세무와회계저널
제12권 제2호 2011년 6월 pp.455～489
한국세무학회

감사보수할인이 감사시간 및 감사품질에 미치는 영향*

박재환** · 박상연***

<요 약>

본 연구는 공공재로서의 회계감사의 기능에 주목하여 감사보수가 할인될 경우 투입되는 감사시간이 줄어들게 될 것이고, 궁극적으로 감사품질을 떨어뜨리게 할 것이라는 회계감독기관 및 실무계의 우려를 실증적으로 분석하였다. 이를 위해 본 연구에서는 2004년부터 2007년까지 4년간의 기간중에 유가증권시장에 상장된 제조업을 대상으로 금융감독원 전자공시시스템의 사업보고서에서 감사보수 및 감사시간 자료를 추출하여 분석하였다. 감사시간에 영향을 미치는 일반적인 결정요인 변수들을 통제한 상태에서 감사보수할인 기업은 감사시간에 대하여 유의한 음(－)의 관계를 가지는 것으로 나타났다. 감사보수 할인이 감사품질에 미치는 영향에 대해서는 감사보수의 하락이 인적구성원에 대한 감사업무수행능력 개발 및 교육에 대한 투자를 감소시키고 감사투입시간 또한 줄이게 될 것이므로 감사품질이 낮아질 가능성이 있다는 견해와 비록 감사보수가 낮아져도 감사인은 감사인의 전문성이나 계속감사로 인한 숙련효과 등으로 인해 최소한의 감사만으로 일정 수준의 감사품질을 유지할 수 있을 것이라는 견해로 양립되어진다.

이러한 양립된 견해를 기초로 본 연구결과를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 감사보수할인이 감사품질에 미치는 영향을 분석한 결과 적정감사시간 미투입 기업과 감사보수 할인 기업 각각은 감사품질과의 관계에서 통계적으로 유의한 값을 보이지 못하였다. 이것은 감사보수할인이 감사품질에 미치는 영향에 관한 양립된 견해중 후자의 견해를 지지하는 것으로 해석될 수 있다.

둘째, 감사보수가 할인되고 적정감사시간이 투입되지 못하는 상황에서도 감사품질이 하락되지 않고 일정수준을 유지하는지를 검증한 결과, 감사보수 할인기업과 적정감사시간 미투입 기업의 상호작용 변수가 감사품질을 하락시킨다는 증거는 발견되지 않았다. 이러한 본 연구의 결과는 재량적 발생액의 측정 문제나 감사시간 공시정보의 신뢰성 등에 기인할 수 있으므로 제한적인 해석이 요구되며 향후 추가적인 연구가 필요할 것으로 판단된다.

* 이 논문은 2008년도 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 연구되었음(NRF－2008－332－B00198).

** 중앙대학교 경영경제대학, jaypark@cau.ac.kr, 031－670－3186, 주저자
*** 중앙대학교 교양학부대학, spark70@cau.ac.kr, 031－670－4960, 교신저자

논문접수일 2011년 5월　　게재확정일 2011년 6월

본 연구는 규제기관이나 회계감사 시장참여자들로부터 감사보수를 덤핑한다고 판단하는 '전년도 감사보수대비 일정비율 이상의 할인율'이 발생한 기업을 감사보수할인기업으로 정의하고 분석을 진행하였다는 점에서 이전의 연구과 차별된다. 기존의 선행연구들에서 사용된 추정감사보수모형은 인위적인 모형 설정에 의존하여 산출된 보수로써 연도별 편차 및 측정되지 않은 생략변수의 문제로 인해 계량경제학적 한계점을 가지고 있으며, 이로 인해 실증분석된 결과도 회계감사 시장에 시사하는 바가 매우 취약하다고 할 수 있다. 전체 감사법인을 대상으로 규제기관이나 회계감사 시장 관점에서 전년도 감사보수 대비 일정비율 이상의 감사보수가 할인될 경우 감사시간 및 감사품질에 미치는 영향을 살펴본 본 연구는 공공재로서 적절한 감사품질을 유지하기 위한 규제기관의 역할을 다시 한번 살펴볼 수 있는 좋은 계기가 될 수 있을 것으로 기대된다.

<주제어> 감사보수할인, 감사시간, 감사품질

Ⅰ. 서 론

최근 감사인간의 치열한 가격경쟁으로 인하여 우리나라를 비롯한 외국의 회계감독기관과 실무계에서는 감사보수 할인이 감사품질에 미칠 영향에 대하여 매우 우려하고 있다. 감사계약을 위해 감사 초년도에 감사보수를 대폭 할인할 뿐만 아니라 기존감사인의 경우에도 피감사기업이 다른 감사인과 감사계약하는 것을 방지하기 위하여 감사계약 마지막연도에 감사보수를 할인해 주거나 혹은 감사보수를 인상하지 못하는 현상이 나타나고 있다. 이러한 감사보수할인(Low balling)은 감사인으로 하여금 감사에 필요한 적정감사시간의 투입을 어렵게 하여 감사품질을 저하시킬 가능성이 매우 높다.

우리나라를 비롯한 외국의 회계감독기관과 실무계에서는 본격화된 감사인간의 수임경쟁으로 인해 야기되고있는 감사보수 할인이 감사품질을 저하시킬 가능성에 대해 주목하고 있다. 미국의 증권거래위원회(SEC)나 국제회계사연맹(IFAC) 등은 감사보수할인으로 인한 투입 감사시간 단축과 이로 인해 야기되는 감사품질의 저하 가능성을 지적하면서 이에 대한 안전장치를 구축할 것을 규정하였다(Securities Act Release No.33－5869, 1992 ; 국제윤리규정 240－1과 240－2). 우리나라에서도 감사보수할인으로 인해 감사품질이 떨어지는 것을 방지하기 위해 첫째, 현저히 낮은 보수로 감사계약을 체결할 경우 부당 감사인 교체 사유로 보아 증권선물위원회가 감사인을 지정(외부감사 및 회계 등에 관한 규정 제11조)할 수 있도록 하였으며, 둘째, 현저히 낮은 보수로 감사업무를 수임한 경우에 수임보수의 근거, 충분한 감사시간 투입, 숙련된 감사인력 투입, 적절한 질적 관리정책 시행 등 감사기준 준수사실의 근거를 문서화하도록 하였다. 그리고 셋째로 모든 상장법인 및 코스닥등록법인은 2001년 8월 1일 이후 제출하는 사업보고서에 감사보수 및 감사시간에 관한 정보를 공시하도록 해서 기업의 이해관계자들이 감사보수와 투입된 감사시간에 대한 정보를 알 수 있도록 하였다. 이러한 일련의 조치를 시행함으로써, 감사보수 할인 행

위를 억제하고 충분한 감사시간 투입과 철저한 감사 실시로 감사품질 향상을 유도하고자 시도하였다. 그러나 전문자격자의 감사보수가 감리기준이 될 경우 공정경쟁을 저해할 수 있다는 공정거래위원회(이하 공정위)의 지적에 따라 감사보수할인의 사유로 감사인을 지정하는 등의 보수할인과 관련된 규정은 제대로 이행되지 못하고 있는 실정이다.[1)]

그럼에도 불구하고 회계감사의 경우 재무제표의 입증이라는 공공재적인 성격을 감안해 볼 때 공정위의 시각처럼 감사보수를 시장경쟁의 원리로만으로는 볼 수 없을 것이라는 주장 또한 여전히 유효하다. 이러한 점을 고려해 볼 때 감사보수할인을 주제로 하는 본 연구는 매우 시사점 있는 연구주제라 할 수 있다.

기존의 감사보수와 관련한 선행연구들을 살펴보면 감사보수의 결정요인에 대한 검증 및 초도감사보수할인이나 초도감사품질에 대한 연구가 주종을 이루었다. 감사보수모형과 관련하여 Simunic(1980), Francis(1984), Palmrose(1986) 등의 선행연구가 이루어져 왔으며 국내연구로는 감사보수결정요인과 감사보수체계 변화로 인한 효과를 분석한 권수영과 김문철(2001) 그리고 감사보수와 감사시간 결정요인을 분석한 권수영 외(2005)의 연구가 있다. 감사보수할인과 관련한 연구는 주로 초도감사보수할인에 초점을 맞추어 연구가 진행되었으며 최근 신용인 외(2007)는 1999년부터 2003년까지의 주권상장법인을 대상으로 감사보수할인이 나타나는 초도감사기업의 감사품질이 계속감사기업에 비해 낮게 나타나고 있음을 보여주었다.

이상의 선행연구들에 비해 본 연구는 공정경쟁이라는 자유경쟁시장의 논리보다는 공공재로서의 회계감사의 기능에 주목하고 감사보수가 할인될 경우 투입되는 감사시간이 줄어들게 될 것이고 궁극적으로는 감사품질이 낮아지게 될 것이라는 우려를 분석하였다. 본 연구에서는 우선 선행연구들의 관점과 동일하게 감사보수모형을 추정하고, 추정된 감사보수에서 일정률만큼 할인된 기업을 감사보수할인기업으로 추정하였다. 그리고 이에 추가하여 한국공인회계사회나 실무계에서 일반적으로 감사보수할인기업이라 받아들이고 인정하는 실무상 기준인 전년대비 감사보수 증가율 기준을 사용하여 감사보수할인기업을 추정하였다. 기존의 선행연구에 사용된 추정감사보수모형은 인위적인 모형에 의하여 산출된 보수로서 연도별 편차 및 측정되지 않은 생략변수의 문제 등 여러 가지 계량경제학적 한계점을 가지고 있으며, 이러한 모형에 기초한 실증분석 결과도 회계감사시장에 시사하는 바가 매우 취약하다고 할 수 있다. 한편 감사시간에 대해서는 적정감사시간 추정모형에 의한 적정감사시간 비율을 사용하여 감사시에 적정감사시간을 투입하지 않은 기업을 파악하여 분석에 적용하였다. 또한 본 연구에서는 상장법인의 경우 3개 연속 사업연도의 감사인을 동일 감사인으로 선임하도록 하는 감사인 유지제도를 시행하고 있음에

1) 과거 금융감독원이나 한국공인회계사에서는 전년도 감사보수보다 상당 폭으로 감사보수가 할인될 경우 감사품질이 저하될 가능성이 있는 것으로 보고 감사보수가 현저히 할인된 기업에 대하여 투입된 감사시간 등을 검토하여 해당 기업의 감사업무를 감리대상에 포함시키려는 조치를 취하려고 하였으나 감사보수를 감리기준으로 사용할 경우 공정경쟁이 저해될 수 있다는 공정위의 지적에 따라 시행되지는 못하였다.

주목하고, 초도감사에 국한하지 않고 모든 감사인[2)]에 대하여 감사보수가 할인될 경우 감사시간 및 감사품질에 어떠한 영향을 미치게 되는지를 분석하였다.

선행연구와는 차별적으로 본 연구에서는 규제기관이나 회계감사 시장의 전반적 관점에서 전년도 감사보수 대비 일정비율 이상의 감사보수가 할인되는 경우를 감사보수할인기업으로 측정하였다. 이러한 감사보수할인이 감사시간 및 감사품질에 미치는 영향을 살펴본 본 연구의 결과는 공공재로서의 회계감사가 적절한 감사품질을 유지하도록 하기 위한 규제기관의 역할을 다시 한 번 살펴볼 수 있는 좋은 계기가 될 것으로 기대된다.

Ⅱ. 연구의 배경 및 가설 설정

1. 선행연구 검토

감사보수와 관련한 선행연구들을 살펴보면 감사보수의 결정요인에 대한 검증 및 초도감사보수할인이나 초도감사품질에 대한 연구가 주종을 이루었다. 먼저 감사보수모형과 관련되는 외국연구를 살펴보면 Simunic(1980)은 감사보수결정에 영향을 주는 주요한 변수로 피감사회사의 자산규모, 매출채권과 재고자산의 비율, 당기순손실 발생여부 등이 있음을 보여주었으며 Francis (1984)는 호주 감사시장에서 Big 8 회계법인이 non－Big 8 회계법인보다 매우 높은 감사보수를 받고 있음을 보여주었다. Palmrose(1986)는 감사시간을 감사보수모형에 투입하여 Big 8 회계법인들이 non－Big 8 회계법인보다 감사시간을 더 투입하고 있음을 관찰하고 Big 8 법인의 감사보수가 높은 것은 감사시산의 투입에 따른 차별화된 감사품질에 기인하는 것으로 판단하였다. 국내에서는 2001년부터 전자공시시스템이 도입되고 감사보수 및 감사시간이 공시됨으로써 본격적인 감사보수에 대한 연구가 시작되었다. 권수영과 김문철(2001)은 감사계약서에서의 실제 감사보수자료를 토대로 감사보수결정요인을 분석하였으며 감사보수 자유화 이후에는 감사보수가 감소하고 있는 이유가 감사인간의 과당경쟁으로 인하여 감사보수의 할인이 이루어진 결과로 분석하였다. 권수영 외(2005)는 2000년에서 2003년 사이의 사업보고서에 공시된 상장 및 협회등록법인의 감사보수와 감사시간 자료를 이용하여 감사보수 및 감사시간의 결정요인을 분석하였다. 분석결과 Big 5 제휴법인이 더 높은 감사보수를 받는 것은 더 많은 감사시간을 투입하는 노력에 대한 보상 외에 Big 5 회계법인이 갖고 있는 높은 감사품질에 대한 평판 그 자체에서도 연유하는 것으로 판단하였다.

---

2) 감사보수모형에 의거 이루어진 최근 연구(박재환외 2008)에 따르면 초도감사기업의 경우 모형에 의해 추정된 감사보수 대비 실제감사보수가 30% 할인된 기업이 전체 초도감사기업의 약 25%를 차지하고 있었으며 계속감사기업의 경우에도 실제감사보수가 30% 할인된 기업이 전체 계속감사기업의 약 15%에 달하고 있었다.

다음으로 초도감사보수할인이나 초도감사품질과 관련한 연구를 살펴보면 다음과 같다. 국외연구로 Simunic(1980), Frnacis(1984) 및 Palmrose(1986)의 연구에서는 초도감사보수할인이 발견되지 않았으며 Francis and Simon(1987), Gregory and Collier(1996), Walker and Casterella (2000), Sankaraguruswamy and Whisenant(2005)의 연구에서는 감사보수할인 현상을 발견하였다. 국내연구로 노준화 외(2004)는 1997년부터 2000년까지의 감사보수자료를 공인회계사회의 데이터베이스로부터 입수하여 감사인유지제도하에서의 초도감사보수에 대한 할인이 연도별 감사계약하에서의 초도감사보수할인보다 크다는 것을 검증하였다. 신용인 외(2007)는 1999년부터 2003년까지의 주권상장법인을 대상으로 감사보수할인이 나타나는 초도감사기업의 감사품질이 계속감사기업에 비해 낮게 나타나고 있음을 보여주었다. 또한 초도감사기업들 중에서도 초도감사보수 할인기업의 감사품질은 그렇지 않은 경우보다 감사품질이 보다 더 낮음을 보고하였다.

2. 가설 설정

감사업무 특성이 인적서비스에 의한 시간 및 노동집약적인 점을 감안한다면 감사보수의 하락은 인적구성원에 대한 감사업무수행능력개발 및 교육에 대한 투자를 감소시키고 감사투입시간 또한 줄이게 될 것이므로 궁극적으로는 감사위험을 통제하고 재무제표에 대한 입증기능을 수행하는 회계감사의 공공적 기능이 침해될 개연성이 매우 높다고 할 수 있다. 선행연구의 검토 결과 본 연구에서는 유가증권시장에 상장되어있는 모든 상장법인을 대상으로 감사보수의 할인이 감사시간 및 감사품질에 미치는 영향을 다음의 두 가지 연구가설을 설정하여 분석하고자 한다.

가설 1 : 감사보수할인기업(적정감사보수모형 및 전년대비 감사보수 증가율로 측정)은 감사시간의 투입을 줄일 것이다.

가설 2 : 적정 감사시간이 투입되지 않은 기업(적정감사시간모형으로 측정)은 감사품질이 낮을 것이다.

그런데 감사보수할인이 감사품질에 미치는 영향에 대해서는 상반된 견해가 존재한다. 첫 번째 견해는 위의 가설과 같이 감사보수의 하락은 인적구성원에 대한 감사업무수행능력개발 및 교육에 대한 투자를 감소시키고 감사투입시간 또한 줄이게 될 것이므로 궁극적으로는 감사품질이 낮아질 개연성이 매우 높다는 것이다. 이에 상반된 견해로는 설사 감사보수가 낮아지더라도 감사인은 감사인의 전문성이나 계속감사로 인한 숙련으로 인하여 최소한의 감사에 의해 최소수준의 감사품질을 유지할 수 있다는 견해이다. 이러한 견해는 회계감사라는 것이 과정과는 무관하게 대부분의 결과물이 적정의견이라는 공통적인 형태로 나타나는 회계감사 고유의 품질 관찰불가능성(Unobservability)에 기인한 것일 수도 있다. 감사보수와 감사품질과 관련된 선행연구들을 살

펴보아도 감사보수와 감사품질간에 일관된 결과를 보이지 못하고 있다. Frankel et al. (2002)은 감사보수가 많이 지급될수록 재량적 발생액이 감소한다고 보고하였다. 반면에 Ashbaugh et al.(2003)은 감사보수가 증가하여도 경영자의 이익 과대계상이 줄어들지 않았으며, Choi et al.(2006)에 따르면 감사보수를 과대하게 지급하는 경우 유착관계로 인하여 오히려 감사품질이 저해된다고 보고하였다.

본 연구는 선행연구에서와는 다르게 감사보수경쟁이 치열해지고 있는 현행 시점에서 감사보수할인기업과 감사시간 및 감사품질과의 관계를 살펴보는 것으로 감사보수가 낮아지더라도 감사인의 전문성이나 계속감사로 인한 숙련으로 인하여 최소수준의 감사품질을 유지할 수 있다는 견해에 기초하여 다음과 같은 대립되는 연구가설을 추가로 설정하여 분석하였다.

가설 3 : 감사보수가 할인(혹은 감사보수가 할인되고 적정감사시간이 투입되지 않더라도) 되더라도 감사품질이 낮아지지 않는다.

Ⅲ. 연구모형의 설계

1. 감사보수할인기업과 수정된 감사시간모형

가. 감사보수할인기업의 측정

본 연구의 가설검증을 위한 관심 변수인 감사보수할인기업(DISFEE)은 감사보수결정모형과 전년대비 업종평균 감사보수할인모형을 이용하여 측정하였다. 즉, 본 연구에서의 감사보수할인기업(DISFEE)은 두 가지의 대체적인 방법으로 측정되는데, 우선, 감사보수결정모형에 근거한 감사보수할인기업(DISFEE2)은 감사보수결정모형에 의해 추정된 추정감사보수에서 실제감사보수를 차감한 값을 다시 추정감사보수로 나누어 산출한 감사보수할인율이 30%를 초과할 경우에 해당 기업을 감사보수할인 기업으로 보고 “1”의 값을 부여하여 정의하였다. 또한 전년대비 업종평균 감사보수할인모형에 근거하는 감사보수할인기업(DISFEE1)은 전년대비 업종평균 감사보수할인모형을 이용해 전년도 감사보수대비 당년도 감사보수의 증가율이 당해 업종평균 감사보수 증가율보다 30% 미만으로 낮게 증가하는 경우에 “1”의 값을 부여하여 정의하였다.

구체적으로 감사보수할인 여부를 살펴보기 위한 감사보수 결정모형은 감사대상회사의 재무적 특성과 감사인의 특성을 사용한 기존연구(Simunic 1980 ; Palmrose 1986 ; Craswell and Francis 1999 ; Walker and Casterella 2000 ; Casterella et al. 2004 ; 권수영 외 2001 ; 노준화 외 2004)를 고려하여 아래와 같이 설정하였다. 각 변수에서 아래첨자 i는 기업을, t는 회계기간을 나타낸다.

(모형 1)

$$LNAUDITFEE_{it} = a_0 + b_1INI_{it} + b_2SIZE_{it-1} + b_3EXP_{it-1} + b_4INVREC_{it-1} + b_5LOSS_{it} + b_6OPINION_{it} + b_7DEBT_{it-1} + b_8ROA_{it-1} + b_9CONSOL_{it} + b_{10}BIG_{it} + b_{11}INDUS_{it} + b_{12\sim14}YD_{kt} + e_{it}$$

여기서,

LNAUDITFEE는 감사보수의 자연대수[3)]

INI는 초도감사 여부를 나타내는 더미변수(초도감사이면 1, 아니면 0)

SIZE는 직전년도 총자산의 자연대수

EXP는 전체 매출에서 수출이 차지하는 비율

INVREC는 직전년도 총자산에서 재고자산과 매출채권이 차지하는 비율

LOSS는 과거 3년간 손실발생 여부 더미변수(3년중 1년이라도 손실이 발생했으면 1, 아니면 0)

OPINION는 감사의견 더미변수(적정의견은 1, 비적정의견은 0)

DEBT는 직전년도 부채비율(총부채/총자산)

ROA는 자산수익률(당기순이익/전기총자산)

CONSOL는 연결재무제표 작성 여부를 나타내는 더미변수(작성이면 1, 아니면 0)

BIG는 Big4와의 업무제휴 여부를 나타내는 감사인 더미변수(Big4 제휴법인이면 1, 아니면 0)

YD_{kt}는 연도 더미변수(관측치가 k년도에 속하면 1, 아니면 0)

$INDUS_{jt}$는 산업 더미변수(관측치가 j산업에 속하면 1, 아니면 0)

INI변수는 초도감사 여부를 나타내는 변수이다. INI가 1의 값을 가지면 초도감사인 경우이고, 계속감사이면 0의 값을 갖는다. 노준화 외(2004)에 의하면 INI의 회귀계수는 음(−)의 부호로 예상되는데, 이것은 초도감사시 감사보수가 할인됨을 의미하는 것이다. 자유수임 계약제도하에서 감사보수에 가장 큰 영향을 주는 것은 기업규모(SIZE) 변수이며, 기업규모가 클수록 더 많은 감사시간을 투입하여야 할 것이므로 감사보수와 양(+)의 관계가 예상된다. 기업규모는 직전년도 총자산의 자연대수값을 이용하였다. EXP는 직전년도 총자산에서 수출액이 차지하는 비율로 감사의 위험을 의미한다. 재고자산매출채권비율(INVREC)은 직전년도 총자산에서 재고자산과 매출채권이 차지하는 비율로서 감사의 복잡성을 나타낸다. 감사의 위험 및 복잡성이 높을수록 감사인이 투입하여야 할 감사시간이 증가하므로 감사보수와 양(+)의 관계가 예상된다. 과거 3년간 손실더미변수(LOSS)는 감사대상회사의 감사위험의 정도를 나타내며 과거 3회계기간중에 1회계년도라도 손실이 발생한 경우 1의 값을 가지고 아니면 0의 값을 갖는다. 손실기업일수록 경영성과를 개선시키기 위한 이익조정의 가능성이 높고 이에 따라 감사위험의 증가 및 감사투입시간의 증가로 이어질 것이므로 감사보수와 양(+)의 관계가 예상된다. 감사의견 더미변수(OPINION)는 적정의견이면 1의 값을 갖고, 비적정의견이면 0의 값을 갖는다. 비적정의견 표명사유가 되는 항목에 대해서는 철저한 감사를 하여야 하기 때문에 감사투입시간이 증대되므로

3) 감사보수와 총자산은 종속변수와 독립변수 사이의 선형성을 강화하기 위하여 자연로그를 취한 값을 사용한다(최 관과 백원선 1998).

감사보수와 양(+)의 관계를 보일 것이다. 그러나, 적정의견인 경우에는 감사보수와 양(+)의 관계가 일관되게 유지되지는 않을 것으로 예상된다. 부채비율(DEBT)은 직전년도자산총액 중 총부채가 차지하는 비율로서 부채비율이 높은 회사는 차입약정서상의 재무비율 등의 조건을 충족시키기 위한 이익조정을 시도할 가능성이 있고 이로 인한 감사위험이 증가함에 따라 감사보수와 양(+)의 관계가 예상된다. 총자산이익률(ROA)은 재무적 성과치로서 ROA와 감사보수는 음(−)의 관계가 예상된다. 연결재무제표 더미변수(CONSOL)는 연결재무제표에 대하여 감사를 수행하는 경우 연결대상이 되는 자회사에 대한 감사시간이 추가적으로 투입되어 감사보수가 증가되기 때문에 포함하였으며 감사보수와 양(+)의 관계가 예상된다. BIG은 BIG4제휴법인으로부터 감사를 받는 경우 1의 값을 가지는 더미변수로 BIG4제휴법인일수록 감사보수의 할인이 적을 것으로 예측되므로 감사보수와는 양(+)의 관계가 예상된다. 그리고 연도별, 산업별 감사보수의 차이를 통제하기 위하여 연도 더미변수(YD)와 업종별 더미변수(INDUS)를 포함하였다[4].

이상의 감사보수결정모형을 이용하여 본 연구의 가설검증을 위한 관심 변수인 감사보수할인기업(DISFEE2) 변수를 측정한다. 감사보수할인기업(DISFEE2)을 정의하기 위해서는 우선 감사보수결정모형에 의거 추정된 추정감사보수에서 실제감사보수를 차감한 값을 다시 추정감사보수로 나누어 감사보수할인율을 산출해낸 후, 산출한 감사보수할인율이 30%를 초과할 경우에 한해 감사보수할인 기업으로 보고 "1"의 값을 부여하였다.

감사보수할인기업의 측정을 위한 두 번째 방법은 전년도 감사보수대비 당년도 감사보수의 증가율이 당해 업종평균 감사보수 증가율보다 30%미만으로 낮게 증가하는 경우 "1"의 값을 부여하는 것이다(DISFEE1).[5] 이 때 업종평균 감사보수 증가율은 동일 업종에 속하는 기업의 감사보수증가율을 업종기업수로 나누는 업종별 단순평균 감사보수증가율과 업종전체의 감사보수증가액을 자산금액증가액[6]으로 나누어 산출하는 업종별 자산가중평균 감사보수증가율[7](즉 자산금

4) 한편, 감사계약시 당해연도의 감사보수는 감사대상회사의 전년도 재무상태와 경영성과 등의 자료를 이용하여 정하게 된다. 감사 종결시점에서 년초에 정하여진 당해연도 보수를 조정하는 경우도 있을 수 있으나 실무에서는 거의 발생하지 않는다. 따라서 감사보수결정에 사용되는 재무적인 자료는 당해연도의 자료보다는 전년도의 자료가 더 관련성이 있다는 주장이 있다. 이런 이유로 본 연구에서는 노준화 외(2004)의 선행연구와는 다르고, 신용인 외(2007)의 선행연구와 유사하게 감사보수 결정모형에 당해연도의 재무자료를 사용하지 않고, 전년도의 재무자료를 사용하였다.

5) 박재환외 (2008)에서는 감사보수할인율이 30%인 경우를 감사보수할인기업으로 보아 분석하고 할인율을 ±5% 변화시켜 추가분석을 수행하였다. 분석 결과 감사보수할인과 감사품질과의 유의한 관계는 지속적으로 유지됨을 보고하였다. 이에 따라 본 연구에서는 감사보수할인율을 30%로 적용하여 감사보수할인기업을 측정하였다.

6) 과거, 감사보수를 산정할 때 적용되었던 감사보수기준을 살펴보면 감사보수는 자산금액을 기준으로 산정하도록 하였다. 선행연구에서 적용된 감사보수모형을 살펴보면 자산금액이 감사보수를 설명하는 가장 중요한 변수로 사용되고 있다.

7) 이분산성을 통제하기 위하여 감사보수와 총자산에 자연로그를 취하는 점을 고려하여, 감사보수 및 총자산 절대금액 및 감사보수 및 총자산에 자연로그를 취한 후의 값에 대하여 각각 적용하여 산출하기로 한다.

액단위당 감사보수증가율)도 적용 가능하나 본 연구에서는 보다 단순하면서도 효율적인 것으로 판단되는 업종별 단순평균 감사보수증가율을 적용하였다.

나. 감사시간모형 : 적정감사시간 미투입 기업(DISHR)의 측정

감사시간모형은 권수영(2005)의 연구에서 사용된 적정감사시간모형을 수정해 사용하였다. 이 모형은 최 관과 백원선(1998)의 연구에서 사용한 모형에다가 최근 관심의 대상이 되고 있는 감사인의 비감사서비스, 부채비율, 그리고 과거 2년간의 적자여부 등을 추가한 것이다. 감사인이 비감사서비스를 제공할 경우 피감사회사의 경영환경 및 영업특성 및 위험 등에 대해 충분한 지식이 있기 때문에 감사시간이 단축될 것이라는 견해가 일반적이다. 부채비율은 기업의 재무적 어려움을 나타내는 변수로 감사위험을 나타내기 때문에 감사시간에 영향을 줄 수 있을 것으로 예상된다.

(모형 2)

$$LNHR = b_0 + b_1\ SIZE + b_2\ SQSUBS + b_3\ EXP + b_4\ INVREC + b_5\ OPINION + b_6\ BIG + b_7\ NAS + b_8\ DEBT + b_9\ LOSS + b_{10}\ INDUS_i + u$$

LNHR은 총외부감사시간의 자연대수
SIZE는 피감사회사 총자산의 자연대수
SQSUBS는 본사와 분리된 공장, 영업소, 장기건설공사현장 수의 제곱근
EXP는 총매출액에서 해외매출액이 차지하는 비율
INVREC는총자산에서 재고자산과 매출채권이 차지하는 비율
OPINION는 감사의견으로 적정의견이면 1, 비적정의견이면 0
BIG은 Big4 Firm과 제휴법인이면 1, 국내법인은 0
NAS는 비감사서비스보수/(감사보수+비감사서비스보수)
DEBT는 부채비율
LOSS는 과거 3개 연도 중에 당기순손실이 있으면 1, 아니면 0
INDUS는 산업별 더미변수
u는 오차

또한 본 연구에서는 보다 보수적인 관점에서 최근의 연속되는 3개 연도중에 당기순손실이 있는 경우에는 감사위험이 보다 높다고 보아 모형을 수정하였다.

이상의 감사시간모형을 적용하여 가설검정을 위한 관심변수인 적정감사시간을 투입하지 않은 적정감사시간 미투입 기업(DISHR)을 측정한다. 적정감사시간을 투입하지 않은 기업(DISHR) 변수는 감사시간모형에 의거 추정된 감사시간에서 실제감사시간을 차감한 값을 실제감사시간으로 나누어 산출한 적정 감사시간 미달률이 10%를 초과할 경우 적정감사시간을 투입하지 않은 기업으로 보고 “1”의 값을 부여한 더미변수이다.[8)]

8) 한편, 적정감사시간을 투입하지 않은 기업(DISHR)의 측정시에도 감사보수할인기업(DISFEE) 측정시 감

다. (가설 1)의 검증 모형 : 수정된 감사시간모형

본 연구의 (가설 1)을 검증할 모형은 (모형 1)의 감사보수결정모형에 근거한 감사보수할인기업(DISFEE2) 및 전년대비 업종평균 감사보수할인모형에 근거하여 측정한 감사보수할인기업(DISFEE1)을 적정감사시간모형인 (모형 2)에 추가하여 수정한 다음의 (모형 3)이다. (모형 3)은 감사보수할인기업과 감사시간과의 관계를 살펴보는 것으로 감사시간에 영향을 미치는 감사시간의 일반적 결정요인들을 통제한 상태에서도 감사보수할인기업(DISFEE1, DISFEE2)이 감사시간 변수에 대하여 추가적인 음(−)의 관계를 가질 것으로 예측된다.

(모형 3)

$$LNHR = b_0 + b_1\ SIZE + b_2\ SQSUBS + b_3\ EXP + b_4\ INVREC + b_5\ OPINION + b_6\ BIG + b_7\ NAS + b_8\ DEBT + b_9\ LOSS + b_{10}\ DISFEE + b_{11}\ INDUS_i + u$$

여기서, DISFEE는 감사보수할인기업 더미변수(할인기업이면 1, 아니면 0)

만약 적정감사시간 결정에 영향을 미치는 감사시간의 일반적 결정요인들을 통제한 상태에서도 감사보수할인기업(DISFEE1, DISFEE2)이 감사시간에 대하여 추가적인 음(−)의 관계를 가지는 것으로 판명된다면, 다음 단계로 이루어지는 감사보수할인과 감사시간이 감사품질에 미치는 영향에 대한 검증의 신뢰성이 보다 강화될 것이다. 이를 위해서는 감사품질모형에 감사보수할인기업과 적정감사시간미투입기업 및 이들 간의 상호작용 변수를 포함시키는 분석이 필요하다.

2. 감사보수할인과 적정감사시간 및 감사품질 모형

가. 감사품질 모형

본 연구의 종속변수인 감사품질은 재량적 발생액으로 측정하였다. 재량적 발생액은 경영자의 주관적 판단에 의해서 결정되며 이익조정 수단으로 활용될 가능성이 높기 때문에 재량적 발생액이 높은 기업은 감사품질이 낮다고 할 수 있다. 재량적 발생액을 측정하는 방법으로는 Healy

---

사보수결정모형뿐 아니라 전년대비 업종평균감사보수할인모형을 이용하여 측정했던 것처럼 전년대비 업종평균감사시간모형을 적용할 수 있다. 전년도 감사시간대비 당년도 감사시간의 증가율이 당해 업종평균 감사시간증가율보다 10%미만으로 낮게 증가하거나 감소하는 경우 “1”의 값을 갖는 더미변수를 설정하게 되는 것이다. 이 때 업종 평균감사시간증가율은 동일 업종에 속하는 기업의 감사시간증가율을 해당업종 총기업수로 나누는 업종별 단순감사시간증가율과 업종전체의 감사시간증가액을 자산금액증가액으로 나누어 산출하는 업종별 자산가중평균 감사시간증가율(즉 자산금액단위당 감사시간증가율)을 사용할 수 있다. 하지만 감사시간자료는 직급별로 세분화된 감사시간자료가 제공되지 않고 관련 데이터베이스도 구축되어 있지 않아 전반적인 자료의 신뢰성이 부족하다고 판단되어 본 연구의 분석대상에서는 제외하였다.

(1985), DeAngelo(1986), Jones(1991) 등의 모형을 들 수 있다. Dechow et al.(1995)은 위의 모형들을 가지고 이익조정을 검증한 결과 Jones 모형(1991)을 일부 수정한 수정 Jones 모형(modified Jones model)이 이익조정에 대한 검증력이 가장 우수하다고 보고하였다. Dechow et al.(1995)은 다음 (모형 4－1)의 잔차항을 통해서 재량적 발생액을 추정하였다.

(모형 4－1) 수정 Jones 모형 :

$$Accruals_{ijt} / TA_{ijt-1} = \alpha_{1jt}(1/TA_{ijt-1}) + \beta_{1jt}\{(\Delta SALE_{ijt} - \Delta A/R_{ijt})/TA_{ijt-1}\} + \beta_{2jt}(PPE_{ijt} / TA_{ijt-1}) + e_{ijt}$$

(모형 4－2) CFO 모형 :

$$Accruals_{ijt} / TA_{ijt-1} = \alpha_{1jt}(1/TA_{ijt-1}) + \beta_{1jt}\{(\Delta SALE_{ijt} - \Delta A/R_{ijt}) / TA_{ijt-1}\} + \beta_{2jt}(PPE_{ijt} / TA_{ijt-1}) + \beta_{3jt}(CFO_{ijt} / TA_{ijt-1}) + e_{ijt}$$

여기서,

$Accruals_{ijt}$는 j 산업에 속한 i 기업의 t년도 총발생액(당기순이익－영업활동 현금흐름)
TA_{ijt-1}는 j 산업에 속한 i 기업의 t－1년도 총자산
$SALE_{ijt}$는 j 산업에 속한 i 기업의 t년도 매출액 변화
$\Delta A/R_{ijt}$는 j 산업에 속한 i 기업의 t년도 매출채권 변화
PPE_{ijt}는 j 산업에 속한 i 기업의 t년도 상각대상자산(토지와 건설중인 자산 제외)
CFO_{ijt}는 j 산업에 속한 i 기업의 t년도 영업활동현금흐름
e_{ijt}는 j 산업에 속한 i 기업의 t년도 잔차항

수정된 Jones 모형에 의한 연도별, 산업별 횡단면 분석을 이용해서 재량적 발생액(Modified Jones Discretionary Accural ; 이하 MJ_DA)을 추정하였다. 재량적 발생액을 추정하는 데 필요한 연도별, 산업별 최소 표본수는 선행연구를 따라 10개로 하였으며 10개 미만인 산업에 대하여는 재량적 발생액을 추정하지 않았다. Dechow et al.(1995)은 수정된 Jones 모형에 따라 계산된 재량적 발생액이 극단적인 경영성과를 보이는 기업의 경우 기업의 성과와 상호관련성이 있기 때문에 일정한 편의를 가지는 측정오류가 존재함을 지적하였다. 본 연구에서는 이와 관련하여 다음 두 가지의 보완적인 수정모형을 추가로 추정하여 재량적 발생액 측정오류를 최소화 하였다. 첫째, Jones(1991)모형과 수정 Jones(1995)모형에 의해 재량적 발생액을 측정할 경우 과도하게 높은(낮은) 성과를 보이는 기업의 재량적 발생액이 과대(과소) 측정될 수 있다고 지적한 Kothari et al. (2005)은 이러한 재량적 발생액과 기업성과와의 체계적인 관련성을 통제하기 위해 기업성과 변수인 총자산이익률(ROA)에 의하여 조정된 재량적 발생액을 측정하고, 이를 Jones(1991) 모형과 Dechow et al.(1995)의 수정 Jones모형에 적용하여 결과를 비교하였다. 그리고 연구 결과 총자산이익률(ROA)에 의하여 조정된 재량적 발생액이 기업성과와 관련된 편의를 현저히 감소시키는 것으로 보고했다. 이런 결과를 토대로 Kothari et al.(2005)은 (모형 4)의 추정식에 총자산이익률(ROA)을 독립변수로 추가하여 기업성과의 영향을 통제하는 방법과 동일산업내 자산수익

률이 유사한 기업을 대응시킨 후 표본기업의 재량적 발생액에서 대응 기업의 재량적 발생액을 차감하는 방법으로 기업성과의 영향을 통제한 후의 재량적 발생액을 사용하는 것이 보다 우수한 이익조정의 대용치라고 보고하였다. 본 연구에서는 Kothari et al.(2005)의 방법중 보다 효율적인 것으로 판단되는 전자의 방법[9]을 사용하여 재량적 발생액(Performance－matched Modified Discretionary Accural ; 이후 PM_DA)을 추가로 산출하였다. 둘째, Dechow et al.(1995)이 지적한 편의가 나타나는 이유는 회계발생과 영업현금흐름 사이에 음(－)의 상관관계가 존재하기 때문이며, 이에 많은 선행연구들에서 Jones 모형을 적용할 때 영업현금흐름이 회계발생에 갖는 효과를 통제함으로써 보다 개선된 재량적 발생액을 추정하고 있다(나종길・최정호 2000). 본 연구에서도 수정 Jones 모형에 영업현금흐름을 추가적인 독립변수로 포함한 (모형 4－2)(이후 CFO 모형)을 사용하여 재량적발생액(이후 CFO_DA)을 추가로 산출하여 비재량적 발생액을 추정하였다.

나. (가설 2)의 검증모형 : 수정된 감사품질모형

재량적 발생액을 감사품질의 대용변수로 사용하여, 감사보수가 할인된 기업과 감사품질과의 관계를 살펴보기 위하여 다음의 (모형 5)를 사용하였다. 아래첨자 i는 기업을, t는 회계기간을 나타낸다.

(모형 5) $PM_DA_{it}(or\ MJ_DA_{it},\ CFO_DA_{it})$

$$= a_0 + b_1 DISFEE_{it} + b_2 BIG_{it} + b_3 SIZE_{it} + b_4 DEBT_{it} + b_5 CFO_{it} + b_6 LTA_{it} + b_7 GROWTH_{it} + b_8 LOSS_{it} + b_9 MAJOR_{it} + b_{10}\ INI_{it} + b_{11}\ INDUS_{it} + (b_{12} \sim b_{14})\ YD_{kt} + e_{it}$$

여기서,

PM_DA는 Performance－Matched Modified Jones model에 의해 구한 재량적 발생액
MJ_DA는 CS Modified Jones model에 의해 구한 재량적 발생액
CFO_DA는 CFO model에 의해 구한 재량적 발생액
DISFEE는 감사보수할인기업 더미변수(할인기업이면 1, 아니면 0)
BIG는 (BIG4제휴법인이면 1, 아니면 0)
SIZE는 ln(총자산)
DEBT는 기말시점의 부채총계 / 자산총계
CFO는 t년도 영업활동으로 인한 현금흐름 / 기초총자산
LTA는 전기말 총발생액 / 기초총자산
GROWTH는 연속하는 사업연도의 총자산 변화분을 이전 연도의 총자산으로 나누어서 측정 [(총자산$_{it}$－총자산$_{it-1}$) / 총자산$_{it-1}$]
LOSS는 t년도 과거 3년 이내에 손실발생기업이면 1, 아니면 0
MAJOR는 t년도 대주주와 특수관계인들이 차지하는 지분율(OWN)이 40%이상인 경우 1의 값을 갖

9) $Accruals_{ijt}/TA_{ijt-1} = \alpha_{1jt}(1/TA_{ijt-1}) + \beta_{1jt}\{(\Delta SALE_{ijt} - \Delta A/R_{ijt})/TA_{ijt-1}\} + \beta_{2jt}(PPE_{ijt}/TA_{ijt-1}) + \beta_{3jt}\ ROA_{ijt} + e_{ijt}$의 잔차항(residuals)으로 PM_DA에 의한 재량적 발생액을 측정한다.

는 더미변수

INDUS는 제조업인 경우 1 아니면 0. 한국표준산업분류코드 처음 둘째자리가 15에서부터 39까지를 제조업으로 나머지를 비제조업으로 구분하고 표본기업이 비제조업인 경우에는 1, 그렇지 않은 경우에는 0의 값을 부여

INI는 초도감사 여부를 나타내는 더미변수 (초도감사이면 1, 아니면 0)

YD_{kt}는 연도 더미변수(관측치가 k년도에 속하면 1, 아니면 0)

종속변수는 수정 Jones모형 및 성과조정모형에 의해 추정된 재량적 발생액인 MJ_DA와 PM_DA 및 CFO_DA로 감사품질의 대용변수이다. 독립변수 중에서 DISFEE는 감사보수모형에 의해 추정된 감사보수보다 일정수준 이상 할인한 기업을 나타내는 더미변수로 할인기업의 경우 1의 값을 갖는 더미변수이다. 통제변수로는 BIG4 회계법인(BIG), 기업규모(SIZE), 부채비율(DEBT), 영업활동으로 인한 현금흐름(CFO), 전기말 총발생액(LTA), 성장률(GROWTH), 손실여부(LOSS), 대주주지분율(MAJOR), 산업변수(INDUS), 그리고 연도더미변수(YR)을 모형에 포함한다. 만약 대형감사인이 경영자의 재량적 회계선택을 억제한다면, BIG은 음(−)의 값이 예상된다. Becker et al.(1998)은 재량적 발생액이 기업규모와 관련성이 있음을 보고한 바 있으며 또한 기업규모가 클수록 회계시스템 및 내부통제 시스템이 체계화되어 있어 경영자의 기회주의적 회계선택을 제한하고 있음을 주장한다. 한편, 기업규모가 클수록 재량적 발생액의 규모도 클 것으로 예상되며 기업의 여러 가지 특성을 동시에 반영하므로 재량적 발생액과의 일률적인 관계를 예측하기 어렵다. 부채비율(DEBT)과 재량적 발생액의 관계에 대해서는 상반된 주장이 존재한다. 부채비율이 높을수록 부채계약을 위반할 가능성이 높기 때문에 경영자들의 이익조정행위가 증가한다는 연구결과(Duke and Hunt 1990 : DeFond and Jiambalvo 1994)가 있는 반면, 부채비율이 높을수록 음(−)의 발생액을 보인다는 연구결과(DeAngelo et al. 1994 : Becker et al. 1998)도 있다. 영업활동으로 인한 현금흐름(CFO)을 통제변수로 도입한 이유는 현금흐름과 재량적 발생액 간에 유의적인 음(−)의 관계를 통제하기 위해서이다(Dechow et al. 1995 : Becker et al. 1998 : DeFond and Subramanyam 1998). 전기말 총발생액(LTA)을 포함한 이유는 전년도 총발생액이 당년도의 재량적 발생액과 체계적인 관련이 있기 때문이다. 즉, 전기의 총발생액은 총발생액의 반전(reversal)효과를 통제하기 위하여 회귀식에 포함시켰으며(나종길과 최 관 2003, Beneish 1997) 전기의 총발생액 LTA는 재량적 발생액과 음(−)의 값이 예상되었다.

성장성(GROWTH)이 높을수록 경영자는 보고이익을 증가시킬 유인이 높을 수 있으므로 재량적발생액과 양(+)의 값이 예상된다. 손실여부(LOSS)는 당해 연도의 당기순손실 여부를 나타내는 더미변수로 Burgstahler and Dichev(1997)와 Chung and Kallapur(2003)는 기업이 손실의 발생이나 이익의 감소를 회피하기 위해서 이익을 상향조정하고 있다는 연구결과를 제시한 바 있어 추가되었으며 예상부호는 양(+)이다. 또한 이상철과 이경태(2003)에 의하면 대주주1인의 소유지분이 큰 기업이 이익조정을 많이 한다는 결과를 보고하고 있어 이를 통제하기 위하여 대주주1인 지분율(MAJOR)을 모형에 포함하였으며, 종속변수인 재량적발생액과는 양(+)의 관계가 예

상된다. 초도감사 여부를 나타내는 INI는 재량적발생액과 양(+)의 부호가 예상된다. 그리고 산업과 연도를 통제하기 위하여 산업변수인 INDUS와 연도변수인 YD변수를 포함하였다. 본 연구의 (가설 2)를 검증할 (모형 6)은 감사품질모형인 (모형 5)에 적정감사시간을 투입하지 않은 적정감사시간 미투입기업(DISHR) 더미변수를 추가하여 DISHR변수와 감사품질과의 관계를 살펴보는 것으로 감사품질에 영향을 미치는 여러 변수를 통제한 상태에서 적정감사시간 미투입기업(DISHR)과 감사품질의 대용변수인 재량적 발생과는 양(+)의 관계로 예측된다.

(모형 6) $PM_DA_{it}(or\ MJ_DA_{it},\ CFO_DA_{it})$

$$= a_0 + b_1 DISFEE_{it} + b_2 BIG_{it} + b_3 SIZE_{it} + b_4 DEBT_{it} + b_5 CFO_{it} + b_6 LTA_{it} + b_7 GROWTH_{it} + b_8 LOSS_{it} + b_9 MAJOR_{it} + b_{10}\ INI_{it} + b_{11}\ DISHR_{it} + b_{12}\ INDUS_{it} + (b_{13} \sim b_{15})\ YD_{kt} + e_{it}$$

여기서, DISHR는 적정감사시간 미투입기업 더미변수(미투입기업이면 1, 아니면 0)

3. (가설 3)의 검증모형 : 감사보수, 적정감사시간 및 감사품질

본 연구의 가설 1, 2는 감사보수가 할인되고 적정감사시간이 투입되지 않는다면 감사품질이 낮아질 것이라는 것이고 가설 3은 가설 1, 2에 대한 일종의 대립가설로 감사보수가 할인되고 적정감사시간이 투입되지 않더라도 감사품질에는 영향을 미치지 않을 것이라는 것이다. 이를 검증하기 위해 아래와 같이 감사품질모형에 추가적으로 감사보수할인기업(DISFEE)과 적정감사시간을 투입하지 않은 기업(DISHR)의 상호작용변수를 투입하여 분석하였다.

(모형 7) $PM_DA_{it}(or\ MJ_DA_{it},\ CFO_DA_{it})$

$$= a_0 + b_1 DISFEE_{it} + b_2 BIG_{it} + b_3 SIZE_{it} + b_4 DEBT_{it} + b_5 CFO_{it} + b_6 LTA_{it} + b_7 GROWTH_{it} + b_8 LOSS_{it} + b_9 MAJOR_{it} + b_{10}\ INI_{it} + b_{11}\ DISHR_{it} + b_{12}\ DISFEE*DISHR_{kt} + b_{13}\ INDUS_{it} + (b_{14} \sim b_{16})\ YD_{kt} + e_{it}$$

또한 대체적 방법으로 측정된 감사보수할인기업(DISFEE1, DISFE2)과 적정감사시간을 투입하지 않은 기업(DISHR) 및 감사품질간의 상관분석을 실시하여 감사보수할인기업과 감사시간 그리고 감사품질과의 관계를 분석하였다.

4. 표본 선정

1997년 4월에 주식회사의 외부감사에 관한 법률을 개정하여 상장기업의 경우에는 1998년부

터 매 3개 연속 사업연도의 감사인을 동일 감사인으로 선임하도록 하는 감사인유지제도를 시행하였다. 이러한 주기에 맞추어 본 연구의 분석대상기업은 2004년부터 2007년[10)]까지의 기간에 대하여 감사보수와 감사시간을 사업보고서에 공시한 12월 결산 유가증권시장 상장기업을 대상으로 하였다. 구체적인 표본선정기준은 다음과 같다.

① 12월말 결산법인인 유가증권시장 상장기업
② 금융업종은 제외
③ 합병 또는 관리대상기업 제외
④ 감사인을 지정받은 기업 제외
⑤ 회계자료의 이용이 가능한 기업

다른 연구와의 비교 및 표본의 동질화를 위하여 12월 결산법인만을 대상으로 하였으며 합병 또는 관리대상기업은 정상적인 상태의 일반기업과는 달리 재무제표에 이상현상이 발생할 가능성이 많기 때문에 표본에 포함하지 않았다. 감사인의 지정요건에 해당하는 기업은 부채비율이 비정상적으로 높고 지정에 의하여 감사보수 및 감사시간 그리고 감사품질이 자유수임에 의한 다른 일반적인 기업의 특성과는 다른 양상을 보이고 있기 때문에 표본에서 제외하였다. 최종적으로 분석하고자 하는 대상에 대한 표본선정과정을 요약하면 <표 1>과 같다. 연구대상기간인 2004년과 2007년 사이에 유가증권시장에 상장된 2,748개 기업/년 가운데 위에 제시한 선정조건 및 각종 제외 사유로 인해 762개 기업/년 이 제외되고, 최종분석대상 기업수는 1,986개 기업/년이다.

〈표 1〉 표본기업의 선정과정

구 분	2004	2005	2006	2007	총 계
연구대상기업(유가증권시장)	674	673	638	763	2,748
제외 : 12월결산법인아닌기업	60	51	74	119	304
감사보수자료미비기업	37	28	25	92	182
금융업	46	44	8	9	107
재무자료입수가능성	40	34	27	36	137
감사투입시간 자료가 없는 기업	12	11	9	0	32
분석대상기업	479	505	495	507	1,986

10) 박재환 외(2008)의 연구에 의하면 감사인이 강제교체되는 기업의 경우 감사보수가 일반 초도법인과는 다른 형태를 보이고 있다. 본 연구에서도 이러한 점을 고려하여야 하나 강제교체제도가 2006년부터 시행되었으며 강체교체되는 기업의 수가 65개(유가증권시장 및 코스닥시장까지 포함)에 불과해 이를 추가적으로 고려하지 않았다.

Ⅳ. 실증분석결과

1. 기술통계

본 연구모형에 사용된 주요 변수들의 기술통계량을 분석한 후, 감사보수할인기업과 적정감사시간을 투입하지 않은 적정감사시간 미투입기업 변수들간의 상관관계분석을 실시하여 상관성을 검토하였다.

〈표 2〉 주요변수들의 기술통계량

변 수	평 균	표준편차	중위수	최소값	최대값
MJ_DA	0.006494	0.101808	0.006285	−0.76637	1.011813
PM_DA	−0.00348	0.075012	−0.00299	−0.52614	0.616724
CFO_DA	0.007209	0.085291	0.009301	−0.7768	0.678829
LNAUDITFEE	18.10225	0.704496	17.95865	16.52356	21.90155
INI	0.186304	0.38945	0	0	1
SIZE	26.32578	1.471689	26.04366	21.25809	31.80887
EXP	0.283012	0.308554	0.142622	0	1
INVREC	0.302352	0.179248	0.288377	0	2.276361
LOSS	0.318228	0.465906	0	0	1
OPINION	0.998993	0.031726	1	0	1
DEBT	0.446334	0.195425	0.450817	0.010354	1.49485
ROA	0.033645	0.116078	0.042688	−2.05956	0.606784
CONSOL	0.414401	0.492742	0	0	1
BIG	0.669688	0.470444	1	0	1
LNHR	6.825579	0.841931	6.720219	3.401197	10.78311
DISFEE1	0.103726	0.304982	0	0	1
DISFEE2	0.229104	0.420362	0	0	1
DISHR	0.073515	0.261045	0	0	1
CFO	0.052635	0.105268	0.052098	−0.87272	0.705868
GROWTH	0.091684	0.31494	0.055929	−0.93685	8.14828
LTA	−0.02062	0.315849	−0.02089	−1.71722	12.9959
MAJOR	0.475327	0.499517	0	0	1

주1) N : 1,986 기업/년 자료.
2) 변수의 정의 :

MJ_DA : 수정－존스 모형에서 구한 재량적발생액
PM_DA : Performance Matched 모형에서 구한 재량적발생액
CFO_DA : 영업현금흐름 모형에서 구한 재량적 발생액
SIZE : 직전년도 총자산의 자연대수
LOSS : 과거3년간 손실발생여부 더미변수
DEBT : 부채구성비율
BIG : Big4 제휴감사인여부 더미변수
DISFEE1 : 감사보수할인기업 더미변수(전년대비업종평균보수모형)
DISFEE2 : 감사보수할인기업 더미변수(적정감사보수결정모형)
DISHR : 적정감사시간미투입기업(적정감사시간모형)
CFO : 영업현금흐름
GROWTH : 전년대비 총자산변화분
LTA : 전기말총발생액
MAJOR : 대주주지분율이 40%이상인 경우(이상이면 1, 아니면 0)

<표 2>는 표본기업의 기술통계를 보고하고 있다. 기술통계에 따른 표본기업의 전체적인 특징을 살펴보면 다음과 같다. 기업성과에 따라 조정된 재량적발생액은 음(－)의 값을 보이고 있으며 수정 Jones 모형에 의한 재량적발생액과 CFO 모형에 의한 재량적발생액은 양(＋)의 값을 보이고 있다. 감사보수모형에 의거해서 추정된 감사보수보다 30%이상 할인된 기업을 나타내는 DISFEE2 변수는 약 22.9%의 기업이 이에 해당함을 보여주고 있다. 전년도의 업종평균 감사보수대비 30%이상 할인된 기업을 나타내는 DISFEE1 변수는 약 10.3%의 기업이 이에 해당함을 보여주고 있어 감사보수할인기업의 측정방법에 따라 인식되는 비율에 약간의 차이가 있음을 보여주고 있다.

분석기간중의 자산성장률은 약 9.1%로서 이전 기간을 대상으로 했던 박재환 등(2007)의 선행연구들에 비해 저조한 추세를 반영하고 있다. 재고자산과 매출채권이 전체 자산에서 차지하는 평균비율은 약 30.2%이며, 연속되는 3회계년도중에 1번이라도 결손이 발생한 기업은 약 31.8%로 나타나서 선행연구들의 결과와 유사하였다. 또한 연결재무제표를 작성하는 기업은 전체의 41.4%를 차지하여 이전의 조사에 비해 증가된 추세를 보이고 있으며, 대다수의 기업들이 적정의견을 받은 것으로 나타났다. 자산에서 차지하는 부채의 구성비율은 평균적으로 약 44%였다.

2. 상관관계분석

본 연구모형에 사용된 변수들중에서 감사품질모형에 투입된 주요 변수들간의 상관관계분석을 실시하여 상관성을 검토하였다. 특히 감사보수할인기업과 적정감사시간을 투입하지 않은 기업간의 상관분석 및 감사품질과의 상관성 분석을 실시하였다.

<표 3>에는 감사품질모형에 투입된 주요변수간의 상관관계를 나타내고 있다. 좌측 하단은 피어슨 상관계수이고 우측 상단은 스피어만 상관계수이다.

관심변수인 감사보수할인기업(DISFEE, 30%이상 할인된 기업의 경우 1을 갖는 더미변수)은 전년대비 산업평균 감사보수할인기업(DISFEE1)과 적정감사보수결정모형에 의해 추정된 감사보수할인기업(DISFEE2)으로 나누어 추정한 후 각각의 상관관계를 함께 보고하였다. 예상대로 전년대비 산업평균 감사보수할인기업(DISFEE1)과 적정감사보수결정모형에 의해 추정된 감사보수할인기업(DISFEE2) 변수간에는 유의한 양(+)의 상관성을 보이고 있다. 영업현금흐름도 예상과 같이 재량적발생액과 유의한 음(−)의 관계를 보이고 있으며 GROWTH(성장성) 변수도 또한 재량적 발생액과 유의한 양(+)의 관계를 보이고 있다. BIG(Big4제휴감사법인) 의 경우 재량적 발생액을 PM_DA 로 측정한 경우에 한해 스피어만 상관관계에서 유의한 음(−)의 관계를 보이고 있으며 손실여부도 유의한 음(−)의 관계를 보이고 있다. 반면 기업규모, 부채비율 및 전기발생액의 경우에는 재량적발생액과의 관계에 있어 일관된 방향성을 보이고 있지 않다. 그런데 이처럼 단변량 분석의 결과로 예상과 다르게 나온 변수들간의 관계는 해석에 주의를 할 필요가 있다. 이후의 분석에서 감사보수, 감사시간 및 감사품질에 대한 다른 변수들의 영향을 통제한 후의 결과를 알기 위해서 다변량 분석을 실시한다.

3. 감사보수할인기업 측정 모형과 수정감사시간 모형 추정

가설을 검증하기 위한 모형에 필요한 주요 변수를 산출하기 위해 감사보수결정모형과 수정된 감사시간모형을 추정하였다. 본 연구의 가설검증을 위한 주요 관심 변수인 감사보수할인기업(DISFEE)은 각각 감사보수결정모형에 의해 추정된 감사보수할인기업(DISFEE2)과 전년대비 업종평균 감사보수할인모형에 의해 추정된 감사보수할인기업(DISFEE1)으로 이원화해서 측정하였다.

〈표 3〉 감사품질모형 주요변수간의 상관관계

변수 (N=1,986)	*MJ_DA* (p값)[1)]	*PM_DA* (p값)[1)]	*CFO_DA* (p값)[1)]	*SIZE* (p값)[1)]	*LOSS* (p값)[1)]	*DEBT* (p값)[1)]	*BIG* (p값)[1)]	*DISFEE1* (p값)[1)]	*DISFEE2* (p값)[1)]	*DISHR* (p값)[1)]	*CFO* (p값)[1)]	*GROWTH* (p값)[1)]	*LTA* (p값)[1)]	*MAJOR* (p값)[1)]
MJ_DA		0.770283 (0.000)***	0.73535 (0.000)***	−0.00259 (0.908)	−0.08283 (0.000)***	−0.0557 (0.013)**	−0.03532 (0.115)	−0.01002 (0.655)	−0.02132 (0.342)	0.023803 (0.289)	−0.44742 (0.000)***	0.223346 (0.000)***	0.16217 (0.000)***	0.022321 (0.320)
PM_DA	0.739 (0.000)***		0.405946 (0.000)***	−0.01218 (0.587)	0.049249 (0.028)**	0.114782 (0.000)***	−0.04999 (0.026)**	0.007329 (0.744)	0.022166 (0.323)	0.053761 (0.017)**	−0.65535 (0.000)***	0.092293 (0.000)***	0.093234 (0.000)***	−0.00503 (0.822)
CFO_DA	0.782 (0.000)***	0.437 (0.000)***		0.037571 (0.094)*	−0.17991 (0.000)***	−0.20325 (0.000)***	0.008506 (0.704)	−0.02294 (0.306)	−0.044 (0.049)**	0.001935 (0.931)	−0.11614 (0.000)***	0.263778 (0.000)***	0.178609 (0.000)***	0.039543 (0.078)*
SIZE	−0.025 (0.2585	−0.044 (0.049)**	0.022 (0.329)		−0.29373 (0.000)***	0.127076 (0.000)***	0.341515 (0.000)***	−0.01152 (0.608)	0.096118 (0.000)***	−0.01501 (0.503)	0.195546 (0.000)***	0.184016 (0.000)***	0.032765 (0.144)	−0.05412 (0.016)**
LOSS	−0.100 (0.000)***	0.028 (0.206)	−0.176 (0.000)***	−0.268 (0.000)***		0.230332 (0.000)***	−0.0856 (0.000)***	0.072487 (0.001)***	−0.01233 (0.582)	0.039511 (0.078)*	−0.25575 (0.000)***	−0.26332 (0.000)***	−0.1911 (0.000)***	−0.10478 (0.000)***
DEBT	−0.115 (0.000)***	0.043 (0.055)*	−0.199 (0.000)***	0.113 (0.000)***	0.247 (0.000)***		0.020306 (0.365)	0.025477 (0.256)	−0.01059 (0.637)	−0.02072 (0.356)	−0.16508 (0.000)***	0.01336 (0.551)	−0.09995 (0.000)***	−0.11839 (0.000)***
BIG	−0.009 (0.672)	−0.028 (0.208)	0.019 (0.395)	0.336 (0.000)***	−0.086 (0.000)***	0.009 (0.699)		−0.0174 (0.438)	0.031314 (0.163)	0.00913 (0.684)	0.125526 (0.000)***	0.075033 (0.000)***	−0.01337 (0.551)	0.006034 (0.788)
DISFEE1	0.001 (0.957)	0.029 (0.192)	−0.036 (0.106)	−0.013 (0.549)	0.072 (0.001)***	0.023 (0.300)	−0.017 (0.438)		0.231075 (0.000)***	0.0244 (0.277)	−0.01315 (0.558)	−0.02875 (0.200)	−0.07821 (0.001)***	0.000273 (0.990)
DISFEE2	−0.016 (0.464)	0.033 (0.143)	−0.034 (0.124)	0.052 (0.021)**	−0.012 (0.582)	−0.025 (0.258)	0.031 (0.163)	0.231 (0.000)***		0.131075 (0.000)***	−0.03739 (0.095)*	−0.02976 (0.185)	0.029036 (0.195)	0.064121 (0.004)***
DISHR	−0.003 (0.896)	0.057 (0.010)**	−0.033 (0.139)	−0.029 (0.193)	0.040 (0.078)*	−0.015 (0.499)	0.009 (0.684)	0.024 (0.277)	0.131 (0.000)***		−0.09626 (0.000)***	0.00066 (0.976)	0.045873 (0.041)**	0.013917 (0.535)
CFO	−0.390 (0.000)***	−0.696 (0.000)***	−0.088 (0.000)***	0.228 (0.000)***	−0.209 (0.000)***	−0.122 (0.000)***	0.115 (0.000)***	−0.021 (0.348)	−0.034 (0.131)	−0.087 (0.000)***		0.161617 (0.000)***	−0.10013 (0.000)***	0.006973 (0.756)
GROWTH	0.092 (0.000)***	0.087 (0.000)***	0.080 (0.000)***	0.056 (0.012)**	−0.088 (0.000)***	0.046 (0.039)**	0.015 (0.510)	−0.016 (0.469)	−0.049 (0.027)**	0.036 (0.107)	−0.057 (0.011)**		0.062449 (0.005)***	0.01252 (0.577)
LTA	−0.012 (0.601)	−0.021 (0.361)	−0.002 (0.921)	−0.001 (0.951)	−0.048 (0.032)**	−0.073 (0.001)***	−0.022 (0.322)	−0.042 (0.062)*	−0.004 (0.872)	0.076 (0.001)***	0.000 (0.998)	−0.045 (0.047)**		0.071431 (0.001)***
MAJOR	0.025 (0.262)	−0.015 (0.495)	0.045 (0.046)**	−0.092 (0.000)***	−0.105 (0.000)***	−0.115 (0.000)***	0.006 (0.788)	0.000 (0.990)	0.064 (0.004)***	0.014 (0.535)	0.021 (0.361)	0.002 (0.931)	0.002 (0.929)	

주1) *, **, *** : 양측검증시 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의함

2) 상관분석표의 왼쪽 하단은 피어슨(Pearson)상관계수를 의미하고, 오른쪽 상단은 스피어만(Spearman) 상관계수를 의미함. 괄호안의 수치는 p값임.

3) 변수정의 : <표 2>의 하단과 같음.

〈표 4〉 감사보수결정모형 추정회귀분석 : DISFEE 추정

(모형 1) $LNAUDITFEE_{it} = a_0 + b_1INI_{it} + b_2SIZE_{it-1} + b_3EXP_{it-1} + b_4INVREC_{it-1} + b_5LOSS_{it} + b_6OPINION_{it} + b_7DEBT_{it-1} + b_8ROA_{it-1} + b_9CONSOL_{it} + b_{10}BIG_{it} + b_{11}INDUS_{it} + b_{12\sim14}YD_{kt} + e_{it}$

절편과 변수	추정회귀계수	t값[1)]
절편	7.8086	27.22***
INI	−0.0370	−1.72*
SIZE	0.3797	51.32***
EXP	−0.0120	−0.41
INVREC	0.0774	1.21
LOSS	0.0082	0.40
OPINION	−0.0533	−0.24
DEBT	0.2859	6.18***
ROA	−0.0646	−0.83
CONSOL	0.1194	6.47
BIG	0.0674	3.59***
INDUS	0.0196	1.06
YD(2005∼2007)	포함	포함
수정 R^2	0.722	
F−값	374.18***	

주1) *, **, *** : 양측검증시 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의함

2) 변수정의 :

LNAUDITFEE는 감사보수의 자연대수[11)]

INI는 초도감사 여부를 나타내는 더미변수(초도감사이면 1, 아니면 0)

SIZE는 직전년도 총자산의 자연대수

EXP는 전체 매출에서 수출이 차지하는 비율

INVREC는 직전년도 총자산에서 재고자산과 매출채권이 차지하는 비율

LOSS는 과거 3년간 손실발생 여부 더미변수(3년간 1년이라도 손실이 발생했으면 1, 아니면 0)

OPINION는 감사의견 더미변수(적정의견은 1, 비적정의견은 0)

DEBT는 직전년도 부채비율(총부채/총자산)

ROA는 자산수익률(당기순이익/전기총자산)

CONSOL는 연결재무제표 작성 여부를 나타내는 더미변수(작성이면 1, 아니면 0)

BIG은 Big4와의 업무제휴 여부를 나타내는 감사인 더미변수(Big4 제휴법인이면 1, 아니면 0)

YD_{kt}는 연도 더미변수(관측치가 k년도에 속하면 1, 아니면 0)

$INDUS_t$는 산업 더미변수(관측치가 j산업에 속하면 1, 아니면 0)

11) 감사보수와 총자산은 종속변수와 독립변수 사이의 선형성을 강화하기 위하여 자연로그를 취한 값을 사용한다(최 관과 백원선 1998).

DISFEE1는 전년대비 업종평균감사보수할인모형을 이용해 전년도 감사보수대비 당년도 감사보수의 증가율이 당해 업종평균 감사보수증가율보다 30%미만으로 낮게 증가하는 경우 “1"의 값을 부여한 변수이다. DISFEE2는 적정감사보수결정모형에 의해 추정된 추정감사보수에서 실제감사보수를 차감한 값을 다시 추정감사보수로 나누어 산출한 감사보수할인율이 30%를 초과할 경우 감사보수 할인기업으로 보고 “1”의 값을 부여한 변수로서 적정감사보수결정모형의 추정이 필요하다.

<표 4>는 본 연구에서 감사보수할인기업(DISFEE2) 측정에 이용한 적정감사보수결정모형에 대한 추정회귀분석 결과이다. 초도감사기업을 나타내는 INI 변수의 경우 감사보수와 10%유의수준에서 한계적으로 유의한 음(－)의 관계를 보이고 있어 초도감사기업의 경우 감사보수할인 현상이 있을 가능성이 있음을 보여주고 있다. 감사의견변수(OPINION)변수를 제외한 모든 변수는 예상된 방향과 일치하고 있다. 비적정의견을 받은 기업은 기술통계에서 보았던 것처럼 전체 표본의 1%에도 미달하고 있어 본 분석에 영향이 없음을 알 수 있다. 표에 보고되지는 않았지만, 모형에 포함된 연도(YD)변수는 모두 유의한 양의 관계를 보이고 있어 감사보수수준이 높음을 알 수 있다. 본 연구의 감사보수할인기업 추정을 위해 사용된 (모형 1)의 수정 R^2는 약 72%이며 F값은 374.18로 설명력과 적합도가 모두 높은 수준이다.

보고된 설명력 72%는 추정모형으로 그리 높은 수준은 아니지만 감사보수할인기업 추정모형으로 사용하기에는 무리가 없음을 의미한다. 이상의 감사보수결정모형을 이용하여 본 연구의 가설검증을 위한 연구 변수인 감사보수할인기업(DISFEE1)을 측정하였다.

적정감사시간미투입기업(DISHR)을 측정하기 위한 감사시간모형은 권수영(2005)에서 사용된 적정감사시간모형을 수정해 추정하였다. 특히 본 연구에서는 보다 보수적인 관점에서 최근의 연속되는 3개 연도 중에 당기순손실이 있는 경우에는 감사위험이 보다 높다고 보아 모형의 손실여부(LOSS)변수를 일부 수정하였다.

<표 5>는 본 연구에서 적정감사시간 미투입 기업(DISHR)을 측정하기 위해 이용한 적정감사시간결정모형에 대한 추정회귀분석 결과이다. 본 연구의 적정감사시간 미투입 기업(DISHR) 추정을 위해 사용된 모형 2의 수정 R^2는 약 64.9%이며 F 값은 283.73으로 역시 설명력과 적합도 모두 높은 수준이다. 그러므로 적정감사시간 미투입 기업(DISHR) 추정모형으로 사용하기에는 무리가 없다고 할 수 있다. 이상의 감사시간모형을 이용하여 본 연구의 가설검증을 위한 관심변수인 적정감사시간을 투입하지 않은 적정감사시간 미투입 기업(DISHR)을 측정하였다. 적정감사시간을 투입하지 않은 기업(DISHR) 변수는 감사시간모형에 의거 추정된 감사시간에서 실제감사시간을 차감한 값을 실제감사시간으로 나누어 산출한 적정 감사시간 미달률이 10%를 초과할 경우 적정감사시간을 투입하지 않은 기업으로 보고 “1”의 값을 부여한 더미변수이다.[12)]

---

12) 한편, 적정감사시간을 투입하지 않은 기업(DISHR)의 측정시에도 감사보수할인기업(DISFEE) 측정시 감사보수결정모형뿐 아니라 전년대비 업종평균감사보수할인모형을 이용하여 측정했던 것처럼 전년대

〈표 5〉 감사시간모형 분석 : 적정감사시간미투입기업(DISHR) 추정

(모형 2) $LNHR = b_0 + b_1\ SIZE + b_2\ SQSUBS + b_3\ EXP + b_4\ INVREC + b_5\ OPINION + b_6\ BIG + b_7\ NAS + b_8\ DEBT + b_9\ LOSS + b_{10}\ INDUS_i + u$

절편과 변수	추정회귀계수	t값[1)]
절편	−2.0032	−4.39***
SIZE	0.3301	29.71***
SQSUBS	0.1000	9.91***
EXP	0.0732	1.85*
INVREC	0.0610	0.87
OPINION	−0.4474	−1.26
BIG	0.2923	11.43***
NAS	0.3428	6.42***
DEBT	0.2172	3.48***
LOSS	0.0899	3.32***
INDUS	−0.0202	−0.80
YD(2005～2007)	포함	포함
수정 R^2	0.649	
F−값	283.73***	

주1) *, **, *** : 양측검증시 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의함

2) 변수정의 :

LNHR은 총외부감사시간의 자연대수

SIZE는 피감사회사 총자산의 자연대수

SQSUBS는 본사와 분리된 공장, 영업소, 장기건설공사현장 수의 제곱근

EXP는 총매출액에서 해외매출액이 차지하는 비율

INVREC는총자산에서 재고자산과 매출채권이 차지하는 비율

OPINION는 감사의견으로 적정의견이면 1, 비적정의견이면 0

BIG은 Big4 Firm과 제휴법인이면 1, 국내법인은 0

NAS는 비감사서비스보수/(감사보수+비감사서비스보수)

DEBT는 부채비율,

LOSS는 과거 3개 연도 중에 당기순손실이 있으면 1, 아니면 0

INDUS는 산업별 더미변수

*u*는 오차

비 업종평균감사시간모형을 적용할 수 있다. 전년도 감사시간대비 당년도 감사시간의 증가율이 당해 업종평균 감사시간증가율보다 10%미만으로 낮게 증가하거나 감소하는 경우 “1”의 값을 갖는 더미변수를 설정하게 되는 것이다. 이 때 업종 평균감사시간증가율은 동일 업종에 속하는 기업의 감사시간증가율을 업종기업수로 나누는 업종별 단순감사시간증가율과 업종전체의 감사시간증가액을 자산금액증가액으로 나누어 산출하는 업종별 자산가중평균 감사시간증가율(즉 자산금액단위당 감사시간증가율)을 사용할 수 있다. 하지만 감사시간자료는 직급별 감사시간자료가 제공되지 않고 데이터베이스가 잘 구축되어 있지 않아 전반적인 자료의 신뢰성이 부족하다고 판단되어 본 연구의 분석대상에서 제외하였다.

4. 수정된 감사시간모형 추정 : (가설 1)의 검증

본 연구의 첫 번째 가설을 검증할 모형은 (모형 1)의 적정감사보수결정모형 및 전년대비 업종평균감사보수할인모형을 이용하여 측정한 감사보수할인기업 더미변수(DISFEE)를 (모형 2)에 제시된 감사시간모형에 추가하여 일부를 수정한 (모형 3)이 된다.

(모형 3)의 추정결과는 <표 6>에 보고되었다. (모형 3)은 감사보수할인기업과 감사시간과의 관계를 살펴보는 것으로 감사시간에 영향을 미치는 감사시간의 일반적 결정요인 변수를 통제한 상태에서도 감사보수할인기업(DISFEE)이 감사시간에 대하여 추가적인 음(−)의 관계를 가질 것으로 예측되었다. 분석결과, 예상과 같이 감사보수추정모형에 의거해서 추정된 감사보수할인기업 더미변수(DISFEE2)의 경우에 감사시간에 대하여 추가적인 음(−)의 관계를 가지는 것으로 나타났다.

〈표 6〉 수정된 감사시간모형 분석(가설 1에 대한 검증결과)

(모형 3) $LNHR = b_0 + b_1\ SIZE + b_2\ SQSUBS + b_3\ EXP + b_4\ INVREC + b_5\ OPINION + b_6\ BIG + b_7\ NAS + b_8\ DEBT + b_9\ LOSS + b_{10}\ DISFEE + b_{11}\ INDUS_i + u$

절편과 변수	모형3−1(DISFEE1)		모형3−2(DISFEE2)	
	추정계수	t값[1)]	추정계수	t값[1)]
절편	−1.993	−4.37***	−2.139	−4.81***
SIZE	0.330	29.72***	0.341	31.34***
SQSUBS	0.100	9.92***	0.089	8.98***
EXP	0.074	1.86*	0.090	2.34**
INVREC	0.060	0.86	0.021	0.31
OPINION	−0.456	−1.29	−0.507	−1.47
BIG	0.292	11.43***	0.298	11.98***
NAS	0.342	6.40***	0.301	5.76***
DEBT	0.218	3.50***	0.198	3.27***
LOSS	0.091	3.35***	0.092	3.49***
DISFEE1	−0.023	−0.62		
DISFEE2			−0.270	−10.26***
INDUS	−0.020	−0.81	−0.013	−0.54
YD(2005∼2007)	포함	포함	포함	포함
수정 R^2	0.649		0.667	
F−값	263.41***		284.90***	

주1) *, **, *** : 양측검증시 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의함
2) 변수정의 :
LNHR은 총외부감사시간의 자연대수
SIZE는 피감사회사 총자산의 자연대수
SQSUBS는 본사와 분리된 공장, 영업소, 장기건설공사현장 수의 제곱근
EXP는 총매출액에서 해외매출액이 차지하는 비율
INVREC는총자산에서 재고자산과 매출채권이 차지하는 비율
OPINION는 감사의견으로 적정의견이면 1, 비적정의견이면 0
BIG은 Big4 Firm과 제휴법인이면 1, 국내법인은 0
NAS는 비감사서비스보수/(감사보수+비감사서비스보수)
DEBT는 부채비율,
LOSS는 과거 3개 연도 중에 당기순손실이 있으면 1, 아니면 0
INDUS는 산업별 더미변수
DISFEE는 감사보수할인기업 더미변수(할인기업이면 1, 아니면 0)
u는 오차

이처럼 감사시간에 영향을 미치는 감사시간의 일반적 결정요인을 모두 통제한 상태에서도 감사보수할인기업(DISFEE)이 감사시간에 대하여 추가적인 음(−)의 관계를 가지는 것으로 판명된다면, 다음 단계에서 감사보수할인과 감사시간이 감사품질에 미치는 영향을 평가해 보는 것이 보다 유의한 의미를 가지게 된다. 그리고 이에 대한 원인분석을 위해서는 감사품질모형에 감사보수할인기업(DISFEE)과 적정감사시간미투입기업(DISHR) 및 이들 간의 상호작용 변수를 포함시키고 그 계수를 분석해 볼 필요가 있다.

5. 감사품질모형을 이용한 가설검증 결과

가. (가설 2)의 검증모형 : 수정된 감사품질모형

본 연구에서는 감사품질의 대용변수로 재량적 발생액을 측정하여 적용하였다. 재량적 발생액을 측정하는 방법으로는 선행연구에서 널리 이용하는 수정된 Jones 모형을 이용한 (모형 4−1)의 잔차항을 통해서 재량적 발생액을 추정하였다(Dechow et al. 1995).

또한 수정 Jones 모형의 과대추정편의를 보완하기 위해 선행연구결과를 토대로 (모형 4−2)의 CFO 모형(CFO_DA, 최정호와 나종길 2000)과 Kothari et al.(2005)에 따라 (모형 4)의 추정식에 ROA(자산수익률)를 독립변수로 포함하여 기업성과의 영향을 통제하는 추정모형(PM_DA)을 추가로 추정하였다. 이상과 같이 세 가지의 추정방법을 적용하여 추정된 재량적 발생액을 감사품질의 대용변수로 사용하였고, 이를 통해 감사보수가 할인된 기업과 감사품질과의 관계를 살펴보기 위하여 (모형 5)를 검증하였다.

다음의 <표 7>은 (모형 5)의 회귀분석결과이다. 종속변수는 수정 Jones모형 및 성과조정모형에 의해 추정된 재량적 발생액인 MJ_DA와 PM_DA 및 CFO_DA로 감사품질의 대용변수이다.

〈표 7〉 수정된 감사품질모형에 의한 회귀분석 결과(가설 2에 대한 검증결과)

(모형 5) $PM_DA_{it}(or\ MJ_DA_{it},\ CFO_DA_{it}) = a_0 + b_1DISFEE_{it} + b_2BIG_{it} + b_3SIZE_{it} + b_4DEBT_{it} + b_5CFO_{it} + b_6LTA_{it} + b_7GROWTH_{it} + b_8LOSS_{it} + b_9MAJOR_{it} + b_{10}\ INI_{it} + b_{11}\ INDUS_{it} + (b_{12} \sim b_{14})\ YD_{kt} + e_{it}$

Panel A. DISFEE=(DISFEE1)

절편과 변수	모형5-A-1(MJ_DA)		모형5-A-2(PM_DA)		모형5-A-3(CFO_DA)	
	추정계수	t값[1)]	추정계수	t값[1)]	추정계수	t값[1)]
절편	−0.021	−0.52	−0.106	−4.49***	0.006	0.17
DISFEE	0.004	0.59	0.004	1.13	−0.007	−1.12
BIG	0.003	0.71	0.003	1.23	0.002	0.57
SIZE	0.004	2.20**	0.006	6.16***	0.002	1.31
DEBT	−0.076	−6.80***	−0.014	−2.21	−0.082	−8.14***
CFO	−0.436	−21.25***	−0.537	−45.52***	−0.121	−6.52***
LTA	−0.009	−1.32	−0.006	−1.67*	−0.006	−0.96
GROWTH	0.019	2.89**	0.008	2.18**	0.018	3.01**
LOSS	−0.031	−6.34***	−0.015	−5.44***	−0.026	−6.02***
MAJOR	0.001	0.28	−0.001	−0.29	0.002	0.66
INI	−0.007	−1.30	−0.003	−0.95	−0.001	−0.27
INDUS	−0.003	−0.69	−0.012	−4.81***	0.000	−0.06
YD(2005~2007)	포함		포함		포함	
수정 R^2	0.208		0.516		0.077	
F-값	38.14***		152.16***		12.88***	

Panel B. DISFEE=(DISFEE2)

절편과 변수	모형5-B-1(MJ_DA)		모형5-B-2(PM_DA)		모형5-B-3(CFO_DA)	
	추정계수	t값[1)]	추정계수	t값[1)]	추정계수	t값[1)]
절편	−0.024	−0.59	−0.106	−4.48***	0.003	0.09
DISFEE	−0.009	−1.83*	0.001	0.32	−0.009	−2.12*
BIG	0.003	0.72	0.003	1.20	0.003	0.62
SIZE	0.004	2.32**	0.006	6.15***	0.002	1.42
DEBT	−0.076	−6.87***	−0.014	−2.19**	−0.083	−8.21***
CFO	−0.438	−21.34***	−0.537	−45.44***	−0.123	−6.62***
LTA	−0.009	−1.36	−0.006	−1.71*	−0.005	−0.94
GROWTH	0.018	2.77**	0.008	2.18**	0.017	2.90**
LOSS	−0.030	−6.30***	−0.015	−5.38***	−0.027	−6.09***
MAJOR	0.002	0.42	−0.001	−0.29	0.003	0.79
INI	−0.006	−1.20	−0.002	−0.82	−0.002	−0.37
INDUS	−0.003	−0.63	−0.012	−4.82***	0.000	0.01
YD(2005~2007)	포함		포함		포함	
수정 R^2	0.208		0.516		0.079	
F-값	38.42***		151.99***		13.14***	

주1) *, **, *** : 양측검증시 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의함
2) 변수정의
PM_DA는 Performance－Matched Modified Jones model에 의해 구한 재량적 발생액
MJ_DA는 CS Modified Jones model에 의해 구한 재량적 발생액
CFO_DA는 CFO model에 의해 구한 재량적 발생액
DISFEE는 감사보수할인기업 더미변수(할인기업이면 1, 아니면 0)
BIG은 (BIG4제휴법인이면 1, 아니면 0)
SIZE는 ln(총자산)
DEBT는 기말시점의 부채총계/자산총계
CFO는 t년도 영업활동으로 인한 현금흐름 / 기초총자산
LTA는 전기말 총발생액 / 기초총자산
GROWTH는 연속하는 사업연도의 총자산 변화분을 이전 연도의 총자산으로 나누어서 측정
$[(\text{총자산}_{it} - \text{총자산}_{it-1})/\text{총자산}_{it-1}]$
LOSS는 t년도 과거 3년 이내에 손실발생기업이면 1, 아니면 0
MAJOR는 t년도 대주주와 특수관계인들이 차지하는 지분율(OWN)이 40%이상인 경우 1
INDUS는 제조업인 경우 1 아니면 0. 한국표준산업분류코드 처음 둘째자리가 15에서부터 39까지를 제조업으로 나머지를 비제조업으로 구분하고 표본기업이 비제조업인 경우에는 1, 그렇지 않은 경우에는 0의 값을 부여
INI는 초도감사 여부를 나타내는 더미변수 (초도감사이면 1, 아니면 0)
YD_{kt}는 연도 더미변수(관측치가 k년도에 속하면 1, 아니면 0)

독립변수 중에서 DISFEE는 감사보수모형에 의해 추정된 감사보수보다 일정수준 이상 할인한 기업을 나타내는 더미변수로 할인기업의 경우 1의 값을 갖는 더미변수이다. 통제변수로는 BIG4 회계법인(BIG), 기업규모(SIZE), 부채비율(DEBT), 영업활동으로 인한 현금흐름(CFO), 전기말 총발생액(LTA), 성장률(GROWTH), 손실여부(LOSS), 대주주지분율(MAJOR), 산업더미변수(INDUS), 그리고 연도더미변수(YD)을 모형에 포함하였다.

예상과 다르게 Big4 제휴법인 여부를 나타내는 BIG변수는 유의한 값을 보이고 있지 않았다. 기업규모(SIZE)변수는 Becker et al.(1998)와 달리 기업규모가 클수록 재량적 발생액의 규모도 유의하게 큰 것으로 나타났다. 이것은 신용인 외(2007)의 연구와 일치하는 결과이다. 계약이론에 따르면 종속변수를 재량적발생액을 사용한 경우 기업규모 변수는 음(－)의 회귀계수를 가져야 한다. 그러나 기업규모 변수는 대리인비용 이외에도 여러 가지 의미를 함축하고 있어서 회귀계수의 부호를 단순히 예측하기는 어렵다(나종길・최 관 2003). 부채비율(DEBT)은 종속변수가 MJ_DA나 CFO_DA인 경우에는 0.01 수준에서 유의한 음(－)의 부호를 보이고 있다(Becker et al. 1998). 영업활동으로 인한 현금흐름(CFO)을 통제변수로 도입한 이유는 현금흐름과 재량적 발생액 간에 유의적인 음(－)의 관계를 통제하기 위해서인데, 기대했던 결과를 보이고 있다(Dechow et al. 1995 : Becker et al. 1998 : DeFond and Subramanyam 1998). 전기말 총발생액(LTA)는 재량적 발생액과 전년도 발생액간의 음(－)의 상관관계를 통제하려는 목적으로 포함하였는데 모든 회귀식에서 회귀계수가 음(－)의 값을 보이고 있으나 0.05유의수준에서 유의하지

않았다. 성장성(GROWTH)은 재량적발생액과 유의한 양(+)의 값을 보여 경영자는 보고이익을 증가시킬 유인이 높아졌음을 의미하고 있는 것으로 해석된다. 당해 연도의 당기순손실 여부를 나타내는 LOSS변수는 Burgstahler and Dichev(1997)와 Chung and Kallapur(2003)에 나타났던 것처럼 기업이 손실의 발생이나 이익의 감소를 회피하기 위해서 이익을 상향조정하고 있다는 연구결과에서 근거했던 예상부호와는 달리 유의한 음(−)의 값을 보이고 있다. 한편 이상철과 이경태(2003)에 근거해 추가했던 대주주1인 지분율인 MAJOR 변수와 초도감사 여부를 나타내는 INI 변수, 그리고 감사보수할인을 의미하는 DISFEE변수는 재량적발생액과 유의한 결과를 나타내고 있지 못하다. INI 변수의 경우에는 통계적으로 유의한 양(+)의 부호를 보였던 신용인 외(2007)와 다르게 유의하지 않은 음(−)의 부호를 보이고 있다. 그러나 감사보수할인을 의미하는 DISFEE와 DISFEE2 변수의 회귀계수가 신용인 외(2007)와 같이 음(−)의 부호를 보이고 있으나, 유의수준 0.05에서 유의하지 않았다. 신용인 외(2007)에 따르면 감사보수할인과 초도감사의 회귀계수 모두가 감사품질과 유의한 관련성을 보이지 못했으나, 이들의 상호작용변수는 유의한 양(+)의 부호를 가지는 것을 보고하면서 초도감사기업과 감사보수할인기업이라는 특성보다는 이 두 가지 특성변수를 동시에 고려한 초도감사보수할인기업의 감사품질이 더욱 낮음을 의미한다고 해석하였다(신용인 외 2007, 197−199).

본 연구의 (가설 2)를 직접적으로 검증할 (모형 6)은 감사품질모형인 (모형 5)에 적정 감사시간을 투입하지 않은 기업인 적정 감사시간 미투입 기업(DISHR) 더미변수를 추가하여 DISHR변수와 감사품질과의 관계를 살펴보는 것이다. 감사품질에 영향을 미치는 여러 변수들을 통제한 상태에서 DISHR과 감사품질변수가 양(+)의 관련성을 가지는지를 검증하였다. 다음의 <표 8>에는 (모형 6)의 추정결과가 제시되어 있다.

<표 8>에 따르면 <표 7>에서 검증되었던 통제변수들에 대한 검증결과가 모두 동일하게 반복되었음을 알 수 있고, 여기에 추가하여 DISHR변수에 대한 검증이 추가되어 있다. DISHR의 회귀계수는 음(−)의 부호를 보이고 있으나, 0.05수준에서 유의하지 않았다. 보수할인이 감사품질에 미치는 영향에 대해서는 상반된 견해가 존재하고 있다. 첫번째 견해는 보수할인이 감사투입시간의 축소로 연계되어 감사품질의 저하를 가져올 것이라고 보는 것이고, 두 번째 견해는 감사보수가 할인되었다고 하더라도 감사보수 할인과 무관하게 감사인은 감사실패로 인하여 발생할지도 모르는 재정적 및 명성의 훼손으로 인한 피해를 줄이기 위해 적절한 감사인력을 투입하여 충분한 감사절차를 수행하기 때문에 감사품질의 저하가 없을 것이라는 것이다(DeAngelo 1981). 본 연구의 검증결과는 현행 사업보고서 공시시스템에서 감사직급별 감사시간 정보가 제공되지 않고 있음으로 인해 감사시간 정보를 이용한 분석의 신뢰성이 충분하지는 않으나 위에 제시된 두 번째의 견해와 관련되어지는 것으로 해석되어질 수 있다.

〈표 8〉 수정된 감사품질모형에 의한 회귀분석 결과(가설 2에 대한 추가검증결과 : DISHR 포함)

(모형 6) $PM_DA_{it}(or\ MJ_DA_{it}, CFO_DA_{it}) = a_0 + b_1 DISFEE_{it} + b_2 BIG_{it} + b_3 SIZE_{it} + b_4 DEBT_{it} + b_5 CFO_{it} + b_6 LTA_{it} + b_7 GROWTH_{it} + b_8 LOSS_{it} + b_9 MAJOR_{it} + b_{10}\ INI_{it} + b_{11}\ DISHR_{it} + b_{12}\ INDUS_{it} + (b_{13} \sim b_{15})\ YD_{kt} + e_{it}$

Panel A. DISFEE=(DISFEE1)

절편과 변수	모형6-A-1(MJ_DA)		모형6-A-2(PM_DA)		모형6-A-3(CFO_DA)	
	추정계수	t값[1)]	추정계수	t값[1)]	추정계수	t값[1)]
절편	−0.020	−0.48	−0.106	−4.48***	0.008	0.21
DISFEE	0.004	0.63	0.004	1.14	−0.007	−1.08
BIG	0.003	0.76	0.003	1.23	0.003	0.62
SIZE	0.003	2.19**	0.006	6.16***	0.002	1.30
DEBT	−0.076	−6.86***	−0.014	−2.21**	−0.083	−8.20***
CFO	−0.439	−21.35***	−0.537	−45.37***	−0.124	−6.67***
LTA	−0.008	−1.17	−0.006	−1.65*	−0.005	−0.80
GROWTH	0.019	2.97**	0.008	2.19**	0.018	3.09**
LOSS	−0.030	−6.27***	−0.015	−5.43***	−0.026	−5.96***
MAJOR	0.001	0.32	−0.001	−0.29	0.003	0.70
INI	−0.007	−1.33	−0.003	−0.95	−0.001	−0.30
DISHR	−0.015	−1.91*	−0.001	−0.13	−0.015	−2.05*
INDUS	−0.003	−0.64	−0.012	−4.80***	0.000	−0.01
YD(2005 ~2007)	포함		포함		포함	
수정 R^2	0.209		0.516		0.079	
F-값	35.89***		141.95***		12.33***	

Panel B. DISFEE=(DISFEE2)

절편과 변수	모형6-B-1(MJ_DA)		모형6-B-2(PM_DA)		모형6-B-3(CFO_DA)	
	추정계수	t값[1)]	추정계수	t값[1)]	추정계수	t값[1)]
절편	−0.022	−0.55	−0.106	−4.47***	0.005	0.14
DISFEE	−0.008	−1.60	0.001	0.33	−0.008	−1.87*
BIG	0.003	0.76	0.003	1.20	0.003	0.66
SIZE	0.004	2.30**	0.006	6.15***	0.002	1.40
DEBT	−0.077	−6.91***	−0.014	−2.20**	−0.083	−8.26***
CFO	−0.440	−21.41***	−0.537	−45.32***	−0.125	−6.74***
LTA	−0.008	−1.22	−0.006	−1.69*	−0.005	−0.79
GROWTH	0.019	2.86**	0.008	2.19**	0.018	2.99**
LOSS	−0.030	−6.25***	−0.015	−5.37***	−0.026	−6.03***
MAJOR	0.002	0.44	−0.001	−0.29	0.003	0.80
INI	−0.006	−1.22	−0.003	−0.82	−0.002	−0.40
DISHR	−0.013	−1.68*	−0.001	−0.15	−0.013	−1.82*
INDUS	−0.003	−0.60	−0.012	−4.81***	0.000	0.05
YD(2005 ~2007)	포함		포함		포함	
수정 R^2	0.209		0.516		0.080	
F-값	36.08***		141.79***		12.50***	

주1) *, **, *** : 양측검증시 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의함
2) 변수정의 : <표 7>의 변수정의 참조.

나. (가설 3)의 검증모형 : 감사보수, 적정감사시간 및 감사품질

본 연구의 (가설 1)과 (가설 2)는 감사보수가 할인되고 적정감사시간이 투입되지 않는다면 감사품질이 낮아질 것이라는 것이다. 그러나 (가설 3)은 (가설 1)과 (가설 2)에 대한 일종의 대립가설로서 감사보수가 할인되고 적정감사시간이 투입되지 않더라도 감사품질에는 별다른 영향을 미치지 않을 것이라는 것이다. 이를 검증하기 아래와 같이 감사품질모형에 추가적으로 감사보수할인기업(DISFEE)와 적정감사시간을 투입하지 않은 기업(DISHR)의 상호작용변수를 포함하여 추가적으로 분석하였다.

다음의 <표 9>는 (모형 7)의 추정분석결과를 제시하고 있다. <표 9>의 분석결과는 <표 7>과 <표 8>에서 통제변수로 포함된 변수들을 모두 포함하고, 여기에 추가적으로 감사보수할인기업(DISFEE)변수와 적정 감사시간을 투입하지 않은 적정 감사시간 미투입 기업(DISHR) 변수간의 상호작용변수를 포함한 것이기 때문에 당해 상호작용 변수의 회귀계수에 대한 해석만이 의미를 가지게 된다. 결과적으로 감사보수가 할인되고 감사투입시간이 축소된 (DISFEE*DISHR)변수의 경우 종속변수인 재량적 발생액에 대해 통계적으로 유의한 결과를 보이고 있지 못하다. 이것은 앞에서의 해석처럼 감사보수가 할인되고 감사투입시간이 축소된 경우라도 감사인 자신의 명성이나 재정적 피해를 염려하여 감사품질의 저하가 없을 것이라고 해석될 수도 있으나, 재량적 발생액의 측정 문제나 감사시간 공시정보의 신뢰성 등에 기인하여 여전히 제한적인 해석이 필요한 것으로 생각된다.

〈표 9〉 수정된 감사품질모형에 의한 회귀분석 결과(가설 3에 대한 검증결과)

(모형 7) $PM_DA_{it}(or\ MJ_DA_{it}, CFO_DA_{it}) = a_0 + b_1DISFEE_{it} + b_2BIG_{it} + b_3SIZE_{it} + b_4DEBT_{it} + b_5CFO_{it} + b_6LTA_{it} + b_7GROWTH_{it} + b_8LOSS_{it} + b_9MAJOR_{it} + b_{10}\ INI_{it} + b_{11}\ DISHR_{it} + b_{12}\ DISFEE*DISHR_{kt} + b_{13}\ INDUS_{it} + (b_{14} \sim b_{16})\ YD_{kt} + e_{it}$

Panel A. DISFEE=(DISFEE1)

절편과 변수	모형7-A-1(MJ_DA)		모형7-A-2(PM_DA)		모형7-A-3(CFO_DA)	
	추정계수	t값[1)]	추정계수	t값[1)]	추정계수	t값[1)]
절편	-0.020	-0.48	-0.106	-4.49***	0.008	0.21
DISFEE	0.005	0.64	0.005	1.23	-0.006	-1.00
BIG	0.003	0.76	0.003	1.23	0.003	0.62
SIZE	0.003	2.19**	0.006	6.16***	0.002	1.30
DEBT	-0.076	-6.86***	-0.014	-2.21	-0.083	-8.20***
CFO	-0.439	-21.33***	-0.538	-45.35***	-0.124	-6.67***
LTA	-0.008	-1.17	-0.006	-1.67*	-0.005	-0.80
GROWTH	0.019	2.97**	0.008	2.19**	0.018	3.09**
LOSS	-0.030	-6.27***	-0.015	-5.42***	-0.026	-5.95***
MAJOR	0.001	0.32	-0.001	-0.29	0.003	0.70
INI	-0.007	-1.33	-0.003	-0.95	-0.001	-0.30
DISHR	-0.015	-1.73*	0.000	0.05	-0.014	-1.89*
*DISFEE*DISHR*	-0.004	-0.15	-0.007	-0.49	-0.002	-0.09
INDUS	-0.003	-0.65	-0.012	-4.81***	0.000	-0.01
YD(2005~2007)	포함		포함		포함	
수정 R^2	0.208		0.516		0.078	
F-값	33.63***		133.04***		11.55***	

Panel B. DISFEE=(DISFEE2)

절편과 변수	모형7-B-1(MJ_DA)		모형7-B-2(PM_DA)		모형7-B-3(CFO_DA)	
	추정계수	t값[1)]	추정계수	t값[1)]	추정계수	t값[1)]
절편	-0.022	-0.54	-0.106	-4.48***	0.004	0.11
DISFEE	-0.008	-1.54	0.001	0.40	-0.007	-1.52
BIG	0.003	0.75	0.003	1.21	0.003	0.69
SIZE	0.004	2.30**	0.006	6.15***	0.002	1.41
DEBT	-0.077	-6.91***	-0.014	-2.20**	-0.083	-8.27***
CFO	-0.440	-21.40***	-0.537	-45.30***	-0.125	-6.73***
LTA	-0.008	-1.21	-0.006	-1.71*	-0.005	-0.85
GROWTH	0.019	2.85**	0.008	2.17**	0.017	2.94**
LOSS	-0.030	-6.24***	-0.015	-5.36***	-0.026	-5.99***
MAJOR	0.002	0.44	-0.001	-0.28	0.003	0.82
INI	-0.006	-1.22	-0.003	-0.82	-0.002	-0.41
DISHR	-0.014	-1.34	0.000	0.06	-0.008	-0.88
*DISFEE*DISHR*	0.001	0.08	-0.003	-0.28	-0.012	-0.81
INDUS	-0.003	-0.60	-0.012	-4.82***	0.000	0.01
YD(2005~2007)	포함		포함		포함	
수정 R^2	0.209		0.515		0.080	
F-값	33.80***		132.87***		11.75***	

주1) *, **, *** : 양측검증시 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의함
2) 변수정의 : <표 7>의 변수정의 참조.

Ⅴ. 결 론

최근 감사인간의 치열한 가격경쟁으로 인하여 우리나라를 비롯한 외국의 회계감독기관과 실무계에서는 감사보수 할인이 감사품질에 미칠 영향에 대하여 매우 우려하고 있다. 미국의 증권거래위원회(SEC)나 국제회계사연맹(IFAC) 등은 감사보수할인으로 인한 투입 감사시간 단축과 이로 인해 야기되는 감사품질의 저하 가능성을 지적하면서 이에 대한 안전장치를 구축할 것을 규정하였다. 우리나라의 경우에도 과거 금융감독원이나 한국공인회계사에서는 전년도 감사보수보다 상당 폭으로 감사보수가 할인될 경우 감사품질이 저하될 가능성이 있는 것으로 보고 감사보수가 현저히 할인된 기업에 대하여 투입된 감사시간 등을 검토하여 해당 기업의 감사업무를 감리대상에 포함시키려는 조치를 취하려고 하였으나 감사보수를 감리기준으로 사용할 경우 공정경쟁이 저해될 수 있다는 공정위의 지적에 따라 시행되지 못하였다. 회계감사의 경우 재무제표의 입증이라는 공공재적인 성격을 감안해 볼 때 감사보수를 공정경쟁이라는 시장경쟁의 원리로만으로는 볼 수 없다.

감사보수와 관련한 선행연구들을 살펴보면 감사보수의 결정요인에 대한 검증 및 초도감사보수할인이나 초도감사품질에 대한 연구가 주종을 이루고 있다. 하지만 본 연구는 공정경쟁이라는 자유경쟁시장의 논리보다는 공공재로서의 회계감사의 기능에 주목하고 감사보수가 할인될 경우 투입되는 감사시간이 줄어들게 될 것이고 궁극적으로는 감사품질이 낮아지게 될 것이라는 우려를 분석에 반영하여 연구가 수행되었다. 본 연구는 선행연구에서 사용된 감사보수모형외에 추가적으로 한국공인회계사회나 실무계에서 감사보수할인기업이라 받아들이고 있는 전년대비 감사보수 증가율을 사용하여 감사보수할인기업을 파악하고 분석을 수행하였다. 또한 감사시간에 대하여도 감사시간모형에 의한 적정감사시간과 전년대비 감사시간비율을 사용하여 적정감사시간을 투입하지 않은 기업을 파악하여 분석에 이용하였다.

본 연구는 상장법인의 경우 3개 연속 사업연도의 감사인을 동일 감사인으로 선임하도록 하는 감사인 유지제도를 시행하고 있음에 주목하고, 초도감사에 국한하지 않고 모든 감사에 대하여 감사보수가 할인될 경우 감사시간 및 감사품질에 어떠한 영향을 미치게 되는지를 분석하였다.

감사보수할인기업과 감사시간과의 관계를 살펴보는 (가설 1)을 검증한 결과, 감사시간에 영향을 미치는 것으로 알려진 감사시간의 일반적인 결정요인 변수들을 통제한 상태에서도 감사보수할인 기업(DISFEE)은 감사시간에 대하여 추가적인 음(−)의 관계를 가지는 것으로 나타났다. 그런데 감사보수할인이 감사품질에 미치는 영향에 대해서는 상반된 견해가 존재한다. 첫 번째 견해는 감사보수의 하락이 인적구성원에 대한 감사업무수행능력 개발 및 교육에 대한 투자를 감소시키고 감사투입시간 또한 줄이게 될 것이므로 감사품질이 낮아질 가능성이 매우 높다는 것이다. 이에 상반된 두 번째 견해로는 설령 감사보수가 낮아지더라도 감사인은 감사인의 전문성이나 계속감사로 인한 숙련으로 인해 최소한의 감사에 의해 최소수준의 감사품질은 유지할 수

있다는 견해이다. (가설 2)는 감사보수할인이 감사품질에 미치는 영향에 대한 첫 번째 견해의 관점에서 적정감사시간이 투입되지 않은 적정감사시간미투입 기업(DISHR)과 감사품질간의 관계를 검증하였다. 검증 결과, 감사품질에 영향을 미치는 것으로 알려진 감사품질의 일반적인 결정요인 변수들을 통제한 상태에서 적정감사시간미투입 기업(DISHR)은 가설의 예상과는 달리 유의한 양(+)의 값을 보이지 못했다. 또한 동일한 모형하에서 감사보수할인 기업(DISFEE)도 감사품질에 대하여 유의한 음(−)의 관계를 가지지는 못하는 것으로 나타났다. 이것은 감사보수할인이 감사품질에 미치는 영향에 관한 위의 두 번째 견해를 지지하는 것으로 해석될 수 있다. 이런 견해에 기초하여 추가적으로 위의 (가설 2)에 대한 대립가설 형태로 감사보수가 할인되고 적정감사시간이 투입되지 않더라도 최소한의 감사품질은 낮아지지 않을 것이라는 (가설 3)을 설정하고 검증하였다. 이에 대한 검증 결과, 감사보수할인기업과 적정감사시간미투입기업의 상호작용변수는 직접적으로 감사품질과의 유의한 관계를 보이지 못했으나 감사품질이 하락한다고는 할 수 없어 (가설 3)의 견해가 한정적으로 지지됨을 보였다.

감사보수가 할인되고 감사투입시간이 축소된 경우라도 감사인 자신의 명성이나 재정적 피해를 염려하여 감사품질의 저하가 없을 것이라고 해석될 수도 있으나, 재량적 발생액의 측정 문제나 감사시간 공시정보의 신뢰성 등에 기인하여 여전히 제한적인 해석이 필요한 것으로 생각된다.

이상과 같이 수행된 본 연구의 가장 중요한 공헌점은 선행연구와는 달리 규제기관이나 회계감사 시장 관점에서 보는 전년도 감사보수대비 일정비율 이상의 할인이 발생한 기업을 감사보수 할인기업 집단으로 정의하고 이를 대상으로 분석을 진행하였다는 점이다. 기존의 선행연구에 사용된 추정감사보수모형은 인위적인 모형에 의하여 산출된 보수로서 연도별 편차 및 측정되지 않은 생략변수의 문제와 같은 계량경제학적 한계점을 가지고 있으며, 이로 인해 실증분석된 결과도 회계감사 시장에 대하여 시사하는 바가 매우 취약하다고 할 수 있다.

실증결과상으로 볼 때는 이러한 본 연구의 시도가 통계적으로 충분히 유의한 결과를 얻지는 못했으나, 향후의 후속연구들을 통해 선행연구들에서 관행적으로 이어져 왔던 연구의 한계를 극복하기 위한 연구들이 지속적으로 수행될 필요가 있다고 생각된다.

이러한 한계점에도 불구하고 전체 감사법인을 대상으로 규제기관이나 회계감사 시장 관점에서 전년도 감사보수 대비 일정비율 이상의 감사보수가 할인될 경우 감사시간 및 감사품질에 미치는 영향을 살펴본 본 연구는 공공재로서 적절한 감사품질을 유지하기 위한 규제기관의 역할을 다시 한번 살펴볼 수 있는 좋은 계기가 될 수 있을 것으로 기대된다.

참고문헌

권수영 · 김문철. 2001. “감사보수의 결정요인과 감사보수체계 변화로 인한 효과분석”. 회계학연구 제26권 제2호 : 115 − 143.

_____ · 김문철 · 정태진. 2005. “감사시간과 감사품질이 감사보수에 미치는 영향”. 회계학연구 제30권 제4호 : 47 − 76.

나종길 · 최 관. 2003. “회계발생액과 차별적 감사수요”. 회계학연구 제28권 제1호 : 1 − 31.

노준화 · 배길수 · 조성호. 2004. “감사인유지제도가 감사보수에 미치는 영향”. 회계학연구 제29권 제1호 : 207 − 230.

박재환 · 박희우 · 정태범. 2008. “감사인 강제교체제도가 감사보수에 미치는 영향”. 회계저널 제17권 제1호 : 137 − 160.

박재환 · 이장희. 2008. “감사보수할인이 감사품질에 미치는 영향”. 대한경영학회지 제21권 2호 : 837 − 863.

신용인 · 최 관 · 조현우. 2007. “초도감사 보수할인이 감사품질에 미치는 영향”. 회계학연구 제32권 제1호 : 173 − 207.

이상철 · 이경태. 2003. “감사위원회 도입이 이익조정에 미치는 영향”. 회계학연구 제28권 제3호 : 143 − 172.

최 관 · 백원선. 1998. “감사인의 유형과 감사품질 : 감사보수와 감사시간에 대한 연구”. 회계학연구 제23권 제2호 : 49 − 75.

Ashbaugh, H., R. LaFond and B. Mayhew. 2003. Do Non − Audit Services Compromise Auditor Independence? Further Evidence. *The Accounting Review* 78(July) : 611 − 639.

Becker, C., M. DeFond, J. Jiambalvo, and K. Subramanyam. 1998. The Effect of Audit Quality on Earnings Management. *Contemporary Accounting Research* 15(Spring) : 1 − 24.

Beneish, M. D. 1997. Detecting GAAP Violation : Implications for Assessing Earnings Management among Firms with Extreme Financial Performance. *Contemporary Accounting Research* 15(Spring) : 1 − 24.

Casterella, J. R., J. R. Francis, B. L. Lewis, and P. L. Walker. 2004. Auditor Industry Specialization, Client Bargaining Power, and Audit Pricing. Auditing : *A Journal of Practice and Theory* 23(Spring) : 123 − 140

Choi, J.H., J.B. Kim, and Y.S. Zanf. 2006. The Association between Audit Quality and Fees Paid to Audit Firms : Revisited, Working Paper, Seoul National University.

Craswell, A. T. and J. Francis. 1999. Pricing of Initial Audit Engagements. *The Accounting Review* 74(April) : 201 − 216.

DeAngelo, H., L. DeAngelo, and D. Skinner. 1994. Accounting Choice in Troubled Companies. *Journal of Accounting and Economics* 17(January) : 113 − 143.

DeAngelo, L. 1981. Auditor Independence, ‘Low Balling’, and Disclosure Regulation. *Journal of*

Accounting and Economics 3(August) : 113 − 127.

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

DeFond, M. and J. Jiambalvo. 1994. Debt Covenant Violation and Manipulation of Accruals. *Journal of Accounting and Economics* 17(January) : 145 − 176.

_____, and K. Subramanyam. 1998. Auditor Changes and Discretionary Accruals. *Journal of Accounting and Economics* 25(February) : 35 − 68.

Duke, J. and H. Hunt. 1990. An Empirical Examination of Debt Covenant Restrictions and Accounting − related Debt Proxies. *Journal of Accounting and Economics* 12(January) : 45 − 63.

Francis, J. R. 1984. The Effects of Audit Firm Size on Audit Prices : A Study of the Australian Market. *Journal of Accounting and Economics* 6(August) : 133 − 51.

_____, 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.

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.

Gregory, A. and P. Collier. 1996. Audit Fees and Auditor Change : An Investigation of the Persistence of Fee Reduction by Type of Change. *Journal of Business Finance and Accounting* 23(January) : 13 − 28.

Healy. 1985. The Effect of Bonus Schemes on Accounting Decisions. *Journal of Accounting and Economics* 7*(April*) : 85 − 107.

Jones, J. 1991. Earnings Management during Import Relief Investigation. *Journal of Accounting Research* 29(Autumn) : 193 − 228.

Kothari, S., A. Leone, and C. Wasley. 2005. Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics* 39(February) : 163 − 197.

Palmrose, Z. 1986. Audit Fees and Auditor Size : Further Evidence. *Journal of Accounting Research* 24(Autumn) : 97 − 110.

Sankaraguruswamy, S. and Whisenant. S. 2005. Pricing Initial Audit Engagements : Empirical Evidence following Public Disclosure of Audit Fees. Working Paper. Georgetowon University.

Simunic D. 1980. The Pricing of Audit Services : Theory and Evidence. *Journal of Accounting Research* 18(Spring) : 161 − 190.

Subramanyam. K. 1996. The Pricing of Discretionary Accruals. *Journal of Accounting and Economics* 22(August − December) : 249 − 281.

Walker, P. L. and J. R. Casterella. 2000. The Role of Auditee Profitability in Pricing New Audit Engagements. Auditing : *A Journal of Practice and Theory* 19(Spring) : 157 − 167.

A Study on the Effect of Audit Fees Discount on Audit Hours and Audit Quality*

Park, Jae Whan** · Park, Sang Yun***

〈Abstract〉

This study examines the effect on audit hours and audit quality resulted by the audit fee discount which has been happening frequently to make or keep an audit contract. We use the modified Jones and performance matched discretionary accruals to measures the audit quality.

The sample of this study covers firms having December fiscal year from year 2004 to 2007 listed in the Korea Stock Exchange(KSE) markets. After considering the availability of financial, audit fee, and audit hour data, the final sample includes 1,986 firm－years. Financial data are collected from Kis－Value data. Audit fee and audit hour data are manually collected from annual reports available at the FSS's DART system.

Considering prior studies in determining audit fee and audit hour, this study develop an audit fee and audit hour model. We examined the audit fee discount in case actual audit fee is below a certain percent(30%) of the estimated audit fee projected by audit fee estimation model. And we also examined the audit fee discount in case actual audit fee is below a certain percent(30%) of the the previous (fiscal) year actual audit fee.

The analysis revealed two main findings : first, consistent with our expectation, the audit fee discount firms have a significantly negative relation on the audit hour ; second, the audit quality was not associated with the audit fee discount firms and the abnormal audit hour firms.

This study findings have implications for the body of literature documenting relations between audit fee(audit hour) and audit quality. Based on these results, this study contributes to the authorities concerned in that audit fee discount could seriously impact on audit quality and they should keep an eye on the discount of audit fee to keep a certain level of audit quality.

〈Key words〉 audit fee, audit fee discount, audit hours, audit quality, audit risk, discretionary accruals, initial audit

* This work was supported by the National Research Foundation of Korea Grant Funded by the Korean Government(NRF－2008－332－B00198).

** Associate professor, College of Business and Economics, Chungang University, Korea, First Author

*** Professor, College of General Education, Chungang University, Korea.