



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 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](#)

경영학박사 학위논문

벤처기업 소유구조와
신규공모주의 저가발행 분석

Relationship between Ownership Structure, IPO
Underpricing, and Aftermarket Liquidity in KOSDAQ

지도교수 이 기 환



2009년 2월

한국해양대학교 대학원

해운경영학과

이길수

本 論文을 李吉銖의 經營學博士 學位論文으로
認准함.

委員長 崔 宗 洙 ①

委 員 安 基 明 ①

委 員 崔 承 斗 ①

委 員  尹 炳 燮 ①

委 員 李 基 煥 ①

2008年 12月

韓國海洋大學校 大學院
海運經營學科

< 목 차 >

Abstract	viii
제1장 서론	1
제1절 연구목적	1
제2절 연구방법과 범위	3
제2장 소유구조와 신규공모주 저가발행	5
제1절 벤처기업과 소유구조	5
1. 벤처기업의 의의	5
2. 소유구조의 의의	7
3. 벤처기업과 대리인 문제	9
제2절 신규공모주와 소유분산	11
1. 신규공모주 저가발행 연구의 흐름	11
2. 소유분산과 신규공모주 저가발행	13
3. 신규공모주와 락업	24
제3장 선행연구	29
제1절 신규공모주 저가발행과 소유구조의 분산	29
제2절 소유구조의 분산과 유동성	34
제3절 신규공모주 저가발행과 유동성	37
제4절 신규공모주 락업과 저가발행	42

제4장 분석자료와 분석방법	49
제1절 표본집단과 분석자료	49
1. 연구기간과 표본집단	49
2. 사건일의 결정	50
3. 주식분산 요건	52
4. 사건기간의 선정	53
제2절 가설의 설정	54
1. 신규공모주 저가발행과 소유구조의 분산에 대한 가설	54
2. 소유구조의 분산과 락업해제일 이후 유동성에 대한 가설	55
3. 신규공모주 저가발행과 락업해제일 이후 유동성에 대한 가설	56
제3절 분석모형 및 분석방법	57
1. 회귀분석 모형	57
2. 저가발행률의 측정 모형	61
제5장 분석결과 및 논의	64
제1절 초과수익률의 분석	64
1. 신규공모주의 초과수익률과 누적 초과수익률 분석	64
2. 락업해제일 전후 초과수익률과 누적 초과수익률 분석	66
제2절 회귀분석	70
1. 기술통계량	70
2. 상관분석	70
3. 신규공모주 저가발행과 소유구조의 분산에 대한 회귀분석	72

4. 소유구조의 분산과 락업해제일 이후 유동성에 대한 회귀분석	81
5. 신규공모주 저가발행과 락업해제일 이후 유동성에 대한 회귀분석	85
제3절 시사점	89
제6장 결 론	92
[참고문헌]	95
[부록 1] 변수의 정의	104
[부록 2] 최대주주(대주주), 특별관계인, 주요주주, 소액주주의 정의	108
[부록 3] 코스닥시장 신규상장 법인의 주식분산 요건	110



< 표 목 차 >

<표 2-1> 벤처기업의 기준	7
<표 2-2> 주주명부에 공모주식수와 분배 폭 제재를 필수요건으로 하는 거래소 ..	20
<표 2-3> 유가증권시장과 코스닥시장의 IPO 관련 매각제한제도 비교	24
<표 3-1> 저가발행, 소유구조 및 유동성 사이의 관련성 요약	31
<표 4-1> 코스닥증권시장 벤처기업과 표본기업	49
<표 4-2> 계속 보유기간	51
<표 5-1> IPO 초과수익률과 누적 초과수익률 분석	65
<표 5-2> 락업해제일 전후 초과수익률과 누적 초과수익률 분석	67
<표 5-3> 기술통계량	70
<표 5-4> 상관분석	71
<표 5-5> IPO 저가발행과 주주의 수 변동	74
<표 5-6> IPO와 락업해제일 이후 주주의 수 변동	76
<표 5-7> IPO와 락업해제일 이후 대주주지분 변동	79
<표 5-8> 소유구조의 분산과 락업해제일 이후 유동성	83
<표 5-9> IPO 저가발행과 락업해제일 이후 유동성	86

< 그림 목 차 >

<그림 2-1> IPO 신규주식 1주 배정이 가져오는 청약초과 최적수준	20
<그림 2-2> IPO 수익과 저가발행이 소유분산에 미치는 영향력	22
<그림 5-1> IPO 초과수익률과 누적 초과수익률 분석	66
<그림 5-2> 락업해제일 전후 초과수익률과 누적 초과수익률 분석	68



Abstract

Relationship between Ownership Structure, IPO Underpricing, and Aftermarket Liquidity in KOSDAQ

Lee, Gil-Soo

*Department of Maritime Business Administration
Graduate School
Korea Maritime University*

Supervised by Professor Lee, Ki-Hwan

The purpose of the present study is to examine the relationship between the ownership structure, IPO underpricing, and liquidity of venture firms. More precisely, the study empirically investigates whether ownership disperses when a venture firm underpriced its IPO, whether the liquidity of a firm increases when ownership was diversified, and whether the liquidity of a firm increases when a firm underpriced its IPO.

The data for this study were collected from the firms that were initially listed on KOSDAQ via an IPO between January 1, 2004 and December 31, 2007. Although the lockup system was first introduced to KOSDAQ in March 1999, the market maker system was abolished in September 2003. Thus, in order to insure the constituency of the sample, we only collected the firms that were listed on KOSDAQ after September 2003. Among the total of 193 firms that were listed during the 4-year window period, we selected 112 firms that were available for our study. Those that were delisted from the market and classified as issues for administration as of December 2007 were excluded.

The results of this study are as follows; Firstly, we analysed if abnormal returns of IPOs existed in the KOSDAQ market. We found that on the 7th day of post IPO ($t=7$), the cumulative abnormal return was the highest (23.69%). The underpricing level was at its peak on this day.

It started declining after the 7th day, and on the +30th day, it was 4.66% of CAR. During 30 days of trading, the average abnormal return was 0.16%. This implies that the IPOs of the venture firms are underpriced compared to the market price. This result is consistent with the findings of Booth and Chua (1996).

Secondly, we analysed the abnormal return during the lockup exoneration days which are between -15 and +15 window days (31 days). We found that the CAR between -15 and -1 days of the event was -0.25%, -0.07% on the event day (D=0), and -0.54% between -15 and +15 days. This means that the average CAR is -0.017%. These results support the previous study of Field and Hanka (2001) that reported a negative return after the lockup day.

Thirdly, we explored whether the underpricing of IPOs had an impact on the change of the number of shareholders. We found that ① the greater the underpricing of IPOs, the higher the number of stockholders. This finding is consistent with that of Booth and Chua (1996) and Brennan and Franks (1997); ② The number of shareholders who invested into venture capital firms significantly increased after IPO was posted; ③ The greater the ratio of flotation, the higher the number of stockholders.

Fourthly, we analysed the impact of underpricing of IPO on the change of shareholders after the closing of lockup. We found that ① the venture firms that were listed with greater underpricing of IPO showed a significant increase of shareholders. This result supports the findings of Booth and Chua (1996) and Brennan and Franks (1997); ② The number of stockholders of the venture firms which venture capital companies invested significantly increased after the end of lockup; ③ The venture businesses with higher ratio of flotation showed a significant increase of shareholders after the closing of lockup.

Fifthly, we explored the influence of the underpricing of IPO on the change of large shareholders. We found that ① the number of shareholders of the venture firms who underpriced IPOs still increased after the closing of lockup. This result is consistent with the findings of

Booth and Chua (1996) and Brennan and Franks (1997); ② The share of the large stockholders of the venture firms that a venture capital company invested decreased significantly after the end of lockup; ③ The venture businesses with higher ratio of flotation showed a significant decreasing of shareholders after the end of lockup.

Sixthly, we examined the impact of the disperse of ownership on the liquidity of IPO. We found that ① after the closing of lockup, as the number of the stockholders increased, the ownership was more diversified and the liquidity increased with the active trading of small shareholders. This is consistent with the theory of inefficiency of the market proposed by Ofek and Richardson (2000) and Field and Hanka (2001); ② After the end of lockup, as the share of the major shareholders decreased, ownership became dispersed and the liquidity of IPOs increased. This finding supports that of Booth and Chua (1996); ③ As the share of a venture capital company's investment decreased after the end of lockup, ownership dispersion became evident and IPO liquidity increased.

Finally, we analysed the influence of IPO underpricing on liquidity. We found that ① IPO stocks that showed a higher underpricing showed a greater trading volume after the closing of lockup. This means that the size of underpricing has a positive relationship with trading volume. It proves that underpricing leads the liquidity of IPO high; ② The greater number of shareholders after the end of lockup raised trading volume, thus enhanced liquidity. Our finding is consistent with Zheng and Li (2008)'s investor attention hypothesis; ③ As the share of the major shareholders decreased after the end of lockup, the trading volume increased and so did the liquidity of firm; ④ After the lockup finished, as the investment share of venture capital firms diminished, the trading volume increased and so did the liquidity.

In conclusion, the findings show that IPO underpricing has a positive relationship with ownership dispersion, and the latter leads the liquidity of IPO. We also conclude that there is a positive relationship between IPO underpricing and liquidity.

제1장 서론

제1절 연구목적

신규공모주(initial public offerings: IPO)를 증권시장에 공개함은 소유구조, 즉 대주주, 비상장기업으로 참여하였던 개인투자자, 기관투자자 등 기존 주주들의 소유권에 중요한 영향을 미친다. IPO후 소유권과 관련하여 Zingales(1995)는 IPO전부터 주식을 보유하고 경영하는 소유경영자가 기업을 공개할지 여부와 소유권을 어느 정도 유지하면서 IPO주식을 공개할지 여부 등 두 가지 요소를 고려하여야 한다고 제안하였다.

그 이유는 IPO전부터 주식을 보유하고 있는 초기 소유자가 IPO를 통하여 새로운 주주들에게 보유주식의 판매, 즉 현금흐름 권리를 판매하거나, 기업을 통할할 수 있는 권리를 판매함으로써 수익을 극대화할 수 있지만, 보유주식을 판매하는 수량만큼 기업지배권을 상실하기 때문이다.

이와 유사하게 Mello and Parsons(1998)도 IPO전부터 주식을 보유하고 있는 초기 소유자가 소유구조를 고려하여 공개모집할 IPO주식의 수를 결정하는 것이 중요함을 강조하였다. 이와 같이 Zingales(1995), Mello and Parsons(1998) 등은 기업의 소유경영자가 고려하여야 하는 최적의 재무전략이 IPO 단계에서는 소규모의 주식을 수동적인 투자자(passive investors)들에게 판매하고, IPO 이후 단계에서는 대규모의 주식을 능동적인 투자자(active investors)들에게 판매하여 소유권을 보호하면서 수익을 극대화하여야 한다고 주장하였다.

Booth and Chua(1996)는 IPO를 통하여 발행된 신주가 증권시장에서 유동성을 갖고 소유경영자가 원하는 소유구조를 이루기 위해 IPO시 저가 발행을 한다고 주장한다. 그러나 이 이론에 대한 증거는 Pham, Klevor and Steen(2003)의 호주 IPO에 대한 연구, Zheng and Li(2008)의 미국

IPO에 대한 연구를 제외하고는 별로 존재하지 않는다. Zheng and Li (2008)의 연구는 Booth and Chua(1996)의 가정을 뒷받침하는 추가적인 실증을 제공하고 있으며, 저가발행과 IPO 이후 비지배적인 기관주주들의 수가 증권시장 유동성, 즉 증권시장에서의 거래량 사이에 비례 관계가 있음을 처음으로 소개하였다. 그리고 우리나라의 경우도 소유구조가 증권시장 유동성에 중요한 역할을 담당하고 있음을 밝힌 연구는 없는 것으로 생각된다. 우리나라의 기존연구는 소유구조와 관련하여 기업가치의 저평가 문제를 많이 논의하였다(박재희, 최승두와 홍재범, 2004; 윤병섭, 이경구와 심준섭, 2005).

미국의 증권시장에서 이루어진 IPO와 관련한 자료를 가지고 소유구조가 저가발행에 미치는 영향을 연구한 Booth and Chua(1996), Zheng and Li(2008) 등의 연구가 우리나라 증권시장에서도 적용되어 IPO시 저가발행이 과연 우리나라 기업의 소유구조 형성에 유의한 영향을 미치는지 분석하는 것은 의미가 있을 것으로 생각된다. 특히 이런 접근을 통한 연구가 아직 없는 상황에서 그 의미가 있다고 판단된다.

본 연구의 목적은 벤처기업의 소유구조가 IPO시 저가발행 및 유동성에 미치는 영향을 분석하는데 있다. IPO시 저가발행을 할수록 기업의 소유구조가 분산되는지, 기업의 소유구조가 분산될수록 유동성은 향상되는지, IPO시 저가발행을 할수록 유동성은 향상되는지 등을 실증분석한다. 이는 코스닥시장에 IPO할 때 기업은 유동성을 공급받지만 주식을 보유하고 있는 소유자는 신규발행 주식의 수로 인한 활동성의 증가로 거래를 활발히 할 수 있는지, 그 시사점을 제공할 수 있는 연구의 공헌이 있다고 생각된다. 구체적인 분석 내용은 다음과 같다.

첫째, IPO시 저가발행과 소유구조의 분산 사이의 관계를 규명한다. IPO시 저가발행이 소유구조에 영향을 미치는지 분석한다. Booth and Chua (1996)는 저가발행이 소유구조의 분산을 촉진한다고 주장하였다. 이러한 주장은 Brennan and Franks(1997)의 연구에서도 나타난다. 한편, Stoughton and Zechner(1998)는 Booth and Chua(1996), Brennan and Franks

(1997) 등의 주장과 반대로 저가발행이 소유구조의 집중을 촉진한다고 주장하였다. 그리고 Zheng and Li(2008)는 저가발행과 소유구조의 변화 사이에 유의한 관계가 있음을 발견하지 못했음을 보고하였다. 본 연구는 저가발행이 소유구조의 분산에 영향을 미치는지 소유구조의 집중에 영향을 미치는지 여부를 분석한다.

둘째, IPO후 소유구조의 분산과 유동성 사이의 관계를 규명한다. Booth and Chua(1996)는 분산된 소유권이 IPO 이후 유동성을 향상시키고 있음을 분석하였다. Kini and Mian(1995), Heflin and Shaw(2000) 등은 소유구조와 IPO 이후 회사가 발행하는 유상증자(seasoned equity) 사이 유동성의 관련성을 분석한 결과 유의한 관련성이 있음을 발견하지 못하였다. Zheng and Li(2008)는 비지배적인 기관주주들의 수는 유동성과 비례 관계에 있음을 실증하였다. 본 연구는 거래량으로 인한 유동성이 소유구조의 분산에 영향을 미치는지 분석한다.

셋째, 저가발행과 유동성 사이의 관계를 분석한다. IPO시 저가발행이 유동성에 미치는 영향을 분석한다. Booth and Chua(1996)는 저가발행이 소유구조를 분산시켜 유동성에 영향을 미치고 있음을 보고하였다. Habib and Ljungqvist(2001)은 저가발행이 프로모션과 마케팅 비용을 대신하므로 저가발행이 소유구조의 분산과 관계없이 유동성에 영향을 미침을 밝혔다. 저가발행이 투자자들의 관심을 불러 거래환경을 조성하므로 IPO시 저가발행이 활발한 거래를 유도한다는 주장이다. 즉, Booth and Chua(1996)의 연구를 지지하고 있다. 본 연구는 저가발행이 코스닥증권시장의 유동성에 영향을 미치는지 분석한다.

제2절 연구방법과 범위

본 연구의 대상인 표본기업의 선정은 증권선물거래소 코스닥시장본부에서 자료 입수가 가능하고 코스콤자료실 등 투자정보자료실에 비치된 사업

설명서, 유가증권신고서, 감사보고서, 사업보고서 등에 기초하여 실증분석 가능한 벤처기업이다. 표본기업은 1997년에 제정된 「벤처기업육성에 관한 특별조치법」에 따른 상장요건을 충족한다. 그리고 제조업과 서비스업을 대상으로 하며, 건설업, 금융기관은 제외한다.

본 연구에서 사용하는 연구표본 대상은 2004년 1월 1일부터 2007년 12월 31일까지 4년 사이 코스닥증권시장에 IPO한 벤처기업이다. 코스닥증권시장에 락업(lock-up)제도가 도입된 것은 1999년 3월이지만 2003년 9월 시장조성제도가 폐지됨에 따라 표본의 동질성을 확보하기 위해 2004년 1월 1일부터 2007년 12월 31일까지 4년 사이 코스닥증권시장에 IPO한 벤처기업 193개 회사 중 표본확보가 가능한 112개 회사를 분석대상으로 하고 있다. 본 연구가 사용하는 표본기업 112개는 2007년 12월말 현재 관리종목으로 편입되었거나, 상장이 폐지된 기업은 포함하지 않았다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 제1장 서론에 이어 제2장에서는 소유구조와 저가발행에 대한 이론적인 내용을 고찰한다. 먼저, 벤처기업과 소유구조의 의미, 벤처기업과 대리인문제 등을 다룬다. 그리고 본 논문에서 실증분석의 이론적 틀을 제공한 것으로 생각되는 IPO 저가발행 연구의 흐름, 소유분산과 IPO 저가발행, IPO와 락업 등을 살펴볼 것이다. 제3장의 선행연구는 저가발행과 소유구조의 분산, 소유구조의 분산과 유동성, 저가발행과 유동성, IPO 락업과 저가발행 등과 관련된 연구결과를 정리한다. 제4장에서는 표본집단과 분석자료, 가설의 설정, 분석모형 및 분석방법 등을 제시한다. 제5장에서는 분석결과를 논의한다. 즉 소유구조와 저가발행 현상 사이의 관련성, 그리고 저가발행 수준과 유동성 등의 관계를 회귀모형 등에 의해 수정된 실증결과를 논의한다. 제6장은 결론으로 연구요약과 한계 및 연구방향을 제시한다.

제2장 소유구조와 신규공모주 저가발행

제1절 벤처기업과 소유구조

1. 벤처기업의 의의

일반적으로 벤처기업은 창업자가 새로운 기술이나 아이디어를 사업화하기 위하여 설립한 모험적인 신생기업을 의미한다.

첫째, 벤처캐피탈이 투자한 기업으로 정의한다. Kazanjian(1988)은 벤처캐피탈의 투자를 받았고, 창업 이후 12년이 경과되지 않았으면서 첨단산업에 참여하고 있는 소유와 경영이 분리된 기업을 벤처기업으로 정의하고 있다. Sandberg and Hofer(1987)는 벤처기업이 벤처캐피탈에 제출한 사업계획서를 이용하여 벤처기업에 대한 용어를 정의하였다.

둘째, 신규창업한 기업으로 정의한다. 이는 관찰을 통해 얻은 연구결과에 근거를 둔 정의이다. Biggadike(1979)는 기업을 새로이 창업하여 수익을 창출하는데 대개 8년 정도 걸리며 기존 기업과 유사한 기업형태를 보이는데는 12년 정도가 걸린다고 보고하였다.

셋째, 신기술기반기업으로 정의한다. 이는 소유와 경영이 분리되고 기업연륜이 25년을 넘지 않은 기업으로 중요한 기술적 위험을 가지는 기술혁신이나 발명을 활용하는 기업이다. Storey and Tether(1998)는 첨단기술분야에서 기업활동을 영위하는 기업으로 정의하였다.

한편, 국가 사이에도 벤처기업은 상이하게 규정되고 있다. 벤처산업에 대한 정부의 역할 측면에서 본다면 미국은 정부의 역할이 최소한에 머무는 촉매적 역할인데 비하여 일본은 조성자적 역할, 한국은 정부의 역할이 가장 큰 주도적 역할로 볼 수 있다.

벤처기업의 창업이 활발한 미국은 「중소기업투자법(1958)」에서 위험성은 크나 성공할 경우 높은 수익이 예상되는 신기술 또는 아이디어를 독립

기반 위에서 영위하는 신생기업으로 정의하였다. 독립성, 신규성(위험성), 지식 및 기술집약성, 수익성 등으로 축약된다.

일본은 「중소기업의창조적사업활동촉진에관한임시조치법(1963)」에서 사업 개시 후 5년 이내의 중소기업이나 R&D 투자비율이 매출액의 3% 이상인 기업으로 규정하였다. 특히, 일본의 연구개발형 기업육성센타는 벤처기업을 채무보증하고 있으므로 벤처기업을 ① 급성장기업, ② 고수익기업, ③ 연구개발 중시기업, ④ 대기업 출자비율 25%이하 기업, ⑤ 신상품 비율이 높은 기업, ⑥ 창업역사, 즉 업력 10년 이내 기업, ⑦ 주식상장 지향 기업 등으로 규정하였다.

또한 경제협력개발기구(Organization for Economic Cooperation and Development: OECD)는 R&D의 집중도가 높은 기업 또는 기술혁신이나 기술적 우월성이 있어 주요한 성공 요소를 지닌 기업을 벤처기업으로 정의하였다. OECD는 현재 국내 총생산의 50% 이상이 지식기반형 제품이라고 추정한다(OECD, 1996). 이러한 지식기반 경제구조 아래에서는 산업의 성공요인이 기존의 경제구조와 달라진다. 규모의 경제, 정부보호보다는 기업조직의 창의성과 혁신능력이 더욱 중요함을 의미한다.

우리나라는 「벤처기업육성에 관한 특별조치법(1997)」 제2조에 해당하는 기업 및 그 기업으로 전환 중이거나, 창업 중인 기업을 벤처기업으로 규정한다. 벤처기업의 범위를 ① 벤처투자기업, ② 연구개발기업, ③ 기술평가보증·대출기업 등으로 정의한다.¹⁾(<표 2-1> 참조).

1) 벤처기업확인요령에 따른 벤처기업 확인제도는 벤처기업인지 여부가 시장에서 결정되는 것이 아니라 국가가 벤처기업을 공인하는 제도로써 다른 나라에는 없는 제도이다.

<표 2-1> 벤처기업의 기준

구 분	기 준	확인기관
공통기준	중소기업기본법에 의한 중소기업	
벤처투자 기업	1. 창업투자회사(조합), 신기술사업금융업자(조합), 한국벤처투자조합 등 벤처투자기관으로부터 투자받은 금액이 자본금의 10% 이상일 것 2. 투자금액이 5천만원 이상일 것 3. 상기 1,2의 투자내역을 벤처확인요청일의 직전 연속하여 6개월 이상 유지할 것	한국 벤처캐피탈 협회
연구개발 기업	1. 기술개발촉진법 제7조 규정에 의한 기업부설연구소를 보유할 것 2. 연간연구개발비가 5,000만원(창업 1년미만 기업의 경우 2,500만원) 이 상일 것 3. 연간 총매출액에 대한 연구개발비의 합계가 5%이상으로서 중기청장 고시 업종별 비율 이상일 것(창업후 3년이 경과하지 않은 기업은 적용하 지 않음) 4. 연구개발기업 사업성평가기관으로부터 사업성이 우수한 것으로 평가 받을 것	기술보증기금 중소기업진흥 공단
기술평가 보증·대 출기업	1. 기보의 보증 또는 중진공의 대출을 순수신용으로 받을 것 2. 기보 또는 중진공으로부터 기술성이 우수한 것으로 평가받을 것 3. 보증 또는 대출금액이 8천만원 이상이고, 당해기업의 총자산에 대한 보증 또는 대출금액 비율이 10% 이상일 것	기술보증기금 중소기업진흥 공단

2. 소유구조의 의의

소유구조(ownership structure)란 대주주, 경영자, 기관투자가, 종업원, 일반투자자 등 기업소유주의 지분 구성내역을 의미한다. 소유구조는 거시적으로는 제도에 의해 큰 틀이 형성되었다. 구체적으로 보면 소속된 기업의 거래 특성, 자산의 특이성, 가치관, 경제적 분쟁의 해결 방식, 금융시스템의 특징 등에 의해 영향을 받는 것으로 알려져 있다. 기업의 소유구조가 여러 영역에서 중요하게 다루어지고 있는 것은 기업의 가치가 소유구조에 따라 영향을 받고 있기 때문이다.

소유구조의 유형은 다음과 같다. 경영자기업은 자연인(自然人) 지배주주가 없고, 전문경영인이 경영하는 기업으로 소유와 경영이 분리되어 있다. 소유기업은 자연인 지배주주가 최대지배권을 행사하는 기업이다. 직접소유기업은 자연인 주주가 지배하는 독립기업이나 지주회사를 말한다. 그리고 간접소유기업은 자연인 주주가 지배하면서 동시에 기업집단에 속한 계열사를 말한다. 또한 대기업집단이란 공정거래위원회에서 지정한 상호출자제한 대상기업을 말한다.

기업의 재무의사결정은 소유구조와 연관된 경영자의 유인에 의해서 영향을 받는 것으로 이해되고 있다(Demsetz, 1983; Shliefer and Vishny, 1986; Agrawal and Mandelker, 1990). 경영자 유인과 직접적으로 연관되어 있는 소유구조와 자본구조의 관계에 대해서는 많은 연구 결과에도 불구하고 아직까지 일치된 결론을 내리지 못하고 있다.

Jensen and Meckling(1976)은 경영자는 자신에게 유리한 투자나 재무정책을 채택하고, 외부주주나 채권자의 몫을 줄이고자 하는 유인을 가질 수 있다고 하였다. 이러한 유인은 경영자의 소유지분을 수준에 따라 달리 나타난다. 경영자의 소유지분율 수준이 낮을 때는 소유경영자지분율의 증가에 따라 레버리지 수준이 감소하고, 경영자안주현상이 발생할 수 있는 지분율 수준에서는 레버리지비율의 증가현상이, 그 이상의 지분율 수준에서는 다시 레버리지가 감소하는 역N자형 비선형관계가 나타난다.

그리고 일반적인 기업의 지배구조는 Denis(2001), Shliefer and Vishny(1997) 등의 연구가 있으며, 이사회는 John and Senbet(1998), Hermalin and Weisbach(2003) 등의 연구가 있다. Core, Guay and Larcker(2003), Murphy(1999) 등은 임원보상 문제를 다루고 있으며, Holderness(2003)은 의안에 반대하는 주주를 다루고 있다. Holmström and Kaplan(2001)은 매수합병행위 문제를 논의하고, Karpoff(1998)은 주주행동주의를 논의하고 있다. 이러한 내용은 Denis and McConnel(2003)에서 잘 정리하고 있다.

3. 벤처기업과 대리인 문제

1) 불확실성과 정보비대칭

투자자는 투자여부를 결정하는 시점에 벤처기업을 잘 알지 못하므로 불확실성과 정보비대칭이 매우 크다. 기업의 내부자와 외부투자자 사이에 보편적으로 존재하는 정보비대칭은 벤처기업의 경우에는 기업이 보유하고 있는 기술력이나 사업아이디어에 대한 비전, 기업 내부의 업무 프로세스, 시장 및 기술상황 등에 대해 일반기업에 비해 더욱 심각한 정보비대칭이 존재한다. 벤처기업가가 지니는 정보의 우월성은 기회주의적 행동을 할 유인이 되며, 외부투자자에게는 역선택의 문제를 야기한다.

기업가는 자신의 핵심역량이나 기술수준 등에 대해서 외부투자자보다 훨씬 더 많은 정보를 지니고 있다. 따라서 확실한 사업성공 가능성이 있는 핵심역량을 가지고 있다면 어떻게 해서든지 본인이 자금을 조달하고 100%의 지분을 투자하여 사업을 운영하려고 노력하기 때문에 자본시장에 주식을 매각하지 않는다.

그러나 확실한 사업성공 가능성이 없다면 자본시장에 주식을 매각하여 보유지분을 낮춤으로써 자신의 위험을 감소시키려고 한다. 투자자들 역시 기업가가 이러한 행위를 할 것임을 알고 있기 때문에 가격이 합리적이지 않은 한 주식을 매입하지 않는다. 설령 매각하려는 대주주 보유주식의 처분가격이 시장가격보다 낮게 나온다고 하더라도 투자자들은 그 지분의 가치가 대주주가 처분하려고 제시하는 가격보다 더 낮을 것이라고 기대하므로 적극적인 매입의사를 보이지 않을 것이다. 결국 투자자에 의해서는 아무런 투자도 이루어지지 않는 결과가 나타난다(Akerlof, 1970).

2) 대리인비용

벤처캐피탈회사 등 투자자는 대리인비용에 대응하기 위하여 투자대상

벤처기업을 선정하는 과정에서 사업계획을 정밀히 심사하고 짜임새 있는 계약구조를 설계한다. 이 경우 투자자는 대리인비용을 낮추기 위하여 일반적으로 전환가능한 증권의 사용, 공동투자, 단계별 투자 등의 통제수단을 사용한다.

벤처캐피탈회사 등 투자자는 벤처창업자 사이 정보비대칭과 이해관계의 갈등을 기본적인 문제로 인식하고 있다. 따라서 대리인위험과 경쟁, 기술, 시장 등 불확실성이 지니는 비즈니스 위험을 줄이는 방법을 모색한다. 투자자가 어떻게 하면 벤처창업자 사이에 발생하는 대리인비용을 최소화하고 벤처기업이 본질적으로 갖는 새로운 것에 대한 부담을 감소시키는지에 대한 해답을 찾으면서 경영 및 기술지원 등의 종합적인 지원을 지속적으로 하느냐가 벤처기업의 성공을 통해 벤처캐피탈회사 등 투자기업의 성공을 결정하게 된다.

3) 기회주의적인 행동의 통제

자금회수와 관련하여 기회주의적인 행동의 양상은 크게 다음과 같이 세 가지의 유형으로 구분할 수 있다.

첫째, 벤처기업의 이사 등 임원이 내부정보를 이용하여 회사를 공개한 후 즉시 주식을 처분함으로써 개인적인 이익을 얻으려는 기회주의적인 행동이 있다. 이를 방지하는 장치가 양도제한, 즉 락업(lock-up) 규정이다. 양도제한 규정은 회사내부자 또는 비공개상태의 주식투자자 등이 회사를 공개할 때 내부 정보를 이용하여 일정기간 동안 주식을 매각하지 못하도록 하는 규정을 말한다.

둘째, 벤처캐피탈회사가 기업의 장기적인 건전성을 고려하지 않으면서 짧은 기간 내에 기업공개를 통해 이익을 증가시키기 위한 행동이다. 이러한 행위의 예로는 회사에 필요한 연구개발비를 삭감함으로써 이익을 증대시키는 경우와 비공개회사 주식투자자가 보유지분을 처분할 때 내부정보를 이용하는 것 등이 있다. 이 경우 투자자인 벤처캐피탈회사는 이익을

얻을 수 있으나 투자대상회사나 그 회사의 다른 주주는 이익을 침해당할 수 있다. 따라서 투자대상회사의 의사결정에 영향력을 행사하는 것에 대한 통제수단이 필요하다.

셋째, 자금회수시 관련 당사자들 사이에 부(富)의 이전을 시도하려는 경우에도 나타난다. 벤처캐피탈회사가 투자대상 회사의 주가가격이 하락하기 직전에 그 회사의 주식을 벤처투자자들에게 분배하는 경우에는 공시되는 펀드의 수익률을 주식분배 직전의 주가로 계산하게 된다. 그 결과 공시되는 펀드의 수익률에서 사용되는 주가보다 투자자들이 실제로 주식을 매도하는 시점의 주가는 낮게 되어 벤처캐피탈회사가 투자수익률을 과장하는 문제가 나타나게 된다.

자금회수와 관련하여 자금의 회수시기 및 회수방법을 결정하는데 있어서 벤처캐피탈회사와 벤처기업가의 기회주의적인 행동에 대한 통제수단이 필요하게 된다. 기회주의적인 행동을 방지하기 위한 공식적 또는 비공식적인 보호장치가 있어야만 투자자금의 회수에 적합한 제도적 기반이 갖추어지게 된다. 기회주의적인 행동을 방지하기 위한 제도적 장치는 크게 당사자 사이의 계약에 의한 방법과 양도제한 등 법 규정에 의한 방법 등 두 가지로 구분할 수 있다.

제2절 신규공모주와 소유분산

1. 신규공모주 저가발행 연구의 흐름

IPO 저가발행 원인을 정보비대칭에서 찾고자 하는 모형은 두 갈래로 나누어진다. 첫째, 공모를 주선하는 발행회사와 주간사회사 사이에 존재하는 정보비대칭에 기초하는 경우가 있으며 둘째, 우월한 정보를 소유하고 있는 투자자와 그렇지 못한 투자자 사이에 존재하는 정보비대칭에 기초하는 경우가 있다. 전자는 발행회사와 공모를 주선하는 주간사회사 사이의

도덕적 해이 현상을 그 원인으로 제시하는 모형으로 Baron(1982)의 연구가 있다. Baron(1982)은 공모의 성공여부는 주간사회사의 노력에 크게 의존하는데 발행회사가 주간사회사의 노력 정도를 관찰할 수 없기 때문에 공모가격은 발행기업의 실제가치보다 낮다는 주장이다. 후자는 Rock(1986)의 연구에서 제기된 이론으로 정보를 소유한 투자자와 정보를 소유하지 못한 투자자 사이의 정보비대칭이다. 정보를 소유하지 못한 투자자들은 역선택으로 인해 고가발행된 공모주를 많이 배정 받는다는 것이다.

저가발행에 대한 가장 일반적인 설명은 Rock(1986)이 제시한 역선택 모형이다. Rock(1986)의 모형에 대한 검증인 IPO의 불확실성과 저가발행의 크기에 대한 관계를 살피는 연구로 Ritter(1984), Beatty and Ritter(1986), Miller and Reilly(1987) 등은 긍정적인 결론을 내리고 있다.

저가발행에 대한 구체적인 내용은 Ljungqvist(2008)를 참조할 수 있다. Ljungqvist (2008)는 미국의 경우 저가발행률을 1960년대는 21%, 1970년대는 12%, 1980년대는 16%, 1990년대는 21%, 2000년대는 최근 4년간 40%임을 보고하고 있다. 1990년 후반 이후부터 불기 시작한 인터넷 붐은 저가발행에 많은 영향을 주고 있음을 보고하고 있다.

초기에는 증권시장에서 투자은행이나 회계감사기관 등 인수기관의 영향에 주안점을 두고 IPO의 저가발행 원인을 규명하였다(Beatty and Ritter(1986), Booth and Smith(1986), Carter and Manaster(1990), Megginson and Weiss(1991)).

증권시장에서 IPO 저가발행의 원인을 인수기관의 영향으로 보는 주장은 인수기관의 위험회피 가설(Ritter, 1987), 수요독점 가설, 내재적 보험가설(Tinic, 1988) 등을 따르고 있다. 한편, IPO 저가발행의 원인을 신호가설로 보는 주장은 Allen, Franklin and Faulhaber(1989), Grinblatt, Mark and Hwang(1989) 등의 연구가 있다. 신규공모주의 저가발행 현상에 대한 내용은 Ritter(1991, 1998), Ibbotson, Sindelar and Ritter(1994), Ritter and Welch(2002), Ljungqvist(2008) 등에서 자세히 다루고 있다.

IPO와 관련한 이론 중 인수기관의 역할에 대한 연구는 그 자체의 독립

적 성격보다는 정보비대칭 모형과 신호전달 모형을 포괄하고 있다. 이 역할은 투자손실을 보상할 수 있는 보험의 역할을 한다. 이러한 역할은 우량기업에서 그 가치를 보증받기 위한 방안으로 사용된다. 인수기관은 IPO의 인수, 가격결정조언, 주식분배 등의 기능과 역할을 한다. 인수기관의 역할에 관한 연구로는 Beatty and Ritter(1986), Booth and Smith(1986), Carter and Manaster(1990), Megginson and Weiss(1991), Packer(1994) 등의 연구가 있다.

Beatty and Ritter(1986)는 Rock(1986)의 모형을 기초로 승자의 저주가설(winner's curse)이 존재할 경우, 사전적 불확실성에 상응하는 평균초과 수익률을 보이지 못한 인수기관은 나중에 시장점유율의 감소를 경험하게 된다는 명제를 증명하여 인수기관의 역할을 분석하였다. 그 결과를 보면 IPO 발행규모와 IPO 후 일정기간 주가변동성을 변수로 도입하여 IPO의 사전적 불확실성과 저가발행 사이에는 유의한 양(+)의 관계가 있음을 발견하였다. 이때 IPO 저가발행의 크기는 투자은행의 명성에 영향을 미친다고 보고하고 있다.

Carter and Manaster(1990)는 기업의 질을 신호하는 수단으로 인수기관을 선택할 수 있으며, 위험이 낮은 기업이 이를 신호하기 위해 명성이 높은 인수기관을 선호한다는 주장이다. 이때의 IPO는 위험이 적은 것으로 인식되어 IPO에 대한 정보수집 비용을 줄일 수 있다는 주장이다. 따라서 이때의 IPO는 정보를 소유한 투자자의 참여도가 낮아지며 발행기업은 정보가 없는 투자자를 유인할 필요성이 적어지므로 저가발행의 정도가 작아진다는 것이다. 이 가설에 대한 검증에서 인수기관의 명성과 IPO의 위험은 유의한 음(-)의 관계를 보였으며, 시장조정수익률과도 유의한 음(-)의 관계를 보이는 것으로 보고하고 있다.

2. 소유분산과 신규공모주 저가발행

Booth and Chua(1996)는 IPO시 저가발행이 소유구조와 관련되어 있음

을 실증하고 있다. 이러한 현상을 설명하기 위해서는 저가발행의 동기가 정보비대칭에 의한 역선택에 있음을 주장하여야 한다. 정보비대칭은 서로 다른 투자자들 사이에(Rock, 1986) 또는 유가증권 발행자와 투자자 사이에(Allen and Faulhaber, 1989; Chemmanur, 1993) 존재한다. 저가발행은 여러 이유에서 실시하지만 그 중 하나는 정보생산을 요구하는 투자자들의 요청에 부응하기 위해 저가발행을 한다는 주장이 있다.

Levis(1990)는 가격탄력성 정보를 주시하는 IPO 시장에 대한 연구에서 발행자는 소유구조에서 총수익을 극대화하는데 초점을 맞추고 있음을 보고하고 있다. 이러한 시장에서 발행자는 원하는 소유구조를 달성하기 위해 신주를 저가발행하는 방법을 모색한다는 주장이다. 예를 들면, Levis(1990) 등은 영국과 프랑스에서 이루어진 유가증권 발행에서 각각 투자자들이 가격과 수량에 맞춰 신주를 매입했다는 점에 주목하고 있다. 또한 그들은 발행자가 필요로 하는 소유구조를 달성하기 위해 수요곡선 정보를 보유하고 이를 바탕으로 발행가격을 정하며 주식을 모집한다는 점에 주목하고 있다.

Booth and Chua(1996)는 발행자가 원하는 소유구조의 분산과 이를 통해 나타나는 주식시장의 유동성이 IPO시 저가발행의 정도로 나타남을 보고하고 있다. 이들은 기업이 고급 정보를 생산한다고 가정하기 때문에 증권시장 유동성을 원하는 발행자는 IPO시 저가발행을 통하여 시장을 균형상태로 유지시키고 있음을 보고하고 있다. 또한 그들은 투자자가 증권시장 유동성을 평가한다고 가정하기 때문에 총수익은 총정보비용, 즉 시장 균형을 유지하는데 요구되는 저가발행비용 증가율이 총시장가치 증가율과 같을 때 최적화 된다는 주장이다.

Booth and Chua(1996)는 IPO 저가발행시 소유구조의 분산이 하는 역할을 연구하기 위해 모든 사람이 상이한 가치평가를 지닌 단순한 정보구조를 갖고 있다고 가정한다. 이 때 정보는 두 가지 방법을 통해 생산된다. 첫째, 발행자는 명성있는 인수기관과 총액인수계약 등과 같은 메커니즘을 사용하여 가치를 지닌 정보를 생산한다. 둘째, 벤처캐피탈회사 등 투자자

는 증권발행을 추진하고 적정한 수의 투자자들이 투자에 참여하기를 희망하고 기업가치를 형성하도록 유도한다. 발행자가 발행시장에서 소유구조를 분산하고 유통시장에서 유동성을 증진시키기 원하는 점을 고려하여 투자자는 총정보비용과 주식 수요예측의 평가에 기반한 최종 모집가격을 설정한다. 최종 모집가격은 투자자들이 총정보비용을 회수하고 IPO 시장에 계속 참여하도록 유도하기에 알맞은 저가발행 가격을 결정한다.

Booth and Chua(1996)는 IPO 표본을 가지고 실증분석을 실시한 결과 선행연구와 같이 저가발행이 대리인 비용을 줄인다는 긍정적인 기능을 수행하고 있음을 발견하였다. 그들은 저가발행이 총액인수계약이라는 투자은행가의 특권과는 음(-)의 관계에 있지만, 인수발행계약과는 관련성이 없음을 발견했다. 그리고 그들은 정보유출이 대규모 신규주식 발행으로 이어져 정보비용을 낮추고 있음을 발견하였다. 정보비용은 소유구조의 분산과 IPO 저가발행 비용을 낮추며, 정보유출이 가져온 수익은 인수발행계약이 가져오는 비용보다 더 크다. 결국 소유구조의 분산이 IPO 저가발행에 영향을 미치고 있음을 보고하고 있다.

소유구조를 분산시키고자 하는 발행자의 요구가 IPO 저가발행에 어떻게 영향을 미치는지에 대한 논리의 틀을 제공하기 위해 Booth and Chua(1996)는 IPO 과정에서 나타나는 정보생산에 초점을 맞추고 있다. 그리고 정보생산의 중요성을 확립하고 정보비용을 부담하는 잠재적인 투자자들이 어떻게 보상받는지 논의를 하고 있다. 정보비용을 근거로 소유구조의 분산과 이에 따르는 증권시장 유동성이 어떻게 저가발행 수준을 결정하는지 실증분석하고 있다.

벤처기업이 성장기회에 필요로 하는 자금을 조달할 때 총액인수계약을 통해 신주가 발행된다고 가정한다. 그리고 초기에 발행자와 투자은행가 및 투자자들 사이에 불확실한 정보비대칭은 존재하지 않으며 모든 주식을 평가한 가치는 공개되었다고 가정한다. 발행자는 IPO 주식에 대하여 명성 있는 인수기관과 총액인수계약과 같은 메커니즘을 사용하여 가치를 지니는 정보를 생산한다. 그러면 투자은행가는 가치를 향상시키기 위해 실사

과정을 진행하고, 예비안내서의 신고범위 안에서 모집가격을 설정한다. 투자은행가는 이 과정에서 보다 더 증가된 주식가치를 가지고 증권시장이 주선하는 투자설명회를 개최하여 잠재적인 투자자들이 정보비용을 부담하도록 홍보한다. 투자은행가는 마케팅이 진행되는 단계에서 투자자들이 필요로 하는 IPO 주식의 수요를 조사한다.

<그림 2-2>(p. 20)는 IPO시 신규주식 1주 배정이 가져오는 청약초과 최적수준을 보여주고 있다. 발행자는 j , 투자자는 i 라고 가정할 때 발행비용을 C_i 라고 하면 1주당 시장가격(EV)을 판단할 수 있다. 발행비용을 부담하기로 선택한 투자자들은 최종 모집가격(OP)과 IPO하려는 주식의 증가된 가치를 비교 및 평가하여 IPO에 참여할 것인지의 여부를 결정한다.

정보비용을 부담하는 모든 잠재적인 투자자들이 IPO 참여 여부를 결정한다. 이는 투자자가 인수기관이 제공하는 증권을 인수할 수 있는 권리를 선택할 것인지, 포기할 것인지를 결정한다는 Merton(1987)의 주장과 유사하다. 정보비용을 부담하지 않기로 선택한 정보를 알지 못하는 투자자들과 정보를 아는 투자자들을 비교해보면 정보를 아는 투자자들이 증권시장 거래와 향후 있을 IPO에 더 참여하고 싶어 하는 경향이 있다.

잠재적인 투자자의 규모는 주요 미국 증권거래소의 IPO 목록 요건에 반영된 것처럼 증권시장 유동성을 증진시키는데 매우 중요하다. 정보를 알지 못하는 투자자들은 정보를 알지 못한 채 IPO에 참여하면 역선택을 당하지 않을까 걱정하여 IPO에 참여하지 않으려고 한다.

Booth and Chua(1996)는 연구분석 틀 내에서 투자은행가와 함께 정보비용을 부담하려는 투자자들의 수를 n 이라고 가정한다. 이는 청약초과 현상을 줄이기에 충분한 정보를 생산한다. 발행자는 증권시장에서 광범위한 잠재적 투자자를 대상으로 주식의 소유를 분산할 수 있다. 그리고 투자은행가들은 잠재적인 투자자들에게 낮은 정보비용으로 주식발행을 추진하고 있음을 알린다. 신규주식 발행을 필요로 하는 또 다른 잠재적인 투자자들

은 정보비용이 증가함에 따라 증가하는 정보비용을 부담하여야 한다. 이러한 총정보비용 $C(n)$ 은 1차 및 2차 미분계수를 지닌 정함수로 나타낼 수 있다. 즉, $\partial C(n)/\partial n > 0$ 및 $\partial^2 C(n)/\partial n^2 > 0$ 으로 나타낼 수 있다.

정보를 수집하는 모든 잠재적인 투자자들이 주식 청약에 참여하기로 하고 이 청약자들이 동등하게 주식을 배정받을 가능성이 있다고 가정한다. 청약초과 현상을 선호하는 정도를 파악하기 위하여 투자은행가는 정보를 수집하는 적정한 수의 투자자를 분석하여야 한다. 청약초과 현상으로 얻는 수익을 설명하기 위하여 소유권이 있는 주주 한 명이 있다고 가정하고 한 사람의 청약자만이 주식 1주를 배정받는다고 가정한다. 이 때 발행 수익 R (여기서는 최종 모집가격인 OP 와 같다)은 투자자들이 회수하는 정보비용이 있을 때 극대화된다.

$$R = EV(n^*) - C(n^*) \dots\dots\dots (\text{식 2-1})$$

여기서,

R : 최종 모집가격

$EV(n^*)$: 청약초과 최적수준에서 투자은행가의 가치평가액

$C(n^*)$: 청약초과 최적수준에서 모든 잠재적인 투자자들을 위한 총정보비용

n^* : 정보를 구매하는 잠재적 투자자의 최적 수



균형상태에서 극대화된 수익은 정보를 구매하는 잠재적인 투자자들의 수를 고려하여 다음과 같이 평가된 가치와 최종 모집가격(OP)을 수반한다.

$$[EV(n^*) - OP] - C(n^*) = 0 \dots\dots\dots (\text{식 2-2})$$

(식 2-2)는 청약초과 최적수준에서 모든 잠재적인 투자자들을 위한 총정보비용($C(n^*)$)과 청약초과 최적수준에서 투자은행가의 가치평가액을

최종 모집가격으로 차감한 가액($EV(n^*) - OP$)이 동등하다는 의미이다. 이 모델은 한정된 청약자를 갖는 매입가격이 자산의 예상가치보다 낮다는 결과를 제시한 French and McCormick(1984) 등의 연구와 유사하다. 이러한 유형의 모델은 잠재적인 투자자들이 청약하는 주식의 예상수익과 모든 청약자의 정보비용 합계가 일치할 때까지 청약과정에 참여함을 설명하고 있다.

<그림 2-1>(p. 20)은 정보를 구매하는 잠재적 투자자의 최적 수 n^* 를 나타내고 있다. n^* 는 투자자가 자신이 신주를 청약하기 이전에 사용한 정보비용을 회수하는 등 발행수익을 극대화 시킨다. 이 때 $EV(n)$ 는 청약 초과 수량 n 을 증가시킨다. 이러한 가정에 대해서는 다음과 같은 두 가지의 이유가 있을 수 있다.

첫째, 주식을 발행한다는 사실이 널리 알려지면 낙관적인 투자자들이 주식 청약에 참여할 것이기 때문에 가치가 증가한다는 것이다. 이는 Merton(1987)의 주장과 비슷하다.

둘째, 투자자들은 주식을 발행한다는 사실이 시장에 널리 유포되고 있음을 관찰함으로써 유동성이 어느 정도 수준을 나타낼 것인가 평가하고 이에 따른 가치평가액을 계산한다. 유동성에 필요한 수익률로 연계시키면 발행가격은 Amihud and Mendelson(1986)의 주장과 비슷하게 된다.

또한 정보를 구매한 보다 많은 투자자들이 균형상태에서 보상을 받을 것으로 기대하기 때문에 총정보비용 $C(n)$ 은 n 에 따라 증가한다. n 의 증가는 $EV(n)$ 과 $C(n)$ 의 증가를 가져오며 OP 가격이 증가하거나 감소하는데 영향을 준다.

$$OP = EV(n) - C(n)$$

$$\partial OP / \partial n = \partial EV(n) / \partial n - \partial C(n) / \partial n \dots\dots\dots (\text{식 2-3})$$

$\partial EV(n) / \partial n$ 이 $\partial C(n) / \partial n$ 보다 클 때 $\partial OP / \partial n$ 은 0보다 크다. 따라서 OP

는 청약초과 현상이 일어날 때 증가한다. 왜냐하면 $EV(n)$ 의 증가율이 $C(n)$ 의 증가율보다 크기 때문이다. 즉, 비용은 한계 투자자에게 정보를 알려주는 것과 관계가 있다. $\partial EV(n)/\partial n$ 이 $\partial C(n)/\partial n$ 보다 작을 때 $\partial OP/\partial n$ 은 0보다 작다. 따라서 청약초과 현상이 일어날 때 OP 가 감소한다. 왜냐하면 $EV(n)$ 의 증가율이 $C(n)$ 의 증가율보다 작기 때문이다.

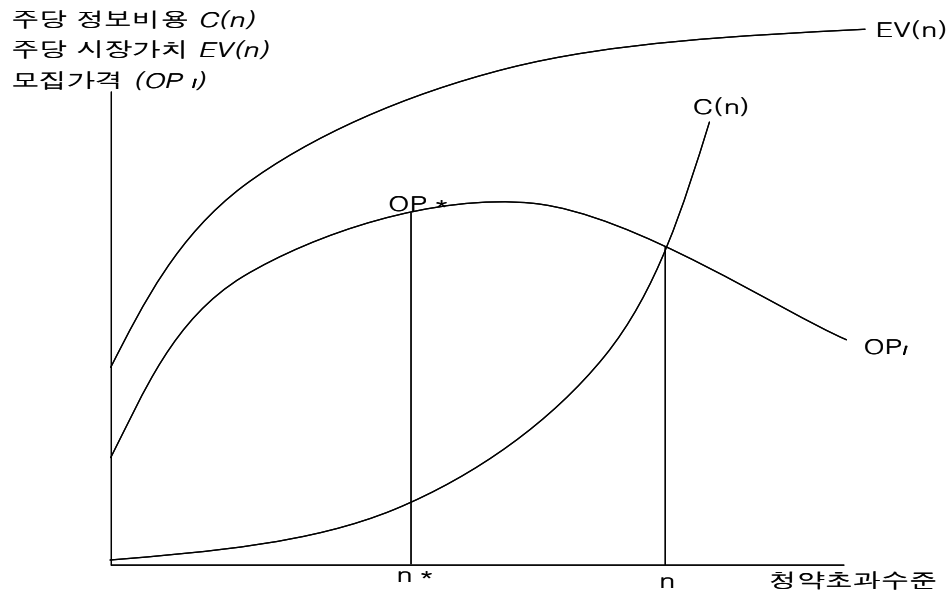
OP 가 n^* 이며, $\partial OP/\partial n=0$ 일 때, 즉 $\partial EV(n^*)/\partial n=\partial C(n)/\partial n$ 일 때 IPO 가격은 극대화된다. n^* 인 경우 투자은행가들은 주당 예상하는 시장 가치가 증가한다는 조건하에서 수익이 한계투자자의 정보비용과 같을 때까지 청약초과 현상을 가져오도록 유도한다. n^* 인 상태에서 발행자가 신주를 저가발행하면 투자자는 저가발행된 신주의 청약을 통하여 정보비용을 회수할 수 있으므로 이 조건 하에서 총수익(여기서는 OP 와 동일하다)을 극대화 할 수 있다.

다음의 <그림 2-1>은 주식 청약경쟁이 치열해질수록 가치평가액도 증가하지만 그 비율이 점점 감소함을 나타내고 있다. 투자은행가들이 신규 발행하는 주식의 수요를 조사하기 위해 최저비용으로 투자자들에게 접근하더라도 총정보비용 $C(n)$ 은 증가한다. 그 결과 모집가격 OP 는 정보를 구매하는 잠재적 투자자의 최적 수 (n^*)에 이를 때, 즉 청약초과 현상이 최적 수준에 도달할 때 극대화된다.

신주 소유권의 분산이 증권시장의 유동성에 중요한 영향을 미친다는 사실은 하나 또는 그 이상의 증권거래소에서 주식이 거래되고 있는 기업들에 의해 증명될 수 있다. 증권시장의 유동성을 증진시키기 위하여 증권거래소는 아래의 <표 2-2>에서 보는 바와 같이 IPO 주식은 최소한의 주주수를 필수조건으로 하고 있다. 주식수를 기재한 주주명부를 의무적으로 작성하도록 규정하고 있다.

저가발행이 증권시장 유동성에 미치는 영향력을 측정하기 위하여 IPO 주식 소유구조의 분산에 대해 검토한다. 편의상 각각의 청약자가 신주 1주를 배정받는다고 가정한다. 또한 투자은행가는 주당 최적 수준의 청약

초과 수량 n^* 을 달성한다고 가정한다.



<그림 2-1> IPO 신규주식 1주 배정이 가져오는 청약초과 최적수준

자료: Booth and Chua(1996).

<표 2-2> 주주명부에 공모주식수와 분배 폭 계재를 필수 요건으로 하는 거래소

거 래 소	공모 부동산증권 내) 최소한의 주식 수	최소한의 공모 주주의 수
NYSE(뉴욕증권거래소)	1,100,000	2000
AMEX(아메리칸증권거래소) 및 NASDAQ(나스닥) NMS(거래량이 많 은 회사들 대상)	1,000,000	400
또는	500,000	800 ²
NASDAQ(나스닥)(small cap market: 거래량이 적은 회사들 대상)	100,000	300

주 1) 회사직원, 이사, 대주주가 보유한 주식 및 그 외 집중된 주식 또는 가족 보유 주식은 제외

2) 만약 기업이 50만주의 주식을 보유하고 있다면 하루 거래량은 2,000주를 꾸준히 유지하여야 하며, 최소한의 공모주주 수는 400명이어야 한다.

자료: Booth and Chua(1996); NYSE Fact Book 1988., AMEX Fact Book 1993, NASDAQ Fact Book 1989.

잠재적인 투자자들에게 배정되는 주식의 수와 사실 관계를 고려하여 유동성 평가에 반영한다. 총정보비용은 배정되는 주식의 수 증가율에 따라 증가한다. 왜냐하면 신규주식은 최저 정보획득비용을 가진 증권시장에서 발행이 된다고 가정하기 때문이다.

<그림 2-2>(P. 22)는 최적의 주식 수, 즉 소유분산 S^* 를 나타낸다. 이는 극대화된 발행자의 이익과 신주발행을 통해 투자자들이 청약 이전 사용한 정보비용의 회수율과 일치한다. S^* 에서는 $EV(n^*)|S - C(n^*)|S$ 일 때 극대화된. 이는 다음과 같은 경우일 때 발생한다.

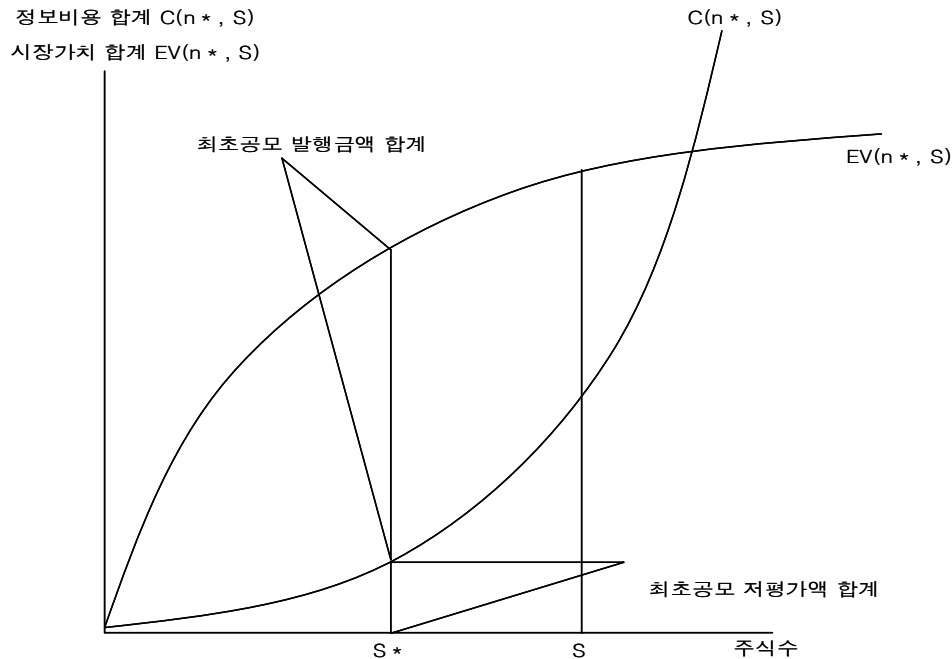
$$\partial[EV(n^*)|S - C(n^*)|S]/\partial S = 0 \dots\dots\dots (\text{식 2-4})$$

또는

$$[\partial EV(n^*)|S]/\partial S = \partial[C(n^*)|S]/\partial S \dots\dots\dots (\text{식 2-5})$$

유동성이 잠재적 투자자들의 시장가치 평가와 합쳐지는 경우 발행자의 수익은 총시장가치의 증가율이 총정보비용의 증가율과 일치할 때(배정 당 최적 수준의 청약초과 현상이 발생한다고 가정하면) 극대화된. S^* 보다 더 큰 배정이 이루어질 때 총정보비용은 유동성이 가져오는 수익을 초과한다. 그 결과 총수익은 줄어들게 된다. S^* 보다 더 적은 배정이 이루어질 때 총정보비용은 유동성이 가져오는 수익을 초과하지 않는다. 그러나 줄어든 정보비용만큼 유동성이 떨어져 주식의 시장가치는 낮아지고 이로 인해 수익과 비용은 동시에 상쇄된다.

다음의 <그림 2-2>는 총수익을 극대화시키는 신주 1주 배정당 청약초과의 최적 가치와 최적의 소유분산이 S^* 에서 발생한다고 가정한 것이다. 만약 발행자가 S^* 보다 더 크게 또는 더 적게 소유분산을 하고 싶다면 총수익은 극대화되지 못한다.



<그림 2-2> IPO 수익과 저가발행이 소유분산에 미치는 영향력

자료: Booth and Chua(1996).



정보를 생산하는데 비용이 많이 들기 때문에 IPO 과정에서 투자자들이 청약 이전에 부담한 정보비용을 보상해 주기 위해 저가발행을 한다. Booth and Chua(1996)의 모델은 발행자가 수익을 극대화할 때 최적 수준의 저가발행이 이루어진다는 점을 설명하고 있다. S^* 는 유동성의 정도에 의해 결정된다는 점을 주시하여야 한다. 신주의 소유권을 분산하고 청약 초과를 통해 총시장가치의 증가율이 총정보비용의 증가율과 일치할 때까지 유동성을 증가시키면 수익은 극대화된다.

저가발행의 균형은 분산된 소유권과 대규모의 잠재적 투자자에 대한 발행자의 요구와 관련이 있다. 소유권이 분산된 상태에서 수익을 최대화하는 노력과 관련된다. 잠재적 투자자들이 저가발행을 통해 정보비용을 회수하기 때문에 저가발행은 배당금을 배정하는 확률과 음(-)의 관계, 즉 반비례한다.

Booth and Chua(1996)는 소유권 분산을 달성하는 비용과 이에 뒤따르는 유통시장 유동성이 매출발행 방법을 취했을 때 더 커질 것이라고 예측한다. 왜냐하면 이러한 발행은 평균보다 더 규모가 작기 때문이다(Ritter, 1987). 그러므로 수익률을 볼 때 투자자가 사용한 정보비용은 매출발행 방법을 선택할 때 더 높아질 것이다.

그리고 매출발행 방법을 선택하면 투자은행가는 총액인수계약 발행에서 조정할 수 있는 것과는 달리 이해관계자의 지시를 받은 후에는 최종모집가격을 조정할 수 없다. 그 결과 이러한 매출발행은 실패하고 총액인수계약 발행보다 더 높은 비율로 철회하게 된다. 이러한 이유들 때문에 총 정보비용이 두 계약 유형에서 동일하다 할지라도 매출발행에서 저가발행을 더 많이 하게 됨을 알 수 있다. 투자은행가들이 매출발행 방법으로 인수하지 않기 때문에 그들의 명성은 총액인수계약 발행보다 상대적으로 덜 중요하다.

연구분석 틀 내에서 저가발행 균형상태는 소유권을 분산시키고 대규모의 잠재적 투자자 기반을 갖고 싶어하는 발행자의 요구와 관련이 있다. 분산의 중요성을 판단하기 위해 우리는 총수익과 비례하는 주식의 수와 모집 가격을 조사한다. Booth and Chua(1996)는 주식의 수는 조직적으로 수익 규모에 의존하지 않지만, 모집가격은 총수익과 정비례 관계에 있음을 발견했다. 투자자 정보생산에 고정비용이 포함되고 주식의 수가 고정되어 있다면 모집가격은 유통시장 유동성 비용에 대한 합리적인 대안이 되었을 것이다. 그렇다면 균형상태에 있는 저가발행은 모집가격에 반비례하여야만 한다. 이 대안은 정보비용이 더 높아지기 때문에 매출발행 방법에 대해 큰 설득력을 가질 수 있다.

정보유출이 개별적인 IPO의 가치평가 비용을 낮추는지 여부를 조사하기 위해 Booth and Chua(1996)는 시장 내 신주 연속 발행에 대해 조사했다. 기업이 실시하는 신주발행 강도를 점검하고 전체적으로 IPO 시장에서 신주발행 강도를 점검함으로써 경험적으로 입증될 수 있는지 탐구했다. 이 아이디어는 개별적인 발행의 총정보비용을 낮추기 위해 유사한 신주발행이 종종 함께 때 맞춰 이루어진다는 것이다. Booth and Chua(1996)는

낮은 정보비용이 낮은 저가발행으로 이어질 수 있다고 예측하였다.

3. 신규공모주와 락업

락업(lock-up)은 내부자의 불법적인 거래로부터 외부투자자를 사전에 보호하기 위해 주식시장에 상장한 후 일정기간 지분매각을 제한하는 제도이다. 내부자의 도덕적 해이를 방지하기 위하여 최대주주 등이 상장 후 일정기간 동안 매각을 하지 못하도록 제한하는 락업제도는 1999년 3월 코스닥시장에 도입되었고, 그 후 2000년 6월 유가증권시장으로 확장 적용하고 있다. 처음에는 최대주주에 대한 보유주식만 매각을 제한했지만 현재는 벤처금융과 주간사회사, 유상증자 및 기관투자가 등에 관한 규정으로 세분화되어 있다.

최대주주 등의 락업은 발행회사가 증권거래소에 상장하기 위하여 예비심사청구서를 제출할 때 최대주주 등이 보유하고 있는 주식을 증권예탁결제원에 보관함으로써 개시된다. 유가증권시장에 상장을 위해 보호 예수된 주식의 경우 상장 후 6개월 간, 코스닥시장 상장 후 1년 간의 의무적으로 보호예수를 하여야 한다. 다만, 코스닥상장의 경우 코스닥상장 후 6개월이 경과한 시점부터 매월마다 최초 락업된 주식의 5%에 상당하는 부분까지 매각이 가능하다(<표 2-3> 참조).

<표 2-3> 유가증권시장과 코스닥시장의 IPO 관련 매각제한제도 비교

매각제한대상자	유가증권시장	코스닥시장
최대주주	상장일부터 6개월	- 코스닥 상장 후 1년간 - 6개월 경과 후 매월 최초보유 주식의 5% 매각 가능
벤처금융	해당없음	- 벤처기업에 투자한 투자금융 - 투자기간 2년 미만: 1개월
벤처기업에 투자한 기관투자자	해당없음	- 투자기간 1년 미만: 6개월

우리나라 증권제도의 가장 큰 특징은 락업이 사실상 규제로서 모든 기업공개시 일괄 적용된다는 점이다. 벤처캐피탈회사의 투자기간에 따른 제한을 제외하고는 매각제한 기한이 동일하게 적용된다. 미국의 경우 자발적 사적 계약으로 매각제한 조치를 시행하지 않기로 선택할 수도 있고, 매각제한 시에도 기간 등 상세한 내용이 조정 가능하다는 점과 큰 차이가 있다.

따라서 매각제한 제도의 의의에서 가장 중요한 신호 기능을 현재 제도는 제공하지 않음을 우선 알 수 있다. 즉, 기업이 자발적으로 제공하는 정보가 아니라, 외생적으로 주어진 제한이기 때문에 매각제한의 여부 또는 그 기간 등이 투자자에게 기업에 대한 정보를 전혀 제공하지 못한다.

이는 국내 제도가 정보 측면에서 불리한 외부투자자에게 안전장치를 제공하여 시장조성을 지원한다기 보다는 기업공개 직후 내부자들의 지분 매각에 따른 급격한 가격 하락 및 시장 혼란을 방지하기 위한 것임을 시사한다. 특히 벤처캐피탈에게 투자기간에 따라 제한기간의 차별을 둔 것은 벤처캐피탈이 직면한 유동성 문제를 완화하기 위한 방편에 불과하다고 보인다. 즉, 원론적인 수준에서 매각제한의 의의를 내부자-외부자 간 정보 비대칭 문제 해결에 둔다면, 정보비대칭이 심각할수록 기간을 길게 두어야 하는데, 투자기간이 긴 벤처금융일수록 우월한 정보를 가진 내부자라고 보는 것도 가능하다. 이럴 경우 이들은 오히려 더 긴 매각제한이 적용되어야 할 수도 있다.

우리나라와 미국 간 락업제도의 차이는 처음의 취지와 성격이 다른 제도를 비교하기 때문에 발생한다. 비록 우리나라의 코스닥증권시장 운영규정 항목을 통상 락업이라고 부르고 있지만, 이는 미국의 락업과는 전혀 다른 것이며, 미국에서 유사한 제도를 찾자면 이는 오히려 미국 증권거래법(SEA)의 제144조(Rule 144)에서 발견된다. 미국 증권거래법의 제144조는 대주주가 보유한 주식(control stock)의 거래를 제한하는 항목 외에도, 제한주(restricted stock)라는 명칭 하에 기업공개 이전에 발행된 주식에 대해 최초 발행 후 정해진 기간에 대해 매각을 금지하거나 제한하고 있

다. 그런데 최근 이 제한기간이 축소되면서, 이미 자발적인 계약에 의한 제한과의 중복으로 인해 많은 경우 실효가 없다고 볼 수 있다.

영국은 우리나라와 비슷하게 락업에 관한 규정이 세부적이며 엄격하지만 산업별, 소유자별로 달리 규정이 되어 있고 기간도 달리 적용되는 점이 우리나라와 다르다. 미국은 락업이 법률적으로 정해진 것이 아니라 기업 경영자와 이사, 종업원 및 벤처캐피탈 등의 내부자가 IPO 이후에 즉각적인 대량거래를 하지 않는다는 락업 조항에 동의하는 형식으로 비교적 자율적으로 운영되고 있다. 이 때 락업을 자발적으로 선택하는 기업은 일반적으로 180일의 락업기간을 선택한다.

락업은 시장에서 IPO주식과 관련된 정보비대칭이 충분히 해소될 때까지 특정 이해관계인의 거래를 일정기간 배제하여 내부자가 초기에 이득을 취하려는 유인을 원천적으로 봉쇄한다. 주간사 입장에서 보면, 락업은 가격변동성에 대한 위험을 줄여주어 궁극적으로는 투자은행으로서의 명성에도 도움을 준다. 이렇게 락업은 일반투자자를 보호하는 순기능을 수행하지만 최대주주의 보유주식 매매를 금지함으로써 소유권과 경영권의 이전을 제한하고, 벤처금융의 초기 자금회수를 늦추어 투자유인을 감소시키기도 한다. 이와 같은 맥락에서 미국에서는 주간사의 기능을 강화하고 락업 제도는 IPO기업의 정보비대칭 문제를 해결하는데 보완적인 수단으로 사용되고 있다.

미국의 주식시장 관련 업계의 설명은 다음과 같이 대략 3가지로 알려져 있다(Brau et al, 1999). ① 기업공개시 주식가격의 안정을 위한 공급물량 제한(수요가 불확실한 상황에서 공급이 많을 경우 급속하게 주가가 하락할 수 있다), ② 일정기간 동안 내부자의 도덕적 해이를 방지하기 위한 내부자-외부자의 인위적 결합(bonding)(내부자가 계속해서 지분을 보유하게 함으로써 외부투자자와 위험을 공동부담하도록 한다), ③ 고착된 관행의 답습(공개시 모든 기업들이 매각제한을 시행하기 때문에 모두들 따라 한다) 등이다.

이상 세 가지의 설명은 모두 어느 정도 설득력이 있으나 매각제한 제도

의 의의를 완전히 설명해 주지는 못한다. ①과 ②는 단기적 처방으로 문제를 단지 매각제한 만료 시점으로 연기시키는 것에 불과하다. 매각제한이 만료되는 시점에서 공급이 급격하게 늘어나 주식 가격이 급락할 수 있으며, 매각제한 만료와 함께 내부자와 외부자 사이의 이해관계가 상충되지 않도록 할 필요성이 사라지지는 않는다. 사실 바로 그 이유 때문에 증권거래법이 내부자의 지분 거래에 계속해서 법적 규제를 가하고 있는 것이며, 자발적 사적 계약인 매각제한 조치는 그러한 규제를 보완하는 것에 불과하다고 볼 수 있다. 또한 ③은 최근 들어 매각제한 조치 존재 여부뿐 아니라 그 기간마저 180일로 표준화되고 있는 현상을 어느 정도 설명하고 있으나, 궁극적으로 애초의 존재 이유를 설명하지 못하고 있다.

주목해야 할 점은 매각제한이 일괄인수자와 기업내부자 간의 사적 계약이며, 증권법 등의 의무사항이 아니라는 것이다. 이에 대해 관련 학자들의 공통된 견해는 바로 매각제한 제도가 정보비대칭의 문제 해결을 위한 자발적 구속 기제(commitment mechanism) 또는 역선택 상황의 신호 해(costly signalling solution)에 해당한다는 것이다.

정보비대칭의 문제라 함은 기업의 상황 및 가치에 대해 우월한 정보를 가진 경영자 또는 내부자가 상대적으로 정보를 갖지 못한 외부투자자로부터 투자자금 유치를 하고자 할 때 일반적으로 발생하는 문제를 지칭한다. 이 때 외부투자자는 합리적 투자 의사결정을 하기가 어려우며, 정당한 투자조차 꺼려 시장이 형성되지 않는 상황이 발생할 수 있다. 외부 투자자에 비해 우월한 정보를 가진 내부자의 지분 매각을 일정 기간 제한함으로써 그 기간 동안 외부자가 기업에 대한 정보를 수집할 수 있는 기회가 제공되는 것이다.

폭넓게 보면 이런 내부자와 외부자 사이의 문제해결에는 3가지의 도구가 있다(Brau et al., 1999). ① 기업 공개 이전에 이미 내부자들이 많은 지분을 보유(putting money)하고 있고, 공개시 유통시장을 통하여 구주(secondary share)를 팔지 않으며, 발행시장을 통하여 신주(primary share)를 발행한다는 사실이 외부 투자자에게 안전장치이자 좋은 신호가 된다.

② 내부자들이 지분매각을 자발적으로 제한(keeping money)함으로써 기업공개시점을 넘어서는 신호를 제공한다. ③ 기업공개시 판매하는 주식가격을 낮게 책정(underpricing)함으로써 기업 가치가 높음을 신호할 수 있다.

매각제한의 존재가 안전장치가 될 뿐 아니라, 그것이 자발적 사적 계약임으로 말미암아 기업 내부자 및 일괄인수자는 그 매각제한 조치 내용을 조정함으로써 회사에 대한 유용한 정보를 전달할 수 있다. 정보비대칭의 문제가 객관적으로 덜 심각한 기업은 매각제한의 정도를 낮출 수도 있고, 한편 매각제한의 정도를 높임으로써 실제 기업의 가치에 대해 내부자들이 낙관적임을 신호할 수도 있다.

락업은 내부자의 도덕적 해이를 줄이면서 IPO 주식의 질에 대한 정보 신호를 보내고 주간사회사의 잠재적인 대리인 문제를 줄일 수 있다. 내부자가 상장 후 일정기간 동안 매도하지 않을 것을 확증함으로써 시장에 믿을만한 신호를 보내는 것으로 인식되는 것이다. 또한 정보비대칭의 감소를 통해 주간사회사는 공모주식을 투자자에게 좀 더 용이하게 매도할 수 있다. 그러나 락업제도는 최대주주 등의 보유주식 매각을 금지함으로써 경영권의 이전을 제한하여 초기 자금회수를 더디게 하고 투자유인을 감소시킨다는 의견도 있다.

제3장 선행연구

제1절 신주공모주 저가발행과 소유구조의 분산

Booth and Chua(1996), Brennan and Franks(1997), Stoughton and Zechner(1998) 등은 저가발행이 IPO 후 소유구조에 영향을 미치는 변수가 될 수 있음을 주장하고 있다. 저가발행하여 IPO할 때 대부분의 투자자들은 신주공모를 초과하여 청약한다. 따라서 IPO 발행자와 인수기관들은 청약초과 현상을 일으키려고 신주를 저가발행할 수 있다. 청약초과는 주식을 선호하는 투자자들에게 인수기관이 신주를 자연스럽게 배정할 수 있는 기회를 주며, 이는 신주를 모집하는 발행자가 기대하는 소유구조를 만들 수 있다.

그러나 저가발행을 함으로써 신주를 모집하는 발행자가 기대하는 소유구조를 만드는 것에 대해 상이한 주장이 존재하고 있다. Booth and Chua(1996), Brennan and Franks(1997) 등은 IPO시 저가발행은 소규모 투자자들이 선호하며 소유구조를 분산하는데 사용할 수 있다고 주장한다. 그러나 Stoughton and Zechner(1998)는 IPO시 저가발행은 대규모 투자자들이 선호하며 소유구조를 집중하는데 사용할 수 있다고 주장한다. 기대하는 소유구조에 대한 동기 또한 서로 다르다.

Booth and Chua(1996)는 소유구조의 분산이 유통시장 유동성을 향상시키는 데 도움을 주고 주주에게 더 많은 이익이 된다고 주장한다. Brennan and Franks(1997)는 소유구조의 분산이 적대적 기업인수가 될 가능성을 감소시키고 경영에 더 많은 이익이 된다고 주장한다. 반면 Stoughton and Zechner(1998)는 소유구조의 집중, 즉 소유지분을 많이 가지고 있는 대규모 투자자들이 경영진을 감시할 유인을 갖고 있으며 기업가치를 최대화시키는 데 도움이 된다고 주장하고 있다.

기업이 신주공모를 통해 기업을 공개하는 과정은 IPO 전에 소수의 주

주들에 집중되었던 지분, 즉 기업의 소유구조를 대다수의 외부투자자에게 분산하는 특징이 있다. 또한 IPO를 통한 거래는 유동성을 높이는 결과를 가져온다. 거래 유동성은 IPO의 중요한 목적 중 하나이다. 특히 높은 수준의 유동성은 미래 주식 가격상승으로 거래비용을 감소시키고(Ibbotson and Ritter, 1995), 기업가치를 증가시키며(Amihud and Mendelson, 1986) 경영성과 계획을 위해 더 좋은 환경을 제공해주고 투자를 선호하는 자들에 의해 정보가 유포되면서 시장 감시가 향상된다(Holmström and Tirole, 1993). 게다가 소유분산을 통해 거래 유동성을 증진시키는 것은 향후 발생할지도 모르는 적대적 기업인수를 방지하는 효과적인 메커니즘을 가질 수 있다(Shleifer and Vishny, 1986).

그러나 높은 거래 유동성에도 어떤 약점이 있다는 주장이 제기되어 왔다. 주주의 집중은 낮은 유동성과 연관이 있는데, 이는 실제로 다수의 주주가 대리인 비용을 최소화하려고 그들 회사의 행동을 감시할 유인을 보유하는 소유권 분산 상태보다 더 많은 가치를 줄 수 있다. 이는 다수 주주들의 행동 결과가 시장에 의해 관찰될 수 있기 때문에 개입할 것 같은 정보비대칭 정도가 뚜렷하지 않은 기업들에게 특히 중요하다(Kahn and Winton, 1998). 그러므로 일부 회사들은 일부러 집중적인 소유권 구조를 채택하기 위해 유동성을 축소할 수도 있다.

또 다른 약점은 높은 유동성을 달성하는데 부담되는 필요비용이다. 왜냐하면 광범위하면서 다양한 주주를 형성하기 위해서 투자자의 참여율을 감소시켜야 하고 이에 따른 충분한 보상이 있어야 하기 때문이다. Pham, Kalev and Steen(2003)은 이러한 보상이 IPO가 공정한 가치 이하, 즉 저가로 주식이 발행되는데 기초한다고 주장한다. 그러므로 저가발행과 사후배정된 소유구조, 유동성 사이에는 유의한 관련성이 있어야 한다는 주장이다.

<표 3-1>은 IPO시 저가발행, 소유구조 및 유동성 사이의 관계에 대한 상이한 주장을 정리한 것이다. 소유구조는 세 가지 변수로 측정되었다. 즉 주주의 수, 지배주주 소유권 및 비지배적인 기관주주의 수 등이다. 지배주

주 소유권은 총 주주 수에서 총 공모주식 수의 비율이다. 여기서 지배주주란 공모주식의 5% 이상을 보유하고 있는 주주를 가리킨다. 유동성은 다음과 같은 방법으로 측정된다. ① 거래량, 매일 거래되는 총 주식 수, ② 상장 스프레드, 공모가격(매도호가)과 제시가격(매수호가)의 차이, ③ 실질 스프레드, 공모가격과 거래가격 차이의 절대가치를 두 번 계산한 것, ④ 매매희망자, 즉 매도호가와 매수호가를 제시하는 총 주주의 수 등이다.

Zheng and Li(2008)는 IPO 저가발행과 소유구조 사이의 관계를 검증하기 위해 소유구조의 분산/집중에 대해 서로 다른 측정 수단을 만들었다. 왜냐하면 소유구조는 광범위하면서 다양한 영역을 지녔기 때문이다. 첫 번째 범위는 주주의 수이다.

<표 3-1> 저가발행, 소유구조 및 유동성 사이의 관련성 요약

패널 A. 저가발행과 소유구조 사이 관계			
가설	소유구조 분산 측정		
	총 주주 수	지배주주 소유권	비지배적인 기관주주의 수
Booth and Chua(1996) 및 Brennan and Franks(1997)	비례	반비례	비례
Stoughton and Zechner(1998)	반비례	비례	반비례
패널 B. Booth and Chua(1996) 주장에 기초한 소유구조와 유동성 사이 관계			
유동성 측정	소유권 구조 측정		
	총 주주 수	지배주주 소유권	비지배적인 기관주주의 수
거래량	불확실	반비례	비례
상장 스프레드(quoted spread)	불확실	비례	반비례
실질 스프레드(effective spread)	불확실	비례	반비례
매매희망자(quoted depth)	불확실	반비례	불확실

자료: Zheng and Li(2008).

분산된 소유구조를 지닌 기업은 많은 수의 주주를 보유할 수 있다. 즉, 분산범위가 매우 넓다(Pham, Kalev and Steen, 2003). 그러나 많은 수의

주주를 보유한 기업이라고 할지라도 몇몇 대주주가 그 주식의 대부분을 보유하고 있어 심각한 소유분포의 불평등을 만들 수 있다. 이 경우 소유구조는 분산되기 보다는 오히려 집중된다. 그러므로 주주의 수만으로는 소유구조의 분산·집중을 측정하는데 적절하지 않다.

지배주주(주식의 5% 이상을 보유한 투자자)의 소유권은 일반적으로 소유집중의 정도를 파악하기 위해 사용된다. 소유권이 분산된 기업은 지배주주의 소유권이 낮아야 하지만 이것만 갖고 측정하는 것도 적절하지 않다. A기업이 25명의 주주를 갖고 그들이 각각 A회사 주식의 4%를 소유하고 있다고 가정해보자. B기업은 1,000명의 주주를 갖고 그들이 각각 B회사 주식의 0.1%를 소유하고 있다고 가정해보자. 두 기업 모두 지배주주의 소유권은 0이다. 그러므로 혹자는 지배주주 소유권만 고려한다면 이들 두 기업이 똑 같은 정도의 소유구조 분산을 보인다고 결론지을 수도 있다. 그러나 명백하게 B기업은 A기업보다 더 분산된 소유구조를 보이고 있다. 이러한 이유들을 근거로 Zheng and Li(2008)는 주식의 수, 지배주주의 소유권 등을 모두 사용하여 소유구조의 분산과 집중을 측정하고 있다.

비지배적인 기관 주주들의 수, 즉 기업 총 주식의 5% 미만을 보유한 기관 투자자들은 소유권 분산을 측정하는 또 다른 방법이다. 주주의 수가 증가하는 것처럼 비지배적인 기관 주주의 수가 증가하는 것도 소유구조를 보다 더 분산하게 만드는 경향이 있다. 게다가 기관 주주의 존재가 시장 유동성을 향상시킨다는 실증(Kini and Mian, 1995)도 있다. 만약 IPO 기업이 IPO 이후 시장 유동성을 향상시킨다면 비지배적인 기관투자자들이 선호할 것이며, 희망하는 소유구조가 많은 수의 비지배적인 기관투자자들을 보유하고 있을 수도 있다. Booth and Chua(1996)의 연구는 이러한 소유구조 분산을 분석하였다. Zheng and Li(2008)도 저가발행과 IPO 이후 소유구조 사이의 관계를 분석할 때 이러한 소유구조 분산을 분석하였다.

Zheng and Li(2008)는 <표 3-1>의 패널 A에서 IPO시 저가발행과 소유구조 사이에서 상이한 관계를 보이는 연구자들의 주장을 요약하고 있

다. Booth and Chua(1996), Brennan and Franks(1997) 등의 가설은 저가 발행과 주주의 수 사이에 정비례 관계가 있고, 저가발행과 지배주주 소유권 사이에 반비례 관계가 있으며, 저가발행과 비지배적인 기관주주들 사이에 정비례 관계가 있음을 보여주고 있다. Stoughton and Zechner(1998)의 가설은 저가발행과 주주의 수 사이에 반비례 관계가 있고, 저가발행과 지배주주 소유권 사이에 정비례 관계가 있으며, 저가발행과 비지배적 기관주주의 수 사이에 반비례 관계가 있다고 주장하고 있다.

그리고 Arugaslan, Cook and Keischnick(2004)은 기관주주 소유권과 주식의 구조 및 저가발행 사이의 관계를 실증분석 하였다. Arugaslan, Cook and Keischnick(2004)은 기관주주 소유권이 저가발행보다 기업 크기에 더 연관되어 있음을 발견하였다. Field and Sheehan(2004)은 저가발행과 외부 지배주주 소유권 사이에 유의한 관계가 없음을 발견하였다.

Zheng and Li(2008)는 1993년부터 2000년까지 나스닥시장에 상장된 1,179건의 IPO 표본을 사용하여 IPO시 저가발행이 기업의 소유구조 형성에 중요한 역할을 담당하고 있음을 밝히고 있다. Zheng and Li(2008)는 저가발행이 IPO 후 주주의 수의 변화와 반비례 관계에 있지만 IPO 후 비지배적인 기관주주의 수와는 비례 관계에 있음을 밝혀냈다. 이 결과는 최근 IPO를 한 기업들은 보다 더 많은 비지배적인 기관주주를 보유하고 있으며, 기존 IPO 기업보다 개인주주들의 증가가 적음을 시사하고 있다. 저가발행은 IPO 후 지배주주 소유권 변화에 유의한 관계가 있는지를 밝히지는 못하고 있다.

Zheng and Li(2008)의 연구는 호주의 데이터를 사용하여 유사한 문제에 대해 종합적인 연구를 수행했던 Pham, Kalev and Steen(2003)의 연구결과와 일치한다. 그러나 Zheng and Li(2008)의 연구는 다음과 같은 몇몇 중요한 점에서 Pham, Kalev and Steen(2003)의 연구와 다르다. Zheng and Li(2008)의 연구는 IPO 가격 결정 메커니즘이 선행연구와 다르다. 미국기업들은 수요예측(book-building) 방법을 사용한다. 수요예측 방법은 모집가격과 모집한 주주의 수가 최종모집 가격이 결정될 때까지 변할 수

있는 방법이다(Lee et al., 1996). 이와 반대로 호주기업들은 대부분 고정 가격 결정방법을 사용한다. 이 방법은 증권공모안내서가 접수된 후에 모집가격이나 모집한 주주의 수를 변경할 수 없다. 고정가격 결정방법을 사용하면 사적인 정보의 상당량은 모집가격에 편입되지 않는다(Sherman and Titman, 2002). 따라서 소규모 투자자들이 역선택할 가능성이 더 커진다. 그래서 저가발행은 호주에서 소규모 투자자들을 끌어들이고 주주의 수를 증가시키는데 더 중요하며 효과적일 수 있다. 이는 왜 호주에서 저가발행과 IPO 후 소유구조 사이의 관계가 미국 내 그것과 다른지 그 이유를 설명하는데 도움이 된다.

특히, Pham, Kalev and Steen(2003)은 호주에서 저가발행이 매도호가와 매수호가의 차이(bid-ask spread)와는 비례 관계에 있지만, 지배주주의 소유권과는 반비례 관계에 있음을 발견했다. 그러나 Zheng and Li(2008)의 연구는 미국시장 내에서 저가발행과 주주의 수 사이에는 반비례 관계에 있고, 저가발행과 지배주주의 소유권과는 별로 관계가 없음을 발견했다. Zheng and Li(2008)의 연구결과는 미국시장 내에서 저가발행은 다른 차원의 소유구조를 통해 유동성을 향상시키는 것임을 시사한다. 바로 일반적인 전통 주주의 수이다. Zheng and Li(2008)의 연구는 미국의 IPO 데이터를 사용하여 이전에 충분히 탐구되지 못했던 분야였던 저가발행, 소유권 분산 및 유동성 사이의 상호작용에 대한 종합적인 분석을 수행했다는 점에서 큰 의의가 있는 것으로 생각된다.

제2절 소유구조의 분산과 유동성

Booth and Chua(1996)는 저가발행을 통하여 신주 소유권을 광범위하게 분산시키려는 주요 동기는 유동성을 증가시키기 위함이라고 밝혔다. 소유권 분산의 세 가지 범위를 보면 이는 유동성이 주주의 수와 비지배적인 기관주주들의 수와는 정비례 관계에 있지만 지배주주 소유권과는 반비례

관계에 있음을 지지하고 있다.

유동성은 거래량, 실질 스프레드 및 거래 관여자라는 적어도 세 가지 측면을 포함한 복합적인 범위의 개념임을 이해하여야 한다. 거래량은 거래행위를 측정한다. 실질 스프레드는 거래비용을 측정한다. 매매희망자는 상장된 시점에서 주식의 유효성을 측정한다. 유동성이 높다는 것은 거래량이 높고 스프레드가 낮으며 매매희망자가 많다는 것을 의미한다. Booth and Chua(1996)는 유동성의 어느 측면이 소유권 분산에 영향을 미치는지 구체적으로 논의하지는 않았다. 그러나 Heflin and Shaw(2000)는 지배주주는 거래인으로부터 정보를 받고, 시장 조성자들은 상장 스프레드를 더 넓히며, 매매희망자 수를 줄여 상장함으로써 정보를 얻은 거래인에게 손실을 완화한다는 주장이다. 지배주주의 소유권이 높아지면 스프레드는 넓어지고 매매희망자 수는 줄여 상장하는 것과 관련이 있을 것으로 판단된다. 이러한 행위는 거래비용을 올리고, 유동성을 필요로 하는 거래인을 실망시킬 것이다.

기업이 보다 많은 주주들을 보유할 경우 각 주주는 더 적은 주식을 보유한다. 그래서 거래회수가 더 늘어나는 반면 거래규모는 더 작아지는 경향이 있다. 거래량은 거래규모와 거래회수의 생산물이다. 주주의 수 증가가 총거래량에 어떻게 영향을 미치는지 분명하지는 않다. 이는 시장조성자들에게 낮은 거래 스프레드와 많은 수의 매매희망자에게 거래할 유인을 준다.

그러나 매우 규모가 작은 거래에서는 거래실행비용(거래 가치의 퍼센트로서)이 더 높아진다. 그러므로 시장조성자들은 각 거래 시 평균 스프레드를 더 크게 변화시키는 유인을 가질 수도 있다. 또한 평균적으로 거래규모가 작은 거래는 더 많은 매매희망자를 대상으로 상장할 필요성을 감소시킨다. 그러므로 스프레드와 매매희망자의 확대가 주주의 수를 확대하는지에 대한 효과는 분명하지 않다.

비지배적인 기관주주들이 다른 투자자들보다 더 활발하게 거래할 것이 기대된다. 그러므로 대다수의 비지배적인 기관투자자들은 거래량의 크기

와 관련이 있을 것이다. 시장 미시구조적 문헌에서 기술되었듯이 많은 거래량은 보통 작은 스프레드와 관련이 있다. 그러므로 Zheng and Li(2008)는 스프레드와 비지배적인 기관주주들의 수 사이에 반비례 관계가 있음을 예상하고 있다. 매매희망자와 비지배적인 기관주주의 수 사이의 관계는 분명하지 않다. 이렇게 예상된 관계는 <표 3-1>의 패널 B에 요약되어 있다.

금융 관련 문헌에서는 소유권 분산과 유동성 사이의 관계를 실증한 연구가 유의하지 않음을 보여주고 있다. Kini and Mian(1995)은 매도호가와 매수호가의 차이(스프레드)와 소유구조 변수 사이의 관계를 조사했다. 그들은 스프레드와 지배주주 사이의 관계는 비례 관계가 있지만 유의하지 않음을 밝히고 있다. 반대로 Heflin and Shaw(2000)는 지배주주의 소유권이 더 확장된 기업들이 더 확대된 상장 스프레드와 실질 스프레드, 역선택, 스프레드의 구성요소 및 더 줄어든 매매희망자를 갖는다는 사실을 발견했다. Kini and Mian(1995)은 기관주주 소유권과 스프레드 사이에 반비례 관계가 있음을 발견했다.

Kini and Mian(1995), Heflin and Shaw(2000) 등의 연구는 증권거래시장(대부분 뉴욕증권거래소) 내 대규모의 유상증자 발행기업에 기초하고 있으며, 그들의 발견은 나스닥 IPO에 직접 적용하지 못할 수도 있음을 설명하고 있다. 나스닥과 뉴욕증권거래소 사이 차이점²⁾에 덧붙여 인수기관의 안정화, 폐쇄만기일 및 벤처캐피탈리스트의 퇴장(Field and Hanka, 2001) 등과 같은 특징에서 차이가 있다. 이는 IPO 시장에 존재하며 IPO 후 시장 유동성에 영향을 미치지만 유상증자 발행기업의 IPO에는 존재하지 않는다.

Zheng and Li(2008)는 비지배적인 기관 주주들의 수는 증권시장 유동성과 비례 관계에 있음을 발견하였다. 유동성이 증권시장 거래량으로 측

2) 나스닥은 NYSE와 AMEX보다 스프레드가 더 크다(Christie and Schultz, 1994; Huang and Stoll, 1996). 그리고 매매희망자도 나스닥과 NYSE(AMEX)은 차이가 있다(Chan, Christie and Schultz, 1995). 거래규모도 나스닥이 NYSE(AMEX)의 2배 정도에 달할 만큼 차이가 있다(Zheng and Li, 2008).

정될 때 매우 강하고 유의한 결과를 보여 주었다. 그러나 주주의 수와 서로 다른 유동성 측정 사이에는 어떠한 주요 관계도 발견하지 못했다. 저가발행과 비지배적인 기관 주주의 수 사이의 비례 관계에 따른 이러한 결과들은 Booth and Chua(1996)의 가정을 지지하는 것이다. 저가발행은 일반적인 기관 주주들의 수를 증가시키는데 사용되는 것처럼 보인다. 이러한 주주들의 증가는 유동성을 향상시키기 때문이다. 또한 우리는 지배주주의 소유권이 거래량과 반비례 관계이며 매도호가와 매수호가의 차이(bid-ask spread)와 비례 관계임을 발견했다. 이 결과는 소유집중이 유동성에 음(-)의 영향을 미친다는 점을 시사하고 있다.

Zheng and Li(2008)의 연구는 IPO 증권시장 안에서 증권인수기관의 역할이 선행연구와 다르다. 미국 인수기관들은 호주 인수기관들보다 더 폭넓은 역할을 담당한다. 미국 인수기관은 증권시장 가격을 안정화시키는 다른 일을 맡고 있지만, 이러한 행위는 호주에서는 맞지 않는다(Bayley et al., 2003). 게다가 미국 인수기관들은 주식을 배당 받은 투자자가 그것을 증권시장에서 즉시 팔려고 하면 그 투자자를 단념시키거나 처벌하지만, 호주 투자자들은 배당 받은 주식을 자유롭게 팔 수 있다.

이와 같이 전통적인 차이점들은 증권시장의 투자자 구성과 유동성에 직접적으로 영향을 미친다. 이는 왜 미국시장 내에서 투자자의 스프레드가 증권시장 유동성에 유의한 관련이 없는지 그 이유를 설명하고, 반면 Pham, Kalev and Steen(2003)이 호주시장 내에서 전체적인 투자자의 스프레드가 증권시장 유동성에 영향을 미치는지 발견하는데 도움이 된다.

제3절 신규공모주 저가발행과 유동성

IPO에 관한 대부분의 연구가 저가발행 현상을 설명하는데 중점을 두는 동안 극소수의 연구가 유동성의 결정 요소에 대해 조사했다. 그 외 다른 문제들 사이의 이 요소는 Miller and Reilly(1987), Hanley(1993), Schultz

and Zaman(1994) 등의 연구에서 간략하게 논의되었다. Miller and Reilly(1987), Hanley(1993), Schultz and Zaman(1994) 등은 평균적으로 저가발행된 IPO는 고가발행된 IPO보다 증권시장 총거래액이 더 많음을 밝히고 있다. 그러나 그들은 왜 이러한 관계가 발생하는지에 대한 설명은 분명하게 하지 않고 있다. 또한 Reese(1998)는 저가발행과 공시 후 3년까지는 사후 공시 거래액 사이에 비례 관계가 있음을 보여주었다. 그는 금융 미디어 보도 범위 정도로 나타나는 각 IPO 내 투자자 관심 수준이 이 관계에 대해 가능한 설명이 될 수 있음을 시사했다.

Pham, Kalev and Steen(2003)의 연구는 Miller and Reilly(1987), Hanley(1993), Schultz and Zaman(1994) 등의 연구와 두 가지 측면에서 다르다. 첫째, 높은 수준의 저가발행이 거래액을 증가시킬 뿐만 아니라 매도호가와 매수호가의 차이(스프레드)를 낮출 수 있다는 증거를 제시하고 있다. 이들 두 가지 위임장은 필수적이며, 두 가지 모두 사용하면 보다 완성된 사후 공시 유동성을 제공한다고 믿고 있다. 둘째, 이러한 관계가 발생한 이유에 대한 설명을 제시하고 있다. Reese(1998)와 반대로 공모배정 이후 형성된 소유구조의 조정을 통하여 형성되었다고 주장한다. 즉, 거래 유동성의 결정요소(Demsetz, 1968; Amihud and Mendelson, 1986; Holmström and Tirole, 1993)와 저가발행 이론인 승자의 저주(winners' curse) 가설(Rock, 1986) 이론에 보다 가깝게 설명된다.

유동성을 필요로 하는 IPO 회사는 보다 더 분산된 소유구조를 만들기 위해 다수의 소규모 주주를 끌어와야 한다. 그러나 정보 측면에서 불리한 소규모 투자자들은 역선택 비용을 부담하므로 그들이 투자하도록 유인하려면 더 낮은 수준의 저가발행이 요구된다. 양자 택일로 IPO는 감시 수익을 증진시키고 대리인 비용을 감소시키지만 유동성 비용이 드는 소유구조의 집중을 원할 수도 있다. 이 경우 보다 낮은 정도의 저가발행이 필요하고 다수의 주주들이 회사의 진정한 가치에 대한 우수한 정보를 소유하여 그들이 받은 통제에 프리미엄을 지불할 준비를 할 수도 있다. Pham, Kalev and Steen(2003)는 호주증권거래소(ASX)의 IPO 표본을 조사하여

이 주장들의 지원하는 증거를 제시했다. 저가발행은 소유구조의 두 가지 차원(주주 분포의 폭과 균등)에 영향을 미치는 것으로 발견되었다. 이는 사후 공시 유동성과도 관련이 있다. 이 발견은 소유구조와 유동성의 서로 다른 위임과도 모순되지 않는 것으로 보여진다.

Pham, Kalev and Steen(2003)은 IPO가 유동성 선호도 또는 집중적 소유권에서 다르게 나타난다는 가정에 의존하고 있기 때문에 어떤 회사가 분산된 주주 분포와 높은 유동성을 달성하기 위해 저가발행에 관심이 있을 것인지 확인하려는 시도는 중요하다. 또한 이는 조사 중 저가발행, 소유구조 및 유동성이라는 세 가지 주요 요소에 동시에 영향을 미칠 수 있고 기초를 이루는 기업 특징들을 탐구하고 통제하는데 유용하다.

저가발행 분석방법의 하나인 프로빗 모델(probit model)을 이용함으로써 Pham, Kalev and Steen(2003)는 고가발행된 IPO는 부채가 적고 장부가치 대 시장가치 비율이 높은 회사임을 발견했다. 이 결과는 Pham, Kalev and Steen(2003)가 했던 이전 주장을 뒷받침하는 것이다. 왜냐하면 이러한 특징을 지닌 기업들은 종종 높은 대리인 비용을 부담하고 있어서 (Jensen and Meckling, 1976; Gompers, 1995) 다수 주주들이 미래에 회사를 감시하면 더 큰 한계 수익을 얻을 것이기 때문이다. 집중적인 소유권 구조를 만드는 것이 더 바람직하기 때문에 이들 기업들은 주식을 저가발행 하는데 별로 관심이 없다.

이와 반대로 부채가 많고 장부가치 대 시장 가치 비율이 낮은 회사들은 높은 유동성과 비교해 볼 때 소유권 집중으로부터 미래 수익을 많이 얻을 수 없다고 예상하고 저가발행 하려는 경향이 더 많다. 이러한 발견은 회사를 매각하는 과정에서 나타나는 저가발행, 소유구조 및 유동성 사이가 IPO를 설명하는 기존이론과 모순되지 않는다. 이 이론에서 발행자는 현재 및 미래의 주가급락(sell-off: 대량 매물로 인한 주가 등의 급락)으로부터 파생된 전체 수익을 최대화하려고 적극적으로 사전 공시 결정을 한다 (Zingales, 1995; Mello and Parsons, 1998; Pagano et al., 1998).

Demsetz(1968)는 비유동성, 즉 현금부족 현상을 연속적인 거래가 없는

상태라고 정의한다. 이는 정해진 시점에서 유효한 구매자와 판매자 사이에 자금의 만기 불일치(mismatch)의 정도에 따라 그 특징이 정해지며, 이는 주주의 수에 의존한다. 그 결과 광범위하게 분산되어 있는 주주는 종종 높은 거래 유동성을 제공하는 것으로 여겨진다. 게다가 Bhude(1993), Holmström and Tirole(1993) 등은 증권시장 주식매매거래자의 비율이 많아 유동성을 증가시키면 정보비대칭의 존재가 덜 중요하다는 주장을 하고 있다. 이는 역선택 비용을 감소시키고 보다 많은 거래 행위를 촉진시키며 유동성을 강화시킨다.

그러나 Jensen and Meckling(1976), Shleifer and Vishny(1986) 등은 분산된 주식을 보유하면 회사 행위에 대한 정보를 수집하고 경영진의 잠재적인 이기적 행위를 감시하는 한계수익을 감소시킨다고 주장한다. 소유의 분산은 최선의 이해관계에 있지 않는 집합적인 경영행위 문제가 제기될 때 주주들이 효과적으로 이를 감시하지 못하게 방해할 수 있다. 한편, 집중적인 소유권은 낮은 유동성이 탈출 장벽을 일으켜 세우듯 적극적인 감시를 촉진시킨다. 게다가 Kahn and Winton(1998)은 소유집중은 정보를 얻기 어렵고 간접 효과가 불확실한 산업보다 투명한 산업 내에서 상대적으로 높아야만 한다고 제안했다. 그러므로 일부 IPO 회사들은 유동성을 상실할 수도 있어서 통제와 감시 수익이 증가된다.

유동성과 통제 사이 교환 원리의 유효성은 여전히 논쟁 중이다. Holmström and Tirole(1993)은 만약 정보를 모르는 소규모 투자자들이 지배적으로 회사를 소유하고 있어서 높은 유동성을 즐기고 있다면 그들은 투자를 선호하는 자에 의해 추후에 수익을 추구할 수 있는 거래를 정보수집 비용부담으로 수익을 상쇄할 수 있다. 사적인 정보는 공정한 가격 발견 과정을 통해 시장 내에서 명료하게 나타날 것이고, 그러면 경영자는 경영 유인 계획을 통해 기업가치를 향상시킬 수 있다는 점을 담보할 수 있다. 또한 Holmström and Tirole(1993)은 그들만의 사적 수익에 의해 영향을 받을 수도 있고, 경영진과 함께 공모할 수도 있는 다수의 외부 주주가 감시하는 것이 더 낫다고 주장한다.

이러한 주장들을 살펴보면 발행자는 유동성 증가를 바라는 시장참여자의 의견이 다름을 알 수 있다. 또한 그들이 목적을 달성하는데 관련된 비용을 고려할 필요가 있다. 소규모 주주들은 IPO 시 투자와 관련한 정보가 적기 때문에 폭넓게 분포된 주주 기반을 만들어 유동성을 향상시키는 것은 그들이 참여하며 부담해야 할 비용을 요구하는 것이다. Pham, Kaley and Steen(2003)는 저가발행이 이러한 보상 메커니즘으로 사용될 수 있다는 점을 제안한다.

소유권 분산을 확대시키려면 굳이 IPO 저가발행이 유동성에 영향을 미치는지에 대해서 관심을 가지지 않아도 된다. Habib and Ljungqvist's (2001)는 IPO 저가발행과 프로모션이 서로 각각 대안이 될 수 있다고 주장했으며, 자기자본에서 각 프로모션에 쓰인 달러는 저가발행으로부터 98센트씩 IPO 전 소유자들의 부(富)를 축소시킨다는 사실을 발견하였다. 만약 저가발행이 프로모션의 방법이라면 저가발행은 IPO 주식 거래에 관심이 많은 잠재적인 투자자들의 수를 증가시킨다고 주장할 수 있다. 잠재적인 투자자들의 수의 증가는 거래량을 증가시킬 수 있다. 그러므로 IPO 저가발행은 증가된 거래량을 통해 유동성에 직접적으로 영향을 미칠 수 있다. Zheng and Li(2008)는 이 주장을 투자자 주목 가설(investor attention hypothesis)이라 부르고 있다.

저가발행이 시장조성자들이 접하는 정보비대칭에 어떻게 영향을 미치는지는 불분명하다. 그래서 투자자 주목 가설은 IPO 저가발행과 스프레드 또는 매매희망자 사이의 관계에 대하여 분명한 예측을 하지 못한다. 투자자 주목 가설은 Booth and Chua(1996) 주장과 유사하게 유동성이 IPO 저가발행을 결정하는 요소라고 주장한다. 그러나 IPO 저가발행이 소유권 분산을 촉진시킨다는 것은 투자자 주목 가설에 의한 것이 아니다. 저가발행이 어떻게 서로 다른 유동성 증가에 영향을 미치는지에 대한 연구가 있다.

Zheng and Li(2008)는 IPO 저가발행이 증권시장의 거래량과 정비례 관계에 있음을 발견했다. 그 결과는 소유권 구조 변수와 기업 특징을 통제 한 후 더 강하게 일치하는 것으로 나타났다. 이는 저가발행이 시장 유동

성에 직접적인 영향력을 미친다는 사실을 시사한다. Zheng and Li(2008)의 연구는 표본과 방법론에서 선행연구와 다르다. Pham, Kalev and Steen(2003)은 1996년부터 1999년까지 단기간 내 소규모 호주 표본, 즉 113회의 IPO(이 중 4회의 IPO만이 수요예측 방법으로 모집가격을 결정했고 나머지는 고정가격 결정방법을 사용했다)를 사용했다. Zheng and Li(2008)의 표본은 이보다 더 대규모이며, 1993년부터 2000년까지 장기간 동안을 다뤘다. 게다가 Pham, Kalev and Steen(2003)은 25 분식일(5일부터 30일까지) 내 유동성을 조사했지만 Zheng and Li(2008)는 60일 또는 그 이상의 거래일 동안 3번을 주기로 유동성을 조사하여 조용한 주기(IPO 이후 25일간), 가격 안정화(보통 신주발행 후 1달) 및 교착상태(일반적으로 180일간)와 같은 미국 IPO 증권시장 내 특별한 사건을 모두 포함시켜 다루었다.

Zheng and Li(2008)의 연구는 IPO 저가발행이 Habib and Ljungqvist's (2001)가 가정하대로 프로모션과 마케팅 비용의 대안으로 유동성에 직접적인 영향을 미치는지 여부 또는 Booth and Chua(1996)가 제안하대로 다양화된 소유구조의 집중적 연결을 통해 간접적으로 영향을 미치는지를 조사하였다. 전체적으로 Zheng and Li(2008)의 연구는 저가발행, 소유구조 및 유동성 사이의 흥미로운 상호작용이 미국 IPO 시장 내 서로 다른 전통적인 특징을 나타내고 있음을 보여주고 있다.

제4절 신규공모주 락업과 저가발행

미국에서 락업에 관한 연구는 주로 시장의 효율성에 초점을 맞추어 락업종료일 전후의 주가 및 거래량 행태를 분석하고 있다. 기본적으로 락업에 관한 사항은 공개정보이기 때문에 락업이 종료되는 시점에 주가 및 거래량에 변화가 없어야 한다는 사실에서 출발한다. 그리고 락업종료일 전후의 시장반응이 시장 및 기업의 특성별로 차이가 있는지도 함께 검토하

고 있다.

Aggarwal, Krigman and Womack(2001)은 락업종료일에 나타나는 경영자의 거래형태를 연구한 결과 경영자가 전략적으로 IPO를 저평가해 정보상의 기세(information momentum)를 이용한다고 주장했다. 저평가된 IPO는 주간사에 속하지 않는 분석가들이 계속적으로 저평가 되었다고 추천해 주가가 탄력을 받아 계속 상승함으로써 락업종료일에 더 높은 가격에 주식거래를 할 수 있음을 밝혔다. 그러나 Aggarwal, Krigman and Womack(2001)은 IPO가 저평가되는 이유를 설명하였지만, 락업제도의 실효성을 분석하지는 않았다.

Field and Hanka(2001)는 1988년부터 1997년까지 IPO 이후에 락업이 있는 1,948개의 미국기업을 대상으로 락업종료일을 전후해 락업제도의 실효성을 분석한 결과, 락업종료일에 평균적으로 -1.5% 정도의 초과수익률이 있고, 거래량은 평균적으로 40% 정도 증가한다는 것을 확인해 시장의 비효율성을 보고하였다. 특히 벤처캐피탈의 지원을 받은 기업의 초과수익률이 그렇지 않은 기업의 초과수익률보다 무려 3배가 낮고, 거래량도 5배나 더 증가하는 것으로 나타나 벤처캐피탈리스트들의 투자자금회수에 따른 벤처캐피탈 효과를 확인했다. 내부자거래에 있어서도 벤처캐피탈 투자자들이 다른 내부자에 비해서 락업종료일에 5배 정도로 활발하게 거래를 하는 것으로 나타나 벤처캐피탈 지원여부에 따라 차이를 보였다.

Brau, Carter, Christopher and Key(1999)도 1988년에서 1998년까지 10년 동안 총 3,049개의 IPO를 대상으로 락업종료시점에서의 시장반응에 관해 연구하였다. 그 결과 락업종료를 전후해서 상당한 주가하락을 발견하였고, 내부자의 거래행위를 예측하기 어려울수록 주가하락이 더욱 심하다는 사실을 확인했다. 거래행위에 대한 정보비대칭의 정도는 락업대상 지분과 기업의 자산규모로 측정했다.

이와 같은 맥락에서 Ofek and Richardson(2000)은 1996년에서 1998년 기간 중 1,053개 기업을 대상으로 살펴 본 결과, 락업 종료일 전후 1.15%-3.29%의 주가하락과 38%의 거래량 증가를 보여 역시 시장의 비효

울성을 확인하고 주식의 수요곡선이 하향하기 때문인 것으로 설명하였다. 그러나 거래비용과 공매의 어려움, 단기 자본이득에 대한 세금으로 차익 거래는 할 수 없는 것으로 나타났다. 특히 일별수익률과 거래량, 락업종료일 증가, 애널리스트 이익예측의 표준편차, 락업기간 중의 주가 변동성, 기업규모 등 기업별 특성변수에 따라 두 그룹으로 나누어 분석한 결과 주가하락과 거래량 증가의 정도가 그룹별로 차이가 있음을 발견하였다.

한편, Espenlaub, Goergen and Khurshed(2000)는 락업기간이 산업별로 다양한 영국의 런던증권시장에서 거래되는 188개의 IPO를 중심으로 주가 및 거래량의 변화를 연구하였다. 1992년 1월부터 1998년 12월 사이에 런던주식시장에 상장된 기업을 표본으로 분석한 결과 락업종료일이 다가옴에 따라 미국의 경우에서처럼 음(-)의 초과수익률이 발생한다는 사실을 발견했다. 특히 신기술산업은 락업종료일 약 15일 전에 주가가 먼저 하락하는 경향을 보이며 다른 산업들과 통계적으로 유의한 차이가 발생함을 확인하였다.

Chen and Moha(2001)은 락업기간에 따른 락업제도의 실효성을 검증하였다. 공모기간동안 주간사는 가격안정에 관심을 갖기 때문에 대량의 주식거래 방지를 통한 가격안정화를 도모하는데, 락업은 가격안정에 대한 위험을 줄여 줄뿐만 아니라 저평가도 줄여주어 투자은행의 명성에도 기여한다고 주장했다. 1990년에서 1992년까지 729개의 IPO를 분석한 결과 락업기간은 평균적으로 180일이었는데, 180일의 평균적인 락업기간을 벗어나는 경우 저평가의 정도와 주간사의 스프레드가 더 크게 나타나 락업기간이 길어질수록 IPO 위험이 줄어든다는 사실을 확인하였다.

Chen and Moha(2001)의 연구를 바탕으로 연강흠과 박순홍(2002)은 락업기간에 따른 락업제도의 실효성을 검증하기 위하여 1999년부터 2000년까지 총 224개의 코스닥기업을 대상으로 6개월 동안의 락업 기간 종료일 전후 주가행태를 살펴보았다. 락업제도가 락업기간 중 정보비대칭 문제를 적절히 해소하고 투자자 보호라는 본래의 취지를 수행하는지에 대한 실증 분석의 결과, 기업에 대한 불확실성이 작을수록 락업종료일에 주가하락의

정도와 거래량의 변화가 모두 작게 나타나 정보비대칭이 적은 기업에는 상대적으로 짧은 락업기간을 적용할 수 있다고 주장하였다.

소유권 행사를 제한하는 락업제도가 정당성을 갖기 위해서는 최소한 강형 효율성이 성립되지 않는 시장에서 락업기간 중에 정보비대칭을 해소하는 역할을 수행해야만 할 것이다. 그동안 코스닥시장에서 비효율성을 발견한 논문들이 있다. 연강흠(1998)은 코스닥시장에서 거래되다 거래소시장에 상장한 기업의 주가행태를 분석한 결과 코스닥시장의 가격형성이 효율적이지 못함을 보고하였고, 김창수(2000)도 코스닥시장에서 상대적 강도전략을 사용해 초과수익을 얻을 수 있어 코스닥시장이 약형의 효율성도 만족시키지 못할 정도로 비효율적이라고 보고한 바 있다.

매각제한의 합의를 실증적으로 분석한 또 다른 최근 논문으로 Brav and Gompers(2000)가 있다. 이 논문은 매각제한에 대한 광범위한 실증 분석을 하고 있다. 매각제한 계약 내용을 중심으로 본다면 앞선 Brau et al.(1999)의 연구가 크게 다르지 않은 결론을 얻고 있다. Brav and Gompers(2000)는 역선택의 문제가 심각할 것으로 예상되는 기업의 특징을 다음과 같이 지적하였다. 즉, 무형자산 비중이 높은 기업, 손실을 기록하고 있는 기업, 일괄인수자의 수준이 낮은 기업, 벤처캐피탈의 투자를 유치하지 않은 기업 등이다. 이러한 기업일수록 매각제한이 필요하다고 예측할 수 있으며, 실증 분석 결과는 이를 지지한다. 예를 들어, 규모가 작은 기업일수록 제한기간이 길고 제한대상 지분의 비중이 높음을 발견하였다. 한편 명성이 있는 일괄인수자가 기업공개에 관여하거나 벤처캐피탈이 투자한 기업의 공개에서는 상대적으로 제한기간이 짧은 것으로 나타났다.

매각제한 기간 만료시의 주식 행태를 실증적으로 다룬 최근 연구들로는 Brav and Gompers(2000), Bradley et al.(2000), Field and Hanka(2001), Ofek and Richardson(2000) 등이 있는데, 이들은 모두 공통적으로 매각제한 만료시에 유의한 수준에서 거래 물량이 증가하고, 가격은 하락하여 손실을 기록하며, 이런 효과들은 일시적이 아니라 영구적이라는 결론을 내리고 있다. 이러한 현상은 특히 벤처캐피탈이 관련된 회사의 경우 더욱

뚜렷하게 나타나는 것으로 보고하고 있다. Bradley et al.(2001)은 벤처캐피탈이 관련되지 않은 기업들만을 놓고 분석할 경우 매각제한 기간만료시 주식 행태에서 특이점이 발견되지 않는다는 결론까지 내리고 있다.

이러한 실증 결과에 대한 필연적인 해석은 우선 매각제한 만료라는 사건이 반드시 잠재적 물량을 포함하여 공급 물량의 증가를 수반하기 때문에 공급의 증가와 가격의 하락이 연관되었다는 점에서 주식 수요곡선이 완전 탄력적이지 않고, 우하향(downward sloped)으로 나타나고 있다. 그러나 우하향 수요곡선을 인정하더라도 효율적 시장이 공개된 정보를 활용하지 못하는 데는 설명의 어려움이 따른다. 이러한 연구들은 기업이 증권 시장에서 차액거래가 불완전하다는 등 무언가 시장의 비효율성이 존재해야 함을 인정할 뿐 명확한 결론을 내리지는 못하고 있다.

Field and Hanka(2001)는 모두 다섯 가지의 가설을 제시하였다. 이 중 세 가지는 일시적인 현상을 설명하지만 관찰되는 효과는 영구적이기 때문에 기각되며, 나머지 두 가지는 ① 우하향 수요곡선 상황에서 공급물량 증가와 ② 시장기대 규모 이상의 내부자 지분 매각이다. 이 두 가지 가설은 실증적으로 유의한 설명력을 가지지만 각각 실제 공급물량이 비교적 적은 경우에도 유의한 손실이 관찰되며, 실제 내부자 매각이 발생하지 않은 경우에도 가격이 하락하는 경우가 있음을 들어 이 가설들의 혼합 내지는 새로운 가설이 필요함을 지적하고 있다.

기업공개 및 상장 후 매각제한제도가 가지는 의미에 대한 여러 가지 논의가 가능하겠지만, 최근 Hong, Scheinkman and Xiong(2006)은 락업이 IPO 저가발행에 영향을 미친다는 이론을 제기하였다. 그들은 행태 재무론(behavioral finance)의 관점에서 투자자의 과잉확신이 상장 주식에 대한 상이한 견해를 야기하고 이에 따라 저가발행 현상이 발생한다고 주장하였다.

Hong, Scheinkman and Xiong(2006)의 이론을 간략하게 설명하면 다음과 같다. 투자자는 상장 초기에 제한된 수의 거래가능 주식을 가지게 되는데 이는 락업에 의해 유통주식 수가 제한되기 때문이다. 거래가능한 주

식의 수는 락업 주식의 보유자인 내부자가 락업이 종료된 이후에 주식을 자유롭게 팔게 됨에 따라 증가하게 된다. 락업종료일에 얼마만큼의 주식을 팔 것인가를 결정하는 내부자의 거래행위는 정보신호로서 시장에서 인식된다. 투자자는 두 개의 그룹으로 나누어 볼 수 있다. 첫째, 투자자는 공모주식의 초기 가치평가에서의 견해 차이로 나뉘어진다. 즉, 한 그룹이 다른 그룹에 비해 좀 더 낙관적이다. 둘째, 락업 종료일 후 내부자의 거래행위로 인한 정보신호에 대해서 두 그룹은 다르게 해석한다. 예를 들면, 상대적으로 낙관적이었던 그룹은 시장에 정보신호가 나오게 되면 상대적으로 더 비관적으로 바뀌게 된다. 이러한 기대의 변화가 거래를 유발한다. 또한 투자자는 시간이 지남에 따라 잠재적인 내부자의 매도로 인해 물량이 늘어날 것이라고 예상하게 되면서 주가가 하락하게 된다.

Hong, Scheinkman and Xiong(2006)은 거래 가능한 주식 수와 투기적인 버블 사이의 관계에 대한 모델을 제시하였다. 락업에 의해 제한된 숫자의 주식만을 거래해야 하는 상황에서, 상이한 견해를 가지고 공매도가 제한된 경우에, 투자자의 긍정적인 믿음은 과대평가되고 이에 따라 버블이 발생하게 된다. 또한 버블의 크기는 락업이 종료되면서 거래될 것으로 기대되는 주식의 수에 비례한다. 이들의 모형에 따르면 락업 종료일의 주가하락과 락업에서 풀리게 되는 주식 수에 따라 버블, 주식 거래량, 그리고 변동성은 줄어들게 된다.

변진호(2008)는 IPO 기업의 저가발행 현상에 영향을 미치는 요인으로 투자자의 초기 평가견해의 상이함과 락업 주식의 비중을 분석하였다. 투자자의 과잉확신에 기초한 낙관적 견해가 시장을 지배하게 되면 버블이 발생하며, 이는 락업 주식 비중(예치율)과 함께 양(+)의 초과수익률을 가져온다는 Hong, Scheinkman and Xiong(2006)의 이론을 실증분석하였다. 코스닥시장에 락업제도가 도입된 것은 1999년 3월이지만 2003년 9월 시장조성제도가 폐지됨에 따라 표본의 동질성을 확보하기 위해 변진호(2008)는 2003년 9월부터 2007년 6월까지의 코스닥시장과 유가증권시장에 신규상장한 기업을 표본으로 선정하였다. 최종 선정된 표본은 231개 이다. 유

가증권시장 공모주 28개와 코스닥시장 공모주 203개이다. 코스닥시장 공모주 203개 중 벤처기업으로 상장한 코스닥시장 공모주는 169개이다.

연구결과는 다음과 같다. 첫째, 투자자의 견해가 상이할수록 저가발행이 커진다는 가설과 일치하게 투자자의 수요예측 가격이 공모희망가격과의 차이가 클수록 상장수익률이 큰 것으로 나타났다. 이러한 높은 수익률은 상장 후 25일까지의 누적초과수익률에서도 확인되었다. 둘째, 락업 주식의 비중인 예치율이 증가할수록 역시 수익률은 증가하였다. 이러한 결과는 락업으로 인하여 투자자의 과잉확신이 공모시장을 지배하게 되고, 수익률 상승을 가져온다는 점을 시사한다. 마지막으로, 락업 종료일을 전후하여 주가가 하락하는데 특히 저가발행의 크기가 클수록 투자자의 초기 견해가 상이할수록 락업예치율이 높을수록 주가는 더욱 하락하는 것으로 밝혀졌다.



제4장 분석자료와 분석방법

제1절 표본집단과 분석자료

1. 연구기간과 표본집단

본 연구의 목적은 벤처기업의 소유구조와 IPO시 저가발행을 분석하는데 있다. IPO시 저가발행을 할수록 기업의 소유구조는 분산되는지, 기업의 소유구조가 분산될수록 유동성은 향상되는지, IPO시 저가발행을 할수록 유동성은 향상되는지 등을 실증분석한다. 이를 위해 본 연구가 사용하는 연구표본 대상은 2004년 1월 1일부터 2007년 12월 31일까지 4년 사이 코스닥시장에 IPO한 벤처기업이다. 코스닥상장공모는 코스닥시장에 주권을 신규로 상장하기 위하여 공모하거나 유가증권시장에 주권을 발행한 상장법인이 코스닥시장에 주권을 신규로 상장하기 위하여 공모하는 것을 말한다.



<표 4-1> 코스닥증권시장 벤처기업과 표본기업

(단위: 개, %)

구 분	2004	2005	2006	2007	계
전체 IPO수	890	918	963	1,022	1,022
신규 IPO수	52	70	56	67	245
벤처기업 IPO수	37	61	43	52	193
표본기업 IPO수	18	35	23	36	112

주 1) 신규 IPO 수는 뮤추얼펀드(투자회사) 제외

2) 제조업과 서비스업을 대상으로 하며, 건설업, 금융업, 증권투자회사 등은 제외.

자료: 한국벤처캐피탈협회(2008); (주)한국증권선물거래소(2008).

그리고 코스닥시장에 락업제도가 도입된 것은 1999년 3월이지만 2003년 9월 시장조성제도가 폐지됨에 따라 표본의 동질성을 확보하기 위해 2004

년 1월 1일부터 2007년 12월 31일까지 4년 사이 코스닥시장에 IPO한 벤처기업 193개 회사 중 표본 확보가 가능한 112개 회사를 분석대상으로 하고 있다. 실증연구의 대상이 되는 표본기업은 코스닥시장에 신규로 상장한 기업 중 증권선물거래소 코스닥시장본부에서 자료 입수가 가능하고 코스콤자료실 등 투자정보자료실에 비치된 사업설명서, 유가증권신고서, 감사보고서, 사업보고서 등에 기초하여 실증분석 가능한 벤처기업이다. 표본 선정에서 건설업, 금융기관은 제외하였으며 제조업과 서비스업을 그 대상으로 한다.

코스닥시장은 소액주주 수 200인 미만 또는 소액주주 지분 20% 미만인 경우(단, 소액주주 300인 이상이 10%이상으로서 100만주 이상을 소유하는 경우는 적용배제) 주식분산기준 미달에 의한 관리·투자 유의종목으로 지정 및 퇴출사유가 된다. 그리고 지정이 된 날이 속하는 당해 사업연도 말까지 주식분산기준이 충족되지 않은 경우에는 상장취소 사유가 되도록 규정하고 있다. 본 연구기간 동안 주식분산기준 미달로 인한 상장취소 기업이 있었으며, 주식분산기준 요건 20%를 훨씬 넘겨서 IPO를 실시한 기업도 있다. 주식분산기준 미달로 인한 상장취소기업은 표본에서 제외하였다.

2. 사건일의 결정

1) IPO의 사건일

IPO 성과를 측정하는 사건연구들은 사건일을 이사회 결의일, 공시시점 등을 사용하고 있다. 우리나라의 경우 투자자들은 비용을 거의 사용하지 않는 증권시장을 통하여 정보를 획득한다. 코스닥시장은 정보가 가장 널리 공시되는 장소이자 중요한 정보는 코스닥시장을 통하여 공시를 하도록 의무화하고 있어 주가반응이 바로 나타난다. IPO 성과를 측정하는 사건연

구의 경우 투자자에게 정보가 공개되는 시점의 주가반응 정도가 투자자에게 좋은 뉴스인지 나쁜 뉴스인지를 측정하는 척도가 된다. 가장 정확하게 주가반응을 측정할 수 있는 날은 코스닥시장의 IPO일이므로 IPO 성과를 측정하는 사건연구일을 IPO일로 볼 수 있다. 본 연구는 코스닥시장 IPO일을 사건일로 결정하였다.

2) 락업일

락업(lock-up)은 벤처기업이 코스닥상장시 최대주주 또는 벤처캐피탈 등 기관투자자가 일시에 매물을 출회함으로써 시장의 안정성을 저해하는 주가급락에 따른 투자자들의 피해를 방지하는 데 초점을 둔 제도이다. 미국은 IPO하는 기업이 락업제도의 도입을 자율적으로 선택하도록 유도하고 있으나, 우리나라는 IPO하는 모든 기업이 락업제도를 도입하도록 강제하고 있다.

코스닥시장상장규정 제21조(상장 후 매각제한)(2008년 9월 12일 현재)의 주식 계속보유 기간은 <표 4-2>와 같다.

<표 4-2> 계속 보유기간(2008년 9월 12일 현재)

최대주주 등	1. 상장일로부터 1년간 - 상장일로부터 6개월이 경과한 경우에는 매 1개월마다 최초보유주식의 5%이내에서 매각허용
상장예비심사청구일전 1년 이내에 - 제3자 배정으로 신주를 취득한 자 - 최대주주등의 소유주식을 취득한 자	
벤처기업에 투자한 벤처금융	1. 한도 : 상장신청일 현재 자본금 10% 한도까지 2. 기간 : 벤처기업에 투자한 벤처금융의 투자기간(상장예비심사청구일 기준) 2년 미만인 경우 - 상장일로부터 1개월간
벤처기업에 투자한 기관투자자	1. 한도 : 상장신청일 현재 자본금의 10% 한도까지 2. 기간 : 투자기간(상장예비심사청구일 기준) 1년 미만인 경우 - 상장일로부터 1개월간(모집, 매출에 의한 취득주식 제외)
유·무상증자제한 초과분 보유자	상장후 1년간(단 100주 미만의 주식 등은 제외)

자료: 코스닥시장 상장규정 제21조.

본 연구는 2004년 1월 1일부터 2007년 12월 31일까지 4년 사이 코스닥 시장에 IPO한 표본기업 112개 회사를 분석대상으로 하므로 락업기간에 변경이 있다. 최대주주는 2005년 3월 25일 이전에는 상장일로부터 2년간 매각을 제한하였고, 상장일로부터 1년이 경과한 경우에는 매 1월마다 최초보유주식의 5%이내에서 매각을 허용하였다. 그러나 2005년 3월 25일 이후부터 2008년 9월 12일 현재까지는 상장일로부터 1년간 매각을 제한하였고, 상장일로부터 6개월이 경과한 경우에는 매 1월마다 최초보유주식의 5%이내에서 매각을 허용하고 있다. 본 연구는 분석대상 기간에 적용되는 락업기간의 변경을 반영하였다.

3. 주식분산 요건

본 연구는 대주주 1인 지분을 사용한다. 최대주주(대주주)란 2007년 8월 3일 법률 제8635호로 제정된 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」의 규정, 즉 법인의 의결권 있는 발행주식 총수를 기준으로 본인 및 그와 대통령령으로 정하는 특수한 관계가 있는 자가 누구의 명의로 하든지 자기의 계산으로 소유하는 주식을 합하여 그 수가 가장 많은 경우의 그 본인을 최대주주로 규정하고 있다.

코스닥시장상장규정 제6조(신규상장 심사요건)(2008년 9월 12일)에서는 IPO하려는 기업의 주식분산 요건을 제시하고 있다. 본 연구는 2004년 1월 1일부터 2007년 12월 31일까지 4년 사이 코스닥시장에 IPO한 표본기업 112개 회사를 분석대상으로 하므로 IPO하려는 기업의 주식분산 요건이 변경되었다. 2005년 12월 23일 이전에는 소액주주 500인 이상과 소액주주의 지분율 30% 이상을 요구하였다. 상장예비심사청구시 소액주주의 지분이 30% 이상인 경우는 공모비율 10%, 소액주주의 지분이 30% 미만인 경우는 공모비율 20%를 요구하였다. 그러나 2005년 12월 23일 이후에는 소액주주 500인 이상과 소액주주의 지분율 25% 이상을 요구하였다. 상장예비심사청구시 소액주주의 지분이 25% 이상인 경우는 공모비율 5%, 소액

주주의 지분이 25% 미만인 경우는 공모비율 10%를 요구하였다. 본 연구는 분석대상 기간에 적용되는 주식분산 요건의 변경을 반영하였다.

4. 사건기간의 선정

1) IPO의 사건기간

IPO의 영향은 비교적 장기간에 걸쳐 이루어지므로 이 사건의 영향력을 검증하기 위한 사건기간의 선정은 상당한 어려움이 따른다. 실질적으로 IPO라는 사건이 주가에 미치는 영향이 어느 시점에 발생해서 언제 그 영향이 사라지는지에 대해서는 정확히 알 수 없다. 일반적으로 IPO 이후 30일이 경과하면 IPO의 영향은 사라지는 것으로 알려지고 있으며, 선행연구도 30일을 기준으로 분석하는 경우가 대부분이다(박수웅, 이기환과 남기풍, 2002; 윤병섭, 2003; 윤병섭, 이기환, 구형건, 2005). 본 연구는 공모가격 대비 IPO일 첫날 종가를 기준으로 한 초과수익률과 IPO 이후 30일 동안의 누적초과수익률을 계산하여 저가발행 현상을 분석한다.

2) 락업의 사건기간

최대주주는 2005년 3월 25일 이전에는 상장일로부터 2년간 매각을 제한하였고 상장일로부터 1년이 경과한 경우에는 매 1월마다 최초보유주식의 5%이내에서 매각을 허용하였다. 그러나 2005년 3월 25일 이후부터 2008년 9월 12일 현재까지는 상장일로부터 1년간 매각을 제한하였고, 상장일로부터 6개월이 경과한 경우에는 매 1월마다 최초보유주식의 5%이내에서 매각을 허용하고 있다. 본 연구는 최대주주의 락업 사건기간을 기준으로 한다. 2005년 3월 25일 이전에는 상장일로부터 1년, 2005년 3월 25일 이후에는 상장일로부터 6개월을 기준일로 하여 -15일에서 +15일까지 31일 동안의 누적초과수익률을 계산하여 저가발행 현상을 분석한다.

제2절 가설의 설정

1. 신규공모주 저가발행과 소유구조의 분산에 대한 가설

Booth and Chua(1996), Brennan and Franks(1997) 등은 저가발행과 주주의 수 사이에 정비례 관계가 있고, 저가발행과 지배주주 소유권 사이에 반비례 관계가 있으며, 저가발행과 비지배적인 기관주주들 사이에 정비례 관계가 있음을 보여주고 있다. Stoughton and Zechner(1998)은 저가발행과 주주의 수 사이에 반비례 관계가 있고, 저가발행과 지배주주 소유권 사이에 정비례 관계가 있으며, 저가발행과 비지배적 기관주주의 수 사이에 반비례 관계가 있다고 주장하고 있다.

Zheng and Li(2008)는 IPO시 저가발행이 기업의 소유구조 형성에 중요한 역할을 담당하고 있음을 밝히고 있다. Zheng and Li(2008)는 저가발행이 IPO 후 주주의 수의 변화와 반비례 관계에 있지만, IPO 후 비지배적인 기관 주주의 수와는 비례 관계에 있음을 밝혀냈다. 이 결과는 방금 IPO를 한 기업들은 보다 더 많은 비지배적인 기관 주주를 보유하고 있으며, 기존 IPO 기업보다 개인주주들의 증가가 적음을 시사하고 있다. 저가발행은 IPO 후 지배주주 소유권 변화에 유의한 관계가 있는지를 밝히지는 못하고 있다. Zheng and Li(2008)의 연구는 호주의 데이터를 사용하여 유사한 문제에 대해 종합적인 연구를 수행했던 Pham, Kalev and Steen(2003)의 연구결과와 일치한다.

본 연구는 우리나라 코스닥시장에서 IPO시 저가발행을 할수록 기업의 소유구조가 분산되는지 집중되는지 분석하기 위하여 다음의 [가설 I]을 설정한다.

가설 I	코스닥시장에서 신규공모주를 저가발행할수록 기업의 소유구조는 분산될 것이다.
------	---

2. 소유구조의 분산과 락업해제일 이후 유동성에 대한 가설

Booth and Chua(1996)는 저가발행을 통하여 신주의 소유권을 광범위하게 분산시키려는 주요 동기가 증권시장 유동성을 증가시키는데 있음을 밝히고 있다. 소유구조의 분산은 유동성이 주주의 수와 비지배적인 기관주주들의 수와는 정비례 관계에 있지만 지배주주 소유구조와는 반비례 관계가 있음을 보여주고 있다. Booth and Chua(1996)는 소유구조의 분산이 유동성을 향상시키는데 도움을 주고 주주에게 더 많은 이익이 된다고 주장하고 있다. 그러나 이들은 유동성의 어느 측면이 소유구조의 분산에 영향을 미치는지 구체적으로 논의하지는 않고 있다.

Heflin and Shaw(2000)는 지배주주는 거래인으로부터 정보를 받고 시장 조성자들은 상장 스프레드를 더 넓히고 청약자 수를 줄여 상장함으로서 정보를 얻은 거래인에게 손실을 완화한다는 주장이다. 주주의 소유권이 높아지면 스프레드는 넓어지고 청약자 수는 줄어 상장하는 것과 관련이 있을 것으로 판단된다. 이러한 행위는 거래비용을 올리고 유동성을 필요로 하는 거래인을 실망시킬 것이다.

Zheng and Li(2008)는 비지배적인 기관주주들의 수는 유동성과 비례 관계에 있음을 발견하였다. 유동성이 증권시장 거래량으로 측정될 때 매우 강하고 유의한 결과를 보여 주었다. 그러나 주주의 수와 서로 다른 유동성 측정 사이에는 어떠한 주요 관계도 발견하지 못했다. 저가발행과 비지배적인 기관주주의 수 사이의 비례 관계에 따른 이러한 결과들은 Booth and Chua(1996)의 가정을 지지하는 것이다. 저가발행은 일반적인 기관주주들의 수를 증가시키는데 사용되는 것처럼 보인다. 이러한 주주들의 증가는 유동성을 향상시키기 때문이다. 또한 이들은 지배주주의 소유권이 거래량과는 반비례 관계이며, 매도호가와 매수호가의 차이(bid-ask spread)와는 비례 관계임을 발견했다. 이러한 결과는 소유집중이 유동성에 부정적인 영향을 미친다는 점을 시사하고 있다.

본 연구는 우리나라 코스닥시장에서 IPO시 기업의 소유구조가 분산될수록 유동성을 향상시키는지 분석하기 위하여 [가설 II]를 설정한다.

가설 II	코스닥시장에서 신규공모주를 통하여 기업의 소유구조를 분산할수록 유동성은 증가될 것이다.
-------	--

3. 신규공모주 저가발행과 락업해제일 이후 유동성에 대한 가설

Miller and Reilly(1987), Hanley(1993), Schultz and Zaman(1994) 등은 저가발행된 IPO는 고가발행된 IPO보다 증권시장 총 거래액이 평균적으로 더 많음을 밝히고 있다. 그러나 그들은 왜 이러한 관계가 발생하는지를 분명하게 밝히지는 않고 있다.

Pham, Kalev and Steen(2003)의 연구는 Miller and Reilly(1987), Hanley(1993), Schultz and Zaman(1994) 등의 연구와 두 가지 측면에서 다르다. 첫째, 저가발행이 거래액을 증가시킬 뿐만 아니라 매도호가와 매수호가의 차이(스프레드)를 줄일 수 있다는 증거를 제시하고 있다. 둘째, 이러한 관계가 발생한 이유는 Reese(1998)와 반대로 공모배정 이후 형성된 소유구조의 조정 때문이라고 밝히고 있다. 이는 거래 유동성의 결정요인(Demsetz, 1968; Amihud and Mendelson, 1986; Holmström and Tirole, 1993)을 보다 정교하게 설명하고 있다.

따라서 유동성을 필요로 하는 공모회사는 보다 더 분산된 소유구조를 형성하기 위해 IPO를 통하여 소규모의 주식을 가지는 다수의 주주를 끌어와야 한다. 그러나 정보 측면에서 불리한 소규모의 주식을 투자하는 투자자들은 역선택 비용을 부담하므로 그들을 투자하도록 유인하려면 공모가격을 더 낮게 하여야 한다. 한편, IPO는 감시 수익을 증진시키고, 대리인 비용을 감소시키지만 유동성 비용이 더 드는 소유구조의 집종을 유도할 수도 있다. Pham, Kalev and Steen(2003)는 호주증권거래소(ASX)의

IPO 표본을 분석하여 이 주장을 지지하는 증거를 제시하고 있다. 저가발행은 소유구조의 두 가지 차원, 즉 주주 분포의 폭과 균등 등에 영향을 미치고 있음을 발견하였다.

Pham, Kalev and Steen(2003)이 IPO의 유동성 강도와 소유권의 집중 등이 기존 연구와 다르게 나타난다는 주장을 펼치는 것은 어떤 회사가 분산된 주주 분포와 높은 유동성을 달성하기 위해 저가발행에 관심이 있는지 확인하는 시도에서 중요한 시사점을 제공하고 있다. 이러한 결과는 저가발행, 소유구조, 유동성 등 세 가지 주요 요소에 동시에 영향을 미칠 수 있으므로 IPO 기업의 특징을 탐구하고 통제하는데 유용하다.

Zheng and Li(2008)는 IPO 저가발행이 증권시장의 거래량과 정비례 관계에 있음을 발견했다. 그 결과는 소유구조 변수와 기업 특징을 통제한 후 더 강하게 일치하는 것으로 밝혔다. 이는 저가발행이 시장 유동성에 직접적인 영향력을 미친다는 사실을 시사한다. 본 연구는 우리나라 코스닥시장에서 IPO가 저가발행을 할수록 유동성이 증가하는지 분석하기 위하여 [가설 III]을 설정하였다.

가설 III	코스닥시장에서 신규공모주를 저가발행할수록 유동성은 증가될 것이다.
--------	--------------------------------------

제3절 분석모형 및 분석방법

1. 회귀분석 모형

IPO가 소유분산 및 저가발행에 미치는 영향을 분석하기 위해 Booth and Chua(1996)는 기업의 규모 · 발행가격 · 산업집중도 등의 변수를 활용하였으며, Pham, Kalev and Steen(2003)은 대주주가 보유한 주식비율, 지배주주가 보유한 주식비율, 투자자들이 보유한 주식비율, 지니(GINI)계수

와 허핀달지수, IPO 초과수익률, 기업의 규모 등을 활용하였다. Zheng and Li(2008)는 IPO가 소유분산에 미치는 영향을 분석하기 위해 초과수익률, 발행비율, 벤처지원 여부, 대표간사회사의 명성도 등의 변수를 활용하였다. 그리고 유동성과 관련하여는 주주의 수, 거래량, 벤처지원 여부, 대표간사회사의 명성도, 발행비율 등의 변수를 활용하였다.

본 연구는 Booth and Chua(1996), Pham, Kalev and Steen(2003), Zheng and Li(2008) 등이 사용한 변수를 도입하였다. 더 나아가 우리나라는 미국과 달리 락업을 의무화하고 있으므로 락업해제가 신규공모에 따른 유동성에 실질적 영향을 준다고 판단하고, 락업해제일 이후를 기준으로 IPO가 소유분산 및 저가발행에 미치는 영향을 분석하였다.

1) 신규공모주 저가발행과 소유구조의 분산에 대한 가설

Booth and Chua(1996), Brennan and Franks(1997) 등은 저가발행과 주주의 수 사이에 정비례 관계가 있고, 저가발행과 지배주주 소유권 사이에 반비례 관계가 있으며, 저가발행과 비지배적인 기관주주들 사이에 정비례 관계가 있음을 보여주고 있다. 그리고 Stoughton and Zechner(1998)은 저가발행과 주주의 수 사이에 반비례 관계가 있고, 저가발행과 지배주주 소유권 사이에 정비례 관계가 있으며, 저가발행과 비지배적 기관주주의 수 사이에 반비례 관계가 있다고 주장하고 있다.

Zheng and Li(2008)는 저가발행이 IPO 후 주주의 수의 변화와 반비례 관계에 있지만, IPO 후 비지배적인 기관 주주의 수와는 비례 관계에 있음을 밝혀냈다.

본 연구는 우리나라 코스닥시장에서 IPO시 저가발행을 할수록 기업의 소유구조가 분산되는지, 집중되는지에 대한 [가설 I]을 검증하기 위하여 다음과 같은 회귀분석 모형을 설정한다.

$$ISH = \alpha + \beta_1 UND + \beta_2 LMV + \beta_3 FLO + \beta_4 VCB + \beta_5 REP + \beta_6 SIZ + \beta_7 AGE + \epsilon_i \dots\dots\dots (\text{식 } 4-1)$$

$$LUS = \alpha + \beta_1 UND + \beta_2 LMV + \beta_3 FLO + \beta_4 VCB + \beta_5 REP + \beta_6 SIZ + \beta_7 AGE + \varepsilon_i \dots\dots\dots (\text{식 } 4-2)$$

$$LUH = \alpha + \beta_1 UND + \beta_2 LMV + \beta_3 FLO + \beta_4 VCB + \beta_5 REP + \beta_6 SIZ + \beta_7 AGE + \varepsilon_i \dots\dots\dots (\text{식 } 4-3)$$

$$LUC = \alpha + \beta_1 UND + \beta_2 LMV + \beta_3 FLO + \beta_4 VCB + \beta_5 REP + \beta_6 SIZ + \beta_7 AGE + \varepsilon_i \dots\dots\dots (\text{식 } 4-4)$$

여기서,

ISH: IPO 이후 주주의 수 증가율

LUS: 락업해제일 이후 주주의 수 증가율

LUH: 락업해제일 이후 대주주지분 감소율

LUC: 락업해제일 이후 벤처캐피탈회사 투자지분 감소율

UND: 저가발행률

LMV: IPO 이후 주식시장가치

FLO: 발행비용

VCB: 벤처여부(벤처=1, 비벤처=0)

REP: 인수기관의 명성(명성=1, 비명성=0)

SIZ: 기업규모

AGE: 업력



2) 소유구조의 분산과 락업해제일 이후 유동성에 대한 가설

Booth and Chua(1996)는 저가발행을 통하여 신주의 소유권을 광범위하게 분산시키려는 주요 동기가 증권시장 유동성을 증가시키는데 있음을 밝히고 있다. 소유구조의 분산은 유동성이 주주의 수와 비지배적인 기관주주들의 수와는 정비례 관계에 있지만 지배주주 소유구조와는 반비례 관계가 있음을 보여주고 있다.

Zheng and Li(2008)는 비지배적인 기관주주들의 수는 유동성과 비례 관계에 있음을 발견하였다. 유동성이 거래량으로 측정될 때 매우 강하고 유의한 결과를 보여 주었다. 그러나 주주의 수와 서로 다른 유동성 측정 사이에는 어떠한 주요 관계도 발견하지 못하였다.

본 연구는 우리나라 코스닥시장에서 IPO시 기업의 소유구조가 분산될수록 유동성을 향상시키는지에 대한 [가설 II]를 검증하기 위하여 다음과 같은 회귀분석 모형을 설정한다.

$$LOV = \alpha + \beta_1 NSH + \beta_2 BHO + \beta_3 INST + \beta_4 LMV + \beta_5 LOP + \beta_6 FLO + \beta_7 VCB + \beta_8 REP + \beta_9 SIZ + \beta_{10} AGE + \varepsilon_i$$

..... (식 4-5)

여기서,

LOV: 락업해제일 이후 거래량의 증가율

NSH: 락업해제일 이후 주주의 수 증가율

BHO: 락업해제일 이후 대주주지분 감소율

INST: 락업해제일 이후 벤처캐피탈회사 투자지분 감소율

LMV: IPO 이후 주식시장가치

LOP: 주식가격

FLO: 발행비율

VCB: 벤처여부(벤처=1, 비벤처=0)

REP: 인수기관의 명성(명성=1, 비명성=0)

SIZ: 기업규모

AGE: 업력

3) 신규공모주 저가발행과 락업해제일 이후 유동성에 대한 가설

Pham, Kalev and Steen(2003)은 거래 유동성의 결정요인(Demsetz, 1968; Amihud and Mendelson, 1986; Holmström and Tirole, 1993)을 보다 정교하게 설명하고 있다. 유동성을 필요로 하는 공모회사는 보다 더 분산된 소유구조를 형성하기 위해 IPO를 통하여 소규모의 주식을 가지는 다수의 주주를 끌어와야 한다는 주장이다.

Zheng and Li(2008)는 IPO 저가발행이 증권시장의 거래량과 정비례 관

계에 있음을 발견했다. 그 결과는 소유구조 변수와 기업 특징을 통제 한 후 더 강하게 일치하는 것으로 밝혔다. 이는 저가발행이 유동성에 직접적인 영향력을 미친다는 사실을 시사한다.

본 연구는 우리나라 코스닥시장에서 IPO시 기업의 소유구조가 분산될 수록 유동성을 향상시키는지에 대한 [가설 III]을 검증하기 위하여 다음과 같은 회귀분석 모형을 설정한다.

$$LOV = \alpha + \beta_1 UND + \beta_2 NSH + \beta_3 BHO + \beta_4 INST + \beta_5 LMV + \beta_6 LOP + \beta_7 FLO + \beta_8 VCB + \beta_9 REP + \beta_{10} SIZ + \beta_{11} AGE + \epsilon_i$$

..... (식 4-6)

여기서,

LOV: 락업해제일 이후 거래량의 증가율

UND: 저가발행률

NSH: 락업해제일 이후 주주의 수 증가율

BHO: 락업해제일 이후 대주주지분 감소율

INST: 락업해제일 이후 벤처캐피탈회사 투자지분 감소율

LMV: IPO 이후 주식시장가치

LOP: 주식가격

FLO: 발행비율

VCB: 벤처여부(벤처=1, 비벤처=0)

REP: 인수기관의 명성(명성=1, 비명성=0)

SIZ: 기업규모

AGE: 업력

2. 저가발행률의 측정 모형

배당, 유상증자, 이익공시, 합병 및 인수 등과 같은 기업의 고유한 사건들이 해당기업의 주식가격에 미치는 영향을 평가하기 위해 고안된 연구방

법론이 사건연구이다.

본 연구는 일반적으로 알려진 표준적 사건연구에서 사용하는 비정상 초과주가수익률(abnormal return: AR)을 시장조정수익률법에 의하여 계산하며, 이를 가지고 기업가치의 변화를 측정하였다. 코스닥증권시장에서 기업 공개 시점을 사건일로 하여 사건일 전후의 초과수익률과 기업특성을 통제한 후 분석하였다. 그리고 시장포트폴리오수익률은 코스닥지수에 의하여 계산한다. 시장조정수익률법에서 초과수익률은 주가수익률에서 동일기간의 주가지수수익률을 차감하여 계산한다. 즉, 특정주식의 초과수익률은 주식의 실현수익률에서 시장포트폴리오의 실현수익률을 차감한 수익률이 된다. 이는 (식 4-7)과 같이 나타낼 수 있다.

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - R_{m,t} \dots\dots\dots(\text{식 4-7})$$

여기서,

$AR_{i,t}$: 주식 i 의 t 시점에서의 초과수익률

$R_{i,t}$: 주식 i 의 t 시점에서의 실현수익률

$R_{m,t}$: 시장포트폴리오의 t 시점에서의 실현수익률

위 (식 4-7)에서 개별주식의 일별주가수익률($R_{i,t}$)과 개별주식의 코스닥지수 수익률($R_{m,t}$)은 (식 4-8), (식 4-9)와 같이 각각 계산한다.

$$R_{i,t} = \frac{P_{i,t} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}} \dots\dots\dots(\text{식 4-8})$$

여기서,

$P_{i,t}$: t 일의 개별주식의 가격

$P_{i,t-1}$: $t-1$ 일의 개별주식의 가격

$$R_{m,t} = \frac{I_{i,t} - I_{i,t-1}}{I_{i,t-1}} \dots\dots\dots(\text{식 4-9})$$

여기서,

$I_{i,t}$: t 일의 코스닥지수

$I_{i,t-1}$: $t-1$ 일의 코스닥지수

시장조정수익률법을 이용한 표본기업의 비정상초과주가수익률의 평균은 (식 4-10)에 의해 계산된다. 이 때 평균초과수익률은 표본에 포함된 주식 i 의 t 시점에서의 초과수익률 즉, 개별주식의 일별주가수익률을 모두 합한 다음 표본기업수로 나눈다.

$$AR_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N AR_{i,t} \dots\dots\dots(\text{식 4-10})$$



여기서,

AR_t : 주식 i 의 t 기간 동안의 평균초과수익률

N : 포트폴리오에 포함된 개별기업의 수(표본기업의 수)

한편, 누적 초과수익률은 (식 4-11)과 같이 계산한다.

$$CAR_T = \sum_{t=1}^T AR_t \dots\dots\dots(\text{식 4-11})$$

여기서,

CAR_T : T 일까지의 누적 초과수익률

제5장 분석결과 및 논의

제1절 초과수익률의 분석

1. 신규공모주의 초과수익률과 누적 초과수익률 분석

<표 5-1>은 IPO한 벤처기업의 표본을 대상으로 IPO일 기준 당일부터 +30일까지의 기간 동안 초과수익률(AR)과 그것의 검정통계량(t 값), 누적 초과수익률(CAR)을 나타내고 있다. <표 5-1>은 IPO일($t=1$)부터 +5일까지 지속하여 유의한 양(+)의 초과수익률을 보이고 있으며, IPO일 이후 6일부터 양(+)과 음(-)의 초과수익률이 혼재되어 유의하게 또는 비유의하게 나타나고 있다.

IPO일($t=7$)이 되는 시점에서 누적 초과수익률이 23.69%로 가장 큰 저가발행 현상이 나타났으나, 그 이후 일별 음(-)의 초과수익률이 점점 많이 나타나 +30일 시점에서는 누적 초과수익률이 4.66%를 보이고 있다. IPO일 기준 당일부터 +30일까지의 기간 동안 유의한 양(+)의 초과 수익률을 보이는 거래일이 6일 정도 나타나고 있으며, 유의한 음(-)의 초과수익률을 보이는 거래일이 8일 정도 나타나고 있다. 또한 IPO일을 기준으로 +30일의 초과수익률의 평균은 0.16%로서 우리나라 벤처기업의 IPO 저가발행을 확인할 수 있다. Booth and Chua(1996)도 IPO시 저가발행이 이루어지고 있음을 실증하고 있다.

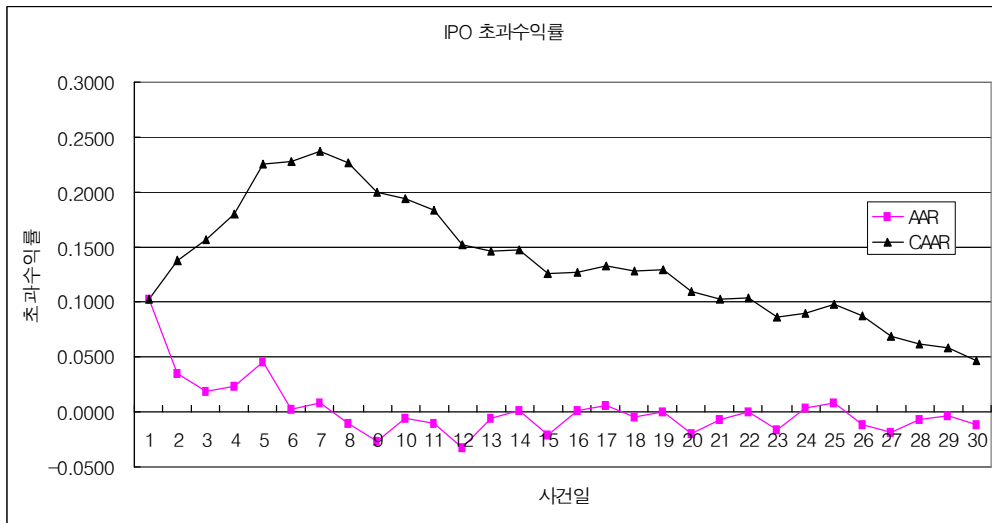
저가발행과 IPO하는 발행자가 기대하는 소유구조에 대해서는 상이한 주장이 있다. Booth and Chua(1996), Brennan and Franks(1997) 등은 IPO시 저가발행은 소규모 투자자들이 선호하며 소유구조를 분산하는데 사용할 수 있다고 주장한다. 그러나 Stoughton and Zechner(1998)는 IPO시 저가발행은 대규모 투자자들이 선호하며 소유구조를 집중하는데 사용

할 수 있다고 주장한다. 기대하는 소유구조에 대한 동기 또한 서로 다르다. 이와 관련하여 우리나라 IPO 시장에서는 어떤 결과를 보이는지에 대해 다음 절에서 회귀분석을 통하여 좀 더 심도있는 분석을 한다.

<표 5-1> IPO 초과수익률과 누적 초과수익률 분석

사건일	AR	t(AR)	CAR	표준편차
1	0.1024	7.6923***	0.1024	0.1408
2	0.0350	4.1327***	0.1374	0.0897
3	0.0192	2.1177**	0.1566	0.0960
4	0.0235	2.9390***	0.1801	0.0846
5	0.0454	6.7799***	0.2256	0.0708
6	0.0027	0.3391	0.2282	0.0839
7	0.0087	1.1711	0.2369	0.0786
8	-0.0104	-1.5842	0.2266	0.0691
9	-0.0268	-5.3179***	0.1998	0.0533
10	-0.0062	-1.3073	0.1937	0.0498
11	-0.0099	-1.7831	0.1838	0.0585
12	-0.0324	-6.6292***	0.1514	0.0516
13	-0.0053	-0.8227	0.1462	0.0676
14	0.0014	0.2454	0.1475	0.0583
15	-0.0210	-4.8045***	0.1266	0.0461
16	0.0009	0.1569	0.1275	0.0626
17	0.0056	1.0009	0.1331	0.0594
18	-0.0043	-0.8474	0.1288	0.0541
19	0.0004	0.0793	0.1292	0.0546
20	-0.0192	-4.5134***	0.1100	0.0449
21	-0.0068	-1.5009	0.1032	0.0478
22	0.0004	0.0875	0.1036	0.0460
23	-0.0167	-3.1731***	0.0869	0.0558
24	0.0033	0.7226	0.0902	0.0485
25	0.0086	2.1957*	0.0987	0.0412
26	-0.0116	-3.0082***	0.0871	0.0409
27	-0.0185	-4.4556***	0.0686	0.0439
28	-0.0066	-1.3675	0.0620	0.0511
29	-0.0035	-0.8448	0.0585	0.0433
30	-0.0119	-3.3110***	0.0466	0.0381

*** : 1%수준에서 유의함. ** : 5%수준에서 유의함. * : 10%수준에서 유의함.



<그림 5-1> IPO 초과수익률과 누적 초과수익률 분석

2. 락업해제일 전후 초과수익률과 누적 초과수익률 분석

락업(lock-up)은 내부자의 불법적인 거래로부터 외부투자자를 사전에 보호하기 위해 주식시장에 상장한 후 일정기간 지분매각을 제한하는 제도이다. 내부자의 도덕적 해이를 방지하기 위하여 최대주주 등이 상장 후 일정기간 동안 매각을 하지 못하도록 제한하고 있다. 최대주주는 2005년 3월 25일 이전에는 상장일로부터 2년간 매각을 제한하였고, 상장일로부터 1년이 경과한 경우에는 매 1월마다 최초보유주식의 5%이내에서 매각을 허용하였다. 그러나 2005년 3월 25일 이후부터 2008년 9월 12일 현재까지는 상장일로부터 1년간 매각을 제한하였고, 상장일로부터 6개월이 경과한 경우에는 매 1월마다 최초보유주식의 5%이내에서 매각을 허용하고 있다.

본 연구는 최대주주의 락업 사건기간을 기준으로 한다. 2005년 3월 25일 이전에는 상장일로부터 1년, 2005년 3월 25일 이후에는 상장일로부터 6개월을 기준일로 하여 -15일에서 +15일까지 31일 동안의 누적 초과수익률을 계산하여 저가발행을 분석하였다. 그 결과는 다음의 <표 5-2>와 같다.

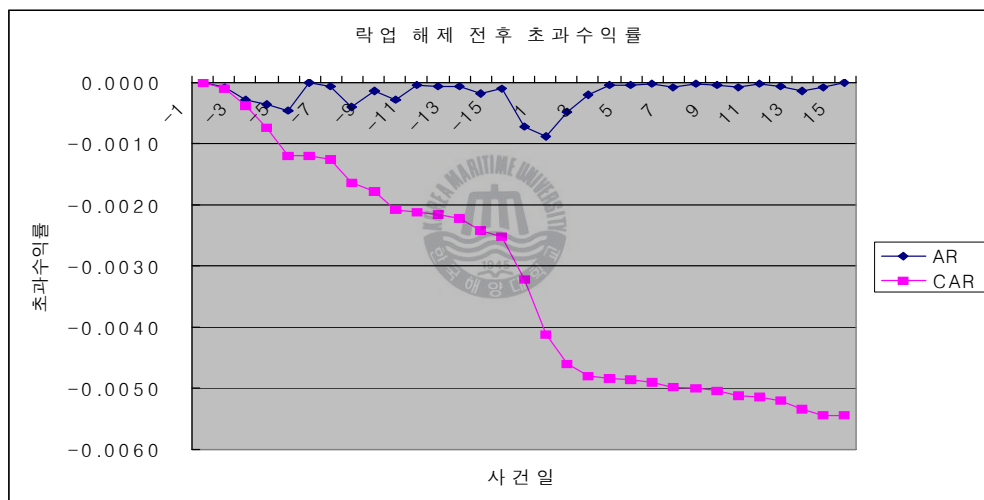
<표 5-2> 락업해제일 전후 초과수익률과 누적 초과수익률 분석

사건일	AAR	t(AR)	CAR	표준편차
-15	0.0000	0.9094	-0.0000	1.3461
-14	-0.0001	-0.5329	-0.0001	1.2109
-13	-0.0003	-1.3283	-0.0004	0.6735
-12	-0.0004	-0.1545	-0.0007	0.8970
-11	-0.0005	-4.7730***	-0.0012	2.0508
-10	0.0000	0.8404	-0.0012	0.5621
-9	-0.0001	-2.5914**	-0.0013	0.2030
-8	-0.0004	-1.4409	-0.0016	1.0690
-7	-0.0001	-1.3219	-0.0018	1.3327
-6	-0.0003	-4.4043***	-0.0021	0.7053
-5	0.0000	0.5777	-0.0021	0.3811
-4	-0.0001	-1.4510	-0.0022	0.4188
-3	-0.0001	-2.2444**	-0.0022	0.3873
-2	-0.0002	-1.9897*	-0.0024	0.4511
-1	-0.0001	-0.9658	-0.0025	0.3879
0	-0.0007	-2.6095**	-0.0032	1.2118
1	-0.0009	-7.2473***	-0.0041	1.4706
2	-0.0005	-0.7498	-0.0046	0.7924
3	-0.0002	-3.9429***	-0.0048	1.2392
4	0.0000	1.7191	-0.0048	0.2836
5	0.0000	0.1426	-0.0049	0.2314
6	0.0000	0.4203	-0.0049	0.6054
7	-0.0001	-2.4792**	-0.0050	0.2233
8	0.0000	1.4366	-0.0050	0.2900
9	0.0000	2.5456**	-0.0050	0.2001
10	-0.0001	-1.6035	-0.0051	0.3239
11	0.0000	0.6209	-0.0051	0.1380
12	-0.0001	-2.1145**	-0.0052	0.2861
13	-0.0001	-1.8423**	-0.0053	0.9172
14	-0.0001	-1.7733	-0.0054	0.4793
15	0.0000	1.7326	-0.0054	0.2028

*** : 1%수준에서 유의함. ** : 5%수준에서 유의함. * : 10%수준에서 유의함.

<표 5-2>는 IPO한 벤처기업의 표본을 대상으로 락업해제일 전후 -15일에서 +15일까지 31일까지의 기간 동안 초과수익률(AR)과 그것의 검정통계량(t값), 누적 초과수익률(CAR)을 나타내고 있다. <표 5-2>는 IPO한

벤처기업이 락업해제일 전 -15일부터 -1일까지 5회의 유의한 음(-)의 초과수익률을 보이고 있다. -15일부터 -1일까지 누적 초과수익률은 -0.25%이다. 그리고 락업해제일(t=0)과 락업 해제 다음일(t=1)은 각각 -0.07%, -0.09%의 유의한 누적 초과수익률을 보이고 있다. 이는 락업해제일 전후 -15일에서 +15일 중 가장 낮은 음(-)의 초과수익률이다. 락업해제일 이후에는 5회의 유의한 음(-)의 초과수익률, 1회(t=9)의 유의한 양(+)의 초과수익률을 보이고 있음을 발견하였다. 락업해제일 전후 8일 (t=-4부터 t=+3까지) 동안 지속하여 음(-)의 초과수익률이 발생하였다. 락업해제일 이전 15일부터 락업해제일 이후 +15일까지 31일 동안 누적 초과수익률은 -0.54%이며, 누적 초과수익률 평균은 -0.017%이다.



<그림 5-2> 락업해제일 전후 초과수익률과 누적 초과수익률 분석

Brau, Carter, Christopher and Key(1999)도 락업해제일을 전후해서 상당한 주가하락을 발견하였다. Ofek and Richardson(2000)은 락업해제일 전후 1.15%-3.29%의 주가하락과 38%의 거래량 증가를 보여 역시 시장의 비효율성을 확인하였다. Field and Hanka(2001)는 락업해제일에 평균적으로 -1.5% 정도의 초과수익률이 있음을 확인해 시장의 비효율성을 보고하

었다. 특히 벤처캐피탈의 지원을 받은 기업의 초과수익률이 그렇지 않은 기업의 초과수익률보다 무려 3배가 낮고, 거래량도 5배나 더 증가하는 것으로 나타나 벤처캐피탈회사의 투자자금회수에 따른 벤처캐피탈 효과를 확인했다. 본 연구는 락업해제일 이후 음(-)의 초과수익률을 보여주고 있어 Field and Hanka(2001)의 연구를 지지하고 있다. 그러나 벤처캐피탈회사의 투자자금회수에 따른 벤처캐피탈 효과는 더 심도 있는 분석이 필요하므로 후술하여 분석한다.

IPO 및 IPO 이후 락업에 대해 Hong, Scheinkman and Xiong(2006)은 락업이 IPO 저가발행에 영향을 미친다는 주장을 하고 있다. 투자자는 시장 초기에 제한된 수의 거래가능 주식을 가지게 되는데 이는 락업에 의해 유통주식 수가 제한되기 때문이다. 거래가능한 주식의 수는 락업 주식의 보유자인 내부자가 락업이 종료된 이후에 주식을 자유롭게 팔게 됨에 따라 증가하게 된다. 락업해제일에 얼마만큼의 주식을 팔 것인가를 결정하는 내부자의 거래행위는 정보신호로 시장은 인식한다. 또한 투자자는 시간이 지남에 따라 잠재적인 내부자의 매도로 인해 물량이 늘어날 것이라고 예상하게 되면서 주가가 하락하게 된다. 락업해제일의 주가하락과 락업에서 풀리게 되는 주식의 수에 따라 버블, 주식 거래량, 그리고 변동성의 폭이 나타난다.

연강흠과 박순홍(2002)은 락업기간에 따른 락업제도의 실효성을 검증하기 위하여 1999년부터 2000년까지 총 224개의 코스닥기업을 대상으로 6개월 동안의 락업 기간 종료일 전후 주가행태를 살펴보았다. 락업제도가 락업기간 중 정보비대칭 문제를 적절히 해소하고 투자자 보호라는 본래의 취지를 수행하는지에 대한 실증분석의 결과 기업에 대한 불확실성이 작을수록 락업해제일에 주가하락의 정도와 거래량의 변화가 모두 작게 나타나 정보비대칭이 적은 기업은 상대적으로 짧은 락업기간을 적용할 수 있다고 주장하였다.

제2절 회귀분석

1. 기술통계량

회귀분석에 사용되는 변수의 요약통계량은 <표 5-3>과 같다. 평균통계량을 보면 저가발행률(UND)은 10.63%, IPO 이후 주식시장가치(LMV)는 91.00억원, 발행비율(FLO)은 16.91%, 락업해제일 이후 주주의 수 증가율(NSH)은 3.97%, 락업해제일 이후 대주주지분 감소율(BHO)은 2.76%, 락업해제일 이후 벤처캐피탈회사의 투자지분 감소율(INST)은 6.17%, 1주당 주식가격(LOP)은 액면가 @500기준으로 7.16백원, 기업규모(SIZ)는 총자산이 414.58억원, 업력(AGE)은 8.017년 등으로 나타났다.

<표 5-3> 기술통계량

구 분	단 위	평 균	표준편차	최대값	최소값
UND	%	10.6325	10.4721	49.7132	-9.7465
LMV	억원	91.0056	1,425.2168	4510.7316	8.8011
FLO	%	16.9121	19.2441	32.2019	1.2921
NSH	%	3.9704	2.8882	10.3460	-1.8490
BHO	%	2.7686	3.5545	15.0000	-8.4354
INST	%	6.1715	5.8617	18.1000	1.5400
LOP	백원	7.1564	27.5749	291.0000	0.5450
SIZ	억원	414.5832	254.5243	1,137.3727	50.4128
AGE	년	8.0164	5.8494	38.0000	1.1700

주) UND: 저가발행률, LMV: IPO 이후 주식시장가치, FLO: 발행비율, NSH: 락업해제일 이후 주주의 수 증가율, BHO: 락업해제일 이후 대주주지분 감소율, INST: 락업해제일 이후 벤처캐피탈회사 투자지분 감소율, LOP: 1주당주식가격(@500), SIZ: 기업규모, AGE: 업력

2. 상관분석

본 연구의 목적은 한국자본시장에서 벤처기업의 소유구조가 IPO의 저가발행에 미치는 영향을 알아보는 데 있다. 신규공모주 발행시 저가발행을

할수록 기업의 소유구조는 분산되는지, 기업의 소유구조가 분산될수록 유동성은 증가되는지, 신규공모주가 저가발행을 할수록 유동성은 증가되는지 등을 알아보는데 있다. 이에 따라 본 연구는 어떤 변수가 한국자본시장에서 벤처기업의 소유구조가 IPO의 저가발행에 미치는 변수인지 분석하였다.

<표 5-4> 상관분석

	UND	NSH	BHO	INST	LMV	LOP	FLO	VCB	REP	SIZ	AGE
UND	1.000										
NSH	0.159 (0.094)*	1.000									
BHO	0.160 (0.092)*	0.235 (0.013)**	1.000								
INST	0.143 (0.056)*	0.164 (0.092)*	0.165 (0.008)***	1.000							
LMV	0.013 0.896	0.137 (0.099)*	0.241 (0.008)***	0.017 0.891	1.000						
LOP	0.008 0.935	0.246 (0.028)**	0.234 (0.003)***	0.014 0.913	0.395 (0.000)***	1.000					
FLO	0.220 (0.007)***	0.200 (0.092)*	0.251 (0.090)*	0.229 (0.007)***	0.143 0.154	0.114 0.182	1.000				
VCB	0.220 (0.006)***	0.167 (0.085)*	0.389 (0.000)***	0.314 (0.000)***	0.216 (0.024)**	0.222 (0.001)***	0.211 (0.012)**	1.000			
REP	0.362 (0.000)***	0.096 0.314	0.093 0.328	0.060 0.637	0.170 (0.065)*	0.185 (0.071)*	0.208 (0.059)*	0.622 (0.000)***	1.000		
SIZ	0.103 0.173	0.052 0.586	0.093 0.329	0.027 0.830	0.430 (0.000)***	0.532 (0.000)***	0.105 0.271	0.102 0.284	0.077 0.420	1.000	
AGE	0.055 0.563	0.176 (0.063)*	0.131 0.168	0.219 (0.079)*	0.042 0.662	0.057 0.549	0.003 0.971	0.356 (0.000)***	0.466 (0.000)***	0.001 0.990	1.000

주) UND: 저가발행률, NSH: 락업해제일 이후 주주의 수 증가율, BHO: 락업해제일 이후 대주주지분 감소율, INST: 락업해제일 이후 벤처캐피탈회사 투자지분 감소율, LMV: IPO 이후 주식시장가치, LOP: 1주당주식가격(@500), FLO: 발행비율, VCB: 벤처여부 (벤처=1, 비벤처=0), REP: 인수기관명성(명성=1, 비명성=0), SIZ: 기업규모, AGE: 업력

*** : 1%수준에서 유의함. ** : 5%수준에서 유의함. * : 10%수준에서 유의함.

벤처기업의 소유구조가 IPO의 가치 변화에 미치는 영향을 설명하는 변수로 저가발행률(UND), IPO 이후 주식시장가치(LMV), 발행비율(FLO), 락업해제일 이후 주주의 수 증가율(NSH), 락업해제일 이후 대주주지분

감소율(BHO), 락업해제일 이후 벤처캐피탈회사 투자지분 감소율(INST), 1주당주식가격(@500)(LOP), 기업규모(SIZ), 업력(AGE) 등을 도입하여 사용하였다.

벤처기업의 소유구조가 IPO의 저가발행에 미치는 영향 변수들을 검증하기 위해 변수간 상관분석을 실시하였다. 상관분석 결과는 <표 5-4>과 같다. 각 독립변수들 간의 상관관계는 통계적으로 심각하지 않기 때문에 회귀분석시 다중공선성(multicollinearity)의 문제는 없다고 판단된다.

3. 신규공모주 저가발행과 소유구조의 분산에 대한 회귀분석

1) 신규공모주 저가발행이 주주의 수 변동에 미치는 영향

(1) 신규공모주와 주주의 수 변동

IPO는 IPO 이전에 소수의 주주들에 집중되었던 지분을 외부투자자에게 분산한다. 기존 주주에게 지분을 배정하는 유상증자와 달리 지금까지 지분참여를 한 번도 하지 않은 새로운 주주에게 청약을 통하여 주식을 배정하므로 IPO를 하는 회사에서 주주의 수는 증가한다. Shleifer and Vishny(1997)는 법적인 보호장치가 비교적 정교하게 되어 있는 나라는 소유의 광범위한 분산이 바람직할 수 있으나, 그렇지 않은 경우 소유집중이 바람직함을 발견하였다.

La Porta, Lopez-de-Silanes, Shleifer and Vishny(2000)는 투자자보호가 취약한 나라는 투자자보호가 잘 되어 있는 나라에 비해 소유집중이 이루어짐을 발견하였다. 소유집중이 있는 기업의 소유경영자는 사적인 이익동기에 따라 경영권을 남용하여 주주권익을 침해하므로 소유경영자와 소액주주 간 이해상충 및 대리인 문제가 발생한다. 이를 제어하기 위하여 주주는 경영자의 행동을 감시하거나 통제하기 위한 제도적 장치를 마련하므로 대리인비용이 발생한다. 정보비대칭이 클수록 또한 경영자를 감시·

통제할 수 있는 체제가 미비할수록 대리인비용은 증가한다.

일반적으로 IPO의 발행가격은 기업의 가치를 평가하는 기업의 내부자가 발행시장의 정보를 얼마나 정확하고 충분하게 가격에 반영하고 있는지, 그리고 유통시장의 정보를 얼마나 정확하고 충분하게 가격에 반영하고 있는지에 따라 결정된다. 발행가격이 실체가치보다 높게 책정되어 새로운 주주나 인수기관이 손해를 입을 가능성이 있으면 기업공개가 여의치 않을 것이고, 반대로 발행가격이 실체가치보다 낮게 책정되면 기존 주주의 재산권이 침해된다. 따라서 발행가격은 관련집단 사이에 이해상충의 문제를 가져오므로 적절한 발행가격 결정은 중요하다.

Zheng and Li(2008)의 연구는 호주의 자료를 사용하여 IPO 가격 결정 메커니즘을 연구하고 있으므로 미국의 자료를 사용하여 IPO 가격 결정 메커니즘을 연구한 Pham, Kalev and Steen(2003)의 연구결과와 다르다. 미국기업들은 수요예측(book-building) 방법을 사용한다. 수요예측 방법은 모집가격과 모집한 주주의 수가 최종모집 가격이 결정될 때까지 변할 수 있는 방법이다(Lee et al., 1996). 이와 반대로 호주기업들은 대부분 고정가격 결정방법을 사용한다. 이 방법은 증권공모안내서가 접수된 후에 모집가격이나 모집한 주주의 수를 변경할 수 없다. 고정가격 결정방법을 사용하면 사적인 정보의 상당량은 모집가격에 편입되지 않는다(Sherman and Titman, 2002). 따라서 소규모 투자자들이 역선택할 가능성이 더 커진다. 그래서 저가발행은 호주에서 소규모 투자자들을 끌어들이고 주주의 수를 증가시키는데 중요하며 효과적일 수 있다.

본 연구는 IPO시 저가발행이 주주의 수 변동에 미치는 영향을 분석하였다. IPO 이후 주주의 수 증가율(ISH)을 종속변수로 하고, 저가발행률(UND), IPO 이후 주식시장가치(LMV), 발행비율(FLO), 벤처기업은 1, 비벤처기업은 0을 더미변수로 하는 벤처여부(VCB), 명성 있는 인수기관은 1, 명성 없는 인수기관은 0을 더미변수로 하는 인수기관명성여부(REP), 기업규모(SIZ), 업력(AGE) 등을 독립변수로 하여 단순회귀분석과 다중회귀분석을 실시하였다. 연구 결과는 <표 5-5>와 같으며, 다음과 같은 시사

점을 발견하였다.

첫째, 저가발행률이 높을수록 IPO 이후 주주의 수는 유의하게 증가하였음을 발견하였다. Booth and Chua(1996), Brennan and Franks(1997) 등은 저가발행과 주주의 수 사이에 정비례 관계가 있음을 주장하였고, Stoughton and Zechner(1998)은 저가발행과 주주의 수 사이에 반비례 관계가 있음을 주장하였다. 따라서 본 연구는 Booth and Chua(1996), Brennan and Franks(1997) 등의 연구결과와 일치하는 것으로 보인다. 일반투자자는 IPO 회사를 잘 알지 못하지만, 우리나라의 IPO 주식을 사면 대체적으로 수익을 실현한다고 알려져 있어 저가발행한 IPO 주식을 통하여 기대수익을 실현하려는 노력이 있었다고 판단된다.

<표 5-5> IPO 저가발행과 주주의 수 변동

$$ISH = \alpha + \beta_1 UND + \beta_2 LMV + \beta_3 FLO + \beta_4 VCB + \beta_5 REP + \beta_6 SIZ + \beta_7 AGE + \varepsilon_i$$

	ISH	ISH	ISH	ISH	ISH	ISH	ISH
UND	0.710 (2.857)***			0.672 (2.416)**			0.198 (2.298)**
LMV				0.013 (1.569)	0.022 (1.490)	0.073 (1.661)	0.003 (1.561)
FLO			0.519 (3.359)***			0.487 (3.511)***	0.457 (3.578)***
VCB		0.548 (2.973)***			0.811 (2.419)**		0.212 (2.608)***
REP				0.304 (1.377)	0.240 (2.692)**	0.346 (2.537)**	0.459 (2.446)**
SIZ				0.010 (1.424)	0.015 (1.012)	0.041 (1.094)	0.143 (1.099)
AGE				0.420 (2.266)**	0.064 (2.251)**	0.110 (2.432)**	0.188 (1.944)*
상수	3.023 (2.630)***	4.016 (2.368)**	3.806 (2.398)**	2.715 (2.179)**	2.985 (2.251)**	2.505 (2.343)**	2.331 (2.532)**
Adj. R ²	0.189	0.192	0.188	0.182	0.175	0.171	0.217
F-value	3.003 (0.000)	3.947 (0.000)	3.129 (0.000)	3.321 (0.000)	3.885 (0.000)	3.339 (0.000)	3.733 (0.000)

주 1) ISH: IPO 이후 주주의 수 증가율, UND: 저가발행률, LMV: IPO 이후 주식시장 가치, FLO: 발행비율, VCB: 벤처여부(벤처=1, 비벤처=0), REP: 인수기관명성(명성=1, 비명성=0), SIZ: 기업규모, AGE: 업력

2) ()의 수치는 회귀계수의 t검정임.

***: 1%수준에서 유의함. **: 5%수준에서 유의함. *: 10%수준에서 유의함.

둘째, 벤처캐피탈회사가 관여하는 벤처기업이 비벤처기업보다 IPO 이후 주주의 수가 유의하게 증가하였음을 발견하였다. 이는 벤처캐피탈회사가 관여하는 벤처기업이 비벤처기업보다 합리적으로 가격을 결정한다고 신뢰하므로 IPO 주식을 매입하려는 잠재적 투자자가 불확실성이 어느 정도 줄어든 벤처기업의 주식 매입을 선호하기 때문에 상대적으로 주주의 수가 증가한다고 판단된다. 벤처캐피탈회사의 보증역할(Megginson and Weiss, 1991, Gompers, 1996, 허남수, 윤병섭과 이기환, 2002)이 IPO 이후 주주의 수를 증가시키는데 영향을 주고 있음을 시사한다.

셋째, 발행비율이 높을수록 IPO 이후 주주의 수는 유의하게 증가하였음을 발견하였다. 발행비율이 높으면 공모주식 수량의 증가는 물론 발행물량을 증권시장에 소화하기 위하여 발행가격을 낮게 하는 경향을 보이므로 저가발행된 IPO 물량을 구매하려는 주주의 수가 폭넓게 확산됨을 시사한다고 판단된다.

그리고 저가발행률, 발행비율, 벤처기업 등의 독립변수는 여타 통제변수를 도입하여 회귀분석을 하여도 IPO 이후 주주의 수의 증가율에 유의한 영향을 체계적으로 미치고 있음을 발견하였으며, 통제변수인 업력은 IPO 이후 주주의 수의 증가율에 유의한 영향을 체계적으로 미치고 있음을 발견하였다.

(2) 신규공모주와 락업해제일 이후 주주의 수 변동

미국에서 락업에 관한 연구는 주로 시장의 효율성에 초점을 맞추어 락업종료일 전후의 주가 및 거래량 행태를 분석하고 있다. 기본적으로 락업에 관한 사항은 공개정보이기 때문에 락업이 종료되는 시점에 주가 및 거래량에 변화가 없어야 한다는 사실에서 출발한다. 그리고 락업종료일 전후의 시장반응이 시장 및 기업의 특성별로 차이가 있는지도 함께 검토하고 있다. Ofek and Richardson(2000)은 1996년에서 1998년 기간 중 1,053개 기업을 대상으로 살펴 본 결과, 락업 종료일 전후 1.15%-3.29%의 주

가하락과 38%의 거래량 증가를 보여 시장의 비효율성을 확인하였다. Field and Hanka(2001)는 락업종료일을 전후해 락업제도의 실효성을 분석한 결과, 락업종료일에 평균적으로 -1.5% 정도의 초과수익률이 있고, 거래량은 평균적으로 40% 정도 증가한다는 것을 확인해 시장의 비효율성을 보고했다.

<표 5-6> IPO와 락업해제일 이후 주주의 수 변동

$$LUS = \alpha + \beta_1 UND + \beta_2 LMV + \beta_3 FLO + \beta_4 VCB + \beta_5 REP + \beta_6 SIZ + \beta_7 AGE + \varepsilon_i$$

	LUS	LUS	LUS	LUS	LUS	LUS	LUS
UND	0.546 (2.127)*			0.265 (2.472)**			0.237 (2.557)**
LMV				0.153 (1.639)	0.103 (1.587)	0.103 (1.792)	0.103 (1.711)
FLO			0.339 (3.314)***			0.719 (3.150)***	0.416 (3.881)***
VCB		0.207 (3.003)***			0.400 (3.184)***		0.228 (2.299)**
REP				0.177 (1.871)	0.273 (2.577)**	0.482 (2.140)*	0.107 (1.990)
SIZ				0.257 (2.372)**	0.250 (2.420)**	0.633 (2.520)**	0.231 (2.508)
AGE				0.065 (1.267)	0.108 (1.649)	0.073 (1.303)	0.084 (1.343)
상수	3.687 (3.032)***	3.848 (3.307)***	3.114 (2.168)**	8.634 (2.294)**	8.526 (2.285)**	7.317 (2.772)**	6.727 (2.619)**
Adj. R ²	0.280	0.289	0.280	0.284	0.285	0.284	0.284
F-value	3.016 (0.000)	3.000 (0.000)	3.099 (0.000)	3.015 (0.000)	3.273 (0.000)	3.125 (0.000)	3.779 (0.000)

주 1) LUS: 락업해제일 이후 주주의 수 증가율, UND: 저가발행률, LMV: IPO 이후 주식시장가치, FLO: 발행비율, VCB: 벤처여부(벤처=1, 비벤처=0), REP: 인수기관명성(명성=1, 비명성=0), SIZ: 기업규모, AGE: 업력

2) ()의 수치는 회귀계수의 t검정임.

***: 1%수준에서 유의함. **: 5%수준에서 유의함. *: 10%수준에서 유의함.

본 연구는 저가발행한 IPO를 락업 해제시 주주의 수의 변동에 미치는 영향을 분석하였다. 락업해제일 이후 주주의 수 증가율(LUS)을 종속변수로 하고, 저가발행률(UND), IPO 이후 주식시장가치(LMV), 발행비율(FLO), 벤처기업은 1, 비벤처기업은 0을 더미변수로 하는 벤처여부(VCB),

명성 있는 인수기관은 1, 명성 없는 인수기관은 0을 더미변수로 하는 인수기관명성여부(REP), 기업규모(SIZ), 업력(AGE) 등을 독립변수로 하여 단순회귀분석과 다중회귀분석을 실시하였다. 연구 결과는 앞의 <표 5-6>과 같으며, 다음과 같은 시사점을 발견하였다.

첫째, 저가발행으로 IPO한 벤처기업이 락업해제일 이후에도 주주의 수가 유의하게 증가함을 발견하였다. 이는 락업해제일 이후 주주의 수 증가율을 연구한 Ofek and Richardson(2000), Field and Hanka(2001)를 지지하고 있다.

둘째, 벤처캐피탈회사가 관여한 벤처기업이 비벤처기업보다 락업해제일 이후 주주의 수가 유의하게 증가하였음을 발견하였다. 벤처캐피탈회사가 관여한 벤처기업이 벤처캐피탈회사가 관여하지 않은 비벤처기업보다 합리적인 가격결정을 유도하여 비벤처기업보다 저가발행 정도를 낮게하여 IPO를 함으로서 주주들이 정보비대칭에 대한 우려를 어느 정도 해소하고 벤처기업을 신뢰하기 때문에 락업해제일 이후 주주의 수가 증가하고 있다고 판단된다.

셋째, 높은 발행비율로 IPO한 벤처기업이 락업해제일 이후 주주의 수 증가율이 유의하게 증가함을 발견하였다. 발행비율이 높으면 공모주식수량이 증가하지만 락업으로 시장에 주식을 출시하지 못하여 주주의 수를 증가시킬 수 없다. 락업이 해제되면서 주식을 매입하려는 잠재적 투자자가 시장으로부터 주식을 구매하려고 하기 때문에 주주의 수는 증가함을 보여준다고 판단된다.

윤병섭, 이대식과 이기환(2006)은 벤처캐피탈회사가 벤처기업의 발행비율에 관여하여 발행비율을 합리적으로 조정한다면 사전적 불확실성을 줄여 발행가격과 시장가치의 괴리율이 감소하는 효과를 가져온다고 보고하고 있다. 따라서 벤처캐피탈회사가 관여한 벤처기업이라면 높은 발행비율이라고 하더라도 발행비율을 합리적으로 조정하여 사전적 불확실성을 줄인다고 판단하므로 락업이 해제된 이후에도 벤처캐피탈회사가 관여한 벤처기업을 선호하므로 주주의 수는 증가한다고 판단된다.

그리고 저가발행률, 발행비율, 벤처기업 등의 독립변수는 여타 통제변수를 도입하여 회귀분석을 하여도 IPO 이후 주주의 수 증가와 동일하게 락업해제일 이후에도 유의한 영향을 체계적으로 미치고 있음을 발견하였다.

2) 신규공모주와 락업해제일 이후 대주주지분 변동

많은 수의 주주를 보유한 기업이라고 할지라도 몇몇 대주주가 심각한 소유분포의 불평등을 만들며, 그 주식의 대부분을 보유할 수 있다. 이 경우 소유구조는 분산되기 보다는 오히려 집중된다. 그러므로 주주의 수만으로는 소유구조의 분산/집중을 측정하는데 적절하지 않다.

최대주주의 소유권은 일반적으로 소유집중의 정도를 파악하기 위해 사용된다. 소유권이 분산된 기업은 대주주의 소유권이 낮아야 하지만 이것만 갖고 측정하는 것도 적절하지 않다. Zheng and Li(2008)는 보유주식의 수, 대주주의 소유권 등을 사용하여 소유구조의 분산과 집중을 측정하였다.

본 연구는 저가발행한 IPO를 락업 해제시 대주주지분율의 변동에 미치는 영향을 분석하였다. 락업해제일 이후 대주주지분 감소율(LUH)을 종속변수로 하고 저가발행률(UND), IPO 이후 주식시장가치(LMV), 발행비율(FLO), 벤처기업은 1, 비벤처기업은 0을 더미변수로 하는 벤처여부(VCB), 명성 있는 인수기관은 1, 명성 없는 인수기관은 0을 더미변수로 하는 인수기관명성여부(REP), 기업규모(SIZ), 업력(AGE) 등을 독립변수로 하여 단순회귀분석과 다중회귀분석을 실시하였다. 연구 결과는 다음의 <표 5-7>과 같으며, 다음과 같은 시사점을 발견하였다.

첫째, IPO 시점에 높은 저가발행률을 보인 벤처기업일수록 락업 해제시 대주주지분은 유의하게 감소하였음을 발견하였다. Booth and Chua(1996), Brennan and Franks(1997) 등은 저가발행과 최대주주 소유권 사이에 반비례 관계가 있음을 주장하였으며, Stoughton and Zechner(1998)은 저가발행과 최대주주 소유권 사이에 정비례 관계가 있음을 주장하고 있다. 본 연구는 Booth and Chua(1996), Brennan and Franks(1997) 등의 연구결과

와 일치하는 현상을 보이고 있다.

우리나라 벤처기업이 버블을 거치면서 주식시장을 통하여 자금조달을 할 수 있는 여건이 열악하였지만, 주식시장을 통하지 않으면 성장하는 기업을 유지·발전시키기에 충분한 자금을 확보할 수 없으므로 저가발행을 통하여 자금을 조달하였다고 판단된다. 대주주의 입장에서는 유망한 벤처기업이 자금곤경으로 지속적 연구개발을 통한 신제품이 시장에 출시하지 못하게 되자 경영압박을 벗어나기 위해 증권시장을 통하여 저가발행으로 IPO하여 지분을 처분하려는 노력이 있었다고 판단된다. 우리나라가 미국처럼 M&A 시장이 활성화되었다면 굳이 증권시장을 통하여 저가발행으로 IPO하여 시장에서 퇴출하지 않아도 되지만 M&A 시장이 활성화되지 않아 증권시장에서 저가발행을 통해 퇴출하려는 움직임은 M&A 시장의 활성화가 필요함을 시사하고 있다.

<표 5-7> IPO와 락업해제일 이후 대주주지분 변동

$$LUH = \alpha + \beta_1 UND + \beta_2 LMV + \beta_3 FLO + \beta_4 VCB + \beta_5 REP + \beta_6 SIZ + \beta_7 AGE + \varepsilon_i$$

	LUH	LUH	LUH	LUH	LUH	LUH	LUH
UND	0.309 (2.126)**			0.331 (2.103)**			0.295 (2.247)**
LMV				0.212 (1.777)	0.111 (1.913)*	0.012 (1.042)	0.012 (1.165)
FLO			0.498 (2.361)**			0.574* (2.502)**	0.325 (2.577)**
VCB		0.364 (2.528)**			0.121 (1.958)*		0.303 (2.504)**
REP				0.464 (3.195)***	0.528 (3.850)***	0.524 (2.416)**	0.494 (2.940)***
SIZ				0.115 (1.324)	0.127 (1.984)*	0.079 (1.125)	0.091 (1.244)
AGE				0.147 (1.595)	0.091 (1.248)	0.149 (1.404)	0.109 (1.294)
상수	3.024 (2.706)**	5.239 (2.607)**	4.052 (3.009)***	2.505 (2.436)**	2.979 (2.525)**	3.794 (2.601)**	4.705 (2.742)**
Adj. R ²	0.299	0.301	0.290	0.301	0.303	0.301	0.302
F-value	3.016 (0.000)	3.333 (0.000)	3.130 (0.000)	3.379 (0.000)	3.830 (0.000)	3.430 (0.000)	3.348 (0.000)

주 1) LUH: 락업해제일 이후 대주주지분 감소율, UND: 저가발행률, LMV: IPO 이후 주식시장가치, FLO: 발행비율, VCB: 벤처여부(벤처=1, 비벤처=0), REP: 인수기관명성(명성=1, 비명성=0), SIZ: 기업규모, AGE: 업력

2) ()의 수치는 회귀계수의 t검정임.

***: 1%수준에서 유의함. **: 5%수준에서 유의함. *: 10%수준에서 유의함.

둘째, 벤처캐피탈회사가 관여한 벤처기업이 벤처캐피탈회사가 관여하지 않은 비벤처기업보다 락업해제일 이후 대주주지분이 유의하게 감소하였음을 발견하였다. 이는 벤처캐피탈회사가 관여한 벤처기업이 벤처캐피탈회사가 관여하지 않은 비벤처기업보다 합리적인 가격결정을 유도한다고 시장이 신뢰하고 있으며, 경영자는 IPO를 통하여 자연스럽게 감소한 지분을 다시 시장으로부터 매입하여 지분을 확보하려는 노력은 하지 않은 것으로 보인다. 이는 향후 유상증자 등 시장을 통해 원활한 자금조달을 지속하려는 경영자의 시장친화적 경영 의지를 보여주고 있다고 판단된다. 그리고 비벤처기업보다 시장을 통해 장기적으로 안정적인 경영을 할 수 있다는 판단을 하고 있으며, 일반적으로 기업경영에 오래 관여하고 직접적인 조언을 하는 벤처캐피탈회사가 락업해제일 이후에도 상당한 후광효과를 보여준다고 판단된다.

셋째, IPO 시점에 높은 발행비율을 보인 벤처기업일수록 락업 해제시 대주주지분은 유의하게 감소하였음을 발견하였다. 윤병섭, 이대식과 이기환(2006)은 코스닥시장 IPO의 모집비율이 초기성장에 유의한 영향을 미치고 있음을 보고하고 있다. IPO는 기존 주주에게 배정하지 않고 주주를 공개 모집함으로써 기존 주주의 보유지분 비율을 낮추는 주식분산 효과가 있다.

벤처기업 소유경영자가 벤처기업이 실제 필요로 하는 자본보다 더 적은 자본을 주식시장에서 조달하기를 원하면 발행주식수, 즉 발행비율을 줄여 주식분산 효과를 작게 할 것이다. IPO는 하되 주식을 미분산하는 효과로 소유경영자의 보유지분 비율 변동에 커다란 영향을 주지는 않으므로 소유경영자의 경영권이 크게 침해받지 않는다. 하지만 벤처기업 소유경영자가 벤처기업이 실제 필요로 하는 자본보다 더 많은 자본을 주식시장에서 조달하기를 원한다면 발행주식수, 즉 발행비율을 늘려 주식분산 효과를 크게 할 것이다. IPO가 가져오는 주식분산 효과로 소유경영자의 보유지분 비율이 축소되므로 소유경영자의 경영권은 침해받을 가능성이 크다. 발행

비율이 높을수록 기존 주주의 보유지분 비율은 축소되므로 IPO시 발행하는 주식수가 소유와 경영의 분리 더 나아가 M&A 등 기업지배구조의 조정으로 진행된다.

그리고 저가발행률, 발행비율, 벤처기업 등의 독립변수는 여타 통제변수를 도입하여 회귀분석을 하여도 락업 해제시 대주주지분의 변동에 유의한 영향을 체계적으로 미치고 있음을 발견하였으며, 통제변수인 명성있는 인수기관이 락업 해제시 대주주지분의 변동에 유의한 영향을 미치고 있음을 발견하였다.

4. 소유구조의 분산과 락업해제일 이후 유동성에 대한 회귀분석

IPO를 통한 거래는 유동성을 높이는 결과를 가져온다. 거래 유동성은 IPO의 중요한 목적 중 하나이다. 특히 높은 수준의 유동성은 미래 주식 가격상승으로 거래비용을 감소시키고(Ibbotson and Ritter, 1995), 기업가치를 증가시키며(Amihud and Mendelson, 1986), 경영성과 계획을 위해 더 좋은 환경을 제공해주고 투자를 선호하는 자들에 의해 정보가 유포되면서 시장감시 기능이 향상된다(Holmström and Tirole, 1993). 그리고 소유분산을 통해 거래 유동성을 증진시키는 것은 향후 발생할지도 모르는 적대적 기업인수를 방해하는 효과적인 메커니즘을 가져올 수 있다(Shleifer and Vishny, 1986).

그러나 높은 거래 유동성에도 불구하고 약점이 있을 수 있다는 주장이 제기되어 왔다. 주주의 집중은 낮은 유동성과 연관이 있는데, 이는 실제로 다수의 주주가 대리인 비용을 최소화하려고 그들 회사의 행동을 감시할 유인을 보유하는 소유권 분산 상태보다 더 많은 가치를 줄 수 있다. 이는 다수 주주들의 행동 결과가 시장에 의해 관찰될 수 있기 때문에 개입할 것 같은 정보비대칭 정도가 뚜렷하지 않은 기업들에게 특히 중요하다(Kahn and Winton, 1998). 그러므로 일부 회사들은 일부러 집중적인 소유권 구조를 채택하기 위해 유동성을 포기할 수도 있다.

또 다른 약점은 높은 유동성을 달성하는데 부담되는 필요비용이다. 왜냐하면 광범위하면서 다양한 주주의 토대를 만들기 위해서 소수의 투자자들은 그들의 참여율을 감소시키는데 충분한 보상을 받아야 하기 때문이다. Pham, Kalev and Steen(2003)은 이러한 보상이 IPO가 공정한 가치(즉 저가발행 수준) 이하로 가격이 매겨지는 정도에 기초한다고 제안한다. 그러므로 저가발행과 사후 형성된 소유구조와 유동성 사이에는 유의한 관련성이 있어야만 한다는 것이다.

Booth and Chua(1996)는 저가발행을 통하여 신주 소유권을 광범위하게 분산시키려는 주요 동기는 유동성을 증가시키기 위함이라고 밝혔다. 소유권 분산의 세 가지 범위를 보면 이는 유동성이 주주의 수와 비지배적인 기관주주들의 수와는 정비례 관계에 있지만 지배주주 소유권과는 반비례 관계에 있음을 지지하고 있다.

본 연구는 소유구조의 분산이 유동성에 미치는 영향을 분석하였다. 락업해제일 이후 거래량의 증가율(LOV)을 종속변수로 하고, 락업해제일 이후 주주의 수 증가율(NSH), 락업해제일 이후 대주주지분 감소율(BHO), 락업해제일 이후 벤처캐피탈회사 투자지분 감소율(INST), IPO 이후 주식시장가치(LMV), 1주당 액면가 @500을 기준으로 할 때 주식가격(LOP), 발행비율(FLO), 벤처기업은 1, 비벤처기업은 0을 더미변수로 하는 벤처여부(VCB), 명성 있는 인수기관은 1, 명성 없는 인수기관은 0을 더미변수로 하는 인수기관명성여부(REP), 기업규모(SIZ), 업력(AGE) 등을 독립변수로 하여 단순회귀분석과 다중회귀분석을 실시하였다. 연구 결과는 다음의 <표 5-8>과 같으며, 다음과 같은 시사점을 발견하였다.

첫째, 락업해제일 이후 주주의 수가 증가함에 따라 소유구조의 분산이 일어나고, 소액주주에 의한 유동성이 증가하고 있음을 보여주고 있다. 대체로 락업에 관한 연구는 주로 시장의 효율성에 초점을 맞추어 락업해제일 전후의 주가 및 거래량 행태를 분석하고 있다. 락업과 관련한 정보는 공개되기 때문에 시장효율성이 있다면 락업이 해제되는 시점에 주가 및 거래량에 변화가 없어야 한다. 그러나 우리나라의 증권시장은 알려진 바

와 같이 시장효율성이 약형이므로 주가 및 거래량에 변화가 있다. Ofek and Richardson(2000)은 1996년에서 1998년 기간 중 1,053개 기업을 대상으로 살펴 본 결과, 락업 종료일 전후 1.15%-3.29%의 주가하락과 38%의 거래량 증가를 보여 시장의 비효율성을 확인하였다. Field and Hanka(2001)는 락업종료일을 전후해 락업제도의 실효성을 분석한 결과, 락업종료일에 평균적으로 -1.5% 정도의 초과수익률이 있고, 거래량은 평균적으로 40% 정도 증가한다는 것을 확인해 시장의 비효율성을 보고했다. 본 연구는 Ofek and Richardson(2000), Field and Hanka(2001) 등의 시장의 비효율성 주장과 일관성을 가지고 있다.

<표 5-8> 소유구조의 분산과 락업해제일 이후 유동성

$$LOV = \alpha + \beta_1 NSH + \beta_2 BHO + \beta_3 INST + \beta_4 LMV + \beta_5 LOP + \beta_6 FLO + \beta_7 VCB + \beta_8 REP + \beta_9 SIZ + \beta_{10} AGE + \epsilon_i$$

	LOV	LOV	LOV	LOV	LOV	LOV	LOV
NSH	0.254 (1.908)*			0.502 (2.917)***			0.715 (3.088)***
BHO		0.290 (1.913)***			0.373 (1.760)*		0.478 (2.659)**
INST			0.320 (2.222)**			0.572 (2.653)**	0.354 (2.209)**
LMV				0.165 (1.458)	0.129 (1.124)	0.256 (1.923)*	0.171 (1.723)
LOP				0.285 (1.910)*	0.831 (3.042)***	0.841 (3.942)***	0.335 (2.108)**
FLO				0.625 (3.335)***	0.471 (2.198)**	0.631 (3.340)***	0.781 (3.277)***
VCB				0.659 (3.413)***	0.587 (2.431)**	0.261 (2.023)*	0.239 (1.931)*
REP				0.305 (2.237)**	0.443 (1.912)*	0.431 (2.494)***	0.165 (1.524)
SIZ				0.162 (1.248)	0.282 (1.394)	0.277 (1.770)	0.219 (1.908)*
AGE				0.442 (2.520)**	0.279 (1.331)	0.286 (1.917)*	0.224 (1.911)*
상수	3.892 (5.583)***	3.445 (4.566)***	3.205 (4.015)***	3.295 (2.338)***	3.476 (2.426)***	4.489 (2.379)***	3.241 (3.929)***
Adj. R ²	0.302	0.301	0.300	0.300	0.300	0.301	0.313
F-value	3.642 (0.000)	3.601 (0.000)	3.492 (0.000)	3.962 (0.000)	3.887 (0.000)	3.167 (0.000)	3.098 (0.000)

주 1) LOV: 락업해제일 이후 거래량의 증가율, NSH: 락업해제일 이후 주주의 수 증가율, BHO: 락업해제일 이후 대주주지분 감소율, INST: 락업해제일 이후 벤처캐피탈회사

투자지분 감소율, LMV: IPO 이후 주식시장가치, LOP: 1주당주식가격(@500), FLO: 발행비율, VCB: 벤처여부(벤처=1, 비벤처=0), REP: 인수기관명성(명성=1, 비명성=0), SIZ: 기업규모, AGE: 업력

2) ()의 수치는 회귀계수의 t검정값.

***: 1%수준에서 유의함. **: 5%수준에서 유의함. *: 10%수준에서 유의함.

기업이 보다 많은 주주들을 보유할 경우 각 주주는 더 적은 주식을 보유한다. 그래서 거래회수가 더 늘어나는 반면 거래규모는 더 작아지는 경향이 있다. 또한 매우 규모가 작은 거래에서는 거래실행비용이 더 높아진다. Zheng and Li(2008)는 비지배적인 기관 주주들의 수는 유동성과 비례 관계에 있음을 발견하였다. 유동성이 거래량으로 측정될 때 매우 강하고 유의한 결과를 보여 주었다. 본 연구는 락업해제일 이후 소액주주의 수와 유동성이 증가하고 있음을 볼 때 Zheng and Li(2008)의 연구와 일치하지만 유동성이 증가하면서 거래규모가 더 작아지는지는 밝히지 못하였다.

둘째, 락업해제일 이후 대주주지분율이 감소함에 따라 소유구조의 분산이 일어나며, 유동성이 증가하고 있음을 보여주고 있다. Booth and Chua(1996)는 지배주주의 소유권이 거래량과는 반비례 관계이며, 매도호가와 매수호가의 차이(bid-ask spread)와는 비례 관계임을 발견했다. 즉, Booth and Chua(1996)는 소유집중이 유동성에 부정적인 영향을 미친다는 점을 시사하고 있다. 다시 말하면 소유분산이 유동성에 긍정적인 영향을 미친다고 해석할 수 있다. Kini and Mian(1995)은 기관주주 소유권과 스프레드 사이에 반비례 관계가 있음을 발견했다. Heflin and Shaw(2000)는 지배주주의 소유권이 더 확장된 기업들이 더 확대된 상장 스프레드와 실질 스프레드, 역선택, 스프레드의 구성요소 및 더 줄어든 매매희망자를 갖는다는 사실을 발견했다. 본 연구는 Booth and Chua(1996)의 연구를 따르고 있다.

셋째, 락업해제일 이후 벤처캐피탈회사 투자지분이 감소함에 따라 소유구조의 분산이 일어나고 유동성이 증가하고 있음을 보여주고 있다. 유동성을 필요로 하는 IPO 회사는 보다 더 분산된 소유구조를 만들기 위해 다수의 소규모 주주를 끌어와야 한다. 그러나 정보 측면에서 불리한 소규

모 투자자들은 역선택 비용을 부담하므로 그들이 투자하기로 유인하려면 높은 수준의 저가발행이 요구되지만 오히려 유동성 비용이 드는 소유구조의 집중이 될 수도 있다. 이 경우 보다 많은 주주를 증권시장으로 유인하려면 투자자들이 신뢰하는 벤처캐피탈이 필요하다.

윤병섭, 이대식과 이기환(2006)은 벤처캐피탈회사가 벤처기업의 발행비용에 관여하여 발행비용을 합리적으로 조정한다면 사전적 불확실성을 줄여 발행가격과 시장가치의 괴리율이 감소하는 효과를 가져온다고 보고하고 있다. Kini and Mian(1995)은 매도호가와 매수호가의 차이(스프레드)와 소유구조 변수 사이의 관계를 조사했다. 그들은 스프레드와 지배주주 사이의 관계는 비례 관계가 있지만 유의하지 않음을 밝히고 있다. Kini and Mian(1995), Heflin and Shaw(2000) 등의 연구는 뉴욕증권거래소를 연구 대상으로 하고 있어 나스닥 IPO에 직접 적용하지 못할 수도 있음을 보고하고 있다. 나스닥과 뉴욕증권거래소는 벤처캐피탈회사의 퇴장(Field and Hanka, 2001)등과 같은 특징에서 IPO 이후 시장유동성에 미치는 영향에서 차이가 있기 때문이다.



5. 신규공모주 저가발행과 락업해제일 이후 유동성에 대한 회귀분석

Pham, Kalev and Steen(2003)는 높은 수준의 저가발행이 거래액을 증가시킬 뿐만 아니라 매도호가와 매수호가의 차이(스프레드)를 낮출 수 있다는 증거를 제시하고 있다. 이는 왜 호주에서 저가발행과 IPO 이후 소유구조 사이의 관계가 미국 내 그것과 다른지 그 이유를 설명하는데 도움이 된다. 특히, Pham, Kalev and Steen(2003)은 호주에서 저가발행이 매도호와 매수호가의 차이(bid-ask spread)와는 비례 관계에 있지만 지배주주의 소유권과는 반비례 관계에 있음을 발견했다. 그러나 Zheng and Li(2008)의 연구는 미국시장 내에서 저가발행과 주주의 수 사이에는 반비례 관계에 있고 저가발행과 지배주주의 소유권과는 별다른 관계가 없음을 발견했다. Zheng and Li(2008)의 연구결과는 미국시장 내에서 저가발행은

다른 차원의 소유구조를 통해 유동성을 향상시키는 것임을 시사한다. 바로 일반적인 전통 주주의 수이다.

Miller and Reilly(1987), Hanley(1993), Schultz and Zaman(1994) 등은 평균적으로 저가발행된 IPO는 고가발행된 IPO보다 총 거래액이 더 높음을 보여주고 있다고 주장하고 있다. Bhidé(1993), Holmström and Tirole (1993) 등은 소규모 주주 또는 유동성 거래자의 비율이 많으면, 정보비대칭의 존재가 덜 중요하다고 주장한다. 이는 역선택 비용을 감소시키고 보다 많은 거래 행위를 촉진시키며 유동성을 강화시킨다.

<표 5-9> IPO 저가발행과 락업해제일 이후 유동성

$$LOV = \alpha + \beta_1 UND + \beta_2 NSH + \beta_3 BHO + \beta_4 INST + \beta_5 LMV + \beta_6 LOP + \beta_7 FLO + \beta_8 VCB + \beta_9 REP + \beta_{10} SIZ + \beta_{11} AGE + \varepsilon_i$$

	LOV	LOV	LOV	LOV	LOV	LOV	LOV	LOV	LOV
UND	0.899 (3.537) ***				0.738 (3.060) ***				0.676 (3.057) ***
NSH		0.354 (2.908) ***				0.502 (2.917) ***			0.566 (2.803) **
BHO			0.290 (2.613) **				0.373 (2.760) **		0.436 (2.712) **
INST				0.420 (2.922) ***				0.572 (2.653) **	0.444 (2.716) **
LMV					0.156 (1.342)	0.165 (1.458)	0.229 (1.924) *	0.256 (1.923) *	0.177 (1.749)
LOP					0.243 (1.996) **	0.285 (1.910) *	0.431 (3.042) ***	0.441 (2.462) **	0.451 (2.759) **
FLO					0.480 (2.752) **	0.625 (3.335) ***	0.371 (2.698) **	0.331 (2.040) **	0.460 (2.761) **
VCB					0.390 (2.535) **	0.659 (3.413) ***	0.387 (2.763) **	0.597 (2.713) **	0.487 (2.761) **
REP					0.307 (2.414) **	0.451 (2.737) ***	0.243 (2.291) **	0.431 (2.453) **	0.674 (3.061) ***
SIZ					0.179 (1.167)	0.162 (1.448)	0.282 (2.424) **	0.077 (0.470)	0.110 (1.551)
AGE					0.162 (1.159)	0.159 (1.324)	0.179 (1.711)	0.086 (0.197)	0.127 (1.594)
상수	3.838 (4.582) ***	3.892 (5.583) ***	3.445 (4.566) ***	3.205 (4.015) ***	3.861 (3.779) ***	3.295 (3.338) ***	3.476 (3.426) ***	3.489 (3.379) ***	3.333 (4.060) ***
Adj. R ²	0.298	0.311	0.314	0.331	0.349	0.399	0.408	0.318	0.366
F-value	3.288 (0.000)	3.642 (0.000)	3.601 (0.000)	3.492 (0.000)	3.485 (0.000)	3.962 (0.000)	3.887 (0.000)	3.167 (0.000)	3.004 (0.000)

주 1) LOV: 락업해제일 이후 거래량의 증가율, UND: 저가발행률, NSH: 락업해제일 이후 주주의 수 증가율, BHO: 락업해제일 이후 대주주지분 감소율, INST: 락업해제일 이

후 벤처캐피탈회사 투자지분 감소율, LMV: IPO 이후 주식시장가치, LOP: 1주당주식가격(@500), FLO: 발행비율, VCB: 벤처여부(벤처=1, 비벤처=0), REP: 인수기관명성(명성=1, 비명성=0), SIZ: 기업규모, AGE: 업력

2) ()의 수치는 회귀계수의 t검정값.

***: 1%수준에서 유의함. **: 5%수준에서 유의함. *: 10%수준에서 유의함.

본 연구는 저가발행이 락업해제일 이후 유동성에 미치는 영향을 분석하였다. 락업해제일 이후 거래량의 증가율(LOV)을 종속변수로 하고, 저가발행률(UND), 락업해제일 이후 주주의 수 증가율(NSH), 락업해제일 이후 대주주지분 감소율(BHO), 락업해제일 이후 벤처캐피탈회사 투자지분 감소율(INST), IPO 이후 주식시장가치(LMV), 1주당 액면가 @500을 기준으로 할 때 주식가격(LOP), 발행비율(FLO), 벤처기업은 1, 비벤처기업은 0을 더미변수로 하는 벤처여부(VCB), 명성 있는 인수기관은 1, 명성 없는 인수기관은 0을 더미변수로 하는 인수기관명성여부(REP), 기업규모(SIZ), 업력(AGE) 등을 독립변수로 하여 단순회귀분석과 다중회귀분석을 실시하였다. 연구 결과는 <표 5-9>와 같으며, 다음과 같은 시사점을 발견하였다.

첫째, 저가발행률이 높은 IPO 주식은 락업해제일 이후 거래량의 증가율이 높음을 발견하였다. 즉, 저가발행률과 거래량은 비례관계를 보여주고 있으며, 저가발행에 따라 유동성이 증가하고 있음을 보여주고 있다. Jensen and Meckling(1976), Shleifer and Vishny(1986) 등은 주식이 분산되어 있으면 회사의 경영에 대한 정보를 수집하고 경영진이 시도하는 이기적 행위를 하지 못하도록 감시하는 비용이 높아 수익을 감소시킨다고 보고하고 있다. 따라서 소규모 주주들은 IPO 시 정보를 획득하는데 한계가 있으므로 폭넓게 분포된 소수주주를 기반으로 유동성을 향상시키는데 그 이유는 소수주주들이 시장에 참여하면서 부담해야 할 비용을 유동성의 증대로 보상받으려는 노력으로 판단된다. Pham, Kalev and Steen(2003)는 저가발행이 이러한 보상 메커니즘으로 사용될 수 있다는 점을 주장하고 있다.

둘째, 락업해제일 이후 주주의 수가 증가함에 따라 락업해제일 이후 거

래량의 증가, 즉 유동성이 증가함을 발견하였다. Habib and Ljungqvist (2001)는 IPO 저가발행과 프로모션이 서로 각각의 대안이 될 수 있다고 주장했으며, 자기자본에서 각 프로모션에 쓰인 달러는 저가발행으로부터 98센트씩 IPO 전 소유자들의 부(富)를 저감시킨다는 사실을 발견했다. 만약 저가발행이 프로모션의 방법이라면 저가발행은 IPO 주식 거래에 관심이 많은 잠재적인 투자자들의 수를 증가시킨다고 주장할 수 있다. 잠재적인 투자자 수의 증가는 거래량을 증가시킬 수 있다. 그러므로 IPO 저가발행은 증가된 거래량을 통해 유동성에 직접적으로 영향을 미칠 수 있다.

Zheng and Li(2008)의 연구는 IPO 저가발행이 Habib and Ljungqvist's (2001)가 가정한 바와 같이 프로모션과 마케팅 비용의 대안으로 유동성에 직접적인 영향을 미치는지 여부 또는 Booth and Chua(1996)가 제안한 바와 같이 다양화된 소유구조의 집중적 연결을 통해 간접적으로 영향을 미치는지를 조사하였다. Zheng and Li(2008)는 IPO 저가발행이 증가된 거래량을 통해 유동성에 직접적으로 영향을 미친다는 이 주장을 투자자주목 가설(investor attention hypothesis)이라 지칭하고 있다. 본 연구는 Zheng and Li(2008)의 투자자주목 가설(investor attention hypothesis)과 일치하고 있다.

셋째, 락업해제일 이후 대주주지분율이 감소함에 따라 락업해제일 이후 거래량의 증가, 즉 유동성이 증가함을 발견하였다. La Porta, Lopez-de-Silanes, Shleifer and Vishny(2000)는 투자자보호가 취약한 나라는 투자자보호가 잘 되어 있는 나라에 비해 소유집중이 이루어짐을 발견하였다. 반대로 판단하면 투자자보호가 잘 되어 있는 나라는 소유분산이 잘 이루어짐을 의미한다. 벤처기업은 IPO를 통하여 소유의 분산을 촉진하고, 대주주의 감소한 지분이 증권시장에 흘러들어 주식의 유동성을 증가시킴으로서 벤처기업의 소유경영자가 사적 이익동기에 따라 경영권을 남용하여 주주권익을 침해하는 소유경영자와 소액주주 간 이해상충 및 대리인 문제를 줄이는 역할을 한다. 대주주의 지분이 감소하고 주주의 수가 늘어남에 따라 소액주주는 경영자의 행동을 감시하거나, 통제하기 위한 대리인비용

을 유동성 증진을 통해 감소하려는 경향을 보이고 있다.

넷째, 락업해제일 이후 벤처캐피탈회사 투자지분이 감소함에 따라 락업해제일 이후 거래량의 증가, 즉 유동성이 증가함을 발견하였다. 벤처캐피탈회사는 IPO를 하지 않은 또 다른 유망한 벤처기업을 찾아 투자하려면 보유지분을 처분하여야 한다. 벤처캐피탈회사의 투자지분 감소는 증권시장에 매물로 나오고, 이 매물을 매입하려는 투자자로 인하여 거래량이 증가하고 유동성이 증가한다. 벤처캐피탈회사는 발행가격을 IPO를 실시하기 이전에 이미 결정한다. 그러므로 발행수익을 극대화하고 잠재적인 투자자들의 정보구매비용을 보상하려면 더 낮은 가격의 저가발행을 할 수가 없다. 이렇게 발행한 신주는 마케팅 기간 동안 더 높은 청약초과 가능성을 맞게 되든지 또는 청약미달과 같은 청약실패를 경험하게 된다.

벤처캐피탈회사의 보증이 없어 충분한 가치를 지니지 못한 정보를 가지고 있는(Smith, 1986; Booth and Smith, 1986; Beatty and Ritter, 1986) 개인은 높은 정보비용을 부담하여야 한다. 높은 정보비용과 낮은 신주발행 성공가능성 때문에 정보구매비용을 보상받으려는 투자자는 더 낮은 저가발행으로 IPO 수익과 정보비용의 균형을 유지하려고 노력한다.

제3절 시사점

본 연구의 실증분석에서 밝혀진 결과는 IPO 시장에 다음과 같은 측면에서 의미가 있는 시사점을 제공하고 있다.

첫째, IPO 초과수익률이 코스닥증권시장에 존재하는지 분석하였다. 그 결과 IPO 이후 7일($t=7$)이 되는 시점에서 누적 초과수익률이 23.69%로 가장 큰 저가발행 현상이 있음을 발견하였고, 그 이후 음(-)의 초과수익률이 점점 많이 나타나 +30일 시점에서 누적 초과수익률이 4.66%가 됨을 발견하였다. IPO일을 기준으로 +30일의 초과수익률의 평균은 0.16%로서 우리나라 벤처기업의 IPO 저가발행을 확인할 수 있다. Booth and

Chua(1996)도 IPO시 저가발행이 이루어지고 있음을 실증하고 있다.

둘째, 락업해제일 -15일에서 +15일까지 31일 동안 초과수익률을 분석하였다. 그 결과 락업해제일 전 -15일부터 -1일까지 누적 초과수익률은 -0.25%, 락업해제일 -0.07%, 락업해제일 -15일에서 +15일까지 31일 동안 누적 초과수익률이 -0.54%로 나타나 누적 초과수익률 평균이 -0.017%에 이르고 있음을 발견하였다. 이와 같이 락업해제일 이후 음(-)의 초과수익률을 보여주고 있어 Field and Hanka(2001)의 연구와 일치하고 있다.

셋째, IPO시 저가발행이 주주의 수 변동에 미치는 영향을 분석하였다. 그 결과 ① 저가발행률이 높을수록 IPO 이후 주주의 수는 유의하게 증가하였음을 발견하였다. Booth and Chua(1996), Brennan and Franks(1997) 등은 저가발행과 주주의 수 사이에 정비례 관계가 있음을 주장하였고, 본 연구는 이들의 연구를 지지하는 결과를 보여주고 있다. ② 벤처캐피탈회사가 참여한 벤처기업이 IPO 이후 주주의 수가 유의하게 증가하였음을 발견하였다. ③ 발행비율이 높을수록 IPO 이후 주주의 수는 유의하게 증가하였음을 발견하였다.

넷째, IPO와 락업해제일 이후 주주 수의 변동에 미치는 영향을 분석하였다. 그 결과 ① 저가발행으로 IPO한 벤처기업이 락업해제일 이후에도 주주의 수 증가율은 유의하게 증가함을 발견하였다. 이는 락업해제일 이후 주주의 수 증가율을 연구한 Ofek and Richardson(2000), Field and Hanka(2001)를 따르고 있다. ② 벤처캐피탈회사가 참여한 벤처기업이 락업해제일 이후 주주의 수가 유의하게 증가하였음을 발견하였다. ③ 높은 발행비율로 IPO한 벤처기업이 락업해제일 이후에도 주주의 수 증가율은 유의하게 증가함을 발견하였다.

다섯째, 저가발행한 IPO를 락업해제시 대주주지분율의 변동에 미치는 영향을 분석하였다. ① IPO 시점에 높은 저가발행률을 보인 벤처기업일수록 락업해제시 대주주지분은 유의하게 감소하였음을 발견하였다. 본 연구는 Booth and Chua(1996), Brennan and Franks(1997) 등의 연구와 일관성을 가지고 있다. ② 벤처캐피탈회사가 참여한 벤처기업이 벤처캐피탈회

사가 관여하지 않은 비벤처기업보다 락업해제시 대주주지분은 유의하게 감소하였음을 발견하였다. ③ IPO 시점에 높은 발행비율을 보인 벤처기업 일수록 락업해제시 대주주지분은 유의하게 감소하였음을 발견하였다.

여섯째, 소유구조의 분산이 유동성에 미치는 영향을 분석하였다. ① 락업해제일 이후 주주의 수가 증가함에 따라 소유구조의 분산이 일어나고, 소액주주에 의한 유동성이 증가하고 있음을 보여주고 있다. 본 연구는 Ofek and Richardson(2000), Field and Hanka (2001) 등의 시장의 비효율성 주장과 일치하고 있다. ② 락업해제일 이후 대주주지분율이 감소함에 따라 소유구조의 분산이 일어나고 유동성이 증가하고 있음을 보여주고 있다. 본 연구는 Booth and Chua(1996)의 연구와 일관된 방향을 나타내고 있다. ③ 락업해제일 이후 벤처캐피탈회사 투자지분이 감소함에 따라 소유구조의 분산이 일어나고, 유동성이 증가하고 있음을 보여주고 있다.

일곱째, 저가발행이 락업해제일 이후 유동성에 미치는 영향을 분석하였다. ① 저가발행율이 높은 IPO 주식은 락업해제일 이후 거래량의 증가율이 높음을 발견하였다. 즉, 저가발행률과 거래량은 비례관계를 보여주고 있으며, 저가발행에 따라 유동성이 증가하고 있음을 보여주고 있다. ② 락업해제일 이후 주주의 수가 증가함에 따라 락업해제일 이후 거래량의 증가, 즉 유동성이 증가함을 발견하였다. 본 연구는 Zheng and Li(2008)의 투자자주목 가설(investor attention hypothesis)을 따르고 있다. ③ 락업해제일 이후 대주주지분율이 감소함에 따라 락업해제일 이후 거래량의 증가, 즉 유동성이 증가함을 발견하였다. ④ 락업해제일 이후 벤처캐피탈회사 투자지분이 감소함에 따라 락업해제일 이후 거래량의 증가, 즉 유동성이 증가함을 발견하였다.

제6장 결 론

본 연구의 목적은 벤처기업의 소유구조와 IPO시 저가발행을 분석하는데 있다. IPO시 저가발행을 할수록 기업의 소유구조는 분산되는지, 기업의 소유구조가 분산될수록 유동성은 향상되는지, IPO시 저가발행을 할수록 유동성은 향상되는지 등을 실증분석하였다.

본 연구가 사용하는 연구표본 대상은 2004년 1월 1일부터 2007년 12월 31일까지 4년 사이 코스닥시장에 IPO한 벤처기업이다. 코스닥시장에 락업(lock-up)제도가 도입된 것은 1999년 3월이지만 2003년 9월 시장조성제도가 폐지됨에 따라 표본의 동질성을 확보하기 위해 2004년 1월 1일부터 2007년 12월 31일까지 4년 사이 코스닥시장에 IPO한 벤처기업 193개 회사 중 표본확보가 가능한 112개 회사를 분석대상으로 하고 있다. 본 연구가 사용하는 표본기업 112개는 2007년 12월말 현재 관리종목으로 편입되었거나 상장이 폐지된 기업은 포함되어 있지 않다.

본 연구의 연구결과는 다음과 같다.

첫째, IPO시 초과수익률을 분석한 결과 IPO 이후 7일($t=7$)이 되는 시점에서 누적 초과수익률이 23.69%로 가장 큰 저가발행 현상이 있음을 발견하였다. IPO일을 기준으로 +30일의 초과수익률의 평균은 0.16%로서 우리나라 벤처기업의 IPO 저가발행을 확인할 수 있다. Booth and Chua(1996)도 IPO시 저가발행이 이루어지고 있음을 실증하고 있다.

둘째, 락업해제일 -15일에서 +15일까지 31일 동안 누적 초과수익률이 -0.54%이며, 그 평균이 -0.017%임을 발견하였다. 락업해제일 이후 음(-)의 초과수익률을 보여주고 있어 Field and Hanka(2001)의 연구와 일치하고 있다.

셋째, IPO시 저가발행이 주주의 수 변동에 미치는 영향을 분석한 결과 저가발행률이 높을수록 IPO 이후 주주의 수는 유의하게 증가하였음을 발견하였다. Booth and Chua(1996), Brennan and Franks (1997) 등은 저가

발행과 주주의 수 사이에 정비례 관계가 있음을 주장하였고, 본 연구는 이들의 연구를 수용하고 있다.

넷째, IPO와 락업해제일 이후 주주의 수 변동에 미치는 영향을 분석한 결과, 저가발행으로 IPO한 벤처기업이 락업해제 이후에도 주주의 수 증가는 유의하게 증가함을 발견하였다. 이는 락업해제 이후 주주의 수 증가율을 연구한 Ofek and Richardson(2000), Field and Hanka(2001)와 일관성을 지니고 있다.

다섯째, 저가발행한 IPO를 락업해제시 대주주지분율의 변동에 미치는 영향을 분석한 결과 IPO 시점에 높은 저가발행률을 보인 벤처기업일수록 락업해제시 대주주지분은 유의하게 감소하였음을 발견하였다. 본 연구는 Booth and Chua(1996), Brennan and Franks(1997) 등의 연구를 지지하고 있다.

여섯째, 소유구조의 분산이 유동성에 미치는 영향을 분석한 결과 락업해제일 이후 주주의 수가 증가함에 따라 소유구조의 분산이 일어나고, 소액주주에 의한 유동성이 증가하고 있음을 보여주고 있다. 본 연구는 Ofek and Richardson(2000), Field and Hanka (2001) 등의 시장의 비효율성 주장을 수용하고 있다. 그리고 락업해제일 이후 대주주지분율이 감소함에 따라 소유구조의 분산이 일어나고, 유동성이 증가하고 있음을 보여주고 있다. 본 연구는 Booth and Chua(1996)의 연구를 따르고 있다.

일곱째, 저가발행이 락업해제일 이후 유동성에 미치는 영향을 분석한 결과 저가발행률이 높은 IPO 주식은 락업해제일 이후 거래량의 증가율이 높음을 발견하였다. 즉, 저가발행률과 거래량은 비례관계를 보여주고 있으며, 저가발행에 따라 유동성이 증가하고 있음을 보여주고 있다. 그리고 락업해제일 이후 주주의 수가 증가함에 따라 락업해제일 이후 거래량의 증가, 즉 유동성이 증가함을 발견하였다. 본 연구는 Zheng and Li(2008)의 투자자주목 가설(investor attention hypothesis)을 받아들이고 있다. 또한 락업해제일 이후 대주주지분율이 감소함에 따라 락업해제일 이후 거래량의 증가, 즉 유동성이 증가함을 발견하였다. 한편, 락업해제일 이후 벤처

캐피탈회사 투자지분이 감소함에 따라 락업해제일 이후 거래량의 증가, 즉 유동성이 증가함을 발견하였다.

본 연구의 한계와 미래의 연구방향은 다음과 같다.

첫째, 코스닥시장에 IPO와 관련한 수많은 제도의 변경이 있었다. 제도 변경이 본 연구에 미치는 영향을 최소화하고 표본의 동질성을 확보하기 위해 연구기간을 축소하거나 연구범위를 축소하였다. 그러나 제도변경이 본 연구에 미치는 영향이 전혀 없었다고 부인할 수는 없다.

둘째, 실증연구의 대상이 되는 표본기업의 선정과 자료의 확보가 어려워 일부는 수기를 할 수 밖에 없었다. 향후 증권시장의 자료를 더 쉽게 확보하고, 더 많은 변수를 투입하여 실증해 봄으로써 다양한 연구결과를 산출할 수 있을 것으로 판단한다. 예를 들면 5% 미만의 주식과 주주의 수에 대한 통계 활용 또는 통제 등에 관한 사항이다.

셋째, 락업해제일 이후 소액주주의 수가 증가함에 따라 유동성이 증가하고 있음을 발견하였으나, 유동성이 증가하면서 거래규모가 더 작아지는지를 밝히지는 못하였다. 향후 이 분야에 대한 연구가 필요하다고 판단한다.

넷째, Booth and Chua(1996), Zheng and Li(2008)의 연구를 우리나라 코스닥시장과 비교하여 시사점을 도출하면 IPO시 저가발행에 대한 국제적 비교가 가능할 것으로 판단된다. 이 때 IPO 저가발행은 Ljungqvist, Alexander(2008)의 연구, 국가간 기업지배구조는 Denis and McConnell(2003)의 연구, IPO의 가격결정은 Ritter and Welch(2002)의 연구를 참조할 수 있다. 본 연구를 확장하여 미래에 이러한 관점에서 연구를 수행한다면, 신규공모주와 소유구조에 대한 심도 있는 연구를 지속할 수 있을 것으로 보인다.

참 고 문 헌

- 김성민, 길재욱(2001), “코스닥시장 상장시 공모가 결정방식에 관한 연구-수요예측제도를 중심으로,” 『증권학회지』, 제28집, 한국증권학회, pp. 181-212.
- 김창수(2000), “코스닥시장의 효율성에 관한 연구,” 『증권학회지』, 제27집, pp. 331-361.
- 박재희, 최승두, 홍재범(2004), “외환위기 전후 한국기업의 자본구조와 그 결정요인의 변화,” *Journal of the Korean Data Analysis Society*, 한국자료분석학회, Vol. 6, No. 4, pp. 1073-1082.
- 변진호(2008. 2. 23), “IPO 락업 제도가 저가발행현상에 미치는 영향,” 『한국증권학회 발표논문집: 2008년 제1차 정기학술발표회』, 한국증권학회, pp. 5-31.
- 연강흠(1998), “장외종목의 기업공개를 통한 코스닥시장의 효율성 분석,” 『증권학회지』, 제23집, pp. 289-323.
- 연강흠, 박순홍(2002), “코스닥시장의 일률적 락업제도에 대한 실효성 검증,” 『증권학회지』, 제31권, 한국증권학회, pp. 323-364.
- 윤병섭, 이경구, 심준섭(2005), “한국 유가증권시장 상장기업의 소유지분과 기업가치,” *Journal of the Korean Data Analysis Society*, 한국자료분석학회, Vol. 7, No. 6, pp. 2149-2161.
- 윤병섭, 이대식, 이기환(2006), “코스닥 IPO의 모집비율과 초기성과 분석,” *Journal of the Korean Data Analysis Society*, Vol. 8, No. 1, 한국자료분석학회, pp. 291-304.
- 허남수, 윤병섭, 이기환(2002), “벤처기업공개와 벤처캐피탈리스트의 역할 분석,” 『재무관리연구』, 제19권, 제1호, 한국재무관리학회, pp. 153-181.
- Agrawal, A. and G. N. Mandelker(1990), “Large Shareholders and Monitoring of Managers: The Case of Antitakeover Charter Amendments,” *Journal of Financial and Quantitative Analysis*,

Vol. 25, No. 2, pp. 143-161.

Aggarwal, Rajesh, Laurie Krigman, and Kent Womack(2002), "Strategic IPO Underpricing, Information Momentum, and Lockup Expiration Selling," *Journal of Financial Economics*, Vol. 66, No. 1, pp. 105-137.

Akerlof, Ggoref(1970), "The Market for 'Lemons': Qualitative Uncertainty and the Market Mechanism," *Quarterly Journal of Economic*, Vol. 84, pp. 488-500.

Allen, Franklin and Gerald R. Faulhaber(1989), "Signaling by Underpricing in the IPO Market," *Journal of Financial Economics*, Vol. 23, pp. 303-323.

Amihud, Yakov and Haim Mendelson(1986), "Asset Pricing and the Bid-Ask Spread," *Journal of Financial Economics*, Vol. 17, pp. 223-249.

Arugaslan, O., D. Cook, and R. Keischnick(2004), "Monitoring as a Motivation for IPO Underpricing," *Journal of Finance*, Vol. 59, pp. 2403-2420.

Baron, David P.(1982), "A Model of the Demand for Investment Banking Advising and Distribution Services for New Issues," *Journal of Finance*, Vol. 37, No. 4, pp. 955-976.

Beatty, Randolph P. and Jay R. Ritter(1986), "Investment Banking Reputation, and Underpricing of Initial Public Offerings," *Journal of Financial Economics*, Vol. 15, No. 1/2, pp. 213-232.

Bhide, A.(1993), "The Hidden Costs of Stock Market Liquidity," *Journal of Financial Economics*, Vol. 34, pp. 31-51.

Biggadike, R.(1979), "Risky Business of Diversification," *Harvard Business Review*, Vol. 57, pp. 103-109.

Booth, James R. and Lena Chua(1996), "Ownership Dispersion, Costly

- Information and IPO Underpricing,” *Journal of Financial Economics*, Vol. 41, pp. 291-310.
- Booth, James R. and Richard L. Smith III(1986), “Capital Raising, Underwriting and the Certification Hypothesis,” *Journal of Financial Economics*, Vol. 15, pp. 261-281.
- Bradley, Daniel J., Brad Jordan, Ivan Roten, and Ha-Chin Yi(2001), “Venture Capital and IPO Lockup Expiration: An Empirical Analysis,” *Journal of Financial Research*, Vol. 24, pp. 465-492.
- Brau, J. C., D. A. Carter, S. E. Christopher and K. G. Key(1999), “Market Reaction to the Expiration of IPO Lockup Provisions,” *Working Paper*, Oklahoma State University.
- Brav, Alon and Paul A. Gompers(2002), “Insider Trading Subsequent to Initial Public Offerings: Evidence from Expirations of Lockup Provision,” *Review of Financial Studies*, Forthcoming.
- Brennan, Michael J. and Julian Franks(1997), “Underpricing, Ownership and Control in Initial Public Offerings of Equity Securities in the UK,” *Journal of Financial Economics*, Vol. 45, pp. 391-413.
- Chen, C. R. and N. J. Mohan(2001), “Information Content of Lockup Provisions in Initial Public Offerings,” *Working Paper*, University of Dayton.
- Carter, Richard B. and Steven Manaster(1990), “Initial Public Offerings and Underwriter Reputation,” *Journal of Finance*, Vol. 45, pp. 1045-1068.
- Chemmanur, Thomas J.(1993), “The Pricing of Initial Public Offers: A Dynamic Model with Information Production,” *Journal of Finance*, Vol. 48, pp. 285-304.
- Core, J. E., W. Guay and D. F. Larcker(2003), “Executive Equity Compensation and Incentives: A Survey,” FRBNY *Economic*

Policy Review, pp. 27-50.

Demsetz, H.(1968), "The Cost of Transactions," *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 82, pp. 33-53.

Demsetz, H.(1983), "The Structure of Ownership and the Theory of the Firm," *Journal of Law and Economics*, Vol. 26, No. 2, pp. 375-393.

Denis, Diane K.(2001), "Twenty-five Years of Corporate Governance Research and Counting," *Review of Financial Economics*, Vol. 10, pp. 191-212.

Denis, Diane K. and John J. McConnell(2003), "International Corporate Governance," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 38, No. 1, pp. 1-36.

Espenlaub, S., M. Goergen and A. Khurshed(2000), "IPO Lock-in Agreements in the UK," *Working Paper*, University of Manchester.

Field, Laurac and Gordon Hanka(2001), "The Expiration of IPO Share Lockups," *Journal of Finance*, Vol. 56, pp. 471-500.

Field, Laurac and D. Sheehan(2004), "IPO Underpricing and Outside Blockholding," *Journal of Corporate Finance*, Vol. 10, pp. 263-280.

French, Kenneth R. and Robert McCormick(1984), "Sealed Bids, Sunk Costs, and the Process of Competition," *Journal of Business*, Vol. 57, pp. 47-441.

Gompers, Paul A.(1996), "Grandstanding in the Venture Capital Industry," *Journal of Financial Economics*, Vol. 42, pp. 133-156.

Gompers, Paul A.(1995), "Optimal Investment, Monitoring and the Staging of Venture Capital," *Journal of Finance*, Vol. 50, pp. 1461-1489.

- Grinblatt, Mark and Chuan Yang Hwang(1989), "Signalling and the Pricing of Unseasoned New Issues," *Journal of Finance*, Vol. 44, No. 2, pp. 393-420.
- Habib, Michel A. and Alexander Ljungqvist(2001), "Underpricing and Entrepreneurial Wealth Losses in IPOs: Theory and Evidence," *Review of Financial Studies*, Vol. 14, pp. 433-458.
- Hanley, Kathleen Weiss(1993), "Underpricing of Initial Public Offerings and the Partial Adjustment Phenomenon," *Journal of Financial Economics*, Vol. 34, pp. 231-250.
- Heflin, F. and K. Shaw(2000), "Blockholder Ownership and Market Liquidity," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 35, pp. 621-633.
- Hermalin, B. E. and M. S. Weisbach(2003), "Boards of Directors as an Endogenously Determined Institution: A Survey of the Economic Literature," *Economic Policy Review*.
- Holderness, C. G.(2003), "A Survey of Blockholders and Corporate Control," *Economic Policy Review*.
- Holmström, B. and S. N. Kaplan(2001), "Corporate Governance and Merger Activity in the U.S.: Making Sense of the 1980's and 1990's," *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 15, pp. 121-144.
- Holmström, B. and J. Tirole(1993), "Market Liquidity and Performance Monitoring," *Journal of Political Economy*, Vol. 101, pp. 678-709.
- Hong, Scheinkman and Xiong(2006), "Asset Float and Speculative Bubbles," *Journal of Finance*, pp. 1073-1117.
- Ibbotson, Roger G. and Jay R. Ritter(1995), "Initial Public Offerings," in: Jarrow, R. A., Maksimovic, V., Ziemba, W. T. (Eds.),

- Handbooks in Operation Research and Management Science: Finance*, Vol. 9, North Holland, Amsterdam, pp. 993-1016.
- Ibbotson R., J. Sindelar, and J. Ritter(1994), "The Market's Problems with the Pricing of Initial Public Offerings," *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol. 7, No. 1, pp. 66-74.
- Jensen, M. C., and W. H. Meckling(1976), "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure," *Journal of Financial Economics*, Vol. 3, pp. 305-360.
- John, K. and L. W. Senbet(1998), "Corporate Governance and Board Effectiveness," *Journal of Banking and Finance*, Vol. 22, pp. 371-403.
- Kahn, C. and A. Winton(1998), "Ownership Structure, Speculation and Shareholder Intervention," *Journal of Finance*, Vol. 53, pp. 99-129.
- Karpoff, J. M.(1998), "The Impact of Shareholder Activism on Target Companies: A Survey of Empirical Findings," *Working Paper*, Univ. of Washington.
- Kazanjian, R. K.(1988), "Relation of Dominant Problems to Stage of Growth in Technology-Based New Ventures," *Academy of Management Journal*, Vol. 31, pp. 257-279.
- Kini, O. and S. Mian(1995), "Bid-Ask Spread and Ownership Structure," *Journal of Financial Research*, Vol. 18, pp. 401-414.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, A. Shleifer, and R. Vishny(2000), "Investor Protection and Corporate Governance," *Journal of Financial Economics*, Vol. 58, pp. 3-27.
- Lee, Philip J., Stephen L. Taylor, and Terry S. Walter(1996), "Australian IPO Pricing in the Short and Long Run," *Journal of Banking and Finance*, Vol. 20, pp. 1189-1210.

- Levis, M.(1990), "The Winner' Curse Problem, Interest Costs, and the Underpricing of Initial Public Offerings," *Economic Journal*, Vol. 100, pp. 76-89.
- Ljungqvist, Alexander(2008), "IPO Underpricing," in B. Espen Eckbo(ed.), *Handbook of Corporate Finance: Empirical Corporate Finance*(Handbooks in Finance Series, Elsevier/North-Holland), Chapter 12.
- Meggison, William L., Kathleen A. Weiss(1991), "Venture Capitalist Certification in Initial Public Offerings," *Journal of Finance*, Vol. 46, No. 3, pp. 879-903.
- Mello, Antonio S. and John E. Parsons(1998), "Going Public and the Ownership Structure of the Firm," *Journal of Financial Economics*, Vol. 49, pp. 79-109.
- Merton, Robert C.(1987), "A Simple Model of Capital Market Equilibrium with Incomplete Information," *Journal of Finance*, Vol. 42, pp. 483-510.
- Miller, R. E. and F. K. Reilly(1987), "An Examination of Mispricing, Returns and Uncertainty for Initial Public Offerings," *Financial Management*, Vol. 16, pp. 33-38.
- Murphy, K.(1999), "Executive Compensation," In *Handbook of Labor Economic*, Vol. 3, O. Ashenfelter and D. Card, eds. Amsterdam: North Holland
- Muscarella, Chris J. and Michael R. Vetsuypens(1989), "A Simple Test of Baron's Model of IPO Underpricing," *Journal of Financial Economics*, Vol. 24, pp. 125-136.
- OECD(1996), "Venture Capital and Innovation," *Working Paper*, Vol. 4.
- Ofek E. and M. Richardson(2000), "The IPO Lockup Period: Implications for Market Efficiency and Downward Sloping

- Demand Curves,” *Working Paper*, New York University.
- Pagano, M., F. Panetta, and L. Zingales(1998), “Why Do Companies Go Public? An Empirical Analysis,” *Journal of Finance*, Vol. 53, pp. 27-64.
- Packer, Frank(1994), “Venture Capital, Bank Shareholding, and the Certification of Initial Public Offerings: Evidence from the OTC Market in Japan,” *Research Paper #9401*, Federal Reserve Bank of New York.
- Pham, P., P. Kalem, and A. Steen(2003), “Underpricing, Stock Allocation, Ownership Structure and Post-Listing Liquidity of Newly Listed Firms,” *Journal of Banking and Finance*, Vol. 27, pp. 919-947.
- Reese, W. A.(1998), “IPO Underpricing, Trading Volume, and Investor Interest,” *Working Paper Series*, Tulane University.
- Ritter, Jay R.(1984), “The ‘Hot Issue’ Market of 1980,” *Journal of Business*, Vol. 57, pp. 215-240.
- Ritter, Jay R.(1987), “The Costs of Going Public,” *Journal of Financial Economics*, Vol. 19, pp. 269-282.
- Ritter, Jay R.(1991), “The Long Run Performance of Initial Public Offerings,” *Journal of Finance*, Vol. 46, No. 1, pp.3-28.
- Ritter, Jay R.(1998), “Initial Public Offerings,” *Contemporary Finance Digest*, Vol. 2, No. 1, pp. 5-30.
- Ritter, Jay R. and Ivo Welch(2002), “A Review of IPO Activity, Pricing, and Allocations,” *Journal of Finance*, Vol. 57, No. 4, pp. 1795-1828.
- Rock, Kevin(1986). “Why New Issues Are Underpriced,” *Journal of Financial Economics*, Vol. 15, pp. 187-212.
- Sandberg, W. R. and C. W. Hofer(1987), “Improving New Venture

- Performance: The Role of Strategy, Industry Structure, and the Entrepreneur,” *Journal of Business Venturing*, Vol. 2, pp. 5-28.
- Schultz, Paul H. and Mir A. Zaman(1994), “After-Market Support and Underpricing of Initial Public Offerings,” *Journal of Financial Economics*, Vol. 35, pp. 199-219.
- Sherman, Ann, and Sheridan Titman(2002), “Building the IPO Order Book: Underpricing and Participation Limits with Costly Information,” *Journal of Financial Economics*, Vol. 65, pp. 3-29.
- Shleifer, A. and R. Vishny(1986), “Large Shareholders and Corporate Control,” *Journal of Political Economy*, Vol. 94, pp. 461-488.
- Shliefer, A. and R. Vishny(1997), “A Survey of Corporate Governance ,” *Journal of Finance*, pp. 737-783.
- Smith, Clifford W.(1986), “Investment Banking and the Capital Acquisition Process,” *Journal of Financial Economics*, Vol. 15, pp. 3-30.
- Storey, D. J. and B. S. Tether(1998), “New Technology-Based Firms in the European Union: An Introduction,” *Research Policy*, Vol. 26, pp. 933-946.
- Stoughton, Neal M. and Josef Zechner(1998), “IPO-Mechanisms, Monitoring and Ownership Structure,” *Journal of Financial Economics*, Vol. 49, pp. 45-77.
- Tinic, Seha M.(1988), “Anatomy of Initial Public Offerings of Common Stock,” *Journal of Finance*, Vol. 43, pp. 789-822.
- Zheng, Steven Xiaofan and Mingsheng Li(2008), “Underpricing, Ownership Dispersion, and Aftermarket Liquidity of IPO Stocks,” *Journal of Empirical Finance*, Vol. 15, pp. 436-454.
- Zingales, Luigi(1995), “Insider Ownership and the Decision to Go Public,” *Review of Economic Studies*, Vol. 62, pp. 425-448.

[부록 1] 변수의 정의

1) 주주의 수

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」에서 최대주주(대주주), 특별관계인, 주요주주, 소액주주를 규정하고 있다. 본 연구는 주주를 최대주주, 최대주주의 특별관계인, 5%이상의 주요주주, 소액주주(법인), 소액주주(개인), 기타주주(법인), 기타주주(개인) 등으로 구분한다. 본 연구의 주주의 수는 유가증권제출일 시점의 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」에서 규정하는 보통주를 보유한 모든 주주의 수를 말한다. 개인, 법인, 우리스주조합 등을 각각 1인으로 본다.

2) 대주주지분율

본 연구는 대주주 1인이 보유한 지분율을 대주주지분율로 본다. 최대주주(대주주)란 2007년 8월 3일 법률 제8635호로 제정된 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」의 규정, 즉 법인의 의결권 있는 발행주식 총수를 기준으로 본인 및 그와 대통령령으로 정하는 특수한 관계가 있는 자가 누구의 명의로 하든지 자기의 계산으로 소유하는 주식을 합하여 그 수가 가장 많은 경우의 그 본인을 최대주주로 규정하고 있다.

3) 벤처캐피탈회사 투자지분율

벤처캐피탈회사가 벤처기업에 단독으로 5% 이상을 투자하였으면 주요주주 1인이 된다. 그러나 벤처기업에 5% 미만을 투자하면 기타주주(법인) 1인이 된다. 주요주주나 기타주주에 관계없이, 단독투자거나 공동투자거나 관계없이 벤처캐피탈회사의 수가 벤처기업 주주의 수가 된다. 본 연구의 벤처캐피탈회사 투자지분율은 벤처기업에 투자한 모든 벤처캐피탈회사의

투자지분율의 합을 말한다. 따라서 벤처기업은 벤처캐피탈회사의 지분율이 10%를 상회할 것이며, 벤처캐피탈회사를 주주로 하는 벤처기업 주주의 수는 다르다.

4) 저가발행률

저가발행률은 할인발행률을 의미한다. 벤처기업의 저가발행률은 초과수익률로 측정한다. 초과수익률은 시장조정수익률법에 의하여 계산하며 시장포트폴리오수익률은 코스닥지수에 의하여 계산한다. 시장조정수익률법에서 초과수익률은 주가수익률에서 동일기간의 주가지수수익률을 차감하여 계산한다.

5) 주식시장가치

주식시장가치는 주가총액을 의미한다. 코스닥증권시장에서 거래되는 개별종목의 주가를 개별종목의 주식수로 곱한 총가격을 의미한다.

6) 발행비율

발행비율은 공모비율을 의미한다. 발행비율은 IPO 직후 총발행주식수 대비 IPO 발행주식수를 나타내는 비율이다. 발행비율이 높다는 것은 IPO 발행주식 수량이 많다는 것을 의미한다. 코스닥시장상장규정 제6조(신규상장 심사요건)(2008년 9월 12일)에서는 IPO하려는 기업의 주식분산 요건을 제시하고 있다. 본 연구는 2004년 1월 1일부터 2007년 12월 31일까지 4년 사이 코스닥시장에 IPO한 표본기업 112개 회사를 분석대상으로 하므로 IPO하려는 기업의 주식분산 요건이 변경되었다. 2005년 12월 23일 이전에는 소액주주 500인 이상과 소액주주의 지분율 30% 이상을 요구하였다. 상장예비심사청구시 소액주주의 지분이 30% 이상인 경우는 발행비율

10%, 소액주주의 지분이 30% 미만인 경우는 발행비율 20%를 요구하였다. 그러나 2005년 12월 23일 이후에는 소액주주 500인 이상과 소액주주의 지분을 25% 이상을 요구하였다. 상장예비심사청구시 소액주주의 지분이 25% 이상인 경우는 발행비율 5%, 소액주주의 지분이 25% 미만인 경우는 발행비율 10%를 요구하였다. 본 연구는 분석대상 기간에 적용되는 주식분산 요건의 변경을 반영하였다.

7) 벤처여부

벤처여부는 벤처기업은 1, 비벤처기업은 0으로 하는 더미변수이다. 우리나라 벤처기업의 기준에서는 벤처기업을 한국벤처캐피탈협회가 확인하는 벤처투자기업, 기술보증기금과 중소기업진흥공단 등이 확인하는 연구개발 및 기업기술평가보증·대출기업 등 세 가지의 유형이 있다. 본 연구는 미국과 같이 한국벤처캐피탈협회가 확인하는 벤처투자기업을 벤처기업으로 보며, 그 이외의 기업은 비벤처기업으로 본다.



8) 인수기관의 명성

Meggison and Weiss(1991)는 대표주간사가 벤처기업을 증권시장에 상장하는 정도를 인수기관의 명성 여부로 판단하였다. 대표주간사의 벤처기업 상장회수 즉, 상장시장점유율이 높으면 명성있는 인수기관이 되며 IPO를 수행한 실적이 우수하다고 판단한다. 명성있는 대표주간사를 1, 명성없는 대표주간사를 0으로 하는 더미변수를 사용한다.

9) 기업규모

기업규모는 이레치를 감소시키기 위해서 자연대수(log 값)를 적용한다. 총자산이 큰 경우 기업의 규모도 클 것이므로 기업의 정보가 시장에 널리

알려져 있는 것으로 볼 수 있다. 따라서 총자산이 크면 일반투자자들에게 신뢰할 만한 정보를 줄 수 있다는 신호역할을 하기 때문에 정보비대칭의 격차를 줄여주는 역할을 수행하여 IPO 가격을 시장가격에 보다 근접하게 결정할 수 있다. IPO 시점의 자산의 크기를 직접 구하기는 어려우므로 IPO일 직전년도의 크기를 상장일 당시의 자산의 크기로 계산한다.

10) 업력

Muscarella and Vetsuypens(1989)는 기업의 업력이 오래될수록 시장에 정보가 많이 알려져 있기 때문에 정보비대칭이 해소되어 IPO가격이 시장가격에 근접하게 결정된다고 보고하고 있다. 따라서 업력이 오래된 기업일수록 기업의 가치는 적정하게 평가되고 이는 정보비대칭을 줄이므로 초기 초과수익률은 낮아진다. Gompers(1996)는 벤처캐피탈회사의 명성을 벤처기업의 업력과 관련지어 분석하였다. 그는 명성이 낮은 벤처캐피탈회사는 조기에 IPO를 수행하여 업적을 과시하려는 의도가 있기 때문에 명성이 높은 벤처캐피탈회사보다 벤처기업의 업력이 낮다고 주장한다. 따라서 명성도가 낮은 벤처캐피탈회사가 지원한 기업인지를 알려면 IPO 시기가 빠른지를 알아보아야 하며 이는 벤처기업의 업력으로 추정된다. 즉, 조기업적과시효과가 있으면 IPO가격을 시장가격에 보다 근접하게 결정할 수 없고 저가발행은 크게 된다.

11) 거래량

증권시장에 거래되는 개별 상장기업의 거래수량이다.

12) 주식가격

증권시장에 거래되는 개별 상장기업의 거래가격이다.

[부록 2] 최대주주(대주주), 특별관계인, 주요주주, 소액주주의 정의

「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」에서 최대주주(대주주), 특별관계인, 주요주주, 소액주주를 규정하고 있다. 첫째, 특별관계인이란 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률시행령」[제정 2008.7.29대통령령제20947호시행일2009.2.4] 제141조(특별관계자의 범위)에서 대통령령으로 정하는 특별한 관계가 있는 자란 특수관계인과 공동보유자를 말한다. 공동보유자란 본인과 합의나 계약 등에 따라 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 행위를 할 것을 합의한 자를 말한다. 주식 등을 공동으로 취득하거나 처분하는 행위, 주식 등을 공동 또는 단독으로 취득한 후 그 취득한 주식을 상호양도하거나 양수하는 행위, 의결권(의결권의 행사를 지시할 수 있는 권한을 포함한다)을 공동으로 행사하는 행위 등이다. 그리고 특수관계인이 소유하는 주식 등의 수가 1,000주 미만일 때 특수관계인으로 보지 아니한다.

둘째, 주요주주란 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」[(타)일부개정 2008.2.29법률제8863호] 제9조(그 밖의 용어의 정의)에서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 자(이하 “주요주주”라 한다) 즉, 누구의 명의로 하든지 자기의 계산으로 법인의 의결권 있는 발행주식총수의 100분의 10 이상의 주식을 소유한 자 또는 임원의 임면(任免) 등의 방법으로 법인의 중요한 경영사항에 대하여 사실상의 영향력을 행사하는 주주로서 대통령령으로 정하는 자 등이다.

셋째, 소액주주(소액출자자)란 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률시행령」[제정 2008.7.29대통령령제20947호시행일2009.2.4] 제120조(모집 또는 매출의 신고대상)에서 증권의 모집 또는 매출을 하기 위하여 신고서를 제출하여야 하는 경우는 다음과 같다. ① 모집 또는 매출하려는 증권의 모집가액 또는 매출가액과 해당 모집일 또는 매출일부터 과거 1년간(같은 기간 동안 같은 종류의 증권에 대한 모집 또는 매출의 신고가 행하여진 경우에는 그 신고 후의 기간을 말한다)에 이루어진 같은 종류의 증권의

모집 또는 매출로서 그 신고서를 제출하지 아니한 모집가액 또는 매출가액[소액출자자(그 증권의 발행인과 인수인은 제외한다)가 제178조에 따른 장외거래 방법에 따라 증권을 매출하는 경우에는 해당 매출가액은 제외한다] 각각의 합계액이 10억원 이상인 경우, ② 합산을 하는 경우에는 그 합산의 대상이 되는 모든 청약의 권유 각각의 합계액이 10억원 이상인 경우 등이다. 소액출자자란 해당 법인이 발행한 지분증권총수의 100분의 1에 해당하는 금액과 3억원 중 적은 금액 미만의 지분증권을 소유하는 자를 말한다. 다만, 그 법인의 최대주주 및 그 특수관계인은 소액출자자로 보지 아니한다.



[부록 3] 코스닥시장 신규상장 법인의 주식분산 요건

코스닥시장상장규정 제6조(신규상장 심사요건)(2008년 9월 12일)는 코스닥시장에 신규상장하고자 하는 법인의 주식분산 요건은 다음과 같이 정리하고 있다.

가. 상장예비심사 후 상장신청일까지 모집 또는 매출한 주식(보통주식)의 총수가 상장신청일 현재 발행주식총수를 기준으로 다음의 1에 해당하고 소액주주의 수(우리스주조합은 소액주주 1인으로 본다)가 500인 이상일 것. (1) 상장예비심사청구일 현재 소액주주가 소유하고 있는 주식의 총수가 발행주식총수의 100분의 25 미만인 경우에는 모집 또는 매출한 주식의 총수가 100분의 10 이상일 것. 이 경우 상장신청일 현재 소액주주가 소유하고 있는 주식의 총수는 100분의 25 이상이어야 한다. (2) 상장예비심사청구일 현재 소액주주가 소유하고 있는 주식의 총수가 발행주식총수의 100분의 25 이상인 경우에는 모집 또는 매출한 주식의 총수가 100분의 5 이상으로서 모집 또는 매출가액의 총액이 법시행규칙 제2조제3호에서 정하는 금액 이상일 것.

나. 상장신청일 현재 소액주주수(우리스주조합은 소액주주 1인으로 본다)가 500인 이상이고 상장예비심사 후 상장신청일까지 모집 또는 매출한 주식의 총수가 상장신청일 현재 발행주식총수의 100분의 10이상일 것.

다. 상장예비심사청구일 현재 소액주주(우리스주조합원은 제외한다)의 수가 500인 이상이고, 그 소액주주가 모집에 의해 소유하고 있는 주식의 총수가 발행주식총수의 100분의 25 이상이거나, 100분의 10 이상으로서 자기자본 또는 기준시가총액을 기준으로 나목에서 정하는 분산요건을 충족할 것.

라. 상장예비심사후 상장신청일까지 모집 또는 매출한 주식의 총수가 상장신청일 현재 발행주식총수의 100분의 25 이상이고 소액주주의 수가 500인 이상일 것.

고마운 분들에게 감사드리며

여러 가지 여건이 허락하지 않아 접을 수밖에 없었던 향학의 꿈이 ‘하면 된다.’는 신념으로 끈질기게 두드린 결과, 이제 와서야 많은 고마운 분들의 도움으로 심오한 학문의 초입에 서게 되었습니다. 제가 대학원 생활을 하는 동안 배려와 관용으로 지도해 주신 여러 교수님의 도움과 가르침에 진심으로 감사의 말씀을 드립니다.

많은 학문의 가르침과 이 IPO 관련 논문의 주제선정에서부터 완성되기까지 탁월한 식견으로 세심한 지도를 아끼지 않으신 이기환 지도교수님께 감사드립니다. 그리고 논문의 심사위원장을 맡아 많은 조언과 도움을 주신 최종수 교수님, 학문을 가르쳐 주셨을 뿐만 아니라 매우 바쁘신 가운데서도 심사를 맡아 주신 안기명 교수님, 심사를 맡아 좋은 논문이 되도록 많은 조언과 가르침을 주신 동의대학교 최승두 교수님, 또한 멀리 서울에서도 좋은 논문이 되도록 논문의 전 과정에 걸쳐 조언해 주셨고, 논문작성에 필요한 벤처기업에 대해 많은 것을 알게 해주신 서울벤처정보대학원대학교의 윤병섭 교수님께 진심으로 감사의 마음을 전해드리고 싶습니다.

그리고 대학원 생활에서 지속적인 관심으로 학문의 길을 열어주고 이끌어 주신 신한원 교수님, 신용준 교수님, 류동근 교수님, 장명희 교수님, 동아대학교의 임병균 교수님, 한국자료분석학회 편집위원장이신 동의대학교 김규곤 교수님께 깊은 감사의 말씀을 드립니다. 아울러 저에게 항상 관심을 가지고 조언을 아끼지 않았던 황두건 박사, 김강혁 연구원, 박사과정 김명희, 황석준, 석사과정 김철현, 두유진, 김유나, 정은선 조교 및 여러 원우들에게도 고마운 마음을 전합니다.

몇 년 동안의 직장생활과 대학원 생활로 지친 저에게 마음을 써준 사단법인 한국경제개발연구원의 가족 임·직원 여러분께 감사드리고, 항상 늦은 귀가에도 따뜻한 마음으로 건강을 돌봐 준 아내 이인순, 늘 함께 있어 주지 못해도 제 할 일은 잘 해 내는 믿음직한 아들 강현이와 딸 다경이에게도 고마움을 전합니다.

마지막으로 항상 자식들 걱정과 못난 이 아들의 건강 때문에 마음 졸이며 사시는 어머님, 만학을 격려해 주셨던 장인어르신, 무언의 격려를 보내주신 장모님, 형제, 동서, 그리고 이 세상에 계셨다면 너무 기뻐하셨을 아버님께도 깊은 감사의 말씀을 드립니다.

2008년 12월

이 길 수 올림