

유상증자의 주가변화 가격압박가설, 부의 이전가설, 정보전달가설

이 용 환*

〈요 약〉

유상증자의 주가하락에 대하여 유상증자 공시일전 내부자순매수를 종속변수로 설정하여 선형 회귀분석한 결과, 이전의 논문결과와는 달리 유상증자규모효과와 자본구조변화효과는 보이지 않았으며, 반면에 유상증자의 주가하락이 내부자순매수와 통계적 유의성이 높은 비례관계가 있음을 밝혀 내었다. 이 결과는 유상증자규모효과로 인한 가격압박가설과 자본구조변화효과로 인한 부의 이전가설을 기각시키고 정보전달가설이 유상증자의 주가가격하락현상을 설명하는 설득력있는 가설임을 시사하고 있다.

I. 서 론

상장회사의 보통주 신주공모(이하 유상증자라고 지칭)는 제조업의 경우 약 3%의 주가하락을 초래한다.¹⁾ 3%의 수익률변화는 일일평균수익률의 약 75배이상에 해당하는 것으로, 자율적인 기업의 자본조달결정에 대한 주식시장의 이러한 비관적인 반응은 당연히 설명되어야 할 과제이다. 재무이론은 유상증자 음의 비정상수익률에 대하여 가격압박가설, 자본구조이론에 근거한 법인세효과가설과 부의 이전가설, 정보전달가설, 거래비용가설, 등을 제시하고 있으며, 많은 국내외 실증논문은 가격압박가설, 부의 이전가설, 정보전달가설을 설득력있는 원인으로 평가하고 있다.²⁾ 그러나, 세가설에 대한 이론적 연계성이나 실증방법론적인 한계로 인하여 유상증자의 수익률하락현상 원인규명에 대한 논쟁은 여전히 존재하고 있다.

Durand(1959)에 의해 제시된 가격압박가설은 주로 증권회사 실무자들의 지지를 얻고 있다. 특정기업의 보통주는 개별적으로 고유성 혹은 특이성을 가지며 타기업의 보통주와 치환될 수 없으므로 일종의 독점적 가격차별화를 구축하고 있다. 즉, 보통주의 수요곡선은 우하향

* 동남은행 지역개발연구소

1) Asquish and Mullins(1986), Hess and Bhagat(1985), Kolodny and Suhler(1985), Masulis and Korwar (1986), Mikkelson and Partch(1986), Eckbo and Masulis(1990) 논문을 참조하십시오.

2) Asquish and Mullins(1986), Masulis and Korwar(1986), Mikkelson and Partch(1986) 논문을 참조하십시오.

이며, 유상증자로 인한 보통주의 예기치 못한 공급증가는 주식이격의 영구적하락을 초래한다. Asquith and Mullins(1986)은 유상증자공시일 주가하락이 증자규모와 비례관계가 있음을 밝힘으로서 가격압박가설을 지지하고있다. 그러나 증자규모와의 비례관계는 부의 이전가설과 정보전달가설과도 일치할뿐만 아니라, Masulis and Korwar(1986)과 Baghat and Frost(1985)는 주가하락이 유상증자규모와 무관하다는 Asquith and Mullins(1986)과 상반되는 연구결과를 발표함으로써, 가격압박가설에 대한 실증적 의문은 여전히 존재하고있다.

유상증자로 인한 기대하지 못한 자본증가는 부채의 위험을 감소시킴으로 부채의 가치를 증가시키고 증가된 부채가치만큼 주주의 부가 감소한다는 부의 이전가설은 Galai and Masulis(1976)에 그 이론적 근거를 두고 있다. Masulis and Korwar(1986)은 유상증자 주가하락률이 유상증자로 인한 부채비율감소와 비례관계가 있음을 밝힘으로서 부의 이전가설을 지지하고 있는 반면, Asquith and Mullins(1986)은 유상증자규모를 회귀식의 변수로 첨가시켰을때, 부채비율감소와의 비례관계가 더 이상 나타나지 않음을 실증함으로써, 부의 이전가설 역시 실증의 논쟁을 내재하고있다.

Myers and Majluf(1984)는 기업과 주식시장이 비대칭정보상태에 있다는 가정하에서, 유상증자의 결정은 해당기업의 주가를 하락시킨다고 주장한다. 즉, 주가가 과대평가되어 있을 때, 유상증자의 기회로 간주되어, 투자자들은 유상증자를 해당기업의 주가에 대한 비관적인 정보전달로 인식하게 된다. Asquith and Mullins(1986)은 유상증자공시일 주가변화를 종속변수, 유상증자로 인한 부채비율감소와 유상증자규모를 독립변수로 놓은 회귀분석을 통하여 정보전달가설을 지지하는 결과를 유도하였으나 이 결과는 가격압박가설과도 일치함을 부인하지 못하였다. 그 이유는 그들의 회귀식에 정보전달가설을 입증할수 있는 변수를 개발하여 삽입할수 없었기 때문이다.

본 논문은 유상증자이전의 내부자거래분석으로 정보전달가설을 입증할수 있는 새로운 변수를 개발하여 위의 세가설을 실증적으로 재검정하는데 그 취지를 둔다. 내부자들은 기업에 유익한 정보를 가지고 있을때 매수하고, 기업에 유해한 정보를 가지고 있을때 매도하는 경향이 있다. 예를들어, Seyhun(1986)은 내부자가 주식시장에서 자사주의 가격이 "올바른 가치"를 반영하는가를 통찰할 수 있으며 "올바른 가치"를 반영하지 않을 경우 내부자거래의 기회로 간주한다고 한다. 더 나아가 Penman(1985)은 기업의 미래이익예측발표에 의한 주식시장의 반응을 내부자거래 분석으로 평가하였다. 이는 단지 내부자거래가 시장에 알려지지 않은 내부정보와 관련이 있다는 사실 뿐만 아니라 이러한 내부자거래가 내부정보를 시장에 전달하는 역할을 한다고 지적하고 있다.

정보전달가설에 의하면, 비대칭정보시장에서 주가가 평가절상된 기업은 유상증자할 인센티브가 있다고 한다. 그러나 평가절하된 기업이 예상되는 주가하락을 무릅쓰고도 유상증자

를 결정하는 경우도 있겠다. 예를들면, 기업경영의 목표가 구주주의 부를 극대화시키는데 있지 않고 기업의 가치를 극대화시키는데 있다면, 구주주와 신주주의 이해충돌에 관여치 않고 경영자는 양질의 투자안이 존재할 때는 주가의 등락과 관계없이 항상 신주를 공모하여 필요한 자금을 조달할 것이다. 또다른 예로, 기업이 구주주의 부를 극대화시키는데 경영목표를 둔다 할지라도, 양질의 투자안의 가치가 매우 높아서 역선택효과로 인한 구주주의 손실을 충분히 보상할 수 있다면, 경영진은 양질의 투자안에 필요한 자금조달을 위해 유상증자를 결정할 것이다. 따라서 유상증자를 실시하는 기업이 실제로 평가절상되었을 경우 내부자는 매수보다는 매도, 평가절하되었지만 위 예들의 경우처럼 유상증자를 결정할 경우 내부자는 매도보다는 매수가 팽범위하게 이루어지리라 기대된다. 즉, 유상증자의 정보전달가설이 옳다면 공시일전 내부자매수가 우위인 기업은 내부자매도가 우위인 기업보다 평가절상된 기업으로 시장에서 평가될 확률이 적게되어 내부자순매수(내부자매수와 내부자매도의 거래규모차이)와 유상증자공시일의 비정상수익률은 반비례관계를 보일 것이다, 그러나, 만약 가격압박가설이 유상증자의 가격하락현상을 설명해주는 옳은 원인이라면, 유상증자공시일의 비정상수익률과 내부자순매수는 무관할 것이며, 유상증자규모와 비례관계를 나타낼 것이다. 부의 이전가설이 설득력있는 가설이라면, 가격압박가설에서와 같이 유상증자공시일의 비정상수익률과 내부자순매수는 무관한 반면, 유상증자로 인한 부채비율감소와 반비례현상을 보일 것이다.

유상증자공시일전 10일동안 일어난 내부자거래자료를 이용하여 선형회귀분석한 결과, 유상증자의 비정상수익률과 내부자순매수는 통계적으로 유의성이 높은 반비례관계를 나타내었다. 반면에 유상증자규모변수와 부채비율감소변수 각각의 베타계수는 통계적유의성이 거의 없게 나타났다. 이 결과는 가격압박가설과 부의 이전가설을 기각시키고 정보전달가설만이 유상증자의 비정상수익률현상을 설명하는 가설임을 입증하고 있다.

II. 분석자료와 연구방법론

1. 분석자료

보통주의 유상증자자료는 미국증권거래위원회(SEC)가 제공하는 *Registration and Offering Statistics(ROS)*테입에서 도출하였으며 표본기간은 1980년 1월부터 1988년 6월까지이다. 이 테입은 유상증자에 관한 등록일(filing date), 신주공모일, 공모가격, 공모규모등의 자료를 제공하고 있다. 사건연구(event study)에 필요한 유상증자 공시일(event day), 즉 기업의 유상증자 결정이 주식시장에 최초로 알려지는 날은 기본적으로 유상증자등록일(filing date)로 정의하였다. 그러나 종종 유상증자에 관한 보도가 등록일 며칠전 신문지상에 나타나

기 때문에 유상증자공시일은 등록일 혹은 *Wall Street Journal*(WSJ)에 보도된 날 하루전의 거래일 중 빠른날로 재정의한다.

표본에 포함될 유상증자는 어떠한 다른 종류의 증권(예 : 우선주, warrants, 채권)과 동반하여 공모되지 않아야 하며, 공시일 5일전($t=-5$)부터 공시일 5일후 ($t=+5$) 동안에 기업의 어떠한 중요이사결정(예 : 기업합병)도 이루어지지 않아야 한다. 유상증자 표본에 대한 이러한 제한을 두는 이유는 유상증자가 기업의 어떠한 다른 중요 정책 결정과 복합되지 않기 위해서이다. 유상증자표본은 마지막으로 아래의 조건을 충족시키고 있다.

- a) 간사회사를 통한 미국 증권거래위원회에 등록된 보통주의 시장공모(public offering)이다.
- b) 주주할당(rights offering)은 제외하였다.
- c) shelf registration은 배제되었다.
- d) 유상증자하는 회사는 최소한 공시일 160일 이전 부터 15일 이후동안 New York Stock Exchange(NYSE) 혹은 American Stock Exchange(ASE)에 등록된 법인체이다.

내부자거래자료는 *Ownership Reporting System Master File*(ORS)테입에서 도출하였다. ORS테입에는 1934년 제정된 미국증권거래법의 12조와 16조 a)항, 1935년에 제정된 공공사업체법(the Public Utility Holding Company Act)의 17조 a)항, 그리고 1940년에 제정된 투자회사법(the Investment Company Act)의 30조 f)항에 명시된 내부자관계와 수혜자 주주관계에 있는 자들의 거래와 주식보유에 관한 정보를 포함하고 있다. 이 사람들은 기본적으로 회사의 임원, 이사, 그리고 10%이상 주식을 보유한 대주주들이다. 공개시장에서 일어난 내부자거래만이 본연구에 사용되었으며, 다른 형태의 내부자거래, 예를들면 사적인 거래, 옵션 행사에 의한 거래, 미리계획된 거래등은 배제되었다. 이는 공개시장에서 일어난 내부자거래만이 내부정보를 이용한 내부자거래로써 내부정보의 시장유입이 확실하다고 믿어지기 때문이다. 그외 표본기업의 상장주식수는 유상증자정관(offering prospectus) 혹은 ROS테입에서, 부채비율은 COMPUSTAT테입에서 도출하였다.

유상증자와 관련된 내부자거래만을 내부자거래변수도출에 이용하기 위하여 유상증자공시일부터 며칠전 기간동안(이하 내부자거래 윈도우)에 일어난 내부자거래를 표본에 포함시킬 것인가를 결정하는 것은 매우 임의적이다. 이론적으로 유상증자와 관련된 모든 내부자거래가 포함되어야 하나 그렇다고 내부자거래윈도우를 무작정 넓힐수는 없다. 왜냐하면 유상증자와 독립적인 내부자거래(예를들면 포트폴리오재구성 혹은 유동성의 이유로도 내부자거래는 이루어진다.)가 포함되어 유상증자 주가변화에 미칠 수 있는 내부자거래변수의 통계적 유의성을 희석시킬 수 있기때문이다. 따라서 본논문은 “최소한” 유상증자공시일($t=0$) 10일전

〈표1〉유상증자 공시일전 10일동안 내부자거래가 발생한 유상증자표본분포

산업별	제조업	공공기업	전체표본
표본수	75	24	99
평균증자규모(\$MM)	65.8	52.3	62.8
자기자본증가률(%)	19.2	11.8	17.1
내부자매도횟수	124	9	133
내부자매수횟수	34	20	54
평균내부자매도규모(\$000)	142	178	144
평균내부자매수규모(\$000)	149	6	96

(t=-10)부터 공시일 하루전(t=-1)동안 일어난 내부자거래는 유상증자와 관련된 것으로 보인다는 이용환(1994)의 실증연구결과에 근거하여 내부자거래원도우를 유상증자공시일 10일전(t=-10)부터 공시전일(t=-1)동안으로 설정한다. 〈표1〉은 내부자거래원도우기간(t=-10부터 t=-1)동안에 내부자거래가 이루어진 유상증자표본이다.

위의 요건을 만족하는 유상증자표본은 제조업의 75건과 공공기업의 24건으로 구성되었다. 전체표본을 제조업과 공공기업으로 분류한 이유는 공공기업이 주정부의 규제하에서 일정비율의 자기자본을 유지하여야 하며 유상증자시 사전승인을 거쳐야하므로 제조업의 유상증자 주가변화와 달리 나타날 수 있기 때문이다. 유상증자로 인한 자기자본증가률은 평균 17%이나 공공기업의 경우 제조업보다 다소 낮게 나타났다.³⁾ 내부자거래원도우기간(t=-10부터 t=-1)동안에 내부자매도는 133회 내부자매수는 54회 이루어졌으며, 평균거래규모는 각각 \$144,000와 \$96,000이다. 공공기업의 경우, 평균내부자매도와 매수의 현격한차이는 내부자매도자료에서 서너개의 이상치가 존재하기 때문인 것으로 보인다. 이들의 중간값은 각각 \$20,000과 \$3,000으로 나타났다.

2. 연구방법론

유상증자공시일의 주가반응을 측정하기 위하여 Dodd and Warner(1983)와 Mikkelson and Partch(1986)에 의해 널리 사용된 표준사건연구방법론(event study methodology)을 도입하였다. 정상수익률을 추정키 위해 식(1)의 시장모델이 이용되었다.

$$R_{jt} = \alpha + \beta R_{mt} + E_{jt} \tag{1}$$

3) 이는 공공기업이 제조업에 비하여 유상증자가 다소 빈번하게 이루어지기 때문인 것 같다. 표본기간 중 제조업은 기업당 평균 1, 3회 유상증자를 실시한 반면, 공공기업은 기업당 평균 2.88회 실시되었다.

여기서 α, β = 주식j의 절편과 기울기

R_{jt} = 주식j의 t일 수익률

R_{mt} = t일의 동일가중시장수익률(equally weighted market index)

E_{jt} = 주식j의 t일 잔차

초과수익률은 아래식에 의해 추정된다.

$$PE_{jt} = R_{jt} - (\hat{\alpha} + \hat{\beta} R_{mt}) \quad (2)$$

여기서 $\hat{\alpha}$ 와 $\hat{\beta}$ 는 주식 j의 α 와 β OLS 추정치이다.

N개의 유상증자표본의 t일 평균초과수익률은 아래 식(3)에 의해 산출된다.

$$APE_t = \frac{1}{N} \sum_{j=1}^N PE_{jt} \quad (3)$$

t=p일부터 t=q일까지 누적평균초과수익률 아래 식(4)에 의해 계산된다.

$$CPE_{pq} = \sum_{t=p}^q PE_{jt} \quad (4)$$

식(1)을 추정하기 위하여 필요한 주가수익률 자료는 CRSP테입에서 도출하였다. 회귀계수 추정기간은 유상증자공시일(t=0)을 기준으로 t=-160일부터 t=-31일까지 130일이며 사건기간(event window)은 t=-10일부터 t=+10일까지로 하였다. 유상증자가 거래마감시간 이전에 공시될 경우 유상증자가 주가에 미치는 영향은 당일인 공시일(t=0)의 주가에 반영되며, 반면에 유상증자가 거래마감시간 이후에 공시될 경우 이의 효과는 그 다음날(t=+1)의 주가에 반영되므로 본 연구는 유상증자공시일과 그 다음날 양일간을 공시기간(event period)으로 정의한다. 평균초과수익률의 통계적 유의성을 검정하기 위하여, 개별 유상증자 주식j의 추정표준편차인 S_{jt} 로 표준화시킨 표준평균초과수익률(ASPE)과 누적표준평균초과수익률(ACSPE)를 통계치로 사용하며, 이들의 정의는 각각 아래식 (5), (6), (7), 및 (8)과 같다.

$$SPE_{jt} = \frac{PE_{jt}}{S_{jt}} \quad (5)$$

$$ASPE_t = \frac{1}{N} \sum_{j=1}^N SPE_{jt} \tag{6}$$

$$ACSPE_{pq} = \sum_{t=p}^q ASPE_{jt} \tag{7}$$

$$S_{jt} = S_j \left(1 + \frac{1}{ED} + \frac{(R_{mt} - R_m)^2}{\frac{ED}{\sum_{j=1}^N (R_{mi} - R_m)^2}} \right) \tag{8}$$

여기서 S_j =주식 j의 초과수익률(PE_{jt})의 표준편차
 ED =계수추정기간의 일수($ED=130$)
 R_{mt} =사건기간에서의 t일의 시장수익률
 R_{mi} =계수추정기간에서의 i일의 시장수익률
 R_m =계수추정기간동안의 평균시장수익률

개별기업의 초과수익률(PE_{jt})이 서로 독립적이고 정규분포를 이룬다는 가정에서, 아래식 (9)와 (10)에서 정의된 통계량 Z_t 와 Z_{pq} 는 중심극한의 정리(central limit theorem)에 의하여 표준정규분포를 따른다.

$$Z_t = \sqrt{N}(ASPE_t) \tag{9}$$

$$Z_{pq} = \sqrt{\frac{N}{q-p+1}} (ACSPE_{pq}) \tag{10}$$

III. 실증분석결과

1. 유상증자의 주가반응

〈표2〉는 시험표본의 사건연구결과를 보여주고 있다. 유상증자 전체표본은 공시일에 베타리스크를 감안한 후 -2.15%의 주가하락을 경험하였다. 이 결과는 Eckbo and Masulis(1990), Lucas and McDonald(1990), Masulis and Kowar(1986), Asquith and Mullins(1986), 그리

〈표 2〉 유상증자공시일전 10일(t=-1부터 t=-10)동안에 내부자거래가일어난 유상증자표본의 산업별 사건기간(t=0부터 t=1)동안의 비정상수익률(APE)

	전체표본	일반산업체	공공사업체
비정상수익률(APE)	-2.15	-2.71	-0.79
Z-통계량	-9.7**	-12.2**	-2.3*
표본수	99	75	24

주) * 5%수준에서 유의함.

** 1%수준에서 유의함.

고 Mikkelson and Partch(1986)의 연구결과와도 일치한다. 제조업과 공공기업의 주가하락정도를 비교해 볼 때 공공기업이 -0.79%로서 -2.71%의 제조업보다 주가하락폭이 작게 나타났다. 공공기업이 제조업과는 달리 투자 및 자본조달정책에 관하여 주정부의 엄격한 규제(예를 들면, 공공기업의 유상증자는 주정부의 별도허가를 받아야 한다.)에 있다는 점을 감안 할때, 공공기업의 경우 유상증자에 대한 시장예측이 보다 용이할 것으로 기대되며, 이로 인하여 공시일에 나타난 주가하락폭이 상대적으로 작은 것으로 보인다. 제조업과 공공기업의 비정상수익률에 대한 Z-통계량은 각각 -12.2와 -2.3으로서, 1%와 5%수준에서 유의하게 나타났다.

2. 정보전달가설, 가격압박가설, 부의 이전가설

본 논문의 취지는 유상증자 공시일에 측정된 비정상수익률이 내부자거래와 밀접한 관계가 있는가를 분석하고 더 나아가 유상증자규모, 유상증자로 인한 부채비율감소등의 요인에 의하여 비정상수익률이 영향을 받는지를 실증적으로 밝혀 가격압박가설, 부의 이전가설 그리고 정보전달가설을 검증하는데 있다. 이를 위해 본논문은 선형회귀분석을 수행한다. 제조업과 공공기업의 비정상수익률 이질현상을 흡수하기 위하여 선형회귀분석식에 표본기업을 구별하는 더미변수를 포함하고 있다. 내부자거래의 영향을 측정하기 위하여 내부자순매수변수를 설정하고 이를 내부자매수와 내부자매도의 거래주식수차이를 유상증자 공시일전의 상장주식수로 나눈 값으로 정의한다. 정보전달가설이 설득력있는 가설이라면, 내부자순매수와 측정된 비정상수익률은 통계적 유의성을 지닌 반비례관계를 보일리라 기대된다. 유상증자규모변수는 유상증자 달러금액을 유상증자 공시일의 총상장주식가치로 나눈 값으로 정의한다. 가격압박가설이 지지되기 위해선 측정된 비정상수익률과 유상증자규모변수는 음의 베타계수를 나타내리라 기대된다. 부의 이전가설 검정을 위한 유상증자로 인한 부채비율감소변수를 설정하고 이를 유상증자 직후의 부채비율과 유상증자 이전 5년간 평균부채비율 차이로 정의하였다. 마지막으로 공시일 20일전부터 11개월동안의 누적초과수익률(CPE)이 조절변수역활을 하며, 이는 측정된 비정상수익률과 유상증자공시일 이전의 주가변동과 있을 수 있는 상관관계를 흡수한다.

〈표 3〉 내부자순매수, 유상증자규모, 부채비율차이를 비정상수익률에 대하여 선형회귀분석한 결과인 베타계수와 t-통계량(괄호안)

$$APE(\%) = \alpha + \beta_1(\text{Dummy}) + \beta_2(\text{Ntrd}) + \beta_3(\text{Size}) + \beta_4(\text{Lev}) + \beta_5(\text{CPE})$$

α	β_1	β_2	β_3	β_4	β_5
-2.55 (-5.89)	1.52 (2.02)	-80.62 (-2.32)			
F=3.871, R ² =0.089, F-통계량=0.020					
-2.39 (-5.24)	1.65 (2.12)	-81.15 (-2.37)	0.079 (0.26)		
F=2.412, R ² =0.085, F-통계량=0.048					
-2.89 (-5.85)	1.70 (2.15)	-82.68 (-2.26)	0.11 (0.31)	0.016 (0.32)	
F=2.010, R ² =0.085, F-통계량=0.082					
-1.75 (-2.86)	1.50 (2.05)	-84.10 (-2.61)	0.061 (0.22)	-0.006 (-0.12)	0.021 (1.98)
F=1.922, R ² =0.090, F-통계량=0.086					

- 주) 1. Dummy : 표본기업이 제조업이면 0, 공공기업이면 1이 되는 더미변수.
 2. Ntrd : 내부자순매수변수로 내부자매수와 내부자매도의 거래주식수차이를 공시일 당일의 상장주식수로 나눈값.
 3. Size : 유상증자규모변수는 증자달러금액을 공시일 당일의 총상장주식가치로 나눈값.
 4. Lev : 유상증자로 인한 부채비율감소변수로서 유상증자 직후의 부채비율과 유상증자 이전 5년간 평균부채비율 차이.
 5. CPE : 공시일 20일전부터 11개월동안의 누적초과수익률.

〈표3〉은 위에서 정의된 변수들을 종속변수로 하고 유상증자 공시기간동안에 측정된 비정상수익률을 독립변수로 하여 선형회귀분석한 결과를 나타내고 있다. 첫째널에 나타난 수치들은 더미변수와 내부자순매수변수만을 종속변수로 하여 선형회귀분석한 결과로서, 내부자순매수변수의 베타계수는 기대한 바와 같이 음수이며 t-통계량은 -2.32로 통계적유의성이 높게 나타났다. 이러한 내부자순매수의 높은 통계적유의성은 유상증자규모, 부채비율감소, 11개월누적초과등의 변수를 추가적으로 그리고 차례로 포함시킨 선형회귀분석결과에도 그대로 유지되었다. 반면에 유상증자규모변수와 부채비율감소변수에 대한 베타계수는 통계적유의성이 거의 없게 나타났다.⁴⁾ 이 결과는 유상증자 공시일에 측정된 비정상수익률이 유상증

4) 유상증자규모변수와 부채비율감소변수사이의 상관계수를 측정한 결과 0.32로 나타나 매우 공선적

자규모 혹은 부채비율감소로 나타나는 자본구조변화와는 무관하며, 단지 유상증자 공시일전의 내부자거래와 밀접한 관계가 있다는 것을 지적하고 있다. 즉, 내부자매도액에 비하여 내부자매수액 규모가 크면 클수록 유상증자 공시일의 주가하락폭이 더욱 크게 나타나는 이른바 내부자매수규모와 주가하락의 비례관계를 보여주고 있다. 따라서 본논문의 실증분석결과는 유상증자의 가격압박가설이나 부의 이전가설을 부정하고 정보전달가설을 지지한다.

정보전달가설의 지지자들은 유상증자가 비대칭정보시장에서 주가가 평가절상되었다는 정보를 암시하는 결과를 초래하여, 투자자는 평가절상되었다고 기대되는 확률만큼 해당주식가격을 할인시켜 주가가 하락한다고 주장한다. 따라서 유상증자 공시일 이전에 내부자매수가 활발할수록 주가가 평가절상되었다는 투자자의 기대심리가 희석되어 주가하락현상은 줄어든다. 반면, 유상증자 공시일 이전에 내부자매도가 활발할수록 주가가 평가절상되었다는 투자자의 기대심리가 크게 작용하여 주가하락현상은 더 두들어진다. 이러한 논리에서 볼 때 본논문의 결과는 유상증자의 정보전달가설을 지지할뿐만아니라 내부자가 내부정보를 함유하고 있으며 내부정보를 내부자거래를 통하여 주식시장에 전달할 수 있다는 Seyhun(1986)과 Penman(1985)의 연구결과와도 일치한다.

그러나 본논문의 결과는 유상증자분석자료에 대한 내부자거래제한으로 인하여 그 해석의 한계성을 내포하고 있다. 본논문의 유상증자표본은 공시일 이전 10일 동안 내부자거래가 이루어진 기업의 유상증자에 한하여 구성되었다. 따라서 공시일 이전 10일동안에 내부자거래가 일어나지 않은 유상증자에 대해서는 본 논문의 결론을 적용하기가 곤란하다고 추론할 수도 있겠다. 물론 내부자거래가 일어난 기간을 무한대로 확대하여 표본기간동안에 이루어진 유상증자를 본 논문의 유상증자표본에 모두 포함시켜 실증분석을 수행할 수도 있으나, 그럴 경우 유상증자와 관련된 내부자거래의 정보성이 여타 내부자거래(예를들면 포트폴리오재구성 혹은 유동성의 이유)와 희석될 수 있어 본 논문의 취지 즉 내부자거래의 정보성을 이용하여 유상증자의 정보전달가설을 검정하기가 불가능하여진다. 그러므로 공시일 이전 10일동안에 내부자거래가 일어나지 않은 유상증자에 대해서 일방적으로 본 논문의 결론과 무관하다고 단정지을 수는 없다. 역으로 설명하면, 일반적으로 유상증자의 비정상수익률현상은 정보전달가설에 의하여 설명될 수 있지만 단지 “적절한” 기간(공시일 이전 10일)동안에 내부자거래가 이루어지지 않아 본논문의 실증방법론으로 검정하지 못 할 뿐이다. 본논문의 결과는 “적절한” 기간내에 내부자거래가 이루어진 유상증자에 대해서 공시일의 비정상수익률현상

(collinearity)인 관계를 보였다. 공선적 관계는 두변수중 어느변수가 비정상수익률과 연관성을 가지는가를 결정하는데 통계적 문제를 야기시키는 것이 일반적이다. 그러나 본논문의 결과와 같이 두변수 모두 통계적유의성을 보이지 않을 경우 두변수간의 공선적 관계로 인한 통계적유의성을 거론할 필요의 여지가 없는 것으로 보인다.

이 정보전달가설에 의해 설명되고 가격압박가설과 부의 이전가설은 기각시키고 있다. 본논문의 연구분석방법을 확대발전시켜 내부자거래의 정보성과 관련된 내부자거래를 파악하는 이른바 “적절한”기간을 명확하게 밝혀낼 수도 있겠으나, 이는 유상증자의 비정상수익률현상에 대한 원인규명이라는 본 논문의 취지에서 벗어나 유상증자와 관련된 내부자거래 정보성의 시간적고찰이라는 새로운 논제가 될 수 있겠다.

IV. 결 론

기업이 임의로 결정한 유상증자에 대하여 주식시장의 부정적인 반응은 이 분야의 재무학자들에게 관심의 대상이 되어 왔다. 가격압박가설, 부의 이전가설, 정보전달가설 등이 설득력있는 원인으로 규명되고 있으나 여전히 이에 대한 논란의 여지가 존재하고 있다. Asquith and Mullins(1986)은 유상증자 공시일의 주가변화를 종속변수, 유상증자로 인한 부채비율감소와 유상증자규모를 독립변수로 한 회귀분석을 통하여 정보전달가설을 지지하는 결과를 유도하였으나 이 결과는 가격압박가설과도 일치함을 부인하지 못하였다. 그들은 회귀식에 정보전달가설을 입증할수 있는 변수를 개발하여 삽입하지 못하였다.

본논문은 내부자거래변수를 도입하여 유상증자의 가격압박가설과 부의 이전가설 뿐만아니라 정보전달가설의 재검정을 시도하고 있다. 실증분석결과 내부자거래변수의 베타계수만이 통계적 유의성이 높게 나타났으며, 유상증자규모변수와 부채비율감소변수의 베타계수 모두는 통계적 유의성이 거의 없게 나타났다. 이는 Masulis and Korwar(1986)가 유상증자 주가하락률이 유상증자로 인한 부채비율감소와 비례관계가 있음을 밝히고, Asquith and Mullins(1986)이 부채비율감소와 함께 유상증자규모를 회귀식의 변수로 첨가시켰을때, 부채비율감소의 비례관계가 더 이상 나타나지 않고 유상증자규모 베타계수의 통계적유의성이 있다는 두논문의 실증결과보다 한단계 발전된 결과라고 여겨지며, 결과적으로 가격압박가설과 부의 이전가설을 부인하고, 정보전달가설이 유상증자의 주식이격하락현상을 설명하는 주요 가설임을 시사하고 있다.

본논문은 내부자거래정보성의 시계적문제에 의하여 제한적인 유상증자표본을 이용하고 있음을 밝혀 두고자한다. 유상증자와 관련되는 내부자거래만을 포착하기 위해서 유상증자 공시일이전 10일동안에 일어난 내부자거래를 “적절”하다고 가정하여 유상증자표본을 구성하였다. 그러나 이로 인하여 본논문이 유도한 결론이 크게 위축되어 해석되지는 않으리라 생각된다.

참 고 문 헌

- 엄영호, 임응기, 정광선, “유상증자가 주가에 미치는 영향,” 한국재무학회 (1988).
- 이용환, “유상증자의 정보성과 내부자거래” 재무연구 8, (1994) pp. 75-97.
- 정형찬, “주식분할효과를 통제 한 유상증자의 가치효과”, 동남경영학회, (1994)
- Asquith, P. and D.W. Mullins, “Equity issues and stock price dilution,” *Journal of Financial Economics*, 15, (1986), pp. 61-89.
- Easley, D. and M. O'Hara, “Price, trade size, and information in securities markets,” *Journal of Financial Economics* 18, (1987), pp. 69-90.
- Givoly and Palmon, “Insider Trading and the Exploitation of Inside Information : Some Impirical Evidence”. *Journal of Business* 58, (1986), pp. 69-87.
- Jaffe, J. F., “Special information and insider trading,” *Journal of Business*, 47, (1974), pp. 410-428.
- Karpoff and Lee, “Insider Trading Before New Issue Announcements”, *Financial Management*, (spring 1991), pp. 18-26.
- Krasker, W. S., “Stock price movements in response to stock issues under asymmetric information,” *Journal of Finance*, 40, (1986), pp. 93-105.
- Leland, H. and D. Pyle, “Information Asymmetries, Financial Structure and Financial Intermediation,” *Journal of Finance*, 32, (1977), 371-387.
- Masulis, R.W., “The Impact of Capital Structure Change on Security Prices,” *Journal of Financial Economics* 8, (1980), 137-178.
- Masulis, R.W., “The Impact of Capital Structure Change on Firm Value : Some Estimates,” *Journal of Finance* 38, (1983), 107-126.
- Masulis, R.W. and A. Korwar, “Seasoned equity offerings : Anempirical investigation,” *Journal of Financial Economics* 15, (1986), pp. 91-118.
- Mikkelson, W. and M. Partch, “Stock price effects and costs of secondary distributions,” *Journal of Financial Economics* 14, (1985), pp. 165-194.
- Miller M. and C. Rock, “Dividend Policy Under Asymmetric Information,” *Journal of Finance* 40, (1985), 1031-1052.
- Myers, S.C. and M.S. Majluf, “Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have,” *Journal of Financial Economics* 13, (1984), pp. 187-221.

- Parsons, J.E. and A. Raviv, "Underpricing of Seasoned Issues" *Journal of Financial Economics* 14, (1985), pp. 377–397.
- Penman, S., "Insider trading and the dissemination of firms' forecast information," *Journal of Business*, 55, (1982), pp. 92–116.
- Penman, S., "A comparison of the information content of insider trading and management earnings forecasts," *Journal of Financial Quantitative Analysis* 20, (1985), pp. 1–17.
- Scholes, M. S., "The market for securities versus price pressure and the effects of information on share price," *Journal of Business* 45, (1972), pp. 179–211.
- Seyhun, H. N., "Insiders' profits, costs of trading, and market efficiency," *Journal of Financial Economics* 16, (1986), pp. 189–212.
- Seyhun, H. N., "Information content of aggregating insider trading," *Journal of Business* 61, (1988), pp. 1–23.
- Smith, C.W., "Investment banking and the capital acquisition process," *Journal of Financial Economics* 15, (1986), pp. 3–29.