

세무와회계저널
제13권 제2호 2012년 6월 pp.197~227
한국세무학회

원가의 비대칭성과 보수주의 관련성

김새로나* · 양동훈**

— <요 약> —

본 연구는 원가에 있어 하방경직성을 보이는 기업과 투명한 회계정보의 특성으로 파악되는 보수주의 간의 관련성을 분석한다. Homburg and Nasev(2008)의 연구에서 하방경직적 원가행태를 보이는 기업은 그렇지 않은 기업보다 더 보수적이라는 결과를 보였다. 이러한 연구를 근거로 국내 기업에서의 원가의 하방경직성을 통제하기 위한 매커니즘으로 보수주의가 어떠한 역할을 하는지 실증적으로 분석하였다. 또한, 재무상태를 고려하여 각 상황에 따라 원가의 하방경직성과 보수주의간의 관련성을 분석하였다.

분석기간은 1995년부터 2009년까지로 증권거래소에 상장되어 있는 12월 결산 법인(금융업제외)을 대상으로 총 8,475개 기업/연도를 이용하여 분석하였다.

실증분석 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 하방경직적 원가행태를 보이는 기업은 경제적 이득은 덜 반영되고 경제적 손실은 더 반영되는 결과를 보여 악재가 호재에 비해 더 높은 적시성이 발견되었다. 둘째 기업의 재무상태를 고려하였을 때, 재무상태가 좋지 않은 기업일 경우 원가가 하방경직적일수록 더 보수적으로 회계처리하고 있음을 발견할 수 있었다. 반면, 재무상태가 양호한 기업일 경우 투자자들이 보수적 회계처리를 요구하지 않음을 확인할 수 있었다.

본 연구결과는 비대칭적 원가행태를 보이는 기업에 대해 경영자의 기회주의적 행위를 억제할 목적으로 재무제표의 보수성이 증가하는지 실증분석한 결과를 제공한다.

〈주제어〉 비대칭적 원가행태, 원가의 하방경직성, 보수주의

* 동국대학교 회계학과 박사과정, ksarona@hanmail.net, 주저자

** 동국대학교-서울 경영대학 회계학과 교수, dyang@dongguk.edu, 02-2260-8655, 교신저자

논문접수일 2012년 2월

1차수정일 2012년 5월

게재확정일 2012년 5월

I. 서론

기업의 원가행태에 관한 연구는 전통적으로 원가의 대칭적 행태¹⁾를 가정하여 왔으나, 최근 Anderson, Banker and Janakiraman(2003)을 시작으로 원가의 비대칭적 행태에 관한 연구들이 진행되고 있다(Subramaniam and Weidenmier 2003 ; Anderson and Lanen 2007). 특히 매출액이 감소할 때, 판매관리비가 비대칭적으로 감소하는 것으로 나타났으며 이러한 결과는 매출이 감소할 때 원가가 즉각적으로 감소되는 것이 아니라 경영자의 의사결정에 의해 변화됨을 시사한다. 즉, 원가의 하방경직성을 경영자의 차별적 대응의 결과로 보고 있다(Anderson et al. 2003). 구체적으로 경영자는 매출이 증가하는 경우 이에 상응하여 즉각적으로 기정자원(committed resource)²⁾을 증가시키는 의사결정을 실시하나, 매출 감소가 예상되는 경우 여유자원 감소 의사결정을 내릴 상황에서 수요가 다시 증가할 때의 기회비용과 관련 파생비용³⁾을 고려하여 즉각적 의사결정을 내리지 못하는 것이다. 이러한 경영자 행동은 경영자의 사적이익추구 유인과 관련성이 있을 수도 있다. Jensen and Meckling(1976)의 연구에서도 경영자는 기업의 주주 관점에서 기업가치를 최대화하는 의사결정 보다는 자신의 효용을 극대화하기 위해 비용 관련 의사결정시 기정자원을 유지한다고 언급하였으며 이는 대리인 비용을 발생시키는 요인이라는 것이다. 따라서 앞의 논의들을 통해 경영자 의사결정에 의해 발생하는 원가의 하방경직성은 경영자가 사적이익을 추구하고자하는 유인에 의해 발생하며 이로 인해 대리인 비용이 발생함을 알 수 있다.

앞서 언급한 대리인문제 등으로 인해 투자자들은 경영자와의 정보비대칭을 줄이고 합리적 의사결정을 위해 기업이 제공하는 기본적 수단으로 회계정보의 효율성 제고에 관심을 기울인다. 그러나 외부투자자는 정보 열위에 있으므로 경영자가 제공하는 정보의 투명성 여부에 관심을 가지며 여러 제도적 장치를 통해 투명성을 확보하고자 한다. 특히, 경영자의 재량적 회계처리를 제한하기 위해 보수적 회계처리를 요구하는 요인이 존재한다. Watts(2003), Bhattacharya et al. (2003), Basu(1997) 등의 연구에서 회계정보가 보수적인 성질을 갖는 이유로 보수적 회계처리는 경영자가 사적이익을 극대화하기 위하여 기업의 회계정보를 과대 인식하는 기회주의적 행위를 할 가능성을 효율적으로 억제시킴을 언급하였다. 또한 보수주의는 경제적 이익에 비해 경제적 손실을 누락시킬 위험을 감소시킴으로써 투자자의 비대칭적 투자 위험을 줄인다. 특히 보수주의는 경영자와 주주 간의 보상계약에 있어서도 경영자가 이익을 과대 계상할 가능성을 줄이는 효과가 있다.

-
- 1) 대칭적 행태는 매출액이 감소할 때 원가가 감소하는 비율과 매출액이 증가할 때 원가가 증가하는 비율이 동일함을 말한다.
 - 2) 기정자원은 활동수준과 상관없이 경영자의 재량적 의사결정에 의해 결정되는 자원을 말한다.
 - 3) 관련 비용으로 종업원 해고시의 퇴직금과 수요가 증가했을 때 새로운 종업원을 고용하기 위한 탐색비용, 훈련비용 및 잔존 종업원들의 사기저하로 인한 조직 차원의 비용들의 의미한다(Anderson et al. 2003).

이상의 논의를 통해 기업가치 극대화를 위해서는 정보비대칭과 대리인비용을 유발시키는 원가의 하방경직성을 효율적으로 통제하는 것이 필요한 것으로 보이며 이를 위해 보수적 회계처리를 강화해야 함을 알 수 있다. 이와 관련하여 LaFond and Roychowdhury(2008)는 보수주의적 회계처리는 경영자의 회계수치 조작의 인센티브를 줄이며, 대리인 문제를 해결하기 위한 하나의 잠재적 메커니즘(potential mechanism)으로 경영자의 이익조작 유인을 줄이고 현금흐름과 기업가치를 증대시키는 역할을 한다고 주장한다. 한편 LaFond and Watts(2008)는 정보비대칭 정도가 클수록 정보불균형을 해소하기 위한 투자자의 요구로 회사의 재무제표가 더 보수적 경향을 보임을 확인하였다.

이 같은 논의를 근거로 본 연구는 원가에 있어 하방경직성을 보이는 기업과 기업이 처한 불확실성과 위험을 적절히 고려한 신중한 회계처리로 파악되는 보수주의 간의 관련성을 분석한다. Homburg and Nasev(2008)의 연구에서 원가가 하방경직적인 기업은 비대칭적인 이익의 적시성에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 하방경직적 원가행태를 보이는 기업은 그렇지 않은 기업보다 더 보수적이라는 결과를 보였다. 이러한 연구를 근거로 국내 기업에서의 원가의 하방경직성과 보수적 회계처리와의 관련성을 실증분석하는 것이 본 연구의 주된 목적이다. 또한, 기업의 재무상태에 따라 원가의 하방경직성과 보수성 간에 차이가 있을 것으로 예측하고 재무상태가 좋은 기업과 좋지 않은 기업으로 구분해 원가의 하방경직성과 보수주의 간의 관련성을 분석한다.

본 연구를 수행하기 위해 1995년부터 2009년까지의 기간 동안 한국증권거래소에 상장된 8,475개 기업/연도 표본수를 이용하였으며 보수주의 측정치로 Ball and Shivakumar(2006) 모형을 이용하여 분석을 실시하였다. 먼저, 전체 표본을 이용하여 원가의 하방경직성과 보수주의 간의 관련성을 분석한 결과, 원가가 하방경직적인 기업일수록 더 보수적으로 회계처리하고 있음을 확인하였다. 다음으로 경영자의 의사결정시 중요한 요인으로 고려되는 재무상태를 고려하여 하방경직성과 보수주의간의 관련성을 분석한 결과, 재무적으로 곤경에 처한 기업은 하방경직적 원가행태를 보일 때 보수적 회계처리가 확인된 반면, 재무상태가 좋은 기업은 원가가 하방경직적일 때 보수성이 나타나지 않았다. 이상의 결과를 통해 투자자들은 하방경직적 원가행태를 보이는 기업에 대한 통제수단으로 보수적 회계처리를 요구하나 기업의 재무조건 등 기업이 처한 상황을 고려하여 원가의 하방경직성을 보이는 기업에 대해 보수적 회계처리를 요구하는 정도가 달라짐을 알 수 있다.

본 연구는 선행연구와 다른 다음과 같은 특징을 갖는다.

원가의 하방경직성과 보수주의의 관련 연구인 Homburg and Nasev(2008)의 연구에서는 보수주의 측정치로 Basu(1997) 모형만을 이용하고 있으나 본 연구에서는 Basu(1997) 모형에 대한 문제점을 지적하고 그에 대한 보완으로 최근 많이 사용되고 있는 Ball and Shivakumar (2006) 모형을 주로 이용하였으며, 또한 Basu(1997) 모형을 통해 추가분석을 실시하였다. 다음으로 원가의 하방경직적 기업과 관련하여 선행연구에서 매출감소시의 판매관리비 비율만 고려한데 비해 본 연

구에서는 종업원수와 유형자산 또한 원가의 하방경직성을 발생시키는 요인이므로 이 또한 고려하여 하방경직적 기업에 대한 보수주의 관련성 연구를 실시하였다. 또한 본 연구는 재무상태를 고려하여 투자자들의 보수적 회계처리를 요구하는 유인에 대해 확인하였다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. II 장에서는 본 연구와 관련된 원가의 비대칭성과 보수주의에 대한 선행연구를 고찰하고 가설을 설정한다. III 장에서는 연구를 위한 표본선정과 변수의 측정에 대해 논의하고 연구에 이용될 연구모형을 제시한다. IV 장에서는 실증분석의 결과와 그에 대한 해석을 제시한다. V 장에서는 다른 보수주의 측정치와 판매관리비 이외의 비용을 이용한 추가분석의 결과를 제시한다. 마지막으로 VI 장에서는 본 연구의 결과를 요약하고 결론과 한계점을 제시한다.

II. 선행연구 검토 및 가설 설정

전통적으로 원가회계시스템에서는 암묵적으로 원가의 변화는 관련 범위 내에서 활동량의 변화와 비례하고, 활동량의 증감 방향과는 무관하게 그 비례정도가 동일하다고 가정해 왔다(Noreen 1991 ; Noreen and Soderstrom 1994). 하지만 다른 연구에서는 원가와 이익은 경영자행태의 영향을 받으므로 활동수준이 증가할 때 원가를 증가시키는 것보다 활동수준이 감소할 때 원가를 감소시키는 것이 더 어려워 비대칭적 원가행태를 보일 수 있다고 주장하였다(Cooper and Kaplan 1992 ; Noreen and Soderstrom 1997). 이를 바탕으로 Anderson et al.(2003)은 미국의 전체 산업을 대상으로 판매관리비의 변화가 하방경직적임을 실증적으로 검증하였다. 1979년부터 1998년까지 20년에 걸쳐 7,629개의 기업을 분석한 결과, 매출액이 1% 증가할 경우에 판매관리비는 평균적으로 0.55% 증가한 반면 매출액이 1% 감소한 경우에는 판매관리비가 0.35%만 감소하였다. 이러한 비대칭적인 원가행태가 나타나는 주요 원인은 기업의 활동수준 변화에 대한 경영자의 차별적 대응임을 지적하였다. 즉 매출이 증가하여 기업의 공급용량을 초과하는 경우에 경영자는 이에 부응하기 위해 즉각적으로 고정자원을 증가시키지만, 매출이 감소하여 여유자원의 감소 의사결정을 내릴 때에는 수요 재증가 시의 조정비용과 관련 파생비용 등을 고려해야 하므로 원가감소 의사결정을 내리기 어렵다는 것이다. Anderson and Lanen(2007)은 하방경직적 원가행태의 원인 분석에 초점을 두어야 함을 주장하고 경영자는 원가를 더 효율적으로 관리하기 위해 제품수요 시장의 외생적 변화와 요소시장의 외생적 변화에 어떻게 반응하는지를 고려해야 한다고 주장하였다. 또한 판매관리비의 세부항목인 광고선전비, 인건비, 연구개발비 등에 서는 하방경직적 원가행태를 보이지 않음을 확인하였다.

국내 선행연구를 살펴보면, 안태식 · 이석영 · 정형록(2004)은 Anderson et al.(2003)의 연구모형을 이용하여, 우리나라 제조기업을 대상으로 제조원가항목과 판매관리비의 원가행태를 분석하였다. 판매관리비와 제조원가 중 경비항목의 경우는 하방경직적인 원가행태를 보인 반면, 제

조원가 중 재료비와 노무비는 대칭적인 원가행태를 보였다. 이는 판매관리비와 경비의 경우 감가상각비와 같은 고정자원(committed cost)의 비중이 높은 반면, 제조원가 중 재료비와 노무비는 매출액에 비례하는 변동원가(variable cost)⁴⁾가 대부분을 차지하고 있어 원가의 비대칭성이 발견되지 않는 것으로 해석하였다. 또한, 안태식·양대천·이상열·표세원(2006)은 외환위기를 통해 경영환경에 변화가 있었던 만큼 외환위기 전후의 인건비, 배당, 감가상각비의 원가행태를 살펴보고 분석 결과, 외환위기 이후에만 배당의 하방경직성이 유의적인 것을 확인할 수 있었다.

송승아·안태식·정형록(2010)은 우리나라 제조기업을 대상으로 원가행태에 관한 선행연구들을 재검증하고 당기총제조원가의 행태에 대한 분석 시에는 재고자산의 통제가 이루어져야 함을 제시하였다. 재고자산수준 통제 후 재료비 및 당기총제조원가는 하방탄력적⁵⁾ 원가행태를 보여 원가행태 연구에 있어서 재고자산수준의 통제가 필요한 것으로 나타났다. 또한 외환위기 기간의 경우, 주요원가인 재료비와 당기총제조원가가 하방탄력적인 원가행태를 보여 극심한 경기침체 및 악화상황 하에서 기업들이 적극적으로 원가절감을 수행함을 확인하였다.

구정호·박연희·백태영(2009)은 매출변화에 따른 원가의 행태와 경영자들이 기업 손실에 대해 상이한 원가전략을 수행하는지를 검증하였다. 분석결과 판매관리비, 인건비에서 지속적으로 매출이 감소한 기업과 적자규모가 큰 기업이 하방경직적인 원가행태를 보였다. 이와 유사한 연구로 장승현과 백태영(2009)은 기업의 여러 경영조건이 경영자의 원가와 관련된 의사결정에 미치는 영향을 조사하였다. 순이익에서 현금흐름이 차지하는 비율이 증가할수록, 유동비율이나 성장성이 높을수록 판매관리비는 하방경직적인 원가행태를 보였으며 부채비율이 높아서 재무적으로 곤란하거나 성장성이 낮은 경우에는 상방경직적인 비대칭성을 보였다.

이용규와 한경찬(2005)은 전문경영자 기업과 소유경영자 기업으로 나누어 매출액 증감에 따른 제품제조원가의 변화를 살펴보았다. 소유경영자 기업의 경우에는 하방경직성을 확인할 수 있었던 반면 전문경영자 기업의 경우에는 상방경직성을 확인할 수 있어 이는 전문경영자는 소유경영자보다 위험회피적이고 단기적인 경영성과에 더 관심을 갖고 있기 때문에 매출감소 시 원가축소에 더 적극적인 의사결정을 내리는 것으로 해석하였다.

관련 선행연구를 종합하면, 원가의 비대칭성은 경제적, 행태적 이유로 활동량 증감에 따라 원가가 비례적으로 증감하지 않기 때문에 발생하는 것으로 보았으며 원가의 비대칭성의 원인 규명에 초점을 맞춰 연구가 진행되었다.

한편, 본 논문의 핵심적인 관련 연구주제인 보수주의는 Basu(1997)에 의해 경제적 이익과 경제적 손실의 비대칭적인 인식에 의해 발생한다고 정의하였다. 즉, 손실은 가능한 한 빨리 인식하고 이익은 실현이 확실할 때 인식하는 것으로 적시성(timeliness)의 차이로 나타내며 많은 선행

4) 변동원가는 활동수준의 변화에 비례하여 변하는 원가를 의미한다.

5) 하방탄력적(상방경직적) 원가행태는 매출 증가시 원가증가율 보다 매출 감소시 원가의 감소율이 더 큰 현상을 말한다. 따라서 원가의 하방경직성과는 반대되는 현상이다.

연구에서 보수주의를 이익의 질(earnings quality)의 대용치로 보고 있다. 그리고 보수주의는 경영자 자신의 이익극대화를 위한 기회주의적 행위를 감소시킴으로써 투자자들의 투자위험을 감소시켜 계약비용을 줄이는 역할을 한다는 주장이 지배적이다(Basu, 1997 ; Watts, 2003). 또한 Watts(2003a, b)는 보수주의에 대하여 투자자와 채권자를 보호하기 위해 경영자를 견제하는 역할을 한다고 하였다. 또한 보수적 회계처리에 따른 이익의 질은 그렇지 않은 경우 보다 그 질이 높다고 인식하였다(White et al. 1998 ; Ball and Shivakumar 2005, 2006).

그러나 보수주의에 대해 부정적인 평가도 존재한다. 이러한 논의의 핵심은 보수주의가 중립성과 상처됨을 주장하며 긍정적으로 평가하지 않는 것이다(Levitt, 1998 ; 문상혁 · 박종국 · 신세나, 2006). 또한 수익과 비용의 대응이 왜곡되고 재무제표의 공정가액 표시라는 관점에서는 기업의 가치를 왜곡하여 재무보고의 유용성을 훼손시킬 수 있다(이승태와 최종서, 2005 ; 백원선과 이수로, 2004 ; 한정희와 문상혁, 2009). 이러한 비판에도 불구하고 보수주의가 실무에 존재해 왔으며, 우리나라의 경우 외환위기 이후 회계부정을 방지하기 위해 공시의무 위반에 대한 경영자 처벌 강화와 감사인들의 부실감사에 대한 처벌 강화로 보수주의 회계처리를 강화하였다(최관과 전성일 2005).

보수주의와 관련한 선행연구를 보면 국내연구들은 대체로 기업지배구조의 특정 요소와 어떤 관련성이 있는지 중점을 뒀던 연구를 실시하였다(최현돌과 윤재원 2006 ; 김정애와 최종서 2006 ; 김정옥과 배길수 2007 ; 김병호 2008). 연구결과, 기업지배구조가 잘 정립되어 있을수록 회계의 보수성향이 높게 나타남을 확인하였다.

국외연구에서 기업지배구조와 보수주의의 관련성 연구로 Ahmed and Duellman(2007)는 미국 기업을 대상으로 이사회 특성이 보수주의에 미치는 영향을 검증한 결과, 기업지배구조에 의해 효율적 감시가 가능한 기업일수록 더 보수적 경향을 보임을 알 수 있으며 보수주의는 기업의 대리인 비용을 낮추는데 기여함을 확인하였다.

특히 국외연구에서는 대리인비용이 큰 기업의 상황에서 보수주의가 어떠한 역할을 하였는지에 대한 분석을 하였다. Ahmed et al.(2002)은 채권자와 주주 간에 배당금 지급에 대한 갈등이 큰 기업일수록 더 보수적으로 회계처리하고 보수주의 정도가 클수록 부채조달비용이 낮아짐을 보여 보수주의가 대리인비용 감소에 유용하다고 설명하였다. LaFond and Roychowdhury(2008)는 경영자 지분율이 낮을수록 대리인 문제가 커지므로 보수주의에 대한 수요가 증가하게 된다고 주장하고, 경영자 지분율과 보수주의 사이 음(-)의 관련성이 있다는 사실을 보여 주었다. LaFond and Watts(2008)는 Easley and O'Hara(1992)에 의해 디자인된 PIN(the probability of an information-based trade) score를 사용하여 정보비대칭을 측정하여 정보비대칭과 보수주의간의 관계를 검토하였다. 이 연구에서 정보비대칭 정도가 클수록 회사의 재무제표가 더 보수적 경향을 보임을 주장하였다. 즉 정보비대칭에서의 변화는 보수주의를 초래한다는 결과를 제시하였다.

이상의 선행연구를 통해, 원가의 하방경직성은 대부분이 원인 규명과 관련한 연구가 많음을

알 수 있으며 보수주의 관련 연구는 국내의 경우 기업지배구조와 관련된 연구에 초점이 맞춰져 있음을 알 수 있다. 이에 본 연구에서는 경영자의 비대칭적 경영의사결정으로 인한 원가의 하방 경직성 통제와 관련된 연구가 필요함을 인식하여⁶⁾ 원가의 하방경직성으로 인한 경영자의 기회주의적 행동을 보수주의가 효율적으로 통제하는지 실증분석을 통하여 확인해 보고자 한다.

기업의 원가행태에 관한 연구에서 매출변화에 대한 비대칭적인 원가행태는 경영자들의 의도적인 의사결정에 의해 나타날 수 있으므로 원가의 하방경직성을 경영자의 차별적 대응의 결과로 보고 있다. 경영자는 매출이 증가하는 경우 이에 상응하여 즉각적으로 자원을 증가시키는 의사결정을 실시하나, 매출 감소가 예상되는 경우 고정자원 감소 의사결정을 내릴 상황에서 수요가 다시 증가할 때의 기회비용과 관련 파생비용을 고려하여 즉각적 의사결정을 내리지 못하는 것이다. 예를 들어 경영자는 자신과 이해관계를 같이하는 종업원을 해고함으로써 느끼는 비효율을 줄이고 기업의 가치를 제고하는 의사결정보다는 자신의 지위를 축소하기보다 유지하고자 하는 유인을 가지므로 유희자원의 감소를 늦추는 의사결정을 내리게 되는 것이다. 따라서 원가의 하방경직성이 발생하는 기업은 그렇지 않은 기업과 비교해 경영자가 사적이익을 추구하고자 하는 유인에 의해 대리인 문제가 더 크게 발생할 것이다.

다른 한편, 원가의 하방경직성은 매출감소에 따른 잉여자원을 경영자의 미래에 대한 대비책에 따른 합리적 의사결정의 결과로 보는 측면도 있다. Banker and Chen(2006)은 자본시장의 기대이익을 형성하는 정보의 한 부분으로써 원가의 비대칭성이 미래이익예측모형에 사용됨을 언급하였다. 즉, 하방경직적 원가행태가 이익을 구성하는 요소로 투자자나 의사결정자에게 중요한 역할을 한다고 주장하였다. 이와 관련하여 Anderson et al.(2007)은 하방경직적 원가행태를 미래 기대이익에 대한 긍정적인 정보로 판단하여 미래이익과 하방경직성이 양(+)의 관계를 보인다고 주장하였다. 또한 Homburg and Nasev(2008)도 하방경직적 원가행태가 현재의 이익에 대해서는 부정적인 암시를 나타내지만 미래 이익에 대해서는 긍정적인 신호를 전달하는 역할을 하는 것으로 보고하였다.

이상과 같이, 하방경직적 원가행태는 경영자의 합리적 의사결정과 사적소비 및 효용을 증대시키기 위한 대리인문제가 혼재되어 나타난다. 본 논문에서는 하방경직적 원가행태가 현재에 있어서는 부정적으로 인식되므로 이를 통제하는 수단이 필요함을 인식하고 연구를 수행하였다.

선행연구에서 기업에 대한 감시를 효과적으로 수행하고 회계부정에 대한 규제가 강화될수록 더 보수적으로 회계처리 하고 있음을 보인다. 즉, 보수주의 회계는 경영자가 자신의 이익을 극대화하기 위한 기회주의적 행동을 견제하고 감시하는 역할을 수행함으로써, 기업의 대리인 비용을 줄인다고 주장하였으며 특히 대리인 문제는 경영자와 주주의 이해가 일치하지 않을 때 발생하며 보수주의가 경영자와 주주 사이의 대리인 문제를 해결하는 역할을 함을 보고하였다. 이상의

6) Anderson et al.(2003), Homburg and Nasev(2008) 등의 연구에서 원가의 하방경직성으로 인한 대리인 문제를 지적하였다.

선행연구에서 언급하였듯이 보수적 회계처리의 적용은 경영자의 기회주의적 행동 견제와 이해관계자들 간의 정보비대칭성을 감소시켜 회계정보의 질을 높이는 유용한 수단이다.

따라서 원가의 하방경직성이 발생하는 기업(cost sticky firm)은 대리인 문제를 해소하고자 외부 투자자들에 의해 보수주의에 대한 요구가 더 커질 것으로 예상할 수 있다. 이는 주주들의 이익을 보호하고 확보하는데 중요한 역할을 할 것으로 짐작할 수 있다. 이상의 논의에 의하여 기업의 하방경직성과 회계정보 보수성간의 관계에 대하여 다음의 연구가설을 설정하였다.

[가설 1] 하방경직적 원가행태(cost stickiness)를 보이는 기업은 그렇지 않은 기업보다 보수적 회계처리 경향이 강할 것이다.

앞서 논의되었듯이 경영자는 기업의 이익 극대화라는 목적에 부합하여 매출이 감소할 경우에 고정자원을 즉시 줄이는 의사결정보다는 고정자원을 유지하면서 매출을 증가시키고자 하는 의사결정을 선호할 것이다. 그러나 매출증가가 예상되는 상황이라도 고정자원을 유지할 수 없는 재무상태를 기업이 가졌다면 매출감소에 따라 고정자원을 삭감해야 할 것이다. 즉, 경영자는 매출감소 시의 자원의 운용과 관련된 의사결정에 있어 기업의 재무조건을 고려해야 한다.

장승현·백태영(2009)의 연구에서 기업의 재무조건이 비대칭적 원가행태에 미치는 영향에 대해 연구하였다. 영업활동으로 인한 현금흐름(CFO) 비율과 유동성이 높을수록 매출감소 시에 여유자원을 유지할 수 있는 능력이 크므로 판매관리비 변동의 하방경직성이 큰 것으로 나타났다. 즉, 현금흐름과 유동성 등 재무상태가 양호한 기업은 여유자원을 보다 적극적으로 유지하면서 향후 매출증가를 위한 노력으로 하방경직적인 원가행태를 보이므로 투자자들이 이러한 기업에 대해서 경영자와 이해가 일치할 가능성이 높으므로 감시할 유인이 적어 재무제표가 보수적 경향을 보이지 않을 것이다. 이에 따라 재무조건을 고려할 때, 재무상태가 양호한 기업은 하방경직적 원가행태를 보이더라도 투자자들이 보수적 회계처리를 요구할 경향이 거의 없을 것으로 예상할 수 있다.

한편, 재무적 어려움에 직면한 기업의 경영자는 향후 매출증가가 예상되더라도 당장의 기업 생존문제와 관련된 채무상환 등의 긴급한 문제에 치중할 것이므로 고정자원을 유지하기보다 삭감하고자 할 것이다. 따라서 재무적 어려움에 처한 기업일수록 매출이 감소할 경우 원가의 감축에 적극적인 의사결정을 실시할 것이므로 원가의 하방경직성이 나타나지 않고 오히려 상방경직적(하방탄력적)⁷⁾ 원가행태를 보일 것이다(장승현·백태영 2009). 따라서 재무상태가 양호하지 않은 기업에서 원가 감축을 위한 노력을 하지 않음에 따라 하방경직적 원가행태를 보인다면 이러한 기업은 투자자들에 의해 경영자를 견제하고 감시하고자하는 유인이 증가하여 재무제표가 보수적 경향을 보일 것이다⁸⁾.

7) 매출감소에 따른 판매관리비의 감소비율이 매출증가 시의 판매관리비 증가비율보다 큰 원가행태를 말한다.

8) 다른 측면에서 보수적 회계처리 정도는 재무위험 발생가능성이 높은 기업의 경우가 그렇지 않은 기업에

앞에서 논의한 바와 같이 재무상태가 양호한 기업은 원가에 있어 하방경직성을 보이더라도 투자자들이 보수적 회계처리를 요구할 경향이 거의 없는 반면, 재무적 어려움에 직면한 기업의 경우 하방경직적 원가행태를 보이면 투자자의 요구로 회사의 재무제표가 보수적 경향을 보일 것이다. 따라서 가설을 다음과 같이 설정하였다.

[가설 2] 하방경직적 원가행태와 보수주의간의 관련성은 재무상태에 따라 차이가 존재할 것이다.

가설 2-A : 재무상태가 좋은 기업에서 하방경직적 원가행태를 보일 때 보수적 회계처리가 나타나지 않을 것이다.

가설 2-B : 재무상태가 좋지 않은 기업에서 하방경직적 원가행태를 보일 때 보수적 회계처리가 나타날 것이다.

III. 표본의 설정 및 모형의 설계

1. 표본의 선정 및 변수의 측정

가. 표본의 선정

본 연구의 분석기간(t)은 1995년부터 2009년까지 15년이며, 한국증권거래소에 상장되어 있는 기업들 중 비금융업에 속한 12월 결산법인들로 표본을 구성하였다. 분석자료는 1994년도에 개정된 기업회계기준에 따라서 현금흐름표가 작성되고 영업활동으로 인한 현금흐름 자료가 수록된 1994년부터의 제조기업을 대상으로 한국신용평가정보(KIS)의 KisValue III 데이터베이스로부터 수집하였다. 본 연구에서는 아래의 요건을 충족하는 기업을 표본으로 선정하였다.

- 1) 은행, 투자금융, 보험, 증권업 등 금융업에 포함되지 않는 기업
- 2) 회계연도가 12월말로 종료되는 기업
- 3) KisValue III 데이터베이스로부터 연구에 필요한 모든 재무자료의 입수가 가능한 기업

금융업의 경우에는 영업활동과 회계변수의 특성이 다른 업종과 다른 특징을 보여 분석대상에서 제외하였다. 또한, 12월 결산기업으로 한정된 이유는 모든 기업이 유사한 시장 조건이 적용되게 하기 위함이다. 이에 따라 본 연구에서 사용되는 표본의 수는 총 8,475개 기업/연도이다⁹⁾.

비해 더 크므로 재무적으로 어려움에 처한 기업일수록 더욱 보수적 경향이 강화됨을 알 수 있다(DeFond and Subramanyam, 1998 ; 이효익 등, 2002).

9) 구체적으로 표본의 연도별 분포는 1995년 522개, 1996년 527개, 1997년 528개, 1998년 532개, 1999년 533개, 2000년 541개, 2001년 553개, 2002년 569개, 2003년 578개, 2004년 583개, 2005년 588개, 2006년 590개, 2007년 601개, 2008년 608개, 2009년 622개로 구성되었다.

나. 보수주의 정의 및 측정

본 연구의 연구주제를 분석함에 있어서 보수주의를 어떻게 정의·측정하느냐가 중요한 문제 중의 하나이다. 현재까지 실증분석을 위한 보수주의 측정치는 통일된 정의가 없다. 이에 본 연구에서는 Ball and Shivakumar(2006) 모형을 주된 연구모형으로 이용하여 연구가설을 분석하고 추가적으로 Basu(1997)에서 사용한 보수주의 측정치를 이용하여 연구를 실시한다. 이렇게 함으로써 하나의 보수주의 측정치 사용에 의한 연구 오류를 최소화하고자 한다.

먼저 Ball and Shivakumar(2006)는 다음과 같이 발생액(accrual)과 영업현금흐름(cash flow)을 이용하여 보수주의를 측정하였다.¹⁰⁾

$$ACC_{it} = a_0 + a_1CFO_{it} + a_2\Delta REV_{it} + a_3PPE_{it} + a_4DCFO_{it} + a_5DCFO_{it} * CFO_{it} + \varepsilon_{it}$$

여기에서, ACC_{it} : 총발생액[(당기순이익 - 영업현금흐름)/기초총자산]

CFO_{it} : 영업현금흐름/기초총자산

ΔREV_{it} : 매출액증가액/기초총자산

PPE_{it} : 유형자산/기초총자산

$DCFO_{it}$: CFO가 음(-)이면 1, 아니면 0

발생액을 이용한 모형은 가장 최근에 개발된 것으로 호재와 악재의 현금흐름이 발생액에 반영되는 정도가 달라지는 비대칭성을 통해 보수주의 정도를 측정하였다. 이러한 모형은 발생액과 현금흐름 간의 관계는 현금흐름이 호재, 악재를 반영하는 정도에 따라 달라진다는 주장에 근거한 것이다. 즉, 이들은 원래 현금흐름과 발생액 사이에는 현금흐름의 반전현상으로 인해 음(-)의 관계가 존재한다(Dechow et al, 1998)는 선행연구를 전제로 한다. 그러나 기업의 적시성 있는 이득과 손실 인식으로 발생액과 현금흐름 사이에는 양(+)의 관계를 가지게 된다. 만일 기업에 대한 특정한 경제적 사건으로 인하여 미래의 현금흐름에 대한 예측이 변화된다면 이로 인하여 현재의 현금흐름과 미래의 현금흐름간에는 양(+)의 관련성을 가지게 되어 이 양(+)의 관계가 현금흐름의 반전현상 때문에 나타나는 현금흐름과 발생액간의 음(-)의 관계를 약화시키게 된다. 그런데 손실(악재)이 이익(호재)보다 더 빨리 인식되므로 현금흐름과 발생액 사이의 양(+)의 관계가 더 강하게 나타날 것이다. 결국 위의 모형은 경제적 손실과 경제적 이익을 비대칭적으로 인식하는 상황에서 발생액과 영업현금흐름 사이의 양(+)의 관계에 대한 차이 정도로 보수주의를 측정하는 것이다. 위 모형에서 $DCFO * CFO$ 는 악재가 호재에 비해 얼마나 더 적시성 있게 반영되는지 나타내는 변수로 이 값이 유의한 양(+)의 값을 갖는다면 경제적 이익에 비해 경제적 손실이 더 빨리 회계이익에 반영되는 것으로 보수적인 회계처리를 한다고 해석할 수 있다.

10) 본 논문에서는 Ball and Shivakumar(2006) 연구에서 이용한 Cash Flow 모형, DD 모형(Dechow and Dichev, 2002), Jones 모형 중 Adj. R^2 값이 가장 큰 Jones 모형을 이용하여 연구를 진행하였다.

추가적 분석을 위해 다음과 같이, Basu(1997)가 사용한 순이익 대 주식수익률의 관계로부터 다음의 회귀모형을 추정하여 보수주의 측정치로 사용하였다.

$$NI_{it} = a_0 + a_1RET_{it} + a_2D_{it} + a_3RET_{it} * D_{it} + \varepsilon_{it}$$

여기에서, NI : 순이익을 기초시장가치로 나눈 비율

RET : i기업의 t기 결산일 이전 9개월부터 결산일후 3개월간(12개월)의 주가수익률

D : 주가수익률이 음이면 1, 아니면 0 값을 가지는 더미변수

Basu(1997)는 주식수익률을 양(+)과 음(-)의 값으로 구분하여 경제적 이득(호재)과 경제적 손실(악재)에 대한 적시성을 측정하고 음(-)의 주식수익률(즉, 악재)에 대한 순이익의 추가적인 반응계수인 RET*D의 계수가 보수주의를 나타내는 값으로 보았다. 본 연구에서는 위의 식을 추정하여 산출된 RET*D의 계수를 보수주의 측정치로 사용한다. 즉, 이 값이 클수록 회계가 더 보수적인 것으로 해석할 수 있다.

최근 보수주의와 관련된 연구에서 Basu(1997) 모형의 여러 문제점이 제기되었으나¹¹⁾ 최근까지 가장 널리 이용된 방법이므로 추가 분석 시 이용하고자 하였다.

본 연구에서 주된 보수주의 측정치로 이용한 Ball and Shivakumar(2006) 모형은 기존의 발생액 모형을 발전시킨 것으로 Basu(1997) 모형의 대안으로 최근의 보수주의나 이익의 질에 대한 연구들에서 많이 사용되고 있어 이 방법을 사용하였다(김명인 등 2008 ; 황이석 등 2008 ; Jones et al. 2009).

다. 하방경직적 원가행태 기업 측정

원가의 하방경직성과 보수주의 관련성에 관한 분석에 앞서, 본 연구의 실증분석을 수행하기 위해 원가의 하방경직성이 발생한 기업과 그렇지 않은 기업을 구분할 필요가 있다.

본 연구는 선행연구들에서 판매관리비에서 원가의 하방경직성이 나타남을 확인하였고¹²⁾ 투자자나 분석가 등이 판매관리비에 관심을 갖고 모니터링하기 때문에 원가에 대한 신호로 판매관리비를 이용한다. Anderson et al.(2007)의 모형에서 판매관리비 비율 변화(SG&A_Ratio)는 당기 매출액에 대한 당기 판매관리비 비율과 전기 매출액에 대한 전기 판매관리비 비율의 차이

11) 최근 연구에서 Givoly et al.(2007)은 이익과 주가와의 일시적인 관계나 기업마다 정보흐름이 다르기 때문에 Basu 모형이 보수주의 정도를 과소 추정한다고 언급하였고 Dietrich et al.(2007)은 Basu 모형의 비대칭적인 적시성의 결과는 biased t-statistics의 결과라고 주장하며 개량경제학적 문제점을 지적하였다. 또한 Ryan(2006)은 실무상 손상차손에 대한 평가가 어렵기 때문에 악재의 반영이 즉시 일어나지 않을 수 있다는 점과 빅 배스(big bath), 쿠키 자(cookie jar) 등과 같은 재량적 행위에 의해 비대칭적 적시성이 발생할 수 있음을 Basu(1997)모형의 한계점으로 지적하였다.

12) Anderson et al.(2003) ; 안태식 등 (2004) ; 이석영 등 (2004).

고 다음과 같이 정의하였다.

$$SG\&A_Ratio_{it} = [SG\&A_{it}/SALES_{it} - SG\&A_{it-1}/SALES_{it-1}]$$

여기에서, SG&A : 판매비와관리비
SALES : 매출액

위의 식을 이용하여 원가의 하방경직성(cost stickiness)이 발생한 기업을 두 가지 방법을 이용하여 측정한다.

먼저, Homburg and Nasev(2008)의 연구에서와 같이 원가의 하방경직성이 발생한 기업(cost stickiness firms)은 매출이 감소할 때 매출에 대한 판매관리비를 감소시키지 않은 상황에서 매출에 대한 판매관리비 변화(SG&A_Ratio_{it})로 측정하였다. 앞서 설명하였듯이 원가의 하방경직성은 매출이 증가할 때 원가가 증가하는 것보다 매출이 감소할 때 원가가 덜 감소되는 경우를 의미하기 때문에 매출이 감소할 때 판매관리비가 감소하지 않는 기업의 판매관리비 비율을 다음과 같이 측정하고 연구에 이용한다.

$$\begin{aligned} CSfirm(1)_{it} &= SG\&A_Ratio_{it} * Dsales_{it} * DSG\&A_{it} \\ &= [SG\&A_{it}/SALES_{it} - SG\&A_{it-1}/SALES_{it-1}] * Dsales_{it} * DSG\&A_{it} \end{aligned}$$

여기에서, Dsales_{it} : (SALES_{it}/SALES_{it-1}) < 1이면 1, 그렇지 않으면 0
DSG&A_{it} : [SG&A_{it}/SALES_{it} - SG&A_{it-1}/SALES_{it-1}] > 0이면 1,
그렇지 않으면 0
CSfirm(1)_{it} : i기업의 t기의 하방경직성

다음으로 박연희 등(2010)의 연구에서는 종업원수와 유형자산을 고려하여 Homburg and Nasev(2008)의 방법을 확장하여 원가의 하방경직성을 측정하였다. 원가의 하방경직성은 경영자의 매출 예측과 관련하여 조정비용 등이 발생함에 따라 의도적으로 고정자원을 처분하지 않아 생성되며 이러한 조정비용은 회사가 소유한 자산이나 종업원들과 관련하여서도 발생한다(Anderson et al. 2003). 매출이 감소할 경우, 종업원을 해고하고자 하는 유인이 존재하나 이는 기업에 많은 부담을 가중시킨다. 종업원 해고시 퇴직금 등 많은 구조조정 비용이 발생하며 직원의 사기저하 및 이직문제의 심화로 기업에 대한 충성도가 낮아지는 악순환이 발생할 염려가 있다. 또, 다시 매출이 상승할 경우 종업원 채용을 위해 교육훈련비 등 채용 관련비용이 기업에 부담으로 작용한다. 유형자산과 관련하여 기업은 수요감소가 예상될 때 이러한 자산 매각은 재료비 등의 자원을 감소시키는 것과 비교할 때 어렵다. 이는 자산매각에 따른 비용이 수반되며 특정 투자자산에 대한 설치나 고객맞춤화(customization) 관련 비용을 추가적으로 발생시키기 때문이다.

앞서 논의된 Homburg and Nasev(2008)의 방법에 종업원수와 유형자산이 감소하지 않은 상황을 추가적하여 고려하여 원가의 하방경직성이 발생한 기업을 다음과 같이 측정하였다.

$$CSfirm(2)_{it} = SG\&A_Ratio_{it} * Dsales_{it} * DSG\&A_{it} * DEmp_{it} * DFasset_{it}$$

- 여기에서, $SG\&A_Ratio_{it}$: $[SG\&A_{it}/SALES_{it} - SG\&A_{it-1}/SALES_{it-1}]$
 $Dsales_{it}$: $(SALES_{it}/SALES_{it-1}) < 1$ 이면 1, 그렇지 않으면 0
 $DSG\&A_{it}$: $[SG\&A_{it}/SALES_{it} - SG\&A_{it-1}/SALES_{it-1}] > 0$ 이면 1, 그렇지 않으면 0
 $DEmp_{it}$: $(종업원수_{it}/SALES_{it} - 종업원수_{it-1}/SALES_{it-1}) > 0$ 이면 1, 그렇지 않으면 0
 $DFasset_{it}$: $(유형자산_{it}/SALES_{it} - 유형자산_{it-1}/SALES_{it-1}) > 0$ 이면 1, 그렇지 않으면 0
 $CSfirm_{it}$: i기업의 t기의 하방경직성

위의 식에 따라 원가의 하방경직성이 발생한 기업은 양(+)의 $CSfirm$ 값을 보고한다. 따라서 본 논문에서 $CSfirm$ 이 양(+)인 기업은 1, 그 외에는 0의 값을 부여하여 연구에 이용하였다.

2. 연구모형 설계

본 연구의 목적은 원가의 하방경직성이 발생한 기업에서 보수적인 회계처리가 증가하는지 실증 분석하는데 있다. 원가의 하방경직성이 발생한 기업은 그렇지 않은 기업과 비교해 대리인문제가 발생할 유인이 크므로 투자자들의 요구로 인해 이의 통제수단으로 보수적 회계처리를 강화하고자 할 것이다. 이를 검증하고자 다음과 같이 Ball and Shivakumar(2006)의 연구모형을 이용하여 분석을 실시한다.

$$\begin{aligned} ACC_{it} = & a_0 + a_1CFO_{it} + a_2\Delta REV_{it} + a_3PPE_{it} + a_4DCFO_{it} + a_5DCFO_{it}*CFO_{it} \\ & + a_6DCS_{it} + a_7CFO_{it}*DCS_{it} + a_8DCFO_{it}*DCS_{it} + a_9CFO_{it}*DCFO_{it}*DCS_{it} \\ & + IND + YEAR + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

- 여기에서, ACC_{it} : 총발생액[(당기순이익-영업현금흐름)/기초총자산]
 CFO_{it} : 영업현금흐름/기초총자산
 ΔREV_{it} : 매출액증가액/기초총자산
 PPE_{it} : 유형자산/기초총자산
 $DCFO_{it}$: CFO 가 음(-)이면 1, 아니면 0
 DCS : $CSfirm > 0$ 이면 1, 아니면 0
 IND : 산업더미변수로서 해당산업에 속하면 1, 그렇지 않으면 0
 $YEAR$: 연도더미변수로서 해당연도에 속하면 1, 그렇지 않으면 0

원가의 하방경직성이 나타나는 기업일수록 발생액을 통해 경제적 이득과 손실을 비대칭적으로 인식함으로써 현금흐름과 발생액과의 비대칭적 관계를 초래한다는 예상과 관련하여 $CFO_{it} * DCFO_{it} * DCS_{it}$ 계수가 양(+)일 것으로 추측된다. 이는 경영자와 외부투자자 사이의 정보비대칭

이 증가하고, 현재 재무제표에서 이득과 손실의 비대칭적 인식이 증가함에 따라 나타난다.

다음으로 가설 2는 위의 연구모형을 이용하여, 표본의 특성을 설정한 가설에 따라 분류하여 회귀분석을 실시한다.

IV. 실증분석 결과

1. 표본에 대한 기술통계

실증분석에 사용되는 주요 변수의 기술통계로 평균, 중위수, 표준편차 및 최소값, 최대값을 <표 1>에 제시하였다. 먼저 회귀분석 시 종속변수로 사용되는 ACC(발생액)는 평균 -0.030을 나타내며 Δ REV(매출증가액)는 13.4%로 매출액은 평균적으로 증가하는 것을 확인할 수 있다. CFO(영업현금흐름)의 평균은 기초총자산 대비 6.4%이고, 최대값은 1396.2%, 최소값은 -350.6%로 나타나며 음(-)의 영업현금흐름(DCFO)을 보고하는 기업은 평균 23.1%이다.

<표 1> 주요변수의 기술통계량

	평 균	중위수	표준편차	최소값	최대값
ACC	-0.030	-0.028	0.313	-12.502	21.755
CFO	0.064	0.056	0.215	-3.506	13.962
DCFO	0.231	0.000	0.422	0.000	1.000
Δ REV	0.134	0.067	1.340	-30.118	83.070
PPE	0.394	0.368	0.367	0.000	0.988
CSfirm(1)	0.009	0.000	0.052	0.000	1.878
CSfirm(2)	0.009	0.000	0.210	0.000	1.415

주1) 변수정의

ACC_{it} : 총발생액[(당기순이익 - 영업현금흐름)/기초총자산]

CFO_{it} : 영업현금흐름/기초총자산

$DCFO_{it}$: CFO가 음(-)이면 1, 아니면 0

ΔREV_{it} : 매출액증가액/기초총자산

PPE_{it} : 유형자산/기초총자산

$CSfirm(1)_{it}$: Homburg and Nasev(2008)에서 원가의 하방경직성이 발생한 기업 측정

$CSfirm(2)_{it}$: 종업원수와 유형자산을 고려하여 Homburg and Nasev(2008)의 방법을 확장하여 원가의 하방경직성 보이는 기업을 측정

PPE(유형자산)는 기초총자산 대비 39.4%를 보이며 최대값은 98.8%에 이른다. 본 논문에서 주요 관심변수인 판매관리비에 있어 하방경직성을 보이는 기업은 CSfirm(1)의 방식으로 측정한 경우, 20.8%를 차지하며 유형자산과 종업원수까지 고려하여 원가의 하방경직성을 보이는 기업을 측정한 CSfirm (2)의 경우에는 12.3%만이 원가의 하방경직성을 보이는 기업으로 나타났다¹³⁾.

가설 검증에 앞서 <표 2>에서는 주요변수간의 피어슨 상관관계 분석결과를 제시하였다. 다른 실험변수 또는 통제변수의 영향을 고려하지 않은 이변량 상관계수로 본 연구의 종속변수인 ACC와 독립변수인 CSfirm간의 관계를 보면, CSfirm(1)과 CSfirm(2)는 모두 ACC와 음(-)의 상관관계를 보이나 CSfirm(1)만 5% 수준에서 유의한 것으로 나타났다. ACC는 대부분의 선행연구처럼 CFO와는 유의적인 음(-)의 상관관계를 갖고 있다. 상관관계 분석결과 대체로 낮은 상관관계를 보이므로 다중공선성의 문제는 없는 것으로 판단된다.

이상에서 살펴본 이변량 간의 상관관계만으로는 본 연구가설에 대한 타당성 있는 검증이 어려우므로, 다음에서는 다른 변수의 영향을 고려한 다변량 회귀분석의 결과를 제시한다.

<표 2> 주요변수의 상관관계

설명변수	ACC	CFO	DCFO	△REV	PPE	CSfirm(1)	CSfirm(2)
ACC	1.00						
CFO	-0.55***	1.00					
DCFO	0.14***	-0.36***	1.00				
△REV	-0.33***	0.59***	-0.03***	1.00			
PPE	-0.11***	0.18***	-0.05***	0.19***	1.00		
CSfirm(1)	-0.02**	-0.12***	0.11***	-0.23***	-0.05***	1.00	
CSfirm(2)	-0.02	-0.08***	0.07***	-0.20***	-0.03***	0.73***	1.00

주1) 피어슨 상관계수

주2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준(양측검증)에서 유의함.

주3) 변수의 정의

ACC_{it} : 총발생액[(당기순이익-영업현금흐름)/기초총자산]

CFO_{it} : 영업현금흐름/기초총자산

DCFO_{it} : CFO가 음(-)이면 1, 아니면 0

△REV_{it} : 매출액증가액/기초총자산

PPE_{it} : 유형자산/기초총자산

CSfirm(1)_{it} : Homburg and Nasev(2008)에서 원가의 하방경직성이 발생한 기업 측정

CSfirm(2)_{it} : 종업원수와 유형자산을 고려하여 Homburg and Nasev(2008)의 방법을 확장하여 원가의 하방경직성 보이는 기업을 측정

13) 더미로 계산한 값으로 표에는 나타내지 않았다.

2. 하방경직적 원가행태와 보수주의에 관한 분석결과(가설 1)

본 연구의 가설 검증에 앞서 Anderson et al.(2003)의 기본모형을 이용하여 본 연구를 위해 구성한 표본이 하방경직적인 원가행태를 보이는지 검증하였다. <표 3>의 분석결과에 의하면, 매출액이 1% 증가할 때 판매관리비가 0.67%씩 증가하는 것을 보이나 매출액이 감소할 때는 판매관리비가 0.5%($\beta_1 + \beta_2$) 만큼 감소함을 보여 하방경직적인 원가행태를 보여주고 있다. 이러한 결과는 매출이 감소할 때의 원가감소율이 매출이 증가할 때의 원가증가율보다 낮아 선행연구와 같이 판매관리비에 있어 하방경직성이 나타나는 것을 확인할 수 있다.

<표 3> 기본분석에 의한 원가행태

$$\log[\text{Cost}_{it}/\text{Cost}_{it-1}] = \beta_0 + \beta_1 \log[\text{Sales}_{it}/\text{Sales}_{it-1}] + \beta_2 \log[\text{Sales}_{it}/\text{Sales}_{it-1}] * D_{it} + \varepsilon_{it}$$

	판매관리비		
	추정계수	t-값	유의확률
β_0	0.010	6.480	0.000
β_1	0.670	51.170	0.000
β_2	-0.170	-6.740	0.000
adj. R ²	0.352		

주1) 변수정의

Cost_{it} : i기업의 t기의 판매관리비

Sales_{it} : i기업의 t기의 매출

D_{it} : i기업의 t기의 매출액이 전년도에 비해 감소한 경우 1, 아니면 0

다음으로 본 연구의 주된 관심사인 원가의 하방경직성이 기업의 보수적인 회계처리에 미치는 영향을 분석하고자 한다. 하방경직성을 보이는 기업에 해당하면 CS는 1의 값을 갖고 그렇지 않은 기업에 해당하면 0의 값을 가지는 더미변수로 설정하여 가설 1을 분석하면 원가행태에 있어 하방경직성을 보이는 기업이 현재 재무제표에 있어 이득과 손실이 더욱 비대칭적으로 인식될 것이라고 예상하였다.

<표 4>에 Ball and Shivakumar(2006)의 방법에 따른 보수주의 측정치를 이용하여 가설 1의 회귀분석 결과를 제시하고 있다. 기업의 보수주의적 회계처리 정도에 원가의 하방경직성이 미치는 증분적 영향을 나타내는 변수항은 CFO*DCFO*DCS이다. 해당변수에 대해 추정한 계수값은 원가의 하방경직성을 나타내는 CSfirm(1) 측정치에서는 2.20, CSfirm(2) 측정치에서는 2.01로 나타났다. 모두 1% 수준에서 유의한 양(+)의 값을 나타내었다. 이러한 결과는 판매관리비에 있어 하방경직성이 나타나는 기업은 보수적인 회계처리를 강화하는 것으로 나타나 가설 1을 지지하는 결과라 할 수 있다. 즉, 하방경직적 원가행태를 보이는 기업은 대리인문제로 경영자에 대한 효율

적 감시가 필요하므로 투자자들은 이러한 문제의 해소를 위해 보수적 회계처리를 요구한다고 설명할 수 있다.

〈표 4〉 원가의 하방경직성과 보수주의에 대한 회귀분석 결과

설명변수	CSfirm(1)			CSfirm(2)		
	계수값	t-값	p-값	계수값	t-값	p-값
$ACC_{it} = a_0 + a_1CFO_{it} + a_2\Delta REV_{it} + a_3PPE_{it} + a_4DCFO_{it} + a_5DCFO_{it}*CFO_{it} + a_6DCS_{it} + a_7CFO_{it}*DCS_{it} + a_8DCFO_{it}*DCS_{it} + a_9CFO_{it}*DCFO_{it}*DCS_{it} + IND + YEAR + \varepsilon_{it}$						
(상수)	0.03	5.51	0.00	0.02	4.36	0.00
CFO	-0.55	-21.03	0.00	-0.55	-21.33	0.00
△REV	0.00	-0.81	0.42	0.00	0.32	0.75
PPE	-0.05	-6.01	0.00	-0.04	-4.90	0.00
DCFO	-0.12	-12.81	0.00	-0.11	-12.21	0.00
CFO*DCFO	-1.93	-27.87	0.00	-1.64	-25.18	0.00
DCS	-0.02	-1.55	0.12	0.00	-0.21	0.83
CFO*DCS	-0.17	-1.48	0.14	-0.25	-1.74	0.08
DCFO*DCS	0.09	4.65	0.00	0.07	2.85	0.00
CFO*DCFO*DCS	2.20	15.15	0.00	2.01	11.93	0.00
adj R ²	0.225			0.211		

주1) 변수의 정의

ACC_{it} : 총발생액[(당기순이익-영업현금흐름)/기초총자산]

CFO_{it} : 영업현금흐름/기초총자산

DCFO_{it} : CFO가 음(-)이면 1, 아니면 0

△REV_{it} : 매출액증가액/기초총자산

PPE_{it} : 유형자산/기초총자산

DCS : CSfirm > 0이면 1, 아니면 0(CS=판매관리비의 하방경직성)

CSfirm(1)_{it} : Homburg and Nasev(2008)에서 원가의 하방경직성이 발생한 기업 측정

CSfirm(2)_{it} : 종업원수와 유형자산을 고려하여 Homburg and Nasev(2008)의 방법을 확장하여 원가의 하방경직성 보이는 기업을 측정

IND : 산업더미변수로서 해당산업에 속하면 1, 그렇지 않으면 0

YEAR : 연도더미변수로서 해당연도에 속하면 1, 그렇지 않으면 0

주2) 산업더미, 연도더미 계수값은 표기를 생략함

3. 재무조건을 고려하여 하방경직적 원가행태와 보수주의에 관한 분석결과(가설2)

경영자는 매출감소가 예상되는 상황에 처했을 때 자원의 운용과 관련된 의사결정에 있어 기업의 재무상태를 염두에 두고 기정자원을 유지할지, 즉시 줄일지 결정을 할 것이다. 따라서 본 연구에서는 전체표본을 재무상태가 좋은 기업/재무상태가 좋지 않은 기업으로 나누어 각각의 경우에 있어 하방경직적 원가행태와 보수주의 간의 관련련성을 분석하였다.

본 연구에서는 재무조건 측정변수로 장승현과 백태영(2009)이 기업의 재무조건과 원가의 비대칭성 관련 연구에서 사용한 ‘순이익 중 영업활동으로 인한 현금흐름 비율, 유동비율, 부채비율’을 이용하여 실증분석을 수행한다¹⁴⁾. 이와 같은 측정치를 이용하여 재무상태가 양호한 기업과 그렇지 않은 기업으로 구분하기 위해 <표 5>와 같이 각각의 측정치를 집단 1, 2로 구분하였다¹⁵⁾. 즉, 집단 1에 해당하는 기업은 집단 2에 해당하는 기업보다 CFO(영업현금흐름)가 높고, 유동비율이 높으며 부채비율이 낮아 재무상태가 좋은 기업이라고 할 수 있다.

<표 5> 기업의 재무 상태 측정

	CFO	유동비율	부채비율
집단 1	높음	높음	낮음
집단 2	낮음	낮음	높음

주) 변수정의

CFO : 영업활동으로 인한 현금흐름/당기순이익

유동비율 : 유동자산/유동부채

부채비율 : 부채총액/주식의 장부가치

집단 1 : 재무상태가 좋은 기업 and 집단 2 : 재무상태가 좋지 않은 기업

<표 6>은 표본기업의 주요변수에 대하여 집단 1(재무상태가 좋은 기업)과 집단 2(재무상태가 좋지 않은 기업)간의 차이분석을 실시하였다. 먼저, 집단 1과 비교해 집단 2의 CFO(영업현금흐름) 평균이 큰 값을 보이며 ΔREV (매출액증가액)과 ppe (유형자산)의 경우는 집단 2의 평균이

14) 장승현 백태영(2009)의 연구에서 유동비율과 영업현금흐름비율을 이용하는 경우 재무상태가 양호한 기업에서 하방경직성을 보이는 것으로 나타났으며, 부채비율을 이용하여 재무적 어려움에 처한 기업은 상방경직적인 원가행태를 보임을 주장하였다. 따라서 선행연구에서 재무상태에 따른 원가행태를 확인하고 이에 따라 보수적 회계처리 관련 연구를 이끌어 나가는 것이 원가의 하방경직성과 보수주의의 관련성 연구에 더 타당하다고 판단되어 관련연구에서 사용한 변수를 이용하였다.

15) CFO, 유동비율, 부채비율을 이용하여 재무조건을 구분하기 위해 <표 5>의 기준에 따라 각 지표들의 측정값을 연도별로 상대적 순위에 따라 분류한 후, 각 측정변수의 순위를 합산한 점수합계를 기준으로 다시 2단계로 구분한다. 그 결과, 1에 해당하면 재무상태가 좋은 기업, 2에 해당하면 재무상태가 좋지 않은 기업으로 설정하여 연구에 이용하였다.

집단 1보다 큰 것을 알 수 있다. 이상의 변수들은 유의한 차이를 보인다. 이에 반해 acc(발생액)와 CSfirm(1)(Homburg and Nasev(2008)에서 원가의 하방경직성 측정)은 집단간 근소한 차이를 보이지만 유의하지 않은 결과를 확인할 수 있다. 마지막으로 원가의 하방경직성을 나타내는 다른 측정치인 CSfirm(2)의 평균값이 집단 1과 집단 2에서 각각 0.000665, 0.0005713을 나타내 이는 5%수준에서 유의한 차이를 확인할 수 있다.

<표 6> 재무상태에 따른 집단별 주요변수의 차이분석

	집단 1		집단 2		Diff.	
	Mean	Std.	Mean	Std.	t-sta.	P-value
ACC	-0.027	0.002	-0.033	0.006	0.862	0.389
CFO	0.086	0.002	0.041	0.004	9.670	0.000
DCFO	0.148	0.005	0.314	0.007	-18.506	0.000
△REV	0.097	0.006	0.173	0.028	-2.622	0.009
PPE	0.357	0.003	0.431	0.007	-9.310	0.000
CSfirm(1)	0.002	0.000	0.002	0.000	-0.203	0.839
CSfirm(2)	0.001	0.000	0.001	0.000	2.519	0.012

주) 변수정의

집단 1 : 재무상태가 좋은 기업

집단 2 : 재무상태가 좋지 않은 기업

변수의 정의는 <표 4> 참조

<표 7>의 패널 (A)와 (B)는 표본기업들을 각각 재무상태가 좋은 기업과 그렇지 않은 기업으로 구분하여 하방경직적 원가행태와 보수주의 간의 관련성을 분석한 결과를 제시하고 있다.

먼저, 재무상태가 좋은 기업을 대상으로 분석한 패널 (A) 결과를 살펴보면 보수주의 측정치를 나타내는 CFO*DCFO*DCS의 계수값이 CSfirm(1)인 경우 -0.60, CS firm(2)인 경우 -0.56으로 나타났으며 1% 수준에서 유의한 음(-)의 결과를 보였다. 이를 통해 재무상태가 양호한 기업은 하방경직적인 원가행태를 보이더라도 투자자들이 보수적 회계처리를 요구할 유인이 없음을 확인할 수 있다. 다음으로 패널 (B)는 재무상태가 좋지 않은 기업에 대한 회귀분석 결과를 나타낸다. 이 결과는, 앞서 본 패널 (A)와 반대의 결과를 보여주고 있음을 확인할 수 있다. 하방경직적 원가행태를 나타내는 변수인 CSfirm(1)과 CSfirm(2) 모두에서 보수주의 측정치 CFO*DCFO*DCS의 계수값이 1% 수준에서 유의한 양(+)의 값을 나타내었다. 이 결과를 통해 투자자들은 재무상태가 좋지 않은 기업에 있어 하방경직적 원가행태를 보이는 기업을 더욱 경계하여 보수적 회계처리를 요구하는 것을 확인할 수 있다. 하지만 본 연구의 결과는 재무상태가 양호한 기

업의 경우 하방경직적 원가행태를 보일 때 재무상태가 양호하지 않은 기업과 비교해 보수주의 정도가 약하게 나타나는 것이 아니라, 보수적이지 않은 결과를 보이고 있어 이는 자칫 이익이 과대계상되는 상황을 투자자들이 방관하는 것으로 비추어질 수 있어 연구의 해석에 있어 주의가 필요하다.

이상으로 <표 7>의 결과를 종합해보면, 투자자들이 하방경직적 원가행태를 보이는 기업에 있어 보수적 회계처리 요구 시 재무상태를 고려한다는 것을 확인할 수 있다. 재무상태가 양호한 기업의 경우 매출이 감소하더라도 향후 수요증가가 예상되면 경영자가 즉시 원가 절감 의사결정보다 향후 매출증대를 위해 고정자원을 유지하는 의사결정을 하더라도 투자자들이 경영자를 감시할 유인이 작으므로 보수적 회계처리를 요구할 가능성이 없는 것이다. 반면 재무상태가 좋지 않을 때는 매출감소 시 고정자원의 삭감을 통해 기업의 수익성을 재고하는 것이 투자자들 입장에서는 바람직하나 하방경직적 원가행태를 보이는 기업은 투자자들에 의해 견제의 대상이 되므로 보수주의에 대한 요구가 증가하는 것이다. 따라서 재무상태가 양호한 기업은 공격적 회계처리가 나타나는 반면 재무상태가 좋지 않은 기업은 보수적 회계처리가 나타나는 것이다.

<표 7> 재무조건에 따른 원가의 하방경직성과 보수주의에 대한 회귀분석 결과

설명변수	CS firm(1)			CS firm(2)		
	계수값	t-값	p-값	계수값	t-값	p-값
Panel A : 재무조건 좋은 기업 (N=4,210)						
$ACC_{it} = a_0 + a_1CFO_{it} + a_2\Delta REV_{it} + a_3PPE_{it} + a_4DCFO_{it} + a_5DCFO_{it}*CFO_{it} + a_6DCS_{it} + a_7CFO_{it}*DCS_{it} + a_8DCFO_{it}*DCS_{it} + a_9CFO_{it}*DCFO_{it}*DCS_{it} + IND + YEAR + \varepsilon_{it}$						
(상수)	0.02	5.35	0.00	0.02	4.99	0.00
CFO	-0.52	-34.61	0.00	-0.52	-35.01	0.00
ΔREV	0.02	4.41	0.00	0.03	5.07	0.00
PPE	-0.01	-1.76	0.08	-0.01	-1.69	0.09
DCFO	0.07	10.73	0.00	0.07	10.49	0.00
CFO*DCFO	0.76	15.63	0.00	0.73	15.25	0.00
DCS	0.00	-0.11	0.91	0.01	0.64	0.52
CFO*DCS	-0.12	-1.83	0.07	-0.13	-1.58	0.11
DCFO*DCS	-0.08	-5.95	0.00	-0.08	-5.01	0.00
CFO*DCFO*DCS	-0.60	-6.83	0.00	-0.56	-5.65	0.00
adj R ²	0.350			0.346		

〈표 7〉 재무조건에 따른 원가의 하방경직성과 보수주의에 대한 회귀분석 결과 (계속)

설명변수	CS firm(1)			CS firm(2)		
	계수값	t-값	p-값	계수값	t-값	p-값
Panel B : 재무조건 좋지 않은 기업 (N=4,265)						
$ACC_{it} = \beta_0 + \beta_1 CFO_{it} + \beta_2 \Delta REV_{it} + \beta_3 PPE_{it} + \beta_4 DCFO_{it} + \beta_5 DCFO_{it} * CFO_{it} + \beta_6 DCS_{it}$ $+ \beta_7 CFO_{it} * DCS_{it} + \beta_8 DCFO_{it} * DCS_{it} + \beta_9 CFO_{it} * DCFO_{it} * DCS_{it} + IND + YEAR + \varepsilon_{it}$						
(상수)	0.04	4.74	0.00	0.03	3.30	0.00
CFO	-0.68	-12.21	0.00	-0.71	-12.54	0.00
△REV	0.00	-0.28	0.78	0.01	0.94	0.35
PPE	-0.08	-7.61	0.00	-0.06	-5.49	0.00
DCFO	-0.23	-15.67	0.00	-0.19	-13.72	0.00
CFO*DCFO	-3.40	-29.44	0.00	-2.67	-24.51	0.00
DCS	-0.03	-1.50	0.13	-0.01	-0.33	0.74
CFO*DCS	-0.34	-1.46	0.14	-0.50	-1.71	0.09
DCFO*DCS	0.20	6.30	0.00	0.16	3.94	0.00
CFO*DCFO*DCS	4.11	14.16	0.00	3.80	10.15	0.00
adj R ²	0.327			0.285		

주1) 변수의 정의는 <표 4> 참조

주2) 산업더미, 연도더미 계수값은 표기를 생략함

V. 추가분석

1. 다른 보수주의 측정치를 이용한 추가분석

원가의 하방경직성과 보수주의의 관련성에 대한 연구결과에 있어 하나의 보수주의 측정치 사용에 의한 연구 오류를 최소화하고자 다음과 같이 Basu(1997) 모형을 이용하여 추가분석을 실시하였다.

$$NI_{it} = a_0 + a_1 D_{it} + a_2 DCS_{it} + a_3 D_{it} * DCS_{it} + a_4 RET_{it} + a_5 D_{it} * RET_{it} + a_6 DCS_{it} * RET_{it} \\ + a_7 D_{it} * DCS_{it} * RET_{it} + IND + YEAR + \varepsilon_{it}$$

여기에서, NI : 순이익을 기초시장가치로 나눈 비율

RET : i기업의 t기 결산일 이전 9개월부터 결산일후 3개월간(12개월)의 추가수익률

D : 추가수익률이 음이면 1, 아니면 0 값을 가지는 더미변수

DCS : CS>0이면 1, 아니면 0

〈표 8〉 Basu모형을 이용한 추가분석

설명변수	CS firm(1)			CS firm(2)		
	계수값	t-값	p-값	계수값	t-값	p-값
$NI_{it} = a_0 + a_1D_{it} + a_2DCS_{it} + a_3D_{it}*DCS_{it} + a_4RET_{it} + a_5D_{it}*RET_{it} + a_6DCS_{it}*RET_{it} + a_7D_{it}*DCS_{it}*RET_{it} + \varepsilon_{it}$						
(상수)	0.49	3.12	0.00	0.43	2.90	0.00
D	-0.46	-1.34	0.18	-0.40	-1.27	0.20
DCS	-0.74	-2.25	0.02	-0.68	-1.61	0.11
D*DCS	1.74	2.53	0.01	2.63	3.03	0.00
RET	0.06	1.18	0.24	0.03	0.87	0.38
D*RET	0.39	0.50	0.61	0.52	0.73	0.46
DCS*RET	-0.05	-0.67	0.50	0.02	0.11	0.91
D*DCS*RET	2.54	1.74	0.08	4.12	2.20	0.03
adj R ²	0.0018			0.0018		

주1) 변수의 정의

NI : 순이익을 기초시장가치로 나눈 비율

RET : i기업의 t기 결산일 이전 9개월부터 결산일후 3개월간(12개월)의 추가수익률

D : 추가수익률이 음이면 1, 아니면 0 값을 가지는 더미변수

DCS : CS>0이면 1, 아니면 0

주2) 산업더미, 연도더미 계수값은 표기를 생략함

Basu(1997) 모형을 이용한 분석에서는 1997년 이전의 추가수익률 자료를 KisValue III에서 이용할 수 없어 1997년부터 2009년까지 6,659개 기업/연도를 이용하여 분석을 실시하였다. 하방경직적 원가행태와 보수주의간의 관련성을 추가분석한 결과를 <표 8>에 제시하고 있다. 연구의 주된 변수항인 D*DCS*RET의 계수는 CSfirm(1)과 CSfirm(2)에서 각각 10%, 5% 수준에서 유의한 양(+)의 값을 나타내고 있어 하방경직적 원가행태를 보이는 기업에서 보수성이 증가함을 나타내며 앞의 Ball and Shivakumar(2006) 모형을 이용하여 실시한 분석과 일치하는 결과를 보였다. 이로써 순이익-주식수익률의 관계로부터 보수성을 측정한 결과에서도 판매관리비의 하방경직성으로 대리인 문제가 있는 기업일수록, 현재 재무제표에서 이득과 손실의 비대칭적 인식이 증가한다는 사실을 보여준다.

2. 재무상태에 따른 보수주의 인식의 차이 비교

본 논문에서는 가설 2에 해당하는 분석을 위해 표본을 재무상태가 좋은 기업/좋지 않은 기업으로 구분하여 각각의 기업 특성에서 판매관리비의 하방경직적 원가행태를 보이는 기업과 보수주의 간의 관련성을 분석하였다. 이는 각각의 기업특성별로 하방경직적 원가행태에 있어 다른 경향을 보이므로 보수주의와의 관련성 검증에 있어서도 차이를 보이는지 명확히 검증하는데 효과적인 방법으로 판단되어 이용하였다. 하지만 가설 2를 분석함에 있어 재무상태가 좋지 않은 기업과 좋은 기업 간에 보수주의 인식의 차이를 비교하는 분석이 필요할 것으로 보여 다음의 모형을 이용하여 이를 추가분석하였다.

$$\begin{aligned} ACC_{it} = & a_0 + a_1\Delta REV_{it} + a_2PPE_{it} + a_3CFO_{it} + a_4DCFO_{it} + a_5DCS_{it} + a_6CFO_{it}*DCS_{it} \\ & + a_7DCFO_{it}*DCS_{it} + a_8DCFO_{it}*CFO_{it} + a_9FC_{it} + a_{10}FC_{it}*CFO_{it} \\ & + a_{11}FC_{it}*DCFO_{it} + a_{12}FC_{it}*DCS_{it} + a_{13}FC_{it}*CFO_{it}*DCS_{it} \\ & + a_{14}FC_{it}*DCFO_{it}*DCS_{it} + a_{15}FC_{it}*DCFO_{it}*CFO_{it} \\ & + a_{16}FC_{it}*CFO_{it}*DCFO_{it}*DCS_{it} + IND + YEAR + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

여기에서, FC : 기업재무 상태를 의미. 재무상태가 좋지 않은 기업은 1,
재무상태가 좋은 기업은 0을 나타내는 더미 변수
나머지 변수 정의는 앞의 변수 설명 참조

위 모형에서 FC는 기업의 재무상태를 나타내며 앞의 ‘IV 실증분석 결과’에서 보수적 경향을 보인 재무상태가 좋지 않은 기업인 경우(가설 2의 경우) 1, 그 이외인 경우 0을 나타내는 더미변수로 각각 설정하였다. 재무상태가 좋지 않은 기업(가설 2)이 더 보수적 경향을 보일 것이라는 예측에 따라 $FC_{it}*CFO_{it}*DCFO_{it}*DCS_{it}(a_{16})$ 의 계수값이 양(+)의 값을 보일 것이다.

<표 9>는 재무상태에 따라 하방경직적 원가행태와 보수주의간의 관련성에 차이가 있을 것이라는 분석결과를 제시하고 있다. 예상과 같이 $FC_{it}*CFO_{it}*DCFO_{it}*DCS_{it}$ 의 계수값이 양(+)의 값을 나타내고 있으며 1% 수준에서 통계적으로 유의한 결과를 보였다.

〈표 9〉 가설 2 추가분석

$$\begin{aligned}
ACC_{it} = & a_0 + a_1\Delta REV_{it} + a_2PPE_{it} + a_3CFO_{it} + a_4DCFO_{it} + a_5DCS_{it} + a_6CFO_{it}*DCS_{it} \\
& + a_7DCFO_{it}*DCS_{it} + a_8DCFO_{it}*CFO_{it} + a_9FC_{it} + a_{10}FC_{it}*CFO_{it} \\
& + a_{11}FC_{it}*DCFO_{it} + a_{12}FC_{it}*DCS_{it} + a_{13}FC_{it}*CFO_{it}*DCS_{it} \\
& + a_{14}FC_{it}*DCFO_{it}*DCS_{it} + a_{15}FC_{it}*DCFO_{it}*CFO_{it} \\
& + a_{16}FC_{it}*CFO_{it}*DCFO_{it}*DCS_{it} + IND + YEAR + \varepsilon_{it}
\end{aligned}$$

설명변수	CS firm(1)			CS firm(2)		
	계수값	t-값	p-값	계수값	t-값	p-값
(상수)	0.04	6.50	0.00	0.03	5.24	0.00
△REV	0.00	0.34	0.73	0.01	1.97	0.05
PPE	-0.07	-9.47	0.00	-0.05	-6.92	0.00
CFO	-0.47	-16.57	0.00	-0.48	-16.66	0.00
DCFO	0.06	4.41	0.00	0.06	4.34	0.00
DCS	0.02	1.89	0.06	0.03	2.30	0.02
CFO*DCS	-0.49	-5.43	0.00	-0.52	-5.29	0.00
DCFO*DCS	-0.09	-3.44	0.00	-0.10	-3.02	0.00
DCFO*CFO	0.54	6.44	0.00	0.57	6.40	0.00
FC	0.00	-0.22	0.82	-0.01	-0.68	0.50
FC*CFO	-0.22	-4.65	0.00	-0.24	-4.89	0.00
FC*DCFO	-0.29	-16.26	0.00	-0.25	-14.59	0.00
FC*DCS	-0.06	-2.71	0.01	-0.04	-1.68	0.09
FC*CFO*DCS	0.17	0.86	0.39	0.03	0.14	0.89
FC*DCFO*DCS	0.29	8.06	0.00	0.26	5.81	0.00
FC*DCFO*CFO	-3.90	-32.62	0.00	-3.21	-26.90	0.00
FC*DCFO*CFO*DCS	4.06	18.60	0.00	3.77	13.41	0.00
adj R ²	0.33			0.29		

주1) 변수의 정의

FC는 재무상태가 좋지 않은 기업은 1, 재무상태가 좋은 기업은 0을 나타내는 더미 변수

주2) 산업더미, 연도더미 계수값은 표기를 생략함

3. 판매관리비 이외의 다른 원가의 하방경직성과 보수주의 관련성 추가분석

비대칭적 원가행태와 관련된 선행연구에서 판매관리비 이외에 인건비, 경비, 제조원가 등에서 하방경직적 원가행태가 나타남을 확인하였다. 안태식 등(2004)은 제조원가항목과 판매관리비의 원가행태를 분석한 결과, 경비와 판매관리비의 경우 하방경직적인 원가행태를 보였다. 또한, 구정호 등(2009)은 Anderson et al.(2003)의 기본모형을 이용하여 회귀분석을 실시한 결과에서 제조원가, 판매관리비, 인건비에서 하방경직적인 원가행태를 확인하였다.

본 연구에서는 선행연구에서 하방경직적인 원가행태를 보이는 경비, 제조원가, 인건비에 대해서도 보수적 회계처리가 나타나는지 Ball and Shivakumar(2006) 모형을 이용하여 추가분석을 실시하였다. 먼저 손익계산서 항목인 인건비의 분석 결과를 <표 10>에서 확인해 보면, CFO*DCFO*DCS의 계수가 CSfirm(1)과 CSfirm(2) 각각 2.26, 2.03으로 모두 1% 수준에서 유의한 양(+)의 값을 나타내고 있다. 이 결과로 판매관리비를 이용하여 분석한 결과와 같이, 인건비에 있어 하방경직적 원가행태를 보이는 기업도 투자자들에 의해 경영자의 사적이익 추구 유인 등을 경감시키기 위해 보수적 회계처리를 더욱 요구하고 있음을 확인할 수 있다.

<표 10> 인건비의 하방경직성과 보수주의 관련성 분석결과

설명변수	인건비 : CS firm(1)			인건비 : CS firm(2)		
	계수값	t-값	유의확률	계수값	t-값	유의확률
$ACC_{it} = a_0 + a_1CFO_{it} + a_2\Delta REV_{it} + a_3PPE_{it} + a_4DCFO_{it} + a_5DCFO_{it}*CFO_{it} + a_6DCS_{it} + a_7CFO_{it}*DCS_{it} + a_8DCFO_{it}*DCS_{it} + a_9CFO_{it}*DCFO_{it}*DCS_{it} + IND + YEAR + \varepsilon_{it}$						
(상수)	0.03	5.47	0.00	0.02	4.35	0.00
CFO	-0.55	-21.09	0.00	-0.55	-21.33	0.00
△REV	0.00	-0.60	0.55	0.00	0.42	0.67
PPE	-0.05	-6.17	0.00	-0.04	-4.99	0.00
DCFO	-0.12	-13.38	0.00	-0.11	-12.39	0.00
CFO*DCFO	-1.97	-28.42	0.00	-1.65	-25.31	0.00
DCS	-0.02	-1.27	0.20	0.00	-0.03	0.98
CFO*DCS	-0.16	-1.35	0.18	-0.24	-1.71	0.09
DCFO*DCS	0.10	5.40	0.00	0.07	3.26	0.00
CFO*DCFO*DCS	2.26	15.60	0.00	2.03	12.16	0.00
adj R ²	0.227			0.211		

주1) 변수의 정의는 <표 4> 참조

주2) 산업더미, 연도더미 계수값은 표기를 생략함

다음으로 제조원가명세서 상의 경비/제조원가를 이용하여 분석한 결과를 <표 11>에 제시하였다. 우리나라 제조원가명세서에 대한 공시관련 규정이 2004년 결산부터 의무 공시항목이 아닌 자율적 공시로 변경되었기 때문에 자료의 동질성을 위해 분석기간을 1995년부터 2003년으로 제한하였다. <표 11>의 결과를 살펴보면, 경비와 제조원가 모두 CFO*DCFO*DCS의 계수가 1% 수준에서 통계적으로 유의한 양(+)의 값을 보이고 있음을 확인할 수 있다. 따라서 경비와 제조원가의 경우에도 매출이 감소함에도 원가를 줄이지 않고 유지하는 하방경직적 원가행태를 보이는 기업에 대한 통제수단으로 투자자들이 보수적 회계처리를 요구한다고 할 수 있다.

<표 11> 경비/제조원가의 하방경직성과 보수주의 관련성 분석결과

설명변수	경비(N=4,883)				제조원가(N=4,883)			
	CSfirm(1)		CSfirm(2)		CSfirm(1)		CSfirm(2)	
	계수값	t-값	계수값	t-값	계수값	t-값	계수값	t-값
$ACC_{it} = a_0 + a_1CFO_{it} + a_2\Delta REV_{it} + a_3PPE_{it} + a_4DCFO_{it} + a_5DCFO_{it} * CFO_{it} + a_6DCS_{it} + a_7CFO_{it} * DCS_{it} + a_8DCFO_{it} * DCS_{it} + a_9CFO_{it} * DCFO_{it} * DCS_{it} + IND + YEAR + \varepsilon_{it}$								
(상수)	0.04	5.35***	0.03	4.27***	0.04	5.33***	0.03	4.30***
CFO	-0.55	-16.85***	-0.56	-16.81***	-0.56	-16.96***	-0.56	-16.88***
△REV	0.00	-0.30	0.00	0.25	0.00	-0.19	0.00	0.34
PPE	-0.09	-9.03***	-0.08	-7.73***	-0.09	-8.92***	-0.08	-7.67***
DCFO	-0.23	-16.99***	-0.20	-15.68***	-0.23	-16.80***	-0.20	-15.59***
CFO*DCFO	-3.48	-35.71***	-3.08	-32.96***	-3.41	-35.37***	-3.03	-32.55***
DCS	-0.03	-1.74*	-0.02	-0.66	-0.04	-2.02**	-0.03	-1.06
CFO*DCS	0.10	0.47	0.07	0.25	0.19	0.82	0.20	0.63
DCFO*DCS	0.21	6.38***	0.19	4.16***	0.22	6.41***	0.20	4.17***
CFO*DCFO*DCS	3.31	11.21***	3.13	7.10***	3.29	10.05***	2.95	6.01***
adj R ²	0.341		0.318		0.339		0.315	

주1) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함.

주2) 변수의 정의는 <표 4> 참조.

주3) 산업더미, 연도더미 계수값은 표기를 생략함

VI. 결 론

우리나라의 비대칭적 원가행태 관련 연구의 대부분이 하방경직적 원가행태가 나타나는지의 여부에 대해 Anderson et al.(2003)의 기본모형을 이용하여 실증분석을 하거나, 최근에는 원가의 비대칭성에 관한 원인 규명에 초점을 맞춰 진행되었다. 하지만 원가와 관련된 의사결정은 경영자의 행태에 의해 영향을 받으므로 이에 대한 적절한 감시와 통제수단이 필요함이 지적되어 왔다. 본 연구는 원가의 하방경직성을 통제하기 위한 매커니즘으로 보수주의가 어떠한 역할을 하는지 실증적으로 분석하였다. 먼저 전체표본을 이용하여 하방경직적 원가행태를 보이는 기업에 있어 보수주의가 강화되는지 연구하였다. 다음으로 기업이 처한 상황을 고려하여 관련 연구를 진행하였다. 본 논문에서는 재무상태를 고려하여 각 상황에 따라 원가의 하방경직성과 보수주의 간의 관련성을 분석하였다.

분석기간은 1995년부터 2009년까지로 한국증권거래소에 상장되어 있는 12월 결산 법인(금융업제외)을 대상으로 총 8,475개 기업/연도를 이용하여 분석하였다.

실증분석 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 하방경직적 원가행태를 보이는 기업은 경제적 이익은 덜 반영되고 경제적 손실은 더 반영되는 결과를 보여 악재가 호재에 비해 더 높은 적시성이 발견되었다. 둘째, 기업의 재무상태를 고려하였을 때, 재무상태가 좋지 않은 기업일 경우 매출감소 시 원가를 절감하지 않고 유지하여 하방경직성을 보일수록 더 보수적으로 회계처리하고 있음을 발견할 수 있었다. 반면, 재무상태가 양호한 기업일 경우 매출감소 시 원가를 줄이지 않고 유지하더라도 여유자원이 있기 때문에 투자자들이 보수적 회계처리에 대한 요구를 하지 않음을 확인할 수 있었다.

본 연구의 시사점과 공헌점은 다음과 같다. 먼저 주요 공헌점으로 원가의 비대칭성이 경영자의 사적이익추구 유인에 의해 발생할 가능성이 있으며 이로 인해 대리인비용이 발생하므로 이에 대한 통제가 필요하나 관련 연구가 미비하다. 이에 따라 대리인 문제를 해소하기 위한 수단으로 보수적 회계처리를 강화하는지 실증적으로 분석하였다. 하방경직적 원가행태를 보이는 기업일수록 보수성이 증가하나 기업이 처한 상황에 따라 하방경직적 원가행태와 보수주의 간에 다른 경향을 보였다. 즉, 투자자들은 하방경직성을 보이는 기업이면 모두 보수적 회계처리를 요구하기 보다 현재 기업의 재무상태 등에 따라 보수적 회계처리를 요구하는 유인에 있어 차이를 보였다.

본 연구의 한계점은 하방경직적 원가행태를 보이는 기업을 통제하는 수단으로 보수성 이외의 다른 변수를 고려하지 못하였다는 점이다. 이러한 한계점은 향후 추가적인 분석에 포함되어야 할 것이다.

참고문헌

- 구정호 · 박연희 · 백태영. 2009. “전략적 선택에 따른 원가행태의 비대칭성”. 회계저널. 제18권(제4호) : 65-92.
- 고영우 · 권수영 · 황문호. 2009. “기업수명주기가 판매관리비의 비대칭적 원가행태에 미치는 영향”. 한국회계학회. 하계국제학술대회 발표논문집.
- 김명인 · 최종학 · 서민정. 2008. “감사인의 감사 및 비감사 보수와 고객기업의 보수적 회계처리 수준 사이의 관계”. 회계학연구. 제33권(제4호) : 175-210.
- 김병호. 2008. “우리나라 자본시장에서 보수주의에 따른 기업 이익의 인식 시점에 대한 연구 : 사외이사 비율을 중심으로”. 증권학회지. 제37권(제5호) : 841-87.
- 김정옥 · 배길수. 2007. “기업지배구조와 회계의 보수주의 : 사외이사제도와 감사위원회를 중심으로”. 회계학연구. 제32권(제2호) : 89-115.
- 김정애 · 최종서. 2006. “감사위원회 및 이사회 특성차이가 보수주의에 미치는 영향”. 한국회계정보학회. 제24권 제4호(12월) : 251-274.
- 문상혁 · 박종국 · 신세나. 2006. “정보비대칭성에 따른 보수주의의 차별적 인식”. 회계학연구. 제31권(제3호) : 215-242.
- 박연희 · 구정호 · 배수일. 2010. “원가고착화의 정보효과”. 한국회계학회 동계학술대회 논문집.
- 백원선 · 이수로. 2004. “보수주의, 이익지속성 및 가치평가”. 회계학연구. 제29권(제1호) : 1-27.
- 송승아 · 안태식 · 정형록. 2010. “한국제조기업의 비대칭적 원가행태에 대한 재조명”. 회계저널 제19권 제1호(3) : 253-280.
- 안태식 · 양대천 · 이상열 · 표세원. 2006. “부가가치 구성요소의 하방경직적 형태에 관한 연구 : 외환위기 전 · 후 기간의 비교를 중심으로”. 관리회계연구 제6권 제1호 : 27-45.
- 안태식 · 이석영 · 정형록. 2004. “한국제조기업의 비대칭적 원가행태”. 경영학연구. 제13권.
- 이석영 · 유상철 · 윤재원. 2004. “비대칭적 원가행태의 산업별 차이”. 한국회계학회 하계 학술발표대회 발표논문집(하) : 347-366.
- 이승태 · 최종서. 2005. “이익의 구성요소별 보수주의회계 효과의 측정에 관한 연구”. 회계정보연구. 제23권(제1호) : 95-115.
- 이용규 · 한경찬. 2005. “원가의 행태와 경영자 유형”. 관리회계연구 제5권 제2호 : 1-23.
- 이효익 · 정영진 · 김한수 · 문상혁. 2002. “보수주의 적용과 감사인간의 품질 차이 연구”. 회계와 감사연구 38호 : 1-40.
- 장승현 · 백태영. 2009. “기업의 경영조건이 비대칭적 원가행태에 미치는 영향 : 원가관리와 이익조정의 역할”. 회계학연구 제34권(제4호) : 71-107.
- 최관 · 전성일. 2005. “외환위기와 보수주의적 회계처리”. 회계학연구. 제30권(제3호) : 215-242.
- 최현돌 · 윤재원. 2006. “기업지배구조가 회계정보의 보수성에 미치는 영향”. 회계학연구. 제31권(제4호) : 145-174.
- 한정희 · 문상혁. 2009. “감사인순환제도와 보수주의”. 국제회계연구. 제27집(9) : 141-161.

- 황이석 · 이우중 · 남혜정 · 박경호. 2008. “상장여부에 따른 감사품질과 보수주의의 관계”. 회계학연구. 제33권(제2호) : 145-183.
- Ahmed, A. S., Billings, B.K., Morton, R.M., Standord-Harris, M., 2002. The role of accounting conservatism in mitigating bondholder-shareholder conflicts over dividend policy and in reducing debt costs. *The Accounting Review* 77 : 867-890.
- Ahmed, A. S. and S. Duellman. 2007. Accounting conservatism and board of director characteristics : An empirical analysis. *Journal of Accounting and Economics* 43 : 411-437.
- Anderson, M. C., R. D. Banker, and S. N. Janakiraman. 2003. Are Selling, General, and Administrative Costs 'Sticky?' *Journal of Accounting Research* 41(1) : 47-63
- Anderson, S. W. and W. N. Lanen. 2007. Understanding cost management : what can we learn from the evidence on "sticky costs?" Working Paper. Rice University.
- Ball, R. and L. Shivakumar. 2005, Earnings Quality in U.K. Private Firms : Comparative Loss Recognition Timeliness. *Journal of Accounting and Economics* 39 : 83-128.
- Ball, R. and L. Shivakumar. 2006. The Roal of Accruals in Asymmetrically Timely Gain and Loss Recognition. *Journal of Accounting Research* 4(2) : 207-255.
- Banker, R. D. and L. Chen, 2006. Predicting Earnings Using a Model Based on Cost Variability and Cost Stickiness. *The Accounting Review* 81(2), 285-307.
- Basu, S. 1997. The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings. *Journal of Accounting and Economics* 24(December) : 3-37.
- Bhattacharya, U., H. Daouk, and M. Welker. 2003. The World Price of Earnings Opacity. *The Accounting Review* 78(3) : 641-678.
- Cooper, R., and R. S. Kaplan. 1992. Activity-Based Systems : Measuring the Cost of Resource Usage. *Accounting Horizons* 6(3) : 1-13.
- Dechow, P., S. P. Kothari, and R. Watts. 1998. The Relation Between Earnings and Cash Flows. *Journal of Accounting and Economics* 25 : 131-214.
- DeFond, M. L., and K. R. Subramanyam 1998, “Auditor Changes and Discretionary Accruals,” *Journal of Accounting and Economics*. 25(February), 35-67.
- Dietrich, R., K Mueller, E. Riedl. 2007. Asymmetric timeliness tests of accounting conservatism. *Riview of Accouting Studies* 12(1) : 95-124
- Easley, D. and M. O'Hara. 1992. Time and process of security price adjustment. *Journal of Finance* 47 : 577-605.
- Givoly, D., C. Hayn, A. Natarajan. 2007. Measuring reporting conservatism. *The Accounting Review* 82(1) : 65-106.
- Homburg, C and J. Nasev. 2008. How timely are earnings when costs are sticky? Implication for link between conditional conservatism and cost stickiness. Working Paper.
- Jensen, Michael. and William. H. Meckling. 1976. Theory of the Firm : Managerial Behavior, Agency

- Costs, and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics* 3 : 305–360.
- Jones, K., G. Krishnan, M. Prevzer, P. Sengupta. 2009. Accounting Conservatism in Fraud Firms : An Empirical Investigation. Working Paper.
- LaFond, R. and S. Roychowdhury. 2008. Managerial ownership and accounting conservatism. *Journal of Accounting Research* 46(March) : 101–135.
- LaFond, R. and Watts R. L. 2008. The Information Role of Conservatism. *The Accounting Review* 83(2) : 447–478.
- Levitt, A. 1998. Text of Speech Given on September 28, 1988 at New York University Center for Law and Business.
- Noreen, E. 1991. Conditions Under Which Activity–Based Cost Systems Provide Relevant Costs. *Journal of Management Accounting Research* 3 : 159–168.
- Noreen, E. and N. Soderstrom. 1994. Are Overhead Costs Stickly Proportional to Activity?. *Journal of Accounting and Economics* 17 : 255–278.
- Noreen, E. and N. Soderstrom. 1997. The accuracy of Proportional cost models : evidence from hospital service departments, *Reviews of Accounting Studies* 2 : 89–114.
- Ryan, S. 2006. Identifying Conditional Conservatism. *European Accounting Review* 15(4) : 511–525.
- Subramaniam, C. and M. L. Weidenmier. 2003. Additional evidence on the sticky behavior of costs. Working Paper. Texas Christian University.
- Watts, R. L. 2003. Conservatism in Accounting Part I : Explanations and Implications. *Accounting Horizons* 17(3) : 207–221.
- Watts R. L. 2003. Conservatism in Accounting Part II : Evidence and research opportunities. *Accounting Horizon* 17 : 287–301.
- White, G., A Sondhi, and D. Fried. 1998. *The Analysis and Use of Financial Statements* 2nded. JohnWiley.

The Impact of the Asymmetric Cost Behavior on Accounting Conservatism

Sae-Ro-Na Kim* · Dong-Hoon Yang**

〈Abstract〉

In this paper we argue that the cost stickiness generates conservatism in financial statements. Specifically, we investigate a relationship between the cost stickiness and the conservativeness of accounting information in the full sample. And then, after dividing the full sample into the firms with good financial condition and the firms with bad financial condition, we examine the effect of the cost stickiness on financial reporting conservatism. In addition, we analyze the impact of the cost stickiness on the accounting conservatism by relying on the firm life-cycle.

This sample consists of 8,475 firm-years (non-banking firms) listed on the Korean Stock Exchange over the period of 1995–2009.

The empirical results are summarized as following.. First, our empirical tests are consistent with our proposition that the cost stickiness is significantly positively related to conservatism. Second, the results of the analyses appear that the cost stickiness is significantly positively related to conservatism in the firms with bad financial condition. In the mean time, the cost stickiness is significantly negatively related to conservatism in the firms with good financial condition.

These results suggest that financial reporting conservatism is one potential mechanism to diminish the agency costs. This study thus provides evidence of a demand for conservatism from the shareholders.

〈Key words〉 Asymmetric cost behavior, cost stickiness, Conservatism

* Ph D. Student, School of Business, Dongguk University, Seoul, ksaerona@hanmail.net, First Author

** Professor, School of Business, Dongguk University, Seoul, dyang@dongguk.edu, Corresponding Author