

내부자 거래와 이익지속성, 그리고 시장 반응*

최현정

성결대학교 조교수, 제1저자, 교신저자
(hjchoi@sungkyul.ac.kr)

본 연구는 내부자 거래가 이익지속성에 미치는 영향과 이에 대한 투자자들의 반응을 살펴보았다. 내부자는 정보 우위를 이용하여 주식 거래를 통한 비정상적인 주가 차익을 얻기 위해서 주식 거래 전에 이익 조정을 하기도 하며, 반대로 내부자 거래를 통해 기업 내부의 정보를 외부에 전달해서 정보비대칭을 감소시키는 것으로 알려져 있다. 본 연구는 내부자 거래가 이익지속성 및 이익 구성 요소의 지속성에 미치는 영향과 자본 시장에서 투자자들은 이에 대해 어떻게 인식하는지를 알아보았다.

분석 결과, 내부자 거래는 이익 및 이익 구성 요소의 지속성에 유의한 영향을 미치지 않았다. 그러나, 최고경영자의 매수 및 매도 거래는 모두 이익지속성 및 발생액과 현금흐름의 지속성을 감소시켰다. 최고경영자는 다른 경영자 보다 정보 우위에 있으며, 특히 이익 조정 및 회계 정보의 결정에 깊이 관여하기 때문에, 궁극적으로 최고경영자의 내부자 거래는 이익지속성을 감소시키는 것으로 해석된다. 자본 시장의 반응을 살펴본 결과, 투자자들은 내부자 거래에 대한 이익지속성 및 이익 구성 요소의 지속성에 대해 합리적으로 평가하였다. 그러나, 최고경영자의 매수 거래에 대해서는 이익지속성 및 발생액과 현금흐름의 지속성 모두에 대해 과대평가하였다. 최고경영자의 매도 거래에 대해서는 과소 혹은 과대평가하지 않고, 합리적으로 평가하였다.

본 연구는 내부자 거래에 관한 선행 연구에 다음과 같은 추가적인 기여를 할 것으로 기대된다. 특히, 최고경영자의 거래가 실제로는 이익지속성을 감소시킬지라도, 자본 시장에서 투자자들은 최고경영자의 매수 행위에 대해 미래 경영 성과가 높아질 것이라는 긍정적으로 신호로 인식하여 과대평가하는 것으로 나타났다. 이는 향후 투자자와 정책 당국에 유용한 시사점을 제공해 주리라 예상된다.

핵심주제어 : 내부자 거래, 이익지속성, 발생액 이상 현상

▷ 논문접수(2018. 2. 7), ▷ 심사완료(2018. 2. 28), ▷ 게재확정(2018. 4. 30)

* 이 논문은 성결대학교 2017년도 학술연구비 지원에 의하여 연구되었음.

I. 서론

본 연구는 내부자 거래가 이익지속성에 미치는 영향과 이에 대한 투자자들의 반응을 살펴 보았다. 내부자는 기업 내부의 정보에 쉽게 접근할 수 있고, 외부 정보 이용자에게 알려지지 않은 정보를 보유하고 있다. 이로 인해 내부자와 외부 정보 이용자 간에는 정보비대칭의 문제가 발생한다. 선행연구는 내부자 거래의 효과에 대해서 상반된 견해들을 제시하고 있다. 내부자는 비정상적인 주가 차익을 얻기 위해 주식 거래 전에 채량적 발생액 및 비정상 영업 활동 등을 이용해 이익을 조정한다. 경영자인 내부자는 주식을 매도하기 전 이익을 상향조정 하고, 주식을 매수하기 전 이익을 하향조정함으로써 주가 차익을 얻는다(Park and Park 2004; Sawicki and Shrestha 2008; 김문철 등 2010; 손성규 등 2011). 반면, 내부자 거래는 기업 내부의 정보를 시장에 전달해서 내부자와 외부 정보 이용자 간의 정보비대칭을 감소시키는 역할을 한다. 미래 경영 성과가 높을 것으로 예상되면 내부자의 매수 거래가 많아지고, 낮을 것으로 예상되면 매도 거래가 증가한다(Ke et al. 2003; Piotroski and Roulstone 2005).

선행 연구에 따르면 이익 조정은 차기 기업의 이익의 질 및 이익지속성을 낮추는 것으로 보고되고 있다(김문철과 최관1999, Xie et al.2003; 이춘의 등2008). 만약, 경영자인 내부자가 거래 이전에 주가 차익을 얻기 위해 이익 조정과 같은 기회주의적인 결정을 했다면, 내부자의 매수 거래이든 매도 거래이든 상관없이 추후 이익지속성은 낮아질 것이다. 기업의 차기 경영 성과가 좋을 것으로 예상되는 경우 경영자의 이익 조정에 대한 유인은 낮아지며, 이익 지속성이 증가한다. 반면, 기업의 경영 성과가 하락될 것으로 예상되는 경우 경영자는 이익 조정에 대한 강한 유인을 가지게 되며, 이익지속성은 낮아진다(최현정과 문두철 2013). 만약, 내부자 거래가 기업의 미래 성과와 관련된 정보를 제공한다면 내부자의 매수 거래 후에는 이익지속성이 증가될 것이고, 매도 거래는 이익지속성이 감소될 것이다. 한편, 최고경영자는 다른 경영자보다 기업의 정보를 가장 많이 가지고 있으며, 이익 조정에 깊이 관여할 수 있으므로, 최고경영자와 다른 경영자 사이에도 정보비대칭이 존재할 수 밖에 없다. 이에 본 연구는 추가적으로 최고경영자의 내부자 거래를 대상으로 이익지속성에 미치는 영향에 대해 살펴보고자 한다.

더 나아가 본 연구는 내부자 거래로 인한 이익지속성 이외에 자본 시장에서 투자자들은 이에 대해 어떻게 인식하는지를 알아보고자 한다. 투자자들의 이익지속성에 대한 반응을 알아보기 위해 Mishkin(1983)의 방법론을 이용한다. 만약, 투자자들이 내부자 거래에 대해 이익 조정이 수반된 기회주의적인 행위로서 부정적으로 인식한다면 실제 이익지속성보다 낮게 평가할 것이다. 반면, 내부자 거래에 대해 미래 성과와 관련된 정보를 제공한다고 인식한다

면, 내부자의 매수 거래에 대해서는 실제 이익지속성 보다 높게 평가할 것이며, 매도 거래에 대해서는 낮게 평가할 것이다. 한편, 선행연구에 따르면 자본 시장에서 투자자들은 이익지속성에 대해서는 합리적으로 평가하나, 이익의 구성 요소 별로 지속성을 차별적으로 인식하는 것으로 보고되고 있다. 투자자들은 이익의 구성 요소 중 현금흐름의 지속성에 대해서는 실제보다 과소평가하나, 발생액의 지속성에 대해서는 실제보다 과대평가한다(Sloan 1996; Xie 2001; 고종권과 윤성수 2006). 이에 본 연구는 내부자 거래에 따른 이익지속성 뿐만 아니라 이익 구성 요소별 지속성을 살펴보고, 이에 대한 투자자들의 반응을 알아보고자 한다.

실증 분석 결과, 내부자 거래는 이익 및 이익 구성 요소의 지속성에 유의한 영향을 미치지 않았다. 그러나, 최고경영자의 매수 및 매도 거래는 이익지속성뿐만 아니라 발생액과 현금흐름의 지속성을 모두 감소시켰다. 최고경영자는 다른 경영자 보다 정보 우위에 있으며, 특히 이익 조정 및 회계 정보의 결정에 깊이 관여하기 때문에, 최고경영자의 내부자 거래는 궁극적으로 이익지속성을 감소시키는 것으로 해석된다. 이러한 결과는 최고경영자의 내부자 거래에는 주가 차익을 얻기 위한 기회주의적인 이익 조정이 있었음을 의미하며, 내부자 거래에는 주가 차익을 얻기 위한 이익 조정이 수반된다는 선행연구(Park and Park 2004; Sawicki and Shrestha 2008; 김문철 등 2010; 손성규 등 2011)의 결과를 뒷받침해 주고 있다.

이익지속성에 대한 자본 시장의 반응을 살펴본 결과, 투자자들은 내부자 거래로 인한 이익지속성 및 이익 구성 요소의 지속성에 대해 과소 혹은 과대평가하지 않고 합리적으로 평가하였다. 그러나, 투자자들은 최고경영자의 매수 및 매도 거래에 대해서는 차별적으로 반응하였다. 최고경영자의 매수 거래는 실제로는 이익 및 이익 구성 요소의 지속성을 감소시키나, 투자자들은 반대로 인식하여 최고경영자의 매수 거래가 이익 및 이익 구성 요소의 지속성을 향상시킨다고 과대평가하였다. 그러나, 최고경영자의 매도 거래에 대해서는 과대평가하지 않았다. 이러한 결과는 최고경영자의 거래에는 이익 조정과 같은 기회주의적인 행동이 숨어 있으며, 이는 궁극적으로 기업의 이익지속성을 감소시키지만, 투자자들은 최고경영자의 매수 행위에 대해 미래 경영 성과가 향상될 것이라는 긍정적인 신호로 받아들여 매수 행위로 인한 이익지속성에 대해서는 과대평가하는 것을 의미한다.

본 연구는 내부자 거래에 관한 선행 연구에 다음과 같은 기여를 할 것으로 기대된다. 내부자 거래의 부정적인 효과를 분석한 선행연구들은 주로 내부자인 경영자가 주식 거래를 통한 초과수익률을 얻기 위해 이익 조정이나 공시 시점을 기회주의적으로 이용함을 보고했다. 선행 연구(Park and Park 2004; 김문철 등 2010; 김문철 등 2014)는 경영자가 주식을 매도하기 전 이익을 상향조정하고, 경영자가 주식을 매수하기 전 이익을 하향조정한다고 보고했다. 또한, 호재의 공시를 증가시키거나 악재의 공시를 감소시킴으로써 공시를 기회주의적으로 이용하여 주가 차익을 얻는다고 제시했다. 김문철(2006)은 내부자 거래와 이익지속성 간

의 관계를 내부자 거래의 유무와 발생액 지속성에 초점을 맞추어 살펴보았다. 그 결과 이익을 증가시키는 발생액과 이익을 감소시키는 발생액 모두 내부자 거래의 유무에 상관없이 이익지속성에 차이가 없음을 보고했다. 김문철(2006)은 발생액 지속성이 현금흐름 지속성보다 낮음에도 불구하고 자본시장에서 투자자들이 발생액의 지속성을 과대평가하므로, 이익지속성을 올바르게 파악하기 위해서는 발생액의 정보 역할이 더 중요함을 강조하면서 이익지속성이 아닌 발생액 지속성과 내부자 거래의 효과를 분석했다. 또한, 내부자 거래의 유무가 아닌 내부자 거래의 유형을 고려하여 매수, 매도 거래량에 따른 효과를 살펴보았다. 추가적으로 내부자 거래의 유무를 나타내는 더미변수를 이용하여 가설을 재검증하였다. 국외연구로서 Beneish and Vargus(2002)는 비정상적인 매수 및 매도 거래와 발생액 지속성 간의 관계를 검증하였으며, 그 결과 매수 거래는 발생액의 지속성을 증가시키고, 매도 거래는 발생액의 지속성을 감소시킨다고 보고하였습니다. Beneish and Vargus(2002)도 김문철(2006)과 마찬가지로 발생액의 지속성에 초점을 맞추어 검증하였습니다. 그러나 본 연구는 발생액의 지속성 이전에 이익지속성을 살펴보았으며, 이후 발생액과 현금흐름의 지속성에 대해 모두 살펴보았습니다. 마지막으로, 경영자들 간에도 정보비대칭이 존재할 수 있음을 고려하여, 최고경영자만을 대상으로 이익지속성 및 이익 구성 요소의 지속성에 미치는 영향을 살펴보았다. 본 연구의 결과는 내부자 거래의 동기 중 사익 추구를 위한 동기를 지지하며, 특히 국내 기업의 경우 최고경영자의 내부자 거래도 정보 전달의 목적이 아닌 사익 추구를 위한 것임을 말해준다. 그러나, 자본 시장에서 투자자들은 특히 최고경영자의 매수 행위에 대해서는 미래 경영 성과가 좋아질 것이라는 긍정적으로 신호로 인식하여 과대평가하는 것으로 나타나, 이는 향후 투자자와 정책 당국에 유용한 시사점을 제공할 것이라고 예상된다.

II. 선행연구 및 가설설정

2.1. 선행연구

내부자 거래와 관련된 선행 연구는 주로 내부자 거래로 초과수익률을 실현하는지와 그 요인을 다루고 있다. 특히, 내부자 거래와 초과수익 여부와 관련하여 다수의 연구는 일관된 결과를 보이고 있다. Jaffe(1974)와 Finnerty(1976)은 내부자 거래 보고서를 분석한 결과 내부자 거래가 초과수익을 실현한다고 보고했으며, Seyhun(1986)은 자기 회사의 주가가 현저히 상승(하락)하기 전에 내부자는 주식을 매수(매도)한다고 보고했다. 국내연구로서 김병호(2000)는 일반투자자들이 내부자 거래에 근거하여 투자를 했을 때 초과수익률을 달성할 수

있는지 검증한 결과, 소규모 기업의 경우 내부자들이 미래 주가의 움직임에 대해 긍정적인 전망을 가지고 있으면 성과가 좋고 부정적이면 성과가 좋지 않다고 보고했다. 이에 대해 내부자 거래가 미래 경제활동에 대한 신호가 될 수 있으며, 외부투자자들은 내부자 거래 정보를 이용하여 초과수익을 달성할 수 있음을 제시했다. 손승태와 이윤구(2005)는 내부자 거래는 미래의 주가 수익률과 유의한 양(+)의 관계가 있으며, 특히 매수 거래는 미래의 주가를 상승시키고, 매도 거래는 미래의 주가를 하락시키므로 외부 투자자들은 내부자 거래 정보를 신속히 획득할수록 초과수익률을 얻을 수 있다고 보고했다. 강종만 등(1996)은 내부자 거래 후 거래량 변화가 클수록 내부자 거래의 이익이 증가하며, 최고경영자의 내부자 거래에서 더 큰 이익이 생기며, 매수 거래보다 매도 거래에서 얻는 이익이 크다고 밝혔다.

내부자 거래로 인한 초과수익의 결정요인과 관련하여 사전 연구는 다양한 견해를 제시하고 있다. 우선, Lakonishok and Lee(2001)는 내부자 거래의 초과이익이 마켓 타이밍과 관련되어 있다고 주장했다. 그들은 내부자의 마켓 타이밍 능력이 반대투자전략 사용에서 부분적으로 기인함을 보였고, 내부자가 자기 회사 주식의 주가 하락에 대응하여 해당 주식을 매수할 때 초과이익을 얻을 수 있다고 제시했다. Seyhun and Bradley(1997)은 기업의 부도 신청 수십 개월 전부터 내부자의 주식 매도가 증가한다는 증거를 제시하면서, 내부자는 주식 매매에 비공개정보를 이용하여 초과수익을 얻고 있음을 주장했다. Ke et al. (2003)은 기업의 수익이 증가를 멈추고 감소하기 전 3분기에서 9분기사이에 내부자의 매도 거래가 증가함을 보고했으며, 이에 대해 내부자가 기업 수익 발표 이전에 관련 내부 정보를 내부자 거래에 이용하는 증거로 해석했다.

중요한 미공개 정보를 이용한 내부자 거래는 금지되어 있으므로 주로 특정 정보의 공시 후에 이루어지는 내부자 거래를 통해 초과수익을 얻고 있음을 보고하는 선행 연구들도 다수 존재한다. Penman(1982)과 Noe(1999)는 경영자가 이익예측치 공시를 이용하여 내부자 거래를 통하여 초과수익을 얻고 있는지 검증한 결과, 내부자는 긍정적인 경영자 이익예측치 공시 후에 매도 거래를 수행하고 부정적인 경영자 이익예측치 공시 후에 매수거래를 수행하여 이익을 얻고 있는 것으로 나타났다. Cheng and Leung(2008)은 긍정적인 이익 및 배당 공시 전에는 유의한 내부자 매수 거래가 나타나며, 부정적인 이익 및 공시 전에는 유의한 내부자의 매도 거래가 나타났다고 밝혔다. 그들은 이익 및 배당 공시 전에 수행된 내부자 매수 거래는 이익 및 배당 공시에 대한 주가 반응과 양의 관계를 가지고 있으며, 이익 및 배당 공시 전에 수행된 내부자 매도 거래는 이익 및 배당 공시에 대한 주가 반응과 음의 관계를 가지고 있는 것으로 나타나, 내부자가 사적 이익을 얻기 위해 미공개 내부 정보를 이용한 내부자 거래를 하고 있음을 제시했다. 김민중과 김태규(2017)는 신용등급이 다구간 하락하거나 투자등급에서 투기등급으로 하락하는 경우 내부자는 자사주를 강하게 매도하는 경향을 보인다고 보고했다. 김태규(2016)는 자사주 매입 공시에 대한 주가 반응과 내부자거래 간의 관계

를 분석한 결과, 자사주 매입 공시 전 내부자거래는 빈번히 발생하고 특히, 내부자 순매수가 증가했으며, 자사주 매입 공시 전 내부자는 저평가된 주식을 매수하고 고평가된 주식을 매도하는 경향을 보인다고 밝혔다. 이에 대해 자사주 매입 공시에 대한 장단기 주가 반응은 전반적으로 저평가 가설을 지지한다고 해석했다.

한편, 선행연구 중에는 내부자가 거래 전에 이익 조정을 수행하는지를 검토한 연구들도 있다. Park and Park(1004)과 Jaggi and Tsui(2007)는 매수 거래를 계획하고 있는 내부자는 사전에 이익을 하향 조정하고, 매도 거래를 계획하고 있는 내부자는 이익을 상향 조정한다고 보고했다. 김문철 등(2010)은 내부자는 매도 거래 전에 이익을 상향 조정하고 매수 거래 전에는 이익을 하향 조정한다고 설명했다. 특히, 내부자 거래 전의 이익 조정은 규모가 작거나 신생기업 혹은 고성장기업 등과 같이 정보비대칭이 큰 경우에 심화된다고 제시했다. 또한, 손성규 등(2011)은 내부자가 초과수익률을 얻기 위해 비정상 영업 활동을 이용해서 이익을 조정함으로써 내부자가 자신의 주식보유계획을 감안하여 이익 조정 수단을 선별적으로 이용하고 있음을 제시했다.

2.2. 가설설정

내부자 거래는 상장기업의 임원, 직원, 대리인, 주요 주주 등이 그 직위상 다른 사람에 비해 먼저 인지한 정보를 이용하여 주식 거래를 통하여 이득을 얻거나 손실을 회피하는 행위를 말한다(증권거래법 188조, 조은혜 2016). 기업의 내부자는 주가에 영향을 미치는 회사의 정보를 미리 입수하여 주식 거래를 통해 주가 차익을 얻을 수 있으므로, 미공개 정보를 이용한 주식거래는 법으로 금지되고 있다(증권거래법 제183조의2). 그러나, 내부자는 기업 내부에서 이용할 수 있는 정보의 양과 질이 많기 때문에 외부 정보 이용자와는 정보비대칭의 문제가 발생될 수밖에 없다.

선행연구에 의하면 이러한 내부자 거래에는 부정적인 측면과 긍정적인 측면을 가지고 있다. 부정적인 측면은 내부자는 주식 거래를 통한 초과 수익을 달성하기 위해 이익을 기회주의적으로 조정할 수 있다. 경영자는 주식의 매수(매도)전에는 이익을 하향(상향) 조정함으로써 주식 거래를 통한 사적 이익을 취할 수 있다. 김문철 등(2010)은 기업의 내부자가 자사의 주식 가격에 영향을 미칠 수 있는 방법 중의 하나가 이익 조정이라고 제시했다. 또한, 그들은 내부자는 자신이 보유하고 있는 자사주를 매도할 계획을 가지고 있으면 의도적으로 이익을 상향 조정함으로써 주가를 높일 유인을 가지며, 향후 매수할 의도를 가지고 있는 내부자는 이익을 하향 조정해서 주가를 하락시켜 낮은 가격으로 주식을 매수할 유인을 갖는다고 덧붙였다. 이러한 이익 조정은 이익지속성에도 영향을 미친다. 김문철과 최관(1999)은 이익

조정을 한 기업은 이익의 질 및 이익지속성도 낮다고 보고했으며, Xie et al.(2003)과 이춘의 등(2008)은 재량적 발생액과 이익지속성간에는 부의 관계가 존재하여 재량적 발생액을 이용하여 이익을 조정한 기업은 이익지속성이 낮다고 밝혔다. 이러한 선행연구들을 살펴보면 내부자 거래를 통해 사익을 추구하고자 내부자 거래 전에 이익 조정을 행할 가능성이 높으며, 이는 궁극적으로 기업의 이익지속성을 낮출 수 있음을 유추해 볼 수 있다.

반면, 내부자 거래는 기업의 내부 정보를 시장에 전달함으로써 정보비대칭을 감소시키는 긍정적인 측면도 가지고 있다(Ke et al. 2003; 김문철 2006). 특히 내부자 거래는 기업의 차기 경영 성과와 관련된 정보를 제공해 주는 것으로 보고되고 있다. 즉, 내부자는 차기 경영 성과가 향상될 것이라고 기대되면 매수 거래를 하며, 차기 경영 성과가 하락할 것이라고 예상되면 매도 거래를 함으로써 정보이용자에게 차기 경영 성과와 관련된 신호를 제공해 줄 수 있다. 만약 내부자 거래의 초과수익률 발생원천이 기업의 미래 전망에 대한 사적 정보에 있다면, 기업 가치를 추정하려는 투자자들에게 내부자 거래의 정보는 매우 중요한 시사점을 제공한다(김문철 2006). 기업 가치를 평가함에 있어 미래 성과 및 수익성에 대한 예측은 필수적이며, 이 과정에서 가장 핵심적인 것은 현재의 순이익 실적이 미래에 어느 정도까지 지속 가능한가, 즉 이익지속성을 파악하는 것이다. 선행 연구처럼 내부자 거래가 기업 이익의 특성 및 미래 이익 전망에 대한 사적 정보를 반영한다면, 내부자 거래의 유형에 따라 이익지속성에 차이를 보일 수 있다. 즉, 내부자의 매수 거래는 이익지속성을 증가시키고, 매도 거래는 이익지속성을 감소시킬 것으로 예상된다.

이러한 상반된 측면을 갖는 내부자 거래의 동기에 따라 내부자 거래는 향후 이익지속성에도 영향을 미칠 것으로 예상된다. 만약 내부자 거래가 내부자의 초과수익률을 달성하기 위해 기회주의적으로 이용된다면 재량적 발생액 및 영업 활동의 왜곡을 통한 이익 조정이 수반될 것이며, 이는 향후 이익지속성을 감소시킬 것이다. 그러나, 내부자 거래가 미래 경영 성과와 관련한 기업의 사적 정보를 제공해 주는 수단으로 쓰인다면 내부자의 매수 거래는 이익지속성을 증가시킬 것이며, 매도 거래는 이익지속성을 감소시킬 것이다.

기업의 이익은 영업활동으로 인한 현금흐름과 발생액으로 구성되는데, 선행연구들은 발생액의 지속성이 영업활동으로 인한 현금흐름의 지속성보다 떨어진다고 보고하고 있다(Sloan 1996; Xie 2001). 특히 재무분석가나 감사인처럼 전문적인 회계 지식을 가지고 있는 그룹조차 발생액의 지속성을 충분히 파악하지 못하는 것으로 알려지고 있다. 이는 발생액이 발생하고 소멸하는 과정이 현금 흐름에 비해 복잡하며, 발생액을 통한 경영자의 이익 조정이 있는 경우에 이로 인한 효과를 파악하지 못하기 때문이다(김문철 2006). 즉, 회계이익의 두 요소 중 발생액에 관하여는 기업의 내부자와 외부 이해관계자간에 정보비대칭이 존재할 가능성이 더 높다. 내부자는 외부 정보 이용자보다 기업의 이익 및 이익의 구성요소에 대한 정보 우위를 가지고 있으며, 특히 발생액의 지속성에 대한 정보 우위를 가지고 있다. 이에 본

연구는 이익의 지속성뿐만 아니라 이익의 구성 요소별 지속성을 살펴보고자 한다.

가설1-1: 내부자 거래는 이익 지속성에 유의한 영향을 미칠 것이다.

경영자들 사이에도 정보력의 차이는 존재한다. 최고경영자는 다른 경영자보다 회사의 정보를 많이 가지고 있다. 뿐만 아니라 이익 조정을 비롯한 재무 정보와 관련된 많은 정보를 가지고 있으며, 재무 정보의 결정에도 깊이 관여할 수 있다. 강종만 등(1996)은 최고경영자의 내부자 거래에서 다른 경영자의 내부자 거래보다 더 큰 이익이 생기며, 특히 매수 거래보다 매도 거래에서 얻는 이익이 크다고 밝혔다. 만약 최고경영자가 재량적 발생액 및 영업활동의 왜곡을 통한 이익 조정에 깊이 관여한다면, 향후 이익지속성은 감소될 것이다. 그러나, 내부자 거래가 미래 경영 성과와 관련한 기업의 사적 정보를 제공해 주는 수단으로 쓰이고, 최고경영자가 기업의 경영 성과와 관련된 정보를 더 많이 가지고 있다면, 최고경영자의 매수 거래는 이익지속성을 더욱 증가시킬 것이며, 매도 거래는 이익지속성을 더욱 감소시킬 것이다. 이에 본 연구는 최고경영자의 내부자 거래만을 대상으로 이익지속성에 미치는 영향을 검증해 보고자 한다.

가설1-2: 최고경영자의 거래는 이익 지속성에 유의한 영향을 미칠 것이다.

자본 시장에서 투자자들은 기업 가치를 평가함에 있어서 미래 수익성에 대한 예측이 필수적이며, 이를 위해 기업의 미래 성과를 예측하여야 한다(김문철 2006). 또한, 선행연구들은 기업의 미래 성과를 예측함에 있어 가장 중요한 것은 현재의 순이익 실적이 미래에 어느 정도까지 지속 가능한가를 평가하는 것이라고 설명하고 있다(Xie 2001; Beneish and Vargus 2002). 이화득 등(2008)에 따르면 이익과 그 구성 요소의 지속성이 높을수록 기업의 미래 성과 및 기업 가치를 신뢰성있게 평가할 수 있다. 기업의 외부 이해 관계자들은 회사의 이익 지속성을 정확히 파악하기가 쉽지 않다. 특히 경영자가 이익 조정을 행하였다면, 이로 인한 이익의 지속성 파악은 더욱 쉽지 않다. 투자자들은 기업의 외부 이해관계자로서 내부자만큼 기업의 정보를 많이 가지고 있지 않은 상황에서, 이익의 지속성을 평가함에 있어 내부자 거래에 대한 정보를 이용할 것이다.

만약, 투자자들이 내부자 거래에 대해 그들의 차익을 실현하기 위해 내부자 거래 이전에 이익 조정 혹은 기회주의적인 행위가 있었다고 인식한다면, 내부자 거래로 인한 이익지속성을 낮게 인식할 것이다. 반면, 내부자 거래가 기업의 미래 성과와 관련된 중요한 정보를 제공해 주는 수단으로 인식한다면, 내부자의 매수 거래에 대해서는 이익지속성이 높을 것이라고 인식할 것이며, 내부자의 매도 거래에 대해서는 이익지속성을 낮추는 행위라고 인식할

것이다. 왜냐하면, 기업의 미래 성과는 내부자의 순매수 거래와 유의한 양의 관계가 있으므로, 미래 기업의 성과가 좋을 것으로 기대될수록 내부자는 매수 거래를 하며, 미래 성과가 낮을 것으로 기대될수록 매도 거래를 하기 때문이다(김문철 2006). 이에 본 연구는 내부자 거래로 인한 이익지속성에 대한 투자자들의 반응을 알아보고자 한다.

Sloan(1996)은 투자자들이 보고 이익의 구성 요소 중 발생액의 지속성에 대해 과대평가한다고 보고했다. 이에 대해 Xie(2001)은 자본 시장의 투자자들이 발생액에 담겨있는 지속성을 합리적으로 평가하지 못하는 이유가 투자자들이 재량적 발생액을 과대평가하기 때문이라고 밝혔다. 즉, 이익지속성을 제대로 파악하기 위해서는 발생액의 정보역할이 더 중요할 수 밖에 없다. 기업의 내부자는 외부 이해관계자들에 비해 발생액의 지속성에 대해서는 정보우위에 있을 가능성이 클 것이다. 이에 투자자들은 내부자 거래가 발생액에 미치는 영향에 대해서 유의적으로 반응할 가능성이 크다. 이에 본 연구는 이익지속성 뿐만 아니라 이익의 구성 요소인 발생액과 현금흐름의 지속성에 대한 투자자들의 반응을 알아보고자 한다. 또한, 최고경영자의 거래가 이익 및 이익 구성 요소의 지속성에 미치는 영향에 대한 투자자들의 반응도 검증해 보고자 한다.

가설2-1: 자본시장은 내부자 거래가 이익 지속성에 미치는 영향을 주가에 유의하게 반영할 것이다.

가설2-2: 자본시장은 최고경영자의 거래가 이익 지속성에 미치는 영향을 주가에 유의하게 반영할 것이다.

III. 연구설계 및 표본선정

3.1. 연구모형

3.1.1. 이익지속성 검증

본 연구에서 내부자 거래가 이익지속성에 미치는 영향을 추정하기 위해 사용한 모형은 다음의 식(1)과 식(2)와 같다. 식(1)은 내부자 거래와 이익지속성, 식(2)는 내부자 거래와 이익 구성 요소의 지속성과의 관련성을 검증하기 위한 것이다.

$$EARN_{t+1} = \gamma_0 + \gamma_1 EARN_t + \gamma_2 BUY_t + \gamma_3 SELL_t + \gamma_4 EARN_t \times BUY_t + \gamma_5 EARN_t \times SELL_t + v_t \quad (1)$$

$EARN_{t+1}$: t+1년도 순이익(=당기순이익/평균총자산)

$EARN_t$: t년도 순이익(=당기순이익/평균총자산)

BUY_t : 내부자 매수거래(=매수주식수/총발행주식수)

$SELL_t$: 내부자 매도거래(=매도주식수/총발행주식수)

$$EARN_{t+1} = \gamma_0 + \gamma_1 ACC_t + \gamma_2 CFO_t + \gamma_3 BUY_t + \gamma_4 SELL_t + \gamma_5 ACC_t \times BUY_t + \gamma_6 CFO_t \times BUY_t + \gamma_7 ACC_t \times SELL_t + \gamma_8 CFO_t \times SELL_t + v_t \quad (2)$$

ACC_t : 발생액(=총발생액/평균총자산)

CFO_t : 현금흐름(=영업활동 현금흐름/평균총자산)

기타 변수는 식(1)을 참조함

이익지속성은 식(1)과 같이 당기순이익이 미래에도 유사한 정도로 다시 발생하는 정도를 말한다. γ_1 은 당기 이익 $EARN_t$ 가 t+1년에 지속되는 정도를 나타내는 계수로서 그 값이 1에 가까울수록 지속성이 높아지고 1의 값에서 멀어질수록 지속성이 낮아진다. 내부자 거래는 내부자의 매수(BUY) 및 매도($SELL$)를 모두 이용한다(Beneish and Vargus 2002; Ke et al. 2003; 김문철 등 2010).¹⁾ 모든 거래 수량은 거래 시점의 발행 주식수로 나눈 값을 사용하는 데, 이는 기업 간 발행 주식 수의 차이를 통제하기 위함이다(김문철 등 2010). 가설 1-1인 내부자 거래가 이익지속성에 미치는 추가적인 영향력을 검증하기 위해 내부자 거래와 $EARN_t$ 의 상호작용항인 $EARN_t \times BUY_t$, $EARN_t \times SELL_t$ 를 이용한다. 내부자의 모든 거래가 이익지속성을 감소시킨다면 $EARN_t \times BUY_t$ 의 계수인 γ_4 와 $EARN_t \times SELL_t$ 의 계수인 γ_5 는 모두 유의한 음(-)의 값을 보일 것이다. 반면, 내부자의 매수 거래가 이익지속성을 증가시킨다면 γ_4 은 유의한 양(+)의 값을 보일 것이며, 내부자의 매도 거래가 이익지속성을 감소시킨다면 γ_5 는 유의한 음(-)의 값을 보일 것이다. 만약, 내부자의 거래가 기업의 이익지속성에 유의한 영향을 미치지 않는다면 γ_4 와 γ_5 는 모두 유의하지 않을 것이다.

이익의 구성 요소별로 지속성을 검증하기 위해서는 식(2)와 같이 당기 이익($EARN_t$) 대신 발생액(ACC_t)과 현금흐름(CFO_t)으로 대체하여 사용한다. 또한, 내부자 거래가 이익 구성 요소별 지속성에 미치는 추가적인 영향력을 검증하기 위해 상호작용항인 $ACC_t \times BUY_t$, $CFO_t \times BUY_t$, $ACC_t \times SELL_t$, $CFO_t \times SELL_t$ 를 사용한다. $ACC_t \times BUY_t$ 은 내부자의 매수 거래

1) 본 연구에 사용된 내부자 거래는 김문철 등(2010)과 이정엽 등 (2013)의 연구에 따라 장내 매수, 장내 매도, 장외 매수, 장외 매도만을 대상으로 한다.

가 발생액의 지속성에 미치는 추가적인 영향을 의미하며, $CFO_t \times BUY_t$ 은 내부자의 매수 거래가 현금흐름의 지속성에 미치는 추가적인 영향을 의미한다. 마찬가지로 $ACC_t \times SELL_t$ 은 내부자의 매도 거래가 발생액의 지속성에 미치는 추가적인 영향을 의미하며, $CFO_t \times SELL_t$ 은 내부자의 매도 거래가 현금흐름에 미치는 추가적인 영향을 의미한다. 만약 내부자 거래가 이익 구성 요소의 지속성에 유의한 영향을 미치지 않는다면, $\gamma_5, \gamma_6, \gamma_7, \gamma_8$ 모두 유의하지 않을 것이다. 그러나, 내부자의 매수 거래가 발생액의 지속성을 증가시킨다면 γ_5 는 유의한 양(+)의 값을 보일 것이며, 내부자의 매수 거래가 현금흐름의 지속성을 증가시킨다면 γ_6 는 유의한 양(+)의 값을 보일 것이다. 반면, 내부자의 매도 거래가 발생액의 지속성을 감소시킨다면 γ_7 는 유의한 음(-)의 값을 보일 것이며, 내부자의 매도 거래가 현금흐름의 지속성을 감소시킨다면 γ_8 는 유의한 음(-)의 값을 보일 것이다.

가설 1-2를 검증하기 위해서는 내부자 거래 대신 최고경영자의 거래만을 사용한다. 즉, 식(1)과 식(2)에서 BUY_t 과 $SELL_t$ 대신 최고경영자의 매수 거래($CEOBUY_t$) 및 최고경영자의 매도 거래($CEOSELL_t$)을 사용한다.

3.1.2. 자본 시장의 반응 검증

가설 2-1인 내부자 거래로 인한 이익과 이익 구성의 지속성에 대해 투자자들이 자본 시장에서 이를 합리적으로 평가하는지를 검증하기 위해 Mishkin(1983) 검증을 이용한다. Mishkin(1983)은 투자자들이 공시된 정보를 합리적으로 평가하여 주가에 반영하는지를 검증했다. Mishkin(1983)의 방법은 현금흐름과 발생액이 1기 후의 이익을 예측하는 특정치(이익예측계수)와 현금흐름과 발생액에 대한 자본시장의 반응계수(가치평가계수) 간의 통계적인 비교를 하는 것이다. 만약, 이익예측계수보다 가치평가계수가 크다면 현금흐름이나 발생액 정보가 1기 후의 이익에 대해 가지는 함축적 의미를 투자자들이 과대평가하는 것을 의미하며, 이익예측계수보다 가치평가계수가 작다면 현금흐름이나 발생액 정보가 1기 후의 이익에 대해 가지는 함축적 의미를 투자자들이 과소평가하는 것을 의미한다(김지홍 등 2008; 고종권과 윤성수 2006; 최관과 백원선 2007).

본 연구에서 가설 2-1을 검증하기 위해 사용한 이익예측등식과 가치평가등식은 다음과 같다.

이익과 관련된 시장 합리성

$$EARN_{t+1} = \gamma_0 + \gamma_1 EARN_t + \gamma_2 BUY_t + \gamma_3 SELL_t + \gamma_4 EARN_t \times BUY_t + \gamma_5 EARN_t \times SELL_t + v_t \quad (3)$$

$$SAR_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 (EARN_{t+1} - \gamma_0^* - \gamma_1^* EARN_t - \gamma_2^* BUY_t - \gamma_3^* SELL_t - \gamma_4^* EARN_t \times BUY_t - \gamma_5^* EARN_t \times SELL_t) + \epsilon_t \quad (5)$$

이익 구성 요소와 관련된 시장 합리성

$$EARN_{t+1} = \gamma_0 + \gamma_1 ACC_t + \gamma_2 CFO_t + \gamma_3 BUY_t + \gamma_4 SELL_t + \gamma_5 ACC_t \times BUY_t + \gamma_6 CFO_t \times BUY_t + \gamma_7 ACC_t \times SELL_t + \gamma_8 CFO_t \times SELL_t + v_t \quad (4)$$

$$SAR_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 (EARN_{t+1} - \gamma_0^* - \gamma_1^* ACC_t - \gamma_2^* CFO_t - \gamma_3^* BUY_t - \gamma_4^* SELL_t - \gamma_5^* ACC_t \times BUY_t - \gamma_6^* CFO_t \times BUY_t - \gamma_7^* ACC_t \times SELL_t - \gamma_8^* CFO_t \times SELL_t) + \epsilon_t \quad (6)$$

여기서, SAR_{t+1} 은 재무 정보가 이용 가능한 시점인 t 기말 이후 4월부터 시작하여 다음 해 3월까지의 규모조정수익률로 개별 주식의 수익률에서 동일 규모군 포트폴리오의 수익률을 차감한 값이다(김지홍 등 2008; 고종권과 윤성수 2006; 최관과 백원선 2007).

식(3)와 식(4)는 이익예측등식(Earnings Forecasting equation)이라 불리며, 당기와 미래의 이익 및 이익 구성 요소 간의 실제 시계열 관계를 나타낸다. 즉, 당기 이익과 구성 요소가 차기 이익으로 지속되는 정도를 말한다. 식(5)과 식(6)은 가치평가등식(returns equation)이라 불리며, 비기대이익과 그에 대한 주가의 예상치 않은 변화 간의 관계를 추정하는 수익률 등식이다.

만약 시장이 순이익의 지속성을 합리적으로 예측한다면, 식(3)과 식(5)에서 예측계수 γ_1 이 시장평가계수 γ_1^* 와 같아질 것이다. 즉, $\gamma_1 = \gamma_1^*$ 인 경우 시장의 합리적인 기대를 반영하여 이익지속성이 효율적으로 주가에 나타난다고 말할 수 있다. 만약, 내부자 거래가 이익지속성에 미치는 영향을 자본 시장이 합리적으로 예측한다면 $\gamma_4 = \gamma_4^*$ 이며, $\gamma_5 = \gamma_5^*$ 일 것이다. 반면, 내부자의 매수 거래로 인한 이익지속성에 대해 투자자들이 합리적으로 평가하지 못하고 과대반응한다면 $\gamma_4 < \gamma_4^*$ 이며, 내부자의 매도 거래로 인한 이익지속성에 대해 투자자들이 과소반응한다면 $\gamma_5 > \gamma_5^*$ 할 것이다.

이익을 구성 요소별로 분리하는 경우, Sloan(1996)은 실제 현금흐름에 비해 발생액의 지속성이 낮지만, 자본 시장에서 투자자들은 발생액의 지속성을 과대평가한다고 보고하였다. 국내 연구로서 나종길(2006)과 최관과 백원선(2007)도 국내 자본 시장에서 투자자들은 현금흐름에 대해서는 과소평가하지만, 발생액에 대해서는 과대평가한다는 사실을 보고했다. 이러한 선행연구를 바탕으로 식(4)와 식(6)에서 $\gamma_1 < \gamma_1^*$ 이며, $\gamma_2 > \gamma_2^*$ 일 것으로 예상된다. 만약, 투자자들이 내부자 거래가 이익 구성 요소의 지속성에 미치는 영향을 합리적으로 예측한다면 γ

$y_5 = y_5^*$, $y_6 = y_6^*$, $y_7 = y_7^*$, $y_8 = y_8^*$ 일 것이다. 그러나, 투자자들이 내부자의 매수 거래로 인한 발생액의 지속성을 과대평가한다면 $y_5 < y_5^*$ 일 것이며, 내부자의 매수 거래로 인한 현금흐름의 지속성을 과대평가한다면 $y_6 < y_6^*$ 일 것이다. 반면, 투자자들이 내부자의 매도 거래로 인한 발생액의 지속성을 과소평가한다면 $y_5 > y_5^*$ 일 것이며, 내부자의 매도 거래로 인한 현금흐름의 지속성을 과소평가한다면 $y_6 > y_6^*$ 일 것이다.

가설 2-2를 검증하기 위해서는 내부자 거래 대신 최고경영자의 내부자 거래만을 사용한다. 즉, 식(3)부터 식(6)까지 BUY_t 와 $SELL_t$ 대신 최고경영자의 매수 거래와 매도 거래인 $CEOBUY_t$ 와 $CEOSELL_t$ 를 각각 사용한다.

이처럼 시장 효율성을 검증하기 위해서는 Mishkin(1983)이 제안하는 우도비 통계량(likelihood ratio)을 사용한다. 이 통계량은 식(7)과 같은 개략적인 카이스퀘어 분포(χ^2)를 따르는데, 통계량이 유의하다면 이익예측식과 가치평가식 간에 회귀계수가 동일하지 않음을 의미하며, 시장이 효율적이지 않음을 말한다(김지홍 등 2008; 고종권과 윤성수 2006; 최관과 백원선 2007).

$$\chi^2(q) \sim 2n \log\left(\frac{SSR^c}{SSR^u}\right) \quad (7)$$

q : 시장효율성과 관련된 제약의 수

n : 표본의 수

SSR^c : 제약이 있는 경우의 잔차제곱합

SSR^u : 제약이 없는 경우의 잔차제곱합

3.2. 표본 선정

본 연구의 표본은 2008년부터 2012년까지 유가증권 상장 기업 중 비금융업을 대상으로 한다. 표본의 비교가능성을 위해 금융업은 제외한다. 또한, 표본의 분석 기간을 맞추기 위해 12월 결산 기업만을 대상으로 한다. 또한 가설 검증을 위해 내부자 거래가 보고된 기업만을 대상으로 하며, 변수 측정을 위한 회계 및 주가 자료가 없는 기업-연도 관측치는 표본에서 제외한다.²⁾

2) 내부자 거래와 관련된 선행연구(김문철 등 2010; 이정엽 등 2013; 김문철 2006; 손성규 등 2011; 박재환과 김승준 2015)와 표본 선정 기준을 일치시키기 위해 살펴본 결과, 최종 표본에는 자본 잠식 기업, 감사의견이 적정의견이 아닌 기업, 표본 기간 중 결산월이 변경된 기업, 합병 및 분할된 기업은 포함되어 있지 않다.

본 연구의 실증 분석에 사용되는 재무 자료는 KISVALUE 데이터 베이스를 사용한다. 내부자 거래 자료는 금융감독원의 전자공시시스템에 공시된 ‘임원·주요 주주 특정 증권 등 소유상황보고서’를 통해 수작업으로 수집한다. <표 1>은 위의 조건에 따라 최종적으로 사용된 표본이며, 본 연구에는 총 3,164개 기업-연도 관측치가 사용된다. 또한, 더미변수를 제외한 모든 연속변수들에 대해서는 표본의 상·하위 1% 내에서 Winsorization 방식으로 조정한다. 이는 극단치의 영향을 최소화하기 위함이다(이정엽등 2013; 박재환과 김승준2015).

<표 1> 표본 구성

구분	표본 수
2008-2012년까지 유가증권 상장기업 중 비금융업	3,500
-) 12월 결산이 아닌 표본	(95)
-) 내부자 거래 자료가 없는 표본	(35)
-) 변수 측정을 위한 회계(주가) 자료가 없는 표본	(206)
최종 표본	3,164

IV. 실증분석결과

4.1. 기술통계 및 상관관계 분석

<표 2>는 본 연구에 사용된 기술통계량으로서 각 변수들의 평균, 상위 25%, 중위수, 상위 75%, 표준편차를 제시한다. 차기의 규모조정초과수익률(SAR_{t+1})의 평균은 -0.011이며, 중위수는 -0.064이다. 차기의 순이익($EARN_{t+1}$)은 평균이 0.036, 중위수는 0.039이며, 당기 순이익($EARN_t$)의 평균은 0.030, 중위수는 0.033이다. 영업활동으로 인한 현금흐름(CFO_t)의 평균(중위수)는 0.045(0.042)이며, 총발생액(ACC_t)의 평균(중위수)는 -0.008(-0.007)이다. ACC_t 의 평균과 중위수가 음(-)으로 나타난 것은 감가상각비 등의 비유동발생액의 영향으로 보인다(최관과 백원선 2007). 내부자의 매수 거래인 BUY 의 평균(중위수)는 0.062(0.007)이며, 내부자의 매도 거래인 $SELL$ 의 평균(중위수)는 0.030(0.002)이다. 최고경영자의 매수 거래인 BUY_{CEO} 의 평균은 0.003이며, 최고경영자의 매도 거래인 $SELL_{CEO}$ 의 평균은 0.002이다.

<표 2> 기술통계량

	Mean	Q1	Median	Q3	Std. Dev.
SAR_{t+1}	-0.011	-0.270	-0.064	0.176	0.377
$EARN_t$	0.030	0.005	0.033	0.071	0.094
CFO_t	0.045	-0.005	0.042	0.091	0.065
ACC_t	-0.008	-0.051	-0.007	0.035	0.095
BUY	0.062	0.000	0.007	0.054	0.111
$SELL$	0.030	0.000	0.002	0.030	0.053
$BUYCEO$	0.003	0.000	0.000	0.000	1.100
$SELLCEO$	0.002	0.000	0.000	0.000	0.071

SAR_{t+1} : t+1년도 4월부터 t+2년도 3월까지 누적계산한 규모조정 초과수익률

$EARN_{t(t+1)}$: t(t+1)년도 순이익/평균총자산

CFO_t : t년도 영업현금흐름/평균총자산

ACC_t : t년도 총발생액/평균총자산

BUY : 내부자 매수거래(=매수주식수/총발행주식수)

$SELL$: 내부자 매도거래(=매도주식수/총발행주식수)

$BUYCEO$: 최고경영자의 내부자 매수거래(=최고경영자의 매수주식수/총발행주식수)

$SELLCEO$: 최고경영자의 내부자 매도거래(=최고경영자의 매도주식수/총발행주식수)

<표 3>은 변수들 간의 상관관계이다. SAR_{t+1} 은 $EARN_{t+1}$ 과 $EARN_t$ 와 유의적인 양(+)의 상관관계를 갖는다. 당기의 현금흐름인 CFO_t 와도 유의적인 양(+)의 상관관계를 가지나, 당기의 발생액인 ACC_t 와는 유의적인 음(-)의 상관관계를 갖는다. SAR_{t+1} 은 내부자의 매수 거래와는 유의한 상관관계가 나타나지 않았으나, 내부자의 매도 거래와는 유의한 음(-)의 상관관계가 나타났다. $EARN_{t+1}$ 은 $EARN_t$, CFO_t , ACC_t 와 유의한 양(+)의 상관관계를 보였으나, BUY , $SELL$ 과는 유의한 음(-)의 상관관계를 보였다. 즉, 내부자의 매수 거래든 매도 거래든 모두 차기 순이익을 감소시키는 것으로 나타났다. 그러나, 이러한 변수들간의 단변량 관계는 다른 변수들을 고려하지 않은 통계량이므로 두 변수간의 의미 있는 관계라고 볼 수는 없다(최관과 백원선 2007)

<표 3> 변수들 간의 상관관계 분석

	SAR_{t+1}	$EARN_{t+1}$	$EARN_t$	CFO_t	ACC_t	BUY	$SELL$
SAR_{t+1}	1.000						
$EARN_{t+1}$	0.178***	1.000					
$EARN_t$	0.034*	0.498***	1.000				
CFO_t	0.065***	0.411***	0.455***	1.000			
ACC_t	-0.100***	0.041**	0.462**	-0.479***	1.000		
BUY	-0.021	-0.067***	-0.091***	-0.101***	0.016	1.000	
$SELL$	-0.048***	-0.064***	-0.082***	-0.069***	-0.021	0.488***	1.000

1) 변수에 대한 설명은 <표 2> 참조

2) ***, **, *는 각각 양측검정으로 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미함

4.2. 회귀분석결과

4.2.1. 내부자 거래와 이익지속성 검증

<표 4>는 가설 1-1의 검증 결과로서 내부자의 매수 혹은 매도 거래가 이익지속성에 미치는 영향을 검증한 것이다. 패널 A는 내부자 거래와 이익지속성 간의 관계를 검증한 것이며, 패널 B는 내부자 거래와 이익 구성 요소의 지속성 간의 관계를 검증한 것이다.

패널 A에서 이익지속성을 나타내는 y_1 은 0.619로 나타났다. 이러한 결과는 회계이익이 평균에 회귀하는 모습으로 선행연구(Sloan 1996; Xie 2001; Hanlon 2005; 손성규 등 2011)의 결과와 일치한다. 내부자 거래가 이익지속성에 미치는 추가적인 영향을 나타내는 계수는 y_4 와 y_5 이다. y_4 는 내부자의 매수 거래가 이익지속성에 미치는 추가적인 영향이며, y_5 는 내부자의 매도 거래가 이익지속성에 미치는 추가적인 영향이다. y_4 와 y_5 는 각각 -0.434, -0.105로 나타나 내부자의 매수 및 매도 거래 모두 이익지속성을 감소시키나, 유의한 영향을 미치는 않는 것으로 나타났다.

패널 B는 내부자 거래와 발생액 및 현금흐름의 지속성을 살펴본 것으로서, 발생액의 지속성을 나타내는 y_1 은 0.221로서 1% 수준에서 유의하며, 현금흐름의 지속성을 나타내는 y_2 는 0.552로서 1% 수준에서 유의하다. 현금흐름의 지속성이 발생액의 지속성 보다 더 높은 것으로 나타났으며, 이는 Hanlon(2005), 고종권과 윤성수(2006), 손성규 등(2011) 등의 결과와 동일하다. y_5 와 y_6 는 내부자의 매수 거래가 각각 발생액의 지속성 및 현금흐름의 지속성에 미

치는 추가적인 영향을 나타내는데, 유의하지 않은 것으로 나타났다. γ_7 과 γ_8 은 내부자의 매도 거래가 각각 발생액의 지속성 및 현금흐름의 지속성에 미치는 추가적인 영향을 나타내는데, 유의하지 않은 것으로 나타났다. <표 4>의 결과를 종합해보면, 내부자의 매수 및 매도 거래 모두 이익 및 이익 구성 요소의 지속성에 유의한 영향을 미치지 않음을 알 수 있다.

<표 4> 내부자 거래와 이익지속성

패널 A: 당기순이익의 이익지속성

$$EARN_{t+1} = \gamma_0 + \gamma_1 EARN_t + \gamma_2 BUY_t + \gamma_3 SELL_t + \gamma_4 EARN_t \times BUY_t + \gamma_5 EARN_t \times SELL_t + v_t$$

변수	γ_0	γ_1	γ_2	γ_3	γ_4	γ_5	adj.R ²	N
계수	0.011	0.619	0.201	1.614	-0.434	-0.105	0.384	3,164
t값	(10.08)***	(37.85)***	(0.24)	(0.93)	-(1.21)	(-0.82)		

패널 B: 현금 및 발생액의 이익지속성

$$EARN_{t+1} = \gamma_0 + \gamma_1 ACC_t + \gamma_2 CFO_t + \gamma_3 BUY_t + \gamma_4 SELL_t + \gamma_5 ACC_t \times BUY_t + \gamma_6 CFO_t \times BUY_t + \gamma_7 ACC_t \times SELL_t + \gamma_8 CFO_t \times SELL_t + v_t$$

변수	γ_0	γ_1	γ_2	γ_3	γ_4	γ_5	γ_6	γ_7	γ_8	adj.R ²	N
계수	0.015	0.221	0.522	-1.097	-0.691	-0.423	-0.458	-0.118	-0.105	0.336	3,164
t값	(13.21)**	(19.83)***	(34.30)***	(-1.28)	(-0.38)	(-1.16)	(-1.14)	(-0.87)	(-0.76)		

1) 변수에 대한 설명은 <표 2> 참조

2) ***, **, *는 각각 양측검정으로 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미함

<표 5>는 최고경영자의 내부자 거래와 이익지속성 및 이익 구성 요소의 지속성 간의 관계를 살펴본 것이다. 최고경영자는 다른 경영자보다 더 많은 정보를 가지고 있으며, 이익 조정을 비롯한 회계 정보의 결정에 더 많이 관여할 것이므로 최고경영자의 내부자 거래만을 대상으로 이익 및 이익 구성 요소의 지속성에 미치는 영향을 살펴보았다.

패널 A는 당기순이익의 이익지속성을 살펴본 결과로서, 당기순이익이 차기순이익에 미치는 영향을 나타내는 이익지속성 계수인 γ_1 은 0.581로 나타났다. 최고경영자의 매수 및 매도 거래가 이익지속성에 미치는 추가적인 영향을 나타내는 γ_4 와 γ_5 는 각각 -0.234, -0.202로서 5% 수준에서 유의하게 나타났다. 즉, 내부자의 매수 거래가 차기순이익에 미치는 영향은 0.347(=0.581-0.234)이고, 내부자의 매도 거래가 차기순이익에 미치는 영향은

0.379(=0.581-0.202)이다. 이러한 결과는 최고경영자의 매수 및 매도 거래 모두 이익지속성을 감소시키는 것을 말하며, 최고경영자의 내부자 거래는 초과수익률을 얻기 위한 기회주의적인 수단으로 사용될 수 있음을 의미한다. 즉, 최고경영자는 이익 조정을 비롯한 여러 회계 결정에 관여하며, 이러한 이익 조정은 이익지속성을 감소시킴을 알 수 있다.

패널 B는 이익 구성 요소별 지속성을 살펴본 결과이다. 발생액의 지속성인 γ_1 은 0.447이며, 현금흐름의 지속성인 γ_2 는 0.659로서 현금흐름의 지속성이 발생액의 지속성보다 높았다. 최고경영자의 매수 거래가 발생액의 지속성에 미치는 추가적인 영향을 나타내는 γ_5 와 현금흐름의 지속성에 미치는 추가적인 영향을 나타내는 γ_6 는 각각 -0.195, -0.245이며, 5%와 10% 수준에서 유의하다. 최고경영자의 매도 거래가 발생액의 지속성에 미치는 추가적인 영향을 나타내는 γ_7 와 현금흐름의 지속성에 미치는 추가적인 영향을 나타내는 γ_8 는 각각 -0.536, -0.917이며, 1%와 10% 수준에서 유의하다. 이러한 결과는 최고경영자의 매수 및 매도 거래 모두 발생액의 지속성 및 현금흐름의 지속성을 모두 감소시킴을 의미한다.

<표 4>와 <표 5>의 결과를 종합해보면, 내부자 거래는 이익 및 이익 구성 요소의 지속성에 유의한 영향을 미치지 않으나, 최고경영자의 내부자 거래는 이익 및 이익 구성 요소의 지속성을 유의하게 감소시킴을 알 수 있다. 최고경영자는 다른 경영자 보다 정보 우위에 있으며, 특히 이익 조정 및 회계 정보의 결정에 깊이 관여할 수 있다. 특히 최고경영자는 이익 조정과 같은 기회주의적인 기업의 의사 결정에 관여하며, 이는 이익지속성을 감소시킴을 의미한다.

<표 5> 최고경영자의 내부자 거래와 이익지속성

패널 A: 당기순이익의 이익지속성

$$EARN_{t+1} = \gamma_0 + \gamma_1 EARN_t + \gamma_2 BUYCEO_t + \gamma_3 SELLCEO_t + \gamma_4 EARN_t \times BUYCEO_t + \gamma_5 EARN_t \times SELLCEO_t + v_t$$

변수	γ_0	γ_1	γ_2	γ_3	γ_4	γ_5	adj.R ²	N
계수	0.010	0.581	1.161	1.547	-0.234	-0.202	0.326	3,164
t값	(7.41)***	(38.08)***	(1.45)	(2.94)***	-(2.27)**	(-2.34)**		

패널 B: 현금 및 발생액의 이익지속성

$$EARN_{t+1} = \gamma_0 + \gamma_1 ACC_t + \gamma_2 CFO_t + \gamma_3 BUYCEO_t + \gamma_4 SELLCEO_t + \gamma_5 ACC_t \times BUYCEO_t + \gamma_6 CFO_t \times BUYCEO_t + \gamma_7 ACC_t \times SELLCEO_t + \gamma_8 CFO_t \times SELLCEO_t + v_t$$

변수	γ_0	γ_1	γ_2	γ_3	γ_4	γ_5	γ_6	γ_7	γ_8	adj.R ²	N
계수	0.005	0.447	0.659	0.218	0.692	-0.195	-0.245	-0.536	-0.917	0.368	3,164
t값	(3.94)**	(26.72)***	(41.70)***	(2.13)**	(1.70)*	(-2.26)**	(-1.94)*	(-2.75)***	(-1.89)*		

1) 변수에 대한 설명은 <표 2> 참조

2) ***, **, *는 각각 양측검정으로 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미함

4.2.2. 내부자 거래와 이익지속성에 대한 자본 시장의 반응

<표 6>은 이익 및 이익 구성 요소인 발생액과 현금흐름의 지속성에 대한 자본시장의 반응을 나타낸 결과이다. 이를 위해 Mishkin(1983)의 방법론을 이용한다. 패널 A는 이익지속성에 대한 자본 시장의 반응을 검증한 것이며, 패널 B는 이익 구성 요소에 대한 자본 시장의 반응을 검증한 것이다.

패널 A에서 이익예측치의 결과를 보면 γ_1 은 0.514이며, 1% 수준에서 유의하다. 가치평가식에서 γ_1^* 는 0.455이며, 1% 수준에서 유의하다. 그러나 시장합리성 검증 결과, γ_1 과 γ_1^* 이 동일하다는 귀무가설을 기각하지 못하였으므로, 실제 이익의 지속성이 투자자들이 기대하는 이익 지속성과 일치한다. 이는 실제 이익의 지속성과 투자자들의 지속성에 대한 평가가 다르지 않다는 Sloan(1996), 고종권과 윤성수(2006)의 결과와 일치한다. 이익예측식에서 γ_4 와 γ_5 은 모두 유의하지 않은 음(-)의 값으로 나타나 <표 4>의 패널 A의 결과와 동일하게 내부자의 매수 및 매도 거래는 이익지속성에 유의한 영향을 미치지 않았다. 가치평가식에서도 γ_4^* 와 γ_5^* 은 모두 유의하지 않은 것으로 나타났다. 또한, γ_4 와 γ_4^* 가 동일하다는 귀무가설을 기각하지 못했으며, γ_5 와 γ_5^* 가 동일하다는 귀무가설 역시 기각하지 못한 것으로 나타나 내부자의 매수 및 매도 거래가 이익지속성에 미치는 영향에 대해 투자자들이 과소 혹은 과대평가하지 않고 합리적으로 기대하고 있음을 알 수 있다.

패널 B를 살펴보면, 발생액에 대한 이익예측계수인 γ_1 은 0.384, 가치평가계수인 γ_1^* 는 0.508으로, 이익예측식의 회귀계수가 가치평가식의 회귀계수보다 10% 유의 수준에서 작은 것으로 나타나 투자자들이 발생액의 지속성을 과소평가함을 할 수 있다. 현금흐름에 대한 이익예측계수인 γ_2 는 0.668, 가치평가계수인 γ_2^* 는 0.372로서, 이익예측식의 회귀계수가 가치평가식의 회귀계수보다 1% 유의 수준에서 큰 것으로 나타나 투자자들이 발생액의 지속성을 과대평가함을 할 수 있다. 이러한 결과는 투자자들이 발생액의 지속성에 대해서는 실제보다 과대평가하고, 현금흐름의 지속성에 대해서는 실제보다 과소평가한다는 사전연구(Sloan 1996; 고종권과 윤성수2006)의 결과와도 일치한다. 그러나, 내부자의 매수 거래가 발생액 및 현금흐름의 지속성에 미치는 추가적인 영향을 나타내는 γ_5 과 γ_6 는 이익예측식에서 유의하지 않았으며, 가치평

가식에서 γ_5^* 와 γ_6^* 역시 유의하지 않았다. 내부자의 매도 거래에 대해서도 이와 유사한 결과가 관찰되었다. 이러한 결과는 내부자의 매수 및 매도 거래는 발생액 및 현금흐름의 지속성에 추가적인 영향을 미치지 않으며, 자본 시장에서 투자자들도 이에 대해 과소 혹은 과대평가하지 않고 합리적으로 평가하고 있음을 의미한다.

<표 6> 내부자 거래와 이익지속성에 대한 Mishikin 검증

패널 A: 이익에 대한 회귀분석

$$EARN_{t+1} = \gamma_0 + \gamma_1 EARN_t + \gamma_2 BUY_t + \gamma_3 SELL_t + \gamma_4 EARN_t \times BUY_t + \gamma_5 EARN_t \times SELL_t + v_t$$

$$SAR_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 (EARN_{t+1} - \gamma_0^* - \gamma_1^* EARN_t - \gamma_2^* BUY_t - \gamma_3^* SELL_t - \gamma_4^* EARN_t \times BUY_t - \gamma_5^* EARN_t \times SELL_t) + \epsilon_t$$

이익예측식의 추정결과			가치평가식의 추정결과		
회귀계수	추정치	Asymptotic 표준오차	회귀계수	추정치	Asymptotic 표준오차
γ_1	0.514(32.07)***	0.016	γ_1^*	0.455(8.31)***	0.054
γ_2	0.001(0.27)	0.005	γ_2^*	-0.011(-0.68)	0.017
γ_3	0.011(0.67)	0.002	γ_3^*	-0.075(-1.40)	0.054
γ_4	-0.025(-0.33)	0.075	γ_4^*	0.294(1.14)	0.259
γ_5	-0.107(-0.40)	0.269	γ_5^*	0.736(0.80)	0.019

시장합리성 검증		
귀무가설	우도비 통계량	유의수준
$\gamma_1 = \gamma_1^*$	1.08	0.299
$\gamma_2 = \gamma_2^*$	0.54	0.463
$\gamma_3 = \gamma_3^*$	2.36	0.124
$\gamma_4 = \gamma_4^*$	1.41	0.235
$\gamma_5 = \gamma_5^*$	0.78	0.377

패널 B: 발생액과 영업현금흐름에 대한 회귀분석

$$EARN_{t+1} = \gamma_0 + \gamma_1 ACC_t + \gamma_2 CFO_t + \gamma_3 BUY_t + \gamma_4 SELL_t + \gamma_5 ACC_t \times BUY_t + \gamma_6 CFO_t \times BUY_t + \gamma_7 ACC_t \times SELL_t + \gamma_8 CFO_t \times SELL_t + v_t$$

$$SAR_{t+1} = \beta_0 + \beta_0 (EARN_{t+1} - \gamma_0^* - \gamma_1^* ACC_t - \gamma_2^* CFO_t - \gamma_3^* BUY_t - \gamma_4^* SELL_t - \gamma_5^* ACC_t \times BUY_t - \gamma_6^* CFO_t \times BUY_t - \gamma_7^* ACC_t \times SELL_t - \gamma_8^* CFO_t \times SELL_t + \epsilon_t$$

이익예측식의 추정결과			가치평가식의 추정결과		
회귀계수	추정치	Asymptotic 표준오차	회귀계수	추정치	Asymptotic 표준오차
γ_1	0.384(21.46)***	0.017	γ_1^*	0.508(7.61)***	0.066
γ_2	0.668(35.09)***	0.019	γ_2^*	0.372(5.07)***	0.073
γ_3	0.001(0.30)	0.005	γ_3^*	-0.012(-0.71)	0.018
γ_4	0.004(0.25)	0.015	γ_4^*	-0.079(-1.35)	0.059
γ_5	0.016(0.23)	0.070	γ_5^*	0.306(1.17)	0.262
γ_6	-0.020(-0.25)	0.083	γ_6^*	0.320(1.03)	0.311
γ_7	0.106(0.46)	0.023	γ_7^*	0.820(0.95)	0.085
γ_8	-0.020(-0.07)	0.028	γ_8^*	0.718(0.68)	0.106

시장합리성 검증

귀무가설	우도비 통계량	유의수준
$\gamma_1 = \gamma_1^*$	3.27	0.074
$\gamma_2 = \gamma_2^*$	16.48	0.001
$\gamma_3 = \gamma_3^*$	0.59	0.443
$\gamma_4 = \gamma_4^*$	1.88	0.170
$\gamma_5 = \gamma_5^*$	1.14	0.284
$\gamma_6 = \gamma_6^*$	1.13	0.288
$\gamma_7 = \gamma_7^*$	0.65	0.421
$\gamma_8 = \gamma_8^*$	0.45	0.501

1) 변수에 대한 설명은 <표 2> 참조

2) ***, **, *는 각각 양측검정으로 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미함

<표 7>은 최고경영자들의 내부자 거래가 이익 및 이익 구성 요소의 지속성에 미치는 영향

에 대한 자본시장의 반응을 나타낸 결과이다. 이익지속성에 대한 결과로서 패널 A를 살펴보면, 최고경영자의 매수 거래가 이익지속성에 미치는 추가적인 영향을 나타내는 γ_4 는 이익예측식에서 -0.234으로 5% 수준에서 유의하며, 가치평가식에서 γ_4^* 는 0.790으로 1% 수준에서 유의하다. 이익예측계수보다 가치평가계수가 1% 유의 수준에서 높은 것으로 나타나 실제 최고경영자의 매수 거래가 이익지속성을 감소시키면서도 불구하고, 투자자들은 최고경영자의 매수 거래가 이익지속성을 상승시킨다고 인식하며, 과대평가하는 것으로 해석된다. 그러나, 최고경영자의 매도 거래가 이익지속성에 미치는 추가적인 영향을 나타내는 γ_5 는 이익예측식에서 유의한 음(-)의 값을 보이나, 가치평가식에서 γ_5^* 는 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 최고경영자의 거래에는 이익 조정과 같은 기회주의적인 행동이 숨어 있으며, 이는 궁극적으로 기업의 이익지속성을 감소시키지만, 투자자들은 최고경영자의 매수 행위에 대해 미래 경영 성과가 향상될 것이라는 긍정적인 신호로 받아들여 매수 행위로 인한 이익지속성에 대해서는 과대평가하는 것으로 해석된다.

이익 구성 요소의 지속성에 대한 결과로서 패널 B를 살펴보면, 이익예측식에서 γ_5 와 γ_6 은 최고경영자의 매수 거래가 발생액 및 현금흐름의 지속성에 미치는 추가적인 영향을 의미하며, 각각 -0.178과 -0.175로 나타났다. 또한, 가치평가식에서 γ_5^* 와 γ_6^* 는 각각 0.891과 0.132로 나타났다. 시장합리성 검증 결과, γ_5 보다 γ_5^* 가 5% 유의 수준에서 큰 것으로 나타났으며, γ_6 보다 γ_6^* 가 1% 유의 수준에서 큰 것으로 나타났다. 그러나, 최고경영자의 매도 거래와 관련하여 이익예측식에서 γ_7 와 γ_8 은 각각 -0.107과 -0.158로 5% 유의 수준에서 유의하였으나, 가치평가식에서 γ_7^* 와 γ_8^* 은 유의하지 않았다. 즉, 최고경영자의 매도 거래는 실제 발생액 및 현금흐름의 이익지속성을 유의하게 감소시키며, 자본 시장에서 투자자들은 최고경영자의 매도 거래가 이익 구성 요소의 지속성에 미치는 영향에 대해서는 유의하게 반응하지 않음을 의미한다.

위의 결과를 종합해보면, 최고경영자의 매수 거래는 실제로는 이익 및 이익 구성 요소의 지속성을 감소시키나, 투자자들은 반대로 인식하여 최고경영자의 매수 거래가 이익 및 이익 구성 요소의 지속성을 향상시킨다고 과대평가하는 것을 알 수 있다. 그러나, 최고경영자의 매도 거래에 대해서는 과대평가하지 않고, 합리적으로 평가함을 알 수 있다.

<표 7> 최고경영자의 내부자 거래와 이익지속성에 대한 Mishikin 검증

패널 A: 이익에 대한 회귀분석

$$EARN_{t+1} = \gamma_0 + \gamma_1 EARN_t + \gamma_2 BUYCEO_t + \gamma_3 SELLCEO_t + \gamma_4 EARN_t \times BUYCEO_t + \gamma_5 EARN_t \times SELLCEO_t + v_t$$

$$SAR_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 (EARN_{t+1} - \gamma_0^* - \gamma_1^* EARN_t - \gamma_2^* BUYCEO_t - \gamma_3^* SELLCEO_t - \gamma_4^* EARN_t \times BUYCEO_t - \gamma_5^* EARN_t \times SELLCEO_t) + \epsilon_t$$

이익예측식의 추정결과			가치평가식의 추정결과		
회귀계수	추정치	Asymptotic 표준오차	회귀계수	추정치	Asymptotic 표준오차
γ_1	0.509(31.60)***	0.016	γ_1^*	0.448(8.11)*	0.055
γ_2	0.116(1.45)	0.008	γ_2^*	0.346(1.44)	0.240
γ_3	0.154(2.94)***	0.052	γ_3^*	0.106(0.63)	0.158
γ_4	-0.234(-2.26)**	0.010	γ_4^*	0.790(2.51)***	0.031
γ_5	-0.202(-2.34)**	0.086	γ_5^*	0.270(1.04)	0.026

시장합리성 검증

귀무가설	우도비 통계량	유의수준
$\gamma_1 = \gamma_1^*$	1.14	0.286
$\gamma_2 = \gamma_2^*$	3.36	0.066
$\gamma_3 = \gamma_3^*$	2.49	0.114
$\gamma_4 = \gamma_4^*$	9.84	0.002
$\gamma_5 = \gamma_5^*$	3.00	0.083

패널 B: 발생액과 영업현금흐름에 대한 회귀분석

$$EARN_{t+1} = \gamma_0 + \gamma_1 ACC_t + \gamma_2 CFO_t + \gamma_3 BUYCEO_t + \gamma_4 SELLCEO_t + \gamma_5 ACC_t \times BUYCEO_t + \gamma_6 CFO_t \times BUYCEO_t + \gamma_7 ACC_t \times SELLCEO_t + \gamma_8 CFO_t \times SELLCEO_t + v_t$$

$$SAR_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 (EARN_{t+1} - \gamma_0^* - \gamma_1^* ACC_t - \gamma_2^* CFO_t - \gamma_3^* BUYCEO_t - \gamma_4^* SELLCEO_t - \gamma_5^* ACC_t \times BUYCEO_t - \gamma_6^* CFO_t \times BUYCEO_t - \gamma_7^* ACC_t \times SELLCEO_t - \gamma_8^* CFO_t \times SELLCEO_t) + \epsilon_t$$

이익예측식의 추정결과			가치평가식의 추정결과		
회귀계수	추정치	Asymptotic 표준오차	회귀계수	추정치	Asymptotic 표준오차
γ_1	0.381(21.15)***	0.018	γ_1^*	0.503(7.45)***	0.067
γ_2	0.664(34.51)***	0.019	γ_2^*	0.354(4.75)***	0.074
γ_3	0.135(1.38)	0.098	γ_3^*	-0.561(-1.53)	0.036
γ_4	0.959(1.14)	0.052	γ_4^*	-0.886(-0.46)	0.019
γ_5	-0.178(-1.00)	0.013	γ_5^*	0.891(1.78)*	0.050
γ_6	-0.175(-1.68)*	0.012	γ_6^*	0.132(2.75)***	0.048
γ_7	-0.107(-2.26)**	0.073	γ_7^*	0.132(0.49)	0.027
γ_8	-0.158(-2.20)**	0.081	γ_8^*	0.206(0.68)	0.034

시장합리성 검증		
귀무가설	우도비 통계량	유의수준
$\gamma_1 = \gamma_1^*$	3.10	0.078
$\gamma_2 = \gamma_2^*$	17.50	0.001
$\gamma_3 = \gamma_3^*$	0.35	0.553
$\gamma_4 = \gamma_4^*$	0.54	0.461
$\gamma_5 = \gamma_5^*$	4.34	0.037
$\gamma_6 = \gamma_6^*$	9.40	0.002
$\gamma_7 = \gamma_7^*$	0.73	0.393
$\gamma_8 = \gamma_8^*$	1.35	0.244

1) 변수에 대한 설명은 <표 2> 참조

2) ***, **, *는 각각 양측검정으로 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미함

4.3. 추가분석결과

4.3.1. 금융위기 전후 검증

본 연구는 가설 검증을 위해 2008년부터 2012년까지 비금융 유가증권 상장 기업의 자료를

이용하였다. 그러나, 본 연구의 표본에는 2008년과 2009년의 금융위기 시기를 포함하고 있어 도출된 결론을 일반화 하기에는 다소 무리가 있을 수 있다. 전세계적인 경기 상황(shock)이 경제 전반에 영향을 주는 시기에는 $EARN_t$ 과 SAR_t 등의 연관 관계가 높아지는 경향이 있으며 또한 그 회복 과정에 있어서도 관심변수들의 값이 유기적으로 연관되는 경향이 많아서 도출된 결과의 값이 외부의 경기상황에 의한 것인지 아니면 내부자 거래와 최고경영자의 거래에 의한 것인지 이에 대한 통제가 필요하다. 즉, 위의 식에서 경기상황을 고려하면 $EARN_t$, BUY_t , $SELL_t$ 모두가 유기적으로 연관되어 원하는 순수한 효과를 기대하기 어렵게 된다. 이에 본 연구는 표본을 금융위기시기를 제외한 그룹과 금융위기시기만을 대상으로 한 그룹으로 나누어 각각 분석하였다.

분석결과, 두 그룹 모두에서 내부자의 매수 및 매도 거래는 이익지속성 및 발생액과 현금흐름의 지속성에 유의한 영향을 미치지 않아 <표 4>와 동일한 결과가 관찰되었다. 최고경영자의 내부자 거래만을 대상으로 분석한 결과도 <표 5>와 유사하게 나타났다. 그러나, 금융위기시기를 제외한 표본에서는 최고경영자의 매수 거래는 이익지속성을 감소시키나 유의하지는 않게 나타났으나, 최고경영자의 매도 거래는 이익지속성을 유의하게 감소시키는 것으로 나타났다. 금융위기시기만을 대상으로 한 분석결과는 최고경영자의 매수 및 매도 모두 이익지속성을 유의하게 감소시켰다.

자본 시장의 반응을 살펴본 결과, 투자자들은 내부자의 매수 및 매도 거래가 이익 및 이익구성 요소의 지속성에 미치는 영향에 대해 과소 혹은 과대평가하지 않고 합리적으로 평가하였다. 두 그룹 모두에서 투자자들은 최고경영자의 매수 행위로 인한 이익지속성에 대해서는 과대평가하였으나, 금융위기만을 대상으로 한 표본에서는 유의하지 않았다. 또한, 두 그룹 모두에서 최고 경영자의 매수 행위로 인한 발생액과 현금흐름의 지속성에 대해 투자자들은 과대평가하였다. 전반적으로 두 그룹 모두에서 <표 4>부터 <표 7>까지의 결과와 유사한 결과가 관찰되었다.

4.3.2. 더미변수를 이용한 검증

김문철(2006)은 내부자 거래와 발생액 지속성 간의 관계를 검증함에 있어 내부자 거래 변수로서 내부자 거래의 유무인 더미변수를 이용하였다. 즉, 내부자의 매수 거래가 있으면 BUY 가 1의 값을 가지며, 그렇지 않으면 0의 값을 갖는다. 또한, 내부자의 매도 거래가 있으면 $SELL$ 이 1의 값을 가지며, 그렇지 않으면 0의 값을 갖는다. 이에 본 연구는 추가적으로 내부자의 매수 및 매도 거래의 유무를 나타내는 더미변수를 이용하여 가설을 검증해 보았다. 검증 결과, 앞의 분석 결과와 유사한 결과가 관찰되었다. 이러한 결과는 더미 변수를 이용할 경우에도 본 연구의 가설이 그대로 유지됨을 보여주고 있다.

V. 결 론

본 연구는 내부자 거래가 이익지속성에 미치는 영향과 이에 대한 투자자들의 반응을 살펴보았다. 내부자 거래의 효과와 관련하여 선행연구는 크게 두 가지를 제시하고 있다. 하나는 내부자는 정보 우위를 이용하여 주식의 매도 및 매수 거래를 통한 비정상적인 주가 차익을 얻기 위해 주식 거래 전에 이익 조정을 하는 것으로 보고되고 있다(Park and Park 2004; Sawicki and Shrestha 2008; 김문철 등 2010; 손성규 등 2011). 다른 하나는 내부자 거래는 기업 내부의 정보를 시장에 전달해서 오히려 내부자와 외부 정보 이용자 간의 정보비대칭을 감소시키는 긍정적인 역할을 하는 것으로 알려져 있다(Ke et al. 2003; Piotroski and Roulstone 2005). 내부자가 거래 이전에 주가 차익을 얻기 위해 이익 조정과 같은 기회주의적인 결정을 했다면, 내부자의 매수 거래이든 매도 거래이든 상관없이 추후 이익지속성은 낮아질 것이다. 반면, 내부자 거래가 기업의 미래 성과와 관련된 정보를 제공한다면 내부자의 매수 거래 후에는 이익지속성이 증가될 것이고, 매도 거래는 이익지속성이 감소될 것이다. 더 나아가 본 연구는 내부자 거래로 인한 실제 이익지속성 이외에 자본 시장에서 투자자들은 이에 대해 어떻게 인식하는지를 알아보았다.

분석 결과, 내부자 거래는 이익 및 이익 구성 요소의 지속성에 유의한 영향을 미치지 않았다. 그러나, 최고경영자의 매수 및 매도 거래는 모두 이익지속성 및 발생액과 현금흐름의 지속성을 감소시켰다. 최고경영자는 다른 경영자 보다 정보 우위에 있으며, 특히 이익 조정 및 회계 정보의 결정에 깊이 관여하기 때문에, 궁극적으로 이익지속성을 감소시키는 것으로 해석된다. 자본 시장의 반응을 살펴본 결과, 투자자들은 내부자 거래에 대한 이익지속성 및 이익 구성 요소의 지속성에 대해 합리적으로 평가하였다. 그러나, 투자자들은 최고경영자의 매수 및 매도 거래에 대해서는 차별적으로 반응하였다. 최고경영자의 매수 거래는 실제로는 이익 및 이익 구성 요소의 지속성을 감소시키나, 투자자들은 반대로 인식하여 최고경영자의 매수 거래가 이익 및 이익 구성 요소의 지속성을 향상시킨다고 과대평가하였다. 그러나, 최고경영자의 매도 거래에 대해서는 과대평가하지 않고, 합리적으로 평가하였다.

본 연구는 선행 연구의 결과에 다음과 같은 기여를 할 것으로 기대된다. 본 연구의 결과는 사익을 추구하기 위한 내부자 거래의 동기를 지지하며, 특히 국내 기업의 경우 최고경영자의 내부자 거래는 정보 전달의 목적이 아닌 사익을 얻기 위해 수행됨을 보여주고 있다. 그러나, 자본 시장에서 투자자들은 특히 최고경영자의 매수 행위에 대해 미래 경영 성과가 높아질 것이라는 긍정적으로 신호로 인식하여 과대평가하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 투자자와 정책 당국 등에게 유용한 시사점을 제공해 줄 것으로 기대된다. 그러나, 본 연구는 다음과 같은 한계점도 가지고 있다. 본 연구는 2008년부터 2012년까지 5년 동안의 유가증권 상장 기업 중 비금융업에 속하는 기업들의 내부자 거래만을 대상으로 분석하였다. 그러나, 표본 기간을 확대하면 더 안정적인 결과를 얻을 수 있을 것으로 예상해본다. 또한, 본 연구는 유가증권 상장 기업만을 대상으로 하였으나, 코스닥 상장 기업까지 표본을 확대해 분석하거나 유가증권 상장 기업과 코스닥 상장 기업으로 표본을 분리하여 분석해 본다면 더욱 안정적인 결과를 얻을 수 있을 것으로 기대한다. 한편, 내부자 거래로 인한 문제가 기업 내부자와 외부 정보 이용자 간의 정보비대칭에서 야기되는 만큼 향후 내부자거래와 이익지속성, 그리고 자본시장 간의 반응을 살펴본 때 기업의 규모 혹은 연령, 고성장 기업인지 저성장기업인지 등에 따라 다양한 각도에서 살

펴보면 더욱 흥미 있는 결과가 도출될 수 있을 것으로 기대한다.

참 고 문 헌

- 고종권·윤성수(2006), “재무보고이익-세무보고이익의 차이와 이익, 현금흐름 및 발생액의 지속성과 자본시장반응,” **회계학연구**, 제31권 제1호. 127-162.
- 강종만(1994), “내부자 거래이익 추정에 관한 실증분석,” **증권학회지**, 제16집 제1호. 17-49.
- 김문철(2006), “내부자 거래는 이익지속성 및 미래 이익에 대한 경영자의 정보를 반영하는가?,” **세무와 회계저널**, 제7권 제3호. 141-167.
- 김문철·이정엽·우민철·황문호(2014), “내부자 거래가 경영자의 자발적 공시에 미치는 영향,” **세무와 회계저널**, 제15권 제3호. 145-173.
- 김문철·전영순·이정엽(2010), “내부자 거래와 이익 조정,” **회계학연구**, 제35권. 1-37.
- 김문철, 최관(1999), “이익의 질의 개념에 관한 연구,” **회계저널**, 제8권 제1호. 221-249.
- 김병호(2000), “내부자 거래의 주가 수익률 예측력에 관한 실증분석,” **재무연구**, 제13권. 181-215.
- 김인중·김태규(2017), “신용등급 변경과 내부자거래,” **산연경제연구**, 제30권 제4호. 1457-1478.
- 김지홍·고재민·김상일(2008), “이익 조정 여부에 따른 발생액 이상 현상의 차이,” **회계학연구**, 제33권 제3호. 103-139.
- 김태규(2016), “자사주 매입 기업의 내부자 거래 분석,” **산연경제연구**, 제29권 제5호. 1681-1702.
- 나중길(2006), “회계발생의 정보성에 대한 투자자의 효율성,” **경영연구**, 제21권 제4호. 1-30.
- 손성규·고재민·정기위(2011), “내부자 거래의 장단기 유형에 따른 이익 조정 수단의 차별적 선택,” **한국증권학회지**, 제40권 제4호. 579-607.
- 손승태·이윤구(2005), “내부자 거래의 주가예측 가능성,” **산업경제연구**, 제18권. 975-993.
- 이정엽·김문철·정영순(2013), “공정공시와 관련된 내부자 거래의 동기에 관한 연구,” **한국증권학회지**, 제42권 제2호. 461-492.
- 이춘의·김문태·마승수(2008), “이익구성요소가 이익지속성에 미치는 영향,” **회계정보연구**, 제26권 제4호. 1-18.
- 이화득·고종권·김종현(2008), “이익기업과 손실기업의 이익지속성과 자본시장의 반응,” **세무와 회계저널**, 제9권 제4호. 85-119.
- 조은혜(2016), “내부자 거래가 기업신용등급 및 부채조달비용에 미치는 영향,” **세무와 회계저널**, 제17권 제5호. 35-65.
- 최관·백원선(2007), “현금전환가능성에 따른 발생액의 질과 시장이상현상,” **회계학연구**, 제32권

제3호. 1-26.

- 최현정·문두철(2013), “기업의 사회적 책임활동과 회계투명성간의 관계,” *회계학연구*, 제38권 제1호. 135-171.
- Beneish, M.D. and M.E. Vargus(2002), “Insider Trading, Earnings Quality, and Accrual Mispricing,” *The Accounting Review*, 77, 755-791.
- Cheng, L. and T. Leung(2008), “Is There Information Content from Insider Trading Activities Preceding Earnings and Dividend Announcements in Hong Kong?,” *Accounting and Finance*, 48, 417-437.
- Finnerty, J.(1976), “Insider and Market Efficiency,” *Journal of Finance*, 31, 1141-1148.
- Hanlon, M.(2005), “The Persistence and Pricing of Earnings, Accruals, and Cash Flows when Firms have Large Book-tax Differences,” *The Accounting Review*, 80(1), 137-166.
- Jaggi, B. and J. Tsui(2007), “Insider Trading, Earnings Management and Corporate Governance: Empirical Evidence Based on Hong Kong Firms,” *Journal of International Financial Management and Accounting*, 18, 192-222.
- Jaffe, J.(1974), “Special Information and Insider Trading,” *Journal of Business*, 47(3), 410-428.
- Ke, B., S. Huddart, and K. Petroni(2003), “What Insiders Know about Future Earnings and How They Use It: Evidence from Insider Trades,” *Journal of Accounting and Economics*, 35(3), 315-346.
- Lakonishok, J. and I. Lee(2001), “Are Insider Trades Informative?,” *Review of Financial Studies*, 14, 79-111.
- Mishkin, F.(1983), *A Rational Expectations Approach to Macroeconometrics : Testing Policy Effectiveness and Efficient Markets Models*, Chicago. IL. University of Chicago Press for the National Bureau of Economic Research.
- Noe, C.(1999), “Voluntary Disclosures and Insider Transactions,” *Journal of Accounting and Economics*, 27, 305-326.
- Park, M. and T. Park(2004), “Insider Sales and Earnings Management,” *Journal of Accounting and Public Policy*, 23, 381-411.
- Penman, S.(1982), “Insider Trading and the Dissemination of Firms’ Forecast Information,” *Journal of Business*, 55, 479-503.
- Piotroski, J.D. and D.T. Roulstone(2005), “Do Insider Trades Reflect Superior Knowledge about Future Cash Flow Realization?,” *Journal of Accounting and Economics*, 39, 55-81.
- Sawicki, J. and K. Shrestha(2008), “Insider Trading and Earnings Management,” *Journal of Business Finance & Accounting*, 35(3), 331-346.

- Seyhun, H.(1986), "Insider Portfolio, Costs of Trading, and Market Efficiency," *Journal of Financial Economics*, 16, 189-212.
- Seyhun, H., and M. Bradly(1997), "Corporate Bankruptcy and Insider Trading," *Journal of Business*, 70, 1303-1331.
- Sloan, R.(1996), "Do Stock Prices Fully Reflect Information in Accruals and Cash Flows about Future Earnings?," *The Accounting Review*, 71, 289-316.
- Xie, H.(2001), "The Mispricing of Abnormal Accruals," *The Accounting Review*, 76, 357-373.
- Xie, B., W.N. Davidson III, and P.J. Dadalt(2003), "Earnings Management and Corporate Governance: The Roles of the Board and the Audit Committee," *Journal of Corporate Finance*, 9, 295-316.

The Impact of Insider Trading on Profit Persistence and Market Response

Hyunjung Choi*

Abstract

This study examines the effect of insider trading on earnings persistence and investors' responses to it. The insider uses the information advantage to manage earnings before stock trading to obtain abnormal stock price gains through selling and buying stocks. On the other hand, it is known that insider trading reduces information asymmetry by transferring inside information to the outside. This study examines the effects of insider trading on earnings persistence and persistence of earnings components and how investors perceive it in capital markets.

The results show that insider trading has no significant effect on the persistence of earnings and its components. However, CEOs' buying and selling transactions all reduced earnings persistence and the persistence of accruals and cash flows. CEOs are more informed than other executives, especially because they are deeply involved in profit-making and accounting decisions, which ultimately translates into a decrease in profitability. As a result of examining the response of the capital market, investors rationally evaluate the persistence of earnings and the persistence of earnings components in insider trading. However, investors overestimate both the persistence of earnings and the persistence of accruals and cash flows for CEO purchases. Investors do not overestimate the chief executive's sale, but rather reasonably evaluate it. This study is expected to make additional contributions to the results of previous studies that presented contradictory results on insider trading. In particular, even though top management's trading actually reduces earnings persistence, investors in the capital market overestimate the perception of future management performance as a positive signal that they will be placed on top management's buying behavior. These findings are expected to provide useful implications for investors and financial authorities.

* Assistance Professor, Department of Business Administration, Sungkyul University

Keywords : insider trading, earnings persistence, market mispricing, accrual anomaly.