

유상증자의 규모, 방식, 목적이 복합적으로 주식시장에 미치는 영향

The Combined Impact of Seasoned Equity Offering Size, Allocation Method, and Purpose on the Stock Market

이양식(주저자) · 박종찬(교신저자)

Yangsik Lee(First Author) · Jongchan Park(Corresponding Author)

서울시립대학교 경영대학 College of Business Administration, University of Seoul(econ2012@naver.com)

서울시립대학교 경영대학 College of Business Administration, University of Seoul(jcpark@uos.ac.kr)

본 연구는 유상증자의 규모, 방식, 목적이 복합적으로 주가에 미치는 영향을 분석한다. 유상증자의 방식 중 제3자배정은 사모펀드나 투자은행과 같은 전문투자자의 참여를 의미하므로 긍정적인 시장 신호로 작용할 가능성이 크다. 운영자금 조달이나 채무상환 목적의 유상증자는 기업의 재무적 어려움을 시사하는 부정적인 신호로 작용할 수 있지만, 타기업 인수나 투자 목적의 유상증자는 기업 성장에 대한 기대를 높여 긍정적인 주가 반응을 유도할 가능성이 크다. 2011년부터 2023년까지 국내 유상증자 사례를 분석한 결과, 유상증자의 규모가 클수록 주가는 하락하였다. 또한 주주배정보다는 제3자배정이, 운영자금 조달이나 채무상환보다는 투자 및 인수 목적이 주가에 긍정적인 영향을 미쳤다. 특히, 유상증자의 규모, 제3자배정 방식, 투자 목적의 결합을 나타내는 변수는 주식수익률과 유의한 양(+)의 관계를 보였다. 이는 일정 규모 이상의 유상증자가 투자 목적으로 제3자배정 방식으로 실시될 경우 시장이 긍정적으로 반응함을 의미한다.

주제어: 유상증자, 매입보유초과수익률, 제3자배정, 3변수 상호작용항

Seasoned equity offerings (SEOs) are often perceived as negative signals of financial distress, typically resulting in stock price declines. Larger SEOs generally trigger stronger negative market reactions. However, under certain conditions, SEOs can lead to positive stock price responses. This study examines how SEO size, allocation method, and purpose jointly affect stock returns. In particular, third-party allocations involving institutional investors—such as private equity funds or investment banks—may serve as positive market signals. The purpose of SEOs also plays a critical role in shaping market reactions. When firms issue equity to raise working capital or repay debt, the market may interpret this as a sign of financial weakness. In contrast, SEOs aimed at funding acquisitions, R&D, or capital investments can enhance growth expectations and improve stock performance. We analyze SEOs by non-financial firms in Korea from 2011 to 2023. The results show that larger SEOs tend to reduce stock prices. However, third-party placements and investment-driven SEOs are associated with more favorable market reactions than rights offerings or debt-related SEOs. Furthermore, we find a significant positive interaction between SEO size, third-party allocation, and investment purpose. This suggests that large SEOs, when conducted for strategic investments and placed with institutional investors, are viewed positively by the market.

Keyword: seasoned equity offerings(SEOs), buy-and-hold abnormal returns, third-party allocation, three-way interaction term

1. 서론

유상증자(seasoned equity offerings)에 대한 투자자의 반응은 대체로 부정적이고, 유상증자가 대규모로 진행될 때 주가 하락은 더욱 두드러진다(Masulis and Korwar, 1986; Asquith and Mullins, 1986; Gustafson, 2018; Corwin, 2003, 김소연 외, 2023). 유상증자는 기업이 자금이 부족하고, 대출이나 채권 발행을 통한 자금조달이 어려운 상황이라는 부정적 신호로 해석될 수 있으므로 기업의 재무 상태에 대한 불안감을 키워 주가 하락을 유발한다. 또한 할인된 가격으로 신주가 발행되어 유통주식수가 증가함에 따라 기존 주주의 지분율이 희석되므로, 유상증자 후 주가는 하락할 가능성이 크다.

그러나 모든 유상증자가 주가에 악재로만 작용하는 것은 아니다. 대한항공, 포스코퓨처엠, 보잉, 테슬라와 같은 일부 기업의 유상증자는 성장동력의 확보라는 긍정적 요인으로 인식되면서 유상증자 이후 오히려 주가가 상승세를 탄 경우도 보도되고 있다.¹⁾

유상증자는 기업이 외부로부터 자금을 조달하여 성장동력을 확충하는 중요한 수단 중 하나이다. 기업은 유상증자를 통해 조달한 자금을 재무구조 개선, 새로운 설비 및 연구개발 투자, 다른 기업의 인수, 채무상환, 운영 안정성 강화 등 다양한 목적으로 활용하며, 이는 궁극적으로 주가에도 차별적인 영향을 미칠 것이다.

유상증자 기업은 자본시장법 제119조에 따라 유상증자 금액, 자금의 사용 목적, 신주의 발행방식, 발행조건 등을 공시해야 한다. 본 연구는 이러한 유상

증자 공시 정보를 이용하여 유상증자 규모와 방식, 조달한 자금의 사용 목적이 복합적으로 주가에 미치는 영향을 주식의 매입보유초과수익률(buy-and-hold abnormal returns)을 이용하여 실증분석하는 것을 목적으로 한다.

기업의 유상증자 방식으로 일반공모나 주주배정, 주주배정 후 실권주 일반공모는 일반 투자자나 기존 주주에게 자금을 의존하는 방식이다. 이러한 방식의 유상증자에는 사모펀드나 투자은행과 같은 고위험·고수익을 추구하는 전문투자기관이 참여하는 경우가 드물어, 기업이 공격적인 성장 전략보다는 안정적인 운영과 방어적 목적에 집중하고 있다는 인상을 줄 수 있다. 특히, 운영자금이나 채무상환이 유상증자의 목적이라면 기업이 재무적으로 어려운 상황이거나 성장 기회를 찾지 못하고 있다는 부정적인 신호로 해석되기 쉽다.

반면, 제3자배정 방식의 유상증자는 외부 투자자를 유치하여 자금을 확보하는 방식으로 투자은행, 사모펀드 등 전문투자자들이 참여한다. 이들은 재무제표 분석과 함께 기업의 운영 능력, 경쟁 우위, 규제에 관한 이슈 등을 검토해 법적 위험을 최소화하며, 성공 여부가 불확실한 투자 프로젝트에 대해서도 풍부한 경험을 바탕으로 합리적이고 신중한 의사결정을 내릴 수 있는 역량을 보유한 것으로 평가된다(Hertzel and Smith, 1993; Kang and Stulz, 1996; Barnes and Walker, 2006; Wu et al., 2005).

또한 전문투자자들은 폭넓은 네트워크를 기반으로 일반 투자자가 접근하기 어려운 정보를 활용하여 유상증자의 전략적 가치를 더 정확히 판단할 수 있다. 따라서 전문투자자의 유상증자 참여는 유상증자 기업

1) 김민우, '유증하면 주가폭락?... 10곳 중 4곳은 오히려 올랐다.' 매일경제: 2023.7.9; Craig Coben, 'Boeing sets milestone with colossal equity issue' Financial Times, Nov. 2, 2024; Brian Deagon, 'Tesla stock drops then jumps as plan for \$2 billion offering revealed' Investor's Business Daily, Feb. 13, 2020.

의 성장 가능성에 대한 메시지를 시장에 전달하는 역할을 한다(Chemmanura et al., 2009). 이러한 논의를 종합하면, 유상증자의 규모, 조달된 자금의 활용 목적, 그리고 발행되는 신주의 인수 주체에 따라 유상증자에 대한 시장의 평가와 반응이 크게 달라질 수 있을 것으로 판단된다.

2011년부터 2023년까지 유상증자 기업을 대상으로 분석한 결과, 먼저 유상증자 규모는 해당 기업의 매입보유초과수익률과 유의한 음(-)의 관계를 나타내었다. 유상증자의 방식에 따른 분석에서는 일반공모와 주주배정 후 실권주 일반공모 방식은 매입보유초과수익률과 유의한 음(-)의 관계를 보였고, 주주배정 방식은 유의한 관계를 보이지 않았으나, 제3자배정 방식의 유상증자는 유의한 양(+)의 관계를 보였다.

한편, 유상증자의 규모, 방식, 조달된 자금의 사용 목적이 주가에 미친 영향을 복합적으로 분석한 결과, 유상증자 규모, 제3자배정, 투자 목적의 결합을 나타내는 변수는 3개월, 6개월, 1년의 매입보유초과수익률과 유의한 양(+)의 관계를 나타내었다. 이러한 결과는 유상증자의 규모, 방식, 목적 중에서 특정 조건이 충족되는 유상증자에 대해서만 투자자들이 긍정적으로 인식함을 시사한다. 추가로, 투자 목적이고 제3자배정이면 유상증자의 규모와 선행관계인지를 분석해 본 결과 유상증자의 규모가 중위수 이상일 때에만 3개월, 6개월, 1년의 매입보유초과수익률과 유의한 양(+)의 관계임을 확인하였다.

본 연구는 다음과 같은 점에서 선행연구와 차별점을 가진다. 선행연구(장지영 외, 2010; 김석봉, 2017)는 유상증자 규모, 방식, 목적이 주가에 미치는 영향을 개별적으로 분석하였으나, 본 연구는 기존 연구의 연장선에서 유상증자의 규모, 방식, 목적이 복합적으로 작용하는 시장반응을 분석한다. 예를 들면 투자 목적의 유상증자는 제3자배정 방식에서만 시장

반응이 두드러질 수 있다. 따라서 본 논문은 유상증자의 규모, 방식, 목적의 변수로 구성된 3변수 상호작용항을 활용하여, 유상증자가 주식수익률에 미치는 영향을 보다 정밀하게 분석하였다.

더불어, 본 연구는 유상증자 공시와 시장반응의 연구에서 단순한 개별적인 요인에 대한 분석을 넘어 다차원적 접근이 필요함을 보여준다. 이는 향후 공시 정보의 유용성 연구를 위한 다차원적 분석의 기반을 제공할 수 있다는 점에서도 연구의 공헌점이 있다.

이하 본 연구는 다음과 같이 구성된다. 제2장은 본 연구와 관련된 선행연구를 검토하고, 제3장에서는 가설을 설정한다. 제4장은 연구모형과 표본을 설명하고, 제5장은 실증분석 결과를 제시하며, 제6장은 연구를 요약하고 시사점을 제시한다.

II. 선행연구

2.1 유상증자 규모와 주식수익률

Masulis and Korwar(1986)는 미국 기업을 대상으로 유상증자 발표 후 주식수익률이 하락하는 원인을 분석한 결과, 유상증자의 규모가 클수록 주식수익률에 미치는 부정적 효과가 더욱 크다는 점을 확인하였다. Asquith and Mullins(1986)도 유상증자의 규모와 주가에 대한 실증분석을 통해, 유상증자의 규모가 클수록 주가 하락 폭이 커진다는 결과를 제시하였다. 이러한 결과는 유상증자 규모가 클수록 주가의 희석효과가 커지고, 주가 회복에도 더 오랜 시간이 소요된다는 점이 반영된 결과로 볼 수 있다.

Gustafson(2018)은 유상증자의 규모가 클수록 발행되는 신주의 발행할인율이 증가하며, 이에 따라 주

가의 하락 폭도 더욱 커지는 경향이 있다고 보고하였다. 이와 유사하게 Corwin(2003)도 유상증자의 규모가 클수록 공모가와 유상증자 직전 증가 간의 차이를 의미하는 발행할인율이 증가하며, 그 결과 주가 하락을 초래한다고 주장하였다. 이외에 Kim and Shin(2004)과 Altinkılıç and Hansen(2003)도 유상증자의 규모가 클수록 시장의 가격 압력이 증가하여 유상신주의 발행할인율이 높아질 가능성이 있으며, 이로 인해 상승한 발행할인율이 주가 하락을 유발한다고 주장하였다.

2.2 유상증자 방식과 주식수익률

유상증자는 배정 방식에 따라 주식시장의 반응이 달라질 수 있다. 기업의 유상증자 방식에 따른 시장의 반응을 분석한 장지영 외(2010)의 연구는 구주주 배정 방식을 택한 기업은 유상증자 이후 1일 차에 음(-)의 초과수익률을 보였지만, 제3자배정 방식을 채택한 기업은 유상증자 당일 큰 폭의 양(+)의 초과수익률을 나타내었다. 김석봉(2017)은 수익성과 재무 안정성이 양호한 기업이 주주배정 방식을 선호하고, 수익성과 재무 건전성이 낮은 기업은 일반공모 방식을 주로 이용하는 경향이 있음을 발견하였다.

한편, 해외 시장에서는 시장구조나 제도적 차이에 따라 유상증자 방식과 그에 따른 주가 반응이 다르게 나타난다. 프랑스 기업의 유상증자를 분석한 Gajewski and Ginglinger(2002)의 연구에서 주주배정 방식은 유상증자 발표일 전후로 2일간 음(-)의 초과수익률을 기록하였으나, 일반공모 방식은 같은 기간 동안 수익률이 통계적으로 유의하지 않았다.

Kang and Stulz(1996)는 일본 기업의 유상증자 발표일 전후 주가 반응을 살펴본 결과, 일반공모는 유의한 음(-)의 초과수익률을, 주주배정은 발표 당일

에만 양(+)의 초과수익률을 보였으며 제3자배정 방식에서는 유상증자 발표일 기준 3일간 양(+)의 초과수익률이 유지된다는 결과를 얻었다. 이에 대해 저자들은 제3자배정 방식의 유상증자가 기업의 향후 성장 가능성에 대한 긍정적 신호로 인식되고 있음을 시사한다고 해석하였다. 제3자배정 방식으로 유상증자를 시행한 나스닥 기업들을 분석한 Hertz and Smith(1993)의 연구에서도 유상증자 기업의 10거래일 누적초과수익률이 약 +9%로 나타났다.

이와 유사하게, Barnes and Walker(2006)는 영국기업을 대상으로 한 분석에서 주주배정 방식은 기업의 재무적 어려움이나 성장성 저하의 신호로 받아들여져 유상증자 발표 당일 주가가 0.72% 하락한 반면, 소수의 기관투자자나 대규모 블록 투자자를 대상으로 협의 후 발행하는 기관배정 방식은 자본구조 개선과 외부의 감시강화로 인식되어 평균 초과수익률이 0.53%에서 3.15%로 나타났다고 보고하였다.

홍콩 시장을 분석한 Wu et al.(2005)도 사모 방식의 유상증자가 발표 후 2일간 누적초과수익률이 3.51%인 반면, 주주배정 방식은 -8.0%의 공시 효과를 보였다고 지적하였다. 이들은 사모(제3자배정) 방식으로 유상증자를 진행한 소규모 기업들에 대한 불확실성이 공시를 통해 해소되어 이러한 차이가 발생한다고 설명하였다.

마지막으로 Chemmanura et al.(2009)은 유상증자에 대한 기관투자자의 역할을 분석한 결과 기관투자자들이 장기적으로 더 높은 수익률이 기대되는 유상증자를 식별하여 유상증자에 참여하고, 그 결과 이들의 수익률이 단순 매입보유 전략을 크게 초과한다고 보고하였다. 또한 더 많은 신주가 기관투자자에게 배정될수록 발행되는 신주의 가격은 더욱 높게 형성되는 것으로 나타났다. 이에 대해 저자들은 기관투자자들이 유상증자에 관한 비공개 정보를 보유하고 있

으며, 유상증자 과정에서 정보생산자의 역할을 한다고 보았다.

2.3 유상증자 자금의 사용 목적과 주식수익률

유상증자에 대한 시장반응은 조달된 자금의 사용 목적에 따라 다양하다. 미국 기업을 대상으로 한 Autore et al.(2009)의 연구에서는 자금의 사용 목적이 채무상환이나 운영자금 조달일 때 유상증자 이후 3년간 음(-)의 매입보유초과수익률을 기록했다고 밝혔다. Hertzal and Li(2010)는 유상증자로 조달한 자금을 채무상환에 사용하거나 현금 형태로 보유하는 경향이 있는 기업들이 유상증자 이후 3년 동안 매입보유초과수익률이 -9.7%에서 -19.4%로 부진한 성과를 보였다는 결과를 얻었으며, 이는 유상증자 시점에 과대 평가되었던 주가가 조정과정을 거친 결과로 해석하였다.

영국기업의 유상증자를 분석한 Silva and Bilinski (2015)는 자금의 사용 목적을 투자로 명시한 기업의 매입보유초과수익률은 벤치마크 기업과 유사하지만, 재무구조 개선이나 운영자금으로 명시한 기업은 벤치마크 기업보다 저조하다는 결과를 보여주었다. 저자들은 유상증자 자금이 투자 이외의 목적으로 사용되는 것에 대해 투자자들이 부정적인 반응을 보인 이유를, 유상증자를 주가가 고평가된 시점을 노린 행위로 보거나 자금의 비효율적 배분에 대한 우려 때문으로 추측하였다.

유상증자로 조달한 자금의 실제 투자 결과를 살펴본 연구로 McLaughlin et al.(1996)은 유상증자 이후 설비자산에 투자한 기업의 영업 성과가 상대적으로 덜 하락한 것을 발견하였으며, 설비투자과 같은 전략적 선택이 생산성 향상으로 이어져 성과 감소를 완화하는 역할을 했다고 설명하였다. 또한 Qian et

al.(2012)은 첨단기술기업들이 유상증자 직전에 시장의 기대를 웃도는 연구개발 투자를 단행함으로써 투자자들에게 긍정적 신호를 보내고, 유상증자 후에도 연구개발에 집중투자하여 우수한 성과를 발휘하고 있다고 주장하였다.

기업의 과거 행보에 기반한 시장의 신뢰도 유상증자 공시에 대한 차별적 반응에 영향을 미치는 것으로 보인다. Mann and Sichernan(1991)은 과거 핵심 사업과 관련한 인수로 시장의 신뢰를 쌓은 기업일수록 유상증자로 인한 주가 하락 폭이 작게 나타났지만, 본업과 무관하거나 효율성이 의심되는 인수를 추진해 온 기업의 유상증자는 시장이 더욱 부정적으로 반응한다는 사실을 확인하였다.

한편, 투자 목적의 유상증자라 하더라도 실제 성과는 저조할 수 있다는 점도 지적된다. Jung et al. (1996)의 연구에서는 수익이 예상되는 프로젝트의 자금조달을 위한 유상증자는 공시 시점에 누적초과수익률이 크게 하락하지 않았지만, 경영진의 사적 이익 추구가 의심되는 유상증자는 과잉투자 가능성에 대한 투자자의 우려로 큰 폭의 주가 하락을 초래하였다.

영국기업의 유상증자를 연구한 Andrikopoulos(2009)에서도 투자자금 확보를 위한 유상증자 기업의 재무 성과가 유상증자 3년 후에도 개선되지 않고, 오히려 ROA와 순이익률이 더 악화된 사례가 다수 확인되었다. 저자는 경영진의 과잉 자신감(overconfidence)과 제국건설(empire-building) 추구를 저조한 성과의 주요 원인으로 지목하며, 투자자금 확보를 위한 유상증자라 하더라도 경영진이 지나치게 낙관적이고 과도한 성장을 추구하는 기업에서는 이러한 성과 저하가 더 일반적인 현상임을 강조하였다.

III. 가설설정

먼저, 유상증자의 규모, 방식, 목적이 복합적으로 주가에 미치는 영향을 분석하기에 앞서 기본 가설로서 유상증자의 규모에 따라 유상증자 기업의 주식수익률에 미치는 영향이 다른지, 그리고 그 관계가 선행연구에서처럼 부정적인지를 확인하기 위해 다음과 같이 가설 1을 설정한다.

가설 1: 유상증자 규모는 해당 기업의 매입보유 초과수익률과 음(-)의 관계가 있다.

선행연구에 따르면 기업이 선택하는 유상증자의 방식에 따라 주식수익률은 차이가 있다. 주주배정 방식은 기존 주주에게 신주를 우선 배정하여 지분 희석을 최소화하고, 기업이 주주 가치를 존중한다는 긍정적인 신호를 시장에 전달할 수 있다. 그러나 기존 주주들의 유상증자 참여가 저조할 경우 자금조달이 지연되어 기업의 긴급한 자금 수요에 부응하지 못할 가능성이 있다.

주주배정 후 실권주 일반공모 방식은 기존 주주 보호와 신규 투자자 유치라는 두 가지 목표를 균형 있게 추구하는 방식이다. 실권주의 일반공모를 통해 자금을 안정적으로 확보할 수 있다는 장점이 있지만, 신주가 할인 발행되면 기존 주주의 지분 가치가 희석될 수 있다.

일반공모 방식은 외부 투자자들에게 공개적으로 신주를 발행하는 방식으로, 대규모 자금을 신속히 조달할 수 있다는 점에서 유리하다. 그러나 기존 주주의 권리가 보호되지 않고, 공모가격이 낮게 책정될 경우 기업 가치가 과소평가 될 수 있다.

제3자배정 방식은 특정 투자자를 대상으로 신주를 발행해 자금을 확보하는 방식으로, 전략적 투자자 유치와 같은 장점이 있다. 하지만 특정 집단에 지분이

집중되면 경영권이 흔들릴 가능성이 있고, 기존 주주와 신규 투자자 간 형평성 문제가 제기될 수 있다.

이처럼 각 유상증자 방식은 주식시장에 서로 다른 신호를 전달하며, 이는 투자자들의 심리와 기대에 차별적인 영향을 미칠 것이므로 다음과 같이 가설 2를 설정한다.

가설 2: 유상증자 방식(주주배정, 주주배정 후 실권주 일반공모, 일반공모, 제3자배정)에 따라 해당 기업의 매입보유초과수익률은 차이가 있다.

한편, 유상증자의 목적은 기업이 추구하는 경영 방향을 보여주는 중요한 지표로 작용한다. 운영자금 조달을 위한 유상증자는 기업의 일상적 경영활동을 뒷받침하는 안정적 선택으로 보일 수 있지만, 긴급 자금을 마련하려는 신호로 해석되면 시장반응은 긍정과 부정이 교차할 수 있다.

채무상환 목적의 유상증자는 과도한 부채를 해소하려는 의도로 보일 수 있지만, 투자자들에게 더 이상 차입 또는 사채 발행에 의한 자금조달이 어렵다는 재무 위기의 징후로 비칠 가능성도 있어 기업의 미래 가치를 둘러싼 우려를 증폭시킬 수 있다.

반면, 설비투자나 연구개발을 위한 유상증자는 기업의 성장동력을 강화하고 장기적인 매출 확대와 시장 점유율 상승에 대한 신호로 작용할 수 있다. 타기업 인수 목적의 유상증자는 사업 확장과 시너지 효과에 대한 기대감을 불러일으키며 시장 분위기를 고조시킬 수 있지만, 인수·합병이 예상처럼 진행되지 않는다면 막대한 손실과 재무 부담을 초래할 위험도 있다.

유상증자가 성장 전략을 위한 자금조달인지, 아니면 재무 위기를 방어하기 위한 긴급 조치인지에 따라 시장에 전달되는 신호는 달라질 것이다. 유상증자의

목적에 따른 투자자 반응의 차이를 확인하기 위해 다음과 같이 가설 3을 설정한다.

가설 3: 유상증자의 목적(운영자금, 채무상환, 설비투자, 타기업 인수)에 따라 해당 기업의 매입보유초과수익률은 차이가 있다.

제3자배정 방식의 유상증자는 사모펀드 등 특정의 전문적인 투자자를 대상으로 새로운 지분을 발행해 자본을 조달한다는 점에서 그 목적과 의도에 대한 시장의 관심이 다른 방식의 유상증자보다 크다. 특히, 미래 확장성이 있는 기업의 제3자배정 유상증자에 투자자들은 더 큰 관심을 가질 것이다. 새로운 설비나 연구개발 등에 대한 투자나 타기업 인수를 위한 유상증자는 기업의 성장 의지를 드러내며, 시장의 주가 상승 기대감을 높이는 중요한 동력으로 작용하기 때문이다.

그러나 운영자금이나 채무상환 목적의 유상증자는 재무 안정성을 강화하려는 조치라는 평가도 가능하지만, 유동성 악화에 대응하기 위한 단기적 대응책으로 간주하여 투자자는 유상증자 기업의 주가 전망에 신중한 태도를 보일 가능성이 크다. 이는 투자와 타기업 인수가 장기적 수익 증대 가능성을 제공하는 반면, 운영자금 조달이나 채무상환은 단기적 위기 대응책으로 인식되기 때문이다. 결과적으로, 유상증자의 목적과 방식이 결합하여 전달되는 신호는 유상증자의 목적과 방식이 개별적으로 시장에 전달하는 신호와는 다른 양상을 보일 것으로 예상된다.

더욱이 유상증자의 규모가 커질수록 기존 주주의 지분 희석에 대한 우려가 더 커지고, 그에 따라 유상증자를 바라보는 시장의 평가가 달라질 수 있다는 점에서 유상증자의 규모 역시 투자자의 의사결정에 중

요한 변수로 작용할 수 있다.

이러한 점을 종합하면, 제3자배정 방식의 유상증자와 유상증자의 목적·규모가 결합하여 시장에 전달되는 신호는 각각의 요소가 별도로 작용할 때와는 다른 결과를 낳을 수 있다. 이에 대한 투자자의 반응을 확인하기 위해 다음과 같이 가설 4를 설정한다.

가설 4: 제3자배정 방식의 유상증자, 목적, 규모가 결합하여 해당 기업의 매입보유초과수익률에 미치는 영향은 차이가 있다.

IV. 연구모형 및 표본의 구성

4.1 연구모형

종속변수인 매입보유초과수익률(buy-and-hold abnormal returns, BHAR)은 유상증자 주식의 보유 기간 복리수익률에서 같은 기간의 기대복리수익률을 차감한 것으로 벤치마크 수익률을 초과하는 주식의 수익률로 정의된다(Barber and Lyon 1997; Eberhart and Siddiq 2002; Autore et al. 2009; Andrikopoulos 2009; 김병기와 공명재 2000; 이진환과 고윤성 2016; 신혜정 2023).

벤치마크 수익률로는 KOSPI 지수를 사용한다. 매입보유초과수익률, BHAR은 유상증자의 공시 이후 5일(BHAR5D), 2주(BHAR2W), 1개월(BHAR1M), 3개월(BHAR3M), 6개월(BHAR6M), 1년(BHAR1Y)의 보유수익률로 추정하였다.²⁾ $R_{i,t}$ 는 기업 i 의 t 시점 주식수익률, $R_{m,t}$ 는 t 시점의 KOSPI 수익률이다.

2) BHAR5D, BHAR2W, BHAR1M, BHAR3M, BHAR6M, BHAR1Y에서 5D, 2W 1M, 3M, 6M, 1Y는 실제 거래일로 각각 5, 10, 20, 61, 123, 246 거래일 수를 나타낸다.

$$BHAR_{i,T} = \prod_{t=1}^T (1 + R_{i,t}) - \prod_{t=1}^T (1 + R_{m,t})$$

가설 1의 검증을 위한 식(1)에서 관심변수는 *Seosize* (유상증자 규모)이고, 가설 2의 검증을 위한 식(2)의 관심변수는 유상증자의 방식에 해당하는 더미변수인 *ThirdD*(제3자배정), *PublicD*(일반공모), *RightsD*(주주배정), *AfterrightsD*(주주배정 후 일반공모)이다. 식(3)의 관심변수는 유상증자로 조달한 자금의 사용 목적을 나타내는 더미변수인 *InvestD*(투자 목적), *AcqD*(타기업 인수), *OperD*(운영자금), *DebtD*(채무상환)이고, 마지막으로 가설 4의 검증을 위한 식(4)는 제3자배정과 유상증자의 목적, 그리고 유상증자 규모가 결합한 효과를 보여주는 3변수 상호작용항이다.

$$BHAR(5D, 2W, 1M, 3M, 6M, 1Y) = \beta_0 + \beta_1 Seosize + \beta_2 \ln Asset + \beta_3 LEV + \beta_4 ROA + \beta_5 pre OCF + \beta_6 \Sigma IND + \beta_7 \Sigma YR \dots \dots \dots \text{식(1)}$$

$$BHAR(5D, 2W, 1M, 3M, 6M, 1Y) = \beta_0 + \beta_1 Seosize + \beta_2 ThirdD(PublicD, RightsD, AfterrightsD) + \beta_3 \ln Asset + \beta_4 LEV + \beta_5 ROA + \beta_6 pre OCF + \beta_7 \Sigma IND + \beta_8 \Sigma YR \dots \dots \dots \text{식(2)}$$

$$BHAR(5D, 2W, 1M, 3M, 6M, 1Y) = \beta_0 + \beta_1 Seosize + \beta_2 InvestD(AcqD, OperD, DebtD) + \beta_3 \ln Asset + \beta_4 LEV + \beta_5 ROA + \beta_6 pre OCF + \beta_7 \Sigma IND + \beta_8 \Sigma YR \dots \dots \dots \text{식(3)}$$

$$BHAR(5D, 2W, 1M, 3M, 6M, 1Y) = \beta_0 + \beta_1 Seosize + \beta_2 InvestD(AcqD, OperD, DebtD) + \beta_3 ThirdD$$

$$+ \beta_4 InvestD(AcqD, OperD, DebtD) * ThirdD + \beta_5 InvestD(AcqD, OperD, DebtD) * Seosize + \beta_6 ThirdD * Seosize + \beta_7 InvestD(AcqD, OperD, DebtD) * ThirdD * Seosize + \beta_8 \ln Asset + \beta_9 LEV + \beta_{10} ROA + \beta_{11} pre OCF + \beta_{12} \Sigma IND + \beta_{13} \Sigma YR \dots \dots \dots \text{식(4)}$$

Seosize: 유상증자 규모(= 유상증자 주식수 / 유상증자 이전 주식수);

LEV: 재무 레버리지(= 총부채 / 총자산);

ROA: 총자산이익률(= 당기순이익 / 총자산);

lnAsset: 기업 규모(= 총자산의 자연로그 값);

preOCF: 전기 영업활동현금흐름(= 전기 영업활동현금흐름 / 전기말 총자산);

ThirdD: 제3자배정 유상증자이면 1, 그렇지 않으면 0인 더미변수;

PublicD: 일반공모 유상증자이면 1, 그렇지 않으면 0인 더미변수;

RightsD: 주주배정 유상증자이면 1, 그렇지 않으면 0인 더미변수;

AfterrightsD: 주주배정 후 일반공모 유상증자이면 1, 그렇지 않으면 0인 더미변수;

InvestD: 자금의 사용 목적이 투자이면 1, 그렇지 않으면 0인 더미변수;

AcqD: 자금의 사용 목적이 타기업 인수이면 1, 그렇지 않으면 0인 더미변수;

OperD: 자금의 사용 목적이 운영자금이면 1, 그렇지 않으면 0인 더미변수;

DebtD: 자금의 사용 목적이 채무상환이면 1, 그렇지 않으면 0인 더미변수;

*ThirdD*Seosize*: 제3자배정 유상증자와 유상증자 규모의 상호작용항;

*InvestD*ThirdD*: 투자 목적 유상증자와 제3자배정 유상증자의 상호작용항;

*InvestD*Seosize*: 투자 목적 유상증자와 유상증자 규모의 상호작용항;

*AcqD*ThirdD*: 타기업 인수 목적 유상증자와 제3자배

정 유상증자의 상호작용항:

$AcqD*Seosize$: 타기업 인수 목적 유상증자와 유상증자 규모의 상호작용항;

$OperD*ThirdD$: 운영자금 목적 유상증자와 제3자배정 유상증자의 상호작용항;

$OperD*Seosize$: 운영자금 목적 유상증자와 유상증자 규모의 상호작용항;

$DebtD*ThirdD$: 채무상환 목적 유상증자와 제3자배정 유상증자의 상호작용항;

$DebtD*Seosize$: 채무상환 목적 유상증자와 유상증자 규모의 상호작용항;

$InvestD*ThirdD*Seosize$: (투자*제3자배정*유상증자 규모)의 3변수 상호작용항;

$AcqD*ThirdD*Seosize$: (타기업 인수*제3자배정*유상증자 규모)의 3변수 상호작용항;

$OperD*ThirdD*Seosize$: (운영자금*제3자배정*유상증자 규모)의 3변수 상호작용항;

$DebtD*thirdD*Seosize$: (채무상환*제3자배정*유상증자 규모)의 3변수 상호작용항;

ΣIND : 산업 더미변수;

ΣYR : 연도 더미변수.

통제변수로 포함된 $InAsset$ 은 총자산의 로그값으로 기업규모를 통제하고, LEV 는 총부채를 총자산으로 나눈 것으로 기업의 재무 레버리지를 통제한다. ROA 는 총자산이익률로 기업의 경영성과를 통제하고, $preOCF$ 는 전기 영업활동현금흐름을 전기말 총자산으로 나눈 것으로 유상증자 기업의 현금 창출능력을 통제한다.

4.2 표본의 구성

본 연구의 표본은 유가증권 시장에 상장된 비금융

기업 중 국제회계기준이 도입된 2011년부터 2023년까지의 기간 중 유상증자 실적이 있는 12월 결산 기업이다.³⁾ 유상증자 관련 내용은 금융감독원 전자공시시스템의 오픈API 공시정보 활용마당의 주요정보조회와⁴⁾ 증권거래소에 제출한 유상증자 공시자료를⁵⁾ 이용하여 수집하였다.

2011년부터 2023년까지 유상증자 표본은 주가자료가 없는 28개 기업-연도를 제외하고, 총 512개 기업-연도로 확인되었다. 이 중 금융·보험업종, 1년 동안 1회 이상 유상증자의 경우 최초 1회 유상증자 이후에 실시된 유상증자, 분석에 필요한 재무자료가 없는 기업-연도를 제외하고 남은 표본은 340 기업-연도이다.

개별기업의 주가는 Fn-Guide에서, KOSPI 지수는 한국은행 경제통계시스템에서, 분석에 필요한 재무자료는 상장사협의회 TS2000에서 추출하였다. 극단치(outlier)의 영향을 배제하기 위해 분석에 사용된 연속변수들은 상하위 1%에서 극단치를 조정(winsorize)한 값을 사용하였다.

표본기업의 산업별 분포는 <표 1>과 같다. 제조업이 198건(58.24%)으로 가장 많고, 다음으로 도매 및 소매업이 37건(10.88%), 정보통신업과 운수 및 창고업이 각각 28건(8.24%)으로 이들 업종이 전체 유상증자의 약 86%를 차지한다.

유상증자 기업은 자본시장법 제119조에 따라 유상증자로 조달한 자금의 사용 목적, 신주의 발행방식, 발행조건 등을 공시한다. 실제 유상증자 공시를 통해 수집한 표본기업의 유상증자 목적은 <그림 1>과 같이 운영자금 조달이 198건(58.2%)으로 가장 많고, 다음으로 타기업 인수가 64건(18.8%), 투자가 44

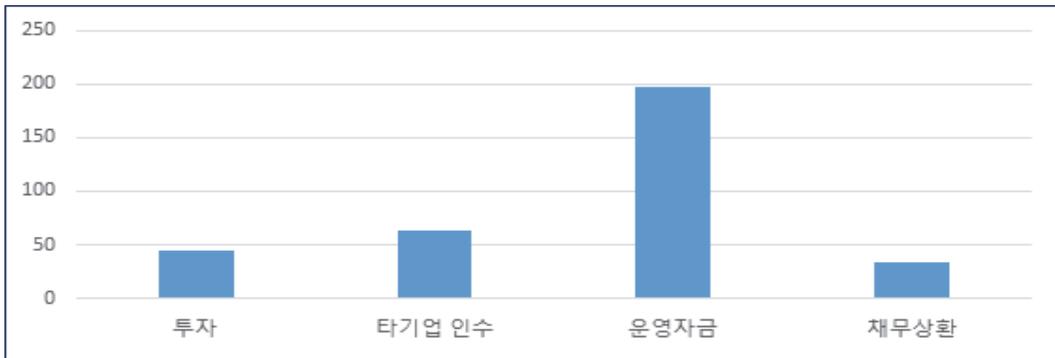
3) 국제회계기준의 도입 전과 후는 회계자료에 질적 차이가 있으므로 도입 이후를 표본기간으로 하였다.

4) <https://opendart.fss.or.kr/disclosureinfo/mainMatter/main.do>

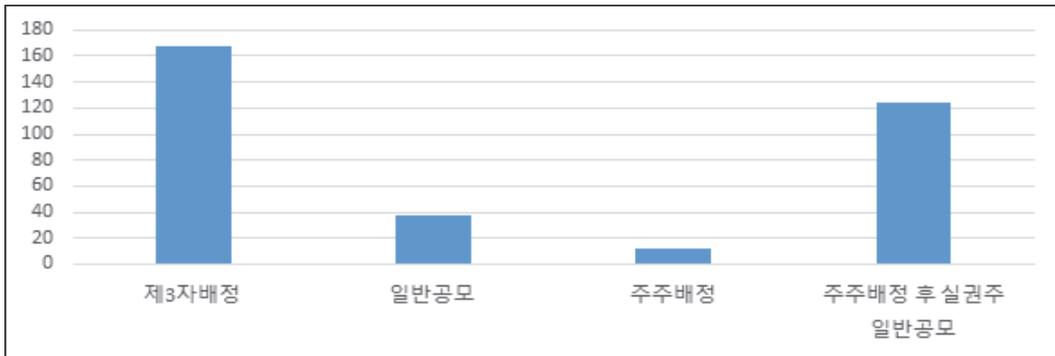
5) <https://kind.krx.co.kr/disclosure/details.do?method=searchDetailsMain#viewer>

〈표 1〉 표본기업의 산업별 분포

산업명	표본기업수	백분율(%)
건설업	18	5.29
교육 서비스업	2	0.59
도매 및 소매업	37	10.88
부동산업	2	0.59
사업 지원 및 임대 서비스업	3	0.88
예술, 스포츠 및 여가 관련 서비스업	1	0.29
운수 및 창고업	28	8.24
전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	1	0.29
전문 과학 및 기술 서비스업	22	6.47
정보통신업	28	8.24
제조업	198	58.24
합 계	340	100



〈그림 1〉 표본기업의 유상증자 목적에 따른 분포



〈그림 2〉 표본기업의 유상증자 방식에 따른 분포

건(12.9%), 채무상환이 34건(10%)이다.

표본기업의 유상증자 방식은 <그림 2>와 같이 제3자 배정이 167건(49.1%)으로 가장 많고, 다음으로 주주배정 후 실권주 일반공모가 124건(36.5%), 일반공모가 37건(10.9%), 주주배정이 12건(3.5%)이다.

V. 실증분석 결과

5.1 기술통계

실증분석에서 사용된 표본의 기술통계는 <표 2>와 같다. 유상증자 기업의 매입보유초과수익률(BHAR)

은 평균값과 중위수 모두 음(-)의 값을 갖는다. 주식시장에서 유상증자는 평균적으로 악재(bad news)임을 나타낸다. 유상증자의 규모를 나타내는 Seosize는 유상증자로 발행된 주식수를 유상증자 이전 주식수로 나눈 것으로 평균 30.8%, 중위수는 19.0%이다.

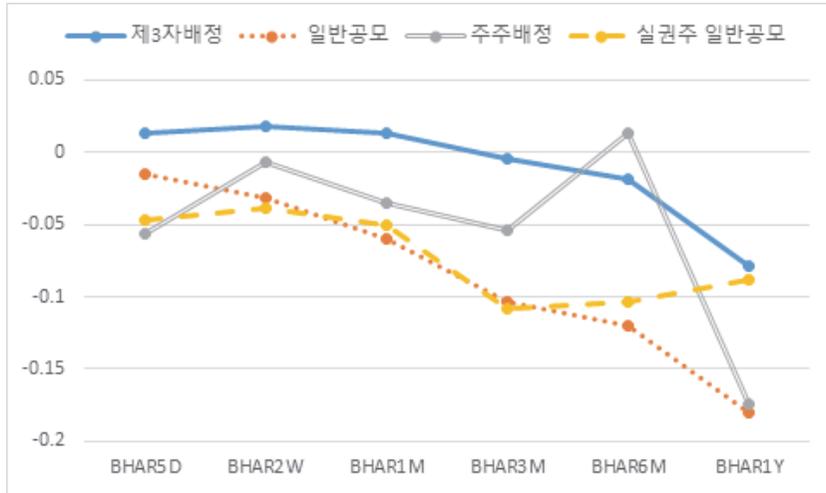
유상증자 기업의 재무 레버리지(LEV)는 총부채를 총자산으로 나눈 것으로 중위수가 50.3%이다. 영업성과를 나타내는 ROA와 현금 창출능력을 나타내는 preOCF는 각각 중위수가 음(-)이거나 0을 겨우 넘는 값을 갖고 있어, 유상증자 기업의 경영성과와 현금흐름이 양호하지 않음을 의미한다.

<그림 3>은 유상증자 방식별 매입보유초과수익률의 추이를 그래프로 나타낸 것이다. 제3자배정 방식은 유상증자 후 1개월까지 양의 평균 수익률의 보이지만,

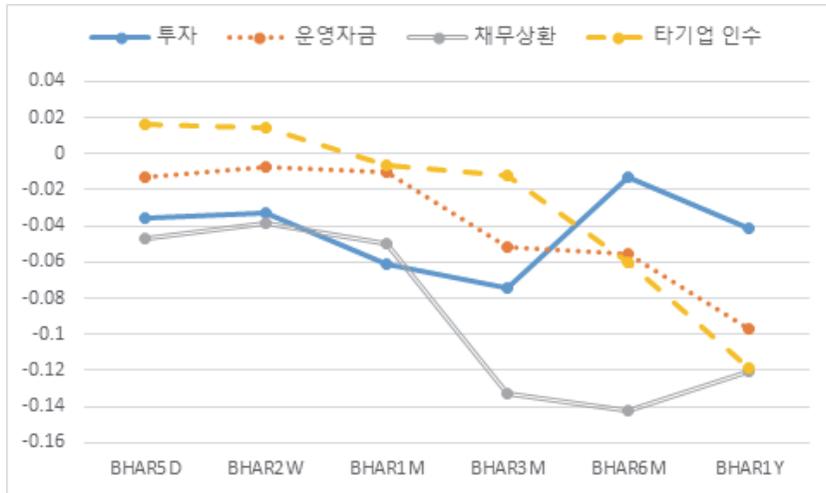
<표 2> 기술통계량

변수명	평균	표준편차	중위수	최솟값	최댓값
BHAR5D	-0.014	0.085	-0.024	-0.172	0.279
BHAR2W	-0.010	0.113	-0.022	-0.211	0.449
BHAR1M	-0.020	0.142	-0.038	-0.239	0.608
BHAR3M	-0.055	0.250	-0.093	-0.511	0.891
BHAR6M	-0.060	0.329	-0.122	-0.639	1.128
BHAR1Y	-0.095	0.426	-0.175	-0.700	1.782
Seosize	0.308	0.404	0.190	0.006	2.676
ThirdD	0.491	0.501	0	0	1
PublicD	0.109	0.312	0	0	1
RightsD	0.029	0.169	0	0	1
AfterrightsD	0.359	0.480	0	0	1
InvestD	0.129	0.336	0	0	1
AcqD	0.188	0.391	0	0	1
OperD	0.582	0.494	0	0	1
DebtD	0.100	0.300	0	0	1
InAsset	19.579	1.629	19.475	16.709	23.713
LEV	0.486	0.251	0.503	0.026	0.882
ROA	-0.074	0.158	-0.022	-0.561	0.214
preOCF	-0.007	0.105	0.009	-0.376	0.230

1) 변수 정의는 식(1) ~ 식(4)를 참조.



〈그림 3〉 유상증자 방식별 평균 매입보유초과수익률 추이



〈그림 4〉 유상증자 목적별 평균 매입보유초과수익률 추이

다른 유상증자 방식은 대부분 음의 평균 수익률을 보인다. 수익률은 대체로 유상증자 후 시간이 경과할수록 낮아지는 추세를 나타내고 있다.

〈그림 4〉는 유상증자 목적별 매입보유초과수익률의 추이를 그래프로 나타낸 것이다. 타기업 인수 목적

의 유상증자는 발표 후 2주까지 유일하게 양의 평균 수익률의 보이지만 다른 목적의 유상증자는 모두 음의 평균 수익률을 보인다. 유상증자 후 시간이 지날수록 수익률은 대체로 하락하는 추세이지만 투자 목적의 유상증자는 유상증자 6개월 후부터는 다소 회복

하는 추세가 나타난다.

5.2 상관관계

〈표 3〉은 분석에 사용된 변수들의 상관관계로 대각선 위쪽은 피어슨(Pearson) 상관계수를, 아래쪽은 스피어만(Spearman) 상관계수를 보여준다. 유상증자의 규모(*Seosize*)는 두 상관계수에서 모두 매입보유초과수익률인, *BHAR5D*, *BHAR2W*, *BHAR1M*, *BHAR3M*, *BHAR6M*와 유의한 음(-)의 관계로 유상증자의 규모가 클수록 보유수익률에 부정적인 영향을 미친다.

매입보유초과수익률과 유상증자의 방식으로 제3자배정(*ThirdD*)은 양(+), 주주배정 후 일반공모(*AfterrightsD*)는 음(-)의 관계를 보이지만 일반공모(*PublicD*)와 주주배정(*RightsD*)은 통계적으로 유의성이 없다.

매입보유초과수익률과 조달된 자금의 사용 목적으로 투자(*InvestD*)는 (-)과 양(+), 관계가 혼재되어 나타나고, 타기업 인수(*AcqD*)는 대체로 양(+), 관계를, 채무상환(*DebtD*)은 음(-)의 관련성을 보이지만 자금의 사용 목적이 운영자금(*OperD*)인 경우는 통계적으로 유의한 관계를 보이지 않는다.

그러나 이러한 단일변량 분석결과는 유상증자 기업의 매입보유초과수익률에 영향을 미칠 수 있는 다른 변수를 통제하지 않은 것이므로 더 신뢰성 있는 분석은 다변량 회귀분석을 통해 확인할 필요가 있다.

5.3 회귀분석 결과

〈표 4〉는 식(1)의 회귀분석 결과로 가설 1의 유상증자 규모와 주식수익률의 관계를 검증한 결과이다. 유상증자 규모(*Seosize*)는 5일, 2주, 1개월, 3개월,

6개월 매입보유초과수익률인 *BHAR5D*, *BHAR2W*, *BHAR1M*, *BHAR3M*, *BHAR6M*과 유의한 음(-)의 관계로 주가에 부정적 영향을 미친다는 선행연구의 결과와 일치한다. 그러나 1년 매입보유초과수익률, *BHAR1Y*와는 유의한 관계를 보이지 않는다.

유상증자 규모를 나타내는 *Seosize* 변수가 *BHAR5D* 부터 *BHAR6M*까지는 유의한 음(-)의 관계이지만 *BHAR1Y*와는 통계적 유의성을 보이지 않는 것은 투자자들이 유상증자의 부정적 신호를 점차 흡수하여 기업의 성과를 재평가하기 시작하는 6개월 이후에는 주가에 불리하게 작용하는 유상증자의 영향이 점차 희석되기 때문으로 추측된다.

한편, 유상증자 규모를 나타내는 변수 *Seosize*는 유상증자로 발행되는 주식수를 유상증자 전 주식수로 나눈 것으로 유상증자로 인한 희석효과의 규모를 측정한다. 그러나 주식시장이 유상증자로 인한 희석효과와 함께 유상증자로 조달되는 자금의 상대적 규모에 대해서도 반응할 수 있으므로 유상증자 금액을 시가총액으로 나눈 변수를 회귀분석에 추가하였으나 기존의 *Seosize*변수만 계속 유의한 음(-)의 회귀계수를 보일 뿐 유상증자 금액의 상대적 크기를 나타내는 변수는 유의한 관계를 보이지 않았다. 따라서 유상증자 규모에 대한 시장의 부정적 반응은 주로 유상증자로 인한 주식의 희석효과로 인해 발생한 것으로 판단된다.

〈표 5〉는 식(2)의 회귀분석 결과로 가설 2의 유상증자 방식과 주식수익률의 관련성을 검증한 결과이다. Panel A의 관심변수인 *ThirdD*는 제3자배정 방식의 유상증자를 나타내는 더미변수로 *BHAR5D* 부터 *BHAR6M*까지 1% 수준에서 유의한 양(+),의 관계를 보인다. 제3자배정 방식의 유상증자는 외부 투자자를 유치하여 자금을 확보하는 방식으로 투자은행, 사모펀드 등 전문투자자들을 대상으로 한다. 이들

〈표 3〉 상관관계 분석

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1. BHAR5D	1	0.79***	0.60***	0.44***	0.32***	0.19***	-0.16***	0.32***	-0.01	-0.09	-0.29***	-0.10*	0.17***	0.01	-0.13**	-0.11**	-0.13**	-0.03	0.02
2. BHAR2W	0.78***	1	0.76***	0.55***	0.43***	0.30***	-0.14***	0.24***	-0.07	0.01	-0.19***	-0.08	0.10*	0.02	-0.09	-0.05	-0.07	0.02	0.03
3. BHAR1M	0.56***	0.74***	1	0.63***	0.50***	0.37***	-0.16***	0.23***	-0.10*	-0.02	-0.16***	-0.11**	0.05	0.08	-0.07	-0.08	-0.03	0.02	-0.01
4. BHAR3M	0.45***	0.52***	0.58***	1	0.68***	0.53***	-0.12**	0.20***	-0.07	0.00	-0.16***	-0.03	0.09	0.02	-0.10*	-0.07	-0.13**	0.09*	0.06
5. BHAR6M	0.32***	0.41***	0.46***	0.67***	1	0.74***	-0.12**	0.12**	-0.06	0.04	-0.10*	0.06	0.00	0.01	-0.08	-0.08	-0.10*	0.10*	-0.05
6. BHARIY	0.20***	0.29***	0.39***	0.50***	0.75***	1	-0.07	0.04	-0.07	-0.03	0.01	0.05	-0.03	0.00	-0.02	-0.09	-0.09	0.09	-0.09
7. Seosize	-0.28***	-0.21***	-0.19***	-0.16***	-0.13**	-0.03	1	-0.42***	0.15***	0.10**	0.30***	-0.01	0.09	-0.16***	0.15***	0.19***	-0.01	0.13**	0.14***
8. ThirdD	0.34***	0.28***	0.23***	0.21***	0.10*	0.03	-0.60***	1	-0.34***	-0.17***	-0.74***	-0.26***	0.05	0.19***	-0.09*	-0.28***	-0.01	-0.22***	-0.10*
9. PublicD	0.01	-0.06	-0.08	-0.09*	-0.06	-0.11*	0.05	-0.34***	1	-0.06	-0.26***	-0.08	0.34***	-0.14***	-0.12**	0.03	-0.23***	0.05	0.05
10. RightsD	-0.09*	0.02	0.00	0.03	0.05	-0.02	0.10*	-0.17***	-0.06	1	-0.13**	0.04	-0.08	-0.03	0.12**	0.07	0.02	0.11**	0.07
11. AfterrightsD	-0.32***	-0.23***	-0.16***	-0.17***	-0.09	0.05	0.54***	-0.74***	-0.26***	-0.13**	1	0.30***	-0.25***	-0.09	0.14***	0.23***	0.15***	0.15***	0.04
12. InvestD	-0.09*	-0.09*	-0.11**	0.00	0.10*	0.06	0.10*	-0.26***	-0.08	0.04	0.30***	1	-0.19***	-0.46***	-0.13**	0.08	-0.11**	0.19***	0.14***
13. AcqD	0.18***	0.11**	0.05	0.12**	0.00	-0.02	0.00	0.05	0.34***	-0.08	-0.25***	-0.19***	1	-0.57***	-0.16***	0.15***	-0.35***	0.08	0.12**
14. OperD	0.00	0.04	0.08	0.01	0.00	-0.01	-0.18***	0.19***	-0.14***	-0.03	-0.09	-0.46***	-0.57***	1	-0.39***	-0.20***	0.30***	-0.22***	-0.22***
15. DebtD	-0.14***	-0.12**	-0.08	-0.16***	-0.12**	-0.03	0.18***	-0.09*	-0.12**	0.12**	0.14***	-0.13**	-0.16***	-0.39***	1	0.05	0.08	0.04	0.05
16. InAsset	-0.10*	-0.06	-0.06	0.00	-0.03	-0.03	0.22***	-0.30***	0.06	0.11**	0.21***	0.11**	0.15***	-0.23***	0.07	1	0.19***	0.34***	0.32***
17. LEV	-0.14*	-0.06	0.00	-0.11***	-0.08	-0.09	0.06	-0.01	-0.23***	0.02	0.15***	-0.12**	-0.34***	0.31***	0.08	0.18***	1	-0.25***	-0.11**
18. ROA	0.01	0.02	0.04	0.15***	0.16***	0.13**	0.09*	-0.21***	0.11**	0.15***	0.09*	0.22***	0.15***	-0.29***	0.03	0.33***	-0.34***	1	0.42***
19. preOCF	0.03	0.00	0.00	0.11**	0.01	-0.04	0.10*	-0.14***	0.07	0.08	0.06	0.12**	0.14***	-0.22***	0.04	0.35***	-0.10*	0.43***	1

1) 변수 정의는 식(1) ~ 식(4)를 참조.

2) 피어슨(Pearson) 상관계수는 대각선 위, 스피어만(Spearman) 상관계수는 대각선 아래에 제시되어 있으며, ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 통계적으로 유의함을 나타냄.

〈표 4〉 유상증자의 규모와 매입보유초과수익률 간의 회귀분석 결과

$$BHAR(5D, 2W, 1M, 3M, 6M, 1Y) = \beta_0 + \beta_1 Seosize + \beta_2 \ln Asset + \beta_3 LEV + \beta_4 ROA + \beta_5 pre OCF + \beta_6 \Sigma IND + \beta_7 \Sigma YR \dots \dots \dots \text{식(1)}$$

변수명	BHAR5D	BHAR2W	BHAR1M	BHAR3M	BHAR6M	BHAR1Y
Intercept	0.072 (0.97)	0.064 (0.64)	0.090 (0.71)	0.196 (0.89)	0.126 (0.43)	-0.307 (-0.76)
Seosize	-0.035 (-2.99)***	-0.042 (-2.70)***	-0.052 (-2.64)***	-0.079 (-2.33)**	-0.090 (-2.01)**	-0.063 (-0.99)
lnAsset	-0.002 (-0.66)	-0.002 (-0.47)	-0.005 (-0.80)	-0.01 (-1.01)	-0.007 (-0.53)	0.001 (0.06)
LEV	-0.052 (-2.33)**	-0.046 (-1.55)	-0.020 (-0.54)	-0.078 (-1.20)	-0.065 (-0.76)	-0.023 (-0.19)
ROA	-0.023 (-0.65)	0.015 (0.32)	0.053 (0.90)	0.126 (1.22)	0.352 (2.56)**	0.434 (2.11)**
preOCF	0.067 (1.34)	0.067 (0.96)	0.041 (0.48)	0.184 (1.25)	-0.242 (-1.24)	-0.511 (-1.92)*
산업 및 연도더미	포함					
Adjusted R ²	0.035	0.024	0.050	0.068	0.073	0.095
F-value	1.53*	1.36	1.76**	2.04***	2.11***	2.27***
표본수	340	340	335	330	325	279

1) 변수 정의는 식(1) ~ 식(4)를 참조.
2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 통계적으로 유의함을 나타냄.

은 재무제표 분석능력은 물론 기업의 운영 능력, 경쟁 우위, 규제에 관한 이슈 등을 판단하고, 폭넓은 네트워크를 기반으로 일반 투자자가 접근하기 어려운 정보를 활용하여 유상증자의 전략적 가치를 더 정확히 평가할 수 있어 시장에서 이들 전문투자자의 유상증자 참여를 유상증자 기업의 성장 가능성으로 해석한 결과로 보인다(Chemmanura et al., 2009).

한편, BHAR1Y에 대해 ThirdD 변수의 회귀계수가 통계적 유의성을 보이지 않는 것은 유상증자 후 시간이 경과함에 따라 투자자들이 보유 중인 지분의 전부 또는 일부를 매도하여 수익실현에 나서면서 주가 상승세가 제한되고, 유상증자 이후 매출 확대나 수익성 개선 등이 기대를 충족하지 못한 기업의 초과수

익률이 점차 희석된 결과로 판단된다.

Panel B의 관심변수인 PublicD는 일반공모 방식의 유상증자를 나타내는 변수로 BHAR2W부터 BHAR6M까지 10% 수준의 음(-)의 관계를 나타낸다. 이는 일반공모 방식의 유상증자에서는 기존 주주의 권리가 희석될 수 있다는 시장의 부정적 인식이 반영된 결과이다.

Panel C는 주주배정 방식의 유상증자로 관심변수인 RightsD는 모든 분석 기간에서 0과 유의한 차이를 보이지 않는다. 주주배정 방식이 기존 주주에게 신주 인수 우선권을 부여해 지분 희석을 최소화하려는 장점에 불구하고, 시장에서 명확한 긍정적 혹은 부정적 신호로 작용하지 않았음을 시사한다.

〈표 5〉 유상증자의 방식과 매입보유초과수익률 간의 회귀분석 결과

$$BHAR(5D, 2W, 1M, 3M, 6M, 1Y) = \beta_0 + \beta_1 Seosize + \beta_2 ThirdD(PublicD, RightsD, AfterrightsD) + \beta_3 \ln Asset + \beta_4 LEV + \beta_5 ROA + \beta_6 preOCF + \beta_7 \Sigma IND + \beta_8 \Sigma YR \dots \dots \dots \text{식(2)}$$

Panel A: 제3자발행과 매입보유초과수익률 간의 회귀분석 결과

변수명	BHAR5D	BHAR2W	BHAR1M	BHAR3M	BHAR6M	BHAR1Y
Intercept	-0.289 (-0.39)	-0.056 (-0.55)	-0.031 (-0.24)	-0.037 (-0.17)	-0.064 (-0.22)	-0.400 (-0.96)
Seosize	-0.008 (-0.67)	-0.013 (-0.79)	-0.019 (-0.90)	-0.015 (-0.43)	-0.036 (-0.74)	-0.033 (-0.48)
ThirdD	0.058 (5.33)***	0.061 (4.12)***	0.071 (3.86)***	0.140 (4.38)***	0.118 (2.72)***	0.064 (1.05)
통제 변수 산업 및 연도더미				포함 포함		
Adjusted R ²	0.112	0.071	0.090	0.120	0.093	0.095
F-value	2.78***	2.07***	2.38***	2.87***	2.38***	2.22***
N	340	340	335	330	325	279

Panel B: 일반공모와 매입보유초과수익률 간의 회귀분석 결과

변수명	BHAR5D	BHAR2W	BHAR1M	BHAR3M	BHAR6M	BHAR1Y
Intercept	0.076 (1.01)	0.061 (0.60)	0.108 (0.85)	0.230 (1.05)	0.167 (0.58)	-0.270 (-0.66)
Seosize	-0.034 (-2.89)***	-0.038 (-2.42)**	-0.048 (-2.44)**	-0.072 (-2.11)**	-0.081 (-1.80)*	-0.054 (-0.84)
PublicD	-0.012 (-0.73)	-0.038 (-1.72)*	-0.047 (-1.72)*	-0.092 (-1.96)*	-0.104 (-1.66)*	-0.110 (-1.24)
통제 변수 산업 및 연도더미				포함 포함		
Adjusted R ²	0.033	0.030	0.056	0.076	0.079	0.097
F-value	1.49*	1.43*	1.82***	2.13***	2.15***	2.24***
N	340	340	335	330	325	279

Panel C: 주주배정과 매입보유초과수익률 간의 회귀분석 결과

변수명	BHAR5D	BHAR2W	BHAR1M	BHAR3M	BHAR6M	BHAR1Y
Intercept	0.073 (0.97)	0.047 (0.46)	0.090 (0.71)	0.195 (0.88)	0.122 (0.42)	-0.311 (-0.77)
Seosize	-0.034 (-2.88)***	-0.042 (-2.65)***	-0.052 (-2.64)***	-0.080 (-2.34)**	-0.093 (-2.08)**	-0.064 (-0.99)
RightsD	-0.033 (-1.19)	0.017 (0.46)	0.008 (0.16)	0.021 (0.26)	0.097 (0.93)	-0.101 (-0.68)
통제 변수 산업 및 연도더미				포함 포함		
Adjusted R ²	0.036	0.021	0.047	0.065	0.073	0.093
F-value	1.53*	1.30	1.68***	1.95***	2.06***	2.19***
N	340	340	335	330	325	279

〈표 5〉 유상증자의 방식과 매입보유초과수익률 간의 회귀분석 결과 (계속)

Panel D: 주주배정 후 실권주 일반공모와 매입보유초과수익률 간의 회귀분석 결과

변수명	BHAR5D	BHAR2W	BHAR1M	BHAR3M	BHAR6M	BHAR1Y
<i>Intercept</i>	0.029 (0.39)	0.009 (0.08)	0.047 (0.37)	0.104 (0.47)	0.047 (0.16)	-0.305 (-0.75)
<i>Seosize</i>	-0.021 (-1.73)*	-0.029 (-1.76)*	-0.037 (-1.84)*	-0.049 (-1.40)	-0.063 (-1.36)	-0.064 (-0.95)
<i>AfterrightsD</i>	-0.042 (-3.96)***	-0.038 (-2.60)***	-0.042 (-2.35)**	-0.091 (-2.92)**	-0.079 (-1.90)*	0.003 (0.06)
통제 변수	포함					
산업 및 연도더미	포함					
Adjusted R ²	0.078	0.041	0.063	0.090	0.081	0.092
F-value	2.19***	1.60**	1.94***	2.36***	2.19***	2.17***
N	340	340	335	330	325	279

1) 변수 정의는 식(1) ~ 식(4)를 참조.
2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 통계적으로 유의함을 나타냄.

마지막으로, Panel D는 주주배정 후 실권주 일반공모 방식으로 관심변수인 *AfterrightsD*는 *BHAR5D*부터 *BHAR6M*까지 유의한 음(-)의 관계를 보인다. 주주배정 후 실권주 일반공모 방식의 유상증자가 기존 주주를 보호하는 동시에 신규 투자자 유치라는 두 가지 목적을 달성하고자 하지만 시장에서는 부정적으로 받아들여졌음을 의미한다.⁶⁾

〈표 6〉은 유상증자의 목적과 주식수익률과의 관계에 관한 가설 3을 검증하는 회귀분석 결과이다. 먼저, Panel A에서 투자 목적의 더미변수 *InvestD*는 매입보유초과수익률과 양(+)의 관련성을 보일 것이라는 예상과 달리 *InvestD*는 *BHAR1M*과 10% 수준에서 음(-)의 관계인 것을 제외하면 모두 통계적 유의성이 없다.

반면, Panel B의 타기업 인수 목적의 더미변수인

AcqD 변수는 종속변수 *BHAR5D*부터 *BHAR3M*까지 유의한 양(+)의 관계를 나타낸다. 다른 기업의 인수를 통해 기업이 성장 기회를 확보하고, 사업 범위를 확장하거나 경쟁력을 강화할 수 있다는 투자자들의 기대감이 반영된 결과라고 생각된다.

그러나 *AcqD* 변수는 6개월과 1년 보유수익률을 나타내는 *BHAR6M*과 *BHAR1Y*과는 유의한 관계가 없다. 타기업 인수는 일반적으로 상당한 통합 비용을 수반하며, 통합 과정의 어려움, 예상보다 낮은 인수 성과 등 다양한 리스크가 존재한다. 시장은 단기적으로는 긍정적인 기대를 추가에 반영하지만, 시간이 지남에 따라 기대와 실적 간의 괴리가 드러나면서 초기의 긍정적 반응을 수정하게 되고, 이러한 조정에 따라 단기적인 초과수익률이 사라진 결과라고 해석된다.

6) 유상증자 방식의 여러 더미변수를 회귀식에 함께 넣어 분석하는 방법도 고려하였으나 4개 더미변수 중 1개가 1의 값을 가지면 나머지는 0의 값을 가지므로 더미변수 간에는 유의한 음(-)의 상관관계가 있다. 〈표 3〉에 나오듯이 최대 상관관계수가 -0.74일 정도로 높기 때문에 유상증자 방식 더미변수를 회귀식에 하나씩 포함하여 분석하는 방법을 사용하였다.

〈표 6〉 유상증자의 목적과 매입보유초과수익률 간의 회귀분석 결과

$$BHAR(5D, 2W, 1M, 3M, 6M, 1Y) = \beta_0 + \beta_1 Seosize + \beta_2 InvestD(AcqD, OperD, DebtD) + \beta_3 \ln Asset + \beta_4 LEV + \beta_5 ROA + \beta_6 preOCF + \beta_7 \Sigma IND + \beta_8 \Sigma YR \dots \dots \dots \text{식 (3)}$$

Panel A: 투자 목적의 유상증자와 매입보유초과수익률 간의 회귀분석 결과

변수명	BHAR5D	BHAR2W	BHAR1M	BHAR3M	BHAR6M	BHAR1Y
Intercept	0.072 (0.96)	0.047 (0.46)	0.090 (0.71)	0.199 (0.90)	0.124 (0.43)	-0.317 (-0.78)
Seosize	-0.035 (-3.03)***	-0.042 (-2.64)***	-0.052 (-2.68)***	-0.080 (-2.36)**	-0.089 (-2.00)**	-0.063 (-0.98)
InvestD	-0.024 (-1.63)	-0.020 (-1.05)	-0.046 (-1.92)*	-0.063 (-1.48)	0.030 (0.54)	0.049 (0.66)
통제 변수 산업 및 연도더미	포함 포함					
Adjusted R ²	0.040	0.024	0.058	0.071	0.071	0.093
F-value	1.58**	1.34	1.85**	2.05***	2.03***	2.19***
N	340	340	335	330	325	279

Panel B: 인수 목적의 유상증자와 매입보유초과수익률 간의 회귀분석 결과

변수명	BHAR5D	BHAR2W	BHAR1M	BHAR3M	BHAR6M	BHAR1Y
Intercept	0.084 (1.14)	0.057 (0.56)	0.100 (0.79)	0.217 (0.99)	0.132 (0.45)	-0.308 (-0.76)
Seosize	-0.036 (-3.12)***	-0.042 (-2.69)***	-0.052 (-2.69)***	-0.081 (-2.39)**	-0.090 (-2.01)***	-0.063 (-0.98)
AcqD	0.040 (3.06)***	0.037 (2.08)**	0.037 (1.66)*	0.080 (2.07)**	0.022 (0.43)	-0.007 (-0.10)
통제 변수 산업 및 연도더미	포함 포함					
Adjusted R ²	0.060	0.034	0.055	0.078	0.071	0.091
F-value	1.89***	1.49*	1.81**	2.15***	2.03***	2.17***
N	340	340	335	330	325	279

Panel C: 운영자금 조달 목적의 유상증자와 매입보유초과수익률 간의 회귀분석 결과

변수명	BHAR5D	BHAR2W	BHAR1M	BHAR3M	BHAR6M	BHAR1Y
Intercept	0.072 (0.95)	0.048 (0.47)	0.077 (0.60)	0.180 (0.81)	0.125 (0.43)	-0.290 (-0.71)
Seosize	-0.035 (-2.96)***	-0.041 (-2.60)***	-0.049 (-2.51)**	-0.077 (-2.24)**	-0.089 (-1.99)**	-0.067 (-1.03)
OperD	0.000 (0.02)	-0.001 (-0.06)	0.017 (0.95)	0.020 (0.63)	0.001 (0.03)	-0.033 (-0.57)
통제 변수 산업 및 연도더미	포함 포함					
Adjusted R ²	0.032	0.021	0.049	0.066	0.070	0.093
F-value	1.46*	1.29	1.72***	1.97***	2.02***	2.18***
N	340	340	335	330	325	279

〈표 6〉 유상증자의 목적과 매입보유초과수익률 간의 회귀분석 결과 (계속)

Panel D: 채무상환 목적의 유상증자와 매입보유초과수익률 간의 회귀분석 결과

변수명	BHAR5D	BHAR2W	BHAR1M	BHAR3M	BHAR6M	BHARIY
Intercept	0.085 (1.13)	0.061 (0.59)	0.107 (0.84)	0.235 (1.07)	0.160 (0.55)	-0.317 (-0.78)
Seosize	-0.032 (-2.65)***	-0.038 (-2.38)**	-0.047 (-2.39)**	-0.069 (-2.02)**	-0.081 (-1.79)*	-0.065 (-1.01)
DebtD	-0.031 (-1.9)*	-0.028 (-1.28)	-0.036 (-1.31)	-0.087 (-1.82)*	-0.074 (-1.18)	0.021 (0.24)
통제 변수	포함					
산업 및 연도더미	포함					
Adjusted R ²	0.043	0.026	0.052	0.075	0.074	0.092
F-value	1.63**	1.37	1.76***	2.11***	2.08***	2.17***
N	340	340	335	330	325	279

1) 변수 정의는 식(1) ~ 식(4)를 참조.

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 통계적으로 유의함을 나타냄.

운영자금 변수(*OperD*)는 *BHAR* 변수와 유의한 관계를 보이지 않고, 채무상환 변수(*DebtD*)는 *BHAR5D*, *BHAR3M*와 10% 수준에서 유의한 음(-)의 관계가 있다. 이는 운영자금 조달 목적의 유상증자에 대한 시장의 추가적인 반응은 없고, 채무상환 목적의 유상증자에 대해서는 일부 부정적인 시장반응이 있음을 시사한다.⁷⁾

끝으로, 〈표 7〉은 유상증자가 전문투자자나 특정 투자자가 참여하는 제3자배정 방식으로 이루어지고, 조달한 자금이 투자, 타기업 인수, 운영자금, 채무상환에 사용될 때 유상증자의 규모에 따라 주식수익률에 차이가 있는지에 관한 가설 4를 실증분석한 결과이다.

Panel A의 3변수 상호작용항(*InvestD*ThirdD*Seosize*)은 투자 목적, 제3자배정, 유상증자 규모가 복합적으로 수익률에 미치는 영향으로 3개월, 6개월, 1년 매입보유초과수익률인 *BHAR3M*, *BHAR6M*, *BHARIY*는 5~10% 수준에서 유의한 양(+)의 관계를 나타낸다.⁸⁾ 이러한 결과는 설비투자나 연구개발에 필요한 자금을 전문투자자나 특정 투자자가 참여하는 제3자배정 방식으로 조달할 때 유상증자의 규모에 따라 특정한 시너지 효과가 발휘되고, 그 결과 주식수익률에 영향을 미친다는 것으로 투자자들은 3가지 조건이 함께 충족될 때 이를 긍정적 신호로 해석해 반응함을 의미한다.

7) 〈표 5〉와 마찬가지로 유상증자 목적의 여러 더미변수를 회귀식에 함께 넣어 분석하는 방법도 고려하였으나 4개 더미변수 중 1개가 1의 값을 가지면 나머지는 0의 값을 가지므로 더미변수 간에는 유의한 음(-)의 상관관계가 있다. 〈표 3〉에 나오듯이 최대 상관계수는 -0.57일 정도로 높기 때문에 유상증자 목적 더미변수를 회귀식에 하나씩 포함하여 분석하는 방법을 사용하였다.

8) 상호작용항은 한 변수의 효과가 다른 변수의 값에 따라 달라질 때 이를 반영하기 위해 사용된다. 두 변수 상호작용항(*investD*thirdD*, *investD*Seosize*, *thirdD*Seosize*)이 유의하지 않다는 것은 두 변수의 결합이 수익률에 미치는 추가적인 효과가 없다는 뜻이다. 3변수 상호작용항은 특정 변수의 효과가 다른 두 변수의 값에 따라 달라진다는 것으로 예를 들어, *investD*thirdD*Seosize*는 투자 목적, 제3자배정이 유상증자의 규모에 따라 수익률에 미치는 추가적인 시너지 효과를 측정한다.

한편, 3변수 상호작용항 $InvestD*ThirdD*Seosize$ 의 회귀계수가 5일, 2주, 1개월 매입보유초과수익률인 $BHAR5D$, $BHAR2W$, $BHAR1M$ 과는 유의한 관계가 없는 것은 5일에서 1개월이라는 비교적 짧은 기간에는 유상증자의 성과가 가시화되기까지 추가적인 시간이 필요함을 뜻하는 것으로 추측된다. 설비확장이나 연구개발(R&D)과 같은 투자 활동은 장기적으로 기업의 이익 증가로 연결될 가능성은 크지만, 투자에 수반되는 불확실성과 실제 성과로 실현

되기까지의 시차로 인해 투자자들은 이를 단기적인 주가 상승 요인으로 인식하지 않을 수 있다. 그 결과, 장기적 성장잠재력을 지닌 유상증자라 하더라도 단기 수익률에는 뚜렷한 영향을 미치지 않을 수 있을 것이다.

Panel B의 3변수 상호작용항 $AcqD*ThirdD*Size$ 는 $BHAR5D$ 와는 5% 수준에서 유의한 양(+)의 관계를 보이지만, 다른 $BHAR$ 변수와는 0과 유의하게 다르지 않다. 타기업 인수($AcqD$)가 투자의 성격이

〈표 7〉 유상증자 규모, 제3자배정, 목적이 결합한 3변수 상호작용항이 포함된 회귀분석 결과

$$\begin{aligned}
 BHAR(2W, 1M, 3M, 6M, 1Y) = & \beta_0 + \beta_1 Seosize + \beta_2 InvestD(AcqD, OperD, DebtD) + \beta_3 thirdD \\
 & + \beta_4 InvestD(AcqD, OperD, DebtD)*thirdD + \beta_5 InvestD(AcqD, OperD, DebtD)*Size \\
 & + \beta_6 thirdD*Size + \beta_7 InvestD(AcqD, OperD, DebtD)*thirdD*Size + \beta_8 \ln Asset + \beta_9 LEV \\
 & + \beta_{10} ROA + \beta_{11} pre OCF + \beta_{12} \Sigma IND + \beta_{13} \Sigma YR \dots\dots\dots \text{식(4)}
 \end{aligned}$$

Panel A: 투자 목적, 제3자발행, 유상증자 규모의 3변수 상호작용항이 포함된 회귀분석 결과

변수명	<i>BHAR5D</i>	<i>BHAR2W</i>	<i>BHAR1M</i>	<i>BHAR3M</i>	<i>BHAR6M</i>	<i>BHAR1Y</i>
<i>Intercept</i>	-0.021 (-0.28)	-0.060 (-0.57)	-0.014 (-0.11)	-0.031 (-0.14)	-0.158 (-0.53)	-0.480 (-1.14)
<i>Seosize</i>	-0.017 (-1.23)	-0.018 (-0.93)	-0.028 (-1.18)	-0.044 (-1.11)	-0.030 (-0.55)	-0.005 (-0.07)
<i>InvestD</i>	0.003 (0.12)	0.004 (0.12)	0.002 (0.03)	-0.001 (-0.01)	0.093 (0.87)	0.169 (1.13)
<i>ThirdD</i>	0.045 (3.17)***	0.056 (2.91)***	0.057 (2.39)**	0.095 (2.31)**	0.141 (2.55)**	0.103 (1.29)
<i>InvestD*ThirdD</i>	-0.047 (-0.84)	-0.073 (-0.95)	-0.082 (-0.86)	-0.266 (-1.64)	-0.513 (-2.37)**	-0.479 (-1.66)*
<i>InvestD*Seosize</i>	-0.019 (-0.29)	-0.003 (-0.03)	-0.046 (-0.41)	-0.071 (-0.37)	-0.026 (-0.01)	-0.282 (-0.80)
<i>ThirdD*Seosize</i>	0.072 (1.8)*	0.034 (0.63)	0.078 (1.14)	0.212 (1.87)*	-0.021 (-0.13)	-0.139 (-0.59)
<i>InvestD*ThirdD*Seosize</i>	0.227 (0.76)	0.405 (0.99)	0.101 (0.20)	2.117 (2.46)**	3.556 (3.10)***	3.464 (2.29)**
통제 변수				포함		
산업 및 연도더미				포함		
Adjusted R ²	0.111	0.062	0.086	0.137	0.113	0.10
F-value	2.45***	1.75***	2.09***	2.80***	2.42***	2.06***
N	340	340	335	330	325	279
VIF 최대값	5.78	5.78	5.76	5.62	5.53	5.46

〈표 7〉 유상증자 규모, 제3자배정, 목적이 결합한 3변수 상호작용항이 포함된 회귀분석 결과 (계속)

Panel B: 인수 목적, 제3자배정, 유상증자 규모의 3변수 상호작용항이 포함된 회귀분석 결과

변수명	BHAR5D	BHAR2W	BHAR1M	BHAR3M	BHAR6M	BHAR1Y
<i>Intercept</i>	-0.026 (-0.35)	-0.036 (-0.35)	-0.011 (-0.08)	0.031 (0.14)	-0.027 (-0.09)	-0.323 (-0.76)
<i>Seosize</i>	-0.037 (-2.24)**	-0.027 (-1.17)	-0.039 (-1.36)	-0.074 (-1.52)	-0.061 (-0.93)	-0.021 (-0.20)
<i>AcqD</i>	0.015 (-0.61)	-0.016 (-0.47)	-0.008 (0.18)	-0.047 (-0.67)	-0.119 (-1.24)	-0.105 (-0.79)
<i>ThirdD</i>	0.045 (3.11)***	0.048 (2.39)**	0.052 (2.04)**	0.073 (1.69)*	0.086 (1.45)	0.029 (0.33)
<i>AcqD*ThirdD</i>	-0.013 (-0.45)	0.042 (1.00)	0.029 (0.55)	0.115 (1.29)	0.153 (1.27)	0.198 (1.16)
<i>AcqD*Seosize</i>	0.043 (1.59)	0.024 (0.65)	0.027 (0.58)	0.084 (1.05)	0.074 (0.68)	0.010 (0.06)
<i>ThirdD*Seosize</i>	0.001 (0.2)	-0.031 (-0.45)	0.027 (0.31)	0.150 (1.01)	-0.038 (-0.18)	0.130 (0.39)
<i>AcqD*ThirdD*Seosize</i>	0.173 (2.17)**	0.173 (1.58)	0.128 (0.93)	0.215 (0.92)	0.191 (0.59)	-0.371 (-0.80)
통제 변수 산업 및 연도더미				포함 포함		
Adjusted R ²	0.156	0.086	0.091	0.141	0.089	0.084
F-value	3.16***	2.08***	2.16***	2.86***	2.08***	1.88***
N	340	340	335	330	325	279
VIF 최대값	5.62	5.62	5.60	5.47	5.37	5.27

Panel C: 운영자금, 제3자배정, 유상증자 규모의 3변수 상호작용항이 포함된 회귀분석 결과

변수명	BHAR5D	BHAR2W	BHAR1M	BHAR3M	BHAR6M	BHAR1Y
<i>Intercept</i>	-0.030 (-0.39)	-0.040 (-0.38)	-0.025 (-0.19)	-0.061 (-0.27)	-0.096 (-0.31)	-0.359 (-0.84)
<i>Seosize</i>	-0.016 (-0.97)	-0.028 (-1.21)	-0.030 (-1.06)	-0.007 (-0.15)	-0.032 (-0.49)	-0.052 (-0.52)
<i>OperD</i>	-0.004 (-0.23)	-0.012 (-0.45)	0.012 (0.37)	0.093 (1.64)	0.001 (0.01)	-0.065 (-0.61)
<i>ThirdD</i>	0.038 (1.96)*	0.054 (2.06)**	0.057 (1.74)*	0.152 (2.70)***	0.099 (1.30)	0.075 (0.70)
<i>OperD*ThirdD</i>	0.016 (0.61)	0.009 (0.25)	-0.003 (-0.07)	-0.110 (-1.46)	0.027 (0.27)	0.014 (0.10)
<i>OperD*Seosize</i>	-0.004 (-0.15)	0.027 (0.71)	0.005 (0.11)	-0.096 (-1.18)	-0.026 (-0.23)	0.057 (0.36)
<i>ThirdD*Seosize</i>	0.138 (2.62)***	0.097 (1.34)	0.105 (1.16)	0.274 (1.79)*	0.186 (0.90)	-0.067 (-0.22)
<i>OperD*ThirdD*Seosize</i>	-0.141 (-1.81)*	-0.139 (-1.29)	-0.050 (-0.37)	-0.055 (-0.24)	-0.332 (-1.03)	0.014 (0.03)
통제 변수 산업 및 연도더미				포함 포함		
Adjusted R ²	0.120	0.066	0.081	0.130	0.082	0.080
F-value	2.6***	1.81***	2.02***	2.70***	2.00***	1.83***
N	340	340	335	330	325	279
VIF 최대값	7.65	7.65	7.56	7.44	7.37	6.96

〈표 7〉 유상증자 규모, 제3자배정, 목적이 결합한 3변수 상호작용항이 포함된 회귀분석 결과 (계속)

Panel D: 채무상환, 제3자발행, 유상증자 규모의 3변수 상호작용항이 포함된 회귀분석 결과

변수명	BHAR5D	BHAR2W	BHAR1M	BHAR3M	BHAR6M	BHAR1Y
<i>Intercept</i>	-0.012 (-0.16)	-0.046 (-0.45)	-0.009 (-0.07)	0.036 (0.16)	-0.019 (-0.06)	-0.389 (-0.91)
<i>Seosize</i>	-0.006 (-0.43)	-0.006 (-0.29)	-0.022 (-0.89)	-0.054 (-1.25)	-0.044 (-0.75)	-0.032 (-0.41)
<i>DebtD</i>	0.008 (0.28)	0.039 (0.99)	0.008 (0.15)	-0.083 (-0.98)	-0.026 (-0.23)	0.075 (0.37)
<i>ThirdD</i>	0.044 (3.17)***	0.057 (3.02)***	0.056 (2.37)**	0.078 (1.93)*	0.105 (1.90)*	0.086 (1.10)
<i>DebtD*ThirdD</i>	-0.013 (-0.3)	-0.061 (-1.01)	-0.033 (-0.44)	0.045 (0.35)	-0.075 (-0.43)	-0.177 (-0.54)
<i>DebtD*Seosize</i>	-0.055 (-1.58)	-0.073 (-1.53)	-0.036 (-0.60)	0.052 (0.52)	0.007 (0.05)	-0.002 (-0.01)
<i>ThirdD*Seosize</i>	0.091 (2.12)**	0.063 (1.07)	0.110 (1.50)	0.351 (2.78)***	0.117 (0.66)	-0.051 (-0.21)
<i>DebtD*ThirdD*Seosize</i>	-0.085 (-0.71)	-0.104 (-0.63)	-0.150 (-0.74)	-0.557 (-1.60)	-0.210 (-0.44)	0.352 (0.24)
통제 변수 산업 및 연도더미				포함 포함		
Adjusted R ²	0.128	0.77	0.090	0.137	0.084	0.080
F-value	2.72***	1.95***	2.13***	2.80***	2.03***	1.83***
N	340	340	335	330	325	279
VIF 최대값	5.61	5.61	5.59	5.45	5.36	5.92

1) 변수 정의는 식(1) ~ 식(4)를 참조.

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 통계적으로 유의함을 나타냄.

있어 유상증자가 제3자배정 방식으로 진행될 경우 유상증자 직후 시장은 긍정적인 반응을 보이지만 시간이 지날수록 타기업 인수를 무조건 긍정적으로 해석하지 않음을 의미한다. 기업이 자체적으로 계획을 수립하여 진행하는 설비투자나 연구개발 투자와 달리, 타기업 인수는 인수 이후 통합 과정에서 리스크가 크기 때문에 시장이 더욱 신중하게 반응한 결과로 해석된다.

Panel C와 Panel D의 3변수 상호작용항 *OperD*ThirdD*Seosize*, *DebtD*ThirdD*Seosize*도 대부분의 종속변수와 유의한 관련성을 보이지 않는다. 시

장은 이러한 3변수 조합을 특별하거나 차별적으로 평가하지 않음을 의미하는 것으로 개별 변수의 효과 존재할 수는 있지만, 시장이 이들 변수의 조합을 하나의 통합된 이벤트로 인식하지 않음을 의미한다.

5.4 추가분석

〈표 7〉 Panel A에 나타난 3변수 상호작용항(*InvestD*ThirdD*Seosize*)과 3개월 이상의 매입보유초과수익률(*BHAR3M*, *BHAR6M*, *BHAR1Y*) 간의 양(+)의 관계가 유상증자가 제3자배정이고 투자 목적인 경

우, 유상증자 규모와 시장반응은 항상 선형관계가 성립하는지, 아니면 유상증자의 규모가 특정 구간인 경우에만 시장이 긍정적으로 반응하는 비선형 관계인지는 불분명하다. 이를 확인하기 위해 추가로 유상증자의 규모가 중위수 이상인 경우와 미만인 경우로 구분하여 회귀분석을 실시하였다.

〈표 8〉에서 변수 $H_Seosize$ 는 $Seosize$ 가 중위수

이상일 경우는 $Seosize$ 값을 갖고, 그렇지 않으면 0의 값을 갖는다. $L_Seosize$ 는 $Seosize$ 가 중위수 미만일 경우는 $Seosize$ 값을 갖고, 그렇지 않으면 0의 값을 갖는 변수이다.⁹⁾

〈표 8〉 Panel A의 3변수 상호작용항($investD*thirdD*H_Seosize$)은 종속변수 3개월, 6개월, 1년 매입보유초과수익률($BHAR3M, BHAR6M, BHAR1Y$)

〈표 8〉 유상증자 규모를 중위수 이상과 미만으로 구분한 회귀분석 결과

$$\begin{aligned}
 BHAR(2W, 1M, 3M, 6M, 1Y) = & \beta_0 + \beta_1 H_Seosize(L_Seosize) + \beta_2 InvestD(AcqD) + \beta_3 ThirdD \\
 & + \beta_4 InvestD(AcqD) * ThirdD + \beta_5 InvestD(AcqD) * H_Seosize(L_Seosize) \\
 & + \beta_6 ThirdD * H_Seosize(L_Seosize) + \beta_7 InvestD(AcqD) * ThirdD * H_Seosize(L_Seosize) \\
 & + \beta_8 \ln Asset + \beta_9 LEV + \beta_{10} ROA + \beta_{11} pre OCF + \beta_{12} \Sigma IND + \beta_{13} \Sigma YR \dots\dots\dots \text{식(5)}
 \end{aligned}$$

Panel A: 투자 목적, 중위수 이상의 유상증자 규모를 사용한 회귀분석 결과

변수명	BHAR5D	BHAR2W	BHAR1M	BHAR3M	BHAR6M	BHAR1Y
Intercept	-0.024 (-0.32)	-0.066 (0.00)	-0.018 (-0.14)	-0.037 (-0.17)	-0.158 (-0.54)	-0.479 (-1.14)
H_Seosize	-0.017 (-1.25)	-0.018 (-0.95)	-0.027 (-1.19)	-0.043 (-1.10)	-0.035 (-0.68)	-0.010 (-0.13)
InvestD	-0.000 (-0.01)	-0.002 (-0.07)	-0.009 (-0.24)	-0.018 (-0.27)	0.079 (0.88)	0.129 (1.02)
ThirdD	0.049 (3.75)***	0.060 (3.34)***	0.062 (2.79)***	0.108 (2.83)***	0.136 (2.65)***	0.091 (1.24)
InvestD*ThirdD	-0.035 (-0.81)	-0.049 (-0.83)	-0.069 (-0.94)	-0.122 (-0.97)	-0.280 (-1.66)*	-0.241 (-1.07)
InvestD*H_Seosize	-0.011 (-0.2)	0.018 (0.24)	-0.016 (-0.17)	-0.027 (-0.17)	0.007 (0.03)	-0.192 (-0.65)
ThirdD*H_Seosize	0.059 (1.6)	0.010 (0.19)	0.064 (1.02)	0.191 (1.77)*	-0.028 (-0.19)	-0.125 (-0.58)
InvestD*ThirdD*H_Seosize	0.229 (0.95)	0.397 (1.21)	0.067 (0.16)	1.643 (2.36)**	2.839 (3.06)***	2.759 (2.25)**
통제 변수 산업 및 연도더미				포함 포함		
Adjusted R ²	0.110	0.063	0.085	0.136	0.113	0.099
F-value	2.45***	1.77***	2.07***	2.78***	2.42***	2.06***
N	340	340	335	330	325	279
VIF 최대값	5.79	5.79	5.77	5.63	5.53	5.46

9) 표본을 유상증자의 규모가 중위수 이상인 것과 미만인 것으로 나누어 각각에 대해 식(4)에 대한 회귀분석을 할 수도 있으나 표본의 수가 절반으로 줄어든다는 단점이 있다.

〈표 8〉 유상증자 규모를 중위수 이상과 미만으로 구분한 회귀분석 결과 (계속)

Panel B: 투자 목적, 중위수 미만의 유상증자 규모를 사용한 회귀분석 결과

변수명	BHAR5D	BHAR2W	BHAR1M	BHAR3M	BHAR6M	BHAR1Y
<i>Intercept</i>	-0.034 (-0.46)	-0.075 (-0.73)	-0.040 (-0.31)	-0.058 (-0.26)	-0.143 (-0.48)	-0.464 (-1.10)
<i>L_Seosize</i>	0.124 (0.76)	0.125 (0.56)	0.125 (0.45)	-0.003 (-0.01)	0.909 (1.44)	0.572 (0.65)
<i>InvestD</i>	-0.000 (-0.01)	0.018 (0.72)	-0.001 (-0.04)	-0.015 (-0.27)	0.106 (1.46)	0.075 (0.77)
<i>ThirdD</i>	0.060 (4.66)***	0.054 (3.01)***	0.078 (3.50)***	0.149 (3.87)***	0.145 (2.80)***	0.083 (1.12)
<i>InvestD*ThirdD</i>	0.033 (0.63)	0.053 (0.75)	-0.060 (-0.68)	0.176 (1.15)	0.224 (1.11)	0.283 (1.06)
<i>InvestD*L_Seosize</i>	-0.069 (-0.25)	-0.355 (-0.95)	-0.246 (-0.53)	-0.102 (-0.13)	-1.040 (-0.97)	-0.491 (-0.34)
<i>ThirdD*L_Seosize</i>	-0.076 (-0.38)	0.156 (0.56)	-0.058 (-0.17)	-0.113 (-0.19)	-0.663 (-0.83)	-0.391 (-0.35)
<i>InvestD*ThirdD*L_Seosize</i>	-1.011 (-1.2)	-1.469 (-1.28)	-0.031 (-0.02)	-3.621 (-1.47)	-5.295 (-1.62)	-5.153 (-1.19)
통계 변수				포함		
산업 및 연도더미				포함		
Adjusted R ²	0.104	0.073	0.080	0.114	0.101	0.087
F-value	2.36***	1.90***	2.00***	2.46***	2.25***	1.93***
N	340	340	335	330	325	279
VIF 최대값	5.71	5.71	5.69	5.56	5.46	5.38

1) 변수 정의는 식(1) ~ 식(4)를 참조.

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 통계적으로 유의함을 나타냄.

과 유의한 양(+)⁹의 관계를 보여준다. 즉, 제3자배정 방식의 유상증자가 투자 목적일 경우 유상증자의 규모가 중위수 이상인 경우 시장은 유상증자 규모가 클수록 긍정적인 반응을 보인다.

그러나 〈표 8〉 Panel B의 3변수 상호작용항 (*InvestD*ThirdD*L_Seosize*)은 종속변수 BHAR과 유의한 관계가 없다. 즉, 제3자배정 방식의 유상

증자가 투자 목적이더라도 유상증자의 규모가 중위수 미만인 경우는 긍정적인 시장반응이 관찰되지 않는다. 따라서 유상증자가 제3자배정이고 투자 목적이면 유상증자의 규모와 시장반응은 어느 수준에서나 선형관계라기보다는 유상증자의 규모가 중위수 수준을 넘는 경우에만 유상증자 후 3개월 정도의 시간이 지나야 시장이 긍정적으로 반응함을 알 수 있다.¹⁰⁾

10) 〈표 7〉의 패널B에서 제3자배정이고 인수 목적인 경우와 패널C에서 제3자배정이고 운영자금 조달 목적인 경우, 종속변수 BHAR5D에서는 *AcqD*ThirdD*Seosize*와 *OperD*ThirdD*Seosize* 변수가 각각 유의한 양(+)⁹과 음(-)의 관계가 있으므로 〈표 8〉의 분석 방법과 같이 유상증자의 규모가 중위수 이상인 경우와 미만인 경우로 구분하여 회귀분석을 실시하였고, 두 변수 모두 중위수 이상에서만 유의한 관계가 있다는 결과를 얻었다.

VI. 결론

유상증자는 재무적 곤경의 신호로 인식되는 경향이 있고, 저가로 신주가 발행되므로 투자자의 반응은 대체로 부정적이다. 그러나 일부 기업의 유상증자에 대해서는 유상증자 이후 주가가 상승세를 보이기도 한다. 이는 유상증자의 목적이 단순히 부족한 자금의 조달인지, 아니면 미래 성장동력의 확보인지에 따라 시장의 반응이 차별적일 수 있음을 시사한다. 본 연구는 유상증자의 규모, 방식, 조달된 자금의 사용 목적이 주가에 미치는 복합적인 영향을 매입보유초과수익률을 이용하여 실증분석을 실시하였다.

분석 결과, 유상증자의 규모가 클수록 시장의 반응은 부정적이었고, 이는 주로 유상증자로 인한 주식의 희석효과가 주요 원인인 것으로 판단된다. 유상증자의 방식에서는 발행되는 신주의 인수 주체가 전문투자자인 제3자배정 유상증자에 대한 시장반응이 긍정적이었다. 이는 시장이 유상증자 대금이 투입될 사업과 프로젝트에 대한 전문투자자들의 우월한 분석능력을 반영한 결과로 판단된다.

한편, 조달된 자금의 사용 목적이 타기업 인수일 때 시장은 긍정적 반응을 보였으나, 새로운 설비나 연구개발 등에 대한 투자, 운영자금, 채무상환의 경우는 유의한 반응을 보이지 않았다. 제3자배정 방식의 유상증자와 유상증자의 목적, 규모가 복합적으로 주가에 미친 영향을 분석한 결과, 제3자배정, 투자 목적, 유상증자 규모의 결합을 나타내는 변수는 3개월, 6개월, 1년의 매입보유초과수익률과 유의한 양(+)의 관계를 보였다. 이러한 결과는 유상증자의 목적이 설비투자나 연구개발 등을 위한 투자이고, 제3자배정 방식으로 전문투자자에게 인수되는 경우, 유상증자의 규모가 클수록 시장은 이를 성장동력 확충의 신호

로 긍정적으로 평가한다는 것을 의미한다.

추가분석을 통해 제3자배정과 투자 목적의 결합을 나타내는 변수는 유상증자 규모가 증위수 이상일 때만 3개월, 6개월, 1년의 매입보유초과수익률과 유의한 양(+)의 관계임을 확인하였다. 따라서 제3자배정 방식과 투자 목적인 경우 유상증자 규모에 대한 시장반응은 비선형관계임을 시사한다.

선행연구가 유상증자의 규모, 방식, 목적에 따라 주가에 미치는 영향을 개별적으로 분석한 반면, 본 연구는 유상증자의 목적, 방법, 규모가 복합적으로 주식수익률에 미치는 영향을 3변수 상호작용항을 이용하여 복합적으로 분석하였고, 유상증자 후 5일부터 1년까지 다양한 기간의 주식수익률을 사용하였다는 점에서 선행연구와 차별점이 있다.

본 연구의 결과가 주는 시사점은 투자 목적이 명확하고 신속히 자금을 조달하려는 기업은 제3자배정 방식의 유상증자를 활용할 필요가 있다는 것이다. 구체적인 제3자배정의 대상 투자자로는 사업의 해외 진출 등을 목적으로 한다면 글로벌 네트워크를 갖고 있는 기업 또는 기업형 벤처캐피탈이 적합할 것이고(임은천&김도현, 2017), 신속한 자금 조달과 확장이 우선이라면 사모펀드(PEF)가 적합할 수 있으며 상장을 희망하는 스타트업 또는 벤처기업이라면 벤처캐피탈이 적합할 것이다(나현종&홍승우, 2024).

한편, 투자자의 관점에서는 유상증자의 목적과 방식에 따라 시장 반응이 크게 달라질 수 있으므로 유상증자의 목적과 방식에 관한 구체적이고 신뢰할 만한 정보를 파악하는 것이 중요하고, 관계 당국은 유상증자와 관련된 공시에 포함될 내용을 확대하고 공시 실태에 대한 감독을 강화할 필요가 있다.

본 연구는 투자자들이 유상증자를 단순히 주가 하락의 요인으로 인식하는 것이 아니라, 미래 성장동력 확충의 기회로 인식하게 되는 복합적인 요인을 실증

적으로 규명한 데에 공헌점이 있다. 그러나 자료의 제한으로 제3자배정에 참여한 전문투자자의 특성에 따른 차이를 규명하지 못한 것은 본 연구의 한계로 남는다.

참고문헌

- 김병기, 공명재(2000), "유상증자 후의 장기 주가수익률 및 영업성과," **재무관리연구**, 제17권 1호, pp.13-44.
- (Kim, B. G. and Gong M. J.(2000), "Long-term stock returns and operating performance following seasoned equity offerings," *The Korean Journal of Financial Management*, 17(1), pp.13-44.)
- 김석봉(2017), "유상증자제도 개선방안," **재무관리연구**, 제34권 1호, pp.109-138.
- (Kim, S. B.(2017), "A study on reforming of seasoned equity offerings regulations," *The Korean Journal of Financial Management*, 34(1), pp.109-138.)
- 김소연, 이지윤, 왕박한(2023), "기업의 여유자원과 ESG 성과에 대한 연구: 유상증자를 중심으로," **경영학연구**, 제52권 5호, pp.983-1002.
- (Kim, S., J. Lee, and B. Wang(2023), "ESG performance, financial slack, and financial constraints: evidence from seasoned equity offerings of Korean firms," *Korean Management Review*, 52(5), pp.983-1002.)
- 나현중, 홍승우(2024), "벤처투자조합(VC)의 성과보수 계약: 기준수익률을 중심으로," **경영학연구**, 제53권 1호, pp.163-196.
- (Na, H. J. and Hong S. W.(2024), "Determinants of hurdle rate at venture capital funds in South Korea," *Korean Management Review*, 53(1), pp.163-196.)
- 신혜정(2023), "유상증자 기업의 핵심투자위험 가독성에 대한 투자자 반응," **회계와 정책연구**, 제28권 3호, pp.21-42.
- (Shin, H. J.(2023), "Readability of the "risk factors" section in the SEO prospectus and market reactions," *Review of Accounting and Policy Studies*, 28(3), pp.21-42.)
- 이진환, 고윤성(2016), "특수관계자 거래가 유상증자 이후 장기성과에 미치는 영향," **경영학연구**, 제45권 2호, pp.403-432.
- (Lee, J. H. and Koh Y. S.(2024), "The effect of related party transaction on long term performance of SEOs," *Korean Management Review*, 45(2), pp.403-432.)
- 임은천, 김도현(2017), "벤처캐피탈 유형과 기업 성과 관계 연구: 독립형 벤처캐피탈과 기업형벤처캐피탈 비교 연구," **한국산업정보학회논문지**, 제22권 6호, pp. 85-94.
- (Lim, E. C. and Kim D. H.(2017), "A study of grandstanding according to the types of venture capital in Korea," *Journal of the Korea Industrial Information Systems Research*, 22(6), pp.85-94.)
- 장지영, 이해진, 황성현(2010), "주주배정 유상증자와 제3자배정 유상증자 방식에 따른 기업특성과 자본시장의 반응," **경영교육연구**, 제59권, pp.83-105.
- (Jang, J. Y., H. J. Lee, and S. H. Hwang(2010), "The effects of seasoned equity offering methods on firm characteristics and stock market reactions: Shareholder priority public offering and Allotment to the third party," *Korean Business Education Review*, 59, pp.83-105.)
- Altunkılıç, O. and R. S. Hansen(2003), "Discounting and underpricing in seasoned equity offers," *Journal of Financial Economics*, 69, pp.285-323.

- Andrikopoulos, P.(2009), "Seasoned equity offerings, operating performance and overconfidence: evidence from the UK," *Journal of Economics and Business*, 61, pp.189-215.
- Asquith, P. and D. W. Mullins(1986), "Equity issues and offering dilution," *Journal of Financial Economics*, 15, pp.61-89.
- Autore, D. M., D. E. Bray, and D. R. Peterson(2009), "Intended use of proceeds and the long-run performance of seasoned equity issuers," *Journal of Corporate Finance*, 15, pp.358-367.
- Barber, B. M. and J. D. Lyon(1997), "Detecting long-run abnormal stock returns: the empirical power and specification of test-statistics," *Journal of Financial Economics*, 43, pp.341-372.
- Barnes, E. and M. Walker(2006), "The seasoned-equity issues of UK firms: market reaction and issuance method choice," *Journal of Business Finance & Accounting*, 33(1), pp. 45-78.
- Chemmanura, T. J., S. He, and G. Hu(2009), "The role of institutional investors in seasoned equity offerings," *Journal of Financial Economics*, 94, pp.384-411.
- Corwin, S. A.(2003), "The determinants of underpricing for seasoned equity offers," *The Journal of Finance*, 58 (5), pp.2249-2279.
- Eberhart, A. C. and A. Siddiq(2002), "The long-term performance of corporate bonds (and stocks) following seasoned equity offerings," *The Review of Financial Studies*, 15(5), pp.1385-1406.
- Gajewski, J. and E. Ginglinger(2002), "Seasoned equity issues in a closely held market: evidence from France," *European Finance Review*, 6, pp.291-319.
- Gustafson, M. T.(2018), "Price pressure and overnight seasoned equity offerings," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 53(2), pp.837-866.
- Hertzel, M. G. and Z. Li(2010), "Behavioral and rational explanations of stock price performance around SEOs: evidence from a decomposition of market-to-book ratios," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 45 (4), pp.935-958.
- Hertzel, M. and R. L. Smith(1993), "Market discounts and shareholder gains for placing equity privately," *The Journal of Finance*, 48(2), pp.459-485.
- Jung, K. Y., Y. C. Kim, and R. M. Stulz(1996), "Timing, investment opportunities, managerial discretion, and the security issue decision," *Journal of Financial Economics*, 42, pp.159-185.
- Kang, J. K. and R. M. Stulz(1996), "How different is Japanese corporate finance? An investigation of the information content of new security issues," *The Review of Financial Studies*, 9(1), pp.109-139.
- Kim, K. A. and H. H. Shin(2004), "The Puzzling Increase in the Underpricing of Seasoned Equity Offerings," *The Financial Review*, 39, pp.343-365.
- Mann, S. V. and N. W. Sicherman(1991), "The agency costs of free cash flow: acquisition activity and equity issues," *The Journal of Business*, 64(2), pp.213-227.
- McLaughlin, R., A. Safieddine, and G. K. Vasudevan (1996), "The operating performance of seasoned equity issuers: free cash flow and post-issue performance," *Financial Management*, 25(4),

- pp.41-53.
- Masulis, R. W. and A. N. Korwar(1986), "Seasoned equity offerings: An empirical investigation," *Journal of Financial Economics*, 15, pp.91-118.
- Qian, H., K. Zhong, and Z. Zhong(2012), "Seasoned equity issuers' R&D investments: signaling or overoptimism," *The Journal of Financial Research*, 35(4), pp.553-580.
- Silva, A. E. and P. Bilinski(2015), "Intended use of proceeds, underwriter quality and the long-run performance of SEOs in the UK," *Journal of Business Finance & Accounting*, 42(9), pp.1282-1309.
- Wu, X., Z. Wang, and J. Yao(2005), "Understanding the positive announcement effects of private equity placements: New insights from Hong Kong data," *Review of Finance*, 9, pp.385-414.

-
- 저자 이양식은 현재 서울시립대학교 경영대학 강사이다. 동국대학교 경제학과 졸업, 뉴욕시립대학교 경제학 석사(City College, 재무 전공) 졸업, 서울시립대학교에서 회계전공으로 경영학 박사를 취득하였다. 주요연구분야는 재무회계, 자본시장 연구, 기업지배구조 등이다.
 - 저자 박종찬은 현재 서울시립대학교 경영대학 회계학 전공 교수로 재직 중이다. 서울대학교 국제경제학과를 졸업하였고, 서던캘리포니아대학교에서 회계학 석사, 위스콘신대학교(매디슨)에서 회계전공으로 경영학 박사를 취득하였다. 주요연구분야는 재무회계, 회계사례, 회계사(史) 등이다.