재무정책이 기업가치에 미치는 영향: 주식분할과 무상증자를 중심으로[1)]

주강진 창조경제연구회 연구원
류두진[2)] 성균관대학교 경제학과 교수

요약

본 연구는 주식분할과 무상증자는 추가적인 자본의 납입없이 유통주식이 증가하는 유사점을 가지고 있으나 두 정책에 대한 시장의 반응이 다를 수 있으며, 기업의 특성에 따라 각각의 재무정책에 대한 선호가 다르다는 점에 주목한다. 이를 고려하여, 주식의 증자공시가 기업의 시장가치에 미치는 영향을 살펴보기 위해 2008년 9월 15일부터 2014년 6월 14일까지 유가증권시장(KOSPI)과 KOSDAQ시장에 상장된 기업을 대상으로 주식분할과 무상증자를 공시한 기업을 대상으로 실증연구를 진행하였다.

실증분석 결과는 주식분할과 무상증자를 선호하는 기업들의 재무적 특성에는 유의한 차이가 있음을 보여준다. 그리고 공시일 이후의 CAR은 양(+)의 수익률을 기록하지만 주식분할 보다 무상증자가 더 높은 수익률을 기록하였다. 또한, CAR은 주식분할의 경우 토빈의 Q값이 높고 ROE가 높을수록 비정상누적초과수익률이 높았으나 무상증자의 경우는 그렇지 않았다. 이는 주식분할의 경우, 공시를 통해 시장에 긍정적 신호를 준다는 신호가설이 지지되지는 반면, 무상증자의 경우는 그렇지 않다고 해석할 수 있다. 본 연구의 실증결과는 기업들은 다른 재무정책을 선택하여 시장에 신호를 줄 수 있으며, 그에 따라 시장의 반응이 다르게 나타날 수 있음을 보여준다.

주요단어 주식분할, 무상증자, 사건연구, 주가수익률, 비교분석

---

1) 본 연구에 대하여 도움과 조언을 주신 창조경제연구회 이민화 이사장님과 성균관대학교 경제연구소(한국연구재단 중점연구소)에 감사드립니다. 이 논문은 2014년 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2014S1A5B8060964).

2) 교신저자. 주소: 03063. 서울시 종로구 성균관로 25-2 성균관대학교 경제대학 경제학과: E-mail: sharpjin@skku.edu, 전화: 02-760-0429

Stock split, unseasoned equity offering, and firm values

Kangjin Ju Korea Creative Economy Research Network
Doojin Ryu[1] College of Economic, Sungkyunkwan University

Abstract

This study examines the effects of stock split and unseasoned equity offering announcements by analyzing the daily transaction dataset of the firms listed on the KOSPI (Korea Composite Stock Price Index) and KOSDAQ (Korea Securities Dealers Automated Quotations) markets. The sample period of this study covers relatively recent periods, which span from September 15, 2008 to June 14, 2014. Though stock splits (including stock dividend payments) and unseasoned equity offerings share a common economic effect and meaning, their financial effects are somewhat different from each other because stock splits and unseasoned equity offerings utilize different financial resources to implement the financial policies. Motivated by this difference, we examine whether the stock split and unseasoned equity offering announcements have different outcomes and effects in a real-world financial market.

Previous studies on the effects of the stock splits and/or the unseasoned equity offerings announcements examines each of the financial policies separately, but not both, and ignores the relationship and difference between these two financial policies. Except the case of the Japanese market, the unseasoned equity offerings are the Korea's unique way of issuing new equities without any remaining paid-in capital. While firms in developed countries depend on stock splits, firms in Korea can choose one or both of the two financial policies which are stock splits and unseasoned equity offerings. Therefore, by analyzing the Korean market dataset, we compare the outcomes of the two financial policies.

However, there has been little research which rigorously compares the different effects of these financial policies. Though previous studies simply show the cumulative abnormal returns of firm to implement both financial policies, surprisingly, the lack of study raises a question of the possibility of different outcomes caused by the two financial policies. Our study tries to fill this gap. Focusing on the different processes to carry out process of the two financial policies, we examine whether the stock splits and unseasoned equity offerings result in different financial outcomes though their economic meaning is similar.

The purpose of this paper is to analyze the characteristics of stock split and unseasoned equity offering and the impacts they have on market. The empirical results are as follows. First, the result of the multiple logistic regression analysis shows that a stock split and an unseasoned equity offering are more likely to be executed when the Tobin's Q is high. However, stock split is more likely to be selected for firms with higher leverage and beta value. This analysis indicates that firms have preference on the financial policy of increasing the outstanding number of stocks without any remaining paid-in capital. Second, announcement effects of both of a stock split or an unseasoned equity offering are highly significant. And from the comparison of the cumulative abnormal return from stock split and unseasoned equity offering, more positive reactions from the stock market are observed to come from an unseasoned equity offering than from a stock split. Similar characteristics of an unseasoned equity offering and dividends lead to this interpretation. Also, from the analaysis of the cumulative abnormal returns depending on a market which a company that posts a stock split and unseasoned equity offering, the difference of the markets does not affect the cumulative abnormal return.

Third, a cross sectional regression analysis is performed to see which financial factors affect the announcement effects when an official notice of stock split or unseasoned equity offering is posted to the public. The number of outstanding stocks and cumulative abnormal return are positively related. In addition, CAR for stock split and unseasoned equity offering are positively related with (i) Tobin's Q, and (ii) ROE in the case of stock splits. In contrast, the CAR is not related to any variable in the case of an unseasoned equity offering except the accrual ratio of outstanding stock number. This analysis can be interpreted that in domestic stock markets, the signaling hypothesis for a stock split can be supported but not for an unseasoned equity offering.

The previous studies on a stock split or an unseasoned equity are limited that only one subject of the two is analyzed or even with comparative analysis of both subjects, only cumulative abnormal return is derived However, this study additionally analyzes the announce effect along with the types of the stock exchange markets and shows that companies have different preference according to each financial properties and perform different announce effect. Also, the finding that markets act differently to similar financial actions

may help a company establishing their financial decisions and another finding that a company executes different financial plans according to its characteristics gives the investor implications.

Keywords Stock split, Unseasoned equity offering, Event study, Comparative analysis, Firm values

1) Corresponding Author. College of Economics, Sungkyunkwan University, 25-2, Sungkyunkwan-ro, Jongno-gu, Seoul 03063, Korea.

I. 서 론

우리나라 KOSPI 지수는 2012년 9월 12일 2000을 돌파한 이래로 한동안 고전을 겪었으나, 최근 KOSPI 지수는 2015년 4월 14일 2100을 돌파하고 KOSDAQ 지수 역시 2015년 4월 17일 700에 안착하는 상승세를 유지하고 있다. 주식시장의 전반적인 상승세에 몇몇 기업들의 주가가 급격히 상승하고 있다. 특히 화장품 전문기업 A의 주가는 300만원을 육박하며, 유통관련 기업 B 그리고 국내 굴지의 전자기업 C 역시 주가가 100만원을 훌쩍 뛰어 넘었다. 이렇게 주식 1주의 가격이 100만원을 넘는 주식을 “황제주”라고 부르며 해당 기업들은 고액이 된 주식의 유동성을 높이면서 추가적인 주가상승을 유도하는 방안으로 주식분할을 논의하고 있다. 주식분할은 기업의 유통주식 수를 증가시키는 방법 중의 하나다. 예를 들면 액면가 5,000원인 주식이 주식시장에서 10,000주가 있다면 주식분할을 통하여 액면가 1,000원인 주식으로 재발행하며 그 과정에서 유통되는 주식의 수는 50,000주로 증가한다. 따라서 자본 및 기업가치에 전혀 영향을 주지 않으며 유통주식 수만 증가한다.

이렇게 실제 순자산(자본)의 변동 없이 유통주식의 수를 증가시킬 수 있는 재무정책은 형식적 증자정책으로 주식분할, 무상증자가 있으며 배당정책으로는 주식배당 총 3가지가 있다. 이러한 재무정책의 차이는 재원의 성격에 따른 차이이다. 주식분할은 액면가가 낮아지는 비율만큼 유통주식수가 증가하기 때문에 재무제표에서 자본변동표의 유통주식수 변동을 제외하고는 아무런 변동을 주지 않는다. 그러나 무상증자와 주식배당은 그렇지 않다. 무상증자는 자본잉여금과 법정적립금을 통하여 증자를 하기 때문에 자본 계정이 증가한 만큼 자본잉여금과 법정적립금이 감소한다. 자본잉여금과 법정적립금은 상법에서 규제한 사항(주로 자본거래)에서만 사용가능한 제약이 있다. 또한, 주식배당은 일반적인 배당과 마찬가지로 기업이 이익잉여금을 가지고 시행한다. 이익잉여금으로 배당을 실시하면 이익잉여금이 감소한 만큼 자본과 자본잉여금으로 대처 된다.

세 가지의 재무정책은 모두 재무상태표의 순자산에는 아무런 영향을 주지 않는다. 따라서 자본의 변동이 없이 주식시장에 유통되는 주식의 수만 증가하는 경제적인 실체가 동일하지만 재무정책을 실행하는 과정에서 차이가 있다. 특히 무상증자는 규제되는 자본잉여금과 법정적립금을 이용한 증자방법이라는 특수성으로 한국과 일본에서만 존재하는 자본거래이다. 주식배당의 경우는 배당의 재원으로 이익잉여금을 사용하는 배당정책이기에 본 연구에서는 주식분할과 무상증자에 초점을 두어 연구를 진행한다.

주식분할은 무상증자에 비하여 초과수익률을 중심으로 다양한 선행연구가 많이 이루어졌으나 무상증자의 경우는 주식분할보다 빈번하게 이루어지고 있음에도 불구하고 관련 연구가 미비한 실정이다. 특히 경제적 실체가 유사한 재무정책이지만 기업들은 서로 다른 재무정책을 펼치고 그 결과 기업가치에 미치는 영향에 차이가 있음에도 불구하고 어떠한 기업의 특성들이 다른 재무정책을 선택하는데 미치는 영향에 대한 비교 분석한 연구는 이루어지지 않았다. 더불어 앞서 언급한대로 무상증자의 특수성으로 이에 대한 해외의 연구는 극히 드물다. 본 연구는 이러한 점들을 고려하여 주식분할과 무상증자를 비교 분석해 보고자 한다.

본 연구의 실증분석결과, 주식분할과 무상증자 공시 모두 시장에서 긍정적인 반응을 보임을 확인하였다. 그리고 주식분할보다 무상증자에서 더 높은 비정상 누적초과수익률이 관찰되었다. 또한, 상장되어 있는 주식시장에 따라 선호되는 증자 방법이 있음을 알 수 있었다. 이는 액면가가 고정된 특성과 상장되어 있는 시장에 따른 기업의 특성이 반영되어 있는 결

과로 해석된다. 그러나 동일한 재무정책을 펼치는 경우는 상장되어 있는 시장에 따른 비정상 누적초과수익률에 차이는 없다는 것이 확인되었다. 횡단면 회귀분석 결과는 주식분할과 무상증자 모두 증자비율과 비정상 누적초과수익률이 양(+)의 결과가 있으며 상장된 시장이 비정상 누적초과수익률에 미치는 영향은 없었다. 그리고 주식분할의 경우 ROE가 높고 토빈의 Q가 높을수록 비정상 누적초과수익률이 높았다. 이를 통해 주식분할은 시장에 신호를 준다는 주장(신호가설)은 지지된다. 그러나 무상증자의 경우 기업가치에 영향을 주는 다른 변수들과는 관계가 없었다. 따라서 무상증자에 대한 신호가설은 지지되지 않는다. 본 연구의 실증결과는, 국내에서만 존재하는 무상증자라는 특수성도 고려하고, 주식분할과 주식배당을 비교한 일부 해외연구가 존재하며 국내시장을 대상으로는 단순한 주식분할과 무상증자의 초과수익률만을 제시하였을 뿐 추가적으로 회귀분석을 하거나 주식분할과 무상증자를 실시하는 기업들의 재무적 특성들을 분석하지는 않았다. 따라서 본 연구는 주식분할과 무상증자에 대한 시장의 반응이 다르다는 점을 발견하고 이에 대한 원인을 분석하였다는 점에서 우리나라 자본시장에 시사점을 준다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 제 2장에서는 주식분할과 무상증자에 대한 국내외 선행연구를 검토한 후에 제 3장에서는 연구에 이용된 표본의 특징을 알아본다. 제 4장과 제 5장에서는 공시 이후에 나타나는 시장의 반응을 살펴보고, 어떠한 재무적 특성을 갖는 기업들이 각각 주식분할 혹은 무상증자를 실행할 가능성이 높은지 분석하였다. 제 6장에서는 연구결과를 요약하고 결론을 도출하였다.

2. 선행연구

주식분할에 대한 연구는 크게 주식분할 이후의 초과수익률에 관한 연구와 변동성에 관한 연구로 분류된다. 주식분할 이후의 초과수익률에 관한 연구는 Fama, Fisher, Jenses, and Roll(1969)이 주식분할을 대상으로 공시효과를 분석한 결과 주식분할 자체는 주주들의 부에 영향을 미치지 않는다는 연구결과 이후에 많은 연구가 진행되었다. 이후에 진행된 초과수익률의 원인을 분석한 연구는 크게 신호가설과 유동성가설로 분류할 수 있다.

신호가설은 경영자와 투자자 사이에 정보의 비대칭이 존재하며 주식분할 그 자체로는 기업가치에는 변화가 없지만 경영자가 기업의 미래 현금흐름에 긍정적인 변화가 있다는 것을 시장에 전달하기 위해 주식분할을 한다는 이론이다. Fama, Fisher, Jenses, and Roll(1969) 역시 주주들의 부에는 영향이 없지만, 배당에서 변화가 있다는 메시지로서 주식분할의 효과가 있다고 주장하였다. Brennan and Copeland(1988)와 McNichols and Dravid(1990)은 주식분할이 최적의 거래가격으로 주가를 맞춤으로써 기업의 정보전달 효과가 다르다고 주장한다. 이는 주가가 낮고 기업의 규모가 작을수록 거래비용이 상승하는데 이를 고려하여 경영자가 분할비율을 결정하기 때문에 투자자는 분할비율로 정보를 추출할 수 있다고 설명한다. Conroy, Harris, and Benet(1990)은 주식분할이 기업의 수익구조에 직접적인 영향을 주진 않지만 기업 수익이나 현금흐름에 영향을 줄 수 있는 정보가 있다는 것을 투자자들에 전달하여 주가에 영향을 미친다고 주장한다.

주식분할의 초과수익률은 유동성이 낮은 기업들이 주식분할로 유동성을 높여 주가를 상승시킨다는 이론이 유동성가설이다. 이러한 주장에 대한 근거로는 주식분할로 인한 한 주당 가격의 인하하여 유동성이 증가한다는 관점과 유통주식수의 증가가 증권사의 수수료 증대로

이어지면서 유동성이 증가한다는 주장으로 분류된다. Maloney and Mulherin(1992)에 의하면 주식분할은 소액의 투자자들이 포트폴리오를 재구성할 기회를 제공함으로써 유동성의 증가의 기회를 제공한다고 주장한다. 김선호, 홍정훈(2008)도 주식분할 이후에 양(+)의 초과수익률을 기록하며 주식분할 공시 이후에 유동성이 많이 증가하므로 유동성 변화가 양의 누적수익률을 설명할 수 있다고 주장한다. 그리고 개인투자자의 소유 지분율과 거래량은 증가하나 기관투자자는 변동이 없다는 점을 들어 최적거래가격범위설이 지지된다고 설명한다. Brennan and Copeland(1988)는 주식분할로 유통주식 수의 증가로 전체 수수료를 증가시키기 때문에 중개인들이 매매를 유도하여 유동성이 증가한다고 설명한다. 또한, Brennan and Hughes(1991)는 투자은행들이 수익을 목적으로 주식분할을 한 저주가대의 주식들을 애널리스트들에게 분석대상으로 포함하도록 권고하고 있다고 주장한다. 그리고 Shultz(2000)은 주식분할 이후에 넓어진 스프레드로 인하여 중개인에게 인센티브가 작용하여 소액투자자들에게 주식을 추천한다고 주장한다.

최근에는 주식분할 이후의 초과수익률만이 아니라 다양한 연구가 활발하게 이루어지고 있다. Ohlson and Penman(1985)은 주식분할을 기점으로 전후의 주식수익률의 변동성에 대해 분석하여 주식분할 이후에 대략 30%정도의 변동성이 증가했음을 발견했다. 그러나 이러한 증가가 일시적인 것이 아니며 그 원인을 찾고자 하였으나 적절한 설명변수를 찾지 못하였다. Johnson and Stretcher(2009)은 주식분할의 공시효과는 주식시장의 변동성과 관계가 있음을 밝혔다. 주식시장의 변동성이 낮을수록 기업의 규모가 작은 기업들의 주식분할의 공시효과가 높은 것을 밝혀냈으며 이를 통해 시장의 변동성이 높을 때 중소기업이 보내는 신호가 노이즈로 방해를 받는다고 주장한다.

Green and Hwang(2009)은 주식분할 이후의 가격 변동을 가격동조화 현상으로 바라보고 이를 행태경제학의 관점으로 설명한다. 가격동조화 현상은 주가가 낮을수록 증가하며, 주가가 높을수록 감소한다고 주장한다. 주식분할이 기업가치에 실질적으로 영향을 주진 않지만 주당 가격이 하락하기 때문에 가격동조화 현상이 증가하며 주식분할 이후의 가격의 변동은 가격동조화 현상으로 설명할 수 있다고 주장한다. 국내에서 변동성 관한 연구로는 박진우, 김경순, 이진휜(2010)은 주식분할 이후의 변동성 증가와 거래형태에 주안점을 두고 연구하였다. 그 결과 분할비율이 높을수록 그리고 공시한 이후 실행까지의 기간이 짧을수록 변동성이 증가함을 발견했다. 그러한 원인으로 소액투자자의 증가가 거래회전율을 증가시키고 이를 매개로 변동성이 증가한다고 설명하였다.

변종국, 조정일(2007)은 주식분할의 장기성과에 초점을 두어 연구를 진행하였다. 분석결과는 주식분할은 공시시점을 중심으로 단기적으로는 양(+)의 누적초과수익률을 확인되며 공시효과를 재확인하였다. 그러나 장기적으로 BHAR, CAAR, Calender-time 포트폴리오 접근방식, 1요인 CAPM과 3요인 모형까지 모두 음(-)의 초과수익률을 기록하였으며 주식분할 이후에 영업성과가 이전보다 악화되어 주식분할이 기업의 수익성을 개선하는 신호로 보기에는 무리가 있다고 주장하였다. 또한, 국내에서는 Fama, Fisher, Jenses, and Roll(1969)의 배당에서 변화가 있다는 메시지로서 주식분할의 효과가 있다는 연구결과는 국내에서 적용되지 않는다고 하였다.

황선웅, 신우용(2007)는 주식분할이 수익률과 거래량에 미치는 영향에 관한 연구를 하였다. 그 결과는 분할비율이 높을수록 양(+)의 초과수익률이 측정되어 우리나라에서도 일시적으로 신호가설이 성립되며, 거래량 역시 분할비율과 비례한다는 것을 확인하였다. 그리고 공시가 유동성에 미치는 영향으로 단기적으로 거래량이 증가하였지만, 장기적으로 그렇지 않

다는 것을 밝혔다.

무상증자에 관한 연구는 주식분할에 비하여 많이 이루어지지 않았다. 무상증자는 일본과 국내에만 존재하는 특수성과 함께 진행된 연구마저도 대부분이 기업공개나 배당, 혹은 조세제도 관련 연구에서 언급되었을 뿐이었다. 일부 진행된 무상증자를 주제로 하는 연구는 초과수익률에 대한 분석, 그리고 무상증자를 실시하는 동기에 관한 연구가 진행되었다.

임웅기, 남명수(1993)는 신호등기가설을 적용하여 초과수익률을 설명하고 배당을 위한 간접수단으로서 무상증자가 시장에 신호를 주는지 확인하였다. 그리고 연구결과 국내에서는 신호등기가설은 지지 되지 못한다고 주장하였다. 김병기(1997)는 경영자들이 무상증자를 실행하는 시점은 자사의 주식이 상승할 때에 공시하며 이를 통하여 신호가설을 지지할 수 있다고 주장하였다. 또한, 김병기(2000)는 무상증자의 장기성과를 확인하여 보다 면밀하게 신호가설을 검증하였다. 연구결과 무상증자를 하는 기업들이 오히려 수익성은 하락하고 기업가치가 떨어지는 것이 확인되면서 무상증자의 신호가설은 지지할 수 없음을 확인하였다.

윤평식, 김철중(1997)은 기업공개 전 무상증자를 하는 원인에 주목하여 무상증자를 실시하는 기업들의 특성과 그로인한 기업가치의 변화를 확인하였다. 분석결과 기업공개 전 무상증자를 실시한 기업들의 주당순이익은 그렇지 않은 기업에 비하여 3.3배나 높은 이유로 주당순이익을 낮추기 위해 무상증자를 실시한다고 주장한다. 그리고 무상증자의 전후로 기업가치에 미치는 영향이 없다는 점을 밝히며 기업공개 전의 무상증자에 대한 부정적 견해에 경계하였다.

그리고 국내에서는 주식분할과 무상증자에 대해 비교분석 연구가 존재하지 않지만 해외에서는 이와 유사한 연구가 이루어졌다. Grinblatt, Masulis, and Titman(1984)는 주식분할과 주식배당에 대한 비교연구를 하였다. 연구결과 주식배당과 주식분할 모두 공시일을 기점으로 양(+)의 누적초과수익률이 기록하였고, 주식분할보다는 주식배당이 더 높은 수익률을 보임을 밝혔다. 또한, 이러한 수익률들은 즉각적인 현금배당의 증가로 설명되지 못한다고 밝혔다. 그러나 국내에서 주식분할과 무상증자에 관한 연구는 초과수익률만은 제시하였으며 초과수익률에 영향을 주는 변수를 찾거나 주식분할이나 무상증자를 실시한 기업들의 재무적 특성을 분석한 연구는 없다. 이에 본 연구에서 두 재무정책의 차이에 관한 비교연구에 초점을 두고 진행하고자 한다.

3. 표본선정 및 표본특성

본 연구는 2008년 9월 15일부터 2014년 6월 14일까지 KOSPI시장과 KOSDAQ시장에 상장기업을 대상으로 표본을 추출하였다. 글로벌 금융위기에 따른 주식시장의 차이를 최대한 통제하기 위해 2008년 이후를 표본기간으로 선정하였다. 또한, 표본으로 추출된 기업들 중에서 주식분할 이후에 관리대상종목 지정이나 상장폐지로 주가자료나 재무자료가 누락된 기업들은 분석대상에서 제외하였다. 무상증자를 실시한 기업의 경우도 관리대상종목 지정과 상장폐지를 당한 기업은 제외하였다. 그리고 연구기간 동안에 복수로 무상증자를 실시한 기업을 제외하여 중복효과를 통제 하였다. 해당기업들의 주가수익률과 재무자료는 전자공시와 FnGuide의 Data Guide에서 추출하였다.

이렇게 선정된 표본을 2008년부터 연도별로 분류하여 정리한 것이 <Table 1>이다. 본 논

문은 2000년대 후반의 주식분할과 무상증자를 통하여 실제적으로 주식증자를 실시한 기업들을 비교분석하고 있다. 주식분할은 KOSPI 상장기업들이 많으며, KOSDAQ 상장기업은 무상증자를 많이 선택하였다. 주식분할의 경우 정해진 액면가로 분할하기 때문에 기업의 선택권이 많지 않다는 점과 KOSDAQ 상장기업의 경우 액면가가 낮아서 주식분할 보다는 무상증자를 선택한 것으로 해석된다. <Table 2>에서는 증자를 실시한 기업들의 재무적 특성의 차이값을 비교하였다. 주식분할을 실시한 기업들은 무상증자를 실시한 기업들보다 지배주주의 지분율이 더 높았으며 시장에서 민감도도 더 낮았다. 그리고 무상증자를 실시한 기업들이 주식분할을 실시한 기업들보다 수익성이 우수한 것을 확인할 수 있다. 특이한 점은 무상증자를 실시한 기업들의 수익성은 극빈값을 가지는 몇 개의 표본으로 중간값과 평균값이 큰 차이가 있음을 확인되었다. <Table 3>에서는 변수들간의 상관관계를 보여주고 있다.

<Table 1> 주식분할과 무상증자의 분포

2008년 9월 15일부터 2014년 6월 14일까지 주식분할과 무상증자를 공시한 기업들을 정리하였다. 표본으로 추출된 기업들 중에서 주식분할 이후에 관리대상종목 지정이나 상장폐지로 주가자료나 재무자료가 누락된 기업들은 제외하였다.

	Stock split		Unseasoned equity offering	
	KOSDAQ	KOSPI	KOSDAQ	KOSPI
2008	0	0	6	0
2009	7	19	29	10
2010	4	18	28	5
2011	9	26	28	8
2012	7	8	32	6
2013	6	7	31	8
2014	1	1	0	0
Total	34	79	154	37

<Table 2> 주식분할과 무상증자 공시 기업의 기초통계량 비교

Size는 기업의 자산에 log를 취한 값, LEV는 부채비율로 부채를 총자산을 나눈 값이다. Q는 토빈의 Q값으로 시가총액과 부채의 합을 총자산으로 나눈 값, ROE는 기업의 당기순이익을 자본으로 나눈값, Beta값은 시장에 대한 민감도를 그리고 Control는 기업지배주주의 지분율이며, []안의 값은 중앙값이며 ()은 t-value이다. ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10%의 유의수준을 나타낸다.

Variable	Stock split [1]	Unseasoned equity offering [2]	Difference [2-1]
Size	12.0239 [11.8872]	11.3531 [11.1989]	-0.1229*** (-4.17)
LEV	0.3713 [[0.3474]	0.4942 [0.4866]	0.1229** (-2.01)
Q	1.3507 [1.2509]	0.8733 [0.8682]	-0.4324*** (-7.09)
ROE	-0.8939 [4.1800]	12.2715 [0.1312]	13.1575*** (3.13)
Beta	0.5705	0.9113	0.3458***

	[0.5150]	(0.9000)	(6.97)
Control	47.0358	41.8934	-5.1425***
	[49.2800]	[40.0100]	(-2.70)

<Table 3>주식분할과 무상증자 변수들의 상관관계표

대각선을 기준으로 윗부분이 주식분할 변수들의 상관관계를 나타내며, 아랫부분이 무상증자 변수들의 상관관계이다. Size는 기업의 자산에 log를 취한 값, LEV는 부채비율로 부채를 총자산을 나눈 값이다. Q는 토빈의 Q값으로 시가총액과 부채의 합을 총자산으로 나눈 값, ROE는 기업의 당기순이익을 자본으로 나눈 값, Beta값은 시장에 대한 민감도를 그리고 Control는 기업지배주주의 지분율, Rate는 주식분할 비율이다 ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10%의 유의수준을 나타낸다.

Variable	Size	LEV	Q	ROE	Beta	Control	Rate
Size	1	0.3681***	-0.0358	0.2419**	-0.1528	0.1677*	0.2253**
LEV	0.3165***	1	-0.4217***	-0.0467	-0.0179	-0.0857	0.1267
Q	0.1318*	0.1121	1	-0.0865	-0.0141	0.2524***	0.0379
ROE	-0.0530	-0.1880***	-0.4524***	1	-0.2778***	0.0783	0.1034
Beta	-0.0530	-0.0156	-0.2951***	0.2515***	1	-0.2938***	-0.1583
Control	0.1557	0.1557	0.3231***	0.0062	-0.2574***	1	0.2031**
Rate	-0.1782*	-0.1782*	-0.1613**	0.2084**	0.1380*	-0.0170	1

4. 연구방법

본 논문에서는 어떠한 재무적 특성을 갖는 기업이 주식분할 혹은 무상증자를 실행할 가능성이 높은지를 다항 로지스틱 모형(multiple logistic regression model)을 활용하여 분석하였다. 다항 로지스틱 모형에 이용된 변수들은 다음과 같이 측정하였다. 전체 표본기간을 대상으로 주식분할과 무상증자의 대조군은 에프앤가이드 표준산업분류(FICS, FnGuide Industry Classification Standard)을 통하여 동종 산업에서 기업의 규모와 매출액이 유사한 기업을 선정하였다. 그리고 종속변수에 형식적 증자를 하지 않는 기업에는 “0”, 주식분할을 실시한 기업은 “1”, 그리고 무상증자를 실시한 기업에는 “2”를 부여하였다. 기업이 형식적 증자를 결정하면 주식수가 증가하고 배당을 결정하면 보다 많은 배당금 지급을 각오해야 한다. 그리고 기업이 보다 많은 배당지금을 각오한다는 것은 기업이 미래를 밝게 전망한다는 것을 암시하며 무상증자를 시행하기 위한 재원이 필요하다. 이러한 부분들을 고려하여 선행된 연구(남명수, 임웅기, 1993)를 참조하여 설명변수로 기업의 수익성(ROE)를 반영하였다.

지배구조는 배당에 영향을 미치며, 특히 지배주주의 지분율이 높을수록 배당지급률도 높았다(박광우, 박래수, 황이석, 2005). 무상증자는 증자정책으로 분류되지만 실행되는 재원은 이익잉여금으로 일종의 배당의 성격이 짙다. 따라서 지배구조가 무상증자에도 영향을 줄 수 있을 것으로 파악되어 설명변수로 지배주주의 지분율을 이용하였다. 또한, 주식분할에서 주가가 낮고 기업의 규모가 작을수록 거래비용이 상승한다는 연구결과(Brennan and Copeland, 1988)와 무상증자 공시에 대한 실증분석 결과 기업의 규모가 작을수록 시장반응이 좋다(김병기, 1997)결과를 바탕으로 기업

의 규모, 토빈의 Q, 부채비율도 설명변수에 추가였다. 다항 로지스틱 분석에서 독립변수의 값은 최우수추정값을 이용하며, 모형의 적합성은 카이스퀘어 검정(Chi-Square tset)을 통해 확인한다. 또한, 추정된 회귀계수 값이 양(+)이면 주식분할과 무상증자를 수행할 가능성이 높음을 의미하고 회귀계수의 값이 음(-)이면 그렇지 않음을 의미한다.

설명변수의 측정값은 공시일 기준 직전 회계연도 말의 값이며, Data Guide를 이용하여 추출하였다. 그리고 주식분할 및 무상증자에 대한 공시가 주가수익률에 미친 영향을 시장 모형을 사용하여 초과수익률(AR: abnormal return)을 산출하였다. 사건연구를 위한 기준일로 상장기업이 주식분할 및 무상증자를 공시한 날을 사건일(t=0)로 설정하여 공시일 전후 기간(D-10일~D+10일)에 통계적으로 유의한 초과수익률이 발생하는지 확인하였다. 초과수익률을 측정하기 위해 먼저 비사건(추정) 기간을 공시일 이전 10일 전부터 180일 간의 시계열자료를 이용하여 아래의 식 (1)의 회귀분석에 의한 개별주식 j의 회계계수 a_j와 b_j를 추정하였다.

$$AR_{jt} = R_{jt} - (a_j + b_j R_{mt}) \qquad (1)$$

단, AR_{jt} = 개별주식 j의 t일의 초과수익률
R_{jt} = t일의 개별 주식 j의 수익률
R_{mt} = t일의 시장(KOSPI와 KOSDAQ)의 수익률

$$AR_t = \frac{\sum_{j=1}^{n} AR_{jt}}{n} \qquad (2)$$

단, AR_t = t시점의 평균 비정상초과수익률
n = 표본의 수

$$CAR(t_1,t_2) = \sum_{t_1}^{t_2} AR_t \qquad (3)$$

단, $CAR(t_1,t_2)$ = 사건기간의 t_1부터 t_2시점까지의 누적초과수익률

$$t = \frac{CAR(t_1,t_2)}{\sqrt{VAR(CAR(t_1,t_2))}}, \quad \text{단 } var(CAR(t_1,t_2)) = \sum_{t=t_1}^{t_2} var(AR_t) \qquad (4)$$

사건일(0)을 기준으로 -10일부터 +10일을 설정하여 사건기간 여러 기간의 CAR 방향성과 유의도를 확인하였다. 주식분할과 무상증자 공시 이후에 기업의 어떠한 특성이 CAR에 영향을 주는지 알아보기 위하여 CAR(-1,1)을 종속변수로 하고, 표본기업들의 재무적인 특성들을 설명변수로 하여 회귀분석을 하였다. 설명변수들은 로지스틱 모형에서 활용하는 변수들과 동일하며, 주식분할 비율이 높을수록 양(+)의 초과수익률이 발견되었다는 선행연구(황선웅, 신우용, 2007)를 참조하여 증자비율을 추가하였다. 한편, 실증분석 모형은 OLS(Ordinary Least Square)을 이용하지만, 잔차항의 상관성 또는 이분산 문제로 인한 편의(bias)가 발생할 가능성을 우려하여 heteroskedasticity -consistent(HAC) standard error를 사용하여 추정계수의 통계적 유의성을 확인한다.

$$CAR = \beta_0 + \beta_1 Size + \beta_2 Lev + \beta_3 Q + \beta_4 ROE + \beta_5 Beta + \beta_6 Control + \beta_7 Rate + \beta_8 Dummy + \epsilon \quad (5)$$

단, CAR : 비정상누적초과수익률
Size : 기업의 규모
Lev : 부채비율
Q : 기업의 가치
Beta : 시장에 대한 민감도
Control : 지배주주의 지분율
Rate : 주식분할 혹은 무상증자의 비율
Dummy : KOSPI 시장이면 1, KOSDAQ 시장이면 0

5. 실증분석

5.1 Logistic분석 결과

액면분할과 무상증자를 하는 기업들의 재무적 특성을 비교하기 위해 Multiple Logistic분석을 실시한 결과를 <Table 4>에 정리하였다. 특별한 재무정책을 하지 않은 경우를 기준으로 주식분할이나 무상증자를 실행하는 기업들의 어떤 재무적 특성이 주식분할을 혹은 무상증자를 선택하는지 분석하였다. 그 결과 형식적 증자정책을 선택하는 기업들의 공통적으로 토빈의 Q가 높은 기업들이 주식분할이나 무상증자를 실행하는 것을 확인하였다.

토빈의 Q는 시장에서 바라보는 기업의 가치이며, 기업가치는 미래에 창출될 현금흐름의 현가로 계산된다. 따라서 토빈의 Q가 높을수록 기업의 성장성이나 기업가치가 높게 평가됨을 의미한다. 기존 연구에서도(Stulz, 1990; 류두원, 류두진, 백재승, 2013) 성장기회나 투자기회의 측정변수로 토빈의 Q을 성장성을 나타내는 변수로 이용하였다. 이러한 점들을 고려하면 토빈의 Q가 높다는 것은 시장에서 기업의 성장성을 높게 평가한다고 할 수 있다. 따라서 성장성을 인정받은 기업들이 주주친화적인 재무정책을 펼치는 방법으로 실질적인 재원을 사용하지 않는 주식분할이나 무상증자를 선호한다는 것을 확인할 수 있다.

무상증자의 경우 부채비율이 높을수록 무상증자를 선택하는 것이 관찰되었다. <Table 2>에서 살펴보았듯 무상증자를 실시하는 기업들은 주식분할을 하는 기업들에 비하여 수익성은 높으나 부채비율이 높고 시장에서 가치는 높게 평가받지 못하는 특성이 있다. 이러한 점과 연관지어 생각해보면, 기업의 경영진들은 무상증자를 통하여 주주들의 불만을 해소하고 주가를 부양하고자 하는 것으로 해석할 수 있다. 특히 무상증자는 실질적인 재원[1]의 소모가 없이 실행할 수 있는 주가부양책으로 KOSPI 상장기업보다 재무건전성이 부족한 KOSDAQ 상장 기업들이 무상증자를 선호하는 경향이 반영된 것으로 보인다. 또한 시장에 민감한 기업일수록 무상증자를 선호하지 않음을 확인할 수 있다. 본 연구가 2008년 글로벌 금융위기 이후의 표본을 대상으로 연구를 진행하였는데, 해당기간에 기업들이 무상증자라는 호재가

1) 무상증자의 재원은 자본잉여금으로 실질적인 재원이 이용되지 않는다

외부의 악재에 의하여 묻히는 것을 꺼려하기 때문으로 해석된다.

더미변수는 양(-)의 값으로 유의하게 나타났다. 따라서 KOSDAQ에 상장된 기업들이 무상증자을 선호한다는 것을 확인하였다. 이러한 이유는 KOSDAQ에 상장된 기업들의 액면가가 500원인 경우가 많기 때문으로 해석된다.[2] 액면가는 100원이하로 발행될 수 없기 때문에 코스닥 기업들이 유통주식수를 높이기 위하여 주식분할을 선택한다면 분할비율은 5대1로 한정되어 있기 때문에 KOSDAQ 상장기업들은 유통주식 비율 조정이 자유로운 무상증자를 선택할 가능성이 높다고 해석된다.

<Table 4> 주식분할과 무상증자의 Logistic 분석

주식분할과 무상증자를 공시한 KOSPI와 KOSDAQ 상장기업 490개를 표본으로 하여 Logistic분석을 한 결과표이다. 종속변수는 형식적 증자를 하지 않은 기업을 0, 주식분할을 하는 경우를 1로 무상증자를 하는 경우를 2로 설정하였다. Size는 기업의 자산에 log를 취한 값, LEV는 부채비율로 부채에 총자산을 나눈 값이다. Q는 토빈의 Q값으로 시가총액과 부채의 합을 총자산으로 나눈 값, ROE는 기업의 당기순이익을 자본으로 나눈 값, Beta값은 시장에 대한 민감도를 그리고 Control는 기업지배주주의 지분율이다. Chi-square와 p-value는 모형의 검정통계량의 확률이며 N은 증자를 공시한 기업의 수이고 ( ) 안의 값은 p-value 그리고 ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10%의 유의수준을 나타낸다.

	Stock split		Unseasoned equity offering	
intercept	-4.6235***	-3.8964*	-5.6099***	-2.6922
	(0.00)	(0.08)	(0.00)	(0.13)
Size	0.2817	0.2128*	0.3633*	0.0377
	(0.16)	(0.10)	(0.07)	(0.81)
LEV	0.6776**	0.5833	2.1669***	1.9697***
	(0.01)	(0.32)	(0.00)	(0.00)
ROE	-0.0022	-0.0074	-0.0058	-0.0046
	(0.58)	(0.14)	(0.16)	(0.27)
Beta	0.0992	0.1437	-1.8800***	-1.5176***
	(0.68)	(0.57)	(0.00)	(0.00)
Control	0.0004	0.0004	-0.0004	-0.0001
	(0.58)	(0.57)	(0.99)	(0.92)
Q	1.1223***	1.0969***	1.2662***	1.2572***
	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
Dummy		0.2872		-1.5473***
		(0.32)		(0.00)
Chi-sqare	933.51	904.39	933.51	904.39
p-value	0.5353	0.7203	0.5353	0.7203

5.2 공시효과

주식분할과 무상증자는 순자산의 증가없이 유통주식 수만 증가하는 형식적 증자이다. 그

2) 실제 거래가격과는 상관없는 증권에 표시된 표면가액이다. 액면가는 대한민국 회계기준 상 기본적인 자본금이 액면금액으로 표시되기 때문에 중요하다. 또한, 액면가는 상법으로 규정되며 현행법상 100원, 200원, 500원, 1,000원, 2,500원, 5,000원이며 100원 이하로는 발행될 수 없다.

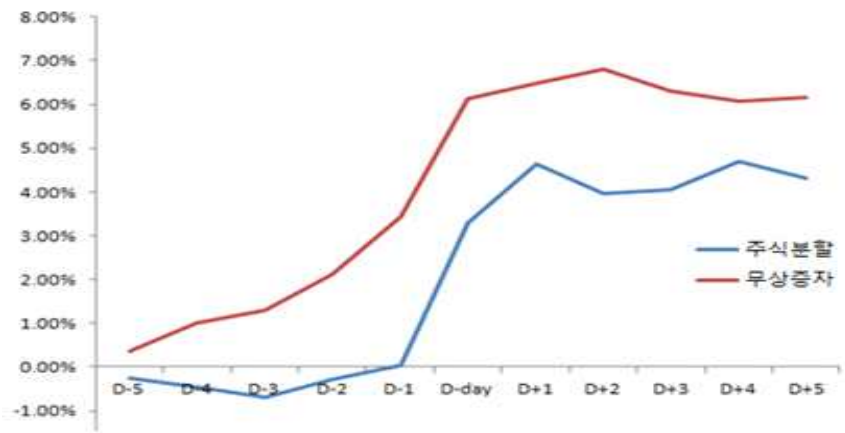
러나 시장에서는 이를 긍정적으로 인식한다. 이에 대한 많은 연구들은 기업이 투자자에게 보내는 신호로 인식하거나 소액투자자들도 투자할 수 있는 적정 가격대로의 하락 등으로 유동성이 증가하여 주가가 상승 한다고 해석하였다. 본 논문에서는 두 가지 형태의 형식적 증자공시가 기업가치에 미치는 영향을 확인하고 비교분석하였다. 이를 위하여 사건연구를 통하여 공시효과를 분석하였다. <Table 5>의 Panel A에서는 시장모형을 이용하여 공시일 기준으로 주식분할과 무상증자를 공시한 기업들의 비정상 누적초과수익률을 보여준다. 주식분할과 무상증자 모두 공시한 기업들에게 매우 유의한 양(+)의 값이 관찰됨으로써 기존연구의 결과처럼 두 사건이 시장에서 긍정적으로 인식됨을 확인하였다.

Panel B에서는 주식분할과 무상증자를 실시한 기업들에 대한 차이값 분석으로 두 가지 재무정책에 따라 시장의 반응이 차이가 있는지 확인하였다. 공시일 이전에는 무상증자만 유의한 양(+)의 값이 나오며 비정상 누적초과수익률의 차이가 통계적으로 유의하게 나타났다. 공시일 이후에는 두 사건 모두 유의한 양(+)의 값이 나오며 그 차이가 통계적으로 유의하지 않았다. 따라서 공시일 전후로 시장에서는 무상증자가 액면분할보다 더 긍정적으로 받아들인다는 것이 확인되었다. 이는 Grinblatt, Masulis, and Titman(1984)의 주식분할과 무상증자와 유사한 주식배당을 비교한 연구에서 공시일을 기점으로 양(+)의 누적초과수익률이 기록하였고, 주식분할보다는 주식배당이 더 높은 수익률을 연구결과와 유사하다.

두 증자정책이 시장에서 다른 반응을 보이는 것은 무상증자의 증자재원의 차이로 인한 것으로 생각된다. 주식분할의 경우 재무상태표의 변동없이 유통주식수만 증가하여 증자정책에 이용되는 재원이 없지만 무상증자는 이익잉여금이나 적립금을 재원으로 사용한다. 따라서 무상증자는 기업이 소유하고 있는 재원이 주주에게 이전되는 것으로 실질적으로 배당의 성격을 가지고 있기 때문에 시장에서 더 좋은 반응을 보인 것으로 해석된다.

Panel C에서는 주식분할과 무상증자 공시 이후에 상장되어 있는 시장에 따른 비정상 누적초과수익률이 차이가 존재하는지 확인해 볼 수 있다. 두 가지 재무정책 공시 이후에 상장되어 있는 시장에 따른 누적초과수익률의 차이가 나타나지 않음을 확인할 수 있었다. 또한 그림-1과 Panel C의 결과를 통하여 주식분할보다는 무상증자가 공시효과가 크다는 것도 확인할 수 있다 .

[그림 1] 주식분할과 무상증자 공시일 전후 누적비정상초과수익률



<Table 5> 사건연구 결과

Panel A 형식적 증자공시 기업의 CAR

KOSPI시장과 KOSDAQ시장에 상장된 기업들을 대상으로 2008년 9월 15일부터 2014년 6월 14일까지의 기간중에 주식분할(N=113)과 무상증자(N=191)를 공시한 기업들을 표본으로 하였다. ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10%의 유의수준을 나타낸다.

Stock split (N=113)			Unseasoned equity offering (N=191)		
Event Window	CAR(t_1,t_2)	t-value	Event Window	CAR(t_1,t_2)	t-value
CAR(-10, 0)	0.0507	4.29***	CAR(-10, 0)	0.0844	7.77***
CAR(-5, 0)	0.0328	3.28***	CAR(-5, 0)	0.0612	7.51***
CAR(-2, 0)	0.0397	5.01***	CAR(-2, 0)	0.0482	7.19***
CAR(-1, 0)	0.0356	5.04***	CAR(-1, 0)	0.0399	6.61***
CAR(0, 0)	0.0323	5.14***	CAR(0, 0)	0.0268	4.89***
CAR(0, 1)	0.0460	4.24***	CAR(0, 1)	0.0302	3.69***
CAR(0, 2)	0.0390	2.94***	CAR(0, 2)	0.0335	3.50***
CAR(0, 5)	0.0426	2.42***	CAR(0, 5)	0.0270	2.74**
CAR(0, 10)	0.0667	2.70***	CAR(0, 10)	0.0396	3.26***
CAR(-1, 1)	0.0492	4.46***	CAR(-1, 1)	0.0433	5.16***
CAR(-2, 2)	0.0465	3.32***	CAR(-2, 2)	0.0549	5.39***
CAR(-5, 5)	0.0431	2.25**	CAR(-5, 5)	0.0614	5.15***
CAR(-10, 10)	0.0851	3.13***	CAR(-10, 10)	0.0973	6.24***

Panel B 주식분할과 무상증자 공시일 전후 5일간 CAR 비교

공시일을 전후 기간으로 표본을 구성하여 차이값 검정을 실시·분석한 결과이다. 공시일 이전은 CAR(-5,-1)을 공시일 이후는 CAR(0,4)를 측정하였다. KOSPI와 KOSDAQ에 상장된 기업들을 대상으로 2008년 9월 15일부터 2014년 6월 14일까지의 기간 중에 주식분할(N=131)과 무상증자(N=191)를 공시한 기업들을 표본으로 하였다. ()안의 숫자는 p-value이다. ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10%의 유의수준을 나타낸다.

Variable	Stock Split [1]	Unseasoned Equity offering [2]	Difference [2-1]
Before	0.0005	0.03446***	0.0339***
[A]	(0.07)	(0.00)	(0.00)
After	0.0461***	0.02619***	-0.0199
[B]	(0.01)	(0.00)	(0.32)
Difference	0.04552**	-0.0083	
[B-A]	(0.02)	(0.50)	

Panel C 상장된 시장에 따른 주식분할과 무상증자의 수익률 비교

공시일 이후 5일간의 시장에 따른 차이값 검정을 실시·분석한 결과이다. KOSPI와 KOSDAQ에 상장된 기업들을 대상으로 2008년 9월 15일부터 2014년 6월 14일까지의 기간 중에 주식분할(N=131)과 무상증자(N=191)를 공시한 기업들을 표본으로 하였다. ()안의 숫자는 p-value이다. ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10%의 유의수준을 나타낸다.

Variable	KOSDAQ [1]	KOSPI [2]	Difference [2-1]
Stock Split	0.0516*	0.0437**	0.0079
[A]	(0.08)	(0.04)	(0.22)
Unseasoned Equity offering	0.0266**	0.0247	0.019

[B]	(0.02)	(0.30)	(0.94)
Difference	0.025	0.019	
[B-A]	(0.42)	(0.58)	

이상의 결과를 종합해 보면 주식분할과 무상증자는 기존의 연구결과들처럼 시장에서 기업가치 상승에 긍정적인 영향을 주었음을 확인할 수 있다. 그리고 주식분할 보다는 무상증자의 경우 주가상승에 미치는 영향이 더 컸음을 확인할 수 있으며 이러한 차이는 증자정책에 활용된 재원의 차이로 인한 것으로 해석된다. 실질적으로 주주의 부에는 변화가 없지만 무상증자는 자본잉여금이나 법적 적립금에 있던 자본이 직접 주주에게 귀속되면서 배당의 역할을 하기 때문으로 해석된다. 이러한 결과는 무상증자의 양(+)의 초과수익률을 기존의 선행연구의 결과와 일치한다. 또한, 형식적 증자정책을 공시한 기업이 상장된 시장에 따라 비정상 누적초과수익률에 미치는 영향을 확인해 본 결과는 통계적으로 유의한 차이가 없음을 확인되었다.

5.3 횡단면 회귀분석 결과

본 절에서는 사건연구로 구한 CAR(-1, 1)의 값을 종속변수로 하여 기업의 어떠한 속성이 주식분할과 무상증자 공시 이후의 주가에 영향을 주었는지 확인해 본다. 주식분할과 무상증자를 공시한 기업에 대한 횡단면 회귀분석 결과[3]를 <Table 6>에 정리하였다. <Table 6>에서 주식분할과 무상증자는 공통적으로 기업의 시가총액이 작고 증자비율이 높을수록 주식분할과 무상증자의 공시효과가 높았다. 본 연구의 표본기간은 2008년 글로벌 금융위기 직후이며 2012년 유럽의 재정위기가 포함되어 있었다. 이는 Dewing(1953)이 밝힌 주식시장이 저조할 때에는 고가의 주식보다는 저가의 주식에 관심을 가지는 현상이 반영된 결과로 해석된다. 시장에서 주식분할과 무상증자 자체를 호재로 인식하며 김병기(1997)와 변종국(2007)의 연구결과처럼 증자비율이 비정상 누적초과수익률이 양(+)의 관계가 있다는 결과와 동일하다.

<Table 6> 공시효과의 회귀분석

주식분할을 공시한 KOSPI와 KOSDAQ 상장기업 131개와 무상증자를 공시한 KOSPI와 KOSDAQ에 상장된 기업 191개를 표본으로 하여 횡단면 회귀분석을 한 결과표이다. Size는 기업의 자산에 log를 취한 값, LEV는 부채비율로 부채를 총자산을 나눈 값이다. Q는 토빈의 Q값으로 시가총액과 부채의 합을 총자산으로 나눈 값, ROE는 기업의 당기순이익을 자본으로 나눈 값, Beta값은 시장에 대한 민감도를 그리고 Control은 기업지배주주의 지분율, Rate는 주식분할(무상증자) 비율, Dummy는 KOSPI일 경우 1로 KOSDAQ 시장일 경우를 0으로 설정했다. ( )안의 값은 HAC-standard error을 통해 이분산성을 조정한 p-value이며, ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10%의 유의수준을 나타낸다.[4]

Variable	Dependent Variable : CAR(-1,1)					
	Stock split			Unseasoned equity offering		
intercept	0.0944	0.0805	0.0937	0.0816	0.0658	0.0809
	(0.51)	(0.31)	(0.51)	(0.38)	(0.53)	(0.40)
Size	-0.0209*	-0.0212*	-0.0211*	-0.0172*	-0.0171*	-0.0162*
	(0.09)	(0.08)	(0.07)	(0.06)	(0.06)	(0.07)

3) <Table 6> HAC-standard error을 이용한 OLS를 이용하였으며 이 결과는 cluster standard error를 사용한 OLS 결과와도 유사하다. 다만 HAC-standard error의 경우 잔차의 이분산성까지 통제할 수 있기 때문에 이를 이용하였다.

LEV	0.0605 (0.17)	0.0743 (0.13)	0.0589 (0.17)	0.0539 (0.27)	0.0555 (0.25)	0.0502 (0.29)
Q(A)	0.0404** (0.01)	0.0471** (0.02)	0.0457* (0.08)	0.0226 (0.35)	0.0201 (0.45)	-0.0403 (0.29)
ROE (B)	0.0011*** (0.00)	0.0007** (0.04)	0.0011*** (0.00)	0.0005 (0.70)	-0.0015 (0.82)	0.0008 (0.51)
Beta	0.0413 (0.16)	0.0447 (0.14)	0.0466 (0.14)	0.0302* (0.08)	0.0285 (0.10)	0.0213 (0.19)
Control	0.0011* (0.06)	0.0011* (0.08)	0.0011* (0.07)	0.0005 (0.28)	0.0005 (0.33)	0.0006 (0.23)
Rate(C)	0.0048* (0.09)	0.0046* (0.10)	0.0058 (0.27)	0.0310* (0.09)	0.0306* (0.09)	0.0270 (0.16)
Dummy	-0.0097 (0.70)	-0.0012 (0.83)	-0.0009 (0.71)	0.0415 (0.16)	0.0404 (0.16)	0.0436 (0.12)
(A) × (B)		0.0006 (0.54)			0.0004 (0.77)	
(A) × (C)			-0.0008 (0.84)			0.1068 (0.23)
연도더미	포함	포함	포함	포함	포함	포함
Adj-R^2	0.1198	0.1139	0.1105	0.1024	0.0971	0.1262
F-value	2.11	1.97	1.94	2.40	2.23	2.65

주식분할의 경우는 토빈의 Q와 ROE가 비정상 누적초과수익률과 양(+)의 관계가 있다는 것을 확인하였다. 이러한 결과는 시장에서 성장성을 인정받는 기업일수록 그리고 기업의 성과가 좋은 기업일수록 주식분할로 인한 비정상 누적초과수익률 높다는 것을 의미한다. 이는 Brennan and Copeland(1988)의 주식분할로 주당 가격이 떨어지면서 거래의 활성화를 유도하는 것이라면 주식분할은 분할비율에 따라 기업이 보유하고 있는 우호적인 정보를 시장에 전달하는 효과가 있다는 주장을 지지한다. 기업의 수익성이 우수할수록, 그리고 성장성이 높다고 판단되는 기업일수록 주식분할을 통한 최적 거래 가격의 이동을 시장에서는 긍정적으로 인식하고 있음을 확인하였다. 따라서 경영자는 기업의 우호적인 정보를 주식분할을 통해 시장에 보내는 신호로 이용할 수 있으며 투자자 역시 주식분할로 이를 추론할 수 있다고 해석된다.

그러나 무상증자의 경우 분할비율이 높은 기업일수록 비정상 누적초과수익률이 더 높게 나타나기는 하였으나 기업가치에 실질적으로 영향을 주는 수익성이나 유동성 등 다른 변수에서는 그렇지 않았다. 이는 무상증자가 시장에서는 긍정적인 반응을 나타내지만 기업의 정보를 보내는 신호로는 이용되지 않음을 뜻한다. 이러한 결과는 다항 로지스틱 분석에서 무상증자를 선호하는 기업들의 재무적 특성은 수익성이 떨어지며 성장성이 둔화되는 기업들이 무상증자를 실행할 가능성이 높다는 결과와도 연결된다. 기업의 이익잉여금을 주주에게 이전하는 배당의 요소가 강하다는 점과 박경서, 이은정, 이인무(2003)가 배당은 미래의 사업수익성에 대한 신호가 아니라 여유 현금흐름 등에 인한 대리인문제를 완화를 위한 정책이란 연구결과, 그리고 본 연구의 실증분석 결과를 함께 고려한다면 무상증자는 증자정책으로 분류되지만 실질적으로는 배당의 성격이 있다고 할 수 있다. 그리고 이러한 차이가 주식분할

4) 변수들간의 상호작용에서 (B)×(C)항은 다중공선성이 발생하여 제외하였다.

을 시행했을 때와 무상증자를 시행했을 때 서로 다른 시장의 반응을 이끌어 내는 것이라고 분석된다.

6. 결론

본 연구는 KOSPI와 KOSDAQ에 상장된 기업들을 대상으로 2008년 9월 15일부터 2014년 6월 14일까지의 기간 중에 주식분할(N=131)과 무상증자(N=191)를 공시 기업들을 분석하였다. 각각의 재무정책과 효과나 단순히 초과수익률만을 분석한 기존연구들과는 달리, 본 연구에서는 동일한 기준으로 유사한 성격의 주식분할과 무상증자를 비교분석하였다. 구체적으로 1) 어떠한 재무적 특성을 갖는 기업들이 증자방법으로 주식분할 혹은 무상증자를 선택하지는, 2) 똑같은 형식적 증자여도 어떤 재무정책을 펼치는지에 따라 공시효과가 어떻게 다른지, 3) 기업의 재무적 특성에 따라 공시효과가 어떻게 달라지는지를 분석하였다. 연구결과는 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 재무적 특성에 따라 주식분할 또는 무상증자를 실시한 가능성이 다른지 Multiple Logistic분석을 한 결과는 다음과 같다. 주식분할과 무상증자를 선호하는 기업들의 재무적 특성에는 차이가 있음을 발견했다. 시장의 민감도가 낮고 부채비율이 높으며 KOSPI에 상장되어 있는 기업들은 주식분할을 선호하는 반면에 토빈의 Q와 ROE가 낮은 기업들이 무상증자를 선호하였다.

둘째, 주식분할과 무상증자의 공시효과를 측정한 결과를 살펴보면, 두 사건 모두 매우 유의적인 양(+)의 값을 나타내고 있었다. 그리고 주식분할과 무상증자의 비정상 누적초과수익률을 비교한 결과, 주식분할보다 무상증자를 공시한 경우 시장에서 더욱 긍정적인 반응을 보였다. 또한, 시장에 따른 주식분할과 무상증자의 비정상 누적초과수익률을 비교한 결과는 상장되어 있는 시장에 따른 비정상 누적초과수익률의 차이는 존재하지 않았다.

셋째, 어떤 재무적 특성을 갖는 기업이 주식분할 혹은 무상증자를 공시했을 때 공시효과가 높은지 알아보기 위하여 횡단면회귀분석을 수행한 결과는 증자비율이 높을수록 비정상 누적초과수익률과 양(+)의 관계가 있었다. 그러나 주식분할은 ROE와 토빈의 Q가 높을수록 비정상 누적초과수익률이 높았으나 무상증자는 그렇지 않았다. 이는 주식분할은 국내시장에서 신호가설이 지지되었으나 무상증자는 그렇지 않음을 의미한다.

본 연구의 결과는 유통주식의 유동성을 높여 기업가치의 증진을 꾀하는 기업들에게 어떠한 형태의 형식적 증자가 기업가치 제고에 바람직한지를 제시한다. 주식분할과 무상증자 모두 공시효과가 긍정적인 시장의 반응을 이끌어 내지만, 차이값 검정 결과 무상증자가 주식분할보다 효과적으로 나타났다. 또한, 주식분할과 무상증자가 주로 어떠한 재무적 특성을 갖는 기업들이 수행하며 실제 어떤 특성을 갖는 기업이 주식분할 혹은 무상증자를 수행할 때 기업가치에 긍정적인 영향을 줄 수 있는지를 분석하고 있다.

따라서 경제적 효과가 같지만 실행방법이 다른 두 재무정책이 기업가치에 어떠한 결과의 차이를 가져오는지를 제시하고 있다. 그리고 어떠한 재무적 특성을 갖는 기업들이 주식분할 혹은 무상증자를 실행할 가능성이 높은지와 공시효과에 대한 분석을 통하여 향후 기업들의 재무정책 수립에 도움이 될 것으로 보인다. 마지막으로 투자자들에게도 기업에 따라 선호하는 증자방법이 있으며 증자방식에 따라 시장의 반응에도 차이가 있을 수 있다는 것을 시사한다.

<참고문헌>

1. 김병기, “무상증자의 실시동기, 증자비율 및 시점에 관한 연구”, 증권학회지, 제 20집 (1997), pp. 35-69.

(Translated in English) Kim, B. G., "An Empirical Study on the gratis Capital Increase : Motives, Split Factors, and Timing" *Korean Journal of Financial Studies* Vol. 20, (1997), pp. 35-69

2. 김병기, “무상증자 실시기업의 장기성과”, 재무관리 논총, 제 6권 1호 (2000), pp. 23-45

(Translated in English) Kim, B. G., Long-run stock price performance of firm to implement unseasoned equity offering, The Korean journal of financial studies Vol. 6, No. 1 (2000), pp. 23-45.

3. 김선호, 홍정훈, “주식분할의 유동성가설 및 최적거래가격범위가설 실증분석”, 대한경영학회지, 제 21권 제5호 (2008), pp. 2293-2311.

(Translated in English) Kim, S. H., C. H. Hong., "Stock split : Liquidity or Optimal trading range?", *Korean Journal of Business Administration* Vol. 21, No. 5, (2008), pp. 2293-2311

4. 남명수, 임웅기, “무상증자 실시기업의 재무적 특성과 투자자 인식에 관한 연구”, 재무연구, 제 6호 (1993), pp. 77-107.

(Translated in English) Nam, M.S., Im, W.G., Financial characteristics and investor perception of firm to implement unseasoned equity offering, Asian review of financial research, No. 6 (1993), pp. 77-107

5. 류두원, 류두진, 백재승, “ 서로 다른 성장기회 하에서 재무정책과 소유규조는 기업가치에 어떠한 영향을 미치는가?", 금융안정연구, 제 14권 2호(2013), pp123-153

(Translated in English) Ryu, D.W., Ryu, D.J,, Baek, J-.S., How Financial policy and ownership structure affect the value of firms having different growth opportunities?, Financial stability studies, Vol. 14, No. 2 (1993), pp. 123-153

6. 박광우, 박래수, 황이석, “기업지배구조와 주주부의 배분에 관한 연구”, 한국증권학회지 제 34권 4호 (2005), pp.149-188.

(Translated in English) Park, K, W., Park, R, S., Hwang, L, S., Corporate governance and the distribution of shareholder wealth, *Korean Journal of Financial Studies* Vol. 34, No. 4 (2005), pp. 149-188

7. 박진우, 김경순, 이진휜, “주식분할 후 변동성 증가와 거래형태의 변화”, 한국증권학회, 제 39권 4호 (2010), pp. 545-571.

(Translated in English) Park, J. W., K. S. Kim., J. H. Lee, "Change in Trading Activities Following Stock Split: Evidence from the Korean Stock Market." *Korean Journal of Financial Studies* Vol. 39, No. 4 (2010), pp. 545-571

8. 변종국, 조정일, “ 주식분할의 장기성과”, 재무관리연구, 제 24권 1호(2007), pp. 1-27.

(Translated in English) Byun, J. C., J. I. Jo., "Long-term Performance of Stock Splits" *Korean Journal of Finance Management* Vol. 24, No. 1 (2007), pp. 1-27

9. 윤평식, 김철중, “기업공개 전 무상증자의 실시동기와 영향”, 재무관리연구, 제 14권 3호 (1997), pp. 203-229.

(Translated in English) Yoon, P. J., C. J. Kim., "Motivation and Impact of Unseasoned Equity Before IPO", *Korean Journal of Finance Management* Vol. 14, No. 3, (1997), pp. 203-229.

10. 박경서, 이은정, 이인무, "국내기업의 배당형태와 투자자의 반응형태에 관한 연구" 재무연구, 제16권 2호 (2003), pp. 195-225.

(Translated in English) Park, K, S., Lee, E, J., Lee, I, M., "Determinant of dividend policy of Korean firm" Asian review of financial research, Vol. 16, No. 2 (2003), pp. 195-222

11. 황선웅, 신우용, "우리나라에서 주식분할에 따른 시장반응과 유동성효과", 재무관리연구, 24권 4호 (2007), pp. 201-232.

(Translated in English) Hwang, S. W., W. Y. Shin, "Market Response and Liquidity Effect to Stock Split in Korea" *Korean Journal of Finance Management* Vol. 24, No. 4 (2007), pp. 201-232.

12. Brennan, M and T. Copeland, "stock split , stock price, and transaction cost," Journal of Financial Economics Vol 22, (1988), pp. 83-101.

13. Brennana, M. J., & Hughes, P. J,, "stock price and the supply of information," *Journal of Finance*, Vol 41, (1991), pp. 1665-1691.

14. Conroy, R., R. Harris and B. Benet, "The effects of stock split on bid-ask spreads," *Journal of Finance*, Vol 45, (1990), pp. 1285-1295.

15. Dewing, A. Financial policies of corporations, 5th ed, (1953)

16. Fama, E., L. Fisher, M. Jenses and R. Roll, "The adjustment of stock price to new information", *International Economic Review*, Vol 10, (1969), pp. 1-21.

17. Green,T.C. and B.-H. Hwang, "Price-based return comovement," *Journal of Financial Economics* Vol 93, (2009), pp. 37-50,

18. Grinblatt, M., R. Masulis., and S. Titman., "The valuation of stock split and stock dividends," *Journal of Financial Economics* Vol 13, (1984), pp. 461-490.

19. Johnson, S. and R. Strercher., "News and noise : do investors react to stock split announcement differently during period of high and low market volatility?," *Journal of Economics and Finance* Vol 35, (2009), pp. 71-78

20. Maloney, M. T. and J. H. Mulherin, "The defect of splitting on the ex: A microstructure reconciliation," *Financial Management* Vol 21, (1992), pp. 59-67.

21. McNichols, M. and A. Dravid, "Stock dividends, stock splits, and signalling," *Journal of Finance*, Vol 45, (1990), pp. 857-879.

22. Ohlson, J. A. and S. H. Penman, "Volatility Increase subsequent to a stock split: An empirical aberration", *Journal of Financial Economics* Vol 14, (1985), pp. 251-266.

23. Shultz, P., "Stock split, tick size and sponsorship," *Journal of Finance*, Vol 55, (2000) pp. 429-450.

24. Stulz, R., "Managerial discretion and optimal financing policies," *Journal of Financial Economics*, Vol 26, (2000), pp. 3-27.