

감사위험과 감사보수의 관련성

박재완(공동저자)

동국대학교-서울 경영대학 교수
(jwpark@dongguk.edu)

이상철(제1저자)

동국대학교-서울 경영대학 부교수
(sclee68@dongguk.edu)

정갑수(공동저자)

동국대학교-서울 대학원 박사과정
(jks0010@dongguk.edu)

본 연구에서는 감사위험과 관련된 영업활동의 복잡성, 재무상태의 건전성, 경영자 특성 및 이사회 특성이 감사보수에 미치는 영향에 대해 살펴보았다. 2000년부터 2006년까지 한국증권선물거래소 유가증권시장에 상장된 12월 결산 제조기업 가운데, 감사보수 자료가 존재하는 2,724개 기업-연 자료를 분석대상으로 선정하였다. 선정된 표본을 대상으로 감사위험이 감사보수에 미치는 영향을 살펴본 주요 연구결과는 다음과 같다.

첫째, 통제위험과 관련된 경영자 특성인 경영자주식소유비중, 경영자 스톡옵션 보유 여부, 그리고 대규모기업집단 소속 경영자 여부는 감사보수에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 경영자 주식소유 비중이 높은 경우, 경영자가 스톡옵션을 보유한 경우, 그리고 대규모 기업집단에 소속된 경영자인 경우 통제위험이 높아질 수 있다. 따라서 외부감사인인 감사계약 체결 시, 목표적발위험 수준을 낮게 설정하여 감사보수를 높게 요구할 수 있다는 결과로 해석하였다.

둘째, 통제위험과 관련된 이사회 특성인 사외이사비율, 사외이사 재임기간, 이사회 내 하부위원회 수 그리고 이사회 개최 횟수가 감사보수에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이사회의 독립성, 전문성 및 활동성이 높아지면, 이사회가 경영자를 효과적으로 감시하기 위해 높은 품질의 외부감사인을 고용할 가능성이 높아지기 때문에, 감사보수가 높아질 수 있다는 결과로 해석하였다.

셋째, 영업활동의 복잡성을 나타내는 총자산과 매출채권비중이 감사보수에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 재무상태의 건전성을 나타내는 손실더미는 감사보수에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 총자산 이익률은 감사보수에 유의적인 음의 영향을 미치는 것으로 파악되었다. 영업활동이 복잡해지거나 재무상태의 건전성이 낮아지면 고유위험이 증가하기 때문에, 외부감사인은 증가된 고유위험을 고려하여 목표적발위험 수준을 낮게 설정하므로, 감사범위를 확대하고 설득력 있는 증거를 수집해야 하므로 감사보수가 높아질 수 있다.

본 연구는 선행연구에서 주목하지 않았던 통제위험으로서의 경영자 및 이사회 특성이 감사보수에 미치는 영향을 살펴봄으로써, 감사보수의 결정요인을 이해하는데 도움을 줄 수 있다. 또한 외부감사인과 피감사대상인 기업이 감사보수 수준을 협의하고 결정하기 위한 가이드라인을 만드는 데 활용될 수 있으며, 부적절한 감사보수 할인으로 외부감사의 신뢰성과 유효성을 저해하는 행위를 규제하기 위한 감독기관의 정책 수립에 활용될 수 있다.

주제어: 감사위험, 고유위험, 통제위험, 경영자 및 이사회 특성, 감사보수

1. 서론

외환위기 이전까지 회계정보의 수요자인 주주, 채권자, 정부를 비롯한 기업의 이해관계자들은 투명한 회계정보의 필요성을 크게 느끼지 못하였기 때문에, 외부감사의 역할과 필요성에 대한 인식이 부족하였다. 회계정보의 공급자인 기업도 높은 감사보수를 지급하고 고품질의 회계감사 서비스를 제공받을 유인이 낮았다. 무엇보다 외부감사를 수행하는 감사인의 입장에서는 '공인회계사보수규정'의 감사보수 제한으로 고품질의 회계감사 서비스를 제공할 유인이 낮았다. 1998년까지 '공인회계사보수규정'에 의해 외부감사에 대한 보수가 결정되었는데, 이 규정에 따르면 감사보수는 자산규모에 근거하여 결정되므로 감사위험이나 감사투입시간 등이 반영되기 어려웠다. 그러므로 외부감사인들은 관행적으로 감사보수 범위 내에서 회계감사 서비스를 제공하였다.

외환위기 과정을 거치면서 회계정보의 투명성에 대한 사회적 관심과 요구가 증대되었다. 불투명한 회계정보의 제공으로 경제적 자원이 효율적으로 배분되지 못한 것이 외환위기를 초래한 원인 중의 하나였으며, 회계정보의 신뢰성을 회복하지 않고서는 자본시장에서 기업가치를 제대로 평가받기 어렵다는 사회적 공감대가 형성되었다. 따라서 회계정보의 투명성을 높이기 위한 다양한 제도가 도입되었다. 1998년 이사의 충실의무와 사실상 이사제도가 도입되었으며, 상장법인의 경우 이사회 구성원의

1/4이상 및 최소 1인 이상을 사외이사로 선임하는 것이 의무화되었다. 이후 자산규모가 2조원 이상인 대형 상장기업은 이사 총수의 과반수, 최소 3인 이상을 사외이사로 선임하도록 강제되었다. 1999년 12월에는 상법이 개정되어 감사위원회가 도입되었고, 기업이 감사나 감사위원회 중 하나를 선택할 수 있도록 하였다.¹⁾ 또한 증권관련 집단소송제도, 내부회계관리제도 구축 의무화 및 국제회계기준이 전면적으로 도입될 예정으로 있어, 회계투명성을 제고하기 위한 제도적 장치가 마련되었다.

투명한 회계정보에 대한 사회적 요구가 증가되고 제도적 제반 장치가 마련됨에 따라, 외부감사인은 외부감사서비스에 대한 품질을 높여 사회적 요구에 부응함과 동시에 감사실패에 따른 위험에 대비해야 할 필요성이 높아졌다. 이러한 상황 하에서 1999년부터 종전의 '공인회계사보수규정'이 폐지되고, 감사보수자율화가 시행되었다. 감사보수자율화로 회계법인과 감사대상기업이 자율적인 합의로 감사보수를 결정하는 자유경쟁방식이 도입된 것이다. 따라서 감사보수자율화 이후부터는 자산규모 이외에 감사보수를 결정하는 요인이 다양해졌을 가능성이 존재한다. 특히 외부감사인은 감사위험을 평가하여 감사계획을 수립하고, 이에 따라 감사보수를 결정해야 할 필요성이 높아졌다. 따라서 감사위험이 감사보수에 반영될 가능성이 높아졌다.

본 연구에서는 외부감사인의 감사계획 및 수행과정을 나타내는 개념적인 감사위험모형에 근거하여, 감사위험에 대한 감사업무 제공자와 감사업무 수요자의 반응이 감사보수에 미치는 영향을 살펴보고자

1) 2000년 1월 증권거래법(현재, 자본시장과 금융투자업에 관한 법률)을 개정하여 최근 사업년도 말 자산총액 2조원 이상인 대형 상장회사와 증권회사는 감사위원회를 의무적으로 설치하도록 하였다. 2001년 3월 증권거래법 개정으로 감사위원회 위원 선임 과정에서 대주주의 영향력을 최소화하고, 사외이사가 감사위원회 위원장을 맡도록 하였다. 2003년 12월에는 감사위원회 위원 중 1인을 재무·회계전문가로 의무화하는 증권거래법 개정이 이루어졌다.

한다. 감사위험모형에서 목표적발위험에 영향을 주는 요인으로 고유위험 요인과 통제위험 요인을 구분하였다. 고유위험의 결정요인으로 영업활동의 복잡성과 재무상태의 건전성을 선택하였다. 통제위험과 관련하여 경영자 특성과 이사회 특성을 고려하였다. 따라서 감사위험과 관련된 영업활동의 복잡성, 재무상태의 건전성, 경영자 특성 및 이사회 특성이 감사보수에 미치는 영향을 살펴보는 것이 본 연구의 주된 목적이다.

외국의 경우 자유수입방식으로 감사보수를 결정해온 경험이 풍부하기 때문에 감사보수 결정요인에 대한 연구가 많이 진행된 반면, 한국의 경우 제도적 제약으로 감사보수 결정요인에 대한 연구가 미흡한 실정이다. 그러나 1999년부터 감사보수가 자율화되어 정착단계에 있고, 2001년부터 감사보수 공시가 의무화되어 감사보수에 대한 자료가 축적되어 있다. 따라서 감사보수 결정에 영향을 미치는 다양한 요인을 분석할 수 있는 여건이 마련되었다. 감사보수에 대한 결정요인을 분석함으로써, 외부감사인과 감사대상기업이 감사보수 수준을 협의하고 결정하는 가이드라인을 설정하는데 도움을 줄 수 있다. 또한 부적절한 감사보수 할인으로 외부감사의 신뢰성과 유효성을 저해하는 행위를 규제하기 위한 정책 수립에 연구결과를 활용할 수도 있다.

본 연구에서는 2000년부터 2006년까지 한국증권선물거래소 유가증권시장에 상장된 12월 결산 제조기업 가운데, 감사보수 자료가 존재하는 2,724개 기업-연 자료를 최종 분석대상으로 선정하였다. 연구의 주요결과는 다음과 같다.

통제위험과 관련된 경영자 특성인 경영자 주식소유 비중, 경영자 스톡옵션 보유 여부 및 대규모기업집단 소속 경영자여부는 감사보수에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 통제위험과 관

련된 이사회 특성인 사외이사비율, 사외이사 재임기간, 이사회 내 하부위원회 수, 그리고 이사회 개최 횟수가 감사보수에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 고유위험과 관련하여 영업활동의 복잡성을 나타내는 총자산과 매출채권비중이 감사보수에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 총자산이익률은 감사보수에 유의적인 음의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 손실더미는 감사보수에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 파악되었다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. II장에서는 감사보수 결정요인에 대한 선행연구를 살펴본 다음, 연구가설을 설정한다. III장에서는 표본을 선정하고 연구모형을 설명한 다음, 변수의 정의와 측정에 대해 기술한다. IV장에서는 실증분석 결과를 제시하고, V장에서는 연구의 결론을 기술한다.

II. 선행연구 검토와 가설 설정

2.1 선행연구 검토

외국의 경우 자유수입방식으로 감사보수를 결정해온 경험이 풍부하여 감사보수에 영향을 미치는 요인에 대한 연구가 많이 수행되었으나, 국내에서는 2001년 감사보수 공시 의무화 이후에 관련 연구들이 진행되고 있어 상대적으로 연구가 많이 진행되지 않았다.

Simunic(1980)은 감사시장의 경쟁정도를 분석하기 위한 목적으로 감사보수에 대한 결정요인을 파악하였다. 실증분석 결과, 종속회사의 수, 소속된 산업의 수, 해외자산 비중, 자산에서 매출채권

이 차지하는 비중, 자산에서 재고자산이 차지하는 비중, 과거 손실여부, 그리고 조건부 한정의견 여부가 감사보수에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 파악되었다. 반면, 대형회계법인 여부는 감사보수에 유의적인 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. Simunic(1980)은 이러한 결과를 바탕으로 감사시장에서 대형회계법인이 독점적으로 가격을 결정하지 않는다고 주장하였다.

Francis(1984)는 호주기업을 분석하여, 대형회계법인들이 경쟁적인 시장 상황 하에서 차별화된 감사품질로 더 높은 감사보수를 얻는다는 연구결과를 제시하였다. Francis(1984)의 연구결과는 Simunic(1980)의 연구결과와 차이가 있으며, Francis and Stokes(1986)는 피감사기업의 규모 때문에 이러한 차이가 발생한다고 주장하였다. Francis and Stokes(1986)는 표본을 대규모 기업과 소규모 기업으로 구분하여 분석하였으며, 대규모 기업과 달리 소규모 기업에서 대형회계법인 여부에 따라 감사보수의 차이가 발생한다는 결과를 얻었다. Palmrose(1986)의 연구에서 감사인의 규모는 감사보수에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 시장점유율로 측정한 산업전문성과 감사보수 사이에는 유의적인 관계가 나타나지 않았다.

DeAngelo(1981)는 초도감사에서 감사보수를 낮게 책정함으로써 감사인의 독립성이 훼손되는지 여부를 이론적 모형을 도출하여 분석하였다. 분석결과를 통하여 초도감사에서 감사보수를 할인하는 행위는 감사인의 독립성을 훼손하는 것이 아니라, 초도감사 이후 기간 동안 계속 감사를 수행하여 준지대(quasi-rent)를 얻기 위한 합리적인 행위라고 주장하였다. Simon and Francis(1988)는 감사인을 교체한 분석표본과 감사인을 교체하지 않은 통제표본을 비교하여, 감사인 교체가 감사보수에

미치는 영향을 분석하였다. 분석결과, 초도감사와 이후 2개 연도에 걸쳐 감사보수의 할인이 나타남을 파악하였다.

국내 선행연구에서는 감사보수의 결정요인으로 대부분 고유위험과 관련한 특성에 초점을 맞추었다. 통제위험과 관련해서도 단순한 소유구조만을 고려하였다(이세용과 송혁준, 2005).

한국 자료를 이용하여 감사보수에 영향을 미치는 요인을 파악한 연구를 감사보수자율화 전·후로 구분하여 살펴볼 필요가 있다. 최관과 백원선(1998)의 연구, 그리고 최관과 주인기(1998)의 연구는 감사보수 자율화 이전 자료를 이용한 연구이다. 최관과 백원선(1998)의 연구에서는 총자산, 사업장수, 해외매출액 비중 등이 감사보수에 유의적인 양의 영향을 미치지만, 대형회계법인 여부는 감사보수에 유의적인 영향을 미치지 않는다는 연구결과를 제시하였다. 최관과 주인기(1998)의 연구에서는 감사대상회사의 특성에 따라 감사보수 수준의 차이를 비교하였다. 연구결과에서는 대기업보다 중소기업의 감사보수가 낮으며, 임대업과 서비스업의 감사보수가 다른 산업에 비해 높은 것으로 나타났다.

감사보수자율화 이후 자료를 이용한 권수영과 김문철(2001)의 연구에서는 총자산, 사업장수, 해외매출액 비중, 재고자산 및 매출채권 비중, 그리고 대형회계법인 여부 등이 감사보수에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 권수영 등(2005)의 연구에서는 감사보수의 일반적인 결정요인을 통제한 후에도, 감사시간이 감사보수에 유의적인 양의 영향을 미친다는 결과를 제시하였다. 이세용과 송혁준(2005)은 2000년부터 2002년까지의 자료를 이용하여 비감사서비스와 기업지배구조가 감사보수에 미치는 영향을 분석하였다. 연구결과, 비감사보수는 감사보수와 유의적인 관련성을

보이지 않았다. 그리고 외국인지분율과 감사위원회 존재여부는 감사보수에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 대주주1인지분율은 감사보수에 유의적인 음의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

2.2 가설 설정

감사위험(audit risk)이란 중요하게 왜곡 표시되어 있는 재무제표에 대하여 감사인이 부적절한 감사의견을 표명할 위험을 말한다. 감사위험은 이론적으로 고유위험, 통제위험 및 적발위험²⁾으로 구성된다. 고유위험과 통제위험은 재무제표가 중요하게 왜곡되어 있을 확률을 나타내기 때문에, 감사인이 통제할 수 있는 위험이 아니다. 따라서 감사인은 적발위험을 통제함으로써 감사에 따른 위험을 줄일 수밖에 없다. 감사인의 감사계획 및 수행과정을 일반적으로 잘 나타내는 개념적 모형이 다음의 감사위험모형이다.

$$\text{목표적발위험} = \text{목표감사위험} / (\text{고유위험 평가치} \times \text{통제위험 평가치})$$

회계감사기준에 따르면, 감사인은 감사위험을 일정한 수준 이하로 유지할 수 있도록 감사를 계획하

고 수행해야 한다. 감사인은 먼저 기업의 고유한 성격이나 이해관계자의 분포 현황 등 감사가 실패하는 경우 부담해야 할 비용에 영향을 미치는 요인을 고려하여 감사인이 수용하고자 하는 감사위험의 목표수준인 목표감사위험(desired audit risk)을 설정한다. 그리고 감사대상회사의 사업이나 내부통제의 이해를 통해 고유위험과 통제위험을 평가하여 감사인이 허용 가능한 적발위험 수준인 목표적발위험(allowable detection risk) 수준을 결정한다. 목표적발위험 수준이 낮게 설정될수록 감사인은 감사범위를 확대하거나 증거력이 높은 증거를 수집하는 등 더 많은 노력을 투입해야 하므로, 이에 대한 보상으로 감사보수를 높게 요구한다. 따라서 감사인의 입장에서는 목표적발위험 수준이 감사보수를 결정하는 직접적인 지표이다. 본 연구에서는 목표적발위험에 영향을 주는 요인으로 고유위험 요인과 통제위험 요인을 구분하였다.³⁾

고유위험을 결정하는 중요한 요인은 영업활동의 복잡성과 재무상태의 건전성 여부이다.⁴⁾ 감사대상회사의 영업활동이 복잡하거나 재무상태가 건전하지 못할수록 재무제표가 왜곡 표시될 위험이 증가할 것이고, 고유위험도 증가할 것이다. 고유위험이 증가하면 외부감사인의 입장에서는 목표적발위험을 낮게 설정하게 된다. 외부감사인의 입장에서 목표

- 2) 고유위험(inherent risk)이란 내부통제체도가 없다고 가정할 때, 재무제표가 중요하게 왜곡 표시될 가능성을 말한다. 이러한 고유위험은 효과적인 내부통제체도의 구축이나 외부감사인의 노력 투입으로 감소시키기 어려운 기업의 고유한 성격이나 특성에 의해 초래되는 위험이다. 통제위험(control risk)은 재무제표가 중대한 왜곡표시를 포함하고 있음에도 불구하고, 기업이 운영하는 내부통제체에 의해 방지 또는 적시에 적발되지 못하는 위험이다. 회사는 이러한 통제위험을 최소화하기 위해 내부통제체도를 갖추어 운영하고 있다. 적발위험(detection risk)은 재무제표가 중대한 왜곡표시를 포함하고 있음에도 불구하고, 감사의 입증절차에 의해 적발되지 못하는 위험을 말한다.
- 3) 목표감사위험을 결정하는 요인도 별도로 고려되어야 하지만, 감사인의 위험회피성향과 같은 주관적인 요인에 따라 달라질 수 있기 때문에, 고유위험 요인과 통제위험 요인으로만 구분하였다. 감사인 특성이나 수행되는 감사의 성격에 따라 감사보수가 영향을 받을 수 있으므로, 선행 연구에서 감사보수에 영향을 주는 변수로 발견된 Big4 여부, 초도감사, 계속감사기간 등의 변수를 감사보수에 영향을 주는 감사인의 특성변수로 고려하였다.
- 4) 회계감사기준에 따르면 고유위험을 평가할 때 고려할 요소는 경영자의 정직 및 성실성을 포함한 특성과 회사가 속한 산업 및 사업의 특성으로 구분된다. 이 중 경영자의 특성은 다음에서 살펴볼 통제위험의 결정요소인 통제환경과도 관련될 수 있으므로, 본 연구에서는 경영자 특성을 통제위험에 영향을 주는 요인으로 포함시킨다.

적발위험을 낮게 설정하는 경우, 감사범위를 확대하거나 증거력이 높은 증거를 수집해야 하므로, 이에 대한 보상으로 감사보수를 높게 요구할 수 있다. 따라서 감사대상기업의 고유위험이 증가하는 경우 감사보수가 높아질 가능성이 크다.

가설 1: 고유위험이 높아지면, 감사보수가 커진다.

통제위험과 관련된 내부통제제도는 통제환경, 회계제도 및 통제절차로 구성된다. 통제환경은 통제에 대한 조직분위기인데, 회계감사기준에서는 이사회 또는 감사 및 감사위원회 기능, 경영자의 경영철학과 경영방식, 내부감사기능, 회사의 조직구조 및 권한과 책임의 위임방법, 그리고 외부기관의 규제 정도가 통제환경을 결정하는 중요한 변수임을 언급하고 있다. 본 연구에서는 통제환경을 결정하는 중요한 요소인 경영자 특성과 기업지배구조 특성을 통제위험에 영향을 미치는 주요 요인으로 고려하였다.

통제위험을 평가하는 중요한 요소로 경영자 특성을 고려하는 이유는 경영자가 내부통제제도를 구축하고 재무제표의 신뢰성을 확보하는 주요 책임자이기 때문이다. 따라서 경영자 주식소유비중, 경영자 스톡옵션 보유여부, 그리고 대규모 기업집단 소속 경영자 여부 등과 같은 경영자 특성을 통제위험 요인으로 고려한다.

경영자는 다음과 같은 측면에서 사적이익을 얻기 위해, 보고이익을 조정할 유인을 갖는다. 첫째, 경영자가 자신이 받는 보상을 극대화하기 위해, 이익을 조정할 수 있다(Healy, 1985; Holthausen et al., 1995). 둘째, 경영자가 자신의 해고 가능성을 줄이고 고용보장(job security)을 높이기 위해, 이익을 조정할 가능성이 있다(Fudenberg and

Tirole, 1995; DeFond and Park, 1997). 셋째, 경영자가 자신의 능력과 리더십에 대해 긍정적인 명성(reputation)을 구축하기 위해, 이익을 조정할 가능성이 있다(Bowen et al., 1995). 특히, 경영자의 주식보유 비율이 낮아서 주주와 경영자 사이의 대리인문제가 높은 기업인 경우(Jensen and Meckling, 1976), 경영자가 경영활동의 결과를 기업의 이해관계자들에게 투명하게 보고하지 않을 가능성이 커진다. 따라서 경영자의 이익조정행위가 늘어나며, 회계이익의 정보성이 낮아질 수 있다(Warfield et al., 1995). 그러므로 경영자의 주식소유비중이 높은 경우, 통제위험이 낮아지므로 외부감사인이 목표적발위험 수준을 높게 설정하여 감사보수가 낮아질 수 있다.

그러나 소유경영자가 지배주주인 경우, 소액주주와 지배주주 사이의 대리인문제로 인해, 통제위험이 높아질 수도 있다. 소유경영자인 지배주주들은 피라미드구조(stock pyramids), 상호출자구조(cross-ownership structure) 등을 통하여 현금흐름권 이상의 영향력을 행사하며, 소액주주들의 부를 희생하여 사적이익(private control benefits)을 얻을 유인이 생긴다. 지배주주들이 사적 이익을 얻는 과정에서 외부의 감시나 명성의 훼손을 피하고자 하므로, 회사의 보고 이익을 조작하고 은폐할 유인을 가진다고 주장하였다(Haw et al., 2004). 지배주주가 기업경영과 관련된 정보를 독점하고 내부통제시스템을 관리하여 내부의 감시를 회피할 수 있는 반면, 소액주주나 외부주주들은 지배주주를 감시할 유인이 낮고 감시를 위한 효과적인 장치나 자원이 부족하기 때문에, 감시가 효과적으로 이루어지지 않는다. 따라서 소액주주들이 지배주주들의 이익조정을 감지하기 어렵다. Dechow et al.(1996)의 연구에서는 최고경영자가 소유주인 경우 회계분

식 발생 가능성이 높다는 연구결과를 제시하였다. 그리고 Kim et al.(2006)은 통제권과 현금흐름권 사이의 괴리가 커질수록 기회주의적인 이익조정의 유인이 커질 수 있음을 주장하였다. 이러한 측면을 고려할 때, 경영자의 주식소유비중이 높은 경우 통제위험이 높아질 수 있으므로, 감사계약 체결시 외부감사인이 목표적발위험 수준을 낮게 설정하여 감사보수를 높게 요구할 수 있다.

경영자에게 스톡옵션 보상이 주어지면 주주와 경영자의 이해가 일치되고, 경영자의 비효율적인 의사결정이 감소하여 기업가치가 증가될 수 있다(Haugen and Senbet, 1981; Smith and Stulz, 1985; Hirshleifer and Suh, 1992; Core and Guay, 1999). 반면, 스톡옵션 부여일 이전 주가 하락과 스톡옵션 행사일 이후 주가상승으로 얻는 이익을 높이기 위해, 경영자가 이익을 조정할 유인이 발생한다. Bergstresser and Philippon(2006)은 경영자보상에서 주식이나 스톡옵션 보상 비중이 높은 경우, 재량적 발생액을 이용한 이익조정이 높게 나타났으며, 이익조정이 높게 나타난 연도에 경영자들이 많은 양의 스톡옵션을 행사하여 주식을 매각한 것으로 나타났다. 스톡옵션과 같은 인센티브 보상이 커질수록 재무제표 재작성이 증가하는 연구결과도 보고되었다(Burns and Kedia, 2004). 따라서 경영자가 스톡옵션을 보유하는 경우 통제위험이 변화되므로, 외부감사인은 변화된 통제위험을 목표적발위험 수준 결정에 활용하여 감사보수를 설정할 수 있다.

한국에서 대규모 기업집단의 총수는 소속기업 최고경영자를 감시하고 평가하여, 기업집단 내에서 경영진의 보상, 승진 및 교체와 관련한 의사결정에 평가결과를 활용한다(신현한과 장진호, 2003; 김준철 등, 2005). 따라서 대규모 기업집단에 소속

된 기업의 경영자는 기업집단에 소속되지 않은 기업의 경영자보다 재량권이 부족하며, 경영성과를 좋게 보이기 위한 이익조정이 적을 수 있다(박재완 등, 2009).

반면 대규모 기업집단의 지배주주가 사적인 이익을 극대화하기 위해 자신의 영향력을 바탕으로 관계회사를 통제하여 소액주주의 부를 침해하려는 의사결정을 수행하는 경우, 대규모 기업집단에 소속된 경영자는 지배주주의 의사에 반하는 경영의사결정을 내리기 어려우며, 계열사 간 부당한 내부거래에 참여할 가능성도 존재한다. 그러나 대규모 기업집단의 복잡한 출자관계와 관계회사를 통한 내부거래가 이해관계자들의 감시를 어렵게 만들며, 지배주주는 경영활동의 결과를 이해관계자들에게 투명하게 보고하지 않을 가능성이 높아진다(Haw et al., 2004; 정구열 등, 2002; 안홍복, 2005; 박재완 등, 2009). Kim et al.(2006)은 1992년부터 2000년까지 한국 자료를 분석하여 대규모기업집단에 소속된 기업들이 소속되지 않은 기업보다 이익조정 정도가 크다는 연구결과를 제시하였다. 따라서 대규모 기업집단에 소속된 경영자 여부는 통제위험에 영향을 줄 수 있기 때문에, 외부감사인은 감사계약 체결 시 이러한 감사위험을 반영하여 감사보수를 결정한다.

가설 2: 경영자 특성과 관련된 통제위험이 높아지면, 감사보수가 커진다.

재무제표가 왜곡될 가능성은 이를 적시에 적발하고 수정하려는 내부감시요인에 의해서도 영향을 받을 수 있다. 내부감시제도인 내부통제제도의 결과물이 감사의 대상인 재무제표이기 때문이다. 이사회는 경영자 선임·해임·보상, 경영자 의사결정에

대한 감독 및 비준, 내부통제구조 설치 및 내부통제 이행에 대한 감독, 재무보고 과정에 대한 감시 등과 같은 통제기능을 수행한다.

이사회와 같은 통제환경이 제대로 구축되어, 이사회가 경영자의 재무보고 과정을 감시하는 내부통제제도로서의 역할을 효과적으로 수행하는 경우, 통제위험이 낮아진다. 감사서비스를 제공하는 외부감사인의 입장에서는 목표로 하는 적발위험 수준을 높게 설정하여 감사보수를 낮출 수 있다. 그러나 감사서비스에 대한 수요자인 이사회 입장에서는 감시기능을 강화하기 위해 더 높은 품질의 외부감사인을 선임함으로써, 감사보수를 증가시킬 수 있다.

Hay and Knechel(2004)은 독립적인 사외이사들의 입장에서는 경영자가 제공하는 재무보고에 문제가 발생하여 책임을 지거나 명성에 손실을 입게 되는 것을 방지하기 위해, 외부감사에 대한 수요가 더 높아진다고 주장한다. Hay et al.(2008)의 연구에서도 내부감사, 사외이사과 감사위원회의 감시, 주요대주주의 존재 여부 등과 같은 측정치들이 감사보수와 유의적인 양의 관련성을 보인다는 연구 결과를 제시하여, 내부통제시스템이 외부감사와 서로 보완적인 관계에 있음을 주장하고 있다.

본 연구에서는 사외이사비율, 사외이사 재임기간, 이사회 내 하부위원회 수, 이사회 개최 횟수, 사외이사 회의 참석률, 그리고 감사위원회 존재 여부 등과 같은 이사회 특성을 통제위험 요인으로 고려한다.

이사회가 재무보고 및 내부통제과정에 대한 감시 역할을 효과적으로 수행하기 위해서는 사외이사의

역할이 중요할 수 있다(Fama, 1980; Fama and Jensen, 1983). 이사회 내에서 사외이사 비중⁵⁾이 증가할수록 지배주주와 경영자의 부당한 의사결정을 저지할 수 있는 힘이 증가되는 것으로 볼 수 있기 때문에, 이사회의 독립성이 높아지는 것으로 볼 수 있다(이동기와 조영근, 2001; Beasley and Salterio, 2001; Klein, 2002). 또한 이사회의 독립성이 높아지는 경우, 회계분식 가능성이 감소하고 이익의 정보성이 높아질 수 있다(Beasley et al., 1999; Petra, 2007).

사외이사의 재임기간이 길어질수록, 회사의 경영 실태에 대한 이해, 내부통제구조에 대한 이해 및 감시경험이 높아진다. 그러므로 경영진에 대한 정보의존도를 줄이고 경영자를 효과적으로 감시할 수 있다. Hermalin and Weisbach(1991)는 사외이사의 재임기간이 길어질수록 기업가치가 높다는 연구결과를 제시하였다.

이사회는 업무집행의 효율화와 효과적인 감시를 위해, 이사들을 각자의 전문성을 고려하여 하부위원회에 배정한다. 각 위원회는 소관 업무의 논의와 처리를 위해 수시로 회합을 가지며, 필요시에는 외부전문가의 도움을 받아 업무를 처리할 수 있다. 미국 기업들의 경우 대부분의 이사회가 한 개 이상의 하부위원회를 두고 있으며, 50% 이상이 세 개 내지 네 개의 하부위원회를 두고 있다(Charkahm, 1994; Monks and Minow, 1995; Ward, 1997). 따라서 이사회 내에 하부위원회의 수가 많아지는 것은 이사회의 전문성이 높아져서 감시가 효율적으로 이루어지는 것으로 볼 수 있기 때문에, 통제위

5) 이사회에서 차지하는 사외이사비중이 기업성과에 미치는 영향에 대해서는 명확한 결론이 내려지지 않았다. 사외이사 비중이 높아질수록 기업의 성과가 높아진다는 연구결과(Baysinger and Butler, 1985; Rosenstein and Wyatt, 1990)가 있는 반면, 사외이사 비중과 기업의 성과와는 무관하다는 분석 결과(Hermalin and Weisbach, 1991; Yermack, 1996; Bhagat and Black, 1999)도 존재한다.

험에 영향을 미칠 수 있다.

이사회 구성과 함께, 이사회 및 사외이사의 활동 수준이 경영자에 대한 감시활동에 영향을 미칠 수 있다. 이사회의 모임횟수가 많은 경우, 이사회의 감시활동이 활발하게 이루어진 것으로 파악할 수 있다. 사외이사의 이사회 참석률이 높을수록, 경영자에 대한 감시활동이 활발하게 이루어진 것으로 볼 수 있다(이화진과 문상혁, 2005; 최관 등, 2008).

감사위원회는 회계정보 산출 과정의 적절성과 회계정보 보고의 정확성을 검토한다. 또한 내부통제 시스템의 적정성을 평가하고, 내부 감사부서의 적절성 및 활동을 평가한다. 무엇보다 경영자나 집행기관으로부터 독립적인 공식기관으로서의 권한을 보장받는 감사위원회의 존재가 경영자로 하여금 자신의 통제 하에 감사를 두고 있을 때보다 신중한 의사결정을 내리도록 하며, 경영자의 재량적인 의사결정을 통제하는 역할을 수행할 수 있다(이상철, 2008). 감사위원회가 존재하는 기업의 경우에는 재무제표 작성과정을 효과적으로 감시하여, 회계정보의 신뢰성이 높아지고 통제위험에 영향을 미칠 수 있다(Bradbury, 1990; Dechow et al., 1996).

이상에서 살펴본 이사회 및 감사위원회의 구성과 감시활동이 통제위험과 감사보수에 영향을 미칠 수 있다. 이사회의 구성과 활동이 외부감사인의 감사 서비스 제공과 서로 보완관계를 갖는다면, 이사회가 유효한 경우 감사보수가 증가할 수 있다. 그러나 두 활동의 관계가 서로 대체적이라면, 이사회가 유효한 경우 오히려 감사보수가 감소할 수도 있다.

가설 3: 통제위험과 관련된 이사회 특성이 감사

보수에 영향을 미친다.

III. 표본선정과 변수정의 및 측정

3.1 표본선정

2000년부터 2006년까지 한국증권선물거래소 유가증권시장에 상장된 12월 결산 제조기업 가운데 감사보수 자료가 존재하는 기업을 분석대상으로 선정하였다. 분석대상 기업 중에서 자본잠식 기업이나 워크아웃이 진행 중인 기업은 제외하였다. 금융업에 해당되는 기업은 회계원칙이나 재무자료의 속성이 비금융업에 해당되는 기업과 차이가 나기 때문에 비교가능성을 높이기 위하여 제외하였다. 자본이 잠식된 기업이나 워크아웃이 진행 중인 기업 등 재무적으로 곤경에 처한 기업은 연구에서 사용한 변수가 다른 기업과 상이한 경우가 많아 표본에서 제외하였다.

분석에 사용한 감사보수 관련 자료는 금융감독원의 전자공시시스템에서 해당 기업의 사업보고서를 검토하여 수집하였다. 해당 기업의 재무제표 자료는 한국신용평가(주)의 KisValue를 이용하여 수집하였다. 사업보고서와 KisValue에서 분석에 필요한 자료를 구할 수 없는 기업과 이상치에 해당되는 변수값을 가진 기업을 제외하였다. 이러한 과정을 거쳐 2,724개 기업-연 자료를 최종적인 표본으로 선정하였다. <표 1>에 표본선정 과정을 제시하였다.⁶⁾

6) 표본의 연도별 분포를 살펴보면, 2000년 338개, 2001년 359개, 2002년 381개, 2003년 387개, 2004년 384개, 2005년 384개, 그리고 2006년에는 491개의 기업이 표본에 포함되었다. 표본을 산업별로 대분류하여 살펴본 결과, 11개 산업으로 구분되었다. 제조업에 속하는 기업이 1,995개 기업-연으로 나타나 전체 표본의 73%에 해당되는 것으로 나타났다.

〈표 1〉 표본선정 과정

표본선정기준		기업/년
2000년-2006년까지 한국증권선물거래소에 상장된 12월 결산 제조기업		3,394
제외	감사보수가 존재하지 않는 기업	194
	자본잠식 기업	15
	워크아웃이 진행 중인 기업	123
	필요한 자료를 얻을 수 없는 기업	330
	이상치에 해당되는 변수값을 가진 기업	8
계		2,724

3.2 연구모형

감사위험과 관련된 영업활동의 복잡성, 재무상태의 건전성, 경영자 특성 및 이사회 특성이 감사보수에 미치는 영향을 살펴보기 위하여, 다음과 같은 회귀분석 모형을 설정하였다.

$$\begin{aligned}
 \text{감사보수} = & \alpha + \beta_1 \text{총자산} + \beta_2 \text{매출채권비중} \\
 & + \beta_3 \text{재고자산비중} + \beta_4 \text{해외매출액비중} \\
 & + \beta_5 \text{부채비율} + \beta_6 \text{총자산이익률} \\
 & + \beta_7 \text{손실더미} + \beta_8 \text{경영자 주식소유 비중} \\
 & + \beta_9 \text{경영자 스톡옵션 보유 여부} \\
 & + \beta_{10} \text{대규모 기업집단 소속 경영자 여부} \\
 & + \beta_{11} \text{사외이사비율} + \beta_{12} \text{사외이사 재임기간} \\
 & + \beta_{13} \text{이사회 내 하부위원회 수} \\
 & + \beta_{14} \text{이사회 개최 횟수} \\
 & + \beta_{15} \text{사외이사 회의 참석률} \\
 & + \beta_{16} \text{감사위원회 존재 여부} \\
 & + \beta_{17} \text{대형회계법인 여부} + \beta_{18} \text{계속감사기간} \\
 & + \beta_{19} \text{비감사보수 존재 여부} + \sum_{i=20}^{30} \beta_i \text{산업더미} \\
 & + \sum_{i=31}^{37} \beta_i \text{연도더미} + \varepsilon \dots\dots\dots \langle \text{식1} \rangle
 \end{aligned}$$

〈식1〉에서 총자산, 매출채권비중, 재고자산비중 및 해외매출액비중은 영업활동의 복잡성과 관련한 고유위험을 측정하는 변수들이다. 부채비율, 총자산이익률 및 손실더미는 재무상태의 건전성에 대한 고유위험을 측정하는 변수들이다. 통제위험과 관련된 경영자특성으로 경영자 주식소유 비중, 경영자 스톡옵션 보유 여부, 그리고 대규모 기업집단 소속 경영자 여부 등을 모형에 고려하였다. 통제위험과 관련된 이사회 특성으로 사외이사비율, 사외이사 재임기간, 이사회 내 하부 위원회 수, 이사회 개최 횟수, 사외이사 회의 참석률, 그리고 감사위원회 존재 여부 등을 선정하였다. 통제변수인 외부감사인 특성으로 대형회계법인 여부, 계속감사기간, 그리고 비감사보수 존재 여부 등을 고려하였다.

가설1, 가설2 및 가설3을 검증하기 위해 고유위험과 감사보수, 경영자 특성과 감사보수, 그리고 이사회 특성과 감사보수 사이의 관련성을 검증하기 위한 회귀모형을 설정한다. 회귀모형의 적합성 (goodness of fit) 여부를 나타내는 분산분석 (analysis of variance)을 이용하여 설정한 가설을 검증한다. 분산분석에서 독립변수에 의해 설명되는 부분이 설명되지 않는 부분(잔차의 평균제곱)

보다 크다면, F값이 유의적으로 나타나기 때문에 연구가설을 채택할 수 있다. 또한 고유위험 그리고 통제위험과 관련된 경영자 및 이사회 특성 가운데 어떤 변수들이 감사보수에 유의적인 영향을 미치는 지에 대해서는 회귀계수값이 유의적인지 여부를 나타내는 t값으로 검증한다.

3.3 변수 정의 및 측정

3.3.1 감사보수

금융감독원의 전자공시시스템에서 해당 기업의 사업보고서를 검토하여 감사보수 자료를 수집하였다. 감사보수는 외부감사인의 노력투입에 대한 대용치로 볼 수 있다. 선행연구에서와 같이, 감사보수와 감사보수를 설명하는 변수 사이의 선형성을 향상시키기 위해, 감사보수에 자연로그를 취한 값을 사용하였다.⁷⁾

3.3.2 고유위험과 관련된 기업특성

고유위험을 결정하는 중요한 요인은 영업활동의 복잡성과 재무상태의 건전성 여부이다. 영업활동의 복잡성과 관련하여 기업규모, 매출채권비중, 재고자산비중, 그리고 해외매출액비중 등을 선정하였으며, 변수의 크기가 커질수록 영업활동의 복잡성이 높아지는 것으로 파악하였다. 기업규모는 총자산분포의 왜도(skewness)를 줄이기 위해, 총자산에 자연로그를 취한 값으로 측정하였다. Simunic(1980)과 Carcello et al.(2002)은 매출채권과

재고자산이 증가함에 따라 감사보수가 증가한다는 결과를 제시하였다. 매출채권비중은 총자산에서 매출채권, 미수금 및 미수수익의 합을 총자산으로 나눈 값으로 측정하였다. 재고자산비중은 재고자산을 총자산으로 나누어 계산하였다. 해외매출액비중은 해외매출액을 총매출액으로 나누어 측정하였다(최관과 백원선, 1998).

재무상태의 건전성과 관련하여 부채비율, 총자산이익률, 그리고 손실여부 등을 선정하였다. 부채비율이 높은 경우, 총자산이익률이 낮은 경우, 그리고 손실을 경험한 경우라면 재무상태의 건전성이 낮은 것으로 볼 수 있다. Francis and Stokes(1986)의 연구에서는 부채비율이 높아질수록 감사보수가 높아진다는 연구결과를 제시하였다. 부채총액을 자산총액으로 나누어 부채비율을 계산하였다. Simunic(1980)의 연구에서는 총자산이익률이 감사보수에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 이세용과 송혁준(2005)의 연구에서는 총자산이익률이 감사보수에 유의적인 음의 영향을 미친다는 결과를 보고하였다. 총자산이익률은 당기순이익을 총자산으로 나눈 값으로 측정하였다. 감사보수와 관련한 많은 연구에서 손실발생여부가 감사보수에 유의적인 양의 영향을 미치는 결과를 제시하고 있다(Simunic, 1980; Abbott et al., 2001; Carcello et al., 2002). 손실여부는 과거 3년간 손실을 경험한 기업의 경우에는 1의 값을 부여하고, 그렇지 않은 경우에는 0의 값을 부여하여 더미변수로 구분하였다.

7) Simunic(1980), Francis and Stokes(1986), Simon and Francis(1988), Carcello et al.(2002), Hay et al., (2008), Cosgrove and Niederjohn(2008), 최관과 백원선(1998), 노준화 등(2004), 권수영 등(2005), 이세용과 송혁준(2005), 그리고 박종일과 박찬웅(2007)의 연구에서도 감사보수에 로그를 취한 값을 사용하였다.

3.3.3 통제위험과 관련된 경영자 특성

경영자는 내부통제제도를 구축하고 재무제표에 대한 신뢰성을 확보하는데 중요한 책임을 진다. 따라서 경영자 특성은 통제위험을 평가하는데 핵심적인 요소이다. 통제위험과 관련된 경영자 특성으로 경영자 주식소유 비중, 경영자 스톡옵션 보유여부, 그리고 대규모 기업집단 소속 경영자 여부 등을 선정하였다.

최고경영자는 KisLine의 기업 내 직급순위가 가장 높은 사람으로 정의하였다.⁸⁾ 경영자 주식소유 비중은 주주와 경영자 사이의 대리인문제를 측정하는 변수이다. 경영자 주식소유 비중이 높아질수록 주주와 경영자 사이의 이해관계가 일치되므로, 두 경제 주체 사이에 발생하는 대리인문제가 감소할 수 있다(Jensen and Meckling, 1976; Warfield et al., 1995). 최고경영자의 보유 주식수를 전체 주식수로 나누어 경영자 주식소유 비중을 측정하였다. 경영자 스톡옵션 보유 여부는 최고경영자가 스톡옵션을 보유한 경우에는 1의 값을 부여하고, 보유하지 않은 경우에는 0의 값을 부여하여 구분하였다. 대규모기업집단에 소속된 경영자는 공정거래위원회가 자산총액을 기준으로 지정한 상위 30대 대규모 기업집단에 소속된 계열사의 경영자이면 1의 값을 부여하고, 그렇지 않은 경우에는 0의 값을 부여하여 구분하였다.

3.3.4 통제위험과 관련된 이사회 특성

이사회는 경영자를 감시하는 내부통제제도에서

핵심적인 역할을 수행하기 때문에, 이사회가 감시 역할을 충실히 수행하는지 여부에 따라 통제위험이 달라질 수 있다. 통제위험과 관련된 이사회 특성으로 사외이사비율, 사외이사 재임기간, 이사회 내 하부위원회 수, 이사회 개최 횟수, 사외이사 회의 참석률, 그리고 감사위원회 존재 여부 등을 선정하였다.

사외이사수를 등기이사수로 나눈 값을 사외이사비율로 측정하였다. Beasley and Salterio(2001)와 Klein(2002)도 이사회내 사외이사비율을 이사회 독립성을 나타내는 변수로 사용하였다. Carcello et al.(2002)의 연구에서는 이사회내 사외이사비율과 감사보수 사이에 유의한 양의 관계가 있다는 결과를 제시하고 있다. 사외이사 재임기간은 사외이사들의 재임기간의 평균값으로 측정하였다. Hermalin and Weisbach(1991)는 사외이사의 재임기간이 길어질수록 기업가치가 높아진다는 연구결과를 제시하였다.

이사회 내에 하부위원회의 수가 많은 것은 이사회내 전문성이 증가되어 감시가 효율적으로 이루어지는 것을 의미하기 때문에, 통제위험에 영향을 미칠 수 있다. 이사회 내 하부위원회의 수는 이사회내에 존재하는 하부위원회의 수를 합산하여 측정하였다.

이사회내의 활동수준을 이사회 개최 횟수로 측정하였다. Carcello et al. (2002)의 연구에서는 이사회내 개최횟수와 감사보수 사이에 유의한 양의 관계가 있다는 결과를 제시하였다. 또한 사외이사의 활동성을 사외이사의 이사회내 평균참석률로 측정하였다.

Abbott et al.(2001)은 감사위원회의 존재가

8) 최고경영자의 직명은 대표이사 회장, 대표이사 부회장, 대표이사 사장, 대표이사, 사장 또는 회장 등으로 다양하지만, KisLine에서는 등기입원에 대하여 직급순위를 부여하고 있다. 또한 대표이사가 2인 이상인 공동대표의 경우에도 KisLine에서는 기업 내 직급순위를 부여하고 있다.

감사보수에 유의적인 양의 영향을 미친다는 연구결과를 제시하였다. 감사위원회를 도입한 기업에 1의 값을 부여하고, 도입하지 않은 기업의 경우 0의 값을 부여하여 감사위원회 존재 여부를 구분하였다

3.3.5 외부감사인 특성

감사보수에 영향을 미치는 외부감사인 특성변수로 대형회계법인 여부, 계속감사기간, 그리고 비감사보수 존재 여부 등을 모형에 고려하였다. 외부감사의 품질을 측정하기 위해 보편적으로 사용되는 변수가 대형회계법인 여부이다. 대형회계법인 여부를 Big4 제휴법인 여부로 판단하였다. Big4와 제휴한 회계법인인 경우 1의 값을 부여하고, 그렇지 않은 경우에는 0의 값을 부여하였다. (Simunic, 1980; Simon and Francis, 1988; 권수영과 김문철, 2001; 노준화 등, 2004; 이세용과 송혁준, 2005). 외부감사인의 계속감사 기간을 외부감사인이 해당 기업을 감사한 연수가 3년을 초과하는지 여부로 정의하였다. 외부감사인이 감사한 연수가 3년을 초과하는 경우 1의 값을 부여하고, 3년 이하인 경우에는 0의 값을 부여하였다. 외부감사인이 감사대상회사에 비감사서비스를 제공하는 경우 1의 값을 부여하고, 그렇지 않은 경우 0의 값을 부여하여 구분하였다.

IV. 실증분석 결과

4.1 표본에 대한 기술통계

선정된 표본의 연구변수들에 대한 기술통계량을

〈표 2〉에 제시하였다.

감사보수의 평균값은 1억원이며, 중앙값은 0.6억원으로 나타났다. 기업규모를 나타내는 총자산의 평균값은 1.2조원이며, 중앙값은 2백억 원으로 나타났다. 매출채권비중의 평균값은 0.194, 중앙값은 0.173으로 나타났다. 재고자산비중의 평균값은 0.113이며, 중앙값은 0.092로 나타났다. 해외매출액비중의 평균값은 0.293이며, 중앙값은 0.185로 나타났다.

부채비율의 평균값은 0.468이고, 중앙값은 0.471로 나타났다. 총자산이익률의 평균값은 0.028이며, 중앙값은 0.035로 나타났다. 손실더미의 평균값은 0.336으로 나타나, 과거 3년간 손실을 경험한 기업이 전체 표본의 33.6%로 나타났다.

경영자 주식소유 비중의 평균값은 0.101이며, 중앙값은 0.063으로 나타났다. 경영자 스톡옵션 보유 여부의 평균값은 0.060으로, 스톡옵션을 부여받은 최고경영자가 전체 표본에서 차지하는 비중이 6%임을 나타낸다. 대규모기업집단에 소속된 경영자더미의 평균값은 0.194로, 공정거래위원회의 분류에 따라 대규모기업집단에 소속된 기업의 경영자가 전체에서 차지하는 비중이 19.4%인 것을 의미한다.

사외이사비율의 평균값은 0.319이며, 중앙값은 0.286으로 나타났다. 사외이사 재임기간의 평균값은 3.428년이고, 중앙값은 3년이다. 이사회 내 하부위원회 수의 평균값은 0.470, 중앙값과 최소값은 0, 그리고 최대값은 6으로 나타났다. 이러한 결과는 이사회 내에 하부위원회를 활용하는 기업의 수가 적으며, 최대 6개의 하부위원회를 활용하고 있는 기업도 존재한다는 사실을 나타낸다. 이사회 개최 횟수의 평균값은 15.366이며, 중앙값은 12로 나타났다. 사외이사의 회의참석률에 대한 평균

〈표 2〉 기술통계량

변수	단위	평균값	중앙값	표준편차	최소값	최대값
감사보수	억원	1.036	0.618	1.573	0.038	33.53
총자산	백억	122.822	2.002	44.396	0.073	645.297
매출채권비중	비율	0.194	0.173	0.114	0.0001	0.616
재고자산비중	비율	0.113	0.092	0.087	0	0.573
해외매출액비중	비율	0.293	0.185	0.307	0	1
부채비율	비율	0.468	0.471	0.189	0.017	0.997
총자산이익률	비율	0.028	0.035	0.119	-2.929	1.276
손실더미	더미	0.336	0	0.472	0	1
경영자 주식소유 비중	비율	0.101	0.063	0.118	0	0.688
경영자 스톡옵션 보유 여부	더미	0.060	0	0.237	0	1
대규모 기업집단 소속 경영자 여부	더미	0.194	0	0.395	0	1
사외이사비율	비율	0.319	0.286	0.121	0.1	0.8
사외이사 재임기간	연도	3.428	3	1.826	1	9
이사회 내 하부위원회 수	개수	0.470	0	1.010	0	6
이사회 개최 횟수	회수	15.366	12	11.478	1	127
사외이사 회의 참석률	비율	0.672	0.750	0.319	0	1
감사위원회 존재 여부	더미	0.171	0	0.377	0	1
대형회계법인 여부	더미	0.684	1	0.465	0	1
계속감사기간	더미	0.616	1	0.486	0	1
비감사보수 존재 여부	더미	0.362	0	0.481	0	1

값은 0.672이며, 중앙값은 0.750으로 나타났다. 감사위원회 존재여부의 평균값은 0.171로, 감사위원회를 도입한 기업이 전체표본의 17.1%임을 나타낸다.

대형회계법인 여부의 평균값은 0.684로, Big4와 제휴한 회계법인이 전체표본의 68.4%임을 나타낸다. 계속감사기간 더미의 평균값은 0.616으로, 외부감사인이 감사한 연수가 3년을 초과하는 기업이 전체표본에서 차지하는 비중이 61.6%임을 나타낸

다. 비감사보수존재여부의 평균값은 0.362이며, 외부감사인이 감사대상회사에 비감사서비스를 제공하는 경우가 표본 전체의 36.2%임을 나타낸다.

분석에 사용된 변수들에 대한 피어슨 상관계수를 〈표 3〉에 제시하였다. 변수들의 주요 상관관계는 다음과 같다.

고유위험과 관련된 영업활동의 복잡성 가운데, 기업규모와 해외매출액비중이 감사보수와 유의적인 양의 상관관계를 갖는 것으로 나타났다. 그러나 매

〈표 3〉 피어슨 상관계수

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
2	0.849***	1																		
3	-0.155***	-0.227***	1																	
4	-0.193***	-0.219***	0.020	1																
5	0.086***	0.090***	-0.196***	0.030	1															
6	0.153***	0.167***	0.140***	0.084***	-0.003	1														
7	0.105***	0.165***	0.024	-0.025	-0.046***	-0.255***	1													
8	-0.079***	-0.148***	-0.052***	0.027	0.131***	0.336***	-0.301***	1												
9	-0.235***	-0.277***	0.018	0.119***	0.013	-0.116***	0.078***	-0.076***	1											
10	0.217***	0.164***	-0.015	-0.077***	0.087***	0.034*	-0.060***	0.066***	-0.211***	1										
11	0.575***	0.624***	-0.130***	-0.177***	0.062***	0.165***	0.082***	-0.056***	-0.320***	0.193***	1									
12	0.546***	0.531***	-0.127***	-0.150***	0.083***	0.163***	0.004	0.058***	-0.257***	0.193***	0.483***	1								
13	-0.028	-0.099***	0.018	0.068***	0.015	-0.136***	0.074***	-0.072***	0.139***	-0.042**	-0.101***	-0.097***	1							
14	0.567***	0.542***	-0.105***	-0.120***	0.107***	0.124***	0.046**	0.004	-0.184***	0.235***	0.459***	0.595***	-0.041**	1						
15	0.147***	0.170***	0.001	-0.032*	-0.091***	0.244***	-0.080***	0.037*	-0.027	-0.021	0.004	-0.013	-0.062***	0.026	1					
16	0.136***	0.140***	-0.045**	-0.055***	0.086***	-0.072***	0.093***	-0.014	-0.006	0.049**	0.178***	0.149***	0.090***	0.123***	-0.252***	1				
17	0.577***	0.583***	-0.146***	-0.152***	0.109***	0.159***	0.048**	0.033*	-0.194***	0.189***	0.501***	0.649***	-0.056***	0.759***	0.038**	0.121***	1			
18	0.298***	0.307***	-0.056***	-0.135***	-0.042**	0.037*	0.075***	-0.061***	-0.155***	0.082***	0.283***	0.174***	-0.087***	0.149***	0.028	0.042**	0.156***	1		
19	0.059***	0.024	0.014	0.010	0.019	-0.066***	0.006	-0.046**	0.006	0.031	-0.027	-0.041**	0.139***	-0.003	0.012	0.051***	0.021	0.030	1	
20	0.346***	0.322***	-0.007	-0.104***	0.007	0.087***	0.026	0.007***	-0.143***	0.087***	0.232***	0.260***	0.016	0.256***	0.044**	0.064***	0.248***	0.157***	0.074***	1

1. 감사보수 2. 총자산 3. 매출채권비중 4. 채고자산비중 5. 해외매출액비중 6. 부채비율 7. 총자산이익률 8. 손실디미 9. 경영자주식소유비중 10. 경영자 스톡옵션 부여여부 11. 대규모 기업집단 소속경영자여부 12. 사외이사비율 13. 사외이사 재임기간 14. 이사회 내 하부위원회 수 15. 이사회 개최횟수 16. 사외이사 회의 참석률 17. 감사위원회 존재여부 18. 대형회계법인여부 19. 계속감사기간 20. 비감사보수존재여부

***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의적임을 나타냄.

출채권비중과 채고자산비중은 감사보수와 유의적인 음의 상관관계를 갖는 것으로 나타났다. 고유위험을 결정하는 재무상태 건전성과 관련된 변수 가운데, 부채비율과 총자산이익률이 감사보수와 유의적인 양의 상관관계를 갖는 것으로 나타났다. 그러나 손실여부는 감사보수와 유의적인 음의 상관관계를 갖는 것으로 나타났다.

통제위험과 관련된 경영자 특성 가운데 경영자 주식소유 비중은 감사보수와 유의적인 음의 상관관계를 갖는 반면, 경영자 스톡옵션 보유여부와 대규모 기업집단 소속 경영자 여부는 감사보수와 유의적인 양의 상관관계를 갖는 것으로 나타났다. 통제위험과 관련된 이사회 특성 중에서 사외이사비율, 이사회 내 하부위원회 수, 이사회 개최 횟수, 사외이사의 참석률, 그리고 감사위원회 존재 여부 등은 감사보수와 유의적인 양의 관련성을 갖는 것으로 나타났다. 다만 사외이사 재임기간은 감사보수와 유의적인 상관관계를 갖지 않는 결과를 보였다. 통제변수인 외부감사인 특성 가운데 대형회계법인 여부, 계속감사기간, 그리고 비감사보수 존재 여부 등은 감사보수와 유의적인 양의 상관관계를 갖는 것으로 나타났다.

4.2 감사위험과 감사보수의 관련성

감사위험과 관련된 영업활동의 복잡성, 재무상태의 건전성, 경영자 특성 및 이사회 특성이 감사보수에 미치는 영향을 살펴보기 위하여, <식1>에 대해 회귀분석을 실시한 결과를 <표 4>에 제시하였다. <표 4>의 <모형1>은 고유위험을 결정하는 영업활동의 복잡성과 재무상태의 건전성이 감사보수에

미치는 영향을 검증하기 위해 설정되었다. 고유위험과 감사보수 사이의 관련성을 검증하기 위한 회귀모형의 적합성은 분산분석 결과 유의적인 것으로 나타났다. 즉 고유위험을 나타내는 영업활동의 복잡성과 재무상태의 건전성이 감사보수를 설명하는 부분이 설명되지 않은 잔차의 평균제곱보다 유의적으로 크게 나타났음을 의미한다. 따라서 고유위험이 감사보수에 유의적인 영향을 미친다는 사실을 파악할 수 있다.

영업활동의 복잡성을 나타내는 총자산과 매출채권비중이 감사보수에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 재무상태의 건전성과 관련한 총자산이익률은 감사보수에 유의적인 음의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 손실더미는 감사보수에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 파악되었다. 이러한 결과는 감사대상 회사의 기업규모가 커지고 매출채권 비중이 증가하여 영업활동이 복잡해져서 고유위험이 증가하는 경우, 또는 총자산이익률이 낮거나 손실을 경험하여 재무상태의 건전성이 낮아져서 고유위험이 증가하는 경우, 외부감사인은 증가된 고유위험을 고려하여 목표적발위험 수준을 낮게 설정한다. 따라서 외부감사인이 감사범위를 확대하고 설득력 있는 증거를 수집해야 하므로, 감사보수가 높아질 수 있다는 결과로 해석할 수 있다 (이세용과 송혁준, 2005; Simunic, 1980; Abbott et al., 2001; Carcello et al., 2002). 부채비율은 감사보수와 유의적인 음의 관련성을 갖는 것으로 나타났다. 부채비율과 감사보수 사이의 관련성은 선행연구에서도 상이한 결과를 보이고 있어, 추가적인 분석이 요구된다.⁹⁾

<표 4>의 <모형2>는 영업활동의 복잡성과 재무

9) 부채비율과 감사보수 사이의 관련성에 대한 구체적인 검증결과를 "4.3 추가분석"에 제시하였다.

〈표 4〉 감사위험과 감사보수의 관련성

독립변수	종속변수 : 감사보수									
	〈모형1〉		〈모형2〉		〈모형3〉		〈모형4〉		〈모형5〉	
	계수	t값	계수	t값	계수	t값	계수	t값	계수	t값
상수	6.622***	43.582	6.996***	44.284	7.444***	40.662	8.001***	44.201	8.119***	41.513
총자산	0.434***	76.046	0.416***	68.341	0.397***	56.473	0.367***	51.337	0.362***	47.382
매출채권비중	0.343***	4.936	0.302***	4.393	0.290***	4.270	0.282***	4.252	0.277***	4.201
재고자산비중	-0.021	-0.244	0.012	0.134	0.039	0.449	0.014	0.165	0.027	0.317
해외매출액비중	0.024	0.965	0.031	1.270	0.013	0.549	0.015	0.627	0.005	0.197
부채비율	-0.101**	-2.232	-0.090**	-2.002	-0.092**	-2.070	-0.091**	-2.064	-0.094**	-2.121
총자산이익률	-0.199***	-2.985	-0.191***	-2.894	-0.182***	-2.772	-0.168***	-2.634	-0.164***	-2.567
손실더미	0.079***	4.495	0.074***	4.231	0.070***	4.039	0.052***	3.070	0.052***	3.103
경영자 주식소유비중					0.239***	3.624			0.214***	3.312
경영자 스톡옵션 보유 여부					0.211***	6.723			0.164***	5.309
대규모기업집단소속경영자여부					0.120***	4.994			0.067***	2.779
사외이사비율							0.484***	5.953	0.469***	5.755
사외이사 재임기간							0.023***	5.921	0.023***	5.865
이사회 내 하부위원회 수							0.073***	6.605	0.065***	5.856
이사회 개최 횟수							0.001**	2.155	0.002**	2.446
사외이사 회의 참석률							0.006	0.278	-0.002	-0.105
감사위원회 존재 여부							0.017	0.521	0.009	0.296
대형회계법인 여부			0.060***	3.662	0.051***	3.079	0.070***	4.367	0.064***	4.026
계속감사기간			0.048***	3.198	0.049***	3.304	0.045***	3.070	0.045***	3.059
비감사보수 존재 여부			0.107***	6.642	0.104***	6.544	0.077***	4.927	0.078***	5.029
F 값	1030.988***		748.323***		597.961***		518.531***		445.178***	
Adj. R ²	0.726		0.733		0.740		0.753		0.756	

산업더미와 연도더미 결과는 생략하였음.

***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의적임을 나타냄.

상태의 건전성, 그리고 외부감사인 특성이 감사보수에 미치는 영향을 검증하기 위해 설정되었다. 영업활동의 복잡성과 재무상태의 건전성이 감사보수에 미치는 영향은 〈모형1〉의 결과와 동일하다. 외

부감사인 특성 가운데, 대형회계법인 여부, 계속감사기간 및 비감사보수 존재 여부 등은 감사보수에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

대형회계법인은 시장에서의 평판도 상실과 같은

감사실패에 따른 기회비용이 커서 목표적발위험을 상대적으로 낮게 설정하고 감사노력을 많이 투입함으로써 감사보수를 높게 요구하는 것으로 해석할 수 있다(Simunic, 1980; Simon and Francis, 1988; 권수영과 김문철, 2001; 노준화 등, 2004; 이세용과 송혁준, 2005). 계속감사기간이 길어질수록 감사업무 수행의 전문성이 커져서 감사보수가 감소되는 경향보다 미래 기간에 계속감사를 수행함으로써 얻을 수 있는 경제적 효익을 고려하여 초도 감사의 감사보수를 할인하는 경향이 크다는 사실을 보여주는 것으로 해석할 수 있다. 비감사보수가 존재하는 경우 외부감사인 독립성 감소에 따른 감사위험 증가로 인해 감사보수가 증가되는 경향이 커짐을 의미한다(Gonthier-Besacier and Schatt, 2007). 감사인이 소송이나 평판 하락과 같은 감사위험에 대하여 추가적인 보상을 요구할 경우, 비감사서비스에 의하여 감사보수가 증가할 가능성도 존재한다는 주장(이세용과 송혁준, 2005)을 뒷받침하는 결과로 볼 수 있다.

〈표 4〉의 〈모형3〉은 영업활동의 복잡성과 재무상태의 건전성, 그리고 외부감사인 특성을 통제하고, 통제위험과 관련된 경영자 특성이 감사보수에 미치는 영향을 검증하기 위한 모형이다. 〈모형3〉에서 고유위험 요인을 제외하고, 통제위험과 관련된 경영자 특성을 독립변수로 하고 감사보수를 종속변수로 삼은 회귀모형의 적합성을 검증하였다. 분산분석 결과 통제위험과 관련된 경영자 특성에 의해 감사보수가 설명되는 부분이 설명되지 않은 부분보다 커서 F값이 유의적으로 나타났다. 따라서 경영자 특성과 관련된 통제위험이 감사보수에 유의적인 영향을 미치는 것을 파악하였다.

〈모형3〉에서 고유위험 요인과 외부감사인 특성이 감사보수에 미치는 영향은 이전 모형의 결과와 동

일한 것으로 나타났다. 통제위험과 관련된 경영자 특성인 경영자 주식소유비중, 경영자 스톡옵션 보유 여부, 그리고 대규모 기업집단 소속 경영자 여부 등은 감사보수에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

경영자의 주식소유비중이 높은 경우 소유경영자인 지배주주는 사적이익을 얻는 과정에서 외부의 감사나 명성의 훼손을 회피하기 위해, 회사의 보고이익을 은폐하거나 기회주의적인 이익조정을 실행할 유인이 높아져 통제위험이 높아질 수 있다. 경영자가 스톡옵션 보상을 받은 경우 단기적인 관점에서 자신의 이익을 증가시키기 위해 보고이익을 조정할 유인이 커질 수 있다(Burns and Kedia, 2004; Bergstresser and Philippon, 2006). 또한 대규모 기업집단의 경우 복잡한 출자관계와 관계회사를 통한 내부거래로 이해관계자들의 효과적인 감시가 어려우며, 대규모 기업집단의 지배주주는 경영활동의 결과를 이해관계자들에게 투명하게 보고하지 않을 가능성이 커진다(Haw et al., 2004; 정구열 등, 2002; 안홍복, 2005; 박재완 등, 2009). 경영자의 주식소유비중이 높아지는 경우, 경영자가 스톡옵션 보상을 받는 경우, 그리고 대규모 기업집단 소속 경영자인 경우, 통제위험이 높아질 수 있다. 따라서 외부감사인은 감사계약 체결 시, 목표적발위험 수준을 낮게 설정하여 감사보수를 높게 요구할 수 있다는 결과로 해석할 수 있다.

〈표 4〉의 〈모형4〉는 영업활동의 복잡성과 재무상태의 건전성과 같이 고유위험을 결정하는 요인과 외부감사인 특성을 통제하고, 통제위험과 관련된 이사회 특성이 감사보수에 미치는 영향을 검증하기 위해 설정되었다. 〈모형4〉에서 고유위험 요인을 배제하고, 이사회 특성과 감사보수 사이의 관련성을 파악하는 회귀모형의 적합성을 검증하였다. 분산분

석 결과 이사회 특성에 의해 감사보수가 설명되는 부분이 설명되지 않는 부분보다 커서 F값이 유의적이었다. 그러므로 이사회 특성과 관련된 통제위험이 감사보수에 유의적인 영향을 미친다는 사실을 알 수 있다.

고유위험 및 적발위험과 관련된 특성이 감사보수에 미치는 영향은 <모형2>의 결과와 동일하다. 통제위험과 관련된 이사회 특성인 사외이사비율, 사외이사 재임기간, 이사회 내 하부위원회 수, 이사회 개최 횟수 등은 감사보수에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 사외이사 회의 참석률과 감사위원회 존재 여부는 감사보수와 유의적인 관련성을 보이지 않았다.

외부감사업무에 대한 수요자인 이사회회의 사외이사비율이 높아지면, 경영자의 재무보고 과정에 대한 감시유인이 커진다(Carcello et al., 2002). 사외이사의 재임기간이 길어질수록 내부통제구조에 대한 이해와 감시 경험이 증대하여 경영자에 대한 효과적인 감시 유인이 높아질 수 있다. 이사회 내에 하부위원회의 수가 많은 것은 이사회회의 전문성이 높아져서 감시가 효율적으로 이루어지는 것으로 볼 수 있다. 이사회 개최횟수는 활발한 이사회 운영 수준을 나타낸다. 이처럼, 이사회회의 독립성, 전문성 혹은 활동성이 증가할수록 이사회가 경영자를 효과적으로 감시하기 위해, 높은 품질의 외부감사인에 대한 수요가 증가한다. 따라서 감사보수가 높아질 수 있다. 이러한 결과는 이사회회의 감시기능과 외부감사인의 감시기능이 서로 대체적인 성격보다 오히려 보완적인 관계를 가질 수 있다는 것을 의미한다(Hay et al., 2008).

<표 4>의 <모형5>는 영업활동의 복잡성과 재무상태의 건전성과 같은 고유위험, 외부감사인 특성, 통제위험과 관련된 경영자 특성, 그리고 통제위험

과 관련된 이사회 특성이 감사보수에 미치는 영향을 검증하기 위해 설정되었다. <모형5>의 검증결과 <모형1>에서 <모형4>까지의 결과와 동일하게 나타났다.

4.3 추가분석

본 연구결과의 강건성(robustness)을 검증하기 위해, 다음과 같은 추가분석을 실시하고 결과를 제시하였다.

4.3.1 부채비율과 감사보수의 관련성

본 논문에서 고유위험을 결정하는 재무상태의 건전성을 부채비율로 측정하였다. 부채비율은 감사대상회사의 실패로 감사인이 부담하게 될 잠재적인 위험을 나타내기 때문에(Simunic, 1980), 부채비율과 감사보수 사이에 유의적인 관계가 존재할 수 있다(Gist, 1994). Francis and Stokes(1986)는 부채비율과 감사보수 사이에 양의 상관관계를 제시하였다. 즉, 재무상태가 양호하지 못한 기업일수록 재무제표의 왜곡 가능성이 증가되어 감사위험이 높아지고, 외부감사인은 높아진 감사위험을 감사보수에 반영한 결과로 해석할 수 있다. 이외에도 영국과 미국의 1980년대 자료를 이용한 분석에서는 부채비율과 감사보수 사이의 유의적인 양의 관련성이 발견되었다.

그러나 영국과 미국을 제외한 다른 국가들을 대상으로 한 분석과 1990년대 이후 자료를 이용한 분석에서는 부채비율이 감사보수에 유의적인 영향을 미치지 않는다는 결과를 보였다. 심지어 음의 관련성을 갖는 결과도 보고되었다(Hay et al., 2006). 이러한 선행연구의 결과를 정리해볼 때,

〈표 5〉 부채비율과 감사보수의 관련성

구분	1집단	2집단	3집단	4집단	5집단	6집단	7집단	8집단	9집단	10집단
부채비율	0.688 (1.202)	-1.562* (-1.875)	0.359 (0.349)	1.819 (1.482)	-0.044 (-0.031)	-1.320 (-1.059)	0.912 (0.726)	0.351 (0.285)	-0.621 (-0.447)	0.215 (0.509)
기타변수	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함	포함
F 값	35.63***	47.45***	39.30***	50.26***	44.77***	62.07***	55.41***	46.45***	44.91***	25.32***
Adj. R ²	0.731	0.783	0.749	0.794	0.774	0.827	0.809	0.779	0.775	0.653

괄호안의 수치는 t-값임.

***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의적임을 나타냄.

부채비율과 감사보수 사이의 관련성은 실증적인 검증의 문제라 할 수 있다.

부채비율과 감사보수 사이의 관련성을 추가로 검증하기 위하여, 부채비율의 크기에 따라 표본을 10개의 집단으로 구분하였다. 집단별로 회귀분석을 실시한 후, 각 집단별로 부채비율의 회귀계수값을 비교하였다. 분석결과를 〈표 5〉에 제시하였다.

분석결과, 10개의 집단 가운데, 한 개 집단에서만 부채비율이 감사보수에 유의적인 음의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 나머지 9개 집단에서는 부채비율과 감사보수 사이에 유의적인 관련성을 찾기 어려웠다.

4.3.2 소유구조와 감사보수의 관련성

Hay et al.(2006)의 연구에서 소유구조 변수로 언급된 대주주지분율과 외국인지분율을 경영자에 대한 주요 감시주체인 대주주와 외국인의 감시역할에 대한 변수로 모형에 고려하여 분석을 실시하였다.¹⁰⁾ 분석결과를 〈표 6〉에 제시하였다.

〈표 6〉에서 〈모형6〉은 대주주지분율과 외국인지분율을 모형에 추가한 분석결과이다. 표본기업 중 151개 기업은 대주주지분율 자료를 구할 수 없어, 분석에서 제외되었다. 외국인지분율은 감사보수에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 외국인지분율이 높을수록 높은 품질 수준의 감사에 대한 수요가 증가하고, 이에 따라 높은 감사보수를 지불하는 것으로 해석할 수 있다. 또한 대주주지분율은 감사보수에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 대주주의 지분율이 증가할수록 기업의 외부 이해관계자들이 대주주의 기업경영에 대한 감시(monitoring) 수준을 높이기 위해 높은 품질의 감사서비스를 필요로 할 것이라는 사실로 해석할 수 있다(이세용과 송혁준, 2005). 대주주지분율과 외국인지분율을 모형에 고려한 분석결과에서, 통제변수는 추가 독립변수를 모형에 고려하지 않은 이전의 분석결과와 동일하게 나타났다. 〈표 6〉의 〈모형7〉은 대주주지분율과 경영자지분율 사이의 관련성을 고려하여, 대주주지분율을 모형에 추가하고 경영자지분율을 모형에서 제외한 분

10) Hay et al.(2006)의 연구에서 제시된 감사보수에 영향을 미치는 변수들 가운데, 소유구조를 제외한 변수들에 대해서는 본 연구의 모형에 적절히 반영되었다. 본 연구에서는 감사위험 모형의 통제위험에 영향을 미칠 수 있는 변수로 경영자 및 기업지배구조 특성을 고려하였기 때문에, 소유구조와 관련한 변수로는 경영자지분율이 모형에 고려되었다.

〈표 6〉 대주주지분율과 외국인지분율을 모형에 고려한 분석 결과

구 분	〈모형6〉 대주주지분율과 외국인 지분율 추가 (n=2,573)			〈모형7〉 대주주지분율과 외국인 지분율을 추가하고 경영자지분율을 제거 (n=2,573)			〈모형8〉 경영자지분율과 외국인지분율을 추가하고 대주주지분율을 제거 (n=2,724)		
	계수	t 값	p 값	계수	t 값	p 값	계수	t 값	p 값
상수	8.349***	39.734	0.000	8.432***	40.283	0.000	8.414***	41.686	0.000
총자산	0.351***	42.481	0.000	0.349***	42.242	0.000	0.349***	43.982	0.000
매출채권비중	0.246***	3.592	0.000	0.236***	3.434	0.001	0.262***	3.986	0.000
재고자산비중	0.072	0.826	0.409	0.080	0.916	0.360	0.033	0.396	0.692
해외매출액비중	0.007	0.289	0.773	0.011	0.461	0.645	0.002	0.092	0.927
부채비율	-0.068	-1.452	0.147	-0.070	-1.483	0.138	-0.045	-1.003	0.316
총자산이익률	-0.189***	-2.804	0.005	-0.166**	-2.463	0.014	-0.185***	-2.910	0.004
손실더미	0.060***	3.366	0.001	0.055***	3.089	0.002	0.062***	3.645	0.000
경영자 주식소유비중	0.237***	3.562	0.000	-	-	-	0.247***	3.828	0.000
경영자 스톡옵션 보유 여부	0.172***	5.380	0.000	0.157***	4.928	0.000	0.167***	5.442	0.000
대규모기업집단소속경영자여부	0.072***	2.882	0.004	0.056**	2.292	0.022	0.076***	3.164	0.002
사외이사비율	0.446***	5.269	0.000	0.425***	5.021	0.000	0.448***	5.524	0.000
사외이사 재임기간	0.022***	5.492	0.000	0.023***	5.790	0.000	0.022***	5.627	0.000
이사회 내 하부위원회 수	0.057***	5.053	0.000	0.058***	5.132	0.000	0.059***	5.353	0.000
이사회 개회 횟수	0.002**	2.459	0.014	0.002**	2.547	0.011	0.002***	2.759	0.006
사외이사 회의 참석률	-0.011	-0.455	0.649	-0.005	-0.223	0.824	-0.006	-0.244	0.807
감사위원회 존재 여부	0.025	0.766	0.444	0.030	0.905	0.365	0.012	0.394	0.693
대형회계법인 여부	0.061***	3.718	0.000	0.059***	3.583	0.000	0.057***	3.581	0.000
계속감사기간	0.046***	3.094	0.002	0.046***	3.052	0.002	0.042***	2.909	0.004
비감사보수 존재 여부	0.077***	4.803	0.000	0.075***	4.705	0.000	0.074***	4.763	0.000
외국인지분율	0.300***	5.421	0.000	0.282***	5.105	0.000	0.289***	5.482	0.000
대주주지분율	0.519***	3.170	0.002	0.494***	3.009	0.003	-	-	-
F 값	385.091***			401.870***			428.966***		
Adj. R ²	0.758			0.759			0.757		

산업더미와 연도더미 결과는 생략하였음.

***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의적임을 나타냄.

석결과를 제시하였다. 경영자지분율을 제외한 모형에서도 외국인지분율과 대주주지분율은 감사보수에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

〈표 6〉의 〈모형8〉은 대주주지분율과 경영자지분율 사이의 관련성을 고려하여, 경영자지분율을 모형에 추가하고 대주주지분율을 모형에서 제외한 분석결과를 제시하였다. 대주주지분율을 제외한 모형에서도 경영자지분율과 외국인지분율은 감사보수에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

4.3.3 기타 분석

부채비율과 감사보수 사이의 관련성 및 소유구조와 감사보수의 관련성에 대한 검증 이외에 3가지 분석을 추가로 실시하였다. 추가분석 결과를 아래에 제시하였다.

첫째, 종속변수인 감사보수에 영향을 미치는 독립변수들의 영향력 수준을 파악하기 위해, 표준화계수와 t값의 크기를 비교하였다. 분석결과 감사보수 자율화 이후에도 감사보수에 가장 큰 영향을 미치는 변수는 기업규모인 자산으로 나타났다.¹¹⁾ 자산이외에 경영자 스톡옵션 보유여부, 사외이사비율, 사외이사 재임기간, 이사회 내 하부위원회 수, 그리고 외국인지분율 등 통제위험과 관련된 변수들이 감사보수에 미치는 영향이 큰 것으로 나타났다. 그러나 통제위험과 관련한 변수들이 감사보수에 미치는 영향력의 크기는 자산에 비해 상대적으로 작은 것으로 나타났다.

둘째, 감사위원회 존재 여부 및 이사회 내 하부위원회 수와 기업규모 사이의 상관관계를 통제하기 위해, 도구변수를 도입하여 분석하였다. 기업규모

와 감사위원회 존재 여부 사이의 관련성을 통제하기 위해, 감사위원회 도입여부를 종속변수로 하고 기업규모를 독립변수로 하는 로지스틱 회귀모형에서의 잔차를 감사위원회 도입여부에 대한 도구변수로 측정하여 모형에 고려하였다. 기업규모와 이사회 내 하부위원회 수 사이의 관련성을 통제하기 위해, 이사회 내 하부위원회 수를 종속변수로 하고 기업규모를 독립변수로 하는 회귀식에서의 잔차를 이사회 내 하부위원회 수에 대한 도구변수로 측정하여 모형에 고려하였다. 감사위원회 존재 여부와 이사회 내 하부위원회 수 대신 도구변수를 사용하여 모형을 검증한 결과, 이사회 내 하부위원회 수는 감사보수에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타난 반면, 감사위원회 존재 여부는 감사보수와 유의적인 관련성이 없는 것으로 나타났다. 따라서 도구변수를 사용한 분석 결과는 원래 변수를 사용한 분석결과와 큰 차이를 보이지 않았다.

셋째, 표본을 Big4 회계법인에게 감사받은 표본과 Non-Big4 회계법인에게 감사받은 표본으로 구분하여 감사위험과 감사보수 사이의 관련성 차이를 검증하였다. 전체표본에 대해 감사위험과 감사보수와의 관련성을 검증한 〈표 4〉의 분석결과와 대형회계법인으로부터 감사받은 기업을 대상으로 분석한 결과는 대부분 일치하였다. 다만, 전체표본에서 감사보수에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 파악된 대규모기업집단 소속 경영자여부 및 이사회 개최횟수는 대형회계법인으로부터 감사받은 기업에서는 유의적이지 않고, 비대형회계법인에게 감사받은 기업에서는 유의적인 양의 영향이 나타났다.

11) 본 연구에서는 감사보수가 자율화된 이후인 2000년부터 2006년까지를 분석기간으로 선정하여, 감사보수에 대한 결정요인을 파악하였다.

V. 결론

본 연구에서는 감사위험과 관련된 영업활동의 복잡성, 재무상태의 건전성, 경영자 특성 및 이사회 특성이 감사보수에 미치는 영향에 대해 살펴보았다. 2000년부터 2006년까지 한국증권선물거래소 유가증권시장에 상장된 12월 결산 제조기업 가운데, 감사보수 자료가 존재하는 2,724개 기업-연 자료를 분석대상으로 선정하였다. 선정된 표본을 대상으로 감사위험이 감사보수에 미치는 영향을 살펴본 주요 연구결과는 다음과 같다.

첫째, 통제위험과 관련된 경영자 특성인 경영자 주식소유비중, 경영자 스톡옵션 보유 여부, 그리고 대규모기업집단 소속 경영자 여부는 감사보수에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 경영자 주식소유 비중이 높아지면 소유경영자인 지배주주는 사적이익을 얻는 과정에서 외부의 감시나 명성의 훼손을 회피하기 위해, 보고이익을 은폐할 유인을 가질 수 있다. 경영자가 스톡옵션을 보유하는 경우 경영자가 단기적인 관점에서 자신의 이익을 증가시키기 위해 보고이익을 조정할 유인이 커질 수 있다. 이러한 유인으로 인해, 통제위험이 높아질 수 있다. 대규모기업집단에 소속된 경영자는 경영활동의 결과를 이해관계자들에게 투명하게 보고하지 않고 이익을 조정하려는 지배주주의 유인에 반하는 의사결정을 내리기 어렵기 때문에, 회계정보의 신뢰성이 저하될 우려가 높아져서 통제위험이 커질 수 있다. 따라서 외부감사인은 감사계약 체결 시, 목표적발위험 수준을 낮게 설정하여 감사보수를 높게 요구할 수 있다는 결과로 해석하였다.

둘째, 통제위험과 관련된 이사회 특성인 사외이사 비율, 사외이사 재임기간, 이사회 내 하부위원회

수 그리고 이사회 개최 횟수가 감사보수에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 이사회의 독립성, 전문성 혹은 활동성이 증가할수록 이사회가 경영자를 효과적으로 감시하기 위해, 높은 품질에 대한 외부감사인에 대한 수요가 증가하며 감사보수가 높아질 수 있다는 사실을 보여준다. 또한 이사회의 감시기능과 외부감사인의 감시기능이 서로 보완적인 관계를 가질 수 있다는 것을 의미한다.

셋째, 영업활동의 복잡성을 나타내는 총자산과 매출채권비중이 감사보수에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 재무상태의 건전성과 관련된 총자산이익률은 감사보수에 유의적인 음의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 손실더미는 감사보수에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 파악되었다. 이러한 결과는 감사대상 기업의 규모가 커지고, 매출채권 비중이 증가하여 영업활동이 복잡해져서 고유위험이 증가하는 경우, 또는 총자산이익률이 낮거나 손실을 경험하여 재무상태의 건전성이 낮아져서 고유위험이 증가하는 경우, 외부감사인은 증가된 고유위험을 고려하여 목표적발위험 수준을 낮게 설정한다. 그러므로 외부감사인이 감사범위를 확대하고 설득력 있는 증거를 수집해야 하므로 높은 감사보수를 요구할 가능성이 높아진다는 것으로 해석할 수 있다.

본 연구는 다음과 같은 측면에서 공헌점을 찾을 수 있다. 첫째, 감사위험모형과 회계감사기준에 근거하여, 한국의 감사보수 자율화 이후 감사보수의 결정요인을 체계적으로 파악하였다. 특히, 선행연구에서 주목하지 않았던 통제위험으로서의 경영자 및 이사회 특성이 감사보수에 미치는 영향을 살펴봄으로써, 감사보수의 결정요인을 이해하는데 도움을 줄 수 있다.

둘째, 내부감시기능과 외부감시기능 사이의 관련성에 대한 실증적 증거를 제공한다. 내부감시 기능이 효과적으로 작동하는 경우, 경영자에 대한 감시 역할을 보완하기 위해, 높은 품질의 회계감사서비스를 제공하는 외부감사인을 선임할 가능성이 높다는 사실을 보여준다.

셋째, 연구결과를 감사보수와 관련한 향후 연구에 활용할 수 있다. 감사보수에 영향을 미치는 요인에 근거하여 산출한 적정감사보수를 기준으로 감사보수 할인에 대한 연구를 진행할 수 있으며, 감사보수를 종속변수로 활용하는 연구에서 통제변수에 대한 정보를 제공할 수 있다.

마지막으로 부적절한 감사보수 할인으로 외부감사의 신뢰성과 유효성을 저해하는 행위를 규제하기 위한 감독기관의 정책수립에 활용할 수 있다.

참고문헌

- 강내철. 2009. 지분법 감사위험이 감사보수와 감사시간에 미치는 영향. **회계저널** 18: 35-56.
- 권수영 · 김문철. 2001. 감사보수의 결정요인과 감사보수 체계 변화로 인한 효과분석. **회계학연구** 26(2): 115-143.
- 김병호. 2006. 우리나라 기업에서 이사회 구성이 이익조정에 미치는 영향에 대한 실증적 연구: 이익의 상향과 하향 조정 유인의 경우를 중심으로. **회계학연구** 31(1): 1-32.
- 김준철 · 신현한 · 장진호. 2005. 이사회구조 및 기업집단의 그룹본부가 경영자보상에 미치는 영향. **전략경영연구** 8(1): 21-38.
- 권수영 · 김문철 · 정태진. 2005. 감사시간과 감사품질이 감사보수에 미치는 영향. **회계학연구** 30(4): 47-76.
- 나종길 · 최기호. 2006. 회계감사인의 산업별 전문성과 회계감사보수와와의 관계. **회계학연구** 31(1): 33-67.
- 노준화 · 배길수 · 조성하. 2004. 감사인 유지제도가 감사보수에 미치는 영향. **회계학연구** 29(1): 207-230.
- 박재완 · 이상철 · 정갑수. 2009. 감리지적 기업의 경영자, 이사회 및 외부감사인 특성. **회계와 감사 연구** 49: 163-203.
- 박종일. 2006. 감사위원회 특성과 감사노력 간의 관계. **회계와 감사 연구** 43: 119-153.
- 박종일 · 박찬웅. 2007. 비정상 감사보수와 감사품질이 비정상 감사시간에 미치는 영향. **회계와 감사 연구** 45: 119-159.
- 박종일 · 최관. 2006. 비정상 감사보수 및 감사시간이 감사품질에 미치는 영향. 미발표논문.
- 신현한 · 장진호. 2003. 최고경영자의 교체에 따른 경영성과 변화. **재무연구** 16(2): 231-256.
- 신현한 · 장진호. 2004. 최고경영자에 대한 감시자 역할의 변화: 아시아 금융위기를 전후로 한 비교. **전략경영연구** 7(2): 1-26.
- 신현한 · 이상철 · 장진호. 2004. 외부감시주체와 기업가치. **재무연구** 17: 41-72.
- 신호영. 2006. 감사위원회 도입과 이익조정의 관련성에 관한 연구. **회계정보연구** 24(1): 43-66.
- 안홍복. 2005. 이익정보의 유용성과 기업소유지배구조의 관련성. **경영연구** 20(4): 1-37.
- 이동기 · 조영곤. 2001. 이사회 구조가 연구개발투자에 미치는 영향. **경영학연구** 30(4): 1251-1263.
- 이상철 · 이경태. 2003. 감사위원회 도입이 이익조정에 미치는 영향. **회계학연구** 28(3): 143-172.
- 이상철. 2008. 대리인문제와 기업지배구조가 회계이익의 정보성에 미치는 영향. **관리회계연구** 8(1): 1-37.
- 이상철. 2008. **감사위원회와 회계투명성**. 아카넷.
- 이세용 · 송혁준. 2005. 감사보수 자율화 이후 감사보수의 결정요인에 대한 연구: 감사서비스와 기업지배구조의 영향을 중심으로. **회계학연구** 30: 239-271.

- 이화진 · 문상혁. 2005. 기업지배구조가 보고이익의 질, 경영성과 및 기업가치에 미치는 영향. **한국회계학회 2005년도 하계 학술발표대회 발표논문집**: 51-82.
- 정구열 · 권수영 · 백원선. 2002. 기업소유구조와 이익의 정보효과. **경영학연구** 31(6): 1707-1727.
- 조문기 · 김종대. 2005. 감사위원회 제도가 이익의 정보효과에 미치는 영향. **회계와 감사 연구** 41: 95-121.
- 최관 · 백원선. 1998. 감사인의 유형과 감사품질: 감사보수와 감사시간을 중심으로. **회계학연구** 23(2): 49-75.
- 최관 · 주인기. 1998. 외부감사보수의 적정성에 관한 연구: 피감사회사의 특성별 분석과 외국과의 비교를 중심으로. **회계저널** 7(1): 61-86.
- 최관 · 박종일 · 조현우. 2008. 이사회 및 감사위원회 특성과 회계부정 간의 관계에 대한 실증 분석. **회계와 감사 연구** 48: 351-389.
- Abbott, L. and S. Parker. 2000. Auditor Selection and Audit Committee Characteristics. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 19 (2): 47-66.
- Abbott, L., S. Parker, G. Peters and K. Raghunandan. 2001. The Effect of Audit Committee Characteristics and Non-Audit Fees on Audit Fees. Working paper.
- Abbott, L. S., Parker, G. Peters and K. Raghunandan. 2003. The Association between Audit Committee Characteristics and Audit Fees. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 22: 17-32.
- Antle, R. and B. Nalebuff. 1991. Conservatism and Auditor-Client Negotiations. *Journal of Accounting Research* 29: 31-54.
- Antle, R. and J. Demski. 1991. Contracting Frictions, Regulation, and the Structure of CPA Firms. *Journal of Accounting Research* 29: 1-24.
- Baysinger, D. and H. Butler. 1985. Corporate Governance and the Board of Directors: Performance Effects of Changes in Board Composition. *Journal of Law, Economics, and Organization* 1: 101-124.
- Beasley, M. 1996. An Empirical Analysis of the Relation between the Board of Directors Composition and Financial Statement Fraud. *The Accounting Review* 71: 443-465.
- Beasley, M., J. Carcello, and D. Hermanson. 1999. Fraudulent Financial Reporting: 1987-1997 An Analysis of U.S. Public Companies. SEC Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission.
- Beasley, M. and S. Salterio. 2001. The Relationship between Board Characteristics and Voluntary Improvements in Audit Committee Composition and Experience. *Contemporary Accounting Research* 18(4): 539-570.
- Beck, P., T. Frecka and I. Solomon. 1988. An Empirical Analysis of the Relationship between MAS Involvement and Auditor Tenure: Implications for Auditor Independence. *Journal of Accounting Literature* 7: 65-84.
- Bergstresser, D. and T. Philippon. 2006. CEO Incentive and Earnings Management. *Journal of Financial Economics* 80: 511-529.
- Bhagat, S. and B. Black. 1999. The Uncertain Relationship between Board Composition and Firm Performance. *Business Lawyer* 54: 921-963.
- Bowen, R., L. DuCharme and D. Shores. 1995. Stakeholders' Implicit Claims and Accounting Method Choice. *Journal of Accounting and Economics* 20: 255-295.

- Bradbury, M. 1990. The Incentives for Voluntary Audit Committee Formation. *Journal of Accounting and Public Policy* 9: 19-36.
- Burns, N. and S. Kedia. 2004. Do Executive Stock Options Generate Incentives for Earnings Management? Evidence from Accounting Restatements. Working Paper, 2003.
- Burns, N. and S. Kedia. 2006. The Impact of CEO Incentives on Misreporting. *Journal of Financial Economics* 79: 35-67.
- Carcello, J. and T. Neal. 2000. Audit Committee Composition and Auditor Reporting. *The Accounting Review* 75(4): 453-467.
- Carcello, J., D. Hermanson, T. Neal and R. Riley, Jr. 2002. Board Characteristics and Audit Fees. *Contemporary Accounting Research* 19(3): 365-384.
- Charkham, J. 1994. *Keeping Good Company: A Study of Corporate Governance in Five Countries*. Oxford: Clarendon Press.
- Claessens, S., S. Djankov, J. Fan, and L. Lang. 2002. Disentangling the Incentive and Entrenchment Effects of Large Shareholdings. *The Journal of Finance* 57(6): 2741-2772.
- Core, J. and W. Guay. 1999. The Use of Equity Grants to Manage Optimal Equity Incentive Levels. *Journal of Accounting and Economics* 28: 151-184.
- Cosgrove, S. and M. Niederjohn. 2008. The Effect of The Sarbanes-Oxley Act of 2002 on Audit Fees. *Journal of Business Strategies* 25: 31-52
- DeAngelo, L. 1981. Auditor Independence, 'Low Balling,' and Disclosure Regulation. *Journal of Accounting and Economics* 3(2): 113-127.
- Dechow, P., R. Sloan and A. Sweeney. 1996. Causes and Consequences of Earnings Manipulation: An Analysis of Firms Subject to Enforcement Actions by the SEC. *Contemporary Accounting Research* 13: 1-36.
- Dechow, P. and D. Skinner. 2000. Earnings Management: Reconciling the Views of Accounting Academics, Practitioners, and Regulators. *Accounting Horizons* 14: 235-250.
- Dee, C., A. Lulseged, and T. Nowlin. 2002. Earnings Quality and Auditor Independence: An Examination Using Non-audit Fee Data. Working Paper, Florida State University.
- DeFond, M. and C. Park. 1997. Smoothing Income in Anticipation of Future Earnings. *Journal of Accounting and Economics* 23: 115-139.
- Dezoort, F. 1997. An Investigation of Audit Committees' Oversight Responsibilities. *ABACUS* 33(2): 208-227.
- Fama, E. 1980. Agency Problem and the Theory of the Firm. *Journal of Political Economy* 88: 288-308.
- Fama, E. and M. Jensen. 1983. Separation of Ownership and Control. *Journal of Law and Economics* 26: 301-325.
- Francis, J. 1984. The Effect of Audit Firm Size on Audit Prices: A Study of the Australian Market. *Journal of Accounting and Economics* 6(2): 133-151.
- Francis, J. and D. Stokes. 1986. Audit Prices, Product Differentiation, and Scale Economies: Further Evidence from the Australian Market. *Journal of Accounting Research* 24(2): 383-393.
- Frankel, R., M. Johnson, and K. Nelson. 2002.

- The Relation between Auditor's Fees for Non-audit Services and Earnings Management. Working Paper. MIT Sloan School of Business.
- Fudenberg, D. and J. Tirole. 1995. A Theory of Income and Dividend Smoothing Based on Incumbency Rents. *Journal of Political Economy* 103: 75-93.
- Gist, E. 1994. A Research Note on the Relationship between Regulation and Audit Firm Size on Audit Fees. *Journal of Accounting, Auditing & Finance* 9: 381-396.
- Gonthier-Besacier, N. and A. Schatt. 2007. Determinants of Audit Fees for French Quoted Firms. *Managerial Auditing Journal* 22(2): 139-160.
- Haugen, R. and L. Senbet. 1981. Resolving the Agency Problems of External Capital through Options. *Journal of Finance* 36: 629-648.
- Haw, I., B. Hu, L. Hwang and W. Wu. 2004. Ultimate Ownership, Income Management, and Legal and Extra-Legal Institutions. *Journal of Accounting Research* 42(2): 423-462.
- Hay, D., W. Knechel and N. Wong. 2006. Audit Fees: A Meta-analysis of the Effect of Supply and Demand Attributes. *Contemporary Accounting Research* 23: 141-191.
- Hay, D., W. Knechel and H. Ling. 2008. Evidence on the Impact of Internal Control and Corporate Governance on Audit Fees. *International Journal of Auditing* 12: 9-24.
- Healy, P. 1985. The Effect of Bonus Schemes on Accounting Decisions. *Journal of Accounting and Economics* 7: 85-107.
- Healy, P. and J. Wahlen. 1999. A Review of the Earnings Management Literature and Its Implications for Standard Setting. *Accounting Horizons* 13: 365-383.
- Hermalin, B. and M. Weisbach. 1991. The Effects of Board Composition and Direct Incentives on Firm Performance. *Financial Management* 20(4): 101-112.
- Hirshleifer, D. and Y. Suh. 1992. Risk, Managerial Effort and Project Choice. *Journal of Financial Intermediation* 2: 308-345.
- Holthausen, R., D. Larcker and R. Sloan. 1995. Annual Bonus Schemes and the Manipulation of Earnings. *Journal of Accounting and Economics* 19: 29-74.
- Jensen, M. and W. Meckling. 1976. Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics* 3 (October): 305-360.
- Johnson, S., R. La Porta, F. Lopez-De-Silanes, and A. Shleifer. 2000. Tunneling. *American Economic Review* 90(2): 22-27.
- Jung, K. and S. Kwon. 2002. Ownership Structure and Earnings Informativeness Evidence from Korea. *The International Journal of Accounting* 37: 301-325.
- Kim, J. and H. Cheong. 2006. Ownership Structure, Business Group Affiliation, Listing Status, and Earnings Management: Evidence from Korea. *Contemporary Accounting Research* 23(2): 427-464.
- Klein, A. 2002. Audit Committee, Board of Director Characteristics, and Earnings Management. *Journal of Accounting and Economics* 33(3): 375-400.
- Knechel, W., J. Suiji and M. Willekens. 2007. A Stakeholder Model of Competing Demands for Control and Auditing. Working Paper,

- University of Florida.
- Krishnan, J. and J. Krishnan. 1997. Litigation Risk and Auditor Resignations. *The Accounting Review* 72(4): 539-560.
- Mitra, S. and M. Hossain and D. Deis. 2007. The Empirical Relationship between Ownership Characteristics and Audit Fees. *Review of Quantitative Financial Accounting* 28: 257-285.
- Niemi, L. 2005. Audit Effort and Fees under Concentrated Client Ownership: Evidence from Four International Audit Firms. *International Journal of Accounting* 40: 303-323.
- Monks, R. and N. Minow. 1995. *Corporate Governance*. Basil Blackwell.
- Palmrose, Z. 1986. The Audit Fees and Auditor Size: Further Evidence. *Journal of Accounting Research* 24(1): 97-110.
- Petra, S. 2007. The Effects of Corporate Governance on the Informativeness of Earnings. *Economics of Governance* 8(2): 129-152.
- Raghunandan, K. 2002. Non-Audit Services and Shareholder Ratification of Auditor. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 22: 155-163.
- Rosenstein, S. and J. Wyatt. 1990. Outside Directors Board Independence, and Shareholder Wealth. *Journal of Financial Economics* 26: 175-91.
- Simon, D. and J. Francis. 1988. The Effect of Auditor Change on Audit Fees: Test of Prices Cutting and Price Recovery. *The Accounting Review* 63(2): 255-269.
- Simunic, D. 1980. The Pricing of Audit Services: Theory and Evidence. *Journal of Accounting Research* 18(1): 161-190.
- Simunic, D. 1984. Auditing, Consulting and Auditor Independence. *Journal of Accounting And Economics* 22: 3-35.
- Smith, C. and R. Stulz. 1985. The Determinants of Firms' Hedging Policies. *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 4: 391-405.
- Swanger, S. and E. Chewning, Jr. 2001. The Effect of Internal Audit Outsourcing on Financial Analysts' Perceptions of External Auditor Independence. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 20: 115-129.
- Teshima, N. and A. Shuto. 2008. Managerial Ownership and Earnings Management: Theory and Empirical Evidence from Japan. *Journal of International Financial Management & Accounting* 19(2): 107-132.
- Ward, R. 1997. *21st Century Corporate Board*. John Wiley.
- Warfield, T., J. Wild and K. Wild. 1995. Managerial Ownership, Accounting Choices, and Informativeness of Earnings. *Journal of Accounting and Economics* 20: 61-91.
- Yermack, D. 1996. Higher Market Valuation of Companies with a Small Board of Directors. *Journal of Financial Economics* 40: 185-211.

A Study on the Relationship between Audit Risk and Audit Fees

Jaewan Park* · Sang Cheol Lee** · Kapsoo Jeong***

Abstract

Since Simunic(1980), a large body of research has examined the determinants of audit fees over the past 30 years. Most prior research following Simunic(1980) has explored a supply view of audit fee which assumes that higher audit risk is associated with more audit work and higher audit fees. However, since audit fees had been regulated by 1999 in Korea, there are not many studies which examine the determinants of audit fees.

Based on both the audit risk model and prior research, this paper systematically identifies audit risk factors which may have an effect on audit fees and examines the relation between audit risk factors (inherent risk, control risk, and detection risk) and audit fees. According to the audit risk model, auditors decide the level of tolerable detection risk, based on targeted audit risk and the evaluation of the inherent and control risk of the auditee firms. If targeted audit risk is assumed to be constant, acceptable detection risk is inversely related to both inherent and control risk. Lower level of tolerable detection risk demands more audit hours to achieve the targeted audit risk which lead to higher audit fees from the auditor's perspective. In this paper, the inherent risk factors include operation complexity and financial status of the auditee firms and the control risk factors include characteristics of both managements and board of directors. In this paper, it is hypothesized that higher inherent risk factors is associated with higher audit fees. We also hypothesize that characteristics of management such as managers' ownership percentage, the existence of managers' stock option compensation plan, and whether managers belong to the business group called "Chaebol"

* Professor, College of Business Administration, Dongguk University-Seoul

** Associate Professor, College of Business Administration, Dongguk University-Seoul

*** Ph. D. Candidate, Graduate School of Dongguk University-Seoul

in Korea, have a significant positive effect on audit fees. Lastly, we hypothesize that characteristics of board of directors are significantly associated with audit fees. We don't predict whether the risk factors are positively or negatively associated with audit fees. The supply viewpoint of auditing services may predict that more effective boards means lower control risk which leads to lower audit fees. However, the demand viewpoint of auditing services may demand higher quality of auditing service in order to effectively monitor management's financial reporting process, which may lead to higher audit fees.

This paper uses 2,724 firm-year data of the manufacturing firms listed on the Korean Stock Exchange from 2000 to 2006. Our specific regression model is as follows:

$$\begin{aligned} \text{LN(FEE)} = & \alpha + \beta_1 \text{LN(ASSETS)} + \beta_2 \text{RECEIV} + \beta_3 \text{INV} + \beta_4 \text{FORSALES} \\ & + \beta_5 \text{DEBT} + \beta_6 \text{ROA} + \beta_7 \text{LOSS} + \beta_8 \text{MANOWN} + \beta_9 \text{STOCKOP} + \beta_{10} \text{CHAEBOL} \\ & + \beta_{11} \text{OUTDIR} + \beta_{12} \text{OUTTEN} + \beta_{13} \text{SUBCOM} + \beta_{14} \text{BODMEET} + \beta_{15} \text{BODACT} \\ & + \beta_{16} \text{AC} + \beta_{17} \text{BIG} + \beta_{18} \text{AUDITTEN} + \beta_{19} \text{NONATFEE} \\ & + \sum_{i=20}^{30} \beta_i \text{IND} + \sum_{i=31}^{37} \beta_i \text{YEAR} + \varepsilon \end{aligned}$$

LN(FEE) : the natural log of audit fees ; LN(ASSETS) : the natural log of total assets ; RECEIV : receivables / total assets ; INV : inventories / total assets ; FORSALES : foreign sales / total sales ; DEBT : total debt / total assets ; ROA : return on total assets ; LOSS : dummy variable indicating whether the firm had prior 3 consecutive year losses ; MANOWN : management's ownership percentage ; STOCKOP : dummy variable indicating existence of stock option plan given to management ; CHAEBOL : dummy variable indicating whether managers belong to the business group called "Chaebol" ; OUTDIR : ratio of outside directors on the board ; OUTTEN : outside directors' tenure ; SUBCOM: number of subcommittee on the board ; BODMEET: number of board meetings ; BODACT : ratio of outside directors attending board meetings ; AC : dummy variable indicating whether audit committee exists ; BIG : dummy variable indicating whether auditors are Big or not ; AUDITTEN : auditor's tenure ; NONATFEE : dummy variable indicating existence of non-audit fees ; IND : variables indicating the industry the firm belongs to ; YEAR : variable indicating the year each observation belongs to.

Based on the above regression model, Our main findings are as follows.

First, our results show that among managers' characteristics considered, managers' ownership percentage, the existence of managers' stock option compensation plan, and whether managers belong to Chaebol have positive associations with audit fees. As managers' ownership percentage increases, the owner-manager may have incentives to manage earnings, which may increase control risk and thus increase audit fees. When there exists manager's stock option compensation plan, the manager may have incentives to manipulate short-term earnings to maximize his own profits. This opportunistic financial reporting behavior of the manager may lead to increase in control risk and audit fees. It is difficult for managers belonging to Chaebol to criticize majority owners' opportunistic reporting behaviors, which may lead to increase in both control risk and audit fees.

Secondly, this paper finds that among board characteristics considered, percentage of outside directors on board of directors, outside directors' tenure, the number of subcommittees on the board, and the frequency of directors' meeting are positively associated with audit fees. To protect its reputation and avoid legal liability, a more independent, expert, and diligent board may demand higher audit quality. That is, consistent with foreign prior studies, the demand side effect of higher audit quality may dominate the supply side effect based on the audit risk model, which predicts a negative relation between effectiveness of board of directors and audit fees.

Thirdly, consistent with prior results, we find significant positive relations between audit fees and inherent risk factors such as total assets, receivables-to-total assets ratio, and loss dummy variable and significant negative associations between audit fees and inherent risk factors such as return on assets and debt-to-total assets ratio. We also find that the characteristics of the auditors such as Big auditor variable, auditor tenure and the existence of non-audit fees are positively associated with audit fees.

Our results add to the growing body of literature documenting association between management and corporate governance characteristics and audit fees, as well as to our systematic understanding of the determinants of audit fees. Our results can be used as a guide line in negotiating audit fees between auditors and clients, and can help the regulation body to control improper audit fee discounts in the audit service industry.

Key words: Audit Risk, Inherent Risk, Control Risk, Detection Risk, Management and Board Characteristics, Audit Fees