

유상증자의 공시효과

신 용 균*

〈요 약〉

본 연구에서는 1985년부터 1993년까지의 기간동안 유상증자를 공시한 총 1,529건 중에서 표본의 선정기준에 따라 최종적으로 548건의 표본을 선정하여 유상증자의 공시시점에서의 주가반응효과와 이러한 주가반응을 설명해 줄 수 있는 원천을 실증적으로 검증하였다.

분석결과에 의하면 유상증자의 공시시점에서 정(+)의 주가반응을 관찰할 수 있었으며, 이와 같은 정(+)의 주가반응은 우리 나라에서만 존재하는 유상증자의 제도적인 특성으로 인해 기존주주들이 이 독점적으로 부를 획득할 수 있다는 효과인 구주주이익가설로 설명되고 있음을 발견하였으며, 기존의 연구에서 발견된 투자기회가설에 대한 유의적인 증거는 발견할 수 없었다.

I. 서 론

그 동안 많은 학자들이 유상증자의 효과에 대하여 이론적 및 실증적인 연구를 수행하여 왔는데 그 결과를 요약하면 주가에 부(-)의 영향을 미친다는 가설로서 주가압박가설, 부의 재분배가설, 정보효과가설과 주가의 정(+)의 영향을 미친다는 가설로서 투자기회가설, 그리고 주가에 아무런 영향도 미치지 않는다는 가설로서 대체성가설 등이 있다.

이러한 결과를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

첫째로 Scholes(1972) 및 Kraus-Stoll(1972) 등에 의해 주장된 주가압박가설에 의하면 유상증자를 통해 신주를 발행하면 발행주식수가 증가하여 시장에서 공급량이 증가하기 때문에 주가가 하락한다고 주장하고 있으며,¹⁾ 둘째로 부의 재분배가설은 Galai-Masulis(1976)에 의해 주장된 견해로서 신규투자자금을 유상증자를 통하여 조달하는 경우 기존주주의 부가 신규주주나

* 숭실대학교 경영학과 강사

1) M.S. Scholes, "The Market for Securities : Substitution versus Price Pressure and the Effect of Information of Share Price," Journal of Business, April 1972, pp. 179-211 : A. Kraus, and H.R. Stoll, "Price Impacts of Block Trading on the New York Stock Exchange," The Journal of Finance, June 1972, pp. 569-588.

채권자의 부로 이전되기 때문에 주가가 하락한다고 주장하였다.²⁾ 세째로 정보효과가설에 의하면 기업의 내부경영자와 외부투자자 사이에 정보의 비대칭성이 존재하는 경우 내부경영자들이 그들이 소유하고 있는 내부정보를 신호하기 위한 수단으로 주가가 시장에서 과대평가를 받고 있다는 확신이 있을 때 신주를 발행하기 때문에 유상증자가 주가에 부정적인 영향을 미친다고 주장한다. 이와 같은 정보의 비대칭성에 근거하고 있는 이론으로는 Ross(1977), Leland-Pyle(1977) 그리고 Heinkel(1982) 등이 주장한 신호표시이론³⁾과 Myers-Majluf(1984), Krasker(1986) 등이 주장한 자금조달순서이론⁴⁾ 등이 있다. 넷째로 McConnell-Muscarella (1985) 가 주장한 투자기회가설에 의하면 유상증자의 불이익을 충분히 상쇄시킬 수 있을 만큼의 충분한 수익성이 보장되는 투자기회를 가지고 있는 경우에 유상증자를 실시하기 때문에 주가가 상승한다고 주장한다.⁵⁾ 다섯째로 Scholes(1972)가 주장한 대체성가설에 의하면 유상증자를 하는 경우 발행주식수가 증가하여 시장에서 주식공급이 증가하지만 주식 간의 완전 대체탄력성이 존재하기 때문에 주가에는 아무런 영향도 미치지 않는다는 것이다.⁶⁾

지금까지 수행되어 온 외국의 실증적 연구결과에 의하면 대체적으로 유상증자가 기업가치에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타나고 있으며, 이러한 부(-)의 주가반응의 원인에 대한 근거로서 주로 주가압박가설, 부의 이전가설, 정보효과가설 등으로 설명하고 있으나 최근에는 비대칭적정보(asymmetric information)에 근거한 정보효과가설에 대한 연구가 주류를 이루고 있는 실정이다.

그러나 지금까지 우리나라에서 수행된 바 있는 유상증자의 효과에 관한 연구동향에 의하면 외국의 실증적 연구결과와는 반대로 유상증자의 공시시점에서 정(+)의 비정상수익률이 관찰되고 있는 것으로 나타나고 있다.

이러한 정(+)의 비정상수익률이 관찰되고 있는 현상에 대한 가능한 설명으로서 다음과 같이 미국과 우리나라의 유상증자의 발행제도상의 특성에서 그 원인을 찾을 수 있다.

2) D. Galai, and R. Masulis, "The Option Pricing Model and the Risk Factor of Stock," Journal of Financial Economics, March 1976, pp. 53-82.

3) 신호표시이론에는 S. Ross, "The Determination of Financial Structure : The Incentive-Signalling Approach," The Bell Journal of Economics, Spring 1977, pp. 23-40.; H.E. Leland and D.A. Pyle, "Information Asymmetries : Financial Structure and Financial Intermediation," The Journal of Finance, May 1977, pp. 371-387.; R. Heinkel, "A Theory of Capital Structure Relevance under Imperfect Information," The Journal of Finance, December 1982, pp. 1141-1150. 등을 참고할 수 있다.

4) 자금조달순서이론에는 S.C. Myers and N.S. Majluf, "Stock Issues and Investment Policy When Firms Have Information That Investors Do Not Have," Journal of Financial Economics, June 1984, pp. 187-221.; R. Heinkel, "A Theory of Capital Structure Relevance under Imperfect Information," The Journal of Finance, December 1982, pp. 1141-1150. 등을 참고할 수 있다.

5) J. McConnell and C. Muscarella, "Capitalized Value, Growth Opportunities and Corporate Capital Expenditure Announcements," Journal of Financial Economics, 1985, pp. 399-422.

6) M.S. Scholes, op.cit., pp. 179-211.

첫째로 신주의 배정방법에서 제도적 차이가 있다. 미국에서는 유상증자를 통한 주식발행에서 구주주들에게 배정하지 않고 일반투자자에게 발행가격으로 신주를 공모(public offer)하는 방식을 채택하고 있어 구주주의 부가 제3자에게 이전되는 부의 이전현상이 일어날 수 있는 가능성을 내포하고 있는 반면에, 우리나라에서는 구주주들의 권익을 보호한다는 차원에서 신주를 기존주주들에게 그들의 지분비율에 따라 배정하는 방식인 구주주배정(right offer)방법을 채택하고 있어서 시장가격과 발행가격의 차이가 클수록 그 차익의 일부가 구주주에게 귀속되는 결과를 가져오게 된다.

둘째로 시가 할인폭의 결정에서 차이가 있다. 미국의 경우에는 기업이 자율적으로 발행가격을 결정하여 유상증자를 할 수 있도록 완전시가발행제도를 택하고 있다. 일반적으로 신주발행가는 주가하락의 위험도와 거래비용 등을 고려하여 구주의 3%정도를 할인하여 발행하고 있는 것으로 알려지고 있다. 반면에 우리나라 1983년 7월의 자본시장 기능확충방안에 의해서 시가발행제도의 도입이 본격적으로 논의되어 동년 11월 15일에 시가발행운영지침이 마련되면서 구체적인 실시방안이 이루어졌다. 그 후 주식시장의 여건이 호전되기 시작한 1987년 8월부터 시가발행에 의한 유상증자가 본격적으로 이루어졌으며, 시장의 여건에 따라 50%이내의 시가할인율이 적용되면서 탄력적으로 운영되어 오다가 최근에는 할인폭의 결정이 완전자율화되고 있다.⁷⁾

이러한 관점에서 볼 때 본 연구에서는 우리나라 상장기업의 유상증자 공시자료를 이용하여 공시시점에서의 주가반응을 확인하고, 기존의 유상증자효과에 관한 연구에서 나타난 문제점을 보완하여 이러한 주가반응이 우리나라의 특수한 제도상의 여러 특성에 기인하여 구주주들이 이익을 획득하기 때문에 나타나는 구주주이익가설과 기업의 미래전망을 낙관적으로 판단하여 나타날 수 있는 투자기회가설에 의해 설명될 수 있는가를 실증적으로 검증하는데 목적을 두고자 한다.

본 연구는 다음과 같이 구성하였다. 제Ⅰ장에서는 본 연구의 서론으로 연구의 필요성과 목적을 기술하였으며, 제Ⅱ장에서는 유상증자의 주가반응과 공시효과에 관한 검증모형과 표본의 선정기준을 기술하였다. 제Ⅲ장에서는 유상증자의 효과에 관한 실증적 검증결과를 분석하였으며, 제Ⅳ장에서는 본 연구의 요약과 결과를 기술하였다.

7) 우리나라의 시가할인율 적용의 변천과정을 살펴보면, 1987년 8월-1988년 3월에는 50%이내, 1988년 4월-1988년 6월에는 40%이내, 1988년 7월-1988년 8월에는 30%이내, 1988년 9월-1989년 1월에는 20%이내, 1989년 1월-1989년 11월에는 10%이내, 1989년 12월-1991년 5월에는 30%이내, 1991년 6월-현재에는 완전자율화되어 있다.

Ⅱ. 표본의 선정 및 검증방법의 설계

1. 표본의 선정

본 연구에서는 1985년부터 1993년까지의 기간동안 유상증자를 공시한 총 1,529건 중에서 다음과 같은 표본의 선정기준에 따라 최종적인 표본을 선정하였다.

첫째, 1985년부터 1993년까지의 기간에서 한국증권업협회가 매일 발간하는 증권시장지를 통하여 유상증자를 공시한 기업 중에서 금융 및 보험산업을 제외한 기업을 대상으로 하였다. 금융 및 보험산업을 표본에서 제외시킨 이유는 정부가 상당부분의 주식을 소유하고 있는 관계로 자율적인 재무정책 결정이 결여되었다고 판단하였기 때문이다.

둘째, 표본으로 선정된 기업 중에서 유상증자와 무상증자를 병행하여 공시한 기업 및 우선주발행을 공시한 표본을 제외시켰다.

셋째, 유상증자를 공시한 기업 중에서 공시일전 150일 공시일후 20일간의 일별 주가수익률 자료를 DAISHIN diamond data base에서 이용할 수 있는 기업만을 대상으로 하였으며, 일별 주가수익률 자료가 연속적으로 0으로 나타나는 기업은 표본에서 제외시켰다.

넷째, 유상증자 공시 전 후 20일 동안의 기간에서 합병, 타기업의 주식취득, 주식병합, 회사채발행, 무상증자 등 주가에 영향을 줄 수 있는 정체를 공시한 기업은 표본에서 제외시켰다. 이와 같은 기준은 여타의 공시효과를 통제함으로써 유상증자의 순수한 공시효과를 측정하는데 목적이 있기 때문에 설정하였다.

이상과 같은 표본의 선정기준에 따라 최종적으로 선정된 표본은 548건이며, 이를 년도별 및 시가할인율별로 살펴보면 다음의 〈표 2-1〉 및 〈표 2-2〉와 같다.

〈표 2-1〉과 〈표 2-2〉에서 볼 수 있는 바와 같이 우리나라에서는 시장상황에 따라 유상증자의 물량 및 시가할인비율을 인위적으로 조정해 왔다. 따라서 주식시장이 호황기일 때인 1987년, 1988년도 및 1993년도에는 상대적으로 표본이 기타년도보다 많이 선정되었으며, 또한 이

〈표 2-1〉 유상증자의 년도별 표본

년도	85년	86년	87년	88년	89년	90년	91년	92년	93년	총계
표본수	19	41	82	91	38	62	70	63	82	548

〈표 2-2〉 유상증자의 시가할인율별 표본

구분	액면가	50%	30%	25-20%	15-10%	총계
표본수	101건	77건	205건	135건	40건	548건

시기에서는 시가할인율도 점차 하락하였으며 1989년도에는 최저 10%까지 낮추어 대량의 실권주가 발생되는 문제점도 노출되었다.

2. 측정변수의 정의

1) 유상증자 배정비율

유상증자에 의한 주식의 인수대상에 따른 분류로는 일반공모방식과 주주배정방식 그리고 연고자할당방식 등이 있다. 그러나 우리나라에서는 외국의 공모방식과는 달리 기존주주에게 신주인수권을 할당하는 주주배정(right offering)방식을 택하고 있다. 따라서 유상증자가 기업의 내부정보를 신호하는 수단으로 이용된다면 증자배정비율이 높을 수록 구주주들에게 귀속되는 혜택이 클 것이므로 유상증자의 배정비율은 비정상수익률과 정(+)의 상관관계를 가질 것이다. 이러한 정(+)의 상관관계는 구주주이익가설을 지지하는 증거로서 의미를 갖는다.

2) 유상증자의 발행규모

유상증자로 인한 주식의 공급량 증가는 주가를 하락시킬 수 있는 요인으로 작용할 수 있다. 따라서 유상증자의 발행규모와 비정상수익률간의 관계는 부(-)의 상관관계를 나타낼 것으로 예상할 수 있으며, 이는 가격압박가설을 지지해 주는 근거가 된다.

한편 유상증자의 발행규모와 비정상수익률간의 관계가 정(+)의 상관관계를 나타낸다면 유상증자의 발행이 투자자들에게는 유리한 정보로 작용할 수 있기 때문에 투자기회가설 및 구주주이익가설을 지지하는 증거가 될 것이다. 그러나 유상증자의 발행규모는 일반적으로 발행기업의 규모에 따라 비례적으로 나타나기 때문에 본 연구에서는 이러한 문제를 고려하여 유상증자의 발행규모의 대용변수로 다음과 같이 유상증자금액을 표준화하여 이용하였다.

$$\text{시가대비 유상증자 발행규모} = \frac{\text{각 기업의 유상증자 발행금액}}{\text{각 기업의 공시전 결산기말 시가총액}}$$

3) 주당순이익의 변화율

기업이 유상증자를 실시하는 주요동기가 신규 시설투자를 위한 자금조달이라고 한다면 유상증자의 효과는 신규 투자안의 경제성에 의해서 결정될 것이다. 왜냐하면 적어도 기업이 투자 결정을 내리는 시점에서 순현재가치가 0보다 큰 투자안에 투자할 것이므로 유상증자 정보 자체는 기업의 미래 수익전망에 대한 긍정적 요인으로 인식되어 주가상승을 유발할 것이다. 따라서 주당순이익의 변화율은 비정상수익률과 정(+)의 상관관계를 갖게 될 것이며, 이는 투자

기회가설을 지지해 주는 증거가 될 것이다.

4) 주당배당금의 변화율

유상증자는 발행주식수의 증가를 수반하기 때문에 미래의 배당압박을 수반하게 된다. 그럼에도 불구하고 기업이 유상증자를 통해 자금을 조달하는 이유는 미래의 배당압박을 받지 않을 정도의 높은 수익성을 갖는 투자기회를 가지고 있기 때문일 것이다. 따라서 주당배당금의 증가는 비정상수익률과 정(+)의 상관관계를 갖게 될 것이며, 이는 투자기회가설을 지지해 주는 증거가 될 것이다.

5) 조달자금의 용도

유상증자를 통하여 조달된 자금은 기업을 운영하는데 필요한 자금, 신규시설의 투자에 필요한 자금 그리고 차입금상환 등으로 사용된다. 우리나라의 경우 차입금상환은 1986년 이후 한건도 발생하지 않고 있어 실질적으로는 시설투자자금 및 운영자금으로 사용되고 있다. 특히 조달된 자금을 시설투자자금으로 사용하는 경우에는 기업이 그만큼 정(+)의 NPV를 창출할 수 있는 투자안을 가지고 있다는 것을 의미하며, 기업의 미래 투자성과에 대하여 우호적인 정보를 제공해 줄 수 있는 요인으로 작용할 수 있기 때문에 주가에 정(+)의 영향을 미칠 것이며, 이러한 결과는 투자기회가설을 지지해 줄 수 있는 증거가 된다.

3. 검증방법의 설계

유상증자 공시시점에서 주주의 부에 미치는 효과를 측정하기 위해서 선행되어야 할 가장 중요한 작업은 적절한 사건일(event day)을 선정하는 일이다. 본 연구에서는 한국증권업협회에서 매일 발간하는 [증권시장지]를 통하여 유상증자를 최초로 공시한 날을 사건일로 하였다. 그리고 공시일과 공시 전 후일(-1, 0, +1)을 사건기간(event period)으로 하였다. 또한 공시전 20일부터 공시후 20일까지의 기간(-20, +20)을 유상증자와 관련된 정보가 주가에 반영될 것으로 기대되는 분석기간(analysis period)으로 하였다.

분석기간에서 주가수익률이 비정상적인가의 여부를 판단하기 위한 기준으로 사용될 비교기간 또는 시장모형에서 를 추정하는데 이용될 추정기간(estimation period)은 공시전 150일에서 21일까지의 기간(-150, -21)을 이용하였다.

이와 함께 유상증자의 효과를 검증하기 위해서는 분석기간의 각 사건관련일에서 일별 비정상수익률과 누적 일별비정상수익률을 측정해야 한다. 이러한 비정상수익률을 측정하기 위해서 본 연구에서는 사후적 시장모형(ex-post market model)을 이용하였다. 사후적 시장모형을 식으로 나타내면 다음과 같다.

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \epsilon_{it} \quad (1)$$

여기서 R_{it} 는 t 일에서 i 증권의 일별 주가수익률이며, R_{mt} 는 t 일에서의 시장수익률이다. 따라서 R_{mt} 는 종합주가지수의 일별변화율을 이용하여 측정할 수 있다.

(식 1)의 사후적 시장모형을 이용하여 추정된 개별증권의 비정상수익률(abnormal return : AR_{it})은 다음의 (식 2)와 같다.⁸⁾

$$AR_{it} = R_{it} - \mu_{it} = R_{it} - (\alpha_i + \beta_i R_{mt}) \quad (2)$$

또한 본 연구는 유상증자를 공시한 시점에서 관찰되는 비정상수익률이 어떠한 가설로 설명될 수 있는가를 검증하기 위하여 횡단면 회귀분석을 실시하였다.

전체 표본에서 유상증자의 공시시점과 공시 전 후일에서 관찰된 3일간의 누적적 비정상수익률을 종속변수로 하고 유상증자 배정비율, 유상증자의 발행규모, 주당배당금의 변화율, 주당순이익의 변화율 그리고 조달자금의 용도 등의 대용변수를 각각 독립변수로 하여 다음의 (식 3)과 같은 회귀모형식을 설계하였다.

$$CARR_3 = b_0 + b_1 SHR + b_2 AMOT + b_3 DIV + b_4 EPS + b_5 USE + \epsilon_i \quad (3)$$

$CARR_3$: 유상증자 공시시점 전후 1일간의 누적비정상수익률

SHR : 유상증자 배정비율

AMOT : 유상증자규모(유상증자 금액/기업의 시가총액)

DIV : 배당금 변화율

EPS : 주당순이익 변화율

USE : 자금용도(1 : 시설자금, 0 : 기타)

III. 실증적 검증결과

1. 주가반응효과에 관한 분석결과

유상증자를 공시한 시점에서의 주가반응을 분석하기 위하여, 1985년부터 1993년까지 유상증자를 공시한 기업을 대상으로 표본의 선정기준에 따라 최종적으로 선정된 548건의 표본을 대상으로 하여 사건기간에서 주가수익률의 변화를 비정상수익률로 측정하였다.

8) S. Brown and J. Warner, "Using Daily Stock Returns - The Case of Event Studies," Journal of Financial Economics, 1985, pp. 3-31.

〈표 3-1〉 전체표본의 사건일 비정상수익률

사건기간	전체 표본(548건)	
	비정상수익률	t값
t_{-1}	0.002411	2.64353**
t_0	0.004366	4.78706***
t_{+1}	0.003388	3.71480***
3일간 누적비 정상수익률	0.010165	6.43517***
3일 포트폴리 오 표준편차		0.0015796

*** : 1%에서 유의적, ** : 5%에서 유의적

〈표 3-2〉 시장상황별 표본분류의 검증결과

사건기간	호황기 표본(233건)		침체기 표본(273건)	
	비정상수익률	t값	비정상수익률	t값
t_{-1}	0.005132	2.44262**	0.000279	0.21514
t_0	0.005347	2.44262**	0.003912	3.01886***
t_{+1}	0.004502	2.14276**	0.003282	2.53253**
3일간 누적비 정상수익률	0.014981	4.11679***	0.007473	3.32918***
3일 포트폴리 오 표준편차		0.003639		0.0022447
두표본의 평균 간의 t값			3.5793***	

*** : 1%에서 유의적, ** : 5%에서 유의적

〈표 3-1〉은 전체표본(548건)의 사건일 비정상수익률의 결과를 나타낸 것이다. 〈표 3-1〉에서 볼 수 있는 것과 같이 1985년 1월부터 1993년 12월까지의 전체표본 548건을 대상으로 유상증자를 공시한 기업의 사건기간 비정상수익률이 1.0165%를 보이고 있으며, t값은 6.43517로 1%의 수준에서 통계적으로 유의적인 것으로 나타났다.

이와 같은 검증결과는 미국에서 수행된 대부분의 실증적 검증에서 발견된 부(-)의 평균 비정상수익률과는 정반대의 현상이며, 미국과 달리 우리나라에서는 유상증자 공시가 대체적으로 시장에서 호재로 인식되고 있다는 것을 의미한다.

또한 사건일 이후에 평균비정상수익률이 시장상황에 따라 영향을 받고 있는가를 분석하기 위하여 전체표본을 1985년부터 1993년까지의 기간에서 1985년부터 1988년까지를 호황기,

〈표 3-3〉 EPS증감별 표본분류의 검증결과

사건기간	EPS증가표본(231건)		EPS감소표본(317건)	
	비정상수익률	t값	비정상수익률	t값
t_{-1}	0.002315	1.62994	0.002481	2.02054*
t_0	0.004885	3.44106***	0.003987	3.24634***
t_{+1}	0.005954	4.19294***	0.001518	1.23617
3일간 누적비 정상수익률	0.013155	5.34865***	0.007986	3.75476***
3일 포트폴리 오 표준편차		0.0024575		0.0021269
두표본의 평균 간의 t값			2.61748***	

*** : 1%에서 유의적, ** : 5%에서 유의적

1990년부터 1993년까지를 침체기로 분류하였다.

이러한 기준에 따라 전체표본을 호황기(233건)와 침체기(273건)로 분류하여 실증적으로 분석한 결과를 요약하면 다음의 〈표 3-2〉와 같다.

〈표 3-2〉에서 볼 수 있는 것처럼 호황기에 유상증자를 공시한 기업의 비정상수익률이 사건기간에서 1.4981%를 보이고 있으며, t값이 4.11679로 1%의 수준에서 통계적으로 유의적인 것으로 나타났다.

또한 침체기에 유상증자를 공시한 기업의 비정상수익률은 사건기간에서 0.7473%를 보이고 있으며, t값이 3.32918로 1%의 수준에서 통계적으로 유의적인 것으로 나타났다. 그리고 호황기와 침체기의 표본간의 평균에 대한 차이분석에서도 t값이 3.5793으로 1%의 수준에서 통계적으로 유의적인 것으로 나타났다. 따라서 침체기에서 보다는 호황기에서 약 2배이상 비정상수익률이 더 크게 나타나고 있다는 것을 발견할 수 있었다.

2. 공시효과의 원천에 대한 분석결과

1) 투자기회가설의 검증

투자자들이 유상증자를 미래 기업전망에 대한 유리한 뉴스로 받아들이기 때문에 유상증자의 공시시점에서 주가가 상승한다는 투자기회가설을 검증하기 위하여 전체표본을 주당순이익(EPS)의 증감 및 조달자금의 용도 그리고 배당금의 증감별로 분류하였다.

① 주당순이익의 증감에 따른 분류

전체표본을 유상증자 공시전 결산년도와 그 다음 결산년도를 비교하여 주당순이익이 증가

〈표 3-4〉 조달자금 용도별 표본분류의 검증결과

사건기간	시설자금표본(201건)		운영자금표본(265건)	
	비정상수익률	t값	비정상수익률	t값
t_{-1}	0.002180	1.44479	0.003116	2.45135**
t_0	0.004462	2.95696***	0.004891	3.84849***
t_{+1}	0.005705	3.78075***	0.002815	2.21489**
3일간 누적비정 상수익률	0.012347	4.72413***	0.010822	4.91596***
3일 포트폴리오 표준편차	0.002614		0.0022014	
두표본의 평균 간의 t값	0.71195			

*** : 1%에서 유의적, ** : 5%에서 유의적

한 표본(231건)과 감소한 표본(317건)으로 분류하여 분석한 검증결과를 요약하면 〈표 3-3〉과 같다.

〈표 3-3〉에서 볼 수 있는 것처럼 유상증자를 공시한 기업 중에서 주당순이익이 증가한 기업들의 비정상수익률은 사건기간에서 1.3155%를 보이고 있으며, t값이 5.34865로 1%의 수준에서 통계적으로 유의적인 것으로 나타났다. 또한 주당순이익이 감소한 표본의 비정상수익률은 사건기간에 0.7986%를 보이고 있으며, t값이 3.75478로 1%의 수준에서 통계적으로 유의적인 것으로 나타났다. 그리고 주당순이익이 증가한 기업들과 감소한 기업들의 표본의 평균에 대한 차이분석에서도 t값이 2.61748로 1%의 수준에서 통계적으로 유의적인 것으로 나타났다.

이러한 결과에 비추어 볼 때 주당순이익이 증가한 표본이 주당순이익이 감소한 표본보다 약 2배정도 크게 나타나고 있는 것을 발견할 수 있었다.

② 조달자금의 용도에 따른 분류

투자기회가설이 유상증자의 효과를 설명하는 가설로 의미가 있는가를 검증하기 위하여 전체표본을 조달자금의 용도별로 분류하였다. 자금용도별로 분류한 표본은 순수하게 시설자금으로 분류된 표본이 201건이었으며, 순수하게 기업운영자금으로 분류된 표본은 265건이었다. 만일 투자기회가설이 성립된다면 사건기간에서 관찰되는 비정상수익률이 기업의 운영자금으로 사용되는 표본보다 시설투자자금으로 사용되는 표본에서 더 높게 나타날 것이다. 검증결과를 요약하면 〈표 3-4〉와 같다.

〈표 3-4〉에서 볼 수 있는 것처럼 유상증자를 공시한 기업들 중 조달자금의 용도가 시설자금인 기업들의 비정상수익률은 사건기간에서 1.2347%를 보이고 있으며, t값이 4.72413으로 1%의 수준에서 통계적으로 유의적인 것으로 나타났다.

또한 조달자금의 용도가 운영자금인 기업의 비정상수익률은 사건기간에서 1.0822%를 보이고 있으며, t 값이 4.91596으로 1%의 수준에서 통계적으로 유의적인 것으로 나타났다. 그러나 조달자금의 용도가 시설자금인 표본과 운영자금인 표본간의 평균에 대한 차이분석에서 t 값이 0.71195로 통계적으로 비유의적인 것으로 나타났다.

따라서 사건기간의 비정상수익률이 운영자금의 표본과 시설자금의 표본에서 모두 유의적인 것으로 나타났으나, 두 표본의 평균비정상수익률이 유의적으로 차이가 있다는 증거를 발견할 수 없었기 때문에 자금용도와 무관하게 사건기간에서 비정상적으로 주가가 상승한 것으로 나타났다. 이러한 결과에 비추어 볼 때 자금용도에 따른 표본분류에서는 투자기회가설을 지지할만한 직접적인 증거를 발견할 수 없었다.

③ 배당금의 증감에 따른 분류

유상증자는 신규주식수의 증가를 수반하기 때문에 미래의 배당지급에 압박요인으로 작용할 수 있다. 특히 유상증자에서 시장가격을 발행가격으로 결정하는 미국의 경우에는 미래 배당지급에 대한 압박이 더 크다고 할 수 있다. 그러나 우리나라와 같이 배당지급이 시가기준이 아니라 액면가 기준인 경우에는 미국보다는 배당지급의 압박이 크지 않을 것이다. 더욱이 유상증자로 인한 신주발행이 투자소요자금을 조달하기 위한 목적에서 이루어진다면 기업의 미래성과에 대한 기대가 증대되며 미래 배당지급에 대해서 투자자들은 낙관적인 기대성향을 갖게 될 것이므로 유상증자의 공시시점에서 주가가 오히려 상승할 것이다.

본 연구에서는 이러한 현상을 검토해 보기 위해 전체표본을 유상증자 발행공시 이전보다 이후에 배당률이 증가한 기업들과 감소한 기업들로 표본을 분류하였다. 그러나 실제로 기업이 기업내의 정보를 외부투자자에게 신호하는 정확한 배당률을 알 수가 없기 때문에 표본분류상의 오차를 줄이기 위해서 본 연구에서는 1%와 2% 그리고 3%의 배당률 증감부터 반복적으로 검증해 보았다. 검증결과는 <표 3-5>와 같다.

<표 3-5>에서와 같이 배당률의 변동이 증가함에 따라 비정상수익률이 비례적으로 증가하는 것을 발견할 수 있었다.

1%의 배당률 증감표본에서는 감소표본의 비정상수익률이 0.93%로 증가표본의 비정상수익률 0.896% 보다 0.03%가 크게 나타났으나 두 표본의 평균비정상수익률이 통계적으로 차이가 있다는 증거를 발견할 수 없었으며, 2%의 배당률 증감표본에서도 증가표본의 비정상수익률이 0.928%로 감소표본의 비정상수익률 0.72%보다 0.21%가 큰 것으로 나타났으나 두 표본의 평균비정상수익률이 유의적으로 차이가 있다는 증거를 발견할 수 없었다.

그러나 배당변화율이 큰 것으로(3% 이상의 배당률 증감율) 표본을 재분류한 결과에서는 증가 및 감소표본 사이에서 평균비정상수익률의 차이가 1.02%($t=2.4069$)로 5% 수준에서 유의적

〈표 3-5〉 배당률 증감별 표본분류의 검증결과

구 분	사건기간			3일 CAR 오 표준편차	두 표본평균 간의 t값
	t-1	t0	t+1		
1%	감소표본 (172건)	0.00107 (0.769)	0.00619 (4.436)	0.00203 (1.451)	0.00929 (3.8434***)
	증가표본 (128건)	0.00387 (2.191)	0.00354 (2.003)	0.00155 (0.879)	0.00896 (2.9289***)
2%	감소표본 (152건)	0.00009 (0.058)	0.00496 (3.255)	0.00214 (1.409)	0.00719 (2.7272***)
	증가표본 (90건)	0.00421 (2.041)	0.00188 (0.912)	0.00319 (1.544)	0.00928 (2.5961**)
3%	감소표본 (102건)	0.00067 (0.377)	0.00319 (1.811)	0.00385 (2.182)	0.00771 (2.5235**)
	증가표본 (44건)	-0.0013 (-0.44)	0.01159 (3.827)	0.00766 (2.529)	0.01795 (3.4226***)

주 : 괄호안은 t값, ** : 5%에서 유의적, *** : 1%에서 유의적

인 것으로 나타났다. 즉 사건기간의 누적적 비정상수익률은 배당증가표본에서는 1.795%를 그리고 배당감소표본에서는 0.771%로 모두 1%수준에서 유의적이었으며, 이는 감소표본에 비하여 증가표본의 비정상수익률이 약 2.5배 정도 높은 것으로 나타났다. 따라서 표본분류오차를 최소화시키기 위하여 배당변화율이 비교적 큰 표본만을 대상으로 한 검증에서 두 표본의 평균 비정상수익률이 의미있는 차이가 있는 것으로 나타났다.

2) 구주주이익가설의 검증

유상증자의 공시시점에서 관찰되는 정(+)의 비정상수익률이 유상증자의 제도적인 차이에 기인하는 구주주이익가설로 설명될 수 있는지를 분석하기 위하여 전체표본을 시가할인율별로 분류하였다. 하위표본을 살펴보면 액면발행표본이 101건, 50%의 시가할인발행표본이 77건, 30%의 시가할인발행표본이 205건, 20%-25%의 시가할인발행표본이 125건, 10%-15%의 시가할인발행표본이 40건으로 5개의 하위표본으로 구성되었다.

하위표본에 대한 검증결과를 요약한 〈표 3-6〉에서 볼 수 있는 것처럼 사건기간의 비정상수익률이 액면가발행에서는 2.59%(t=6.70542)로 1% 수준에서 통계적으로 유의적인 것으로 나타났다. 또한 50%의 할인발행의 경우에는 비정상수익률이 0.843%(t=1.7744)로 10%의 수준에서 통계적으로 유의적이었으며, 30%의 할인발행에서도 비정상수익률이 0.763%(t=3.0071)로 1%의 수준에서 유의적인 것으로 나타났다. 그리고 20%-25%의 할인발행에서는 비정상수익률이

〈표 3-6〉 시가할인율별 표본분류의 검증결과

사건기간	액면가발행 (101건)	50% 할인발행 (77건)	30% 할인발행 (205건)	25%-20%발행 (125건)	15%-10%발행 (40건)
	AR	AR	AR	AR	AR
t-1	0.007844 (3.51736***)	0.00607 (2.2169**)	-0.00037 (-0.2532)	0.000412 (0.22687)	0.00214 (0.78804)
t0	0.010336 (4.63489***)	0.00280 (1.0220)	0.00415 (2.8327***)	0.002079 (1.14868)	0.00057 (0.20945)
t+1	0.007719 (3.4613***)	-0.00045 (-0.1634)	0.00385 (2.6285***)	0.003791 (2.09473**)	-0.00378 (-1.39092)
3일간 누적비정상수익률	0.025899 (6.70542***)	0.00843 (1.7744*)	0.00763 (3.0071***)	0.00681 (2.0035**)	-0.00107 (-0.22627)
3일 포트폴리오 표준편차	0.0038624	0.0047492	0.003135	0.003135	0.004711

주 : 괄호안은 t값, ***: 1%에서 유의적, **: 5%에서 유의적, *: 10%에서 유의적

률이 0.6281%이며 t값은 2.0035로 5%의 수준에서 유의적인 것으로 나타났다.

그러나 10%-15%의 할인발행표본에서는 비정상수익률이 -0.107%(t = -0.2262)로 통계적으로 비유의적인 것으로 나타났다.

이상에서 볼 수 있는 것처럼 시가할인율이 클수록 비정상수익률이 점점 높아지고 있는 것을 발견할 수 있는데, 이러한 결과는 유상증자 제도상의 특수성에 기인하는 것으로 해석된다. 특히 10%-15%의 시가할인율이 적용되었던 표본의 경우 사건기간의 비정상수익률이 -0.107%로 나타나고 있어서 시가할인율이 0%인 경우에는 미국에서 관찰되고 있는 것처럼 유상증자의 공시가 투자자에게 불리한 뉴스로 작용할 것이라는 사실을 시사하는 증거가 된다.

따라서 이와 같은 검증결과는 유상증자의 경우 발행가격이 시장가격보다 낮은 가격으로 결정되는 제도적인 특성 때문에 유상증자의 혜택이 구주주들에게 귀속되는 결과로 나타나는 현상으로서 구주주이익가설을 지지하는 증거라고 할 수 있다.

3. 횡단면 회귀분석

이상의 검증에서 발견된 여러 현상을 재확인하기 위하여 본 연구에서는 전체표본을 대상으로 사건일의 누적비정상수익률을 종속변수로 하고 유상증자의 배정비율, 발행규모, 배당변화율, 주당순이익 변화율, 조달자금의 용도를 독립변수로 한 회귀모형을 설계하여 실증적으로 분석하였다.

유상증자의 공시효과를 설명할 수 있는 제 설명변수 간에 다중공선성(multi-collinearity)의

〈표 3-7〉 전체표본(548건)에 대한 회귀분석결과
 $CARR_3 = b_0 + b_1 \text{SHR} + b_2 \text{AMOT} + b_3 \text{DIV} + b_4 \text{EPS} + b_5 \text{USE} + \epsilon_i$

절편	증자비율	증자규모	배당변화	EPS변화	자금용도	F값	R2
-0.00948 (-2.552)**	0.07105 (6.022)***					36.265***	0.0623
0.00386 (1.435)		0.02436 (3.196)***				10.211***	0.0184
0.00993 (5.376)***			0.00114 (1.067)			1.1389	0.0021
0.00994 (5.408)***				0.00228 (1.607)*		2.5819*	0.0048
0.01230 (5.339)***					-0.0058 (-1.53)	2.3421	0.0043
-0.00745 (-1.868)*	0.07003 (5.919)***		0.00064 (0.613)		-0.0052 (-1.39)	12.881***	0.0663
-0.00734 (-1.841)*	0.06948 (5.873)***			0.00155 (1.126)	-0.0051 (-1.38)	13.199***	0.0679
0.00586 (1.923)*		0.02368 (3.100)***	0.00088 (0.833)		-0.0055 (-1.44)	4.3553***	0.0234
0.00596 (1.961)*		0.02321 (3.036)***		0.00184 (1.306)	-0.0054 (-1.43)	4.7004***	0.0253
-0.00771 (-1.910)*	0.06590 (5.014)***	0.00521 (0.627)	0.00003 (0.026)	0.00148 (0.913)	-0.0051 (-1.37)	7.9751***	0.0685

주: 팔호안은 t값임, ***: 1%에서 유의적, **: 5%에서 유의적, *: 10%에서 유의적

문제가 존재할 수 있기 때문에 본 연구에서는 분석결과에 영향을 미칠 수 있는 가능성을 고려하여 다양한 회귀모형을 설계하여 검증하였다.

회귀분석의 결과를 나타낸 〈표 3-7〉에서 볼 수 있는 것과 같이 증자비율, 증자규모, 배당변화율, EPS변화율, 자금용도 등의 독립변수를 이용하여 단순회귀분석한 결과에서는 구주주이익가설을 설명해 주는 변수인 증자비율과 증자규모가 정(+)의 회귀계수를 나타냈으며, t값은 각각 6.022와 3.196으로 1% 수준에서 유의적인 것으로 나타났다.

그러나 투자기회가설을 설명해 주는 변수인 배당변화율 및 EPS변화율, 그리고 조달자금용도에서는 EPS변화율에서만 정(+)의 회귀계수를 가지며 t값도 1.607로서 10% 수준에서 유의적이었으나 배당변화율과 조달자금용도에서는 비유의적인 것으로 나타났다.

또한 변수간의 다중공선성을 통제하여 분석한 결과에서는 구주주이익가설을 설명해 주는 변수인 증자비율과 증자규모에서만 1%에서 유의적인 정(+)의 회귀계수를 갖는 것으로 나타났

으며, 투자이익가설을 설명해 주는 변수인 배당변화율, EPS변화율, 조달자금용도에서는 모두 비유의적인 것으로 나타났다. 이러한 결과는 다중공선성을 통제하지 않은 분석에서도 동일하게 나타나 다중공선성이 분석결과에 크게 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

그리고 증자비율, 증자규모, 배당변화율, EPS변화율, 조달자금용도 등의 변수를 모두 이용한 다중회귀분석에서는 증자비율만 1%에서 유의적인 정(+)의 회귀계수를 나타내 주고 있고, 나머지 변수에서는 모두 비유의적인 것으로 나타났다. 그러나 증자규모 및 배당변화율, 주당순이익의 변화율 모두 예상했던 부호와 일치되는 부호를 나타내고 있는 것을 발견할 수 있었다.

IV. 요약 및 결론

본 연구에서는 1985년부터 1993년까지의 기간동안 유상증자를 공시한 총 1,529건 중 548건을 표본으로 선정한 뒤 1984년부터 1993년까지의 일별 주가수익률 자료를 이용하여 유상증자의 공시시점에서 주가가 어떻게 반응하며, 여러 대체적인 가설 중에서 어떤 가설이 이러한 주가반응을 설명해 줄 수 있는가를 실증적으로 분석하는데 연구의 목적을 두었다.

본 연구에서 실시한 유상증자의 효과에 대한 실증적 분석은 주가반응가설에 대한 검증과 함께 이러한 주가반응을 설명해 줄 수 있는 유상증자의 정(+)의 효과로 투자기회가설과 구주주리익가설 등에 대한 검증으로 구성되어 있다.

본 연구에서 얻은 검증결과를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 주가반응효과에 대한 실증적 분석에서는 전체표본, 호황기표본 및 침체기 표본에서 미국의 경우와 달리 모두 사건기간에서 정(+)의 비정상수익률을 관찰할 수 있었다.

특히 시장상황별로 분류한 표본의 분석결과에서는 침체기보다 호황기에서 약 2배이상의 높은 비정상수익률이 나타나고 있어서 호황기에서 투자기회가설과 구주주이익가설을 지지하는 보다 강력한 증거를 얻을 수 있었다.

둘째, 투자기회가설을 검증하기 위해 전체표본을 EPS의 증가표본과 감소표본으로 분류한 실증적 분석결과에서는 사건기간의 비정상수익률이 감소표본보다 증가표본에서 약 2배이상 높게 나타나고 있는 것을 발견할 수 있었다. 또한 조달자금의 용도별로 분류한 표본의 분석결과에서는 조달자금의 용도가 기업운영자금으로 이용한 표본보다 설비투자자금으로 이용한 표본에서 더 큰 비정상수익률을 관찰할 수 있었다.

그리고 전체표본을 배당률의 증가표본과 감소표본으로 분류하여 분석한 결과에서는 배당

률감소 표본보다 배당률증가 표본에서 더 높은 비정상수익률을 관찰할 수 있었다. 특히 배당률의 증감에 따라 1%와 2% 그리고 3%에서 반복적으로 분석해 본 결과에서는 배당률의 증감이 높아짐에 따라 비정상수익률이 비례적으로 증가하는 결과를 발견할 수 있었다.

그러나 투자기회가설을 검증하기 위한 이상의 결과를 종합해 보면 조달자금을 용도별로 분류한 표본과 배당률증감 표본에서 두 표본간에 유의적인 결과를 발견할 수 없었기 때문에 투자기회가설을 확정적으로 지지할 만한 실증적 증거를 발견할 수는 없었다.

셋째, 구주주이익가설을 검증하기 위해 전체표본을 시가할인율별로 분류하여 분석한 결과에서는 시가할인비율이 높을수록 비정상수익률이 더 높게 나타나고 있다는 결과를 발견할 수 있었다. 이러한 결과는 사건기간에서 관찰되는 정(+)의 비정상수익률이 구주주이익가설로 설명될 수 있다는 사실을 암시하고 있다.

넷째, 이상의 결과에서 발견된 가설을 확증적으로 분석해 보기 위해 전체표본의 사건일 누적수익률을 종속변수로 하고 배정비율, 증자규모, 배당변화율, EPS변화율 및 조달자금의 용도를 독립변수로 한 단순회귀분석의 결과에서는 구주주이익가설의 변수들이 1%에서 유의적인 정(+)의 회귀계수를 나타냈으며, 투자기회가설을 설명해 주는 변수에서는 EPS변화율에서만 10% 수준에서 유의적인 정(+)의 회귀계수를 갖는 것으로 나타났다. 그리고 다중공선성을 고려하여 회귀분석한 결과에서는 구주주이익가설의 설명변수에서 유의적인 정(+)의 회귀계수를 보였으나, 투자기회가설의 설명변수에서는 모두 비유의적인 것으로 나타났다. 또한 유상증자의 효과의 독립변수를 모두 이용한 다중회귀분석에서는 구주주이익가설을 설명해 주는 증자배정비율만 1%에서 유의적인 정(+)의 회귀계수를 나타냈으며, 나머지 변수들은 모두 비유의적인 것으로 나타났다.

이러한 결과들은 유상증자의 사건기간에서 관찰되는 정(+)의 비정상수익률이 투자기회가설보다는 구주주이익가설로 더욱 잘 설명될 수 있다는 증거로 해석할 수 있다.

그러나 본 연구에서 검증된 여러 가설을 지지하는 보다 명확한 증거를 얻기 위해서는 전환사채와 일반사채의 발행공시표본도 병행하여 분석해야 할 것이나 본 연구에서는 그러한 작업을 시도하지 못하였다. 특히 전환사채는 타인자본과 자기자본의 성격을 모두 갖고 있어 유상증자의 공시효과를 연구하는데 중요한 정보를 제공해 줄 수 있다는 점에서 유상증자의 연구와 더불어 전환사채의 연구도 앞으로 병행되어야 할 것이며, 또한 구주주들의 유상증자에 대한 견해에 관한 설문조사와 더불어 우리나라의 제도적 특성과 시장상황에 의해 나타날 수 있는 측정상의 편의 등을 최소화시킬 수 있는 표본설계에 대한 고려가 있어야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 신용균, 유상증자의 공시효과에 관한 실증적 연구, 박사학위논문, 숭실대학교 대학교, 1995년 2월.
- 우춘식 신용균, 자본구조의 비대칭적 정보이론에 관한 고찰, 숭실대학교 대학원 논문집, 제12집, 1994년, pp. 141-166.
- Akerlof, G. "The Market for Lemons :Quality Uncertainty and the Market Mechanism," *Quarterly Journal of Economics*, August 1970, pp. 488-500.
- Asquith, Paul. and Mullins, David W. "Equity Issues and Offering Dilution, *Journal of Financial Economics*, 1986, pp. 61-89.
- Brown, Stephen. and Warner, Jerold. "Using Daily Stock Returns - The Case of Event Studies," *Journal of Financial Economics*, 1985, pp. 3-31.
- DeAngelo, Harry and Masulis, Ronald. "Optimal Capital Structure under Corporate and Personal Taxation," *Journal of Financial Economics* 8, March 1980, pp. 3-29.
- Dierkens, Nathalie. "Information Asymmetry and Equity Issues," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, June 1991, pp. 181-199.
- Downes, David H. and Heinkel, Robert. "Signaling and the Valuation of Unseasoned New Issues," *The Journal of Finance*, March 1982, pp. 1-10.
- Galai, Dan. and Masulis, Ronald W. "The Option Pricing Model and the Risk Factor of Stock," *Journal of Financial Economics*, March 1976, pp. 53-82.
- Heinkel, Robert. "A Theory of Capital Structure Relevance under Imperfect Information," *The Journal of Finance*, December 1982, pp. 1141-1150.
- Hess, Alan C. and Bhagat, Sanjai. "Size Effects of Seasoned Stock Issues : Empirical Evidence," *Journal of Business* 59, 1986, pp. 567-584.
- Hess, Alan C. and Frost, Peter A. "Tests for Price Effects of Issues of Seasoned Securities," *The Journal of Finance*, March 1982, pp. 11-25.
- Ibbotson,Roger. "Price Performance of Common Stock New Issues," *Journal of Financial Economics* 2, 1975, pp. 235-272.
- Kalay, Avner. and Shimrat, Adam. "Firm Value and Seasoned Equity Issues - Price Pressure, Wealth Redistribution, or Negative Information," *Journal of Financial Economics*, 1987, pp. 109-126.
- Kester, Carl. "Capital and Ownership Structure: A Comparison of United States and Japanese Manufacturing Corporations," *Financial Management*, Spring 1986, pp.5-16.
- Korajczyk, Robert A. Lucas, Deborah J. and McDonald, Robert L. "The Effect of Information

- Releases on the Pricing and Timing of Equity Issues," *The Review of Financial Studies*, 1991, pp. 685-708.
- Korajczyk, Robert A. Lucas, Deborah J. and McDonald, Robert L. "Equity Issues with Time-Varying Asymmetric Information," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 1992, pp. 397-417.
- Krasker, William S. "Stock Price Movements in Response to Stock Issues under Asymmetric Information," *The Journal of Finance*, March 1986, pp. 93-105.
- Leland, Hayne E. and Pyle, David H. "Information Asymmetries : Financial Structure and Financial Intermediation," *Journal of Finance*, May 1977, pp. 371-387.
- Myers, Stewart C. and Majluf, Nicholas S. "Stock Issues and Investment Policy When Firms Have Information That Investors Do Not Have," *Journal of Financial Economics*, June 1984, pp. 187-221.
- Ritter, Jay R. "Signaling and the Valuation of Unseasoned New Issues : A Comment," *The Journal of Finance*, September 1984, pp. 1231-1237.
- Ross, Stephen. "The Determination of Financial structure : The Incentive-Signalling Approach," *The Bell Journal of Economics*, Spring 1977, pp. 23-40.
- Ross, Stephen. "Some Notes on Financial Incentives-Signalling Models, Activity Choice and Risk Preferences," *Journal of Finance*, June 1978, pp. 777-791.
- Rothchild, Michael. and Stiglitz, Joseph. "Equilibrium in Competitive Insurance Markets : An Essay on the Economics of Imperfect Information," *Quarterly Journal of Economics*, November 1976, pp. 629-649.
- Scholes, Myron S. "The Market for Securities : Substitution versus Price Pressure and Effects of Information on Share Price," *Journal of Business* 45, 1972, pp. 179-211.
- Smith.Jr, Clifford W. "Investment Banking and The Capital Acquisition Process," *Journal of Financial Economics* 15, 1986.
- Trueman, Brett. "The Relationship between the Level of Capital Expenditure and Firm Value," *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 21, June 1986, pp.115-130.