

博 士 學 位 論 文

指導教授 崔 容 植

최초 공모주의 IPO 가격별
상장요건 유지 및 수익률에 관한 연구

The impact of IPO price on the survival
possibility and returns

2005年 8月 日

漢 城 大 學 校 大 學 院

經 營 學 科

財 務 管 理 專 攻

金 是 烈

博 士 學 位 論 文

指導教授 崔 容 植

최초 공모주의 IPO 가격별
상장요건 유지 및 수익률에 관한 연구

The impact of IPO price on the survival
possibility and returns

위 論文을 經營學 博士學位論文으로 提出함

2005年 8月 日

漢 城 大 學 校 大 學 院

經 營 學 科

財 務 管 理 專 攻

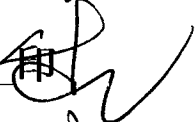
金 是 烈

김시열의 經營學 博士學位 論文을 認定함

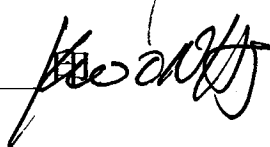
2005年 5月 日

審査委員長 민 성 기 

審査委員 송 수 영 

審査委員 송 영 훈 

審査委員 최 용 석 

審査委員 권 혁 제 

목 차

표 차례

그림 차례

국문요약

제 1 장 서 론	1
제 1 절 문제의 제기	1
제 2 절 연구의 목적	3
제 3 절 연구의 범위와 방법	4
1. IPO 가격과 상장요건 유지 실패율	4
2. 상장금액 규모와 상장요건 유지 실패율	5
3. IPO 가격과 수익률	6
제 4 절 논문의 구성	7
제 2 장 기업공개제도와 공모가격 결정	8
제 1 절 기업공개의 개요	8
1. 기업공개의 의의	8
2. 기업공개 요건	10
제 2 절 기업공개 정책변화와 기업공개	14
1. 기업공개 정책의 변화	14
2. 기업공개 추이와 기업공개시장	18
제 3 절 최초 공모주의 공모가격 결정방법	19
1. 공모주식 가격 결정 제도의 변화	19
2. 공모주식의 가격결정 방법	22
3. 외국의 공모주식 가격결정 방법	28
제 4 절 기업공개절차	30
1. 기업공개 정책의 변화	30
2. 기업공개 절차	32

제 3 장 선행 연구 및 이론적 배경	34
제 1 절 최초공모주식의 상장 후 기간별 초과수익에 관한 연구	34
1. 국외연구	34
2. 국내연구	37
제 2 절 최초공모주 발행가격별 초과수익 및 생존에 관한 연구	43
1. 국외연구	43
2. 국내연구	46
제 4 장 실증 연구 분석	48
제 1 절 표본의 선정	48
제 2 절 연구방법	49
1. IPO 가격별 상장요건 유지 실패율	49
2. 상장금액 규모와 상장요건 유지 실패율	51
3. IPO 가격과 수익률	51
제 3 절 실증연구 분석	52
1. IPO 가격별 상장요건 유지 실패율	52
2. 상장금액 규모와 상장요건 유지 실패율	62
3. IPO 가격과 수익률	68
제 5 장 연구의 결론 및 한계	76
제 1 절 연구의 결론 및 시사점	76
제 2 절 연구의 한계점 및 향후 연구 방향	79
참고문헌	80
ABSTRACT	83

표 목 차

<표 1-1> portfolio 구성기준 및 상장업체 수	4
<표 1-2> 상장금액 규모별 상장업체 수	5
<표 2-1> 거래소시장 상장요건	10
<표 2-2> 미국의 상장기준	12
<표 2-3> 일본의 증권시장 상장기준	13
<표 2-4> 우리나라 기업공개정책의 변화	15
<표 2-5> 연도별 기업공개 추이	18
<표 2-6> 공모가격결정 자율화조치	21
<표 2-7> 공모가격 실질심사조치(1990.3.29시행) 및 2차 공모가격 자율화 (1996.9.1)시행	21
<표 2-8> 수익가치, 자산가치, 상대가치 반영비율의 변천과정	26
<표 3-1> 공모주 기간별 분석결과(McDonald & Fisher)	35
<표 3-2> Ritter의 연구결과	37
<표 3-3> 김웅한-이영기(1988)의 우리나라 最初公募株 分析結果	38
<표 3-4> 最初公募株 주가행태 연구결과의 요약	38
<표 3-5> IPO 가격별 수익률	44
<표 3-6> portfolio별 월평균 수익 및 표준편차	45
<표 4-1> 연도별 신규상장 기업현황	49
<표 4-2> portfolio 구성 기준 및 상장업체 수	50
<표 4-3> 상장금액 규모별 상장업체 수	51
<표 4-4> portfolio별 상장업체와 상장요건 유지 실패업체 현황	53
<표 4-5> IPO 가격별 상장요건 유지 실패율 t-test	54
<표 4-6> 업종별 상장업체 수 대비 상장요건 실패현황	55
<표 4-7> 산업별 Nasdaq 등록요건 유지 실패율	56
<표 4-8> 연도별 기업공개 정책과 상장업체 현황	57
<표 4-9> 연도별 상장업체와 상장요건 유지 실패업체 현황	58
<표 4-10> 상장요건 유지 실패요인별 IPO 가격현황	59

<표 4-11> 할증률 100%미만과 할증률 100%이상 업체에 대한 실패요인별 현황	60
<표 4-12> 할증률 200%미만과 할증률 200%이상 업체에 대한 실패요인별 현황	60
<표 4-13> 할증률 300%미만과 할증률 300%이상 업체에 대한 실패요인별 현황	61
<표 4-14> Nasdaq 등록폐지 기업에 대한 요인별 현황	62
<표 4-15> 상장금액 규모별 업체 수 현황	62
<표 4-16> 상장금액 규모별 상장업체 수 대비 상장요건 유지 실패현황	63
<표 4-17> 상장금액 규모별 상장요건 유지 실패율 t-test	63
<표 4-18> 업종별 상장금액 규모대비 상장요건 유지 실패현황	64
<표 4-19> 상장요건 유지 실패요인별 상장금액 규모 현황	65
<표 4-20> 상장금액 규모 100억원 미만과 100억원 이상 업체에 대한 실패 요인별 현황	66
<표 4-21> 상장금액 규모 200억원 미만과 200억원 이상 업체에 대한 실패 요인별 현황	66
<표 4-22> 상장금액 규모 500억원 미만과 500억원 이상 업체에 대한 실패 요인별 현황	67
<표 4-23> IPO 가격별 상장금액 규모대비 상장요건 유지 실패현황	68
<표 4-24> IPO 할증률 기준 portfolio별 수익률(A)	69
<표 4-25> IPO 할증률 기준 portfolio별 수익률(B)	70
<표 4-26> 기간별 IPO 할증률 기준 portfolio별 수익률	71
<표 4-27> portfolio별 상장요건 유지 실패율과 수익률(자율화기)	74
<표 4-28> portfolio별 상장요건 유지 실패율과 수익률(규제기)	75
<표 4-29> portfolio별 상장요건 유지 실패율과 수익률 비교(미국)	75
<표 5-1> portfolio별 상장요건 유지 실패율	76
<표 5-2> 상장금액 규모별 상장요건 유지 실패율	77

그림 목 차

<그림 2-1> 공모가격 결정과정	27
<그림 2-2> 기업 상장절차	33
<그림 4-1> portfolio별 수익률 (상장요건 유지시까지)	69
<그림 4-2> portfolio별 수익률 (관리종목 편입기간 포함)	70
<그림 4-3> portfolio별 수익률 (공모가 산정 자율화기)	71
<그림 4-4> portfolio별 수익률 (공모가 산정 규제기)	72
<그림 4-5> Nasdaq 등록 기업의 portfolio별 수익률	73

국 문 요 약

이 연구의 목적은 우리나라의 최초공모주 가격이 상장기업으로서의 존속 가능성과 수익률에 어떠한 관계가 있는지를 분석하는 것이다. 한국증권거래소에서 최초공모주의 발행가격 산정이 처음으로 자율화 되었던 1988년 7월 1일부터 1998년 12월 31일까지, IPO 가격의 할증률 크기에 따른 상장요건 유지 실패율과 상장 후 수익률 등을 실증분석 하였다.

1. IPO 가격별 상장요건 유지 실패율

표본기간 중 상장된 356개 주식에 대해서 상장 후 5년 이내에 상장요건을 유지 못하여 관리종목에 편입된 상장요건 유지 실패율을 분석한 결과, IPO 가격의 할증률이 낮은 portfolio에서 실패율이 높게 나타났다. 이는 Seguin과 Smoller(1996)의 실증분석 결과와 크게 차이가 없는 것으로 분석되었다.

이와 같은 현상은 발행가격 산정이 자율화 되었던 기간(1988년 7월~1990년 3월, 1996년 9월~1998년 12월)과 규제기(1990년 4월~1996년 8월)에 모두 같은 특성을 보이고 있다.

상장요건 유지 실패율을 업종별로 분석한 결과는 산업별 표본 수의 부족으로 일관성이 있는 결과를 얻지 못했다. Seguin과 Smoller(1996)의 경우 모든 업종에서 IPO 가격 3달러 미만의 포트폴리오의 실패율이 다른 포트폴리오의 실패율 보다 높게 나타난 현상과 차이를 보였다.

또한 상장요건 유지 실패 업체 37개에 대해서 실패요인을 분석한 결과, 부도발생과 회사정리절차 개시가 각각 18개 업체(48.65%)와 10개 업체(27.03%)로 나타났다.

2. 상장금액 규모와 상장요건 유지 실패율

상장 후 5년 이내의 상장요건 유지 실패율을 상장금액 규모별로 분석하면, 상장금액 규모가 가장 적은 100억원 미만 portfolio의 실패율이 20.83%

로서 가장 높았다. 그리고 100억원 이상의 규모에서는 실패율이 5.94%~7.25% 사이에서 큰 차이를 보이지 않았다.

상장금액 규모별 상장요건 유지 실패율

구분	100억원 미만	100억원 이상 200억원 미만	200억원 이상 500억원 미만	500억원 이상	계
상장업체수	96	101	90	69	356
상장요건유지 실패업체수	20	6	6	5	37
실패율(%)	20.83	5.94	6.67	7.25	10.39

상장금액 규모별 상장요건 유지 실패율을 업종별로 보면, 화합물 및 화학제품제조와 자동차 및 트레일러 제조업 등 설비투자가 많이 소요되는 업종에서 상장금액 규모 100억원 미만 portfolio의 실패율이 높게 나타났다.

또한 상장금액 규모별 상장요건 유지 실패율을 실패요인 별로 보면, 부도발생과 회사정리절차 개시로 인한 실패 업체가 상장금액 규모 100억원 미만 portfolio에서 실패율이 높은 것으로 분석되었다.

3. IPO 가격과 수익률

전체 표본 기간을 공모가격 산정 자율화기(1988년 7월~1990년 3월, 1996년 9월~1998년 12월)와 공모가격 산정 규제기(1990년 4월~1996년 8월)로 나누어, IPO가격 할증률에 따른 portfolio별 수익률을 분석하였다. 자율화기의 경우 상장 후 300일간의 누적수익률은 IPO가격 할증률이 낮은 portfolio에서 상대적으로 높게 나타났으나, 300일 초과 기간의 누적수익률은 portfolio별로 일관성이 없는 것으로 보고 되었다. 한편 규제기의 경우 IPO가격 할증률에 따른 portfolio별 누적수익률은 특정한 패턴을 보여주지 못하고 있다.

IPO 가격에 있어 할증률이 낮은 portfolio의 저평가는 공모가 산정 자율화기에만 나타났으며, 규제기에는 그렇지 않은 것으로 분석되었다. 결국

자율화 기간의 결과는 공모가 산정 자체가 자율화된 미국의 결과와 동일한 것으로 해석된다.

또한 상장요건 유지 실패 위험에 대한 수익률 보상은 자율화기의 경우 상장 후 1년간은 적절히 보상되고 있었으나, 1년 초과 기간에 대해서는 보상되지 못하는 것으로 나타났다.

제 1 장 서 론

제 1 절 문제의 제기

우리나라는 1997년 11월 외환위기를 극복하고자 IMF 관리 체제에 들어간 바 있다. 외환위기를 초래한 원인은 다양하겠지만, 그중 하나는 기업경영이 지나치게 차입금에 의존한 것에 있다고도 할 수 있다.

기업의 재무구조를 개선하기 위해서는 자본시장에서 주식발행을 통한 자금조달이 그 중 하나이며, 이 방법은 기업의 재무위험을 관리하는 가장 좋은 방법이다.

그동안 정부는 1968년 기업의 공개와 주식의 분산을 촉진하고 일반 투자자들의 증시 참여를 유도하여 자본조달의 원활화를 기하고자 “자본시장육성에 관한 법률”을 제정한 이래, 지속적인 기업공개 촉진정책을 추진해 왔다.

기업공개에 경우 기업의 입장에서는 최초 공모주의 발행가격을 가능한 높게 하여 현금 유입의 크기를 극대화 하고자 할 것이다. 반면에 투자자의 입장에서는 상장 후에 투자기업이 계속 기업으로서 존속하는 것을 전제로 높은 수익을 얻고자 하는 것이다.

발행시장에 있어서 최초 공모주 시장(Initial Public Offering Market)의 주식들은 공개대상기업의 가치를 결정할 수 있는 정보의 부재로 불확실성이 매우 크다. 이와 같은 이유로 공개기업주식의 발행가를 적정하게 결정하는 것은 매우 어려운 일이다.

만약 발행 후 주식가격이 발행가격보다 지나치게 높게 형성될 경우에는 발행회사의 기존주주가 잠재적 손실을 입게 되는 셈이 되며, 반대로 발행

후 주식 가격이 발행가격보다 하락하는 경우에는 투자자들이 손실을 감수해야 된다.

최초공모주의 주가 행태에 관한 기존 연구들에 의하면, 거의 대부분의 연구가 상장초기에 높은 초과수익률을 보이고 있다.¹⁾ 우리나라의 경우에도 많은 연구에서 최초공모주의 초과수익률 현상이 나타남을 실증적으로 제시하고 있다²⁾

한편, Seguin and Smoller(1997)는 주식의 공모가격이 향후 당해 주식의 상장존속가능성과 수익률을 전망하는데 정보효과가 있다는 실증적인 연구 결과를 발표한 바 있다. 그러나 우리나라 주식시장에서도 이러한 공모가격의 정보효과가 존재할지에 대한 연구는 현재까지 진행된 바가 없다.

따라서 본 논문은 우리나라의 최초 공모주 시장에서 주식의 공모가격이 상장기업으로서의 존속가능성과 수익률에 어떤 영향을 미치는가에 대해 연구하고자 한다.

1) 최초 공모주가 상장 직후에 매우 큰 초과수익률을 올렸다는 실증연구는 McDonald and Fisher(1972), Ibbotson(1975), Ritter(1984, 1991), Chalk and Peavy(1987), Miller and Reilly(1987) 등이 있다.

2) 우리나라에서의 실증연구로는 김응환과 이영기(1988), 강효석(1990, 1991) 임웅기(1991) 등의 연구를 들 수 있다.

제 2 절 연구의 목적

본 연구는 최초 공모주의 발행가격의 크기가 당해기업의 상장요건 유지 및 수익률과 어떠한 관계가 있는지를 분석함으로써, 공모가격의 정보효과를 살펴보고자 한다. 우리나라의 최초 공모주 발행가격은 1968년 자본시장육성에 관한 법률 시행 이래 행정당국에서 정한 공식에 따라 책정되었기 때문에, 공모주 시장의 가격결정기능과 증권회사의 간사기능은 제한적일 수밖에 없었다. 이런 상황 하에서 1988년 6월 증권당국은 증권업무의 자율화를 실시하면서, 최초공모주의 발행가격과 기업공개 업무에 대한 자율화 조치를 취한 바 있다.

특히 기업공개 요건의 완화와 공개업무의 자율화로 1988년에서 1989년 사이에 239개 기업이 공개 되었다. 그러나 부도기업이 급증함에 따라 정책당국은 1990년 기업공개 요건을 다시 강화하고 물량조절을 실시하였다.

한편 1996년 9월에는 우량기업 중심의 기업공개를 유도하기 위해, 주식공급물량의 조정을 폐지하고 공모가액 결정기준에 대한 규정을 폐지함으로써 공모가액을 다시 자율적으로 결정토록 하였다.

이와 같은 발행가 결정의 자율화 조치는 우리나라 IPO 시장 전반에 많은 변화를 초래했으리라 기대된다. 예를 들면 종전까지는 최초공모주의 투자에서 손해를 경험한 경우는 거의 전무하였다고 할 수 있으나, 자율화 이후로는 손실을 볼 가능성도 있다는 것이다. 이에 따라 발행가 산정과 신주인수과정에서 간사회사의 역할은 더욱 중요하게 되었다.

따라서 본 연구는 발행가 자율화 조치가 적용되었던 기간 (1988년 6월 ~ 1990년 3월, 1996년 9월 이후)과 발행가 결정이 규제되었던 기간(1990년 4월 ~ 1996년 8월)으로 구분하여, 발행가의 크기에 따라 당해기업의 존속 가능성과 수익률을 분석하고자 한다.

제 3 절 연구의 범위와 방법

본 논문의 연구기간은 최초공모주에 대한 발행가의 자율화 조치가 최초로 시행되었던 1988년 7월 1일 이후 주식시장에 상장된 기업을 대상으로 하였다. 다만, 2003년 말까지의 수익률 자료를 이용하여 상장 후 5년간의 생존가능성과 수익률을 비교분석 하기 위해서, 표본기간은 1998년 12월 31일까지로 제한하였다. 이러한 절차에 의해 선정된 표본 기업은 총 356개이다.

연구방법은 최초공모가격의 주당가격을 액면가 기준으로 할증되는 비율에 따라 4개의 portfolio로 나누어 분석하였다. 그리고 공모주의 주당가격에 따른 생존가능성과 수익률을 상장 후 5년간에 대해서, 공모가 선정 자율화기간(1988년 7월 1일~1990년 2월, 1996년 9월~1998년 12월 31일)과 공모가 산정 규제기간(1990년 3월~1996년 8월)으로 구분해서 다음과 같이 분석하고자 한다.

1. IPO 가격과 상장요건 유지 실패율

첫째, 표본업체 356개 업체를 공모가격 산정 자율화기간과 규제기간으로 구분하여, IPO 가격의 크기에 따라 portfolio를 구성한다.

<표 1-1> portfolio 구성기준 및 상장업체 수

구분	portfolio I	portfolio II	portfolio III	portfolio IV	계
발행가기준	100%할증 미만	100%할증이상 200%할증미만	200%할증이상 300%할증미만	300%할증이상	
공모가 자율화기간	44	94	60	31	229
공모가 규제기간	28	63	25	11	127
계	72	157	85	42	356

둘째, 연구 대상기간에 상장된 업체의 주식이 상장 후 5년 이내에 상장요건을 유지하지 못함으로써 관리종목에 편입된 업체수를 조사하고, portfolio 별로 상장업체 대비 상장요건 유지 실패율을 분석한다. 또한 이 실패율이 IPO 가격별 portfolio에 따라 유의적인 차이가 있는지를 분석한다.

셋째, 업종별 업체수가 20개 업체 이상인 업종을 기준으로 portfolio별 상장요건 유지 실패율을 분석하고, 업종별로 유의적인 차이가 있는지에 대해서도 분석한다.

넷째, 정부의 기업공개 기준과 공모가 산정 방법 등에 대한 정책의 변화가 연도별 상장업체 수와 상장요건 유지실패율에 어떤 영향이 있는지를 분석한다.

다섯째, 부도발생, 자본전액 잠식, 회사정리절차 개시, 화의절차 개시, 영업활동 정지, 상장폐지 신청, 파산 등 상장요건 유지 실패요인별 업체 수가 portfolio별로 어떻게 나타나고 있는지에 대해서도 분석하고자 한다.

2. 상장금액 규모와 상장요건 유지 실패율

첫째, 연구대상 기간 중 상장된 업체 356개 업체에 대하여 상장규모 금액별로 portfolio를 구성한다.

<표 1-2> 상장금액 규모별 상장업체 수

구분	100억원 미만	100억원 이상 200억원 미만	200억원이상 500억원 미만	500억원 이상	계
공모가 자율화기간	77	60	49	43	229
공모가 규제기간	19	41	41	26	127
계	96	101	90	69	356

둘째, 대상 기간 중 상장된 업체의 주식이 상장 후 5년 이내에 상장요건을 유지하지 못함으로써, 관리종목에 편입된 업체수를 분석한다. 또한 상장금액 규모기준 portfolio별로 상장요건 유지 실패율을 분석하고, 실패율에 있어 portfolio별로 유의적인 차이가 있는지에 대해서도 검증한다.

셋째, 업종별 업체수가 20개 업체 이상인 업종을 대상으로 상장금액 규모기준 portfolio별로 상장요건 유지 실패율을 분석한다.

넷째, 부도발생, 자본전액 잠식, 회사정리절차 개시, 화의절차 개시, 영업활동 정지 등 상장요건 유지 실패요인별 업체 수가 상장금액 규모기준 portfolio별로 차이가 있는지 검증한다.

3. IPO 가격과 수익률

첫째, IPO 가격에 따라 구성된 portfolio 별로 상장 후 5년간의 누적수익률을 산출하여 비교 분석한다. 수익률 산출은 상장거래 첫날부터 buy-and-hold 전략에 의해 다음 산식에 의해서 산출하되, 주가수익률 자료는 한국증권연구원(KSRI)의 Stock-Database를 이용한다.

$$\text{portfolio } i \text{의 수익률} = \frac{\sum_{n=1}^{n_i} \prod_{t=1}^T (1 + R_{nt})}{n_i}$$

여기서 n_i 는 portfolio i에 포함된 주식의 수, R_{nt} 는 개별 주식의 일별 수익률, T는 상장 후 거래일 수이다.

portfolio별로 기간 경과에 따른 수익률 변화를 비교 분석하기 위해, 영업일수별로 상장 후 6일, 25일, 75일, 150일, 300일, 600일, 900일, 1200일, 1500일 간의 누적 수익률을 산출한다. 한편 IPO 가격에 따라 일단 portfolio를 구성하면 5년간 portfolio의 재구성은 없는 것으로 한다.

둘째, IPO 가격이 낮은 portfolio의 상장요건 유지 실패라는 위험이 수익률로서 적절히 보상되는지 기간별로 비교 분석한다.

제 4 절 논문의 구성

본 논문의 내용은 다음과 같이 구성되어 있다.

제 1장은 본 연구의 서론으로서 문제의 제기, 연구의 목적, 연구의 범위와 방법, 논문의 구성 및 개요에 대해 간단히 언급하였다.

제 2장에서는 우리나라 주식시장의 기업공개에 관한 전반적인 개요에 대해 설명한다.

제 3장은 본 연구의 이론적 배경이 되는 학설을 중심으로, 최초 공모주의 상장 후 생존 전망과 수익성에 관한 국내외의 연구 결과에 대해 이론적 고찰을 한다.

제 4장에서는 본 연구의 연구방법 설계와 통계적 검증 절차를 중심으로 실증연구 결과를 제시한다.

제 5장에서는 연구 결과를 요약하고, 연구의 한계점과 앞으로의 연구 방향을 제시하고자 한다.

제 2 장 기업 공개제도와 공모가격 결정

제 1 절 기업공개의 개요

1. 기업공개의 의의

기업공개(Going Public)란 유가증권 인수업무에 관한 규정³⁾에 의하면, 유가증권시장에 주권을 신규로 상장하기 위하여 모집 또는 매출의 방법으로 주식을 새로이 발행하거나 이미 발행된 주식을 매도하는 것(이하 "공모"라 한다)을 말한다.

주식회사가 주식을 일반대중에게 분산시킴으로써, 기업공개 요건을 갖추는 것을 형식상으로 기업공개(initial public offering : IPO)라고 한다. 그러나 실질적으로는 소수의 대주주가 소유한 주식을 일반대중에게 분산시켜 증권시장을 통하여 자유롭게 거래될 수 있도록 하는 것이다. 또한 주식회사가 신주를 발행하여 일반대중으로부터 자금을 조달하게 함으로써, 자금조달의 원활화와 소유와 경영의 분리에 따른 경영합리화를 도모하는 것이라고 할 수 있다.⁴⁾

따라서 비공개 기업이 기업공개를 하는 경우에는 다음과 같은 동기에 의해서 이루어진다.

첫째, 기업이 성장과정에서 안정적인 미래의 투자재원을 마련하는 것이며,

둘째, 기업주가 보유지분을 해소함으로써 일정시점에서 그 동안의 투자과실을 적기에 현실화 시키는 것이며,

셋째는 증권시장에서 원활하게 추가적인 증자를 도모할 기회를 갖기 위한 것이라고 할 수 있다.

3) 유가증권 인수업무에 관한 규정중 제 1장 총칙.

4) 최운열, 「투자론」, 박영사, 1999, pp.35~36.

그러나 기업공개는 위와 같은 이점과 함께 다음과 같은 불이익도 수반될 수 있다.

이론적으로 말하면, 기업이 공개될 경우 기존의 소유경영자와 지분의 공급자인 일반투자자들 간에 일어나는 이해상충의 가능성으로 인한 대리인 문제(Agency Problem)가 발생한다.

첫 번째 유형의 대리인 문제는 소유경영자와 외부 주주간의 도덕적 해이(Moral Hazard)의 문제이다. 기업공개를 통하여 소유경영자의 지분이 적어질 경우 경영자의 기업자산에 대한 사적사용에 대한 인센티브가 증가할 가능성이 높다. 기업가의 이러한 불성실 행위의 가능성은 증권시장에서 기업의 가치를 떨어뜨리는 결과를 초래한다.

둘째 유형의 대리인 문제는 정보의 비대칭성(Information Asymmetry)으로 인해 최초공모주 시장에서 일어나는 역선택(Adverse Selection)의 문제이다. 투자가가 기업 가치에 관한 자료를 충분히 갖지 못한 상황에서 기업을 평가할 때에는 일반적으로 시장의 평균치에 의존하는 경향이 있다. 따라서 우량기업은 과소평가되어 시장을 이탈하게 되고, 결국 시장에는 기업 가치가 평균치를 밑도는 불량한 기업만이 남게 될 수도 있다.

또한 기업이 공개되면 기업주는 이와 같은 대리인 문제(Agency Problem)와 관련된 손실 이외에 직, 간접적인 비용이 수반된다. 즉 인수 수수료를 비롯한 공개관련 비용, 외부감사와 주주총회 개최 등의 비용, 그리고 경쟁기업에 대한 회사정보의 유출가능성, 기업의 통제권을 위협받을 가능성 등이 있다.

이와 같은, 불이익이 있음에도 불구하고, 기업주는 다음과 같은 상황에서 기업공개를 선택하게 된다.

첫째, 내부유보나 은행대출 등과 같은 기존의 자금의 원천으로는 기업이 존속과 성장에 필요로 하는 자금을 확보할 수 없기 때문에, 자본 시장을 통한 자금조달을 원하는 경우가 있다.

둘째, 기업공개를 통하여 얻어지는 주식매각대금으로 기존의 사업과는 상관관계가 낮은 사업부문에 투자함으로써, 투자의 다각화를 통하여 투자 위

험을 감소시킬 수 있다.

셋째, 기업주가 미래의 소비보다 현재의 소비를 더 선호하는 경우, 기존 사업의 운영에 대해 애착을 상실한 경우, 또는 후세에게 기업 승계가 용이하지 않을 경우, 과세근거를 확보해야 하는 경우 등 기업주 개인의 독특한 사정에 의해서 기업공개를 실시할 수 있다.

2. 기업공개 요건

(1) 우리나라 기업공개 요건⁵⁾

기업공개란 우량주식의 대중화와 더불어 증권거래소 상장을 전제로 하므로 "유가증권인수업무에 관한 규정"상의 공개대상법인 요건과 "유가증권상장규정"상의 신규상장심사요건을 충족하여야 한다. 기업공개에 대한 일반요건은 <표 2-1> 과 같다.

<표 2-1> 거래소시장 상장요건

요건	내용	
	선택1	선택2
경과 연수	3년이상	-
자기 자본	100억	75억
자 본 금	50억	30억
자산 총계	-	-
매 출 액	· 최근 300억 · 3년 평균 200억	· 최근 150억 · 3년 평균 100억 · 최근 성장률 20%
자산 가치	액면 2배 (대형 1.5배)	액면 2배
수익 가치	액면 2배	액면 3배
자본 잠식	없을 것	없을 것
이 익	최근 영업, 경상, 당기순이익 발생	
	선택 · ROE : 최근5%, 3년 합계10% · 이익 : 최근 25억, 3년 합계 50억	선택 적용 · ROE 10%, 영업현금 (+) · 이익액 50억, 영업현금 (+)

5) 삼성증권, 「유가증권시장 상장요건」, 2005.

	· 대형 : 자기자본 1,000억 이상, ROE3% 또는 이익액 50억 및 영업현금(+)	
부채 비율	동업종 상장법인 평균부채비율의 2배 미만, -단, 동업종 상장법인이 5사 이하면 전체상장법인의 평균부채비율 2배 -금융업은 “적기시정조치”상태에 있지 아니할 것	
대주주지분 변동 금지	1%이상 주주 예비심사청구 1년 전부터	
무상 증자	· 재평가적립금 : 1년간 총액이 2년전 자본금의 50%이하 (전입후 자본금에 대한 자기자본비율 300%이상시 100%) - 전입후 자본금에 대한 자기자본비율 200%이상 · 기타당여금 : 1년간 총액이 2년전 자본금의 50%이하 (전입후 자본금에 대한 자기자본비율 300%이상시 100%) · 총한도 : 2년 전 사업연도 말 자본금의 100%이하	
유상 증자	1년간 총액이 2년전 자본금의 50%이하	
주식 분산	· 공모 30%이상 또는 10%이상으로 자기자본규모에 따라 다양화 · 코스닥등록법인은 공모없이 상장 · 소액주주 1,000명 이상 · 상장예비심사 청구 후 10%이상 의무공모 · 최대주주등의 소유주식수가 70%이하, 단 정부가 최대주주인 법인 또는 공공적 법인인 경우 예외	
감사 의견	최근 연도 적정, 직전2년 적정 또는 한정	
기 타	소송등의 분쟁사건이 없고, 부도발생시 예비심사청구일 1년전에 사유 해소	

(2) 외국의 기업공개 요건

1) 미국의 기업공개요건(상장기준)⁶⁾

공모에 참여한 투자자들의 환금성을 보장하기 위해서는 공개기업의 상장은 필수적이므로, 공개요건은 증권거래소의 상장요건이라 할 수 있다. 미국증권거래소의 상장기준은 투자자의 투자결정과 선택에 필요한 자료를 철저하게 공시하도록 하고 있으며, 상장기준은 <표 2-2> 와 같다.

6) 이진희, “기업공개 및 상장제도의 문제점과 개선방안”, 상장협의회, 1997.11, pp.154.

〈표 2-2〉 미국의 상장기준

구 분	NYSE
경과년수	-
자기자본	-
자 본 금	-
자산총계	-
시장가치	· 기 공개기업의 경우 \$1억 · IPOs, Spin-offs, Carve-outs, 관계회사의 경우 \$6천만
매 출 액	-
주 식 수	유동주식수 110만주
주식분산	주주수 · 단주 소유자 이외 주주 : 2,000명 또는, · 총 주주수 2,200명이면서 최근 6개월 월평균 거래량 10만주, · 또는 총 주주수 500명이면서 최근 12개월 월평균 거래량 100만주
이 익*	· 직전 회계연도 세전이익 \$250만이고 그 이전 2년간 매년 \$200만, 또는 · 직전 3년간 세전 이익 총합 \$650만이고 직전년도 \$450만이면서 3년 모두 흑자
현금흐름*	· 총시장가치 \$5억이상이고 최근 12개월 매출 \$1억이내인 회사로서 최근 3년 영업현금흐름 합이 \$2,500만(매년 양의 영업현금흐름 유지)
총시장가치*	· 직전년도 매출 \$1억 이상인 회사로서 총 시장가치 \$10억 이상
관계회사*	· 총시장가치 \$5억이상 · 12개월이상 독립적 영업활동 · 모회사 또는 관계 회사가 상장기업 · 모회사 또는 관계회사가 지배권 행사

자료) “기업공개 촉진 및 상장제도 개선에 관한 연구”, 한국상장회사협의회, 2003. 3.

주석*) NYSE의 경우 *로 표시된 이익, 현금흐름, 총시장가치, 관계회사 항목을 선택적으로 적용하지만, 한국의 경우는 개별적으로 적용함

2) 일본의 기업공개 요건(상장기준)⁷⁾

일본의 주식공개 정책은 1960년대 후반부터 거래소 상장요건을 엄격하게

7) 이견회, 상계서, p154.

적용해 왔다. 1983년에 증권, 중소기업에 자본시장으로부터의 자금조달의 길을 열어 준다는 취지아래, 증권거래소 및 장외시장 공개기준을 다소 완화시켰다. 그러나 그 내용은 주로 장외시장에 관한 것이었고, 거래소 상장요건은 여전히 엄격하게 유지되고 있다. 구체적인 상장 기준은 <표 2-3> 과 같다.

〈표 2-3〉 일본의 증권시장 상장기준

구 분	동경거래소(2부기준)
상장주식수	동경주변 400만주 이상
주식 분포상황 - 대주주 및 특수 관계인 지분율 - 주주수(상장주식수) 1,000만주 미만 1,000 ~ 2,000만주 2,000 ~ 3,000만주 3,000 ~ 1억 2,000만주 1억2,000만주 이상	상장시까지 80%이하, 상장후 최초 결산기 말까지 70% 800명 이상 1,200명 이상 2,000명 이상 2,000명 + 매1,000만주당 100명 3,000명 이상
설립 경과년수	5년 이상
순자산	10억 엔 이상
세전순이익 공개직전년도 공개직2년전도 공개직3년전도	주당 20엔 이상 주당 15엔 이상 주당 15엔 이상
배당	공개직전년도 배당이 있고 상장후 주당 5엔 이상 배당예상
재무제표감사	최근 3사업년도 결산재무제표에 “허위 기재”한 사실이 없을 것 공개직전년도 감사종합의견이 “적정”이고 원칙적으로 무한정의견일 것
합병, 영업양수도 및 자회사 주식취득 및 처분	행위 발생 후 6월 이상의 1사업년도가 경과 될 것
1주당 순자산(자산가치)	100엔 이상
제 3자 배정 유상증자	금지기간 : 주식상장직전년도 제한기간 : 금지기간 이전 1년간

자료) 이견회, 상계서, p154

제 2 절 기업공개정책변화와 기업공개

1. 기업공개정책의 변화⁸⁾

그동안 최초공모주의 발행가격은 행정당국이 마련한 공식에 따라 획일적으로 책정되었으며, 결과적으로 증권회사들의 간사기능이 발전할 수 있는 기능은 결여돼 왔었다. 우리나라 증권당국의 IPO시장 정책에 괄목할 만한 변화가 일어나, 1988년 6월에는 최초공모주의 발행가 책정이 자율화 되었다.⁹⁾

우리나라는 자본시장 육성의 차원에서 공개기업에 대하여 세제 및 금융의 혜택을 부여함으로써 기업공개를 유도하였다. 또한 주식시장의 수요기반확충을 위하여 신규공모주식을 실제시장 가치보다 낮게 발행하도록 정책을 취해왔다. 이에 따라 대부분의 IPO는 액면가에 발행되었다.¹⁰⁾

〈표 2-4〉는 1968년 자본시장 육성에 관한 법률제정 이후 우리나라의 정책당국이 기업공개와 각종 정책에 대한 주요내용을 기간별로 간략히 정리한 것이다.

1968년부터 1976년까지는 정책당국이 기업공개를 적극 유도한 시기로, 동기간 중 249개의 기업이 공개되어, 투자자들에게 새로운 투자기회를 많이 제공한 시기로 평가할 수 있다.

1977년부터 1982년 기간 내에도 정책당국이 기업등록제를 운영하면서, 기업공개를 우량법인에 한해 선별적으로 허용한 시기로 기업공개기업의 수가 90개에 그치고 있다.

선별공개정책의 추진으로 발행시장이 다소 위축되자 증권당국은 1983년의 자본시장기능 확충방안을 마련하여, 공개요건을 다소 완화하는 등 발행시장의 활성화를 도모하였다. 이러한 정책의 실시로 1985년 이후 기업공개

8) 이기환, “경기변동과 최초공모주 발행시기 선택”, 증권학회지 제 21집(1997), pp. 230 - 233.

9) 임용기, “우리나라 최초공모주 시장의 가격기능에 관한 연구”, 증권학회지 제 13집(1991), pp.103 - 104.

10) 강효석, “기업공개시 공모주 가격결정에 관한 연구”, 재무연구 제 3호(1990년 12월), pp.157 - 158.

가 다소 활기를 띠기 시작하였다.

증시가 활기를 찾자 정책당국은 1988년에 증권업무의 자율화를 실시하면서, 기업공개 업무도 자율화되어 1988년에서 1989년 사이에 238개의 기업이 공개되었다.

그런데 이와 같은 공개요건의 완화와 공개업무의 자율화로 많은 기업이 상장되었으나, 이들 중 많은 기업이 부도에 직면하게 되었다. 즉 1990년부터 1993년 사이 42개사가 부도를 냈으며, 그 중 26개사는 1988년에서 1989년 사이에 공개된 기업이었다.

따라서 정책 당국은 1990년에 기업공개 요건을 강화함과 아울러 물량조절을 실시하게 되었다.¹¹⁾ 또한, 정부는 우량기업 중심의 기업공개 유도를 위해 1996년 9월 「증권발행제도 개선방안」에 따라, 주식공급물량 조정 폐지와 공모가액 결정의 자율화 및 공모주 청약제도 등을 개선하였다. 특히 모집설립법인의 공모가액 결정기준을 규정화하던 것을 폐지하여 공모가액을 자율적으로 결정토록 하고, 유가증권분석내용 등을 유가증권신고서에 참고사항으로 기재토록 하였으며, 기업공개요건 중 납입자본이익률, 자산가치 및 수익가치를 상향 조정하였다.

〈표 2-4〉 우리나라 기업공개정책의 변화

시대별 정책		조치의 명칭	주요 내용
공개유인 및 촉진기 1968~1976	1968.11	자본 시장육성에 관한법률	· 국민의 기업참여와 자본조달의 원활 을 기하기 위한 투자여건 조성목적 · 공개법인에 대해 여러 가지 혜택 부여
	1972.12	기업공개 촉진법	· 적극적인 기업공개 추진목적, 공개 대상법인실사, 선정 등 강력한 규제 조치

11) 이기환, 전계논문, pp.154.

	1975.8	기업공개보완시책	· 공개대상법인의 명단발표 및 공개명령권 발송, 주식인수체제의 보완, 증권분석제도의 개선
선별공개 추진 1977~1982	1976.11	등록법인 관리 규정 제정	· 기업등록제도 채택 · 우량법인선정, 기업공개촉구
기업공개요건 완화 및 중소기업 공개유도 1983 ~1987	1983.7	자본시장기능 확충 방안	· 79년이후 부진한 자본시장 육성목적, 공개요건 및 상장요건 등을 완화, 중견기업까지도 기업공개문화개방, 증권회사의 건전한 성장 기반조성을 위한 업무영역 확대 및 증권금융지원
	1985.6	자본시장육성 방안	· 증권투자의 저변확대와 우량주식확대 공급
	1986.4	자본시장을 통한 자금조달 확충방안 발표	· 기업의 유상증자 촉진, 기업의 공개 활성화, 기업의 회사채 발행촉진
완전자율 추진공개시책 1988~1989	1988.1	조세감면규제법개정	· 기업공개시 재평가특례인정 · 유가증권발행의 원활화, 증권관계기관의 기능효율화, 공기업의 민영화에 대비하기 위하여 관련제도를 보완하는 등 자본시장의 발전기반을 확충
	1988.6	유가증권 발행업무 자율화	· 등록법인, 상장법인에 대한 사전규제 축소 · 유가증권신고서 수리절차 간소화 · 경쟁 제한요인의 제거 · 증권발행업무 활성화를 위한 제도 보완
	1988.7	우리사주조합운영 기준제정	· 우리사주조합원 주식 장기보유 유도 · 사주조합운영공정성 확보

기업공개요건 강화 및 물량 조절 1990년 이후	1990.1	발행시장 수급 조절 대책	· 기업공개에 경우 주간사계획서의 사전제출
	1990.3	유가증권인수업무 에 관한규정 개정	· 공개요건 강화 및 사전 유, 무상 증자제한
	1992.7	“	· 기업공개시 인수단의 시장조성 의무 기간의 연장(1개월 ~ 3개월) · 공개예정기업의 사전관리 강화
기업공개 선진 화제도 시행 (1996.1 ~)	1996.1	“	· 기업공개제도의 선진화 방안
	1996.9	“	· 위원회의 기업공개 권고조항 삭제 · 공모가액 결정기준 규정화 폐지, 공 모가격을 자율적으로 결정 · 우량기업중심으로 기업공개유도, 중 소기업에 대한 별도적용 공개요건폐지
	1997.4	“	· 기업공개시 수요예측 방식도입
	1997.9	“	· 청약예금자 등의 공모주 배정비율 축소 · 기관투자자등 단일공모가액을 적용 · 기업공개사전, 사후관리제도 폐지 · 시장조성기간 단축(3개월-> 2개월)
	1998.5	“	· 외국인 주식투자한도 완전철폐
	1999.5	“	· 최초공모주 공모가 결정방식을 수요 예측제도로 변경
	2002.7	“	· 간사회사의 주식평가방법 자율화
	2002.11	“	· 증권거래소, 공정공시제도 시행

자료) 1.대우증권, 전게서, 1997, pp. 6-17

2.차재형, “최초공모주 기업수의 변동에 관한 연구”, 고려대학교, 2004

2. 기업공개 추이와 기업공개시장

〈표 2-5〉에서 보는 바와 같이 1968년 이후 기업공개 추이를 보면, 1970년대 중반이후 1970년대 말까지 정부의 적극적인 기업공개 도입정책과 증시의 활황으로 상장기업의 수가 급격히 증가하였다. 그러나 1979년부터 기업공개시장이 갑자기 위축됨에 따라, 기업공개에의 부진을 극복하고 많은 기업의 공개를 유도하기 위하여 기업공개요건을 완화하는 등 각종 기업공개 정책을 적극 실시하게 된다. 특히 후반의 증시활황과 더불어 많은 기업들이 증시에 상장하게 되어, 우리나라의 기업공개시장은 절정에 이르게 된다.

그러나 1988~89년에 절정을 이루었던 기업공개 추이는, 1990년대 들어 증시의 침체와 함께 다소 주춤한 상태를 보이고 있다. 즉 증시가 활황을 이루었던 시기에는 기업공개를 통한 자금조달이 비교적 용이하였으나, 증시의 침체기에는 기업공개를 통한 자금조달이 상대적으로 어렵기 때문이다.

〈표 2-5〉 연도별 기업공개 추이

(단위 : 회사수, 백만원)

연도별	회사수	금액	연도별	회사수	금액
1968	2	1.6	1987	35	487,052
1969	12	22.1	1988	115	1,680,223
1970	9	20.7	1989	124	4,882,715
1971	4	8.5	1990	43	422,900
1972	7	10.8	1991	23	397,909
1973	45	207.6	1992	4	114,700
1974	19	143.4	1993	8	115,370
1975	63	400.6	1994	31	1,618,627
1976	87	740.1	1995	28	644,286
1977	49	441.1	1996	51	2,575,236
1978	33	415.2	1997	23	402,579
1979	5	48.8	1998	3	1,455,994
1980	1	3.5	1999	31	4,477,315
1981	2	30.5	2000	7	975,631

1982	-	-	2001	16	6,021,220
1983	3	30.8	2002	28	5,969,844
1984	14	813.9	2003	20	3,106,656
1985	11	74,700	2004	25	3,513,699
1986	17	219,542			
			계	998	39,159,537

자료 : 1. 증권감독원, 증권조사월보, 1997.12 각호

2. 증권거래소, 주식, 2005. 1.

제 3 절 최초공모주의 공모가격 결정방법

1. 공모주식 가격 결정제도의 변화¹²⁾

본 연구를 수행하는데 있어 고려되어야 할, 우리나라의 신규공모주식 가격 결정제도의 특성에 대해 알아보고자 한다.

우리나라는 1969년에 공모가격의 결정방식에 대한 최초의 공식규정을 제정한 이래, 1996년 8월 27일 증권제도 개선의 일환으로 공모가격 결정의 완전자율화가 이루어지기까지 수차례에 걸쳐 결정방식을 변경해 왔다.

동 기간동안 관련규정의 기본정신은 자산가치, 수익가치, 상대가치로 대변되는 가격결정 공식을 엄격히 적용하여, 공모가 산정의 자율성을 제한하는 것이었다.

1980년대 이후의 변천과정을 개략적으로 살펴본다면, 1984년 10월 증권관리 위원회는 “유가증권 인수업무에 관한 규정”을 제정하고, 증권분석의 세부사항은 증권업협회의 “유가증권 분석에 관한 기준”을 준수하게 하였다.

동 기준에 의하면, 공모가격은 수익가치를 기준으로 하되, 자산가치를 참작하게 하였고, 2개 이상의 유사기업이 상장되어 있는 경우에는 상대가치를 반영하게 할 수 있게 하였다.

1988년 6월에는 증권업무 자율화의 차원에서 기업공개의 경우에는 유가증권 분석에 관한 기준의 적용을 면제함으로써, 공모가격 산정의 완전자율화가 시도되었다.

12) 강효석, 이원흠, 조장연, 「가치평가론 : EVA 가치창조경영」, 1997, 홍문사.

그러나 자율화 이후 증권 회사 간에 치열한 인수경쟁이 유발되고, 그 결과 과도한 공모가격 결정 등 부실공개의 부작용이 나타났다. 이에 1990년 3월 증권관리위원회는 “유가증권 인수업무에 관한 규정”을 개정하는 한편, “공모주식의 인수가액 결정에 관한 기준”을 개정함으로써, 완전자율화 조치를 취소하였다.

동 기준에 의하면, 자산가치와 수익가치의 산술평균인 본질가치와 상대가치 중에서 높은 가격의 범위 내에서 공모가격을 결정토록 하였다.

1991년 6월에는 다시 본질가치와 상대가치를 산술 평균한 범위 안에서 공모가격을 결정하게 함으로써 가격 산정의 범위를 더욱 좁혔다.

1991년 9월에는 수익가치 계산에 적용하던 자본 환원율을 종전의 1년 만기 정기예금 금리의 1배에서 1.5배로 높임으로써, 더욱 보수적인 가격결정을 유도하였다.

공모가격 결정과 관련하여 1996년에 개정된 규정¹³⁾을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 공모가격이 시장원리에 따라 결정되도록 주간사회사가 발행회사와 협의 하에 자율적으로 공모가격을 결정한다. 종전까지 가격결정 기준으로 이용되던 자산가치, 수익가치, 상대가치 등은 유가증권 신고서에 단지 참고사항으로 기재한다.

둘째, 주간사회사가 유사회사를 임의로 선정할 수 있게 하여, 상대가치 산정이 자율화되었다. 유사회사는 발행회사와 자본금, 매출액, 주요재무비율, 주당순이익, 제품구성비 등이 가장 유사한 2개사 이상의 상장기업으로 한다.

셋째, 공모가격 결정을 자율화하는 대신, 부실 분석에 대한 주간사 회사의 책임을 강화한다. 또한 상장일로부터 3개월 이내에 주가가 공모가격을 하회할 경우 주간사회사를 제재한다.

넷째, 자율화 조치에 상응하는 투자자 보호를 강화하기 위해, 유가증권 신고서에 본질가치와 상대가치의 산정내역, 타법인 출자현황, 우발채무 현황, 결산기 이후 주요 변동사항 등을 기재하도록 한다.

13) 공모가격 결정 자율화조치 관련규정(개정일 : 1996년 8월 27일), 자료 : 증권감독원, 「증감원 뉴스」, 제 11호, 1996.9.

이 밖에 납입자본 이익률 등 재무요건의 상향조정을 통해서, 우량기업 위주의 기업 공개를 유도하기 위하여 기업공개 요건을 강화하였다.

공모가격 결정 자율화 조치 관련규정을 1996년 자율화 조치 이전과 이후를 비교하여 <표 2-6, 7>로 정리하였다.

<표 2-6> 공모가격결정 자율화조치 (1988.6.30시행)

1987년 4월 이전	1987년 4월 개정	1988년 6월 28일 완전 자율화
유가증권인수 업무에 관한 규정 · 제12조(보통주의 인수가액) -보통주의 인수가액은 기준에 의하여 사정함.	유가증권인수 업무에 관한 규정 · 제12조(보통주의 인수가액) -보통주의 인수가액은 주관사회사가 발행회사의 자산, 수익, 상대가치 및 기타사항을 고려하여 발행회사와 협의하여 결정함.	유가증권 분석에 관한 기준 · 제12조(보통주의 인수가액) “유가증권분석에 관한 기준”이 기업의 공개를 위하여 주식을 분석하는 경우 적용이 배제됨.

자료 : 1. 증권조사월보, 1988.7.

2. 「주식」, 1987.5.

<표 2-7> 공모가격 실질심사조치(1990.3.29시행) 및 2차 공모가격 자율화(1996.9.1)시행

1990년 3월 이전	1990년 3월 개정	1996년 9월
유가증권 분석에 관한기준	유가증권 인수업무에 관한 규정	유가증권 인수업무에 관한 규정 · 제15조(유가증권의 인수물량의 조정등) -위원회는 증권회사의 기업공개의 시기나 규모를 조정할 것을 권고 삭제
		· 제18조(유가증권의 분석의 기준) -기업공개를 위한 주식의 분석의 경우에는 제19조의 2의 규정에 의한 상대가치를 반영할 수 있음

· 제12조(보통주의 인수가액) -유가증권 분석에 관한 기준이 기업의 공개를 위하여 주식을 분석하는 경우, 적용이 배제됨 (실질적 완전 자율화)	· 제12조(보통주의 인수가액) -보통주식의 인수가액은 주간사회사가 인수가액 결정기준에 의해 산출한 발행회사의 자산, 수익, 상대가치 및 범위내에서 주식시장상황과 공모규모 등을 고려함	· 제21조(보통주식의 인수가액) -보통주식의 인수가액은 주간사회사가 당해기업의 본질가치, 사업성, 주식시장의 상황과 공모규모 등을 고려하여 발행회사와 협의하여 자율적으로 결정 -장외거래가격에 관한 사항을 유가증권신고서에 참고사항으로 기재
	· 제19조의 2(상대가치) -유사회사는 통계청의 “한국표준산업분류”에 의하여 업종이 발행회사와 동일한 세세분류에 속하는 상장회사로서 각호의 요건을 구비하는 2사이상의 전 상장회사로 함. -다만, 세세분류에 의한 유사회사가 없거나 2사미만인 경우 세분류에 의함	· 제19조의 2(상대가치) -유사회사를 주간사회사가 선정함. 유사회사는 발행회사와 자본금 및 매출액규모, 주요 재무비율, 주당수익력, 제품구성비 등이 가장 유사한 2개 이상의 상장회사로 함.
	· 제22조(인수대상 주식의 요건) -최근 사업연도의 납입자본 이익률이 최근사업연도말 현재 의 5개시중은행 정기예금 최저 이율평균치 이상으로 최근 3사업연도의 납입자본 이익률 합계가 30%이상 -주당 자산가치가 액면가액의 1.5배 초과, 수익가치가 액면가액을 초과	· 제22조(인수대상 주식의 요건) -최근 사업연도의 납입자본 이익률이 25%이상으로 최근3년 합계가 50%이상 -주당 자산가치가 액면가의 3배 초과, 수익가치가 액면가의 2배 초과

자료 : 「주식」, 1990.4, 1996. 9.

2. 공모주식의 가격 결정방법

“유가증권인수업무에 관한 규정”에서 신규공모주식 발행가격에 대한 참고 산정산식으로 제시되어 있는 자산가치, 수익가치, 상대가치에 관한 내용을 살펴보면 다음과 같다.

(1) 자산가치

자산가치란 공모주식의 분석완료일 현재 발행회사의 1주당 순자산가액을 말하며, 순자산가치를 발행주식 총수로 나누어 구한다. 순자산가치는 유가증권 신고서를 제출하는 사업 년도의 직전 사업 년도 말의 대차대조표와 공개직전의 발행주식수를 기준으로 구한다.

이와 같이 발행회사의 장부가치를 기초로 산출한 자산가치는 기업의 미래 초과수익의 가능성을 무시하기 때문에, 공모주의 가치를 반영하는 데에 논리적인 한계가 있다. 현실적 측면에서도 과거 우리나라처럼 인플레이션이 높았던 사회에서는 장부가치가 공정한 기업가치를 반영하지 못한다는 문제점이 있다.

역사적 원가주의에 입각하여 측정된 장부가치는 과거 지향적인 가치이지만, 기업공개 시 공모가격은 자기자본의 시장가치를 기준으로 해야 하기 때문이다. 특히 장부가치와 시장가치의 차이는 기업의 규모, 연령(창업부터 기업공개까지), 소속 산업 등의 기업특성에 따라 다른데, 현행 자산가치 산정방식은 이를 고려하지 않고 있다.

즉 오래된 기업일수록 그리고 중화학 공업 부문처럼 감가상각대상 자산의 비중이 클수록 장부가치와 시가의 차이가 클 것이다. 이런 문제의 해결을 위해 자산재평가제도가 실시되고 있으나, 기업공개를 준비하는 모든 기업이 재평가를 실시하는 것은 아니다.

자산가치는 유형고정자산의 장부가치에 입각하여 산출되므로, 기업이 고정자산을 활용하여 얻을 수 있는 초과 경제적 이익의 가치를 고려하지 못하는 단점이 있다.

(2) 수익가치

수익가치는 발행회사의 향후 2개년도 추정 재무제표를 기준으로, 주당 추정이익을 자본 환원율로 나누어서 구한다. 그러나 추정재무제표의 작성기준을 구체적으로 규정하고 있지 않기 때문에 객관적인 이익 추정이 어려우며, 추정기간을 향후 2개 사업 년도에 한정시킴으로써 단기적 수익성만을 고려하는 폐단이 있다.

가령 장기적으로 높은 성장을 이룰 것으로 예상되는 기업의 경우에는 성장가능성에 대한 가치가 충분히 반영되지 못하여 불리한 반면, 성장성이 점차 하락하는 사양기업의 가치는 과대평가될 수 있다. 또한 진정한 수익가치 측정을 위해서는 경상이익 자체가 아니라, 경상이익에서 영업외수익을 차감한 조정경상이익을 활용해야한다.

자본 환원율은 수익가치 계산에 민감한 영향을 미치는데도 불구하고, 시중은행 1년 만기 정기예금금리의 1.5배를 적용하고 있다. 그러나 1.5배에 대한 합리적 근거가 없을 뿐 아니라 정기 예금금리는 정책적으로 결정되므로, 시중 동향을 제대로 반영하지 못한다. 또한 적용할인율을 획일화시킴으로써, 개별기업의 위험도 차이를 고려하지 못하고 있다.

따라서 위험도가 낮고 성장 전망이 밝은 우량기업은 상대적으로 더욱 저평가되기 때문에, 이들 기업의 공개의욕을 위축시키는 결과가 된다. 수익가치 역시 단기간의 추정에만 의존하므로 성장성이 뛰어난 첨단기업의 경우 장기적 성장기회의 가치를 고려하지 못한다.

(3) 상대가치

상대가치는 유사회사의 주가를 기준으로 발행회사와 유사회사의 주당 순자산 및 주당 경상이익을 비교하여 평가한다. 즉 다음 산식에 따라 계산한 유사회사별 비교가치의 평균에서 30% 이상을 할인한 할인가액과 유사회사 주가의 산술평균 중 작은 값을 상대가치로 삼는다.

$$\left[\begin{array}{l} \text{유사회사별 비교가치} = \text{유사회사의 주가} \times \left[\frac{\text{발행회사의 주당경상이익}}{\text{유사회사의 주당경상이익} + \text{발행회사의 주당순자산}} \right] \\ \text{유사회사의 주당순자산} \end{array} \right] \div 2$$

여기서 유사회사의 주가는 분석완료일의 전일로부터 소급해서 1개월간 보통주의 증가를 단순 평균하여 산출하되, 산출가액이 분석완료일 전일종가보다 높으면 전일종가로 한다. 주당 경상이익은 최근 2개 사업연도 주당 경상이익의 단순평균이며, 주당 순자산은 자산가치의 산식에 의한다.

유사회사란 한국표준산업분류표에 의하여 업종이 동일한 세세분류에 속하는 2개 이상의 상장회사를 의미하나, 세세분류에 해당하는 유사회사가 없거나 2개 미만인 경우에는 세분류에 따른다. 유사회사는 주당경상이익이 액면가의 10%보다 크고 주당순자산은 액면가보다 높아야 하는 등 까다로운 요건을 충족시켜야 한다. 상대가치는 유사기업의 선정이 적절하다면 궁극적으로 주식시장의 정보를 반영하기 때문에, 신규공모기업의 주식평가에 유효한 방법일 수 있다.

그러나 유사회사의 선정과 비교가치의 계산이 경직적으로 규제되어 있었기 때문에, 주관사회사의 재량권이 극히 제한되었을 뿐 아니라 기계적으로 규정을 적용한 결과 비상식적인 가치가 산정되는 경우도 있었다. 유사회사란 관리대상 법인이 아니면서, 최근사업연도의 사업보고서를 제출하고 동시에 다음 요건을 충족시키는 기업으로 한다.

- (1) 주당 경상이익이 액면가의 10%이상일 것
- (2) 주당 순자산가액이 액면가액 이상일 것
- (3) 상장일이 속하는 사업연도의 결산을 종료하였을 것
- (4) 최근 사업연도 재무제표에 대한 감사의견이 적정 또는 한정일 것

신규공모주식의 발행가격은 유사회사가 없을 경우에는 자산가치와 수익가치의 단순평균인 본질가치 이내에서 결정하고, 유사회사가 있을 경우에는 본질가치와 상대가치의 평균보다 낮은 가격으로 정한다.

단 미상환된 전환사채나 신주인수권부사채가 있는 경우, 공모가격은 전환가액 또는 신주인수권 행사가격을 초과할 수 없다.

수익가치, 자산가치, 상대가치 반영비율의 변천과정이 다음 <표 2-7>에 정리되어 있다¹⁴⁾

14) 금융감독원, 박철우(1993), 「유가증권인수업무에 관한 규정」

〈표 2-8〉 수익가치, 자산가치, 상대가치 반영비율의 변천과정

개정연도	상대가치가 없을 경우		상대가치가 있을 경우
	수익가치와 자산가치 반영비율		
	수익가치<자산가치	수익가치>자산가치	
1969년	100% (0%)	0% (100%)	적용규정 없음
1973년 3월	100 (0)	50 (50)	적용규정 없음
1975년 8월	100 (0)	50 (50)	상대가치 100%
1978년 4월	100 (0)	75 (25)	상대 50, 수익 50
1988년 6월	완전 자율화	완전 자율화	완전 자율화
1990년 3월	50 (50)	50 (50)	상대가치 100
1991년 6월	50 (50)	50 (50)	상대 50,수익25,자산25
1996년 4월	50 (50)	50 (50)	상대50, 수익30,자산20
1996년 9월 - 현재	완전 자율화	완전 자율화	완전 자율화

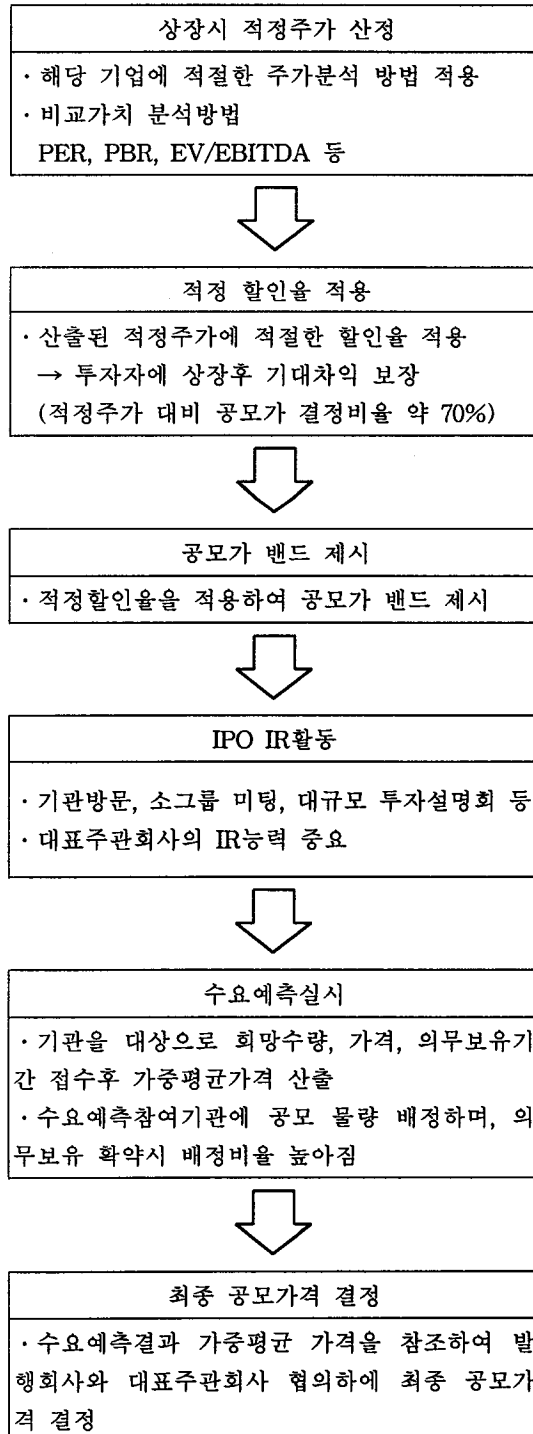
()안의 수치는 발행가격에 대한 자산가치의 반영비율을 나타냄

기본적으로 공모가격은 회사와 주간증권사가 자율적으로 결정하도록 되어 있다. 다만 몇 가지 참고사항은 기업의 자산가치와 수익가치에 의해 산정된 본질가치를 토대로 희망 공모가격을 발표하고, 수요예측(Book-Building)을 실시하는 것이 두 번째 단계이다.

공모가 결정에서 가장 중요한 단계인 수요예측 제도는 공모주청약을 정식으로 받기 전에 기관 투자자와 일반투자자를 대신하는 증권회사들의 사전수요를 파악하고, 이를 바탕으로 최종공모가격을 결정하는 제도라고 할 수 있다.

특히 수요예측의 주요 참가자가 적정주가 판단능력이 있는 기관투자자 및 증권사이므로, 이들의 판단능력에 따라 최종공모가격을 결정하는 것은 상당히 합리적인 제도라 할 수 있다. 우리나라에서도 1996년 공모가 자율화 기간 동안 수요예측 제도를 도입하여 실시하고 있다.

<그림 2-1> 공모가격 결정과정



자료 : 「유가증권시장 상장요건」, 삼성증권, 2005.

우리나라 발행가격 산정 규정상의 상대가치 계산은 기본적으로 주가배수 모형에 의한 가치 평가방법에 해당된다. 주가배수는 유사기업의 주가정보를 활용하므로 자산가치나 수익가치가 지니는 한계를 보완할 수 있다.

우리나라는 그 동안 유사회사의 선정방법과 비교가치의 계산방법이 경직적으로 규제되어 있었기 때문에, 주간사회사의 재량권이 극히 제한되었을 뿐 아니라 기계적으로 규정을 적용한 결과가 비상식적인 가치가 산정되는 경우도 있었다. 가령 유사회사로 선정된 기업들 중에서도 주당 경상이익이나 순자산에 대한 기준주가의 비율이 크게 차이 나는 경우, 공식대로 산정된 상대가치가 왜곡될 가능성이 크다. 또한 유사회사와 발행회사를 비교하는 데 필수적 요인인 자본금, 매출구성, 재무비율 등이 무시되어 비교가치 산정상의 합리성이 결여되었다.

1996년 8월 공모가격 결정의 자율화 조치에서 상대가치 산정을 주간사회사의 자율에 일임함으로써, 앞으로는 상대가치를 중심으로 하는 공모가격 산정이 많이 사용될 가능성이 높아졌다.

공모가격이 낮게 결정되면 투자자가 투자수익을 올릴 수 있지만, 그만큼 기업가가 창업이익을 손해 보는 셈이므로, 과도한 저가발행은 기업공개의 욕을 위축시키는 결과가 될 수 있다.

3. 외국의 공모 주식가격 결정방법¹⁵⁾

(1) 미국의 주식 공모가격 결정방법

미국에서는 시장원리에 따라 주간사회사와 발행회사가 협의하여 자율적으로 주식의 공모가격을 결정하는 방식을 채택하고 있다. 미국의 공모주식의 공모가격 결정에 있어 중요한 특징은 유사기업의 시가를 기준으로 하는 비교가치(상대가치)방법으로 결정한다는 것이다. 또 다른 특징은 공모가격을 결정하기 위해서 주간사회사가 예비사업설명서에 예상 공모가격을 미리 공표하고, 동 가격에 대한 투자자의 관심도를 측정하는 것이다. 따라서 성공적인 공모가격결정을 위해서는 인수단의 정확하고 적절한 판단이

15) 송영오, "주식 공모가격 결정방식 및 관련제도 운영에 관한 고찰", 증권조사월보, 1992년 10월호, 증권감독원 pp. 32-34.

중요하므로, 최종공모가격 결정전에 투자자의 관심도를 측정하는 것은 성공적인 공모를 위해서 필수불가결한 조건이 되는 것이다.

(2) 일본의 주식 공모가격 결정방법

일본은 1989년 4월 이전까지 기업공개시 발행주식에 대한 공모가격은 유사기업과 비교를 통한 상대가치방식에 의해 결정되었다. 그러나 1989년 4월 1일 동경증권거래소가 공모 주식가격 결정방식을 개선하여 입찰방식을 새롭게 도입함으로써, 공모가격 산정방식은 크게 변하였다. 공모가격 결정에 입찰방식을 도입하게 된 배경은, 기존 방식이 유사 기업과의 비교가치만을 기준으로 공모가격을 결정하였기 때문에, 공모가격과 시초가의 괴리가 커져 시초가가 공모가격의 1.3~1.5배 정도로 높은 수준을 나타낸 데 있다. 이에 따라 개선책으로써 공개주식의 일부를 일반투자자가 참가하는 입찰에 부치고, 그 낙찰가격을 기준공모가로 결정하는 방식을 도입하게 된 것이다.

(3) 프랑스의 주식공모가격 결정방법

미국이나 일본과는 달리 프랑스에서는 1964년 이래 인수·분배제도(Underwriting Distribution System)와는 다른 방법인 비밀경쟁 입찰방법(Sealed-bid Auction Procedure)으로 공모주식의 공모가격을 결정하여 왔다. 프랑스의 입찰방식은 균형가격(Competitive Equilibrium Prices)과 매우 가까운 공모가격을 산출해 내는 효과가 있는 것으로 알려져 있다. 기업을 공개하여 신주를 발행하는 기업은 이익극대화를 추구함과 더불어 신주를 광범위하게 분산시키고, 유통시장에서 기대되는 가격기준으로 공모가격을 결정하여 경쟁이 실현되도록 하는 것이다. 그러나 경쟁 입찰방식으로 가격을 결정하는 경우 특정인에 의한 주식의 매점가능성이 있고, 예상가격을 높게 결정하여 유찰이 발생하는 경우 절차가 번잡해지며, 자기책임의 원칙과 공시제도가 충분히 확립되어 있지 않은 경우에는 적용하기 곤란하다는 단점도 가지고 있다.

제 4 절 기업공개절차

1. 기업공개정책의 변화¹⁶⁾

우리나라 발행시장 정책은 자본시장 육성과 산업자본 조달이라는 정책목표를 구현하면서, 정부주도의 규제에서 시장원리를 중시하는 자율화의 방향으로 전개되어 왔다.

증권거래법(1962년 제정), 자본시장 육성에 관한 법률(1968년 제정, 1977년 폐지) 및 기업공개 촉진법(1972년 제정, 1987년 폐지)등이 발행시장의 법률적 토대를 이루면서 발행시장 제도를 이끌어 왔다. 발행시장제도와 관련된 중요한 정책변화를 시대별로 구분하면 다음과 같다.

(1) 증권거래법 제정 초기(1962년 ~ 1967년)

증권거래법상으로 모집·매출시 유가증권신고(재무부)가 규정되어 있었으며, 증권거래소가 상장규정을 제정하여 상장업무를 주관하였다.

(2) 기업공개 유도(1968년 ~ 1972년)

정부는 자본시장 육성에 관한 법률을 제정하여, 공개법인에 대해 세제혜택 등을 부여하는 방식으로 공개를 유도하였다. 그러나 정부의 강력한 정책적 배려에도 불구하고 기업공개가 기대한 만큼 활성화되지 못하였다.

(3) 기업공개 명령(1973년 ~ 1976년)

1972년 “경제의 안정과 성장에 관한 긴급명령(8.3조치)”를 통해 기업공개요건을 마련하는 한편, 기업공개촉진법을 제정하여 공개적격법인에 대해 공개를 명령할 수 있는 근거를 마련하여 강력한 공개 드라이브 정책을 추진하였다. 공개법인에 대해서는 세제 및 금융상의 혜택을 부여하고, 불이행법인에 대해서는 세제 및 금융상의 차등조치를 취할 수 있는 제도적 장치를 마련하였다.

16) 「신규상장 안내서」, 증권거래소, 2000년 4월 9일.

또한 “1974년 기업공개와 건전한 기업풍토 조성”에 관한 대통령 특별 지시사항(5.29조치)”과 “1975년 기업공개보완시책(8.8조치)”을 통해 기업공개를 보다 강력히 추진하였다. 그 결과 1973년부터 1976년 사이에 210개사가 공개되는 괄목할 만한 실적을 기록하였다.

(4) 기업공개권고(1977년 ~ 1990년대 초반)

1976년 증권거래법 전면 개정시 기업등록제도가 도입되어, 기업공개정책이 양적 확대에서 질적 내실화로 전환되고, 1982년 세제개정을 통해 공개법인에 대한 세제혜택도 폐지하였다. 자본시장기능 확충방안(1983.7.18)에 따라 중견기업에게 자본 시장 문호를 개방하고, 우량주식 공급확대를 위해 공개 및 상장요건을 완화하는 조치를 취하였다.

1984년 증권업협회에서 관리하던 유가증권 인수업무에 관한 협정이 경쟁제한행위의 금지로 폐지되고 증권관리위원회에서 유가증권 인수업무 규정을 제정하였다. 동 규정에서 기업공개 시 주간사회사가 인수할 수 있는 유가증권의 요건(공개요건)을 정하여 운영하기 시작하였다.

또한 1987년에 기업공개촉진법의 폐지와 함께 기업공개 명령제도가 기업공개 권고제도로 전환되어, 자본시장 육성에 관한 법률에 수용되었다.

1990년대 초반에는 주식공급물량을 조절하고 부실기업의 공개에 따른 부작용 해소와 기업공개의 내실을 기하기 위해, 공개 및 상장요건을 강화하여 선별적으로 기업을 공개하는 정책으로 전환하였다.

(5) 자율적 기업공개(1990년대 중반 ~ 현재)

1996년 증권업무 집행과정의 투명성과 객관성을 제고하기 위해 주식공급물량조절제도를 폐지하고, 주식공모가격결정을 자유화하여 기업의 자율적 판단에 따라 공개가 이루어지도록 하였다. 이와 함께 1997년 자본시장 육성에 관한 법률이 폐지됨에 따라, 기업공개 권고제도도 폐지되었다.

1999년에는 유가증권 발행시장의 진입장벽을 제거하고 기업의 자유로운 자금조달을 제도적으로 뒷받침하기 위하여, 금융감독위원회의 인수심사제도 및 기업공개 요건이 폐지되고 공개와 상장이 분리됨으로써 발행시장제

도가 자율화의 방향으로 한 단계 진전하였다.

2. 기업공개절차

정부는 발행시장제도를 정비하여 증권시장을 활성화하고, 기업이 필요한 자금을 원활하게 조달할 수 있도록 공개와 상장을 분리하였다. 즉, 종전에는 일정 요건(공개요건 또는 협회등록공모요건)이하의 기업에 대하여는 증권회사의 인수를 제한함으로써, 간접적으로 공개를 억제하여 왔다. 그러나 공개와 상장이 분리됨에 따라, 앞으로는 상장 또는 협회등록공모요건을 갖추지 못한 기업이라 하더라도 주간사회사와의 계약에 의하여 공개를 추진하고 주식발행을 통해 자금을 조달하는 것이 가능하게 되었다.

기업을 공개하려는 비공개기업은 금융감독위원회에 기업을 등록한 후, 금융감독원에 대한 유가증권신고서 제출일로부터 최소한 6개월 전에 주간사회사와 계약을 체결하여야 한다. 또한, 증권선물위원회가 지명한 회계 감사인으로부터 공개 전 최근사업년도의 회계감사를 외부감사인으로부터 받아야 한다.

기업공개の方法으로는 신주모집, 구주매출, 모집·매출병행의 3가지 방법이 있다. 거래소에 상장되기 위해서는 공모실적이 자본금의 30% 이상, 또는 10% 이상으로서 1,000만주 이상을 공모하여야 한다. 한편, 주간사회사가 발행회사의 재무자료 및 경제동향, 산업분석, 업계에서의 회사 지위 등을 감안하여 산출한 본질가치와 사업성 그리고 주식시장의 상황과 공모 규모 등을 고려하여, 주간사회사와 발행회사가 협의하여 공모가격을 결정하게 된다.

기업을 공개하여 상장하고자 하는 기업은 증권거래소의 예비상장 심사를 받은 후, 유가증권신고서를 제출하여 공모절차를 진행하게 된다. 즉, 증권거래소에서 정한 예비상장 심사청구서를 제출하여 상장심사를 받은 후, 상장이 적격하다는 예비상장 심사결과를 증권거래소로부터 통보 받아 동 서류를 첨부하여 유가증권신고서를 제출하게 된다.

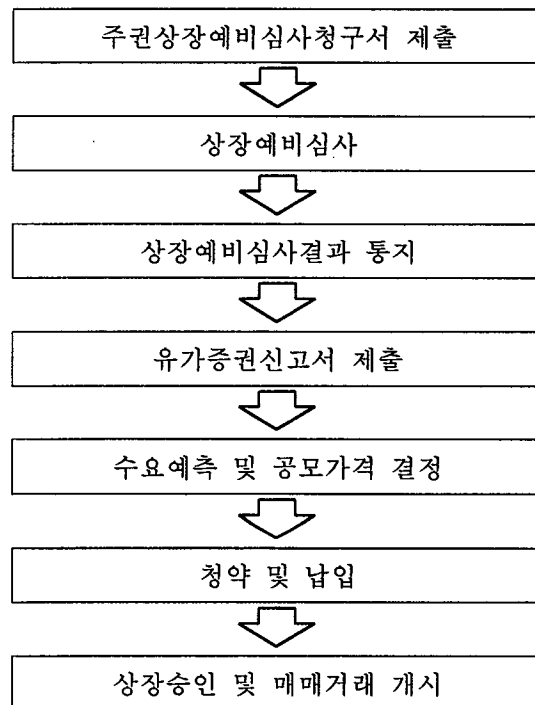
일반적으로 예비상장심사결과를 통보 받은 기업은 유가증권신고서를 제

출하여 공모절차를 진행하고, 주금납입이 완료되면 신규상장신청을 하여 특별한 사유가 없는 한 최종 상장승인을 받은 후 증권거래소에 상장하게 된다.

증시진입의 걸림돌로 작용해 온 기업공개요건 및 인수 심사제도를 폐지함으로써, 증시를 통한 직접자금조달 기회를 확대하여 기업의 재무구조개선을 촉진하고자 하였다. 이러한 제도변경 후 공개와 상장의 절차 중 가장 중요한 차이점은 금융감독원에서 실시하던 인수심사가 폐지되고, 증권거래소가 예비상장심사를 실시한다는 점이다.

즉, 종전에는 금융감독원에서 인수심사를 실시하고 증권선물위원회의 승인을 얻은 다음 유가증권신고서를 제출하였으나, 현재는 증권거래소가 예비상장심사를 실시하여 상장적격성을 통보하면 유가증권신고서를 제출하게 된다.

<그림 2-2> 기업상장절차



자료 : 「유가증권시장 상장요건」, 삼성증권, 2005.

제 3 장 선행연구 및 이론적 배경

效率的 市場 가설에 의하면 어느 한 시점에서의 주시가격은 효율성의 수준(약형, 준강형, 강형)에 따라 차이는 있으나, 그 시점에서 주어진 정보를 반영하고 있다. 대부분의 실증연구 결과들은 이 가설을 뒷받침해 주고 있으며, 最初公募株에 대한 실증분석도 예외를 가정할 이유는 없다. 왜냐하면 시장에 처음으로 소개되는 주식이라 하더라도 회사측은 발행가 산정에 있어서 기업가치를 최대한으로 높게 인정받으려 할 것이고, 투자자들은 기업의 內在가치에 대한 합리적인 분석을 근거로 하여 회사가 제시한 발행가격을 공정하게 평가하였을 것이기 때문이다.

그러나 실제에 있어서는 공모주가 상장되면서 발행가액보다 훨씬 더 높은 수준에서 거래되고 있는 것이 현실이다. 상장 직후의 비정상적인 가격 상승은 공모주의 발행가격이 일반적으로 실제 가치보다 낮게 정해지고 있다는 사실을 의미하는 것이다. 이러한 최초공모주의 低價發行 현상에 대해 실증분석을 행한 여러 논문들이 있는데 여기서는 대표적인 것만을 소개하고자 한다.

제 1 절 최초공모주식의 상장 후 기간별 초과수익에 관한 연구

1. 국외연구

(1) McDonald와 Fisher의 연구¹⁷⁾

McDonald와 Fisher(1972)는 1969~1970 년 사이에 공개된 기업의 추가행태를, 공개 후 1년간에 걸쳐 여러 세부 기간으로 나누어 연구하였다.

일반적으로 발행기업과 인수기관은 완전공모와 공개후의 가격상승을 유도하기 위하여 신주를 저가 발행하는 경향이 있다. 이때 공개가격과 그 이후의 가격변화로 인한 차이는 발행회사로부터 투자자로 이전되는 일종의

17) McDonald J.C & Fisher A.K. "New Issue stock price behavior", Journal of Finance, 1972.

지대(Rent)의 의미를 지닌다고 본다. 만약 저가공개가 존재한다면 이 지대가 정(+)의 값을 갖는다는 가설을 세우고 이를 검증하였다.

또한 공개직후의 수익률이 정(+)의 값을 가질 경우 이러한 저가발행현상이 시장의 비효율성에 기인하는가를 보기 위해, 공개 이후 계속되는 주가의 움직임과 공개직후 초과수익률과의 상관관계도 아울러 조사하였다. 만약 효율적 시장모형이 최초공모주에 대하여 적용된다면 주식의 사후가격행태는 공모시의 최초 수익률에 영향을 받지 않아야 한다.

표본으로 142개 공개기업을 대상으로 하였고, 초과수익률을 측정하기 위해 시장 조정수익률을 5개의 하위기간별로 나누어 측정하였다.

<표 3-1>에 제시된 바와 같이 상장일 이후 첫째주 동안에 평균 28.5%의 초과수익률을, 그리고 첫 1개월간에는 34.6%의 초과수익률이 나타났으며, 이들 값은 통계적으로 모두 유의적이었다. 그러나 상장 1주일 후부터 상장 1년째되는 날까지의 초과수익률은 -18.1%이고 상장 1개월 후부터 상장 1년째되는 날까지의 초과 수익률이 -19.8%로서, 상장후의 시가로 주식매입을 결정한 투자자들은 오히려 손해를 보는 결과를 보이고 있다.

<표 3-1> 공모주 기간별 분석결과(McDonald & Fisher)

	상장일 - 상장후 1주	상장일 - 상장 후 1 개월	상장후 1주 - 상장후 1년	상장 1개월 - 상장후 1년	상장일 - 상장 후 1년
시장조정 초과수익률	28.50%*	34.60%*	-18.10%*	-19.80%*	-3.20%*

(*: 5% 유의수준)

(2) Ritter의 연구¹⁸⁾

Ritter(1991)는 최초 공모주의 체계적 저가발행과 관련된 이상현상(anomaly)에 대해 다음과 같은 세 가지 의견을 제시하였다.

첫째, 단기적인 초과수익률의 실현(Short-run Underpricing)으로 미국에서 1960년과 1987년 사이에 발행된 8,668 건의 최초 공모주를 조사한 Ibbotson, Ritter and Sindeler(1989)의 연구는 상장 첫날 16.87%의 초과

18) Ritter, J. P., "The Long-Run Performance of Initial Public Offering," Journal of Finance, 1991, pp3-27.

수익률을 올렸음을 관찰했다. 이를 두고 Shiller(1990)는 블랙 먼데이(Black Monday)의 주가 이상 폭락보다 더 두드러진 주가의 이상급등현상이라는 평가를 내리기도 했다.

둘째, 주기적인 저가 발행 현상(Cyclical underpricing)으로 Hot Issue라고 불리는 현상이 발생하는 이 시기에는, 다른 때에 비해 저가 발행 현상이 커질 뿐만 아니라 큰 폭의 저가 발행이 특정 산업에 집중적으로 일어나는 것을 특징으로 한다. Ritter(1984)는 1980년과 1981년 사이에 발행된 최초 공모주는 1977년부터 1982년 사이에 발행된 최초 공모주의 평균 저가 발행 크기 16.3%보다 3배정도 큰 48.4%의 저가 발행 크기를 보이고 있음을 지적하고 있다.

셋째, 장기적인 저성과 현상(Long-run underperformance)으로 최초 공모주가 저가발생 현상을 나타내는 것은 버블(bubble)이나 유행(fad)에 불과하다는 것이 주된 논지이다. Ritter(1991)는 단기적으로 초과수익률이 컸던 최초 공모주일수록, 그에 비례해서 장기적으로 저성과의 크기가 크게 나타나고 있음을 실증적으로 제시하고 있다.

Ritter(1991)의 연구는 장기적인 관점에서 IPO가 과대평가(overpricing)된다는 이상현상을 검증하고 있다. 기존의 연구결과 중에서 Ibbotson(1975)은 검증기간의 첫째 이후 3년간 평균적으로 1% 가량의 저성과가 존재한다는 증거를 제시하고 있다.

IPO 장기성과의 시간과 산업의 의존성(Time and Industry Dependence)을 검증하기 위해, 표본은 1975~1984년 기간 동안 공개된 1,526개의 IPO로 구성되어 있다. 공개거래 첫날 종료 시점에 IPO에 투자하는 전략과 3년간 그들을 보유하는 전략을 AMEX와 NYSE에 등록된 비교기업집단에 투자하는 것과 비교를 하고 있다. 이들과 비교해서 나타나는 저성과(underperformance)에 대한 설명으로 잘못된 위험추정, 불운(bad luck), 그리고 일시적인 유행(fads)과 과대낙관을 제시하고 있으며, 이를 위해 횡단면 형태(Cross Sectional Patterns)와 시계열 형태(Time Series Patterns)로 IPO의 유통시장 성과를 측정하고 있다.

〈표 3-2〉 Ritter의 연구결과

	평균조정 최초수익률	평균3년 보유수익률		상대적부(WR)	표본크기	
		표준기업	비교기업		월(0)	월(36)
평균	14.06	34.47	61.86	0.831	1,526	1,254
중간값	4.61	-16.67	38.54	0.601	1,526	1,254

실증결과에서, 10년 동안의 1,526개 보통주 IPO표본들의 평균 보유기간수익률은 공개후 3년 내에서 34.47%이었으며, 보유기간수익률은 공시거래 첫날의 시장종가로부터 3년 되는 날의 시장가격까지 측정된다. 그러나 산업과 시장가치에 비교된 통제표본은 동일한 3년 보유기간에서 61.86%의 평균 총 수익률을 산출한다. 즉, 거래 첫날에 시장종가에서 구입된 IPO포트폴리오에 투자된 \$1은 \$1.3447의 최종가가 되는 반면에, 비교기업들은 \$1.6186이 된다. 결국 IPO의 장기성과는 저성과 된다는 것이다. 또한 이 표본기간 동안 투자자들은 기업전망에 대해 과대 낙관적이라고 할 수 있다.

2. 국내연구

(1) 김웅한과 이영기의 연구¹⁹⁾

이 연구는 1984년부터 1986년까지 41개의 공개주식에 대하여 월별 초과수익률을 계산하였는데, 그 결과를 요약하면 〈표 3-3〉과 같다. 우리나라 최초공모주들은 상장 후 첫 달에 37%의 높은 초과수익률을 보였을 뿐만 아니라, 상장 후 둘째 달에도 30%의 비정상적인 초과수익률을 경험하였음을 알 수 있다. 가격 조정이 2개월에 걸쳐 이루어지고 있다는 사실은 效率的 市場으로서 주식시장의 기본속성을 감안할 때 납득하기 어려운 현

19) 이들의 연구는 月別 株價資料를 사용하였기 때문에 이와 같은 현상이 초래될 수도 있었다. 즉, 월말 경에 상장된 주식의 경우 상장후 첫 달의 수익률이 月間 전체 수익률의 수준에서 잡혀질 것이며, 상장 두 번째의 달에서도 역시 月間收益率수준에서 계산될 것이다.

상이다. 다만 보다 풍부한 표본을 토대로 한 실증자료가 뒷받침되기 전까지는 결론적으로 단정 짓기 어렵다는 한계점이 있는 결과이다.

<표 3-3> 김웅한-이영기(1988)의 우리나라 最初公募株 分析結果

	상장후 첫째달	상장후 둘째달	상장후 셋째달	상장후 넷째달	상장후 다섯째달
시장조정 초과수익률	37%	30%	1%	-2%	0%

<표 3-4>는 지금까지의 최초공모주에 대한 연구결과들을 요약한 표이다. 미국의 연구들에 있어서 70년대의 연구들이 주별 또는 월별 수익률을 토대로 주가 행태를 파악하였음에 반해, 80년대에 와서는 모두 일별 수익률을 이용하고 있음을 알 수 있다. 1972년과 1975년의 두 연구들이 월별자료들을 의도적으로 사용하였다기 보다는, Ritter(1984)가 밝히고 있듯이, 연구 초기에는 최초공모주식들의 일별자료(특히 상장직후의 수일간 자료)가 일관성 있게 정리돼 있지 않았기 때문으로 풀이된다.

<표 3-4> 最初公募株 주가행태 연구결과의 요약

	초 과 수 익 률				
	상장후 첫 거래일	상장후 첫 주	상장후 첫째달	상장후 둘째달	추후
McDonald-Fisher(1972)	-	28.5%	34.6%	0.0%	0.0%
Ibbotson(1975)	-	-	11.4%	0.0%	0.0%
Ritter(1984)	18.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Chalk-Peavy(1987)	21.67%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Miller-Reilly(1987)	9.87%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
김웅한-이영기(1988)	-	-	37.0%	30.0%	0.0%

-분석이 이루어지지 않았음.

이들 미국 연구결과들로부터 도출할 수 있는 중요한 의미를 두 가지로 요약할 수 있다. 첫째, 최초 공모주가 발행가 보다는 월등 높은 수준에서

거래됨으로써 대부분의 공개주식들이 저가 발행되고 있음을 알 수 있다. 둘째, 대부분의 경우 초과수익률이 첫 거래일에만 나타나는 것으로 미루어 보아 저평가에 대한 가격 조정이 즉각적으로 이루어짐을 알 수 있으며, 이는 효율적 자본시장의 가설과도 일치하는 것이다.

김응한-이영기(1988)의 연구결과는 저가 발행의 정도가 미국의 연구결과보다 심하며, 상장 후 2개월까지도 주가가 상승하는 시장비효율성의 일면을 보이고 있다. 다만 표본기업수가 제한된 분석결과이기 때문에, 단정적인 결론을 내릴 수 없다는 한계가 있다.

(2) 강효석의 연구²⁰⁾

이 연구는 Rock이 제기한 정보비대칭 구조하에서 IPO의 저평가 균형이론을 근거로 하여, 우리나라의 신규공모주식의 저평가 정도를 측정하고 있다. 1988년과 1989년 사이에 공개된 총 247개의 국내 기업 가운데 일정한 선별 기준에 따라 선택된 153개의 최초 공모주를 추출하여, 상장후 100일 동안의 일별 주식수익률을 계산한 후 IPO 저평가 정도를 측정하였다.

IPO의 저평가 정도를 측정하기 위하여, 우선 주가의 시장변동성을 고려하여, 공모가격과 유통시장가격 간의 비교를 통해 수익률을 측정한 후 그 성과를 검증한다. 그리고 주식가격 대신에 그 기간의 평균주가를 이용하여 저평가율을 측정했다.

연구결과, IPO의 공모가격은 시장가격에 비하여 평균 100% 정도 저평가 되었으며, IPO의 저평가 정도와 사전적 위험 간의 정(+)의 관계를 밝혔다. 즉 우리나라 기업공개시장에서의 공모가격 결정 형태를 설명하는데, Rock의 경쟁 균형 이론이 적용될 수 있다고 제시하고 있다. 결국 증권시장에서 이용가능한 정보가 상대적으로 제한되어 있는 대다수 투자자(정보불보유 투자자)를 기업공개시장에 참여시키기 위해서, IPO 공모가격을 실제가격보다 크게 할인하여야 한다는 것이다.

강효석(1991)은 구주 매출의 저평가율과 신주 모집의 저평가율 간의 차이는 통계적 유의성이 없는 것으로 제시하였다. 즉, 기업공개로 인한 창업주

20) 강효석, “기업공개시 공모주 가격결정에 관한 연구”, 재무연구, 1991.5, pp157~176.

지분율의 변화가 신호효과를 갖는다는 Leland and Pyle(1977)의 가설을 입증하지는 못했다. 대신에 기업공개를 전후한 대주주 지분의 변화율을 설명변수로 투입하는 방법을 제시했다.

(3) 임웅기와 이성규의 연구²¹⁾

이 연구에서는 우리나라 최초공모주가 장기적으로 어떠한 성과를 보이고 있으며, 이러한 장기성가에 영향을 미치는 변수들이 무엇인가를 살펴보았다. 연구의 대상으로는 1980년 1월~1990년 3월 사이에 공개된 기업들의 3년간 주가자료를 이용하되, 공모가격 산정의 규제가 가격패턴에 영향을 미친 점을 고려하여 표본기간을 공모가격 자율화 이전과 이후의 두 개 하위기간으로 나누어 분석하였다.

최초공모주의 장기성가를 설명할 수 있는 변수로는 초기수익률, 공모규모, 공개전 기업년수, 공모형태 등을 이용하였다. 여기서 초기수익률이란 함은 공개직후 주가변동의 1차조정이 이루어진 이후의 성과를 대상으로 하였다.

우리 증시의 특징은 유무상 증자가 호재로 작용함으로써, 공모후 증자여부가 최초공모주의 장기성가에 가장 크게 영향을 미치고 있다는 점이다. 본 연구의 표본에서도 공모 이후 3년 이내에 증자를 실시한 기업들과 그렇지 않은 기업들간에는 최고 30%포인트 정도의 커다란 성과 차이가 나타나고 있었다.

연구의 결과는 크게 두 가지로 요약된다. 첫째, 증자효과를 통제할 경우에 우리나라 최초공모주들은 시장에 비해서 장기적으로 낮은 성과를 경험하고 있다는 것이다. 공개 이후 3개월부터 3년까지의 누적초과수익률을 살펴보면, 전체 표본기간의 경우에는 -11.53%, 자율화 이전 기간은 -7.45%, 그리고 자율화 이후 기간은 -15.28%로 각각 나타났다. 이러한 결과는 Ritter(1991)의 주장과 일치하는 것인데, 다만 저성과의 폭은 그의 연구결과에 비해 크지는 않다.

둘째, 증자효과를 통제한 경우 저성과 현상을 가장 잘 설명해 주는 변수

21) 임웅기, 이성규 “우리나라 최초공모주의 장기성가에 관한 연구”, 증권학회지 제18집, pp333-369.

는 초기수익률임을 알 수 있었다. 자율화 이후의 일부 기간을 제외하면, 초기수익률이 높을수록 그에 비례해서 장기성파가 유의적으로 낮게 나타나고 있었다.

(4) 최문수의 연구²²⁾

이 연구는 신규공모주(IPO)의 상장시점에 관찰되는 초기성파의 본질을 연구하는데 목적이 있다. 초기성파에 대한 기존 연구들의 관점은 크게 두 가지로 나누어진다. 첫째는 초기성파가 주간사회사나 공모회사가 다양한 동기에 의하여 발행가격할인을 함으로써 이루어지는 IPO의 저평가 정도를 나타낸다는 것이다. 둘째는 초기성파가 상장시점에서 투자자들의 과잉수요로 인하여 발생하는 일시적 현상이라는 것으로, 이 관점은 IPO가 상장 이후 장기적으로 저성파를 보인다는 결과를 근거로 제시된 것이다.

이 연구는 기존의 연구와 달리 공모시점과 청약시점 그리고 상장시점 및 상장 이후 시점에서 이용 가능한 정보를 사용하여, 초기성파의 본질에 대하여 연구하였다. 1992년부터 1998년까지 상장된 국내 IPO를 대상으로 분석한 결과, 상장일의 초기성파는 평균적으로 약 60%를 상회하는 것으로 나타났다. 발행가격 자율화 이전과 이후의 초기성파를 분리하여 비교한 결과, 발행가격 자율화 이전에는 상장일의 초기성파가 65%를 상회하나 자율화 이후에는 40%정도를 상회하는 것으로 나타났다. 그리고 두 기간간의 초기성파의 차이가 통계적으로 유의한 것으로 나타났다.

이러한 현상은 자율화로 인하여 발행가격이 자율화 이전보다 평균적으로 높게 형성됨으로써 발생한 것이다. 발행가격 자율화 이전에는 모든 IPO가 기준가치대비 할인발행을 하였으며, 이 결과 상장일 초기성파의 약 36%가 발행가격 할인으로 발생하는 것으로 나타났다. 그러나 상당한 부분의 초기성파가 발행가격 할인으로 설명되지 않으며, 발행가격 자율화 이후에도 높게 나타나 이에 대한 추가적인 실증분석을 실시하였다.

추가적인 회귀분석 결과에 의하면 발행가격 할인이 조정된 초기성파는 투자자들의 수요와 아주 밀접한 관계에 있는 것으로 나타났다. 장기성파

22) 최문수, “발행가격 자율화 이전과 이후의 IPO 초기성파에 대한 연구”, 증권학회지 제27집, 2000.

분석 결과에 의하면 국내 IPO도 장기적으로 저성과를 보이는 것으로 나타나, 상장초기 높은 초기성과의 상당한 부분이 투자자들의 과잉수요로 인해 발생하는 일시적인 현상으로 설명될 수 있는 것으로 나타났다.

따라서 신규공모주의 시장가격과 발행가격을 토대로 측정되는 초기성과는 발행가격 할인으로 발생하는 부분이 (특히 발행가격 자율화 이전의 초기성과에서) 존재한다. 그리고 상장시점에서 투자자들의 일시적 과잉수요로 발생할 수 있는 부분으로 구성되어 있으므로, 초기성과의 해석에 주의가 요구된다고 주장하였다.

(5) 강효석과 이원흠의 연구²³⁾

이 연구에서는 이원흠-최수미(2004)의 가중평균 가치평가모형을 내재가치 산정의 기본모델로 상정하고, 공모주 종목별 내재가치를 계산하여 공모가와 비교한 공모가 할인을 크기를 측정하였다. 내재가치 대비 공모가 할인을 기준으로, 상장일 당일 및 상장 이후 주가수익률과의 관계를 분석하였다.

1996~2003년 간의 증권거래소 신규상장 종목을 대상으로 한, 공모주 저평가 현상에 대한 실증분석 결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 공모가는 내재가치와 비교해 평균적으로 약 35% 할증되어 결정된 것으로 나타났으며, 상장당일 주가상승률이 약 33%에 달하는 것으로 나타났다.

둘째, 공모주는 상장 이후 평균 20일간 주가가 계속 상승하는 것으로 나타나, 공모주 저평가현상이 존재하는 것으로 보고되었다. 또한 공모가 할인이 높을수록 상장당일 주가상승률 및 누적초과수익률이 높은 것으로 분석되었다.

셋째, 내재가치와 대비해 공모가가 할인된 종목과 할증된 종목을 구분하여 분석해 본 결과, 할인표본이 전체표본의 약 53%를 차지하였고, 공모가가 할인된 종목의 상장이후 주가상승률이 할증된 종목보다 더 높고, 주가상승이 더 오래 지속되는 것으로 나타났다.

23) 강효석, 이원흠 “내재가치 대비 공모가할인율로 측정한 신규공모주 저평가 현상에 관한 연구”, 한국증권학회, 2004. 10.

넷째, 지식자산가치 비중이 높을수록 공모가 할인율이 더 높고, 상장 이후 시간이 지날수록 주가 상승율도 더 높은 것으로 나타났다. 이는 가치평가가 어려운 지식자산가치가 주가에 반영되기에는 시간이 소요되는 현상으로 해석된다.

제 2 절 최초공모주 발행가격별 초과수익 및 생존에 관한 연구

1. 국외연구

(1) Chalk와 Peavy의 연구²⁴⁾

Chalk와 Peavy(1987)는 1975~1982년 사이에 공개된 649개 기업의 상장 후 일별수익률의 행태를 조사하였다. 일별 시장조정 초과수익률을 상장후 190일에 걸쳐 산출하고, 이를 누적하여 누적초과수익률을 산출하였다.

그 결과 상장일의 시장조정 초과수익률은 21.67%로서, 1%의 유의수준에서 통계적으로 유의한 값을 갖는 것으로 나타났다. 만약 기업공개가 효율적이라면, 상장 후 시장에서 일별 수익률이 0이 아닐 것이라 기대할 수 있다. 그러나 실증분석 결과는 상장 다음날의 초과수익률이 0.97%로 통계적 유의성을 보였다. 나머지 189일 중에서는 5일 정도가 t -통계량이 2.0을 넘는 수익률을 기록하였으며, 전체기간에서도 17.99%(t 통계량: 5.44)의 누적 평균초과수익률이 나타나 상장 후에도 유의적인 초과수익률이 계속되고 있다고 보고하였다.

특히 이들은 저가발행 정도를 발행가에 따라 구별하여 측정하였는데, 5개의 범위로 나누어 일별수익률을 구한 결과 발행가격이 낮은 공모주에 있어서 초과수익률의 폭이 크게 나타났다. 저가주의 초과수익률이 크게 나타나는 것은 단위당 거래비용이 크고, 위험이 높은데다가 유동성이 낮기 때문인 것으로 해석하였다.

24) Chalk A.J. & Peavy J.W. "Initial Public Offerings : Daily Returns, Offering Types and price Effect", Financial Analysis Journal, 1987.

<표 3-5> IPO 가격별 수익률

	전체	IPO 가격별 (단위:\$)				
		0.00-1.00	1.01-2.00	2.01-5.00	5.01-10.00	10.01이상
수익률(%)	21.65	56.43	10.47	11.95	6.07	8.31
t 통계량	(9.40)	(7.44)	(2.09)	(5.17)	(4.67)	(6.29)
표 본	649	174	42	118	106	209

(2) Miller와 Reily의 연구²⁵⁾

Miller와 Reily(1987)는 1982~1983년에 공개된 기업 중 발행가격이 \$1 이상인 510개 공개기업에, 대해 상장일로부터 5일간 시장조정 초과수익률을 구하였다.

이들 중 154개 기업은 상장 초일 부(-)의 수익률을 보여, 최초공모주라도 반드시 정(+)의 수익률을 실현하지는 않는 것으로 나타났다. 전체표본의 상장 초일 초과수익률은 9.87%로 다른 연구결과와 거의 일치하며, 상장일 이후의 일별 수익률이 통계적으로 유의하지 않아 오직 상장일에만 초과수익률이 발생한다는 사실을 보여준다.²⁶⁾ 즉 과소 또는 과대평가된 주식의 가격은 시장에서 상장일의 거래에 의해 바로 조정된다는 결과이다.

(3) Seguin과 Smoller의 연구²⁷⁾

Seguin과 Smoller(1996)는 Penny stocks에 대해서 두 가지 투자전략으로 수익률을 계산하였다.

첫번째 전략은 Nasdaq 거래 첫날(event time)에 매입-보유(buy-and-hold)하는 전략이다. 구체적으로 거래 첫날 종가에 기초해서 4개의

25) Miller R.E. & Reily F.K. "An Examination of Mispricing, Returns and Uncertainty for Initial Public Offerings", Financial Management, 1987.

26) 다른 논문에서 제시한 초과수익률보다 비교적 낮은 값을 보이는 이유는 발행가격이 \$1 이하인 최초공모주는 분석대상에서 제외시켰기 때문인 것으로 풀이된다.

27) P.J. Seguin & M.M. Smoller "Share Price and Mortality : An empirical evaluation of newly listed Nasdaq stocks" Journal of Financial Economics 45, 1997, pp 333-363.

portfolio를 구성하고, 처음 5년(약 1,255 거래일)이 경과함에 따른 각각 portfolio의 수익률을 검증하였다.

그 결과 1달러 미만인 portfolio의 수익률이 처음 2년(502 거래일)간에는 가장 높았으나, 2년경과 후 3년 6개월 기간까지에는 10달러 이상인 portfolio의 수익률이 높게 나타났다. 그 이후에는 1달러 이상 10달러 미만의 portfolio의 상대적 가치가 가파르게 상승하는 것으로 나타났다. 특히 1달러 미만인 portfolio의 경우에도 약 4.5년(1141일)까지는 처음 1.5년(368일)의 평균 상대적 가치(1.3)에 이르지 못하는 것을 보여 주었다. 다만 다른 3가지 portfolio는 표본대상 기간이 지남에 따라 상대적 가치가 계속 상승하는 것으로 나타났다.

두번째 전략은 연초 주식가격을 기초로 해서 portfolio를 재구성하는(calendar time) 전략이다. 연구결과 1달러 미만인 portfolio에서 월평균 수익 1.89%로 가장 높고, 표준편차는 9.06%이었다. 1달러 이상 3달러 미만의 portfolio의 월 평균 수익 1.35%, 표준편차는 6.65%인 것으로 보여주었다.

<표 3-6> portfolio별 월평균 수익 및 표준편차

구분	portfolio 1. 주당가격1달러미만	portfolio 2. 1달러≤주당가격 <3달러	portfolio 3. 3달러≤주당가격 <10달러	portfolio 4. 10달러≤주당가격
월평균 수익	1.89%	1.35%	1.51%	1.63%
표준편차	9.06%	6.65%	5.65%	4.51%

또한 생존의 위험(mortality risk)이 크다고 볼 수 있는 저가 portfolio의 수익이 상대적으로 낮은 수익률을 얻음으로써, 생존의 위험에 상응하는 적절한 보상이 이루어지지 않는다는 실증분석 결과를 보여주었다.

또한 이 연구에서는 주당가격이 향후의 생존율(mortality rate)을 전망하는데 통계적 의미가 있는지를 연구하였다.

실증분석을 통해 얻은 결과는 첫째, 최초의 주당 가격이 3달러 미만인 Penny stocks과 3달러 이상인 non-Penny stocks 사이에 Nasdaq 생존에

서의 의미있는 차이가 있음을 보여주고 있다.

즉 Penny stocks의 34.1%는 등록 후 처음 5년 안에 등록요건을 유지하는데 실패했으며, non-Penny stocks의 경우 12.1%만이 실패하였다. 또한 상장폐지(attrition)의 가능성은 주식의 시장가치(market capitalization) 보다는 최초의 상장가격과 더 관련이 있다고 실증분석 하였다.

2. 국내연구

(1) 임웅기의 연구²⁸⁾

이 연구(1991)는 1988년 6월 정부의 公募價決定自律化조치가 취해짐에 따라, 우리나라 最初公募株의 발행가격이 과연 市場原理에 입각하여 순리적으로 책정되었고, 또한 일련의 경제적 변수에 의하여 가격행태에 대한 설명이 가능한가를 분석하였다.

최초공모주 발행가격의 행태를 低價發行의 정도를 중심으로, 회귀분석방법을 이용하여 살펴보았다. 각각의 기업별 저가발행정도를 설명하는 독립변수로서, 최초공모주의 사전적 불확실성을 채택하였다. 그리고 事前的 不確實性的 代用變數로서 공개직전년도의 資本金을 위시한 기타 企業規模變數를 이용하였다.

이 연구의 기본가설은 발행가 책정이 자율화되면서, 事前的 不確實性和 같은 경제변수에 의해 개별기업의 저가 발행정도가 충분히 설명될 수 있는가 이다. 분석결과는 우리나라 최초공모주의 발행가격은 자율화 이전은 물론, 자율화 이후에도 여전히 市場原理的인 요소에 의해 설명이 되지 못하는 것으로 나타났다. 이러한 결과를 얻을 수밖에 없었던 이유는, 표면적으로 발행가의 결정이 자율화되었다 하더라도, 실제로 있어서는 기업과 간사회사가 발행가액을 산정하는 과정에서 행정당국의 간섭을 받고 있었기 때문이다.

저평가정도를 설명함에 있어 정보비대칭성이론과 같은 均衡模型的 설명변수 이외에도, 우리나라 특유의 制度的인 변수를 함께 고려하였다. 한 예

28) 임웅기 “우리나라 최초공모주 시장의 가격기능에 관한연구”, 증권학회지 제13집, pp103~135.

로서 企業公開前의 無償增資率을 설명변수로서 채택하였으나, 통계적 유의성은 찾지 못했다. 우리나라 기업들이 공개전의 무상증자를, 기업 가치를 실제의 값 이상으로 부풀리기 위하여 이용한다는 증거는 찾아지지 않았다. 최초공모주의 公募방식이 新株募集과 舊株賣出중 어느 방식을 이용하고 있는가를 설명변수로 채택하였으나, 이것 역시 대단히 낮은 통계적 유의수준을 보였다. 일반적으로 알려진 것과는 달리 최초공모주의 공모형태가 갖는 情報的 의미가 그리 크지 않거나, 우리나라에서 구주매출방식에 의한 주식공개가 그리 보편화돼 있지 않음을 알 수 있다.

우리나라 최초공모주의 가격행태를 가장 잘 설명한 변수는 發行價額의 크기, 즉 割增率이었다. 발행가액이 낮을수록, 상장후의 超過收益率(즉 低價發行程度)이 높은 것으로 나타났다. 발행가액의 크기와 저가발행정도간에 負의 관계가 성립하는 이유로 첫째, 우리나라 투자자들이 일반적으로 발행가가 일정수준 이상인 최초공모주를 기피한다는 것이다. 둘째, 우리나라에서는 발행가격이 높다는 것은 配當收益率이 낮음을 의미한다는 것이다. 셋째, 이러한 현상을 미래의 사업전망이 좋지 않다는 信號로서 받아들이기 때문이다.

(2) 이성규, 임웅기, 연강홍의 연구²⁹⁾

이 연구(1995)는 공모가격 산정 방식이 자유화된 기간에, 어떠한 요인들이 우리나라 최초 공모주의 저가 발행 현상에 설명력이 있는지를 실증 분석하였다. 그 결과로 자유화 기간 중에 최초 공모주들은 상장 첫날 평균 54.3%, 약 250 영업일이 지나는 동안 73.3%의 누적 초과 수익률을 실현하는 것을 관찰하였다. 특히 공모가격이 높으면 높을수록, 초과 수익률이 매우 유의하게 줄어드는 점도 발견하였다. 이를 바탕으로 공모 가격이 높은 공모주에서 초과 수익률이 줄어드는 현상의 설명을 위해, 주간사 회사의 가격 결정 형태를 기준으로 모형을 설정하였다. 이 모형은 기대 주가가 동일한 공모주라도 정보의 정확성이 낮을수록 주간사 회사는 공모가격을 낮추어 책정한다는 데서 출발한 것으로서 이를 실증분석 하였다.

29) 이성규, 임웅기, 연강홍, “주간사 회사의 공모가격 결정행태와 최초 공모주의 저가 발행 현상” 재무연구 제9호, 1995, pp 119~145.

제 4 장 실증 연구 분석

제 1 절 표본의 선정

본 연구의 목적은 최초 공모주 시장에서 주식의 IPO 가격이 상장 후 당해 기업의 상장요건을 유지하는데 실패할 가능성과 수익률에 어떤 영향을 미치는지 연구하는데 있다.

우리나라는 1968년 자본시장 육성에 관한 법률 제정 이후, 자본시장 육성의 차원에서 공개 기업에 대하여 세제 및 금융혜택을 부여하고, 신규 공모주식의 공모가격을 실체가치보다 낮게 발행토록 함으로써, 대부분의 IPO는 액면가에 발행되었다. 즉 최초공모주의 가격책정을 정책당국이 마련한 공식에 따라 확일적으로 책정함으로써 가격결정 기능이 결여되어 왔다.

그러나 1985년 이후 기업공개가 활기를 띠자, 정책당국은 1988년 6월에 최초공모주의 발행가 책정에 대한 자율화 조치를 취하였다. 공개업무의 자율화로 많은 기업이 상장되었으나, 증권회사간의 치열한 인수경쟁이 유발되고, 과도한 공모가격 결정 등 부실공개의 부작용이 나타났다. 이에 1990년 3월 29일 증권 관리 위원회는 공모주식의 인수가액 결정에 관한 기준을 개정, 완전자율화 조치를 취소하였다.

1996년 9월 정책당국은 우량기업 중심의 기업공개 유도를 위해, 공모가액 결정기준을 폐지하여 공모가액을 자율적으로 결정토록 하였다.

본 연구의 표본기간은 1988년 7월 IPO 가격 결정이 자율화된 이후부터 1998년 12월 31일까지이며, 이 기간 중 신규로 거래소 시장에 상장된 기업 356개 업체를 표본대상으로 하였다.

표본기간을 1998년 12월 31일까지로 제한한 이유는 상장 후 5년간의 상장요건 유지 가능성과 수익률을 분석하기 위해서 2003년 말까지의 자료가 필요하기 때문이다. 특히, 전체 표본기간은 자율화기간 (1988년 7월~1990

년 3월, 1996년 9월~1998년 12월)과 규제기간(1990년 4월~1996년 8월)으로 세분하여 분석하고자 한다.

표본기업별로 IPO 가격, 상장규모, 업종, 상장요건 유지 실패로 인한 상장폐지 또는 관리종목 편입일, 5년간의 수익률 등을 각각 조사하였다.

표본기업에 대한 자료는 “주식”지 등 증권거래소 간행물과 한국증권연구원(KSRI)의 CD 자료로부터 상장일, IPO 가격, 상장규모, 관리종목 편입일, 주식가격, 수익률 등을 수집하였다.

<표4-1> 표본기간 중 연도별 신규상장 기업현황

상장연도	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	계
업체수	54	115	41	21	2	8	25	25	40	22	3	356

1989년에 115개 업체가 상장된 것은 1988년 6월 공모가격 산정의 자율화 조치 등 상장요건이 완화된 데 기인한 것으로 해석된다. 반면에 1990년대 초 상장 기업수가 크게 감소한 것은, 1990년 3월 29일 투자자 보호를 위해 상장요건 강화와 공모가격 산정 자율화 조치가 취소된 데 따른 것으로 해석된다. 1996년 9월 공모가격 산정 자율화 조치가 다시 시행되면서 상장업체수가 증가하였으나, 1997년 11월 IMF 관리체제에 들어가면서 1998년에는 상장업체수가 3개에 불과한 것으로 나타났다.

제 2 절 연구방법

1. IPO 가격별 상장요건 유지 실패율

첫째, 총 356개의 표본기업은 최초 공모가격의 액면가 기준 할증비율에 따라 다음과 같이 4개의 portfolio로 나누어 비교 분석한다.

<표 4-2> portfolio 구성 기준 및 상장업체 수

구분	portfolio I	portfolio II	portfolio III	portfolio IV	계
액면가기준	100%할증미만	100%할증이상 200%할증미만	200%할증이상 300%할증미만	300%할증이상	
공모가 자율화기간	44	94	60	31	229
공모가 규제기간	28	63	25	11	127
계	72	157	85	42	356

둘째, 표본기간에 상장된 업체의 주식이 상장 후 5년 이내에 상장요건을 유지하지 못함으로써 관리종목에 편입된 업체수를 조사하고, portfolio별로 상장업체 대비 상장요건 유지 실패율을 비교 분석한다.

또한 이 실패율이 IPO 가격별 portfolio에 따라 유의적인 차이가 있는지에 대해서 분석한다.

셋째, 업종별 업체수가 20개 업체 이상인 업종을 기준으로 portfolio별 상장요건 유지 실패율을 분석하고, 업종별 유의적인 차이가 있는지에 대해서 분석한다.

넷째, 정부의 기업공개 기준과 공모가 산정방법 등에 관한 정부정책 변화가 연도별 상장업체수와 상장요건 유지실패율에 어떤 영향이 있는지를 분석한다.

다섯째, 부도발생, 자본전액 잠식, 회사정리절차 개시, 화의절차 개시, 영업활동 정지, 상장폐지 신청, 파산 등 상장요건 유지 실패요인별 업체 수가 portfolio별로 어떻게 나타나고 있는지에 대해서도 분석하고자 한다.

2. 상장금액 규모와 상장요건 유지 실패율

첫째, 연구대상 기간 중 상장 된 업체 356개 업체에 대하여 상장규모 금액별로 portfolio를 구성한다.

<표 4-3> 상장금액 규모별 상장업체 수

구분	100억원미만	100억원이상 200억원미만	200억원이상 500억원미만	500억원이상	계
공모가 자율화기간	77	60	49	43	229
공모가 규제기간	19	41	41	26	127
계	96	101	90	69	356

둘째, 연구대상기간 중 상장된 업체의 주식이 상장 후 5년 이내에 상장요건을 유지하지 못함으로써, 관리종목에 편입된 업체수를 분석한다. 또한 상장금액 규모기준 portfolio별로 유의적인 차이가 있는지에 대해서도 검증한다.

셋째, 업종별 업체수가 20개 업체 이상인 업종을 대상으로 상장금액 규모기준 portfolio 별로 상장요건 유지 실패율을 분석한다.

넷째, 부도발생, 자본전액 잠식, 회사정리절차 개시, 화의절차 개시, 영업활동 정지 등 상장요건 유지 실패요인별 업체 수가 상장금액 규모기준 portfolio별로 차이가 있는지 검증을 한다.

3. IPO 가격과 수익률

첫째, IPO 가격에 따라 구성된 portfolio별로 상장 후 5년간의 수익률을 산출하여 비교 분석한다. 수익률 산출은 상장거래 첫날에 buy-and-hold

전략에 의해 다음 산식에 의해 산출하되, 주가수익률 자료는 한국증권연구원(KSRI)의 Stock-Database를 이용한다.

$$\text{portfolio } i \text{의 수익률} = \frac{\sum_{n=1}^{n_i} \prod_{t=1}^T (1 + R_{nt})}{n_i}$$

여기서 n_i 는 portfolio i 에 포함된 주식의 수, R_{nt} 는 개별 주식의 일별 수익률, T 는 상장 후 거래일 수이다.

다만 1996년 이전에 관리종목에 편입되거나 상장폐지 된 주식의 수익률 자료는 KSRI의 CD에 보존되고 있지 않아 반영할 수 없었다.

portfolio별로 기간 경과에 따른 수익률 변화를 비교 분석하기 위해, 영업일수별로 상장후 6일, 25일, 75일, 150일, 300일, 600일, 900일, 1200일, 1500일 간의 누적 수익률을 산출한다. 한편 IPO 가격에 따라 일단 portfolio를 구성하면 5년간 portfolio의 재구성은 없는 것으로 한다.

둘째, IPO 가격이 낮은 portfolio의 상장요건 유지실패라는 위험이 수익률로서 적절히 보상되는지 기간별로 비교, 분석한다.

제 3 절 실증연구 분석

1. IPO 가격별 상장요건 유지 실패율

(1) IPO 가격별 상장요건 유지 실패율

연구대상 기간 중 상장된 주식이 상장 후 5년 이내에 상장요건을 유지하지 못함으로써, 관리종목에 편입된 업체의 portfolio별 현황은 <표 4-4>와 같다.

<표 4-4> portfolio별 상장업체와 상장요건 유지 실패업체 현황

구 분		portfolio I	portfolio II	portfolio III	portfolio IV	계
		할증율100% 미만	100%이상 200%미만	200%이상 300%미만	할증율300% 이상	
상장 업체수	자율화기	44	94	60	31	229
	(1988. 7~ 1990. 3)	43	86	49	8	186
	(1996. 9~ 1998. 12)	1	8	11	23	43
	규제기 (1990. 4~ 1996.8)	28	63	25	11	127
	계	72	157	85	42	356
상장요건 유지실패 업체수	자율화기	6	10	5	2	23
	(1988. 7~ 1990. 3)	6	8	5	0	19
	(1996. 9~ 1998. 12)	0	2	0	2	4
	규제기 (1990. 4~ 1996.8)	8	5	1	0	14
	계	14	15	6	2	37
실패율 (%)	자율화기	13.64	10.64	8.33	6.45	10.04
	(1988. 7~ 1990. 3)	13.95	9.30	10.20	0	10.27
	(1996. 9~ 1998. 12)	0	25.00	0	8.70	9.09
	규제기 (1990. 4~ 1996.8)	28.57	7.94	4.00	0	11.02
	계	19.44	9.55	7.06	4.76	10.39

<표 4-4>에서 IPO 가격별 상장요건 유지 실패율을 보면, portfolio I에서 72개 업체가 상장되어 14개 업체가 상장요건을 유지하지 못함으로써, 실패율은 19.44%로 나타났다. portfolio II의 실패율은 9.55%, portfolio III의 실패율은 7.06%, portfolio IV의 실패율은 4.76%로 나타났다. 즉, 최초공모주의 할증율이 낮은 주식의 실패율이 상대적으로 높은 것으로 분석되었다.

이러한 결과는 미국의 실증분석 결과와 크게 차이가 없는 것으로 보인다. 즉, 미국의 경우 1974년에서 1988년 기간 중 Nasdaq에 상장된 5,896개 주식의 등록요건 유지 실패율을 보면, IPO 가격이 3달러 미만인 Penny-Stocks의 24.1%가 등록 후 5년 이내에 등록요건을 유지하는데 실패하였다. 반면에 3달러 이상인 non-Penny-Stocks의 경우에는 12.1%만이 실패하였다.³⁰⁾

또한 상장요건 유지 실패율을 공모가 산정 자율화 기간과 공모가 산정 규제기간으로 구분해서 비교해 보면, 자율화 기간 중 상장된 업체의 실패율 10.04%는, 규제기간 중 상장된 업체의 실패율 11.02%와 큰 차이가 없는 것으로 나타났다.

<표 4-5>는 IPO가격별 portfolio의 상장요건 유지 실패율의 차이가 할증을 별로 유의적인 차이가 있는지를 분석한 결과이다. 할증을 100%를 기준으로 한 경우 실패율의 차이를 나타내는 t통계량은 2.81로서, 1% 유의수준에서 통계적 차이를 보였다.

<표 4-5> IPO 가격별 상장요건 유지 실패율 t-test

구 분		상장요건유지 실패비율			t값
		상장업체	상장요건유지 실패	실패율(%)	
할증율 100%기준	100%미만	72	14	19.44	2.82**
	100%이상	284	23	8.09	
할증율 200%기준	200%미만	229	29	12.66	1.89
	200%이상	127	8	6.30	
할증율 300%기준	300%미만	314	35	11.15	1.27
	300%이상	42	2	4.76	

** : 1% 유의수준

30) Seguin and Smoller(1997) 참조.

(2) 업종별 상장요건 유지 실패율

표본업체 356개 업체에 대해서 업체수가 20개 업체 이상인 업종을 기준으로, 상장요건 유지 실패율이 업종별로 어떻게 분포하고 있는가는 <표 4-6>에 나타난 바와 같다.

<표 4-6> 업종별 상장업체 수 대비 상장요건 실패현황

(1988. 7. 1 - 1998. 12. 31)

업종별	구분	합증율 100%미만	100%이상 200%미만	200%이상 300%미만	합증율 300%이상	계
가죽, 가방 및 신발제조업	상장업체수	3	17	3	1	24
	실패업체수		2			2
	실패율(%)		11.8%			8.3%
건설업	상장업체수	3	14	4	0	21
	실패업체수		2			2
	실패율(%)		14.3%			9.5%
기타 기계 및 장비제조업	상장업체수	5	7	5	7	24
	실패업체수	1		1	1	3
	실패율(%)	20.0%		20.0%	14.3%	12.0%
도소매업	상장업체수	6	16	9	1	32
	실패업체수	2	3	1		6
	실패율(%)	33.3%	18.8%	11.1%		18.8%
전자부품,영상, 음향 및 통신 장비제조업	상장업체수	5	12	11	8	36
	실패업체수		1	2	1	4
	실패율(%)		8.3%	18.2%	11.1%	11.1%
제1차 금속산업	상장업체수	4	8	9	0	21
	실패업체수	1				1
	실패율(%)	25.0%				4.8%
화합물 및 화학제품 제조업	상장업체수	6	17	12	5	40
	실패업체수	1	3			4
	실패율(%)	16.7%	17.6%			10.0%
자동차 및 트레일러 제조업	상장업체수	3	12	5	1	21
	실패업체수		1			1
	실패율(%)		8.3%			4.8%
기 타	상장업체수	37	54	27	19	137
	실패업체수	9	3	2		14
	실패율(%)	24.3%	5.6%	7.4%		10.2%
계	상장업체수	73	157	85	42	356
	실패업체수	14	15	6	2	37
	실패율(%)	19.4%	9.6%	7.1%	4.8%	10.4%

도소매업의 경우 portfolio I의 실패율이 33.3%, portfolio II의 실패율은 18.8%, portfolio III의 경우 실패율이 11.1%로 나타났으며, 1차금속산업의 경우 portfolio I의 실패율이 25.0%로서 나타났으며, 여타 portfolio에서는 실패기업이 없었다.

그 밖의 업종에서는 할증율이 낮은 portfolio의 실패율이 높지 않은 것으로 나타났다. 따라서 상장요건 유지 실패율을 업종별로 비교할 때, IPO가격에 의한 비교는 일관성이 없으며, t-test 검증 결과에서도 기타업종을 제외하고는 업종별로는 유의적인 차이를 보이지 않는 것으로 분석 되었다. 그 이유는 업종별 신규 상장 업체수와 그 중 실패한 기업의 업체수가 t-test를 할 정도의 표본 수에 미치지 못하기 때문으로 볼 수 있다.

한편 미국의 경우 Nasdaq 등록요건 유지 실패율을 IPO 가격 3달러 미만인 Penny-Stocks와 3달러 이상이 non-Penny-Stocks를 기준으로 업종별로 보면, 산업전체로는 Penny-Stocks의 실패율이 47%로서 non-Penny-Stocks의 17%와 비교된다. 그리고 Oil과 Gas를 제외한 모든 산업에서 Penny-Stocks의 실패율이 2배 이상인 것으로 나타났다.

<표 4-7> 산업별 Nasdaq 등록요건 유지 실패율

산업별	등록요건 유지 실패율			t 값
	Penny Stocks	non-Penny Stocks	계	
석유, 가스	42.3	24.5	37.2	13.1
서비스	54.1	23.7	34.2	22.8
광업, 제조업	52.8	12.8	26.9	32.1
비즈니스 서비스	62.1	18.4	30.9	33.6
도·소매	75.2	25.7	39.3	36.1
전기장비	51.7	16.8	26.1	28.3
운수, 통신	61.1	21.9	30.8	30.2
금 융	36.7	17.4	18.4	17.7
기 타	14.3	16.2	32.8	24.0
계	47.2	17.4	26.7	

(3) 정부의 기업공개 정책과 상장요건 유지 실패율

정부의 기업공개 기준 등 정책의 변화에 따라 연도별 상장업체수와 상장요건 유지실패율은 어떻게 나타나는지를 분석하기 위해 정부의 기업공개 정책 변화 추이를 보면 <표 4-8>과 같다.

<표 4-8> 연도별 기업공개 정책과 상장업체 현황

연도별	상장업체수	기업공개정책	시행월
1988	54	-유가증권 발행업무 자율화	6월
1989	115		
1990	41	-발행시장 수급조절 대책시행	1월
		-공개요건 강화 및 사전 유·무상증자 제한	3월
1991	21		
1992	2	-기업공개시의 인수단의 시장조성 의무기간 연장(1개월→3개월)	7월
1993	8		
1994	25		
1995	25		
1996	40	-공모가격 자율화	9월
1997	22	-기업공개시 수요예측방식 도입	
1998	3	-외국인 주식투자한도 완전 철폐	
계	356		

연도별 상장업체수를 보면 1988년 6월 유가증권 발행업무가 자율화되면서 1988년과 1989년에는 상장업체수가 54개 업체, 115개 업체로 크게 증가하였다. 그러나 1990년 3월 기업공개요건 강화와 사전 유무상증자제한 정책이 시행되면서 상장업체수가 1990년에는 41개 업체, 1991년에는 21개 업체, 1992년에는 2개 업체 등 상장업체수가 급격히 감소하였다. 1996년에는 기업공개 선진화 방안 등의 시행으로 40개 업체가 상장하는 등 증가하였으나, 1998년에는 IMF 관리체제가 되면서 3개 업체만이 상장되었다. 즉, 상장업체 수는 기업공개 정책에 따라 크게 변화해왔다.

한편 기업공개 정책의 변화에 따른 연도별 상장업체의 상장요건 유지 실패율을 보면, 상장기준이 완화된 해인 1988년과 1989년에 상장된 업체의 실패율이 7.4%와 7.8%로서 낮게 나타난 반면, 상장요건이 강화된 1990년부터 상장된 업체의 상장요건 유지 실패율이 증가하는 모습을 보였다.

즉 1990년의 실패율은 12.2%, 1991년의 실패율은 14.3%, 1993년의 실패율은 12.5%, 1994년의 실패율은 16.0%등 높게 나타난 연도가 있는 반면 1992년과 1995년의 실패율은 0%로 나타났다.

따라서 상장기준의 강화 등 기업공개 정책의 변화와 상장요건 유지 실패율과의 관계는 의미가 없으며, 연도별 실패율에 대한 차이를 보기 위한 t-test 결과에서도 의미 있는 차이가 나타나지 않는 것으로 분석되었다.

<표 4-9> 연도별 상장업체와 상장요건 유지 실패업체 현황

연도별	상장업체수	상장요건유지 실패업체수	실패율(%)
1988	54	4	7.41
1989	115	14	12.17
1990	41	5	12.20
1991	21	4	19.05
1992	2	0	0
1993	8	1	12.50
1994	25	4	16.00
1995	25	0	0
1996	40	3	7.50
1997	22	2	9.09
1998	3	0	0
계	356	37	10.39

(4) 상장요건 유지 실패업체에 대한 실패요인 분석

표본기업 중 상장 후 5년 이내에 상장요건을 유지하는데 실패한 37개 업체에 대해서 부도발생, 자본전액잠식 등 실패요인별 IPO 가격의 크기와의 관계를 비교, 분석한 결과 <표 4-10>과 같이 나타났다.

<표 4-10> 상장요건 유지 실패요인별 IPO 가격현황

상장요건유지 실패요인	할증율 100%미만	100%이상 200%미만	200%이상 300%미만	할증율 300%이상	계
부도발생	6	10	1	1	18 (48.65)
자본전액잠식	0	1	0	0	1 (2.70)
회사정리절차 개시	6	2	2	0	10 (27.03)
화의절차 개시	2	0	0	0	2 (5.41)
영업활동 정지	0	1	0	0	1 (2.70)
상장폐지 신청	0	0	1	0	1 (2.70)
피흡수 합병	0	0	1	0	1 (2.70)
파산	0	0	1	0	1 (2.70)
해산사유발생	0	1	0	1	2 (5.41)
계	14 (37.8%)	15 (40.5%)	6 (16.2%)	2 (5.4%)	37

상장요건 유지 실패요인으로서는 37개 업체 중 부도발생이 18개 업체(48.65%)로 가장 많았으며, 회사정리절차 개시가 10개 업체(27.03%)로 나타났다. 이밖에 화의절차 개시와 해산사유 발생이 각각 2개 업체씩으로 보고되었다.

또한 상장요건 유지 실패요인별로 할증률에 따른 분포를 정리하면 <표 4-11>에서 <표 4-13>과 같다.

<표 4-11> 할증률 100%미만과 할증률 100%이상 업체에 대한 실패요인
별 현황

상장요건유지 실패요인	할증률 100%미만	할증률 100%이상	비 고
부도발생	6 (8.3)	12 (4.2)	(-2.82**)
자본전액잠식	0	1 (0.3)	
회사정리절차 개시	6 (8.3)	4 (1.4)	
화의절차 개시	2 (2.8)	0	
영업활동 정지	0	1 (0.3)	
상장폐지 신청	0	1 (0.3)	
피흡수 합병	0	1 (0.3)	
파산	0	1 (0.3)	
해산사유발생	0	2 (0.7)	
상장요건 유지	58 (80.6)	261 (91.9)	
계	72 (100.0%)	284 (100.0%)	

주1) 비교의 ()는 t값 임.

주2) **: 1% 유의수준

<표 4-12> 할증률 200%미만과 할증률 200%이상 업체에 대한 실패요인
별 현황

상장요건유지 실패요인	할증률 200%미만	할증률 200%이상	비 고
부도발생	16 (7.0)	2 (1.6)	(-1.885)
자본전액잠식	1 (0.4)	0	
회사정리절차 개시	8 (3.5)	2 (1.6)	
화의절차 개시	2 (0.9)	0	
영업활동 정지	1 (0.4)	0	
상장폐지 신청	0	1 (0.8)	
피흡수 합병	0	1 (0.8)	
파산	0	1 (0.8)	
해산사유발생	1 (0.4)	1 (0.8)	
상장요건유지	200 (87.3)	119 (93.7)	
계	229 (100.0%)	127 (100.0%)	

주) 비교의 ()는 t값 임.

<표 4-13> 할증률 300%미만과 할증률 300%이상 업체에 대한 실패요인
별 현황

상장요건유지 실패요인	할증률 300%미만	할증률 300%이상	비 고
부도발생	17 (5.4)	1 (2.4)	(-1.273)
자본전액잠식	1 (0.3)	0	
회사정리절차 개시	10 (3.2)	0	
화의절차 개시	2 (0.6)	0	
영업활동 정지	1 (0.3)	0	
상장폐지 신청	1 (0.3)	0	
피흡수 합병	1 (0.3)	0	
파산	1 (0.3)	0	
해산사유발생	1 (0.3)	1 (2.4)	
상장요건유지	279 (88.9)	40 (95.2)	
계	314 (100.0%)	42 (100.0%)	

주) 비교의 ()는 t값 임.

한편 미국의 경우 1974년부터 1988년 기간 중 Nasdaq 등록요건 유지 실패업체에 대한 실패요인별로 보면, 3달러 미만의 Penny Stocks와 3달러 이상인 non-Penny Stocks를 비교해 보면 <표 4-14>와 같이 나타났다. 등록요건 유지 실패로 인한 요인이 Penny Stocks와 non-Penny Stocks에서 가장 많았으며, Penny Stocks와 non-Penny Stocks간에 의미 있는 차이가 있는지를 보기위한 t-test에서도 5%의 유의수준에서 의미가 있는 것으로 나타났다.

<표 4-14> Nasdaq 등록폐지 기업에 대한 요인별 현황

실패요인별	Penny Stocks	non-Penny Stocks	t값
등록요건 유지실패	624 (34.1)	490 (12.1)	20.00
청산	8 (0.4)	17 (0.4)	0.00
요청에 의한 등록폐지	30 (1.6)	44 (1.1)	1.78
OTC 이동	22 (1.2)	19 (0.5)	2.33
Suspended	1 (0.1)	1 (0.0)	0.10
Unknown	178 (9.7)	112 (2.8)	22.17
교환	7 (0.4)	64 (1.6)	-3.88
합병	68 (3.7)	486 (12.0)	-7.49
AMEX	26 (1.4)	264 (6.5)	-8.33
NYSE	5 (0.3)	173 (4.3)	-12.71
기타교환	20 (1.1)	6 (0.2)	2.99
등록요건 유지	842 (46.0)	2389 (58.8)	-40.71
계	1831 (100.0)	4065 (100.0)	

2. 상장금액 규모와 상장요건 유지 실패율

(1) 상장금액 규모별 상장요건 유지 실패율

1988년 7월부터 1998년 12월 기간 중 거래소 시장에 상장된 업체 356개 업체에 대해서 상장금액 규모(IPO 가격×주식 수)별 현황을 보면 <표 4-15>와 같다.

<표 4-15> 상장금액 규모별 업체 수 현황

구 분	portfolio I	portfolio II	portfolio III	portfolio IV	계
액면가 기준	100억원 미만	100억원 이상 200억원 미만	200억원 이상 500억원 미만	500억원 이상	
업체수	96 (27.0%)	101 (28.3%)	90 (25.3%)	69 (19.4%)	356

상장금액 규모별로 상장업체 수 대비 상장요건 유지 실패율을 보면 상장금액 규모가 가장 적은 100억원 미만의 규모에 해당하는 업체의 실패율이 20.83%로서 가장 높았으며, 100억원 이상의 규모에서는 실패율에 있어서 5.94%~7.25%로서 큰 차이가 없는 것으로 보고되었다.

<표 4-16> 상장금액 규모별 상장업체 수 대비 상장요건 유지 실패현황

구분	100억원 미만	100억원 이상 200억원 미만	200억원 이상 500억원 미만	500억원 이상	계
상장업체수	96	101	90	69	356
상장요건유지 실패업체수	20	6	6	5	37
실패율(%)	20.83	5.94	6.67	7.25	10.39

한편 상장금액 규모가 상장요건 유지 실패를 보여주는 의미 있는 요인이 되는가를 보기 위해, 상장금액 규모별로 t-test를 한 결과 <표 4-17>과 같이 상장금액규모 100억원 기준에서 유의 수준 1%에서 차이가 있는 것으로 나타났다.

<표 4-17> 상장금액 규모별 상장요건 유지 실패율 t-test

구 분		상장요건유지 실패비율			t값
		상장업체	상장요건유지 실패	실패율(%)	
상장금액	100억원 미만	96	20	20.83	3.92**
100억원 기준	100억원 이상	260	17	6.54	
상장금액	200억원 미만	197	26	13.20	1.93
200억원 기준	200억원 이상	159	11	6.92	
상장금액	500억원 미만	287	32	11.15	0.95
500억원 기준	500억원 이상	69	5	7.25	

** : 1% 유의수준

(2) 업종별 상장금액 규모대비 상장요건 유지 실패율

표본업체 356개 업체에 대해서 업체 수 20개 이상인 업종을 기준으로 상장요건 유지 실패율이 업종별로 어떻게 나타나는지를 분석한 결과 <표 4-18>과 같이 나타났다.

<표 4-18> 업종별 상장금액 규모대비 상장요건 유지 실패현황

(1988.7.1 - 1999. 12. 31)

업종별	구분	100억원 미만	100억원 이상 200억원 미만	200억원 이상 500억원 미만	500억원 이상	계
가죽, 가방 및 신발제조업	상장업체수	7	7	6	4	24
	실패업체수	1	0	1	0	2
	실패율(%)	14.29		16.67		8.33
건설업	상장업체수	0	6	7	8	21
	실패업체수	0	0	1	1	2
	실패율(%)			14.29	12.50	9.52
기타 기계 및 장비제조업	상장업체수	5	8	6	5	24
	실패업체수	0	2	1	0	3
	실패율(%)		25.00	16.67		12.50
도소매업	상장업체수	11	4	14	3	32
	실패업체수	5	0	1	0	6
	실패율(%)	45.45		7.14		18.75
전자부품, 영상, 음향 및 통신 장비제조업	상장업체수	11	11	8	6	36
	실패업체수	1	1	0	2	4
	실패율(%)	9.09	9.09		33.33	11.11
제1차 금속산업	상장업체수	4	5	6	6	21
	실패업체수			1		1
	실패율(%)			16.67		4.76
화학물 및 화학제품 제조업	상장업체수	11	12	11	6	40
	실패업체수	3	0	0	1	4
	실패율(%)	27.27			16.67	10.00
자동차 및 트레일러 제조업	상장업체수	5	12	2	2	21
	실패업체수	1	0	0	0	1
	실패율(%)	20.00				4.76
기 타	상장업체수	42	36	30	29	137
	실패업체수	9	3	1	1	14
	실패율(%)	21.43	8.33	3.33	3.45	10.22
계	상장업체수	96	101	90	69	356
	실패업체수	20	6	6	5	37
	실패율(%)	20.83	5.94	6.67	7.25	10.39

(3) 상장요건 유지 실패요인별 상장금액 규모별 현황

표본기업 중 상장 후 5년 이내에 상장요건을 유지하는데 실패한 37개 업체에 대해서 실패요인별 상장금액 규모를 보면 <표 4-19>와 같다.

<표 4-19> 상장요건 유지 실패요인별 상장금액 규모 현황

상장요건유지 실패요인	100억원 미만	100억원 이상 200억원 미만	200억원 이상 500억원 미만	500억원 이상	계
부도발생	11	4	2	1	18(48.6)
자본전액잠식	0	0	1	0	1(2.7)
회사정리절차 개시	7	1	1	1	10(27.0)
화의절차 개시	0	1	1	0	2(5.4)
영업활동 정지	1	0	0	0	1(2.7)
상장폐지 신청	1	0	0	0	1(2.7)
피흡수 합병	0	0	0	1	1(2.7)
파산	0	0	1	0	1(2.7)
해산사유발생	0	0	0	2	2(5.4)
계	20 (54.05%)	6 (16.22%)	6 (16.22%)	5 (13.51%)	37

<표 4-19>에서 보는바와 같이 부도발생 18개 업체 중 상장금액 100억원 미만 업체가 11개 업체로서 가장 많았으나, 500억원 이상의 업체도 1개 업체가 보고되었다. 회사정리절차 개시로 상장요건을 유지하지 못한 10개 업체의 경우 상장금액 100억원 미만 업체가 7개 업체, 100억원 이상 200억원 미만 업체가 1개 업체, 200억원 이상 500억원 미만 업체가 1개 업체, 그리고 500억원 이상인 업체도 1개 업체가 있었다.

또한 상장요건 유지 실패요인별로 상장금액 규모의 크기가 차이를 보여 주는지를 검증하고자 t-test를 한 결과 <표 4-20>에서 <표 4-22>와 같이 나타났다.

<표 4-20> 상장금액 규모 100억원 미만과 100억원 이상 업체에 대한 실적
 패요인별 현황

상장요건유지 실패요인	상장금액 100억원 미만	100억원 이상	비교
부도발생	11(11.46)	7(2.69)	(-3.922**)
자본전액잠식	0	1(0.38)	
회사정리절차 개시	7(7.29)	3(1.15)	
화의절차 개시	0	2(0.77)	
영업활동 정지	1(1.04)	0	
상장폐지 신청	1(1.04)	0	
피흡수 합병	0	1(0.38)	
파산	0	1(0.38)	
해산사유발생	0	2(0.77)	
상장요건 유지	76(79.17)	243(93.46)	
계	96(100.0%)	260(100.0%)	

주1) 비교의 ()는 t값 임

주2) **: 1% 유의수준

<표 4-21> 상장금액 규모 200억원 미만과 200억원 이상 업체에 대한 실적
 패요인별 현황

상장요건유지 실패요인	상장금액 200억원 미만	200억원 이상	t값
부도발생	15(7.61)	3(1.89)	(-1.930)
자본전액잠식	0	1(0.63)	
회사정리절차 개시	8(4.06)	2(1.26)	
화의절차 개시	1(0.51)	1(0.63)	
영업활동 정지	1(0.51)	0	
상장폐지 신청	1(0.51)	0	
피흡수 합병	0	1(0.63)	
파산	0	1(0.63)	
해산사유발생	0	2(1.26)	
상장요건 유지	171(86.8)	148(93.08)	
계	197(100.0%)	159(100.0%)	

주) 비교의 ()는 t값 임

<표 4-22> 상장금액 규모 500억원 미만과 500억원 이상 업체에 대한 실패요인별 현황

상장요건유지 실패요인	상장금액 500억원 미만	500억원 이상	t값
부도발생	17(5.92)	1(1.45)	
자본전액잠식	1(0.35)	0	
회사정리절차 개시	9(3.14)	1(1.45)	
화의절차 개시	2(0.70)	0	
영업활동 정지	1(0.35)	0	
상장폐지 신청	1(0.35)	0	
피흡수 합병	0	1(1.45)	
파산	1(0.35)	0	
해산사유발생	0	2(2.90)	
상장요건 유지	255(88.85)	64(92.75)	
계	287(100.0%)	69(100.0%)	(-0.954)

주) 비교의 ()는 t값 임

(4) IPO 가격 할증률 기준 상장금액 규모대비 상장요건 유지 실패율
표본업체 356개 업체에 대해서 IPO 가격 할증률 기준으로 상장요건 유지 실패율이 상장금액규모별로 어떻게 나타나는지를 분석한 결과 <표 4-23>과 같이 나타났다.

<표 4-23> IPO 가격별 상장금액 규모대비 상장요건유지 실패현황

IPO가격별	구분	상장금액 규모별				
		100억원미만	100억원이상 200억원미만	200억원이상 500억원미만	500억원이상	계
할증률100% 미만	상장업체수	41	13	8	10	72
	실패업체수	9	3	2	0	14
	실패율(%)	21.95	23.08	25.00	0	19.44
100%이상 200%미만	상장업체수	46	47	43	21	157
	실패업체수	9	1	3	2	15
	실패율(%)	19.57	2.13	6.98	9.52	9.55
200%이상 300%미만	상장업체수	9	32	25	19	85
	실패업체수	2	1	1	2	6
	실패율(%)	22.22	3.13	4.0	10.53	7.06
300%이상	상장업체수	0	9	14	19	42
	실패업체수	0	1	0	1	2
	실패율(%)	0	11.11	0	5.26	4.76
계	상장업체수	96	101	90	69	356
	실패업체수	20	6	6	5	37
	실패율(%)	20.83	5.94	6.67	7.25	10.39

<표 4-23>에서 보는바와 같이 할증률 100%미만의 portfolio에서는 상장금액규모 500억원 미만에서도 실패율이 21.95%~25%에 이르는 등 높게 나타났다. 따라서 실패율을 나타내주는 정보로서는 상장금액 규모보다 IPO 가격 할증률이 더 의미가 있는 것으로 분석된다.

3. IPO 가격과 수익률

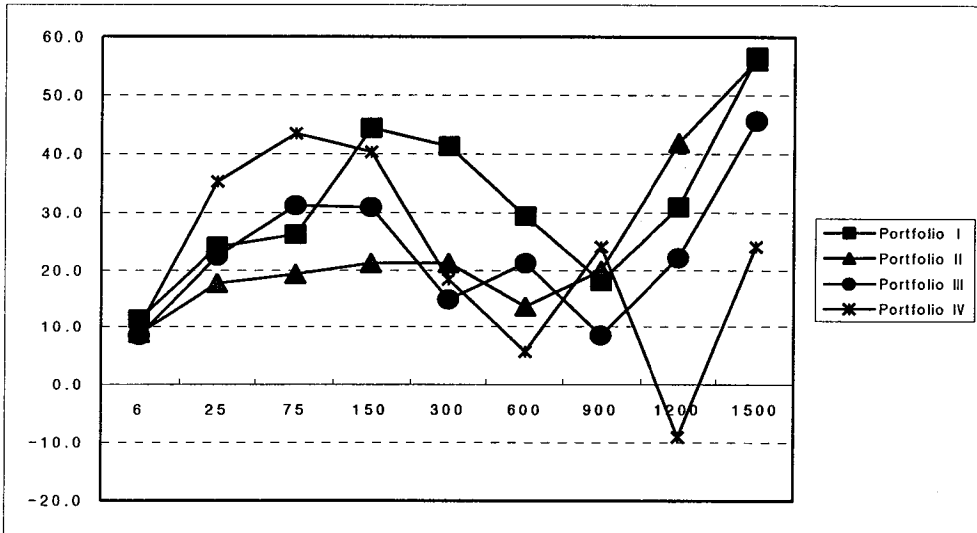
(1) 전체 표본기간의 수익률 분석

IPO 가격의 할증률에 따라 구분된 portfolio별 상장 후 5년간의 누적수익률을 기간 단위별로 산출하되, 당해 업체가 상장요건을 유지하는 기간에 대해서만 수익률을 산출한 결과 <표 4-24>와 같이 나타났다.

<표 4-24> IPO 할증률 기준 portfolio별 누적수익률(A)

구분	6일	25일	75일	150일	300일	600일	900일	1200일	1500일
portfolio I (할증률100%미만)	11.4	23.9	26.1	44.2	41.2	29.3	18.1	30.8	56.6
portfolio II (할증률100%이상 200%미만)	8.9	17.8	19.3	21.2	21.0	13.6	19.9	41.8	56.0
portfolio III (할증률200%이상 300%미만)	8.6	22.5	31.1	30.9	14.9	21.1	8.6	22.0	45.7
portfolio IV (할증률300%이상)	10.1	35.2	43.4	40.3	18.2	5.8	23.9	-9.1	23.8

<그림 4-1> portfolio별 누적수익률 (상장요건 유지시까지)



한편 IPO 가격의 할증률에 따라 구분된 portfolio별로 상장 후 5년간의 수익률을 산출하되, 부도발생 등으로 관리종목에 편입된 기간을 포함하여 수익률을 산출한 결과 <표 4-25>와 같이 나타났다.

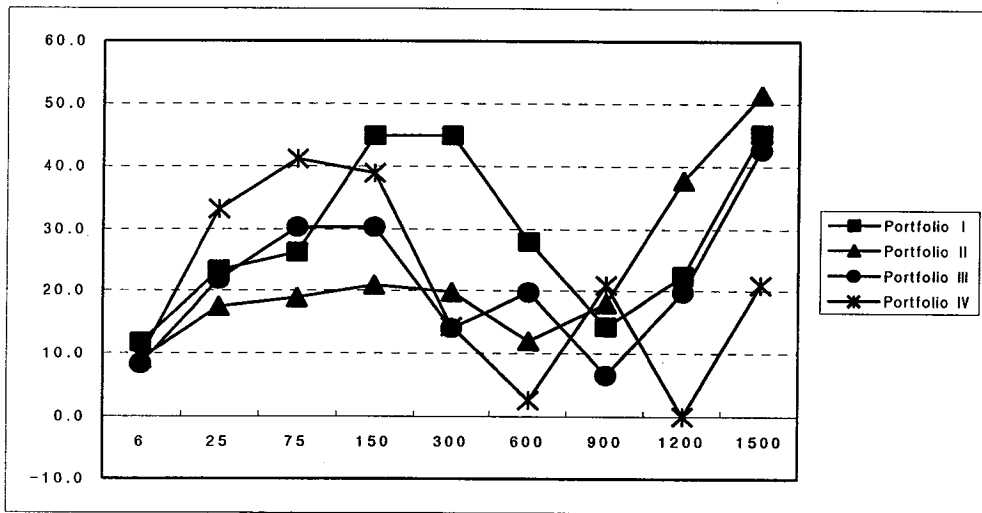
<그림 4-1>과 <그림 4-2>에서 보는 것과 같이, 전체 표본기간에 대한 분석 결과는 누적수익률이 portfolio별로 뚜렷한 추세를 보여주지 못하고 있다. Seguin and Smoller(1997)의 실증분석 결과와 큰 차이를 보이는 이유 중 하나는 우리나라의 공모가 결정 방식이 규제기와 자율화기에 따라 다르기 때문으로 추정된다. 이를 보완하기 위해 전체 표본기간을 규제기와

자율화기로 세분하여 추가 분석을 할 필요가 있다.

<표 4-25> IPO 할증률 기준 portfolio별 누적수익률(B)

구분	6일	25일	75일	150일	300일	600일	900일	1200일	1500일
portfolio I (할증률100%미만)	11.7	23.4	26.1	44.8	44.7	28.0	14.4	22.3	45.1
portfolio II (할증률100%이상 200%미만)	9.1	17.5	19.1	21.1	19.9	12.1	18.0	37.7	51.5
portfolio III (할증률200%이상 300%미만)	8.4	21.9	30.2	30.3	14.1	19.9	6.5	19.8	42.6
portfolio IV (할증률300%이상)	9.5	33.1	41.1	38.7	14.3	2.5	21.1	-0.1	21.1

<그림 4-2> portfolio별 누적수익률 (관리종목 편입기간 포함)



(2) 세부 표본기간 별 수익률 분석

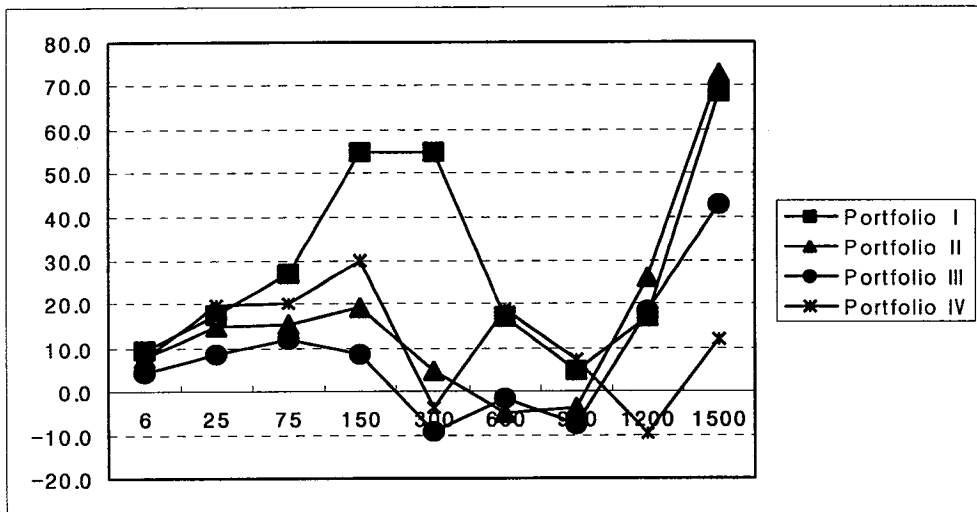
연구대상 기간 중 공모가격 산정 자율화기(제1기 : 1988년 7월~1990년 3월, 제3기 : 1996년 9월~1998년 12월)와 공모가격 산정 규제기(제2기 : 1990년 4월~1996년 8월)로 나누어 IPO 가격 할증률에 따른 portfolio별 누적수익률을 산출한 결과 <표 4-26>과 같이 나타났다.

<표 4-26>에서 보는바와 같이 공모가 산정 규제기의 수익률이 공모가 산정 자율화기 보다 높게 나타난 것은, 규제기의 경우 행정당국의 가격통제로 인해서 실제가치보다 공모가가 낮게 책정된데 기인된 것으로 분석된다.

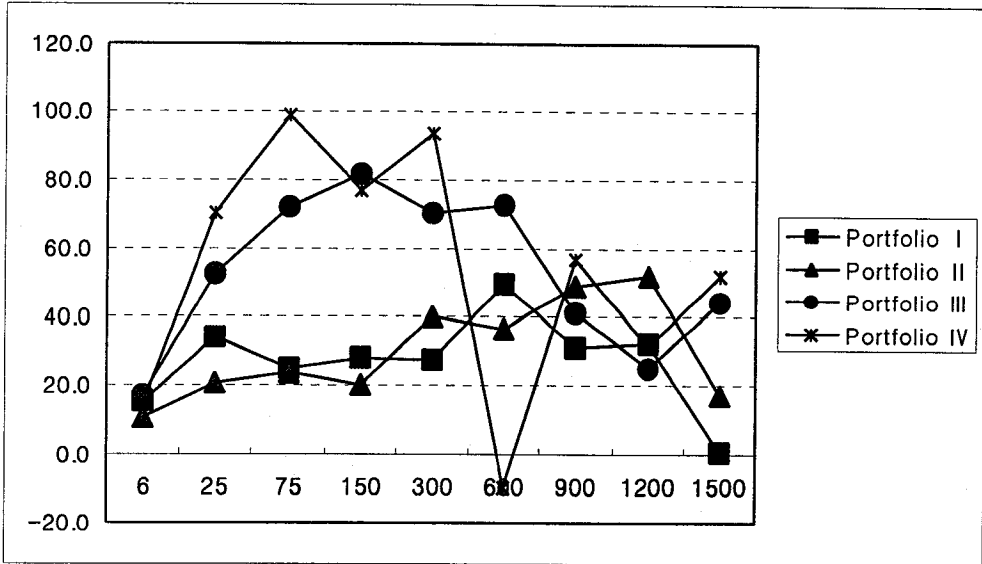
<표 4-26> 기간별 IPO 활증률 기준 portfolio별 누적수익률

구분		6일	25일	75일	150일	300일	600일	900일	1200일	1500일
공모가 산정 자율화기	portfolio I	9.5	17.5	26.8	55.0	54.8	17.1	4.6	17.2	68.3
	portfolio II	7.6	14.9	15.3	19.5	4.6	-4.9	-3.9	26.0	72.8
	portfolio III	4.5	8.7	11.9	8.5	-9.5	-1.6	-7.8	18.3	42.8
	portfolio IV	7.6	19.8	20.3	29.8	-3.6	19.1	7.5	-9.6	11.9
공모가 산정 규제기	portfolio I	15.2	34.3	25.2	28.0	27.4	49.5	30.9	32.5	0.7
	portfolio II	10.8	20.8	23.8	20.5	40.1	36.4	49.0	52.3	17.3
	portfolio III	17.1	52.7	72.1	81.4	70.2	72.7	41.5	25.2	4.5
	portfolio IV	14.9	69.9	98.8	76.9	93.4	-9.8	57.2	30.9	52.4

<그림 4-3> portfolio별 누적수익률 (공모가 산정 자율화기)



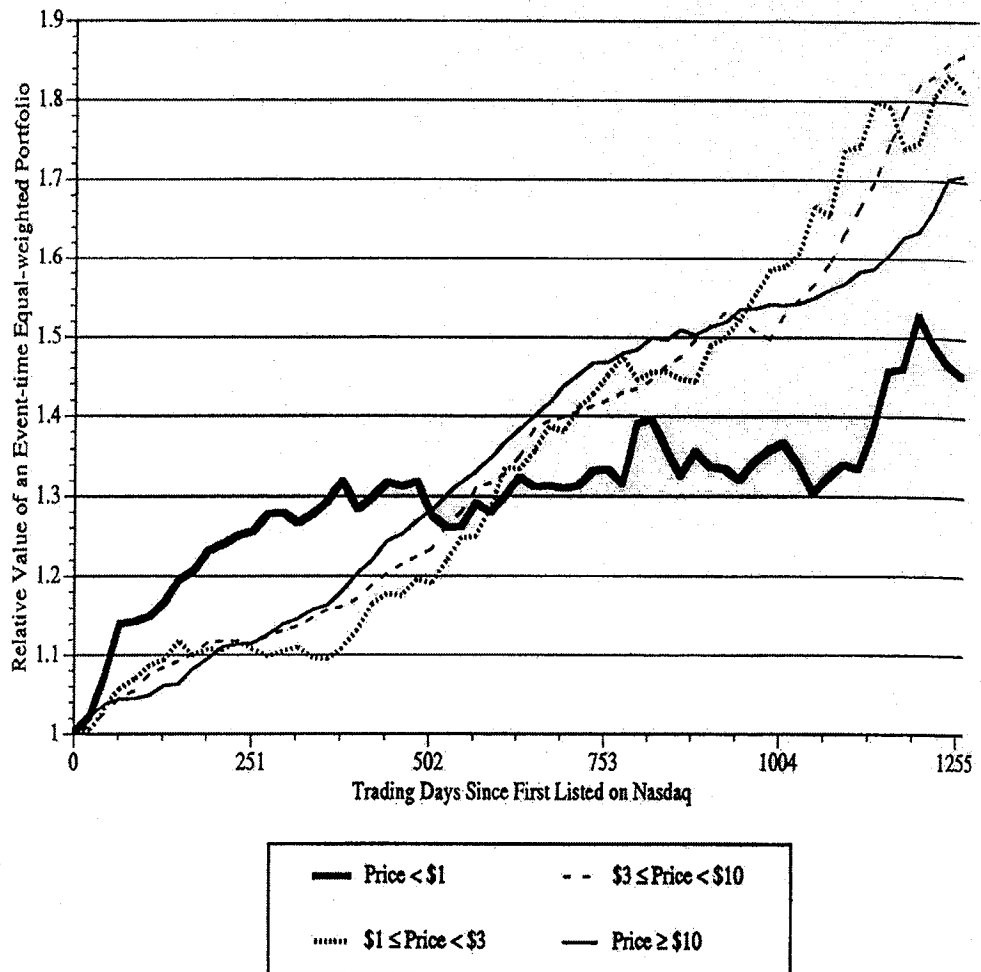
<그림 4-4> portfolio별 누적수익률 (공모가 산정 규제기)



Seguin and Smoller(1997)의 경우 1974년부터 1988년 기간 중 Nasdaq에 등록된 주식의 IPO 가격별로 1달러 미만의 주식, 1달러 이상 3달러 미만의 주식, 3달러 이상 10달러 미만의 주식, 10달러 이상의 주식별로 누적수익률을 산출하였다. 그 결과 1달러 미만의 주식의 수익률은 처음 368일(1.5년)간에는 1.3에 이르는 등 높게 나타났다. 잔여기간에 대해서는 다른 주식의 portfolio의 수익률에 밀도는 것으로 나타났으며, 다른 3종류의 portfolio의 수익률은 기간이 경과함에 따라 <그림 4-5>와 같이 수익률이 계속 상승하는 것으로 나타났다.

결국, 우리나라의 공모가 결정 방식이 자율화 된 기간의 portfolio 누적수익률 <그림 4-3>과 Seguin and Smoller(1997)의 분석 결과와 유사한 것으로 판단된다. 미국의 주식시장에서는 계속적으로 공모가 결정이 자율화 된 상태로 볼 수 있기 때문에, 우리나라의 자율화 시기의 누적수익률 결과와 유사하다고 보여 진다.

<그림 4-5> Nasdaq 등록 기업의 portfolio별 수익률



(3) mortality risk와 수익률

공모가 산정 자율화기 (1988년 7월 1일~1990년 3월, 1996년 9월~1998년 12월)의 상장요건 유지 실패율과 수익률을 보면 <표 4-27>과 같이 나타났다.

<표 4-27> portfolio별 상장요건 유지 실패율과 수익률(자율화기)

(단위 : %)

portfolio별	상장요건 유지 실패율(%)	수익률 (%)				
		1년간	2년간	3년간	4년간	5년간
portfolio I (할증률100%미만)	13.64	54.8	17.1	4.6	17.2	68.3
portfolio II (할증률100%이상 200%미만)	10.64	4.6	-4.9	-3.9	26.0	72.8
portfolio III (할증률200%이상 300%미만)	8.33	-9.5	-1.6	-7.8	18.3	42.8
portfolio IV (할증률300%이상)	6.45	-3.6	19.1	7.5	-9.6	11.9

<표 4-27>에서 보는 바와 같이 공모가 산정 자율화기의 경우 mortality risk를 나타내는 상장요건 유지 실패율이 높은 portfolio I의 경우 상장 후 3년간의 수익률이 여타 portfolio보다 높음으로써 mortality risk에 대해서 수익률로서 보상되고 있다고 할 수 있다. 그러나 3년 초과 기간에서는 수익률로서 보상받고 있지 못한 것으로 분석되었다.

공모가 산정 규제기(1990년 4월~1996년 8월)의 상장요건 유지 실패율과 수익률을 보면 <표 4-28>과 같이 나타났다.

<표 4-28> portfolio별 상장요건 유지 실패율과 수익률(규제기)

portfolio별	상장요건 유지 실패율(%)	수익률(%)				
		1년간	2년간	3년간	4년간	5년간
portfolio I (할증률100%미만)	28.57	27.4	49.5	30.9	32.5	0.7
portfolio II (할증률100%이상 200%미만)	7.94	40.1	36.4	49.0	52.3	17.3
portfolio III (할증률200%이상 300%미만)	4.00	70.2	72.7	41.5	25.2	4.5
portfolio IV (할증률300%이상)	0	93.4	-9.8	57.2	30.9	52.4

<표 4-28>에서 보는 바와 같이 공모가 산정 규제기의 경우, mortality risk를 나타내는 상장요건 유지실패율이 높은 portfolio I의 경우 수익률로서 적절히 보상받지 못한 것으로 분석되었다. 이 결과는 IPO 가격의 할증률이 높은 portfolio III과 IV에서 IPO 가격이 저평가됨으로써, 높은 수익률이 나타남에 기인한 것으로 판단된다.

미국의 경우에도 1974년~1988년 기간 중 Nasdaq에 등록된 주식에 있어, mortality risk가 큰 portfolio I (1달러 미만의 주식)의 경우 상장 후 3년간에서는 높은 수익률로서 보상되고 있으나, 3년 초과 기간에서는 mortality risk에 대해서 적절한 수익률로서 보상되지 못한 것으로 <표 4-29>와 같이 나타났다.

<표 4-29> Portfolio별 상장요건 유지 실패율과 수익률 비교(미국)

portfolio별	상장요건유지 실패율(%)	수익률(%)				
		1년간	2년간	3년간	4년간	5년간
portfolio I (1달러 미만)	18.3	46.7	32.8	22.0	18.4	50.6
portfolio II (1달러이상 3달러미만)	7.2	18.1	14.4	23.4	35.9	60.6
portfolio III (3달러이상 10달러미만)	3.8	14.4	22.6	7.9	24.0	53.5
portfolio IV (10달러이상)	0	11.7	9.3	16.7	-4.2	66.9

제 5 장 연구의 결론 및 한계

제1절 연구의 결론 및 시사점

본 연구는 한국증권거래소에서 최초 공모주의 발행가격 산정이 처음으로 자율화되었던 1988년 7월 1일부터 1998년 12월 31일까지, IPO 가격의 할증률 크기에 따른 상장요건 유지 실패율과 상장 후 수익률 등을 실증분석하였다.

1. IPO 가격별 상장요건 유지 실패율

표본기간 중 상장된 356개 주식에 대해서 상장 후 5년 이내에 상장요건을 유지 못하여 관리종목에 편입된 상장요건 유지 실패율을 분석한 결과, IPO 가격의 할증률이 낮은 portfolio에서 실패율이 높게 나타났다. 이는 Seguin과 Smoller(1996)의 실증분석 결과와 크게 차이가 없는 것으로 분석되었다.

이와 같은 현상은 발행가격 산정이 자율화되었던 기간(1988년 7월~1990년 3월, 1996년 9월~1998년 12월)과 규제기(1990년 4월~1996년 8월)에 모두 같은 특성을 보이고 있다.

<표 5-1> portfolio별 상장요건 유지 실패율

(단위 : %)

구 분		portfolio I	portfolio II	portfolio III	portfolio IV	계
		할증률 100%미만	100%이상 200%미만	200%이상 300%미만	할증률 300%이상	
실패율	자율화기	13.64	10.64	8.33	6.45	10.04
	규제기	28.57	7.94	4.00	0	11.02
	계	19.44	9.55	7.06	4.76	10.39

상장요건 유지 실패율을 업종별로 분석한 결과는 산업별 표본 수의 부족으로 일관성이 있는 결과를 얻지 못했다. Seguin과 Smoller(1996)의 경우 모든 업종에서 IPO 가격 3달러 미만의 포트폴리오의 실패율이 다른 포트폴리오의 실패율 보다 높게 나타난 현상과 차이를 보였다.

또한 상장요건 유지 실패 업체 37개 업체에 대해서 실패요인을 분석한 결과 부도발생이 18개 업체(48.65%), 회사정리절차 개시 10개 업체(27.03%)로 나타났으며, portfolio별 표본 수의 부족으로 실패요인에 대한 통계적 분석을 하지 못했다.

2. 상장금액 규모와 상장요건 유지 실패율

상장금액 규모별로 상장업체 수 대비 상장요건 유지 실패율을 보면, 상장금액 규모가 가장 적은 100억원 미만 portfolio의 실패율이 20.83%로서 가장 높았으며, 100억원 이상의 규모에서는 실패율이 5.94%~7.25% 사이에서 큰 차이를 보이지 않았다.

<표 5-2> 상장금액 규모별 상장요건 유지 실패율

구분	100억원 미만	100억원 이상 200억원 미만	200억원 이상 500억원 미만	500억원 이상	계
상장업체수	96	101	90	69	356
상장요건유지 실패업체수	20	6	6	5	37
실패율(%)	20.83	5.94	6.67	7.25	10.39

상장금액 규모별 상장요건 유지 실패율을 업종별로 보면, 화합물 및 화학제품제조와 자동차 및 트레일러 제조업 등 설비투자가 많이 소요되는 업종에서 상장금액 규모 100억원 미만 portfolio의 실패율이 높게 나타났다.

또한 상장금액 규모별 상장요건 유지 실패율을 실패요인 별로 보면, 부도

발생과 회사정리절차 개시로 인한 실패 업체가 상장금액 규모 100억원 미만 portfolio에서 실패율이 높은 것으로 분석되었다.

3. IPO 가격과 수익률

전체 표본 기간에 대해서 IPO 가격의 할증률에 따라 구분된 portfolio로 상장 후 5년간의 누적수익률을 분석한 결과, portfolio별 수익률에 있어 일관성이 없는 것으로 나타났다. 이러한 실증분석 결과는 자율화기에 상장된 주식과 규제기에 상장된 주식 간의 차이를 구분하지 않은데 기인된 것으로 판단된다.

따라서 전체 표본 기간을 공모가격 산정 자율화기(1988년 7월~1990년 3월, 1996년 9월~1998년 12월)와 공모가격 산정 규제기(1990년 4월~1996년 8월)로 나누어, IPO가격 할증률에 따른 portfolio별 수익률을 분석하였다. 자율화기의 경우 상장 후 300일간의 누적수익률은 IPO가격 할증률이 낮은 portfolio에서 상대적으로 높게 나타났으나, 300일 초과 기간의 누적수익률은 portfolio별로 일관성이 없는 것으로 보고 되었다. 한편 규제기의 경우 IPO가격 할증률에 따른 portfolio별로 기간 경과에 따른 누적수익률은 특정한 패턴을 보여주지 못하고 있다.

IPO 가격에 있어 할증률이 낮은 portfolio의 저평가는 공모가 산정 자율화기에만 나타났으며, 규제기에는 그렇지 않은 것으로 분석되었다. 결국 자율화 기간의 결과는 공모가 산정 자체가 자율화된 미국의 결과와 동일하다.

또한 상장요건 유지 실패 위험에 대한 수익률 보상은 자율화기의 경우 상장 후 3년간은 적절히 보상되고 있었으나, 3년 초과 기간에 대해서는 보상되지 못하였다.

한편 수익률을 산출함에 있어 1996년 이전에 관리종목에 편입된 업체의 수익률은 한국증권연구원(KSRI)의 주가자료에서 제외되어 있기 때문에 반영할 수 없었다.

제2절 연구의 한계점 및 향후 연구방향

본 연구의 한계점 및 향후 연구방향은 다음과 같다.

첫째, IPO 가격의 할증률에 따라 구성된 portfolio별 상장요건 유지 실패율을 비교 분석하기 위해서는, Seguin과 Smoller(1997)의 표본기간 15년과 표본기업 수 5896개를 비교할 때 본 연구의 연구대상기간(10년)과 표본기업 수(356개 업체)가 적다는 점을 들 수 있다. 따라서 향후 연구대상기간과 표본기업의 수를 확대해서 연구할 필요가 있다.

둘째, 1996년 이전에 상장요건을 유지하지 못함으로써 관리종목에 편입되거나, 상장 폐지된 주식의 수익률은 한국증권연구원(KSRI)의 주가자료에 누락되어 있다. 이에 따른 본 연구의 상장요건 유지 실패 기업 37개 업체 중 21개 업체의 수익률 자료는 반영하지 못하였다.

셋째, IPO의 가격 결정은 침체기나 호황기와 같은 증시환경에 따라 달라질 수 있으므로, IPO 가격의 할증률에 따른 수익률도 이에 따라 차이가 날 수 있다. 향후 표본기간을 확대하여 이러한 차이를 분석할 필요가 있겠다.

넷째, 우리나라 경제가 1997년 11월 IMF 관리체제로 전환되면서 상장업체수가 급격히 감소하였고, 주가 폭락과 자산가치 하락 등으로 인한 기업 부도의 급증 등 경제여건 변화가 심했다. 그러나 표본기간이 1998년 말로 제한됨으로써 IMF이후 기간에 대한 세부분석이 미진한 점을 들 수 있다.

향후 IMF 관리 체제 이후에 상장된 기업의 수가 증가하고, 경제 여건도 정상화 되는 시점에서, 상장된 기업의 IPO 가격 할증률에 따른 실패율과 누적수익률을 추가 연구할 필요가 있으리라 판단된다.

참 고 문 헌

1. 국내자료

- 강효석, 이원흠, 조장연, 「가치평가론」, 홍문사, 1997.
- 강효석, “기업공개시 공모주가격 결정에 관한 연구”, 재무연구 제3호, 1990.
- , “기업공개시 공모주 가격 결정에 관한연구”, 재무연구 제3호, 1990.
- 강효석, 이원흠, “내재가치 대비 공모가 할인율로 측정한 신규공모주 저평가 현상에 관한 연구”, 한국증권학회, 2004.
- 문승주, “코스닥 시장에서의 IPO 주식의 장기성장에 관한 연구”, 한양대학교 대학원 석사논문, 2001.
- 백상훈, “우리나라 최초공모주의 저평가에 관한 연구(지도변경을 중심으로)”, 연세대학교 대학원 석사논문, 1999.
- 송영오, “주식 공모가격 결정방식 및 관련제도 운영에 관한 고찰”, 증권조사월보, 1992.
- 신현한, 장진호, 정지웅, “신규공모주의 저평가 발행과 시장조성제도”, 증권학회지 제33집 2호, 2004.
- 유승혜, “신규공모주식의 가치평가에 관한연구”, 연세대학교 대학원 박사 논문, 2000.
- 윤순석, “시가 발행 할인율 변동과 주가”, 증권학회지 제12집, 1990.
- 이건희, “기업공개 및 상장제도의 문제점과 개선방안”, 상장협의회, 1997.
- 이기환, “경기변동과 최초공모주 발행시기 선택”, 증권학회지 제21호.
- 이성규, 임웅기, 연강흠, “주간사 회사의 공모가격 결정형태와 최초 공모주의 저가발행 현상”, 재무연구 제9호.
- 임웅기, “우리나라 최초공모주 시장가격 기능에 관한 연구”, 증권학회지13집, 1991.
- , “우리나라 최초공모주 시장의 가격기능에 관한연구(발행가 결정 자율화 조치를 중심으로)”, 증권학회지 제13집, 1991.

- 임웅기, 이성규, “우리나라 최초공모주의 장기성과에 관한 연구”, 증권학회지 제18집, 1995.
- 주상용, “기업공개시 저평가에 영향을 미치는 요인에 관한 연구”, 증권학회지 제 18집, 1995.
- 차재형, “최초공모주 기업수의 변동에 관한 연구”, 고려대학교, 2004.
- 최문수, “신규공모주의 공모가격 할인과 초기성과에 대한 연구”, 재무연구 제12권 제1호, 1999.
- _____, “발행가격 자율화 이전과 이후의 IPO 초기성과에 대한 연구”, 증권학회지 제27집, 2000.
- 최문수, 허형주, “신규공모주의 장기성과에 대한 재 고찰”, 재무연구 제13권, 제1호, 2000.
- 최성호, “한국의 최초 공모주 시장에 관한연구”, 연세대학교 대학원 석사논문, 1996.
- 금융감독원, “유가증권 인수업무규정”
- 대우증권, “기업공개 관련규정”, 1997.
- 삼성증권, “유가증권 시장 상장요건”, 2005.
- 증권감독원, “증권조사월보”
- _____, “증감원 뉴스”, 1996.
- 증권거래소, “신규상장해설”, 1999.

2. 국외자료

- Beatty, R. and J. Ritter, “Investment Banking Reputation and the Underpricing of Initial Public Offerings.” Journal of Financial Economics, 1986.
- Chalk, A. J., & Peavy J. W., “Initial Public offerings : Daily Returns, Offering Types and Price Effect”, Financial Analysis Journal, 1987.
- D. P. Baron, “A Model of the Demand for Investment Banking Advising and Distribution Services for New issues”, Journal of Finance, 1982.

- E. Fama, "Efficient Capital Market : A Review of Theory and Empirical Work", *Journal of Finance*, 1970.
- Grinblatt, M., and C. Y. Hwang, "Signalling and Pricing of New Issues", *Journal of Finance*, 1989.
- Ibbotson, R., "Price Performance of Common Stock New Issues", *Journal of Financial Economics*, 1975.
- Koh, F., and T. Walter, "A Direct Test of Rock's Model of Pricing of Unseasoned Issues", *Journal of Financial Economics*, 1989.
- Leland, H., and D. Pyle, "Informational Asymmetries, Financial Structure and Financial Intermediation", *Journal of Finance*, 1977.
- McDonald, J. C., & Fisher A. K, "New Issue stock price behavior", *Journal of Finance*, 1972.
- Miller, R. E., & Reily, F. K., "An Examination of Mispricing, Returns and Uncertainty for Initial Public Offerings", *Financial Management*. 1987.
- Ritter, J. R., "The Long-Run Performance of Initial Public Offering", *Journal of Finance*, 1991.
- Rock, K., "Why New Issues are Underpriced", *Journal of Financial Economics*, 1986.
- Seguin, P. J., & Smoller, M. M., "Share Price&Mortality : An Empirical evaluation of newly listed Nasdaq stocks", *Journal of Financial Economics*, 1997.
- Tinic, S. M., "Anatomy of Initial Public Offering of Common Stock", *Journal of Finance*, 1988.
- Welch, I., "Seasoned Offering, Imitation Costs and Underpricing of Initial Public Offering", *Journal of Finance*, 1989.

ABSTRACT

The impact of IPO price on the survival possibility
and returns

Kim, Si-Yeol
Major in Finance
Dept. of Business Administration
Graduate School of
Hansung University

The purpose of this research is to analyze the impact of IPO price on the survival possibility and returns in Korean stock market. This study examines empirically the failure to maintain the listing requirements in relation to the size of the premium rate of the IPO price for the period 1988-1998. A sample of 356 newly listed stocks were used to determine the failure rate. The empirical analysis shows that a portfolio with a low premium for the IPO price has a higher failure rate. This result is no different from the empirical analysis conducted by Seguin and Smoller(1996). All the results for independent estimation period(1988-1990, 1996-1998) of the offer price and dependent estimation period(1990-1996) present the similar characteristics.

The subsequent analysis for industries, in contrast to Seguin and Smoller(1996), shows inconsistent findings due to the lack of an

industry sample size. Also, after analysis of the 37 companies which failed to maintain the listing requirements, the determinants of failure largely included proxies for bankruptcy(18 companies, 48.65%) and corporate restructuring procedures(10 companies, 27.03%).

By examining the listed company's failure rate for the size of issued amount, the analysis indicates that the listed portfolio less than 10 billion won has the highest failure rate of 20.83%. However, a listed amount greater than 10 billion won has a failure rate that ranges between 5.94% - 7.25% without a significant difference in between. In evaluating the failure rate across industries, chemical products and automobiles manufacturers that require a significant amount of equipment show a high failure rate. Also, by examining the determinants for the failure rate, the bankruptcy and corporate restructuring procedures resulted in a high failure rate for the listed amount portfolio less than 10 billion won.

The accumulated returns are calculated by portfolios in relation to the IPO price for the independent and dependent estimation period. During the independent period, the accumulated returns for 300 days are relatively high for a portfolio with a lower IPO price. However, the accumulated returns after 300 days are inconsistent across portfolios. During the dependent period, the accumulated returns do not show a significant pattern for the portfolios of different IPO premium.

The independent estimation period shows an underpricing for the portfolio with lower IPO premium, while the dependent period shows none of the same results. These findings show that the results for the independent estimation period are initially the same as those of the U.S. Also, compensation returns are available for the risk of failure to maintain the listing requirements up to one year for the independent period, while no more compensation returns are available after one year.