

## 내부통제 및 정보품질과 회계정보시스템의 사용자 만족도와의 관계\*

이장형 대구대학교 경영·회계·보험금융학부  
김광집 대구대학교 대학원 회계학과

goodljh@webmail.taegu.ac.kr  
kangjibi@hanmail.net

### <목 차>

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| I. 서론             | IV. 연구방법과 결과분석 |
| II. 이론적 배경 및 선행연구 | 4.1 표본 및 자료수집  |
| 2.1 이론적 배경        | 4.2 결과분석       |
| 2.2 선행연구          | V. 결론          |
| III. 연구모형과 가설설정   | 참고문헌           |
| 3.1 연구모형          | Abstract       |
| 3.2 가설의 설정        |                |
| 3.3 변수의 조작적 정의    |                |

### I. 서 론

오늘날 기업들은 회계정보를 보다 더 빠르고 정확하게 처리하기 위해서 컴퓨터를 이용한 회계정보시스템을 구축하여 운영하고 있다. 내부경영자와 외부의 회계정보이용자의 회계정보에 대한 요구가 점점 더 증가하고 있기 때문에, 전산화된 환경 하에서 부서간의 자료교환 및 효율성이 과거에 비해 훨씬 높아졌고, 회계정보시스템을 활용하여 능률면에서도 향상되고 있다. 이렇게 되면서 조직 내부 및 외부집단으로부터의 정보요구에 신속히 대응되고 있으며, 적시성과 정확성을 필요로 하는 모든 사람들에게 회계정보는 중요하게 인식이 되어지고 있어, 이제는 기업내에서 없어서는 안될 만큼 중요성이 커져 있다(김석범, 2000).

기업들은 설정한 제반목표가 달성될 수 있도록 다양한 통제방침과 절차들을 마련하여 운용하고 있는데 이러한 내부통제는 업무의 효율성 촉진, 경영방침의 준수는 물론 적합하고 적시성 있는 정보를 가공, 유지 및 보고하는 기능을 갖고 있다. 회계정보시스템의 급속한 변화와 더불어 내부통제의 기법들도 그에 따라 변하면서 조직구성원 모두가 최고경영층의 비전과 전략을 공유할 수 있도록 촉진하는 기능을 수행하도록 요구받고 있다. 내부통제는 전략이 효과적으로 수행될 수 있도록 전략적 목표를 기업구성원 모두에게 전달하고, 그 성과를 측정하여

\* 이 논문은 2002년도 대구대학교 학술연구조성비 지원에 의한 논문임.

집행활동을 수정하는 하나의 과정이다. 내부통제시스템의 핵심은 적절한 성과지표를 설정·측정하는 과정을 통하여 조직구성원의 의사결정과 행동을 조정하고 동기부여시키는 데 있다. 따라서 경쟁력제고에 적절한 내부통제시스템의 구축은 기업이 추구하는 전략으로부터 핵심성공요인을 도출하고 이를 가능하면 객관적이고 계량 가능한 성과지표로 변환시킴으로써 가능할 것이다.(서정우 외, 1996)

정보시스템의 목표가 기업 경영에 필요한 정보를 제공하는 것임을 고려할 때, 사용자 만족도가 곧 정보시스템 부서의 성과 지표가 될 수 있다. 그리고 사용자 정보 만족은 회사 생활의 질(Quality of Work Life)을 높일 수 있고, 회계정보시스템의 사용은 사용자 만족이 향상될수록 높아질 것이다. 그리고 사용자 만족은 사용자들이 정보시스템에 대하여 가지고 있는 인식을 나타내기 때문에 경영자는 이 결과를 정보시스템 관리에 참고로 사용할 수 있다(김경규, 박석원, 1997).

한편 회계정보시스템은 내부적으로나 외부적으로 정보사용자들이 요구하는 보고서에 부응하기 위해 신뢰 할 수 있는 회계정보를 생산하여야 한다. 신뢰할 수 있는 회계정보를 생산해내려면 회계정보시스템의 품질이 좋아야 할 것이다. 이 회계정보시스템의 성과인 사용자 만족에 영향을 미치는 설명변수가 정보품질이라는 것은 훌륭한 회계정보시스템을 구축하기 위한 필연적인 요건일 것이다(이장형, 2001).

본 연구는 회계정보시스템 사용자 만족에 영향을 주는 요인으로 내부통제와 품질의 관계를 파악하여 이들이 어떻게 효과를 미치는가를 보다 밀접하게 파악하려는 것이다. 내부통제와 품질을 평가하고 이를 사용자 만족에 결부시키는 연구이다. 회계정보시스템의 내부통제가 양호하면 그에 산출되어 나온 정보품질, 시스템품질, 서비스품질에 효과를 미쳐 사용자 만족에 영향을 주는지를 실증적으로 연구하는 논문이다. 본 논문은 제 1 장 서론에 이어 제 2 장은 이론적 배경 및 선행연구이다. 제 3 장은 연구모형과 가설설정이고, 제 4 장은 연구방법 및 결과분석이며 제 5 장은 결론으로 구성된다.

## II. 이론적 배경 및 선행연구

### 2.1 이론적 배경

#### 2.1.1 내부통제

내부통제(internal controls)는 자산을 보호하고 회계자료의 신뢰성과 정확성을 보장하며, 경영능률을 증진시키고 경영정책을 준수하도록 촉진시키기 위하여 기업이 채택하는 조직계획 및 통합된 일체의 방법과 수단들로 구성된다(AICPA, 1972). 일반적으로 내부통제는 일반통제(general controls)와 응용통제(application controls)로 나눌 수 있는데, 이를 살펴보면 다음과 같다.

일반통제는(general controls)는 정보처리업무를 관리하기 위한 경영 관리적인 기능을 수행하는 조직 관리적인 측면의 통제로 조직전반에 걸쳐 작용하는 통제이고 모든 적용시스템에

결쳐서 영향을 주는 통제이다.

응용통제(application controls)는 회사의 개별적인 업무(회계업무)를 처리하기 위하여 직접 사용되는 업무 처리 프로그램의 통제이다. 이는 회사의 자산 보호와 기록의 정확성 유지를 위해 회계정보시스템이 능률적으로 작용될 수 있도록 자료의 입력, 처리, 출력단계에 설치되는 통제로 일반통제가 효율적으로 운영될 경우에 유효하게 작용할 수 있다.

### 2.2.2 품질

본 연구에서는 품질을 정보품질, 시스템품질, 서비스품질로 나누었다. Delone과 McLean(1992)은 개별정보시스템의 성과를 측정할 수 있는 기준과 변수 사이의 인과관계를 제시하였는데, Seddon과 Kiew(1994)는 DeLone과 McLean이 제안한 평가기준을 증명하는 연구에서 시스템품질과 정보품질이 사용도에 영향을 미치며, 시스템품질과 정보품질, 사용도가 사용자 만족에 영향을 미친다고 주장하였으며, Pitt와 Watson(1994)는 DeLone과 McLean의 모형에 서비스품질을 추가하였다(한영춘, 임성택, 1996). 따라서 본 연구에서는 기존의 문헌들을 바탕으로 회계정보시스템의 성과변수의 한 요소로서 품질을 정보 품질, 시스템품질, 서비스품질과 관련시키는 연구가 될 것이다. 정보품질(information quality)은 특정한 사람 또는 사람에 의해 행해지고, 그 정보의 사용을 위한 특정한 상황적 환경에서, 정보의 특성에 기초를 둔 판단이다(Bradley J., 1998).

### 2.2.3 사용자 만족

사용자 만족(user satisfaction)은 정보시스템 부서에 의해 제공되어지는 회계정보시스템에 대한 시스템 사용자가 만족하는 정도를 말한다. 이 사용자 만족은 결과물의 측정이다(이장형, 2000). 이는 정보시스템에서 30여 년 동안 중요한 것으로 여겨졌고(Cyert and March, 1963) 정보시스템 평가 도구로서 타당성을 얻고 있다. 이 사용자 만족은 Kim(1989)의 연구에서 3가지 각각 다른 개념 즉, 사용자 태도, 정보의 질, 경영정보시스템 효과 등이 혼용되어 동일한 이름으로 사용된다고 하였다. 김경규외(1997)는 이를 구별하여 실증적으로 검증하였다.

## 2.2 선행연구

### 2.2.1 내부통제에 관한 선행연구

내부통제에 관한 선행연구로는 외국의 연구들로는 Catherine Hardy와 Robert Reeve(1999), Susan Haugen, J. Roger Selin.(1999)이 있고, 국내의 연구들로는 김궁현(1992), 경웅수, 김길조(1992)의 연구가 있다. Catherine Hardy와 Robert Reeve(1999)의 연구에서는 EDI 시스템의 감사 효력과 능률에서 요구될 행동을 나타내는 것을 조사하였다. Wu and Hahn(1989)에 의해 제시된 감사 표현은 EDI 시스템에서 내부통제 평가를 IS관리자와 CIS관리자의 감사 표현의 필요를 인식하는 검사를 했다. Susan Haugen, J. Roger Selin.(1999)의 연구에서는 어떻게 기업이 그들의 자산을 보호할 수 있는지 그리고 공동된 컴퓨터 베이스의 부정들, 기술, 그리고

통제, 작업장에서 부정 원인의 요소와 부정이 점점 더 커지는 것에 대한 통계를 제시하였다. 김궁현(1992)은 정보시스템의 특성변수로 EDP내부통제시스템의 구조를 선정하여 EDP내부통제시스템을 통하여 회계정보시스템의 효과성에 영향을 주는 것으로 분석하였다. 경용수, 김길조(1992)의 연구에서는 EDP감사전문가 집단의 내부통제에 관한 중요도 판단결과를 토대로 내부통제 평가 모형을 작성, 제시함으로써 감사의 효율성을 높이고, 건전한 내부통제 설계를 위한 유용한 정보를 제공을 목적으로 연구하였다.

### 2.2.2 품질에 관한 선행연구

품질에 관한 연구들로는 Delone & Mclean(1992), Allen, et. al.(1992), Shirani, et. al.(1994), Pitt, et. al.(1995), Seddon(1997), Lai & Mahapatra(1997), Myers, Kappelman & Prybutok(1997), Myers, et. al(1997), Woodroof와 Kasper(1998)의 연구가 있다.

Delone & Mclean(1992)은 Mason(1978)부터 제시된 많은 연구 논문들로부터의 정보시스템 성공 요인들을 여섯 가지 범주로 정리하여 시스템품질, 정보품질, IS사용도, 사용자 만족도, 개인적 영향, 조직적 영향으로 구분하여 요인간의 시간적, 인과적 상호 의존관계까지 제시하여 폭넓은 인정을 받고 있다. 그들은 성공척도들의 분류와 아울러 이러한 척도들이 보다 세부적인 내용으로 이루어지는 다차원적 구조를 지니며 따라서 여러 척도들을 결합시켜 사용하는 것이 필요하다고 지적하였다. Allen et. al(1992)의 연구를 정보시스템 분야에서 적용시켜 보면 사용자는 시스템의 도입이나 활용이라는 환경적 자극에 대해 호의적 또는 비호의적 태도를 형성하게 되고, 이는 사용자의 시스템 사용에 영향을 미친다고 했다.

Shirani, et. al.(1994)는 사용자 정보시스템 연구에서 고객만족의 유용성을 제시하였다. 그들은 과거의 연구와 비교하여 만족을 이끌어 온 지각과정에 관한 초기의 연구에서 사용자 만족을 측정하는데 사용했던 도구는 적절하지 않으며 일관성이 없다고 결론지었다. Pitt, et. al.(1995)은 Delone & Mclean(1992)의 모형을 바탕으로 서비스품질을 추가하여 모형을 제시하였다. 그들은 Delone & Mclean(1992)의 모형은 중앙집중 시스템의 사용근거로 연구를 하였기 때문에 그 당시 보다 컴퓨터, 정보시스템 사용이 크게 변화되었으므로 수정되어야 한다고 주장하였다.

Seddon(1997)은 정보품질은 정보시스템에 의해 만들어진 정보의 정확성과 적시성 그리고 연관성과 관련이 있다고 하였다. Lai & Mahapatra(1997)은 기존연구의 성향분석에서 정보기술과 관련된 연구가 급격히 늘어나고 있으며, IS실행성과의 성공요인에 대한 연구의 중요성도 점차 증가되고 있다고 하였다. Myers, et. al(1997)은 Igbaria(1997)와 Delone & Mclean(1992)의 연구에서 중요시되고 있는 사용자 만족에 대한 사용자 태도의 직접적인 영향을 고려하여 새로운 모형을 제시하였다. Woodroof와 Kasper(1998) 등은 Delone & Mclean(1992)등의 연구 모형을 중심으로 사용자 만족도를 이용한 개인적 성과와 업무성과를 연구하기 위해 연구모형을 제시하였다.

### 2.2.3 사용자 만족에 관한 선행연구

사용자 만족에 관한 외국의 연구들로는 Kettinger and Lee(1994), Seddon & Kiew(1994),

Ang & Soh(1997)이 있고, 국내의 연구들로는 김준석과 이해승(1994), 이종구등(1998), 이장형(2000)등의 연구가 있다.

Kettinger and Lee(1994)는 IS분야에서 사용하고 있는 사용자 만족 측정도구들을 서비스에 대한 평가를 부분적으로 포함하고 있지만, 이는 정보시스템의 사용자 서비스에 대하여 제대로 평가하지 못한다고 인식하여 IS 서비스 품질평가에 대한 포괄적인 필요인식에 따라 SERVQUAL을 IS분야에 적용시켰다. Seddon & Kiew(1994)는 Delone & Mclean(1992)의 모형을 일부 검증하였는데, 시스템품질, 정보품질 및 유용성에서 전체 사용자만족 측정변수의 72%가 유의함을 발견하였으며, 유용성에서는 시스템품질, 정보품질, 사용자의 정보중요성 측정에서는 사용자몰입 변수의 56%가 유의함을 제시하였다. Ang & Soh(1997)는 컴퓨터의 활용과 사용자정보 만족간의 연구를 하였다.

김준석과 이해승(1994)의 연구에서는 18개 업종의 기업에 속한 221명의 정보시스템 사용자를 대상으로 설문조사를 실시한 결과, 사용자 참여는 사용자 만족도 유의적인 효과를 미치며, 사용자 태도는 사용자 만족에 유의적인 효과를 미치며, 사용자 참여와 태도가 결합하여 사용자 만족에 미치는 상호작용 효과는 없는 것으로 나타났다. 이종구등(1998)의 연구는 사용자 특성 중 조직에서 통제 가능한 요인인 사용자의 태도 및 교육훈련이 정보시스템의 실행 성과에 미치는 영향을 검증하였다. 이장형(2000)은 회계정보시스템을 사용하는 사용자 만족에 영향을 미치는 변수를 찾고자 하였다. 독립변수로는 사용자포함, 회계정보시스템의 사용정도, 회계정보시스템 정보품질, 회계정보시스템품질, 회계정보시스템 서비스품질 등을 사용하였다.

#### 2.2.4. 선행연구 정리

위의 3분야 선행연구를 정리하면 다음표와 같다.

<표1> 선행연구 종합 정리표

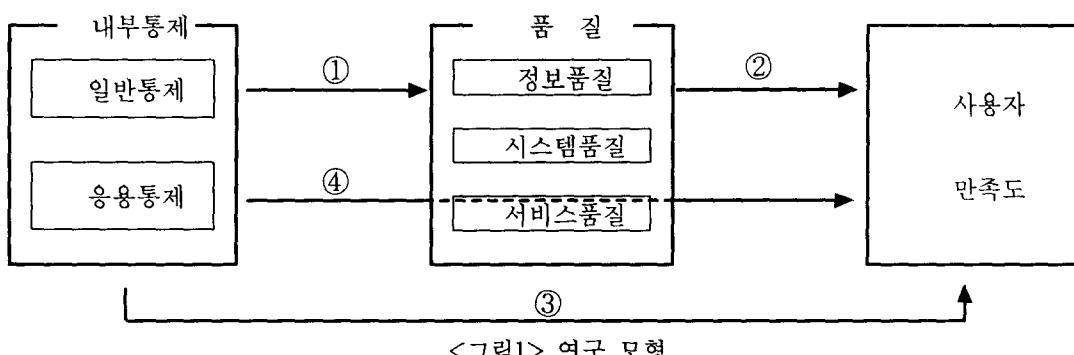
| 분야   | 연구자                           | 연도   | 내용   |
|------|-------------------------------|------|--|
| 내부통제 | Catherine Hardy와 Robert Reeve | 1999 | EDI 시스템의 감사 효력, 능률 요구될 행동                  |
|      | Wu and Hahn                   | 1989 | 내부통제 평가를 IS관리자와 CIS관리자의 감사 표현 필요           |
|      | Susan Haugen, J. Roger Selin. | 1999 | 자산 보호, 공동된 컴퓨터 베이스의 부정들, 기술, 통제, 부정 원인의 요소 |
|      | 김궁현                           | 1992 | 내부통제시스템의 구조, 회계정보시스템 성과                    |
|      | 경응수, 김길조                      | 1992 | EDP감사전문가 집단의 내부통제에 관한 중요도<br>내부통제 평가 모형    |

|        |                   |      |   |
|--------|-------------------|------|---|
| 품질     | Delone & Mclean   | 1992 | 시스템품질, 정보품질, IS사용도, 사용자 만족도, 개인적 영향, 조직적 영향                   |
|        | Allen et. al.     | 1992 | 시스템의 도입, 활용의 환경적 자극에 대해 호의적 또는 비호의적 태도, 사용자의 시스템 사용           |
|        | Shirani, et. al.  | 1994 | 고객만족의 유용성   |
|        | Pitt, et. al.     | 1995 | 서비스품질   |
|        | Seddon            | 1997 | 정보품질, 정보 정확성과 적시성, 연관성  |
|        | Woodroof와 Kasper  | 1998 | 사용자 만족도를 이용한 개인적 성과와 업무성과                                     |
| 사용자 만족 | Kettinger and Lee | 1994 | SERVQUAL을 IS분야에 적용  |
|        | Seddon & Kiew     | 1994 | 시스템품질, 정보품질, 유용성  |
|        | 김준석과 이해승          | 1994 | 사용자 참여, 상요자 태도, 사용자 만족도                                       |
|        | 이장형               | 2000 | 사용자포함, 회계정보시스템의 사용정도, 회계정보시스템 정보품질, 회계정보시스템품질, 회계정보시스템 서비스 품질 |

### III. 연구모형과 가설설정

#### 3.1 연구모형

서론에서 제시한 바와 같이 본 연구에서는 사용자 만족에 영향을 미치는 내부통제와 품질에 관한 문제를 위하여 연구모형을 구축해 보았다.



<그림1> 연구 모형

<그림1>에서 보는 바와 같이 내부통제를 일반통제와 응용통제로 나누었으며, 품질도 정보

품질, 시스템품질, 서비스품질로 나누었다. 본 논문에서는 이들 요인들이 사용자만족과 정보품질, 시스템품질, 서비스품질에 어떻게 영향이 미치는가를 분석해 보고자 한다. 내부통제는 일반통제와 응용통제를 포함하는 것으로, 정보품질, 시스템품질, 서비스품질을 둘러싸고 있는 환경인 품질에 영향을 줄 것으로 기대한다. 품질이 사용자 만족에 유의적인 차이가 있음을 검증하고, 내부통제가 사용자만족에 유의적인 차이가 있음을 검증하고자 한다. 즉 내부통제 요인들과 품질의 요인들이 사용자 만족에 미치는 영향을 분석하기 위하여 구축된 연구모형을 검정하고자 가설을 설정하였다.

### 3.2 가설의 설정

#### 3.2.1 내부통제 요인과 품질요인간의 관계에 대한 가설

[가설1] 내부통제가 품질에 양의 영향을 미칠 것이다.

Seddon(1997), 이장형(2001)의 연구를 바탕으로 수정후 본 연구에 맞게 가설을 설정하였다. [가설1]은 내부통제와 품질간의 상호관계가 양의 방향으로 유의적인지를 분석해 보기 위해 설정하였다. 내부통제(일반통제, 응용통제)가 우수하면 품질(정보품질, 시스템품질, 서비스품질)은 높을 것이다라고 예측하면서 기존 연구들을 비교 검증하기 위하여 가설을 설정하였다.

#### 3.2.2 품질 요인과 사용자만족간의 관계에 대한 가설

[가설2] 품질이 사용자만족에 양의 영향을 미칠 것이다.

Delone & Mclean(1992), Seddon & Kiew(1994)의 연구를 바탕으로 수정후 본 연구에 맞게 가설을 설정하였다. [가설2]는 품질(정보품질, 시스템품질, 서비스품질)과 사용자 만족간의 상호관계가 양의 방향으로 유의적인지를 분석해 보기 위해 설정하였다. 품질의 각 요소들(정보품질, 시스템 품질, 서비스품질)이 사용자 만족에 대해서 각각 어떠한 영향을 미치는가에 대해서도 규명해 보고자 한다. 품질(정보품질, 시스템품질, 서비스품질)이 우수하면 사용자만족은 높을 것이다라고 예측하면서 기존 연구들을 비교 검증하기 위하여 가설을 설정하였다.

#### 3.2.3 내부통제 요인과 사용자만족간의 관계에 대한 가설

[가설3] 내부통제가 사용자만족에 양의 영향을 미칠 것이다.

Kim(1989), Seddon & Kiew(1994)의 연구를 바탕으로 수정후 본 연구에 맞게 가설을 설정하였다. [가설3]은 내부통제(일반통제, 응용통제)와 사용자 만족간의 상호관계가 양의 방향으로 유의적인지를 분석해 보기 위해 설정하였다. 내부통제의 각 요소들(일반통제, 응용통제)이 사용자 만족에 대해서 각각 어떠한 영향을 미치는가에 대해서도 규명해 보고자 한다. 내부통제(일반통제, 응용통제)가 적절하면 회사의 자산을 보호하고, 통제가 잘된 자산에 대해서는 분명히 사용자 만족은 커질 것으로 기대된다. 내부통제(일반통제, 응용통제)가 우수하면 사용자 만족은 높을 것이다라고 예측하면서 기존 연구들을 비교 검증하기 위하여 가설을 설정하였다.

### 3.2.4 품질을 통한 내부통제 요인과 사용자만족간의 관계에 대한 가설

[가설4] 내부통제는 품질을 통해 사용자 만족에 양의 영향을 미칠 것이다. 기존의 연구를 살펴 본 결과 내부통제와 품질, 내부통제와 사용자 만족, 품질과 사용자 만족은 서로 상관관계가 높은 것으로 나타났다. 그래서 본 연구에서는 3가지 변수들은 상호간에 어떠한 관계가 있는지를 살펴보고자 다음과 같은 가설을 설정하였다. [가설4]는 내부통제(일반통제, 응용통제)는 품질(정보품질, 시스템품질, 서비스품질)을 통해 사용자 만족에 양의 방향으로 유의적인지를 분석해 보기 위해 설정하였다. 위의 세 가지 가설들을 바탕으로 기존 연구들을 비교 검증한 후 이렇게 나온 결과는 분명히 상호간에 직접적인 관련을 가질 것으로 기대된다. 회계정보시스템의 내부통제(일반통제, 응용통제)가 양호하면 그에 산출되어 나온 품질(정보품질, 시스템품질, 서비스품질)에 효과를 미쳐 사용자만족이 양호한 것으로 나타나는지를 검정하기 위하여 세운 가설이다.

### 3.3 변수의 조작적 정의

본 논문에서 사용한 변수는 독립변수로는 내부통제(일반통제, 응용통제), 품질(시스템품질, 서비스 품질, 정보품질)이고, 종속변수로는 사용자 만족도이다. 이 설문에서 사용한 설문문항은 선행연구에서 사용한 것을 연구자가 전문가와 조언을 통해 사용하였다.

독립변수 중 일반통제는 설문지1의 설문1에서 20까지 리커트 척도로 응답한 정도를 합하여 평균한 값이고, 응용통제는 21에서 31까지이다. 시스템 품질은 설문지1에서 32에서 56까지 응답한 정도를 합계하여 평균한 값이다. 정보품질은 설문지2의 설문58에서 72까지이고 서비스 품질은 74에서 95까지이다.

종속변수인 사용자 만족은 설문지2의 설문97에서 103까지 항목을 평균한 값으로 정의하였다.

## IV. 연구방법 및 결과분석

### 4.1 표본 및 자료수집

현재 우리나라 기업들의 회계정보시스템 내부통제 구축실태와 컴퓨터 도입 및 운영, 그리고 그에 따른 품질, 사용자들의 만족도를 조사하기 위하여 설문지를 개발하였다. 이 설문의 모집단 대상으로는 전국 기업들을 대상으로 전산실을 두고 운영하고 있는 회사를 파악하여 이 중에서 무작위 표본으로 추출하였다. 이 설문지는 전산실 담당자용 설문지와 일반직원용 설문지 두 가지로 나누어져 있다. 이는 내부통제와 시스템 품질은 전산실 직원정도되어야 정확히 파악할 수 있을 것 같아 따로 설문지1을 만들었고 설문지2는 일반회계정보시스템 사용자용으로 작성했다. 전산실 담당자용 설문지는 전산실 담당자로서 현재 기업에 전산업무를 담당하는 사람에게만 배포하여 회수하였다. 그리고 일반직원용 설문지의 대상은 그 회사에서 회계정보

시스템 사용자이면 누구에게나 배포 회수 할 수 있도록 했다. 이 설문지는 내부통제와 회계 정보시스템 품질 및 사용자 만족도에 관련된 것으로 1개회사당 1매로 622개 회사에 배포하여 207매(207개 회사분)를 회수하였다(회수율 : 32.15%). 설문지 배포와 회수에서 신중히 고려했던 것은 전산실 담당자용 설문지와 일반직원용 설문지를 각각 하나의 기업에 한 부씩만 배포하여 회수하였다. Missing data 7매를 제외한 200매를 분석 대상에 포함시켰다. 이를 한 쌍으로 묶어 통계적으로 처리하여 1개 기업의 설문지1과 설문지2를 연결하여 분석하였다.

설문 방법은 기업을 방문하는 면접법과 우편발송, 그리고 기업의 종사원들의 e-mail을 통해 발송하고 수집하였다.

## 4.2 결과 분석

### 4.2.1 표본응답자의 특성

설문지 1과 설문지2를 응답한 응답자들의 특성은 다음<표2>와 같다.

<표2> 표본응답자의 특성

| 구분 | 설문지1응답자(전산실직원) |     |          | 설문지2응답자(사용자) |     |          |
|----|----------------|-----|----------|--------------|-----|----------|
|    | 직위             | 명   | 비율       | 직무           | 명   | 비율       |
| 직위 | 사원             | 76  | 38.00 %  | 사원           | 92  | 46.00 %  |
|    | 대리             | 68  | 34.00 %  | 대리           | 47  | 23.50 %  |
|    | 과장             | 33  | 16.50 %  | 과장           | 34  | 17.00 %  |
|    | 부장             | 18  | 9.00 %   | 부장           | 23  | 11.50 %  |
|    | 이사및 임원         | 5   | 2.50 %   | 이사및 임원       | 4   | 2.00 %   |
|    | 소계             | 200 | 100.00 % | 소계           | 200 | 100.00 % |
| 직무 | 프로그램작성 · 관리    | 45  | 22.50 %  | 기업의 규모       | 소기업 |          |
|    | DB관리           | 22  | 11.00 %  |              | 기업수 | 22 개     |
|    | 운영관리           | 73  | 36.50 %  |              | 비율  | 11.00 %  |
|    | 시스템분석          | 15  | 7.50 %   |              | 중기업 |          |
|    | 전산기획           | 29  | 14.50 %  |              | 기업수 | 84 개     |
|    | 내부감사           | 13  | 6.50 %   |              | 비율  | 42.00 %  |
|    | 기타             | 3   | 1.50 %   |              | 대기업 |          |
|    | 소계             | 200 | 100.00 % |              | 기업수 | 94 개     |
|    | 전산부서직원수        | 평균  | 8 명      |              | 비율  | 47.00 %  |
|    | 전산경력           | 평균  | 4 년      |              | 소계  | 200 개    |

<표 1>에서 보는바와 같이 전산실직원들은 사원 76명(38.00%), 대리 68명(34.00%)로 가장 많았으며, 직무에서는 운영관리가 73명(36.50%), 프로그램 작성 관리가 45명(22.50%)였다.

전산부서의 직원수는 평균적으로 8명이었고, 전산실 경력은 평균 4년으로 나타나 설문지1(내부통제 및 시스템 품질 파악)을 응답하기에는 충분하다고 판단되었다. 설문지2의 응답자인 회계정보시스템 사용자들은 사원 92명(46.00%), 대리 47명(23.50%)이었고 기업규모로는 소기업 22개(11.00%), 중기업 84개( 42.00%), 대기업94개( 47.00 %)로 적절하게 안분되었다.

#### 4.2.2 신뢰도 분석

가장 보편적으로 사용되는 신뢰성 평가 방법은 측정 항목간의 평균적인 관계를 고려한 내적 일관성 방법이다. 내적 일관성은 Cronbach's 알파 ( $\alpha$ ) 계수를 이용하여 측정 항목의 신뢰성을 평가한다(유대근, 권영식, 1999).

<표3>신뢰도 분석

| 구분     | 항목     | 문항수 | 신뢰도 계수( $\alpha$ ) |
|--------|--------|-----|--------------------|
| 내부통제   | 일반통제   | 20  | .9032              |
|        | 응용통제   | 11  | .8923              |
| 품질     | 정보품질   | 15  | .8911              |
|        | 시스템품질  | 25  | .9450              |
| 사용자만족도 | 서비스품질  | 22  | .9411              |
|        | 사용자만족도 | 7   | .8719              |

각 항목들에 대한 신뢰도를 살펴 본 결과, 내부통제를 일반통제와 응용통제로 나누어 보았을 때, 일반통제는 신뢰도(Cronbach's  $\alpha$ )는 .9032, 응용통제의 신뢰도(Cronbach's  $\alpha$ )는 .8923으로 내부통제의 신뢰도는 높게 나타났다. 품질을 정보품질 시스템 품질, 서비스 품질로 나누어 보았을 때, 정보품질은 신뢰도(Cronbach's  $\alpha$ )는 .8911, 시스템 품질은 신뢰도(Cronbach's  $\alpha$ )는 .9450, 서비스품질의 신뢰도(Cronbach's  $\alpha$ )는 .9411로 나타나 품질에 대한 신뢰도는 높게 나타났다. 사용자만족에 대한 신뢰도((Cronbach's  $\alpha$ )는 .8719로 나타나, 각 항목의 신뢰도는 매우 높게 나타났다.

#### 4.2.3 상관관계분석

두 변수간에 상호 변화관계가 존재하는지를 파악하고 만약 변화가 존재한다면 어느 방향으로 그 정도가 어느 정도인지를 측정하는 방법인 상관관계분석을 실시하였다. 그리고 변수들 간의 상관관계의 정도를 통계적으로 측정하는 방법 중에 가장 많이 사용되는 것이 “피어슨 상관계수”(Pearson correlation coefficient)로 분석하였다. 종속변수인 사용자만족 변수를 포함하여 6가지 변수들간의 상관관계를 분석하였다. 분석한 결과는 <표4>와 같다.

<표4> 상관관계분석

|        | 일반통제     | 응용통제     | 정보품질     | 시스템품질    | 서비스품질    | 사용자만족 |
|--------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| 일반통제   | 1.000    |          |          |          |          |       |
| 응용통제   | 0.624*** | 1.000    |          |          |          |       |
| 정보품질   | 0.278*** | 0.196**  | 1.000    |          |          |       |
| 시스템 품질 | 0.377*** | 0.404*** | 0.430*** | 1.000    |          |       |
| 서비스 품질 | 0.336*** | 0.242*** | 0.612*** | 0.517*** | 1.000    |       |
| 사용자 만족 | 0.369*** | 0.236**  | 0.654*** | 0.477*** | 0.702*** | 1.000 |

\* p<0.1 \*\* p<0.05 \*\*\* p<0.01

<표4>에서 보는 바와 같이 일반통제, 응용통제, 정보품질, 시스템품질, 서비스품질, 사용자 만족 변수는 서로 유의적인 양의 상관관계가 있음을 알 수 있다. 독립변수들간의 상관관계는 서비스품질과 사용자만족이 0.702라는 높은 상관관계가 있고, 나머지는 0.196에서 0.654정도의 상관관계가 있다는 것을 밝혀졌다.

#### 4.2.4 요인 분석

품질에 대한 변수들의 요인분석을 실시하였다. 품질만 요인분석을 한 이유는 내부통제는 이미 일반통제와 응용통제로 구분하여 설문지를 구성하였고 사용자 만족은 한 개의 변수로 처리하기 때문이다. 따라서 품질 3가지인 정보품질, 시스템 품질, 서비스 품질을 가지고 요인분석을 실시한 결과를 요약하면 다음 <표5>와 같다. 요인추출모형으로 PCA방식을 사용하였고, 아이겐 값이 1이상인 것의 요인을 설정하였으며 요인의 회전은 varimax방식을 채택하였는데 이 방식을 채택한 이유는 하나의 요인에 높이 적재되는 변수의 수를 줄여서 요인의 해석에 중점을 두는 방식이기 때문이다.

&lt;표5&gt; 요인분석의 결과

| 회전된 요인 매트릭스(Rotated factor Matrix) |       | Varimax 방식 |       |       |
|------------------------------------|-------|------------|-------|-------|
| 변수                                 | 내용    | 요인 1       | 요인 2  | 요인 3  |
| V107                               | 사용2   | .843       | .020  | -.028 |
| V115                               | 용이성3  | .770       | -.036 | -.044 |
| V116                               | 용이성4  | .760       | .018  | .000  |
| V108                               | 입력    | .752       | .014  | -.008 |
| V105                               | 난의도   | .751       | .023  | -.008 |
| V110                               | 용어2   | .747       | .026  | .014  |
| V106                               | 사용1   | .745       | .118  | .025  |
| V109                               | 용어1   | .741       | .139  | -.067 |
| V114                               | 용이성2  | .735       | .037  | .009  |
| V111                               | 용이성1  | .695       | .077  | .013  |
| V112                               | 자료보관  | .676       | .140  | -.099 |
| V101                               | 안내    | .669       | .054  | .027  |
| V113                               | A/S   | .664       | .155  | -.075 |
| V117                               | 용이성5  | .640       | -.040 | .012  |
| V103                               | 대책2   | .630       | .111  | .085  |
| V99                                | 편리성   | .617       | -.023 | .091  |
| V102                               | 대책1   | .607       | .008  | .015  |
| V96                                | 소프트웨어 | .576       | .031  | .186  |
| V94                                | 신뢰성   | .565       | .080  | .129  |
| V100                               | 장애    | .561       | .148  | -.024 |
| V95                                | 하드웨어  | .537       | .124  | .172  |
| V98                                | 충분성2  | .484       | .053  | .217  |
| V97                                | 충분성1  | .454       | .097  | .180  |
| V93                                | 확신성   | .454       | .111  | .263  |
| V104                               | 유용성   | .448       | .041  | .026  |

| 회전된 요인 메트릭스(Rotated factor Matrix) |        |                   | Varimax 방식       |                 |
|------------------------------------|--------|-------------------|------------------|-----------------|
| 변수                                 | 내용     | 요인 1              | 요인 2             | 요인 3            |
| V24                                | 해결능력   | .025              | .741             | .083            |
| V42                                | 편안함    | .087              | .738             | .061            |
| V30                                | 도움1    | -.001             | .734             | .132            |
| V41                                | 도움2    | .016              | .702             | .181            |
| V35                                | 충분성3   | .149              | .685             | .175            |
| V43                                | 협조     | .056              | .677             | .254            |
| V28                                | 지원     | .092              | .674             | .220            |
| V37                                | 정보기술제공 | .081              | .671             | .173            |
| V39                                | 시간조절   | -.032             | .669             | .043            |
| V32                                | 친절     | .146              | .662             | .141            |
| V29                                | 신뢰성2   | .096              | .651             | .125            |
| V36                                | 충분성4   | .082              | .648             | .244            |
| V25                                | 약속2    | -.013             | .642             | .123            |
| V27                                | 신속성1   | .053              | .637             | .255            |
| V23                                | 신뢰성1   | .014              | .596             | .268            |
| V22                                | 약속1    | .056              | .592             | .256            |
| V31                                | 신속성2   | .064              | .579             | .327            |
| V38                                | 이해     | .155              | .556             | .230            |
| V33                                | 충분성1   | .087              | .543             | .357            |
| V40                                | 예의     | .099              | .542             | .136            |
| V34                                | 충분성2   | .114              | .528             | .365            |
| V26                                | 참여도    | .220              | .449             | .258            |
| V10                                | 정밀성    | .055              | .150             | .709            |
| V6                                 | 정확성    | .152              | .154             | .698            |
| V11                                | 상세     | .015              | .196             | .635            |
| V7                                 | 신뢰성    | .019              | .176             | .620            |
| V15                                | 유용성    | .008              | .319             | .604            |
| V5                                 | 일치성    | .065              | .225             | .595            |
| V14                                | 적절성1   | .204              | .351             | .561            |
| V8                                 | 이해도    | -.049             | .278             | .541            |
| V17                                | 대안선택   | .011              | .422             | .519            |
| V16                                | 문제해결   | .061              | .380             | .507            |
| V13                                | 정보의질   | .303              | .353             | .501            |
| V12                                | 충분성    | -.025             | .300             | .497            |
| V18                                | 적절성2   | .059              | .363             | .465            |
| V9                                 | 포괄성    | -.095             | .084             | .456            |
| V19                                | 적절성3   | .298              | .281             | .429            |
| 아이겐값합율(P)                          |        | 15.358<br>24.771% | 9.438<br>15.223% | 2.820<br>4.548% |

위 분석 결과에 따르면 아이겐 값이 1 이상인 3개 요인중 요인 1이 15.358로 가장 높았고, 요인 V93에서 V117까지 같은 요인으로 시스템품질로 분류되었다. 또 V22에서 V43까지 22개

가 한 요인으로 묶이게 되어 있고, V5에서 V19까지 한 개의 요인으로 묶어 각각 서비스품질과 정보품질로 분류되었다.

#### 4.2.5 회귀분석

두 개 이상의 연속형 변수 사이에 얼마나 인과관계가 존재하는가를 설명할 뿐만 아니라 원인에 따라 결과를 예측하기 위해 사용하는 통계분석 방법인 회귀분석을 실시하였다.

<표6> 사용자 만족에 영향을 미치는 요인에 대한 회귀분석

| 독립변수           | 사용자 만족    |       |         |           |         |
|----------------|-----------|-------|---------|-----------|---------|
|                | B         | 표준오차  | $\beta$ | t         | 유의 확률   |
| 일반통제           | 8.305E-02 | 0.071 | .077    | 1.173     | .242    |
| 응용통제           | -5.16E-02 | 0.066 | -.054   | -.779     | .437    |
| 정보품질           | 0.437     | 0.067 | .372    | 6.555     | .000*** |
| 시스템품질          | -1.56E-02 | 0.057 | -.015   | -.271     | .786    |
| 서비스품질          | .548      | 0.062 | .507    | 8.849     | .000*** |
| R <sup>2</sup> |           |       |         | 0.656     |         |
| F비             |           |       |         | 74.043*** |         |
| N              |           |       |         | 200       |         |

\* p<0.1 \*\* p<0.05 \*\*\* p<0.01

<표6>와 같이 사용자 만족에 영향을 미치는 변인에 대한 회귀분석한 결과, 65.6%의 설명력(R2)을 가지고 있으며, 독립변수인 일반통제, 응용통제, 정보품질, 시스템품질, 서비스품질 중 정보품질과 서비스 품질은 사용자 만족에서 유의적인 영향(p<0.01)을 미치는 것으로 나타났다.

<표7> 내부통제 실시정도와 사용자 만족에 대한 가설검정

| 독립변수           | 사용자 만족 |      |         |        |       |
|----------------|--------|------|---------|--------|-------|
|                | B      | 표준오차 | $\beta$ | t      | 유의 확률 |
| 내부통제           | .130   | .077 | .120    | .1.701 | 0.09  |
| R <sup>2</sup> |        |      |         | .014   |       |
| F비             |        |      |         | 2.894  |       |
| N              |        |      |         | 200    |       |

\* p<0.1 \*\* p<0.05 \*\*\* p<0.01

<표7>은 사용자 만족에 영향을 미치는 내부통제에 대한 회귀분석 결과, 1.4%의 낮은 설명력(R2)을 보이고 있다. 독립변수인 내부통제는 종속변수인 사용자만족에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

<표8> 품질과 사용자 만족에 대한 가설검정

| 종속변수<br>독립변수   | 사용자 만족 |      |         |         |           |
|----------------|--------|------|---------|---------|-----------|
|                | B      | 표준오차 | $\beta$ | t       | 유의확률      |
| 품질             | 1.031  | .072 | .714    | 14.344  | 0.000 *** |
| R <sup>2</sup> |        |      |         | .507    |           |
| F비             |        |      |         | 205.754 |           |
| N              |        |      |         | 200     |           |

\* p<0.1 \*\* p<0.05 \*\*\* p<0.01

<표8>은 사용자 만족에 영향을 미치는 품질의 회귀분석 결과, 50.7%의 설명력(R<sup>2</sup>)을 보이고 있으며, 독립변수인 품질은 종속변수인 사용자 만족에 유의미한 영향( $P < .01$ )을 미치는 것으로 나타나, 사용자 만족은 품질에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

<표9> 내부통제와 품질에 대한 가설검정

| 종속변수<br>독립변수   | 품질   |      |         |        |          |
|----------------|------|------|---------|--------|----------|
|                | B    | 표준오차 | $\beta$ | t      | 유의확률     |
| 내부통제           | .306 | .049 | .408    | 6.282  | 0.000*** |
| R <sup>2</sup> |      |      |         | .166   |          |
| F비             |      |      |         | 39.461 |          |
| N              |      |      |         | 200    |          |

\* p<0.1 \*\* p<0.05 \*\*\* p<0.01

품질에 영향을 미치는 내부통제와의 회귀분석 결과, 16.6%의 설명력(R<sup>2</sup>)을 보이고 있으며, 독립변수인 내부통제는 종속변수인 품질에 유의적인 영향( $P < .01$ )을 미치는 것으로 나타나 내부통제는 품질에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

#### 4.2.6 경로분석

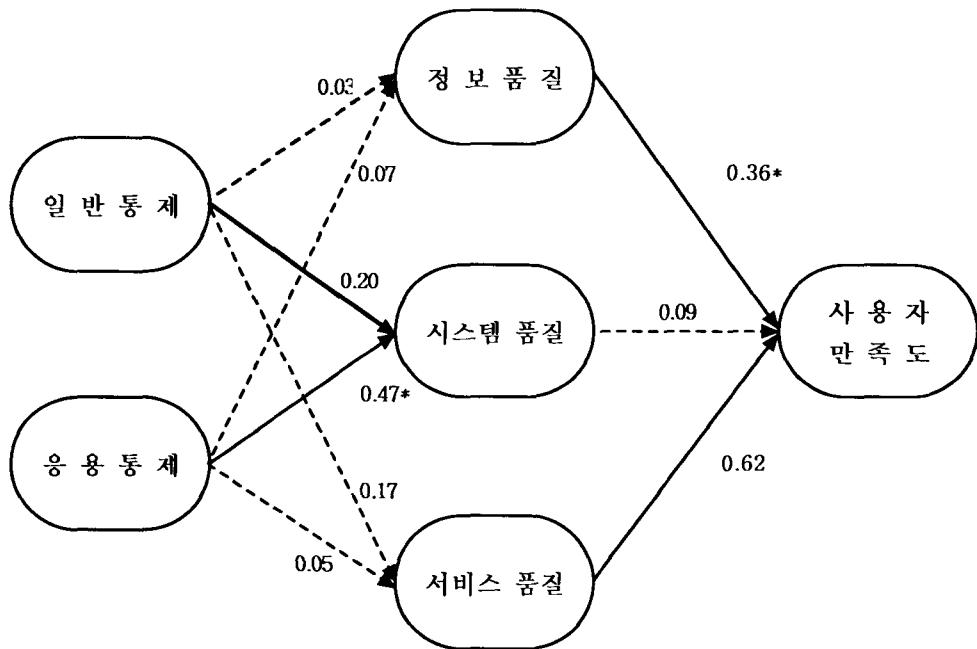
경로분석은 주로 상관관계 연구가설에서 2개 이상의 변수사이에서 인과관계로 묶여진 이론의 타당성을 검증하기 위하여 사용되어 왔다.

<표10>는 LISREL을 활용한 구조모델의 추정치의 결과이다. 제안모델은 비교적 적합한 것으로 나타났다( $\chi^2=322.6$ , df=242, RMR=.05, GFI=.88, AGFI=.85, CFI=.95). 또한 내생변수인 정보품질, 시스템품질, 서비스품질, 사용자만족은 다른 외생 혹은 내생변수에 의해 99%, 62%, 96%, 45%로 각각 설명되는 것으로 나타났다.

<표10> 내부통제가 품질을 통한 사용자 만족에 대한 효과 검증

| 경로            | 직접효과 |   | 품질을 통한 간접효과 |         |
|---------------|------|---|-------------|---------|
|               | 계수값  | T-value   | 계수값         | T-value |
| 일반통제 → 정보품질   | .03  | .21   |             |         |
| 일반통제 → 시스템품질  | .20  | 1.84*   |             |         |
| 일반통제 → 서비스품질  | .17  | 1.33  |             |         |
| 응용통제 → 정보품질   | .07  | .57   |             |         |
| 응용통제 → 시스템품질  | .47  | 4.28***   |             |         |
| 응용통제 → 서비스품질  | .05  | .42   |             |         |
| 정보품질 → 사용자만족  | .36  | 3.80***   |             |         |
| 시스템품질 → 사용자만족 | .09  | 1.29  |             |         |
| 서비스품질 → 사용자만족 | .62  | 7.40***   |             |         |
| 일반통제 → 사용자만족  |      |   | 0.13        | 1.43    |
| 응용통제 → 사용자만족  |      |   | 0.10        | 1.08    |
| $R^2$ (정보품질)  | .99  |   |             |         |
| $R^2$ (시스템품질) | .62  |   |             |         |
| $R^2$ (서비스품질) | .96  |   |             |         |
| $R^2$ (사용자만족) | .45  |   |             |         |
| 모델적합도         |      | (df 242) $\chi^2 = 322.6$ CFI = .95 GFI .88<br>AGFI = .85 RMR = .05 |             |         |

\* p<0.1 \*\* p<0.05 \*\*\* p<0.01



<그림2> 제안 모델의 경로분석 결과

직접, 간접효과에 대한 경로분석의 결과를 나타내면 <그림2>와 같이 요약할 수 있다. <그림2>에서 살펴보는 바와 같이 일반통제와 시스템 품질은 직접효과가  $p<0.1$  수준에서 유의적인 관계가 있고, 응용통제와 시스템 품질과는 직접효과가  $p<0.01$  수준에서 유의적인 관계가 있었다. 정보품질과 사용자만족은 직접효과가  $p<0.01$  수준에서 유의적인 관계가 있었고, 서비스 품질과 사용자 만족은  $p<0.01$  수준에서 유의적인 관계가 있었다. 반면에 추가분석을 통해 품질을 통한 간접효과는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 경로분석에서 나타난 바와 같이 내부통제 요인(일반통제, 응용통제)은 품질의 요인 중에서 시스템품질에만 직접 효과를 미치는 반면에 시스템품질은 사용자만족에 효과를 미치지 못하고 나머지 요인이 정보품질과 서비스품질이 사용자 만족에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 내부통제가(일반통제, 응용통제)는 품질을 통한 간접효과는 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 이를 통해 볼 때 기대했던 것과는 반대로 [가설4] 내부통제는 품질을 통해 사용자만족에 양의 영향을 미칠 것이라는 가설은 기각되어야 할 것이다.

## V. 결 론

본 연구에서는 내부통제와 품질을 평가하고 이를 사용자 만족에 결부시켜 회계정보시스템 사용자 만족을 보다 밀접하게 파악하였다. 회계정보시스템의 내부통제가 양호하면 그에 산출되어 나온 정보품질, 시스템품질, 서비스품질에 효과를 미쳐 사용자 만족에 영향을 주는지를 실증적으로 연구하는 논문이다. 이와 같은 목적에 따라 문헌검토를 하였고, 이를 근거로 하여 연구모형을 제시하였다. 그리고 그에 따른 4가지 가설을 설정하였다. 그리고 이 연구모형의 타당성을 검토하기 위하여 실증적인 분석을 실시하였다. 그 결과를 요약하면 다음과 같다.

[가설1]인 내부통제정도와 품질과의 관계를 검증하는 결과에서는 16.6%의 설명력(R2)으로 유의한 것으로 나타났다. 이 결과를 볼 때, 내부통제와 품질과의 관계에 대한 가설검정 내부통제정도가 우수하면 품질정도는 높을 것이다라는 연구가설을 채택 할 수 있었다.

[가설2]인 품질과 사용자 만족의 관계를 검증하는 결과에서는 50.7%의 설명력(R2)으로 유의한 것으로 나타났다. 이 결과를 볼 때, 품질의 정도가 우수하면 사용자 만족은 높을 것이다라는 연구가설을 채택 할 수 있었다.

[가설3]인 내부통제와 사용자 만족과의 관계를 검증하는 결과에서는 1.4%로 낮은 설명력(R2)으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 내부통제정도가 적절하면 회사의 자산을 보호하고, 통제가 잘된 자산에 대해서는 분명히 사용자 만족은 커질 것이다라는 [가설3]은 기대와는 다르게 기각되었다. 내부통제의 요인들 각각에 대해서도 유의하지 않은 결과가 나타났다.

[가설4]는 내부통제는 품질을 통해 사용자 만족에 영향을 미치는가에 대한 가설을 분석하기 위하여 경로분석을 실시하였다. 회계정보시스템의 내부통제가 양호하면 그에 산출되어 나온 품질에 효과를 미쳐 사용자 만족이 양호한 것으로 나타나는지를 검정하기 위하여 세운 [가설4]는 기대와는 다르게 기각되었다.

본 연구는 사용자 만족의 요인인 내부통제정도(일반통제, 응용통제)와 품질(정보품질, 시스

템품질, 서비스품질)의 관계가 사용자 만족에 미치는 영향에 대해 경로분석을 통해서 살펴 본 연구로서 아직까지 시도되지 않았다는 것에서 의미가 크다고 할 수 있다. 그리고 내부통제와 품질 사이의 효과 분석에 대한 연구가 적은 현시점에서 앞으로 이 분야의 연구에 촉진제가 될 것이다.

연구 결과는 아직까지 내부통제와 품질에 대한 정확한 효과를 분석하여 이것이 사용자 만족에 영향을 주는지를 분석해 본 연구로 품질이 우수하면 내부통제가 잘될 것으로 생각이 되어 가설4는 기각이 되었다고 생각한다. 따라서 더 심층적이고 추가적인 분석이 필요할 것이다.

앞으로의 연구과제는 기업규모에 따른 내부통제의 비교, 전산실 직원과 일반 사용자들의 내부통제 및 품질과 사용자 만족도의 차이 등에 대한 연구이다.

본 연구의 한계로는 경로분석을 통한 분석에서는 표본의 수가 조금 적다. 좀더 많은 표본을 가지고 분석을 하면 더 정확한 결과를 얻을 것이다. 변수의 하위 항목들을 좀 더 세분화하지 않고, 변수들간의 미치는 효과에 대해서만 제한되어 있다. 추후 연구과제가 될 것이다.

## 참고문헌

- 경웅수, 김길조. (1992). “은행 EDP시스템의 내부통제 평가모형 : EDP감사인의 동의를 중심으로”, 회계학연구, 15.
- 김경규, 박석원, (1997), “정보시스템 사용자 만족에 관한 실증적 연구”, 경제학연구, 47. pp. 93-113.
- 김궁현, (1992). “EDP 내부통제시스템의 구조와 조직의 상황변수가 회계정보시스템의 성과에 미치는 영향”, 박사학위 청구논문 : 연세대학교 대학원.
- 김석범, (2000), “회계정보시스템의 이용자 특성과 이용자 정보만족도간의 관계에 관한 연구”, 산업경제연구, 13(1), pp. 79-99.
- 김준석, 이해승, (1994), “시스템 개발시 사용자 참여와 태도가 시스템의 실행성과에 미치는 영향”, 경영정보학 연구.
- 서정우, 홍창목, 김은홍, (1996), “기업경쟁력과 내부통제 시스템 : 한국 · 미국 · 일본간의 국제적 비교”, 경영학연구, 25, pp. 203-244.
- 유대근, 권영식. (1999). 통계분석을 위한 SPSSWIN 8.0. 서울 : 기한재
- 이장형, (2000), “회계정보시스템의 사용자만족도에 영향을 미치는 변수에 관한 연구”, 한국전 통상학연구, 14(2), pp. 285-287.
- . (2001). “회계 정보품질로 측정한 회계정보시스템의 사용자 만족”, 전문경제인연구, 6, pp. 181-204.
- . (2001). 회계정보시스템. 도서출판 글로벌, pp. 18-19.
- 이종구, 이동만, 장명희, (1998), “사용자 태도 및 교육훈련과 정보시스템 실행 성과간의 관계 -D사를 중심으로-”, 한국지리정보학회지, 1(1), pp. 70-85.
- 한영춘, 임성택, (1996), “정보시스템의 효과성 평가를 위한 개념적 틀”, 정보기술연구, 한국산

- 업정보학회, pp. 267-300.
- AICPA, (1972), Statement on Auditing Standards No.1, "Codification of Auditing Standards and Procedures", New York : AICPA.
- Allen, C. T., & K. A. Machleit., & S. S. Kleine. (1992), "A Comparison of Attitudes and Emotions and Predictors of Behavior at Diverse Levels of Behavioral Experience", *Journal of Consumer Research*, 18.
- Ang, J., & P. H. Soh. (1997) "User Information Satisfaction. Job satisfaction and Computer Background: An Exploratory Study", *Information & Management*, 32. pp. 256.
- Barry, E. Cushing., & Marshall, B. Romney. (1990), Accounting Information Systems : A Comprehensive Approach. Addison-Wesley Publishing Company, 5, pp. 4-11.
- Bradley, J. (1998). Applied information quality: A framework for thinking about the quality of specific information. *Journal of urban health-bulletin of The New York Academy of Medicine*, 75, 864-877.
- Catherine, H. & Robert, R. (1999). Wu and Hahn's control-complexity/control-point orientation for computer information system(CIS) audits: an empirical test in an electronic data interchange (EDI) environment. *Managerial Auditing Journal*, 14.
- Cyert, R. and March. J. (1963). A Behavioral Theory of the Firm, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Delone, W. H., & Mclean, E. R. (1992). "Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable", *Information Systems Research*, 3(1), pp. 60-95.
- Kettinger, W. J., & Lee, C. C. (1994). "Perceived Service Quality and User Satisfaction with the Information Services Function", *Decision Sciences*, 25(5/6), pp. 737-766.
- Kim, K. K.(1989). User Satisfaction : A Synthesis of Three Different Perspectives, *Journal of Information system*, Fall, pp.1-11.
- Lai, V. S., & R. K. Mahapatra., (1997), "Exploring the Research in Information Technology Implementation", *Information & Management*, 32, pp. 187-201.
- Myers, B., Kappelman, L. A., & Prybuck, V. R., (1997). "A Comprehensive Model for Assessing the Quality and Productivity of the Information Systems Function: Toward a Theory for Information Systems Assessment", *Information Resources Management Journal*, pp. 6-25.
- Pitt, F. L., & Watson, T. R., & Davan, C. B., (1995). "Service Quality : A Measure Information System Effectiveness", *MIS Quarterly*, 19(2), pp. 173-187.
- Sedden, P. & Kiew, M. Y. (1994), "A Partial Test and Development of the Delone and McLean Model of IS Sucess," *Proceeding of th Fifteenth International Conference on Information on System*, pp. 99-110.
- Shirani, A., & Aiken, M., & Reithel, B. (1994), "A Model of User Information Satisfaction", *Database*, 25(4). pp. 17-23.
- Susan Haugen, J., & Roger Selin., (1999), "Identifying and controlling computer crimen and

- employee fraud", *Industrial Management & Data Systems*, 99(8), pp. 344.  
Woodroof, J. B., & G. M. Kasper., (1998) "A Conceptual Development of Process and  
Outcome User Satisfaction", *Information Resources Management Journal*, pp. 38-39.

<부록>

**〈전산실 담당자용 설문지 1〉**

안녕하십니까?

바쁘신 중에서도 본 조사에 응해 주셔서 대단히 감사합니다. 본 설문지는 “내부통제와 정보품질이 회계정보시스템 성과에 미치는 영향”을 분석하기 위하여 작성된 것입니다.

본 설문에 응하는 귀하의 개인적 사항이나 설문내용과 관계되는 모든 사항은 절대 비밀이 보장됨은 물론 무기명으로 처리됩니다. 아울러 조사된 자료는 통계법규에 따라 순수한 학문연구 목적으로만 사용됩니다. 귀하의 정성어린 응답이 본 연구에 매우 귀중한 자료가 된다는 점을 유념하시고, 한 항목도 빠짐 없이 성의 것 그리고 진솔하게 응답해 주시길 부탁드립니다.

만일 조사내용에 의문사항이 있으시면 아래의 연락처로 연락하여 주시기 바라며, 지면으로나마 바쁘신 시간을 내어 설문에 응해 주신데 깊이 감사드립니다.

2001년 8월

대구대학교 대학원 회계학과

학 생 : 김 광 집

(053-850-6240, 016-802-1302)

지도교수 : 이 장 형

\* 귀하께서 소속하신 회사의 회계정보시스템에 대하여, 평소 느끼신 대로 평가해 주십시오. 각 항목에 대한 귀하의 평가는 1 ~ 5사이의 숫자를 선택하여 체크(✓) 또는 O표를 하시면 됩니다.  
각 평점 숫자의 의미는 다음과 같습니다.

| 1            | 2         | 3         | 4   | 5         |
|--------------|-----------|-----------|-----|-----------|
| 전혀 그렇지<br>않다 | 그렇지<br>않다 | 그저<br>그렇다 | 그렇다 | 정말<br>그렇다 |

아래 설문항목 중 일부는 서로 비슷할 수 있습니다. 하지만, 서로 다른 측면을 평가하는 것이오니, 생략하지 마시고 모든 설문에 응답하여 주시기 바랍니다.

### A. 내부통제평가

#### (전산실담당자용) 내부통제 및 IS품질에 대한 설문조사

##### 1. 일반통제 (General Controls)

- (1) 조직의 장기계획에 정보서비스부서의 장기계획을 포함한다.  
 (2) 계획에 운영위원회의 운영을 포함하고, 추진위원회의 구성원에 고위책임자, 정보 서비스 부서와 사용자 부서의 대표자를 포함시킨다.

| 전혀<br>그렇지<br>않다 | 그렇지<br>않다 | 그저<br>그렇다 | 그렇다 | 정말<br>그렇다 |
|-----------------|-----------|-----------|-----|-----------|
|-----------------|-----------|-----------|-----|-----------|

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

- 이하생략 -

##### 2. 응용통제 (Application Controls)

- (21) 입력 자료의 승인을 위한 적절한 절차를 세우고 행한다.  
 (22) 원래의 문서는 자료복구와 재구축을 위해 일정기간동안 조직에서 유지한다.

| 전혀<br>그렇지<br>않다 | 그렇지<br>않다 | 그저<br>그렇다 | 그렇다 | 정말<br>그렇다 |
|-----------------|-----------|-----------|-----|-----------|
|-----------------|-----------|-----------|-----|-----------|

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

- 이하생략 -

##### B. 시스템 품질 (system quality)

32. 전체적으로, 회계정보시스템에 대하여 확신하다.  
 33. 전체적으로, 회계정보시스템에 대하여 신뢰한다.

| 전혀<br>그렇지<br>않다 | 그렇지<br>않다 | 그저<br>그렇다 | 그렇다 | 정말<br>그렇다 |
|-----------------|-----------|-----------|-----|-----------|
|-----------------|-----------|-----------|-----|-----------|

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

##### 【정보시스템 품질의 전반적 평가】

57. 전체적으로, 회계정보시스템의 품질은 어떠하십니까?

| 매우<br>불만족 | 매우<br>만족 |
|-----------|----------|
|-----------|----------|

1 2 3 4 5

다음은 일반적인 사항입니다.

1. 귀하는?

- (1) 사원( ) (2) 대리( ) (3)과장( )  
 (4)부장( ) (5)이사 및 임원( )

2. 귀하가 맡은 직무는?

- (1)프로그램작성 및 관리( ) (2)DB관리( )  
 (3)운영관리( ) (4)시스템분석( )  
 (5)전산기획( ) (6)내부감사( ) (7)\_\_\_\_\_

3. 귀사의 전산부서 직원수는? ( )명

4. 귀하의 전산경력은? ( )년

## 〈일반직원용 설문지 2〉

안녕하십니까?

바쁘신 중에서도 본 조사에 응해 주셔서 대단히 감사합니다. 본 설문지는 “내부통제와 정보품질이 회계정보시스템 성과에 미치는 영향”을 분석하기 위하여 작성된 것입니다.

본 설문에 응하는 귀하의 개인적 사항이나 설문내용과 관계되는 모든 사항은 절대 비밀이 보장됨은 물론 무기명으로 처리됩니다. 아울러 조사된 자료는 통계법규에 따라 순수한 학문연구 목적으로만 사용됩니다. 귀하의 정성어린 응답이 본 연구에 매우 귀중한 자료가 된다는 점을 유념하시고, 한 항목도 빠짐 없이 성의 것 그리고 진솔하게 응답해 주시길 부탁드립니다.

만일 조사내용에 의문사항이 있으시면 아래의 연락처로 연락하여 주시기 바라며, 지면으로나마 바쁘신 시간을 내어 설문에 응해 주신데 깊이 감사드립니다.

2001년 8월

대구대학교 대학원 회계학과

학 생 : 김 광 집

(053-850-6240, 016-802-1302)

지도교수 : 이 장 형

\* 귀하께서 소속하신 회사의 회계정보시스템에 대하여, 평소 느끼신 대로 평가해 주십시오. 각 항목에 대한 귀하의 평가는 1 ~ 5사이의 숫자를 선택하여 체크(✓) 또는 O표를 하시면 됩니다.

각 평점 숫자의 의미는 다음과 같습니다.

| 1            | 2         | 3         | 4   | 5         |
|--------------|-----------|-----------|-----|-----------|
| 전혀 그렇지<br>않다 | 그렇지<br>않다 | 그저<br>그렇다 | 그렇다 | 정말<br>그렇다 |

아래 설문항목 중 일부는 서로 비슷할 수 있습니다. 하지만, 서로 다른 측면을 평가하는 것이오니, 생략하지 마시고 모든 설문에 응답하여 주시기 바랍니다.

## (일반적원용) 회계정보시스템의 품질에 대한 설문조사

| A. 정보 품질(information quality) | 전혀<br>그렇지<br>않다 | 그렇지<br>않다 | 그저<br>그렇다 | 그렇다 | 정말<br>그렇다 |
|-------------------------------|-----------------|-----------|-----------|-----|-----------|
|                               | 1               | 2         | 3         | 4   | 5         |

|  |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|
| 58. 전체적으로, 회계정보시스템의 출력물은 요구사항과 일치한다.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 59. 전체적으로, 회계정보시스템의 출력물은 정확한 정보를 제공한다. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

|                 |           |          |
|-----------------|-----------|----------|
| 【정보 품질의 전반적 평가】 | 매우<br>불만족 | 매우<br>만족 |
|-----------------|-----------|----------|

|  |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|
| 73. 전체적으로, 회계정보시스템이 제공하는 정보의 품질은 어떠하십니까? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|---|---|---|---|---|

| B. 서비스 품질(service quality) | 전혀<br>그렇지<br>않다 | 그렇지<br>않다 | 그저<br>그렇다 | 그렇다 | 정말<br>그렇다 |
|----------------------------|-----------------|-----------|-----------|-----|-----------|
|                            | 1               | 2         | 3         | 4   | 5         |

|  |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|
| 74. 전체적으로, 우리회사 전산 부서는 서비스의 약속을 잘 지킨다. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 75. 전체적으로, 우리회사 전산 부서는 사용자에게 신뢰감을 준다.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

|                  |           |          |
|------------------|-----------|----------|
| 【서비스 품질의 전반적 평가】 | 매우<br>불만족 | 매우<br>만족 |
|------------------|-----------|----------|

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 96. 전체적으로, 우리회사 전산 부서가 제공하는 서비스 품질은 어떠하십니까? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|

| C. 사용자 만족(user satisfaction) | 전혀<br>그렇지<br>않다 | 그렇지<br>않다 | 그저<br>그렇다 | 그렇다 | 정말<br>그렇다 |
|------------------------------|-----------------|-----------|-----------|-----|-----------|
|                              | 1               | 2         | 3         | 4   | 5         |

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 97. 그 동안 나의 근무경험으로 볼 때, 회계정보시스템이 제공하는 전반적인 정보 품질에 만족한다. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 98. 주변 다른 제조업과 비교하여 볼 때, 회계정보시스템의 품질에 만족한다. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|

|                  |           |          |
|------------------|-----------|----------|
| 【서비스 품질의 전반적 평가】 | 매우<br>불만족 | 매우<br>만족 |
|------------------|-----------|----------|

|  |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|
| 104. 그 동안 근무경험으로 볼 때, 전체적으로 회계정보시스템을 어느 정도 만족하십니까? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|---|---|---|---|---|

다음은 일반적인 사항입니다.

1. 귀하는?

- (1)사원(        ) (2)대리(        ) (3)과장(        )  
 (4)부장(        ) (5)이사 및 임원(        )

2. 귀사는?

- (1)소기업(        ) (2)중기업(        ) (3)대기업 (        )

## <Abstract>

# The Relation of Accounting Information System' User Satisfaction, Internal Controls and Quality

Janghyung Lee Daegu University goodjh@webmail.daegu.ac.kr  
Gwangjib Kim Daegu University kangjibi@hanmail.net

This study is for the purpose of understanding User Satisfaction of Accounting Information System more closely by means of perceiving relations between Internal Controls and Quality. That is, this study is to assess Internal Controls and Quality and to connect those with User Satisfaction. This thesis is for the substantial study on whether Information Quality, System Quality, and Service Quality influenced by Internal Controls of Accounting Information System have an effect on User Satisfaction, when Internal Controls of Accounting Information System is good, The following hypothesis was made to achieve this purpose.

First, Internal Controls will have an positive influence on Quality. Second, Quality will positively affect User Satisfaction. Third, Internal Controls will positively influence User Satisfaction. Fourth, Internal Controls will have a positive effect on User Satisfaction through Quality.

For the survey sample, this study gathered data on someone engaged in companies or organizations which have computer offices, and groups were differentiated between general staff and someone in charge of the computer office, and each group had different questions. In general, 622 of questions were distributed and 200 of the final valid samples were used for the substantial analysis.

As the result of the study, the relations between Internal Controls and Quality are statistically significant. The relations between Quality and User Satisfaction are also statistically significant. But the relations between Internal Controls and User Satisfaction are not statistically significant. Path Analysis was implemented to analyze the hypothesis on whether Internal Controls have an influence on User Satisfaction through Quality. When the result of analysis with Lisrel 8.5 was examined, index numbers(GFI, AGFI, RMR) representing the suitability of the model were enough to be taken and it is showed that there is the suitability of the model. Internal Controls of Accounting Information System can't have an influence on User Satisfaction with Quality. As the above hypothesis was rejected,

Through Path Analysis, this study examined the influence which relations between Internal Controls and Quality, factors of User Satisfaction, have on User Satisfaction, and is very meaningful in terms of the first trial. And on the point of time when there are little studies on the effect analyses between Internal Controls and Quality, this study would be the promoter for the future.

The limitation on this study is to analyze only mutual effects between factors by choosing Internal Controls, Quality, and User Satisfaction as survey variables. The study which measure items with precision which are related to each variable and understand measurement factors clearly should be implemented.

\* 이 논문은 2002년 6월 10일 접수하여 2차 수정을 거쳐 2002년 9월 9일 게재 확정되었습니다.