

세무회계저널
제15권 제2호 2014년 4월 pp.143~177
한국세무학회

감사인 규모에 따른 감사품질의 재고찰*

고윤성** · 최현정***

<요 약>

본 연구는 감사품질의 대용치로 사용되고 있는 대형회계법인과 비대형회계법인의 감사품질에 대해 보다 정밀하게 재검증을 함을 목적으로 한다. 지금까지의 많은 선행연구들은 대형회계법인을 우수한 감사품질의 대용치로 사용하여 왔다. 그러나 과연 모든 대형회계법인은 항상 우수한 감사품을 제공하고, 반면 비대형회계법인은 우수하지 못한 감사품을 제공한다고 단언하기에는 그 동안 대형회계법인의 감사품질에 대한 연구가 일치된 결과를 제시하지 못하고 있으며, 또한 비대형회계법인의 감사품질에 대한 심도 있는 연구가 미흡하였다.

이에 본 연구는 감사인 규모와 감사품질의 관련성을 검증함에 있어서 피감사인이 감사인을 선택함에 있어서 존재할 가능성이 있는 내생성의 문제를 통제하고, 감사품질의 측정치로서 재량적 발생액과 실제이익조정을 이용하여 검증하였다. 또한 본 연구는 단지 이분법적으로 대형회계법인 또는 비대형회계법인으로 구분하여 연구를 진행하던 기존의 연구에서 탈피하여, 4개의 개별 대형회계법인과 비대형회계법인을 중형회계법인과 소형회계법인으로 세분하여 감사인에 따른 감사품질의 차이를 추가적으로 검증하였다.

실증분석결과, 감사인 결정과 관련된 내생성을 통제하지 않은 경우에는 대형회계법인은 비대형회계법인에 비해 재량적 발생액은 낮고 실제이익조정과 관련해서는 측정치에 따라 일관된 결과를 보이지 않았으나, 내생성을 통제한 경우에는 대형회계법인은 재량적 발생액은 낮으나, 실제이익조정은 오히려 높게 나타났다. 이러한 결과는 대형회계법인이 항상 우수한 감사품을 제공하는 것은 아니며, 기존의 많은 선행연구에서 무비판적으로 사용하는 우수한 감사품질의 대용치로 대형회계법인을 사용하는 것에 대한 재검토가 필요하다는 것을 의미한다.

또한, 4개의 대형회계법인간에도 상이한 감사품을 나타내고 있었으며, 비대형회계법인 중 중형회계법인의 감사품질도 일부 우수한 것으로 나타났다. 특히 코스닥 시장의 경우 중형회계법인은 일부 대형회계법인보다 우수한 감사품을 제공하는 것으로 나타났다. 이는 비대형회계법인간 감사인 규모에 매우 커다란 차이가 존재함에도 불구하고 무차별하게 모든 비대형회계법인은 우수하지 못한 감사품을 제공할 것이라는 기존의 가정 역시 재검토를 해볼 필요가 있음을 시사한다. 본 연구는 현재 대형회계법인에게 집중된 회계시장에 향후 회계 산업의 육성 및 개선 방안과 관련하여 회계정책입안자와 회계법인 당사자들에게 청사진을 제시할 수 있을 것이다.

<주제어> 대형회계법인, 비대형회계법인, 감사품질

* 본 연구는 2014학년도 한국외국어대학교 교내학술연구비의 지원에 의하여 이루어진 것임.

** 한국외국어대학교 글로벌경영대학 부교수, max0907@hufs.ac.kr, 02-2173-3151, 주저자

*** 연세대학교 경영대학 박사, hyunjung_choi@yonsei.ac.kr, 교신저자

논문접수일 2014년 1월 9일

1차수정일 2014년 2월 28일

2차수정일 2014년 4월 9일

게재확정일 2014년 4월 15일

I. 서 론

비용의 부담자와 효익의 수혜자가 일치하는 일반적인 서비스와는 달리 회계감사는 비용은 피 감사인이 부담을 하나, 수혜자는 비용을 부담하지 않은 제3의 회계정보이용자인 독특한 서비스이다. 이러한 회계감사의 주된 목적은 경영자와 외부정보이용자간의 대리인비용을 감소시키고자 함에 1차적인 목적이 있다. 즉 회계감사는 공공재로서의 성격을 가지고 있고, 그에 따라 투명한 자본시장을 운용함에 있어서 회계감사는 그 중요성이 매우 크다. 지금까지의 많은 연구 역시 회계감사는 대리인 비용을 감소시키는 역할을 수행하는 것으로 검증되었다(Palmrose 1986 ; DeFond and Jiambalvo 1991, 1993 ; DeFond 1992 ; Teoh and Wong 1993 ; Becker et al. 1998).

그러나 최근 국내외에 회계부정 사건(Enron, Worldcom, Parmalat, (주)대우, SK)들이 연속하여 발생하였고, 그 회계부정 사건의 핵심에는 감사인이 존재하고 있었다. 그에 따라 기업의 유용한 감시자로 인식되고 있던 감사인의 기능에 대하여 의심을 가지게 되었으며 특히, 이와 같은 회계부정사건이 우리가 일반적으로 우수한 감사품질을 가지고 있을 것이라고 기대하는 대형회계법인(Arthur Andersen, Ernst & Young, 산동회계법인, 청운회계법인 등)과 관련성이 있었고, 그에 따라 대형회계법인의 감사품질에 대한 불신의 목소리가 커졌다. 또한 대형회계법인은 대체로 대규모기업의 감사를 맡고 있기 때문에 대형회계법인의 감사실패로 인하여 대규모기업의 부실이 발생할 경우 그로 인한 사회적 파장은 더욱 클 것이다. 따라서 대형회계법인과 감사품질과의 관련성에 대한 근본적인 재검토와 함께 많은 연구에서 일반적으로 사용하고 있는 대표적인 감사품질의 대용치인 감사인 규모(대형회계법인 여부)에 대한 재검토는 반드시 필요하다.

또한 2008년 금융위기 발생의 근원지로 지목된 Lehman Brothers의 또 다른 진범으로 미국 뉴욕 주 검찰은 2010년 말 Lehman Brothers의 회계감사를 맡았던 미국 2위의 회계법인인 Ernst & Young을 기소하였다¹⁾. 또한 이러한 현상은 일부 대형회계법인들이 독점적으로 기업의 회계감사서비스를 제공하기 때문에 예기치 못한 회계실패 사건이 발생했을 경우 그 파급효과가 엄청날 것을 염려하는 목소리와 함께 중소형회계법인의 감사품질에 대해서도 관심이 일어나고 있다.

그러나 현재까지 기존의 감사인 규모와 감사품질에 대한 연구를 살펴보면, 현재 약 90% 이상의 기업들이 대형회계법인(Big 4)으로부터 감사를 받고 있는 미국시장의 경우 대형회계법인 일

1) Ernst & Young은 지난 2001년부터 2008년 9월 Lehman Brothers의 파산 전까지 오랜 기간에 걸쳐 Lehman Brothers의 외부 회계 감사를 맡아왔다. 검찰은 Ernst & Young이 Lehman Brothers가 회계 분기를 마치기 전에 장부에서 부채를 떨궈내는 방식으로 회계를 조작한 것을 용인했다고 보고 있다. 32쪽의 기소장은 “이 같은 거래로 Lehman Brothers의 대차대조표에서 수백억 달러의 증권이 은근슬쩍 제거됐고, 이는 재무 상황에 대한 그릇된 인식을 심어줬다”고 밝혔다. Ernst & Young은 지난 2001~2008년까지 Lehman Brothers의 회계 감사를 맡은 이후 약 1억 5000만 달러를 수수료를 받았다. 검찰은 Ernst & Young이 이 수수료를 반환해야 할 뿐 아니라, 투자자들의 손실에 대해서도 배상해야 한다고 요구하고 있다(조선비즈, 2010.12.23).

수록 고품질의 감사서비스를 제공한다는 결과가 다수 존재한다(DeAngelo 1981 ; Simunic and Stein 1996 ; DeFond and Subramanyam 1998). 그러나 국내에서는 대형회계법인과 감사품질의 관련성에 대해 일관된 결론을 제시하지 못하고 있다(최관과 백원선 1998 ; 김문철과 황인태 1998 ; 박종일 등 1999 ; 나종길과 최기호 2001 ; 나종길과 최관 2003).

그렇다면 과연 현재 감사서비스를 제공하는 회계법인의 특징은 무엇이고, 특히 대형회계법인에 비해 낮은 감사품을 제공할 것으로 생각되고 있는 비대형회계법인의 특징은 무엇인지를 검증할 필요가 있으며, 또한 회계정보의 질이 낮을 것이라는 오해를 감수하면서까지 비대형회계법인으로부터 감사서비스를 제공받는 기업에 대해서도 심도 있는 검토가 이루어질 필요가 존재한다. 이와 같은 무수히 많은 질문들에 대해 회계감사분야에 대한 연구를 진행하면서 연구자들은 충실한 답변을 제시하지 못한 채 단지 감사품질의 대용치로 대형회계법인(Big 4) 여부만을 무비판적으로 사용하고 있다. 그에 따라 본 연구는 감사품질의 대용치로 사용되고 있는 대형회계법인과 비대형회계법인의 감사품질에 대해 보다 정밀한 재검증을 하고자 한다. 지금까지의 많은 선행연구들은 대형회계법인을 우수한 감사품질의 대용치로 사용하여 왔으나 과연 모든 대형회계법인은 항상 우수한 감사품을 제공하고, 모든 비대형회계법인은 우수하지 못한 감사품을 제공한다고 단언을 하기에는 그 동안 회계법인에 대한 감사품질의 연구가 일치된 결과를 제시하지 못하고 있으며 또한 비대형회계법인의 감사품질에 대한 연구가 부족한 면이 있다.

따라서 본 연구에서는 이와 같이 무분별하게 감사품질의 대용치로 사용되고 있는 대형회계법인의 감사품질에 대해 보다 정밀하고, 구체적인 연구방법론을 사용하여 검증하고자 한다. 첫째, 감사인과 감사품질의 관련성을 검증함에 있어서 피감사인이 감사인을 선택함에 있어서 존재할 가능성이 있는 내생성의 문제를 통제된 이후 대형회계법인의 감사품을 검증하고자 한다. 즉 대형회계법인은 우수한 감사서비스를 제공하기 때문에 감사품질의 대용치로 일반적으로 사용되는 피감사기업의 재량적 발생액은 낮고, 비대형회계법인은 낮은 품질의 감사서비스를 제공하기 때문에 피감사기업의 재량적 발생액이 높은 것이 아니라, 피감사기업의 감사의견구매(auditor's opinion shopping) 동기 때문에 대형회계법인 보다는 비대형회계법인을 선택하는 것은 아닌지에 따른 감사인 결정시의 내생성 문제를 통제된 후에도 대형회계법인의 감사품질이 유의하게 높은지를 검증하고자 한다. 또한 감사품질의 측정치로서 선행연구에서 주로 사용한 재량적 발생액 뿐만 아니라 실제이익조정(Roychowdhury 2006)을 감사품질의 대용치로 추가하여 연구를 진행한다. 특히 실제이익조정은 실질적인 영업활동을 왜곡시키면서 이익을 조정하는 방법으로 발생액을 이용한 이익조정과 달리 실제 현금흐름을 왜곡시켜 기업의 경영성과에 장기적으로 악영향을 끼친다. 그러나 실제이익조정은 감사인에 의해 발견될 가능성이 낮기 때문에 실제로 경영자들에게 선호되는 이익조정 방법이다(Graham et al 2005 ; Cohen et al. 2008). 선행연구는 대형회계법인의 경우 비대형회계법인에 비해 발생액을 통한 이익조정을 잘 통제함으로 더 높은 감사품을 제공한다고 제시하고 있다(Becker et al. 1998 ; Johnson et al. 2002 ; Balsam et al. 2003). 그러나 경영자가 선택할 수 있는 회계선택의 재량권이 제한된다면 경영자는 실제이익조정을 통해 이익을 조

정할 수밖에 없다(Zang 2007 ; Ewert and Wagwnhofer 2005). 즉 대형회계법인의 경우 발생액과 관련하여 높은 품질의 감사서비스를 제공하고 있으나, 이 경우 경영자의 회계적 재량권이 제한되어 오히려 실제영업활동을 통해 이익을 조정할 가능성이 높을 수 있다. 경영자의 입장에서는 목표 이익을 달성하거나 유상증자 혹은 부채계약 등과 관련하여 이익조정을 할 동기가 존재하기 때문에 다른 방법을 이용해서라도 이익을 조정하고자 할 것이기 때문이다. 이에 본 연구는 감사인 결정과 관련된 내생성을 통제한 후에도 대형회계법인이 발생액뿐만 아니라 실제영업활동을 통한 이익조정을 모두 잘 감사하여 높은 품질의 감사서비스를 제공하는지를 검증해 보고자 한다.

둘째, 현재 대형회계법인으로 분류되는 해외회계법인과 제휴를 맺고 있는 4대 대형회계법인 간에도 소속공인회계사 수에는 매우 커다란 차이가 있으며, 비대형회계법인으로 분류되는 117개²⁾ 회계법인간에도 소속공인회계사 수에는 상당한 차이가 있다. 따라서 본 연구에서는 단지 이분법적으로 대형회계법인 또는 비대형회계법인으로 구분하여 연구를 진행하던 기존의 방법론에서 탈피하여, 4개의 개별 대형회계법인과 중형회계법인 및 소형회계법인으로 감사인을 세분화하여 각 감사인간의 감사품질의 차이를 검증하고자 한다.

본 연구는 다음과 같은 측면에서 기존의 선행연구와 다른 독창성 및 기대효과를 가지고 있다. 첫째, 감사인과 감사품질과의 관련성을 검증함에 있어서 새로운 연구방법론을 제시함으로써 감사인과 감사품질과의 관련성에 대해 재검증해보고자 한다. 즉 감사인이 피감사인의 보고이익의 품질에 영향을 줄 뿐만 아니라, 피감사인의 보고이익의 품질 역시 감사인에게 영향을 줄 수 있다. 그러나 현재까지의 선행연구는 감사인과 감사품질의 관련성을 검증함에 있어서 관련 변수들간의 내생성 문제를 고려하지 못함에 따라 편의와 불일치 추정량이 야기되고, 감사인과 감사품질간의 관련성에 대해 일관되지 못한 결론을 제시하고 있다.

그에 따라 본 연구에서는 감사인과 감사품질간의 내생성 문제를 최소화하기 위하여 2단계 최소자승법(2 Stage Least Squares : 이하 2SLS)을 적용하고자 한다. 기존선행연구와 같이 단일방정식에 의한 OLS(Odinary Least Squares)를 적용하는 경우에는 여러 가지 가정들 가운데 종속변수와 독립변수 간에는 일방적인 인과관계가 있어야만 한다. 그러나 만약 독립변수가 동시에 종속변수에 의해 결정된다면 OLS 적용을 위해 설정했던 가정인 $Cov(\text{독립변수}, \text{잔차})=0$ 가 성립하지 않게 된다. 그럼에도 불구하고 OLS를 적용하면 편의 및 불일치 추정량이 야기된다. 따라서 종속변수와 독립변수의 쌍방 인과관계가 성립하는 경우에는 종속변수와 독립변수가 동시에 내생변수로 표시되는 연립방정식 모형인 2SLS를 사용해야만 한다. 이러한 새로운 방법론을 사용하여 지금까지는 고려되지 않았던 피감사인이 감사인을 선택함에 따라 발생가능한 감사인과 피감사인의 보고이익의 품질간의 내생성 문제를 통제하여 감사인 규모와 감사품질간의 관련성을 재검증하고자 한다. 그에 따라 향후 감사인과 감사품질과의 관련성에 관한 연구를 진행함에 있어서 보다 정교한 논리적 근거와 이 둘 간의 관련성을 제시할 수 있을 것이다.

2) 한국공인회계사회 2010년 10월말 기준

둘째, 기존의 선행연구는 감사품질을 측정함에 있어 피감사기업의 재량적 발생액 혹은 발생액의 질 등을 이용하여 검증하였으며, 특히 대형회계법인의 경우 발생액을 이용한 이익조정이 낮음을 검증함으로써 높은 품질의 감사 서비스를 제공한다고 보고되고 있다. 그러나 최근 연구 (Chi et al. 2011 ; 이창섭 등 2012)에 의하면 감사인은 실제이익조정을 감사위험 요인으로 인식하여 실제 감사 업무 시 이를 반영하고 있는 것으로 나타났다³⁾. 즉, 이창섭 등(2012)은 실증분석을 통해 감사인은 피감사기업의 실제이익조정 정도를 인식하여 및 이를 감사시간 및 감사보수에 반영함을 제시함으로써 실제이익조정에 대한 인식을 감사인의 역할로 제시하였다. 이에 본 연구는 감사품질의 측정치로서 발생액을 통한 이익조정 뿐만 아니라 실제이익조정을 이용하여, 기존에 알려진 감사품질의 측정치인 발생액이 과연 감사품을 제대로 나타내는가를 검증하였다. 높은 품질의 감사 서비스를 제공하는 것으로 인정받은 감사인이 경영자의 기회주의적인 재량적인 회계선택을 억제하였지만, 오히려 피감사기업에 높은 비용이 요구되는 실제이익조정에 대해서는 적발하지 못하거나 제재하지 않고 있음을 제시하였다.

추가적으로 감사인 규모를 각 개별 4대 대형회계법인, 중형회계법인 그리고 소형회계법인으로 세분하여 연구를 진행하였다. 대부분의 선행연구는 감사인을 대형 혹은 비대형회계법인으로 나누어 검증하거나, 비대형회계법인을 더 세분화하여 중형 혹은 소형으로 나누어 검증하였다. 그러나 본 연구는 회계법인의 코스피 및 코스닥 시장에서의 시장점유율을 바탕으로 개별 대형회계법인, 중형, 소형으로 세분화하여 감사품을 검증하였다. 즉, 본 연구는 새로운 감사인 규모에 따른 감사품질의 측정치를 제시함으로써 향후 실증연구를 진행하는 여러 연구자들에게 유

-
- 3) 전반감사계획 단계에서 감사인은 회사와 환경에 대한 이해를 바탕으로 피감사회사의 감사위험의 수준을 고려한다. 감사인이 피감사회사의 고유위험을 고려하는 경우를 예로 들어 실제이익조정과의 관련성을 부연 설명하면, 고유위험 고려시 경영자가 공격적인 경영성향인지, 부정과 오류에 대해서 관대한 조직문화를 가지고 있는지 여부를 파악하는 것은 실제이익조정활동의 가능성 및 정도를 가늠해 볼 수 있는 중요한 선행적 수단이다. 감사인은 회사의 지배구조, 영업환경 및 영업전략, 계정과목자체의 왜곡표시 용이성을 파악함으로써 관계사간 비이상적·비정상적 매출·매입의 가능성을 파악할 수 있으며, 피감사회사가 공격적인 경영전략을 수행하고 있다면 매출을 증대시키기 위한 신용정책과 할인정책에 변화를 파악할 수 있으며, 재무지표를 양호하게 나타내기 위한 원재료 투입단가의 조정 및 제조간접비 배부율의 변화 등을 통한 생산원가의 절감, 재량적 비용의 감소를 통한 판매비와 관리비의 감소가 나타날 수 있다. 아울러 모호한 수익인식 기준으로 인한 수익인식시기의 조정가능성, 복잡한 제조간접비 배분방식의 적용 및 판매비와 관리비 계정의 임의적 과소·과대계상에 대한 고려는 실제이익조정활동의 세부 항목별 측정치에 대한 검토와 관련이 있다. 감사인은 이러한 관점에서 피감사회사의 유의미한 변화를 포착하여 주요한 감사위험(key risk)으로 연관시켜서 추후 입증절차의 범위를 결정한다. 결국 감사인이 피감사회사의 고유위험을 파악한다는 것은 곧 실제이익조정활동의 관점에서 위험요소를 파악함을 의미한다고 할 수 있다. 감사기준상 전반감사계획단계의 고유위험에 대한 고려 부분에서는 실제이익조정활동(real earnings management)이라는 용어에 대한 명시적인 언급은 존재하지 않으나, 위에서 언급한 바와 같이 감사인이 피감사회사의 실제이익조정활동을 파악할 수 있는 일련의 감사 절차들이 존재하며, 이를 통하여 감사인은 실제이익조정활동과 관련된 위험요소를 감사위험과 추가감사 절차에 반영해야 한다(이창섭 등 2012, p. 758, p.759).

용하고 새로운 감사품질의 측정치를 제시할 것이다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 서론에 이어 제Ⅱ장에서는 회계법인에 대한 이론적 배경 및 감사품질에 관한 선행연구를 검토하고, 제Ⅲ장에서는 연구가설을 제시한 후 연구모형 및 변수 측정방법을 제시한다. 제Ⅳ장에서는 연구가설에 대한 실증분석 결과를 제시한 후, 제Ⅴ장에서는 연구의 결과 및 공헌점을 제시하고자 한다.

Ⅱ. 이론적배경 및 선행연구

1. 회계법인 현황

<표 1>은 2010년도 기준 소속공인회계사 수별 회계법인 현황이다. 우리나라에는 총 121개 회계법인이 존재하고, 그 중 500명 이상의 회계사를 보유하고 있는 대형회계법인은 4개로 삼일(2,199명), 안진(1,042명), 삼정(765명), 한영(548명)순이고, 우리나라 회계사 총 7,813명 중 58.29%에 해당하는 4,554명이 소속되어 있다. 100명에서 500명 사이에 회계사가 소속되어 있는 회계법인은 3개로 대주(250명), 삼덕(211명), 신한(163명) 순으로 624명(7.99%)의 회계사가 소속되어 있다. 50명에서 100명 사이의 회계사가 소속되어 있는 회계법인은 8개로 585명(7.49%)의 회계사가 소속되어 있다. 그리고 나머지 50명 미만의 회계사가 소속되어 있는 회계법인은 106개로 2,050명(26.24%)이 소속되어 있다.

<표 1> 소속공인회계사 수별 회계법인 현황(2010년 기준)

(단위 : 개, 명)

구 분	500명 이상	100명 ~500명	100명 ~50명	50명 ~30명	30명 ~10명	10명 이하	총합계
법인수	4	3	8	17	75	14	121
(%)	(3.31%)	(2.48%)	(6.61%)	(14.05%)	(61.98%)	(11.57%)	(100%)
구성원수	4,554	624	585	597	1,318	135	7,813
(%)	(58.29%)	(7.99%)	(7.49%)	(7.64%)	(16.87%)	(1.73%)	(100%)
법인당평균 구성원수	1138.50	208.00	73.13	35.12	17.57	9.64	64.57

주) 자료출처 : 한국공인회계사회

대형회계법인에 속하지 않는 회계법인은 117개로 전체회계법인의 97%에 해당 하고, 이들 비 대형회계법인에 근무하는 회계사의 수 역시 3,259명(41.7%)으로 그 숫자가 매우 크다. 그럼에도

불구하고 기존의 연구와 같이 비대형회계법인에 소속된 약 42%에 해당하는 회계사가 제공하는 회계감사의 품질이 일정수준에 미달하고, 그에 따라 비대형회계법인으로부터 감사받은 회사의 회계정보의 질이 낮다면, 이는 자본시장의 효율성을 심각하게 침해하는 일이 될 것이다. 그에 따라 회계감사 시장에 대한 재검토가 필요할 가능성이 있을 것이다.

<표 2>는 2005년부터 2010년까지 총 6개년 동안의 연도별 소속공인회계사 수 기준 상위 20개 회계법인과 소속공인회계사 수의 현황이다. 이를 살펴보면 대형회계법인인 삼일, 안진, 삼정, 한영회계법인 간에도 소속공인회계사 수에 상당한 차이가 존재한다. 따라서 소속공인회계사 수가 감사품질의 적절한 대용치라고 한다면 대형회계법인간에도 감사품질에 상당한 차이가 존재할 가능성이 있다.

<표 2> 연도별 상위 20개 회계법인과 소속공인회계사 수 현황(2010년 기준)

(단위 : 명)

순위	2010		2009		2008		2007		2006		2005	
	회계법인	구성원수	회계법인	구성원수	회계법인	구성원수	회계법인	구성원수	회계법인	구성원수	회계법인	구성원수
1	삼일	2,199	삼일	2,235	삼일	1,984	삼일	1,774	삼일	1,632	삼일	1,509
2	안진	1,042	안진	1,030	안진	957	안진	849	안진	772	안진	700
3	삼정	765	삼정	868	삼정	711	한영	738	삼정	590	한영	591
4	한영	548	한영	637	한영	515	삼정	627	한영	582	삼정	513
5	대주	250	대주	234	대주	216	대주	188	삼덕	164	대주	159
6	삼덕	211	삼덕	210	삼덕	187	삼덕	178	대주	162	삼덕	146
7	신한	163	신한	162	신한	170	신한	160	신한	152	신한	139
8	한울	90	신우	92	신우	99	신우	90	신우	83	신우	75
9	신우	87	성도	79	도원	81	도원	73	도원	64	다산	61
10	성도	87	한울	79	한울	77	우리	66	우리	59	도원	60
11	이촌	80	이촌	71	이촌	70	성도	62	다산	57	삼경	54
12	우리	72	우리	65	성도	69	이촌	62	삼경	52	우리	52
13	인덕	64	도원	63	우리	68	한울	62	한울	50	대성	43
14	다산	54	인덕	53	다산	55	다산	59	인덕	43	한울	43
15	예일	51	다산	51	대성	49	삼경	46	성도	43	성도	40
16	대성	49	대성	51	인덕	46	대성	45	이촌	41	인덕	39
17	안세	48	예일	50	삼경	46	인덕	42	대성	39	이촌	36
18	삼경	45	삼경	45	충정	35	충정	32	정동	32	서일	34
19	대성	38	충정	39	세일	33	삼화	31	삼화	29	새빛	30
20	도원	36	태성	36	대명	33	새빛	30	충정	29	삼화	29

주) 자료출처 : 한국공인회계사회

또한 비대형회계법인으로 분류되는 회계법인들 간에도 소속공인회계사 수의 차이가 더 극명하다. 이러한 현상에 따르면 기존의 선행연구와 같이 단지 대형회계법인과 비대형회계법인으로 이분법적으로 감사품질을 적용하는 것에 상당한 편의가 존재한다는 것을 알 수 있다. 또한 90% 이상의 기업들이 대형회계법인에게 감사를 받고 있는 미국시장과는 상당한 차이점이 존재하기 때문에 우리나라 실정에 맞는 감사인 규모와 감사품질과의 관계에 관한 연구를 진행할 필요가 있음을 확인할 수 있는 자료이다.

2. 선행연구

DeAngelo(1981)는 감사품질을 재무제표에 내재되어 있는 왜곡을 발견할 확률과 발견된 왜곡을 보고할 확률의 결합 확률로 정의하여 다른 조건이 동일하다면 대형회계법인일수록 감사인의 독립성과 전문성이 높다고 주장하였다. Becker et al.(1998)과 Francis et al.(1999)의 경우에도 Non-Big 6(비대형회계법인)의 피감사기업이 Big 6(대형회계법인)로부터 감사받은 기업에 비해서 더 높은 재량적 발생액을 계상하였음을 실증함으로써, 규모가 큰 감사인의 감사품질이 더 높다는 것을 간접적으로 증명하고 있다. 최관과 백원선(1998)은 Big 6와 Non-Big 6간에 감사보수에는 유의적인 차이가 나타나지 않으나, Big 6가 Non-Big 6보다 더 많은 감사시간을 투입하고 있다는 것을 확인하고, 이러한 결과는 Big 6가 Non-Big 6에 비해 감사의견을 표명함에 있어서 상대적으로 더 높은 확신수준을 요구하기 때문이라고 해석하고 있다. Craswell et al.(1995)은 Big 6 감사인이 특정산업에 대한 전문적 기술과 지식을 얻기 위해 많은 비용을 지불하기 때문에 특정산업전문가로서의 명성을 얻게 된다고 주장하였다.

감사인 규모를 감사품질의 대용치로 사용하여 분석을 수행한 선행연구 이외에도 감사인의 산업전문성에 따라 감사품질에 차이를 보이는지를 분석한 연구들도 다수 존재한다. Balsam et al.(2003)은 산업전문감사인의 피감사기업에서 재량적 발생액이 작고, 이익반응계수가 높다는 것을 실증함으로써 산업전문감사인이 해당 전문산업에 속한 기업을 감사할 때 전문지식과 경험으로 인해 더 높은 품질의 감사업무를 수행한다고 밝혔다. 국내 연구에서도 나종길과 최기호(2005)는 산업별로 전문화된 감사인의 감사품질이 높으며, 특히 피감사기업의 규모가 클수록 그리고 산업전문감사인일수록 보다 높은 품질의 감사업무를 수행한다고 보고하고 있다. 권수영 등(2008)은 계속감사기간이 길어질수록 산업전문감사인의 감사품질이 높아짐을 입증했으며, 손성규와 이호영(2007)은 감사인이 특정산업에 전문화되어 있을수록 감사인의 오류발견 가능성이 높고 오류의 절대금액이 작으며, 감리에 지적당할 확률이 낮다는 것을 확인하였다.

또한 감사보수와 감사시간을 이용하여 감사품질과 관련된 연구가 진행되었다. Simunic(1980)은 감사보수 결정 요인으로 자산 규모, 종속회사의 수, 매출채권, 그리고 채고자산 비율 등을 검증하였으나, 감사인 규모와 감사보수와의 유의한 관련성은 발견하지 못하였다. Francis and Stokes(1986)는 대규모기업집단에서는 감사인 규모에 따라 감사보수에 유의한 차이가 발견되지

않았으나 소규모기업집단에서는 Big 8 감사인의 감사보수가 Non-Big 8 감사인의 감사보수보다 높은 것을 제시하여 표본기업의 규모에 따라 감사보수에 차이가 존재함을 검증하였다. 또한 Francis and Krishnan(1999)은 Big 8은 높은 감사품질에도 불구하고 소송위험에 더 많이 노출되어 있기 때문에 이를 보상받기위해서 보다 높은 감사보수를 요구하게 되고 보수적인 감사를 실시한다고 하였다. Palmrose(1986)는 Big 8 감사인이 감사시간을 더 많이 투입하고 있음을 관찰하였으며, 이로 인하여 Big 8의 감사보수가 높은 것은 Big 8의 독점력보다는 차별화된 감사품질에 기인하는 것으로 해석하였다. 국내연구로서 최관과 백원선(1998)은 Big 5 제휴법인이 국내법인보다 회계감사에 많은 감사시간을 투입하여 높은 감사품질을 유지한다고 시사한 바 있으나 감사보수에는 차이가 없다는 결과를 제시하였다. 그러나 권수영과 김문철(2001) 및 권수영 등(2005)은 Big 5 제휴법인이 감사시간에 투입하는 노력에 대한 보상과 감사품질에 대한 평판으로 인하여 더 높은 감사보수를 받는다고 보고하였다.

지금까지의 선행연구 결과를 정리하면 국내외 많은 연구가 감사인 규모에 따라 감사품질에 대한 연구를 수행하였다. 그런데 외국의 거의 모든 연구에서는 감사인 규모와 감사품질에 대해 일반적으로 양(+)의 관련성을 검증한 반면(Palmrose 1986 ; DeFond and Jambalvo 1991, 1993 ; DeFond 1992 ; Teoh and Wong 1993 ; Becker et al., 1998), 국내연구들은 감사인 규모와 감사품질 간에 일관된 결과를 제시하지 못하고 있다(최관과 백원선 1998 ; 김문철과 황인태 1998 ; 박종일 등 1999 ; 나종길과 최기호 2001 ; 나종길과 최관 2003). 특히 감사품질의 대용변수로 재량적 발생액을 설정하여 연구를 진행한 결과 대형회계법인의 감사품질이 일관성 있게 유의적으로 높다는 증거를 찾을 수 없었다. 이러한 결과는 국내 현실에 맞게 국내 감사인 관련 연구에서는 대형회계법인을 구분하는 기준과 감사인 규모와 감사품질간의 관련성을 검증하는 방법론이 재검토되어야 함을 의미한다.

이에 최근 몇몇 선행연구들은 감사품질이 감사인의 규모에 따라 일방적으로 결정되는 것이 아니며, 특히 Big 4의 감사품질이 Non-Big 4의 것보다 항상 우수하지만은 않다고 보고하고 있다. 황인태 등(2009)은 기업을 자산규모별로 5단계로 구분하여 규모에 따라 재량적 발생액에 차이가 있는지를 분석한 결과 중소기업의 경우 중형회계법인(Local Big)과 소형회계법인(Local Small)이 대형회계법인(Big 4)보다 재량적 발생액이 작아 높은 감사품질을 제공한다고 보고했다. 반면 Big 4가 높은 품질의 감사서비스를 제공하는 피감사기업은 5,000억원이상의 대기업이라고 보고하면서, 각 감사인마다 차별화된 감사시장이 존재하며 기업 규모에 따라 최적의 감사서비스를 제공할 수 있는 감사인이 다르다고 제시했다. 한편 정재연(2012)은 회계법인을 소속회계사 수와 감사 상장회사수를 기준으로 대형, 중형, 소형으로 구분한 후 회계오류보고를 이용하여 감사품질의 차이를 분석한 결과 소형, 중형, 대형 순으로 회계오류보고를 적게 한다고 밝혔다. 피감사기업의 규모에 따라 비교한 결과도 동일하게 나타나 대형회계법인의 감사품질이 가장 높으며, 중형회계법인은 소형회계법인보다 높은 감사품질을 제공한다고 제시했다. 그러나 위의 연구들은 감사인과 감사품질 사이의 내생성을 통제하지 않은 채 두 변수간의 관련성만을 살펴

보았다. 이에 본 연구에서는 감사인이 감사품질에 영향을 줄 수 있지만, 감사품질 역시 감사인에게 영향을 줄 수 있으므로 변수들간의 내생성을 통제한 후 여러 감사품질의 측정치를 이용하여 두 변수간의 관계를 검증하고자 한다.

또한 Fuerman(2012)은 1990년대 Big 6 감사인 각각의 감사품질을 비교함으로써 Arthur Andersen의 붕괴가 단지 Enron의 부실감사 때문만은 아니라고 보고했다. 그는 감사품질을 민·형사상의 소송 및 관계당국의 조치, 손해배상징도에 따라 측정했으며, Big 6 개별 회계법인과 Non-Big 6를 비교하였다. 그 결과 Big 6 중 Arthur Anderson의 민·형사상의 소송 건수 및 행정적 조치 등이 가장 높은 것으로 나타나 Big 6의 감사품질이 결코 동일하지 않음을 제시했다. 이러한 연구를 토대로 본 논문은 감사인의 규모를 각 개별 4대 대형회계법인과 중형, 소형으로 세분하여 각각의 그룹별로 감사품질에 차이가 있는가를 알아보하고자 한다.

III. 연구가설 및 연구모형

1. 연구가설

회계법인의 감사품질에 대한 많은 선행연구들에 의하면 대형회계법인일수록 전체 감사수임료에서 특정기업이 차지하는 감사수임료의 비중이 낮기 때문에 비대형회계법인에 비해 높은 독립성을 확보할 수 있으며, 또한 대형회계법인일수록 비대형회계법인에 비하여 특정산업에 대한 전문적인 기술과 지식의 습득을 위하여 교육과 훈련에 많은 투자를 하기 때문에 보다 전문적인 감사서비스를 제공할 수 있으므로 높은 품질의 감사서비스를 제공한다고 언급하였다. 그에 따라 국내외 대부분의 선행연구에서 감사품질의 대용치로 감사인 규모를 사용하였고, 대형회계법인의 경우 고품질의 감사인으로, 비대형회계법인의 경우 저품질의 감사인으로 분류하여 분석을 실시하여왔다(DeAngelo 1981 ; Becker et al. 1998 ; Francis et al. 1999 ; Craswell et al. 1995 ; 최관과 백원선 1998 ; 박종일 등 1999). 또한 다수의 선행연구에서는 감사인 규모와 감사품질의 관련성을 검증함에 있어서 주로 대형회계법인 여부에 따라 재량적 발생액의 크기로 측정한 감사품질에 차이가 존재하는가를 검증하였다. 즉, 높은 감사품질은 경영자의 재무보고과정에서 극단적이고 기회주의적인 회계선택을 억제하지만, 낮은 감사품질은 이러한 경영자의 회계선택을 억제하지 못하거나 묵인하는 경향이 있다는 주장(Myers et al. 2003)에 따라 고품질의 감사인으로 분류된 대형회계법인은 재량적 발생액을 억제하는 것으로 검증되어 왔다(황인태 등 2009).

그러나 피감사인이 감사인을 선택함에 있어서는 피감사인의 특성이 반영될 가능성도 존재한다. 즉 대형회계법인은 독립성이 유지될 가능성이 높고, 전문성이 우수하기 때문에 대형회계법인이 감사를 한 피감사인의 재량적 발생액은 낮을 것이라는 가설과는 달리 피감사인의 특성에 따라 감사인이 선택될 가능성이 존재한다. 예를 들어, 이익조정을 하지 않은 피감사인은 감사의

견구매(auditor's opinion shopping)를 할 동기가 약하기 때문에 비대형회계법인을 선택하기 보다는 대형회계법인의 명성을 구매할 가능성이 존재하며, 반면 이익조정을 한 피감사인은 감사의견 구매를 할 동기가 크기 때문에 비대형회계법인을 선택할 가능성이 존재한다.

대체로 대형회계법인을 감사인으로 선택하고 있는 대다수 기업의 규모, 이익수준, 내부통제시스템, 기업지배구조 등은 비대형회계법인을 감사인으로 선택하고 있는 기업의 그것보다 우수할 가능성이 존재한다. 따라서 이러한 특성 때문에 대형회계법인으로 감사를 받은 기업의 감사품질 측정치인 재량적 발생액이 비대형회계법인으로 감사를 받은 기업의 재량적 발생액보다 낮은 것이지, 대형회계법인이 제공하는 감사서비스가 비대형회계법인이 제공하는 감사서비스 보다 우수하기 때문만은 아닐 가능성 역시 존재한다.

재량적 발생액 등으로 측정되는 감사품질은 감사인에 의해 영향을 받을 뿐만 아니라 피감사인의 특성에 따라 결정되고, 그에 따라 감사인이 결정되는 과정을 겪게 될 가능성이 존재한다. 따라서 단순히 감사인 규모와 감사품질과의 관련성을 일반 OLS를 통하여 검증하는 것은 매우 제한적인 결과 및 해석을 제공할 것으로 판단된다. 이에 본 연구에서는 2SLS 모형을 통해 감사인의 특성에 따라 감사품질이 결정되는 것일 뿐만 아니라 피감사인의 특성에 따라 감사품질이 결정되고, 그에 따라 사후적으로 감사인이 결정되는 내생성을 통제한 후에도 대형회계법인의 감사품질이 비대형회계법인의 감사품질보다 우수한지를 검증해 보고자 한다.

또한 본 연구는 발생액 관련 감사품질 측정치뿐만 아니라 실제영업활동을 통한 이익조정을 사용한 감사품질 측정치를 추가적으로 사용함으로써 대형회계법인과 비대형회계법인의 감사품질의 차이를 검증해 보고자 한다. 특히 실제영업활동을 통한 이익조정의 경우 감사인 및 정책관련자 등에 의해 쉽게 발견되지 않는 방법으로 경영자들에 의해 선호되는 것으로 알려져 있다(Graham et al. 2005). 특히 경영자들은 목표이익달성이나 유상증자 혹은 부채계약 등과 관련하여 이익조정의 유인을 가지고 있으며, 본인이 선택할 수 있는 회계선택의 재량권이 제한되어 있는 경우 대체적인 방법을 이용해서라도 이익조정을 할 것이다(Zang 2007 ; Ewert and Wagenhofer 2005). 발생액 이외의 대체적인 이익조정 방법은 실제영업활동을 통한 이익조정으로, 관련 사항이 재무제표에 적절히 공시된다면 감사인은 이를 발견하기 어려우므로 적정의견을 받기 때문이다(Kim et al. 2010). 만약 대형회계법인으로부터 감사를 받은 경우 재량적 발생액을 통한 이익조정이 어려울 것이고, 이 경우 경영자가 이익조정에 대한 유인을 여전히 가지고 있다면 실제영업활동을 통해 이익을 조정하고자 할 것이다. 이에 본 연구는 감사인 결정과 관련된 내생성을 통제한 후에도 대형회계법인이 발생액을 통한 이익조정 및 실제영업활동을 통한 이익조정 모두에 대해 높은 품질의 감사서비스를 제공하는지를 검증하고자 한다. 즉 내생성을 통제한 후에도 대형회계법인이 항상 우수한 감사품질을 유지 및 제공한다면 모든 감사품질 측정치에서 유의한 결과도 도출되어야 할 것이고, 대형회계법인이 항상 우수한 감사품질을 제공하는 것이 아니라면 그렇지 못한 결과가 도출되어야 할 것이다. 따라서 다음과 같은 귀무가설을 설정하여 대형회계법인과 비대형회계법인의 감사품질에 차이가 존재하는지를 검증하고자 한다.

가설 : 대형회계법인의 감사품질과 비대형회계법인의 감사품질에는 차이가 없을 것이다.

2. 연구모형

가. 감사품질측정

감사관련 연구를 진행하면서 가장 신중을 기울여야 하는 것 중에 하나는 감사품질의 대용치를 측정하는 것이다. 대다수의 국내외 선행연구는 재량적 발생액을 감사품질의 가장 일반적인 대용치로 사용하고 있으나, 재량적 발생액의 측정상의 오류는 다수의 선행연구에서 언급되고 있다. 따라서 본 연구에서는 연구결과의 강건성과 신뢰성을 확보하기 위하여 선행연구에서 이미 사용된 재량적 발생액을 사용하며, 추가적으로 실제이익조정을 이용하여 측정하고자 한다.

(1) 재량적 발생액

선행연구는 감사품질의 측정치로서 주로 이익조정 측정치를 사용하며, 이익조정의 측정치 중 대표적으로 많이 쓰이는 것은 재량적 발생액으로 Jones모형 및 수정된 Jones모형을 이용하여 구할 수 있다. 그러나 Kothari et al.(2005)는 Jones모형 및 수정된 Jones모형에서 추정된 재량적 발생액은 기업성과와 밀접한 관련성이 있음을 지적하고 총자산이익률(ROA)을 통제한 성과 대응 재량적 발생액을 사용할 것을 제시한 바 있다. 이에 본 연구는 Kothari et al.(2005)의 연구방법을 이용하여 ROA를 통제한 후의 추정치인 성과대응 재량적 발생액을 사용한다. 재량적 발생액은 총발생액에서 비재량적 발생액을 차감하여 측정하는데, 비재량적 발생액은 식(1)을 연도별·산업별로 추정하여 산출한다.

$$TA_t/A_{t-1} = b_0 + b_1(1/A_{t-1}) + b_2(\Delta S_t - \Delta AR_t)/A_{t-1} + b_3PPE_t/A_{t-1} + b_4ROA_t + \epsilon_t \quad (1)$$

위 모형에서 사용한 변수들의 정의는 다음과 같다.

- TA_t : i 기업 t년도의 총발생액(당기순이익-영업현금흐름)
- A_{t-1} : i 기업 t-1년도의 자산총계
- ΔS_t : i 기업 t년도의 매출액 변화분
- ΔAR_t : i 기업 t년도의 매출채권 변화분
- PPE_t : i 기업 t년도의 유형자산-(토지+건설중인 자산)
- ROA_t : i 기업 t년도의 당기순이익/총자산

식(1)을 통해 산출한 성과 대응 재량적 발생액은 그 자체 변수를 이용하거나 절대값을 이용하는데 재량적 발생액의 절대값은 이익의 질에 대한 전반적인 차이점 및 경향을 측정할 수 있을 뿐 아니라 방향에 상관없이 어느 기업이 이익조정을 했는지 찾아낼 수 있다(Dechow and Dichev 2002 ; Frankel et al. 2002 ; Chung and Kallapur 2003 ; Leuz et al. 2003 ; Bergstresser and Philippon

2005). 따라서 본 연구는 성과 대응 재량적 발생액의 절대값($|DA|$)을 감사품질의 대용치로 사용한다.

(2) 실제이익조정

실제이익조정 측정 변수는 비정상 영업현금흐름, 비정상 재량적 비용, 비정상 제조원가이다. 각 변수들의 비정상분은 사후적으로 관찰된 실제 값에서 추정치를 차감하여 계산한다. 추정모형으로는 식(2)~(4)와 같이 Roychowdhury(2006)의 모형을 사용하며, 각 모형은 산업별·연도별 횡단면 분석을 통해 추정한다.

$$CFO_t/A_{t-1} = b_0 + b_1(1/A_{t-1}) + b_2(S_t/A_{t-1}) + b_3(\Delta S_t/A_{t-1}) + \epsilon_t \quad (2)$$

CFO_t : 기업 i의 t-1년도 영업현금흐름
 A_{t-1} : 기업 i의 t-1년도 총자산
 S_t : 기업 i의 t년도 매출액
 $\Delta S_t = S_t - S_{t-1}$

$$DISEXP_t/A_{t-1} = b_0 + b_1(1/A_{t-1}) + b_2(S_{t-1}/A_{t-1}) + \epsilon_t \quad (3)$$

$DISEXP_t$: 기업 i의 t년도 재량적 비용(=복리후생비+(일반관리비-세금과공과-감가상각비-임차료-보험료)+판매비+(연구비+경상연구개발비+경상개발비))
 A_{t-1} : 기업 i의 t-1년도 총자산
 S_{t-1} : 기업 i의 t-1년도 매출액

$$PROD_t/A_{t-1} = b_0 + b_1(1/A_{t-1}) + b_2(S_t/A_{t-1}) + b_3(\Delta S_t/A_{t-1}) + b_4(\Delta S_{t-1}/A_{t-1}) + \epsilon_t \quad (4)$$

$PROD_t = COGS_t + INV_t$
 $COGS_t$: 기업 i의 t년도 매출원가
 INV_t : 기업 i의 t년도 재고자산
 $\Delta INV_t = INV_t - INV_{t-1}$
 A_{t-1} : 기업 i의 t-1년도 총자산
 S_t : 기업 i의 t년도 매출액
 $\Delta S_t = S_t - S_{t-1}$

이익을 상향으로 조정한 경우 각 변수는 다음과 같은 값을 보일 것으로 예상된다. 첫째, 비정상 영업현금흐름(ACFO)은 가격 할인과 신용 매출의 증가 등으로 인해 정상적인 매출에 비해 현금흐름의 크기가 작으므로 음(-)의 값을 보일 것이다. 둘째, 비정상 재량적 비용(ADISEXP)은 연구개발비, 광고선전비, 복리후생비 등의 축소 등으로 인해 음(-)의 값을 보일 것이다. 셋째, 비정상 제조원가(APROD)는 단위당 고정제조간접비를 감소시키기 위해 생산을 확대할 것이므로 양(+)의 값을 보일 것이다. 따라서 이익을 상향으로 조정한 기업은 1) 비정상 영업현금흐름

의 감소 2) 비정상 재량적 비용의 감소 3) 비정상 제조회가의 증가가 예상된다. 반면 이익을 하향으로 조정 한 기업은 반대의 결과가 예상된다.

본 연구에서는 실제이익조정을 판단하기 위해 다음의 방법으로 계산하였다. Cohen and Zarowin (2010)의 측정방법으로 RM1과 RM2를 계산하여 이용하며, RM1은 $APROD$ 와 $ADISEXP \times (-1)$ 을 합산한 측정치이고, RM2는 $ACFO \times (-1)$ 과 $ADISEXP \times (-1)$ 을 합산한 측정치이다. 본 연구는 감사품질의 측정치로서 이익조정의 방향성이 아닌 이익조정의 규모를 측정하기 위한 것이므로 RM1, RM2의 절대값을 사용하여 분석한다(손성규 등 2011 ; 이창섭 등 2012).

나. 연구모형

본 연구의 가설을 검증하기 위하여 다음과 같은 연구모형을 설정한다. 특히 감사인과 감사품질간의 내생성문제를 해결하기 위해서 본 연구에서는 2단계 최소자승법을 사용하여 분석을 실시하고자 한다. 2단계 최소자승법을 사용하기 위해서 필수적으로 검토해야 하는 것은 도구변수의 설정이다. 도구변수는 반드시 회귀모형의 오차항과는 상관관계가 존재하지 않고 내생적 설명변수와는 상관관계가 있어야 한다. 또한 도구변수를 추정함에 있어서는 도구변수의 숫자가 내생적 설명변수의 수보다 크거나 같아야 한다⁴⁾.

본 연구는 1단계 분석에서 감사인의 내생성을 통제하기 위해 감사인 결정에 영향을 미칠 수 있는 변수 등을 도구변수 및 통제변수로 사용한다. 선행연구에 따라 기업규모(SIZE), 자산회전율(TURN), 당좌비율(QUICK), 부채비율(LEV), 당기순손실(LOSS), 총자산이익률(ROA), 당기순손실과 총자산이익률의 상호작용항($ROA \times LOSS$), 유동비율(CURR), 시장구분더미(MARKET), 산업더미(IND)와 연도더미(YD) 등을 이용한다(황이석 등 2008 ; Knechel et al. 2008). 우선, 감사인의 노력을 통제하기 위해서 기업규모(SIZE)와 자산회전율(TURN)을 1단계 모형에 포함시킨다(Chaney et al. 2004 ; Knechel et al. 2008). 또한, 감사 위험을 통제하기 위해 피감사회사의 재무 구조와 수익성 관련 변수를 포함시킨다. 피감사회사의 단기 혹은 장기 재무 구조를 통제하기 위하여 당좌비율(QUICK)과 부채비율(LEV)을 1단계 모형에 포함시킨다(Francis 1984 ; Knechel et al. 2008). 수익성 관련 변수는 감사인 선임 및 감사 보수 등과 관련해서 중요한 변수로서 수익성 낮거나 적자 기업의 경우 소송 위험이 더 크기 때문이다. 이를 통제하기 위해 당기순손실(LOSS), 총자산이익률(ROA), 당기순손실과 총자산이익률의 상호작용항($ROA \times LOSS$)를 포함시킨다(Chaney et al. 2004). 매출채권 및 재고 자산 등은 상대적으로 위험이 높은 자산으로 이들 계정에 대한 감사에는 특별한 감사 절차가 요구된다. 이를 통제하기 위하여 1단계 모형에 유동비율(CURR)을 추가한다(Chaney et al. 2004). 또한, 피감사기업의 규모 및 상장 시장에 따라 더 선호되는 감사인이 있으므로(황인태 등 2009), 상장된 시장을 구분하는 더미변수인 MARKET을 추가한다. 마지막으로, 산업(IND) 및 연도 더미변수(YD)를 사용한다(황이석 등 2008). 즉, 식 (5)와 같은 1단계 프라빗(probit) 모형을

4) 도구변수 추정의 보다 상세한 내용은 민인식(2008) ‘Stata에서 도구변수(IV) 추정법(1)’ 참조.

이용하여 감사인 유형의 예측치(PBIG4)를 도출한다.

$$BIG4 = \alpha + \beta_1 SIZE + \beta_2 TURN + \beta_3 QUICK + \beta_4 LEV + \beta_5 LOSS + \beta_6 ROA + \beta_7 LOSS \times ROA \\ + \beta_8 CURR + \beta_9 MARKET + \sum IND + \sum YD + \epsilon \quad (5)$$

1단계 프라빗(probit) 모형을 이용하여 도출한 감사인 유형의 예측치를 사용하여 2단계 회귀 분석에서는 다음의 식(6)을 이용하여 검증한다.

$$AQ = \alpha + \beta_1 PBIG4 + \beta_2 |REM| (or |DA|) + \beta_3 SIZE + \beta_4 LEV + \beta_5 ROA + \beta_6 LSH + \beta_7 FSH \\ + \beta_8 FSH + \beta_9 OCF + \beta_{10} TAC + \beta_{11} GROWTH + \beta_{12} EXP + \beta_{12} MARKET \\ + \sum IND + \sum YD + \epsilon \quad (6)$$

- AQ : 성과 대응 재량적 발생액의 절대값(| DA |)과 실제이익조정의 절대값(| RM1 | , | RM2 |)
- | DA | : 성과 대응 재량적 발생액의 절대값(Kothari et al. 2005)
- | RM1 | : 실제이익조정의 통합 측정치로서 비정상 제조원가(APROD), 비정상 재량적 비용(ADISEXP)의 통합 측정치(=APROD+ADISEXP×(-1), Cohen and Zarowin 2010)의 절대값임
- | RM2 | : 실제이익조정의 통합 측정치로서 비정상영업현금흐름(ACFO), 비정상 재량적 비용(ADISEXP)의 통합 측정치(=APROD+ADISEXP×(-1), Cohen and Zarowin 2010)의 절대값임
- | REM | : 실제이익조정의 통합 측정치로서 비정상영업현금흐름(ACFO), 비정상 재량적 비용(ADISEXP), 비정상 제조원가(APROD)의 통합측정치(=ACFO×(-1)+APROD+ADISEXP×(-1), Cohen et al. 2008)의 절대값임
- PBIG4 : 식(5)에서 도출한 감사인 유형의 예측치
- SIZE : 기업규모 대용치(=자연로그(총자산))
- LEV : 부채비율=(총부채/총자산)
- ROA : 수익성 대용치(=총자산이익률)
- LSH : 최대주주 지분을로서 특수관계자의 지분을 포함한 것
- FSH : 외국인주주 지분을
- OCF : 영업현금흐름(=영업현금흐름/총자산)
- TAC : 전기 총발생액(=(전기 당기순이익-전기영업현금흐름)/전기총자산)
- GROWTH : 매출액성장률
- EXP : 수출비중(=수출액/매출액)
- MARKET : 코스닥 상장기업이면 1, 그렇지 않으면 0
- IND : 산업더미
- YD : 연도더미

본 연구의 종속변수인 감사품질을 신뢰성 있게 측정하기 위하여 다양한 측정치를 사용하고자 한다. 따라서 감사품질(1)은 Kothari et al.(2005)의 연구에서 사용된 수정된 성과 대응 재량적 발

생액의 절대값($|DA|$), 감사품질(2)는 Cohen and Zarowin(2010)의 실제이익조정 측정치의 절대값($|RM1|$, $|RM2|$)을 사용한다.

감사인 규모와 감사품질 간의 차이를 검증하기 위하여 우선 감사인을 기존의 선행연구와 동일하게 대형회계법인 여부로 구분하여 분석하고, 이후 감사인의 내생성을 통제한 후 감사품질의 차이를 검증함으로써 감사인의 내생성에 따라 감사품질에 차이가 있는지를 2가지의 측정치를 이용하여 검증한다.

모형에 사용된 통제변수들은 선행연구에서 이익조정과 관련되어 감사품질에 영향을 미치는 변수들이다. 우선, 기업은 발생액을 통한 이익조정 뿐만 아니라 실제 영업활동을 통한 이익조정도 실시할 수 있으며, 특히 국내의 경우 이 두 가지 이익조정 방법은 보완적으로 사용된다(손성규 등 2011; 박연규 2012). 이를 통제하기 위해서 성과 대응 재량적 발생액을 종속변수로 사용할 경우는 실제이익조정의 통합 측정치인 $|REM|$ 을 통제변수로 사용하고, 실제이익조정을 종속변수로 사용할 경우 성과 대응 재량적 발생액의 절대값인 $|DA|$ 를 통제변수로 사용한다. 감사대상기업의 규모는 감사품질에 중요한 요인이 됨에 따라 피감사기업의 규모를 통제하기 위해 총자산의 자연로그 값인 SIZE를 이용한다(Becker et al. 1998; Francis et al. 2005). 외부에서 조달하는 자금이 클수록 잠재적 소송위험은 증가한다. 이러한 경우 감사인은 보수적인 감사를 수행할 것으로 기대된다(Defond and Jambalvo 1994; Ghosh and Moon 2005). 이를 통제하기 위하여 총부채를 총자산으로 나누어 측정한 LEV를 통제변수로 사용한다. 수익성이 좋은 피감사기업과 수익성이 나쁜 피감사기업 간에는 이익조정의 동기가 다르고, 그에 따라 감사품질 및 감사인을 선택하고자 하는 동기에 차이가 존재할 것이다(강선민과 황인태 2007; 송혁준 2008). 따라서 당기순이익을 총자산으로 나누어 측정한 ROA를 모형에 추가한다.

피감사기업의 소유 및 지배구조는 감사품질과 밀접한 관련성을 가지고 있다. 최대주주 지분율이 높을수록 이익을 상향 조정할 유인이 강하며(박종일 2003), 외국인 지분율이 높은 경우는 적극적인 감시활동으로 인해 이익조정이 억제된다(안윤영 등 2005). 이에 따라 연구모형에 최대주주 지분율(LSH), 외국인주주 지분율(FSH)을 통제변수로 사용한다. 영업활동으로 인한 현금흐름은 재량적 발생액과 음(-)의 관계가 있으므로(John and Lys 1990; Dechow et al. 1995), 이를 통제하기 위해 영업활동으로 인한 현금흐름(OCF)을 모형에 포함시킨다. 전기 총발생액 중 당기에 반전되는 것을 통제하기 위해 전기 총발생액(TAC)을 모형에 포함시킨다(김지홍과 우용상 2008). 기업의 성장성은 감사품질에 영향을 행사하고, 감사인의 감사내용에도 영향을 줄 것이므로(DeFond and Subramanyam 1998), 매출액 성장률(GROWTH)을 통제한다. 매출액에서 수출액이 차지하는 비중을 의미하는 EXP는 피감사기업 영업내용의 복잡성을 통제하기 위하여 변수로 추가한다(Knechel et al. 2008). 마지막으로 시장효과, 산업 및 연도효과를 통제하기 위하여 시장구분더미(MARKET), 산업더미(IND)와 연도더미(YD)를 모형에 추가한다.

3. 표본

본 연구의 표본은 2005년도부터 2010년도까지 한국증권거래소에 상장되어 있는 코스피와 코스닥의 12월 결산 기업으로 제조업을 대상으로 한다. 감사관련 자료는 금융감독원의 전자공시 시스템(DART) 및 한국공인회계사회로부터 수집하고, 각종 회계 및 지배구조 관련 자료는 한국 신용평가정보(KIS-VALUE) 및 상장회사협의회(TS-2000) 데이터베이스를 이용하여 수집한다. 최종적으로 자료가 불충분하거나 재무자료가 누락되어 있는 표본은 제외한다. 구체적인 표본선정 과정은 <표 3>과 같으며, 최종표본으로 7,098개의 기업-연도 관측치를 사용한다. 또한, 변수들의 이상치를 통제하기 위해서 상위와 하위 1% 수준에서 winsorization을 실시한다.

<표 3> 표본선택기준

표본선택기준	표본수
2005년부터 2010년까지 한국증권거래소에 상장된 비금융 12월 결산법인	8,307
-) 재무자료 및 감사품질산출과 관련된 자료를 입수할 수 없는 기업	(744)
-) 감사관련자료를 입수할 수 없는 기업	(9)
-) 자본잠식기업	(20)
-) 지배구조를 입수할 수 없는 기업	(436)
최종표본 수	7,098

IV. 실증분석결과

1. 기술통계량 및 변수간 상관관계

가. 기술통계량

<표 4>는 분석에 사용된 각 변수들의 기술통계량이다. 감사품질을 나타내는 측정치로서 재량적 발생액(|DA|)의 평균은 0.073이며, 또 다른 감사품질의 측정치인 실제이익조정의 측정치인 |RM1|은 평균 0.160, 중위수 0.097, |RM2|는 평균 0.111, 중위수 0.078이다. 전체 표본 중 대형회계법인(BIG4)에서 감사받는 경우는 54.5%이며, 중형회계법인(MEDIUM)에서 감사받은 경우와 소형회계법인(SMALL)에서 감사받은 경우는 각각 22.6%와 22.9%를 차지한다.

통제변수로서 기업규모(SIZE)의 경우 평균 25.620, 중위수 25.312이며, 부채비율(LEV)은 평균 0.421, 중위수 0.422이고, 총자산이익률(ROA)은 평균 0.003, 중위수 0.032이다. 지배구조 변

수로서 최대주주 지분율(LSH)은 평균 39.7%, 중위수 38.8%이며, 외국인주주 지분율(FSH)은 평균 7.2%, 중위수 1.1%이다. 영업활동으로 인한 현금흐름 대비 총자산(OCF)의 평균은 0.040, 중위수는 0.042, 전기 총발생액(TAC)의 평균은 0.094, 중위수는 0.060이다. 영업활동의 복잡성을 나타내주는 수출비중(EXP)의 경우 평균 26.9%, 중위수 11.4%이며, 전체 표본 중 코스피 상장기업은 45.3%를 차지하고, 코스닥 상장기업은 54.7%를 차지한다.

〈표 4〉 기술통계량

변수	평균값	최소값	제1사분위수	중위수	제3사분위수	최대값	표준편차
DA	0.073	0.001	0.022	0.051	0.098	0.411	0.075
RM1	0.160	0.000	0.040	0.097	0.208	5.707	0.185
RM2	0.111	0.000	0.034	0.078	0.149	8.483	0.112
REM	0.208	0.000	0.058	0.138	0.277	8.135	0.221
BIG4	0.545	0.000	0.000	1.000	1.000	1.000	0.498
PBIG4	0.490	0.026	0.334	0.461	0.623	0.994	0.211
MEDIUM	0.226	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.418
SMALL	0.229	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.420
SIZE	25.620	23.206	24.662	25.312	26.292	30.307	1.424
LEV	0.421	0.046	0.262	0.422	0.566	0.895	0.200
ROA	0.003	-0.831	-0.005	0.032	0.071	0.226	0.148
LSH	0.397	0.013	0.277	0.388	0.509	1.000	0.169
FSH	0.072	0.000	0.001	0.011	0.086	0.583	0.123
OCF	0.040	-0.304	-0.013	0.042	0.099	0.305	0.103
TAC	0.094	-0.699	0.027	0.060	0.116	0.377	0.112
GROWTH	0.151	-0.732	-0.047	0.077	0.224	3.070	0.482
EXP	0.269	0.000	0.000	0.114	0.505	0.994	0.312
MARKET	0.547	0.000	0.000	1.000	1.000	1.000	0.498

| DA | : 성과 대응 재량적 발생액(Kothari et al. 2005)의 절대값

| RM1 | : 실제이익조정의 통합 측정치로서 비정상 제조원가(APROD), 비정상 재량적 비용(ADISEXP)의 통합 측정치($=APROD + ADISEXP \times (-1)$, Cohen and Zarowin 2010)의 절대값임

| RM2 | : 실제이익조정의 통합 측정치로서 비정상영업현금흐름(ACFO), 비정상 재량적 비용(ADISEXP)의 통합 측정치($=APROD + ADISEXP \times (-1)$, Cohen and Zarowin 2010)의 절대값임

| REM | : 실제이익조정의 통합 측정치로서 비정상영업현금흐름(ACFO), 비정상 재량적 비용(ADISEXP), 비정상 제조원가(APROD)의 통합 측정치($=ACFO \times (-1) + APROD + ADISEXP \times (-1)$, Cohen et al. 2008)의 절대값임

BIG4 : 회계감사법인이 대형회계법인이면 1, 그렇지 않으면 0

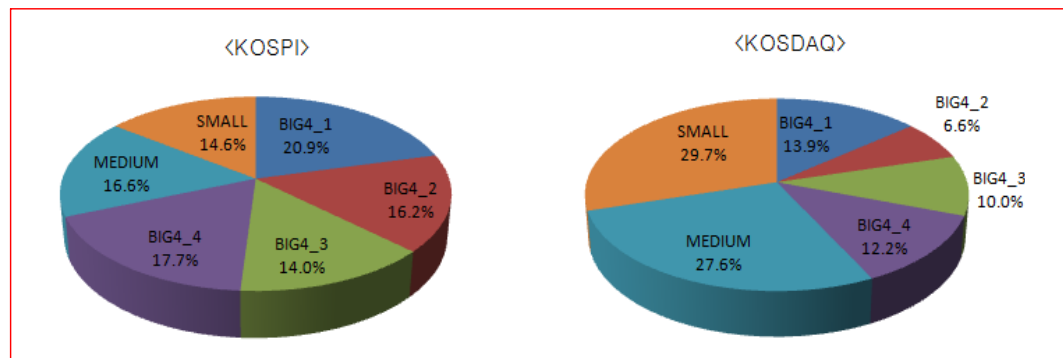
PBIG4 : 대형회계법인 감사 여부의 예측치

MEDIUM : 회계감사법인이 대형회계법인이 아니면서 소속 감사인의 수가 50명 이상 500명 미만인 경우 1, 그렇지 않으면 0

SMALL : 회계감사법인의 소속 감사인의 수가 50명 미만인 경우 1, 그렇지 않으면 0
 SIZE : 기업규모 대용치(=자연로그(총자산))
 LEV : 부채비율(=총부채/총자산)
 ROA : 수익성 대용치(=총자산이익률)
 LSH : 최대주주지분율
 FSH : 외국인주주지분율
 OCF : 영업현금흐름(=영업현금흐름/총자산)
 TAC : 전기 총발생액(=전기 당기순이익-전기영업현금흐름)/전기총자산)
 GROWTH : 매출액성장률
 EXP : 수출비중(=수출액/매출액)
 MARKET : 코스닥 기업이면 1, 그렇지 않으면 0

<그림 1>은 전체 표본 중 코스피 및 코스닥 상장기업이 감사 받은 회계법인의 규모별 구성을 나타낸다. 코스피 기업의 경우 68.8%가 대형회계법인(BIG4)으로부터 감사를 받고 있으며, 각각의 대형회계법인(BIG4)은 약 15~20% 정도의 시장점유율을 갖고 있다. 또한 개별 대형회계법인의 시장점유율이 중형회계법인 전체의 시장점유율보다 높거나 비슷하다. 반면, 코스닥 기업의 경우 대형회계법인(BIG4)으로부터 감사받는 경우는 42.7%이며, 중형회계법인(MEDIUM)에서 감사받는 경우는 27.6%이고, 소형회계법인(SMALL)에서 감사받는 경우는 27.9%이다. 즉 코스닥 기업의 경우 코스피 기업과 달리 대형회계법인이 아닌 중형 및 소형회계법인에서 감사받는 경우가 더 많은 것으로 나타났다.

<그림 1> 시장별 감사인 분포



<표 5>는 각 변수간의 상관관계를 보여 주고 있다. 감사품질을 나타내는 변수인 재량적 발생액 ($|DA|$)과 실제이익조정 ($|RM1|$, $|RM2|$) 간에는 유의한 양(+)의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 대형회계법인(BIG4)은 $|DA|$ 와는 유의한 음(-)의 상관관계가 있으나, $|RM1|$ 과 $|RM2|$ 와는 유의한 상관관계를 보이지 않았다.

〈표 5〉 변수간 상관관계

	DA	RM1	RM2	BIG4	MEDIUM	SMALL	SIZE	LEV	ROA	LSH	FSH	OCF	TAC	GROWTH	EXP
RM1	0.154 ^{***}	1.000													
RM2	0.384 ^{***}	0.704 ^{***}	1.000												
BIG4	-0.055 ^{***}	0.018	-0.016	1.000											
MEDIUM	0.017	-0.021 [*]	-0.013	-0.591 ^{***}	1.000										
SMALL	0.048 ^{***}	-0.001	0.032 ^{***}	-0.596 ^{***}	-0.294 ^{***}	1.000									
SIZE	-0.154 ^{***}	-0.048 ^{***}	-0.075 ^{***}	0.389 ^{***}	-0.175 ^{***}	-0.286 ^{***}	1.000								
LEV	0.068 ^{***}	-0.048 ^{***}	0.002	0.020 [*]	-0.015	-0.010	0.180 ^{***}	1.000							
ROA	-0.117 ^{***}	0.073 ^{***}	0.020 [*]	0.148 ^{***}	-0.052 ^{***}	-0.123 ^{***}	0.263 ^{***}	-0.252 ^{***}	1.000						
LSH	-0.132 ^{***}	-0.036 ^{***}	-0.064 ^{***}	0.069 ^{***}	-0.023 [*]	-0.059 ^{***}	0.081 ^{***}	-0.072 ^{***}	0.257 ^{***}	1.000					
FSH	-0.041 ^{***}	0.093 ^{***}	0.057 ^{***}	0.255 ^{***}	-0.108 ^{***}	-0.195 ^{***}	0.483 ^{***}	-0.055 ^{***}	0.174 ^{***}	-0.030 ^{***}	1.000				
OCF	0.004	0.125 ^{***}	0.055 ^{***}	0.114 ^{***}	-0.032 ^{***}	-0.103 ^{***}	0.141 ^{***}	-0.166 ^{***}	0.472 ^{***}	0.137 ^{***}	0.161 ^{***}	1.000			
TAC	-0.127	-0.039 ^{***}	-0.048 ^{***}	-0.108 ^{***}	0.032 ^{***}	-0.058 ^{***}	-0.203 ^{***}	0.201 ^{***}	-0.574 ^{***}	-0.193 ^{***}	-0.082 ^{***}	-0.119 ^{***}	1.000		
GROWTH	0.143	0.103 ^{***}	0.123 ^{***}	-0.024 ^{**}	-0.009	0.000	-0.023 [*]	0.056 ^{***}	0.093 ^{***}	-0.017	-0.026 ^{***}	0.032 ^{***}	0.133 ^{***}	1.000	
EXP	-0.003	-0.113 ^{***}	-0.059 ^{***}	0.014	-0.001	-0.015	0.107 ^{***}	0.079 ^{***}	0.020 [*]	-0.109 ^{***}	0.029 ^{***}	0.047 ^{***}	-0.010	-0.001	1.000
MARKET	0.192 ^{***}	0.095 ^{***}	0.135 ^{***}	-0.260 ^{***}	0.131 ^{***}	0.178 ^{***}	-0.559 ^{***}	-0.090 ^{***}	-0.140 ^{***}	-0.109 ^{***}	-0.275 ^{***}	-0.032 ^{***}	-0.125 ^{***}	-0.026 ^{***}	-0.008

주1) 변수에 대한 설명은 <표 4> 참조

주2) ***, **, *는 각각 양측검정으로 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미

중형회계법인(MEDIUM)은 | DA | 와는 유의한 상관관계를 보이지 않았으나, | RM1 | 과는 유의한 음(-)의 상관관계를 보였다. 소형회계법인(SMALL)은 | DA | 및 | RM2 | 와 유의한 양(+)의 상관관계를 보였다. 즉 기존의 선행연구와 같이 BIG4는 발생액과 관련해서는 음(-)의 관련성을 보였으나 실제이익조정과 관련해서는 그렇지 않음을 보여주고 있다. 오히려 실제이익조정의 경우 MEDIUM과 음(-)의 관련성을 보여 이러한 결과는 BIG4가 반드시 높은 감사품질을 제공하는 것은 아님을 암시해주고 있다. 통제변수 중 기업규모(SIZE)와 최대주주 지분율(LSH)은 발생액을 이용한 이익조정 뿐만 아니라 실제이익조정과 유의한 음(-)의 상관관계를 보였다. 반면, 코스닥 상장시장 여부(MARKET)는 발생액을 이용한 이익조정 뿐만 아니라 실제이익조정과 유의한 양(+)의 상관관계를 보였다.

2. 가설 검증 결과

<표 6>과 <표 7>은 가설 검증 결과이다. <표 6>은 관심변수로서 대형회계법인(BIG4)을 사용한 회귀분석결과이며, <표 7>은 대형회계법인(BIG4)의 내생성을 통제한 후의 검증 결과이다.

<표 6> BIG4와 감사품질

	DA	RM1	RM2
Intercept	0.326(6.63)***	0.404(5.39)***	0.115(2.17)**
BIG4	-0.010(-2.45)**	0.016(2.57)**	-0.001(-0.19)
REM	0.015(2.01)**		
DA		0.380(9.65)***	0.872(31.41)***
SIZE	-0.011(-5.79)***	-0.009(-3.00)***	-0.002(-0.94)
LEV	-0.001(-0.14)	0.074(4.74)***	0.036(3.25)***
ROA	0.212(6.11)***	0.284(5.39)***	0.388(10.46)***
LSH	-0.027(-2.33)**	-0.031(-1.75)*	0.003(0.24)
FSH	0.004(0.21)	0.161(6.09)***	0.065(3.49)***
OCF	-0.173(-4.23)***	0.013(0.22)	-0.330(-7.62)***
TAC	0.912(27.60)***	-0.190(-3.77)***	-0.365(-10.33)***
GROWTH	-0.010(-2.52)**	0.036(6.25)***	0.023(5.67)***
EXP	0.006(0.81)	-0.053(-5.11)***	-0.009(-1.25)
MARKET	0.013(2.87)***	0.037(5.26)***	0.017(3.42)***
IND / YD	Included	Included	Included
Adj R ²	0.505	0.169	0.203
F-value	240.55***	51.28***	60.13***
N	7,098	7,098	7,098

주1) 변수에 대한 설명은 <표 4> 참조

주2) ***, **, *는 각각 양측검정으로 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미

〈표 7〉 BIG4의 내생성 통제후 BIG4와 감사품질

	1-Stage	2-Stage		
		DA	RM1	RM2
Intercept	-10.705(41.74)***	0.028(0.46)	1.653(8.88)***	0.826(6.27)***
PBIG4		-0.051(-2.45)**	0.525(8.31)***	0.256(5.84)***
TURN	0.095(6.56)			
CURR	0.050(0.19)			
QUICK	-0.017(4.08)**			
LOSS	0.081(2.24)			
ROA×LOSS	0.087(0.38)			
ROA	0.205(0.70)	-0.080(-4.99)***	0.284(5.88)***	0.486(12.07)***
SIZE	0.434(48.55)***	0.002(0.65)	-0.070(-8.12)***	-0.036(-5.89)***
LEV	-0.529(19.59)***	0.018(3.49)***	0.116(7.49)***	0.063(5.00)***
GROWTH	-0.044(1.56)	0.014(7.62)***	0.044(8.10)***	0.034(7.71)***
REM		0.080(25.03)***		
DA			0.399(10.98)***	0.396(18.70)**
LSH		-0.026(-4.75)***	-0.049(-2.95)***	-0.025(-1.87)*
FSH		0.007(0.88)	0.157(6.32)***	0.072(3.49)**
OCF		0.081(4.39)***	-0.101(-1.80)*	-0.362(-7.85)**
TAC		0.040(2.64)***	-0.234(-5.11)***	-0.420(-11.12)***
EXP		-0.001(-0.19)	-0.053(-5.52)***	-0.014(-1.77)*
MARKET	-0.155(13.66)***	0.005(1.81)*	0.071(9.00)***	0.039(6.40)**
IND/YD	Included	Included	Included	Included
Nagelkere R ² /Adj R ²	0.236	0.206	0.197	0.133
χ^2 /F-value	1,230.30***	54.31***	51.26***	35.83***
N	7,098	7,098	7,098	7,098

- 1) PBIG4 : 대형회계법인 감사 여부의 예측치
 TURN : 자산회전율(=매출액/총자산)
 CURR : 유동비율(=유동자산/유동부채)
 QUICK : 당좌비율(=당좌자산/유동부채)
 LOSS : 당기순손실 기업이면 1, 그렇지 않으면 0
- 2) 기타 변수에 대한 설명은 <표 4> 참조
- 3) ***, **, *는 각각 양측검정으로 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미

<표 6>은 BIG4와 감사품질간의 관계를 보여주고 있으며, 종속변수인 감사품질로서 재량적 발생액(|DA|)과 실제이익조정(|RM1|, |RM2|)을 각각 사용하여 검증한 결과이다. 분석 결과, BIG4의 계수 값은 -0.010이며, t값은 -2.45로서 5% 수준에서 유의한 음(-)의 값을 갖는다. 실제이익조정의 경우 |RM1|, |RM2|에서 BIG4의 계수 값은 각각 0.016, -0.001이며, |RM1|의 경우 t값은 2.57로서 5% 수준에서 유의한 양(+)의 값을 갖는다. 그러나 |RM2|의 경우 t값은 -0.19로서 유의하지 않게 나타났다. 이러한 결과는 기존의 선행연구와 같이 대형회계법인의 감사시 피감사기업의 재량적 발생액은 유의하게 낮음을 알 수 있다. 그러나 실제이익조정의 경우는 추정치에 따라 BIG4의 계수 값에 일관성이 나타나지 않았으며, 이는 대형회계법인 감사시 반드시 실제이익조정이 유의하게 낮지 않음을 의미한다.

그러나, 재량적 발생액 등으로 측정되는 피감사기업의 보고이익의 품질은 감사인에 의해 영향을 받을 뿐만 아니라 피감사인의 특성에 따라 결정될 수도 있으며, 그에 따라 감사인이 결정될 가능성도 존재한다. 따라서 단순히 감사인 규모와 감사품질과의 관련성을 단일방정식에 의한 OLS를 통하여 검증하는 것은 매우 제한적인 결과 및 해석만을 제공할 가능성이 존재한다. 이에 본 연구에서는 2SLS 모형을 통해 감사인과 감사품질간의 내생성을 통제한 상태 하에서 BIG4와 감사품질과의 관계를 검증해 보았다.

<표 7>은 2단계 회귀분석의 결과로서 감사인 결정의 내생성을 통제한 후의 결과이다. 첫 번째 단계에서 프라빗 모형(probit)을 사용하여 대형회계법인 감사 여부의 예측치(PBIG4)를 도출하며, 두 번째 단계는 예측치를 이용하여 감사품질간의 관계를 검증하였다. 첫 번째 칼럼은 1단계 회귀분석의 결과로서 감사인은 피감사기업의 자산회전율(TURN), 당좌비율(QUICK), 당기순손실(LOSS), 기업규모(SIZE), 부채비율(LEV) 등에 의해 결정되는 것으로 나타났다. 두 번째 칼럼부터는 2단계 회귀분석의 결과로서 감사인 결정시 대형회계법인의 내생성을 통제한 후의 감사품질을 나타낸다. 대형회계법인 예측치(PBIG4)의 계수는 종속변수가 |DA|일 때 각각 -0.051이며, t값은 -2.45로서 모두 5%에서 유의하다. 그러나 종속변수가 실제이익조정으로서 |RM1|, |RM2|일 때 PBIG4의 계수는 각각 0.525, 0.256이며, t값은 각각 8.31, 5.84로서 1% 수준에서 유의하다. 감사인 결정시 대형회계법인의 내생성을 통제한 후에도 대형회계법인은 재량적 발생액과는 통계적으로 유의한 음(-)의 관계를 가지나, 실제이익조정과는 통계적으로 유의한 양(+)의 관계를 갖는다. 즉 감사인 결정시 내생성을 통제한 후에는 대형회계법인이 비대형회계법인보다 발생액과 관련해서는 우수한 감사품질을 보이나, 실제이익조정과 관련해서는 비대형회계법인보다 감사품질이 높지 않음을 의미한다. 이러한 결과는 대형회계법인이 비대형회계법인에 비하여 항상 우수한 감사품질을 제공하는 것은 아니라는 것을 의미하며, 대형회계법인은 발생액을 통한 이익조정과 관련해서는 높은 감사서비스를 제공하나 실제영업활동을 통한 이익조정과 관련해서는 그렇지 않음을 나타낸다. 또한 대형회계법인이 감사를 함에 있어서 발생액과 관련된 부분뿐만 아니라 실제이익조정과 관련한 부분도 유의하게 고려해야 함을 시사한다. 이러한 결과는 기존의 대부분의 선행연구에서 무비관적으로 사용하고 있는 대형회계법인이 항상 우수한 감

사품질을 제공할 것이라는 믿음이 100% 확신을 할 수 없는 믿음이었으며, 그에 따라 우수한 감사품질의 대명사로 불리고 있는 대형회계법인 여부를 사용함에 있어서는 신중한 고려를 하여야 함을 의미하는 결과이다.

3. 추가분석결과

현재 우리나라의 경우 2010년 기준으로 7,800여명의 회계사가 회계시장에서 활동을 하고 있으며, 그 중 약 42%에 해당하는 3,200여명의 회계사가 비대형회계법인에서 근무를 하고 있다. 만약 비대형회계법인이 제공하는 감사서비스의 질이 낮다면, 이는 전체 회계사 중 약 42%에 해당하는 3,200여명의 회계사의 적합성이 낮다는 것으로 해석됨에 따라 우리나라 회계 산업에 대한 심각한 우려 상황이 될 것이다. 뿐만 아니라 우리나라 상장기업(코스피, 코스닥)의 약 45%가 비대형회계법인으로부터 감사서비스를 제공받고 있는 상황에서 비대형회계법인의 감사품질에 대한 재검토는 관련당국 및 시장참여자 모두에게 매우 중요한 주제일 것이다. 코리아 디스카운트를 해소하고자, 다소 무리한 일정을 소화해 가며 한국채택 국제회계기준을 전면 도입한 상황에서 비대형회계법인이 진정으로 대형회계법인에 비해 낮은 품질의 감사서비스를 제공한다면, 회계정보의 품질 향상을 위해 쏟아 붓는 수많은 비용의 효익을 반감시키는 일이 될 것이다.

최근 EU에서 발표된 Green paper⁵⁾에 의하면 전 세계 90% 이상이 대형회계법인 중심으로 구성되어 있는 현 감사시장에 대한 많은 우려가 담겨 있고, 그에 따라 대형회계법인 집중으로 인한 시장의 체계적 위험에 대한 논의가 전 세계적으로 이루어지고 있다. 따라서 우리나라에서도 지금까지 당연하게 여겨지던 대형회계법인의 감사품질과 단지 낮은 품질의 감사서비스를 제공함으로써 회계투명성이 떨어질 것이라고 간주되고 있는 비대형회계법인에 대해 관심과 다각적인 검토가 필요하다고 판단된다.

또한 감사인 규모와 감사품질의 관련성을 검증함에 있어서 단지 대형회계법인과 비대형회계법인으로 이분법적으로만 감사인을 구분하여 연구를 진행하는 것은 커다란 오류가 발생할 가능성이 있다. 앞서서도 언급하였던 것과 같이 2010년 기준으로 대형회계법인인 삼일회계법인의 경우 2,199명의 공인회계사를 보유하고 있는 반면, 대형회계법인에 속하는 한영회계법인의 경우 548명의 공인회계사를 보유하고 있어 대형회계법인간에도 소속공인회계사의 수에 있어서 약 4배 이상의 차이가 존재한다. 또한 상위 20개의 비대형회계법인 중에서도 대주회계법인은 250명의 공인회계사를 보유하고 있으나, 도원회계법인은 36명의 공인회계사를 보유하고 있어서 약 7배 이상의 차이를 보이고 있으며, 전체 회계법인을 대상으로 볼 때 비대형회계법인 간의 소속공인회계사 수의 차이가 더 크다⁶⁾. 따라서 같은 대형회계법인안에서도 감사인 규모에 차이가 존

5) Green paper—Audit Policy : Lessons from the Crisis, EC, 2010

6) 물론 대형회계법인과 비대형회계법인의 차이는 단지 소속공인회계사 수에 의해서만 결정되는 것이 아니라, 해외회계법인과외의 제휴관계의 존재여부 등에 따라 결정되는 부분이 있음에도 불구하고, 본 연구

재하고, 그에 따라 일반적으로 감사품질의 대응치로 사용하고 있는 대형회계법인은 모두 우수한 감사품질을 제공할 것이라는 가정 역시 재검토할 필요가 있다.

또한 비대형회계법인과 감사인 규모에 매우 커다란 차이가 존재함에도 불구하고 무차별하게 모든 비대형회계법인은 우수하지 못한 감사품질을 제공할 것이라는 가정 역시 심도 있게 재검토할 필요가 있다. 기존의 사전연구로서 회계법인의 규모를 다양화하여 대형회계법인(Big 4), 중형회계법인(Local Big), 소형회계법인(Local Small)으로 나누어 감사품질을 비교한 연구로서, 황인태 등(2009)은 우리나라는 법률에 의거하여 감사인의 형태와 규모에 따라 감사할 수 있는 회사의 상한이 있으므로 회계법인의 규모별로 각자 주력 감사시장이 존재한다고 밝혔다. 그들은 중소형회계법인은 중소기업이 주력시장으로 중소기업에게 높은 감사 서비스를 제공하며, 대형회계법인은 대기업이 주력시장으로서 대기업에게 높은 감사 서비스를 제공한다고 보고했다. 또한 정재연(2012)은 대형, 중형, 소형회계법인 순으로 회계보고오류를 적게 한다고 밝힘으로서 감사인의 규모에 따라 감사품질에 차이가 있다고 보고했다. 이에 본 연구에서는 황인태 등(2009)과 정재연(2012)의 연구를 확장하여 감사인을 개별 대형회계법인(삼일, 안진, 삼정, 한영회계법인)과 중형회계법인(감사인 50인 이상 500명 미만) 그리고 나머지 소형회계법인으로 구분하여 감사인 규모가 감사품질에 미치는 영향을 검증하고자 한다. 특히 유가증권 시장에서는 대형회계법인 1개의 시장점유율이 중형회계법인 전체 혹은 소형회계법인 전체가 차지하는 비중보다 크므로 대형회계법인의 경우 각각 개별로 나누어 분석해 보고자 한다. 예를 들어, 유가증권 시장에서 특정 대형회계법인 1개의 시장점유율은 20.9%이며, 중형회계법인 전체의 시장점유율은 16.6%, 소형회계법인 전체의 시장점유율은 14.6%이다(그림 1참조). 즉, 시장점유율 측면에서 회계법인의 규모에 따른 효과를 검증하기 위해서는 중형 및 소형회계법인에 대비하여 대형회계법인을 개별로 나누어 살펴볼 필요가 있다. 따라서 본 연구는 회계법인 규모별로 감사품질에 차이가 존재하는지를 추가적으로 검증하였다.

<표 8>은 회계법인 규모별로 감사품질에 차이가 있음을 검증한 결과이다. 본 연구는 선행연구와 달리 대형회계법인과 비대형회계법인의 차이만을 분석한 것이 아니라 대형회계법인 각각에 대해서도 감사품질에 차이가 있는지와 비대형회계법인 중에서도 중형회계법인과 소형회계법인으로 나누어 각각의 감사품질을 비교한다.

Panel A는 전제시장을 대상으로 개별 대형회계법인과 MEDIUM의 감사품질을 SMALL과 비교하여 회귀분석을 실시한 결과이다. 일부 BIG4의 경우 $|DA|$ 에서 유의한 음(-)의 값을 보이나, 일부 BIG4는 유의하지 않은 음(-)의 값을 보인다. MEDIUM은 일부 BIG4와 같이 $|DA|$

에서는 대형회계법인과 비대형회계법인의 구분을 소속공인회계사의 수에 따라 구분을 하여 진행하였다. 이에 대해서는 상당수의 비대형회계법인 소속공인회계사들이 대형회계법인에서 근무를 한 경험이 있고, 그에 따라 해외회계법인의 선진 감사기법 및 대형회계법인의 체계적 감사 검토 시스템을 학습하였다고 보기 때문에 해외회계법인의 제휴관계 여부에 따른 대형 및 비대형의 구분이 아닌, 소속공인회계사 수에 따른 구분을 적용하여 연구를 진행하였다.

와 유의한 음(-)의 관계를 나타냈다. 이는 MEDIUM의 경우 일부 BIG4와 같이 우수한 감사 품질을 제공하고 있다는 증거이다. 실제이익조정과 관련해서는 전반적으로 BIG4의 경우 유의한 (-)의 값을 보이지 않으며, BIG4_1만이 |RM2|에 대해서 유의한 음(-)의 값을 보였고, BIG4_2는 |RM1|에 대해서 유의한 양(+)의 값을 보였다. MEDIUM은 |RM2|에 대해서 유의한 음(-)의 값을 보였다. 이러한 결과는 BIG4의 경우 발생액과 관련해서는 전반적으로 높은 품질의 감사 서비스를 제공하나 실제이익조정과 관련해서는 그렇지 않음을 보여준다. 또한, MEDIUM의 경우 일부 BIG4와 같이 재량적 발생액과 관련해서는 높은 품질의 감사 서비스를 제공하며, 실제이익조정과 관련해서는 오히려 일부 BIG4보다 우수할 수 있음을 의미한다. 이와 함께 BIG4의 경우 감사인이 경영자의 재량적인 발생액 사용을 심하게 억제시킴으로 경영자는 실제이익조정을 선호하게 되고, 실제이익조정의 경우 감사인이 적발하기 쉽지 않으므로 BIG4에서 감사를 받은 피감사기업의 재무제표는 재량적 발생액의 규모는 작으나 실제이익조정의 규모는 상대적으로 큰 것으로 해석된다.

Panel B는 상장 시장별로 회귀분석을 실시한 결과이다. 개별 BIG4의 경우 코스피 뿐만 아니라 코스닥에서도 전반적으로 재량적 발생액이 유의하게 작은 것으로 나타났다. MEDIUM의 경우 점유율이 높은 코스닥 시장에서 재량적 발생액이 유의하게 낮은 것으로 확인되고 있다. 실제이익조정과 관련해서는 코스피에서는 일부 BIG4의 경우 실제이익조정이 유의적인 음(-)의 값을 보이며, MEDIUM 역시 유의적인 음(-)의 값을 보인다. 그러나 코스닥의 경우 개별 BIG4 및 MEDIUM 모두 유의적인 음(-)의 값을 보이지 않았으며, 일부 개별 BIG4의 경우 실제이익조정이 오히려 유의적인 양(+)의 값을 보이기도 했다. 그러나 MEDIUM의 경우 유의하진 않지만 |RM1|, |RM2|에서 음(-)의 값을 보였다. Panel B와 Panel C의 결과를 종합해보면, 일부 BIG4는 코스피의 경우 피감사기업의 발생액과 실제이익조정 모두와 관련하여 높은 품질의 감사 서비스를 제공하나, 코스닥의 경우 피감사기업의 발생액을 이용한 이익조정은 잘 통제하나 실제이익조정과 관련해서는 잘 통제하지 못한다. 반면, MEDIUM은 코스피에서는 피감사기업의 발생액은 잘 통제하지 못하나, 실제이익조정과 관련해서는 잘 통제하며, 코스닥의 경우 피감사기업의 발생액에 대해서도 잘 통제하고 실제이익조정과 관련해서도 BIG4보다는 상대적으로 잘 통제한다고 볼 수 있다.

이러한 결과는 항상 대형회계법인은 우수한 감사품질을 제공하고, 비대형회계법인이 우수하지 못한 감사품을 제공한다는 기존의 믿음과는 상반되는 결과이며, 회계법인의 규모에 따라 주력 감사시장이 존재한다는 황인태 등(2009)의 연구결과를 강건히 해 주고 있다. 즉 전체 상장 기업 중에서도 특정 기업(코스닥)을 감사함에 있어서는 중형회계법인 역시 우수한 감사품을 제공하고 있다고 판단된다. 이러한 현상은 코스피 기업에 비해 상대적으로 기업규모가 작은 코스닥 기업들이 비대형감사인을 선택하는 것이 단지 감사의견구매를 위함이 아니라 우수한 감사 서비스를 보다 저렴한 비용으로 제공받기 위하여 대형회계법인이 아닌 중형회계법인을 선택하는 것이라고도 해석 가능할 것이다.

이는 본 연구의 가설을 추가적으로 지지해 주는 것으로서 같은 대형회계법인간에도 감사품질에 차이가 존재하고, 그에 따라 일반적으로 감사품질의 대응치로 사용하고 있는 대형회계법인은 모두 우수한 감사품질을 제공할 것이라는 가정 역시 재검토할 필요가 있음을 의미한다. 또한 비대형회계법인간 감사인 규모에 매우 커다란 차이가 존재함에도 불구하고 무차별하게 모든 비대형회계법인은 우수하지 못한 감사품질을 제공할 것이라는 가정 역시 심도 있게 재검토해볼 필요가 있음을 나타내는 결과라 할 것이다.

〈표 8〉 회계법인 규모에 따른 감사품질 검증결과

Panel A : 전체 시장을 대상으로 한 회귀분석 결과			
	TOTAL		
	DA	RM1	RM2
Intercept	0.234(7.39) ^{***}	0.414(5.47) ^{***}	0.124(2.33) ^{**}
BIG4_1	-0.004(-1.14)	-0.001(-0.10)	-0.014(-2.12) ^{**}
BIG4_2	-0.010(-2.17) ^{**}	0.043(3.99) ^{***}	0.009(1.13)
BIG4_3	-0.011(-2.67) ^{***}	0.015(1.51)	-0.006(-0.88)
BIG4_4	-0.009(-2.29) ^{**}	0.010(1.07)	-0.006(-0.88)
MEDIUM	-0.007(-1.94) [*]	-0.003(-0.40)	-0.010(-1.71) [*]
REM	0.052(12.62) ^{***}		
DA		0.380(9.64) ^{***}	0.873(31.46) ^{***}
SIZE	-0.006(-5.22) ^{***}	-0.009(-3.14) ^{***}	-0.002(-1.04)
LEV	0.026(4.08) ^{***}	0.073(4.72) ^{***}	0.035(3.24) ^{***}
ROA	-0.320(-14.41) ^{***}	0.283(5.37) ^{***}	0.386(10.39) ^{***}
LSH	-0.021(-2.91) ^{***}	-0.031(-1.79) [*]	0.003(0.24)
FSH	0.025(2.22) ^{**}	0.167(6.30) ^{***}	0.069(3.70) ^{***}
OCF	0.044(1.71) [*]	0.018(0.29)	-0.326(-7.53) ^{***}
TAC	0.054(2.56) ^{**}	-0.188(-3.73) ^{***}	-0.363(-10.26) ^{***}
GROWTH	0.029(11.73) ^{***}	0.035(6.05) ^{***}	0.023(5.61) ^{***}
EXP	0.009(2.15) ^{**}	-0.053(-5.10) ^{***}	-0.009(-1.21)
MARKET	0.016(5.46) ^{***}	0.038(5.42) ^{***}	0.017(3.52) ^{***}
IND / YD	Included	Included	Included
Adj R ²	0.266	0.171	0.205
F-value	75.17 ^{***}	42.90 ^{***}	53.47 ^{***}
N	7,098	7,098	7,098

〈표 8〉 회계법인 규모에 따른 감사품질 검증결과 (계속)

Panel B : 상장 시장별 회귀분석 결과

	KOSPI			KOSDAQ		
	DA	RM1	RM2	DA	RM1	RM2
Intercept	0.237(8.05)***	0.199(3.18)***	0.094(2.56)**	0.301(4.64)***	0.658(4.10)***	0.243(1.97)**
BIG4_1	-0.008(-1.77)*	-0.026(-2.68)***	-0.022(-3.85)***	0.005(0.77)	0.003(0.19)	-0.009(-0.82)
BIG4_2	-0.004(-0.73)	-0.014(-1.35)	-0.015(-2.53)**	-0.017(-2.22)**	0.111(5.72)***	0.043(2.91)***
BIG4_3	-0.008(-1.66)*	-0.016(-1.59)	-0.016(-2.59)***	-0.014(-2.05)**	0.036(2.19)**	-0.001(-0.07)
BIG4_4	-0.001(-0.21)	0.000(0.02)	-0.006(-0.95)	-0.014(-2.30)**	0.000(0.01)	-0.012(-1.04)
MEDIUM	0.003(0.54)	-0.031(-3.20)***	-0.018(-3.18)***	-0.010(-2.01)**	0.011(0.93)	-0.003(-0.35)
REM	0.051(7.17)***			0.052(9.67)***		
DA		0.103(2.77)***	0.305(14.06)***		0.168(4.25)***	0.396(13.12)***
SIZE	-0.006(-5.52)***	-0.001(-0.56)	-0.001(-0.48)	-0.009(-3.40)***	-0.017(-2.52)**	-0.005(-0.94)
LEV	0.015(1.93)*	0.091(5.63)***	0.052(5.47)***	0.046(4.62)***	0.073(2.96)***	0.048(2.56)**
ROA	-0.266(-7.70)***	0.039(0.53)	0.149(3.47)***	-0.337(-11.42)***	0.398(5.41)***	0.560(9.96)***
LSH	-0.015(-1.87)*	-0.070(-4.04)***	-0.035(-3.46)***	-0.022(-1.88)*	0.019(0.66)	0.016(0.73)
FSH	0.016(1.47)	0.151(6.82)***	0.089(6.83)***	0.034(1.58)	0.167(3.13)***	0.034(0.84)
OCF	0.065(1.64)	0.349(4.19)***	0.043(0.88)	0.053(1.53)	-0.097(-1.14)	-0.412(-6.30)***
TAC	0.073(2.17)**	0.065(0.92)	-0.071(-1.73)*	0.063(2.27)**	-0.257(-3.75)***	-0.461(-8.79)***
GROWTH	0.024(7.00)***	0.014(1.99)**	0.008(1.88)*	0.030(8.76)***	0.047(5.66)***	0.036(5.65)***
EXP	0.018(3.47)***	-0.093(-8.61)***	-0.030(-4.78)***	0.004(0.54)	-0.037(-2.25)**	-0.005(-0.44)
IND/YD	Included	Included	Included	Included	Included	Included
Adj R ²	0.189	0.259	0.175	0.265	0.158	0.138
F-value	22.44***	33.68***	20.43***	41.96***	21.92***	18.65***
N	3,213	3,213	3,213	3,885	3,885	3,885

주1) 변수에 대한 설명은 <표 4> 참조

주2) ***, **, *는 각각 양측 검정으로 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 의미

V. 결 론

본 연구는 무분별하게 감사품질의 대용치로 사용되고 있는 대형회계법인의 감사품질에 대해 보다 세부적으로 검증하였다. 이에 본 연구는 감사인과 감사품질의 관련성을 검증함에 있어서 피감사인이 감사인을 선택함에 있어서 존재할 가능성이 있는 내생성의 문제를 중심으로 연구를 진행하였다. 즉 대형회계법인이 우수한 감사서비스를 제공하기 때문에 감사품질의 대용치로 일

반적으로 사용되는 피감사인의 재량적 발생액은 낮고, 비대형회계법인은 낮은 품질의 감사서비스를 제공하기 때문에 피감사인의 재량적 발생액이 높은 것이 아니라, 이익조정 등을 한 기업의 경영자는 감사의견구매(auditor's opinion shopping)를 할 동기를 가지기 때문에 사후적으로 대형회계법인 보다는 비대형회계법인을 선택하는 것은 아닌지와 관련하여 내생성을 통제하였다. 연구결과 첫째, 감사인 결정과 관련된 내생성을 통제하지 않은 경우, 대형회계법인은 비대형회계법인에 비해 재량적 발생액을 이용한 이익조정 정도는 낮으나 실제이익조정과 관련해서는 측정치에 따라 일관된 결과를 보이지 않았다. 그러나, 감사인 결정과 관련된 내생성을 통제한 경우에는 대형회계법인은 재량적 발생액은 낮으나, 실제이익조정은 측정치에 상관없이 모두 유의하게 높게 나타났다. 이러한 결과는 대형회계법인은 발생액을 통한 이익조정과 관련해서는 높은 감사서비스를 제공하나 실제영업활동을 통한 이익조정과 관련해서는 그렇지 않음을 나타낸다. 따라서 대형회계법인이 항상 비대형회계법인에 비하여 우수한 감사품질을 제공하는 것은 아니라는 것을 의미한다. 이는 더 나아가 대형회계법인의 경우 감사 시 발생액과 관련된 부분뿐만 아니라 실제이익조정과 관련한 부분도 유의하게 고려해야 함을 시사한다.

둘째, 본 연구는 단지 이분법적으로 대형회계법인 또는 비대형회계법인으로 구분하여 연구를 진행하던 기존의 방법론에서 탈피하여, 개별 대형회계법인과 중형회계법인 그리고 소형회계법인으로 감사인을 세분하여 감사인간의 감사품질의 차이를 추가적으로 검증하였다. 연구결과 대형회계법인간에도 감사품질에 차이가 존재하고, 그에 따라 일반적으로 감사품질의 대용치로 사용하고 있는 대형회계법인은 모두 우수한 감사품질을 제공할 것이라는 가정 역시 재검토를 할 필요가 있는 것으로 나타났다. 또한 중형회계법인의 감사품질이 반드시 대형회계법인의 감사품질보다 낮지 않으며, 특히 코스닥 시장의 경우에는 일부 대형회계법인보다 우수한 감사품질을 제공하는 것으로 나타났다. 이는 비대형회계법인간 감사인 규모에 매우 커다란 차이가 존재함에도 불구하고 무차별하게 모든 비대형회계법인은 우수하지 못한 감사품질을 제공할 것이라는 가정 역시 심도 있게 재검토를 해볼 필요가 있음을 알려준다. 이는 현재 대형회계법인에게 집중된 회계시장에 향후 회계 산업의 육성 및 개선 방안과 관련하여 회계정책입안자와 회계법인 당사자들에게 청사진을 제시할 수 있을 것이다. 그러나 본 연구는 이러한 추가분석과 관련해서는 관심변수가 다수인 관계로 각각의 관심변수에 대해 예측치를 도출하여 검증할 수 없어 감사인 결정과 감사품질간의 내생성을 통제하지 않고 분석을 실시하였다는 점에서 한계점이 있다.

참고문헌

- 강선민 · 황인태. 2007. “감사인 지정과 재량적 발생액의 변화 : 기업과 감사인의 역할”. 회계학연구 제32권 제4호 : 115 - 150.
- 권수영 · 김문철. 2001. “감사보수의 결정요인과 감사보수체계 변화로 인한 효과분석”. 회계학연구 제26권 제2호 : 115 - 143.
- 권수영 · 김문철 · 정태진. 2005. “감사시간과 감사품질이 감사보수에 미치는 영향”. 회계학연구 제30권 제4호 : 47 - 76.
- 권수영 · 임영덕 · 마희영. 2008. “감사인의 산업전문성이 계속감사기간과 감사품질의 관계에 미치는 영향과 강제교체 감사인의 감사보수 분석”. 회계저널 제17권 제2호 : 1 - 38.
- 김문철 · 황인태. 1998. “감사의 품질차이가 전기손익수정에 미치는 영향”. 회계학연구 제23권 제2호 : 1 - 26.
- 김지홍 · 우용상. 2008. “특수관계자와의 거래가 이익조정 및 이익반응계수에 미치는 영향”. 회계학연구 제33권 제3호 : 25 - 59.
- 나종길 · 최 관. 2003. “회계발생액과 차별적 감사수요”. 회계학연구 제28권 제1호 : 1 - 31.
- 나종길 · 최기호. 2005. “회계감사인의 산업별 전문성이 회계이익의 질에 미치는 영향”. 회계와 감사연구 제41권 : 261 - 297.
- 민인식. 2008. “Stata에서 도구변수(IV) 추정법(1)”. The Korea Journal of Stata 제1권 : 58 - 68.
- 박영규. 2012. “발생액 이익조정과 실제이익조정에 관한 연구 : 대체적인가, 보완적인가?”. 기업경영연구 제46권 : 43 - 58.
- 박종일. 2003. “기업지배구조와 이익조정 : 최대주주 지분율을 중심으로”. 회계학연구 제28권 제2호 : 135 - 172.
- 박종일 · 이명곤 · 원형연. 1999. “재량적 발생액을 이용한 감사인의 감사품질분석”. 회계와감사연구 제35권 : 289 - 319.
- 손성규 · 오윤숙 · 정기위. 2011. “내부회계관리제도의 도입 및 검토의견과 이익조정간의 관련성에 관한 연구”. 회계정보연구 제29권 제2호 : 103 - 128.
- 손성규 · 이호영. 2007. “감사인이 생각하는 감사인의 산업별전문화와 감사품질”. 회계저널 제16권 제2호 : 213 - 240.
- 송혁준 · 김문현 · 최종학. 2008. “감사인의 비감사 서비스 제공과 기업의 전기오류수정 사이의 관계”. 회계학연구 제33권 제4호 : 77 - 110.
- 안윤영 · 신현한 · 장진호. 2005. “외국인투자자와 정보비대칭 간의 관계”. 회계학연구 제30권 제4호 : 109 - 131.
- 이창섭 · 최우석 · 배성호. 2012. “실제이익조정활동과 감사시간 및 감사보수”. 경영학연구 제41권 제4호 : 757 - 787.
- 정재연. 2012. “회계법인의 규모가 감사품질에 미치는 영향”. 회계정보연구 제30권 제3호 : 329

- 353.

조선비즈. 2010. 12. 23.

최 관 · 백원선. 1998. “감사인 유형과 감사품질 : 감사보수와 감사시간을 중심으로”. 회계학 연구 제23권 제2호 : 49 - 75.

최 관 · 백원선. 2007. “현금전환가능성에 따른 발생액의 질과 시장이상현상”. 회계학연구 제32권 제3호 : 1 - 26.

황이석 · 이우중 · 남혜정 · 박경호. 2008. “상장여부에 따른 감사품질과 보수주의의 관계”. 회계학연구 제33권 제2호 : 145 - 183.

황인태 · 강성민 · 정도진. 2009. “Big4 감사품질의 우수성은 모든 규모의 기업에 적용되는가?”. 경영학연구 제38권 제1호 : 1 - 34.

Balsam, S., J. Krishnan, and J. Yang. 2003. Auditor Industry Specialization and Earnings Quality. *Auditing : A Journal of Practice & Theory* 22 : 71-97.

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.

Bergstresser, D., and T. Philippon. 2005. CEO Incentives and Earnings Management. *Journal of Financial Economics* 80 : 931-955.

Chaney, P.K., D.C. Jeter, and L. Shivakumar. 2004. Self-selection of auditors and audit pricing in private firms. *The Accounting Review* 79 : 51-72.

Chi, W., L. L. Lisic, and M. Pevzner. 2011. In Enhanced Audit Quality Associated with Greater Real Earnings Management?. *Accounting Horizons* 25(2) : 315-335.

Chung, H., and S. Kallapur. 2003. Client Importance, Non-audit Services, and Abnormal Accruals. *The Accounting Review* 78 : 931-55.

Cohen, D., A. Dey, and T. Lys. 2008. Real and Accrual-based Earnings Management in the pre- and post-Sarbanes Oxley Periods. *The Accounting Review* 83 (3) : 757-787.

Cohen, D., and P. Zarowin. 2010. Accrual-based and Real Earnings Management Activities around Seasoned Equity Offerings. *Journal of Accounting and Economics* 50(1) : 2-19.

Craswell, A., J. Francis, and S. Taylor. 1995. Auditor Brand Name Reputations and Industry Specializations. *Journal of Accounting and Economics* 20 : 297-322.

DeAngelo, L. E. 1981. Auditor Independence, Low-Balling and Disclosure Regulation. *Journal of Accounting and Economics* 3(2) : 113-127.

Dechow, P., R. Sloan, and A. Sweeney. 1995. Detecting Earnings Management. *The Accounting Review* 70 : 193-225.

Dechow, P. M., and I. Dichev. 2002. The Quality of Accruals and Earnings : The Role of Accrual Estimation Errors. *The Accounting Review* 77(Supplement) : 35-59.

- Dechow, P., R. Sloan, and A. Sweeney. 1995. Detecting Earnings Management. *The Accounting Review* 70(2) : 193–225.
- DeFond, M. L. 1992. The Association between Changes in Client Firm Agency Costs and Auditor Switching. *Auditing : A Journal of Practice & Theory* 11(1) : 16–31.
- DeFond, M. L., and J. Jiambalvo. 1991. Incidence and Circumstances of Accounting Errors. *The Accounting Review* 66(3) : 643–655.
- DeFond, M. L., and J. Jiambalvo. 1993. Factors Related to Auditor–Client Disagreements over Income–Increasing Accounting Methods. *Contemporary Accounting Research* 9(2) : 415–431.
- DeFond, M., and J. Jiambalvo. 1994. Debt Covenant Violation and Manipulation of Accruals. *Journal of Accounting and Economics* 17 : 145–176.
- Defond, M. L., and K. R. Subramanyam. 1998. Auditor Changes and Discretionary Accruals. *Journal of Accounting and Economics* 25 : 35–68.
- Ewert, R., and A. Wagenhofer. 2005. Economic Effects of Tightening Accounting Standards to Restrict Earnings Management. *The Accounting Review* 80(4) : 1101–1125.
- Francis, J. 1984. The effect of audit firm size on audit prices : A study of the Australian market. *Journal of accounting and Economics* 14(March) : 133–151.
- Francis, J., and E. L. Maydew, and H. C. Sparks. 1999. The Role of Big Six Auditors in the Credible Reporting of Accruals. *Auditing : A Journal of Practice & Theory* 18 : 17–35.
- Francis, J., and J. Krishnan. 1999. Accounting Accruals and Auditor Reporting Conservatism. *Contemporary Accounting Research* 16(1) : 135–165.
- Francis, J., and D. Stokes. 1986. Audit Prices, Product Differentiation and Scale Economies : Further Evidence from the Australian Market. *Journal of Accounting Research* 24 : 383–393.
- Francis, J., R. LaFond, P. Olsson, and K. Schipper. 2005. The Market Pricing of Accruals Quality. *Journal of Accounting and Economics* 39 : 295–327.
- Frankel, R., M. Johnson, and K. Nelson. 2002. The Relation between Auditor’s Fees for Non–audit Services and Earnings Quality. *The Accounting Review* 77(Supplement) : 107–114.
- Fuerman, J. D. 2012. Audit Quality Examined One Large CPA Firm at a time : Mid–1990’s Empirical Evidence of a Precursor of Arthur Andersen’s Collapse. Working Paper, Suffolk University.
- Ghosh, A., and D. Moon. 2005. Auditor Tenure and Perceptions of Audit Quality. *The Accounting Review* 80 : 585–613.
- Graham, J. R., C. R. Harvey, S. Rajgopal. 2005. The Economic Implications of Corporate Financial Reporting. *Journal of Accounting and Economics* 40 : 3–73.

- Green Paper—Audit Policy : Lessons from the Crisis. 2010. *The European Commission*.
- Johnson, W. B., and T. Lys. 1990. The Market for Audit Services : Evidence from Voluntary Auditor Changes. *Journal of Accounting and Economics* 12 : 281–308.
- Kim, B., L. L. Lisic, and M. Pevzner. 2010. Debt Covenant Slacks and Real Earnings Management. Working Paper, George Mason University.
- Johnson, V. E., I. K. Khurana, and J. K. Reynolds. 2002. Audit—Firm Tenure and the Quality of Financial Reports. *Contemporary Accounting Research* 19(4) : 637–660.
- Knechel, W. R., L. Niemi, and S. Sundgren. 2008. Determinants of Auditor Choice : Evidence from a Small Client Market. *International Journal of Auditing* 12 : 65–88.
- Kothari, S., A. Leone, and C. Wasley. 2005. Performance Matched Discretionary Accrual Measures. *Journal of Accounting and Economics* 39 : 163–197.
- Myers, J. N., L. A. Myers, and T. C. Omer. 2003. Exploring the Term of Auditor—Client Relationship and the Quality of Earnings : A Case for Mandatory Auditor Rotation?. *The Accounting Review* 78 : 779–799.
- Leuz, G., D. Nanda, and P. Wysocki. 2003. Earnings Management and Investor Protection : An International Comparison. *Journal of Financial Economics* 69 : 505–527.
- Palmrose, Z. 1986. Audit Fees and Auditor Size : Further Evidence. *Journal of Accounting Research* 24 : 97–110.
- Roychowdhury, S. 2006. Earnings Management through Real Activities Manipulation. *Journal of Accounting and Economics* 42 : 335–370.
- Simunic, D. 1980. The Pricing of Audit Services : Theory and Evidence. *Journal of Accounting Research* 18 : 161–190.
- Simunic, D. A., and M. T. Stein. 1996. Impact of Litigation Risk on Audit Pricing : A Review of the Economics and the Evidence. *Auditing : University of Waterloo Symposium on Auditing Research* 15(1) : 119–134.
- Teoh, S., and T. Wong. 1993. Perceived Auditor Quality and Earnings Response Coefficient. *The Accounting Review* 68 : 346–367.
- Zang, A. 2007. Evidence on the Tradeoff between Real Manipulation and Accrual Manipulation. Working paper, Hong Kong University of Science and Technology.

Reconsideration of the Audit Quality in accordance with Auditor Size

Koh, Yun Sung* · Choi, Hyun Jung**

—〈Abstract〉—

This study investigates whether the Big 4 auditors really provide the good audit quality compared to Non-Big 4 auditors. This study examines the relationship between the Big 4 and audit quality, focusing on the endogeneity on determining auditor. Big 4 auditors might provide the superior audit service, and the client's discretionary accruals, proxy for audit quality, is lower than that of Non-Big 4. And Non-Big 4 auditors might provide the poor audit service, and the client's discretionary accruals is higher than that of Big 4. But the clients which have already made the earnings manipulation might prefer to the Non-Big 4 auditor for opinion shopping. Thus there might be endogeneity issue between auditor and discretionary accruals. This study focuses the endogeneity issue for verifying the relationship between the auditor size and audit quality. We sample the companies (in total 7,098) listed in the KOSPI and KOSDAQ stock market(2005-2010), excluding the financial companies.

Based on a comprehensive sample, first, we find that Big 4 auditors have higher audit quality than Non-Big 4 without controlling the endogeneity, however the result is different when considering the endogeneity on determining the auditor. Thus, when considering the endogeneity, Big 4 auditors have lower discretionary accruals and higher accruals quality, and higher real earnings management. It means that Big 4 auditors provide the superior audit service on earnings management through accruals, however Big 4 auditors do not provide the better audit service on earning management through real activities manipulations. Thus Big 4 auditors cannot always provide the better audit service than Non-Big 4. These results provide that Non-Big 4 auditors consider the earnings management through both accruals and real earnings manipulations for better audit service.

Second, this study subdivides the auditor's size into Big 4, medium, and small, not dichotomy of view, Big 4 and Non-Big4 like previous literatures. We find that there are significant differences of audit quality within Big 4 auditors, representing that it's necessary to reconsider Big-4 auditor's audit quality that provide the superior audit service. And we find that the audit quality of medium is not bad for that of Big 4, specially in KOSDAQ market medium auditors provide

* Associate Professor, College of Business Administration, Hankuk University of Foreign Studies, First Author

** Ph.D., School of Business, Yonsei University, Corresponding Author

the better audit service than Big 4. These results mean that it's necessary to reconsider the audit quality of Non-Big 4 auditors which provide the poor audit service, because there are significant differences of audit quality within Non-Big 4. This study contributes for regulators and auditors to make the direction of developing the policies of accounting industry focusing on Big 4 auditor.

<Key words> Big 4, Non-Big 4, Audit Quality