

# IPO시장에서의 개인투자자 보호방안

A protection plan  
for individual investors in IPO market

한국외국어대학교 레몬감별사 팀

본 논문을  
제11회 한국거래소 전국 대학생 증권·파생상품 경시대회  
최종논문으로 제출함

2016년 02월 03일

지도교수 박진우

경영대학 경영학전공 김정섭  
경영대학 경영학전공 백성진  
상경대학 경제학전공 김종윤  
사범대학 영어교육과 이소영

# [ 목 차 ]

## Executive Summary

제1장 서론	6
1-Ⅰ 연구배경 및 목적	6
1-Ⅱ 연구의의	9
1-Ⅲ 연구순서	9
제2장 선행연구의 검토	11
2-Ⅰ IPO종목 주가의 장기저성과에 관하여	11
2-Ⅱ IPO종목의 정보비대칭성에 관하여	12
2-Ⅲ 풋백옵션제도 폐지가 IPO시장에 미치는 영향에 관하여	12
2-Ⅳ 본 연구의 차별성	13
제3장 연구모형 및 자료	15
3-Ⅰ 연구가설의 설정	15
3-Ⅱ 연구대상변수	18
3-Ⅲ 연구방법	22
3-Ⅳ 표본선정	23
제4장 실증분석 결과	24
4-Ⅰ 변수별 기초통계	24
4-Ⅱ 보유기간초과수익률 기초통계	32
4-Ⅲ 공모가 대비 6개월 후 종가 기준 포트폴리오 분석	35
4-Ⅳ 공모가 대비 6개월 후 종가 기준 T-test	37
4-Ⅴ 로지스틱회귀분석	42
제5장 개인투자자 보호방안 연구	46
5-Ⅰ 한국증권시장	46
5-Ⅱ 해외증권시장	48
5-Ⅲ 개인투자자 보호방안에 대한 제언	52
제6장 결론 및 연구의 한계	55
6-Ⅰ 결론	55
6-Ⅱ 연구의 한계	56

## [ 표 목 차 ]

[표1]	변수 정의	21
[표2]	연도별 IPO 현황	23
[표3-1]	기간별 시초가/공모가, 첫날종가/공모가, 6개월 BHAR, 1개월 개인순매수비율 기초통계량	24
[표3-2]	기간별 ROE, 부채비율, 영업이익률, 매출액증가율 기초통계량	27
[표3-3]	기간별 PER, PBR, 연혁(월), 자산(십억원) 기초통계량	28
[표3-4]	기간별 기초통계량	31
[표4]	6개월 누적 보유기간초과수익률 기초통계량(Panel A)	33
[표5]	공모가 대비 6개월 종가 기준 포트폴리오의 기간별 기업개수	35
[표6]	공모가 대비 6개월 종가 기준 포트폴리오의 기간별 평균 BHAR	36
[표7]	공모가 대비 6개월 종가 기준 T-test	40
[표8]	주가가 공모가 이하로 떨어지는 주식들의 특성 분석(로지스틱회귀분석 모형)	45

## [ 그림 목 차 ]

[그림1]	최근 4년간 세계 주요 국가별 상장기업 수 추이	6
[그림2]	6개월 누적 보유기간초과수익률 평균 및 중간값 추이(Panel A)	33
[그림3]	Panel A 간 유가증권시장지수 및 코스닥시장지수 120일 기하평균수익률 추이	34
[그림4]	세계 주요 거래소별 시장규모	51

## [ Executive Summary ]

본 연구는 ‘IPO시장에서의 개인투자자 보호방안 연구’라는 주제 아래 진행되었다. 본고는 개인투자자의 투자 피해를 실증적으로 검증하기 위해 장기수익률이 음(-)의 값을 보이는 기업을 레몬기업으로 지칭한 후 분석을 실시하였다. 이를 위해 풋백옵션제도가 폐지된 후 레몬기업이 늘어났는지, 개인투자자들이 레몬기업을 더 많이 매수했는지를 실증적으로 검증한 후 개인투자자 보호를 위해 레몬기업의 사전판별기준을 찾고자 하였다. 연구기간은 2000년 1월부터 2014년 6월까지로 풋백옵션제도 폐지 시점을 기준으로 기간을 나누어 연구를 진행하였다. 연구 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 풋백옵션제도 폐지 후 IPO시장에서 개인투자자의 투자손실 및 피해가능성이 확대되었음을 확인하였다. 풋백옵션제도 폐지 후 IPO주식의 장기성과는 낮아지고 레몬기업의 비율은 늘어났다. 반면에 같은 기간 동안 개인투자자의 누적순매수비율은 증가한 것을 확인할 수 있어 개인투자자들이 레몬기업에 대한 투자를 늘렸을 것으로 판단된다. 둘째, 재무적 데이터를 대상으로 분석을 실시한 결과 레몬기업의 사전판별기준을 찾을 수 없었다. T-test와 로지스틱회귀분석을 통한 분석에서 일부 변수가 유의한 값을 나타내기는 했으나 이는 연구가설과 부합하지 않아 레몬기업을 사전 판별하는 요소로서 기능할 수 없음을 확인하였다.

본 연구는 이러한 분석결과를 토대로 투자주체간 정보비대칭을 완화하여 개인투자자에게 합리적인 투자여건을 조성해주고 한국증권시장의 효율성을 제고하는 것이 개인투자자를 보호하는 방법이라고 판단하여 이에 대한 추가연구를 진행하였다. 이를 위해 해외 선진거래소들의 정보공시 시스템 및 IR현황에 대한 사례연구를 진행하여 시사점을 얻고자 하였다. 본 연구는 해외 사례를 참고하여 ‘Korea IPO IR EXPO’의 정기 개최를 제안하였다. 이를 통해 투자주체간의 정보비대칭 문제가 완화될 수 있을 것으로 기대된다. ‘IPO IR EXPO’개최 이외에도 한국IR협회의 서비스에 대한 개인투자자의 활용도를 높이는 방안과 개인투자자가 IPO주식을 청약할 때 ARS를 통한 교육을 실시하는 방안도 고려할 필요가 있다. 이렇듯 개인투자자가 많은 정보를 접할 수 있는 기회를 제공함으로써 정보비대칭을 완화하여 시장효율성을 제고하고 개인투자자의 합리적인 투자를 유도할 수 있을 것으로 기대된다.

# 제1장 서론

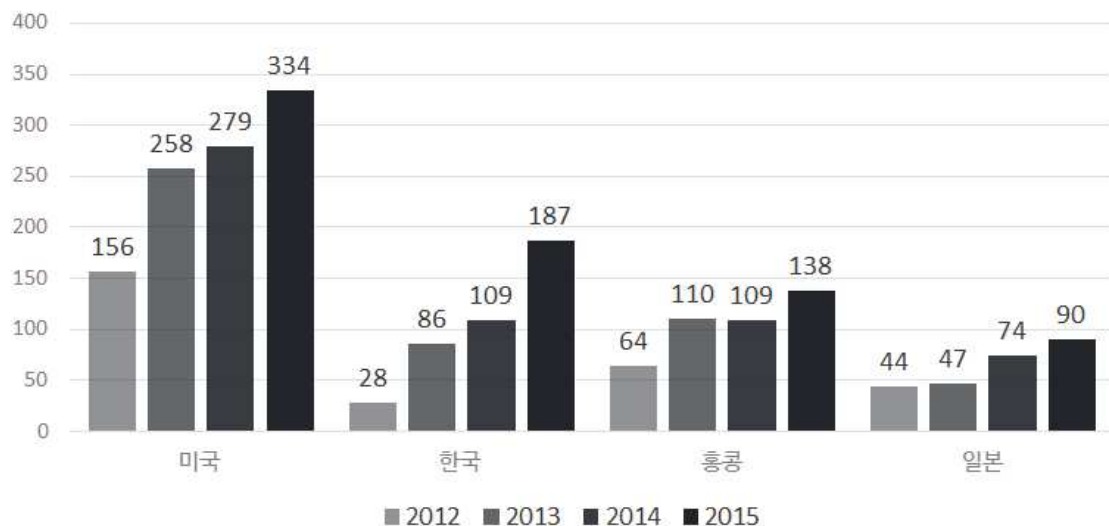
## I. 연구배경 및 목적

지난해 코스닥 신규상장 기업수가 지난 2002년 이후 최대로 집계됐다. 세계적으로도 2위에 해당하는 성적이다. 한국거래소는 10일 '2015년 코스닥시장 신규상장 특징 분석' 자료를 통해 지난해 코스닥시장 신규상장 기업수는 122사로 전년비(69사) 76.8% 증가했다고 밝혔다. 이는 미국·유럽의 경제불안 등으로 인한 글로벌 기업공개(IPO)실적 위축에도 불구하고, 해외 주요신시장 중 나스닥에 이어 2위에 해당하는 수치다. 전년 세계 5위에서 2위로 순위도 경천 뛰었다. IPO를 통한 자금조달액 역시 약 2조1000억원으로 지난 2000년 이후 최대치를 기록했다.

(이데일리 2016년 1월 10일)

한국주식시장은 세계에서 기업공개(Initial Public Offering; IPO)가 가장 활발히 이루어지는 시장 중 한 곳이다. 한국거래소가 발표한 자료에 따르면 2015년에 한국주식시장에 신규 상장한 총 기업의 수는 167개로 나타났다<sup>1)</sup>. 특히 한국의 IPO시장은 최근 몇 년 동안 급격히 활성화되어 왔는데 이는 정부 및 한국거래소의 기업공개 활성화 노력에 의한 것이다.

[그림1] : 최근 4년간 세계 주요 국가별 상장기업 수 추이



자료: World Federation of Exchanges(2015)

1) 한국거래소에 따르면 2015년 유가증권시장에는 16종목, 코스닥시장에는 102종목(재상장 7사, 스펙합병상장 13사 제외), 코넥스시장에는 49종목이 신규 상장하여 총 167종목이 신규 상장하였다.

정부 및 한국거래소는 지속적으로 IPO시장의 활성화를 위해 노력해왔다. 가장 큰 변화는 2007년 풋백옵션제도의 폐지와 함께 단행된 시장선진화 조치의 도입이다. 시장선진화 조치와 함께 한국거래소는 자본시장 활성화 방안의 일환으로 기업공개 활성화를 위해 노력하고 있다. 한국거래소는 유가증권 시장에서 신속상장제도(Fast Track)를 도입하고 코스닥시장에서 기술특례상장제도를 개편하였다<sup>2)</sup>. 그리고 각 시장본부에 유치전담조직을 신설하는 등 기업공개 활성화를 위해 다각도로 노력하고 있다. 현재 한국주식시장은 이러한 지속적인 정책 당국의 시장선진화 조치와 한국거래소의 적극적 기업공개 활성화 노력에 힘입어 최근 세계에서 가장 상장이 활발히 이루어지는 시장 중 하나로 자리매김하게 되었다<sup>3)</sup>. 이처럼 증시에 신규 상장하는 기업들이 많아지면 시장 규모 및 거래 규모가 증가하고 지수 상승을 견인하는 등의 효과가 나타나게 된다<sup>4)</sup>. 더불어 현 정부의 창조경제 활성화 정책에 발맞추어 잠재력 있는 기업들의 발굴 및 성장에도 기여할 수 있다.

하지만 최근 기업공개가 급격히 활성화됨에 따라 부작용이 나타날 가능성이 함께 제기되었다. 기업공개를 위한 문턱이 낮아지면서 아직 준비가 되지 않은 기업이나 부실기업의 상장이 늘어날 수 있다는 것이다. 그리고 이는 결국 투자자의 투자손실로 이어지게 된다.

*연말을 앞두고 막차 IPO가 물리면서 최근 여의도에는 예비 상장사들의 회사 설명회가 매일같이 이어지고 있다. 하지만 IPO붐이 투자자 피해로 이어질 수 있다는 우려도 나오고 있다. 한 증권사 대표는 "거래소 입장에선 현 정부가 강조하는 창조경제에 발맞추기 위해 신규 상장에 목을 맨다"면서 "IPO는 시중자금 선순환을 만든다는 차원에선 필요하지만 적자 기업까지 무리하게 상장시킨다면 후유증이 우려된다"고 말했다. ... 하지만 전문가들은 거래소의 '개수 채우기'식 IPO에 의문을 제기하고 있다. 한 대형 증권사 연구원은 "상장 문턱을 낮춰서 신규 상장기업 숫자에만 급급하다보면 부실기업 상장을 피할 수 없고 이 과정에서 투자자 피해가 불거질 수 있다"고 말했다. 일반인들은 거래소가 심사해 상장시킨 기업이라면 검증받은 좋은 기업이라고 생각하는데, 거래소의 완화된 심사 기준 덕분에 운 좋게 상장된 기업이라면, 애꿎은 개미들만 피해를 볼 수 있다는 것이다.*

(조선비즈 2015년 11월 12일)

- 
- 2) 한국거래소는 기술특례상장제도를 2005년에 도입하여 시행하다가 2015년에 기술평가제도를 개정하고 평가규정을 대폭 완화하는 등의 개편을 단행하였다. 또한 한국거래소는 2015년 6월 신속상장제도를 도입하였다.
  - 3) 세계거래소연맹(World Federation of Exchanges)에 따르면, 한국거래소(Korea Exchange; KRX)는 2014년 세계에서 세 번째로 기업공개를 많이 이루어낸 시장이었다. 1위는 나스닥증권거래소(National Association of Securities Dealers Automated Quotation; NASDAQ), 2위는 뉴욕증권거래소(New York Stock Exchange; NYSE)였다.
  - 4) 한국거래소(2014). 2014년 IPO성과 및 2015년 상장 활성화 계획

본 연구는 이러한 주장에 대해 실증적으로 접근하고자 한다. 따라서 본고는 역사적 데이터를 바탕으로 실증분석을 통해 이러한 우려를 검증하고 이에 대한 대응방안을 연구하고자 한다. 본 연구는 기업공개를 실시한 기업들의 장기성과를 분석할 것이다. 이 과정에서 연구의 편의를 위해 장기성과가 음(-)의 값을 보이는 기업들을 ‘레몬기업(Lemon Stock)’이라고 지칭하여 연구를 진행하고자 한다<sup>5)</sup>.

레몬기업은 장기적으로 그 주가가 공모가를 하회하는 현상을 보이기 때문에 이러한 레몬기업 투자자들은 손실을 입을 가능성이 높다. 특히 레몬기업 투자를 통해 손실을 입는 투자자들은 개인투자자가 다수일 것으로 예상된다. 그 이유는 새로 시장에 진입한 IPO종목에 대해서는 개인투자자와 기관투자자간에 정보비대칭 현상이 존재하기 때문이다. 이러한 정보격차 속에서 개인투자자는 정보열위에 처해있고 이 때문에 개인투자자는 합리적이지 못한 투자 의사결정을 내릴 수 있다. 반면에 신규 IPO기업이라 할지라도 기관투자자들은 해당 기업에 대한 사전 정보를 상대적으로 많이 가지고 있는 경우가 많다. 따라서 기관투자자들은 IPO주식의 내재가치를 보다 합리적으로 판단하고 투자할 수 있다. 이와 달리 개인투자자의 경우에는 이러한 IPO주식에 대한 충분한 정보를 가지지 못해 기업의 내재가치를 적절히 판단하지 못하고 장기적으로 투자 손실을 입게 될 가능성이 높다. 개인투자자들이 IPO주식에 투자했을 때 지속적으로 피해를 입게 되면 이는 개인투자자들의 피해로 돌아갈 뿐만 아니라 시장 전체의 활성화에도 악영향을 끼칠 수 있다.

한편 이와 더불어서 국내 기업공개시장에서는 2007년 6월에 풋백옵션제도가 폐지됨에 따라 이러한 개인투자자의 피해가 더욱 심화되었을 가능성이 제기된다. 본래 풋백옵션제도의 폐지 목적 중 하나는 증권 인수 주간사의 과도한 인수부담을 덜어주는 것이었다. 이를 통해 신규 공모주의 적정 공모가 책정에 시장의 자율성을 확대하고 기업공개 활성화를 도모하고자 한 것이다. 하지만 풋백옵션제도 폐지와 함께 IPO주식의 공모가가 고평가될 가능성이 높아졌으며 동시에 개인투자자의 투자피해에 대한 완충장치도 사라지게 되었다. 이는 풋백옵션제도 폐지 전에는 주가가 공모가 대비 90% 밑으로 하락했을 경우 개인투자자가 책임져야하는 손실분을 주간사가 대신 매입해줘야 했지만, 제도 폐지 후 개인투자자가 이러한 보호를 받지 못하게 되었기 때문

---

5) 본래 레몬이란 George A. Akerof(1970)가 Quarterly Journal of Economics에 게재한 ‘The Market for Lemons : Quality uncertainty and the Market Mechanism(1970)’에서 처음 사용한 경제학 용어이다. Akerof는 정보의 격차가 존재하는 시장에서는 여러 개의 상품 중에 상대적으로 품질이 낮은 상품이 구매자 혹은 투자자에 의해 선택을 받는 현상이 나타나며 이런 품질이 낮은 상품을 레몬이라고 하였다. 본고가 장기저성과 현상을 보이는 기업들을 레몬기업이라고 지칭한 것은 이 Akerof(1970)의 연구로부터 착안한 것이다.



이다. 즉 주가의 하락분을 개인투자자가 오롯이 떠안게 된 것이다. 풋백옵션 제도가 폐지된 이후 정확한 기업 가치에 대한 정보접근 기회 및 분석능력이 상대적으로 부족한 개인투자자의 투자손실 및 피해가 심화될 가능성이 확대된 것이다.

본고는 이러한 인식 아래, IPO의 장기성과를 비롯한 다양한 변수의 역사적 자료에 대한 실증분석을 통해 레몬기업 상장의 증가 및 그로 인한 개인투자자의 투자 손실과 피해 확대 여부를 확인하고자 한다. 또한 분석결과를 토대로 개인투자자의 IPO투자피해를 줄일 수 있는 방안에 대해 연구하고자 한다.

## II. 연구의의

본 연구는 2007년 7월 풋백옵션제도 폐지와 함께 시장선진화 조치가 시행된 이래로 한국거래소의 최근 상장 및 기업공개(IPO) 활성화에 맞춰 신규 공모주시장이 급성장하는 현 상황에 대한 인식으로부터 시작하였다. 최근 들어 늘어나는 IPO주식 중 내재가치에 비해 고평가되어 주가가 장기적으로 공모가를 하회하는 ‘레몬기업’의 수가 늘어났을 것으로 우려되고 있다. 이러한 상황에 맞추어 지금은 상대적 정보열위에 처한 개인투자자의 피해가능성에 대해 검토하고 개인투자자의 피해를 보호할 수 있는 방안에 대한 연구가 필요한 시점이다. 지금까지 국내외로 IPO에 대해 다양한 각도로 연구가 진행되어 왔다. IPO의 장기저성과 현상과 관련해서는 투자주체별 매매양태에 집중한 연구가 최근 주목을 받고 있다. 그리고 IPO시장에 존재하는 개인투자자와 기관투자자의 정보비대칭과 관련해서는 IPO의 저가발행과 정보비대칭의 관련성을 설명하는 연구가 주를 이루었다. 그리고 2007년에 폐지된 풋백옵션제도와 관련해서는 풋백옵션제도 폐지가 IPO의 초기수익률 및 시장 참여자들의 매매양태에 미치는 영향에 대한 연구가 이루어져왔다.

본 연구는 개인투자자 보호에 활용 가능한 정보를 연구한다는 데 차별점이 있다. 이를 위해 본고는 개인투자자의 투자피해를 심화시킬 우려가 있는 레몬기업을 사전 판별하는데 있어 용이한 시사점을 제시하고, 향후 정보의 비대칭성 등에 의한 개인투자자 손실을 보호 할 수 있는 대안에 대한 연구를 진행함으로써 관련 후행연구에 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

## III. 연구순서

본 연구는 총 6장으로 구성된다. 우선 IPO주식의 장기성과를 분석하고 개

인투자자의 투자손실 및 피해가능성을 확인한 후 개인투자자를 보호할 수 있는 방법에 대해 논의하고자 한다. 각 장의 연구방법은 다음과 같다.

제1장은 서론으로서 본 연구의 배경과 목적 및 의의를 제시하였다. 특히 본 연구는 개인투자자의 투자 손실 원인이 그들의 정보 열위 현상에 있다는 것에 주목하고 있다. 제2장에서는 본격적인 연구에 들어가기에 앞서 선행된 연구에 대해 검토하고 이를 토대로 앞으로 본 연구가 나아가야 할 구체적인 방향 및 차별점을 설정할 것이다. 제3장에서는 본 연구의 가설을 설정한 후 이를 검증하기 위한 표본을 선정하고 연구방법 및 변수를 정리하고자 한다. 제4장에서는 앞서 선정한 표본 및 연구방법을 사용하여 본 연구의 가설에 대해 단계적으로 검증할 것이다. 우선 연구를 위해 설정한 각 변수들의 기초 통계량을 산출할 것이다. 그리고 전체표본을 장기성과에 따라 포트폴리오로 구성하여 분석을 실시하고 이를 통해 개인투자자의 손실 및 피해가능성을 검증할 것이다. 마지막으로 T-test 및 로지스틱회귀분석을 통해 개인투자자의 투자손실 및 피해를 줄일 수 있는 방안에 대한 검토를 실시하고자 한다. 제5장에서는 제도적으로 투자자를 보호할 수 있는 방법에 대해 연구할 것이다. 우선 국내제도를 확인한 후 해외선진시장의 제도 및 규정, 절차를 검토하여 국내 기업공개시장에 대한 제언을 하고자 한다. 제6장은 결론으로서 본 연구의 시사점 및 한계를 검토하고 본 연구의 분석결과를 토대로 종합적인 결론을 도출하고자 한다.

## 제2장 선행연구의 검토

### I. IPO종목의 장기저성과에 관하여

IPO종목이 보이는 장기저성과의 원인을 투자자들의 과대평가, 버블(Bubble), 분위기(fad)로 인한 비합리적인 초기수익률로 설명하는 연구들이 있었다. Ritter(1991)<sup>6)</sup>는 1975년~1984년 사이에 IPO를 실시한 1,526개 기업의 장기저성과를 분석하여 장기성과와 초기수익률이 서로 반비례함을 보였다. Ritter는 이를 통해 상장초기 투자자들의 버블이나 분위기로 인한 비합리적인 초기수익률이 장기저성과의 원인이 됨을 주장하였다. Aggrawal and Rivoli(1990)<sup>7)</sup>는 1977년~1987년 사이에 공개된 1,598개 IPO를 대상으로 장, 단기성과를 분석하여 IPO가 단기적인 높은 초과수익률을 갖는 현상의 원인으로 초기투자자들의 IPO주식에 대한 일시적인 과대평가 가능성을 지적하였다. 그리고 그들은 이러한 과대평가가 시간이 지남에 따라 조정되어 주가가 평균으로 회귀할 것이라고 주장하였다.

그리고 IPO주식의 양(+)의 초기수익률과 장기저성과 현상을 투자자의 행태론적 관점에서 접근하는 시도가 최근 들어 주목을 받고 있다. Chan(2010)<sup>8)</sup>은 미국 주식시장에서 상장일 수익률이 개인투자자의 순매수비율과 양(+)의 상관관계가 있음을 보였다. 그리고 Kringman, Shaw and Womack(1999)<sup>9)</sup>은 상장 첫 거래일에 기관투자자의 매도율과 장기성과가 반비례함을 보였다. Chemmamur, Hu and Huang(2010)<sup>10)</sup>은 기관투자자의 매매형태가 IPO주식의 장기성과에 대한 예측력이 있다고 주장했다.

국내에서는 박진우, 조장은, 정규철(2014)<sup>11)</sup>이 국내 주식시장에서 IPO주식의 장기저성과 현상과 기관투자자의 거래행태를 연관지어 설명하였다. 이 연구는 기관투자자의 누적순매수비율과 IPO장기성과 사이에 양(+)의 상관관계가 존재함을 보이고 있다. 또한 기관투자자의 누적순매도비율과 IPO장기성과 사이에 음(-)의 상관관계가 존재함을 보였다. 이를 통해 기관투자자는 현

6) Ritter. J., "Speculative Price and Popular Model", Journal of Finance, 1991, pp. 3~27

7) Aggrawal. R and P. Rivoli, "Fads in the initial public offerings market?", Financial Management, 1990, pp. 45~57

8) Chan, Y.C., "Retail trading and IPO returns in the aftermarket", Financial Management 39, 2010, 9.1475~1495

9) Kringman. L., W.H. Shaw, and K.L. Womack, "The persistence of IPO mispricing and the predictive power of flipping", Journal of Finance 54, 1999, p.1015~1044

10) Chemmamur. T.J., G. Hu and J. Huang, "The role of institutional investors in initial public offerings", Review of Financial Studies 23, 2010, p.4496~4540

11) 박진우, 정규철, 조장은 "기관투자자 거래와 IPO장기성과", 한국의국어대학교, 2014

명한 투자성과(smart money)를 보임을 확인하였다.

## II. IPO종목의 정보비대칭성에 관하여

IPO주식은 최초로 시장에 공개되는 주식이기 때문에 내부자와 외부자 간의 정보격차가 발생한다. Rock(1986)<sup>12)</sup>은 IPO주식의 정보비대칭으로 인해 저가발행이 발생한다고 지적하며 이를 ‘승자저주가설’을 통해 설명하였다. IPO시장에는 정확한 정보에 접근 가능한 내부투자자와 그렇지 않은 외부투자자가 존재하며, 외부투자자는 정보에 대한 접근 열위로 손실을 우려해 시장에 참여하지 않게 된다. Rock은 이러한 이탈을 막기 위해 내부자들이 IPO주식을 더욱 낮은 가격에 발행하게 되며 정보비대칭이 심한 주식일수록 저가발행이 심화되어 역선택의 문제가 발생함을 지적하였다. 또한 Beatty and Ritter(1986)<sup>13)</sup>은 Rock의 이론을 발전시켜 정보비대칭에 기인한 사전불확실성이 클수록 저가발행 정도가 심해짐을 확인하였다.

국내연구로는 박수웅, 이명철, 남기풍(2002)<sup>14)</sup>의 연구에서 IPO시장 투자주체간 정보비대칭이 공모가액과 본질가치의 차이를 야기하여 저가발행을 심화시키고, 그 결과 IPO주식의 매입자가 승자의 저주에 걸려 낮은 수익률을 실현하는 것이 증명되었다. 또한 김준식(2013)<sup>15)</sup>의 연구는 실증분석을 통해 유가증권·코스닥 IPO종목에서 정보 우위에 있는 기관투자자는 유리한 전략을 취하는 반면, 개인투자자는 반대매매자로서 불리한 매매행태를 보임을 증명하여 투자주체별 정보비대칭의 존재가능성을 시사했다.

## III. 풋백옵션제도 폐지가 IPO시장에 미치는 영향에 관하여

정부의 시장선진화 조치의 일환으로 풋백옵션제도가 폐지(2007년 7월)되었고, 이후 국내에서는 풋백옵션제도의 폐지와 IPO공모가 저평가현상의 관계를 설명하는 연구가 주를 이루고 있다. 김성환, 김진산, 전성배(2011)<sup>16)</sup>는 2003년~2010년 사이에 IPO를 실시한 434개 기업을 표본으로 풋백옵션제도가

12) Rock. K, “Why New Issues are Underpriced(J)”, Journal of Financial Economics, 1986,15(1): 187-212

13) Beatty Randolph, Ritter. J., “Investment Banking, reputation, and the Underpricing of Initial Public Offerings[J]”, Journal of Financial Economics, 1986, 15(3): 213-232

14) 박수웅, 이명철, 남기풍, “코스닥시장 IPO의 초과수익률 원인 분석”, 재무관리논총 제 8권 제 1호, 2002, p.157-188

15) 김준식, “IPO 시장에서의 정보비대칭성과 투자자 유형별 거래행태”, 한국의국어대학교 석사학위 논문, 2013, p.48-49

16) 김성환, 김진산, 전성배, “풋백옵션 폐지가 IPO 저평가에 미치는 영향에 관한 연구”, 2011

IPO주식의 저평가 현상 및 누적초과수익률에 끼치는 영향을 실증분석하였다. 분석한 결과, 풋백옵션제도는 IPO종목의 저평가 현상을 심화시킨 것으로 나타났으며, IPO종목의 누적초과수익률은 풋백옵션제도 폐지 전후로 큰 차이가 없음이 확인되었다.

김인숙, 최성호, 최관(2014)<sup>17)</sup>은 2001년~2010년 사이에 IPO를 실시한 기업 중 표본선정기준을 만족하는 481개 기업을 대상으로 IPO주간사가 IPO기업의 이익을 평가하는 회계처리기법에 풋백옵션제도 폐지가 끼치는 영향을 연구하였다. 분석 결과, 풋백옵션제도 폐지 전에는 주간사가 풋백옵션 의무이행 비용을 감당해야 할 위험으로 인해 IPO기업의 이익을 보수적으로 측정하여 공모가를 저가 발행하려는 경향이 있었음이 확인되었다. 하지만 제도 폐지 후 주간사는 IPO기업의 보고이익을 상향조정하려는 경향이 심해졌음이 관측되었고 이에 따라 공모가가 과대 산정될 가능성이 확인되었다. 위 연구에 따르면, 풋백옵션제도의 존재가 공모가 산정에 유의미한 영향을 미친 것으로 판단된다.

풋백옵션제도의 폐지는 IPO주식의 수익률과 공모가 산정뿐만 아니라 투자자별 매매 행태에도 변화를 초래하였다. 박진우, 정규철, 조장은(2014)은 기관투자자 거래와 IPO장기성과에 대한 연구에서 상장직후 21거래일 동안의 기관투자자의 연도별 누적순매도비율을 분석하였다. 그 결과 기관투자자 누적순매도비율은 풋백옵션제도가 폐지된 2007년을 기점으로 폐지 전(2003년~2006년) 평균 9.26%에서 폐지 후(2007년~2012년) 27.42%로 18.15%p 증가하였다. 따라서 풋백옵션제도 폐지 후 기관투자자의 상장 직후 순매도행태가 심화되었음을 알 수 있으며 개인투자자의 순매수 정도가 보다 높아졌을 가능성을 제기할 수 있다.

#### IV. 본 연구의 차별성

선행연구 검토 결과 IPO시장에서 장기성과가 낮아지는 현상이 확인되었으며, 정보비대칭 현상으로 인한 손실이 개인투자자에게 돌아갈 가능성을 확인 할 수 있었다. 이는 풋백옵션제도의 폐지와 최근 정부의 기업공개 활성화 정책과 함께 더욱 심화된 것으로 추정되나, 관련 연구가 미흡한 실정이다. 따라서 본고는 풋백옵션제도 폐지 이후 개인투자자의 투자 손실 및 피해를 확인하기 위해 최근 15년간의 데이터를 대상으로 장기성과 및 개인투자자 투

17) 김인숙, 최성호, 최관, “시장조성제도와 풋백옵션 규제조치가 신규상장기업의 이익조정에 미치는 영향”, 회계학연구 제 39권 제 5호, 2014, p.251-285

자양태를 분석할 것이다. 그리고 개인투자자의 피해를 보호할 수 있는 다양한 방안을 찾기 위해 재무적 데이터에 대한 실증분석도 진행할 것이다. 또한 해외 사례 연구를 통해 IPO시장에서 개인투자자 보호에 적합한 제도 및 방안을 탐구해보고자 한다.

본 연구는 실증분석과 해외 사례 연구를 통해 후행 연구에 기여하고, IPO 시장 관련 정책 결정 과정에서 참고자료로 쓰일 수 있을 것으로 기대된다.

## 제3장 연구모형 및 자료

### I. 연구가설의 설정

Ritter(1998)<sup>18)</sup>에 따르면 주간사가 부담해야 하는 위험의 증가는 IPO주식을 저가발행하는 유인으로 작용할 수 있다. 풋백옵션제도는 IPO주식의 저성장에 대한 위험을 주간사에게 부담시키는 제도로써, 김성환, 김진산, 전성배(2011)는 이러한 풋백옵션제도가 IPO주식 저평가에 기여하였음이 증명되었다. 따라서 이러한 풋백옵션제도의 폐지는 IPO주식의 공모가 저평가 현상이 완화되는데 기여하였을 것으로 예상할 수 있다.

IPO주식의 저평가 현상이 완화된다는 것은 곧 공모가가 보다 높게 설정된다는 것을 의미한다. IPO주식의 장기성과는 공모가를 기준으로 하여 측정된다. 따라서 한 IPO주식의 공모가가 상대적으로 높게 책정되면 IPO주식의 절대적인 상승폭이 줄어들 수 있다. 이에 따라 풋백옵션제도 폐지와 함께 공모가 저평가 현상이 완화되어 IPO주식의 장기수익률이 하락하였을 가능성이 제기된다.

→ 가설 1 : 풋백옵션제도 폐지 이후 장기성과가 낮아졌을 것이다.

앞서 선행연구를 통해 투자자별 투자양태와 IPO주식의 장기성과가 유의미한 관련이 있다는 것을 확인하였다. 국외에서는 Kring, Shaw and Womack(1999)은 기관투자자의 매도율과 장기성과가 반비례함을 보였고 Chemmamur, Hu and Huang(2010)은 기관투자자의 매매양태가 IPO주식의 장기성과에 대해 예측력을 가지고 있다고 주장하였다. 국내에서도 박진우, 정규철, 조장은(2014)의 연구를 통해 기관투자자의 순매도비율과 IPO주식의 장기성과가 음(-)의 상관관계를 갖는다는 것을 확인할 수 있었다.

이러한 연구결과들을 바탕으로 상대적 정보열위에 있는 개인투자자의 투자양태를 분석해볼 필요가 있다. 본 연구는 상대적 약자인 개인투자자의 투자양태를 분석하고 개인투자자의 투자양태가 IPO주식의 장기성과와 어떠한 상관관계를 가지는 지 살펴볼 것이다. IPO주식은 시장에 축적된 정보가 적다. 따라서 IPO주식투자의 장기성과는 해당 IPO주식에 대한 정보접근 및 분석능력에 큰 영향을 받을 것이다. 기관투자자에 비해 이러한 정보접근 및 분석능력이 취약한 개인투자자는 기관투자자보다 현명하지 못한 IPO종목 투자를

18) Ritter .J., "Initial Public Offerings", Contemporary Finance Digest, Vol.2(1998) p.5~30

할 가능성이 높다고 판단된다. 국내연구에서도 김준식(2013)은 실증분석을 통해 IPO종목에서 기관투자자가 정보 우위를 활용해 상대적으로 유리한 매매전략을 취한다는 것을 주장한 바 있다. 앞선 연구들을 종합하면 개인투자자는 레몬기업을 매입할 가능성이 높다고 할 수 있다. 따라서 개인투자자의 순매수비율이 높을수록 신규공모주의 장기성과는 낮을 것으로 예상된다.

→ 가설 2 : 신규공모주에 대한 개인투자자의 순매수비율이 높을수록 신규공모주의 장기성고가 낮아질 것이다.

풋백옵션제도는 IPO주식의 공모가를 저평가시킨다. 김성환, 김진산, 전성배(2011)에 따르면 풋백옵션제도가 폐지된 이후와 풋백옵션제도가 존재했을 때를 비교해보면 제도 폐지 전 IPO주식은 평균적으로 20.9% 더 할인되어 발행되었다. 이는 IPO주식의 공모가가 풋백옵션제도 폐지 이전에 비해 폐지 후에 더욱 높게 책정되었음을 뜻한다. 이러한 IPO주식 공모가 저평가 현상의 완화는 주가수익률을 통한 성과측정에 불리하게 작용하여 IPO주식의 성과에 음(-)의 영향을 주는 요인이 될 수 있다. 또한 박진우, 정규철, 조장은(2014)에 의하면 풋백옵션제도가 폐지됨에 따라 기관투자자의 매매행태가 달라졌음을 확인할 수 있다. 따라서 개인투자자의 매매행태 역시 변화가 있을 것으로 예상된다. 이 연구의 결과, 기관투자자의 순매도비율이 풋백옵션제도 폐지 이후 약 10% 이상 증가한 것으로 볼 때 개인투자자의 순매수비율 역시 상승했을 것으로 예상된다.

따라서 풋백옵션제도의 폐지 이후 개인투자자의 순매수비율은 증가했을 것으로 예상되며, 개인투자자의 순매수비율이 증가할수록 장기성고는 낮아졌을 것으로 예측된다. 그 이유는 개인투자자는 부족한 정보접근 및 분석 능력으로 인해 현명하지 못한 투자를 할 가능성이 높고, 공모가 저평가 정도의 완화로 인해 수익률 역시 풋백옵션제도 폐지 전보다 불리하게 측정될 가능성이 높기 때문이다.

→ 가설 3 : 풋백옵션제도의 폐지 이후 개인투자자 순매수비율이 높을수록 장기성고가 낮아졌을 것이다.

장기적으로 주가가 공모가를 하회하는 레몬기업의 상장은 해당 기업에 대한 투자자들의 투자 손실을 유발한다. 이러한 투자 손실은 상대적으로 정보비대칭 상황에 놓여있는 개인투자자에게 돌아갈 것으로 예상되며 이러한 피해



를 줄이기 위해 공개된 정보를 통해 레몬기업을 사전에 판별할 필요성이 존재한다. 이미 증권시장 내 주식들의 수익률을 예측하고 성공적인 투자를 실행하기 위한 다양한 노력들이 존재해 왔다. Fama and French(1992)<sup>19)</sup>는 횡단면 회귀분석을 통해 다양한 기업의 특성과 투자수익률 간의 연관성에 대해 연구하였다. 그리고 시장수익률 외에도 시가총액이나 주가순자산비율(Price Book-value Ratio; PBR)이 투자수익률과 상관관계를 가진다는 내용의 ‘three-factor model’을 제시하였다.

위와 같은 현상은 기업공개시장에서도 동일하게 존재할 수 있다. IPO기업은 상장을 위하여 주가수익비율(Price Earning Ratio; PER), 주가순자산비율, 영업이익률을 포함한 다양한 재무지표를 공개한다. 그리고 모든 시장참여자들은 공개된 재무지표를 투자 의사결정에 활용할 수 있다. 이러한 가치투자적인 관점에 따르면, 기업의 주가 및 수익률을 예측하는 데에 기업의 특성을 활용할 수 있을 것으로 예상된다. 특히 재무지표가 부실한 기업일수록 IPO 주식의 장기성과가 낮아질 것으로 예상되며 이러한 재무지표를 통해 장기적으로 주가가 공모가를 하회하는 레몬기업을 사전에 판별해낼 수 있을 것으로 기대된다.

→ 가설 4 : 기업공개 당시 재무지표가 부실한 기업일수록  
레몬기업일 확률이 높다.

---

19) Eugene Fama and Kenneth French, “The cross-section of expected stock returns”, The Journal of Finance, Vol. 47 No. 2 427p ~ 465p, 1992

## II. 연구대상변수

본 연구에서는 IPO주식의 장기성과 및 개인투자자의 투자양태를 통해 개인투자자의 피해가능성을 확인하고 해당 IPO주식들의 재무적 특징을 검토하고자한다. 이를 바탕으로 개인투자자의 투자피해를 줄일 수 있는 방안에 대해 연구할 것이다. 이를 위해 1개월 누적 개인투자자순매수비율, 6개월 누적 보유기간초과수익률(Buy and Hold Abnormal Return; BHAR) 그리고 재무적 데이터를 풋백옵션제도 폐지 전후로 나누어 비교분석하려고 한다.

우선 본 연구의 가설을 검증하기 위해 IPO주식의 장기성과를 측정해야한다. 장기성과는 상장일로부터 6개월 누적 보유기간초과수익률<sup>20)</sup>을 산출하여 측정한다. 이때, 보유기간초과수익률은 해당 IPO기업이 속한 시장의 지수수익률을 벤치마크(benchmark)로 사용하여 다음 식 (1)과 같이 산출한다.

$$BHAR_i[\tau_1, \tau_2] = \prod_{t=\tau_1}^{\tau_2} (1 + R_{i,t}) - \prod_{t=\tau_1}^{\tau_2} (1 + R_{m,t}) \quad (1)$$

$R_{i,t}$  : t일의 주식 i 수익률

$R_{m,t}$  : t일의 주식 i가 속한 시장의 지수수익률

또한 본 연구는 정보비대칭 현상이 IPO종목의 장기성과에 큰 영향을 미친다는 점에 착안하여 정보열위에 처한 개인의 순매수비율이 높은 종목이 장기성과가 낮은지 확인하고자 한다. 개인투자자의 피해를 검증하기 위해서는 개인투자자가 매수한 후 그 종목의 장기성과가 나아가는 추이를 확인해야한다. 따라서 본 연구에서는 상장 초기 1개월 동안의 누적 개인투자자순매수비율을 측정한다. 1개월 누적 개인투자자순매수비율<sup>21)</sup>은 식 (2)와 같이 개인투자자 일별 순매수비율을 구한 후 이를 누적하여 산출한다.

$$\text{개인투자자순매수비율}_{t\text{일}} = \frac{\text{개인투자자일별순매수(도)량}_{t\text{일}}}{\text{발행주식수}_{t\text{일}}} \quad (2)$$

$$\text{누적 개인투자자순매수비율} = \sum_{t=1}^{20} (\text{개인투자자순매수비율}_{t\text{일}}) \quad (3)$$

20) 6개월 동안의 거래일을 고려하여 120거래일간의 보유기간초과수익률을 사용하였다.

21) 1개월 동안의 거래일을 고려하여 20거래일간의 개인투자자순매수비율을 사용하였다.

시초가/공모가는 공모가 대비 시초가의 형성비율을 나타낸다. 첫날종가/공모가는 공모가 대비 상장 당일 주가수익률을 나타낸다. 시초가/공모가와 첫날종가/공모가는 공모가의 저평가 정도와 초기수익률을 분석하기 위한 변수로 사용된다. 공모가의 저평가 정도는 IPO주식의 초기수익률뿐만 아니라, 장기 성과에도 영향을 미칠 수 있다. 따라서 시초가/공모가, 첫날종가/공모가를 통해 공모가 저평가 및 초기수익률의 양태를 살펴보고 시사점을 얻고자 한다.

자기자본이익률(Return On Equity; ROE)은 IPO기업의 수익성을 측정하기 위한 변수로, 상장 직전년도를 기준으로 하여 당기순이익을 자기자본 총계로 나누어 측정한다. 이를 통해 자기자본이익률이 IPO주식의 장기성과에 영향을 미치는지 분석한다. 부채비율은 IPO기업의 재무 건전성을 측정하기 위한 변수로 상장 전년도를 기준으로 부채총계를 자본총계로 나누어 측정한다. 영업이익률은 기업의 수익성을 측정하기 위한 변수로 기업공개 직전년도를 기준으로 영업이익을 매출액으로 나누어 구한다.

매출액증가율은 기업의 성장성을 측정하기 위한 변수로 상장 직전년도의 매출액에서 전전년도의 매출액을 뺀 후 그것을 전전년도의 매출액으로 나누어 산출한다. 기업공개는 성장성이 높은 기업의 원활한 자금조달을 위해 실시되기 때문에 상장하는 기업들의 성장성 정도를 확인하여야 한다. 매출액증가율은 기업들의 성장성을 확인하는 성장성 지표로 사용될 수 있다. 일반적으로 좋은 성과를 내는 기업은 그 주식 역시 좋은 성과를 나타낼 것으로 예상된다. 따라서 IPO기업의 성장성과 IPO종목의 장기성과 간의 연관성을 확인하고자 한다.

주가수익비율(Price Earning Ratio; PER)은 공모 당시 주식가격인 공모가가 IPO주식 1주당 수익의 몇 배가 되는지 분석하기 위해 사용한다. 주가수익비율은 공모가격을 상장 전년도 주당순이익으로 나누어 산출한다. 이를 통해 공모가가 상장 전년도 주당순이익과 비교하여 합리적으로 책정되었는지 확인할 수 있다. 주가수익비율이 높고 낮음은 상대적인 해석이 가능하기에 본고에서는 풋백옵션제도 폐지 이전과 이후 IPO기업들의 주가수익비율 평균에 유의한 차이가 있는가에 집중해 분석하고자 한다.

주가순자산비율(Price Book-value Ratio; PBR)은 장부상의 가치로서 회사 청산 시 주주가 배당받을 수 있는 자산의 가치를 보여주며 재무내용면에서 주가판단의 척도이다. 공모주식의 주가순자산비율의 값은 공모가격을 상장 전년도의 주당순자산으로 나누어 계산한다. 공모가가 상장 전년도 주가순자산과 비교하여 합리적으로 책정되었는지를 알아보기 위한 자료로 주가수익비율 분석과 마찬가지로 기간을 나누어 평균 간에 유의한 차이가 있는가에

주목하고자 한다.

업력은 기업의 설립 이후 상장까지 소요된 개월 수를 뜻하며 ‘월’로 측정된다. IPO종목의 장기저성과 현상으로 인한 개인투자자의 투자 피해는 정보비대칭 현상이 그 원인으로 추정된다. 본 연구는 상대적으로 설립한지 오래된 기업들의 정보는 비교적 시장에 많이 알려져 있어 정보비대칭이 적을 것이라는 점에 착안하여 업력과 장기성과간의 상관관계를 찾을 수 있을 것으로 기대한다. 또한 업력이 긴 회사들은 재무적 기반이 탄탄하고 자립 능력이 뛰어나 장기성과가 뛰어날 가능성이 높다는 점 역시 업력을 분석할 필요의 근거가 된다. 풋백옵션제도 폐지 전후로 평균이 유의하게 변화했다면 풋백옵션제도 폐지 이후에 업력이 높거나 낮음에 따라 새로 상장하는 기업들의 업력이 레몬기업을 판별하는데 시사점을 제시할 수 있을 것이다.

자산규모도 분석의 대상이다. 자산규모 역시 정보비대칭 현상과 연관성을 가지고 있을 것으로 예상된다. 정보비대칭 현상은 기업의 규모가 큰 기업보다 작은 기업에서 더 빈번하게 나타날 것으로 예상되는데 본 연구는 이러한 점에 착안하여 기업의 자산규모와 장기성과와의 상관관계를 분석하고자 한다.

[표1] : 변수 정의

다음 표는 본 연구에 사용된 모든 변수의 정의이다. 6개월 누적 보유기간초과수익률은 거래일을 120일로 설정하여 반영하였고, 1개월 누적 개인투자자순매수비율은 거래일을 20일로 설정하여 반영하였다. 다음 표에서 사용한 ‘전기’재무자료는 상장일 당시 혹은 상장일 직전 최근 재무제표에서 추출하여 사용하였다.

변수	변수의 정의
시초가/공모가	$\frac{\text{시초가} - \text{공모가}}{\text{공모가}}$
첫날종가/공모가	$\frac{\text{첫날종가} - \text{공모가}}{\text{공모가}}$
6개월 누적 보유기간초과수익률	$\prod_{t=\tau_1}^{\tau_2} (1 + R_{i,t}) - \prod_{t=\tau_1}^{\tau_2} (1 + R_{m,t})$
1개월 누적 개인투자자순매수비율	$\sum_{t=1}^{20} \left( \frac{\text{개인투자자일별순매수(도)량}_{t\text{일}}}{\text{발행주식수}_{t\text{일}}} \right)$
자기자본이익률(ROE)	$\frac{\text{전기순이익}}{\text{전기자본총계}}$
부채비율	$\frac{\text{전기부채총계}}{\text{전기자본총계}}$
영업이익률	$\frac{\text{전기영업이익}}{\text{전기매출액}}$
매출액증가율	$\frac{\text{전기매출액} - \text{전전기매출액}}{\text{전전기매출액}}$
주가수익비율(PER)	$\frac{\text{공모가}}{\text{전기주당순이익}}$
주가순자산비율(PBR)	$\frac{\text{공모가}}{\text{전기주당순자산}}$
연혁(M)	설립일이 포함된 월로부터 상장일이 포함된 월까지의 월(月)수
자산(십억)	전기부채총계 + 전기자본총계

### Ⅲ. 연구방법

본 연구의 실증분석은 다음과 같이 진행된다. 우선 연구자료에 대한 기초통계량을 살펴본다. 기초통계량은 유가증권시장 및 코스닥시장에 신규 상장한 기업들을 대상으로 2000년 1월부터 2014년 6월까지 총 1,111개 표본기업을 대상으로 산출하였다. 본고는 기초통계량을 전체기간(Panel A: 2000년 1월~2014년 6월), 풋백옵션제도 폐지 전(Panel B: 2000년 1월~2007년 7월), 풋백옵션제도 폐지 후(Panel C: 2007년 7월~2014년 6월)로 나누어 연구함으로써 기간 간 차이를 관측할 것이다.

보유기간초과수익률은 장기성과를 측정하는 변수로서 보다 면밀한 분석이 필요하다. 따라서 2000년 1월부터 2014년 6월까지 매해의 기초통계량을 산출하여 변화추이를 살펴보고자 한다. 그리고 이렇게 산출된 기초통계량을 바탕으로 전체 IPO기업의 장기성과를 심층적으로 분석할 것이다.

그리고 상장시점부터 6개월 후의 종가가 공모가 이상인 집단과 이하인 집단으로 포트폴리오를 구성하여, 각 포트폴리오의 변수별 평균값을 산출할 것이다. 그 후로 각 변수가 두 집단의 차이에 유의미한 영향을 주는지 확인하기 위해 T-test를 실시할 것이다. 이를 통해 각 변수와 장기성과 간의 상관관계를 추정할 수 있을 것으로 기대된다. 그리고 이는 레몬기업을 사전에 판별할 수 있는 기준에 대한 시사점을 제공할 것으로 예상된다.

본 연구는 T-test에서 얻은 시사점을 바탕으로 각 변수와 장기성과의 상관관계를 실증하기 위해 로지스틱회귀분석을 실시할 것이다. 이를 통해 상장일로부터 6개월 후의 종가가 공모가를 하회하는 레몬기업을 판별하는 데 기여할 수 있는 시사점을 찾고자 한다. 이를 위해 전체 집단을 주가가 공모가를 상회하는 집단 0과 주가가 공모가를 하회하는 집단 1로 나누어 분석할 것이다. 로지스틱회귀분석을 통해 다양한 설명변수가 IPO주식의 장기성과를 0과 1, 두 집단으로 나눈 반응변수에 미치는 영향을 살펴볼 수 있을 것으로 기대된다.

#### IV. 표본 선정

IPO의 장기성과 및 재무적 특징들을 분석하기 위해 본 연구는 2000년 1월부터 2014년 6월 사이에 유가증권시장과 코스닥시장에 신규 상장한 기업들을 연구대상으로 선정하였다. 전체기간 중 2000년 1월부터 2007년 6월까지의 풋백옵션제도가 적용되었던 기간이며 2007년 7월 이후는 제도가 폐지된 후의 기간이다. 본 연구는 IPO시장제도 변화의 영향을 보다 명확히 반영하기 위해 풋백옵션제도 폐지 전후를 기준으로 기간을 나누어 데이터를 분석할 것이다.

[표2] : 연도별 IPO 현황

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	합계
유가증권 시장	1	1	5	7	8	10	8	8	5	10	16	15	6	3	1	104
코스닥시장	165	158	139	67	46	68	53	60	37	48	50	55	20	34	7	1007
합계	166	159	144	74	54	78	61	68	42	58	66	70	26	37	8	1111

출처: 한국거래소

IPO기업 표본은 한국거래소 홈페이지(<http://marketdata.krx.co.kr/>)를 통해 선정하였다. 표본의 일별수익률과 개인투자자의 순매수비율은 에프앤가이드(<http://www.fnguide.com/>)를 통해 추출하였으며, 기업의 재무적 데이터는 피스탁(<http://www.pstock.co.kr/>)을 통해서 확보하였다. 누락되거나 추가적 보충이 필요한 자료는 금융감독원 전자공시시스템(<http://dart.fss.or.kr/>)을 통해서 보충하였다.

선정기간동안 기업공개를 실시한 기업 중 기업인수목적회사(Special Purpose Acquisition Company; SPAC)를 이용한 상장이나 동시상장, 재상장, 외국계기업의 국내증시 상장 등을 제외하고 일반 기업의 신규상장만을 취합하여 최종 선정된 표본은 1,111개이다. 이중 풋백옵션제도가 적용된 기간의 표본은 756개이며, 제도가 폐지된 이후 기간의 표본은 355개이다. 위 1,111개 기업의 보유기간초과수익률(BHAR), 개인투자자누적순매수비율과 재무비율을 산출하였다.

## 제4장 실증분석 결과

### I. 변수별 기초통계

[표3-1] : 기간별 시초가/공모가, 첫날종가/공모가, 6개월 BHAR, 1개월 개인순매수비율 기초통계량

	Panel A			Panel B			Panel C		
	평균 (중간)	최대 (최소)	표준 편차	평균 (중간)	최대 (최소)	표준 편차	평균 (중간)	최대 (최소)	표준 편차
시초가 /공모가	42.83% (31%)	100.00% (-12.0%)	0.4044	48.32% (41%)	100.00% (-12.0%)	0.4087	31.13% (22%)	100.00% (-10.0%)	0.3693
첫날종가 /공모가	43.06% (30%)	130.04% (-23.5%)	0.4486	48.82% (38%)	130.04% (-23.44%)	0.4394	30.81% (17%)	130.01% (-23.5%)	0.4440
6개월 BHAR	38.72% (14.37)	1201.87% (-86.67)	0.9174	47.66% (17.29%)	1201.87% (-86.67%)	1.0247	19.67% (4.28%)	400.66% (-64.01%)	0.5883
1개월 개인순매 수비율	7.85% (7.02%)	43.4% (-22.21%)	0.0805	6.72% (4.8%)	29.56% (-22.21%)	0.0784	10.24% (10.33%)	43.4% (-16.95%)	0.0798

우선 공모가 대비 시초가의 형성비율은 평균 42.83%로 관측되었다. 최근 15년간 상장한 기업들의 시초가는 공모가보다 평균적으로 42.83% 높게 형성된 것이다. 중간값은 31.25%로 나타났다. 평균값이 중간값보다 11.57%p 높게 관찰된 것으로 보아 전체적인 분포에서 중간값보다 오른쪽에 분포하는 아웃라이어<sup>22)</sup>가 이에 유의미한 영향을 미친 것으로 보인다. 실제로 최대값이 100%로 관측되고 최소값이 -12%로 관측되어 이러한 분석이 타당한 것으로 보인다. 최대값이 100%로 관측된 것은 시초가가 공모가의 2배로 형성된 경우이다. 이는 시초가가 공모가의 2배를 넘지 못하도록 되어있는 규정의 영향인 것으로 보인다<sup>23)</sup>. 풋백옵션제도가 시행되던 기간인 Panel B에서 공모가 대비 시초가의 형성비율은 평균 48.32%로, 중간값은 40.68%로 나타났다. 풋백옵션제도가 폐지된 후 공모가 대비 시초가의 형성비율은 평균 31.13%로, 중간값은 21.95%로 관측되었다. 공모가 대비 시초가의 형성비율은 Panel B

22) 아웃라이어(outlier)는 변수의 분포에서 비정상적으로 분포를 벗어난 값이다. 각 변수의 분포에서 비정상적으로 극단값을 갖는 경우나 자료에 타당도가 없는 경우, 비현실적인 변수값들이 이에 해당한다. 아웃라이어가 포함된 자료의 분석결과는 추정치가 이상점의 방향으로 편파성을 일으키는 문제, 타당도가 결여된 자료를 분석에 포함하여 발생하는 추정치의 타당도 문제가 발생한다.

23) 한국거래소는 기업을 IPO할 때 균형가격을 찾기 위해 공모가를 기준으로 시초가를 산정한다. 시초가는 관련 규정에 따라 공모가격을 기준으로 한 범위 내에서 호가에 따라 결정된다. 호가의 범위는 공모가를 기준으로 90%~200%로 제한된다.



보다 Panel C에서 17.19%p 낮게 관측되었다. 즉, 풋백옵션제도가 폐지되면서 공모가를 기준으로 시초가가 이전보다 낮게 형성된 것이다. 중간값 또한 18.73%p 낮아진 것으로 나타났다. 하지만 최대값과 최소값은 Panel B와 Panel C에서 서로 차이가 거의 없는 것으로 나타났다. 이러한 현상은 풋백옵션제도가 폐지되면서 주간사의 의무매수부담이 없어진 것이 영향을 미쳤기 때문인 것으로 판단된다. 즉, 주간사 입장에서 공모가를 저평가해야하는 유인이 사라지면서 공모가가 이전보다 높게 형성된 것이다. 공모가가 높게 형성됨에 따라 공모주의 초기수익률은 자연스럽게 낮아졌을 것이라 판단할 수 있다.

다음으로 공모가 대비 첫날증가를 통해 상장 당일 주가수익률을 확인할 수 있다. 최근 15년간 IPO를 실시한 기업들의 상장 당일 주가수익률은 평균 43.06%로 나타났다. 중간값은 30.00%로 관측되었다. 평균값이 중간값보다 13.06%p가 높은 것은 아웃라이어의 영향으로 판단된다. 실제로 최대값은 130%인 반면, 최소값은 -23.50%로 관측되어 이러한 분석을 뒷받침 한다. 최대값인 130%는 시초가가 공모가보다 규정<sup>24)</sup>상 최대 범위인 2배 높게 형성된 후 주가가 장중 15% 상승한 경우에 해당한다. 상장 당일 주가수익률은 풋백옵션제도가 시행되던 중인 Panel B에서 평균 47.66%를, 폐지된 후인 Panel C에서는 평균 30.81%를 보였다. Panel B에 비해 Panel C에서의 상장 당일 주가수익률은 18.01%p 낮게 나타났다. 즉, 풋백옵션제도가 폐지되면서 상장 당일 주가수익률이 큰 폭으로 낮아진 것이다. 중간값 또한 21.01%p 낮아진 것으로 측정되었다. 이러한 결과는 공모가가 실제로 풋백옵션제도가 폐지된 후에 폐지 전보다 높게 형성되었을 것이라는 판단을 뒷받침한다. 또한 이러한 변화가 초기수익률의 저하에 유의미한 영향을 주었을 것으로 분석할 수 있다. 공모가 대비 시초가 형성비율과 상장 당일의 주가수익률의 통계량을 종합하면, 풋백옵션제도가 폐지된 후 IPO주식의 공모가가 상대적으로 높게 형성되었으며, 초기수익률은 하락하였음을 확인할 수 있다.

다음으로 본 연구의 주요 분석 대상인 보유기간초과수익률을 살펴보겠다. 최근 15년간 IPO를 실시한 기업의 상장일로부터 6개월간 측정된 보유기간초과수익률은 평균 38.72%를 보였다. 중간값은 14.37%를 보여 평균값과 큰 차이를 보이는 것으로 확인되었다. 이는 최대값이 1201.87%이고 최소값이 -86.67%인 것을 통해 이유를 확인할 수 있다. 즉, 중간값보다 우측에 위치한 아웃라이어들의 영향이 평균값을 산출하는 과정에서 큰 영향을 미친 것으로

24) 한국거래소는 유가증권시장, 코스닥시장의 주식 상하한폭을 기존  $\pm 15\%$ 에서  $\pm 30\%$ 로 늘리는 가격제한폭 확대를 2015년 6월15일부터 실시하였다. 본 연구의 분석기간은 제도변경 전에 해당하므로 전체 표본은 15%의 주식 상하한폭을 적용받았다.

판단된다. 상장일로부터 6개월 간 측정된 보유기간초과수익률은 풋백옵션제도가 시행 중이었던 Panel B에서 평균 47.66%, 중간값 17.29%로 관측되었다. 풋백옵션제도가 폐지된 후인 Panel C에서는 평균 19.67%, 중간값 4.28%로 나타났다. 평균값과 중간값의 차이는 Panel B에서 더 크므로 아웃라이어의 영향이 Panel B에서 더 컸던 것으로 판단된다. 6개월 누적 보유기간초과 수익률은 Panel B보다 Panel C에서 평균 27.99%p 낮아졌다. 중간값도 Panel B보다 Panel C에서 13.01%p 낮아졌다. 이를 통해 풋백옵션제도의 폐지를 기준으로 IPO주식의 장기성과가 상당히 낮아졌음을 확인할 수 있다. 이러한 장기성과의 하락은 여러 각도에서 그 원인을 분석할 수 있다. 중간값보다 평균값이 큰 폭으로 하락한 것으로 보아 중간값보다 우측에 위치한 아웃라이어들에 장기성과가 매우 낮아진 것으로 보인다. 이를 통해 풋백옵션제도가 폐지되면서 장기성과가 우수한 종목들의 추가상승폭이 크게 감소하였음을 알 수 있다. 이를 증명하는 수치가 최대값이다. Panel B에서 보유기간초과수익률의 최대값은 1201.87%이다. 반면에 Panel C의 최대값은 400.66%로 나타나 Panel B와 C간 차이가 매우 큰 것으로 나타났다. 하지만 최소값은 Panel B와 Panel C의 차이가 22.66%p에 불과한 것으로 관측되었다. 표준편차 또한 Panel B에서 Panel A의 절반으로 낮아졌다. 즉, 풋백옵션제도가 폐지된 후 수익률의 폭이 크게 낮아졌고, 전체적인 수익률의 분포가 음(-)의 방향으로 움직이며 장기성과가 더욱 악화된 것이다.

다음으로 1개월 누적 개인투자자순매수비율을 살펴보겠다. Panel A의 누적 개인투자자순매수비율의 평균은 7.85%이며 중간값은 7.02%로 나타났다. 누적 개인투자자순매수비율은 최대값이 43.40%, 최소값이 -22.21%인 등 양 극단에 있는 값과 중간의 편차가 상당히 커 IPO종목 간 편차가 큰 것으로 확인되었다. Panel B에서 1개월 누적 개인투자자순매수비율의 평균은 6.72%로 나타났다. 중간값이 4.80%로 평균에 비하면 낮은 것으로 나타났는데 이는 평균보다 높은 누적 개인투자자순매수비율을 보였던 기업들이 상당수 존재했음을 시사한다. Panel C에서의 평균은 10.24%, 중간값은 10.33%로 나타났다. 누적 개인투자자순매수비율은 Panel B에서 Panel C로 오면서 3.52%p 늘어났다. 이는 6.72%의 누적 개인투자자순매수비율 대비 52.38%나 늘어난 것이다. 즉 풋백옵션제도 폐지 후 개인의 순매수세가 더욱 강화된 것이다.

[표3-2] : 기간별 ROE, 부채비율, 영업이익률, 매출액증가율 기초통계량

	Panel A			Panel B			Panel C		
	평균 (중간)	최대 (최소)	표준 편차	평균 (중간)	최대 (최소)	표준 편차	평균 (중간)	최대 (최소)	표준 편차
ROE	0.3469 (0.2992)	2.2576 (-1.288)	0.2595	0.3311 (0.2832)	2.0669 (-1.288)	0.2468	0.3809 (0.3362)	2.2576 (-1.0000)	0.2823
부채 비율	1.0116 (0.7842)	21.0768 (0.0378)	1.0428	0.9483 (0.7772)	7.3485 (0.0378)	0.7711	1.1459 (0.8162)	21.0768 (0.0531)	1.4528
영업 이익률	0.1432 (0.1310)	0.7278 (-4.3689)	0.2079	0.1394 (0.1250)	0.7278 (-2.8287)	0.1686	0.1512 (0.1454)	0.6270 (-4.3689)	0.2733
매출액 증가율	0.6210 (0.2818)	66.9360 (-0.7911)	2.5009	0.6029 (0.3081)	28.7426 (-0.6649)	1.5690	0.6545 (0.2512)	66.9360 (-0.7911)	3.6437

Panel B와 Panel C의 자기자본이익률(ROE)을 비교해보면 평균과 중간값이 각각 4.98%p, 5.30%p만큼 Panel C에서 증가했음을 확인하였다. 또한 부채비율을 비교해 보면 Panel C의 부채비율은 Panel B보다 각각 평균이 19.76%p, 중간값이 3.90%p만큼 높아졌음을 확인할 수 있다. 이는 Panel C에서의 최대값이 Panel B의 최대값보다 2.87배 증가한 것에 기인한다고 볼 수 있다. 영업이익률의 경우 기간 간 평균의 차이는 1.18%p, 중간값의 차이는 2.04%p의 값을 나타냈다. 즉 Panel C에서 영업이익률의 평균과 중간값이 Panel B 대비 소폭 증가한 것이다. 하지만 풋백옵션제도 폐지 이후 상장한 기업들의 영업이익률의 상승은 미미한 수준으로 유의미하다고 보기 힘들다.

Panel A에서 IPO기업의 매출액증가율은 평균 62.10%, 중간값 28.18%로 나타났다. 이를 통해 상장한 기업들은 대체로 높은 성장성을 갖는 것으로 확인되었다. Panel B에서 IPO기업들의 매출액은 평균 60.29% 증가한 것으로 나타났다. 중간값은 30.81%였다. Panel C에서 IPO기업들의 매출액은 평균 65.45% 증가한 것으로 나타났다. 중간값은 25.12%였다. 특히 최대값이 6693.60%로 나타났는데 이를 통해 평균과 중간값의 큰 차이는 아웃라이어의 존재에 기인하는 것을 확인할 수 있다. IPO기업들의 매출액증가율은 Panel B에서 Panel C로 오면서 평균 5.16%p 높아졌는데 이는 유의미하다고 보기엔 무리가 있다. 다만 평균값이 높아진 반면 중간값이 낮아진 것을 통해 Panel B보다 Panel C에서 중간값보다 우측에 존재하는 아웃라이어가 더욱 많이 존재함을 예상해볼 수 있다.

[표3-3] : 기간별 PER, PBR, 연혁(월), 자산(십억원) 기초통계량

	Panel A			Panel B			Panel C		
	평균 (중간)	최대 (최소)	표준 편차	평균 (중간)	최대 (최소)	표준 편차	평균 (중간)	최대 (최소)	표준 편차
PER	10.2447 (7.0221)	669.835 (-158.654)	30.554	10.4832 (6.4787)	669.835 (-37.3158)	34.6214	9.7355 (8.0206)	217.302 (-158.654)	19.2059
PBR	2.2798 (1.613)	57.7645 (0.0001)	3.3594	2.0374 (1.4422)	50.6022 (0.0001)	2.9827	2.7953 (2.0510)	57.7645 (0.0440)	4.0017
연혁 (월)	139.8 (110.0)	681.0 (1.0)	104.0	127.7 (94.5)	681.0 (14.0)	93.7	165.6 (126.0)	669.0 (1.0)	119.3
자산 (십억)	158.9 (23.3)	70783 (0.4)	2172.9	66.6 (18.8)	10663.4 (0.4)	484.9	355.4 (38.7)	70783.0 (5.2)	3774.5

Panel A에서 주가수익비율(PER)의 평균과 중간값은 각각 10.2447과 7.0221로 평균이 3.2226만큼 더 높다. 이는 전체표본 중 중간값보다 우측에 존재하는 아웃라이어들이 다수 포함되어 있음을 의미한다. 최대값은 669.835, 최소값은 -158.654로 최대값과 최소값의 차이가 심한 것을 보았을 때, 주가수익비율의 스프레드가 넓은 것으로 보인다. 주가수익비율은 Panel B에서 평균 10.4832, 중간값은 6.4787, Panel C에서 평균 9.7355, 중간값 8.0206으로 관측되었다. 두 기간 모두 Panel A와 비슷한 수준이었다. Panel B 대비 Panel C에서 주가수익비율은 평균값이 0.7477만큼 하락하였고, 중간값은 1.5419만큼 상승함을 관찰할 수 있었다. 결론적으로 주가수익비율 분석에서는 기간 간 유의미한 차이가 관측되지 않았다고 할 수 있다.

Panel A동안 관측된 주가순자산비율(PBR)의 평균과 중간값은 각각 2.2798, 1.6130으로 평균이 0.6668 높다. 이는 전체표본 중 중간값보다 우측에 존재하는 아웃라이어들이 다수 포함되어 있음을 의미한다. 최대값은 57.7645, 최소값은 0.0001로 최대값과 최소값의 차이를 고려하면, 주가순자산비율의 스프레드가 상당히 넓다고 판단된다. 주가순자산비율은 Panel B에서 평균과 중간값이 각각 2.0374, 1.4422, Panel C에서 2.7953, 2.0510으로 관측되었다. 두 기간 모두 Panel A의 값과 근사한 수치를 나타냈다. 풋백옵션제도 폐지 후 주가순자산비율의 평균은 0.7579만큼 증가했고, 중간값은 0.6088만큼 증가했다. 이를 통해 자산 가치 대비 공모가가 Panel C에서 보다 증가했다고 할 수 있다.

Panel A동안 관측된 업력의 평균과 중간값은 각각 139.8, 110으로 평균이

29.8 높은 것으로 나타났다. 최대값은 681, 최소값은 1로 최대값과 최소값의 차이가 큰 것을 보았을 때, 업력 스프레드가 상당히 넓다고 사료된다. Panel B에서의 업력의 평균과 중간값은 각각 127.7, 94.5로 Panel A와 비슷한 수치를 보였다. Panel C에서의 업력의 평균과 중간값은 165.6, 126으로 Panel A 대비 10% 이상 높은 수치를 보였다. 풋백옵션제도 폐지 전과 후로 비교해보면 폐지 후 업력의 평균은 37.9개월이 상승하였고, 중간값은 31.5개월만큼 상승한 것으로 확인되었다. 이를 통해 풋백옵션제도 폐지 후 보다 긴 업력을 가진 기업들의 상장이 이어졌음을 확인할 수 있다.

Panel A에 기업공개를 실시한 기업들의 평균 자산규모는 1,589억원으로 나타났다. 자산규모의 중간값은 233억원으로 평균값과 상당히 많은 차이를 나타내고 있는데 이는 표본 중 7조783억원의 자산규모를 가지고 있던 아웃라이어<sup>25)</sup>가 존재했기 때문인 것으로 보인다. Panel B에서 IPO기업의 평균 자산규모는 666억원으로 나타났다. 중간값은 188억원이었다. Panel C에 IPO를 실시한 기업의 평균 자산규모는 3,554억원으로 나타났다. 특히 최대값은 무려 7조783억원으로 나타났다. 두 기간 모두 평균과 중간값의 차이가 상당한 것으로 보아 중간값보다 우측에 존재하는 아웃라이어가 많이 존재했음을 확인할 수 있다. Panel B와 Panel C의 자산규모는 상당한 차이를 보인다. Panel C의 평균 자산규모는 Panel B의 평균 자산규모보다 433.63%나 더 크다. 이를 통해 Panel C에서 규모가 큰 기업들의 상장이 많이 이루어졌음을 추론할 수 있다. 이는 Panel B 내에 닷컴버블<sup>25)</sup> 시기가 포함되어 있기 때문인 것으로 예상된다. 연도별 기업공개 수 표본을 살펴보면 Panel B에서 Panel C로 갈수록 유가증권시장에 상장한 기업들의 수가 늘어나고 있는데 이러한 현상이 자산규모의 기초통계량에 반영된 것으로 판단된다<sup>26)</sup>.

시초가/공모가와 첫날종가/공모가 지표는 모두 Panel A보다 Panel B에서 각각 17.19%p, 18.01%p 낮아진 것으로 관측되었다. 보유기간초과수익률도 Panel A보다 Panel B에서 27.99%p 낮아진 것으로 확인되었다. 따라서 시초가/공모가와 첫날종가/공모가는 보유기간초과수익률과 서로 양(+)의 상관관계를 가지며 이를 통해 초기성과와 장기성과 사이에도 양의 상관관계가 존재함을 추측할 수 있다. 보유기간초과수익률과 누적 개인투자자순매수비율 간에도 상관관계

25) IT버블이라고도 한다. 1990년대 후반부터 2000년대 초반까지 인터넷을 기반으로 한 많은 벤처기업들이 상장한 기간을 뜻하며 전 세계적으로 수많은 IT벤처기업이 설립되었다가 무너지면서 세계 각국의 증시에 큰 영향을 주었다. 한국주식시장에서도 당시 코스닥시장에 많은 IT벤처기업들이 상장하였다. 이러한 벤처기업들이 표본 내에 들어감에 따라 전체적으로 Panel B의 평균 자산규모가 Panel C의 평균 자산규모 대비 작은 결과로 나타난 것으로 예상된다.

26) 일반적으로 유가증권시장에 상장하는 기업의 자산규모는 코스닥시장에 상장하는 기업의 자산규모보다 훨씬 크다. 기업규모에 대한 상장요건은 유가증권시장 자기자본 300억원, 코스닥시장 일반기업 30억원, 벤처기업 15억원, 기술성장기업 10억원이다.

가 존재함을 추측할 수 있다. Panel B에서 평균 보유기간초과수익률은 47.66%를, 평균 누적 개인투자자순매수비율은 6.72%를 나타냈다. Panel C로 이동함에 따라 평균 보유기간초과수익률은 19.67%, 평균 누적 개인투자자순매수비율은 10.24%를 나타냈다. 보유기간초과수익률 평균은 27.99%p 하락하고 누적 개인투자자순매수비율의 평균은 3.52%p 늘어나 양 변수 간에 음(-)의 상관관계가 존재함을 추측할 수 있다. 업력과 자산을 제외한 재무지표에서는 대체적으로 Panel B 대비 Panel C에서 증가하는 추세를 보였다. 자기자본이익률, 부채비율, 영업이익률, 매출액증가율, 주가순자산비율은 각각 Panel C에서 0.0498, 0.1976, 0.0118, 0.0255, 0.7579만큼 증가하였고 주가수익비율은 0.7477만큼 감소하는 추세를 보였다. 그러나 이러한 재무지표의 변화는 미미한 수준으로 풋백옵션제도 폐지 이후 보유기간초과수익률의 변화와 뚜렷한 관계를 보인다고 추정할 수 없었다. 반면 Panel B와 Panel C에서 연혁(M)은 29.67%p만큼 증가하였고, 자산(십억)은 433.63%p의 증가를 보였다. 따라서 두 변수는 보유기간초과수익률과 음(-)을 상관관계를 갖는다고 추측할 수 있다. 상기의 내용은 기초통계량을 기반으로 한 추정이다. 따라서 T-test 및 회귀분석을 통한 보다 심도 있는 접근과 구체적인 분석이 필요하다.

[표3-4] : 기간별 기초통계량

다음 표는 2000년 01월 01일부터 2014년 06월 30일까지 유가증권시장 및 코스닥시장에 상장한 1,111개 기업에 대한 변수들의 기초통계량을 나타낸 표이다. 전체기간을 Panel A로 설정하였으며 2000년 01월 01일부터 풋백옵션제도가 폐지되기 전인 2007년 06월 30일까지를 Panel B로, 풋백옵션제도가 폐지된 후인 2007년 07월 01일부터 2014년 06월 30일까지를 Panel C로 설정하였다.

구분	시초가 /공모가	첫날종가 /공모가	BHAR (6개월)	개인순매수 비율 (1개월)	ROE	부채비율	영업 이익률	매출액 증가율	PER	PBR	연혁 (월)	자산 (십억)
Panel A(2000.01.01~2014.06.30)												
평균	43.83%	43.06%	38.72%	7.85%	0.3469	1.0116	0.1432	0.6210	10.2447	2.2798	139.8	158.9
중간값	31.25%	30.00%	14.37%	7.02%	0.2992	0.7842	0.1310	0.2818	7.0221	1.6130	110.0	23.3
최대	100.00%	130.00%	1201.87%	43.40%	2.2576	21.0768	0.7278	66.9360	669.835	57.7645	681.0	70783.0
최소	-12.00%	-23.50%	-86.67%	-22.21%	-1.2880	0.0378	-4.3689	-0.7911	-158.654	0.0001	1.0	0.4
표준편차	0.4044	0.4486	91.74%	8.05%	0.2595	1.0428	0.2079	2.5009	30.5543	3.3594	104.0	2172.9
Panel B(2000.01.01~2007.06.30)												
평균	48.32%	48.82%	47.66%	6.72%	0.3311	0.9483	0.1394	0.6290	10.4832	2.0374	127.7	66.6
중간값	40.68%	38.48%	17.29%	4.80%	0.2832	0.7772	0.1250	0.3081	6.4787	1.4422	94.5	18.8
최대	100.00%	130.00%	1201.87%	29.56%	2.0669	7.3485	0.7278	28.7426	669.8358	50.6022	681.0	10663.4
최소	-12.00%	-23.44%	-86.67%	-22.21%	-1.2880	0.0378	-2.8287	-0.6649	-37.3158	0.0001	14.0	0.4
표준편차	0.4087	0.4394	102.47%	7.84%	0.2468	0.7711	0.1686	1.5690	34.6214	2.9827	93.7	484.9
Panel C(2007.07.01~2014.06.30)												
평균	31.25%	30.81%	19.67%	10.24%	0.3809	1.1459	0.1512	0.6545	9.7355	2.7953	165.6	355.4
중간값	21.95%	17.14%	4.28%	10.33%	0.3362	0.8162	0.1454	0.2512	8.0206	2.0510	126.0	38.7
최대	100.00%	130.00%	400.66%	43.40%	2.2576	21.0768	0.6270	66.9360	217.302	57.7645	669.0	70783.0
최소	-10.00%	-23.50%	-64.01%	-16.95%	-1.0000	0.0531	-4.3689	-0.7911	-158.654	0.0440	1.0	5.2
표준편차	0.3693	0.4440	58.83%	7.98%	0.2823	1.4528	0.2733	3.6437	19.2059	4.0017	119.3	3774.5

## II. 보유기간초과수익률 기초통계

6개월 누적 보유기간초과수익률에 대한 보다 자세한 기초통계를 살펴보겠다. 연구표본은 2000년 1월 1일부터 2014년 6월 30일까지 기업인수목적회사를 이용한 상장, 동시상장, 재상장, 외국계기업의 국내증시 상장 등을 제외하고 국내증시에 신규로 상장한 1,111개의 기업으로 하였다. 이 중 풋백옵션제도가 폐지되기 전에 상장한 기업들은 756개이고 풋백옵션제도가 폐지된 후 상장한 기업들은 355개이다. 풋백옵션제도가 존재했을 때 상장한 기업의 수가 많은 것은 2000년대 초반 일어났던 닷컴버블 때문인 것으로 추정된다. 한편 풋백옵션제도가 폐지된 2007년에 상장한 기업은 68개인데 이 중 20개의 기업이 풋백옵션제도가 폐지되기 전에 상장하였고 48개의 기업이 풋백옵션제도가 폐지된 후에 상장하였다.

<표4>와 <그림2>에서 가장 두드러지는 점은 연도별 보유기간초과수익률의 지속적인 하락 추세이다. 2000년부터 2014년까지의 보유기간초과수익률을 살펴보면, 2013년과 2014년의 특이치를 제외하고는 지속적인 하락 추세를 보이고 있다. 이는 <그림2>에 제시된 보유기간초과수익률과 해당연도 간 선형회귀분석을 통해 얻어낸 추세선을 통해 확인할 수 있다. 지속적인 하락 추세속에서 2013년과 2014년에는 평균 보유기간초과수익률이 급증한 것을 볼 수 있다. 하지만 2013년과 2014년은 관측된 표본수가 적기 때문에 이 기간의 높은 보유기간초과수익률을 근거로 최근 IPO주식의 장기성과가 좋아졌다고 단정하기는 힘들 것으로 판단된다. 또한 모든 기간에서 평균값이 중간값보다 높은 것으로 나타났다. 이를 통해 전 기간에서 중간값보다 우측에 존재하는 아웃라이어(이상치)가 다수 존재함을 예상해볼 수 있다. 실제로 모든 기간에서 최대값은 평균값과 큰 차이를 보이는 반면, 최소값은 평균값과의 차이가 상대적으로 작은 모습을 보이고 있다.



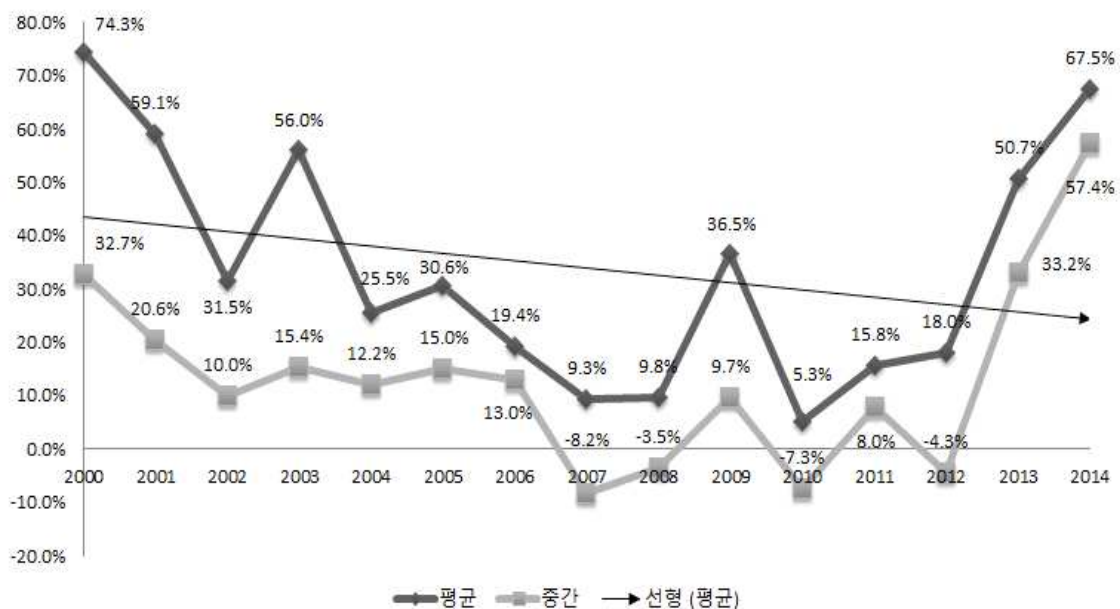
[표4] : 6개월 누적 보유기간초과수익률 기초통계량(Panel A)

다음 표는 2000년 01월 01일부터 2014년 06월 30일까지 유가증권시장과 코스닥시장에 상장한 1,111개 기업의 6개월 누적 보유기간초과수익률을 기초통계분석한 것이다. 극단치의 존재 및 비중이 중요하므로, 이상치를 조정(winsorization)하지 않았다.

년도 (상장)	표본	6개월 보유기간초과수익률(공모가대비, 시장조정)			
		평균	중간	최대	최소
2000	166	74.3%	32.7%	669.1%	-40.4%
2001	159	59.1%	20.6%	1201.9%	-86.7%
2002	144	31.5%	10.0%	347.5%	-55.4%
2003	74	56.0%	15.4%	453.6%	-63.6%
2004	54	25.5%	12.2%	265.7%	-65.3%
2005	78	30.6%	15.0%	334.9%	-53.3%
2006	61	19.4%	13.0%	233.1%	-58.9%
2007	68	9.3%	-8.2%	132.9%	-50.2%
2008	42	9.8%	-3.5%	137.3%	-64.0%
2009	58	36.5%	9.7%	400.7%	-46.1%
2010	66	5.3%	-7.3%	98.9%	-56.1%
2011	70	15.8%	8.0%	160.5%	-55.3%
2012	26	18.0%	-4.3%	247.5%	-54.9%
2013	37	50.7%	33.2%	220.9%	-29.6%
2014	8	67.5%	57.4%	150.9%	-20.5%
전체	1111	38.6%	14.4%	1201.9%	-86.7%

[그림2] : 6개월 누적 보유기간초과수익률 평균 및 중간값 추이(Panel A)

다음 그래프는 2000년 01월 01일부터 2014년 06월 30일까지 유가증권시장과 코스닥시장에 상장한 1,111개 기업의 6개월 누적 보유기간초과수익률을 평균 및 중간값으로 계산하고 추이를 나타낸 것이다. 선형회귀식은 “ $Y(\text{보유기간초과수익률}) = -0.0137X(\text{연도}) + 0.4494$ ”로 나타났다. 초과수익률은 시장조정모형으로 계산하였으며 IPO종목의 일별수익률 데이터는 에프앤가이드에서 추출하였다.

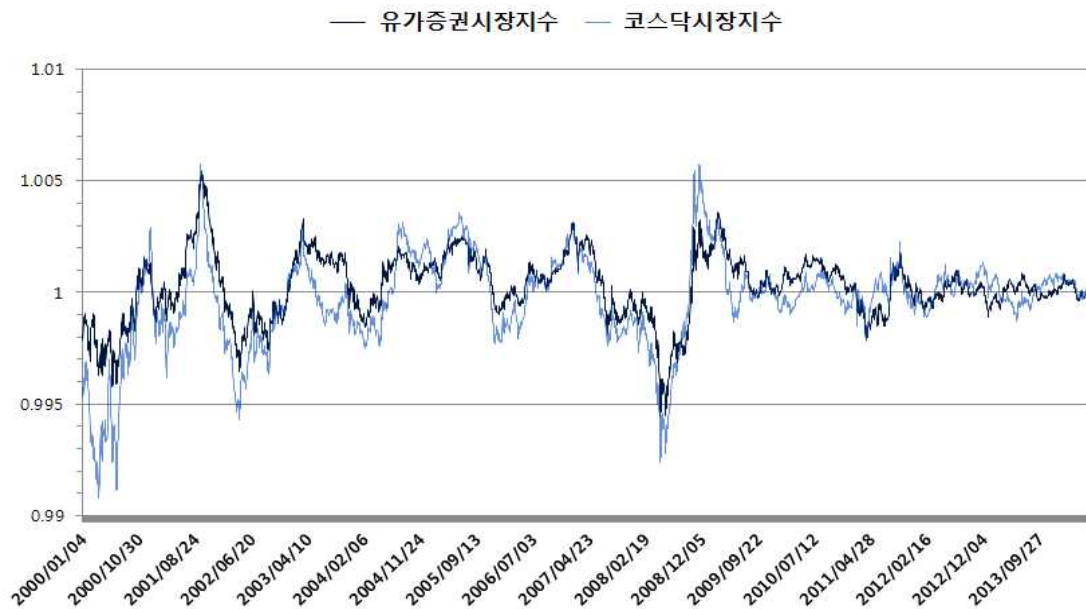


<그림3>은 유가증권시장지수와 코스닥시장지수의 일별수익률을 120일 기하평균으로 계산하여 도출한 그래프이다. 그래프 분석을 통해 닷컴버블이 가라앉던 시점인 2000년 상반기에 코스닥시장의 일별수익률 기하평균이 낮았음을 확인할 수 있다. 또한 글로벌 금융위기가 일어났던 2008년 하반기에 유가증권시장과 코스닥시장 모두에서 매우 낮은 일별수익률 기하평균이 관측되었다. 이는 120일 기하평균 그래프가 실제 시장의 움직임을 적절하게 반영하고 있음을 시사한다.

하지만 닷컴버블 붕괴나 글로벌 금융위기 같은 악재 속에서도 시장지수 수익률의 120일 기하평균은 -1%를 채 벗어나지 못한 것으로 나타났다. 이는 경기에 존재하는 단기 싸이클(cycle)의 영향으로 120일간의 시장 전체 수익률이 0%로 회귀했기 때문일 것으로 예상된다. 이 때문에 전체기간 동안 유가증권시장과 코스닥시장 모두에서 0.99에서 1.01사이의 매우 미미한 움직임만을 보여준 것이다. 이러한 낮은 시장의 지수수익률은 보유기간초과수익률을 계산할 때 큰 영향을 미치지 못했을 것으로 예상되며 따라서 기업 고유의 특성이 보유기간초과수익률의 대부분의 움직임에 영향을 주었을 것으로 예상된다.

[그림3] : Panel A 간 유가증권시장지수 및 코스닥시장지수 120일 기하평균수익률 추이  
다음 그래프는 유가증권시장지수와 코스닥시장지수의 일별수익률에 1을 더한 값을 분석기간인 2000년 01월 01일부터 2014년 06월 30일까지 120일 기하평균으로 계산한 후 이은 그래프이다. 보유기간초과수익률을 계산하기 위해 일별수익률에 1을 더하여 기하평균으로 계산하였다. 120일 기하평균은

$\prod_{t=\tau_1}^{\tau_2} (1+R_{m,t})$  을 사용하여 계산했으며 일별수익률 데이터는 한국거래소 홈페이지에서 추출하였다.



### Ⅲ. 공모가 대비 6개월 후 증가 기준 포트폴리오 분석

공모가 대비 6개월 후 증가가 공모가보다 높은 집단, 0%~20%인 집단 그리고 -20% 이하인 집단으로 구성된 포트폴리오에 대해 분석기간을 Panel A, B, C로 나누어 살펴본 결과가 <표5>에 나타나 있다. <표5>는 각 포트폴리오 별 기업의 개수를 나타내고 있다. 괄호안의 값은 비율을 나타낸다. 6개월 후 증가가 공모가를 초과하는 기업의 비율은 전체 IPO기업 중 62.6%를 차지했다. 하지만 전체기간을 풋백옵션제도 폐지를 기점으로 나누어 분석하면, 풋백옵션제도가 폐지된 후(Panel C) 6개월 후 증가가 공모가를 초과하는 기업의 비율은 전체 IPO기업 중 54.1%로 풋백옵션제도가 폐지되기 전(Panel B)에 비해 12.5%p 감소한 것으로 나타났다. 또한 전체기간동안 6개월 후 증가가 공모가 아래로 떨어지는 레몬기업의 비율은 전체 IPO기업 중 37.4%를 차지했다. 이를 풋백옵션제도의 폐지 시점을 기준으로 기간을 나누어 분석하면, 풋백옵션제도가 폐지된 후 6개월 후 증가가 공모가 아래로 떨어지는 레몬기업의 비율은 45.9%로 풋백옵션제도 폐지 전에 비해 12.5%p 증가한 것으로 나타났다. 즉, 풋백옵션제도가 폐지된 후 6개월 후 증가가 공모가를 상회하는 기업은 감소하고, 6개월 후 증가가 공모가를 하회하는 레몬기업은 증가하여 레몬기업의 상장 비율이 늘어났음이 확인된 것이다.

[표5] : 공모가 대비 6개월 증가 기준 포트폴리오의 기간별 기업개수

다음 표는 6개월 후 증가와 공모가를 비교하였을 때 6개월 후 증가가 공모가 초과, 0~20%, -20%이하인 포트폴리오에 대해 각 기간 별 기업의 개수 및 비율을 나타내고 있다. Panel A, B, C는 각각 전체기간(2000년 01월 01일 ~ 2014년 6월 30일), 풋백옵션제도 폐지 전(2000년 01년 01일 ~ 2007년 06월 30일), 풋백옵션제도 폐지 후(20007년 7월 01일 ~ 2014년 06월 30일)에 해당한다.

	공모가 초과	0~20%	-20% 이하	총합계
Panel A	696 (62.6%)	198 (17.8%)	217 (19.5%)	1111 (100%)
Panel B	504 (66.6%)	126 (16.7%)	126 (16.7%)	756 (100%)
Panel C	192 (54.1%)	72 (20.3%)	91 (25.6%)	355 (100%)

<표6>은 Panel A, B, C 각각의 6개월 누적 보유기간초과수익률을 공모가 대비 6개월 후 증가를 기준으로 분류하여 나타낸 것이다. 보유기간초과수익률을 산출할 때는 해당 IPO기업이 속한 시장수익률을 벤치마크 수익률로 사

용하였다. 전체 기간(Panel A)에서 상장일로부터 6개월 후 주가가 공모가를 초과하는 기업들의 평균 보유기간초과수익률은 75.1%를 기록하였다. 풋백옵션제도 폐지를 기준으로 나누어 살펴보면 보유기간초과수익률 평균이 폐지 전(Panel B)에는 82.3%였고, 폐지 후(Panel C)에는 56.2%로 관측되었다. 평균 보유기간초과수익률은 Panel C에서 Panel B 대비 26.1%p 낮아졌다. 보였다. 즉 풋백옵션제도 폐지 이후 공모가를 상회하는 IPO종목들의 보유기간초과수익률이 전반적으로 낮아진 것으로, 이는 투자자가 IPO종목에 투자하여 얻을 수 있는 수익률이 줄어들었음을 의미한다. 이러한 현상은 풋백옵션제도 폐지로 인해 공모가 저평가가 완화된 것에 기인한다고 볼 수 있다. 공모가대비 0~-20%인 종목들의 보유기간초과수익률 평균은 Panel A, B, C에서 각각 -9.5%, -9.0%, -10.4%로 확인되었고, 공모가대비 -20% 이하인 종목들의 보유기간초과수익률 평균은 Panel A, B, C에서 각각 -34.1%, -34.5%, -33.5%였다. 이들 기업은 레몬기업들로서, 레몬기업의 장기성과는 Panel A, B, C 간에 큰 차이가 없음을 보여주고 있다. 즉 초과수익의 폭은 풋백옵션제도 폐지 이후 크게 감소하였지만, 손실의 폭은 크게 변하지 않은 것으로 보인다. <표5>와 <표6>의 내용을 종합해보면 풋백옵션제도의 폐지로 인해 초과수익은 감소하고 손실의 가능성은 더욱 높아져서 투자자에게 더욱 불리한 투자여건이 형성되었음을 알 수 있다.

[표6] : 공모가 대비 6개월 증가 기준 포트폴리오의 기간별 평균 BHAR

다음 표는 6개월 후 증가와 공모가를 비교하였을 때 6개월 후 증가가 공모가 초과, 0~-20%, -20%이하인 포트폴리오에 대해 각 기간 별 기업의 평균 보유기간초과수익률을 나타내고 있다. Panel A, B, C는 각각 전체기간(2000년 01월 01일 ~ 2014년 06월 30일), 풋백옵션제도 폐지 전(2000년 01월 01일 ~ 2007년 06월 30일), 풋백옵션제도 폐지 후(2007년 07월 01일 ~ 2014년 06월 30일)에 해당한다.

	공모가 초과	0~-20%	-20% 이하	총합계
Panel A	75.10%	-9.50%	-34.10%	38.70%
Panel B	82.30%	-9.00%	-34.50%	47.60%
Panel C	56.20%	-10.40%	-33.50%	19.70%

#### IV. 공모가 대비 6개월 후 종가 기준 T-test

T-test는 6개월 후 종가가 공모가 이상인 집단을 집단 1로, 6개월 후 종가가 공모가 이하인 집단을 집단 2로 나누어 실시하였다. T-test 결과, Panel A에서는 보유기간초과수익률, 영업이익률, 주가순자산비율의 집단 간 평균 차이가 각각 1%, 5%, 10%내에서 유의한 것으로 나타났다. Panel B에서는 개인투자자순매수비율, 보유기간초과수익률, 주가순자산비율, 자산규모의 집단 간 차이가 각각 1%, 1%, 5%, 5%내에서 유의한 것으로 확인되었다. 그리고 Panel C에서는 개인투자자순매수비율, 보유기간초과수익률, 영업이익률, 부채비율의 집단 간 차이가 각각 1%, 1%, 5%, 5%내에서 유의한 것으로 확인되었다. 이 중 보유기간초과수익률은 모든 구간에서 집단 간 차이가 유의함을 확인할 수 있었다. 또한 개인투자자순매수비율은 Panel A에서는 집단 간 차이가 유의하지 않았지만, Panel B와 C에서는 집단 간 차이가 유의함을 보였다. 하지만 자기자본이익률, 매출액증가율, 주가수익비율, 업력은 모든 구간에서 집단 간 차이가 유의하지 않은 것으로 나타났다. 즉, 집단 1과 집단 2의 자기자본이익률, 매출액증가율, 주가수익비율, 업력은 큰 차이가 없어 이 변수들은 집단 1과 집단 2를 구분하고 레몬기업을 사전에 판별할 수 있는 기준으로는 적합하지 않음을 추정할 수 있다.

T-test를 통해 유의미한 결과를 나타낸 변수들을 구체적으로 살펴보겠다. 우선 개인투자자순매수비율을 살펴보면, Panel A에서는 유의미한 차이가 나타나지 않았다. 집단 1과 집단 2의 개인투자자순매수비율은 각각 0.0786과 0.0783으로 나타났는데 두 평균에 대한 T-test를 실시한 결과 통계적으로 유의미한 차이를 보여주지 않았다. 대신 Panel B와 Panel C에서는 유의미한 차이를 보여주었다. Panel B의 집단 1과 집단 2의 개인투자자순매수비율은 각각 0.0734와 0.0548로 나타났고 두 평균 차이가 1% 수준에서 유의함을 확인하였다. Panel C의 집단 1과 집단 2의 개인투자자순매수비율은 각각 0.0921과 0.1145로 나타났고 두 평균의 차이가 역시 1% 수준에서 통계적으로 유의한 차이임을 확인하였다. Panel B의 경우 집단 1의 평균이 집단 2의 평균보다 높게 관측되었는데, 이를 통해 Panel B 동안에는 개인투자자들이 6개월 후 종가가 공모가를 초과하는 기업에 더 많이 투자한 것을 볼 수 있다. 반면 Panel C의 경우 집단 1의 평균이 집단 2의 평균보다 낮게 관측되었는데, 이를 통해 Panel C 동안에는 개인투자자들이 6개월 후 종가가 공모가보다 낮은 기업, 즉 레몬기업에 더 많이 투자한 것을 확인할 수 있다.

다음으로 보유기간초과수익률을 살펴보겠다. <표7>에서 유일하게 보유기

간초과수익률만이 Panel A, B, C에서 집단 1과 2간 통계적으로 유의한 차이를 보이고 있다. Panel A에서 집단 1의 보유기간초과수익률 평균값은 0.7514, 집단 2의 평균값은 -0.2236을 보인다. 이는 1% 수준에서 유의한 것으로 나타났다. Panel B에서 집단 1의 보유기간초과수익률의 평균값은 0.8236, 집단 2의 값은 -0.2174로 이 역시 1% 수준에서 유의한 것으로 나타났다. Panel C에서의 집단 1의 보유기간초과수익률의 값은 0.5618, 집단 2의 값은 -0.2333으로 Panel C 또한 1% 수준에서 유의하게 나타났다. Panel B와 C간 집단의 평균값을 보면 0.8236에서 0.5618, -0.2174에서 -0.2333으로 풋백 옵션제도 폐지 이후 낮아짐을 관측할 수 있다. 즉, 이는 앞선 실증분석과 일맥상통하고 <가설 1>에 부합하는 결과로 볼 수 있다.

영업이익률의 경우에는 Panel B를 제외한 Panel A와 Panel C에서 집단의 평균 간 유의미한 차이가 나타났다. Panel A에서 집단 1의 평균값은 0.1332, 집단 2의 평균값은 0.1599로 이는 5% 수준에서 집단 간의 차이가 유의하게 나타난 것이다. Panel B에서 집단 1의 평균값은 0.1371, 집단 2의 평균값은 0.1441로 집단 간 유의성을 관측할 수 없었다. 풋백옵션제도 폐지 후인 Panel C에서는 집단 1이 0.1230, 집단 2가 0.1843으로 Panel A와 마찬가지로 5% 수준에서 유의함을 알 수 있었다. Panel C에서 집단 2의 영업이익률 평균은 집단 1 대비 가시적으로 높다. 이를 통해 영업이익률은 Panel C에서 6개월 후 증가가 공모가를 하회하는 현상과 양(+)의 상관관계를 가지고 있음을 추정할 수 있다. 이러한 관계의 원인은 기업공개 당시 영업이익률이 낮을수록 공모가가 낮게 평가되어 6개월 후 증가가 공모가를 상회할 가능성이 높기 때문일 것으로 판단된다. 이에 대해서는 추가적인 연구가 필요할 것으로 예상된다.

부채비율의 경우 Panel A 동안은 평균 간에 유의미한 차이를 보여주지 않았다. 집단 1과 집단 2의 부채비율 평균은 각각 1.0446과 0.9564를 나타냈는데 두 평균에 대한 T-test를 실시한 결과 통계적으로 유의미한 결과를 보여주지 않았다. Panel B에서 집단 1의 부채비율 평균은 0.9486, 집단 2의 부채비율 평균은 0.9476을 나타내었다. 이 기간에도 두 집단의 평균 간 유의미한 차이를 발견할 수는 없었다. Panel C에서는 집단 1의 평균이 1.2951, 집단 2의 평균이 0.9700을 나타내었고 두 집단의 평균 간 차이가 5% 수준에서 유의한 결과임을 확인할 수 있었다. 이는 부채비율과 6개월 후 증가가 공모가를 상회하는 현상 사이에 양(+)의 상관관계가 존재함을 시사하고 있다. 이러한 결과를 통해 앞서 분석한 영업이익률과 마찬가지로 공모가 산정 과정에 부채비율이 선(先)반영되어 있어 장기성과에 영향을 끼쳤음을 추정할 수 있

다.

주가순자산비율은 Panel A에서 집단 1과 집단 2의 평균이 각각 2.1354와 2.5215로 나타났다. 집단 1과 집단 2의 차이는 10% 내에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 그리고 Panel B에서 주가순자산비율의 평균값은 집단 1에서 1.8449, 집단 2에서 2.4203으로 나타나 집단 간의 평균 차는 더욱 커졌으며 이러한 차이는 5% 내에서 유의한 것으로 나타났다. 하지만 Panel C에서는 두 집단 간의 평균 차이가 통계적으로 유의하지 않은 것으로 관측되었다. 통계적으로 두 집단 간 평균의 차이가 유의한 것으로 나타나는 Panel A와 Panel B의 값을 살펴보면, 집단 2의 주가순자산비율이 더 높은 것을 알 수 있다. 집단 2의 주가순자산비율이 집단 1에 비해 더 높은 것은 기업공개 당시 자산가치보다 공모가격이 높게 형성된 IPO주식일수록 장기성과를 측정하는 기준이 높아짐에 따라 6개월 후 종가가 공모가를 하회할 가능성이 높기 때문인 것으로 추측된다. 하지만 이러한 해석은 Panel A와 Panel B에서만 유효한 해석일 뿐, 풋백옵션제도가 폐지된 후를 다룬 Panel C에서는 유효하지 않다.

자산규모는 십억원을 단위로 측정하였다. 자산규모는 Panel A에서 집단 1과 집단 2의 평균이 각각 1,862억원, 1,131억원으로 나타났다. 그리고 Panel B에서는 집단 1과 집단 2의 평균이 각각 371억원, 1,257억원으로 관측되었다. 마지막으로 Panel C에서는 집단 1의 평균은 5,776억원, 집단 2의 평균은 936억원으로 측정되었다. 하지만 이러한 평균값과 집단 간의 평균 차이는 Panel B에서만 5% 내에서 통계적으로 유의한 것으로 검정되었다. 통계적으로 유의하게 관측된 Panel B 자산규모의 집단 간 차이를 분석해보면, 집단 2의 평균 자산규모가 집단 1에 비해 4배 가까이 높은 것으로 확인된다. 이는 Panel A 기간 동안 자산규모가 큰 대형 IPO주식의 장기성과가 낮았던 것으로 해석할 수 있다.

T-test 결과, 보유기간초과수익률과 개인투자자순매수비율만이 모든 Panel에서 통계적으로 유의한 값을 보였다. 포트폴리오 별 분석을 통해 장기적으로 성과가 낮아지는 현상과 레몬기업의 증가를 확인할 수 있었지만 레몬기업 판별에 보다 가시적인 결과를 제시해줄 수 있는 예측변수를 얻기 위해 다음 장에서는 로지스틱회귀분석을 시행하고자 한다.

[표7] : 공모가 대비 6개월 종가 기준 T-test

다음 표는 공모가 대비 6개월 누적 보유기간초과수익률을 기준으로 한 포트폴리오 별 T-test를 실시한 결과이다. Panel별로 6개월 후 종가가 공모가를 상회하는 집단 1과 6개월 후 종가가 공모가를 하회하는 집단 2로 포트폴리오를 나누어 구성하였다. 개인투자자순매수비율(1개월)은 (1개월간 일별 개인투자자순매수비율의 합), 보유기간초과수익률(6개월)은 (6개월 간 주식수익률 - 시장수익률), 자기자본이익률은 (직전년도순이익 / 직전년도자본총계), 영업이익률은 (직전년도영업이익 / 직전년도매출액), 매출액증가율은 ([직전년도매출액 - 전전년도매출액] / 전전년도매출액), 부채비율은 (직전년도부채총계 / 직전년도자본총계), 주가수익비율은 (공모가 / 직전년도주당순이익), 주가순자산비율은 (공모가 / 직전년도주가순자산), 업력은 (설립일이 속한 월로부터 상장일이 속한 월까지의 월(月) 수), 자산규모는 (직전년도부채총계+직전년도자본총계)로 계산하였다. 본 연구는 보유기간초과수익률을 기준으로 나누어진 두 집단 간 T-test를 실시하여 두 집단 간의 평균이 통계적으로 유의한 차이를 보이는가를 검증할 것이다. \*\*\*, \*\*, \*는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미한다.

Panel A(2000.01.01~2014.06.30)											
표본 수	평균 (중간값)	개인순매수비율 (20일누적)	BHAR (6개월)	ROE	영업이익률	매출액 증가율	부채비율	PER	PBR	업력 (개월)	자산규모 (십억원)
696개	공모가이상	0.0786 (0.0679)	0.7514 (0.4430)	0.3453 (0.2942)	0.1332 (0.2942)	0.5370 (0.2735)	1.0446 (0.8162)	10.8497 (6.5365)	2.12354 (1.5173)	143.0 (113.0)	186.2 (22.8)
415개	공모가이하	0.0783 (0.0738)	-0.2236 (-0.2065)	0.3497 (0.3068)	0.1599 (0.1342)	0.7603 (0.2898)	0.9564 (0.7408)	9.2277 (7.5985)	2.5215 (1.7682)	134.3 (106.0)	113.1 (24.1)
	T값	0.0619	19.9750	-0.2760	-2.0719	-1.378	1.3634	0.8552	-1.8524	1.3496	0.5422
	P값		***		**				*		



Panel B(2000.01.01~2007.06.30)

표본 수	평균 (중간값)	개인순매수비율 (20일누적)	BHAR (6개월)	ROE	영업이익률	매출액 증가율	부채비율	PER	PBR	업력 (개월)	자산규모 (십억원)
504개	공모가이상	0.0734 (0.0534)	0.8236 (0.4821)	0.3362 (0.2855)	0.1371 (0.1235)	0.5591 (0.3019)	0.9486 (0.7773)	10.7972 (6.2350)	1.8449 (1.3824)	131.4 (99.5)	37.1 (17.9)
252개	공모가이하	0.0548 (0.0375)	-0.2174 (-0.1998)	-0.2265 (0.2761)	0.1441 (0.1288)	0.6914 (0.3208)	0.9476 (0.7751)	9.8553 (7.0850)	2.4203 (1.6389)	120.2 (87.0)	125.7 (21.0)
	T값	3.0949	14.9940	0.8014	-0.5352	-1.0140	0.0170	0.3524	-2.5066	1.5439	-2.3760
	P값	***	***						**		**

Panel C(2007.07.01~2014.06.30)

표본 수	평균 (중간값)	개인순매수비율 (20일누적)	BHAR (6개월)	ROE	영업이익률	매출액 증가율	부채비율	PER	PBR	업력 (개월)	자산규모 (십억원)
192개	공모가이상	0.0921 (0.0916)	0.5618 (0.3749)	0.3693 (0.3218)	0.1230 (0.1407)	0.4863 (0.2343)	1.2951 (0.9315)	10.9875 (7.6693)	2.8935 (1.9125)	173.6 (138.5)	577.6 (41.4)
163개	공모가이하	0.1145 (0.1084)	-0.2333 (-0.2120)	0.3947 (0.3489)	0.1843 (0.1549)	0.8516 (0.2609)	0.9700 (0.7093)	8.2516 (8.1987)	2.6790 (2.1541)	156.1 (120.0)	93.6 (36.3)
	T값	-2.6621	17.1633	-0.8402	-2.1169	-0.9402	2.1114	1.3368	0.5019	1.3788	1.2048
	P값	***	***		**		**				

## V. 로지스틱회귀분석

본 연구에서는 레몬기업과 같이 6개월 후 종가가 공모가 밑으로 떨어지는데 어떤 요인들이 영향을 미치는지 살펴보기 위해 로지스틱회귀분석을 실시하였다. 본 분석에서는 전체표본 1,111개 기업을 대상으로 6개월 후 종가가 공모가 이상인 집단과 공모가 이하인 집단을 각각 '0'과 '1'의 값을 부여하여 종속변수로 하고, 종속변수에 영향을 줄 것으로 예상되는 주요 변수들을 설명변수로 설정하였다. 전체표본 1,111개 중 일부 데이터가 관측되지 않는 표본들은 연구단계에서 제외하여 총 1,003개의 데이터를 대상으로 분석을 진행하였다. 한편 본 분석에서 자산규모와 업력은 자연로그를 취하여 계산에 활용하였다. 이는 자산규모와 업력 데이터에 존재하는 극단치로 인하여 로지스틱회귀분석의 결과 값이 왜곡될 가능성을 차단하기 위해서이다.

우선 전체기간(Panel A)부터 살펴보겠다. Panel A 동안에는 다양한 설명변수들이 반응변수의 움직임을 설명해주었다. 가장 강력한 유의성을 가지고 있었던 변수는 자산규모이다. 자산규모는 장기성과와 1% 수준에서 통계적으로 유의한 양(+)의 상관관계를 보여주고 있다. 이는 자산규모가 클수록 반응변수가 1이 될 가능성이 크다는 뜻으로 자산규모가 큰 기업이 장기적으로 주가가 공모가를 하회하는 현상을 나타낼 가능성이 높다는 뜻이다. 그 이유는 자산규모가 큰 기업들이 상대적으로 시장에 대한 영향력이 강하여 발행사의 의도대로 공모가가 고평가될 가능성이 크기 때문인 것으로 추정된다. 업력은 5% 수준에서 통계적으로 유의한 음(-)의 값을 나타내고 있는데 이는 업력이 짧은 기업이 장기적으로 저성적을 나타낼 것임을 시사한다. 업력이 짧은 기업은 상대적으로 경영자원이 부족하여 경영성적을 단기간에 제고하기 어렵고 이에 따라 6개월간의 성과가 낮은 것으로 추정된다. 부채비율 역시 5% 수준에서 통계적으로 유의한 음(-)의 값을 나타냈다. 분석결과는 부채비율이 낮은 기업이 장기적으로 저성적을 나타낼 것임을 의미하고 있다. 이는 공모가 산정 당시 부채비율이 낮은 기업들의 공모가가 상대적으로 높게 책정되어 오히려 그 장기성과에 역효과를 일으키기 때문인 것으로 추정된다. 주가순자산비율은 5% 수준에서 통계적으로 유의한 양(+)의 값을 나타낸다. 이는 주가순자산비율이 높으면 그 장기성과가 낮을 것임을 뜻하는 것인데 이 역시 부채비율처럼 공모가 산정 당시 주가순자산비율이 높은 기업들의 공모가가 상대적으로 높게 책정되어 그 장기성과에 역효과를 일으키기 때문인 것으로 추정된다. 영업이익률은 10% 수준에서 통계적으로 유의한 양(+)의 값을 나타내는 설명변수로 나타났다. 즉 영업이익률이 높으면 장기 주

가가 공모가를 하회할 것으로 예상된다. 이 역시 앞선 부채비율이나 주가순자산비율처럼 공모가 산정 과정에서 기업의 높은 영업이익률이 공모가에 반영되기 때문인 것으로 추정할 수 있다. Panel A에서는 위 다섯 가지 설명변수가 레몬기업의 여부와 통계적으로 유의한 상관관계에 있는 것으로 나타나 레몬기업을 사전 판별하는 데 참고할 수 있을 것으로 기대된다. 한편 개인투자자순매수비율과 자기자본이익률, 매출액증가율, 주가수익비율은 레몬기업 여부와 통계적으로 유의한 상관관계를 찾을 수 없어 주가가 공모가를 하회하는 장기저성과 현상에 큰 영향을 끼치지 못한 것으로 나타났다.

Panel B를 보면, 개인투자자순매수비율이 10% 수준에서 통계적으로 유의한 값을 보여주고 있다. 즉, 이는 초기 개인투자자순매수비율과 장기성과는 양(+)의 관계를 가질 가능성이 높다는 것을 보여주는 결과로서 개인투자자의 매수정도가 장기성과와 일정부분 비례함을 알 수 있다. 또한 업력도 10% 수준에서 유의한 음(-)의 관계를 보이며, 이는 업력이 높을수록 6개월 이후의 종가가 공모가 이상으로 형성될 가능성이 높다는 점을 보여주고 있다. 이러한 결과는 업력이 높을수록 기업의 경영자원이 축적되어 보다 좋은 경영성과를 얻을 수 있을 것이라는 추정을 뒷받침한다. 그리고 자산규모도 10% 수준에서 유의한 설명변수인 것으로 나타났다. 자산규모와 장기성과의 관계는 양(+)의 상관관계를 보이며, 이는 자산규모가 클수록 6개월 이후의 종가가 공모가를 하회할 가능성이 높다는 것을 보여준다. 이러한 결과는 자산규모가 큰 기업일수록 좋은 경영성과를 내어 주가수익률도 높을 것이라는 일반적인 상식과는 반대의 결과이다. 그 이유는 자산규모가 큰 기업의 시장에 대한 영향력 때문에 공모가가 고평가되어 이들 기업의 장기성과가 보다 불리하게 측정되었기 때문으로 추정된다. 이를 통해 일반적으로 부족한 정보 및 경험으로 인해 투자의사결정 시 정확한 분석이나 합리적인 판단에 근거하기 보다는 외형이 돋보이는 대형 IPO주식에 몰릴 수 있는 개인투자자가 손실 및 피해를 입을 수 있는 가능성을 확인하였다. 그 외에 자기자본이익률, 영업이익률, 부채비율, 매출액증가율, 주가순자산비율, 주가수익비율 등은 Panel B 동안 장기성과에 유의한 설명변수가 되지 못하고 있다.

Panel C에서는 두 개의 변수만이 풋백옵션제도 폐지 이후 반응변수에 영향을 미치는 설명변수로 작용했음을 알 수 있다. 개인투자자순매수비율은 5% 수준에서 통계적으로 유의한 양(+)의 값을 보이고 있다. 즉, 풋백옵션제도 폐지 이후 개인투자자순매수비율이 높을수록 6개월 후 종가가 공모가 이하로 떨어질 가능성이 높다는 것을 알 수 있다. 이를 통해 신규 IPO주식 공모 이후 6개월 내 공모가격 아래로 떨어질 주식을 개인투자자들이 순매수

할 확률이 높다는 것을 추정해 볼 수 있다. 또한, 영업이익률이 역시 10% 수준에서 통계적으로 유의한 양(+)의 값을 보이므로 영업이익률이 높을수록 6개월 후 종가가 공모가 이하로 하락할 가능성이 제기된다. 영업이익률이 높은 기업의 경우 양호한 영업이익률이 공모가 책정 과정에 반영되었기 때문에 6개월 이후 종가가 공모가 이하로 떨어질 가능성이 높다고 유추해 볼 수 있다. 그 외에 자기자본이익률, 부채비율, 매출액증가율, 업력, 자산규모, 주가순자산비율, 주가수익비율 등의 변수는 통계적으로 유의한 설명변수가 되지 못했다.

로지스틱회귀분석 실시 결과, 개인투자자순매수비율 분석을 통해 풋백옵션제도 폐지 이후인 Panel C에서 개인투자자의 순매수비율이 높을수록 개인투자자의 장기성과가 낮아진 것을 확인할 수 있었다. 이는 <가설 2>와 <가설 3>을 지지하는 결과이다. 하지만 풋백옵션제도 폐지 후 레몬기업을 사전에 판별할 수 있는 뚜렷한 기준을 얻을 수 없었다. 전체기간인 Panel A만을 두고 보았을 때는 통계적으로 유의한 설명변수들을 찾을 수 있었다. 하지만 각 변수들과 장기성과와의 상관관계가 기간에 따라 편차가 너무 크게 나타나 전체기간의 평균적인 결과를 토대로 풋백옵션제도 폐지 이후에 제시할 수 있는 뚜렷한 판별기준을 찾기 어려웠다. 따라서 <가설 4>를 채택하기에는 무리가 있다고 판단된다. 이에 따라 다음 장을 통해 개인투자자의 정보비대칭에 따른 투자피해를 완화할 수 있는 방안으로 정보비대칭을 완화할 수 있는 제도 및 방향에 대한 연구를 진행할 것이다.

[표8] : 주가가 공모가 이하로 떨어지는 주식들의 특성 분석(로지스틱회귀분석 모형)<sup>27)</sup>  
 다음 표는 최근 15년간 증시에 신규 상장한 기업들을 대상으로 로지스틱회귀분석(logit regression)모형을 사용하여 상장 후 주가가 공모가 이하로 형성되는 데 영향을 미치는 요인을 각 기간별로 나누어 제시하고 있다. Panel A는 2000년 01월부터 2014년 06월까지를 모두 포함하는 전체기간이고, Panel B는 풋백옵션 폐지 전인 2000년 01월~2007년 06월, Panel C는 풋백옵션 폐지 후인 2007년 07월~2014년 06월이다. \*\*\*, \*\*, \*은 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 통계적으로 유의함을 나타낸다.

$$\begin{aligned} \text{6개월 증가} = & \alpha_0 + \alpha_1 \text{개인순매수비율(1개월)} + \alpha_2 \text{자기자본이익률} \\ & + \alpha_3 \text{영업이익률} + \alpha_4 \text{부채비율} + \alpha_5 \text{매출액증가율} \\ & + \alpha_6 \text{log연혁} + \alpha_7 \text{log자산규모} + \alpha_8 \text{PBR} + \alpha_9 \text{PER} \end{aligned}$$

	Panel A (2000.01~2014.06)	Panel B (2000.01~2007.06)	Panel C (2007.07~2014.06)
표본 수	1003	653	350
변수	계수	계수	계수
상수	0.0362	0.0503	0.6642
개인투자자 순매수비율(1개월)	1.3646	-2.1095 *	3.7444 **
ROE	-0.2603	-0.5434	-0.2762
영업이익률	0.8680 *	0.3148	2.2635 *
부채비율	-0.1818 **	0.0166	-0.2183
매출액증가율	0.0289	0.0310	0.0345
Log(업력: 개월 수)	-0.2567 **	-0.2461 *	-0.2826
Log(자산규모)	0.1772 ***	0.1594 *	0.0361
PBR(공모가대비)	0.0603 **	0.0515	0.0348
PER(공모가대비)	-0.0052	0.0029	-0.0118
R-squared	0.0166	0.0185	0.0543

27) 본 연구에서 사용하는 로지스틱회귀분석은 박진우, 조장은(2015)의 ‘코스닥 시장에서 ’히든챔피언 종목‘은 과연 히든챔피언인가?(2015)’에서 사용한 로지스틱분석을 참조하고 있다.

## 제5장 개인투자자 보호방안 연구

본 장에서는 한국증권시장과 해외 선진증권시장의 기업공개 과정을 연구하고자 한다. 특히 본 연구가 주목한 개인투자자와 기관투자자 간의 정보비대칭 현상을 줄일 수 있는 방법에 대해 연구하기 위해 기업공개 과정에 있어 각국 거래소들의 투자자들에 대한 정보 제공 방법을 중심으로 살펴볼 것이다. 이를 위해 본 고는 한국증권시장과 해외증권시장을 분석하여 시사점을 도출하고자 한다.

### I. 한국증권시장

한국거래소는 한국증권거래소와 코스닥증권시장, 한국선물거래소, 코스닥위원회가 합병한 통합거래소이다. 2004년 1월 29일 제정된 한국증권선물거래소법에 따라 2005년 1월 27일 한국증권선물거래소로 통합 설립되었으며, 2009년 2월 한국거래소로 명칭이 변경되었다. 한국거래소는 주식, 채권, 상장지수펀드(Exchange Traded Funds; ETF), 상장지수증권(Exchange Traded Notes; ETN) 및 파생상품 등을 모두 거래하는 종합거래소이며, 거래소의 주 업무는 유가증권시장, 코스닥시장, 파생상품시장의 운영 및 시장 감시이다. 현물거래소와 선물거래소가 합병되면서 거래규모가 방대해져, 출범과 동시에 세계 금융시장의 관심사로 떠오르기도 했었다. 현물 부문은 2014년 12월 기준 상장회사 1,905개사, 거래대금 1,459조원으로 세계 10위권에 올라 있으며, 선물·옵션 부문은 지수선물거래량 세계 8위, 지수옵션거래량에서 세계 2위를 유지하고 있다. 2015년 한 해 동안 유가증권시장에 상장한 기업들의 수는 16개로 총 공모금액은 2조 4천억원에 달했고, 코스닥시장에 상장한 기업들의 수는 122개 사로 총 공모금액은 2조 1190억원이었다.

한국거래소의 상장절차를 살펴보면, 처음 기업이 상장을 하기 위해서는 상장예비심사신청을 해야 한다. 상장예비심사신청 시 유가증권시장에 상장하는 기업의 경우 최근 3개 사업년도의 재무제표를, 코스닥시장에 상장하는 기업의 경우 최근 1개 사업년도의 재무제표를 제출해야 한다. 이를 바탕으로 한국거래소 상장위원회의 심의를 통과하면 본격적인 공모절차에 들어가게 된다. 유가증권시장이나 코스닥시장에 상장하는 IPO기업 공모과정에 참여하는 투자자들은 투자설명서, IR(Investor Relations), 공시 등을 통해 정보를 얻을 수 있다. 투자설명서는 증권의 청약을 권유할 때 일반투자자에게 제공하는 "투자권유문서"로서 증권신고서<sup>28)</sup>의 내용을 보다 알기 쉽게 작성하여 일반투

투자자에게 제시함으로써 올바른 투자판단을 할 수 있도록 하는 문서이다. 투자설명서는 증권신고서의 효력발생 후 발행인에 의해 당 회사의 본점, 금융위원회, 한국거래소 및 청약사무를 취급하는 곳에 비치되어야 한다. 발행인은 이 투자설명서를 증권을 청약하거나 취득하려고 하는 투자자에게 교부하여야 한다.

IR은 투자자들에게 기업의 정보를 제공하기 위한 문서 혹은 홍보활동이다. 기업 스스로의 가치를 홍보하고 공모과정에서 많은 투자자들을 유치하기 위해 IPO기업은 IR을 적극적으로 실시하고 있다. 일반적으로 기업공개 및 신규상장과 관련하여 실시하는 IR은 증권신고서 효력이 발생한 이후부터 공모가격 결정을 위한 수요예측을 하기 이전의 기간 사이에 실시하게 된다. 기업은 독자적인 인력을 활용하여 설명회를 실시할 수 있으며, 기관투자자 및 애널리스트 등 핵심투자자를 선정하여 초청한다. 그리고 IR을 실시하고자 하는 기업은 한국거래소, 대표주관회사 및 IR을 전문적으로 지원하는 회사들에서 IR과 관련된 전문적인 조언을 얻을 수 있다. 현재 기업공개를 실시하는 대부분 기업들의 IR자료 및 동영상은 한국IR협의회(<http://www.kirs.or.kr/>)에서 제공되고 있다. 이를 통해 IR에 참석하지 못하는 일반투자자들도 IPO기업의 IR자료를 확인할 수 있다. 한국IR협의회는 상장법인의 IR에 대한 인식 제고 및 활성화를 도모하고 자본시장의 건전한 발전에 기여하고자 설립되었다. 1999년에 창립되어 지금까지 IR과 관련한 다양한 서비스를 제공하고 있다.

한국IR협의회는 크게 3가지로 구성된다. 한국 IR협의회는 상장기업 및 상장예정기업의 IR을 지원한다. 그리고 상장기업의 임직원을 대상으로 IR관련 교육을 실시한다. 마지막으로 상장기업 간 정보공유를 통해 커뮤니케이션이 강화되게끔 지원한다. 특히 한국IR협의회는 2014년에 'IR표준모델'과 'IR One Stop Service'를 개발하였다. 'IR표준모델'을 통해 상장기업의 비용 부담을 덜어주고 효과적인 IR자료 작성을 지원하고 있다. 또한 'IR One Stop Service'를 통해 IR신청접수부터 홍보, PT작성, IR설문조사 및 피드백작성까지 IR의 전 과정에 대한 컨설팅서비스를 지원한다. 주목할 점은 한국IR협의회에서 제공하는 IR 동영상 자료이다. IR 진행 내용을 정리한 파일과 함께 IR 진행을 담은 동영상을 제공하여 투자자에게 풍부한 정보를 제공한다. 그 외에도 CEO 인터뷰 및 공장 탐방 영상을 제공하고 있다. 이러한 한국IR협의회의 노력은 개인투자자들에게 시간과 공간의 제약으로 인해 접하기 힘든 직접적인 기업 정보를 제공하여 정보비대칭 현상을 해소하는데 큰 도움을 줄 수 있을 것으로 기대된다.

---

28) IPO 과정에서 증권을 모집 또는 매출할 때에 금융위원회에 제출해야 하는 서류이다.

공시는 사업내용이나 재무상황, 영업실적 등 기업 관련 정보를 투자자 등 이해관계자에게 알리는 제도를 말한다. 공시는 주식시장에서 가격과 거래에 영향을 줄 수 있는 중요사항에 관한 정보를 알림으로써 공정한 가격형성을 목적으로 하고 있다. 국내 투자자들은 금융감독원 전자공시시스템(<http://dart.fss.or.kr/>)과 한국거래소 상장공시시스템(<http://kind.krx.co.kr/>)을 통해 IPO기업의 공시 정보를 확인할 수 있다<sup>29)</sup>.

## II. 해외증권시장

### 가. 미국

미국 증권시장은 세계에서 규모가 가장 크며 또한 IPO가 가장 활성화되어 있다. 미국의 증권시장은 크게 세 개의 시장으로 분류할 수 있는데 이는 뉴욕증권거래소(New York Stock Exchange; NYSE), 나스닥(National Association of Securities Dealers Automated Quotation; NASDAQ), 그리고 NYSE MKT(New York Stock Exchange Market; NYSE MKT)이다. 2014년 말 기준 뉴욕증권거래소에 상장한 기업들의 시가총액은 20조 2080억 달러였으며, 나스닥에 상장한 기업들의 시가총액은 6조 9790억 달러였다. 2014년 뉴욕증권거래소와 NYSE MKT로 이루어진 NYSE Group에 상장한 IPO기업은 182개였고 나스닥에 상장한 IPO기업은 180개였다<sup>30)</sup>.

미국증권시장에 상장하는 IPO기업에 투자하는 투자자들은 IPO기업과 관련된 정보들이 제공되는 투자설명서(Prospectus)를 받아보게 된다. 공모과정에 참여하지 않는 투자자들도 미국증권거래위원회(Securities and Exchange Commission; SEC)의 전자공시시스템인 EDGAR에서 IPO기업 관련 정보를 얻을 수 있다. EDGAR에서 제공되는 정보는 대부분 투자설명서를 기반으로 만든 정보들이며 IPO기업의 재무제표와 재무정보 및 경영 관련 이슈들이 제공된다. 미국증권거래위원회는 IPO기업들로 하여금 최근 5년간의 재무정보를 공개할 것을 요구하고 있다. 증권거래위원회의 감독에 따라 미국증권시장에 상장한 회사들은 연간·분기 간 실적, 배당 내용, 인수합병, 주식공개매수, 주식분할, 주주총회 개최 그리고 다른 경영상 영향을 미치는 사건들 및 실적에 대한 공시를 즉각적으로 행해야 한다.

### 나. 영국

---

29) 상기의 내용은 한국거래소(<http://listing.krx.co.kr/>)를 참조하였다.

30) 본 연구의 해외 각국 거래소 시장규모에 관련된 내용은 삼일회계법인(2015)에서 작성한 “2015 해외 IPO 안내”를 참조하였다.



영국의 런던증권거래소(London Stock Exchange; LSE)는 유럽 최대 규모의 증권시장이다. 2015년 12월 31일 기준 영국증권거래소에 상장한 기업은 총 2,365개이며 시가총액은 3조 9579억 파운드이다. 2015년 한 해 동안 런던 증권시장에 상장한 기업은 144개이다. 런던증권거래소는 높은 규제기준과 기업을 위한 융통성을 동시에 가지고 있으며 미국과 함께 세계적으로 규제기준이 선진적인 시장으로 꼽힌다. 영국의 증권시장은 크게 네 종류로 나누어져 있다. 네 시장은 중대형, 우량기업 위주의 메인 마켓(Main Market), 중소형 벤처 및 성장형 기업 중심의 AIM(Alternative Investment Market) 시장, 전문기관투자자에 한정하여 자금을 조성하는 PSM(Professional Securities Market)·SFM(Specialist Fund Market)시장으로 구분된다.

영국 증권시장에 상장하기 위해서는 투자설명서 및 상장 과정 전반에 대해 영국상장위원회(UK Listing Authority; UKLA)와 영국금융감독청(Financial Conduct Authority; FCA)의 승인을 받아야 한다. 메인마켓에 상장하는 방법은 프리미엄 상장(Premium Listing)과 표준 상장(Standard Listing) 두 가지 방법이 있고 각각에 요구되는 규제기준은 다르다. 프리미엄 상장을 하려는 기업들은 3년간의 재무정보를 공개해야 하며 투자자들은 RNS(Regulatory News Service)를 통해 공개된 정보를 접할 수 있다.

#### 다. 일본

일본증권시장은 아시아에서 가장 크고 세계에서 세 번째로 큰 규모를 가지고 있다. 2013년 도쿄증권거래소(Tokyo Stock Exchange; TSE)와 오사카 증권거래소(Osaka Securities Exchange; OSE)가 통합되어 지금의 일본거래소(Japan Exchange; JPX)의 형태로 만들어졌다. 일본거래소와 도쿄증권거래소는 지금도 그 명칭이 혼재되어 사용되고 있다. 2014년 말 기준으로 도쿄 증권거래소에 상장된 기업들의 시가총액은 4조 2990억달러였으며 상장한 기업 수는 무려 3,480개로 뉴욕증권거래소나 나스닥보다도 많은 기업이 상장되어 있다.

도쿄증권거래소 내에는 다양한 시장이 존재한다. 1<sup>st</sup> Section, 2<sup>nd</sup> Section, 마더스(Market Of The High-growth and EmeRging Stocks; MOTHERS), 자스닥(Japanese Association of Securities Dealers Automated Quotations; JASDAQ), 그리고 도쿄프로마켓(Tokyo Pro Market) 등이 있다. 1<sup>st</sup> Section과 2<sup>nd</sup> Section은 대형주와 중형주가 상장하는 주 증권시장이며 이들 시장에 상장하기 위해서는 최근 2년간의 재무제표를 제출해야 한다. 재무제표 외에도 회사의 다양한 재무적 이슈와 경영 환경 및 산업 환경을 제출해야 상장

이 허가된다. 한편 도쿄증권거래소는 선진거래소 중에서도 개인투자자에게 정보를 적절히 제공하기 위해 다양한 노력을 기울이는 거래소로서 많은 시사점을 찾을 수 있는 시장으로 판단된다. 도쿄증권거래소는 개인투자자에게 닷케이 IR Fair, TSE IR Festa, 증권사를 통한 정기적인 세미나 그리고 유튜브 IR 채널 등 다양한 경로를 통해 정보를 제공하고 있다.

일본에서는 매년 8월 말 상장 기업, 금융기관 및 거래소가 참여하는 닷케이 IR Fair가 개최된다. 닷케이 IR Fair는 주식시장 참여주체 간 직접적인 대화를 통해 주식시장의 투명성을 제고하기 위한 목적을 가지고 있다. 닷케이 IR Fair에는 20,000여명의 개인투자자가 방문하며, 참가기업들은 부스를 통해 투자자와 일대일로 대화를 나누거나 프레젠테이션으로 자사 주식을 홍보한다. 상장기업의 정보를 제공할 뿐만 아니라 유명인사의 투자관련 강연회도 개최되어 개인투자자들은 높은 만족도를 보이며, 참가기업들의 만족도 또한 높다. TSE IR Festa는 개인투자자와 상장회사들 간 상호 이해를 증진시키기 위해 2007년 1회를 시작으로 매년 열리고 있다. 최근 도쿄국제포럼에서 열린 ‘TSE IR Festa 2015’에는 73개 상장사와 6개 ETF 매니지먼트 회사들의 부스가 설치되었다. Festa가 진행되는 이틀 간 16,990명의 개인투자자가 참여하였으며 올해 최초로 Taiwan Stock Exchange가 대만에 상장되어 있는 회사들에 일본투자자들을 유치하기 위해 참여했다는 점 역시 주목할 만하다. 또한 도쿄증권거래소는 전국에 퍼져있는 개인투자자를 대상으로 전국 각지에 위치한 증권회사 지점에서 세미나를 개최한다. 이러한 세미나는 개인투자자에게 다양한 투자 관련 정보를 제공하고 전문적 학습을 위한 학술미팅도 주선하는 기회의 장으로 활용된다. 그리고 도쿄증권거래소는 투자자에게 보다 효율적으로 정보를 제공하기 위해 온라인 동영상 서비스업체인 ‘Youtube’에 별도의 페이지를 직접 운영하고 있다. 이곳은 ‘TSE IR MOVIE SQUARE’라는 이름으로 운영되며, 도쿄증권거래소는 이곳에 IR 영상, CEO 인터뷰 영상, 실적보고 영상, 기업 프로모션 영상 등 다양한 영상들을 공유하고 있다. 이를 통해 공간과 시간적 제약 없이 투자자들이 손쉽게 IR정보를 얻을 수 있도록 편의를 제공하고 있다.

## 라. 홍콩

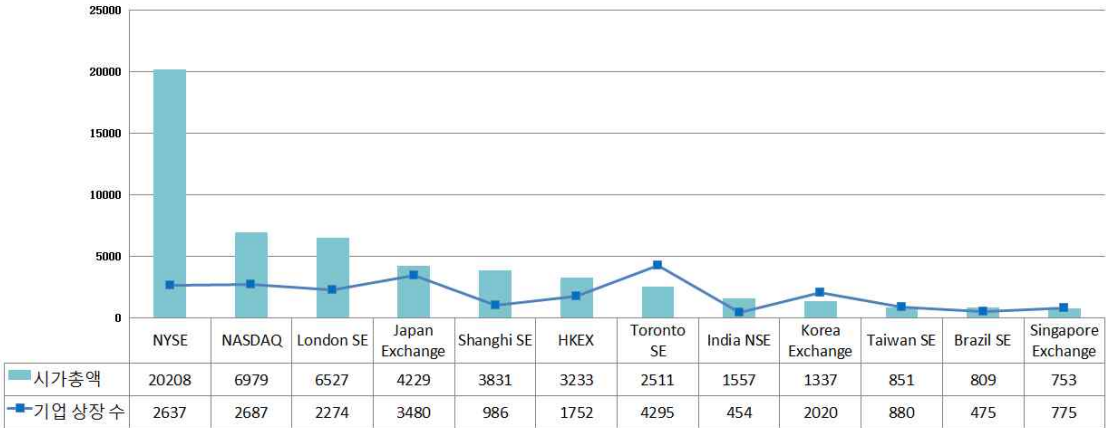
홍콩증권거래소(Hong Kong Exchanges and Clearing Limited; HKEX)는 아시아에서 세 번째, 세계에서 여섯 번째로 규모가 크다. 2015년 11월 기준으로 홍콩증권거래소에 상장된 기업들은 1,866개이며, 시가총액은 24조 7천억 홍콩달러에 육박한다<sup>31)</sup>. 홍콩증권시장은 해외기업들과 중국기업들의 상장

을 통하여 성장했다. 홍콩증권거래소는 투자자 보호를 위해 높은 수준의 규제를 갖추고 있고, 효율적인 공시체제로 투자자와 기업 간 소통을 원활히 하기 위해 노력하고 있다.

홍콩증권시장은 우리나라와 같이 메인보드(Main board)와 GEM시장(Growth Enterprise Market)으로 이원화되어 운영된다. 메인보드 시장에서는 중대형·우량기업 중 재무요건을 충족한 주요 종목들이 거래되고, GEM 시장에는 성장성이 있는 중소기업들이 상장한다. 홍콩증권시장에 상장하기 위해서는 거래소에 과거 재무정보 및 미래 예상치를 제출해야 한다. 메인보드 시장에 상장하기 위해서는 최소 3년간, GEM 시장에 상장하기 위해서는 최소 2년간의 재무제표를 제출해야 한다. 상장기업이 제출한 문서들은 홍콩증권거래소 ESS시스템(e-Submission System)에 공개되어 투자자들이 열람할 수 있다.

[그림4] : 세계 주요 거래소별 시장규모

다음 그래프는 거래소별 상장한 기업의 전체 시가총액과 상장한 기업 수를 나타낸 그래프이다. 측정시점은 2014년 말이며, 시가총액의 단위는 10억(1,000,000,000) 달러이다.



출처: 삼일회계법인(2015)

31) 상기의 내용은 홍콩증권거래소(<http://www.hkex.com.hk/eng>)를 참조하였다.

### Ⅲ. 개인투자자 보호방안에 대한 제언

앞서 실증분석에서 살펴본 바와 같이 풋백옵션제도가 폐지된 후 IPO투자자로 성과를 얻기는 더욱 힘들어졌다. 하지만 개인투자자의 IPO주식에 대한 순매수정도는 더욱 증가하였다. 반대로 기관투자자는 앞선 선행연구 등을 참고할 때 순매도정도가 늘어난 것으로 확인되었다. 이러한 개인투자자의 행동은 그들이 기관투자자들에 비해 상대적으로 정보가 부족한 상황에 처해있기 때문으로 추정된다. 이러한 관점에서 개인투자자들의 정보 열위를 해소하고 그들의 투자 피해를 경감시키기 위해 레몬기업을 사전에 판별해낼 수 있는 기준을 찾고자 하였다. 하지만 실증분석 결과 자기자본이익률과 영업이익률, 부채비율, 매출액증가율, 업력, 자산규모, 주가순자산비율, 주가수익비율 중 Panel A, B, C 전체에 걸쳐 레몬기업과 높은 상관관계를 보이는 변수는 존재하지 않았다. 이러한 결과를 다시 생각해보면 이는 자연스러운 현상이었다. 즉, 공모가를 산정할 때 IPO기업의 재무적인 정보가 우려와는 달리 적절히 반영되었던 것이다. 그리고 이러한 측면에서 공모가가 재무정보를 적절히 반영하는지의 여부에 있어서 현재 한국 기업공개시장은 비교적 효율적이라고 할 수 있다. 이를 바탕으로 본 연구는 레몬기업을 판별하는 기준을 찾기 보다는 개인투자자 보호를 위해 투자주체에 관계없이 정보를 효율적으로 얻을 수 있는 환경을 조성해주어야 할 필요성에 주목했다. 따라서 개인투자자의 정보접근성을 높여 보다 더 효율적인 시장을 구축해야 할 것으로 판단된다.

본 연구는 국내 및 해외제도를 분석하여 투자자간의 정보비대칭 현상을 완화하는 방법을 찾고자 하였다. 이를 위해 한국거래소를 비롯하여 미국의 뉴욕증권거래소와 나스닥, 영국의 런던증권거래소, 일본의 도쿄증권거래소, 홍콩의 홍콩증권거래소에 대한 광범위한 자료 조사 및 질의응답을 실시하였다.

김병모, 이두원, 최보배(2008)<sup>32)</sup>에 따르면 기업의 기업설명회는 자발적인 공시 활동이며 이는 정보거래자들의 상대적인 거래비중을 감소시켜 정보비대칭 수준을 완화하는데 효과적이다. 도쿄증권거래소는 개인투자자에게 정보를 제공하기 위해 이러한 기업설명회를 적극적으로 활용하고 있다. 앞서 살펴본 바에 의하면 도쿄증권거래소는 닛케이 IR Fair, TSE IR Festa 등 개인투자자를 위한 다양한 박람회를 개최하고 있으며 증권사를 통한 정기적인 세미나와 유튜브 IR 채널을 통해 개인투자자와의 접촉을 늘리려 노력하고 있다. 이러한 도쿄증권거래소의 개인투자자에 대한 정보제공을 위한 노력은

32) 김병모, 이두원, 최보배, “기업설명회의 개최는 정보비대칭을 완화시키는가?”, 재무연구 제21권 제3호, 2008

세계 각국의 선진거래소 중 가장 적극적인 것으로 평가할 수 있다. 다양한 경로를 통해 정보를 제공함으로써 도쿄증권거래소는 투자자들에 대한 정보 제공 측면에 있어서 선진시장 중 가장 효율적인 시장을 구축하기 위해 노력하고 있다고 판단된다. 일본증권시장의 개인투자자들은 도쿄증권거래소의 이러한 활동에 힘입어 보다 쉽게 기업의 정보를 탐색할 수 있으며 이로 인해 일본 내 기관투자자와 개인투자자 간의 정보 격차 역시 크지 않을 것으로 예상된다. 또한 증권사를 통한 오프라인 미팅을 주관하고 닛케이 IR Fair나 TSE IR Festa 등의 오프라인 의사소통 채널을 구축하는 점 역시 긍정적으로 평가할 수 있는 부분이다. 현재 한국IR협회의 IR영상 및 자료의 제공은 일방적인 의사소통이라 할 수 있다. 하지만 도쿄증권거래소가 제공하는 활동들은 주로 오프라인에서 이루어지며 이를 통해 투자자와 기업 간 쌍방향 의사소통이 가능한 것으로 판단된다. 그리고 닛케이 IR Fair나 TSE IR Festa에는 많은 기업이 모이기 때문에 그로 인한 효과 역시 크다. 투자자들은 다양한 기업을 한 공간에서 탐색하고 비교하여 보다 적극적인 투자 의사결정 과정에 이를 활용할 수 있다. 기업 역시 경쟁사와의 차별점을 적극적으로 홍보할 수 있는 기회의 장으로 이를 활용할 수 있을 것으로 판단된다.

현 한국증권시장은 세계 주요 선진시장에 비해 IR을 적극적으로 활용하지 못하고 있다. 한국은 1996년 국제IR연맹에 가입하였으나 여전히 가입국가들 중 IR에 대한 관심이 낮은 편이다. 그 원인으로 개인투자자들이 정보에 접근할 수 있는 수단의 부재와 기업들이 IR의 중요성을 인식하지 못하고 있는 것이 지목된다. 이러한 문제점을 개선하기 위해 한국거래소와 한국IR협회의 주도 하에 'KOREA IPO IR Expo'를 정기적으로 개최할 것을 제안한다. 'KOREA IPO IR EXPO'에는 IPO를 향후 희망하는 기업, IPO를 주관하는 증권사, 한국IR협회, 한국거래소 그리고 개인투자자를 참여대상으로 할 수 있다. 이를 통해 개인투자자와 IPO예정기업 및 희망기업이 직접 소통할 수 있어 개인투자자의 정보비대칭 문제를 완화할 수 있다. 이 뿐만 아니라 IPO 이해관계자들을 모두 한 곳에 모이게 함으로써 다양한 기대효과를 얻을 수 있다. IPO를 희망하는 기업은 투자수요를 확인하고 여러 IPO주간사들을 만나 정보를 공유할 수 있다. 또한 IPO희망기업은 한국IR협회를 통해 IPO를 위한 자세한 상담을 받는 기회를 가질 수 있다. IPO주간사는 IPO희망기업들을 대상으로 홍보를 진행할 수 있으며, 한국IR협회는 자사의 서비스를 제공 및 홍보할 수 있다. 또한 많은 유망한 국내 기업들이 한 자리에 모이기 때문에 'Korea IPO IR EXPO'를 통해 해외투자자들의 투자를 유치할 수 있다. 실제로 일본의 경우 TSE IR Festa에 대만의 투자자들이 참가하여 일본

기업들은 해외투자자들에게 자사를 홍보할 수 있는 기회를 얻기도 하였다.

이에 더불어 본 연구는 한국거래소와 한국상장회사협의회가 출자하여 설립한 비영리사단법인인 한국IR협회의 기업설명회 실시간중계 홍보와 한국거래소의 금융교육페이지 추가, 패밀리사이트 추가, 배너 추가 등을 통해 개인투자자들의 용이한 접근성을 확보할 것을 제안한다. 기존에 구축되어 있는 실시간 중계 프로그램을 보다 효율적으로 활용한다면 개인투자자들의 정보비대칭성 문제를 적은 비용으로도 완화할 수 있을 것이라 기대된다.

마지막으로 본 연구는 ARS를 통한 IPO투자교육 실시를 제안하고자 한다. 청약자들에게 제공되는 투자설명서는 약 200페이지 가량의 문서로 일반투자자가 전문을 읽고 투자하거나, 투자 시 발생할 수 있는 위험에 대한 내용을 숙지하는데 어려움이 있다. 이에 대한 대안인 간이설명서도 증권신고서의 효력이 발생하기 이전에 교부되거나 내용을 숙지하고 투자하였는지 확인할 수 있는 경로가 존재하지 않아 정보비대칭성 완화에 기여했다고 보기 힘들다. ARS를 통해 약 3분가량동안 IPO과정을 설명하고, 투자설명서의 요약정보를 제공한 후 확인하는 등의 절차를 의무화시킨다면 정보비대칭 현상을 완화하는 데 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

## 제6장 결론 및 연구의 한계

### I. 결 론

본 연구는 ‘IPO시장에서의 개인투자자 보호방안 연구’라는 주제 아래 진행되었다. 6개월 누적 보유기간초과수익률과 1개월 누적 개인투자자순매수비율을 대상으로 산출한 기초통계량과 T-test 결과를 통해 <가설 1, 2, 3>을 채택할 수 있었다. 풋백옵션제도 폐지 후 IPO의 장기성과는 낮아졌다. 반대로 풋백옵션제도 폐지 후 개인투자자의 누적순매수비율은 증가한 것을 확인할 수 있었다. 이러한 분석결과를 통해 본고는 풋백옵션제도 폐지 후 IPO시장에서 개인투자자의 투자손실 및 피해가능성이 확대되었음을 증명하였다. 그리고 재무적 데이터에 대한 T-test 및 로지스틱회귀분석을 실시하여 <가설 4>에 대한 실증분석을 진행하였다. 그 결과, 재무적 데이터에 대한 분석으로는 레몬기업을 사전에 판별할 수 있는 기준을 찾지 못하였다. T-test 및 로지스틱회귀분석 결과 분석된 재무적 변수 중 대다수가 통계적으로 유의하지 못한 것으로 산출되었다. 통계적으로 유의한 변수에 대한 분석을 통해서도 본고가 설정한 <가설 4>를 지지하는 결과를 얻을 수 없었다. 이는 공모가 평가가 상장 당시의 재무적 데이터를 적절히 반영하여 실시되기 때문으로 추정된다. 재무적 데이터가 양호한 기업의 공모가는 높게 책정되기 때문에 보유기간초과수익률 측정의 기준이 상대적으로 높게 형성된다. 따라서 장기성과가 상대적으로 불리하게 측정되었을 것으로 추정되고 이러한 결과가 분석으로 입증된 것이라 생각할 수 있다.

본 연구는 이러한 분석결과를 토대로 투자주체간 정보비대칭을 완화하여 개인투자자에게 합리적인 투자여건을 조성해주고 한국증권시장의 효율성을 제고하는 것이 개인투자자를 보호하는 방법이라는 결론을 내렸다. 이를 위해 해외 선진거래소들의 정보 공시시스템 및 IR현황에 대한 연구를 진행하여 시사점을 얻고자 하였다. 연구 대상이었던 대부분의 국가들은 모두 공통적으로 상장기업이 투자자에게 충분한 재무적 자료들을 공시하도록 규정하고 있었다. 그리고 각 국가마다 투자자에게 다양한 방법으로 투자에 참고할 수 있는 자료들을 제공하고 있었다. 그 중 가장 주목할 만한 사례는 도쿄증권거래소였다. 도쿄증권거래소는 개인투자자에게 정보를 제공하기 위한 다양한 노력을 전개하고 있었다. 본 연구는 도쿄증권거래소의 사례에서 참고하여 ‘Korea IPO IR EXPO’의 정기개최를 제안한다. 이를 통해 개인투자자와 IPO희망기업 및 IPO예정기업과 직접 만나 소통할 수 있는 기회를 제공하여 정보비대

칭 문제를 완화할 수 있을 것으로 기대된다. 'KOREA IPO IR EXPO' 개최 이외에도 한국IR협회의 서비스를 개인투자자에게 홍보하여 이곳에서 제공하는 많은 정보들을 적극적으로 활용할 수 있게 하는 것도 고려할 필요가 있다. 한국IR협회의 서비스는 해외 사례들과 비교할 때 매우 다양한 정보를 편리하게 제공하는 선진적인 정보제공 시스템이다. 이를 보다 유용하게 활용할 수 있도록 하는 방안이 고려되어야 할 것이다. 그리고 투자자들의 건전한 IPO투자를 위한 ARS 교육도 고려할 수 있다. ARS 교육을 통해 개인투자자에게 IPO투자 시 주의해야할 점을 고지하고 투자에 참고할 수 있는 IR정보 등을 활용하도록 유도할 수 있다.

이렇듯 개인투자자가 많은 정보를 접할 수 있는 기회를 제공함으로써 정보 비대칭을 완화하여 시장효율성을 제고하고 개인투자자의 합리적인 투자를 유도할 수 있다. 그 결과, 보다 많은 개인투자자의 참여를 유도하여 한국 IPO시장의 활성화를 도모하고 나아가 한국증권시장의 활성화를 이룰 수 있을 것이다.

## II. 연구의 한계

본고는 크게 표본선정, 분석방법, 분석기간 세 부분에서 한계를 보인다.

2015년은 국내 IPO시장에서 괄목할만한 성과를 낸 한 해였다. 기술평가제도 개정과 신속상장제도 도입 등 IPO 활성화를 위한 노력에 힘입어 2002년 이후 최대 IPO실적을 기록한 해이기 때문이다. 특히 2015년에는 기술특례상장으로 많은 기업들이 IPO를 실시하였다. 그러나 본 연구는 이처럼 시의성이 있는 2015년의 데이터를 연구표본에 포함하지 않았다. 장기성과 측정을 위해서는 6개월간의 데이터가 필요한데, 본 연구의 시작시점에는 2015년에 상장한 기업들의 6개월 데이터가 충분히 축적되지 않았기 때문이다. 따라서 후행연구에서는 IPO시장에서 많은 변화가 있었던 2015년의 표본을 대상으로 관련 연구를 진행할 필요가 있을 것으로 보인다.

또한 본고의 개인투자자의 투자손실 및 피해가능성 분석 방법에는 한계가 존재한다. 본 연구는 전체 개인투자자의 평균적인 매매양태를 누적하여 개인투자자순매수비율을 구하고 이를 IPO종목의 평균 보유기간초과수익률과 함께 해석하여 개인투자자의 투자손실을 추정하였다. 보다 정확한 투자손실 추정을 위해서는 개인투자자가 매수한 개별 IPO종목의 수익률을 일일이 추적하여야 한다. 즉, 개개인이 어떤 종목을 언제 얼마나 매수했는지를 알아야 엄밀한 투자손실을 계산할 수 있는 것이다. 그러나 개개인이 어떤 주식을 매



수했는지는 공적정보가 아닌 개인정보의 영역에 속하기 때문에 본 연구에서는 이러한 부분에 대한 연구를 진행할 수 없었다.

‘장기’는 논문에 따라 6개월, 1년, 3년 등으로 다양하게 정의된다. 본고는 장기를 6개월로 설정하여 연구를 진행하였다. 한 해를 넘기지 않고 반기 단위로 투자성과를 분석할 경우, 상장 직후의 초기수익률 및 버블을 장기성과와 함께 확인할 수 있음은 물론 투자주체별 투자양태의 일정한 패턴을 확인할 수 있어 본 연구의 목적에 적합하다. 그러나 해당 기업의 투자성과 분석을 위해서는 6개월보다 장기적으로 수익률을 관측해볼 필요가 있다. 이렇게 분석기간을 확대해 관측할 경우 IPO기업의 경영성과가 시장에 반영되어 보다 합리적으로 평가할 수 있기 때문이다. 따라서 이러한 분석을 후행연구에서 실시할 경우 보다 많은 시사점을 얻을 수 있을 것으로 기대된다.

## ※ 부록 [ 해외 사례 연구 관련 이메일 인터뷰 내용 ]

### 1. 미국 NYSE 및 NASDAQ

#### 2016년 1월 12일 NYSE 및 NASDAQ에 보낸 메일

Hello. This is Jeong-seob Kim and I'm a junior studying at *Hankuk University of Foreign Studies(a.k.a HUFS)*.

Currently, I'm taking a part in a research paper competition sponsored by *Korea Exchange(www.krx.co.kr)*, and was asked to do a research about 'a protection plan for individual investors in IPO market.' I'm sending you this mail because I got some questions while doing the research. All the replies and responses are going to be used only in research purpose and wish your best regards.

*Korea Exchange* is managing various kinds of systems to provide informations and data to IPO investors with efficiency. Like any other countries those systems are the efforts to strengthen the official announcement; the informations about the newly listed companies, issues about enterprises...etc. Moreover, *Korea Exchange* provides videos and data about the actual recording of IR(Investor Relations) of listed companies, and those are available on *Korea Investor Relations Service(www.kirs.or.kr)*. With all these efforts, *Korea Exchange* has properly opened the informations about companies to IPO investors. Furthermore, Korea Exchange has reduced the information gap between individual retail investors and institutional investors.

Meanwhile, according to my research, I knowledged that *SEC's EDGAR* provides the listed companies' data in US. At the same time, I couldn't find any plans to provide the investors about IR related data, and any protection systems for IPO stocks, especially for individual retail investors in US stock market. Does your company has any systems to reduce the information gap between IPO investors? Do you think that the *Korea Exchange's* efforts to reduce the information gap in IPO investment between individual retail investors and institutional investors has worked out to make a conditions to make a rational investments? Do you know any other systems in US which are similar to Korea's? If there aren't anything like Korea, I would like to know if US has any systems to protect IPO investors or to make efficient market. If there aren't, why not?

Thank you for reading this mail even with your busy schedule. God bless you.

Sincerely,  
Jeongseob Kim

## 2. 일본 도쿄증권거래소(TSE)

2016년 1월 12일 도쿄증권거래소(TSE)에 보낸 메일

はじめまして。私は韓国にある韓国外国語大学という大学の生徒のベクソンジンと申します。

突然のご連絡大変失礼いたします。実は現在、韓国取引所が主催した論文公募大会に参加させていただき、「IPO市場での個人投資者の保護法案」を主題として研究を行っております。研修を進めるところ、お聞きしたいことがありまして貴社にご連絡いたしました。ご返答の内容は研究目的のみで利用する予定でございます。

韓国取引所はIPO投資者に情報を効率的に提供するため、多様な制度を設けて実施しております。というのは、他の国のように新規上場する企業情報の公示を固めるようにした上で、会社に対する 이슈を直ちに公示する等の努力を指します。その他にも韓国証券市場に上場する企業の実際IR(Investor Relations) 進行映像と資料を、韓国取引所が出資した韓国IR協議会([www.kirs.or.kr](http://www.kirs.or.kr))でオンライン提供を行っております。これを通じて韓国取引所はIPO投資者に企業に対する情報を適切に公開しつつあります。尚、個人投資者と機関投資者の間の情報格差をなくすよう努めております。

私たちが調べた結果によると、日本証券市場は上場への壁があまり高くない市場であると考えられます。

ということで、第一に日本証券市場内のIPO株式投資のリスクに対して公示する内容が取引所のホームページに掲載されているか、もしくは投資に関する規制が存するかお聞きしたいと思っております。

第二にまた、日本取引所のホームページで、日本証券市場に上場する企業のIR動画を集めておいたユーチューブチャンネルを確認できました。このような日本取引所での努力が、投資家たちの情報格差緩和にお役に立ったのかにつきまして、貴社はどのように考えられていますかお聞きしたいと思います。

第三に、その他にも貴社ではIPO投資者の間の情報格差をなくすために行われている制度がありますでしょうか。もしかしたら韓国証券市場で施行中の制度と類似な制度があれば教えていただけませんか。

最後に、尚、そのような制度がない場合なら、IPO投資者保護等のように効率的な市場のための制度があるか教えていただけましたら幸いに存じます。

お忙しいところ、長い内容を読んでいただき、ありがとうございます。誠に勝手なお願いではございますが、ご検討のほどよろしくお願いいたします。

### 3. 독일 Deutsche Borse

2016년 1월 12일 Deutsche Borse에 보낸 메일

Hello. This is Sungjin Baek and I'm a junior studying at *Hankuk University of Foreign Studies(a.k.a HUFs)*.

Currently, I'm taking a part in a research paper competition sponsored by *Korea Exchange(www.krx.co.kr)*, and was asked to do a research about 'a protection plan for individual investors in IPO market.' I'm sending you this mail because I got some questions while doing the research. All the replies and responses are going to be used only in research purpose and wish your best regards.

*Korea Exchange* is managing various kinds of systems to provide informations and data to IPO investors with efficiency. Like any other countries those systems are the efforts to strengthen the official announcement; the informations about the newly listed companies, issues about enterprises...etc. Moreover, *Korea Exchange* provides videos and data about the actual recording of IR(Investor Relations) of listed companies, and those are available on *Korea Investor Relations Service(www.kirs.or.kr)*. With all these efforts, *Korea Exchange* has properly opened the informations about companies to IPO investors. Furthermore, *Korea Exchange* has reduced the information gap between individual retail investors and institutional investors.

Does your company has any systems to reduce the information gap between IPO investors? Do you think that the *Korea Exchange's* efforts to reduce the information gap in IPO investment between individual retail investors and institutional investors has worked out to make a conditions to make a rational investments? Do you know any other systems in Germany which are similar to Korea's? If there aren't anything like Korea, I would like to know if Germany has any systems to protect IPO investors or to make efficient market. If there aren't, why not?

Thank you for reading this mail even with your busy schedule. God bless you.

Sincerely,  
Sungjin Baek

#### 4. 영국 런던증권거래소(LSE)

##### 2016년 1월 12일 런던증권거래소(LSE)에 보낸 메일

Hello. This is SoYeong Lee and I'm a junior studying at Hankuk University of Foreign Studies(a.k.a HUFs).

Currently, I'm taking a part in a research paper competition sponsored by Korea Exchange([www.krx.co.kr](http://www.krx.co.kr)), and was asked to do a research about 'a protection plan for individual investors in IPO market.'

I'm sending you this mail because I got some questions while doing the research.

All the replies and responses are going to be used only in research purpose and wish your best regards.

Korea Exchange([www.krx.co.kr](http://www.krx.co.kr)) is managing various kinds of systems to provide informations and data to IPO investors with efficiency.

Like any other countries those systems are the efforts to strengthen the official announcement; the informations about the newly listed companies, issues about enterprises...etc.

Moreover, Korea Exchange provides videos and data about the actual recording of IR(Investor Relations) of listed companies, and those are available on KOREA INVESTOR RELATIONS SERVICE( [www.kirs.or.kr](http://www.kirs.or.kr)).

With all these efforts, Korea Exchange has properly opened the informations about companies to IPO investors. Furthermore, Korea Exchange has reduced the information gap between individual retail investors and institutional investors.

Meanwhile, we couldn't find any official announcement; the informations about the listed companies and systems to reduce the information gap between retail individual IPO investors and institutional IPO investors in London Stock Exchange.

Does your company has any systems to reduce the information gap between IPO investors?

Do you think that the Korea Exchange's efforts to reduce the information gap in IPO investment between individual retail investors and institutional investors has worked out to make a conditions to make a rational investments?

Do you know any other systems in London Stock Exchange which are similar to Korea's?

If there aren't anything like Korea, I would like to know if London Stock Exchange has any systems to protect IPO investors or to make efficient market. If there aren't, why not?

Thank you for reading this mail even with your busy schedule. God bless you.

Sincerely,  
SoYeong Lee

## 5. 홍콩 홍콩증권거래소(HKEX)

2016년 1월 12일 홍콩증권거래소(HKEX)에 보낸 메일

Hello. This is Jong-yun Kim and I'm a junior studying at Hankuk University of Foreign Studies(a.k.a HUFS).

Currently, I'm taking a part in a research paper competition sponsored by Korea Exchange([www.krx.co.kr](http://www.krx.co.kr)), and was asked to do a research about 'a protection plan for individual investors in IPO market.' I'm sending you this mail because I got some questions while doing the research. All the replies and responses are going to be used only in research purpose and wish your best regards.

Korea Exchange is managing various kinds of systems to provide informations and data to IPO investors with efficiency. Like any other countries those systems are the efforts to strengthen the official announcement; the informations about the newly listed companies, issues about enterprises...etc. Moreover, Korea Exchange provides videos and data about the actual recording of IR(Investor Relations) of listed companies, and those are available on Korea Investor Relations Service([www.kirs.or.kr](http://www.kirs.or.kr)). With all these efforts, Korea Exchange has properly opened the informations about companies to IPO investors. Furthermore, Korea Exchange has reduced the information gap between individual retail investors and institutional investors.

Meanwhile, according to my research, I knowledged that ESS System provides the listed companies' data in Hong Kong. At the same time, I couldn't find any plans to provide the investors about IR related data, and any protection systems for IPO stocks, especially for individual retail investors in Hong Kong stock market. Does your company has any systems to reduce the information gap between IPO investors? Do you think that the Korea Exchange's efforts to reduce the information gap in IPO investment between individual retail investors and institutional investors has worked out to make a conditions to make a rational investments? Do you know any other systems in Hong Kong which are similar to Korea's? If there aren't anything like Korea, I would like to know if Hong Kong has any systems to protect IPO investors or to make efficient market. If there aren't, why not?

Thank you for reading this mail even with your busy schedule. God bless you.

Sincerely,  
Jong-yun Kim

## [ 참 고 문 헌 ]

### I. 국내자료

- 김태수, 『소설로 배우는 기업공개(IPO)\_만들어진 가격 1』, 새빛, 2014.
- 성웅현, 『응용 로지스틱 회귀분석』, 탐진, 2006.
- 박광태, 박명섭, 이민호, 『Excel 활용 통계학 개론』, 홍문사, 2014.
- 박성호, 『코스닥 등록 준비 과정』, 한국재정경제연구소, 2003.
- 오세경, 이미영, 『금융 및 경제 경영을 위한 수학』, 청람, 2013.
- 이용구, 김삼용, 『통계학의 이해 : Excel 실습』, 율곡, 2011.
- 엄철준, 『계량 금융』, 부산대학교 출판부, 2015.
- 한국거래소, 『상장법인 및 투자자를 위한 길라잡이 상장·공시제도해설』, 유가증권시장본부 공시부, 2014.
- 강종만(2012), "최초공모주식의 저평가 여부와 장기성과의 변화", 한국금융연구원 연구보고서(2012-03), pp. 1-70.
- 곽노걸, 전상경(2015), "IPO 저가 발행의 저주: 공모주 상장 초기 주가행태 분석", 재무관리연구(제32권 제2호), pp. 143-169.
- 김병모, 이두원, 최보배(2008), "기업설명회의 개최는 정보비대칭을 완화시키는가?", 재무연구(제21권 제3호).
- 김성민, 김재욱(2001), "코스닥시장 등록시 공모가 결정방식에 관한 연구-수요예측제도를 중심으로", 한국증권학회지(제28권), pp. 181-212.
- 김성환, 김진산, 전성배(2011), "풋백옵션 폐지가 IPO 저평가에 미치는 영향에 관한 연구", 경영관련학회 통합 학술대회(재무학회-증권학회 세션), pp. 629-663.
- 김수현, 선우석호(2012), "유가증권 시장조성제도가 코스닥IPO시장의 사전적 및 사후적 저평가에 미친 영향", 한국산학기술학회논문지(제13권 제1호), pp. 156-163.
- 김인숙, 최성호, 최관(2014), "시장조성제도와 풋백옵션 규제조치가 신규상장기업의 이익조정에 미치는 영향", 회계학연구(제39권 제5호), pp. 251-286.
- 김준식(2013), "IPO 시장에서의 정보비대칭성과 투자자 유형별 거래행태", 한국외국어대학교 석사학위 논문, pp. 48-49.
- 남영호, 문성주(2007), "가족기업 IPO 장기성과에 관한 연구-코스닥 등록기업을 중심으로", 대한경영학회지(제20권 제5호), pp. 2121-2139.
- 박남희(2007), "IPO기업의 장기성과에 관한 연구-소유구조와의 관련성을 중심으로", 한국외국어대학교 박사학위논문, pp.1-103.
- 박수웅, 이명철, 남기풍(2002), "코스닥시장 IPO의 초과수익률 원인 분석", 재무관리논총(제18권 제1호), pp. 157-188.

- 박진우, 정규철, 조장은(2014), “기관투자자 거래와 IPO 장기성과”, 한국외국어대학교, pp.1-21.
- 박진우, 조장은(2015), “KOSDAQ 시장에서 ‘히트 챔피언 종목’은 과연 히트 챔피언인가?”, 한국증권학회지(제44권 제4호), pp. 637-662.
- 반주일(2014), “기업공개시장에서 시장조성제도가 저평가현상과-금융소비자의 청약 수익성에 미치는 영향”, 소비자문제연구(제45권 제3호), pp. 113-130.
- 변진호, 조성순(2011), “IPO 락업제도가 저가발행 현상에 미치는 영향”, 한국증권학회지(제40권 제3호), 2011, pp. 405-429.
- 이석훈(2014), “IPO 공모주 주가변화에 대한 분석 및 시사점”, 자본시장연구원.
- 이석훈, 박신애(2010), “국내 IPO시장의 경쟁도 분석”, 자본시장연구원, pp.1-114.
- 한길석(2015), “우리나라 자본시장의 공모주 저가발행현상에 관한 연구” 국제회계연구(제59집), pp. 125-146.

## II. 해외자료

- Gerald Keller, 『Statistics for Management and Economics』, Thomson Learning, 2015.
- Aggrawal. R and P. Rivoli(1990), “Fads in the initial public offerings market?”, Financial Management, 1990, pp. 45-57.
- Beatty Randolph, Ritter. J.(1986), “Investment Banking, reputation, and the Underpricing of Initial Public Offerings[J]”, Journal of Financial Economics, 1986, 15(3): pp. 213-232.
- Chan, Y.C.(2010), “Retail trading and IPO returns in the aftermarket”, Financial Management 39, 2010(9), pp. 1475-1495.
- Chemmamur. T.J., G. Hu and J. Huang(2010), “The role of institutional investors in initial public offerings”, Review of Financial Studies 23, 2010, pp. 4496-4540.
- Eugene Fama, Kenneth French(1992), “The cross-section of expected stock returns”, The Journal of Finance(Vol. 47 No. 2), pp. 427-465.
- Kringman. L., W.H. Shaw, and K.L. Womack(1999), “The persistence of IPO mispricing and the predictive power of flipping”, Journal of Finance 54, 1999, pp. 1015-1044.
- Ritter .J.(1998), “Initial Public Offerings”, Contemporary Finance Digest(Vol.2), pp. 5-30.
- Ritter. J.(1991), “Speculative Price and Popular Model”, Journal of Finance, 1991, pp. 3-27.
- Rock. K(1986), “Why New Issues are Underpriced(J)”, Journal of Financial Economics, 1986, 15(1), pp. 187-212.



### Ⅲ. 참고사이트

금융감독원 (<http://www.fss.or.kr/>)  
금융감독원 전자공시시스템 (<http://dart.fss.or.kr/>)  
금융위원회 (<http://www.fsc.go.kr/>)  
금융투자협회 (<http://www.kofia.or.kr/>)  
에프앤가이드 (<http://www.fnguide.com/>)  
자본시장연구원 (<http://www.kcmi.re.kr/>)  
피스탁 (<http://www.pstock.co.kr/>)  
한국거래소 (<http://www.krx.co.kr/>)  
한국거래소 상장공시시스템 (<http://kind.krx.co.kr/>)  
Deutsche Borse (<http://www.deutsche-boerse.com/>)  
Hong Kong Stock Exchange (<http://www.hkex.com.hk/eng/>)  
Japan Exchange Group (<http://www.jpx.co.jp/english/>)  
Japan Exchange Youtube IR Clip (<https://www.youtube.com/user/tsesquare/>)  
London Stock Exchange (<http://www.londonstockexchange.com/>)  
NASDAQ (<http://www.nasdaq.com/>)  
New York Stock Exchange (<http://www.nyse.com/>)  
Securities and Exchange Commission (<http://www.sec.gov/>)  
World Federation of Exchanges (<http://www.world-exchanges.org/>)