

세무회계저널
제9권 제3호 2008년 9월 pp.225~249
한국세무학회

감사품질과 무형자산의 가치관련성*

김이배** · 김재준*** · 조문기****

<요 약>

지식정보화 사회의 도래로 최근 무형자산의 비중이 급격히 증가하고 있는 추세이며, 최근 활발하게 진행되고 있는 무형자산 관련 국내·외 선행연구들은 무형자산 관련 회계정보의 유용성이 증가하고 있다는 결과를 제시하고 있다.

본 연구는 감사품질이 무형자산의 가치관련성에 영향을 미치는지를 분석하였다. 이를 분석하기 위해 2000년부터 2006년까지의 기간 동안 거래소 상장기업 중 2,057개(기업-년) 표본을 이용하여 분석하였으며, 감사품질의 대용변수로 감사인의 규모(Big4 여부), 감사투입시간(TIME), 감사위원회의 도입 여부(AC)를 사용하였다. 분석결과, 감사품질은 무형자산의 가치관련성 간에는 양(+)의 관계가 나타나 감사품질이 무형자산의 가치관련성을 향상시키고 있음을 알 수 있었다. 다음으로 다양한 무형자산 중 상대적으로 경영자의 재량적 판단이 개입될 여지가 높은 개발비의 가치관련성과 감사품질 간의 관계를 검증한 결과 감사인의 규모(Big4)를 제외한 감사투입시간(TIME)과 감사위원회 도입 여부(AC)는 개발비의 가치관련성을 증가시키는 것으로 나타났다. 결과적으로, 감사품질이 무형자산의 가치관련성을 증가시키고 있음을 확인할 수 있었다. 특히, 감사위원회의 도입이 무형자산과 개발비의 가치관련성을 향상시킨다는 결과는 감사위원회의 도입 효과를 새로운 관점에서 분석하였다는 점에서 시사하는 바가 클 것이다. 이에 본 연구는 감사품질의 향상이 무형자산 정보의 유용성을 증가시킬 수 있다는 실증적 증거를 제시하였다는 점에서 의의를 가질 수 있다.

<주제어> 감사품질, 감사투입시간, 감사위원회, 무형자산, 가치관련성

* 본 연구는 2008년 더존 IT그룹 더존경영연구소의 지원에 의해 연구되었음. 본 논문에 대하여 유익한 의견을 주신 익명의 심사자들에게 감사드립니다.

** 덕성여자대학교 회계학과 전임강사, gocpa@naver.com, 02-596-7487, 제1저자

*** 안산대학교 세무회계과 조교수, jjkim@ansan.ac.kr, 031-400-7038, 교신저자

**** 안산대학교 세무회계과 강사, acctcmk@empal.com, 043-261-2347, 공동저자

논문접수일 2008년 4월

게재확정일 2008년 8월

I. 서 론

최근 기업의 경영환경은 매우 복잡하고 다양하며 빠르게 변화하고 있다. 소비자 중심으로의 시장 환경 변화, 새로운 정보기술의 급격한 발전, 기업간 경쟁의 심화 등은 기업들로 하여금 지속적인 성장을 위해서 새로운 경쟁력의 확보가 매우 시급한 과제를 인식시키게 하였다. 또한 시장자유화와 거대한 외국자본의 유입 및 첨단 기술의 도입은 지적능력을 중심으로 한 새로운 경영 패러다임의 필요성을 널리 인식시킬 수 있는 중요한 계기가 되었다. 이와 같은 환경변화에 신속하고 능동적으로 대응하기 위하여 지식경영(Knowledge Management)이라는 새로운 경영의 패러다임이 등장하였으며, 현재까지 빠르게 진행되어 오고 있다¹⁾. 경제협력개발기구(OECD)가 발표한 보고서(Technology, Productivity & Job Creation, 1996)에 따르면 많은 회원국들이 지식중심의 경제를 지향하고 있으며, 이와 같은 경제환경에서는 지식의 축적이 성패의 관건이 된다는 점을 강조하고 있다. 보고서가 시사하는 바는 현대 산업구조가 지식중심의 지식자본사회로 빠르게 전환하고 있으며, 지식자본사회에서 무형자산의 역할이 점차 증대되고 있다는 점이다. 이러한 변화를 반영하듯 Brookings(1996)과 Stewart(1994)의 연구에 의하면 미국 기업의 경우 기업가치에서 무형자산이 차지하는 비중이 1985년에 38%에 불과했으나, 1995년에는 역전되어 62%를 점유하고 있는 것으로 보고하였다. 그리고 이와 같은 현상은 벤처기업의 경우 더욱 두드러지는 것으로 나타났으며, 향후에도 계속될 것으로 전망하였다. 국내의 경우, 조성표 등(2006)의 연구에 의하면 국내 상장 제조기업의 경우 2001년 이후 총자산 대비 무형자산의 비중이 급격히 증가하고 있음을 보고한 바 있다.

무형자산 비중의 증가뿐만 아니라 최근 무형자산 및 무형자산성 지출과 관련된 국내·외 연구들은 무형자산 관련 정보의 유용성이 증가하고 있으며, 미래 수익성과 기업의 가치평가에 있어 매우 중요한 요소로 인식되고 있음을 실증적으로 제시하고 있다(Sougiannis, 1994; Amir and Lev, 1996; Lev and Sougiannis, 1996; Chan et al., 2001; Chambers et al., 2002; Core et al., 2003; 전성일 · 이병원, 2003; 정혜영 등, 2003; 정혜영 · 조성인, 2004; 백원선 · 전성일, 2004; 김종대 등, 2005; 김연용 · 신건권, 2006). 이와 같은 연구결과들은 투자자를 비롯한 자본시장 참여자들에게 있어 무형자산 관련 회계정보가 얼마나 중요한 의미인지를 보여주는 결과라 할 수 있다. 즉, 자본시장 참여자들은 무형자산을 미래의 경제적 효익을 창출하는 경제적 자산으로서 투자의사 결정에 반영하고 있음을 알 수 있다.

그러나 무형자산 관련 회계정보의 유용성에도 불구하고 현행 회계시스템에서의 무형자산 관련 지출은 측정상의 한계를 내포하고 있다. 연구개발비 지출과 관련하여 1998년 개정된 「기업회계기준」과 최근 제정된 「기업회계기준서」 제3호는 내부적으로 창출한 무형자산에 대한 인식기준을 강화하여 연구단계에서 발생한 지출은 비용으로 인식하고 개발단계에서 발생한 지출은 인식기준을 모두

1) 포천지 선정 미국 100대 기업들 중 75% 정도가 매년 신규 사업계획을 세우면서 지식경영과 관련된 계획을 포함시키고 있다고 한다. 이 같은 사실은 오늘날의 기업들이 과거와 같이 설비나 자금과 같은 유형자산에만 의존해서는 급격하게 변화하는 시장 환경에 유효 적절히 대응하는 것이 어렵게 되었다는 것을 단적으로 보여주는 예이다(서울경제신문, 2003년 8월 21일).

충족할 경우에 한하여 자산으로 인식하도록 하고 있다. 비록 연구개발비 중 자본화할 수 있는 경우를 규정하고 있지만 연구개발과 관련된 지출의 회계처리방법의 선택에 있어 경영자의 판단이나 재량(discretionary)이 발휘될 여지가 많다(김연용·신건권, 2006). 이와 같은 연구개발 지출에 대한 회계처리방법에 있어서의 경영자 재량권은 연구개발 프로젝트의 실현가능성에 대한 우월적 내부정보를 투자자들과 공유함으로써 경영자와 투자자들 간의 정보비대칭(information asymmetry) 현상을 감소시킬 수 있으며, 반면에 경영자들은 저조한 성과를 숨기기 위하여 연구개발 지출을 이익관리(earnings management)에 이용할 수 있다(Krishnan et al., 2002). 자본시장참여자들 간의 정보비대칭 현상을 감소시키기 위한 대표적인 수단은 공정하고 신뢰성 있는 재무제표의 제공이다(Healy and Palepu, 2001). 그러나 재무제표에 보고된 재무정보에 대한 질을 평가할 수 있는 기준이 없을 경우 무형자산과 관련된 회계정보는 시장참여자들에게 중요한 의미를 갖지 못하게 될 것이다. 회계정보에 대한 신뢰성을 확보하기 위해서는 무엇보다도 재무제표를 작성할 직접적인 책임이 있는 경영자가 회계처리를 투명하게 해야 할 것이며, 독립성과 전문성을 갖춘 외부감사인인 성실한 감사를 수행해야 한다(최정호, 2005). 즉, 감사품질이 높을수록 회계정보의 신뢰성과 목적적합성은 향상될 수 있을 것으로 예상된다.

최근 무형자산 관련 회계정보와 기업가치와의 관련성에 대한 국·내외 연구는 활발하게 진행되고 있으나 감사품질에 따른 무형자산의 가치관련성에 대한 연구는 많지 않은 실정이다. 본 연구의 목적은 감사품질이 무형자산의 가치관련성에 미치는 영향을 분석함으로써 경영자의 재량적 판단의 여지가 상대적으로 높은 무형자산의 회계처리방법에 있어 자본시장에서 감사품질이 중요한 역할을 수행하고 있는지를 실증적으로 분석하고자 함에 있다. 특히, 무형자산 중 상대적으로 경영자의 재량적 판단에 많은 영향을 받을 것으로 예상되는 개발비의 가치관련성 또한 분석하였다. 분석결과, 감사품질(감사인 규모, 감사투입시간, 감사위원회 도입 여부)은 무형자산의 가치관련성을 향상시키고 있는 것으로 나타났다. 그리고 무형자산 중 개발비와 감사품질 간의 관계를 검증한 결과 감사인 규모를 제외하고 감사투입시간과 감사위원회 도입 여부는 개발비의 가치관련성을 증가시키고 있는 것으로 나타났다. 본 연구는 감사품질이 경영자의 재량적 판단의 여지가 상대적으로 높은 무형자산의 회계처리방법에 있어 감사품질이 중요한 역할을 수행하고 있다는 실증적 증거를 제시하였다는 점과 감사위원회의 도입효과를 무형자산의 가치관련성 관점에서 분석하였다는 점에서 시사하는 바가 클 것으로 기대된다.

이후 본 연구의 구성은 다음과 같다. II장에서는 무형자산 회계정보의 가치관련성과 감사품질에 대한 선행연구를 검토하고, 이를 토대로 연구가설을 제시한다. III장에서는 연구가설을 검증하기 위한 연구모형을 설계하고, 표본선정과정 대해 제시한다. IV장에서는 실증분석결과를 제시하고 이에 대해 논의한다. 마지막으로 V장에서는 본 연구결과의 요약 및 결론을 제시하고 향후 연구방향을 제시한다.

II. 선행연구 및 가설설정

1. 무형자산 관련 회계정보의 가치관련성

지식정보화 사회에서의 무형자산은 미래의 기업가치를 창출할 수 있는 나아가 유일한 경제적 자원의 원천으로 인식되고 있다. 산업별 특성에 따라 다소의 차이는 있지만 최근 기업 내 무형자산의 비중이 증가하고 있다. 기업 내 무형자산 비중의 증가와 중요성에 대한 인식의 확대에 의해 무형자산의 회계처리방법과 가치관련성과의 관계에 대한 연구가 활발히 진행되고 있다.

Sougiannis(1994)는 과거의 연구개발 지출로부터의 효익을 보고이익이 반영하고 있는지를 검증하기 위하여 연구개발 지출과 기업가치와의 관계를 분석하였다. 분석결과 평균 1달러의 연구개발 지출은 향후 2달러 만큼의 이익과 5달러 만큼의 기업가치를 증가시킨다는 결과를 제시하였다. 이러한 결과는 투자자들이 연구개발 투자에 대한 높은 가치를 부여하고 있음을 의미한다. Lev and Sougiannis(1996)는 연구개발비를 자본화한 표본기업의 보고이익과 장부가치는 투자자들에게 있어 목적적합한(value - relevant) 정보임을 제시하였으며, 자본화된 연구개발비와 추가수익률 사이에는 유의한 관계가 있음을 보고하였다. Amir and Lev(1996)와 Lev(1997)는 무형자산 비중이 높은 기업의 경우 재무적 정보의 가치가 감소한다는 증거를 제시하였다. Chan et al.(2001)은 무형자산, 특히 연구개발 관련 무형자산과 기업가치와의 관계를 분석하였다. 분석결과에 의하면 시장가치에 비해 높은 연구개발 자산을 가진 기업은 높은 초과수익률을 얻을 수 있음을 제시하였으며, 광고선전비 또한 추가수익률과 유의한 양(+)의 관계가 있음을 보여주었다. 이와 유사한 연구로 Chambers et al.(2002)은 연구개발의 투자수준과 초과수익률 사이에 유의한 양(+)의 관계가 있음을 보여주었다.

전성일과 이병원(2003)은 무형자산성 지출에 대한 가치평가를 Log-linear 회귀모형에 의해 분석한 결과, 연구개발비와 광고선전비가 기업가치와 유의한 양(+)의 관계가 있음을 제시함으로써 무형자산성 지출이 자산성이 있음을 주장하였다. 또한 자산으로 처리되는 연구개발비와 비용으로 처리되는 연구개발비 지출의 정보효과(informativeness)도 기업가치와 유의한 양(+)의 관계가 있다는 실증적 증거를 제시하였다. 전성일과 백원선(2004)은 무형자산성 지출의 자산화가 가치관련성에 미치는 영향을 분석하였다. 분석결과에 의하면 무형자산성 지출을 자산화함에 따라 초과이익의 지속계수가 증가한 기업이 그렇지 않은 기업에 비해 가치관련성이 높은 것으로 나타났다. 정혜영과 조성인(2004)은 현행 기업회계기준에 따라 인식된 무형자산 관련 회계정보가 기업가치 평가에 적합한지를 검증하여 대차대조표 상의 무형자산 정보 중 개발비 자산만이 기업가치와 유의한 양(+)의 상관관계가 있음을 보고하였다. 그리고 기업회계기준의 보수적 변경은 무형자산 관련 회계정보의 가치관련성을 향상시키지 못하고 있음을 제시하고 있다. 김종대 등(2005)은 무형자산성 지출의 가치관련성과 1999년 무형자산 회계기준 변경의 효과를 Ohlson 모형에 의해 분석한 결과 1999년 회계기준의 변경은 비용으로 인식되는 연구개발비와 자산으로 인식되는 개발비 모두 가치관련성이 증가하고 있음을 보여주었다.

위에서 언급한 선행연구들의 결과와는 달리 무형자산성 지출을 비용으로 회계처리 할 경우 즉, 보수적인 관점에서 회계처리 할 경우 수익·비용대응의 원칙이 심각하게 왜곡됨으로써 무형자산 관련 회계정보의 가치관련성이 저하되며, 이러한 현상은 무형자산성 지출이 상대적으로 큰 기업일수록 두드러지고 있다는 결과를 보고하고 있는 선행연구들도 있다(Francis and Schipper, 1999; Lev, 2001; Blair and Wallman, 2001; Core et al., 2003).

2. 감사품질과 무형자산의 가치관련성

연구개발비 지출에 대한 회계처리방법(자본화 또는 비용화)의 선택은 기업의 재무상태와 보고이익에 많은 영향을 미치게 될 것이며, 경영자의 회계처리방법의 선택 또한 영향을 받게 된다. 무형자산과 관련된 우리나라 「기업회계기준서」 제3호는 무형자산에 대한 인식기준을 강화하여 연구단계에서 발생한 지출은 비용으로 인식하고 개발단계에서 발생한 지출은 인식기준을 모두 충족할 경우에 한해서 자산으로 인식하도록 하고 있다. 이러한 기준은 무형자산 중 개발비(무형자산의 자본화)에 대해 보수적으로 회계처리 할 것을 의미한다. 즉, 개발비를 자산으로 인식하기 위해서는 경영자의 재량적 판단이 개입될 여지가 다른 무형자산에 비해 상대적으로 많다. 최정호(1997)와 최광현(1995)의 연구에 의하면 경영자들은 다양한 정책적 이유로 인해 연구개발비의 지출수준과 회계처리방법을 선택한다는 결과를 제시하고 있다. 만일 자본시장 참여자들이 이와 같은 무형자산에 대한 회계처리 방법에 경영자의 재량적 판단이 개입될 여지가 상대적으로 많다는 사실을 인식하고 있다면 무형자산에 대한 가치관련성은 다르게 나타날 것이다.

이와 같이 연구개발비 지출은 미래의 불확실성을 내포하고 있기 때문에 감사품질이 높은 감사인은 감사품질이 낮은 감사인에 비해 보다 보수적인 감사를 실시할 것이다. 그리고 높은 감사품질은 연구개발비 지출에 대한 경영자와 자본시장참여자들 사이의 정보비대칭 현상을 완화시킬 수 있을 것으로 예상된다. Krishnan(2002)은 감사품질은 무형자산의 신뢰성을 향상시키고 있음을 제시하였다.

DeAngelo(1981)는 감사품질(audit quality)을 감사인이 재무제표 상 부정이나 오류의 발견 가능성과 발견된 오류의 보고 가능성에 대한 결합확률로 정의하고 있으며, 이와 같은 감사품질은 감사인의 전문적인 능력과 감사노력(감사투입시간) 그리고 감사인의 독립성 등에 의해 좌우된다는 결과를 제시하고 있다. DeAngelo(1981)의 연구에 근거하여 대부분의 선행연구들은 감사품질의 측정치로써 감사인의 전문성 및 독립성을 이용하고 있다. 즉, 감사인의 규모가 큰 기업일수록(Big4, Big5, Big6, Big8 제휴법인일 경우) 상대적으로 높은 감사인의 전문적 능력과 독립성의 유지로 인해 높은 감사품질을 제공할 수 있음을 보여주고 있다(DeAngelo, 1981; Dopuch and Simunic, 1982; Palmrose, 1988; Teoh and Wong, 1993; Becker et al., 1998; Francis et al., 1999). 감사품질과 관련된 외국의 선행연구 결과와 달리 국내 선행연구들은 일관성 있는 결과를 제시하지 못하고 있으나 많은 선행연구들이 Big6 또는 Big5와 같은 명성이 높은 대형회계법인이 제공하는 감사품질이 그렇지 않은 회계법인의 감사품질보다 높다는 결과를 제시하고 있다(최관·백원선, 1998; 정석우, 1999; 박종성·최기호, 2001, 백원선·유

재권, 2005).

감사품질이 높은 감사법인들은 직원들의 교육훈련과 감사인들의 산업 전문성을 개발하기 위하여 감사품질이 낮은 감사법인들에 비해 많은 비용을 지출하며, 보다 많은 정보기술(information technology)에 대한 투자와 이익관리를 적발할 수 있는 능력을 습득하기 위해 종업원들의 교육에 많은 투자를 한다. 따라서 이익관리를 선호하는 기업과의 협상에서 우월적인 위치를 선점할 수 있으며, 감사품질이 높은 감사인들은 그렇지 않은 감사인들에 비해 평균적으로 약 34%의 초과수입료를 얻을 수 있다(Craswell et al., 1995). Becker et al.(1998)의 연구결과에 의하면 감사품질이 높은 감사인으로부터 감사받은 기업의 재량적 발생액은 상대적으로 감사품질이 낮은 감사인으로부터 감사받은 기업의 재량적 발생액보다 총자산 대비 평균 약 1.5%에서 2.1%까지 낮다는 결과를 제시하였다. 이러한 결과는 감사품질이 낮은 감사인들이 경영자의 재량적 회계선택에 있어 상당히 관대하다는 것을 의미한다. Francis et al.(1999)은 감사품질이 높은 감사인으로부터 감사받은 기업의 총발생액(total accruals)은 매우 높은 수준이었으나 총발생액 중 재량적 발생액(discretionary accruals)이 차지하는 비중이 매우 작다는 결과를 발견하였다. 이들은 이러한 결과에 대해 감사품질이 높은 감사인들은 경영자들로 하여금 발생액을 기회주의적인 수단으로 이용하지 못하도록 억제하기 때문이라고 설명하였다. Francis and Krishnan(1999)은 감사품질이 높은 감사인들은 발생액의 수준이 높은 기업의 감사에 있어 매우 보수적인 성향을 가지고 있다는 결과를 제시하였다.

이상의 선행연구 결과를 통해 다음과 같은 가설을 설정한다.

가설 1 : Big4 제휴법인의 감사인이 감사한 기업의 무형자산(개발비)의 가치관련성은 그렇지 않은 기업보다 더 높을 것이다.

이후 가설설정의 배경이 되는 선행연구의 내용은 감사품질의 대용변수로 감사투입시간과 감사위원회의 도입 여부의 사용에 대한 논리적 배경을 설명하기 위한 내용이다.

3. 감사품질과 감사투입시간

조문기·김종대(2006)는 감사품질의 대용변수로 감사투입시간을 사용하여 감사투입시간이 재량적 발생액의 시장반응에 영향을 미치는지를 분석하였다. 분석결과에 의하면 감사투입시간은 재량적 발생액의 시장반응과 관련이 없음을 보여주었다. 권수영 등(2006)은 감사품질이 높은 감사인 즉, Big4 여부가 이익조정에 직접적인 영향을 미칠 뿐만 아니라 감사시간과 감사보수를 통해 간접적으로도 이익조정에 영향을 미칠 수 있음을 고려하여 감사시간과 초과감사시간이 이익조정을 감소시키는지에 대해 분석하였다. 분석결과 감사인의 규모와 감사시간 간에는 유의한 상관관계가 존재한다는 결과를 제시하였으나 감사시간과 이익조정 사이에 유의한 상관관계가 있다는 증거를 발견하지 못하였다. 권수영 등(2005)은 Big5 제휴법인의 감사보수 프리미엄의 존재여부와 프리미엄의 원인이 감사에서의 확신수준을 높이기 위해 더 많은 감사투입시간을 증가시키기 때문인지 또는 고품질의 감사

서비스를 제공한다는 평판으로 인한 것인지를 검증하였다. 검증결과 감사시간은 감사보수와 유의한 관계가 있음을 보고하였으며 Big5 제휴법인이 더 높은 감사보수를 받는 이유를 국내법인에 비해 더 많은 감사시간은 투입하는 노력에 대한 보상 외에 Big5 제휴법인이 가지고 있는 높은 감사품질에 대한 평판으로부터 연유한다고 주장하였다. 최 관·백원선(1998)은 감사인의 유형(Big6 여부)에 따라 감사서비스의 질에 차이가 있는지를 감사보수와 감사시간을 이용하여 분석하였다. 이들은 감사인에 감사능력이 동일하다면 감사업무수행에 보다 많은 감사시간을 투입한 감사인의 감사품질이 그렇지 않은 감사인의 감사품질보다 높을 것이라 예상하였으며, Big6 제휴법인이 국내법인보다 더 많은 감사시간을 투입하고 있다는 증거를 발견하였다. 이러한 결과를 Big6 제휴법인이 보다 조직화되어 있고 감사능력이 우수함에도 감사의견의 표면에 있어 높은 합리적 확신수준을 요구하기 때문인 것으로 해석하였다. Palmrose(1986)의 연구 또한 감사품질이 높은 감사인의 감사투입시간이 그렇지 않은 감사인의 감사투입시간보다 더 많다는 결과를 제시한 바 있다. 박종일(2006)은 감사투입시간을 감사품질의 대용변수로 사용하여 감사위원회와 이사회 특성(독립성, 전문성, 활동성) 간에 유의한 상관관계가 존재하는지를 검증하였다. 검증결과 감사위원회의 특성 중 전문성과 이사회 특성 중 독립성과 활동성이 감사투입시간을 증가시키고 있음을 보여주었다.

이상의 선행연구 결과를 토대로 감사품질이 높은 기업일수록 감사투입시간을 증가시킬 것이며, 감사투입시간의 증가는 경영자들로 하여금 연구개발비 지출에 대한 기회주의적인 회계처리방법의 선택을 억제할 수 있을 것으로 예상된다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정한다.

가설 2 : 감사투입시간이 증가할수록 무형자산(개발비)의 가치관련성은 높을 것이다.

4. 감사품질과 감사위원회

2000년 국내에 처음으로 도입된 감사위원회 제도는 감사위원회로 하여금 경영자의 전반적인 재무보고 과정과 내부통제시스템, 내부 및 외부감사 과정을 효과적으로 감시함으로써 경영자의 기회주의적인 회계선택을 차단함으로써 투명한 경영과 신뢰성 있는 회계정보의 제공에 중요한 역할을 수행한다. 감사위원회의 도입초기 감사위원회의 효과를 검증하기 위하여 감사위원회 제도와 재량적 발생액과의 관계를 검증한 연구가 활발히 진행되었다(이상철·이경태, 2003; 전규안 등, 2004). 그러나 도입 초기의 연구들은 감사위원회가 재량적 발생액을 감소시킨다는 증거를 발견하지 못하였다. 이후 조문기·김종대(2005)는 감사위원회의 도입효과를 이익의 정보효과 측면에서 검증하였다. 검증결과 감사위원회 제도를 도입한 기업의 이익의 정보효과가 도입하지 않은 기업의 이익의 정보효과보다 높다는 결과를 제시하였다. Wild(1996)의 연구 또한 감사위원회가 이익의 정보효과를 증가시키고 있다는 결과를 보여주었다. 조문기·김종대(2006)는 감사위원회가 부실감사에 의한 소송위험을 감소시키고 시장에서의 평판을 유지하기 위하여 감사인으로 하여금 추가적인 감사노력을 요구하게 될 것이며 이와 같은 감사인의 감사노력은 감사투입시간에 반영(박종일, 2006)되어 감사투입시간의

증가를 가져오게 되고 결국 높은 감사품질을 제공하게 될 것이라 예상하였다.

이상의 선행연구를 종합하면, 감사위원회를 도입한 기업의 감사품질은 그렇지 않은 기업의 감사품질 보다 높은 것으로 기대할 수 있을 것이다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정한다.

가설 3 : 감사위원회를 도입한 기업의 무형자산(개발비)의 가치관련성은 그렇지 않은 기업보다 높을 것이다.

Ⅲ. 연구설계 및 표본선정

1. 가설검증모형의 설정

가. 회계정보의 가치관련성 검증모형

회계정보의 가치관련성의 검증을 위한 모형으로는 회계정보의 가치관련성 문제를 분석하는 연구에서 실증분석의 틀로 널리 이용되는 Ohlson(1995) 모형을 이용한다. Ohlson(1995)은 주식의 시장가치를 미래에 기대되는 배당의 현재가치에 의해 결정된다는 배당할인모형으로 출발하여 회계변수(장부가치, 이익, 배당) 간의 순증관계(clean surplus relation)와 초과이익의 시계열 행태에 대하여 linear information dynamics 가정을 도입하여 주식의 시장가치를 아래의 식처럼 현재의 장부가치(bv), 이익(x) 그리고 기타 정보(other information)의 선형함수 형태로 표현하였다.

$$P_t = (1-k)bv_t + k(\phi x_t - d_t) + \alpha_2 \nu_t \quad (1)$$

여기서, P_t : 시점의 주주지분의 시장가치 또는 주식의 시가

d_t : 기간(t-1, t)에서의 순배당흐름

bv_t : t 시점의 순자산의 장부가치

x_t : 기간(t-1, t)에서의 회계이익

$k : r\omega / (1+r_e - \omega)$

ν_t : 초과이익 이외의 정보(기타정보)

$\phi : (1+r_e) / r_e$

$\alpha_2 : \omega / (1+r_e - \omega)(1+r_e - \gamma) > 0$

$\omega, \gamma : 0$ 보다 크거나 같고 1 보다 작은 이익지속성계수

r_e : 할인률 또는 무위험이자율

위의 Ohlson(1995)에 근거하여 순자산과 회계이익의 가치관련성은 다음과 같은 모형을 통해 검증한다.

$$P_t = \beta_0 + \beta_1 BV_t + \beta_2 X_t + \beta_3 NEGX_t + \beta_4 DIV_t + \beta_5 \sum_{t=1}^k YR_t + \epsilon_t \quad (2)$$

여기서, P_t : $t+1$ 시점의 3월말 보통주 시가

BV_t : t 시점에서 순자산의 장부가치

X_t : t 시점의 경상이익

$NEGX_t$: t 년도 경상이익이 음수이면 X , 그렇지 않으면 0을 갖는 비대칭변수

DIV_t : 기간 ($t-1$, t)에서의 순배당흐름으로 보통주 및 우선주현금배당액에서 납입자본 순증가액을 차감한 금액

YR_t : 관측치가 k 년도에 속하면 1, 그렇지 않으면 0을 갖는 더미변수

ϵ_t : 회귀분석 모형에서의 잔차항

위의 실증분석에 사용되는 모든 변수는 1주당 금액으로 정의된다. 이는 기업간 규모의 차이를 조정하는 역할을 할 뿐만 아니라 재무자료에서 흔히 관찰되는 이분산성(heteroscedasticity) 문제를 감소시킬 수 있다. 손실을 보고한 기업의 회계이익과 주가와의 관계가 질적으로 다르게 나타난다는 선행연구의 결과(Hayn, 1995; Collins et al., 1999; 백원선·송인만, 2000)에 따라 손실을 보고한 기업의 왜곡을 통제하기 위하여 음(-)의 회계이익을 비대칭변수로 포함하였다.

나. 무형자산의 가치관련성 검증모형

무형자산의 가치관련성을 검증하기 위하여 대차대조표 상의 자산을 무형자산(INTA)과 무형자산 이외의 자산(BVINTA)으로 분해하면 다음과 같다.

$$BV_t = BVINTA_t + INTA_t \quad (3)$$

여기서, $BVINTA_t$: t 시점에서 무형자산을 제외한 순자산의 장부가치

$INTA_t$: t 시점에서 대차대조표상의 무형자산

식(3)을 식(2)에 대입하여 정리하면 다음과 같다.

$$P_t = \beta_0 + \beta_1 BVINTA_t + \beta_2 INTA_t + \beta_3 X_t + \beta_4 NEGX_t + \beta_5 DIV_t + \beta_6 \sum_{t=1}^k YR_t + \epsilon_t \quad (4)$$

다. 무형자산 중 개발비의 가치관련성 검증모형

다음은 무형자산 중 영업권이나 산업재산권 등에 비해 상대적으로 경영자의 재량적 판단이 개입될 가능성이 높은 개발비의 가치관련성을 검증하기 위한 모형이다. .

$$BV_t = BVDE_t + DE_t \quad (5)$$

여기서, $BVDE$: t시점에서 개발비를 제외한 순자산의 장부가치
 DE : t시점에서 대차대조표상의 개발비

식(5)을 식(2)에 대입하여 정리하면 다음과 같다.

$$P_t = \beta_0 + \beta_1 BVDE_t + \beta_2 DE_t + \beta_3 X_t + \beta_4 NEGX_t + \beta_5 DIV_t + \beta_6 \sum_{t=1}^k YR_t + \epsilon_t \quad (6)$$

라. 가설검증모형

본 연구는 가설설정의 배경에 따라 감사품질을 Big4²⁾ 여부, 감사투입시간, 감사위원회의 도입 여부로 측정하였다. 먼저 Big4 여부가 무형자산의 가치관련성에 영향을 미치는지를(가설2) 검증하기 위하여 Big4 여부와 무형자산을 상호작용 변수로 식(4)와 식(6)에 포함하여 분석하였다.

$$P_t = \beta_0 + \beta_1 BVINTA_t + \beta_2 INTA_t + \beta_3 Big4 + \beta_4 Big4 \cdot INTA + \beta_5 X_t + \beta_6 NEGX_t + \beta_7 DIV_t + \beta_8 \sum_{t=1}^k YR_t + \epsilon_t \quad (7)$$

$$P_t = \beta_0 + \beta_1 BVDE_t + \beta_2 DE_t + \beta_3 Big4 + \beta_4 Big4 \cdot DE + \beta_5 X_t + \beta_6 NEGX_t + \beta_7 DIV_t + \beta_8 \sum_{t=1}^k YR_t + \epsilon_t \quad (8)$$

여기서, $Big4$: 감사인이 Big4에 해당되면 1, 그렇지 않으면 0

Big4에 의해 감사받은 기업이 그렇지 않은 기업에 비해 무형자산의 가치관련성이 더 클 것으로 예상되기 때문에 무형자산과 Big4의 상호작용항의 계수는 양(+)의 값을 가질 것으로 기대된다.

감사인의 감사투입시간을 감사노력이 반영된 감사품질의 대용변수로 사용하여 감사투입시간이 무형자산의 가치관련성에 영향을 미치는지를(가설2) 검증하기 위하여 다음과 같은 모형을 설정하였다. 감사투입시간은 기업규모가 클수록 감사인이 제공하는 감사서비스의 양이 증가할 것이고 이에 따라 감사보수와 감사시간이 증가할 것이라는 최 관·백원선(1998)의 연구에 따라 감사투입시간을 자산총액으로 조정한 값을 이용하였다. 감사투입시간이 무형자산의 가치관련성을 증가시킨다면 감사투입시간과 무형자산의 상호작용 항의 계수는 양(+)의 값을 가질 것으로 예상된다.

2) 현재 미국의 대형회계법인은 4개이며, 이들과 현재 제휴관계에 있는 국내회계법인은 삼일, 삼정, 하나인진, 한영회계법을 일컫는다.

$$P_t = \beta_0 + \beta_1 BVINTA_t + \beta_2 INTA + \beta_3 TIME + \beta_4 TIME \cdot INTA + \beta_5 X_t + \beta_6 NEGX_t + \beta_7 DIV_t + \beta_8 \sum_{t=1}^k YR_t + \epsilon_t \quad (9)$$

$$P_t = \beta_0 + \beta_1 BVDE_t + \beta_2 DE + \beta_3 TIME + \beta_4 TIME \cdot DE + \beta_5 X_t + \beta_6 NEGX_t + \beta_7 DIV_t + \beta_8 \sum_{t=1}^k YR_t + \epsilon_t \quad (10)$$

여기서, $TIME$: 감사인의 감사투입시간을 기업규모로 조정한 값이 중위수보다 크면 1, 그렇지 않으면 0

감사위원회의 도입이 무형자산의 가치관련성에 영향을 미치는지를(가설3) 검증하기 위하여 다음과 같은 모형을 설정하였다. Big4와 감사투입시간과 유사하게 감사위원회를 도입한 기업이 미도입한 기업에 비해 무형자산의 가치관련성이 높을 것으로 예상되어 감사위원회의 도입여부³⁾와 무형자산의 상호작용 항의 계수 또한 양(+)의 값을 가질 것으로 기대된다.

$$P_t = \beta_0 + \beta_1 BVINTA_t + \beta_2 INTA + \beta_3 AC + \beta_4 AC \cdot INTA + \beta_5 X_t + \beta_6 NEGX_t + \beta_7 DIV_t + \beta_8 \sum_{t=1}^k YR_t + \epsilon_t \quad (11)$$

$$P_t = \beta_0 + \beta_1 BVDE_t + \beta_2 DE + \beta_3 AC + \beta_4 AC \cdot DE + \beta_5 X_t + \beta_6 NEGX_t + \beta_7 DIV_t + \beta_8 \sum_{t=1}^k YR_t + \epsilon_t \quad (12)$$

여기서, AC : 감사위원회를 도입한 기업이면 1, 미도입한 기업이면 0

2. 표본선정

본 연구는 2000년부터 2006년까지의 7개 연도를 대상으로 검증하였으며, 한국증권거래소에 상장되어 있는 기업 중 다음의 조건을 충족시키는 기업을 최종 표본으로 사용하였다. 본 분석에 필요한 재무 및 주가자료는 한국신용평가(주)의 KIS-Value II 데이터베이스로부터 수집하였으며 감사투입시간 및 감사위원회 도입 여부에 관한 자료는 금융감독원전자공시시스템(DART)의 사업보고서로부터 입수하였다.

3) 감사위원회의 도입여부에 대한 자료는 사업보고서 상(V. 지배구조 및 관계회사 등의 현황)의 자료를 이용하여 도입기업과 미도입 기업으로 구분하였다.

- ① 금융업 및 보험업에 속하지 않을 것
- ② 결산일이 12월에 속할 것
- ③ 분석기간 동안 관리종목에 포함되지 않는 것
- ④ 금융감독원에 사업보고서를 제출한 기업 중 감사위원회 및 감사투입시간의 자료 이용이 가능할 것
- ⑤ 한국신용평가정보(주)의 KIS-Value II로부터 자료이용이 가능할 것
- ⑥ 대차대조표상 무형자산(개발비)을 계상한 기업
- ⑦ 회귀분석시 표준화잔차(R-student)의 절대값이 ± 2 의 값을 초과하지 않을 것

표본기업의 선정기준은 다음과 같은 이유로 설정하였다. ①은 금융업과 보험업에 해당하는 기업의 경우 일반 제조기업과 비교하여 영업환경이나 재무제표의 구성항목에 있어 많은 차이를 보이므로 연구대상 기업의 비교가능성을 확보하기 위하여 설정하였으며, ②는 기업마다 결산일이 상이하면 재무제표 자료로부터 측정된 설명변수와 대응시킬 주가의 경제적 여건의 통일성을 부여하기 위한 것이다. ③은 검증대상 기업의 안정적인 재무자료와 주가수익률 자료를 확보하기 위한 기준이며, ④는 감사위원회의 도입여부, BIG4 여부, 감사인의 감사시간에 관한 자료를 입수하기 위한 조건이다. ⑤의 선정기준은 표본기업들의 재무자료와 주가수익률 자료의 이용가능성을 확보하기 위함이며, ⑥은 결과의 신뢰성을 확보하기 위함이다. 마지막으로 ⑦은 회귀분석 시 이상치(out-lier)의 효과를 통제하기 위함이다.

위의 표본선정 기준에 따라 최종 2,057개(기업-년)의 표본이 분석에 사용되었다.

IV. 실증분석결과

1. 기초통계량

<표 1>은 본 연구의 검증모형에 사용된 주요변수들에 대한 기초통계량을 제시하고 있다. 표본기업의 주당 주가의 평균과 중위수는 각각 19,519원과 8,500원으로 나타났다. 주당 순자산의 장부가액의 평균과 중위수는 각각 27,367원과 16,709원으로 나타나 평균적으로 PBR(price-to-book) 비율이 1에 미치지 못하고 있음을 알 수 있다. 그리고 주당 경상이익의 평균과 중위수는 각각 3,071원과 1,464원으로 비교적 높은 것으로 나타나 대차대조표 상 무형자산을 많이 보고한 기업들의 경영성과 및 시장에서의 평가가 긍정적임을 의미한다. 표본기업의 주당 무형자산 평균은 896원으로 나타났으며, 이는 전체 순자산 중 무형자산이 차지하는 비중이 약 3.2%임을 알 수 있다. 이러한 결과는 김중대 등(2005)의 연구결과와 유사한 결과이다. 주당 개발비의 경우 평균값이 163원으로 나타나 전체 순자산 중 0.5%를 차지하고 있는 것으로 나타났으며, 전체 무형자산 중 약 18.2%인 것으로 나타났다.

〈표 1〉 주요변수의 기술통계량

변수	평 균	표준편차	최대값	75%	중위수	25%	최소값
<i>P</i>	19,519	36,899	672,000	20,900	8,500	3,050	117
<i>BVINTA</i>	27,367	44,890	735,689	33,293	16,709	5,723	-511,908
<i>INTA</i>	896	11,539	510,075	401	91	15	0.0005
<i>DE</i>	163	546	12,150	62	0	0	0
<i>X</i>	3,071	6,850	107,133	4,121	1,464	313	-55,704
<i>DIV</i>	488	6,891	192,834	736	295	50	-125,354
<i>NEGX</i>	-350	2,109	0	0	0	0	-55,704
<i>BIG4</i>	0.712	0.452	1	1	1	0	0
<i>TIME</i>	0.492	0.500	1	1	0	0	0
<i>AC</i>	0.194	0.396	1	0	0	0	0

주1) 변수의 정의

P : $t+1$ 시점의 3월말 주가

BVINTA : t 시점에서 무형자산을 제외한 순자산의 장부가치

INTA : t 시점에서 대차대조표상의 무형자산

DE : t 시점에서 대차대조표상의 : 개발비

X : t 시점의 경상이익

DIV_t : 기간 ($t-1$, t)에서의 순배당흐름으로 보통주 및 우선주 현금배당액에서 납입자본 순증가액을 차감한 금액

NEGX_t : t 년도 경상이익이 음수이면 X , 그렇지 않으면 0을 갖는 비대칭변수

Big4 : 감사인이 *Big4*에 해당되면 1, 그렇지 않으면 0

TIME : 감사인의 감사투입시간을 기업규모로 조정한 값이 중위수보다 크면 1, 그렇지 않으면 0

AC : 감사위원회를 도입한 기업이면 1, 미도입한 기업이면 0

주2) *Big4*, *TIME*, *AC*를 제외한 모든 변수는 1주당 금액을 의미함.

2. 상관관계 분석

〈표 2〉는 회귀모형에 사용되는 주요변수들 간의 단순상관관계에 대한 결과를 제시하고 있다. 배당을 제외한 모든 변수들은 주가(*P*)와 유의한 양(+)의 상관관계를 갖는 것으로 나타났다. 특히, 무형자산과(*INTA*)과 개발비(*DE*) 또한 기업가치와 유의한 양(+)의 상관관계를 보여주고 있다. 이와 같은 결과는 앞서 언급한 바와 같이 대차대조표 상 무형자산과 무형자산 중 개발비를 많이 보고한 기업이 그렇지 않은 기업에 비해 자본시장에서의 평가가 긍정적임을 의미한다. 또한 무형자산과 개발비가 기업가치의 증가에 있어 많은 영향을 미치고 있음을 의미한다. 단순상관관계 결과이기는 하나 무형자산은 기업가치와 유의한 상관관계가 있음을 보여주고 있다.

〈표 2〉 주요변수 간 상관관계분석

변 수	P	BVINTA	INTA	DE	X	DIV	NEGX	Big4	TIME	AC
<i>P</i>	1									
<i>BVINTA</i>	0.708 (0.000)	1								
<i>INTA</i>	0.038 (0.084)	-0.210 (0.000)	1							
<i>DE</i>	0.128 (0.000)	0.042 (0.055)	0.060 (0.001)	1						
<i>X</i>	0.803 (0.000)	0.698 (0.000)	-0.010 (0.635)	0.044 (0.045)	1					
<i>DIV</i>	-0.050 (0.022)	-0.210 (0.000)	0.607 (0.000)	0.057 (0.010)	-0.144 (0.000)	1				
<i>NEGX</i>	0.046 (0.035)	0.069 (0.001)	-0.123 (0.000)	-0.061 (0.005)	0.391 (0.000)	-0.425 (0.000)	1			
<i>Big4</i>	0.070 (0.000)	-0.003 (0.895)	-0.035 (0.112)	0.074 (0.000)	0.058 (0.008)	-0.004 (0.851)	0.021 (0.331)	1		
<i>TIME</i>	0.210 (0.000)	0.097 (0.000)	-0.007 (0.755)	0.121 (0.000)	0.115 (0.000)	-0.031 (0.165)	0.008 (0.715)	0.366 (0.000)	1	
<i>AC</i>	0.213 (0.000)	0.039 (0.077)	0.021 (0.342)	0.203 (0.000)	0.138 (0.000)	-0.012 (0.583)	0.016 (0.482)	0.203 (0.000)	0.378 (0.000)	1

주1) Pearson 상관계수이며, 괄호 안은 계수의 유의성을 검증하는 확률값임.

주2) 변수의 정의는 <표 1>의 하단과 동일함.

감사품질의 대용변수(Big4, TIME, AC)는 주가와 매우 유의한 양(+)의 상관관계를 보이고 있어 대체로 감사인의 규모가 클수록, 감사투입시간이 많을수록, 감사위원회를 도입한 기업일수록 기업가치가 높음을 알 수 있다. 그러나 예상과 달리 감사인 규모(Big4), 감사투입시간(TIME), 감사위원회 도입여부(AC)와 무형자산(INTA)은 상관관계가 없는 것으로 나타났다. 반면에 무형자산 중 개발비(DE)와 감사품질에 대한 각각의 변수들은 통계적으로 유의한 양(+)의 상관관계를 보이고 있어 감사품질이 높을수록 개발비가 기업가치와 높은 상관관계를 갖는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 앞서 설정한 가설설정 논리를 뒷받침 할 수 있는 결과이다. 감사인의 규모(Big4)와 감사투입시간(TIME), 감사위원회 도입여부(AC) 또한 높은 상관관계를 보이고 있다. 특히, 감사인의 규모와 감사투입시간의 높은 양(+)의 상관관계는 감사인의 규모가 큰 회계법인일수록 감사시간을 많이 투입하고 있다는 최관·백원선(1998)의 연구결과 일치하고 있다.

3. 회귀분석 결과

가. 감사품질이 무형자산의 가치관련성에 미치는 영향

감사품질이 무형자산의 가치관련성에 미치는 영향을 검증하기 위하여 무형자산(INTA)과 감사품질의 대용변수인 감사인의 규모(Big4), 감사투입시간(TIME), 감사위원회의 도입 여부(AC)를 상호작용 변수로 하여 회귀분석을 실시하였다. <표 3>은 회귀분석 결과를 제시하고 있다.

회귀분석결과 분산팽창지수(VIF)의 최대값은 3.3011(모형 9)로 나타나 본 회귀분석 시 다중공선성의 문제는 심각하지 않는 것으로 나타났다. Ohlson 모형을 이용하여 회계정보의 가치관련성을 검증하고자 하는 선행연구들의 결과와 유사하게 통제변수로 이용된 경상이익(X)의 회귀계수는 주가와 양(+)의 관계를 갖는 것으로 나타났다. 그리고 비대칭이익(NEGX), 배당(DIV) 변수의 회귀계수는 주가와 1% 유의수준에서 주가와 음(-)의 관계를 보이고 있는 것으로 나타났으며, 모형의 설명계수 또한 80.6%, 78.4%, 78.7%로 나타나 전형적인 Ohlson(1995)을 이용한 연구결과의 특성을 보여주고 있다.

<표 3>에 의하면 무형자산을 제외한 순자산의 장부가치(BVINTA)와 무형자산(INTA)은 기업가치의 양(+)의 관련성이 있음을 보여주고 있다. 이러한 연구결과는 무형자산의 가치관련성에 관한 선행연구(Sougiannis, 1994; Amir and Lev, 1996; Lev and Sougiannis, 1996; Chan et al., 2001; Chambers et al., 2002; Core et al., 2003; 전성일 · 이병원, 2003; 정혜영 등, 2003; 정혜영 · 조성인, 2004; 백원선 · 전성일, 2004; 김중대 등, 2005; 김연용 · 신건권, 2006)들의 결과와 일치하는 결과이다. 이는 자본시장 참여자들의 투자의사결정에 있어 해당 기업의 무형자산에 중요한 의미를 부여하고 있으며, 나아가 무형자산의 정보효과(informativeness)가 존재한다는 것을 보여주고 있는 결과라 할 수 있다. 그러나 무형자산의 회계처리에 있어 보수적인 입장을 견지함으로써 수익 · 비용대응의 원칙이 심각하게 왜곡되어 이로 인하여 회계정보의 유용성이 저하될 것이라는 일부의 선행연구(Francis and Schipper, 1999; Lev, 2001; 백원선 등, 2003; Blair and Wallman, 2001; Core et al., 2003)들의 결과와는 상반된 결과를 보여주고 있다.

감사품질이 무형자산의 가치관련성에 미치는 영향을 분석한 결과 감사품질은 무형자산의 가치관련성을 증가시키는 것으로 나타났다. 즉, 외부감사인의 규모가 크고(Big4), 감사투입시간(TIME)이 증가할수록 마지막으로 감사위원회를 도입(AC)한 기업의 경우 무형자산의 회귀계수가 각각 1.220($t=5.39$), 1.105($t=5.15$), 1.098(4.81)로 1% 유의수준에서 유의한 양(+)의 관계를 보여주고 있다. 즉, 감사품질이 높을수록 무형자산의 가치관련성이 증가하고 있다는 실증적 증거를 제시하고 있다. 이와 같은 결과는 앞서 언급한 선행연구들 중 무형자산의 보수적 회계처리와 경영자의 재량적 판단이 개입될 여지로 인해 무형자산 정보에 대한 경영자와 외부이해관계자들 간의 정보비대칭 현상이 가중되어 결과적으로 무형자산의 가치관련성이 감소할 수 있다는 결과와는 상반된 결과이다. 따라서 본 연구에서 검증한 감사품질이 높을수록 무형자산의 가치관련성이 증가한다는 결과는 이와 같은 정보비대칭 문제가 감사품질이 높은 감사인으로부터 감사받은 재무제표의 공시를 통해서 완화될 수 있음을 시사하는 결과로 해석될 수 있을 것이다.

특히, <표 3>의 회귀분석 결과 중 감사위원회의 도입이 무형자산의 가치관련성을 증가시키고 있다는 결과는 주목할 만한 결과라 할 수 있다. 감사위원회의 가장 핵심적인 기능은 경영자의 재무보고 전반을 감시함으로써 투명한 경영활동을 통해 신뢰성 있는 회계정보의 제공이 그것이다. 또한 감사위원회의 핵심 역할 중 하나는 외부감사인인 선임이다. 감사위원회 도입 초기의 연구들은 감사위원회 제도의 도입 효과를 경영자의 재량적 발생액과의 관계를 통하여 검증하였다. 그러나 대부분의 연구가 도입 초기의 연구들로 감사위원회의 도입이 경영자의 재량권을 감소시킨다는 즉, 경영자의 이익조정을 감소시킨다는 증거를 발견하지 못하였다.

이러한 맥락에서 본 연구의 결과는 감사위원회의 도입 효과를 기존의 선행연구들과는 달리 무형자산의 가치관련성 측면에서 검증하였다는 점에서 의의가 있다.

<표 3> 감사품질이 무형자산의 가치관련성에 미치는 영향(N=2,057)

모 형 독립변수	모형(7)		모형(9)		모형(11)	
	회귀계수	t-값	회귀계수	t-값	회귀계수	t-값
절편	-9071.8	-5.47***	-7529.8	-4.93***	-7411.1	-4.90***
BVINTA	0.141	10.50***	0.163	12.11***	0.176	13.14***
INTA	0.133	3.04***	0.104	2.42**	0.098	2.30**
Big4	2579.2	2.97***				
Big4 · INTA	1.220	5.39***				
TIME			4940.9	6.19***		
TIME · INTA			1.105	5.15***		
AC					7712.8	7.66***
AC · INTA					1.098	4.81***
X	4.363	49.25***	4.053	42.80***	3.969	41.83***
NEGX	-5.396	-22.80***	-4.952	-20.80***	-4.913	-20.82***
DIV	-0.429	-5.38***	-0.366	-4.66***	-0.367	-4.70***
연도더미	보고 생략					
수정 R ²	0.806		0.784		0.787	

주1) 변수의 정의는 <표 1>의 하단과 동일함.

주2) ***, **는 양측검증 시 1%, 5% 수준에서 유의함을 나타냄.

그리고 감사품질의 대용변수로 감사인의 규모(Big4) 뿐만 아니라 감사위원회의 설치 여부의 사용 또한 신중히 고려해 볼 필요가 있음을 시사한다.

나. 감사품질이 무형자산 중 개발비의 가치관련성에 미치는 영향

<표 3>의 검증결과는 대차대조표 상 무형자산 전체에 대한 가치관련성을 검증한 결과이다. 가설 설정 부분에서 언급한 바와 같이 무형자산 중 경영자의 재량적 판단이 개입될 가능성이 상대적으로 높은 개발비의 가치관련성과 감사품질의 관계를 분석하였다.

<표 4> 감사품질이 무형자산 중 개발비의 가치관련성에 미치는 영향 (N=867)⁴⁾

독립변수	모형	모형(8)		모형(10)		모형(12)	
		회귀계수	t-값	회귀계수	t-값	회귀계수	t-값
절편		-4320.2	-2.85***	-2943.9	-5.28***	-2874.3	-2.15**
BVDE		0.059	2.36**	0.053	2.12**	0.085	3.47***
DE		2.059	1.17	1.297	1.06	1.725	2.65***
Big4		3693.5	3.84***				
Big4 · DE		1.800	1.00				
TIME				4565.7	5.28***		
TIME · DE				2.754	2.09**		
AC						5926.4	6.00***
AC · DE						3.534	3.63***
X		3.962	25.25***	3.905	25.19***	3.697	23.91***
NEGX		-4.098	-16.58***	-4.098	-16.77***	-3.859	-16.04***
DIV		-0.025	-0.50	-0.010	-0.20	-0.002	-0.03
연도더미		보고 생략					
수정 R ²		0.684		0.693		0.706	

주1) BVDE : t시점에서 개발비를 제외한 순자산의 장부가치

기타 변수의 정의는 <표 1>의 하단과 동일함.

주2) ***, **는 양측검증 시 1%, 5% 수준에서 유의함을 나타냄.

감사투입시간(TIME)과 감사위원회 도입 여부(AC)가 개발비의 가치관련성에 미치는 영향을 검증하기 위한 회귀분석의 경우 분산팽창지수의 최대값이 5.9153으로 측정되어 다중공선성의 문제가 심각하지 않은 것으로 판단되었으나, 감사인의 규모(Big4)에 따른 개발비의 가치관련성을 검증하기 위한 회귀분석의 경우 분산팽창지수(VIF)의 최대값이 10.7628로 측정되어 다중공선성의 문제가 회귀분석 결과에 중대한 영향을 미칠 수 있을 것으로 판단되었다⁵⁾. 따라서 감사인의 규모(Big4)와 개발비의 가

4) 결과의 신뢰성을 확보하기 위하여 전체 표본 중 개발비를 계상하지 않은 기업은 분석에서 제외하였다.

5) 전규안 등(2004)의 연구에 따르면 다중공선성을 일으키는 변수일지라도 모형의 설정시 반드시 필요한 변

치관련성에 대한 회귀분석결과의 설명은 유보하고 이와 같은 다중공선성의 문제를 해결할 수 있는 평행성 검증(testing for parallelism)⁶⁾에 대한 결과에 근거하여 이후 다시 설명하고자 한다. <표 4>에 의하면 감사투입시간(TIME)과 개발비의 가치관련성에 미치는 영향을 분석한 결과 감사투입시간과 개발비의 상호작용 변수의 계수가 2.754(2.09)로 5% 유의수준에서 유의한 것으로 나타났다. 이러한 결과는 감사투입시간(TIME)이 증가할수록 즉, 감사품질이 높을수록 개발비의 가치관련성이 증가하고 있음을 보여주는 결과이다.

<표 4>에서 감사위원회 도입 여부(AC)가 개발비의 가치관련성에 미치는 영향을 분석한 결과 감사위원회 도입 여부와 개발비의 상호작용 변수에 대한 회귀계수가 3.534($t=3.63$)로 1% 유의수준에서 유의한 것으로 나타나 감사위원회의 도입이 개발비의 가치관련성을 향상시키는 것으로 나타났다⁷⁾.

감사품질과 개발비의 가치관련성 간의 관계를 분석한 결과를 종합하면, 감사투입시간이 증가할수록 즉, 감사품질이 증가할수록 개발비를 포함한 무형자산의 가치관련성은 증가하는 것으로 나타났다. 그리고 감사위원회의 도입으로 투명한 경영활동을 달성하고 무형자산에 대한 경영자의 재량적 판단을 억제함으로써 무형자산에 관한 정보의 신뢰성을 제고시키고 궁극적으로 무형자산 정보의 유용성을 증가시키는데 기여하고 있음을 의미한다. 이러한 결과는 감사위원회의 도입효과를 간접적으로 검증한 결과라 할 수 있다. 감사위원회의 유용성을 뒷받침 할 수 있는 결과이다. 결과적으로 가설2와 가설3은 지지되는 것으로 나타났다.

수이고 이 변수의 회귀계수가 유의한 값을 갖는다면 회귀계수의 부호가 바뀌는 경우를 제외하고는 결과의 해석에 큰 문제는 없는 것으로 판단하고 있다.

- 6) 평행성 검증에 대한 자세한 방법 및 절차는 전규안 등(2004) 부록을 참조하였다. 본 연구의 분석을 사례로 평행성 검증을 설명하면 다음과 같다. 먼저 상호작용변수를 사용하는 대신 감사인의 규모에 따라 Big4와 Non-Big4에 해당하는 표본을 구분한 후 각각의 회귀분석을 실시하며, 감사투입시간(TIME) 또한 High-TIME기업과 Low-TIME 기업을 구분하여 별도의 회귀분석을 실시한다. 회귀분석결과 도출된 Big4, Non-Big4(감사투입시간의 경우 High-TIME과 Low-TIME)에 해당하는 개발비(DE), 산업재산권(IPR), 기타 무형자산(OtherINTA)의 계수가 통계적으로 유의한 차이가 있는지를 검증하는 방법이 평행성 검증방법이다. 평행성 검증방법을 사용할 경우 상호작용변수를 사용하지 않으므로 사용할 때보다 회귀분석 결과의 해석에 있어 다중공선성의 문제가 심각한 영향을 미치지 않을 수 있다는 장점이 있다.
- 7) 감사위원회의 도입 여부(AC)에 대한 결과가 단순히 기업규모에 따른 효과인지를 추가적으로 검증하기 위하여 감사위원회 도입 기업을 대상으로 의무적으로 도입한 기업과 자율적으로 도입한 기업을 구분하여 분석하였다. 분석결과, 통계적으로 유의하지 않지만 개발비와 의무/자율 도입 여부에 대한 상호작용 변수의 계수는 $-0.768(-0.22)$ 로 나타나 오히려 자발적으로 도입한 기업에 대한 개발비의 가치관련성이 더 높은 것으로 나타났다. 따라서 이러한 결과는 감사위원회의 도입 여부(AC)에 대한 결과가 단순히 규모효과 때문이 아니라는 사실을 뒷받침해 주는 결과라 할 수 있다.

〈표 5〉 평행성 검증을 개별 회귀분석 결과(감사인 규모 : Big4)

독립변수	모 형	Big4		Non-Big4	
		회귀계수	t-값	회귀계수	t-값
절편		-2758.9	-1.56	2787.7	1.71*
BVDE		0.056	1.88*	0.110	2.53**
DE		3.603	6.18***	3.716	3.22***
X		4.127	22.81***	2.412	7.53***
NEGX		-4.319	-14.35***	-2.315	-4.81***
DIV		-0.029	-0.51	0.124	0.39
연도더비		보고 생략			
수정 R^2		0.685		0.585	
표본수		629		283	

주1) 변수의 정의는 <표 1>의 하단과 동일함.

주2) **, ***는 양측검증 시 5%, 1% 수준에서 유의함을 나타냄.

감사인 규모(Big4)와 개발비의 가치관련성을 검증하기 위한 모형에서의 다중공선성의 문제를 배제하기 위하여 평행성 검증을 수행하였다. 먼저 평행성 검증을 위하여 Big4 제휴법인과 그렇지 않은 기업을 구분하여 각각의 회귀분석을 수행하였다. 개별 회귀분석 결과 분산팽창지수(VIF)의 최대값은 10미만으로 측정되어 다중공선성의 문제는 심각하지 않은 것으로 나타났다. 분석결과 Big4에 해당되는 기업과 Non-Big4에 해당되는 기업 모두 개발비의 가치관련성이 1% 유의수준에서 유의한 양(+)의 값을 갖는 것으로 나타났다. 그러나 Big4에 해당되는 기업의 개발비에 대한 계수는 3.603(6.18), Non-Big4에 해당되는 기업의 개발비에 대한 계수는 3.716(3.22)로 나타나 예상과 달리 Non-Big4에 해당되는 기업의 개발비에 대한 가치관련성이 더 높은 것으로 나타났다. 이에 대한 유의성을 통계적으로 검증하기 위하여 평행성 검증을 수행한 결과 각각의 회귀분석 결과와 유사하게 t-값이 -0.064로 나타났다. 통계적으로 유의하지 않지만 앞서의 결과와 마찬가지로 Non-Big4에 해당되는 기업의 개발비에 대한 가치관련성이 Big4에 해당되는 기업의 개발비에 대한 가치관련성 보다 높음을 의미한다. 이는 앞서 분석한 무형자산 전체에 대한 가치관련성을 검증한 분석결과와는 상반된 결과이다. 이러한 결과는 Big4 제휴법인의 감사품질이 Non-Big4 제휴법인의 감사품질에 비해 감사품질이 반드시 높음을 의미하는 것이 아니라고 해석될 수 있을 것이다. 또한 일반적으로 감사품질의 대용변수로 Big5, Big4 등의 제휴법인 여부를 사용하는 국내 선행연구들 또한 일관된 결과를 보여주고 있지 못하다는 결과와 유사한 결과라 할 수 있다. 따라서 향후 감사품질의 대용변수로 Big5, Big4 등의 제휴법인 여부를 사용함에 있어 보다 신중한 고려가 필요할 것으로 판단된다. 따라서 가설1은 부분적으로 지지되고 있음을 알 수 있다.

이상의 결과를 종합하면 다음과 같다.

감사품질과 무형자산의 가치관련성 간의 관계를 검증한 결과, 감사품질의 대용변수로 사용된 감사인 규모(Big4), 감사투입시간(TIME), 감사위원회 도입 여부(AC)는 무형자산의 가치관련성을 향상시키고 있는 것으로 나타났다. 즉, 감사품질이 높을수록 무형자산의 가치관련성이 증가한다는 실증적 증거를 제시하였다. 다음으로, 무형자산 중 영업권이나 산업재산권 등에 비해 상대적으로 경영자의 재량적 판단이 개입될 가능성이 높은 개발비의 가치관련성과 감사품질과의 관계를 검증한 결과, 무형자산의 가치관련성 검증결과와 달리 감사인 규모(Big4)와 개발비의 가치관련성 간에는 관련이 없는 것으로 나타났다. 그러나 감사품질의 대용변수 중 감사투입시간(TIME), 감사위원회 도입 여부(AC)는 개발비의 가치관련성과 양(+)의 관계가 있는 것으로 나타났다. 결과적으로 감사품질은 개발비를 포함한 무형자산의 가치관련성을 향상시키고 있다는 결과를 제시하였다.

무형자산과 관련된 우리나라 「기업회계기준서」 제3호는 무형자산에 대한 인식기준을 강화하여 연구단계에서 발생한 지출은 비용으로 인식하고 개발단계에서 발생한 지출은 인식기준을 모두 충족할 경우에 한해서 자산으로 인식하도록 하고 있다. 이러한 기준은 무형자산 중 개발비에 대해 보수적으로 회계처리 할 것을 의미한다. 즉, 개발비를 자산으로 인식하기 위해서는 경영자의 재량적 판단이 개입될 여지가 다른 무형자산에 비해 상대적으로 많다. 감사품질의 대용변수 중 감사투입시간(TIME)과 감사위원회의 도입여부(AC)는 개발비의 가치관련성을 증가시키는 것으로 나타났다. 이와 같은 결과 중 감사위원회의 도입 여부(AC)가 무형자산과 개발비의 가치관련성을 증가시킨다는 결과는 조문기·김종대(2006) 연구에서 감사위원회의 설치가 감사품을 향상시킬 수 있다는 결과와 유사하다. 감사품질의 대용변수 중 감사인의 규모(Big4)와 감사투입시간(TIME)은 경영자의 재량권이 이미 행사된 이후의 검토 과정이라 할 수 있다. 이에 반해 감사위원회는 기업내부의 지배구조를 구성하는 중요한 요소로서 경영자의 재량권이 행사되기 이전에 제어할 수 있는 장치이다. 따라서 이러한 결과는 무형자산 관련 회계정보의 유용성을 증가시키기 위해서 즉, 감사품을 향상시키기 위해서는 감사위원회 도입의 확대나 감사위원회의 효과적인 운영이 중요할 수 있음을 시사한다.

V. 결 론

지식정보화 사회의 도래로 인해 기업은 무형자산과 무형자산성 지출의 비중이 증가하고 있는 추세이다. 이와 관련하여 무형자산 정보의 유용성을 검증하기 위한 국내·외 연구들이 활발하게 진행되고 있다. 그러나 감사품질과 무형자산 정보의 가치관련성과의 관계에 관한 연구는 많지 않은 실정이다. 이에 본 연구는 감사품질에 따른 무형자산의 가치관련성에 차이가 있는지를 검증하기 위하여 감사품질의 대용변수로 감사인의 규모, 감사투입시간, 감사위원회의 도입여부를 이용하였다. 본 연구의 실증분석 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 감사품질 즉, 감사인의 규모(Big4), 감사투입시간(TIME), 감사위원회의 도입 여부(AC)는 무형자산의 가치관련성을 증가시키고 있다는 실증적 증거를 발견할 수 있었다. 이는 감사품을 향상시

김으로 인해 기타 자산에 비해 경영자의 재량적 판단이 개입될 여지가 많은 무형자산 관련 회계정보에 대한 경영자와 자본시장참여자들 간의 정보비대칭 현상을 완화시켜 무형자산에 대한 회계정보의 유용성을 증가시킬 수 있음을 보여주는 결과로서 시사하는 바가 크다.

둘째, 무형자산 중 영업권이나 산업재산권 등과 달리 경영자의 재량적 판단이 개입될 가능성이 상대적으로 높은 개발비의 가치관련성과 감사품질과의 관계를 검증한 결과 감사인 규모(Big4)를 제외한 감사투입시간(TIME)과 감사위원회 도입 여부(AC)는 개발비의 가치관련성을 향상시키고 있는 것으로 나타났다. 반면에 감사인 규모(Big4)는 개발비의 가치관련성과 관계가 없는 것으로 나타나 일관된 결과를 제시할 수 없었다. 이러한 결과는 앞서 언급한 바와 같이 일반적으로 감사품질의 대용변수로 Bi5 또는 Big4 등의 제휴법인 여부의 사용에 있어 보다 신중한 고려가 필요할 것이라는 시사점을 제공한다.

특히, 본 연구결과 중 감사위원회의 도입이 무형자산과 개발비의 가치관련성을 증가시킨다는 결과는 정책입안자들에게 감사위원회 제도의 도입확대에 대한 필요성을 인식시킬 수 있을 것으로 기대되며, 무형자산성 지출의 회계처리에 대한 외부감사인의 세심한 감사를 통해 무형자산 정보의 유용성을 향상시킬 수 있을 것으로 기대된다. 마지막으로 본 연구는 감사품질의 향상이 무형자산의 정보 유용성을 증가시키고 있다는 증거를 제시하였다는 점에서 기여하는 바가 크다.

본 연구는 무형자산 관련 지출의 회계처리방법 중 자본화한 경우만을 대상으로 검증하였다. 따라서 본 연구의 결과를 확장시키기 위해서는 감사품질과 무형자산성 지출에 대한 가치관련성 또한 검증되어야 할 것이다. 그리고 최근 감사품질의 대용변수로 많이 사용되고 있는 비정상 감사시간과 비정상 감사보수와 무형자산의 가치관련성 검증 또한 보다 의미 있는 연구가 될 수 있을 것이다.

참고문헌

- 김연용 · 신건권. 2006, “개발비에 대한 회계처리가 연구개발비의 기업가치관련성에 미치는 영향”, 회계연구, 제11권 제2호 : 55 - 74.
- 김종대 · 김숙연 · 김현희. 2005, “무형자산의 가치관련성과 회계기준변경의 효과”, 회계학연구, 제30권 제2호 : 109 - 137.
- 박종성 · 최기호. 2001, “차별적 감사수요와 자발적 감사인 교체”, 회계학연구, 제26권 제3호 : pp.1 - 25.
- 박종일. 2006, “감사위원회 특성과 감사노력 간의 관계”, 회계와 감사연구, 제43호 : 119 - 153.
- 백원선 · 전성일. 2004, “무형자산성 지출의 회계처리, 초과이익 지속성 및 가치평가”, 회계학연구, 제29권 제3호 : 199 - 226.
- 백원선 · 송인만 · 전성일. 2004, “무형자산성 지출 관련 연구의 과거 · 현재 그리고 미래”, 회계저널, 제13권 제3호 : 213 - 239.
- 백원선 · 유재권. 2005, “감사인의 유형과 보수주의”, 회계와 감사연구, 제41호 : 241 - 260.
- 이상철 · 이경태. 2003, “감사위원회 도입이 이익조정에 미치는 영향”, 회계학연구, 제28권 제3호 : 143 - 172.
- 전규안 · 최종학 · 박종일. 2004, “감사위원회의 설치와 이익조정사이의 관계”, 회계학연구, 제29권 제1호 : 143 - 177.
- 전성일 · 이병원. 2003, “무형자산성 지출의 기업가치관련성에 관한 연구”, 중소기업연구, 제25권 제2호 : 327 - 352.
- 정석우. 1999, “Big6 감사인과 Non Big6 감사인에 대한 감리결과 비교”, 회계와 감사연구, 제35호 : 193 - 217.
- 정혜영 · 조성인. 2004, “무형자산 관련 회계정보의 기업가치 관련성에 관한 연구”, 회계학연구, 제29권 제3호 : 1 - 31.
- 정혜영 · 전성일 · 김현중. 2003, “연구개발비 정보의 기업가치 관련성에 관한 연구 : 산업별 비교”, 경영학연구, 제32권 제1호 : 257 - 282.
- 조문기 · 김종대. 2006, “감사품질이 재량적 발생액의 시장반응에 미치는 영향”, 회계와 감사 연구, 제44호 : 231 - 255.
- 조문기 · 김종대. 2005, “감사위원회 제도가 이익의 정보효과에 미치는 영향”, 회계와 감사연구, 제41호 : 95 - 121.
- 조성표 · 안홍복 · 권기정. 2006, “무형자산 정보의 유용성 제고를 위한 새로운 회계공시모형의 제안”, 회계저널, 제15권 제4호 : 69 - 96.
- 최 관 · 백원선. 1998, “감사인의 유형과 감사품질 : 감사보수와 감사시간을 중심으로”, 회계학연구, 제23권 제2호 : 49 - 75.
- 최광현. 1997, “연구개발비의 투자결정과 회계처리방법 선택을 통한 이익조정”, 세무회계연구, 제40권 : 263 - 284.
- 최정호. 2005, “회계제도개선과 감사품질이 재량적 발생의 크기와 정보성에 미치는 영향”, 회계학연구, 제30권 제2호 : 107 - 149.
- 최정호. 1997, “연구개발비 투자지출의 재무적 결정요인”, 회계학연구, 제22권 제3호 : 23 - 49.
- 기업회계기준서 제3호 무형자산, 한국회계기준원, 2001.

- 서울경제신문, 2003년 8월 21, ‘보이지 않는 것의 가치’.
- Amir, E., and B. Lev. 1996, “Value – Relevance of Nonfinancial Information : The Wireless Communications Industry”, *Journal of Accounting and Economics* 22 : 3 – 30.
- Baber, W., P. Fairfield, and J. Haggard. 1991, “The Effect of Concern about Reported Income on Discretionary Spending Decisions : The Case of Research and Development”, *The Accounting Review* 66 : 818 – 829.
- Becker, C., M. DeFond, J. Kiambalvo, and K. Subramanyam. 1998, “The Effect of Audit Quality on Earnings Management”, *Contemporary Accounting Research* 15 : 1 – 24.
- Blair, M., and M. H. Wallman, “Unseen Wealth”, Brooking Institute Press.
- Brooking, A. P., Board and S. Jones. 1996, “Intellectual Capital : Core Asset for the Third Millenium Enterprise”, International Thompson Business Press. USA.
- Chambers, D., R. Jennings, and R. Thompson II. 2002, “Excess Returns to R&D – Intensives Firms”, *Review of Accounting Studies* 7 : 133 – 158.
- Chan, C., K. Louis, J. Lakonishok, and T. Sougiannis. 2001, “The Stock Market Valuation of Research and Development Expenditures”, *The Journal of Finance* 56 : 2431 – 2456.
- Core, E., R. Guay, and A. Buskirk. 2003, “Market Valuation in the Economy : An Investigation of What has Changed”, *Journal of Accounting and Economics* 34 : 43 – 67.
- DeAngelo, L. 1981, “Auditor Size and Auditor Quality”, *Journal of Accounting and Economics* 1 : 113 – 127.
- Dechow, P., and R. Sloan. 1991, “Executive Incentives and the Horizon Problem : An Empirical Investigation”, *Journal of Accounting and Economics* 14 : 51 – 89.
- Dopuch, N. and D. Simunic, “Competition in Auditing : An Assessment”, Working Paper
- Francis, J., E. Maydew, and H. Sparks. 1999, “The Role of Big6 Auditors Reporting Conservatism”, *Contemporary Accounting Research* 16 : 135 – 165.
- Francis, J., and K. Schipper, “Have Financial Statement Lost Their Relevance?”, *Journal of Accounting Research* 37 : 319 – 352.
- Krishnan, G., M. Percy and I. Tutticci. 2002, “The Role of Audit Quality in Firm Valuation : The Case of R&D Capitalization in Australlia”, Working paper.
- Lev, B., and T. Sougiannis. 1996 “The Capitalization, Amortization, and Value – Relevance of R&D”, *Journal of Accounting and Economics* 21 : 107 – 138.
- Lev, B. 2001, “Intangibles : Management, Measurement and Reporting”, Brooking Institute Press.
- Lev, B., and S. Zambon. 2003, “Intangibles and Intellectual Capital : An Introduction to a Spcial Issue”, *European Accounting Review* 12 : 597 – 603.
- Ohlson, J. A. 1995, “Earnings, Book Values, and Dividends in Security Valuation” *Contemporary Accounting Research* 11 : 661 – 687.
- Palmrose, Z., 1988, “An Analysis of Auditor Litigation and Audit Service Quality”, *The Accounting Review* 63 : 55 – 73.
- Palmrose, Z. 1986, “Audit Fee and Auditor Size : Further Evidence”, *Journal of Accounting Research* 24 : 97 – 110.
- Presented at Symposium on Auditing Research IV. University of Illinois at Urbana – Champaign, 1982.

- Sougiannis. T. 1994, "The Accounting Based Valuation of Coporate R&D", *The Accounting Review* 69 : 44-68.
- Stewart T. 1994, "Your Company's Most Valuable Asset : Intellectual Capital", *Fortune* : 68-73.
- Teoh, S. and T. Wong. 1993, "Perceived Auditor Quality and Earnings Response Coefficient", *The Accounting Review* 68 : 346-367.
- Wild, J. 1996, "The Audit Committee and Earnings Quality", *Journal of Accounting, Auditing & Finance* 11 (Spring) : 247-276.

The Effect of Audit Quality on the Value-Relevance of Intangible Assets

Kim, Yi Bae* · Kim, Jae Joon** · Cho, Mun Kee***

〈Abstract〉

The portion of intangible assets is increasing gradually in the knowledge-based information society and prior research showed that investigated information usefulness of intangible assets enhanced the value-relevance of intangible assets and intangible expenditures. This paper investigates the relations between audit quality and value-relevance of intangible assets such as development costs on the balance sheet based on the Ohlson model(1995). The sample of 2,057 firm-years was selected from Korean Stock Change for the period of 2000-2006. The proxy variables of audit quality was used whether or not Big4(BIG4), introduction of audit committee(AC) and audit hours(TIME). Empirical results indicate that audit quality improved value-relevance of intangible assets reported in the balance sheet. Intangible assets turned out to have as significant value-relevance assets in the market. It also examines the relations between audit quality and development costs of intangible assets. The two proxy variables(TIME, AC) of audit quality have significant relation with development costs. That is, TIME and AC variables enhanced the value-relevance of development costs but Big4 have not related with value-relevance of development costs. Especially, empirical result of introduction of audit committee improved value-relevance of development costs means that audit committee enhanced usefulness of accounting information. This paper has made a significant contribution to find out empirical evidence that enhance of audit quality increase value-relevance of intangible assets.

<Key words> Audit Quality, Audit Hour, Audit Committee, Intangible Assets, Value-Relevance

* Professor, College of Social Sciences, Duksung Women's University

** Professor, Dept. of Tax Accounting, Ansan College

*** Lecture, Dept. of Tax Accounting, Ansa College