

會計情報시스템의 開發方式 및 情報特性과 狀況要因間의 關係

한 인 구¹⁾ 전 영 승²⁾

The Relationship between the Development Mode and Information Characteristics of Accounting Information System and Contingency Factors

Accounting information system is the most important and formal subsystem of the total information system of an organization which produces and delivers financial information. An organization has its own contingent characteristics. It is the key to a successful development of accounting information system to select the development mode and information characteristics appropriate for the contingent characteristics. The main purpose of this study is to analyze the relationship between the contingent factors and the development mode of accounting information system. In addition, this study will examine the relationship between the contingent variables and the information characteristics of accounting information system. The research method adopted in this study is the survey. The results show that the environmental uncertainty, organization size, task diversity, task interrelatedness, and management commitment are positively related with the involvement and role of user in the system development process. The aggregate information regarding various departments tends to be produced by an organization under the uncertain environment. The information is reported periodically by a centralized organization. The aggregate information is preferred when the task for implementation is diversified. The output information is more aggregate and provided more frequently when there exists a high interrelationship between tasks. The output information is more external and reported more frequently in an organization with the high management commitment.

1) 한국과학기술원 서울분원 경영정보학과 조교수
2) 상지대학교 경상대학 회계학과 부교수

I. 서 론

회계정보시스템은 조직의 전체적인 정보시스템에서 일반적으로 가장 중요한 공식적인 하부시스템으로서 재무적 정보를 생산, 전달하는 역할을 담당하고 있다. 정보화시대를 맞이하여 회계정보시스템의 효과적인 구축은 정보의 신뢰성 및 신속성을 높이고 나아가 조직의 효율성을 제고시키는데 핵심적인 역할을 한다. 조직은 각각 상이한 상황적 특성을 가지고 있으며 이러한 상황적 특성에 적합한 개발방법론을 선택하는 것이 성공적인 회계정보시스템 구축의 관건이라고 하겠다.

모든 상황에서 절대적으로 바람직한 회계정보시스템의 개발방식이 존재하는 것은 아니다. 즉, 조직이 처한 환경과 조직구조, 업무특성 등 여러가지 상황에 적합한 개발방식을 택하여야 한다. 지금까지 우리나라 기업들은 회계정보시스템의 개발을 자사내 인력에 의한 자체개발방식에 의하여 주로 수행하여 왔다. 최근에는 외주(outsourcing)에 의한 전산개발 및 관리의 비중이 커지고 있는 추세이다.

정보이용자가 필요로 하는 정보를 회계정보시스템이 산출하기 위해서는 회계정보시스템 설계시에 조직의 상황적 특성에 적합한 정보특성을 고려하여야 한다. 특히 기업환경의 불확실성이 증대되는 현시점에서 경영의 사결정을 지원하기 위한 관리회계정보의 중요성이 커지고 있으나 국내 기업의 회계정보

시스템은 재무회계중심으로 구축되어 있는 것으로 나타나고 있다(한인구, 전영승, 김은홍, 1993). 기업의 외부환경 및 조직구조 등은 회계정보시스템을 구축하는데 영향을 미치게 되며, 회계정보시스템의 설계자는 이러한 기업의 내적, 외적 환경요인에 가장 적합한 시스템을 구축하고자 노력하여야 한다.

회계정보시스템의 상황변수와 정보특성간의 관계에 대하여는 국내외로 다수의 연구가 수행되었다 (Gordon and Miller, 1976; Otley, 1980; Gordon and Narayanan, 1984; 최종민과 이진주, 1990; 최종민, 1991). 정보시스템의 개발방식에 대하여는 비교적 최근에 학계 및 산업계의 관심이 높아지고 있는데 회계정보시스템의 개발방식과 상황변수의 관계를 검증한 연구는 아직 이루어지지 않았다.

본 연구의 주목적은 상황변수들과 회계정보시스템의 개발방식간의 관계를 규명하는 것이며 부차적으로 상황변수들과 회계정보시스템의 산출정보특성간의 관계를 재검토하고자 한다. 본 연구는 국내 기업들이 상황적 특성에 적합한 개발방식과 효과적인 정보산출을 위한 회계정보시스템 구축에 공헌할 수 있을 것으로 기대된다.

연구방법으로는 설문조사를 활용하였다. 우리나라 제조업체를 대상으로 설문지조사에 의해 회계정보시스템의 실태자료를 수집하였다. 설문지는 전산실책임자용과 시스템사용자용 두 종류로 나누었다. 연구대상업종을 제조업으로 국한한 이유는 제조업이 국가산

업의 근간이 되며 여러 업종 중에서 차지하는 비중이 크기 때문이고, 연구방법론적으로는 산업의 영향을 통제하기 위함이다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. II장에서는 본 연구를 위한 이론적 배경으로 회계정보시스템의 개발방식, 산출정보특성 등에 관련된 문헌과 기존연구를 고찰한다. III장에서는 가설설정 및 선정된 변수의 조작화 및 측정방법 등을 기술한다. IV장은 연구결과로 변수의 기술적 통계량을 설명하고 가설을 상관분석으로 검정한다. V장에서는 본 연구를 요약, 정리한다.

II. 이론적 배경

2.1 회계정보시스템의 개발방식

회계정보시스템개발방식(development mode)은 두 가지 기준에 따라 네 가지 방식으로 구분할 수 있다. 첫째, 시스템 개발의 주체가 내부인력인가 외부인력인가에 따라 자체개발방식(inhouse development approach)과 외부조달방식(outside supply approach)으로 나눌 수 있다. 둘째, 시스템 개발과정에 사용자 참여도와 영향력 정도에 따라 전통적 방식과 진화적 방식으로 구분할 수 있다.

2.1.1 자체 개발방식과 외부 조달방식

자체개발방식은 시스템을 도입 활용하고자 하는 조직이 직접 시스템을 새로이 개발하는

개발방식으로 시스템 개발의 전 과정에 있어서 모두 자체조직내의 인력을 이용하는 방법이다.

시스템의 자체개발이 선호되는 이유는 패키지(컴퓨터 제조회사나 소프트웨어 회사에서 다른 회사에 판매할 목적으로 개발한 프로그램)가 안고 있는 다음과 같은 몇 가지의 단점 때문이다. 첫째, 문제해결에 적합한 것처럼 보이는 패키지가 필요한 모든 기능을 수행 할 수 없거나 구입하고자 하는 회사의 현 업무처리를 하는 절차와 일치하지 않는다. 둘째, 구입회사가 패키지의 개발 및 수정을 공급회사에 의존해야 하는 단점이 있다. 셋째, 구입한 패키지의 자료 정의, 프로그래밍 기준, 그리고 파일의 구조가 기존 시스템과 일치하지 않을 수 있다. 넷째, 사용자들의 저항이 더욱 심할 것이기 때문이다. 다섯째, 패키지의 유지 및 관리가 어렵다(이재범, 1987).

외부조달방식은 타 조직이나 소프트웨어 전문 생산업체에 의하여 이미 개발된 시스템 중 조직의 사용목적에 부합하는 시스템을 구입하여 그대로 설치.운영하거나 부분적인 수정을 거쳐 설치.운영하는 방식 및 시스템 개발업무를 조직 외부의 전문기관이나 전문가에게 용역을 의뢰하는 방식 등 시스템 개발에 있어서 외부자원을 활용하는 방식이다(김상훈, 1991).

외부조달방식의 장점은 다음과 같다. 첫째, 자체개발보다는 상대적으로 노력과 비용이 적게 든다. 둘째, 구입 소프트웨어는 시장기

능을 통해 다량으로 보급되는 과정에서 충분한 검토과정을 거쳤기 때문에 상대적으로 신뢰성이 높다. 셋째, 불특정 다수를 위한 소프트웨어이므로 소프트웨어에 대한 문서화가 잘 되어 있다. 넷째, 자체개발보다 빠른 시간 내에 소프트웨어를 확보할 수 있다. 다섯째, 소프트웨어 전문인력을 많이 확보할 필요가 없다.

위와 같은 많은 장점들 때문에 외부조달방식이 보다 바람직한 것으로 생각할 수 있지만 패키지 도입이 활발한 미국의 경우에도 자체개발에 못지않은 시스템 도입 실패 사례가 지적되고 있다(Lucas, 1985). 우리나라의 경우도 한국정보산업연합회에서 발표한 조사자료에 따르면, 1991년 외부에서 조달된 소프트웨어 중 기업에서의 실제 활용율이 50% 미만인 소프트웨어의 비율이 자체개발된 소프트웨어의 경우보다 훨씬 높게 나타나고 있다(자체개발 5.2% ; 외부개발 13.9% ; 구입패키지 19.4%). 이는 소프트웨어를 외부에서 조달하는 과정에서 각별히 신중을 기해야 한다는 점을 단적으로 보여주고 있다(이진주등, 1992).

2.1.2 전통적 방식과 진화적 방식

전통적 방식(traditional approach)은 시스템 개발과정에 사용자 개입을 극소화하고 시스템분석가의 전문지식에 주로 의존하여 시스템을 개발하는 방식이다. 전통적 방식에서는 시스템설계자 혹은 분석자가 개발 전 과정에 대하여 주도권을 잡고 문제해결자의

역할을 한다. 시스템 분석가는 개발의 각 단계를 지휘하면서 학습의 실시와 활동에 대한 분석·종합을 하는 반면에 사용자는 시스템분석가의 특별한 요구에만 응하는 소극적인 참여를 한다.

조직에서 전통적 방식에 의해 시스템을 개발할 때 실패할 수 있는 이유로는 다음과 같은 점을 들 수 있다. 첫째, 개발된 시스템이 사용자의 요구에 부응하지 못할 수 있다. 둘째, 시스템 개발기간 및 비용이 증가될 수 있다. 넷째, 개발된 시스템의 유지가 어렵고 유지보수비용이 과다발생할 가능성이 있다(Necco, Gordon and Tasi, 1987). 전통적 방식은 시스템 대상업무가 명확히 정의될 수 있고, 다른 조직의 시스템과 독립적이고, 조직변화를 거의 초래하지 않는 정보시스템에 적합한 방법이라 할 수 있다.

진화적 방식(evolutionary approach)은 시스템 개발과정에 사용자참여를 극대화시켜 사용자 요구를 적극 수렴하여 시스템을 개발하는 방식이다(Alavi and Henderson, 1981). 진화적 방식에서는 시스템 분석가와 사용자는 상호 교육과 비평을 통하여 적절한 해결방안을 모색하는 문제해결팀의 동등한 구성원이 되어 시스템을 개발한다. 이 방법은 변화적 방식(change approach)이라고도 하며 단순한 모형으로 시작하고 이 모형을 사용자들에게 실제 사용하도록 피드백 시켜 반복적으로 최신회 하는 방식을 통하여 사용자참여를 극대화 한다.

진화적 방식의 장점은 아래와 같다. 첫째,

사용자 지향적인 시스템의 개발로 시스템의 사용도를 높이고, 사용자의 만족도를 높인다. 둘째, 시스템 개발의 위험(사용자와 시스템 요원간의 충돌, 일정지연, 원가초과투입, 시스템 실패위험등)을 감소시킨다. 셋째, 시스템개발 초기단계에서 문제점을 발견, 시정할 기회를 갖는다. 넷째, 사용자 훈련기간을 단축시킨다. 다섯째, 시스템 요원과 사용자간 관계가 개선되고 시너지효과를 창출한다. 여섯째, 시스템 유지보수비용을 절감할 수 있다. 일곱째, 설치와 전환을 쉽게 할 수 있다.

그러나 진화적 방식은 다음과 같은 단점을 갖는다. 첫째, 시스템 개발과정에서 관리 및 통제가 전통적인 방식보다 어렵다. 둘째, 사

용자들이 비현실적인 기대감을 가질 수 있다. 셋째, 사용자들의 참여열의를 지속시키기 가 어렵다.

진화적 방식은 조직활동이 분명히 정의되지 않고, 정보시스템이 다른 조직의 시스템과 접속될 때와 많은 조직변화가 기대될 때 선호되는 방법이다. 그런데 이 두가지 접근법은 각기 나름대로의 장단점을 가지고 있으므로 어느것이 더 효과적이나 하는 판단은 상황요인에 따라야 할 것이다.

2.2 회계정보시스템의 산출정보특성

회계정보시스템의 산출정보 특성이란 회계

<표 1> 産出情報特性

정보 특성	관 련 연 구
원 천 (내부/외부)	Gorry 7 Scott Morton(1971), Gordon, Larcker & Tuggle(1978), Gordon & Narayanan(1984), Chenhall & Morris(1986), Larcker & Lessing(1980), Ewusi-Mensah(1981), Kirs, Sanders, Cereny & Robey(1989), 최중민, 이진주(1990), Gordon & Miller(1976)
제공빈도 (정기적/ 비정기적)	Gorry 7 Scott Morton(1971), Gordon & Miller(1976), Larcker & Tuggle(1978), Chenhall & Morris(1986), Kirs, Sanders, Cereny & Robey(1989), 최중민, 이진주(1990), 최중민(1991)
형 태 (재무적/ 비재무적)	Gordon & Miller(1976), Gordon, Larcker & Tuggle(1978), Gordon & Narayanan(1984), Chenhall & Morris(1986), Ewusi-mensah(1981), 최중민, 이진주(1990)
시 점 (사후적/ 사전적 (과거/미래)	Gorry & Scott Moton(1971), Gordon & Miller(1976), Gordon, Larcker & Tuggle(1978), Gordon & Narayanan(1984), Chenhall & Morris(1986), Kirs, Sanders, Cereny & Robey(1989), Larcker & Lessing(1980), Ewusi-mensah(1981), 최중민, 이진주(1990), 최중민(1991)
집합도	Gorry & Scott Morton(1971), Gordon & Miller(1976), Chenhall & Morris(1986), Kirs, Sanders, Cereny & Rober(1989)

정보시스템의 출력결과인 정보의 속성을 말한다. 정보시스템의 산출정보특성의 종류와 범위는 다양하다. 기존문헌의 검토결과 많은 연구자들에 의해 사용된 대표적인 정보특성은 <표 1> 과 같다. 이들 특성 이외에도 통합도, 보고방법, 정보의 양, 정보의 모호성, 정보의 질, 이용가능성, 반응시간 등이 있다.

2.3 선행연구의 검토

조직환경, 조직구조, 업무특성과 같은 상황변수들과 정보특성들간의 관계에 대해서는 많은 연구들이 개념적으로 또는 실증분석으로써 규명하고 있다. 다만 상황변수와 개발방식간의 관계에 대한 연구는 아직 이루어진 바 없다. 따라서 이하에서는 상황변수와 정보특성간의 관계연구문헌을 중심으로 고찰하기로 한다.

2.3.1 조직환경과 정보특성과의 관계

Gordon and Miller(1976)는 회계정보시스템 설계에 상황적 접근법을 도입, 포괄적인 이론적 틀을 제시하였다. 이들은 상황변수로 외부환경, 조직특성, 의사결정유형을 제시하고 이들 상황변수와 관련된 회계정보시스템의 산출정보특성은 정보의 양, 보고의 집중화, 원가배분방법, 보고(제공)빈도, 보고방법, 정보의 시간적 요소(사전/사후자료), 사건의 측정(재무적/비재무적 정보, 내부/외부정보), 평가방법(역사적 원가, 시가,

물가수준에 의한 조정 정보)등을 들었다. 이들은 외부환경을 동태성(dynamism), 다양성(heterogeneity), 적대성(hostility) 차원에서 파악하였다. 환경이 동태적이고 다양하고 적대적일수록 회계정보시스템은 비재무적 정보와 예측정보를 보다 많이 활용하고 정보의 제공빈도를 높이고, 제품별 시장점유율, 소비자행동조사자료, 경쟁기업에 관한 정보 등 기업 외부적 정보를 제공하여야 한다고 주장하였다.

Ewusi-Mensah(1981)는 조직을 환경과 지속적으로 성공적인 상호작용을 통해 생존하는 시스템으로 보고 환경상태를 정태적/동태적, 통제가능/부분적 통제가능/통제불가능 환경으로 분류하였다. 그리고 각각의 환경상태에서 요구되는 정보특성을 제시하였다. 환경의 불확실성이 높은 상태인 통제불가능상태에서의 정보특성을 보면 미래지향적 정보, 외부적 정보, 질적 정보 등이 요구된다. Gordon and Narayanan(1984)은 인지된 환경의 불확실성 및 조직구조와 정보특성간의 관계를 실증적으로 연구하였다. 상관관계분석결과 의사결정자들이 환경의 불확실성을 크게 인식할 수록 다른 정보에 추가해서 외부적 정보, 비재무적 정보, 사전정보를 추구하는 것으로 나타났다.

Chenhall and Morris(1986)는 상황변수들이 정보특성에 미치는 직접효과와 환경의 불확실성과 조직의 상호의존성이 조직의 분권화를 통하여 정보특성에 미치는 간접효과를 검정하였다. 상황변수가 정보특성에 미치

는 직접적 효과를 검증하기 위해 회귀분석을 실시한 결과 환경의 불확실성이 높을 수록 광범위한 정보(외부적 정보, 비재무적 정보, 미래적 정보)가 제공되고 정보의 제공빈도가 높아짐을 나타냈다. 환경의 불확실성과 조직의 상호의존성 두 상황변수들이 분권화를 통한 정보특성에 미치는 간접적 효과에 대한 경로분석(path analysis)결과 환경의 불확실성은 집합된 정보와 간접적 관계가 있는 것으로 나타났다.

2.3.2 조직특성과 정보특성과의 관계

Gordon and Miller(1976)는 조직특성으로 분권화, 분화, 통합, 관료화, 자원 등을 들었다. 이들은 관리업무가 복잡해지고 동태성, 다양성, 적대성이 증가되는 상황에 대처하려면 권한과 책임의 분권화가 필요하다고 보았다. 또한 조직이 분권화되면 회계정보시스템은 조직하부단위의 성과를 분명히 보고하여야 하며, 하부단위의 성과평가를 위한 중요한 보조자료를 제공하여야 한다고 했다. 또한 이들은 동태적인 환경하에서 관료주의화는 특히 위험하다고 보고, 관료화의 병폐를 극복하기 위해서는 회계정보시스템은 상위경영층에게 재무적 정보는 물론 비재무적 정보를 제공할 수 있어야 하며 예측정보는 물론 물가수준으로 수정된 재무제표, 시가에 의한 보고서 등을 제공하여야 한다고 주장했다. Otley(1980)는 조직구조(예, 집권화, 상호연관도 등)가 회계정보시스템 설계에 영향을 주는 상황변수의 하나라고 주장했다.

Macintosh(1981)는 회계정보시스템은 조직 상황에 일치하도록 설계되어야 한다는 상황이론에 입각, 특정기술에 적합한 네가지 정보시스템 유형을 도출하기 위해 개인의 의사결정유형과 기술을 결합한 정보시스템에 대한 포괄적 상황모형을 제시하였다. 개인의 의사결정유형은 Driver and Mock(1975)의 분류처럼 결정형(decisive), 유동형(flexible), 계층형(hierarchic), 통합형(integrative)으로 나누고, 기술유형은 업무의 분석가능성과 안정성/다양성을 기준으로 정형화(routine)된 기술, 기교적(craft) 기술, 전문적(technical-professional) 기술, 연구(research)기술로 분류했다. 조직구조는 계급관료적 조직, 기능관료적 조직, 분권화된 조직, 유기적 조직으로 나누었다. 그는 또한 계급관료적 조직엔 간결한(concise) 정보시스템, 기능관료적 조직엔 정교한(elaborate) 정보시스템, 분권화 조직엔 일상형(cursory) 정보시스템, 유기적 조직엔 확산형(diffused) 정보시스템이 적합하다고 하였다.

Gordon and Narayanan(1984)은 조직이론에 대한 선행연구를 바탕으로 조직구조를 동태적 환경하에서 성공가능성이 있는 유기적 조직과 안정적 환경에 적합할 수 있는 기계적 조직으로 나누었다. 단순상관분석결과는 유기적 조직(집권화, 공식화가 낮은 조직)일수록 외부적, 비재무적, 사전정보가 중요한 것으로 나타났다. 그러나 환경의 불확실성을 통제 한 후 실시한 편상관분석 결과 조직구조와 정보특성간의 관계는 유의하지

않은 것으로 나타났다.

Chenhall and Morris(1986)는 조직특성 변수로 분권화를 포함하였다. 실증분석결과 분권화는 집합된 정보와 통합된 정보와 관계가 있는 것으로 밝혀졌다. 즉, 집합되고 통합된 정보는 분권화된 조직에 유익하다는 것을 보여준다. 광범위한 정보(외부적, 비재무적, 사전적 정보)와 적시성 있는 정보(제공빈도)가 분권화와 유의한 관계가 없다는 것은 주목할 만하다. 환경의 불확실성과 조직의 상호의존성은 분권화를 통하여 집합된 정보와 통합된 정보 및 집합된 정보에 각각 간접적 효과를 미치는 것으로 나타났다.

최종민과 이진주(1990)는 상황변수들과 회계정보시스템 특성들간의 상관관계규명과 상황변수들과 회계정보시스템 특성간의 적합도 정도가 성과에 미치는 영향을 실증분석하였다. Kendall상관관계분석에 의한 실증분석결과 조직의 크기는 정보제공빈도와 음의 상관관계를 보여 조직의 규모가 커질수록 회계정보시스템은 주기적 정보를 제공하는 것으로 나타났고, 정보통합도와는 양의 관계를 보였다. 집권화정도가 높아질수록 회계정보시스템은 주로 과거 자료정보를 제공하며, 통합도가 낮은 정보를 제공하는 것으로 나타났다. 정보제공빈도의 경우는 가설과는 역방향으로 집권화 정도가 높아질수록(의사결정의 참여도가 낮을수록) 회계정보시스템은 비주기적으로 수시로 정보를 제공하는 것으로 나타났다. 공식화의 경우 산출빈도와 음의 관계를 보여 공식화 정도가 높으면 높을수록

(제도화 정도가 높고, 규정이행정도가 높은 경우) 주기적 정보를 제공하는 것으로 나타났다. 또 규정이행정도가 높아지면 주로 과거 자료정보를 제공하는 것으로 나타났다.

최종민(1991)은 조직구조(공식화, 집권화)와 정보특성들간의 상관관계를 분석하였다. 분석결과 공식화되거나 집권화될수록 과거정보, 통합도가 낮은 정보 및 주기적 정보 제공이 요구되는 것으로 나타났다.

2.3.3 업무특성과 정보특성과의 관계

Gorry and Scott Morton(1971)은 Anthony(1965)의 경영의사결정유형과의 관계에 따라 필요로 하는 정보유형이 달라진다고 보았는데, 운영통제 → 관리적 통제 → 전략적 계획의 방향으로 나아감에 따라 내부정보 보다는 외부정보가, 과거적 정보 보다는 미래적 정보가, 비주기적 수시 정보제공 보다는 주기적 정보제공이, 부분적 정보 보다는 집합적 정보가, 정확도가 높은 정보 보다는 낮은 정보가, 범위가 좁은 정보 보다는 폭넓은 정보가 요구됨을 제시하였다. 전략적 계획기능을 담당하는 최고경영층의 업무는 예측가능성과 분석가능성이 매우 희박한 업무가 대부분이고 업무의 대부분이 비구조화된 업무라고 볼 수 있다. 반면에 실무적 차원에서 운영통제기능을 담당하는 하위경영층의 업무는 반복적이고, 정형화된 업무가 대부분이어서 업무의 예측가능성, 분석가능성이 매우 높고, 업무의 다양성은 매우 낮다고 할 수 있다. Kirs et. al.(1989)은 위 Gorry and

Scott Morton(1971)이 제시한 이론적 틀을 실험을 통해 그 타당성을 입증하였다.

Chenhall and Morris(1986)는 조직의 상호의존성을 회계정보시스템의 주요 설계변수의 하나로 간주했다. 조직의 상호의존성은 결국 업무의 상호의존성을 초래한다고 볼 수 있다. 이들의 연구결과를 보면 조직의 상호의존성과 정보특성간의 관계는 유의한 관계가 있다. 즉 조직의 상호의존성이 높으면 높을수록 외부적 정보, 비재무적 정보, 미래적 정보가 제공되고 정보의 제공빈도도 높았다. 또한 집합되고 통합된 정보가 제공된다. 이처럼 조직의 상호의존성은 정보특성과 직접적 관계만 있는 것이 아니고 분권화를 통해 통합된 정보와 집합된 정보에 간접적으로 효과를 미치는 것으로 나타났다.

최종민과 이진주(1990)는 업무특성으로 업무의 난이도(업무의 예측가능성과 업무의 분석가능성으로 나누어 측정)와 다양도를 들고 이들과 정보특성간의 관계를 규명했다. 실증분석 결과 업무의 예측가능성은 정보원천 및 통합도와 유의적인 관계를 나타내 업무수행결과를 예측하기 어려울수록 (예측가능성이 낮으면 낮을 수록) 외부적 정보, 통합도가 높은 정보를 제공하는 것으로 나타났다. 업무의 다양도는 원천및 시점과는 양의 상관관계를, 통합도와는 음의 상관관계를 보였다.

최종민(1991)은 업무특성(업무의 난이도, 다양도, 새로움)과 정보특성간의 상관관계를 분석하였다. 분석결과 업무가 어려워질수록

미래정보, 통합도가 높은 정보, 정보의 수시제공이 요구되고, 업무가 다양해질수록 미래정보, 통합도가 높은 정보가 필요한 것으로 밝혀졌다. 또한 업무가 새로울 수록 미래정보, 통합도가 높은 정보, 정보의 수시적 제공이 요구되는 것으로 나타났다.

2.3.4 기타 상황변수와 정보특성과의 관계 연구

Driver and Mock(1975)은 의사결정자의 의사결정유형이 달라짐에 따라 정보처리 특성이 달라짐을 검정하면서 보고형태(정보의 표현형태, 내용, 집합도 등)와 의사결정보조수단(모형과 기법 등)을 정보시스템 특성변수로 제시하였다.

Gordon, Larcker and Tuggle(1978)은 정보시스템이 효율적으로 운영되기 위해서는 의사결정의 투입과 산출뿐만 아니라 의사결정과정 자체도 연구되어야 한다고 주장하고, 특히 전략적 의사결정과정에 중점을 두어 의사결정단계별(문제인식, 대안창출, 대안선정)로 회계정보시스템이 제공하는 정보특성이 달라짐을 보여주었다. 정보특성으로는 보고방식(format), 형태(form), 초점(focus), 원천, 시점, 제공빈도 등을 들었다.

Benbasat and Taylor(1978)는 상황변수로 경영자나 정보이용자의 인지양식을 들고 정보시스템 특성변수로 보고형태(보고방법, 내용, 집합도)와 의사결정지원수단(모형, 기법)의 이용을 제시하였다. 인지양식은 분석형(analytic)과 탐색형(heuristic), 또는 상

황독립형과 상황중속형으로 구분하였다. 이들은 분석형 의사결정자는 수학적 공식에 의해 뒷받침 되는 계량적 성격의 의사결정 지원 수단과 보고체계를 선호하며 탐색형 의사결정자는 의사결정에 앞서 조사가능성이 있는 보다 많은 자료를 가질 필요가 있다고 주장했다.

III. 가설의 설정 및 연구설계

앞의 많은 선행연구에서 보듯이 회계정보시스템의 설계시에 고려되는 상황변수는 조직환경, 조직구조, 업무특성, 사용자특성 등이다. 본 연구에서는 한인구(1992)의 회계정보시스템의 상황연구의 모형에 입각하여 조직환경(환경의 불확실성), 조직특성(조직규모, 집권화), 업무특성(업무의 다양도, 상호연관도), 전산환경(최고경영층 지원정도) 등과 회계정보시스템의 개발방식 및 산출정보특성들간의 관계를 규명하고자 한다.

3.1 가설의 설정

3.1.1 회계정보시스템의 개발방식과 상황변수와의 관계

환경의 불확실성 - 환경이 불확실하다는 것은 새로운 기술이나 제품의 출현이 많고 고객의 수요변화가 심하고 정부정책변화가 잦으며 경쟁자의 행동을 예측할 수 없는 경우 등을 의미한다. 이러한 불확실한 환경에 대처하기 위해서는 조직내 고유한 특성을 반영

하거나 외부노출이 곤란한 기밀을 요하는 시스템을 개발할 필요가 있다. 또한 시스템 개발에 따른 위험(개발일정의 차질, 시스템 실패위험, 사용자와의 충돌 등)을 극소화해야 한다(Swift, 1989). 따라서 환경이 불확실한 상황에서는 회사내 자체인력에 의하여 사용자 참여가 적극 보장되는 진화적 방식으로 시스템을 개발할 때 시스템의 실행성고가 높아질 것이다.

조직특성 - 정보시스템 개발인력 및 개발비용 등 시스템 실행자원이 부족하고 시스템 도입 활용의 경험이 적은 중소기업의 경우는 소프트웨어 패키지 도입에 의한 외부조달 방식이 바람직하다(Kole, 1983; Turner, 1983). Raymond(1985)는 소규모 기업에서 외부조달의 경우 정보시스템 성과(사용자 만족도)가 크고, 대규모 기업일수록 자체개발비용이 더 높아짐을 실증적으로 규명하였다. 박철호(1990)의 설문조사결과에서도 조직규모가 커질수록 자체개발비용이 높은 것으로 나타나고 있다.

또한 대규모 조직일수록 요구되는 정보내용도 많고 복잡, 다양할 뿐만 아니라 환경변화에 대한 신속성있는 대응이 요구된다. 그런데 진화적 방식은 사용자 요구정보의 파악을 위해 반복적인 적용과정을 거치기 때문에 변화를 흡수하여 시스템에 반영하기에는 매우 적합하며, 사용자의 지속적인 참여하에 개발대상업무에 대한 사용자와의 의견교환이 용이하여 상당한 수준까지 업무내용을 파악할 수 있으므로 대규모 조직일수록 진화적

방식을 택하는 것이 바람직할 것이다.

분권화되어 있는 조직일수록 의사결정권이 이 조직의 하위계층으로 이양된다. 시스템 개발과정에 있어서도 관련 조직구성원간의 의견을 충분히 반영할 수 있으려면 조직구조는 분권화되어야 할 것이다. 따라서 분권화된 조직에서 보다 많은 사용자 참여가 기대된다 (Ginzberg, 1980; Franz and Robey, 1986). 그러므로 분권화된 조직일수록 시스템 개발시 사용자의 참여도와 영향력이 클 것이다.

업무특성 - 비구조적인 업무분야에 대한 정보 시스템 개발에 있어서는 보다 높은 수준의 사용자 참여가 정보시스템 실행성과에 바람직하다는 것이 많은 연구들에서 강조되고 실증적인 결과로 제시되고 있다 (Kim and Lee, 1986; Mann and Watson, 1984; Schonberger, 1980). 또한 분석가능성과 수행결과의 예측가능성이 낮아 업무가 다양하고 어려우며, 업무가 표준화되어 있지 않고 복잡하며 비정상적으로 발생하는 업무들은 사용자 자신도 업무의 특성을 충분히 이해하기 어렵다. 따라서 비구조적이고 다양한 업무일수록 사용자와 시스템 개발자의 긴밀한 협조로 개발되는 진화적 방식에 의한 자체개발방식이 선호될 것이다.

회계정보시스템 개발대상업무가 여러부서와 연관되어 있으면 패키지 구입시 이에 대한 수정비용이 클뿐만 아니라 패키지 사용자체가 불가능할 경우가 많고, 패키지 구입에 있어서 불확실성의 문제가 보다 커지게 된

다. 따라서 외부 조달 보다는 자체개발에 의한 시스템 개발이 요구될 것이다. 또한 다른 시스템과의 독립성이 낮을수록(업무의 상호연관도가 높을수록) 진화적 접근방식이 더욱 효과적일 것으로 추정된다 (이진주등, 1992). **전산환경** - 정보시스템 개발에 대한 최고경영층의 관심과 지원수준이 높을 경우에는 정보시스템 개발에 필요시 되는 제반 자원의 동원이 용이하고 (Kanter, 1986) 개발대상 시스템을 수용하는 사람들의 태도도 보다 적극적인 경향이 있다 (Vanlommel and DeBrabander, 1975). 따라서 최고경영층의 지원수준이 높을수록 자체개발 방식이 선호될 것이다. 또한 최고경영층의 지원과 관심이 클수록 사용자 부서의 태도 및 조직분위기가 시스템 개발업무에 대하여 호의적이고 협조의식도 높은 경향이 있다. 그러므로 회계정보시스템 개발에 대한 최고경영층의 지원과 관심정도가 높을 수록 사용자 참여를 극대화시키는 진화적 방식을 적용하는 것이 바람직할 것이다.

이상의 논의를 바탕으로 회계정보시스템의 상황변수와 회계정보시스템의 개발방식간의 관계에 대한 대립가설을 설정하면 아래와 같다.

가설 1-1 : 환경의 불확실성과 회계정보시스템의 개발방식간에는 직접적인 상관관계가 있다.

가설 1-2 : 조직규모와 회계정보시스템의 개발방식간에는 직접적인 상관관계가 있다.

가설 1-3 : 조직구조의 집권화와 회계정보시스템의 개발방식간에는 직접적인 상관관계가 있다.

가설 1-4 : 업무의 다양도와 회계정보시스템의 개발방식간에는 직접적인 상관관계가 있다.

가설 1-5 : 업무의 상호연관도와 회계정보시스템의 개발방식간에는 직접적인 상관관계가 있다.

가설 1-6 : 최고경영층의 지원정도와 회계정보시스템의 개발방식간에는 직접적인 상관관계가 있다.

이상의 가설을 구체적으로 제시하면 <표 2>과 같다.

3.1.2 회계정보시스템의 정보특성과 상황 변수와의 관계

환경의 불확실성 - Gordon and Miller (1976)는 환경의 불확실성이 높아질수록 경

영자에게 경쟁자의 행동과 고객의 취향 및 인구통계학적인 요인의 변동에 관한 정보를 제공하기 위하여 비재무적 정보를 제공하고, 제공빈도를 높이며 예측정보를 더 많이 제공해야 한다고 했다. Ewusi-Mensah(1981)는 환경상태를 통제가능, 부분적으로 통제가능, 통제불능상태로 구분하고 각 환경상태에 따른 정보특성을 제시하였는데, 통제불능환경의 경우 주로 미래적 정보, 외부적 정보, 질적 정보가 필요하다고 했다. Gordon and Narayanan(1984)은 환경의 불확실성이 증가할 때 외부적, 비재무적, 사전적 정보가 제공되어야 한다고 했다. Chenhall and Morris(1986)도 환경이 불확실할수록 광범위한 정보(사외정보, 비재무적 정보, 예측정보와 추세정보 등)와 적시성 있는 정보(수시 정보 제공)가 계획과 통제의 어려움을 감소시키는 것을 실증적으로 보였다.

조직특성 - Gordon and Miller(1976)는 환

<표 2> 회계정보시스템 개발방식과 상황변수와의 관계¹⁾

가 설	상 황 변 수	개 발 방 식	
		자체개발비율	사용자참여/영향도
1-1	환경의 불확실성	+	+
1-2	조 직 규 모	+	+
1-3	조직구조의 집권화	-	-
1-4	업 무 의 다 양 도	+	+
1-5	업무의 상호연관도	+	+
1-6	최고경영층지원정도	+	+

1) + : 상황변수와 개발방식변수간 정의 상관관계임을 의미
 - : 상황변수와 개발방식변수간 부의 상관관계임을 의미

경의 동태성, 이질성, 적대성이 증가할수록 권한 및 책임의 분권화가 이루어진다고 하였는데, 조직구조가 분권화되면 효과적인 정보 시스템은 그 자체도 분권화되어 조직내의 하부부서별 성과 및 성과평가에 대한 보고서를 산출하게 된다고 했다. Gordon and Narayanan(1984)은 유기적 조직구조(공식화, 집권화가 낮은 조직구조)와 외부정보, 비재무적 정보, 미래정보간에 유의한 상관관계가 있음을 단순상관분석을 통해 검증하였다. Chenhall and Morris(1986)는 분권화된 조직구조에서는 집합된 정보와 통합정보가 유용함을 실증적으로 규명하였다. 그러나 조직구조의 분권화는 정보의 범위와 적시성에는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 최종민과 이진주(1990) 및 최종민(1991)의 연구결과는 조직구조가 유기적(집권화와 공식화정도가 낮음)일 경우 회계정보시스템은 미래적 정보, 비주기적(수시로) 정보, 통합도가 높은 정보를 제공하는 것으로 나타났다.

업무특성- Gordon, Larker and Tuggle(1978)은 전략적 의사결정단계별(문제인식, 대안창출, 대안선정) 업무특성에 따른 정보특성의 차이를 제시하고 있는데, 업무가 일상적이고 반복적일때는 내부정보, 과거정보, 주기적 정보, 부분적이며 세분화된 정보 등이 필요하며, 업무자체가 복잡다양해지고 어려워질수록 외부정보, 미래정보, 수시정보, 포괄적이고 통합된 정보가 필요하다고 하였다. Specht(1986)도 업무특성(업무의 복잡

성: 분석가능성, 상호의존성, 다양성 등; 업무수준: 의사결정목적)과 정보특성(적시성, 정확성, 정보처리의 양, 목적적합성, 집합도 등)간의 관계를 실증적으로 규명하였다. 연구결과 분석가능성이 낮고 복잡하고 비일상적인 업무는 단순하고 일상적인 업무에 비하여 부정확하더라도 보다 많은 양의 정보를 필요로 하는 것으로 나타났다.

최종민과 이진주(1990) 및 최종민(1991)의 연구결과 업무가 어려워질수록 미래적 정보, 사외정보, 통합도가 높은 정보, 수시로 정보제공이 이루어지는 것으로 나타났다.

업무의 상호연관도가 높은 경우는 시스템 실행에 따라 조직내 부서간 및 조직구성원간의 업무관계 및 업무수행방식이 보다 많은 영향을 받게 될 것이다. Chenhall and Morris(1986)의 연구에서는 조직의 상호의존성이 광범위한 정보, 집합정보, 통합정보에 직접 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 업무의 상호의존성이 높을수록 광범위하고 포괄적인 정보가 필요할 것이다.

전산환경 - 회계정보시스템 개발에 대한 최고경영층의 관심과 지원수준이 높은 경우에는 시스템 개발에 필요로 하는 인력, 경비 등 제반 자원의 동원이 용이하다. 이러한 자원을 이용하여 최고경영자의 각종 의사결정에 필요한 광범위하고 포괄적인 정보가 제공될 것이다.

이상의 논의를 근거로 회계정보시스템의 정보특성과 상황변수간의 관계에 관한 대립가설을 설정하면 다음과 같다.

가설 2-1 : 환경의 불확실성과 회계정보시스템의 정보특성간에는 직접적인 상관관계가 있다.

가설 2-2 : 조직규모와 회계정보시스템의 정보특성간에는 직접적인 상관관계가 있다.

가설 2-3 : 조직구조의 집권화와 회계정보시스템의 정보특성간에는 직접적인 상관관계가 있다.

가설 2-4 : 업무의 다양도와 회계정보시스템의 정보특성간에는 직접적인 상관관계가 있다.

가설 2-5 : 업무의 상호연관도와 회계정보시스템의 정보특성간에는 직접적인 상관관계가 있다.

가설 2-6 : 최고경영층의 지원정도와 회계정보시스템의 정보특성간에는 직접적인 상관관

계가 있다.

이상의 가설을 구체적으로 제시하면 <표 3>와 같다.

3.2 변수의 조작화 및 측정

3.2.1 상황변수

외부환경 - 환경은 크게 내부환경과 외부환경으로 나눌수 있다. 본 연구에서는 외부환경을 대상으로 하였다. 외부환경요소 가운데 경쟁자, 공급자, 고객, 정치적, 경제적, 기술적 요인등에 대하여 최근 5년 동안 변화의 정도나 예측가능성 정도, 경쟁상황정도 등에 대하여 응답자가 느끼는 인식정도(인지된 환경의 불확실성: PEU(Perceived Environmental Uncertainty))를 측정하였다.

<표 3> 상황변수와 회계정보시스템 정보특성과의 적합관계¹⁾

가설	상 황 변 수	정 보 특 성				
		형 태 (비수량 화정도)	원 천 (외부지 향정도)	시 점 (미래지 향정도)	빈 도 (수시제 공정도)	집합도 (포괄정도)
2-1	환경의 불확실성	+	+	+	+	+
2-2	조직규모	+	+	+	+	+
2-3	집권화	-	-	-	-	-
2-4	다양도	+	+	+	+	+
2-5	상호연관도	+	+	+	+	+
2-6	최고경영층 지원정도	+	+	+	+	+

1) + : 상황변수와 정보특성변수간 정의 상관관계임을 의미

- : 상황변수와 정보특성변수간 정의 상관관계임을 의미

설문은 Gordon and Narayanan(1984)의 설문지를 이용, 7개 항목에 11가지를 5점 척도로 측정하고 이의 산술평균치를 측정지표로 이용하였다.

조직특성 - 조직규모는 사무직, 생산직을 포함한 총 종업원수를 측정지표로 이용하였다. 조직구조의 집권화는 의사결정권한이나 권력이 조직내에 분포되어 있는 정도를 의미한다. 이에 대한 측정은 Hage and Aiken(1967)이 개발한 의사결정참여정도라는 지표로 측정하였다. 의사결정의 참여 정도는 7항목을 5점 척도로 측정하고 이의 산술평균치를 측정지표로 설정하였다.

업무특성 - 업무의 다양도는 업무수행상 상이한 방법이나 조치를 필요로 하는 예외적인 업무나 예기치 않은 새로운 업무의 발생빈도를 뜻한다. 다양도의 측정은 Van de Ven and Ferry(1980)가 개발한 4항목에 의하여 5점 척도로 하였고 이의 산술평균치를 측정지표로 하였다. 업무의 상호연관도(의존성)는 업무완성을 위해 여러 부서 또는 다른 조직구성원들과 협력하고 지원을 필요로 하는 정도이다. 이의 측정은 김상훈(1991)이 개발한 3항목에 의해 5점척도로 하였고 측정값의 산술평균치를 측정지표로 설정하였다.

전산환경 - 최고경영층의 회계정보시스템 실행에 대한 지원정도는 Vanlommel and DeBrabander(1975)의 연구에서 사용한 설문항목을 확장 수정한 김상훈(1991)의 설문항목을 중심으로 9개 항목에 대하여 5점 척도로 측정하였다. 이의 산술평균치를 측정지

표로 설정하였다.

3.2.2 회계정보시스템의 개발방식

자체개발방식과 외부조달방식 - 이들 두 방식은 현실적으로 완전히 이원적으로 구분되지 않고 개발과정에서 혼용되는 경우가 대부분이다. 따라서 본 연구에서는 개발방식을 연속변수인 “자체개발비율”로 측정한다. 즉, 해당시스템별 개발과정(시스템분석단계, 시스템설계단계, 코딩단계, 운영/유지단계)에서 외부인력의 투입비율(0%를 1, 25%를 2, 50%를 3, 75%를 4, 100%를 5)의 산술평균치를 100%에서 차감하여 자체개발비율을 계산해 낸다.

전통적 방식과 진화적 방식 - 이들 두 방식은 시스템 개발과정에 “사용자부서의 참여도와 영향력 정도”로 구별한다. 참여도란 사용자가 전산부서의 요구에 앞서 능동적으로 의견을 제시하는 적극적인 자세로 참여하는 정도를 말한다. 사용자부서의 영향력이란 시스템 개발과정에서 전산부서와 사용자부서간 이견이 있을 경우 사용자부서의 의견이 우선적으로 반영되는 정도를 말한다(Kim and Lee, 1986). 이의 측정은 5점 척도로 하였다.

3.2.3 회계정보시스템의 산출정보특성

본 연구에서는 정보의 특성중 정보의 형태, 원천, 시점, 제공빈도, 집합도 등을 측정하였다. 정보의 형태는 수량적(재무적) 정보와 비수량적(비재무적) 정보인지를 구분하는 것이다. 원천은 정보가 주로 기업 내부상

황과 관련된 정보인지 외부상황과 관련된 정보인지를 구별하는 것이다(Gordon, Larcker and Tuggle 1978: Ewusi-Mensah 1981). 시점은 제공되는 정보가 주로 이미 발생한 과거정보, 사후정보인지 혹은 미래정보, 예측치, 추세치 등 발생될* 것으로 기대되는 사전적 정보인지를 구분하는 것이다(Gordon and Narayanan 1984: Chanhall and Morris 1986). 정보제공빈도는 정보시스템이 주기적으로 일정 횟수만의 정보제공을 하는지 비주기적으로 수시정보제공을 하는지를 구분하는 것이다(Gordon, Larcker and Tuggle 1978: Chanhall and Morris 1986). 정보의 집합도는 제공되는 정보가 단일부서, 특정분야 또는 여러부서, 여러분야 또는 여러기간을 포괄하는 정보인지를 구별하는 것이다.

이들 정보특성의 측정은 수량적, 내부적, 과거적, 주기적, 특정기간 또는 부서를 1, 비수량적, 외부적, 미래적, 비주기적, 포괄적 정보를 5의 수치를 부여하는 5점 척도로 측정하였다.

3.3 표본선정 및 자료수집방법

표본선정은 우리나라 제조업을 대상으로 하되 전산담당요원이 1명 이상 근무하는 기업 90개를 무작위로 추출하였다. 업종을 제조업으로 국한한 이유는 제조업이 국가산업 발전의 근간이 되며 여러 업종 중에서 차지하는 비중이 크기 때문이고 산업의 영향을

통제하기 위함이다. 설문지는 전산실 책임자 용과 시스템 사용자용 두 종류로 작성되었다. 설문조사 및 수집방법은 연구자가 조사 대상업체를 직접 방문하여 전산실 책임자와 시스템 사용자들(1 기업에 시스템 유형별 사용자들 3명)과 면담을 행하면서 설문응답을 하도록 하여 즉시 회수하거나 그렇지 못한 경우는 설문지 작성법을 설명하고 설문지를 전달한 후 우편회수방법을 택하였다. 이와 같은 과정을 통해 수집된 자료중 최종적으로 이용 가능했던 표본은 85개 기업 212개 시스템이었다.

표본으로 수집된 85개 기업의 업종별 분포와 212개 시스템의 유형은 <표 4>와 <표 5>와 같다.

자료의 통계처리는 SPSS/PC를 이용하여 다음과 같이 진행하였다.

첫째, 본 연구에 포함된 변수들의 기술적 통계량을 분석한다.

둘째, 다항목 척도를 이용한 측정지표에 대하여는 Cronbach's Alpha계수에 의한 신뢰성 검정을 한다.

셋째, 상관분석에 의한 가설검정을 실시한다.

IV. 분석결과

4.1 변수의 기술적 통계량

본 연구에 포함된 변수들의 기술적 통계량들을 요약하면 <표 6>과 같다. 여기서 나

타난 바와 같이 상황변수 중 종업원 수로 측정한 조직규모는 대기업 위주로 표본추출이 이루어졌음을 알 수 있다. 이는 표본 추출시 전산부서를 설치·운영하거나 전산담당 전문

요원이 1인 이상 근무하는 기업을 대상으로 하였기 때문이라고 본다. 인지된 환경의 불확실성의 평균값이 3.34를 나타내어 우리나라는 기업환경이 비교적 안정적이지 못한 현

<표 4> 응답기업의 업종별 분포

업종	기업수	백분율
음료식품	8	9.4%
섬유의복신발	11	12.9
종이제품	4	4.7
화학석유	17	20.0
금속기계	21	24.7
전기전자	10	11.8
비금속광물	6	7.1
자동차	4	4.7
기타	4	4.7
계	85	100.0

<표 5> 수집된 AIS의 하위시스템

시스템 유형	시스템수	백분율
재무회계	73	34.4%
원가관리회계	37	17.5
세무회계	9	4.2
자금관리	31	14.6
예산관리	24	11.3
고정자산관리	30	14.2
기타	8	3.8
	212	100.0

<표 6> 주요 변수의 기술적 통계량

변수	평균값	표준편차	최소값	최대값
<u>상황변수</u>				
인지된 환경의 불확실성(5점 척도)	3.34	0.57	1.89	4.78
조직규모(명)	3144	7078	74	45761
조직의 집권화(5점 척도)	2.61	0.90	1.00	5.00
업무의 다양도(5점 척도)	2.67	0.52	1.00	4.50
업무의 상호연관도(5점 척도)	3.72	0.76	2.00	5.00
최고경영층 지원정도(5점 척도)	3.44	0.66	1.78	5.00
<u>회계정보시스템 개발방식</u>				
자체개발 비율(%)	78.32	31.45	0.00	100.00
사용자 참여도/영향도(5점 척도)	3.11	0.80	1.00	5.00
<u>회계정보시스템의 정보특성</u>				
형태(5점 척도)	1.65	0.89	1.00	5.00
원점(5점 척도)	1.59	0.85	1.00	5.00
시점(5점 척도)	2.05	0.95	1.00	5.00
제공빈도(5점 척도)	2.48	1.29	1.00	5.00
집합도(5점 척도)	3.62	1.40	1.00	5.00

실을 보여 주고 있다. 업무특성변수 중에 업무의 상호연관도의 경우는 평균값이 3.72로 기업내 모든 부서의 업무의 관련성이 비교적 크다는 것을 보여준다. 전산환경변수인 최고경영층의 지원정도의 평균값이 3.44로 나타났다 이는 표본 기업이 비교적 대규모 기업으로 회계업무전산화에 대한 최고경영층의 관심과 지원수준이 보통 이상임을 알 수 있다.

개발방식변수 중 자체개발비율이 78.32%로 높게 나타나고 있다. 설문조사과정에서의 면담결과 자체개발비율이 높은 이유는 첫째, 내부적 요인으로 표본기업이 대부분 사내에 전산실을 설치·운영하는 기업들로서 최고경영자가 시스템 개발에 소요되는 시간, 원가등을 크게 고려하지 않고 자사내 전산요원에 의한 시스템 개발을 선호하기 때문이다. 둘째, 외부적 요인으로 우리나라의 소프트웨어 전문업체의 기술축적이 빈약하고 규모가 영세하여 외부조달시 사후유지관리가 어려운 현실적 이유 때문인 것으로 파악되었다. 시스템개발과정중에 사용자 참여도와 영향도가 점차 높아지는 것을 면담을 통해 확인할 수 있었다. 이는 시스템 실행의 효과를 높이기 위해서는 사용자(부서)와의 마찰, 갈등을 최소화하고 그들의 정보요구를 최대한 반영해야 함을 인식했기 때문으로 본다.

정보특성변수 중에 형태와 원천이 수량적 정보와 내부적 정보로 치우쳐 있는 경향이 있다. 이는 우리나라 회계업무 전산화 수준이 질적 정보나 기업 외부의 다양한 정보를

제공할 정도로 고급화 되지 못하였기 때문인 것으로 판단된다. 또한 시점이나 제공빈도의 경우도 평균값이 비교적 낮은 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 우리나라의 회계정보시스템이 재무회계 중심으로 구축되었기 때문인 것으로 볼 수 있다. 경영자의 의사결정에 필요한 정보제공을 목적으로 하는 관리회계분야의 전산화가 발달하면 사전적, 미래에 축적인 정보가 비주기적으로 생산, 제공되게 될 것이다. 반면에 정보의 집합도는 평균값이 비교적 높게 나타났다. 이는 상황변수중에 업무의 상호연관도와 관계가 있다고 본다. 즉 회계업무가 기업내 여러부서와 관련을 맺고 있기 때문에 산출정보 역시 포괄적인 정보가 많이 제공되는 것으로 볼 수 있다.

4.2 신뢰도 검정

일반적으로 신뢰도란 동일한 개념에 대해 측정을 반복했을 때 동일한 측정값을 얻을 가능성을 말한다. 신뢰도를 측정하는 방법은 여러가지가 있을 수 있지만 본 연구에서는 Cronbach's alpha계수에 의한 측정방법을 사용하고자 한다. 즉, 동일한 개념을 측정하기 위하여 여러 개의 항목을 이용하는 경우 신뢰도를 저해하는 항목을 찾아내어 제거시킴으로써 측정도구의 동질성을 높여 신뢰도를 높이고자 하는 방법이다. 아래 <표 7>에서 보는 바와 같이 본 연구에서 사용하는 측정변수의 Cronbach's alpha계수가 0.60

이상으로서 대체로 양호한 것으로 나타났다.

4.3 가설검증

4.3.1 상황변수와 회계정보시스템의 개발 방식간의 관계

상황변수와 회계정보시스템 개발방식간의 관계에 관한 가설을 검증하기 위하여 본 연구는 Pearson 상관분석을 실시하였으며, 그 결과는 <표 8>과 같다.

<표 8>에 나타난 바와 같이 환경의 불확실성은 자체개발비율과 사용자참여도/영향도와 유의한 正의 상관관계를 보여주고 있다. 이는 기업환경이 복잡해지고 경쟁이 치열해지면 시스템 개발을 회사내 자체인력에 의존하는 자체개발방식과 시스템 개발과정에 사용자들이 적극적으로 참여하고 영향력을 발휘하는 진화적 방식이 적용됨을 의미한다. 따라서 환경의 불확실성과 회계정보시스템의 개발방식간에 직접적인 正의 상관관계가 있다는 <가설 1-1>은 지지된다.

조직특성면에서 조직규모는 사용자 참여도/영향력 정도와 正의 상관관계가 유의하게 나타났다. 즉 조직규모가 클수록 시스템 개

발에 진화적 방식에 의존하고 있음을 뜻한다. 자체개발비율과는 통계적으로 유의한 관계는 아니지만 환경의 불확실성이 높을수록 자체개발을 선호한다는 가설과 그 방향성은 일치하고 있다. 결국 조직규모와 회계정보시스템의 개발방식간에 직접적인 正의 상관관계가 있다는 <가설 1-2>는 부분적으로 채택된다. 조직구조의 집권화는 자체개발비율과는 負의 유의한 관계를 나타내고 사용자 참여도/영향력 정도와는 유의한 관계가 없는 것으로 나타났다. 이는 조직구조가 집권화될수록 시스템 개발을 외부인력에 의존하는 외부조달방식을 택하고 있는 것으로 해석할 수 있다. 그러므로 조직구조의 집권화와 회계정보시스템의 개발방식간에 負의 상관관계가 있다는 <가설 1-3>은 부분적으로 지지된다.

업무특성면에서 업무의 다양도와 업무의 상호연관도는 사용자 참여도/영향력 정도와 유의한 正의 상관관계를 보였다. 회계정보시스템 실행대상업무가 비반복적이고 예외적인 업무일수록 또 조직내 부서간 및 구성원간에 보다 상호관련된 업무일수록 시스템 개발과정에 사용자가 능동적으로 참여하거나 사용

<표 7> 신뢰도 검정결과

변 수	제거전 항목수	계 수	제거후 항목수	계 수
환경의 불확실성	11	0.7346	9	0.7477
조직의 집권화	10	0.8488	7	0.8933
업무의 다양도	4	0.6734	4	0.6734
업무의 상호연관도	3	0.4682	2	0.5971
최고경영층지원정도	9	0.8761	9	0.8761

<표 8> 상황변수와 회계정보시스템 개발 방식간의 상관관계

상황변수/ 개발방식	자체개발 비율	사용자참여 /영향도
환경의 불확실성	.1377** (207) p= .048	.1387** (205) p= .047
조 직 규 모	.1089 (205) p= .120	.1852(****) (203) p= .008
조직구조의 집권화	-.1486* (207) p= .033	-.0888 (205) p= .206
업무의 상호연관도	.0255 (209) p= .714	.1644(****) (207) p= .018
최고경영층 지원정도	.1145* (209) p= .099	.3084(****) (204) p= .000

* p < 0

자 부서의 의견이 우선적으로 반영되는 진화적 방식에 의해 시스템이 개발되어야 한다고 볼 수 있다. 반면에 이들 업무특성은 자체개발비율과는 통계적으로 유의한 관계를 보이지 않았다. 따라서 업무특성과 회계정보시스템의 개발방식간에 정의 상관관계가 있다는 <가설 1-4>와 <가설 1-5>는 부분적으로 채택된다.

최고경영층의 지원정도는 자체개발비율과 사용자 참여도/영향력정도와 모두 유의한 정의 상관관계를 보였다. 이는 최고경영층이 회계업무의 전산화에 대한 관심과 지원정도가 높을수록 자체개발방식을 선호하고 시스템 개발과정에 사용자의 참여도와 영향력이 증대되는 것으로 해석할 수 있다. 최고경영

층의 지원정도와 회계정보시스템의 개발방식간에 정의 상관관계가 있다는 <가설 1-6>은 채택된다.

이상과 같은 상황변수와 회계정보시스템 개발방식간의 관계에 대한 <가설 1-1>부터 <가설 1-6>까지의 검증결과를 <표 9>와 같이 요약할 수 있다.

상황변수와 사용자 참여도/영향력 정도간의 관계에 비하여 상대적으로 상황변수와 자체개발비율간의 관계는 통계적으로 유의하지 못하다. 이는 본 연구에서 사용된 표본기업들의 대부분이 회계정보시스템의 개발을 기업내 자체인력에 의존하는 자체개발방식을 선호하기 때문으로 보인다.

4.3.2 상황변수와 회계정보시스템의 산출 정보특성간의 관계

상황변수와 회계정보시스템의 산출정보특성간의 관계에 대한 <가설 2>도 Person 상관분석을 통해 검증하였다. 가설검증결과는 <표 10>와 같다.

<표 10>에서 보는 바와 같이 환경의 불확실성은 정보의 집합도와 정(+)의 상관관계를 유의하게 보이고 있다. 이는 기업환경이 복잡하고 경쟁정도가 심할수록 여러 부서의 포괄적인 정보가 필요함을 의미한다고 볼 수 있다. 반면에 환경의 불확실성은 정보의 형태, 시점과 유의적인 부(-)의 상관관계를 보여 기존의 문헌들과 반대의 결과를 보이고 있으며, 이러한 결과는 우리나라 기업의 회계정보시스템이 산출하는 정보가 주로 수량

<표 9> 개발방식과 상황변수간위 관계에 관한 가설검증결과

가설	상 황 변 수	개발방식	
		자체개발비율	사용자참여/영향도
1-1	환경의 불확실성	+**	+**
1-2	조직 규모	+	+***
1-3	조직구조의 집권화	-**	-
1-4	업무의 다양도	+	+*
1-5	업무의 상호연관도	+	+**
1-6	최고경영층지원정도	+*	+***

* : $p < 1.00$, ** : $p < 0.05$, *** : $p < 0.01$

<표 10> 상황변수와 회계정보시스템 산출정보특성간의 상관관계

상황변수/ 정보특성	형 태	원 천	시 점	제공빈도	집 합 도
환경의 불확실성	-2414(***) (209) p= .000	-.0795 (210) p= .251	-.2301(***) (210) p= .001	-.0387 (210) p= .577	.1866*** (210) p= .007
조 직 규 모	-.1266(*) (207) p= .069	.0853 (208) p= .220	-.0163 (208) p= .816	-.0183 (208) p= .793	.0381 (208) p= .585
조직구조의 집권화	-.0073 (209) p= .917	-.0631 (210) p= .363	-.0501 (210) p= .471	-.1148* (210) p= .099	-.0526 (210) p= .448
업무의 다양도	-.0169 (211) p= .807	-.0011 (212) p= .988	.0581 (212) p= .400	-.0436 (212) p= .528	.1476* (212) p= .261
업무의 상호연관도	-.0885 (211) p= .200	-.1784(***) (212) p= .009	-.0275 (212) p= .690	.1273* (212) p= .064	.2636*** (212) p= .000
최고경영층 지원정도	-.0910 (208) p= .191	.1131* (209) p= .096	.0861 (209) p= .215	.1259* (209) p= .069	.0106 (209) p= .879

* 10%에서 유의, ** 5%에서 유의, *** 1%에서 유의

*에 ()가 쳐진 것은 부호가 가설과 반대방향으로 나타난 것으로서

적 정보와 과거정보에 치우쳐 있기 때문이라고 볼 수 있다. 따라서 회계정보시스템의 상황변수와 정보특성간에 정의 상관관계가 있다는 <가설 2-1>은 부분적으로 수용된다.

조직특성과 회계정보시스템의 산출정보특성간의 관계를 보면 조직규모는 정보의 형태와 부의 상관관계를 유의하게 보였다. 즉, 조직규모가 커질수록 수량적 정보를 제공하는 것으로 볼 수 있는바, 이 역시 현재 기업에서 활용하는 회계정보가 주로 양적 정보이기 때문인 것으로 판단된다. 조직규모와 기타 다른 정보특성간의 관계는 유의한 관계가 나타나지 않았다. 따라서 조직규모와 정보특성간에 정의 상관관계가 있다는 <가설 2-2>

는 기각된다. 이와 같은 결과는 표본 기업이 대부분 대규모 기업이기 때문인 것으로 보인다. 한편 조직구조의 집권화는 정보의 제공빈도와 통계적으로 유의한 부의 관계를 보였다. 이는 조직구조가 집권화 될수록 주기적 정보가 제공됨을 의미한다. 조직구조의 집권화 정도와 다른 정보특성간에는 유의적인 상관관계가 존재하지 않았다. 그러나 집권화와 이들 정보특성간에는 그 방향성은 가설과 일치하고 있다. 결국 조직구조의 집권화 정도와 정보특성간에 부의 상관관계가 있다는 <가설 2-3>은 부분적으로 채택된다.

업무특성과 산출정보특성간의 관계를 보면 업무의 다양도는 정보의 집합도와 유의한 정

<표 11> 상황변수와 정보특성간의 상관관계에 관한 가설검증결과

가설	상 황 변 수	정 보 특 성				
		형 태 (비수량 화정도)	원 천 (외부지 향정도)	시 점 (미래지 향정도)	빈 도 (수시제 공정도)	집 합 도 (포괄 정도)
2-1	환경의 불확실성	(-)(***)	(-)	(-)(***)	(-)	+(***)
2-2	조직규모	(-)(*)	+	(-)	(-)	+
2-3	집권화	-	-	-	-*	-
2-4	다양도	(-)	(-)	+	(-)	+**
2-5	상호연관도	(-)	(-)(***)	(-)	+*	+***
2-6	최고경영층 지원정도	(-)	+*	+	+*	+

* 10%에서 유의, ** 5%에서 유의, *** 1%에서 유의

*에 ()가 쳐진 것은 부호가 가설과 반대방향으로 나타난 것으로서

(*) 10%에서 유의, (**)는 5%에서 유의, (***) 1%에서 유의

의 상관관계를 보이고 있다. 즉, 업무의 다양성이 높아질수록 여러부서와 관련된 포괄적인 정보가 제공됨을 알 수 있다. 그러나 업무의 다양도는 다른 정보특성과는 유의한 상관관계가 발견되지 않았다. 따라서 업무의 다양도와 정보특성간에 정의 상관관계가 있다는 <가설 2-4>는 일부가 지지된다. 한편 업무의 상호연관도는 정보의 제공빈도 및 집합도와 유의한 정의 상관관계를 보여주고 있다. 이는 업무가 타 부서나 타 조직구성원과의 협조관계가 요청될수록 여러 부서를 포괄하는 상호연관된 정보가 필요함을 나타낸다. 업무의 상호연관도와 정보원천과는 유의적인 부의 상관관계를 나타내어 가설과 반대의 결과를 보여 준다. 따라서 업무의 상호연관도와 정보특성간에 정의 상관관계가 있다는 <가설 2-5>도 일부가 채택된다.

최고경영층의 지원정도와 정보의 원천 및 제공빈도간에 유의적인 정의 상관관계를 나타내어 회계정보시스템의 실행에 최고경영층의 관심과 지원수준이 높을수록 정치, 경제, 사회적인 변화 등 기업외부적 정보를 제공하게 되고 정보의 제공도 수시로 비주기적으로 이루어짐을 알 수 있다. 반면에 최고경영층의 지원정도와 다른 정보특성간에는 유의한 관계를 보이지 않았다. 따라서 최고경영층의 지원정도와 정보특성간에 정의 상관관계가 있다는 <가설 2-6>은 부분적으로 지지된다.

이상과 같은 회계정보시스템의 상황변수와 산출정보특성간의 상관관계에 관한 <가설 2-

1>부터 <가설 2-6>의 검증결과는 <표 11>과 같다.

V. 결 론

본 연구의 주요한 연구결과는 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 기술통계결과 표본기업의 개발방식이 자체개발방식에 편중되어 있는 것으로 나타났다. 업무특성에서는 업무의 상호연관도가 높은 것으로 나타나 회계업무가 기업내 여러 업무(부서)와 관련되어 있음을 보여주었다. 정보특성면에서는 수량적 정보, 내부적 정보가 제공되는 것으로 나타났는데 이는 우리나라 회계정보시스템이 재무회계중심으로 구축되었기 때문이라고 보인다.

둘째, 문헌연구를 토대로 설정된 제가설에 대한 실증분석은 Pearson 상관분석을 통해 검증하였으며, 그 결과 <가설 1> 및 <가설 2>는 부분적으로 수용되었다.

<가설 1>은 상황변수와 회계정보시스템 개발방식간에 직접적인 상관관계가 있느냐에 관한 것이다. 이를 검증한 결과 대부분의 상황변수는 진화적 방식과 높은 직접적인 상관관계를 보였다. 즉 환경의 불확실성이 높을수록, 조직규모가 클수록, 업무가 다양할수록, 업무의 상호연관도가 높을수록, 최고경영층의 회계정보시스템 실행에 대한 관심과 지원정도가 높을수록 회계정보시스템 개발과정에 사용자가 적극적으로 참여하고 영향력을 행사하는 진화적 방식이 선호됨을 알 수

있다. 반면에 자체개발방식과 상황변수들의 직접적인 상관관계는 부분적으로 나타났는데, 이는 표본 기업들의 회계정보시스템 개발방식이 자체개발 방식 쪽으로 편의되었기 때문으로 판단된다. 환경의 불확실성이 높을수록, 조직구조가 분권화될수록, 최고경영층의 지원정도가 높을수록 자체개발비율이 높게 나타났다.

<가설 2>는 회계정보시스템의 산출정보 특성과 상황변수간의 직접적인 상관관계가 있는가에 관한 것이다. 이를 검증한 결과 양자간의 상관관계는 부분적으로 나타났다. 즉 환경이 불확실할수록 여러부서와 관련된 종합적인 정보를 제공하는 것으로 나타났다. 환경불확실성은 정보의 형태 및 원천과는 부의 유의한 관계를 보여 가설과 반대로 나타났다. 조직규모는 정보형태와 부의 상관관계를 보여 가설과 반대방향으로 나타났다. 집권화 정도는 제공빈도와 부의 상관관계를 유의하게 보여 집권화 정도가 높은 조직에서는 정보제공이 주기적으로 이루어 짐을 알 수 있다. 회계정보시스템 실행대상업무가 다양성이 클수록 포괄적인 정보가 필요하며, 타 부서와 관련된 업무일수록 수시적 정보제공과 집합도가 높은 정보가 요구된다. 업무의 상호연관도는 정보원천과는 부의 유의한 관계를 보여서 가설과 반대방향으로 나타났다. 최고경영층의 지원정도가 높을수록 기업 외부의 정보와 비주기적인 정보제공이 이루어

지는 것으로 나타났다.

본 연구의 주된 기여는 회계정보시스템의 개발방식과 상황변수간의 상관관계를 최초로 검증한 것이라 할 수 있다. 부차적으로 상황변수와 정보특성간의 상관관계를 검증하였고 우리나라 기업에 구축된 회계정보시스템의 특징을 파악할 수 있다. 즉 회계정보시스템은 재무회계를 중심으로 구축되고, 시스템 개발방식에 있어서는 대부분 자체개발방식을 선호하는 것으로 나타났다. 또한 회계정보시스템의 산출정보특성면에서 주로 수량적 정보, 기업 내부적 정보, 과거적 정보가 주로 제공됨을 알 수 있었다.

본 연구의 한계점 및 미래의 연구방향을 다음과 같이 지적할 수 있다. 먼저, 설문조사를 제조업으로 국한하였다. 앞으로는 제조업 내에서도 업종의 영향을 통제하거나 제조업 이외의 산업에 대한 연구를 통하여 산업별 업종별 차이에 대하여 연구하는 것이 바람직할 것이다. 본 연구는 어느 한 시점에서의 연구인 횡단적 연구다. 앞으로는 종단적 연구방법을 도입하여 동적인 분석을 수행하면 보완이 될 수 있을 것이다. 본 연구는 연구방법으로 설문조사를 사용하였다. 따라서 설문조사가 갖는 방법론적인 한계를 벗어날 수 없으며 심도있는 사례연구 및 실험적 방법론 등을 활용한 연구에 의하여 연구결과가 축적되어 나가야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 김상훈, 1991, "MIS 실행전략유형별 성과에 관한 상황분석," 박사학위논문, 한국과학기술원.
- 발철호, 1990, "한국중소기업의 전산화 및 정보화의 실태와 과제", 정보문화센터.
- 이재범, 1987, "소프트웨어-패키지 활용방안과 자체개발," 서강*Harvard Business*, April-June, pp. 43-53.
- 이진주, 박성주, 이재규, 김은홍, 정문상, 1992, 사용자 중심의 경영정보시스템, 제 2판, 다산출판사.
- 최종민, 이진주, 1990, "성과를 고려한 상황변수와 회계정보시스템 특성간의 관계," 경영학연구, (제19권제2호), 한국경영학회, pp.137-170.
- 최종민, 1991, "상황변수들과 회계정보시스템의 정보특성들간의 관계에 대한 영향요인들", 경영과학 (제8권 제1호), 한국경영과학회, pp.109-125.
- 한인구, 1992, "회계정보시스템 연구에 대한 개관," 회계학연구, (제15호), pp. 113-131.
- 한인구, 전영승, 김은홍, 1993, "우리나라 회계정보시스템의 현황 및 개선방안," 경영정보학연구, (제3권 2호), pp. 93-116
- Benbasat, I. and R.N. Taylor, 1978, "The Impact of Cognitive Styles on Information System Design," *MIS Quarterly*, 2(2), pp.43-53.
- Chenhall, R.,and D. Morris, 1986, "The Impact of Structure,Environment and Interdependence on the Perceived Usefulness of Management Accounting Systems," *The Accounting Review*, Jan, pp.16-35.
- Driver and Mock, 1975, "Human Information Processing, Decision Style Theory and Accounting Information Systems," *The Accounting Review*, July, pp.490-508.
- Ewusi-Mensah, K., 1981, "The External Organizational Environment and Its Impact on Management Information Systems, *Accounting, Organizations and Society*, 6(4), pp.301-316.
- Franz, C. and D. Robey, 1986, "Organizational Context, User Involvement and the Usefulness of Information Systems," *Decision Sciences*, V. 17, pp.329-356.
- Ginzberg, 1980, "An Organizational Contingencies View of Accounting and Information Systems Implementation," *Accounting, Organization and Society*, 5(4), pp.369-382.
- Gordon, L.A., and D. Miller, 1976, "A Contingency Framework for the Design of Account-

- ing Information Systems," *Accounting, Organizations and Society*, 1(1), pp.59-69.
- _____ and V.K. Narayanan, 1984, "Management Accounting Systems, Perceived Environmental Uncertainty and Organization Structures: An Empirical Investigation," *Accounting, Organizations and Society*, 9(1), pp.33-47.
- _____, D.F. Larcker and F.D. Tuggle, 1978, "Strategic Decision Process and the Design of Accounting Information Systems: Conceptual Linkages," *Accounting, Organizations and Society*, 3(4), pp.203-213.
- Gorry, G. and M. Scott Morton, 1971, "A Framework for Management Information Systems," *Sloan Management Review*, Fall, pp. 55-70.
- Hage, J & M. Aiken, 1967, "Relationship of Centralization to Structural Properties," *Administrative Science Quarterly*, pp.72-92.
- Kim, E.H., and J. Lee, 1986, "An Explatory Model of User Participation and MIS Use," *Information and Management*, 11(2), pp. 87-97.
- Kim, L.S, 1976, "Technological Innovation, Structure, Environment & Policy Implications: Contingency Approachs," Unpublished Doctroal Disseration, Indiana University.
- Kirs, P.J., Sanders G.L., Cervený R.P., Robey W., 1989, "An Experimental Validation of the Gorry and Scott Morton Framework," *MIS Quarterly*, 13(2), pp.183-194.
- Kole, M.A., 1983, "A Non-Developmental Strategy for Small Orgations," *Systems, Objectives, Solutions*, 3(1), pp.31-39.
- Larcker, D.F., and Lessing V. Paraker, 1980, "Perceived Usefulness of Information: A Psychometric Examination," *Decision Science*, pp. 121-134.
- Larcker, D.F., and Lessing V. Paraker, 1980, "Perceived Usefulness of Information: A Psychometric Examination," *Decision Science*, pp. 121-134.
- Macintosh, N.B., 1981, "A Contextual Model of Information Systems," *Accounting, Organizations and Society*, 6(1), pp.39-53.
- Mann, R., and H. Watson, 1984, "A Contingency Model for User Involvement in DSS Development," *MIS Quarterly*, 8(1), pp.27-38.
- Necco, C.R., Gordon, C.L., and Tasi, N.W., 1987, "System Analysis and Design: Current Practices," *MIS Quarterly*, 11(4), pp.461-476.
- Otley, D.T., 1980, "The Contingency Theory of Management Accounting: Achievement and

Prognosis," *Accounting, Organizations and Society*, 5(5), pp.413-428.

Raymond, L., 1985, "Organizational Characteristics and MIS Success in the Context of Small Business," *MIS Quarterly*, 9(1), pp.37-52.

Schonberger, R.J., 1980, "MIS Design: A Contingency Approach," *MIS Quarterly*, 4(1), PP. 13-20. Specht, Pamela Hammers, 1986, "Job Characteristics as Indicators of CBIS Data Requirements," *MIS Quarterly*, 10(3), pp.271-287.

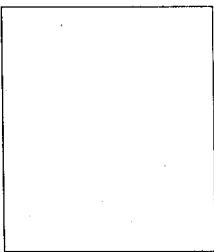
Swift, Michael K., 1989, "Prototyping In IS Design and Development," *Journal of system Management*, July, pp.14-20.

Turner, J.A., 1983, "Organizational Performance, Size and the Use of Data Processing Resources," Working Paper Series, CRIS #58, GBA # 83-88(CR), Center for Research on Information Systems, New York Univ., August.

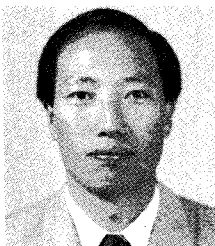
Van de Ven, A.H. and D.L. Ferry, 1980, *Measuring and Assessing organizations*, Wiley-Interscience, New York.

Vanlommel, E. and B. DeBrabander, 1972, "The Organization of Electronic Data Processing (EDP) Activities and Computer Use," *The Journal of Business*, Jan. pp.391-410.

◇ 저자소개 ◇



공동저자 한인구는 서울대 국제경제학 학사, KAIST 경영과학 석사를 취득하고 Univ. of Illinois at Urbana-Champaign에서 회계정보시스템을 전공하여 경영학박사학위를 취득하였으며 현재 KAIST 서울분원 경영정보공학과에 재직하고 있다. 주요 관심분야는 회계정보시스템 설계, 정보시스템 감사 및 보안, 지능형 신용평가시스템 등이다.



공동저자 전영승은 국민대학교 경영학과를 졸업하고 동 대학원에서 경영학석사 및 경영학박사학위(회계정보시스템 전공)를 받았다. 현재 상지대학교 회계학과 부교수로 재직하고 있다. 주요 관심분야는 회계정보시스템의 분석과 설계 등이다.