www.calsec.or.kr
http://dx.doi.org/10.7838/jsebs.2014.19.2.143

정보보안기업의 사외이사제도가 이익조정에 미치는 영향에 관한 연구

A Study on the Effects of Earnings Management in Outside Directors System for Information Security Company

김동영(Dong Young Kim)*

초 록

우리나라 정보보안 기업은 대체로 소유와 경영이 명확하게 분리되어 있지 않아 이사회가 원활히 제 기능을 하지 못하고 지배주주가 경영의사결정에 관여하며 이사회가 내부적인 통제 임무를 제대로 수행하지 못한다는 문제점들이 있다고 제기되었다. 본 연구의 목적은 정보보안 기업이 기업지배구조 개선의 일환으로 도입한 사외이사제도가 회계정보 투명성에 실효성이 있는지 여부를 알아보고 또한 기업경영의 전반적인 부분에서 효율적으로 운영이 되고 있는지를 경영자의 이익조정과 관련하여 실증자료를 이용하여 분석하고자 한다. 즉 구체적인 목적은 기술집약적 특성을 가진 정보보안기업을 중심으로 이사회의 사외이사비율과 사외이사의 이사회의 참석율을 대상으로 이익조정과의 관계를 파악하는데 목적이 있다. 본 연구의 <가설 1>은 이사회의 사외이사의 비율은 재량적 발생액과 부(-)의 관계에 있다. <가설 2>는 사외이사의 이사회 참석율은 재량적 발생과 부(-)의 관계에 있다. 실증분석결과 <가설 1>은 사외이사비율과 재량적 발생액의 관계는 가설과 같이 부(-)의 관계를 보이며 유의하므로, 채택되었다. 가설 2는 사외이사 참석율과 재량적 발생도 가설과 마찬가지로 회귀계수가 부(-)의 관계를 보이고 유의하므로 채택되었다.

ABSTRACT

Country ownership and management of information security companies generally do not clearly separate from the Board of Directors to function smoothly controlling shareholders do not participate in management decision-making and internal control board does not perform the task correctly, they said the issue was raised. The purpose of this study is to improve corporate governance, information security companies of the outside director system was introduced as part of the transparency of accounting information to investigate whether the effectiveness of the overall business management is also part of the efficient management of operations and earnings being with respect to the empirical data would be analyzed using the. This means that with the specific purpose of the characteristics of a technology-intensive company focusing on information security proportion of outside directors and outside directors of the board of directors of the board of directors of the target attendance rate for identifying the relationship between earnings management purposes. The empirical results <hypothesis 1> is the ratio of outside directors and the relationship between discretionary accruals as a temporary negative (-) boyimyeo significant relationship, so was adopted. <Hypothesis 2> is discretionary accruals and attendance of outside directors, as is the hypothesis that the regression coefficient negative (-) shows the relationship between the mind, so was adopted.

키워드 : 보안기업, 이익조정, 사외이사, 재량적발생액
Security Company, Earnings Management, Outside Directors, Discretionary Accruals

---

* Dept. of Business Administration, Kang-Dong University(capssong76@hanmail.net)
2014년 04월 24일 접수, 2014년 05월 20일 심사완료 후 2014년 05월 23일 게재확정.

1. 서 론

우리나라는 기업정보자산을 보호하기 위해 정보보안을 마련하여 한국인터넷진흥원의 정보보호관리체계 인증제도를 마련했고, 기업지배구조 개선을 위해 지난 몇 년 동안 사외이사제도와 감사위원회 제도를 도입하여 소수주주권을 강화했으며, 기업 지배구조 모범규준을 마련하는 등 투명한 기업경영을 위해 많은 노력을 기울였다.

현재 외부의 회계정보 이용자들에게 제공되는 재무제표는 국제회계기준(IFRS)과 일반적으로 인정되는 회계원칙(GAAP : Generally Accepted Account Principle)에 의거하여 작성된다. 그러나 현행의 회계실무 하에서 기업경영자는 재량에 따른 대체적인 여러 가지 선택 가능한 회계처리 방법에 의해 재무제표상 이익을 조정할 수 있다. 이익조정이 기업회계기준을 위배하는가 혹은 위배하지 않는가의 차이에 따라 이익관리, 이익조정, 이익조작 등의 용어를 사용하고 있다.

경영자들이 이익조정을 하게 되는 동기로는 일반적으로 경영자가 보고이익의 변동성을 줄이려고 한다는 이익유연화 가설, 실증회계분야에서 논의되고 있는 계약비용가설, 경영자가 자신의 목표달성을 위해 기업의 이익을 증가시키거나 감소시키는 방향으로 이익을 조정한다는 이익조정 가설이 있다. 어떤 정의이든 그 이익조정의 동기가 어디에 있든, 이익조정은 재무정보를 왜곡시키고, 기업의 가치와 회계수치를 연계시킴에 있어 신뢰성의 문제가 야기되므로 회계정보 이용자들의 합리적인 의사결정에 영향을 미치게 된다.

우리나라 기업은 대체로 소유와 경영이 명확하게 분리되어 있지 않아 이사회가 원활히 제기능을 하지 못하고 지배주주가 경영의사결정에 관여하며 이사회가 내부적인 통제 임무를 제대로 수행하지 못한다는 문제점들이 있다고 제기되었다. 이사회가 그 본연의 기능을 수행하기 위해선 경영진으로부터 독립된 이사회 구성원이 있어야 한다. 따라서 기업정보자산을 열람할 수 있도록 공인인증제도 도입과 더불어 이사회구성에 사외이사제도 도입이 필요하다. 이사회 구성원 중 사외이사는 사내이사보다 독립적이라고 할 수 있다. 사외이사가 이사회의 구성원으로서 기업내부 정보보안활동의 주체가 된다면 기업의 경영투명성 및 신뢰성 제고를 위해 역할과 의무를 다한다면 이사회의 효용성은 증가할 것으로 기대할 수 있다. 정보보안기업의 특성은 기업규모가 적고, 기술 집약된 기업이므로 일반기업과 차이가 있을 것으로 사료되어 정보보안기업을 중심으로 연구를 하고자 한다.

따라서 본 연구의 목적은 정보보안기업이 기업지배구조 개선의 일환으로 도입한 사외이사제도가 회계정보 투명성에 실효성이 있는지 여부를 알아보고 또한 기업경영의 전반적인 부분에서 효율적으로 운영이 되고 있는지를 경영자의 이익조정과 관련하여 실증자료를 이용하여 분석하고자 한다. 즉 구체적인 목적은 이사회의 사외이사비율과 사외이사의 이사회의 참석율을 대상으로 이익조정과의 관계를 파악하는데 목적이 있다.

2. 이론적 고찰과 선행 연구

2.1 이론적 고찰

2.1.1 정보보안기업

정보보안기업(Information Security Company)

은 조직에서 보호되어야 할 정보자산을 보호하기 위한 일련의 행위를 하는 기업으로 정의한다. 정보보안에서 정보란 활용가능한 데이터를 가공하여 특정목적에 사용 및 분석되는 모든 자료라고 정의할 수 있으며, 보안이란 조직에서 요구하는 사항에 따라 조직의 자산을 외부의 위협으로부터 안전하게 유지 및 사용하는 것을 말한다[13]. 정보의 특성은 종이로 인쇄되거나 디스켓 및 테이프 등 전자적으로 저장될 수 있고, 전자메일이나 전자매체를 통해 전달될 수 있다. 기밀성, 무결성, 가용성을 정보보안의 목적이라고 말한다. 정보보안을 보안사고를 방지하고 그 영향을 최소화시킴으로써 기업 경영의 연속성(Business Continuity)을 보장하고 기업경영의 피해를 최소화시키는 것이라고 정의하였다[23].

즉, 가치 있는 자산을 보호하고 광범위한 위협으로부터 정보를 보호함으로써 보안사고를 통해 수집된 기업이 받을 수 있는 피해를 최소화하여 투자이익과 기업경영의 기회를 최대화시키기 위한 것이라고 말할 수 있다.

Labuschagne and Eloff(2000)는 정보보안을 관찰이나 측정을 통해 수집된 자료가 실제 조직이 가지고 있는 문제에 도움이 될 수 있도록 분석하여 정리된 정보를 안전하게 지키는 활동이라고 하였다. 또한 정보보안은 구체적으로 기업 내에서 이루어지고 있는 정보의 흐름에 따라 수집・가공・저장・검색・송신・수신하는 과정에 있어 정보의 훼손・변조・유출 등을 방지하기 위한 관리적 수단과 기술적 수단을 동시에 강구하는 것이라 정의하였다[13].

정보보안은 기밀성(Confidentiality), 무결성(Integrity), 가용성(Availability)을 유지하기 위한 목적으로 보안에 관련 업무를 진행해야 한다. 기밀성, 무결성, 가용성의 획득은 조직의 손실을 최소화하여 사업의 연속성을 보장함으로써 비용을 줄이고 이익을 최대로 할 수 있는 수단이 될 수 있다[23]. 또한 일반적으로 위험을 관리(Risk Management)하여 발생할 수 있는 보안사고를 최대한 줄이는 것이 보안의 목적 및 효과라고 한다[25].

기밀성이란 비인가 된 개인, 단체, 프로세스 등으로부터 조직 내의 중요한 정보를 보호하는 것이다. 무결성이란 정보를 저장하거나 전달할 때에 비인가자에 의해 정보가 변경, 삭제, 파괴되지 않도록 정확성과 완전성을 보장하는 것이다. 가용성이란 인가된 사용자가 정보나 서비스를 요구할 때 시간에 구애받지 않고 사용가능하도록 하는 것을 의미한다.

2.1.2 사외이사제도

이사회는 회사경영에 관하여 의사를 결정하고, 집행하며, 모든 이사의 직무 집행에 대한 감시와 감독을 통해 효율적인 경영이 되도록 수행하는 기능이다. 사외이사란 주주총회에서 선임된 이사이나 회사에 상근하여 업무집행을 담당하지 않지만 이사회 구성원으로 이사회 제출의안에 대한 심의를 통하여 회사의 경영의사결정에 관여하는 이사를 말한다. 사외이사는 이사회 등에서 회사의 업무집행에 관한 의사결정, 대표이사의 선출, 대표이사의 업무집행 감독 등 경영진의 업무집행에 대한 감독・감시기능을 수행한다.

기업 경영에 있어서 사외이사가 독립적이고 중립적인 의사결정을 한다면 회계정보의 신뢰성 및 기업경영투명성을 기대할 수 있다.

우리나라는 IMF를 겪으면서 1998년 유가

증권상장규정에 근거를 둔 사외이사제도를 도입하였다. 사외이사와 관련하여 증권거래법은 다음과 같이 규정하고 있다. 사외이사란 “당해 회사의 상무에 종사하지 아니하는 이사”로서 증권거래법 제54조의 5 또는 제191조의 16의 규정에 의하여 선임된 이사를 말한다. 사외이사 수는 상장법인 및 협회등록법인(자산총액 1천억 원 미만인 벤처기업 제외)은 총 이사수의 4분의 1 이상, 최소 1인 이상을 사외이사로 선임해야한다. 그리고 직전 사업연도 말 자산총액 2조 원 이상인 상장법인 및 협회등록법인은 총 이사수의 2분의 1 이상, 최소 3인 이상을 사외이사로 선임할 것을 의무화하고 있다.

사외이사제도는 기업의 주요사항에 대한 내부의사를 결정하는 기관인 이사회가 새로운 형태의 외부감시기구로 독립적인 사외이사가 기업의 경영투명성을 확보할 수 있는 결과를 가져오는 제도라 할 수 있다. 사외이사제도는 미국과 영국 등 일부 선진국에서 채택하고 있으며, 미국의 경우는 그 기업과 관련이 없는 외부이사로 구성되어 사외이사제도가 보다 활성화되어 있는 편이다. 이러한 사외이사제도를 우리기업의 경영풍토에 잘 조화한다면 기업경영 투명성확보와 관련하여 기업경영의 밑거름이 될 수 있을 것이다.

2.1.3 이익조정의 개념

이익조정(earning management)은 연구자에 따라서 상당히 다른 의미로 정의 되고 있는데, 그 중 Schipper(1989)는 이익조정을 “어떠한 사적인 이득을 얻을 의도를 가지고 외부에 재무보고를 하는 과정에 의도적으로 개입하는 것”이라고 정의했다[22]. 그는 이익조정 방법을 크게 두 가지로 보았는데, 한 가지는 투자나 재무에 관한 의사결정을 조정하여 실제로 자원의 흐름에 영향을 주면서 이익을 조정하는 방법이고, 다른 한 가지 방법은 실질적인 자원의 흐름과는 관계없이 회계처리방법을 변경하여 순이익을 조정하는 것이다. 두 가지 중에서 어떠한 방법을 사용하더라도 이익조정을 일반적으로 인정된 회계원칙(GAAP : Generally Accepted Accounting Principle) 범위 내에서 행하여지는 것으로 보았다.

Healy and Wahlen(1999)은 이익조정을 “기업의 경제적 성과에 대하여 투자자나 채권자를 오도하거나 회계수치에 의해서 결정되는 계약관계에 영향을 주기 위하여 경영자가 재무보고나 회계처리과정에 개입하여 공시되는 재무정보를 변경시키는 것”이라고 정의한다. 이 정의에 대하여 추가적으로, 이익조정은 회계추정을 변경시키거나, 회계처리방법의 선택을 조정하거나, 비용의 지출이나 수익의 인식시점을 조정하는 등 여러 가지 방법으로 행하여질 수 있고, 이익조정의 목적을 투자자나 채권자를 오도하는 것으로 보았다.

2.2 선행연구

2.2.1 국외연구

Peasnell et al.(2000)은 이사회 감시와 이익조정, 사외이사가 비정상발생액(abnormal accruals)에 영향을 미치는가의 연구에서 이익조정의 발생이 이사회의 감시와 관련하여 사외이사의 역할과 감사위원회 두 가지 측면에 초점을 맞추어 연구를 하였다[20]. 연구의 가설을 보면 “이익조정과 사외이사의 비율, 감

사위원회의 존재에 관한 제약적인 관계는 경영소유권의 수준이 낮을 때보다 더 분명히 나타날 것이다.”라는 가설을 실증분석 하였다. 실증분석을 보면 1993년~1996년의 UK리스트에 있는 기업을 대상으로 하여 조사한 바에 따르면 표본 기업의 이사회의 이사는 평균 8명 정도이며, 사외이사의 비율은 43% 정도, 감사위원회는 85% 정도 존재하고 있었다. 실증분석 결과를 보면, 손실과 이익감소의 보고를 피하기 위해서 비정상발생액(abnormal Accrual)을 이익이 증가하는 방향으로 경영자가 조정할 가능성은 이사회의 사외이사 비율과 부(−)의 관계가 있다고 했다. 즉, 사외이사비율이 높으면 높을수록 재무보고공시 투명성과 신뢰성이 높다고 했다.

Weisbach(1998)는 소유경영자와 사외이사 비율간의 관계는 부(−)의 관계가 존재한다고 하였다[28]. 또한 최고 경영자를 감독하는데 있어 사내이사와 사외이사의 행동에 차이가 있다는 가설을 검증하였다. 연구에서 최고경영자 해임의 예측치 로 주식수익률을 사용하였다. 사외이사 비율이 높은 이사회는 주식수익률 하락으로 인한 최고경영자를 해임할 가능성이 사외이사 비율이 낮은 이사회보다 최고경영자를 해임할 가능성이 3배 정도 크다는 결과를 보였다. 즉, 주식수익률 하락에 따른 최고경영자 해임 가능성과 사외이사 비율간의 관계는 유의한 부(−)의 관계가 존재한다고 했다.

Beasly(1996)는 이사회의 구성과 재무제표 부정 발생간의 관계에 관하여 연구하였다. 그는 재무제표의 부정이 있었던 75개 기업과 재무제표의 부정이 없었던 75개 기업 간의 이사회 특성 차이를 조사하였다[1]. 로짓 분석한 연구결과 감사위원회의 도입여부는 재무제표 부정의 발생과 관련이 없는 것으로 나타나고, 이사회에서 사외이사가 차지하는 비율이 높을수록 재무제표의 신뢰성이 높게 나타났다. 이러한 연구결과는 사외이사의 비율이 높은 이사회가 재무제표부정 가능성을 줄이는데 중요한 역할을 한다는 사실을 보여준다.

Vafeas(1999)는 이사회의 활동성을 나타내는 측정치로 이사회의 개최빈도를 이용하여 기업의 성과와의 관계를 분석하였다[26]. 연구결과를 보면, 이사회의 개최빈도가 많은 기업일수록 재무성과치가 높다는 것을 보여주었다. 이는 이사회의 개최회수가 많을수록 경영자의 감시・감독의 효용성이 증가한다고 볼 수 있다.

Klein(2002)은 감사위원회와 이사회 특성이 기업의 이익조정과 어떠한 관계를 갖는지 분석하였다. 연구결과를 보면, 감사위원회의 독립성과 비정상발생액(abnormal accruals)의 관계는 부(−)의 관계가 있는 것을 발견했다[12]. 이러한 결과는 CEO로부터 보다 독립적으로 구성된 이사회는 기업의 재무회계과정을 감시하는데 있어서 보다 효율적임을 암시한다.

2.2.2 국내연구

Choi et al.(2002)은 외환위기 이후 경영투명성 제고를 위해 기업지배구조를 개선하기 위해 도입되어 시행되고 있는 사외이사제도의 실태를 대리인 이론을 중심으로 실증적으로 분석하였다[2].

구체적으로 보면, 우리나라 상장기업 중 자산규모 2조 원 미만인 기업을 대상으로 사외이사를 법령에서 정한 25%를 초과하여 선임

한 기업과 25% 미만을 선임한 기업 간에 어떠한 특성에 차이가 있는지 검증하였다. 연구결과를 보면 첫째, 경영자주식소유 비율과 사외이사 선임비율과는 유의한 부(-)의 관계가 있다고 보았다. 즉, 이는 경영자의 주식소유비율이 낮은 기업일수록 대리인 비용을 감소시키기 위해 사외이사를 많이 선임한다는 것이다. 둘째, 사외이사의 선임비율과 부채비율, 수익성 및 기관투자자 주식소유비율 간의 관계는 정(+)의 관계를 나타냈으나 통계적인 유의성은 없었다. 셋째, 등기이사수로 측정한 이사회규모와 사외이사 선임비율과의 관계는 유의한 정(+)의 관계가 있는 것으로 나타났다. 이는 이사회규모가 큰 기업일수록 사외이사의 선임비율이 높다는 것을 의미하며, 이사회 규모가 클수록 이사회를 효율적으로 운영하기 위해 경험과 전문성을 지닌 사외이사를 많이 선임하는 경향이 있은 것으로 보았다. 연구의 한계점으로는 우리기업은 소유와경영의 분리를 전제로 하는 대리인 이론의 적용에는 한계가 있다고 할 수 있다.

Park et al.(2003)은 우리나라 상장기업의 소유지배구조에 대한 분석을 통해 사외이사 제도 등 기업지배구조 개선의 효과가 어느 정도 기업지배구조 및 이의 운영에 나타나고 있는지를 분석하였다. 분석결과를 보면 첫째, 사외이사의 비율과 지배주주 및 친족의 지분과의 관계는 부(-)의 관계로 5% 수준에서 유의성이 있는 것으로 나타났다[19]. 이는 지배주주가 경영권을 극대화하기 위해 사외이사의 참여를 제한하는 것으로 나타났다. 이는 지배주주가 경영권을 극대화하기 위해 사외이사의 참여를 제한하는 것으로 보았다. 또한 이사회의 활동성을 나타내는 척도로 이사회의 개최빈도와 사외이사의 참석률을 이용하여 분석하였다. 분석결과 사외이사의 선임비율과 사외이사의 참석률은 정(+)의 관계를 보이며, 통계적으로 유의하다고 하였다. 내부지분율이 높을수록 경영자에게 유리한 사외이사가 많이 선임되며, 사외이사의 참석율도 높아진다고 했다.

Jeon et al.(2002)은 감사위원회의 도입과 감사위원회 독립성이 이익조정에 미치는 영향을 분석하였다. 연구결과 감사위원회의 도입은 경영자의 이익조정을 감소시키지 않는 것으로 나타나고, 감사위원회의 독립성 즉, 감사위원회의 사외이사 비율이 증가할수록 이익조정이 감소하는 것으로 나타났다[10]. 이사회의 사외이사 비율이 과반수 이상으로 이사회 독립성이 높은 경우가 낮은 경우보다 감사위원회의 독립성이 이익조정에 미치는 영향이 큰 것으로 나타났다.

3. 연구의 설계

3.1 연구가설의 설정

본 연구는 우리나라 정보보안기업은 기업지배구조가 소유와 경영이 분리되어 있지 않고 소유주집중도가 높아 사외이사제도의 실효성이 떨어진다는 의견도 있다. 회계투명성을 확보하기위해 도입한 사외이사제도가 실효성이 떨어지는지 여부를 알아보자 한다. 이사회의 독립성은 사외이사가 얼마나 독립적으로 이사회를 감시·감독하는가에 따라 유용성은 달라진다. 사외이사가 이사회에서 독립적으로 의견을 개진한다면 기업의 회계정

보는 보다 더 투명하고 신뢰성 있는 정보가 될 것이다.

Peasnell et al.(2000)은 사외이사의 비율과 이익조정간의 연구를 보고하면서 이사회의 사외이사 비율이 높을수록 재무정보의 신뢰성에 기여할 수 있음을 보고하였다[20]. 또한 Beasley(1996)도 이사회의 사외이사 비율을 이사회의 독립성을 나타내는 변수로 볼 수 있다고 보고했다. 본 연구에서도 위의 선행연구들과 같이 이사회의 사외이사 비율이 높으면 높을수록 재무보고 공시의 투명성과 공정성이 높을 수 있다고 보고 사외이사의 비율을 이사회의 독립성을 나타내는 변수로 보아 경영자의 이익조정과의 관계를 분석한다. 이사회의 사외이사 비율과 관련하여 다음과 같은 연구가설을 설정 하였다[1].

가설 1 : 이사회의 사외이사의 비율은 재량적발생액과 부(−)의 관계가 있을 것이다.

사외이사가 회계정보의 투명성과 관련하여 본연의 임무를 수행하려면 이사회에 자주 참석하여 기업의 의사결정에 많은 의견을 제시하고, 부적절한 경영진의 의사결정을 감시·감독한다면 회계정보의 효용성은 증가할 것이다.

Vafeas(1999)는 이사회의 활동성을 이사회의 소집회수로 측정하여 활동성이 높은 이사회를 가진 기업일수록 높은 재무적 성과를 보인다는 것을 보여주었다[26]. Park et al.(2003)은 이사회의 개최회수와 이사회의 사외이사 참석률을 이사회의 활동성을 나타내는 중요한 변수로 보고, 사외이사가 진정으로 기업의 경영활동에 관심을 가지고, 경영진을 감독·감시하기 위한 목적에 의해 참석하는 경우와 사외이사가 독립성이 없이 지배주주나 경영진의 의사결정을 돕기 위해 참석하는 경우가 있다고 보았다[19]. 이사회의 활동성과 관련하여 사외이사가 이사외의 업무에 자주 참석하여 보다 많은 시간과 노력을 투입한다면 그 회계정보의 신뢰성은 증가한다고 볼 수 있다. 따라서 사외이사의 이사회 참석율과 관련하여 다음과 같은 연구 가설을 설정하였다.

가설 2 : 사외이사의 이사회 참석률은 재량적발생액과 부(−)의 관계가 있을 것이다.

3.2 표본선정과 자료수집

표본기업의 선정은 2011년, 현재 증권거래소의 유가증권에 계속 상장되어 있는 정보보안기업을 대상으로 하였다. 구체적인 기준은 다음과 같다.

① 상장법인 중 금융업 등을 제외한 기업
② 결산일 현재 회사정리절차나 법정관리과정을 거치지 않은 기업
③ 결산일이 12월 말일인 기업

‘①’의 기준은 금융업에 해당되는 정보보안기업은 기업의 회계원칙이나 재무자료의 속성이 비금융업에 해당되는 기업과 비교가능성 측면에서 차이가 나기 때문에 표본에서 제외하였다.

‘②’의 기준은 회사정리절차를 개시한 법인은 사외이사 선임의무가 배제되며, 법정관리를

제외한 이유는 재무자료가 전체 표본에 미치는 영향을 통제하기 위해 제외하였다.

'③'의 기준은 상장법인의 대부분이 12월 결산법인인 관계로 표본수 확보가 용이하기 때문이다.

3.3 표본의 구성

표본선정기준에 따라 선정된 표본은 2011년의 재무자료를 참고하고 기업지배구조센터의 자료에 기록된 정보보안기업 62개 기업을 임의 선정하여 표본기업으로 하였다. 표본기업을 임의 선정한 이유는 차후 본 연구를 구체적으로 하기 위해 1, 2차적으로 탐색 연구를 하기 때문이다. 선정된 62개의 표본기업은 2011년 자료 내용이다. <Table 1>은 표본기업의 사외이사 비율과 이사회 참석율 자료 내용이다. 그리고 연구모형은 <Figure 1>과 같다.

3.4 연구모형

3.4.1 연구모형의 구성

본 연구의 가설을 검증하기 위해서 기업경영자의 이익조정 정도에 대한 측정치를 종속변수로 사용하여 회귀분석 모형을 이용하였다. 본 연구에서는 Jones 모형을 수정한 Dechow 등(1995)의 모형(이하 수정된 Jones 모형)을 이용하여 추정된 재량적발생액(Discretionary Accruals : DA)을 종속변수로 하고, 독립변수로는 사외이사의 비율(OUT : ratio of outside director)과 사외이사의 이사회 참석률(ATT : attendance ratio of outside director)이다[6]. 그리고 나머지 변수는 기존의 선행연구와 같이 재량적발생액(DA)에 영향을 미칠 수 있는 통제변수이다.

본 연구의 가설을 검증하기 위한 표준회귀분석 연구모형은 다음과 같다.

<연구모형> $DA_{it} = b_1LEV_{it} + b_2CFO_{it} + b_3SIZE_{it} + b_4OUT_{it} + b_5ATT_{it}$

DA_{it} = 수정된 Jones Model에 의해 추정된 재량적발생액

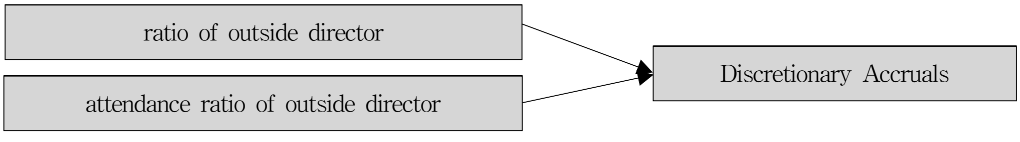
LEV_{it} = 기업 I의 t년도 부채비율(총부채/총자산)

CFO_{it} = 기업 I의 t년도 영업활동으로 인한

〈Table 1〉 2011-Sample Company Number

Sample	N	The ratio of outside directors (Ave.)	Board Attendance ratio of outside director (Ave.)
company	62	44.30%	53.79%

Cf.) Data of Corporate Governance Framework(2011).



〈Figure 1〉 Model

현금흐름/기초총자산

$SIZE_{it}$ = ln(SIZE) 기업의 총자산에 로그를 취한값

OUT_{it} = 이사회 내 사외이사의 구성비율(%)

ATT_{it} = 사외이사의 이사회 참석률(%)

3.4.2 종속변수의 정의 및 측정

본 연구는 경영자의 이익조정의 측정치로 많이 이용되고 있는 재량적 발생액(DA)을 경영자의 이익조정의 대용치로 이용하였다. 재량적 발생액(DA)은 Jones 모형을 수정한 Dechow 등[6](이하 수정된 Jones 모형)의 모형에서 산업－연도별 횡단면 자료를 이용하여 재량적 발생액(DA)을 추정한다. 수정된 Jones 모형을 수식으로 표현하면 다음과 같다.

TA(총발생액) = NI(당기순이익)－ CFO (영업활동으로 인한 현금흐름)

$$TA_{jt}/A_{jt-1} = b_0[1/A_{jt-1}] + b_1[\Delta REV_{jt} - \Delta REC_{jt}/ A_{jt-1}] + b_2[PPE_{jt}/A_{jt-1}] + e_{jt} \quad (1)$$

$$DA_{it} = TA_{it}/A_{it-1} - b_0[1/A_{it-1}] - b_1[\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}/A_{it-1}] - b_2[PPE_{it}/A_{it-1}] \quad (2)$$

TA_{jt} = 기업 I의 t년도 총 발생액

ΔREV_{jt}= 기업 I의 t년도의 매출액 변화분

ΔREC_{jt} = 기업 I의 t년도이 매출채권의 변화분

PPE_{jt} = 기업 I의 t년도의 설비자산

A_{jt-1} = 기업 I의 t－1년도의 총자산

e_{it} = 잔여오차

(1)의 모형에서 재량적발생액(DA)은 산업－연도별 회귀분석한 결과에서 얻어진 잔차항(eit)을 이용한다. 총발생액(TA)은 당기순이익(NI)에서 영업활동으로 인한 현금흐름(CFO)을 차감하여 계산한다. 총발생액은 현금주의와 발생주의의 차이에 의해 나타나며, 총발생액은 현금주의와 발생주의의 차이에 의해 나타나며, 총발생액은 경영자가 임의로 관리할 수 있는 재량적인 부분과 경영자가 임의적으로 관리할 수 없는 비재량적 부분으로 구분할 수 있다. 경영자들이 이익조정의 수단으로 재량적발생액을 선호하는 이유는 기업의 외부이해관계자들이 경영자들이 재량적인 부분을 쉽게 발견하지 못하기 때문이다. 일반적으로 회계변경으로 인하여 이익조정을 하는 경우에는 주석사항으로 변경내용, 사유, 이러한 변경이 재무제표에 미치는 영향을 공시해야 한다.

그러나 재량적발생액(DA)을 이용하는 경우 계산과정이 난해하고 금액을 추정하기가 어려우므로 기업의 외부이해관계자들이 보다 쉽게 파악할 수 없다. (1)의 수정된 Jones model은 시계열 모형으로 개발된 것이다. 시계열모형은 각 기업의 발생조정의 추세를 개별적으로 분석할 수 있는 장점이 있는 반면 추정된 회귀계수가 일정하다는 제약적인 가정을 해야 하고, 상당기간의 시계열 자료를 필요로 하는 과정에서 표본기업의 자료 확보에 어려움을 초래할 수 있다. 또한 상당기간의 자료가 필요로 하는 시계열분석에서는 경제 환경의 구조적 변화에 따른 영향도 감안되어야 한다. 이는 현실적으로 어려운 문제이다. 이에 반해 횡단면 분석은 시계열분석이 지닌 문제점들을 완화시키는 동시에 산업전

반의 경제 환경변화가 발생조정에 미치는 영향을 감안할 수 있다.

3.4.3 독립변수의 정의 및 측정

본 연구에서 독립변수는 이사회의 사외이사의 비율과 사외이사의 이사회 참석율을 선정하였다.

① 이사회의 사외이사 비율(OUT)은 증권거래소의 유가증권시장 상장기업에 대한 기업지배구조센터 자료를 이용하였다.
② 사외이사의 이사회 참석률(ATT)은 증권거래소의 유가증권시장 상장기업에 대한 기업지배구조센터 자료를 이용해 각 기업의 사외이사의 참석률 평균한 값을 이용하였다.

3.4.4 통제변수의 정의 및 측정

본 연구에서는 독립변수 이외에 재량적발생액(DA)에 영향을 미칠 수 있는 변수의 효과를 통제해야한다.

① 영업활동으로 인한 현금흐름(CFO) : Dechow 등[6], Defond and Subramanyam[7]은 현금흐름과 재량적발생액 간에 부(－)의 관계가 존재한다는 연구결과를 보였다. 윤순석[29]은 영업현금흐름의 음수(－)일수록 보고이익을 증가시킬 유인이 있다고 보고하였다. 따라서 영업현금흐름을 기초총자산으로 나누어 통제변수로 선정하였다.
② 부채비율(LEV) : Defond and Jiambalvo[8]는 부채비율과 경영자의 이익조정과의 관계는 정(＋)의 관계가 있다고 했다. 또한 윤순석[29], 박종일[17]은 부채비율과 재량적발생액간의 관계는 부(－)의 관계가 존재한다고 보고했다. 따라서, 본 연구에서도 부채비율(LEV)을 통제변수로 선정하였다.
③ 기업규모(SIZE) : 이전 선행연구와 같이 기업규모가 이익조정에 영향을 미치는 것을 고려하여 총자산에 로그를 취한 값으로 통제변수로 사용하였다.

4. 실증분석결과

4.1 변수의 기술적 통계

실증분석에 이용된 표본기업의 각 변수에 대한 기술적 통계는 <Table 2>와 같다.

본 연구에 이용된 62개 표본기업의 사외이사비율(OUT)의 평균은 0.44이고, 사외이사 비율의 최대값은 0.80, 최소값은 0.25이다.

〈Table 2〉 Descriptive Statistics

Var.	N	Min	Max	Ave.	St.
DA	62	－1.39	0.19	-0.05	0.17
LEV	62	0.04	0.92	0.47	0.20
CFO	62	－1.40	0.19	0.02	0.17
SIZE	62	23.98	31.78	27.14	1.96
OUT	62	0.25	0.80	0.44	0.15
ATT	62	0.00	1.00	0.54	0.35

표본기업의 사외이사가 이사회에 참석한 비율(ATT)의 평균은 0.54이고, 이사회에 참석한 비율의 최대값은 1.00(100%)이고, 최소값은 0.00(0%)이다.

4.2 상관관계분석 결과

연구모형에 설정된 독립변수간의 상관분석 결과는 <Table 3>와 같다.

<Table 3>에 제시된 상관분석을 보면 DA와 LEV의 상관계수는 −0.25이며, 1% 수준에서 유의적이다. DA와 LEV가 부(−)의 관계에 있다는 것은 부채비율이 낮은 기업 일수록 이익을 상향조정할 유인을 가진다고 해석할 수 있다[8].

그러나 우리나라는 엄격한 부채계약이 존재하지 않지만 부(−)의 관계가 있는 것으로 보여 진다[18]. DA와 CFO의 상관계수는 −0.86이며, 1% 수준에서 유의적이다. DA와 CFO의 부(−)의 관계에 있다는 것은 선행연구에서 많이 보고되었다. DA와 SIZE의 상관계수는 0.13이며, 유의적이지 않다. 이는 기업의 규모가 클수록 보고이익을 하향 조정할 유인을 가짐을 보여준다. 본 연구에서 주된 관심사는 사외이사의 비율(OUT)과 사외이사의 이사회 참석률(ATT)이다. <Table 3>을 살펴보면 DA와 OUT의 상관계수는 −0.40이며, 부(−)의 관계가 존재하며, 1% 수준에서 유의적이다. 이는 이사회의 사외이사의 비율이 높을수록 재량적 발생액은 감소함을 의미한다. 또한 DA와 ATT의 상관계수는 −0.57이며, 1%에서 유의적이다. 이는 사외이사가 이사회에 참석하는 비율이 높을수록 재량적 발생액을 감소시킬 수 있다는 결과이다.

4.3 회귀분석 결과

본 연구의 가설을 검증하기 위해 통제변수를 고려한 다중회귀모형을 이용하여 분석을 하였다. 연구회귀모형과 회귀분석한 결과는 <Table 4>와 같다.

<Table 4>를 보면 F−Value는 55.55값을 가지며, 1%의 수준에서 유의하다. 따라서 회귀모형은 적합한 것으로 볼 수 있다. 본 연구의 목적은 사외이사의 비율(OUT)과 재량적 발생액(DA)의 관계와 사외이사의 이사회 참석률(ATT)과 재량적 발생액(DA)의 관계를 알아보는데 있다.

〈Table 3〉 Correlation

	DA	LEV	CFO	SIZE	OUT	ATT
DA	1					
LEV	-0.25^{***}	1				
CFO	-0.86^{***}	-0.36^{***}	1			
SIZE	0.13	0.25^{***}	0.35^{***}	1		
OUT	-0.40^{***}	0.19	0.11	0.39^{***}	1	
ATT	-0.57^{***}	0.19^{***}	0.12	0.42^{***}	0.84^{***}	1

Cf) ***, **, * represents significance at the 1%, 5%, 10% level.

〈Table 4〉 Regression Analysis

Var.		coefficient of regression	t-value
LEV	(-)	-0.08	1.66*
CFO	(-)	-0.91	15.65***
SIZE	(?)	-0.01	-0.96
OUT	(-)	-0.17	-1.58**
ATT	(-)	-0.04	0.88*
MODEL	F-Value		adj R^2
	55.55***		0.7498

Cf) ***, **, * represents significance at the 1%, 5%, 10% level.

분석결과를 보면, 표본전체의 사외이사의 비율(OUT)과 재량적발생액(DA)의 관계는 본 연구의 가설과 같이 부(-)의 관계를 보이며, 5% 수준에서 유의하다.

또한 사외이사 참석률(ATT)과 재량적발생액(DA)은 가설과 마찬가지로 회귀계수가 부(-)의 관계를 보이며 10% 수준에서 유의하다. 이러한 관계는 사외이사의 비율(OUT)과 사외이사의 이사회 참석률(ATT)은 경영자의 이익조정에 영향을 미치는 것으로 볼 수 있다. 연구 분석결과, 사외이사 비율과 사외이사가 이사회에 참석하는 것이 경영자의 이익조정에 대한 감시・감독 기능을 하는 것으로 판단된다. 즉, 사외이사제도가 회계정보의 투명성과 관련하여 본래의 기능을 다한다고 볼 수 있다.

통제변수를 보면 LEV와 DA는 부(-)의 관계에 있으며, 회귀계수 -0.08이고, 10% 수준에서 통계적으로 유의하였다. 이는 상관관계분석과 같은 결과를 보여주었다.

CFO와 DA는 부(-)의 관계를 가지며, 회귀계수는 -0.91이고, 1% 수준에서 유의하였다. SIZE와 DA는 부(-)의 값을 가지며, 회귀계수는 -0.01, 유의하지 않은 것으로 나타났다.

본 연구결과를 종합적으로 판단해보면 <가설 1> 이사회의 사외이사의 비율은 재량적 발생액과 부(-)의 관계에 있다는 가설은 채택되고, <가설 2> 사외이사의 이사회 참석률은 재량적 발생액과 부(-)의 관계에 있다는 가설도 채택된다.

5. 결 론

5.1 연구 결론

우리나라 사외이사제도는 기업의 지배구조 개선과 회계투명성을 확보할 목적으로 도입되었다. 우리나라의 정보보안기업은 대부분 지배구조가 소유와 경영이 분리되어 있지 않고, 소유 집중정도가 지배주주에게 한정되어 있어 사외이사제도의 실효성이 떨어진다는 의견도 일부에서 제기되고 있다. 본 연구의 목적은 회계정보투명성을 확보하기 위해서 도입한 사외이사제도가 실효성이 있는지 여부를 알아보는 것이 목적이다. 본 연구내용은 2011년의 표본 62개 정보보안기업의 자료를 이용하여 이사회의 독립성과 사외이사의 활

동성을 중심으로 경영자의 이익조정에 어떠한 영향을 미치는지 분석하였다.

정보보안 기업이 이사회의 독립성을 나타내는 측정치로는 이사회의 사외이사 비율로 측정하고, 사외이사의 활동성은 사외이사의 이사회 참석률을 이용하였다. 또한 이익조정의 측정치로는 수정된 Jones model을 이용하여 재량적 발생액(DA)을 추정하였다. 본 연구의 가설과 관련한 실증분석 결과는 다음과 같이 요약할 수 있다. 첫째, 표본기업의 사외이사비율과 재량적 발생액은 상관분석에서는 부(−)의 값을 가지며 1% 수준에서 유의적으로 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 통제변수를 고려한 회귀분석에서도 부(−)의 값을 가지며, 통계적으로 유의하고 이익조정에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

둘째, 표본기업의 사외이사의 이사회 참석율과 재량적 발생액은 부(−)의 상관관계를 나타나며, 1% 수준에서 유의하였다. 회귀분석은 부(−)의 관계를 나타내며 1% 수준에서 유의하였다. 사외이사의 이사회참석률은 경영자의 이익조정에 영향을 미치는 것으로 볼 수 있다. 사외이사가 이사회에 참석함으로서 기업회계의 투명성을 높이는데 공헌할 수 있다고 생각된다.

연구결과를 종합해보면 <가설 1> 이사회의 사외이사의 비율은 재량적 발생액과 부(−)의 관계에 있다는 가설은 채택되고, <가설 2> 사외이사의 이사회 참석률은 재량적 발생액과 부(−)의 관계에 있다는 가설도 채택된다. 사외이사는 이사회의 효율적인 감시기능을 수행하고 있고 또한 사외이사가 이사회에 참석하는 것도 회사의 경영에 관한 정보를 충분히 확보할 수 있다. 그래서 사외이사의 활동은 긍정적으로 판단된다.

5.2 한계점

본 연구는 2011년도를 대상으로 하여 연구가 이루어졌다. 탐색 연구이기 때문에 자료수가 적어 도출된 결과의 일반화를 하기에는 한계가 있으며, 표본기간을 확장하여 연구가 수행되어야 할 필요성이 있다. 또한 본 연구의 실증분석 결과에 대한 해석상의 한계가 있으며, 사외이사의 이사회 참석률을 단순히 산술 평균한 값을 적용하기에는 무리가 있는 것으로 판단된다.

References

[1] Beasley, M., “An Empirical Analysis of the Relation Between Board of Director Composition and Financial Statement Fraud,” The Accounting Review, Vol. 71, pp. 443-446, 1996.

[2] Choi, J. H., Kim, S. J., and Kim, S. J., “An Empirical study on relationship agency costs and Composition Outside directors to the Corporate Board,” The Accounting Journal, Vol. 12, No. 2, pp. 61-86, 2003.

[3] Choi, K. and Kim, M. C., “A Study on Earning Management of newly listed Companies,” Korean accounting review, Vol. 22, No. 2, pp. 133-161, 1997.

[4] Collins, J., Shackelford, D., and Wahlen, J., “Bank Differences in the coordination of Regulatory Capital, Earnings and Taxes,” Journal of Financial Economics, Vol. 58, pp. 81-

112, 1995.
[5] DeAngelo, L., “Accounting Numbers As Market Valuation Substitutes : A Substitutes : A Study of Management Buyouts of Public Stockholders,” The Accounting Review, Vol. 61, pp. 400-420, 1986.
[6] Dechow, P., Sloan, R., and Sweeney, A., “Detecting Earning Management,” The Accounting Review, Vol. 70, pp. 193-225, 1995.
[7] Defond, M. C. and Park, C. W., “Smoothing income in Anticipation of Future Earnings,” Journal of Accounting and Economics, Forthcoming, 1997.
[8] Defond, M. L. and JimBalvo, J., “Debt Covenant Violation and manipulation of Accruals,” Journal of Accounting and Economics, Vol. 17, pp. 145-176, 1994.
[9] Gordon, M. J., “Postulate, Principles and Research in Accounting,” The Accounting Review, (April) pp. 251-263, 1964.
[10] Jeon, K. A. and Park, J. I., “A Study on Deferred Taxes and Earning Management,” Korean Accounting Review, Vol. 27, No. 1, 2002.
[11] Kim, H. J. and Ahn, J. H., “An Empirical Study of Employee's Deviant Behavior for Improving Efficiency of Information Security Governance,” The Journal of Society for e-Business Studies, Vol. 18, No. 1, pp. 147-164, 2013.
[12] Klein, A., “Audit committee, board of director characteristics, and earnings management,” Working paper, New york University, 2002.
[13] Labuschangne, L. and Eloff, J. H. P., “Electronic commerce : The information-security challenge,” Information Management and Computer Security, Vol. 8, pp. 15-157, 2000.
[14] Mattord, H. and Whitman, M., “Regulatory Compliance in Information Technology and Information Security,” AMCIS 2007 Proceedings, p. 357, 2007.
[15] Na, C. K., “Comparison of Management Compensation hypothesis and Income Smoothing hypothesis of Earning Management,” Korean Accounting Review, Vol. 25, No. 4, pp. 55-83, 1996.
[16] Paek, W. S., “Comparison of Discretionary Accruals Estimate of Earning Management : Re-adjusted Jones Model,” Korean Accounting Review, Vol. 25, No. 3, pp. 29-56, 2000.
[17] Park, J. I. and K. A. Jeon, “Study on Adjustment of deferred tax and benefits,” Korean Accounting Review, Vol. 27, No. 1, pp. 107-137, 2002.
[18] Park, J. I. and Kim, G. H., “The Influence of Tax Costs and Earnings management on Book-Tax Income Differences,” Korean Accounting Review, Vol. 27, No. 2, pp. 81-115, 2002.
[19] Park, K. S., Lee, E. J., and Jang, H. S., “Study on outside directors system of Korean listed companies,” Korean Securities Association, Working Paper, pp. 105-135, 2003.
[20] Peasnell, K. V., Pope, P. F., and Young, S., “Board Monitoring and Earnings Management : Do Outside Directors Influence Abnormal Accruals?,” pp. 10-25, 2000.
[21] Rangan, S., “Earnings Management and the Performance of Seasoned Equity Offering, Journal of Financial Economics, Vol. 50, pp. 101-122, 1998.
[22] Schipper, K., “Commentary on Earnings Management,” Accounting Horizons, Vol. 3, pp. 91-102, 1989.
[23] Seo, S. W., “The Economics of Information Security,” Seoul National University press, 2008.

[24] Statistics Korea, http://www.nso.go.kr.

[25] Stoneburner, G., Goguen, A., and Feringa, A., "Risk Management Guide for Information Technology Systems," NIST special publication, 2002.

[26] Vafeas, N., "Board meeting frequency and firm performance," Journal of Financial Economics, Vol. 53, pp. 11-142. 1999.

[27] Watts, R. and Zimmerman, J., "Positive Accounting theory," Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice Hall, 1986.

[28] Weisbach, M., "Outside directors and CEO turnover," Journal of Financial Economics, Vol. 20, pp. 431-460, 1998.

[29] Yoon, S. S., "KOSDAQ listed companies and corporate interests for the Comparative Study of Management," Journal of Financial, Vol 29, pp. 57-85, 2001.

저 자 소 개

김동영	(E-mail : capssong76@hanmail.net)
2003년	건국대학교 경영학 (학사)
2009년	건국대학교 경영학 (석사)
2012년	단국대학교 경영학 (박사)
2010년~현재	강동대학교 경영과 겸임교수
2011년~현재	백석대학교 경영학부 강사
2011년~현재	경민대학교 e-비즈니스경영과 강사
관심분야	코스닥 기업의 무형자산 회계정보와 기업가치 관련성에 관한 연구 외 다수