

감사위원회의 특성이 내부회계관리제도 인적자원투자에 미치는 영향

홍창목(주저자)
국민대
(cmhong@kookmin.ac.kr)
정진향(교신저자)
국민대
(jean-hyang@hanmail.net)

본 연구는 기업들이 내부회계관리제도의 품질을 향상시키기 위하여 투입하는 내부회계관리제도 인원과 감사위원회의 특성들이 어떤 관계를 갖고 있는지를 실증적으로 분석하였다. 감사위원회가 어떤 특성을 가질 때 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자수준에 긍정적 영향을 미치는지를 살피기 위하여 2004년부터 2009년까지의 표본기간 동안 감사위원회가 설치된 거래소 상장기업들을 대상으로 실증 분석을 실시하였다. 분석에 고려된 감사위원회의 특성은 감사위원회의 활동성, 회계전문성, 감사위원의 계속재임기간, 감사위원의 다른 상장회사 이사직 겸직 수이다. 내부회계관리제도 인원수에 영향을 미칠 수 있는 기업의 다른 특성들을 통제한 후, 내부회계관리 제도 인원수에 감사위원회 특성들이 미치는 영향을 분석하였다. 분석결과 기업규모가 클수록, 30대 기업집단 기업일수록, 수출비중이 높고 성장성이 높은 기업일수록 내부회계관리제도 인원은 많은 반면에 최대주주지분율이 클수록 내부회계관리제도 인원이 작다는 결과를 얻었다. 본 논문의 주된 관심변수들인 감사위원회의 활동성, 회계전문성, 감사위원의 계속재임기간은 모두 내부회계관리제도 인원수와 유의적인 양(+)의 관계를 보였고, 감사위원이 다른 상장회사의 이사직을 겸직하고 있는 수는 회계와 재무부서의 내부회계관리제도 담당 인원수에 대해서만 유의적인 양(+)의 관계를 보였다. 이러한 결과는 감사위원회의 회계전문가의 임명에 관한 자기선택편의를 통제한 이후에도 여전히 성립하였으며, 종속변수를 종업원 1인 당 내부회계관리제도 인원으로 바꾼 경우에도 분석결과에 변함이 없었다.

주제어: 내부회계관리제도 인적 자원, 감사위원회, 회계전문성

1. 서론

내부회계관리제도¹⁾가 재무제표의 신뢰성을 확보하는데 있어 중요하다라는 것은 오랫동안 인식되어 왔으나, 엔론, 월드콤 등의 회계부정사건을 거치면서

도입된 미국의 SOX 법안(the Sarbanes-Oxley Act)과 우리나라의 회계개혁안들에서 내부회계관리제도에 대한 강력한 규제의 도입을 계기로 내부회계관리제도에 본격적인 관심이 집중되기 시작하였다.²⁾ 재무제표의 품질은 회계시스템과 내부회계관리제도가 비록 취약하더라도 독립성을 갖춘 외부감사인이

논문접수일: 2012. 2 게재확정일: 2012. 7

- 1) 내부회계관리제도(internal control over financial reporting)는 기업 내부통제시스템의 일부로서 재무보고과정을 통제대상으로 한다.
- 2) 미국은 2002년 SOX 법안, 한국은 2001년 기업구조조정촉진법(이하 "구축법")을 시점으로 기업의 내부회계관리제도에 대한 규제가 본격화되기 시작하였다. 미국은 SOX Section 302, Section 404 규정을 통하여 경영자와 외부감사인의 내부회계관리제도에 대한 책임내용을 규제하고 있다. 우리나라에서 적용되는 내부회계관리제도의 규제 내용도 미국의 그것과 대동소이하다. 우리나라는 2001년 구축법에서 내부회계관리제도의 시행을 법제화하고, 2002년부터는 내부회계관리제도 담당 인력을 강제 공시하게 하였지만, 주식회사의 외부감사에 대한 법률(이하 "외감법")에 따라 내부회계관리제도의 적정성에 대한 외부감사인의 검토의견이 의무적으로 표명되기 시작한 것은 2005년부터이다(이전 시기에는 내부회계관리제도의 중요한 취약점이 발견된 경우에만 이를 보고하였다). 내부회계관리제도의 적정성을 평가하는 기준인 내부회계관리제도 모범규준과 감사인이 내부회계관리제도의 적정성을 평가할 때 준수해야하는 내부회계관리제도 평가기준이 적용되기 시작한 것은 2006년부터이다. 현재 우리나라에서 내부회계관리제도와 관련된 회사 및 외부감사인에 대한 규제는 모두 외감법 제2조의2에 근거하고 있다.

효과적으로 감사만 한다면 어느 정도 확보될 수 있다. 그러나 감사를 받기 이전부터 재무제표에 중대한 왜곡이 포함될 가능성이 낮아지도록 내부회계관리제도를 강화하는 것은 근본적이고 장기적으로 재무제표의 신뢰성을 제고시킬 수 있을 것이다. 하지만 높은 품질의 내부회계관리제도를 구축하고 운용하려면 많은 투자가 필요한데, 이런 투자는 단기적으로 이익을 가져다주지 않을 뿐더러 사적편익을 추구하는 경영자라면 회계투명성 향상을 위한 투자에 소홀할 가능성도 있기 때문에 충분한 투자가 이루어지지 않을 수 있다. 내부회계관리제도를 규제하는 주된 이유는 기업들이 내부회계관리제도의 품질을 일정 수준³⁾ 이상으로 유지할 수 있도록 투자를 촉진하기 위함일 것이다. 내부회계관리제도의 모범기준과 독립적인 외부감사인의 평가를 통과할 수 있는 수준의 내부회계관리제도를 구축하고 운영하려면 상당 수준의 투자가 요구되기 때문이다.

내부회계관리제도 규제의 핵심은 내부회계관리제도의 적정성 평가와 결과의 공시에 있다. 경영자는 내부회계관리제도를 구축하고, 내부회계관리규정과 조적을 두어 운영하면서 정기적으로 내부회계관리제도의 운용실태를 평가하여 그 결과를 감사위원회에 보고하며, 외부감사인은 경영자의 내부회계관리제도 운영실태보고가 적정한지에 대한 검토의견을 표명한다.⁴⁾ 감사위원회는 독립적인 입장에서 내부회계관리제도의 적정성을 평가함은 물론 경영자의 내부회계관리제도 평가절차와 결과를 검토하여 이사회에 보고한다. 또한 외부감사인의 내부회계관리제도 검토계획과 결과를 보고받고 이를 승인한다. 이러한 평가과정에서 내부회계관리제도의 미비점이 발견되

면 이사회에 보고되어 신속하게 수정될 수 있고, 또한 평가 내용이 이사회는 물론 외부로 공시되므로 경영자는 내부회계관리제도의 품질을 일정 수준 이상으로 유지하려는 강한 동기를 받게 될 것이다.

따라서 내부회계관리제도 규제의 취지에 따라 내부회계관리제도투자가 촉진되려면 감사위원회와 외부감사인이 내부회계관리제도에 대하여 엄격하며 효과적인 평가를 하는 것이 무엇보다 중요하다. 특히, 감사위원회는 경영자와 외부감사인의 내부회계관리제도 평가를 모두 감독하는 위치에 있으므로 경영자의 내부회계관리제도 운영을 위한 자원이출결정에 중요한 영향을 미칠 것으로 생각된다. 본 연구는 감사위원회의 법적 임무를 수행하는데 영향을 미칠 수 있다고 알려진 감사위원회의 여러 특성들이 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자수준과 어떤 관계를 갖고 있는지를 실증적으로 분석하고자 한다.

내부회계관리제도에 투입되는 자원(특히, 인적 자원)수준이 내부회계관리제도의 효과성에 유의적인 영향을 미친다고 한다(Ge and McVay, 2005; Choi et al., 2009). 특히 Choi et al.(2009)은 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자수준이 내부회계관리제도의 효과성과 유의적인 관련성을 갖고 있음을 보고하고 있다. 즉, 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자가 내부회계관리제도의 중요한 취약점의 발생 가능성 및 재량적 발생액과는 음(-)의 관계를, 회계보수주의와는 양(+)의 관계를 갖고 있음을 보였다. 내부회계관리제도의 효과성은 내부회계관리제도의 중요한 취약점의 존재 여부나 내부회계관리제도의 산출물인 재무제표의 품질이외에도 내부회계관리제도운영을 위한 투입자원의 인적자원투입

3) 미국은 COSO(Committee of Sponsoring Organizations) Framework, 한국은 COSO Framework에 기초를 둔 내부회계관리제도 모범기준이 내부회계관리제도의 표준으로 사용된다.

4) 우리나라는 내부회계관리제도에 대한 외부감사인의 "검토의견"을 요구하지만, 미국은 이보다 확신수준이 높은 "감사의견"을 요구하고 있다.

수준으로도 측정할 수 있을 것이다.⁵⁾ 내부회계관리 제도를 철저히 구축한 기업일수록 그 운용을 위하여 보다 많은 인원이 필요할 것이고, 또한 구축된 내부회계관리제도의 실효성 있는 운영을 위한 적정성 평가에 많은 인원이 관여한다는 것은 그만큼 미비점의 발견과 수정이 용이하게 되는 등 내부회계관리제도가 효과적으로 운영될 가능성을 제고시키기 때문이다.

내부회계관리제도를 비롯한 재무보고과정을 감독하는 궁극적 책임을 갖고 있는 감사위원회가 일정한 특성을 갖추어 효과적으로 책임을 수행할 수 있게 되면 내부회계관리제도의 효과성이 증가된다는 보고가 있다(예: Krishnan, 2005).⁶⁾ 그러나 내부회계관리제도의 효과성을 내부회계관리제도의 중요한 취약점 유무로만 판단하는 선행연구들의 분석에는 한계가 존재한다. 우리나라에서는 내부회계관리제도의 중요한 취약점이 존재하거나 검토범위의 제한 때문에 내부회계관리제도에 대한 비적정의견을 받는 기업들이 매년 전체 상장사의 3%에 불과하다.⁷⁾ 내부회계관리제도의 중요한 취약점이 존재한다는 것은 내부회계관리제도의 모범기준이 요구하는 최소 수준의 품질에 미달한다는 뜻이다. 중요한 취약점이 존재하지 않는 나머지 97%의 기업들 즉, 최소수준 이상의 내부회계관리제도 품질을 갖고 있는 기업들에서 내부회계관리제도의 효과성과 감사위원회의 특성 간에 어떤 관계가 존재하는지는 알려지지 않고 있다. 본 연구는 내부회계관리제도의 중요한 취약점이

없는 기업들에서 감사위원회의 특성과 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자(혹은 내부회계관리제도의 효과성)가 어떤 관계를 갖는지를 실증적으로 분석함으로써 선행연구들을 확장하고자 한다.

감사위원회의 역할이 법규가 요구하는 최소품질수준의 내부회계관리제도가 유지되도록 하는 것에만 있다면 감사위원회가 효과적으로 기능하는데 기여하는 것으로 알려진 감사위원회의 여러 특성들은 내부회계관리제도의 중요한 취약점 유무와는 관련성을 보이겠지만, 중요한 취약점이 없이 최소품질수준 이상의 내부회계관리제도를 유지하고 있는 기업들에서는 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자수준과 감사위원회의 특성들이 관련성을 보일 것으로 기대하기는 어려울 것이다. 따라서 내부회계관리제도의 중요한 취약점이 존재하지 않는 기업들에서 내부회계관리제도 인원수에 영향을 미치는 여러 요인들을 통제 후, 감사위원회의 특성들(예: 활동성, 전문성)이 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자수준과 유의적인 양(+의) 관계를 보인다면 감사위원회의 특성들은 기업들로 하여금 내부회계관리제도에 최소수준 이상의 인적자원투자를 하도록 영향을 미치고 있음을 시사할 것이다.

내부회계관리제도 인원수 정보는 우리나라에서만 공시되기 때문에 이 자료를 이용한 연구는 모두 국내 문헌에 국한된다. 내부회계관리제도 인원수는 내부회계관리제도의 효과성과 유의적 관계를 갖고 있고(Choi et al. 2009), 감사보수와도 양(+의) 관

5) 내부회계관리제도 담당인원수는 내부회계관리제도에 대한 투자수준을 측정하는 대응변수일수도 있지만 내부회계관리제도 인원수가 내부회계관리제도의 효과성을 측정할 수도 있다(Choi et al. 2009). 내부회계관리제도의 궁극적 효과성을 재무보고품질(예: 재무적 발생액, 회계보수주의 등으로 측정)이라고 할 때 내부회계관리제도 담당인원수가 재무보고품질과 양(+의) 유의적 관계를 갖는다는 점에서 내부회계관리제도의 효과성을 나타낼 수 있다고 보는 것이다.

6) 이때 내부회계관리제도의 효과성은 내부회계관리제도의 중요한 취약점이 존재하는지의 여부로 측정하였고 감사위원회의 효과성은 감사위원회의 독립성, 전문성 등으로 측정하였다.

7) 내부회계관리제도에 대한 중요한 취약점이 없거나 검토범위의 제한으로 비적정의견을 받은 거래소 기업의 수는 2008년 19개사, 2009년 18개사에 불과하다(금융감독원 2010)

계를 보이고 있다(이준일 외 2010). 이준일 외(2011)는 내부회계관리제도 인원수와 지배구조 특성치들 간의 관계를 연구하였지만 감사위원회의 일부 특성과 내부회계관리제도 인원수 간의 관계에 대하여는 대부분 유의적인 결과를 얻지 못했다. 본 연구는 이준일 외(2011)보다는 표본이 크고, 사용한 분석모형과 통제변수들이 다르며, 이준일 외(2011)에는 없는 감사위원회의 전문성, 감사위원의 계속책임기간 및 타 상장회사 이사직 겸직 수 변수들을 추가하여 상당히 유의적인 결과를 얻었다. 특히, 감사위원회의 회계전문가 임명에 존재할 수 있는 자기선택편의(self-selection bias)를 통제한 후에도 유의적인 결과를 얻었다. 회사 전체의 내부회계관리제도 인원수, 회계/재무부서의 내부회계관리제도 인원수, 회계/재무/전산 3개 부서의 내부회계관리제도 인원수를 각각 종속변수로 할 때 감사위원회의 활동성이 증가할수록, 회계전문가가 감사위원회에 존재할수록 내부회계관리제도 인원수는 증가하는 모습을 보였다. 감사위원이 다른 상장회사의 이사직을 겸직하는 수는 내부회계관리제도 인원수와 비유적인 관계를 보였으나,⁸⁾ 동일 기업의 감사위원으로 계속 근무하는 기간이 길수록 내부회계관리제도 인원수가 많다는 결과도 발견하였다. 감사위원회의 전문성, 감사위원의 계속책임기간, 감사위원의 상장회사 이사직 겸직 수가 내부회계관리제도 인원수에 미치는 영향을 분석한 실증연구는 아직 이루어진 바 없다.

본 논문의 이러한 분석결과는 선행연구들(Krishnan, 2005; DeZoort et al. 2002)을 확장한 것이다.

선행연구들은 내부회계관리제도의 중요한 취약점 유무와 감사위원회의 특성 간에 유의적인 관계가 있음을 보고하였지만 본 연구는 중요한 취약점이 존재하지 않는 기업들에서 감사위원회의 특성이 내부회계관리제도의 품질수준과 유의적인 양(+의) 관계를 갖고 있음을 발견함으로써 기존연구의 확장에 기여하고 있다고 생각된다. 또한 재무보고과정에 대한 궁극적 책임을 갖고 있는 감사위원회가 어떤 특성을 갖출 때 내부회계관리제도에 인적자원투자를 촉진시키는지 알게 되었다. 이는 내부회계관리제도에 대한 투자 촉진에 관심을 갖고 있는 규제당국은 물론 기업들에게도 유용한 정보가 될 것이다. 투자자들도 단순히 공시되는 내부회계관리제도 인원수만이 아니라 어떤 기업이 상대적으로 더 많은 인적자원을 내부회계관리제도에 투자하는지에 대한 정보가공이 가능해질 것이고, 이는 근본적이고 장기적인 재무보고 품질향상노력이 어떤 기업에서 진행되고 있는지에 대한 평가를 하는데 도움을 줄 것이다. 기업지배구조의 구성요소들인 감사위원회의 특성과 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자 간에 보완재적 관계(complementary relation)가 있음을 실증적으로 보인 것 이외에도 본 연구의 결과는 내부회계관리제도 인적 자원 투자결정시 기업이 어떤 비용-효익 요인들을 고려하는지에 대한 이해를 제공해주며, 기업들이 내부회계관리제도 모범기준이 요구하는 최소수준에 머물지 않고 그 이상의 인적자원투자를 하는 이유를 이해하는 것에도 도움을 줄 것이다.⁹⁾

본 연구는 다음과 같이 구성된다. 제 II장에서는

8) 그러나 겸직 수는 회계/재무부서의 내부회계관리제도 인원수와 유의적인 양(+의) 관계를 보였다.

9) 내부회계관리제도 인원수를 설명하는 회귀모형(1)의 설명변수들은 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자수준을 결정할 때의 비용-효익 요소들을 반영할 것이다. 본 논문의 목적은 기업들이 내부회계관리제도에 대하여 최소수준 이상으로 인적자원투자를 하는 이유를 해명하는데 있지 않다. 그러나 내부회계관리제도의 중요한 취약점이 없는 기업들 즉, 최소품질수준 이상의 내부회계관리제도를 유지하고 있는 기업들에서 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자수준에 영향을 미치는 요인들이 무엇인지를 알게 되면 기업들이 어떤 이유로 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자를 최소 수준이상으로 하는지에 대한 시사점을 얻는데 도움이 될 것이다.

선행연구의 검토와 연구가설을 제시하고, 제III장에서는 연구모형과 변수들의 정의, 그리고 표본선정에 관한 설명을 한다. 제 IV장에서는 실증분석 결과와 추가 분석 결과를 논의하고, 제 V장에서 결론을 제시한다.

II. 선행연구의 검토와 가설의 설정

2.1 내부회계관리제도 인원수 정보를 이용한 선행연구

내부회계관리제도 인력의 주요 업무는 내부회계관리제도규정의 제정과 개정, 회사에 새로운 업무영역이 생길 경우 이에 대한 내부회계관리절차의 설치, 내부회계관리제도의 설계와 운용의 효과성에 대한 평가,¹⁰⁾ 감사위원회에 내부회계관리제도 운영계획 및 결과의 보고 등으로 구성된다. 내부회계관리제도 운영보고서에 공시되는 내부회계관리인력은 내부회계관리제도를 전담하는 인력은 물론 다른 업무와 내부회계관리업무를 겸직하고 있는 인원도 포함한다.¹¹⁾

본 연구의 목적은 감사위원회의 특성이 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자수준에 미치는 영향을 실증적으로 분석하는 것이므로 내부회계관리제도에

대한 인적자원투자가 내부회계관리제도의 효과성에 영향을 미친다는 전제가 있어야 연구의 의의가 있을 것이다. Choi et al.(2009)은 내부회계관리제도 인원수가 많을수록 내부회계관리제도의 중요한 취약점이 있을 가능성이 낮고, 재정적 발생액은 작으며 회계보수주의는 증가한다는 결과를 보고하고 있다. 이는 내부회계관리제도 인원수가 내부회계관리제도의 효과성과 양(+)의 관계에 있음을 시사하는 것으로서 내부회계관리제도 인원수가 내부회계관리제도의 효과성을 대용하는 변수가 될 수 있는 근거를 제공해주고 있다.

재무보고품질을 확보하는 주요 수단들인 내부회계관리제도와 외부감사 간에는 보완재 혹은 대체재의 관계가 존재할 수 있는데 이준일 외(2010)는 이 둘 사이에 보완적 관계가 존재한다는 것을 실증적으로 보여 주었다. 본 연구와 밀접한 이준일 외(2011)¹²⁾는 국내 거래소 및 코스닥 기업들의 내부회계관리제도 인원수와 감사위원회의 설치 여부, 이사회 의 규모가 양(+)의 유의적 관계를 갖고 있음을 보고하고 있다. 그러나 감사위원회가 설치된 기업만을 대상으로 한 연구에서 감사위원회의 규모, 감사위원회의 독립성, 감사위원회의 활동성을 관심변수로 분석하였지만 대부분 통계적 유의성이 발견되지 않았다.¹³⁾ 내부회계관리제도의 적정성 평가에 깊이 관여하고

- 10) 내부회계관리제도의 설계 및 운용을 평가하는 내부회계관리 담당자는 Walkthrough, 문서검사, 재수행 등의 기법을 이용한 감사를 수행하는 등 상당 수준의 전문성을 요구한다.
- 11) 내부회계관리제도 인원수를 공시하는 명확한 기준이 없는 상태이므로 공시되는 인원 중 몇 명이 내부회계관리제도 전담인 원인은 알 수가 없다. 따라서 회계부서 전원이 내부회계관리 인력으로 공시되었다고 해서 이것이 과대공시일 것이라는 결론을 내리기는 어렵다. 이들이 모두 일반회계업무와 내부회계관리 업무를 동시에 수행할 수도 있기 때문이다. 예를 들어 한국과 미국에 동시 상장되어 있는 엘지디스플레이의 경우 2010년 회계부서 총원이 41명이지만 전원 내부회계관리 인력으로 공시되고 있다.
- 12) 본 연구는 이준일 외(2011)의 진행을 인지하지 못하는 상태에서 완성되었다. 따라서 분석에 사용된 기간, 표본기업, 관심 변수 및 통제변수들, 연구가설, 내생성 문제의 처리 및 연구결과에서 큰 차이를 갖고 있다. 다만, 이준일 외 (2011)가 먼저 발표됨으로써 알게 된 내부회계관리 인력공시자료의 신뢰성에 대한 민감도 분석기법을 참고했음을 밝힌다.
- 13) 전산부서의 내부회계관리 인력, 회계부서의 내부회계관리인력이 감사위원회의 독립성과 양(+)의 관계를 갖고 있음이 보고된 것을 제외하고, 통제변수들 모두, 그리고 나머지 감사위원회 변수들에서는 비유의적이었고, 회사 전체의 내부회계관리 담당 인원이 종속 변수인 경우에는 감사위원회의 독립성도 비유의적이었다.

있는 감사위원회가 내부회계관리제도 인원수와 관련성을 보이지 않는다는 것은 감사위원회와 내부회계관리제도 효과성 간의 선행연구들에 비추어 볼 때 기대하지 않았던 결과이다. 표본 수의 부족으로 인하여 이런 결과가 나올 수 있으나 추가적인 분석이 필요한 것으로 보이며, 본 연구는 이준일 외(2011)와는 다른 분석모형, 통제변수 및 추가적인 감사위원회 특성치들을 이용하여 감사위원회의 활동성, 회계전문성 및 감사위원의 계속재임기간 등의 특성들이 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자수준과 유의적인 양(+)의 관계를 갖고 있음을 발견하였다.¹⁴⁾ 본 연구는 감사위원회의 규모, 독립성, 활동성은 물론 이준일 외(2011)가 다루지 않은 감사위원회의 회계전문성, 감사위원의 계속재임기간 및 감사위원의 타 상장회사 이사직의 겸직 수를 관심변수로 포함하여 분석하였고, 특히 내부회계관리제도 인원수와 감사위원회의 회계전문가 존재 간에 존재할 수 있는 내생성을 다루기 위하여 자기선택편의를 고려한 분석을 진행한 점이 이준일 외(2011)와 다르다.

2.2 감사위원회 특성과 내부회계관리제도 효과성 간의 관계에 대한 선행연구

본 연구는 내부회계관리제도 인원수에 영향을 미치는 감사위원회의 특성들에 관심을 갖고 있으므로 검토대상에 포함시킨 선행연구들은 내부회계관리제도의 중요한 취약점 발생 가능성의 결정요인에 대한 연구, 감사위원회의 특성과 내부회계관리제도의 중요한 취약점 발생 가능성 간의 관계에 대한 연구들

이다. 내부회계관리제도의 중요한 취약점의 발생 가능성과 관련성이 있는 횡단면적 기업특성에 대한 선행연구들(Ge and McVay 2005; Doyle et al. 2007; Ashbaugh-Shaife et al. 2007; 신현걸 2007; 이명곤 외 2007)은 기업규모, 재무적 건전성, 사업활동의 복잡성, 성장성 등이 내부회계관리제도의 중요한 취약점 발생 가능성과 관련이 있음을 보고하고 있다. 특히 Ge and McVay(2005)는 충분히 훈련된 회계전문인력의 부족이 중요한 취약점 발생의 주요 원인 중의 하나라고 지적하고 있다. 본 연구는 이들 선행연구에서 내부회계관리제도의 중요한 취약점에 영향을 미친다고 보고된 요인들을 통제변수들로 본 연구의 회귀모형에 포함시켰다.

감사위원회의 특성이 내부회계관리제도의 중요한 취약점의 발생 가능성에 미치는 영향을 분석한 대표적인 연구인 Krishnan(2005)은 감사위원회가 독립성과 전문성을 갖출수록 내부회계관리제도에 중요한 취약점이 있을 가능성이 낮음을 보고하였고, 감사위원회의 전문성에 대하여 Zhang et al.(2007)도 동일한 결과를 보고하고 있다. Hoitash et al.(2009)은 내부회계관리제도의 중요한 취약점을 회계분야와 비회계분야로 나눌 때 감사위원회의 회계전문성은 회계 관련의 중요한 취약점, 비회계 재무전문성은 비회계 분야의 중요한 취약점과 관련이 있다는 증거를 제시하였다. Naiker and Sharma(2009)는 회계감사전문가가 보다 효과적으로 감독 활동을 수행할 수 있으므로 내부회계관리제도의 중요한 취약점 발생확률과 감사위원회의 회계감사전문성 간에 음(-)의 관계가 있음을 보고하였다. Goh

14) 이준일 외(2011)의 표본기간은 2005-2008이며 표본 수는 379개이며 본 연구의 표본기간은 2004-2009이며 표본 수는 544개이다. 비교적 표본 수가 작은 연구들이므로 표본크기가 결과에 미치는 영향이 클 것으로 보인다. 두 연구는 상이한 통제변수들을 사용하고 있는데 이준일 외(2011)에서 종업원 수만이 유의적이지만 본 연구는 다수의 통제변수가 유의성을 보여 통제변수의 차이가 결과에 변화를 가져왔을 가능성도 있다. 또한 이준일 외는 감사위원회의 규모, 독립성, 활동성 까지만 포함시켰지만 본 연구는 그에 더하여 회계전문성, 계속재임기간, 타 상장사의 겸직수도 추가한 것도 결과에 영향을 미친 것으로 보인다.

(2009)는 감사위원회의 규모가 클수록 내부회계관리제도의 중요한 취약점이 보다 신속하게 수정됨을 발견하였다. 이준일 외(2011)는 감사위원회의 설치여부는 내부회계관리제도의 인원수와 관련성이 있지만 감사위원회를 설치한 기업들만을 대상으로 한 분석에서는 대부분의 감사위원회의 특성이 내부회계관리제도 인원수와 유의적인 관계를 갖고 있음을 발견하지 못하였다. 본 연구는 이상의 연구들을 확장하여 감사위원회의 여러 특성들이 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자수준과 어떤 관계를 갖고 있는지를 실증적으로 분석하고자 한다.

2.3 가설의 설정

감사위원회가 기업의 재무보고과정을 감독하는데 있어 가장 중요한 부분 중의 하나가 내부회계관리제도에 대한 감독이다(Xie et al. 2003). 감사위원회는 독립적인 입장에서 내부회계관리제도의 적정성을 평가할 뿐만 아니라 경영자가 보고하는 내부회계관리제도 평가에 대하여 경영자가 사용한 내부회계관리제도 평가계획을 사전에 검토하고, 평가진행 상황을 점검할 뿐만 아니라 평가에 사용된 절차의 적정성을 검토한다. 또한 외부감사인의 내부회계관리제도 검토계획과 결과를 보고받고 승인하여야 한다(김일섭, 2005). 감사위원회는 내부회계관리제도에 대한 평가결과와 함께 평가과정에서 발견된 내부회계관리제도의 미비점들을 이사회에 보고하여 경영자로 하여금 신속히 수정토록 하는 역할도 수행한다(회계감사기준위원회, 2006). 이처럼 외부감사인이 표명하는 내부회계관리제도에 중요한 취약점이 없다는 의견만으로 만족하는 것이 아니라 감사위원회는 내부회계관리제도의 미비점 목록들을 보유하고, 각 미비점을 누가 책임지고 있는지, 언제까지 수정할 계

획인지, 외부감사인으로부터 미비점이 적절히 수정되었다는 의견을 얻었는지에 대한 전반적인 감독을 함으로써(Beasley et al. 2009) 내부회계관리제도를 강화하는데 기여한다. Bedard et al(2006)는 지배구조가 양호한 기업일수록 감사위원회는 내부회계관리제도에 대한 평가과정을 일찍 시작하여 초기에 유의한 미비점들을 발견함으로써 외부감사인이 내부회계관리제도에 대한 의견을 표명하기 이전에 이들 미비점들이 수정되도록 한다는 예를 들고 있다.

감사위원회는 최소한의 법적 의무를 수행하기 위하여 경영자로 하여금 일정 수준 이상의 품질을 갖는 내부회계관리제도를 구축하여 운영할 것을 요구할 것이다. 이는 감사위원들이 평판을 유지하고, 소송위험을 축소하고자 내부회계관리제도의 품질 향상에 노력하려는 인센티브를 갖고 있기 때문이다(Srinivasan, 2005; Beasley, 1996; Ge and McVay 2005; Abbott and Parker 2000; Krishnan 2005). 이러한 인센티브를 갖고 있으며 내부회계관리제도의 품질 수준에 영향을 미칠 수 있는 위치에 있는 감사위원회가 내부회계관리제도 감독 임무를 얼마나 효과적으로 수행하느냐에 따라 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자수준이 차별적으로 달라질 수 있다. 예를 들어, 독립적이고 활동적인 감사위원회일수록 외부감사인으로 하여금 내부회계관리제도에 대하여 보다 엄격한 평가를 요구한다고 한다(Abbott et al. 2003). 외부 감사인이 설정한 높은 수준의 엄격한 평가를 통과하려면 경영자는 내부회계관리제도의 운영에 보다 많은 자원을 투입해야 할 것이다.

감사위원회가 내부회계관리제도와 관련된 평가임무를 효과적으로 수행하기 위해서 가장 중요한 부분은 감사위원들이 상당한 수준의 전문성을 갖추는 것이다(김일섭, 2005). 이는 내부회계관리제도의 평

가가 상당히 복잡하고 어려운 일이기 때문이다. 특히, 경영자, 내부감사인 및 외부감사인에게 어렵고도 날카로운 질문을 할 수 있는 능력이 중요한데 (Gendron et al., 2004), 이를 위해서는 기업회계 기준과 재무제표의 이해는 기본적인 것이고, 해당 기업이 구축한 내부회계관리제도는 물론 내부회계관리제도 모범규준, 내부회계관리제도 검토기준도 이해하고 있어야 한다. 특히, 감사와 관련된 전문성을 갖고 있어야 한다. 따라서 본 연구는 감사위원회가 보다 효과적으로 내부회계관리제도에 대한 감독기능을 수행하는데 기여할 수 있는 실무적인 전문지식과 경험의 보유가 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자 수준에 차별적 영향을 행사하는지를 중점적으로 살피고자 한다.

감사위원회가 실무적인 전문지식과 경험을 갖추는 방법에는 이미 이러한 전문성을 갖춘 감사위원을 선임하는 것, 타 상장사의 이사회 감사위원으로서 경험을 축적하는 것(Beasley et al. 2009), 동일 기업의 감사위원으로 계속적으로 재직하는 것 등이 있을 수 있다. 또한 감사위원회는 내부회계관리제도의 평가과정에서 주로 내부감사인이나 외부감사인에게 의존하게 되는데(Beasley et al. 2009), 감사위원회가 자주 회의를 함으로써 이들과의 의사소통이 원활해져 내부회계관리제도에 관련된 많은 정보에 접근할 수 있을 것이다. 감사위원회의 규모와 독립성도 내부회계관리제도를 평가하는 효과성에 영향을 미칠 수 있지만 본 연구는 내부회계관리제도 평가에 필요한 실질적 역량을 나타내는 실무적인 전문지식과 경험에 초점을 두고 있으므로 감사위원회의 규모와 독립성은 감사위원들이 역량을 발휘하는 배경적 구조로서 연구모형에서 통제변수의 역할을 담당한다.

감사위원회가 열심히 일하는 정도는 흔히 감사위원회 회의횟수로 측정된다(DeZoort et al., 2002). 열심히 일하는 감사위원회일수록 더 자주 만나 내부회계관리제도와 재무보고에 관련된 문제들을 더 일찍, 더 많이 그리고 심도 있게 다룰 수 있으며, 경영자나 감사인들로 부터 보다 많은 정보를 보고받을 수 있는 기회를 갖게 될 것이다. 회의가 많을수록 감사위원들 간, 그리고 감사위원과 내·외부감사인 간에 보다 원활한 의사소통이 이루어져 감사위원회가 효과적이 되며(Menon and Williams 1994), 경영자에게 내부회계관리제도를 보다 중시하고 강화시킬 것을 요구할 가능성이 커진다고 한다(Ragunandan and Rama, 2007). 따라서 감사위원회의 활동성이 높을수록 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자 수준도 높을 것이다.

가설 1: 감사위원회의 활동성이 높을수록 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자수준도 높을 것이다.

기업활동 전반에 걸쳐 적용되는 내부회계관리제도에 대한 평가는 상당한 시간과 전문성을 요구하는 어려운 작업이다. 감사위원회에 최소한 1인 이상의 회계 혹은 재무전문가(이하 "전문가"라 칭한다.)¹⁵⁾를 둘 것을 요구하는 것도 이들 전문가가 감사위원회의 효과성을 증진시킨다고 믿기 때문이다. 감사위원회에 전문가가 존재하는 기업일수록 감사위원회가 효과적이며(DeFond and Francis, 2005; DeZoort and Salterio, 2001), 재무보고의 품질은 향상되며(Xie et al. 2003; Bedard et al., 2004; Krishnan and Visvanathan, 2008; Naiker and

15) 회계 또는 재무전문가의 정의가 광범위하여 본 연구의 분석에서는 선행연구들을 따라 협의의 정의를 사용한다(모형 및 변수의 설명 참조)

Sharma, 2009), 내부회계관리제도의 중요한 취약점이 발생할 확률은 낮다고 한다(Zhang et al., 2007; Hoitash et al., 2009; Naiker and Sharma, 2009). 전문가는 내부회계관리제도의 내용, 중요성, 문제점 및 이들 문제를 다루는 방법들에 대하여 잘 알고 있으므로 경영자의 내부회계관리제도 평가 과정을 잘 이해하고, 내부회계관리제도의 미비점들을 스스로 더 쉽게 파악(Frederick, 1991) 하는 등 내부회계관리제도 감독을 보다 효과적으로 수행할 것이다. 또한 전문가는 재무보고 문제로 인하여 입게 될 전문가로서의 평판훼손과 소송 위험을 비전문가보다 더 심각하게 인식하기 때문에 더욱 열심히 감독활동을 한다고 한다(Lennox and Park, 2007).

감사위원회는 내부회계관리제도에 대한 평가를 직접 할 수도 있으나 현실적으로는 경영자가 보고한 내부회계관리제도 평가보고서를 근거로 경영자가 사용한 평가절차 및 평가내용의 적정성을 검토하는 방식으로 진행되며 내부회계관리제도를 평가하는 또 다른 기관인 내부감사인이나 외부감사인의 도움을 받는다(Gendron et al., 2004; Beasley et al., 2009). 그러나 내부감사나 외부감사의 도움을 받는다 해도 감사위원회가 내부회계관리제도를 효과적으로 평가하려면 감사위원들에게는 상당 수준의 회계 감사전문성이 요구된다. 김일섭(2005)은 "감사위원회의 전문성은 무엇보다도 '감사'와 관련된 지식과 경험의 전문성에 있다고 보아야 한다"고 하였다. 더욱이 감사위원회는 기업의 회계실무자, 내부감사인, 외부감사인 등의 전문가가 수행하는 업무를 감시, 감독, 평가하는 일을 하므로 이들 전문가를 감독하고 평가할 수 있는 정도의 전문성을 갖고 있어야 한다(김일섭, 2005). 따라서 본 논문은 내부회계관리제도의 평가와 관련하여 기업에서의 회계실무 경험

과 감사경험을 갖춘 자들을 "회계전문가"로 정의하고 다음의 가설을 설정한다.

가설 2: 감사위원회에 회계전문가가 존재하는 기업일수록 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자수준이 높을 것이다.

감사위원회의 감사위원이 특정 기업의 감사위원으로 계속 재임하는 기간이 길수록 감독기능을 더 효과적으로 수행할 수 있는지에 대하여는 두 가지 견해가 존재한다. 전문가 가설에 따르면 계속재임기간이 길어질수록 감사위원은 회사의 경영, 재무보고, 내부회계관리제도 등에 대하여 구체적이고 중요한 전문지식과 경험을 습득함으로써 감독 역량이 개발될 뿐만 아니라, 감독업무에 더욱 헌신하게 되어 보다 효과적이 된다고 한다(Vafeas, 2003; Sharma and Iselin, 2006). 계속재임기간이 길어짐에 따라 내부회계관리제도에 대한 감독이 보다 효과적으로 수행될 것이고, 이는 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자수준의 증가로 이어질 것으로 기대할 수 있다. 반면, 경영자 유착가설에서는 계속재임기간이 길어질수록 감독 품질이 떨어진다고 본다. 재임기간이 증가함에 따라 경영자와의 유착 가능성이 커져(Sharma and Iselin, 2006) 경영자에 쉽게 동조하는 등 효과적인 감독이 이루어지기 어렵다는 것이다(Vafeas, 2003; Sharma and Iselin, 2006; Byrd et al., 2010). 따라서 내부회계관리제도에 대한 감독기능을 적절하게 수행하지 못할 것이고 내부회계관리제도에 대한 투자 강화도 기대하기 어려울 수 있다. 따라서 감사위원의 계속재임기간과 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자수준의 관계에 대하여는 다음의 가설3을 설정한다.

가설 3: 감사위원들의 평균 계속재임기간은 내부 회계관리제도에 대한 인적자원투자수준과 관련성이 없다.

감사위원회의 실무적 경험과 지식축적에 관련된 또 다른 특성 변수는 감사위원이 다른 상장회사의 이사직을 겸직하고 있는 수이다. 겸직 수가 감사위원의 감독기능에 미칠 영향에 대하여는 두 가지의 대립된 견해가 존재한다. 평판가설(Carcello et al., 2002)에 따르면 겸직 수가 많을수록 감사위원이 지배구조, 내부회계관리제도 및 경영자 감독에 관한 다양한 경험을 쌓게 되어 전문성을 얻게 되며, 또한 평판을 보호하려는 유인이 더 강해져 감독기능을 보다 잘 수행하게 된다고 본다(Ahn et al., 2010). Sharma and Iselin(2006)은 감사위원의 겸직 수가 많을수록 재무보고왜곡이 감소한다는 보고를 하고 있다. 겸직 수가 감사위원의 전문성과 평판자본을 나타내는 것이라는 견해에 따르면 겸직 수가 많은 것은 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자수준과 양(+)의 관계를 보일 것으로 기대된다. 반면 감사위원들의 겸직 수가 많을수록 하나의 기업에 쏟는 관심의 강도는 약해져 감독의 질이 저하된다는 견해(Ferris et al., 2003)에 따르면 겸직 수는 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자수준에 부정적인 영향을 미칠 수 있을 것이다. 따라서 감사위원회의 감사위원들의 타 상장회사 이사직 겸직 수가 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자수준에 미치는 영향에 대하여는 다음과 같은 가설을 설정한다.

가설 4: 감사위원들이 평균적으로 다른 상장회사의 이사직을 겸직하는 수는 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자수준과 관련성이 없다

III. 연구모형과 표본

3.1 연구모형과 변수의 측정

내부회계관리제도에 대한 인적자원투자수준을 설명하는 회귀모형은 식(1)과 같다. 간략함을 위하여 연도와 기업을 나타내는 첨자는 생략하였다.

$$\begin{aligned}
 & LIC_SUM1(LIC_SUM2, LIC_ACC) \\
 & = \beta_0 + \beta_1 AC_MEET + \beta_2 EXPERT \\
 & \quad + \beta_3 TENURE + \beta_4 MULT + \beta_5 AC_SIZE \\
 & \quad + \beta_6 AC_IND + \beta_7 B_IND + \beta_8 LNEMP \\
 & \quad + \beta_9 DACC + \beta_{10} OWN + \beta_{11} GROUP \\
 & \quad + \beta_{12} INST + \beta_{13} FOREIGN + \beta_{14} BIG4 \\
 & \quad + \beta_{15} LEV + \beta_{16} SALE_G + \beta_{17} EXPORT \\
 & \quad + \beta_{18} INVAR + \beta_{19} MTB + \beta_{20} LOSS \\
 & \quad + \text{연도 더미} + \text{산업더미} + \varepsilon \quad (1)
 \end{aligned}$$

LIC_SUM1 = LN(1+회사 전체의 내부회계관리제도 인원수)

LIC_SUM2 = LN(1+회계재무전산의 내부회계관리제도 인원수)

LIC_ACC = LN(1+회계재무의 내부회계관리제도 인원수)

AC_MEET = 감사위원회의 활동성으로서 연간 회의횟수가 표본중위수보다 크면 1, 아니면 0

EXPERT = 감사위원회에 회계전문가가 존재하면 1, 아니면 0

TENURE = 감사위원들의 계속근속연수의 합 ÷ 전체 감사위원 수

MULT = 감사위원들의 상장회사 이사직 겸직수의 합 ÷ 전체 감사위원 수

AC_SIZE = 감사위원의 총수가 4명 이상이면 1, 아니면 0

AC_IND = 감사위원회가 전원 사외이사로 구성되

	면 1, 아니면 0
B_IND	= 감사위원회를 제외한 이사회 의 사외이사 비율
LNEMP	= LN(총종업원수)
DACC	= 직전 년도의 재정적 발생액의 절대 값
OWN	= 최대주주지분율
GROUP	= 공정거래위원회 지정 30대 기업집단에 소속되면 1, 아니면 0
INST	= 기관투자자지분율
FOREIGN	= 외국인투자자지분율
BIG4	= 외부감사인이 대형회계법인(Big 4)이면 1, 아니면 0
LEV	= 총부채÷총자산
SALE_G	= 연간 매출액 성장률
EXPORT	= 수출액이 총매출액에서 차지하는 비율이 10% 이상이면 1, 아니면 0
INVAR	= (재고자산과 매출채권의 장부가액)÷기초 총자산
MTB	= 자기자본의 시가총액÷자기자본의 장부가액
LOSS	= 최근 2년 간 경상이익의 합계가 0보다 작으면 1, 아니면 0

LIC_SUM1, LIC_SUM2, LIC_ACC는 각각 회사 전체의 내부회계관리제도 인원수, 회계/재무/전산 3개부서의 내부회계관리제도 인원수의 합계, 회계/재무부서의 내부회계관리제도 인원수로서 공시된 내부회계관리제도 인원수에 1을 더한 후 로그 값을 취한 것이다. 내부회계관리제도의 설계, 운용 및 평가를 담당하는 내부회계관리제도 유관 부서로는 회계, 재무, 전산 및 기타부서가 있다. 기타부서의 내부회계관리 담당 인력은 주로 매출, 매입 및 급여 영역에서 이루어지는 내부회계관리업무를 담당한다. 내부회계관리제도 운영보고서의 공시자료에서 재무부서(혹은 자금부서)의 인원은 종종 누락되거나 회계부서에 합산되어 보고되고 있어 본 연구에서는 회계와 재무부서를 합산하였다. 내부회계관리제도 운

영의 핵심부서는 회계, 재무 및 전산부서이므로 회사 전체의 내부회계관리제도 인원수 외에도 기타부서를 제외한 내부회계관리제도 인원수인 LIC_SUM2(즉, 회계, 재무, 전산 부서의 내부회계관리제도 인원수의 합), 그리고 회계와 재무부서에만 소속된 내부회계관리제도 인원수인 LIC_ACC도 종속변수로 분석하였다.

감사위원회의 활동성(AC_MEET)는 연간 감사위원회 회의횟수로 정의하되 표본의 중위수(5회)보다 크면 1, 아니면 0인 더미변수로 측정한다. 감사위원회의 회계전문성(EXPERT)은 보 논문에서 정의하는 사외이사로서의 회계전문가가 존재하면 1, 아니면 0의 더미변수로 측정한다. 상법 제542조의11제2항제1호에서 "대통령령으로 정하는 회계 또는 재무전문가"란 기업의 재무제표를 읽고 그 의미를 충분히 이해할 수 있는 능력을 가진 자로서 그 범위가 다소 광범위하다. 공인회계사 자격증이 요구되는 업무의 경험자, 대학의 회계학이나 재무관리 교수, 상장회사의 회계나 재무업무 경험자, 2009년부터는 국가, 공공기관 및 각종 금융기관에서 회계나 재무업무 경험자도 포함하고 있다. 그러나 내부회계관리제도의 적정성을 평가하기 위해서는 내부회계관리제도의 구축, 운용 및 평가에 관련된 회계나 감사의 실무 경험이 가장 유용할 것이기 때문에 본 논문에서는 "회계전문가"를 상장기업의 회계실무자와 공인회계사로서 감사경험을 갖춘 자로 한정하여 정의한다(Davidson et al., 2004). 김일섭(2005)은 "감사의 경험이 없거나 단순한 회계전문가나 재무전문가 역시 감사위원 중 전문가의 역할을 감당하기에는 역부족"이라고 하면서 "실부른 지식이나 경험은 감사위원회의 기능을 충실히 하는데 오히려 걸림돌이 될 수도 있다."는 주장까지 하고 있다. 대학의 회계학교수나 재무관리 교수들은 재무분석가들과 마찬가지로

재무제표정보의 분석에 전문성이 있는 것으로 분류되기도 하므로 본 연구에서는 내부회계관리제도의 평가와 관련된 회계전문가에 포함시키지 않는다(Davidson et al., 2004; 박종일 2006).

감사위원들의 평균 계속재임기간(TENURE)은 감사위원회 설치가 시작된 2001년을 기준으로 감사위원들의 재임기간을 산정한 후 이를 감사위원 수로 나누는 것이다.¹⁶⁾ 감사위원들의 상장회사 이사직 겸직수(MULT)는 해당 회사의 감사위원을 포함하여 거래소의 다른 상장사 이사직을 겸직하고 있는 것을 매년 합하여 감사위원 수로 나누어 측정한다. 감사위원회는 최소 3명 이상으로 구성하여야 하므로 감사위원 수가 4명이상이면 1, 아니면 0의 더미변수로 정의하였다. 또한 감사위원회의 독립성은 감사위원 전원이 사외이사이면 1, 아니면 0의 더미변수로 측정하였다. 이사회 독립성은 감사위원들을 제외한 나머지 이사들 중에서 사외이사가 차지하는 비율로 정의하였다.

내부회계관리제도 인원수에 영향을 미칠 수 있는 기타 기업특성치들을 통제하기 위하여 재무보고 위험의 크기(및 잠재적 대리인 비용), 재무보고위험을 통제하는 메커니즘들, 영업활동의 복잡성과 성장성, 그리고 내부회계관리제도에 대한 투자 여력을 나타내는 변수들을 모형에 포함시켰다.¹⁷⁾ 기업규모(LNEMP)¹⁸⁾가 커질수록 잠재적인 대리인 비용이 커져 모니터링 수요가 증가하며, 복잡하고 다양

한 거래가 많아 재무보고왜곡의 가능성도 커지므로 이를 통제할 필요성이 증가할 것이다. 또한 이러한 요구를 충족시킬 수 있는 충분한 자원도 있기 때문에 내부회계관리제도 인원수의 증가가 예상된다. 더욱이 내부회계관리제도의 구축과 운용에 소요되는 비용은 상당 부분 고정비용의 성격을 갖고 있어 규모의 경제효과(Menon and Williams, 1994; Anderson et al., 1993) 때문에 내부회계관리제도 인원수는 기업규모에 따라 증가할 것이다.¹⁹⁾ 30대 기업집단의 소속 여부(GROUP)도 내부회계관리제도 인원수에 영향을 미칠 수 있다고 여겨 모형에 포함하였다. 복잡한 구조를 갖는 기업집단에서는 지배주주의 사적편익 추구 행위가 발생할 가능성이 크고, 이를 감추기 위한 재무제표왜곡도 더 많이 나타난다는 보고가 있다(Kim and Yi, 2006). 이는 내부회계관리제도가 취약할 수 있음을 시사한다. 그러나 2000년 이후 본격적으로 도입된 각종 회계개혁안(내부회계관리제도 규제도 포함)의 주된 목적이 기업집단의 취약한 지배구조와 불투명성을 개선하기 위한 것이므로 이들 기업의 지배구조개선 행동은 주목의 대상이 되어, 여타 기업들보다 상대적으로 내부회계관리제도를 강화시켰을 가능성도 있다. 따라서 기업집단 소속 여부가 내부회계관리제도 인원수에 미치는 영향의 방향은 예측하기 어려워 보인다.

소유가 집중될수록 주주와 경영자 간 대리인 문제는 작아지고, 대주주가 경영자를 직접 감독할 수 있

16) 표본기간은 2004년부터이지만 2001년부터 감사위원으로 재직하여 2004년에도 근무하고 있다면 계속재임기간은 2004년 시점에서 4년이 된다.

17) 이들 횡단면적 요인들은 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자수준을 결정할 때의 비용과 효익 요인들을 반영하고 있다.

18) 본 연구의 분석에서 기업규모는 총종업원 수에 로그 값을 취하여 측정하였다. 총자산에 자연로그 값을 취한 것과는 상관계수가 0.74에 이르러 두 변수 중 하나만을 통제변수로 사용하는 것이 타당해 보인다. 기업규모로 종업원 수를 사용하든 총 자산을 사용하든 분석 결과는 동일했다. 또한 두 변수를 동시에 모형에 포함시켜도 결과에 변함이 없었으며 분산팽창계수(VIF)의 최대치도 5.31로서 다중공선성을 우려할 수준은 아니었다.

19) 소규모 회사의 경우 전문가 채용, 업무분장 등 내부회계관리제도 구축 및 운영에 따른 지출에 비하여 효익이 크지 않다고 여겨 내부회계관리제도를 다소 취약한 상태로 두는 것이 균형일 수 있다는 의견도 있다(DeFond and Jiambalvo, 1991)

으므로 내부회계관리제도를 강화시킬 유인이 작을 수 있다. 또한 자본시장압력도 적어 이익조정 유인이 크지 않을 수 있어 내부회계관리제도에 대한 강화 요구가 크지 않을 것이다. 반면에 소유집중 기업에서는 소수주주와 지배주주 간의 대리인 문제가 심화될 수 있어 이를 완화시키기 위한 내부회계관리제도의 강화가 요구될 수도 있다. 따라서 최대주주지분율(OWN)이 내부회계관리 제도 인원수에 미치는 영향에 대하여 그 방향을 예측하지 않는다. 기관투자가는 경영자를 감독하고, 효과적인 지배구조가 정착되게 하려는 유인을 갖고 있어(Shleifer and Vishny, 1986) 내부회계관리제도의 강화를 가져올 수 있지만, 특정 기업에 대한 기관투자자 전체의 지분율은 높더라도 개별 기관투자자의 지분율은 낮아 그 기업을 적극적으로 모니터링할 유인은 작을 수도 있다(Ashbaugh-Skaife et al., 2007). 또한 기관투자가가 일시적 투자자 유형이라면 단기적 이익을 중시하고 장기적 성격의 내부회계관리제도 투자는 선호하지 않을 수도 있다. 반면, 기관투자가가 장기적 투자자 유형(Bushee, 2004)이라면 경영자를 보다 잘 감시할 수 있으며 장기적 경영성과를 가져다 줄 내부회계관리제도에 투자하기를 요구할 것이다. 따라서 기관투자자지분율(INST)이 내부회계관리제도 인원수에 미치는 영향의 방향을 예측하지 않는다. 외국인투자자도 주주로서 경영자에 대한 내부통제의 강화를 요구할 수 있지만 스스로 경영자에 대한 모니터링 역할도 수행하므로 외국인투자자지분율(FOREIGN)이 내부회계관리제도인원수에 미치는 영향도 그 방향을 예측하지 않는다.

회계법인의 유형을 나타내는 BIG4는 대형 회계법인이면 1, 아니면 0의 값을 갖는다. Big4 감사인은 명성을 유지하고 소송위험 축소를 위하여 내부회계관리제도를 보다 엄격하게 평가함으로써 내부회계관

리제도 인원수의 증가를 가져올 수도 있지만, 높은 품질의 외부감사인인 재무제표를 감사하기 때문에 내부회계관리제도의 품질은 중요하지 않다고 여겨 경영자가 내부회계관리제도 인원수를 작게 유지할 수도 있다. DACC는 직전년도 재량적 발생액의 절대값이어서 재무보고 문제의 존재가 내부회계관리제도 인원수에 미치는 영향을 통제한다. 재무보고 문제가 많은 기업일수록 이를 수정하기 위하여 내부회계관리제도에 대한 투자를 증대시킬 것이라고 생각할 수도 있지만, 다른 한편으로는 재량적 발생액이 크다는 것은 재무보고나 내부회계관리제도를 소홀히 여기는 태도를 반영하는 것일 수도 있다(Carcello et al., 2005).

부채비율(LEV)이 커질수록 채권자와 관련된 대리인 비용이 증가하고 이를 억제하기 위한 채무약정 계약에 사용되는 회계수치들의 신뢰성 확보를 위한 내부회계관리제도의 품질 향상 요구가 증가한다(Carcello et al., 2005). 그러나 부채비율이 높아지면 채권자의 모니터링도 있고, 원리금 상환 책임으로 인하여 경영자의 사적편익 추구 행위가 제한되는 효과가 있어 내부회계관리제도에 대한 수요가 크지 않을 수 있다. 또한 부채비율이 높을수록 자원의 이용 가능성이 제한적일 수 있으므로 내부회계관리제도에 투자하기 어려울 수 있을 것이다. 따라서 부채비율이 내부회계관리제도 인원수에 미치는 영향의 방향은 예측하지 않는다. SALE_G는 전년도 대비 매출액 성장률이고, MTB는 자기자본의 시가총액과 장부가액의 비율로서 성장기회를 측정한다. 빠르게 성장하는 기업에서는 기존의 내부회계관리제도가 낙후될 위험이 커서 성장 속도에 맞추어 인원을 보충하고 새로운 통제절차를 설치하는 등 내부회계관리제도에 대한 투자 확충이 요구될 수 있다(Doyle et al., 2007; Ashbaugh-Skaife et al., 2007). 그

러나 성장을 뒷받침하기 위한 자금소요 때문에 투자 자원의 우선순위가 내부회계관리제도에 있지 않을 수 있다. 따라서 성장성이 내부회계관리 담당 인원수에 미치는 영향의 방향에 대하여는 예측하지 않는다. 매출채권과 재고자산은 회계오류의 발생 가능성이 가장 높은 영역(Kreutzfeld and Wallace, 1986)으로서 재고자산과 매출채권이 총자산에서 차지하는 비중(INVAR)이 클수록 오류 발생을 저지하기 위한 내부회계관리제도 인원수의 증가가 예상된다. 수출액이 총매출액에서 차지하는 비중인 EXPORT는 영업활동의 복잡성을 측정한다. 영업활동의 복잡성이 증가될수록 재무보고 오류의 위험이 커지고, 이를 통제하기 위한 내부회계관리제도 인원수의 증가가 예상된다(Carcello et al., 2005). LOSS는 적자 여부를 나타내는 더미변수로서 경영성과를 측정한다. 흔히 수익성을 ROA로 측정하기도 하는데 이는 회계성과가 증가함에 따라 내부회계관리제도에 대한 투자도 단조 증가할 것이라는 가정에 기초하고 있다. 그러나 내부회계관리제도에 대한 투자는 대부분 고정투자의 성격을 갖고 있으므로 적자 여부를 나타내는 더미변수가 보다 적절한 수익성 지표라고 생각된다(Asbaugh-Skaife et al., 2007).²⁰⁾ 내부회계관리제도에 대한 투자는 장기적으로 이익창출을 기대하는 투자이므로 충분한 자원이 있지 않다면 선뜻 투자하기 어려울 수도 있기 때문에 수익성이 양호해서 자원이 충분해야 내부회계관리제도에 보다 많은 인원을 배치할 수 있을 것이다(Carcello et al., 2005; Krishnan, 2005). 그러나 수익성이 낮은 경우에도 내부회계관리제도 투자수준의 증가를 기대할 수 있다. 수익성이 낮은 기업이거나 재무적 곤경

에 빠져 있는 기업은 재무보고왜곡이 발생할 가능성이 큰 기업(DeFond and Jiambalvo, 1991)이므로 회계오류의 발생을 억제하기 위하여 내부회계관리제도에 대한 투자를 확대할 수도 있다. 따라서 LOSS가 내부회계관리 담당 인원수에 미치는 영향의 방향은 예측하지 않는다.

3.2 표본

본 연구의 표본기간은 2004년부터 2009년까지이며, 표본기간 중 다음의 조건을 만족하는 기업들을 표본에 포함시켰다.

- (1) 유가증권시장에 상장되어 있는 기업
- (2) 12월 결산법인
- (3) 금융업종을 제외한 기업
- (4) 감사위원회가 설치되어 있는 기업
- (5) 한국신용평가정보(주)의 KIS-VALUE 데이터베이스에서 재무정보를 얻을 수 있는 기업
- (6) 금융감독원 전자공시 시스템에서 내부회계관리제도 인원 정보 및 사업보고서상 감사위원회 및 이사회 특성 변수 자료가 파악 가능한 기업

(1),(2),(3)은 규제의 동질성 및 회계 정보의 비교 가능성을 확보하기 위한 것이며, (4)는 본 연구의 목적 상 필요한 조건이고, (5)와 (6)은 분석에 필요한 자료원에 대한 것이다. 본 연구의 분석 기간을 2004년부터 시작하는 이유는 주식회사의 외부감사에 관한 법률에 따른 감사인의 검토의견 표명은 2005년부터 시행되었지만 이에 대비한 내부회계관

20) LOSS는 장기적 수익성을 반영하기 위하여 2년 간의 손익을 합산하여 정의하였지만 많은 연구들에서는 1년 손익을 기준으로 손실 더미변수를 정의한다. LOSS를 1년 기준의 더미변수로 정의하여도 연구결과의 질적 변화는 없지만 자기선택편의를 고려한 모형에서 2년 기준 더미변수를 사용할 때 회계전문성 변수의 유의성은 5%이었으나 1년 손실더미변수를 사용하면 10%로 감소한다.

리제도의 정비는 2004년부터 상당 부분 시작되었을 것으로 보기 때문이다.²¹⁾

내부회계관리제도 인원수는 총종업원 수에 상당한 영향을 받으므로 총종업원 수의 극단치에 따른 영향을 줄이기 위하여 총종업원 수 상하 1%에 해당하는 기업들은 표본에서 제거하였다. 이렇게 해서 얻은 표본의 크기는 544 기업-연도이다. 각 회귀모형을 분석할 때의 극단치 처리를 위해서는 표준화 잔차(Studentized residual)의 ± 2 를 벗어나는 관찰치를 극단치로 보아 이들을 제거한 후 분석하였다.

IV. 실증분석결과

4.1 기술통계

4.1.1 내부회계관리제도 인원수의 기술통계

〈표 1〉에 표본기업들의 내부회계관리제도 인원수를 보고하였다. Panel A는 회사 전체의 내부회계관리제도 인원수인 IC_SUM1, IC_SUM1에서 기타부서 소속의 내부회계관리제도 인원수를 차감한

〈표 1〉 내부회계관리제도 인원수에 대한 기술통계

변수	평균	표준편차	Q1(25%)	중위수	Q3(75%)
Panel A : 부서별 내부회계관리제도 인원수(단위: 명)					
IC_SUM1	44	88	8	21	43
IC_SUM2	33	53	7	18	40
IC_ACC	25	44	6	14	32
종업원 총수	5,212	8,621	850	2,258	4,814
Panel B : 부서별 내부회계관리제도 인원수를 로그 값으로 변환한 변수					
LIC_SUM1	2.925	1.401	2.197	3.068	3.784
LIC_SUM2	2.783	1.340	2.079	2.944	3.701
LIC_ACC	2.563	1.267	1.946	2.708	3.497
Panel C : 부서별 내부회계관리제도 인력집중도					
RIC_SUM1	0.386	0.174	0.324	0.413	0.494
RIC_SUM2	0.366	0.164	0.307	0.402	0.471
RIC_ACC	0.336	0.155	0.275	0.370	0.438

- 1) Panel A에 보고된 IC_SUM1은 회사 전체의 내부회계관리제도 담당 인원수이고, IC_SUM2는 회사 전체의 내부회계관리제도 담당 인원수에서 기타부서의 내부회계관리제도 담당 인원수를 제외한 것이며, IC_ACC는 회계와 재무부서에 소속된 내부회계관리제도 담당 인원수이다.
- 2) Panel B는 본 논문의 회귀모형에서 사용되는 종속변수들이다. LIC_SUM1, LIC_SUM2, LIC_ACC는 각각 Panel A에 보고된 내부회계관리제도 인원수인 IC_SUM1, IC_SUM2, IC_ACC에 각각 1을 더한 후 로그 값을 취한 것이다.
- 3) Panel C는 추가분석을 위한 종속변수이다. RIC_SUM1, RIC_SUM2, RIC_ACC는 각각 Panel B에 보고된 LIC_SUM1, LIC_SUM2, LIC_ACC를 로그 값을 취한 총종업원 수(LNEMP)로 나눈 것이다.

21) 2004년을 제외하고, 2005년부터 2009년까지를 분석 기간으로 한 경우에도 분석 결과는 동일하였다.

IC_SUM2, 그리고 IC_SUM2에서 전산부서의 내부회계관리제도 인원수를 차감한 인원수 즉, 회계와 재무부서에만 소속된 내부회계관리제도 인원수인 IC_ACC가 나타난다. 내부회계관리제도 인원수의 평균은 회계와 재무부서가 25명, 여기에 전산부서의 내부회계관리 제도 인원수를 더하면 38명이 되고, 회사 전체로는 44명이다.

표본기업의 총종업원 수의 평균은 5,212명이다. 내부회계관리 담당 인원수의 분포는 평균이 중위수보다 크며 3사분위수에 근접한 오른쪽으로 긴 꼬리를 갖는 비대칭의 모습을 보인다. 이는 상당히 큰 수의 종업원을 갖는 기업들로 인한 것인 바, 이분산성의 문제(Hair et al., 2005)가 있을 수 있으므로 인력 숫자에 로그 값을 취하여 분포를 대칭적으로 만들어야 할 필요성을 제기한다. 내부회계관리제도 인원수가 0일 경우를 감안하여 Panel A의 인원수에 1을 더한 후 로그 값을 취한 것이 Panel B에 보고되어 있는데 상당히 대칭적 분포의 모습으로 바뀐 것을 알 수 있다. Panel B의 로그 변환된 내부회계관리제도 인원수가 본 연구의 주된 종속변수이다.

Panel C는 Panel B의 로그 변환된 내부회계관리제도 인원수를 로그를 취한 총종업원 수(LNEMP)로 나눈 내부회계관리제도 인력집중도를 보고하고 있다. 내부회계관리제도 인력집중도는 전체 종업원 중 몇 %나 내부회계관리제도의 운영을 위하여 투입되어 있는지의 집중도(intensity)를 측정하는 것으로서 추가분석을 위한 대체 종속변수로 사용된다. Panel C에 보고된 내부회계관리제도 인력집중도의 분포도 대칭적인 모습을 보이고 있다

4.1.2 관심변수와 통제변수들의 기술통계량

〈표 2〉는 감사위원회 특성변수들과 기타 기업특성 변수들의 기술통계량을 나타내고 있다. Panel A에는 감사위원회 특성변수들의 기술통계량이 보고되어 있다. 평균적으로 표본기업들의 94.7%가 감사위원을 전원 사외이사들로 구성하고 있으며, 22.1%가 4명 이상의 감사위원으로 감사위원회를 구성하고 있다. 즉, 대부분의 기업들이 감사위원회를 최소 규모로 구성

하되 감사위원을 전원 사외이사로 선임하는 모습을 보이고 있다. 〈표 2〉에서 감사위원회의 연간회의 횟수는 보고되어 있지 않지만 1Q는 4회, 중위수(평균)는 5회(6.9회), 3Q는 8회이며 표준편차는 6.62이다. 평균적으로 표본기업들의 15.1%가 본 연구에서 정의한 회계전문가를 감사위원회에 두고 있다.²²⁾ 감사위원이 해당 기업의 감사위원으로 계속적으로 재임하고 있는 기간은 평균 3.173년이며, 해당 회사의 이사직을 포함하여 상장회사의 이사직을 겸직하고 있는 회사 수는 평균 1.162개로서 해당 회사를 제외한다면 평균 겸직 수는 평균 0.162개로서 많다고 할 수 없다.

Panel B의 기업특성변수들 중 소유구조 관련 변수들을 보면 평균적으로 표본기업들의 최대주주지분율은 35.6%, 기관투자가 지분율은 5%, 외국인투자자지분율은 21.5%이며 64.2%의 기업들이 30대 기업집단에 속하고 있다. 감사위원회를 제외한 이사회 사외이사 비율은 평균 15.5%이고, 표본기업의 거의 대부분인 90.6%가 Big 4 회계법인으로부터 재무제표감사를 받고 있다. 부채비율은 평균

22) 모든 감사위원회에 대통령령에서 정의한 회계 또는 재무전문가를 두어야 하지만 본 연구는 이러한 광의의 정의를 따르지 않고 연구의 목적상 회계전문가를 회계와 감사에 관한 실무적 지식과 경험을 갖춘 자들로 국한하는 협의의 정의를 사용하고 있다.

〈표 2〉 감사위원회 특성변수들과 기업특성 통제변수들에 대한 기술통계

변수	평균	표준편차	1Q(25%)	중위수	3Q(75%)
Panel A : 감사위원회 특성 변수					
AC_IND	0.947	0.225	1	1	1
AC_SIZE	0.221	0.415	0	0	0
AC_MEET	0.494	0.500	0	0	1
EXPERT	0.151	0.358	0	0	0
TENURE	3.173	1.556	2	3	4
MULT	1.162	0.235	1	1	1
Panel B : 기업특성 통제변수					
OWN	0.356	0.157	0.244	0.349	0.463
GROUP	0.642	0.480	0	1	1
B_IND	0.155	0.333	0.000	0.167	0.333
INST	0.050	0.095	0.000	0.000	0.071
FOREIGN	0.215	0.172	0.073	0.179	0.328
BIG4	0.906	0.292	1	1	1
LEV	0.502	0.185	0.368	0.531	0.631
LNEMP	7.635	1.454	6.747	7.738	8.479
SALE_G	1.101	0.199	1.020	1.093	1.169
EXPORT	0.180	0.385	0	0	0
INVAR	0.388	3.120	0.121	0.206	0.289
MTB	1.508	1.257	0.731	1.159	1.873
DACC	0.133	0.442	0.019	0.053	0.099
LOSS	0.140	0.347	0	0	0

1) 변수의 정의:

- AC_IND = 감사위원회 감사위원이 전원 사외이사이면 1, 아니면 0
- AC_SIZE = 감사위원회 감사위원의 수가 4명 이상이면 1, 아니면 0
- AC_MEET = 연간 감사위원회 회의 횟수가 표본중위수보다 크면 1, 아니면 0
- EXPERT = 회계전문가가 감사위원회에 있으면 1, 아니면 0
- TENURE = 감사위원회 감사위원들의 계속근속연수의 합 ÷ 전체 감사위원 수
- MULT = 감사위원회 감사위원들의 상장회사 이사직 겸직수의 합 ÷ 전체 감사위원 수
- OWN = 최대주주 지분율
- GROUP = 30대 기업집단에 속하면 1, 아니면 0
- B_IND = 이사회 사외이사 수를 이사회 이사 총수로 나눈 값
- INST = 기관투자가 지분율
- BIG4 = 외부 감사인이 Big 4 이면 1, 아니면 0
- LEV = 총부채 / 총자산
- LNEMP = LN(총 종업원 수)
- SALE_G = 1 + 전년 대비 매출액 증가율
- EXPORT = 수출액이 매출액에서 차지하는 비율이 10% 이상이면 1, 아니면 0
- INVAR = (재고자산 장부가액 + 매출채권 장부가액) / 기초 총자산
- MTB = 시가총액 / 자기자본 장부가액
- DACC = 전년도 재량적 발생액의 절대 값
- LOSS = 최근 2년 간 경상이익의 합계가 0보다 작으면 1, 아니면 0

50.2% 이고, 표본기업의 14.0%가 최근 2년간 경
상이익의 합이 0보다 작은 모습을 보이고 있어 전반
적으로 비교적 강건한 재무상태를 갖고 있는 것으로
보인다. 매출액 성장률은 평균 10.1%이고, 자기자
본의 시가총액은 장부가액의 1.508배이다. 채고자
산과 매출채권이 총자산에서 차지하는 비중은 38.8%
이며, 수출액이 매출액의 10% 이상인 기업은 전체
표본의 18%에 해당한다.

4.2 상관관계

변수들 간의 피어슨 상관관계는 <표 3>에 보고되
어 있다. 종속변수로서 내부회계관리제도 인원수를
나타내는 LIC_SUM1, LIC_SUM2, LIC_ACC와
AC_MEET, TENURE, MULT 간에는 양(+)
의 유의적 상관관계를 보이지만 회계전문성(EXPERT)
은 비유의적이다. 그러나 이는 다른 변수들을 통제
하기 전이므로 다변량 분석의 필요성을 시사한다.
종속변수와 유의적 상관관계를 보이는 통제변수들은
감사위원회 규모(AC_SIZE), 이사회독립성(B_IND),
총종업원 수(LNEMP), 최대주주지분율(OWN), 기
업집단소속(GROUP), 회계법인 유형(BIG4), 외국
인지분율(FOREIGN), 수출비중(EXPORT), 성장
기회(MTB) 및 적자더미(LOSS)이다. 관심변수들
과 통제변수들 간에 상관계수가 +/- 0.5를 초과하
는 것이 없어 다중공선성의 문제는 없을 것으로 판
단된다. 그러나 모든 회귀분석에서 분산팽창계수(VIF)

의 최대치를 보고하여 다중공선성에 대한 주의를 기
울였다. <표 3>에는 표시되어 있지 않으나 총자산과
총종업원 수간에는 0.74의 높은 상관관계를 갖는
다. 본 논문의 분석에서는 기업규모의 대용변수로
총종업원 수(LNEMP)를 사용하였으나 기업규모를
총자산으로 측정한 추가분석의 경우에도 동일한 분
석결과를 얻었다.

4.3 회귀분석결과

<표 4>는 회사 전체의 내부회계관리제도 인원수
(LIC_SUM1)를 종속변수로 할 때 가설 1부터 가설
4까지에 대한 실증분석결과를 나타낸다. LIC_SUM2,
LIC_ACC를 종속변수로 한 실증분석결과는 LIC_SUM1
의 경우와 질적으로 동일하므로 이들에 대한 결과보
고는 지면관계상 생략한다. 실증결과는 LIC_SUM1
를 중심으로 설명하고, LIC_SUM1, LIC_ACC의
경우에는 차이가 발생한 부분만 보고하도록 하겠다.

모든 모형들에 걸쳐 F 값, 수정 R²(49.46%~
52.14%)는 모형의 설명력이 적합함을 보여주고 있
다. 종속변수가 LIC_SUM2, LIC_ACC 인 경우에
도 동일한 수준의 모형 적합성을 보여주었다.²³⁾ <표 4>
에서 모형 1은 통제변수들만을 이용한 회귀분석결과
로서 내부회계관리제도 인원수와 유의적인 양(+)
의 관계를 갖는 것은 AC_SIZE, LNEMP, GROUP,
EXPORT, INVAR, MTB이며, 유의적인 음(-)
의 관계를 갖는 것은 INST와 OWN이다. 모형 2부터

2) LIC_SUM2, LIC_ACC에 대한 주요 분석결과는 다음과 같다.

감사위원회 관심변수들	LIC_SUM2		LIC_ACC	
AC MEET	0.154	1.93*	0.229	3.12***
EXPERT	0.185	1.89*	0.153	1.65*
TENURE	0.040	1.81*	0.031	1.50
MULT	0.291	1.91*	0.311	2.20**
수정 R ²	50.40%		52.75%	

〈표 3〉 피어슨 상관관계

	LIC_SUM1	LIC_SUM2	LIC_ACC	AC_MEET	EXPERT	TENURE	MULT	AC_IND	AC_SIZE	B_IND	LNEMP	DACC	OWN	GROUP	INST	FOREIGN	BIC4	LEV	SALE_G	EXPORT	INVAR	MTB		
LIC_SUM2	0.972																							
LIC_ACC	0.949	0.981																						
AC_MEET	0.115	0.105	0.104																					
EXPERT	0.003	-0.005	-0.016	0.107																				
TENURE	0.132	0.143	0.149	-0.121	-0.023																			
MULT	0.072	0.098	0.098	-0.007	0.101	0.029																		
AC_IND	0.029	0.047	0.053	-0.076	-0.060	0.067	0.059																	
AC_SIZE	0.148	0.143	0.125	0.210	-0.001	0.000	0.021	-0.130																
B_IND	0.121	0.132	0.123	0.115	0.055	0.050	0.090	0.076	0.025															
LNEMP	0.373	0.383	0.401	0.117	0.051	0.136	0.128	0.154	0.258	0.254														
DACC	-0.024	-0.018	-0.005	-0.011	0.009	-0.018	-0.018	0.004	-0.021	0.006	0.098													
OWN	-0.252	-0.266	-0.261	-0.166	0.024	-0.206	-0.102	-0.118	-0.302	-0.203	-0.354	-0.126												
GROUP	0.260	0.286	0.312	-0.119	-0.082	0.150	0.113	0.198	-0.139	0.107	0.244	0.039	-0.018											
INST	0.033	0.015	0.019	0.115	-0.015	-0.101	-0.050	0.095	0.201	0.022	0.073	-0.011	-0.217	-0.121										
FOREIGN	0.221	0.246	0.253	0.097	0.045	0.100	0.182	0.032	0.170	0.112	0.479	0.112	-0.373	0.109	-0.127									
BIC4	0.167	0.172	0.174	-0.010	0.030	0.064	0.059	0.176	0.019	0.040	0.297	-0.004	-0.095	0.246	0.042	0.218								
LEV	0.037	0.040	0.058	0.019	-0.019	0.104	0.040	0.187	0.008	0.047	0.278	0.045	-0.043	0.227	0.125	-0.135	-0.062							
SALE_G	0.011	0.006	0.004	0.028	0.037	-0.059	0.102	0.060	0.029	-0.017	-0.005	-0.017	0.099	0.059	0.007	-0.014	-0.057	0.104						
EXPORT	0.120	0.107	0.069	0.053	-0.050	0.064	0.092	-0.017	0.074	0.035	0.139	0.118	-0.221	0.011	0.079	-0.084	-0.046	0.083	0.005					
INVAR	0.030	0.032	0.033	0.050	-0.022	0.090	0.049	0.012	0.074	0.006	-0.015	-0.009	-0.049	0.007	-0.018	0.019	0.017	0.029	-0.145	0.082				
MTB	0.185	0.168	0.151	0.018	-0.041	-0.042	0.009	0.095	0.062	0.023	0.192	-0.051	-0.169	0.063	0.153	0.201	0.160	0.076	0.080	-0.003	-0.028			
LOSS	-0.100	-0.107	-0.130	0.004	-0.007	0.000	-0.028	-0.117	0.003	0.049	-0.095	-0.026	0.019	-0.086	0.035	-0.206	-0.070	0.231	-0.053	0.128	-0.011	-0.136		

1) 고딕체는 5% 이상의 수준(즉, 5%, 1%)에서 유의적인 상관관계를 나타낸다.

〈표 4〉 회사 전체 내부회계관리제도 인원수(LIC_SUM1)

변수 명	예상부호	모형1	모형2	모형3	모형4	모형5
Intercept		1.286 3.97***	1.272 3.85***	1.247 3.78***	1.017 3.00***	0.883 2.53**
AC_MEET	+		0.234 3.21***	0.236 3.22***	0.266 3.71***	0.271 3.75***
EXPERT	+			0.171 1.90*	0.200 2.22**	0.188 2.07**
TENURE	?				0.046 2.29**	0.046 2.27**
MULT	?					0.171 1.22
AC_IND	+	-0.170 -1.23	-0.153 -1.08	-0.147 -1.02	-0.114 -0.76	-0.113 -0.76
AC_SIZE	+	0.178 1.81*	0.138 1.41	0.133 1.38	0.149 1.51	0.157 1.60
B_IND	+	0.057 0.63	0.029 0.32	0.042 0.43	0.048 0.52	0.043 0.48
LNEMP	+	0.239 7.39***	0.229 7.04***	0.227 7.01***	0.211 6.56***	0.208 6.41***
DACC	?	-0.130 -1.44	-0.098 -1.14	-0.109 -1.32	-0.101 -1.25	-0.095 -1.18
OWN	?	-1.032 -3.96***	-0.954 -3.63***	-1.008 -3.75***	-0.793 -2.97***	-0.780 -2.93***
GROUP	?	0.349 3.73***	0.417 4.48***	0.415 4.43***	0.416 4.38***	0.402 4.23***
INST	?	-0.891 -1.80*	-0.891 -1.84*	-0.874 -1.81*	-0.467 -0.93	-0.460 -0.92
FOREIGN	+	-0.423 -1.38	-0.482 -1.61	-0.517 -1.71*	-0.392 -1.32	-0.411 -1.39
BIG4	?	-0.001 0.00	0.005 0.04	0.010 0.09	0.017 0.15	0.017 0.15
LEV	?	-0.242 -1.02	-0.330 -1.40	-0.252 -1.09	-0.286 -1.25	-0.272 -1.20
SALE_G	?	-0.128 -1.00	-0.185 -1.39	-0.184 -1.43	-0.173 -1.34	-0.192 -1.45
EXPORT	+	0.261 2.49**	0.262 2.53**	0.269 2.64***	0.259 2.61***	0.248 2.44**
INVAR	+	0.007 1.95*	0.005 1.59	0.005 1.63	0.004 1.15	0.003 0.88
MTB	?	0.120 4.14***	0.131 4.64***	0.131 4.56***	0.139 4.74***	0.137 4.62***
LOSS	?	-0.067 -0.55	-0.058 -0.48	-0.079 -0.66	-0.032 -0.27	-0.035 -0.29
산업더미					포함	
연도더미					포함	
F 값		13.30***	13.43***	13.90***	13.28***	12.99***
수정 R2		49.46	50.40	52.14	51.53	51.55
표본 수		544	544	544	544	544
VIF MAX		2.48	2.50	2.49	2.53	2.55

1) 변수의 정의는 〈표 1〉과 〈표 2〉 참조

2) 괄호안의 숫자는 White - t값임

3) ***, **, 그리고 * 는 양측검정시 각각 1%, 5%, 그리고 10% 수준에서 유의함을 의미함

모형 5는 감사위원회 특성 관심변수들을 하나씩 추가하여 분석한 결과를 나타낸다. 감사위원회 특성 변수들이 하나씩 추가되면서도 관심변수들의 유의성이나 부호에 아무런 변화가 없어 감사위원회 특성 변수들이 보여주는 결과가 이들 관심변수들 간의 상호 관계에 의하여 영향을 받고 있지 않음을 나타낸다.

가설 1은 감사위원회가 열심히 활동할수록(즉, AC_MEET의 값이 클수록) 내부회계관리제도 인원수(LIC_SUM1)가 많을 것으로 예측하였는데 AC_MEET는 1% 수준에서 LIC_SUM1과 유의한 양(+)의 관계를 보여주고 있다. 열심히 일하는 감사 위원회일수록 더 자주 만나 내부회계관리제도에 관련된 문제들을 다루게 되고, 감사위원과 외부감사인 간에 보다 원활한 의사소통도 이루어져 감사위원회가 보다 효과적이 되어 내부회계관리제도를 중시하고 강화시킬 것을 경영자에게 요구할 가능성이 커진다는 선행연구와 일치하는 결과이다(Raghunandan and Rama, 2007).

감사위원회에 회계전문가(EXPERT)가 있을수록 내부회계관리제도에 대한 보다 효과적인 감독을 할 수 있어 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자수준도 높을 것이라는 가설 2는 5%~10% 수준의 통계적 유의성을 보이며 지지되고 있다. 회계전문가가 존재하는 기업일수록 내부회계관리제도 인원수가 많다는 발견은 감사위원회가 회계전문가를 보유할수록 내부회계관리제도의 중요한 취약점의 발생 확률이 적다는 선행연구들과 일치하는 것이다. 감사위원회의 회계전문가는 내부회계관리제도를 잘 이해하며, 보다 효과적으로 내부회계관리제도를 감독함으로써

내부회계관리제도를 강화하는데 기여하고 있음을 시사하는 것이다.

동일 기업에 감사위원으로서의 계속재임기간(TENURE)이 내부회계관리제도 인원수에 미치는 영향의 방향을 사전적으로 예측할 수 없었지만 실증 결과는 5% 수준에서 유의적인 양(+)의 관계를 보였다. 즉, 전문가가설이 지지되는 결과를 얻었다. TENURE가 내부회계관리제도 인원수에 유의한 양(+)의 영향을 미친다는 것은 계속재임기간이 길어질수록 해당 회사에 대한 전문적 지식이 축적되고 감사위원으로서의 동기부여도 더 잘 되어, 내부회계관리제도를 강화하는 방향으로 기여함을 시사하는 것이다. TENURE는 감사위원회가 설치된 2001년부터 산정하여 얻은 것이므로 감사위원회를 늦게 설치한 기업일수록 TENURE가 짧게 산정되는 편의가 있을 수 있다. TENURE가 짧은 기업들이 상대적으로 상장년수가 짧거나 성장단계에 있을 수 있으므로 TENURE가 이들 변수의 효과를 대용할 가능성을 확인하기 위하여 TENURE와 상장년수, MTB와의 상관관계를 살펴 보았으나 유의성이 없었다. TENURE의 유의성이나 부호의 방향은 2004년 혹은 2004년~2005년을 제외하고 나머지 기간만을 대상으로 회귀모형을 적용한 경우에도 변화가 없었다.²⁴⁾

마지막으로 감사위원회 감사위원의 상장회사 이직 검직 수(MULT)는 양(+)의 부호를 갖고 있기는 했지만 비유의적이었다($t=1.22$).²⁵⁾ 그러나 종속변수가 LIC_SUM2, LIC_ACC인 경우에는 각각 10%, 5% 수준에서 유의적인 양(+)의 관계를 보였다. MULT의 유의성은 회계와 재무부서에 전산

24) 주석 (21)에서 보듯이 LIC_ACC가 종속변수인 경우에는 TENURE의 부호는 양(+)이지만 비유의적($t=1.50$)으로 바뀐다. 그러나 추가분석에서 TENURE의 표본 내 변동성이 다소 확장된 표본기간의 후기만을 대상으로 한 경우에는 LIC_ACC에서도 유의성을 갖는다.

25) <표 4>는 양측검정시의 유의수준을 보고하고 있지만 가설 4는 귀무가설의 형식이므로 단측검정의 유의수준으로 바꾸어도 MULT는 비유의적이다.

부서를 합할 경우에는 약간 감소하나 이에 기타부서까지 더하면 완전히 사라지는 모습을 보이고 있다는 점이 겸직경험으로 축적되는 전문성이 회계, 재무, 전산 3개부서의 내부회계관리활동의 감독에 유용한 것일 거라는 추측을 하게 만든다.

통제변수들의 경우에도 LIC_SUM1, LIC_SUM2, LIC_ACC에서 몇몇 경우를 제외하고는 동일하므로 LIC_SUM1을 중심으로 설명하도록 하겠다. 감사위원회의 구조적 특성인 감사위원회 규모와 독립성은 모두 비유의적이었다. 총종업원수로 측정된 기업규모(LNEMP)는 예상대로 내부회계관리제도 인원수와 강력한 양(+)의 유의적 관계를 보였고, 최대주주지분율(OWN)은 음(-)의 유의적 관계를 보여 소유가 집중될수록 경영자와 소유주 간의 대리인 문제가 완화되어 경영자를 모니터링하기 위한 내부회계관리제도의 강화가 이루어지지 않고 있음을 시사한다. 기업집단(GROUP)과 영업복잡성을 나타내는 수출비중(EXPORT)은 내부회계관리제도 인원수와 유의적인 양(+)의 관계를 보였다. 다만 수출비중의 경우 회계와 재무부서의 내부회계관리제도 인원수와는 비유의적인 관계를 보였는데 이는 수출비중이 큰 기업에서 추가적으로 소요되는 내부회계관리업무의 대부분이 영업이나 전산과 관련된 분야일 수 있음을 시사한다. 성장기회를 나타내는 MTB는 내부회계관리제도 인원수와 유의적인 양(+)의 관계를 보여 성장속도에 맞추어 내부회계관리제도를 확충하고 있음을 시사한다. 나머지 통제변수들은 모두 비유의적이었다.

〈표 4〉에서 통계적 유의성을 보인 감사위원회 활동성(AC_MEET), 회계전문성(EXPERT) 및 계속재임기간(TENURE)이 종속변수에 미치는 (한계적

인)경제적 유의성을 다음과 같은 방식으로 측정하였다. 특정 연도와 특정 산업이 주어졌을 때 모든 더미 변수에는 1의 값을 대입하고 연속변수들은 표본 평균값을 대입한 상태에서 분석하고자 하는 특정 관심 변수만의 값을 변화시켜 이것이 내부회계관리제도 인원수에 미치는 영향을 측정하였다. 예를 들어, 2004년도, 서비스업을 기준으로 할 때 총종업원수가 1Q에서 3Q로 증가하면 회귀식(1)에 따른 추정 내부회계관리제도 인원수는 8.3538명만큼 증가하는데 이는 내부회계관리제도 인원수의 단순표본평균 52명의 약 16%에 해당한다. 회귀식(1)에 따른 추정 내부회계관리제도 인원수는 감사위원회의 활동성이 증가하면 9.4260명, 회계전문성의 증가하면 7.4865명, 그리고 계속재임기간이 1Q에서 3Q로 증가하면 3.99명이 증가한다. 이는 내부회계관리제도 인원수의 단순표본평균 52명의 각각 18%, 14%, 8%에 해당하는 것으로서 감사위원회 특성변수들이 내부회계관리제도 인원수에 미치는 영향이 작다고 할 수 없는 크기로 보인다.²⁶⁾

4.4 추가 분석

4.4.1 감사위원회 회계전문가의 자기선택편의

지금까지 감사위원회의 회계전문가의 존재가 무작위하게 발생하는 것으로 간주하고 분석을 진행하였으나 감사위원회 회계전문가가 자기선택되는 편의가 존재할 수 있다. 기업이 감사위원회에 회계전문가를 두는 이유는 이들의 전문성을 활용하여 기업의 재무 보고위험을 보다 효과적으로 통제하려는 것으로 알려져 있다(Agrawal and Chadha, 2005; Krishnan

26) 전체표본기간과 모든 산업을 대상으로 할 경우 회계전문가의 존재는 평균 3.5명의 내부회계관리담당인원수의 증가를 가져오며, 이는 내부회계관리담당인원수의 전체표본평균 44명의 8%에 해당하는 크기이다.

and Lee, 2009). 내부회계관리제도 인원수를 확충하는 것도 재무보고위험을 축소시키려는 것이므로 감사위원회 회계전문가의 존재와 내부회계관리제도 담당 인원수는 유사한 기업특성변수들에 의존하는 내생성이 존재할 수 있는 것이다.

또한 본 논문에서 정의된 감사위원회의 회계전문가들은 대부분 회계법인의 파트너 출신으로서 오랫동안 윤리적 기준과 독립성 정신을 갖고 일을 해왔기 때문에 전문가로서의 평판을 유지하고 소송위험을 축소하려는 동기가 강할 수 있다. 따라서 이미 높은 수준의 재무보고 품질을 갖고 있는 기업들의 감사위원으로 선임되는 것을 선호할 수 있다(Certo et al., 2001). 이처럼 감사위원회의 회계전문가 존재와 내부회계관리제도 인원수 간에 존재할 수 있는 내생성을 다루기 위하여 본 연구는 Heckman(1979)과 Lee(1979)의 2단계 회귀분석 방법(two stage treatment effects approach)을 이용하여 분석한다.

1 단계에서는 감사위원회의 회계전문가 예측 모형인 식(2)에 프로빗 회귀분석을 실시하여 회귀계수들을 추정하고, 이들 추정된 회귀계수를 이용하여 IMR (inverse mills' ratio)를 계산한다. 2 단계에서는 이렇게 계산된 IMR을 내부회계관리제도 인원수 모형인 식(1)에 추가설명변수로 포함시켜 회귀분석을 실시하였다. 감사위원회에 회계전문가가 있을 확률을 예측하는 모형은 식(2)와 같다. 감사위원회 전문가의 존재 여부를 종속변수로 하고, 선행연구들(Agrawal and Chadha 2005; Naiker 2007; Krishnan and Lee 2008)을 기초로 독립변수들을 선별하여 식(2)를 구성하였다. Agrawal and Chadha(2005)에서 사용된 설명변수들을 모두 포함시켰고, Naiker(2007)와 Krishnan and Lee (2008)의 논리에 근거하여 지배구조변수들 중 임원지분율, 기관투자자지분율, 외국인지분율을 추가하

였다. 산업과 연도 고정효과를 통제하기 위하여 산업더미와 연도더미도 모형에 포함하였다.

$$\begin{aligned} \text{EXPERT} = & \beta_0 + \beta_1 \text{BOARD_SIZE} + \beta_2 \text{MTB} \\ & + \beta_3 \text{FOREIGN} + \beta_4 \text{INST} + \beta_5 \text{AGE} \\ & + \beta_6 \text{SIZE} + \beta_7 \text{LEV} + \beta_8 \text{ASSET_EMP} \\ & + \beta_9 \text{STD_RET} + \beta_{10} \text{RND} + \beta_{11} \text{ROA} \\ & + \beta_{12} \text{MGT} + \text{연도 더미} + \text{산업더미} + \varepsilon(2) \end{aligned}$$

EXPERT	=	감사위원회에 회계전문가가 존재하면 1, 아니면 0
BOARD_SIZE	=	이사회의 규모로서 이사회 이사의 수
MTB	=	자기자본의 시가총액/자기자본의 장부가액
FOREIGN	=	외국인투자자지분율
INST	=	기관투자자지분율
AGE	=	LN(1 + 상장년수)
SIZE	=	LN(시가총액)
LEV	=	부채총액/자산총액
ASSET_EMP	=	총 종업원 수/자산총액
STD_RET	=	주가수익률의 표준편차
RND	=	연구개발비 총액/ 자산총액
ROA	=	당기순이익/자산총액
MGT	=	임원지분율

Agrawal and Chadha(2005)는 기업규모가 작고, 상장년수가 짧은 기업은 회사 내에 회계나 재무전문가가 부족하고, 성장성이 높은 기업은 복잡한 회계문제에 직면할 가능성이 많아 회계나 재무전문가로부터 보다 큰 혜택을 받기 때문에 이들에 대한 수요가 클 것으로 예측하였다. 그러나 감사위원회에 회계전문가가 필요한 이유는 기업의 복잡한 회계문제를 해결하는데 도움을 주기 위함도 있겠지만 경영자의 회계절차의 선택 및 처리과정이 적절할지를 감독하려는 데 있을 것이다. 규모가 크며, 오랜 역사를 갖는 기업들은 사업활동이 방대하고 복잡하나 이미

〈표 5〉 감사위원회 회계전문가 예측 모형 분석결과

변수명	예상부호	EXPERT
Intercept		3.368 1.49
BOARD_SIZE	+/-	0.003 0.01
MTB	+/-	-0.121 -1.35
FOREIGN	+	1.183 1.87*
INST	+	0.137 0.15
AGE	+/-	-0.156 -1.56
SIZE	+/-	-0.092 -1.27
LEV	+	-0.303 -0.58
ASSET_EMP	+	-0.083 -0.81
STD_RET	+	2.330 1.17
RND	+	0.058 0.01
ROA	+	0.711 0.40
MGT	-	-0.017 -2.20**
산업더미		포함
연도더미		포함
Pseudo R ²		40.02
표본 수		544

1) 변수의 정의는

- BOARD_SIZE = 이사회 의 규모로서 이사회 이사의 수
- MTB = 자기자본의 시가총액 / 자기자본의 장부가액
- FOREIGN = 외국인투자자 지분율
- INST = 기관투자자지분율
- AGE = LN(1 + 상장년수)
- SIZE = LN(시가총액)
- LEV = 부채총액/자산총액
- ASSET_EMP = 총 종업원 수/자산총액
- STD_RET = 주가수익률의 표준편차
- RND = 연구개발비 총액/자산총액
- ROA = 당기순이익/자산총액
- MGT = 임원지분율

- 2) ***, **, 그리고 * 는 양측검정시 각각 1%, 5%, 그리고 10% 수준에서 유의함을 의미함
- 3) White - t값 임

적절한 회계절차와 상당 수준의 회계 및 재무 전문 지식을 갖춘 직원들을 갖고 있을 가능성이 클 것이다. 오히려 이런 기업의 복잡하고 다양한 재무보고 과정을 감독하기 위해서 감사위원회의 전문가가 더 필요할 수 있다. 또한 전문가들이 감사위원회의 감사위원선임을 받아들이는 공급 측면도 고려되어야

한다. 평판을 유지하고 소송위험을 축소하려는 감사위원회 전문가들은 재무보고 신뢰성이 이미 높은 수준에 있는 기업을 선호할 수 있기 때문에 규모가 크고, 상장 역사가 길며 성숙단계에 있는 기업일수록 감사위원회에 회계전문가가 존재할 가능성이 클 수도 있을 것이다.

Agrawal and Chadha(2005)는 이사회 의 규모가 클수록 다양한 유형의 이사들이 존재할 가능성이 크기 때문에 전문가의 존재 가능성도 클 것으로 예측하였다. 그러나 지배구조가 효과적일수록 전문가가 감사위원회에 있을 가능성이 크다는 예측(Beasley and Salterio, 2001)과 이사회 의 규모가 클수록 이사회는 비효과적이라는 주장(Beasley, 1996)을 결합하면 이사 수가 많을수록 전문가가 존재할 가능성이 작아질 수도 있는 것이다. 대리인 문제나 불확실성으로 인하여 잠재적인 재무보고위험이 큰 기업일수록 회계전문가를 선호한다는 Krishnan and Lee(2008)의 주장을 따라 이들 위험을 대용하는 STD_RET, LEV, RND는 모두 양(+)의 관계를 기대한다. 반면 경영자와 주주 간의 잠재적 대리인 문제의 심각성을 대용하는 임원지분율(MGT)이 높을수록 재무보고위험이 낮을 것으로 보아 음(-)의 관계를 예상한다. 전문가들은 수익성이 좋은 기업을 선호하므로 이들 기업에 전문가의 존재 가능성이 크다는 주장(Agrawal and Chadha 2005)에 따라 양(+)의 관계를 예상한다. 외국인지분율(FOREIGN)과 기관투자자지분율(INST)이 높을수록 잠재적 재무보고위험에 대한 통제수요가 커서 감사위원회 회계전문가의 존재 가능성과 양(+)의 관계를 가질 것으로 기대한다.

모형 (2)의 추정 결과는 <표 5>에 보고하였다. 부호를 예상하지 않은 변수들은 대부분 비유의적이었고, 부호를 예상한 변수들에서는 대부분 기대한 방향의 부호를 얻었지만 임원지분율과 외국인지분율만이 유의성을 나타내고 있다. 식(2)에 프로빗 회귀분

석을 적용하여 얻은 회귀계수들의 추정치를 이용하여 계산한 IMR을 식(1)에 추가변수로 포함시켜 회귀분석한 결과는 <표 6>에 보고하였다. <표 6>에서 IMR은 모든 종속변수에 대하여 양(+)의 유의성을 보여 감사위원회에 회계전문가가 존재하도록 만드는 요인들이 내부회계관리제도 인원수도 증가시키는 경향의 자기선택편의가 있음을 나타내고 있다. 그러나 이러한 자기선택편의를 통제한 이후에도 여전히 회계전문가(EXPERT)와 내부회계관리제도 인원수(LIC_SUM1, LIC_SUM2, LIC_ACC) 간에는 양(+)의 유의적인 관계가 유지되고 있다. 감사위원회의 활동성(AC_MEET), 계속재직기간(TENURE) 및 타 상장사 이사직 겸직 수(MULT)도 모두 자기선택편의를 통제하지 않았을 때와 비교할 때 부호나 유의성에서 차이가 발견되지 않았다.²⁷⁾ 즉, 감사위원회 회계전문가의 자기선택편의를 통제한 이후에도 <표 4>의 결과들이 모두 유지되거나 일부 강화되었고, 모형의 설명력도 증가함을 알 수 있다.

나머지 관심변수들인 AC_MEET, TENURE, MULT에 내생성이 존재하는지 확인하기 위하여 하우스만 검증(Hausman, 1978)을 실시하였다.²⁸⁾ 활동성을 예측하는 모형은 권대현 외(2011), Raghunandan and Rama (2007), Sharma et al.(2009)을 기초로 구성하였고, 계속재직기간(TENURE) 및 겸직수(MULT)를 예측하는 모형은 Agrawal and Chadha (2005), Naiker and Sharma(2009), Krishnan and Lee(2008)에 기초하여 구축하였다. 하우스만 검증 결과 이들 감사위원회 특성변수들에서는 내생성이 존재하지 않는 것으로 나타났다.

27) <표 6>은 양측검정의 유의수준을 보고하고 있으나 TENURE는 단측검정 대상이므로 LIC_SUM2에서도 10%로 유의적이다.

28) Davidson and Mackinnon(1993)이 제안한 하우스만 검정 방법을 사용하였다. AC_MEET, TENURE, MULT를 예측하는 1 단계의 회귀분석에서 얻어진 잔차를 내부회계관리제도 담당 인원수 모형인 식(1)의 2 단계 회귀모형에 독립변수로 추가하여 이 추가된 잔차 변수가 유의적이면 내생성이 존재하는 것으로 판단하였다.

〈표 6〉 자기선택편의 통제

변수명	예상부호	LIC SUM1	LIC SUM2	LIC ACC
Intercept		0.115 0.31	-0.177 -0.47	-0.697 -2.15**
AC_MEET	+	0.271 3.81***	0.139 1.80*	0.234 3.52***
EXPERT	+	0.210 2.37**	0.197 2.02**	0.157 1.65*
TENURE	?	0.055 2.76***	0.028 1.32	0.032 1.67*
MULT	?	0.076 0.56	0.273 1.92*	0.266 2.17**
AC_IND	+	-0.160 -1.11	-0.045 -0.31	-0.041 -0.33
AC_SIZE	+	0.071 0.78	0.236 2.41**	0.094 1.21
B_IND	+	0.036 0.41	-0.011 -0.11	-0.059 -0.84
LNEMP	+	0.209 6.52***	0.255 7.75***	0.243 8.27***
DACC	?	-0.099 -1.24	-0.131 -1.73*	-0.003 -0.04
OWN	?	-0.719 -2.64***	-0.928 -3.31***	-0.712 -2.84***
GROUP	?	0.406 4.34***	0.505 5.44***	0.520 6.33***
INST	?	0.285 0.74	-1.034 -2.10**	0.212 0.61
FOREIGN	+	0.157 0.57	-0.103 -0.31	0.445 1.59
BIG4	?	-0.002 -0.02	-0.037 -0.33	-0.085 -0.84
LEV	?	-0.366 -1.58	-0.229 -0.97	-0.255 -1.22
SALE_G	?	-0.133 -1.01	-0.090 -0.69	-0.243 -2.39**
EXPORT	+	0.242 2.46**	0.274 2.97***	0.106 1.43
INVAR	+	0.005 1.62	0.002 0.67	0.002 1.01
MTB	?	0.085 3.26***	0.085 3.13***	0.023 0.98
LOSS	?	0.049 0.44	-0.042 -0.35	-0.084 -0.91
IMR	?	0.457 6.40***	0.283 2.44**	0.544 6.67***
산업더미			포함	
연도더미			포함	
F 값		13.75***	13.44***	16.76***
수정 R ²		53.52	51.45	58.02
표본 수		544	544	544
VIF MAX		4.13	3.82	4.30

1) 변수의 정의는 〈표 1〉과 〈표 2〉 참조

2) 괄호안의 숫자는 White - t값 임

3) ***, **, 그리고 * 는 양측검정시 각각 1%, 5%, 그리고 10% 수준에서 유의함을 의미함

4.4.2 감사위원회의 자발적 설치²⁹⁾

우리나라에서는 총자산이 2조 원 이상의 상장기업은 의무적으로 감사위원회를 설치하도록 되어 있지만 상당수의 기업들이 총자산이 2조원 미만임에도 불구하고 감사위원회를 자발적으로 설치하고 있다. 총자산 규모가 2조 원 미만인 기업들 중에서 감사위원회를 자발적으로 설치한 기업들은 전혀 설치하지 않은 기업들에 비하여 잠재적 대리인 비용은 크지만 이사회로 대표되는 지배구조가 상대적으로 우수하다는 보고가 있다(김구배 외 2011). 이처럼 감사위원회의 자발적 설치는 경영자에 대한 모니터링 강화와 재무보고의 품질 향상에 대한 강한 의지를 시사하므로 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자에 있어서도 차별적 행동을 보일 수 있다.

그러나 이들 기업이 “감사위원회 미설치기업들”에 비하여 내부회계관리제도를 강화하려는 의지가 있을 것이라 기대된다 해도 감사위원회를 의무적으로 설치한 기업들에 비하여도 이런 차별성을 보일지는 사전에 예측하기 어려워 보인다. 감사위원회의 의무설치 기업들도 규제가 없었더라면 자발적으로 감사위원회를 설치했을 가능성이 있기 때문이다. 그럼에도 불구하고 감사위원회를 자발적으로 설치한 행위는 재무보고 품질향상에 대한 강력한 의지를 나타내어 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자수준에 차별적 영향을 미칠 가능성이 있으므로 자발적으로 감사위원회를 설치한 기업들 표본과 의무적으로 감사위원회를 설치한 기업들 표본으로 각각 나누어 회귀분석을 반복하였다. 종속변수가 LIC_SUM1일 때의 분석결과를 <표 7>에 보고하였다.

<표 10>은 감사위원회를 의무적으로 설치한 기업 표본에서만 회계전문가의 자기선택편의가 존재하지만 자발적 설치기업 표본에서는 자기선택편의가 없는 것으로 나타났다. 자발적 설치기업표본의 경우에 AC_MEET, TENURE, MULT 모두 통합표본과 마찬가지로 양(+)의 유의성을 보이지만 회계전문가(EXPERT)는 유의성을 보이지 않았다. 자기선택편의가 존재하는 의무적 설치기업표본에서는 AC_MEET와 EXPERT는 여전히 양(+)의 유의성을 보이지만 TENURE와 MULT는 비유의적으로 변한다. 이런 결과는 자발적 설치기업에서는 감사위원들의 재임기간 증가와 타 상장회사에서의 경험을 통하여 내부회계관리제도에 관련된 전문성을 축적하는 것일 수 있음을 시사하지만 상세한 분석은 향후 연구과제로 남겨둔다.

4.4.3 내부회계관리제도 인력집중도를 이용한 분석

내부회계관리제도를 실효성 있게 운용하기 위해서 얼마나 많은 인적 자원이 투입되고 있는지를 측정하는 또 다른 지표로 총종업원수 대비 내부회계관리제도 인원수를 생각해 볼 수 있다. 내부회계관리 인력을 이용한 선행연구들(Choi et al., 2009; 이준일 외, 2010)을 따라 내부회계관리제도 인원수에 로그 값을 취한 후 이 값을 로그를 취한 총종업원 수(LNEMP)로 나눈 비율 변수인 RIC_SUM1, RIC_SUM2, RIC_ACC를 종속변수로 하여 연구결과가 종속변수의 정의에 강건한지를 분석하였다.³⁰⁾ 선행연구들에서 이 변수들은 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자수준과 내부회계관리제도의 중요한

29) 자발적 감사위원회 설치 기업들에 대한 추가적 분석을 제안하여 주신 익명의 심사자에게 깊은 감사를 표한다.

30) 종업원 수에 로그 값을 취한 것을 분모로 사용하는 이유는 로그를 취하지 않은 종업원 수로 내부회계관리제도 인원수를 나누게 되면 종업원 수가 크다는 이유만으로 인력 집중도가 낮아지는 왜곡이 생기는 것을 방지하기 위함이다(Choi et al., 2009)

〈표 7〉 자발적 감사위원회 설치에 따른 효과: 종속변수 LIC_SUM1

변수명	예상부호	자발적 기업		강제적 기업	
AC_MEET	+	0.295	0.269	0.155	0.229
		2.48**	2.37**	1.55	2.24**
EXPERT	+	-0.221	-0.173	0.264	0.277
		-0.94	-0.72	1.7*	1.78*
TENURE	?	0.182	0.169	-0.002	0.001
		4.51***	4.33***	-0.08	0.05
MULT	?	0.866	0.651	0.022	0.002
		3.34***	2.66***	0.12	0.01
IMR	?		0.120		0.437
			1.29		2.87***
통제변수		포함			
산업더미		포함			
연도더미		포함			
F 값		6.96	7.03	13.69	13.8
수정 R ²		53.66	55.02	62.80	63.63
표본 수		224	224	320	320
VIF MAX		2.57	7.40	2.85	8.29

취약점의 발생 가능성, 재량적 발생액, 외부감사보수 간의 관계 등을 규명하는데 사용된 바 있다. 〈표 8〉의 Panel A에 RIC_SUM1, RIC_SUM2, RIC_ACC를 종속변수로 이용한 분석 결과를 관심변수들을 중심으로 보고하였다.

〈표 8〉의 회귀모형에서는 통제변수들 중 총종업원수(LNEMP)를 제외하고 대신 기업규모를 통제하기 위하여 총자산에 로그 값을 취한 LNNTA를 추가하였다. 종속변수가 내부회계관리제도 인원수를 총종업원수로 나누어 정규화(normalization)한 것이므로 더미변수들을 제외한 나머지 통제변수들도 LNEMP로 나누어 정규화시켰다. 〈표 8〉에서 보듯이 자기선택편의를 고려하지 않은 경우의 수정결정계수는 39.18%~40.78%로서 〈표 4〉의 내부회계관리제도 인원수를 종속변수로 사용한 경우의 50.4%

~52.75%보다 현저히 낮아 종업원 단위당 내부회계관리제도 인원수를 사용하기 보다는 내부회계관리제도 인원수를 그대로 종속변수로 사용하는 것이 훨씬 높은 설명력을 갖는 모형을 보여준다. 이는 자기선택편의를 고려한 경우에도 마찬가지로 내부회계관리제도 인원수를 종속변수로 사용하는 것이 보다 높은 설명력을 제공해준다.

자기선택편의를 고려하지 않으면 RIC_SUM2에서 EXPERT와 MULT의 유의성이 사라지고 RIC_ACC에서는 EXPERT와 TENURE의 유의성이 사라진다. 그러나 IMR이 양(+)의 유의성을 갖고 있으므로 자기선택편의가 존재함을 알 수 있고 이를 통제할 경우에는 종속변수를 LIC_SUM1, LIC_SUM2, LIC_ACC로 사용했을 때인 〈표 5〉와 동일한 결과를 보이고 있다.³¹⁾ 결론적으로 〈표 8〉은 본

31) MULT만이 LIC_SUM2에서 10% 수준에서 양(+)의 유의성을 보이지만 RIC_SUM2에서는 부호는 (+)이나 유의성은 사라진다.

〈표 8〉 종속변수: 내부회계관리제도 인력집중도

변수 명	예상부호	RIC_SUM1		RIC_SUM2		RIC_ACC	
AC_MEET	+	0.023	0.027	0.026	0.025	0.028	0.031
		2.31**	2.89***	2.98***	2.90***	3.10***	3.90***
EXPERT	+	0.027	0.024	0.015	0.025	0.012	0.016
		2.27**	2.08**	1.49	2.44**	1.02	1.67*
TENURE	?	0.007	0.008	0.005	0.005	0.003	0.004
		2.85***	3.21***	2.17**	2.13**	1.12	1.74*
MULT	?	-0.014	-0.025	0.018	0.010	0.053	0.024
		-0.82	-1.52	1.16	0.64	3.10***	1.70*
IMR	?		0.067		0.061		0.064
			6.57***		5.54***		5.63***
통제변수		포함					
산업더미		포함					
연도더미		포함					
F 값		8.43***	9.6***	8.69***	9.65***	8.53***	12.09***
수정 R ²		39.84	44.30	40.78	44.35	39.18	51.04
표본 수		544	544	544	544	544	544
VIF MAX		2.32	3.47	2.26	3.75	2.23	4.69

논문의 연구결과가 종속변수를 종업원 1인 당 내부 회계관리제도 인원수로 바꾸어도 강건성을 유지함을 보여주고 있다.

4.4.4 기간별 분석: 내부회계관리제도 규제의 체계화가 미치는 영향

2004년에는 내부회계관리제도의 중요한 취약점이 있는 경우에만 감사보고서에 이를 첨부 보고하였지만 2005년부터는 중요한 취약점의 존재 여부에 관계없이 내부회계관리제도에 대한 감사인의 검토의견 표명이 의무화되었다. 이러한 규제 강화에 대비하여 기업들이 2004년부터 내부회계관리제도의 정비를 강화하였을 것으로 보고 본 연구는 표본기간을 2004년부터 2009년으로 하여 분석하였다. 2004

년을 표본기간에 포함시킨 것이 분석결과에 영향을 미치는 지를 살피기 위하여 2004년을 제외하고 2005년부터 2009년까지 만을 표본으로 하여 재분석을 수행하였다. 분석결과와 보고는 지면관계상 생략하지만 회계 및 재무부서의 내부회계관리 인원수인 LIC_ACC에서 통제변수인 BIG4가 유의적인 음(-)으로 바뀔 뿐 모든 결과가 〈표 4〉와 동일하였다.

Hoitash et al.(2009)은 내부회계관리제도에 대한 규제가 강화된 환경에서만 감사위원회의 전문성과 내부회계관리제도의 중요한 취약점 발생 확률 사이에 관련성이 존재함을 보고하고 있다. 이는 감사위원회의 특성들과 내부회계관리제도의 효과성 간의 관계가 내부회계관리제도에 대한 외부의 규제 강도에 의존할 수 있음을 시사한다. 우리나라에서도 2006년부터 내부회계관리제도 모범규준과 검토기준이 적

용되기 시작함으로써 이전에 비하여 체계적인 규제가 시행되었다고 할 수 있다. 이것을 내부회계관리제도에 대한 규제 강화로 볼 수는 없지만 규제 체계가 보다 잘 정립된 2006년~2009년 기간과 그 이전 기간으로 나누어 감사위원회의 특성들이 내부회계관리제도 인원수에 미치는 영향에 기간별 차이가 있는지 살펴보았다. 간접적이거나 내부회계관리제도의 모범규준과 검토기준의 정립이 감사위원회 특성과 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자수준 간의 관계에 영향을 미치는지 살펴볼 수 있을 것이다. 분석결과는 <표 9>에 보고하였다.

감사위원회의 활동성(AC_MEET)은 두 기간 모두 유의적이며 유의수준에서도 차이를 보이지 않았으나 회계전문가(EXPERT)는 2004년~2005년 기간에서는 5%, 그 이후의 기간에서는 10%로 유

의수준이 낮아짐을 보였다. 겸직 수(MULT)는 <표 4>에서처럼 두 기간 모두 비유의적이었다. 계속재임기간(TENURE)은 2006년~2009년 기간에서 <표 4>에서처럼 1% 수준에서 유의적인 양(+)의 모습을 보였지만 그 이전 기간인 2004년~2005년에는 비유의적이었다. TENURE는 감사위원회가 존재하기 시작한 2001년을 기점으로 계산한 것이므로 초기에 해당하는 2004년~2005년 기간 동안에는 표본기업들 간에 TENURE 변수의 변동성에 큰 차이가 없어 비유의적으로 나타난 것으로 추정된다. 회계전문가의 자기선택편의를 반영한 분석에서는 분산팽창계수가 10을 넘어 결과를 신뢰할 수 없으나 자기선택편의를 고려하지 않았을 때와 동일한 결과를 보여주었다.

2006년~2009년 기간이 내부회계관리제도 규제

<표 9> 연도별 분석

변수 명	예상부호	2004~2005		2006~2009	
AC_MEET	+	0.331	0.336	0.212	0.278
		2.19**	2.19**	2.34**	3.49***
EXPERT	+	0.478	0.471	0.193	0.199
		2.3**	2.23**	1.8*	1.93*
TENURE	?	-0.038	-0.033	0.094	0.069
		-0.74	-0.65	3.8***	3.08***
MULT	?	0.290	0.315	0.170	0.141
		1.15	1.15	0.97	0.87
IMR	?		-0.152		0.673
			-0.44		4.33***
통계변수				포함	
산업더미				포함	
연도더미				포함	
F 값		7.36***	7.09***	9.5***	10.74***
수정 R ²		66.59	66.23	48.5	53.57
표본 수		136	136	408	408
VIF MAX		5.25	19.56	2.71	12.44

가 보다 체계적으로 정비된 기간이지만 이전 기간에 비하여 감사위원회의 특성들이 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자수준에 미치는 영향이 유의적으로 달라졌다는 결론을 내리기는 어려워 보인다. 더 심도 있는 연구가 필요한 부분이지만 감사위원회의 특성과 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자수준 간의 관계에 내부회계관리제도 모범기준과 검토기준이 유의한 영향을 미친 것으로 보이지 않는다는 추측이 가능해보인다.

4.4.5 내부회계관리제도 인력 공시자료의 신뢰성

기업들이 내부회계관리제도 인원수를 공시할 때 따라야 할 구체적인 지침이 명확하지 않기 때문에 공시된 인력 수치에 측정 오류가 있을 수 있다. 예를 들어, 내부회계관리제도 전담 인력만을 공시하는 것인지 아니면 다른 업무도 수행하면서 내부회계관리제도 업무에도 관여하는 경우도 포함하는 것인지 등이 불분명하다. 내부회계관리제도 담당 인력을 공시하도록 한 목적은 투자자들이 기업의 내부회계관리제도의 품질을 판단하는데 도움을 주기 위한 것이므로 외부감사인과 규제기관의 감독에도 불구하고 기업들이 이 정보를 과대 공시할 가능성을 배제할 수 없을 것이다(이준일 외 2011). 이준일 외(2011)는 부서 인원 전원이 내부회계관리제도 인원으로 보고된 경우를 표본에서 제거하고 재분석한 결과, 통계적 유의성이 약화된다고 보고하였다.³²⁾

본 연구에서는 이준일 외(2011)의 방법을 사용하되 표본에서 관찰치를 제거하는 기준을 다소 완화시켰다. 부서 전원이 내부회계관리제도 인원으로 보고된 경우에 자료의 신뢰성에 의심을 제기할 수 있지

만 실제로 부서 인원 전원이 내부회계관리제도 인원일 가능성도 있다고 생각된다. 내부회계관리제도를 엄격하게 운용하는 것으로 알려진 엘지디스플레이(홍창목 외 2012)는 회계부서는 물론 전산부서도 전원 내부회계관리제도 인력이라고 공시하고 있다. 특히 기업규모가 작은 경우의 회계부서에서는 전원이 내부회계관리업무에 관여하고 있을 가능성이 있다. 따라서 부서 전원이 내부회계관리제도 인원으로 보고되었다고 해서 이 관찰치를 제거하면 내부회계관리제도 인원이 분명히 존재하는 기업도 내부회계관리제도 인원이 없는 기업으로 취급되는 문제점을 갖는다. 관찰치가 풍부할 경우에는 이런 보수적인 방법도 괜찮을 수 있지만 표본 수가 544개로서 크지 않은 본 논문은 회계, 재무, 전산 및 기타 부서 인원의 합계가 전원 내부회계관리제도 인력이라고 보고된 관찰치들만 표본에서 제거하였다. 이 경우는 자료의 신뢰성이 가장 의심되는 경우로서 이들만 분석에서 제외시킴으로써 표본 수를 유지하면서도 자료의 신뢰성에 따른 민감도를 어느 정도 확인할 수 있다고 보았다. 어떤 방법을 사용하든지 자료의 신뢰성은 본 연구의 한계로 남는다.

분석결과를 <표 4>와 비교하면 표본 수는 544개에서 401개로 줄었고 수정결정계수는 51.55%에서 44.84%로 감소하였다. 자기선택편의를 반영하지 않을 경우에는 <표 4>의 결과와 동일하였지만 자기선택편의를 고려하면 IMR이 유의적인 음(-)으로 바뀌고 EXPERT의 유의성은 사라진다($t=1.24$). 실제로 회계전문가가 존재하지만 관찰치가 제거되기 때문에 상실된 회계전문가 관찰치는 원래 표본의 16%에 해당한다. 관찰치의 제거 문제는 장단점이 있는 것으로 생각되고 자료의 신뢰성을 확인할 수

32) 이준일 외(2011)는 감사위원회가 설치된 기업들만을 대상으로 한 분석에서는 이러한 자료의 신뢰성을 검증하지 않았고 거래소와 코스닥 상장기업 전체 표본을 대상으로 하여 진행된 분석에서만 검증하였다.

〈표 10〉 내부회계관리제도 인력 자료 신뢰성에 대한 민감도

변수 명	예상부호	LIC_SUM1	
AC_MEET		0.325	0.251
		3.63***	2.68***
EXPERT		0.169	0.134
		1.85*	1.24
TENURE		0.052	0.051
		1.97**	1.91*
MULT		0.534	0.593
		2.99***	3.10***
IMR			-0.689
			-4.50***
통제변수		포함	
산업더미		포함	
연도더미		포함	
F 값		9.22***	9.40***
수정 R2		48.84	49.20
표본 수		401	401
VIF MAX		2.96	4.45

있는 안정적인 방법이 특별히 없으므로 〈표 10〉에 나타난 결과에 대한 해석은 유보적일 수밖에 없다고 생각한다.

V. 결론

내부회계관리제도는 기업의 재무보고과정에 대한 내부통제시스템으로서 재무보고과정에서 발생할 수 있는 위험과 이를 통제하기 위한 통제절차들이 적절함을 평가함으로써 재무보고의 신뢰성을 확보하려는 중요한 모니터링 수단이다. 규제당국이 내부회계관리제도를 규제하는 것만을 보아도 내부회계관리제도의 품질 확보가 재무보고정보의 신뢰성 향상에 일

마나 중요한지를 알 수 있다. 따라서 내부회계관리제도의 품질 향상을 촉진하는 것은 상당히 중요한 과제가 되고 있다. 우리나라는 경영자, 감사위원회, 이사회 및 외부감사인인 관여하는 내부회계관리제도의 평가과정을 규제하고 기업의 내부회계관리제도 담당 인원수를 공시토록 함으로써 내부회계관리제도의 품질 제고를 유도하고 있다.

본 연구는 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자에 감사위원회의 활동성, 회계전문성, 계속재임기간 및 타 상장회사 이사직의 겸직 수 등 감사위원들의 실무적 전문지식과 경험이 미치는 영향을 실증적으로 분석하였다. 이를 위하여 2004년부터 2009년까지의 표본기간 동안 거래소 상장기업 중 감사위원회가 설치된 기업들을 대상으로 실증분석을 실시하였다. 분석결과와 회사 전체의 내부회계관리제도의 인

원수, 회계/재무/전산부서의 내부회계관리제도 인원수 및 회계/재무부서의 내부회계관리제도 인원수는 모두 감사위원회의 활동성, 회계전문성, 계속재임기간과 유의적인 양(+)의 관계를 갖고 있으며 타 상장회사의 이사직 겸직 수는 종속변수의 변화에 따라 양(+)의 유의성을 보였다. 기업규모가 클수록, 30대 기업집단에 소속된 기업일수록, 수출비중이 크고, 성장성이 높은 기업일수록 내부회계관리제도 인원수가 크지만 최대주주지분율이 클수록 내부회계관리제도 인원수는 작다는 결과도 발견하였다. 이런 결과는 감사위원회의 회계전문가 선임에 따른 자기선택편의를 통제한 이후에도 변하지 않았으며 일부의 경우에는 유의성이 강화되는 모습을 보였다. 또한 종속변수를 종업원 1인당 내부회계관리제도 인원수로 사용한 경우에도 분석결과가 그대로 유지되었다. 2005년부터 중요한 취약점의 존재 여부에 관계없이 내부회계관리제도에 대한 감사인의 검토의견 표명이 의무화되었기 때문에 표본기간에서 2004년을 제외하고 분석하여도 결과는 변하지 않았다.

본 연구의 결과는 상당 수준의 전문성을 요구하는 내부회계관리제도의 평가 책임을 효과적으로 수행하려면 어떤 전문지식보다도 상장기업에서의 회계실무 및 감사실무경험이 유용함을 시사하는 것이다. 또한 감사위원들이 잦은 회의를 통하여 감사위원들 간에, 그리고 감사위원들과 내부감사인, 외부감사인 간에 많은 정보를 공유하고, 동일 기업에 감사위원으로서 오래 재임하며 특정 기업에 대한 지식과 경험을 축적하며, 타 상장회사의 이사직 겸임을 통한 경험을 축적할수록 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자 증가에 긍정적 영향을 미침을 보여주었다.

자발적으로 감사위원회를 설치한 기업들과 의무적으로 감사위원회를 설치한 기업들로 나누어 수행한 분석에서 감사위원회의 활동성은 두 집단에서 모두

내부회계관리제도 인원수와 양(+)의 유의성을 보였지만 회계전문성은 의무적 설치집단에서, 계속재임기간 및 타 상장회사 이사직 겸직 수는 자발적 설치집단에서만 양(+)의 유의성을 보였다. 또한 내부회계관리제도의 모범규준과 검토기준이 정립된 기간 전후의 비교에서는 두 기간 간에 유의적 차이를 발견하지 못하였다. 마지막으로 공시된 내부회계관리제도 인력정보의 신뢰성에 대한 민감도를 분석하기 위하여 부서 전원을 내부회계관리제도 인원으로 공시한 관찰치를 제거한 경우에는 감사위원회 활동성, 계속재임기간 및 이사직 겸직수의 결과는 변하지 않았지만 회계전문성은 유의성을 상실하는 결과를 보였다. 그러나 자료를 제거하는 방법은 공시된 자료가 신뢰할 수 있는지를 살피는 완전한 방법이라고는 할 수 없으므로 결과의 해석에 주의할 필요가 있다고 생각된다.

본 연구의 결과는 내부회계관리제도의 중요한 취약점이 존재하지 않는 기업들 즉, 내부회계관리제도의 모범규준이 요구하는 최소품질수준이상의 내부회계관리제도를 유지하고 있는 기업들에서 감사위원회의 특성과 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자수준 간의 유의적인 관련성을 보임으로써 기존연구를 확장하는 공헌을 하였다고 생각된다. 실무적으로도 회귀모형 (1)의 추정결과인 <표 4>와 <표 5>는 기업들에게 그들의 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자수준을 비교해 볼 수 있는 벤치마크를 제공해준다. 즉, 기업특성변수들과 감사위원회 특성변수들이 주어졌을 때 추정되는 내부회계관리제도 인원수를 정상적 기대치라고 본다면 이 값과 회사의 실제 내부회계관리제도 인원수의 차이는 기업이 인적자원을 상대적으로 초과 투자하고 있는지 적게 투자하고 있는지를 알려줄 것이다. 특히 감사위원회의 특성을 어떻게 구성하면 내부회계관리제도에 대한 인적자원

투자의 증가를 기대할 수 있는지를 알려줄 것이다.

투자자들은 공시되는 내부회계관리제도 인원수 이외에 어떤 기업들이 내부회계관리제도에 대하여 인적자원투자를 상대적으로 많이 하는지를 알 수 있게 되므로 재무보고 신뢰성 향상을 위해서 누가 체계적인 노력을 하는 지를 구분할 수 있을 것이다. 공시되는 내부회계관리제도 인원수를 투자자들이 어떻게 활용하고 있는지에 대한 연구는 아직 부족하지만 본 연구의 결과는 이 비재무정보의 정보가치를 분석하는데 도움을 줄 수 있을 것이다. 또한 공시되는 내부회계관리제도 인력정보 자체도 유용하지만 식(1)에 따라 기업특성이나 감사위원회 특성치들이 변할 때 내부회계관리제도 인원수가 어떻게 변할지 미리 예측할 수 있을 것이고 이는 부분적이거나 내부회계관리제도의 미래품질수준의 변화를 예측하는데 도움을 줄 것이다.

내부회계관리제도의 인적자원투자규모에 감사위원회의 특성들이 어떤 영향을 미치는 지를 실증적으로 밝힌 점에서 공헌을 하고 있다고 생각되지만 내부회계관리제도에 대한 인적자원투자가 내부회계관리제도에 대한 총투자를 의미하지는 않기 때문에 감사위원회의 특성과 내부회계관리제도의 효과성의 관계에 대한 충분한 분석이라고는 할 수 없는 한계점을 갖는다. 내부회계관리제도의 총비용은 인적자원에 대한 지출이외에도 정보기술, 외부감사인의 검토보수, 컨설팅 비용 등으로 구성된다. 기업의 내부회계관리제도에 대한 총투자수준 결정의 비용-효익 분석을 보다 충분히 하기 위해서는 인적자원에 대한 지출이외에도 이들 여러 비용에 대한 분석이 필요할 것이다.

참고문헌

- 김구배, 정승호, 박상민(2011). "감사위원회의 자발적 설치 요인에 관한 연구." *회계정보연구*, 제29권 제1호: 47-74
- 김일섭(2005). "현장에서 바라 본 감사위원회의 모범실무." *BFL* 제13호: 51-63
- 권대현, 최종학, 신재용, 현정훈(2011). "지배주주-소액주주 간 대리인문제가 이사회 및 감사위원회 특성에 미치는 영향." *한국회계학회 학술연구발표회 논문집*
- 금융감독원(2010). "2009년 말 12월 결산 상장사 내부회계관리제도 운영현황분석"
- 박종일(2006). "감사위원회 특성과 감사노력 간의 관계" *회계와 감사연구* 제43호, 119-154.
- 신현걸(2007). "내부회계관리제도 검토보고 현황 분석" *회계저널* 제16권 제1호, 107-128
- 이명곤, 장석진, 최상태(2007). "내부회계관리제도의 취약점, 이익조정 및 정보위험." *대한경영학회 하계학술 발표대회*
- 이준일, 최선화, 최종학(2010). "내부회계관리제도의 효과적인 운용을 위한 인적자원 투자와 감사보수와의 관계." *회계와 감사연구*, 제51호, 191-224
- 이준일, 최선화, 최종학(2011). "기업지배구조가 내부회계관리 담당 인력 숫자에 미치는 영향." *회계저널*, 제20권 15호, 1-33
- 홍창목, 이태희, 최황택(2012). "사베인즈-옥슬리 규정에 따른 내부회계관리제도 구축사례." *회계저널*, 제21권 제2호: 373-401
- 회계감사기준위원회(2006). *한국내부회계관리제도 검토기준 적용지침*
- Abbott, L. J., and S. Parker(2000). "Audit committee characteristics and auditor choice" *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 19(2), 47-66.
- Abbott L., S. Parker, and G. F. Peter(2003). "Audit

- Committee Characteristics and Restatements, A Study of the Efficacy of Certain Blue Ribbon Committee Recommendations." *Auditing, A Journal of Practice & Theory*, 23(1), 69-87.
- Agrawal, A., and S. Chadha(2005). "Corporate governance and accounting scandals." *Journal of Law and Economics*, 48(2), 371-406.
- Ahn, S. P. Jiraporn, and Kim, Y(2010). "Multiple directorships and acquirer returns." *Journal of Banking & Finance*, 34(9), 2011-2026.
- Anderson, D., Francis, J. R. and Stokes, D.J. (1993), "Auditing, Directorships and the Demand for Monitoring," *Journal of Accounting and Public Policy*, 12(4), 353-375.
- Ashbaugh-Skaife, H., D.W Collins, and W. Kinney (2007), "The discovery and consequences of internal control deficiencies prior to SOX-mandated audits," *Journal of Accounting and Economics*, 44(2), 166-192
- Beasley, M. S(1996), "An empirical analysis of the relation between the board of director composition and financial statement fraud." *The Accounting Review*, 71(4), 443-465.
- Beasley, M. and S. Salterio(2001), "The Relationship between Board Characteristics and Voluntary Improvements in Audit Committee Composition and Experience." *Contemporary Accounting Research* 18, 539-570:
- Beasley, M. S., J.V. Carcello, D.R. Hermanson, and T.L. Neal(2009). "The Audit Committee Oversight Process." *Contemporary Accounting Research* Vol.26(1): 65-122
- Bédard, J., S. Marrakchi, and L. Courteau(2004), "The Effect of Audit Committee Expertise, Independence and Activity on Aggressive Earnings Management," *Auditing: a Journal of Practice and Theory*, 23, 13-35
- Bedard, J., R. Hoitash, and U. Hoitash(2006), "Regulatory Intent and Political Reality: Evidence on Corporate Governance and Internal Controls in the Post-SOX World," *Working Paper*. Bentley College
- Byrd, J., Cooperman, E. S., and Glenn A. Wolfe (2010). "Director tenure and the compensation of bank CEOs," *Managerial Finance*, 36(2), 86-102.
- Bushee, B(2004), "Identifying and attracting the "right" investors: evidence on the behavior of institutional investors," *The Bank of American Journal of Applied Corporate Finance*, 16(4), 28-35.
- Carcello, J.V, D. R. Hermanson, T. L. Neal, and R. A. Riley,Jr.(2002). "Board characteristics and audit fees," *Contemporary Accounting Research*, 19(3), 365-380
- Carcello, J. V., D. Hermanson, and K. Raghunandan (2005). "Factors associated with U.S. public companies' investment in internal auditing," *Accounting Horizons*, 19(2), 69-84.
- Certo, S.T., C.M. Daily, and D.R. Dalton(2001). "Signaling firm value through board structure: An investigation of initial public offerings." *Entrepreneurship Theory and Practice*, 26(2), 33-50.
- Choi, J. S. Choi, C.Hogan, J. Lee (2009), "The Effect of Human Resource Investment in Internal Control on the Existence of Internal Control Weaknesses and on Earnings Quality," *Working Paper*, Michigan State University
- Davidson, R. and J. G. MacKinnon(1993). *Estimation and Inference in Econometrics*. New York: Oxford University Press
- Davidson, W. N., B. Xie, and W. Xu(2004). "Mar-

- ket reaction to voluntary announcements of audit committee appointments: The effect of financial expertise." *Journal of Accounting and Public Policy*, 23: 279-93
- DeFond, M. L., and J. Jiambalvo(1991), "Incidence and circumstances of accounting errors." *The Accounting Review*, 66: 643-655.
- DeZoort, T. and S Salterio(2001), "The Effects of Corporate Governance Experience and Financial Reporting and Audit Knowledge on Audit Committee Members' Judgments" *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 31-47
- DeZoort, F. T., D. R. Hermanson D, S. Archambeault and S. A. Reed(2002), "Audit committee effectiveness: A synthesis of the empirical audit committee literature" *Journal of Accounting Literature*, 21, 38-75.
- Doyle, J., W. GE and S.McVay(2007). "Determinants of weakness in internal control over financial reporting." *Journal of Accounting and Economics*, 44, 193-223
- Ferris, S. P., Jagannathan, M., Pritchard, A. C. (2003), "Too busy to mind the business? Monitoring by directors with multiple board appointments." *Journal of Finance* 58, 1087-112.
- Frederick D. M. (1991). "Auditors' Representation and Retrieval of Internal Control Knowledge," *The Accounting Review*. 66(2), 240-258
- Ge, W., and S. McVay(2005), "The disclosure of material weakness in internal control after the Sarbanes-Oxley Act." *Accounting Horizons*, 19(3), 137-158
- Gendron, Y., J. Bédard, and M. Gosselin(2004). "Getting inside the black box: A field study of practices in "effective" audit committees." *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 23(1): 153-71.
- Goh, B. W(2009), "Audit Committees, Boards of Directors, and Remediation of Material Weaknesses in Internal Control," *Contemporary Accounting Research*, 26(2), 549-579
- Hair, J. F., Anderson, R.E., Tatham, R. L. and Black, W.C.(2005), *Multivariate Data Analysis* (sixth edition), Prentice-Hall International, London.
- Hausman, J(1978), "Specification Tests in Econometrics." *Econometrica*, 46(6), 1251-71.
- Heckman, J(1979), "Sample selection bias as a specification error," *Econometrica* 47(1) ,153-162.
- Hoitash, U., Hoitash, R., Bedard, J.(2009), "Corporate governance and internal control over financial reporting: a comparison of regulatory regimes," *The Accounting Review* 84 (3), 839-67.
- Kim, Jeong-Bon, Cheong H. Yi(2006), "Ownership Structure, Business Group Affiliation, Listing Status, and Earnings Management: Evidence from Korea," *Contemporary Accounting Research*, 23(2), 427-464
- Kreutzfeldt, R., and W. Wallace(1986), "Error characteristics of audit populations: Their profile and relationships to environmental factors," *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 6, 20-43.
- Krishnan, J.(2005). "Audit committee quality and internal control: An empirical analysis." *The Accounting Review*, 80, 649-675
- Krishnan, G., Visvanathan, G.(2008). "Does the SOX definition of an accounting expert mat-

- ter? The association between audit committee directors' expertise and conservatism." *Contemporary Accounting Research*, 25(3), 827-58.
- Krishnan, G. and J. E. Lee(2009) "Audit Committee Financial Expertise, Litigation Risk, and Corporate Governance," *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 28(1), 241-261.
- Lee, L-F(1979), "Identification and estimation in binary choice models with limited (censored) dependent variables." *Econometrica* 47: 977-996.
- Lennox, C. S., and C. W. Park(2007), "Audit Firm Appointments, Audit Firm Alumni, and Audit Committee Independence," *Contemporary Accounting Research*, 24(1), 235-258, *Review*, 77(Supplement), 139-67.
- Menon, K. and Deahl Williams, J.(1994), "The Use of Audit Committees for Monitoring," *Journal of Accounting and Public Policy*, 13(2), 121-139.
- Naiker, V., Sharma, D. S.(2009). "Former audit partners on the audit committee and internal control deficiencies." *The Accounting Review*, 84(2), 559-87.
- Naiker, V(2007). "Accruals Quality, Firm Valuation and Audit Committee Accounting Expert Appointments," *Working Paper*, University of Auckland
- Raghunandan, K., and D. Rama(2007). "Determinants of audit committee diligence" *Accounting Horizons*, 21(3), 265-297
- Sharma, V. D., Iselin, E. R.(2006). "Reputation, tenure and compensation of independent audit committee members and financial restatements." *Paper presented at The American Accounting Association Conference*, Washington DC.
- Sharma, V, V Naiker, and B Lee(2009), "Determinants of Audit Committee Meeting Frequency: Evidence from a Voluntary Governance System," *Accounting Horizons*, 23(3), 245-263
- Shleifer, A. and Vishny, R. W.(1986), "Large Shareholder and Corporate Control," *Journal of Political Economy*, 94, 461-488.
- Srinivasan, S(2005), "Consequences of financial reporting failures for outside directors: Evidence from restatements," *Journal of Accounting Research*, 43(2), 291-334.
- Vafeas, N.(2003), "Length of board tenure and outside director independence." *Journal of Business Finance & Accounting*, 30, 1043-1064.
- Xie, B., W. Davidson III, and P. DaDalt(2003), "Earnings Management and Corporate Governance, The Roles of the Board and the Audit Committee," *Journal of Corporate Finance*, 9, 295-316.
- Zhang, Y., Zhou, J. and Zhou, N.(2007), "Audit Committee Quality, Auditor Independence, and Internal Control Weaknesses," *Journal of Accounting and Public Policy*, 26(3), 300-327.

Audit Committee Characteristics And Human Resource Investment For Internal Control Over Financial Reporting

Chang Mok Hong* · Jin Hyang Jung**

Abstract

Large-scale accounting frauds such as Enron and WorldCom revealed several problems in the external auditors' gatekeeper role, thus imposing strong demand that corporations strengthen their internal monitoring mechanisms. In 2002, the Sarbanes-Oxley Act was enacted to reinforce the responsibilities of the manager and external auditor for internal control over financial reporting (hereafter, "ICFR"). In South Korea, several accounting reform efforts introduced a strict regulation for ICFR. This regulation required firms to focus full-blown attention on their ICFR. The quality of financial statements can be guaranteed to some degree through effective external auditing even if firms maintain poor accounting and internal control over financial reporting system. However, the long-run reliability of financial statements can be fundamentally increased by strengthening ICFR. It takes large investments to establish and operate ICFR of high quality. The problem is that there are strong possibilities of not sufficient investments being made because such investments do not generate short-term profits and rent-seeking managers may be hesitant to make investments for increasing accounting transparency. One of the main reasons that ICFR be regulated is to promote investments to maintain its quality above a certain minimum level. Of course, it takes a lot of considerable investments to maintain internal control over financial reporting at a level beyond the minimum required quality.

At the core of the regulation of internal control over financial reporting are evaluation of ICFR effectiveness and report its results. Managers are required to establish ICFR system including relevant organization and rules, regularly assess the effectiveness of the system, and report the evaluation results to the audit committee. An external auditor needs to provide her

* Professor, School of Business, Kookmin University

** Part-time lecturer, Department of Business Administration, Kookmin University

review opinion about whether the managers' evaluation report is appropriate. The audit committee assesses the effectiveness of ICFR from an independent standpoint, reviews the manager's evaluation procedures and results, and reports to the board of directors. The audit committee also reviews an external auditor's evaluation plans for ICFR and results, and approves them. Such an evaluation process allows any defects of ICFR to be detected, reported to the board of directors, and revised quickly. Since the evaluation results are also disclosed publicly, managers are strongly motivated to maintain the quality of internal control over financial reporting at a certain minimum level or higher.

It is essential that the audit committee and external auditors should make independent and effective assessment of ICFR in order to facilitate sufficient investments to ICFR, which is the essential purpose of its regulation. The audit committee will especially exercise important influences on the manager's decision about investing resources for ICFR since it supervises the ICFR evaluations performed by the manager and external auditor.

In this paper, we examined the relation between audit committee composition characteristics and number of ICFR-related personnel for the KSE-listed companies for the period of 2004 to 2009. Independent variables of the regression model are audit committee accounting expertise, audit committee members' tenure, audit committee members' multiple directorship while controlling audit committee size, audit committee independence and audit committee meeting frequency. Because there are potential endogeneity between the level of ICFR-related personnel and audit committee accounting expertise, we formally deals with this self-selection problem by utilizing Heckman's method. We found that firm size, business group(so called chaebol), board independence, operating complexity, and growth potential showed statistically significant positive relation with the dependent variables(the number of ICFR personnel). On the other hand, institutional investors' share-holdings, the largest owner's share-holdings and absolute value of discretionary accruals have statistically significant negative relation with the dependent variables. Finally, all of our main independent variables showed statistically significant positive relation with the dependent variables except for the multiple directorship, which has statistically significant positive relation only with the number of ICFR personnel belonged to the accounting and finance department.

The results imply that expertise gained through experiences in corporate accounting and auditing practice play useful roles to effectively perform the responsibility of assessing internal control over financial reporting, which requires a considerable level of professionalism. The results also show that there will be positive impacts on the increase of human resource investments in

ICFR when audit committee members share much information among them, and between internal and external auditors through frequent meetings, private knowledge learned about a certain company by serving many years as an audit committee member, and pile up experiences through multiple directorship.

The study also analyzed companies that voluntarily set up an audit committee and those that were forced to set up one. The analysis showed that audit committee meeting frequency had significant positive relationship with the number of personnel in internal control over financial reporting in both groups. In addition, audit committee accounting expertise showed significant positive relationship in the latter group, while audit committee members' tenure and multiple directorship such relationship in the former group. Analysis of comparing results before and after the establishment of external auditor's ICFR review standards. It was found there were no significant differences before and after the establishment. Finally, a sensitivity analysis on the reliability of the disclosed ICFR personnel data was performed. When the observations having the entire department staffs as the personnel of internal control over financial reporting were excluded from the analysis, results regarding audit committee meeting frequency, audit committee members' tenure, and audit committee members' multiple directorship showed no significant changes, but audit committee accounting expertise lost its significance. However, caution must be paid to this results because eliminating data is not a perfect method to examine whether disclosed data are reliable.

Key words: audit committee composition, human resource investment, internal control over financial reporting