

회계 보수주의가 기업신용등급 및 타인자본비용에 미치는 영향*

- 상장기업과 비상장기업에 대한 실증적 증거 -

정상민** · 박종일***

<요 약>

본 연구는 기업의 회계 보수주의 성향이 기업신용등급 및 타인자본비용에는 어떤 영향을 미치는지 상장기업과 비상장기업 간을 비교하여 분석하였다. 또한 회계 보수주의 성향이 기업신용등급 또는 타인자본비용에 미치는 영향이 감사품질에 따라 차별적인지도 알아보았다. 나아가 본 연구는 앞서의 관계가 상장여부에 따라 차이가 있는지에 대해서도 살펴보았다. 분석을 위해 본 연구는 NICE 평가정보(주)에서 제공하는 기업신용등급과 타인자본비용(예로, 부채차입이자율과 부채차입이자율 스프레드)을 이용하였다(박종일과 윤소라 2013). 또한 회계 보수주의는 백원선과 이수로(2004) 모형에 따라 측정된 무조건적 보수주의를 이용하였다. 분석기간은 2007년부터 2014년까지 금융업을 제외한 상장기업과 비상장기업을 대상으로 최종표본 60,256개 기업/연 자료가 분석되었다.

실증결과는 다음과 같다. 첫째, 일정변수를 통제한 후에도 회계 보수주의 성향이 높은 기업일수록 기업신용등급이 높게 나타났다. 이 결과는 상장기업과 비상장기업 모두 일치하였다. 둘째, 회계 보수주의와 타인자본비용 간에 유의한 음(-)의 관계는 나타나지 않았다. 다만, 표본을 상장기업과 비상장기업으로 나누어 분석하면 상장기업의 경우만 회계 보수주의 성향이 높을수록 타인자본비용은 낮게 나타났다. 이 결과는 재무정보의 질이 상대적으로 높은 상장기업들에서 회계 보수주의 성향이 높을 때 채권투자자는 보다 긍정적으로 평가하고 있음을 시사한다. 셋째, 회계 보수주의와 기업신용등급 또는 타인자본비용 간의 관계는 감사품질에 따라 별다른 차이가 나타나지 않았다. 다만, 표본을 상장여부에 따라 나누어 분석하면 상장기업의 경우만 감사품질이 높은 Big 4 감사인이 감사하면 그렇지 않은 경우보다 회계 보수주의와 기업신용등급(타인자본비용) 간에 양(+)의 관계가 더 강화되는 것으로 나타났다.

* 이 논문은 첫 번째 저자의 박사학위 졸업논문의 일부를 수정한 것이며, 박사졸업논문 심사과정 때 유용한 조언과 격려를 해주신 전규안 교수님(숭실대), 나경아 교수님(계명대)께 진심으로 깊이 감사드립니다. 또한 심사과정에서 유익한 조언을 주신 세 심사자께도 감사의 말씀을 전합니다.

** 가톨릭상지대학교 전산세무회계과 조교수, dj2ys@csj.ac.kr, 주저자

*** 충북대학교 경영학부 교수, parkjil@chungbuk.ac.kr, 교신저자

이상을 종합하면, 본 연구는 기업의 회계 보수주의 성향은 신용평가기관 및 채권투자자 관점에서 비상장기업보다는 상장기업에서 그 정보가치가 높고, 특히 감사품질이 높은 Big 4 감사인을 선임할 때 더 커진다는 것을 보여주었다는데 의미가 있다. 이러한 본 연구의 발견은 학계의 관련연구에 추가적인 새로운 증거를 제공할 것으로 기대된다. 아울러, 본 연구결과는 회계 보수주의가 상장여부에 따라, 감사품질에 따라 신용평가기관 및 채권투자자 측면에게 어떻게 인지되고 있는지와 관련한 전반적인 이해에도 도움을 주기 때문에 학계뿐만 아니라 실무계, 규제당국 및 정책입안자들에게도 유익한 시사점을 더불어 제공할 것으로 예상된다.

〈주제어〉 회계 보수주의, 기업신용등급, 타인자본비용, 상장여부, 감사품질

I. 서 론

본 연구는 기업의 회계 보수주의(accounting conservatism) 성향이 기업신용등급 및 부채차입 시 타인자본비용에는 어떤 영향을 주는지를 실증적으로 분석하였다. 특히, 본 연구는 앞서의 주제를 알아보는데 있어 상장기업과 비상장기업을 비교하여 살펴보았으며, 또한 감사인 규모로 측정되는 감사품질에 따라 차별적 반응이 있는지를 분석하였다. 이와 같이 본 연구는 신용평가기관 또는 채권투자자의 관점을 중심으로 회계 보수주의에 대한 시장반응을 상장기업과 비상장기업 간을 비교하여 분석하였다.

보수주의 회계처리¹⁾는 기업의 재무상태 및 기업성과에 영향을 미치는 경제적 사건에 대해 불확실성이 높을 때 비용이나 손실은 조기에 반영하지만 수익이나 이익은 늦게 인식하는 회계원칙으로 학계뿐만 아니라 실무에서도 널리 수용되고 있는 개념이다. 선행연구들은 기업에서의 보수주의 회계처리가 투자자 및 채권자들에게는 정보위험을 감소시켜 계약비용을 낮추고, 또한 투자자와 채권자를 보호하기 위해 경영자를 견제하는 역할을 한다고 주장한다(Basu 1997 ; Watts 2003a, 2003b). 또한 보수주의와 정보비대칭(information asymmetry) 사이의 관계를 분석한 연구들은 보수주의가 회계수치 조작을 위한 경영자의 유인과 능력을 줄여 정보비대칭 문제를 보다 완화시키는 역할을 할 수 있으며, 또한 기업과 자본시장 참여자들 사이에 정보비대칭 문제가 클 때 기업의 보수주의의 성향은 더 증가될 수 있다고 주장하였다(LaFond and Watts 2008 ; LaFond and Roychowdhury 2008). 아울러 기업의 공급자나 계약관계에 있는 이해관계자들이 회

1) 미국의 재무회계기준위원회(FASB)의 개념체계보고서 제2호(SFAC No.2)에서는 일반적인 보수주의를 기업이 처한 상황의 불확실성과 위험을 적절히 고려할 수 있도록 불확실성에 대한 신중한 회계처리가 재무제표에 나타날 수 있도록 하는 것으로 정의하고 있다. 또한 국제회계기준(IFRS) 제1호에서 보수주의를 회계처리가 불확실한 상황에서 추정이 필요한 경우 자산이나 수익이 과대평가되지 않고 부채나 비용이 과소평가되지 않도록 상당한 정도의 주의를 기울여 회계처리 하는 것으로 규정하고 있다. 한편, 본 연구는 선행연구들과 유사하게 기술상 회계 보수주의(accounting conservatism)와 보수적인 회계처리(conservative accounting)를 상호교체 가능한(interchangeably) 용어로 사용하였다.

계 보수주의 성향에 미치는 영향을 분석한 연구는 경영자와의 정보비대칭 문제를 보다 완화시키기 위해 이해관계자들이 보수적으로 회계처리 할 것을 요구함에 따라 기업의 보수주의 성향이 향상될 수 있다고 주장한다(Hui et al. 2012). 이와 같이 회계 보수주의는 자본시장에서 기업과 이해관계자들 사이의 정보비대칭 문제를 완화하는데 있어 긴밀한 역할을 하는 기업의 회계 실무(accounting practice)일 수 있다.

또한 실증회계연구(positive accounting theory)에서는 회계 보수주의는 기업과 채권자 사이의 부채계약과정에서 효율성을 높이는 역할을 한다고 주장한다(Watts and Zimmerman 1986 ; Watts 2003a, 2003b). 예를 들어, Watts(2003a) 및 Holthausen and Watts(2001)는 회계에서 보수주의 관점을 주주와 채권자 간의 이해상충을 완화하고 채권시장에서 계약의 효율성을 개선시키는데 있어 가장 중요한 메커니즘의 하나로 보았다. 또한 Wang et al.(2009)은 회계 보수주의와 관련한 경제적 수요(economic demand)는 채권시장에서의 정보비대칭과 관련하여 보수주의가 신호(signaling) 역할을 한다고 보았다. 즉 Wang et al.(2009)은 채권자와 채무자 간의 부채계약에 앞서 회계 보수주의는 채권자에게 부채차입기업의 영업위험을 낮추는데 있어 사적 정보를 전달하는 신호로서 본 것이다. 이러한 측면에서 보면, 회계 보수주의는 부채계약의 효율성을 향상시킨다. 그럼에도 불구하고, 회계 보수주의가 기업에게 효익을 제공하는지와 관련한 실증적 증거는 아직도 연구가 부족한 편이다(Zhang 2008). 따라서 본 연구에서는 회계 보수주의가 기업신용등급과 타인자본비용(부채조달비용)에는 어떤 영향을 미치는지를 상장기업과 비상장기업으로 나누어 살펴보고자 한다. 또한 본 연구는 앞서의 관계가 Big 4 감사인의 선임여부에 따라 체계적으로 다른지를 실증적으로 분석한다. 이를 통해 회계 보수주의 정보가 신용평가기관²⁾ 또는 채권투자자의 관점에서는 어떻게 평가되는지와 관련한 시장반응이 상장기업과 비상장기업 간에 차이가 있는지를 알아보는 것이 본 연구의 목적이다.

한편, 선행연구들은 상장여부에 따라 보수주의 회계처리에 차이가 있는지를 연구하였다. 예를 들어, Ball and Shivakumar(2005)는 상장기업이 비상장기업보다 보수적인 회계처리를 한다는 실증적 증거를 발견하였다. 이 연구는 이러한 결과에 대해 비상장기업의 경우 주주들이 직·간접적으로 경영에 참여하므로 사적채널(private channel)을 통해 정보비대칭 문제를 해결할 수 있기

2) 자본시장에서 신용평가기관의 중요한 역할은 회사채를 발행하려는 기업의 신용위험 정보를 자본시장에 공시하여 투자자 및 채권자들의 경제적 의사결정에 반영될 수 있도록 하는데 있다. 즉 기업평가에 전문성이 있는 신용평가기관은 자본시장에서 정보중개인의 역할을 수행하며, 자본시장 참여자들을 대신하여 기업가치를 평가(valuation)하고, 또한 기업과 외부 이해관계자들 간의 계약관계(contracting)를 보다 용이하게 돕는데 있다(Frost 2007). 특히 신용등급은 자본시장에서 투자자 및 채권자들의 경제적 의사결정에 정보로 활용되므로, 직·간접으로 영향을 줄 수 있어 주식수익률이나 기업의 타인자본비용은 기업이 받은 신용등급에 따라 영향을 받는다(박종일과 남혜정 2014). 또한 신용평가기관에서 산출하는 신용등급의 경우 이를 결정할 때 재무분석에 전문성이 있는 기업분석가들이 양적인 모형과 질적인 분석을 통해 제반 기업의 외부·내부의 위험요소, 또한 재무적·비재무적 요소 등을 종합적으로 고려하는 것으로 알려져 왔다(Beaver et al. 2006).

때문에 상대적으로 보수적 성향이 낮다고 보았다. 또한 이 연구는 상장기업의 경우 불특정다수의 외부 이해관계자들이 존재하며, 이들은 기업에 대한 사적정보에 접근하기 어렵기 때문에 상장기업과 관련한 이해관계자들은 보다 높은 품질의 재무보고 수요가 존재하고, 이러한 상장기업의 자본시장압력(capital market pressure)이 오히려 경영자에게 보수적인 회계처리를 유도하는 유인으로 작용한다고 결과를 해석하였다. 또한 선행연구들은 보수주의 회계처리가 기업 측면에서 효익(benefits)을 주는지에 관심을 가져 왔다. 예를 들어, 선행연구는 회계 보수주의가 신용등급에 미치는 영향 또는 회계 보수주의가 기업의 자본비용을 낮추는지를 분석하였다(Ahmed et al. 2002 ; Zhang 2008 ; 전성일과 이기세 2010 등). Ahmed et al.(2002) 및 Zhang(2008)은 회계 보수주의 성향이 높은 기업일수록 부채조달비용이 감소된다는 결과를, 전성일과 이기세(2010)는 보수주의 성향이 높은 기업일수록 기업신용등급이 높다는 결과를 보고하였다. 이는 보수주의 회계처리의 성향이 높은 기업일수록 그렇지 않은 경우보다 기업은 자본시장으로부터 높은 신용등급과 보다 낮은 차입이자율로 자본조달이 가능한 효익을 누릴 수 있음을 나타낸다. 그런데, 이들 연구들은 대부분이 상장기업을 대상으로 분석이 되었다. 따라서 아직까지 앞서의 상장기업을 중심으로 했던 논의가 비상장기업에도 그대로 확장되어 적용될 수 있는지와 관련한 실증적 증거는 부족한 실정이다. 또한 대부분의 과거 경험적 연구들(empirical research)은 주로 상장기업을 중심으로 분석을 수행해 왔기 때문에 비상장기업에서의 재무보고과정이나 이용(use)과 관련한 연구는 상대적으로 미미하다(Allee and Yohn 2009).

비상장기업은 상장기업과 달리 기업규모가 상대적으로 작고 영세한 수준이다. 이러한 작은 규모의 기업들은 소유권의 분산 정도가 낮고, 기업을 통제하는 실질적인 지배주주가 존재한다(Chaney et al. 2004). 또한 비상장기업에서 지배주주의 소유집중도는 상장기업보다 더 높기 때문에 대부분 소유경영자가 가족중심의 경영을 수행한다. 그로 인해 이해관계자의 수가 적고 만일 소수 대주주들 사이에 대리인 문제로 충돌(agency conflicts)하면 사적채널을 통해 해결하는 경향이 높다(Kim et al. 2011). 따라서 비상장기업은 상장기업보다 소수의 이해관계자를 가지고 있으므로, 상대적으로 정보비대칭 문제는 낮은 수준이며, 대리인 문제 역시 낮다(Fortin and Pittman 2007). 또한 선행연구들은 상장기업과 비교하면 비상장기업은 상대적으로 자본시장압력이 낮기 때문에 비상장기업의 경영자는 양질의 재무보고를 제공할 경제적 유인 역시 낮다고 주장한다(Ball and Shivakumar 2005 ; Burgstahler et al. 2006 ; Fortin and Pittman 2007). 따라서 본 연구는 기존 관련연구를 보다 확장(extension)시켜 기업의 회계 보수주의 성향이 높은 경우 자본시장에서도 효익이 있는지를 신용평가기관과 채권투자자 관점에서 살펴보고자 하며, 또한 앞서 전술한 바와 같이 상장기업과 비상장기업을 비교하여 분석함으로써 보수적 성향이 상장여부에 따라 시장반응이 다른지에 대해서도 살펴본다. 아울러, 회계 보수주의와 기업신용등급 간의 관계 또는 타인자본비용 간의 관계가 Big 4 감사인 여부로 측정되는 감사품질(audit quality)에 따라서도 다른지를 상장기업과 비상장기업 간을 비교하여 분석한다. 따라서 본 연구에서 다루는

이러한 실증적 증거는 이전 분석에서 연구가 부족했던 부분을 보완하여 줄 뿐만 아니라 회계 보수주의 성향이 상장여부(listed status)에 따라 신용평가기관의 기업신용등급 결정이나 채권투자자들의 대출이자율 결정에 차별적인 영향이 있는지와 관련한 전반적인 이해에도 도움을 줄 수 있다는 점에서 학계, 실무계, 규제당국 및 정책입안자들에게도 본 연구결과는 유익한 시사점을 더불어 제공해 줄 것으로 기대된다.

한편, 본 연구는 다음과 같은 측면에서 기존 선행연구와는 차별성을 가진다. 첫째, 선행연구에서는 상장기업과 비상장기업 간에 보수주의 성향에 차이가 있는지를 연구하였다(Ball and Shivakumar 2005). 이와 달리, 본 연구에서는 회계 보수주의와 기업신용등급 간의 관계 또는 회계 보수주의와 타인자본비용 간의 관계가 상장여부에 따라 차이가 있는지를 살펴보았다는 점에서 앞서의 관련연구와는 연구주제에 차이가 있다. 둘째, 선행연구들은 회계 보수주의와 신용등급 간의 관계(전성일과 이기세 2010)나 회계 보수주의와 타인자본비용 간의 관계(Ahmed et al. 2002 ; Zhang 2008)를 상장기업을 중심으로 분석하였다. 이와 달리, 본 연구는 두 연구주제를 같이 분석할 뿐 아니라, 이와 더불어 상장기업과 비상장기업 간을 비교분석하였다는 점에서 앞서의 선행연구들보다 더 확장된 증거를 제공한다. 셋째, 선행연구에서는 Big 4 감사인으로 측정된 감사품질이 회계 보수주의 성향에 어떤 영향을 주는지를 상장기업과 비상장기업 간을 비교분석하였다(황이석 등 2008). 이와 달리, 본 연구는 Big 4 감사인의 선임여부에 따른 감사품질에 따라 회계 보수주의와 기업신용등급 간의 관계, 또는 회계 보수주의와 타인자본비용 간의 관계가 다른지를 분석한다는 점에서 앞서의 연구주제와는 차이가 있다. 그러한 점에서 본 연구주제에서 나타난 실증적 증거는 관련연구에도 보완적이고 추가적인 공헌(complementary and additional contribution)을 할 것으로 기대된다.

이후 본 논문의 구성은 다음과 같다. 서론에 이어, 제Ⅱ장에서는 보수주의를 다룬 선행연구 및 상장여부가 이익의 질에 차이가 있는지를 분석한 선행연구를 검토하고, 이를 바탕으로 가설을 설정한다. 제Ⅲ장에서는 가설검증을 위한 연구모형을 제시하고, 표본의 선정과정을 설명한다. 제Ⅳ장에서는 가설의 실증분석 결과를 제시하고 그 결과를 논의하였다. 또한 제Ⅴ장에서는 본 연구결과를 요약하고, 본 연구의 공헌과 시사점 및 한계점에 대해 설명한 후 결론을 맺는다.

Ⅱ. 선행연구의 검토 및 가설의 설정

1. 선행연구의 검토

가. 회계 보수주의의 시장반응에 대한 선행연구 검토

회계학 분야에서 회계 보수주의는 오랫동안 실무계에서도 회계관습의 하나로 인식되어 왔다.

Basu(1997)는 보수주의를 회계이익이 같은 기간의 경제적 이익에 비해 경제적 손실을 보다 빨리 반영하는 정도로 정의하였고, Watts(2003a)는 회계에서 보수주의는 계약, 소송, 법인세, 규제 등과 같은 경제적 이유로 발생되며,³⁾ 보수주의가 투자자 및 채권자를 보호하기 위해 경영자를 견제하는 역할을 하여 기업의 대리인비용을 줄인다고 보았다. 일반적으로 보수적인 회계처리는 비용(또는 손실)은 발생이 예상될 때 즉시 인식하고, 수익(또는 이익)에 대하여는 보다 높은 수준의 검증가능성(verifiability)을 요구하여 그 인식을 지연시킨다. 이는 경영자가 자신의 이익을 극대화하기 위해 자산과 이익을 과대 계상하고, 부채와 비용을 과소계상 하려는 경영자의 기회주의적 행위를 감소시키는 역할을 하게 된다(Basu 1997 ; Watts 2003a). 따라서 기업에서 보수적인 회계처리는 최근뿐만 아니라 과거부터 실무계 및 학계에도 많은 사회적 관심을 가져 왔던 주제이며, 또한 회계정보의 투명성에도 밀접한 관련이 있다(최현돌과 윤재원 2006). 특히 학계에서는 Basu(1997)에 의해 조건적 보수주의(conditional conservatism)⁴⁾ 모형이 개발되면서 이후 다양한 후속 연구들이 진행되는데 도화선이 되었다. 회계 보수주의를 분석한 연구들은 다음과 같은 연구주제를 주로 다루었다. 첫째로 보수주의 개념에 적합한 측정치를 개발하려는 연구(Penman and Zhang 2002 ; Ball and Shivakumar 2005 ; Givoly et al. 2007 ; Khan and Watts 2009 ; Patatoukas and Thomas 2011 ; Ball et al. 2013 등), 둘째로 보수주의와 기업특성 간의 관계, 특히 회계 보수주의가 소유구조나 기업지배구조에 영향을 받는지를 분석한 연구(Beekes et al. 2004 ; Garcia Lara et al. 2009 ; LaFond and Roychowdhury 2008 ; Armstrong et al. 2010 ; Ranalingegowda and Yu 2012 ; Jayaraman 2012 ; 최현돌과 윤재원 2006 ; 김정옥과 배길수 2007),⁵⁾ 셋째로 보수주의와 이익의 질(earnings quality) 간의 관계를 알아본 연구(Ahmed and Duellman 2007 ; LaFond and Watts 2008 ; Fan and Zhang 2012 ; 김정옥과 배길수 2009),⁶⁾ 넷째로 보수주의와 부채 및 부채계

3) Watts(2003a)는 회계에서 보수주의(conservatism in accounting)가 보편적으로 널리 받아들여진 이유를 네 가지로 정리해 설명하였는데, 그 사항은 다음과 같다. 첫째, 보수주의는 회계정보가 여러 계약에서 발생할 수 있는 경영자의 이익과 자산의 인식에 대한 기회주의적 행위를 효율적으로 억제시키는 수단이다. 둘째, 보수주의는 미래에 발생할 수 있는 기업의 잠재적 소송비용을 줄이는데도 효과적이다. 셋째, 보수주의는 이익을 미래로 지연시킴으로서 법인세비용의 현재가치를 줄이는데 효과적이다. 넷째, 보수주의는 이익 또는 자산의 과대계상으로 인한 잠재적 사회적 손실을 줄일 수 있기 때문에 규제기관이 선호한다.

4) 지면상 조건적 보수주의와 무조건적 보수주의(unconditional conservatism) 개념의 구체적인 논의는 Beaver and Ryan(2005) 및 Qiang(2007)의 연구를 참고하기 바란다.

5) 예를 들어, LaFond and Roychowdhury(2008)는 경영자 지분율이 낮을수록 대리인 문제가 커질 수 있으므로, 보수주의에 대한 수요가 증가한다고 주장하고, 이와 관련한 실증적 증거를 보고하였다. Beekes et al.(2004), Ahmed and Duellman(2007) 및 Ranalingegowda and Yu(2012)의 연구는 기업지배구조와 회계 보수주의 간에 양(+)의 관계가 있음을 보고하였다.

6) 예를 들어, LaFond and Watts(2008)는 회계 보수주의는 기회주의적 재량적 발생액과 음(-)의 관계를, 또한 Fan and Zhang(2012)은 분석적(analytical) 연구방법을 이용하여 회계 보수주의 성향이 증가할수록 회계정보의 질이 증가한다는 결과를 제시하였다.

약(debt contracts)과의 관계를 살펴본 연구(Beatty et al. 2008 ; Gigler et al. 2009 ; Nikolaev 2010 ; Tan 2013), 다섯째로 기업의 보수주의 정도가 시장반응에 미치는 효과를 알아본 연구(Ahmed et al. 2002 ; Bhattacharya et al. 2003 ; Easton and Pae 2004 ; Monahan 2005 ; Ball et al. 2008 ; Balachandran and Mohanram 2011 ; Haw et al. 2014 ; 백원선과 이수로 2004 ; 전성일과 이기세 2010 ; 정성환과 유승원 2012) 등이다.⁷⁾ 이 중 본 연구는 상장여부에 따라 회계 보수주의와 기업 신용등급 및 타인자본비용 간의 관계를 살펴보고 있기 때문에 보다 밀접한 관계가 있는 관련연구는 다섯 번째이다. 따라서 본 절에서는 회계 보수주의와 시장반응과의 관계를 연구한 논문을 중심으로 간략히 살펴보고자 한다.

회계 보수주의와 자본시장과의 관계를 분석한 초기 연구들은 주식시장(equity market)에서 회계 보수주의가 정보적 역할을 하는지를 알아보았다. 이들 연구들은 보수주의가 주주 입장에서 정보비대칭을 줄여 기업과 주주 간의 대리인문제(agency problems)를 감소시키는 역할을 하는지에 관심을 가졌다. 예를 들어, Easton and Pae(2004)은 Easton and Harris(1991)모형을 이용하여 이익수준과 이익변동이 주식수익률에 대한 관계에서 회계 보수주의에 의해 영향을 받을 뿐만 아니라, 모형에 포함된 회계 보수주의와 각 상호작용변수로 인해 설명력이 더 높아졌음을 보여주었다. Monahan(2005)은 회계 보수주의 정도가 이익과 수익률 간의 관계, 잔여이익가치평가모형 및 자본시장가치(equity market value)에 영향을 주는지를 연구하였다. 연구결과는 대체로 회계 보수주의 성향이 이들의 각 관계에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면, Balachandran and Mohanram(2011)은 Penman and Zhang(2002)모형을 이용하여 보수주의를 측정 한 후 1975년부터 2004년까지 기간의 회계 보수주의와 가치관련성 간의 관계를 분석한 결과, 회계 보수주의 성향이 높은 집단과 낮은 집단 간의 가치관련성에 유의한 차이를 발견하지 못하였다. 국내 연구로 백원선과 이수로(2004)는 회계 보수주의와 이익지속성 및 가치관련성 간의 관계를 연구하였다. 연구결과는 회계 보수주의 성향이 높은 기업일 때 이익지속성이 낮고, 이익에 대한 주가배수 역시 더 작아지는 것으로 나타났다. 이 연구결과는 앞서의 국외 연구들과 달리, 회계 보수주의 성향이 높을수록 주식시장에서 가치관련성이 감소되는 것으로 나타났다.

또한 보수주의의 주된 기능이 대리인비용(agency cost)을 줄여 자본조달비용을 낮출 수 있다고 본 연구들은 회계 보수주의와 자본비용 간의 관계를 분석하였다. Bhattacharya et al.(2003)은 국가간 보수주의 정도를 살펴본 결과에서 보수주의 정도가 낮은 국가의 자본비용은 증가하고 주식거래량은 감소한다는 결과를 보고하였다. 또한 Garcia Lara et al.(2011) 및 Beyer(2012)는

7) 이외에도 이익의 질 측정치 중의 하나인 회계 보수주의를 다룬 연구들은 보다 더 다양한 주제를 살펴보고 있다. 최근 연구들은 보수주의와 관련한 미시적 측면의 연구들도 수행되었다. 예를 들어, 성별이 남성인 경우보다 여성인 경우 기업의 경영진뿐만 아니라 감사인의 경우에도 더 보수주의 성향이 높다는 결과를 제시하고 있다(Huang and Kisgen 2008). 그러한 점에서 본 선행연구에서의 회계 보수주의와 관련된 분류는 그동안 회계학 분야에서 보수주의와 관련해서 관심이 많았던 대표적인 주제에 대해 범주를 크게 분류한 것이다. 따라서 연구자의 관점에 따라서는 보다 세부적인 구분도 가능할 수 있다.

회계 보수주의 성향이 높은 기업일 때 자본시장에서 보상으로 자본비용은 낮다는 결과를 보고하였다. 반면, Francis et al.(2004)은 이익의 특성(attributes)으로 발생액의 질, 이익지속성, 이익유연화, 가치관련성 및 적시성은 자기자본비용과 유의한 음(-)의 관계를 가지는 반면, 보수주의는 자기자본비용에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 국내 연구로 양동훈과 김새로나(2014)는 유가증권상장기업을 대상으로 이익투명성과 보수주의 회계처리가 자기자본비용에 미치는 영향을 분석한 결과에서, Khan and Watts(2009)모형을 이용하여 보수주의를 측정할 경우 자기자본비용과 유의한 양(+)의 관계가 있음을 보고하였다. 이와 달리, 정성환과 유승원(2012)은 상장기업을 대상으로 악재성 정보(bad news)의 자율공시와 보수주의 간의 상호작용이 자기자본비용에 미치는 영향을 분석한 결과, Basu(1997)의 모형을 이용한 보수주의 측정치의 경우 악재성 정보의 자율공시 빈도가 증가할수록 보수주의의 자기자본비용 감소효과는 더 강화되는 것으로 나타났다. 즉 이 연구는 이러한 결과에 대해 보수주의 회계처리와 악재성 정보의 자율공시를 통한 일관된 보수적 정책이 자본시장 참여자의 정보비대칭을 완화시키고, 자본비용을 감소시키는 것으로 해석하였다.

회계 보수주의와 시장반응 간의 관계를 분석한 이후 연구들은 Watts(2003a, 2003b) 및 Holtausen and Watts(2001)에서의 보수주의 논의가 회계관습을 통해 투자자 특히, 채권자를 보호하기 위해 경영자를 견제하는 역할을 한다는 관점에 따라 주식시장 대신 채권시장(debt market)에서의 회계 보수주의가 계약의 효율성을 개선하는데 있어 중요한지를 살펴보기 시작했다. 예를 들어, Ahmed et al.(2002)은 채권자와 주주 사이의 잠재적 갈등이 큰 기업일수록 회계처리가 더 보수적이라고 보고, 기업의 보수주의와 회사채 신용등급 간의 관계를 분석한 결과에서 보수주의 성향이 높은 기업일수록 회사채 신용등급이 높아짐을 보고하였다. 이 연구는 회사채 신용등급을 타인자본비용의 대용치로 보고 연구한 것이다. 또한 후속연구인 Zhang(2008)은 조건적 보수주의 및 무조건적 보수주의 측정치 모두 보수주인 회계처리를 한 경우 은행대출이자율(cost of bank loans)로 측정된 타인자본비용과 음(-)의 관계가 있음을 제시하였다. Ball et al.(2008)의 연구도 보수주의 회계처리가 높은 기업일수록 타인자본비용이 낮음을 보고하였고, 국내 연구로 전성일과 이기세(2010)도 보수주의 회계처리와 기업신용평점 간에 양(+)의 관계가 있음을 보고하였다.

나. 상장여부와 이익의 질의 선행연구 검토

상장기업과 비상장기업 간의 이익의 질을 비교분석한 선행연구들은 비상장기업이 상장기업보다 이익의 질이 더 낮다는 실증적 증거를 제시해 왔다(Ball and Shivakumar 2005 ; Burgstahler et al. 2006 ; Hope et al. 2013 등). 예를 들어, Ball and Shivakumar(2005)은 상장기업과 비상장기업 간의 이익의 질에 차이가 있는지를 회계 보수주의 측면에서 분석하였다. 이 연구는 영국 자료를 이용하여 비상장기업이 상장기업보다 덜 보수적인 회계처리를 한다는 결과를 제시하였다. 이 연구는 이러한 결과에 대해 비상장기업의 이익의 질이 낮은 것은 상이한 시장수요(different

market demand)와 규제환경에 따른 것으로 해석하였다. Hope et al.(2013) 역시 미국의 비상장기업과 상장기업 간의 재무보고의 질을 비교분석한 결과에서 상장기업이 비상장기업보다 발생액의 질이 높고, 더 보수적 회계처리를 한다는 것을 보고하였다. 또한 Burgstahler et al.(2006)은 유럽 국가를 대상으로 상장기업과 비상장기업 간 이익의 질에 차이가 있는지를 이익조정 수준을 통해 비교분석하였다. 연구결과는 상장기업보다 비상장기업의 이익조정 수준이 더 높고, 또한 강한 법적 시스템을 보유한 국가일수록 비상장기업과 상장기업 모두 이익조정행위가 감소되는 것으로 나타났다. 이 연구는 이러한 결과에 기초하여 상장기업들보다 비상장기업들의 이익조정행위가 더 불편화된 현상이라고 주장한다. 한편, Haw et al.(2014)은 한국의 비상장기업을 대상으로 회사채를 발행한 비상장기업이 그렇지 않은 경우보다 비대칭적 손실 인식(asymmetric loss recognition)의 성향이 더 높다는 결과를 보고하였다. 해당 결과에 대해 이 연구는 채권투자자들(bondholders)이 은행 등의 대출자(loan providers)보다 더 보수적인 회계처리의 수요가 높기 때문에 나타난 결과로 해석하였다. 또한 처음으로 회사채를 발행하는 비상장기업이 상장기업의 경우와 비교할 때 보수주의 성향이 더 뚜렷하게 높은 것으로 나타났다. 특히 이 연구는 처음으로 회사채를 발행한 비상장기업이 높은 정보비대칭이 있거나, 또는 높은 신용위험을 경험하면 그렇지 않은 각 경우보다 회사채 발행 이후 보수주의 성향이 더 증가된다는 결과를 보고하였다. 따라서 이상의 결과에 대해 이 연구는 비상장기업에서 회사채 발행은 보수적 재무보고의 정보 수요(information demand)를 발생시킬 수 있다고 주장한다.

국내 연구로 황이석 등(2008)은 Ball and Shivakumar(2006) 모형을 이용하여 조건적 회계 보수주의를 측정 한 후 Big 4 감사인이 감사하면 그렇지 않은 경우보다 피감기업이 더 보수성이 높은 이익을 보고하는지, 즉 Big 4 감사인이 보수적 회계처리에 영향을 주는지를 분석하였다. 또한 보수주의 회계처리에 미치는 Big 4 감사인의 역할이 상장여부에 따라 다른지를 분석하였다. 연구결과는 상장여부에 상관없이 Big 4 감사인으로부터 감사받은 피감기업이 그렇지 않은 경우보다 더 보수적인 회계처리를 하는 것으로 나타났다. 또한 보수주의 효과와 감사품질의 효과를 구분하기 위해 상장여부에 따라 표본을 나누어 분석하면 비상장기업에서만 Big 4 감사인의 효과가 관찰되었고, 상장기업에서는 Big 4 감사인에 의한 보수성의 효과가 나타나지 않았다. 이에 대해 이 연구는 Big 4 감사인의 효과는 경영자가 보수적으로 회계처리 할 유인이 낮은 비상장기업일 때 보다 잘 나타난다고 결론지었다.

이상의 결과를 종합하면, 상장기업과 비상장기업 간에 이익의 질에 차이가 있는지를 살펴본 연구는 몇 편 되지 않지만, 이들 선행연구들에서의 공통된 증거는 비상장기업들이 상장기업들보다 이익의 질이 더 낮다는 결과를 보고하고 있다. 한편, 앞서의 선행연구들은 대부분 상장기업과 비상장기업 간에 이익의 질 특히 보수주의 측정치에 차이가 있는지를 중심으로 분석되었다. 그러나 상장기업과 비상장기업 간을 각각 혹은 비교하여 회계 보수주의와 기업신용등급 간 또는 회계 보수주의와 타인자본비용 간에 보수주의 정보가 미치는 효과에 차이가 있는지를 분석한

논문은 아직까지 체계적으로 연구되지 않아 이와 관련한 실증적 증거는 학계에 잘 알려져 있지 않은 실정이다. 따라서 본 연구에서는 상장기업과 비상장기업 간을 비교하여 회계 보수주의 성향과 기업신용등급 또는 타인자본비용 간에 어떤 체계적인 차이가 있는지를 살펴보고자 한다. 이와 같이 본 연구는 상장기업과 비상장기업 간의 두 관계에서 어떤 차이가 있는지를 비교분석함으로써 그동안 관련연구에서 상대적으로 연구가 부족했던 사항에 대한 실증적 증거를 제공하고자 한다.

2. 가설의 설정

Watts(2003a, 2003b)는 기업에서 회계 보수주의는 투자자와 채권자들을 보호하기 위해 경영자를 견제하는 역할을 한다고 정의하였다. 또한 Basu(1997)는 보수주의 회계시스템은 기업의 호재(good news)보다는 악재(bad news)를 더 빨리 이익에 반영시키는 것으로 보았다. 이와 같이 보수주의의 기본적 개념은 호재(수익)는 보수적으로 인식하고 악재(손실)는 즉시 인식하여 단기 이익은 상대적으로 낮아질 수 있으나 장기 이익은 상대적으로 높아지는 결과를 초래시킬 수 있다. 이러한 측면 때문에 보수주의 회계처리는 회계실무 및 회계이론에서 오랜 동안 수용된 회계 원칙 중 하나로서 둘 이상의 적용 가능한 회계처리가 있을 때 보다 더 기업의 재무적 기초를 건실하게 하는 방법을 선택하는 것이라고 정의할 수 있다(전성일과 이기세 2010). 따라서 선행연구들은 보수주의 회계처리에 기초한 회계이익은 그렇지 않은 경우보다 이익의 질이 더 높다고 인식한다(김문철과 최 관 1999). 또한 보수주의 회계처리는 기업의 미래 불확실성을 조기에 인식시킴으로써 당기순이익은 감소될 수 있으나, 미래 자본비용의 감소를 통해 장기적으로는 기업 가치를 개선시킬 수 있다(Basu 1997). 이를 실증적으로 분석한 Ahmed et al.(2002)은 보수주의 회계처리는 신용등급에 긍정적인 영향을 미치고 있음을 보고하였고, 전성일과 이기세(2010)도 회계 보수주의 성향이 높을 때 신용등급은 높게 나타나 신용평가기관은 보수주의에 대해 긍정적인 평가를 하는 것으로 나타났다. 이러한 측면에서 본다면 기업분석에 전문성이 있는 신용평가기관의 경우 신용등급을 결정할 때 기업의 회계 보수주의 성향이 높을 때 정보비대칭과 정보위험은 상대적으로 낮아진다고 인지할 수 있고, 그로 인해 이익의 질은 높다고 평가할 것으로 기대된다. 이러한 논의에 기초하여 본 연구의 첫 번째 가설 1은 다음과 같이 대립가설(alternative hypothesis)의 형태로 설정한 후, 이와 관련하여 상장기업과 비상장기업에 대해 살펴보고자 한다.

가설 1 : 다른 조건이 일정할 때 회계 보수주의는 기업신용등급과 양(+)의 관계가 있을 것이다.

이전 문헌들은 실증회계이론(positive accounting theory)에서 회계 보수주의는 부채계약과정(debt contracting process)에 효율성을 향상시킨다고 주장하였다(Watts and Zimmerman 1986 ; Watts 2003a, 2003b). 이를 실증적으로 분석한 연구로 Ahmed et al.(2002) 및 Zhang(2008)은 부

채차입기업에서 보수주의 성향이 높을수록 부채조달비용(타인자본비용)은 감소한다는 결과를 제시하였다. 특히, Zhang(2008)은 회계 보수주의의 효익(benefits)은 사후적(ex post)으로는 대출자에게 파산위험에 대한 신호를 적시에 제공하기 때문에, 따라서 회계 보수주의 성향이 높은 기업은 사전적(ex ante)으로 차입자에게 낮은 이자율로 차입이 가능하다고 주장한다. 이는 Ahmed et al.(2002) 및 Moerman(2008)의 주장처럼 보수주의 성향이 높은 기업일수록 정보비대칭이 감소되어 부채차입을 하려는 기업에게 채권자로부터 낮은 이자율로 부채조달이 가능한 효익을 제공한다. 또한 기업이 더 보수적인 회계처리를 선택할수록 효율적 계약에서 보다 중요한 역할을 한다는 선행연구의 주장과도 일치한다. 따라서 본 연구는 앞서의 선행연구들에 기초하여 부채조달 시 보다 더 보수적인 회계선택을 할수록 기업의 타인자본비용은 감소할 것으로 기대된다. 이러한 측면에서 두 번째 가설 2의 경우에도 앞서와 같이 대립가설의 형태로 설정하였다.

가설 2 : 다른 조건이 일정할 때 회계 보수주의는 타인자본비용과 음(-)의 관계가 있을 것이다.

본 연구에서는 앞서 가설 1과 2를 분석하는데 있어 전체기업을 대상으로 살펴보는 것 이외에도 표본을 상장기업과 비상장기업으로 나누어 분석한 후 기업의 보수주의 회계처리 수준이 높을 때 신용평가기관이나 채권투자자들에게 유용한 정보로 이용되고 있는지를 비교하여 살펴보고자 한다. 이전 연구들에서 보수주의 정보의 유용성에 대한 논의는 대부분이 상장기업을 대상으로 이론적 전개를 하였다. 따라서 본 연구는 상장기업 외에 비상장기업으로 연구범위를 확장시킨 경우에도 기업의 보수주의 정보가 시장의 이해관계자들에게 유용한 정보를 제공하는지를 비교해 살펴봄으로써 상장기업과 비상장기업 간에 보수주의 정보가 기업신용평가 및 타인자본비용 측면에 미치는 효과가 다른지 여부를 확인하고자 한다. 선행연구들은 상장기업과 비교할 때 비상장기업의 재무보고의 질이 더 낮음을 보고한 바 있다(Ball and Shivakumar 2005 ; Burgstahler et al. 2006 ; Hope et al. 2013 등). 특히 Ball and Shivakumar(2005) 및 Hope et al. (2013)은 비상장기업들이 상장기업들보다 보수주의 회계처리 수준이 더 낮다는 결과를 보고하였다. 따라서 이론적 관점에서는 비상장기업은 보수주의 회계처리를 위한 시장수요(market demand)가 존재할 수 있고, 이런 경우 신용평가기관이나 채권투자자들의 의사결정에 반영될 수 있다. 한편으로, 또 다른 경쟁적 이론(competing theory)의 관점에서는 비상장기업은 상장기업보다 재무정보의 유용성과 관련된 이용이 더 낮을 수 있다는 주장도 있다(Chen et al. 2011). 즉 은행대출(bank lending)은 비상장기업에서 가장 흔한 외부자본의 원천이며(Kim et al. 2011), 은행은 재무제표 이외에도 추가적인 정보접근이 용이하다는 점에서 상대적으로 회계정보의 잠재적인 중요성은 줄어둘 수 있다(Chen et al. 2011). 이런 또 다른 경쟁적 관점에서 본다면, 보수주의 정보의 유용성이 상장기업과 달리, 비상장기업의 경우에는 더 제한될 수도 있다. 따라서 상장기업과 비상장기업 간에 앞서의 가설 1과 2의 기대와 일치된 결과를 보이지는 여부는 실증적 의문(empirical question)에 귀결될 수 있다.

한편, 선행연구들에서는 감사인의 감사품질을 감사인 규모(Big 4 감사인 여부)로 측정한 경우가 많다. 또한 Dye(1991)는 이론적인 분석에서 외부감사인의 감사는 자본시장에 정보와 보증효과를 동시에 제공한다고 주장한다. 그리고 회계정보의 질은 감사인의 감사품질(audit quality)에 따라 달라질 수 있다는 점에서 감사품질과 신용등급 간의 관계나 감사품질과 자본비용 간의 관계를 규명하려는 연구들이 최근 몇 년간 진행되어 왔다. 예를 들어, Khurana and Raman(2004)은 국제적으로 대형 회계법인(Big 4 감사인)이 감사한 기업의 자본비용이 그렇지 않은 경우보다 더 낮은 이유는 투자자들이 감사품질이 높은 감사인에게 감사받은 재무제표를 더 신뢰할 뿐 아니라, 그로부터 산출된 재무정보는 투자자들에게 신뢰성이 높아 정보위험(information risk)을 보다 낮출 수 있다고 주장한다. Mansi et al.(2004)은 Big 4 감사인이 감사하면 non-Big 4 감사인의 경우보다 회사채 신용등급이 높고, 타인자본비용은 낮다는 결과를 보고하였고, 위준복과 김문태(2006)는 Big 4 감사인이 감사하면 그렇지 않은 경우보다 신용등급이 높다는 결과를 제시하였다. 또한 앞서의 상장기업의 논의를 비상장기업으로 확장하여 분석한 박종일과 남혜정(2014)은 Big 4 감사인을 선임한 기업이 그렇지 않은 경우보다 기업신용등급이 높고, 부채조달비용은 낮음을 보고하였다. 그리고 백원선과 유재권(2005) 및 황이석 등(2008)은 Big 4 감사인이 감사한 기업일수록 더 보수적인 회계처리를 한다는 결과를 제시하였다. 이와 같이 고품질을 유지하는 감사인일수록 적극적인 감사절차를 따르며, 감사의견을 표명할 때 더 보수적인 태도를 취할 수 있다(DeFond and Subramanyam 1998). 이러한 맥락에서 본 연구는 가설 1에서 회계 보수주의와 기업신용등급 간의 양(+)의 관계 및 가설 2에서 회계 보수주의와 타인자본비용 간의 음(-)의 관계에 대한 예상은 Big 4 감사인을 선임한 기업일 때 더 강화(strengthen)될 것으로 기대된다. 따라서 가설 3의 경우도 앞서 가설 1과 2와 마찬가지로 다음과 같이 대립가설로 설정한다.

가설 3 : 다른 조건이 일정할 때 Big 4 감사인이 감사하면 그렇지 않은 경우보다 보수주의와 기업신용등급 간의 양(+)의 관계 또는 보수주의와 타인자본비용 간의 음(-)의 관련성이 강화될 것이다.

III. 연구의 설계 및 표본의 선정

1. 연구모형의 설정

본 연구의 목적은 기업의 회계 보수주의 성향이 기업신용등급 및 타인자본비용에는 어떤 영향을 미치는지를 규명하는데 있다. 특히 본 연구는 앞서 연구주체가 상장여부에 따라 차이가 있는지를 비교해서 살펴보고자 하며, 또한 감사품질에 따라서도 차별적인 반응이 있는지를 분석한다. 이를 위해 본 연구는 다음의 식(1)부터 식(4)까지 모형을 이용하여 검증한다.

$$\begin{aligned}
RATING_{t+1} = & \beta_0 + \beta_1 CONS_t + \beta_2 BIG4_t + \beta_3 SIZE_t + \beta_4 LEV_t + \beta_5 LIQ_t + \beta_6 GRW_t \\
& + \beta_7 ROA_t + \beta_8 LOSS_t + \beta_9 \Delta CFO_t + \beta_{10} LnAGE_t + \beta_{11} FY_t + \beta_{12} GROUP_t \\
& + \beta_{13} MKT_t + \sum IND + \sum YD + \varepsilon
\end{aligned} \quad (1)$$

$$\begin{aligned}
COD_{t+1} = & \beta_0 + \beta_1 CONS_t + \beta_2 BIG4_t + \beta_3 SIZE_t + \beta_4 LEV_t + \beta_5 LIQ_t + \beta_6 GRW_t \\
& + \beta_7 ROA_t + \beta_8 LOSS_t + \beta_9 \Delta CFO_t + \beta_{10} LnAGE_t + \beta_{11} FY_t + \beta_{12} GROUP_t \\
& + \beta_{13} RATING_t + \beta_{14} MKT_t + \sum IND + \sum YD + \varepsilon
\end{aligned} \quad (2)$$

$$\begin{aligned}
RATING_{t+1} = & \beta_0 + \beta_1 CONS_t + \beta_2 BIG4_t + \beta_3 CONS_t * BIG4_t + \beta_4 SIZE_t + \beta_5 LEV_t + \beta_6 LIQ_t \\
& + \beta_7 GRW_t + \beta_8 ROA_t + \beta_9 LOSS_t + \beta_{10} \Delta CFO_t + \beta_{11} LnAGE_t + \beta_{12} FY_t \\
& + \beta_{13} GROUP_t + \beta_{14} MKT_t + \sum IND + \sum YD + \varepsilon
\end{aligned} \quad (3)$$

$$\begin{aligned}
COD_{t+1} = & \beta_0 + \beta_1 CONS_t + \beta_2 BIG4_t + \beta_3 CONS_t * BIG4_t + \beta_4 SIZE_t + \beta_5 LEV_t + \beta_6 LIQ_t \\
& + \beta_7 GRW_t + \beta_8 ROA_t + \beta_9 LOSS_t + \beta_{10} \Delta CFO_t + \beta_{11} LnAGE_t + \beta_{12} FY_t + \beta_{13} GROUP_t \\
& + \beta_{14} RATING_t + \beta_{15} MKT_t + \sum IND + \sum YD + \varepsilon
\end{aligned} \quad (4)$$

여기서, $RATING_{t+1}$ = t+1년도 기업신용등급(자연로그를 취함)
 COD_{t+1} = t+1년도 타인자본비용(=총금융비용/평균이자발생부채)
 $COD_{2,t+1}$ = t+1년도 차입이자율 스프레드(=타인자본비용에서 국고채 3년 만기이자율을 차감)

관심변수

$CONS_t$ = t년도 보수주의 변수(Penman and Zhang(2002)의 확장으로 백원선 · 이수호(2004) 측정치)

$CONS_t * BIG4_t$ = t년도 $CONS$ 와 $BIG4$ 의 상호작용변수

통제변수

$BIG4_t$ = t년도 Big 4 감사인이면 1, 아니면 0

$SIZE_t$ = t년도 기업규모(총자산에 자연로그를 취함)

LEV_t = t년도 부채비율(=총부채/총자산)

LIQ_t = t년도 유동비율(=유동자산/유동부채)

GRW_t = t년도 매출액 성장률[=(매출액_t-매출액_{t-1})/총자산_{t-1}]

ROA_t = t년도 총자산이익률(=당기순이익/기초총자산)

$LOSS_t$ = t년도 손실이 발생한 기업이면 1, 아니면 0

ΔCFO_t = t년도 영업현금흐름의 변화[=(영업현금흐름_t-영업현금흐름_{t-1})/총자산_{t-1}]

$LnAGE_t$ = t년도 기업 설립연수(=Ln(1+설립연수))

FY_t = t년도 12월 이외 결산법인이면 1, 아니면 0

$GROUP_t$ = t년도 기업집단에 속한 기업이면 1, 아니면 0

$RATING_{t+1}$ = t+1년 기업신용등급(=식(1)의 잔차항 값을 이용함)

MKT_t = t년 상장기업이면 1, 비상장기업이면 0

$\sum IND$ = 산업별 더미변수

$\sum YD$ = 연도별 더미변수

ε = 잔차항

편의상 i 기업에 대한 아래첨자는 생략함

식(1)과 식(3)의 종속변수는 RATING(기업신용등급)이고, 식(2)과 식(4)의 종속변수는 COD(타인자본비용)이다. 본 연구는 이들 변수를 측정할 때 선행연구 방법에 따라 NICE평가정보(주)에서 제공되는 기업신용등급과 총금융비용과 평균이자발생부채를 이용하여 타인자본비용을 계산하였다. NICE평가정보(주)에서 제공되는 기업신용등급은 회사채 신용등급과 달리 1점에서 10점 사이로 신용등급이 제공되며, 모든 상장과 비상장기업을 대상으로 산출된다.⁸⁾ 또한 NICE평가정보(주)에서 제공되는 기업신용등급은 1이 가장 높은 신용등급이고 10이 가장 낮은 신용등급이다. 하지만 본 연구에서는 결과해석의 편의를 위해서 선행연구와 같이 기업의 신용등급이 가장 좋은 기업이면 10점을, 가장 낮은 기업이면 1점이 되도록 조정하였다(박종일과 박경호 2011 ; 박종일과 남혜정 2014).

또한 타인자본비용의 경우 NICE평가정보(주)에서 제공되는 총금융비용과 평균이자발생부채를 이용하여 선행연구의 방법에 따라 부채차입이자율(이하 COD1) 및 부채차입이자율 스프레드(이하 COD2)를 계산하였다(Fortin and Pittman 2007 ; Jiang 2008 ; 박종일 등 2011 ; 박종일과 김명인 2013). 즉 총금융비용을 평균이자발생부채로 나누어 부채차입이자율을 계산하였고, 또한 부채차입이자율 스프레드는 부채차입이자율에서 기준이자율(국고채 3년 만기 이자율⁹⁾)을 차감해 측정하였다(박종일과 김명인 2013). 한편, 식(1) 및 식(3)의 종속변수 RATING은 서열순위에 따른 범주형 변수이다. 따라서 본 연구는 Ge and Kim(2014) 및 박종일과 남혜정(2014)의 방법과 같이 RATING 값에 대해 1을 더한 후 자연로그 값을 취해서 분석하였다. 또한 본 연구는 선행연구의 방법과 같이 종속변수를 $t+1$ 시점으로 측정하고, 관심변수와 통제변수는 t 시점으로 측정하였다. 이러한 시점에 대한 고려는 설명변수와 종속변수 간의 관련성 외에도 전후관계에 따른 시차를 고려한다는 이점이 있고, 또한 종속변수와 관심변수 간의 내생성 문제 역시 회피할 수 있는 장점이 있다(Jiang 2008 ; Ge and Kim 2014 ; 박종일과 남혜정 2014).

식(1)과 식(2)에서 관심변수는 CONS(회계 보수주의 측정치)이다. 본 연구는 상장기업과 비상장기업에서 회계 보수주의가 기업신용등급 및 타인자본비용 간의 관계를 비교분석하여 살펴보는 데 있다. 그런데 비상장기업의 경우 주식이 시장에 공개되어 있지 않으므로, 주가수익률 자료를 이용하는 Basu(1997)의 모형은 가능하지 않다. 따라서 본 연구는 주가 자료에 대한 이용 없이도 보수주의 측정이 가능한 Penman and Zhang(2002)의 연구에서 제안된 회계 보수주의 측정치를 이용하였다.¹⁰⁾ Penman and Zhang(2002)은 재고자산평가방법, 연구개발비 및 광고선전비

8) 신용등급을 이용한 대부분의 국내외 연구들에서는 회사채 신용등급 자료를 사용하여 분석하는 경향이 있다. 하지만 회사채를 발행하는 기업은 전체기업 중에서 일부에 해당되므로, 전체표본을 대표하는데 있어서는 한계가 있을 수 있다. 반면, NICE평가정보(주)에서 발행되는 기업신용등급은 외부감사를 받은 상장기업과 비상장기업 모두를 포괄하고 있기 때문에 전체표본에 대한 대표성 문제에는 무리가 없다.

9) 국고채 3년만기 이자율 자료는 한국은행에서 공시하는 해당연도 자료가 이용되었다.

10) Basu(1997)의 조건부 보수주의(또는 손익계산서 보수주의)는 좋은 소식보다 나쁜 소식을 더 빨리 이익에 반영하는 것을 의미한다(Basu 1997 ; Watts 2003a). 반면, 무조건적 보수주의(또는 재무상태표 보수

등의 보수적 회계처리에 따른 비밀적립금의 합계액을 재무상태표에 영향을 미치는 보수주의 대용치(C점수)로 측정하고, 또한 앞서 t년도와 t-1년도의 비밀적립금 변화분을 손익계산서에 영향을 미치는 보수주의 대용치(Q점수)로 사용하였다. 하지만 Penman and Zhang(2002)의 모형은 감가상각비, 대손상각비 등에 반영되는 경제환경 및 경영자의 재량적 영향을 받는 항목은 제외되어 있다. 따라서 본 연구는 Penman and Zhang(2002)의 모형에 감가상각비, 대손상각비, 자산감액손실 등의 재량적 발생액 항목을 추가로 고려한 백원선과 이수로(2004)의 모형을 이용해서 회계 보수주의 정도(이하 CONS)를 측정하였다.¹¹⁾¹²⁾

만일 식(1)의 모형을 이용하여 검증한 가설 1이 지지된다면 회귀계수 β_1 은 유의한 양(+)의 값이 기대되며($\beta_1 > 0$), 또한 식(2)의 모형을 이용한 가설 2가 지지된다면 β_1 은 유의한 음(-)의 값이 기대된다($\beta_1 < 0$). 또한 가설 3은 감사인 규모(BIG4)로 측정된 감사품질에 따라 회계 보수주의와 기업신용등급 간의 관계 또는 타인자본비용 간의 관계에 차별적인 반응이 있는지를 살펴보는데 있다. 이를 위한 모형은 식(3) 및 식(4)이며, 관심변수는 CONS*BIG4의 상호작용변수(interactive terms)이다. 만일 가설 3이 지지된다면 식(3)의 β_3 은 유의한 양(+)의 값이 예상되고($\beta_3 > 0$), 식(4)의 β_3 은 유의한 음(-)의 관계가 예상된다($\beta_3 < 0$).

본 연구는 식(1)부터 식(4)까지의 모형에서 통제변수를 동일한 변수로 선정하였다.¹³⁾ 즉 공통된 통제변수로는 기업신용등급과 부채조달비용을 분석한 선행연구에 기초하여 선정하였다(Mansi et al. 2004 ; Pittman and Fortin 2004 ; Jiang 2008 ; 김문태 등 2006 ; 박종일 등 2011 ; 박

주의)는 회계처리로 인해 순자산의 장부가치를 상대적으로 낮게 평가하는 측정치 회계선택의 결과를 의미한다(Beaver and Ryan 2005). 한편, 앞서 조건부 보수주의 측정치의 경우에는 분석을 위해 주식수익률 자료가 필요하다. 따라서 본 연구의 목적 중 하나가 상장여부에 따른 차이를 살펴보는데 있으므로, 본 연구는 Penman and Zhang(2002)의 보수주의 측정치를 분석에 이용한다.

11) 본 연구는 회계 보수주의를 다음과 같이 측정하였다.

$$CONS_t = (DEP_t + BAD_t + RD_t + ADV_t + IMP_t) / MV_{t-1} - (DEP_{t-1} + BAD_{t-1} + RD_{t-1} + ADV_{t-1} + IMP_{t-1}) / MV_{t-2}$$

여기서, CONS_t = t년도 보수주의 측정치

DEP_t = t년도 감가상각비와 무형자산상각비

BAD_t = t년도 대손상각비

RD_t = t년도 연구개발비

ADV_t = t년도 광고선전비

IMP_t = t년도 자산감액손실

MV_{t-1} = t년도 총자산

12) 식(1)과 식(2)에서 관심변수 CONS의 경우 연속변수로 측정하였다. 한편, CONS를 소수의 순위등급변수(fractional ranks variable)로 측정한 후 분석하여도 검증결과는 질적으로 유사하였다. 그리고 식(3)과 식(4)의 경우는 상호작용변수가 고려되므로, 다중공선성 문제를 감소시키기 위해 중위수를 기준으로 중위수보다 크면 1, 아니면 0인 더미변수로 측정한 후 분석하였다.

13) 과거 연구들은 신용등급을 부채조달비용의 대용치로 보았고, Jiang(2008)은 신용등급과 부채조달비용을 종속변수로 한 연구에서 설명변수를 동일하게 선정하였다. 본 연구에서 관심변수의 결과를 비교해 살펴볼 때 통제변수가 같은 변수이면 차이원인을 파악하는데 있어 구성의 타당성을 제공한다(박종일과 윤소라 2013).

종일과 윤소라 2013 ; 박종일과 남혜정 2014 등). 즉 선정된 통제변수로는 BIG4(감사인 규모), SIZE(기업규모), LEV(부채비율), LIQ(유동비율), GRW(매출액 성장성), ROA(총자산이익률), LOSS(손실발생여부), Δ CFO(영업현금흐름의 변동), LnAGE(기업연령), FY(12월 결산월 차이), GROUP(기업집단 소속여부), MKT(시장유형) 등이다. 또한 모형에는 앞서 통제변수 이외에도 산업별 차이와 경제적 영향에 따른 고정효과를 통제하기 위해 산업더미(Σ IND)와 연도더미(Σ YD)를 추가로 고려하였다. 통제변수의 구체적인 측정과 정의는 식(4)의 하단에 보고하였다. 이들 통제변수의 선정 이유는 다음과 같다.

BIG4는 감사품질을 나타내는 변수이다. Big 4 감사인이 감사하면 non-Big 4 감사인의 경우보다 감사품질이 더 높다는 실증적 증거들이 제시되어 왔다(Becker et al. 1998 ; Krishnan 2003 ; Behn et al. 2008 등). 따라서 BIG4와 RATING 간에는 양(+)의 관계를(위준복과 김문태 2006 ; 박종일과 남혜정 2014 등), 반면에 BIG4와 COD 간에 음(-)의 관계가 예상된다(Mansi et al. 2004 ; Pittman and Fortin 2004). SIZE는 모형에서 생략된 변수들의 대용변수의 역할을 한다(Becker et al. 1998). 규모가 큰 기업일수록 계속기업으로서의 안정성이 높다는 점에서 SIZE는 RATING과 양(+)의 관계를, COD와는 음(-)의 관계가 기대된다(Mansi et al. 2004 ; Fortin and Pittman 2007 ; 이상철 등 2011 ; 박종일과 윤소라 2013). LEV 및 LIQ는 재무위험과 장단기 채무지불능력을 나타낸다. 따라서 부채비율이 높거나 유동비율이 낮은 기업일수록 RATING이 낮고(Jiang 2008 ; Cheng and Subramanyam 2008 ; 김문태 등 2006), COD는 높을 것으로 기대된다(박종일과 남혜정 2014). GRW는 고성장을 실현하는 기업일수록 자본시장에서의 평가가 높을 수 있다. 반면에, 성장성이 높은 기업은 이익조정의 유인이 높다는 점에서 신용평가기관이나 대출기관의 평가는 낮을 수도 있다. 따라서 GRW와 RATING 혹은 COD 간의 관계는 쉽게 예측하기 어렵다는 점에서 별도의 방향을 설정하지는 않았다. ROA, Δ CFO 및 LOSS는 기업의 수익성 관련변수이다. 총자산이익률이 낮거나 영업현금흐름의 변동분이 적어질수록, 또는 손실이 발생한 기업이면 RATING이 낮고, COD는 높을 것으로 예상된다(Jiang 2008 ; 박종일과 남혜정 2010 ; 박종일과 윤소라 2013). LnAGE는 기업연령이 길수록 안정성이 높다는 점에서 LnAGE는 RATING과 양(+)의 관계를(Pittman and Fortin 2004 ; 이상철 등 2011), COD와는 음(-)의 관계가 기대된다. FY는 12월 이외의 결산법인이면 1, 아니면 0인 더미변수이다. 비상장기업의 경우 상장기업보다 12월 이외의 결산법인이 많아 이러한 특성을 고려하기 위해 모형에 고려하였다(박종일과 김명인 2013). 선행연구는 12월 결산법인이 그렇지 않은 경우보다 이익조정 정도가 높음을 보고하였다(문상혁 등 2005).¹⁴⁾ 본 연구는 12월 이외의 결산법인이면 1이고, 아니면 0인 더미변수로 측정하였으므로, FY는 RATING과 양(+)의 관계를, COD와는 음(-)의 관계가 기대된다(박종일과 김명인 2013). GROUP는 기업집단에 소속된 기업이면 그렇지 않은 경우에 비해

14) 문상혁 등(2005)은 감사시준이 몰려있는 12월 결산법인들보다 12월 이외의 결산법인의 재무적 발생액을 이용한 이익조정 수준이 더 낮음을 보고하였다.

관계회사 간 내부거래에 따른 정보비대칭 문제가 더 심화될 수 있다. 따라서 선행연구는 GROUP와 RATING 간에 음(-)의 관계를(박종일과 남혜정 2010), GROUP와 COD 간에 양(+)의 관계를 가질 것으로 예상하였다(박종일과 윤소라 2013). MKT는 상장기업이면 1, 비상장기업이면 0인 더미변수이다. 이 변수는 상장기업과 비상장기업 간의 정보환경의 차이를 통제하기 위해 모형에 고려하였다. 한편, 식(2) 및 식(4)에서 종속변수가 COD이면 선행연구와 같이 RATING 변수를 모형에 추가로 통제하였다(박종일과 남혜정 2014).

2. 표본의 선정

본 연구는 2007년부터 2014년까지 한국거래소에 상장된 기업(유가증권상장 및 코스닥상장)과 외부감사를 받은 비상장기업을 대상으로 다음의 조건을 만족하는 기업을 표본으로 선정하였다.

- (1) 금융업에 속하지 않는 기업
- (2) NICE평가정보(주)의 KISVALUE에서 분석에 필요한 기업신용등급, 타인자본비용, 감사인 명단 및 기타 재무자료를 입수할 수 있는 기업
- (3) 외부감사를 받은 기업
- (4) 적정의견을 받은 기업
- (5) 자본잠식 기업 제외

본 연구의 분석기간은 종속변수(관심변수)를 기준으로 2007년부터 2014년까지(2006년부터 2013년까지) 8년간이다. 즉 설명한 바와 같이 종속변수는 $t+1$ 시점을 기준으로 측정된 반면, 관심변수와 설명변수는 시차를 두어 측정되었다. 조건 (1)에서 금융업을 제외시킨 이유는 재무제표의 양식과 회계처리의 방법이 일반 업종과 비교할 때 상이하고 계정과목 역시 의미하는 바가 다를 수 있기 때문이다. 조건 (2)은 자료원에 관한 사항으로 본 연구는 기업신용등급, 타인자본비용의 측정치 및 감사인 명단, 그리고 기타 재무자료에 대해 NICE평가정보(주)의 KISVALUE 데이터베이스로부터 추출하였다. 조건 (3)에서 외부감사를 받지 않은 기업은 외부감사를 받은 기업과 비교하면 재무제표의 신뢰성이 높지 않으므로, 표본에서 제외하였다. 조건 (4)에서 비적정 감사의견을 받은 기업 역시 재무제표의 신뢰성이 높지 않으므로, 제외하였다. 또한 조건 (5)에서 자본잠식 기업 역시 재무제표의 신뢰성이 낮을 수 있어 표본에서 제외한 후 분석하였다.

이러한 절차에 따라 표본을 선정한 후 각 변수에 대한 극단치 처리는 식(1)부터 식(4)까지의 모형에 포함된 자연로그 값을 취한 변수, 기업신용등급 및 더미변수로 측정된 경우를 제외한 나머지 연속변수에 대해서는 각 변수의 상하 1% 내에서 조정(winsorize)한 후 분석하였다. 분석기간 중 분석에 이용된 최종표본의 경우 상장기업은 7,936개 기업/연 자료이고, 비상장기업은 52,320개 기업/연 자료이다. 따라서 전체표본은 60,256개 기업/연 자료이다.

<표 1>의 Panel A에는 표본의 산업별 분포를, Panel B에는 표본의 연도별 분포를 나타내었다. 산업에 대한 분류는 NICE평가정보(주)의 대분류 기준에 따라 전체표본과 다시 시장을 세분화하여 상장기업과 비상장기업으로 나누어 각각 보고하였다.

〈표 1〉 표본의 산업별 및 연도별 분포

Panel A : 표본의 산업별 분포						
산 업	전체표본		상장기업		비상장기업	
	표본수	백분율(%)	표본수	백분율(%)	표본수	백분율(%)
제조업	35,311	58.6%	5,671	71.5%	29,640	56.7%
건설업	4,341	7.2%	318	4.0%	4,023	7.7%
도매와 소매업	6,920	11.5%	582	7.3%	6,338	12.1%
서비스업	4,981	8.3%	1,042	13.1%	3,939	7.5%
기타	8,703	14.4%	323	4.1%	8,380	16.0%
합계	60,256	100.0%	7,936	100.0%	52,320	100.0%
Panel B : 표본의 연도별 분포						
연 도	전체표본		상장기업		비상장기업	
	표본수	백분율(%)	표본수	백분율(%)	표본수	백분율(%)
2007	6,038	10.0%	813	10.2%	5,225	10.0%
2008	6,522	10.8%	896	11.3%	5,626	10.8%
2009	7,060	11.7%	921	11.6%	6,139	11.7%
2010	7,351	12.2%	971	12.2%	6,380	12.2%
2011	8,211	13.6%	1,022	12.9%	7,189	13.7%
2012	5,239	8.7%	1,073	13.5%	4,166	8.0%
2013	9,714	16.1%	1,114	14.0%	8,600	16.4%
2014	10,121	16.8%	1,126	14.2%	8,995	17.2%
합계	60,256	100.0%	7,936	100.0%	52,320	100.0%

주1) 산업별 구분은 NICE평가정보(주)의 KISVALUE에 수록된 업종별 대분류 기준에 따라 분류함.

주2) 분석기간 2007년부터 2014년까지의 자료를 통합하여 보고함.

<표 1>에서 먼저 Panel A를 보면, 표본에 수록된 업종이 다양한 산업에 고루 분포되어 있음을 볼 수 있다. 전체표본, 상장기업, 비상장기업 모두 제조업이 각각 58.6%, 71.5%, 56.7%로 표본에서 빈도수가 가장 많다.¹⁵⁾ 다음으로, 상장기업의 경우 서비스업종이 13.1%, 비상장기업은 기타

15) 지면상 별도의 표로 나타내지는 않았으나, KISVALUE의 산업 중분류 기준에 따라 제조업을 다시 확인해

업종이 16%, 도매와 소매업은 12.1%로 이들 모두 10% 이상이고, 나머지 업종은 10% 이내로 나타났다. 다음으로, Panel B를 보면 전체표본의 경우 2012년도를 제외하면 최근 연도로 갈수록 표본의 비중이 점차 증가되고 있다. 이러한 추이는 표본을 나눈 경우에도 일치한다. 다만, 전체 표본에서 2012년도 표본의 비중이 상대적으로 낮게 나타난 것은 비상장기업에 기인한 것임을 볼 수 있다.

IV. 실증분석결과

1. 주요 변수의 기술통계 및 차이검증

<표 2>에는 모형에 사용된 주요 변수들의 기술통계를 나타내었다. Panel A에는 상장기업의 결과를, Panel B에는 비상장기업의 결과를 각각 보고하였다. 또한 Panel C에는 상장기업과 비상장기업 간의 각 변수에 대한 차이검증 결과를 보고했다.

<표 2>를 보면, 먼저 상장기업에서 RATING(기업신용등급)의 평균(중위수)은 1.827(1.946)이고, 비상장기업의 RATING은 1.742(1.792)로 나타나 상장기업의 기업신용등급이 비상장기업보다 유의하게 더 높다. 상장기업에서 COD1(부채차입이자율)의 평균(중위수)은 0.059(0.054)이고, COD2(부채차입이자율 스프레드)는 0.022(0.016)로 나타났다. 이는 기업이 금융기관으로부터 부채차입을 통해 자금조달을 하면 평균 5.9%의 차입이자율을 부담하며, 기준이자율보다는 2.2% 더 높게 부담하는 것을 나타낸다. 반면에, 비상장기업에서 COD1의 평균(중위수)은 0.055(0.053)이고, COD2는 0.019(0.017)로 나타나 비상장기업의 타인자본비용이 상장기업보다 상대적으로 더 낮았다. CONS(회계 보수주의)의 평균(중위수)은 상장과 비상장기업의 경우 각각 0.003(0.001)과 0.002(0.000)로 나타나 상장기업의 보수주의 정도가 이 비상장기업보다 더 높게 나타났다. 이러한 결과는 Hope et al.(2013)의 결과와 일치한다. 상장기업에서 BIG4(감사인 규모)의 평균은 0.549이고, 비상장기업은 0.206이다. 이는 상장기업이 비상장기업보다 Big 4 감사인의 선임비율이 더 높다.

SIZE(기업규모)의 경우 상장기업과 비상장기업의 평균(중위수)이 각각 25.825(25.532)와 24.147(23.905)로 나타나 상장기업의 기업규모가 비상장기업보다 유의하게 크다. LEV(부채비율)의 경우 상장기업과 비상장기업의 평균(중위수)이 각각 0.449(0.452)와 0.611(0.636)로 나타나 비상장기업이 상장기업보다 부채비율 수준이 더 높았다. 이는 비상장기업의 경우 주식시장이 부채한 관계로 채권시장을 이용하여 자본조달이 주로 수행되기 때문일 것이다.

본 결과, 전 업종에 걸쳐 고루 분포되어 있음을 확인할 수 있었다. 이러한 측면에서 보면, 본 연구의 산업별 분포는 특정 산업에 의한 결과가 아니며, 따라서 검증결과의 일반화 가능성은 높을 것으로 예상된다.

〈표 2〉 주요 변수의 기술통계 및 차이검증

Panel A : 상장기업 (N=7,986)															
Variable	RATING	COD1	COD2	CONS	BIG4	SIZE	LEV	LIQ	GRW	ROA	LOSS	ΔCFO	LnAGE	FY	GROUP
평균	1.827	0.059	0.022	0.003	0.549	25.825	0.449	2.126	0.082	0.015	0.262	0.003	3.381	11.845	0.818
중위수	1.946	0.054	0.016	0.001	1.000	25.532	0.452	1.531	0.050	0.028	0.000	0.002	3.434	12.000	1.000
표준편차	0.315	0.034	0.034	0.035	0.498	1.435	0.181	2.062	0.278	0.109	0.440	0.109	0.516	1.081	0.386
최소값	0.693	0.007	-0.033	-0.150	0.000	20.011	0.081	0.211	-0.705	-0.481	0.000	-0.333	1.946	3.000	0.000
최대값	2.398	0.230	0.194	0.176	1.000	32.673	0.886	13.637	1.268	0.264	1.000	0.345	4.762	12.000	1.000
Panel B : 비상장기업 (N=52,320)															
Variable	RATING	COD1	COD2	CONS	BIG4	SIZE	LEV	LIQ	GRW	ROA	LOSS	ΔCFO	LnAGE	FY	GROUP
평균	1.742	0.055	0.019	0.002	0.206	24.147	0.611	1.589	0.112	0.040	0.178	0.003	2.991	11.741	0.419
중위수	1.792	0.053	0.017	0.000	0.000	23.905	0.636	1.134	0.047	0.030	0.000	0.004	2.996	12.000	0.000
표준편차	0.326	0.027	0.026	0.021	0.405	0.960	0.208	1.739	0.394	0.082	0.383	0.159	0.456	1.360	0.493
최소값	0.693	0.003	-0.035	-0.075	0.000	20.650	0.114	0.025	-1.039	-0.225	0.000	-0.543	0.693	1.000	0.000
최대값	2.398	0.188	0.148	0.097	1.000	31.475	1.041	11.921	1.784	0.339	1.000	0.519	4.543	12.000	1.000
Panel C : 차이검증															
t test	13.401***	30.804***	7.707***	3.152***	55.291***	84.939***	-47.508***	16.902***	-7.707***	-13.442***	12.988***	-3.014***	59.906***	3.624***	64.852***

주1) 변수의 정의 : $RATING_t = t+1$ 년도 기업신용등급 ; $COD1_{t+1} = t+1$ 년도 타인자본비용(=총금융비용/평균이자발생부채) ; $COD2_{t+1} = t+1$ 년도 차
입이자율 스프레드(=타인자본비용에서 국고채 3년만기 이자율을 차감) ; $CONS_t = t$ 년도 보수주의 변수(Penman and Zhang의 확장으로 백원선
이수로(2004 측정치) ; $BIG4_t = t$ 년도 Big 4 감사인이며 1, 아니면 0 ; $SIZE_t = t$ 년도 기업규모(총자산에 자연로그를 취함) ; $LEV_t = t$ 년도 부채비율
(=총부채/총자산) ; $LIQ_t = t$ 년도 유동비율(=유동자산/유동부채) ; $GRW_t = t$ 년도 매출액 성장률[(매출액_t-매출액_{t-1})/총자산_{t-1}] ; $ROA_t = t$ 년도 총
자산이익률(=당기순이익/기초총자산) ; $LOSS_t = t$ 년도 손실이 발생한 기업이면 1, 아니면 0 ; $ΔCFO$ =영업현금흐름의 변동(=[영업현금흐름_t-
영업현금흐름_{t-1}]/기초총자산) ; $LnAGE_t = t$ 년도 기업 설립연수(=Ln(1+설립연수) ; $FY_t = t$ 년도 12월 이외 결산법인이면 1, 아니면 0 ; $GROUP_t =$
 t 년도 기업집단에 속한 기업이면 1, 아니면 0임.

주2) 분석기간 2007년부터 2014년까지의 자료를 통합하여 보고함.

주3) t 검정은 평균에 대한 차이검증임. 다만, ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 나타냄(양측검증).

LIQ(유동비율)의 경우 상장기업과 비상장기업의 평균(중위수)이 각각 2.126(1.531)과 1.589(1.134)로 나타나 상장기업의 유동비율은 2를 초과하는 반면에, 비상장기업은 2 이내로 나타났다. GRW(매출액 성장성)은 상장기업과 비상장기업의 평균(중위수)이 각각 0.082(0.050)와 0.112(0.047)로 상장기업보다 비상장기업의 매출액 성장성이 더 높았다. ROA(총자산이익률)의 경우 상장기업과 비상장기업의 각 평균(중위수)은 0.015(0.028)와 0.040(0.030)으로 비상장기업의 총자산이익률이 상장기업보다 더 높았다. 또한 LOSS(손실발생여부)의 경우는 각각 0.262(0.000)와 0.178(0.000)로 나타나 상장기업이 비상장기업보다 표본에서 손실이 발생한 기업 비중이 더 높다. 또한 Δ CFO(영업현금흐름의 변동)의 경우 각각 0.003(0.002)과 0.003(0.004)로 나타났으나, 차이검증 결과는 비상장기업이 상장기업보다 유의하게 더 높게 나타났다.

LnAGE(기업의 설립연수)의 경우 상장기업과 비상장기업의 평균(중위수)이 각각 3.381(3.434)과 2.991(2.996)로 나타나 일반적인 기대와 같이 상장기업의 기업 설립연수가 더 길었다.¹⁶⁾ FY(결산월 차이)의 경우 상장기업과 비상장기업의 평균(중위수)이 각각 11.845(12)와 11.741(12)로 나타나 상장기업보다 비상장기업의 결산월이 다른 경우가 더 많았다. GROUP(기업집단 소속여부)는 각각 0.818(1.000)과 0.419(0.000)로 나타나 상장기업이 비상장기업보다 기업집단에 속한 경우가 더 많다. 한편, Panel C에서 상장기업과 비상장기업 간의 각 주요 변수들의 차이검증 결과는 모든 변수에서 두 집단 간에 통계적으로 유의한 차이를 보인다.

2. 상관관계

<표 3>에는 모형에 사용된 주요 변수에 대한 상관관계를 나타내었다. 우측의 상단(하단)에는 상장기업(비상장기업)의 결과를 피어슨 상관계수로 나타내었다. <표 3>을 보면, 먼저 상장기업과 비상장기업 모두 RATING과 COD1 및 COD2 간에는 유의한 음(-)의 상관성이 나타났다. 이는 기업신용등급이 높을 때 타인자본비용은 낮음을 의미한다(Mansi et al. 2004). 관심변수 CONS는 상장기업과 비상장기업 모두 기대와 달리 RATING에 대해 유의한 음(-)의 상관성을, COD1 및 COD2에 대해 유의한 양(+)의 상관성이 나타났다. 하지만 이러한 결과는 선행연구인 정성환과 유승원(2012)¹⁷⁾의 연구와 동일한 결과이다. 그러나 이 결과는 기업신용등급 및 타인자본비용에 영향을 미치는 일정 변수가 통제되지 않은 단순 상관관계에 따른 결과라는 점에서 통제변수가 고려된 다변량 회귀분석을 통해 보다 정확한 검증결과를 파악할 필요가 있다.

16) 자연로그 값을 취하기 전으로 환산하면 상장기업(비상장기업)에서 설립연수의 평균은 30(20)년이었다.

17) 정성환과 유승원(2012)의 연구에 의하면 조건부 보수주의와 자기자본비용과의 양(+)의 상관관계는 조건부 보수주의와 이익의 본질적인 결정요소 간의 상관관계에 기인된 결과로 보고하였다. 이 연구는 기업의 본질적인 특성으로 경영성과 변동성이 클 경우 경영자의 순수한 보수적 회계처리 효과를 반영하지 못할 것으로 보았다. 이 연구는 경영활동의 본질적인 요소를 통제하지 않는 경우 보수주의가 자기자본비용에 미치는 영향을 파악하기는 어렵다고 설명하고 있다.

〈표 3〉 주요 변수 간의 상관관계

Variable	RATING	COD1	COD2	CONS	BIG4	SIZE	LEV	LIQ	GRW	ROA	LOSS	ΔCFO	LnAGE	FY	GROUP
RATING	1	-0.230 (0.000)	-0.232 (0.000)	-0.050 (0.000)	0.062 (0.000)	0.046 (0.000)	-0.617 (0.000)	0.264 (0.000)	0.062 (0.000)	0.477 (0.000)	-0.467 (0.000)	0.111 (0.000)	0.027 (0.018)	-0.022 (0.054)	0.001 (0.000)
COD1	-0.133 (0.000)	1	0.964 (0.000)	0.031 (0.005)	-0.067 (0.000)	-0.178 (0.000)	0.127 (0.000)	0.035 (0.000)	-0.002 (0.865)	-0.286 (0.000)	0.223 (0.000)	-0.014 (0.213)	-0.039 (0.000)	-0.007 (0.508)	-0.009 (0.420)
COD2	-0.127 (0.000)	0.939 (0.000)	1	0.026 (0.019)	-0.068 (0.000)	-0.155 (0.000)	0.129 (0.000)	0.023 (0.042)	-0.022 (0.048)	-0.294 (0.000)	0.236 (0.000)	-0.007 (0.507)	-0.069 (0.000)	-0.005 (0.630)	-0.016 (0.154)
CONS	-0.005 (0.022)	0.017 (0.000)	0.012 (0.008)	1	-0.008 (0.455)	-0.014 (0.000)	0.043 (0.000)	0.067 (0.000)	0.099 (0.000)	-0.205 (0.000)	0.119 (0.000)	-0.041 (0.000)	-0.046 (0.000)	0.013 (0.250)	-0.009 (0.441)
BIG4	0.057 (0.000)	0.006 (0.138)	-0.028 (0.000)	0.016 (0.000)	1	0.210 (0.000)	0.031 (0.007)	-0.063 (0.000)	-0.016 (0.160)	0.103 (0.000)	-0.078 (0.000)	0.001 (0.899)	0.074 (0.000)	0.006 (0.612)	0.152 (0.000)
SIZE	0.012 (0.009)	0.002 (0.610)	0.024 (0.000)	0.006 (0.138)	0.360 (0.000)	1	0.158 (0.000)	-0.176 (0.000)	0.025 (0.024)	0.213 (0.000)	-0.172 (0.000)	0.005 (0.676)	0.286 (0.000)	0.042 (0.000)	0.261 (0.000)
LEV	-0.609 (0.000)	0.131 (0.000)	0.121 (0.000)	0.014 (0.000)	-0.066 (0.000)	-0.041 (0.000)	1	-0.459 (0.000)	0.101 (0.000)	-0.269 (0.000)	0.243 (0.000)	-0.005 (0.655)	0.032 (0.005)	0.030 (0.007)	0.036 (0.000)
LIQ	0.276 (0.000)	-0.042 (0.000)	-0.051 (0.000)	0.044 (0.000)	0.033 (0.000)	0.019 (0.000)	-0.399 (0.000)	1	0.118 (0.000)	0.109 (0.000)	-0.075 (0.000)	-0.023 (0.044)	-0.141 (0.000)	-0.036 (0.002)	-0.100 (0.000)
GRW	0.067 (0.000)	0.071 (0.000)	0.037 (0.000)	0.143 (0.000)	0.019 (0.000)	0.011 (0.014)	0.090 (0.000)	0.096 (0.000)	1	0.257 (0.000)	-0.215 (0.000)	0.093 (0.000)	-0.049 (0.000)	0.009 (0.440)	0.001 (0.953)
ROA	0.473 (0.000)	-0.074 (0.000)	-0.093 (0.000)	-0.020 (0.000)	0.013 (0.004)	-0.002 (0.685)	-0.326 (0.000)	0.210 (0.000)	0.293 (0.000)	1	-0.707 (0.000)	0.110 (0.000)	0.051 (0.000)	0.000 (0.983)	0.052 (0.000)
LOSS	-0.392 (0.000)	0.045 (0.000)	0.052 (0.000)	0.062 (0.000)	0.039 (0.000)	0.021 (0.000)	0.187 (0.000)	-0.079 (0.000)	-0.170 (0.000)	-0.608 (0.000)	1	-0.084 (0.000)	-0.087 (0.000)	0.031 (0.005)	-0.052 (0.000)
ΔCFO	0.117 (0.000)	-0.003 (0.423)	0.002 (0.650)	0.011 (0.014)	0.004 (0.330)	-0.005 (0.220)	0.011 (0.000)	-0.030 (0.000)	0.155 (0.000)	0.117 (0.000)	-0.069 (0.000)	1	-0.004 (0.730)	-0.003 (0.814)	0.008 (0.499)
LnAGE	0.097 (0.000)	0.012 (0.008)	-0.033 (0.000)	-0.041 (0.000)	0.024 (0.000)	0.159 (0.000)	-0.193 (0.016)	0.045 (0.000)	-0.068 (0.000)	-0.038 (0.000)	-0.016 (0.000)	-0.008 (0.045)	1	-0.065 (0.000)	0.050 (0.000)
FY	-0.021 (0.000)	0.008 (0.073)	0.012 (0.008)	-0.008 (0.068)	-0.067 (0.000)	-0.003 (0.505)	0.020 (0.000)	-0.025 (0.000)	-0.001 (0.762)	-0.008 (0.061)	0.006 (0.173)	-0.003 (0.530)	-0.065 (0.000)	1	0.044 (0.000)
GROUP	0.040 (0.000)	0.071 (0.000)	0.018 (0.000)	-0.009 (0.035)	0.204 (0.000)	0.324 (0.000)	-0.102 (0.000)	0.004 (0.349)	-0.003 (0.516)	-0.011 (0.012)	0.023 (0.000)	-0.003 (0.511)	0.103 (0.000)	0.039 (0.000)	1

주1) 변수의 정의는 <표 2>의 하단을 참조.

주2) 표에 보고된 사항은 피어슨 상관계수를 보고함. 단, 대각선 상단은 상장기업을, 대각선 하단은 비상장기업을 보고함.

주3) 분석기간 2007년부터 2014년까지의 자료를 통합하여 보고함.

주4) 괄호안의 수치는 p 값임(양측검증).

한편, 종속변수와 통제변수 간의 관계는 종속변수가 RATING의 경우 상장기업과 비상장기업 모두 BIG, SIZE, LIQ, GRW, ROA, Δ CFO, LnAGE 및 GROUP과는 유의한 양(+)의 상관성을 보이는 반면에, LEV, LOSS 및 FY와는 유의한 음(-)의 상관성으로 나타났다. 이는 Big 4 감사인이 감사한 경우, 규모가 큰 기업일수록, 유동비율이 높을수록, 매출액 성장성이 클수록, 총자산이익률이 클수록, 영업현금흐름이 증가할수록, 기업 설립연수가 길수록, 기업집단에 속한 경우일 때 기업신용등급이 높고, 부채비율이 높을수록, 손실이 발생한 기업이면, 결산월이 12월 이외이면 기업신용등급은 낮게 나타났다. 이러한 결과는 대체로 기대와 일치한다. 또한 상장기업과 비상장기업에 대해 종속변수가 COD1 및 COD2의 경우 BIG4, SIZE, GRW, ROA, Δ CFO, LnAGE, FY 및 GROUP과는 대체로 음(-)의 상관성을, LEV 및 LOSS와는 양(+)의 상관성을 보인다. 이는 Big 4 감사인이 감사한 경우, 규모가 큰 기업일수록, 매출액 성장성이 클수록, 총자산이익률이 클수록, 영업현금흐름이 증가할수록, 기업 설립연수가 길수록, 결산월이 12월 이외이면, 기업집단에 속한 경우일 때 타인자본비용이 낮고, 부채비율이 높을수록, 손실이 발생한 기업이면 타인자본비용은 높게 나타났다. LIQ 및 FY를 제외하면 대체로 기대와 일치된 결과이다.

RATING과 높은 상관성을 보이는 통제변수는 LEV(상장기업 : -0.617, 비상장기업 : -0.609), ROA(상장기업 : 0.477, 비상장기업 : 0.473) 및 LOSS(상장기업 : -0.467, 비상장기업 : -0.392)이다. 따라서 종속변수가 COD1 및 COD2의 경우 RATING 및 LEV 변수가 모형에 같이 고려되어 회귀분석 될 때 다중공선성(multicollinearity) 문제가 있는지를 검토할 필요가 있다.

3. 가설에 대한 회귀분석 결과

가. 가설 1의 검증결과 : 보수주의와 기업신용등급 간의 관계

<표 4>에는 가설 1을 검증하기 위해 식(1)의 모형을 이용한 다변량 회귀분석 결과를 나타내었다. 표에서 모형 1은 상장기업의 결과를, 모형 2는 비상장기업의 결과를, 그리고 모형 3은 전체표본의 결과를 각각 보고하였다. 한편, 회귀분석을 할 때 식(1)에 고려된 모든 변수가 포함되었으나, 지면상 산업(Σ IND) 및 연도(Σ YD) 더미변수의 결과보고는 생략하였다. 따라서 표에 보고된 회귀분석의 결과는 산업효과와 연도효과가 통제된 후의 결과이다.

〈표 4〉 보수주의와 기업신용등급 간의 회귀분석 결과 : [H 1]

$$RATING_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 CONS_t + \beta_2 BIG4_t + \beta_3 SIZE_t + \beta_4 LEV_t + \beta_5 LIQ_t + \beta_6 GRW_t + \beta_7 ROA_t + \beta_8 LOSS_t + \beta_9 \Delta CFO_t + \beta_{10} LnAGE_t + \beta_{11} FY_t + \beta_{12} GROUP_t + \beta_{13} MKT_t + \sum IND + \sum YD + \varepsilon \quad (1)$$

Variable	pred. sign	종속변수=RATING(기업신용등급)		
		상장기업	비상장기업	전체 표본
		모형 1	모형 2	모형 3
<i>Intercept</i>	?	2.044 (37.66 ^{***})	2.366 (80.18 ^{***})	2.297 (90.86 ^{***})
<i>CONS</i>	+	0.323 (4.47^{***})	0.197 (3.89^{***})	0.255 (6.10^{***})
<i>BIG4</i>	+	0.016 (2.96 ^{***})	0.026 (9.41 ^{***})	0.024 (9.57 ^{***})
<i>SIZE</i>	+	0.012 (5.87 ^{***})	-0.006 (-5.05 ^{***})	-0.003 (-2.45 ^{***})
<i>LEV</i>	-	-0.927 (-55.56 ^{***})	-0.802 (-135.50 ^{***})	-0.816 (-147.46 ^{***})
<i>LIQ</i>	+	-0.001 (-0.83)	0.005 (8.15 ^{***})	0.004 (7.46 ^{***})
<i>GRW</i>	+/-	0.020 (2.06 ^{**})	0.011 (3.92 ^{***})	0.013 (4.58 ^{***})
<i>ROA</i>	+	0.515 (15.18 ^{***})	0.718 (41.65 ^{***})	0.681 (44.52 ^{***})
<i>LOSS</i>	-	-0.144 (-18.28 ^{***})	-0.153 (-44.98 ^{***})	-0.152 (-48.87 ^{***})
<i>ΔCFO</i>	+	0.197 (8.74 ^{***})	0.178 (27.09 ^{***})	0.179 (28.55 ^{***})
<i>LnAGE</i>	+	0.002 (0.33)	0.009 (3.76 ^{***})	0.008 (3.72 ^{***})
<i>FY</i>	+	0.005 (0.300)	-0.000 (-0.01)	0.000 (0.03)
<i>GROUP</i>	-	-0.018 (-2.70 ^{***})	-0.004 (-1.79 [*])	-0.006 (-3.01 ^{***})
<i>MKT</i>	?	—	—	-0.019 (-5.62 ^{***})
<i>ΣIND</i>		Included	Included	Included
<i>ΣYD</i>		Included	Included	Included
<i>Adj. R²</i>		0.530	0.490	0.497
<i>F Value</i>		390.34 ^{***}	2188.49 ^{***}	2485.81 ^{***}
<i>N</i>		7,936	52,320	60,256
<i>VIF</i>		2.319(ROA)	1.932(ROA)	1.974(ROA)

주1) 변수의 정의는 <표 2>을 참조. 다만, *MKT*=t년도 상장기업이면 1, 비상장기업이면 0인 더미변수임.

주2) 괄호 속의 수치는 각 설명변수별 회귀계수의 t 값임.

주3) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 나타냄(양측검증).

<표 4>의 결과를 보면, 다변량 회귀분석 결과 모두 통계적으로 유의한 F 값을 보이고 있어 본 연구에서 설정된 연구모형은 적합성이 있는 것으로 나타났다. 모형의 설명력($Adj. R^2$)은 모형 1(상장기업)은 0.530을, 모형 2(비상장기업)는 0.490을, 그리고 모형 3(전체표본)은 0.497로 나타났다.¹⁸⁾

가설 1을 검증하는 관심변수를 살펴보면, 상장기업, 비상장기업, 전체표본 모두 CONS는 종속변수 RATING에 대해 1% 수준에서 유의한 양(+)의 계수값으로 나타났다. 이는 가설 1과 일치하는 결과로서 기업의 회계 보수성이 클수록 신용평가기관은 상장기업과 비상장기업에 관계없이 미래 현금흐름을 예상하는데 있어 불확실성에 따른 정보위험(information risk)이 낮다고 인지하여 기업신용등급에 긍정적인 평가를 하고 있음을 의미한다. 즉 신용평가기관은 회계 보수주의 성향이 높은 기업일수록 이익의 질(earnings quality)이 높다고 인지하여 이들 기업에 대해서는 기업신용등급을 높게 평가함을 나타낸다.¹⁹⁾ 한편, 이러한 결과는 선행연구인 Ahmed et al.(2002) 및 전성일과 이기세(2010)의 연구에서 보수주의 회계처리가 회사채 신용등급 또는 기업신용평점에 긍정적인 영향을 미친다는 결과와 일치한다. 하지만 이들 선행연구 모두는 상장기업만을 대상으로 살펴보았기 때문에 본 연구에서 상장기업뿐만 아니라 비상장기업의 경우도 일치된 결과가 관찰된다는 점은 관련연구에 추가적인 실증적 증거를 제공한다.

한편, 기타 통제변수의 결과는 다음과 같다. BIG4, LIQ, GRW, ROA, Δ CFO, LnAGE는 RATING에 대해 유의한 양(+)의 관계를, LEV, LOSS, GROUP는 RATING에 대해 유의한 음(-)의 관계로 나타났다. 대체로 Big 4 감사인이 감사한 경우, 유동비율이 클수록, 매출액 성장성이 클수록, 총자산이익률이 클수록, 영업현금흐름이 증가할수록, 기업의 설립연수가 길수록 기업신용등급이 높고, 부채비율이 높을수록, 손실이 발생한 기업이면, 기업집단에 속한 경우 기업신용등급은 낮게 나타났다. 다만, LIQ 및 LnAGE는 비상장기업만 유의한 결과를 보인다. 또한

18) 모형에 고려된 설명변수 간에 다중공선성 문제가 있는지를 분산팽창요인(variance influence factor ; VIF) 값으로 확인해 보았다. 통계적으로 VIF 값이 10 이상이면 다중공선성 문제가 심각한 것으로 판단한다. 예를 들어, <표 4>의 하단에 보고된 VIF 값에 대한 결과의 경우 모형 1에서 VIF 값이 가장 높았던 변수는 ROA로 그 값이 2.319를, 모형 2도 ROA로 1.932를, 또한 모형 3 역시 ROA에서 1.974로 나타났다. 이러한 결과로 볼 때 VIF 값이 모두 3 이하이므로, 본 검증결과에서 변수 간의 다중공선성 문제는 심각하지는 않음을 보여준다. 후반의 표 보고의 경우도 하단에 VIF 값을 제시하였다.

19) 한편, 관심변수인 CONS의 측정방법을 달리하여, 연속변수 대신 중위수보다 높으면 1, 아니면 0인 더미변수로 측정한 경우에도 <표 4>의 결과는 질적으로 유사한 것으로 나타났다. 예를 들어, CONS를 지시변수로 측정한 경우 모형 1에서 회귀계수(t 값)는 0.014(2.79), 모형 2와 3은 각각 0.008(4.10)과 0.009(4.88)로 1% 이내에서 모두 유의한 값이었다. 또한 CONS를 소수의 순위등급변수로 측정한 후 분석한 결과에서도 <표 4>의 결과와 질적으로 유사하였다. 예를 들어, CONS를 소수의 순위등급변수로 측정한 경우 모형 1부터 3까지 회귀계수(t 값)는 각각 0.021(2.62), 0.018(4.86), 0.019(5.65)로 나타났다. 이러한 결과는 CONS의 측정방법에 따라 <표 4>의 결과는 민감하지 않다는 것을 보여준다.

SIZE는 상장기업의 경우 RATING에 대해 유의한 양(+)의 결과를, 반면에 비상장기업의 경우 RATING에 대해 유의한 음(-)의 결과로 나타나 서로 상반된 증거를 보인다. 이러한 결과는 신용평가기관의 경우 상장기업과 비상장기업 간에 기업규모가 주는 정보를 달리 해석한다는 것을 의미한다. 신용평가기관은 상장기업에 대해서는 기업규모가 클수록 긍정적으로 평가하는 반면에, 비상장기업에 대해서는 기업규모가 클수록 부정적으로 평가하고 있음을 나타낸다. 선행연구는 비상장기업에서 기업규모가 클수록 상장을 위한 이익조정 유인이 더 높다는 결과를 보고한 바 있다(최종서와 곽영민 2010).²⁰⁾ 따라서 이러한 선행연구의 결과로 볼 때 신용평가기관은 비상장기업에서 규모가 큰 기업일수록 이들 기업은 상장을 위해 보고이익을 상향조정할 유인이 높다고 인지하여 기업신용등급을 상대적으로 낮게 평가한 결과로 보인다. 기타 나머지 통제변수와 RATING 간의 관계는 GROUP를 제외하면 앞서 <표 3>에서 상관관계의 결과와 대체로 일치한다.²¹⁾

나. 가설 2의 검증결과 : 보수주의와 타인자본비용 간의 관계

<표 5>에는 가설 2를 검증하기 위해 식(2)의 모형을 이용한 다변량 회귀분석 결과를 나타내었다.²²⁾ 모형 1부터 3까지는 종속변수가 COD1(부채차입이자율)의 결과를, 모형 4부터 6까지는 종속변수가 COD2(부채차입이자율 스프레드)의 결과를, 또한 모형 1과 4는 상장기업의 결과이고, 모형 2와 5는 비상장기업의 결과이며, 그리고 모형 3과 6은 전체표본의 결과를 각각 보고하였다. 한편, 표 보고방식은 앞서와 동일하다.

-
- 20) 이러한 결과와 관련하여 최종서와 곽영민(2010)은 비상장 중소기업들은 기본적으로 정치적 비용의 부담을 상대적으로 덜 받는 집단이라고 보았다. 또한 이 연구는 비상장 중소기업은 상장기업과는 달리 기업규모가 일정 수준 이상에 도달하면 코스닥이나 유가증권에 상장을 위해 또는 사채발행요건을 갖추기 위해 오히려 이익을 상향조정 할 유인이 높다고 주장한다.
- 21) GROUP와 RATING 간에 음(-)의 관계는 상장기업을 분석한 박종일과 윤소라(2013)의 결과와 일치한다.
- 22) 본 연구는 선행연구에 따라 식(2)의 모형에서 RATING을 고려할 때 식(1)의 회귀분석에서 얻어진 잔차항 값을 이용하였다(Mansi et al. 2004 ; Fortin and Pittman 2007 ; Ge and Kim 2014 ; 박종일과 남혜정 2014). 이 잔차항 값을 이용하면 식(2)의 모형에 고려된 다른 설명변수와 상관성이 제거된 직교된 신용등급의 이용이 가능하므로, 식(2)에서 RATING과 다른 설명변수 간에는 상관성이 높지 않다(박종일과 남혜정 2014).

〈표 5〉 보수주의와 타인자본비용 간의 회귀분석 결과 : [H 2]

$$COD_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 \mathbf{CONS}_t + \beta_2 \mathbf{BIG4}_t + \beta_3 \mathbf{SIZE}_t + \beta_4 \mathbf{LEV}_t + \beta_5 \mathbf{LIQ}_t + \beta_6 \mathbf{GRW}_t + \beta_7 \mathbf{ROA}_t + \beta_8 \mathbf{LOSS}_t + \beta_9 \Delta \mathbf{CFO}_t + \beta_{10} \mathbf{LnAGE}_t + \beta_{11} \mathbf{FY}_t + \beta_{12} \mathbf{GROUP}_t + \beta_{13} \mathbf{RATING}_t + \beta_{14} \mathbf{MKT}_t + \sum \mathbf{IND} + \sum \mathbf{YD} + \varepsilon \quad (2)$$

Variable	pred. sign	종속변수=COD1 (부채차입이자율)			종속변수=COD2 (부채차입이자율 스프레드)		
		상장기업	비상장기업	전체표본	상장기업	비상장기업	전체표본
		모형 1	모형 2	모형 3	모형 4	모형 5	모형 6
Intercept	?	0.109 (12.46***)	0.031 (9.29***)	0.057 (18.98***)	0.083 (9.42***)	0.005 (1.58)	0.032 (10.53***)
CONS	—	-0.039 (-3.74***)	0.005 (0.87)	-0.001 (-0.27)	-0.039 (-3.67***)	0.005 (0.91)	-0.001 (-0.19)
BIG4	—	0.000 (-0.20)	-0.001 (-3.07***)	-0.001 (-3.01***)	0.000 (-0.11)	-0.001 (-3.15***)	-0.001 (-3.03***)
SIZE	—	-0.003 (-9.58***)	0.000 (1.80*)	-0.001 (-6.76**)	-0.003 (-9.55***)	0.000 (1.76*)	-0.001 (-6.86***)
LEV	+	0.020 (8.41***)	0.012 (19.20***)	0.012 (18.51***)	0.020 (8.31***)	0.012 (19.22***)	0.012 (18.46***)
LIQ	—	0.001 (6.59***)	0.000 (-5.60***)	0.000 (-0.95)	0.001 (6.65***)	0.000 (-5.42***)	0.000 (0.72)
GRW	-/+	0.004 (2.94***)	0.003 (10.98***)	0.004 (12.85***)	0.004 (2.95***)	0.003 (10.93***)	0.004 (12.81***)
ROA	—	-0.073 (-14.72***)	-0.023 (12.34***)	-0.037 (-21.41***)	-0.073 (-14.69***)	-0.023 (-12.25***)	-0.037 (-21.40***)
LOSS	+	0.003 (2.74***)	0.000 (-0.33)	0.000 (1.02)	0.003 (2.70**)	0.000 (-0.31)	0.000 (1.02)
ΔCFO	—	0.006 (1.77*)	0.000 (0.56)	0.001 (1.63)	0.006 (1.80*)	0.000 (0.61)	0.001 (1.69*)
LnAGE	—	0.000 (0.28)	-0.001 (-2.58***)	-0.001 (-3.68***)	0.000 (0.28)	-0.001 (-2.63***)	-0.001 (-3.73***)
FY	—	0.000 (-0.65)	0.000 (0.19)	0.000 (-0.24)	0.000 (-0.63)	0.000 (0.05)	0.000 (-0.36)
GROUP	+	0.002 (2.57**)	0.001 (5.30***)	0.002 (6.99***)	0.002 (2.56**)	0.001 (5.19***)	0.002 (6.89***)
RATING	—	-0.011 (-6.92***)	-0.005 (-10.92***)	-0.006 (-12.67***)	-0.011 (-6.89***)	-0.005 (-10.88***)	-0.006 (-12.62***)
MKT	?	—	—	0.006 (15.7***)	—	—	0.006 (15.87***)
ΣIND		Included	Included	Included	Included	Included	Included
ΣYD		Included	Included	Included	Included	Included	Included
Adj. R ²		0.172	0.124	0.125	0.134	0.066	0.070
F Value		69.55***	309.50***	345.63***	52.11***	156.68***	183.14***
N		7,936	52,320	60,256	7,936	52,320	60,256
VIF		2.317(ROA)	1.931(ROA)	1.973(ROA)	2.317(ROA)	1.931(ROA)	1.973(ROA)

주1) 변수의 정의는 <표 2>을 참조. MKT=t년도 상장기업이면 1, 비상장기업이면 0인 더미변수임.

주2) 괄호 속의 수치는 각 설명변수별 회귀계수의 t 값임.

주3) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 나타냄(양측검증).

<표 5>를 보면, 다변량 회귀분석 결과 모두 통계적으로 유의한 F 값을 보이고 있어 모형설정에는 적합성이 있으며, 모형의 설명력($Adj. R^2$)은 모형 1부터 3까지 0.124~0.172로, 모형 4부터 6까지 0.066~0.134 사이로 나타나 종속변수가 COD1인 경우가 COD2보다는 설명력이 좀 더 높았다.²³⁾

<표 5>에서 관심변수 CONS는 상장기업의 경우 종속기업 COD1 및 COD2에 대해 모두 유의한 음(-)의 계수값이 나타났다. 이와 달리, 비상장기업 및 전체표본의 결과에서 관심변수 CONS는 COD1 및 COD2에 대해 모두 통계적으로 유의한 값이 나타나지 않았다. 이러한 결과로 볼 때 상장기업에 대해서만 채권투자자들은 회계 보수주의 성향이 높을 때 요구수익률을 낮추는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 상장기업을 분석한 Zhang(2008)에서 보수주의 회계처리는 채권투자자들의 대출이자율을 낮춘다는 결과와 일치한다. 반면, 비상장기업의 경우는 회계 보수주의 성향이 높더라도 채권투자자들은 이를 대출이자율 결정에 고려한다는 결과는 나타나지 않았다. 선행연구들은 비상장기업이 상장기업보다 상대적으로 이익의 질이나 보수주의 성향이 더 낮음을 보고한 바 있다(Ball and Shivakumar 2005 ; Hope et al. 2013). 그러한 점에서 이론적 관점에서는 비상장기업은 보수주의 회계처리를 위한 시장요구가 존재할 수 있다. 그러나 <표 5>의 결과는 채권투자자인 은행 등의 대출기관²⁴⁾이 비상장기업에서 회계 보수주의 성향이 있더라도 이를 대출이자율 결정에 반영한다는 증거는 관찰되지 않았다.²⁵⁾

이러한 회계 보수주의 성향과 타인자본비용 간의 관계가 상장기업과 비상장기업 간에 차이 있다는 본 연구의 발견은 상장기업에서의 회계 보수주의 성향에 대한 논의가 비상장기업에 그대로 적용되지는 않을 수 있음을 시사한다. 따라서 회계 보수주의 성향이 클수록 타인자본비용이 낮을 것으로 기대한 가설 2는 상장기업의 경우만 지지된 결과를 보였다.²⁶⁾

23) <표 5>에서 모형 1부터 6까지 VIF 값이 가장 높았던 변수는 ROA이고, VIF 값이 3 이하로 나타나 본 연구의 검증결과에서 변수 간의 다중공선성 문제는 심각하지 않은 것으로 나타났다.

24) 본 연구에서 비상장기업과 관련한 타인자본비용은 상장기업의 공적부채(예로, 회사채 발행)보다 주로 금융기관을 통한 부채조달이 주된 자금원천을 이룬다(Kim et al. 2011). Kim et al.(2011)은 한국의 비상장기업은 주로 금융기관을 통한 사적부채(private debt)를 통해 자본조달이 이루어진다고 보고하였다. 이 연구는 부채조달을 위한 금융기관의 자금원이 주로 상업은행, 개발은행, 투자은행, 저축은행, 보험회사와 기타 사적대출자로 구성된다고 설명한다.

25) 한편으로, 이러한 결과는 가설 2의 하단에서 논의한 또 다른 경쟁적 이론의 관점에서 보면, 비상장기업은 상장기업보다 재무정보의 유용성과 관련된 이용이 상대적으로 더 낮을 수 있으므로, 은행 등의 대출기관은 보수주의 성향이 포함된 재무정보 외에도 기업에 대한 추가적인 정보접근이 가능하다는 점에서 상대적으로 회계정보의 잠재적인 중요성은 줄어들어 나타난 결과일 수도 있다(Chen et al. 2011).

26) <표 5>에 대해 강건성 분석(robustness analysis)의 일환으로 박종일과 윤소라(2013)의 방법에 따라 종속변수인 COD1과 COD2를 소수의 순위등급변수로 측정 한 후 가설 2에 대하여 재분석을 수행해 보았다. 지면상 별도의 표로 보고하지는 않았지만, 그 결과는 <표 5>의 경우와 질적으로 유사하였다. 또한 관심변수인 CONS를 연속변수 대신 중위수를 기준으로 한 지시변수 또는 소수의 순위등급변수로 측정하여 분석한 경우도 <표 5>의 결과와 질적으로 유사한 것으로 나타났다. 그리고 <표 5>에서 CONS와

한편, 기타 통제변수의 결과는 다음과 같다. 상장여부에 따라 다소 차이는 있으나, BIG4, ROA, LnAGE 및 RATING은 COD1 및 COD2에 대해 유의한 음(-)의 결과를, LEV, LOSS, GROUP은 COD1 및 COD2에 대해 유의한 양(+)의 결과로 나타났다. 대체로 Big 4 감사인이 감사한 경우, 총자산이익률이 클수록, 기업의 설립연수가 길수록, 기업신용등급이 높을수록 타인자본비용이 낮고, 부채비율이 높을수록, 손실이 발생한 기업이면, 기업집단에 속한 경우 타인자본비용은 높게 나타났다. 다만, BIG4 및 LnAGE는 비상장기업만 유의한 결과를, LOSS는 상장기업만 유의한 결과를 보인다. LIQ는 상장기업과 비상장기업 간에 서로 다른 결과로 나타났다.²⁷⁾ 또한 SIZE는 앞서 <표 4>의 결과와 같이 상장기업의 경우 COD1 및 COD2에 대해 유의한 음(-)의 관계를, 이와 달리 비상장기업의 경우 COD1 및 COD2에 대해 유의한 양(+)의 결과로 나타나 서로 상반된 증거를 보인다. 이러한 결과는 앞서 기술한 바와 같이 상장기업과 달리, 비상장기업의 경우는 기업규모가 클수록 상장을 위해 보고이익을 상향조정할 유인이 높기 때문에 채권투자자들도 신용평가기관과 마찬가지로 비상장기업에서 규모가 클수록 정보위험에 따라 요구수익률을 추가로 높여 나타난 결과로 보인다.

다. 가설 3의 검증결과 : 감사품질에 따른 보수주의와 기업신용등급 또는 타인자본비용 간의 관계

<표 6>에는 가설 3을 검증하기 위해 식(3) 및 식(4)의 모형을 이용한 다변량 회귀분석 결과를 나타내었다. 모형 1은 종속변수가 RATING인 경우로 신용평가기관 측면에서 가설 3을 분석한 결과이고, 모형 2와 3은 각각 종속변수가 COD1과 COD2로 채권투자자 측면에서 가설 3을 분석한 결과이다. 이들 모형에서 관심변수는 모두 상호작용변수인 CONS*BIG4이다. 분석결과는 전체표본의 경우를 중심으로 보고하였다.

<표 6>을 보면, 모형 1부터 3까지 회귀분석 결과 모두 통계적으로 유의한 F 값을 보이고 있으며, 모형의 설명력($Adj. R^2$)은 모형 1이 0.497로 가장 높고, 모형 2와 3은 각각 0.125와 0.070으로 앞서보이는 낮게 나타났다.²⁸⁾

COD 간의 관계를 살펴보는데 있어 RATING 변수를 제외한 경우에도 가설 2는 상장기업만 가설이 지지된 결과로 나타났다.

27) LIQ는 상장기업(비상장기업)이면 COD에 대해 유의한 양(음)의 관계로 나타나 상장여부에 따라 채권투자자는 이들 변수에 대하여 다른 관점을 보이고 있다.

28) <표 7>에서 설명변수 간에 다중공선성 문제가 있는지를 VIF 값으로 확인한 결과에 따르면 모형 1부터 3까지 VIF 값이 가장 높았던 변수는 CONS*BIG4로, 그 값이 1.898로 2 이하로 나타났다.

〈표 6〉 감사품질에 따른 보수주의와 기업신용등급 또는 보수주의와 타인자본비용 간의 관계에 대한 회귀분석 결과 : CONS와 BIG4의 상호작용변수의 경우 [H 3]

$$RATING_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 CONS_t + \beta_2 BIG4_t + \beta_3 \text{CONS} * \text{BIG4}_t + \beta_4 SIZE_t + \beta_5 LEV_t + \beta_6 LIQ_t + \beta_7 GRW_t + \beta_8 ROA_t + \beta_9 LOSS_t + \beta_{10} \Delta CFO_t + \beta_{11} LnAGE_t + \beta_{12} FY_t + \beta_{13} GROUP_t + \beta_{14} MKT_t + \Sigma IND + \Sigma YD + \varepsilon \quad (3)$$

$$COD_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 CONS_t + \beta_2 BIG4_t + \beta_3 \text{CONS} * \text{BIG4}_t + \beta_4 SIZE_t + \beta_5 LEV_t + \beta_6 LIQ_t + \beta_7 GRW_t + \beta_8 ROA_t + \beta_9 LOSS_t + \beta_{10} \Delta CFO_t + \beta_{11} LnAGE_t + \beta_{12} FY_t + \beta_{13} GROUP_t + \beta_{14} RATING_t + \beta_{15} MKT_t + \Sigma IND + \Sigma YD + \varepsilon \quad (4)$$

Variable	pred. sign	종속변수=RATING (기업신용등급)	pred sign	종속변수=COD1 (부채차입이자율)	종속변수=COD2 (부채차입이자율 스프레드)
		전체 표본		전체 표본	전체 표본
		모형 1		모형 2	모형 3
Intercept	?	2.294 (90.70***)	?	0.057 (19.81***)	0.031 (10.87***)
CONS	+	0.010 (4.58***)	—	0.001 (2.48***)	0.001 (2.47***)
BIG4	+	0.025 (7.66***)	—	0.000 (-0.50)	0.000 (-0.51)
CONS*BIG4	+	0.001 (0.26)	—	-0.001 (-1.65*)	-0.001 (-1.67*)
SIZE	+	-0.003 (-2.45***)	—	-0.001 (-6.78***)	-0.001 (-6.87***)
LEV	—	-0.816 (-147.63***)	+	0.012 (18.52***)	0.012 (18.49***)
LIQ	+	0.005 (7.64***)	—	-0.000 (-0.98)	-0.000 (-0.74)
GRW	+/-	0.013 (4.89***)	-/+	0.004 (12.71***)	0.004 (12.68***)
ROA	+	0.674 (44.18***)	—	-0.037 (-21.46***)	-0.037 (-21.45***)
LOSS	—	-0.152 (-48.78***)	+	0.000 (0.99)	0.000 (0.99)
ΔCFO	+	0.180 (28.65***)	—	0.001 (1.67)	0.001 (1.73)
LnAGE	+	0.008 (3.63***)	—	-0.001 (-3.65***)	-0.001 (-3.71***)
FY	+	0.000 (0.03)	—	0.000 (0.53)	0.000 (0.61)
GROUP	—	-0.006 (-3.02***)	+	0.002 (7.04***)	0.002 (6.93***)
RATING	+	—	—	-0.006 (-12.69***)	-0.006 (-12.64***)
MKT	?	-0.019 (-5.63***)	?	0.006 (15.69***)	0.006 (15.86***)
ΣIND		Included		Included	Included
ΣYD		Included		Included	Included
Adj. R ²		0.497		0.125	0.070
F Value		2,385.31***		332.73***	176.47***
N		60,256		60,256	60,256
VIF		1.898(CONS*BIG4)		1.898(CONS*BIG4)	1.898(CONS*BIG4)

주1) 변수의 정의는 <표 2>를 참조. 단, CONS_t=t년도 보수주의 측정치를 기준으로 중위수보다 크면 1, 아니면 0인 더미 변수임.

주2) 괄호 속의 수치는 각 설명변수별 회귀계수의 t 값임.

주3) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 나타냄(양측검증).

가설 3을 분석한 상호작용변수인 관심변수 $CONS*BIG4$ 는 종속변수 $RATING$ 에 대해 양(+)의 값으로 나타났으나, 통계적으로 유의한 수준은 아니다. 반면, 종속변수가 $COD1$ 및 $COD2$ 인 경우 관심변수 $CONS*BIG4$ 는 유의한 음(-)의 계수값으로 나타났다. 이러한 결과는 신용평가기관의 경우 Big 4 감사인 여부로 측정된 감사품질에 따라 $CONS$ 과 $RATING$ 간에 양(+)의 관계가 더 강화된다는 결과는 관찰되지 않은 반면에, 채권투자자의 경우는 Big 4 감사인을 선임한 기업이 그렇지 않은 경우보다 $CONS$ 과 $COD1$ 및 $COD2$ 의 음(-)의 관계가 더 강화(strengthen)되는 것으로 나타났다. 즉 후자의 결과는 회계 보수주의가 타인자본비용에 미치는 긍정적인 효과는 Big 4 감사인을 선임한 기업일 때 더 확대된다는 것을 의미한다. 따라서 가설 3은 채권투자자의 경우만 지지된 결과로 나타났다. 한편으로, 이러한 결과는 회계 보수주의 성향이 높은 기업이 감사품질도 높은 감사인을 선임할 때 채권투자자는 대출이자율을 추가로 낮춘다는 결과이므로, Big 4 감사인의 감사품질을 더 높게 평가하고 있음을 시사한다. 이는 Big 4 감사인은 감사기업의 재무제표에 대해 더욱 더 보수적으로 감사를 수행하여 재무정보의 신뢰성이 제고되어 타인자본비용이 감소되는 것으로 해석된다.

기타 통제변수의 결과는 앞서 <표 4> 및 <표 5>의 결과와 대체로 일치된 결과를 보이고 있어, 이와 관련한 논의는 생략한다.

4. 민감도 분석결과

본 절에서는 민감도 분석(sensitivity analysis)의 일환으로 가설 3에 대해 앞서 <표 6>의 전체 표본을 대상으로 분석한 경우와 달리, 표본을 다시 상장기업과 비상장기업으로 나누어 회귀분석을 수행해 보았다. 그 결과는 <표 7>에 나타내었다. <표 7>의 Panel A에는 상장기업의 결과를, Panel B에는 비상장기업의 결과를 보고하였고, 지면상 관심변수를 중심으로 요약 표를 작성해 보고했다.

<표 7>의 Panel A에서 상장기업의 결과를 먼저 살펴보면, 가설 3을 검증한 관심변수 $CONS*BIG4$ 는 $RATING$ 에 대해 유의한 양(+)의 결과를, 또한 $COD1$ 및 $COD2$ 에 대해서도 유의한 음(-)의 결과를 보이고 있다. 반면, Panel B에서 비상장기업의 경우 $CONS*BIG4$ 는 $RATING$ 에 대해 유의한 계수값이 나타나지 않았고, 또한 $COD1$ 및 $COD2$ 에 대해서도 유의한 계수값이 나타나지는 않았다. 즉 <표 6>에서 전체표본의 결과 중 $CONS$ 과 COD 간에 유의한 음(-)의 관계는 비상장기업 보다는 주로 상장기업의 결과에 기인한 것으로 나타났다.

한편, 앞서 <표 6>에서 전체표본의 결과 중 $CONS*BIG4$ 는 $RATING$ 에 대해 유의한 계수값이 관찰되지는 않았다. 그러나 전체표본을 다시 상장기업과 비상장기업으로 나누어 분석하면 상장기업의 경우 $CONS*BIG4$ 는 $RATING$ 에 대해 유의한 양(+)의 결과를 보이며, 비상장기업은 유의한 계수값이 나타나지 않았다.

〈표 7〉 민감도 분석결과 : CONS와 BIG4의 상호작용변수의 경우 [H 3]

$RATING_{t+i} = \beta_0 + \beta_1 CONS_t + \beta_2 BIG4_t + \beta_3 CONS_t * BIG4_t + \beta_4 SIZE_t + \beta_5 LEV_t + \beta_6 LIQ_t + \beta_7 GRW_t + \beta_8 ROA_t + \beta_9 LOSS_t + \beta_{10} \Delta CFO_t + \beta_{11} LnAGE_t + \beta_{12} FY_t + \beta_{13} GROUP_t + \beta_{14} MKT_t + \sum IND + \sum YD + \varepsilon \quad (3)$					
$COD_{t+i} = \beta_0 + \beta_1 CONS_t + \beta_2 BIG4_t + \beta_3 CONS_t * BIG4_t + \beta_4 SIZE_t + \beta_5 LEV_t + \beta_6 LIQ_t + \beta_7 GRW_t + \beta_8 ROA_t + \beta_9 LOSS_t + \beta_{10} \Delta CFO_t + \beta_{11} LnAGE_t + \beta_{12} FY_t + \beta_{13} GROUP_t + \beta_{14} RATING_t + \beta_{15} MKT_t + \sum IND + \sum YD + \varepsilon \quad (4)$					
Panel A : 상장기업					
Variable	pred. sign	종속변수=RATING (기업신용등급)	pred. sign	종속변수=COD1 (부채차입이자율)	종속변수=COD2 (부채차입이자율 스프레드)
		모형 1		모형 2	모형 3
CONS	+	0.307 (3.75***)	—	-0.046 (-3.84***)	-0.045 (-3.76***)
BIG4	+	0.007 (0.95)	—	0.001 (1.41)	0.002 (1.45)
CONS*BIG4	+	0.018 (1.83*)	—	-0.003 (-2.30**)	-0.003 (-2.25**)
Control variables		Included		Included	Included
Adj. R ²		0.530		0.172	0.134
F Value		359.36***		64.46***	48.33***
N		7,936		7,936	7,936
VIF		3.230(CONS*BIG4)		3.232(CONS*BIG4)	3.232(CONS*BIG4)
Panel B : 비상장기업					
Variable	pred. sign	종속변수=RATING (기업신용등급)	pred. sign	종속변수=COD1 (부채차입이자율)	종속변수=COD2 (부채차입이자율 스프레드)
		모형 1		모형 2	모형 3
CONS	+	0.204 (3.92***)	—	0.006 (1.11)	0.006 (1.16)
BIG4	+	0.027 (7.56***)	—	-0.001 (-1.65*)	-0.001 (-1.69*)
CONS*BIG4	+	-0.003 (-0.59)	—	-0.001 (-1.07)	-0.001 (-1.11)
Control variables		Included		Included	Included
Adj. R ²		0.490		0.124	0.066
F Value		2,097.3***		297.17***	147.58***
N		52,320		52,320	52,320
VIF		1.949(CONS*BIG4)		1,949(CONS*BIG4)	1,949(CONS*BIG4)

주1) 변수의 정의는 <표 2>을 참조. 단, CONS_t=t년도 보수주의 측정치를 기준으로 중위수보다 크면 1, 아니면 0인 더미 변수임.

주2) 괄호 속의 수치는 각 설명변수별 회귀계수의 t 값임.

주3) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 나타냄(양측검증).

이상의 결과로 볼 때 전체표본의 결과와 달리, 표본을 상장여부로 나누어 분석하면 상장기업의 경우는 감사품질이 높은 Big 4 감사인이 감사하면 그렇지 않은 경우보다 회계 보수주의와 기업신용등급 간에 양(+)의 관계가 더 강화되는 반면에, 비상장기업에서 Big 4 감사인을 선임하더라도 상장기업과 같은 효과는 나타나지 않았다. 따라서 가설 3의 경우 상장기업일 때 회계 보수주의와 기업신용등급 간의 양(+)의 관계 및 회계 보수주의와 타인자본비용 간의 음(-)의 관계가 Big 4 감사인을 선임한 경우 더 강화되는 결과를 보여, 가설 3은 신용평가기관 및 채권 투자자 모두 상장기업에서만 지지된 결과로 나타났다. 이는 감사품질이 회계 보수주의 성향과 기업신용등급 또는 타인자본비용 간의 관계에 미치는 효과는 상장여부에 따라 차별적인 반응(differential response)이 있음을 <표 7>의 결과는 보여준다. 한편으로, 이러한 결과는 국내외 선행연구들에서 잘 알려지지 않았다는 점에서 관련연구에도 추가적인 실증적 증거를 제공해 줄 것으로 기대된다.

V. 결 론

본 논문은 회계 보수주의가 기업신용등급 및 타인자본비용에 미치는 영향을 상장기업과 비상장기업 간을 비교하여 분석하였다. 또한 감사품질에 따라 회계 보수주의와 기업신용등급 간의 관계 또는 회계 보수주의와 타인자본비용 간의 관계가 더 강화되는지를 살펴보았다. 이를 위해 관심변수인 회계 보수주의의 측정은 Penman and Zhang(2002)을 확장한 백원선과 이수로(2004) 모형을 이용하였다. 종속변수인 신용등급은 NICE평가정보(주)의 기업신용등급을, 타인자본비용은 부채차입이자율과 부채차입이자율 스프레드를 분석에 이용하였다. 분석기간은 종속변수(관심변수) 기준으로 2007년부터 2014년까지(2006년부터 2013년까지) 8년간으로 금융업을 제외한 최종표본 7,936개 기업/연(상장기업) 및 52,320개 기업/연(비상장기업) 자료가 분석에 이용되었다.

본 연구의 실증분석 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 일정 변수들을 통제한 후에도 회계 보수주의 성향이 높을수록 기업신용등급은 높게 나타났다. 이 결과는 상장기업과 비상장기업 모두 일치하였다. 이는 신용평가기관은 회계 보수주의 성향이 높은 기업일수록 미래 현금흐름을 예측하는데 있어 정보의 불확실성이 낮아 이익의 질은 높다고 인지해 기업신용등급 결정에 긍정적으로 작용한 것으로 보인다. 둘째 일정 통제변수 및 기업신용등급까지 통제한 후에도 회계 보수주의 성향과 타인자본비용 간에 유의한 음(-)의 관계로 나타났다. 특히 앞서의 결과는 비상장기업보다 주로 상장기업에서 나타났다. 이는 상장기업에 투자하는 채권자는 회계 보수주의 정보를 대출이자율에 고려하는 반면에, 비상장기업에 투자하는 채권자는 회계 보수주의 성향에 대해 대출이자율 결정에 고려하고 있지는 않은 것으로 나타났다. 따라서 이러한 본 연구의 발견

은 채권투자자의 경우 상장여부에 따라 회계 보수주의 성향을 달리 평가한 후 이를 요구수익률에 반영하고 있음을 시사한다. 셋째, 상호작용변수를 이용하여 감사품질에 따라 회계 보수주의와 기업신용등급 또는 회계 보수주의와 타인자본비용 간의 관계를 분석한 결과에 따르면, Big 4 감사인을 선임한 기업은 그렇지 않은 경우보다 회계 보수주의와 기업신용등급 간의 양(+)의 관계를 보다 강화시키는 효과뿐만 아니라, 회계 보수주의와 타인자본비용 간의 음(-)의 관계를 역시 더 강화시키는 효과가 있는 것으로 나타났다. 그러나 이러한 결과는 주로 비상장기업보다는 상장기업에 기인한 것으로 나타났다. 이는 회계 보수주의가 기업신용등급이나 타인자본비용에 미치는 긍정적인 효과는 감사인의 감사품질에 따라 차별적인 반응이 있고, 또한 상장여부에 따라서도 차이가 있음을 시사한다.

본 논문은 다음과 같은 측면에서 관련연구에 몇 가지 추가적인 공헌과 시사점을 제공할 것으로 기대된다. 첫째, 선행연구들은 상장여부에 따라 회계 보수주의 성향에 차이가 있는지를 분석하였고(Ball and Shivakumar 2005), 또한 대부분 상장기업을 대상으로 회계 보수주의와 신용등급 간의 관계나 타인자본비용 간의 관계를 살펴보았다(Ahmed et al. 2002 ; Zhang 2008 ; 전성일과 이기세 2010). 이와 달리, 본 연구에서는 회계 보수주의와 신용등급 또는 타인자본비용 간의 관계를 상장기업뿐만 아니라 비상장기업으로 확장시켜 살펴보았다는데 의미가 있다. 나아가 Big 4 감사인으로 측정된 감사품질에 따라서도 회계 보수주의와 기업신용등급 또는 타인자본비용 간의 관계가 더 강화되는지를 살펴보았다. 이와 같이 본 연구는 과거 연구들보다 연구범위를 확장시켜 분석했다는 점에서 차별성이 있는 정보를 제공한다. 둘째, 본 연구는 회계 보수주의 성향에 대해 신용평가기관 및 채권투자자 관점을 병행하여 살펴보고, 또한 상장기업과 비상장기업 간을 비교분석함으로써 관련연구에서 다루지 않았던 사항에 대한 보완적이고 추가적인 실증적 증거를 제공할 것으로 기대된다. 셋째, 본 연구결과는 회계 보수주의 성향이 신용평가기관의 신용등급에 미치는 긍정적인 효과의 경우 상장여부에 따라 중요한 차이가 없음을 보여주었다. 반면, 회계 보수주의 성향이 채권투자자들의 대출이자율 결정에 미치는 긍정적인 효과는 상장여부에 따라 차이가 있음을 보여주고 있다. 게다가 Big 4 감사인을 선임한 기업은 회계 보수주의와 기업신용등급 간에 양(+)의 관계나 회계 보수주의와 타인자본비용 간에 음(-)의 관계가 보다 강화되는 효과가 있으며, 이러한 효과는 주로 상장기업에서 나타나고 있음을 보여주었다. 이와 같은 회계 보수주의가 기업신용등급이나 타인자본비용에 미치는 긍정적인 효과는 감사인의 감사품질에 따라, 또한 상장여부에 따라서도 차이가 있음을 본 연구결과는 보여주었다는 데 의의가 있다. 따라서 본 연구의 실증적 증거는 학계의 관련연구에 추가적인 정보를 제공할 뿐 아니라, 실무계, 규제기관 및 정책입안자들에게도 유익한 시사점을 더불어 제공해 줄 것으로 기대된다. 그리고 본 연구결과는 기업의 회계 보수주의 성향이 신용등급 결정이나 채권투자자의 대출이자율 결정에 어떻게 고려되고 있는지를 시장유형이 다른 상장기업과 비상장기업 간을 비교해 보여줌으로써 이와 관련한 전반적인 이해에도 도움을 줄 것으로 예상된다.

이상의 유익한 시사점의 제공에도 불구하고 본 연구는 분석상에 다음과 같은 한계가 있을 수 있다. 첫째, 본 연구는 상장기업과 비상장기업을 병행하여 분석하였기 때문에 관심변수(회계 보수주의 측정치)의 측정에 있어 두 시장 모두 측정이 가능한 Penman and Zhang(2002)모형을 확장한 백원선과 이수로(2004)모형을 이용하였다. 그러나 회계 보수주의 측정은 다양한 방법이 있다. 따라서 본 연구에서 이용된 보수주의 측정치가 해당 주제를 완전하게 포착하는 데는 한계가 있을 수도 있다. 따라서 본 연구결과에서의 회계 보수주의 측정치는 절대적인 의미보다는 상대적인 의미의 측정치라는 점을 염두에 두고 해석될 필요가 있다. 둘째, 본 연구는 상장기업뿐만 아니라 비상장기업을 같이 비교분석했기 때문에 자료 수집상 한계로 모형에 고려되지 못한 생략된 변수(omitted variable)의 문제는 여전히 남아 있다. 이러한 측면은 결과해석에 고려될 필요가 있다. 한편, 이러한 분석상의 한계는 본 연구만의 문제라기보다는 경험적 연구들에서 나타나는 공통된 사항이기도 하다.

참고문헌

- 김문철 · 최 관. 1999. “이익의 질의 개념에 관한 연구”. 회계저널 제8권 제1호 : 221-249.
- 김문태 · 위준복 · 전성일. 2006. “회사채 신용등급의 이익조정 통제효과”. 증권학회지 제35호 : 45-74.
- 김정옥 · 배길수. 2007. “기업지배구조와 회계의 보수주의 : 사외이사제도와 감사위원회를 중심으로”. 회계학연구 제32권 제2호 : 89-116.
- 김정옥 · 배길수. 2009. “보수주의와 발생액”. 회계저널 제18권 제2호 : 1-31.
- 문상혁 · 지현미 · 최 관. 2005. “결산일 차이가 감사보수, 감사시간, 그리고 감사품질에 미치는 영향”. 회계와 감사연구 제42호 : 135-165.
- 박종일 · 김명인. 2013. “적자회피 및 이익감소회피 이익조정과 타인자본비용 : 비상장기업의 실증적 증거”. 회계학연구 제38권 제2호 : 283-325.
- 박종일 · 남혜정. 2014. “비상장기업에서 인지된 감사품질이 부채조달비용에 미치는 영향 : Big 4 감사인 선임의 정보효과와 보증효과를 중심으로”. 회계학연구 제39권 제6호 : 139-187.
- 박종일 · 남혜정 · 전규안. 2011. “비상장기업에서 실제이익조정이 타인자본비용과 미래 경영성과에 미치는 영향”. 경영학연구 제40권 제5호 : 1375-1413.
- 박종일 · 남혜정. 2010. “비상장중소기업의 외부감사 및 차별적 감사수요가 기업의 신용등급에 미치는 영향”. 회계와 감사연구 제52호 : 363-405.
- 박종일 · 박경호. 2011. “초과감사보수가 신용등급에 미치는 영향 : 상장기업과 비상장기업 비교 분석”. 회계와 감사연구 제53권 제2호 : 1-41.
- 박종일 · 윤소라. 2013. “이익조정 구간과 수간이 기업신용등급 및 부채조달비용에 미치는 효과에 대한 비교분석”. 회계학연구 제38권 제4호 : 209-260.
- 백원선 · 유재권. 2005. “감사인의 유형과 보수주의”. 회계와 감사연구 제41호 : 241-260.
- 백원선 · 이수로. 2004. “보수주의, 이익지속성 및 가치평가”. 회계학연구 제29권 제1호 : 1-27.
- 양동훈 · 김새로나. 2014. “이익투명성, 보수주의 및 자본비용”. 회계 · 세무와 감사연구 제56권 제3호 : 1-31.
- 위준복 · 김문태. 2006. “감사인 규모와 감사의견이 신용평가에 미치는 영향”. 회계와 감사연구 제43호 : 93-118.
- 이상철 · 박재완 · 윤종철. 2011. “계속감사기간과 부채조달비용과의 관련성”. 회계와 감사연구 제53권 제1호 : 37-72.
- 전성일 · 이기세. 2010. “보수주의 회계처리가 KIS신용평점에 미치는 영향”. 국제회계연구 제30집 : 245-263.
- 정성환 · 유승원. 2012. “자율공시와 보수주의가 자기자본비용에 미치는 영향”. 회계학연구 제37권 제1호 : 267-308.

- 최종서 · 곽영민. 2010. “비상장중소기업의 발생액 및 실물조정활동을 통한 이익조정 실태”. 회계저널 제19권 제1호 : 37-76.
- 최현돌 · 윤재원. 2006. “기업지배구조가 회계정보의 보수성에 미치는 영향”. 회계학연구 제31권 제4호 : 145-174.
- 황이석 · 이우중 · 남혜정 · 박경호. 2008. “상장여부에 따른 감사품질과 보수주의 관계”. 회계학연구 제33권 제2호 : 145-183.
- Ahmed, A. S., and S. Duellman. 2007. Accounting conservatism and board of director characteristics : An empirical analysis. *Journal of Accounting and Economics* 43 (2-3) : 411-437.
- Ahmed, A. S., B. K. Billings, R. M. Morton, And M. Stanford-Harris. 2002. The role of accounting conservatism in mitigating bondholder-shareholder conflicts over dividend policy in reducing debt costs. *The Accounting Review* 77 (4) : 867-890.
- Allee, K. D. and T. L. Yohn. 2009. The demand for financial statements in an unregulated environment : An examination of the production and use of financial statements by privately held small business. *The Accounting Review* 84 (1) : 1-25.
- Armstrong, C. S., W. R. Guay, and J. P. Weber. 2010 The role of information and financial reporting in corporate governance and debt contracting. *Journal of Accounting and Economics* 50 : 179-234.
- Balachandran, S. and P. Mohanram. 2011. Is the decline in the value relevance of accounting driven by increased conservatism? *Review of Accounting Studies* 16 : 272-301.
- Ball R., S. Kothari, and P. Robin. 2000. The effect of international institutional factors on properties of accounting earnings. *Journal of Accounting and Economics* 29 : 1-51.
- Ball, R. and L. Shivakumar. 2005. Earning 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 role of accruals in asymmetrically timely gain and loss recognition. *Journal of Accounting Research* 44 : 207-256.
- Ball, R., A. Robin, and G. Sadka. 2008. Is financial reporting shaped by equity markets or by debt markets? An international study of timeliness and conservatism. *Review of Accounting Studies* 13 (2-3) : 168-205.
- Ball, R., S. P. Kothari, and V. V. Nikolaev. 2013. On estimating conditional conservatism. *The Accounting Review* 88 (3) : 755-787.
- Basu, S. 1997. The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings. *Journal of Accounting and Economics* 24 (1) : 3-37.
- Beatty, A., J. Weber, and J. J. Yu. 2008. Conservatism and debt. *Journal of Accounting and*

- Economics* 45 (2-3) : 154-174.
- Beaver, W. H. and S. G. Ryan. 2005. Conditional and unconditional conservatism : Concepts and modeling. *Review of Accounting Studies* 10 (2-3) : 269-309.
- Beaver, W. H., C. Shakespeare, and M. T. Soliman. 2006. Differential properties in the ratings of certified versus non-certified bond-rating agencies. *Journal of Accounting and Economics* 42 (3) : 303-334.
- Becker, C., M. DeFond, J. Kiambalvo, and K. Subramanyam. 1998. The effect of audit quality on earnings management. *Contemporary Accounting Research* 15 (1) : 1-24.
- Beekes, W., P. F. Pope, and S. Young. 2004. The link between earnings timeliness, earnings conservatism and board composition : Evidence from the UK. *Corporate Governance* 12 (1) : 47-51.
- Behn, B. K., J-H. Choi, and T. Kang. 2008. Audit quality and properties of analysis earnings forecasts. *The Accounting Review* 83 (2) : 327-349.
- Beyer, A. 2012. Conservatism and aggregation : The effect on cost of equity capital and the efficiency of debt contracts. *Working paper*. Stanford University.
- Bhattacharya, U., H. Daouk, and M. Welker. 2003. The world price of earnings opacity. *The Accounting Review* 78 (3) : 641-678.
- Burgstahler, D. C., L. Hail, and C. Leuz. 2006. The importance of reporting incentives : Earnings management in European private and public firms. *The Accounting Review* 81 (5) : 983-1016.
- Chaney, P. K., D. C. Jeter, and L. Shivakumar. 2004. Self-selection of auditors and audit pricing in private firms. *The Accounting Review* 79 (1) : 51-72.
- Chen, F., O. K. Hope, Q. Li, and X. Wang. 2011. Financial reporting quality and investment efficiency of private firms in emerging markets. *The Accounting Review* 86 (4) : 1255-1288.
- Cheng, M. and K. R. Subramanyam. 2008. Analyst following and credit ratings. *Contemporary Accounting Research* 25 (4) : 1007-1043.
- DeFond, M. and K. Subramanyam. 1998. Auditor changes and discretionary accruals. *Journal of Accounting and Economics* 25 (1) : 35-67.
- Dye, R. A. 1991. Informationally motivated auditor replacement. *Journal of Accounting and Economics* 14 (4) : 347-374.
- Easton, P. and J. Pae. 2004. Accounting conservatism and the relation between returns and accounting data. *Review of Accounting Studies* 9 : 495-521.
- Easton, P. and T. Harris 1991. Earnings as an explanatory variable for returns. *Journal of*

- Accounting Research* 29 : 19–36.
- Fan, Q. and X. J. Zhang. 2012. Accounting conservatism, aggregation, and information quality. *Contemporary Accounting Research* 29 (1) : 38–56.
- Fortin, S. and J. A. Pittman. 2007. The role of auditor choice in debt pricing in private firms. *Contemporary Accounting Research* 24 (3) : 859–896.
- Francis, J., R. LaFond, P. M. Olsson, and K. Schipper. 2004. Cost of equity and earnings attributes. *The Accounting Review* 79 (4) : 867–1010.
- Frost, C. A. 2007. Credit rating agencies in capital markets : A review of research evidence on selected criticisms of the agencies. *Journal of Accounting, Auditing & Finance* 22 (3) : 469–492.
- Garcia Lara, J., B. Garcia Osma, and F. Penalva. 2009. Accounting conservatism and corporate governance. *Review of Accounting Studies* 14 (1) : 161–201.
- Garcia Lara, J., B. Garcia Osma, and F. Penalva. 2011. Conditional conservatism and cost of capital. *Review of Accounting Studies* 16 : 247–271.
- Ge, W. and J. B. Kim. 2014. Real earnings management and the cost of new corporate bonds. *Journal of Business Research* 67 : 641–647.
- Gigler, F., C. Kanodia, H. Sapra, and R. Venugopalan. 2009. Accounting conservatism and the efficiency of debt contracts. *Journal of Accounting Research* 47 (3) : 767–797.
- Givoly, D., C. Hayn, and A. Natarajan. 2007. Measuring reporting conservatism. *The Accounting Review* 82 (1) : 65–106.
- Haw, I. M., J. J. Lee, and W. J. Lee. 2014. Debt financing and accounting conservatism in private firms. *Contemporary Accounting Research* 31 (4) : 1220–1259.
- Holthausen, R. W. and R. L. Watts. 2001. The relevance of the value–relevance literature for financial accounting standard setting. *Journal of Accounting and Economics* 31 (1–3) : 3–75.
- Hope, O. K., W. B. Thomas, and D. Vyas. 2013. Financial reporting quality of U.S. private and public firms. *The Accounting Review* 88 (5) : 1715–1742.
- Huang, J. and D. Kisgen. 2008. Gender and corporate finance. *Working paper*. Boston College.
- Hui, K. W., S. Klasa, and P. E. Yeung. 2012. Corporate suppliers and customers and accounting conservatism. *Journal of Accounting and Economics* 53 : 115–135.
- Jayaraman, S. 2012. The effect of enforcement on timely loss recognition : Evidence from insider trading laws. *Journal of Accounting and Economics* 53 : 77–97.
- Jiang, J. 2008. Beating earning benchmarks and the cost of debt. *The Accounting Review* 83 (2) : 377–360.

- Khan, M., and R. L. Watts. 2009. Estimation and empirical properties of a firm—year measure of accounting conservatism. *Journal of Accounting and Economics* 48 (2—3) : 132—150.
- Khurana, I. K. and K. K. Raman. 2004. Litigation risk and the financial reporting credibility of Big 4 versus non—Big 4 audits : Evidence from anglo—american countries. *The Accounting Review* 79 (2) : 473—495.
- Kim, J. B., D. A. Simunic, M. T. Stein, and C. H. Yi. 2011. Voluntary audits and the cost of debt capital for privately held firms : Korean evidence. *Contemporary Accounting Research* 28 (2) : 585—615.
- Krishnan, G. V. 2003. Does Big 6 auditor industry expertise constrain earnings management? *Accounting Horizon* 17 (Supplement) : 1—16.
- LaFond, R. and R. L. Watts. 2008. The information role of conservatism. *The Accounting Review* 83 (2) : 447—478.
- LaFond, R. and S. Roychowdhury. 2008. Managerial ownership and accounting conservatism. *Journal of Accounting Research* 46 (1) : 101—135.
- Mansi, S., W. Maxwell, and D. Miller. 2004. Does auditor quality and tenure matter to investor? Evidence from the bond market. *Journal of Accounting Research* 42 : 755—793.
- Moerman, R. W. 2008. The role of information asymmetry and financial reporting quality in debt trading evidence from the secondary loan market. *Journal of Accounting and Economics* 46 (2—3) : 240—260.
- Monahan, S. T. 2005. Conservatism, growth and the role of accounting numbers in the fundamental analysis process. *Review of Accounting Studies* 10 : 227—260.
- Nikolaev, V. V. 2010. Debt covenants and accounting conservatism. *Journal of Accounting Research* 48 (1) : 137—175.
- Patatoukas, P. N., and J. K. Thomas. 2011. More evidence of bias in the differential timeliness measure of conditional conservatism. *The Accounting Review* 86 (5) : 1765—1793.
- Penman, S. and X. Zhang. 2002. Accounting conservatism the quality of earnings and stock returns. *The Accounting Review* 77 (2) : 237—264.
- Pittman, J. A. and S. Fortin. 2004. Auditor choice and the cost of debt capital for newly public firms. *Journal of Accounting and Economics* 37 (1) : 113—36.
- Qiang, X. 2007. The effects of contracting, litigation, regulation, and tax costs on conditional and unconditional conservatism : Cross—sectional evidence at the firm level. *The Accounting Review* 82 (3) : 759—796.

- Ranalingegowda, S. and Y. Yu. 2012. Institutional ownership and conservatism. *Journal of Accounting and Economics* 53 : 98–114.
- Tan, L. 2013. Creditor control rights, state of nature verification, and financial reporting conservatism. *Journal of Accounting and Economics* 55 (1) : 1–22.
- Wang, R. Z., C. O. Hogartain, and T. Zijl. 2009. A signalling theory of accounting conservatism. *Working paper*. Eastern Illinois University.
- Watts, R. L. 2003a. Conservatism in accounting. Part I : Explanations and implications. *Accounting Horizons* 17 : 207–221.
- Watts, R. L. 2003b. Conservatism in accounting. Part II : Evidence and research opportunities. *Accounting Horizons* 17 (4) : 278–301.
- Watts, R. L. and J. L. Zimmerman. 1986. Positive accounting theory. Prentice Hall.
- Zhang, J. 2008. The contracting benefits of accounting conservatism to lenders and borrowers. *Journal of Accounting and Economic* 45 : 27–54.

The Effect of Accounting Conservatism on Credit Ratings and Cost of Debts²⁹⁾ - Empirical Evidence for Listed Firms and Non-listed Firms -

Sangmin Jung* · Jong-Il Park**

— <Abstract> —

This study examines how accounting conservatism influences a firm's credit rating and cost of debt. Accounting conservatism is traditionally defined as asymmetric timely recognition between loss and gain (Basu 1997), and the extreme form of conservatism in accounting is expressed by the adage “anticipate no profit, but anticipate all losses (Watts 2003a, 2003b)”. However, Watts (2003a, 2003b) provides alternative explanation on the accounting conservatism : it plays an important role to protect investors and creditors by enhancing the efficiency of contracts while mitigating the decline in firm value.

Since accounting conservatism is known as an indicator significantly affecting the usefulness of accounting information and the earnings quality, it has been an important research topic in academia as well as in practice. Prior literature documents that conservative accounting can increase the transparency in financial reporting of a firm (e.g., Ball et al. 2000 ; Choi and Yoon 2006 etc.). Some studies reveal that firms using more conservative accounting methods tend to have higher credit ratings as well as lower cost of debt (Ahmed et al. 2002 ; Zhang 2008) while others suggest that accounting conservatism measured by timely loss recognition differs between public firms and private firms (Ball and Shivakumar 2005) and that higher audit quality is associated with conservatism in accounting (Hwang et al. 2008). This paper differs from the discussed studies by providing comprehensive analysis on the relations between accounting conservatism and firms' credit ratings or their cost of debt as well as the difference in these relations on audit quality between the listed firms and the non-listed firms.

To investigate the research questions of this study, we collect the sample including credit rating data from KISVALUE database provided by NICE Information Service. As a proxy for cost of debt, we use both the average interest rates and average spread of interest rates from borrowings (Jiang 2008 ; Park and Yoon 2013) as well as ranked variables for these two proxies (Park and

* Assistant Professor, Computerized Tax Accounting Department, Catholic Sangji College, dj2ys@csj.ac.kr, First Author

** Professor, School of Business, Chungbuk National University, parkjil@chungbuk.ac.kr, Corresponding Author

Kim 2013). On the other hand, we adopt the unconditional conservatism model in Paek and Lee (2004), an extension on the model by Penman and Zhang (2002), to estimate accounting conservatism. The final sample is 52,320 firm-year observations from non-financial industry for 8 years between 2007 and 2014, which consists of 7,936 observations of the listed firms and 52,320 observations of the non-listed firms.

The results are as follows. First, after controlling variables which are known to affect credit rating, firms using more conservative accounting seem to have higher credit ratings whether the firm is public or private, implying that the credit rating agencies, which are professional in financial analysis of firms, are more likely to assign good rates on more conservative firms in financial reporting regardless of the listing status. Second, This paper do not find a negative relation between accounting conservatism and cost of debt when using the full sample and non-listed firms. However, more conservative in accounting is associated with lower cost of debt when using listed firms only. These results indicate that the creditors consider increases in accounting conservatism of listed firms as a positive signal and impose lower interest rate for them. On the other hand, non-listed firms are likely to be less conservative in accounting (Ball and Shivakumar 2005) with lower quality of earnings (Choi and Kwak 2010) compared to listed firms. Thus, creditors are less likely to reflect the increases in accounting conservatism in determining the interest rate.

Third, audit quality does not appear to affect the relations between accounting conservatism and firms' credit ratings. However, this result does not hold when the full sample is split into listed firms and non-listed firms. A positive relation between the accounting conservatism and firms' credit ratings seem to be more significant for listed firms audited by Big 4 audit firms. Finally, audit quality seems to strengthen a negative relation between the accounting conservatism and cost of debt, but the difference is mainly driven by listed firms rather than non-listed firms.

To summarize, the results of this paper suggest that the credit rating agencies and creditors appreciate accounting conservatism in listed firms, especially those audited by Big 4 auditor, compared to that in non-listed firms. These findings can shed a further light on how the credit rating agencies and creditors evaluate the conservatism in accounting based on the listing status or audit quality.

<Key words> Accounting conservatism, Firms' credit ratings, Cost of debt, Listed status, Audit quality