경영자의 마켓타이밍 능력과 자사주 취득^{*}

임 병 권 (한국주택금융공사)

박 순 홍 (충남대학교)^{**}

〈요약〉

본 연구는 실제의 자사주 취득내역 자료를 이용하여 자사주 취득단가와 시장가격과의 비교를 통해 경영자의 마켓타이밍 능력을 분석하였다. 또한, 경영자의 마켓타이밍 능력이 어떠한 요인으로 설명 가능한지를 분석하고, 취득단가와 장기성과의 관련성을 분석함으로써 자사주 취득이 마켓타이밍 가설을 지지하는지 검증하였다. 기존연구가 공시일 이후의 장기성과를 토대로 경영자의 마켓타이밍을 검증한 것과 달리 본 연구는 기업의 실제적인 자사주 취득단가를 이용하여 직접적인 경영자의 마켓타이밍 능력을 검증한다는 점에서 중요한 의미를 갖는다.

본 연구의 주요 분석결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 기업의 자사주 취득단가는 취득 결정일(공시일) 이전 및 취득 완료일 이후의 시장가격보다 낮으며, 자사주 취득가능 기간(공시일부터 3개월 이내)에도 시장가격보다 할인된 가격에 자사주를 매입하였다. 특히, 취득 소요기간이 장기이거나 취득횟수가 많을수록 더 낮은 가격에 자사주를 취득하였다. 둘째, 기관투자자나 외국인투자자와 같은 정보거래자의 지분율이 높을수록 더 비싼 가격에 자사주를 매수하였다. 따라서 정보거래자 지분이 높을수록 기업의 주가에는 사적정보가 신속히 반영됨으로써 경영자의 마켓타이밍 능력은 감소된 것으로 판단된다. 셋째, 기업이 자사주를 저가에 매수할수록 장기성과가 더 높게 나타나 자사주 취득가능 기간의 매입행태와 장기성과는 일련의 관련성이 존재하였다.

전체적으로 자사주 취득에 있어 경영자는 마켓타이밍 능력이 존재하며, 정보거래자 지분이 증가할수록 저평가가 완화되어 경영자의 마켓타이밍 능력은 감소하는 것을 알 수 있었다. 또한 자사주를 할인된 가격에 매수할수록 장기성과가 높게 나타났다. 따라서 본 연구 결과를 종합해 볼 때 자사주 취득에 있어서도 경영자의 마켓타이밍 가설이 지지되는 것을 확인할 수 있었다.

핵심 단어 : 마켓타이밍, 자사주 취득, 저평가, 정보거래자, 장기성과

JEL 분류기호: G14, G30, G35

* 본 연구는 2016년도 한국증권학회 연구지원사업으로 Fnguide 연구지원으로 수행되었으며, Fnguide 자료를 사용하였습니다. 논문에 유익한 조언을 해주신 익명의 심사자님께 깊은 감사를 표합니다.

** 연락담당 저자. 주소: 대전광역시 유성구 대학로 99 충남대학교 경상대학 경영학부, 34134;
E-mail: soonhong_park@cnu.ac.kr; Tel: 042-821-5548; Fax: 042-821-8718.

투고일 2017-04-02; 수정일 1차 2017-07-23, 2차 2017-12-13; 게재확정일 2017-12-28

1. 서론

마켓타이밍 가설(market timing hypothesis)은 자사주식의 시장가치가 고평가되어 있으면 주식을 발행하고, 반대로 자사주식이 저평가 된 경우 자사주 취득을 선호하는 재무의사결정을 의미한다(Baker and Wugler, 2002). 기존연구에서 유상증자 또는 IPO와 같은 자본조달 이후에 음(-)의 추가성과를 보여 마켓타이밍 가설을 지지하고 있다(Loughran and Ritter, 1995; Baker and Wugler, 2002; Jenter et al., 2011; Larrain and UrzúaI, 2013; 황보우, 김문겸, 2014; 길재욱 외 2인, 2016). 또한 기업은 주가가 하락한 상황에서 자사주 취득을 결정하며, 취득 공시일 이후에 장기적으로 양(+)의 추가성과를 보여 해당 가설을 지지하고 있는 상황이다(Mitchell and Stafford, 2000; Ikenberry et al., 2000; Peyer and Vermaelen, 2009).

그러나 자사주 취득을 대상으로 한 기존연구로 마켓타이밍을 검증 내지 지지하는 결론을 제시하기에는 여전히 한계점이 많다. 왜냐하면 대부분의 연구대상인 미국의 자사주 취득은 공시일 이후 장기간에 걸쳐 주식매입이 이루어질 뿐만 아니라, 취득 공시 이후에 실제의 자사주 취득 여부가 불명확한 상황이 많기 때문이다(Stephens and Weisbach, 1998; Cesari et al., 2012; Ben et al., 2014; Dittmar and Field, 2015). 또한, 자사주 취득은 기업가치의 저평가와 관련성이 낮을 수 있으며 실제의 자사주 취득 완료일 이후 장기성과가 증가하지 않는 점을 고려해 볼 때, 공시일을 기준으로 한 기존연구의 실증결과만으로 마켓타이밍 가설이 확고하게 지지된다고 보기에는 여전히 한계가 있다(Kahle, 2002; Fried, 2001; Zhang, 2005; Massa et al., 2007; 정성창, 이용교, 2003; 변진호, 2004; 김영환, 정성창, 2008).¹⁾ 따라서 기존연구의 접근과 달리 기업이 실제로 자사 주식을 할인된 가격에 매수하며 자사주 취득완료 이후에 장기성과가 증가하는지를 직접적으로 분석함으로써, 경영자가 마켓타이밍 능력이 있는지를 검증해 볼 필요성이 있다.²⁾

Brockman and Chung(2001)은 홍콩시장의 자사주 취득내역 자료를 이용하여 마켓타이밍을 검증하였는데, 경영자는 마켓타이밍 능력이 있으며 이는 그들이 보유한 사적정보에 기인하여

1) 자사주 취득 동기는 주로 자사 주식의 저평가 신호(signal)를 전달하기 위한 수단과 경영자가 처분 가능한 잉여현금을 감소시키기 위한 목적 그리고 적대적 기업인수의 방어 및 경영자의 사적이익 추구를 위한 인위적인 주가 부양 등으로 설명된다. 한편, 저평가와 마켓타이밍 가설은 공통적으로 가치오류(misvaluation)가 발생할 때 경영자는 자사주 취득을 실시하나 자사주 취득 시점을 기준으로 과거 또는 미래의 어느 방향에 중점을 두느냐에 따라 해석상의 차이가 존재한다(변진호, 김근수, 2010). 저평가 가설은 자사주 취득을 통해 정보신호를 시장에 전달하려는 경영자의 의도으로써 과거에 중점을 두고 자사주 취득동기를 설명하지만, 마켓타이밍은 기업가치의 저평가 여부뿐만 아니라 향후의 주가상승 가능성까지도 고려한다.

2) 경영자의 마켓타이밍은 자사주 취득기간을 설정하는 능력(국내의 자사주 직접취득 규정 상 공시일 이후 3개월 이내에 취득을 완료하여야 함)과 취득가능 기간(공시일 이후)에 시장가격 대비 낮은 가격에 자사 주식을 매입하는 능력으로 구분할 수 있다. 따라서 경영자가 마켓타이밍 능력이 있다면 실제의 취득단가는 매입기간 설정 이전과 이후 기간뿐만 아니라 취득가능 기간의 시장가격보다 더 낮은 가격에 자사 주식을 취득할 것이다. 해당 내용에 대해 유익한 조언을 해주신 익명의 심사자분께 감사의 말씀을 드린다.

발생한다는 결과를 제시하고 있다. 또한, 미국시장을 대상으로 한 분석도 취득 이전이나 이후의 기간과 비교해 볼 때 취득 당월의 평균적인 매수단가는 평균적인 시장가격보다 낮아 마켓타이밍을 지지한다는 결과를 보여주고 있다(Cook et al., 2004; Cesari et al., 2012; Ben et al., 2014; Dittmar and Field, 2015).

반면, 스웨덴시장의 경우에는 평균적인 시장가격보다 기업의 자사주 매입단가가 높게 나타나 경영자의 마켓타이밍을 주장하기에는 여전히 한계가 있다는 상이한 결과를 보이고 있다(Ridder, 2015). 또한, Ginglinger and Hamon(2007)은 프랑스시장을 대상으로 경영자의 마켓타이밍 능력이 사적정보와 연관되어 있는지 분석하였는데, 자사주식의 저가매수는 경영자의 사적정보보다는 역행투자전략(contrarian trading)에 의한 결과라고 제시하고 있다.

이상과 같이 경영자의 마켓타이밍 능력여부 및 사적정보와의 관련성을 검증해 볼 필요성이 제기되고 있고 국외에서는 관련 연구들이 활발하게 진행 중인 상황이지만, 국내 시장을 대상으로는 아직까지 직접적인 연구가 이루어지지 않고 있다. 따라서 기업이 실제로 행한 자사주 취득내역을 토대로 경영자의 마켓타이밍 능력을 검증해 볼 필요성이 있다.

한편, 미국시장을 대상으로 한 기존 연구는 자사주 취득내역 자료의 한계로 인해 월별 평균 가격을 이용한 제한적인 분석에 그치고 있다.³⁾ 특정일자 취득단가에 대한 정보 부재로 엄정한 분석이 이루어지지 않은 상황이며, 자사주를 취득한 해당 월의 취득횟수나 총 자사주 취득 소요기간 등 기업의 자사주 취득행태와 마켓타이밍 능력의 관련성에 대한 분석도 충분히 이루어지지 않고 있다. 반면, 국내의 자사주 취득 자료는 일별로 취득수량과 취득단가 등을 공시하므로 고빈도 자료(high-frequency data)를 이용한 엄정한 분석이 가능하다. 특히, 미국 시장과 달리 국내의 경우에는 3개월이라는 제한된 기간 내에 자사주 취득을 완료해야 한다는 제도적 차별성이 존재하므로, 자사주 취득 공시일 이전과 완료일 이후를 대상으로 한 분석뿐만 아니라 자사주 취득가능 기간 동안(3개월)에도 경영자가 시기선택 능력이 존재하는지를 검증할 수 있는 이점이 있다.

본 연구는 유가증권시장에서 자사주를 취득한 기업들을 대상으로 자사주 취득 내역 자료를 이용하여 경영자의 마켓타이밍 능력을 직접적으로 검증하고 시사점을 제시하고자 한다. 구체적으로 본 연구는 첫째, 자사주 취득내역 자료를 토대로 경영자의 마켓타이밍 능력을 분석하고자 한다. 이를 위해 실제 자사주 취득단가와 시장가격의 비교(공시일 전, 후의 기간 및 공시일 이후 취득가능 기간)를 통해 기업이 자사 주식을 저가에 매수하는지를 검증하고자 한다. 둘째, 자사주 취득단가와 기업의 자사주 취득특성(취득횟수, 취득 소요기간)과의 관련성을 분석하고, 자사주 취득과 관련한 경영자의 마켓타이밍 능력이 정보비대칭 요인이나 유동성 효과로 설명 가능한지를 분석하고자 한다.⁴⁾ 마지막으로, 취득단가와 시장가격의 비교뿐만 아니라 자사주

3) 미국시장의 경우 실제의 자사주 취득내역에 대한 투명성 확보를 위해 2004년부터 월별 평균 자사주 취득단가에 대한 정보를 제공하고 있다.

4) Cesari et al.(2012)은 경영자의 마켓타이밍 능력은 정보효과(information effects) 및 부의이전효과(wealth transfer effect) 그리고 유동성 요인(liquidity)으로 영향을 받을 수 있다고 제시하고 있다. 해당 가설들에 대한 상세한 설명은 제2장의 기존연구에 기술하였다.

취득단가와 장기성과의 관련성을 직접적으로 비교함으로써 자사주 취득이 마켓타이밍 가설로 설명 가능한지를 분석하고 제반 시사점을 도출하고자 한다.

본 연구가 갖는 기존연구와의 차별성 및 연구의 중요성은 다음과 같다. 첫째, 국내의 기존 연구들은 자사주 취득의 공시효과나 장기성과 그리고 취득동기 등에 국한하여 연구가 진행된 상황이다. 반면, 본 연구와 같이 실제의 자사주 취득내역을 이용하여 마켓타이밍 여부를 검증하고, 경영자의 마켓타이밍이 어떤 요인으로 설명 가능한지를 분석한 연구는 전무한 상황이기 때문에 이론적으로 중요한 시사점을 제시해 줄 수 있다. 둘째, 국내의 자사주 취득내역은 고빈도 자료인 일별 자료이므로 기존 해외연구와 비교할 때 보다 정확한 분석이 가능하다. 특히 국내의 자사주 취득 규정상 공시일 이후 3개월 이내에 취득을 완료하여야 하므로, 자사주 취득가능 기간에도 경영자의 마켓타이밍이 존재하는지를 검증할 수 있는 이점이 있다. 셋째, 기업의 자사주 취득 행태가 경영자의 사적정보에 의해 이루어진다면 투자자들은 자사주 매매행태를 모니터링 함으로써 그들의 투자의사결정에 유용하게 활용할 수 있을 것으로 기대해 볼 수 있다.⁵⁾

본 논문은 다음과 같이 구성된다. 제2장에서는 자사주 취득과 경영자의 마켓타이밍에 대한 기존연구를 살펴보고, 제3장에서는 연구내용 및 국내의 자사주 취득 규정에 대해 제시한다. 그리고 제4장에서는 실증분석 결과를 제시하고 마지막 제5장 결론에서는 연구결과를 요약하고 시사점을 제시하고자 한다.

2. 기존연구

본 연구는 일별 자사주 취득내역 자료를 이용하여, 경영자의 마켓타이밍 여부를 검증하고자 한다. 이를 위해 기업의 자사주 취득단가가 시장가격보다 낮은지를 분석하고, 자사주 저가매수가 어떠한 요인으로 설명될 수 있는지를 분석한다. 또한, 자사주 취득이 마켓타이밍 가설로 설명 가능한지를 검증하고자 한다.

기업의 자사주 취득을 마켓타이밍으로 설명 가능하다면 자사 주식이 저평가 된 상황 하에 자사주 취득을 결정하므로 공시일 이전의 주가는 하락해야 하며 취득완료일 이후에 장기성과가 증가할 것이다. 또한 경영자는 자사 주식을 시장가격보다 더 낮은 가격에 매수할 수 있을 것으로 기대해 볼 수 있다. 이는 실제의 자사주 매매거래 자료를 분석함으로써 검증 가능하지만, 자료의 한계로 인해 자사주 취득내역 공시가 의무화 된 2000년대 이후에 들어서야 활발한 연구가 진행되고 있다.

우선 Brockman and Chung(2001)은 홍콩시장의 자사주 취득기업을 대상으로 실제의 자사주 매매내역을 이용하여 마켓타이밍을 검증하였다. 해당연구에 의하면 자사주 취득에 있어 경영자는 시기를 선택하며, 경영자의 마켓타이밍 능력은 전반적인 시장상황뿐만 아니라 기업고유요인과도 관련성이 존재하여 그들이 보유한 사적정보를 토대로 자사 주식을 매수한다는 연구결과를 제시하고 있다. 또한, Cook et al.(2004)은 미국시장을 대상으로 설문조사를 통해 수집한 64개 기업의

5) 현행 규정 상 기업이 자사주 취득 시 익일의 취득예정 수량을 공시하여야 한다. 이와 같은 ‘자사주매매 신청내역’은 한국거래소의 상장공시시스템(KIND)을 통해 취득 전일에 확인가능하다.

자사주 취득기간, 취득금액, 취득수량 등의 자료를 이용하여 마켓타이밍을 검증하였다. 그들의 연구에 의하면 대형주가 속한 NYSE 기업들은 대체적으로 저가에 자사주를 매수하지만 소형주가 거래되는 NASDAQ 기업들은 시장가격보다 더 높은 단가에 자사 주식을 취득한다는 상반된 결과를 제시하고 있다.

한편, Ben et al.(2014)과 Dittmar and Field(2015)은 미국시장의 자사주 매매내역 공시가 의무화 된 2004년 이후 기간을 대상으로 실제의 자사주 취득내역 자료를 이용하여 마켓타이밍을 검증하였다. 분석결과 자사주 취득기업의 평균적인 매수단가는 평균적인 시장가격보다 낮게 나타나며, 기업규모가 작고 시가/장부가 비율이 낮은 기업일수록 보다 낮은 가격에 자사 주식을 매수한다는 결과를 제시하고 있다. 또한, 기업이 자사주를 저가에 매수할수록 장기성과는 높게 나타나 마켓타이밍 가설이 지지된다는 결과를 보이고 있다.

그런데 이와 같은 경영자의 마켓타이밍 능력은 정보거래자(informed trader)의 정보효과(information effect)나 부의 이전효과(wealth transfer effect) 그리고 유동성(liquidity) 요인에 영향을 받을 수 있다(Cesari et al., 2012).

우선 정보효과에 의하면 정보거래자가 소수인 경우 사적정보가 주가에 서서히 반영될 수 있지만(Kyle, 1985), 정보거래자가 다수이면 수익극대화를 달성하기 위한 상호 간의 경쟁이 치열해지므로 기업의 사적정보가 신속하게 주가에 반영될 수 있다(Cesari et al., 2012). 따라서 정보거래자 지분이 높을수록 사적정보가 주가에 신속히 반영되어 저평가가 완화되므로 경영자의 마켓타이밍 능력은 감소할 수 있다.

반면, 부의 이전효과 하에서는 기업 내부자와 같은 정보거래자 지분율과 경영자의 마켓타이밍 능력이 양(+)의 관련성을 보일 수 있다. 기업이 자사주를 취득하면 해당사건에 옹한(주식 매도) 주주와 그렇지 않은 주주 간에 부(wealth)가 이전된다. 즉, 경영자가 공정가치(fair value) 보다 낮은 가격에 자사의 주식을 매입한다면 자사주 취득에 옹한 주주의 부가 내부자에게로 이전이 가능하다(Fried, 2005). 특히, 자사 주식이 실제로 저평가 되어 있다면 주식을 매도하지 않은 주주는 보유한 지분에 비례하여 그들의 부가 증가할 것이다. 따라서 기업가치가 실제로 저평가 되어 있다면 경영자는 보다 유리한 가격에 자사 주식을 매입할 유인이 있으므로, 내부자 지분율이 높을수록 마켓타이밍 능력은 증가할 수 있다.

한편, 기업의 주식 유동성이 적은 경우에 거래가 주가에 더 큰 영향을 미칠 수 있고 높은 거래비용을 수반하게 된다. 따라서 유동성이 높을수록 자사주를 보다 저가에 매수할 가능성이 있으므로 마켓타이밍은 증가할 것으로 예상할 수 있다.

Cesari et al.(2012)은 자사주 저가매수가 어떠한 요인에 의해 설명 가능한지를 분석하였는데, 기관투자자와 같은 정보거래자의 지분율이 높을수록 매수단가가 증가하고, 유동성이 높을수록 자사주를 저가에 매수하여 경영자의 마켓타이밍 능력은 정보효과나 시장 유동성 요인으로 설명 가능하다는 결과를 제시하고 있다.

이상과 같이 해외시장을 대상으로 한 기존연구들은 실제의 자사주 매매거래 자료를 이용하여 마켓타이밍을 검증하고 어떠한 요인이 마켓타이밍에 영향을 미치는지를 다양한 측면에서 분석하고 있는 상황이다. 반면, 국내시장은 자사주 매매내역에 대한 정확한 자료이용이 가능한

상황임에도 불구하고 관련 연구가 전무한 실정이다. 따라서 자사주 취득 기업을 대상으로 경영자의 마켓타이밍 가설을 검증하고 관련 시사점을 고찰해 볼 필요성이 있다.

3. 연구내용 및 방법

3.1 표본의 구성

본 연구는 2004년부터 2014년까지의 기간 동안에 유가증권시장에서 자사주를 직접 취득한 기업을 대상으로 한다.⁶⁾ 본 연구기간 동안의 자사주 취득기업은 총 600개인데 금융업종 및 자본잠식 기업, 그리고 자기주식취득 내역과 주식수익률 등 연구에 필요한 자료가 없는 82개 기업을 제외한 후 518개 기업을 최종 분석 표본으로 선정한다.

분석에 필요한 자사주 취득단가나 취득수량 등의 세부내역은 한국거래소 상장공시시스템(KIND)에서 제공하는 ‘자기주식취득결과보고서’ 자료를 수집·가공하여 이용한다. 그리고 주가 및 재무정보 데이터는 Fnguide의 Dataguide Pro에서 제공하는 자료를 가공하여 사용한다.

〈표 1〉 연도별 자사주 취득현황

본 연구표본의 연도별 취득 건수와 취득 소요기간 그리고 취득횟수에 대한 현황이다.

연도	저평가 목적			기타		
	표본수	취득기간(일)	취득횟수(회)	표본수	취득기간(일)	취득횟수(회)
2004	50	53.70	20.72	15	44.07	19.40
2005	28	43.82	24.29	11	28.36	14.36
2006	43	57.00	24.58	8	51.63	15.25
2007	44	43.59	22.52	15	24.87	12.00
2008	64	46.94	21.13	11	31.36	11.18
2009	24	44.04	20.58	6	35.67	18.83
2010	55	44.29	21.75	8	42.63	23.00
2011	37	59.68	21.24	13	50.85	26.54
2012	29	59.90	27.93	2	11.00	8.500
2013	21	42.24	30.81	2	65.00	11.50
2014	28	37.61	21.04	4	26.00	16.75
연평균	38	48.44	23.33	9	37.40	16.12

〈표 1〉은 본 연구의 분석 표본에 대한 연도별 자사주 취득현황이다.⁷⁾ 본 연구기간 동안에

6) 국내의 자사주 취득은 기업이 직접 취득하거나 은행 등의 금전신탁계약 등을 통해 간접적으로 이루어진다. 그런데 간접취득은 신탁계약을 체결한 금융기관에서 자체적으로 주식을 취득하므로 경영자의 자의적인 판단에 의한 직접취득과 차이가 있다. 따라서 자사주 직접취득 기업을 대상으로만 경영자의 마켓타이밍을 검증한다.

7) 자사주를 취득하는 경우 주요 취득 사유를 공시하여야 하는데, 기존연구에서 취득목적에 따라 상이한 공시일의 시장반응이나 장기성과를 제시하고 있다. 따라서 변진호(2004) 및 김영환, 정성창(2008)의 연구를 토대로 주가안정이나 주주가치제고 등은 저평가 목적으로, 임직원 성과급 지급이나 이익소각 등 저평가 사유와 무관한 경우를 기타로 구분한다.

저평가 목적으로 자사주를 취득한 기업은 총 423건, 기타 목적을 공시한 자사주 취득기업은 총 95건으로 대다수 기업에서 저평가와 관련된 사유를 언급한다. 그리고 저평가 취득목적의 경우 취득 소요기간이 연평균 48일로 약 2달 이내에 자사주 취득을 완료하며, 취득횟수는 연평균 23회로 나타난다. 반면, 기타 사유의 경우는 취득 소요기간이 연평균 37일이 소요되며 취득횟수는 연평균 16회로 나타나 저평가 취득목적과 비교할 때 보다 짧은 기간에 자사주 취득을 완료한다.

3.2 국내의 자사주 취득 규정

우리나라의 자사주 취득 규정에 의하면 자사주 직접 취득의 경우 이사회 결의 사실이 공표된 익일부터 3개월 이내에 취득을 완료하여야 하며, 상장법인은 해당기간 내에 자체적인 계산으로 자사주 취득수량 및 취득단가를 결정할 수 있다. 또한, 자사주 취득 주문의 경우 한국거래소의 정규시간에 취득하거나 시간외 거래에서 대량매매가 가능하다.⁸⁾ 다만, 자사주 취득으로 인한 가격왜곡 현상을 최소화하기 위해 1일 주문수량 한도 및 호가가능 범위를 정하고 있다.

<표 2>는 1일 주문수량 및 매수호가에 대한 국내의 규정을 정리한 것이다. 우선 정규시장의 경우에 1일 호가가능 수량은 ① 취득신고 주식수의 10%에 해당하는 수량이나 ② 이사회 결의일 전 최근 1개월간 일평균거래량의 25%에 해당하는 수량 중에서 많은 수량과 발행주식 총수의 1% 중 적은 수량을 주문 가능하다.

<표 2> 자사주취득 주문수량 및 호가가격 범위

국내의 정규시장과 시간외대량매매를 통해 자사주 취득하는 경우에 1일 자사주 주문가능 수량과 매수호가 가격범위에 대한 규정이다.

구 분		1일 주문가능 수량	매수호가 가격범위
정규 시장	장개시 전 (08:00~09:00)	Min[발행주식 총수 1%, Max (①, ②)]	(상한) 전일종가 +5% (하한) 전일종가
	정규시장 (09:00~14:30)	① 취득신고 주식수의 10% ② 신고서 제출 이전 1개월 간 일평균 거래량의 25%	(상한) Max(당일최고가, 최우선매수호가) (하한) Max(최우선매수호가, 직전 체결가)-10틱
시간외 대량	장개시 전 (07:30~09:00)	정부 등으로부터 매수하는 경 우에 한해 금감위 승인 하에	① 정부, 예금보험공사로부터의 매수 또는 금융위 승인을 얻은 경우는 가격제한폭 없음
	장종료 후 (15:10~18:00)	매수 가능(이사회 결의 주식 수 이내)	② 한국은행 등 국책은행이나 정부 출자 50% 이상 법인으로부터의 매수는 당일 가격제한 폭 이내

또한, 자사주 취득은 정규시장과 시간외 대량매매를 통해 매수가 가능한데 호가가격 범위는 상이하게 운영되고 있다. 우선 정규시장의 장 개시 전(시가 단일가)은 전일종가 +5%나 전일종가 내에서 단일가를 통해 호가주문을 신청 가능하다. 또한, 장중에는 당일최고가나 최우선매수호가를 상한으로 최우선매수호가나 직전 체결가보다 10틱 낮은 가격을 하한으로 하여 해당 범위 내에서

8) 한국거래소의 ‘자기주식매매 업무안내’를 토대로 우리나라의 자사주 취득 규정을 정리하였다.

매수주문을 신청할 수 있다.⁹⁾ 반면 시간외 대량매수는 원칙적으로 불가하지만 정부 등으로부터 매수하는 경우에 한해 허용하고 있다. 이상과 같은 국내의 자사주 취득 규정을 고려해 볼 때, 기업은 자사주 취득수량 및 취득단가를 재량적으로 선택할 수 있으며, 자사주 취득가능 기간(3개월) 내에 자사 주식을 전략적으로 취득할 가능성이 있다.

3.3 자사주 취득단가 분석

경영자의 마켓타이밍 능력이 있다면 시장에서 거래되는 주가 수준과 비교해 볼 때 기업의 자사주 취득은 보다 낮은 가격에 이루어 질 수 있다. 따라서 매입기간 설정에 대한 경영자의 마켓타이밍 능력을 검증하기 위해 기존연구를 토대로 한 식 (1)과 같이 자사주 취득 결정일(공시일) 이전 및 취득 완료일 이후의 시장가격과 비교한다. 또한, 자사주 취득가능 기간(공시일 부터 3개월)의 자사주 저가매수 여부를 검증하기 위해 식 (2)의 취득 일자별 매수단가 비교 및 식 (3)과 같이 취득가능 기간 동안의 주가 수준과 비교를 토대로 마켓타이밍 여부를 검증하고자 한다.

우선 식 (1)은 평균적인 자사주 취득단가와 공시일 이전 및 취득완료일 이후의 평균종가를 비교한 것이다. 식 (1)에서 $AveRepPrice_i$ 는 i 기업의 평균적인 자사주 취득단가이고, $AveMP_{i,\pm t}$ 는 i 기업의 t 기간 동안 평균 종가(closing price)를 의미한다.

$$RRP_i(\pm t) = (AveRepPrice_i / AveMP_{i,\pm t}) - 1 \quad (1)$$

다음으로 식 (2)는 자사주 취득가능 기간(공시일 부터 이후 3개월 이내)에 대해 취득 일자별 취득단가와 취득일의 주가를 이용하여 저가매수 여부를 분석한 것이다. 식 (1)에서 $RepPrice_{i,t}$ 는 i 기업의 t 일 자사주 취득단가를, $MktPrice_{i,t}$ 는 i 기업의 t 일 시장가격을 의미하며, 시장가격은 시초가와 고가, 저가 그리고 종가의 평균을 이용한다.

$$DIF_i = [\sum_{t=1}^T ((RepPrice_{i,t} / MktPrice_{i,t}) - 1)] / T \quad (2)$$

또한, 자사주 취득가능 기간 동안의 평균적인 주가 수준을 고려한 경우에도 경영자의 마켓타이밍 능력이 존재하는지를 분석하기 위해 식 (3)과 같이 평균적인 시장가격과 자사주 평균 취득단가를 비교한다.¹⁰⁾

식 (3)에서 $AveMktPrice$ 는 자사주 취득가능 기간 동안의 i 기업의 평균적인 시장가격을 의미

9) 일례로 정규시장에서 자사주를 매수하는 경우에 최우선매수호가 5,040원, 직전 체결가 5,030원이라면, 호가하한은 $\text{Max}(\text{최우선매수호가 } 5,040\text{원}, \text{직전 체결가 } 5,030) = 5,040\text{원}$ 이므로 매수호가 하한은 10틱 이하 가격인 4,970원부터 주문 가능하다.

10) 미국시장을 대상으로 한 Ben et al.(2014)과 Dittmar and Field(2015)는 자사주 거래내역을 월별로 제공한다는 한계점으로 인해 월별 평균적인 취득단가와 월별 평균적인 시장가격을 비교하여 경영자의 마켓타이밍 여부를 검증한다. 따라서 해당연구와 같이 취득가능 기간 동안에도 평균적인 시장가격을 이용하여 비교한다.

한다. 여기서 $AveMktPrice$ 는 두 가지 방법으로 계산하는데, 우선 $DIFPER$ 은 공시일 이후 최초 취득일부터 마지막 취득일까지의 증가를 평균하여 저가매수 여부를 검증한다. 그리고 $DIF3M$ 은 국내의 자사주 취득은 공시일 이후 3개월 이내에 완료하여야 하는 점을 감안하여, 공시일 이후 3개월 동안의 증가를 평균한 것이다.

$$DIFPER_i(DIF3M_i) = (AveRepPrice_i - AveMktPrice_i) / AveMktPrice_i \quad (3)$$

한편, 저가매수 여부를 검증하는 식 (2)와 식 (3)은 동일가중을 이용한 것이다. 그런데 거래량 수준이 저가매수에 영향을 미칠 수 있으므로 거래량을 이용한 가중평균 또한 분석하여 연구결과의 신뢰성을 높이고자 한다.

만약, 기업의 자사주 취득단가가 시장의 주가수준보다 낮다면, 식 (1)의 RRP 와 식 (2)의 DIF 그리고 식 (3)의 $DIFPER$ 및 $DIF3M$ 은 음(-)으로 나타날 것이다. 즉, RRP , DIF 및 $DIFPER$ 그리고 $DIF3M$ 이 음(-)의 값을 보인다면 시장의 주가수준 보다 취득단가가 낮음을 의미하므로, 경영자는 마켓타이밍 능력이 있다고 해석할 수 있다.

3.4 단기 및 장기성과 측정

자사주 취득 공시일 전·후의 단기성과는 식 (4)의 시장조정모형(market adjusted model)을 기초로 초과수익률(Abnormal Return; AR)을 계산하고, 식 (5)를 이용하여 세부 기간별 누적초과 수익률(Cumulative Abnormal Return; CAR)을 계산한다. 또한, 자사주 취득공시일 이후의 장기성과는 CAR 과 함께 식 (6)의 보유기간초과수익률(Buy and Hold Abnormal Return; BHAR)과 식 (7)의 Fama and French(1993) 3요인 모형을 이용하여 결과의 신뢰성을 높이고자 한다.

우선 식 (4)에서 일별 초과수익률은 시장수익률을 차감하여 계산한다. 그리고 식 (4)를 토대로 계산된 일별 초과수익률을 이용하여, $t1$ 일부터 $t2$ 일까지의 취득 공시일 이전과 이후의 일별 CAR 은 다음의 식 (5)를 이용하여 계산한다.

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - R_{m,t} \quad (4)$$

$$CAR_{i,t}(t1, t2) = \sum_{t=t1}^{t2} AR_{i,t} \quad (5)$$

여기서 $R_{i,t}$ 는 i 기업의 t 일 수익률이고, $R_{m,t}$ 는 t 일의 시장수익률을 의미하며, 초과수익률 추정을 위한 시장수익률은 종합주가지수(KOSPI) 수익률을 사용한다.

다음으로 보유기간초과수익률 $BHAR$ 은 CAR 과 동일하게 시장수익률을 차감한 식 (6)을 토대로 계산한다. 그리고 3요인 모형을 이용한 식 (7)에서 SMB 는 기업규모에 의한 포트폴리오 수익률 차이이고, HML 은 장부가/시가비율에 의한 포트폴리오 수익률 차이를 의미한다. R_{ft} 는 무위험 수익률로써 1년물 통안증권 수익률을 일별로 환산한 것이고, 3요인 모형을 이용한 i 기업의 장기성과는 식 (7)에서 추정된 절편(α)을 이용한다.

$$BHAR_{i,T} = \prod_{t=1}^T (1 + R_{i,t}) - \prod_{t=1}^T (1 + R_{m,t}) \quad (6)$$

$$R_{i,t} - R_{ft} = \alpha_i + \beta_i (R_{m,t} - R_{ft}) + \gamma_i SMB_t + \delta_i HML_t + \epsilon_t \quad (7)$$

3.5 분석모형

경영자의 마켓타이밍 결정요인 및 취득가능 기간의 저가매수와 장기성과의 관련성을 검증하기 위해 식 (8)~식 (10)과 같은 분석 모형을 설정한다.

우선 식 (8)은 자사주 취득횟수나 취득 총 소요기간 등의 자사주 취득행태가 자사주 취득단가에 영향을 미치는지 분석한 것으로 *DIF*, *DIFPER*, *DIF3M*은 식 (2)와 식 (3)을 이용하여 계산한 것이다. 그리고 *FREQ*는 총 자사주 취득횟수를, *ELAPREP*는 최초 취득일부터 마지막 취득일까지의 취득 총 소요기간을 의미한다.

통제변수는 자사주 취득에 대한 기존연구를 토대로 선정하였는데, *REASON*은 자사주 취득 목적이 저평가와 관련된 경우에는 1의 값을, 기타의 경우는 0의 값을 갖는다. *REP*는 자사주 취득수량을 전년도 말 보통주 발행주식수로 나누어 표준화 한 것이고, *PCAR*은 시장조정모형을 이용한 자사주 취득 공시일 전일부터 과거 63일 동안의 누적초과수익률이다. 그리고 *RETVOL* 자사주 취득 공시일 전일부터 과거 252일 동안의 일별 수익률 표준편차이다. 또한, *ASSET*은 전년도 말 총자산이며, *MB*는 전년도 말 시가/장부가 비율로 (전년도 말 보통주 발행주식수×종가)를 자기자본으로 나눈 값이다. 그리고 *CASH*는 전년도 말 현금 및 현금성자산을 총자산으로 나눈 값이며, *ROA*는 전년도 말 영업이익을 총자산으로 나눈 비율이고, *LEV*는 전년도 말 총부채를 자기자본으로 나눈 값을 의미한다.

$$\begin{aligned} DIF_i &= \alpha_i + \beta_1 \ln(FREQ)_i + \beta_2 \ln(ELAPREP)_i + \beta_3 REASON_i + \beta_4 REP \\ (DIFPER)_i &+ \beta_5 PCAR_i + \beta_6 RETVOL_i + \beta_7 \ln(ASSET)_i + \beta_8 MB_i + \beta_9 CASH_i \\ (DIF3M)_i &+ \beta_{10} ROA_i + \beta_{11} LEV_i + YEAR_i + INDUSTRY_i + \epsilon_i \end{aligned} \quad (8)$$

한편, Cesari et al.(2012)은 자사주 취득단가가 기관투자자나 기업 내부자 등의 정보효과나 부의 이전효과 그리고 유동성 요인에 의해 상이한 영향을 미칠 수 있음을 제시하고 있다. 따라서 자사주 저가매수를 어떠한 요인으로 설명 가능한지 검증하기 위해 식 (9)의 분석모형을 설정한다.

식 (9)에서 *DIF*, *DIFPER*, *DIF3M*은 식 (2)와 식 (3)을 이용하여 자사주 취득단가를 계산한 것이다. *INFORMED*는 자사주 취득 전년도 말에 5% 이상 지분을 보유한 기관 및 외국인투자자의 지분을 합계이고, *OWN*은 전년도 말 최대주주 및 특수관계인 지분율을 의미한다. 그리고 *ILLIQ*는 자사주 취득공시일 익일부터 이후 3개월까지를 대상으로 한 일평균 Amihud(2002) 비유동성을 의미한다.

만약, 자사주 저가매수가 정보효과로 설명할 수 있다면 정보거래자의 지분율이 높을수록 경영자의 마켓타이밍 능력은 감소할 수 있다. 따라서 *INFORMED*의 계수는 유의적인 양(+)의 값을 보일 것이다.¹¹⁾ 반면, 부의 이전효과 하에서는 내부자 지분율이 높을수록 더 낮은 가격에 자사 주식을 매입할 것이므로, 자사주 취득단가와 *OWN*은 유의적인 음(-)의 관계를 예상할

수 있다.

그리고 유동성이 높은 경우 자사주 취득단가가 낮을 수 있으므로 Amihud(2002) 비유동성이 높을수록 취득단가는 높을 수 있다. 따라서 자사주 저가매수가 유동성 요인으로 설명 가능하다면, *ILLIQ*계수는 유의적인 양(+)의 값을 보일 것이다.

$$\begin{aligned} DIF_i = & \alpha_i + \beta_1 INFORMED_i + \beta_2 OWN_i + \beta_3 ILLIQ_i + \beta_4 INST_i + \beta_5 FORE_i \\ (DIFPER_i) & + \beta_6 REASON_i + \beta_7 REP_i + \beta_8 PCAR_i + \beta_9 RETVOL_i \\ (DIF3M_i) & + \beta_{10} \ln(ASSET)_i + \beta_{11} MB_i + \beta_{12} CASH_i + \beta_{13} ROA_i + \beta_{14} LEV_i \\ & + YEAR_i + INDUSTRY_i + \epsilon_i \end{aligned} \quad (9)$$

다음으로 자사주 취득기간의 저가매수와 장기성과의 관련성은 식 (10)의 모형을 이용한다. 식 (10)에서 *CARL*과 *BHAR* 그리고 *FF3*은 취득 공시일 이후 252일 동안의 누적초과수익률이다. 경영자의 마켓타이밍 능력이 있다면 자사주를 저가에 매입할 것이므로 *DIF*, *DIFPER*, *DIF3M*은 음(-)의 값을 가질 것이고, 장기성결과가 높게 나타난다면 양(+)의 초과수익을 실현할 것이다.

즉, *DIF*, *DIFPER*, *DIF3M* 계수가 유의적인 음(-)의 값을 갖는다면 자사주 취득가능 기간에 기업이 자사주를 저가에 매입할수록 장기성결과가 더 높게 나타남을 의미한다. 따라서 자사주 취득의 주요 동기는 마켓타이밍 가설로 강건하게 설명 가능하다.

$$\begin{aligned} CARL_i = & \alpha_i + \beta_1 DIF_i + \beta_2 DIFPER_i + \beta_3 DIF3M_i + \beta_4 REASON_i + \beta_5 REP_i \\ (BHAR_i) & + \beta_6 PCAR_i + \beta_7 RETVOL_i + \beta_8 \ln(ASSET)_i + \beta_9 MB_i + \beta_{10} CASH_i \\ (FF3_i) & + \beta_{11} ROA_i + \beta_{12} LEV_i + YEAR_i + INDUSTRY_i + \epsilon_i \end{aligned} \quad (10)$$

4. 분석 결과

<표 3>은 본 연구에서 사용한 주요변수에 대한 설명이다. 우선 장기성과 분석과 관련한 *CARL*과 *BHAR* 그리고 *FF3*은 각각 식 (5)와 식 (6) 그리고 식 (7)을 이용한 자사주 취득 공시일 익일부터 향후 252일 동안의 누적초과수익률이다.

다음으로 기업의 자사주 취득내역 자료를 토대로 한 경영자의 저가매수 여부는 자사주 취득 전, 후 및 취득 가능기간 동안의 시장가격과 비교하여 분석한다. 우선 *RRP*는 각각 취득 공시일 전일부터 과거 6개월 기간 동안의 평균종가(-126, -1)와 평균 자사주 취득단가, 취득완료일 익일부터 이후 6개월 기간의 평균종가(1, 126)와 평균 자사주 취득단가를 비교한 것이다.

또한, *DIF*는 자사주 취득 일자별 실제 취득단가를 취득 일자별 시장가격으로 나누고 1을 차감한 후 평균한 것이다. 그리고 *DIFPER*은 일자별 자사주 취득단가를 이용하여 계산한 평균 자사주 취득단가를 최초취득일부터 마지막 취득일(취득 완료일) 기간 동안의 평균종가로 나눈

11) 식 (9)에서 종속변수로 사용한 *DIF*, *DIFPER*, *DIF3M*은 해당 수치가 작을수록 기업이 더 낮은 가격에 자사 주식을 취득했음을 의미한다. 따라서 정보거래자 지분이 증가할수록 자사주 취득단가가 높아 진다면 양(+)의 관련성을 보일 것으로 예상할 수 있다.

후 1일 차감한 것이며, *DIF3M*은 평균 자사주 취득단가를 자사주취득 공시일 익일부터 이후 3개월까지의 평균종가로 나눈 후 1일 차감한 비율이다.

한편, 기업의 자사주 취득특성 분석을 위한 *FREQ*는 총 자사주 취득횟수(빈도)이며, *ELAPREP*는 최초 취득일부터 마지막 취득일까지의 경과일수를 의미한다.¹²⁾ 그리고 *INFORMED*는 자사주 취득 전년도 말에 5% 이상의 지분을 보유한 기관 및 외국인투자자의 지분을 합계이다. *OWN*은 자사주 취득 전년도 말의 최대주주 및 특수관계인 지분율이다. 또한, *ILLIQ*는 Amihud(2002)의 방법으로 계산한 자사주 취득 공시일 익일부터 이후 3개월까지의 일평균 비유동성을 의미한다.

본 연구에서 이상치(outlier)가 분석결과에 미치는 영향을 통제하기 위하여 모든 변수는 상, 하위 각각 1%를 기준으로 조정(winsorization)하였다.

〈표 3〉 변수설명

본 연구에서 사용한 변수 및 변수들의 측정방법에 대한 설명이다.

변수	변수설명
CARL	시장조정모형을 이용한 취득공시일 이후 1년 동안의 누적초과수익률
BHAR	자사주취득 공시일 이후 1년 동안의 보유기간초과수익률
FF3	3요인 모형을 이용한 취득공시일 이후 1년 동안의 누적초과수익률
RRP(-126, -1)	(평균 취득단가/공시일 이전 6개월 동안의 평균종가)-1
RRP(1, 126)	(평균 취득단가/취득 완료일 이후 6개월 동안의 평균종가)-1
DIF	(일별 취득단가/자사주 취득일의 시장가)-1
DIFPER	(평균 취득단가/최초 취득일부터 마지막 취득일까지의 평균종가)-1
DIF3M	(평균 취득단가/취득 공시일 익일부터 이후 3개월까지의 평균종가)-1
FREQ	취득횟수(빈도)
ELAPREP	최초 취득일부터 마지막 취득일까지의 경과일
INFORMED	전년도 말 기관(5% 이상) 및 외국인투자자(5% 이상) 지분을 합계
OWN	전년도 말 최대주주 지분율
ILLIQ	자사주 취득공시일 익일부터 이후 3개월까지의 일평균 비유동성
REASON	자사주 취득목적이 저평가이면 1, 아니면 0
REP	자사주 취득수량/전년도 말 보통주 발행주식수
PCAR	자사주 취득공시일 63일 전부터 취득공시 전일까지의 누적초과수익률
RETVOL	자사주 취득공시일 이전 252일 동안의 일별 수익률 표준편차
ASSET	전년도 말 총자산(천억)
MB	전년도 말 (보통주 발행주식수×종가)/장부가
CASH	전년도 말 현금 및 현금성자산/총자산
ROA	전년도 말 영업이익/발행주식수
LEV	전년도 말 총부채/자기자본

〈표 4〉는 본 연구에서 사용한 변수들의 기초통계량이다. 분석결과를 보면, *CARL*과 *BHAR* 그리고 *FF3*의 평균이 각각 0.0534와 0.1353 그리고 0.0451로 나타나 공시일 이후 252일 동안의 누적초과수익률은 양(+)으로 나타난다. 다음으로 *RRP*(-126, -1)의 평균은 -0.0190으로 나타나며

12) 하루에 취득횟수가 2회 이상인 경우 각각의 취득횟수를 별개로 집계하였다.

$RRP(1, 126)$ 의 평균 또한 -0.0184 로 음(-)의 값을 보인다. 따라서 기업의 평균적인 자사주 취득단가는 공시일 이전 6개월 및 취득완료일 이후 6개월 기간의 시장가격보다 낮게 나타난다.

〈표 4〉 기초통계량

$CARL$ 과 $BHAR$ 그리고 $FF3$ 은 각각 시장조정모형과 보유기간수익률, 3요인 모형을 이용한 공시일 이후 1년 동안의 누적초과수익률이다. $RRP(-126, -1)$ 은 공시일 전일부터 과거 6개월 기간 동안의 평균종가와 자사주 취득단가를 비교한 것이고, $RRP(1, 126)$ 은 취득완료일 익일부터 이후 6개월 기간 동안의 평균종가와 자사주 취득단가를 비교한 것이다. DIF 는 일자별 자사주 취득단가를 취득일의 시장가로 나눈 후 1을 차감한 것이고, $DIFPER$ 은 평균 자사주 취득단가를 최초 취득일부터 마지막 취득일까지의 평균종가로 나눈 후 1을 차감한 것이며, $DIF3M$ 은 평균 자사주 취득단가를 취득공시일 이후 익일부터 이후 3개월까지의 평균종가로 나눈 후 1을 차감한 것이다. $FREQ$ 는 총 자사주 취득횟수를, $ELAPREP$ 은 최초취득일부터 마지막 취득일까지의 경과일수이다. $INFORMED$ 는 자사주 취득 전년도 말의 5% 이상 기관 및 외국인투자자 지분을 합계이고, OWN 은 전년도 말 최대주주 및 특수관계인 지분율이다. $ILLIQ$ 는 자사주 취득공시일 익일부터 이후 3개월까지의 일평균 Amihud(2002) 비유동성이다. $REASON$ 은 저평가목적의 자사주 취득은 1을, 아니면 0의 값을 갖는다. REP 는 자사주 취득수량을 전년도 말 보통주식으로 나눈 것이고, $PCAR$ 은 시장조정모형을 이용한 공시일 전일부터 과거 63일까지의 누적초과수익률이다. $RETVOL$ 은 취득공시일 이전 252일 동안의 일별 수익률 표준편차이며, $ASSET$ 은 전년도 말의 총자산이다. MB 는 (전년도 말 보통주 발행주식수 $\times$ 종가)를 자기자본으로 나눈 값이고, $CASH$ 는 전년도 말 현금 및 현금성자산을 총자산으로 나눈 값이다. ROA 는 전년도 말 영업이익을 총자산으로 나눈 것이고, LEV 는 전년도 말 총부채를 자기자본으로 나눈 값이다. 본 연구에서 이상치(outlier)가 분석결과에 미치는 영향을 통제하기 위하여 모든 변수는 상, 하위 각각 1%를 기준으로 조정(winsorization)하였다.

	N	Mean	Median	St. Dev	Max	Min
CARL	518	0.0534	0.0276	0.4018	1.8391	-1.6670
BHAR	518	0.1353	0.0264	0.4745	2.0826	-0.6129
FF3	518	0.0451	0.0327	0.3794	1.5106	-1.5044
$RRP(-126, -1)$	518	-0.0190	-0.0264	0.1925	0.6523	-0.6826
$RRP(1, 126)$	518	-0.0184	-0.0207	0.1960	0.7001	-0.5524
DIF	518	-0.0048	-0.0006	0.0316	0.0454	-0.2987
DIFPER	518	-0.0079	-0.0006	0.0395	0.0875	-0.2981
DIF3M	518	-0.0015	-0.0003	0.0792	0.5459	-0.2833
FREQ(횟수)	518	21.74	17.00	15.15	107.00	1.00
ELAPREP(일수)	518	46.80	44.00	27.85	91.00	0.00
INFORMED	518	0.1406	0.0954	0.1586	0.9047	0.0000
OWN	518	0.3476	0.3386	0.1591	0.8181	0.0285
ILLIQ	518	0.5437	0.0250	2.7355	32.5244	0.0001
REASON	518	0.82	1.00	0.39	1.00	0.00
REP	518	0.0324	0.0191	0.0644	0.9530	0.0001
PCAR	518	-0.0428	-0.0357	0.1813	0.7899	-0.5117
RETVOL	518	0.0268	0.0249	0.0093	0.0949	0.0082
ASSET(천억)	518	26.3912	2.8069	98.4710	1,548.2596	0.2293
MB	518	1.3844	0.9541	1.3961	9.2233	0.1131
CASH	518	0.0631	0.0512	0.0573	0.3190	0.0002
ROA	518	0.0780	0.0664	0.0689	0.4900	-0.1310
LEV	518	0.8147	0.6939	0.6060	4.8348	0.0006

한편, *DIF*의 평균은 -0.0048로 나타나며 *DIFPER*과 *DIF3M*의 평균 또한 -0.0079와 -0.0015로 나타난다. 따라서 자사주 취득가능 기간을 대상으로 한 분석에서도 기업의 평균적인 자사주 취득단가는 시장가격보다 낮게 이루어지고 있다.

그리고 *FREQ*의 평균은 21.74회로 나타나며, *ELAPREP*는 평균 46.80으로 기업의 자사주 취득 완료기간은 평균적으로 47일이 소요되고 있다. 그리고 *REASON*은 평균 0.82로 본 연구표본의 대다수 기업(423개)에서 저평가와 관련된 목적으로 자사주를 취득하고 있다.

추가적으로 *PCAR*의 평균과 중위수는 각각 -0.0428과 -0.0357로 과거 주가가 하락하는 상황에서 기업은 자사주 취득을 실시한다. 또한, *ROA*의 평균은 0.0780으로 자사주 취득 기업의 전년도 말 경영성과는 양호하다고 추론해 볼 수 있다.

4.1 자사주 취득과 단기 및 장기성과

자사주 취득이 기업의 저평가 여부와 관련성이 있다면 주가가 하락하는 상황에서 자사주를 취득할 것이고, 향후 장기성과는 증가할 것으로 기대해 볼 수 있다.

<표 5>는 자사주 취득 공시일 전·후의 단기 및 장기성과를 분석한 것이다. 우선 Panel A는 식 (4)의 시장조정모형을 이용한 취득공시일 전·후의 누적초과수익률이고, Panel B는 취득공시일 이후 252일 동안의 누적초과수익률 분석결과이다.

<표 5> 자사주 취득과 단·장기성과

Panel A는 자사주 취득공시일 전·후의 누적초과수익률이고, Panel B는 취득공시일 이후 252일 동안의 누적초과수익률을 분석한 결과이다. *CAR*은 시장조정모형을 이용한 것이고, *BHAR*은 보유기간초과수익률을 이용한 것이며, *FF3*은 3요인 모형을 이용한 분석결과이다. []은 t값이고, ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10%에서 유의함을 의미한다.

	전체(N = 518)		저평가(N = 423)		기타(N = 95)	
	Mean	[t-value]	Mean	[t-value]	Mean	[t-value]
Panel A: 취득공시일 전·후의 누적초과수익률						
CAR(-63, -1)	-0.0428	[-5.37]***	-0.0486	[-5.81]***	-0.0170	[-0.70]
CAR(-5, -1)	-0.0036	[-1.12]	-0.0035	[-0.95]	-0.0041	[-0.65]
CAR(-1, 1)	0.0255	[9.40]***	0.0283	[9.00]***	0.0131	[2.83]***
CAR(1, 5)	0.0112	[3.88]***	0.0128	[3.96]***	0.0040	[0.63]
CAR(1, 63)	0.0148	[1.75]*	0.0170	[1.85]*	0.0051	[0.24]
Panel B: 취득공시일 이후 252일 동안의 누적초과수익률						
CARL	0.0534	[3.02]***	0.0516	[2.70]***	0.0613	[1.36]
BHAR	0.1353	[6.49]***	0.1377	[5.96]***	0.1249	[2.56]**
FF3	0.0451	[2.70]***	0.0460	[2.52]**	0.0409	[0.99]

우선 Panel A를 보면, 전체표본에서 *CAR*(-63, -1) 평균은 -0.0428의 유의적인 음(-)의 값을 보인다. 그러나 저평가와 기타로 구분한 경우에 저평가 취득목적의 표본에서만 유의적인 음(-)의 값을 보여 주가가 하락하는 상황에서 자사주를 취득하고 있다. 한편 공시일의 *CAR*(-1, 1)은 저평가 취득목적 표본이 평균 0.0283, 기타 취득목적 표본이 0.0131로 두 표본 모두에서

유의적인 양(+)의 공시효과가 나타난다.

다음으로 Panel B의 장기성과는 전체적으로 유의적인 양(+)의 값을 보이지만, 표본을 세분화하는 경우 저평가 및 기타 취득목적의 표본에서 상이한 결과를 보인다. 저평가 취득목적의 표본은 *CARL*이나 *BHAR* 그리고 *FF3* 모두에서 해당 값들의 평균이 각각 0.0516, 0.1673, 0.0460으로 나타나 장기성과가 증가하고 있다.

반면, 기타 목적으로 자사주를 취득한 표본은 *BHAR*을 이용한 경우에서만 유의적인 양(+) 값을 보일 뿐, *CARL*이나 *FF3*은 유의적인 결과가 나타나지 않는다. 따라서 자사주 취득 공시일 이후 장기성과가 증가한다고 판단하기에는 한계가 있다.

4.2 자사주 저가매수 검증

자사주 취득에 있어 경영자의 마켓타이밍 능력이 존재한다면 시장에서 거래되는 주가수준과 비교할 때 기업의 자사주 취득가격은 저렴하게 이루어질 것이고, 자사주 취득이 마켓타이밍 가설을 지지한다면 장기성과가 증가하여야 할 것이다.

이와 같은 경영자의 마켓타이밍 능력은 기업이 실제로 행한 자사주 매매내역을 이용하여 검증해 볼 수 있다. 국내시장은 일별 자사주 취득단가나 취득수량 등 월별로 자료가 제공되는 미국시장보다 상세한 자료를 이용할 수 있음에도 불구하고 관련 연구가 진행되지 않은 상황이다. 따라서 평균적인 매수단가 이외에도 취득 일자별 매수단가와 시장가격과의 비교가 가능하므로 보다 정확한 분석이 가능하다.

우선 <표 6>은 기존연구와 동일하게 공시일 이전 및 취득완료일 이후의 주가와 자사주 취득단가를 비교한 분석결과이다. 전체 표본에서 *RRP*(-126, -1)은 -0.0190으로 유의적인 음(-)의 값을 나타나며, *RRP*(1, 126) 또한 -0.0184로 유의적인 음(-)의 값을 보인다. 따라서 기업의 실제 자사주 취득단가는 공시일 이전 6개월 및 취득완료일 이후 6개월 기간의 평균적인 주가수준보다 낮게 나타난다. 반면, *RRP*(-63, -1) 및 *RRP*(1, 63)은 음(-)으로 나타나지만 유의적인 값을 보이지 않는다.

<표 6> 자사주 취득단가와 취득일 전, 후의 시장가격 비교

자사주 취득단가와 공시일 이전 그리고 취득완료일 이후의 주가를 비교한 것이다. *RRP*(-63, -1)과 *RRP*(-126, -1)은 각각 공시일 직전일부터 과거 3개월(-63) 및 과거 6개월(-126) 기간 동안의 평균종가와 자사주 취득단가를 비교한 결과이다. 그리고 *RRP*(1, 63)과 *RRP*(1, 126)은 각각 취득완료일 익일부터 이후 3개월(63) 및 이후 6개월(126) 기간 동안의 평균종가와 자사주 취득단가를 비교한 것이다. []은 t값이고, ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10%에서 유의함을 의미한다.

	전체(N = 518)		저평가(N = 423)		기타(N = 95)	
	Mean	[t-value]	Mean	[t-value]	Mean	[t-value]
<i>RRP</i> (-63, -1)	-0.0067	[-1.00]	-0.0107	[-1.41]	0.0110	[0.81]
<i>RRP</i> (-126, -1)	-0.0190	[-2.25]**	-0.0250	[-2.61]***	0.0078	[0.45]
<i>RRP</i> (1, 63)	-0.0088	[-1.38]	-0.0089	[-1.22]	-0.0082	[-0.58]
<i>RRP</i> (1, 126)	-0.0184	[-2.13]**	-0.0182	[-1.87]*	-0.0194	[-1.05]

한편, 표본을 각각 저평가와 기타 취득목적으로 구분하는 경우에 해당 결과는 저평가 표본에서만 나타날 뿐, 기타 취득목적 표본에서는 유의적인 결과가 나타나지 않는다. 따라서 경영자의 마켓타이밍(자사주 취득기간 설정 능력)은 주로 저평가 취득목적의 표본에서 나타날 가능성이 있다.

〈표 7〉은 자사주 취득기간 동안(공시일부터 이후 3개월)의 취득단가와 시장가격을 비교한 분석결과이다. 전체표본에서 *DIF*와 *DIFPER*은 각각 -0.0048과 -0.0079의 유의적인 음(-)으로 나타난다.¹³⁾ 그리고 자사주 취득가능 기간(3개월)의 평균증가를 이용한 *DIF3M*은 유의적이지 않지만, 음(-)의 값으로 나타나고 있다. 또한, 거래량 가중치를 이용한 *VWDIF*, *VWDIFPER*, *VWDIF3M*도 각각 -0.0052와 -0.0138 그리고 -0.0121로 유의적인 음(-)의 값을 보인다.¹⁴⁾ 따라서 취득일자별로 비교한 *DIF* 뿐만 아니라 취득가능 기간 동안의 평균적인 자사주 취득단가를 이용한 *DIFPER*이나 *DIF3M*의 분석결과와 일관적으로 음(-)의 값을 보여, 기업의 자사주 취득 단가는 시장가격보다 저렴하게 이루어지고 있다.

〈표 7〉 자사주 취득단가와 취득기간의 시장가격 비교

*DIF*는 일자별 자사주 취득단가를 취득일의 시장가격으로 비교한 것이고, *DIFPER*은 평균 자사주 취득단가를 최초 취득일부터 마지막 취득일까지의 평균증가로 비교한 것이며, *DIF3M*은 평균 자사주 취득단가를 공시일 이후 익일부터 이후 3개월까지의 평균증가와 비교한 것이다. 그리고 *VWDIF*는 거래량을 이용한 가중평균 *DIF*이고, *VWDIFPER*과 *VWDIF3M*은 거래량 가중평균 증가를 이용하여 계산한 *DIFPER*과 *DIF3M*이다. []은 t값이고, ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10%에서 유의함을 의미한다.

	전체(N = 518)		저평가(N = 423)		기타(N = 95)	
	Mean	[t-value]	Mean	[t-value]	Mean	[t-value]
DIF	-0.0048	[-3.46]***	-0.0060	[-3.53]***	0.0003	[0.32]
DIFPER	-0.0079	[-4.53]***	-0.0099	[-4.81]***	0.0014	[0.71]
DIF3M	-0.0015	[-0.44]	-0.0031	[-0.85]	0.0056	[0.57]
VWDIF	-0.0052	[-2.89]***	-0.0064	[-3.89]***	0.0002	[0.17]
VWDIFPER	-0.0138	[-6.37]***	-0.0153	[-6.05]***	-0.0074	[-2.01]**
VWDIF3M	-0.0121	[-3.02]***	-0.0130	[-2.96]***	-0.0080	[-0.82]

그러나 전체표본을 각각 저평가와 기타의 사유로 구분하는 경우에는 두 표본에서 상이한 결과를 보인다. 우선 저평가 취득목적의 표본은 전체표본과 유사하게 *DIF*와 *DIFPER*가 각각 -0.0060과 -0.0099로 유의적인 음(-)을 보이며, 거래량 가중치를 이용한 경우에도 일관적으로 유의적인 음(-)의 값을 보인다. 반면, 기타 취득목적 표본은 *VWDIFPER*에서만 유의적인 음(-)의

13) 자사주 취득 매수단가와 시장가격의 비교에 있어 일자별 증가를 이용하여 비교하는 경우 일중 가격변화를 고려하지 못할 수 있다. 따라서 일중 가격변화를 고려하기 위해 *DIF*는 취득일자별 증가가 아닌 일별 시장가격(시초가, 고가, 저가, 종가)을 평균하여 비교하였다.

14) 거래량 가중평균 계산에 있어 *DIF*는 취득일자별 취득단가와 시장가격을 비교한 후 해당일의 총 거래량을 가중치로 이용하여 계산한 것이고, *DIFPER*과 *DIF3M*은 평균 시장가격 계산에 있어 해당기간 동안(최초 취득일부터 마지막 취득일 및 취득 공시일 이후 3개월)의 거래량을 이용한 가중평균 시장가격을 계산한 것이다. 추가적으로 *DIF* 계산에 있어 자사주 취득수량을 이용하거나, *DIFPER* 및 *DIFPER* 계산을 위해 자사주 취득수량을 이용하여도 전체적으로 유사한 결과가 나타났다.

값이 나타나지만 여타 분석에서는 유의적인 결과가 나타나지 않는다. 따라서 기타 목적으로 자사주를 취득하는 기업의 경우에는 시장 가격보다 더 낮은 가격에 자사 주식을 매수한다고 보기에 한계가 있다.

종합하면 저평가 목적으로 자사주를 취득하는 기업은 취득가능 기간에 *DIF* 기준으로 평균 0.48% 할인된 가격에 자사주를 매입하며, *DIFPER* 기준으로 평균 0.79% 낮은 가격에 자사 주식을 매수한다. 또한, 자사주 취득 결정일 이전 및 취득 완료일 이후 6개월 기간 동안의 시장가격보다 낮은 가격에 자사 주식을 취득한다. 따라서 저평가 사유의 기업은 가격결정 오류가 발생하는 경우 자사주 취득을 결정하며, 공시일 이후 3개월의 자사주 취득가능 기간에 시장에서 거래되는 주가수준을 모니터링 함으로써, 유리한 주가 수준일 경우에 매수를 행한 것으로 해석해 볼 수 있다.

4.3 자사주 저가매수 특성 비교

본 절에서는 자사주 취득가능 기간 동안의 자사주 취득단가 취득특성(취득횟수, 취득 소요기간)이나 정보거래자의 보유지분 수준 및 유동성 그리고 기업특성에 의해 상이한 영향을 미치는지 분석한다. 이를 위해 자사주 취득횟수와 취득 소요기간을 기준으로 두 그룹으로 구분하고, 두 그룹 간 자사주 저가매수가 차별적으로 나타나는지 분석한다. 그리고 5% 이상 지분을 보유한 기관 및 외국인투자자의 지분을 합계와 최대주주 지분을 및 유동성을 기준으로 각각 구분하여 비교·분석한다. 또한 전년도 말 기업규모와 시가/장부가 비율을 기준으로 각각 구분하여 경영자의 마켓타이밍 능력이 기업특성에 의해 차별적인 결과를 보이는지 분석한다.¹⁵⁾

<표 8>은 자사주 취득특성으로 구분한 후 저가매수를 비교한 분석결과이다. Panel A는 취득횟수(*FREQ*) 그리고 Panel B는 취득 소요기간(*ELAPREP*)을 기준으로 분류한 것이다. LOW는 각각 취득횟수와 취득 소요기간이 중위수 이하인 그룹이고, HIGH는 취득횟수와 취득 소요기간이 중위수 이상인 그룹을 의미한다.

우선 Panel A의 취득횟수를 토대로 구분한 분석결과를 보면, 대체적으로 HIGH 그룹이 LOW 그룹보다 낮은 가격에 자사 주식을 취득한다. 저평가 표본에서 일자별 취득단가를 이용한 *DIF*는 HIGH 그룹이 -0.0112로 나타나 시장가격보다 낮은 가격에 자사주를 매수한다. 반면, LOW 그룹은 0.0002로 시장가격보다 높은 가격에 자사주를 매수하며, 두 그룹 간 유의적인 차이를 보인다. 또한 평균 취득단가를 이용한 *DIF3M*도 취득횟수가 높은 HIGH 그룹은 할인된 가격에 자사주를 취득하고 있으며, LOW 그룹과의 비교결과 유의적인 차이가 나타난다. 한편, 기타 사유로 자사주를 취득한 표본도 HIGH 그룹에서 시장가격보다 더 낮은 가격에 자사주를 취득하며, 두 그룹 간에 유의적인 차이를 보인다. 따라서 취득목적과 상관없이 자사주 취득횟수가 보다 많은 그룹에서 더 낮은 가격에 자사 주식을 매수하고 있다.

다음으로 취득 소요기간을 기준으로 비교한 Panel B도 Panel A와 유사한 결과를 보인다. 우선 저평가 취득목적 표본에서 일자별 취득단가를 이용한 *DIF*는 HIGH 그룹이 -0.0083 그리고

15) 중위수를 이용한 차이검정(wilcoxon rank sum test)에서도 전체적으로 유사한 결과를 보였다.

LOW 그룹이 -0.0034로 나타나 두 그룹 모두에서 할인된 가격에 자사주를 취득한다. 하지만 두 그룹 간 유의적인 차이는 나타나지 않는다. 반면, 평균 취득단가를 이용한 *DIFPER*이나 *DIF3M*의 경우에는 HIGH 그룹과 LOW 그룹 간 평균차이가 각각 -0.0107과 -0.0212로 HIGH 그룹에서 보다 낮은 수치가 나타나며 두 그룹 간 유의적인 차이를 보인다. 이는 기타 취득목적 표본에서도 유사하게 나타난다. *DIF*나 *DIFPER*의 경우 HIGH 그룹에서 각각 -0.0033 및 -0.0028로 보다 작은 수치를 보이며 LOW 그룹과 유의적인 차이가 나타난다. 따라서 자사주 취득을 장기간에 걸쳐 행하는 HIGH 그룹에서 더 낮은 가격에 자사 주식을 매수하고 있다.

〈표 8〉 자사주 취득특성으로 구분한 자사주 저가매수 비교

Panel A는 취득횟수를 기초로 2개 그룹으로 구분한 것이고, Panel B는 취득 소요기간을 토대로 2개 그룹으로 구분한 것이다. LOW는 각각 취득횟수와 취득 소요기간이 중위수 이하인 그룹이고 HIGH는 취득횟수와 취득 소요기간이 중위수 이상인 그룹이다. *DIF*는 일자별 자사주 취득단가를 취득일의 시장가격으로 비교한 것이고, *DIFPER*은 평균 자사주 취득단가를 최초 취득일부터 마지막 취득일까지의 평균종가로 비교한 것이며, *DIF3M*은 평균 자사주 취득단가를 공시일 이후 익일부터 이후 3개월까지의 평균종가와 비교한 것이다. []은 t값이고, ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10%에서 유의함을 의미한다.

	저평가(N = 423)			기타(N = 95)		
	LOW	HIGH	HIGH-LOW [t-value]	LOW	HIGH	HIGH-LOW [t-value]
Panel A: 취득횟수(FREQ)						
DIF	0.0002	-0.0112	-0.0114 [-3.41]***	0.0030	-0.0037	-0.0067 [-4.40]***
DIFPER	-0.0064	-0.0129	-0.0065 [-1.56]	0.0061	-0.0054	-0.0115 [-3.04]***
DIF3M	0.0041	-0.0092	-0.0133 [-1.83]*	0.0162	-0.0097	-0.0259 [-1.31]
Panel B: 취득 소요기간(ELAPREP)						
DIF	-0.0034	-0.0083	-0.0049 [-1.47]	0.0026	-0.0033	-0.0059 [-3.77]***
DIFPER	-0.0044	-0.0151	-0.0107 [-2.58]***	0.0040	-0.0028	-0.0068 [-1.73]*
DIF3M	0.0079	-0.0133	-0.0212 [-2.93]***	0.0130	-0.0059	-0.0189 [-0.94]

즉, 저평가 및 기타의 취득목적 표본 모두에서 공통적으로 자사주 취득횟수가 많거나 자사주 취득이 장기간에 걸쳐 이루어지는 경우 더 낮은 가격에 자사주를 취득한다. 따라서 자사주 취득목적과 무관하게 자사주 취득특성은 저가매수에 영향을 미치고 있으며, 경영자는 공시일 이후 3개월 동안의 취득가능 기간 이내에 전략적으로 자사주 취득을 행하고 있다고 추론해 볼 수 있다.¹⁶⁾

16) 장기간에 걸쳐 자사주를 취득하는 경우에 취득횟수가 많을 수 있으므로 취득횟수와 취득 소요기간의 관련성을 분석하였는데, 저평가 표본은 0.5642로 강한 상관관계는 나타나지 않았다. 반면, 기타 취득목적 표본은 0.7372로 취득횟수와 취득 소요기간의 관련성이 높게 나타났다.

<표 9>는 정보거래자 보유지분으로 구분한 후 자사주 저가 매수를 비교한 분석 결과이다. Panel A는 5% 이상 기관투자자 및 외국인투자자 지분율의 합계를 이용하여 두 그룹으로 구분한 것이고, Panel B는 전년도 말 최대주주 지분율을 기준으로 두 그룹으로 분류한 것이다. 그리고 Panel C는 자사주 취득 공시일 이전 252일 동안을 대상으로 계산한 Amihud(2002)의 일평균 비유동성을 기준으로 두 그룹으로 분류한 것이다. LOW는 각각 5% 이상 기관 및 외국인투자자 지분율의 합계와 최대주주 지분율 그리고 비유동성이 중위수 이하인 그룹이고, HIGH는 각각 5% 이상 기관 및 외국인투자자 지분율의 합계와 최대주주 지분율 그리고 비유동성이 중위수 이상인 그룹을 의미한다.¹⁷⁾

우선 Panel A의 분석결과를 보면, 저평가 취득목적 표본의 경우에는 HIGH 및 LOW 그룹 모두에서 *DIF*나 *DIFPER* 그리고 *DIF3M*에서 음(-)의 수치를 보인다. 따라서 일자별 취득단가를 이용하거나 평균 취득단가를 이용한 경우 모두에서 시장가격보다 할인된 가격에 자사주를 취득하고 있다. 한편, HIGH 그룹과 LOW 그룹을 비교한 분석결과에서는 HIGH 그룹에서 더 높은 가격에 자사주를 취득하지만, 두 그룹 간 유의적인 차이는 나타나지 않고 있다.

그러나 기타 취득목적 표본은 HIGH 그룹에서 일자별 취득단가를 이용한 *DIF*와 평균 취득단가를 이용한 *DIFPER*이 각각 0.0020과 0.0057로 나타나 시장가격보다 높은 수준에서 자사주를 취득하며, LOW 그룹의 차이검정 결과에서 유의적인 차이를 보인다. 특히, LOW 그룹은 *DIF*와 *DIFPER* 및 *DIF3M* 모두에서 음(-)의 수치를 보여 시장가격보다 할인된 가격에 자사주를 취득하고 있으며, HIGH 그룹과 상이한 특성을 보인다. 즉, 기타 취득목적 표본에서 5% 이상 기관 및 외국인투자자 지분율이 높은 그룹(HIGH)에서 유의적으로 더 높은 가격에 자사주를 취득하며, 유의적이지는 않지만 저평가 취득목적 표본에서도 HIGH 그룹에서 더 높은 가격에 자사 주식을 취득한다. 따라서 정보거래자 지분 수준은 자사주 취득단가에 영향을 미칠 가능성이 있음을 추론해 볼 수 있다.

반면, Panel B의 최대주주 지분율을 이용한 경우에는 저평가 및 기타 취득목적 표본 모두에서 유의적인 차이가 나타나지 않는다. 우선 저평가 취득목적 표본은 일자별 취득단가를 이용한 *DIF*나 평균 취득단가를 이용한 *DIFPER* 등에서 HIGH 그룹 및 LOW 그룹 모두에서 음(-)의 수치를 보여 시장가격보다 할인된 가격에 자사주를 취득한다. 그러나 두 그룹 간의 차이검정 결과에서는 유의적인 차이를 보이지 않는다. 또한 기타 취득목적 표본은 *DIF*나 *DIFPER*에서 HIGH 그룹이 LOW 그룹보다 낮은 수치를 보여 HIGH 그룹에서 더 가격에 자사주를 취득하지만 두 그룹 간 유의적인 차이는 나타나지 않고 있다. 따라서 최대주주 지분율이 높을수록 자사 주식을 낮은 가격에 취득한다고 보기에는 한계가 있어, 최대주주 지분율 수준은 자사주 저가매수에 영향일 미치지 않는다고 해석해 볼 수 있다.

다음으로 Panel C의 비유동성으로 구분한 경우에도 전체적으로 HIGH 및 LOW 그룹 간 유의적인 차이를 보이지 않는다. 저평가 취득목적 표본의 결과를 보면, *DIF*나 *DIFPER*은 LOW

17) Amihud(2002) 비유동성의 경우 유동성의 역수로 계산되므로 해당 비율이 낮은 그룹이 유동성이 더 높으며, 반대로 해당 비율이 더 높은 그룹이 유동성이 낮음을 의미한다.

표본(유동성이 더 높은)에서 더 낮은 가격에 자사주를 취득하지만, 두 그룹 간 유의적인 차이는 나타나지 않는다. 또한 기타 취득목적 표본의 경우에도 일관된 결과가 나타나지 않는다. *DIF*나 *DIF3M*에서 HIGH 표본(유동성이 더 낮은)이 LOW 표본보다 더 낮은 가격에 자사주를 취득하지만, 저평가 취득목적 표본과 동일하게 두 그룹 간 유의적인 차이는 나타나지 않고 있다. 따라서 기업의 자사주 저가매수에 있어 유동성 요인은 영향을 미치지 않는다고 판단된다.

〈표 9〉 정보거래자 보유지분 및 유동성으로 구분한 자사주 저가매수 비교

Panel A는 5% 이상 기관투자자 및 5% 이상 외국인투자자의 지분율을 합산하여 2개 그룹으로 구분한 것이고, Panel B는 최대주주 지분율을 토대로 2개 그룹으로 구분한 것이다. 그리고 Panel C는 Amihud(2002) 비유동성을 기준으로 2개 그룹으로 구분한 것이다. LOW는 각각 정보거래자 및 최대주주 지분율 그리고 비유동성이 중위수 이하인 그룹이고 HIGH는 각각 정보거래자 및 최대주주 지분율 그리고 비유동성이 중위수 이상인 그룹이다. *DIF*는 일자별 자사주 취득단가를 취득일의 시장가격으로 비교한 것이고, *DIFPER*는 평균 자사주 취득단가를 최초 취득일부터 마지막 취득일까지의 평균종가로 비교한 것이며, *DIF3M*은 평균 자사주 취득단가를 공시일 이후 익일부터 이후 3개월까지의 평균종가와 비교한 것이다. []은 t값이고, ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10%에서 유의함을 의미한다.

	저평가(N = 423)			기타(N = 95)		
	LOW	HIGH	HIGH-LOW [t-value]	LOW	HIGH	HIGH-LOW [t-value]
Panel A: 정보거래자(5% 이상 기관 및 외국인투자자) 지분율						
DIF	-0.0077	-0.0043	0.0034 [1.02]	-0.0012	0.0020	0.0032 [1.98]**
DIFPER	-0.0116	-0.0083	0.0033 [0.79]	-0.0022	0.0057	0.0079 [2.06]**
DIF3M	-0.0041	-0.0022	0.0019 [0.26]	-0.0013	0.0139	0.0152 [0.77]
Panel B: 최대주주 지분율						
DIF	-0.0075	-0.0043	0.0032 [0.94]	0.0012	-0.0005	-0.0017 [-1.02]
DIFPER	-0.0102	-0.0097	0.0005 [0.12]	0.0048	-0.0014	-0.0062 [-1.59]
DIF3M	-0.0001	-0.0063	-0.0062 [-0.85]	0.0086	0.0032	-0.0054 [-0.28]
Panel C: Amihud(2002) 비유동성						
DIF	-0.0081	-0.0036	0.0045 [1.35]	0.0008	-0.0001	-0.0009 [-0.59]
DIFPER	-0.0108	-0.0090	0.0018 [0.41]	0.0012	0.0015	0.0003 [0.06]
DIF3M	-0.0010	-0.0054	-0.0044 [-0.61]	0.0071	0.0046	-0.0025 [-0.12]

전체적으로 자사주 저가매수에 영향을 미치는 요인들을 비교한 분석결과에 의하면, Cesari et al.(2012)이 제시한 정보효과나 부의 이전효과, 그리고 유동성 요인 중에서도 특히 정보거래자의

정보효과가 자사주 취득단가에 영향을 미치는 것으로 해석해 볼 수 있다. 하지만 이는 자사주 저가매수에 영향을 미칠 수 있는 여타 요인들을 통제하지 않은 상황의 분석결과이므로, 해당 요인들을 통제한 상황에서 기관 및 외국인투자자와 같은 정보거래자 지분율이나 최대주주 지분율 그리고 유동성 등의 요인이 자사주 저가매수에 영향을 미치는지를 검증해 볼 필요성이 있다.

<표 10>은 기업특성을 기준으로 두 그룹으로 구분한 후 자사주 저가매수를 비교한 분석 결과이다. Panel A는 기업규모(*ASSET*) 그리고 Panel B는 시가/장부가 비율(*MB*)을 기준으로 분류한 것이다. LOW와 HIGH는 각각 기업규모와 시가/장부가 비율이 중위수 이하(이상)인 그룹을 의미한다.

<표 10> 기업특성으로 구분한 자사주 저가매수 비교

Panel A는 기업규모 그리고 Panel B는 시가/장부가 비율을 토대로 2개 그룹으로 구분한 것이다. LOW는 각각 기업규모와 시가/장부가 비율이 중위수 이하인 그룹이고, HIGH는 기업규모와 시가/장부가 비율이 중위수 이상인 그룹이다. *DIF*는 일자별 자사주 취득단가를 취득일의 시장가격으로 비교한 것이고, *DIFPER*은 평균 자사주 취득단가를 최초 취득일부터 마지막 취득일까지의 평균증가로 비교한 것이며, *DIF3M*은 평균 자사주 취득단가를 공시일 이후 익일부터 이후 3개월까지의 평균증가와 비교한 것이다. []은 t값이고, ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10%에서 유의함을 의미한다.

	저평가(N = 423)			기타(N = 95)		
	LOW	HIGH	HIGH-LOW [t-value]	LOW	HIGH	HIGH-LOW [t-value]
Panel A: 기업규모(<i>ASSET</i>)						
DIF	-0.0006	-0.0111	-0.0105 [-3.13]***	0.0002	0.0003	0.0001 [0.09]
DIFPER	-0.0048	-0.0149	-0.0101 [-2.47]**	0.0008	0.0020	0.0012 [0.32]
DIF3M	0.0047	-0.0106	-0.0153 [-2.10]**	0.0135	-0.0032	-0.0167 [-0.86]
Panel B: 시가/장부가(<i>MB</i>)						
DIF	-0.0067	-0.0052	0.0015 [0.44]	0.0009	-0.0005	-0.0014 [-0.86]
DIFPER	-0.0123	-0.0076	0.0047 [1.13]	0.0040	-0.0016	-0.0056 [-1.44]
DIF3M	-0.0113	0.0048	0.0161 [2.21]**	0.0005	0.0113	0.0108 [0.55]

분석결과를 보면, Panel A의 기업규모를 기준으로 구분한 경우 저평가 취득목적 표본과 기타 표본에서 상이한 결과를 보인다. 우선 저평가 취득목적 표본은 기업규모가 큰 HIGH 그룹뿐만 아니라 LOW 그룹에서도 일자별 취득단가를 이용한 *DIF*와 평균 취득단가를 이용한 *DIFPER* 그리고 *DIF3M*이 일관적으로 음(-)의 값을 보인다. 따라서 두 그룹 모두에서 자사 주식을 시장가격 보다 낮은 가격에 취득하고 있다. 그러나 두 그룹 간의 차이검정 결과에 의하면, HIGH 그룹과 LOW 그룹의 *DIF*와 *DIFPER* 그리고 *DIF3M* 차이가 각각 -0.0105, -0.0101, -0.0153으로 나타나며

유의적인 차이를 보인다. 따라서 기업규모가 큰 그룹이 기업규모가 작은 그룹보다 더 할인된 가격에 자사주를 취득하고 있다. 반면, 기타 취득목적 표본은 HIGH 그룹과 LOW 그룹 간에 어떠한 유의적인 차이도 나타나지 않는다. 즉, 저평가 취득목적 표본과 차별적으로 기타 취득목적은 일관된 결과가 나타나지 않으며 그룹 간 유의적인 차이가 없어 기업규모 수준과 자사주 저가매수의 관련성이 낮다고 판단된다.

다음으로 Panel B의 시가/장부가 비율을 이용하여 비교한 분석결과를 보면, 저평가 취득목적 표본은 시가/장부가 비율이 낮은 가치주(value-stock)와 해당 비율이 높은 성장주(growth-stock) 모두에서 *DIF*와 *DIFPER*이 음(-)의 값으로 나타난다. 그러나 두 그룹 간의 비교결과 HIGH 그룹인 성장주에서 더 높은 가격에 자사주를 매수하지만 유의적인 차이는 나타나지 않는다. 반면, *DIF3M*의 경우에는 LOW 그룹에서 더 할인된 가격에 자사주를 매수하며 HIGH 그룹과 유의적인 차이를 보여 *DIF* 및 *DIFPER*의 분석과 상이한 결과가 나타난다. 한편, 기타 취득목적 표본은 두 그룹에서 일관된 결과가 나타나지 않으며, HIGH 그룹과 LOW 그룹 간 어떠한 유의적인 차이가 나타나지 않는다. 따라서 저평가 취득목적 표본과는 상이하게 기타 사유로 자사주를 취득하는 기업들은 기업규모나 시가/장부가 비율과 같은 기업특성이 자사주 저가매수에 영향을 미치지 않는 것으로 판단된다.

즉, 저평가 목적으로 자사주를 취득하는 기업은 대체적으로 기업규모가 크고 시가/장부가 비율이 낮은 가치주에서 더 낮은 가격에 자사 주식을 취득하지만, 시가/장부가 요인보다는 기업규모 요인만이 자사주 저가매수에 영향을 미치는 것으로 해석해 볼 수 있다. 따라서 경영자의 마켓타이밍 능력은 대규모 기업에서 명확한 결과를 보일 가능성이 있다. 하지만 이는 여타 요인들을 통제하지 않은 상황에서의 분석결과이므로, 다른 요인들을 통제한 상황에서 기업규모나 시가/장부가 비율이 자사주 저가매수에 영향을 미치는지를 검증해 볼 필요성이 있다.

4.4 회귀분석 결과

본 절에서는 자사주 취득비율이나 취득목적과 같은 취득특성 변수 및 기업특성과 같은 여타 변수들을 통제한 상황에서 일관된 결과가 나타나는지를 분석한다. 이를 위해 식 (8)의 모형을 이용하여 자사주 취득 행태(취득횟수, 취득 소요기간)가 자사주 취득단가에 영향을 미치는지 분석하고, 식 (9)의 모형을 이용하여 자사주 취득단가를 토대로 한 경영자의 마켓타이밍 능력이 정보효과나 부의 이전효과 그리고 유동성 요인 등에 의해 영향을 받는지 검증한다. 그리고 식 (10)의 모형을 이용한 자사주 취득단가와 장기성과의 관련성을 분석함으로써, 자사주 취득이 마켓타이밍 가설로 설명 가능한지를 분석한다.¹⁸⁾

우선 <표 11>은 회귀분석에 앞에 본 연구에서 사용한 주요변수들의 상관관계를 분석한 결과이다. 분석결과를 보면 일자별 취득단가를 비교한 *DIF*의 경우 *DIFPER*과의 상관계수는 0.80으로 나타나 높은 상관관계가 존재하지만, *DIF3M*과의 상관계수는 0.43으로 상대적으로 관련성이 떨어진다.

18) 표본이 시계열적 특성과 횡단면적인 특성을 동시에 갖는 패널구조임을 감안하여 기업고유요인 통제를 위한 고정효과(fixed-effects) 모형을 이용하여도 전체적으로 유사한 결과를 보였다.

〈표 11〉 주요변수의 상관관계 분석결과

a)는 *DIF*, b)는 *DIFPER*, c)는 *DIF3M*, d)는 *FREQ*, e)는 *ELAPREP*, f)는 *INFORMED*, g)는 *OWN*, h)는 *ILLIQ*, i)는 *REASON*, j)는 *REP*, k)는 *PCAR*, l)은 *RETVOL*, m)은 *ASSET*, n)은 *CASH*, o)는 *MB*, p)는 *ROA*, q)는 *LEV*이다. ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10%에서 유의함을 의미한다.

	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)	i)	j)	k)	l)	m)	n)	o)	p)
b)	0.80***															
c)	0.43***	0.56***														
d)	-0.32***	-0.21***	-0.17***													
e)	-0.10**	-0.15***	-0.16***	0.60***												
f)	0.05	0.04	-0.01	-0.02	-0.01											
g)	0.08*	0.06	-0.02	-0.05	0.00	-0.31***										
h)	0.03	0.06	0.04	-0.04	0.08*	-0.15***	0.15***									
i)	-0.08*	-0.11**	-0.04	0.15***	0.16***	0.08*	-0.17***	-0.01								
j)	0.01	0.02	-0.02	0.14***	0.16***	-0.12***	-0.04	0.07	0.05							
k)	-0.02	0.06	0.07*	0.00	-0.05	-0.10**	0.05	0.04	-0.07	0.09*						
l)	0.04	0.05	0.13***	-0.19***	-0.10**	-0.07	-0.06	-0.08*	-0.02	0.12***	-0.05					
m)	-0.27***	-0.20***	-0.11***	0.30***	0.04	0.03	-0.18***	-0.05	-0.05	-0.05	0.01	-0.16***				
n)	0.07	0.03	-0.01	-0.13***	-0.05	0.20***	-0.28***	-0.08*	0.14***	-0.05	-0.09	0.10**	-0.10**			
o)	0.02	0.01	0.09**	-0.05	-0.10**	0.33***	-0.17***	-0.11**	0.11**	-0.15***	-0.10**	0.08*	-0.00	0.34***		
p)	0.07	0.03	0.02	-0.00	0.02	0.17***	-0.25***	-0.10**	0.05	-0.08*	-0.03	-0.07	0.11**	0.26***	0.32***	
q)	0.05	0.07	0.07	-0.06	0.01	0.08*	-0.02	-0.08*	-0.02	0.08*	0.07	0.24***	-0.03	-0.05	0.03	-0.20***

한편, *DIF*나 *DIFPER* 그리고 *DIF3M* 모두 *FREQ*와 유의적인 음(-)의 관련성을 보이며, *ASSET* 과도 동일하게 음(-)의 상관관계를 보인다. 그리고 *FREQ*와 *ELAPREP*의 상관계수는 0.60으로 유의적인 양(+)의 상관관계를 보여 취득횟수가 높을수록 취득기간이 보다 장기에 걸쳐 이루어짐을 알 수 있다. 한편, *INFORMED*와 *OWN*의 상관계수는 -0.31로 정보거래자(5% 이상 기관 및 외국인투자자) 지분율과 최대주주 지분율은 음(-)의 관련성을 보이고 있다. 추가적으로 본 연구에서 사용한 통제변수(*RET*, *PCAR*, *RETVOL* 등) 상호 간의 상관계수는 낮게 나타나 다중공선성(multicollinearity) 문제는 미약한 것으로 판단된다.

<표 12>는 식 (8)을 이용하여 기업의 자사주 취득횟수 또는 취득 소요기간 등의 자사주 취득행태가 저가매수에 어떠한 영향을 미치는지를 분석한 것이다. 모형 (1)과 모형 (4)는 일자별 취득단가를 이용한 *DIF*를 종속변수로 이용한 것이다. 그리고 평균적인 취득단가를 이용한 모형 (2)와 모형 (5)는 *DIFPER*을 그리고 모형 (3)과 모형 (6)은 *DIF3M*을 종속변수로 이용한 것이다.

분석결과를 보면 모형 (1)~모형 (3) $\ln(FREQ)$ 의 계수는 각각 -0.023, -0.014, -0.037로 모든 분석결과에서 일관적으로 유의적인 음(-)의 값으로 나타난다. 따라서 <표 8>의 단변량 분석결과와 동일하게 자사주 취득횟수가 증가할수록 시장가격보다 할인된 가격에 자사 주식을 취득하고 있다. 또한, 모형 (4)~모형 (6)의 분석결과 모두에서도 $\ln(ELAPREP)$ 의 계수는 각각 -0.010, -0.017, -0.032로 유의적인 음(-)의 값을 보여, 자사주 취득 소요기간이 장기간에 걸쳐 이루어질수록 시장가격보다 더 낮은 가격에 자사 주식을 취득하고 있다. 즉, 해당 분석결과를 종합하면 자사주 취득횟수가 높거나 자사주 취득 소요기간이 길수록 기업은 보다 할인된 가격에 자사 주식을 취득하고 있다.

이는 미국시장을 대상으로 한 연구와 상반된 분석결과이다. 미국시장을 대상으로 한 기존 연구에서는 월별 자사주 취득 여부를 연간 단위로 집계하여 자사주 취득빈도가 낮을수록 더 낮은 가격에 자사 주식을 취득한다는 결과를 제시하고 있다(Ben et al., 2014; Dittmar and Field, 2015). 반면, 본 연구에 의하면 취득횟수가 많을수록 더 낮은 가격에 자사주를 취득하여 미국시장과 차별적인 결과를 보인다.

그런데 이와 같은 상이한 분석결과는 자사주 취득과 관련한 제도적 차이로 인해 나타난 결과일 수 있다.¹⁹⁾ 미국시장의 공개시장매입을 통한 자사주 취득형태의 경우에, 목표로 한 자사주 수량을 최종적으로 완료하는데 평균적으로 수년 이상이 소요된다(Stephens and Weisbach, 1998; Cook et al., 2004). 따라서 기업의 입장에서 자사에 유리한 시기를 선별적으로 고려하여 자사주를 취득함으로써 장기의 기간이 소요될 수 있으므로, 목표로 한 자사주 취득수량을 빈번하게 매수하여 취득을 완료하는 기업보다는 자사주 취득빈도가 낮은 기업에서 더 낮은 가격에 자사주를 취득할 가능성이 있다.

19) 미국은 공개시장매입(open market repurchase)나 고정가격 공개매수(fixed price tender offer) 또는 화란식 경매(dutch auction offers) 등의 방법으로 자사주 취득을 행할 수 있다. 여기서 Ben et al.(2014), Dittmar and Field(2015)는 공개시장매입의 형태로 자사주를 취득한 기업을 대상으로 연구를 실시하였는데, 해당 형태의 자사주 취득은 고정가격 공개매수와 달리 별도로 정해진 취득단가가 없으며, 취득기간에 대해서도 별도로 정해진 규정이 없다.

〈표 12〉 자사주 취득행태와 저가매수의 관련성

*FREQ*는 총 자사주 취득횟수를, *ELAPREP*는 최초 취득일부터 마지막 취득일까지의 경과일수로 자연 로그를 취한 값이다. *REASON*은 저평가목적의 자사주 취득은 1의 값을 갖고, 아니면 0의 값을 갖는다. *REP*는 자사주 취득수량을 전년도 말 보통주식수로 나눈 것이고, *PCAR*은 시장조정모형을 이용한 취득 공시일 전일부터 과거 63일까지의 누적초과수익률이다. *RETVOL*은 취득공시일 이전 252일 동안의 일별 수익률 표준편차이며, *ASSET*은 전년도 말의 총자산이다. *CASH*는 전년도 말 현금 및 현금성자산을 총자산으로 나눈 값이고, *MB*는 (전년도 말 보통주 발행주식수×종가)를 자기자본으로 나눈 값이다. *ROA*는 전년도 말 영업이익을 총자산으로 나눈 비율이고, *LEV*는 전년도 말 총부채를 자기자본으로 나눈 값이다. []은 t값이고, ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10%에서 유의함을 의미한다.

	(1) DIF	(2) DIFPER	(3) DIF3M	(4) DIF	(5) DIFPER	(6) DIF3M
INTERCEPT	0.194 [6.10]***	0.188 [4.59]***	0.058 [0.69]	0.205 [6.23]***	0.212 [5.12]***	0.101 [1.18]
ln(FREQ)	-0.023 [-4.60]***	-0.014 [-2.13]**	-0.037 [-2.79]***			
ln(ELAPREP)				-0.010 [-2.62]***	-0.017 [-3.38]**	-0.032 [-3.08]***
REASON	-0.008 [-2.18]**	-0.015 [-3.14]***	-0.005 [-0.55]	-0.009 [-2.49]**	-0.014 [-2.86]***	-0.004 [-0.45]
REP	0.002 [0.07]	-0.004 [-0.14]	-0.025 [-0.43]	-0.011 [-0.52]	-0.003 [-0.10]	-0.033 [-0.58]
PCAR	-0.007 [-0.93]	0.010 [1.08]	0.044 [2.22]**	-0.007 [-0.92]	0.008 [0.81]	0.040 [2.02]**
RETVOL	-0.315 [-1.75]*	-0.283 [-1.22]	0.323 [0.68]	-0.252 [-1.39]	-0.305 [-1.33]	0.339 [0.72]
ln(ASSET)	-0.006 [-5.82]***	-0.006 [-4.40]***	-0.003 [-1.12]	-0.007 [-6.78]***	-0.006 [-5.00]***	-0.005 [-1.75]*
MB	-0.001 [-0.89]	-0.001 [-0.59]	0.009 [2.65]***	-0.001 [-1.03]	-0.001 [-0.77]	0.008 [2.49]**
CASH	0.020 [0.77]	0.024 [0.70]	-0.066 [-0.95]	0.026 [0.98]	0.023 [0.68]	-0.062 [-0.90]
ROA	0.079 [3.27]***	0.074 [2.37]**	0.050 [0.79]	0.084 [3.42]***	0.078 [2.53]**	0.060 [0.94]
LEV	0.007 [2.79]***	0.008 [2.61]***	0.004 [0.63]	0.008 [3.18]***	0.009 [2.82]***	0.006 [0.88]
YEAR	Include	Include	Include	Include	Include	Include
INDUSTRY	Include	Include	Include	Include	Include	Include
No. of Obs.	518	518	518	518	518	518
F-value	3.31***	2.33***	1.73***	2.82***	2.56***	1.78***
Adj. R ²	0.1360	0.0825	0.0469	0.1098	0.0953	0.0503

반면, 국내의 자사주 취득규정(직접취득)에 의하면 취득 공시일 이후 3개월이라는 제한된 기간 이내에 취득을 완료하여야 하며, 해당 기간 내에 자사주 취득 시 1일 최대주문 수량에 제한이 있다. 특히, <표 5>와 같이 *CAR*(-1, 1)은 0.0255로 자사주 취득 공시일에 높은 초과수익을 실현하며, 이후 3개월 동안의 *CAR*(1, 63)은 0.0148로 양(+)의 초과수익률이 점차 감소한다.

즉, 경영자 입장에서 양(+)의 공시효과 이후에 점차 주가가 반락한 상황에서 자사주를 취득해야 보다 낮은 가격에 자사 주식을 취득할 수 있을 것이다.

따라서 공시일 이후 장기의 기간에 걸쳐 자사주를 취득하거나 취득횟수가 많은 경우에 평균적인 자사주 취득단가를 낮출 수 있을 것이므로, 미국시장과 상이한 국내 기업들의 자사주 취득행태는 국내의 자사주 취득제도에 기인하여 나타난 것으로 해석해 볼 수 있다.

추가적으로 모든 분석결과에서 $\ln(ASSET)$ 은 유의적인 음(-)의 값을 보여 기업규모가 증가할수록 보다 낮은 가격에 자사 주식을 취득한다. 반면, MB 계수는 모형 (3) 및 모형 (6)에서만 부분적으로 유의적으로 나타난다. 즉, <표 10>의 분석과 유사하게 여타요인을 통제한 상황 하에서는 기업규모만이 자사주 취득단가에 영향을 미치고 있을 뿐이며, 시가/장부가 비율이 영향을 미친다고 강건하게 해석하기에는 한계가 있다. 해당결과 또한 미국시장을 대상으로 한 Ben et al.(2014) 및 Dittmar and Field(2015)과는 상이한 분석결과이다. 그들의 연구에 의하면 자사주 저가매수와 기업특성에 있어, 기업규모가 작은 소형주일수록 더 할인된 가격에 자사주를 매수하며, 연간 기준 소형주의 자사주 취득빈도는 대형주보다 약 2배 정도 낮다는 결과를 보고하고 있다. 즉, 소형주의 경우 취득빈도가 낮으며 보다 할인된 가격에 매수하여 자사주 취득은 경영자의 전략적 사유로 인해 이루어질 수 있다(Ben et al., 2014).

반면, 국내 시장은 자사주 취득빈도가 높고, 기업규모가 큰 기업들에서 더 할인된 가격에 자사주 취득을 행한다. 따라서 미국시장과 상이한 자사주 취득행태, 기업특성 그리고 저가매수는 미국시장과 상이한 자사주 취득제도 차이로 인해 나타난 결과일 수 있으며, 미국시장과 달리 국내의 경우에는 규모가 큰 기업에서 자사주 취득을 전략적으로 활용하는 것으로 판단된다.

다음으로 <표 13>은 경영자의 마켓타이밍 능력이 정보거래자의 정보효과나 내부자 등의 부의 이전효과 그리고 유동성 요인에 의해 영향을 받는지를 분석한 것이다.²⁰⁾ <표 12>와 동일하게 모형 (1)과 모형 (4)는 일자별 취득단가를 이용한 DIF 를 종속변수로 이용한 것이다. 그리고 평균 취득단가를 이용한 모형 (2)와 모형 (5)는 $DIFPER$ 을 모형 (3)과 모형 (6)은 $DIF3M$ 을 종속변수로 이용한 것이다.

분석결과를 보면, 모형 (1)의 $INFORMED$ 계수는 0.030으로 유의적인 양(+)의 값을 보인다. 따라서 정보거래자(5% 이상 기관 및 외국인투자자 지분)의 지분율이 증가할수록 자사주 취득 단가는 증가한다. 또한 모형 (2)의 분석결과에서도 $DIF3M$ 계수는 0.029로 유의적인 양(+)의 값으로 나타나 <표 9>의 단변량 분석과 유사한 결과를 보인다. 반면, OWN 의 계수는 모형 (1)에서 0.017로 유의적인 양(+)으로 나타나지만 유의성은 떨어지며, 모형 (2)~모형 (3)에서는 유의적인 결과가 나타나지 않는다. 따라서 최대주주의 지분율은 자사주 취득단가에 유의적인 영향을 미치지 않고 있다. 또한, 모형 (1)~모형 (3)에서 $ILLIQ$ 계수는 유의적인 결과가 나타나지 않아 유동성 요인으로 자사주 저가매수를 설명하기에는 한계가 있다.

20) $INFORMED$ 와 OWN 그리고 $INFORMED$ 변수를 각각 기관 및 외국인투자자의 지분율로 각각 구분한 $INST$ 및 $FORE$ 변수에서 다중공선성 문제가 발생할 수 있다. 따라서 분산팽창계수(Variance Inflation Factor; VIF)를 이용하여 다중공선성을 검증해 보았으나, 전체적으로 VIF 값이 3 미만으로 나타나 다중공선성 문제는 크지 않은 것으로 판단된다.

〈표 13〉 자사주 저가매수 결정요인 분석

*INFORMED*는 자사주 취득 전년도 말 5% 이상 기관 및 외국인투자자 지분을 합계이고, *OWN*은 전년도 말 최대주주 및 특수관계인 지분율이다. *ILLIQ*는 자사주 취득 공시일 익일부터 이후 3개월까지의 일평균 Amihud(2002) 비유동성이다. *INST*와 *FORE*는 각각 전년도 말 5% 이상 기관투자자와 외국인투자자의 지분율이고, *REASON*은 자사주 취득목적이 저평가와 관련되어 있으면 1, 아니면 0의 값을 갖는다. *REP*는 자사주 취득수량을 전년도 말 보통주식수로 나눈 것이고, *PCAR*은 시장조정모형을 이용한 취득공시일 전일부터 과거 63일까지의 누적초과수익률이다. *RETVOL*은 취득공시일 이전 252일 동안의 일별 수익률 표준편차이며, *ASSET*은 전년도 말의 총자산이다. *CASH*는 전년도 말 현금 및 현금성자산을 총자산으로 나눈 값이고, *MB*는 (전년도 말 보통주 발행주식수×종가)를 자기자본으로 나눈 값이다. *ROA*는 전년도 말 영업이익을 총자산으로 나눈 비율이고, *LEV*는 전년도 말 총부채를 자기자본으로 나눈 값이다. []은 t값이고, ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10%에서 유의함을 의미한다.

	(1) DIF	(2) DIFPER	(3) DIF3M	(4) DIF	(5) DIFPER	(6) DIF3M
INTERCEPT	0.173 [5.00]***	0.168 [3.83]***	0.060 [0.67]	0.192 [5.92]***	0.903 [4.62]***	0.043 [0.50]
INFORMED	0.030 [2.67]**	0.029 [2.03]**	-0.004 [-0.12]			
OWN	0.017 [1.68]*	0.014 [1.11]	-0.020 [-0.76]			
ILLIQ	0.000 [0.39]	0.001 [1.14]	0.001 [1.01]			
INST				0.038 [2.45]**	0.019 [0.99]	0.032 [0.80]
FORE				0.010 [0.57]	0.030 [1.35]	-0.044 [-0.95]
REASON	-0.011 [-2.82]***	-0.016 [-3.42]***	-0.012 [-1.21]	-0.011 [-3.10]***	-0.017 [-3.57]***	-0.011 [-1.17]
REP	-0.015 [-0.70]	-0.013 [-0.47]	-0.063 [-1.10]	-0.018 [-0.81]	-0.016 [-0.57]	-0.057 [-1.00]
PCAR	-0.003 [-0.43]	0.013 [1.34]	0.047 [2.39]**	-0.002 [-0.30]	0.013 [1.35]	0.049 [2.48]**
RETVOL	-0.144 [-0.80]	-0.148 [-0.64]	0.539 [1.14]	-0.185 [-1.02]	-0.178 [-0.77]	0.466 [0.99]
ln(ASSET)	-0.007 [-6.52]***	-0.006 [-4.70]***	-0.005 [-1.67]*	-0.007 [-6.95]***	-0.007 [-5.14]***	-0.004 [-1.55]
MB	-0.002 [-1.17]	-0.001 [-0.79]	0.009 [2.60]***	-0.001 [-0.97]	-0.001 [-0.85]	0.010 [2.75]***
CASH	0.038 [1.38]	0.037 [1.07]	-0.058 [-0.81]	0.027 [1.01]	0.028 [0.81]	-0.052 [-0.74]
ROA	0.081 [3.25]***	0.075 [2.40]**	0.057 [0.88]	0.078 [3.14]***	0.071 [2.26]**	0.057 [0.88]
LEV	0.008 [2.97]***	0.009 [2.70]***	0.007 [1.00]	0.008 [3.09]***	0.009 [2.72]***	0.006 [0.93]
YEAR	Include	Include	Include	Include	Include	Include
INDUSTRY	Include	Include	Include	Include	Include	Include
No. of Obs.	518	518	518	518	518	518
F-value	2.71***	2.20***	1.44**	2.73***	2.21***	1.48**
Adj. R ²	0.1090	0.0809	0.0305	0.1075	0.0779	0.0323

즉, 정보거래자 지분수준이 증가할수록 기업은 더 높은 가격에 자사 주식을 취득하고 있으며, 경영자의 지분수준이나 유동성 요인은 자사주 저가매수에 어떠한 영향도 미치지 않고 있다. 해당결과는 프랑스 시장을 대상으로 한 Ginglinger and Hamon(2007)의 연구와 차별적인 결과이다. 그들의 연구에서는 자사주 저가매수는 경영자의 마켓타이밍 보다는 역행투자전략에 기인하여 나타난 결과임을 제시하고 있다. 반면, 본 연구결과는 정보거래자 지분수준만이 자사주 저가매수에 영향을 미친다는 것을 의미하므로, Cesari et al.(2012)이 제시한 정보효과에 의해 자사주 저가매수가 영향을 받는 것으로 판단해 볼 수 있다.

한편, 정보거래자를 각각 국내 기관투자자(*INST*)와 외국인투자자(*FORE*)로 구분한 결과를 보면 종속변수로 *DIF*를 이용한 모형 (4)에서만 *INST* 계수가 0.038로 유의적인 양(+)의 값을 보인다. 반면 평균 취득단가를 이용한 모형 (5)와 모형 (6)에서는 *INST* 계수가 양(+)의 값으로 나타나지만 유의적이지 않는다.

또한, 모형 (4)~모형 (6)의 분석결과에서 *FORE*는 유의적인 값이 나타나지 않는다. 따라서 모형 (1)과 모형 (2) 그리고 모형 (4)~모형 (6)의 분석결과를 종합적으로 고려해 볼 때, 기업의 자사주 저가매수는 단지 기관투자자의 보유지분 수준에 의해서만 영향을 받는다고 해석하기에는 한계가 있다. 즉, 기업의 자사주 저가매수는 기관 및 외국인투자자와 같은 정보거래자 간의 상호작용에 의해 영향을 받으며, 정보비대칭이 높은(정보거래자 지분이 낮은) 기업에서 더 할인된 가격에 자사주를 매수한다고 해석해 볼 수 있다.

전체적으로 <표 13>의 결과를 보면, 자사주 저가매수는 부의 이전효과나 유동성 요인보다는 정보거래자의 정보효과에 의해 영향을 받는다. 해당결과는 정보거래자의 지분이 높을수록 정보거래자 상호 간의 경쟁으로 인하여 해당종목의 주가에는 기업의 사적정보가 신속하게 반영된다는 것을 의미한다. 따라서 정보거래자 지분수준에 의해 경영자의 마켓타이밍 능력은 감소할 수 있다.

<표 14>는 식 (10)을 이용하여 자사주 저가매수와 취득공시일 이후 1년(252일) 기간 동안의 장기성과 관련성을 분석한 결과이다. 모형 (1)~모형 (3)은 시장조정모형을 토대로 한 누적초과수익률을, 모형 (4)~모형 (6)은 보유기간초과수익률을 종속변수로 이용한 것이며, 모형 (7)~모형 (9)는 3요인 모형을 이용한 초과수익률을 토대로 자사주 저가매수가 장기성과에 어떠한 영향을 미치는지 분석한 결과이다.²¹⁾

우선 시장조정모형을 이용한 분석결과를 보면, 모형 (1)에서 유의적이지 않지만 일자별 취득단가를 이용한 *DIF* 계수는 -0.627로 음(-)의 값을 보인다. 그리고 평균 취득단가를 이용한 모형 (2)와 모형 (3)의 *DIFPER*과 *DIF3M* 계수는 각각 -0.917과 -1.130으로 유의적인 음(-)의 값으로 나타난다. 따라서 기업이 자사 주식을 시장가격보다 할인된 가격에 취득할수록 장기성과는 증가하고 있다.

21) 강건성 분석을 위해 자사주 취득공시일 이후 2년 동안으로 기간을 확장한 후 누적초과수익률을 계산하여 분석하였는데, 취득공시일 이후 1년(252일)과 유사하게 저평가 취득목적 표본은 장기성과가 증가하였으며 회귀분석 또한 전체적으로 대동소이한 결과가 나타났다.

〈표 14〉 자사주 저가매수와 장기성과의 관련성

*DIF*는 일별 취득단가를 취득일의 시장가격으로 비교한 것이고, *DIFPER*와 *DIF3M*은 평균 취득단가를 각각 최초부터 마지막 취득일까지의 평균주가 및 공시일 익일부터 이후 3개월까지 평균종가와 비교한 것이다. *REASON*은 저평가목적인 1, 아니면 0의 값을 갖는다. *REP*은 자사주 취득수량을 전년도 말 보통주식수로 나눈 것이고, *PCAR*은 공시일 전일부터 과거 63일까지의 누적초과수익률이다. *RETVOL*은 공시일 이전의 일별 수익률 표준편차, *ASSET*은 전년도 말 총자산이다. *CASH*는 전년도 말 현금성자산을 총자산으로, *MB*는 (전년도 말 보통주 발행주식수×종가)를 자기자본으로 나눈 값이다. *ROA*는 전년도 말 영업이익을 총자산으로, *LEV*는 전년도 말 총부채를 자기자본으로 나눈 값이다. []은 t값이고, *, **, 는 각각 1%, 5%, 10%에서 유의함을 의미한다.

	(1) CARL	(2) CARL	(3) CARL	(4) BHAR	(5) BHAR	(6) BHAR	(7) FF3	(8) FF3	(9) FF3
INTERCEPT	1.425 [3.45]***	1.479 [3.63]***	1.364 [3.50]***	1.499 [3.07]***	1.629 [3.39]***	1.446 [3.13]***	1.377 [3.53]***	1.460 [3.80]***	1.361 [3.69]***
DIF	-0.627 [-1.12]			-0.619 [-0.93]			-0.342 [-0.65]		
DIFPER		-0.917 [-2.07]**			-1.319 [-2.53]**			-0.791 [-1.89]*	
DIF3M			-1.130 [-5.37]***			-1.264 [-5.07]***			-0.984 [-4.93]***
REASON	-0.015 [-0.31]	-0.023 [-0.49]	-0.019 [-0.43]	0.005 [0.09]	-0.010 [-0.19]	-0.001 [-0.03]	-0.012 [-0.27]	-0.021 [-0.49]	-0.019 [-0.44]
REP	0.758 [2.83]***	0.754 [2.82]***	0.703 [2.70]***	1.272 [4.02]***	1.261 [4.01]***	1.209 [3.91]***	0.475 [1.88]*	0.468 [1.86]*	0.424 [1.72]*
PCAR	-0.067 [-0.71]	-0.053 [-0.56]	-0.010 [-0.11]	0.013 [0.11]	0.031 [0.28]	0.076 [0.70]	-0.070 [-0.79]	-0.058 [-0.66]	-0.021 [-0.24]
RETVOL	-8.231 [-3.68]***	-8.316 [-3.73]***	-7.540 [-3.47]***	-6.916 [-2.62]***	-7.088 [-2.70]***	-6.158 [-2.39]**	-8.424 [-3.99]***	-8.532 [-4.05]***	-7.858 [-3.81]***
ln(ASSET)	-0.035 [-2.72]***	-0.037 [-2.90]***	-0.036 [-2.97]***	-0.034 [-2.22]**	-0.038 [-2.55]**	-0.035 [-2.47]**	-0.023 [-1.85]*	-0.025 [-2.12]**	-0.025 [-2.15]**
MB	-0.053 [-3.22]***	-0.053 [-3.25]***	-0.042 [-2.62]***	-0.048 [-2.49]**	-0.049 [-2.54]**	-0.036 [-1.90]*	-0.049 [-3.15]***	-0.049 [-3.19]***	-0.039 [-2.61]***
CASH	0.318 [0.96]	0.326 [0.99]	0.243 [0.75]	0.539 [1.37]	0.560 [1.43]	0.458 [1.20]	0.326 [1.04]	0.339 [1.09]	0.267 [0.87]
ROA	-0.027 [-0.09]	-0.009 [-0.03]	-0.015 [-0.05]	-0.170 [-0.47]	-0.121 [-0.33]	-0.150 [-0.43]	0.080 [0.28]	0.112 [0.39]	0.107 [0.38]
LEV	-0.025 [-0.77]	-0.021 [-0.67]	-0.023 [-0.75]	-0.005 [-0.12]	0.003 [0.07]	-0.002 [-0.05]	-0.046 [-1.54]	-0.042 [-1.40]	-0.043 [-1.49]
YEAR	Include	Include	Include	Include	Include	Include	Include	Include	Include
INDUSTRY	Include	Include	Include	Include	Include	Include	Include	Include	Include
No. of Obs.	518	518	518	518	518	518	518	518	518
F-value	3.63***	3.74***	4.62**	3.59***	3.79***	4.48	3.61***	3.72***	4.47
Adj. R ²	0.1509	0.1562	0.1968	0.1490	0.1587	0.1906	0.1501	0.1556	0.1902

다음으로 보유기간초과수익률을 이용한 모형 (4)~모형 (6)에서도 유사한 결과를 보인다. 유의적이지 않지만 모형 (4)의 *DIF* 계수는 -0.619로 나타나며, 모형 (5)와 모형 (6)의 *DIFPER*과 *DIF3M* 계수는 각각 -1.319와 -1.264로 유의적인 음(-)의 값으로 나타난다.

한편, 3요인 모형을 이용한 저가매수와 장기성과의 분석결과에서도 시장조정모형이나 보유기간초과수익률을 이용한 분석과 대동소이한 결과가 나타난다. 유의적이지 않지만 모형 (4)의 *DIF* 계수는 -0.342로 나타나며, 모형 (5)와 모형 (6)의 *DIFPER*과 *DIF3M* 계수는 각각 -0.791과 -0.984로 유의적인 음(-)의 값으로 나타난다. 따라서 시장조정모형을 이용하거나 보유기간초과수익률을 이용한 경우 그리고 3요인 모형을 이용한 경우에 모두에서 일관적으로 자사주 저가매수와 장기성과는 음(-)의 관련성이 나타난다. 즉, 기업의 자사주 취득에 있어 시장가격보다 더 저렴한 가격에 자사주를 매수할수록(회귀계수 값이 작을수록) 장기성과는 보다 높게 나타나고 있다.

만약, 자사주 취득기간 중에 경영자가 시장가격보다 유리한 가격수준에서 자사주를 취득하고자 한다면, 시장가격보다 낮은 수준에서 자사 주식을 매수할 수 있을 것이다. 그런데 이와 같은 자사주 저가매수가 향후의 기업 가치와 어떠한 관련성 존재하지 않는다면, 자사주 취득단가는 장기성과에 어떠한 영향도 미치지 않아야 할 것이다.

반면, 자사주 취득을 마켓타이밍 가설로 설명 가능하다면 자사주 취득기간에 자사주를 저가에 취득하고자 할 것이며, 취득완료 기간 이후의 장기성과와도 일련의 관련성이 존재할 것이다. 본 연구의 분석결과에 의하면 기업은 자사 주식을 저가에 매수하며, 자사주를 보다 낮은 가격에 자사주를 취득할수록 취득완료 이후의 장기성고가 더 높게 나타난다. 결론적으로 유상증자나 IPO와 같은 자본조달 의사결정뿐만 아니라 자사주 취득에 있어서도 경영자는 마켓타이밍 능력이 있음을 지지하는 결과가 나타나고 있다.

5. 결론

최근의 다수 연구에서 실제의 자사주 취득내역 자료를 토대로 경영자의 마켓타이밍을 검증하고 있는데, 기업은 할인된 가격에 자사 주식을 매입하고 장기성고가 증가함을 보여 해당 가설을 지지하고 있다. 반면, 국내 시장의 경우에는 일별 취득수량 및 취득단가 등 상세한 자료를 확인 가능하다는 이점에도 불구하고 관련 연구가 전무한 상황이다. 따라서 본 연구는 유가증권시장의 자사주 취득기업을 대상으로 실제의 자사주 취득내역 자료를 이용하여 경영자의 마켓타이밍을 직접적으로 검증하고, 마켓타이밍 능력이 어떠한 요인에 의해 영향을 받는지를 분석한다. 또한, 자사주 취득단가와 장기성과의 관련성을 검증하고 관련 시사점을 제시한다.

본 연구의 주요 분석결과는 다음과 같다. 첫째, 기업의 자사주 취득단가와 시장가격을 직접적으로 비교한 결과에 의하면, 자사주 취득 결정(공시일) 이전과 취득 완료일 이후의 비교뿐만 아니라, 취득가능 기간(공시일부터 3개월 이내)의 시장가격과 비교한 분석결과 모두에서 할인된 가격에 자사 주식을 취득하여 경영자는 마켓타이밍 능력이 존재한다. 특히, 자사주 저가매수는 저평가 목적으로 자사주를 취득한 기업에서 강건한 결과를 보이며, 자사주 취득횟수가 많거나

취득 소요기간이 길수록 더 낮은 가격에 자사주를 취득하고 있다.

둘째, 경영자의 마켓타이밍 능력은 최대주주 지분율에 영향을 받지 않으며, 유동성 요인으로 설명하기에 한계점이 존재한다. 반면, 기관투자자나 외국인투자자와 같은 정보거래자의 지분율이 높은 경우에 더 높은 가격에 자사주를 취득한다. 따라서 정보거래자 지분이 높을수록 정보비대칭이 완화되어 기업의 주가는 사적정보가 신속히 반영되며, 경영자의 마켓타이밍 능력은 감소한 것으로 추론해 볼 수 있다.

셋째, 기업이 자사주를 보다 낮은 가격에 취득할수록 장기성고가 더 높게 나타나, 경영자의 마켓타이밍 능력과 장기성고는 일련의 관련성이 존재하며 자사주 취득단가는 장기성고에 영향을 미치고 있다.

이상의 결과를 요약하면 자사주 취득에 있어 경영자는 마켓타이밍 능력이 있으며, 정보거래자 지분이 증가할수록 저평가가 완화되어 경영자의 마켓타이밍 능력은 감소한다. 그리고 자사주를 낮은 가격에 취득할수록 장기성고가 증가한다. 따라서 자사주취득의 주요 사유는 마켓타이밍 가설을 지지하므로, 기업의 자사주 취득행태나 정보거래자의 지분수준을 토대로 실제의 저평가된 기업을 선별해 볼 수 있을 것으로 판단된다. 그리고 자본시장 참여자들은 실시간으로 제공되는 기업의 자사주 주문 또는 매매내역을 이용하여 그들의 투자의사결정에 유용하게 활용할 수 있을 것으로 사료된다.

참 고 문 헌

- 길재욱, 이유경, 이은정, “한국 기업의 자본조달과 마켓타이밍에 관한 연구: 지배주주 지분율을 중심으로”, 한국증권학회지, 제45권 2호(2016), pp. 209-245.
- 김영환, 정성창, “자사주 매입방식의 결정요인과 기회주의 가설의 검증”, 경영학연구, 제37권 제5호(2008), pp. 1205-1232.
- 변진호, “저평가 자사주 매입공시의 허위정보 신호효과와 장기성과”, 한국증권학회지, 제33권 1호(2004), pp. 207-248.
- 변진호, 김근수, “투자자의 감정이 자사주 매입에 미치는 영향”, 대한경영학회지, 제23권 제4호(2010), pp. 2271-2288.
- 정성창, 이용교, “자사주 취득 기업들의 장기성과에 관한 연구”, 재무연구, 제16권 제2호(2003), pp. 129-162.
- 황보우, 김문겸, “마켓타이밍이 자본구조에 미치는 영향에 관한 분석”, 재무관리연구, 제31권 제1호(2014), pp. 1-30.
- Amihud, Y., 2002, Illiquidity and stock returns: cross-section and time-series effects, *Journal of Financial Markets* 5 (1), pp. 31-56.
- Baker, M. and J. Wurgler, 2002, Market timing and capital structure, *Journal of Finance* 57 (1), pp. 1-32.
- Ben, R. A., J. Oded, and A. Wohl, 2014, Do firms buy their stock at bargain prices? Evidence from actual stock repurchase disclosures, *Review of Finance* 18 (4), pp. 1299-1340.
- Brockman, P. and D. Y. Chung, 2001, Managerial timing and corporate liquidity: Evidence from actual share repurchases, *Journal of Financial Economics* 61 (3), pp. 417-448.
- Cesari, A. D., S. Espenlaub, A. Khurshed, and M. Simkovic, 2012, The effects of ownership and stock liquidity on the timing of repurchase transactions, *Journal of Corporate Finance* 18 (5), pp. 1023-1050.
- Cook, D., L. Krigman, and J. C. Leach, 2004, On the timing and execution of open market repurchases, *Review of Financial Studies* 17 (2), pp. 463-498.
- Dittmar, A. and L. C. Field, 2015, Can managers time the market? Evidence using repurchase price date, *Journal of Financial Economics* 115 (2), pp. 261-282.
- Fama, E. F. and K. R. French, 1993, Common risk factors in the returns on stocks and bonds, *Journal of Financial Economics* 33 (1), pp. 3-56.
- Fried, J., 2001, Open market repurchases: Signaling or managerial opportunism?, *Theoretical Inquiries in Law* 2 (2), pp. 865-894.
- Fried, J., 2005, Informed trading and false signaling with open market repurchases, *California Law Review* 93 (5), pp. 1323-1386.

- Ginglinger, E. and J. Hamon, 2007, Actual share repurchases, timing and liquidity, *Journal of Banking and Finance* 31 (3), pp. 915-938.
- Ikenberry, D., J. Lakonishok, and T. Vermaelen, 2000, Stock repurchases in Canada: Performance and strategic trading, *Journal of Finance* 55 (5), pp. 2373-2397.
- Jenter, D., K. Lewellen, and J. Warner, 2011, Security issue timing: What do managers know, and when do they know it?, *Journal of Finance* 66 (2), pp. 413-443.
- Kahle, K., 2002, When a buyback isn't a buyback: Open-market repurchases and employee options, *Journal of Financial Economics* 63 (2), pp. 235-261.
- Kyle, A. S., 1985, Continuous auctions and insider trading, *Econometrica* 53 (6), pp. 1315-1335.
- Larrain, B. and F. UrzúaI, 2013, Controlling shareholders and market timing in share issuance, *Journal of Financial Economics* 109 (3), pp. 661-681.
- Loughran, T. and J. R. Ritter, 1995, The new issues puzzle, *Journal of Finance* 50 (1), pp. 23-51.
- Massa, M., Z. Rehman, and T. Vermaelen, 2007, Mimicking repurchases, *Journal of Financial Economics* 84 (3), pp. 624-666.
- Mitchell, M. and E. Stafford, 2000, Managerial decisions and long-run stock performance, *Journal of Business*, 73, pp. 287-330.
- Peyer, U. and T. Vermaelen, 2009, The nature and persistence of buyback anomalies, *Review of Financial Studies* 22 (4), pp. 1693-1745.
- Ridder A. D., 2015, Additional evidence on the frequency of share repurchases and managerial timing, *Quarterly Review of Economics and Finance* 56, pp. 154-164.
- Stephens, C. and W. Weisbach, 1998, Actual share reacquisitions in open market repurchase programs, *Journal of Finance* 53 (1), pp. 313-334.
- Zhang, H., 2005, Share price performance following actual share repurchases, *Journal of Banking and Finance* 29 (7), pp. 1887-1901.

Managerial Timing Ability and Share Repurchases^{*}

Byungkwon Lim

Korea Housing Finance Corporation

Soonhong Park^{}**

Chungnam National University

Abstract

Using actual repurchases price data, we examine whether firms repurchase their own shares at a discounted price. We also investigate whether the motivation of share repurchases supports the market timing hypothesis. We find that firms repurchase shares at a significantly lower price than the average market price. Especially, firms that repurchase more frequently and take a longer period time to acquire the whole repurchasing shares tend to obtain much lower prices. In addition, the ownership structure such as the stakes of informed traders (domestic and foreign institutional investors) affects the managers' timing ability. Large stakes held by informed investors are more likely to increase the repurchases price. This suggests that informed traders provide private information of firm value and reduce managers' timing ability. Furthermore, we document the relationship between the actual price paid in the repurchase and the long-term performance. We find that if firms repurchase shares at a more discounted price, their abnormal returns are more positive. These results suggest that the managers time the market when they repurchase their own shares. Collectively, we find the supporting evidence that managers have market timing ability in Korea.

Keywords: Market Timing; Share Repurchases; Undervaluation; Informed Trader;
Long-term Performance

JEL Classification: G14, G30, G35

^{*} This study was supported by Fnguide as the research support project of the Korean Securities Association in 2016.

^{**} Corresponding Author. Address: School of Business, Chungnam National University, 99 Daehak-ro, Daejeon, Korea, 34134; E-mail: soonhong_park@cnu.ac.kr; Tel: +82-42-821-5548; Fax: +82-42-821-8718.