

세무와회계저널
제10권 제3호 2009년 9월 pp.265~301
한국세무학회

비정상적인 감사보수와 감사시간이 재량적 발생액에 미치는 영향*

박종일** · 최 관***

<요 약>

본 논문은 감사보수와 감사시간이 재량적 발생액으로 측정된 감사품질에 어떠한 영향을 주는지를 연구하였다. 지금까지 감사보수와 감사시간은 감사품질의 대용치로 사용되어 왔으나 감사보수와 감사시간이 매우 높거나 낮은 경우에 감사필 재무제표의 재량적 발생액과 어떠한 관련성이 있는가 하는 것은 체계적으로 연구되지 않았다. 선행연구들에서는 감사보수나 감사시간의 경우 기업규모와 체계적인 선행 관계에 있음을 보고한 바 있다(Caramanis and Lennox 2008 ; 박종일과 박찬웅 2007 등). 따라서 본 연구는 이러한 변수간 상관성을 고려하여 감사보수나 감사시간 대신 비정상적인 부분에 초점을 맞추어, 감사보수(감사시간)가 과대지급(과소투입) 되었거나 과소지급(과소투입)된 감사보수(감사시간)가 재량적 발생액으로 측정된 감사품질에 어떠한 체계적인 영향을 주는지를 분석하였다. 이는 한편으로 감사보수 및 감사시간으로 측정된 감사품질이 기업의 이익의 질에 어떠한 관련성이 있는지를 살펴보는 것과 같다.

실증연구결과에 의하면 첫째, 감사보수가 정상수준보다 낮게 지급된 때에는 재량적 발생액이 높게 나타났다. 이는 비정상적으로 낮은 감사보수는 감사인의 감사품질이 저해될 가능성이 있음을 시사한다. 그러나 이 결과는 약한 증거를 얻었다. 둘째, 감사시간이 정상수준보다 많이 투입된 때에는 재량적 발생액이 낮게 나타났다. 즉 감사시간이 많이 투입될 때 감사품질이 향상되었다. 그러나 감사보수가 정상수준보다 과대지급된 경우나 감사시간이 과소투입된 경우에는 재량적 발생액에 유의적인 차이를 발견할 수 없었다. 이상의 결과로 볼 때, 기존 연구들에서 감사품질의 측정치로 사용되어 온 감사보수와 감사시간이 재량적 발생액으로 측정된 감사품질에 미치는 영향에는 차이가 있으며, 이는 두 측정치 모두 감사품질을 예측하는데 있어 차별적인 정보를 제공함을 시사한다.

본 연구결과는 감사보수와 감사시간 정보를 이용하여 외부감사의 적정성을 파악하려는 투자자와 또한 이를 감리대상기업의 선정에 참고자료로 사용하려는 정부 규제기관에게는 유용한 정보를 제공할 것으로 기대된다.

<주제어> 비정상 감사보수, 비정상 감사시간, 감사보수, 감사시간, 재량적 발생액, 감사품질

* 이 논문은 2008년도 충북대학교 학술연구지원사업의 연구비지원에 의하여 연구되었음.

** 충북대학교 경영대학 경영학부 조교수, parkjil@chungbuk.ac.kr, 011-319-7657, 제1저자

*** 성균관대학교 경영학부 교수, kwanchoi@skku.edu, 010-9001-9456, 교신저자

논문접수일 2009년 3월

게재확정일 2009년 9월

I. 서 론

감사보수는 많은 선행연구에서 감사품질을 측정하는 대용치로 사용되어 왔다. 즉 감사시장에서 우수한 감사서비스를 제공하는 감사인은 그렇지 않은 감사인보다 더 많은 감사보수를 받을 것으로 간주하였다(Simunic 1980 ; Francis 1984 ; Hribar et al. 2008 등). 감사시간도, 감사보수에 비하여 연구가 많이 수행되지는 않았지만, 감사품질을 나타내는 대용치로 사용되어 감사시간이 많이 투입될수록 감사품질이 향상될 것으로 보았다(Palmrose 1986 ; O'Keefe et al. 1994 ; Niemi 2002 ; Caramanis and Lennox 2008 ; 최 관과 백원선 1998 등). 그런데 감사보수와 감사시간이 감사품질의 측정치로 사용되어 왔으나 실제로 이 두 측정치가 공시된 재무제표에 반영된 감사품질에 어떠한 영향을 주었는가를 분석한 논문은 많지 않다. 감사보수 및 감사시간에 관한 기존연구들은 두 변수 모두 감사품질의 측정치로서 동일시 해 온 경향이 있다. 즉 감사보수를 더 많이 받은 감사인들은 감사투입시간을 증가시켜서 양질의 감사품질을 제공할 것으로 기대한다. 그러나 감사보수로 측정된 감사품질과 감사시간으로 측정된 감사품질 간에는 차이가 있을 수 있다. 예를 들면, 감사인은 외부감사계약을 체결 시 감사보수가 극대화되기를 원하지만, 더 많은 감사보수를 벌어들인 감사인이 반드시 감사투입시간을 증가시키지는 않을 수 있다. 즉 감사노력은 비용이 소요되기 때문에 가능하면 감사인은 감사시간을 적게 투입하려는 유인이 존재한다. 따라서 감사보수의 증가가 감사시간의 증가로 연계될 것이라는 가정은 반드시 성립된다고 볼 수는 없다. 이러한 점에서 감사보수와 감사시간이 감사품질의 측정치로서 동일한 정보내용을 갖고 있는지 아니면 차별적 정보내용을 주는지에 대한 체계적인 연구가 필요하다.

이 분야의 한정된 선행연구들을 살펴보면, Frankel et al.(2002)은 감사보수가 많이 지급될수록 재량적 발생액이 감소하고, 이에 따라서 감사인의 독립성이 향상된다고 보고하였다. 그러나 Ashbaugh et al.(2003)은 Frankel et al.(2002)이 재무제표에 반영된 감사품질을 측정하는데 있어 재량적 발생액의 추정에 오류가 있다고 반박하면서, 재량적 발생액의 추정방법을 향상시킬 경우 감사보수가 증가하여도 경영자의 이익 과대계상이 줄어들지 않는다고 보고하였다. 한편, Choi et al.(2009)은 오히려 감사보수를 과도하게 지급하는 경우에는 감사인과 피감사인 사이에 경제적 유착관계가 형성되어 감사품질이 저해된다고 주장하였다. 이와 같이 기존 연구에서 감사보수와 감사품질 간의 관계는 서로 다른 주장과 결론들을 내리고 있다. 한편, 감사시간에 대해서는 Caramanis and Lennox(2008)의 연구 이외에는 찾기가 어려운데, Caramanis and Lennox(2008)은 Greece의 자료를 이용하여 정상적인 감사시간보다 과도하게 감사시간이 투입되면 이익의 과대계상은 감소시키지만 이익의 과소계상에는 큰 영향을 주지 않는다고 보고하였다.

우리나라는 2001년부터 사업보고서에 3개년간의 감사보수와 감사시간을 공시하고 있다. 이는 감사보수와 감사시간이 재무제표의 신뢰성에 대한 정보를 제공할 수 있기 때문이다. 그러나 감사보수와 감사시간이 회계정보의 신뢰성에 과연 영향을 주는지, 영향을 준다면 어떠한 특성을 가지고 영향을 주는지에 대하여 체계적 조사가 수행되지 않았다. 이에 본 연구는 감사보수와 감사시간이 공

시된 재무제표의 감사품질에 어떠한 영향을 주는지를 살펴보고자 한다.

본 연구는 감사품질의 측정치로서 감사보수와 감사시간이 제공해 주는 정보가 동질적 정보를 제공하는지 아니면 이질적 정보를 제공하는지를 비교하기 위하여 감사품질의 또 다른 측정치로 사용되어온 재량적 발생액을 통해 분석한다. 감사보수와 감사시간은 피감사인과 감사인이 재무제표 감사를 위하여 투입한 자원이다. 반면에 재량적 발생액은 감사인의 감사될 재무제표에서 추정할 수 있는 경영자의 재량적 또는 기회주의적인 이익조정치이다. 만약 엄격하고 품질이 높은 감사가 수행되었다면 경영자의 과도한 이익조정은 상당히 억제될 것이다.

선행연구들은 감사보수와 감사시간을 감사품질의 측정치로 동일시하거나 연구자에 따라 한 주제만을 선택적으로 분석한 경우가 많았다. 그러나 본 연구는 감사보수와 재량적 발생액 그리고 감사시간과 재량적 발생액 간의 관계를 비교·분석을 통해 이들 변수가 감사품질 측정치로서 적합성이 있는지 그리고 감사품질의 측정치로서 두 측정치 간에 차이가 있는지 혹은 공통된 정보집합을 갖는지에 관한 보다 직접적인 분석을 통해 투자자나 규제기관에게 감사품질에 관한 유익한 정보를 제공해 줄 것으로 기대된다.

본 연구는 실제 감사보수나 감사시간이 기업규모와 체계적인 관련성이 있다는 선행연구를 고려하여 감사보수나 감사시간이 정상수준보다 매우 높거나 낮은 경우에 연구의 초점을 맞추어 분석한다.¹⁾ 이를 위해 본 연구는 감사보수의 결정요인 모형을 이용하여 감사인에게 지급된 감사보수 중 과대지급되거나 과소지급된 감사보수를 의미하는 비정상 감사보수를 추정하고, 이렇게 측정된 비정상 감사보수와 재량적 발생액 간의 관계를 분석한다. 많은 선행연구에서는 감사보수를 감사품질의 대용치로 사용하고 있어서 감사보수가 많이 지급될수록 재량적 발생액이 감소할 것으로 예측된다. 감사시간도 결정요인 모형을 이용하여 감사보수와 유사하게 정상적인 감사시간과 그렇지 않은 부분으로 나누어, 정상수준보다 많이 또는 적게 투입된 감사시간과 재량적 발생액과의 관계를 연구한다. 감사시간은 감사노력(audit effort)의 대용치이므로 투입된 감사시간이 많을수록 경영자의 이익조정이 억제될 것으로 예상된다. 또한 재량적 발생액의 추정과정에서 성과에 따른 추정오류 문제를 극복하기 위하여 본 연구는 Kothari et al.(2005)의 연구방법에 따라서 ROA를 통제한 후의 추정치인 성과대응 재량적 발생액을 사용하여 분석한다.

1) 본 연구에서 실제 감사보수나 감사시간에 초점을 맞추기 보다는 정상적인 경우보다 매우 높거나 낮은 경우에 초점을 맞춘 이유는 Choi et al.(2009)과 Caramanis and Lennox(2008)의 주장에 기초한다. Choi et al.(2009)은 실제 감사보수를 정상 감사보수와 비정상 감사보수로 구분할 경우 정상 감사보수는 피감사기업의 규모, 고유위험, 영업의 복잡성 등의 요인에 따라 결정되는 반면, 비정상 감사보수(abnormal audit fees)는 특정 피감사기업의 특이한(idiosyncratic) 요인들 예로, 감사인이 피감사기업과의 경제적 의존성 관계에서 감사보수의 뇌물적 성격이나 감사인이 제공한 감사서비스에 대한 수익성을 포착하는 측정치로 보았다. Caramanis and Lennox(2008)은 실제 감사시간은 감사노력에 무관하게, 특히 피감사기업의 규모에 의해서 영향이 많은 측정치인데 반해, 비정상 감사시간(abnormal audit hours)은 감사시간의 결정모형을 통해 이들 기업규모의 요인이 여과되어 감사노력에 대한 보다 정확한 측정치라고 주장하였다.

지금까지 감사보수와 감사시간과 관련하여 주로 연구가 각각 수행되어 왔고, 재량적 발생액을 감사품질의 대용치로 사용한 연구도 수행되었지만, 감사보수 및 감사시간과 재량적 발생액 간의 관계를 직접적으로 비교하여 살펴본 연구는 거의 없다. 특히 우리나라는 2001년부터 사업보고서에 감사보수와 감사시간을 공시하고 있으므로 이러한 공시사항이 회계정보의 신뢰성과 감사품질에 어떠한 영향을 주는지를 파악하는 것은 의미 있는 연구이다. 이와 관련하여 정부의 규제기관에서는 감사보수와 감사시간 정보를 이용하여 외부감사의 적정성을 간접적으로 파악하고 이를 감리대상기업의 선정에 참고자료로 사용하려는 의도가 있으므로²⁾ 본 연구결과는 정책적 의사결정에도 도움을 줄 것으로 기대된다.

본 연구는 서론에 이어, 제Ⅱ장에서 감사보수와 감사시간에 관한 선행연구를 검토하며, 이를 기초로 연구가설을 설정한다. 제Ⅲ장에는 감사보수와 감사시간의 결정모형, 재량적 발생액의 추정방법을 제시하고, 표본의 선정과정을 보고한다. 제Ⅳ장에서는 실증분석 결과를 제시하고 그 결과를 논의하며, 제Ⅴ장에는 연구결과를 요약하고 연구의 한계점을 기술한다.

Ⅱ. 선행연구의 검토와 연구가설

1. 감사보수와 감사품질

감사품질은 정의하기도 쉽지 않고 측정하기도 어렵다. DeAngelo(1981)는 감사품질이란 ‘피감사회사의 회계시스템에서 오류를 발견할 수 있는 가능성과 발견된 오류를 보고할 가능성의 결합확률’로 정의하였다. 이 정의에 따르면 우수한 감사서비스란 회계오류를 탐지할 수 있는 능력이 있고 발견된 오류를 공정하게 보고할 수 있는 독립성을 가진 감사인이 제공하는 감사서비스이다. 이러한 점에서 많은 선행연구는 감사보수를 감사품질의 대용치로 사용해 왔다. 감사시장에서 피감사회사는 우수한 감사품을 제공하는 감사인에게 더 많은 감사보수를 지급할 것이며, 감사인도 높은 품질의 감사서비스를 제공하는 경우에 감사보수를 더 많이 받으려고 할 것이기 때문이다. 이에 따라서 다른 조건이 일정하다면 감사보수가 높을수록 우수한 품질의 감사가 수행되었다고 볼 수 있다.

감사보수를 감사품질의 대용치로 사용한 초기의 연구들은 감사품을 감사보수 결정모형을 통하여 알아본 연구들이 많았고, 이후 연구들에서는 재량적 발생액을 이용하여 감사인간의 감사품을 분석하였다. 우선 초기의 감사보수 결정모형을 통해 감사품을 알아본 선행연구의 예로는 Big 8(현재 Big 4)과 Non-Big 8의 감사품질에 차이가 있는가를 살펴본 논문이 대표적이다(Francis 1984 ;

2) 한국공인회계사회는 감사보수할인이 감사품질의 저하를 초래할 가능성에 대하여 심히 우려하고 있으며, 이를 방지하기 위한 방안의 하나로써 감사보수가 현저하게 할인되면서 감사인이 변경된 기업을 감리대상으로 포함시키고자 하였다(Financial News 2004.10.15). 또한 금융감독원에서도 감사보수할인으로 인하여 감사품질이 저하될 것을 우려하여 감사투입시간이 상대적으로 적은 감사업무를 감리대상으로 선정하겠다고 공시한 바 있다(금융감독원 보도자료 2004.3.15).

Palmrose 1986, 1989 ; 권수영과 김문철 2001 등). 이들은 Big 8이 Non-Big 8에 비하여 좀 더 체계적인 감사업무를 수행할 뿐 아니라 우월한 명성을 유지하고 또한 감사실패의 경우 소송에 따른 비용(litigation cost)이 높기 때문에 높은 품질의 감사서비스를 제공해 줄 것이라고 예상하였다. 연구방법은 Big 8과 Non-Big 8의 감사보수를 비교하여 Big 8의 감사보수가 높은지를 실증적으로 분석하였다. 연구들은 대부분 Big 8의 감사보수가 Non-Big 8보다 높게 나타나 Big 8이 보다 우수한 감사품질을 제공하고 있다고 결론내리고 있다.

감사보수의 결정모형을 통해 감사품질을 살펴본 연구는 많았지만, 감사보수와 재량적 발생액 간의 관계를 연구한 논문은 매우 적은 편이다.³⁾ 본 연구주제와 차이는 있지만 Frankel et al.(2002)은 비감사서비스와 이익조정 간의 관계를 검증하는 과정에서 감사보수의 백분위 순위(percentile ranks)와 재량적 발생액이 음(-)의 관계에 있음을 보고하였다. 이는 감사보수가 클수록 기업의 이익조정이 억제됨을 나타낸다. 그러나 표본 중 대기업군에서는 통계적 유의성이 낮게 나타났고, 비감사보수를 포함한 총보수는 재량적 발생액과 유의적인 관계가 나타나지 않았다. 한편, 이 연구는 비감사보수는 감사보수와는 상반되게 재량적 발생액과 양(+)의 관계를 보여, 감사보수와 비감사보수는 감사품질에 서로 다른 영향을 줄 수 있음을 제시하였다. 후속연구인 Ashbaugh et al.(2003)은 Kothari et al.(2002)의 방법에 따라 기업성과(ROA)를 통제한 재량적 발생액을 추정하고 Frankel et al.(2002)의 연구를 정교하게 재조사해 본 결과, 감사보수 및 비감사보수 모두 재량적 발생액과 통계적으로 유의적인 결과를 얻을 수 없었다. 이에 기초하여 이 연구는 Frankel et al.(2002)의 연구결과에서 재량적 발생액의 추정상 오류가 있다고 주장하였다.

감사보수와 감사품질을 연구한 Choi et al.(2009)에서도 감사보수와 재량적 발생액 간에는 의미 있는 결과가 나타나지 않았다. 그러나 Choi et al.(2009)은 선행연구와 다르게 단순히 실제 감사보수를 사용하는 대신 과대 또는 과소 지급된 감사보수(abnormal audit fee)를 추정하고 이 변수와 재량적 발생액 간의 관계를 분석하였다. 분석결과, 감사보수가 과대 지급된 경우에는 과대감사보수와 재량적 발생액의 절대치 사이에 양(+)의 관계가 있음을 보고하였다. 즉 감사보수가 과대하게 지급되는 경우 이익조정의 크기가 오히려 증가하여 감사인의 독립성이 낮아짐을 의미한다. Choi et al.(2009)은 이러한 결과가 나타난 이유에 대해 감사인의 감사보수가 비정상적으로 높은 경우에는 감사인과 피감사인 사이에 경제적 밀착(economic bonding) 관계가 형성되어 감사인의 독립성이 떨어지기 때문으로 해석하였다. 한편, 이 연구에서는 재량적 발생액 자체를 이용하여 분석한 결과에서는 비정상 감

3) 많은 선행연구에서 재량적 발생액도 감사품질의 측정치로 사용되고 있다(Becker et al. 1998 ; Francis et al. 1999 ; Ashbaugh et al. 2003 ; Chang and Kallapur 2003 ; Choi et al. 2009 ; Caramanis and Lennox 2008 ; 박종일 등 1999 ; 나종길과 최 관 2003 ; 최종학 등 2005 ; 문상혁 등 2005 등). 재량적 발생액은 경영자가 회계처리의 유연성이나 재량권으로 이익을 조정한 금액이다. 만약 감사인이 엄격한 감사를 실시하였거나 높은 품질의 감사서비스를 제공하였다면 경영자의 재량권을 어느 정도 제한하였으리라고 볼 수 있다. 품질이 낮은 감사서비스를 제공하거나 능력이 없는 감사인은 경영자의 의도적이고 기회주의적인 이익조정을 탐지하거나 제한할 가능성이 낮을 것이다. 따라서 우수한 감사서비스를 제공하는 감사인이 감사한 기업의 재무보고서에는 재량적 발생액이 낮을 것으로 예측할 수 있다.

사보수가 음(-)인 경우나 양(+)인 경우 모두 재량적 발생액과 유의한 관련성이 발견되지 않았다.

이와 같이 국외의 경우 감사보수와 감사품질 간의 관계는 연구논문에 따라서 검증결과가 상이하게 나타나고 있다. 따라서 감사보수와 감사품질의 관계는 아직 일반적인 결론이 내려지지 않은 상황이므로 이 분야에 대한 추가적인 연구결과들이 필요할 수 있다.

2. 감사시간과 감사품질

감사인의 노력(effort)은 관찰하기 어려우나 감사시간을 그 대용치로 이용한 연구들이 있다(Caramanis and Lennox 2008 ; 권수영 등 2005 ; 문상혁 등 2005 ; 최 관 1999 ; O'Keefe et al. 1994). 감사시간을 감사인의 노력의 대용치로 사용하는 이유는 감사시간이 감사인이 감사업무에서 투입되는 가장 중요한 생산요소이기 때문이다. 감사인은 감사업무를 수행하는데 있어서 명성(reputation)을 유지하고 수행한 업무에 대한 감리지적 위험이나 소송위험을 최소화하기 위하여 최소한 자원인 자신들의 노력을 투입하게 된다. 다른 조건이 일정하다면 감사인이 우수한 감사서비스를 제공하기 위해서는 자신들의 노력을 더욱 투입하여야 한다. 즉 감사인이 감사업무에 투입하는 노력이 클수록 우수한 품질의 감사를 제공할 수 있다(Caramanis and Lennox 2008).⁴⁾

감사보수와 마찬가지로 감사시간의 경우도 초기의 연구들은 감사품질을 감사시간의 결정모형을 통하여 분석하였으며, 이후 연구들은 감사시간과 재량적 발생액 간의 관계를 통하여 감사품질을 조사하였다. 한편, 감사보수와 달리 감사시간의 경우는 외국의 경우 공개된 정보가 아니라는 점에서 설문조사를 통해 주로 분석되었고, 이러한 점에서 감사보수에 비해 연구가 훨씬 적은 편이다. 우선 초기의 감사시간의 결정요인을 알아본 연구를 간략히 살펴보면, O'Keefe et al.(1994)과 Stein et al.(1994)은 설문조사를 이용하여 감사시간의 결정변수들에 대해 알아본 결과, 피감사기업의 규모가 감사시간에 가장 큰 영향을 주는 변수로 나타났고, 감사위험, 영업의 복잡성, 내부통제제도, 비감사서비스, 그리고 산업특성 등도 결정요인으로 나타났다. 한편, 이들 감사시간의 결정요인은 감사보수 결정모형에서도 사용되어온 변수들이다. 국내자료를 이용한 최 관(1999)도 기업규모가 가장 중요한 결정변수이고, 해외매출액 비중, 사업장의 수, 상장여부, 그리고 산업의 특성 등이 감사시간을 결정 짓고 있음을 보고하였고, 감사인 유형의 경우 Big 6 제휴법인들이 Non-Big 6에 비하여 많은 감사시간을 투입하고 있음을 보고하였다.

감사시간에 대한 선행연구들은 대부분 감사시간의 결정변수에 대하여 연구하였으나, 감사시간과 재무제표에 나타나는 감사품질의 관계에 대한 실증적 분석은 문상혁 등(2005)과 Caramanis and Lennox (2008) 및 박종일과 전규안(2008)을 제외하고는 찾아보기 어렵다.

4) 감사인은 감사과정에서 합리적인 확신수준을 높이기 위해서는 보다 많은 감사증거를 수집하여 오류를 발견하고, 이를 공정하게 보고할 때 감사품질이 증가한다. 이러한 점에서 감사증거의 수집량은 감사인의 투입노력, 즉 감사시간과 밀접한 관련성을 가진다.

문상혁 등(2005)은 피감사기업의 결산일 차이가 감사보수, 감사시간 및 감사품질에 어떠한 영향을 미치는지를 조사하였다. 연구결과는 저자들의 예상대로 12월 결산법인에 대한 감사시간이 다른 기업에 비해 유의하게 적은 것으로 나타났고, 감사보수는 더 높은 것으로 나타났다. 이 연구는 그러나 추가분석으로 실제 감사시간과 감사품질 간의 관련성을 분석하였으나 감사시간과 재량적 발생액 간에 관련성을 발견할 수 없었다. 한편, Caramanis and Lennox(2008)는 감사인이 많은 노력을 투입하면 감사위험도 감소시키고 경영자의 이익조정도 억제할 것으로 예상하였다. 또한 Greece의 자료를 이용하여 실제 감사시간 대신 비정상 감사시간(abnormal audit hours)을 추정한 다음, 비정상 감사시간이 증가하면 기업의 이익과대계상이 감소할 것으로 예측하였다. 연구결과에 따르면, 예상대로 감사인이 투입하는 감사시간이 많을수록 이익의 과대계상 현상이 줄어드는 것을 보고하였다. 하지만 감사시간과 이익의 과소계상 간에는 통계적으로 유의적인 관계가 나타나지 않았다. 그러나 이 연구는 전체기업을 대상으로 분석한 것이 아니라 손실회피유인기업 및 비정상 발생액이 양(+)인 기업을 주된 검증결과로 제시하였다.

한편, 박종일과 전규안(2008)은 이 분야의 선행연구(Choi et al. 2009 ; Caramanis and Lennox 2008 ; 문상혁 등 2005)와 달리 이익조정의 측정치를 재량적 발생액 대신 회계이익과 과세소득의 차이로 정의하고 감사보수나 감사시간 및 비정상 감사보수나 비정상 감사시간이 회계이익과 과세소득의 차이에 미치는 영향을 분석하였다. 연구결과, 감사시간이나 감사보수 및 비정상 감사보수는 회계이익과 과세소득의 차이와 유의한 관계가 나타나지 않았지만, 비정상 감사시간은 회계이익과 과세소득의 차이와 유의한 음(-)의 관련성을 보고하였다.

본 연구는 다음과 같은 점에서 선행연구들과 차이가 있다. 첫째, 본 연구는 전체표본이 분석에 고려될 수 있도록 연구설계를 하여 검증결과의 일반화 가능성을 꾀하였다. 선행연구 Choi et al.(2009)과 Caramanis and Lennox(2008)은 각각 비정상 감사보수나 비정상 감사시간에 대해 양(+)과 음(-)의 소표본을 이용하여 별도의 회귀분석을 실시한 후 결론을 유도하고 있고, 박종일과 전규안(2008)은 회계이익과 과세소득이 각각 음(-)인 표본은 제외된 후 분석결과를 제시하여, 검증결과에서 전체표본이 고려되지 않아 전체표본의 일반화 가능성에 제약이 있을 수 있다. 둘째, 본 연구는 기존 연구들과 달리 감사보수나 감사시간이라는 두 주제를 또 다른 감사품질의 측정치인 재량적 발생액을 통해 종합적인 비교분석을 수행하여 두 정보간에 차이가 있는지를 분석한다. 이 분야의 선행연구들은 감사보수나 감사시간 하나의 주제만을 선택한 후, 특히 자료상 한계로 감사시간보다는 대부분 감사보수를 선택하여 연구하였지만, 체계적인 논의가 이루어짐이 없이 감사보수의 속성을 연구자의 판단에 따라 감사품질의 측정치로 간주하거나 혹은 경제적 의존도에 대한 측정치로 고려한 경우가 있다. 이러한 점에서 본 연구는 과거 암묵적으로 가정해 왔던 사항에 대해 감사보수와 감사시간이 동질적 변수인지 여부에 대한 정보를 제공해 줄 것으로 예상된다. 셋째, Choi et al.(2009)과 Caramanis and Lennox(2008)은 모두 재량적 발생액에 절대값을 취한 검증결과를 주된 사항으로 보고하고 있다. 그러나 Ashbaugh et al.(2003)은 재량적 발생액에 절대값을 취하지 않고 분석할 경우 Frankel et al.(2002)의 검증결과가 달라질 수 있음을 지적하였다. Ashbaugh et al.(2003)은 특히 재량적 발생액에

절대값을 취한 후 회귀분석을 수행하면 정규분포가정에 심각한 위배(severe violation of normality)가 될 수 있음을 지적한 바 있어, 본 연구에서는 재량적 발생액 자체를 이용하여 (즉 이익조정 크기 와 방향성 모두를 고려한 후) 분석함으로써 검증결과의 일반화 가능성을 높이하고자 하였다. 넷째, 박종일과 전규안(2008)은 이익조정의 측정치로 회계이익과 과소득의 차이를 분석하였으나, 회계이익과 과세소득이 각각 음(-)인 경우는 표본 분석에서 제외되므로, 전체표본을 대상으로 한 검증결과는 아니다. 이에 반해 본 연구는 전체표본을 대상으로 기존 재무회계 분야에서 이익조정의 측정치로서 보편적으로 사용되는 재량적 발생액을 이용하였다는 점에서 차이가 있다.⁵⁾

3. 가설의 설정

감사보수가 경쟁적으로 결정되는 감사시장에서는 우수한 감사서비스를 제공하는 감사인이 보다 높은 감사보수를 받을 것이다. 또한 감사품질이 높은 감사인은 자신의 명성을 유지하고 미래의 소송위험을 방지하기 위해 보다 엄격한 감사를 실시하고, 그 결과로 기업의 재량적 발생액을 감소시킬 수 있다. 그러나 한편으로는 Choi et al.(2009)이 지적하였듯이 적절한 수준 이상의 감사보수는 감사인과 피감사인 사이의 유착관계를 발생시켜서 감사품질을 오히려 떨어뜨리고 기업의 재량적 발생액을 증가시킬 수도 있다.

반면에 감사보수가 낮으면 감사품질이 저해될 가능성이 높다. 왜냐하면 회계감사는 현행 공공재이지만, 본질적으로 경제재(economic goods)의 성격을 가지므로 감사인의 입장에서는 감사보수가 낮은 감사업무에는 감사투입원가를 낮추어 수익성의 개선을 꾀할 것이기 때문이다. 즉 감사보수가 낮아지면, 건설공사를 원가 이하로 수주한 건설회사가 수지를 맞추기 위하여 원가투입액을 줄여 부실공사를 하게 되듯이, 수입경쟁 등으로 인하여 감사보수가 낮아지면 부실감사가 될 가능성이 높다.

특히 대형회계법인(Big 4)의 경우에는 기설정된 감사담당자별 임율을 사용하여 감사고객별 예산을 사전에 설정하고 개별 감사업무의 수익성을 관리하므로 감사보수와 감사품질 간에는 밀접한 관

5) 이익조정 측정치 중 회계이익과 과세소득의 차이는 재무회계 분야에서 사용되는 세무조정 관련 이익조정 측정치인데 반해, 본 연구에서 이용되는 이익조정 측정치는 재무회계 분야에서 사용되는 재무조정 관련 이익조정 측정치이다. 회계이익과 과세소득의 차이는 재량적 발생액에 비하여 추정과정이 수반되지 않으므로, 측정오차의 문제에 덜 민감한 장점이 있으나, 회계이익과 과세소득이 각각 음(-)의 표본인 경우 그 경제적 해석이 어렵기 때문에 분석상 제외하여 분석하는 것이 일반적이다. 반면, 재량적 발생액은 추정과정이 수반되므로 측정오차의 문제가 있으나, 전체표본을 대상으로 분석할 수 있다는 장점이 있어 회계이익과 과세소득의 차이보다 검증결과 면에서 일반화 가능성을 제고하는데 있어 장점이 있다. 이러한 점에서 Hanlon and Krishnan(2005)은 회계이익과 과세소득의 차이를 이익조정 측정치 중 재량적 발생액보다 협의의 측정치로 간주하고 있다. 한편, 주인기 등(2005)은 회계이익과 과세소득의 차이는 재량적 발생액이 제공하는 정보 외에 추가적 정보를 제공한다고 보고하였다. 이는 회계이익과 과세소득의 차이 정보가 재량적 발생액의 정보와 공통된 정보 외에 이질적 정보를 가지고 있다는 주장이다. 이러한 점에서 본 연구는 회계이익과 과세소득의 차이 정보와 차이가 있고 재무회계 분야에서 보편적으로 사용되고 있는 재량적 발생액을 이용하여 비정상 감사보수 및 감사시간이 감사품질에 주는 영향을 분석한다.

계가 있다. 그러나 감사인은 감사보수가 낮다고 해도 시장에서 자신의 명성(reputation)을 유지하고, 직업적 전문가로서의 윤리적 사명감으로 인하여 감사품질을 어느 정도까지는 유지하여야 할 것으로도 볼 수 있다(DeFond et al. 2002). 따라서 감사보수로 측정된 감사품질이 기업의 재량적 발생액에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 사항은 결국 실증분석의 문제로 귀착된다.

한편, 실무적으로 ‘감사보수가 낮다 또는 높다’라고 할 때는 묵시적으로 중간수준 또는 적절한 수준의 감사보수가 있음을 의미한다. 이를 고려하기 위하여 본 연구는 감사보수를 두 부분으로 나누어 정상적인 부분과 비정상적인 부분으로 구분한다. 첫 부분은 정상적인 노력과 소송비용을 반영하는 정상 감사보수이고 후자는 비정상(과대 또는 과소) 감사보수이다. 본 연구는 후자인 비정상 감사보수에 초점이 있으므로, 이와 관련하여 아래와 같은 가설을 설정한다.

가설 1 : 비정상 감사보수와 재량적 발생액 간에는 관계가 있다.

감사시간도 감사보수처럼 유사한 개념적인 틀로서 재량적 발생액과의 관계를 나타낼 수 있다. Means and Kazenski(1987)은 감사보수와 달리 감사시간은 교섭력에 의해서 좌우되지 않아 감사수행에 있어서 감사인의 감사시간은 피감사와 타협될 가능성이 낮으므로, 감사인의 노력한 정도는 감사보수보다 감사시간이 더욱 잘 반영한다고 주장한다. 이러한 점에서 Niemi(2002)도 감사시간을 감사인의 노력(audit effort)으로 보았고, Leventis and Caramanis(2005)는 감사시간을 감사품질의 대용치로 이용하였다. 또한 Caramanis and Lennox(2008)는 감사인의 감사품질이 높을수록 감사투입시간이 증가한다고 주장하였다.

다른 조건이 일정하다면 감사인의 감사시간이 많이 투입될수록 감사품질이 높아질 것이므로 기업의 재량적 발생액은 감소할 것이다. Caramanis and Lennox(2008)의 연구도 감사인의 노력을 비정상 감사시간으로 측정한 후 감사인의 감사노력이 클수록 공격적인 이익의 과대계상 기업이 억제된다는 결과를 보고하였다.⁶⁾ 감사보수의 경우에는 감사인과 피감사인 사이에 유착관계가 있으면 정상수준 이상으로 보수가 지급될 수 있다(Choi et al. 2009). 그러나 감사시간의 경우에는 정상수준 이상으로 감사시간이 투입되어도 이를 피감사인과 유착관계로 해석하기는 어렵다. 이렇듯 감사인은 감사의견을 표명하기 위하여 충분한 감사증거를 수집하여야 하는데 이를 위해서는 충분히 감사시간을 투입하여야 한다. 따라서 감사인의 감사시간의 투입이 증가할수록 고품질의 감사서비스를 제공하는 감사인이므로 기업의 재량적 발생액을 감소시킬 것으로 예측된다. 그러나 아직까지 감사시간과 재량적 발생액 간의 관계는 국내의 경우 명확한 증거가 제시되지 않았다는 점에서 실증적 의문사항에 해당하므로, 본 연구에서는 감사보수와 마찬가지로 아래와 같이 가설을 설정한다.

가설 2 : 비정상 감사시간과 재량적 발생액 간에는 관계가 있다.

6) Caramanis and Lennox(2008)의 연구는 특히 이익의 과소계상 기업보다 과대계상 기업의 재량적 발생액을 억제할 유인이 더 강하다고 보았다.

III. 연구방법

1. 비정상 감사보수와 비정상 감사시간의 추정모형

본 연구의 목적은 비정상 감사보수 및 비정상 감사시간이 재량적 발생액에 미치는 영향을 분석하는 것이다. 비정상 감사보수 및 감사시간을 추정하기 위해서는 감사보수 및 감사시간에 영향을 미치는 결정요인으로 정상적인 감사보수와 감사시간을 먼저 추정하여야 한다. 이를 추정하기 위하여 본 연구는 식(1)과 식(2)의 회귀식을 이용해서 감사보수 및 감사시간의 결정모형을 설정한다. 회귀식에 포함된 설명변수들은 감사보수 및 감사시간과 관련하여 선행연구들에서 사용되어온 변수들을 이용하였다(박종일과 박찬웅 2007 ; 권수영 등 2005 ; Hribar et al. 2008 ; Choi et al. 2009 ; Caramanis and Lennox 2008 ; O'Keefe et al. 1994 ; Palmrose 1986 ; Francis 1984 ; Simunic 1980 등).

$$\begin{aligned} AFEE_t = & a_0 + b_1SIZE_{t-1} + b_2CONS_t + b_3CONFIRM_t + b_4INVREC_{t-1} + b_5EXPT_{t-1} \\ & + b_6ISSUE_{t-1} + b_7LIQUID_{t-1} + b_8LEVE_{t-1} + b_9OPN_{t-1} + b_{10}ROA_{t-1} \\ & + b_{11}LOSS_{t-1} + b_{12}GRW_{t-1} + b_{13}BIG4_t + b_{14}FIRST_t + b_{15}AUDREG_t \\ & + b_{16}LARGE_t + b_{17}FOREIGN_t + \Sigma YD + \Sigma IND + \varepsilon_t \end{aligned} \quad (1)$$

$$\begin{aligned} AHOUR_t = & a_0 + b_1SIZE_t + b_2CONS_t + b_3CONFIRM_t + b_4INVREC_t + b_5EXPT_t \\ & + b_6ISSUE_t + b_7LIQUID_t + b_8LEVE_t + b_9OPN_{t-1} + b_{10}ROA_t + b_{11}LOSS_t \\ & + b_{12}GRW_t + b_{13}BIG4_t + b_{14}FIRST_t + b_{15}AUDREG_t \\ & + b_{16}LARGE_t + b_{17}FOREIGN_t + \Sigma YD + \Sigma IND + \varepsilon_t \end{aligned} \quad (2)$$

여기서, <i>AFEE</i>	=	감사보수의 자연로그 값
<i>AHOUR</i>	=	감사시간의 자연로그 값
<i>SIZE</i>	=	총자산의 자연로그 값
<i>CONS</i>	=	연결채무채표를 작성한 기업이면 1, 아니면 0
<i>CONFIRM</i>	=	연결자회사의 수의 자연로그 값
<i>INVREC</i>	=	재고자산 및 매출채권 비율[=(재고자산+매출채권)/기초총자산]
<i>EXPT</i>	=	수출비중(=해외매출액/총매출액)
<i>ISSUE</i>	=	주식 및 사채발행 조달액의 절대값(기초총자산으로 표준화)
<i>LIQUID</i>	=	유동비율(=유동자산/유동부채)
<i>LEVE</i>	=	부채비율(=총부채/총자산)
<i>OPN</i>	=	감사의견이 적정의견 이외의 의견이면 1, 아니면 0
<i>ROA</i>	=	총자산이익률(=당기순이익/기초총자산)
<i>LOSS</i>	=	손실발생기업이면 1, 아니면 0
<i>GRW</i>	=	매출액의 변동
<i>BIG4</i>	=	감사인이 Big 4 제휴법인이면 1, 아니면 0
<i>FIRST</i>	=	초도감사기업이면 1, 아니면 0
<i>AUDREG</i>	=	감사인 지정기업이면 1, 이니면 0
<i>LARGE</i>	=	대주주1인 지분율(특수관계자 포함)
<i>FOREIGN</i>	=	외국인투자자 지분율
<i>ΣYD</i>	=	연도별 더미변수
<i>ΣIND</i>	=	산업별 더미변수
<i>ε</i>	=	잔차항
편의상 아래첨자는 생략함		

위의 식에서 식(1)과 식(2)를 유사하게 설정한 것은 선행연구들에서 감사보수와 감사시간의 결정 변수가 동일하게 나타날 뿐 아니라, 식(1)과 식(2)의 결과를 비교하면 각 결정변수들이 감사보수와 감사시간에 어떻게 영향을 주었는지 비교할 수 있기 때문이다.⁷⁾

식(1)과 식(2)의 종속변수는 각각 감사보수와 감사시간이며, 두 모형식의 설명변수로는 기업규모(SIZE), 연결채무제표 작성여부(CONS), 연결자회사의 수(CONFIRM), 채고자산과 매출채권 비중(INVREC), 수출비중(EXPT), 주식 및 사채발행 조달액(ISSUE), 유동비율(LIQUID), 부채비율(LEVE), 감사의견(OPN), 총자산이익률(ROA), 손실발생여부(LOSS), 매출액의 성장성(GRW), Big 4 업무제휴법인 여부(BIG4), 초도감사여부(FIRST), 감사인 지정여부(AUDREG) 및 소유구조와 관련된 대주주지분율(LARGE), 외국인지분율(FOREIGN) 변수와, 연도별더미(ΣYD) 및 산업더미(ΣIND) 등이 모형식에 고려되었다. 다만, 설명변수의 경우 식(1)과 식(2)의 차이는 감사보수의 결정모형은 직전 재무자료를 기초로 측정된 반면, 감사시간의 결정모형은 당기 재무자료를 이용하여 변수가 측정되었다.⁸⁾ 본 연구에서 변수선정 이유는 다음과 같다.

SIZE는 감사보수 및 감사시간 결정에 가장 중요한 변수이고, 자산규모가 클수록 감사보수와 감사시간이 증가한다(박종일과 박찬웅 2007; 권수영과 김문철 2001; Simunic 1980 등). CONS를 선정하는 이유는 연결감사보수 및 연결감사시간을 감사보수와 감사시간에 포함한 후 보고한 기업이 많고, CONFIRM도 이와 관련된 통제변수이기 때문이다(박종일과 박찬웅 2007; Francis and Simon 1987). 채고자산과 매출채권은 다른 자산에 비해 감사위험이 매우 높기 때문에 INVREC가 높을수록 감사보수가 커지고 감사투입시간이 증가한다(권수영 등 2005; 박종일 2005; 노준화 등 2003 등). EXPT 변수는 영업의 복잡성을 나타내는 변수로서 감사보수 및 감사시간과 양(+)의 관련성을 가질 것이다(권수영과 김문철 2001).

ISSUE는 외부자금조달과 관련하여 감사의 복잡성으로 인한 감사보수와 감사시간에 영향을 줄 것으로 보아서 모형식에 포함하였다(박종일과 박찬웅 2007; Choi et al. 2009). LIQUID는 감사위험에 대한 측정치이면서, 동시에 단기적인 재무안전성을 나타내는 변수이다(Choi et al. 2009; Francis 1984). LEVE는 장기 재무안전성과 관련된 변수이며(강내철과 김길훈 2005; 노준화 등 2003), OPN은 직전년도 감사의견으로 감사위험을 나타내는 변수이다(Francis and Simon 1987; Palmrose 1986; Simunic 1980 등). ROA 및 LOSS는 감사위험에 대한 측정치이다(Francis 1984; Simunic 1980). GRW는 기업의 성장성에 대한 변수로서 감사보수나 감사시간과 양(+)의 관계가 있을 것으로 예측된다(Choi et al. 2009;

7) 감사시간 결정모형은 O'Keefe et al.(1994)에서 경제학의 생산함수를 원용하여 연구하였으나 기본적인 구조는 식(2)와 유사하였다.

8) 국내의 경우 외부감사계약서상에 당해연도의 감사보수는 직전연도의 재무자료를 기초로 결정되기 때문에 식(1)의 감사보수는 당해연도 자료를, 재무자료는 직전연도의 자료가 사용되었다(박종일과 박찬웅 2007; 권수영과 김문철 2001). 그에 반해 식(2)의 감사시간 결정모형은 감사보수와 달리 감사계약이 체결된 이후 감사인의 감사투입시간이 결정되므로, 당기 재무자료로 측정하였다. 다만, 식(1)에서 변수 특성상 CONS, CONFIRM, BIG4, FIRST, AUDREG, LARGE, FOREIGN 변수는 AFEE 변수와 같이 t시점이 적절하므로 t시점으로 측정되었고, 식(2)에서 OPN는 감사위험 관련 변수이므로 t-1시점을 이용하였다.

박종일 2005).

*BIG4*는 Big 4와 업무제휴 회계법인들은 Non-Big 4에 비하여 감사보수가 높고 감사투입시간이 많아서 모형식에 포함되었다(권수영 등 2005; 최 관 1999). *FIRST*는 박종일과 박찬웅(2007), 노준화 등(2003, 2004)의 연구에서 초도감사시에 감사보수 할인현상이 존재한다는 결과에 따라 모형식에 포함하였다. 또한 *AUDREG*와 관련해서는 노준화 등(2003) 및 박종일(2005)이 감사인 지정기업이 그렇지 않은 기업에 비해 감사보수가 더 높다는 결과를 보고하였다. 이세용과 송혁준(2005)과 박종일과 박찬웅(2007)은 소유구조 관련 변수(*LARGE* 및 *FOREIGN*)는 감사보수에 잠재적 영향을 미칠 수 있는 기업의 지분구조라는 점에서 모형식에 포함하였다.

ΔYD 변수는 연도별 감사보수 및 감사시간의 차이를 통제하기 위하여 포함하였고, ΔIND 변수는 산업별 차이를 통제하기 위하여 모형식에 추가하였다. 산업구분은 한신평(주)의 중분류기준을 따랐다.

본 연구는 식(1)의 회귀식을 이용하여 *AFEE*의 예측치 값(predicted values)을 추정한다.⁹⁾ 이렇게 추정된 개별기업의 예측가치(*AFEE*^{예측치})는 정상적인 감사보수를 의미한다. 이 예측치를 실제 감사보수 *AFEE*^{실제치}에서 차감한 후, 다시 실제치 값으로 나누어 표준화하여 비정상 감사보수(*AFEE*^{ABN})를 계산한다. 식(2)에서 감사시간도 감사보수와 마찬가지로 방법으로 비정상 감사시간을 도출하였다.

$$AFEE^{ABN} \text{ (비정상 감사보수)} = \frac{AFEE^{\text{실제치}} - AFEE^{\text{예측치}}}{AFEE^{\text{실제치}}} \quad (3)$$

$$AHOUR^{ABN} \text{ (비정상 감사시간)} = \frac{AHOUR^{\text{실제치}} - AHOUR^{\text{예측치}}}{AHOUR^{\text{실제치}}} \quad (4)$$

식(1)의 종속변수인 감사보수는 금액변수에 절대값을 취해 절대적 측정치인데 반해, 식(3)의 비정상 감사보수는 감사인이 벌어들인 감사보수 중 정상수준에서 벗어나는 과대(또는 과소)지급된 감사보수가 차지하는 비중을 나타내는 상대적 측정치에 해당된다. 즉, 정상 감사보수를 초과한 감사보수는 과대지급된 감사보수이고, 비정상 감사보수 값은 영(0)을 기준으로 양(+)의 값을 가지며, 정상 감사보수보다 낮은 감사보수는 과소지급된 감사보수로 비정상 감사보수 값이 영(0)을 기준으로 음(-)의 값을 갖는다. 식(4)의 비정상 감사시간의 경우는 식(2)을 이용한다는 점만 다를 뿐 추정절차는 비정상 감사보수와 동일하며, 앞서의 비정상 감사보수가 갖는 해석상 의미는 동일하다.

2. 재량적 발생액 추정모형

연구가설 1과 2를 검증하기 위하여 본 연구는 종속변수에 또다른 감사품질의 대용치로서 재량적

9) 식(1)의 감사보수의 결정모형을 통해 얻어진 예측치 값을 실제 감사보수에서 차감하므로, 과대(또는 과소) 감사보수는 식(1)의 잔차항(ϵ)과 같은 값을 갖는다. 따라서 본 연구는 선행연구인 Choi et al.(2009), Caramanis and Lennox(2008) 및 박종일과 박찬웅(2007)의 방법과 동일한 방법을 사용한 것이다.

발생액을 사용하였다. 재량적 발생액은 이익조정 정도와 오류 가능성을 나타내므로, 높은 품질의 감사인일수록 작은 금액의 재량적 발생액을 포함하는 감사필 재무제표를 산출하게 될 것으로 예측된다(나종길과 최 관 2003). 선행연구는 재량적 발생액의 크기 및 부호를 감사품질의 대용치로 사용해 왔으며, 이러한 재량적 발생액(discretionary accruals ; DA)은 대부분 수정 Jones모형(Dechow et al. 1995)으로 추정해 왔다. 본 연구도 기본적으로 이 방법에 따라 다음의 식(5)의 모형식을 이용하여 DA 를 추정한다. DA 를 추정하는 모형식은 식(5)와 같다.¹⁰⁾

$$TA_{jt}/A_{jt-1} = \alpha_0(1/A_{jt-1}) + \alpha_1[(\Delta REV_{jt} - \Delta REC_{jt})/A_{jt-1}] + \alpha_2(PPE_{jt}/A_{jt-1}) + \varepsilon_{jt} \quad (5)$$

여기서, TA_{jt} = t년도 총발생액(=당기순이익_t - 영업현금흐름_t)
 ΔREV_{jt} = t년도 매출액의 변화(=매출액_t - 매출액_{t-1})
 ΔREC_{jt} = t년도 매출채권의 변화(=매출채권_t - 매출채권_{t-1})
 PPE_{jt} = t년도 유형자산(토지, 건설중인 자산 제외)
 A_{jt-1} = t-1년도 총자산
 ε_{jt} = 잔차항

한편, Kothari et al.(2005), Kasznik(1999), Dechow et al.(1995) 등의 연구는 Jones모형(1991) 및 수정된 Jones모형(1995)에서 추정된 DA 는 기업성과(firm performance)와 밀접한 관련성이 있음을 지적하고 ROA 를 통제한 성과대응 재량적 발생액으로 사용할 것을 추천한 바 있다. 따라서 본 연구는 이러한 선행연구들의 지적에 따라 Kothari et al.(2005)의 연구방법을 이용하여 총자산이익률(ROA)을 통제한 후의 추정치인 성과대응 재량적 발생액(이하 DA^{ROA} 로 칭함)을 종속변수로 사용한다.¹¹⁾ 이 방법은 본 연구와 관련한 선행연구 중 Choi et al.(2009)과 Caramanis and Lennox(2008)에서도 분석시 이용한 바 있다.

3. 비정상 감사보수 및 비정상 감사시간과 재량적 발생액 간의 관련성 분석모형

본 연구의 가설 1과 가설 2는 감사인에게 과대(또는 과소)지급된 감사보수 혹은 과대(또는 과소) 투입된 감사시간에 따라 재량적 발생액으로 측정된 감사품질에 차이가 있는지를 검증하는 것이다. 이를 검증하기 위하여 다음의 식(6) 및 식(7)의 모형식을 이용하여 분석한다.

10) 이분산성(heteroskedasticity)을 통제하기 위하여 식(5)의 각 변수들 모두 t-1년도 총자산으로 나누었다. 그런 후 식(5)의 모형식을 이용하여 산업별-연도별 횡단면 분석을 통하여 DA 를 추정하였다. DA 은 식(5)로부터 추정된 잔차항(ε_{jt})이다.

11) 구체적인 성과대응 재량적 발생액에 대한 측정절차를 설명하면 다음과 같다. 산업별-연도별 횡단면 자료를 이용하여 식(5)의 회귀식을 통해 $DA(\varepsilon_{jt})$ 을 계산한 후, 연도별로 다시 ROA 기준에 따라 10분위수로 분류하여 구분하였다. 10분위수의 각 등급구간에 해당되는 DA 의 중위수(median DA)를 구한 후, 이 값을 해당연도 개별기업의 DA 에서 차감하여 기업성과가 조정된 DA (이하 DA^{ROA} 로 칭함)를 계산하였다. 그 산식은 다음과 같다. j 는 개별기업을 g 는 10분위수를 표시한다.

$$DA^{ROA}_{jg} = DA_{jg} - \text{median}(DA)_g$$

$$DA^{ROA} = \beta_0 + \beta_1 AFEE^{ABN} (or AHOUR^{ABN}) + \beta_2 SIZE + \beta_3 LEVE + \beta_4 GRW \\ + \beta_5 CFO + \beta_6 LAGACCR + \beta_7 BIG4 + \beta_8 FIRST + \beta_9 AUDREG + \beta_{10} LARGE \\ + \Sigma YD + \Sigma IND + \varepsilon_i \quad (6)$$

$$DA^{ROA} = \beta_0 + \beta_1 HIGH + \beta_2 LOW + \beta_3 SIZE + \beta_4 LEVE + \beta_5 GRW + \beta_6 CFO \\ + \beta_7 LAGACCR + \beta_8 BIG4 + \beta_9 FIRST + \beta_{10} AUDREG + \beta_{11} LARGE \\ + \Sigma YD + \Sigma IND + \varepsilon_i \quad (7)$$

여기서, DA^{ROA}	= t년도 ROA 성과대응 재량적 발생액
$AFEE^{ABN}$	= t년도 비정상 감사보수
$AHOUR^{ABN}$	= t년도 비정상 감사시간
$HIGH$	= t년도 비정상 감사보수(비정상 감사시간)가 높은 기업이면 1, 아니면 0인 더미변수
LOW	= t년도 비정상 감사보수(비정상 감사시간)가 낮은 기업이면 1, 아니면 0인 더미변수
$SIZE$	= t년도 총자산의 자연로그 값
$LEVE$	= t년도 부채비율(=총부채/총자산)
GRW	= t년도 총자산의 성장률[=(총자산 _t -총자산 _{t-1})/총자산 _{t-1}]
CFO	= t년도 영업활동으로 인한 현금흐름/기초총자산
$LAGACCR$	= t-1년도 총발생액
$BIG4$	= t년도 감사인이 Big 4 제휴법인이면 1, 아니면 0
$FIRST$	= t년도 초도감사기업이면 1, 아니면 0
$AUDREG$	= t년도 감사인 지정기업이면 1, 아니면 0
$LARGE$	= t년도 대주주1인 지분율(특수관계자 포함)
ΣYD	= 연도별 더미변수
ΣIND	= 산업별 더미변수
ε	= 잔차항

본 연구에서는 주된 관심변수에 대해 식(6)에서는 연속변수로 측정하였고, 식(7)에서는 이산변수로 측정하였다. 식(6)에서 종속변수는 ROA가 통제된 성과대응 재량적 발생액(DA^{ROA})이고 주된 관심변수가 비정상 감사보수($AFEE^{ABN}$) 혹은 비정상 감사시간($AHOUR^{ABN}$)이며, 식(7)에서 종속변수는 식(6)과 같으나 주된 관심변수는 $HIGH$ 와 LOW 변수이다.¹²⁾

식(6)은 비정상 감사보수와 재량적 발생액 간의 관계 및 비정상 감사시간과 재량적 발생액 간의 평균적인 관계를 검증하기 위한 모형식이고, 식(7)은 감사인의 비정상 감사보수나 감사시간이 월등히 높거나 낮은 집단과 그렇지 않은 집단 간의 재량적 발생액에 차이가 있는지를 분석하기 위한 모형식이다. 본 연구에서 $HIGH$ 와 LOW 변수를 이용하여 분석하는 이유는 비정상 감사보수(감사시간)가 정상 감사보수(감사시간) 수준보다 조금 높거나 낮은 집단들보다 감사보수(감사시간) 수준이 월

12) 식(7)의 모형식은 식(6)과 달리 비정상 감사보수 혹은 비정상 감사시간과 재량적 발생액 간의 관계가 비선형 관계가 있는지를 모형식에 고려한 것이다. 예로, 이익조정과 관심변수 사이의 관계가 비선형 관계가 있는지를 알아본 연구로는 경영자 보상과 이익조정 간의 관계를 연구한 Healy(1985) 등이 있으며, 그 외에도 보수주의 관련 연구로 Basu(1997) 및 감사인 임기와 이익조정 간의 관계를 연구한 임영덕(2006) 등 여러 연구들이 있다.

등히 높거나 낮은 집단에서 감사품질의 차이가 보다 뚜렷한 결과가 나타날 것으로 예상되기 때문이다.

*HIGH*와 *LOW*에 관해서는 비정상 감사보수가 영(0)인 점을 기준으로 상위와 하위로 집단을 각각 구분한 후, 이들 집단에 대하여 과대지급되거나 과소지급된 감사보수의 특성을 고려해서 두 개의 더미변수를 모형식에 추가하여 분석하였다.¹³⁾ 비정상 감사시간과 재량적 발생액 간의 관련성을 분석하는 경우에도 비정상 감사보수를 *HIGH*와 *LOW*로 분류하는 것과 동일한 방법을 사용한다.

식(6)에서 만일 감사보수나 감사시간이 증가함에 따라서 감사인의 감사품질이 향상된다면 기업의 재량적 발생액이 감소할 수 있으므로, 회귀계수 β_1 은 유의한 음(-)의 값을 가질 것으로 예상된다. 한편, 식(7)에서 만일 감사보수(또는 감사시간)가 과대지급(또는 투입)된 감사인이 감사한 피감사기업(*HIGH*)이 그렇지 않은 감사인에 비하여 감사품질이 높다면 회귀계수 β_1 은 유의한 음(-)의 값을 가질 것이고, 감사보수(또는 감사시간)가 과소지급(또는 투입)된 감사인이 감사한 피감사기업(*LOW*)이 그렇지 않은 감사인에 비하여 감사품질이 낮다면 회귀계수 β_2 는 유의한 양(+)의 값을 가질 것으로 기대된다.

본 연구는 선행연구들에서 재량적 발생액에 영향을 미치는 것으로 알려진 통제변수를 모형식에 포함하였다(박종일과 곽수근 2007 ; 최종학 등 2005 ; 박종일 2003 등). 선정된 통제변수로는 기업규모(*SIZE*), 부채비율(*LEVE*), 총자산의 성장률(*GRW*), 영업현금흐름(*CFO*), 전기 총발생액(*LAGACCR*), 감사인 유형(*BIG4*), 초도감사인 여부(*FIRST*), 감사인 지정여부(*AUDREG*), 대주주지분율(*LARGE*) 및 연도별더미(*SYD*)와 산업더미(*IND*) 변수들이다. 구체적인 통제변수의 선정 이유는 다음과 같다.

선행연구에 따르면, *SIZE*는 여러 다양한 생략된 변수들(correlated omitted variables)의 대용치로 사용되어 재량적 발생액과 유의한 관련성이 있음을 보고한 바 있다(박종일과 곽수근 2007 ; 신용인 등 2007 등). *LEVE*는 DeFond and Jiambalvo(1994) 및 Sweeney(1994)에서 부채비율이 높은 기업일수록 재량적 발생액을 증가시킬 유인이 있음을 보고한 바 있다. 그러나 최근의 국내외 연구들에서는 두 변수 간에 유의한 음(-)의 관계를 보고하였다(박종일과 곽수근 2007 ; 박종일 2003 ; Ashbough et al. 2003 등). 총자산의 성장성(*GRW*)을 모형식에 추가한 이유는 윤순석(2001) 및 박종일과 곽수근(2007)의 연구결과에서 성장성이 높은 기업이면 경영자는 이익조정 유인이 더 크다고 보고한 바 있기 때문이다. *CFO*는 Dechow et al.(1995)의 연구에서 종속변수 *DA*와 체계적인 음(-)의 관계를 보고하고 있다. *LAGACCR*는 전기 이익조정의 반전 효과를 통제할 목적으로 포함되었다(박종일과 곽수근 2007 ;

13) 일반적으로 적정 구간을 설정하는 것은 경험적(empirical) 연구에서는 사전적으로 알 수 없고 이를 측정함에 있어 연구자에 따라 자의성이 개입될 수 있으므로, 이러한 측면을 배제하고자 본 연구는 동일 구간(예로, 5% 구간)을 선정하고 이를 점차 확대해 나가는 방법을 사용한다. 구체적으로는 비정상 감사보수가 영(0)인 점을 기준으로 하여 상·하위 구간 각각의 순위에 따라 5%씩으로 구간을 설정한다. 예를 들어, 상위 5%, 10%, 15%, 20% 등으로 점차 구간을 확대시켜 나가면서 *HIGH* 구간을 선정하고, 동일한 방법으로 하위 집단의 경우도 5%, 10%, 15%, 20% 등으로 확대시켜 *LOW* 구간을 정의하였다. 이에 따라 *HIGH* 및 *LOW* 모두 해당 집단에 속하면 1의 값을, 그렇지 않은 집단이면 0의 값을 부여하였다. 이런 측정방법을 이용하면, Choi et al.(2009) 및 Caramanis and Lennox(2008)의 방법과 달리 전체 기업의 표본이 분석대상으로 포함될 수 있는 장점이 있으므로, 검증결과 면에서 일반화 가능성을 높일 수 있다.

Ashbaugh et al. 2003).

BIG⁴¹⁴⁾의 경우 나종길과 최 관(2003)은 Big 5 감사인보다 Non-Big 5 감사인에 의해 감사받은 기업의 재량적 발생액이 더 높다는 결과를 보고하였다. 그러나 감사인 유형과 재량적 발생액에 관한 국내연구에서는 일관된 결과가 나타나지 않으며(박종성과 최기호 2001 ; 박종일 등 1999 등), 외국과 달리 Big 5와 Non-Big 5 간에 재량적 발생액으로 측정된 감사품질 간에 별다른 차이가 관찰되지 않았던 연구들이 더 많았다. FIRST는 신용인 등(2007), 박종일과 곽수근(2007) 및 DeFond and Subramanyam(1998)의 연구에서 감사인 교체기업의 재량적 발생액이 그렇지 않은 기업에 비해 더 높다는 결과를 보였다. AUDREG는 선행연구에서 감사인이 지정된 기업은 그렇지 않은 기업과 이익조정 유인에 차이가 있음을 제시하였다(박한순 1996 ; 안영균과 이재경 2004 등). LARGE는 대주주 1인의 소유집중 정도가 높을수록 기업의 이익조정이 더 높다는 결과를 보고한 바 있어(박종일과 곽수근 2007 ; 박종일 2003 등), 이를 모형식에 포함하였다. ΔYD 와 ΔIND 변수는 각각 연도별 차이와 산업별 차이를 통제하기 위하여 모형식에 추가하였다(박종일과 곽수근 2007).

4. 표본의 선정과 자료의 수집

본 연구는 감사보수가 자율화된 1999년부터 2005년까지 한국선물증권거래소에 상장된 기업 중 다음의 조건을 만족시키는 기업을 표본기업으로 선정하였다.

- (1) 금융업에 속하지 않는 기업
- (2) 12월 결산법인
- (3) 금융감독원의 전자공시시스템에서 사업보고서상¹⁵⁾ 감사보수 및 감사시간 자료가 수집가능한 기업¹⁶⁾
- (4) 한국신용평가(주)의 KIS-VALUE II에서 필요한 재무자료를 입수할 수 있는 기업
- (5) 한국공인회계사회에서 입수한 자료 중에서 감사인 지정여부가 구분가능한 기업
- (6) 자기자본이 음(-)인 기업은 제외

조건 (1)에서 금융업을 제외한 이유는 재무제표의 양식, 계정과목의 성격 등이 일반 제조업과 상이하기에 동일한 조건하에서 비교가능성을 제고하기 위해서이다. 조건 (2)는 표본의 동질성 확보를

14) 현재 미국의 회계법인인 Big 4와 제휴관계에 있는 국내의 회계법인으로는 삼일, 삼정, 안진 및 한영회계법인이다.

15) 사업보고서 'Ⅳ. 감사인의 감사의견 등'에서 '4. 최근 3사업년도의 외부감사인에게 지급한 보수에 관한 사항' 중 '가. 감사용역계약 체결현황'에 수록된 감사보수 및 감사시간 자료를 수작업을 통해 수집되었다.

16) 금융감독원의 전자공시시스템에 공개되는 감사시간 자료의 경우 감사보수 자료에 비하여 그 신뢰성이 의문시 된다는 지적들이 있어 본 연구는 박종일과 박찬웅(2007)의 연구에서 사용된 체계적인 방법에 따라 신뢰성이 떨어지는 자료에 대해서는 제외한 후 분석을 수행하였다. 구체적인 절차방법은 박종일과 박찬웅(2007)을 참조하기 바람.

위하여 추가된 사항이다. 조건 (3), (4) 및 (5)은 자료원에 관한 사항이다. 그리고 조건 (6)은 자기자본을 음수로 보고한 기업은 자본잠식 상태이므로 재무상태가 정상 기업과 달리 극단치의 재무수치가 나타날 가능성이 있기에 분석시 제외하였다. 또한 본 연구는 극단치 처리에 있어서 자의적 판단을 배제하기 위하여 통계적 절차에 따라 식(1) 및 식(2)의 모형식에 대해 Studentized Residual이 ± 2 를 벗어난 관측치를 극단치로 보아, 이를 표본에서 제외한 후 분석하였다.

본 연구의 표본은 감사보수 표본과 감사시간 표본으로 크게 두 개로 구성된다. 감사보수 표본은 분석기간이 감사보수 자율화 이후부터 자료수집이 가능한 기간까지 포함했기에 1999년부터 2005년까지이며, 선정된 최종표본은 3,238개 기업-연 자료이다. 감사시간 표본은 공시 최초자료인 2000년부터 2005년까지로 선정된 최종표본은 1,897개 기업-연 자료이다.

<표 1>은 표본기업에 대한 산업별 분포를 보여주고 있다. 업종은 한국신용평가(주)의 KIS-SMAT에 수록된 산업분류기준에 따라 보고되었는데, 분류는 중분류 기준이다. <표 1>을 살펴보면, 표본에 수록된 업종이 다양한 산업에 걸쳐 고루 분포되어 있다.

<표 1> 표본기업의 산업별 분포

업 종	감사보수 표본		감사시간 표본	
	빈도수	백분율(%)	빈도수	백분율(%)
음·식료품	198	6.1	122	6.4
펄프, 종이 및 종이제품	119	3.7	66	3.5
고무 및 플라스틱제품 등	747	23.1	419	22.1
비금속광물제품	144	4.4	82	4.3
제1차금속산업	219	6.8	144	7.6
기타기계 및 장비 등	226	7.0	121	6.4
기타전기기계 및 전기변환장치 등	353	10.9	194	10.2
의료, 정밀, 광학기기 및 시계	31	1.0	17	0.9
기타운송장비 등	242	7.5	157	8.3
도매 및 상품중개업 등	370	11.4	213	11.2
전기, 가스 및 증기업	70	2.2	38	2.0
종합건설업	208	6.4	132	7.0
수상운송업 등	103	3.2	57	3.0
통신업	25	0.8	19	1.0
사업지원서비스업 등	89	2.7	55	2.9
가구 및 기타제품 등	94	2.9	61	3.2
총 계	3,238	100.0	1,897	100.0

주1) 업종 코드는 한신평(주)의 KIS-SMAT에 수록된 업종별 중분류 기준에 따라 분류됨.

주2) 분석기간에 따라 감사보수 표본과 감사시간 표본은 연도별 자료를 통합하여 각각 보고함.

IV. 실증분석결과

1. 주요 변수의 기술통계 및 상관관계 분석

본 연구의 실증분석에 사용된 변수들의 기술통계량을 <표 2>에 나타내었다. 패널 A와 B에는 각각 식(1)과 식(2)의 모형식에 사용된 변수들의 평균, 중위수, 표준편차를 보고하였고, 패널 C와 D에는 식(6)에서 종속변수가 감사보수 및 감사시간 표본의 변수들에 대한 평균, 중위수, 표준편차를 각각 나타내었다.¹⁷⁾ 몇 가지 주요 특성변수들을 간략히 살펴보면 다음과 같다.

<표 2> 주요 변수에 대한 기술통계량

패널 A : 감사보수의 결정요인 모형(N=3,238)				패널 B : 감사시간의 결정요인 모형(N=1,897)			
변 수	평 균	중위수	표준편차	변 수	평 균	중위수	표준편차
감사보수(천원)	91,200	56,000	120,914	감사시간	1,422	785	2,437
기업규모(백만원)	1,053,380	198,974	3,769,260	기업규모	1,305,416	224,000	4,414,434
$CONS_t$	0.555	1.000	0.497	$CONS_t$	0.599	1.000	0.490
$CONFIRM_t$	0.427	0.000	0.759	$CONFIRM_t$	0.458	0.000	0.794
$INVREC_{t-1}$	0.270	0.255	0.142	$INVREC_t$	0.273	0.260	0.145
$EXPT_{t-1}$	0.293	0.187	0.307	$EXPT_t$	0.294	0.179	0.309
$ISSUE_{t-1}$	0.058	0.006	0.154	$ISSUE_t$	0.052	0.0004	0.151
$LIQUID_{t-1}$	1.616	1.279	1.277	$LIQUID_t$	1.647	1.282	1.295
$LEVE_{t-1}$	0.519	0.513	0.224	$LEVE_t$	0.480	0.475	0.194
OPN_{t-1}	0.018	0.000	0.134	OPN_t	0.010	0.000	0.100
ROA_{t-1}	0.030	0.031	0.271	ROA_t	0.031	0.038	0.135
$LOSS_{t-1}$	0.184	0.000	0.388	$LOSS_t$	0.161	0.000	0.368
GRW_{t-1}	0.347	0.068	9.733	GRW_t	0.102	0.059	0.616
$BIG4_t$	0.683	1.000	0.465	$BIG4_t$	0.729	1.000	0.445
$FIRST_t$	0.148	0.000	0.355	$FIRST_t$	0.122	0.000	0.328
$AUDREG_t$	0.054	0.000	0.226	$AUDREG_t$	0.044	0.000	0.205
$LARGE_t$	0.328	0.316	0.189	$LARGE_t$	0.344	0.330	0.188
$FOREIGN_t$	0.087	0.012	0.147	$FOREIGN_t$	0.110	0.021	0.165

17) 지면관계상 최소값과 최대값을 보고하지 않았으나, 이미 식(1) 및 식(2)에 대하여 Studentized Residual이 ± 2 에서 벗어난 표본을 제외하였기 때문에 변수 중 이상치는 나타나지 않음을 확인하였다.

〈표 2〉 주요 변수에 대한 기술통계량 (계속)

패널 C : AFEE ^{ABN} 를 사용한 연구모형 (6)의 변수				패널 D : AHOUR ^{ABN} 를 사용한 연구모형 (6)의 변수			
변 수	평 균	중위수	표준편차	변 수	평 균	중위수	표준편차
DA_t^{ROA}	-0.00103	0.00000	0.084	DA_t^{ROA}	-0.00385	-0.00024	0.081
$AFEE_t^{ABN}$	-0.00064	-0.00008	0.026	$AHOUR_t^{ABN}$	-0.00371	-0.00139	0.062
$SIZE_t$	19.364	19.137	1.470	$SIZE_t$	19.503	19.227	1.517
$LEVE_t$	0.490	0.485	0.194	$LEVE_t$	0.480	0.475	0.194
GRW_t	0.119	0.062	0.754	GRW_t	0.102	0.059	0.616
CFO_t	0.064	0.061	0.096	CFO_t	0.067	0.064	0.095
$LAGACCR_{t-1}$	-0.032	-0.034	0.170	$LAGACCR_{t-1}$	-0.029	-0.032	0.124
$BIG4_t$	0.683	1.000	0.465	$BIG4_t$	0.729	1.000	0.445
$FIRST_t$	0.148	0.000	0.355	$FIRST_t$	0.122	0.000	0.328
$AUDREG_t$	0.054	0.000	0.226	$AUDREG_t$	0.044	0.000	0.205
$LARGE_t$	0.328	0.316	0.189	$LARGE_t$	0.344	0.330	0.188

주) 변수에 대한 정의 : $AFEE$ =감사보수의 자연로그 값, $AHOUR$ =감사시간의 자연로그 값, $SIZE$ =총자산의 자연로그 값, $CONS$ =연결채무제표를 작성한 기업이면 1, 아니면 0, $CONFIRM$ =연결자회사의 수의 자연로그 값, $INVREC$ =재고자산 및 매출채권 비율(=(재고자산+매출채권)/기초총자산), $EXPT$ =수출비중(=해외매출액/총매출액), $ISSUE$ =주식 및 사채발행 조달액의 절대값(기초총자산으로 표준화), $LIQUID$ =유동비율(=유동자산/유동부채), $LEVE$ =부채비율(=총부채/총자산), ROA =총자산이익률(=당기순이익/기초총자산), $LOSS$ =손실발생기업이면 1, 아니면 0, GRW =매출액의 성장률, OPN =감사의견이 적정의견 이외의 의견이면 1, 아니면 0, $BIG4$ =감사인 Big 4 제휴법인이면 1, 아니면 0, $FIRST$ =초도감사기업이면 1, 아니면 0, $AUDREG$ =감사인 지정기업이면 1, 아니면 0, $LARGE$ =대주주지분율, $FOREIGN$ =외국인지분율, DA^{ROA} = ROA 성과대응 재량적 발생액, $AFEE^{ABN}$ =비정상 감사보수, $AHOUR^{ABN}$ =비정상 감사시간, CFO =영업활동으로 인한 현금흐름/기초총자산, $LAGACCR$ =전기 총발생액/기초총자산, $SIZE$ =총자산의 자연로그 값, GRW =총자산의 성장률임. 다만, 감사보수, 감사시간 및 총자산은 로그를 취하기 전 수치를 보고하였고, 감사보수 및 총자산은 단위가 백만원이고, 감사시간은 시간으로 나타내었음.

패널 A에서 감사보수의 평균(중위수)은 9천 1백 2십만원(5천 6백만원)이고 기업규모의 평균(중위수)은 10,533억원(1,989억원)이다.¹⁸⁾ 평균을 기준으로 보면, 표본기업 중에서 연결채무제표 작성기업($CONS$)은 55.5%이며, 재고자산과 매출채권이 총자산에 차지하는 비율($INVREC$)은 27%이다. 그리고 매출액 중에서 수출비중($EXPT$)은 29.3%이다. 전년도 감사의견(OPN) 중에서 비적정의견은 1.8%로서 매우 낮다.

18) 지면관계상 별도의 표로 나타내지 않았지만 Big 4와 Non-Big 4 간의 차이검증결과에서 Big 4의 감사보수 및 감사시간이 모두 Non-Big 4에 비하여 유의하게 큰 것으로 나타났으며, 또한 Big 4가 감사한 피감사기업의 총자산규모가 Non-Big 4에 비하여 유의하게 컸다.

총자산이익률(ROA)은 3%이며, 순손실을 나타낸 기업($LOSS$)은 18.4%이다. 한편, Big 4 감사인이 감사한 피감사기업은 68%이고, 초도감사기업($FIRST$)의 비중은 14.8%로, 그리고 감사인 지정기업($AUDREG$)은 5.4%로 나타났다. 표본 중 대주주지분을($LARGE$)은 33% 정도로 높고, 외국인지분을($FOREIGN$)은 8.7%로 나타났다.

패널 B에서 감사시간의 평균(중위수)은 1,422시간(785시간)이고 기업규모의 평균(중위수)은 13,054억원(2,240억원)이다. 다른 결정요인들은 감사보수 표본과 대부분 유사한 값을 가지고 있다.

패널 C는 비정상 감사보수($AFEE^{ABN}$)와 재량적 발생액(DA^{ROA}) 간의 관계를 분석하는 연구모형 (6)에 대한 주요변수들의 기술통계이다. DA^{ROA} 의 평균(중위수)은 $-0.00103(0.00000)$ 이고 $AFEE^{ABN}$ 의 평균은 -0.00064 이다. 부채비율($LEVE$)의 평균은 49%이고, 총자산의 증가율(GRW)은 평균 11.9%로, 영업현금흐름(CFO)은 6.4%이다. 그리고 Big 4 제후법인에 의해 감사된 표본기업은 68.3%이고, 초도감사기업($FIRST$)은 14.8%이다. 패널 D는 비정상 감사시간($AHOUR^{ABN}$)과 재량적 발생액 간의 관계를 분석하는 연구모형의 주요변수들에 대한 기술통계치로서 패널 C와 대부분 유사한 값들을 보이고 있다.

가설검증에 앞서 식(6)의 주요 변수들에 대한 피어슨 상관관계를 <표 3>에 보고하였다.¹⁹⁾ 표에서 대각선 상단은 감사보수 표본을, 대각선 하단은 감사시간 표본을 각각 나타내었다. <표 3>을 보면, 감사보수 표본에서 DA^{ROA} 와 $AFEE^{ABN}$ 간에는 상관관계수가 -0.039 로서 5% 수준에서 유의한 음(-)의 상관관계수가 나타났고, 반면 감사시간 표본에서는 DA^{ROA} 와 $AFEE^{ABN}$ 간에는 상관관계수가 0.004 로서 통계적으로 유의한 관련성이 나타나지 않았다. 이는 감사보수가 과대지급된 감사인일수록 이익조정이 억제된다는 것을 나타내며, 감사시간이 과대투입 되더라도 기업간 이익조정에는 별다른 차이가 없다는 것을 의미한다.

19) 지면관계상 식(1) 및 식(2)의 변수들간 상관관계에 대한 사항은 별도 표를 제시하지 않았고, 본 연구의 가설검증과 관련된 사항이 더 중요하다고 판단되어, 식(6)의 회귀식에 이용된 감사보수 표본과 감사시간 표본에 이용된 주요 변수들간의 상관관계 결과만 <표 3>에 제시하였다. 표로는 나타내지 않았지만, 식(1)에서 감사보수 표본은 감사보수($AFEE$)와 유의한 관련성이 나타난 변수로는 $SIZE$, $CONS$, $CONFIRM$, $INVREC$, $EXPT$, $ISSUE$, $LIQUID$, $LEVE$, OPN , $LOSS$, $BIG4$, $FIRST$, $LARGE$, $FOREIGN$ 였고, 감사시간의 표본은 감사시간($AHOUR$)과 유의한 관련성이 있는 변수로는 $SIZE$, $CONS$, $CONFIRM$, $INVREC$, $EXPT$, $ISSUE$, $LIQUID$, $LEVE$, ROA , $BIG4$, $LARGE$, $FOREIGN$ 인 것으로 나타났다.

〈표 3〉 주요변수들에 대한 상관관계 분석결과

변 수	DA_t^{ROA}	$AFEE_t^{ABN}$	$SIZE_t$	$LEVE_t$	GRW_t	CFO_t	$LAGACCR_{t-1}$	$BIG4_t$	$FIRST_t$	$AUDREG_t$	$LARGE_t$
DA_t^{ROA}		-0.039**	-0.082***	0.027	0.125***	-0.701***	-0.002	-0.068***	0.026	-0.003	0.003
$AHOUR_t^{ABN}$	0.004		-0.005	0.010	0.039**	0.034**	-0.019	-0.010	0.002	0.002	0.006
$SIZE_t$	-0.075***	-0.023		0.180***	-0.027	0.224***	-0.093***	0.288***	-0.042**	-0.011	-0.068***
$LEVE_t$	0.016	-0.002	0.187***		0.004	-0.155***	-0.063***	0.072***	0.068***	0.198***	-0.160***
GRW_t	-0.005	-0.003	-0.018	0.002		-0.047***	-0.038**	0.000	-0.011	-0.012	0.002
CFO_t	-0.704***	0.003	0.266***	-0.139***	0.064***		-0.069***	0.130***	-0.032*	-0.005	0.056***
$LAGACCR_{t-1}$	0.100***	-0.040*	-0.125***	-0.045**	0.004	-0.116***		-0.053***	-0.017	-0.005	0.056***
$BIG4_t$	-0.047**	-0.007	0.300***	0.031	0.025	0.155***	-0.054**		-0.050***	-0.072***	-0.002
$FIRST_t$	0.021	0.004	-0.018	0.068***	-0.026	-0.045**	0.059***	-0.066***		0.258***	0.016
$AUDREG_t$	0.001	0.008	0.026	0.238***	-0.036	-0.010	-0.023	-0.067***	0.219***		-0.015
$LARGE_t$	0.051**	0.009	-0.134***	-0.172***	0.001	-0.004	0.040*	0.007	0.012	-0.026	

주1) 표에서 대각선 상단은 $AFEE_t^{ABN}$ 와 DA_t^{ROA} 간의 관련성 분석에 이용된 변수들의 상관계수이고(N=3,238), 대각선 하단은 $AHOUR_t^{ABN}$ 와 DA_t^{ROA} 간의 관련성 분석에 이용된 변수들의 상관계수(N=1,897)로서 모두 피어슨 상관계수를 보고함.

주2) 변수에 대한 정의는 <표 2>를 참조.

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

그러나 이러한 결과는 단순상관관계 분석결과로서 재량적 발생액에 영향을 미치는 다른 변수들을 통제하지 않았기 때문에, 이를 일반화하기에는 무리가 있다.

한편, 감사보수 표본과 관련된 결과 중 DA^{ROA} 와 유의한 관련성을 보이는 변수로는 *SIZE*, *GROW*, *CFO*, *BIG4*로 나타났고, 감사시간 표본의 결과에서 DA^{ROA} 는 *SIZE*, *CFO*, *LARACCR*, *BIG4*, *LARGE*와 유의한 상관성을 보인다. 유의한 관련성이 나타나는 변수들을 단변량 분석결과로만 해석하면 기업의 성장성이 높을수록, 재량적 발생액이 높게 나타난 반면, 기업규모가 클수록, 영업현금흐름이 많을수록, 그리고 Big 4 감사인이 감사한 피감사기업이면 재량적 발생액이 낮았다.

지면관계상 별도의 표로 나타내지는 않았지만, 식(1)과 식(2)의 상관관계 분석결과에서 로그를 취한 감사보수와 기업규모(*SIZE*)의 상관성은 0.849로 매우 높은 양(+)의 값을, 로그를 취한 감사시간과 *SIZE* 간에는 0.784로 역시 유의한 양(+)의 값이 나타났다. 이러한 결과는 기업규모가 클수록 감사보수가 높고, 감사인의 감사투입시간도 많다는 것으로 이들 기업규모 변수와 감사보수나 감사시간 변수가 한 모형식에 함께 분석될 경우 다중공선성 문제가 야기될 수 있다. 그러나 <표 3>의 결과를 보면, 비정상 감사보수($AFEE^{ABN}$)나 감사시간($AHOUR^{ABN}$)의 경우 *SIZE*와 전혀 관련성을 보이고 있지 않는데, 이는 실제 감사보수나 감사시간이 갖는 기업규모 효과(scale effect)가 적절히 통제된 측정치임을 알 수 있다.

2. 감사보수의 결정모형과 감사시간의 결정모형

가설 1과 가설 2에 대한 실증분석에 앞서 식(1)과 식(2)의 감사보수 및 감사시간의 결정요인 분석 결과를 <표 4>에 나타내었다. 패널 A에는 감사보수 결정요인에 대한 실증결과를, 패널 B에는 감사시간 결정요인에 대한 실증결과를 각각 보고하였다. 한편, 회귀분석 수행시 연도더미 및 산업더미가 포함되었지만 지면관계상 이를 별도로 보고하지는 않았다. 따라서 본 검증결과는 연도별 차이²⁰⁾와 산업별 차이가 회귀식에 고려된 후의 결과이다.²¹⁾

<표 4>에서 보면 감사보수(*AFEE*) 결정모형과 감사시간(*AHOUR*) 결정모형 모두 통계적으로 유의한 *F* 값을 보이고²²⁾ 모형의 설명력(수정된 R^2)이 각각 83%와 71%로 나타났다.

20) 본 연구는 산업더미 변수를 구성할 때 <표 1>에 보고된 한신평(주)의 산업분류보다 더 세분화하여 산업더미 변수를 모형식에 포함하였다. 또한 업종에 포함된 기업들이 30개 이상이면 이를 하나의 더미변수로 처리하였고, 30개 이하이면 통합하여 산업더미를 구성하였다.

21) 지면관계상 <표 4>에 별도로 보고하지는 않았지만, 감사보수 결정모형에서 연도별 더미변수의 결과는 2003년을 제외하면 대체로 유의하게 감사보수가 증가되는 것으로 나타났다. 그리고, 감사시간의 결정모형에서는 2000년, 2001년, 2002년에서 감사투입시간이 유의하게 증가됨을 확인하였다. 한편, 산업더미의 경우는 감사보수 결정모형의 결과, 19개 산업더미 중 14개의 변수에서 유의성이 관찰되어 산업별로 감사보수에 차이가 있음을 확인할 수 있었고, 감사시간 결정모형의 결과는, 19개 산업더미 중 10개의 변수에서 유의성이 관찰되었다. 이러한 결과는 감사보수뿐만 아니라 감사인의 감사투입시간도 산업별 특성에 따라 감사투입시간에는 차이가 있음을 나타낸다.

22) 일반적으로 모형식에서 회귀분석시 *VIF* 값이 10을 상회하면 다중공선성(multicollinearity) 문제가 심각함

감사보수의 결정요인에 대한 분석결과를 보면, 설명변수 중 *SIZE*, *CONS*, *CONFIRM*, *INVREC*, *ISSUE*, *OPN*, *BIG4*, *AUDREG* 및 *FOREIGN*의 회귀계수는 *AFEE*에 대해 유의한 양(+)의 계수로 나타났고, *EXPT*, *LIQUID*, *FIRST*, *LARGE*는 유의한 음(-)의 계수를 보이고 있다. 이러한 결과는 수출비중을 제외하고 선행연구와 일치된 결과이다(Choi et al. 2009 ; Caramanis and Lennox 2008 ; 박종일 2005 ; 문상혁 등 2005 ; 권수영 등 2005 등).

〈표 4〉 감사보수(AFEE)의 결정모형과 감사시간(AHOUR)의 결정요인 모형

변 수	구 분	종속변수(AFEE _i)	변 수	구 분	종속변수(AHOUR _i)
		감사보수 표본(N=3,238)			감사시간 표본(N=1,897)
절 편		4.811(44.200 ^{***})	절 편		0.635(2.937 ^{***})
<i>SIZE</i> _{<i>t-1</i>}		0.330(59.699 ^{***})	<i>SIZE</i> _{<i>t</i>}		0.308(28.462 ^{***})
<i>CON</i> _{<i>t</i>}		0.074(5.801 ^{***})	<i>CON</i> _{<i>t</i>}		0.060(2.464 ^{***})
<i>CONFIRM</i> _{<i>t</i>}		0.136(14.718 ^{***})	<i>CONFIRM</i> _{<i>t</i>}		0.199(11.744 ^{***})
<i>INVREC</i> _{<i>t-1</i>}		0.164(3.881 ^{***})	<i>INVREC</i> _{<i>t</i>}		0.121(1.464)
<i>EXPT</i> _{<i>t-1</i>}		-0.046(-2.197 ^{**})	<i>EXPT</i> _{<i>t</i>}		-0.079(-1.961 ^{**})
<i>ISSUE</i> _{<i>t-1</i>}		0.105(3.076 ^{***})	<i>ISSUE</i> _{<i>t</i>}		0.174(2.537 ^{***})
<i>LIQUID</i> _{<i>t-1</i>}		-0.026(-5.420 ^{***})	<i>LIQUID</i> _{<i>t</i>}		-0.021(-2.061 ^{**})
<i>LEVE</i> _{<i>t-1</i>}		0.039(1.299)	<i>LEVE</i> _{<i>t</i>}		0.096(1.232)
<i>OPN</i> _{<i>t-1</i>}		0.074(1.867 [*])	<i>OPN</i> _{<i>t</i>}		0.074(0.728)
<i>ROA</i> _{<i>t-1</i>}		-0.017(-0.833)	<i>ROA</i> _{<i>t</i>}		-0.110(-1.307)
<i>LOSS</i> _{<i>t-1</i>}		0.013(0.852)	<i>LOSS</i> _{<i>t</i>}		0.073(2.275 ^{**})
<i>GRW</i> _{<i>t-1</i>}		-0.001(-0.959)	<i>GRW</i> _{<i>t</i>}		-0.008(-0.481)
<i>BIG4</i> _{<i>t</i>}		0.097(8.278 ^{***})	<i>BIG4</i> _{<i>t</i>}		0.319(13.069 ^{***})
<i>FIRST</i> _{<i>t</i>}		-0.047(-3.071 ^{***})	<i>FIRST</i> _{<i>t</i>}		0.024(0.773)
<i>AUDREG</i> _{<i>t</i>}		0.064(2.650 ^{***})	<i>AUDREG</i> _{<i>t</i>}		-0.053(-1.004)
<i>LARGE</i> _{<i>t</i>}		-0.090(-3.080 ^{***})	<i>LARGE</i> _{<i>t</i>}		-0.230(-3.986 ^{***})
<i>FOREIGN</i> _{<i>t</i>}		0.340(8.139 ^{***})	<i>FOREIGN</i> _{<i>t</i>}		0.279(3.700 ^{***})
Σ YD		포 함	Σ YD		포 함
Σ IND		포 함	Σ IND		포 함
수정된 R ²		0.830	수정된 R ²		0.713
F 값		376.267 ^{***}	F 값		115.934 ^{***}

것으로 판단한다. <표 4>의 모형식에 대하여 *VIF* 값을 조사해 본 결과, 종속변수 *AFEE*의 경우 변수 중 *VIF* 값이 가장 높았던 최대값은 *SIZE* 변수로서 그 값은 2.232였고, 종속변수 *AHOUR*의 경우도 *SIZE* 변수로 그 값은 2.824로 나타났다. 이러한 결과로 볼 때 *VIF*의 최대값이 3 이하여서 본 연구의 모형식 모두 다중공선성 문제는 심각하지 않은 것으로 나타났다.

주1) 변수의 정의는 <표 2>를 참조.

주2) 괄호 속의 수치는 각 설명변수별 회귀계수의 t 값임.

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

기업규모(SIZE)는 감사보수와 관계에서 t 값이 가장 크게 나타나, 감사보수가 대부분 기업규모에 의해 결정된다는 선행연구와 일치된 결과였다. 그리고 BIG4의 회귀계수가 양(+)인 것은 Big 4 감사인의 감사보수가 Non-Big 4 감사인의 감사보수에 비해 더 높다는 결과이다(권수영 등 2005). 한편 LEVE, ROA, LOSS, GRW 계수는 통계적으로 유의성을 보이지 않았다.

감사시간의 결정요인에 대한 실증결과를 살펴보면, 설명변수 중 SIZE, CONS, CONFIRM, ISSUE, LOSS, BIG4 및 FOREIGN는 AHOUR에 대해 유의한 양(+)의 계수를, EXPT, LIGUID, LARGE는 유의한 음(-)의 계수를 보이고 있다.

감사보수의 결정요인과 비교할 때, 많은 변수들의 회귀계수의 부호가 감사보수와 일치된 결과를 보이고 있다. 다만, 차이를 보이는 변수로는 INVREC, OPN, FIRST, AUDREG 변수로 종속변수가 AHOUR인 경우 유의성이 나타나지 않았다. 감사시간의 결정요인의 경우도 SIZE의 t 값이 가장 큰 값으로 나타났으며, 그 다음이 BIG4였다. 이는 기업규모가 커질수록 감사보수뿐만 아니라 감사인이 제공하는 감사서비스의 양이 증가하여 감사시간이 더 많이 투입된다는 일반적인 기대와도 일치된 결과이며, Big 4 제휴법인이 국내법인에 비하여 감사투입시간이 더 많다는 결과는 감사시간으로 측정된 감사품질이 더 높다는 결과로 권수영 등(2005)의 주장과도 일치한다.

한편, 흥미로운 결과 중 하나는 초도감사에 대한 결과이고, 다른 하나는 감사인 지정기업에 대한 결과이다. 실증결과에 의하면, 감사보수 결정모형에서 FIRST가 음(-)의 계수값을 가진다는 것은 초도감사 기업일수록 감사인이 계속감사에 따른 준지대(quasi-rent)를 염두에 두고 감사초반에는 감사보수가 할인되는 현상으로 선행연구의 예상과 일치한다(노준화 등 2004; Craswell and Francis 1999; Francis and Simon 1987 등). 또한 감사인 지정기업이 그렇지 않은 기업에 비해 감사보수가 할증된 결과로 나타났다.²³⁾ 한편, 이들의 결과에 대해 감사시간 표본의 결과와 연계하여 살펴보면, 초도감사 시에 감사보수의 할인이 있거나 감사인 지정 시에 감사보수가 할증되어도 이들 감사인의 감사투입시간은 그렇지 않은 기업과 비교하여 별다른 차이가 나타나지 않는다는 점이다. 이러한 초도감사 할인이나 감사인 지정기업의 할증여부에 따라 감사인의 감사투입시간의 증감에는 전혀 영향이 없다는 점은 현행 감사보수 계약상에 시사하는 바가 크다.

소유구조 변수 중 LARGE의 결과는 대주주지분율이 높은 기업일수록 감사보수 할인이 이루어지는 반면에, FOREIGN의 결과는 외국인지분율이 높은 기업일수록 감사보수의 할증이 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 감사시간에도 유사한 영향을 미치는 것으로 관찰되었다. 이들 두 지분율의 결과는 박종일과 박찬웅(2007)의 연구와 일치한다.

23) 금융감독원은 감사인 지정기업에 대해 업종과 규모를 고려하여 감사투입시간을 명문화하려는 작업을 논의 중에 있다(조세일보 2005.5.24).

3. 가설 1의 검증결과 : 비정상 감사보수와 재량적 발생액 간의 분석결과

식(6)과 식(7)을 이용하고, 관심변수가 비정상 감사보수인 경우 비정상 감사보수가 재량적 발생액에 미치는 영향을 알아보기 위한 가설 1의 실증분석결과는 <표 5>에 제시하였다. <표 5>에서는 주된 관심변수에 대해 비정상 감사보수의 비율($AFEE^{ABN}$)을 이용한 결과와 더미변수($HIGH$ 와 LOW)를 이용한 결과 모두를 보고하였다. <표 5>에서 추정모형1은 관심변수를 제외하고 추정된 결과를, 추정모형2와 3에는 $SIZE$ 변수의 포함여부에 따른 검증결과의 민감성을 알아보기 위하여 $SIZE$ 가 제외된 경우와 포함된 경우를 각각 보고하였다. 따라서 추정모형2와 3은 주된 관심변수가 연속변수인 경우이고, 추정모형4부터 6까지는 이산변수의 결과이다. 이산변수는 다시 $AFEE^{ABN}$ 가 영(0)인 점을 기준으로 상위($HIGH$)와 하위(LOW)로 나누어 각각 15%, 20%, 25% 구간을 보고하였다. 한편, 연도더미와 산업더미가 모형식에 포함되어 분석되었지만 지면관계상 별도의 보고는 생략한다.

<표 5>의 결과를 보면, F 값은 모두 유의성이 있어서 모형설정은 적절한 것으로 나타났으며, 모형의 설명력은 대략 55% 정도로 높은 편이다.²⁴⁾

주된 관심변수 $AFEE^{ABN}$ 의 계수는 $SIZE$ 의 포함여부와 상관없이 음(-)의 값으로 나타났으나 통계적으로 유의하지 않았다.

한편, 이산변수($HIGH$ 및 LOW)를 이용한 결과는 비정상 감사보수가 LOW 집단 중 하위 20% 및 25%까지의 구간에 속한 기업들이 그렇지 않은 기업들과 비교하여 재량적 발생액이 증가된 결과가 나타났다.²⁵⁾ 한편 <표 5>의 분석결과를 보면, 이산변수의 하위 구간 중 가장 낮은 15%까지의 구간에서는 부호는 양(+)이지만 유의한 계수값을 보이지 않은 반면, 하위 20% 및 25%까지의 구간에서 주로 뚜렷하게 유의한 양(+)의 계수값이 나타났다. 이는 비정상 감사보수가 낮은 20%에서 25% 사이에서만 비정상 감사보수가 낮은 경우 재량적 발생액이 더 증가하는 결과이므로 구간에 따라 비선형성(nonlinearity)이 존재함을 의미한다.

24) <표 5>의 검증결과에 대하여 추정모형3에 해당되는 모형식의 VIF 값을 조사해 본 결과는, 설명변수 중 VIF 의 최대값은 $SIZE$ 변수로 그 값이 1.299였고, 추정모형4의 경우도 $SIZE$ 변수로 1.300의 값을 보여 다중공선성 문제는 본 결과에서 심각하지 않은 것으로 판단된다.

25) 이산변수의 구간의 범위 선정은 이론적 측면에서 적정구간을 사전적으로 알 수 없기 때문에, 본 연구에서는 경험적인 방법을 이용하여 하위 집단의 구간 범위를 5%씩 확장시켜 분석하였다. 지면상 이를 모두 보고하지는 않았지만, 본 결과에 따르면 하위 35% 및 40%까지도 유의한 양(+)의 계수값이 관찰되었다. 또한 이러한 결과는 전체표본을 Big 4 감사인과 Non-Big 4 감사인으로 나누어 분석해 본 결과에 따르면, Non-Big 4 감사인의 표본에서는 이산변수에서 유의한 결과가 관찰되지 않은 반면에, Big 4 감사인의 경우에서 더 뚜렷한 결과를 보였다. 이는 <표 5>에서 주된 관심변수의 결과가 Non-Big 4보다 Big 4의 결과임을 나타낸다.

〈표 5〉 재량적 발생액(DA^{ROA}) 과 비정상 감사보수($AFEE^{ABN}$) 간의 회귀분석결과

변 수	구 분	예상 부호	전체 표본(N=3,238)					
			추정모형1	추정모형2	추정모형3	추정모형4 (HL15%)	추정모형5 (HL20%)	추정모형6 (HL25%)
절 편			-0.078 (-5.137 ***)	0.039 (7.344 ***)	-0.078 (-5.133 ***)	-0.079 (-5.145 ***)	-0.079 (-5.190 ***)	-0.080 (-5.227 ***)
$AFEE_t^{ABN}$	+/-			-0.056 (-1.440)	-0.052 (-1.356)			
$HIGH_t$	-					-0.004 (-1.092)	-0.001 (-0.440)	-0.003 (-0.912)
LOW_t	+					0.005 (1.243)	0.007 (2.023 **)	0.008 (2.634 ***)
$SIZE_t$	-		0.006 (8.148 ***)		0.006 (8.132 ***)	0.006 (8.161 ***)	0.006 (8.150 ***)	0.006 (8.178 ***)
$LEVE_t$	+/-		-0.052 (-9.006 ***)	-0.044 (-7.691 ***)	-0.052 (-8.978 ***)	-0.052 (-8.966 ***)	-0.052 (-9.036 **)	-0.052 (-9.032 ***)
$GROW_t$	+		0.010 (7.834 ***)	0.010 (7.705 ***)	0.010 (7.884 ***)	0.010 (7.883 ***)	0.010 (7.905 ***)	0.011 (7.947 ***)
CFO_t	-		-0.677 (-61.176 ***)	-0.657 (-60.114 ***)	-0.676 (-61.074 ***)	-0.676 (-61.052 ***)	-0.676 (-61.061 ***)	-0.676 (-61.101 ***)
$LAGACCR_{t-1}$	-		-0.017 (-2.903 ***)	-0.020 (-3.439 ***)	-0.017 (-2.925 ***)	-0.017 (-2.915 ***)	-0.017 (-2.934 **)	-0.018 (-2.972 ***)
$BIG4_t$	?		0.002 (0.679)	0.006 (2.591 ***)	0.002 (0.661)	0.002 (0.648)	0.001 (0.631)	0.001 (0.597)
$FIRST_t$	+		0.002 (0.408)	0.005 (0.165)	0.002 (0.409)	0.001 (0.412)	0.001 (0.389)	0.001 (0.355)
$AUDREG_t$	-		0.004 (0.851)	0.003 (0.615)	0.004 (0.846)	0.004 (0.840)	0.004 (0.882)	0.004 (0.381)
$LARGE_t$	+		0.016 (2.820 ***)	0.012 (2.178 ***)	0.016 (2.826 ***)	0.016 (2.774 ***)	0.016 (2.798 ***)	0.016 (2.813 ***)
ΣYD			포함	포함	포함	포함	포함	포함
ΣIND			포함	포함	포함	포함	포함	포함
수정된 R^2			0.552	0.543	0.552	0.552	0.553	0.553
F 값			118.470 **	114.286 **	115.168 **	112.007 **	112.106 **	112.366 **

주1) 변수에 대한 정의는 <표 2>를 참조 단, HL15%(20% 및 25%) = 감사보수 및 감사시간의 HIGH 및 LOW 가 각각 상위 또는 하위 15%(20% 및 25%) 구간에 속하면 1, 아니면 0임.

주2) 괄호안의 수치는 각 설명변수별 회귀계수의 t 값임.

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

이러한 결과는 감사보수가 정상수준보다 과소지급된 감사인이 감사한 피감사기업이 그렇지 않은 경우보다 재량적 발생액이 더 높다는 것을 나타낸다. 즉 감사보수가 과소지급된 감사인은 그렇지 않은 감사인에 비하여 감사품질이 낮아질 수 있음을 시사한다.²⁶⁾ 그러나 이 결과는 비정상 감사보수가 가장 낮은 최하위 구간에서는 유의한 결과가 관찰되지는 않고 그 보다는 약간 높은 구간에서만 제한적으로 나타난 결과이므로 감사보수가 과소지급될 경우 감사품질이 낮아진다는 발견은 매우 약한 증거라 할 수 있다.

반면, HIGH는 감사보수가 과대지급되더라도 그렇지 않은 경우와 재량적 발생액에 유의한 차이를 발견할 수 없었다. 이는 박종일과 전규안(2008)의 연구결과와 일치하지는 않는다.²⁷⁾

본 가설 1의 경우 전체표본에 대해서 평균적으로는 지지되지 않았지만, 비정상 감사보수가 매우 낮은 하위집단을 감사한 감사인들이 그렇지 않은 감사인들보다 이익의 과대계상을 허용하는 것으로 나타났다. 즉 가설 1은 감사보수가 정상수준보다 높은 경우보다 낮은 경우에서 그렇지 않은 기업에 비하여 감사품질이 훼손되는 것으로 나타났다. 이는 감사보수가 매우 낮을 경우 감사품질에 부정적인 영향이 있음을 시사한다.

한편 통제변수들의 분석결과를 보면, DA^{ROA} 와 공통적으로 유의한 관련성을 보이는 변수로는 SIZE, LEVE, GRW, CFO, LAGACCR, LARGE 등이다. 이들 변수 중 SIZE, LARACCR, LARGE의 계수는 유의한 양(+)의 값을, LEVE, CFO 변수는 유의한 음(-)의 값으로 나타났다. 즉 자산규모가 클수록, 총자산 성장률이 높은 기업일수록, 대주주지분율이 높을수록 재량적 발생액이 증가하는 반면, 부채비율이 높을수록, 영업현금흐름이 많을수록 재량적 발생액이 감소된 결과로 나타났고, 전기 총발생액과 재량적 발생액 간에는 음(-)의 관련성이 나타났다.²⁸⁾

4. 가설 2의 검증결과 : 비정상 감사시간과 재량적 발생액 간의 분석결과

식(6)과 식(7)을 이용하고, 관심변수가 비정상 감사시간인 경우 비정상 감사시간이 기업의 이익조

26) 감사인의 감사업무도 회계법인의 입장에서는 영리사업의 일환이므로 감사보수가 낮은 감사업무에는 투입원가를 낮춤으로써 수익성의 개선을 모색하게 될 수 있다. 예를 들면, 감사보수가 떨어지면 건설공사를 원가이하로 수주한 건설회사가 수지를 맞추기 위하여 원가투입을 줄여 부실공사를 하게 되듯이, 감사보수가 지나치게 낮아지면 감사투입원가가 줄어들게 되어 결국 부실감사가 될 수 있다는 것이다.

27) 박종일과 전규안(2008)은 감사보수가 정상수준보다 과대지급되면 회계이익과 과세소득의 차이가 큰 것으로 보고하였다. 그러나 이 연구는 본 연구와 달리 이익조정 측정치로 재량적 발생액이 아닌 회계이익과 과세소득의 차이를 이용하여 분석하고 있어 직접적인 비교가 될 수는 없다.

28) SIZE의 결과는 예상과 다른 결과이며, 나머지 통제변수들의 결과는 국내의 이익조정 관련연구에서 보고된 결과와 유사한 결과이다. 즉 부채비율과 재량적 발생액 간의 유의한 음(-)의 관련성은 Ashbaugh et al.(2003)나 최중환 등(2005)의 결과와 일치하고, 기업의 성장성과 재량적 발생액 간의 양(+)의 관련성은 윤순석(2001)의 결과와 일치한다. 또한 대주주지분율과 재량적 발생액 간의 양(+)의 관련성은 박종일(2003)의 결과와 일치하며, 선행연구의 주장처럼 영업현금흐름이 많은 기업일수록 기업의 이익조정이 낮은 결과로 나타났다(DeFond and Subramanyam 1998 ; Dechow et al. 1995 ; Becker et al. 1998 등).

정에 미치는 영향을 알아보기 위한 가설 2의 실증분석결과는 <표 6>에 나타내었다.

<표 6> 재량적 발생액(DA^{ROA})과 비정상 감사시간($AHOUR^{ABN}$) 간의 회귀분석결과

변 수	구 분	예상 부호	전체 표본(N=1,897)					
			추정모형1	추정모형2	추정모형3	추정모형4 (HL15%)	추정모형5 (HL20%)	추정모형6 (HL25%)
절 편			-0.124 (-6.441***)	0.037 (5.505***)	-0.124 (-6.455***)	-0.119 (-6.151***)	-0.121 (-6.255***)	-0.121 (-6.261***)
$AHOUR_t^{ABN}$	+/-			0.005 (0.234)	0.014 (0.703)			
$HIGH_t$	-					-0.012 (-2.477***)	-0.008 (-1.966**)	-0.009 (-1.651*)
LOW_t	+					-0.003 (-0.726)	-0.002 (-0.375)	-0.002 (-0.605)
$SIZE_t$	-		0.008 (8.876***)		0.008 (8.892***)	0.008 (8.602***)	0.008 (8.714***)	0.008 (8.734***)
$LEVE_t$	+/-		-0.053 (-7.287***)	-0.043 (-5.866***)	-0.053 (-7.287***)	-0.053 (-7.232***)	-0.053 (-7.243***)	-0.053 (-7.243***)
$GROW_t$	+		0.008 (3.671***)	0.007 (3.233***)	0.008 (3.673***)	0.008 (3.743***)	0.008 (3.720***)	0.008 (3.746***)
CFO_t	-		-0.687 (-47.770***)	-0.656 (-46.060***)	-0.687 (-47.768***)	-0.687 (-47.772***)	-0.687 (-47.768***)	-0.688 (-47.800***)
$LAGACCR_{t-1}$	-		0.027 (2.869***)	0.021 (2.128**)	0.027 (2.897***)	0.026 (2.739***)	0.026 (2.761***)	0.026 (2.732***)
$BIG4_t$	+		0.007 (2.277**)	0.013 (4.430***)	0.007 (2.276**)	0.007 (2.414**)	0.007 (2.411***)	0.007 (2.398***)
$FIRST_t$	+		-0.002 (-0.616)	-0.002 (-0.533)	-0.003 (-0.619)	-0.003 (-0.840)	-0.002 (-0.586)	-0.003 (-0.622)
$AUDREG_t$	-		0.008 (1.333)	0.008 (1.246)	0.009 (1.330)	0.010 (1.396)	0.009 (1.314)	0.008 (1.300)
$LARGE_t$	+		0.020 (2.850***)	0.011 (1.555)	0.020 (2.848***)	0.021 (2.864***)	0.021 (2.865***)	0.020 (2.847***)
ΣYD			포함	포함	포함	포함	포함	포함
ΣIND			포함	포함	포함	포함	포함	포함
수정된 R^2			0.562	0.544	0.562	0.563	0.563	0.562
F 값			74.756**	69.444**	72.552**	70.833**	70.666**	70.597**

주1) 변수에 대한 정의는 <표 2>를 참조 단, HL15%(20% 및 25%) = 감사보수 및 감사시간의 HIGH 및 LOW가 각각 상위 또는 하위 15%(20% 및 25%) 구간에 속하면 1, 아니면 0임.

주2) 괄호안의 수치는 각 설명변수별 회귀계수의 t 값임.

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

비정상 감사시간의 측정방법은 비정상 감사보수의 측정방법과 동일하며, 또한 비정상 감사시간에 따라 영(0)을 기준으로 상위(HIGH)와 하위(LOW)로 집단을 구분하여 더미변수를 취해 분석한 경우도 동일하다. 그리고 <표 6>의 보고방식은 <표 5>와 동일하다.

<표 6>의 결과를 보면, F 값이 모두 유의성이 나타나 모형설정은 적합한 것으로 판단된다. 모형의 설명력은 55% 정도로 <표 5>의 결과와 유사하다.²⁹⁾

주된 관심변수 $AHOUR^{ABN}$ 의 계수는 $SIZE$ 의 포함여부에 상관없이 양(+)의 값으로 나타났으나 통계적으로 유의하지 않다. 이는 <표 5>의 추정모형3의 비정상 감사보수와 재량적 발생액 간의 관계와 유사하다.

반면에, 이산변수(HIGH 또는 LOW)의 결과에서는 비정상 감사시간이 HIGH 집단 중 상위 15%, 20% 그리고 25%까지의 구간에 속한 기업들이 그렇지 않은 기업들에 비하여 재량적 발생액이 낮은 것으로 나타났다.³⁰⁾

<표 6>을 보면, 구간 분포상으로는 상위 15%까지의 구간에서 가장 뚜렷한 결과를 보이며, t 값의 결과로 볼 때 감사인의 과대투입시간이 적어질수록 그 결과는 점차 약화된 결과로 나타나고 있다. 이는 감사시간을 과대투입한 감사인이 감사한 피감사기업이 그렇지 않은 경우보다 이익조정을 억제시킨다는 결과로 감사인이 많은 감사노력을 기울인 경우 감사품질이 향상됨을 의미한다.

한편, LOW 집단에서 감사시간이 과소투입된 경우에는 어느 회귀계수도 통계적으로 유의한 t 값을 나타내지 않았다. 이는 과소한 감사시간의 투입과 재량적 발생액 간에는 유의적인 관계가 나타나지 않음을 나타낸다. HIGH 및 LOW의 결과는 본 연구와 달리 이익조정 측정치를 회계이익과 과세소득의 차이로 정의한 후 분석한 박종일과 전규안(2008)과도 일치한다.

본 가설 2의 경우도 전체표본에 대해서 평균적으로는 지지되지 않았지만, 감사인의 감사투입시간이 정상수준보다 과대투입되면 그렇지 않은 기업에 비하여 경영자의 이익과대계상을 억제하는 것으로 나타났다. 즉 가설 2는 감사투입시간이 정상수준보다 낮은 경우보다 높은 경우에서 그렇지 않은 기업에 비하여 감사품질이 향상되는 것으로 나타났다. 이는 감사인의 감사투입시간이 많아질수록 감사품질에 긍정적인 영향이 있음을 시사한다.

한편 통제변수들의 분석결과를 살펴보면, DA^{ROA} 와 공통적으로 유의한 관련성을 보이는 변수로는 $SIZE$, $LEVE$, GRW , CFO , $LAGACCR$, $LARGE$ 등이다. 이들의 결과는 대체로 감사보수 표본에서의 결과와 일치한다. 다만, $LAGACCR$ 의 계수는 예상과 달리 유의한 양(+)의 값이 관찰되었다.

이상의 <표 5>와 <표 6>의 결과를 종합하면, 감사보수와 감사시간이 재량적 발생액으로 측정된 감사품질에 미치는 영향에는 차이가 존재하는 것으로 나타났다. 구체적으로는 감사보수와 감사

29) <표 6>의 검증결과 중 추정모형3에 대해 VIF 값을 조사해 본 결과, VIF 값이 가장 높게 나타난 변수는 $SIZE$ 로 그 값이 1.360에 불과하였고, 추정모형4의 경우도 $SIZE$ 로 1.371로 나타났다.

30) 지면상 별도의 표로 나타내지는 않았지만, 비정상 감사시간의 상위 집단의 구간 범위를 5%씩 확장시켜 분석해 본 결과에 따르면 상위 30%까지부터는 유의한 계수값이 관찰되지 않았다. 한편, 전체표본을 Big 4 감사인과 Non-Big 4 감사인으로 나누어 분석해 본 결과, <표 6>의 이산변수에 대한 결과는 Non-Big 4 감사인의 표본에 비하여 Big 4 감사인 표본에서 한층 뚜렷한 결과가 나타남을 확인하였다.

시간이 재량적 발생액에 미치는 영향이 연속변수의 경우는 밀접한 관계를 보이지 않았지만, 정상수준보다 과소지급된 감사보수는 재량적 발생액이 높은 반면, 감사시간이 과대투입된 경우에는 재량적 발생액을 억제하는 효과가 나타났다. 따라서 감사보수가 정상수준보다 과소지급된 경우나 감사시간이 정상수준보다 과대투입된 경우에는 두 변수 모두 감사품질을 예측하는데 있어 차별화인 정보를 제공해 주는 것으로 나타났다.

5. 민감도 분석 및 추가분석

본 연구는 검증결과의 강건성(robustness)을 확인하기 위하여 다음과 같은 몇 가지 추가분석 및 민감도 분석을 수행하였다. 첫째, 선행연구들에서 재량적 발생액에 영향이 나타난 변수로 주식발행여부, 당기손실발생여부, 감사의견, 외국인지분율 등의 변수를 모형식에 포함한 후 <표 5>와 <표 6>에 보고된 사항에 대하여 추가분석을 실시해 보았으나, 검증결과에서는 주된 관심변수의 경우 별다른 차이가 나타나지 않았다.

둘째, 식(6)과 식(7)의 모형식에서는 변수로 감사인 지정여부(AUDREG)를 통제변수로 고려했었다. 감사인이 지정된 기업과 그렇지 않은 기업간에 이익조정 유인에 차이가 있을 수 있으므로, 민감도 분석에서는 감사인 지정 표본을 제외한 후 앞서와 동일한 분석을 실시하였다. 지면상 별도의 표로 보고하지는 않았지만, 결과에 따르면 <표 5>와 <표 6>의 주된 결과에서 차이가 나타나지 않았다. 이는 앞서 제시된 본 연구의 결과는 감사인 지정기업에 따라 검증결과가 달라지지 않음을 나타낸다.

셋째, 본 절에서는 식(7)의 모형식을 이용하여 다음과 같은 추가분석을 수행하였다. 추가사항으로는 비정상 감사보수와 비정상 감사시간 변수를 모형식에 동시에 고려하여 감사보수와 감사시간이 동시에 높은 경우(HIGH)와 낮은 경우(LOW) 이들의 효과가 재량적 발생액에 어떠한 영향을 주는지를 조사하였다. 표본은 감사보수와 감사시간 표본이 다르므로, 두 변수 모두 이용가능한 감사시간 표본을 이용하여 분석을 수행하였다. 지면상 별도의 표로 보고하지는 않았지만, 연구결과에 따르면 비정상 감사보수와 감사시간이 모두 높은 집단(HIGH)의 상호작용변수(interactive terms)는 상위 15%, 20%, 25%에서 회귀계수(t 값)가 각각 $-0.011(-2.037)$, $-0.010(-2.145)$, $-0.009(-2.259)$ 로 모두 5% 수준에서 유의한 계수값이 나타났다.³¹⁾ 그러나 비정상 감사보수와 감사시간이 모두 낮은 집단(LOW)에서는 앞서의 HIGH와 달리 통계적으로 유의한 계수값이 나타나지 않았다. 이러한 결과는 비정상 감사보수와 감사시간을 동시에 고려할 경우에는 이들 감사품질의 측정치가 낮은 경우보다 높은 경우에서 즉, 감사보수가 정상수준보다 과대지급되고 감사시간이 정상수준보다 과대투입되면 기업의 이익조정을 억제하는데 있어 효과성이 있음을 의미한다. 따라서 이러한 감사보수와 감사시간 모두

31) 이러한 결과는 이익조정 측정치를 회계이익과 과세소득의 차이로 측정하여 분석한 박종일과 전규안(2008)의 연구결과와는 일치하지 않았다. 박종일과 전규안(2008)의 결과에서는 HIGH와 LOW의 상호작용 변수의 경우 통계적으로 유의한 결과가 나타나지 않았다. 이러한 결과에 기초하면 회계이익과 과세소득의 차이와 재량적 발생액 모두 이익조정의 측정치이지만, 두 변수 간에는 동질적 정보 외에도 이질적인 정보내용을 갖고 있는 것으로 평가된다.

를 동시에 고려하면 정상수준보다 낮은 경우보다 높은 경우는 재량적 발생액으로 측정된 감사품질이 향상됨을 나타낸다.

V. 결 론

본 연구는 감사인의 감사보수와 감사시간이 이익조정의 측정치인 재량적 발생액에 어떠한 영향을 주는지를 분석하였다. 이들 변수 모두는 그동안 감사보수 및 감사시간의 결정모형 관련 선행연구들에서 감사품질의 대용치로 사용되어 온 변수들이다. 본 연구는 이러한 감사보수와 감사시간을 감사필 재무제표에서 산출된 재량적 발생액과 연결시켜 분석을 수행한 것이다. 본 연구는 감사인이 감사서비스에 대한 보수가 높고, 감사업무에 대한 노력을 많이 기울일수록 경영자의 기회주의적 또는 재량적 회계보고의 선택이 억제될 것으로 예측하였다. 특히 본 연구는 감사보수 또는 감사시간에 대해 기업규모의 효과를 분석상에 통제하기 위하여 정상적인 수준보다 과대 또는 과소 지급되거나 투입되는 경우에 초점을 맞추어 분석하였다. 따라서 실제 감사보수나 감사시간 대신 Choi et al.(2009)과 Caramanis and Lennox(2008)의 연구방법에 따라 비정상 감사보수와 비정상 감사시간을 이용하여 분석하였고, 또한 이익조정의 측정치로는 기업의 이익조정 정도와 오류 가능성의 정도를 나타내는 것으로 알려진 재량적 발생액을 이용하였으며, 특히 Kothari et al.(2005)의 연구방법에 따라서 총자산이익률(ROA)을 통제한 후 성과대응 재량적 발생액을 사용하였다.

본 연구에서 분석을 위해 사용된 표본은 유가증권시장에 상장된 12월 결산법인 중 금융업을 제외한 표본으로, 감사보수의 경우는 1999년부터 2005년까지의 기간에 선정된 최종표본은 3,238개 기업-연 자료가 이용되었고, 감사시간 표본은 공시 최초자료인 2000년부터 2005년까지의 기간에 최종표본은 1,897개 기업-연 자료이다.

본 연구의 실증적 분석결과는 다음과 같다. 첫째, 비정상 감사보수와 재량적 발생액 간의 관계나 비정상 감사시간과 재량적 발생액 간의 회귀분석 결과에서는 평균적으로 유의한 관계가 나타나지 않았다. 둘째, 앞서의 평균적인 결과와 달리 감사인의 감사보수가 정상수준보다 매우 낮은 수준으로 지급되는 경우에는 즉 비정상 감사보수가 낮은 하위 집단에 속한 피감사기업의 재량적 발생액이 그렇지 않은 경우보다 유의하게 높게 나타나, 감사보수가 과소하면 감사인의 감사품질이 저해될 가능성이 높은 것으로 나타났다. 그러나 이 결과는 비정상 감사보수가 가장 낮은 구간보다는 약간 높은 구간에서 제한적으로 비정상 감사보수가 낮을 경우 재량적 발생액이 증가된 결과로 나타나 제약된 약한 증거만이 발견되었다. 또한 감사인의 감사시간이 정상수준보다 많이 투입되는 경우에는 즉 비정상 감사시간이 많이 투입된 상위 집단에 속한 피감사기업의 재량적 발생액이 그렇지 않은 경우보다 유의하게 낮게 나타나, 감사시간이 과대투입되면 기업의 재량적 발생액이 억제되는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 감사인의 감사보수가 과소지급되면 감사품질이 저해되고, 감사인이 많은 감사노력을 기울이면 감사품질이 향상됨을 실증적으로 보여준다.

이상의 결과를 종합하면 기존 연구들에서 감사품질의 측정치로 사용되어 온 감사보수와 감사시간이 재량적 발생액으로 측정된 감사품질에 미치는 영향에는 차이가 있으며, 두 측정치 모두 감사품을 예측하는데 있어 차별적인 정보내용을 갖고 있음을 시사한다.

본 연구는 아직까지 초기단계의 연구에 머물러 있는, 감사보수와 감사시간이 재량적 발생액에 영향을 주는지, 그리고 영향을 준다면 어떠한 영향을 주는지를 실증적으로 비교·분석하여 보여주었다는 점에 의의가 있다. 우리나라는 2001년부터 사업보고서에 감사보수와 감사시간을 공시하고 있다. 본 연구결과는 이러한 공시사항이 감사품질, 더 나아가 감사필 재무제표의 신뢰성을 판단하는데 유용하게 사용될 수 있는지를 판단하는데 도움을 줄 수 있을 것이다. 그리고 금융감독원과 한국공인회계사회에서는 공시되는 감사보수와 감사시간으로 외부감사에 대한 정보를 얻어 감리 등의 업무에 원용하려고 하고 있어서 본 연구의 결과는 정책적인 시사점도 제공해 줄 것으로 기대된다.

그러나 이상의 유익한 공헌점에도 불구하고, 본 연구의 한계점으로는 많은 선행연구들에서 지적된 바 있듯이 재량적 발생액이 얼마나 정확하게 이익조정과 감사품을 포착하고 있는지에 대해서는 여전히 한계점을 갖는다. 또한 비정상 감사보수 및 감사시간에 대한 추정과정상 측정오차의 문제도 있을 수 있다. 한편으로 이러한 점은 경험적 연구들이 갖는 공통된 한계이기도 하다. 그러나 이러한 한계점을 완화하기 위하여 본 연구에서는 Kothari et al.(2005)의 방법에 따라서 ROA가 재량적 발생액에 미치는 영향을 통제한 후의 측정치를 사용하였고, 감사보수 및 감사시간의 결정모형에서도 다수의 선행연구에서 공통된 요인들을 모형식에 다수 포함시킴으로서 모형의 설명력을 높이려는 시도를 수행하였다. 마지막으로 본 연구에서 자료수집상 생략된 변수(omitted variables)의 문제는 여전히 있을 수 있으므로, 결과해석상에 이를 고려하여 해석될 필요가 있다.

미래의 연구에서는 기업규모에 덜 민감한 측정치인 비정상 감사보수 및 감사시간 변수를 활용하여 다양한 연구들이 수행되길 기대한다.

참고문헌

- 강내철 · 김길훈. 2005. “기업실패위험이 감사보수결정에 미치는 영향”. 회계와 감사연구 제41호 : 219 - 239.
- 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.
- 나종길 · 최 관. 2003. “회계발생액과 차별적 감사수요”. 회계학연구 제28권 제1호 : 1 - 32.
- 노준화 · 배길수 · 전영순. 2003. “지정감사인이 더 높은 감사보수를 받는가?”. 회계학연구 제28권 제4호 : 177 - 202.
- 노준화 · 배길수 · 조성하. 2004. 감사인 유지제도가 감사보수에 미치는 영향”. 회계학연구제29권 제1호 : 207 - 230.
- 문상혁 · 지현미 · 최 관. 2005. “결산일 차이가 감사보수, 감사시간, 그리고 감사품질에 미치는 영향”. 회계와 감사연구 제42호 : 135 - 165.
- 박종일. 2005. “감사보수와 이익조정에 관한 연구”. 회계와 감사연구 제42호 : 167 - 206.
- 박종일 · 박수근. 2007. “감사인 교체와 감사품질”. 회계와 감사연구 제46호 : 191 - 226.
- 박종일 · 박찬웅. 2005. “비정상 감사보수와 감사품질이 비정상 감사시간에 미치는 영향”. 회계와 감사연구 제45호 : 119 - 159.
- 박종일 · 이명곤 · 원정연. 1999. “재량적 발생액을 이용한 감사인의 감사품질분석”. 회계와 감사연구 제35호 : 289 - 319.
- 박종일 · 전규안. 2008. “감사위원회 특성이 감사보수에 미치는 영향”. 회계학연구 제33권 제2호 : 65 - 109.
- 박한순. 1996. “감사인 지정이 경영자의 이익조정행위에 미치는 영향”. 회계학연구 제21권 제3호 : 33 - 61.
- 신용인 · 최 관 · 조현우. 2007. “초도감사 보수할인이 감사품질에 미치는 영향”. 회계학연구 제32권 제1호 : 173 - 207.
- 안영균 · 이재경. 2004. “감사인 지정이 기업의 이익조정에 미치는 영향에 관한 연구”. 회계학연구 제29권 : 89 - 115.
- 윤순석. 2001. “상장기업과 코스닥기업의 이익관리에 대한 비교 연구”. 경영학연구 제29권 제1호 : 57 - 85.
- 이상철 · 이경태. 2003. “감사위원회 도입이 이익조정에 미치는 영향”. 회계학연구 제28권 제3호 : 143 - 172.
- 이세용 · 송혁준. 2005. “감사보수 자율화 이후 감사보수의 결정요인에 대한 연구 : 비감사서비스와 기업지배구조의 영향을 중심으로”. 회계학연구 특별호 제30권 : 239 - 271.
- 임영덕. 2006. “계속 감사기간과 감사품질에 관한 연구”. 회계학연구 제31권 제3호 : 83 - 213.

- 정영진. 2005. “감사위원회 특성이 감사보수에 미치는 영향”. 회계와 감사연구 제41호 : 145 - 166.
- 주인기 · 최 관 · 권수영 · 이영한. 2007. “외부감사 실무를 위한 산업별 - 기업규모별 준거감사시간의 산정 - Big 4 회계법인의 상장기업 감사시간 자료를 중심으로”. 회계저널 제16권 제3호 : 35 - 63.
- 주인기 · 최원욱 · 엄지인. 2005. “이익조정 행위의 측정치로서 회계이익과 과세소득 차이의 유용성에 관한 연구”. 회계학연구 제30권 제2호 : 237 - 275.
- 최 관. 1999. “감사서비스의 생산과 피감사회사의 특성”. 경영학연구 제28권 제3호 : 609 - 635.
- 최 관 · 백원선. 1998. “감사인의 유형과 감사품질 : 감사보수와 감사시간을 중심으로”. 회계학연구 제23권 제2호 : 49 - 75.
- 최종학 · 박종일 · 전규안. 2005. “감사인의 피감사회사에 대한 경제적 의존도가 감사인의 독립성에 미치는 영향”. 회계학연구 제30권 제1호 : 121 - 154.
- Abbott, L., J. Gary, F. Peters, and S. Parker. 2003. “The Association between Audit Committee Characteristics and Audit Fee”. *Auditing : A Journal of Practice & Theory* 22(September) : 47 - 66.
- Ashbaugh, H., R. LaFond and B. Mayhew. 2003. “Do Non - Audit Services Compromise Auditor Independence? Further Evidence”. *The Accounting Review* 78 : 611 - 639.
- Ball, R. and L. Shivakumar. 2006. “The Role of Accruals in Asymmetrically Timely Gain and Loss Recognition”. *Journal of Accounting and Economics*(Forthcoming).
- Basu, S. 1997. “The Conservatism Principle and the Asymmetric Timeliness of Earnings”. *Journal of Accounting and Economics* 24 : 3 - 37.
- Becker, C., DeFond, M., Jiambalvo, and K. Subramanyam. 1998. “The Effect of Audit Quality on Earnings Management”. *Contemporary Accounting Research* 15 : 1 - 24.
- Caramanis C. and C. Lennox. 2008. “Audit Effort and Earnings Management”. *Journal of Accounting and Economics* 45 : 116 - 138.
- Choi, J.H., J.B. Kim, and Y. Zang. 2009. “The Asymmetric Association between Audit Quality and Fees Paid to Audit Firms : Revisited”. *Forthcoming at Auditing : A Journal of Practice and Theory*.
- Craswell, A. and J. Francis. 1999. “Pricing of Initial Audit Engagements”. *The Accounting Review* 74(April) : 201 - 216.
- DeAngelo, L. 1981. “Auditor Size and Auditor Quality”. *Journal of Accounting and Economics* 4(December) : 183 - 199.
- Dechow, P., R. Sloan and A. Sweeney. 1995. “Detecting Earnings Management”. *The Accounting Review* 70 : 193 - 225.
- DeFond, M. and J. Jiambalvo. 1994. “Debt Covenant Violation and Manipulation of Accruals”. *Journal of Accounting and Economics* 17 : 145 - 176.
- DeFond, M. and L. Subramanyam. 1998. “Auditor Changes and Discretionary Accruals”. *Journal of Accounting Economics* 25 : 36 - 67.
- DeFond, M., K. Raghunandan, and K. Subramanyam. 2002. “Do Non - Audit Services Fees Impair Auditor Independence? Evidence from Going Concern Audit Opinions”. *Journal of Accounting Research* 40 : 1247 - 1274.
- Francis, J. 1984. “The Effect of Audit Size on Audit Prices”. *Journal of Accounting and Economics* 6(August) : 133 - 151.

- Francis, J. R. and D. Simon. 1987. "A Test of Audit Pricing in the Small-client Segment of the U.S. Audit Market". *The Accounting Review* 62(January) : 145 - 157.
- Francis, J., E. Maydew, and H. Sparks. 1999. "The Role of Big 6 Auditors in the Credible Reporting of Accruals". *Auditing : A Journal of Practice and Theory* 18 : 17 - 34.
- Frankel, R., M. Johnson, and K. Nelson. 2002. "The Relation between Auditors' Fees for Non-audit Services and Earnings Quality". *The Accounting Review* 77(Supplement) : 71 - 105.
- Hanlon, M. and G.V. Krishnan. 2005. "Do Auditor Use the Information Reflected in Book-Tax Difference?". *Working Paper*. University of Michigan.
- Healy, P. 1985. "The Effect of Bouns Schemes on Accounting Decisions". *Journal of Accounting and Economics* 37 : 85 - 107.
- Hribar, P., T. Kravet, and R. Wilson. 2008. "A New Measures of Accounting Quality". *Working Paper*. University of Iowa.
- Jones, J.J. 1991. "Earnings Management during Import Relief Investigations". *Journal of Accounting Research* 29 : 193 - 228.
- Kasznik, R. 1999. "On the Association Between Voluntary Disclosure and Earnings Management". *Journal of Accounting Research* 37 : 57 - 821.
- Kothari, S.P., A.J. Leone, and C.E. Wasley. 2005. "Performance Matched Discretionary Accrual Measures". *Journal of Accounting and Economics* 39 : 163 - 197.
- Leventis, S. and C. Caramanis. 2005. "Determinants of Audit Time as a Proxy of Audit Quality". *Managerial Auditing Journal* 20(5) : 460 - 478.
- Means, K.M. and P.M. Kazenski. 1987. "Improved Internal Controls can Cut Audit Costs". *Management Accounting*(January) : 48 - 51.
- Niemi, L. 2002. "Do Firms Pay for Audit Risk? Evidence on Risk Premiums in Audit Fees after Direct Control for Audit Effort". *International Journal of Auditing* 6 : 37 - 51.
- O'Keefe, T., D. Simunic, and M. Stein. 1994. "The Production of Audit Services : Evidence from a Major Public Accounting Firm". *Journal of Accounting Research* 32(Autumn) : 241 - 261.
- Palmrose, Z. 1986. "Audit Fees and Auditor Size : Further Evidence". *Journal of Accounting Research* 24(Spring) : 97 - 110.
- Palmrose, Z. 1989. "The Relation of Audit Contract Type to Audit Fees and Hour". *The Accounting Review* 64(July) : 488 - 499.
- Simunic, D. 1980. "The Pricing of Audit Service : Theory and Evidence", *Journal of Accounting Research* 18(Spring) : 161 - 190.
- Stein, M., D.A. Simunic, and T.B. O'Keefe, 1994. "Industry Differences in the Production of Audit Services". *Auditing : A Journal of Practice and Theory* 13(Supplement) : 128 - 142.
- Sweeney, A. 1994. "Debt-Covenant Violations and Manager's Accounting Responses". *Journal of Accounting and Economics* 17(May) : 281 - 308.

The Effect of Abnormal Audit Fees and Audit Hours on Discretionary Accruals

Jong-Il Park* · Kwan Choi**

— <Abstract> —

This paper investigates the effects of abnormal audit fees and abnormal audit hours on audit quality. We test the effect of audit quality on earnings management. Audit quality is defined as the joint probability that an existing material error is detected and reported by an audit auditor(DeAngelo 1981). Prior studies primarily investigate whether earnings management is related to factors that could impair auditor independence and also its studies have regarded the audit fees(or hours) as the proxy of the audit quality but they have not examined the relationship between the unusually high or low audit fees(or hours) and discretionary accruals of auditee. This research decomposes actual audit fees(hours) into two parts, normal audit fees(hours) and abnormal audit fees(hours), and pays attention to the case where abnormal audit fees(hours) are excessively high or low. Earnings management is captured by discretionary accruals as a proxy for unobservable audit quality that are estimated using a performance -matched discretionary accruals(Kothari et al. 2005). We expected greater audit quality(audit fees or audit hours) to reduce the extent to which managers report aggressively high earnings.

To test this prediction, we utilize audit fees data from 3,238 firms -year observations 1999-2005 period and audit hours data from 1,897 firms -year observations 2000-2005 period. The sample firms are all listed firms in Korean Stock Exchange, December year -end firms, and firms do not belong to banking industry. The data on audit fees and audit hours are collected from the DART(Data Analysis, Retrieval and Transfer System) of Financial Supervisory Service. Other firm -specific financial data is collected from KIS -VALUE II database.

The results show that the discretionary accruals of auditee are higher than expected when abnormal audit fees are much lower. This implies that excessively low audit fees would deteriorate audit quality, but the results of abnormal audit hours are a weak evidences. In addition, when auditors devote audit hours much more than the normal level, the discretionary accruals become lower. This suggests that greater audit effort constrains earnings management and improves the audit quality. Meanwhile, we cannot find significant earnings management when audit fees are highly paid or auditors spend much less audit hours.

* Assistant Professor, College of Commerce and Business Administration, School of Business, Chungbuk National University.

** Professor, Business School, Sungkyunkwan University.

These findings provide some assurance that audit fees and audit hours are a reasonable proxy for audit quality. The results of this paper may provide useful information to investors and regulatory bodies that evaluate the reliability of external audit by using audit fees and hours information.

<Key words> Abnormal Audit Fees, Abnormal Audit Hours, Audit Fees, Audit Hours, Discretionary Accruals, Audit Quality