

경영자 보상이 투자와 이익조정에 미치는 영향에 관한 연구

김미숙*

<요 약>

본 연구는 경영자의 회계성과에 근거한 보상의 크기에 따른 유형자산 및 연구개발 투자와 이익조정 사이의 관계에 미치는 영향에 대하여 연구해 보고자 한다. 구체적인 연구 목적은 투자(유형자산 및 연구개발 투자)와 이익조정 사이의 관계에 회계성과에 근거하여 지급되는 경영자 보상의 크기가 미치는 영향을 분석하고, 나아가 기업 특성별(첨단산업, 경영자보유지분율, 부채비율)에 따른 투자와 이익조정 사이의 관계에 회계성과에 근거한 경영자 보상의 크기가 미치는 영향을 분석하는데 있다.

본 연구의 분석결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 기업 특성별로 연구개발 투자와 이익조정 사이의 관계에 경영자 보상이 미치는 영향이 강화되는지를 분석한 결과 첨단산업 소속여부의 경우에는 연구개발 투자와 이익조정 사이의 관계에 경영자 보상이 미치는 영향이 강화되지 않는 것으로 나타났으나, 경영자 보유 지분율, 부채비율의 경우 연구개발투자 와 이익조정 사이의 관계에 경영자 보상의 영향이 더욱 강력해지는 것으로 분석되었다.

둘째, 기업 특성별로 유형자산 투자와 이익조정 사이의 관계에 경영자 보상이 미치는 영향이 강화되는지를 분석한 결과 유형자산 투자와 이익조정 사이의 관계에 경영자 보상이 미치는 영향이 첨단산업 소속 여부에 따라 차이를 보이지 않았으나, 경영자 보유지분율과 부채비율이 높을 경우 유형자산 투자와 이익 조정 사이의 관계에 경영자 보상의 영향이 더욱 강력해지는 것으로 분석되었다.

본 연구를 통해 산출된 분석결과는 연구개발 및 유형자산 투자를 해야 하는 기업들에 대해 우리나라 실정에 맞는 경영자 보상 설계가 필요하다는 점에서 이론적 혹은 실무적으로 다양한 함의를 제공할 수 있을 것으로 기대된다.

핵심주제어: 경영자보상, 연구개발투자, 유형자산투자, 이익조정

I. 서론

오늘날 기업들은 치열한 경쟁과 글로벌 경기 변동 주기의 단축을 극복하고 기업 간 경쟁에서 상대적 우위를 점하는 등의 미래성장 동력을 확보하기 위하여 연구개발 및 유형자산 투자를 해야 하는 경쟁 환경에 직면해 있다. 또한 주주와 외부 이해 관계자들의 경우¹⁾ 연구개발(R&D) 및 유형자산 투자는 기업가치의 증가로 이어져 자신의 부(富)가 될 수 있으므로 투자에 대한 관심 또한 높아질 수밖에 없다.

경영환경의 불확실성이 커지고 경쟁이 심화됨에 따라 기업의 경영관리 의사결정 변화와 대리인비용이 높아지면서 경영자들의 보상구조에 대해서도 관심이 고조되고 있다.

경영자에 대한 보상은 연구자뿐만 아니라, 신문, 시사 잡지나 방송 등 언론 등에서도 이슈가 될 만큼 관심이 증폭되고 있다. 미국의 경우, 최고 경영자가 기업으로부터 받는 보수가 1990년 초중반 동안 50% 이상 급증하여 한때 세간의 주목을 받았다. 우리나라에서도 1990년대에는 스톡옵션 등 주식에 근거한 성과급이 기본급을 제치고 보수총액에서 주된 부분으로 자리를 잡아 간다고 할 정도로 경영자의 보상에 대한 관심도 크게 증가하기도 하였다. 하지만 기업의 실질적 가치 개선 없이 일시적인 주가 상승 시 스톡옵션을 행사하는 경우 경영자의 도덕적 해이를 막기 어려워 스톡옵션이 주춤하게 되었으며, 그 후에는 엄격한 기준에 따라 스톡옵션을 지급하도록 하다 보니 지나치게 복잡한 성과조건들이 형성되었다.

주주와 이해 관계자들은 장기적인 경영성과

극대화를 위하여 지속적인 투자를 선호하며, 장기성과 극대화는 향후 자신들의 부(富)와 직결되어지는 것을 인지하고 있다. 그러나 이러한 연구개발 및 유형자산 투자는 기업의 장기적인 성과를 향상시킬 수는 있으나 당기의 회계성과에는 나쁜 영향을 주게 되어 경영자가 회계성과에 근거한 보상을 받게 된다면 보고이익을 높이려는 유인을 가질 수 있다.

지금까지의 선행 연구들은 기업의 투자와 이익조정 사이의 관련성을 주로 분석하거나 경영자의 보상과 이익조정에 미치는 영향에 대한 연구로 국한되어왔다.

본 연구에서는 회계성과에 근거하여 기대되어지는 경영자 보상의 크기와 기업 특성 요인이 연구개발 투자와 이익조정간의 관계, 유형자산 투자와 이익조정 사이의 관계에 어떠한 영향을 미치는지를 실증분석해 보고자 한다. 구체적인 연구 목적은 다음과 같다.

첫째, 연구개발 투자와 이익조정 사이의 관계에 경영자에게 지급되는 보상의 크기와 기업 특성 요인이 어떠한 영향을 미치는 지를 실증분석해 보고자 한다. 구체적으로 회계성과에 근거한 경영자 보상의 크기와 첨단산업에 속하는 지의 여부, 경영자 보유 지분율의 크기, 부채비율이 연구개발 투자와 이익조정 사이의 관계에 어떠한 영향을 미치는지를 실증분석 해보고자 한다.

둘째, 유형자산 투자와 이익조정 사이의 관계에 경영자 보상의 크기와 기업 특성 요인이 어떠한 영향을 미치는 지를 분석해 보고자 한다. 회계성과에 근거한 경영자 보상이 높은 기업, 첨단산업에 속한 기업, 경영자 보유지분율이 낮은 기업, 부채비율이 높은 기업에서 유형자산 투자

1) 필립스는 90년대 세계최대 전자 기업으로서 전구를 제조하는 회사에서 출발하여 아시아의 삼성, 소니 등 시장 경쟁에서 뒤떨어지자 반도체 사업을 과감하게 정리하고 신성장 분야에 진입하기 위해서 매년 7% 이상의 R&D 투자 의사 결정을 하였다. 그 결과 의료기, 소비자 가전 중심으로 신성장 분야에 발빠르게 대응하여 의료기기 부문 매출은 2010년 전체 매출의 약 34%에서 2012년 40%를 넘어 2014년에는 44.2%까지 성장하였다(한국경제 2015. 6. 5).

와 이익조정 사이의 양(+)의 관계가 더욱 강화되는지를 실증분석 해 보고자 한다.

II. 이론적 배경 및 선행연구

본 연구는 경영자 보상에 의한 기업의 연구개발 및 유형자산 투자와 이익조정의 관계에 대한 연구이다. 본 연구의 주된 목적은 회계성과에 근거한 경영자 보상이 기업을 성장시키기 위한 투자와 이익조정와의 관계에 대해 기업특성별로 분석하는 데 있다.

1. 이론적 배경

기업의 지속적 성장을 위한 투자의 중요성은 여러 선행 연구에서도 나타나 있으며, Jensen (1986)은 경영자들은 기업가치 극대화를 추구하는 주주와는 달리 투자를 증가시켜서 지배이익(benefits of control)를 극대화하려는 성향이 있다. 왜냐하면 기업의 양적인 규모를 토대로 자신들에게 유익하도록 투자의사결정으로 이익조정이 가능하기 때문이다.

기업에서 특정 투자안에 대하여 전략을 수립하고 세부 운영방침을 결정하는 것은 경영자의 역할이다. 그러므로 주주 입장에서는 기업의 의사결정 및 운영에 대해 책임을 지고 있는 경영자가 자신의 효익 극대화가 아닌 기업가치 증가를 위해 노력할 수 있는 동기를 부여하기 위해 경영자 유인보상 계약을 맺는다. 따라서 기업의 악화일로 경영 상황 속에서도 경영자가 왜 투자를 지속할 수 밖에 없는지에 대한 의문도 다소 풀리게 된다. 이러한 이유에서 비록 위험회피 경영자이지만 연구개발 투자나 유형자산 투자를 통한 성장성에 대한 기대는 주주의 주가를 높이는 요인으로 작용하기 때문에 지속적인 투자 의

사결정을 할 유인이 높아질 수밖에 없다.

1.1 경영자보상과 연구개발 투자

Almazan et al.(2005)는 기관투자자의 모니터링 역할이 증가하면 보상수준이 감소하고 성과-보상-유인강도가 증가하는 것으로 나타났으며, 유형 자산으로 나눈 연구개발비 지출이 증가할수록 경영자 성과 보상 유인강도가 증가하는 것으로 나타났으며, 연구개발비 지출이 큰 기업일수록 미래 성장성이 더 높은 것으로 보고 경영자에게 더 많은 유인보상을 제공하는 것으로 나타났다.

김숙정(2012년)은 1999년부터 2006년까지 상장되어 있는 제조기업을 대상으로 경영자 보상과 미래 연구개발비 투자에 기업특성요인이 어떤 영향을 미치는지를 분석하였다. 분석결과, 경영자보상과 기업의 성장성, 첨단산업, 경영자 지분율, 총자산경상이익율 변수와 양(+)의 관계가 있는 것으로 나타났다. 연구개발비 변수는 총자산경이익률, 토빈Q 비율과 양(+)의 관련성이 나타났다.

이진(2010)은 2003년부터 2009년까지 상장된 제조업체로서 종속변수인 기업의 연구개발투자는 연구개발집도를 측정하였다. 분석결과, 산업별 연구개발투자비중은 의료, 정밀, 광학기기 및 시계제조업의 경우 가장 큰 연구개발집중도를 보였으며, 다음은 의료용 물질 및 의약품 제조업, 전자부품, 컴퓨터 순이었다. 이는 기술집약적인 산업의 연구개발집중도가 다른 산업들에 비해 높다는 것을 알 수 있다.

Lev and Sougiannis(1996)는 연구개발비 지출은 기업의 경영성과에 영향을 미쳐 기업의 가치 증가를 가져오는 것으로 나타났다.

1.2 유형자산 투자와 경영자보상

기업이 지속적인 성장을 위해서는 외형 성장

을 위한 설비투자와 핵심역량 강화를 위한 유형 자산 투자가 필요하다고 할 수 있다. 유형자산의 투자는 기업의 생산력을 증대하고 이를 통해 매출 및 기업 성장에 영향을 미치지만, 이와 관련된 상각비용의 증가를 초래하게 되므로 경영성과에도 영향을 미친다.

이태정(2007)은 설비투자와 연구개발투자가 기업의 성과에 어떤 영향을 미치는지를 검증하였다. 분석결과, 설비투자와 총투자(연구개발투자와 유형자산투자의 합), 연구개발투자는 기업성과에 유의적인 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

대리인 이론에 의하면, 경영자와 기업의 이해관계에 충돌이 있을 경우 경영자는 사적정보를 이용하여 개인의 효용 극대화를 위한 기회주의적인 행동을 할 수 있다. Titman et al.(2004)의 연구자들은 이러한 경영자의 대리인 비용으로 인하여 기업의 자본적 투자 활동에 대한 자본시장의 반응이 다소 부정적이라고 나타내고 있다. 경영자는 주주의 이익 극대화 보다는 자신의 보상등을 고려하여 안전한 투자안을 선택하도록 함으로써 기업이 성장 가능한 투자 활동을 저해할 수 있다는 것이다.

전상경과 정무권(2005)은 주가 변동성에 대한 경영진의 부의 민감도가 클수록 경영자는 연구개발비와 같은 위험성이 높은 투자를 증가시키는 것으로 나타났다. 경영자에게 주식 보상 및 스톡옵션 제공과 같은 적절한 유인을 제공함으로써 연구개발비와 같은 현금 흐름이 불확실하지만 큰 성장기회를 가진 분야에 투자를 촉진할 수 있는 것으로 나타났다. 기업의 유형자산 투자에 대한 베가와 델타의 영향과 관련해서 베가의 회귀계수는 양(+)수로 10%이상 수준에서 유의하고, 주가 수익률에 대한 경영진의 부의 민감도가 클수록 경영자는 유형 자산에의 투자도 증가시키는 것으로 나타났다.

Chunwei Xian and Hong Chen(2011)의 연구

에서는 이익조정과 투자 간의 관계에 대한 주식-연계보상 인센티브 조절효과를 조사하였다. 주식형 인센티브가 이익조정을 제한하여 최적의 투자 결정을 할 것이라는 가설을 세웠으며, 재량적 발생액에 대한 주식-연계보상과 투자의 상호작용에 대해 OLS 회귀분석을 한 결과 주식-연계보상 인센티브가 경영자의 이익조정의 성향을 감소시켰으며, 투자 결정의 효율성을 가져온다고 하였다. 또한 이익관리와 투자 결정 간에 유의한 양(+)의 관계가 있는 것으로 나타났다.

1.3 이익조정의 개념과 동기

Schipper(1989)에 의하면 이익조정을 경영자가 어떤 사적인 이득을 얻을 의도를 가지고 외부에 재무보고를 하는 과정에 의도적으로 개입하는 것으로 나타났다.

Brown and Caylor(2009)는 경영자가 주가하락을 회피하기 위하여 이익조정을 실시한다고 하였고, Graham et al.(2005)는 경영자들이 회계성과를 유지하기 위하여 실제 경제활동을 이용한다는 증거를 제시하였다..

Black, Legoria and Sellers(2000)은 영업으로 인한 현금흐름이 기업의 투자 의사 결정에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 유동성 지표로 현금흐름표에 보고되는 영업으로 인한 현금흐름을 총자산으로 나눈 수치를 사용하여, 내부적으로 자금을 조달할 수 있는 능력을 의미하며, 기업의 연구개발투자에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

경영자가 보상결정에 자신의 경영권을 이용하여 손실이 있는 경우에도 보상을 유리한 방향으로 조정할 가능성이 있다는 경영자기득권유지 가설(managerial entrenchment hypothesis)에서 잘 나타나 있다. 따라서 경영자 보상을 결정할 때 이익의 구체적 내용이 어떻게 조정되고 있는지에 대한 실증적 증거는 경영자 보상연구에서는

중요하다.

이상 선행연구에서도 살펴보았듯이 기존의 연구에서는 주로 이익조정행위와 경영자 성과보수 중 스톡옵션에 관한 내용을 주로 분석하였다. 본 연구목적인 경영자 보상이 증가하면 투자와 이익조정에서 어떤 영향을 미치는지에 대한 연구는 거의 전무한 실정이다.

본 연구는 기업특성별로 경영자 보상이 증가하면 투자와 이익조정에서 어떤 영향을 미치는가를 실증 분석하였으며, 경영자 보상계약에 따라 기업의 효율적인 투자의사결정과 이익조정에서 어떤 영향을 미치는지에 대한 연구는 향후 경영자와의 효과적인 보상계약을 설계하는데 도움이 될 것으로 본다.

III. 가설설정 및 연구설계

본 장에서는 경영자보상과 투자와 이익조정과의 관련성에 기업 특성변수가 어떤 영향을 미치는지, 경영자 보상이 제공하는 유인에 따라 연구개발(R&D) 및 유형자산 투자와 재량적 발생액을 통한 이익조정과의 관련성에 대해 알아보려고 한다. 다음으로 설정한 연구가설을 실증분석하기 위한 연구모형을 설정하고 연구모형에 사용한 변수들의 조작적 정의를 설명 한 후 연구 자료의 수집방법을 제시하고자 한다.

1. 연구가설 설정

1.1 경영자 보상이 기업특성요인에 따른

R&D 투자와 이익조정과의 관계

경영자 보상수준에 따라 R&D투자와 이익조정에서 어떤 영향을 미치는지에 대한 실증적인 문제이다. 김수정(2012)은 경영자 보상의 증가에 따라 미래 연구개발비의 투자에 어떤 영향을 미치

는지에 대한 연구에서 성장성이 큰 기업일수록, 경영자 보상이 증가하면 미래 연구개발투자가 더 증가할 것으로 나타났다.

Cheng(2004)는 다른 조건이 동일할 경우 R&D지출 변화와 경영자 보상 변화는 경영자 퇴직시점이 다가올 경우가 아닐 때보다 강한 양(+)의 관계가 있으며, 다른 조건이 동일할 경우, 경영자 보상의 변화는 기업에 소폭의 이익감소나 소폭의 손실이 발생할 경우가 아닐 때보다 강한 양(+)의 관계가 있는 것으로 나타났다.

경영자는 연구개발 지출의 비용화 및 자본화 방법에 따라 회계성과가 달라질 수 있으므로 연구개발 투자를 통해 이익조정을 할 것이라는 예상을 할 수 있다. 따라서 기대 이하의 회계 성과가 예측될 경우 기대 경영자 보상을 증가시키기 위해 연구개발비를 자본화함으로써 회계성과를 높이려는 유인을 가질 것이다. 이에 [가설1]을 다음과 같이 설정하였다.

[가설1] 경영자 보상과 기업특성요인은 연구개발 투자와 이익조정 사이의 관계에 영향을 미칠 것이다.

1.1.1 첨단산업이 경영자 보상에 따른 R&D투자와 이익조정과의 관계

첨단산업 기업의 경우 오늘의 첨단기술도 내일이면 낡은 기술이 되어 버릴 만큼 기술발전의 템포가 빠르기 때문에 기술개발을 한시도 멈출 수가 없다. 이에 경영자 R&D 투자 의사 결정이 무엇보다도 중요하다고 할 수 있으며, R&D투자 의사 결정을 하였을 경우 성과에 의한 경영자 보상이 증가할수록 이익조정에서 어떤 영향을 미치는지에 대한 분석을 하기 위해 다음과 같은 가설 [가설1-1]을 설정하였다.

[가설1-1] 첨단산업에 속한 기업일수록 회계성

과에 근거한 경영자 보상이 증가하면 R&D투자와 이익조정 사이의 양의 관계가 강화될 것이다.

1.1.2 경영자 보유지분율이 경영자보상에 따른 R&D투자와 이익조정의 관계

권명자 등(2012)은 기업의 소유구조에 따라서 연구개발 투자가 어떻게 달라지는지를 검증하였다. 경영자 지분율이 높을 경우 경영자는 단기 회계 이익 증가를 통한 근시안적 투자보다는 장기적인 기업가치에 목표를 두고 투자를 하는 것으로 나타났다. 실증분석 결과 경영자 지분율과 연구개발 투자가 기대부호와 동일하게 양(+)의 관련성은 보였으나 통계적으로 유의성은 발견하지 못하였다.

Palepu et al.(1996), Klassen(1997)은 투자자가 기업의 보고이익을 경영자의 성과측정치로 보기 때문에 경영자는 보고이익을 왜곡시키는 재량권을 사용할 유인을 가지고 있는 것으로 나타났으며, 자본시장의 압력이 클수록 해당기업은 이익을 상향 조정하여 보고할 유인이 있는 것으로 나타났다. 따라서 경영자 보상을 높이기 위하여 연구개발투자와 이익조정에 영향을 미칠 것으로 가정하여 다음과 [가설1-2]를 설정하였다.

[가설1-2] 경영자 보유 지분율이 낮은 기업일수록 회계성과에 근거한 경영자 보상이 증가하면 연구개발(R&D)투자와 이익조정 사이의 양의 관계가 강화될 것이다.

1.1.3 부채비율이 경영자보상에 따른 연구개발 (R&D)투자와 이익조정의 관계

박범진(2013)은 2002년부터 2009까지 상장기업에서 특성에 따른 부채비율의 이익조정에 미치는 영향이 달라지는지를 분석하였다. 분석결과, 부채비율(LEV)의 회귀계수는 통계적으로 유의하지는 않지만 양(+)의 관련성이 나타났다.

부채비율이 높은 기업일수록 기업의 재무구조가 열악하기 때문에 이익이 감소되는 재정적 발생액이 증가 할수도 있고, 유리한 조건의 부채계약을 체결하기 위하여 이익을 증가시킬 것으로 예상하였다. 따라서 [가설1-3]을 다음과 같이 설정하였다.

[가설1-3] 부채비율이 높은 기업에서 회계성과에 근거한 경영자 보상이 증가하면 연구개발 투자와 이익조정 사이의 양의 관계가 강화될 것이다.

1.2 경영자 보상과 기업특성요인에 따른 유형자산 투자와 이익조정의 관계

기업 활동은 경제활동의 주축이며, 투자는 기업 활동이 근간을 이루고 있으나, 기업의 투자는 지출액 대비 그 성과가 불확실하며, 회수기간이 길며, 현금흐름의 문제를 야기시킬 수 있다. 이러한 투자에 영향을 미치는 것은 경영자의 투자성향과 기업의 재무적 상황에 따라 달라진다고 할 수 있다.

따라서 대규모이고 지속적인 투자를 위해서는 기업의 재무상태가 뒷받침되어야 하며, 불확실성과 단기적인 이익 감소를 감내할 수밖에 없는 것이 현실이다. 특히 급변하는 시장상황에서 기업의 지속적 성장을 위해서는 혁신활동이 필수적이며 과소투자가 되지 않고 효율적인 투자를 이끌어 내기 위해서는 무엇보다도 기업의 대리문제를 해소하기 위한 경영자의 유인보상제도를 잘 이끌어내는 것이 무엇보다도 중요하다고 할 수 있다.

대리인이론에 따르면 경영자와 주주의 이해는 일치하지 않는다. 주주는 장기적인 주식가치 극대화를 원하는 반면, 경영자는 자신의 임기 내 실적을 위해 장기투자보다 단기 실적 위주의 경영 의사결정을 할 유인을 갖는다. 따라서 경영자

보상이 증가하면 유형자산 투자와 이익조정간의 영향을 미칠 것으로 예상하여 다음 [가설2]를 설정하였다.

[가설2] 경영자 보상과 기업특성요인은 유형자산 투자와 이익조정 사이의 양의 관계가 영향을 미칠 것이다.

1.2.1 첨단산업 기업이 경영자 보상에 따른 유형자산 투자와 이익조정 관계

첨단산업의 경우 설비투자는 생산능력을 결정하는 중요한 요소이며, 경제 성장의 중요한 결정요인 중에 하나라고 할 수 있다.

한국 경제는 외환위기를 경험하면서 경제 전반적으로 많은 변화를 가져왔으며, 첨단기업의 경우 경영자의 투자 결정이 무엇보다도 중요하다고 할 수 있다.

따라서 첨단산업인 경우 경영자에 의한 경영자 보상이 증가할수록 유형자산과 이익조정 어떠한 영향을 미치는지에 대한 분석을 하기 위해 다음과 같은 가설 [가설2-1]을 설정하였다.

[가설2-1] 첨단산업에 속한 기업일수록 회계성과에 근거한 경영자 보상이 증가하면 유형자산 투자와 이익조정 사이의 양의 관계가 강화될 것이다.

1.2.2 경영자 보유지분율이 경영자보상에 따른 유형자산투자과 이익조정 관계

경영자와 주주간에 발생하는 이해 불일치에 대하여 경영자 지분율을 주요 요인으로 나타냈다(LaFondand Roycowdhurry, 2008).

경영자 지분율과 이익조정 유인이 경영자의 사적 편익 추구에 의한 행위의 성격이 있으며, 경영자 지분율과 재량적 발생액 크기 간에도 이해합치효과²⁾와 경영자 안주효과³⁾가 차별적으로 존재하는 것으로 나타났다(Lennox,2005, Teshima and Shuto,2008).

송길성(2013)은 2002년에서 2010년 상장기업을 대상으로 이익조정행위 관점에서 경영자 지분율의 이해합치효과와 경영자안주효과를 실증 분석 하였다. 분석결과, 경영자지분율의 변곡점이 31.08%를 기준으로, 그 이하 구간에는 재량발생액이 감소하는 이해합치효과가 그 초과구간에는 경영자 안주 효과를 나타냈다. 이는 주주의 이해와 관련된 경영자의 재량행위의 종류에 따라 다르다고 할 수 있다. 주주의 편익을 증대시키는 경우에는 기본적으로 이해합치효과만 존재할수 있지만 경영자의 지위 유지 및 보상증대와 같은 사적 편익을 목적으로 하는 경영자의 재량 행위 유인이 경영자 지분율 수준에 따른 경영권의 정도에 의해 달성여부가 다를 수 있다. 이에 [가설2-2]를 설정하였다.

[가설2-2] 경영자 보유 지분율이 낮은 기업일수록 회계성과에 근거한 경영자 보상이 증가하면 유형자산 투자와 이익조정 사이의 양의 관계가 강화될 것이다.

1.2.3 부채비율이 경영자보상에 따른 유형자산 투자와 이익조정 관계

Bartov(1993)의 연구에서는 경영자들이 이익을 조정하기 위하여 자산의 매각시기를 조정하는지에 대해 분석하였다. 분석결과 경영자가 이

2) Jensen and Meckling(1976)은 경영자 지분율이 증가하면서 소유와 경영의 불일치가 좁혀지면서 주주에 대한 이해합치로의 경영자 행위를 유도하며, 결과적으로 대리인비용을 낮출 수 있다 라고 이해합치효과를 주장하였다.

3) Morck et al(1987)은 경영자 지분율의 증가로 인해 주주의 감시기능이 약화되면서 강화된 경영권을 바탕으로 경영자의 재량 행위 범위가 확대되어 대리인비용이 증가할 수 있다 라고 경영자 안주 효과를 주장하였다.

익의 변동성과 부채계약으로 인한 제약을 감소하기 위해 기업의 투자자산과 유형자산의 처분으로 인해 발생하는 이익의 인식 시기를 조정하고 있음을 나타냈다.

Dhaliwal et al.(1982)에서는 소유주가 경영하는 기업과 전문경영자가 경영하는 기업간의 감가상각방법 선택의 차이를 연구하는 과정에서 부채비율이 높은 기업이 이익을 높이는 회계선택을 하는 것으로 나타났다.

부채비율이 높은 기업일수록 유형자산 취득에 대한 담보 설정을 위한 일환으로 회사의 유형자산 투자를 증가시켜 나갈 유인을 가지고 있을 수 있다. 신규로 유형자산을 취득할 경우 감가상각비 설정 등으로 인하여 당기순이익이 감소될 수 있다. 따라서 부채비율이 높은 기업일수록 당기 경영성과에 의한 경영자의 보상설계에 의하여 유형자산 투자와 이익조정에 영향을 미칠 것이다. 이에 [가설2-3]을 다음과 같이 설정하였다.

[가설2-3] 부채비율이 높은 기업에서 회계성과에 근거한 경영자 보상이 증가하면 유형자산 투자와 이익조정 사이의 양의 관계가 강화될 것이다.

2. 연구모형

본 연구는 재량적 발생액에 대한 경영자 보상과 연구개발 및 유형자산 투자의 상호작용에 대하여 다음과 같이 OLS회귀분석을 수행하고자 한다.

$$RD_{i,t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 COM_{i,t} + \alpha_2 HTID_{i,t} + \alpha_3 MS_{i,t} + \alpha_4 DEBT_{i,t} + \alpha_5 HRID \times COM_{i,t} + \alpha_6 MS \times COM_{i,t} + \alpha_7 DEBT \times COM_{i,t} + \alpha_8 ADDCF_{i,t} + \alpha_9 ROA_{i,t} + \alpha_{10} PBR_{i,t} + \alpha_{11} SALES_{i,t} + \alpha_{12} PER_{i,t} + \alpha_{13} YEAR_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

(식3-1)

$$PPEI_{i,t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 COM_{i,t} + \alpha_2 HTID_{i,t} + \alpha_3 MS_{i,t} + \alpha_4 DEBT_{i,t} + \alpha_5 HRID \times COM_{i,t} + \alpha_6 MS \times COM_{i,t} + \alpha_7 DEBT \times COM_{i,t} + \alpha_8 ADDCF_{i,t} + \alpha_9 ROA_{i,t} + \alpha_{10} PBR_{i,t} + \alpha_{11} SALES_{i,t} + \alpha_{12} PER_{i,t} + \alpha_{13} YEAR_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

(식3-2)

$$DA_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 \widehat{RD}_{i,t} + \gamma_2 SIZE_{i,t} + \gamma_3 FOR_{i,t} + \gamma_4 IND_{i,t} + \gamma_5 YEAR_{i,t} + \gamma_6 TA_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

(식3-3)

$$DA_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 \widehat{PPEI}_{i,t} + \gamma_2 SIZE_{i,t} + \gamma_3 FOR_{i,t} + \gamma_4 IND_{i,t} + \gamma_5 YEAR_{i,t} + \gamma_6 TA_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

(식3-4)

여기서, RD: 연구개발비

PPEI: 현금흐름표에 의한 유형자산투자액

COM: 경영자현금보상로그값

FCF: 잉여현금흐름값

ROA: 총자산이익률

PBR: 자산의 장부가/시장가

SALES: 매출액의 로그값

DEBT:부채비율이 높으면1, 아니면 0인 터미변수

PER: 주가수익률

HTID: 첨단산업이면 1, 아니면 0인 터미변수

MS: 경영자지분율이 높으면 0, 아니면 1인 터미변수

TA: 전년도 총발생액

DA: 재량적 발생액

SIZE: 총자산의 로그값

FOR: 외국인 지분율값

식(3-1)은 세 가지 기업특성요인이 경영자보상과 미래 연구개발비 투자 사이에 어떤 영향을 미치는지를 살펴보고자 하는 모형이다. 마찬가지로 식(3-2)는 기업특성요인이 경영자보상과 미래 유형자산 투자 사이의 관계를 살펴보고자 하는 모형이다. 이때 기업이 첨단기업일수록, 경영자지분율이 적을수록 그리고 부채비율이 높을수록 경영자 보상과 연구개발비 및 유형자산 투자가 증가할 것으로 예상되고 때문에 α_5 , α_6 , α_7 모두 양(+)의 값으로 예측되었다.

또한 식(3-1)과 식 (3-2) 모형을 기반으로, 경영자보상과 미래 연구개발비 및 유형자산 투자와의 관계에서 각 변수의 계수 값을 포함한 모형으로 \widehat{RD} 와 \widehat{PPEI} 를 추가하여 식(3-3)과 식

(3-4)의 모형으로 이익조정 관계를 추가하여 가설 1과 2를 검증하게 될 것이다. 식(3-3)과 식(3-4)에서 각 경영자보상을 포함한 연구개발투자와 유형자산 투자가 증가할수록 이익조정이 높을 것으로 예상되기 때문에, γ_1 값은 양(+)의 값을 가질 것으로 예측하였다.

3. 변수 정의

재량적 발생항목을 계산하기 위한 첫 번째 단계는 총발생항목(TA)을 계산하는 것인데, 이익조정이나 발생액을 기초한 이례현상 등에 대해서는 높은 검증력을 가지고 있는 것으로 선행연구들(Subramanyam 1996; Dechow et al. 1995)에서 사용했던 수정 Jones 모형 (1995)을 사용했다.

수정된 Jones모형은 원래의 Jones 모형 (1991)에서 매출수익 전부가 이익관리에 이용되지 않는다는 가정을 완화한 모형이다.

$$\frac{TAC_{i,t}}{TA_{i,t-1}} = \alpha_0 \left(\frac{1}{TA_{i,t-1}} \right) + \alpha_1 \left(\frac{\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right) + \alpha_2 \left(\frac{PPE_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right) + \epsilon_{i,t} \tag{식3-5}$$

여기서,

- TAC = 당기순이익 - 영업활동으로 인한 현금 흐름
- TA_{it} = t시점 i기업의 기초 총자산
- ΔREV_{it} = 매출액_t - 매출액_{t-1}
- ΔREC_{it} = 매출채권_t - 매출채권_{t-1}
- PPE_{it} = 총유형자산(단, 토지와 건설가계정은 제외)
- ε_t = 오차항

비재량적 발생항목(NDA)은 수정된 Jones모형을 이용하여 계산하였다. 수정된 Jones모형은 다음과 같다.

$$NDA_{i,t} = \hat{\alpha}_0 \left(\frac{1}{TA_{i,t-1}} \right) + \hat{\alpha}_1 \left(\frac{\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right) + \hat{\alpha}_2 \left(\frac{PPE_{i,t}}{TA_{i,t-1}} \right) \tag{식(3-6)}$$

$$DA_{i,t} = \frac{TAC_{i,t}}{TA_{i,t-1}} - NDA_{i,t} \tag{식(3-7)}$$

식(3-6)에서 a0, a1, a2 는 회귀식 (3-5)로부터 추정된 계수이다. 여기서 식(3-6)은 비재량적 발생액(NDA)으로 정의되고 식(3-7)로서 DA가 된다.

유형자산(PPE)는 비교적 장기간 기업의 정상적인 영업활동과정에서 재화 및 용역의 제공을 목적으로 보유하고 있는 자산을 말한다. 본 연구에서는 Chunwei(2011)과 전상경과 정무권(2006)의 연구와 같이 현금흐름표에서 유형자산 순증가분에서 합병으로 인한 현금의 순유출분을 합하여 총자산으로 나누어 계산한 값을 사용한다.

연구개발투자는 크게 연구비, 경상개발비, 개발비의 3가지 항목으로 회계 처리된다. 본 연구는 특정 기간의 연구개발 활동에 실제로 지출된 모든 형태의 연구개발비를 지칭하며, 자본화 연구개발비 비용처리 연구개발비의 합으로 구성된다.

본 연구에서는 경영자 보상 자료의 정확성 및 자료수집의 용이성을 확보하고자 경영자를 등기임원으로 정의하고 사업보고서에 제시된 등기임원의 평균 보상액을 이용하여 분석에 사용하였다.

첨단산업은 김숙정(2012)의 연구와 같이, 기업을 고성장산업 및 첨단산업군과 저성장산업 및 비첨단 산업군으로 구분하여 첨단사업 소속여부에 대한 더미변수를 사용하여 각각 1과 0의 값을 부여하였다.

금융감독원 전자공시시스템의 자료에서 경영자 보유지분율을 구한 후, 더미변수를 사용하여 경영자 보유지분율이 중위수보다 낮은 기업은 1, 아니면 0의 값으로 하였다.

충부채를 총자산으로 나누어서, 부채비율이 중위수보다 높으면 1, 아니면 0의 값인 더미변수를 사용하였다.

잉여현금흐름(FCF)은 Coles et al.(2004)의 연구와 같이 연구개발비 투자와 같은 불확실한 현금흐름과 유형자산 투자에 대한 영향을 통제하기 위해 사용한다.

IV. 실증분석결과

1. 표본 선정과 표본 현황

이 논문의 분석기간은 2009년부터 2013년까지이다(차액값 산출을 위해 2008년부터 포함). 한국증권거래소에 상장된 유가증권 상장기업 중 다음의 요건에 부합하는 기업을 표본기업으로

선정하였다.

- (1) 금융업에 속하지 않은 기업
- (2) 12월 결산법인
- (3) 데이터베이스 (TS-2000)와 증권감독원 전자공시시스템에 공시되어 있는 사업보고서의 자료 입수가 가능한 기업으로 구성되었다.

2. 변수의 기술통계량

본 논문의 실증분석에 사용되는 변수의 기술통계치가 <표 1>에 제시되어 있다. 각 변수의 통계치는 2009년부터 2013년까지의 5년 동안의 자료로 구성되어 있다.

<표 1> 주요변수들의 기술통계량

변수	평균	표준편차	최소값	최대값
RD	.010502	.026682	0	.509948
PPEI	.053948	.09030	-.597595	1.79083
COM	5.45179	.943690	1.09861	9.29651
SIZE	20.4233	1.64711	16.0971	26.0895
FOR	9.50	13.750	0	89
DA	-.02111	.113313	-1.2796	2.20729
HTID	.28	.451	0	1
MD	.48	.500	0	1
DEBT	.46	.498	0	1
PBR	2.3284	16.3396	-9.61	886.18
PER	33.2259	180.265	-17.54	8678.81
FCF	.082727	.280948	-3.5259	7.87424
ROA	.020119	.130300	-3.2405	2.28060
SALES	20.3014	1.69386	15.4625	26.1556

3. 변수간의 상관관계

가설을 검증하기 위한 회귀분석을 실시하기 위해 다음과 같이 각 변수들간의 상관관계분석을 실시하였다. 아래 <표 2>는 5개년도 변수들

간의 상관관계를 분석한 결과로서 분석결과는 다음과 같다. RD(연구개발비)는 PPEI(현금흐름표에 의한 유형자산투자액)와 Com(경영자현금보상 로그값)와 유의적인 양의 관련성을 보였다.

<표 2> 주요 변수들 피어슨(Pearson) 상관관계

	RD	PPEI	COM	SALES	HTID	DEBT	MS	SIZE	FOR	DA	PBR	PER	ROA	FCF
RD	1													
PPEI	.073** (0.000)	1												
COM	.048** (0.026)	.109** (0.000)	1											
SALES	-.070** (0.001)	.037 (0.072)	.638** (0.000)	1										
HTID	.233** (0.000)	.084** (0.000)	.028 (0.124)	-.039 (0.057)	1									
DEBT	-.069** (0.001)	-.106** (0.000)	-.108** (0.000)	.227** (0.000)	.001 (0.936)	1								
MS	.101** (0.000)	-.008 (0.700)	.100** (0.000)	.070** (0.001)	.113** (0.000)	-.026 (0.145)	1							
SIZE	-.044* (0.033)	.116** (0.000)	.629** (0.000)	.952** (0.000)	-.051* (0.014)	.240** (0.000)	.062** (0.003)	1						
FOR	.015 (0.467)	.123** (0.000)	.392** (0.000)	.457** (0.000)	-.006 (0.725)	-.192** (0.000)	.116** (0.000)	.458** (0.000)	1					
DA	-.036 (0.098)	-.042* (0.049)	.033 (0.143)	.016 (0.466)	-.025 (0.256)	-.006 (0.786)	-.076** (0.000)	.008 (0.715)	.015 (0.475)	1				
PBR	.430** (0.000)	.033 (0.116)	.004 (0.848)	-.055** (0.008)	.048** (0.008)	-.005 (0.761)	.045* (0.013)	-.029 (0.160)	.002** (0.932)	-.022 (0.318)	1			
PER	-.002 (0.914)	-.016 (0.444)	.010 (0.573)	.001 (0.955)	.004 (0.834)	-.026 (0.155)	-.004 (0.808)	.003 (0.900)	.014 (0.452)	.010 (0.630)	.010 (0.588)	1		
ROA	-.036 (0.079)	.090** (0.000)	.114** (0.000)	.134** (0.000)	.022 (0.294)	-.136** (0.000)	-.091** (0.000)	.090** (0.000)	.176 (0.000)	.736** (0.000)	-.039** (0.063)	.008** (0.702)	1	
FCF	-.103** (0.000)	.343** (0.000)	.191** (0.000)	.123** (0.000)	.001 (0.978)	-.141** (0.000)	-.058** (0.005)	.125** (0.000)	.167** (0.000)	.182** (0.000)	-.139** (0.000)	.013** (0.536)	.115 (0.000)	1

4. 회귀분석 결과

4.1 경영자 보상의 연구개발비 투자와 이익 조정의 관계 분석결과

<표 3>은 [가설 1-1]부터 [가설 1-3]을 분석하기에 앞서 경영자 보상 형태 및 기업 특성 요인을 고려한 연구개발 투자의 추정치를 측정하기 위한 회귀모형의 분석결과이다. <표 3>의 (1)은 경영자 보상과 첨단산업 소속여부가 연구개발 투자에 미치는 영향을 살펴본 결과이고, (2)는 경영자 보상과 경영자 보유 지분을 그리고 (3)은 경영자 보상과 부채비율이 연구개발 투자에 미치는 영향을 분석하기 위한 모형이며, 마지막으로 (4)는 모든 변수를 통합한 모형이다. <표 3>의 분석결과를 바탕으로 경영자 보상과 기업 특성 요인에 의해 기대되었던 연구개발 투자 추정치를 측정하여 <표 4>에 제시된 회귀분석 모

형에 반영하여 [가설 1]의 검증결과를 도출하였다.

우선 <표 3>의 분석결과를 살펴보면 HTID*COM(첨단기업과 경영자 보상의 교호작용변수)와 RD(연구개발비) 사이에 유의적인 양(+)의 관련성이 있는 것으로 나타났다. 마찬가지로 MS*COM(경영자 지분율과 경영자 보상의 교호작용변수)와 RD(연구개발비)와도 유의적인 양(+)의 관련성이 있는 것으로 나타났다. 반면에 DEBT*COM(부채비율과 경영자 보상의 교호작용변수)와 RD(연구개발비)과는 유의적인 양(+)의 관련성이 있는 것으로 나타났지만, 앞의 두 변수에 비해 유의성 정도는 10% 수준으로 다소 낮아지는 것을 확인할 수 있다. 마지막으로 모형 (4)에서는 개별적으로 분석한 앞의 결과들과 유사한 결과를 나타냈으나, DEBT*COM 변수는 RD(연구개발비)에 통계적으로 유의한 결과가 나타나지

않았다.

지금까지 나타난 결과를 바탕으로 연구개발 투자와 이익조정 사이의 관계에 경영자 보상 및

기업 특성 요인이 어떠한 영향을 미치는지를 실 증분석 하였고 그 결과를 <표 4>에 제시하였다.

<표 3> 기대 연구개발 투자액 추정을 위한 회귀분석 결과

$$RD_{i,t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 COM_{i,t} + \alpha_2 HTID_{i,t} + \alpha_3 MS_{i,t} + \alpha_4 DEBT_{i,t} + \alpha_5 HTID \times COM_{i,t} + \alpha_6 MS \times COM_{i,t} + \alpha_7 DEBT \times COM_{i,t} + \alpha_8 FCF_{i,t} + \alpha_9 ROA_{i,t} + \alpha_{10} PBR_{i,t} + \alpha_{11} SALES_{i,t} + \alpha_{12} PER_{i,t} + \alpha_{13} IND_{i,t} + \alpha_{14} YEAR_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

		RD			
		(1)	(2)	(3)	(4)
절편		3.36*** (0.002)	3.36*** (0.002)	3.39*** (0.003)	3.38*** (0.002)
COM	+/-	2.43** (0.011)	2.21** (0.008)	1.95* (0.03)	1.95* (0.03)
HTID	+	11.22*** (0.25)	11.07*** (0.26)	11.08*** (0.251)	11.19*** (0.256)
MS	-	2.19** (0.027)	2.15** (0.026)	2.17** (0.027)	2.19** (0.027)
DEBT	+	-2.66*** (-0.061)	-2.64*** (-0.061)	-2.73*** (-0.063)	-2.70*** (-0.062)
HTID*COM	+	2.76*** (0.44)			2.54*** (0.41)
MS*COM	+		2.04** (0.22)		2.01** (0.21)
DEBT*COM	+			1.91* (0.029)	1.47 (0.016)
FCF		-2.17** (0.026)	-2.21** (0.027)	-2.20*** (0.027)	-2.17*** (0.027)
ROA		-2.14** (0.026)	-2.23** (0.028)	-2.23** (0.028)	-2.15** (0.026)
PBR		19.71*** (0.437)	19.70*** (0.437)	19.70*** (0.437)	19.69*** (0.437)
SALES		0.368 (0.08)	0.381 (0.009)	0.359 (0.008)	0.355 (0.008)
PER		0.122 (0.03)	0.268 (0.06)	-0.250 (0.06)	-0.120 (0.03)
산업더미		포함	포함	포함	포함
연도더미		포함	포함	포함	포함
수정 R ²		0.374	0.373	0.373	0.374
F-값		158.049	157.62	157.73	148.33

<표 4>는 [가설 1]을 증명하는 결과로서, (1) 모형은 경영자 보상과 첨단산업 소속 여부가 연구개발 투자와 이익조정 사이의 관계에 음의 관련성이 있는 것으로 지지하지 않았고, (2)모형과 (3)모형은 경영자 보상과 경영자 지분율, 부채비

율이 각각 연구개발 투자와 이익조정 사이의 관계에 미치는 영향에 대한 것으로 핵심변수인 \widehat{RD} (기대연구개발투자) 변수가 유의적인 양(+)의 결과를 보임으로써 [가설1-2], [가설 1-3]은 지지 되는 것으로 나타났다.

<표 4> 기대연구개발투자자 이익조정과의 관계

$$DA_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 \widehat{RD}_{i,t} + \gamma_2 SIZE_{i,t} + \gamma_3 FOR_{i,t} + \gamma_4 IND_{i,t} + \gamma_5 YEAR_{i,t} + \gamma_6 TA_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

	RD				
	예측	(1)	(2)	(3)	(4)
Intercept		1.963* (0.208)	1.965* (0.209)	1.977* (0.210)	1.963* (0.209)
\widehat{RD}	+	-2.235** (-0.007)	2.01* (0.00)	2.268** (0.08)	-2.06** (0.02)
TA		5.772*** (0.172)	5.825*** (0.181)	5.838*** (0.184)	5.796*** (0.181)
SIZE		2.428* (0.050)	2.429* (0.050)	2.442** (0.051)	2.47 (0.058)
FOR		1.69 (0.025)	1.69 (0.025)	1.67 (0.025)	1.67 (0.026)
연도더미		포함	포함	포함	포함
수정 R^2		0.231	0.230	0.231	0.231
F-값		99.915	99.901	99.919	99.902

주1) ***, **, * 은 각각 1%, 5%, 10%에서 유의적임.

4.2 경영자보상의 유형자산투자자 이익조정 의 관계분석 결과

<표 5>는 [가설2]를 증명하기 위해 나타난 결과로서 분석결과 모형(1)에서 COM*HTID(경영자보상과 첨단기업의 교호작용변수)와 PPEI(현금흐름표에 의한 유형자산투자액)와는 양(+)의 방향을 기대하였으나 음(-)의 방향을 나타내고 있으며 유의적인 관련성이 없었다. 모형(2)에서 COM*MS(경영자보상과 경영자지분율의 교호작용변수)와 PPEI(현금흐름표에 의한 유형자산투자액)의 관계를 보여주었는데, 기대한 것과 같

이 유의적인 양(+)의 관련성을 나타냈다. COM*DEBT(경영자보상과 부채비율의 교호작용변수)와 PPEI(현금흐름표에 의한 유형자산투자액)과는 유의적인 양(+)의 관련성을 나타냈다. 마지막으로 모형(4)에서는 앞 모형들과 유사한 결과를 보이고 있다. 따라서, COM*MS(경영자보상과 경영자지분율의 교호작용)와 COM*DEBT(경영자보상과 부채비율의 교호작용변수)와 PPEI(현금흐름표에 의한 유형자산투자액)의 결과가 유의한 양(+)의 결과를 보임으로써 가설이 지지되는 것으로 나타났다.

<표 5> 기대 유형자산 투자액 추정을 위한 회귀분석 결과

$$PPEI_{i,t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 COM_{i,t} + \alpha_2 HTID_{i,t} + \alpha_3 MS_{i,t} + \alpha_4 DEBT_{i,t} + \alpha_5 HRID \times COM_{i,t} + \alpha_6 MS \times COM_{i,t} + \alpha_7 DEBT \times COM_{i,t} + \alpha_8 ADDCF_{i,t} + \alpha_9 ROA_{i,t} + \alpha_{10} PBR_{i,t} + \alpha_{11} SALES_{i,t} + \alpha_{12} PER_{i,t} + \alpha_{13} IND_{i,t} + \alpha_{14} YEAR_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

		PPEI			
		(1)	(2)	(3)	(4)
절편		3.506*** (0.090)	3.503*** (0.090)	3.518*** (0.091)	3.513*** (0.091)
COM	+/-	2.05** (0.02)	2.42** (0.019)	2.71*** (0.025)	2.31*** (0.01)
HTID	+	-4.181***	-4.36***	-4.368***	-4.368***

		(-0.107)	(-0.110)	(-0.110)	(-0.110)
MS	-	1.83* (0.05)	2.05** (0.05)	2.17** (0.04)	2.23** (0.06)
DEBT	+	3.095*** (0.79)	3.095*** (0.79)	3.027*** (0.78)	3.016*** (0.078)
HTID*COM	+	2.03* (0.28)			1.88* (0.25)
MS*COM	+		3.21*** (0.14)		2.32** (0.15)
DEBT*COM	+			-2.48** (-0.017)	-2.33** (-0.013)
FCF		-6.458*** (-0.162)	-6.486*** (-0.163)	-6.481*** (-0.163)	-6.457*** (-0.162)
ROA		-6.164*** (-0.157)	-6.214*** (-0.158)	-6.217** (-0.158)	-6.162*** (-0.157)
PBR		-1.49 (-0.037)	-1.486 (-0.038)	-1.483 (-0.037)	-1.494 (-0.037)
SALES		-4.93*** (-0.125)	-4.925*** (0.124)	-4.935*** (0.125)	-4.941*** (0.125)
PER		-2.417** (-0.060)	-2.353** (-0.058)	-2.351** (-0.058)	-2.427** (-0.061)
연도더미		포함	포함	포함	포함
수정 R ²		0.294	0.293	0.294	0.293
F-값		116.645	116.545	116.559	113.867

주1) ***, **, * 은 각각 1%, 5%, 10%에서 유의적임. 주 2) DA : 재량적 발생액, \widehat{RD} :기대 연구개발 투자, TA: 전연도 총발생액, SIZE : 총자산의 로그값FOR : 외국인 지분율값

<표 6>을 살펴보면 (1)모형은 첨단산업을 보여주기 위한 모형이며, (2)는 경영자 지분을 그리고 (3)모형은 부채비율을 나타내기 위한 모형이다. 그리고 (4)는 모든 변수를 통합한 모형이다. (1)모형의 분석결과 [가설 2-1]을 검증하는 변수인 \widehat{PPEI} (기대 유형 자산 투자)의 변수는 유의적인 음(-)의 관련성을 보였다. 따라서 [가설 2-1]는 기각되었다. 그러나 모형 (2)의 결과는 유의적인 양(+)의 결과를 보임으로써 경영자에게 회계성과에 근거한 보상이 크고, 경영자 지분율

이 클수록 유형 자산 투자와 이익조정 사이의 양(+)의 관계가 더욱 강화되는 것으로 나타났다. 또한 모형 (3)도 \widehat{PPEI} 변수가 유의적인 양(+)의 값을 보임으로써 부채비율이 높은 기업에서 경영자에게 회계성과에 근거한 보상을 보다 많이 지급할수록 유형자산 투자와 이익조정 사이의 관계가 더욱 강화되는 것으로 나타났다. 따라서 [가설 2-2]와 [가설 2-3]이 지지되는 것으로 나타났다.

<표 6> 기대 유형자산 투자의 이익조정과의 관계

$$DA_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 \widehat{PPEI}_{i,t} + \gamma_2 TA_{i,t} + \gamma_3 SIZE_{i,t} + \gamma_4 FOR_{i,t} + \gamma_5 IND_{i,t} + \gamma_6 YEAR_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

		DA			
		(1)	(2)	(3)	(4)
Intercept		1.963** (0.208)	1.960** (0.208)	1.977** (0.210)	1.968** (0.209)
\widehat{PPEI}	+	-2.227**	2.195**	2.275**	2.127**

		(-0.07)	(0.06)	(0.08)	(0.04)
TA		5.773*** (0.181)	5.840*** (0.182)	5.836*** (0.181)	5.813*** (0.182)
SIZE		-2.428** (0.05)	-2.423** (0.05)	-2.443** (0.05)	-2.458** (0.07)
FOR		1.693 (0.025)	1.691 (0.025)	1.691 (0.025)	1.721 (0.029)
산업더미		포함	포함	포함	포함
연도더미		포함	포함	포함	포함
수정 R ²		0.231	0.230	0.231	0.243
F-값		99.914	99.911	99.920	100.005

V. 결 론

1. 연구결과의 요약

본 논문에서는 경영자 보상이 투자와 이익조정 간의 관계에서 어떠한 영향을 미치는가를, 경영자 현금보상 증가에 따른 기업요인별 특성에 따라 유형자산 투자와 이익조정간과 연구개발투자(R&D)투자와 이익조정간에 어떠한 영향을 미치는지를 실증분석하였다.

본 연구에서 사용한 연구자료는 2009년부터 2013년까지 한국증권거래소에 상장된 유가증권 상장기업을 대상으로 하였으며, 각 가설에 대한 연구모형을 설정하여 회귀분석을 통해 실증분석을 실시하였다.

본 연구의 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 경영자 보상이 증가할수록 기업 특성별(첨단산업별, 경영자 보유지분율, 부채비율)로 각각 연구개발(R&D)투자와 이익조정에 유의적인 양(+)에 대한 실증분석을 실시하였다. 분석결과 첨단산업별(가설1-1), 유의적인 결과를 보이지 않았지만 경영자보유지분율(가설1-2)과 (가설1-3)의 부채비율을 나타내는 결과로 유의적인 양(+)의 결과를 보이는 것으로 나타났다.

둘째, 경영자 보상이 증가할수록 기업 특성별(첨단산업별, 경영자 보유지분율, 부채비율)로 각각 유형자산 투자와 이익조정에 유의적 양(+)에 대하여 실증분석을 실시하였다. 분석결과 가설(2-1)은 유의적인 결과를 나타내지 않았으나 경영자보유지분율 가설(2-2), 부채비율 가설(2-3)은 기대한 것과 같이 유의적인 양(+)의 결과를 보이는 것으로 나타났다.

기업의 투자 활동은 기업의 홍보와 경영자에 대한 보상계약에서 유리한 위치를 확보하고 소위 전술한 엠파이어-빌딩 경향의 투자성향을 보일 수 있다. 그러나 과잉투자는 기업의 단기적인 재무성과에 좋지 않은 결과를 보일 수 있으므로 이러한 부담을 회피하고자, 단기적으로는 최대한의 재량권을 동원하여 당기성과를 부풀리고자 하는 유인을 갖게 된다. 이 과정에서 경영자의 이익조정 행위가 나타날 수 있다.

본 연구는 각 기업별 특성에 따라 경영자보상이 제공하는 유형자산투자, 연구개발투자가 각각 이익조정간의 어떠한 관계가 있는지에 대한 연구로 각기업들이 어떻게 경영자 보상설계를 해야 효율적인 투자와 이익관리가 되는지에 대해 도움을 줄 것으로 예상된다.

2. 연구의 한계점 및 미래연구방향

본 논문에서의 한계점으로서 산업별, 업종별로 세분화 하지 않았기 때문에 투자가 많이 발생하는 단순 제조기업과 창조적인 기술개발을 위주로 하는 혁신기업을 세분화해서 분석한다면 경영자의 경영활동에 대하여 시사하는 바가 클 것으로 본다.

또한 적절한 경영자 보상을 통해 효율적인 투자로 이어져 미래 기업성과에도 향상되는지 분석이 필요하다.

향후 연구과제로는 각 회사의 특성에 따라 경영자 보상구조가 투자, 이익조정간의 관계에 어떠한 차이가 있는지를 분석하는 것도 의미 있을 것이다.

기업의 연구개발 투자 확대를 위한 정책지원이 필요하며, 정부 R&D 투자가 강화될 필요가 있다. 또한 연구개발투자가 저조한 기업을 적절한 경영자 보상정책을 통하여 R&D시장으로 이끌어야 한다. 또한 연구개발투자가 기업성장과 연계되도록 경영자의 효율적인 투자 의사 결정을 통하여 기업 성과를 높여 나가야 한다.

참고문헌

1. 김숙정(2012), “경영자 보상 유인에 의한 미래 연구개발비 투자가 미래 경영성과에 미치는 영향,” *한국회계학회*, 21(4), 1-37.
2. 권명자·조근제·송신근·신성욱(2012), “연구개발지원제도와 소유구조의 상호 작용이 연구개발 투자에 미치는 영향,” *회계정보연구*, 30(1), 239-267.
3. 박범진(2013), “이익유연화 정도와 부채특성이 이익조정에 미치는 영향,” *대한회계학회*, 18(1), 251-271.
4. 송길성(2013), “경영자 지분율과 재량발생액간의 관계, 그리고 시장경쟁효과,” *경영학연구*, 42(6), 1589-1627.
5. 이진(2010), “외국인 소유구조가 기업의 연구개발투자(R&D)에 미치는 영향 분석,” 서강대학교 대학원 학위논문.
6. 이태정(2007), “연구개발투자 및 설비투자가 기업성과에 미치는 영향,” *국제회계연구*, 17(1), 291-307.
7. 전상경·정무권(2005), “경영자보상과 기업의 투자 및 자본구조정책,” *증권학회지*, 35(2), 1-34.
9. Almazan, et al.(2005), “Activ Institutional Shareholders and Costs of Monitoring: Evidence from Executive Compensation,” *University of Texas, Working Paper*.
10. Bartov, E.(1993), “The timing of asset sales and earnings manipulation,” *The Accounting Review*, Vol. 68(4).
11. Brown, Caylor(2009), “Why has the investment Cash Flow Sensitivity Declined so Sharply? Rising R&D and Equity Market Developments,” *Journal of Banking & Finance* 33, 971-984.
12. Black Legoria and Sellers(2000), “Capital Investment Effects of Dividend Imputation,” *JATA*, Vol.22, Fall. 40-59.
13. Chang, S.(2004), “R&D Expenditures and CEO Compensation,” *The Accounting Review*, 79, 305-328.
14. Chunwei Xian and Hong Chen(2011), “AselModousupova, Investment, Earnings Managermean Equity-based Compensation,” *Journal of Accounting*, 121-136.
15. Craham, et al.(2005), “The Economic Implications of Corporate Financial

- Reporting,” *Journal of Accounting and Economics*, 40, 3-73.
16. Coles, J. N. Daniel.(2004), “Executive compensation and managerial risk-taking,” *Working Paper*, Arizona state University.
 17. Dhaliwal, et al.(1982), “The Effect of Ownership versus Management Control on the Choice of Accounting Methods,” *Journal of Accounting and Economics*, 4, 41-53.
 18. Jensen, M. C. and W. H.(1986), “Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers,” *American Economic Review*, 76 323-329.
 19. Lev, B. and T. Sougiannis(1996), “The Capitalization, Amortization, and Value-Relevance of R&D,” *Journal of Accounting and Economics*, 21, 107-138.
 20. LaFond, R. and Roychowdhury(2008), “Managerial Ownership and Accounting Conservatism,” *Journal of Accounting Research*, 46, 659-581.
 21. Lennox, C.(2005), “Management Ownership and Audit Firm Size,” *Contemporary Accounting Research*, 22, 205-227.
 22. Murphy, K.(2001), “Performance standards in incentive contracts,” *Journal of Accounting and Economics*, 30, 245-278.
 23. Opler, et al.(1999), “Williamson, The determinants and implications of corporate cash holdings,” *Journal of Financial Economics*, 52, 3-46.
 24. Palepu, K. G., Bernard(1996), “Business Analysis and Valuation: Using,” Financial Statement, South-Western College Publishing.
 25. Klassen, K.(1997), “The impact inside Ownership Concentration on the Trade-off between Financial and Tax Reporting,” *The Accounting Review*, 72.
 26. Subramanyam, K. R.(1996), “The pricing of discretionary accruals,” *Journal of Accounting and Economics*, 22, 249-281.
 27. Schipper, K.(1989), “Commentary on Earnings Management,” *Accounting Horizons*, 91-102.
 28. Titman, S., K. Wei and F. Xie(2004), “Capital investments, and Stock Returns,” *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 39(4), 677-700.
 29. Teshima, N. Shuto.(2008), “Managerial Ownership and Earnings Management Theory and Empirical Evidence from Japan,” *Journal of international Financial Management and Accounting*, 19, 107-132.

Abstract

Study on the Effects of CEO compensation in Investment and earnings management

Kim, Mi-Sook*

The purpose of this study is to examine the influence of variable cash compensation depending on short-term performances instead of stock compensation for the executives on the investment in tangible assets, investment and R&D, and profit reconciliation. The detailed objectives of the study include, first, to examine the influence of the cash compensation on investment in tangible assets and profit reconciliation depending on the characteristics of the company and, second, to examine the influence of cash compensation on the profit reconciliation of the investment in R&D depending on the characteristics of the company.

The results of the analysis in this study can be summarized as follows:

Firstly, the result of the positive analysis, as the compensation for the executives increased, by the characteristics of the companies conducted on the significant 'positive' (+) on the investment in R&D and the profits reconciliation showed that the high tech industry and the share ratio of the executives did not show a significant result, while the debt ratio showed a significantly positive result.

Secondly, the result of the positive analysis, as the compensation for the executives increased, by the characteristics of the companies on the significant 'positive' (+) of the investment in tangible assets and reconciliation of profits showed that the high-tech industry did not show a significant result, while the hypothesis on the share ratio of the executives and the hypothesis on the debt ratio showed results that are significantly positive as expected.

In other words, it can help Korean companies, which have to investment in R&D and tangible assets to increase their competitiveness and promote future growth dynamics, to design a manager compensation system that is appropriate for our country to support efficient investment decision-making.

Key words: manager's compensation, R&D investment, tangible asset investment, earnings management

* Ph. d., Department of Accounting, Pusan National University, kms13343@hanmail.net