간의 관계를 회귀분석한 후 그 결과를 설명한다. 5장에서는 본 연구의 실증분석 결과를 요약한 후 결론을 제시한다.

2

연구방법론

2.1 적극적 투자비중(Active Share)

Cremers and Petajisto(2009)는 적극적 투자비중(Active Share 또는 AS로 칭함)의 개념을 제시하고, 이를 통해 펀드매니저가 종목선택 활동에 얼마나 적극



적인지를 직관적으로 보여준다. 적극적 투자비중(AS)은 펀드와 벤치마크지수의 월별 포트폴리오 정보를 활용하여, 펀드매니저가 단순히 주가지수를 추종하는 경우와 비교하여 얼마나 적극적으로 포트폴리오를 구성하는지를 보여준다. 적극적 투자비중은 다음과 같이 정의한다.

$$Active\ Share\ (AS) = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^N |w_{fund,i} - w_{benchmark,i}| \quad (1)$$

$w_{fund,i}$ 와 $w_{benchmark,i}$ 는 각각 펀드와 벤치마크지수 구성종목 중 주식종목 i 의 비중을 의미한다. 적극적 투자비중은 펀드의 각 종목별 투자비중과 벤치마크에서의 해당종목 비중의 차이의 절대값을 우선 구하여 전부 합산한 후, 이를 2로 나눈 값이다. 예를 들어, 한 펀드의 포트폴리오를 $\{w_{fund,i} \mid i=1, \dots, N\}$ 라고 정의할 때, $w_{fund,i}$ 가 $w_{benchmark,i}$ 보다 큰 경우에는 그 차이만큼을 매수하고, 반대의 경우에는 그 차이만큼을 매도하는 매수 및 매도 포트폴리오(Long-Short Portfolio)를 구성하는 것으로 이해할 수 있다. 펀드의 각 종목비중이 벤치마크의 종목비중과 완전히 다른 경우, $\sum_{i=1}^N |w_{fund,i} - w_{benchmark,i}|$ 의 값은 정확히 200%가 된다. 적극적 투자비중(AS)의 최대값을 100%로 정하기 위하여 이를 2로 나누었다. 펀드매니저가 벤치마크지수의 구성과 다르게 펀드 포트폴리오를 구성할수록, 적극적 투자비중(AS)의 값은 커진다. 따라서 펀드매니저가 적극적 투자성향을 가질수록 적극적 투자비중의 값은 커지며, 이는 매니저가 투자종목 선정에 더욱 적극적인 노력을 기울인다는 사실을 의미한다.

2.2 펀드의 성과 측정

본 연구의 표본은 적극적으로 종목선정을 도모하는 국내 액티브 주식일반형 펀드에 국한되어 있으므로

이들 펀드들의 운용보수가 상대적으로 높은 경향이 있다. 따라서 운용보수 등 펀드 운용과 관련한 수수료를 차감한 순수익률(Net Return)을 성과측정을 위한 기본 자료로 이용하여야 펀드 투자자들이 실제로 체감하는 수익률에 근접한 성과측정이 될 것이다.¹⁾ 이를 위해 본 연구에서는 표본펀드의 월별 순자산가치(Net Asset Value) 수익률을 수집하여 사용하였다. 순자산가치는 이미 운용보수 등 펀드 수수료를 차감한 값이므로 순자산가치 수익률은 수수료를 차감한 순수익률 측정치로 간주할 수 있다.

일반적으로 펀드 및 펀드매니저의 운용성과는 위험 조정 초과수익률로 측정한다. 본 연구에서는 첫 번째 측정치로 자본자산가격결정모형(CAPM)에 기반한 초과수익률(Alpha)을 추정하여 이를 '시장조정수익률'로 칭하기로 한다. 두 번째 측정치로는 Carhart(1997)의 4요인 모형을 통해 추정한 초과수익률을 사용하였다.

아래 식 (2)는 시장조정수익률을 측정하기 위해 자본자산가격결정모형(CAPM)을 활용한 회귀식을 제시한다.

$$(r_{i,t} - r_{f,t}) = \alpha_i + \beta_i (r_{m,t} - r_{f,t}) + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

$r_{i,t}$ 는 t 월 기준, 펀드 i 의 순자산가치 수익률을 의미하고, $r_{m,t}$ 와 $r_{f,t}$ 는 각각 t 월 기준, 시장수익률과 무위험이자율을 의미한다. 시장수익률은 KOSPI와 KOSDAQ지수의 수익률을 각 시장의 시가총액의 합에 따라 가중평균하여 계산하였다. 무위험이자율은 한국은행 경제통계시스템에서 제공하는 통화안정증권 1년 물의 월별 수익률을 사용하였다. $(r_{i,t} - r_{f,t})$ 와 $(r_{m,t} - r_{f,t})$ 는 t 월 기준, 펀드 i 의 수익률과 시장수익률이 무위험이자율 대비 초과달성한 수익률을 의미하고, α_i 는 펀드 i 의 성과, 즉 시장조정수익률을 의미한다.

Carhart(1997)의 4요인 모형은 식 (3)과 같다.

$$(r_{i,t} - r_{f,t}) = \alpha_i + \beta_i (r_{m,t} - r_{f,t}) + s_i SMB_t + h_i HML_t + p_i PR1YR_t + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

1) 선취수수료(Front-End Load) 및 환매수수료(Redemption Fee 또는 Back-End Load) 등의 수수료는 순자산가치 수익률에 반영되지 않음.

*SMB*와 *HML*은 각각 Fama and French(1993)의 3요인 모형에서 제시한 규모요인과 가치주요인을 가리킨다. *PRIYR*은 Carhart(1997)에서 제시한 모멘텀 요인을 의미한다. *SMB*, *HML*, *PRIYR*의 시계열 자료는 *FnGuide*에서 제공하는 요인별 지수자료를 사용하였다. 동 자료는 KOSPI와 KOSDAQ 시장에 상장된 모든 보통주를 대상으로 추정된 것이다. *SMB*는 매년 6월 말 기준 시가총액의 규모에 따라 전체 표본주식을 5개의 포트폴리오로 나누고, 규모가 가장 작은 포트폴리오에 속한 소형주의 수익률에서 규모가 가장 큰 포트폴리오에 속한 대형주의 수익률을 차감한 값이다. *HML*은 시장가 대비 장부가(Book-to-Market)를 기준으로 5개의 포트폴리오를 형성하고, 시장가 대비 장부가(Book-to-Market)가 가장 높은 포트폴리오의 수익률에서 가장 낮은 포트폴리오의 수익률을 차감하여 산출되었다. 시장가와 장부가는 전년도 12월 말 기준의 자료이다. *SMB*와 *HML*을 계산하기 위한 포트폴리오의 구성은 매년 6월 말에 시행된다. *PRIYR*은 t 월 기준, $t-12$ 개월부터 $t-2$ 개월 동안, 즉 11개월 동안의 수정주가 수익률을 기준으로 5개의 포트폴리오를 구성하여 추정되는데 수정주가 수익률이 가장 높은 포트폴리오의 수익률에서 가장 낮은 포트폴리오의 수익률을 차감하여 계산된 값이다. *PRIYR*을 산출하기 위한 포트폴리오 구성은 매월 초이다.

2.3 적극적 투자비중과 펀드매니저 특성

기존 연구는 펀드매니저의 특성과 운용성과와의 관계 대한 연구가 대부분이다(Chevalier and Ellison, 1999; Li, Zhao and Zhang, 2011; 박영규, 주효근, 2014). 이와 달리 본 논문에서는 펀드매니저의 특성이 초과수익률을 달성하려는 그들의 노력의 정도인 적극적 투자비중과 관련이 있는지를 분석하려 한다. 즉, Cremers and Petajisto(2009)가 제시한 적극적 투자비중을 활용하여, 펀드매니저의 특성이 종목 선택 능력에 유의한 영향을 미치는지를 실증분석 한다. 우선, 기존 연구에서 언급한 펀드매니저의 특성 관련 변수들을 적극적 투자비중에

대해 회귀분석을 실행한다.

$$Active Share_t(AS) = \alpha + \beta_1 Degree_{t-1} + \beta_2 Log(Age)_{t-1} + \beta_3 Gender_{t-1} + \beta_4 Log(TNA)_{t-1} + \beta_5 Log(TNA)_{t-1}^2 \quad (4)$$

식(4)의 종속변수는 적극적 투자비중(*AS*)이다. 펀드매니저의 특성 관련 변수인 석사학위(*Degree*), 나이(*Age*), 성별(*Gender*)을 통제변수로 포함하고, 펀드매니저가 직접 통제할 수 있는 펀드운용자산 총액(*TNA*)을 추가한다. *Degree* 변수는 더미변수로서, 펀드매니저가 석사학위를 보유하고 있으면 1의 값을 갖고, 그렇지 않으면 0의 값을 갖는다. *Log(AGE)* 변수는 펀드매니저의 생년월일 정보를 활용하여 계산한 나이에 *log*를 취한 값이다. *Gender* 변수는 더미변수로서, 펀드매니저가 남자인 경우 1의 값을 갖고 여자인 경우 0의 값을 갖는다. *Log(TNA)*는 펀드운용자산 총액(*TNA*)에 *log*를 취한 값이고, *Log(TNA)²*는 *Log(TNA)*에 제곱을 취한 값이다. 펀드규모와 펀드매니저의 종목선택 노력 사이에 선형관계가 존재하는지, 아니면 어느 한계치에 다다른 다음에 그 관계가 변화하는지를 분석하기 위해 *Log(TNA)²*를 추가한다. 모든 통제변수는 $t-1$ 시점의 값을 취한다.

펀드매니저의 출신대학이 적극적 투자비중(*AS*)에 영향을 미치는지를 판단하기 위해, 펀드매니저가 서울대, 고려대, 연세대(*SKY*) 혹은 서울대(*SNU*) 출신인지의 여부를 통제변수에 추가하여 다음의 회귀식을 실행한다.

$$Active Share_t(AS) = \alpha + \beta_1 SKY(SNU)_{t-1} + \beta_2 Degree_{t-1} + \beta_3 Log(Age)_{t-1} + \beta_4 Gender_{t-1} + \beta_5 Log(TNA)_{t-1} + \beta_6 Log(TNA)_{t-1}^2 \quad (5)$$

SKY(SNU) 변수는 더미변수로서, 펀드매니저의 출신 대학이 서울대, 고려대, 연세대(서울대)인 경우에는 1의 값을 갖고, 그렇지 않은 경우에는 0의 값을 갖는다. 그 외의 통제변수는 식 (4)와 동일하다.



[3] 표본구성

본 연구는 자산운용 포트폴리오를 적극적으로 구성하여 운용하는 국내 주식형 펀드를 표본으로 추출하기 위하여 *FnGuide*에서 제공하는 액티브주식일반형에 해당하는 공모펀드를 표본대상으로 하였다. 펀드 관련 변수는 *FnGuide*에서 추출한 펀드의 일별 수익률 및 순자산가치, 월별 펀드 포트폴리오 구성정보, 펀드매니저의 나이, 성별, 출신대학 및 석사학위 여부 등을 기초로 하였다. 초소형 신생펀드가 포함되면 실증결과가 왜곡될 가능성이 있어 표본기간 동안 평균 순자산가치가 50억 원 이상인 펀드를 표본으로 선정하였다.

표본기간은 2008년 1월부터 2015년 12월까지로 정하였다. 표본기간을 2008년부터로 정한 이유는 *FuGuide*에서 제공하는 펀드매니저 관련 변수의 관측치 개수가 2008년 이전에는 너무 적어 신뢰성 있는 실증분석을 시행할 수 없다고 판단하였기 때문이다.

표본기간 동안 펀드-월 관측치는 총 5,592개이고, 펀드 수는 124개, 펀드매니저는 302명으로 확인되었다. 본 연구의 주요 변수인 적극적 투자비중(Active Share)의 측정을 위해 사용하는 벤치마크 지수로는 KOSPI 시장(유가증권시장)과 KOSDAQ 시장을 모두 망라하는 지수로 정하여 양 지수를 구성하는 모든 주식을 벤치마크 산출의 대상으로 포함시켰다. 구체적으로, 벤치마크 수익률은 *FnGuide*에서 제공하는 KOSPI와 KOSDAQ지수의 일별 수익률에 각 지수를 구성하는 주식종목들의 시가총액의 합을 가중치로 하여 가중평균한 일별수익률로 추정하였다. 무위험이자율은 한국은행 경제통계시스템에서 제공하는 통화안정증권 1년물의 일별 수익률을 사용하였다. 일별로 측정된 모든 수익률 자료는 일일복리로 계산하여 월별 수익률로 변환시켰다.

[4] 실증분석 결과

4.1 기초통계량

〈표 1〉은 펀드 매니저의 특성변수에 대한 기초통계량을 보고한다. 각 변수는 연도별로 펀드매니저별 변수의 값을 산출한 후, 이를 전체 기간에 대해서 평균하여 계산했다. 전체 펀드 매니저의 평균 34%(중양값

33%)가 석사학위를 보유하고 있으며, 평균 연령은 37.98세로 나타났다. 펀드매니저의 성별을 보면 평균 94%가 남자이고, 출신대학을 기준으로 살펴보면 서울대 출신은 전체의 31%를 차지하고 있으며, 서울대, 고려대 및 연세대를 모두 합한 소위 최상위 명문대 출신은 전체의 57%에 달한다.

〈표 1〉 펀드매니저 특성변수의 기초통계량

〈표 1〉은 펀드매니저의 특성변수에 대한 기초통계량을 보여준다. 본 연구는 *FnGuide*에서 제공하는 액티브주식일반형에 해당하는 공모펀드 중 평균 순자산가치가 50억 원 이상인 펀드를 표본으로 한다. 표본기간은 2008년부터 2015년까지이다. *Degree* 변수는 더미변수로서, 펀드매니저가 석사학위를 보유하고 있으면 1의 값을 갖고, 그렇지

않으면 0의 값을 갖는다. AGE 변수는 펀드매니저의 생년월일 정보를 활용하여 나이를 계산한 값이다. Gender 변수는 더미변수로서, 펀드매니저가 남자인 경우 1의 값을 갖고 여자인 경우 0의 값을 갖는다. SKY(SNU) 변수는 더미변수로서, 펀드매니저의 출신 대학이 서울대, 고려대, 연세대(서울대)인 경우에는 1의 값을 갖고, 그렇지 않은 경우에는 0의 값을 갖는다.

	N	Mean	Min.	Q1	Median	Q3	Max	Std. Dev
석사학위(Degree)	302	0.34	0.28	0.30	0.33	0.37	0.41	0.04
나이(Age)	302	37.98	35.58	37.74	38.27	38.64	38.98	1.07
성별(Gender)	302	0.94	0.89	0.91	0.95	0.97	0.97	0.03
출신대학: SKY	302	0.57	0.51	0.55	0.58	0.60	0.61	0.04
출신대학: SNU	302	0.31	0.26	0.30	0.32	0.33	0.34	0.03

〈표 2〉는 표본펀드 관련 변수의 기초통계량을 연도별로 보여준다. 펀드운용자산 총액 및 펀드보유주식 평가금액은 매년 12월 말의 자료를 이용하였다. 펀드가 해지되어 12월 말의 자료가 없는 경우는 그 해의 가장 가까운 마지막 월말의 자료를 이용하였다. 패널 A는 2008년부터 2015년까지 각 연도 말 현재 액티브 주식일반형펀드의 개수, 펀드운용자산총액(Total Net Assets 또는 Assets under Management), 펀드가 보유하고 있는 주식종목 수를 보여준다. 펀드매니저 자료수집 상의 한계로 인하여, 2008년에서 2010년까지는 표본 펀드의 수가 상당히 작으나, 2010년 이후부터 증가하여 2015년에는 100개에 이른다. 운용자산총액을 살펴보면, 평균 568억 원에서 887억 원의 범위를 갖는다. 펀드당 보유종목 수의 평균은 50개에서 69개 사이를 보이고 있으며, 중앙값도 44개에서 64개로 나타나 국내 액티브주식형 펀드의 평균 보유

종목수는 연도별로 큰 변동을 보이지 않는 것으로 판단된다.

〈표 2〉의 패널 B는 각 펀드의 월별 적극적 투자비중을 연도별로 구분한 뒤, 펀드별 연도별 적극적 투자비중의 평균치를 구한 뒤에 이를 기초로 하여 각 연도별 펀드 횡단면 기초통계량을 추정된 결과를 보인다. 적극적 투자비중의 횡단면 평균치와 중앙값은 큰 차이를 보이지 않으며, 32.60%에서 43.72%의 범위를 보이고 있다. 극단치인 최소값 및 최대값은 8.64%에서 72.24%의 범위를 보인다. 이러한 결과는 2002년에서 2008년 사이에 국내 주식형 액티브펀드의 적극적 투자비중을 42%에서 59%로 보고한 고봉찬, 김진우(2011)의 결과보다 상당히 낮은 수준을 보이는데, 이는 본 연구와 비교하여 우선 표본기간이 다르며 본 연구의 분석에 사용된 펀드는 매니저의 특성변수가 수집가능한 펀드로만 한정했기 때문에 나타나는 차이로 보인다.

〈표 2〉 표본펀드 관련 변수의 기초통계량

〈표 2〉는 표본펀드 관련 변수의 기초통계량을 연도별로 보여준다. 본 연구는 FnGuide에서 제공하는 액티브주식일반형에 해당하는 공모펀드 중 평균 순자산가치가 50억 원 이상인 펀드를 표본으로 한다. 표본기간은 2008년부터 2015년까지이고, 매년 12월 말을 기준으로 한다. 패널 A는 연도별 펀드수, 펀드운용자산 총액 및 펀드당 보유종목수를 보고한다. 패널 B는 연도별 적극적 투자비중의 기초통계량을 나타낸다.

패널 A. 펀드운용자산 총액 및 보유주식 관련 변수

연도	펀드수	펀드운용자산 총액		펀드당 보유종목수	
		평균(십억 원)	중앙값(십억 원)	평균(개)	중앙값(개)
2008	18	56.82	6.76	50	51
2009	30	88.75	18.79	54	55



2010	53	87.13	22.05	51	44
2011	80	83.26	31.17	53	52
2012	89	78.71	27.13	51	49
2013	96	73.69	20.70	56	53
2014	97	71.12	18.07	67	61
2015	100	79.31	20.05	69	64

패널 B. 적극적 투자비중 관련 변수

연도	Active Share (%)						
	Mean	Min.	Q1	Median	Q3	Max.	Std. dev
2008	38.70	21.17	30.66	39.57	41.62	61.94	9.93
2009	35.84	15.72	29.11	32.60	41.62	70.51	11.48
2010	38.58	22.51	31.60	35.04	43.83	72.24	11.45
2011	39.28	24.16	31.07	37.25	44.70	71.65	10.52
2012	39.46	15.63	31.50	36.26	45.47	73.72	11.23
2013	39.81	8.64	31.06	39.52	47.46	69.27	11.58
2014	41.10	11.38	32.74	40.09	48.36	70.10	11.02
2015	43.72	12.37	37.17	42.43	52.03	70.28	10.85

표본 펀드의 적극적 투자비중을 조금 더 심층적으로 관찰해 보기 위해 <표 3>에서 가장 최근 표본기간인 2015년 12월 말 기준으로 적극적 투자비중 별 액티브 펀드의 분포를 살펴보기로 한다. 우선 적극적 투자비중의 크기별로 표본펀드를 5개 그룹으로 구분하였다. 적극적 투자비중이 60% 이상인 그룹에는 불과 5개의 펀드가 속해 있지만, 운용자산 총액이 평균 569.6억 원(중앙값 177.2억 원)으로 규모 면에서는 평균 이상의 펀드들이 포진되어 있다. 적극적 투자비중이 가장 낮은 그룹은 상대적으로 펀드의 규모가 작은 것으로 보인다. 적극적 투자비중이 높은 그룹에서부터 낮은

그룹으로 내려갈수록 펀드의 규모는 작아지는 경향을 보인다. 다만 적극적 투자비중이 50%~60%인 구간 및 30%~40% 구간에서 대형펀드들이 포진되어 있는 것으로 보인다. 이 때문에 평균치와 중앙값 사이의 큰 차이가 나타난다. 적극적 투자비중이 30%~40% 사이에 가장 많은 수의 펀드들이 분포되어 있으며, 전체적으로 볼 때 적극적 투자비중이 30%~60%의 구간에 가장 많은 수의 펀드들이 속해있고 펀드규모도 상대적으로 크다. 이들 구간을 중심으로 펀드매니저들이 적극적 종목선정 활동에서 일종의 군집현상(Herding)을 보이는 것으로 추측할 수 있다.

<표 3> 적극적 투자비중 별 액티브펀드의 분포: (2015년 12월 기준)

<표 3>은 2015년 12월 기준, 적극적 투자비중 별 액티브펀드의 분포를 보고한다. 적극적 투자비중(Active Share)의 크기에 따라 5개의 그룹으로 나누고, 각 그룹별 펀드의 분포와 펀드운용자산 총액의 평균과 중앙값을 제시한다. 적극적 투자비중은 각 펀드의 포트폴리오 구성정보와 벤치마크지수의 구성정보가 얼마나 다른지를 백분율로 정의한다. 벤치마크지수는 KOSPI와 KOSDAQ을 구성하는 모든 주식을 기초로 산출한다.

Active Share (%)	펀드 수 (No.)	펀드운용자산 총액 (십억 원)	
		Mean	Median
60-100	5	56.96	17.72
50-60	23	118.29	31.09
40-50	27	56.49	15.87

30-40	37	83.45	14.91
0-30	8	25.02	11.81
All	100	43.72	42.43

펀드매니저들이 적극적 투자비중을 높이는 이유는 그들 자신의 종목선정 능력을 구현하려는 노력의 일환으로 볼 수 있다. 과연 적극적 투자비중이 높을수록 초과수익률을 달성할 수 있는지를 확인할 필요가 있다. 기존의 연구결과에 의하면, 적극적 투자비중이 높을수록 펀드의 수익률이 우수하다는 결과를 보이고 있다(Cremers and Petajisto, 2009; 고봉찬, 김진우, 2011). 본 연구에서도 그 결과를 우선 확인한 후, 추가적 실증분석을 시행하고자 한다.

4.2 적극적 투자비중과 펀드 성과와의 관계

〈표 4〉는 적극적 투자비중과 펀드의 초과수익률 간의 관계를 보여준다. 우선 매 월별로 전체 표본 펀드의 적극적 투자비중을 3개의 그룹(High, Middle, Low)으로 나눈 후, 각 그룹별로 동일가중치 포트폴리오를 형성하여 3개의 포트폴리오 각각의 순자산가치 수익률을 계산하였다. 이렇게 하여 형성된 월별 수익률 시계열을 이용하여 각 포트폴리오별로 초과수익률을 추정하였다. 초과수익률을 추정하기 위하여 2장에서 설명한 바와 같이 두 가지 측정치를 추정하였다. 즉, CAPM에 기반한 시장조정수익률(Benchmark-Adjusted Return) 및 Carhart(1997)의 4요인 모형으로부터 추정한 알파(Alpha)를 이용하였다.

먼저 시장조정수익률을 살펴보면, 예상했던 대로 적극적 투자비중이 가장 높은 그룹이 통계적으로 유의

한 0.44%($t=8.64$)의 초과수익률을 시현하였다. 적극적 투자비중이 더 낮은 그룹에서는 통계적으로 유의한 초과수익률이 보이지 않았다. 전체 펀드를 하나의 포트폴리오로 취급한 경우에는 0.19%($t=4.09$)의 유의한 초과수익률을 보이는데, 이는 적극적 투자비중이 가장 높은 그룹의 성과에 기인하는 것으로 보인다. 적극적 투자비중이 높은 펀드를 매입하고 낮은 펀드를 매도하는 가상의 포트폴리오를 형성한다면 훨씬 더 큰 초과수익률인, 0.37%($t=2.74$)를 얻을 수 있는 것으로 나타났다.

Carhart(1997)의 4요인 모형에서는 시장조정수익률(Benchmark-Adjusted Return)의 결과와 같이 적극적 투자비중이 가장 높은 그룹에서 0.44%($t=3.51$)의 초과수익률을 기록하고, 낮은 그룹에서는 유의하지 않은 결과를 얻었다. 전체 표본에 대해서는 0.19%의 초과수익률을 시현하지만 통계적 유의성은 미미하게 나타났다. 만약 적극적 투자비중이 높은 그룹을 매입하고 낮은 펀드를 매도할 수 있다고 가정한다면, 4요인 모형으로 얻은 알파는 0.47%($t=2.26$)로서 높은 초과수익률을 달성할 수 있다.

〈표 4〉의 결과를 요약하면, 초과수익률은 적극적 투자비중이 가장 높은 그룹에서만 시현가능한 것으로 나타났다. 적극적 투자비중이 중간인 그룹과 하위그룹에서는 통계적으로 유의한 양의 초과수익률을 기대할 수 없는 것으로 나타났다. 따라서 종목선정 능력을 보유한 펀드매니저라면 적극적 투자비중을 다른 경쟁 매니저보다 높게 유지할 것으로 예상된다. 펀드매니저의 특성을 분석한 절에서 이를 자세히 살펴보려 한다.

〈표 4〉 펀드별 초과수익률(Equal-Weighted Net Alphas)

〈표 4〉는 적극적 투자비중의 크기가 펀드 성과에 유의한 영향을 미치는지를 검증한다. 월별로 추정된 적극적 투자비중의 크기에 따라 매월 펀드를 3개의 그룹(High, Middle, Low)으로 나누고, 각 그룹에 속해 있는 펀드들의 초과수익률을 계산하여, 시장조정수익률과 Carhart(1997)의 4요인모형을 통해 추정한 초과수익률을 보고한다.



High-Low는 적극적 투자비중이 큰 그룹(High)의 펀드를 매입하고 낮은(Low) 그룹의 펀드를 매도하는 가상의 포트폴리오를 형성할 경우 실현될 수 있는 초과수익률을 보고한다. 적극적 투자비중은 각 펀드의 포트폴리오 구성정보와 벤치마크지수의 구성정보가 얼마나 다른지를 백분율로 정의한다. 벤치마크지수는 KOSPI와 KOSDAQ을 구성하는 모든 주식을 기초로 산출한다. 괄호 안의 값은 t -통계량을 의미하고, ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미한다.

Active Share Tertile	Benchmark-Adjusted return	Four-Factor Alpha of Benchmark-Adjusted Return
High	0.44*** (8.64)	0.44*** (3.51)
Middle	0.07* (1.74)	0.15 (1.41)
Low	0.07 (0.55)	-0.03 (-0.17)
All	0.19*** (4.09)	0.19* (1.73)
High - Low	0.37*** (2.74)	0.47** (2.26)

펀드 실무사례와 기존연구에 의하면, 펀드의 규모가 지나치게 커질 경우 초과수익률의 달성이 어려워져 신규투자자의 진입을 금지하는 경우가 많다.²⁾ 따라서 <표 4>의 결과는 적극적 투자비중이 낮아서 상대적으로 저조한 초과수익률을 실현한 것이 아니라, 단순히 펀드의 규모가 크기 때문에 저조한 성과를 초래한 것일 수 있다. 이를 확인하기 위하여 <표 5>에서는 Cremers and Petajisto(2009)의 방법론을 원용하여, 우선 매월 모든 펀드를 펀드규모별로 3개의 그룹(Big, Medium, Small)에 분류한 후, 각 그룹에 속한 펀드들을 다시 적극적 투자비중의 크기에 따라 3개의 그룹으로 나누어 배치하였다. 총 9개의 포트폴리오를 구성한 후, 매 월별로 동일가중 포트폴리오 순자산수익률을 계산하여 Carhart(1997)의 4요인 알파(Alpha)를 초과수익률로 추정하는 데에 기초자료로 사용하였다.

분석결과, 펀드의 규모가 가장 작은 그룹 중 적극적

투자비중이 높은 그룹과 중간 그룹에서만 유의한 양(+)의 초과수익률이 발견되었다. 펀드규모가 중간인 그룹에서도 적극적 투자비중이 가장 높은 그룹과 중간인 그룹에서 양의 초과수익률이 관찰되었으나 통계적 유의성은 상당히 떨어지는 것으로 나타났다. 만약 펀드규모가 작은 그룹의 펀드를 매수하고 큰 그룹을 매도하는 가상의 포트폴리오를 형성한다면, 적극적 투자비중이 높은 그룹과 중간인 그룹에서는 각각 0.45%($t=2.91$), 0.34%($t=2.59$)의 초과수익률을 실현할 수 있다. 적극적 투자비중이 낮은 그룹에서는 양(+)의 초과수익률을 기록하지만, 통계적으로 유의하지 않은 결과를 얻었다. 이러한 결과는 펀드의 규모가 초과수익률을 결정짓는 매우 중요한 요소이기는 하나, 펀드규모가 작으면서 적극적 투자비중이 중간 이상일 경우에만 유의한 양(+)의 초과수익률이 실현된다는 것을 시사한다. 따라서 펀드의 규모만으로 초과수익률을 예측할 수는 없으며, 펀드의 규모와 함께 펀드매니저들의 적극적 종목선정 노력을 고려해야 한다는 점을 제시한다.

2) 자세한 내용은 “When Should Mutual Funds Close?” 및 Forbes, 2009년 3월 27일, Chen, Hong, Huang and Kubik(2004)을 참조

〈표 5〉 펀드규모에 따른 펀드별 초과수익률(Equal-Weighted Net Alphas)

〈표 5〉는 적극적 투자비중과 펀드규모의 수준이 펀드 성과에 유의한 영향을 미치는지를 검증한다. 매월, 펀드규모를 기준으로 3개의 그룹(Big, Medium, Small)으로 나누고, 각 그룹 내에서 적극적 투자비중의 수준에 따라 펀드를 3개의 그룹(High, Middle, Low)으로 나눈다. 각 그룹에 속해 있는 펀드들을 Carhart(1997)의 4요인모형을 통해 추정된 초과수익률을 보고한다. High-Low는 적극적 투자비중이 큰 그룹(High)의 펀드를 매입하고 낮은 그룹(Low)의 펀드를 매도하는 가상의 포트폴리오를 형성할 경우 시현될 수 있는 초과수익률을 보고한다. Small-Big은 펀드규모가 작은 그룹(Small)의 펀드를 매입하고 큰 그룹(Big)의 펀드를 매도하는 가상의 포트폴리오를 형성할 경우 시현될 수 있는 초과수익률을 보고한다. 적극적 투자비중은 각 펀드의 포트폴리오 구성정보와 벤치마크지수의 구성정보가 얼마나 다른지를 백분율로 정의한다. 벤치마크지수는 KOSPI와 KOSDAQ을 구성하는 모든 주식을 기초로 산출한다. 괄호 안의 값은 *t*-통계량을 의미하고, ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미한다.

Active Share Tertile	Fund Size Tertile				
	Big	Medium	Small	All	Small - Big
<i>Four-Factor Alpha of Benchmark-Adjusted Return</i>					
High	0.19 (1.29)	0.34** (2.27)	0.64*** (3.74)	0.39*** (2.97)	0.45*** (2.91)
Middle	0.05 (0.38)	0.23* (1.95)	0.39*** (3.14)	0.23** (2.15)	0.34** (2.59)
Low	0.14 (1.10)	-0.11 (-0.66)	0.29 (0.88)	0.11 (0.78)	0.15 (0.43)
All	0.13 (1.12)	0.16 (1.54)	0.44*** (3.16)	0.24** (2.54)	0.32** (2.28)
High - Low	0.05 (0.30)	0.45*** (2.15)	0.35 (0.98)	0.28* (1.64)	

4.3 적극적 투자비중과 펀드매니저 특성과의 관계

본 연구의 주목적은 초과수익률을 달성하려는 펀드 매니저들이 각자의 개인적 특성에 따라 과연 적극적 투자비중을 실현하는지를 분석하는 것이므로 본 절에서는 펀드매니저의 특성을 독립변수로 하고 적극적 투자비중을 종속변수로 하는 회귀분석을 시행한다. 앞 절에서 살펴본 바와 같이 펀드규모와 적극적 투자비중과의 관계가 존재하므로, 펀드규모를 통제변수에 포함시키고자 한다.

〈표 6〉은 펀드매니저의 특성이 적극적 투자비중과 유의한 관계를 갖는지에 대해 회귀분석한 결과이다. 종속변수는 적극적 투자비중이고, 통제변수는 펀드매니저의 석사학위(Degree), 나이(Log(Age)), 성별

(Gender), 펀드규모(Log(TNA), Log(TNA)²)이다. 칼럼(1)은 펀드매니저의 개별 특성변수를 고려한 회귀분석 결과이고, 칼럼(2)는 펀드매니저가 직접적으로 통제 가능한 펀드규모를 포함한 회귀분석 결과이다 (Cremers and Petajisto, 2009; 박영규, 주효근, 2014). 칼럼(3)-(5)는 펀드매니저의 종목선택 능력에 따라 운용성과에 차이가 존재한다는 〈표 4〉와 〈표 5〉의 결과를 기초로 하여, 적극적 투자비중을 3개의 그룹(High, Middle, Low)으로 나눠서 회귀분석한 결과이다.

칼럼(1)-(5)의 결과에 따르면, 펀드매니저의 학력, 나이, 성별은 종목선택 능력과 유의한 관계가 존재하지 않는다. 이 결과는 펀드매니저의 학력 등의 특성변수와 펀드의 초과수익률 간에 유의한 관계가 없다는 결과를 보고한 박영규, 주효근(2014)의 논문과 일관된 결과이다. 칼럼(2)의 결과를 보면, 펀드규모는 적극적 투자비중과 유의한 관계가 존재하지만, 선형관계가



아닌 볼록(Concave)한 2차 함수 관계가 존재한다. 이는 펀드매니저의 개별 특성 보다는 펀드규모가 펀드의 종목선택에 유의한 영향을 미치고, 펀드규모가 증가하여 어느 한계점에 다다를 때까지는 종목선택에 적극적인 것을 의미한다. 칼럼(3)-(5)의 결과를 살펴보면, 펀드규모는 적극적 투자비중이 낮은 그룹에서는 유의하지 않고, 중간 그룹과 높은 그룹에서 유의하게

나타난다. 벤치마크 포트폴리오와 유사한 포트폴리오를 보유하고 있는 펀드는 펀드규모가 펀드매니저의 종목선택 노력에 유의한 영향을 미치지 않는 경향이 있는 반면, 펀드매니저가 적극적으로 종목선택에 노력을 기울이는 경우에는 펀드규모가 유의한 영향을 미친다고 판단된다.

〈표 6〉 펀드매니저의 특성이 적극적 투자비중에 미치는 영향

〈표 6〉은 펀드매니저의 특성이 적극적 투자비중에 미치는 영향에 대한 회귀분석 결과이다. 종속변수는 적극적 투자비중이다. 칼럼(1), (2)는 전체 표본에 대한 회귀분석 결과이고, 칼럼(3)-(5)는 적극적 투자비중을 기준으로 3개의 표본으로 나눈 다음 회귀분석한 결과이다. 적극적 투자비중은 각 펀드의 포트폴리오 구성정보와 벤치마크지수의 구성정보가 얼마나 다른지를 백분율로 정의한다. 벤치마크지수는 KOSPI와 KOSDAQ을 구성하는 모든 주식을 기초로 산출한다. Degree 변수는 터미변수로서, 펀드매니저가 석사학위를 보유하고 있으면 1의 값을 갖고, 그렇지 않으면 0의 값을 갖는다. Log(Age) 변수는 펀드매니저의 생년월일 정보를 활용하여 계산한 나이에 log를 취한 값이다. Gender 변수는 터미변수로서, 펀드매니저가 남자인 경우 1의 값을 갖고 여자인 경우 0의 값을 갖는다. Log(TNA)는 펀드운용자산 총액에 log를 취한 값이고, Log(TNA)²는 Log(TNA)에 제곱을 취한 값이다. 모든 통제변수는 t-1의 값을 취한다. 괄호 안의 값은 t-통계량으로, 동일한 펀드매니저 내 오차항의 상관관계를 고려한 회귀계수 추정량의 표준오차(Clustered Standard Error)를 기반으로 산출한다. ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미한다.

	종속변수 = 적극적 투자비중 (Active Share)				
	All (1)	All (2)	Low (3)	Middle (4)	High (5)
Intercept	0.378*** (6.51)	0.249* (1.81)	0.229 (1.10)	0.149 (1.39)	0.510*** (6.11)
Degree _{t-1}	-0.003 (-0.66)	-0.005 (-1.18)	0.000 (-0.04)	0.000 (-0.20)	-0.003 (-0.50)
Log(Age) _{t-1}	-0.002 (-0.16)	0.010 (0.79)	0.006 (0.72)	0.006 (1.35)	0.005 (0.34)
Gender _{t-1}	0.003 (0.43)	0.004 (0.51)	0.004 (0.75)	-0.001 (-0.52)	0.002 (0.19)
Log(TNA) _{t-1}		0.025** (2.25)	0.004 (0.23)	0.025** (2.57)	0.016*** (2.66)
Log(TNA) ² _{t-1}		-0.001*** (-3.36)	0.000 (-0.25)	-0.001** (-2.57)	-0.001*** (-3.95)
Fund Fixed Effect	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Adj. R ²	0.735	0.746	0.609	0.341	0.474
N	13,114	13,111	4,351	4,388	4,372

펀드매니저의 학력, 성별, 나이가 종목선택 노력에 대해 유의하지 않다면, 출신대학이 유의한 영향을 미

치는지를 분석했다. 〈표 7〉은 펀드매니저의 출신대학과 적극적 투자비중 간의 유의한 관계가 존재하는지를

회귀분석한 결과이다. 펀드매니저의 특성 변수에 출신 대학 변수가 서울대, 고려대, 연세대 중 하나의 대학인지를 통제변수로 추가한다. 패널 A는 출신대학이 서울대, 고려대, 연세대(SKY)인 경우, 패널 B는 서울대(SNU)인 경우의 분석 결과이다. 칼럼(1)-(10)은 펀드매니저의 출신대학을 포함한 모든 특성변수들이 적극적 투자비중과 유의한 관계가 존재하지 않는다는 결과를 보여준다. 이는 운용성과에 대해 분석한 박영규, 주효근(2014)과 일관된 결과로, 펀드매니저의 개별 특성이 펀드의 종목선택에 기울이는 노력에 영향을 주지 않는다고 판단된다. 다만, 국내 펀드 매니저들이 대부분 상위권 대학 출신이므로 최상위권 대학 출신

매니저를 따로 구분하는 것이 큰 변별력이 없을 가능성이 있으므로 이러한 결과의 해석은 지나친 일반화일 수 있다는 점을 밝혀둔다.

칼럼 (3)-(5)와 (8)-(10)은 <표 6>과 마찬가지로 적극적 투자비중을 3개의 그룹으로 나눠 회귀분석한 결과이다. 펀드규모는 적극적 투자비중이 높은 그룹과 중간인 그룹에서 유의한 결과를 보이고, 가장 낮은 그룹에서는 유의한 관계가 존재하지 않는다. 이를 통해 벤치마크 포트폴리오와 다른 포트폴리오를 보유하는 펀드일수록, 펀드규모와 펀드매니저의 종목선택 노력 간에 유의한 관계가 존재한다는 앞의 결과를 확인할 수 있다.

<표 7> 펀드매니저의 출신대학이 적극적 투자비중에 미치는 영향

<표 7>은 펀드매니저의 출신대학이 적극적 투자비중에 미치는 영향에 대한 회귀분석 결과이다. 종속변수는 적극적 투자비중이다. 패널 A는 펀드매니저의 출신대학이 서울대, 고려대, 연세대(SKY)인 경우, 패널 B는 출신대학이 서울대(SNU)인 경우의 회귀분석 결과이다. 칼럼(1), (2), (6), (7)은 전체 표본에 대한 회귀분석 결과이고, 칼럼(3)-(5), (8)-(10)은 적극적 투자비중(Active Share)을 기준으로 3개의 표본으로 나눈 다음 회귀분석한 결과이다. 적극적 투자비중은 각 펀드의 포트폴리오 구성정보와 벤치마크지수의 구성정보가 얼마나 다른지를 백분율로 정의한다. 벤치마크 지수는 KOSPI와 KOSDAQ을 구성하는 모든 주식을 기초로 산출한다. SKY(SNU) 변수는 더미변수로서, 펀드매니저의 출신 대학이 서울대, 고려대, 연세대(서울대)인 경우에는 1의 값을 갖고, 그렇지 않은 경우에는 0의 값을 갖는다. Degree 변수는 더미변수로서, 펀드매니저가 석사학위를 보유하고 있으면 1의 값을 갖고, 그렇지 않으면 0의 값을 갖는다. Log(AGE) 변수는 펀드매니저의 생년월일 정보를 활용하여 계산한 나이에 log를 취한 값이다. Gender 변수는 더미변수로서, 펀드매니저가 남자인 경우 1의 값을 갖고 여자인 경우 0의 값을 갖는다. Log(TNA)는 펀드운용자산 총액에 log를 취한 값이고, Log(TNA)²는 Log(TNA)에 제곱을 취한 값이다. 모든 통제변수는 t-1의 값을 취한다. 괄호 안의 값은 t-통계량으로, 동일한 펀드매니저 내 오차항의 상관관계를 고려한 회귀계수 추정량의 표준오차(Clustered Standard Error)를 기반으로 산출한다. ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미한다.

패널 A. 펀드매니저의 출신대학이 서울대, 고려대, 연세대(SKY)인 경우

	종속변수 = 적극적 투자비중 (Active Share)				
	All (1)	All (2)	Low (3)	Middle (4)	High (5)
Intercept	0.382*** (6.28)	0.249* (1.75)	0.223 (1.06)	0.138 (1.26)	0.543*** (6.09)
SKY _{t-1}	-0.001 (-0.28)	0.000 (0.00)	0.001 (0.54)	0.001 (0.87)	-0.008 (-1.43)
Degree _{t-1}	-0.003 (-0.65)	-0.005 (-1.18)	0.000 (-0.02)	-0.001 (-0.33)	-0.003 (-0.49)
Log(Age) _{t-1}	-0.004 (-0.24)	0.010 (0.72)	0.007 (0.80)	0.008 (1.47)	-0.004 (-0.23)
Gender _{t-1}	0.003	0.004	0.003	-0.001	0.002



	(0.43)	(0.51)	(0.71)	(-0.52)	(0.16)
Log(TNA) _{t-1}		0.025***	0.004	0.025***	0.016***
		(2.25)	(0.24)	(2.61)	(2.63)
Log(TNA) ² _{t-1}		-0.001***	0.000	-0.001***	-0.001***
		(-3.35)	(-0.27)	(-2.60)	(-3.91)
Fund Fixed Effect	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Adj. R ²	0.735	0.746	0.609	0.341	0.475
N	13,114	13,111	4,351	4,388	4,372

패널 B. 펀드매니저의 출신대학이 서울대(SNU)인 경우

	종속변수 = 적극적 투자비중 (Active Share)				
	All (6)	All (7)	Low (8)	Middle (9)	High (10)
Intercept	0.386*** (6.20)	0.254* (1.82)	0.234 (1.10)	0.154 (1.43)	0.524*** (5.90)
SNU _{t-1}	-0.004 (-0.80)	-0.003 (-0.61)	0.003 (0.96)	-0.002 (-1.45)	-0.006 (-1.14)
Degree _{t-1}	-0.003 (-0.72)	-0.006 (-1.24)	0.000 (0.06)	0.000 (-0.27)	-0.004 (-0.57)
Log(Age) _{t-1}	-0.005 (-0.29)	0.008 (0.60)	0.006 (0.70)	0.005 (1.03)	0.001 (0.03)
Gender _{t-1}	0.005 (0.64)	0.005 (0.66)	0.003 (0.65)	0.000 (-0.21)	0.005 (0.47)
Log(TNA) _{t-1}		0.024** (2.25)	0.004 (0.19)	0.025** (2.56)	0.016*** (2.64)
Log(TNA) ² _{t-1}		-0.001*** (-3.35)	0.000 (-0.22)	-0.001** (-2.55)	-0.001*** (-3.93)
Fund Fixed Effect	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Adj. R ²	0.735	0.746	0.609	0.341	0.475
N	13,114	13,111	4,351	4,388	4,372

[5] 요약 및 결론

본 연구는 적극적 투자비중(Active Share)을 국내 최초로 액티브 주식형 펀드에 적용한 고봉찬, 김진우 (2011)의 후속연구로서 2008년 이후 최근의 국내 액티브 주식형 공모펀드를 표본으로 하여 펀드 매니저의 특성변수와 적극적 투자비중 간의 관계를 실증분석하였다.

본 연구는 2008년부터 2015년까지 기간 중 펀드매니저의 특성변수 자료를 수집할 수 있는 국내 액티브

주식일반형 공모펀드를 표본으로 설정한 후, 펀드의 적극적 투자비중이 과연 펀드의 초과수익률을 통한 성과로 시현되는지를 분석하였다. 분석결과, 표본 펀드 중 적극적 투자비중이 가장 높은 그룹에서만 양(+)의 초과수익률이 달성되는 것이 관찰되었다. 더욱 구체적으로 펀드규모와 적극적 투자비중을 함께 고려하여 분석해 본 결과, 소형 펀드이면서 적극적 투자비중이 중간 그룹 이상인 경우 가장 높은 수준의 유의한

양(+의 초과수익률이 달성되었으며, 중형 펀드이면서 적극적 투자비중이 중간이상인 경우에도 상대적으로는 낮지만 유의한 양(+의 초과수익률이 실현되었다. 대형 펀드의 경우 적극적 투자비중과 펀드의 성과 간에는 별로 상관관계가 없는 것으로 나타났다.

액티브 주식형 펀드의 특성 상 펀드 매니저가 적극적인 종목선정 노력을 기울일 것이 예상되므로 펀드매니저의 특성에 따라 펀드의 적극적 투자비중이 일정한 관계를 갖고 결정되는 가를 분석하는 것이 필요하다. 실증분석 결과, 펀드 매니저의 특성과 적극적 투자비중 간에는 통계적으로 유의한 관계를 발견할 수 없었다. 펀드매니저의 개인적 특성보다는 오히려 펀드의 규모가 적극적 투자비중과 유의한 관계를 가지며, 선형이 아닌 역U자 형의 관계를 갖는 것으로 나타났다. 이는 펀드의 규모가 증가하면서 적극적 투자비중이 함께 증가하는 경향을 보이다가 일정 규모를 넘어서면 오히려 적극적 투자비중이 감소한다는 사실을 제시하는 결과이다. 표본 펀드를 세분하여 분석한 결과 펀드 규모와 적극적 투자비중 간의 이러한 비선형관계는 주로 적극적 투자비중이 중간수준인 펀드그룹과 가장 높은 수준인 펀드그룹에서만 유의한 것을 확인하였다.

펀드 매니저의 궁극적인 목표가 양(+의 초과수익률이라면 본 연구의 표본기간 중에는 소형 및 중형의 규모를 갖는 펀드일수록 더욱 적극적 투자비중을 높이는 것이 바람직한 전략이 되었을 것이며, 대형 펀드인 경우에는 적극적 투자비중을 높이는 것이 펀드의 성과에 별 도움을 주지 않는 전략이었을 것이다. 적극적

투자비중과 펀드 규모간의 회귀분석을 시행한 본 연구의 결과는 국내 펀드 매니저들이 마치 이 사실을 알고 적극적 투자비중을 정하면서 펀드자산을 운용한 것처럼 보인다. 즉, 적극적 투자비중이 중간수준 이상인 펀드의 그룹에서는 펀드 규모가 일정 규모에 도달할 때까지 적극적 투자비중을 늘리다가 펀드 규모가 지나치게 커지면 오히려 적극적 투자비중을 감소시키는 경향을 보였다.

본 연구의 실증분석 결과를 종합해 보면, 국내 중 소형 액티브 주식형 펀드의 매니저들은 적극적 투자비중의 증대를 통하여 초과수익률의 달성을 어느 정도 도모할 수 있으나 펀드규모가 대형으로 증대될수록 적극적 투자비중과 초과수익률 간의 인과관계가 소멸될 수 있다는 점을 고려할 필요가 있는 것으로 보인다. 국내 펀드 매니저의 개인적 특성이 펀드 운용 상 적극성의 척도인 적극적 투자비중에 유의한 영향을 미치지 않는다는 본 연구의 결과는 국내 액티브 펀드 섹터의 운용전략이 펀드 매니저의 개인적 성향에 따라 결정되는 것이 아니라 오히려 펀드의 규모와 같은 펀드의 특성 변수에 따라 달라진다는 점을 시사한다.

본 연구의 실증결과는 최근의 표본기간에 한정된 결과일 수도 있으며 상대적으로 작은 표본 펀드의 수에 특화된 결과일 수 있으므로 지나친 일반화 또는 확대해석은 경계해야 할 것이다. 그러나 중소형 펀드의 규모에서는 적극적 투자비중을 높이는 자산운용전략이 유효할 가능성이 많다는 점은 국내 액티브 펀드 매니저에게 유용한 정보가 될 것으로 보인다.

참 고 문 헌

고봉찬, 김진우, 2011, 액티브펀드의 성과와 종목 선택능력에 대한 연구, 재무관리연구 28(4), pp. 1-31

박영규, 주효근, 2014, 펀드매니저의 성과를 결정하는 매니저 특성은 무엇인가?: 펀드매니저의 학력,

전공, 경력 등과 운용성과와의 관계 연구, 한국증권학회지 43(4), pp. 679-703

Carhart, M., 1997, On Persistence in Mutual Fund Performance, *Journal of Finance* 52, pp. 57-82



Chen, J., H. Hong, M. Huang, and J. D. Kubik, 2004, Does Fund Size Erode Performance? Organizational Diseconomies and Active Money Management, *American Economic Review* 94, pp. 1276-1302

Chevalier, J. and G. Ellison, 1999, Are Some Mutual Fund Managers Better Than Others? Cross-Sectional Patterns in Behavior and Performance, *Journal of Finance* 54, pp. 875-899

Cremers, K. J. M., and A. Petajisto, 2009, How Active is Your Fund Manager? A New Measure

that Predicts Performance, *Review of Financial Studies* 22, pp. 3329-3365

Fama, E. F., and K. R. French, 1993, Common Risk Factors in The Returns on Stocks and Bonds, *Journal of Financial Economics* 33, pp. 3-56

Li, H., R. Zhao and X. Zhang, 2011, Investing in Talents: Manager Characteristics and Hedge Fund Performances, *Journal of Financial Quantitative Analysis* 46, pp. 59-82

The Relation between Fund Managers' Characteristics and Active Share

Wonse Kim

(Seoul National University)

Heuijung Kim

(Sungkyunkwan University)

Jong-Bom Chay*

(Sungkyunkwan University)

Abstract

This paper examines whether *active share* as defined by Cremers and Petajisto (2009) is related to fund managers' characteristics and whether more actively managed funds generate higher risk-adjusted performance. Using active stock funds in Korea from 2008 to 2015 as a sample, we perform empirical tests. We find that small- and medium-size funds with high *active share* exhibit significantly positive abnormal performance. In the group of large-size funds, we find no significant relation between *active share* and fund performance. In addition, we do not find any significant relation between fund managers' characteristics and *active share*. What emerges from our empirical investigation is an inverted U shape relation between *active share* and fund size. This finding implies that *active share* increases with fund size until a fund reaches a certain level of size in assets under management and then it decreases beyond that size level. We note that the inverted U shape relation is not present among funds with lowest levels of *active share*. Overall, our results imply that managers in small- and medium-size active stock funds in Korea can pursue better performance by increasing *active share* but that such a strategy may not work when the size of the fund reaches a level tantamount to large-fund group.

Key words : *Active Share, Stock Picking Skill, Fund Manager Characteristics, Fund Performance*

Article history : Received 27 June 2016, Revised 19 December 2016, Accepted 27 December 2016

* Corresponding Author. SKKU Business School, Sungkyunkwan University, E-mail : jbchay@skku.edu