

우리나라 上場企業의 上場 成果 分析 :

上場후 5년간 所有構造와 財務的 特性 및 營業實績 變化 分析을 中心으로

尹 平 植*

요 약

본 연구는 1988년부터 1990년까지 공개한 249개 제조업을 대상으로 기업공개를 전후 하여 사기업이 공개기업으로 전환하는 과정에서의 변화를 분석하였다. 즉, 공개 전후의 재무적 특성, 영업성과, 소유구조, 배당정책의 변화를 분석하였다. 또한 상장 후 장기주가행태를 살펴보고 영업성과와의 관련성도 분석하였다. 249개 공개기업 중 상장 3년 후에는 오직 71%의 기업만이 정상적인 영업을 할 정도로 영업성과는 악화되었다. 상장년도의 총자산영업이익률과 자기자본순이익률은 기업공개와 함께 급감하며 이후에도 계속 하락하였다. 부채비율은 상장년도에 크게 감소하나 이후 점진적으로 증가하여 5년 후에는 상장 1년 전의 수준으로 증가하였다. 대주주 1인 지분율은 공개 이후 점진적으로 하락하며 지분율 변화는 상장직전의 지분율, 신주모집비율, 자본금 증가와 부의 관계를 갖는다. 공개 전에 배당성향은 매우 낮고 현금배당을 지급한 기업수가 작으나, 상장 이후에는 배당성향이 증가하고 차등배당을 실시하는 기업의 수가 증가하였다. 또한 공개 전에 대주주에게 과도한 배당금을 지급한다는 증거는 없었다. 상장 후 60개월의 누적평균초과수익률은 -15%이며, 산업별로 큰 차이가 나타난다. 기간별 누적 초과수익률은 기간별 영업성과의 변화와 정의 유의적인 관계를 갖는 것으로 나타났다.

* 충남대학교 경상대학 경영학과 조교수

** 이 논문은 1996년 한국학술진흥재단의 공모과제 연구비에 의하여 연구되었음.

I. 서론

1968년 기업공개가 시작된 이후 정부의 장려정책과 증권시장의 발달로 1970년에 47개사에 지나지 않았던 공개회사수가 95년 7월 현재 718개사로 25년 동안에 671개사가 증가하였다. 지금까지의 최초공모주에 관한 연구는 대부분 단기 및 장기 주가패턴과 투자 성과에 관한 것이었다. 최근 최초공모주에 대한 연구방향이 다양화되었으나 아직까지 우리 나라 상장기업의 상장 후 변화과정 에 대한 연구는 미비한 실정이다.

그 동안 정부가 기업공개를 주도한 근본적인 이유는 다음의 네 가지로 요약 할 수 있다. (1) 기업이 직접금융을 이용함으로써 대규모의 자금 축적이 가능 하고, (2) 재무구조를 개선할 수 있으며, (3) 기업의 대외신용도를 높일 수 있 을 뿐만 아니라, (4) 소유와 경영의 분리가 가능해 책임경영이 이루어져 경영 의 선진화를 달성할 수 있다. 기업공개는 기업의 자금조달 패턴을 변화시키고 경영방식에도 커다란 영향을 미칠 것으로 기대된다. 기업이 직접금융을 이용하 여 대규모의 자금을 조달함으로써 기업공개에 일부 목표를 달성한 것은 사실이나 이러한 공개기업이 상장 후 어떤 변천과정을 밟고 있는지에 대한 분석은 미 비하다. 본 연구의 목표는 공개기업의 영업실적, 재무적 특성, 그리고 소유구 조의 변화를 상장 3년 전부터 5년 후까지의 기간(총 9년) 동안 분석함으로써, 사기업이 공개기업으로 전환하는 과정에서의 기업의 변화를 살펴보고자 한다.

영업실적은 자기자본순이익률, 총자산영업이익률, 매출액증가율 등을 분석하 였다. 재무적 특성의 변화는 자본구조(즉, 부채비율), 유동자산 대 총자산 비 율, 유동부채 대 고정부채 비율, 자본적지출비율 등을 분석하였다. 또한 상장 후의 소유구조 변화를 대주주 1인 지분율을 중심으로 살펴보았으며, 상장 전 · 후의 배당정책의 변화도 분석하였다. 나아가 상장 후 5년 동안의 초과수익률을 산업별로 분석하였으며, 초과수익률이 영업실적의 변화에 의해 영향을 받는지 를 살펴보기 위해 회귀분석을 시도하였다.

이러한 분석을 통해 본 논문이 확인하고자 하는 세부 사항들은 다음과 같다.

- 1) 부채비율이 상장년도에 크게 감소하게 되는데 이 비율이 상장 후에도 계속 감소하는지 아니면 증가하는지? 증가한다면 어느 정도 속도로 증가하는가?
- 2) 기업공개로 단기부채와 장기부채의 구성 비율이 변하는가? 또한 유동자산과 고정자산의 비율이 변하는가?

- 3) 배당정책에 어떤 변화가 있는가? 아울러 대주주는 상장 전에 과도한 배당금을 지급하지는 않았는가? 또한 상장 전·후에 차등배당 지급패턴에 어떤 변화가 있는가?
- 4) 상장시점에서 크게 감소하는 대주주 1인 지분율이 이후에는 어떻게 변화하는가? 만일 상장 이후에 유의적으로 증가 또는 감소한다면, 어떤 변수에 의해 대주주 1인 지분율 변화를 설명할 수 있는가?
- 5) 영업성과는 얼마나 악화되는가? 아울러 상장 후에 정상적으로 영업을 하는 기업의 비율은 공개기업의 몇 퍼센트인가?
- 6) 상장 후 5년 동안의 장기적인 주가변화는 어떤가? 특히 산업별로 차이가 존재하는가? 또한 상장후의 장기적인 주가변화가 영업성과의 변화와 연관되어 있는가?

제II장에서는 본 연구에 사용되는 자료 및 분석방법을 설명하고, 제III장에서는 연구결과를 재무적 특성, 영업성과, 소유구조, 배당정책, 장기주가행태 측면에서 제시한다. 제IV장에서는 연구결과를 요약한다.

II. 자료의 선정과 방법론

1. 자료

본 연구의 자료는 기업공개가 활발히 일어났던 1988년부터 1990년까지 3년간의 282개 공개기업 중에서 금융기관을 제외한 모든 제조업 249개(이하 공개기업)를 대상으로 한다. 249개 공개기업의 연도별 분포는 다음과 같다.¹⁾

〈표 1〉 249개 공개기업의 연도별 분포

상장년도	88년	89년	90년	88년~90년
기업수	90개	118개	41개	249개
비율	36%	47%	16%	100%

공개기업의 상장 전·후의 재무제표 자료는 KIS-FAS에서 입수하였다. 공개기

1) 참고로 88년부터 90년까지 기간 동안에 공개한 금융 및 보험업종 기업은 33개로 본 연구의 분석에서 제외되었다.

업의 분석 기간은 상장 전 3년과 상장년도 그리고 상장 후 5년 동안 등 총 9년이다. 파산 등으로 상장폐지된 기업의 경우도 KIS-FAS에서 재무제표 자료를 입수하여 가능한 모든 자료를 이용하였다. 월별수익률, 상장일의 종가, 종합주가 지수 등의 주가자료는 한국증권경제연구소의 KSRI-Database로부터 구하였다. 파산 등으로 상장폐지된 기업의 주가는 『주식』지에서 일일이 수집하여 잔존편의(survivalship bias)를 제거하였다.

2. 분석변수의 정의

재무적 특성의 변화를 분석하기 위해 살펴볼 부채비율, 유동자산 대 총자산 비율, 단기부채 대 장기부채 비율, 유동비율, 그리고 자본적지출비율은 다음과 같이 정의한다.

- 부채비율 = 총부채 / 총자산
- 유동자산 대 총자산 비율 = 유동자산 / 총자산
- 단기부채 대 장기부채 비율 = 단기부채 / 장기부채
- 유동비율 = 유동자산 / 단기부채
- 자본적지출비율 = (당기의 고정자산 + 당기의 감가상각비 - 전기의 고정자산 - 전기의 감가상각비) / 당기의 총자산

영업성과의 변화를 분석하기 위해 살펴볼 매출액증가율, 총자산영업이익률, 그리고 자기자본순이익률은 다음과 같이 정의한다.

- 매출액증가율 = (당기의 매출액 - 전기의 매출액) / 전기의 매출액
- 총자산영업이익률 = 영업이익 / 총자산

$$= (\text{영업이익} / \text{매출액}) \times (\text{매출액} / \text{총자산})$$

$$= \text{매출액영업이익률} \times \text{총자산회전율}$$
- 자기자본순이익률 = 당기순이익 / 자기자본(장부가치)

소유구조의 변화분석을 위해서는 상장 직전과 직후의 대주주 1인 지분율의 분포를 살펴보고, 이 지분율이 상장직후부터 향후 5년 동안 어떻게 변화했는지 차이를 구하였다.²⁾ 즉, 상장 후 5년 동안의 대주주 1인 지분율 변화는 상장 5

년후말 시점에서의 대주주 1인 지분율에서 상장직후의 대주주 1인 지분율을 차감하여 구하였다. 또한 배당정책의 변화분석을 위해서는 배당성향, 소액주주 현금배당률, 대주주 현금배당률을 연도별로 비교하였다. 배당성향은 총 현금배당금을 당기순이익으로 나누어 구하였으며, 소액주주와 대주주 현금배당률은 KIS-FAS 자료에서 입수하였다.

상기 비율분석에 있어 공개기업의 상장 전·후 비율 변화를 분석함과 아울러 초과비율을 분석하였다. 초과비율을 계산하는데 있어 통제기업으로 이용한 기업은 86년 또는 그 이전에 상장된 기업(이하 기존기업)이다. 즉, 공개기업의 비율에서 연도별로 매칭시킨 기존기업의 평균 비율을 차감하여 초과비율을 계산하였다.

3. 초과수익률 계산

상장될 다음 달부터 60개월 동안의 장기초과수익률은 다음과 같은 두 가지 방법으로 구하였다.

(1) 통제포트폴리오의 수익률을 이용한 부의 상대치

공개기업의 n 기간 보유수익률(HR_n)과 통제포트폴리오의 n 기간 보유수익률(CHR_n)은 각각 다음과 같이 계산한다. 통제포트폴리오(control portfolio)는 금융기관을 제외한 모든 기업을 기업의 규모를 이용하여 연도별로 10개의 포트폴리오를 구성한다. 공개기업의 기업규모를 이용하여 통제포트폴리오와 대응시킨다. 공개기업의 기업규모는 상장 직후의 발행주식수에 상장일의 종가를 곱하여 구하고, 통제포트폴리오에 포함된 기업의 규모는 연말 기준으로 발행주식수에 연말 종가를 곱하여 구한다.

$$HR_n = \prod_{t=1}^n (1 + R_{it}) - 1 \quad (1)$$

- 2) 88년부터 90년까지 공개한 기업의 상장 5년후말의 시점은 93년부터 95년이다. 이 중에서 93년과 94년말 대주주 1인 지분율은 증권거래소 대주주 1인 지분율의 자료를 이용하였으며, 95년말의 자료는 상장회사 소개책자에서 입수하였다. 자료수집의 어려움으로 상장후 5년동안의 지분율 변화과정은 분석하지 못하였다.

$$CHR_n = \prod_{t=1}^n (1 + R_{ct}) - 1 \quad (2)$$

R_{it} 는 i 기업의 t 월의 수익률이고, R_{ct} 는 통제포트폴리오의 t 월의 수익률이다. Ritter(1991)의 연구에서 사용한 n 기간 부의 상대치(Wealth Relative: WR_n)는 다음과 같이 계산한다.³⁾

$$WR_n = \frac{1 + HR_n}{1 + CHR_n} \quad (3)$$

(2) 기업규모와 베타를 조정하는 방법

Dimson-Marsh(1986)의 방법을 이용하여 다음과 같이 구한다.⁴⁾

$$AR_{it} = R_{it} - R_{ct} - (\beta_i - \beta_c)(R_{mt} - R_{ft}) \quad (4)$$

R_{it} = i 기업의 t 월의 수익률

R_{ct} = i 기업과 기업규모가 비슷한 기업으로 구성된 통제포트폴리오(control portfolio)의 t 월의 단순평균수익률(통제포트폴리오는 금융기관을 제외한 모든 제조업기업을 기업규모에 따라 10개의 포트폴리오를 연도별로 구성하고 이를 통제포트폴리오로 사용함)

β_i = i 기업의 베타

β_c = 통제포트폴리오의 베타

R_{mt} = t 월의 종합주가지수 수익률

R_{ft} = t 월의 무위험이자율

β_i 는 i 기업의 상장 후 60개월 동안의 월수익률(+1부터 +60)을 이용하여 구하고, β_c 도 동일한 방법으로 구한다. 무위험이자율은 은행연합회로부터 입수한

3) 임병균(1997)은 종합주가지수 수익률을 이용하여 부의 상대치를 분석하였다.

4) Agrawal-Jaffe-Mandelker(1992)와 Lakonishok-Vermaelen(1990)도 이 방법을 이용하였다. 장기누적초과수익률 분석 방법에 있어 베타와 기업규모를 조정하는 방법을 사용한 이유는 Conrad-Kaul(1993)가 시장조정수익률을 1년 이상의 기간에 적용하면 상향편의(upward bias)가 발생한다고 주장하기 때문이다.

1년 만기 정기예금 금리를 12로 나눈 값을 대응치로 사용하였다.

t 월의 평균초과수익률은,

$$AAR_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^{i=N} AR_{it} \quad (5)$$

단, N 은 표본의 수이다.

t_1 월부터 t_2 월까지의 누적평균초과수익률은 다음과 같다.

$$CAAR(t_1, t_2) = \sum_{t=t_1}^{t=t_2} AAR_t \quad (6)$$

$$t \text{ 통계량} = \frac{CAAR(t_1, t_2)}{\sqrt{\frac{1}{N-1} \sum_{t=1}^{t=60} (AAR_t - \overline{AR})^2}} \quad (7)$$

$$\overline{AR} = \frac{1}{60N} \sum_{i=1}^{i=N} \sum_{t=1}^{t=60} AR_{it}$$

상장일의 초과수익률은 다음과 같이 구한다.⁵⁾

$$AR_{it} = \left[\frac{\text{상장일 종가} - \text{발행가격}}{\text{발행가격}} \right] - \left[\frac{\text{상장일의 종합주가지수} - \text{발행일의 종합주가지수}}{\text{발행일의 종합주가지수}} \right] \quad (8)$$

III. 실증분석

1. 재무적 특성의 변화

5) 상장일은 회사에 따라 다소 차이는 있으나 보통 발행일 이후 약 30일 후이다(정성창(1992) 참조).

상장 전·후의 기업의 재무적 특성, 즉 부채비율, 유동자산 대 총자산 비율(이하 유동자산비율), 단기부채 대 장기부채의 비율(이하 단기부채비율), 유동비율, 총자산에 대한 자본적지출 비율(이하 자본적지출비율) 등이 어떻게 변화하는지를 분석해 보자.

기업공개를 정부가 유도하고 장려하는 이유 중의 하나는 기업의 재무구조를 개선하는 것이다. <표 2>는 상대년도별로 평균 부채비율과 초과부채비율 등을 보여 준다. 기업공개 요건 중의 하나는 발행주식수의 30% 이상을 공모하는 것이므로, 당연히 공개시점에서 부채비율은 하락하게 된다. 또한 많은 기업들은 공개 직전에 유·무상증자를 여러 가지 이유로 실시하게 된다.⁶⁾ 따라서 부채비율이 상장년도 뿐만 아니라 상장년도 1년 전에도 큰 폭으로 하락하고 있음을 알 수 있다. 그러나 시간이 흐름에 따라 부채비율은 천천히 다시 상승하여 공개 후 4년이 되면 부채비율이 공개 1년 전 수준으로 복귀함을 알 수 있다(공개 1년 전과 비교한 t_1 통계치를 참조할 것). 이는 일부기업의 부채비율이 공개 4~5년 후 큰 폭으로 상승한 것에 기인한다. 왜냐하면, 부채비율의 중간값(median)에서는 이러한 패턴이 존재하지 않기 때문이다. 공개기업의 부채비율이 상장시점에서 큰 폭으로 하락했다가 다시 4~5년 후에 원상복귀하는 것은 사실이나, 기존기업에 비해서는 부채비율이 여전히 대단히 낮은 수준이다. 이는 초과부채비율을 살펴보면 쉽게 알 수 있다. 초과부채비율은 1986년 또는 이전에 상장된 모든 기업을 이용하여 구한 연도별 평균 부채비율을 표본과 연도별로 매칭시켜 초과부채비율을 계산한 후 이를 상대년도별로 평균하여 구한다. 기존기업의 평균 부채비율은 대략 500%내지 600%에 이른 것으로 추정된다. 따라서 상장후 전 기간에 대하여 초과부채비율은 음으로 유의적이다(t_2 통계치 참조).

6) 공개전 유·무상증자에 대한 일반적인 시각은 대체로 부정적이다. 즉, 소유주가 주가를 희석하여 과대한 자본이득을 취하려 하는 것으로 이해되고, 정부는 이에 대한 조치로 1991년에 공개전 유·무상증자액을 일정기간 동안 제한하게 되었다. 정성창(1992)은 이를 지지하는 결과를 보고하였으나, 최근 윤평식-김철중(1997)은 반대의 설명을 제시하고 있다. 즉 공개전에 무상증자를 많이 실시하는 기업은 주당순이익이 다른 기업에 비하여 매우 높기 때문에 주당순이익을 낮추어 정당한 발행가격을 확보하려는 과정으로 설명한다.

〈표 2〉 상대년도별 평균부채비율과 초과부채비율

상대 년도	표본수	평균 부채비율	t_1 통계치	부채비율 중간값	초과 부채비율	t_2 통계치
-3	243	4.80		3.78	0.08	0.19
-2	247	4.42		3.70	-0.16	-0.31
-1	249	2.94		2.77	-0.82	-6.91
0	249	1.61	-15.11	1.39	-1.47	-24.31
1	246	1.64	-12.60	1.37	-1.74	-26.95
2	239	1.95	-8.77	1.69	-2.63	-17.13
3	223	2.33	-3.62	1.74	-4.24	-19.80
4	217	2.52	-1.30	1.76	-3.55	-13.28
5	212	2.55	-1.25	1.78	-2.06	-9.81

- 1) 상대년도는 상장년도를 0으로 하여 계산함.
- 2) t_1 통계치는 상대년도 -1과의 paired t-test 통계치임.
- 3) t_2 통계치는 초과부채비율 = 0의 귀무가설에 대한 통계치임.
- 4) 초과부채비율은 기존기업의 연도별 평균 부채비율을 공개기업과 연도별로 매칭시켜 초과부채비율을 계산한 후 이를 상대년도별로 평균하여 구함.

장·단기 부채간의 비율을 분석해 보자. 〈표 3〉의 패널 A는 단기부채비율의 변화를 보여 준다. 단기부채비율은 단기부채를 장기부채로 나누어 구한다. 평균 단기부채비율과 초과 단기부채비율의 변화에서 두 가지를 확인할 수 있다. 먼저 공개 전에는 단기부채비율이 매우 높다는 것이다. 상장 3년 전의 단기부채비율의 평균은 무려 6.23이고, 초과 단기부채비율도 3.18로 5%에서 유의적이다. 상장직전까지 계속 감소하기는 하나 여전히 높은 수준을 유지하게 된다. 그러나 상장 후에는 단기부채비율이 기존기업 수준으로 계속 감소함을 알 수 있다. 즉, 상장 후에는 초과 단기부채비율이 유의적으로 0과 다르지 않다. 이유는 공개 후에 회사채 발행 등 직접금융을 이용할 수 있어 상대적으로 장기부채를 늘리고 단기부채를 줄일 수 있기 때문이다. 단기부채의 상대적 감소는 유동성비율에서도 확연히 나타난다.

〈표 3〉의 패널 B에 의하면 유동비율은 상장 전에는 매우 낮으나 상장 후에는 크게 개선됨을 알 수 있다. 이는 유동자산이 상대적으로 증가해서가 아니라 단기부채가 상대적으로 감소했기 때문으로 해석된다(〈표 3〉의 패널 A 참조).

〈표 3〉 상대년도별 단기부채비율, 유동비율, 유동자산비율 분석

패널 A: 단기부채비율

상대년도	표본수	평균 단기부채비율	t_1 통계치	초과 단기부채비율	t_2 통계치
-3	246	6.23		3.18	2.67
-2	249	4.93		1.89	3.11
-1	249	3.72		0.86	2.57
0	249	3.43	-1.56	0.69	2.29
1	246	2.93	-3.24	0.24	0.94
2	241	2.67	-4.84	0.19	0.88
3	228	2.63	-4.05	0.32	1.63
4	226	2.64	-2.46	0.45	1.60
5	223	2.41	-3.28	0.23	0.99

패널 B: 유동비율

상대년도	표본수	평균 유동비율	t_1 통계치	초과 유동비율	t_2 통계치
-3	246	1.43		0.14	0.65
-2	249	1.25		-0.08	-2.01
-1	249	1.32		-0.10	-2.47
0	249	1.66	9.78	0.19	3.45
1	246	1.68	10.00	0.25	4.80
2	241	1.55	6.10	0.21	4.04
3	228	1.54	3.51	0.24	3.21
4	226	1.58	4.50	0.28	3.97
5	223	1.61	4.84	0.34	4.69

패널 C: 유동자산비율

상대년도	표본수	평균 유동자산비율	t_1 통계치	초과 유동자산비율	t_2 통계치
-3	246	0.60		0.05	5.44
-2	249	0.60		0.07	7.44
-1	249	0.59		0.06	6.51
0	249	0.57	-3.28	0.05	5.02
1	246	0.56	-3.30	0.04	4.43
2	241	0.55	-4.88	0.03	3.38
3	228	0.53	-5.97	0.03	2.63
4	226	0.53	-4.93	0.04	3.81
5	223	0.54	-3.86	0.05	4.77

- 1) 상대년도는 상장년도를 0으로 하여 계산함.
- 2) t_1 통계치는 상대년도 -1과의 paired t-test 통계치임.
- 3) t_2 통계치는 초과부채비율(또는 다른 비율) = 0의 귀무가설에 대한 통계치임.

- 4) 단기부채비율은 단기부채를 장기부채로 나누어 구함.
- 5) 유동비율은 유동자산을 단기부채로 나누어 구함.
- 6) 유동자산비율은 유동자산을 총자산으로 나누어 구함.
- 7) 초과비율은 기존기업의 연도별 평균 비율을 공개기업과 연도별로 매칭시켜 초과비율을 계산한 후 이를 상대년도별로 평균하여 구함.

또한 총자산 중에서 유동자산이 차지하는 비율이 상장 후 감소하는 것이 사실이지만, 감소한 수준이 기존기업의 평균보다 높은 것도 사실이다. 그러나 한 가지 주의할 사항은 유동자산비율은 기업이 어떤 산업에 속해 있느냐에 의해 대부분 결정된다는 것이다. 본 논문은 초과 유동자산비율을 고려할 때 산업코드를 이용하지 않고 모든 기존기업을 이용했으므로 결과에 편의(bias)가 존재할 수 있다.

이번에는 공개기업의 신규투자 패턴을 살펴보기로 하자. 이를 위해 자본적지출비율을 분석하였는데 자본적지출비율은 당기 고정자산과 당기 감가상각비의 합에서 전기 고정자산과 전기 감가상각비를 차감한 후 이를 당기 총자산으로 나누어 구한다. <표 4>에서 알 수 있듯이 자본적지출비율은 상장년도에 가장 높게 0.11로 나타났다. 그러나 공개이후 계속 감소하는 것을 알 수 있다. 기존기업과 비교하여 보아도 공개 1년 전, 상장년도, 공개 1년 후의 초과 자본적지출비율은 양으로 유의적이거나, 이후에는 계속 음으로 유의적이다. 이는 공개기업의 영업성과가 악화되어 고정자산에 투자할 여건이 악화된 것으로 사료된다(2절의 영업성과 분석 참조).

<표 4> 자본적지출비율

상대년도	표본수	평균 자본적지출비율	t_1 통계치	초과 자본적지출비율	t_2 통계치
-2	219	0.04		-0.00	-0.21
-1	220	0.08		0.04	5.34
0	223	0.11	2.09	0.06	9.02
1	244	0.06	-2.84	0.01	2.28
2	239	0.05	-3.62	-0.00	-0.17
3	226	0.04	-5.08	-0.01	-2.47
4	222	0.02	-7.53	-0.02	-5.26
5	218	0.02	-7.01	-0.01	-3.51

- 1) 상대년도는 상장년도를 0으로 하여 계산함.
- 2) t_1 통계치는 상대년도 -1과의 paired t-test 통계치임.
- 3) t_2 통계치는 초과부채비율(또는 다른 비율) = 0의 귀무가설에 대한 통계치임.

- 4) 자본적지출비율은 자본적지출을 당기의 총자산으로 나누어 구한다. 자본적지출은 (당기의 고정자산 + 당기의 감가상각비 - 전기의 고정자산 - 전기의 감가상각비)과 같다.
- 5) 초과비율은 기존기업의 연도별 평균 비율을 공개기업과 연도별로 매칭시켜 초과비율을 계산한 후 이를 상대년도별로 평균하여 구함.

2. 영업성과의 변화

이번에는 영업성과를 분석해 보자. 임병균(1997)은 1988년부터 1994년까지 공개한 기업 중에서 금융기관을 제외한 304개 기업의 영업성과를 분석하였다. 그는 총자산영업이익률, 자기자본순이익률, 총자산회전율, 매출액의 변화율(상장 1년 전과 상장 후 3년간을 각각 비교함)을 분석하였다. 그는 IPO 기업은 전반적으로 상장 이후에 매출액의 증가에도 불구하고 수익성과 활동성 등의 영업성과 측면에서 현저한 하락을 보이고 있으므로, 이는 IPO 기업들이 공개모집하는 과정에서 투자자들에게 기업의 내용을 과대포장(window-dressing)하는 것으로 보인다고 결론지었다. 임병균은 총자산영업이익률, 자기자본순이익률, 총자산회전율의 분석에서 상장 1년 전과 상장 후 1~3년을 각각 비교하여 비율의 변화율을 분석하였다. 그러나 신주모집의 상장인 경우 상장과 더불어 자기자본과 총자산이 크게 증가하므로 그가 분석한 비율이 상장직후에 감소하는 것은 당연하다. 따라서 기존기업과 비교한 초과비율 분석을 하기 전에는 영업성과가 얼마나 악화되는지 의미있는 결론을 도출하기 어렵다.

먼저 매출액의 변화를 살펴보자. 매출액의 변화는 당기의 매출액을 전기의 매출액과 비교하여 증가율을 계산하였으며 결과는 <표 5>와 같다. 전기간에 걸쳐 매출액은 증가하고 있음을 알 수 있다. 또한 상장 후 3년째를 제외하면 초과 매출액증가율도 양임을 알 수 있다. 초과 증가율은 상장 1년과 2년 전에 가장 두드러지며 상장년도의 매출액증가율(평균 또는 초과)은 양이기는 하나 전에 비하여 급격히 감소함이 확실히 나타난다.

〈표 5〉 매출액증가율

기간	매출액증가율 (평균)	매출액증가율 (중간)	초과 매출액증가율	t_2 통계치
-3 to -2	0.47	0.26	0.30	2.70
-2 to -1	0.29	0.22	0.14	4.00
-1 to 0	0.14	0.10	0.01	0.44
0 to 1	0.22	0.16	0.07	2.68
1 to 2	0.19	0.16	0.02	1.07
2 to 3	0.12	0.11	-0.02	-1.36
3 to 4	0.12	0.09	0.02	1.42
4 to 5	0.16	0.13	0.04	2.51

- 1) 상대년도는 상장년도를 0으로 하여 계산함.
- 2) t_2 통계치는 초과부채비율(또는 다른 비율)=0의 귀무가설에 대한 통계치임.
- 3) 매출액증가율은 당기 매출액에서 전기 매출액을 차감한 후 이를 전기 매출액으로 나누어 구함.
- 4) 초과비율은 기존기업의 연도별 평균 비율을 공개기업과 연도별로 매칭시켜 초과비율을 계산한 후 이를 상대년도별로 평균하여 구함.

이번에는 총자산영업이익률을 살펴보자. 총자산영업이익률(ROA)은 매출액영업이익률(이하 간략히 영업이익률)과 총자산회전율(이하 간략히 회전율)의 곱과 같다. 세비율의 평균비율과 초과비율이 <표 6>에 분석되어 있다. 총자산영업이익률은 상장 1년 전에 가장 높게 나타났으며 이후 급격히 하락한다. 이 결과는 임병균(1997)의 결과와 매우 유사하다. ROA가 상장 후 계속 감소하는 것은 영업이익률과 회전율 모두의 하락에 기인한다. 특히 회전율의 경우 상장년도에 1.485에서 1.094로 약 50% 가량 감소한다. 이러한 급격한 감소는 앞에서 분석했듯이 매출액이 상장년도에 증가하기는 하나, 새로 조달한 자본의 전입으로 총자산이 크게 늘어나기 때문으로 해석된다. 즉, 총자산의 증가율이 매출액 증가율을 훨씬 상회하기 때문이다. 또한 영업이익률도 상장 1년 전에 가장 높으며 이후 계속 하락함으로써 ROA 감소에 공헌하게 된다. 그러나 초과 ROA는 상장 전에는 0보다 크며 유의적이거나, 상장 이후에는 기존기업의 ROA보다 유의적으로 작다는 증거는 확보할 수 없었다.

〈표 6〉 총자산영업이익률(ROA) 변화

상대 년도	평균			초과		
	ROA	영업이익률	회전율	ROA	영업이익률	회전율
-3	0.107	0.084	1.546	0.012 ^a	-0.004	0.277 ^a
-2	0.108	0.089	1.650	0.023 ^a	0.004	0.345 ^a
-1	0.112	0.091	1.485	0.025 ^a	0.010 ^a	0.191 ^a
0	0.081 ^a	0.083 ^a	1.094 ^a	0.006	0.009 ^b	-0.130 ^a
1	0.069 ^a	0.075 ^a	0.984 ^a	0.001	0.004	-0.183 ^a
2	0.057 ^a	0.064 ^a	0.943 ^a	-0.007	-0.008	-0.202 ^a
3	0.050 ^a	0.058 ^a	0.917 ^a	-0.008	-0.008	-0.210 ^a
4	0.048 ^a	0.043 ^a	0.883 ^a	-0.003	-0.018	-0.228 ^a
5	0.049 ^a	0.050 ^a	0.879 ^a	0.001	-0.009	-0.227 ^a

- 1) 상대년도는 상장년도를 0으로 하여 계산함.
- 2) 평균비율에 대한 통계치는 t_1 통계치로 상대년도 -1과의 paired t-test 통계치임 (상대년도 0부터 적용함).
- 3) 초과비율에 대한 통계치는 t_2 통계치로 초과부채비율(또는 다른 비율) = 0의 귀무가설에 대한 통계치임.
- 4) ^a(^b)는 1%(5%)에서 유의함.

자기자본순이익률(ROE)은 당기순이익을 자기자본의 장부가치로 나누어 구한다. 임병균(1997)은 자기자본순이익률의 평균변화율을 분석한 결과 자기자본순이익률이 상장 1년 전에 비하여 상장 후에 급감함을 발견하였다. 〈표 7〉은 상대년도별 자기자본순이익률의 평균, 중간값 등을 보여 준다. 먼저 자기자본순이익률이 상장년도에 급감했음을 알 수 있다. 상장 전에는 17%~19% 수준을 유지했으나 상장년도에는 8%에 그치고 있다. ROE는 상장이후 -2%~5% 수준으로 계속 감소하고 있다. 상장1년 전과 비교하여 상장년도에 ROE가 증가한 기업은 대략 11%에 불과한 28개 기업이다. ROE의 평균과 중간값을 비교하여 보면 평균이 매우 큰 음수의 영향을 받았음을 알 수 있다. ROE의 중간값은 상장 전에는 13%~17% 수준이나 상장 후에는 4%~6% 수준으로 하락한다. 한가지 염두에 두어야 할 것은 일단 사기업이 신주를 발행하여 공개를 하면 자기자본(또는 총자산)이 증가하므로 자기자본순이익률이 상장년도에 크게 감소할 수밖에 없다는 것이다. 따라서 자기자본순이익률이 상장 이후에 감소한다는 사실만으로 기업의 영업성과가 감소한다고 주장하기는 어렵기 때문에 추가적인 분석이 요구된다.

<표 7> 자기자본순이익률 변화

상대 년도	표본 수	평균	중간	NI>0 & EQUITY<0	NI<0 & EQUITY>0	NI<0 & EQUITY<0	NI>0 & EQUITY>0	비율	초과 ROE
-3	246	0.170	0.13	3	10	1	232		0.082 ^a
-2	249	0.191	0.17	2	2	0	245		0.096 ^a
-1	249	0.171	0.15	0	0	0	249		0.081 ^a
0	249	0.080	0.07	0	6	0	243	97.6%	0.004
1	246	0.051	0.06	0	17	0	229	92.0%	-0.013
2	241	0.029	0.05	0	23	2	216	86.7%	-0.033 ^b
3	228	-0.009	0.05	0	46	5	177	71.1%	-0.067 ^b
4	226	-0.019	0.04	0	39	9	178	71.5%	-0.070 ^a
5	223	0.013	0.04	1	27	10	185	74.3%	-0.033

- 1) 자본이 잠식된 기업은 계산에서 제외됨.
- 2) NI는 당기순이익을, EQUITY는 자기자본의 장부가치를 의미함.
- 3) 비율은 자기자본과 순이익이 모두 0보다 큰 기업을 249로 나눈 값으로 상장년도부터 구함.
- 4) 초과 ROE는 기존기업의 ROE 중간값을 이용하여 구함.
- 5) ^a(^b)는 1%(5%)에서 유의하며 이는 초과 ROE에만 적용됨.

<표 7>의 5번째 열부터 8번째 열까지는 순이익과 자기자본의 장부가치의 부호에 의하여 표본수를 나눈 것이다. 즉, 순이익은 0보다 크나 자기자본의 장부가치가 0보다 작은 경우, 순이익은 0보다 작으나 자기자본의 장부가치는 0보다 큰 경우, 순이익과 자기자본의 장부가치가 모두 0보다 작은 경우, 그리고 순이익과 자기자본의 장부가치가 모두 0보다 큰 정상적인 경우이다. 먼저 상장 1년 전에는 모든 기업의 순이익과 자기자본의 장부가치가 0보다 크다. 그러나 시간이 지남에 따라 영업성과가 악화됨이 보인다. 즉, 순이익 또는 자기자본의 장부가치가 0보다 작은 기업의 수가 증가한다. 예를 들어, 상장 후 3년째에는 228개 공개기업중 순이익과 자기자본의 장부가치가 0보다 큰 정상적인 기업은 177개뿐이다. 나머지 51개 기업 중에서 46개 기업은 순이익이 0보다 작은 경우이고, 5개 기업은 순이익과 자기자본의 장부가치가 0보다 작은, 즉 영업성과가 매우 악화된 경우이다. 분석에 포함되지 않은 21개 기업(= 249 - 228)이 상장 폐지되어 자료가 존재하지 않는 경우이므로 당기순이익과 자기자본의 장부가치 중 하나가 0보다 작다고 가정해도 무리가 없다. 7) 따라서 상장 3년째에는 총

7) 물론 1~2개의 예외가 있을 수 있다. 예를 들어 94년에 상장폐지된 삼나스포츠는

249개 공개기업 중에서 정상적인 영업을 하는 기업은 177개 기업뿐이며 이는 71.1%에 해당된다. 이 비율이 9번째 열에 보고되어 있다. 정상적인 영업을 하는 기업의 비율은 상장 1년 전에는 100%이나 상장년도에는 97.6%로 감소하고 이후 계속 감소하여 3~4년째에는 71% 수준으로 하락한다.

마지막 열에는 기존기업의 ROE를 이용하여 계산한 초과 ROE이다.⁸⁾ 상장 전의 초과 ROE는 대략 8%~10% 정도로 매우 유의적이다. 상장년도에 ROE가 급격히 감소한 것은 사실이나 상장년도의 초과 ROE는 양수로 비유의적이다. 그러나 상장 1년 후부터는 초과 ROE는 음수가 되며 2년~4년째에는 0보다 유의적으로 작다. 이 결과는 249개 공개기업 중에서 정상적으로 영업을 하고 있는 기업이 약 71% 정도인 것과 일맥상통하는 결과이다. 새로 공개하는 기업들은 가능한 영업성과가 최정점에 있다고 판단될 때 기업을 공개할 유인을 갖게 된다. 직접 경영을 하는 경영자(즉, 소유자)는 일반투자자에 비하여 내부정보를 소유하고 있으므로 경영자와 일반투자자간에는 정보비대칭(information asymmetry)이 존재하게 된다. 자기자본순이익률의 분석으로부터 소유자는 기업의 영업성과가 최정점에서 기업을 공개하는 것을 알 수 있다.

3. 소유구조의 변화

249개 공개기업의 상장직전의 대주주 1인 지분율의 평균, 중간값, 그리고 분포는 <표 8>과 같다. 상장직전의 대주주 1인 지분율(PREOWN)은 『주식』지의 상장회사소개에서 일일이 수집하였다.

영업성과가 악화되지 않았음에도 불구하고 미국 나이키사에 의해 사기업으로 전환되어 상장폐지되었음.

- 8) 초과 ROE를 계산할 때 기존기업 ROE의 평균을 이용하지 않고 중간값을 이용하였다. 이유는 일부 기업의 ROE가 극단적으로 큰 음수 또는 양수로 나타나기 때문에 평균을 이용하면 결과가 왜곡되기 때문이다.

<표 8> 상장직전의 대주주 1인 지분율

평균 지분율 = 43.3% 중위 지분율 = 40.9% 최대 지분율 = 79.0%, 최소 지분율 = 3.7%		
분포	표본수	비율
0 < PREOWN ≤ 10%	4	1.6%
10% < PREOWN ≤ 20%	10	4.0%
20% < PREOWN ≤ 30%	44	17.7%
30% < PREOWN ≤ 40%	63	25.3%
40% < PREOWN ≤ 50%	38	15.3%
50% < PREOWN ≤ 60%	33	13.3%
60% < PREOWN ≤ 70%	55	22.1%
70% < PREOWN	2	0.8%

평균 지분율은 43%이며 중위 지분율은 41%이다. 지분율의 범위는 최소 3.7%부터 최대 79%이다. 지분율을 10% 간격으로 8개의 그룹으로 나누어 보면 249개의 공개기업 중 233개 기업(93.6%)의 지분율이 20%보다 크고 70%보다 작거나 같음을 알 수 있다. 지분율은 정규분포를 이루지 않고 있는데 지분율이 60%보다 크고 70%보다 작거나 같은 기업이 22%를 점유하는 55개사이다.

기업공개요건 중의 하나는 주식의 모집 또는 매출실적이 상장신청일 기준 발행주식수의 30%이상이어야 한다. 만일 어떤 기업이 a%를 신주모집하면 상장직전 b%의 대주주 1인 지분율은 공개직후 (b/(1+a))%로 하락하게 된다. 예를 들어 상장직전의 지분율이 40%이고 30%를 신주모집하면, 공개직후의 지분율은 30.77%로 하락한다. 100% 매출이거나 일부매출인 경우에는 대주주가 자신의 주식을 매출한다는 가정 하에 상장직후의 지분율을 계산하였다. 나아가 이들 기업들의 5년 후의 지분율을 입수하여 이를 상장직후의 지분율과 비교하였으며 그 결과는 <표 9>와 같다. 자료수집상의 문제점으로 상장 5년 후의 지분율은 182개 기업에 한정되었다.

<표 9> 상장직후와 상장 5년 후 대주주 1인 지분율 비교

	상장직후 지분율	상장 5년후 지분율	지분율 차이(5년후-상장직후)
평균	32.1%	29.1%	-3.0%
중간	28.3%	28.0%	
t-value			-3.29

상장직후의 지분율은 43%에서 32%로 하락한다. 그리고 이후 5년 동안 이들 공개기업의 지분율은 약 10% 정도, 즉 32.1%에서 29.1%로 하락하였다. 상장 5년 후의 지분율과 상장직후의 지분율간의 차이는 평균 -3%이며, t 값은 -3.29로 매우 유의적이다. 상장 5년 후의 지분율을 입수한 182개 기업 중에서 104개 기업의 지분율은 감소한 반면, 78개 기업의 지분율은 증가하였다. 감소한 그룹의 상장직전의 평균 지분율은 47%인 반면, 증가한 그룹의 상장직전의 평균 지분율은 36%이다. 또한 두 그룹간의 상장직전 지분율은 유의적으로 다르다($t = 6.00$). 결국 상장 전에 지분율이 높은 기업들은 상장 후 계속 지분율을 감소시키는 반면에, 상장 전에 상대적으로 지분율이 낮은 기업들은 상장 후 지분율을 증가시킬 수 있다. 86년 또는 그 이전에 공개한 기존기업의 93~94년도에 평균 대주주 1인 지분율은 23.5% 정도이다. 따라서 상장기업들의 지분율이 5년 동안 하락하였지만 기존기업의 지분율보다는 높음을 알 수 있다.

이번에는 5년 동안의 대주주 1인 지분율의 변화($DIFF$)를 종속변수로 하여 회귀분석을 실시해 보자. 독립변수는 상장직전의 지분율($PREOWN$), 기업의 규모($SIZE$), 신주모집비율($RATE$), 상장 후 60개월 동안의 누적초과수익률($CAR60M$), 상장후 60개월 동안의 자본금증가 금액($STOCK$), 그리고 재벌더미변수($GROUP$)이다. 30대 재벌에 속하면 $GROUP$ 은 1을, 아니면 0을 취한다. 신주모집비율은 신주모집 주식수를 상장직전의 총 발행주식수로 나누어 구한다. 최소한의 모집비율인 30%를 전부 신주모집한 경우 신주모집비율은 0.3이고 전부 구주매출인 경우에는 0이다. 기업의 규모는 상장직후의 총 발행주식수에 발행가격을 곱한 후 자연대수를 취한다. 기업별 누적초과수익률은 식 (4)에 의해 월별 초과수익률을 구한 후 이를 60개월 동안 누적하여 구한다. 60개월 동안의 자본금 증가금액은 상장 5년 후의 자본금에서 상장년도의 자본금을 차감하여 구한다. 기업이 유상증자를 실시하는 경우 지분율이 높은 대주주는 자기의 지분율을 유지할 만큼의 자금을 조달하기 어렵기 때문에 지분율이 감소할 가능성이 매우 크다.⁹⁾ 회귀 결과는 아래 <표 10>과 같다.

9) 보다 정확한 변수는 상장 후 5년 동안의 유상증자 금액이나 자료 입수에 따른 시간적 손실을 감안하여 자본금의 변동을 유상증자 금액의 대용치로 사용하였음. 기업이 무상증자를 실시하면 자본금이 변하나 대주주 지분율이 변하지 않은 것은 사실이다.

〈표 10〉 회귀분석(종속변수: 대주주 1인 지분율 변화)

	절편	PREOWN	SIZE	RATE	CAR60M	STOCK	GROUP
계수	-12.74	-0.48	3.70	-17.73	-0.51	-0.00	-4.54
(t-value)	(-1.60)	(-10.18)	(4.99)	(-2.27)	(-0.53)	(-3.96)	(-1.90)
adjusted-R ² = 41%, F = 21							

지분율의 변화를 가장 잘 설명하는 변수는 상장직전의 지분율이다. PREOWN의 계수가 음의 부호를 가지므로, 상장직전의 지분율이 높으면 상장 후에 지분율이 감소함을 의미한다. 기업의 규모가 클수록 그리고 재벌에 속하지 않는 기업일수록 상장 후에 지분율이 증가했음을 알 수 있다. 또한 신주모집비율이 높을수록, 즉 상장시점에서 자기의 주식을 매출하지 않은 대주주는 상장 후에 지분율을 줄였음이 보인다. 초과수익률은 음의 부호를 가지며 유의적이지 않다. 반면에 60개월 동안의 자본금 증가는 예측한대로 음의 부호를 가지며 유의적이다. 즉, 유상증자의 대응치로 사용한 자본금의 증가가 클수록 대주주 1인 지분율은 감소한다. 이 회귀모형은 상장 후 5년 동안의 대주주 1인 지분율의 변화를 41% 정도 설명하고 있다.¹⁰⁾

4. 배당정책의 변화

배당정책의 변화를 살펴보기 위해 상장기업의 배당성향과 현금배당 실시 기업수, 대주주 현금배당률, 소액주주 현금배당률을 분석하였으며 그 결과는 〈표 11〉과 같다. 먼저 상장 전에 현금배당을 실시한 기업의 수가 매우 적음을 알 수 있다. 예를 들어 상장 3년 전에는 35%에 해당하는 79개 기업만이 현금배당을 실시하였으나 점차 증가하여 상장년도에는 약 94%에 해당하는 231개 기업이 현금배당을 실시하였다. 그러나 이후에는 다시 현금배당을 실시한 기업의 수가

10) 변수간의 상관계수는 다음과 같다.

	DIFF	PREOWN	SIZE	RATE	CAR60M	STOCK
DIFF	-	-	-	-	-	-
PREOWN	-0.51	-	-	-	-	-
SIZE	0.09	0.22	-	-	-	-
RATE	-0.11	-0.18	-0.26	-	-	-
CAR60M	-0.06	-0.01	0.03	-0.11	-	-
STOCK	-0.17	-0.06	0.33	0.01	0.03	-
GROUP	-0.08	0.05	0.38	-0.02	-0.02	0.20

감소하여 5년 후에는 약 71% 정도만이 현금배당을 실시하였다.

〈표 11〉 현금배당률의 변화

상대 년도	표본 수	현금배당 지급 기업수	배당 성향	현금배당률		현금배당률 차이	차등배당실시 기업수(비율)
				소액주주	대주주		
-3	224	79(35.3%)	0.101	5.723	5.692	0.031	1(1.3%)
-2	225	88(39.1%)	0.088	5.434	5.438	-0.004	2(2.3%)
-1	226	123(54.4%)	0.118	8.440	7.874	0.566	16(13.0%)
0	247	231(93.5%)	0.368	10.913	6.913	4.000	128(55.4%)
1	245	222(90.6%)	0.469	9.401	5.854	3.547	128(57.7%)
2	239	205(85.8%)	0.481	7.527	4.830	2.697	106(51.7%)
3	227	161(70.9%)	0.308	5.594	4.158	1.436	71(44.1%)
4	225	155(68.9%)	0.300	5.041	3.725	1.316	64(41.3%)
5	223	158(70.9%)	0.355	5.213	3.987	1.226	58(36.7%)

- 1) 배당성향은 총 현금배당금액을 당기순이익으로 나누어 구함.
- 2) 현금배당률은 주당 현금배당금을 액면가로 나누어 구함.
- 3) 괄호안의 비율은 현금배당 지급 기업수를 표본수로 나눈 비율임.
- 4) 당기순이익이 0보다 작으면 배당성향이 음수가 되므로 배당성향 계산에서 제외시킴.
- 5) 차등배당실시 기업비율은 차등배당 실시기업수를 현금배당 실시기업수로 나누어 구함.

소액주주 현금배당률을 살펴보면 상장년도에 배당률이 약 11%로 가장 높으며 이후 계속 감소하였다. 이는 자기자본순이익률이 상장년도에 크게 감소한 것과 비교할 때 현금배당률이 1~2년 시차를 두고 조정됨을 알 수 있다. 상장년도를 정점으로 현금배당률은 계속 감소하여 결국 상장 2~3년 전 수준으로 하락한다. 대주주 현금배당률도 비슷한 패턴을 보인다. 소액주주와 대주주간의 현금배당률 차이를 살펴보면 상장 전에는 차이가 거의 없으나 상장년도에는 큰 차이를 보이며 이후에도 배당률 차이가 점점 작아지기는 하나 그래도 차이는 여전히 존재함이 보인다. 즉, 상장 전에는 차등배당을 거의 실시하지 않았으나 상장 후에는 차등배당을 상대적으로 많이 실시함을 알 수 있다. 그러나 소액주주에게 지급하는 배당률이 상장 후 점차 감소하므로 대주주 현금배당률과의 차이가 감소한다. 차등배당을 실시하는 기업수와 비율이 마지막 열에 있다. 차등배당 실시기업 비율은 상장 전에는 1%~13%로 매우 낮으나 상장과 더불어 크게 증가하여 50%를 상회하나 다시 37%대로 하락한다. 기업의 경영성과가 점차 악화됨에도 불구하고 상장 2년 후부터 차등배당 실시기업 비율이 하락하는 것은

의외이다.

상장기업이 상장 전에 과도한 배당금을 지불했는지 배당성향을 분석해 보자. 상장 전에는 배당성향이 10%로 매우 낮으나, 상장년도부터는 배당성향이 30% 이상으로 상승함을 알 수 있다.¹¹⁾ 참고로 기존기업의 88~95년 동안의 평균 배당성향은 35%이다. 즉, 공개 후에 기존기업의 배당성향 수준으로 조정하고 있음이 보인다. 공개 후에 배당성향이 증가하는 이유는 유상증자 등을 실시하기 위해 어느 정도의 배당성향을 유지해야 하는 규정 때문일 수도 있고 또는 순이익이 감소하여 어느 정도의 배당금을 주주에게 지불하기 위해서는 배당성향을 증가시켜야 하기 때문일 수도 있다. 앞의 분석에서 알 수 있듯이 상장전의 영업성과는 상당히 우수했다. 다시 말해서 상장 전에는 당기순이익이 크므로 높은 배당을 실시할 여력이 많음에도 불구하고 많은 배당금을 주주에게 지급하지 않았으며 구태여 대주주에게 소액주주에 비해 낮은 배당을 지급할 이유도 없었다. 그러나 상장 후에 영업성과가 악화됨에 따라 대주주는 경영에 대한 책임으로 스스로 낮은 배당금으로 만족한 것으로 보인다. 이는 정균화(1997)의 차등배당에 대한 설명과 일치한다. 그는 차등배당을 실시하는 이유가 순이익이 감소하여 배당재원이 부족하기 때문이기도 하지만 대주주가 경영에 대한 책임을 지고 이에 대한 벌금을 스스로 부과하는 것으로 설명한다.

5. 초과수익률 분석

상장기업의 초과수익률은 여러 논문에서 검증되었다. 공통된 결론은 상장일의 초과수익률은 매우 크고(즉, 저가발행 현상), 상장 후에는 대체로 하락한다는 것이다(즉, 장기저성과 현상). 두 번째 방법, 즉 기업규모와 베타를 조정하는 방법(식 (4) 참조)에 의해 계산한 AAR , $CAAR$, t 값이 <표 12>에 요약되어 있다. 상장 후 1년 동안에는 주가가 하락하지 않으나 1년 후부터 감소하기 시작하여 상장 후 4년째까지 계속 감소하는 것으로 보인다. 이후에는 주가는 더 이상 하락하지 않는다. 48개월 동안의 $CAAR$ 은 -17.6% 로 유의적이다. AAR 의 경우 상장 후 3년째와 4년째에 초과수익률이 유의적으로 나타났다. 기타의 기간 동안에는 초과수익률이 유의적이지 않다. 윤평식-김철중(1997)은 1988년부터

11) 상장 전에 현금배당을 실시한 기업의 수가 적고 배당성향이 낮은 것은 세금때문일 수도 있다. 즉, 대주주는 상장 후 자본이득을 기대하고 상장 전에 배당소득을 포기할 수 있다.

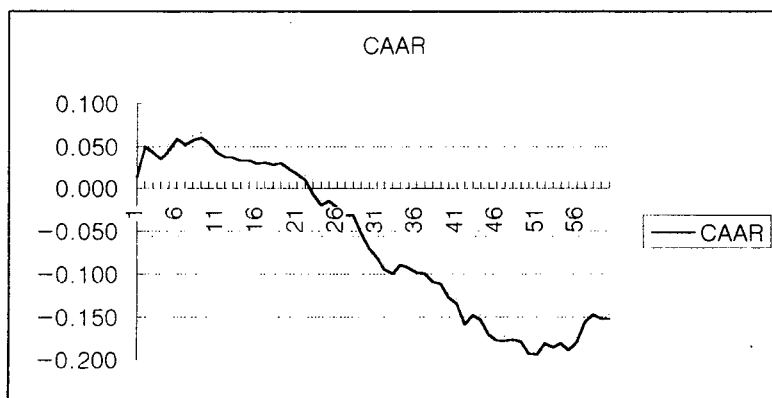
1990년까지 공개한 282개 기업의 상장 후 36개월 CAAR가 -10%로 보고한다.

<표 12> 상장 후 60개월간의 초과수익률 분석

기간	AAR	t-value	기간	CAAR	t-value
(1-12)	0.038	1.05	(1-12)	0.038	1.05
(13-24)	-0.057	-1.58	(1-24)	-0.019	-0.37
(25-36)	-0.079	-2.18	(1-36)	-0.098	-1.56
(37-48)	-0.078	-2.16	(1-48)	-0.176	-2.42
(49-60)	0.023	0.64	(1-60)	-0.153	-1.91

- 1) AAR과 CAAR은 식 (5)와 식 (6)에 의하여 구함.
- 2) t 값은 Brown-Warner(1980)의 Crude dependence adjustment method에 의하여 구함.

<그림 1> 상장 후 60개월 동안의 CAAR 변화



첫 번째 방법(식 (1)~(3) 참조)에 의해 통제포트폴리오를 이용하여 구한 부의 상대치 결과는 <표 13>과 같다.¹²⁾ HR_n 은 n 기간 동안의 공개기업의 보유수익률(holding period return)이고, CHR_n 은 n 기간 동안의 통제포트폴리오의 보유수익률이다. 부의 상대치를 계산하는데 있어 베타를 조정하지 않고 기업규모만을 조정하였다. 그러나 기업규모와 베타를 조정한 방법과 거의 차이가 없음을 알 수 있다. 즉, WR_{60} 이 0.83인 것은 60개월 CAAR이 -15%인 것과 유사하다.¹³⁾

12) 부의 상대치를 계산하는데 있어 상장 후 60개월 전에 상장폐지된 경우는 월수익률을 0으로 놓고 계산하였다. 예를 들어 상장 후 37개월째에 상장폐지되어 추가자료가 없는 경우 missing으로 처리하면 WR_{36} 에는 이 기업의 주가가 포함되나 WR_{48} 에는 이 기업의 주가가 포함되지 않아 WR_{48} 에 상향편의가 존재하기 때문이다.

13) 한편 임병균(1997)은 종합주가지수를 이용하여 부의 상대치를 계산하였다. 그는

〈표 13〉 기간별 부의 상대치 변화

	$n = 12$	$n = 24$	$n = 36$	$n = 48$	$n = 60$
HR_n	0.0598	-0.0903	-0.0829	0.1195	0.4647
CHR_n	0.0317	-0.0860	-0.0023	0.3136	0.7750
WR_n	1.02	1.00	0.93	0.86	0.83

1) HR_n , CHR_n , WR_n 은 각각 식 (1)~(3)에 의해 구함.

이번에는 산업별로 부의 상대치를 계산하여 산업간에 차이가 많이 나는지를 살펴보자. 산업구분은 한신평 자료의 산업코드(SIC)를 이용하였다. 공개기업이 10개 이상 속해있는 13개 산업만을 산업별로 분석하였으며, 나머지 기업들은 기타로 분류한다. 분석의 목적은 어떤 특정 산업의 공개기업들이 다른 산업의 공개기업과 달리 상장 후에 일관성있게 양의 초과수익률을 얻었는가를 살펴보기 위함이다. <표 14>는 산업별로 상장 후 1년, 2년, 3년, 4년, 5년 동안의 부의 상대치의 평균값을 보여준다. 모든 기간의 부의 상대치가 1보다 크게 나온 산업은 의복 및 모피제품 제조업(SIC = 1800), 자동차 및 트레일러 제조업(SIC = 3400) 및 건설업(SIC = 4500) 등 3개 산업이다. 60개월의 부의 상대치, 즉 WR_{60} 이 1보다 크게 나온 산업은 위의 세 개 산업 이외에 43개 기업이 속한 기타산업이다. 나머지 10개 산업의 경우 대부분의 WR_n 이 1보다 작다. 기타산업의 60개월 부의 상대치가 1.11로 가장 높은 반면, 영상 음향 및 통신장비 제조업(SIC = 3200)의 60개월 부의 상대치는 0.46으로 가장 낮다. 60개월 부의 상대치가 0.8 이하로 나온 산업은 음식료품 제조업(SIC = 1500), 가죽, 가방, 마구류 및 신발제조업(SIC = 1900), 펄프, 종이 및 종이제품 제조업(SIC = 2100), 화학물 및 화학제품 제조업(SIC = 2400), 전기기계 및 전기변환장치 제조업(SIC = 3100), 영상 음향 및 통신장비 제조업(SIC = 3200), 그리고 도매 및 상품 중개업(SIC = 5100) 등 7개 산업이다.

상장 후 36개월 동안의 IPO 기업의 부의 상대치가 0.95라고 보고한다(금융기관 포함).

〈표 14〉 산업별 부의 상대치 계산

코드	산업명	표본	WR ₁₂	WR ₂₄	WR ₃₆	WR ₄₈	WR ₆₀
1500	음식료품 제조업	12	0.84	0.81	0.63	0.72	0.69
1700	섬유제품 제조업	18	0.89	0.86	0.77	0.83	0.87
1800	의복 및 모피제품 제조업	12	1.35	1.27	1.17	1.05	1.02
1900	가죽, 가방, 마구류 및 신발제조업	10	0.99	0.80	0.86	0.60	0.60
2100	펄프, 종이 및 종이제품 제조업	11	0.89	0.83	0.71	0.59	0.79
2400	화학물 및 화학제품 제조업	29	0.96	0.88	0.89	0.85	0.76
2700	제1차 금속산업	15	0.93	0.88	0.89	1.13	0.97
2900	기계 및 장비제조업	10	1.21	1.39	1.36	1.17	0.94
3100	전기 기계 및 전기변환장치 제조업	11	1.01	1.00	1.00	0.85	0.75
3200	영상 음향 및 통신장비 제조업	32	1.01	0.93	0.73	0.49	0.46
3400	자동차 및 트레일러 제조업	10	1.22	1.36	1.24	1.14	1.02
4500	건설업	13	1.11	1.16	1.06	1.15	1.05
5100	도매 및 상품 중개업	23	0.93	0.96	0.83	0.81	0.68
기타		43	1.09	1.10	1.10	0.98	1.11

- 1) WR_n 은 각각 식 (1)~(3)에 의해 구함.
- 2) 산업코드는 한신평 산업코드(SIC)임.

이번에는 기간별 초과수익률이 기간별 영업성과의 변화와 유의적인 정(+)의 관계를 갖는지 분석해 보자. 즉, 공개 후 영업성과가 좋은 기업의 초과수익률이 영업성과가 나쁜 기업의 초과수익률보다 높은지를 살펴보자. 영업성과의 대응치로는 총자산영업이익률을 사용한다.¹⁴⁾ 회귀식에 사용할 독립변수는 상장일의 초과수익률(AR_0), 발행가격에 자연대수를 취한 값($PRICE$), 상장전의 총자산에 자연대수를 취한 값($SIZE$), 상장 t 년 후의 ROA에서 상장 1년 전의 ROA를 차감한 값(ΔROA_t), 상장 t 년 후의 자본금에서 상장 1년 전의 자본금을 차감하고 이 금액에 자연대수를 취한 값($\Delta STOCK_t$), 설립시점과 상장시점간의 연간 기간 차이($YRDIFF$) 등이다. 종속변수는 상장 후 12개월, 24개월, 36개월, 48개월, 그리고 60개월 동안의 누적초과수익률(CAR)이다. ΔROA_t 와 $\Delta STOCK_t$ 는 기간별 누적초과수익률과 대응시켜 계산한다. 즉, 24개월 누적초과수익률이 종속 변수이면 ΔROA_t 는 상장 2년 후의 ROA에서 상장 1년 전의 ROA를 차감하여 구하고, $\Delta STOCK_t$ 은 상장 2년 후의 자본금에서 상장 1년 전의 자본금을 차감한 후 이에 자연대수를 취한다¹⁵⁾. 상장일의 초과수익률은 식 (8)에 의하여 구한다.

상장일의 초과수익률을 독립변수로 사용하는 이유는 임웅기-이성규(1995)가

- 14) 자기자본순이익률(ROE)을 사용하면 유의성이 감소하나 결과에 영향을 줄 정도는 아니다.
- 15) 기준연도로 상장 1년 전 대신에 상장년도를 사용해도 결과는 거의 차이가 없다.

장기누적초과수익률이 상장일을 포함한 단기간의 초과수익률과 부의 유의적인 관계를 갖는다고 보고하기 때문이다. 윤평식-김철중(1997)과 임웅기(1991)는 상장일의 초과수익률이 발행가격과 부의 유의적인 관계를 갖는다고 한다. 여기서 발행가격을 독립변수로 사용하는 이유는 단기간의 초과수익률이 설명하지 못하는 부분을 발행가격이 설명할 수 있는가를 검증하기 위함이다. 임웅기-이성규(1995)는 공개 후 증자를 단행하는 기업의 최초공모주는 그렇지 않은 기업의 최초공모주에 비하여 평균적으로 매우 높은 양의 초과수익률을 실현한다고 한다. 또한 김병기(1997)는 무상증자비율이 클수록 초과수익률이 크다고 보고한다. 따라서 이런 유상과 무상증자의 정보효과를 통제하기 위하여 자본금의 증가를 독립변수로 추가하였다.¹⁶⁾

임웅기-이성규(1995)의 연구결과와 마찬가지로 상장일의 초과수익률은 기간별 장기누적초과수익률과 유의적인 부의 관계를 갖는다. 발행가격은 12개월의 초과수익률과는 부의 유의적인 관계를 갖으나, 기타 기간의 초과수익률과는 유의적인 관계를 갖지 않는다. 초과수익률을 계산하는데 있어 기업규모에 근거한 통제포트폴리오의 수익률을 이용하였으나, 기업규모 효과로 인해 기업규모가 클수록 장기초과수익률은 작게 나타난다. 총자산영업이익률의 변화는 12개월의 초과수익률을 제외한 모든 기간의 초과수익률과 정의 유의적인 관계를 갖는다. 즉, 상장 1년 전과 비교하여 ROA가 많이 감소하면 초과수익률도 낮게 나온다는 것을 의미한다. 따라서 장기주가행태와 영업성과가 서로 연관되어 있다는 결론을 내릴 수 있다. 유·무상증자의 대응치로 사용한 자본금의 증가 역시 초과수익률과 정의 관계를 갖는다. 즉, 유·무상증자를 많이 실시한 기업의 초과수익률이 높다는 것으로 유무상증자의 정보효과를 실증한 기존의 연구결과와 일치한다. 반면에 상장시점에서의 기업의 연령은 초과수익률과 부의 관계를 갖으나 전혀 유의적이지 않다. 대체로 모형의 설명력은 8%~14%로 아주 높지는 않

16) 변수간의 상관계수는 다음과 같다(36개월의 CAR을 이용함).

	CAR(36개월)	AR ₀	PRICE	SIZE	ΔSTOCK _t	YRDIFF
CAR(36개월)	-					
AR ₀	-0.14	-				
PRICE	0.05	-0.74	-			
SIZE	-0.01	-0.12	0.28	-		
ΔSTOCK _t	0.09	-0.01	0.14	0.62	-	
YRDIFF	0.03	-0.01	-0.01	0.21	-0.04	-
ΔROA _t	0.20	0.02	-0.10	0.25	0.16	0.11

다17).

〈표 15〉 회귀분석결과(종속변수: 기간별 누적초과수익률)

독립변수	기간별 누적초과수익률					
	CAR	12개월	24개월	36개월	48개월	60개월
절편		0.37 (0.54)	-0.24 (-0.31)	-0.38 (-0.44)	0.54 (0.66)	0.36 (0.40)
AR_0		-0.29 (-3.65)	-0.21 (-2.27)	-0.27 (-2.70)	-0.34 (-3.31)	-0.45 (-4.21)
$PRICE$		-0.36 (-2.37)	-0.18 (-1.02)	-0.18 (-0.96)	-0.20 (-1.04)	-0.36 (-1.81)
$SIZE$		-0.12 (-2.33)	-0.21 (-3.71)	-0.25 (-4.15)	-0.09 (-1.97)	-0.12 (-2.22)
ΔROA_t		-0.28 (-0.43)	1.42 (2.47)	2.12 (3.25)	2.10 (3.19)	1.55 (2.02)
$\Delta STOCK_t$		0.13 (2.32)	0.20 (3.38)	0.24 (3.70)	0.08 (1.78)	0.15 (2.54)
$YRDIFF$		-0.01 (-1.11)	-0.01 (-1.33)	0.00 (0.18)	-0.00 (-0.09)	-0.01 (-1.05)
adjusted-R ²		8%	11%	14%	10%	12%
F값		4	6	7	5	6

- 1) AR_0 는 상장일의 초과수익률임.
- 2) $PRICE$ 는 발행가격에 자연대수를 취한 값임.
- 3) $SIZE$ 는 상장전의 총자산에 자연대수를 취한 값임.
- 4) ΔROA_t 는 상장 t 년 후의 ROA에서 상장 1년 전의 ROA를 차감한 값임.
- 5) $\Delta STOCK_t$ 는 상장 t 년 후의 자본금에서 상장 1년 전의 자본금을 차감한 후 이에 자연대수를 취함.
- 6) $YRDIFF$ 는 설립시점과 상장시점간의 연간 기간 차이임.

상장일의 초과수익률과 장기누적초과수익률간의 유의적인 부의 관계는 자본 시장이 기업공개에 대하여 과잉반응(overreaction)을 한다는 증거로 해석될 수 있다. 249개 공개기업의 상장일의 초과수익률 평균은 75%이고 중간값은 57%이다. 최대값은 356%이고 최소값은 -5%이다. 오직 3개 기업의 초과수익률이 0보다 작다. 〈표 16〉은 상장일의 초과수익률 크기에 의하여 249개 기업을 4개의 그룹으로 나눈 후 그룹별로 기간별 부의 상대치를 분석한 결과이다. 그룹1의 상장일 초과수익률 평균은 17%인데 반해 그룹4의 평균은 무려 166%이다. 그룹3

17) 구주매출과 신주모집을 구분하는 더미변수와 공개 전 무상증자의 크기는 전혀 유의적이지 않아 회귀모형에서 제외되었다.

과 그룹4의 부의 상대치는 상장 후 계속 1보다 작다. 반면에 그룹1과 그룹2의 부의 상대치는 36개월 또는 24개월까지는 1보다 크나 이후 1보다 작아진다. 결국, 상장일의 초과수익률이 높은 주식의 주가는 기업규모와 베타를 고려하면 상대적으로 하락하는 반면에, 상장일의 초과수익률이 낮은 주식의 주가는 상장 후 2~3년까지는 상대적으로 상승하는 패턴이 존재함을 알 수 있다.

**<표 16> 상장일의 초과수익률 크기에 의한
그룹별 상장 후 장기주가행태 분석**

그룹	표본수	상장일의 초과수익률	부의 상대치				
			12개월	24개월	36개월	48개월	60개월
그룹1	62	17%	1.12	1.06	1.08	0.97	0.92
그룹2	62	45%	1.02	1.07	0.95	0.95	0.92
그룹3	63	72%	0.98	0.94	0.85	0.77	0.80
그룹4	62	166%	0.96	0.94	0.85	0.75	0.68

1) 상장일의 초과수익률 크기에 의하여 그룹으로 나눔. 그룹1의 초과수익률이 가장 낮고 그룹4의 초과수익률이 가장 높음.

IV. 결 론

본 연구는 1988년부터 1990년까지의 기간 동안에 공개된 기업 중에서 제조업 249개 기업을 대상으로 기업공개를 전후하여 사기업이 공개기업으로 전환하는 과정에서의 변화를 분석하였다. 즉, 공개 전·후의 재무적 특성, 영업성과, 소유구조, 배당정책을 변화를 심도있게 분석하였다. 또한 상장 후 장기 주가행태를 산업별로 분석하고, 장기누적초과수익률과 영업성과의 관련성도 함께 살펴 보았다.

본 연구의 주요 발견은 다음과 같다.

- 1) 공개과정에서 새로 조달한 자기자본의 유입으로 부채비율이 크게 감소하나 이후 5년 동안 점진적으로 상승하여 공개 1년 전 수준으로 복귀한다. 그러나 이 부채비율은 상장 2-3년 전 수준에 비해서는 낮으며 또한 기존기업의 부채비율보다는 훨씬 낮다.
- 2) 공개 전에는 단기부채의 의존도가 높으나 상장기업의 이점을 살려 공개 후

에는 단기부채의 의존도는 감소하고 장기부채의 의존도가 증가하였다. 또한 유동성비율도 공개 후에 크게 개선되었다. 반면에 공개 후에는 총자산 중에서 유동자산이 차지하는 비중이 감소하였다.

3) 총자산영업이익률은 상장년도에 크게 감소한다. 즉, 상장 1년 전에 11%였으나 상장년도에 8%로 감소하고 이후 계속 점진적으로 하락한다. 총자산영업이익률의 감소는 회전을 뿐만 아니라 영업이익률의 감소에도 기인한다.

4) 총자산영업이익률과 마찬가지로 자기자본순이익률도 상장년도에 크게 감소하였다. 249개 기업 중에서 상장 3~4년 후에 정상적으로 영업을 하고 있는 기업은 약 71%에 달할 정도로 전반적으로 공개기업의 영업성과는 악화되었다.

5) 공개시점에서 대주주 1인 지분율은 크게 감소하며 이후 5년 동안에도 감소하였다. 즉, 상장직후 대주주 1인 평균 지분율이 32%에서 상장 5년후 평균 지분율이 29%로 하락하였다. 5년 동안의 지분율 변화는 기업규모와 정의 유의적인 관계를, 그리고 상장직전의 지분율, 신주모집비율, 상장 후 5년 동안의 자본금 증가액과 부의 유의적인 관계를 갖는다.

6) 공개 전에는 현금배당을 실시하는 기업이 많지 않으며 배당성향도 10% 수준으로 매우 낮다. 상장과 더불어 배당성향이 30% 이상으로 증가하고 소액주주에게 지급되는 배당률은 크게 증가하나 결국 경영악화로 감소한다. 또한 공개 전에 대주주에게 과도한 배당금을 지급한 증거는 찾을 수 없었다.

7) 기업규모와 베타를 조정한 방법으로 계산한 상장 후 60개월 동안 누적평균 초과수익률은 -15%이다. 산업별로 상장기업의 초과수익률도 크게 차이가 난다. 의복 및 모피제품 제조업, 자동차 및 트레일러 제조업, 건설업은 상장 후 5년 동안 계속적으로 양의 초과수익률을 실현한 산업이다.

8) 기간별 누적초과수익률은 기간별 영업성과 변화와 정의 관계를 갖는다. 즉, 영업성과가 악화된 기업의 누적초과수익률은 낮다. 또한 상장일의 초과수익률이 높은(낮은) 기업의 경우, 기업규모와 베타를 고려했을 때 주가가 장기적으로 하락(상승)하는 패턴이 존재하므로 이 패턴을 이용한 투자전략도 가능하다.

본 연구는 상장 전후의 공개기업의 변천과정을 여러 각도에서 분석하였으나 상장후의 변천과정을 이론과 논리적으로 연결시키지 못한 것이 한계점으로 인식된다. 또한 파산한 기업중 상장시 분식회계로 문제가 된 기업들을 분석에서 제외시키지 못한 것도 본 연구의 한계로 인식된다.

참 고 문 헌

- 김병기, 1997, 무상증자의 실시동기, 증자비율 및 시점에 관한 연구, 증권학회지 20, 1997, 35-70.
- 윤평식·김철중, 기업공개전 무상증자의 실시동기와 영향, 재무관리연구 14권 3호, 1997, 203-229.
- 이성규·임웅기·연강흠, 주간사회사의 공모가격 결정형태와 최초공모주의 저가발행현상, 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.
- 정균화, 우리나라 상장기업의 차등배당에 대한 이해, 1997, 재무관리학회 발표.
- 정성창, 기업공개와 주가행태-공개전 유무상증자의 영향을 중심으로, 재무연구 5, 1992, 181-206.
- 주상룡, 기업공개시 저평가에 영향을 미치는 요인에 관한 연구-내부자 지분률 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.
- Conrad, J. and G. Kaul, Long-term market overreaction or biases in computed returns?, *Journal of Finance* 48, 1993, 39-64.
- Dimson, E. and P. Marsh, Event study methodologies and the size effect: The case of UK press recommendations, *Journal of Financial Economics* 17, 1986, 113-142.

- Ibbotson, R., J. Sindelar, and J. Ritter, Initial public offerings, *Journal of Applied Corporate Finance* 1, 1988, 37-45.
- Ibbotson, R., 1975, Price performance of common stock new issues, *Journal of Financial Economics* 2, 235-272.
- Jain, B. and O. Kini, The post-issue operating performance of IPO firms, *Journal of Finance* 49, 1994, 1699-1726.
- Lakonishok, J. and T. Vermaelen, Anomalous price behavior around repurchase tender offers, *Journal of Finance* 45, 1990, 455-477.
- Mikkelson, W., M.M. Parch, and K. Shah, The evolution of companies that go public, Working paper, University of Oregon, 1995.
- Ritter, J., The long-run performance of initial public offerings, *Journal of Finance* 46, 1991, 3-28.