

企業公開前 無償增資의 實施動機와 影響*

尹平植** · 金喆中***

〈요 약〉

공개전 대규모 무상증자에 대한 시각은 기업가들이 공개전에 몰타기증자를 하여 상장함으로써 과대한 자본이득을 취한다는 것이다. 본 연구는 1988년부터 1990년까지 공개한 282개 기업을 대상으로 공개전 무상증자를 실시한 기업의 특성과 영향을 분석하였다.

공개전 대규모 무상증자를 실시한 기업들의 공개전 주당순이익은 무상증자를 전혀 실시하지 않은 기업의 주당순이익의 3.3배로 높아, 주당순이익을 같은 시기에 공개하는 기업의 수준으로 낮추기 위하여 무상증자를 실시하는 것으로 사료된다. 또한 무상증자비율은 초과수익률과 유의적인 관계를 갖지 않으며, 내부자거래자료를 분석한 결과 특별한 사항을 발견할 수 없었다.

공개후 장기초과수익률 분석에서 발견된 장기 저성과 현상은 금융기관을 제외한 모든 제조업 공개기업에 공통된 현상으로 장기 저성과와 무상증자비율은 유의적인 관계를 갖지 않으며, 장기 저성과 현상은 공개기업들이 영업성과가 최정점에 있을 때 기업을 공개하고 이후 영업실적이 악화됨에 따라 천천히 주가에 반영되는 것으로 이해된다.

본 연구는 대규모 무상증자를 실시한 이유를 제시하고 있으며, 대규모 무상증자가 상장후의 주가에 전혀 영향을 주지 않는다는 것을 발견하였다. 따라서 공개전 무상증자를 결코 나쁜 시각으로만 볼 수 없다고 사료된다.

I. 서 론

정부의 기업공개 장려정책과 증권시장의 발달로 공개기업수가 80년대 후반에 크게 증가하였다. 일부 비공개기업 소유자들이 공개전 과도한 유·무상증자(즉, 몰타기증자)를 실시한 후 기업을 공개하여 상장후 주가가 상승한 시점에서 소유지분을 매각하여 많은 자본이득을 얻는다는 주장이 제기되었다. 이러한 과도한 이익에 대한 사회적 비판이 대두되자, 정부는 공개전 유·무상증자액을 제한하고

* 본 논문은 재무관리학회 학술연구비 지원으로 작성되었으며 한국 재무관리학회 '97 추계 연구발표회에서 발표되었음. 본 논문에 대하여 유익한 조언을 해주신 토론자 장범식 교수, 익명의 심사위원들, 그리고 서울대 증권·금융연구소 재무워크샵에 참석한 여러분에게 감사드립니다. 논문에 남아있는 모든 오류는 저자들의 책임이다.

** 충남대학교 경상대학 경영학과 조교수

*** 홍익대학교 경영학과 부교수

또한 대주주는 상장후 6개월 동안 소유주식을 매도할 수 없도록 조치하게 되었다. 학계에서도 이러한 문제점에 대한 실증분석이 이루어졌다. 임웅기(1991)는 무상증자의 크기가 상장후의 초과수익률에 영향을 미치지 않는다고 보고한다. 반면에 정성창(1992)은 무상증자의 크기가 클수록 상대적으로 발행가격이 높거나 또는 상장후 초과수익률이 낮다고 보고하며, 이를 일반투자자의 부가 공개기업 기존주주의 부로 이전되는 현상으로 해석하고 있다.

두 연구결과가 일치하지 않을 뿐만 아니라 기존연구의 해석상의 문제점으로 인해 공개전 무상증자의 크기가 미치는 영향에 대한 결론은 명확하지 않다. 임웅기(1991)와 정성창(1992)은 공개전 무상증자가 미치는 영향을 분석하는 방법으로 초과수익률을 공개전 무상증자비율을 포함한 여러 개의 변수에 대하여 회귀분석을 시도하였다. 즉, 그들의 주장은 무상증자변수가 음으로 유의적으로 나타나면 공개전 무상증자가 일반투자자의 부를 저해시키는 요인으로 해석할 수 있다는 것이다. 임웅기는 상장후 90일간의 초과수익률을 공개전 2년간의 무상증자비율 등을 이용하여 회귀분석한 결과, 무상증자변수가 비유의적인 것을 공개회사들이 무상증자를 악용하고 있다는 증거를 발견할 수 없었다는 주장의 근거로 사용한다. 반면에 정성창은 상장일의 초과수익률을 공개전 5년간의 무상증자비율로 회귀분석한 결과, 무상증자변수가 음으로 유의적인 것을 발견하고 이를 무상증자를 과도하게 실시한 기업의 발행가격이 내재가치 이상으로 부풀리어 산정된 결과로 해석한다.

그러나 가능한 또 다른 해석은 공개전에 무상증자를 대규모로 실시한 기업의 발행가격이 공개주식의 실제가치(true value) 또는 내재가치(intrinsic value)에 근접하기 때문에 공개후의 초과수익률이 낮다는 것이다. 무상증자를 과도하게 실시한 기업의 초과수익률이 상대적으로 낮기는 해도 0보다 크면 발행가격이 내재가치를 초과하여 산정되었다고 주장하기는 어렵다. 다시 말해서 공개전 무상증자를 대규모로 실시한 기업의 경우, 최초공모주에 나타나는 저가발행(underpricing)현상이 그리 심하지 않다고 해석할 수도 있다.

공개기업의 기존주주들은 가능한 높은 가격으로 발행하려고 노력한다. 또한 일부 기업은 발행가격을 높이기 위하여 회사이름을 바꾸기도 하고 주간사회사가 분석한 가치 이상으로 사실상 발행가격이 결정되기도 한다. 주간사회사는 발행후 주식가격이 발행가격 이하로 하락하면 시장조성을 해야 하는 부담이 있으나 주간사 증권회사간의 경쟁으로 인해 발행가격 결정에 공개기업의 영향력을 배제하기

가 사실상 어려워진다. 또한 발행가격이 높으면 공모규모가 커지게 되어 수수료의 증대효과도 기대할 수 있으며 청약대금을 일정 기간 소유할 수 있는 이점이 있다. 이러한 여건 하에서 많은 공개기업들은 공개전 자산재평가를 실시하여 대규모 무상증자를 실시하였고 이로 인해 기존주주들이 과도한 자본이득을 취했다는 부정적 시각이 팽배한 실정이다. 그러나 과도한 자본이득의 판단기준이 명확하지 않기 때문에, 기업가들이 자신의 평생 업적을 정확히 평가받아 적절한 자본이득을 취하려는 노력으로 이런 과정을 이해할 수도 있다.

최근 코스닥기업들이 상장에 대비하여 몰타기식 증자를 많이 하는 것으로 신문에 보도된 바 있다. 그 이유는 거래소 상장후 대주주가 보유지분을 처분함으로써 시세차익을 극대화하기 위한 것으로 보도되었다.¹⁾ 대주주가 공개전 유·무상증자를 통하여 과도한 이익을 실현한다는 사회적 비판이 대두되자 정부는 90년 3월 공개전 1년 동안의 무상증자와 유상증자의 크기를 제한하였으며, 92년 7월에는 공개기업의 대주주는 상장후 6개월간 소유주식을 매각하는데 제한을 받도록 하였다. 이렇듯 기업공개정책에 시사하는 점을 고려하면 본 주제에 대한 결론은 매우 중요하다고 할 수 있다.²⁾ 이러한 상황에서 공개전 유·무상증자의 영향을 재분석하는 것은 큰 의미가 있다고 사료된다.

본 연구는 1988년부터 1990년 사이에 공개된 기업을 대상으로, 우리가 일반적으로 인식하고 있듯이 기업 소유자들이 공개전 과도한 무상증자를 실시하여 발행가격을 내재가치 이상으로 부풀리고 과도한 자본이득을 취하는 지를 보다 정확하게 분석하는데 목적을 두고 있다. 유상증자의 경우 현금유입이 있으므로 무상증자에 비하여 문제가 될 가능성이 상대적으로 적기 때문에 본 연구는 무상증자에 한정하여 분석하고자 한다. 기존의 연구와는 달리 본 연구는 먼저 과도한 무상증자를 실시한 기업의 특성을 분석하여 일부 기업들이 공개전 대규모의 무상증자를 실시할 수 밖에 없었던 이유를 설명하고자 한다. 그리고 무상증자비율이 높은 기

1) 1997년 1월 24일 매일경제신문 21면에 실린 기사를 일부 소개하면 다음과 같다: 코스닥 시장 등록기업들이 대규모 몰타기식 증자를 하는 것은 향후 기업공개를 목표로 자본금을 공개요건에 맞추기 위한 경우도 있으나 거래소 상장후 대주주가 보유지분 처분을 통해 시세차익을 극대화하기 위한 것으로 풀이된다. ... 특히 대주주의 자금부담이 전혀 없는 무상증자의 경우 실시기업 34개사중 62%에 해당하는 21개사가 30% 이상의 증자를 단행한 것으로 나타났다. 이들 기업의 평균 유상증자 비율은 39%, 무상증자 비율은 무려 122%에 달하는 것으로 나타났다. 이하 생략.

2) 정성창(1992)의 논문 182쪽과 183쪽 참조.

업의 초과수익률을 상장후 3년까지 연장하여 이러한 기업에 투자한 투자자들이 과연 손해를 보았는지를(즉, 위험을 고려한 후 수익률이 0보다 작은 지를) 분석하고자 한다.

II. 자료의 선정 및 방법론

표본은 공개전 유·무상증자의 제한 규정이 마련되기 이전, 즉 88년 1월부터 90년 12월까지의 기간 동안에 공개된 기업을 대상으로 한다. 표본은 88년의 115개 기업, 89년의 124개 기업, 그리고 90년의 43개 기업 등 총 282개 기업으로 구성된다. 월별수익률과 상장일의 증가 등은 한국증권경제연구원의 KSRI-Database로부터 구하였다. 잔존편의(survivalship bias)의 문제를 해결하기 위하여 파산하여 수익률을 구할 수 없는 경우에는 시장지를 통하여 일일이 상장일의 증가와 월별 증가를 수집하였다. 발행가격, 대주주 소유지분을 등 공개기업에 대한 자료는 주식지와 증권조사월보로부터 구하였다.

상장일의 초과수익률은 정성창(1992)의 방법을 이용하여 다음과 같이 구한다.³⁾

$$AR_{it} = \left[\frac{\text{상장일 증가} - \text{발행가격}}{\text{발행가격}} \right] - \left[\frac{\text{상장일의 종합주가지수} - \text{발행일의 종합주가지수}}{\text{발행일의 종합주가지수}} \right] \quad (1)$$

상장일 다음날부터 상장일 마지막 거래일까지의 또는 21일째까지의 누적초과수익률은 상장기업의 일일수익률에서 종합주가지수 수익률을 차감하고 이를 합하여 구하였다.

상장일 다음 달부터 36개월 동안의(즉, +1월부터 +36월) 장기초과수익률은 Dimson-Marsh(1986)의 방법을 이용하여 다음과 같이 구한다.⁴⁾

$$AR_{it} = R_{it} - R_{ct} - (\beta_i - \beta_c)(R_{mt} - R_{ft}) \quad (2)$$

단,

R_{it} = i기업의 t월의 수익률

R_{ct} = i기업과 기업규모가 비슷한 기업으로 구성된 통제포트폴리오(control portfolio)의 t월의 단순평균수익률

3) 상장일은 회사에 따라 다소 차이는 있으나 보통 발행일 이후 약 30일 후이다(정성창(1992) 각주 11을 인용).

4) Agrawal-Jaffe-Mandelker(1992)와 Lakonishok-Vermaelen(1990)도 이 방법을 이용하였다.

β_i = i기업의 베타
 β_c = 통제포트폴리오의 베타
 R_{mt} = t월의 종합주가지수 수익률
 R_{it} = t월의 무위험이자율

β_i 는 i기업의 상장후 36개월 동안의 월수익률(+1부터 +36)을 이용하여 구하고, β_c 도 동일한 방법으로 구한다. 상장기업의 기업규모는 상장 직후의 발행주식수에 상장일의 증가를 곱하여 구하고, 통제포트폴리오에 포함된 기업의 규모는 연말 기준으로 발행주식수에 연말 증가를 곱하여 구한다. 월별 무위험이자율은 은행연합회로부터 입수한 1년 만기 정기예금 금리를 12로 나누어 대용치로 사용하였다. t월의 평균초과수익률은,

$$AAR_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N AR_{it} \quad (3)$$

단, N은 표본의 수이다.

t_1 월부터 t_2 월까지의 누적평균초과수익률은 다음과 같이 구하고 t값은 Brown-Warner(1980)의 crude dependence adjustment method에 의하여 구한다.

$$CAAR(t_1, t_2) = \sum_{t=t_1}^{t_2} AAR_t \quad (4)$$

$$t \text{ 통계량} = \frac{CAAR(t_1, t_2)}{\sqrt{\frac{1}{N-1} \sum_{t=1}^{t=36} (AAR_t - \overline{AR})^2}} \quad (5)$$

단,

$$\overline{AR} = \frac{1}{36N} \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^{t=36} AR_{it}$$

Ⅲ. 실증 분석 결과

1. 공개전 무상증자의 크기

공개전 3년 동안의 유·무상증자비율은 유·무상증자액을 상장 직전의 자본금

으로 나누어 구한다. <표 1>은 공개전 3년 동안 실시한 무상증자의 대부분이 공개 1년 전에 이루어지고 있음을 보여준다. 즉 3년 동안 실시한 무상증자의 92%가 공개전 1년 동안에 이루어졌다.⁵⁾ 참고로 유상증자의 69%가 공개전 1년 동안에 이루어졌다.

<표 1> 공개전 유·무상증자 비율

대상기간	무상증자비율	유상증자비율	유·무상증자비율
공개 1년전 - 공개시점	0.316 (92%)	0.179 (69%)	0.495 (82%)
공개 2년전 - 공개 1년전	0.020 (6%)	0.048 (19%)	0.068 (11%)
공개 3년전 - 공개 2년전	0.008 (2%)	0.031 (12%)	0.039 (6%)
계	0.344 (100%)	0.258 (100%)	0.602 (100%)

- 1) 무상증자 비율 = 해당기간 동안의 무상증자액 / 상장 직전의 자본금
- 2) 유상증자 비율 = 해당기간 동안의 유상증자액 / 상장 직전의 자본금
- 3) 유·무상증자 비율 = 해당기간 동안의 유상과 무상증자 총액 / 상장 직전의 자본금

<표 2>는 공개전 1년, 2년, 그리고 3년 동안의 유·무상증자비율의 평균, 최소, 최대, 그리고 증자를 실시하지 않은 기업수를 보여준다. 공개전 1년 동안에는 87개 기업이, 3년 동안에는 75개 기업이 무상증자를 실시하지 않았으며, 공개전 1년 동안에는 115개 기업이, 3년 동안에는 90개 기업이 유상증자를 실시하지 않았다. 유·무상증자를 공개전 1년 동안 전혀 실시하지 않은 기업은 14개(약 5%)이고, 3년 동안으로 기간을 연장하면 오직 7개(2%)의 기업만이 유·무상증자를 실시하지 않은 것으로 나타났다. 따라서 거의 모든 기업이 정도의 차이는 있으나 공개전 1년 동안에 유·무상증자를 실시하는 것으로 보인다. 이 기간 동안에 최대 유상증자비율과 무상증자비율은 각각 90%를 상회하고 있다. 예를 들어, 자본금 10억원의 기업이 900%의 무상증자(90억원 자본금 증액)를 실시하면 자본금은 100억원이 되고 우리가 계산한 무상증자비율은 90%가 된다. 따라서 일부 기업들이 공개전에 대규모 유·무상증자를 실시하고 있음을 알 수 있다.

5) 공개 연도별로는 크게 차이가 없기 때문에 보고는 생략하기로 한다.

<표 2> 누적한 기간별 유·무상증자비율과 실시하지 않은 기업수

			분석 대상 기간		
			1년전 - 공개	2년전 - 공개	3년전 - 공개
무상증자	증자비율	평균	0.32	0.34	0.34
		최소	0.00	0.00	0.00
		최대	0.91	0.92	0.92
	실시하지 않은 기업수		87	81	75
유상증자	증자비율	평균	0.18	0.23	0.26
		최소	0.00	0.00	0.00
		최대	0.90	0.90	0.98
	실시하지 않은 기업수		115	101	90
유·무상증자	증자비율	평균	0.50	0.56	0.60
		최소	0.00	0.00	0.00
		최대	0.92	0.92	0.92
	실시하지 않은 기업수		14	11	7

1) 증자비율 = 해당기간 동안의 증자액(유상 또는 무상) / 상장 직전의 자본금

대부분의 증자가 공개전 1년 동안에 이루어지므로 이 기간 동안의 유·무상증자비율의 분포를 살펴보면 <표 3>과 같다. 공개직전의 자본금을 기준으로 계산한 증자비율(여기서 사용하고 있는 방법)을 공개 1년전 자본금을 기준으로한 증자비율로 바꾸는 방법은 다음과 같다.

$$\text{공개 1년전 자본금 기준 증자비율} = \text{증자비율} / (1 - \text{증자비율})$$

즉, 0.6의 증자비율은 공개 1년전 자본금 기준 증자비율로 환산하면 1.5에 해당된다. 0.6이상의 대규모 증자를 실시한 기업은 유상증자의 경우 13기업이나 무상증자의 경우에는 무려 54개가 된다. 유상증자의 경우 최소 액면가에 주식을 새로 발행하여 기업에 자본유입을 발생시키기 때문에 무상증자보다 피해가 적을 수 있다. 따라서 이 논문은 대규모 무상증자를 실시한 기업에 초점을 맞추고자 한다. 임웅기(1991)는 공개전 2년 동안의 무상증자비율을, 정성창(1992)은 공개전 5년 동안의 유·무상증자비율을 연구에 사용하였다. <표 1>과 <표 2>에서 알 수 있듯이 공개전 대부분의 무상증자는 공개전 1년 동안에 이루어지므로 무상증자비율을 계산하는 기간이 1년이든, 2년이든, 5년이든 큰 차이가 없을 것으로 보인다. 본 연구는 공개전 1년 동안의 무상증자비율을 사용하고, 여기서 얻은 결과를 2년 또는 3년 동안의 무상증자비율로 확인하였다.

<표 3> 공개전 1년 동안의 유·무상증자비율의 분포

증자비율(R)	0	0<R≤0.2	0.2<R≤0.4	0.4<R≤0.6	0.6<R≤0.8	R > 0.8
무상증자: 기업수(%)	87(31%)	34(12%)	44(16%)	63(22%)	43(15%)	11(4%)
유상증자: 기업수(%)	115(41%)	63(22%)	56(20%)	35(12%)	11(4%)	2(1%)

1) 증자비율 = 해당기간 동안의 증자액(유상 또는 무상) / 상장 직전의 자본금

2. 공개전 대규모 무상증자를 실시한 기업의 특성

먼저 대규모 무상증자를 실시한 기업의 특성을 살펴보자. <표 4>는 공개전 1년 동안의 무상증자비율에 따라 총 표본을 4개의 소그룹으로 나눈 후 각 그룹별로 발행가격, 대주주 1인 지분율, 회사설립 후부터 공개 직전까지의 경과기간(개월로 표시), 회사규모를 보여 준다.⁶⁾ 그룹1은 무상증자비율이 가장 낮은 그룹으로 무상증자를 전혀 실시하지 않은 87개 기업으로 구성된다. 회사규모는 공개전 마지막 회계연도말 기준의 총자산을 말한다.

<표 4> 공개전 1년 동안의 무상증자비율 크기에 의한 그룹별 특성

	기업수	발행가격	대주주 1인 지분율	회사설립후 경과기간(월)	회사규모 log(총자산)
그룹1 (Q1)	87	10,807	37%	221	10.576
그룹2 (Q2)	54	10,296	40%	240	10.543
그룹3 (Q3)	71	12,007	44%	260	10.023
그룹4 (Q4)	70	12,379	45%	267	10.040
t-stat(Q4-Q1)		t = 2.36	t = 2.83	t = 2.41	t = -2.61

- 1) 그룹1은 무상증자비율이 가장 낮은 그룹으로 무상증자비율이 0인 기업으로만 구성됨.
- 2) 회사규모는 상장전 마지막 회계연도말 기준의 총자산에 log를 취하여 구함.
- 3) 경과기간은 회사설립부터 상장까지 소요된 기간을 월로 환산하여 구함.
- 4) 대주주 1인 지분율은 상장직전의 지분율을 의미함.

<표 4>에 의하면 공개전 1년 동안에 대규모의 무상증자를 실시한 그룹은 무상증자를 전혀 실시하지 않은 그룹에 비하여 상대적으로 대주주 1인 지분율이 높

6) 그룹으로 분류할 때 SAS에서 PROC RANK GROUPS=4를 이용하였다. 무상증자를 전혀 실시하지 않은 기업으로 구성된 그룹1의 수가 전체의 1/4을 초과한 관계로 그룹2의 수가 54개로 작게 된다.

고, 설립된 지가 오래되었으나, 회사규모가 작음을 알 수 있다. 88-90년 사이에 33개의 금융기관이 공개되었는데 이 중에서 23개 기업은 그룹1에 나머지 10개는 그룹2에 속하고, 어떤 금융기관도 그룹3과 그룹4에 포함되어 있지 않다.⁷⁾ 또한 정성창(1992)이 보고하듯이, 그룹4의 발행가격은 상대적으로 높다. 무상증자비율이 높은 기업의 발행가격이 높다는 것은 상식적으로 이해하기가 힘들다. 만일 주간사회사가 공개예정기업의 무상증자비율을 충분히 고려하여 발행가격 산정에 반영한다면, 증자비율이 높을수록 상대적으로 발행가격이 낮아야 한다. 물론 무상증자비율이 높은 기업이 전반적으로 발행가격이 높은 호경기에 공개를 하는 경향이 있다면 이 현상을 설명할 수 있다.

무상증자비율이 높은 기업이 호황기에 공개하는 지를 분별하기 위하여 상장일 전후 3개월 동안(-1월부터 +1월까지)의 종합주가지수 수익률과 월별로 모든 상장기업의 평균 발행가격을 계산하여 그룹별로 차이가 있는지를 분석한 결과가 <표 5>에 있다. 두 변수의 그룹1과 그룹4간에 차이가 전혀 유의적이지 않기 때문에 무상증자비율이 높은 기업이 특별히 호황기를 선택하여 공개하지는 않는다는 것을 알 수 있다. 그러나, 발행가격의 절대적인 수준이 두 그룹간에 차이가 있을 뿐만 아니라, 특정 상장월에 상장된 다른 기업과 비교하여도 무상증자비율이 높은 그룹4의 상대적할증율이 그룹1의 상대적할증율보다 유의적으로 높음을, 즉 발행가격의 상대적인 수준도 높음을 알 수 있다. 그룹4의 할증율이 상대적으로 높은 이유를 찾기 위하여 공개전 마지막 회계연도의 주당순이익(EPS)을 분석해 보자.

<표 5> 그룹별 절대적 할증율과 상대적 할증율

	기업 수	발행가격	상장일 전후 3개월의 지수수익률	상장일의 평균 발행가격	상대적할증율
그룹1	87	10,807	2.81%	11,547	-6.1%
그룹2	54	10,296	4.69%	10,177	1.2%
그룹3	71	12,007	2.22%	11,849	0.8%
그룹4	70	12,379	3.71%	11,711	5.9%
t-stat(Q4 -Q1)		t = 2.36	t = 0.49	t = 0.40	t = 2.44

1) 상대적할증율 = (발행가격 - 상장일 평균 발행가격) / 상장일 평균 발행가격.

7) 33개의 금융기관을 제외하면, 그룹1과 그룹4간의 회사규모 차이는 전혀 유의하지 않다. 또한 대주주 1인 지분율의 차이도 10%에서 유의적이다. 발행가격과 회사설립후 경과기간에 대한 결과는 전과 같다. 그러나 <표 5>와 <표 6>의 결과는 크게 변하지 않는다.

3. 과도한 무상증자를 실시한 기업의 발행가격이 높은 이유

만일 그룹4의 주당순이익이 다른 그룹에 비하여 매우 높으면 이 그룹에 속한 기업들은 다음과 같은 이유로 공개전에 무상증자를 실시할 유인을 갖게 된다.⁸⁾ 첫째, 높은 주당순이익이 충분히 반영된 높은 발행가격이 책정되기가 어렵다. 발행가격은 시기에 따라 일정한 범위를 갖기 마련이다.⁹⁾ 예를 들어 모든 조건이 동일하고 어떤 기업의 주당순이익이 공개기업의 평균 주당순이익의 10배라고 하면 발행가격이 10배로 책정되기는 현실적으로 어렵다. 둘째, 동일한 시기에 발행된 다른 최초공모주에 비하여 발행가격이 너무 높으면 투자자들은 청약을 꺼리기 쉽고, 따라서 실권주가 대량으로 발생할 가능성이 높다. 이러한 이유로 무상증자를 실시하는지의 여부를 검증하기 위하여 기업공개전 마지막 회계연도의 주당순이익과 마지막 회계연도말부터 공개직전까지 실시한 무상증자비율로 조정된 주당순이익의 그룹별 평균을 분석한 결과가 <표 6>이다. 여기서 무상증자비율은 마지막 회계연도말부터 공개직전까지 실시한 무상증자금액을 마지막 회계연도말 기준의 자본금으로 나누어 구하였으며, 여기서 구한 무상증자비율에 1을 더한 값으로 주당순이익을 나누어 구한 것이 조정된 주당순이익이다.¹⁰⁾

8) 본 논문은 공개전 무상증자 실시 이유를 주당순이익과 발행가격 측면에서 분석한다. 그러나 다른 이유로(예를 들어, 자본금 규모를 늘리기 위하여 또는 상장후의 유·무상증자에 대한 규제 때문에) 상장전에 유·무상증자를 실시할 수 있다.

9) 282개 발행가격(p)의 분포는 다음과 같다. $p=5,000$ (26개); $5,000 < p \leq 10,000$ (106개); $10,000 < p \leq 15,000$ (113개); $15,000 < p \leq 20,000$ (29개); $20,000 < p \leq 25,000$ (6개); $p > 25,000$ (2개). 282개 발행가격의 평균은 11,402원이고 중간값은 11,250원이고 최대값은 30,000원이다.

10) 예를 들어, 마지막 회계연도말 기준의 자본금이 1,000,000원이고 발행주식수는 200주, 당기순이익이 500,000원으로 가정하자. 주당순이익은 2,500원이다. 이 기업이 공개전에 무상증자를 실시하여 자본금을 1,500,000원으로 늘리면(발행주식수는 100주) 무상증자비율은 $(1,500,000 - 1,000,000) / 1,000,000 = 0.5$ 이고, 조정된 주당순이익은 $500,000 / (200 + 100) = 2,500 / (1 + 0.5) = 1,667$ 원이다.

<표 6> 그룹별 평균 주당순이익과 무상증자비율을 감안하여 조정된 평균 주당순이익

	주당순이익(EPS)				EPS기준 시점부터 공개전까지의 무상증자비율	조정된 주당순이익 평균	무상증자전 주가수익률 (발행가격/주당순이익)	무상증자후 주가수익률 (발행가격/조정된 주당순이익)
	평균	최소	중간	최대				
그룹1	1,885	202	1,285	8,575	0.08	1,812	8.33	9.70
그룹2	2,011	648	1,506	9,717	0.43	1,471	7.45	9.93
그룹3	3,156	432	2,364	16,296	0.64	1,991	6.06	9.61
그룹4	6,208	1,245	3,544	51,761	1.39	2,711	3.77	8.54
t-stat (Q4-Q1)	t=5.02					t = 2.28	t = 6.01	t = 0.76

- 1) 주당순이익은 공개전에 감사를 필요하고 신고된 마지막 회계연도의 주당순이익을 말함.
- 2) 무상증자비율은 주당순이익 기준시점부터 공개 직전까지의 무상증자 금액을 주당순이익 기준시점의 자본금으로 나누어 구함.
- 3) 조정된 주당순이익 = 주당순이익 / (1 + 무상증자비율)
- 4) 그룹1은 84개 기업으로 구성됨(1개의 기업은 자료를 구할 수 없었고, 2개 기업은 회계연도를 변경하여 제외시킴).

<표 6>은 그룹4의 평균 주당순이익이 6,208원으로 타 그룹에 비하여 매우 높다는 것을 알 수 있다(이는 그룹1의 평균인 1,885원의 약 3.3배임). 특히 그룹4와 그룹1의 차이는 0과 유의적으로 다르다($t = 5.02$). 또한 마지막 회계연도말부터 공개 직전까지 실시한 무상증자비율을 고려한 주당순이익의 경우에도 그룹4와 그룹1간에 유의적인 차이가 있음을 알 수 있다. <표 5>와 <표 6>은 무상증자비율이 높은 기업은 공개전에 주당순이익이 매우 높기 때문에 대규모 무상증자를 실시하여 주당순이익을 다른 공개기업의 수준으로 낮추려고 하며, 또한 대규모 무상증자를 실시하였음에도 주당순이익이 다른 기업에 비하여 높기 때문에 발행가격이 상대적으로 높게 책정되었다는 것을 보여 준다. 물론 주당순이익이 그리 높지 않으면서도 대규모 무상증자를 실시한 기업도 존재할 수 있으나, 일반적으로 공개전 대규모 무상증자를 실시한 기업의 평균 주당순이익이 매우 높음을 알 수 있다(주당순이익과 무상증자비율간의 Spearman rank correlation은 0.49임).

그룹4의 조정된 주당순이익과 발행가격이 높음을 보였다. 이번에는 주가수익률(PER)을 계산해보자. 주가수익률은 발행가격을 주당순이익으로 나눈 것으로 무상증자전 주당순이익과 조정된 주당순이익을 이용하여 구하였다. 결과는 <표 6>의 마지막 두 열에 있다. 무상증자 실시 전의 주가수익률은 그룹간에 차이가 크며, 특히 그룹1의 8.33과 그룹4의 3.77는 유의적으로 상이하다($t = 6.01$). 그러나, 무상

증자를 실시한 후의 주가수익률은 그룹별로 거의 차이가 없다. 따라서 공개전 무상증자를 많이 실시하는 이유는 주당순이익이 상대적으로 너무 높으나 발행가격에 전부 반영하기가 어렵고, 또한 발행가격이 너무 높으면 투자자에 의해 외면당해 실권주가 발생할 가능성이 크기 때문이다. 또한 무상증자를 대규모로 실시한 이후에도 발행가격이 높게 산정된 이유는 조정된 주당순이익이 여전히 다른 그룹에 비하여 높기 때문이다. 그러나 주가수익률은 그룹별로 차이가 없어 순이익을 기준으로 볼 때 그룹4의 발행가격이 높다는 증거는 찾기 어렵다.^{11) 12)}

참고로 1995년말 기준으로 88~90년 사이에 공개한 기업중 파산한 기업은 33개이다. 이 중에서 16개가 그룹1에 속해 있으며, 7개 기업이 그룹4에 속해 있다. 파산한 기업의 공개전 1년 동안의 무상증자비율은 0.23으로 비파산기업의 무상증자비율 0.33보다 작다($t = -1.84$). 따라서 공개전 과도한 무상증자를 실시한 기업의 파산가능성이 결코 높다고 주장할 수 없다. 정성창(1995)도 부도기업의 무상증자비율이 비교기업의 무상증자비율보다 유의적으로 낮다고 보고한다. 또한 88~90년 사이에 공개한 기업중 시장조성 대상이 된 기업은 12개 기업이다. 이들 12개 기업은 모두 90년 7월부터 9월까지의 기간 동안에 공개된 기업으로 그룹1에 5개, 그룹2에 3개, 그룹3와 그룹4에 각각 2개 기업이 속해 있어 공개전 무상증자비율과 시장조성 대상이 될 가능성이 무관함을 알 수 있다.

4. 대규모 무상증자 실시기업의 상장일의 초과수익률이 낮은 이유

정성창(1992)은 무상증자비율이 높은 기업의 발행가격이 높고 또한 상장일 또는 이후 일정기간의 CAR가 상대적으로 낮기 때문에 공개전 무상증자는 일반투자자의 부가 기존주주의 부로 이전되는 부정적인 결론을 유도하고 있다. <표 5>와 <표 6>에서 우리는 무상증자비율이 높은 기업의 발행가격이 높을 수 밖에 없는 이유를 보였다. 이번에는 무상증자비율이 높은 기업의 상장일의 초과수익률이 낮은 이유를 규명해 보자. 상장일의 초과수익률은 발행가격과 밀접하게 연관되어

11) 공개직전의 발행주식수를 이용하여 순자산가치를 그룹별로 비교해도 전혀 유의적인 차이가 없다. 순자산가치는 총자산에서 총부채를 차감한 후 이를 발행주식수로 나누어 구한다.

12) 실제로 발행가격에 반영되는 주당순이익은 과거의 주당순이익이 아니고 상장시점이 속해있는 회계연도의 추정 주당순이익이다. 추정상의 어려움으로 상장 직전의 가장 최근 주당순이익을 이용하여 분석하였다.

있다. 이성규-임웅기-연강흠(1995)는 발행가격이 높으면 초과수익률은 낮다고 보고한다. 식 (1)에 의하여 계산한 상장일의 초과수익률을 발행가격에 대하여 회귀분석한 결과는 다음과 같다.

$$\text{상장일의 초과수익률} = 2.26 - 0.123 \text{ 발행가격}$$

$$(t = 22.05) \quad (t = -14.61)$$

F-value = 213, Adjusted R-square = 43%, n = 282개 기업

상장일의 초과수익률은 발행가격과 매우 유의적인 부(-)의 관계를 갖으며 발행가격은 상장일의 초과수익률의 43%를 설명할 수 있다. 발행가격 변수의 유의성은 그룹별로 회귀분석해도 전혀 변하지 않는다.

<표 7>은 그룹별 상장일과 상장후 21일간(상장일 포함)의 초과수익률을 보여준다. 상장일 다음날부터 21일째 거래일까지의 누적초과수익률은 상장기업의 일일수익률에서 종합주가지수 수익률을 차감하고 이를 합하여 구하였다. 그룹의 발행가격 순서와 상장일의 초과수익률 순서가 정반대인 것을 쉽게 알 수 있다. 그룹4의 경우, 발행가격은 가장 높으나 초과수익률은 가장 낮다. 그룹2의 발행가격은 가장 낮고 초과수익률은 가장 높게 나타난다. 그룹4와 그룹1간에 발행가격이 유의적으로 다르기 때문에($t = 2.36$), 2가지 방법으로 측정된 초과수익률간에 매우 유의적인 차이가 있음을 보여준다($t = -4.37$ 또는 $t = -4.19$). 그룹4의 초과수익률이 낮은 이유가 무상증자비율이 높아서가 아니라 발행가격이 높기 때문이라는 것을 증명하기 위하여 그룹1~그룹3에서 그룹4의 발행가격에 상응하는 통제표본을 구성하여 비교해 보자.

<표 7> 그룹별 상장일과 상장후 21일간의 초과수익률

	발행가격	상장일의 초과수익률	상장후 21일간의 초과수익률(상장일포함)
그룹1	10,807	104.06%	109.35%
그룹2	10,296	118.70%	121.13%
그룹3	12,007	69.98%	82.04%
그룹4	12,379	55.90%	62.87%
t-stat(Q4 - Q1)	$t = 2.36$	$t = -4.37$	$t = -4.19$
통제표본	12,357	71.47%	78.02%
t-stat(Q4 - 통제표본)	$t = -0.03$	$t = 1.65$	$t = 1.50$

통제표본은 그룹4에 속한 각각의 기업과 발행가격이 같은 기업을 그룹1~그룹3에서 선택하여 동일 수로 구성하였다. 발행가격이 같은 기업이 많은 경우 산업코드(증권거래소 산업분류코드를 사용함)가 같은 기업을 우선적으로 선정하고, 산업코드가 같은 기업이 많으면 이 중에서 총자산이 가장 가까운 기업으로 선정한다. 산업코드가 같은 기업이 없는 경우에는 동일한 발행가격을 갖는 기업 중에서 총자산이 가장 가까운 기업을 선정하였다. 발행가격이 같은 기업이 없는 경우에는 발행가격이 작으면서 가장 가까운 기업 중에서 산업코드와 총자산에 대한 위의 원칙을 적용하여 선정하였다. 이렇게 선정한 통제표본의 평균 발행가격은 <표 7>에서 알 수 있듯이 12,357원으로 그룹4의 평균 발행가격 12,379원과 거의 차이가 없다. 통제표본의 상장일의 초과수익률은 71.47%로 그룹4의 초과수익률인 55.90%와 10% 수준에서 유의적으로 다르지 않다. 또한 통제표본의 상장후 21일간의 초과수익률도 78.02%로 62.87%와 유의적으로 다르지 않다. 따라서 그룹4의 초과수익률이 낮은 이유는 발행가격이 높기 때문이라는 결론에 도달할 수 있다.

5. 장기누적초과수익률과 영업실적 분석

기간을 연장하여 공개기업의 상장후 36개월 동안의 초과수익률을 분석해 보자. 분석의 목적은 무상증자비율이 높은 기업의 장기누적초과수익률의 행태를 분석하여 공개전 무상증자의 영향을 보다 정확히 파악하는데 있다. 월별수익률을 이용하여 식 (2)에 의하여 AR을 구하고 식 (3)과 식 (4)에 의하여 AAR과 CAAR를 구하였다. <표 8>은 88년부터 90년까지 공개한 282개 기업의 상장후 36개월간의 AAR과 CAAR를 월별로(A패널), 그리고 요약하여(B패널) 보여 준다. 분석기간 동안에 공개한 기업의 장기초과수익률은 상장후 9개월간은 약간 상승세에 있으나 이후 계속 점진적으로 하락한다. 36개월 동안의 CAAR는 -10%로 5% 수준에서 유의적이다($t = -1.99$). 본 연구의 결과는 임웅기-이성규(1995)의 결과와 유사하다. 따라서 우리나라의 경우에도 Ritter(1991)가 미국자료를 이용해서 발견한 장기저성과(long-run underperformance) 현상이 존재함을 알 수 있다.

〈표 8〉 공개기업의 상장후 36개월간의 초과수익률

A패널: AAR과 CAAR

월	AAR	t-value(AAR)	CAAR
1	0.0076	0.91	0.0076
2	0.0267	1.02	0.0343
3	-0.0061	-1.02	0.0282
4	-0.0069	-1.18	0.0213
5	0.0094	1.76	0.0308
6	0.0067	1.10	0.0374
7	-0.0040	-0.80	0.0334
8	0.0045	1.07	0.0379
9	0.0013	0.31	0.0392
10	-0.0047	-0.92	0.0345
11	-0.0136	-3.16	0.0209
12	-0.0065	-1.63	0.0144
13	-0.0014	-0.31	0.0130
14	-0.0048	-1.09	0.0082
15	-0.0004	-0.08	0.0078
16	-0.0014	-0.26	0.0064
17	-0.0025	-0.58	0.0038
18	-0.0016	-0.33	0.0022
19	-0.0001	-0.01	0.0021
20	-0.0065	-1.25	-0.0044
21	-0.0070	-1.42	-0.0114
22	-0.0062	-1.10	-0.0176
23	-0.0145	-2.78	-0.0321
24	-0.0087	-1.34	-0.0408
25	0.0052	0.83	-0.0356
26	-0.0110	-1.61	-0.0466
27	-0.0089	-1.34	-0.0554
28	0.0008	0.10	-0.0546
29	-0.0153	-2.05	-0.0699
30	-0.0155	-2.16	-0.0855
31	-0.0032	-0.41	-0.0886
32	-0.0105	-1.34	-0.0991
33	-0.0043	-0.63	-0.1034
34	0.0113	1.45	-0.0921
35	-0.0047	-0.67	-0.0969
36	-0.0031	-0.45	-0.1000

B패널: 요약표

기간	AAR	기간	CAAR
(1 - 12)	0.0144 ($t = 0.50$)	(1 - 12)	0.0144 ($t = 0.50$)
(13 - 24)	-0.0552 ($t = -1.90$)	(1 - 24)	-0.0408 ($t = -1.00$)
(25 - 36)	-0.0592 ($t = -2.04$)	(1 - 36)	-0.1000 ($t = -1.99$)

1) AAR과 CAAR은 식 (3)과 식 (4)에 의하여 구함.

2) t 값은 Brown-Warner(1980)의 Crude dependence adjustment method에 의하여 구함.

249개 제조업의 경우 상장일의 평균 초과수익률은 75%인데 반해, 33개 금융기관의 경우 상장일의 평균 초과수익률은 173%로 유의적으로 다르다($t = 4.58$). 장기누적초과수익률의 경우에도 <표 9>에 분석되어 있듯이 대조적이다.¹³⁾ 먼저 <표 8>에서 보고된 장기저성과 현상은 제조업 공개기업의 영향에 의한 것임을 알 수 있다. 제조업 공개기업의 경우, 상장후 처음 1년 동안의 AAR는 유의적이지 않으나 이후 2년째와 3년째의 AAR는 각각 10%와 1% 수준에서 유의적이며, 36개월 CAAR는 -13%이다. 반면에 금융기관들은 상장후 24개월 동안에는 CAAR가 음이나 3년째의 AAR이 22.47%로 크게 나타나 결국 36개월 CAAR는 14.52%이다. 이 결과는 차후 분석에 있어 제조업과 금융기관을 구별하여 분석해야 함을 의미한다.¹⁴⁾

<표 9> 상장후 36개월간의 초과수익률: 제조업 대 금융기관

기간	제조업(249개 기업)		금융기관(33개 기업)	
	AAR	CAAR	AAR	CAAR
(1 - 12)	0.0321 ($t = 0.85$)	0.0321 ($t = 0.85$)	-0.1195 ($t = -1.63$)	-0.1195 ($t = -1.63$)
(13 - 24)	-0.0678 ($t = -1.79$)	-0.0357 ($t = -0.67$)	0.0400 ($t = 0.55$)	-0.0795 ($t = -0.77$)
(25 - 36)	-0.0968 ($t = -2.56$)	-0.1325 ($t = -2.02$)	0.2247 ($t = 3.06$)	0.1452 ($t = 1.14$)

- 1) AAR과 CAAR은 식 (3)과 식 (4)에 의하여 구함.
- 2) t 값은 Brown-Warner(1980)의 Crude dependence adjustment method에 의하여 구함.
- 3) CAAR는 AAR을 누적한 값임. 즉, -0.0357은 상장후 24개월 동안의 누적초과수익률임.

<표 10>은 그룹별로 상장후 36개월간의 초과수익률을 보여 준다. 패널A에서는 모든 기업을 대상으로 했으며, 패널B에서는 금융기관을 제외하였다. 먼저, 패널A에서는 무상증자비율과 CAAR간에 일정한 관계가 존재하지 않는다는 것을 알 수 있다. 그룹1과 그룹4의 경우, 36개월의 CAAR가 각각 -17.8%와 -20.38%로 1%수준에서 유의적이다. 반면에 그룹2의 CAAR는 음으로 비유의적이고, 그룹3의 CAAR는 양으로 비유의적이다. 금융기관을 제외시킨 패널B의 결과는 패널A의 결과와

13) 임웅기(1991)는 금융과 보험업종에 속하는 공모주의 상장후 추가형태가 제조업의 공모주와 다른 행태를 보인다고 보고한다.
 14) 만일 기업규모에 의한 10개의 포트폴리오를 이용하여 초과수익률을 구하지 않고 산업별로 1:1 매칭을 시킨 방법(matching firm method)을 이용하였다면 제조업과 금융기관의 CAAR가 달리 나올 수 있다. 본 논문은 CAAR와 무상증자비율간의 관계에 초점을 맞추고 있으므로, 방법론에 따라 제조기업의 CAAR가 그룹별로 크게 차이가 날 것이 예상되지 않는 한, 그리 문제가 되지 않을 것으로 생각된다.

거의 유사하다. 금융기관은 그룹1과 그룹2에만 속해있기 때문에 패널A와 패널B의 그룹3과 그룹4의 결과는 동일하다. 금융기관을 제외하면 무상증자를 전혀 실시하지 않은 그룹1의 장기저성과 현상이 오히려 가장 크게 나타난다. 또한 무상증자비율이 두 번째로 높은 그룹3의 CAAR가 양으로 나온 것은 상당히 의외적이다. 결국 단기초과수익률(즉 상장일의 초과수익률과 상장후 21일간의 초과수익률) 분석에서와 같이 공개전 대규모의 무상증자 실시여부가 장기누적초과수익률에 어떤 영향을 미치지 않음을 알 수 있으며, 공개기업의 장기저성과 현상은 금융기관과 그룹3을 제외한 모든 그룹에 공통된 현상이다.¹⁵⁾

<표 10> 그룹별 상장후 36개월간의 초과수익률

패널A: 금융기관 포함한 모든 기업

기간	그룹1(87개)		그룹2(54개)		그룹3(71개)		그룹4(70개)	
	AAR	CAAR	AAR	CAAR	AAR	CAAR	AAR	CAAR
(1 - 12)	0.0039 (t=0.09)	0.0039 (t=0.09)	-0.0185 (t=-0.42)	-0.0185 (t=-0.42)	0.0823 (t=1.04)	0.0823 (t=1.04)	-0.0160 (t=-0.42)	-0.0160 (t=-0.42)
(13 - 24)	-0.0877 (t=-2.15)	-0.0838 (t=-1.45)	-0.0061 (t=-0.14)	-0.0246 (t=-0.39)	-0.0114 (t=-0.14)	0.0709 (t=0.64)	-0.0971 (t=-2.53)	-0.1131 (t=-2.08)
(25 - 36)	-0.0942 (t=-2.31)	-0.1780 (t=-2.52)	-0.0066 (t=-0.15)	-0.0312 (t=-0.40)	-0.0253 (t=-0.32)	0.0456 (t=0.33)	-0.0907 (t=-2.36)	-0.2038 (t=-3.06)

패널B: 금융기관을 제외한 모든 제조업 기업

기간	그룹1(64개)		그룹2(44개)		그룹3(71개)		그룹4(70개)	
	AAR	CAAR	AAR	CAAR	AAR	CAAR	AAR	CAAR
(1 - 12)	0.0382 (t=0.64)	0.0382 (t=0.64)	0.0189 (t=0.33)	0.0189 (t=0.33)	0.0823 (t=1.04)	0.0823 (t=1.04)	-0.0160 (t=-0.42)	-0.0160 (t=-0.42)
(13 - 24)	-0.1350 (t=-2.25)	-0.0968 (t=-1.14)	-0.0144 (t=-0.25)	0.0045 (t=0.06)	-0.0114 (t=-0.14)	0.0709 (t=0.64)	-0.0971 (t=-2.53)	-0.1131 (t=-2.08)
(25 - 36)	-0.1904 (t=-3.17)	-0.2872 (t=-2.76)	-0.0861 (t=-1.52)	-0.0816 (t=-0.83)	-0.0253 (t=-0.32)	0.0456 (t=0.33)	-0.0907 (t=-2.36)	-0.2038 (t=-3.06)

- 1) AAR과 CAAR은 식 (3)과 식 (4)에 의하여 구함.
- 2) t값은 Brown-Warner(1980)의 Crude dependence adjustment method에 의하여 구함.
- 3) CAAR는 AAR를 누적한 값임.

15) <표 8>~<표 10>의 결과를 Ibbotson(1975)의 RATS(Return Accross Time and Securities) 모형을 이용하여 확인하였다. 초과수익률의 크기는 약간 다르나 결론에 어떤 영향을 줄 정도는 아니다.

그렇다면 상장후의 제조업 공개기업의 장기초과수익률이 계속 하락하는 이유는 무엇인가? 만일 공개기업들이 현재의 영업성과는 매우 좋으나 경영자가 향후에 영업성과가 나빠질 것으로 예측하고 영업성과가 최정점에 있을 때에 기업을 공개한다면 투자자와 경영자간에 정보비대칭이 심각해 상장초기에는 발행가격에 비해 높게 거래되나 향후 영업성과가 점차 악화되면서 수익률이 감소할 수 있다. 이에 대한 실마리를 찾고자 영업실적을 그룹별로 분석하였다. <표 11>은 제조업 기업만을 대상으로 상장전 1년을 기준으로 하여 공개연도, 그리고 공개후 3년 동안의 총자산순이익률(ROA) 변화를 분석한 것이다. <표 11>은 공개기업들이 ROA가 가장 높은 때에 기업을 공개하는 경향이 있음을 보여 준다. 모든 제조업의 경우도 그리고 개별 그룹의 경우에도 거의 모든 기간의 ROA 변화가 음으로 매우 유의적임을 알 수 있다.¹⁶⁾

<표 11> 그룹별 상장전후 ROA 변화(제조업에 국한)

구분 연도	전체		그룹1		그룹2		그룹3		그룹4	
	평균	중간값	평균	중간값	평균	중간값	평균	중간값	평균	중간값
-1 to 0	-1.55 ^a	-0.79	-1.55 ^a	-0.75	-0.57	-0.46	-1.83 ^a	-0.96	-1.88 ^a	-1.03
-1 to 1	-2.31 ^a	-1.28	-2.34 ^a	-1.59	-1.69 ^a	-0.78	-2.42 ^a	-1.53	-2.55 ^a	-1.52
-1 to 2	-3.30 ^a	-2.09	-4.42 ^a	-2.02	-2.57 ^a	-1.35	-2.88 ^a	-1.76	-3.20 ^a	-2.55
-1 to 3	-4.71 ^a	-2.81	-7.11 ^a	-2.31	-4.46 ^a	-2.85	-2.33 ^a	-1.99	-5.41 ^a	-3.65

- 1) ^a(^b)는 1%(5%)에서 유의함.
- 2) -1 to 0의 ROA변화는 $ROA_0 - ROA_{-1}$ 임.
- 3) ROA는 당기순이익을 총자산으로 나누어 구함.

<표 12>는 <표 10>에 상장일의 초과수익률과 상장일 다음날부터 상장된 월의 마지막 거래일까지의 초과수익률을 합하여 구하였다. <표 10>과 같이 패널A는 모든 표본을 대상으로 하였으며 패널B는 금융기관을 제외한 제조업 공개기업만을 분석했다. 패널B는 그룹1과 그룹4간에는 총수익률에 있어 그룹간 차이가 크지 않음을 보여 준다. 그룹4의 총수익률이 약 42%로 기타 그룹에 비하여 낮은 것은 사실이나 0보다는 훨씬 크다. 그룹1과 비교해서 그룹4의 총수익률이 낮은 근본적인 이유는 상장일의 초과수익률이 작기 때문이다. 앞에서 그룹4의 상장일 초과수익률이 낮은 이유는 높은 발행가격 때문이고, 무상증자비율이 단기초과수익률 또는 상장후 36개월간의 장기초과수익률과 특별한 관계를 갖지 않으며, 제조업의

16) 임병균(1997)도 자기자본순이익률과 총자산영업이익률을 분석하여 IPO기업들의 영업성과가 공개 이후에 현저히 악화됨을 보고한다.

장기저성과 현상은 대체로 영업성과의 악화에 따른 것임을 보였다.¹⁷⁾ 지금까지의 분석은 단일변량분석이므로 다중회귀분석으로 여러 기간으로 측정된 초과수익률이 무상증자비율과 유의적인 관계를 갖는지 분석하기로 한다.

<표 12> 그룹별 총 초과수익률 분석(상장월 포함)

패널A: 금융기관을 포함한 모든 기업

초과수익률	그룹1	그룹2	그룹3	그룹4
상장일	104.06%	118.70%	69.98%	55.90%
상장일 익일부터 상장월 말일	4.49%	0.74%	9.53%	6.16%
상장월 이후(+1월부터 +36월)	-17.80%	-3.12%	4.56%	-20.38%
합계(총 초과수익률)	90.75%	116.32%	84.07%	41.68%

패널B: 금융기관을 제외한 모든 제조업 기업

초과수익률	그룹1	그룹2	그룹3	그룹4
상장일	84.70%	98.49%	69.98%	55.90%
상장일 익일부터 상장월 말일	5.08%	0.56%	9.53%	6.16%
상장월 이후(+1월부터 +36월)	-28.72%	-8.17%	4.56%	-20.38%
합계(총 초과수익률)	61.06%	90.88%	84.07%	41.68%

6. 다중회귀분석 결과

초과수익률을 무상증자비율을 비롯하여 발행가격, 회사규모, 상장월 전후 3개월 종합주가지수 수익률, 그리고 산업터미변수에 대하여 회귀분석을 시도하였다.¹⁸⁾ 앞에서 분석했듯이 상장일의 초과수익률은 발행가격과 밀접하게 연관되어 있으며, 금융기관과 제조업 분야의 상장후 주가행태는 매우 상이하다. 종속변수가 초과수익률이므로 규모효과를 통제하기 위해 회사규모(자기자본의 시장가치)를 독립변수로 사용하였다. 또한 공개시점이 초과수익률에 영향을 미치므로 시장상황

17) <표 10>에서 그룹3의 CAAR는 0보다 크다. <표 11>에서 모든 그룹의 상장후 ROA 변화가 음으로 유의적이거나 그룹3의 변화폭이 가장 작다. 예를 들어 상장후 3년째 ROA와 상장 1년전의 ROA 차이는 그룹1, 그룹2, 그룹4의 경우, 각각 -7.11%, -4.46%, -5.41% 포인트이다. 반면, 그룹3의 경우 -2.33% 포인트로 가장 작으며 이는 그룹3만이 CAAR가 0보다 작지 않다는 사실을 어느 정도 뒷받침한다고 볼 수 있다.

18) 회사규모를 총자산으로 정의해도 결과는 거의 변하지 않는다. 회귀식에 사용된 발행가격은 발행가격에 자연대수를 취한 값이다. 이유는 발행가격이 정규분포에 크게 위반되어 자연대수를 취하는 경우 설명력이 크게 증가하기 때문이다. 자연대수를 취하지 않아도 본 논문의 결론에 어떤 영향도 미치지 않는다.

의 대응치로 상장일 전후 3개월 동안의 종합주가지수 수익률을 사용하였다. 분석에 사용되는 변수간의 상관계수는 <표 13>과 같다. 상장일의 초과수익률은 발행가격과 가장 높은 상관계수를 갖고 있다. 또한 상장일의 초과수익률은 무상증자비율과 음의 유의적인 관계를 갖는다.

<표 13> 변수들간의 상관계수(금융기관을 포함한 전체표본)

	A	B	C	D	E	F
상장일 초과수익률: A	-	-	-	-	-	
총 초과수익률: B	0.64	-	-	-	-	
무상증자비율: C	-0.29	-0.20	-	-	-	
발행가격: D	-0.75	-0.53	0.22	-	-	
회사규모: E	-0.24	-0.15	-0.03	0.52	-	
산업더미변수: F	-0.39	-0.35	0.37	0.19	-0.38	
3개월 시장수익률: G	0.19	0.15	-0.01	-0.28	-0.13	-0.12

- 1) 총 초과수익률은 상장일의 초과수익률 + 상장일 다음날부터 상장일의 마지막 거래일까지의 초과수익률 + 상장후 36개월간의 초과수익률임.
- 2) 산업더미변수는 금융기관의 경우 0의 값을 기타 기업의 경우에는 1의 값을 가짐.
- 3) 무상증자비율은 공개전 1년 동안의 무상증자비율을 의미함.
- 4) 회사규모 = $\log((\text{공개전 발행주식수} + \text{공개시에 신주모집수}) \times \text{발행가격})$.
- 5) 3개월 시장수익률은 상장일 전후 3개월 동안의 종합주가지수 수익률임.
- 6) 발행가격 = $\log(\text{발행가격})$.

회귀분석 결과는 <표 14>와 같다. 회귀식 (1)~(7)는 상장일의 초과수익률을, 회귀식 (8)과 (9)는 총 초과수익률을 종속변수로 사용하였다. <표 13>에서 알 수 있듯이 무상증자비율은 상장일의 초과수익률 또는 총 초과수익률과 음으로 유의적인 관계를 갖고 있다. 이는 회귀식 (4)에서 확인된다. 또한 발행가격과 회사규모는 초과수익률과 유의적인 음의 관계를, 시장수익률은 초과수익률과 유의적인 양의 관계를 갖는다(회귀식 (1)~(3) 참조). 독립변수 중에서 발행가격이 가장 높은 설명력을 갖고 있으며 R^2 는 56%이다. 회귀식 (6)에서 통제변수를 고려한 후에는 무상증자변수는 전혀 유의적이지 않다. 임웅기(1991)는 산업더미변수를 사용한 결과, 무상증자비율이 초과수익률을 설명하는 유의적인 변수가 아님을 보였다. 반면에 정성창(1992)은 산업더미변수를 사용하지 않고 분석하여 무상증자비율이 음으로 유의적임을 보였다. 본 연구도 산업더미변수를 사용하지 않고 회귀분석한 결과 무상증자비율이 음으로 매우 유의적인 사실을 확인하였다(회귀식 (5) 참조). 결국, 두 연구결과의 차이는 산업더미변수에 의함을 알 수 있다. 앞에서의 장기누적

초과수익률 분석(<표 9>와 <표 10>)에서도 금융기관과 제조업의 추가행태가 매우 상이함을 보였다. 금융기관은 그룹1과 그룹2에만 속해 있으므로 모든 표본에 대하여 분석하면 산업더미변수가 그룹4와 기타 그룹간(특히 그룹1)의 차이를 설명하므로 무상증자비율이 유의적이지 않게 된다.¹⁹⁾ 보다 확실하게 확인하기 위하여 회귀식 (7)에서 금융기관을 제외한 모든 제조업에 대하여 회귀분석한 결과 무상증자비율은 10%에서 유의적이지 않아($t = -1.44$), 무상증자비율이 초과수익률에 유의적인 영향을 미친다는 증거는 확보할 수 없다.²⁰⁾ 이는 그룹간에 초과수익률 차이가 없는 앞의 분석결과와 일치한다. 그러므로 공개전 대규모 무상증자에 대해 일반투자자가 가질 수 있는 부정적인 견해가 상장일에 반영되었다는 증거를 확보할 수 없으며, 나아가 상장후의 장기저성과도 무상증자비율과 무관함을 알 수 있다.²¹⁾ 22) 회귀식 (8)에서 총 초과수익률을 종속변수로 사용해도 무상증자비율은 유의적이지 않으며, 발행가격이 여전히 가장 높은 설명력을 갖는다. 또한 36개월 대신 12개월 또는 24개월의 초과수익률을 합산하여 총 초과수익률을 계산해도 무상증자비율은 유의적이지 않다. 제조업으로 제한해도 무상증자비율은 전혀 유의적이지 않다(회귀식 (9) 참조). 총 초과수익률을 종속변수로 사용하는 경우 무상증자비율의 부호는 정성창(1992)의 주장과 반대로 양(+)으로 나타난다.

19) 제조업의 평균 무상증자비율은 0.354이고 금융기관의 평균 무상증자비율은 0.026이다.

20) 자본시장이 효율적이라는 가정하에 귀무가설은 공개전 무상증자의 크기가 초과수익률에 영향을 주지 않는다는 것이다. 따라서 양측검정(two-tailed test)을 사용한다. 정성창(1992)도 양측검정을 이용하였다.

21) 상장전 2년간 또는 3년간의 무상증자비율을 사용해도 결과는 변하지 않는다.

22) <표 14>에는 포함되어 있지 않지만 공개전 1년 동안의 유상증자비율도 어떤 기간의 초과수익률과 유의적인 관계를 갖지 않는다.

〈표 14〉 다중회귀분석결과

식	종속변수	분석대상	절편	발행가격	시장수익률	회사규모	더미변수	무상증자비율	R ²	F값
(1)	상장일의 초과수익률	전체기업	4.48 (23.14)	-1.54 (-18.96)					56%	359
(2)		전체기업	0.82 (16.54)		1.27 (3.26)				3%	11
(3)		전체기업	2.61 (5.96)			-0.18 (-3.99)			5%	16
(4)		전체기업	1.13 (16.16)					-0.85 (-5.15)	8%	26
(5)		전체기업	3.62 (12.42)	$r=1.75$ (-17.61)	-0.18 (-0.70)	0.15 (4.37)		-0.29 (-2.53)	61%	107
(6)		전체기업	4.51 (12.85)	-1.57 (-15.10)	-0.29 (-1.12)	0.06 (1.47)	-0.52 (-4.27)	-0.13 (-1.10)	63%	95
(7)		제조업	3.71 (12.96)	-1.51 (-14.85)	-0.33 (-1.34)	0.07 (1.98)		-0.15 (-1.44)	57%	82
(8)	총 초과수익률	전체기업	4.84 (7.50)	-1.42 (-7.43)	-0.21 (-0.44)	0.01 (0.17)	-0.89 (-3.99)	0.03 (0.12)	34%	29
(9)		제조업	3.68 (6.02)	-1.38 (-6.37)	-0.29 (-0.55)	0.03 (0.40)		0.01 (0.03)	20%	16

- 1) 총 초과수익률은 상장일의 초과수익률 + 상장일 다음날부터 상장일의 마지막 거래일 까지의 초과수익률 + 상장후 36개월간의 초과수익률임.
- 2) 산업더미변수는 금융기관의 경우 0의 값을, 기타 기업의 경우에는 1의 값을 가짐.
- 3) 무상증자비율은 공개전 1년 동안의 무상증자비율을 의미함.
- 4) 회사규모 = $\log((\text{공개전 발행주식수} + \text{공개시에 신주모집수}) \times \text{발행가격})$.
- 5) 시장수익률은 상장일 전후 3개월 동안의 종합주가지수 수익률임.
- 6) 발행가격 = $\log(\text{발행가격})$.
- 7) R²는 adjusted-R²임.

7. 내부자거래 분석

증권거래법은 상장회사 임원과 주요 주주의 소유지분 변동을 증권관리위원회와 증권거래소에 신고하도록 되어 있다. 본 연구는 1989년 1월부터 1992년 12월말까지 4년 동안 증권거래소에 신고된 상장회사 임원 및 주요 주주의 소유주식변동자료를 이용하여 기업공개 직후 내부자들이 소유지분을 매각하여 자본이득을 획득하는 지를 확인하고자 한다. 본 연구에 사용된 내부자거래자료는 강종만(1994)이 이용한 자료로 거래일과 거래종류(매입 또는 매도) 및 내부자구분(회장, 사장, 등)에 대한 변수를 포함하고 있다. 불행히도 이 자료는 거래량에 관한 정보를 포함하고 있지 않으며, 또한 본 연구기간의 일부인 1988년을 포함하고 있지 않다. 이

리한 제약조건으로 내부자거래 자료분석은 기업의 소유주가 무상증자를 과대하게 실시한 후 기업을 공개하고 공개후 과대한 자본이득을 취하는 지의 직접적인 증거를 확보하는 것은 불가능하다. 다만 89년과 90년에 공개된 기업을 대상으로 무상증자비율이 높은 기업의 내부자매도가 무상증자비율이 낮은 기업에 비하여 상대적으로 많은지의 여부는 파악할 수 있을 것으로 사료된다.

<표 15>는 무상증자비율에 따른 그룹별 내부자매도 현황이다. 89년과 90년에 공개한 기업으로 제한했기 때문에 그룹별 표본수는 53, 24, 48, 42개로 감소한다. 내부자매도는 내부자 종류의 구별없이 모두 포함하였다. 상장후 6개월과 12개월 이내의 그룹별 매도현황에 의하면 무상증자비율이 높다고 해서 매도건수가 많은 것으로 보이지 않는다. 6개월 이내에 내부자매도가 있는 기업의 비율은 그룹1의 49%, 그룹2의 46%, 그룹3의 56%, 그룹4의 45%로 거의 유사하다. 매도건수를 기업수로 나누어보아도 그룹1의 1.5건, 그룹2의 2.1건, 그룹3의 1.8건, 그룹4의 2.0건으로 그룹4의 기업별매도건수가 다른 그룹에 비해 높다고 말하기는 힘들다. 상장후 12개월로 연장해도 결과는 비슷하다.

<표 15> 무상증자비율에 따른 그룹별 내부자매도 현황(표본: 89-90년에 공개한 167개 기업)

	표본수	상장후 6개월이내 내부자매도			상장후 1년이내 내부자매도		
		실시기업	미실시기업	매도건수	실시기업	미실시기업	매도건수
그룹1	53	26	27	82	31	21	129
그룹2	24	11	13	50	13	11	104
그룹3	48	27	21	88	34	14	142
그룹4	42	19	23	84	24	18	126

발행가격과 비교하여 매도주가의 수준을 파악하기 위하여 매도일의 증가와 발행가격으로부터 매도수익률을 계산하여 그룹별로 평균을 구한 결과는 다음과 같다.²³⁾ 그룹1의 95.54%, 그룹2의 80.35%, 그룹3의 64.62%, 그룹4의 82.74%이다. 그룹1과 그룹4간의 차이는 유의적이지 않다. 결론적으로 내부자매도 빈도와 매도주가의 분석으로부터는 그룹간의 어떤 차이점도 발견할 수 없었다.

23) 매도수익률 = (매도일의 증가 - 발행가격) / 발행가격.

IV. 결론

일반적으로 공개전 대규모 무상증자에 대한 일반적인 시각은 매우 부정적이다. 즉 기업가들이 공개전에 몰타기증자를 하여 상장함으로써 과대한 자본이익을 취한다는 견해가 지배적이다. 이런 부정적인 시각으로 정부는 공개전 유·무상증자액을 제한하게 되었고, 대주주는 상장후 6개월 동안 소유주식을 매도할 수 없도록 조치하였다. 또한 최근에는 코스닥 기업들이 대규모 무상증자를 실시한 것으로 신문에 보도되었다. 공개전 무상증자의 영향을 분석한 실증논문으로 임웅기(1991)와 정성창(1992a)이 있으나 두 연구결과가 일치하지 않을 뿐만 아니라 이에 대한 분석도 전반적으로 미비한 실정이다. 본 연구는 88년부터 90년까지 공개한 모든 기업(총 282개)을 대상으로 공개전 무상증자가 미치는 영향을 재분석하였다.

본 연구에서 발견한 주요 결과는 다음과 같다. 무상증자를 대규모로 실시한 그룹4의 발행가격은 절대적으로 그리고 같은 월에 공개된 다른 기업에 비하여 상대적으로 높다. 그러나 그룹4의 공개전 주당순이익은 그룹1의 주당순이익의 약 3.3배로 높으며 무상증자비율로 조정한 순이익도 여전히 높다. 높은 주당순이익을 발행가격에 충분히 반영하기는 어렵다. 왜냐하면 시기에 따라 발행가격은 어떤 범위를 갖기 마련이고, 또한 발행가격이 지나치게 높다는 사실만으로 일반투자자들에게 외면당하기 쉽기 때문이다. 이런 이유로 주당순이익이 매우 높은 기업은 공개전에 대규모 무상증자를 실시하여 주당순이익을 다른 공개기업 수준으로 낮추려고 시도하게 된다. 무상증자비율은 다양한 기간을 설정하여 계산한 초과수익률과 유의적인 관계를 갖지 않는다.

상장후 36개월 동안의 장기누적초과수익률을 분석한 결과, 전반적으로 장기저성과 현상이 존재하며 금융기관과 제조기업간에 큰 차이가 있음이 발견되었다. 즉 금융기관의 36개월간의 CAAR는 154%인 반면에 제조업의 CAAR는 -37%이다. 금융기관을 제외하고 장기초과수익률을 분석하면 공개전 무상증자비율로 구별한 그룹간에 거의 차이가 없다. 이유는 기업가가 영업실적이 최정점에 있을 때에 기업을 공개하는 경향이 있으며, 투자자와 기업가간에 정보비대칭으로 인해 상장초기에는 반영되지 않으나 점차 영업실적이 악화되면서 수익률이 감소하는 것으로 사료된다. 총자산순이익률을 분석한 결과 상장후 ROA는 계속 감소하며 이는 모든 그룹에 공통된 현상이다. 또한 거래량 자료가 없는 내부자거래자료를 분석한

결과도 그룹간에 어떤 유의적인 차이를 보이지 않는다. 결론적으로 무상증자비율이 높은 기업의 초과수익률이 낮은 이유는 대규모 무상증자를 실시하였음에도 불구하고 단지 발행가격이 높기 때문이다. 이들 기업의 초과수익률이 낮다는 사실이 공개전 무상증자에 대한 일반투자자의 부정적인 견해가 반영된 결과로 해석하기가 어렵고 또한 내재가치 이상으로 발행가격이 부풀려 산정되었다는 증거를 확보할 수 없었다.

88-90년은 기업공개가 가장 활발히 이루어졌던 기간으로 총 282개 기업이 공개되었다. 많은 기업이 공개되는 과정에서 일부 기업들이 대규모 무상증자를 실시하고 기업을 공개하였다. 일부 기업들이 과도한 자본이득을 취하기 위하여 무상증자를 실시하고, 회계자료를 조작하고, 심지어는 기업명까지 변경하는 등 온갖 수단을 가리지 않은 것도 사실이다. 그러나 일부 악덕 기업가들 때문에 많은 건전한 기업가들이 매도당해서는 안된다. 공개전의 무상증자에 대한 일반투자자의 인식은 매우 부정적이다. 그러나 본 연구는 이를 뒷받침할 수 있는 어떤 증거도 확보할 수 없었다. 정부는 몰타기증자에 대한 비판이 팽배하자 공개요건에 유무상증자에 대한 규정을 설정하고 있으며 코스닥기업의 몰타기증자에 대해서도 규제할 움직임을 보이고 있다. 그러나 이런 일련의 조치를 취하기 전에 먼저 과학적인 실증증거를 확보하는 것이 매우 중요하다고 생각된다. 본 연구는 공개전 대규모의 무상증자가 바람직하다고 주장하지는 않으며 또한 최근 코스닥기업의 몰타기증자를 정당화하는 것은 아니다. 다만 몰타기증자가 가장 활발했던 1988~1990년 기간을 분석한 결과, 공개전 무상증자가 나쁘다는 증거를 확보할 수 없었다. 따라서 정당한 이유로 대규모 무상증자를 실시하여 정당한 자본이득을 취하려는 기업가를 함께 매도해서는 안된다고 생각한다.

참고문헌

- 강종만, "내부자거래와 내부정보 이용" 재무관리연구 10권 2호, 1993, 181-211.
 _____, "내부자거래 이익추정에 관한 실증분석" 증권학회지 16, 1994, 17-49.
 강효석, "기업공개시 공모주 가격결정에 관한 연구" 재무연구 3호, 1990, 157-176.
 _____, "투자은행이 IPO의 가격형성에 미치는 영향에 관한 실증분석" 재무관리연구 8권 2호, 1991, 31-45.
 김건우, "발행가와 자산가치 및 수익가치와의 관계" 재무관리연구 9권 1호, 1992,

193-205.

송인만, 박철우, "신규공모주의 주가수준과 상대적 가치" 증권학회지 18, 1995, 371-418.

이성규, 임웅기, 연강흠, "주간사회사의 공모가격 결정형태와 최초공모주의 저가 발행현상" 재무연구 9, 1995, 119-146.

임병균, "IPO주식의 장단기 성과와 영업성과, 재무관리연구" 14권 2호, 1997, 253-271.

임웅기, "우리나라 최초공모주시장의 가격기능에 관한 연구" 증권학회지 13, 1991, 103-137.

임웅기, 이성규, "우리나라 최초공모주의 장기성과에 관한 연구" 증권학회지 18, 1995, 333-369.

장범식, Firm characteristics of sued initial public offerings and the reputation of investment bankers, 재무학회 발표, 1993.

장범식, 우영호, "간사회사의 시장조성활동이 신규공모주식의 가격형성에 미치는 영향에 관한 연구" 증권학회지 20, 1997, 329-367.

장범식, 이재경, 우영호, "우리나라 부도기업의 장단기 주가행태에 관한 연구" 재무학회 발표, 1995.

정성창, "기업공개와 주가행태-공개전 유무상증자의 영향을 중심으로" 재무연구 5, 1992, 181-206.

정성창, "부도발생 상장기업들의 기업공개전 특성 분석" 재무학회 발표, 1995.

주상룡, "기업공개시 저평가에 영향을 미치는 요인에 관한 연구-내부자 지분을 및 순자산을 중심으로" 증권학회지 18, 1995, 233-256.

Agrawal, A., J. Jaffe, and G. Mandelker, The post-merger performance of acquiring firms: A re-examination of an anomaly, *Journal of Finance* 47, 1992, 1605-1622.

Brown, S. and J. Warner, Measuring security price information, *Journal of Financial Economics* 8, 1980, 205-258.

Dimson, E. and P. Marsh, Event study methodologies and the size effect: The case of UK press recommendations, *Journal of Financial Economics* 17, 113-142.

Ibbotson, R., J. Sindelar, and J. Ritter, Initial public offerings, *Journal of Applied Corporate Finance* 1, 1988, 37-45.

Ibbotson, R., Price performance of common stock new issues, *Journal of Financial*

Economics 2, 1975, 235-272.

Jain, B. and O. Kini, The post-issue operating performance of IPO firms, *Journal of Finance* 49, 1994, 1699-1726.

Jegadeesh, N., M. Weinstein, and I. Welch, An empirical investigation of IPO returns and subsequent equity offerings, *Journal of Financial Economics* 34, 1993, 153-175.

Lakonishok, J. and T. Vermaelen, Anomalous price behavior around repurchase tender offers, *Journal of Finance* 45, 1990, 455-477.

Loughran, T. and J. Ritter, The new issues puzzle, *Journal of Finance* 50, 1995.

Ritter, J., Signaling and the valuation of unseasoned new issues: A comment, *Journal of Finance* 39, 1984, 1231-1237.

_____, The cost of going public, *Journal of Financial Economics* 16, 1987, 269-281.

_____, The long-run performance of initial public offerings, *Journal of Finance* 46, 1991, 3-28.