

과잉투자가 이익조정에 미치는 영향

김창범(제1저자, 교신저자)

부산대학교 경영학부 강사
(kchb4193@hanmail.net)

송동건(제2저자)

부산대학교 경영학부 강사
(sdg1732@pusan.ac.kr)

본 연구는 경영자가 행하는 엠파이어-빌딩성향 등에 의한 과잉투자가 미래회계성과에 음(-)의 영향을 미친다는 선행연구에 기초하여, 음(-)의 영향을 미치는 제반동인에 대하여, 경영자의 이익조정 관점에서 살펴보았다.

실증분석은 외환위기 이후기간(1999-2006)을 중심으로 하여 유가증권 상장기업을 대상으로 하여 실증 분석하였다. 실증 결과는 다음과 같다. 첫째, 과잉투자와 차기회계부문의 성과 간에는 유의적인 음(-)의 관계가 유지되었다. 둘째, 이러한 음(-)의 관계는 제반요인 중에서도, 경영자가 투자재원의 확보나 투자의 당위성제고를 위한 이익조정동인에 의해서 초래되었다. 이는 경영자의 재량권행사와 관련하여, 이익조정의 대용치(proxy)로 이용되는 재량적 발생액이 과소투자기업보다도 과잉투자기업에서 더욱 크게 나타났기 때문이다. 끝으로, 이러한 경영자의 이익조정행위는 경영·경제의 패러다임의 변화가 예상되는 IMF이후기간에 한하여 나타났다.

한편, 본 연구는 국내에서 연구가 거의 전무한 가운데에서, 과잉투자가 음(-)의 미래성과를 초래한다는 점을 실증을 통하여 밝혔다는 점에서 의의가 있으며, 특히 경영자의 이익조정행위가 과잉투자와 차기성과간의 음(-)의 관계를 초래하는 구체적인 동인이라는 것을 실증하였다는 점에서, 경영자의 경영활동에 대하여 시사 하는바가 크다. 또한 본 연구를 통하여, 과잉투자가 차기회계성과를 예측함에 있어서 유용하다고 판단되는 기본적인 신호를 제시하고 있음을 알 수 있다.

주제어: 과잉투자, 엠파이어-빌딩성향, 이익조정, 재량적 발생액

1. 서론

본 연구에서 과잉투자란 적정수준이상의 자본투자를 의미한다. 이러한 자본투자는 미래의 기업생산 잠재력을 유지 또는 확충하기 위하여 재원을 투입하는 것으로 경제성장의 원동력이 된다는 점에서 중요한 의미를 가진다. 그럼에도 불구하고, 우리경제는 지난 수년간 자본투자의 부진으로 인하여 성장잠재력이 낮아지고, 연간 성장률이 5%에도 미달하는 저성장이 지속되고 있다. 이러한 자본투자의 부진에는 기존설비의 과잉투자에 따른 향후 수익성

저하가 주요 원인으로 조사결과 나타났다. 이와 관련한 선행연구에서도 과잉투자는 미래회계성과를 예측함에 있어서 유용하다고 판단되는 기본적인 신호를 제시하고 있는 것으로 알려져 있다(Lev and Thiagrajan, 1993).¹⁾ 따라서 해당기업이 해당사업부문에서 최적의 적정투자를 할 수 있는지의 여부와 경영자가 과연 적정수준에서 투자의 재량권을 행사하느냐의 문제가 주요 관심사가 되고 있다. 이는 기업이 적정투자를 행할 경우 투자의 효과는 미래회계성과로 이어지나, 그렇지 않은 경우로써 과잉투자의 경우에는 미래성과에 부정적인 영향을 초래할 수도 있기 때문이다. 특히 우리나라의 경우,

외환위기(이후 'IMF'라 표현한다)이후 재벌기업을 중심으로 하여 업종간, 기업집단간에 대단위 구조조정이 행해지고, IMF를 벗어나기 위한 대규모의 자본투자가 행해졌다. 이에 따라, 경영자는 막대한 자원이 소요되는 새로운 투자에 대한 재원조달의 확보가 무엇보다도 주요 관심사로 떠올랐다.

따라서 경영자는 새로운 투자에 대한 자금조달을 용이하게 하거나, 투자에 대한 당위성을 확보하기 위해서도, 전반적인 사업내용뿐만 아니라, 새로운 투자기회에 대하여도 가능한 최선을 다해 홍보할 유인을 갖게 된다. 이에 따라 신규투자지출 외에도 이와 관련한 과도한 지출이 수반된다. 그러나 이러한 과도한 지출은, 특히 과잉투자가 행해지는 기업의 경우에는 과잉투자에 따른 재원의 확보와 더불어, 기업재정에 나쁜 영향을 미칠 수가 있으며, 이로 인하여 시장에서 자금을 조달하는 데에 어려움을 겪을 수도 있다.

경영자는 이러한 부담을 덜고자, 단기적으로는 최대한의 재량권을 동원하여 당기성과를 부풀리고자 함으로, 이는 결국 미래에 기업이 부담하여야 할 몫으로 돌아오게 되며, 궁극적으로는 미래회계성과를 저하시키는 결과를 초래하게 된다.²⁾ 특히, 경영성과가 좋지 못한 기업이 과도한 투자프로젝트

를 수행하게 될 경우이나, 경영자가 투자기회가 요구하는 적정투자이상의 투자를 행하는 소위 '엠파이어-빌딩의 투자성향'³⁾을 보일 경우에는 미래회계성과에 더 부정적인 영향을 미칠 수도 있다. 이와 같이, 경영자는 과잉투자를 위한 재원조달의 편의성뿐만 아니라, 투자에 대한 당위성의 확보를 위해서도 단기적으로는 최대한의 재량권을 행사하여 실적을 부풀리고자하는 유인을 갖게 된다. 이로 인해, 당기부담이 차기 또는 미래로 이월되어 과잉투자자와 미래회계성과 간에는 음(-)의 체계적인 관계가 나타나게 된다.

그러나 과잉투자자와 이익조정간의 관계에 있어서 이와 다른 해석도 제기될 수 있으며, 특히 보고이익이 적정규모이상일 경우에는 미래 기업투자를 조기에 집행함으로써, 당기 보고이익을 줄이려는 이익조정행위가 나타날 수도 있기 때문에 과잉투자에 따른 이익조정은 그 동기에 따라 방향이 달라질 수도 있다는 것이다.⁴⁾ 이 부분에 대해서 선행연구에 기초하여, 과잉투자가 행해지는 동인과 자본투자의 파급효과 등을 감안하여 살펴보면, 과잉투자는 대체적으로 다음의 3가지 동인에 의해서 행해지고 있다. 첫째, 과잉투자는 경영자의 엠파이어-빌딩의 투자성향에서 나타나고 있다. 둘째, 과잉투자는 주

- 2) 음(-)의 관계를 초래하는 동인은 여러 가지가 있을 수 있다. 즉, 이익조정가설, 회계발생액에 의한 가설, 최적자본가설(Optimal Investment Hypothesis: Cochrane, 1991), 한계효용체감가설(Diminishing Return from Investment Hypothesis: Fairfield, Whisenant and Yohn, 2003a) 등이 있으나, 본 연구에서는 경영자가 행하는 이익조정 관점에서 당기에 과다 계상된 발생액(재량적 발생액)이 결국 당기이후의 성과에 음(-)의 영향을 미치는 것으로 보아, 이를 실증하고자 한다.
- 3) 엠파이어-빌딩을 '제국건설'이라는 용어로 번역(정준수, 고급관리회계, 경음사, 1987)하기도 하나, 본 논문에서는 원음 그대로 "엠파이어-빌딩"이라는 용어를 사용한다. 이는 과거 로마제국의 영토 확장에서 나타난 바와 같이, 세계 최고를 지향한다는 취지로 사용되나, 일반적으로는 본 논문에서와 같이 내실보다는 외향에 치중하는 과시적, 전시적인 경영자의 경영활동 등을 지칭한다고 할 수 있다.
- 4) 또한, 경영자가 과잉투자 그 자체를 이익조정을 위한 하나의 수단으로 재량권을 행사할 경우에는, 이보다 이익조정이 훨씬 더 용이한 회계선택에 의한 이익조정은 당연히 행해지는 것이 아닌가? 하는 부분이다. 이와 같은 관점에서 볼 때, 본 논문에서 제기하고 있는 회계선택을 통한 이익조정은 양(+)의 이익조정이므로, 오히려 과잉투자는 음(-)의 이익조정과 함께 병행하여 사용하는 것이 훨씬 더 효율적인 수단이 되리라 판단된다. 이 부분에 대해서는 심사위원께서 지적하신 바와 같이, 이러한 이익조정도 가능하리라 판단되나, 현실적으로는 본 논문에서 제기하는 바와 같이, 과잉투자기업의 경우에 양(+)의 이익조정행위가 보다 더 일반적인 현상으로 나타나고 있어, 이러한 음(-)의 이익조정현상을 일반화하여 설명하기가 힘들어 보인다.

주와 경영자간의 갈등, 즉 대리인 문제에서도 초래되고 있다.⁵⁾ 마지막으로, 이익조정 관점에서도 행해질 수가 있다. 대체적으로, 이와 관련한 선행 연구에서는 첫째, 둘째 요인에 의하여 과잉투자가 행해지고 있는 것으로 보고되고 있다. 즉, 주주와 경영자간의 대리인 문제에서 발생하는 엠파이어-빌딩의 투자성향이 결과적으로 과잉투자를 초래하는 것으로 볼 수가 있다. 특히, 이러한 과잉투자의 동인을 뒷받침하는 논문으로써, Jensen(1986)과 Stulz(1990)는 이를 다음과 같이 보고하고 있다. "경영자가 '최적투자수준'이라고 여겨지는 범위를 벗어나는 기업확장과 직접적으로 통제 가능한 자원을 증가시키려 하는 것"은 이러한 행위가 경영자에게 더욱 더 큰 보수와 더 큰 경영의사결정권 및 명성(prestige)을 제공해주기 때문이다.⁶⁾"는 것이다. 따라서 첫째, 둘째 관점에서 볼 때, 경영자는 더욱 더 큰 보수와 아울러 통제가능한 자원에 대한 보다 큰 의사결정권의 확보 그리고 명성(prestige)을 획득할 목적으로 과잉투자를 행하는 것으로 요약할 수가 있다. 즉, 단순히, 과소 또는 과대이익조정의 목적을 위하여 투자를 하나의 수단으로 사용하는 것으로 볼 수가 없다는 것이다. 다시 말해서, 과잉투자 그 자체가 결과적으로 가져다주는 증가된 부

(wealth), 확대된 의사결정권한, 명성 등으로 인하여, 경영자는 과잉투자를 선호하는 것이지, 단순히 이익조정의 목적으로 과잉투자를 행하지는 않는다는 것이다. 또한 선행연구에 의하면, 과잉투자는 기업가치와 음(-)의 관계에 있는 것으로 실증결과 보고되고 있다.⁷⁾ 그러나 본 논문에서 제기하고 있는 회계선택을 통한 이익조정은 양(+)의 이익조정이므로, 마지막 관점에서 행해지는 과잉투자는 오히려 음(-)의 이익조정과 함께 병행하여 사용하는 것이 훨씬 더 효율적인 수단⁸⁾이 될 수 있다. 마지막으로, 자본투자의 과급효과측면에서 과잉투자를 전술한 이익조정의 관점에서 살펴보면, 과잉투자와 이익조정간의 관계는 다음과 같이 요약될 수 있다. 먼저, 장기간에 걸쳐서는 행해지는 자본투자는 설비 등 각종 유형고정자산의 투자가 주류를 이루고 있으며, 투자의 회임기간도 보통 장기간에 걸쳐서 나타나고 있다. 이에 반해, 회계선택 등에 의한 자의적인 이익조정은 일반적으로 단기(1년)에 걸쳐서 행해지고 있다. 따라서 단기적인 이익조정 목적을 위하여, 투자의 효과가 장기간에 걸쳐서 나타나는 자본투자, 특히 과잉투자를 이용한다는 것은 기업의 입장에서는 매우 부담스러운 것으로 판단된다.⁹⁾ 즉, 이익조정의 수단으로 과잉투자가 행해질 경우,

5) 본 논문에서 후술하고 있는 <그림 1>을 참조하기 바람.

6) 경영자가 누리는 이러한 혜택(benefits) 등으로 인하여, "엠파이어-빌딩의 투자성향"에 의한 경영자의 과잉투자가 나타나게 되며, 이러한 현상을 초래하는 주된 동인은 궁극적으로 주주와 경영자간의 대리인문제에 있다는 것이다. 특히, 과잉투자에 의한 기업 확장이 경영자의 보수를 증가시킨다는 실증결과도 보고되고 있다. 이와 관련한 실증논문으로써, Murphy(1985)는 경영자의 보수(과잉투자에 의해서 증가된 설비 등에 의하여 초래되는)기업의 매출신장률과 직접적으로 관련이 있다는 것을 보고하고 있다.

7) 그러면, 현실적으로 나타나고 있는 양(+)의 이익조정행위는 어떻게 설명할 것인가? 하는 문제인데, 이는 다음과 같이 설명이 가능하다. 즉, 이러한 양(+)의 이익조정행위가 과잉투자가 초래하고 있는 부정적인 면 즉, 과도한 투자지출에 따른 기업재정의 악영향 등을 희석시킴으로써, 경영자가 과잉투자를 원활하게 수행하여, 전술한 각종 혜택을 경영자가 누리고자 하는 데에서 나타나는 행위로서 해석할 수 있다.

8) 이와 마찬가지로, 과소투자기업군의 경우에는 회계선택을 통한 양(+)의 이익조정과 함께 병행하는 것이 훨씬 더 효율적이라 판단되나, 전술한 바와 같이 현실적으로는 오히려 과잉투자기업군에서 회계선택을 통한 양(+)의 이익조정형태가 나타나고 있다. 따라서 경영자가 이익조정의 수단으로 과잉·과소투자를 이용하고 있다고 일률적으로 보는 것은 현실적으로 무리가 있다고 보여 진다.

9) 간혹, 보고이익이 적정규모이익 이상일 경우, 미래투자를 조기에 과잉 집행함으로써 당기의 보고이익을 줄이려는 이익조정행위를 할 수도 있을 것으로도 사료되나, 이를 일반적인 현상으로 보기에선 전술한 바와 같이, 기업측면에서는 매우 위험한 투자 및 경영활동으로 여겨진다. 특히, 이 경우에는 과잉투자기업군의 경우에 음(-)의 이익조정이 나타나는 경우로써, 현실적으로 과잉투자기업군의 경우에 나타나는 양(+)의 이익조정형태를 설명하기가 곤란하다.

과잉투자가 초래할 수도 있는 장기적인 파급효과를 단기적인 시각에서 행해지는 이익조정과 결부시키는 것은 기간대응의 관점에서도 부합하지 않다고 본다.

결론적으로 상기 내용을 요약·정리하면, 과잉투자는 현실적으로 이익조정의 동인에서 초래된다고 보기 어렵다. 즉, 과잉투자의 동인은 전술한 첫, 둘째 동인에 의해서 행해지며, 경영자의 이익조정 행위는 이러한 과잉투자를 원활하게 수행하기 위한 하나의 부차적인 수단에 지나지 않는다는 것이다. 결과적으로 이러한 이익조정의 동인은 과잉투자가 초래하는 부정적인 면을 희석하기 위한 하나의 수단에 불과하다.

이는 어떤 의미에서, 과잉투자와 이익조정간의 선·후문제로도 귀결된다고 할 수 있다. 즉, 현실적으로 보아서, “과잉투자의 결과 나타나는 문제점을 희석, 보완하기 위해서 양(+)¹⁰⁾의 이익조정행위가 행해진다는 것이지, 이익조정의 수단으로써 과잉투자가 행해진다는 것은 아니다”라는 점이다. 특히, 이러한 부차적인 수단인 양(+)¹⁰⁾의 이익조정행위가 과소투자기업군에 비하여, 과잉투자기업군에서 나타나고 있는 실증적인 현상은, 본 논문에서 제기하고 있는 바와 같이, 과잉투자가 초래하고 있는 부정적인 면(과도한 투자지출에 따른 기업재정의 악영향 등)을 희석시킴으로써, 과잉투자를 원활하게 수행하여, 경영자가 전술한 각종 혜택을 누리 고자 하는 데에서 나타나는 현상이라 할 수 있다. 따라서 이러한 동인에 초점을 맞추어 본 논문은 실증연구를 수행한다.

한편, 미래성과의 예측에 관한 연구에서는 재무제표의 구성요소와 비율이 미래성과에 관한 정보를

제공하는 것으로 체계화되어있다(Ou and Penman, 1989; Abarbanell and Bushee, 1997; Fairfield et al., 2003a). 만약, 전술한 동인에 의해서 과잉투자와 미래회계성과 간에 음(-)의 관계가 유지된다면, 이는 재무제표분석에서 미래회계성과의 예측에 관한 추가적인 회계정보로서, 과잉투자정보를 제시할 수 있다.¹⁰⁾ 또한, 이러한 동인에 의하여 미래 수익성이 저하되었다면, 과잉투자기업군에는 경영자의 재량권행사와 관련한 이익조정이 수반되었음이 전제되어야 한다. 환언하면, 과잉투자기업군의 이익조정행위가 관찰되고 미래성과와 음(-)의 관계를 유지한다면, 이러한 동인에 의하여 과잉투자가 미래성과와 음(-)의 관계를 형성하는 것으로 간접적으로 추론할 수 있다.

이에 따라, 본 논문은 다음의 주제에 초점을 두고 있다. 먼저 과잉투자와 미래회계성과간의 관계에 있어서, 체계적인 음(-)의 관계가 전술한 동인에 의해서, 국내에서도 형성되고 있는지를 실증을 통하여 제시한다. 그리고 경영자의 재량권행사를 전제로 전술한 바와 같이, 과잉투자기업군의 경우에 그렇지 않은 기업군, 즉 과소투자기업군에 비하여 이익조정에 의한 이익의 상향조정이 행해졌는지를 분석한다.

한편, 본 연구는 최근 외국의 선행연구에서 체계화되었던 자본투자와 미래회계성과간의 음(-)의 관계를 국내에서도 과잉투자의 관점에서 이를 실증하였으며, 또한 이러한 음(-)의 관계에서 나타날 수 있는 경영자의 재량권행사를 이익조정과 관련하여 처음으로 실증하였다는 점에서 더욱 더 의의가 있다. 이를 위해, 본 논문은 다음과 같이 구성되어 있다. 2장에서는 과잉투자, 미래회계성과 및 이익

10) 즉, 과잉투자가 미래회계성과에 체계적인 음(-)이나 혹은 양(+)¹⁰⁾의 영향을 미친다면, 이는 과잉투자가 미래성과를 예측함에 있어서 유용하다고 판단되는 기본적인 신호를 제시하고 있는 것으로 볼 수 있다(Lev and Thiagarajan, 1993).

조정 등과 관련한 선행연구를 검토하고, 가설을 설정한다. 3장에서는 검증방법과 연구모형에 관한 설계를 한다. 그리고 4장에서는 실증분석을 통하여 과잉투자와 미래회계성과간의 음(-)의 관계와 경영자의 이익조정행위 등을 살펴본다. 마지막으로 5장에서는 본 연구의 결론과 미래연구에 대한 시사점을 제시한다.

II. 선행연구와 가설설정

2.1 선행연구

2.1.1 과잉투자 등과 미래회계성과에 관한 선행 연구

최근 국내기업에서 행해지고 있는 상당한 규모의 자본투자에도 불구하고, 미래회계성과에 미치는 자본투자의 함의를 연구한 실증논문은 거의 보고되지 않고 있다. 따라서 외국 선행연구를 살펴보면, Abarbanell and Bushee(1997)은 자본적 지출이 음(-)의 미래회계이익을 초래하는 것으로 보고하였다. Fairfield et al.(2003a)의 경우도 장기순영업자산과 차기회계성과 간에는 음(-)의 관계가 나타나는 것으로 체계화하였다. 특히, 이들은 Sloan(1996)에 의해서 체계화된 발생액 이례현상도 실질적으로는 투자의 한계수익률체감에 의해서 나타나는 성장효과나 보수주의 회계처리의 결과라고 추론하였다.¹¹⁾ Richardson et al.(2005)의

연구에서도 이와 유사한 내용이 발견되었고, 이러한 현상은 장기자산 발생액의 더욱 낮은 신뢰성에서 기인하는 것으로 보고되었다. 그러나 구체적으로 어떠한 요인에 의해서, 이러한 음(-)의 관계가 형성되는지는 전술한 연구와 마찬가지로 명확하게 밝히지 못하고, 음(-)의 관계가 존재하는 것으로 실증하였을 뿐이다. 따라서 음(-)의 관계를 설명할 수 있는 요인이 무엇인지, 즉 동인이 무엇인지에 대해서는 거의 규명되지 않고 있었다. 다만, 동인과 관련하여 Titman et al.(2003a)은 높은 잉여현금흐름수준과 낮은 부채비율을 가진 기업군에 있어서, 음(-)의 관계가 더욱 크게 나타나는 것으로 보고하였다. 이들은 실증결과를 엠파이어-빌딩의 유인을 갖고 있는 경영자의 과잉투자행위에 대한 투자자의 과소반응으로써 해석하였다. 하지만, 누락된 위험요인이 있었는지, 혹은 그들의 결론을 초래한 가치파괴적인 재량적 투자가 있었는지에 대해서는 명확하지가 않다(Berk et al., 1999; Li et al., 2001). 이와 같이, 동인을 중심으로 한 실증 연구에서는 주로 잉여현금흐름과 부채비율, 그리고 과잉투자로 이어진 자본투자가 미래영업성과에 어떠한 영향을 미치는가에 초점을 맞추고 있다. 특히, Grossman and Hart(1982), Jensen(1986)은 부채수준이 잉여현금흐름을 이용하려는 경영자의 행위를 제한함으로써, 엠파이어-빌딩에 기인한 과잉투자를 감소시키는 역할을 하고 있다고 주장한다.

만약, 이와 같이 과잉투자가 투자와 미래성과간의 음(-)의 관계를 설명할 수 있다면, 과잉투자의 개연성이 높은 표본에서 더욱 더 강건한 실증결과를 관찰하게 된다. 이는 엠파이어-빌딩의 유인에

11) 그러나 이들은, 단지 순영업자산의 변화와 차기회계성과 간에는 음(-)의 관계가 존재한다는 것 이외에는 그들의 추론에 대하여 추가적인 뒷받침을 하지 못하였다.

의한 과잉자본투자가 미래주식수익률에 음(-)의 영향을 미치고 있다는 Jensen(1986)과 Titman et al.(2003a)의 실증결과에 의해서도 뒷받침되고 있다.

또한, 이러한 실증결과는 엠파이어-빌딩에 의한 과잉투자유인이 기업투자를 왜곡시키는 지배적인 대리인 문제인 것처럼 보인다는 Hennessy and Levy(2002)의 최근 연구결과와도 일치하고 있다. 결론적으로, 선행연구에서는 대리인비용이 높은 기업군의 과잉투자가 미래회계성과에 더욱 큰 음(-)의 관계를 초래하는 것으로 제시되고 있다.¹²⁾ 그러나 전술한 과잉투자문제와 흔히 논의되고 있는 투자왜곡현상은 경영자의 근시안적 경향(myopia)에서 초래되는 과소투자에서도 일부 나타나고 있다.¹³⁾ Gibbons and Murphy(1992)의 연구에 의하면, 이는 전형적인 경영자의 보상구조가 단기수익에 초점을 맞추고 있기 때문인 것으로 해석된다.

따라서 이러한 보상구조가 결과적으로, 경영자로서 하여금 재임기간 이후에 걸쳐서 나타나는 양(+)의 NPV(순현재가: Net Present Value)투자프로젝트를 포기하게끔 유인하고 있다는 것이다.

2.1.2 과잉투자와 이익조정 등에 관한 선행연구

Wei and Xie(2005)은 이익조정 의 대응치인 재량적 발생액과 과잉투자의 대응치인 양(+)의 재량

적 자본투자와의 관계를 분석하였다. 주요 실증결과는 다음과 같다. 즉 재량적 자본지출과 재량적 발생액과는 양(+)의 관계에 있으며, 발생액에 기초한 이례현상과 자본투자에 기초한 이례현상은 각각 별개의 이례현상임을 규명하였다. 특히 이 과정에서, 이들은 경영자가 재량적 발생액을 계상하는 유인 중에는 기존의 알려진 유인¹⁴⁾외에도 다른 유인을 갖고 있는 것으로 나타났다. 이는 경영자가 투자기회가 요구하는 것 이상의 투자를 행할 때, 소위 전술한 엠파이어-빌딩경향의 투자성향을 보일 때는 시장에서의 엄격한 검증을 회피하기 위해서도, 이익을 투자와 관련하여 그럴듯하게 보이도록 하기 위하여 재량적 발생액을 통하여 조작할 수도 있다는 것이다. 그리고 주식시장은 재량적 유동발생액과 재량적 자본지출에 대해서 과대평가하고 있는 것으로 보고되었다. 또한 Titman, Wei and Xie(2004)은 발생액 이례현상과 구별되는 소위 자본투자 이례현상이라 불리우는 자본투자와 미래주식수익률과의 음(-)의 관계가, 더욱 더 큰 재량권을 가지고 있는 기업군에서 더욱 더 크게 나타나고 있음을 실증하였다. 그리고 이러한 음(-)의 관계가 경영자의 엠파이어-빌딩경향의 과잉투자에서 기인함을 제시하였다. 더욱이, Dechow, Richardson and Sloan(2005)은 발생액을 통해서 자본화되거나 혹은 금융자산에 투자되어 있던 간에 기업에 내재된 현금흐름은 더욱 더 낮은 미래

12) 한편, 성장기회가 작으나 잉여현금흐름이 풍부한 기업에서도 과잉투자에 대한 대리인문제에 직면하게 된다. 이는 주로 성숙기 또는 진입장벽이 낮아져 수익성이 악화된 기업에서 주로 발생하는데 이러한 기업의 경우 적절한 투자기회집합을 가지고 있지 않으나 풍부한 현금흐름으로 인하여 자칫 과잉투자의 가능성이 존재하게 된다. 이러한 기업의 경우, 과잉투자는 자칫 기업가치의 하락으로 이어지게 된다(S. Richardson, 2005).

13) 전술한 내용과 달리, 성장기회가 큰 기업에서는 과소투자문제가 제기될 수도 있다. 기업의 경영자는 위험 회피적이고 단기적인 성향으로 인해서, 순현재가치가 양(+)인 투자 안임에도 불구하고 이를 기각할 수 있다. 이러한 문제는 주로 연구개발투자와 같은 장기적인 투자의사결정에서 발견되고 있다(S. Richardson et al., 2005).

14) Guay, Kothari, and Watts(1996)은 재량적 발생액의 주요 기능을 세 가지로 요약하고 있다. 첫째는 이익유연화 등을 위한 이익조정이고, 두 번째는 경영성과에 대한 사적정보의 전달(signals)이다. 끝으로 잡음(noise)가설을 제시하고 있다.

성과와 관련되어 있음을 실증결과 제시하였다. 또한, 회계발생액과 관련하여, Zhang(2006)은 발생액 이례현상이 발생액에 내재된 기본적인 투자정보에서 기인하고 있다는 투자가설을 지지하는 실증결과를 제시하였다.

2.1.3 과잉투자, 과소투자과 기업가치 등에 관한 선행연구

Modigliani and Miller(1958)는 완전자본시장의 경우, 투자 및 자금조달, 배당의사결정은 상호간에 독립적으로 행해지는 것으로 체계화하였다. 그러나 실증결과, 이러한 의사결정은 상호 의존적인 것으로 나타났으며, 특히 투자결정에 있어서는 자본시장의 불완전성¹⁵⁾에 기초한 이론들이 개발되어왔다. 이는 시장의 불완전성, 예를 들어, 정보의 비대칭성과 대리인비용이 과잉투자문제이든 혹은 과소투자문제를 초래할 수 있다는 것이다. 따라서 모든 양(+)¹⁶⁾의 NPV 프로젝트가 채택되고, 모든 음(-)¹⁷⁾의 NPV 프로젝트가 기각되는 않는다는 것이다. 첫째로, 투자결정에 있어서 정보비대칭은 Jensen and Meckling(1976), Myers(1977), Myers and Majluf(1984)의 이론적 토대가 되었다.

Jensen and Meckling(1976), Myers(1977)는 주주와 채권자간의 계약 후(post-contract) 비대칭적 정보의 존재에 대한 중요성을 강조하였다.

이와 달리, Myers and Majluf(1984)는 현재 및 미래주주간의 계약 전(pre-contract) 비대칭적 정보의 역할을 강조하였다.

두 번째는, Jensen(1986)에 의하여 체계화된 비효율적인 투자결정과 관련된 분야이다. 이 분야에서는 경영자와 주주간의 비대칭적 정보로 인하여, 소위 과잉투자문제가 초래된다는 비대칭적 정보의 가설¹⁶⁾이 잉여현금흐름이론의 주요 토대를 형성하고 있다. 이 과정을 통해서, 과잉투자이든 과소투자이든 간에 기업가치는 영향을 받는다는 것이다.¹⁷⁾ 즉, 최적투자 수준이하에서는 과소투자가 설이, 수준이상에서는 과잉투자가설이 적용하게 된다. 이러한 제반가설과 과정이 상호 어떻게 연결되는지를 살펴보면 아래 <그림 1>과 같다. 먼저 주주의 유한책임을 가정하면, 주주는 최초 부채계약에서 명시된 내용의 투자프로젝트보다도 더욱 더 위험한 투자프로젝트에 투자하도록 유인되고 있다(Jensen and Meckling, 1976).¹⁸⁾ 이와 같은 경우에, 소위 잘 알려진 자산의 대체문제(asset substitution)¹⁹⁾가 발생하게 된다. 그러나 Jensen and Meckling(1976)에 의하면, 계약 후(post-contract) 비대칭적 정보가 존재하고, 이에 대하여 이전계약, 즉 비대칭적인 정보가 존재하지 않은 완전계약으로의 이행을 할 수 없다면, 가령 정보의 비대칭은 주주의 비용으로 남게 된다. 왜냐하면, 채권자는 이와 같은 현상을 우려하여, 전망 있는 자산의 대체(substitution)에 대해서 제대로 평가

15) 특히, 자본시장의 불완전성 가운데에 주요 이해관계자 집단(stakeholders)간에 존재 하는 비대칭적 정보의 존재가 가장 두드러졌다.

16) 이 가설에 따르면, 음(-)의 순현재가(NPV: Net Present Value)를 갖는 투자프로젝트도 채택될 수 있음을 의미한다.

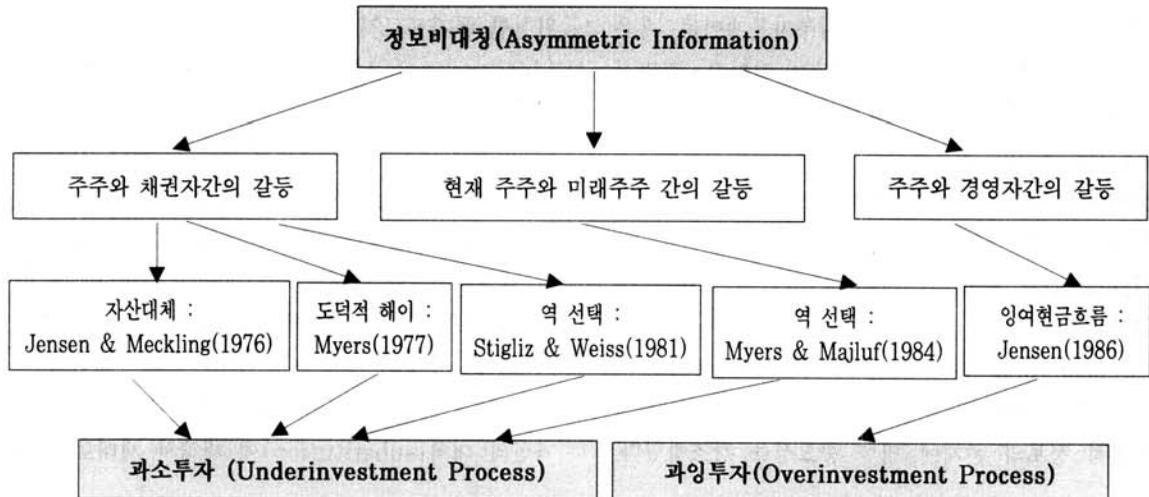
17) 다시 말해서, 기업은 처음에는 양(+)¹⁷⁾의 NPV를 갖는 투자프로젝트를 수행한다. 그리고 기업가치는 양(+)¹⁷⁾의 프로젝트가 소진될 때까지 증가한다. 또한 계속해서 음(-)의 투자프로젝트를 수행하는 기업군에 있어서는 기업의 시장가치는 감소하게 된다.

18) 이는 더욱 더 위험한 투자프로젝트가 전적으로 주주의 몫으로 귀속되는 보다 큰 이익을 초래하기 때문이다. 그 반면에 보다 큰 손실이 발생한 경우에는 주주의 유한책임으로 인하여, 이는 거의 대부분 채권자에게 귀속되기 때문이다.

19) 이는 위험의 전가(轉嫁)에 의해서 주주와 채권자간의 자산의 교환, 즉 대체가 일어나는 것을 의미한다.

하지 않으려(discount)하기 때문이다. 이는 채권자가 상이한 투자프로젝트간의 질을 판별한 만큼의 충분한 정보를 갖지 않고 있기 때문에, 채권자로 하여금 역 선택(adverse selection)을 하게 한다는 것이다(Stiglitz and Weiss, 1981). 따라서 주주와 채권자간의 자산대체의 문제는 결과적으로 과소투자에 이르게 하는 기제(mechanism)가 된다는 것이다. Myers and Majluf(1984)에 의하면, 이러한 과소투자는 현재투자자와 미래투자자의 갈등에 의한 역 선택에 의해서도 초래된다. 또한 주주와 채권자간의 갈등은 도덕적 해이(moral hazard)에 의한 과소투자의 문제를 초래하기도 한다. 즉 기업도산의 경우, 채권자보다도 잔여재산분배에 있어서 열위에 있는 주주는, 기업가치와는 관계없이 채권자 몫으로 할당되는 투자프로젝트에 대

해서는 포기하려는 유인을 갖게 된다. 요약하면, 주주와 채권자, 현재주주와 미래주주간의 갈등이 과소투자문제를 초래할 수도 있다는 것이다. 게다가, 과잉투자문제는 전술한 바와 같이, 주주와 경영자간의 갈등에서도 초래된다. 이는 정보의 비대칭성이 존재하며, 주주와 채권자간의 이해관계를 일치시킬 수 있는 충분한 기제(mechanisms)가 고려되지 않을 경우에는, 경영자가 잉여현금흐름²⁰⁾을 이용하여 그들 자신의 이익을 최대한으로 충족시키기 위하여, 결과적으로 음(-)의 프로젝트까지도 투자하게 됨을 의미한다(Jensen, 1986). 따라서 경영자는 이와 같이, 기업규모를 더욱 더 확대한다는 금전상, 비금전상의 이유로 인하여 과잉투자를 초래할 유인을 갖고 있다는 것이다. 결론적으로, Miguel and Pindado(2001)은 비대칭적



〈그림 1〉 정보비대칭과 과잉·과소투자가설간의 관계²¹⁾

20) 여기서, 잉여현금흐름이란 모든 양(+)의 NPV프로젝트에 대해서도 자금을 공급하고도, 남은 정도의 현금흐름을 의미한다. 따라서 경영자는 이러한 남은 잉여현금흐름을 주주에게 배당금으로 지급하는 대신에, 음(-)의 순현가를 초래하는 NPV 프로젝트에 대해서 까지도 무모하게 사용한다는 것이다.

21) 출처: Artur Morgado and Julio Pindado, "The underinvestment and overinvestment hypotheses: An analysis using panel data," Working Paper, 2007.

정보이론의 배경에는, 기업이 과소투자문제나 혹은 과잉투자문제로 인하여 겪는 갈등이 해당기업의 현금흐름수준과 부채수준에 의해서 결정되는 것으로 보고하였다. 따라서 이와 같은 실증결과는, Stulz(1990)에 의해서 제기된 과잉투자와 과소투자 간의 역 관계를 더욱 더 공고히 하였다.

이는 Modigliani and Miller(1958)에 의해서 제기된 완전자본시장가설과는 달리, 정보의 비대칭성으로 인하여 과소 혹은 과잉투자가 초래될 수도 있다는 것이다. 따라서 이러한 과소투자 혹은 과잉투자는 기업가치에 영향을 초래하게 된다. 왜냐하면, 과소투자는 양(+)의 NPV를 기각함으로써 인해서, 그리고 과잉투자는 음(-)의 NPV를 채택함에 따라 기업가치에 정반대의 영향을 상호간에 초래하기 때문이다. 이와 같이, 최근의 선행연구는 회계발생액의 이례현상에서 출발하여 자금운용활동인 투자활동이나 이와 관련한 대리인비용 등이 기업의 미래성과에 미치는 영향 등에 이르기까지 해당 연구범위를 점차 확대해 나가고 있는 추세에 있다.

2.2 가설설정

과잉투자에 따른 경영자의 이익조정행위를 실증하기 위해서는, 먼저 다음의 전제가 필요하다. 즉 선행연구에서와 같이, 자본투자와 미래회계성과 간의 음(-)의 관계가 성립하며, 자본투자와 미래성과 간의 음(-)의 관계는 과잉투자에서 기인한다. 그리고 이러한 과잉투자에 따른 과도한 지출에 대한 부담이 가져오는 부정적인 효과를 해소하기 위하여, 경영자가 최대한의 재량권을 동원하여 이러한 효과를 희석시키려 함으로, 과잉투자기업은 과소투자기업 등에 비하여 보고이익을 상향조정하려 한다는 것이다.

다시 말해서, 경영자는 새로운 투자에 대한 자금 조달을 용이하게 하거나, 투자에 대한 당위성을 확보하기 위해서도, 전반적인 사업내용뿐만 아니라, 새로운 투자기회에 대하여도 가능한 최선을 다해 홍보할 유인을 갖게 된다. 이에 따라 신규투자지출 외에도 이와 관련한 과도한 지출이 수반된다. 그러나 이러한 과도한 지출은 기업재정에 나쁜 영향을 미칠 수가 있으며, 이로 인하여 시장에서 자금을 조달하는 데에 어려움을 겪을 수가 있다. 특히, 경영자가 투자기회가 요구하는 것 이상의 과잉투자를 행할 때, 소위 전술한 엠파이어-빌딩경향의 투자성향을 보일 때에는 시장에서의 엄격한 검증이 더욱 더 부담으로 작용한다.

따라서 경영자는 이러한 부담을 덜고 자금조달을 용이하게 하기 위하여, 단기적으로는 최대한의 재량권을 동원하여 당기성과를 부풀리거나, 지출의 귀속시기를 인위적으로 조정하려 한다. 이는 결국 과잉투자가 가져오는 기업가치의 하락과 더불어 미래에 기업이 부담하여야 할 몫으로 돌아오게 되며, 궁극적으로는 미래회계성과를 저하시키는 결과를 초래하게 된다. 따라서 본 연구는 과잉투자가 미래회계성과에 부정적인 영향을 초래할 가능성이 큰 것으로 보아 다음의 가설 1을 설정하며, 또한 경영자의 재량권과 관련한 이익조정의 관점에서, 다음의 가설 2를 설정한다.

가설 1: 과잉투자는 미래회계성과를 감소시킬 것이다.

가설 2: 과잉투자기업은 과소투자기업 등에 비하여 보고이익을 상향조정할 것이다.

III. 연구모형의 설계

$$ROA_{i,t} = \alpha + \sum_{j=0}^T \beta_j CI_{i,t-j} + \mu_t \quad (3-2)$$

3.1 가설 1의 검증

3.1.1 검증모형과 검증방법

선행연구에서, 자본투자와 미래회계성과²²⁾ 간의 음(-)의 관계를 규명하기 위한 모형은 식(3-1)과 같다.

$$ROA_{i,t+n} = \alpha + \beta ROA_{i,t} + \gamma CI_{i,t} + \vartheta_{i,t+n} \quad (3-1)$$

식(3-1)에서, $ROA_{i,t}$ 는 회계성과²³⁾을 나타내며, $CI_{i,t}$ 는 자본투자²⁴⁾을 나타낸다.²⁵⁾ 한편 본 연구에서는 식(3-1)의 $CI_{i,t}$ 을 과잉투자변수인 $CIR_{i,t}$ 로 대체하여, 과잉투자와 미래회계성과 간에 음(-)의 관계가 성립하는지를 검증한다. 한편, 식(3-1)에 대한 강건성 검증으로, 식(3-2)과 같은 분포시차구조모형(Sunder, 1980)을 이용하여 추가적으로 검증한다.

식(3-2)에서, β_i 는 보고이익(ROA)에 대한 $t-j$ 년도의 자본투자의 한계공헌이익계수이고, T 는 투자의 내용연수(life of investment projects)이다. 그러나 식(3-2)은 추정상의 어려움으로 인하여 식(3-2)을 아래 식(3-3)과 같이 $CI_{i,t-2}$ 로 시작하는 기하학적인 분포시차 구조모형으로 전환시킨다.

$$ROA_{i,t} = \alpha + \beta_0 CI_{i,t} + \beta_1 CI_{i,t-1} + \beta(CI_{i,t-2} + \lambda CI_{i,t-3} + \lambda^2 CI_{i,t-4} + \dots + \lambda^{T-2} CI_{i,t-T}) + \mu_t \quad (3-3)$$

식(3-3)에서, λ 는 시차 3에서 시작하는 자본투자가 수익성에 미치는 한계투자수익 체감률²⁶⁾이며, 1 보다 작다. 한편 상기 식(3-3)에 λ 을 곱하고 이를 상기 식(3-3)에서 다시 차감하는 방법 등을 통하여 다음과 같이 요약된 식(3-4)으로 전환이 가능하다.²⁷⁾

- 22) 외국의 선행연구에서는 자본투자와 미래성과간의 음(-)의 관계가 실증결과에 따라 다소 차이가 있으나, 길게는 10년 이상까지 이어지는 것으로 보고되고 있다. 그러나 (본 논문에 보고되지 않았음) 우리나라의 경우에는 식(3-1)에 $t = 2, 3, 4, 5$ 를 대입하여 분석하였으나, $t = 2$ 이후부터는 일관성 있는 유의적인 결과가 나타나지 않았다. 단지, 차기, 즉 $t+1$ 에 한하여 음(-)의 관계가 유지되는 것으로 확인되었다.
- 23) ROA는 선행연구에서와 같은 방법을 적용하였다. 즉, 영업이익/평균총자산이다. 여기서, 평균총자산=(기초총자산+기말총자산)/2이다.
- 24) CI_t 는 자본투자로서 본 논문에서는 선행연구에 따라서, 다음의 방법으로 산출한 금액을 자본투자 척도(이를 " CI_{it} "라 한다)로 하였다. 즉 CI_{it} 는 자산총액에서 유동자산을 차감한 금액의 변동금액을 평균총자산으로 나누어 구하였다.¹⁾ 즉 이의 계산방법은 다음과 같다. 자본투자 = $\Delta[(\text{총자산}_t - \text{유동자산}_t) - (\text{총자산}_{t-1} - \text{유동자산}_{t-1})] / (\text{기초총자산}_t + \text{기말총자산}_t)$ 이다.
- 25) Kasznik(1999)에 의하면, 재량적 발생액과 ROA 간에 유의적인 양(+)의 관계가 있음을 보고하고 있다. 그러나 본 논문에서는 이미, 선행연구 등에서 미래 ROA와 자본투자사이의 음(-)의 관계를 초래한 동인이 (재량적) 발생액에 의한 것이 아니라는 것이 이미 검증되었기 때문에, 본 논문에서는 검증모형(식(3-1))에 이와 관련한 변수를 생략하였다.
- 26) 이 내용의 원문을 전기하면 다음과 같다: That is, λ means rate of decay in marginal effect of investment on profitability starting with lag 3(Sunder, 1980).
- 27) 자세한 전개과정은 Sunder(1980)를 참조한다.

$$ROA_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 CI_{i,t} + \alpha_2 CI_{i,t-1} + \alpha_3 CI_{i,t-2} + \alpha_4 ROA_{i,t-1} + \nu_t \quad (3-4)$$

식(3-4)에서, $\mu_t = \nu_t + \lambda \nu_{t-1} + \lambda^2 \nu_{t-2} + \dots$ 이다. 그리고 식(3-3)과 식(3-4)을 비교하면 다음과 같다. 즉, $\alpha = \alpha_0 / (1 - \alpha_4)$, $\beta_0 = \alpha_1$, $\beta_1 = \alpha_2 + \alpha_4 \alpha_1$, $\beta = \alpha_3 + \alpha_4 \cdot \alpha_2 + \alpha_4^2 \cdot \alpha_1$, $\lambda = \alpha_4$ 이다.

본 연구에서는, 식(3-1), 식(3-4)을 이용하여, 가설 1을 검증한다. 즉, 식(3-1), 식(3-4)의 $CI_{i,t}$ 을 과잉투자변수인 $CIR_{i,t}$ 로 대체하여, 가설 1인 과잉투자와 미래회계성과간의 음(-)의 관계를 검증한다. 식(3-1), 식(3-4)에서 가설 1의 검증에 적용되는 과잉투자표본은 과잉투자를 추정하는 다음 모형(3.1.2 참조)에 의해서 추출된 표본으로 한다.

한편, 계수 값의 예측부호는 다음과 같다. 즉, 식(3-1)에서는, $\beta > 0$, $\gamma < 0$ 이며, 식(3-4)에서는, $\alpha_1 > 0$, $\alpha_2 < 0$, $\alpha_3 < 0$, $\alpha_4 > 0$ 으로 기대된다.

3.1.2 과잉투자의 측정방법

과잉투자를 측정하기 위한 모형을 선행연구에 기초하여 다음과 같이 설정하였다(김창범 외 2인: 2007). 본 모형에서는 투자기회(Blanchard et al.,

1993), 전연도 영업성과(Shin and Stulz, 1996), 과거 매출신장률(sales growth; Richardson, 2002)), 그리고 과거 주식수익률(Fama, 1981)이 투자지출의 중요한 결정요소를 제시한다.

따라서 이를 기초로 하여, 비재량적 자본투자($NCIR_{i,t}$)를 다음 투자등식(3-5)에 의해서 측정한다. 과잉투자를 나타내는 재량적 자본투자는 식(3-5)의 잔차(residuals, $\varepsilon_{i,t}$)로서 나타내며, 본 연구에서는 t 연도 i 기업의 재량적 자본투자를 $CIR_{i,t}$ (즉, $CIR_{i,t} = \varepsilon_{i,t}$)로서 표기한다.²⁸⁾

$$CI_{i,t} = \alpha + \beta_1 Q_{i,t-1} + \beta_2 ROA_{i,t-1} + \beta_3 Sales_growth_{i,t-5,-1} + \beta_4 Abr_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (3-5)$$

여기서, $CI_{i,t}$ 는 기업의 자본투자이다. $Q_{i,t-1}$ 은 $t-1$ 연도 토빈의 q 이며, 이는 관측할 수 없는 투자기회의 대용치로 이용된다. 이는 Kaplan and Zingales(1997)에서와 같이 기업자산의 장부가치에 대한 시장가치의 비율로서 측정된다. 전연도 영업성과($ROA_{i,t-1}$), 규모조정수익률($Abr_{i,t-1}$)²⁹⁾도 자본투자의 주된 결정요소이다. 또한 매출신장률, $Sales_growth_{i,t-5,-1}$ 은 이전 5기 평균매출액에 대한 당기매출액의 비율로써 측정되며, 이는 매출의 투자촉진이론(Lang et al. 1996)을 반영하기 위하여 포함되었다.³⁰⁾

28) 여기서, 잔차가 양(+)이면 과잉투자를, 음(-)이면 과소투자를 나타낸다.

29) 개별기업의 규모조정수익률($AR_{i,t}$)은 기초 시가총액을 기준으로 하여 매년도별로 10분위 수로 나누어, 각 분위 수별로 연간 매입-보유 주식수익률($R_{i,t}$)을 이용하여, 가치-가중평균수익률($R_{k,t}$)을 구한 다음, 이를 개별기업의 연간 매입-보유주식수익률($R_{i,t}$)에서 차감하여 각각 구하였다(즉, $AR_{i,t} = R_{i,t} - R_{k,t}$).

30) 본 연구의 재량적 자본투자의 척도는 Titman 등(2004)에 의해서 사용된 것과는 차이가 있다. Titman 등(2004)은 투자의 증가 혹은 감소를 측정하기 위하여, 당해 연도의 자본적 지출과 전(前) 3개연도 자본적 지출간의 차이를 매출액 또는 총자산으로서 스케

식(3-5)의 예측계수값은 비재량적 자본투자 ($NCIR_{i,t}$)를 구하는 식(3-6)의 계수값이며, 비재량적 자본투자는 식(3-6)에서 측정된 값이다. 재량적 자본투자는 식(3-7)과 같이 계산된다.

$$NCIR_{i,t} = \alpha^{\wedge} + \beta_1^{\wedge} Q_{i,t-1} + \beta_2^{\wedge} ROA_{i,t-1} + \beta_3^{\wedge} Sales_growth_{i,t-1} + \beta_4^{\wedge} Abr_{i,t-1} \quad (3-6)$$

$$CIR_{i,t} = CI_{i,t} - NCIR_{i,t} \quad (3-7)$$

한편, 본 연구에서 과잉투자자와 과소투자자의 판별 기준은 전술한 식(3-5)의 잔차, 즉 식(3-7)에 의한 값이 양(+)이면 과잉투자자를, 음(-)이면 과소투자자를 의미한다.

3.2 가설 2의 검증

3.2.1 검증방법

가설 2를 검증하기 위한 방법으로는 과잉투자기업과 과소투자기업간의 재량적 발생액에 대한 차이분석과 회귀분석이 사용된다. 먼저, 차이분석에서는 총발생액(total accruals), 재량적 발생액(discretionary accruals), 자본투자(capital

investment), 재량적 자본투자(discretionary capital investment), 순이익, 현금흐름 등에 대해서 t -검증을 이용한 차이분석을 한다.

그 다음은, 회귀분석에 의한 방법으로 검증모형은 식(3-8)과 같다.

$$DA_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 DCIR_{i,t} + \alpha_2 CFO_{i,t} + \alpha_3 Size_{i,t} + \alpha_4 Debt_{i,t} + \alpha_5 NegNI_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3-8)$$

여기서, $DA_{i,t}$: 재량적 발생액
 $DCIR_{i,t}$: 과잉투자기업군이면 1, 그 이외의 기업군이면 0인 더미변수
 $CFO_{i,t}$: 영업활동으로 인한 현금흐름/총자산
 $Size_{i,t}$: 총자산에 로그를 취한 변수
 $Debt_{i,t}$: 총부채/총자산
 $NegNI_{i,t}$: 전연도 회계이익이 순손실이면 1, 아니면 0인 더미변수이다.

가설 2, 즉, 과잉투자기업이 과소투자기업 등에 비하여 이익을 상향조정한다면 $\alpha_1 > 0$ 으로 예측된다. 한편, 기타 통제변수들은 선행연구 등에서 이익이나 재량적 발생액에 영향을 미친다고 알려진 제반변수들로서 다음과 같이 예측된다. 즉, $\alpha_2 < 0$, $\alpha_3 < 0$, $\alpha_4 > 0$, $\alpha_5 < 0$ 이다.³¹⁾

일한 것을 재량적 자본투자의 척도로서 사용하고 있다. 그러나 본 연구에서 보고하지는 않았지만, Titman 등(2004)의 방법을 적용하였어도 결과에는 큰 차이가 없었다.

: Titman 등(2004)에 의한 재량적 자본투자의 측정방법 : $CI_{t-1} = \frac{CE_{t-1}}{(CE_{t-2} + CE_{t-3} + CE_{t-4})/3} - 1$

여기서, CI_{t-1} 은 t 연도의 재량적 자본투자를 의미한다. 그리고 CE_{t-2} 은 $t-1$ 연도 자본투자를 $t-1$ 연도 매출액으로 디플레이터한 값이다.

31) 이익의 구성요소인 영업활동으로 인한 현금흐름(CFO)은 선행연구에 기초하면, 재량적 발생액(DA)과 음(-)의 관계를 유지하는 것으로 보고되며(Becker et al. 1998; Dechow et al. 1995), 기업규모와 이익도 정치적 비용가설(political cost hypothesis) 등에 따라, 음(-)의 관계를 갖는 것으로 예측된다(Jones, 1991; Cahan, 1992). 부채비율은 부채계약가설(Debt covenant hypothesis) 등에 의하여, 이익과 양(+)의 관계를 유지하는 것으로 보고되었다(DeFond and Jiambalvo, 1994). 끝으로, 순손실(NegNI)은 선행연구에 기초하여 음(-)으로 예측된다(Burgstahler and Dichev, 1997).

3.2.1 재량적 발생액의 측정방법

발생액관련 선행연구에 따라서, 본 연구는 t 연도 기업의 총발생액(TAC)을 이익(NI_t)과 영업활동으로 부터의 현금흐름(CFO_t)간의 차이로서 정의한다.³²⁾ 즉, $TAC_t = NI_t - CFO_t$ 이다.³³⁾ 본 연구에서는 선행연구에 기초하여, 비재량적 발생액과 재량적 발생액은 수정 Jones (1995)모형에 기초하여 다음 식(3-9)과 같이 추정된다.³⁴⁾

$$\frac{TAC_{i,t}}{TA_{i,t-1}} = \alpha_0 \left(\frac{1}{TA_{i,t-1}} \right) + \alpha_1 \left(\frac{\Delta Sales_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right) + \alpha_2 \left(\frac{PPE_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right) + \varepsilon_{i,t} \quad (3-9)$$

여기서, $TA_{i,t-1}$ 은 t 시점 i 기업의 기초총자산이고, $\Delta Sales_{i,t}$ 는 $t-1$ 시점에서 t 시점간의 매출액의 변화이며, 그리고 $PPE_{i,t}$ 는 총유형자산을 나타낸다(단, 토지와 건설가계정은 제외). 횡단면 OLS방법에 의하여, 매년 두 자리 수 SIC산업기준(중분류 기준)에 포함되는 기업표본을 이용하여 식(3-9)가 실행된다. 여기서, 식(3-9)의 추정계수값은 식(3-10)의 계수값이 된다. 따라서 식(3-10)의 추정값은 비재량적 발생액(NDA)으로서 정의되며, 식(3-9)의 잔차는 재량적 발생액(DA)으로써, 식(3-11)에 의해서 산출된다.

$$NDA_{i,t} = \alpha_0 \hat{\left(\frac{1}{TA_{i,t-1}} \right)} + \alpha_1 \hat{\left(\frac{\Delta Sales_{i,t} - \Delta TR_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right)} + \alpha_2 \hat{\left(\frac{PPE_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right)} \quad (3-10)$$

$$DA_{i,t} = \frac{TAC_{i,t}}{TA_{i,t-1}} - NDA_{i,t} \quad (3-11)$$

여기서, $\Delta TR_{i,t}$ 는 t 시점 i 기업의 수취채권의 변화이며, 기타변수는 전술한 바와 같다.

IV. 실증분석결과

4.1 표본선정과 표본현황

본 논문의 분석대상기간은 IMF이후기간인 1999년부터 2006년까지이다. 한국증권거래소에 상장된 유가증권 상장기업 중 다음의 요건에 부합하는 기업을 표본기업으로 선정하였다.

- (1) 금융업에 속하지 않은 기업
- (2) 12월 결산법인
- (3) 한국신용평가정보(주)의 KIS-VALUE에서 자료의 입수가 가능한 기업으로 구성되어 있다.

32) Subramanyam(1996), Collins and Hribar(2000).

33) 영업활동으로 부터의 현금흐름은 1994년 이전에는 영업활동으로 부터의 현금흐름을 이용하지 못하기 때문에, 영업활동으로부터의 운전자본에서 유동발생액을 차감하여 계산하였다.

34) 본 연구에서는 수정 Jones모형(1995)이 다소 측정오차가 있으나, 이익조정이나 발생액에 기초한 이례현상 등에 대해서는 높은 검증력을 갖고 있는 것으로 선행연구들(Subramanyam 1996; Dechow et al., 1995)이 보여 왔다. 따라서 선행연구들과 일치하도록 하기 위해서, 본 연구에서는 수정 Jones모형(1995)을 이용하였다.

기준(1), (2)을 적용한 이유는 재무제표의 양식, 회계처리의 방식 등의 비교가능성을 제고하기 위해서이다. 한편 본 논문은 극단치 처리에 대해 자의적인 판단을 배제하기 위하여 상·하 5%수준에서 처리(winsorizing)하였다. 한편, 총 표본기업은 43개 업종(중분류 기준)으로 구성되어 있으며, 기업-연도 표본 수는 아래 <표 1>에서와 같이 총 5,144개 표본연도-기업이다. 본 연구의 표본은 총 표본기업에서 결산 월이 12월이 아닌 기업과 해당기업의 필요 재무자료가 없는 기업을 차감한 후의 표본기업으로 총 4,398개 연도-표본기업이다. 표본대상 기업 수는 대체적으로 큰 변화가 없이 연도별로 완만하게 증가하고 있으며, 전체 표본기업 중에서 화합물 및 화학제품제조업(코드번호: 2400000), 전자부품·영상·음향 및 통신장비제조업(코드번호: 3200000), 음식료품제조업(코드번호: 1500000)順으로 각각 15.4%, 7.23%, 6.2%로 큰 비중을 차지하고 있다.

4.2 주요 변수들의 기술통계량과 상관관계

다음 <표 2>를 보면, 과잉투자기업이 과소투자기업보다도 기업수가 적으며, 과잉투자기업의 총발생액 평균값은 -0.026으로써 과소투자기업의 평균값인 -0.039보다도 더 크다.

재량적 발생액과 재량적 자본투자의 경우도 각각 -0.009, 0.086과 -0.031, -0.078로써 과잉투자기업이 과소투자기업보다도 크게 나타났다. 부호의 경우에도 과잉투자기업은 양(+)의 재량적 자본투자, 과소투자기업은 음(-)의 재량적 자본투자로 나타나 예측한 방향과 일치하고 있음을 알 수 있다.

순이익과 현금흐름의 경우에도 각각 0.034, 0.061과 0.015, 0.054로써, 과잉투자기업이 과소투자기업보다도 크게 나타났다. 특히, 이러한 기술통계량은 과잉투자기업의 과도한 투자와 관련한 지출이 가져오는 제반부담을 희석시키기 위하여, 재량적 발생액을 통하여 이익조정을 한다는 가설2의 실증 결과를 간접적으로 시사하고 있다.

그리고 기업규모는 과잉투자, 과소투자기업 간에 각각 19.313과 19.312로써 유의적인 차이를 보이고 있지 않다. 이는 통제기업으로써 과소투자기업의 대응이 기업규모에 비추어볼 때, 무난함을 알 수 있다.

다음 <표 3>을 보면, 과잉투자기업과 과소투자기업 모두 회계이익이 총발생액(TAC), 재량적 발생액(DA)과 높은 양(+)의 유의적인 상관관계를 나타내고 있다(Kasznik, 1999). 현금흐름(CFO)과 총발생액(TAC), 재량적 발생액(DA)과는 모두 유의적인 음(-)의 관계를 나타내고 있어 선행연구와 일치하고 있다.

<표 1> 표본 구성 현황

표 본 현 황 내 역	표 본 기 업 수
총 제조업 : 연도 - 기업 표본	총 5,144연도 - 기업 표본
차감 : 결산 월이 12월이 아닌 기업	(128연도-기업표본)
필요 재무자료가 없는 기업	(618연도-기업표본)
총 대상 표본연도-기업	총 4,398연도-표본기업

〈표 2〉 주요 변수들의 기술통계량

구 분		총발생액 (TAC)	재량적 발생액 (DA)	자본투자 (CI)	재량적 자본투자 (CIR)	순이익 (NI)	현금흐름 (CFO)	규 모 (Size)	부채비율 (Debt)
전체 기업(n= 4,398)	평균	-0.027	-0.016	0.026	-0.011	0.035	0.063	19.245	0.560
	중위수	-0.029	-0.010	0.008	-0.015	0.036	0.059	19.035	0.520
	표준편차	0.399	0.224	0.096	0.129	0.397	0.163	1.511	0.665
	1분위 수	-0.079	-0.000	-0.034	-0.063	0.007	0.011	18.202	0.371
	4분위 수	0.019	0.036	0.063	0.034	0.076	0.113	20.052	0.661
과잉 투자(n= 1,841)	평균	-0.026	-0.009	0.090	0.086	0.034	0.061	19.313	0.498
	중위수	-0.024	-0.008	0.065	0.050	0.036	0.059	19.066	0.473
	표준편차	0.144	0.158	0.095	0.111	0.138	0.107	1.423	0.268
	1분위 수	-0.068	-0.051	0.023	0.022	0.011	0.014	18.393	0.333
	4분위 수	0.020	0.067	0.131	0.102	0.073	0.106	20.023	0.621
과소 투자(n= 2,557)	평균	-0.039	-0.031	-0.026	-0.078	0.015	0.054	19.312	0.582
	중위수	-0.034	-0.016	-0.024	-0.054	0.030	0.055	19.097	0.538
	표준편차	0.173	0.221	0.055	0.094	0.187	0.127	1.515	0.687
	1분위 수	-0.087	-0.070	-0.069	-0.095	0.002	0.007	18.248	0.392
	4분위 수	0.014	0.031	0.004	-0.024	0.069	0.107	20.172	0.678

〈표 3〉 주요 변수들의 피어슨(Pearson)상관관계

구 분	TAC	DA	CI	CIR	NI	CFO	Size	Debt
TAC	1.000	0.812***	-0.144	-0.085***	0.515***	-0.828***	0.049**	0.080***
DA	0.690***	1.000	-0.098	-0.074	0.359***	-0.713***	0.009	0.008
CI	-0.004	0.057***	1.000	0.765	0.024	0.184***	0.017	0.159
CIR	0.102***	0.092***	0.448***	1.000	0.029	0.081***	-0.003	-0.147
NI	0.459***	0.435***	0.192***	0.256	1.000	0.055***	0.016	-0.718***
CFO	-0.758***	-0.434***	0.143***	0.075***	0.232***	1.000	-0.048***	-0.049***
Size	0.000	0.002	0.037**	0.115***	0.104	0.073***	1.000	0.106
Debt	0.154	0.043	0.023	-0.186***	-0.250***	-0.016	0.046	1.000

주) 대각선 상단은 과소투자기업, 하단은 과잉투자기업을 나타낸다.

한편, 과잉투자기업은 과소투자기업과 달리, 재정적 자본투자와 재정적 발생액은 양(+)의 상관관계를 나타내고 있다. 특히, 과잉투자기업에서는 재정적 자본투자(CIR)가 현금흐름(CFO)과는 높은 양(+)의 상관관계를, 부채비율(Debt)과는 음(-)의 상관관계를 나타내고 있어, 대리인비용이 높은 기업군에서 과잉투자가 행해지고 있다는 선행연구와 일치하는 결과를 보여주고 있다(Stulz, 1990).

4.3 회귀분석결과 및 해석

4.3.1 가설 1에 대한 실증결과

과잉투자와 차기회계성과간의 음(-)의 관계를 규명하기 위한 가설 1의 실증결과는 <표 4>와 같다. <표 4>의 결과를 보면, 과잉투자와 차기성과 간

에는 유의적인 음(-)의 관계가 나타나고 있으나, <표 5>의 과소투자표본은 이와 상이한 결과를 나타내고 있다. 즉, 선행연구에서와 같이, 과잉투자가 차기성과에 음(-)의 영향을 미침을 알 수가 있다.³⁵⁾

과잉투자기업을 대상으로, 가설 1에 대한 강건성 검증을 한 결과가 <표 6>에 나와 있다.³⁶⁾

<표 6>의 실증결과를 전술한 식(3-3)에 대입하면, 다음과 같은 식(3-12)이 도출된다.³⁷⁾

$$ROA_{i,t} = \alpha + \beta_0 CI_{i,t} + \beta_1 CI_{i,t-1} + \beta(CI_{i,t-2} + \lambda CI_{i,t-3} + \lambda^2 CI_{i,t-4} + \dots + \lambda^{T-2} CI_{i,t-T}) + \mu_t \quad (3-3)$$

$$ROA_{i,t} = 0.0478 + 0.0199 CI_{i,t} - 0.0078 CI_{i,t-1} + 0.0090(CI_{i,t-2}$$

<표 4> 과잉투자와 차기성과간의 관계 (n=1,841개 기업)

추정 변수	$ROA_{i,t+1} = \alpha + \beta ROA_{i,t} + \gamma CIR_{i,t} + \epsilon_{t+1}$		
	예측 부호	계수 값	t-값
Intercept(α)	없음	0.0155	6.28***
ROA _t (β)	+	0.6267	24.83***
CI _t (γ ₁)	-	-0.0333	-2.22**
수정 R ²		0.3304	
F-값		325.16***	

주1) *, **, *** 은 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의하다.

주2) γ는 과잉투자가 차기성과에 미치는 영향을 나타내는 계수값이다(1999-2006).

주3) ROA, CIR(재량적 자본투자)의 VIF(분산팽창요인)값은 각각 1.02, 1.02로써, 다중공선성의 문제는 나타나지 않았다.

주4) ROA=영업이익/평균총자산, CIR: 재량적 자본투자(CIR>0 : 과잉투자)

35) 2시차이후, 즉 t = 2, 3, 4, 5까지 대입하였으나, 자본투자의 경우와 마찬가지로 유의적인 음(-)의 관계가 나타나지 않았다. 즉 1시차(차기)에 한하여 음(-)의 관계가 유지되는 것으로 확인할 수 있었다.

36) 과소투자표본기업을 대상으로 한 경우에는 유의적인 결과가 나타나지 않았다.

37) 이는 다음의 공식에 의해서 구하였다 : $\alpha = \alpha_0 / (1 - \alpha_1)$, $\beta_0 = \alpha_1$, $\beta_1 = \alpha_2 + \alpha_4 \times \alpha_1$, $\beta = \alpha_3 + \alpha_4 \times \alpha_2 + \alpha_4^2 \cdot \alpha_1$ 이고, $\lambda = \alpha_4$ 이다.

〈표 5〉 과소투자자 차기성과간의 관계 (n=2,557개 기업)

추정 변수	$ROA_{i,t+1} = \alpha + \beta ROA_{i,t} + \gamma CIR_{i,t} + \varepsilon_{t+1}$		
	예측 부호	계수 값	t-값
Intercept (α)	없음	0.0160	7.10***
$ROA_{i,t}$ (β)	+	0.6566	37.72***
$CI_{i,t}$ (γ)	?	0.0050	0.30
수정 R^2		0.4339	
F-값		747.84***	

- 주1) *, **, *** 은 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의하다.
 주2) γ 는 과소투자자 차기성과에 미치는 영향을 나타내는 계수값이다(1999-2006).
 주3) ROA , CIR (재량적 자본투자)의 VIF(분산팽창요인) 값은 각각 1.04, 1.04로써, 다중공선성의 문제는 나타나지 않았다.³⁸⁾
 주4) ROA = 영업이익/평균총자산, CIR : 재량적 자본투자 ($CIR < 0$: 과소투자)

〈표 6〉 가설 1의 추가 강건성 검증결과 (n=1,841개 기업)

추정 변수	$ROA_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 CI_{i,t} + \alpha_2 CI_{i,t-1} + \alpha_3 CI_{i,t-2} + \alpha_4 ROA_{i,t-1} + \nu_t$		
	예측 부호	계수 값	t-값
Intercept (α_0)	없음	0.0200	12.06***
$CI_{bs,t}$ (α_1)	+	0.0199	2.25**
$CI_{bs,t-1}$ (α_2)	-	-0.0194	-2.31**
$CI_{bs,t-2}$ (α_3)	-	0.0136	1.53
$ROA_{i,t-1}$ (α_4)	+	0.5817	33.11***
수정 R^2		0.4237	
F-값		282.44***	

- 주1) *, **, *** : 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의함(1999-2006).
 주2) ROA = 영업이익/평균총자산, $CI_{i,t}(= CI_{bs}) = \Delta[(\text{총자산}_i - \text{유동자산}_i) - (\text{총자산}_{i-1} - \text{유동자산}_{i-1})] / (\text{기초총자산}_i + \text{기말총자산}_i)$ 이다.

$$\begin{aligned}
 &+ 0.5817 CI_{i,t-3} + 0.5817^2 CI_{i,t-4} \\
 &+ \dots + 0.5817^{T-2} CI_{i,t-T} + \mu_t
 \end{aligned}$$

(3-12)

식(3-12)에서도 $CI_{i,t}(\beta_0) > 0$, $CI_{i,t-1}(\beta_1) < 0$ 을 나타내고 있다. 그러나 2시차 이후를 나타내는 β 값은 양(+)의 값(0.0090)을 나타내고 있

38) 이후 모든 실증결과에 대하여, 다중공선성의 문제를 점검하기 위하여, VIF(분산팽창요인)값을 구해보았으나, 모두 1.00~1.12로 나타나, 다중공선성의 문제는 없었다.

다. 이는 전술한 <표 4>, <표 6>의 결과와 일치한다. 즉, 파잉투자의 경우에도 차기(1시차)까지는 일치하고 있으나, 그 이후시차부터는 미래회계성과와 유의적인 음(-)의 관계가 나타나지 않고 있다.

추가분석으로, 자본투자를 5분위 수, 2분위 수 (중위수이상, 중위수이하)로 구분하여 각 분위수별로 차기성과와의 관계를 검증한다. <표 7>, <표 8>의 실증결과에서 나타난 바와 같이, 상기 <표 4>

<표 7> 자본투자의 규모에 따른 자본투자와 차기성과와의 관계 - 1 (n=4,398개 기업)

추정 변수	$ROA_{i,t+1} = \alpha + \beta ROA_{i,t} + \gamma CI_{i,t} + \varepsilon_{t+1}$					
	예측 부호	계 수 값				
		1분위수 (Q ₁)	2분위수 (Q ₂)	3분위수 (Q ₃)	4분위수 (Q ₄)	5분위수 (Q ₅)
Intercept(α)	없음	0.0188***	0.0012	0.0157***	0.0237***	0.0128*
ROA _t (β)	+	0.5693***	0.7049***	0.7458***	0.6985***	0.6152***
CI _t (γ)	-	0.0283	-0.1058	-0.6053***	-0.1587*	-0.0194**
수정 R ²		0.3433	0.4782	0.5109	0.4930	0.2813
F-값		188.6***	312.5***	342.4***	316.5***	106.8***

주1) *, **, *** 은 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의하다(CI_t = CI_{bt}).

주2) CI_t = CI_{ct} ((유형·투자자산의 취득-유형·투자자산의 처분+연구개발비)/평균총자산)로 하여도 유사한 결과가 도출되었다(1999-2006).

주3) ()은 t-값을 나타낸다.

<표 8> 자본투자의 규모에 따른 자본투자와 차기성과와의 관계 - 2 (n=4,398개 기업)

추정 변수	$ROA_{i,t+1} = \alpha + \beta ROA_{i,t} + \gamma CI_{i,t} + \varepsilon_{t+1}$		
	예측 부호	계 수 값	
		중위수이하	중위수이상
Intercept(α)	없음	0.0172(7.74)***	0.0150(6.26)***
ROA _t (β)	+	0.6338(32.56)***	0.6726(30.22)***
CI _t (γ)	-	-0.0209(-1.25)	-0.0321(-2.77)**
수정 R ²		0.4111	0.3753
F-값		585.98***	477.77***

주1) *, **, *** 은 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의하다(CI_t = CI_{bt}).

주2) CI_{bt} = Δ[(총자산-유동자산)-(총자산_{t-1}-유동자산_{t-1})]/(기초총자산_t + 기말총자산)이다.

주3) CI_t = CI_{ct}로 하여도 유사한 결과가 도출되었다(1999-2006).

주3) ()은 t-값을 나타낸다.

〈표 6〉의 결과와 큰 차이가 없다. 즉, 3분위 수 이상, 중위수이상의 자본투자기업의 경우에서만 차기성과 음(-)의 관계를 유지하고 있었다.³⁹⁾

따라서 선행연구에서와 같이, 과잉투자가 차기성과 음(-)의 영향을 미침을 알 수가 있으며, 과잉투자와 차기성과 간에는 음(-)의 관계가 유지된다는 가설 1이 지지된다.

4.3.2 가설 2에 대한 실증결과

과잉투자기업의 경우, 경영자가 당기에 재량적 발생액을 이용하여 이익조정을 행하고 있다는 가설 2에 대한 평균차이검증결과가 〈표 9〉에 나타나 있다.

아래 〈표 9〉를 보면, 재량적 발생액, 총발생액, 회계이익 등에서 과잉투자기업과 과소투자기업 간에는 유의적인 차이가 나타나고 있다. 기업규모(Size)의 경우에는 유의적인 차이가 나타나지 않고 있어, 표본 간에 대응이 잘 이루어지고 있음을

알 수 있다. 따라서 가설 2가 지지됨을 알 수 있다.

그 다음으로, 회귀분석에 대한 결과는 아래 〈표 10〉에 나타나 있다. 〈표 10〉의 추정모형 1의 경우에, $DCIR > 0$ 이나 유의적이지 못하다. 그러나 추정모형 2의 경우에는, $DCIR > 0$ 으로써 유의적인 결과를 나타내고 있다. 이는 과잉투자기업에 한하여, 이익을 상향조정하고 있다는 것으로 가설 2가 지지된다. 통제변수 중, 현금흐름(CFO)의 계수값은 음(-)으로써 선행연구와 일치하고 있다(Becker et al. 1998; Dechow et al. 1995). 기타통제변수는 유의적인 결과가 나타나지 않고 있다.⁴⁰⁾ 따라서 본 연구의 실증결과는 IMF이후기간에 한하여, 과잉투자기업에서 이익의 과대계상조정이 나타나는 것으로 요약할 수 있다.⁴¹⁾

〈표 9〉 과잉투자기업과 과소투자기업간의 평균차이검증결과 (n=4,398)

구 분	TAC	DA	CI	CIR	NI	CFO	Size	Debt
과잉투자기업	-0.026	-0.009	0.090	0.086	0.034	0.061	19.313	0.498
과소투자기업	-0.039	-0.031	-0.026	-0.078	0.015	0.054	19.312	0.582
t-값(차이)	2.40***	3.48***	42.95***	47.11***	3.70***	1.84*	0.02	-5.23***

주) t-값은 과잉투자기업과 과소투자기업간의 평균차이검정의 결과이며(1999-2006), *, **, *** 은 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의하다 ($CI_t = CI_m$).

39) 추가분석으로, 위와 동일한 방법으로 상장기업의 자료가 이용 가능한 전 기간(1981-2006)을 대상으로 한 실증결과도 상기 결과와 큰 차이가 없었다.

40) 추가분석으로, 위와 동일한 방법으로 전 기간을 대상으로 한 실증결과에서는 $\alpha_1(DCIR) > 0$ 으로 나타났으나, 유의적이지는 못하였다. 기타변수는 큰 차이가 없었다. 따라서 IMF이후기간에서만 경영자의 이익조정행위가 나타나는 것으로 해석된다.

41) 미국의 경우에도 자본투자와 미래성과간의 관계를 분석한 연구에서도 1980년 이전기간과 그 이후기간 간에는 상이한 실증결과를 보이고 있다(Sunder, 1980; Titman et al., 2004). 우리나라의 경우에도 본 연구에서보고하지는 않았지만, IMF전후기간을 중심으로 다소 다른 양상을 보이고 있었다. 이는 IMF전후로 한 과감한 구조조정, 고용경직화, 일부재벌기업을 중심으로 한 주도업종의 재편, 주식시장을 중심으로 한 직접금융의 활성화, 대기업주도의 과잉투자 등에 의해서, IMF전후의 경제상황이 확연히 바뀐 결과라고 사료된다.

〈표 10〉 재량적 자본투자와 발생액간의 회귀분석결과 (n=4,398)

추정 변수	$DA_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 DCIR_{i,t} + \alpha_2 CFO_{i,t} + \alpha_3 Size_{i,t} + \alpha_4 Debt_{i,t} + \alpha_5 NegNI_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$		
	예측 부호	추정 모형 1	추정 모형 2
Intercept (α_0)	없음	0.020(0.66)	-0.021(-0.48)
DCIR (α_1)	+	0.001(0.21)	0.014(2.14)**
CFO (α_2)	-	-0.583(-29.60)***	-0.303(-10.80)***
Size (α_3)	-	0.002(1.02)	0.002(0.77)
Debt (α_4)	+	-0.034(-0.25)	0.008(1.43)
NegNI (α_5)	-	-0.162(-27.35)***	-0.134(-16.15)***
수정 R^2		0.2730	0.080
F - 값		284.35***	64.48***

- 주1) () 은 t-값을 나타내며, *, **, *** 은 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의하다($CI_t = CI_{bt}$).
- 주2) 추정모형 1은 종속변수를 총발생액(TAC)으로 한 경우이며, 추정모형 2는 종속변수를 재량적 발생액(DA)을 종속변수로 한 경우이다(1999-2006).
- 주3) 상기 독립변수들 간의 VIF값은, 모형 1의 경우, DCIR(1.01), CFO(1.05), Size(1.02), Debt(1.10), NegNI(1.12), 모두 10미만의 값을 갖고 있어 다중공선성의 문제는 나타나지 않고 있다. 모형 2의 경우에도 이와 유사한 결과를 나타내고 있다.
- 주4) 한편, 이분산성여부를 검증하기 위하여 실시한 White검정(1980)의 실증결과는 다음과 같다. () 은 White-t값을 나타낸다. 추정모형 2의 경우에, $\alpha_0(-2.53)**$, DCIR(2.83)**, CFO(-6.69)***, Size(4.20)***, Debt(1.65)*, NegNI(-2.14)**, 모형 1의 경우에도 이와 유사한 결과를 나타내고 있다. 그리고 White-t값은 SHAZAM 패키지에 있는 OLS절차의 HETCOV 옵션을 이용하여 구하였다.
- 주5) 상기 모형의 변수에 대한 정의는 다음과 같다.
 $DA_{i,t}$: 재량적 발생액
 $DCIR_{i,t}$: 과잉투자기업군이면 1, 그 이외의 기업군이면 0인 더미변수
 $CFO_{i,t}$: 영업활동으로 인한 현금흐름/총자산
 $Size_{i,t}$: 총자산에 로그를 취한 변수
 $Debt_{i,t}$: 총부채/총자산
 $NegNI_{i,t}$: 전년도 회계이익이 순손실이면 1, 아니면 0인 더미변수이다.

V. 결론

경영자는 새로운 투자에 대한 자금조달을 용이하게 하거나, 투자에 대한 당위성을 확보하기 위해서도, 전반적인 사업내용뿐만 아니라, 새로운 투자 기회에 대하여도 가능한 최선을 다해 홍보할 유인을 갖게 된다. 이에 따라 신규투자지출 외에도 이와

관련한 과도한 지출이 수반된다. 그러나 이러한 과도한 지출은 기업재정에 나쁜 영향을 미칠 수가 있으며, 이로 인하여 시장에서 자금을 조달하는 데에 어려움을 겪을 수가 있다. 특히, 경영자가 투자 기회가 요구하는 것 이상의 과잉투자를 행할 때, 소위 전술한 엠파이어-빌딩경향의 투자성향을 보일 때는 시장에서의 엄격한 검증이 더욱 더 부담으로 작용한다. 경영자는 이러한 부담을 덜고자, 단기적

으로는 최대한의 재량권을 동원하여 당기성과를 부풀리고자 함으로, 이는 결국 미래에 기업이 부담하여야 할 몫으로 돌아오게 되며, 궁극적으로는 미래 회계성과를 저하시키는 결과로 나타난다. 이로 인해, 당기부담이 차기 또는 미래로 이월되어 과잉투자자와 차기회계성과 간에는 음(-)의 체계적인 관계가 나타나게 되며, 이 과정에서 경영자의 이익조정행위가 나타난다는 것이다. 본 연구에서는 이러한 내용을 전제로 IMF이후기간을 중심으로 하여 실증한 결과는 다음과 같다. 첫째, 과잉투자와 차기성과 간에는 음(-)의 유의적인 관계가 나타났다. 둘째, 이러한 음(-)의 관계는 제반요인 중에서도 전술한 바와 같이, 경영자가 투자재원의 확보나 투자의 당위성제고를 위한 이익조정동인에 의해서 초래된 것으로 나타났다. 이는 경영자의 재량권행사와 관련하여 이익조정의 대용치(proxy)로 이용되는 재량적 발생액이 과소투자기업보다도 과잉투자기업에 더욱 더 크게 나타났기 때문이다. 끝으로, 이러한 경영자의 이익조정행위는 경영·경제의 패러다임의 변화가 예상되는 IMF이후기간에 한하여 나타났다. 한편, 본 연구는 국내에서 자본투자와 미래성과간의 연구가 거의 전무한 가운데에서, 과잉투자가 음(-)의 미래성과를 초래한다는 점을 실증을 통하여 밝혔다는 점에서 의의가 있으며, 특히, 경영자의 이익조정행위가 과잉투자와 차기성과간의 음(-)의 관계를 초래하는 구체적인 동인이라는 것을 실증하였다는 점에서, 경영자의 경영활동에 대하여 시사 하는바가 크다. 또한 본 연구를 통하여, 과잉투자가 차기회계성과를 예측함에 있어서 유용하다고 판단되는 기본적인 신호를 제시하고 있음을 알 수 있다. 그러나 본 연구에서 취급하지 못하였던 향후 연구과제는 다음과 같다. 먼저 과잉투자자와 미래성과간의 음(-)의 관계에 대한 동인을 경

영자의 이익조정행위에서 비롯되었다고 하였으나, 본 연구에서 제외된 기타 동인들에 의해서 이러한 음(-)의 관계가 초래될 수도 있어, 이 부분에 대하여도 향후 면밀한 연구가 진행되어야 할 것으로 보인다. 그리고 추가적인 과제로서는, 기업지배구조와 성과보상구조가 이러한 음(-)의 관계에 어떠한 영향을 미치는가에 대한 것이다. 과거 일부선행연구에서는 지배구조와 음(-)의 관계에 영향을 미치지 못하는 것으로 보고하였으나, 최근 변화된 소유구조와 환경하에서는 다시 검토해 보아야 될 것으로 판단된다.

참고문헌

- 김창범, 송동건, 최종서, (2007), "자본투자와 회계발생액에 관한 연구," *회계와 감사연구*, 46, 277-308.
- 나종길, (2006), "회계발생의 정보성에 대한 투자자의 효율성," *경영연구*, 21(4), 1-30.
- 고종권, 윤성수, (2006), "재무보고이익-세무보고이익의 차이와 이익, 현금흐름 및 발생액의 지속성과 자본시장의 반응," *회계학 연구*, 31(1), 127-162.
- Abarbanell, J. and B. Bushee, (1997), "Fundamental Analysis, Future Earnings, and Stock Prices," *Journal of Accounting Research*, 35(Spring), 1-24.
- Becker, C., M. DeFond, J. Kiambalvo, and K. Subramanyam, (1998), "The Effect of Audit Quality on Earnings Management," *Contemporary Accounting Research*, 19, 1-24.
- Berk, J., Green, and V. Naik, (1999), "Optimal Investment, Growth Options and Security Returns," *Journal of Finance*, 54(4), 1153-

- 1607.
- Blanchard, O., C. Rhee, and L. Summers, (1993), "The Stock Market, Profit, and Investment," *Quarterly Journal of Economics*, 108, 77-114.
- Burgstahler, D. and I. Dichev, (1997), "Earnings Management to Avoid Earnings Decrease and Losses," *Journal of Accounting and Economics*, 24, 99-126.
- Chan, S. (1992), "The Effect of Antitrust Investigation on Discretionary Accruals: A Refined Test of Political-Cost Hypothesis," *The Accounting Review*, 67(Spring), 77-95.
- Collins, Daniel W. and Paul Hribar. 2000. Earnings-Based and Accrual-Based Market Anomalies: One Effect or Two? *Journal of Accounting and Economics* 29(1), 101-123.
- Dechow, P. M., S. A. Richardson, and R. G. Sloan, (2005), "The Persistence and Pricing of the Cash Component of Earnings," *Journal of Accounting and Economics*, 26, 1-34.
- Dechow, P. M., R. G. Sloan, and A. P. Sweeney, (1995), "Detecting Earnings Management," *The Accounting Review*, 70(2), 193-225.
- DeFond, M. and J. Jiambalvo, (1994), "Debt Covenant Violation and Manipulation of Accruals," *Journal of Accounting and Economics*, 17, 145-176.
- Fairfield, P., J. Whisenant and T. Yohn, (2003a), "Accrued Earnings and Growth: Implications for Future Profitability and Market Mispricing," *The Accounting Review*, 78, 353-371.
- Gibbons, Robert and Kevin J. Murphy, (1992), "Does Executive Compensation Affect Investment?," *Journal of Applied Corporate Finance*, 5(2), 99-109.
- Grossman, Sanford and Oliver Hart, (1982), "Corporate Financial Structure and Managerial Incentives," *The economics of information and uncertainty*, 107-140.
- Guay, W. R., S. P. Kothari., and R. L. Watts, (1996), "A Market-based Evaluation of Discretionary Accrual Models," *Journal of Accounting Research*, 34, 83-115.
- Hennessy, C. A., and A. Levy, (2002), "A Unified Model of Distorted Investment: Theory and Evidence," *Working Paper*, University of California at Berkeley.
- Jensen, M., (1986), "Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeover," *American Economic Review*, 76, 323-329.
- Jensen, M. C. and W. H. Meckling, (1976), "Theory of the Firms: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure," *Journal of Financial and Economics*(October), 305-360.
- John, H. Cochrane, (1991), "Production-Based Asset Pricing and the Link Between Stock Returns and Economic Fluctuations," *The Journal of Finance*, 11(1), 209-237.
- Jones, J. (1991), "Earnings Management during Import Relief Investigations," *Journal of Accounting Research*, 29(Autumn), 193-228.
- Kaplan, S., and L. Zingales, (1997), "Do Investment-Cashflow Sensitivities Provide Useful Measures of Financial Constraints?," *Quarterly Journal of Economics*, 112, 169-215.
- Kasznik, R. (1999), "On the Association between Voluntary Disclosure and Earnings Management," *Journal of Accounting Research*, 37(1), 57-81.

- Lang, L., E. Ofek, and R. Stulz, (1996), "Leverage, Investment, and Firm growth," *Journal of Financial Economics*, 40, 3-29.
- Lev, B., and R. Thiagarajan, (1993), "Fundamental Information Analysis," *Journal of Accounting Research*, 31(1), 191-215.
- Li, Q., M. Vassalou, and Y. Xing, (2001), "An investment growth asset pricing model", *Working Paper*, Columbia University.
- Miguel, A. and Pindado, J. (2001), "Determinant of Capital Structure: New Evidence from Spanish Panel Data," *Journal of Corporate Finance*, 7, 77-99.
- Modigliani, F. and Miller, M. (1958), "The Cost of Capital, Corporation Finance and Theory of Investment," *American Economic Review*, 48, 261-297.
- Myers, S. (1977), "Determinants of Corporate Borrowing," *Journal of Financial Economics*, 5, 147-176.
- Myers, S. and Majluf, N. (1984), "Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information that Investors Do Not Have," *Journal of Financial Economics*, 13, 187-221.
- Ou, J. and S. Penman, (1989), "Financial statement analysis and the prediction of stock returns," *Journal of Accounting and Economics*, 11(November), 295-329.
- Richardson, S. (2002), "Corporate Governance and the Over-Investment of Surplus Cash," *Working Paper*, University of Pennsylvania.
- Richardson, S. R., G. Sloan, M. T. Soliman and I. Tuna, (2005), "Accrual Reliability, Earnings Persistence and Stock Prices," *Journal of Accounting and Economics*, 39, 437-485.
- Shin, H., and R. Stulz, (1996), "An Analysis of Divisional Investment Policies," *Working Paper*, NBER.
- Sloan, Richard G. (1996), "Do Stock Prices Fully Reflect Information in Accruals and Cash Flows about Future Earnings?," *The Accounting Review*, 71(3), 289-315.
- Stulz, R. (1990), "Management Discretion and Optimal Financing Policies," *Journal of Financial Economics*, 26, 3-27.
- Subramanyam, K. R. (1996), "The Pricing of Discretionary Accruals," *Journal of Accounting and Economics*, 22, 249-281.
- Sunder, S. (1980), "Corporate Capital Investment, Accounting Methods and Earnings: A Test of the Control Hypothesis," *The Journal of Finance*, 35(2), 335-565.
- Titman, S., K. Wei and F. Xie, (2003a), "Capital Investments and Stock Returns," *Working Paper*, NBER.
- Titman, S., K. Wei and F. Xie, (2004), "Capital Investments and Stock Returns," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 39 (4), 677-700.
- Wei, K. C. J. and Xie, F. (2005), "Earnings Management, Corporate Investments, and Stock Returns," *Working Paper*, KUST.
- Zhang, X. Frank, (2007), "accruals, investmenr, and the accrual nomaly," *The Accounting Review*, 82(5), 1333-1363.

The Effect of Over-Investment on Earnings Management

Changbum Kim* · Donggun Song**

Abstract

We investigate the implications of over-investment on the future accounting profitability. And, We investigate the implications of over-investment on the managers' earnings management. That is, our study also examines the association between over-investment and the managers' earnings management. If investment needs much funds, management has generally the incentive to propagate the profitability, benefits, and positive-effects of the investment. With regard to the over-investment, firms have performed much capital expenditures. These much capital expenditures may negatively affect on accounting profitability. To secure funds of these investments, management has generally the incentive to dilute the negative impacts of these capital expenditures on accounting profitability. In our dissertation, on the perspective of earnings management, We focus on what the negative relation between over-investment and future profitability is derived from. That is, We investigate whether the managers' earnings management can partially explain the negative association between over-investments and next accounting performance. In our empirical study, It uses a sample of 4,398 firm-year companies listed in the Korea Stock Exchange during the period of 1999-2006.

The test method of the first hypothesis is to regress ROA_{t+1} (return on assets) on a ROA_t , CIR(over-investment). The test methods of the second hypothesis are as follows. Especially, in order to test difference in earnings management between over-investment firms and under-investment firms, our study uses two methods. The first test method is to compare NI(net income), CFO(cash flow from operation), TA(total accruals) and DA(discretionary accruals) using the modified Jones(1995) model between the two groups by using t-tests. The second method is to regress DA/TA on a over-investment dummy, CFO, firm size, debt ratio and negative earnings. Our empirical results are as follows: First, our empirical results show that the systematic negative association between over-investment and next

* Changbum Kim: Lecturer, Department of Business Administration, Pusan National University, Busan, Korea.

** Donggun Song: Lecturer, Department of Business Administration, Pusan National University, Busan, Korea.

accounting performance is significantly. Especially, these negative associations are significantly existed during the full period(1981-2006), including the post-IMF(1999-2006). That is, the negative association between over-investment and next accounting performance is driven by the sample of positive-discretionary-investment firms, where over-investment is more likely to occur, rather than by the sample of negative-discretionary-investment firms where under-investment is much less likely. Secondly, We find evidences that over-investment, especially, is significantly associated with the managers' earnings management. That is, these negative relations are derived from the managers' earnings management. Therefore, these negative relations are larger in the firms which have performed over-investment than in the firms which have performed under-investment. Consistent with Wei and Xie(2005), DA in over-investment firms is significantly associated with CIR. But, the DA in under-investment firms is not significantly associated with the CIR. That is, earnings management is performed to dilute the negative impact of over-investment on the accounting performance. In other words, managers have performed earnings management in order to establish the fixed funds. Besides, these evidences in my study provide an underlying explanation for Titman, Wei and Xie(2004)' notion that managers' empire-building behavior is responsible for the negative association between capital investment and future performance. And, all evidence shows that over-investment may be responsible for the investment-associated earnings management. My contributions are that the test of the negative relation between over-investment and next performance is firstly performed through empirical analysis. Therefore, as the negative relation between over-investment and next performance is identified, which will be contributed in the development of capital market.

In conclusion, this paper partially documents that the negative association between over-investments and next accounting performance is associated with the managers' earnings management. There are few studies that examine the relation between capital investment and future profitability, future stock returns in Korea. Therefore, It is expected that this study would develop a framework of linkage between over-investment and future profitability, future stock returns, accruals anomaly in Korea. Besides, evidence in my study represents that over-investment provides an fundamental signal claimed by analysts to be useful in predicting next performance. Also, this study contributes to the extant literatures of financial statement analysis, market efficiency, and investment measurement in Korea.

Key words: over-investment, empire-building tendency, earnings management discretionary accruals.