

운용성과에 대한 자산배분의 상대적 중요성에 대한 연구 - 한국, 미국, 영국, 호주 사례의 비교분석 -

김광남¹⁾, 김태용²⁾, 이지연³⁾, 김채린⁴⁾

<요 약>

자산배분은 투자자가 투자목표를 달성하기 위해 사전에 설정한 제약조건 하에서 투자자가 능한 자산 군에 전략적 투자비중을 배분하는 중요한 정책적 과정이다. 본 연구는 선행연구의 다양한 방법론으로 한국, 미국, 영국 및 호주의 주식 및 채권시장을 대상으로 자산배분이 운용성과에 미치는 영향을 분석하였다.

총 수익률을 이용한 시계열 회귀분석 결과는 BHB(1986)의 결과와 크게 다르지 않았으나, 시장초과수익률을 이용한 회귀분석 결과는 운용성과의 대부분이 시장의 움직임에 의해 약 90%정도 설명하였다. 시장의 움직임을 제어한 횡단면 회귀분석 결과, 한국의 경우 70~80%가 자산배분에 의한 패시브 운용과 액티브 운용의 교차효과로 나타났고, 액티브 운용이 패시브 운용보다 설명력이 소폭 높았다. 미국의 결과는 XIIC(2010)의 연구결과를 지지하며 패시브와 액티브 운용이 거의 동등한 설명력을 보였고, 영국과 호주는 교차효과가 미국보다 높은 33~43%이나 패시브 운용보다 액티브 운용의 설명력이 훨씬 높았다.

요컨대, 한국에서 운용성과에 대한 영향은 시장의 움직임이 자산배분의 효과보다 더 많은 부분을 설명하고 있으며, 액티브 운용의 설명력이 패시브 운용보다 소폭 높게 나타났다. 근소한 차이지만 액티브 운용의 설명력이 높다는 점은 시장의 움직임에 적극적인 운용 전략을 수행하는 액티브 운용이 패시브 운용만큼이나 중요하다는 것을 나타내고 있다.

주제어: 자산배분, 운용성과, 패시브운용, 액티브운용, 성과요인분해

1) 서울시립대학교 일반대학원 박사과정 (gator2004@naver.com)
 2) 모닝스타투자자문 자금운용·컨설팅 팀장 (Kevin.Kim@morningstar.com, (우)04175, 서울시 마포구 마포대로 20(마포동 다보빌딩 4층, Tel: 02-3771-0771, Fax: 02-3771-0778)
 3) 모닝스타투자자문 자금운용·컨설팅 과장 (Jenny.Lee@morningstar.com, (우)04175, 서울시 마포구 마포대로 20(마포동 다보빌딩 4층, Tel: 02-3771-0773, Fax: 02-3771-0778)
 4) 한국금융연구원 자본시장연구실 연구원 (crkim@kif.re.kr, (우)04538, 서울시 중구 명동11길19(은혜회관 5층, Tel: 02-3705-6290)

I. 서론

G. Brinson, R. Hood 그리고 G. Beebower¹⁾(이하 BHB)의 “Determinant of Portfolio Performance(1986)”가 발표된 이후 미국에서는 학계와 업계간에 자산배분이 자산운용의 성과에 미치는 영향에 대해 최근까지 논쟁이 있어 왔다. 또한 BHB(1986)의 연구 결과로 나온 93.6%라는 수치는 자산배분과 관련하여 가장 빈번하고 중요하게 인용되고 있는 수치 중 하나인데, 2008년 금융위기 이후 자산배분에 대한 중요성을 본격적으로 인식하기 시작한 국내 기관투자자들도 위 수치를 거의 규범적으로 인식하고 있다.

투자자의 정책적 투자사결정인 자산배분이 과연 자산운용에 있어서 투자자의 운용성과를 절대적으로 결정하는 요인일까? 이에 대한 직관적인 대답은 자산배분 수행 프로세스로부터 찾을 수 있다. 투자자는 자산을 운용하기 전에 자산운용의 목적달성을 위한 목표수익률과 자산운용에 내재된 위험의 허용한도를 설정한 후, 미래의 경제 및 시장에 대한 전망을 바탕으로 운용의 제약조건하에서 목표수익률을 달성할 수 있는 투자자산군을 선정한다. 그 다음 투자자는 중장기적으로 해당 자산군에 대한 투자 비중을 결정하는 전략적 자산배분을 수행하고, 단기적으로 시장전망을 반영한 전술적 자산배분을 수행한다. 투자자는 정책적으로 배분된 각 자산군별 비중에 따라 직접 투자 또는 간접 위탁방식으로 자산을 운용하므로, 궁극적으로 투자자의 운용수익률은 투자자산군에 의해 결정되는 것이다.

만일 투자자의 목표수익률 및 허용위험한도와 같은 제약조건이 변경되거나 또는 경제와 시장전망이 크게 바뀌어 기존의 투자자산군으로는 목표수익률 달성이 불가할 것을 판단된다면, 투자자는 투자정책의 변경, 즉 자산배분을 다시 수행해야 한다.

앞서 언급한 바와 같이, 자산운용과정을 총체적으로 볼 때 자산운용의 성과는 자산배분에 의해 93.6%가 아닌 100% 결정되는 것과 다를 바 없다. 그런데, BHB는 이렇게 중요한 자산배분이 운용성과에 얼마나 영향을 미치는 가에 대한 연구를 굳이 수행하고 93.6%라는 분석결과를 내놓았을까? 그 대답은 R. Hood가

1) Gary P. Brinson은 1986년 당시 First Chicago Investment Advisers의 president 겸 CIO였고, 현재는 GP Brinson Investments의 president와 The Brinson Foundation의 founder이며, L. Randolph Hood는 당시 First Chicago Investment Advisers의 vice president였고 현재는 U.S. Employee Benefit Plans at Prudential Financial, Inc의 president임, Gilbert L. Beebower는 당시 SEI Corporation의 vice president였고 2013년 10월25일 타계함.

2005년 FAJ에 Letter형식으로 기고한 “Determinants of Portfolio Performance - 20 Years Later”에서 찾을 수 있다. 이 Letter에 따르면, G. Brinson과 R. Hood는 실무전문가로서 1980년대 당시 기업연금(퇴직연금)을 운용하는 대부분의 기업들이 자산운용의 가장 중요한 프로세스인 자산배분을 등한시 하고 매니저 또는 운용사 탐색에만 많은 시간과 노력을 기울였기 때문에 이들에게 자산배분의 중요성을 인식시키고자 동 실증연구를 수행했다고 언급하였다. 또한 93.6%의 결정계수(R^2)는 기업연금펀드 수익률의 변화율(return variation)을 이용하여 회귀 분석한 기술적(descriptive) 결과를 의미한 것이지 규범적(prescriptive)인 결과는 아닐 뿐 아니라 자산운용시 패시브운용이 액티브운용보다 중요하다고 의도한 바가 없었다고 한다.

투자자들이 자산운용시 자산배분상에 나타난 자산군별 벤치마크에만 의존한다면 패시브운용만으로 운용성과를 얻고자 하는 것과 다를 바 없다. 이런 점에 대해 R. Ibbotson과 P. Kaplan(2000)²⁾은 연구논문을 통해 운용성과는 자산배분에 의해 40%, 90% 또는 100% 설명될 수도 있으며, 수익률의 변화율(return variation)로 횡단면 회귀분석을 실시하면 그 결과는 40% 정도임을 밝혔다. 또한, R. Vardharaj와 F. Fabozzi(2007)³⁾도 미국 주식형펀드와 글로벌 주식형펀드의 스타일 벤치마크를 이용, 데이터 기간을 구분하여 유사한 실증분석을 시행, 이들의 회귀분석 결과 결정계수(R^2)는 약 33%에서 75%까지 광범위하게 분포되어 사용한 데이터의 기간에 결정계수(R^2)가 민감하게 반응하고 있음을 보였다. 그리고 J. Xing, R. Ibbotson, T. Idzorek과 P. Chen(2010, 이후 XIIC)⁴⁾은 펀드 수익률의 변화율을 이용한 자산배분효과 분석은 사용한 데이터에 따라 다르게 나타날 수 있음을 보였다. 앞서 언급한 연구들은 실무자 또는 투자자들이 자산배분과 운용성과의 관계를 명확하게 인식하고, 자산배분을 운용성과 제고수단으로 오인하지 않도록 도움을 준다.

BHB(1986)의 방법론에 대한 비판 중 하나는 자산배분의 효과를 측정시 시장의 움직임을 간과하고 있다는 점이다. 자산배분에 의한 정책효과는 XIIC(2010)의

2) Ibbotson, Roger G., Paul D. Kaplan (2000), “Does Asset Allocation Policy Explain 40, 90, or 100 Percent of Performance?” Financial Analysts Journal, vol. 56, no. 1 (January/February), 26 - 33.
 3) Vardharaj, Raman, and Frank J. Fabozzi (2007), “Sector, Style, Region: Explaining Stock Allocation Performance,” Financial Analysts Journal, vol. 63, no. 3 (May/June), 59 - 70.
 4) Xing, James X., Roger G. Ibbotson, Thomas M. Idzorek, and Peng Chen (2010), “The Equal Importance of Asset Allocation and Active Management,” Financial Analysts Journal, Vol 66, no. 2 (March/April), 22-30

방법론과 같이 시장의 움직임을 제외한 수익률(수익률의 변화율이 아닌)만으로 운용성과에 미치는 영향을 측정해야 한다는 것이다.

본 논문은 한국 시장뿐만 아니라 미국, 영국, 호주 등 각 대륙별 주요 국가의 주식형 및 혼합형펀드 수익률로 단순 시계열 회귀분석을 수행한 BHB(1986)의 방법론과 초과수익률을 이용하여 횡단면 및 시계열 회귀분석을 수행한 XIIC(2010)의 방법론으로 자산배분이 운용성과에 미치는 영향을 비교분석하고, 그 의미를 해석해 보고자 한다.

본 논문은 다음과 같이 구성되었다. 2절에서는 기존 자산배분이 운용성과에 미치는 영향에 대한 각 연구자별 방법론과 연구결과를 설명하고, 3절에서는 실증 분석에 사용한 자료에 대한 설명과 분석 방법을 기술한다. 4절에서는 분석결과를 비교하고, 각 결과가 갖는 의미를 해석한다. 마지막 5절에서는 연구 결과를 종합한다.

II. 선행연구

BHB(1986)의 연구는 자산운용성과에 대한 자산배분의 영향을 연구한 독창적 연구(Seminal Paper)로 평가받고 있다. BHB(1986)는 91개 대형 기업연금펀드(혼합형펀드)의 각 40개 분기별 수익률(1974~1984)의 변화율을 S&P500 composite index, Shearson Lehman Government/Corporate Bond Index 및 T-bill 수익률로 가중 평균한 벤치마크 수익률의 변화율로 시계열 회귀분석(time series regression)을 시행하였다. 그 결과, 91개 회귀분석의 결정계수(R^2) 평균치가 93.6%(total return variation(variance explained))로 산출되었고, 저자들은 이를 정책수익률(Policy Return)로 일컬으며 자산배분의 효과라고 주장하였다. 그리고 5년 후 BSB(1991)⁵⁾은 이 논문의 업데이트 버전을 발표하며, 동일한 방법론으로 82개 기업연금펀드의 분기수익률(1977.12~1987.12)을 대상으로 채권 벤치마크만 Salomon Broad Investment Grade bond index로 바꾸어 실증 분석을 다시 실시하였다. 그 결과, 82개 회귀분석의 결정계수(R^2) 평균치 역시

5) Gary P. Brinson, Brain D. Singer, and Gilbert L. Beebower. (1991). “Determinants of Portfolio Performance II : Un update.” Financial Analysts Journal, vol. 47, no 3.(May/June), 40-48

91.5%로 선행연구와 유사한 결과를 얻었다. 이를 통해 대부분의 학계 및 실무자들은 이 결과를 자산배분이 운용성과의 93.6%를 설명한다고 확고한 믿음을 갖게 되었다.

자산배분이 성과에 미치는 영향을 정확히 측정하기 위해서는 BHB(1986)의 방법론과 같은 시계열 회귀분석보다는 횡단면 회귀분석이 합리적이다. 횡단면 회귀분석은 시장의 움직임이 상쇄되어 순수하게 정책적 수익률만 고려되기 때문이다. 이를 측정하기 위해 R. Ibbotson과 P. Kaplan(2000, 이하 IK)은 BHB(1986)과 BSB(1991)에서 사용된 동일한 자료뿐만 아니라 미국의 94개 혼합형 펀드의 월간수익률(1988.4~1998.3)을 대상으로 시계열과 횡단면 회귀분석을 시행하였고, 횡단면 회귀분석시 결정계수(R^2)는 약 40%, 시계열 회귀분석시 약 90%(기업연금펀드는 88.0%, 기업연금펀드보다 액티브펀드 비중이 상대적으로 높은 뮤추얼펀드는 81.4%)로 산출되었다. 이 결과에 대해 저자들은 자산배분이 성과에 미치는 영향은 분석에 사용한 데이터에 따라 차이가 있다고 주장하였다.

R. Vardharaj와 F. Fabozzi(2007)는 IK(2000)와 유사한 방법론을 사용하여 미국 주식형펀드와 글로벌 주식형펀드의 10년간 월간수익률(1995~2004)을 대상으로 5년(초반 5년과 후반 5년)과 10년의 스타일분석을 사용하여 각 펀드에 대한 스타일 벤치마크에 대해 시계열 및 횡단면 회귀분석을 시행하였다. 이들의 연구결과에서 회귀분석 결정계수(R^2)의 범위는 시계열 분석의 경우 77%~96%, 횡단면 분석의 경우 최저 3%에서 최고 78%까지 광범위하게 나타났다.

2007년까지의 연구가 주로 수익률 데이터의 시계열상 구분과 스타일 분석 이후 회귀분석을 시계열과 횡단면으로 시행했다면, XIIC(2010)는 수익률 분해에 초점을 맞추었다. 이들은 수익률을 “패시브 수익률(Passive Return) + 시장 움직임(Market Movement) + 액티브 수익률(Active Return) + 상호작용(Interaction Effect)”의 네 부분으로 분해하여 두 가지 회귀분석을 실시하였다. 선행연구인 BHB(1986)와 BSB(1991)는 수익률 분해시 앞의 두 부분을 합쳐서 패시브 수익률(Passive Return)로 간주하였다는 점에서 다르다. 이들이 사용한 자료는 미국 주식형펀드, 혼합형펀드와 글로벌 주식형펀드에 대해 10년간의 월간수익률 자료(1999.5~2009.4)와 미국 주식형펀드에 대해서는 7가지 사이즈 및 스타일 인덱스, 혼합형펀드에 대해서는 11개 주식 및 채권 인덱스 그리고 글로벌 주식형펀드에 대해서는 8개 인덱스를 이용하였으며, 각 수익률은 BHB(1986)방식과 본인들의 방식으로 각각 분해하여 시계열 및 횡단면 회귀분석을 실시하였다. 총 수익률의

변화율(Total Return Variation)을 이용한 시계열 회귀분석 결과, 총 수익률은 시장의 움직임이 74%~88%, 자산배분효과가 18%~20%, 액티브 운용이 10%~26%로 설명되는 것으로 나타났다. 또한, 본인들의 방식에 따라 분해한 시장초과 수익률의 변화율(excess market return variation)을 이용하여 시계열 분석을 시행한 결과 총 수익률은 자산배분효과가 36%~49%, 액티브 운용이 39%~45%로 설명되는 것으로 나타났다. 미국 주식형펀드에 대한 횡단면 회귀분석의 결정계수(R^2)는 매우 다양하게 나타났다. 이 결과로부터 저자들은 운용성과에 대한 자산배분의 효과를 측정하는 경우 사용하는 데이터의 종류와 데이터 사용기간에 따라 결정계수(R^2)가 다르게 나타나기 때문에 자산배분에 의한 패시브운용과 액티브 운용이 동등하게 운용성과에 영향을 미친다고 결론을 내렸다.

Ⅲ. 실증분석 자료와 방법론

1. 자료

1.1 국가별 주식형펀드 자료

본 연구의 실증분석에 사용한 각 국가별 펀드 자료⁶⁾는 공통적으로 운용기간이 5년 이상이며 포트폴리오 분석을 통해 산출되는 스타일 값의 시계열 자료가 존재하는 주식형펀드 및 혼합형펀드를 대상으로 하였다. 펀드 선정 기간은 2015년 12월말 기준으로 역산하여 상기 조건을 만족하는 최대한의 펀드를 추출하였다. <표 1>에서 보여주듯이, 주식형 펀드의 경우 한국은 297개, 미국은 1,111개, 영국은 220개 그리고 호주는 159개의 월간수익률 자료를, 혼합형 펀드의 경우 한국은 306개, 미국은 186개, 영국은 280개의 월간수익률 자료를 이용했다. 호주의 경우 요건에 충족하는 혼합형펀드의 개수가 충분치 않아 제외하였다. 각 국가별 펀드의 스타일 분석은 <표 2-1>과 <표 2-2>에 기초통계량을 기록하였으며, 주식형 펀드와 혼합형 펀드의 구분은 Morningstar Global Category 기준으로 <표 3>에 나타났다.

선행연구 중 BHB(1986)와 BSB(1991)는 기업연금펀드 자료를 사용하였으나, 그 이외의 연구는 일반 주식형펀드(U.S Equity Fund), 혼합형펀드(U.S

6) 각 국가별 펀드수익률과 스타일 자료는 모닝스타가 제공하였으며, 각 펀드는 oldest share class를 사용함.

Balanced Fund)와 글로벌 주식형펀드(Int'l Equity Fund)를 사용하였으므로, 본 연구에서도 분석에 용이한 각 국가별 일반 주식형펀드 및 혼합형펀드 자료를 분석에 사용하였다.

<표 1> 분석대상 국가별 주식형 및 혼합형펀드

구 분	한국	미국	영국	호주
자료기간	2008년 1월 ~ 2015년 12월	2003년 1월 ~ 2015년 12월	2007년 1월 ~ 2015년 12월	2007년 1월 ~ 2015년 12월
추출조건	5년 이상 수익률 및 스타일 값의 시계열 자료(60개 이상)가 존재			
주식형 유니버스	454개	1153개	294개	184개
혼합형 유니버스	306개	186개	280개	2개

※자료출처 : 모닝스타 Direct (호주 혼합형펀드는 실증분석에서 제외함)

분석에 사용한 펀드유형이 주식형인 특성상 주식비중이 대부분이고 평균적인 채권의 비중이 매우 낮아 벤치마크는 주식의 스타일 지수와 현금만을 사용하였다. 각 국가별 유니버스에 속하는 펀드의 스타일을 비교해 보면, 한국과 호주는 대형주의 비중이 50%를 초과하고 있으며 소형주의 비중이 미국과 영국 대비 약 절반 수준인 특성을 갖고 있다. 자세한 국가별 펀드의 포트폴리오 및 스타일 분석은 <표 2-1>과 <표 2-2>를 참고한다.

<표 2-1> 분석대상 국가별 주식형펀드의 기초통계량

구 분		한국		미국		영국		호주	
		평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차
포트 폴리오	주식	92.07%	7.80%	96.03%	6.57%	95.21%	5.63%	95.57%	5.25%
	채권	-	-	-	-	-	-	-	-
	현금	7.93%	7.80%	3.97%	6.57%	4.79%	5.63%	4.43%	5.25%
주식 스타일	대형가치	48.87%	17.12%	20.86%	22.81%	29.82%	19.95%	33.68%	20.60%
	대형성장	15.76%	11.75%	26.94%	25.19%	19.07%	14.97%	24.88%	15.66%
	중형가치	13.66%	7.69%	11.25%	12.63%	11.38%	8.33%	9.25%	7.69%
	중형성장	4.43%	5.19%	16.12%	16.25%	11.87%	9.82%	12.75%	13.38%
	소형가치	6.73%	10.55%	9.34%	16.35%	10.61%	13.25%	7.71%	13.31%
	소형성장	2.62%	4.81%	11.52%	18.87%	12.46%	17.69%	7.29%	13.04%

<표 2-2> 분석대상 국가별 혼합형펀드의 기초통계량

구 분		한국		미국		영국	
		평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차
포트 폴리오	주식	35.41%	17.13%	65.92%	13.44%	53.26%	21.85%
	채권	29.98%	21.50%	24.93%	11.76%	23.72%	17.67%
	현금	34.61%	19.74%	9.15%	8.09%	23.02%	15.05%
주식 스타일	대형가치	18.79%	11.32%	22.20%	8.98%	19.51%	9.88%
	대형성장	5.81%	5.68%	24.78%	9.86%	16.72%	10.79%
	중형가치	5.25%	3.92%	6.70%	4.63%	5.93%	3.66%
	중형성장	1.66%	2.32%	6.97%	4.56%	5.56%	3.99%
	소형가치	2.88%	4.70%	2.59%	3.19%	2.88%	3.97%
	소형성장	1.02%	2.45%	2.70%	3.58%	2.67%	4.31%
채권 만기별	1~3년	19.25%	15.80%	5.73%	6.26%	2.51%	3.63%
	3~5년	7.06%	9.81%	5.11%	5.33%	3.21%	3.86%
	5년 이상	3.67%	6.90%	6.62%	7.32%	13.54%	13.64%

<표 3> 분석대상 국가별 주식형펀드 및 혼합형 펀드 구분기준

구 분	주식형 펀드	혼합형 펀드
한국	Korea Equity	KR, US, UK, Aus.별 Aggressive Allocation Cautious Allocation Moderate Allocation
미국	US Equity Large Cap Value	
	US Equity Large Cap Growth	
	US Equity Large Cap Blend	
	US Equity Mid Cap	
영국	US Equity Small Cap	
	UK Equity Large Cap	
호주	UK Equity Mid/Small Cap	
	Australia Equity	

※자료출처 : 모닝스타 Direct

각 국가별 주식형펀드에 대한 벤치마크⁷⁾는 대형성장, 대형가치, 중형성장, 중형가치, 소형성장, 소형가치의 6개 스타일 벤치마크를 사용하였고, 각 국가별 세부 벤치마크는 <표 4>에 정리하였다.

<표 4> 국가별 벤치마크

국가	벤치마크	출처	
한국	주식 대형가치지수, 대형성장지수, 중형가치지수, 중형성장지수, 소형가치지수, 소형성장지수	FnGuide 및 KG제로인	
	채권 KIS중단기지수(1-2Y)(50%)+KIS중기지수(2-3Y)(50%) KIS 중장기지수(3-5Y) KIS 장기지수(5Y-)	KIS 채권평가	
	현금 금융투자협회 유형기준 MMF평균지수	모닝스타	
미국	주식	Russell Top 200 Growth PR USD	Russell
		Russell Top 200 Value PR USD	
		Russell Mid Cap Growth PR USD	
		Russell Mid Cap Value PR USD	
		Russell 2000 Growth PR USD	

7) 한국의 각 스타일 지수는 KG제로인과 Fn가이드, 해외 지수는 모닝스타가 제공함.

		Russell 2000 Value PR USD	
	채권	Barclays US Government/Credit 1-5Yr TR USD	Barclays
		Barclays US Government/Credit 5-10Yr TR USD	
Barclays US Government/Credit Long TR USD			
	현금	US Money Market - Tax-Free	
영국	주식	MSCI UK Large Growth PR GBP	MSCI
		MSCI UK Large Value PR GBP	
		MSCI UK Middle Growth PR GBP	
		MSCI UK Middle Value PR GBP	
		MSCI UK Small Growth PR LCL	
MSCI UK Small Value PR LCL			
채권	Barclays Government 1-3Yr TR GBP	Barclays	
	Barclays Government 1-3Yr TR GBP		
	Barclays Government 1-3Yr TR GBP		
	현금	Citi GBP EuroDep 3 Mon GBP	
호주	주식	MSCI Australia Large Growth PR AUD	MSCI
		MSCI Australia Large Value PR AUD	
		MSCI Australia Mid Growth PR AUD	
		MSCI Australia Mid Value PR AUD	
		MSCI Australia Small Growth PR AUD	
	MSCI Australia Small Value PR AUD		
	현금	RBA Bank accepted Bills 90 Days	

※자료출처 : Fn가이드, KG제로인, 금융투자협회, 모닝스타Direct

1.2 분석 방법론

본 연구의 실증분석 목적은 BHB(1986)의 방법론을 이용하여 운용성과에 대한 자산배분효과의 설명력을 점검해 보고, BHB(1986)와 다르게 시장수익률(Market Return)을 자산배분 수익률(Policy Return 또는 Passive Return)에서 분리한 XIIC(2010)의 방법론에 따라 자산배분이 운용성과에 미치는 영향뿐만 아니라 패시브운용과 액티브운용의 상대적 중요성을 측정해 보는 것이다.

실증분석에 사용된 수익률에 대한 정의는 아래와 같다.

$R_{i,t}$ = t 기간, i 번째 펀드의 총 수익률

$P_{i,t}$ = t 기간, i 번째 펀드의 자산배분(Policy) 총 수익률

M_t = t 기간, 시장수익률⁸⁾ (유니버스 내 펀드 규모로 가중 평균한 수익률)

$R_{i,t}-M_t$ = t 기간, i 번째 펀드의 시장초과 수익률

$P_{i,t}-M_t$ = t 기간, i 번째 펀드의 시장초과 패시브(자산배분) 수익률

$R_{i,t}-P_{i,t}$ = t 기간, i 번째 펀드의 액티브 자산운용 수익률

시장수익률(Market Return)은 시가총액가중방식으로 아래와 같이 생성하였으며

$$M_t = \sum_{i=1}^N R_{i,t} \times W_{i,t}$$

N: 해당년월의 펀드갯수

$$W: \text{해당년월의 펀드비중} = \frac{Fundsize_{i,t}}{\sum_{i=1}^N Fundsize_{i,t}}$$

자산배분 수익률(Policy Return)은 스타일 가중방식으로 아래와 같이 생성하였다.

8) XIIC(2010)는 동일가중평균 지수를 사용하였으나, 본 연구에서는 펀드 규모로 가중평균한 지수를 사용함.

<p>주식형 펀드</p>	$P_{i,t} = (W_{L.V})_{i,t} \times (index_{L.V})_t + (W_{L.G})_{i,t} \times (index_{L.G})_t + (W_{M.V})_{i,t} \times (index_{M.V})_t + (W_{M.G})_{i,t} \times (index_{M.G})_t + (W_{S.V})_{i,t} \times (index_{S.V})_t + (W_{S.G})_{i,t} \times (index_{S.G})_t + (W_{cash})_{i,t} \times (Cash\ index)_t$ <p> $W_{L.V}$: 대형가치 (Large Value) 스타일 비중 $W_{L.G}$: 대형성장 (Large Growth) 스타일 비중 $W_{M.V}$: 중형가치 (Middle Value) 스타일 비중 $W_{M.G}$: 중형성장 (Middle Growth) 스타일 비중 $W_{S.V}$: 소형가치 (Small Value) 스타일 비중 $W_{S.G}$: 소형성장 (Small Growth) 스타일 비중 </p>
<p>혼합형 펀드</p>	$P_{i,t} = (W_{L.V})_{i,t} \times (I.R_{L.V})_t + (W_{L.G})_{i,t} \times (I.R_{L.G})_t + (W_{M.V})_{i,t} \times (I.R_{M.V})_t + (W_{M.G})_{i,t} \times (I.R_{M.G})_t + (W_{S.V})_{i,t} \times (I.R_{S.V})_t + (W_{S.G})_{i,t} \times (I.R_{S.G})_t + (W_{B(1-3Y)})_{i,t} \times (I.R_{B(1-3Y)})_t + (W_{B(3-5Y)})_{i,t} \times (I.R_{B(3-5Y)})_t + (W_{B(longterm)})_{i,t} \times (I.R_{B(longterm)})_t + (W_{cash})_{i,t} \times (I.R_{cash})_t$ <p> $I.R_t$: t시점의 Index Return $W_{L.V}$: 대형가치 (Large Value) 스타일 비중 $W_{L.G}$: 대형성장 (Large Growth) 스타일 비중 $W_{M.V}$: 중형가치 (Middle Value) 스타일 비중 $W_{M.G}$: 중형성장 (Middle Growth) 스타일 비중 $W_{S.V}$: 소형가치 (Small Value) 스타일 비중 $W_{S.G}$: 소형성장 (Small Growth) 스타일 비중 $W_{B(1-3Y)}$: 채권 (1Y-3Y) 비중 $W_{B(3-5Y)}$: 채권 (3Y-5Y) 비중 $W_{B(longterm)}$: 채권 (5년 이상) 비중 W_{cash}: 현금 비중 </p>

상기 수익률을 이용하여 BHB(1986)와 XIIC(2010)의 수익률 분해 방법은 아래와 같이 표기한다.

BHB(1986)의 수익률 = Passive Return + Active Return + Interaction Effect

$$R_{i,t} = P_{i,t} + (R_{i,t} - P_{i,t})$$

XIIC(2010)의 수익률 = Market Movement + Passive Return + Active Return + Interaction Effect

$$R_{i,t} = M_t + (P_{i,t}-M_t) + (R_{i,t} - P_{i,t})$$

두 가지 방식의 수익률 분해를 이용하여, BHB(1986) 방법론에 따른 자산배분 효과의 측정은 식(1)의 회귀식을 사용하여 시계열 회귀분석을 시행하였다.

$$R_{i,t} = b_0 + b_1 P_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

그리고 XIIC(2010)의 방법론에 따른 상대적 자산배분 효과의 측정은 식(2)의 회귀식을 이용하여 시계열 회귀분석을 실시하였고, 식(1)로 횡단면 회귀분석을 각각 시행하였다.

$$R_{i,t} - M_t = b_1(P_{i,t}-M_t) + b_2(R_{i,t} - P_{i,t}) + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

1기간에 대한 회귀분석을 시행할 경우 시계열이든 횡단면이든 그 결과는 같게 되므로, 시장초과 수익률을 이용한 횡단면 회귀분석의 회귀식은 식(1)과 같다. 그러나 전체 펀드를 대상으로 시계열 회귀분석을 한 결과와 각 시점마다 횡단면 회귀분석의 결과를 시계열로 보는 것은 큰 차이가 있다. 전자와는 달리 후자는 시장의 움직임이 제거되는 효과를 갖기 때문이다.

IV. 실증분석 결과

1. 시계열 회귀분석의 결과

각 국가별 주식형펀드 월간수익률과 유니버스내 펀드 규모로 가중평균한 스타일지수의 월간수익률 자료를 이용하여 BHB(1986)의 방법론에 따라 시계열 회귀분석을 시행하였다. 주식형펀드는 한국 454개, 미국 1,153개, 영국 294개 그리고 호주 184개의 회귀식으로부터, 혼합형펀드는 한국 306개, 미국 186개, 영국 280개에서 구한 결정계수(R²)의 평균치를 <표 4-1>과 <표 4-2>에 정리하였다.

시장의 움직임을 포함한 자산배분이 운용성과에 미치는 영향은 주식형펀드가 혼합형 펀드보다 높았다. 자산배분의 주식형펀드 성과에 대한 설명력은 한국

89%, 86%, 미국 93%, 영국 85% 그리고 호주 90%이며, 혼합형펀드에 대한 설명력은 한국 77%, 75%, 미국 92%, 영국 68%로 나타났다. 이 결과는 BHB(1986)의 연구결과 대비 주식형펀드의 경우 한국과 영국의 자산배분 설명력은 소폭 낮은 편이나, 미국과 호주는 크게 다르지 않았으며, 혼합형펀드의 경우 미국은 유사하나 한국과 영국은 상대적으로 낮은 설명력을 보였다.

<표 4-1> 주식형펀드의 자산배분 효과(1)

BHB(1986) 방법론에 따른 수익률 분해와 이를 이용한 시계열 회귀분석에서 얻은 결정계수(R²)의 평균치를 아래와 같이 정리하였다.

구분 \ 국가	한국		미국	영국	호주
	Fn 가이드	KG 제로인			
자산배분 (R vs P)	89%	86%	93%	85%	90%
액티브운용 (R vs R-P)	23%	12%	22%	13%	14%
교차효과 (Interaction)	-12%	2%	-15%	1%	-4%
합계	100%	100%	100%	100%	100%

<표 4-2> 혼합형펀드의 자산배분 효과(1)

BHB(1986) 방법론에 따른 수익률 분해와 이를 이용한 시계열 회귀분석에서 얻은 결정계수(R²)의 평균치를 아래와 같이 정리하였다.

구분 \ 국가	한국		미국	영국	호주
	Fn 가이드	KG 제로인			
자산배분 (R vs P)	77%	75%	92%	68%	-
액티브운용 (R vs R-P)	13%	8%	35%	28%	-
교차효과 (Interaction)	10%	17%	-27%	4%	-
합계	100%	100%	100%	100%	-

XIIC(2010)의 방법론에 따라 수익률을 더욱 세분화 하여 분해한 후 시장의 움직임을 통제한 시장초과 수익률을 이용하여 시계열 회귀분석을 실시한 결과는

<표 5-1>과 <표 5-2>에 정리하였다. 국가별로 비교해 보면, 각 국가별 주식형 및 혼합형 펀드의 운용성과에 대해 시장변동이 각각 약 87%~90%, 84%~94%로 가장 높은 설명력을 보이고 있다. 운용전략별로 비교해 보면, 주식형펀드는 대상 국가 모두 액티브 운용의 설명력이 더 높게 나타났으나, 혼합형 펀드의 경우 영국을 제외한 나머지 국가들은 패시브운용(자산배분)의 설명력이 더 높게 나타났다. 미국은 주식형과 혼합형펀드 모두 액티브와 패시브운용간 차이가 매우 근소하다는 점이 타 국가들과 다르고 XIIC(2010)의 결과를 지지하고 있다.

<표 5-1> 주식형펀드의 자산배분 효과(2)

XIIC(2010) 방법론에 따른 수익률 분해와 이를 이용한 시계열 회귀분석에서 얻은 결정계수(R^2)의 평균치를 아래와 같이 정리하였다.

구분 \ 국가	한국		미국	영국	호주
	Fn 가이드	KG 제로인			
시장변동 (R vs M)	90%	90%	90%	87%	89%
자산배분 (R vs P-M)	10%	5%	20%	6%	6%
액티브운용 (R vs R-P)	23%	12%	22%	13%	14%
교차효과 (Interaction)	-24%	-7%	-32%	-6%	-9%
합계	100%	100%	100%	100%	100%

<표 5-2> 혼합형펀드의 자산배분 효과(2)

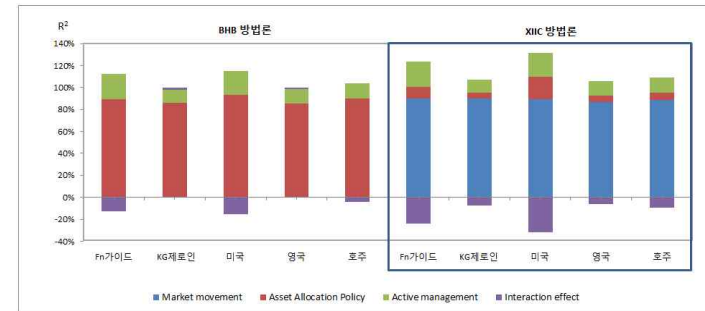
XIIC(2010) 방법론에 따른 수익률 분해와 이를 이용한 시계열 회귀분석에서 얻은 결정계수(R^2)의 평균치를 아래와 같이 정리하였다.

구분 \ 국가	한국		미국	영국	호주
	Fn 가이드	KG 제로인			
시장변동 (R vs M)	86%	86%	94%	84%	-
자산배분 (R vs P-M)	26%	22%	37%	21%	-
액티브운용 (R vs R-P)	13%	8%	35%	28%	-
교차효과 (Interaction)	-24%	-16%	-67%	-33%	-
합계	100%	100%	100%	100%	-

혼합형펀드의 경우 패시브운용의 설명력이 높은 것은 포트폴리오내 채권 운용시 채권 벤치마크를 준용하기 때문인 것으로 보인다.

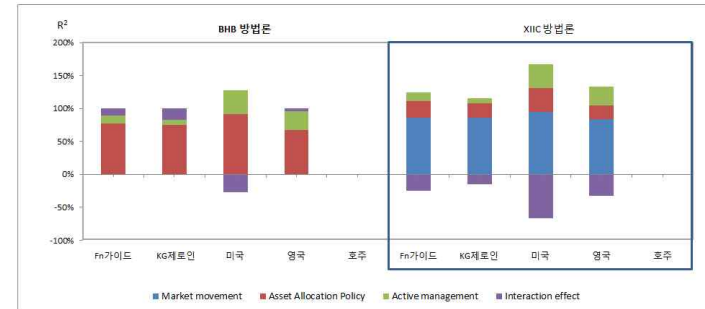
<그림 1-1> 주식형펀드의 자산배분 성과요인분해

<표 4-1>와 <표 5-1>를 막대그래프로 표현하면 아래 그림과 같다. 양쪽 그림은 수익률 분해 방식만 차이가 있고, 회귀분석은 같은 모형을 사용하였다.



<그림 1-2> 혼합형펀드의 자산배분 성과요인분해

<표 4-2>와 <표 5-2>를 막대그래프로 표현하면 아래 그림과 같다. 양쪽 그림은 수익률 분해 방식만 차이가 있고, 회귀분석은 같은 모형을 사용하였다.



앞서 언급한 바와 같이, 자산배분이 운용성과에 미치는 영향을 실증분석하기

위한 시계열 회귀분석의 경우 시장의 움직임이 자산배분효과(Policy Return)에 포함시켰는지 여부에 따라 결과는 매우 다르게 나타난다. 이는 시장의 움직임이 자산배분에 많은 영향을 미치고 있는 것으로 해석할 수 있다. 예를 들어, 2008년 글로벌 금융위기로 인하여 주가지수는 큰 폭으로 급락했고, 2009년의 주식시장은 큰 폭의 반등을 보였다. 위 기간 주식형펀드의 수익률은 자산배분 보다는 시장의 움직임에 의해 설명될 것이며, 이 결과를 성과요인 분석시 자산배분효과로 평가하는 것은 무리가 있다.

2. 횡단면 회귀분석 결과

수익률 분석시 시장 움직임을 분리한 자산배분 수익률로 시계열 회귀분석을 시행한 결과에서 나타난 바와 같이, 순수한 자산배분의 효과만으로 성과요인을 분해하여 측정하는 것은 자산운용 전략상 매우 의미가 있다. 이를 위해 시장초과 수익률을 이용하여 식(1)의 회귀식으로 횡단면 회귀분석을 실시하였고, 그 결과로 나타난 결정계수(R^2)의 평균치를 <표 6-1>과 <표 6-2>에 정리하였다.

<표 6-1> 주식형펀드의 자산배분 효과(3)

XIIC(2010) 방법론에 따른 수익률 분해와 이를 이용한 횡단면 회귀분석에서 얻은 결정계수(R^2)의 평균치를 아래와 같이 정리하였다.

구분	국가	한국		미국	영국	호주
		Fn 가이드	KG 제로인			
자산배분 (R-M vs P-M)		17%	13%	41%	14%	22%
액티브운용 (R-M vs R-P)		37%	30%	53%	43%	44%
교차효과 (Interaction)		46%	58%	6%	43%	33%
합계		100%	100%	100%	100%	100%

<표 6-2> 혼합형펀드의 자산배분 효과(3)

XIIC(2010) 방법론에 따른 수익률 분해와 이를 이용한 횡단면 회귀분석에서 얻은 결정계수(R^2)의 평균치를 아래와 같이 정리하였다.

구분	국가	한국		미국	영국	호주
		Fn 가이드	KG 제로인			
자산배분 (R-M vs P-M)		33%	30%	29%	18%	-
액티브운용 (R-M vs R-P)		21%	17%	35%	34%	-
교차효과 (Interaction)		46%	53%	36%	48%	-
합계		100%	100%	100%	100%	-

<표 6-1>과 <표 6-2>에서 보는 바와 같이, 주식형펀드의 경우 미국은 XIIC(2010)의 연구결과와 유사하게 패시브 운용과 액티브 운용의 차이가 비교적 적은 편으로 분석되었고, 한국, 영국과 호주는 액티브 운용이 패시브 운용보다 약 2배 이상 운용성과에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 한국은 다른 나라보다 교차효과가 상대적으로 높게 나타났는데, 이는 다른 국가에 비해 국내 주식형펀드는 패시브 전략과 액티브 전략이 모두 시장의 움직임에 의해 크게 영향을 받기 때문이라고 해석할 수 있다. 반면, 혼합형펀드의 경우 미국과 영국은 액티브 운용의 설명력이 높게 나타났으나, 한국은 반대로 패시브 운용의 설명력이 높게 나타났다. 이 결과는 경험상 한국이 채권 운용시 미국과 영국에 비해 채권 벤치마크를 추종하는 경향이 더 높기 때문인 것으로 보인다.

<그림 2-1>부터 <그림 5>까지의 그림은 각 국가별 횡단면 시계열 분석(rolling cross-sectional regression)의 각 기간별 결정계수(R^2)를 나타낸 결과이다. 한국 시장을 분석한 <그림 2-1>에서 <그림 2-4>까지 회귀분석 결과와 결정계수(R^2)의 분포를 살펴보면, 주식형펀드 성과에 대한 자산배분의 설명력은 평균 13%, 17%, 결정계수의 분포는 10%대가 전체 펀드 빈도수의 50% 이상으로 현저하게 높고, 50% 이상의 설명력을 보이는 펀드 빈도수는 10% 미만이다. 혼합형펀드의 성과에 대한 자산배분의 설명력은 평균 33%, 30%, 결정계수의 분포는 10%대가 가장 높으나 주식형펀드의 결과에 비해 상대적으로 고른 분포를 보이고 있다.

미국 시장(<그림 3-1>과 <그림 3-2>)을 분석한 회귀분석 결과와 결정계수(R^2)의

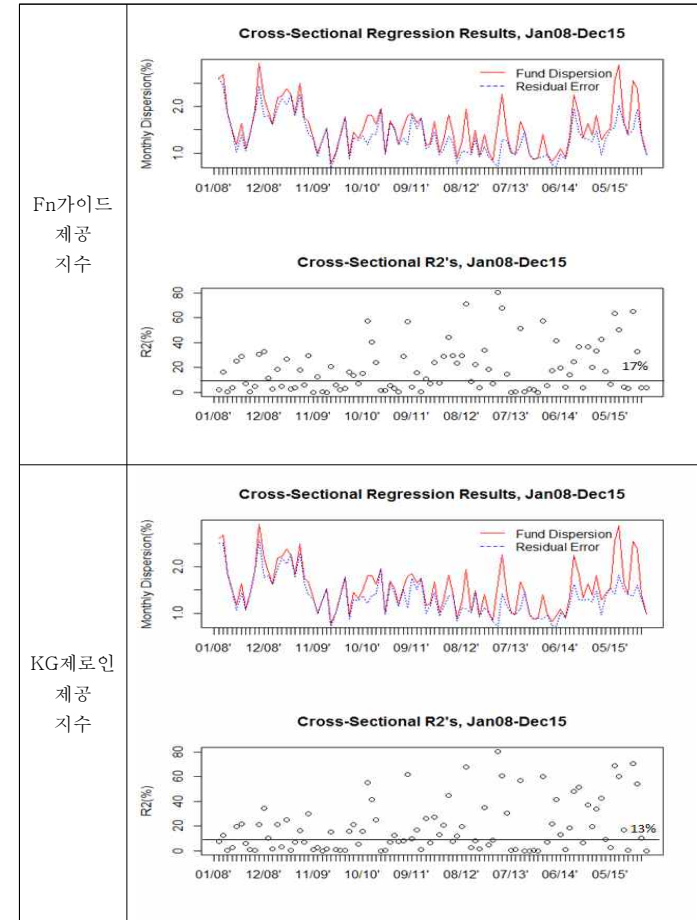
분포를 살펴보면, 주식형펀드 성과에 대한 자산배분의 설명력은 평균 41%, 결정계수의 분포는 40%대가 가장 높으나 상대적으로 고른 분포를 보이고 있으며, 80% 이상의 설명력을 보이는 펀드 빈도수는 10% 미만이다. 혼합형펀드의 성과에 대한 자산배분의 설명력은 평균 29%로 주식형펀드 결과보다 낮고, 결정계수의 분포는 10%대가 가장 높으나 20%~60%까지는 상대적으로 고른 분포를 보이고 있다.

영국 시장(<그림 4-1>과 <그림 4-2>)을 분석한 회귀분석 결과와 결정계수(R^2)의 분포를 살펴보면, 주식형펀드 성과에 대한 자산배분의 설명력은 평균 14%, 결정계수의 분포는 10%대가 가장 높으나 20%~50%대까지 상대적으로 고른 분포를 보이고 있으며, 60%이상의 설명력을 보이는 펀드 빈도수는 10% 미만이다. 혼합형펀드의 성과에 대한 자산배분의 설명력은 평균 18%로 주식형펀드 결과와 유사하고, 결정계수의 분포는 10%대가 가장 높으나 20%~60%까지는 상대적으로 고른 분포를 보이고 있다.

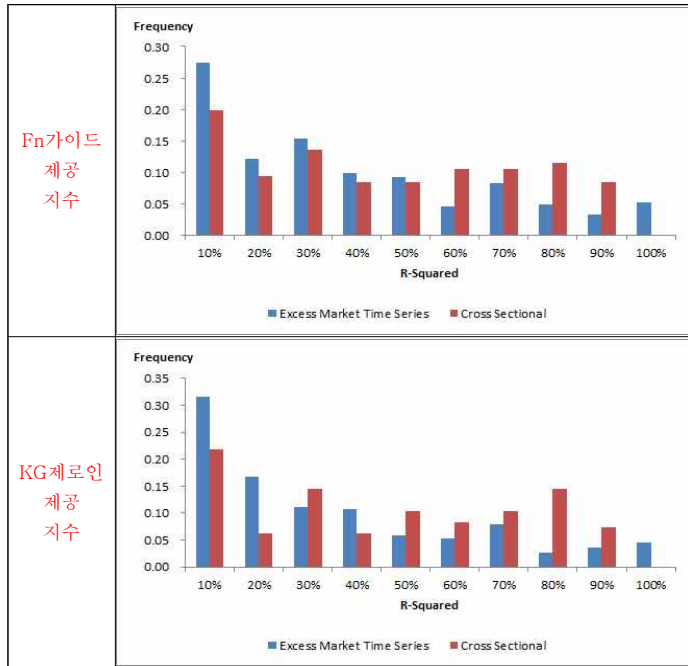
호주 시장(<그림 5>)을 분석한 회귀분석 결과와 결정계수(R^2)의 분포를 살펴보면, 주식형펀드 성과에 대한 자산배분의 설명력은 평균 22%, 결정계수의 분포는 10%대가 가장 높으나 20%~50%대까지 상대적으로 고른 분포를 보이고 있으며, 60%이상의 설명력을 보이는 펀드 빈도수는 10% 미만이다.

각 국가별로 시장초과 수익률에 대한 자산배분효과의 평균적인 설명력을 비교해 보면, 주식형펀드의 결과는 미국, 호주, 한국, 영국 순으로 설명력이 높았으며, 혼합형펀드의 결과는 한국, 미국, 영국 순이었다. 그리고 공통적으로 월별 펀드수익률의 분산도는 유사한 범위 내에서 움직이고 있으나, 결정계수(R^2)의 분포도는 매우 광범위하게 나타나고 있음을 각 그림에서 확인할 수 있다.

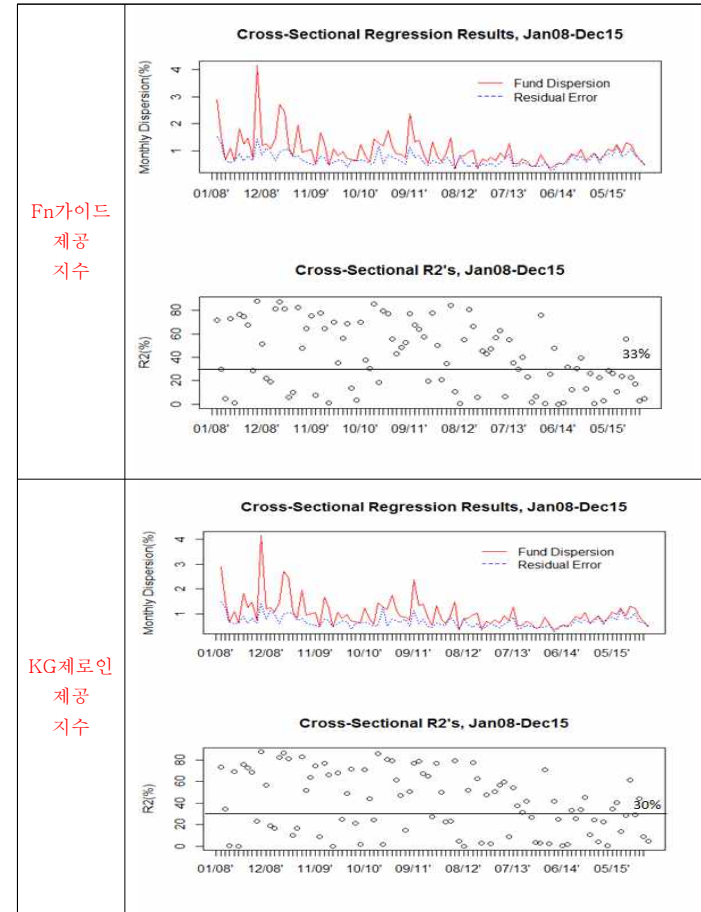
<그림 2-1> 한국 주식형펀드의 횡단면 회귀분석과 결정계수(R^2)의 분포
한국의 자산배분효과의 결정계수는 평균 17%(13%)로 매우 낮은 편이다.



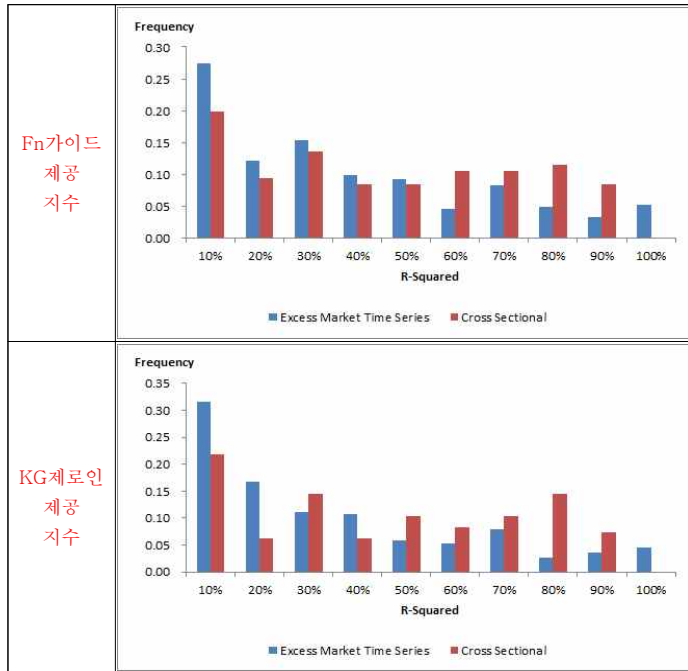
<그림 2-2> 한국 주식형펀드의 횡단면 회귀분석과 결정계수(R^2)의 분포(계속)
결정계수의 빈도수를 막대그래프로 그려보면, 전체 빈도수의 80% 이상이 30% 이내에 집중되어 분포되고 있다. 자산배분효과가 성과의 80%이상을 설명하는 펀드는 거의 없다.



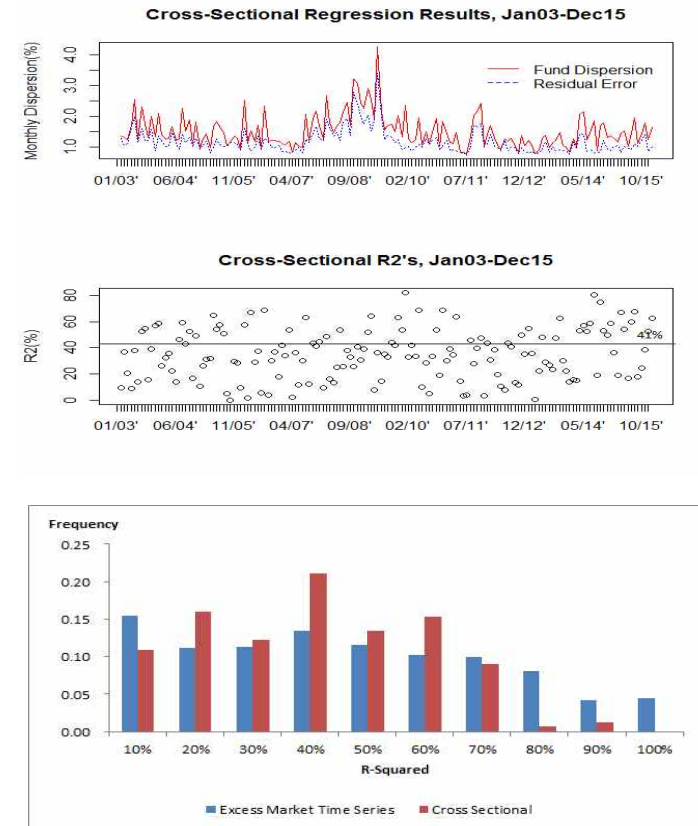
<그림 2-3> 한국 혼합형펀드의 횡단면 회귀분석과 결정계수(R^2)의 분포
한국 자산배분효과와 결정계수는 평균 33%(30%)로 낮은 편이다.



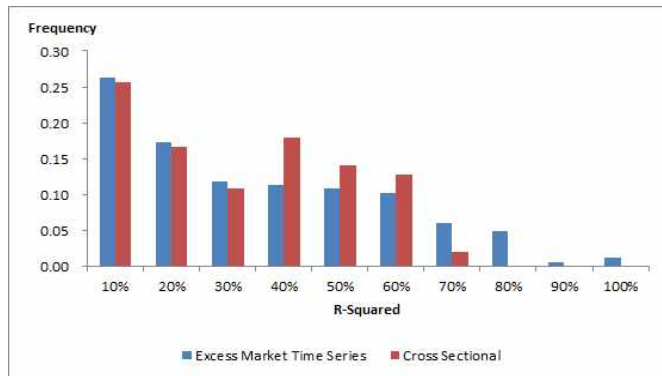
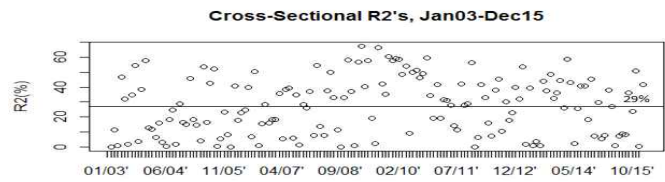
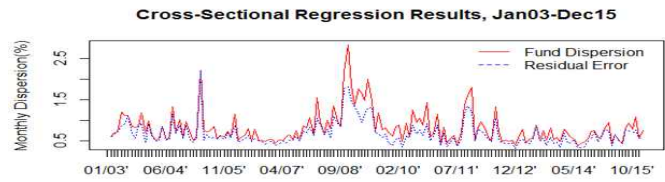
<그림 2-4> 한국 혼합형펀드의 횡단면 회귀분석과 결정계수(R²)의 분포(계속)
결정계수의 빈도수를 막대그래프로 그려보면, 30% 이내 빈도수가 높긴 하지만 대체적으로 골고루 분포되고 있다.



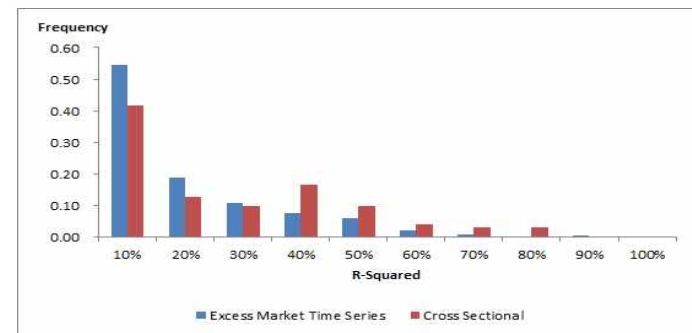
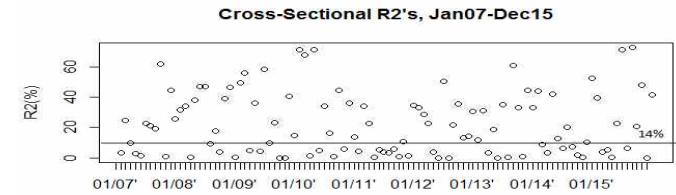
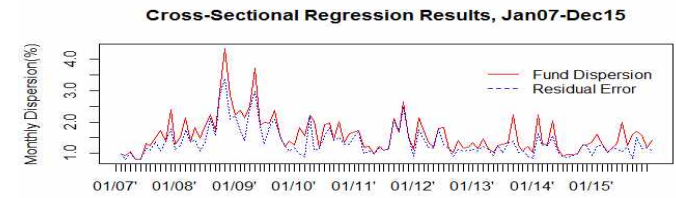
<그림 3-1> 미국 주식형펀드의 횡단면 회귀분석과 결정계수(R²)의 분포
미국 자산배분효과의 결정계수는 평균 41%로 분석 대상 국가들 중에서 가장 높다. 결정계수의 빈도수를 막대그래프로 그려보면, 전체 빈도수의 60% 이상이 40%~70% 대에 집중되어 분포되고 있다. 자산배분효과가 성과의 80%이상을 설명하는 펀드는 매우 적다.



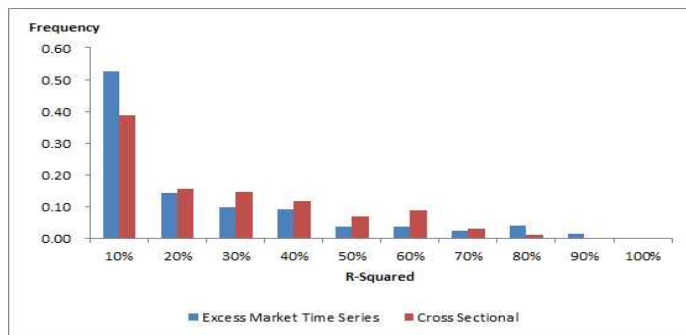
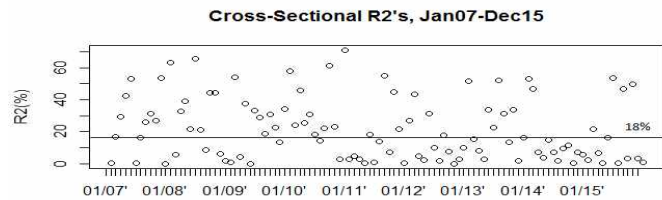
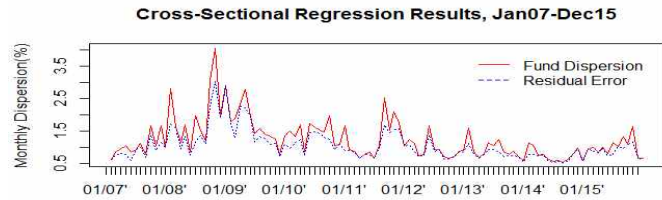
<그림 3-2> 미국 혼합형펀드의 횡단면 회귀분석과 결정계수(R^2)의 분포
 미국 자산배분효과의 결정계수는 평균 29%이고, 결정계수의 빈도수를 막대그래프로 그려보면, 전체 빈도수의 60% 이상이 40%~70% 대에 집중되어 분포되고 있다. 자산배분 효과가 성과의 80% 이상을 설명하는 펀드는 매우 적다.



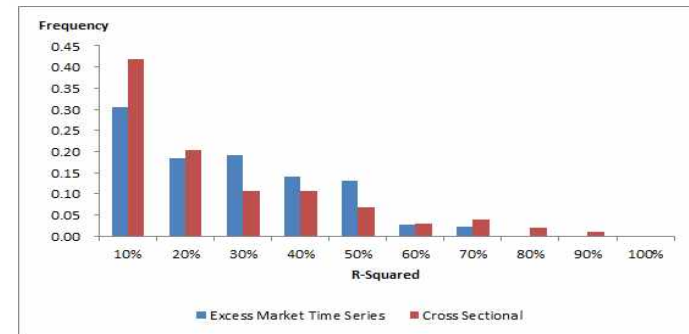
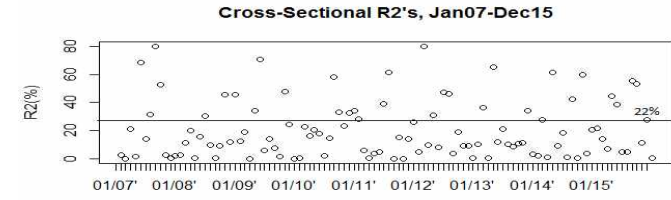
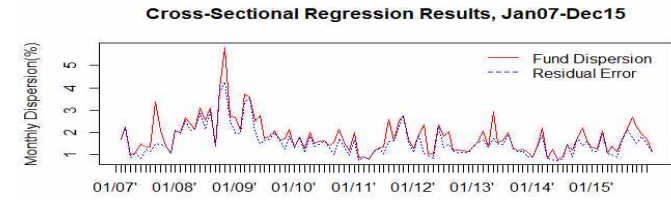
<그림 4-1> 영국 주식형펀드의 횡단면 회귀분석과 결정계수(R^2)의 분포
 영국 자산배분효과의 결정계수는 평균 14%로 분석대상 국가들 중에서 가장 낮다. 결정계수의 빈도수를 막대그래프로 그려보면, 전체 빈도수의 80%가 30% 이내에 분포되어 있으며, 자산배분효과가 성과의 90% 이상을 설명하는 펀드는 매우 적다.



<그림 4-2> 영국 혼합형펀드의 횡단면 회귀분석과 결정계수(R^2)의 분포
 영국 자산배분효과의 결정계수는 평균 18%로 혼합형펀드 역시 분석대상 국가들 중에서 가장 낮다. 결정계수의 빈도수를 막대그래프로 그려보면, 전체 빈도수의 70%가 30%이내에 분포되어 있다.



<그림 5> 호주 주식형펀드의 횡단면 회귀분석과 결정계수(R^2)의 분포
 호주 자산배분효과의 결정계수는 평균 22%로 분석대상 국가들 중 두 번째로 높다. 결정계수의 빈도수를 막대그래프로 그려보면, 전체 빈도수의 70%가 10%~50%대에 몰려 분포되어 있다.



V. 결론

자산배분은 허용위험한도라는 제약조건하에서 목표수익률 달성을 위한 투자 정책에 대한 의사결정으로서 자산운용 과정에서 가장 중요한 단계라 할 수 있는데, 지금까지 많은 실무자들은 자산배분이 운용성과의 93.6%를 결정한다는 BHB(1986)의 연구결과를 자산운용에 관한 규범적 수치라 여겨왔다. 그러나 동 저자들이 추후 밝힌 바와 같이 그 수치는 자신들의 실증분석 결과일 뿐이며 연구논문을 발표한 동 시대의 실무자들에게 자산배분의 중요성을 인지시키기 위한 것이라고 하였다. 그럼에도 실무 전문가들 중에는 93.6%라는 결과에 대한 명확한 이해없이 자산운용에 있어 운용성과를 제고하는 수단으로 자산배분을 인식하고, 더불어 패시브 운용을 액티브 운용보다 선호하는 경향이 있어 왔다.

이러한 측면에서, 선행연구의 중점은 분석방법론상에서 시계열 회귀분석과 횡단면 회귀분석의 결과 비교를 통해 수익률의 변화율이 아닌 수익률 레벨에서 자산배분의 효과를 측정하고자 하였고, 또한 수익률을 더욱 세분화하여 시장의 움직임을 제외한 순수 자산배분 수익률(Policy return)로만 자산배분 효과를 측정하고자 하였다.

본 연구는 BHB(1986)의 방법론과 XIIC(2010)의 방법론을 바탕으로 한국, 미국, 영국 및 호주의 주식형 및 혼합형펀드와 각국의 스타일 벤치마크를 이용하여 시계열 및 횡단면 분석을 수행하고 그 결과를 비교하였다. BHB(1986)의 방법론을 이용한 경우, 선행연구 결과와 큰 차이를 보이지 않고 각 국가 모두 자산배분의 설명력은 약 90% 내외로 나타났다. 그러나, XIIC(2010)의 방법론으로 시장초과 수익률을 이용하여 시계열 회귀분석을 시행한 결과, 시장의 움직임이 운용성과의 대부분을 설명하는 것으로 나타났다. <표 5-1>과 <표 5-2>에 따르면, 한국이 다른 국가들보다 시장의 변동이 운용성과를 설명하는 정도가 높았다. <표 6-1>과 <표 6-2>에 나타난 바와 같이, 총 수익률로 횡단면 회귀분석을 실시한 결과는 주식형펀드에 대해서 미국은 XIIC(2010)의 선행연구 결과를 지지하며 패시브 운용과 액티브 운용간 설명력의 차이가 타 국가 대비 낮은 수준을 보였고, 한국은 두 운용전략보다는 교차효과가 매우 높게 나타났고, 영국과 호주는 미국보다 교차효과는 높지만 액티브 운용의 설명력이 패시브 운용의 설명력을 크게 상회하는 것으로 나타났다. 혼합형펀드는 한국만 패시브 운용의 설명력이 높았고, 미

국과 영국은 액티브 운용의 설명력이 높았다.

요컨대, 한국시장은 자산배분효과보다는 시장의 움직임으로 운용성과의 많은 부분이 설명될 수 있으며, 주식형펀드는 액티브 운용의 성과가 패시브 운용의 성과보다 소폭이지만 더 높은 설명력을 갖는 것으로 분석되었다. 이 결과는 한국 시장에서 자산배분의 중요도가 낮다는 것이 아니라 주식시장의 높은 유동성⁹⁾으로 인해 시장의 움직임이 주식시장의 성과에 많은 영향을 미치는 것으로 해석할 수 있다. 반면, 채권비중이 높은 혼합형펀드의 경우 자산배분효과가 더 높게 나타났으나, 액티브 운용의 설명력도 간과할 수준은 아니었다. 운용전략상의 비교 결과를 살펴보다도 자산운용은 액티브 운용도 패시브 운용만큼의 중요성을 갖는다는 기존연구 결과를 뒷받침하고 있다.

9) World Bank 자료에 따르면, 2000~2015년까지 국가별 연평균 주식시장 회전율은 한국 171%, 미국 187%, 영국 78%(2008년까지) 그리고 호주는 75%였으며, world평균은 132%였음.

참고문헌

- 이윤구, 이가연(2007), “한국 펀드시장에서 자산배분효과에 대한 실증분석,” 대한경영학회, Vol. 20, no.4, 1,977-1,999
- Brinson, Gary P., L. Randolph Hood, and Gilbert L. Beebower (1986), “Determinants of Portfolio Performance,” *Financial Analysts Journal*, vol. 42, no. 4 (July/August), 39 - 44.
- Brinson, Gary P. Brain D. Singer, and Gilbert L. Beebower (1991), “Determinants of Portfolio Performance II : Un update,” *Financial Analysts Journal*, vol. 47, no 3.(May/June), 40-48
- de Silva, Harindra, Steven Sapra, and Steven Thorley (2001), “Return Dispersion and Active Management,” *Financial Analysts Journal*, vol. 57, no. 5 (September/October), 29 - 42.
- Hensel, Chris R., D. Don Ezra, and John H. Ilkiw (1991), “The Importance of the Asset Allocation Decision,” *Financial Analysts Journal*, vol. 47, no. 4 (July/August), 65 - 72.
- Ibbotson, Roger G. (2010), “The Importance of Asset Allocation,” *Financial Analysts Journal*, vol. 66, no. 2 (March/April), 18-20
- Ibbotson, Roger G., Paul D. Kaplan (2000), “Does Asset Allocation Policy Explain 40, 90, or 100 Percent of Performance?” *Financial Analysts Journal*, vol. 56, no. 1 (January/February), 26 - 33.
- Randolph L. Hood (2005), “Letter from Randolph L. Hood : Determinants of Portfolio Performance—20 Years Later,” *Financial Analysts Journal*, 6-8
- Ronald J. Surz, Dale Stevens and Mark Wimer (1999), “Investment Policy Explains All”, *The Journal of Performance Measurement*, 43-47
- Sharpe, William F. (1992), “Asset Management Style and Performance Measurement,” *Journal of Portfolio Management*, vol. 18, no. 2 (Winter), 7 - 19.
- Solnik, Bruno, and Dennis McLeavey (2003), “Global Performance Evaluation,” In *International Investments*. 5th ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson Addison-Wesley.
- Solnik, Bruno, and Jacques Roulet (2000). “Dispersion as Cross-Sectional Correlation,” *Financial Analysts Journal*, vol. 56, no. 1 (January/February), 54 - 61.
- Vardharaj, Raman, and Frank J. Fabozzi (2007), “Sector, Style, Region: Explaining Stock Allocation Performance,” *Financial Analysts Journal*, vol. 63, no. 3 (May/June), 59 - 70.
- Sharpe, William F. (1991), “The Arithmetic of Active Manangement,” *Financial Analysts Journal*, vol. 47, no. 1 (January/February), 7 - 9.
- Xiong, James X., Roger G. Ibbotson, Thomas M. Idzorek, and Peng Chen (2010), “The Equal Importance of Asset Allocation and Active Management,” *Financial Analysts Journal*, Vol 66, no. 2 (March/April), 22-30