



## 저작자표시 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.
- 이차적 저작물을 작성할 수 있습니다.
- 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#) 

경영학석사학위논문

재무정보가 기업가치에 미치는 영향:  
정보를 반영하는 시기를 중심으로

2011 년 12 월

금오공과대학교 대학원

경영학과

정 선 혜



# 재무정보가 기업가치에 미치는 영향: 정보를 반영하는 시기를 중심으로

지도교수 이 용 환

이 논문을 경영학석사 학위논문으로 제출함.

2011 년 12 월

금오공과대학교 대학원

경영학과

정 선 혜

정선희의 경영학석사 학위논문을 인준함

2011 년 12 월 12 일

심사위원장 이 용 환 (인)

심 사 위 원 이 승 희 (인)

심 사 위 원 김 진 한 (인)

금오공과대학교 대학원

# Information Effect of Financial Statement on the Firm Value

Seon-hye Jeong

Department of Business Administration,  
Graduate School of  
Kumoh National Institute of Technology

## Abstract

Financial ratios have played an important role in evaluating the corporate performance and financial condition.

The purpose of this study is to examine information effect of financial statement on the firm value for the listed manufacturing industry companies in Korea Stock Exchange Market.

In order to accomplish these purposes, this study examined the effect of current year Financial Ratios on current year stock returns and next year stock returns.

For the measurement of stock returns at Korea Stock Exchange Market, this paper has used market adjusted model and the independent variables including growth ratio, activity ratio, profitability ratio, safety ratio and market valuation ratio.

Data collected are analysed by using the stepwise regression technique in order to determine the affect of independent variables to the stock returns.

This study founds that growth rate of stockholder's equity, growth rate of sales, growth rate of operating income, return on equity, price book-value ratio affect the current year stock returns positively but turnover of net worth and current ratio affect the next year stock returns positively. on the other hand, growth rate of total asset affects current year and next year stock returns negatively.

This study showed that information provided by financial statement affected current year stock return more significantly than next year stock returns.



## [목 차]

[표 차례]	i
제 1 장 서론	1
1.1 연구의 배경 및 목적	1
1.2 연구의 방법과 구성	3
1.2.1 연구의 방법	3
1.2.2 논문의 구성	4
제 2 장 이론적 배경	5
2.1 자본시장의 효율성과 재무정보	5
2.2 재무정보와 주식수익률의 관계에 관한 선행연구	7
2.2.1 효율적 시장가설에 근거한 연구	7
2.2.2 재무비율의 정보효과에 근거한 연구	11
제 3 장 실증적 연구의 설계	17
3.1 가설의 설정과 변수의 정의	17
3.1.1 가설의 설정	17
3.1.2 변수의 정의	18
3.2 표본의 선정과 자료의 수집	27
3.2.1 표본의 선정	27
3.2.2 자료의 수집	28
3.3 분석모형의 설계 및 분석방법	30
3.3.1 분석모형의 설계	30
3.3.2 분석방법	31
제 4 장 실증분석결과	32



4.1 기술적 분석 .....	32
4.2 상관관계분석 .....	33
4.3 다중회귀분석 .....	37
4.3.1 당기의 재무비율이 당기의 주식수익률에 미치는 영향 .....	37
4.3.2 당기의 재무비율이 차기의 주식수익률에 미치는 영향 .....	40
4.4 가설의 검정 .....	42
4.4.1 <가설 1>의 검정 .....	42
4.4.2 <가설 2>의 검정 .....	44
 제 5 장 결 론 .....	 45
5.1 요약 및 결론 .....	45
5.2 연구의 한계점 및 향후 연구방향 .....	48
 [참고 문헌] .....	 49



## [표 차례]

[표 3.1] 초과수익률모형 .....	18
[표 3.2] 분석대상 재무비율 및 공식 .....	22
[표 3.3] 업종별 분류 .....	29
[표 4.1] 표본통계량 .....	32
[표 4.2] 변수들 간의 상관관계분석 .....	36
[표 4.3.1] 당기의 재무비율과 당기의 주식수익률 회귀분석 결과(1) .....	37
[표 4.3.2] 당기의 재무비율과 당기의 주식수익률 회귀분석 결과(2) .....	38
[표 4.4] 당기의 재무비율과 차기의 주식수익률 회귀분석 결과 .....	40



# 제 1 장 서 론

## 1.1 연구의 배경 및 목적

자본시장에서의 회계정보는 기업의 이해관계자들의 합리적인 경제적 의사 결정에 유용한 정보를 제공하는데 목적이 있다. 특히 투자자들의 투자의사 결정에 이용되어지는 정보 중에서 가장 중요하고도 객관적인 정보를 제공할 수 있는 것이 회계정보이다. 투자자들이 회계정보를 중요시 하는 것은 이를 통해 기업의 적정한 가치를 평가하고자 하는데 있다.

Ball와 Brown(1968)이 회계이익과 주식수익률 사이의 경험적 관계를 분석한 이래로 주가와 회계이익간의 관련성은 재무와 회계분야에서 가장 큰 관심이 되었다. 많은 연구들이 회계자료의 정보가치를 평가하기 위해서 회계이익의 공시가 주식수익률에 미치는 영향을 연구하거나 회계이익과 주식수익률의 관련성에 대해 연구하였다. 나아가 이익을 구성하는 많은 회계항목의 정보가 치에 관한 연구, 이익의 정보가치에 영향을 미치는 요인들에 관한 연구 및 이익 이외의 회계자료에 관한 연구들도 활발하게 이루어졌다. 그 중에서도 특히 재무제표 자료를 이용한 정보효과에 대한 연구가 Ou와 Penman(1989) 이후 활발하게 이루어졌다.

우리나라는 외환위기 이후 기업회계의 투명성에 대한 관심이 증대되었고 자본시장의 개방과 급속한 경제 환경의 변화에 따라 증권시장에서의 재무제표 분석을 고려한 투자전략이 보다 객관성을 가지게 되었다.

투자대상기업의 기업가치를 평가하기 위해 재무제표에 기초하여 기업의 경영성과와 재무상태를 체계적으로 전달해주는 정보원으로써 재무비율분석이 많이 이용되어 왔다. 재무비율은 국내외 연구들에서 기업의 부실 예측과 사채 등급의 평가, 주식투자의 의사결정에 효과적으로 이용될 수 있다는 사실이 실증적으로 확인됨에 따라 재무비율분석은 그 적용범위가 점차 확대되어 가는 추세에 있으며, 투자의사결정을 위해 유용한 정보를 제공하는 재무비율을 검증하기 위해 재무정보와 주식수익률의 관계에 관한 연구가 활발히 이루어지게 되었다.

재무정보와 주식수익률의 관계에 관한 기존의 연구들은 자본시장의 효율성에 대한 서로 다른 관점에서 효율적 시장가설(Efficient Market Hypothesis; EMH)에 근거한 연구와 재무비율의 정보효과에 근거한 연구가 있다.

자본시장이 효율적이라면 주가는 그 기업에 대한 이용 가능한 모든 정보를 반영하고 있으므로 후에 공시되는 재무제표 정보는 정보력이 없으며, 이를 이용해서는 추가적인 수익을 얻을 수 없다. 따라서 재무제표가 일정 회계기간을 대상으로 하여 그 기간 동안의 성과 또는 일정시점의 기업의 상태를 반영한다면, 재무비율과 그 재무비율이 산출된 회계기간의 주식수익률과의 관계를 분석해 보아야 할 것이다.

그러나 효율적 시장가설을 둘러싼 실증분석의 결과가 일관된 결론을 제시하지 못함에 따라 기본적 분석(fundamental analysis)을 토대로 한 일련의 연구에서는 주가가 기업의 내재가치를 제대로 반영하지 못하고 있다는 대체가설을 제시하였고 EMH를 대체하는 실증 결과들이 제시되어 왔다.

EMH의 대체가설에 의하면 주가는 내재가치에서 벗어나 있으므로 모든 공시 정보가 주가에 불편적(unbiased)으로 모아진 것은 아니라는 것이다. 이는 주식시장이 비효율적일 수 있다는 것을 가정하고 있다. 따라서 주가가 모든 정보를 반영하는 것이 아니라 서서히 내재가치에 접근해간다면, 주가가 담고 있지 못한 정보를 다른 정보의 집합, 즉 재무제표로부터 산출된 재무비율을 이용하여 주식수익률을 예측할 수 있게 된다.

이러한 가설을 검증하기 위해서는 당기의 재무정보와 당기의 주식수익률과의 관계에 대한 검증뿐만 아니라 당기의 재무정보와 차기의 주식수익률의 관계에 대한 검증이 함께 이루어져야 할 것이다.

한편, 유승선(1999)의 연구에서는 과거의 재무비율이 미래의 주식수익률을 예측할 수 있다는 가설 하에 실증분석을 시도했으나 동기간의 재무비율과 주식수익률과의 관계를 분석한 결과가 시차를 둔 경우에 비해 매우 유의한 결과를 도출하여 재무제표 공시 이전에 여러 경로를 통해 기업의 정보가 투자자에게 전달되어 주가에 이미 반영된 것으로 보고하였다. 그러나 그의 연구에서 재무제표가 공시된 직후인 4월의 평균 주가와 다음 기의 3월의 평균주가를 이용하여 초과수익률을 산출하고 이를 이용해 동기간의 주식수익률에 미치는 영향을 분석하였는데, 주식수익률 산출기간이 재무비율이 산출된 기간과 일치하

지 않았다. 또한 여러 재무비율 중 부채비율과 자기자본이익률만을 선택하여 특정한 두 개의 재무비율과 주식수익률과의 관계를 분석함으로써 재무비율이 미래의 수익률을 예측하기보다 동기간의 주식수익률에 상당부분 반영되었다고 결론짓기에는 여러 재무비율들의 영향력이 제한되었다. 권승환(1993)의 연구에 의하면 재무비율의 정보효과를 검증하는데 있어서 재무비율의 특정 요인 하나만의 정보효과 보다는 여러 재무비율의 결합정보효과가 더 큰 것으로 발표하였다.

이에 본 연구에서는 재무비율들을 포괄적으로 도입하여 주식수익률에 대한 재무제표의 영향성을 살펴보았다. 또한 재무정보가 기업가치에 미치는 영향에 대해서 정보를 반영하는 시기를 중심으로 상반되는 주장에 대한 각각의 모형을 세워 동시에 연구를 시도하였다. 이를 위해 당기의 재무비율이 동기간의 주식수익률에 미치는 영향과 다음 해의 주식수익률에 미치는 영향을 실증적으로 분석하고자 한다.

본 연구는 정보를 반영하는 시기를 중심으로 자본시장의 효율성과 재무정보가 기업가치에 미치는 영향을 분석하여, 재무제표분석을 통해 기업의 가치를 적절하게 평가하고 투자자의 투자 의사결정이나 기업 이해관계자들의 경제적 의사결정에 있어서 논리적이고 합리적인 판단기준을 제공해 줄 것으로 기대한다.

## 1.2 연구의 방법과 구성

### 1.2.1 연구의 방법

본 연구는 재무정보가 기업가치에 미치는 영향에 대해서 정보를 반영하는 시기를 중심으로 검증하고자 하였다. 재무비율은 기업에 대한 과거정보 뿐만 아니라 미래의 가치와 경제적 의사결정에 도움을 주는 정보를 지니고 있다는 의미에서 기업가치에 영향을 끼친다고 본다. 그리고 주식수익률이 기업가치와 관련이 있는 대표적 요소라 가정하여 다양한 재무비율과 주식수익률과의 관계를 분석하기 위해 문헌연구와 실증분석을 병용하였다.

문헌연구에서는 자본시장의 효율성과 재무정보의 연관관계, 재무정보와 주식수익률과의 관계에 관한 국내외 선행연구들을 검토하였다.

실증분석에서는 국내외 선행연구에서 주식수익률을 설명하는데 적합하다고 판단된 재무비율들을 선정하여 각각의 재무비율이 주식수익률에 미치는 영향을 분석하였다. 표본기업은 NICE신용평가정보(주)의 New KISVALUE를 통해 추출한 2006년 이후 계속 상장되어 있는 제조업을 대상으로 표본기간동안의 재무비율과 주식수익률의 관계를 분석하였다.

본 연구의 실증분석을 위하여 다음의 단계를 수행하였다.

- ① 시장조정수익률모형에 의하여 표본기간동안의 주식초과수익률을 산정하였는데 당기의 주식수익률과 차기의 주식수익률을 산정하였다.
- ② 변수들의 기술적 분석과 설명변수들 간의 상관관계를 분석하였다.
- ③ 다중회귀분석을 통해 재무비율이 주식수익률에 어떠한 영향을 미치는지와 재무정보가 주식수익률에 반영되는 시기를 분석하였다.

### 1.1.2 논문의 구성

본 논문은 총 5장으로 구성되어 있으며, 제 1 장에서는 연구의 배경과 목적, 연구의 방법과 구성에 대해 소개하였고 제 2 장에서는 실증연구를 위한 이론적 고찰로 자본시장의 효율성과 재무정보의 연관관계, 재무정보와 주식수익률과의 관계에 대한 선행연구들을 고찰하였다. 제 3장에서는 연구의 목적에 따른 가설의 설정 및 표본과 변수를 정의하고 실증분석방법을 기술하고 제 4 장에서는 실증분석을 통해 도출된 결과를 해석하였다. 마지막으로 제 5장에서는 본 연구의 결론과 한계점을 기술하고 앞으로의 연구방향을 제시하였다.

## 제 2 장 이론적 배경

### 2.1 자본시장의 효율성과 재무정보

증권시장에서 형성되는 증권은 일반적인 상품의 가격과 마찬가지로 수요와 공급에 의해 결정된다. 매 시점에 있어서의 증권에 대한 수요와 공급이 일치되는 가격에서 증권은 시장가격이 결정되며 증권은 수요와 공급은 증권에 대한 미래수익에 대한 투자자의 예상에 기초하여 이루어진다. 투자자들은 주어진 증권에 대한 정보에 따라 증권에 대한 미래수익에 대한 위험과 수익을 예상하여 주관적으로 가치를 결정하게 된다. 즉 증권은 주어진 정보의 산물이라고 할 수 있으며 새로운 정보가 투자자들에게 주어질 때 투자자의 예상은 변경시킴으로써 증권에 대한 주관적 가치는 변화될 것이고 이에 따라 시장가격의 변화를 가져오게 된다.

자본시장의 효율성은 일반적으로 자본의 수요와 공급이 수익성원칙에 따라 원활히 이루어지는 시장을 가리키지만, 효율적 시장가설(Efficient Market Hypothesis; EMH)에서 말하는 효율성은 증권투자에 관한 정보가 모든 투자자에게 충분히 즉각적으로 전달됨으로써 증권에 대한 가격이 공정하게 형성되는 시장을 가리킨다. 즉 증권가격의 결정은 증권시장의 효율성과 깊은 연관을 가지고 있고 시장의 효율성은 어떤 형태의 정보를 얼마나 신속하게 반영하느냐에 따라 다르게 평가된다.

Fama(1970)는 실증적 검증가설로서의 효율적 시장가설을 관련되는 정보의 범위에 따라 3가지 가설로 구분하였다. 첫째, 약형 EMH(weak form EMH)는 현재의 주가가 과거 주가변동의 양상, 거래량의 추세, 과거 이자율의 동향 등 과거의 역사적 정보를 완전히 반영하고 있으므로 과거 주가변동의 형태와 이를 바탕으로 한 투자전략으로는 초과수익을 얻을 수 없다는 주장이다. 둘째, 준 강형 EMH(semi-strong form EMH)는 현재의 주가가 공개적으로 이용 가능한 모든 정보를 완전히 반영하고 있으므로 투자자들은 공표된 어떠한 정보를 이용한 투자전략으로는 초과수익을 달성할 수 없다는 주장이다. 공개적으로 이용 가능한 정보에는 과거의 주가와 거래량 같은 역사적 정보뿐만 아니라

시장관련 자료, 보고이익이나 배당공시자료, 기타 기업의 공시자료, 정부의 경제정책자료 등 투자자들에게 공시된 모든 정보가 포함된다. 셋째, 강형 EMH (strong-form EMH)는 일반에게 공개된 정보 이외에 일반적으로 알려지지 않은 내부정보까지도 주가에 반영되어 있으므로 투자자는 어떠한 정보에 의해서도 초과수익을 얻을 수 없다는 것이다.

Fama에 의하면 효율적 시장에 관한 이론은 다음과 같이 정의된다.

$$E(\overline{R}_i/\phi_{m,t}) = E(\overline{R}_i/\phi_t)$$

여기서,  $E(R)$ : 주식수익률

$\phi_{m,t}$ : t기에 시장에서 이용 가능한 모든 정보의 집합

$\phi_t$ : t기에 주식가격을 결정함에 있어 실제로 입수된 모든 정보의 집합 ( $\phi_t < \phi_{m,t}$ )

위의 식이 의미하는 것은 주식수익률이 시장에서 이용 가능한 정보를 이미 모두 반영하고 있다는 것이다. 식의 우변은 주식 가격을 결정하는데 실제로 이용된 정보에 입각한 수익률을 표시하고, 좌변은 이용 가능한 모든 정보에 입각해서 얻어지는 시장평균의 수익률을 표시하는데, 양자가 같다는 것은 효율적인 시장이라면 모든 정보가 이미 주가 또는 그 수익률에 충분히 반영되고 있다는 것을 의미한다. 따라서 효율적 시장 하에서는 투자자가 어떤 정보를 이용하여 정보전달의 시차에 기인하는 차익거래는 불가능하다는 것이다.

그러면 어떤 증권분석방법으로도 초과수익을 체계적으로 얻지 못하는 시장이라면 현실적으로 과대, 과소평가 된 증권을 발견하려는 노력은 효율적 시장 이론과 서로 모순된다고 할 수 있지만 이는 시장이 효율적으로 되어 가는데 유용할 뿐만 아니라 시장효율성을 유지하는데 핵심적인 역할을 한다.

투자자들의 관심은 미래의 투자수익률에 있으며 재무정보의 유용성에 대한 큰 기대는 모든 정보는 동일한 기회로 이용이 가능하며 항상 동질적으로 평가되기 때문에 주가는 즉각적으로 조정되어 시장이 효율적으로 된다고 하는 효율적 시장가설과는 상충된다.



그러나 현재의 증권시장이 효율적 시장으로 판명이 되더라도 재무제표분석은 특정기업의 미래의 체계적 위험을 측정하는데 이용되어 투자자들이 효율적으로 포트폴리오를 구성할 수 있도록 도울 뿐만 아니라 재무정보를 이용하는 다수의 투자자들이 경쟁적으로 이를 분석하고 시장에 참여함으로써 자본시장이 효율적이 되고 주식의 시장가치를 그 내재가치에 접근시킬 수 있으므로 시장이 효율적인 경우에도 그 중요성이 인정될 수 있다.

## 2.2 재무정보와 주식수익률의 관계에 관한 선행연구

Ball와 Brown(1968) 이래로 주가와 회계이익과의 관련성은 재무와 회계분야에 큰 관심이 되었고, 이익의 구성요소나 회계이익 이외의 재무변수를 이용한 정보효과에 대한 연구가 활발히 이루어지게 되었다. 그 중에서도 특히 재무제표 자료를 이용한 정보효과에 대한 연구가 Ou와 Penman(1989) 이후 활발하게 이루어지게 되었다.

재무정보와 주식수익률의 관계에 관한 연구는 많은 학자들에 의하여 수행되어 왔는데 자본시장의 효율성에 대한 서로 다른 관점에서 두 부류의 연구로 구분된다. 이에 관한 기존의 연구들을 효율적 시장가설에 근거한 연구와 재무비율의 정보효과에 근거한 연구로 나눌 수 있다.

### 2.2.1 효율적 시장가설에 근거한 연구

Ball & Brown(1968)은 이익의 정보효과에 관한 최초의 연구로 효율적 시장가설을 토대로 하여 비기대이익과 평균 비정상수익률의 부호 사이의 관계를 살펴보았다. 이들은 비기대이익의 증가는 정(+)의 비정상수익률을 수반하고 비기대이익의 감소는 부(-)의 비정상수익률을 수반한다고 예측하고, 연차 이익발표가 시장에 정보를 전달한다는 가설을 이익을 발표한 달의 평균 비정상수익률로 검증하였다. 비정상수익률 측정치로는 시장모형에 의해 구해진 예측오차인 월별 비정상수익률을 이익발표 12개월 전부터 발표 후 6개월까지 누적시킨 비정상 성과지수라는 측정치를 사용하였고, 시장효과를 감안한 비기대이익

을 구하여 검증하였다. 연구 결과, 비기대이익과 관련된 주가의 변동은 85~90%가 이익이 발표되기 이전에 발생하였다. 이익발표 전에 가격이 크게 변동함에 따라 이익의 정보전달 증거에도 불구하고, 이익은 가격을 형성하는데 사용되는 정보의 일부분이었다는 것을 발견하였다.

Ball & Brown(1968)이 비기대이익의 부호를 고려하였다면 Beaver, Clarke & Wright(1979)은 비기대이익의 크기(magnitude)를 고려해 연구한 결과 비기대이익의 크기와 초과수익률의 크기 사이에 유의적인 관계가 있음을 밝혔다.

Beaver & Morse(1978)는 PER가 미래의 회계이익 변동을 예측할 수 있을 뿐만 아니라 당기이익 중의 일시적 이익도 구분할 수 있다고 주장하였다. 이론적 정의에 의하면 이익은 영구적 이익(permanent earnings)과 일시적 이익(transitory earnings)으로 이루어져 있다. 이때, 영구적 이익은 주가와 밀접한 관계를 가지고 있으나 일시적 이익은 주가와 아무런 상관관계가 없다고 한다. PER가 높은 주식은 분자인 주가가 높기보다는 분모인 이익이 너무 낮은 일시적 이익을 포함하기 때문이라고 보았고, 일시적 이익은 평균회귀의 성질을 가지고 있기 때문에 그 다음해의 이익성장과는 정의 상관관계가 있다고 보고 하였다. Beaver와 Morse는 투자자들이 이성적이고 자본시장이 효율적이라는 가정 하에서 주식의 가격은 항상 그 주식의 내재가치에 가깝게 결정된다고 보았다.

그 후 Beaver, Lambert & Morse(1980)의 연구에서는 1958~1976년까지의 기간 동안 연도별로 주당순이익 변동율에 대하여 주가변동율을 회귀시킨 결과, 회귀식의 기울기 계수는 0.12였다. 또한 가격변동율을 기준으로 포트폴리오를 구성하여 회귀방정식을 다시 추정한 결과 평균 기울기 계수가 증가하는 것으로 나타났다. 결론적으로 비정상수익률과 비기대이익 사이의 유의적인 상관관계가 있음을 밝혀냈다.

초기의 연구들은 회계이익과 주식수익률과의 관계에 대한 연구가 주를 이루었고, 이익을 구성하는 회계항목에 관한 연구와 회계이익 이외의 재무제표 자료를 이용하여 주식수익률에 대한 영향을 밝히는 연구들이 이루어졌다.

Mukherji, Dhatt & Yong H. Kim(1997)의 연구에서는 주식수익률과 기본적인 변수들(fundamental variables) 사이의 관계를 조사하기 위해 우리나라 주식시장을 대상으로 1982~1993년까지의 기간에 장부 대 시장가치비율, 부채

대 자기자본 비율, sales-price 비율, 주식의 시장가치, 그리고 E/P ratio와 베타를 이용하여 주식수익률과의 관계를 분석한 결과 장부 대 시장가치비율, 부채 대 자기자본 비율, sales-price 비율은 주식수익률과 양의 상관관계를 보이고, E/P ratio와 주식의 시장가치는 음의 상관관계를 나타냄을 실증적으로 검증하였다.

이희명(1993)의 연구에서는 상장기업 중 116개 기업을 표본으로 하고 표본기업의 각 연도별 재무비율과 당해 연도의 주가에 대해서 1989~1992년까지의 기간에 걸쳐 주가와 모든 재무비율간의 상관관계분석을 통해 주가와 선형적 관계가 높은 변수가 무엇인지 알아보려고 하였다. 그리고 다중회귀분석을 통하여 주가에 영향을 주는 중요한 재무비율을 찾아내고 그 재무비율을 이용해 주가에 대한 민감도를 측정하였다. 연구 결과, 재무비율의 주가에 대한 설명력은 약 35~48%수준이었고, 주식시장이 약세를 보였던 1989~1990년 기간 중에는 정태적인 비율인 수익성비율과 안정성비율이 채택된 반면에 주식시장이 회복기를 보였던 1992년에는 성장성비율인 매출액증가율, 경상이익증가율이 유의한 변수로 채택되었다. 전체적으로 동태적 변수인 성장성지표보다는 정태적 변수인 수익성지표, 안정성지표가 주가에 대한 설명력이 더 높게 나타났다. 즉, 매출이나 이익의 증가율이 높은 기업보다는 이익의 수준이나 유보율의 정도가 주가상승에 더 밀접하게 관련되어 있다는 것을 보여준다. 그러나 채택된 변수의 추이를 감안할 때 이익의 수준이나 재무안정성보다는 매출액증가율, 경상이익증가율 등 성장성비율이 점차 주요변수로 등장한다는 결과를 보여주었다.

김동욱(2002)의 연구는 자본시장이 효율적이고 재무비율이 기업의 재무상태와 경영성과를 반영한다면, 재무비율은 그 재무비율이 산출된 회계기간과 동일한 기간의 주식초과수익률과 관계가 있을 것이라는 전제 하에 시작되었다. 그는 주요 재무비율과 주식수익률과의 동시적 상관관계 및 회귀분석을 통해 기업가치를 반영하는 재무비율 정보의 적절성 및 영향을 검증하였다. 이를 위해 재무비율을 5가지 범주로 구분하여 대표적인 비율 세 가지씩, 총 15개의 재무비율을 독립변수로 선정하여 1991~2001년까지 130개 거래소기업의 초과수익률을 산출하였다. 상관관계분석 결과, 3개년 모두 수익성지표로 선정된 비율과 성장성지표로 선정된 모든 비율이 주식초과수익률과 비교적 높은 상관관

계를 나타내었고 활동성지표로 선정된 비율은 거의 모두 유의적이지 못한 것으로 나타났다. 또한 다중회귀분석 결과 최종회귀모형에 투입된 재무비율은 다양하게 나타나고 있으나, 수익성과 성장성지표로 선정된 비율들이 유의하게 나타났다. 특히 성장성지표인 매출액증가율은 3개년 동안 모두 유의하게 나타나 동기간의 기업가치를 일관성 있게 반영하는 재무비율로 보고하였다. 또한 자기자본증가율, 자기자본순이익률, 유동비율, 당좌비율도 주식수익률에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

원종목(2004)의 연구에서는 전기, 전자, 통신 제조업을 중심으로 재무비율과 추가수익률의 관계를 분석하였다. 1993~1997년까지의 IMF 외환위기 이전 기간과 1998~2002년까지의 외환위기 이후 기간으로 구분하고 거래소에 상장된 기업 중 12월 결산기업과 지배구조에 변화가 없는 기업을 추출하여 총 39개 기업을 대상으로 분석하였다. 각 재무비율의 크기와 주식수익률의 차이를 기간별로 구분하여 검증한 결과, 외환위기 이전 기간 동안에는 이자보상비율, 총자산순이익률, 자기자본순이익률, 매출액증가율, 영업이익증가율에서 통계적으로 유의한 결과를 확인할 수 있었다. 또한 같은 기간의 주식수익률은 재무비율 우량집단이 재무비율 열등집단보다 높은 것으로 나타났으며 외환위기 이후 기간에는 통계적으로 유의한 결과를 보여주는 재무비율이 없는 것으로 확인되었다. 회귀분석 결과, 외환위기 이전의 기간에는 매출액증가율, 총자산순이익률, 부채비율이 주식수익률을 설명할 수 있는 회귀모형을 만들었고, 외환위기 이후 기간은 영업이익증가율, 자기자본순이익률, 부채비율이 주식수익률을 설명할 수 있었다. 전체기간의 경우 총자산증가율과 매출액영업이익률, 부채비율이 주식수익률을 설명할 수 있는 회귀모형을 만들 수 있었다.

서일석(2009)은 효율적 시장으로 알려진 주식시장에서 재무제표에서 구할 수 있는 PER, PBR, EPS성장률, ROE 등을 활용하여 경제분석과 산업분석 없이 재무제표 정보만을 활용하여 시장수익률을 초과하는 투자성과를 달성할 수 있는지를 분석하였다. 2005~2008년까지 주식상승기와 주식하락기를 구분하여 포트폴리오를 구성하였다. 주식상승기에는 가치주(低PER주), 자산주(低PBR주), 성장주(EPS 高성장주)는 시장수익률과 비교하여 가치 프리미엄이 존재하여 초과수익을 달성할 수 있었으나 성장주(高ROE주)는 초과수익이 미비함을 보여주었다. 또한 3개월, 6개월, 1년, 2년, 3년 모든 기간에서 자산주(低PBR주)

가 초과수익률 기준 최우수 지표로 선정되었다.

이상의 선행연구들은 효율적 시장가설(EMH)을 토대로 회계이익이나 재무제표 정보와 주가간의 관계를 연구한 것이다. 이들에 의하면 주가가 모든 정보를 반영하고 있으므로 이미 공시된 재무제표의 정보는 재무제표의 회계기간과 동일한 기간의 주식수익률에 신속하게 충분히 반영되어 있다는 효율적 시장가설을 지지하고 있다. 그러나 이들 연구에서 표본기업의 수가 많지 않거나 재무변수를 연구자의 임의로 선택하여 연구한 점 등의 한계점이 있다. 또한 재무변수의 정보효과를 주장하는 일련의 연구들에서는 주가가 기업의 내재가치를 제대로 반영하지 못하고 있다는 EMH의 대체가설에 대한 실증 결과들이 제시되어 왔다.

## 2.2.2 재무비율의 정보효과에 근거한 연구

Marc Nerlove(1968)의 연구에서는 8개의 재무비율과 산업별 터미변수를 포함하는 다중회귀모형을 설정하여 보통주 수익률에 대한 설명력을 분석하였다. 그는 371개의 기업을 대상으로 1950~1954년, 1955~1959년, 1960~1964년, 1950~1964년의 4개의 기간에 대하여 회귀분석을 행한 결과 형성된 모형의 보통주 수익률에 대한 설명력을 나타내는 다중결정계수  $R^2$  값이 0.43, 0.52, 0.28, 0.49 정도임을 보여주었다. 이 분석의 결과는 단기 및 장기 모두에 걸친 보통주 수익률의 차이를 가장 잘 설명해주는 변수는 8개의 재무비율 중에서 매출액성장률과 유보이익률인 것으로 나타났다.

Alvin Martin(1971)의 연구에 따르면 8개의 재무지표를 독립변수로 하여 다중회귀분석을 실시한 결과, 1965~1967년에 걸쳐 98개 기업을 대상으로 분석한 회귀모형의  $R^2$ 가 0.47~0.70으로 주식수익률을 비교적 양호하게 설명하고 있음을 보여주었다.

또한 Basu(1977)는 미국의 주식시장을 대상으로 저 PER를 가진 주식은 고 PER를 가진 주식보다 평균적으로 더 높은 주식수익률을 올린다는 PER효과를 최초로 발견하였다. 1957년 5월부터 1971년 3월까지의 기간 중 PER의 크기에 따라 표본을 5개의 그룹으로 나누어 투자성과를 분석하여 PER가 높은 주식에서 PER가 낮은 주식으로 갈수록 투자수익률이 증가하는 결과를 보여주었다.

Basu는 PER가 낮은 주식의 투자전략이 성립함에 따라 준 강형 효율적 시장 가설이 성립하지 않는다고 주장하였다.

Richard E. Veazey(1981)는 재무비율을 이용하여 위험을 조정한 후의 보통주 수익률이 높은 기업과 낮은 기업을 구별할 수 있는 판별모형을 개발하였다. 이 판별모형으로 215개의 표본모형에 대하여 재무비율을 통해 보통주 수익률이 높은 기업과 낮은 기업에 대해 73%이상을 정확하게 구별할 수 있었다. 또한 Sepe(1982)는 물가변동회계에 대한 미국재무회계심의회(FASB)의 의견표명에 따른 주가반응을 분석하였는데, 주식수익률에 대한 회귀모형에 여러 재무비율들(현금흐름/총자산, 총자산이익률, 부채비율, 운전자본비율, 운전자본/총자산)의 변화율을 포함시켰을 때 추정된 체계적 위험과 물가변동조정 후 영향측정치를 포함시켰을 경우와 비교하여 설명력이 0.07에서 0.28까지 향상됨을 보여주었다.

Ou와 Penman(1989)은 미래 이익을 가치관련 속성으로 파악하여 미래 여러 해 동안의 이익을 예측하기 위해서 재무적 항목을 파악하는 것이 바람직하다고 하였다. 이들은 미래 이익에 대한 예측능력이 있을 것이라고 기대되는 68개의 재무비율들을 설명변수로 선정하고, 2단계에 걸친 logit분석을 실시하였다. 첫 번째는 각 변수를 독립적으로 사용하여 단순 logit분석을 수행한 후, p값이 0.1보다 작은 34개 변수들을 추려내었다. 두 번째는 이들 변수를 가지고 다변량 logit분석을 수행하여 다음 회계기간의 회계이익이 증가할 확률을 얻는데 유용한 재무비율을 선정하였다. 유동성증가율, 감가상각비증가율, 재고자산증가율, 주당배당액의 변화 등의 28개의 변수를 이용하여 다음 회계기간의 이익이 증가될 Pr값을 구한 후, 이를 기준으로 포트폴리오를 구성하여 Pr값이 0.5이상인 주식은 미래 이익이 증가하는 것으로 보아 매수하고 0.5이하인 주식은 그 반대로 보아 매도하는 전략을 취한 결과, 2년간의 누적시장조정수익률이 평균 14.5%의 높은 초과수익률을 얻을 수 있었으며, 규모조정수익률은 7% 정도의 초과수익률을 얻을 수 있었다. 이를 근거로 재무제표 정보가 과거와 현재의 이익에는 포함되어 있지 않은 미래 이익의 변화와 관련된 정보를 가지고 있으며, 재무제표 정보가 주가보다 미래이익 예측력이 높다는 결론을 제시하였다. Ou와 Penman(1989)의 연구 이후로 재무제표 자료를 이용한 정보효과에 대한 연구가 더 활발히 이루어지게 되었다.



Lev & Thiagarajan(1993)은 기본적 분석이 이익, 위험, 성장성 및 경쟁적 지위 등의 가치요인의 세밀한 검토에 의해 기업의 주식가치를 결정하는데 주목적이 있다고 간주하였다. 그리고 재고자산, 매출채권, 자본지출, 총이익, 판매 및 관리비, 충당금, 유효세금, 노동력 등의 12개의 가치와 관련된 기초변수로 이익변수에 대해 설명력이 있는지를 검증하여 1974~1988년의 기간 동안 대부분의 기본적 변수들이 가치와 관련이 있음을 실증적으로 검증하였다.

또한 Gregory Conner(1995)의 연구에서는 미국 주식시장에서 1985~1993년까지 108개월의 기간 동안 779개의 주식수익률 자료를 이용하여 APT(Arbitrage Pricing Theory)에 근거해 3가지 요인모형을 이용한 주식수익률의 설명력을 비교하였다. 첫째는 거시경제요인모형이고, 둘째는 최우추정법이나 주성분요인 분석방법에 의한 통계요인모형, 셋째는 기업규모, 배당수익률, 재무레버리지 등의 기업특성에 관련된 기본요인모형이다. 분석결과는 기본요인모형의 설명력이 가장 높게 나타났으며 다음으로는 통계요인모형이며, 거시경제요인모형의 설명력이 가장 낮았다. 또한 거시경제요인모형이 기본요인모형에 결합되어졌을 때 설명력이 0이라는 것이다. 이는 기본요인모형 내의 위험특성이 거시경제요인모형의 베타에 의해 설명되어지는 위험특성을 모두 포함한다는 것을 의미한다. 따라서 기본적 요인이 다른 요인들 보다 주식수익률에 유의한 영향을 미치는 것으로 볼 수 있으며, 본 연구에서도 기본적 요인에 중점을 두고 기업가치에 미치는 영향을 검증할 것이다.

윤인중(1989)의 연구에서는 재무비율로 구성된 모형이 어느 정도의 유용성을 가지는지를 검증함으로써 투자자의 의사결정에 미치는 재무비율의 유용성을 검증하였다. 이를 위해 1985~1986년까지의 기간 동안 182개의 기업을 대상으로 연도별 다중회귀분석을 실시하여 재무비율의 투자수익 예측모형을 개발하였으며 수익성과 성장성에 관련된 비율이 회귀계수로 많이 추출되었다. 이는 앞서 언급한 효율적 시장가설을 근거한 연구에서 동기간의 주식수익률에 유의한 영향을 미치는 변수로 채택된 수익성, 성장성비율이 다음 해의 주식수익률 예측에도 유용한 변수로 채택되어, 즉시 반영되는 정보 외에 추가적인 정보를 제공하는 것으로 해석된다.

정혜영(1991)은 우리나라의 재무제표 정보가 실제로 자본시장에서 투자의 사결정에 이용가치가 있는지를 검증하고자 하였다. 재무비율을 선정하기 위해

서 유동성의 증감, 재고자산의 증감, 설비투자의 증감, 부채비율의 증감, 매출액의 증감, 순이익의 증감 등 6개 분야에서 30여개의 구체적인 비율을 대상으로 단순 logit분석을 행하여 7개의 재무비율을 선정하였다. 미래 회계이익 예측모형으로 Rosenberg와 Marathe(1976)의 모형과 Ou와 Penman(1989)의 모형을 이용하여 선정된 재무비율의 Pr값을 구하고, 이에 따라 투자전략을 수립하였다. RM모형과 OP모형, 이 둘을 결합한 모형에서 과대 혹은 과소평가된 주식을 선별하여 투자전략을 수행하였다. 추정기간이 1981~1984년인 경우 다음 해인 1985년의 자료를 이용해 투자전략을 세우고, 1982~1985년을 추정기간으로 한 경우 1986년의 자료를 이용하는 방식으로, 1985~1988년까지의 4년간의 검증기간에서 투자전략에 따른 1년간의 보유수익률을 보고하였다. 연구 결과, 확률기준(0.6, 0.4)의 경우 23.2%, (0.7, 0.3)의 경우 29.5%, (0.8, 0.2)의 경우 44.8%의 누적초과수익률을 보였다. RM모형과 OP모형을 변형하여 검증한 결과 우리나라 자본시장에서도 매우 훌륭한 결과를 얻을 수 있었으며 이들 두 모형을 결합한 투자전략 역시 타당한 것으로 평가되었다.

권승환(1993)은 재무제표 정보의 유용성을 지지하기 위해 이익정보 이외에 주가에 반영되고 있는 재무정보가 존재하며 어떠한 정보들을 포함하는지 이익정보와 기타 재무비율간의 정보반응에 있어서의 차이를 보고하였다. 이를 위하여 이익정보(EPS)를 포함한 36개의 재무비율의 증가량을 이용하여 요인분석을 실시하고 그 결과 도출된 14개의 요인들의 요인점수를 독립변수로 하여 공시주변일 동안의 누적비정상수익률의 부호를 두 집단으로 하는 판별분석을 이용하여 결과를 도출하였다. 분석결과, 수익성요인을 포함한 여러 가지 재무정보의 정보효과를 실증할 수 있었으며, 그 중에서도 특히 수익성요인이 가장 중요한 변수임을 보여 주었다. 또한 수익성요인 이외에 유동성요인(당좌비율), 생산성요인(부가가치율), 매출액증가율이 유의한 영향을 미치는 변수로 나타났다. 그리고 수익성요인 하나만의 정보효과 보다는 수익성요인을 제외한 여러 재무비율의 결합정보효과가 더 큰 것으로 나타났으며, 또한 이들을 모두 포함했을 경우의 정보효과는 더 큰 것으로 발표하였다. 이는 Sepe(1982)의 연구결과와 같이 재무변수 가운데 특정한 한 요인의 정보효과보다는 여러 재무변수의 정보효과가 결합되어 기업가치에 반영된다는 것을 의미한다.

한편, 유승선(1999)은 국내 310개 기업을 표본으로 하여 1992~1998년까지



주식수익률과 상장된 제조기업의 부채비율과 자기자본이익률, 은행의 자기자본비율과의 관계를 분석하기 위해 과거의 재무비율이 미래의 주식수익률을 예측할 수 있다는 가설 하에 실증분석을 시도하였다. 이에 과거의 재무제표상의 기록이 다음 기의 주가가격에 반영되어 주식수익률과 상당한 관계를 가질 것으로 예상하였으나, 특정기간 1992~1995년을 제외하고는 매우 약함을 보여주었고, 재무비율의 평균을 이용하여 두 개의 집단으로 구분하여 검증한 결과 역시 특정기간의 결과만이 상대적으로 유의한 결과를 도출하였다. 또한 재무비율이 평균이상으로 우수한 기업들이 주식수익률이 높을 것으로 예상하였지만 실증분석의 결과는 낮은 기업들과 거의 차이가 없었다. 이에 당기의 재무비율과 당기의 주식수익률과의 관계를 분석하게 되었고 그 결과는 시차를 둔 경우에 비해 더 유의한 결과를 도출하였다. 결론적으로, 회계정보의 공시 이전에 여러 경로를 통해 기업의 정보가 투자자에게 전달되어 주가가격에 이미 반영되는 것으로 보고하였다.

그러나 유승선(1999)의 연구는 Sepe(1982)와 권승환(1993)의 연구와 비교해 볼 때 부채비율과 자기자본순이익률만을 선택하여 특정한 두 개의 재무비율이 주식수익률에 미치는 영향을 분석함으로써 다른 재무비율의 정보효과가 고려되지 않은 한계점이 있다. 또한 주식수익률을 산출하는데 있어서 재무제표가 공시된 직후인 4월의 평균 주가와 다음 기의 3월의 평균주가를 이용하여 초과수익률을 산출하였는데 이를 이용해 동기간의 주식수익률에 미치는 영향을 분석함으로써 주식수익률 산출기간이 재무비율이 산출된 기간과 일치하지 않음을 볼 수 있었다.

김규영과 김영빈(2004)의 연구에서는 재무변수 등이 주식수익률을 예측할 수 있는지의 여부를 검증하였다. 실증적 검증은 OLS와 Lewellen(2003)의 방법을 이용하였다. 1984~2003년까지의 전체표본기간과 다양한 하위표본기간에 대하여 검증을 실시하였다. 검증 결과, 우리나라 주식시장의 이익주가비율은 주식수익률에 대한 예측능력이 유의하게 나타났으나, 배당수익률과 시장이자율은 주식수익률에 대한 예측능력이 결여된 것으로 나타났다. 이러한 결과는 미국 주식시장에 대한 Lewellen(2003)의 검증결과에서 재무변수의 주식수익률에 대한 예측능력이 강하게 나타난 결과와 대조를 이루고 있다고 보고하였다.

이상의 선행연구들은 EMH의 대체가설로 주가는 내재가치에서 벗어나 있

으므로 모든 공시 정보가 주가에 불편적(unbiased)으로 모아진 것이 아니며 주식시장이 비효율적일 수 있다는 것을 가정한다. 따라서 주가가 모든 정보를 즉시 반영하는 것이 아니라 서서히 내재가치에 접근해가므로 주가가 담고 있지 못한 정보를 다른 정보의 집합, 즉 재무제표 정보를 이용하여 미래 주식수익률을 예측할 수 있음을 주장하고 있다.

지금까지 검토한 선행연구들은 자본시장의 효율성에 대한 서로 다른 관점에서 재무정보와 주식수익률과의 관계를 설명하고 있지만 주식수익률이 어느 하나의 요인으로 설명이 불가능하다는 것과 기업의 재무제표 자료를 통해서 얻을 수 있는 여러 기본적인 변수들로 설명이 가능함을 보여주고 있다.

따라서 본 연구에서는 재무정보가 기업가치에 미치는 영향을 검증하는데 있어서 효율적 시장가설과 EMH의 대체가설에 대한 각각의 모형을 세워 재무비율 정보가 주식수익률에 반영되는 시기를 중심으로 그 영향을 검증하고자 하였다.

이를 검증하기 위해서 당기의 재무비율이 동기간의 주식수익률에 미치는 영향에 대한 검증뿐만 아니라 당기의 재무비율이 다음 해의 주식수익률에 미치는 영향에 대한 검증을 동시에 수행한다. 또한 재무비율 선정에 있어서 특정 재무비율을 임의로 선정하지 않고 앞서 검토한 선행연구에서 유의한 영향을 미치는 변수로 채택된 재무비율을 최대한 고려하여 분석하고자 하였다.



## 제 3 장 실증적 연구의 설계

### 3.1 가설의 설정과 변수의 정의

#### 3.1.1 가설의 설정

본 연구는 재무정보가 기업가치에 미치는 영향에 대해 정보를 반영하는 시기를 중심으로 검증하고자 하였다. 실증분석을 위해 당기의 재무비율이 당기의 주식수익률에 미치는 영향과 차기의 주식수익률에 미치는 영향에 대한 분석이 이루어 질 수 있도록 두 개의 가설을 설정하였다.

첫째, 자본시장이 효율적이고, 재무제표의 정의에 따라 재무제표가 일정 회계기간을 대상으로 하여 그 기간의 경영성과와 재무상태를 반영한다면, 재무비율은 그 재무비율이 산출된 회계기간과 동일한 기간의 주식수익률에 영향을 미칠 것이다. 따라서 <가설 1>은 다음과 같이 설정하였다.

<가설 1> 당기의 재무비율은 당기의 주식수익률에 유의한 영향을 미칠 것이다.

둘째, 자본시장에서 주가가 이용 가능한 모든 정보를 충분히 즉각적으로 반영하는 것이 아니라 서서히 내재가치에 접근해간다면, 주가가 담고 있지 못한 정보를 이용하여 초과수익률을 얻을 수 있다. 따라서 주가에 반영되지 않은 다른 정보의 집합 즉, 결산 후에 공시되는 재무제표로부터 산출된 재무비율은 미래 수익률에 대해 유용한 정보의 역할을 할 것이므로 <가설 2>는 다음과 같이 설정하였다.

<가설 2> 당기의 재무비율은 차기의 주식수익률에 유의한 영향을 미칠 것이다.

### 3.1.2 변수의 정의

#### 1) 종속변수 : 주식수익률

본 연구에서는 회귀모형의 종속변수인 주식수익률을 시장조정모형을 이용하여 산출한 초과수익률로 정의한다. 초과수익률을 산출하는 모형은 아래의 [표 3.1]과 같으며, 평균조정모형(mean adjusted model), 시장조정모형(market adjusted model), 시장모형(market model) 등이 있다.

[표 3.1] 초과수익률모형

모 형	공 식	유용성 연구
시장모형 (market model)	$AR_{i,t} = R_{i,t} - \alpha_i - \beta_i \times R_{m,t}$ $AR_{i,t}$ : i기업의 t기간 초과수익률 $\alpha_i, \beta_i$ : 추정기간에 대한 회귀계수 $R_{i,t}$ : i기업의 t기간 실제수익률 $R_{m,t}$ : t기간의 시장수익률	Sharpe(1963) Fama(1969, 1976) Brown & Warner(1980)
시장조정모형 (market adjusted model)	$AR_{i,t} = R_{i,t} - R_{m,t}$ $AR_{i,t}$ : i기업의 t기간 초과수익률 $R_{i,t}$ : i기업의 t기간 실제수익률 $R_{m,t}$ : t기간의 시장수익률	Brown & Warner(1985) 김찬웅, 김경원(1997)
평균조정모형 (mean adjusted model)	$AR_{i,t} = R_{i,t} - R_i$ $AR_{i,t}$ : i기업의 t기간 초과수익률 $R_{i,t}$ : i기업의 t기간 실제수익률 $R_i$ : 추정기간의 i기업 평균수익률	Shine & Spicer(1983) Chandra, Moriarity & Willinger(1990)

Brown과 Warner(1985)는 미국 주식시장의 월별 및 일별수익률 자료를 이용하여 다양한 시장상황 하에서 초과수익률을 측정하는 주요 성과측정모형으로 평균조정모형, 시장조정모형, 시장모형의 검증력을 시뮬레이션을 통해 비교 분석하여 통계적 오류를 최소화하고 검증력을 높일 수 있는 방법론을 제시했다.

이에 우리나라의 기존의 많은 연구들이 미국의 주식수익률 자료를 이용하여 도출한 Brown과 Warner(1980, 1985)의 연구결과에 크게 의존하여 왔다. 그러나 우리나라와 미국 간에 주식시장의 제도와 투자자들의 투자형태의 차이 등을 고려한다면, 우리나라 주가의 움직임이 미국과는 다를 수 있다. 즉, 우리나라 주식시장에서 수익률이 생성되는 과정이 미국과 일치하지는 않을 것이라는 문제를 제기하고, 실제로 우리나라 주식수익률 자료를 이용하여 초과수익률 측정에 적합한 모형을 도출하려는 연구가 이루어졌다.

김찬웅과 김정원(1997)의 연구에서는 1980~1995년까지의 기간 동안 상장된 주식 가운데 675개를 모집단 표본으로 구성하고, 여기서 30개의 개별 주식으로 구성된 60개의 표본을 선정하여 성과측정모형을 시뮬레이션 하였다. 연구결과에 의하면, 우리나라에서 많이 쓰이는 성과측정모형의 검정력이 대체로 우수한 것으로 나타났으며 특히 시장조정모형과 산업지수 조정모형의 검정력이 가장 우수한 것으로 나타났다. 그러나 사건일이 집중된 경우에는 제 1종 오류가 현저히 증가하고 검정력이 떨어지는 문제를 발견하였다.

정형찬(1997)의 연구에서는 이를 보완하여 1980~1995년까지 우리나라 주식시장에 상장된 675개 주식을 대상으로 무작위 복원추출 방법에 의해 50개의 개별주식으로 구성된 250개 표본을 선정하였다. 이들 250개 표본을 이용하여 시뮬레이션을 통해 다양한 성과측정모형의 통계적 오류와 검정력에 미치는 영향을 종합적으로 분석하였다. 실증분석 결과, 사건일을 정확히 포착할 수 있는 경우에는 산업별주가지수를 시장지수로 선택한 시장모형 혹은 시장조정모형으로 초과수익률을 측정하고, 횡단면 독립성을 가정한 검정법이 가장 우수한 방법으로 나타났다.

또한 평균조정모형의 경우 우리나라 KOSPI를 산출하는 방법에 있어서 가중평균을 사용하여 산출하게 되기 때문에 본 연구에 이용하는 것은 적절하지 않다고 판단되며 시장모형의 경우 미래 수익률의 측정이 불가능하기 때문에 측정 가능한 과거의 수익률 자료를 이용해 베타를 추정하게 되는 한계점이 있다.

따라서 본 연구에서는 시장조정모형을 이용하여 개별주식의 초과수익률을 산출하였다. 시장조정모형은 개별주식의 정상적인 기대수익률은 시장지수의 기대수익률과 동일하다고 가정한다.

시장조정모형에 의해 산출된 초과수익률 즉, 시장조정수익률은 한 주식의 일정기간의 실제 수익률에서 시장지수 수익률을 차감한 수익률을 말한다.

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - R_{m,t}$$

여기서,  $AR_{i,t}$  : 개별주식 i의 t일의 초과수익률

$R_{i,t}$  : 개별주식 i의 t일의 실제수익률

$R_{m,t}$  : t일의 시장지수의 수익률

본 연구는 표본기업을 유가증권시장에 상장된 제조기업을 대상으로 하였기 때문에 시장지수로 코스피 종합지수보다 코스피 제조업지수를 사용하는 것이 더 민감하게 초과수익률을 측정할 것으로 판단하여 코스피 제조업지수를 사용하였다.

연구의 목적에 따라 가설을 검증하기 위해 주식수익률을 산출하는데 두 개의 기간을 설정하였다. 기업의 회계기간은 1월부터 12월까지 통상 1년으로 설정하고 있으며 12월 결산기업의 재무제표가 공시되는 시점은 다음 해 3월말 사업보고서를 통해 공시된다. 따라서 당기의 주식수익률 산출기간은 2008~2009년 기업의 회계기간과 동일한 1월부터 12월까지로 하여 당기의 재무비율이 당기의 주식수익률에 미치는 영향을 분석하였다. 그리고 차기의 주식수익률 산출기간은 12월 결산기업의 재무제표가 공시되는 시점이 다음 해 3월말이기 때문에 재무제표 공시 후의 영향을 알아보기 위해 재무제표 공시시점 직후인 4월부터 그 다음해의 3월까지로 기간을 정하였다. 따라서 2008년 재무제표 공시 직후인 2009년 4월부터 2010년 3월까지의 주식수익률과 2009년 재무제표 공시 직후인 2010년 4월부터 2011년 3월까지의 주식수익률을 산출하여 당기의 재무비율이 차기의 주식수익률에 미치는 영향을 분석하였다. 이때 주식수익률은 분석기간 동안의 시장조정수익률의 일별수익률을 연평균한 초과수익률을 의미한다.

## 2) 독립변수 : 재무비율

재무비율은 재무제표에서 경제적 의미와 논리적 연관관계가 분명한 특정 두 항목 간의 비율로 재무제표의 수많은 항목 가운데서 다양한 재무비율을 계산할 수 있다. 그러나 재무비율이 유용한 정보로서의 역할을 하기 위해서는 각 재무비율이 어떠한 경제적 의미를 가지고 있는가를 파악하는 것이 중요하다.

본 연구에서 선정된 재무비율은 기업의 경영성과와 재무정보를 대표할 수 있는 비율 중에서 앞서 검토한 국내외 선행연구들에서 주식수익률을 설명하는데 유의하다고 검증된 비율 18개를 선정하여 5개의 범주로 분류하였다.

선정된 재무비율은 수익성지표로 총자본순이익률, 자기자본순이익률, 매출액영업이익률, 총자본영업이익률과 활동성지표로 자기자본회전율, 총자본회전율, 매출채권회전율, 재고자산회전율, 안정성지표로 유동비율, 당좌비율, 부채비율, 자기자본비율, 성장성지표로 매출액증가율, 총자산증가율, 영업이익증가율과 시장가치지표로 주가수익비율과 주가순자산비율을 선정하였다.

총자본순이익률은 이희명(1993), 원종목(2004)의 연구에서 유의한 변수로 채택되었고, 자기자본순이익률은 이희명(1993), 유승선(1999), 김동욱(2002), 원종목(2004)의 연구에서, 총자본영업이익률은 김동욱(2002)의 연구에서 유의한 변수로 채택되었다. 자기자본회전율, 총자본회전율은 이희명(1993)의 연구에서, 매출채권회전율, 재고자산회전율은 Lev & Thiagarajan(1993)의 연구에서 유의한 변수로 채택되었다. Ou와 Penman(1989), 정혜영(1991)의 연구에서는 재고자산의 증감, 유동비율의 증감 변수가 채택되어 재고자산회전율, 유동비율을 독립변수로 선정하였고, 유동비율은 이희명(1993), 김동욱(2002)의 연구에서, 당좌비율은 권승환(1993), 김동욱(2002)의 연구에서 유의한 변수로 채택되었다. 부채비율은 유승선(1999), 원종목(2004), Mukherji, Dhatt & Yong H. Kim (1997)의 연구에서 유의한 변수로 채택되었고, 자기자본비율은 부채비율과 함께 분석되어질 필요가 있으므로 독립변수로 선정하였다. 매출액증가율은 이희명(1999), 김동욱(2002), 원종목(2004), Marc Nerlove(1968)의 연구에서, 총자산증가율, 영업이익증가율은 원종목(2004)의 연구에서, 자기자본증가율은 이희명(1999), 김동욱(2002)의 연구에서 채택되었다. 주가수익비율은 Basu(1977),

Beaver & Morse(1978), Beaver, Lambert & Morse(1980)의 연구에서, 주가순 자산비율은 서일석(2009)의 연구에서 유의한 변수로 채택되었다. 이상의 선행 연구를 토대로 선정 한 재무비율은 [표 3.2]와 같다.

[표 3.2] 분석대상 재무비율 및 공식

구분	재무비율 변수		계산방법
수익성	총자산순이익률	X1	순이익 / 총자산
	자기자본순이익률	X2	순이익 / 자기자본
	매출액영업이익률	X3	영업이익 / 매출액
	총자본영업이익률	X4	영업이익 / 총자본
활동성	자기자본회전율	X5	매출액 / 자기자본
	총자본회전율	X6	매출액 / 총자본
	매출채권회전율	X7	매출액 / 매출채권
	재고자산회전율	X8	매출원가 / 재고자산
안정성	유동비율	X9	유동자산 / 유동부채
	당좌비율	X10	(유동자산-재고자산) / 유동부채
	부채비율	X11	부채 / 자기자본
	자기자본비율	X12	자기자본 / 총자산
성장성	매출액증가율	X13	(당기매출액 / 전기매출액) - 1
	총자산증가율	X14	(기말총자산 / 기초총자산) - 1
	자기자본증가율	X15	(당기말자기자본 / 전기말자기자본) - 1
	영업이익증가율	X16	(당기영업이익 / 전기영업이익) - 1
시장가치	주가수익비율	X17	주가 / 주당순이익
	주가순자산비율	X18	주가 / {(총자산-총부채) ÷ 발행주식수}

주) 1. 재무비율을 구성하는 각 항목의 값은 2008년, 2009년 12월 결산 재무제표의 기말잔액 기준임.

2. 주가는 당해 12월의 일별종가를 평균하여 산출함.



선정된 재무비율의 경제적 의미에 대한 선정근거는 다음과 같다.

### (1) 수익성비율

수익성비율은 투자자본에 대한 경영성과의 정도, 비용을 보전하고 이익을 낼 수 있는 능력에 관한 정보를 제공해 준다. 수익성비율은 대개 이익관계항목을 투자자본으로 나누어 계산한다. 이러한 의미에서 수익성비율을 투자수익률이라고도 하며 기업의 이해관계자들이 의사결정을 할 때 가장 중요한 정보로 활용되고 있다.

#### ① 총자산순이익률

총자산순이익률은 영업외활동으로부터의 손익과 특별손익, 법인세부담까지 고려한 수익성비율이다. 순이익이 타인자본제공자에게 지급하는 지급이자까지 차감한 것으로 자본구조의 차이까지도 고려한 지표이므로 선정하였다.

#### ② 자기자본순이익률

자기자본순이익률은 주주지분인 자기자본에 대한 수익성을 나타내는 비율로 주주입장에서 수익성을 평가하는 비율이다. 자기자본과 타인자본의 효율적 운용을 측정할 수 있는 척도가 되므로 선정하였다.

#### ③ 매출액영업이익률

매출액영업이익률은 기업의 핵심영업활동인 생산, 판매, 관리활동에서 발생하는 비용을 매출액에서 차감한 영업이익을 매출액으로 나눈 것으로 핵심영업활동에서의 이익창출능력을 나타낸다. 이러한 의미에서 영업효율성을 측정하는 지표이므로 선정하였다.

#### ④ 총자본영업이익률

총자본영업이익률은 영업이익을 총자본으로 나눈 것으로 재무구조에 관계없이 투하된 총자본에 대한 영업활동에서의 이익창출능력을 측정하는 비율이다. 이 비율은 기업의 영업활동의 성과를 나타내는 지표이므로 선정하였다.

## (2) 활동성비율

활동성비율은 매출액과 이를 뒷받침하기 위해서 투자된 각종 자산들과의 관계를 측정하여, 이들 자산이 얼마나 효율적으로 이용되고 있는가를 평가하는 재무비율이다.

### ① 자기자본회전율

자기자본회전율은 자기자본의 회전속도를 표시하는 것으로 이 비율이 높을수록 자기자본의 활동성이 양호하다는 것을 나타내며 수익성 증대의 가능성이 높다는 것을 의미하기도 한다. 이 비율은 자기자본 활동성의 양호여부를 판단하기 위한 지표로 선정하였다.

### ② 총자본회전율

총자본회전율은 자본금이 1년 동안 몇 번 회전하였는가를 나타내는 비율로 기업에 투자한 자본금의 활용도를 총괄적으로 나타내는 지표로 선정하였다.

### ③ 매출채권회전율

매출채권회전율은 매출채권이 1년 동안 회수된 횟수를 나타내준다. 이 비율은 매출채권이 현금화되는 속도 또는 매출채권에 대한 자산투자의 효율성을 측정하는 지표이므로 선정하였다.

### ④ 재고자산회전율

재고자산회전율은 재고자산이 일정 기간 동안 당좌자산으로 몇 번 전환하였는가를 나타내는 비율로써 재고자산관리의 효율성을 측정하는 지표이므로 선정하였다.

## (3) 안정성비율

안정성비율은 기업의 재무상태가 안전한지의 여부를 측정하는 비율로, 단기채무상환능력, 기업 자금사정, 채권보전의 안정도 등의 정보를 제공해준다.

#### ① 유동비율

유동비율은 단기채무를 충당할 수 있는 유동자산이 몇 배나 되는가를 평가하여 단기채무상환능력을 판단하는 비율로 재무분석의 초기단계에서부터 중시되어온 지표이므로 선정하였다.

#### ② 당좌비율

당좌비율은 유동자산 중에서 현금화되는 속도가 늦고 현금화되는 과정에서 불확실성이 높은 재고자산을 차감한 당좌자산만으로 단기채무상환능력을 측정하는 지표로써 유동비율을 보다 엄격히 측정할 수 있는 지표로 선정하였다.

#### ③ 부채비율

부채비율은 타인자본과 자기자본의 관계를 나타내며 재무구조의 건전성 여부를 판단하는 대표적인 지표로서 기업의 재무위험을 측정하는 위험성 판단 지표가 되므로 선정하였다.

#### ④ 자기자본비율

자기자본은 직접적인 금융비용을 부담하지 않고 기업이 장기적으로 운용할 수 있는 안정된 자본으로, 자기자본비율은 총자산 중에서 자기자본이 차지하고 있는 비중을 표시하는 비율이다. 이 비율은 부채비율과 함께 기업의 안정성을 측정, 판단하는 지표이므로 선정하였다.

### (4) 성장성비율

성장성비율은 기업의 경영규모 및 경영성과가 얼마나 향상되었는가를 나타내는 비율로 기업의 성장잠재력, 미래수익 발생능력이나 이익실현의 확실성 정도, 시장에서의 경제적 지위를 뜻하는 정보를 담고 있다.

#### ① 매출액증가율

매출액증가율은 매출액이 일정 기간 동안 얼마나 증가하였는가를 나타내는 비율로서 기업의 외형적인 성장률을 판단하는 대표적인 지표로 선정하였다.

## ② 총자산증가율

총자산증가율은 기업에 투자되어 운영된 총자산이 일정 기간 동안 얼마나 증가하였는가를 나타내는 비율로서 기업의 전체적인 성장규모를 측정하는 지표이므로 선정하였다.

## ③ 자기자본증가율

자기자본증가율은 자기자본이 일정 기간 동안 얼마나 증가하였는가를 나타내는 비율로서 기업 재무구조의 변동을 판단할 수 있는 지표이므로 선정하였다.

## ④ 영업이익증가율

영업이익증가율은 기업의 핵심적인 영업활동의 성과를 평가하는 영업이익이 일정 기간 동안 증가한 정도를 나타내며, 영업이익의 성장세를 판단하는 지표가 되므로 선정하였다.

# (5) 시장가치비율

시장가치비율은 기업의 수익 가치나 자산 가치에 대한 증권시장에서의 평가수준을 나타내는 비율이다. 주가가격은 기업의 수익성과 위험을 종합적으로 반영하고 있어 기업 전체의 실질적 가치를 가장 잘 나타내는 것으로 인식되고 있다. 따라서 정보이용자에게 상술한 전통적인 재무비율에서는 얻을 수 없는 내용을 제시하는 면이 있다. 특히 투자자에게는 투자대상기업의 투자가치에 대한 정보를 전달한다는 점에서 중요성이 크다.

## ① 주가수익비율(Price Earning Ratio; PER)

주가수익비율은 주가를 주당순이익으로 나눈 주가의 수익성 지표로서 특정 기업이 얻은 순이익 1원을 증권 시장이 얼마의 가격으로 평가하고 있는가를 나타낸다. 투자자들은 이를 척도로 서로 다른 주식의 상대적 가격을 파악할 수 있으며, 투자판단의 지표로 사용되므로 선정하였다.

## ② 주가순자산비율(Price Book-value Ratio; PBR)

주당순자산비율은 주가를 주당순자산으로 나눈 비율로 총액기준으로는 자기자본의 시장가격을 장부가액으로 나눈 것이다. PER과 함께 주식투자의 중요한 지표가 되며, PBR은 기업의 재무상태 면에서 주가를 판단하는 지표이므로 선정하였다.

재무비율은 2008년, 2009년 12월 결산 재무제표를 바탕으로 산출되었으며, PER와 PBR을 산정하는데 있어서 이용된 주가는 해당연도 12월의 일별 종가를 평균하여 산출하였다.

## 3.2 표본의 선정과 자료의 수집

### 3.2.1 표본의 선정

본 연구는 재무정보가 기업가치에 미치는 영향에 대해 검증하기 위한 것으로 연구의 목적에 맞는 표본기업을 다음과 같은 기준으로 선정하였다.

- ① 2006년 이후 한국거래소의 유가증권시장에 계속 상장되어 있는 제조 기업
- ② 12월 결산 기업으로, 분석대상기간 중 결산일의 변경이 없는 기업.
- ③ NICE신용평가정보(주)의 New KISVALUE를 통해 재무제표 자료를 구할 수 있는 기업
- ④ 분석대상기간 동안 주식수익률을 구할 수 있는 기업.
- ⑤ 상장폐지, 합병이나 매각, 그리고 관리종목의 포함 등과 같은 사건이 발생하지 않은 기업.
- ⑥ 분석대상기간 동안 당기순이익과 영업이익에서 적자인 기업 제외

선정기준 ①과 ②는 표본기업의 동질성을 확보하기 위한 것이며, 선정기준 ③과 ④는 자료 수집의 가능성을 고려한 것이다. 선정기준 ⑤와 ⑥은 자료의 신뢰성을 확보하고 측정의 질을 높이기 위한 것이다. 선정기준 ⑥은 당기순이

익과 영업이익에서 적자기업들의 주식수익률이 정규분포를 이루지 못하므로 회귀분석의 기본가정에 있어서 종속변수 값들의 정규분포 가정에 위배되어 분석에서 제외하였다.

당기순이익이나 영업이익 적자기업들의 주식수익률이 정규분포를 이루지 못한 점은 회계이익과 관련된 초기의 연구 Ball & Brown(1968), Beaver, Lambert and Morse(1980) 등의 연구에서 검증한 바와 같이 회계이익이 주식수익률에 적지 않은 영향을 미치는 것으로 추정된다. 이와 관련하여 백원선, 이건창, 박연희(2001)의 연구에서도 주식수익률에 대한 당기순이익의 설명력이 다른 변수에 비해 유의하게 높은 것으로 보고하였다. 육근호(2004)의 연구에서도 시장참여자들이 투자결정을 할 때 다른 내재가치변수에 비하여 순이익의 증감에 더욱 유의적인 반응을 보이며 증분순이익의 상대적 정보내용을 높이 평가한다는 것을 보여주었다. 또한 김정교, 서지성, 김병찬(2006)의 연구에서 이익척도가 주식수익률을 설명할 수 있는 능력을 평가하였는데 영업이익이 주식수익률에 대한 설명력이 가장 우수한 것으로 나타났다. 이러한 연구들에서 나타난 결과가 본 연구에도 반영되었을 것으로 생각된다.

선정된 표본기업은 한국표준산업분류(KSIC-9)의 중분류를 기준으로 [표 3.3]과 같이 분류된다.

### 3.2.2 자료의 수집

기업의 재무비율과 주식수익률 자료는 NICE신용평가정보(주)의 New KISVALUE 데이터베이스로부터 추출하여 가공하였다. 재무비율 자료는 2008년, 2009년 공시된 12월 결산 재무제표를 바탕으로 산출하였다. 주식수익률 자료는 연구의 방법에 따라 재무비율이 동기간의 주식수익률에 미치는 영향을 분석하기 위해 2008년 1월 1일부터 2009년 12월 31일까지 시장조정수익률의 일별수익률을 추출하였고, 차기의 주식수익률에 미치는 영향을 분석하기 위해 재무제표가 공시되는 시점인 3월말 직후, 2009년 4월부터 2011년 3월까지의 기간 동안에 초과수익률을 같은 방법으로 추출하여 가공하였다.

[표 3.3] 업종별 분류

분 류	기업수
1차 금속 제조업	38
가구 제조업	4
가죽, 가방 및 신발 제조업	4
고무제품 및 플라스틱제품 제조업	14
금속가공제품 제조업; 기계 및 가구 제외	6
기타 기계 및 장비 제조업	24
기타 운송장비 제조업	5
기타 제품 제조업	1
담배 제조업	1
목재 및 나무제품 제조업; 가구제외	3
비금속 광물제품 제조업	20
섬유제품 제조업; 의복제외	10
식료품제조업	30
음료 제조업	3
의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업	4
의료용 물질 및 의약품 제조업	27
의복, 의복액세서리 및 모피제품 제조업	11
자동차 및 트레일러 제조업	29
전기장비 제조업	11
전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	34
코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업	4
펄프, 종이 및 종이제품 제조업	17
화학물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외	54
전체 기업	354

### 3.3 분석모형의 설계 및 분석방법

#### 3.3.1 분석모형의 설계

본 연구에서는 정보를 반영하는 시기를 중심으로 재무정보가 기업가치에 미치는 영향에 대해 검증하고자 하였다. 실증분석을 위해 두 개의 모형을 설계하였다.

##### 1) 당기의 재무비율이 당기의 주식수익률에 미치는 영향

당기의 재무비율이 동기간의 주식수익률에 미치는 영향에 대해 분석하기 위한 모형은 다음과 같다. 독립변수인 재무비율은 총자산순이익률, 자기자본순이익률, 매출액영업이익률, 총자본영업이익률, 자기자본회전율, 총자본회전율, 매출채권회전율, 재고자산회전율, 유동비율, 당좌비율, 부채비율, 자기자본비율, 매출액증가율, 총자산증가율, 자기자본증가율, 영업이익증가율, 주가수익비율, 주가순자산비율이다.

$$R_1 = \alpha_i + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 \cdots + \beta_{18} X_{18} + \epsilon_i$$

$R_1$  : 당기의 주식수익률

$X_1, X_2, X_3, \cdots X_{18}$  : 당기의 재무비율

##### 2) 당기의 재무비율이 차기의 주식수익률에 미치는 영향

당기의 재무비율이 다음 해의 주식수익률에 미치는 영향에 대해 분석하기 위한 모형은 다음과 같다.

$$R_2 = \alpha_i + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 \cdots + \beta_{18} X_{18} + \epsilon_i$$

$R_2$  : 차기의 주식수익률

$X_1, X_2, X_3, \cdots X_{18}$  : 당기의 재무비율



### 3.3.2 분석방법

다중회귀분석이란 모든 가능한 변수들을 선정하고 이들 중 중요한 변수를 추려 이를 통해 종속변수를 예측하고자 하는 분석방법이다. 설명변수가 2개 이상의 회귀모형을 분석하는 다중회귀분석은 적어도 다음의 두 가지 이유 때문에 분석내용을 향상시킬 수 있다. 첫 번째는 종속변수를 단 한 개의 독립변수만으로 설명하는 경우에 비해 추가적인 독립변수를 도입할 경우 오차항의 값은 축소될 것이고 통계적 추론에 있어 보다 정확성을 기할 수 있다. 두 번째는 실제로 종속변수에 지대한 영향을 주는 설명변수를 고려하지 않았을 때 발생하는 이른바 편의현상을 제거할 수 있다는 점이 핵심적인 이유이다. 이러한 분석에서 가장 중요한 것은 다중공선성의 문제와 중요한 변수를 선택하는 문제이다.

다중공선성의 문제는 상관관계가 높은 여러 재무비율들을 이용해 회귀분석을 시도할 경우에 발생할 수 있으며, 다중공선성이 존재하는 경우에는 회귀계수의 추정치의 분산이 확대되므로 통계적 추론의 입장이 바람직하지 못하다. 따라서 다중공선성의 문제가 있는지 알아보기 위해서 공차한계(tolerance)와 분산팽창요인(VIF)을 분석하였다.

또한 다중공선성의 문제를 해결하기 위한 방법으로 단계적 회귀분석(stepwise regression)을 수행하였다. 이는 여러 개의 독립변수들 중 가장 설명력이 높은 독립변수부터 순서대로 모형에 포함시키는 방법으로 어떤 독립변수가 가장 의미 있게 모형의 설명력을 높여주는지를 F 검정을 이용하여 확인한 후 유의한 변수부터 한 개씩 모형에 포함시키는 과정을 반복하여 유의한 변수들만을 모형에 포함시킨다. 또한  $R^2$ 는 변수의 수가 증가하면 무조건 높아지는 특성을 갖는다. 따라서 비유의적인 독립변수가 추가되어도 회귀분석모형의 설명력이 증가하게 되는 오류를 배제하기 위해 독립변수의 수를 감안하여 수정된  $R^2$ 를 가장 높게 해주는 단계에서 최종회귀모형을 도출한다.

본 연구에서는 단계적 회귀분석을 실시하여 설명변수의 수를 제한하지 않고 설명력이 높은 변수들을 도출하고자 하였다.

## 제 4 장 실증분석결과

### 4.1 기술적 분석

재무정보가 기업가치에 미치는 영향을 분석하기 위해 정보를 반영하는 시기를 중심으로 당기와 차기의 주식수익률과 재무비율 변수들의 기술적 분석을 수행하였다. [표 4.1]은 변수들의 표본통계량을 나타낸 것이다.

[표 4.1] 표본통계량

(단위: %)

	평균	표준편차	최소값	최대값
총자본순이익률	6.5316	5.1158	0.11	36.47
자기자본순이익률	11.2529	8.6958	0.14	52.50
매출액영업이익률	7.7795	5.4560	0.10	48.80
총자본영업이익률	7.9567	6.2501	0.05	47.89
자기자본회전율	2.0751	1.3290	0.05	10.13
총자본회전율	1.0845	0.5328	0.02	5.01
매출채권회전율	7.3504	5.7230	0.13	60.79
재고자산회전율	36.7021	347.5500	0.23	5,581.95
유동비율	191.4628	145.2147	38.71	1,193.04
당좌비율	139.3281	123.0688	18.40	1,014.72
부채비율	84.0399	68.8816	7.92	671.50
자기자본비율	59.7919	16.5029	12.96	92.66
매출액증가율	11.8296	25.4067	-98.00	173.97
총자산증가율	13.9536	21.7835	-80.05	144.18
자기자본증가율	18.5684	30.5493	-84.72	363.69
영업이익증가율	125.7196	524.8178	-98.59	6,845.87
주가수익비율	20.3452	69.1811	0.45	947.05
주가순자산비율	0.9170	0.8392	0.04	8.37
당기 주식수익률	0.0298	0.1737	-0.3211	1.6748
차기 주식수익률	-0.0208	0.1449	-0.4004	0.6091

주) 1. 표본수 = 463개

2. 재무비율은 2008년, 2009년 12월 결산 재무제표상의 기말잔액으로 산출됨.

3. 주식수익률은 시장조정모형에 의해 산출된 초과수익률을 의미하며, 당기는 기업의 회계 기간과 동일한 기간인 1월부터 12월까지, 차기는 결산 재무제표가 공시되는 시점인 3월 말 직후 4월부터 그 다음해 3월까지의 기간으로 초과수익률을 산출함.

변수들의 표본통계량에서 볼 수 있듯이 대부분의 재무비율들은 표준편차가 낮게 나타났으며, 재고자산회전율, 유동비율, 당좌비율 및 영업이익증가율은 표준편차가 다소 높게 나타났다. 표준편차는 관측값의 산포의 정도를 나타내는 것으로 표준편차가 작을수록 평균에 가까이 있음을 알 수 있다. 표본기업 간의 차이가 상대적으로 다른 항목보다 큰 비율들을 추론하면 기업의 경영방침이나 기업의 성격에 따라 재무비율의 차이가 있을 수 있는데 이는 기업의 주식수익률을 설명하는데 유의한 정보를 제공할 수 있는 것으로도 볼 수 있다. 그리고 당기의 주식수익률의 평균은 양(+)의 값으로 나타났으며, 반면에 차기의 주식수익률의 평균은 음(-)의 값으로 나타났다.

## 4.2 상관관계분석

본 연구를 위해서 선정된 변수들 간의 상관관계를 분석하였다. [표 4.2]는 변수들 간의 상관관계를 피어슨 상관계수로 나타낸 것이다.

수익성지표로 선정된 총자산순이익률, 자기자본순이익률, 매출액영업이익률, 총자본영업이익률 간에는 모두 유의수준 1%에서 정(+)의 상관관계를 나타냈다. 또한 총자산순이익률과 매출액영업이익률은 안정성지표로 선정된 비율들 중 부채비율을 제외하고 유의수준 1%에서 정(+)의 상관관계를 나타내었고, 부채비율과는 1%에서 유의한 부(-)의 상관관계를 나타냈다. 자기자본순이익률은 성장성지표인 매출액증가율, 총자산증가율, 자기자본증가율과 1~5%에서 유의한 정(+)의 상관관계를 나타내었고, 총자본영업이익률은 활동성지표인 자기자본회전율, 총자본회전율, 매출채권회전율, 성장성지표인 매출액증가율, 총자산증가율과 1%에서 유의한 정(+)의 상관관계를 나타냈다.

활동성지표로 선정된 비율 중에서는 재고자산회전율을 제외한 자기자본회전율, 총자본회전율, 매출채권회전율 간에는 유의수준 1%에서 유의한 정(+)의 상관관계를 나타냈다. 자기자본회전율은 안정성지표인 유동비율과 당좌비율, 자기자본비율과 1%에서 유의한 부(-)의 상관관계를 나타냈고, 부채비율과 1%에서 유의한 정(+)의 상관관계를 나타냈다. 또한 성장성지표의 모든 비율과 1~5%에서 유의한 정(+)의 상관관계를 나타냈다. 매출채권회전율은 수익성지표

의 총자산순이익률, 자기자본순이익률, 총자본영업이익률에 1~5%에서 유의한 정(+)의 상관관계를 나타냈으며, 재고자산회전율은 선정된 모든 비율과 유의한 상관관계를 나타내지 않았다.

안정성지표의 유동비율은 수익성지표의 비율 중에서 자기자본순이익률을 제외한 나머지 비율들에 1%에서 유의한 정(+)의 상관관계를 나타냈으며, 안정성지표로 선정된 유동비율, 당좌비율, 자기자본비율은 부채비율과 1%에서 유의한 부(-)의 상관관계를 나타냈다. 또한 부채비율은 성장성지표의 모든 비율과 1~5%에서 유의한 정(+)의 상관관계를 나타냈고, 자기자본비율은 성장성지표의 모든 비율과 1~5%에서 유의한 부(-)의 상관관계를 나타냈다.

성장성지표 중에서 매출액증가율은 수익성지표의 모든 비율과 1~5%에서, 자기자본회전율, 총자본회전율과 1%에서 유의한 정(+)의 상관관계에 있으며, 총자산증가율은 수익성지표 중 총자산순이익률을 제외한 나머지 비율과 1~5%에서 유의한 정(+)의 상관관계에 있음을 보여주고 있다. 자기자본증가율은 유동성지표인 유동비율과 당좌비율, 자기자본비율과 1~5%에서 유의한 부(-)의 상관관계를 나타냈고, 부채비율과는 1%에서 유의한 정(+)의 상관관계를 나타냈다.

시장가치지표인 주가순자산비율은 수익성지표의 모든 비율과 활동성지표인 자기자본회전율, 총자본회전율과 1%에서 유의한 정(+)의 상관관계를 나타냈고, 주가수익비율은 총자산순이익률, 자기자본순이익률과 1%에서 유의한 부(-)의 상관관계를 나타냈다.

본 연구를 위해 선정된 설명변수 간에는 대부분 높은 상관관계를 나타냈다. 그 이유로, 재무비율들이 공통의 구성요소를 가지고 있기 때문이라 할 수 있다. 예를 들면 활동성지표인 회전율 관계비율이 분모에 모두 매출액으로 이루어져 있거나, 매출액과 매출원가 혹은 순이익과 영업이익 등 재무비율을 구성하는 항목에 공통된 요소들이 있기 때문이다. 또한 재무제표의 상호연계성을 배제할 수 없다. 재무제표의 구성항목들이 각각 독자적으로 작성되는 것이 아니라 상호 유기적인 관계를 가지고 작성되어지기 때문이다. 재무제표가 서로 연결되어 있어 재무제표의 계정 간, 금액 간에 있어서도 관련이 있으며, 이것은 특정 재무비율만으로 주식수익률에 미치는 영향을 해석하기보다 다른 재무비율들의 영향과 함께 해석될 필요가 있음을 보여준다.

따라서 본 연구에서는 주식수익률을 설명하는데 있어서 어떤 재무비율이 얼마나 영향을 미치는지 알 수 없는 상황에서 특정 재무비율을 임의로 선정하기보다 국내외 선행연구들에서 주식수익률을 설명하는데 유의하다고 검증된 비율들을 최대한 고려하고자 하였다.

그러나 재무비율간의 높은 상관관계가 존재한다는 것은 다중회귀분석에서 다중공선성의 문제가 발생할 수 있다. 다중공선성이 존재하는 경우에는 회귀계수의 추정치의 분산이 확대되어 통계적 추론이 바람직하지 못하다.

이를 해결하기 위해 단계적 회귀분석(stepwise regression)을 실시하였고, 재무비율을 포괄적으로 도입하여 설명력이 높은 변수들을 도출하고자 하였다. 또한 다중공선성의 문제가 있는지 검증하기 위해서 공차한계(tolerance)와 분산팽창요인(VIF)을 분석하였다.



[표 4.2] 변수들 간의 상관관계분석

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18
X1	1																	
X2	.883**	1																
X3	.528**	.436**	1															
X4	.687**	.614**	.666**	1														
X5	-.009	.231**	-.232**	.206**	1													
X6	.241**	.279**	-.166**	.398**	.821**	1												
X7	.137**	.101*	-.003	.130**	.179**	.246**	1											
X8	-.048	-.045	-.018	-.029	-.011	-.014	-.064	1										
X9	.250**	.011	.203**	.130**	-.340**	-.106*	-.080	-.021	1									
X10	.221**	.004	.155**	.083	-.318**	-.107*	-.135**	.010	.959**	1								
X11	-.277**	.073	-.153**	-.083	.588**	.112*	-.030	-.002	-.488**	-.444**	1							
X12	.308**	-.060	.217**	.081	-.629**	-.217**	.022	-.020	.685**	.630**	-.885**	1						
X13	.131**	.155**	.103*	.308**	.176**	.200**	.045	-.053	-.052	-.073	.129**	-.109*	1					
X14	.080	.116*	.094*	.180**	.096*	.051	.006	.012	-.107*	-.09	.235**	-.181**	.322**	1				
X15	.076	.223**	.013	.089	.255**	.072	.012	.012	-.124**	-.111*	.196**	-.206**	.048	.559**	1			
X16	-.002	.037	.012	.043	.123**	.042	.004	.009	-.059	.056	.109*	-.105*	.126**	.011	.115*	1		
X17	-.228**	-.229**	-.084	-.027	-.012	-.032	.083	-.009	-.035	-.049	.020	-.035	-.025	.043	-.004	-.026	1	
X18	.297**	.366**	.260**	.312**	.138**	.107**	.090	-.027	-.050	-.037	.113*	-.120**	.037	.019	.001	-.011	.940*	1

주) Pearson correlation coefficient 값이며, 유의수준 0.01(\*\*)에서, 0.05(\*)에서 유의함.

### 4.3 다중회귀분석

본 연구는 SPSS 통계패키지를 이용하여 다중회귀분석을 수행하였다. 다중회귀모형의 정립에 앞서 모형의 적합성 검증을 위해 총 18개의 독립변수들을 이용하여 회귀분석을 하였는데 선정된 모든 재무비율을 이용한 모형의 설정은 적합한 것으로 나타났으나 독립변수간의 다중공선성 문제를 감안하여 단계적 회귀분석을 수행하였다.

#### 4.3.1 당기의 재무비율이 당기의 주식수익률에 미치는 영향

당기의 재무비율이 당기의 주식수익률에 미치는 영향을 알아보기 위해 단계적 회귀분석을 수행한 결과, [표 4.3.1-2]와 같이 6단계의 회귀모형이 도출되었다.

[표 4.3.1] 당기의 재무비율과 당기의 주식수익률 회귀분석 결과(1)

단계	Independent variable	B	SE	$\beta$	t	p-value	VIF
1 단계	(constant)	-0.003	0.009		-0.364	0.716	
	자기자본증가율	0.002	0.000	0.313	7.073	0.000	1.000
F = 50.024, p-value = 0.000, $R^2$ = 0.098, ajd. $R^2$ = 0.096							
2 단계	(constant)	-0.041	0.012		-3.413	0.001	
	자기자본증가율	0.002	0.000	0.313	7.221	0.000	1.000
	주가순자산비율	0.041	0.009	0.199	4.603	0.000	1.000
F = 36.701, p-value = 0.000, $R^2$ = 0.138, ajd. $R^2$ = 0.134							
3 단계	(constant)	-0.045	0.012		-3.722	0.000	
	자기자본증가율	0.002	0.000	0.299	6.910	0.000	1.013
	주가순자산비율	0.042	0.009	0.201	4.664	0.000	1.000
	영업이익증가율	0.000	0.000	0.117	2.712	0.007	1.014
F = 27.258, p-value = 0.000, $R^2$ = 0.151, ajd. $R^2$ = 0.146							

[표 4.3.2] 당기의 재무비율과 당기의 주식수익률 회귀분석 결과(2)

단계	Independent variable	B	SE	$\beta$	t	p-value	VIF
4 단계	(constant)	-0.059	0.013		-4.391	0.000	
	자기자본증가율	0.002	0.000	0.275	6.199	0.000	1.073
	주가순자산비율	0.033	0.010	0.160	3.472	0.001	1.164
	영업이익증가율	0.000	0.000	0.116	2.684	0.008	1.014
	자기자본순이익률	0.002	0.001	0.110	2.325	0.020	1.225
F = 21.991, p-value = 0.000 , $R^2$ = 0.161, ajd. $R^2$ = 0.154							
5 단계	(constant)	-0.053	0.014		-3.898	0.000	
	자기자본증가율	0.002	0.000	0.337	6.362	0.000	1.546
	주가순자산비율	0.034	0.010	0.163	3.542	0.000	1.165
	영업이익증가율	0.000	0.000	0.110	2.551	0.011	1.018
	자기자본순이익률	0.002	0.001	0.108	2.293	0.022	1.225
	총자산증가율	-0.001	0.000	-0.110	-2.130	0.034	1.462
F = 18.637, p-value = 0.000 , $R^2$ = 0.169, ajd. $R^2$ = 0.160							
6 단계	(constant)	-0.056	0.014		-4.130	0.000	
	자기자본증가율	0.002	0.000	0.372	6.906	0.000	1.624
	주가순자산비율	0.035	0.009	0.167	3.659	0.000	1.166
	영업이익증가율	0.000	0.000	0.090	2.082	0.038	1.043
	자기자본순이익률	0.002	0.001	0.086	1.805	0.072	1.258
	총자산증가율	-0.001	0.000	-0.171	-3.097	0.002	1.700
	매출액증가율	0.001	0.000	0.137	2.952	0.003	1.210
F = 17.246, p-value = 0.000 , $R^2$ = 0.185, ajd. $R^2$ = 0.174, Durbin-Watson = 1.931							
Dependent variable : 당기의 주식수익률							

주) 당기의 주식수익률은 시장조정모형에 의해 산출된 초과수익률을 의미하며, 당기 주식수익률 산출기간은 기업의 회계기간과 동일한 기간인 1월부터 12월까지의 기간으로 산출함.



1단계에서는 성장성비율인 자기자본증가율( $B=0.002$ ) 변수만이 채택되었으며 유의수준 1%에서 당기의 주식수익률에 정(+ )의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 2단계에서는 자기자본증가율( $B=0.002$ )과 시장가치비율인 주가순자산비율( $B=0.041$ )이 유의수준 1%에서 정(+ )의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 3단계에서는 자기자본증가율( $B=0.002$ )과 주가순자산비율( $B=0.042$ )과 성장성비율인 영업이익증가율( $B=0.000$ )이 모두 당기의 주식수익률에 정(+ )의 영향을 미쳤으며, 4단계에서는 자기자본증가율( $B=0.002$ )과 주가순자산비율( $B=0.033$ )과 영업이익증가율( $B=0.000$ )이 유의수준 1%에서, 수익성비율인 자기자본순이익률( $B=0.002$ )이 유의수준 5%에서 정(+ )의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 5단계에서는 자기자본증가율( $B=0.002$ )과 주가순자산비율( $B=0.034$ )이 유의수준 1%에서, 영업이익증가율( $B=0.000$ )과 자기자본순이익률( $B=0.002$ )이 유의수준 5%에서 당기의 주식수익률에 정(+ )의 영향을 미치는 것으로 나타났고, 총자산증가율( $B=-0.001$ )은 유의수준 5%에서 부(- )의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 마지막으로 6단계에서는 매출액증가율이 유의한 변수로 나타났으며 최종회귀모형은 다음과 같다.

$$R_1 = -0.056 + 0.002 \times \text{자기자본증가율} + 0.035 \times PBR + 0.00002 \times \text{영업이익증가율} + 0.002 \times \text{자기자본순이익률} - 0.001 \times \text{총자산증가율} + 0.001 \times \text{매출액증가율}$$

최종회귀모형의 F값이 17.246으로 회귀모형의 적합도가 유의수준 1%에서 유의한 것으로 나타났다. 모형의 설명력이 18.5%로 나타났으며, 더빈-왓슨비가 1.931로 2에 가까워 자기상관이 거의 존재하지 않는 것으로 볼 수 있다. [표 4.3.2]에서 최종회귀모형의 계수를 보면 자기자본증가율( $B=0.002$ )과 주가순자산비율( $B=0.035$ ), 매출액증가율( $B=0.001$ )이 유의수준 1%에서 당기의 주식수익률에 정(+ )의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 총자산증가율( $B=-0.001$ )은 유의수준 1%에서 부(- )의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 영업이익증가율( $B=0.000$ )은 유의수준 5%에서, 자기자본순이익률( $B=0.002$ )은 유의수준 10%에서 정(+ )의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 분석 결과, 성장성지표로 선정한 재무비율 모두 당기의 주식수익률에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 수익성지표와 시장가치지표로 선정된 비율도 유의한 영향을 미치는 것으로

로 나타났다. 또한 분석에 포함된 변수들 간의 다중공선성 문제를 검증하기 위해 분산팽창요인(VIF)값을 분석한 결과 1.0~1.7 사이의 값으로 다중공선성의 문제를 우려하지 않아도 될 것으로 보인다.

#### 4.3.2 당기의 재무비율이 차기의 주식수익률에 미치는 영향

당기의 재무비율이 차기의 주식수익률에 미치는 영향을 알아보기 위해 단계적 회귀분석을 수행한 결과, [표 4.4]와 같이 3단계의 회귀모형이 도출되었다.

[표 4.4] 당기의 재무비율과 차기의 주식수익률 회귀분석 결과

단계	Independent variable	B	SE	$\beta$	t	p-value	VIF
1 단계	(constant)	-0.064	0.012		-5.219	0.000	
	자기자본회전율	0.021	0.005	0.191	4.180	0.000	1.000
F = 17.475, p-value = 0.000 , $R^2$ = 0.037, ajd. $R^2$ = 0.034							
2 단계	(constant)	-0.033	0.018		-1.832	0.068	
	자기자본회전율	0.016	0.005	0.151	3.127	0.002	1.131
	유동비율	0.000	0.000	-0.117	-2.429	0.016	1.131
F = 11.780, p-value = 0.000 , $R^2$ = 0.049, ajd. $R^2$ = 0.045							
3 단계	(constant)	-0.023	0.018		-1.257	0.209	
	자기자본회전율	0.017	0.005	0.158	3.281	0.001	1.135
	유동비율	0.000	0.000	-0.126	-2.612	0.009	1.138
	총자산증가율	-0.001	0.000	-0.104	-2.273	0.023	1.016
F = 9.647, p-value = 0.000 , $R^2$ = 0.059, ajd. $R^2$ = 0.053, Durbin-Watson = 1.985							
Dependent variable : 차기의 주식수익률							

주) 차기의 주식수익률은 시장조정모형에 의해 산출된 초과수익률을 의미하며, 차기 주식수익률 산출기간은 결산 재무제표가 공시되는 시점인 3월말 직후 4월부터 그 다음해 3월까지의 기간으로 산출함.

1단계에서는 활동성비율인 자기자본회전율( $B=0.021$ ) 변수만이 채택되었으며 유의수준 1%에서 차기의 주식수익률에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 2단계에서는 자기자본회전율( $B=0.016$ )이 유의수준 1%에서, 안정성비율인 유동비율( $B=0.000$ )이 유의수준 5%에서 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 마지막으로 3단계에서는 총자산증가율( $B=-0.001$ )이 유의한 변수로 나타났다. 최종회귀모형은 다음과 같다.

$$R_2 = -0.023 + 0.017 \times \text{자기자본회전율} + 0.000 \times \text{유동비율} - 0.001 \times \text{총자산증가율}$$

최종회귀모형의 F값이 9.647로 모형의 적합도가 유의수준 1%에서 유의하게 나타났다. 모형의 설명력은 5.9%로 다소 낮은 것으로 나타났고, 더빈-왓슨비는 1.985로 2에 가까워 자기상관은 거의 존재하지 않는 것으로 볼 수 있다. 최종회귀모형의 계수를 보면 자기자본회전율( $B=0.017$ )과 유동비율( $B=0.000$ )이 유의수준 1%에서 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 총자산증가율( $B=-0.001$ )은 유의수준 5%에서 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 분석 결과, 모형의 설명력은 약하지만 안정성지표와 활동성지표로 선정된 비율이 차기의 주식수익률에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 다중공선성의 문제를 검증하기 위해 분산팽창요인(VIF)값을 분석한 결과 1.0~1.1 사이의 값으로 다중공선성의 문제를 우려하지 않아도 될 것으로 보인다.



## 4.4 가설의 검정

본 연구의 분석결과를 이용하여 가설을 검정하면 다음과 같다.

### 4.4.1 <가설 1>의 검정

[표 4.3.2]의 최종회귀모형을 보면 본 연구를 위해 선정된 재무비율 중에서 자기자본증가율, 추가순자산비율, 영업이익증가율, 자기자본순이익률, 매출액증가율은 당기의 주식수익률에 유의한 정(+)의 영향을, 총자산증가율은 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 특히 성장성지표로 선정된 모든 재무비율이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

선행연구의 결과와 비교해보면, 본 연구의 결과에서처럼 재무비율 중에서 성장성비율과 수익성비율이 동기간의 주식수익률에 유의한 영향을 미친다는 연구가 많이 있었다. Ball & Brown(1968), Beaver, Lambert & Morse(1980) 등 초기의 연구들에서 회계이익이 주식수익률에 유의한 영향을 미치는 것으로 보고하였다. 이희명(1993)의 연구에서도 이익의 수준이나 재무안정성보다는 매출액증가율, 경상이익증가율 등의 성장성비율이 점차 유의한 영향을 미치는 주요변수로 나타났으며 그 중에서도 자기자본순이익률은 추가와의 상관관계가 가장 높았으며 회귀분석 결과 추가에 대한 설명력이 높은 변수로 채택되었다. 김동욱(2002)의 연구에서는 1991~2001년의 기간 동안 총자본경상이익률, 매출액증가율, 자기자본증가율이 주식수익률에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 매출액증가율은 동기간의 기업가치를 일관성있게 반영하고 있는 재무비율로 보고하였다. 한편, 윤인중(1989)의 연구에서는 미래의 수익률 예측에 영향을 미치는 중요한 변수로 수익성과 성장성에 관련된 비율이 채택된 것과는 달리 본 연구에서는 당기의 주식수익률에 영향을 미치는 변수로 나타났다. 이는 우리나라 주식시장이 1990년대 개방되어 이후 점차 효율적 시장으로 변해가고 있는 것으로 추정된다. 또한 유승선(1999)의 연구에서는 자기자본순이익률을 포함한 재무비율 변수가 주식수익률에 매우 미약한 영향을 미치는 것으로 보고하였으며 재무제표를 통한 기본적 요인 외에 거시경제변수가

주식수익률에 더 많은 영향을 미치는 것으로 판단하였다. 그러나 본 연구의 결과로 볼 때, 유승선(1999)의 연구에서 재무비율을 지극히 제한하여 특정 재무비율만으로 주식수익률에 미치는 영향을 분석하였기 때문에 여러 재무비율들의 결합적 정보가 반영되지 않은 것으로 생각된다. 이는 Sepe(1982), 권승환(1993)의 연구에서와 같이 주식수익률에 대한 여러 재무비율의 결합정보효과가 특정 재무비율의 정보효과보다 더 크다는 결론과 일치하는 것으로 본 연구에서 여러 재무비율을 최대한 고려한 것도 이러한 점을 감안한 것이다.

그리고 주가순자산비율(PBR)은 최근의 주식시장에서도 중요한 투자지표로 활용되고 있으며 서일석(2009)의 연구에서도 PBR이 투자성과를 높이는데 우수한 지표로 선정한 것과 같이 주식수익률에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

특히, 총자산증가율은 당기와 차기의 주식수익률에 모두 유의한 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 Bans(1981), Keim(1983) 등의 연구에서와 같이 기업규모가 작을수록 정(+)의 초과수익률을 얻는다는 기업규모효과와 송영출(1999), 김석진·김지영(2000)의 연구에서와 같이 기업규모에 대해 가치프리미엄이 존재함을 입증한 결과와 일치한다. 또한 실제로 미국 주식시장에 대한 실증연구에 따르면 주식 및 채권발행, 은행 차입 등을 통해 자산이 증가한 기업들은 자산이 증가한 시점 이후 비정상적으로 낮은 주식수익률을 얻는 반면 자산이 감소한 기업들은 자산이 감소한 시점 이후 비정상적으로 높은 수익률을 얻는 것으로 나타났다. Lakonishok, Shleifer and Vishny(1994)에 따르면 경영자들은 그들의 이익을 위해 자본적 지출이 큰 사업에 투자할 유인이 있는데, 투자자들이 이를 과소평가함으로써 단기적으로 이러한 기업들의 가치가 높게 평가되고, 이후에 정상적인 가치로 조정되는 과정에서 낮은 주가수익률을 가지게 된다고 하였다. 이는 자산증가효과를 투자자들의 비이성적인 행위로 인해 생기는 가격오류로 설명하는 것이다. 윤민수(2007)의 연구에서도 LSV(1994)가 주장한 투자자들의 과민 반응을 확인할 수 있었으며, 자산증가율과 주식수익률 간에 부(-)의 관계가 존재한다는 자산증가효과 나타났는데 본 연구에서도 이와 같은 자산증가효과가 나타나는 것으로 판단된다.

결론적으로, 기업의 성장성지표, 수익성지표, 시장가치지표의 재무정보가 동기간의 주식수익률에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 당기의 재무

비율이 당기의 주식수익률에 유의한 영향을 미칠 것이라는 <가설 1>은 채택되었다.

#### 4.4.2 <가설 2>의 검정

[표 4.4]에서 보면 자기자본회전율, 유동비율은 차기의 주식수익률에 유의한 정(+)의 영향을, 총자산증가율은 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

유동비율은 재무분석의 초기단계에서부터 중시되어온 지표로 금융기관들이 기업의 단기채무상환능력을 평가하기 위해 중요한 비율로 사용되고 있는데 차기 주식수익률을 예측하는데 유용한 정보를 제공할 수 있을 것으로 판단된다. 한편 이희명(1993)과 김동욱(2002)의 연구에서는 당기의 주식수익률에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났으나 본 연구에서는 당기의 주식수익률에 대한 영향은 나타나지 않은 반면, 차기의 주식수익률에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 자기자본회전율이 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 이에 대한 기존의 연구결과는 거의 없었다. 자기자본회전율은 자기자본의 활용도를 측정, 검토하여 그 활동성의 양호여부를 판단하게 되는데, 이 비율이 높을수록 자기자본의 활동성이 양호하다는 것을 의미한다. 이것은 또한 수익성 증대의 가능성과 이익배당 및 내부유보의 증대 등을 의미하기도 하기 때문에 차기의 주식수익률에 유용한 정보를 제공할 수 있을 것으로 생각된다.

결론적으로 활동성지표, 안정성지표, 성장성지표의 재무정보가 차기의 주식수익률에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 회귀모형의 설명력이 다소 약하지만 당기의 재무비율이 차기의 주식수익률에 유의한 영향을 미칠 것이라는 <가설 2>는 채택되었다.

## 제 5 장 결 론

### 5.1 요약 및 결론

본 연구는 재무정보가 기업가치에 미치는 영향에 대해 정보를 반영하는 시기를 중심으로 검증하고자 하였다.

자본시장이 효율적이라면 주가는 그 기업에 대한 이용 가능한 모든 정보를 반영하고 있으므로 후에 공시되는 재무제표로부터 산출된 재무비율의 정보는 이미 주가에 신속하게 충분히 반영되어, 이를 이용해서는 추가적인 수익을 얻을 수 없게 된다. 반면에 시장이 비효율적이어서 주가가 모든 정보를 반영하는 것이 아니라 서서히 내재가치에 접근해간다면 주가가 담고 있지 못한 정보를 다른 정보의 집합, 즉 재무제표로부터 산출된 재무비율을 이용하여 주식수익률을 예측할 수 있을 것이다.

실증분석을 위해서 선정된 재무비율은 기업의 경영성과와 재무정보를 대표할 수 있는 비율 중에서 국내외 선행연구들에서 주식수익률을 설명하는데 유의하다고 검증된 비율들을 5개의 범주로 분류하여 총 18개의 재무비율을 이용하였다.

실증분석은 먼저, 당기의 재무비율이 동기간의 주식수익률에 미치는 영향을 분석하기 위해 재무비율과 그 재무비율이 산출된 회계기간과 동일한 기간의 주식수익률로 회귀분석을 수행하였다. 그리고 재무비율의 주식수익률 예측력을 검증하기 위해 당기의 재무비율과 재무제표가 공시된 시점 즉, 재무비율이 산출된 회계기간의 다음 해의 4월부터 그 다음해 3월까지의 기간 동안에 주식수익률로 회귀분석을 수행하였다.

본 연구의 실증결과를 요약하면 다음과 같다.

첫 번째, 당기의 재무비율이 당기의 주식수익률에 미치는 영향을 분석한 결과는 성장성지표인 자기자본증가율, 매출액증가율, 영업이익증가율이 당기의 주식수익률에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났고, 총자산증가율은 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 수익성지표인 자기자본순이익률과 시장가치지표 주가순자산비율은 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히



기업의 성장성지표로 선정된 재무비율 모두 동기간의 주식수익률에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이상의 결과에서처럼 재무비율 중에서 성장성과 수익성비율이 주식수익률에 유의한 영향을 미친다는 연구가 많았다. Ball & Brown(1968), Beaver, Lambert & Morse(1980) 등 초기연구들에서 회계이익이 주식수익률과 유의한 영향을 미치는 것으로 보고하였으며, 이희명(1993)의 연구에서도 매출액증가율, 경상이익증가율 등 성장성비율이 점차 주요변수로 나타났다. 김동욱(2002)의 연구에서는 수익성지표로 선정된 비율과 성장성지표로 선정된 비율이 주식초과수익률에 유의한 영향을 미치는 변수로 나타났다. 한편, 윤인중(1989)의 연구에서는 미래의 수익률 예측에 영향을 미치는 중요한 변수로 수익성과 성장성에 관련된 비율이 채택된 것과는 달리 본 연구에서는 당기의 주식수익률에 영향을 미치는 변수로 나타났다. 이는 우리나라 주식시장이 1990년대 개방되어 이후 점차 효율적 시장으로 변해가고 있는 것으로 추정된다. 그리고 주가순자산비율은 최근의 주식시장에서 중요한 투자지표로 활용되고 있으며 서일석(2009)의 연구에서도 투자성과를 높이는데 우수한 지표로 선택한 결과와 일치한다. 또한 유승선(1999)의 연구에서 자기자본순이익률을 포함한 재무비율 변수가 주식수익률에 매우 미약한 영향을 미치는 것으로 보고하였으나 Sepe(1982), 권승환(1993)의 연구에서와 같이 주식수익률에 대한 여러 재무비율의 결합정보효과가 특정 재무비율의 정보효과보다 더 크다는 결론과 일치하였다.

두 번째, 당기의 재무비율이 차기의 주식수익률에 미치는 영향을 분석한 결과는, 안정성지표인 자기자본회전율과 활동성지표인 유동비율이 차기의 주식수익률에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났고, 성장성지표인 총자산증가율은 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 유동비율은 금융기관들이 기업의 단기채무지급능력을 평가하기 위해 기업분석에 있어서 중요한 비율로 사용되고 있는데 차기의 주식수익률에 유용한 정보를 제공할 수 있을 것으로 판단된다. 그리고 자기자본회전율이 차기의 주식수익률에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 이에 대한 기존의 연구결과는 거의 없었으나 자기자본회전율이 클수록 자기자본의 활동성이 양호하다는 것을 의미하며 이는 수익성 증대의 가능성이 높다는 의미로 보아 정보효과가 있는 것으로 생각된다.



이처럼 성장성과 수익성을 나타내는 비율들이 당기에 신속하고 충분히 반영되는데 비해 활동성과 안정성을 나타내는 비율들은 기업을 경영하는데 있어서 효율성과 재무구조에 대한 정보로 주식수익률 예측에 유용한 정보를 제공할 수 있을 것으로 판단된다.

특히, 총자산증가율은 당기와 차기의 주식수익률에 모두 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 Bans(1981), Keim(1983)의 연구에서 나타난 기업 규모효과와 Lakonishok, Shleifer and Vishny(1994), 윤민수(2007) 등의 연구에서와 같이 자산증가율과 주식수익률 간에 부(-)의 관계가 존재한다는 자산증가효과가 나타나는 것으로 판단된다. 그 외에 송영출(1999), 김석진·김지영(2000)의 연구에서도 기업규모에 대해 가치프리미엄이 존재함을 입증한 결과와 일치하였다.

또한 표본을 선정하는데 있어서 당기순이익이나 영업이익에서 적자나 적자기 지속된 기업들의 주식수익률이 정규분포를 이루지 못한 점은 회계이익과 관련된 초기의 연구 Ball & Brown(1968), Beaver, Lambert and Morse(1980) 등의 연구에서 검증한 바와 같이 회계이익이 주식수익률에 적지 않은 영향을 미치는 것으로 추정된다. 이와 관련하여 백원선, 이건창, 박연희(2001)의 연구에서도 주식수익률에 대한 당기순이익의 설명력이 유의하게 높은 것으로 나타났다으며, 육근효(2004)의 연구에서는 시장참여자들이 투자결정을 할 때 순이익의 증감에 더욱 유의적인 반응을 보이며 증분순이익의 정보내용을 높이 평가한다고 보고한 내용과 같은 결과로 해석할 수 있다.

본 연구의 분석결과를 종합해보면, 재무비율 정보가 다음 해의 주식수익률보다 동기간의 주식수익률을 설명하는데 더 유의한 영향을 미치며, 주식시장에 신속하게 충분히 반영되고 있는 것으로 나타나 준 강형 효율적 시장가설을 지지한다. 그러나 다중회귀모형의 설명력이 비교적 낮게 나타난 것은 주가형성과정에서 재무제표 정보 이외의 다양한 정보들이 반영될 수 있기 때문이다. 또한 미국 발 금융충격에 의하여 세계경기가 하락한 2008년도의 주가하락기간 동안의 영향력이 있었을 것으로 생각된다.

한편, 당기의 재무비율이 차기의 주식수익률을 설명하는데 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났지만 그 설명력이 약하여 재무비율 정보의 예측력에 대한 연구들을 지지하기에는 다소 미흡한 것으로 판단된다.

결론적으로 재무정보는 기업의 가치를 평가하는데 적절하게 이용될 수 있으며, 투자자의 투자 의사결정이나 기업의 이해관계자들의 경제적 의사결정에 유용한 정보를 제공해줄 수 있는 것으로 판단된다.

본 연구는 기존의 연구들이 효율적 시장을 가정하거나 재무비율의 정보효과를 가정하고 연구한 것과는 달리 상반되는 가정에 대한 각각의 모형을 세워 정보를 반영하는 시기를 중심으로 재무정보가 기업가치에 미치는 영향을 검증하였다는 점에서 연구의 의의가 있다.

또한 여러 재무비율 중에서 임의로 재무비율을 선정한 것이 아니라 기업의 경영성과와 재무정보를 대표할 수 있는 비율 중에서 국내외 선행연구들에서 주식수익률을 설명하는데 유의하다고 검증된 비율들을 최대한 고려하였다는 점에서 의미가 있다.

## 5.2 연구의 한계점 및 향후 연구방향

본 연구의 한계점과 향후의 연구방향은 다음과 같다.

첫째, 재무비율의 정보성을 검증하기 위해서 2008부터 2011년까지의 수익률 자료와 2년간의 재무비율 자료를 이용하였는데 분석대상기간이 다소 짧았으며 검증기간동안에 미칠 수 있는 특수한 경제적 환경의 영향을 제거하지 못하였다. 또한 선행연구들에 의하면 수익률 측정간격에 따라 영향을 받기도 하였는데 실증분석 기간을 확장하여 여러 기간을 분석해서 비교해보면 더 신뢰성 있는 연구가 될 것이다.

둘째, 주식수익률은 많은 요인에 의해 결정되어지는데 본 논문은 재무비율 변수에 중점을 두어 분석함으로써 향후 시장위험, 거시경제변수 등을 포함한 다중요인에 의한 추가적인 분석이 필요할 것으로 보인다.

## [참고문헌]

- [1] 권승환, “재무비율의 정보효과에 관한 연구”, 연세대학교 대학원 석사학위 논문, 1993.
- [2] 김규영, 김영빈, “한국 주식시장에서 수익률의 예측에 관한 연구: 재무변수를 이용한 예측을 중심으로”, 한국산업경제학회 산업경제연구, 제17권, 제4호, 통권54호, pp.1255-1271, 2004.
- [3] 김동욱, “기업가치와 재무비율과의 관계에 관한 실증적 연구”, 단국대학교 대학원 석사학위논문, 2002.
- [4] 김석진, 김지영, “기업규모와 장부가/시가 비율과 주식수익률과의 관계”, 한국재무학회 재무연구, 제13권, 제2호, pp.21-47, 2000.
- [5] 김찬웅, 김경원, “사건연구에서의 주식성과 측정”, 한국증권학회 증권학회지, 제20권, pp.301-327, 1997.
- [6] 남명수, 김대호, 新경영분석, 제3판, 삼영사, pp.77-115, 2010.
- [7] 백원선, 이건창, 박연희, “주식수익률과 기업성과측정치간의 관계: 영업현금흐름, 당기순이익, 초과이익, 잉여현금흐름 및 경제적 부가가치간의 상대적 정보내용 비교”, 한국회계학회 회계학연구, 제26권, 제2호, pp.67-87, 2001.
- [8] 서일석, “재무제표정보를 활용한 주식투자전략에 대한 실증연구: PER, PBR, ROE, EPS 중심으로”, 연세대학교 대학원 석사학위논문, 2009.
- [9] 송영출, “규모와 가치비율의 수익률차이 설명력에 대한 연구”, 한국증권학회 증권학회지, 제24권, PP.83-103, 1999.
- [10] 우춘식, 이의택, 감형규, 경영분석, 삼영사, pp.54-83, 1998.
- [11] 유승선, “기업의 재무비율과 주식수익률의 관계분석”, 고려대학교 대학원 석사학위논문, 1999.
- [12] 육근호, 강석규, “기업의 내재가치요인과 주식수익률의 관계: 상대적 정보내용 비교”, 대한경영학회 대한경영학회지, 제17권, 제5호, 통권46호 pp.2029-2049, 2004.
- [13] 윤민수, “자산증가율을 이용한 주가수익률의 횡단면 분석”, 서울대학교 대학원 석사학위논문, 2007.

- [14] 윤인중, “재무비율의 투자수익률 예측에 관한 실증적 분석”, 인하대학교 대학원 석사학위논문, 1989.
- [15] 이종원, 계량경제학, 전정관, 박영사, pp.213-263, 2009.
- [16] 이희명, “재무비율이 주가에 미치는 영향에 대한 실증적 연구”, 연세대학교 대학원 석사학위논문, 1993.
- [17] 장영광, 현대투자론, 제5판, 신영사, pp.528-536, 2007.
- [18] 장영광, 현대재무관리, 제2판, 신영사, pp.547-562, 2009.
- [19] 정형찬, “한국주식시장에 적합한 사건연구 방법론의 고안”, 한국재무관리학회 재무관리연구, 제14권, 제2호, pp.273-312, 1997.
- [20] 정혜영, “재무제표 정보와 주가수익률 예측”, 한국회계학회 회계학연구, 제12호, pp.31-56, 1991.
- [21] Ball, R. and P. Brown, “An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers”, Journal of Accounting Research, Vol.6, pp.159-178, 1968.
- [22] Basu, S., “Investment Performance of Common Stocks in relation to their Price-Earnings Ratios: A Test of the Efficient Market Hypothesis”, Journal of Finance, Vol.32, pp.633-682, 1977.
- [23] Beaver, W. and D. Morse, “What Determines Price-Earnings Ratios?”, Financial Analysis Journal, 1978.
- [24] Beaver, W., R. Clarke and Wright, “The association between unsystematic security returns and the magnitude of earnings forecast error”, Journal of Accounting Research, Vol.17, pp.316-340, 1979.
- [25] Beaver, W., Lambert, R., and Morse, D., “The Information Content of Security Price”, Journal of Accounting and Economics, pp.3-28, 1980.
- [26] Brown, S. and J. Warner, “Measuring Security Price Performance”, Journal of Financial Economics 8, pp.205-258, 1980.
- [27] Brown, S. and J. Warner, “Using Daily Stock Returns: The Case of Event Studies”, Journal of Financial Economics 14, pp.3-31, 1985.
- [28] Conner, G., “The Three Types of Factor Models: A Comparison of Explanatory Power”, Financial Analysis Journal, pp.42-46, 1995.

- [29] Fama, E. F., "Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work", *Journal of Finance* 25, 1970.
- [30] Financial Accounting Statement Board, *Statement of Financial Accounting Concepts*, No.1, 1978.
- [31] Horrigan, James, O., "Some Empirical Bases of Financial Ratio Analysis", *The Accounting Review*, Vol.40, pp.558-568, 1965.
- [32] Keim, D. B., "Size-Related Anomalies and Stock Return Seasonality: Further Empirical Evidence", *Journal of Financial Economics* 12, pp.13-32, 1983.
- [33] Lakonishok, J., A. Shleifer, and R. Vishny, "Contrarian Investment, Extrapolation, and Risk", *Journal of Finance* 49, pp.1541-1578, 1994.
- [34] Marc Nerlove, "Factors Affecting Differences among Rates of Return on Investment in Individual Common Stocks", *Review of Economics and Statics*, pp.312-328, 1968.
- [35] Martin, A., "An Empirical Test of the Relevance of Accounting Information for Investments Decision, Empirical Research in Accounting", *Journal of Accounting Research*, pp.11-31, 1971.
- [36] Mukherji, S., Dhatt, M. S. & Kim, Y. H., "A Fundamental Analysis of Korean Stock Returns", *Financial Analysis Journal*, pp.75-80, 1977.
- [37] Lev, B., and S. R. Thiagarajan, "Fundamental Informantion Analysis", *Journal of Accounting Research*, Vol.31, No.2, pp.190-215, 1993.
- [38] Ou, J. and S. H. Penman, "Accounting Measurement, Price-Earnings Ratios, and the Information Content of Security Prices", *Journal of Accounting Research*, pp.153-192. 1989
- [39] Ou. J and S. H Penman, "Financial Statement Analysis and the Prediction of Stock Returns", *Journal of Accounting and Economics*, pp.295-329, 1989.
- [40] Richard E. Veazey, "The Selection of Financial Accounting Ratios to Measure Highly Successful Manufacturing Firms: A Discriminant Analysis", *Doctoral dissertation, Saint Louis University*, 1981.

- [41] S. A. Ross, R. W. Westerfield, B. D. Jordan, Corporate Finance Fundamental, 8th ed., McGraw-Hill, Singapore, pp.48-77, 2008.
- [42] Sepe J., "The Impact of the FASB's Gpl Proposal on the Security Price Structure", The Accounting Review, Vol.1, pp.467-485, 1982.
- [43] Wall A., "Study of Credit Barometrics.", Federal Reserve Bulletin, Vol.5, pp.229-243, 1919.

