

## 기관투자자들의 투자패턴

조지호  
한양대학교 교수  
(hy1047@hotmail.com)  
김용현  
한성대학교 교수  
(yhk@hansei.ac.kr)

기관투자자들은 수탁자로서 항상 신중하고 사려 깊게 행동해야 하고, 고객에게 충성을 다해야 하는 등 신중한 투자법칙 (prudent man rule)에 의거하여 주식에 투자해야 할 것이다. 본 연구의 목적은 두 가지 방법을 이용하여 한국주식시장의 기관투자자를 대상으로 신중한 투자법칙을 실증분석 하는데 있다. 첫째로 기관투자자들이 보유한 주식의 재무적 특성을 9개의 설명변수를 이용하여 분석하였고, 둘째로 기관투자자들이 극단적인 재무비율을 가지는 주식에 투자하는 가를 분석하였다.

1991년~1999년의 9년에 걸쳐서 357개 기업에 대하여 다중회귀분석을 실시한 결과는 다음과 같았다. 9개의 설명변수 중 신중한 투자법칙에 위배되는 변수는 유동성비율과 주식회전율의 2개일 뿐, 나머지는 대체로 신중한 투자법칙을 따르는 양상을 보여 외국의 실증연구와 비슷한 결과를 얻었다. 또한 기관투자자들은 극단적인 재무비율을 가지는 주식을 회피한다는 것을 발견하여 신중한 투자법칙을 대체적으로 준수하는 것을 알 수 있었는데, 이 역시 외국의 실증연구와 비슷한 결과를 확인할 수 있었다.

### 1. 서 론

증권시장은 자금의 수요자와 공급자를 직접적으로 연결시켜주고, 시중의 유희자금을 산업자금화하는 역할을 수행함으로써 산업구조의 고도화를 촉진시키고 있다. 우리나라에서도 증권 및 금융시장의 규모가 확대되면서 기관투자자들의 구실이 한층 중요시 되어 왔고, 특히 자본시장의 국제화·개방화의 추세에 따라 기관투자자의 역할 및 영향이 중요하다.

기관투자자들은 수탁자(fiduciary)인데, 수탁자란 제3자의 믿음아래 그의 이익을 위해 또는 그를 대신해서 맡겨진 일을 하는 사람으로 정의된다. 수

탁자는 타인의 자산을 관리함에 있어 항상 신중하고 사려 깊게 행동해야 하고, 고객에게 충성(loyalty for clients)을 다해야 하는 등 신중한 투자법칙 (prudent man rule)에 의거하여야 할 것이다.

본 연구의 목적은 두 가지 방법을 이용하여 한국주식시장의 기관투자자를 대상으로 신중한 투자법칙을 실증분석 하는데 있다. 첫째로, 기관투자자들이 보유한 주식의 재무적특성을 신중한 투자법칙에 의거하여 실증분석한다. 둘째로, 기관투자자들이 극단적인 재무비율을 가지는 주식에 투자하는 가를 실증분석한다. 그 이유는 극단적인 재무비율을 보이는 주식에 투자한다면, 기관들은 신중한 투자법칙에 의거하여 투자하지 않는다는 것을 의미하기 때문이다.

기존의 국내연구는 기관투자자의 역할을 서술적으로 언급하거나 기관들의 보유비중을 숫자로 기술한 정도에 불과하다. 지금까지 우리 나라에서 신중한 투자법칙에 입각하여 기관투자자들의 주식투자 패턴을 실증분석한 연구는 전무하기 때문에, 본 연구는 이 분야에서 국내 최초의 논문이 될 것이다.

## II. 기존의 실증연구

Badrinath, Gay and Kale(1989)은 기관투자자 자신들이 신중하다는 것을 외부에 증명할 수 있는 방식으로 주식에 투자한다는 안전망(safety-net)가설을 주장하였다. 기관투자자들에 대한 미국의 법률은 포트폴리오 이론을 인정하면서도 여전히 주식의 수익률에 책임을 부과하는 경우도 많다. 따라서 기관들은 자기들이 신중한 투자를 한 것을 외부에 증명(external validation)할 수 있다면, 책임을 회피할 수 있으므로 기관들의 보유주식은 이 같은 안전망의 함수가 된다는 것이다. 외부증명성은 연구자들이 강조한 것인데, 대용변수로 S&P의 등급을 이용하였다.

그들은 1985년에 NYSE와 AMEX에 상장된 주식을 대상으로, 기업규모·유동성·총위험·체계적 위험·과거 추가실적·상장경과연수·S&P 등급 등의 설명변수를 이용하여 기관투자자 보유주식의 재무적특성을 회귀분석하였다.

실증결과로써 기업규모, 유동성, 과거 추가, 상장경과연수, 체계적위험과는 정(+)의 관계, 총위험과는 역(-)의 관계를 얻었다. 또한 S&P 등급을 넣은 결과, 통계적으로 의미있는 정(+)의 관계를 얻어 그들의 안전망가설을 입증하였다. 이어서 기

관들은 등급(rating)을 중요시 한다고 주장하였다.

O'Brien and Bhushan(1990)은 기관투자자 자신들이 신중한 투자법칙을 잘 이행하고 있다는 것을 입증하는 차원에서 애널리스트의 보고서를 참고하게 되고 애널리스트 역시 기관들의 보유주식을 관찰하게 된다는 전제 아래, 이들 두 부류의 주식 보유 성향을 분석했다.

애널리스트 데이터인 IBES파일에 등재된 38개 업종의 570개 기업(1985~1987년간의 1,347개 기업)과 38개 업종의 664개 기업(1981~1984년간의 1,653개 기업)자료를 대상으로, 2SLS(two-stage least squares)를 이용하여 회귀분석 하였다. 1985~1987년 기간에 걸친 회귀분석결과에 따르면, 기관투자자들의 주식보유비중은 주식수익률이 높고 주식수가 증가하고 있는 주식과 정(+)의 관계를 나타냈다. 또한 애널리스트들이 이미 관심을 갖고 있는 주식과 전기(前期)에 기관이 이미 보유한 주식과도 정(+)의 관계를 나타냈다. 그러나, 체계적인 위험인 베타와는 예상과는 달리 통계적으로 의미있는 정(+)의 관계를 보였다.

1981~1984년까지의 데이터에 대한 분석결과에도 1985~1987년의 실증결과와 비슷하였으나, 두 기간 분석에서의 차이점은 1981~1984년의 경우 기관들의 주식보유가 前期의 기관보유주식과 약한 정(+)의 관계를 보였으나, 1985~1987년에는 강한 정(+)의 관계를 보였다.

Hessel and Norman(1992)은 기관투자자들이 분기당 평가와 보상을 받으므로, 단기간에 실적이 좋은 기업들의 주식을 보유할 가능성이 있다며 이를 실증분석 하였다. 또한 기관들이 선호하는(institutionally held) 주식과 기관들에 의해 소외(neglected)된 주식들 간의 재무적 특성을 비교하였다.

이를 위해 1978~1982년 기간에 걸쳐, 기관들이 해당 거래주식의 15% 미만을 갖고 있으면 소외기업, 65% 이상을 보유하고 있으면 선호기업으로 분류했다. 최종적으로 7개 변수를 다음과 같이 선정하였는데, 그들은 ①단기부채비율, ②수익성비율(ROE), ③배당성향, ④R&D비율(향후 장기성장성), ⑤유동성비율(단기성변수), ⑥총자산영업이익율, ⑦주식시가총액(기업규모) 등이다.

판별분석결과, ①과 ⑤와는 역(-)의 관계, 나머지 ②③④⑥⑦과는 정(+)의 관계를 보였다. 뒤이은 회귀분석결과, ②③⑤는 통계적으로 의미가 없었으나, ①과는 역(-)의 관계, ④⑥⑦과는 정(+)의 관계를 나타내어 판별분석과 일치된 결과를 보였다. 따라서 기관투자자들은 단기실적도 중요시 하지만, 장기실적도 중요시 하여 주식을 선택한다고 주장하였다.

Falkenstein(1996)는 무추얼펀드 관리자의 보유주식의 특성을 거래비용(보유주식의 주가와 유동성)·기업정보량(상장경과월수와 정보량)·위험(표준편차, 분산, 체계적위험) 등의 요인과 관계가 있다고 주장하였다. 그는 Morning star가 발간한 1991년의 1,087펀드와 1992년의 1,174펀드에 대해 토빗(Tobit) 모형을 가지고 분석하였는데, 초저가주식은 피하면서 유동성이 높은 주식을 선호하고, 상장경과월수가 길고 해당기업에 대한 투자정보(뉴스)가 풍부한 주식을 선호하는 결과를 발견하였다.

Del Guercio(1996)는 은행자금 관리자와 무추얼펀드 관리자는 각각의 법적인 규제를 많이 받기 때문에, 기관투자자별로 신중한 투자법칙이 다르게 작용된다고 하였다. 예컨대 은행자금 관리자는 법적인 규제와 법원판례 등으로 보아 신중한 투자법칙을 가장 엄격하게 적용되는 것에 비해, 무추얼펀

드 관리자는 법률의 분쟁사건이 수수료과다에 집중되어 있는 등 상대적으로 신중한 투자법칙을 약하게 받는다라는 것이다.

그는 기관투자자들의 보유주식을 등급별로 분류하여 실증분석 하였다. 그 결과 은행자금 관리자는 고등급의 주식을 많이 보유하고 있었고, 무추얼펀드 관리자는 반대임을 발견하여 그의 주장을 뒷받침하였다. 또한 설명변수인 등급을 다른 방법으로 정의(상장경과연수·이익·기업규모·배당수익률·위험 등)하여 회귀분석을 실시한 결과, 역시 무추얼펀드 관리자보다 은행자금 관리자가 고등급의 주식에 투자하는 경향을 발견하였다.

Kang and Stulz(1997)은 기관투자자는 일반적으로 자기나라 주식을 선호하는 home bias가 있다고 주장한다. 이들은 1975년부터 1991년까지의 17년에 걸쳐 동경시장에 상장된 주식의 외국인 소유분포를 조사한 결과 동경시장의 국제화에도 불구하고 예상외로 외국인의 지분율이 적었다고 밝혔다. 예컨대 1975년의 경우 외국인 지분율이 전체의 4.64%에 불과했는데, 1984년의 경우는 11.31%까지 높아졌지만 1991년에는 다시 5.59%수준으로 떨어졌다.

외국인들의 보유주식과 재무적특성을 회귀분석한 결과 외국인들은 제조업종, 높은 회계적인 수치, 낮은 비체계적위험, 낮은 부채비율을 가진 주식을 선호한다는 것을 발견하였다.

또한, 그들은 외국인들의 대기업 선호현상은 비단 일본에만 있는 것이 아니고 한국의 경우에도 1997년에 비슷하게 나타났다고 주장했다. 특히 외국인들은 같은 규모의 대기업인 경우에도 유동성이 높은 주식을 선호하는데, 기업규모가 클수록 외국 기관투자자들의 정보획득 능력이 내국인들과 비슷하기 때문에, 이 결과는 정보의 비대칭성과 관계가

있다고 하였다.

Eakins, Stansell and Wertheim(1998)는 여러 가지 재무변수를 이용하여 신중한 투자법칙을 본격적으로 실증분석하였는데, 본 연구는 이 논문을 주로 참조하였다. 그들은 1988년~1991년에 걸쳐 NYSE·AMEX·NASDAQ에 상장된 기업을 대상으로, ①베타, ②유동비율, ③부채비율, ④배당, ⑤주식의 시장가치, ⑥PER, ⑦S&P의 랭크 여부, ⑧총자산이익률, ⑨총자산회전율, ⑩주식회전율 등의 10개의 설명변수를 이용하여, 기관투자가 보유주식의 재무적특성을 토빗(Tobit) 모형을 이용하여 회귀분석하였다.

전체 표본에 대한 실증결과로써 ①베타는 정(+)의 관계 ②유동비율은 정(+)의 관계 ③부채비율은 통계적으로 의미가 없었고 ④배당과는 정(+)의 관계 ⑤주식의 시장가치와는 정(+)의 관계 ⑥PER는 일관성이 없었고 ⑦S&P의 Rank와 정(+)의 관계 ⑧총자산이익률과 정(+)의 관계 ⑨총자산회전율과 정(+)의 관계 ⑩주식회전율과 정(+)의 관계를 얻었다. 따라서, 10개의 변수중 ②④⑤⑦⑨⑩들은 신중한 투자법칙과 일치하나 나머지 ①③⑥⑧은 일치하지 않았는데, 특히 ①높은 베타와 ③높은 부채비율을 선호한다는 실증결과는 기관들이 신중한 투자법칙에 명확하게 반대되는 투자행태이다.

그들의 결과를 요약하면, 기관투자자들은 매우 높거나 낮은 체계적위험과 부채비율 등의 극단적인 재무적 특성을 가진 주식을 보유하기를 피한다는 것을 발견하여 신중한 투자가설을 대체적으로 입증하였다.

Gompers and Metrick(1999)은 위의 Falkenstein(1996)과 Del Guercio(1996)의 연구를 연장했다는 점에서 주목된다. Falkenstein(1996)은 2년동안의 무추일펀드 보유주식을 분석했지만, Gompers

and Metrick(1999)은 분석기간을 1980년에서 1996년까지의 17년간으로 증가시키는 또한 모든 종류의 기관투자자(은행·보험·무추일펀드·증권·연금)의 보유특성을 비교했다.

그들은 종속변수로 기관투자자의 보유주식, 독립변수로 유동성변수(①기업규모로  $\text{Log}(\text{시가총액})$ , ② $(\text{Log}(\text{시가총액}))^2$ , ③주식회전율, ④주가)와 신중성변수(④주가변동성, ⑤모멘텀, ⑥상장경과월수, ⑦S&P500 포함여부, ⑩배당수익률) 및 가치중시변수(⑩BE/ME)로 구분하여 토빗모형을 이용하였다.

실증결과 ①은 정(+)의 관계, ②는 역(-)의 관계를 보여 기업규모와 비례하나 오목한(concave) 관계를 발견하였고, ③과 ④는 정(+)의 관계를 보여, 기관투자자들은 유동성을 중시한다고 주장하였다. 또한 ⑤는 역(-)의 관계, ⑥는 정(+)의 관계, ⑦은 약한 정(+)의 관계를 발견하였으나, ④는 일관되지 않게 정과 역의 관계를 보였고, ⑩도 역(-)의 관계를 보여, 기관들은 신중성변수를 부분적으로 중시한다고 주장하였다. 한편 ⑩은 약한 정(+)의 관계를 보여 기관들은 가치를 어느 정도 중시한다고 하였다. 뒤이은 기관투자자별 실증분석 역시 정도의 차이는 있지만 대체로 위와 같은 결과를 보였다. 요약하여, 기관투자자들은 기업규모가 크고 유동성이 풍부한 주식을 선호하는 한편 가치를 중시하며 약한 모멘텀을 가진 주식을 선택한다고 주장하였다.

Chan, Chen and Lakonishok(1999)은 Fama and French(1992, 1993)의 주장에 의거하여 무추일펀드 관리자가 선호하는 주식들의 공통요인을 분석하였다. 즉, Fama and French는 주식수익률의 공통요인은 전반적인 시장요인과 주식의 시장가치(ME) 및 주식의 시장가치 대비한 장부가치

비율(BE/ME)이라고 하였는데 Chan 등(1999)은 이외에 과거 주기수익률을 첨가하였으며, 높은 BE/ME는 가치주(value stocks)이고 낮은 BE/ME는 성장주(growth stocks)라고 주장하였다.

그들은 표본을 기업규모의 대응변수인 시장가치를 3분류(하위 20%인 S, 중간 60%인 M, 상위 20%인 B)하였고, 각 시장가치의 분류별로 BE/ME비율을 3분류(하위 20%인 L, 중간 60%인 M, 상위 20%인 H) 하였다. 1976년~1997년에 걸쳐 3,336개의 무추얼펀드를 조사한 결과, 주식을 가치주와 성장주로 구분할 경우 펀드관리자는 극단적으로 어느 쪽을 보유하고 있지 않으나, 그래도 가치주보다는 성장주를 선호하는 결과를 발견하였는데 이는 Gompers and Metrick(1999)의 결과와 상반되는 것이다. 또한, 무추얼 펀드관리자는 과거 주식수익률이 높은 주식을 선호하는 결과를 발견하였다.

Dahlquist and Robertsson(2001)도 외국의 기관투자자들은 규모가 크고 현금이 많으며 배당이 적은 기업을 선호한다고 주장하였다. 이들은 1993년부터 1997년까지 스웨덴에서 외국인의 지분이 있는 상장기업을 대상으로 분석을 했다.

설명변수로 기업의 재무변수인 기업규모, 배당수익률, 주식수익률, 체계적위험, 비체계적 위험, BE/ME, 유동비율, 부채비율, 자기자본이익률(ROE)을 사용하여 회귀분석을 실시하였는데, 실증결과는 다음과 같다. 기업규모, 체계적위험, 비체계적위험, 유동비율과는 정(+)의 관계, BE/ME와는 역(-)의 관계를 얻었다. 한편, 배당수익률과는 약한 역(-)의 관계를 얻었으나, 주식수익률 및 ROE변수는 통계적인 의미를 발견할 수 없었다.

또한 그들은 대형회사에 대한 외국인들의 선호는 정보의 비대칭성(information asymmetry)으로

설명될 수 있다고 주장하며, 이의 대응변수로 수출 비중, 주식회전율, 지분집중도, 외국증시 상장여부 등을 사용하였다. 실증결과 수출비중, 주식회전율, 외국증시 상장여부와는 정(+)의 관계, 지분집중도와는 역(-)의 관계를 얻었다. 즉 외국인들의 경우 상대적으로 투자국가에 대한 정보에 어둡기 때문에 지명도가 높거나 규모가 큰 기업에 투자하기 마련인 것이다. 이들은 그러나 이같은 외국인 바이어스(foreign bias)에 대해 부정적인 견해를 피력했다. 즉, 외국의 기관투자자들이 위와 같은 주식을 선호하는 것은 Falkenstein(1996)이나 Gompers and Metrick(1999)이 밝힌 미국 기관투자자들의 일반적인 성향, 즉 보다 규모가 크고 유동성이 높은 주식 등을 선호하는 것과 같은 이유이지 외국인 바이어스는 아니라고 주장했다.

### III. 연구가설 및 연구방법

#### 3.1 연구의 방향

본 연구의 실증분석은 두 가지 방법을 이용할 것이다. 첫 번째 방법으로, 기관투자자들이 보유한 주식의 재무적특성을 신중한 투자법칙에 의거하여 실증분석한다. 예컨대 한국증권거래소에 상장된 기업을 대상으로 ①베타, ②유동비율, ③부채비율, ④배당, ⑤주식의 시장가치, ⑥신용평점, ⑦총자산이익률, ⑧총자산회전율, ⑨주식회전율 등의 9개의 설명변수로써 회귀분석 하고자 한다. 두 번째 방법으로, 기관투자자들이 극단적인 재무비율을 가지는 주식들에게 투자하는 가를 실증분석한다. 표본을 설명변수의 크기로 5분위(quintile)로 나누어 가

장 낮은 값을 가지는 분위(Q1), 가장 높은 값을 가지는 분위(Q5), 중간값을 가지는 분위(Q2~Q4)로 분류하여 회귀분석을 할 것이다.

### 3.2 연구가설

#### 3.2.1 체계적위험

CAPM(Capital Assets Pricing Model)에 의하면 해당기업의 주식수익률은 해당기업의 체계적 위험에 비례하기 때문에, 체계적위험이 낮으면 적은 수익률 그리고 체계적위험이 높으면 많은 수익률을 제공할 것이다. 따라서, 기관투자자들이 체계적위험이 높거나 낮은 주식들을 선호하는 가는 불분명할 것이나, 외국의 선행연구의 상당수는 기관투자자들이 높은 체계적위험을 가진 주식을 선호한다는 것을 발견하였다.

예컨대, O'Brien and Bhushan(1990)는 500개 이상의 주식에 대하여 실증분석결과, 체계적위험이 기관투자자의 보유율과 정(+)의 관계가 있음을 발견하였다. Badrinath 등(1989), Kang and Stulz(1997), Eakins 등(1998)도 역시 기관투자자의 보유율과 체계적위험이 정(+)의 관계가 있다고 주장하였다. 본 연구도 기관투자자들의 투자 결정과정에서의 체계적위험의 역할을 살펴보기 위하여 이 변수를 채택하였으나, 부호의 방향은 모호할 것으로 예상하였다.

#### 3.2.2 유동성비율

유동성비율(liquidity ratios)은 단기부채(유동부채)를 상환할 수 있는 기업의 능력을 판단하는 지표로써 주로 유동자산과 유동부채가 대응된다.

일반적으로 높은 유동성비율은 안정성을 나타내므로, 기관투자자들이 신중한 투자원칙을 준수한다면, 유동성이 높은 회사의 주식을 선호할 것이다. 따라서, 본 연구는 기관투자자들의 보유주식과 유동성비율은 정(+)의 관계가 될 것으로 예상하였다.

#### 3.2.3 부채비율

부채비율(debt ratios) 혹은 레버리지비율(leverage ratio)은 기업의 타인자본의존도를 나타내는 지표로써, 부채의 사용에 따르는 원금과 이자의 상환능력을 평가한다. 따라서, 기관투자자들이 신중하게 투자한다면 낮은 부채비율의 주식을 선택할 것이므로, 본 연구는 기관투자자들의 보유주식과 부채비율은 역(-)의 관계가 될 것으로 예상하였다.

#### 3.2.4 배당관련비율

배당과 기업가치 및 위험관계에 대한 연구는 많이 있었지만, 실증결과는 일관되지 않고 매우 혼재(mixed)되어 있다 [예로써, Black and Scholes(1974)]. 또한 배당과 대리인비용의 관계를 연구한 Jensen and Meckling(1976)에 의하면, 배당금은 경영자의 대리인비용을 감소시켜 기업가치를 증가시킨다고 한다. 뿐만 아니라 Black(1976)은 배당을 주지 않는 주식에 투자하는 것은 신중하지 못한 것(imprudent)이라고 결론지었다.

일반적으로 신생기업은 투자에 열중하여 배당에 소홀함에 비해, 성숙하고 상장이 오래된 기업은 어느 정도 투자가 완성됨에 따라 배당을 지급한다고 할 수 있기 때문에, 투자자가 신중하다면 배당금을 많이 주는 기업의 주식에 투자할 것이다. 따라서, 기관투자자가 신중하다면 배당에 관심을 가지고 있

을 것이므로, 본 연구는 기관투자자들의 보유주식과 배당관련비율은 정(+)<sup>2</sup>의 관계가 될 것으로 예상하였다.

### 3.2.5 기업규모

일반적으로 기업규모가 작은 회사에 비해 큰 회사는 보다 성숙하고, 투자자들의 주목을 더 받으며, 회사에 대한 정보의 흐름이 기업공시 등을 통하여 더욱 원활하게 흘러나와 투자자들이 접근하기 용이하다. 예컨대 Watts and Zimmerman(1978)와 Hagerman and Zmijewski(1979) 및 Zimmerman(1983)의 연구는 기업규모가 클수록 정부에 대하여 세금이나 규제, 투자자들에 대하여 소송 등의 제도에 취약한 것을 발견하였다.

기업규모가 큰 회사는 작은 회사에 비해, 기업에 대한 정보의 불확실성(uncertainty)이 경감되므로 덜 위험한 것으로 인식된다. 따라서 기관투자자들이 신중하게 투자한다면 규모가 큰 기업의 주식을 선택할 것이므로, 본 연구는 기관투자자들의 보유주식과 기업규모는 정(+)<sup>3</sup>의 관계가 될 것으로 예상하였다.

### 3.2.6 신용평점

기업이 발행한 채권의 등급(ratings)은 채권발행자가 이자지급 및 원리금 상환을 제대로 이행할 능력이 있는지를 평가전문기관이 분석·판정하여 등급으로 매겨 투자자들에게 알리는 것을 말한다.

기관투자자들이 신중한 투자법칙을 준수한다면, 다른 사람들이 기관의 투자가 신중하다고 인정해 줄 것인가에 관심을 가질 것이다. 이런 점에서 기관투자자가 보유한 주식이 외부의 전문평가기관에

좋은 평점을 받았는가에 신경을 쓸 것이다. 기관투자자들이 신중한 투자원칙을 준수한다면, 좋은 신용평점을 받은 회사의 주식을 선호할 것이다. 따라서, 본 연구는 기관투자자들의 보유주식과 신용평점은 정(+)<sup>4</sup>의 관계가 될 것으로 예상하였다.

### 3.2.7 수익성비율

기업의 목표는 기업가치의 극대화이고, 기업가치는 수익이 클수록 상승한다. 수익성(profitability)은 투자로부터 이익을 얻는 정도를 가르키는데 수익성비율로 측정된다.

높은 수익성비율은 효율적인 영업성과와 효과적인 경영을 의미하므로, 다른 조건이 같다면 기관투자자들은 수익성비율이 높은 주식을 선호할 것이다. 따라서, 본 연구는 기관투자자들의 보유주식과 수익성비율은 정(+)<sup>5</sup>의 관계가 될 것으로 예상하였다.

### 3.2.8 활동성비율

활동성비율(activity ratios)이란 기업이 보유하고 있는 자산들을 얼마나 효율적으로 사용하고 있는가를 측정하는 비율로써 효율성비율(efficiency ratios)이라고도 한다. 다른 조건이 동일하다면 이해관계자들은 높은 자산회전율을 지닌 기업을 선호할 것이므로, 본 연구는 기관투자자들의 보유주식과 활동성비율은 정(+)<sup>6</sup>의 관계가 될 것으로 예상하였다.

### 3.2.9 주식회전율

주식회전율이 높다는 것은 투자자들이 그 회사를

〈표 1〉 선행연구에 사용된 설명변수

설명변수	선행연구와 통계적유의성		
체계적위험	Badrinath(1989, +) Kang(1997, +)	O'Brien(1990, +) Eakins(1998, +)	Falkenstein(1996, 유의성없음) Dahlquist(2001, +)
유동성비율	Badrinath(1989, +) Eakins(1998, +)	Hessel(1992, 유의성없음) Dahlquist(2001, +)	Kang(1997, 유의성없음)
부채비율	Kang(1997, -)	Eakins(1998, 유의성없음)	Dahlquist(2001, 약한 -)
배당관련 비율	Hessel(1992, 유의성없음) Eakins(1998, +)	Del Guercio(1996, 유의성없음) Gompers(1999, -)	Dahlquist(2001, 약한 -)
기업규모	Badrinath(1989, +) Kang(1997, +) Chan(1999, +)	Hessel(1992, +) Eakins(1998, +) Dahlquist(2001, +)	Falkenstein(1996, 유의성없음) Gompers(1999, +)
신용평점	Badrinath(1989, +) Eakins(1998, +)	Del Guercio (1996, +) Gompers(1999, 약한 +)	
수익성비율	Hessel(1992, 유의성없음) Eakins(1998, +)	Kang(1997, +) Dahlquist(2001, 유의성없음)	
활동성비율	Eakins(1998, +)		
주식회전율	Del Guercio (1996, +)	Eakins(1998, +)	Gompers(1999, +)

수용(acceptable)한다고 생각하기 때문이다. 투자가 신중하다는 것을 인정받는 지름길은 다른 합리적인 투자주체들도 그 종목을 선택했다는 것을 보여주는 것이다. 따라서, 본 연구는 기관투자자들의 보유주식과 주식회전율은 정(+ )의 관계가 될 것으로 예상하였다.

기존의 실증연구에 사용된 설명변수를 본 연구와 관련지어 정리한 것이 〈표 1〉이다.

### 3.3 연구방법

#### 3.3.1 표본의 선정

연구의 표본은 한국신용평가(주) 및 한국신용평

가정보(주)의 데이터베이스에 수록되어 있는 상장 기업을 대상으로 하였는데, 자료를 검토한 결과 두 회사는 극히 일부를 제외하고는 대부분의 자료를 공유하고 있음을 알 수 있었다. 본 연구에서 사용된 표본기업은 다음과 같은 기준으로 선정되었다.

- ① 결산일을 기준으로 1990년 3월말 현재부터 1999년말 현재까지 증권거래소에 계속해서 상장되어 있는 기업
- ② 금융업종과 관리종목을 제외한 기업

위의 기준에 따라 최종선정된 표본기업은 357개 기업이었다.

### 3.3.2 변수의 정의

종속변수(HOLD)는 기관투자자의 보유비중을 나타내는데 기관보유주식수/총주식수로 정의하였다. 이 자료는 한국신용평가주식회사가 연기금과 공제회의 보유주식을 원천적으로 배제한 결과, 증권회사·보험회사·투자신탁회사·은행·종합금융회사·상호신용금고의 보유지분율을 합산한 것이다.

$$HOLD = \frac{\text{기관투자자의 보유주식수}}{\text{총 주식수}}$$

각 설명변수의 정의는 다음과 같다.

#### 3.3.2.1 체계적위험(BETA, Beta)

표본기업의 각 회계연도말을 기준으로 과거 1년간 일별수익률과 한국종합주가지수의 일별수익률을 이용하여 추정된 베타값을 사용하였다.

#### 3.3.2.2 유동성비율(CR, Current Ratio)

표본기업의 유동자산/유동부채로 정의하였는데, 외국의 선행연구 모두 이 정의를 사용하였다.

$$CR = \frac{\text{유동자산}}{\text{유동부채}}$$

#### 3.3.2.3 부채비율(DEBT, Debt Ratio)

표본기업의 총부채/자기자본으로 정의하였는데, 외국의 많은 선행연구도 이 정의를 이용하였다.

$$DEBT = \frac{\text{총부채}}{\text{자기자본}}$$

#### 3.3.2.4 배당관련비율(DIV, Dividend Payout Ratio)

표본기업의 배당성향인 배당금/당기순이익로 정의하였는데, 외국의 선행연구 대부분이 이 정의를 사용하였다.

$$DIV = \frac{\text{배당금}}{\text{당기순이익}}$$

#### 3.3.2.5 기업규모(MV, Market Value)

표본기업의 주식시가총액인 주식시장가치로써 주당 주식이격×주식수의 자연로그값으로 정의<sup>1)</sup>하였는데, 외국의 선행연구 모두 이 정의를 사용하였다.

$$MV = \text{Ln}(\text{주식이격} \times \text{주식수})$$

#### 3.3.2.6 신용평점(CREDIT, Credit)

표본기업에 대한 한국신용평가정보주식회사가 자체적으로 매긴 등급점수를 사용하였는데, 등급은 우량(80점~100점), 양호(70점~80점), 보통(55점~70점), 열위(45점~55점), 불량(45점 미만)이었다. Badrinath 등(1989), Del Guercio(1996), Eakins 등(1998), Gompers and Metrick (1999)도 본 연구와 같이 Standard and Poor's (S&P)가 매긴 등급을 이용하였다.

그러나 외국의 Standard and Poor's(S&P)社와 Moody's社의 신용평가제도와 한국신용평가

1) 기업규모의 변수로 시장 포트폴리오에 대한 시가총액비율을 이용하여도 본 실증결과와 비슷하였다. 이 변수를 제안하신 익명의 심사위원에게 감사를 드린다.

정보의 신용평점제도는 다음과 같은 차이가 있다.<sup>2)</sup> 신용평가는 기업이 제시한 재무제표와 그 기업에 관한 각종 질적·양적인 자료를 입수하여 기업의 외부환경(산업동향, 경쟁력 등)과 내부여건(재무상태, 기업전망, 경영능력 등)을 고려하여 종합적으로 분석한 후 평가자의 주관적인 판단에 의하여 기업의 신용도에 결론을 내린다.

예컨대 신용평가는 기업이 발행하는 특정 유가증권(CP, 회사채 등)이나 특정채무의 원리금이 발행조건대로 상환될 정도에 대하여 전문적이고 객관적인 위치에 있는 신용평가기관이 유가증권 발행자로부터 평가요청을 받아 상환능력에 영향을 미치는 제요소를 분석·평가하고 원리금의 적기상환능력을 일정한 기호인 신용평가등급으로 표시하여 투자자나 금융기관 등의 이해관계자에게 공표하는 것을 말한다.

이에 반해 신용평가와 유사한 개념이나 신용평점은 과거 부실화된 기업의 부실징후를 포착하여 이를 계량화할 수 있는 재무지표를 발췌하여 신용평가모형을 구성한 후, 재무적 요소에만 기초하여 신용도를 점수로 표시한 것이다. 따라서, 신용평점은 신용평가에 비해 비재무적 요소가 배제되고 과거지향적인 단점이 있다.

### 3.3.2.7 수익성비율(PR, Profitability Ratio)

표본기업의 당기순이익/총자산을 이용한 총자산이익율(ROA, Return on Assets)로 정의하였는데, 외국의 많은 선행연구도 이 정의를 사용하였다.

$$PR = \frac{\text{당기순이익}}{\text{총자산}}$$

3.3.2.8 활동성비율(TAT, Total Asset Turnover)  
표본기업의 매출액/총자산을 이용한 총자산회전율(Total Asset Turnover)로 정의하였는데, 외국 대부분의 선행연구도 이 정의를 이용하였다.

$$TAT = \frac{\text{매출액}}{\text{총자산}}$$

### 3.3.2.9 주식회전율(TR, Turnover Ratio)

표본기업의 연간거래된 주식수/총 주식수를 이용한 주식회전율로 정의하였는데, 외국의 선행연구 모두 이 정의를 이용하였다.

$$TR = \frac{\text{연간거래된 주식수}}{\text{총 주식수}}$$

### 3.3.3 연구모형

연구모형으로 다음과 같은 다중회귀분석(multiple regression)을 1991년~1999년의 9년간에 걸쳐 수행한다.

$$\begin{aligned} \text{HOLD}_{i,t+1} = & a + b_1\text{BETA}_{i,t} + b_2\text{CR}_{i,t} + b_3\text{DEBT}_{i,t} \\ & + b_4\text{DIV}_{i,t} + b_5\text{MV}_{i,t} + b_6\text{CREDIT}_{i,t} \\ & + b_7\text{PR}_{i,t} + b_8\text{TAT}_{i,t} + b_9\text{TR}_{i,t} \end{aligned}$$

종속변수와 9개의 설명변수는 다음과 같다.

HOLD: 기관투자자의 보유비중으로 기관투자자의 보유주식수/총주식수.

BETA: 체계적위험으로 표본기업의 베타.

2) 신용평가와 신용평점, 한국신용평가정보

- CR: 유동성비율로 유동자산/유동부채.
- DEBT: 부채비율로 총부채/자기자본.
- DIV: 배당관련비율로 배당성향인 배당금/순이익.
- MV: 주식의 시장가치로 (주가×주식수)의 자연 로그 값.
- CREDIT: 신용도로 한국신용평가정보(주)의 신용평점.
- PR: 수익성비율로 순이익/총자산.
- TAT: 활동성비율로 매출액/총자산.
- TR: 주식회전율로 연간거래된 주식수/총주식수.

기관투자자들은 기업의 과거 재무적 특성에 기초하여 투자할 것인데 이중 최근 정보를 가장 많이 참고할 것이므로, 종속변수와 각 설명변수 사이에 1년간의 시차(one year lag)를 두었다. 예컨대, 1999년도의 기관투자자의 보유비중을 설명하기 위한 설명변수의 자료는 1998년치이다.

또한, 설명변수간의 다중공선성(multicollinearity)을 보기 위하여 상태지수(condition index)를 이용하였다. Belsley, Kuh, and Welsh(1980)에 의하면 상태지수가 10이상이면 다중공선성을 의심해야 하고 100이상이면 다중공선성이 심각한 것으로 본다. 본 실증결과는 상태지수의 최대치는 3이하로 나타나, 본 연구에서 다중공선성으로 야기되는 문제는 없다는 것을 알 수 있었다.

#### IV. 실증분석결과

##### 4.1 연도별 표본에 대한 다중회귀분석 결과

1991년부터 1999년의 자료를 연도별로 다중회귀분석을 수행한 결과가 <표 2>이다.

<표 2> 연도별 표본에 대한 회귀분석 결과

변수	1991		1992	
	계수	T-값	계수	T-값
체계적위험	206.700	0.949	1,039.300	4.498***
유동성비율	-0.610	-0.570	-1.100	-1.376*
부채비율	-0.240	-1.597*	-0.020	-0.906
배당관련비율	0.129	0.210	0.682	2.909***
기업규모	539.100	9.776***	364.600	6.333***
신용평점	-0.300	-0.030	16.700	1.907**
수익성비율	-13.700	-0.732	-9.800	-0.607
활동성비율	51.800	1.584*	20.800	0.755
주식회전율	-0.054	-0.872	-0.044	-1.754*
R <sup>2</sup>	0.276		0.312	
수정 R <sup>2</sup>	0.257		0.294	
F값	14.563(p<0.000)		17.260(p<0.000)	

주) 통계적 유의수준 (단측검정) \*: 10% \*\*: 5% \*\*\*: 1%  
계수는 100을 곱한 수치임

〈표 2〉 연도별 표본에 대한 회귀분석 결과(계속)

변수	1993		1994	
	계수	T-값	계수	T-값
체계적위험	1,737.900	8.320***	990.700	4.767***
유동성비율	-0.170	-0.220	-1.200	-1.606*
부채비율	-0.089	-0.716	-0.160	-0.702
배당관련비율	2.876	1.732**	-0.600	-0.876
기업규모	321.800	6.757***	338.700	6.393***
신용평점	14.100	1.961**	10.700	1.455*
수익성비율	-0.860	-0.203	-7.200	-0.667
활동성비율	38.500	1.430**	31.100	1.379*
주식회전율	-0.031	-1.902**	0.034	2.255**
R <sup>2</sup>	0.361		0.402	
수정 R <sup>2</sup>	0.345		0.386	
F값	21.564(p<0.000)		25.575(p<0.000)	

변수	1995		1996	
	계수	T-값	계수	T-값
체계적위험	821.800	4.225***	362.200	1.864**
유동성비율	-0.450	-0.620	-1.300	-1.755**
부채비율	-0.034	-0.699	0.001	0.011
배당관련비율	-0.690	-0.502	1.051	1.684**
기업규모	455.500	10.641***	499.300	10.312***
신용평점	5.381	0.692	4.015	0.531
수익성비율	7.097	0.424	-8.600	-0.651
활동성비율	49.200	2.403***	45.900	2.342***
주식회전율	-0.031	-1.837**	-0.026	-0.980
R <sup>2</sup>	0.392		0.351	
수정 R <sup>2</sup>	0.376		0.334	
F값	24.585 (p<0.000)		20.624 (p<0.000)	

주) 통계적 유의수준(단측검정) \*: 10% \*\*: 5% \*\*\*: 1%

계수는 100을 곱한 수치임

〈표 2〉 연도별 표본에 대한 회귀분석 결과(계속)

변수	1997		1998	
	계수	T-값	계수	T-값
체계적위험	895.000	4.475***	392.100	2.293**
유동성비율	0.110	-0.168	0.087	0.220
부채비율	-0.004	-0.138	0.019	0.503
배당관련비율	0.155	0.185	0.013	0.343
기업규모	334.100	7.995***	238.400	8.232***
신용평점	-0.022	-0.003	14.800	3.438***
수익성비율	-10.400	-1.161	-4.800	-1.767**
활동성비율	38.800	1.475*	-27.600	-1.295*
주식회전율	-0.066	-3.519***	-0.002	-0.212
R <sup>2</sup>	0.304		0.284	
수정 R <sup>2</sup>	0.286		0.266	
F값	16.667(p<0.000)		15.141(p<0.000)	

변수	1999	
	계수	T-값
체계적위험	-372.500	-1.025
유동성비율	-1.300	-1.477*
부채비율	-0.005	-0.533
배당관련비율	-1.300	-0.591
기업규모	216.100	4.179***
신용평점	-21.400	-2.607***
수익성비율	-2.900	-0.456
활동성비율	8.165	0.216
주식회전율	-0.048	-3.366***
R <sup>2</sup>	0.118	
수정 R <sup>2</sup>	0.095	
F값	5.113 (p<0.000)	

주) 통계적 유의수준(단측검정) \*: 10% \*\*: 5% \*\*\*: 1%

계수는 100을 곱한 수치임

#### 4.1.1 체계적위험

9개 연도중 2개 연도(1991년과 1999년)만 제외하고 기관투자자들의 보유주식과 체계적위험은 통계적으로 매우 유의한 정(+)<sup>1</sup>의 값을 보였다. 이 결과는 기관투자자들이 낮은 베타를 가지는 주식을 피하고 높은 베타를 가지는 주식을 선호한다는 것을 의미한다. 이는 Badrinath 등(1989), O'Brien and Bhushan(1990), Kang and Stulz(1997), Eakins 등(1998), Dahlquist and Robertsson(2001)의 실증결과와 일치하는 것이다.

#### 4.1.2 유동성비율

9개 연도중 5개 연도는 기관투자자들의 보유주식과 유동성비율은 통계적으로 의미가 없었고, 4개 연도(1992년, 1994년, 1996년, 1999년)는 통계적으로 유의한 역(-)<sup>2</sup>의 값을 보였다. 이 결과는 기관투자자들이 유동성비율이 높은 주식을 선호하지 않는다는 것을 의미한다. 유동성비율이 높으면 안정성이 높는데, 이러한 주식을 선호하지 않는다는 것은 기관투자자들이 신중하지 않다는 것으로 해석될 수 있다.

외국의 실증결과를 보면 기관투자자들의 보유주식과 유동성비율이 정(+)<sup>3</sup>의 값을 보인 경우가 많으나, Hessel and Norman(1992)과 Kang and Stulz(1997)는 통계적으로 의미없는 결과를 발견하여 본 연구와 어느 정도 비슷한 결과를 보였다.

#### 4.1.3 부채비율

기관투자자들의 보유주식과 부채비율은 9개 연도중 1개 연도(1991년)만 통계적으로 약한 역(-)<sup>4</sup>의

값을 나타냈다. 대체로 보아 이 결과는 기관투자자들이 주식을 보유할 때 그 기업의 부채비율을 고려하지 않는다고 하겠다. 그러나 통계적으로 유의한 역(-)<sup>5</sup>의 관계는 보이지 않으므로 신중한 투자법칙을 위배한다고는 할 수 없을 것이다. 이러한 실증 결과는 우리나라 고유사정에 기인할 수도 있다. 우리나라는 부채를 가능한 한 많이 이용하는 것이 거의 관습이므로, 선진국과는 달리 기관투자자들이 부채비율에 둔감할 수도 있을 것이다.

외국의 실증결과를 보면 Kang and Stulz(1997)와 Dahlquist and Robertsson(2001)은 약한 역(-)<sup>6</sup>의 결과를 보였고, Eakins 등(1998)은 통계적으로 의미없는 결과를 발견하여 본 연구와 어느 정도 비슷한 결과를 보였다.

#### 4.1.4 배당관련비율

기관투자자들의 보유주식과 배당관련비율은 9개 연도중 3개 연도(1992년, 1993년, 1996년)는 통계적으로 의미있는 정(+)<sup>7</sup>의 값을 보였다. 따라서 이 결과는 기관투자자들이 주식을 보유할 때 그 기업의 배당비율을 어느 정도 고려하는 것으로 보여, 신중한 투자법칙을 준수한다고 할 수 있을 것이다.

외국의 실증결과를 보면 Hessel and Norman(1992)과 Del Guercio(1996)는 기관투자자들의 보유지분율과 배당과는 통계적으로 유의성이 없는 결과를 보였고, Gompers and Metrick(1999) 및 Dahlquist and Robertsson(2001)는 통계적으로 유의한 역(-)<sup>8</sup>의 관계를 보였으며, Eakins 등(1998)은 통계적으로 유의한 정(+)<sup>9</sup>의 관계를 보여 일관성이 없었다.

#### 4.1.5 기업규모

기관투자자들의 보유주식과 기업규모는 통계적으로 1% 이하인 매우 유의한 정(+)<sup>1)</sup>의 값을 보였다. 이는 기관투자자들이 기업규모가 큰 주식을 선호하는 것을 의미하는데, 이 결과 또한 외국의 실증결과와 일치하는 것이다.

예컨대, 외국의 실증연구는 Falkenstein(1996)만 제외하고 모두 기관투자자들이 기업규모가 큰 주식을 선호한다는 것을 보여주었다. 그러므로, 본 결과는 기관투자자들이 신중한 투자가설에 부합되게 주식종목을 선택한다는 것을 보여 주었다고 할 수 있다.

#### 4.1.6 신용평점

9개 연도중 1개 연도(1999년)만 통계적으로 유의한 역(-)<sup>2)</sup>의 관계를 보였을 뿐 4개 연도(1992년, 1993년, 1994년, 1998년)에 걸쳐 통계적으로 유의한 정(+)<sup>3)</sup>의 값을 보였다. 이 결과는 외국의 실증연구와 일치하였는데, 기관투자자들이 신용등급이 높은 주식을 선호한다고 할 수 있을 것이다.

기관투자자들이 신중한 투자법칙을 따른다면 그들이 보유한 주식이 외부의 전문평가기관에 좋은 평가를 받았는가에 관심을 가질 것이기 때문에, 본 연구결과는 기관투자자들이 신중한 투자법칙을 준수하는 결과를 발견하였다고 할 수 있다.

#### 4.1.7 수익성비율

기관투자자들의 보유주식과 부채비율은 9개 연도중 1개 연도(1998년)만 통계적으로 유의한 역(-)<sup>4)</sup>의 값을 나타냈다. 대체로 보아 이 결과는 기관투

자가들이 주식을 보유할 때 그 기업의 수익성비율을 감안하지 않는다고 보여진다. 그러나 통계적으로 유의한 역(-)<sup>5)</sup>의 관계는 보이지 않았기 때문에 신중한 투자법칙을 위배한다고는 할 수 없으므로, 부채비율과 비슷한 실증결과라고 할 수 있다.

이 실증결과는 Kang and Stulz(1997)과 Eakins 등(1998)이 수익성비율(ROA)에 대하여 통계적으로 유의한 정(+)<sup>6)</sup>의 값을 보였으나, Hessel and Norman(1992)과 Dahlquist and Robertsson(2001)은 수익성비율(ROE)에 대하여 통계적으로 유의하지 않은 결과를 보여 본 연구와 비슷한 결과를 나타내었다.

#### 4.1.8 활동성비율

9개 연도중 1개 연도(1998년)만 매우 약한 역(-)<sup>7)</sup>의 관계를 보였을 뿐 6개 연도(1991년, 1993년, 1994년, 1995년, 1996년, 1997년)에 걸쳐 통계적으로 매우 유의한 정(+)<sup>8)</sup>의 값을 보였다. 이 결과는 외국의 실증연구와 일치하는 결과를 보였는데, 기관투자자들이 활동성비율이 높은 주식을 선호한다는 것을 의미한다고 하겠다.

기관투자자들을 비롯한 이해관계자들은 다른 조건이 같다면 높은 회전율을 가진 기업을 선호할 것이기 때문에, 이 결과는 기관투자자들이 신중한 투자법칙을 준수한다고 할 수 있을 것이다.

#### 4.1.9 주식회전을

9개 연도중 1개 연도(1994년)만 정(+)<sup>9)</sup>의 관계를 보였을 뿐 5개 연도(1992년, 1993년, 1995년, 1997년, 1999년)에 걸쳐 통계적으로 유의한 역(-)<sup>10)</sup>의 값을 보였다. 따라서, 이 결과는 기관투자

가들이 활동성비율이 높은 주식을 선호하지 않는다는 것을 의미하기 때문에 기관투자자들이 신중한 투자법칙을 따르지 않는다고 할 수 있다.

이 실증결과는 Del Guercio(1996), Eakins 등 (1988), Gompers and Metrick(1999)이 통계적으로 유의한 정(+)의 값을 보인 것과 차이가 있다.

연도별 실증결과를 요약하면, 대체로 보아 기관투자자들은 신중한 투자법칙을 준수한다고 할 수 있다. 예컨대 신중한 투자법칙에 위배되는 변수는 유동성비율과 주식회전율이라는 두 개의 변수일 뿐, 부채비율과 수익성비율은 통계적으로 의미가 없었다. 체계적위험은 원래부터 예상부호가 모호할 것으로 예측하였고, 나머지 네 개의 변수(배당관련비율, 기업규모, 신용평점, 활동성비율)은 신중한 투자법칙과 일치하였다. 본 연구의 결과는 대체로 보아 외국의 실증연구와 비슷한 결과를 도출하였다.

#### 4.2 분위별 표본에 대한 다중회귀분석 결과

일반적으로 신중하다는 것은 극단적인 행태를 보이지 않는다는 것을 의미한다. 따라서, 기관투자자들이 신중하게 투자한다면 극단적인 재무비율을 가지는 주식에 투자하지 않을 것이다. 여기에서는 각 연도별 자료에 대하여 9개의 설명변수 각각에 대하여 크기를 5분위로 배열한 다음 각 분위(quintile)별로 다중회귀분석을 실시하였다. 설명변수별로 5분위로 나누어 가장 낮은 5분위(Q1)·가장 높은 분위 5분위(Q5)를 각각 극단적인 값을 가진 분위, 중간값을 가진 분위(Q2~Q4)로 분류하였다.

Q1(가장 낮은 재무비율)의 계수가 통계적으로 유의한 정(+)의 값을 가진다면, 매우 낮은 재무비율을 가지는 표본에서 높은 재무비율을 갖는 주식을 선호한다는 것을 보여준다. 따라서 이는 기관투

자가들이 극단적으로 낮은 재무비율을 가지는 주식을 회피한다고 할 수 있어, 기관투자자들이 신중한 투자법칙을 준수한다고 할 수 있을 것이다. 반대로, Q1(가장 낮은 재무비율)의 계수가 통계적으로 유의한 역(-)의 값을 가진다면, 매우 낮은 재무비율을 가지는 표본에서 조차 낮은 재무비율을 갖는 주식을 선호한다는 것을 보여준다. 따라서 이는 기관투자자들이 극단적으로 낮은 재무비율을 가지는 주식을 선호한다고 할 수 있어, 신중한 투자법칙을 준수하지 못하다고 할 수 있겠다.

같은 논리로, Q5(가장 높은 재무비율)의 계수가 통계적으로 유의한 역(-)의 값을 가진다면, 매우 높은 재무비율을 가지는 표본에서 낮은 재무비율을 갖는 주식을 선호한다는 것을 보여준다. 따라서 이는 기관투자자들이 극단적으로 높은 재무비율을 가지는 주식을 회피한다고 할 수 있어, 기관투자자들이 신중한 투자법칙을 준수한다고 할 수 있을 것이다. 반대로, Q5(가장 높은 재무비율)의 계수가 통계적으로 유의한 정(+)의 값을 가진다면, 매우 높은 재무비율을 가지는 표본에서 조차 높은 재무비율을 갖는 주식을 선호한다는 것을 보여준다. 따라서 이는 기관투자자들이 극단적으로 높은 재무비율을 가지는 주식을 선호한다고 할 수 있어, 신중한 투자법칙을 준수하지 못하다고 할 수 있을 것이다.

##### 4.2.1 체계적위험

연도별 실증결과인 <표 2>에서 보듯이 9개 연도 중 1991년과 1999년을 제외하고 기관투자자들의 보유주식과 체계적위험은 통계적으로 매우 의미있는 정(+)의 값을 보였다. 이 결과는 기관투자자들은 낮은 베타를 가지는 주식을 피하고 높은 베타를 가지는 주식을 선호한다는 것을 의미하는데, 체계

적위험이 높은 주식에 투자한다는 것은 기관투자자들이 신중하지 않다는 것을 의미할 수도 있을 것이다. 체계적위험을 5분위로 분류하여 회귀분석을 실시한 결과가 <표 3>이다.

Q1(가장 낮은 베타)에서 베타계수는 9개 연도중 통계적으로 유의한 역(-)의 관계는 전혀 없었고 6개 연도에 걸쳐 통계적으로 매우 유의한 정(+)의 관계를 보였다. 이 결과에 의하면 Q1에서는 높은 베타를 갖는 주식을 선호한다는 것을 보여주기 때문에, 매우 낮은 베타를 가지는 주식을 회피한다는 것을 의미한다.

가장 높은 베타값을 가지는 Q5에서는 통계적으

로 유의한 정(+)의 관계는 2개 연도에 불과하고 통계적으로 유의한 역(-)의 관계도 1번 나타나, 극단적으로 높은 베타를 가지는 주식을 회피하는 정도가 매우 낮다는 것을 보여준다.

이 결과는 Q1에서 (+)관계를 확실히 보였고 Q5에서 높은 베타를 회피하는 정도가 매우 낮아, 기관투자자들은 극단적인 베타값을 가지는 주식을 회피하는 성향이 있음을 보여준다고 하겠다. 신중성의 법칙이 안정성만이 아니라 수익성도 고려하는 개념으로 발전해왔음을 고려할 때, 위와 같은 결과는 기관투자자들이 신중한 투자행태를 보이고 있다고 할 수 있을 것이다.

<표 3> 체계적위험을 5분위로 분류한 표본에 대한 회귀분석 결과

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	계수 (T-값)	계수 (T-값)	계수 (T-값)	계수 (T-값)	계수 (T-값)
1991	3,420.300 (3.923)**	-1,274.400 (-0.562)	-2,087.700 (-0.498)	-3,876.100 (-1.135)	2,794.200 (1.341)*
1992	3,501.200 (4.452)***	-56.200 (-0.029)	4,088.600 (1.342)*	1,315.500 (0.305)	4,085.300 (1.881)**
1993	1,554.500 (0.905)	3,266.400 (1.593)*	2,599.700 (1.134)	-657.500 (-0.233)	-543.300 (-0.459)
1994	1,074.100 (2.158)**	1,493.600 (1.106)	1,453.900 (0.525)	5,118.200 (0.953)	261.900 (0.116)
1995	2,172.100 (2.474)***	557.000 (0.260)	1,961.900 (0.688)	2,846.800 (1.331)*	-692.800 (-0.662)
1996	1,792.600 (2.252)**	2,150.100 (0.741)	3,178.600 (1.393)*	-2,486.000 (-1.148)	-1,481.700 (-1.588)*
1997	1,581.900 (1.038)	5,076.000 (1.848)**	2,787.400 (0.920)	-625.900 (-0.331)	-965.700 (-0.813)
1998	1,185.000 (1.011)	1,457.100 (1.099)	3,939.900 (2.788)***	-870.300 (-0.546)	-276.700 (-0.206)
1999	2,377.900 (1.441)*	-3,905.000 (-2.017)**	-1,611.200 (-0.596)	577.700 (0.122)	-1,886.700 (-0.676)

주) 통계적 유의수준 \*: 10% \*\*: 5% \*\*\*: 1%

계수는 100을 곱한 수치임

4.2.2 유동성비율

연도별 실증결과인 <표 2>에서 보듯이 9개 연도 중 2개 연도는 기관투자자들의 보유주식과 유동성비율은 통계적으로 유의한 역(-)의 값을 보였다. 따라서, 이 결과는 약하기는 하지만 기관투자자들은 유동성이 높은 주식을 선호하지 않는다는 것을 의미하여, 기관투자자들이 신중한 투자법칙을 따르지 않는다고 할 수 있을 것이다. 유동성비율을 5분위로 분류하여 회귀분석을 실시한 결과가 <표 4>이다.

Q1(가장 낮은 유동성)에서 유동성비율 계수는 9개 연도중 통계적으로 유의한 역(-)의 관계를 나타낸

연도는 1번만 있고 통계적 유의성은 없지만 양(+)의 값을 가지는 양상을 보여, 극단적으로 낮은 유동성비율을 가지는 주식을 회피하는 성향이 있음을 보여준다. 이것은 기관투자자들이 낮은 유동성비율을 가지는 주식을 회피하는 경향이 있다는 것을 나타낸다고 하겠다.

또한, 가장 높은 유동성을 가진 Q5에서는 9개 연도중 통계적으로 유의한 역(-)의 관계를 보인 연도는 1개 연도였고 나머지 연도 역시 유의성은 없지만 역(-)의 관계를 보였다. 이는 Q5에서는 낮은 유동성비율을 갖는 주식을 선호한다는 것을 보여주기 때문에, 매우 높은 유동성을 가지는 주식을 회

<표 4> 유동성비율을 5분위로 분류한 표본에 대한 회귀분석 결과

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	계수 (T-값)	계수 (T-값)	계수 (T-값)	계수 (T-값)	계수 (T-값)
1991	15.800 (0.651)	11.500 (0.655)	33.900 (1.538)*	-20.300 (-1.408)*	-0.061 (-0.030)
1992	3.235 (0.222)	-0.280 (-0.015)	14.400 (0.760)	-17.500 (-1.572)*	-0.380 (-0.313)
1993	-25.200 (-1.984)**	55.200 (3.052)***	-15.700 (-0.873)	-8.300 (-0.950)	-1.300 (-1.029)
1994	4.930 (0.519)	8.847 (0.477)	-18.400 (-1.088)	-2.100 (-0.205)	-1.500 (-1.209)
1995	-1.800 (-0.145)	-5.000 (-0.263)	-0.500 (-0.031)	-2.600 (-0.217)	-0.750 (-0.585)
1996	3.934 (0.406)	-6.600 (-0.349)	-18.300 (-1.192)	5.494 (0.508)	-1.600 (-1.513)*
1997	0.563 (0.060)	8.300 (0.523)	-8.800 (-0.496)	-0.980 (-0.139)	-1.400 (-1.085)
1998	0.698 (0.145)	-12.100 (-1.152)	-23.400 (-1.933)**	-1.600 (-0.178)	-0.004 (-0.007)
1999	7.968 (0.701)	13.000 (0.483)	-4.000 (-0.145)	-12.800 (-1.529)*	-0.800 (-0.938)

주) 통계적 유의수준 \*: 10% \*\*: 5% \*\*\*: 1%  
계수는 100을 곱한 수치임

피한다는 것을 의미한다고 하겠다.

그러므로, 이 결과는 기관투자자들이 극단적인 유동성비율을 가지는 주식을 회피하는 경향이 있음을 보여준다고 하겠다.

#### 4.2.3 부채비율

연도별 실증결과인 <표 2>에서 보듯이 기관투자자들의 보유주식과 부채비율은 9개 연도중 1개 연도만 통계적으로 유의한 역(-)의 결과를 보였다. 따라서, 이는 기관투자자들은 주식보유시 해당기업의 부채비율을 감안하지 않는다고 하였다. 부채비

율을 5분위로 분류하여 회귀분석을 실시한 결과가 <표 5>이다.

Q1(가장 낮은 부채비율)에서 부채비율 계수는 9개 연도중 통계적으로 약한 유의한 역(-)의 관계가 한 번인데 반하여, 통계적으로 유의한 정(+)의 관계를 나타낸 연도는 2개 연도로 나타났으며, 나머지 연도도 대부분 정(+)의 관계를 나타내었다. 이 결과는 Q1에서는 기관투자자들이 높은 부채비율을 가지는 주식을 선호한다는 것을 보여주기 때문에, 매우 낮은 부채비율을 가지는 주식을 회피한다는 것을 의미한다.

반면에, 가장 높은 부채비율을 가진 Q5에서는 9

<표 5> 부채비율을 5분위로 분류한 표본에 대한 회귀분석 결과

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	계수 (T-값)	계수 (T-값)	계수 (T-값)	계수 (T-값)	계수 (T-값)
1991	2.831 (0.282)	-0.500 (-0.046)	3.120 (0.360)	1.479 (0.316)	-0.240 (-1.528)*
1992	2.519 (0.333)	10.300 (0.945)	-8.500 (-1.366)*	-6.300 (-1.629)**	-0.025 (-1.009)
1993	3.971 (0.689)	8.013 (1.027)	8.206 (1.056)	0.875 (0.268)	-0.120 (-0.796)
1994	5.032 (0.880)	18.000 (2.288)**	5.377 (0.971)	-2.900 (-0.877)	-0.770 (-2.229)**
1995	183.000 (2.270)**	1.098 (0.136)	-9.300 (-1.230)	2.000 (0.609)	-0.110 (-1.007)
1996	6.573 (0.890)	11.300 (1.204)	-6.100 (-1.060)	-1.400 (-0.377)	-0.034 (-0.470)
1997	-4.300 (-0.440)	22.000 (2.413)***	-0.100 (-0.017)	-0.057 (-0.019)	-0.002 (-0.074)
1998	-5.400 (-1.567)*	1.574 (0.250)	-0.084 (-0.025)	2.556 (0.908)	-0.012 (-0.190)
1999	10.900 (2.765)***	5.936 (0.952)	-0.330 (-0.614)	3.547 (0.751)	-0.010 (-0.514)

주) 통계적 유의수준 (단측검정) \*: 10% \*\*: 5% \*\*\* : 1%  
계수는 100을 곱한 수치임

개 연도중 통계적으로 유의한 정(+)의 관계가 한 번도 없었고, 통계적으로 유의한 역(-)의 관계를 보인 연도는 2개 연도로 나타났으며, 나머지도 유의하지는 않지만 거의 역(-)의 관계를 보였다. 이는 Q5에서는 낮은 부채비율을 갖는 주식을 선호한다는 것을 보여주기 때문에, 매우 높은 부채비율을 가지는 주식을 회피한다는 것을 의미한다고 하겠다. 이 결과는 Q1에서는 (+)관계, Q5에서는 (-) 관계를 보여 기관투자자들은 극단적인 부채비율을 가지는 주식을 회피하는 성향이 있음을 보여준다고 할 수 있다.

#### 4.2.4 배당관련비율

연도별 실증결과인 <표 2>에서 보듯이 기관투자자들의 보유주식과 배당관련비율은 9개 연도중 3개 연도는 통계적으로 의미있는 정(+)의 값을 보였다. 따라서 이 결과는 기관투자자들이 주식을 보유할 때 그 기업의 배당비율을 어느 정도 고려한다고 하였다. 배당비율을 5분위로 분류하여 회귀분석을 실시한 결과가 <표 6>이다.

Q1(가장 낮은 배당성향)에서 배당계수는 9개 연도중 통계적으로 유의한 역(-)의 관계를 나타낸 연

<표 6> 배당비율을 5분위로 분류한 표본에 대한 회귀분석 결과

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	계수 (T-값)	계수 (T-값)	계수 (T-값)	계수 (T-값)	계수 (T-값)
1991	0.230 (0.001)	82.000 (1.764)**	34.200 (1.037)	0.197 (0.010)	0.462 (0.845)
1992	-4.400 (-0.715)	40.400 (1.176)	-44.000 (-1.258)	-31.800 (-1.632)*	0.940 (2.885)***
1993	-36.500 (-1.611)*	32.200 (1.368)*	28.700 (0.776)	25.300 (1.187)	1.017 (0.276)
1994	-2.700 (-0.096)	30.400 (1.183)	-7.400 (-0.250)	-7.500 (-0.417)	-1.300 (-1.459)*
1995	0.194 (0.018)	32.200 (1.230)	-10.600 (-0.382)	-29.800 (-1.501)*	-3.900 (-1.619)*
1996	63.600 (0.932)	-0.630 (-0.025)	-0.550 (-0.015)	-6.000 (-0.284)	0.276 (0.363)
1997	-0.089 (-0.002)	4.708 (0.215)	-60.700 (-1.739)**	-54.600 (-1.708)**	0.112 (0.095)
1998	-70.400 (-2.294)**	-14.000 (-0.661)	1.667 (0.103)	-10.400 (-0.555)	0.052 (0.894)
1999	-20.500 (-0.339)	7.064 (0.293)	-18.600 (-0.962)	-6.100 (-0.143)	-0.480 (-0.158)

주) 통계적 유의수준 \*: 10% \*\*: 5% \*\*\*: 1%  
계수는 100을 곱한 수치임

도가 두 번이고 나머지 연도 역시 음(-)의 양상을 보여, 기관투자자들이 신중한 투자법칙에 위배되는 투자양상을 보여 주었다.

반면에, 가장 높은 배당비율을 가진 Q5에서는 9개 연도중 통계적으로 유의한 정(+)의 관계를 보인 연도는 1개 연도였을 뿐, 통계적으로 유의한 역(-)의 관계를 2번에 나타나 어느 특징을 찾기가 어려웠다.

4.2.5 기업규모

연도별 실증결과인 <표 2>에서 보듯이 기관투자

자들의 보유주식과 기업규모(주식시가총액)는 9개 연도 모두에 걸쳐 통계적인 유의수준도 항상 1% 이하로 매우 유의한 정(+)의 값을 보였다. 이 결과는 기관투자자들이 기업규모가 큰 주식을 선호하는 것을 의미하는데, 외국의 실증연구와 일치하는 것이다. 기업규모를 5분위로 분류하여 회귀분석을 실시한 결과가 <표 7>이다.

Q1(가장 낮은 기업규모)에서 9개 연도중 통계적으로 유의한 정(+)의 관계를 나타낸 것은 4번이었고 나머지 역시 대체로 정(+)의 관계를 보였다. 이는 기관투자자들이 낮은 기업규모를 가지는 주식을 회피하는 정도가 강하다는 것을 의미한다.

<표 7> 기업규모를 5분위로 분류한 표본에 대한 회귀분석 결과

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	계수 (T-값)	계수 (T-값)	계수 (T-값)	계수 (T-값)	계수 (T-값)
1991	720.300 (3.257)***	-366.600 (-0.405)	2,165.300 (2.271)**	64.300 (0.082)	96.100 (0.438)
1992	222.300 (0.679)	-156.000 (-0.227)	1,144.000 (1.354)*	985.300 (1.735)**	-70.300 (-0.349)
1993	271.900 (0.589)	204.700 (0.308)	971.300 (1.545)*	705.700 (1.287)	237.800 (1.548)*
1994	447.400 (1.089)	-409.300 (-0.494)	-240.500 (-0.440)	657.900 (1.438)*	89.200 (0.672)
1995	20.700 (0.061)	633.300 (0.877)	527.400 (0.746)	-314.900 (-0.794)	80.500 (0.595)
1996	749.700 (2.010)**	262.500 (0.391)	896.700 (1.618)*	678.100 (1.435)*	133.500 (0.887)
1997	352.100 (2.596)***	-230.400 (-0.363)	1,106.200 (1.381)*	538.300 (1.113)	120.800 (0.759)
1998	194.300 (1.731)**	266.400 (0.652)	1,151.100 (2.697)***	-215.800 (-0.503)	177.400 (1.591)*
1999	-362.500 (-0.849)	2,132.400 (2.219)**	1,286.000 (1.782)**	-98.700 (-0.290)	181.400 (1.139)

주) 통계적 유의수준 (단측검정) \*: 10% \*\*: 5% \*\*\*: 1%  
계수는 100을 곱한 수치임

Q5(가장 낮은 기업규모)에서 9개 연도중 통계적으로 약하지만 유의한 정(+ )의 관계를 나타낸 것은 2번으로 나타났다. 그렇다고 이 Q5 결과는 기관투자자들이 신중한 투자법칙을 위배했다는 것을 의미하지는 않는다. 그 이유는 신중한 투자법칙을 준수하지 않았다면 Q5에서 통계적으로 유의한 정(+ )을 많이 보였어야 했기 때문이다. 따라서, 이 결과는 기관투자자들이 극단적인 기업규모를 가지는 주식을 회피하는 경향을 약하나마 보여주었다고 할 수 있을 것이다.

#### 4.2.6 신용평점

연도별 실증결과인 <표 2>에서 보듯이 기관투자자들의 보유주식과 신용평점의 관계는 대체로 정(+ )의 관계를 보여, 기관투자자들이 신용등급이 높은 주식을 선호한다고 하였다. 신용평점을 5분위로 분류하여 회귀분석을 실시한 결과가 <표 8>이다.

Q1(가장 낮은 신용평점)에서 9개 연도중 통계적으로 유의한 역(-)의 관계를 나타낸 것은 1번이었고, 통계적으로 정(+ )인 관계는 3번을 보여 기관투자자들이 낮은 신용평점을 가지는 주식을 회피하

<표 8> 신용평점을 5분위로 분류한 표본에 대한 회귀분석 결과

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	계수 (T-값)	계수 (T-값)	계수 (T-값)	계수 (T-값)	계수 (T-값)
1991	-28.700 (-0.728)	167.100 (1.951)**	33.900 (0.247)	90.900 (0.718)	-27.100 (-0.757)
1992	36.700 (1.330)*	-37.400 (-0.308)	58.300 (0.467)	155.200 (1.553)*	-7.200 (-0.249)
1993	-2.300 (-0.110)	10.500 (0.140)	17.500 (0.160)	259.600 (2.357)**	33.200 (1.362)*
1994	31.900 (1.216)	33.900 (0.455)	-102.500 (-0.967)	-89.300 (-0.866)	-12.100 (-0.455)
1995	-0.003 (0.000)	-56.400 (-0.836)	-100.600 (-1.087)	-145.500 (-1.280)	-10.800 (-0.390)
1996	51.100 (1.323)*	-45.700 (-0.686)	202.900 (2.108)**	-123.200 (-1.108)	31.900 (1.013)
1997	40.300 (1.682)**	-7.919 (0.121)	70.700 (0.792)	-158.500 (-1.482)*	26.600 (0.803)
1998	29.600 (2.110)**	16.500 (0.365)	-38.300 (-0.404)	39.700 (0.570)	12.800 (0.653)
1999	-80.800 (-2.365)**	-150.500 (-1.580)*	7.371 (0.062)	-76.300 (-0.683)	10.600 (0.456)

주) 통계적 유의수준 \*: 10% \*\*: 5% \*\*\*: 1%  
계수는 100을 곱한 수치임

는 정도가 강하다는 것을 나타냈다.

Q5(가장 높은 신용평점)에서는 9개 연도중 통계적으로 약한 정(+)의 관계가 1번 나타났을 뿐, 어느 특징있는 관계를 보여주지 못하였다. 그렇다고 Q5 결과는 기관투자자들이 신중한 투자법칙을 위배하였다는 것을 의미하는 것은 아니다. 그 이유는 기관투자자들이 신중한 투자법칙을 준수하지 않았다면 Q5(가장 높은 신용평점)의 계수가 통계적으로 유의한 정(+)의 값을 많이 보였어야 했기 때문이다. 따라서, 이 결과는 기관투자자들이 극단적인 신용평점을 가지는 주식을 회피하는 경향을 약하나마 보여주었다고 할 수 있을 것이다.

#### 4.2.7 수익성비율

연도별 실증결과인 <표 2>에서 보듯이 기관투자자들의 보유주식과 수익성비율은 9개 연도중 3개 연도에 걸쳐 통계적으로 의미있는 역(-)의 관계를 보였다. 따라서 기관투자자들이 높은 수익성을 가진 주식을 선호하지 않으므로 신중한 투자법칙을 준수하지 않는다는 것을 의미한다고 하였다. 수익성비율을 5분위로 분류하여 회귀분석을 실시한 결과가 <표 9>이다.

Q1(가장 낮은 수익성비율)에서 수익성비율 계수는 5개 연도중 통계적으로 유의한 역(-)의 관계는 한 번도 없었고, 유의한 정(+)의 관계를 나타낸

<표 9> 수익성비율을 5분위로 분류한 표본에 대한 회귀분석 결과

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	계수 (T-값)	계수 (T-값)	계수 (T-값)	계수 (T-값)	계수 (T-값)
1991	-12.700 (-0.292)	1,322.100 (2.148)**	-130.900 (-0.277)	59.010 (0.242)	-76.900 (-1.771)**
1992	-1.500 (-0.052)	-474.800 (-0.955)	191.800 (0.364)	-24.200 (-0.092)	-3.900 (-0.139)
1993	-0.550 (-0.114)	168.100 (0.362)	-602.900 (-1.272)	-325.700 (-1.280)	19.000 (0.795)
1994	-19.700 (-1.085)	-1,194.800 (-2.476)***	-75.800 (-0.193)	56.500 (0.312)	-23.600 (-0.594)
1995	47.500 (1.548)*	-631.400 (-1.262)	209.400 (0.568)	422.400 (1.659)*	-59.200 (-1.337)*
1996	-3.100 (-0.169)	-774.900 (-1.602)*	-20.600 (-0.042)	-125.600 (0.579)	18.100 (0.411)
1997	2.559 (0.203)	-592.500 (-1.374)*	195.700 (0.509)	-260.400 (-1.075)	-0.220 (-0.006)
1998	-3.500 (-1.052)	1,166.300 (3.413)***	-238.300 (-0.812)	33.500 (0.194)	-0.041 (-0.002)
1999	-5.200 (-0.382)	439.500 (0.902)	-465.300 (-1.116)	-153.500 (-0.905)	-11.300 (-0.597)

주) 통계적 유의수준 \*: 10% \*\*: 5% \*\*\*: 1%  
계수는 100을 곱한 수치임

연도는 1번으로 나타났다. 이 결과는 매우 낮은 수익성비율 표본에서는 기관투자자들이 높은 수익성비율을 가지는 주식을 선호하므로, 극단적인 수익성비율을 가지는 주식을 회피한다는 것을 의미한다.

또한, 가장 높은 수익성비율을 가진 Q5에서는 9개 연도중 통계적으로 유의한 역(-)의 관계를 보인 연도는 2개 연도에 나타났을 뿐만 아니라 나머지 도 거의 역(-)의 관계를 보였다. 이는 매우 높은 수익성비율 표본에서는 낮은 수익성비율을 갖는 주식을 선호하므로, 극단적인 수익성비율을 가지는 주식을 회피한다는 것을 의미한다고 하겠다.

따라서 실증결과는 Q1에서는 (+)관계, Q5에서

는 (-)관계를 보여 기관투자자들은 극단적인 수익성비율을 가지는 주식을 회피하는 성향이 있음을 보여준다고 할 수 있다.

#### 4.2.8 활동성비율

연도별 표본에 대한 실증결과인 <표 2>에서 보듯이 9개 연도중 6개 연도가 통계적으로 유의한 정(+)의 값을 나타내었다. 따라서, 이 결과는 기관투자자들이 활동성비율이 높은 주식을 선호한다는 것을 의미하여 신중한 투자법칙을 따른다고 하였다. 활동성비율을 5분위로 분류하여 회귀분석을 실시한 결과가 <표 10>

<표 10> 활동성비율을 5분위로 분류한 표본에 대한 회귀분석 결과

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	계수 (T-값)	계수 (T-값)	계수 (T-값)	계수 (T-값)	계수 (T-값)
1991	5,054.300 (2.266)**	1,414.800 (0.385)	2,811.000 (0.906)	5,007.400 (2.264)**	38.500 (1.150)
1992	1,261.700 (0.658)	-2,441.000 (-0.861)	3,918.300 (1.230)	-1,234.100 (-0.572)	8.715 (0.333)
1993	1,507.100 (0.944)	1,421.900 (0.576)	3,586.400 (0.921)	2,081.200 (1.059)	20.800 (0.917)
1994	1,882.200 (1.206)	110.700 (0.038)	-2,604.300 (-1.364)*	3,029.100 (1.913)**	5.824 (0.267)
1995	399.200 (0.280)	-2,072.300 (-0.923)	838.000 (0.294)	-660.300 (-0.364)	52.800 (2.198)**
1996	3,883.100 (2.744)***	-1,985.500 (-0.793)	-1,249.100 (-0.487)	-779.800 (-0.520)	42.300 (1.997)**
1997	1,073.600 (0.998)	-2,797.600 (-1.144)	137.400 (0.061)	3,170.500 (1.775)**	34.000 (1.095)
1998	1,016.400 (1.512)*	1,344.600 (0.810)	-1,041.300 (-0.580)	-687.600 (-0.480)	-30.600 (-1.088)
1999	-1,381.500 (-1.213)	2,459.000 (0.705)	-602.100 (-0.217)	-756.800 (-0.192)	-29.300 (-0.934)

주) 통계적 유의수준 \*: 10% \*\*: 5% \*\*\*: 1%

계수는 100을 곱한 수치임

이다.

Q1(가장 낮은 활동성)에서 활동성비율 계수는 9개 연도중 통계적으로 유의한 역(-)의 관계는 전혀 없었고 3개 연도가 통계적으로 유의한 정(+)의 관계를 보였다. 이 결과에 의하면 Q1에서는 높은 활동성을 갖는 주식을 선호한다는 것을 보여주기 때문에, 매우 낮은 활동성을 가지는 주식을 회피한다는 것을 의미한다.

가장 높은 활동성비율값을 가지는 Q5에서는 통계적으로 유의한 정(+)의 관계가 2개 연도에만 나타나서, 기관투자자들이 신중한 투자법칙을 위배하였다는 확실한 결과를 보이지는 못하였다. 따라

서, 이 결과는 기관투자자들은 극단적인 활동성을 가지는 주식을 회피하는 성향을 약하나마 보여주었다고 하겠다.

#### 4.2.9 주식회전율

연도별 실증결과인 <표 2>에 의하면 기관투자자들이 주식회전율이 높은 주식을 선호하지는 않다는 것을 발견하여, 기관투자자들이 신중한 투자법칙을 따르지 않는 것으로 판단된다고 하였다. 주식회전율을 5분위로 분류하여 회귀분석을 실시한 결과가 <표 11>이다.

<표 11> 주식회전율을 5분위로 분류한 표본에 대한 회귀분석 결과

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	계수 (T-값)	계수 (T-값)	계수 (T-값)	계수 (T-값)	계수 (T-값)
1991	4.290 (3.688)***	-0.042 (-0.041)	-0.680 (-0.975)	-0.370 (-0.525)	0.215 (0.001)
1992	-0.100 (-0.066)	1.247 (1.669)**	-0.330 (-0.796)	0.433 (1.291)*	-0.018 (-0.400)
1993	-4.900 (-1.724)**	0.461 (0.551)	-0.290 (-0.610)	-0.060 (-0.340)	-0.059 (-2.675)***
1994	1.299 (0.689)	1.261 (1.081)	0.087 (0.267)	-0.130 (-0.772)	-0.009 (-0.461)
1995	-2.900 (-1.766)**	1.457 (1.709)**	0.061 (0.168)	-0.110 (-0.580)	-0.011 (-0.544)
1996	3.811 (1.931)**	-0.046 (-0.058)	0.184 (0.507)	-0.480 (-2.453)***	-0.005 (-0.115)
1997	3.400 (2.174)**	0.046 (0.052)	-0.610 (-1.289)	-0.310 (-1.499)*	-0.046 (-1.735)**
1998	1.150 (0.563)	0.486 (0.772)	0.145 (0.335)	-0.220 (-1.806)**	0.006 (0.593)
1999	-46.000 (0.001)	1.781 (1.626)*	-0.530 (-0.476)	0.087 (0.291)	-0.034 (-2.243)**

주) 통계적 유의수준 \*: 10% \*\*: 5% \*\*\*: 1%  
계수는 100을 곱한 수치임

분위별의 결과인 위 표는 연도별표본의 결과와 다른 양상을 보여준다. 예컨대, Q1(가장 주식회전율)에서 주식회전율 계수는 9개 연도중 통계적으로 유의한 역(-)의 관계를 보인 연도가 2번인 반면, 통계적으로 정(+)의 관계를 나타낸 연도는 3개 연도로 나타났다. 이 결과는 매우 낮은 주식회전율을 가지는 주식을 회피한다는 것을 약하나마 의미한다.

또한, 가장 높은 주식회전율을 가진 Q5에서는 9개 연도중 통계적으로 유의한 정(+)의 관계를 보인 연도는 한 번도 없었고, 통계적으로 역(-)의 관계를 보인 연도는 3개 연도로 나타났다. 이는 매우 높은 주식회전율을 가지는 주식을 회피한다는 것을 의미하겠다.

따라서 이 결과는 Q1에서는 (+)관계, Q5에서는 (-)관계를 보여 기관투자자들은 극단적인 주식회전율을 가지는 주식을 회피하는 성향이 있음을 보여준다고 할 수 있다.

분위별 표본결과를 요약하면, 기관투자자들은 극단적인 투자행태를 회피한다는 것으로 나타나 신중한 투자법칙을 대체적으로 준수한다고 할 수 있음을 알 수 있었는데, 이 역시 외국의 실증연구와 비슷한 결과를 도출하였다.

## V. 결론

본 연구는 신중한 투자법칙을 한국주식시장을 대상으로 실증분석하였는데 두 가지 방법을 사용하였다. 첫째로, 기관투자자들이 보유한 주식의 재무적 특성을 9개의 설명변수를 이용하여 실증분석하였다. 둘째로, 기관투자자들이 극단적인 재무비율을

가지는 주식들에게 투자하는 가를 실증분석하였다. 일반적으로 신중하다는 것은 극단적인 행태를 보이지 않는다는 것을 의미하므로, 기관투자자들이 신중하게 투자한다면 극단적인 재무비율을 가지는 주식에 투자하지 않을 것이기 때문이다.

결산일을 기준으로 1990년 3월말 현재부터 1999년말 현재까지 증권거래소에 계속해서 상장되어 있는 기업중 금융업종과 관리종목을 제외한 결과, 357개기업이 최종적인 표본기업으로 선정된 표본을 이용하였다. 연도별 실증결과와 분위별 실증결과는 대체적으로 기관투자자들은 신중한 투자법칙을 준수하는 양상을 나타냈는데, 이는 외국의 실증연구와 비슷한 결과임을 확인할 수 있었다.

본 연구의 기관투자자 보유주식자료는 한국신용평가(주)의 자료를 이용한 결과, 증권회사·보험회사·투자신탁회사·은행·종합금융회사·상호신용금고의 보유지분율을 합산한 것이다. 따라서 연기금과 공제회의 보유주식이 원천적으로 배제되어 있다. 이러한 본 연구의 한계점을 해소할 수 있는 방안을 찾아서 분석을 수행한다면 보다 좋은 연구결과가 제시될 수 있을 것으로 판단된다.

또한 은행은 특성상 높은 유동성이 요구되므로 투자기간이 단기적일 것이고, 상대적으로 생명보험회사는 장기적일 것이기 때문에 두 기관투자자들의 보유주식의 재무적인 특성은 다를 수 있다. 따라서 향후 연구로 은행·증권회사·투자신탁회사·보험회사 등으로 기관투자자별로 분류하여 보유주식의 특성을 분석하면 좋을 듯하다.

## 참고문헌

- Badrinath, S. G., G. D. Gay, and J. R. Kale(1989), "Patterns of Institutional Investment, Prudence, and the Managerial 'Safety-Net' Hypothesis," *Journal of Risk and Insurance*, 605-629.
- Belsley, D. A., E. Kuh, and R. E. Welsh(1980), *Regression Diagnostics: Identifying Influential Data and Sources of Collinearity*, New York, John Wiley & Sons.
- Black F.(1976), "The Dividend Puzzle," *Journal of Portfolio Management*, 5-8.
- Black F. and M. Scholes(1974), "The Effects of Dividend Yield and Dividend Policy on Common Stock Prices and Returns," *Journal of Financial Economics*, 1-22.
- Chan, L., H. L. Chen and J. Lakonishok(1999), "On Mutual Fund Investment Styles," Working Paper, *National Bureau of Economic Research*, Massachusetts.
- Dahlquist, M. and G. Robertsson(2001), "Direct Foreign Ownership, Institutional Investors, and Firm Characteristics," *Journal of Financial Economics*, 413-440.
- Del Guercio, D.(1996), "The Distorting Effect of the Prudent Man Laws on Institutional Equity Investments," *Journal of Financial Economics*, 31-62.
- Eakins, S. G., S. R. Stansell, and P. E. Wertheim(1998), "Institutional Portfolio Composition: An Examination of the Prudent Investment Hypothesis," *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 93-109.
- Falkenstein, E. G.(1996), "Preferences for Stock Characteristics as Revealed by Mutual Fund Portfolio Holdings," *Journal of Finance*, 111-135.
- Fama, E. F and K. R. French(1992), "The Cross-Section of Expected Stock Returns," *Journal of Finance*, 427-465.
- Fama, E. F and K. R. French(1993), "Common Risk Factors in the Returns on Stock and Bonds," *Journal of Financial Economics*, 3-56.
- Gompers, P. A. and A. Metrick(1999), "Institutional Investors and Equity Prices," *Quarterly Journal of Economics*.
- Hagerman, R. and M. Zmijewski(1979), "Some Economic Determinants of Accounting Policy Choice," *Journal of Accounting and Economics*, 141-161.
- Hessel, C. A. and M. Norman(1992), "Financial Characteristics of Neglected and Institutionally Held Stocks," *Journal of Accounting Auditing and Finance*, 313-334.
- Jagannathan, R. and Z. Wang(1996), "The Conditional CAPM and the Cross-Section of Expected Returns," *Journal of Finance*, 3-53.
- Jensen, M. C. and W. H. Meckling(1976), "Theory of the Firm: Management Behavior, Agency Costs and Ownership Structure," *Journal of Financial Economics*, 305-360.
- Kang, J. K. and R. M. Stulz(1997), "Why Is There a Home Bias? An Analysis of Foreign Portfolio Equity Ownership in Japan," *Journal of Financial Economics*, 3-28.
- O'Brien, P. G. and R. Bhushan(1990), "Analyst Following and Institutional Ownership," *Journal of Accounting Research* (Supplement), 55-76.
- Watts, R. and J. Zimmerman(1978), "Towards a Positive Theory of the Determination of Accounting Standards," *The Accounting Review*, 112- 134.
- Zimmerman, J.(1983), "Taxes and Firm Size," *Journal of Accounting and Economics*, 119-149.

## Investment Pattern of Institutional Investors in the Korean Stock Market

Ji Ho Cho\* · Yong Hyeon Kim\*\*

### Abstract

This paper attempts to determine the impact of the prudent man rule in a broader sense in the Korean Stock Market. Particularly, the study investigates patterns of institutional ownership of common stock. The interest is in determining factors that influence the investment choices of the institutional portfolio manager. The sample used here included 357 companies listed on the Korean Stock Market excluding financial institutions continuously between 1990 and 1999. The results show that institutional investors are concerned with the appearance of their portfolio and to avoid extreme ratios. For example, institutions avoid stocks with either a high or low beta, debt ratio, or return on assets.

Key words: institutional investor, investment pattern, prudent man rule, extreme ratios, each year, quintile.

---

\* Department of Business Administration, Hanyang University.

\*\* Department of Business Administration, Hansei University.