

주식투자 전략, 과거 재무정보, 투자자의 행태편향에 대한 융합적 연구

고승의
숙명여자대학교 경영학부

A Converging Approach on Investment Strategies, Past Financial Information, and Investors' Behavioral Bias in the Korean Stock Market

Seunghye Koh

Department of Business Administration, Sookmyung Women's University

요약 본 연구는 한국 증권시장에서 과거 재무정보인 자본이익률(ROE)과 주가수익률(PER)을 이용해 가치투자 전략과 모멘텀 투자전략의 성과를 향상시킬 수 있는지 실증분석하였다. 본 연구는 가치투자전략과 모멘텀 투자전략 모두 ROE/PER가 높은 기업으로 구성된 포트폴리오의 투자성능이 종전의 가치투자전략이나 모멘텀 투자전략보다 높은 양(+)의 초과수익률을 나타냄을 관찰하였다. 본 연구는 이러한 초과수익률의 발생 원인을 설명하기 위해, 관련 심리학 분야의 선행연구를 이용한 융합적 접근방법으로, 증권시장 참여자들의 보수주의나 확증편향 같은 의사결정 행태의 불완전성이 초과수익의 원인이 될 수 있음을 토론했었다. 이는 증권시장에서 투자자들이 합리적으로 행동한다는 효율적시장 가설의 예측과 일치하지 않는 결과이다.

• **주제어** : 가치투자전략, 모멘텀 투자전략, 초과수익, 과거 재무정보, 투자자 행태편향

Abstract This study attempts to empirically investigate if value strategy and momentum strategy could be improved by using past financial data such as ROE and PER in the Korean stock market. The study observes that both strategies which are refined by the portfolios consisting of companies with higher ROE/PER ratio show higher positive excessive returns than the traditional value strategy and momentum strategy. The study discusses that the excessive returns could be due to investors' behavioral biases such as conservatism, anchoring, confirmation, and herding by using convergent approach based on psychology theory. The results are not consistent with the efficient market hypothesis insisting investors' rational behavior.

• **Key Words** : value strategy, momentum strategy, excess return, past financial data, investors' behavioral bias

*Corresponding Author : 고승의(slkoh@sm.ac.kr)

Received September 28, 2016

Accepted December 20, 2016

Revised October 30, 2016

Published December 31, 2016

1. 서론

본 연구는 한국 주식시장에서 가치투자전략과 모멘텀 투자전략의 유효성을 분석하고, 두 투자전략의 성과가 기업의 과거 재무정보를 이용해 향상될 수 있는지 실증 분석한다.

가치투자전략은 기업가치보다 저평가된 주식에 투자해, 주가가 기업가치를 반영할 때까지 보유해 투자수익을 올리려는 투자전략이다. 한편 모멘텀 투자전략은 최근 6~12월 동안 주가 상승률이 상대적으로 높은 주식 즉 글래머(glamour) 주식을 매입해, 주가 상승의 모멘텀을 이용해 투자수익을 올리려는 투자전략이다.

가치투자전략의 유효성에 대해서는 기업의 장부가치(book value) 대 주가의 비율이 높은 주식이 초과수익을 올린다는 실증연구가 빈번히 보고되었다(Rosenberg, Reid, and Lanstein[1], Fama and French[2], Lakonishok, Shleifer, and Vishny[3] 등). 한편 Piotroski[4]는 기업의 과거 재무제표에 기초한 9 가지 재무 건전성 지표를 이용해 재무 건전성 순위를 매기고, 이 순위에 따라 구성된 가치 포트폴리오의 성과가 종전의 단순한 가치투자전략의 성과보다 높음을 관찰하였다. 이러한 실증분석 결과는 효율적시장 가설의 예측과 일치하지 않는 것으로서, 주가가 기업가치에 대한 모든 정보를 즉각 반영하지 못한다는 것을 시사한다.

한편 Jegadeesh and Titman[5]은 미국 주식시장을 대상으로 한 실증연구에서 모멘텀 투자전략의 유효성을 선구적으로 관찰하였다. 이후 Asness, Moskowitz, and Pedersen[6]은 미국뿐만 아니라 영국, 서유럽, 일본 등의 주식시장은 물론 파생상품 시장과 외환시장 등에서도 모멘텀 투자전략이 유효함을 관찰하였다. 이러한 관찰도 역시 효율적시장 가설의 예측을 지지하지 않는 결과이다.

또한 Duong, Pescetto, and Santamaria[7]는 가치투자 전략뿐만 아니라 모멘텀 투자전략의 경우도 재무 건전성이 높은 기업의 주식이 그렇지 못한 주식보다 투자수익률이 높음을 영국의 증권시장에서 관찰하였다.

본 연구는 기업의 재무 건전성 척도로 선행연구에서 아직 사용되지 않은 자본이익률(ROE) 대 주가수익률(price earnings ratio)의 비율을 이용해 포트폴리오를 세분함으로써, 가치투자전략과 모멘텀 투자전략의 성과를 향상시킬 수 있는지 한국 증권시장에서 실증분석한다. 자본이익률은 여러 재무 건전성 지표를 총합한 요약 지표이므로, Piotroski[4]가 사용한 9개 재무지표를 요약한

것으로 볼 수 있다. 또한 주가수익률(PER)은 주가가 이익의 몇 배 수준인지 측정하는 척도로서 주가가 이익에 대해 얼마나 고평가 또는 저평가 되었나를 보여주는 지표이다. 따라서 ROE/PER 값이 클수록 기업의 재무 건전성에 비해 주가가 낮은 수준임을 의미한다.

2. 투자전략별 포트폴리오 구성 및 성과 측정 방법

2.1 가치 포트폴리오 구성

기업가치는 기업의 미래 이익창출 능력의 현재가치로 정의할 수 있다. 따라서 가치주(value stock)란 이러한 기업가치에 비해 주가가 낮은 주식이다.

기업가치와 주가의 비교 척도로는 '순자본 대 시가총액', '주당영업현금흐름 대 주가', '주당순이익 대 주가', 및 '매출성장률' 등 다양한 척도가 가능하다[3]. 이 중에서 본 연구는 선행연구에서 표준적으로 사용되는 '순자본 대 시가총액'을 기업가치 척도로 사용한다. 이는 대차대조표의 자본(book value)을 시가총액(market value)로 나눈 값으로서 보통 'B/M'으로 표시한다. B/M이 높을수록 기업 가치에 비해 주가가 낮다.

기업의 B/M을 측정하는 방법은 Asness, Moskowitz, and Pedersen[6]이 사용한 방법과 동일한 방법을 사용한다. 즉, 분자인 자본(B)은 6개월 전의 자본을¹⁾ 그리고 분모인 시가총액(M)은 직전 월 마지막 날의 시가총액을 사용한다.

전체 표본을 먼저 개별 기업의 B/M의 크기에 따라 고(vh), 중(vm), 저(vl)의 3 집단으로 분류한다. 3 포트폴리오의 비중을 각각 30%, 40%, 30%로 한다. 그리고 앞의 3 포트폴리오를 ROE와 주가수익률(PER)의 비율 즉 ROR/PER 값을 기준으로 각각 3 집단으로 다시 세분한다.

포트폴리오 세분 기준으로 ROE/PER 값을 사용하는 이유는 다음과 같다. ROE는 기업의 이익 성장 잠재력을 나타낸다. 예를 들어 현재 ROE가 20%인 기업은 현재의 ROE가 내년에도 지속된다면 내년 순이익이 20% 증가할 것이다. 따라서 B/M이 동일하더라도 이익 성장 잠재력 즉 ROE가 더 높은 기업의 주가가 그렇지 못한 기업보다 상승 가능성이 크다. 그런데 이러한 이익 성장 잠재력이

1) 우리나라는 기업의 재무제표를 분기마다 공시하기 때문에 6개월 전 공시자료가 없는 경우에는 7개월 전, 7개월 전도 없는 경우에는 8개월 전 공시자료의 자본을 사용했다.

주가에 이미 반영되어 있다면 주가는 별로 상승하지 못할 것이다. 이익 성장 잠재력이 주가에 반영된 정도는 ROE/PER 값으로 측정할 수 있다. 즉, PER가 낮은 기업은 이익 성장 잠재력에 비해 주가가 상대적으로 낮다. 따라서 ROE가 같더라도 PER가 낮은 기업의 주가가 향후 상승할 가능성이 클 것이다.

이러한 논리로 우리는 처음 3개의 가치 포트폴리오를 ROE/PER 값을 기준으로 각각 다시 3 그룹으로 세분한다. 본 연구에서는 ROE/PER 값이 0.5 미만인 기업을 주가 상승 잠재력이 낮은 기업으로, ROE/PER 값이 0.5 이상 1.2 미만인 기업을 주가 상승 잠재력이 중간인 기업으로, 그리고 ROE/PER 값이 1.2 이상인 기업을 주가 상승 잠재력이 높은 기업으로 분류한다.²⁾

ROE/PER 값이 가장 낮은 그룹을 1, 중간 그룹을 2, 그리고 가장 높은 그룹을 3으로 표시한다. 따라서 가치 포트폴리오는 최종적으로 $vl_1, vl_2, vl_3, vm_1, vm_2, vm_3, vh_1, vh_2, vh_3$ 의 9개 포트폴리오로 세분된다. 9개의 포트폴리오는 매월 다시 구성된다.

가치투자전략이 시장평균보다 초과수익을 내는지 분석하기 위해, B/M이 높고 그중에서도 ROE/PER 값이 높은 주식을 매수하고, B/M이 낮고 그중에서도 ROE/PER가 낮은 주식을 공매도 했을 때의 월 수익률을 측정한다. 포트폴리오의 월 수익률은 개별 주식의 월 수익률을 단순 평균해 구한다.

$$\text{가치투자 수익률} = vh_3 \text{ 수익률} - vl_1 \text{ 수익률}$$

2.2 모멘텀 포트폴리오 구성

개별 주식의 모멘텀을 측정하고 이를 이용해 포트폴리오를 구성하는 방법은 가치 포트폴리오와 마찬가지로 Asness, Moskowitz and Pedersen[6]이 사용한 표준적인 방법을 따랐다.

즉, 개별 주식의 모멘텀은 직전 12개월의 주가상승률로 측정한다. 단, 주가의 반전 현상으로 인한 왜곡을 줄이기 위해, 직전 한 달을 제외한다. 예를 들어, 어떤 주식의 2001년 1월의 모멘텀은 직전 월인 2000년 12월을 제외한 2000년 1월부터 2000년 11월까지 11개월 동안의 주가상승률로 측정한다.

개별 주식의 모멘텀 크기에 따라 전체 표본을 승자

(mw), 무승부(md), 패자(ml)의 3 집단으로 구분해 포트폴리오를 구성한다. 3 포트폴리오의 구성 비율은 각각 30%, 40%, 30%로 한다.

가치 포트폴리오와 마찬가지로 위 3 포트폴리오를 개별 기업의 ROE/PER 값의 크기에 따라 다시 3개로 세분한다. 최종적으로 모멘텀 포트폴리오는 $ml_1, ml_2, ml_3, md_1, md_2, md_3, mw_1, mw_2, mw_3$ 의 9개 포트폴리오로 구성된다. 이러한 모멘텀 포트폴리오는 매월 다시 구성된다.

모멘텀 투자전략의 초과수익률은 모멘텀이 높고 그중에서도 ROE/PER가 높은 주식을 매수하고, 모멘텀이 낮고 그중에서도 ROE/PER가 낮은 주식을 공매도 했을 때의 월 수익률로 측정한다. 포트폴리오의 월 수익률은 개별 주식의 월 수익률을 단순 평균해 구한다.

$$\text{모멘텀 투자 수익률} = mw_3 \text{ 수익률} - ml_1 \text{ 수익률}$$

3. 투자전략별 초과수익률 측정

3.1 가치투자전략의 초과수익률 측정

가치투자전략의 월 초과수익률을 2001년 1월부터 2014년 12월까지 168개월에 걸쳐 측정했다. 우리나라 증권시장은 1998년의 외환위기를 거치면서 큰 폭으로 개방되었고 기업회계 공시제도 등이 개선되었기 때문에, 외환위기 이전과 이후의 자료는 서로 일관성이 낮다고 판단된다. 따라서 본 연구는 2000년 이후의 코스피시장과 코스닥시장에 상장된 전체 기업을 대상으로 실증분석을 수행했다.

<Table 1> Average monthly excess returns of value strategy

A.	Enhanced value portfolio		
	vh_3	vl_1	vh_3-vl_1
monthly return (%)	3.78	0.41	3.37
standard deviation			7.25
t-value			6.04
B.	Value portfolio		
	vh	vl	$vh-vl$
monthly return (%)	2.70	1.09	1.61
standard deviation			4.95
t-value			4.20
C.			
$H_0: (vh_3-vl_1)-(vh-vl)=0$			
difference=1.76%, t-value=5.89 (p-value<0.0001)			

2) ROE/PER 값 0.5와 1.2는 임의로 설정하였다. 과거 자본시장의 PER의 평균치인 10을 기준으로 해서, ROE가 5% 미만인 기업은 이익 성장 잠재력이 낮은 것으로, ROE가 12% 이상인 경우는 이익 성장 잠재력이 높은 것으로 간주했다.

가치투자전략의 월 평균 초과수익률을 표 1에 요약했다. ROE/PER를 기준으로 세분하기 이전의 가치 포트폴리오 'vh-vl'의 월 평균 초과수익률은 패널 B에서 알 수 있듯이 1.61%로 관찰되었다. 그런데 ROE/PER를 기준으로 세분한 새로운 가치포트폴리오 'vh₃-vl₁'의 월 평균 초과수익률은 패널 A에 보고된 것처럼 3.37%로 세분화 이전보다 1.76%나 높았으며, 이 차이는 패널 C에서 알 수 있듯이 t-value가 5.89에 이르러 통계적으로 매우 유의적이었다.

이는 Piotroski[4]가 미국 증권시장에서 9개의 과거 재무 건전성 지표를 이용해 세분한 가치 포트폴리오의 투자 성과가 세분 이전보다 향상됨을 관찰한 것과, Duong, Pescetto, and Santamaria[7]가 영국의 증권시장에서 기업의 재무 건전성 지표를 이용해 유사한 현상을 관찰한 것처럼, 우리나라 증권시장에서도 재무건전성 지표를 이용해 가치투자전략의 성과를 향상시킬 수 있음을 입증한다.

3.2 모멘텀 투자전략의 초과수익률 측정

모멘텀 투자전략의 월 초과수익률을 가치투자전략의 경우와 마찬가지로 2001년 1월부터 2014년 12월까지 168개월에 걸쳐 코스피시장과 코스닥시장에 상장된 기업을 대상으로 측정했다.

(Table 2) Average monthly excess returns of momentum strategy

A.	Enhanced momentum portfolio		
	mw ₃	ml ₁	mw ₃ -ml ₁
monthly return (%)	3.24	1.35	1.89
standard deviation	5.03		
t-value	4.88		
B.	Momentum portfolio		
	mw	ml	mw-ml
monthly return (%)	2.08	1.68	0.40
standard deviation	3.59		
t-value	1.45		
C.			
H ₀ : (mw ₃ -ml ₁)-(mw-ml)=0			
difference=1.49%, t-value=5.20 (p-value<0.0001)			

모멘텀 투자전략의 월 평균 초과수익률을 표 2에 요약

했다. ROE/PER를 기준으로 세분하기 이전의 모멘텀 포트폴리오 'mw-ml'의 월 평균 초과수익률은 패널 B에서 알 수 있듯이 0.40%이며 유의적이지 않았다. 즉 기존의 모멘텀 투자전략이 초과수익률을 올리지 못한다는 의미이다. 그런데 ROE/PER를 기준으로 세분한 모멘텀 포트폴리오 'mw₃-ml₁'의 월 평균 초과수익률은 패널 A에 보고되었듯이 1.89%로 세분화 이전보다 1.49%나 높았으며 그 차이는 t-value가 5.20으로 통계적으로 매우 유의적이었다. 즉, 세분화된 모멘텀 투자전략이 양(+)의 초과수익률을 올린다는 의미이다. 이는 모멘텀 투자의 경우에도 단순히 주가상승률에만 의존하기 보다는 기업의 이익창출 능력(ROE)과 이러한 이익창출 능력이 추가에 반영된 정도를 고려해 모멘텀 포트폴리오를 구성하는 것이 더 바람직함을 시사한다.

3.3 두 투자전략의 연도별 초과수익률

가치투자전략과 모멘텀 투자전략의 성과가 연도별로 어떤 패턴으로 나타나는지 표 3에 요약했다. 연 초과수익률은 월 초과수익률을 합해서 계산했다.

먼저 가치투자전략의 연도별 초과수익률 추이를 살펴보자. 포트폴리오 vh₃를 매수하고 vl₁를 공매도하는 투자 전략은 연평균 40.43%에 이르는 초과수익을 올렸다. 이는 세분화 이전의 'vh-vl'의 초과수익률 17.45%의 2배가 넘는 값이다. 또한 세분한 가치투자전략은 어느 한 해도 손실을 입지 않았다.

모멘텀 투자전략도 가치투자전략과 마찬가지로 포트폴리오를 세분한 이후 연평균 초과수익률이 22.72%로 이전의 4.80%에 비해 크게 향상되었다. 그런데 모멘텀 투자전략은 가치투자전략에 비해 연평균 초과수익률이 반 정도에 불과했고, 손실을 입은 해도 2 해나 되어 상대적으로 리스크가 높은 것으로 관찰되었다.

참고로 가치투자전략과 모멘텀 투자전략의 상관관계를 연도별 초과수익률 자료를 사용해 살펴보았다. 표 4에서 알 수 있듯이 포트폴리오를 ROE/PER 값을 이용해 세분하기 이전에는 두 투자전략의 성과가 역(-)의 상관관계를 보였으나, 세분화 이후에는 정(+)의 상관관계를 나타냈다. 이는 두 투자전략의 성과가 ROE/PER 값과 같은 방향으로 움직이기 때문인 것으로 추정되는데, 보다 정교한 분석은 추후 연구과제로 미룬다.

끝으로 관심 있는 독자를 위해 개별 포트폴리오의 월 평균 투자수익률을 표 5에 제공했다.

(Table 3) Annual excess returns of value strategy and momentum strategy (%)

value strategy				
year	vh3	vl1	vh3-vl1	vh-vl
2001	58.51	26.83	32.18	11.00
2002	19.09	-67.69	86.78	35.98
2003	27.06	18.10	8.96	1.85
2004	30.52	4.37	25.15	25.94
2005	112.67	72.37	40.30	43.91
2006	33.62	-15.45	52.07	32.60
2007	91.39	16.24	75.15	12.76
2008	-11.17	-52.08	40.91	22.62
2009	84.25	64.75	19.50	16.68
2010	47.40	-1.78	49.18	23.63
2011	28.02	15.73	12.29	0.49
2012	47.74	-10.88	58.62	24.93
2013	27.66	-11.29	38.95	19.03
2014	36.21	10.29	25.92	-1.69
평균	45.21	4.97	40.43	17.45
momentum strategy				
	mh3	ml1	mh3-ml1	mh-ml
2001	87.85	34.77	53.08	31.74
2002	13.22	-22.85	36.07	10.15
2003	30.33	9.23	21.10	9.02
2004	7.74	9.46	-1.72	7.04
2005	111.34	98.84	12.50	-6.72
2006	9.67	3.57	6.10	0.30
2007	69.13	20.56	48.57	20.66
2008	-41.44	-43.75	2.31	-6.03
2009	71.34	74.12	-2.78	-24.05
2010	37.65	11.05	26.60	4.68
2011	23.04	0.25	22.79	13.13
2012	33.52	15.73	17.79	-8.95
2013	26.70	7.85	18.85	3.44
2014	64.13	7.30	56.83	12.75
평균	38.87	16.15	22.72	4.80

(Table 4) Pearson correlation between value strategy and momentum strategy

variables	n	r	prob> r
(vh3-vl1) and (mw3-ml1)	168	0.2544	0.001
(vh-vl) and (mw-ml)	168	-0.2866	0.000

4. 초과수익률 원인에 대한 토론

효율적시장 가설에 따르면 주가는 기업가치에 대한 모든 정보를 즉각 반영하므로 미래의 주가는 예측불가능하다. 따라서 과거의 재무지표나 주가에 기초하는 가치투자전략이나 모멘텀 투자전략은 시장평균을 상회하는 초과수익률을 올리기 어렵다. 그런데 선행연구는 가치투자전략과 모멘텀 투자전략의 초과수익을 관찰하였다. 최근에는 기업의 과거 재무정보와 주가를 이용한 포트폴리오

(Table 5) Average monthly returns of individual portfolios (%)

A. value portfolio				
	return(%)	s.d.(%)	t-value	pr> t
vl ₁	0.41	9.99	0.53	0.595
vl ₂	0.32	7.89	0.53	0.599
vl ₃	2.16	9.09	3.08	0.003
vl	1.09	8.63	1.64	0.103
vm ₁	1.28	8.30	2.00	0.047
vm ₂	1.36	7.63	2.31	0.022
vm ₃	2.95	7.72	4.95	0.000
vm	2.02	7.57	3.45	0.001
vh ₁	2.12	7.25	3.79	0.000
vh ₂	2.50	6.83	4.73	0.000
vh ₃	3.79	7.65	6.41	0.000
vh	2.70	7.08	44.94	0.000
B. momentum portfolio				
	return(%)	s.d.(%)	t-value	pr> t
ml ₁	1.35	8.42	2.07	0.040
ml ₂	1.10	7.98	1.78	0.077
ml ₃	2.56	8.39	3.96	0.000
ml	1.68	8.00	2.72	0.007
md ₁	1.41	6.92	2.64	0.009
md ₂	1.54	6.42	3.12	0.002
md ₃	2.76	6.77	5.29	0.000
md	2.01	6.63	3.94	0.000
mw ₁	1.30	9.23	1.82	0.071
mw ₂	1.55	7.89	2.55	0.012
mw ₃	3.24	8.99	4.67	0.000
mw	2.08	8.24	3.27	0.001

* t-value is the test result of 'H₀: monthly return=0'

세분화가 두 투자전략의 성과를 더 향상시켰음을 보고하고 있다. 본 연구도 우리나라 증권시장에서 가치투자전략과 모멘텀 투자전략이 유효하며, ROE/PER 값에 기초한 포트폴리오 세분화가 두 투자전략의 성과를 향상시키고 있음을 관찰하였다.

두 투자전략의 초과수익이 효율적시장 가설과 일관된 위험프리미엄이 아니라는 점을 효율적시장 가설 지지자였던 Fama와 French[8]가 밝히고 있다. 선행연구들은 효율적시장 가설이 전제하듯이 투자자들이 완벽히 합리적인 의사결정을 하는 것이 아니기 때문에 이러한 초과수익이 발생한다는 데에 착안해 심리학에 기초한 투자자의 의사결정 행태에 대한 연구를 활발히 진행하고 있다. 본 연구는 이러한 연구 내용을 소개하면서 가치투자전략과 모멘텀 투자전략의 초과수익 발생 원인을 토론한다.³⁾

3) 아쉽게도 초과수익 발생 원인에 대한 정밀한 실증분석은 본 연구의 범위를 넘어서므로 추후 연구과제로 미룬다.

4.1 가치투자전략의 초과수익 원인

기업가치에 비해 주가가 낮은 가치주는 경영에 어려움을 겪고 있거나 미래 전망이 불투명한 경우가 일반적이다[2]. 이러한 가치주에 대해, Edwards[10]가 의사결정자의 심리 연구에서 관찰한 것처럼 증권시장의 투자자들은 새로운 정보에 대해 보수적으로 접근해 호재가 발생하더라도 이를 평가절하해 인식하기 때문에 기업 가치와 주가의 괴리가 발생한다고 한다. 또한 이러한 호재를 투자자들이 충분히 확신하기 위해서는 추후 지속적인 확인이 필요하다는 주장이다[7,9]. 이처럼 심리학의 보수주의 가설과 확증편향 가설이 예측한 것처럼, 증권시장에서 저평가된 가치주에 대한 호재의 반응이 즉각적으로 이루어지는 것이 아니라 점진적으로 이루어지기 때문에 가치주의 초과수익이 가능하다고 본다.

한편 본 연구에서 관찰했듯이, 기업의 ROE와 PER의 괴리가 클수록 기업가치에 비해 주가의 저평가 정도가 심하고, 추후 이러한 비관적 전망이 점차 해소되면, 더 높은 초과수익률을 올릴 것으로 예상된다. 표 5의 A에서 알 수 있듯이 ROE/PER 값이 클수록 포트폴리오의 수익률도 비례해서 커지고 있다.

4.2 모멘텀 투자전략의 초과수익 원인

모멘텀 투자전략의 초과수익도 가치투자전략의 경우와 마찬가지로 투자자들의 비합리적인 의사결정 행태를 주된 원인으로 선행연구는 보고한다. Tversky와 Kahneman[11]은 사람들이 과거 정보에 기초한 선입관에 고착되기 쉽기 때문에 새로운 정보가 나타나더라도 기존 견해를 쉽게 바꾸려하지 않는다고 한다. 이러한 고착화(anchoring) 성향은 개인뿐만 아니라 사회적 차원에서도 발생한다. 또한 Meub과 Proeger[12]은 사회적 고착화 성향은 현재의 상태에 순응하고 이를 받아들이는 압력을 증가시킬 수 있다고 한다. 따라서 증권시장에서 투자자들은 글래머 주식의 과거 상승추세가 향후 일정기간 유지될 것이라는 믿음을 갖는다고 한다.

한편 글래머 주식에 대한 믿음이 큰 투자자들은 기존 믿음과 일치하는 새로운 정보가 발생하면 기존 믿음을 더욱 강화하고, 이와 반대되는 정보는 과소평가하거나 무시하는 경향이 있다[9]. 이러한 확증편향(confirmation bias)과 더불어, 상승하는 주식에 편승하기 위해 때 지어 행동하는 투자자들의 성향[13], 과도한 확신[14], 성공은 자신의 능력으로 실패는 외부환경 탓으로 돌리는 투자자

들의 판단 오류 등으로 인해 글래머 주식의 주가는 한동안 상승세를 유지한다.

본 연구는 모멘텀 투자전략도 표 5의 B에서 알 수 있듯이 ROE/PER 값이 클수록 초과수익률이 증가하는 것을 관찰했다. 이는 기업가치와 주가의 괴리가 클수록 투자자들이 주가 상승 모멘텀이 더 크다고 생각하기 때문인 것으로 추정된다.

5. 결론

가치주가 시장평균을 상회하는 초과수익을 올린다는 관찰[1]과 모멘텀 투자전략이 유효하다는 실증분석 결과[5]는 증권시장이 효율적이기 때문에 어떠한 투자전략도 시장평균을 상회하는 초과수익을 올리기 어렵다는 효율적시장 가설에 대한 굳은 믿음을 서서히 무너뜨리고 있다. 최근에는 효율적시장 가설의 창시자인 Fama조차도 가치투자전략과 모멘텀 투자전략의 유효성을 인정하기에 이르렀다[2].

이어서 Piotroski[4]는 과거의 재무제표 정보를 이용한 기본적 분석에 기초해 가치주를 스크린 함으로써 가치투자전략의 성과를 향상시킬 수 있음을 관찰하였고, Duong, Pescetto, and Santamaria[7]는 가치투자전략뿐만 아니라 모멘텀 투자전략도 과거 재무제표 정보를 이용해 포트폴리오를 스크린 함으로써 투자성적을 향상시킬 수 있음을 관찰하였다.

본 연구는 우리나라 증권시장에서 가치투자전략과 모멘텀 투자전략의 유효성을 분석한 저자의[15]의 연구를 연장해, ROE/PER 값을 이용해 가치주와 글래머 주식을 세분함으로써 투자성적을 향상시킬 수 있음을 입증하였다. 특히 세분하기 전에는 유의 수준에 미치지 못했던 모멘텀 투자전략의 초과수익률이 세분한 이후에는 높은 유의 수준에서 양(+)의 초과수익률을 나타냈다.

효율적시장 가설의 예측과 달리, 가치투자전략과 모멘텀 투자전략이 시장평균을 상회하는 초과수익률을 보이는 현상의 원인을 인간의 심리적 행태편향(behavioral bias)에 착안한 선행연구들은 투자자들이 합리적으로 행동하지 못하고 불완전한 의사결정을 하기 때문으로 설명한다[9,10,11,12,13,14]. 본 연구는 이러한 선행연구를 소개하고, 과거 재무정보를 이용해 가치주와 글래머주를 더 세분함으로써 투자자들의 이러한 행태편향을 이용해 투자성적을 높일 수 있음을 분석하였다.

끝으로 이러한 초과수익의 원인으로 추정되는 투자자들의 행태편향에 대해서는 핀테크 개발[16,17]과 금융과 소비자 심리행태에 대한 융복합적 선행연구[18,19,20,21,22]를 참조해, 추후 연구에서 보다 정교하게 분석될 수 있기를 기대한다.

REFERENCES

- [1] Rosenberg, B., K. Reid, and R. Lanstein, "Persuasive Evidence of Market Inefficiency", *Journal of Portfolio Management*, Vol. 11, No. 3, pp. 9-17, 1985.
- [2] Fama, Eugene, and Kenneth French, "The Cross-Section of Expected Stock Returns", *Journal of Finance*, Vol. 47, No. 2, pp. 427-465, 1992.
- [3] Lakonishok, J., A. Shleifer, and R. Vishny, "Contrarian Investment, Extrapolation, and Risk", *Journal of Finance*, Vol. 49, No. 5, pp. 1541-1578, 1994.
- [4] Piotroski, Joseph, "Value Investing: The Use of Historical Financial Statement Information to Separate Winners from Losers", *Journal of Accounting Research*, Vol. 38, Supplement, pp. 1-41, 2000.
- [5] Jegadeesh, Narasimhan, and Sheridan Titman, "Returns to Buying Winners and Selling Losers: Implications for Stock Market Efficiency", *Journal of Finance*, Vol. 48, No. 1, pp. 65-91, 1993.
- [6] Asness, Clifford, Tobias Moskowitz, and Lasse Heje Pedersen, "Value and Momentum Everywhere", *Journal of Finance*, Vol. 58, No. 3, pp. 929-985, 2013.
- [7] Duong, Chau, Gioia Pescetto, and Daniel Santamaria, "How Value-glamour Investors Use Financial Information: UK Evidence of Investors' Confirmation Bias", *The European Journal of Finance*, Vol. 20, No. 6, pp. 524-549, 2014.
- [8] Fama, Eugene, and Kenneth French, "Dissecting Anomalies", *Journal of Finance*, Vol. 63, No. 4, pp. 1653-1678, 2008.
- [9] Rabin, M., and J. Schrag, "First Impressions Matter: A Model of Confirmatory Bias", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 114, No. 1, pp. 37 - 82, 1999.
- [10] Edwards, W., "Conservatism in Human Information Processing", in: Kleinmütz, B. (ed.), *Formal Representation of Human Judgement*. NY: John Wiley and Sons, pp. 17-52, 1968.
- [11] Tversky, Amos, and Daniel Kahneman, "Judgement Under Uncertainty: Heuristics and Biases", *Science* 185, pp. 1124-1131, 1974.
- [12] Meub, Lukas, and Till Proeger, "An Experimental Study on Social Anchoring", working paper. 2014.
- [13] Barberis, Nicholas, Andrei Shleifer, and Robert Vishny, "A Model of Investment Sentiment", *Journal of Financial Economics*, Vol. 49, No. 3, pp. 307-343, 1998.
- [14] Daniel, Kent, David Hirshleifer, and Avanidhar Subrahmanyam, "Investor Psychology and Security Market Under- and Overreactions", *Journal of Finance*, Vol. 53, No. 6, pp. 1839-1886, 1998.
- [15] Koh, Seunghee, "Convergent Momentum Strategy in the Korean Stock Market", *Korea Convergency Society Journal*, Vol. 6, No. 4, pp. 127-132, 2015.
- [16] Kim, Song-Geun, and Kee-Joon Seok, "Convergence of IT and Online Security Trading : The Effects of MTS Service Quality on Customer Satisfaction & Customer Loyalty", *Journal of Digital Convergence*, Vol. 13, No. 9, pp. 137-148, 2015.
- [17] Byeon, Hyeon-Su, and Mi-Ra Kang, "The Study of Factors on Information System Success through Web Assimilation", *Journal of Digital Convergence*, Vol. 13, No. 11, pp. 85-97, 2015.
- [18] Kim, Seokhoon, Ha-Min Kwak, "A Study on the Countermeasure Technology for Fin-Tech Optimized Financial Security", *Journal of IT Convergence Society for SMB*, Vol. 5, No. 4, pp. 25-30, 2015.
- [19] Jeon, Jin-Ho, and Min-Soo Kim, "Determination of Pattern Models Using a Convergence of Time-Series Data Conversion Technique for the Prediction of Financial Markets", *Journal of Digital Convergence*, Vol. 13, No. 5, pp. 237-244, 2015.
- [20] Koo, Hye-Gyoung, and Jong-Youn Rha, "Which

Factors Could Affect Financial Consumer Problems Experience? - Convergence Approach of Both Technical Information and Subjective Competency”, Journal of Digital Convergence, Vol. 13, No. 5, pp. 31-39, 2015.

[21] Choi, Sung-Wook, and Yong-Jae Shin, “Economy Effects of IT Industry on Financial and Insurance Services”, Journal of Digital Convergence, Vol. 13, No. 1, pp. 191-203, 2015.

[22] Lee, Myoun-Jae, and Kyung-Il Khoe, “Development Method of Digital Content Finance- Focused on by Technical Value Evaluation”, Journal of the Korea Convergence Society, Vol. 6, No. 6, pp. 111-117, 2015.

저자소개

고 승 의(Seunghee Koh)

[정회원]



- 1986년 5월 : 인디애나대학교 경영대학원 (MBA)
- 1992년 5월 : 오클라호마대학교 경영대학원 (경영학박사)
- 2010년 3월 ~ 2014년 12월 : KB 금융지주 사외이사

· 1995년 3월 ~ 현재 : 숙명여자대학교 경영학부 교수
<관심분야> : 회계, 금융