

자기주식매입의 유상증자에 대한 신호효과

박영규*

〈요 약〉

자기주식매입 공시 후 1년 이내에 유상증자를 실시한 표본을 이용하여 자기주식의 유상증자에 대한 신호효과를 검증하였다. 자기주식직접매입은 유상증자의 신주발행가격을 부양시키는 반면, 자기주식펀드 및 신탁은 신주발행가격을 끌어올리는 역할을 하지 못함을 발견했다. 또한 자기주식매입이 유상증자 시 신주발행가격을 올리기 위한 거짓신호로 사용된 가능성을 검증하기 위해서 표본집단들과 대응집단의 장기성과를 비교하였다. 자기주식매입이 선행된 표본들은 유상증자에 비해 장기저성과정도가 심하지 않았으며, 자기주식 펀드 및 신탁이 선행된 유상증자기업의 장기성과 또한 대응집단과 유의하게 다르지 않다는 실증결과를 발견하였다. 따라서 자기주식매입이 신주발행가격의 시세조정을 위해 불공정하게 사용되고 있다는 기존의 주장에 대한 증거를 발견하지 못하였다.

주제어 : 자기주식매입, 자기주식 펀드 및 신탁, 유상증자, 신호효과, 가격부양

논문접수일 : 2007년 04월 18일 논문게재확정일 : 2007년 11월 30일

* 경성대학교 경영학부, E-mail : ykpark@ks.ac.kr

** 본 논문은 2007년 경성대학교 학술연구비 과제로 지원되었습니다. 본 논문에 유익한 논평을 해 주신 익명의 두 심사자에게 감사드립니다.

I. 서 론

우리나라에서는 적대적 M&A로부터 기업들의 경영권방어 및 주가안정의 수단으로 1994년 5월부터 자기주식매입이 허용되었다. 초기에는 발행주식의 5%가 취득한도였으나 그 이후 점차 확대되어 1998년 5월에는 발행주식 모두를 취득 할 수 있게 되었다.¹⁾ 자기주식 매입이 허용된 이후 자기주식매입효과를 실증분석 하는 연구들이 시도되었으며, 자기주식매입공시가 주가에 양(+)의 영향이 있음을 발견하였다(우춘식, 신용균, 1996; 정성창, 이용교, 1996; 김철교, 1997; 신민식, 1997; 오현탁, 이치송, 2000). 김철교(1997)는 정보신호가설과 배당/소득세가설을 검증한 결과 정보신호가설을 지지하는 뚜렷한 증거를 발견하지 못했으나 세금측면의 이점을 활용하기 위해서 자기주식매입을 선호한다고 제안하였다. Park and Jung(2005)은 신호전달(signaling)가설, 저평가(undervaluation)가설, 잉여현금흐름(free cash flow)가설 그리고 최적자본구조(optimal leverage)가설을 검증하여 저평가가설과 신호전달가설이 자기주식매입의 장단기 성과를 잘 설명하고 있음을 발견하였다.

지금까지 연구들은 대부분 자기주식매입자체의 효과를 설명하고자 하였고, 자기주식매입공시에 대해 양(+)의 시장반응이 존재함을 확인했다. 정성창(2004)은 자기주식매입이 유상증자기업의 신주발행가격을 높이기 위한 수단으로 사용되고 있다는 증거를 제시하였다. 특히 유상증자의 신주발행가격 부양을 자기주식간접매입의 새로운 동기임을 제안하였다. Billet and Xue(2004)는 미국자료를 사용하여 자기주식매입과 유상증자와의 관계를 고찰하였다. 그들은 유상증자기업은 정보의 비대칭성감소를 위해 자기주식매입을 이용한다는 가설을 제안하였고, 실증분석에서도 자기주식매입공시 후 유상증자를 한 기업이 유상증자만을 한 기업보다 공시효과가 더 높은 실증적 결과를 확인했다.

<표 1>에 정성창(2004)과 Billet and Xue(2004)의 연구특성이 요약되어 있다. 두 연구는 주가수익률 측정기간에서 차이가 존재한다. 정성창(2004)은 실제 신주발행가에 영향을 주는 기간동안의 수익률을 측정하였으며, Billet and Xue(2004)는 실제 시장의 공시반응과 장기반응에 초점을 맞추었다. 또한 정성창(2004)은 자기주식간접매입을 분석에 포함하였으며, 유상증자전 자기주식간접매입공시가 주식발행가를 높이기 위한 거짓신호로 이용되었을 가능성을 제시하였다.

1) 공개시장에서의 자기주식매입에 대한 매매제한이 폐지되었지만, 배당이익의 한도 내에서만 자기주식을 매입할 수 있도록 제한하였다. 이러한 규정은 자기주식을 매입할 수 있는 경영자의 권한을 배당가능 이익을 창출할 수 있는 정도로 보기 때문이다.

<표 1> 기존연구 특성

	정성창(2004)	Billet and Xue(2004)
연구초점	• 자기주식매입의 유상증자 발행가에 대한 영향력	• 자기주식매입의 유상증자에 대한 긍정적 신호효과
관찰수익률	• CAR(0,+30), CAR(-60,-30)	• 공시수익률 : CAR(0, +1) • 장기수익률 : 3년 BHAR
자기주식공시와 유상증자공시와의 시간차	• 제한없음	• 3년으로 제한
시장의 특성	• 자기주식의 매입율이 높음* • 3개월내 매입완료 제약조건*	• 자기주식의 매입율이 낮음 • 매입기한에 대한 제약이 없음
연구 결과	• 자기주식매입의 가격부양으로서의 활용 제시 • 자기주식간접매입의 거짓신호로써 사용가능성 제시	• 자기주식매입의 긍정적인 신호효과

주) * 자기주식직접매입에 적용되는 제약이며, 간접매입은 보다 자유롭게 이용될 수 있음.

본 연구는 자기주식매입의 유상증자에 대한 신호효과를 관찰하고자 하며, 선행연구에 비해 다음의 차별성을 가지고 있다. 첫 번째, 자기주식매입공시 후 유상증자 공시까지의 경과시간을 1년으로 제한하였다. Billet and Xue(2004)는 자기주식매입과 유상증자공시까지의 경과기간이 3년 이내인 사건을 표본으로 삼았다. 이는 공개시장에서 미국의 자기주식매입이 일반적으로 3년간에 걸쳐 이루어진다고 보고한 Stephens and Weisbach(1998)의 연구에 근거하였다. 정성창(2004)은 자기주식매입 공시 후 유상증자공시까지의 경과기간에 대한 제약을 두지 않았다. 이로 인해 자기주식매입과 유상증자의 인과관계가 명확하지 않다. 유상증자를 계획한 기업이 신주가격의 이득을 얻기 위해서 자기주식매입을 공시한 것이 아니라, 단순히 신주가격이 상승하여 유상증자를 공시 했을 수도 있기 때문이다. 본 연구에서는 자기주식매입 공시 후 1년 이내에 유상증자를 공시한 기업들만을 분석에 이용함으로써 이 문제점을 완화시켰다. 두 번째, 자기주식 매입 후 유상증자의 신호효과를 명확하게 비교하기 위한 대응집단의 사용이다. 정성창(2004)의 연구에서 대응집단을 이용하였으나, 통계적인 결과는 제시하지 않았다. 세 번째, 자기주식매입이 투자기회에 대한 신호로 사용되지 않고, 신주가격을 관리하기 위한 거짓신호(false signaling)로 악용될 가능성의 검증이다. 투자기회에 대한 긍정적인 신호를 전달하고자 하는 기업과는 달리 단순히 기업가치보다 높은 가격으로 신주를 발행하고자 하는 기업이 자기주식매입을 악용할 수 있다. 효율적 시장이라면 공시시점에 이미 이에 대한 정보를 파악하여 부정적인 반응을 보일 것이며, 반면 투자자들이 유

상증자 시점에서 이를 파악하지 못한다면, 향후 거짓신호임을 인식하면서 주가는 하락하고 투자자들은 피해를 입을 것이다. 따라서 거짓신호의 가능성을 유상증자 이후의 장기성과를 통해 판별해 보고자 한다.

본 연구에서는 자기주식매입의 정보전달효과를 분석하여 다음의 결과를 발견하였다. 자기주식직접매입은 유상증자 신주발행가격을 상승시키는 효과가 있음이 밝혀졌다. 장기수익률을 분석한 결과, 시장에 잘못된 정보를 제공하여 이득을 취할 목적으로 사용된 증거는 발견되지 않았다. 반면에 자기주식펀드 및 신탁을 이용한 자기주식간접매입은 장단기에 있어서 일반적인 유상증자와 차이점이 발견되지 않았다. 이는 간접매입공시가 유상증자기업의 정보의 비대칭성을 줄여주는 역할을 하지 못함을 의미한다.

II. 자기주식매입과 정보전달 효과

1. 한국의 유상증자제도

미국의 신주발행과 한국의 유상증자는 신주발행절차와 방법에서 그 차이가 존재한다. 미국의 경우 유상증자가 일반공모방식(public offering)을 통해 주로 이루어지고 이로 인해 기존 주주의 부가 외부의 제 3자에게 이전될 가능성이 있으므로, 경영자는 기존 주주의 부를 보호할 목적으로 신주발행가액을 최대한 높이기 위한 노력할 유인을 갖는다. 하지만, 한국의 유상증자는 주로 구주주 우선 배정방식(equity offering with rights)을 통해서 이루어지며, 신주 발행가액은 시가를 기준으로 한 기준주가를 산정 한 뒤 여기에 20%~30%의 높은 할인율을 적용하고 있기 때문에 기존 주주의 부가 제 3자에게 이전될 가능성이 적을 수 있다.²⁾ 하지만 유상증자 후에 이러한 시가할인율을 고려하여 권리락 가격이 형성되고 또한 우리사주 지분까지 고려하여 권리락 가격이 형성된다. 그러므로 한국에서도 유상증자를 실시할 경우 기존 주주의 부가 제 3자에게 이전될 가능성이 여전히 존재하므로, 유상증자 기업의 경영자는 기존 주주의 부를 보호하고 유상증자를 원활하게 실시할 목적으로 신주발행가격을 높게 형성할 유인이 존재한다(최관, 백원선, 1999).³⁾

2) 예를 들면, 1994년에서 2001년동안 1479개의 유상증자가 공시되었으며 일반공모는 18개(1.2%)에 불과하였으며 3자배정방식이 330개(22.3%)이며 나머지 1131개(76.5%)는 주주배정과 주주우선배정방식의 유상증자였다.

3) 최관, 백원선(1999)는 이런 요인들이 신주발행가를 높게 할 요인을 가지고 이를 위해서 전년도의 이익조정을 통해서 그 목적을 성취하고자 함을 보여주었다.

한국의 유상증자 공시효과는 미국과 상이한 차이를 보여준다. 미국시장에서 신주발행기업이 유상증자공시를 했을 때 음(-)의 주가 반응이 나타난다(Myers and Majluf, 1984 ; Asquith and Mullins, 1986 ; Masulis and Korwar, 1986 ; Mikkelsen and Partch, 1986 ; Korajcayk et al., 1991 ; Houston and Ryngaert, 1997 ; Bayless and Chaplinsky, 1996 ; Heron and Lie, 2004 ; Clarke et al., 2001). 하지만, 한국시장의 경우 대부분의 실증결과들은 유상증자공시효과가 양(+)임을 보고하고 있다(구맹희, 정정흠, 1993 ; 신용균, 1995 ; 윤영걸, 1996 ; 윤평식, 1999 ; 고봉찬, 박래수, 2000 ; 김병기, 공명재, 2000). 이와 같은 현상은 한국과 미국기업의 신주발행의 가장 큰 차이인 구주주우선 배정에 기인하는 것으로 보여진다. 또한 구주주우선 배정을 시행하는 국가별로 유상증자 공시효과에 상당한 차이가 발생한다. 예를 들면, Tsangarakis(1996)는 그리스시장에서는 유상증자 공시효과가 유의적으로 양(+)임을 보여주었고, Kang and Stulz(1996)는 일본시장에서 양(+)의 유상증자 공시효과가 나타남을 보고하였다. 이와는 반대로, Martin-Ugedo (2003)은 스페인시장에서 유상증자 공시효과가 음(-)으로 유의하게 나타남을 보였다.

한국시장의 유상증자는 신주인수권을 배정하는 방식에 따라 주주배정방식, 주주우선공모방식, 일반공모방식, 제 3자배정방식등으로 나누어진다. 주주배정방식과 주주우선공모방식은 기존주주에게 신주를 우선 배정하는 방식이다. 주주배정방식은 먼저 기존주주와 우리사주조합에 신주를 배정하고 실권주가 발생할 시에 이사회 결의에 따라 처리한다. 주주우선공모방식은 주주배정방식과 동일한 방식이나 실권주가 발생할 시에 일반투자자들을 대상으로 청약을 받고 청약도 미달이 되면 이사회 결의에 따라 처리를 한다는 점에서 주주배정방식과 다르다. 일반공모방식은 미국시장의 신주발행방식과 동일한 방식으로 기존주주에게 신주인수권을 부여하지 않고 일반투자자들을 대상으로 청약 받는 방식이다. 제 3자배정방식은 특정의 제 3자에게 신주인수권을 주는 방식이다. 일반공모방식과 제 3자방식은 주주의 이해관계에 중대한 영향력이 있으므로 정관에 명백히 나타나 있지 않으면 주주총회의 특별결의가 필요하다. 한국의 신주발행은 주주배정과 주주우선공모방식을 통해 주로 이루어진다.

본 연구에서는 주주배정과 주주우선공모만을 표본으로 사용한다. 제 3자배정과 일반공모방식은 시장에서 발생빈도가 비교적 적으며 유상증자 절차 또한 상이하기 때문에 함께 분석하는데 어려움이 따르기 때문이다. 주주배정과 주주우선공모방식의 신주발행가격은 기준주가를 산출하여 이를 중심으로 결정되며, 기준주가는 주로 기산일 이후 1개월간의 주가에 상당한 영향을 받는다. 그러므로 발행가격은 일반적으로 유상증자 공시일 전후부터 발행가격이 확정되는 시점(공시일 이후 약 35~40일정도)까지의 주가움

직임에 큰 영향을 받는다. 따라서 신주발행을 계획중인 기업은 유상증자 전에 자기주식매입을 공시하여 발행가격을 극대화하고자 하는 충분한 유인을 갖게 된다(정성창, 2004). 본 연구에서도 정성창(2004)과 동일하게 유상증자 후 30일까지의 누적초과수익률을 측정하여 자기주식매입공시의 신주발행가격에 대한 실질적인 영향력여부를 검증하였다.

2. 한국의 자기주식매입제도

미국에서는 고정가격을 통한 공개매수(fixed price tender offers), 화란식 경매(dutch auction), 사적인 협의에 의한 재매입(private negotiation repurchase), 공개시장에서의 재매입(open market repurchase)의 방법으로 자기주식매입이 허용되어진다.⁴⁾ 국내에서는 시장에서 내부자거래로 인한 투기를 방지하기 위한 목적으로 공개시장을 통한 매입만이 허용되고 있다. 한국시장에서의 자기주식매입은 미국에 비해 좀 더 엄격한 규제를 받는다. 자기주식매입을 공시한 기업은 금융감독원에 신고서를 제출해야 하며, 신고서 제출 후 3일이 경과한 날부터 3개월 이내에 자기주식매입을 완료해야 한다. 또한, 완료일로부터 5일 이내에 금융감독원에 결과보고서를 제출하여야 한다. 만일 공시한 양만큼 자기주식을 취득하지 못할 시에는 그에 대한 이유를 보고해야 한다. 이 같은 규정은 미국의 자기주식매입에 비해 엄격한 규정이며 이로 인해서 기업들은 대부분 공시한 만큼 자기주식 매입을 하는 것으로 나타났다.⁵⁾

3개월 제약으로 인해 자기주식매입 결과가 공시 후 3개월 이내에 시장에 알려지게 된다. 증권거래법 제84조 3에 의해 유상증자의 신주배정 기준일 1개월 전부터 청약일까지는 자기주식의 취득 또는 처분 및 신탁계약 등의 체결 또는 해지를 할 수 없도록 규정하고 있다. 따라서 자기주식매입 완료후에 유상증자 공시가 가능하므로, 유상증자 시점에서 자기주식매입결과에 대한 정보를 알 수 있다. 완료여부가 불확실한 미국의 자기주식매입에 비해, 유상증자시점에 명확한 정보전달이 가능하게 된다.

우리나라에서는 공개시장에서 직접매입하는 방법 외에 자기주식 신탁계약등을 통해

4) 고정가격을 통한 공개매수는 기업이 주식의 가격을 지정하여 투자자들에게 매수의뢰하는 방법이며, 화란식 경매를 통한 방법은 기업이 먼저 주식의 가격범위를 제시하고 주주들이 자신의 가격을 정해서 주문을 내면 기업은 최저가격 부터 매입하게 된다. 사적인 협의에 의한 재매입은 기업이 주주와 개인적으로 교섭하여 주식을 재매입하는 방법이다.

5) 1997년 8월 상장지에 의하면 1994년부터 1997년 6월까지 237개 기업이 363개의 자기주식매입을 공시하였으며, 단지 5개 기업만이 공시한 자기주식취득을 시도하지 않았을 뿐 나머지 232개 기업들은 83.7%의 자기주식매입성취률을 보였다.

자기주식을 간접적으로 취득하는 방식이 허용되고 있다. 이 방식은 미국시장에서는 존재하지 않으며, 1992년 8월 24일 정부의 증권시장 안정을 위한 종합대책의 일환으로 허용되었으며, 자사주펀드라는 명칭으로 알려져 있다. 자사주펀드제도는 1998년 2월 증권거래법이 개정되면서, ‘금전의 신탁계약등에 의한 자기주식의 취득’이라는 명칭으로 공식화 되었다. 이때부터 은행의 특정금전신탁과 투신사의 자사주펀드를 이용하는 방법으로 분류되었다.⁶⁾

자기주식펀드 및 신탁을 이용한 자기주식간접매입은 자기주식직접매입과는 상당한 차이점이 존재한다. 첫째, 주식매입주체가 상이하다. 직접매입은 공시를 한 기업이 직접 주식을 매수하는 반면 간접매입은 해당 주식투자에 대한 수익자로서 수익증권을 보유하고 있다. 둘째, 자기주식을 취득하는 과정에 적용되는 규정 또한 다르다. 앞에서 이미 언급했듯이, 자기주식직접매입은 3개월 취득기간 제한이 존재하며 금융감독원에 결과보고서를 제출해야 한다. 미 취득 시 이에 대한 사유를 밝혀야 한다. 하지만, 간접매입의 경우 자기주식 펀드 및 신탁에 가입 후 직접매입에 비해 자유롭게 자기주식을 매매할 수 있다. 하지만, 회사들이 자기주식간접매입을 통해 의결권에 간접적인 영향력을 행사하는 것을 규제하기 위해서 간접매입도 직접매입과 마찬가지로 의결권은 행사할 수 없다.

기존의 연구들에서는 펀드 및 신탁가입에 대한 공시에 대해서도 역시 양(+)⁷⁾의 시장 반응이 존재함을 발견하였다. 하지만, 유상증자 공시 후 관찰기간을 30일로 확장한 누적초과수익률은 직접매입의 경우 여전히 상승추이가 계속되지만, 간접매입공시의 경우는 양(+)⁸⁾의 공시효과를 보이다가 하락하는 패턴을 보여주고 있다.

3. 정보전달효과와 거짓신호의 가능성

미국시장에서 유상증자는 부정적인 신호이며 공시효과는 음(-)으로 분명하게 나타난다. 투자기회와 유상증자와의 관계를 고려하여 음(-)의 공시효과를 설명하는 연구들이 시도되었다. 즉 투자기회가 높은 신주발행기업 일수록 유상증자에 대한 음(-)의 공시효과가 줄어든다(Myer and Majluf, 1984 ; Choe, Masulis, and Nanda, 1993 ; Ambarish, John, and Williams, 1987). Choe, Masulis, and Nanda(1993)는 산업이 팽창하고 호황일 때 역선택문제가 줄어들고 보다 나은 투자기회를 제공하므로, 기업들은 이 시기에 신주발행을 많이 하며 음(-)의 공시효과가 완화됨을 보여주었다. Denis(1994)는 유상증

6) 은행을 통한 금전신탁이 허용된 이후로는 투신사를 통한 자사주펀드제도는 실질적으로 활용되지 않고 금전신탁이 주로 활용되고 있다(정성창, 2004).

자기기업들의 투자기회를 다양한 방법으로 측정하였으며, 사전적인 투자기회 정보가 유상증자공시효과와 양(+)의 상관관계임을 확인했다. 하지만, 그 효과가 한결같지는 않았으며 주로 규모가 작거나 성장기업들에서 분명하게 나타났다. Korajczyk, Lucas, and McDonald(1991)은 기업들은 역선택문제를 줄이기 위해서, 회사에 대한 정보가 전달된 시점에 신주를 발행한다는 가설을 제시하였다. 이들은 신뢰 있는 정보의 대용치로 이익발표를 사용하였으며, 기업들이 이익발표직후에 신주를 발행하는 경향이 높음을 발견했다. Loderer and Mauer(1992)는 신주발행기업은 배당을 이용하여 역선택문제를 낮출 수 있다고 제안하였으나 유의한 결과를 발견하지는 못했다. 유상증자의 비대칭성을 줄이기 위한 배당의 사용은 비용에 비해 그 이득이 크지 않기 때문이라고 설명하였다. 즉, 배당을 증가 시킨 후 줄이지 않는 기업의 성향으로 인해 배당을 사용하기가 쉽지 않다는 것이다. 발표시기가 정해진 이익발표와 배당과 달리, 공시에 대한 제약 없이 기업이 용이하게 이용할 수 있는 사건으로 자기주식매입을 들 수 있다. 자기주식매입은 시간의 제약없이 공시할 수 있으며, 배당처럼 지속적으로 유지할 필요성도 없다. Billet and Xue(2004)는 자기주식매입공시가 신주발행기업의 정보비대칭성을 줄여 자기주식매입공시가 선행하지 않은 유상증자에 비해 높은 공시효과를 나타냄을 발견하였다.

자기주식매입은 이러한 이점외에 다음의 문제가 야기된다. 첫 번째, 이익과 배당은 매년 정해진 시점에 발표 되지만, 자기주식매입은 이와는 달리 공시 시점이 정해져 있지 않으므로, 주식매입 후 유상증자까지의 경과시간이 1년이 넘어갈 수 있다. 경과시간이 길어지게 되면, 유상증자 기업들이 자기주식매입공시를 통해서 투자기회에 대한 신호를 전달 할 의도였는지 이와 무관하게 주가 수준이 높아져 유상증자를 했는지를 구별하기가 쉽지 않게 된다. 따라서 본 연구에서는 유상증자의 경과기간이 1년 이내인 기업들만을 표본으로 선정하여 경과시간이 길어짐으로써 발생할 수 있는 문제점을 최소화하였다.⁷⁾ 두 번째, 기업이 자기주식을 부정적인 신호로써 모방할 가능성이 존재하게 된다. 변진호(2004)는 주식의 저평가 정도와 상관없이 자기주식이라는 허위정보신호를 시장에 보낼 수 있다는 가능성을 실증적으로 보였다. 실제 신주를 발행할 기업은 신주 발행가격을 높게 형성하는 것이 이득이다. 따라서 이 목적을 달성하기 위한 방법으로써, 투자기회가 좋지 않더라도 우수한 투자기회로 인식시키기 위해 자기주식매입을 이용할 유인이 존재하게 된다. 자기주식매입에 따른 비용이 발생하지만, 신주발행가격상

7) 또한, 재무제표가 1년 단위로 제공되므로 이 사이에 정보의 비대칭성이 심해질 수 있고 이를 극복하고자 자기주식매입을 사용한다고 추론을 하면 적어도 1년을 넘지 않는 것이 타당하므로 경과기간을 1년 이내로 한정하였다.

승으로 인한 이득이 존재하므로 거짓신호로써 사용이 가능하다. 효율적인 시장에서는 투자자들이 거짓신호를 파악함으로써, 이를 사용한 기업이 신주발행 시에 어떤 이익도 얻지 못할 것이다. 하지만, 거짓신호임을 단기간에 파악하지 못한다면, 시장은 이를 긍정적인 신호로 인식했다가 나중에야 허위신호임을 인식하게 된다. 따라서 자기주식매입의 허위신호여부를 파악하기 위해서는 장기수익률을 함께 분석해야 한다. 본 연구에서는 장기수익률을 측정하여, 자기주식매입의 허위신호로써 사용가능성과 이로 인한 실제 투자자의 피해가 존재하는지를 분석한다.

Ⅲ. 표본 및 연구방법

거래소와 코스닥시장에서 1994년부터 2001년 동안의 자기주식매입 공시자료를 수집하였다. 거래소에서는 1994년부터 자기주식직접매입이 허용되었으며, 코스닥시장은 1999년부터 허용되었다. 자기주식매입 공시 중 보통주 매입만을 대상으로 하였다. 간접매입도 동일한 기간 동안 보통주만을 대상으로 하는 자기주식펀드나 신탁으로 한정하였다.

표본은 다음의 과정을 거쳐 선정된다. 자기주식 매입 후 유상증자를 공시한 기업을 먼저 선정하였다. 자기주식매입 후 한번 이상의 유상증자 공시를 한 경우는 자기주식매입 후 첫 번째 유상증자만을 고려하였다. 두 사건 사이의 경과기간이 1년이 초과한 공시건은 분석에서 제외하였다. 자기주식매입의 유상증자에 대한 정보전달효과를 비교하기 위해서 표본기간동안 유상증자만을 실시한 기업들을 대응집단으로 사용하였다.⁸⁾ 표본집단과 대응집단에서 다음의 기업들은 분석에서 제외되었다. 먼저, 금융업종은 분석에서 제외하였다. 한국증권연구원(KSRI) 추가자료에서 추가수익률자료를 구할 수 없는 표본도 제외하였다. 분석에 사용된 재무제표자료는 한국상장회사협의회(KLCA) 자료에서 추출하였으며, 재무자료를 구할 수 없는 기업들 또한 제외하였다. 마지막으로, 장부가/시장가비율이 음(-)인 기업들 또한 제외하였다. 그 결과 자기주식직접매입공시 후 유상증자를 실시한 직접매입표본은 41개, 자기주식간접매입공시 후 유상증자를 실시한 간접매입표본은 33개가 최종적으로 채택되었다. 유상증자만을 실시한 대응집단은 309건이 분석에 이용되었다.⁹⁾

8) 본 연구는 자기주식매입공시가 유상증자에 대한 신호효과가 있음을 가정하고 있으므로, 자기주식 매입과 유상증자 사이에 효과를 제거한 집단을 대응집단으로 설정하는 것이 타당하므로, 자기주식 매입과 유상증자를 실시한 기업은 제거하고 유상증자만을 실시한 기업을 대응집단으로 설정하였다.

9) 1994년에서 2001년동안 1131건의 주주배정과 주주우선공모방식의 유상증자가 실시되었지만, 이 중에서 자기주식 매입의 영향이 배제한 유상증자만을 대응집단으로 선정하기 위해서 샘플기간동안 자기주식을

자기주식매입의 신호전달효과를 유상증자시점의 공시효과와 가격부양효과로 각각 측정하고자 한다.¹⁰⁾ 공시효과는 3일간의 누적초과수익률(CAR(0, +2))로 측정하였으며, 가격부양효과는 31일간의 누적초과수익률(CAR(0, +30))로 측정하였다.¹¹⁾ 공시효과외에 가격부양효과를 측정하는 이유는 다음과 같다. 먼저, 한국기업의 유상증자공시 효과는 양(+)이지만 공시 후 주가가 하락하는 형태를 보인다. 정확한 유상증자 효과를 관측하기 위해서는 윈도우를 넓게 관찰할 필요성이 있다. 또한 공시일 이후 약 35~40일 시점이 주식발행가격에 영향력이 크며, 선행연구와의 용이한 비교를 위함이다. 단기초과수익률은 시장모형(market model)을 이용해 구하였다. 먼저 거래소와 코스닥시장의 동일가중평균시장수익률을 계산하였다. 그 후 공시 전 -250~-61일 기간을 이용하여 개별기업의 계수를 추정하고, 이를 이용하여 개별기업의 초과수익률을 구하였다. 장기수익률은 대응포트폴리오를 이용한 보유초과수익률(BHAR)과 누적초과수익률(CAR)이 사용되었다. 대응포트폴리오는 다음과 같은 절차를 통해서 구성되었다. 먼저 유상증자 공시전월기준으로 상장된 모든 기업들을 규모기준으로 5개 그룹으로 정렬하였다. 각 규모 그룹별로 장부가/시장가 기준으로 정렬하여 다시 5개의 그룹으로 분류하여, 규모와 장부가/시장가 기준으로 총 25개의 대응포트폴리오를 구성하였다. 초과수익률은 기업의 수익률에서 그 기업에 해당하는 규모와 장부가/시장가 대응포트폴리오의 수익률을 차감하여 계산하였다.

IV. 실증결과

1. 기술적 통계량

자기주식직접매입 공시 후 유상증자를 실시한 직접매입표본, 자기주식간접매입 공시 후 유상증자를 실시한 간접매입표본과 유상증자만을 공시한 대응집단의 유상증자공시 직전년도의 재무변수 및 유상증자관련 변수의 기초통계량이 <표 2>에 기술되어 있다. 표본집단과 대응집단의 차이검정은 t검정과 Wilcoxon검정을 이용하였다.

공시하지 않고 유상증자만을 공시한 기업을 선택하였으므로, 309개만이 대응집단으로 사용되어졌다.

- 10) 심사자께서 신호효과라는 의미가 적절하지 않을 수 있음을 지적하였다. 신주를 발행하는 기업이 투자기회에 대한 정보의 비대칭성을 해소하기 위한 방법으로 자기주식을 사용한다는 것이 이 논문의 논지이며, 이런 맥락에서 신호효과라는 의미를 사용하였다.
- 11) CAR(0, +2)외에 CAR(0, +1), CAR(-1, +1)등으로 다양하게 사용하였으나 실증결과에는 차이가 없다. 가격부양효과 역시 CAR(0, +45)로 대체하여 분석하였으며 통계적인 유의성이 더욱 강하게 나타남을 확인했다.

<표 2> 기술적 통계량

직접매입표본, 간접매입표본과 대응집단별 변수들의 기초통계량과 집단별 변수의 차이검정결과를 보고하고 있다. 직접매입표본은 자기주식직접매입 공시 후 1년 이내에 유상증자를 실시한 기업들이며, 간접매입표본은 자기주식간접매입 공시 후 1년 이내에 유상증자를 실시한 기업들이며, 대응집단은 유상증자만을 공시한 기업들이다. 집단별 차이검정은 t검정과 Wilcoxon검정을 이용하였다.

	직접매입표본(1) N = 41		간접매입표본(2) N = 33		대응집단(3) N = 309	
	평균값	중앙값	평균값	중앙값	평균값	중앙값
총자산로그	18.8163	18.5992	19.3968	19.4982	18.5781	18.2218
장부가/시장가	0.8036	0.7049	0.8791	0.6753	0.9156	0.7001
장기부채비율	0.2283	0.2229	0.2315	0.2036	0.2437	0.2421
현금	0.0833	0.0623	0.0752	0.0407	0.0626	0.0410
잉여현금	0.0210	0.0098	0.0107	-0.0005	-0.0039	0.0018
영업성과	0.1007	0.0820	0.0819	0.0772	0.0630	0.0701
산업조정영업성과	0.0256	0.0117	0.0135	0.0033	-0.0023	0.0053
배정비율	0.2627	0.2518	0.2300	0.2255	0.3957	0.3000
경과시간	190	178	156	172	-	-
차이검정	(1)-(3)		(2)-(3)		(1)-(2)	
	t-value	z-value	t-value	z-value	t-value	z-value
총자산로그	0.89	1.29	2.77 ^a	2.73 ^a	-1.56	-1.47
장부가/시장가	-1.13	0.15	-0.28	0.35	-0.53	-0.18
장기부채비율	-0.68	-0.99	-0.49	-0.53	-0.11	-0.07
현금	1.94 ^c	2.39 ^b	0.78	0.44	0.43	1.47
잉여현금	2.59 ^b	1.83 ^c	1.41	0.66	0.81	0.74
영업성과	3.03 ^a	2.63 ^a	1.38	1.18	1.17	1.02
산업조정영업성과	2.32 ^b	1.24	1.17	1.44	0.75	0.32
배정비율	-3.18 ^a	-2.37 ^b	-3.94 ^a	-3.45 ^a	1.23	1.04

주) ^a, ^b, ^c는 각각 1%, 5%, 10% 유의수준을 의미한다.

총자산로그는 총자산에 자연로그를 취한 값이며 정보의 비대칭성정도를 측정하는 변수이다. 자산규모와 정보의 비대칭성은 음(-)의 상관관계가 존재한다. 간접매입표본의 자산이 대응집단의 자산보다 유의하게 큰 값을 보인다.

장부가/시장가는 다음과 같이 계산되었다. 장부가는 유상증자공시 전의 회계연도의 보통주의 장부가치를 이용하였고 시장가는 유상증자공시 직전일의 보통주시장가치를 사용하였다. 장부가/시장가는 주식의 저평가정도를 나타내는 변수이며, 장부가/시장가가 낮을 때 기업들은 유상증자를 실시한다. 직접매입표본, 간접매입표본과 대응집단들

은 모두 1보다 낮은 장부가/시장가를 보이고 있다.

장기부채비율은 장기부채를 총자산으로 나누어 계산하였다. 직접매입표본의 평균값(중앙값)은 22.83%(22.29%)이고 간접매입표본은 23.15%(20.36%)의 평균값(중앙값)을 보였다. 대응집단의 경우 24.37%(24.21%)의 값을 보였으며, 표본별 유의한 차이는 없었다.

현금은 현금 및 등가물을 총자산으로 나누어 계산하였다. 직접매입표본은 대응집단에 비해서 t검정은 10% 수준에서 Wilcoxon 검정은 5% 수준에서 유의하게 높았다. 이는 자금 여력이 있는 기업이 자기주식을 매입한다는 기존 가설과 일치하는 부분이다. 마찬가지로, 직접매입표본이 대응집단보다 높은 잉여현금흐름을 보였다.¹²⁾ 그러나 간접매입표본의 현금과 잉여현금흐름은 대응집단과 유의한 차이가 없었다.

기업의 영업성과는 총자본현금흐름수익률을 사용하여 측정하였다. 총자본현금흐름은 EBITDA를 총자산으로 나누어 계산하였다. 또한 산업효과를 제어하기 위해서 산업조정 총자본현금흐름수익률도 계산하였다. 산업조정 총자본현금수율은 표본기업과 동일한 4자리산업코드를 가지는 기업들의 중위수를 차감하여 계산하였다.¹³⁾ 산업에 포함된 기업수가 5개 미만일 경우 산업코드를 3자리, 2자리로 변경하여 계산하였다. 직접매입표본의 영업성과는 모수와 비모수검정에서 대응집단보다 유의하게 높은 값을 보였고, 산업조정영업성과는 t검정에서만 유의하였다. 간접매입표본은 대응집단과 유의한 차이를 보이지 않았다.

배정비용은 주식 1주당 배정되는 발행주식수를 의미한다. 즉, 기존 자본금액 대비 신주발행금액의 상대적인 크기를 의미한다. 따라서 구주주이익 가설을 증명하는 변수로 사용되며, 배정비용이 높을수록 신주발행의 부가 구주주에게 귀속되어 초과수익률이 높을 것으로 예측된다.

자기주식매입공시일과 유상증자공시일의 차이를 경과시간으로 측정하였다. 직접매입표본의 경과시간은 평균값(중앙값)이 190(178)일이며, 간접매입표본은 156(172)일로 나타났다.

2. 유상증자 공시일 전후의 초과수익률

유상증자 공시 시점의 수익률을 측정하여 자기주식매입이 유상증자공시에 긍정적인 영향을 미치는지를 살펴보고자 한다. 또한 신주발행가격에 영향을 주는 기간의 초과수

12) 잉여현금흐름은 Kim and Lee(2003)이 사용된 방법과 동일하게 계산하였다.

13) 산업코드는 한국상장회사협의회(KLCA) DB에서 제공하는 6자리의 산업코드를 이용하였다.

익률측정을 통해 신주가격을 부양시키는 실제적인 효과가 존재하는지를 검증한다.

<표 3>은 직접매입표본, 간접매입표본과 대응집단의 유상증자 공시일 전후의 누적 초과수익률을 제시하고 있다. 기존 연구에서 유상증자기업은 공시전 누적초과수익률이 공시시점까지 상승하여, 공시 이후에 하락하는 형태를 보였다(김병기, 공명재, 2000 ; 고봉찬, 박래수, 2000). 대응집단은 기존연구에서 보여준 초과수익률과 동일한 형태를 보였으나, 직접매입표본과 간접매입표본은 상이한 형태를 보여주고 있다.

<표 3> 유상증자공시 시점의 초과수익률

직접매입표본, 간접매입표본과 대응집단별 유상증자 공시시점의 초과수익률과 집단별 차이검증을 제시하고 있다. 직접매입표본은 자기주식직접매입 공시 후 1년 이내에 유상증자를 실시한 기업들이며, 간접매입표본은 자기주식간접매입 공시 후 1년 이내에 유상증자를 실시한 기업들이며, 대응집단은 유상증자만을 공시한 기업들이다. 집단별 차이검정은 t검정과 Wilcoxon검정을 이용하였다. 초과수익률은 시장모형을 이용하였으며, CAR(a, b)는 a일부터 b일까지의 누적초과수익률을 의미한다.

	직접매입표본(1) N = 41		간접매입표본(2) N = 33		대응집단(3) N = 309	
	Mean	Median	Mean	Median	Mean	Median
CAR(-60, -2)	0.0490	0.0469	0.0425	0.0106	0.1070 ^a	0.0289 ^a
CAR(-30, -2)	0.0553 ^c	0.0216	-0.0046	-0.0360	0.0834 ^a	0.0332 ^a
CAR(-1, +1)	0.0243	-0.0054	-0.0003	0.0037	0.0264 ^a	0.0114 ^a
CAR(0, +2)	0.0177	-0.0061	-0.0089	-0.0028	0.0145 ^b	0.0036
CAR(0, +30)	0.0215	-0.0247	-0.0630 ^b	-0.0337 ^c	-0.0340	-0.0305 ^a
CAR(0, +45)	0.0248	0.0112	-0.0786 ^c	-0.0421	-0.0538 ^b	-0.0552 ^a
차이검정	(1)-(3)		(2)-(3)		(1)-(2)	
	t-value	z-value	t-value	z-value	t-value	z-value
CAR(-60, -2)	-0.98	-0.15	-1.04	-0.69	0.09	-0.44
CAR(-30, -2)	-0.73	0.00	-1.94 ^c	-1.10	1.18	-0.91
CAR(-1, +1)	-0.12	-0.99	-1.87 ^c	-1.17	1.20	0.17
CAR(0, +2)	0.16	-0.09	-1.71 ^c	-0.76	1.36	-0.12
CAR(0, +30)	1.34	1.37	-0.80	-0.20	1.79 ^c	-1.30
CAR(0, +45)	1.68 ^c	1.90 ^c	-0.49	0.11	1.76 ^c	-1.52

주) ^a, ^b, ^c는 각각 1%, 5%, 10% 유의수준을 의미한다.

유상증자 전의 초과수익률은 유상증자 전 30일에서 유상증자 전 2일의 누적초과수익률(CAR(-30, -2))로 측정하였다. CAR(-30, -2)은 직접매입표본과 대응집단에서 모두 양(+)의 값을 보였다. 직접매입표본 CAR(-30, -2)의 평균값(중앙값)은 5.53%(2.16%)으

로 평균값만 10% 수준에서 유의한 양(+)의 값이며, 간접매입표본의 CAR(-30, -2)은 통계적으로 유의한 값을 보여주고 있지 못하다. 대응집단의 CAR(-30, -2)은 1% 수준에서 유의하고 8.34%(3.32%)의 평균값(중앙값)을 보였다. 대응집단과 비교해 보면, 직접매입표본과 간접매입표본의 유상증자 공시전 주가상승이 크지 않다. 이는 일반적으로 유상증자 전에 가격상승이 있다는 기존의 결과와는 상이한 부분이다. 하지만, 직접매입표본과 간접매입표본이 유상증자 전에 주가상승을 보여주지 않지만 <표 2>에서 대응집단과 비슷한 장부가/시장가비율에서 유상증자가 공시되었음을 확인하였다. 즉, 직접매입표본과 간접매입표본 또한 신주발행에 유리한 주가수준을 형성하였으며, 이로 인해 유상증자 시점에 뚜렷한 주가상승이 나타나지 않은 것으로 볼 수 있다.

3일간의 누적초과수익률(CAR(0, +2))의 경우, 대응집단은 평균값이 1.45%으로 유의한 양(+)의 주가반응을 보여주고 있으며 이는 국내 유상증자기업에 대한 선행연구들의 결과와 일치한다(고봉찬, 박래수, 1988; 구맹희, 정정흠, 1993; 신용균, 1995; 윤영걸, 1996; 김병기, 공명재, 2000). 하지만, 직접매입표본과 간접매입표본의 경우는 유의한 양(+)의 반응이 나타나지 않았다.

관측기간이 길어지면 세 집단의 누적초과수익률의 값이 변한다. 직접매입표본의 누적초과수익률은 관측기간이 길어짐에 따라 상승하지만, 간접매입표본과 대응집단의 누적초과수익률은 낮아진다. 직접매입표본의 31일 누적초과수익률(CAR(0, +30))은 통계적으로 유의하지는 않으나 양(+)의 값인데 반해 간접매입표본과 대응집단의 CAR(0, +30)은 통계적으로 유의한 음(-)의 값을 보인다. CAR(0, +45)에서는 이 결과가 더욱 확실해진다. 직접매입의 누적초과수익률은 대응집단에 비해 유의하게 높은 결과가 나타나고 있다. 이는 직접매입공시는 신주발행가격에 약하지만 유의한 영향력이 있음을 보여주는 증거이다. 반면, 간접매입표본은 실제적인 가격부양효과를 얻지 못하고 있다. 이는 자기주식직접매입과 간접매입이 전달하는 정보효과의 차이로 해석될 수 있다. 우량한 기업일수록 정보전달을 위해서 직접매입공시를 이용하고, 이보다 덜 우량한 기업들은 간접매입공시를 이용한다는 정성창, 이용교(2001)의 결과와 일치한다. 전체적인 세 집단의 유상증자 공시 시점 전후의 수익률의 움직임은 기존의 정성창(2004)의 결과와 유사하다.

유상증자 공시 전후의 주가수익률을 분석해 본 결과, 자기주식매입이 유상증자에 전달하는 신호효과가 직접매입과 간접매입에 따라 차이가 있음을 발견했다. 자기주식직접매입은 공시효과에서는 대응집단과 차이가 없지만, 가격부양효과는 약하게 존재하였다. 반면, 자기주식간접매입의 실증분석에서는 공시효과와 가격부양효과 모두 발견되지

않았다. 자기주식직접매입을 선행한 신주발행기업은 실제로 신주가격결정에 이득을 취하고 있음을 발견했다.

3. 자기주식매입의 유상증자에 대한 신호효과 검증 : 다변량분석

1) 직접매입표본과 대응집단

이번 장에서는 회귀분석을 이용하여 자기주식직접매입이 유상증자에 미치는 영향력을 살펴보고자 한다. 유상증자에 선행하는 자기주식직접매입의 공시효과와 가격부양효과를 측정된 $CAR(0, +2)$ 와 $CAR(0, +30)$ 을 종속변수로 각각 사용하여 회귀분석을 시행하였다.

공시효과차이를 분석하기 위해서 $CAR(0, +2)$ 를 종속변수로 사용한 회귀분석 결과가 <표 4>의 (1)과 <표 4>의 (2)열에 보고 되어있다. 자기주식직접매입의 공시효과를 측정하기 위해서 자기주식더미변수를 삽입하였다. 자기주식더미변수는 유상증자 전 자기주식직접 매입을 한 직접매입표본에 속한 기업은 1의 값을 대응집단에 속한 기업은 0의 값을 가진다. 자기주식매입이 유상증자 공시에 긍정적인 영향이 존재한다면 양(+)의 값을 가지게 된다. 이 부분이 통계적 유의성을 제시하지 못했던 정성장(2004)의 연구와는 차별되는 점이다.¹⁴⁾ 유상증자공시효과에 영향을 주는 다른 영향력을 통제하기 위해서 다양한 독립변수들과 더미변수를 모형에 삽입하였다. 시장더미변수는 거래소기업이면 1의 값을 코스닥기업이면 0의 값을 가진다. 재벌더미변수는 해당기업이 재벌기업이면 1의 값을 그렇지 않으면 0의 값을 가진다. 경과시간더미변수는 자기주식매입과 유상증자사이의 경과시간이 중앙값보다 크면 1을 그렇지 않으면 0의 값을 가진다.

독립변수들 중에서 배정비율은 아주 유의하게 양(+)의 관계를 보인다. 이는 음(-)의 관계를 보이는 미국의 결과와는 상반된 부분이지만 기존한국의 실증연구들과는 일치하는 결과이다. 투자자들이 유상증자를 우수한 투자기회로 인식하고 있다는 의미로 해석할 수 있다. 정보의 비대칭성정도를 측정하는 총자산로고는 음(-)으로 유의한 값을 보인다. 투자자들이 유상증자를 좋은 투자기회를 인식하기 때문에, 정보의 비대칭성이 높

14) 정성장(2004)는 대응집단의 유상증자 시점의 CAR를 측정하였으나, 회귀분석 시에는 대응집단을 포함하지 않고 자기주식매입집단만을 사용하였다. 자기주식매입공시부터 유상증자공시까지의 기간을 측정된 경과시간변수가 유의함을 발견했고, 이를 자기주식매입의 유상증자 시 주가에 대한 영향력이 존재한다고 해석하였다. 이는 유상증자 시점에 가깝게 공시된 자기주식매입이 유상증자 시점의 주가에 영향력이 크다는 것을 의미하는 것이지 자기주식매입의 영향력을 의미하는 것은 아니다.

은 규모가 작은 기업에 대해서 더욱 긍정적인 반응을 보인 결과이다.

<표 4> 회귀분석 : 직접매입표본과 대응집단

직접매입표본과 대응집단을 사용한 회귀분석결과이다. 종속변수는 유상증자공시 시점의 CAR(a, b)이다. 초과수익률은 시장모형을 이용하였으며, CAR(a, b)는 a일부터 b일까지의 누적초과수익률을 의미한다. 직접매입표본은 자기주식직접매입 공시 후 1년 이내에 유상증자를 실시한 기업들이며, 대응집단은 유상증자만을 공시한 기업들이다.

	CAR(0, +2)		CAR(0, +30)	
	(1)	(2)	(3)	(4)
절편	0.2727 ^b (0.020)	0.2702 ^b (0.021)	0.7193 ^b (0.021)	0.7123 ^b (0.022)
CAR(-30, -2)	0.0218 (0.222)	0.0223 (0.212)	-0.0375 (0.430)	-0.0362 (0.446)
총자산로그	-0.0144 ^b (0.029)	-0.0143 ^b (0.031)	-0.0534 ^a (0.003)	-0.0529 ^a (0.003)
장부가/시장가로그	0.0119 (0.200)	0.0124 (0.181)	0.0628 ^b (0.011)	0.0643 ^a (0.009)
현금	-0.0987 (0.328)	-0.0931 (0.356)	-0.1632 (0.544)	-0.1474 (0.583)
장기부채비율	0.0445 (0.363)	0.0441 (0.367)	0.0992 (0.447)	0.0981 (0.451)
영업성과	-0.0897 (0.277)	-0.1006 (0.225)	-0.1559 (0.478)	-0.1865 (0.398)
배정비율	0.0384 ^a (0.000)	0.0384 ^a (0.000)	0.3358 ^a (0.000)	0.3359 ^a (0.000)
시장더미	-0.0029 (0.863)	-0.0026 (0.878)	0.1866 ^a (0.000)	0.1875 ^a (0.000)
재벌더미	0.0047 (0.814)	0.0026 (0.896)	-0.0056 (0.915)	-0.0114 (0.828)
자기주식더미	0.0194 (0.319)	0.0429 (0.103)	0.1022 ^b (0.049)	0.1681 ^b (0.017)
자기주식더미*경과시간더미		-0.0478 (0.183)		-0.1341 (0.161)
F-value	3.11	3.00	18.86	17.38
Adj. R ²	0.057	0.059	0.339	0.340
N	350	350	350	350

주) ()는 p-value값을 나타내며, a, b, c는 각각 1%, 5%, 10% 유의수준을 의미한다.

<표 4>의 (3)과 <표 4>의 (4)열에는 CAR(0, +2) 대신 CAR(0, +30)을 종속변수로 사용한 회귀분석결과가 제시되었으며, 자기주식매입의 신주가격부양효과를 확인하였다. 자기주식더미변수는 모든 모형에서 유의한 양(+)의 값을 나타내었다. 이는 자기주식직접매입을 한 후 유상증자를 한 기업들이 자기주식매입공시 없이 유상증자를 실시한 기업보다 높은 초과수익률을 가짐을 의미하며, 유상증자에 선행하는 자기주식공시가 실제적으로 유상공시 후 신주발행가격결정에 유의한 영향력을 주는 실증적 결과이다. 경과시간에 따른 정보효과의 강도를 측정하는 거리더미변수는 음(-)의 값을 보이지만 통계적으로 유의하지 않았다.¹⁵⁾ 배정비율과 자산은 각각 유의한 양(+)의 값과 음(-)의 값을 유지하였다.

2) 간접매입표본과 대응집단

이번 장에서는 간접매입표본과 대응집단을 사용하여 자기주식간접매입공시가 유상증자에 미치는 신호효과를 검증한다. 먼저 CAR(0, +2)가 종속변수로 사용된 회귀분석결과가 <표 5>의 (1)과 <표 5>의 (2)열에 정리되어 있다. 자기주식더미변수는 통계적으로 유의하지 않으며, 이는 자기주식신탁 및 펀드가 유상증자에 긍정적 효과를 전달해 주지 못함을 의미한다. 대부분의 독립변수들이 유상증자공시효과를 유의적으로 설명하지 못하는 반면, 앞의 회귀분석결과와 마찬가지로 배정비율은 아주 유의하게 양(+)의 관계를 자산은 유의한 음(-)의 관계를 보이고 있다.

자기주식신탁 및 펀드의 가격부양효과를 검증하기 위해서, 종속변수를 31일간 누적 초과수익률(CAR(0, +30))로 대체한 회귀분석결과가 <표 5>의 (3)과 <표 5>의 (4)열에 보고되어 있다. CAR(0, +2)의 회귀결과와 마찬가지로 자기주식더미변수는 통계적으로 유의하지 않았다. 이는 자기주식신탁 및 펀드 가입이 유상증자의 신주 발행가격을 높이는데 효과적이지 않음을 보여주는 결과이다. 자기주식더미변수가 통계적으로 유의한 양(+)의 부호를 보인 자기주식직접매입과는 비교되는 결과이다. 즉 자기주식직접매입과 달리 유상증자에 대해 차별적인 정보를 전달하지는 못함을 의미한다. 이는 정성창(2004)이 제안했던 신주발행가격의 증가부양으로써 자기주식간접매입의 동기와는 어긋나는 결과이다. 앞서 설명했듯이 정성창(2004)의 연구에서는 경과시간을 측정하고, 이 변수가 유의한 실증결과를 신주발행가격부양효과로 해석했기 때문이다. 하지만, 자기주식더미변수를 사용하여 분석한 본 결과에서는 자기주식간접매입의 증가부양효과를 발

15) 자기주식과 유상증자의 경과시간을 1년 이내를 한정된 것으로 인해 거리더미변수의 유의성이 약화되었을 가능성이 있다. 이 점을 지적해 주신 익명의 심사자에게 감사드린다.

견하지 못했다.

<표 5> 회귀분석 : 간접매입표본과 대응집단

간접매입표본과 대응집단을 사용한 회귀분석결과이다. 종속변수는 유상증자공시 시점의 CAR(a, b)이다. 초과수익률은 시장모형을 이용하였으며, CAR(a, b)는 a일부터 b일까지의 누적초과수익률을 의미한다. 간접매입표본은 자기주식간접매입 공시 후 1년 이내에 유상증자를 실시한 기업들이며, 대응집단은 유상증자만을 공시한 기업들이다.

	CAR(0, +2)		CAR(0, +30)	
	(1)	(2)	(3)	(4)
절편	0.2454 ^b (0.025)	0.2542 ^b (0.028)	0.5888 ^c (0.055)	0.5934 ^c (0.054)
CAR(-30, -2)	0.0101 (0.569)	0.0101 (0.569)	-0.0212 (0.654)	-0.0212 (0.654)
총자산로그	-0.0135 ^b (0.037)	-0.0134 ^b (0.041)	-0.0454 ^a (0.009)	-0.0456 ^a (0.009)
장부가/시장가로그	0.0133 (0.154)	0.0133 (0.156)	0.0602 ^b (0.016)	0.0602 ^b (0.016)
현금	-0.1100 (0.257)	-0.1105 (0.256)	-0.1914 (0.460)	-0.1907 (0.463)
장기부채비율	0.0372 (0.446)	0.0370 (0.450)	0.0614 (0.638)	0.0618 (0.636)
영업성과	-0.0832 (0.316)	-0.0856 (0.306)	-0.2683 (0.226)	-0.2646 (0.237)
배정비율	0.0373 ^a (0.000)	0.0373 ^a (0.000)	0.3342 ^a (0.000)	0.3342 ^a (0.000)
시장더미	0.0011 (0.948)	0.0012 (0.944)	0.1877 ^a (0.000)	0.1876 ^a (0.000)
채벌더미	0.0030 (0.874)	0.0023 (0.903)	-0.0220 (0.666)	-0.0209 (0.684)
자기주식더미	-0.0030 (0.889)	0.0017 (0.952)	0.0574 (0.315)	0.0502 (0.506)
자기주식더미* 경과시간더미		-0.0102 (0.800)		0.0157 (0.884)
F-value	2.76	2.51	18.48	16.75
Adj. R ²	0.049	0.047	0.339	0.337
N	342	342	342	342

주) ()는 p-value값을 나타내며, a, b, c는 각각 1%, 5%, 10% 유의수준을 의미한다.

자기주식직접매입과 간접매입이 유상증자에 전달하는 신호효과의 실증적 분석을 통해 다음사항들을 발견하였다. 자기주식직접매입이 선행된 표본의 경우 유상증자 공시 효과(CAR(0, +2))는 없었으나 31일간의 누적초과수익률(CAR(0, +30))는 대응집단에 비해 통계적으로 유의하게 높았다. 이를 통해 자기주식직접매입은 유상증자에 대한 긍정적인 투자기회를 전달하는 부분적인 신호역할을 수행함을 알 수 있다. 이와는 반대로 간접매입이 선행된 표본에서는 공시효과와 가격부양효과 모두 존재하지 않았다. 마지막으로 한국시장에서의 유상증자에 대한 단기반응은 배정비율과 자산에 의해 설명되고 있음을 확인하였다.

4. 추가분석

1) 자기주식 공시 후 유상증자기업의 효과

앞 장에서는 자기주식직접매입표본과 대응집단, 자기주식간접매입표본과 대응집단을 각각 이용하여 유상증자에 선행하는 자기주식 공시의 신호효과를 검증하였다. 이번 장에서는 직접매입표본, 간접매입표본, 대응집단을 모두 이용하여 회귀분석을 하였으며 그 결과는 <표 6>에 정리되어 있다. 회귀분석에 포함된 독립변수들은 앞서 정의된 바와 동일하다. 자기주식더미1 변수는 자기주식직접매입표본에 속하는 기업은 1의 값을 아니면 0의 값을 가지며, 자기주식더미2 변수는 자기주식간접매입표본에 속하는 기업은 1의 값을 가지며, 그 외에는 0의 값을 가진다. 경과시간더미1 변수는 직접매입표본 중에서 자기주식매입과 유상증자사이의 경과시간이 중앙값보다 크면 1을 그렇지 않으면 0의 값을 가지며, 경과시간더미2 변수는 간접매입표본중에서 자기주식매입과 유상증자사이의 경과시간이 중앙값보다 크면 1을 그 외에는 0의 값을 가진다.

회귀분석결과는 직접매입표본과 간접매입표본으로 각각 분석한 결과와 동일하게 나타났다. 공시수익률은 배정비율과 양(+)의 관계를 총자산과는 음(-)의 관계를 보였다. 이는 앞서 말한 바와 같이 시장에서는 유상증자를 긍정적인 투자기회로 인식하고 있음을 보여주는 결과이다. 유상증자 공시에 자기주식매입이 유상증자 공시반응에 유의한 영향을 주지 못하고 있다. 하지만, 종속변수를 CAR(0, +30)을 이용한 회귀분석결과에서는 자기주식더미1 변수의 계수는 양(+)으로 유의하며, 이는 자기주식직접매입공시를 선행한 기업은 신주발행가격을 부양하는데 실질적인 혜택을 받음을 의미한다. 자기주식더미2 변수는 여전히 통계적으로 유의한 결과를 보이지 못했다.

<표 6> 회귀분석 : 직접매입표본, 간접매입표본과 대응집단

직접매입표본, 간접매입표본과 대응집단을 사용한 회귀분석결과이다. 종속변수는 유상증자공시 시점의 CAR (a, b)이다. 초과수익률은 시장모형을 이용하였으며, CAR(a, b)는 a일부터 b일까지의 누적초과수익률을 의미한다. 직접매입표본은 자기주식직접매입 공시 후 1년 이내에 유상증자를 실시한 기업들이며, 간접매입표본은 자기주식간접매입 공시 후 1년 이내에 유상증자를 실시한 기업들이며, 대응집단은 유상증자만을 공시한 기업들이다.

	CAR(0, +2)		CAR(0, +30)	
	(1)	(2)	(3)	(4)
절편	0.2454 ^b (0.023)	0.2414 ^b (0.026)	0.6114 ^b (0.032)	0.6133 ^b (0.033)
CAR(-30, -2)	0.0135 (0.428)	0.0138 (0.416)	-0.0294 (0.514)	-0.0284 (0.529)
총자산로그	-0.0128 ^b (0.036)	-0.0126 ^b (0.041)	-0.0471 ^a (0.004)	-0.0471 ^a (0.004)
장부가/시장가로그	0.0126 (0.149)	0.0130 (0.136)	0.0616 ^a (0.008)	0.0631 ^a (0.007)
현금	-0.1084 (0.226)	-0.1039 (0.246)	-0.1698 (0.474)	-0.1551 (0.513)
장기부채비율	0.0410 (0.371)	0.0404 (0.379)	0.0907 (0.455)	0.0901 (0.458)
영업성과	-0.0730 (0.347)	-0.0848 (0.279)	-0.1784 (0.385)	-0.2019 (0.331)
배정비율	0.0380 ^a (0.000)	0.0379 ^a (0.000)	0.3342 ^a (0.000)	0.3343 ^a (0.000)
시장더미	-0.0046 (0.776)	-0.0042 (0.795)	0.1791 ^a (0.000)	0.1800 ^a (0.000)
재벌더미	0.0046 (0.798)	0.0023 (0.900)	-0.0132 (0.780)	-0.0169 (0.724)
자기주식더미1	0.0185 (0.330)	0.0413 (0.107)	0.1022 ^b (0.042)	0.1679 ^b (0.014)
자기주식더미2	-0.0032 (0.880)	0.0016 (0.953)	0.0554 (0.317)	0.0468 (0.521)
자기주식더미1*경과시간더미1		-0.0465 (0.185)		-0.1339 (0.149)
자기주식더미2*경과시간더미2		-0.0097 (0.806)		0.0209 (0.841)
F-value	2.83	2.53	18.22	15.59
Adj. R ²	0.050	0.050	0.332	0.332
N	383	383	383	383

주) ()는 p-value값을 나타내며, a, b, c는 각각 1%, 5%, 10% 유의수준을 의미한다.

2) 장기수익률

본 장에서는 직접매입표본, 간접매입표본, 그리고 대응집단의 장기주가성과를 각각 측정하고, 이를 바탕으로 정성창(2004)이 제안하였던 자기주식매입의 거짓신호의 가능성에 대한 의혹을 검증하고자 한다.

Barber and Lyon(1997)는 장기수익률은 누적수익률보다 보유수익률을 이용하는 것이 적절함을 보였다. 하지만, 보유수익률은 초기의 작은 수익률의 차이가 시간의 경과로 더 커지는 오류가 존재하므로 이를 보완하기 위해서 누적초과수익률도 분석에 사용하였다. 초과수익률은 대응포트폴리오의 수익률을 차감하여 계산되며, 대응포트폴리오는 앞서 설명했듯이 해당기업의 장부가/시장가 포트폴리오를 사용하였다.

직접매입표본, 간접매입표본과 대응집단의 유상증자 후 1년과 2년까지의 보유초과수익률(BHAR)과 누적초과수익률(CAR)이 <표 7>에 정리되어 있다. 대응집단의 1년 보유초과수익률의 평균값(중앙값)은 -18.18%(-23.12%)이며, 2년 보유초과수익률의 평균값(중앙값)은 -21.77%(-26.96%)로 장기 저성과 현상이 나타났다. 누적초과수익률도 보유초과수익률과 동일하게 장기 저성과현상이 발생하고 있다.

직접매입표본의 경우, 1년 보유초과수익률의 평균값(중앙값)이 -3.29%(-10.37%)으로 대응집단에 비해 높은 값을 나타내며 이는 5% 유의수준에서 유의하였다. 2년 보유초과수익률의 평균값(중앙값)은 -9.44%(-15.85%)이며 대응집단과의 t검정에서는 유의한 차이를 보여주지 못했지만 Wilcoxon 비모수검정에서는 유의한 차이가 존재한다. 1년 누적초과수익률은 비모수검정에서만 10% 유의수준에서 유의했으며, 2년 누적초과수익률은 유의한 차이가 나타나지 않는다. 1년의 수익률 결과에서는 오히려 긍정적인 효과가 지속되고 있음이 확인되었다. 신주발행기업이 자기주식직접매입을 거짓신호로 이용했다면, 앞서 유상증자 공시 시점에 긍정적인 신호로 해석했던 투자자들이 향후 거짓신호임을 확인하고 이에 대해 부정적인 반응을 보여야 한다. 하지만, 장기초과수익률의 결과는 거짓신호로 사용되지 않았음을 보여주고 있다.

간접매입표본도 유상증자 후 2년간 저성과 현상을 보여주고 있다. 2년간 보유초과수익률의 평균값(중앙값)이 -20.82%(-11.25%)로 나타나며 이는 대응집단의 해당 수익률과의 t검정과 Wilcoxon비모수검정결과 유의한 차이를 보이지 않았다. 간접매입표본의 누적초과수익률도 비정상보유수익률과 동일한 결과를 나타냈다. 간접매입표본은 CAR(0, +30)과 장기수익률에서 대응기업과 동일한 형태의 누적초과수익률을 보이고 있으며, 이는 간접매입공시가 유상증자에 어떤 영향도 주지 않음을 의미한다.

<표 7> 장기초과수익률

직접매입표본, 간접매입표본과 대응집단별 장기초과수익률과 집단별 장기초과수익률의 차이검정결과를 보고하고 있다. 집단별 장기초과수익률의 차이검정은 t검정과 Wilcoxon검정을 이용하였다. 초과수익률은 대응포트폴리오의 수익률을 차감하여 계산하였다. 대응포트폴리오는 규모와 장부가/시장가포트폴리오로 구성하였다. 장기초과수익률은 보유초과수익률(BHAR)과 누적초과수익률(CAR)로 측정되었다. 직접매입표본은 자기주식직접매입 공시 후 1년 이내에 유상증자를 실시한 기업들이며, 간접매입표본은 자기주식간접매입 공시 후 1년 이내에 유상증자를 실시한 기업들이며, 대응집단은 유상증자만을 공시한 기업들이다.

	직접매입표본(1) N = 41		간접매입표본(2) N = 33		대응집단(3) N = 309	
	Mean	Median	Mean	Median	Mean	Median
1year BHAR	-0.0329	-0.1037	-0.1824 ^a	-0.0770 ^a	-0.1818 ^a	-0.2312 ^a
2year BHAR	-0.0944	-0.1585 ^c	-0.2082 ^a	-0.1125 ^a	-0.2177 ^a	-0.2696 ^a
1year CAR	-0.0456	-0.0992	-0.1653 ^b	-0.0748 ^b	-0.1367 ^b	-0.2149 ^a
2year CAR	-0.2318 ^c	-0.1767 ^c	-0.2888 ^b	-0.1346 ^b	-0.2319 ^a	-0.3100 ^a
차이검정	(1)-(3)		(2)-(3)		(1)-(2)	
	t-value	z-value	t-value	z-value	t-value	z-value
1year BHAR	1.98 ^b	3.19 ^a	-0.01	1.57	1.76 ^c	-0.98
2year BHAR	1.66	2.14 ^b	0.12	1.58	1.28	-0.16
1year CAR	0.93	1.82 ^c	-0.29	0.86	1.09	-0.73
2year CAR	0.00	0.84	-0.43	0.53	0.34	-0.35

주) ^a, ^b, ^c는 각각 1%, 5%, 10% 유의수준을 의미한다.

정성창(2004)은 유상증자 기업이 신주발행가격을 높이기 위한 부양수단으로 자기주식을 이용할 수 있음을 지적하였고, 제도적인 제한이 상대적으로 느슨한 자기주식간접매입이 시세조정을 목적으로 악용될 가능성이 높다고 제안하였다. 하지만, 본 분석의 결과에 의하면 자기주식직접매입 후 유상증자를 공시한 기업이 유상증자만을 실시한 기업들 보다 대응집단에 비해 낮은 장기수익률을 보이지 않으므로, 자기주식직접매입이 추가부양을 위한 거짓신호를 사용된 것이 아니라 긍정적인 신호로 사용되었다고 판단할 수 있다. 또한 자기주식간접매입이 선행된 유상증자 기업의 장단기 초과수익률은 대응집단의 장단기 초과수익률과 차이를 보이지 않았다. 따라서 간접매입의 유상증자에 대한 어떤 역할 및 효과를 발견할 수 없다. 결론적으로 정성창(2004)이 제안한 불공정거래 가능성에 대한 어떤 의혹의 증거를 발견하지 못하였다.

3) 장부가/시장가비율의 변화

<표 4>에서 자기주식직접매입더미변수가 유의함을 확인하였으며, 이는 자기주식직

접매입이 신주가격결정 기간동안 주가를 부양하여 발행가를 높이는데 기여함을 의미한다. 하지만 신주발행가격은 공시 후 주가의 움직임외에 유상증자 시점의 가격수준에도 영향을 받게 된다. 자기주식공시이후로 가격이 상승하여 유상증자 시점에 높은 가격을 형성하였다면 신주발행가격이 높게 형성될 것이다. 반면 자기주식공시이후에 실제로 가격상승이 거의 없었다면 유상증자 이후에 가격부양효과가 있더라도 상대적으로 낮은 가격에 신주가 발행될 것이다. 자기주식공시이후부터 유상증자직전까지의 실제적인 주가의 변화를 장부가/시장가비율을 이용하여 측정한다. 자기주식공시 이후로 주가가 상승했다면 자기주식 공시시점의 장부가/시장가비율보다 유상증자시점의 장부가/시장가비율이 낮아진다. 장부가/시장가비율은 공시시점전일 기준으로 계산하였고, 변화정도는 자기주식매입시점의 장부가/시장가에서 유상증자시점의 장부가/시장가를 차감하여 계산하였다.

<표 8> 장부가/시장가의 변화

직접매입표과 간접매입표본의 자기주식공시전일과 유상공시전일의 장부가/시장가와 장부가/시장가변화를 보여주고 있다. 직접매입표본은 자기주식직접매입 공시 후 1년 이내에 유상증자를 실시한 기업들이며, 간접매입표본은 자기주식간접매입 공시 후 1년 이내에 유상증자를 실시한 기업들이며, 대응집단은 유상증자만을 공시한 기업들이다. 공시일간의 장부가/시장가변화분석은 t검정과 Wilcoxon 검증을 이용하였다.

	자기주식공시전일 (1)		유상증자공시전일 (2)		차이검증 (1)-(2)	
	Mean	Median	Mean	Median	Mean	Median
직접매입표본	0.9904	0.7552	0.8036	0.7049	0.1868 ^c	0.1131 ^b
간접매입표본	0.7894	0.6096	0.8791	0.6753	-0.0896	-0.0038
대응집단	1.4657	0.8349	0.9156	0.7001	0.5471 ^a	0.1064 ^a

주) a, b, c는 각각 1%, 5%, 10% 유의수준을 의미한다.

자기주식매입에 의해 주가가 상승했다면 장부가/시장가 비율은 낮아졌으므로 장부가/시장가변화는 양(+)의 값을 가지며, 그 반대의 경우는 음(-)의 값이 나타난다. 대응집단은 자기주식매입 공시가 존재하지 않으므로 유상증자시점의 175일전(자기주식매입과 유상증자 경과일수의 중앙값)의 장부가/시장가를 대응치로 사용하였다. 각 집단별 장부가/시장가 결과는 <표 8>에 정리되어 있다.

직접매입표본의 장부가/시장가비율변화를 보면 평균값이 0.1868이며 중앙값은 0.1131로 유의한 양(+)의 변화가 나타났다. 이는 자기주식직접매입시점에서 유상증자시점까지 주가가 상승했음을 보여주며, 결국 높은 가격의 신주발행이 가능해짐을 알 수 있다. 이에 비해 자기주식 펀드 및 신탁이 선행한 간접매입표본은 변화정도가 유의하지 않음

며 예상과는 다르게 음(-)의 값을 나타내고 있다. 이는 실제적으로 간접매입공시로 인해서 실제적인 가격상승은 존재하지 않음을 보여준다. 대응집단의 장부가/시장이 변화는 자기주식직접매입과 동일하게 양(+)으로 나타났다.

직접매입표본의 장부가/시장이 변화의 평균값은 대응집단보다 낮은 값이지만 중앙값은 비슷한 수치를 보였다. 그러나 대응집단에 비해 초과적인 장부가/시장이 변화가 없다고 해서 자기주식매입 효과가 없다는 것을 의미하는 것은 아니다. 자기주식 매입 시점 기준으로 자기주식직접매입표본의 CAR(-30, -2)를 구하고 대응집단의 175일전을 기준일로 CAR(-30, -2)를 계산하였다. 그 결과 자기주식매입표본의 CAR의 평균값(중앙값) -5.4%(-4.3%)이며 대응집단 CAR의 평균값(중앙값)은 5.7%(-0.2%)로 나타났다. 이는 주가수익률이 나쁜 상황에서 자기주식직접매입을 선언하였으며, 주가를 상승반전시켰다고 볼 수 있기 때문이다. 즉, 직접매입표본은 자기주식직접매입 이후 가격의 상승전환을 통해 유상증자시점에서 낮은 장부가/시장이 비율을 달성했다고 제안할 수 있으며, 자기주식직접매입이 신주발행에 실질적인 도움을 준다고 볼 수 있다.

V. 결 론

미국시장에서는 유상증자 공시에 음(-)의 반응이 나타나며, 장기저성과현상이 나타난다. 신주발행은 부정적인 정보이며 유상증자 기업들은 정보의 불확실성으로 인한 역선택문제를 줄이기 위해서, 시장에 정보를 전달 한 이후 유상증자를 실시하게 된다. 한국시장에서 유상증자 공시효과는 양(+)으로 나타나지만 장기성과는 미국과 동일하게 저성과 현상이 발생한다. 한국기업 역시 신주를 발행할 때 발행가격을 극대화할 유인을 가진다. 따라서 자기주식을 이용한 긍정적인신호전달을 통해 이 목적을 달성한다고 가정할 수 있다. 본 연구에서는 자기주식매입공시의 정보전달효과를 유상증자공시시점의 단기주가성과와 유상증자이후의 장기주가성과 등으로 분석하였다. 기존 연구들에서 문제점으로 제시되었던 연구방법론을 좀 더 강건하게 구성하였다. 먼저, Billet and Xue (2004)에서 문제가 되었던 자기주식과 유상증자사건간의 인과관계를 명확히 하게 위해서, 두 사건간의 거리를 1년 이내로 제한하였다. 국내의 정성창(2004)의 연구에서 사용하지 않은 대응집단을 통해 명확하게 자기주식매입의 유상증자에 대한 신호효과를 검증하였다. 또한 신주발행을 계획한 기업의 자기주식매입을 부정적인 신호로써 모방할 가능성에 대한 의혹을 분석하였다.

본 연구는 실증분석을 통해서 다음의 결과를 발견했다. 첫 번째, 자기주식직접매입공

시가 선행된 기업의 유상증자공시수익률은 대응집단과 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았지만, 신주발행에 영향을 주는 기간으로 관측기간을 확장한 결과에서는 가격부양효과가 존재하였다. 반면 간접공시는 공시효과와 신주가격부양효과를 발견할 수 없었다. 두 번째, 자기주식매입이 신주발행의 시세조정을 위해 불공정하게 사용될 수 있다는 의혹의 검증이다. 기업이 우수한 투자기회를 가지고 있지 않지만, 단지 신주발행 가격을 높여 부당한 이익을 획득하고자 한 가능성을 분석하였으나 거짓신호로 사용된 증거는 발견되지 않았다.

본 연구는 자기주식직접매입의 유상증자에 미치는 영향력을 발견했으나, 자기주식간접매입과 유상증자의 관계를 밝혀내지는 못했다. 앞으로 간접매입을 사용하는 원인을 밝혀내는 추가적인 연구들이 필요하다.

참 고 문 헌

- 고봉찬, 박래수, “증권방행기업의 장단기성과에 관한 연구”, 증권학회지, 제27집, 2000, 439-476.
- 구맹희, 정정흠, “유상증자의 시기가 주가에 미치는 영향”, 재무관리연구, 제10권 제2호, 1993, 213-237.
- 김병기, 공명재, “유상증자 후의 장기 주가수익률 및 영업성과”, 재무관리연구, 제17권 제1호, 2000, 13-44.
- 김철교, “자사주관리가 한국주식시장에 미치는 영향에 관한 연구”, 재무연구, 제13호, 1997, 169-195.
- 변진호, “저평가 자사주 매입 공시의 허위정보 신호효과와 장기성과”, 증권학회지, 제33집, 2004, 207-248
- 신민식, “자사주매입이 주가, 체계적 위험 및 유동성에 미치는 영향”, 경영연구, 제12권 제1호, 1997, 235-255.
- 신용균, “유상증자의 공시효과”, 재무관리연구, 제12권 제1호, 1995, 75-92.
- 오현탁, 이치송, “자사주매입공시가 주가에 미치는 영향에 관한 연구”, 산업경제연구, 제12권 제2호, 2000, 155-171.
- 우춘식, 신용균, “주식재매입의 효과에 관한 실증적 연구”, 증권금융연구, 제2호, 1996, 97-114.
- 윤영걸, “우리나라 경영자의 유상증자에 관한 의사결정 : 역선택인가 자기선택인가?”, 재무연구, 제12호, 1996, 77-105.
- 윤평식, “유상증자의 장단기효과”, 증권학회지, 제25집, 1999, 71-103.
- 정성창, 이용교, “자사주매입과 자사주펀드의 유효성 분석”, 재무연구, 제11호, 1996, 193-213
- 정성창, 이용교, “자기주식 매입 전략과 기업의 가치”, 재무연구, 제14권 제1호, 2001, 59-88.
- 정성창, “유상증자와 자사주취득의 동기 : 불공정거래 가능성의 제기”, 증권학회지, 제33집, 2004, 123-156.
- 최관, 백원선, “유상증자기업의 이익조정에 관한 실증적 연구”, 회계학연구, 제24권, 1999, 1-27.
- Asquith, P. and D. W. Mullins, Jr., “Equity issues and offering dilution,” *Journal of Financial Economics*, 15, (1986), 61-89.

- Barber, B. M. and J. D. Lyon, "Detecting long-run abnormal stock return : The empirical power and specification of test statistics," *Journal of Financial Economics*, 43, (1997), 341-372.
- Bayless, M. and S. Chaplinsky, "Is there a 'Window of Opportunity' for seasoned equity issuance?," *Journal of Finance*, 51, (1996), 253-278.
- Billett, M. T. and H. Xue, "Share repurchases and the need for external finance," working paper, 2004.
- Choe, H., R. W. Masulis, and V. Nanda, "Common stock offerings across the business cycle," *Journal of Empirical Finance*, 1, (1993), 3-31.
- Clarke, J., C. Dunbar, and K. M. Kahle, "Long-run performance and insider trading in completed and canceled seasoned equity offerings," *Journal of Financial Quatitative Analysis*, 36, (2001), 415-430.
- Denis, D. J., "Investment opportunities and the market reaction to equity offerings," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 29, (1994), 159-177.
- Heron, R. A. and E. Lie, "A comparison of the motivations for and the information content of different types of equity offerings," *Journal of Business*, 77, (2004), 605-632.
- Houston, J. F. and M. D. Ryngaert, "Equity issuance and adverse selection : a direct test using conditional stock offers," *Journal of Finance*, 52, (1997), 197-219.
- Kang, J. K. and R. M. Stulz, "How different is Japanese corporate finance? An investigation of the information content of new security issues," *Review of Financial Studies*, 9, (1996), 109-139.
- Kim, B. and Lee, I., "Agency problems and performance of Korean companies during the Asian financial crisis : Chaebol vs. non-chaebol firms," *Pacific-Basin Finance Journal*, 11, (2003), 327-348.
- Kim, J., R. Schremper, and N. P. Varaiya, "Open market repurchase regulations : A cross-country examination," *Corporate Finance Review*, 9, (2005), 29-83.
- Korajczyk, R. A., D. J. Lucas, and R. L. McDonald, "The effect of information releases on the pricing and timing of equity issues," *Review of Financial Studies*, 4, (1991), 685-708.
- Loderer, C. F. and D. C. Mauer, "Corporate dividends and seasoned equity issues : an

- empirical investigation,” *Journal of Finance*, 47, (1992), 201-225.
- Martin-Ugedo, J. F., “Equity rights issues in Spain : Flotation costs and wealth effects,” *Journal of Business Finance and Accounting*, 30, (2003), 1277-1304.
- Masulis, R. W. and A. N. Korwar, “Seasoned equity offerings : an empirical investigation,” *Journal of Financial Economics*, 15, (1986), 91-118.
- Mikkelson, W. H. and M. M. Partch, “Valuation effects of security offerings and the issuance process,” *Journal of Financial Economics*, 15, (1986), 31-60.
- Myers, S. and N. Majluf, “Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have,” *Journal of Financial Economics*, 12, (1984), 187-222.
- Park, Y. and K. Jung, “Stock repurchase in Korea : market reactions and operating performance,” *Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies*, 8, (2005), 81-112.
- Stephens, C. and M. Weibach, “Actual share reacquisitions in open-market repurchase programs,” *Journal of Finance*, 53, (1998), 313-334.
- Tsangarakis, N. V., “Shareholder wealth effects of equity issues in emerging markets : evidence from rights offerings in Greece,” *Financial Management*, 25, (1996), 21-32.

<APPENDIX>

<표 A-1> 기술적 통계량

직접매입표본, 간접매입표본과 대응집단별 변수들의 기초통계량을 거래소시장과 코스닥시장별로 각각 보고하고 있다.

거래소	직접매입표본(1) N = 34		간접매입표본(2) N = 33		대응집단(3) N = 219	
	평균값	중앙값	평균값	중앙값	평균값	중앙값
총자산로그	19.2113	19.1419	20.0060	20.1944	19.1365	18.8370
장부가/시장가	0.9064	0.7890	0.9939	0.8222	1.0412	0.8591
장기부채비율	0.2501	0.2485	0.2595	0.2550	0.2560	0.2590
현금	0.0914	0.0633	0.0590	0.0382	0.0613	0.0410
잉여현금	0.0129	0.0049	-0.0011	-0.0026	-0.0045	-0.0003
영업성과	0.0949	0.0863	0.0704	0.0738	0.0641	0.0677
산업조정영업성과	0.0185	0.0119	-0.0005	0.0030	-0.0022	0.0030
배정비율	0.2548	0.2478	0.2270	0.2272	0.3270	0.2742
경과시간	193	181	162	177		

코스닥	직접매입표본(1) N = 7		간접매입표본(2) N = 7		대응집단(3) N = 90	
	평균값	중앙값	평균값	중앙값	평균값	중앙값
총자산로그	16.8976	17.2077	17.1339	17.2018	17.2195	17.0993
장부가/시장가	0.3044	0.2965	0.4526	0.3335	0.6102	0.4289
장기부채비율	0.1227	0.1492	0.1278	0.0698	0.2136	0.1681
현금	0.0438	0.0478	0.1353	0.0588	0.0656	0.0431
잉여현금	0.0604	0.0229	0.0545	0.0425	-0.0024	0.0165
영업성과	0.1290	0.0645	0.1244	0.1396	0.0603	0.0771
산업조정영업성과	0.0598	-0.0080	0.0655	0.0780	-0.0027	0.0186
배정비율	0.3010	0.2884	0.2410	0.2255	0.5627	0.3531
경과시간	175	153	135	121		

주) ^a, ^b, ^c는 각각 1%, 5%, 10% 유의수준을 의미한다.

거래소와 코스닥 기업의 기술적통계량이 <표 A-1>에 보고되어 있다. 거래소의 기업 규모가 코스닥기업에 비해 큰 것을 알 수 있다. 또한 장부가/시장가 비율 또한 거래소 기업이 코스닥기업에 비해 높은 값을 보이고 있다. 이는 코스닥시장이 거래소시장에 비해 성장기업들이 등록되어 있기 때문이다.

<표 A-2> 유상증자공시 시점의 초과수익률

직접매입표본, 간접매입표본과 대응집단별 유상증자 공시시점의 초과수익률을 거래소시장과 코스닥시장별로 나누어서 보고하고 있다. 초과수익률은 시장모형을 이용하였으며, CAR(a, b)는 a일부터 b일까지의 누적 초과수익률을 의미한다.

거래소	직접매입표본(1) N = 34		간접매입표본(2) N = 33		대응집단(3) N = 219	
	Mean	Median	Mean	Median	Mean	Median
CAR(-60, -2)	0.0847 ^c	0.0561	0.0095	0.0050	0.0441 ^c	0.0228 ^c
CAR(-30, -2)	0.0498 ^c	0.0285 ^c	-0.0076	-0.0391	0.0357 ^b	0.0090
CAR(-1, +1)	0.0030	-0.0100	0.0003	-0.0035	0.0156 ^a	0.0110 ^a
CAR(0, +2)	0.0052	-0.0081	-0.0028	-0.0025	0.0066	0.0046
CAR(0, +30)	0.0339	-0.0010	-0.0367 ^c	-0.0306	-0.0167	-0.0124
CAR(0, +45)	0.0406	0.0231	-0.0210	-0.0177	-0.0342 ^c	-0.0309 ^b
코스닥	직접매입표본(1) N = 7		간접매입표본(2) N = 7		대응집단(3) N = 90	
	Mean	Median	Mean	Median	Mean	Median
CAR(-60, -2)	-0.1245	-0.3229	0.1653	0.0106	0.2601 ^a	0.1670 ^a
CAR(-30, -2)	0.0819	-0.0575	0.0064	0.0775	0.1996 ^a	0.1497 ^a
CAR(-1, +1)	0.1278	0.1010	-0.0022	0.0491	0.0525 ^a	0.0316 ^b
CAR(0, +2)	0.0782	0.0211	-0.0318	-0.0258	0.0339 ^c	-0.0118
CAR(0, +30)	-0.0388	-0.1952	-0.1608	-0.0769	-0.0760	-0.1289 ^a
CAR(0, +45)	-0.0521	-0.1320	-0.2924	-0.1797	-0.1014	-0.1297 ^a

주) ^a, ^b, ^c는 각각 1%, 5%, 10% 유의수준을 의미한다.

거래소와 코스닥 기업의 유상증자공시 시점의 초과수익률이 <표 A-2>에 정리되어 있다. 거래소 기업과 코스닥 기업의 초과수익률에서 가장 큰 차이점은 공시시점이후의 초과수익률의 형태이다. 코스닥 기업은 공시시점이후 관측기간이 길어질수록 수익률이 음(-)로 나타나는 정도가 거래소 기업에 비해 심하다.

거래소와 코스닥 기업의 유상증자공시 이후의 장기수익률이 <표 A-3>에 정리되어 있다. 유상증자 전 자기주식직접매입 실시한 거래소기업은 장기저성과현상을 겪지 않고 있다. 이를 통해 자기주식직접 매입이 신주발행가격을 상승시키기 위한 거짓신호로

<표 A-3> 장기수익률

직접매입표본, 간접매입표본과 대응집단별 장기초과수익률거래소시장과 코스닥시장별로 나누어서 보고하고 있다. 초과수익률은 대응포트폴리오의 수익률을 차감하여 계산하였다. 대응포트폴리오는 규모와 장부가/시장가포트폴리오로 구성하였다. 장기초과수익률은 보유초과수익률(BHAR)과 누적초과수익률(CAR)로 측정되었다.

거래소	직접매입표본(1) N = 34		간접매입표본(2) N = 26		대응집단(3) N = 219	
	Mean	Median	Mean	Median	Mean	Median
1year BHAR	0.0146	-0.0832	-0.1871 ^b	-0.0412 ^b	-0.2187 ^a	-0.2170 ^a
2year BHAR	-0.0640	-0.1251	-0.2580 ^a	-0.1230 ^a	-0.2108 ^a	-0.2701 ^a
1year CAR	0.0631	-0.0526	-0.1276	-0.0541	-0.2138 ^a	-0.2065 ^a
2year CAR	-0.1349	-0.1105	-0.2900 ^b	-0.1057 ^b	-0.3106 ^a	-0.2800 ^a
코스닥	직접매입표본(1) N = 7		간접매입표본(2) N = 7		대응집단(3) N = 90	
	Mean	Median	Mean	Median	Mean	Median
1year BHAR	-0.2638 ^c	-0.1380 ^b	-0.1652	-0.2182	-0.0920	-0.2372 ^a
2year BHAR	-0.2420	-0.3012	-0.0233	-0.0372	-0.2346 ^a	-0.2479 ^a
1year CAR	-0.5739 ^a	-0.6694 ^b	-0.3051	-0.3562	0.0509	-0.2426 ^c
2year CAR	-0.7026 ^b	-0.6654 ^b	-0.2845	-0.2554	-0.0402	-0.4127 ^b

주) ^a, ^b, ^c는 각각 1%, 5%, 10% 유의수준을 의미한다.

사용되지 않았음이 명확하게 보여진다. 하지만, 코스닥시장의 경우 자기주식직접매입 후 신주발행을 한 기업은 장기저성과를 보여주고 있다. 앞서 <표 A-2>에서 코스닥기업 직접매입표본의 CAR(0, +30)도 거래소기업에 비해 낮은 수준이었다. 이는 코스닥시장에서 자기주식매입이 전달하는 신호효과가 약하다고 볼 수 있다.

장기초과수익률을 종속변수로 사용한 회귀분석 결과가 <표 A-4>에 정리되어 있다. 자기더미변수 1은 자기주식직접매입표본인 경우 1의 값을 가지며, 자기더미변수 2는 자기주식간접매입표본인 경우에 1의 값을 가지는 더미변수이다. 자기주식더미1 변수는 양(+의 값을 가지나 통계적으로 유의하지는 않다. 이것은 거짓신호로써 직접매입이 사용됨을 의미하는 것이 아니라 유상증자 이후로 긍정적 효과가 지속적으로 나타나지 않는다고 해석할 수 있다.

<표 A-4> 회귀분석 : 장기초과수익률

직접매입표본, 간접매입표본과 대응집단을 사용한 회귀분석결과이다. 종속변수는 유상증자공시이후의 장기 초과수익률이다. 초과수익률은 대응포트폴리오의 수익률을 차감하여 계산하였다. 대응포트폴리오는 규모와 장부가/시장가포트폴리오로 구성하였다. 장기초과수익률은 보유초과수익률(BHAR)과 누적초과수익률(CAR)로 측정되었다.

	1yr BHAR	1yr CAR	2yr BHAR	2yr CAR
절편	-1.1911 (0.134)	-2.8286 ^a (0.000)	-1.8814 ^a (0.007)	-3.3338 ^a (0.001)
CAR(-30, -2)	0.2237 ^c (0.075)	0.2460 ^c (0.051)	-0.0324 (0.767)	0.1012 (0.507)
총자산로그	0.0487 (0.279)	0.1235 ^a (0.006)	0.0856 ^b (0.030)	0.1469 ^a (0.008)
장부가/시장가로그	-0.0709 (0.270)	-0.1322 ^b (0.040)	-0.1613 ^a (0.004)	-0.1358 ^c (0.083)
현금	-0.2654 (0.688)	0.9476 (0.152)	-0.3254 (0.573)	1.0539 (0.190)
장기부채비율	0.1039 (0.759)	-0.4711 (0.164)	-0.0371 (0.900)	-0.3416 (0.406)
영업성과	0.2938 (0.608)	0.4040 (0.480)	0.3344 (0.503)	0.9435 (0.175)
배정비율	0.1999 ^a (0.006)	0.9827 ^a (0.000)	0.0958 (0.128)	0.9445 ^a (0.000)
시장더미	-0.0563 (0.633)	-0.0058 (0.961)	0.0169 (0.869)	-0.0886 (0.537)
재벌더미	-0.0411 (0.756)	-0.1343 (0.310)	-0.1324 (0.251)	-0.1906 (0.236)
자기주식더미1	0.1689 (0.228)	0.1483 (0.289)	0.0957 (0.433)	0.0298 (0.861)
자기주식더미2	0.0260 (0.866)	0.0602 (0.696)	-0.0208 (0.877)	0.0012 (0.995)
F-value	1.42	18.02	1.3700	11.49
Adj. R ²	0.012	0.3289	0.011	0.2321
N	383	383	383	383

주) ()는 p-value값을 나타내며, ^a, ^b, ^c는 각각 1%, 5%, 10% 유의수준을 의미한다.

THE KOREAN JOURNAL OF FINANCIAL MANAGEMENT
Volume 25, Number 1, March 2008

The Signaling Effect of Stock Repurchase on Equity Offerings in Korea

Youngkyu Park*

〈abstract〉

We investigate the signaling effect of repurchase preceding new equity issue using Korean data. In a short time span, firms announce stock repurchases and equity offerings. The proximity of two events in Korean firms indicates that those are not independent of each other.

In this paper, we test the signaling effect of repurchase on equity offerings on the two measures. One is announcement effect, which is measured as $CAR(0, +2)$. The other is the effectiveness which is measured as $CAR(0, +30)$ because the price movement during this window influences on the price of new issues. Previous studies that stock repurchase convey positive signal to equity offerings—Billet and Xue(2004) and Jung(2004)—construct sample without the limit of time interval between two events. This causes the unclear relation between those because of the long time interval. In this study we consider only samples of being within one year each other to reduce this problem and clarify the signal of repurchase on equity offerings.

Korean firms are allowed to repurchase own shares with two different method. One is direct repurchase as same as open market repurchase. The other is stock stabilization fund and stock trust fund which trust company or bank buy and sell their shares on the behalf of firms. Generally, the striking different characteristic between direct repurchase and indirect repurchase is following. Direct repurchase is applied by more strict regulation than indirect repurchase. Therefore, the direct repurchase is more informative signal to the equity offering than the indirect repurchase. We construct two sample firms— firms with direct repurchase

* Department of management, Kyungshung University

preceding-equity offerings and indirect repurchase-preceding equity offering, and one control firms-equity offerings only firms-to investigate the announcement effect and the effectiveness of repurchases.

Our findings are as follows. Direct repurchase favorably affect the price of new issues favorably. $CAR(0, +2)$ of firms with direct repurchase is not different from that of equity offerings only firms but $CAR(0, +30)$ is higher than that of equity offerings only firms. For firms with indirect repurchase and equity offerings, Both the announcement effect and the effectiveness does not exist.

Jung(2004) suggest the possibilities of how indirect stock repurchase can be regarded as one of unfair trading practices on based on the survey results that financial managers of some of KSE listed firms have been asked of their opinion on the likelihood of the stock repurchase being used in unfair trading. This is not objective empirical evidence but opinion of financial managers. To investigate whether firms announce false signal before equity offerings to boost the price of new issues, we calculate the long-run performance following equity offerings. If firms have announced repurchase to boost the price of new issues intentionally, they would undergo the severe underperformance. The empirical results do not show the severer underperformance of both sample firms than equity offerings only firms. The suggestion of false signaling of repurchase preceding equity offerings is not supported by our evidence.

Keywords : Repurchase, Indirect Repurchase, Equity Offering, Signaling, Information