

비정상투자, 경영자 예측, 그리고 재무분석가의 역할*

최수영(주저자)

인하대학교 경영대학 박사
(chsy0808@inha.ac.kr)

김태동(공저자)

치외과학대학교 융합과학대학 글로벌경영학과 조교수
(ktdong@cha.ac.kr)

고재민(교신저자)

인하대학교 경영대학 부교수
(jaimin@inha.ac.kr)

본 연구는 기업의 비정상투자가 재무분석가의 예측 활동에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보았다. 일반적으로 경영자가 자발적 공시를 통해 내부정보를 공개할 때, 재무분석가는 정보 우위에 있는 경영자의 정보를 자신의 새로운 예측치에 반영한다. 그러나 비정상투자와 같은 상황에서는 경영자들조차도 자신의 투자사결정으로 인해 악화되는 미래의 경영 성과에 대해 무지할 수 있으므로 낙관적인 편의를 가질 수 있다. 또한 비정상투자가 경영자의 사적 이익을 위한 경우 경영자는 자신의 예측치에 의도적으로 낙관적인 편의를 개입시키려는 유인을 가질 수도 있다. 따라서 투자자는 경영자가 비정상투자를 하는 경우 상대적으로 불확실성이 높아진 경영자 예측정보에 대해 재무분석가에게 추가적인 정보를 요구하게 되고, 재무분석가는 경영자 예측정보를 객관적 입장에서 재분석하여 경영자 예측치와는 반대되는 방향으로 자신의 예측치를 수정할 것이다. 반면, 비정상투자로 인한 경영자 예측정보가 불완전하더라도 여전히 경영자의 사적 정보가 정보 우위에 있을 수 있기 때문에 경영자 예측정보에 동조하여 예측치를 발표할 수도 있다.

분석 결과는 다음과 같다. 첫째, 비정상투자 수준이 높을수록 경영자 예측공시 이후 재무분석가의 예측치 수정 활동은 증가하였다. 둘째, 비정상투자 수준이 높을수록 기존 예측치와 비교하여 경영자 예측치와 반대 방향의 새로운 예측치를 발표하는 경향을 보였다. 셋째, 비정상투자로 인한 재무분석가의 분석 활동 증가와 경영자 예측치 추종 감소의 경향은 경영자의 예측치가 낙관적일수록 강화되었다. 이는 비정상투자 수준이 높을수록 재무분석가가 정보공급 활동을 증가시키고, 경영자 예측정보를 재평가하여 보다 냉정한 수정 예측치를 발표하는 것을 의미한다. 넷째, 위의 모든 현상은 비정상투자를 과잉투자와 과소투자로 구분할 때 과잉투자에서만 나타났다. 이는 과잉투자와 과소투자 중 과잉투자에서 재무분석가가 정보위험을 더 크게 인지한다는 사실을 의미한다.

본 연구는 기업의 비정상투자와 같은 자원 배분이 왜곡되는 상황에서 재무분석가들이 어떤 역할을 수행하고 있는지 살펴보았다는 점에서 의의가 있다. 또한 경영자 예측정보가 재무분석가에게 새로운 정보 가치를 지닌다는 선행연구에 더해, 기업의 정보위험과 경영자 예측정보의 신뢰성에 따라 재무분석가들이 수정 예측치를 반영하는 정도가 다르다는 점을 보여주었다는 점에서 공헌점을 찾을 수 있다. 본 연구의 결과는 재무분석가들이 경영자 예측정보를 단순히 수용하는 것이 아니라, 경영자 예측의 편익과 신뢰성을 고려하여 자신의 예측치 반영 정도를 결정한다는 사실을 시사한다.

주제어: 비정상투자, 경영자예측, 정보위험, 재무분석가 예측치 수정

1. 서론

본 연구의 목적은 미래 이익의 불확실성을 증가시키는 기업의 비정상투자가 재무분석가의 예측 활동과 예측치 변화에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보는 것이다. 특히 경영자가 과잉투자활동에 대하여 과신하거나 기회주의적인 목적으로 과잉투자의 결과에 대해 낙관적으로 예측하는 경우, 이에 대해 재무분석가가 자신의 예측치를 수정하는지 그리고 수정된 예측치는 어떤 내용을 담고 있는지 살펴보고자 한다.

재무분석가는 기업이 제공하는 정보와 자신의 사적 정보를 활용하여 예측치를 발표함으로써 기업과 투자자 사이의 정보비대칭을 완화시키는 역할을 한다. 또한 재무분석가는 경영자에 대한 모니터링을 통해 기업 가치를 상승시키고, 시장효율성을 높이는 데 효과적으로 활동하는 외부주체로 알려져 있다. 그러나 한편에서는 재무분석가들이 자신의 역할을 제대로 수행하지 못하고 있다는 비판의 목소리도 커지고 있다. 즉, 재무분석가들이 기업과의 관계 또는 기관투자자들의 입장을 고려하여 예측치를 발표하는 경향이 있기 때문에 시장의 정보불균형이 해소되지 않는다는 주장도 있다.¹⁾ 본 연구는 재무분석가의 역할이 중요한 시점을 상정하여 이들이 정보중개인의 역할을 제대로 수행하는지 살펴보는 데 그 목적을 두고 있다.

구체적으로 재무분석가의 역할이 중요한 시점은 자본시장 내의 자원이 과다 배분될 수 있는 기업의 과잉투자와 경영자의 낙관적인 미래 예측이다. 선행

연구에 따르면 경영자의 이익조정 행위가 기업의 투자사결정의 왜곡을 이끌고, 이해관계자 집단 간의 정보비대칭을 심화시켜 미래 성장성에 대한 이해관계자 집단의 기대를 과도할 뿐만 아니라 자원배분 역시 왜곡시킬 수 있다(McNichols and Stubben, 2008; Biddle et al., 2009; 최중서 · 광영민, 2010). 이러한 관점에서 경영자의 비정상투자는 정보비대칭을 높이려는 유인을 갖는다. 즉, 경영자는 과잉투자를 도모하기 위해 의도적으로 정보비대칭을 높이게 되는데, 그 활동은 회계정보를 산출하는 과정에서 이익조정과 경영자의 낙관적 예측으로 나타나게 된다.²⁾

이처럼 과잉투자가 발생하고 동시에 경영자가 미래에 대해 낙관적으로 예측한 경우, 해당 기업에 자원이 과도하게 배분될 수 있는 상황이다. 이때 재무분석가는 높은 정보위험을 부담하고 해당 기업으로 자원이 과다 배분되지 않도록 자본시장에 자신들의 의견을 전달해야 할 의무와 책임을 지니게 된다. 본 연구는 이와 같은 관점에서 두 가지 분석을 시도하였다. 첫째, 비정상투자를 과잉투자와 과소투자로 구분하고, 각각의 상황에서 경영자가 예측치를 공시한 후에 재무분석가들이 어떻게 예측치를 수정하는지 살펴보았다. 둘째, 재무분석가가 예측치를 수정하는 경우에는 경영자의 예측치를 추종하는지 여부를 분석하였다.

만약 재무분석가들이 비정상투자로 인하여 미래 이익에 대한 불확실성을 인식하고, 경영자의 기회주의적 행동을 통제 및 감시한다면 다음과 같은 행동

1) 2014년 1월 7일 삼성전자가 2013년 4분기 잠정이익이 8조 3,000억 원이라고 발표하였다. 당시 국내 증권사의 영업이익 추정치(컨센서스)는 9조 4,626억 원으로 어닝 쇼크(Earning shock)라는 반응을 보였다. 반면 외국인 증권사들은 이미 8조 원대 중후반으로 예측하고 있었다. 이로 인해 국내 재무분석가에 대한 시장의 신뢰도는 바닥에 떨어졌고, 재무분석가 무용론까지 제기됐다. 재무분석가는 기업이 제공하는 정보를 바탕으로 실적을 추정하는데, 기업이 자신에게 유리한 정보만을 선별적으로 제공하기도 하고 재무분석가 역시 경영자와의 관계를 고려해서 실적을 좋게 보려는 경향이 있다(중앙일보 2014. 1. 8. 「삼성전자 실적도 예측도 다 빚나갔다」, 조선일보 2014. 2. 4. 「"실적, 이견 아니잖아" 뒤통수 때리는 어닝쇼크 입력」, 조선일보 2014. 1. 8. 「몸사리는 애널리스트의 미래」).

2) 실제로 본 연구를 위한 예비 분석에서도 기업의 과잉투자와 경영자와 낙관적 예측 성향 사이에 양(+)의 상관관계를 발견하였다.

을 예상할 수 있다. 첫째, 경영자 예측정보를 활용하여 보다 정확한 예측치를 발표하기 위해 자신의 예측치를 수정하는 경향이 강해질 것이다. 둘째, 일반적으로 재무분석가들이 경영자 예측치를 추종하여 수정 예측치를 발표한다는 선행연구와는 달리, 과잉투자 이후 경영자의 낙관적 예측 공시에 대해 재무분석가의 경영자 예측치에 대한 추종이 감소하거나 또는 추종하지 않을 것이다. 왜냐하면 재무분석가가 경영자 예측치의 반대 방향으로 예측치를 수정하는 것은 경영자의 낙관적인 예측치에 대하여 경고하는 행동이기 때문이다. 반대로 재무분석가들이 경영자의 기회주의적 행동을 견제하지 못하거나 이를 방조한다면, 재무분석가가 자신의 예측치를 수정할 때 경영자의 낙관적 예측치를 추종하는 경향은 더욱 커질 것이다.

본 연구는 기존의 선행연구와 비교하여 다음과 같은 공헌점과 차이점을 갖는다. 첫째, 과잉투자 상황에서 재무분석가 역할의 효과성을 검증하려는 시도를 하였다는 점이다. 만일 과잉투자가 커질수록 경영자 예측치가 더욱 낙관적이라면, 이는 자신의 과잉투자를 은폐하기 위한 기회주의적 공시로서 투자자들을 오도할 가능성이 높은 것으로 볼 수 있다. 따라서 과잉투자 상황에서 재무분석가들이 경영자의 낙관적 예측치를 추종하는 경향이 더 커진다면, 이는 오히려 재무분석가의 역할을 제대로 수행하지 않은 것이 된다. 즉, 단순히 경영자 예측치를 추종하는 것이 바람직하지 않을 수도 있는 것이다.

둘째, 본 연구는 과잉투자, 경영자 예측, 그리고 재무분석가 예측치 수정 등의 세 가지 상황을 종합하면서 기존 연구에 비해 더욱 정교한 상황을 상정하였다는 점이다. 예를 들어, 독립변수를 과잉투자로 둔 채 종속변수를 경영자 예측치나 재무분석가의 예측치 수정 하나로만 구성하는 데 그치지 않고, 과

잉투자로 인해 경영자 예측이 낙관적이 된다는 복합적인 상황을 재무분석가의 역할이 더욱 중요해지는 경우로 설정하였다. 즉, 단순히 과잉투자만 있는 상황보다는 과잉투자에 경영자의 기회주의적 공시 활동이 수반되면서 재무분석가의 필요성이 더욱 커진다는 사실에 주목한 것이다. 왜냐하면 경영자들이 소액주주의 부를 편취(tunneling)하려 한다면, 정보비대칭을 극대화하기 위하여 과잉투자 이전에는 이익조정을 실시하고 과잉투자 이후에는 낙관적인 예측치를 발표할 수 있기 때문이다.

셋째, 과잉투자와 과소투자를 구분하여 그 효과를 비교한다는 점이다. 즉, 단순히 투자함수에서 도출한 비정상투자 금액을 모형에 투입하지 않고, 비정상투자 금액에 절댓값을 취하여 과잉투자 및 과소투자가 커질수록 재무분석가 예측치 수정이 어떻게 달라지는지를 살펴보았다.

본 연구는 다음과 같은 순서로 구성되었다. II장에서 이론적 배경을 검토하여 그에 따른 가설을 설정하고, III장에서는 연구방법론 및 자료수집 방법을 설명하였다. IV장에서 가설검증을 위한 기술통계량과 실증분석 결과를 제시하였다. V장에서는 추가분석을, VI장에서는 결론 및 시사점을 설명하였다.

II. 선행연구 및 가설설정

2.1 비정상투자과 정보위험

기업의 투자활동은 기업의 가치를 증가시키기 위하여 신규 사업에 진출하거나 영업을 확장하는 것을 말한다. 삼성의 자동차 산업 진출과 재벌기업들의 유통산업 진출, 기존 사업을 확장하기 위해 설비에

투자하는 행위가 그 예이다. 또한 외환위기 이후 경제개방이 가속화되고 경쟁이 심화되면서 기업의 경영환경이 불확실이 높아짐에 따라 설비 투자와 같은 자본재 투자보다 증권화 투자 및 해외 직접투자도 증가하였다(김봉기·김정훈, 2006). 본 연구는 국내 경제성장의 동력이면서 기업의 성장잠재력을 확충시키는 핵심 동인인 설비투자에 대한 투자활동을 중심으로 살펴보고자 한다.

투자는 재무이론적으로 자본비용에 비해 투자수익률이 높을 경우에 이루어진다. 즉, 투자활동으로부터 창출될 것으로 예상되는 미래 현금흐름을 자본비용으로 할인한 현재가치에서 자본투자액을 공제한 순현재가치(NPV: net present value)가 양(+)의 값을 기대할 때 투자의 가치가 있다고 판단한다. 자본시장이 효율적이라면 투자수익률이 자본비용과 일치하는 선까지 투자를 하여 최적투자가 이루어질 것이며, NPV가 음(-)일 것으로 예측되는 경우에는 투자를 하지 않을 것이다. 하지만 주주와 경영자간의 대리인 문제에서 발생하는 엠파이어 빌딩의 투자성향과 같은 비효율적인 투자의사결정을 한다는 연구도 있다.

Jensen(1986)에 의하면 경영자는 기업규모를 확장하여 자신의 보수를 증가시키거나 성취욕구를 충족시키기 위하여 잉여현금흐름을 주주에게 배당하지 않고 과시적 소비의 기회확대를 위하여 수익성이 낮은 곳에 투자할 수 있다고 한다.³⁾ 정균화(2004)는 경제적인 관점에서 기업이 수익성보다 외형위주의 성장정책을 추구해 온 것은 기업의 명성효과를 얻기 위해서 이고, 우수한 인력의 유치나 금융기관으로부터의 차입이 용이하기 때문에 내실 있는 기업보다는 규모를 확장하려는 유인으로 설명하였다. Blanchard et al.(1994)은 자금을 조달하여 투자하는 경우 경

영자와 투자자 간의 정보불균형으로 감시기능이 원활하지 않아서 과잉투자가 발생한다고 주장하였다.

기업의 설비투자는 재무상대표상에 유형자산으로 처리되어 감가상각이 진행되지만 NPV는 장부금액을 초과하는 경제적 가치이므로 회계정보에는 반영되지 않는다. 또한 기업의 투자활동은 그 성과를 판단하는데 장기간이 소요되며, 미래 지향적으로 투자의사결정을 하므로 불확실성이 수반된다. 따라서 투자에 내포된 성공가능성을 자본시장을 통해 객관적으로 측정하는 지표가 Tobin의 Q이다. Tobin(1969)에 의해 제시된 Q이론은 기업의 투자활동에 대한 평가를 하고 이를 근거로 투자량이 결정된다고 보았다. 기업은 주식시장에서 평가된 기업의 가치를 기업 실물자본의 대체비용으로 나눠 Q값이 1보다 크면 시장가치가 대체비용보다 크기 때문에 실물투자에 대한 수요가 커지고, 1보다 작으면 투자를 하지 않을 것으로 보고 투자의사결정을 한다.

하지만 투자수익성이 자본비용보다 높을 것이라 예상하여 투자한 것이 예측의 오류나 사후적인 환경의 급변으로 인하여 당초 예상과 달리 투자수익성이 자본비용보다 낮을 수도 있다. 김창범(2012)은 과소투자는 미래성과와 양(+)의 관계를 보이지만, 과잉투자는 미래성과와 음(-)의 관계를 보이고, 시장 이상현상을 야기시킨다고 주장하였다. Titman et al.(2004)도 과잉투자 집단에서 이후 투자수익률이 감소하는 결과를 보고하였다.

반면 Chung et al.(1998)은 기업의 투자활동이 주가를 상승시키지만, 투자자들이 자본적 지출의 질적 수준이 낮다고 인지하면 주가가 떨어지는 것을 확인하였다. 뿐만 아니라 투자기회가 있음에도 불구하고 자본적 지출을 감소시키면 주가에 부정적인 영

3) 이러한 투자행태는 일시적·부분적으로 나타날 수 있지만 체계적이고 지속적으로 나타나기는 어렵다. 또한 우리나라의 경우는 소유경영이 대부분이며 대주주지분이 상대적으로 높기 때문에 이러한 동기에 의한 대리인 문제는 낮다고 보았다(정균화, 2004).

향을 미치는 것으로 나타났다. 기업의 투자의사결정은 미래 수익창출을 위하여 이루어지고 기업 가치를 높이기 위해 투자효율성을 판단하여 진행한다. 하지만 투자확대가 향후 순이익이나 추가수익률에 부정적인 영향을 주기도 한다. 투자활동의 수익성에 대하여 경영자가 낙관적으로 전망하는 경우 과잉투자의 의사결정을 내릴 수 있기 때문이다. 특히 설비투자는 지출시점에 자산으로 계상되었다가 미래 수년간 감가상각비와 같은 발생액을 증가시키기 때문에 향후 영업이익이나 순이익에 부정적인 영향을 미친다.

이러한 투자활동은 경영자의 기회주의적 행동에도 영향을 미친다. 김창범·송동진(2008)에 의하면 과잉투자가 차기 성과에는 음(-)의 영향을 미치고 이러한 음(-)의 관계는 경영자가 투자재원의 확보나 투자의 당위성을 제고하기 위하여 이익조정 의 동인으로 초래한다. McNichols and Stubben(2008)은 이익조정을 한 기업들의 고정자산에 대한 투자행태를 조사한 결과, 이익을 조정한 기간에 과잉투자 성향을 보였으며 이익조정 이후에는 투자수준이 정상수준으로 회복되는 성향을 포착하였다. 이와 유사하게 최중서·곽영민(2010)도 경영자가 회계적 재량권을 남용 또는 오용하여 기업의 경영성과를 은폐하거나 과장하는 경우 경영자에 대한 감시가 수월하지 않기 때문에 비정상적인 투자활동을 야기시킨다고 보고하였다.

종합해보면, 기업이 투자의사결정에 미치는 영향은 소유와 경영에 의한 대리인 문제와 경영자와 투자자 간의 정보불균형, 그리고 경영자의 기회주의적 행동 유인으로 인하여 영향을 받는다. 또한 투자활동으로 인하여 기업가치와 이익조정과 같은 기회

주의적인 행동에도 영향을 미친다. 투자는 미래 성과를 기대하여 의사결정을 하기 때문에 투자전략의 예측오류나 시장의 환경변화로 인하여 성과에 대한 불확실성과 예측에 대한 정보위험이 존재한다.

2.2 비정상투자과 경영자 예측

경영자는 기업 내부의 사적정보를 시장에 전달하여 외부투자자간의 정보비대칭을 줄이고 역선택 문제를 해결하고자 자발적 공시를 한다. 투자자간의 정보비대칭이 감소하면 주식의 유동성이 증가하고 자본비용을 낮출 수 있기 때문이다(Lang and Lundholm, 1993).

반면 이사회나 감사위원회와 같은 기업지배구조에 문제가 있는 기업이 투자자들을 안심시키기 위해서 자발적 공시를 활용하기도 한다(Karamanou and Vareas, 2005). 같은 맥락으로 비정상투자를 한 기업들이 투자자들을 안심시키기 위해 더 많은 정보를 공개하여 정보비대칭을 해소하고자 하는 유인이 있을 것이다. 또한 낮은 자본비용으로 가용자금을 확보해야 투자를 할 수 있기 때문에 공시 정보의 빈도를 높일 것이다. 투자자들 입장에서도 기업의 투자활동에 대한 미래 불확실성으로 인하여 정보수집 비용이 높아지기 때문에 경영정보에 대한 많은 수요가 요구될 것이다.

이와 같이 경영자가 예측치를 제공하는 데는 다양한 경제적 유인이 있기 때문에 반드시 신뢰성을 가진다고 확신하기는 어렵다.⁴⁾ 특히, 우리나라는 미국에 비해 경영자 예측의 신뢰성을 확보할 수 있는 법적 견제장치가 미비하기 때문에 경영자의 낙관적 성

4) 경영자의 매출액 등 전망·예측은 주로 1월~3월 사이에 편중되어 있으며, 회계감사와 회계규제가 완벽하게 이루어지지 않은 상황에서 경영자가 예측정보를 제공하기 때문에 반드시 정확하다고 할 수 없다. 또한 경영자는 기업 성과에 대한 우월한 정보를 투자자에게 진실하게 보고할 것인지 아니면 계약비용, 정치적 비용, 회사의 경영권과 관련된 제반 경제적 이유로 경영성과를 조정하여 보고할 것인지에 대하여 의사결정을 하게 된다.

향이 우세하다(권수영 외, 2009). 이러한 경영자의 낙관은 비정상투자활동으로 인하여 나타날 수 있다. Malmendier and Tate(2005)는 투자의 기대 수익에 대해 경영자가 과대평가 하는 것을 과신으로 정의하고 투자와 현금흐름간의 관계를 설명하였다. 김화성(2013)은 합리적인 경영자와 비교하여 미래 현금흐름에 대하여 낙관적인 경영자는 과대 투자할 확률이 높고, 과소 투자할 확률이 낮다고 보고하였다. Gong et al.(2009)은 불확실한 영업환경이 기업의 미래 성과 예측에 대하여 불완전할 것으로 보고, 이를 검증한 결과 발생액이 높을 경우 경영자의 예측 오류가 증가하는 결과를 보고하였다.

기업의 투자활동은 미래의 매출액 성장과 수익성 등 기업의 전반적인 영업활동에 중요한 영향을 미치는 경제적 사건이다. 투자 지출액은 일반적으로 재무제표상 자산으로 계상되어 감가상각비와 같은 비용을 발생시키지만, NPV는 장부금액을 초과하는 경제적 가치이므로 회계정보에는 반영되지 않는다. 이러한 투자활동은 불확실한 영업환경과 시장의 수요 및 경쟁전략으로 인하여 기업의 영업환경을 불완전하게 만든다. 따라서 기업내부 정보에 대해 정보 우위에 있는 경영자조차도 불완전한 지식으로 인하여 사업전망과 같은 예측에 오류를 범할 수 있다. 즉, 미래 수익성을 고려하여 투자의사결정을 하지만 투자의사결정은 미래지향적이므로 항상 불확실성이 수반되고, 투자전략의 예측 오류가 발생할 수 있다.

2.3 경영자 예측 정보가 재무분석가에게 미치는 영향

재무분석가는 자본시장에서 중요한 정보증개자로서 기업에 대한 정보를 수집·분석하고, 미래 기업 가치를 평가한다. 재무분석가의 예측정보는 미래 현금흐름과도 연관되는 정보이기 때문에 내재가치에

영향을 미치는 정보로 작용한다. 이러한 재무분석가 예측치는 정보이용자들에게 준거점 역할을 하여, 주가반응에 영향을 미친다. 특히 재무분석가의 수정 예측치는 시장의 새로운 정보적 가치가 있는 것으로 보고되면서 수정 예측치가 담고 있는 정보성 및 정확성에 주목하고 있다(장지인·태석준, 1992).

재무분석가 예측정보에 대한 인식이 높아지는 것과 함께, 재무분석가 예측오차 및 편의에 대한 문제점도 부각되었다. 일부에서는 재무분석가의 예측 편의가 없다고 주장하지만, 다수의 연구는 재무분석가의 예측편의의 원인 및 존재의 증거에 초점을 두고 연구가 진행되었다(장지인·태석준, 1992; 김연화·고재민, 2011). 특히 재무분석가 예측 편의 중에서도 낙관적 성향은 정보이용자들에게 비합리적인 의사결정을 이끌기 때문에 재무분석가 예측치의 정보적 가치에 관심을 두고 있다.

구체적으로 재무분석가의 예측이 낙관적일 수 있는 이유는 다음과 같다. 첫째, 소속된 증권사의 이익을 창출하기 위해서 거래량을 활성화하고자 하는 목적과 기존 고객을 유지하기 위해 비관적인 예측을 꺼리고 낙관적인 예측을 하기 때문이다(Lim, 2001). 둘째, 경영자로부터 기업내부의 고급정보를 수집하기 위해서 경영자와 원만한 관계를 유지하기 위한 목적으로 기업에 유리한 방향으로 예측을 발표하기 때문이다(Richardson et al., 2004). 마지막으로, 예측정보의 원천인 재무정보의 왜곡 또는 경영자의 낙관적 예측이 재무분석가 예측치에 영향을 주기 때문이다.

정보적 원천이 되는 경영자 예측정보는 재무분석가의 정보수집비용을 낮춰주므로 분석활동을 증가시킨다. 이로 인해 정보성이 높은 기업에 재무분석가 수가 많고 예측치 간의 분산이 작으며, 수정 예측치의 변동성도 낮은 것으로 보고되었다(Lang and Lundholm, 1993). 그러나 경영자 예측정보는 다

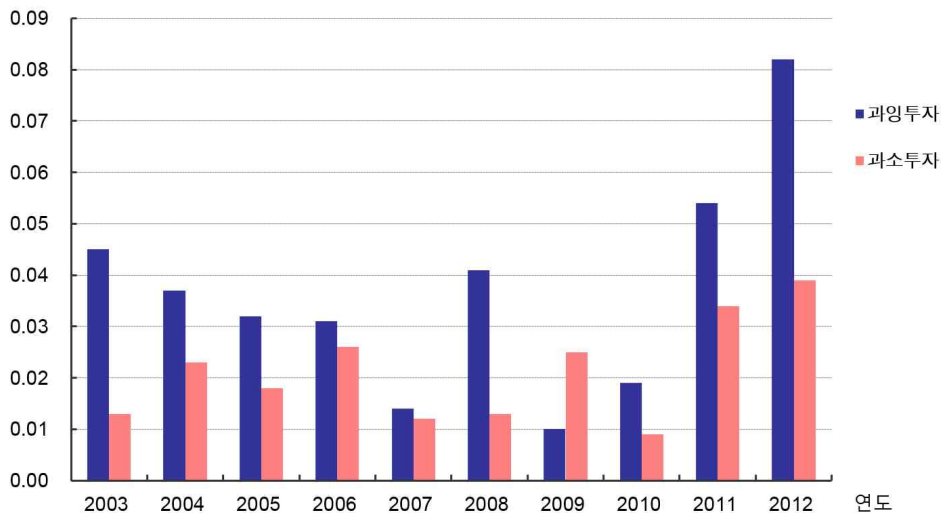
양한 경제적 유인으로 인하여 신뢰성에 영향을 미치기 때문에 재무분석가에게 긍정적인 영향만을 기대할 수는 없다.⁵⁾ 특히, 경영자는 미래 현금흐름을 낙관할 때 과잉투자 확률이 높으므로 미래 경영성과에 대해 낙관적인 예측치를 발표할 것이다. 따라서 본 연구에서는 과잉투자 수준이 높을수록 경영자의 낙관적 예측 성향도 높아질 것으로 예측하였다.

아래 <그림 1>은 연도별로 경영자의 예측 성향을 표시한 것으로, 그래프의 각 값은 예측된 영업이익과 실제 영업이익과의 차이를 기초 총자산으로 표준화한 것이다. 따라서 이 값이 클수록 낙관적 예측 성향이 커지는 것을 의미한다. 분석 결과를 살펴보면 경영자들은 전반적으로 이익을 낙관적으로 예측하고 있으며, 과잉투자의 경우 낙관적 예측 성향은 더욱 높아지는 것을 알 수 있다. 따라서 과잉투자에는 더

욱 낙관적인 경영자 예측이 수반되며, 이로 인해 재무분석가가 부담해야 되는 정보위험은 더욱 높아진다고 할 수 있겠다. 과잉투자 이후에 경영자가 자발적으로 비관적인 예측치를 공시한다면, 경영자 스스로 투자자에게 과잉투자의 위험성을 경고한 것이므로 정보위험은 더 낮아진다고 볼 수 있기 때문이다.

<표 1>의 Panel A에서는 과잉투자 또는 과소투자 이후 경영자의 낙관 및 비관적 예측 빈도를 확인하였고, Panel B는 t-test를 통해 투자활동별로 경영자 예측 오차를 비교하였다. <표 1> Panel A의 각 칸은 과잉 및 과소투자에 따라 경영자 예측 성향을 낙관 및 비관적 공시로 분류하여 관측치 수와 비율을 표시하였다. 결과를 보면, 대체적으로 경영자가 미래 경영 성과를 낙관하는 사실을 알 수 있다. 구체적으로 과잉과 과소투자를 비교하여 살펴본 결과 과

경영자 예측 오류



<그림 1> 투자 유형별 경영자 예측 성향 비교

5) 남혜정·노밝은(2013)은 기업설명회 개최빈도가 재무분석가의 이익 예측정확성에 유의한 영향을 미치지 않으며, 기업설명회 개최내용 중 영업실적 공시의 경우 오히려 재무분석가의 이익 예측정확성에 부정적인 영향을 미친다는 결과를 보고하였다.

〈표 1〉 비정상투자에 대한 경영자 예측공시 성향

Panel A. 빈도분석					
경영자 예측공시	Tobin's Q		McNichols and Stubben(2008)		합계
	과잉투자	과소투자	과잉투자	과소투자	
낙관적 공시 (예측치≥실제치)	198 (79.2%)	257 (68.2%)	165 (77.1%)	290 (70.2%)	455 (72.6%)
비관적 공시 (예측치<실제치)	52 (20.8%)	120 (31.8%)	49 (22.9%)	123 (29.8%)	172 (27.4%)
합계	250	377	214	413	627
χ^2 -stat.	9.18***		3.42*		
Panel B. 평균 비교					
구분		경영자 예측 오차	평균 차이	t-stat.	
Tobin's Q	과잉투자	0.036	0.012	2.00**	
	과소투자	0.024			
McNichols and Stubben(2008)	과잉투자	0.032	0.013	2.50**	
	과소투자	0.188			

1) 식(1)과 식(2)의 추정 모형을 이용하여 잔차가 양(+)인 경우를 과잉투자, 음(-)인 경우를 과소투자 표본으로 정의함.

2) Panel A에서 각 셀의 첫째 줄은 표본 수, 둘째 줄 괄호 안의 값은 비율임.

3) Panel B의 경영자 예측 오차 = $\frac{(\text{경영자 영업이익의 예측치} - \text{실제 영업이익})}{\text{기초 총자산}}$

4) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1%에서 유의함을 의미함.

대 공시 빈도가 두 가지 모형에서 각각 79.2%와 77.1%를 보임으로써, 평균적으로 낙관적 예측빈도(χ^2)가 통계적으로 1%와 10% 수준에서 유의하다.

〈표 1〉의 Panel B에서도 기업이 과소투자에 비하여 과잉투자를 하였을 때 경영자가 낙관적인 공시를 하는 경향이 높은 결과를 보였다. 이는 기업이 과잉투자에 따른 미래 경영 성과를 낙관적으로 전망하고 과대 예측하는 경향이 있다는 사실을 시사한다.

경영자 이익예측 정보의 신뢰성에 대한 연구는 주로 투자자와 재무분석가의 반응으로 평가되는데, 본 연구는 전문적인 지식을 보유한 재무분석가의 반응에 대해 초점을 두었다. Cotter et al.(2006)은 경영자 예측 이후 5일 이내 약 60%의 재무분석가가 예측치를 수정하는 것을 포착하였다. 그리고 재무분

석가의 예측치 수정 여부는 경영자 예측정보의 신뢰성 및 재무분석가의 인적 특성에 의해 영향을 받으며, 일반적으로 재무분석가는 경영자 예측치를 추종한다고 보고한 연구도 있다(권수영 외, 2011; 이동현·유승원, 2012).

이와 같이 경영자의 미래 경영성과에 대한 예측은 새로운 정보원천으로 재무분석가의 분석활동에 영향을 미치는데, 기업의 비정상투자는 재무분석가의 예측치 수정 여부에 양(+) 또는 음(-)의 결과를 예측할 수 있다. 재무분석가는 재무제표에 반영되지 않은 정보 가치가 존재하거나, 정보의 불확실성이 높은 기업에 대해 사적정보를 제공할 유인이 높으므로(Barth et al., 2001), 비정상투자에 대해 예측치를 수정할 유인이 있다. 또한 경영자 예측치에 대하

여 시장의 수요가 증가하고 이에 따른 추가적인 정보를 제공하기 위해 수정 예측치를 발표할 것이다. 단순히 경영자 예측치가 정보수집 비용을 감소시키기 때문에 예측발표를 활발히 하기 보다는 그들의 정보적 가치를 증가시키기 위하여 예측치를 발표할 수 있다.

반대로, 재무분석가는 예측 공급에 대해 정보위험과 불확실성이 높을수록 경영자 예측 후 분석활동을 지연하거나 수정 예측치를 발표하지 않을 수 있다. 재무분석가가 예측치를 수정하면 이전에 자신이 발표한 예측치가 잘못되었다는 것을 시장에 알리는 것이 되므로 수정 예측치를 발표하는 것을 꺼리기 때문이다(Trueman, 1994). 또한 기업의 투자활동에 대한 정보위험이 높을수록 경영자 예측을 부정적으로 인식하면 재무분석가는 예측 발표를 지연할 수도 있다.⁶⁾

이상의 논의를 바탕으로 경영자 예측 공시 후 재무분석가의 예측치 수정 여부는 기업의 비정상투자 활동에 의해 증가할 수도 있고, 반대로 감소할 것으로 예상된다. 이에 본 연구는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 1: 비정상투자와의 이로 인한 경영자 예측은 재무분석가 예측 수정 여부에 영향을 미친다.

재무분석가는 정보적 원천에서의 불확실성이 존재하고 회계정보에 반영되지 않은 정보가치가 있을 때 투자자간의 정보비대칭을 줄이기 위해 사적정보를 높인다(Barth et al., 2001). 특히 기업의 자발적 공시 환경으로 인하여 재무분석가의 정보선점 우위

가 감소하였기 때문에 그들이 시장에서 존재가치를 인정받기 위해서 사적정보가 요구되는 기업에 대하여 정보공급을 제공할 동기가 있다.

이와 같이 재무분석가의 예측의사결정은 회계정보의 특성과 경영자 예측정보의 특성에 따라 영향을 미친다. 기업의 투자의사결정은 경영자의 기회주의적 행동에 영향을 미치며 미래성과에 대한 예측 오류가 내재되어 있다. 또한 기업의 투자활동이 영업성과와 추가수익률에 음(-)의 영향을 고려해 볼 때 재무분석가는 경영자 예측정보에 무조건적으로 신뢰하지 않을 것으로 예측된다. 기업의 투자활동에 대한 정보는 기업이 직면하는 위험과 기회가 내포되어 있기 때문에 재무분석가의 의사결정에 영향을 미칠 것이다. 따라서 투자활동에 대하여 재무분석가가 경영자와 상이한 믿음을 가지면 경영자 예측에 추종하지 않을 수 있다.⁷⁾

반면 경영자와의 관계를 고려하여 소극적인 행동을 한다면 경영자 예측치 추종이 증가할 수도 있다. 또한 재무분석가는 정보위험이 높으며 새로운 정보를 생산하는 많은 시간과 비용을 할애하는데 어려움, 예측정확성 개선에 도움이 되지 않는다고 판단할 경우 경영자 예측에 대한 추종이 강화될 수 있다. 그리고 경영자 예측을 추종한 수정 예측이 오류가 큰 것으로 판명되더라도 재무분석가는 경영자의 정보적 원천 오류로 인하여 불가항력적이라고 변명할 여지가 높기 때문에 경영자 예측 추종 성향이 높게 나타날 수 있다. 따라서 본 연구는 기업의 투자활동과 경영자 예측이 재무분석가 예측 수정방향에 영향을 미칠 것으로 보고 다음과 같은 가설을 수립하였다.

6) 재무분석가는 특정 정보에 대해 비대칭적인 반응을 보이는데, Baik(2006)은 재무분석가들은 긍정적인 예측치는 발표하지만, 부정적인 예측치는 발표하지 않는 선택편의가 존재한다고 주장한다. 신인석·정도진(2009)도 과거 추가수익률의 긍정적인 정보는 재무분석가 예측치에 빨리 반영되는 반면, 부정적인 정보는 지연되는 결과를 보였다.

7) 예를 들어, 기업의 투자의사결정에 대해서 성공적인 프로젝트에 대한 의욕적인 투자라는 측면에서 이를 긍정적으로 해석할 수 있지만, 반대로 경기하락기인 경우에는 무리한 투자라는 부정적인 해석도 있을 수 있다.

가설 2: 비정상투자와 이로 인한 경영자 예측은 재
무분석가 예측 수정 방향에 영향을 미친다.

III. 연구 방법 및 표본 선정

3.1 비정상투자 추정 모형

비정상투자란 개별 기업의 성장성, 현금보유 수준 등의 투자기회를 고려한 적정투자수준을 벗어나는 자본투자를 의미한다. 본 연구는 선행연구와 일관되게 전통적인 Tobin's Q 투자함수를 이용하여 산업-연도별 횡단면분석으로 최적 투자액에 대한 기대치를 산출하고, 이 값과 실제 투자액과의 차이를 비정상투자로 정의하였다.

$$INV_t = \alpha_0 + \alpha_1 Q_{t-1} + \alpha_2 CFO_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$INV = \text{자본투자} \left(\frac{\text{투자활동으로 인한 현금유출액}}{\text{순유형자산}} \right)$$

$$Q = \text{Tobin's Q} \left(\frac{\text{시가총액+단기 및 장기 부채가액}}{\text{기초 총자산}} \right)$$

$$CFO = \frac{\text{영업활동으로 인한 현금흐름}}{\text{순유형자산}}$$

전통적인 Tobin's Q 이론에 따르면, 자본시장에서 평가하는 기업의 가치와 자본의 대체비용 사이의 비율인 Q에 의해서 기업의 투자의사결정이 이루어진다 (Tobin, 1969). Modigliani and Miller(1958)는 완전자본시장에서 투자는 투자기회에 의존한다고 주장하였고, Tobin(1969)은 투자기회가 투자자가 반응하는 한계 Q에 반영된다는 것을 증명하였다. 또한 Hayashi(1982)는 한계 Q가 평균적인 Q와 동일하다는 사실을 증명하였다. 위의 식 (1)에서 CFO

는 기업의 내부자금 이용 능력을 통제하기 위하여 포함된다. 잉여현금을 보유한 기업은 투자기회와 관계없이 투자를 많이 하는 경향이 있다(Oper et al., 1999). Richardson(2006)도 현금이 많을수록 과잉투자 성향이 있음을 보여주었다. 이처럼 기업의 내부자금에 대한 제약 여부, 즉 유동성 문제는 투자에 직접 영향을 미치는 중요한 요인이다.

하지만 위와 같은 전통적인 Tobin's Q 투자함수는 기업의 성장성을 완벽하게 통제하지 못한다는 문제를 가지고 있으며, 생략된 변수(omitted variables)의 영향을 받을 가능성이 있다는 지적을 받아왔다. Abel and Eberly(2002)는 투자와 Tobin's Q 사이에 선형적 관계가 있지 않다고 지적하였다. 따라서 분위수별로 Tobin's Q가 투자에 미치는 영향이 다르다는 사실을 반영하기 위하여 Tobin's Q의 증분계수를 포함하였다. 또한 Tobin's Q 모형에서 기업의 성장성과 생략변수의 영향을 통제하기 위하여 자산성장성과 과거 투자수준 변수를 포함하였다 (McNichols and Stubben, 2008).

$$INV_t = \alpha_0 + \alpha_1 Q_{t-1} + \alpha_2 Q_QRT2_{t-1} + \alpha_3 Q_QRT3_{t-1} + \alpha_4 Q_QRT4_{t-1} + \alpha_5 CFO_t + \alpha_6 GROW_t + \alpha_7 INV_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$INV = \text{자본투자} \left(\frac{\text{투자활동으로 인한 현금유출액}}{\text{순유형자산}} \right)$$

$$Q = \text{Tobin's Q} \left(\frac{\text{시가총액+단기 및 장기 부채가액}}{\text{기초 총자산}} \right)$$

$$Q_QRT2(3, 4) = Q \times \begin{cases} \text{산업-연도별 Tobin's Q가} \\ \text{2(3, 4)분위에 속하면 1,} \\ \text{그렇지 않으면 0인 더미변수} \end{cases}$$

$$CFO = \frac{\text{영업활동으로 인한 현금흐름}}{\text{순유형자산}}$$

$$GROW = \frac{\text{기말 총자산-기초 총자산}}{\text{기초 총자산}}$$

3.2 재무분석가 예측 수정 및 수정방향

본 연구는 기업의 비정상투자가 커지는 경우 경영자 예측공시 이후 재무분석가가 자신의 예측치를 수정할 가능성과 더불어 그 수정이 경영자 예측치에 대해 추종하는지, 아니면 상반된 예측치를 발표하는지를 분석한다. 앞서 제시한 <그림 1>과 <표 1>과 같이 비정상투자의 경우 경영자의 과대 공시 경향도 높아진다. 이에 대해 재무분석가가 경영자의 기회주의적 행동을 방조하거나 그 과정에 적극적으로 가담하는지, 반대로 이를 냉정하고 공정한 관점에서 심판하는지를 살펴보고자 한다.

3.2.1 재무분석가 예측 수정

재무분석가의 예측치 수정 여부를 분석하기 위해서는 우선 경영자 예측공시 이전에 재무분석가의 예측치가 존재해야만 한다. 본 연구는 경영자 예측공시 이전 30일 내에 재무분석가가 예측치를 발표한 표본을 분석 대상으로 삼았으며, 30일 내에 여러 개의 예측치가 발표된 경우에는 최종 예측치를 기준으로 수정 여부와 수정 방향을 분석하였다.⁸⁾

다음으로 예측치 수정 여부 변수(*REV*)는 분석 대상 표본 중 경영자 예측공시 이후 일정 기간 내에 예측치를 발표하면 1, 그렇지 않으면 0으로 정의하였다. 여기서는 경영자 예측공시 이후 언제까지 발표한 재무분석가 예측치를 경영자 예측공시에 대해 반응한 수정 예측치로 봐야 하는지가 관건이 된다. 예측 수정 기간을 지나치게 길게 잡으면 경영자 예

측치가 아닌 다른 정보에 의해 영향을 받아 수정될 수도 있기 때문에 잡음(noise)이 개입될 여지가 있고, 너무 짧게 잡으면 재무분석가들이 예측치를 수정할 수 있는 시간을 제대로 반영하지 못하게 된다. 본 연구는 재무분석가 예측 수정에 대한 선행연구와 일관되게 재무분석가의 예측치가 수정되는 기간을 경영자 예측치 발표 이후 30일로 설정하였다.⁹⁾

3.2.2 재무분석가 예측 수정 방향

재무분석가가 자신의 예측치를 수정하는 경우, 그 수정 예측치가 경영자의 기회주의적 행동을 강화하는지 그 반대인지를 분석하기 위해 재무분석가 예측 수정 방향을 살펴본다. 따라서 경영자 예측공시 전 30일 내에 예측치를 발표한 재무분석가 중 다시 경영자 예측공시 후 30일 내에 예측 수정치를 발표한 표본을 대상으로 아래 식 (3)의 방법을 이용하여 각 재무분석가의 예측 수정 방향을 측정하였다.

$$FOLLOW = \frac{POST_{AF} - PRE_{AF}}{MF - PRE_{AF}} \quad (3)$$

$POST_{AF}$ = 경영자 예측공시 후 30일 이내에 최초 발표한 재무분석가 수정예측치

PRE_{AF} = 경영자 예측공시 전 30일 이내에 최종 발표한 재무분석가 예측치

MF = 경영자 예측치

위 모형은 Cote and Sanders(1997)의 재무분석가 허딩(herding) 여부를 측정하기 위한 모형을 변형한 것이다. 이들은 개별 재무분석가가 자본시장

8) 손승규(1997)와 권수영 외(2011)는 경영자 예측공시 전 1개월, 이동현·유승원(2012)은 90일 내에 발표한 재무분석가 예측치를 대상으로 해당 예측치가 수정되었는지를 분석하였다.

9) Cotter et al.(2006)은 경영자 예측치 발표 이후 5일 이내에 약 60%의 재무분석가가 자신의 예측치를 수정 발표하는 것으로 나타났다. 권수영 외(2011)는 경영자 예측공시 이후 재무분석가 수정 기간을 1개월, 이동현·유승원(2012)은 30일로 설정하였다.

의 예측합의치를 따라하는지를 살펴보았는데, 본 연구에서는 자본시장의 예측합의치 대신 경영자 예측치를 대입하여 재무분석가의 예측 수정방향을 측정하였다.

$POST_{AF}$ 는 경영자 예측공시 이후 30일 이내에 최초 발표한 재무분석가의 영업이익 수정 예측치이다.¹⁰⁾¹¹⁾ 또한 PRE_{AF} 는 경영자 예측공시 이전 30일 이내에 최종 발표한 재무분석가 영업이익 예측치이고, MF 는 경영자가 발표한 예상 영업이익이다.

Cote and Sanders(1997)에 따르면 *FOLLOW*가 양수이면 재무분석가가 경영자 예측치를 추종한 것이고, *FOLLOW*가 음수이면 추종하지 않은 것이다. 재무분석가가 경영자 예측치와 같은 방향으로 예측치를 수정하면 분자와 분모가 같은 부호를 가지므로 *FOLLOW*는 0보다 큰 값을 가진다. 본 연구는 선행연구와 일관되게 *FOLLOW*의 값이 0보다 크면 경영자 예측치에 대한 재무분석가의 추종(*FOLLOW_D*)이 1의 값을 가지며 그렇지 않으면 0이므로 설정하였다.

3.3 가설 검증 모형

3.3.1 재무분석가 예측 수정

[가설 1]의 비정상투자가 재무분석가의 예측치 수정 여부에 미치는 영향을 검증하기 위한 모형은 식 (4)와 같다. 또한 식 (5)에서는 비정상투자를 보다 구

체화하여 기업의 실제 투자액이 적정 수준 이상이면 과잉투자, 적정수준 이하이면 과소투자로 구분하여 종속변수에 미치는 영향을 분석한다. 그리고 종속변수가 재무분석가 예측치 수정 여부에 따라 1 또는 0의 값을 가지는 더미변수이므로 로지스틱 회귀분석을 실시한다.

본 연구에서 과잉투자와 과소투자를 구분하는 이유는 다음과 같다. 먼저 과소투자는 적절한 투자 기회를 제대로 활용하지 못하는 것을 뜻하며, 이로 인해 기업의 성장잠재력이 낮아지게 된다. 반면 과잉투자는 투자에 대한 예측 오류나 미래 불확실성으로 인해 그 수익성이 자본비용보다 낮아질 수 있다. 이처럼 과소투자는 기회 손실을 의미하지만 과잉투자는 직접적인 자원의 유출을 유발하는 손실이기 때문에, 투자자 입장에서는 과소투자보다 과잉투자가 훨씬 더 큰 위험 요인이 될 수 있다(국찬표·강윤식, 2011). 따라서 재무분석가는 과잉투자와 과소투자 중에서 과잉투자에 대해 보다 민감하게 반응할 것으로 예측된다.

$$\begin{aligned} REV_t = & \beta_0 + \beta_1 |XINV|_{t-1} + \beta_2 GAP_t + \beta_3 SIZE_t \\ & + \beta_4 LEV_t + \beta_5 MTB_t + \beta_6 ROE_t \\ & + \beta_7 STDRET_t + \beta_8 WORK_t + \beta_9 BROK_t \\ & + \beta_{10} FIRMEXP_t + \sum IND_t + \sum YR_t + \epsilon_t \quad (4) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} REV_t = & \beta_0 + \beta_1 |XINV^+|_{t-1} + \beta_2 |XINV^-|_{t-1} \\ & + \beta_3 GAP_t + \beta_4 SIZE_t + \beta_5 LEV_t \\ & + \beta_6 MTB_t + \beta_7 ROE_t + \beta_8 STDRET_t \end{aligned}$$

10) 분석 결과, 경영자 예측공시 이후 30일 이내에 2회 이상 예측치를 수정 발표한 재무분석가가 상당 수 존재하였다. 본 연구에서 경영자 예측공시 이후 30일 내에 해당되는 여러 개의 예측치 중 최초 예측치를 사용한 이유는 다음과 같다. 최초 예측치가 본 연구가 관심을 가지고 있는 경영자 예측치라는 새로운 정보에 대한 첫 번째 반응이고 그 이후의 수정 예측치는 자본시장 내의 다른 정보에도 추가로 영향을 받았을 가능성을 배제할 수 없기 때문이다. 따라서 30일 내의 기간 중 최초 예측치만이 경영자 예측공시에 반응한 수정 예측치로 보는 것이 타당하다고 보았다.

11) 경영자 예측 정보의 빈도를 살펴보면, 당기순이익보다는 상대적으로 매출액과 영업이익에 집중되어 있다(권수영 외, 2009). 이 중 매출액은 이익 예측에 비해 상대적으로 예측 정확성도가 높지만, 비용을 포함하지 않았기 때문에 진정한 경영성과라고 볼 수 없다. 따라서 본 연구는 영업이익을 대상으로 하였다.

$$+ \beta_9 WORK_t + \beta_{10} BROK_t \\ + \beta_{11} FIRMEXP_t + \sum IND_t + \sum YR_t + \epsilon_t \quad (5)$$

REV = 경영자 예측공시 전 30일 내에 예측치를 발표한 재무분석가가 경영자 예측공시 후 30일 내에 수정예측치를 발표하면 1, 그렇지 않으면 0

$|XINV|$ = 비정상투자(식 (1)과 식 (2)를 이용해 계산한 잔차의 절댓값), *XINV1*은 Tobin's Q, *XINV2*는 McNichols and Stubben(2008) 모형을 이용함.

$|XINV^+|$ = 과잉투자(*XINV* ≥ 0이면 $|XINV|$, *XINV* < 0이면 0)

$|XINV^-|$ = 과소투자(*XINV* ≥ 0이면 0, *XINV* < 0이면 $|XINV|$)

GAP = $\frac{\text{수정전 재무분석가 예측치} - \text{경영자 예측치}}{\text{기초 총자산}}$

SIZE = ln(자산총계)

LEV = $\frac{\text{부채총액}}{\text{자산총액}}$

MTB = $\frac{\text{시가총액}}{\text{자본총액}}$

ROE = $\frac{\text{당기순이익}}{\text{자본총액}}$

STDRET = 연간 일별 주가수익률의 표준편차

WORK = 재무분석가가 예측한 기업 수

BROK = 재무분석가가 소속된 증권회사의 재무분석가 수

FIRMEXP = 재무분석가가 해당 기업에 대해 예측한 경력

종속변수인 *REV*는 재무분석가 예측 수정 여부이며, 관심변수는 비정상투자($|XINV|$)이다. 그리고 식 (5)는 비정상투자 중에서도 기업의 실제 투자액이 적정수준 이상인 과잉투자($|XINV^+|$)와 적정수준 미만인 과소투자($|XINV^-|$)가 재무분석가 예측 수정 여부에 미치는 영향을 살펴보기 위한 것이다.

비정상투자에 이어 나타나는 경영자 예측공시에 대해 재무분석가가 예측치를 수정할 가능성이 높아 지는지 낮아지는지에 따라 식 (4)의 β_1 은 유의한 양(+) 또는 음(-)의 계수 값을 나타낼 것이다. 그리고 비정상투자 중에서도 과잉투자 혹은 과소투자의 상황별로 재무분석가의 수정 여부의 차이를 보인다면, 식 (5)의 β_1 과 β_2 의 계수 역시 유의한 양(+) 또

는 음(-)의 값을 가질 것이다.

관심변수 이외에 재무분석가 예측치 수정 활동에 영향을 미치는 통제변수는 다음과 같다. 재무분석가 예측치와 경영자 예측 차이가 크면 재무분석가는 경영자 예측치를 새로운 정보로 인식하여 자신의 예측치를 수정할 가능성이 높다(Trueman, 1994). 반면 재무분석가 예측치와 경영자 예측 차이가 크면 재무분석가는 경영자 예측치를 보다 면밀하게 분석하기 위해 즉각적인 반응을 보이지 않을 수 있다. 또한 수정 예측치를 발표하는 재무분석가는 이전에 자신이 발표한 예측치가 잘못되었다는 것을 시장에 알리는 것이 되므로 수정을 꺼릴 수 있다(Trueman, 1994; 이동현·유승원, 2012). 따라서 수정 전 재무분석가 예측치와 경영자 예측치 차이의 절댓값(*GAP*)은 재무분석가 예측치 수정에 양(+) 또는 음(-)의 영향을 미칠 것이다.

기업 특성 요인은 재무분석가의 정보에 대한 자본시장의 수요와 경영자의 예측 신뢰성에 영향을 미치므로 통제변수에 포함하였다. 먼저 규모(*SIZE*)가 큰 기업은 재무분석가의 분석 수요가 많을 뿐 아니라, 경영자 예측치의 정확성 또한 높을 것이므로 재무분석가는 이를 신뢰하여 예측치를 수정할 가능성이 높을 것이다(손성규, 1999). 부채비율(*LEV*)은 기업의 재무건전성을 나타내는 대표적인 지표로서, 부채비율이 높을수록 레버지리 효과로 인하여 이익의 변동성이 높으므로 재무분석가는 수정 예측을 발표할 가능성이 있다. 반면 부채비율이 높을수록 경영자의 이익조정 가능성도 커지므로, 그 연장선상에서 경영자의 예측치를 신뢰하기 어려워 예측치를 수정하지 않을 가능성도 존재한다.

주가-장부가비율(*MTB*)과 자기자본이익률(*ROE*)이 높을수록 시장의 관심이 고조되어 투자자들은 양질의 정보를 필요로 할 것이다. 이에 대해 재무분석

가는 서비스 제공 활동을 더 활발히 수행할 것이므로 수정 활동에 양(+)의 영향을 미칠 것이다. 반면, 예측 오류와 같은 위험 부담이 높을수록 수정 활동에 음(-)의 영향을 미칠 것으로 예측되어, 정보비대칭 정도를 나타내는 주가수익률의 변동성(*STDRET*)을 통제하였다.

재무분석가의 개인 특성 요인으로서 재무분석가의 분석기업 수(*WORK*), 재무분석가가 소속된 증권회사 규모(*BROK*), 해당 기업에 대해 예측한 경력(*FIRMEXP*)을 통제변수에 포함하였다. 재무분석가의 분석 역량이 높으면 예측 수정에 양(+) 또는 음(-)의 영향을 미칠 것으로 예상된다. 재무분석가가 담당하는 기업의 수가 많을수록, 재무분석가가 소속된 증권회사의 규모가 클수록, 예측 경험이 길수록 재무분석가의 능력이 높은 것으로 인식된다(Clement and Tse, 2005). 유능한 재무분석가일수록 더 많은 정보를 획득하고 해석할 수 있으므로, 경영자 예측치를 보다 적극적으로 분석하여 자신의 예측치 또한 수정할 가능성이 높아진다. 반면 능력 있는 재무분석가는 자신의 최초 예측치가 정확하다고 판단하여, 경영자 예측치 발표 뒤에도 자신의 예측치를 수정할 가능성이 낮을 수도 있다. 그러나 재무분석가의 분석 기업 수에는 다른 측면도 존재한다. 재무분석가가 많은 기업을 분석할수록 특정 기업에 투입되는 시간과 노력이 작으므로 예측정확성이 낮을 수 있다(안윤영 외, 2006). 이로 인해 자신의 예측치를 신뢰하기 어려워 경영자 예측치 발표 뒤 수정 가능성이 높아진다.

3.3.2 재무분석가 예측 수정 방향

비정상투자가 재무분석가 예측 수정 방향에 어떤 영향을 미치는지 검증하기 위한 모형은 식 (6)에 나

와 있다. 또한 [가설 2]의 검증을 위해서도 비정상투자를 과잉투자와 과소투자로 구분한 식 (7)을 추가로 설정하였다. 본 검증은 재무분석가 예측치의 수정이 전제되어야 하므로, 경영자 예측공시 전 30일 내에 예측치를 발표한 재무분석가 중에서 경영자 예측공시 후 30일 내에 다시 예측치를 발표한 재무분석가를 분석 대상으로 한다.

$$\begin{aligned} FOLLOW_D_t = & \beta_0 + \beta_1 |XINV|_{t-1} + \beta_2 GAP_t \\ & + \beta_3 SIZE_t + \beta_4 LEV_t + \beta_5 MTB_t + \beta_6 ROE_t \\ & + \beta_7 STDRET_t + \beta_8 WORK_t + \beta_9 BROK_t \\ & + \beta_{10} FIRMEXP_t + \sum IND_t + \sum YR_t + \epsilon \quad (6) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} FOLLOW_D_t = & \beta_0 + \beta_1 |XINV^+|_{t-1} \\ & + \beta_2 |XINV^-|_{t-1} + \beta_3 GAP_t + \beta_4 SIZE_t \\ & + \beta_5 LEV_t + \beta_6 MTB_t + \beta_7 ROE_t \\ & + \beta_8 STDRET_t + \beta_9 WORK_t + \beta_{10} BROK_t \\ & + \beta_{11} FIRMEXP_t + \sum IND_t + \sum YR_t + \epsilon \quad (7) \end{aligned}$$

FOLLOW_D = 재무분석가가 경영자 예측치에 동조하여 예측치를 수정하면 1, 그렇지 않으면 0인 더미변수. 구체적으로 식 (1)의 *FOLLOW* 값이 0보다 크면 1, 그렇지 않으면 0

그 외 변수의 정의는 식 (4)를 참조.

종속변수 *FOLLOW_D*는 경영자 예측공시 후 30일 내에 최초 공시한 재무분석가의 수정 예측치가 경영자 예측치를 추종하면 1, 그렇지 않으면 0인 더미변수이다. 관심변수인 비정상투자($|XINV|$), 과잉투자($|XINV^+|$), 과소투자($|XINV^-|$)는 [가설 1]의 분석에서와 동일하다. 재무분석가가 비정상투자의 경영자 예측치를 추종하면 식 (6)의 β_1 은 유의한 양(+)의 계수 값을 보일 것이며, 경영자 예측과 상반된 예측치를 발표하면 유의한 음(-)의 값을 나타

별 것이다. 또한 경영자 예측치에 대한 재무분석가의 추종이 과잉투자자와 과소투자자에 따라 차이를 보인다. 식 (7)의 β_1 과 β_2 는 유의한 양(+) 또는 음(-)의 값을 가질 것이다.

통제변수로 사용된 기업특성 요인과 재무분석가 개인특성 요인은 [가설 1]과 동일하다. 먼저 재무분석가는 자신의 예측 활동에 기업의 내부정보를 반영하고 있는 경영자 예측치를 활용하는데, 경영자 예측치와 재무분석가 예측차이(GAP)가 클수록 자신의 예측치에 대한 확신이 부족해질 것이다. 그리고 재무분석가가 경영자 예측을 추종하여 예측 실패를 초래한다하여도 경영자 예측 오류로 인한 것으로 책임 전가를 할 수 있기 때문에, 경영자 예측치에 대한 추종이 일반적인 것이다(Hassell et al., 1988; Cotter et al., 2006; 권수영 외, 2011). 기업규모(SIZE)가 클수록, 부채비율(LEV)이 낮을수록, 주가-장부가비율(MTB)이 높을수록, 수익성(ROE)이 높을수록, 주가수익률의 변동성(STDRET)이 높을수록 이익 예측의 어려움으로 경영자 예측치를 추종할 가능성이 높다(권수영 외, 2009).

재무분석가 개인 특성요인 중에서는 여러 기업을 분석하는 재무분석가(WORK)일수록 업무의 복잡성으로 인하여 예측을 어렵게 하는 유인이 존재하여 경영자 예측치를 추종할 가능성이 있다. 그러나 많은 기업을 분석하는 재무분석가는 높은 분석 능력을 보유할 수 있기 때문에, 자신의 사적정보를 활용하여 경영자 예측치를 재평가한 예측치를 발표할 가능성이 존재한다. 또한 재무분석가가 소속된 증권회사의 규모(BROK)가 크고 해당 기업에 대한 분석 경력(FIRMEXP)이 길수록 재무분석가는 정보 우위에 있으므로, 자신이 보유하는 많은 정보를 이용하여 경영자 예측치를 해석할 것이다. 따라서 경영자 예측치를 무조건 추종하기보다는 자신의 사적정보에

근거한 예측치를 발표할 가능성이 크다(Clement and Tse, 2005). 반면 대규모 증권회사에 소속된 재무분석가는 기존 고객을 유지하기 위하여 부정적인 정보를 발표하는 것을 꺼리기 때문에 경영자 예측치를 추종할 수도 있다(Trueman, 1994).

3.4 표본 선정

본 연구는 아래의 기준을 활용하여 기업-연도 표본을 구성하고, 이 기업-연도 표본의 개별 재무분석가를 최종 표본으로 삼았다. 기업-연도 표본은 2003년부터 2012년까지 각 연도의 유가증권시장에 상장되어 있는 기업을 대상으로 하였으며, 과잉투자자와 과소투자자는 분석 연도 직전 회계연도를 활용하였으므로 2002년부터 2011년의 기간을 대상으로 하였다. 그리고 다음의 기준에 따라 표본을 제외하였다.

- ① 금융업 및 12월이 결산월이 아닌 기업
- ② 자본 잠식 기업
- ③ 동종 산업 내 연도별 표본이 20개 미만인 기업
- ④ FnGuide의 DataGuide Pro를 이용하여 재무제표 자료를 추출할 수 없는 기업
- ⑤ 금융감독원 전자공시시스템(<http://dart.fss.or.kr>)에 경영자 영업이익 예측치를 공시하지 않은 기업
- ⑥ FnGuide의 DataGuide Pro를 이용하여 경영자 예측공시 전 30일 이내에 재무분석가가 예측치를 발표하지 않은 기업
- ⑦ 경영자 예측공시 후 30일 이내에 재무분석가가 예측치를 발표하지 않은 기업

먼저 금융업은 회계원칙이나 재무자료의 속성이 비금융업과 차이가 있기 때문에 분석 대상 표본에서

제외하였고, 결산월이 12월이 아닌 기업은 표본의 동질성을 확보하기 위하여 제외하였다. 다음으로 자본 잠식 기업은 기업의 경영의사결정 및 재무분석가의 예측 활동이 정상적인 범위 바깥에 존재할 수 있기 때문에 제거하였다. 또한 비정상투자의 추정 시 발생할 수 있는 편의를 제거하기 위하여 산업-연도별 표본 수가 20개 미만의 표본은 제외하였으며, 표본 대상 기업이 속하는 산업은 14개로 분류하였다.

재무분석가 예측치 수정 여부를 검증하는 [가설 1]은 경영자 예측공시 후 30일 이내에 재무분석가 예측치를 수정한 기업과 수정하지 않은 기업 전체를 대상으로 하기 때문에, 위의 기준 중 ⑥까지만 해당된다. 반면 재무분석가 예측치 수정 방향을 검증하는 [가설 2]는 재무분석가가 자신의 예측치를 수정한 기업을 대상으로 하기 때문에 ⑦까지 모든 기준을 만족해야 한다. 위의 기준에 따라 표본 수가 결정되는 구체적인 과정은 아래 <표 2>에 상세히 기술하였다. 마지막으로 각 변수에 포함된 극단치가 분석 결과에 미치는 영향을 배제하기 위해 모든 변수의

상위 1%와 하위 1%에 해당하는 표본 값을 조정(winsorization) 하였다.

IV. 실증 분석 결과

4.1 기술통계 및 상관분석

<표 3>은 실증 분석에 사용된 변수들에 대한 기술통계량을 보여준다. 본 연구 [가설 1]의 종속변수인 재무분석가 예측 수정(*REV*)은 75%로 경영자 예측공시 이후 30일 내에 재무분석가가 평균적으로 수정하는 비율을 나타내고 있다. [가설 2]의 종속변수인 재무분석가 예측 수정 방향(*FOLLOW_D*)은 수정 예측치를 발표한 재무분석가 중에서 평균 25%가 경영자 예측치를 추종하는 것을 보여준다.¹²⁾ 관심변수 중에서 전통적인 Tobin's Q에 의한 비정상투자($|XINV1|_{t-1}$)는 평균과 중위수 각각 0.119와

<표 2> 표본 선정 과정

표본 선정 기준	기업-연도	재무분석가-기업-연도
최초 표본 수(2003~2012년)	7,280	
① 금융업 및 12월 결산 이외의 표본	(1,216)	
② 자본 잠식 표본	(28)	
③ 산업별 표본 20개 미만인 표본	(472)	
④ 재무 자료를 추출할 수 없는 표본	(601)	
⑤ 경영자 예측 공시를 하지 않은 표본	(4,336)	
⑥ 경영자 예측 전 재무분석가 예측이 없는 표본	(227)	
[가설1]의 검증을 위한 표본 수	400	1,970
⑦ 경영자 예측 후 재무분석가 예측이 없는 표본	(0)	(433)
[가설2]의 검증을 위한 표본 수	400	1,488

12) 권수영 외(2011)는 기업-연도 데이터를 활용하여, 경영자 예측 공시 후 재무분석가의 컨센서스가 경영자 예측과 동일한 방향으로 수정된다는 것을 확인하였다. 반면 본 연구는 재무분석가-기업-연도 데이터를 활용하여 각 재무분석가별로 추종 여부를 판정했다는 점에서 차이가 난다. 권수영 외(2011)는 기업의 재무분석가 중 1인이라도 추종하면 이를 추종하는 표본으로 분류하였기 때문에 본 연구와 차이가 발생하는 것처럼 보인다.

〈표 3〉 기술통계량

변수	평균	표준편차	중위수	최소값	최대값
<i>REV</i>	0.755	0.430	1.000	0.000	1.000
<i>FOLLOW_D</i>	0.253	0.435	0.000	0.000	1.000
$ XINV1 _{t-1}$	0.119	0.139	0.086	0.004	0.928
$ XINV1^+ _{t-1}$	0.019	0.087	0.000	0.000	0.852
$ XINV1^- _{t-1}$	0.092	0.088	0.074	0.000	0.435
$ XINV2 _{t-1}$	0.094	0.137	0.057	0.001	0.915
$ XINV2^+ _{t-1}$	0.023	0.073	0.000	0.000	0.652
$ XINV2^- _{t-1}$	0.069	0.112	0.038	0.000	0.702
<i>GAP</i>	0.016	0.053	0.007	0.000	0.697
<i>SIZE</i>	21.749	1.437	21.883	18.016	23.994
<i>LEV</i>	0.490	0.180	0.499	0.091	0.925
<i>MTB</i>	1.724	1.183	1.341	0.177	6.939
<i>ROE</i>	0.108	0.139	0.121	-1.074	0.470
<i>STDRET</i>	0.029	0.009	0.027	0.016	0.081
<i>WORK</i>	10.113	4.336	10.000	1.000	27.000
<i>BROK</i>	23.024	8.313	22.000	2.000	48.000
<i>FIRMEXP</i>	3.460	1.782	3.000	1.000	10.000

1) 변수 설명

- REV* = 경영자 예측공시 전 30일 내에 예측치를 발표한 재무분석가가
 경영자 예측공시 후 30일 내에 수정 예측치를 발표하면 1, 그렇지 않으면 0
- FOLLOW_D* = 재무분석가가 경영자예측치에 동조하여 예측치를 수정했으면 1,
 그렇지 않으면 0
- $|XINV|$ = 비정상투자(식 (1)과 식 (2)를 이용해 계산한 잔차의 절댓값),
 $XINV1$ 은 Tobin's Q, $XINV2$ 는 McNichols and Stubben(2008) 모형 이용
- $|XINV^+|$ = 과잉투자($XINV \geq 0$ 이면 $|XINV|$, $XINV < 0$ 이면 0)
- $|XINV^-|$ = 과소투자($XINV \geq 0$ 이면 0, $XINV < 0$ 이면 $|XINV|$)
- GAP* = $\frac{|수정전\ 재무분석가\ 예측치 - 경영자\ 예측치|}{기초\ 총자산}$
- SIZE* = $\ln(\text{자산총계})$
- LEV* = $\frac{\text{부채총액}}{\text{자산총액}}$
- MTB* = $\frac{\text{시가총액}}{\text{자본총액}}$
- ROE* = $\frac{\text{당기순이익}}{\text{자본총액}}$
- STDRET* = 연간 일별 추가수익률의 표준편차
- WORK* = 재무분석가가 예측한 기업 수
- BROK* = 재무분석가가 소속된 증권회사의 재무분석가 수
- FIRMEXP* = 재무분석가가 해당 기업에 대해 예측한 경력

0.086이고, McNichols and Stubben(2008)의 비정상투자($|XINV2|_{t-1}$)는 평균과 중위수가 각각 0.094과 0.057로 나타났다. 하지만 비정상투자 중 과소투자($|XINV^-|_{t-1}$)가 과잉투자($|XINV^+|_{t-1}$)에 비해 평균과 중위수가 높은 값을 보여 우리나라 기업의 투자활동은 대체적으로 과소투자 성향을 보이는 것을 알 수 있다. 또한 재무분석가는 평균 10개의 기업을 분석하며, 증권회사의 재무분석가 수는 평균 23명이며, 해당 기업에 대하여 예측한 경력은 3.4년인 것을 알 수 있다.

〈표 4-1〉과 〈표 4-2〉는 주요 변수들 간의 상관관계를 분석한 결과이다. 먼저 〈표 4-1〉에서 관심변수인 비정상투자($|XINV|_{t-1}$)와 재무분석가 예측수정 사이의 관계는 유의하지 않게 나타났다. 그러나 비정상투자를 과잉투자와 과소투자로 나눠 보면, 재무분석가 예측수정은 과잉투자($|XINV^+|_{t-1}$)와 유의한 양(+)의 관계를 보이는 반면, 과소투자($|XINV^-|_{t-1}$)와는 Tobin's Q 모형($|XINV|_{t-1}$)에서만 유의한 양(+)의 관계를 관찰하였다. 기업특성 변수 중에서 기업규모(*SIZE*)와 자기자본이익률(*ROE*)은 재무분석가 예측수정과 유의한 양(+), 부채비율(*LEV*)과 주가수익률의 변동성(*STDRET*)은 유의한 음(-)의 결과를 나타냈다. 이는 시장의 정보 수요가 클수록 재무분석가는 예측수정 활동을 활발히 하고, 정보 위험이 높을수록 예측치 수정을 꺼린다는 의미이다. 재무분석가 특성 변수 중에서는 재무분석가가 분석하는 기업의 수(*WORK*)가 많을수록, 소속된 증권회사의 규모(*BROK*)가 클수록, 그리고 해당 기업의 예측경력(*FIRMEXP*)이 길수록 재무분석가 예측수정과 유의한 양(+)의 결과를 보였다. 이는 능력 있는 재무분석가일수록 경영자 예측 정보에 대하여 즉각적으로 반응하여 예측치를 수정할 가능성이 높다는 결과이다.

〈표 4-2〉는 재무분석가가 수정 예측치를 발표한 표본을 대상으로 변수들 간의 상관관계를 분석한 결과이다. 관심변수인 비정상투자($|XINV|_{t-1}$)와 재무분석가 예측수정방향 사이의 관계는 McNichols and Stubben(2008) 모형으로 계산한 비정상투자($|XINV2|_{t-1}$)만이 유의한 음(-)의 관계를 보였다. 그러나 과잉투자($|XINV^+|_{t-1}$, $|XINV2^+|_{t-1}$)는 유의한 음(-)의 관계를 보이고 있다. 이는 재무분석가가 과잉투자를 한 경영자 예측치와 상반된 예측치를 발표한다는 것을 의미한다. 기업특성 변수 중 부채비율(*LEV*)과 주가수익률의 변동성(*STDRET*)은 유의한 음(-)의 결과를 나타내어 정보 위험이 높은 기업일수록 경영자 예측치를 추종하지 않는 경향을 보였다.

4.2 가설 검증 결과

4.2.1 비정상투자와 재무분석가 예측수정

〈표 5〉의 Panel A는 전체표본을 대상으로 비정상투자와 경영자 예측 뒤 재무분석가의 예측치 수정여부에 대한 결과이다. 〈표 5〉의 Panel B는 과잉투자와 과소투자 표본을 구분하여, 과잉투자 또는 과소투자가 증가할수록 재무분석가 수정여부에 미치는 영향을 나타낸 것이다.

분석 결과, 비정상투자($|XINV|_{t-1}$)는 재무분석가 예측수정(*REV*)에 대해 유의한 양(+)의 계수 값을 보이고 있다. 이러한 결과는 재무분석가들이 비정상투자로 인하여 미래 이익의 불확실성과 정보위험이 높을수록 투자자들에게 추가 정보를 제공하기 위해 새로 예측치를 발표하는 경향이 높다는 것을 의미한다. 즉, 비정상투자 기업은 회계정보가 기업의 모든 정보를 충분히 반영하지 못하기 때문에 경영자

〈표 4-1〉 변수간의 상관분석

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
<i>REV</i> (1)	0.011 (0.638)	0.046 (0.043)	0.045 (0.044)	0.021 (0.349)	0.047 (0.038)	0.006 (0.791)	0.008 (0.712)	0.038 (0.095)	-0.038 (0.096)	-0.018 (0.428)	0.090 (<.0001)	-0.058 (0.010)	0.120 (<.0001)	0.215 (<.0001)	0.075 (0.001)	
$ XINV1 _{t-1}$ (2)		0.474 (<.0001)	0.684 (<.0001)	0.785 (<.0001)	0.435 (<.0001)	0.574 (<.0001)	0.007 (0.773)	-0.052 (0.021)	-0.098 (<.0001)	0.240 (<.0001)	0.046 (0.040)	0.076 (0.001)	-0.122 (<.0001)	-0.014 (0.533)	-0.002 (0.941)	
$ XINV1^+ _{t-1}$ (3)			-0.232 (<.0001)	0.386 (<.0001)	0.910 (<.0001)	-0.117 (<.0001)	-0.027 (0.237)	-0.105 (<.0001)	-0.013 (0.576)	0.056 (0.014)	0.029 (0.196)	0.073 (0.001)	-0.029 (0.200)	0.013 (0.563)	-0.011 (0.628)	
$ XINV1^- _{t-1}$ (4)				0.449 (<.0001)	-0.196 (<.0001)	0.608 (<.0001)	0.026 (0.258)	0.056 (0.013)	-0.078 (0.001)	0.175 (<.0001)	0.009 (0.696)	0.072 (0.002)	-0.104 (<.0001)	-0.024 (0.293)	0.015 (0.501)	
$ XINV2 _{t-1}$ (5)					0.372 (<.0001)	0.832 (<.0001)	-0.009 (0.706)	-0.064 (0.004)	-0.017 (0.444)	0.188 (<.0001)	0.057 (0.012)	0.152 (<.0001)	-0.068 (0.003)	-0.007 (0.767)	0.002 (0.946)	
$ XINV2^+ _{t-1}$ (6)						-0.191 (<.0001)	-0.032 (0.154)	-0.087 (0.000)	0.019 (0.397)	0.075 (0.001)	0.033 (0.143)	0.073 (0.001)	-0.015 (0.504)	0.011 (0.615)	-0.006 (0.778)	
$ XINV2^- _{t-1}$ (7)							0.011 (0.617)	-0.021 (0.346)	-0.031 (0.174)	0.146 (<.0001)	0.044 (0.053)	0.140 (<.0001)	-0.068 (0.003)	-0.007 (0.752)	0.002 (0.925)	
<i>GAP</i> (8)								0.039 (0.084)	-0.020 (0.374)	-0.026 (0.256)	-0.025 (0.275)	-0.092 (<.0001)	-0.099 (<.0001)	0.017 (0.453)	0.028 (0.213)	
<i>SIZE</i> (9)									0.347 (<.0001)	-0.087 (0.000)	-0.082 (0.000)	-0.066 (0.003)	0.037 (0.098)	-0.096 (<.0001)	0.218 (<.0001)	
<i>LEV</i> (10)										0.015 (0.500)	-0.302 (<.0001)	0.230 (<.0001)	0.064 (0.005)	-0.033 (0.146)	0.025 (0.271)	
<i>MTB</i> (11)											0.181 (<.0001)	-0.126 (<.0001)	-0.124 (<.0001)	-0.016 (0.480)	0.028 (0.218)	
<i>ROE</i> (12)												-0.163 (<.0001)	0.058 (0.010)	0.051 (0.024)	-0.066 (0.003)	
<i>STDRET</i> (13)													-0.032 (0.155)	-0.017 (0.449)	-0.064 (0.004)	
<i>WORK</i> (14)														0.096 (<.0001)	0.012 (0.590)	
<i>BROK</i> (15)															0.028 (0.221)	
<i>FIRMEXP</i> (16)																

1) () 안의 값은 p-value임. 2) 각 변수의 정의는 〈표 3〉을 참조.

〈표 4-2〉 변수간의 상관분석

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
<i>FOLLOW_D</i> (1)		-0.048 (0.135)	-0.070 (0.030)	-0.010 (0.760)	-0.058 (0.071)	-0.059 (0.067)	-0.009 (0.771)	-0.003 (0.926)	0.033 (0.309)	-0.082 (0.011)	0.032 (0.325)	0.030 (0.343)	-0.078 (0.016)	-0.015 (0.631)	0.028 (0.382)	0.051 (0.109)
$ XINV1 _{t-1}$ (2)			0.238 ($<.0001$)	0.241 ($<.0001$)	0.643 ($<.0001$)	0.205 ($<.0001$)	0.506 ($<.0001$)	0.343 ($<.0001$)	-0.100 (0.002)	-0.183 ($<.0001$)	0.206 ($<.0001$)	-0.035 (0.275)	-0.082 (0.010)	-0.237 ($<.0001$)	-0.019 (0.557)	0.015 (0.645)
$ XINV1^+ _{t-1}$ (3)				-0.224 ($<.0001$)	0.207 ($<.0001$)	0.359 ($<.0001$)	0.000 (0.997)	-0.025 (0.445)	-0.115 (0.000)	-0.024 (0.452)	0.042 (0.191)	0.032 (0.313)	0.048 (0.138)	-0.018 (0.567)	-0.013 (0.684)	-0.020 (0.531)
$ XINV1^- _{t-1}$ (4)					0.247 ($<.0001$)	-0.153 ($<.0001$)	0.378 ($<.0001$)	0.038 (0.238)	0.022 (0.495)	-0.095 (0.003)	0.202 ($<.0001$)	0.001 (0.965)	0.101 (0.002)	-0.169 ($<.0001$)	-0.035 (0.273)	-0.033 (0.309)
$ XINV2 _{t-1}$ (5)						0.456 ($<.0001$)	0.700 ($<.0001$)	0.473 ($<.0001$)	-0.071 (0.027)	-0.070 (0.029)	0.125 ($<.0001$)	0.012 (0.716)	-0.062 (0.052)	-0.138 ($<.0001$)	-0.043 (0.183)	0.004 (0.910)
$ XINV2^+ _{t-1}$ (6)							-0.250 ($<.0001$)	0.412 ($<.0001$)	-0.050 (0.119)	-0.023 (0.482)	0.032 (0.323)	-0.012 (0.717)	-0.037 (0.246)	-0.087 (0.006)	-0.017 (0.588)	-0.049 (0.125)
$ XINV2^- _{t-1}$ (7)								-0.030 (0.345)	-0.088 (0.006)	-0.078 (0.015)	0.122 (0.000)	0.029 (0.365)	-0.001 (0.980)	-0.067 (0.038)	-0.043 (0.185)	0.007 (0.821)
<i>GAP</i> (8)									0.031 (0.335)	-0.013 (0.693)	-0.019 (0.550)	-0.024 (0.460)	-0.085 (0.008)	-0.110 (0.001)	0.016 (0.615)	0.073 (0.023)
<i>SIZE</i> (9)										0.302 ($<.0001$)	-0.173 ($<.0001$)	-0.071 (0.027)	-0.125 ($<.0001$)	0.060 (0.063)	-0.110 (0.001)	0.230 ($<.0001$)
<i>LEV</i> (10)											-0.058 (0.071)	-0.278 ($<.0001$)	0.240 ($<.0001$)	0.107 (0.001)	-0.008 (0.813)	0.054 (0.091)
<i>MTB</i> (11)												0.191 ($<.0001$)	-0.132 ($<.0001$)	-0.168 ($<.0001$)	-0.029 (0.360)	-0.014 (0.665)
<i>ROE</i> (12)													-0.189 ($<.0001$)	0.022 (0.485)	0.054 (0.094)	-0.076 (0.017)
<i>STDRET</i> (13)														0.017 (0.602)	-0.010 (0.762)	-0.077 (0.017)
<i>WORK</i> (14)															0.108 (0.001)	0.006 (0.843)
<i>BROK</i> (15)																0.006 (0.862)
<i>FIRMEXP</i> (16)																

1) () 안의 값은 p-value임. 2) 각 변수의 정의는 〈표 3〉을 참조.

예측치에 대한 관심이 높아져 수정 예측치를 발표하는 것이라 할 수 있다.

또한 <표 5>의 Panel A와 Panel B 모두 과잉투자($|XINV^+|_{t-1}$)만이 재무분석가 예측 수정에 유의한 양(+)의 영향을 미치고 있다. 과소투자는 NPV가 양(+)인 투자를 하지 않은 것으로서 기업의 성장잠재력이 낮아진다는 것을 의미한다. 반면 과잉투

자는 투자에 대한 예측오류나 미래 불확실성으로 인해 투자수익성이 자본비용보다 낮기 때문에 투자자 입장에서는 과잉투자가 과소투자보다 정보위험이 크다. 따라서 재무분석가는 정보위험이 높은 과잉투자에 대하여 추가 정보에 대한 예측치를 발표하는 것으로 해석된다.

통계변수의 부호를 살펴보면, 기업규모(*SIZE*)와

<표 5> 비정상투자가 재무분석가의 예측 수정에 미치는 영향

Panel A. 전체 표본									
$REV_t = \beta_0 + \beta_1 XINV _{t-1} + \beta_2 GAP_t + \beta_3 SIZE_t + \beta_4 LEV_t + \beta_5 MTB_t + \beta_6 ROE_t + \beta_7 STDRET_t + \beta_8 WORK_t + \beta_9 BROK_t + \beta_{10} FIRMEXP_t + \sum IND_t + \sum YR_t + \epsilon_t$									
$REV_t = \beta_0 + \beta_1 XINV^+ _{t-1} + \beta_2 XINV^- _{t-1} + \beta_3 GAP_t + \beta_4 SIZE_t + \beta_5 LEV_t + \beta_6 MTB_t + \beta_7 ROE_t + \beta_8 STDRET_t + \beta_9 WORK_t + \beta_{10} BROK_t + \beta_{11} FIRMEXP_t + \sum IND_t + \sum YR_t + \epsilon_t$									
변수	예상 부호	Tobin's Q		McNichols and Stubben(2008)		Tobin's Q		McNichols and Stubben(2008)	
		추정치	Wald Chi-Square	추정치	Wald Chi-Square	추정치	Wald Chi-Square	추정치	Wald Chi-Square
Intercept	?	-3.058	6.541**	-3.067	6.591**	-2.706	4.977**	-2.980	6.167**
$ XINV _{t-1}$	+/-	0.265	3.474*	0.352	4.739**				
$ XINV^+ _{t-1}$	+/-					0.556	5.488**	1.451	3.959**
$ XINV^- _{t-1}$	+/-					0.100	0.154	-0.162	0.094
<i>GAP</i>	+/-	0.171	0.021	1.049	0.740	1.112	0.842	0.156	0.018
<i>SIZE</i>	+	0.145	8.388***	0.144	8.302***	0.135	7.241***	0.137	7.385***
<i>LEV</i>	+/-	-0.592	2.275	-0.629	2.537	-0.457	1.291	-0.529	1.790
<i>MTB</i>	+	0.009	0.031	0.006	0.014	-0.029	0.295	-0.008	0.023
<i>ROE</i>	+	0.943	4.594**	0.984	5.004**	0.946	4.613**	1.017	5.333**
<i>STDRET</i>	-	-7.662	0.681	-7.446	0.641	-11.502	1.480	-7.924	0.705
<i>WORK</i>	+/-	0.052	12.491***	0.051	12.153***	0.054	13.256***	0.052	12.679***
<i>BROK</i>	+/-	0.068	76.168***	0.069	77.407***	0.069	76.983***	0.069	77.451***
<i>FIRMEXP</i>	+/-	0.081	5.689**	0.083	5.922**	0.075	4.827**	0.082	5.806**
산업 터미	N/A	포함		포함		포함		포함	
연도 터미	N/A	포함		포함		포함		포함	
Likelihood ratio		204.29***		205.43***		207.22***		204.81***	
Pseudo <i>R</i> ²		0.09		0.09		0.09		0.09	
표본 수		1,970		1,970		1,970		1,970	

〈표 5〉 비정상투자가 재무분석가의 예측 수정에 미치는 영향 (계속)

Panel B. 과잉투자/과소투자 표본

$$REV_t = \beta_0 + \beta_1 |XINV^+|_{t-1} + \beta_2 GAP_t + \beta_3 SIZE_t + \beta_4 LEV_t + \beta_5 MTB_t + \beta_6 ROE_t + \beta_7 STDRET_t + \beta_8 WORK_t + \beta_9 BROK_t + \beta_{10} FIRMEXP_t + \sum IND_t + \sum YR_t + \epsilon_t$$

$$REV_t = \beta_0 + \beta_1 |XINV^-|_{t-1} + \beta_2 GAP_t + \beta_3 SIZE_t + \beta_4 LEV_t + \beta_5 MTB_t + \beta_6 ROE_t + \beta_7 STDRET_t + \beta_8 WORK_t + \beta_9 BROK_t + \beta_{10} FIRMEXP_t + \sum IND_t + \sum YR_t + \epsilon_t$$

변수	예상 부호	과잉투자 표본				과소투자 표본			
		Tobin's Q		McNichols and Stubben(2008)		Tobin's Q		McNichols and Stubben(2008)	
		추정치	Wald Chi-Square	추정치	Wald Chi-Square	추정치	Wald Chi-Square	추정치	Wald Chi-Square
Intercept	?	0.862	0.313	-3.811	4.361**	-2.349	1.018	-1.822	0.909
$ XINV^+ _{t-1}$	+/-	0.678	5.631**	0.412	5.320**				
$ XINV^- _{t-1}$	+/-					-0.012	0.004	-0.146	0.515
<i>GAP</i>	+/-	-0.050	0.004	0.369	0.093	0.196	0.116	7.556	1.319
<i>SIZE</i>	+	0.025	0.149	0.129	3.041*	0.108	1.199	0.085	1.124
<i>LEV</i>	+/-	-0.002	0.000	-0.306	0.282	-1.055	2.223	-0.657	1.010
<i>MTB</i>	+	-0.102	1.684	0.061	0.460	0.019	0.060	-0.123	2.624
<i>ROE</i>	+	1.388	7.130***	1.053	1.291	0.612	0.478	0.948	3.087*
<i>STDRET</i>	-	-20.117	2.499	1.806	0.019	1.437	0.007	-20.922	1.919
<i>WORK</i>	+/-	0.080	15.805***	0.058	7.661***	0.024	1.048	0.058	6.620**
<i>BROK</i>	+/-	0.071	50.021***	0.051	22.259***	0.066	26.201***	0.089	56.881***
<i>FIRMEXP</i>	+/-	0.049	1.094	0.060	1.303	0.137	6.610**	0.100	4.546**
산업 터미	N/A		포함		포함		포함		포함
연도 터미	N/A		포함		포함		포함		포함
Likelihood ratio		136.12***		95.49***		110.08***		148.14***	
Pseudo R^2		0.15		0.09		0.09		0.13	
표본 수		826		941		1,144		1,029	

1) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1%에서 유의함을 의미함.

2) 각 변수의 정의는 〈표 3〉을 참조.

자기자본이익률(ROE)이 유의한 양(+)의 값을 보임으로써, 재무분석가는 정보 제공으로 인한 효익이 클수록 추가적인 정보를 제공하기 위하여 새로운 예측치를 발표할 가능성이 높은 것으로 나타났다. 또한 *WORK*, *BROK*, *FIRMEXP*가 유의한 양(+)

의 관계를 보여 많은 기업을 분석하는 재무분석가, 소속 증권회사의 규모, 해당 기업에 대한 예측 경력과 같은 능력 있는 재무분석가일수록 경영자 예측치에 반응하여 새로운 예측치를 발표하는 것을 알 수 있다.

4.2.2 비정상투자자와 재무분석가 예측 수정 방향

〈표 6〉의 Panel A는 예측을 수정한 재무분석가를 대상으로 비정상투자자와 경영자 예측에 대한 재무분석가의 수정 방향을 분석한 결과이다. Panel B는 과잉투자자와 과소투자자의 표본을 구분하여 경영자 예측에 대한 재무분석가의 수정 방향을 분석한 결과이다.

우선 〈표 6〉의 Panel A를 보면, 비정상투자

($|XINV|_{t-1}$)와 뒤이은 경영자 예측치에 대한 재무분석가 수정 방향의 계수는 유의한 음(-)으로 나타났다. 이는 재무분석가가 경영자 예측치를 새로운 정보로 인식하여 수정 예측치를 발표하지만 경영자 예측치를 추종하지 않는다는 결과이다. 특히, 비정상투자 중에서도 과잉투자($|XINV^+|_{t-1}$)와 재무분석가 수정 방향은 유의한 음(-)의 값으로서, 미래 경영 성과에 대한 전망이 불확실할수록 경영자 예측치

〈표 6〉 비정상투자자가 재무분석가의 경영자 예측 추종에 미치는 영향

Panel A. 전체 표본									
$FOLLOW_D_t = \beta_0 + \beta_1 XINV _{t-1} + \beta_2 GAP_t + \beta_3 SIZE_t + \beta_4 LEV_t + \beta_5 MTB_t + \beta_6 ROE_t + \beta_7 STDRET_t + \beta_8 WORK_t + \beta_9 BROK_t + \beta_{10} FIRMEXP_t + \sum IND_t + \sum YR_t + \epsilon_t$									
$FOLLOW_D_t = \beta_0 + \beta_1 XINV^+ _{t-1} + \beta_2 XINV^- _{t-1} + \beta_3 GAP_t + \beta_4 SIZE_t + \beta_5 LEV_t + \beta_6 MTB_t + \beta_7 ROE_t + \beta_8 STDRET_t + \beta_9 WORK_t + \beta_{10} BROK_t + \beta_{11} FIRMEXP_t + \sum IND_t + \sum YR_t + \epsilon_t$									
변수	예상 부호	Tobin's Q		McNichols and Stubben(2008)		Tobin's Q		McNichols and Stubben(2008)	
		추정치	Wald Chi-Square	추정치	Wald Chi-Square	추정치	Wald Chi-Square	추정치	Wald Chi-Square
Intercept	?	-1.592	1.128	-4.256	10.223***	-1.288	0.713	-4.043	9.115***
$ XINV _{t-1}$	+/-	-0.423	3.882**	-0.499	3.372*				
$ XINV^+ _{t-1}$	+/-					-0.698	3.881**	-1.125	4.585**
$ XINV^- _{t-1}$	+/-					-0.422	2.080	-0.197	0.500
<i>GAP</i>	+/-	0.229	0.044	1.158	0.835	0.511	0.180	1.014	0.734
<i>SIZE</i>	+	0.134	6.655***	0.136	6.789***	0.130	6.065**	0.129	6.133**
<i>LEV</i>	+/-	-0.939	5.281**	-0.915	5.178**	-0.914	4.775**	-0.848	4.438**
<i>MTB</i>	+	0.145	6.443**	0.147	6.943***	0.137	5.485**	0.134	5.746**
<i>ROE</i>	+	0.090	0.031	0.076	0.022	0.091	0.032	0.058	0.013
<i>STDRET</i>	-	-8.339	0.739	-9.216	0.903	-9.358	0.894	-11.332	1.333
<i>WORK</i>	+/-	-0.023	2.344	-0.023	2.463	-0.022	2.219	-0.023	2.416
<i>BROK</i>	+/-	0.011	2.291	0.011	2.350	0.011	2.315	0.011	2.213
<i>FIRMEXP</i>	+/-	0.013	0.139	0.013	0.137	0.012	0.114	0.008	0.064
산업 더미	N/A	포함		포함		포함		포함	
연도 더미	N/A	포함		포함		포함		포함	
Likelihood ratio		101.65***		103.93***		101.96***		105.03***	
Pseudo R^2		0.05		0.05		0.05		0.05	
표본 수		1,488		1,488		1,488		1,488	

〈표 6〉 비정상투자가 재무분석가의 경영자 예측 추종에 미치는 영향 (계속)

Panel B. 과잉투자/과소투자 표본

$$FOLLOW_D_t = \beta_0 + \beta_1 |XINV^+|_{t-1} + \beta_2 GAP_t + \beta_3 SIZE_t + \beta_4 LEV_t + \beta_5 MTB_t + \beta_6 ROE_t + \beta_7 STDRET_t + \beta_8 WORK_t + \beta_9 BROK_t + \beta_{10} FIRMEXP_t + \sum IND_t + \sum YR_t + \epsilon_t$$

$$FOLLOW_D_t = \beta_0 + \beta_1 |XINV^-|_{t-1} + \beta_2 GAP_t + \beta_3 SIZE_t + \beta_4 LEV_t + \beta_5 MTB_t + \beta_6 ROE_t + \beta_7 STDRET_t + \beta_8 WORK_t + \beta_9 BROK_t + \beta_{10} FIRMEXP_t + \sum IND_t + \sum YR_t + \epsilon_t$$

변수	예상 부호	과잉투자 표본				과소투자 표본			
		Tobin's Q		McNichols and Stubben(2008)		Tobin's Q		McNichols and Stubben(2008)	
		추정치	Wald Chi-Square	추정치	Wald Chi-Square	추정치	Wald Chi-Square	추정치	Wald Chi-Square
Intercept	?	-4.700	7.583***	-5.388	8.819***	-4.135	2.850*	-3.409	4.054**
$ XINV^+ _{t-1}$	+/-	-1.011	4.542**	-1.150	7.864***				
$ XINV^- _{t-1}$	+/-					-0.302	1.208	-0.232	1.424
<i>GAP</i>	+/-	8.484	9.641***	13.497	6.193**	-1.127	2.060	8.642	2.895*
<i>SIZE</i>	+	0.197	7.309***	0.286	11.997***	0.210	5.228**	0.094	1.634
<i>LEV</i>	+/-	-1.180	3.240*	-1.904	6.819***	-0.445	0.471	0.338	0.431
<i>MTB</i>	+	0.225	5.435**	0.271	8.548***	0.133	2.996*	0.107	1.868
<i>ROE</i>	+	-0.951	1.612	-1.035	1.313	1.103	2.447	1.196	3.821*
<i>STDRET</i>	-	-0.275	0.000	1.947	0.015	-16.598	1.246	-9.713	0.506
<i>WORK</i>	+/-	-0.035	3.190*	-0.055	6.726***	-0.002	0.016	0.016	0.728
<i>BROK</i>	+/-	0.017	2.991*	-0.002	0.038	-0.005	0.243	0.015	2.622
<i>FIRMEXP</i>	+/-	0.019	0.144	0.025	0.169	-0.035	0.527	-0.035	0.695
산업 더미	N/A	포함		포함		포함		포함	
연도 더미	N/A	포함		포함		포함		포함	
Likelihood ratio		84.83***		80.43***		80.38***		101.25***	
Pseudo R^2		0.10		0.11		0.11		0.11	
표본 수		627		635		861		853	

1) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1%에서 유의함을 의미함.

2) 각 변수의 정의는 〈표 3〉을 참조.

를 추종하지 않는 결과를 보였다. 〈표 6〉의 Panel B에서도 과잉투자가 증가할수록 재무분석가 수정 방향은 유의한 음(-)의 값을 나타냈다. 이는 경영자 예측치와 상반되는 수정 예측치를 발표한다는 것

을 의미한다. 이러한 결과는 불확실한 영업 환경에서 경영자가 발표하는 예측치를 재무분석가의 입장에서 완전히 신뢰할 수 없기 때문으로 해석된다.¹³⁾ 반면 재무분석가들이 과소투자 이후 경영자 예측에

13) Kumar and Krishnan(2008)과 McNichols and Stubben(2008)은 투자기회를 Tobin's Q로, Biddle et al.(2009)은 매출액 성장률로 측정하였다. 본 연구에서도 이와 같은 차이를 반영하기 위해 Tobin's Q 대신 매출액 성장률로 재분석해 보았으나 실증분석 결과와 차이가 없었다.

대하여 추종 또는 추종하지 않는지는 유의한 결과를 보이지 않았다.

통제변수의 영향을 살펴보면 기업규모(*SIZE*)가 클수록, 부채비율(*LEV*)이 낮을수록, 주가-장부가치 비율(*MTB*)이 높을수록 경영자 예측치를 추종하는 경향이 높은 것으로 나타났다.

V. 추가 분석

5.1 비정상투자과 경영자 예측 성향, 그리고 재무분석가 예측 수정

추가분석에서는 경영자 예측 성향을 구분하여 재무분석가 예측 수정 여부와 그 방향에 차이가 있는지 검증하였다. 본 연구의 <그림 1> 및 <표 1>과 같이 과잉투자 기업의 경우 경영자가 더 낙관적으로 예측하는 경향이 일반화된 상황에서, 경영자의 낙관적 예측 이후 재무분석가의 예측치 수정 가능성과 수정 방향이 가설 검증과 유사한지를 살펴보고자 한다.

재무분석가들이 과잉투자와 경영자의 낙관적 예측에 대하여 이를 할인하여 수정 예측치를 발표할 것이며, 경영자의 낙관적 예측에 더욱 민감하게 반응할 것으로 기대한다. 만약 경영자의 낙관적 예측 상황에서 비관적 예측보다 앞의 분석 결과가 강하게 나타난다면, 재무분석가들은 경영자의 낙관적 예측에 보다 민감하게 반응한다고 볼 수 있다.

<표 7>은 전체 표본 및 과잉투자와 과소투자 표본을 구분하여 경영자 낙관적 예측 이후 재무분석가의 예측치 수정 여부를 검증한 결과이다. 분석 결과, 과잉투자 이후 경영자가 낙관적으로 예측($|XINV^+|_{t-1} \times OPT_t$) 하면 재무분석가가 예측치를 수정할 가능

성이 높은 것으로 나타났다. 과잉투자와 과소투자 표본을 구분하여 분석한 결과에서도 과잉투자와 뒤이은 경영자의 낙관적 예측에 대하여 재무분석가가 예측치를 수정할 가능성이 높은 것으로 나타났다. 이는 경영자가 과잉투자에 대하여 과신하는 경우 재무분석가들이 보다 민감하게 반응한다는 것을 의미한다.

<표 8> 역시 <표 7>과 마찬가지로 전체 표본 및 과잉투자와 과소투자 표본을 구분하여 경영자 낙관적 예측 이후 재무분석가의 수정 예측치의 방향을 검증한 결과이다. 먼저 전체 표본을 대상으로 분석한 결과를 보면, 과잉투자 이후 경영자의 낙관적 예측($|XINV^+|_{t-1} \times OPT_t$)을 재무분석가는 추종하지 않는 것으로 나타났다. 이는 경영자가 과잉투자에 대해 과신할 때 정보위험이 높으므로 경영자 예측치를 추종하지 않고 정보를 재해석하여 소신 있는 예측치를 발표하는 것을 의미한다. 과잉투자와 과소투자 표본을 구분하여 분석한 결과에서도 과잉투자 표본에서 경영자가 낙관적으로 공시할 때 재무분석가가 경영자 예측치와 상반되는 예측치를 발표하는 것으로 나타났다. 즉, 과잉투자에 대하여 재무분석가가 경영자의 예측치를 추종하지 않는 것은 경영자가 낙관적일 경우 더욱 민감하게 반응한다는 결과이다.

5.2 재무분석가 예측수정 방향 재분류

본 연구에서는 Cote and Sanders(1997)의 수식을 통해 재무분석가의 경영자 예측치 추종 여부를 판단하였다. 식 (3)의 *FOLLOW*가 0보다 크면 재무분석가가 경영자 예측치를 수렴한 것으로 구분하였다. 여기서 식 (3)의 값이 1보다 큰 값을 갖는 경우는, 재무분석가가 경영자 예측치를 초과하여 수정 예측치를 발표함을 의미한다. 즉, 경영자 예측치가

〈표 7〉 비정상투자와 경영자 낙관적 예측이 재무분석가 예측 수정에 미치는 영향

$$REV_t = \beta_0 + \beta_1 |XINV^+|_{t-1} + \beta_2 |XINV^-|_{t-1} + \beta_3 OPT_t + \beta_4 |XINV^+|_{t-1} \times OPT_t + \beta_5 |XINV^-|_{t-1} \times OPT_t + Control + \sum IND_t + \sum YR_t + \epsilon_t$$

$$REV_t = \beta_0 + \beta_1 |XINV^+|_{t-1} + \beta_2 OPT_t + \beta_3 |XINV^+|_{t-1} \times OPT_t + Control + \sum IND_t + \sum YR_t + \epsilon_t$$

$$REV_t = \beta_0 + \beta_1 |XINV^-|_{t-1} + \beta_2 OPT_t + \beta_3 |XINV^-|_{t-1} \times OPT_t + Control + \sum IND_t + \sum YR_t + \epsilon_t$$

변수	예상 부호	전체 표본				과잉투자 표본				과소투자 표본			
		Tobin's Q		McNichols and Stubben(2008)		Tobin's Q		McNichols and Stubben(2008)		Tobin's Q		McNichols and Stubben(2008)	
		추정치	Wald Chi-Square	추정치	Wald Chi-Square	추정치	Wald Chi-Square	추정치	Wald Chi-Square	추정치	Wald Chi-Square	추정치	Wald Chi-Square
Intercept	?	-2.836	7.132***	-6.031	30.399***	-2.317	2.159	-6.635	9.963***	-0.224	0.009	-1.960	1.103
$ XINV^+ _{t-1}$	+	0.630	2.610	1.336	3.506*	7.488	5.298**	1.817	4.816**				
$ XINV^- _{t-1}$	+/-	0.130	0.167	0.233	0.945					2.479	0.411	0.110	0.025
OPT_t	+/-	0.154	1.117	0.100	0.621	0.384	4.065**	0.436	3.518*	-0.475	3.982**	-0.115	0.233
$ XINV^+ _{t-1} \times OPT_t$	+	1.359	4.904**	1.516	4.008**	6.359	4.594**	1.850	4.949**				
$ XINV^- _{t-1} \times OPT_t$	+/-	-0.212	0.139	-0.413	2.046					-2.132	2.122	-0.102	0.021
통제 변수		포함		포함		포함		포함		포함		포함	
Likelihood ratio		188.07***		167.63***		165.67***		124.95***		92.76***		122.05***	
Pseudo R^2		0.09		0.08		0.12		0.11		0.11		0.11	
표본 수		1,970		1,970		826		941		1,144		1,029	

1) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1%에서 유의함을 의미함.
 2) 각 변수의 정의는 〈표 3〉을 참조.

〈표 8〉 비정상투자자와 경영자 낙관적 예측이 재무분석가의 경영자 예측 추종에 미치는 영향

$$FOLLOW_D_t = \beta_0 + \beta_1 |XINV^+|_{t-1} + \beta_2 |XINV^-|_{t-1} + \beta_3 OPT_t + \beta_4 |XINV^+|_{t-1} \times OPT_t + \beta_5 |XINV^-|_{t-1} \times OPT_t + Control + \sum IND_t + \sum YR_t + \epsilon_t$$

$$FOLLOW_D_t = \beta_0 + \beta_1 |XINV^+|_{t-1} + \beta_2 OPT_t + \beta_3 |XINV^+|_{t-1} \times OPT_t + Control + \sum IND_t + \sum YR_t + \epsilon_t$$

$$FOLLOW_D_t = \beta_0 + \beta_1 |XINV^-|_{t-1} + \beta_2 OPT_t + \beta_3 |XINV^-|_{t-1} \times OPT_t + Control + \sum IND_t + \sum YR_t + \epsilon_t$$

변수	예상 부호	전체 표본				과잉투자 표본				과소투자 표본			
		Tobin's Q		McNichols and Stubben(2008)		Tobin's Q		McNichols and Stubben(2008)		Tobin's Q		McNichols and Stubben(2008)	
		추정치	Wald Chi-Square	추정치	Wald Chi-Square	추정치	Wald Chi-Square	추정치	Wald Chi-Square	추정치	Wald Chi-Square	추정치	Wald Chi-Square
Intercept	?	-4.087	9.953***	-3.648	8.493***	4.670	0.003	-4.967	8.260***	-2.516	1.990	-2.694	2.346
$ XINV^+ _{t-1}$	-	-1.586	3.656*	0.663	1.807	-2.881	2.760*	1.442	2.250				
$ XINV^- _{t-1}$	+/-	0.021	0.007	-0.190	0.384					-0.685	0.820	0.145	0.088
OPT_t	+/-	0.051	0.110	0.063	0.183	0.156	0.243	0.275	1.200	0.121	0.333	-0.075	0.132
$ XINV^+ _{t-1} \times OPT_t$	-	-2.012	5.058**	-1.252	4.494**	-4.731	5.811**	-2.962	7.402***				
$ XINV^- _{t-1} \times OPT_t$	+/-	0.100	0.087	-0.318	0.591					0.031	0.001	-0.319	0.367
통제 변수		포함		포함		포함		포함		포함		포함	
Likelihood ratio		131.78***		135.56***		64.52***		83.55***		102.96***		87.23***	
Pseudo R^2		0.08		0.08		0.09		0.12		0.11		0.11	
표본 수		1,488		1,488		627		635		861		853	

1) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1%에서 유의함을 의미함.
 2) 각 변수의 정의는 〈표 3〉을 참조.

〈표 9〉 경영자 예측치에 대한 추종 정의 변경 시 비정상투자와 경영자의 낙관적 예측이 재무분석가의 경영자 예측 추종에 미치는 영향

$$FOLLOW_D_t = \beta_0 + \beta_1 |XINV^+|_{t-1} + \beta_2 |XINV^-|_{t-1} + \beta_3 OPT_t + \beta_4 |XINV^+|_{t-1} \times OPT_t + \beta_5 |XINV^-|_{t-1} \times OPT_t + Control + \sum IND_t + \sum YR_t + \epsilon_t$$

$$FOLLOW_D_t = \beta_0 + \beta_1 |XINV^+|_{t-1} + \beta_2 OPT_t + \beta_3 |XINV^+|_{t-1} \times OPT_t + Control + \sum IND_t + \sum YR_t + \epsilon_t$$

$$FOLLOW_D_t = \beta_0 + \beta_1 |XINV^-|_{t-1} + \beta_2 OPT_t + \beta_3 |XINV^-|_{t-1} \times OPT_t + Control + \sum IND_t + \sum YR_t + \epsilon_t$$

변수	예상 부호	전체 표본				과잉투자 표본				과소투자 표본			
		Tobin's Q		McNichols and Stubben(2008)		Tobin's Q		McNichols and Stubben(2008)		Tobin's Q		McNichols and Stubben(2008)	
		추정치	Wald Chi-Square	추정치	Wald Chi-Square	추정치	Wald Chi-Square	추정치	Wald Chi-Square	추정치	Wald Chi-Square	추정치	Wald Chi-Square
Intercept	?	-4.486	9.051***	-4.313	8.942***	3.601	0.002	-5.833	9.193***	-3.043	1.947	-2.907	2.136
$ XINV^+ _{t-1}$	-	-1.502	3.145*	0.927	2.577	2.550	1.794	0.947	0.766				
$ XINV^- _{t-1}$	+/-	-0.057	0.048	-0.190	0.327					-0.485	0.370	0.193	0.137
OPT_t	+/-	-0.034	0.043	-0.010	0.004	0.095	0.078	0.199	0.537	-0.014	0.004	-0.085	0.140
$ XINV^+ _{t-1} \times OPT_t$	-	-2.116	5.018**	-1.413	4.472**	-4.434	4.200**	-2.980	5.993**				
$ XINV^- _{t-1} \times OPT_t$	+/-	0.115	0.097	-0.215	0.237					0.025	0.001	-0.356	0.399
통계 변수		포함		포함		포함		포함		포함		포함	
Likelihood ratio		126.38***		128.56***		75.58***		83.55***		88.71***		87.23***	
Pseudo R^2		0.09		0.09		0.12		0.12		0.11		0.11	
표본 수		1,313		1,313		563		627		750		686	

1) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1%에서 유의함을 의미함.

2) 각 변수의 정의는 〈표 3〉을 참조.

비관적인 경우는 더 비관적이거나 경영자의 낙관보다 재무분석가가 더 낙관적인 경우 1을 초과하는 값을 가지게 된다.

선행연구에서는 재무분석가들의 컨센서스가 경영자 예측치 방향으로 이동한 경우 경영자 예측을 추종한 것으로 정의하였으며, 경영자 예측을 초과한 경우를 포함하였다(Hassell et al., 1988; 손성규, 1997; 권수영 외, 2011). 그리고 본 연구에서도 경영자 예측치 추종에 대한 선행연구와 일관되게 정의하였다. 그러나 Clement and Tse(2005)에 의하면 재무분석가 컨센서스가 경영자 예측을 초과하는 경우 재무분석가의 사적정보가 포함된 예측으로 정의하였다. 따라서 경영자보다 더 낙관적이거나 비관한 재무분석가 예측치가 경영자 예측치를 추종한 것으로 단정 지을 수 없다. 또한 재무분석가의 예측치가 경영자 예측치를 초과하였다고 하여 추종하지 않은 것으로도 볼 수 없다. 즉, 예측치를 수정한 재무분석가가 경영자 예측을 초과하였다고 하여 경영자를 추종한 것인지 아니면 재무분석가의 사적정보가 포함된 예측인지 구분하기 어렵다는 의미이다. 따라서 본 추가분석은 경영자 예측치를 초과하여 수정 예측치를 발표한 재무분석가들의 표본을 제거하고 [가설 2]를 재검증하였다. 이는 식 (3)의 *FOLLOW*가 0과 1 사이에 있는 경우만을 경영자 예측치를 추종한 것으로 구분하고 1보다 큰 경우는 표본에서 제외한 것을 뜻한다.¹⁴⁾

〈표 9〉는 경영자 예측에 대한 재무분석가의 추종 여부를 재정의하여 [가설 2]를 검증한 결과이다. 재무분석가의 경영자 예측에 대한 추종 여부를 재정의한 경우에도, 〈표 8〉과 일관되게 과잉투자($|XINV^+|_{t-1}$)

를 한 경영자가 낙관적으로 예측하는 경우 재무분석가는 경영자 예측치와 상반된 예측치를 발표하는 경향이 높았다. 따라서 경영자 예측치에 대한 재무분석가의 추종 여부를 새로이 정의하여도 결과가 일관됨을 확인하였다.

VI. 결론

시장참여자들이 기대하는 재무분석가의 역할은 과잉투자와 같이 비효율적인 자원 배분을 막고 경영자의 기회주의적 공시를 견제하는 것이다. 그러나 우리나라 자본시장에서는 투자자들에게 나침반 역할을 해야 할 재무분석가가 경영자의 기회주의적 행동을 방조하여 오히려 투자자들을 더욱 혼란스럽게 한다는 비난의 목소리가 커지고 있다.

본 연구는 자본시장 내의 자원이 과다 배분될 수 있는 상황을 경영자의 과잉투자로 보고 경영자 예측 공시 이후 재무분석가의 반응을 살펴보았다. 특히 과잉투자와 이에 뒤이은 경영자의 낙관적 예측 상황이야말로 투자자들이 무분별하게 경영자 예측에 끌려갈 수 있으므로 재무분석가의 제대로 된 역할이 더욱 필요하고, 이때 재무분석가들이 경영자의 기회주의적 행동을 방조하는지 아니면 자신의 소임을 다하는지를 분석하였다.

본 연구의 분석결과는 다음과 같다. 첫째, 경영자 예측 공시 후 재무분석가 예측치 수정 가능성은 비정상투자가 커질수록 증가하는 것으로 나타났다. 특히 과잉투자 부분에서 재무분석가의 예측치 수정이

14) 경영자 예측치를 초과하여 수정 예측치를 발표한 재무분석가를 표본에서 삭제하였으므로 〈표 9〉의 분석 대상 표본 수는 가설 검증에서보다 작다.

증가하였다.

둘째, 재무분석가는 비정상투자자로 인한 경영자 예측치를 그대로 수용하지 않고 경영자 예측치와 반대 방향으로 수정하는 것을 발견하였으며, 특히 과잉투자자에 대해서 두드러진 결과를 보였다. 이는 재무분석가가 무조건적으로 경영자 예측치를 추종하지 않는다는 것을 입증한 것이며, 미래 이익 예측의 불확실성이 높을수록 경영자 예측을 신뢰하지 않는 것을 의미한다.

셋째, 과잉투자와 경영자의 낙관적인 전망과 같이 정보위험이 가중될 때, 재무분석가는 수정 예측치를 활발히 발표하고 그 수정치는 경영자 예측치와 상반된 의견을 발표하는 것으로 나타났다. 이는 재무분석가가 부담하는 정보위험이 높아질수록 재무분석가가 무분별하게 경영자 예측치를 수용하여 자신의 예측치에 반영하지 않는다는 사실을 보여주는 것이다. 즉, 재무분석가의 중요성이 더욱 커지는 상황에서, 이들이 경영자의 기회주의적 행동을 통제 및 감시하는 역할을 수행하고 있다는 사실을 시사한다.

본 연구는 경영자 예측이 재무분석가의 예측치 수정 및 예측치의 변화에 활용된다는 기존의 연구를 확장하여, 재무분석가들이 비정상투자자와 경영자의 자발적 공시 상황에서 자신들의 역할을 제대로 수행하는지 살펴보았다는 점에서 의의가 있다. 우리나라 재무분석가들이 전반적으로 낙관적 성향을 가진다는 사실은 이미 많은 연구나 언론 보도에서 밝혀진 바 있다. 자본시장 내의 자원이 과다 배분될 수 있는 상황에서 자신들의 역할을 제대로 수행하고 있다는 본 연구의 결과는 재무분석가들에 대한 재평가가 필요하다는 것을 시사한다. 또한 본 연구를 통해, 재무분석가들이 기업을 둘러싼 외부 지배구조의 중요한 축으로서 어떤 식으로 기업가치 상승에 기여하는지 그 과정의 일단을 보여주었다는 점에서도 의의를 찾을

수 있다. 따라서 본 연구 이후 자본시장 내에서 재무분석가의 역할이 필요한 여러 가지 상황을 상징하고, 이에 대한 다양한 분석을 통해 재무분석가를 재평가할 수 있는 계기가 될 수 있기를 기대한다.

참고문헌

- 권수영 · 유승원 · 황문호(2011), “경영자 이익예측정보와 재무분석가 이익예측수정,” **한국증권학회지**, 40(3), 431-459.
- 권수영 · 이동현 · 황문호(2009), “공정공시제도 도입 이후 경영자예측정보의 정확성,” **회계학연구**, 34(1), 107-141.
- 김봉기 · 김정훈(2006), “설비투자행태의 구조변화 분석,” **한국은행**.
- 김연화 · 고재민(2011), “보수주의가 회계정보 유용성에 미치는 영향,” **회계연구**, 16(4), 101-137.
- 김창범(2012), “미래성과에 대한 예측지표로서의 과잉투자의 시장이상 현상에 관한 실증연구,” **회계정보연구**, 30(3), 29-63.
- 김창범 · 송동건(2008), “과잉투자가 이익조정에 미치는 영향,” **경영학연구**, 37(4), 901-925.
- 김화성(2013), “경영자의 낙관 및 과신이 과대투자와 과소투자에 미치는 영향,” **한국증권학회지**, 42(2), 323-339.
- 남혜정 · 노밖은(2013), “기업의 IR활동과 재무분석가의 이익예측치 특성,” **회계연구**, 18(1), 53-82.
- 손성규(1997), “경영자의 예측치와 재무분석가 예측치의 비교—IR에서의 예측을 중심으로,” **회계학연구**, 22(3), 107-186.
- 안윤영 · 유영태 · 조영준 · 신현한 · 장진호(2006), “재무분석가의 특성이 이익예측정확성에 미치는 영향,” **회계학연구**, 31(4), 1-24.
- 이동현 · 유승원(2012), “경영자 이익예측 공시 이후 재무

- 분석가 예측수정의 특성," *회계학연구*, 37(3), 309-344.
- 장지인·태석준(1992), "재무분석가에 의한 기업이익 예측의 정보내용," *한국증권학회지*, 14(1), 361-399.
- 정균화(2004), "과다차입과 과잉투자가 우리나라 경제위기의 주범인가?," *재무관리논총*, 10(1), 73-105.
- 최중서·곽영민(2010), "경영자의 과잉투자성향과 이익조정의 관련성," *회계학연구*, 35(4), 75-131.
- Abel, A. B., and J. C. Eberly(2002), "Investment and Q with Fixed Costs: An Empirical Analysis," Working Paper, University of Pennsylvania.
- Baik, B.(2006), "Self-Selection Bias in Consensus Analysts' Earnings Forecasts," *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*, 35(6), 141-168.
- Barth, M. E., R. Kasznik, and M. F. McNichols (2001), "Analyst Coverage and Intangible Assets," *Journal of Accounting Research*, 39(1), 1-34.
- Biddle, G. C., G. Hilary, and R. S. Verdi(2009), "How Does Financial Reporting Quality Relate to Investment Efficiency?," *Journal of Accounting and Economics*, 48(2-3), 112-131.
- Blanchard, O., F. Lopez-de-Silanes, and A. Shleifer (1994), "What Do Firms Do with Cash Windfalls?," *Journal of Financial Economics*, 36(3), 337-360.
- Chung, M. Y., G. M. Chung, M. G. Chung, and B. Epperson(1998), "Spatial Genetic Structure in Populations of *Cymbidium Goeringii* (Orchidaceae)," *Genes and Genetic Systems*, 73(5), 281-285.
- Clement, M., and S. Tse(2005), "Financial Analyst Characteristics and Herding Behavior in Forecasting", *The Journal of Finance*, 60(1), 307-341.
- Cote, J., and D. Sanders(1997), "Herding Behavior: Explanations and Implications," *Behavioral Research in Accounting*, 9(1), 20-45.
- Cotter, J., I. Tuna, and P. Wysocki(2006), "Expectations Management and Beatable Targets: How Do Analysts React to Public Earnings Guidance?," *Contemporary Accounting Research*, 23(3), 593-624.
- Gong, G., L. Li, and H. Xie(2009), "The Association between Management Earnings Forecast Errors and Accruals," *The Accounting Review*, 84(2), 497-530.
- Hassell, J., R. Jennings, and D. Lasser(1988), "Management Earning Forecasts: Their Usefulness as A Source of Firm-Specific Information to Security Analysts," *The Journal of Financial Research*, 11(4), 303-319.
- Hayashi, F.(1982), "Tobin's Marginal Q and Average Q: A Neoclassical Interpretation," *Econometrica*, 50(1), 213-224.
- Jensen, M.(1986), "Agency Costs of Free Cash Flows, Corporate Finance, and Takeovers," *The American Economic Review*, 76(2), 323-329.
- Karamanou, I., and N. Vareas(2005), "The Association between Corporate Boards, Audit Committees, and Management Earnings Forecasts: An Empirical Analysis," *Journal of Accounting Research*, 43(3), 453-486.
- Kumar, K. R., and G. V. Krishnan(2008), "The Value-Relevance of Cash Flows and Accruals: The Role of Investment Opportunities," *The Accounting Review*, 83(4), 997-1040.
- Lang, M., and R. Lundholm(1993), "Cross-Sectional Determinants of Analysts Ratings of Corporate Disclosures," *Journal of Accounting*

- Research*, 31(2), 246-271.
- Lim, T.(2001), "Rationality and Analysts' Forecast Bias," *The Journal of Finance*, 56(1), 369-385.
- Malmendier, U., and G. Tate(2005), "CEO Overconfidence and Corporate Investment," *The Journal of Finance*, 60(6), 2261-2700.
- McNichols, M., and S. Stubben(2008), "Does Earnings Management Affect Firms' Investment Decisions?," *The Accounting Review*, 83(6), 1571-1603.
- Modigliani, F., and M. Miller(1958), "The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment," *The American Economic Review*, 48(3), 261-297.
- Opler, T., L. Pinkowitz, R. Stulz, and R. Williamson (1999), "The Determinants and Implications of Corporate Cash Holdings," *Journal of Financial Economics*, 52(1), 3-46.
- Richardson, S.(2006), "Over-Investment of Free Cash Flow," *Review of Accounting Studies*, 11(2-3), 159-189.
- Richardson, S., S. H. Teoh, and P. Wysocki(2004), "The Walk-Down to Beatable Analyst Forecasts: The Role of Equity Issuance and Insider Trading Incentives," *Contemporary Accounting Research*, 21(4), 885-924.
- Titman, S., K. Wei, and F. Xie(2004), "Capital Investments and Stock Returns." *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 39(4), 677-700.
- Tobin, J.(1969), "A General Equilibrium Approach to Monetary Theory," *Journal of Money, Credit and Banking*, 1(1), 15-29.
- Trueman, B.(1994), "Analysts Forecasts and Herd Behavior," *Review of Financial Studies*, 7(1), 97-124.

Abnormal Investment, Management Forecast, and the Role of Analysts*

Suyoung Choi** · Taedong Kim*** · Jaimin Goh****

Abstract

This paper examines what impact a firm's abnormal investment has on analysts' forecasts. In general, when managers voluntarily disclose forecasts as to future performance, analysts tend to revise their forecasts according to managers' private information. However, under abnormal investment, even managers may be ignorant of declined business performance caused by their abnormal investment decisions and therefore their forecasts have optimism bias. Also, if such abnormal investment is only for the managers' personal interests, they may take an initiative to intentionally introduce optimism to their forecasts. Therefore, in case of abnormal investment, investors require analysts to provide further information on management forecasts caused by increased uncertainty, and analysts would re-analyze management forecasts from an monitoring perspective and revise their forecasts in opposition to management forecasts. On the other hand, they may also forecast in agreement with management forecasts because managers' private information can be still better even if management forecasts are imperfect due to abnormal investment.

The empirical results are as follows. First, the higher the level of abnormal investment is, the more frequently analysts revise their forecasts after disclosing management forecasts. Second, the higher the level of abnormal investment is, the more likely analysts are to revise their forecasts in opposition to management forecasts compared to previous ones. Third, the frequency to revise analysts' forecasts and the likelihood to revise analysts' forecasts against management

* This work was supported by the National Research Foundation of Korea Grant funded by the Korean Government (NRF-2014S1A5A8013046).

** Ph. D., College of Business Administration, Inha University(chsy0808@inha.ac.kr), First Author

*** Assistant Professor, College of Integrated Social Science, CHA University(ktdong@cha.ac.kr), Co-author

**** Associate Professor, College of Business Administration, Inha University(jaimin@inha.ac.kr), Corresponding Author

forecasts becomes stronger when management forecasts are more optimistic. This represents that the higher level of abnormal investment makes analysts to provide more objective information as to management forecasts. Fourth, all things stated above show only in over-investment, while we cannot any significant association in under-investment. This indicates that analysts recognize greater information risk in over-investment compared to under-investment.

This study is meaningful in that it identifies what roles analysts play in monitoring abnormal investment. Also, in addition to prior researches claiming that management forecasts give additional information value to analysts, it contributes by illustrating that the extent to which analysts reflect managers' information to their revised forecasts varies depending on the information risk and trustworthiness of management forecasts. The results imply that analysts decide the extent to which they take advantage of management forecasts to their forecasts, based on the evaluation in bias and trustworthiness of management forecasts, rather than simply accepting management forecasts themselves.

Key words: Abnormal Investment, Management Forecasts, Information Risk, Analyst Forecast Revision