

XBRL에 의한 재무공시와 회계투명성의 관계에 대한 연구

황 준 성*

요약

우리나라는 증권 감독기관인 금융감독원이 상장법인 등의 재무공시와 관련하여 2000년 3월부터 기업의 정보공시방법을 서면에 의한 비치공시로부터 전자공시(Data Analysis, Retrieval and Transfer System)로 전환하였다. 인터넷 재무정보는 가장 최신의 정보를 반영할 수 있다는 점에서 매우 유용한 방법이지만 인터넷 보고를 실행하는 기업들은 여러 가지 문제점에 직면하게 된다. 그 문제점들 중 XBRL(eXtensible Business Reporting Language)의 필요성은 정보의 표준화와 정보의 목적적합한 변형가능성에 초점을 맞춘다.

XBRL의 개발은 모든 기업이 정해진 표준분류체계(taxonomy)에 따라 각 계정에 색인(tag)을 붙여 바코드처럼 정보를 처리하여 제공하게 되면 기존의 재무보고흐름에 따른 문제점을 상당부분 해소할 수 있을 것이라는 발상에서 출발하였다.

XBRL이 기업의 회계투명성에 영향을 미친다면, “XBRL을 공식적으로 도입하기 전에 자발적으로 XBRL재무제표를 공시한 기업과 그렇지 않은 기업간에는 회계투명성에 차이가 있을 것이다.”라는 가설을 정립하고 선행연구를 토대로 회계투명성 측정변수로는 외국인 지분비율, 발생액, 기업규모(자산총계), 당기순이익률, 부채비율, 매출채권비율, 영업현금흐름비율, 자산의 질을 선정하였다.

우리나라 상장기업에 XBRL재무제표 공시제도가 본격적으로 도입되기 전인 2006년 9월부터 2007년 5월까지의 자발적으로 XBRL재무제표를 공시하였다. 본 연구에서는 유가증권 상장기업(코스닥기업 제외)으로 결산일이 12월 31일인 기업 중 비금융업과 2006년 9월부터 2007년 5월까지 사업보고서, 분기·반기보고서에 XBRL재무제표를 공시한 기업을 대상으로 분석을 실시하였다.

회귀분석 결과, 외국인지분비율, 발생액, 당기순이익률, 부채비율, 자산의 질에 대한 회귀계수는 유의한 음(-)의 값으로 추정되었으며, 기업규모에 대한 회귀계수는 유의한 양(+)

* 단국대학교 대학원 회계학과, hwangjsung@kicpa.or.kr

의 값으로 나타났다. 따라서 자발적으로 XBRL 재무제표를 공시한 기업은 그렇지 않은 기업에 비하여 회계투명성정도가 높은 것으로 검증되었다.

핵심주제어 : XBRL, 회계투명성

I. 서 론

인터넷은 투자자 및 채권자들이 기업의 정보를 이용할 수 있는 접근성을 증대시켰으며, 기업은 인터넷을 통해 기업의 매출확대는 물론 기업의 다양한 이해관계자들과의 의사소통을 하고 있다. 그러나 인터넷을 통한 재무보고는 보고의 방법과 내용, 표준화, 법적 책임 등 여러 가지 문제점들을 가지고 있다. 즉, 웹에서의 다양한 형식으로 보고되는 정보에 대한 표준의 미비와 재무정보 표시방식의 자의적인 이용 등이 기업정보의 유용성과 보고내용의 투명성에 혼란과 한계를 보이고 있다. 최근 인터넷을 통한 재무보고의 문제점 개선을 위한 대안으로 국제 표준 웹 언어인 XBRL(eXtensible Business Reporting Language)에 의한 재무제표공시(이하 XBRL이라 함)이 제시되고 있다. 표준화된 언어로써 XBRL은 기업정보의 접근 및 분석을 용이하게 하고, 기업과 이해관계자간의 정보교류에 대한 투명성을 보다 확대할 수 있다고 한다. 본 연구는 이러한 XBRL이 회계투명성에 어떤 영향을 미치는지에 대하여 검증해보는 것을 목적으로 XBRL에 의한 자발적 공시기업의 특성을 변수의 기술 통계량과 상관관계분석, 평균차이분석 및 회귀분석에 의해 검증하였다.

II. 전자공시제도

1. 전자공시시스템

우리나라는 인터넷과 정보화 기술의 발전으로 증권 감독기관인 금융감독원이 상장법인의 재무공시와 관련하여 2000년 3월부터 기업의 정보공시방법을 서면에 의한 비치공시로부터 전자공시(DART : Data Analysis, Retrieval and Transfer System)로 전환하였다(오준환, 2002). 전자공시시스템의 체계는 기업들이 재무제표 공시자료를 기업의 회계시스템으로부터 인터넷을 통한 감독기관에 제출하면, 정보이용자는 제출된 정보를 실시간으로 인터넷을 통

해 조회할 수 있도록 되어 있다. 다시 말하면, 전자공시시스템은 접수수리 시스템, 검토분석시스템, 인터넷공시시스템 등 세 개의 서브시스템으로 구성되어 있는데, 기업이 재무정보 공시를 위해 인터넷을 이용하여 코스닥 증권 시장 등의 접수수리시스템에 접속하여 공시서류를 제출하면, 이 서류는 검토분석 시스템에 전송되어 공시담당자의 검토를 거쳐 승인을 받게 되고 승인을 받으면, 일반투자자 및 정보이용자가 인터넷을 통해 관련 공시정보를 조회할 수 있게 되어 있다(박지환, 2000; 윤성민, 2005)

인터넷을 통한 재무보고는 웹 사이트에 지속적인 보고에 의해 최신의 정보를 지속적으로 업데이트할 수 있다는 장점을 가지고 있지만 이러한 보고시스템은 여러 가지 문제점을 가지고 있다. Seetharaman et al.(2005)은 인터넷 재무 보고에서 다루어 질 주요 논점으로 ① 인터넷에서 제공되는 재무정보의 질과 신뢰성을 유지하기 위한 공식적인 지침과 기준이 없다는 점. ② 인터넷 재무보고의 중요성에 대한 기업들의 인식이 부족한 점. ③ 인터넷 재무보고의 프레임 워크가 잘 정의되지 않거나 혹은 완전히 개발되지 않은 점 등을 언급하고 있다. 오준환(2002)과 김남인(2003)은 인터넷 재무공시의 문제점으로 회계정보 신뢰성 확보의 어려움, 공시의 표준화 문제, 정보의 공시량과 관련된 문제, 시스템 운영의 문제 등을 언급하고 있다.

2. XBRL의 기본개념과 개발절차

(1) XBRL의 개념 및 필요성

인터넷이 발달함에 따라 인터넷을 통해 기업정보를 공시하는 기업이 증가하고, 이로 인해 공시되는 정보의 양과 정보전달의 속도가 빨라지기는 하였으나 표준화가 정립되어 있지 않은 기존의 체제하에서는 각 기업이 전자로 제공하는 정보의 제공과 이용에 상당히 비효율적인 면이 있다.

각 기업은 재무자료를 HTML, 엑셀파일, 텍스트파일, PDF파일 등 서로 호환이 되지 않는 여러 포맷으로 작성하고 있으며, 이 과정에서 정보제공자와 이용자 양측 모두는 정보의 제공 뿐 아니라 정보의 이용과 가공의 과정에서 상당한 시간과 비용이 소모된다.

기업은 감독기관에 재무보고를 하거나 세무당국에 세무보고를 할 때 또는 금융기관에 기업정보를 제공할 때 회계소프트웨어를 이용하여 작성한 재무보고서를 프린터로 인쇄한 후 이를 다시 파일로 재작성하거나 자동변환된 엑셀파일을 가공하여 정해진 양식의 보고서를 만들어 제출해야 한다.

이렇게 동일한 재무자료를 서식에 따라 반복하여 재입력하는 과정은 오류의 발생가능성

을 증가시키며 또한 시간과 비용 측면에서 경쟁력을 약화시킨다. 특히 외국기업과의 업무연계의 경우 외국기업으로부터 재무자료의 제출을 요구받게 되는데 이때는 더욱 많은 시간과 비용의 소모가 필요하게 된다. XBRL Korea Conference 2003에서 도상호(2003)는 현재 우리나라 기업들이 외국 기업의 재무자료 요구에 대해 많게는 수십억 원의 비용을 들여 별도로 작성해 제출하고 있다고 발표하였다.

또한, 투자자, 감독기관, 금융기관 등 재무정보의 이용자의 입장에서는 기업의 보고지연과 오류로 의사결정에 대한 정보의 활용도가 떨어질 수 있으며, 또한 각 기업의 표준화되어 있지 않은 제공정보는 투자결정이나 신용결정을 위해 필요한 정보를 제공된 정보로부터 추출하여 가공하는데 상당한 시간과 비용을 추가로 투입해야 한다.

기업의 회계감사를 수행하는 감사인의 경우도 같은 상황이다. 감사를 하기 위해 기업의 재무자료를 회사의 전산시스템의 데이터베이스로부터 추출하고 이를 감사에 이용할 수 있는 적절한 파일형식으로 변형하여 감사인의 컴퓨터로 이동시켜야 한다. 그런데 회사와 감사인의 하드웨어 및 운영시스템의 차이로 인해 자료를 추출하기 위해서는 별도의 프로그램을 작성하거나 회사전산시스템의 유틸리티를 활용하여 추출해야 하며, 자료의 변환도 감사도구로 어떠한 응용프로그램을 사용하느냐에 따라 직접적인 변형이 불가능한 경우가 많다. 또한, 감사 후에도 우리나라의 경우에는 작성된 감사보고서를 공시하기위해 SGML(Standard Generalized Markup Language)기반의 DART에 적합한 파일작업을 추가로 해야 한다.

이러한 상황에서 XBRL의 개발로 모든 기업이 정해진 표준분류체계(taxonomy : 이하 taxonomy라 칭함)에 따라 각 계정에 색인(tag)을 붙여 바코드처럼 정보를 처리하여 제공하게 되면 신속하고 적은 비용의 데이터베이스 구축 등 재무정보의 활용성을 제고할 수 있을 것이다.

공인회계사인 Charles Hoffman은 1998년 당시 개발된 XML의 범용성, 확장성, 정보 분류 방법 등 기술적 장점을 재무정보의 전자보고에 이용하는 방법을 찾기 시작했다. 재무보고를 하는 모든 기업의 재무정보가 표준화되어 보고된다면 보고된 자료를 재입력하고 가공하는데 따르는 오류와 지연을 해소할 수 있고, 이용자의 입장에서는 정보의 추출과 각종 분석작업 등에 이용하기 위한 정보의 가공과정에 드는 비용과 시간을 절약하여 분석 작업에 집중함으로써 보다 나은 의사결정을 할 수 있을 것이라는 데 착안한 것이다. 단순히 전산적인 표준화에 그치지 않고 재무정보의 내용도 표준화하여 재무자료의 작성부터 유통, 활용에 이르는 인프라 전반의 근본적인 개선을 도모하는 것이다. 그는 미국공인회계사회의 High Tech Task Committee에 XML을 이용하여 재무제표 원형을 만들 것을 제의하는 제안서를 보냈으며 동년 10월 미국공인회계사회가 이 프로젝트에 자금을 제공하기로 결정하면서

XBRL의 개발이 본격화되었다. 재무제표원형은 1999년 1월에 미국공인회계사회에 제출되고, 동년 6월 XML기반의 재무제표를 위한 사업 계획이 수립되었다.

XML기반의 재무제표를 위한 사업 계획에 따라 미국 공개회사의 80%를 차지하는 산업부문의 재무제표를 위한 XBRL 이 개발되어 2000년 4월 공개되었다. 동년 7월에는 XBRL운영위원회에 의해 XBRL 국제본부 (XBRL International)가 설립되고, 2001년 2월에는 XBRL 국제회의가 런던에서 개최 되었다. 이후 XBRL국제회의는 매년 세계 각지에서 개최되어 현재 8차에 이르게 되었다.

XBRL의 도입은 세계적으로 확산되어 2001년 국제회계기준이사회(IASB)가 IAS Taxonomy 시안을 발표하였으며, 곧이어 영국회계사협회(ICAE), 호주회계사협회 등이 XBRL Taxonomy의 자국버전을 만들었다. 2001년 6월에는 XBRL국제본부에 의해 총계정원장 작성을 위한 XBRL 개발이 시작되었으며 이는 조직의 총계정원장 시스템내로 자료가 입력될 때 XML태그를 이용하여 외부에 대한 사업보고(business reporting)와 내부거래보고(transaction reporting)가 연결될 수 있게 되었다.

XBRL국제본부는 XBRL소프트웨어(XBRL software specification)를 개발하여 무료로 배포하고 XBRL의 도입확대를 위한 교육과 홍보, 지역(본)부의 Taxonomy 개발을 지원하는 등 XBRL의 정착을 위한 활동을 하고 있다. 현재 미국 등 8개국과 국제회계기준위원회재단(IASCF)등에 지역본부가 설치되어 있으며, 아일랜드 등 4개국에 지부가 조직되어 있다. 홍콩 등의 아시아 국가, 브라질 등 남미국가, 스웨덴 등도 XBRL에 관심을 가지고 활동을 하고 있다. XBRL을 채택한 각 국가의 기관들을 살펴보면 미국 등 7개국의 증권거래소, 금융감독기관, 국세청, 통계청, 기타 정부기관, 일반기업 등이 있다. 유럽연합 소속 국가들이 EC와 유럽중앙은행에 보내는 기업의 보고서도 XBRL로 대체되고 있는 추세이다. 또한 미국 SEC가 2005년 3월부터 공시재무제표를 대상으로 EDGAR 시스템에 시험운영하고 있다.

(2) 우리나라에서의 추진경과

우리나라에서는 2005년 10월 DART시스템에 XBRL도입을 위한 T/F를 한국공인회계사회 등 관계기관 및 교수 등 관련 전문가로 구성하여 운영하였으며, 2006년 4월부터 XBRL전문업체(한국후지쯔, 삼정회계법인, 한국신용평가)에서 시스템을 개발하여 한국공인회계사회 산하 XBRL Korea에서 Taxonomy를 개발하였다.

이를 기반으로 2006년 9월부터 2007년 5월까지 상장법인 중 자발적 참여회사를 대상으로 XBRL 공시시스템의 시험가동을 실시하여, 총 206개사에서 363건의 재무제표를 XBRL로 제

출하였다.

2007년 10월 이후부터 주권상장기업과 코스닥상장기업은 정기보고서상의 재무제표를 XBRL로 제출하여야 하며, 상장법인이 별도의 비용부담 없이 XBRL을 쉽게 제출할 수 있도록 XBRL작성용 소프트웨어를 무상제공하며 지속적인 교육 및 홍보를 하고 있다.

2. XBRL이 회계투명성에 미치는 영향 및 선행연구

XBRL이 회계투명성에 미치는 영향을 살펴보기 전에 먼저 회계투명성에 대한 기존연구는 회계정보의 투명성 정도는 정보이용자의 입장에서 판단해야 한다는 것이다. 정보이용자의 입장에서 재무제표에 표시된 회계수치와 기타정보를 통하여 기업의 경제활동 실체를 확인할 수 있다면 투명하다고 할 수 있을 것이다. 정보이용자의 입장에서 판단할 때 투명성에 영향을 미치는 단계는 세 단계로 나누어 볼 수 있다. 첫 단계는 정보제공자인 기업으로부터 이용자에게 재무정보가 얼마나 충분하고, 신속하게 전달되느냐이다. 두 번째 단계는 도달된 정보를 이용자가 의사결정과정에 얼마나 용이하고 신속하게 이용하는가이다. 세 번째 단계는 제공된 정보가 기업의 실체를 얼마나 충실하게 반영하고 있는가이다.

기존의 연구는 이 세 단계가 정보의 양(재무제표본문 및 주석)과 질(신뢰성, 정확성, 적시성 등) 그리고 재무정보가 제공되는 위치(프레젠테이션 포맷) 등에 의해 영향을 받는다는 것을 실증적으로 나타내고 있다. 회계공시정보의 양이나 질, 재무제표에 제공되는 위치는 회계기준에서 정하는 바에 따르기 때문에 투명성 확보를 위해서는 객관적이고 합리적인 회계기준 제정이 선행되어야 하겠다. 또한 기업의 지배구조, 감사위원회, 내·외부감사인 등 회계정보의 생산과 보고과정을 규율하고 감시하는 제도적 환경의 중요성에 대해서도 두말할 나위가 없다. 그러나 이들에 못지않게 정보전달 기술, 전달형식도 위의 세 단계에 영향을 미칠 수 있다(DiPiazza and Eccles 2002).

XBRL을 이용한 재무보고의 경우 각 데이터에 첨부되는 색인으로 인하여 한번 입력되면 그 이후로부터는 어떠한 애플리케이션으로든 일관되고 정확하게 읽혀지기 때문에 기업의 정보제공과정에서의 오류를 해소시켜 정확성을 높임으로써 투명성 향상에 기여할 수 있다. 또한 정보제공자인 기업으로부터 이용자에게 도달하는 데 걸리는 시간인 회계정보의 적시성면에서는, XBRL을 이용할 경우 기업이 외부보고를 위해 동일한 내용의 정보를 양식에 맞추어 재작성 및 재입력할 필요가 없어 시간을 단축시킬 수 있다는 점에서 적시성을 높여 결국 투명성을 향상시키는데 도움을 줄 수 있다.

이용자의 입장에서든 어떠한 형식으로든 자료를 받을 수 있어서 분석프로그램에 자료를

재입력하거나 자료를 이용가능하게 하기위해 필요한 수작업을 할 필요가 없기 때문에 이용을 위한 사전 준비시간을 절감할 수 있다.

XBRL은 특히 정보제공자로부터 이용자에게 정보가 전달된 후 이 정보를 의사결정과정에서 이용하는 단계에서 큰 역할을 할 수 있다. 이용자가 정보를 이용하는 이유는 정보를 이용함으로써 의사결정의 불확실성을 감소시키기 위해서이다. 이용자는 해결하고자 하는 문제를 파악하면, 이에 대한 의사결정 모델을 선택하고, 필요한 정보를 선택하여, 이 정보를 검색하고, 검색된 정보를 분석하고 해석을 하여 의사결정과정에 이용하게 된다. 이용자가 재무제표정보를 의사결정에 적절히 이용하기 위해서는 먼저, 어떤 정보가 의사결정목적에 적합한지 알아야 한다. 그런 다음 이 정보가 재무제표의 어디에 있는지 찾아내어, 판단과 결정을 위한 이 정보의 의미를 평가하여야 한다. 정보는 단독으로 이용될 수도 있고 비율이나 상관관계의 분석 등 재무제표 내 다른 정보와 연계시켜 이용될 수도 있다. 기존연구들은 재무제표이용자의 의사결정과정이 재무제표정보의 양과 위치, 이용자의 인식의 한계 등에 의해 영향을 받는다는 것을 입증하였다. 재무보고의 양이 너무 적어도 문제지만 지나치게 많아도 재무제표가 복잡해져서 이용자가 검색하고 이해하기에 어려움이 있으며 따라서 투명성을 저해할 수 있다.

XBRL은 복잡한 재무제표의 이곳 저곳에 퍼져 있는 의사결정 관련정보를 직접 검색하고 추출하는 것을 가능하게 해 줌으로서 의사결정 보조도구로서의 역할을 할 수 있다. 특히 비전문적인 회계정보이용자의 정보검색능력을 확보하여 정보 활용을 도와줄 수 있다. 정보의 양과 질뿐만 아니라 정보가 재무제표의 어느 곳에 기재되느냐의 여부도 이용자의 판단과 의사결정에 영향을 미친다는 것이 일반적인 연구결과이다. Hodge et al.(2002)은 이용자들이 인지처리 비용과 처리능력의 한계로 인해 주석에 공시되는 정보를 일부 무시하거나 또는 본문정보와 비교해 볼 때 상대적으로 불완전하게 인식을 하는 경향이 있는데 XBRL이 제공하는 검색방식이 이용자의 인지처리능력을 제고시킴으로써 의사결정에 대한 재무제표정보의 기재 위치의 영향을 완화시킬 수 있다는 것을 실증하였다. XBRL은 이용자가 주석에 공시된 정보를 보다 쉽게 검색하여 본문의 관련정보와 비교 또는 통합해서 분석할 수 있도록 해주며, 경영자의 기재위치 선택을 이용자들에게 투명하게 보이게 하여 경영자의 의도 파악과 기업 간 또는 기간간 비교를 수월하게 할 수 있다. 또한 여러 가지 대체적 회계처리 방법의 차이에 따른 기업 간 비교도 촉진시킴으로써 결과적으로 재무제표정보를 통하여 기업의 경제활동 실체를 보다 정확하게 확인할 수 있도록 해 줄 수 있다. 다시 말해, XBRL은 인터넷을 통한 재무제표검색을 수월하게 하고 또한 보다 정교한 검색과 분석을 가능하게 함으로써 회계정보에 대한 이용자의 이해가능성을 높여 회계정보의 투명성을 증대시킬

수 있다. Weber(2003)는 XBRL로 정확한 정보가 전달되어 투자자의 신뢰도가 제고되면 관심도 또한 증가되어 정보요구가 늘 것이고 기업도 자본조달을 위한 기업의 필요에 따라 정보공개를 확대하게 될 것이라고 하였다. 정보공개가 확대되고 투자자들이 인터넷에서 재무정보를 손쉽게 열람, 교환, 비교할 수 있게 되면 결과적으로 기업은 그에 대응하여 투명경영을 유지하려는 의지를 높일 것이다. 즉, XBRL은 기업의 투명경영의지를 높임으로써 간접적으로 투명성향상에 도움이 될 수 있다. 회계정보의 투명성이 향상되면 투자자들의 자본시장에 대한 신뢰가 높아지게 된다.

III. 연구의 설계

1. 연구가설과 변수의 선정

(1) 연구가설

회계 투명성은 회계정보의 신뢰성을 의미하며 회계정보는 정보이용자들의 경제적 의사결정에 도움을 줄 수 있어야 한다. 이를 위해서 의사결정에 필요한 정보를 적시에 제공해야 하고 그 정보가 기업의 실질을 정확히 반영하고 있어야 한다. 즉, 회계정보는 목적적합성과 신뢰성을 동시에 충족하여야 가치 있는 정보로서의 역할을 하는 것이다.

선행연구의 검토에서 논의한 바와 XBRL이 기업의 회계투명성에 영향을 미친다면, XBRL을 공식적으로 도입하기 전에 자발적으로 XBRL재무제표를 공시한 기업과 그렇지 않은 기업 간에는 회계투명성에 차이가 있을 것이다. 따라서 본 논문에서는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

Ⅰ 연구가설 Ⅰ XBRL재무제표를 자발적으로 공시한 기업은 그렇지 않은 기업에 비하여 회계투명성이 높을 것이다.

(2) 변수의 선정

이러한 회계투명성에 대한 분석은 정성적인 분석과 정량적인 분석으로 구분할 수 있다.

회계투명성을 측정하는 방법 중 정성적인 분석방법은 전문가 집단에게 설문지를 배포하여 회수된 결과에 의해 점수를 부여하거나 기업의 사업보고서 등을 분석하여 점수화하는

방법이다.

정량적 분석은 주로 부실회계기업의 특성 및 이익조정에 관해 이루어져 왔으며, Beneish (1994)는 이익조작 기업을 대상으로 분석한 결과 매출채권증가율, 매출액성장률, 발생액증가율, 자산의 질 감소 등이 이익조작기업의 재무적 특성으로 나타났다. 국내 연구에서는 일반 기업과 회계감리 중 일반감리에서 지적된 기업을 비교분석한 결과 금융비용 부담, 전기오류 수정손익과 재량적 발생액이 큰 기업이 이익조작의 가능성이 큰 것으로 나타났다.

본 연구에서는 연구가설을 검증하기 위하여 정량적인 방법을 이용한다. 선행연구를 토대로 회계투명성 측정변수로는 외국인지분비율, 발생액, 기업규모(자산총계), 당기순이익률, 부채비율, 매출채권비율, 영업현금흐름비율, 자산의 질을 선정하였다.

외국인투자자들은 국내 투자자들에 비해 전문적인 투자자들일 가능성이 크므로 외국인 지분비율이 높을수록 회계투명성이 강화될 가능성이 있다.

당기순이익은 매출이나 비용 등을 통해 조작이 가능한 측면이 있지만 현금흐름은 조작이 어렵기 때문에 당기순이익에 어떠한 과대계상의 조작이 개입되었을 경우 당기순이익에서 영업활동과 관련된 현금흐름을 차감한 발생액 금액이 커지게 된다. 즉, 발생액이 크면 회계투명성이 낮을 가능성이 있다. 또한, 발생주의로 인식한 이익은 경영자의 의도에 따라 매출, 매출채권, 재고자산 등의 조작을 통해 왜곡되어 보고 될 가능성이 높기 때문에 상대적으로 조작이 어려운 현금주의 이익과의 차이를 통해 파악이 가능하므로 발생액을 회계투명성의 지표로 이용할 수 있다.

정치비용가설에 의하면 기업규모가 클수록 이해관계자가 많아지고 정부 등 관계기관에서의 제약이 강해진다. 따라서 기업규모가 클수록 회계투명성에 대한 유인이 클 것이다. 또한 당기순이익률이 낮다면 경영자의 이익조정이 강해질 수 있다.

재무구조와 관련하여 기업의 재무구조가 부실하면 경영자는 이해관계자들에게 재무구조를 보다 잘 보이게 하기위해 분석의 유인이 있을 수 있으므로 회계투명성 측정지표로 재무구조의 건전성을 측정하는 부채비율을 선정하였다.

매출채권은 총자산에서 차지하는 비중이 크고 유동성이 높으며 경영자가 분석에 이용할 가능성이 높은 자산이다. 다시 말해, 가공의 매출계상에 의한 매출채권 과대계상이나 부실채권에 대한 적절한 상각을 하지 않는 등의 조작으로 이익의 과대계상 가능성이 있으므로 총자산에 대한 매출채권의 비중이 회계투명성의 차이를 설명해주는 변수로 이용될 수 있다.

자산의 질은 총자산에서 영업활동과 직접적인 관련이 없는 대여금, 유가증권 등이 차지하는 비중을 말한다. 영업활동과 관련 없는 자산이 많을수록 회계투명성은 낮을 것으로 판단된다.

2. 분석방법

(1) 자료수집

우리나라 상장기업에 XBRL재무제표 공시제도가 본격적으로 도입되기 전인 2006년 9월부터 2007년 5월까지의 자발적으로 XBRL재무제표를 공시하였다.

본 연구에서는 (사)한국상장회사협의회가 제공한 TS_2000에서 다음의 기준을 충족하는 기업을 표본기업으로 선정하였다.

- ① 유가증권상장기업(코스닥기업 제외)으로 결산일이 12월 31일인 기업
- ② 비금융업
- ③ 2006년 9월부터 2007년 5월까지 사업보고서, 분기·반기보고서에 XBRL재무제표를 공시한 기업

(2) 분석방법

회계투명성을 측정하기 위한 변수로는 외국인 지분비율, 발생액, 기업규모(자산총계)의 자연 로그 값, 당기순이익률, 부채비율, 매출채권비율, 영업현금흐름비율, 자산의 질을 선정하였다.

회계투명성 측정지표로 선정된 변수를 이용하여 유가증권 상장기업을 XBRL재무제표를 자발적으로 공시한 기업과 그렇지 않은 기업으로 나누고 두 그룹에 대한 변수의 기술통계, 상관관계, 평균차이분석, 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 로지스틱 회귀분석 모형은 다음과 같다.

<분석모형>

$$VD = \alpha + \beta_1 FE + \beta_2 ACC + \beta_3 SIZE + \beta_4 NI + \beta_5 DER + \beta_6 AR + \beta_7 CFO + \beta_8 QA$$

(예상부호) + - + + - - + -

VD : XBRL 자발적 공시기업이면 1, 그렇지 않으면 0

FE : 외국인 지분비율

ACC : 발생액, $\left[\frac{(\text{당기순이익} - \text{영업활동과 관련된 현금흐름})}{\text{연평균자산}} \right]$

SIZE : 기업규모(자산총계)의 자연 로그 값

NI : 당기순이익률

DER : 부채비율, $\left[\frac{\text{부채총계}}{\text{자산총계}} \right]$

AR : 매출채권비율, $\left[\frac{\text{매출채권}}{\text{자산총계}} \right]$

CFO : 영업현금흐름비율 $\left[\frac{\text{영업현금흐름}}{\text{매출액}} \right]$

QA : 자산의 질, $\left[\frac{\text{비영업자산*}}{\text{자산총계}} \right]$

* 비영업자산 : 유가증권(단기매매증권, 매도가능증권, 만기보유증권), 대여금(장, 단기대여금)

상기 분석모형에서 회귀계수의 예상되는 부호는 다음과 같다.

FE (외국인 지분비율)이 크다면 회계투명성요구가 더 클 것이고 따라서 XBRL재무제표를 자발적으로 공시했을 것이므로 β_1 은 양(+)의 부호를 가질 것이다. 또한 ACC (발생액)이 큰 경우 이익의 질이 낮아지고 회계투명성도 낮다고 할 수 있으므로 자발적 공시를 할 가능성이 적을 것이다. 따라서 β_2 는 음(-)의 부호를 가질 것으로 예상된다.

기업규모가 클수록 이해관계자가 복잡하고 따라서 회계투명성의 요구가 강하므로 XBRL 자발공시의 가능성이 크므로 β_3 은 양(+)의 부호를 가질 것이다.

NI (당기순이익율)이 높을수록 경영자로 하여금 이익조정 등의 유인이 낮으므로 회계투명도가 높을 것이다. 따라서 β_4 는 양(+)의 부호를 가질 것이다.

DER (부채비율)이 높으면 재무위험이 높다는 것이고 회계투명성이 낮아질 가능성이 있기 때문에 β_5 는 음(-)의 부호로 예상된다.

매출채권은 총자산에서 차지하는 비중이 크고 대손회계처리에 대한 경영자의 재량권을 이용하여 이익조정 도구로 사용될 가능성이 높다. 따라서 β_6 은 음(-)의 부호를 가질 것이다.

영업현금흐름이 많을수록 현금주의에 의한 수익성이 높다고 볼 수 있으므로 분석의 가능성이 적어진다. 따라서 β_7 은 양(+)의 부호로 추정될 것이다.

자산의 질이 높을수록 분석의 가능성이 적어지므로 β_8 은 음(-)의 값으로 예상된다.

IV. 실증분석

1. 자료수집 및 기술통계량

XBRL재무제표의 자발적 공시가 2006년 9월부터 2007년 5월까지 이루어졌으므로 우리나라 유가증권시장에 상장된 기업을 대상으로 표본선정기준에 따라 자료를 수집하였다. XBRL 재무제표를 자발적으로 공시한 기업(이하, 자진공시기업)과 그렇지 않은 기업(이하, 비공시기업)의 변수의 기술통계량은 <표 5-1>과 같다.

<표 5-1> 기술통계량

PANEL A : XBRL 자발적 공시기업

구 분	N 유효표본수	평균	표준편차	백분위수		
				25%	50%	75%
FE	123	.1334	.1646	.0047	.0442	.2526
ACC	123	-.00005	.00025	-.00005	-.00001	.000016
SIZE	123	19,2987	1,60682	18,2776	19,0644	19,9632
NI	123	-.09836	0,86605	.002494	.035743	.070042
DER	123	.429370	.207313	.267337	.397845	.593720
AR	123	.000202	.000118	.000103	.000184	.000280
CFO	123	.0237	.216231	.00291	.0597	.0957
QA	123	.000066	.000101	.00001	.000028	.000078

PANEL B : XBRL 비공시기업

구 분	N 유효표본수	평균	표준편차	백분위수		
				25%	50%	75%
FE	429	.11027	.15524	.00318	.0364	.16708
ACC	429	-.00097	.234396	.00406	.0340	.0721
SIZE	429	12,2830	1,41625	11,2919	12,0146	12,9087
NI	429	-0,04607	.5862	.00403	.0357	.0706
DER	429	.432832	.199198	.280196	.443105	.575752
AR	429	.200396	.127457	.107564	.170697	.264178
CFO	429	.000028	.000192	.000002	.000051	.000095
QA	429	.059395	.086750	.008886	.027012	.073628

PANEL C : 전체 주권상장법인

구 분	N 유효표본수	평균	표준편차	백분위수		
				25%	50%	75%
FE	561	.11535	.15751	.00340	.0391	.18625
ACC	552	-.00076	.20658	-.00004	.02058	.05980
SIZE	552	13.8463	3.26630	11.4876	12.4196	15.5518
NI	552	-0.05773	.65839	.00387	.0357	.0703
DER	552	.43206	.20085	.278312	.439081	.579930
AR	552	.155787	.139899	.0449	.1375	.2360
CFO	552	.00530	.102224	.000004	.0000643	.000152
QA	552	.046175	.080351	.000641	.014767	.056808

외국인 지분비율(FE)의 평균은 자진공시기업(13.34%)이 비공시기업(11.03%)에 비하여 다소 높았다. 연평균자산으로 표준화한 발생액(ACC) 평균의 절대 값은 자진공시기업(0.005%)이 비공시기업(0.097)에 비하여 작았으며, 기업규모(SIZE)의 평균은 자진공시기업이 더 크게 나타났다. 영업활동으로 인한 현금흐름(CFO)의 평균은 자진공시기업(2.37%)이 비공시기업(0.003%)에 비하여 큰 것으로 나타났다. 전체 상장기업의 외국인 지분비율(FE), 당기순이익률(NI), 영업활동으로 인한 현금흐름(CFO)의 평균은 각각, 11.54%, -5.77%, 0.53%이었다.

2. 상관관계 분석

상장기업 전체에 대한 변수간의 상관관계 분석결과를 <표 5-2>에 제시하였다. 이하에서는 피어슨 상관계수를 기준으로 살펴보기로 한다.

외국인지분율(FE)은 자산의 질(QA)을 제외한 모든 변수와 유의한 상관관계를 보였다. 당기순이익률(NI)과 자산의 질(QA)은 유의한 음의 관계를 나타냈는데, 이는 자산의 질이 기업의 수익성에 부정적인 영향을 줄 수 있음을 시사하는 것이다.

(표 5-2) 상관관계분석(3)

전체 주권상장법인(n=552)

구 분		FE	ACC	SIZE	NI	DER	AR	CFO	QA
FE	상관 계수 유의 확률		.180 ***	.448 ***	.265 ***	-.102 **	-.173 ***	.255 ***	-.020
			.000	.000	.000	.016	.000	.000	.636
ACC	상관 계수 유의 확률	.136 ***		-.161 ***	.749 ***	-.281 ***	.325 ***	.144 ***	.287 ***
		.001		.000	.000	.000	.000	.001	.000
SIZE	상관 계수 유의 확률	.289 ***	.095 **		.131 ***	.021	-.673 ***	.412 ***	-.534 ***
		.000	.025		.002	.618	.000	.000	.000
NI	상관 계수 유의 확률	.119 ***	.542 ***	.054		-.430 ***	-.055	.493 ***	.015
		.005	.000	.205		.000	.200	.000	.728
DER	상관 계수 유의 확률	-.128 ***	-.235 ***	.024	-.291 ***		.135 ***	-.369 ***	-.097 **
		.003	.000	.570	.000		.001	.000	.023
AR	상관 계수 유의 확률	-.160 ***	-.132 ***	-.636 ***	.006	.118 ***		-.348 ***	.470 ***
		.000	.002	.000	.893	.006		.000	.000
CFO	상관 계수 유의 확률	.097 **	.001	.127 ***	.567 ***	-.217 ***	-.058		-.241 ***
		.023	.975	.003	.000	.000	.177		.000
QA	상관 계수 유의 확률	-.037	-.112 ***	-.300 ***	-.128 ***	-.100	.111 ***	-.030	
		.392	.009	.000	.003	.109	.009	.482	

주 : 1) ***, **, *는 각각 10%, 5%, 1% 유의수준에서 유의함을 의미함
 2) 오른쪽 위는 스피어만 상관계수, 왼쪽 아래는 피어슨 상관계수임

3. 평균차이분석

BRL재무제표를 가진 공시한 기업과 비공시기업간의 변수간의 평균차이분석 결과는 <표 5-3>에 나타나 있다.

<표 5-3> 평균차이분석

변 수 (N=552)	XBRL 자발적 공시기업(N=123)		XBRL 비공시기업 (N=429)		집단간 차이	
	평 균	중위수	평 균	중위수	평균차이 (t-value)a	중위수차이 (Z-value)a
FE	0.1334	0.0442	0.1103	0.0364	1.394	-1.801*
ACC	0.000053	-0.000015	0.00097	0.034	0.081	-6.93***
SIZE	19.2987	19.0645	12.283	12.0146	46.96***	-9.585***
NI	0.098	0.0357	0.046	0.0357	-0.776	-1.046
DER	0.4294	0.3978	0.4328	0.4434	-0.168	-0.018
AR	0.0002	0.00018	0.2004	0.1707	-17.408***	-9.577***
CFO	0.0237	0.0597	0.00003	0.00005	2.272**	-5.492***
QA	0.00007	0.0000278	0.0594	0.027	-7.58***	-9.585***

주 : ***, **, *는 두 집단간 주요변수의 크기가 0과 유의하게 다른지에 대한 양측검정시 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의함.

평균차이에 대한 t-검정 결과, 기업규모(SIZE), 매출채권비율(AR), 영업현금흐름비율(CFO), 자산의 질(QA)은 자진공시기업이 비자진공시기업에 비하여 유의하게 큰 것을 알 수 있다. 그러나 외국인지분비율(FE), 발생액(ACC), 당기순이익률(NI), 부채비율(DER)은 두 집단 간에 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

4. 로지스틱 회귀분석

본 연구의 목적은 회계투명성을 측정하는 재무적 변수가 XBRL재무제표의 자진공시 여부에 미치는 영향을 분석하는 것이다. 이를 위하여 회계투명성 측정변수를 독립변수로 하고 XBRL재무제표 공시여부를 종속변수로 하는 로지스틱 회귀분석(logistic regression)을 수행하였다.

<분석모형>

$$VD = \alpha + \beta_1 FE + \beta_2 ACC + \beta_3 SIZE + \beta_4 NI + \beta_5 DER + \beta_6 AR + \beta_7 CFO + \beta_8 QA$$

여기서,

VD : XBRL 자발적 공시기업이면 1, 그렇지 않으면 0

FE : 외국인 지분비율, ACC : 발생액,

SIZE : 기업규모(자산총계)의 자연 로그 값

NI : 당기순이익율, DER : 부채비율

AR : 매출채권비율, CFO : 영업현금흐름비율,

QA : 자산의 질

회귀분석 결과는 <표 5-6>에 나타나 있다.

<표 5-6> 로지스틱 회귀분석

$$VD = \alpha + \beta_1 FE + \beta_2 ACC + \beta_3 SIZE + \beta_4 NI + \beta_5 DER + \beta_6 AR + \beta_7 CFO + \beta_8 QA$$

모형	비표준화 계수	표준화 계수	t - 값	유의확률 (P - 값)	공선성 통계량 VIF
	B	베타			
상수	-1.257		-25.959	.000***	
FE	-.578	-.219	-12.858	.000***	1.131
ACC	-.092	-.046	-2.076	.038**	1.884
SIZE	.119	.934	40.748	.000***	2.042
NI	-.049	-.078	-2.921	.004***	2.740
DER	-.185	-.089	-5.108	.000***	1.192
AR	-.073	-.024	-1.133	.258	1.806
CFO	.08393	.021	.923	.356	1.936
QA	-.292	-.056	-3.265	.001***	1.156

조정 R²=0.858

주 : ***, **, *는 각각 10%, 5%, 1% 유의수준에서 유의함을 의미함

분산팽창계수(VIF)는 모든 변수에 대해 계수값이 3을 넘지 않으므로 다중공선성의 문제는 없는 것으로 판단 함.

회귀분석 결과, 외국인지분비율(FE), 발생액(ACC), 당기순이익율(NI), 부채비율(DER), 자산의 질(QA)에 대한 회귀계수는 유의한 음(-)의 값으로 추정되었으며, 기업규모(SIZE)에 대한 회귀계수는 유의한 양(+의 값으로 나타났다. 회귀분석결과를 가설설정 과정에서 예상했

던 부호와 비교하면 <표 5-7>과 같다.

<표 5-7> 추정된 회귀계수의 부호

독립변수	FE	ACC	SIZE	NI	DER	AR	CFO	QA
회귀계수	$\hat{\beta}_1$	$\hat{\beta}_2$	$\hat{\beta}_3$	$\hat{\beta}_4$	$\hat{\beta}_5$	$\hat{\beta}_6$	$\hat{\beta}_7$	$\hat{\beta}_8$
예상부호	+	-	+	+	-	-	+	-
분석결과	-	-	+	-	-	-	+	-

외국인지분비율(FE)과 당기순이익율(NI)을 제외하고는 예상한 부호와 분석결과가 일치하였는데, 기업규모(SIZE)가 클수록 이해관계자가 복잡하고 따라서 회계투명성의 요구가 강하므로 XBRL 자발공시의 가능성이 크므로 양의 부호를 나타내었다. 또한, 부채비율(DER)이 높으면 자산건전성이 낮다는 것이고 일반적으로 부정의 가능성이 높아지므로 음의 값으로 추정된 것이다. 끝으로, 자산의 질(QA)이 높을수록 분석의 가능성이 적어지므로 음의 부호를 가질 것으로 예상되는데 상기 식에서 자산의 질을 비영업자산을 자산총계로 나누어서 측정하였으므로 음의 값을 보였다.

외국인지분비율에 대하여 예상과 다른 결과를 가져온 이유는 상장법인의 경우에 외국인 지분비율에 관계없이 관련기관 등에서 공시요구가 강하기 때문에 외국인 지분비율이 큰 영향을 미치지 않는 것으로 추정된다.

종합해보면, 8개의 회계투명성 측정지표 중 발생액 등 6개의 변수가 유의한 것으로 나타났고, 이 중 외국인 지분비율과 당기순이익율을 제외한 4개의 변수가 예상과 동일한 결과를 보임으로써 XBRL이 회계투명성에 긍정적인 역할을 하고 있다고 볼 수 있다.

V. 결 론

본 연구는 XBRL 도입이 회계투명성제고에 어떠한 영향을 미치는지에 대하여 알아보기 위해 XBRL 도입전 자발적으로 시험가동을 실시한 기업을 중심으로 회계투명성 정도를 측정하였다.

먼저, 본 연구에서는 XBRL 자발적 공시기업과 전체 상장법인 중 비금융업, 결산일이 12월 31일인 기업, 결산일을 변경하지 않은 기업의 2005년과 2006년의 사업보고서를 분석대

상으로 자료를 수집하였다.

회계투명성을 측정하기 위하여 외국인 지분비율, 발생액, 기업규모(자산총계)의 자연로그 값, 당기순이익률, 부채비율, 매출채권비율, 영업현금흐름비율, 자산의 질을 독립변수로 하고, XBRL 도입 전 자발적공시기업 여부를 종속변수로 설정하였다. 회계투명성 측정지표로 선정된 변수를 이용하여 주권상장기업 중 XBRL 자발적 공시기업, XBRL 비공시기업, 상기 두 그룹의 통합집단에 대한 기술통계, 상관관계, 평균차이분석, 회귀분석을 실시한 결과 외국인지분비율, 기업규모(자산총계)의 자연 로그 값, 당기순이익률, 부채비율, 자산의 질에서 유의한 결과를 보였다. 또한 평균차이에 대한 t-검정 결과, 기업규모(SIZE), 매출채권비율(AR), 영업현금흐름비율(CFO), 자산의 질(QA)은 자진공시기업이 비자진공시기업에 비하여 유의하게 큰 것을 알 수 있다.

요약하면, XBRL 자진공시기업의 회계투명성지표로 산정된 변수 중 기업규모(자산총계)의 자연로그값, 당기순이익률, 부채비율, 자산의 질을 검토한 결과 XBRL을 이용한 공시는 기업의 회계투명성제고에 긍정적인 역할을 하고 있다라고 볼 수 있다.

본 연구는 증권시장법인의 2005년과 2006년의 양회계연도의 자료를 가지고 분석하였다. XBRL 도입이후의 회계연도를 전체적으로 분석하여 분석결과를 확장하는 것이 또 다른 연구가 될 것이다. 또한 코스닥등록법인의 경우에 대하여 동일한 방법으로 분석해 볼 수 있을 것이다.

참고문헌

- 구정옥, 김강정, 2004, XBRL과 회계정보투명성, 회계정보연구, 제22권 제2호, 한국회계정보학회.
- 권선국, 2003, 고객의 관점에서의 기업보고 현황과 개선방안, 경상논집, 제31권 1호, 경북대학교 경제경영연구소.
- 김남인, 2003, 인터넷을 활용한 회계정보 공시에 관한 연구, 지역개발연구, 제11집, 상지영서대학교 지역개발연구소, 79-92.
- 노미현, 2005, 인터넷 재무보고와 XBRL에 관한 연구, 인터넷비즈니스연구, 제6권 2호, 한국인터넷 비즈니스학회.
- 도상호, 2003, XBRL이 가져올 변화와 대응, XBRL Korea Conference 2003보고서.

- 박지환, 2000, 웹기반의 전자공시시스템 설계 및 효과분석, 서강대학교 정보통신대학원 석사학위논문.
- 심영수, 2003, XBRL 재무정보이용의 신기술, 공인회계사 5월호, 한국공인회계사회, 83-90.
- 오준환 2002, 전자공시시스템(DART)과 재무정보공시, 상장협 제45호, 한국상장회사협의회, 108-122.
- 윤상민, 2005, XBRL을 응용한 전자공시 재무정보 추출·분석에 관한 연구, 서울시립대 경영대학원.
- 최수미, 2004, 회계투명성 측정과 제고방안, LG경제연구원.
- 유상열, 2008, XBRL 재무제표공시와 회계정보의 투명성, 미간행논문, 단국대학교.
- DiPiazza, SA and R.G Eccles. 2003, "Building Public Trust: The Future of Corporate Reporting, *The CPA Journal*.
- Hodge, F., J.J. Kennedy, and L.A. Maines. 2002, Recognition versus disclosure in financial statements: Does search - facilitating technology improve transparency?
- PricewaterhouseCoopers. 2001, Corporate communications for the 21st century. White paper.
- Seetharman A. and Subramaniam R. and S.Y. Shyong, 2005, Internet Financial Reporting: Problems and Prospects, *Corporate Finance Review*, Sep/Oct, 29-35.
- Seetharman A. and Subramaniam R. and S.Y. Shyong, 2005, Internet Financial Reporting: Problems and Prospects(Part II), *Corporate Finance Review*: New York, Jul/Aug, 23-34.
- Software AG. 2002, XBRL white paper.
- Weber. R. 2003, XML, XBRL, and the future of business and business reporting. Research monograph by PricewaterhouseCoopers LLP.
- [Http://www.fss.or.kr](http://www.fss.or.kr)
- [Http://xbrl.org](http://xbrl.org)

Financial Disclosure Using XBRL and Accounting Information Transparency

Hwang, Joon-sung*

ABSTRACT

Since March 2000, the Financial Supervisory Service has implemented DART(Data Analysis, Retrieval and Transfer System) replacing the previous disclosure method by papers. Online financial reports are very useful because they reflect the newest news about corporations fast. However, the corporations are faced with some issues. Among them, the necessity of XBRL is focusing on the standardization of information and the possibility of appropriate transformation of information.

The development of XBRL started from the concept that many issues of the past financial reporting can be solved if all corporations disclose their reports according to taxonomy by attaching a tag like a bar code.

If XBRL has an impact on the accounting transparency of a corporation, we hypothesized that “the accounting transparency degree of a corporation which voluntarily disclosed XBRL financial reports before the official implement of XBRL is different from that of a corporation which didn't do,” and based on preceding studies, we selected the following measuring aspects as the basis of the accounting transparency degree: variable-foreign shareholding ratio, accrual amount, corporate size, current net income ratio, debt ratio, sales credit ratio, operating cash flow ratio, and quality of asset.

From September 2006 to May 2007, which is before the enforcement of the XBRL system, listed corporations voluntarily disclosed XBRL financial reports. This study analyzes listed companies (except the ones listed in KOSDAQ) that have the closing date of December 31, that are not in financial business, and that disclosed XBRL financial reports at their taxable year, quarter, and half-year reports from September 2006 to May 2007.

* Department of Accounting, Graduate School of Dankook University

The regression analysis results show that the regression coefficients for foreign shareholding ratio, accrual amount, current net income ratio, debt ratio, and quality of asset are measured as significant empirical (-) evidence, and that of corporate size is measured as significant empirical (+) evidence. Consequently, this study concludes that the accounting transparency degree of voluntarily XBRL financial reporting corporations is higher than that of non-XBRL financial reporting corporations.

Key Words : XBRL, Accounting Information Transparency

