IS 인적자원 혁신의 영향 요인에 관한 사례 연구

김승윤, 고영호, 남기찬, 이재범
서강대학교 대학원 경영학과 MIS전공, 투이컨설팅,
서강대학교 경영학과 교수, 서강대학교 경영학과 교수
e-mail : seungyoon@sogang.ac.kr

Abstract

정보기술의 발전은 기업이 혁신적으로 비용을 감축하거나, 고객에게 전혀 다른 차원의 서비스를 제공할 수 있는 등의 과거에 갖지 못했던 새로운 능력을 제공하고 있다. 이러한 기업에게 요구되는 정보 시스템 (Information System : IS)의 새로운 능력들이 성공적으로 확보하기 위해서는 기업 IS 자체의 혁신이 선행적으로 요구된다. 최근에 이러한 IS 혁신 및 IS를 통한 경쟁적 우위의 확보를 위해서 IS 인적자원 혁신의 중요성이 강조되고 있다. 그러나 IS 인적자원 혁신에 대한 연구는 초기 단계에 있어 IS 인적자원 혁신을 위한 영향요인에 대한 연구는 전무한 실정이다. 따라서 본 연구는 조직 혁신, IS 혁신, 인적자원 혁신에 대한 문헌 연구를 통하여 IS 인적자원 혁신의 영향 요인을 환경적 요인, 전략적 요인, 조직적 요인, 개인적 요인으로 분류하여 IS 인적자원 혁신의 영향 요인을 도출하고, 이들 영향 요인들이 IS 인적자원 혁신과정에 어떠한 메커니즘을 통해 영향을 미치는지 나타낸다

1. 서론

기업에서 요구되는 정보 시스템(Information System : IS) 들이 성공적으로 수행되기 위해서는 IS 자체의 혁신이 선행적으로 요구된다[장윤희, 1997]최근에 IS 혁신 및 IS를 통한 경쟁적 우위의 확보를 위해서 IS 인적자원 혁신의 중요성이 강조되고 있다. 그러나 IS 인적자원의 혁신을 위한 제 요인들은 거의 정리가 안 되있고, IS 인적자원 혁신의 내용 및 제 영향 요인의 관계성에 대한 연구는 전무한 실정이다.

본 연구의 목적은 IS 인적자원 혁신에 대한 연구의 필요성에 따라 사례 연구 방법론에 입각하여 IS 인적자원 혁신에 관해 연구 이론의 틀을 마련하고 실무적인 차원에서 적용할 수 있는 유용한 연구 결과를 제시하는 것이다. 특히 IS 인적 자원 혁신을 위해 요구되는 주요 영향 요인을 조사하는데 초점을 맞추어 연구를 수행한다. 이에 있어 첫째, IS 인적자원 혁신을 위한 영향 요인을 파악한다. 둘째, 본 연구는 사례를 통해 문헌 연구를 통해서 도출된 영향 요인들이 IS 인적자원 혁신과정에 어떠한 메커니즘을 통해 영향을 미치는지 심도 있게 분석해보고자 한다. 다음은 본 논문의 연구절차를 보여준다.

2. 이론적 배경 및 문헌 연구

2.1 조직 혁신에 관한 연구

논문에서는 혁신을 조직에게 새로운 상품, 서비스, 프로세스, 프로그램, 정책, 장치, 기술 및 기법으로서, 그러한 원천이 내부적으로 산출된 것이나 외부로부터 채택된 것에 상관없이 조직에게 최초로 채택된 것을 실용화하여 조직의 변화를 의도하고 조직의 성과에 기여하는 것으로 정의한다

조직 혁신의 유형은 관리 혁신과 기술 혁신으로 나눌 수 있다. 기술 혁신은 조직의 운영요소에 새로운 아이디어 및 기술을 도입하여 조직의 기술 시스템에 영향을 주는 혁신 이고, 관리 혁신은 관리적 요인에 새로운 아이디어 및 관리운영 체계를 도입함으로써 조직의 사회시스템에 영향을 미치는 혁신 이다.

이러한 조직 혁신에 영향을 주는 요인들은 환경 요인, 조직 구조적 요인, 개인적 요인으로부터 조직의 내부 특성 요인, 전략 요인 그리고 혁신 자체의 속성이 있다. 이는 경영 환경 변화에 따라 전략적, 관리적 측면 그리고 조직의 문화적 측면과 같은 조직 내부 특성과 역량이 혁신에 주요한 요인으로 작용한다.

2.2 IS 혁신에 관한 연구

Swamson[1994]은 IS의 혁신을 조직의 IS와 관련된 포괄적인 것으로 개념화 하고 IS의 혁신을 대상 영역 및 혁신의 성격에 따라 크게 3가지 차원으로 분류하여 IS 혁신 유형에 대한 개념적 틀을 제시하였다. Swamson이 제시한 개념적 틀에 따르면, IS 혁신의 유형과 혁신 성격은 IS 고유 영역 및 기업의 기술적, 관리적 영역과 관련된 정도에 따라 달라진다.

조직에 최신의 IT를 도입하여 IS 활용을 극대화하도록 함으로써 IS 성공을 이루고자 하는 것이 IS 혁신이라고 볼 때 IS 혁신의 성공은 IS 조직 내부의 혁신 역량에 의존한다. IS 혁신은 기술적, 관리적, IS 조직구조적 그리고 IS 인적 자원 측면 등 IS 조직의 4가지 측면과 상호 관련되어 있으며 한 가지 차원의 혁신이 성공적으로 구현되면 다른 차원의 혁신을 촉진하도록 한다.

IS 혁신은 변화의 측면에서 볼 때 조직의 구성요소와 상호교류 작용을 통하여 조직 전체에 많은 영향을 끼치게 된다. IS 혁신에 있어서 기술적, 경영적 환경의 중요성을 기초로 할 때 IS 혁신은

IS 조직의 조직 특성과 IS 전문가들의 특성 및 기업 특성에 의해서도 설명될 수 있다. Lai & Howard[1994]는 혁신 사용자 특성 군, 조직 특성 군, 과업 및 기술 특성 군이 IS 혁신의 주요 영향 요인 군으로 작용한다고 주장하였다

2.3 인적자원 혁신에 관한 연구

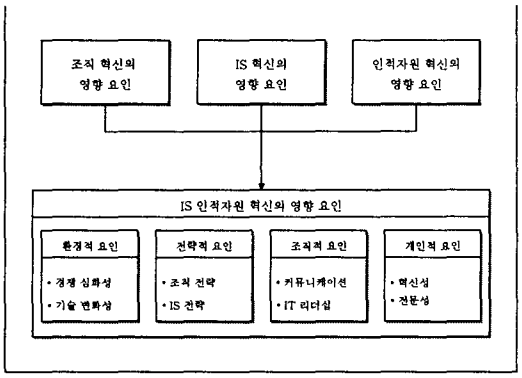
기업의 조직 혁신을 위해 인적자원의 역할 및 중요성이 계속 더해감에 따라 IS 인적자원을 혁신시키고자 하는 노력들이 활성화되고 있다. 인적자원의 혁신 활동은 전통적인 혁신 이론의 관점에서 관리혁신의 두 부분인 구조 혁신 및 인적 혁신을 지칭한다. 그래서 인적자원 혁신은 인적자원의 기술, 태도, 및 가치관을 변화시키기 위해서 조직 내의 업무 할당, 권한 관계, 의사소통체계, 의사결정체계, 보상체계, 조직구조 등을 변화시키는 일체의 활동이라고 정의할 수 있다. .

3. 연구설계

본 연구에서는 IS 인적자원 혁신을 위한 주요 영향 요인을 도출하고, 사례 연구를 통하여 이들 영향 요인이 IS 인적자원 혁신에 어떠한 영향을 미치는지 살펴 보고자 한다.

3.1 IS 인적자원 혁신 주요 영향 요인 도출

IS 인적자원 혁신에 대한 주요 영향 요인을 도출함에 있어서 조직 혁신에 대한 영향 요인, IS 조직 혁신에 대한 영향 요인, 인적 자원 혁신에 대한 영향 요인의 3가지 차원의 문헌 연구를 통합하는 방법을 사용하였다. 본 연구는 조직 혁신, IS 혁신, 인적자원 혁신에 대한 영향 요인을 종합하여 IS 인적자원 혁신 영향 요인을 도출하였다. IS 인적자원 혁신의 영향 요인들을 추출한 과정을 구조화하면 [그림 1]과 같다.



[그림 1] IS 인적자원 혁신의 영향 요인 도출

3.2 연구의 개념적 틀

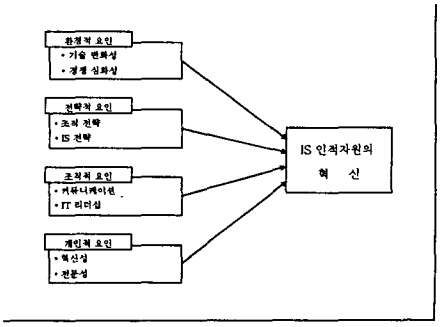
앞에서 도출한 IS 인적자원 혁신의 영향 요인을 통해서 사례분석을 위한 개념적 틀[그림 2]을 수립하였다.

3.3 연구 변수

연구의 개념적 틀에서 제시한 연구 변수는 다음과 같이 설명된다. 본 연구에서 살펴보고자 하는 IS 인적자원 혁신이란 위의 인적자원 혁신의 정의에 비추어 IS 인적자원의 기술, 태도, 및 가치관을 변화시키기 위해서 IS 인적자원의 선발, 평가, 교육 및 훈련, 보상, 조직 구조 및 의사소통을 변화시키는 활동이다. IS가 기업의 전략적 우위 확보를 위한 경영의 핵심 기술로 등장하게 되면서[Ropke et al, 2000], IS의 도입 및 활용에 있어서 성공적인 IS 인적자원 혁신의 추진은 중요한 성공요인으로 여겨진다.

3.3.1 환경적 요인

기업의 환경은 기업으로 하여금 전략의 수립과 인적자원 혁신에 영향을 미친다. 특히, 환경에 포함되는 요소로서 기술의 변화 및 경쟁의 심화는 인적자원 혁신에 중요하게 영향을 미칠 것으로 판단된다.



[그림 2] 연구의 개념적 틀

3.3.2 전략적 요인

기업 전략은 일반적으로 기업 경영에서 의사결정 단계에 따라 다음과 같이 세 차원으로 나눌 수 있다[이진주 외, 1992]. 첫째, 조직 전략은 기업 전체 차원에서 여러 사업 분야 중 어느 사업에 진출 또는 투자할 것인가를 결정하는 사업 포트폴리오 전략을 말한다. 둘째, 사업부 전략은 특정 사업 내에서 주어진 가용자원을 활용하는 경쟁 방법을 결정하는 전략이며, 셋째 기능 부분별 전략은 마케팅, 생산, 재무 등 조직을 구성하는 개별 기능 부문의 생산성을 극대화하기 위한 전략이다. 이러한 의사결정 단계에 따른 기업 전략 분류에 따라 본 연구에서는 조직 전략 및 IS 전략을 전략적 요인으로 도출하였다.

3.3.3 조직적 요인

IS 인적자원 혁신의 조직적 영향 요인으로 조직 혁신 및 IS 혁신에 대한 기존 연구에서 일관성을 보이는 커뮤니케이션 및 IT 리더십을 변수로 선정하였다. 커뮤니케이션은 정보 환경 하에서 기업 내부로 정보의 흐름을 촉진하는 것으로 지속적으로 조직을 개선하고 혁신하도록 추진하는데 필수적이며[Van de Ven, 1986], 혁신의 도입과 실행단계에서 매우 중요하다고 하였다[Allen and Tushman, 1979 ; Zmud, 1982]. 공식적인 성격을 띄는 최고경영자의 지원 혹은 리더십의 존재와, 비공식적인 성격의 IT 리더십 또한 주요변수이다.. IT 리더십은 IS 인적자원 혁신 과정에서 혁신의 이점을 인식하게 함으로써 혁신에 대한 저항을 극복하고, 새로운 혁신 방안을 빠르게 수용, 사용하게 할 것으로 판단된다.

3.3.4 개인적 요인

혁신에 대한 개인적 요인은 IS 인적자원 들의 믿음, 태도, 의도 및 행위를 주관하는 특성으로서, 혁신성과 전문성이 주요 이슈가 된다. 혁신성은 IS 개별 인적자원의 혁신적인 성향의 정도를 나타내다. 혁신성은 IS 혁신 관련 개인적 요인 중 가장 의미 있고 영향력 있는 특성으로, 혁신 과정에 미치는 긍정적인 영향은 많은 선행 연구에서 제시된 바 있다전문성은 IS 인적자원의 직무 수행을 위한 기술 및 지식에 대한 보유 정도를 의미한다. 많은 연구들은 IS 인적자원의 기술 및 지식 보유 수준에 따라 기업의 IS 활용 수준이 결정되는 증거를 보여주고 있다.

3.4 연구 방법

본 연구는 첫째, IS 인적자원의 혁신을 수행함에 있어 영향 요인에 대한 선행 연구가 거의 없었다는 점과 둘째, 도출된 영향 요인들이 IS 인적자원 혁신 과정에 어떠한 메커니즘을 통해 영향을 미치는지 면밀히 관찰하고 분석, 적용함으로써 보다 동적으로 이러한 과정을 판단할 수 있다는 이유로 단일 사례 연구 방법을 채택하게 되었다.

4. 사 례 연 구

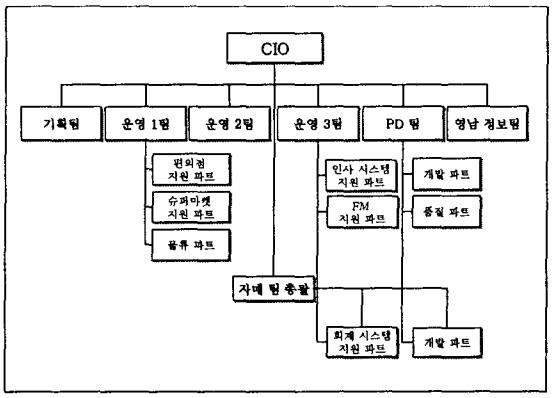
본 연구는 서울 소재 L사 IS 부서를 대상으로 하였으며 2001년 3월부터 2001년 6월까지 총 4개월 동안 진행되었다. 단일 사례분석을 위한 자료는 일반적인 개인 인터뷰, 관찰, 문서 자료, 질문지 기법뿐 아니라 비공식 면담, 동일인을 대상으로 시간적 간격을 두고 실시하는 반복 인터뷰, 제3자 인터뷰, 전문가의 조언 등 다양한 방법이 활용되었다. 인터뷰는 CIO, IS 부서 각 팀장, 팀 별 파트 장 ,IS 부서원을 대상으로 반복적, 순환적으로 시행되었으며 그날 그날의 일지를 작성함으로써 세부적인 사건과 대화 내용 등을 정확히 기록하였다. 비공식 인터뷰는 1대1로 진행되었고, 공식 인터뷰의 경우 1대1, 1대n 두 가지 모두 활용되었다. 문서자료의 경우 프로젝트 계약서, 프로젝트 제안서, 프로젝트 보고서, 사업 계획서, 업무 보고서, 공식 회의 기록지, 내부 자료 등으로부터 수집되었고 조직 설문은 IS 인적자원 혁신을 수행하기 위해 기초가 되는 조직 진단을 위하여 실시되었다.

4. 1 회사 개요

L사는 지난 1971년 창업 이래로 줄곧 국내 유통산업을 이끌어 왔다고 평가 받고 있는 국내 소매업계의 대표적인 기업이다. 현재 편의점 사업부문, 슈퍼마켓 사업부문, 퍼실리티 매니지먼트(Facility Management) 사업부문, 인터넷 사업부문의 4개 업태를 비즈니스 영역으로 하고 있다. L사의 IS 조직은 정보 서비스 부문이라는 명칭으로 현재 6개 팀 50여 명의 인원으로 구성되어 있다. L사는 IS 조직에 1995년 국내 유통업계 최초로 전임 최고 정보책임자(CIO)직제를 도입하였다. L사 IS 조직의 조직구조는 기획, 운영, 개발 조직으로 나뉘어져있다.

4. 2 IS 현황 및 인적자원 혁신의 필요성

L사의 IS 조직은 현재에 이르기까지 많은 변화를 겪었다. 그 중 중요한 변화를 기술하면 우선 1995년에 자매 회사에 거의 모든 부문 아웃소싱 하던 정보 부문 기능을 현재의 CIO를 영입하면서 확대시켰다. 그리고, 1998년과 1999년의 2년 간 IS 부문의 서비스를 혁신하고자 프로세스 및 조직을 바꾸는 프로젝트를 실행하였고. L사와 자매 관계에 있는 SI 부문의 회사로부터 아웃소싱 서비스가 실시되었다. 그러나 자매회사의 아웃소싱 서비스는 이러한 사업부의 비즈니스 요구에 크게 미진하였고, 이는 정보 서비스에 대한 만족도 저하됨에 따라 1995년 아웃소싱 서비스를 중단하고, CIO 중심의 L사 독자적인 IS조직을 출범시키기로 결정하였다.



[그림 3] L사 정보 서비스 부문 조직도

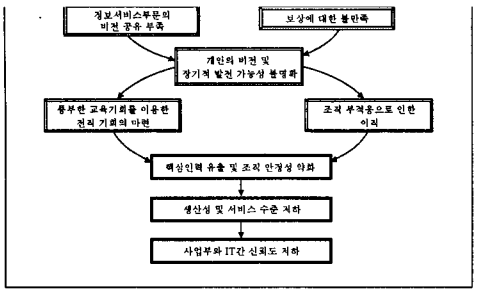
L사는 외국계 회사로부터 유통 IT 전문가를 CIO로 영입하였다. 그는 매트리스 조직을 구축하고 정보 서비스에 대한 상시적인 고객 만족도 조사 및 서비스 수준 평가(Service Level Agreement : SLA)를 도입하여 정보 서비스 수준의 향상을 도모하였다. 그러나 1997년 IMF 경제위기가 도래하였고, 외국 유통 업체들의 시장진출로 경쟁이 심화되고 내부적으로는 비용 절감에서부터 고객의 충성도 향상 등에 이르기까지 다양한 요인들이 유통업체 압박하였다. 또한 교육의 지속적인 투자로 정보 서비스 부문 임직원들에게 자기 개발을 위해 노력함에도 불구하고, L사의 이직률이 꾸준히 증가하였다. 퇴사자는 다른 회사에서 월등히 높은 보수와 조건을 보장 받았다.

4.3 IS 인적자원 혁신 과정

프로젝트 팀은 조직 비전 및 전략에 대한 분석을 시작으로 조직 문화, 조직 풍토, 인사 제도, 교육 제도, 육성 체계 등을 체계적으로 분석하였다. 분석결과, L사 정보 서비스 부문의 인력들은 조직 비전 및 전략에 대한 인식이 현저히 떨어지고 있었고, 정보 서비스 부문의 인력들은 보상 수준에 상당한 불만을 갖고 있었다. 이들은 조직의 노하우(Know-how) 누출 및 정보 서비스 부문의 핵심인력이었고, 핵심 인력의 유출은 L사의 정보 서비스 품질을 하락 시키는 주요 원인이 되고 있었다.

L사의 최고 경영층 및 CIO는 IS 인적자원 혁신의 방향성을 최종적으로 확정하였고. L사의 프로젝트 팀은 조직 진단 과정을 통해서 정보 서비스 부문의 인력 관리를 위한 가장 중요한 요소는 핵심 인력들의 생산성 향상을 위해서 이직률을 낮추고,

[그림 4] L사 정보 서비스 부문의 문제 구조화



조직 안정성을 확보하는 것임을 파악하고 다음과 같은 5개의 대안을 제시하였다. 첫째 경력 개발 경로의 수립 및 이의 체계적인 관리, 둘째 역량 기반 교육 체계의 수립, 셋째 정보 서비스 부문의 독자적인 인력 관리 시스템 수립, 넷째 정보 서비스 부문의 독자적인 임금/보상 체계의 수립, 다섯째 아웃소싱의 운영이다. 대안을 분석한 결과 L사의 최고 경영층 및 CIO는 직무 역량 정의 및 이에 기반한 경력 개발 경로 및 교육 체계를 수립함으로써 정보 서비스 부문의 인력 육성체계를 확립하는 방안을 결정하였다.

4.4 IS 인적자원 혁신 영향 요인 평가

첫째, 목표 모델의 수립의 이슈가 IS 인적자원 혁신의 가장 중요한 문제이며, 기술적 변화 및 경쟁 심화라는 환경적 요인에 대한 전략적 적합성이 가장 중요했다. 둘째, IS 인적자원 혁신에 있어서 전략적으로 조직 요구에 기반 한 인적자원 혁신 체계가 수립되고, 제도화 되어야 한다. IS 인적자원들은 자기 개발 욕구 및 개인 발전에 대한 요구가 매우 컸다. 개인적 수준에서 혁신의 노력은 오히려 조직의 안정성을 더욱 침해하는 경향성이 있었다

이를 위해서 다음과 같은 노력이 필요하다. 첫째, 조직 요구에 기초한 IS 인적자원의 경력 개발 경로를 수립하고, 체계적으로 관리해야 할 필요가 있다. IS 인적자원 들의 높은 자기 개발 욕구를 조직 내에서의 성장 경로를 명확히 함으로써 조직의 요구와 연결시킬 수 있다. 둘째, 개인학습과 조직학습을 연계 시키는 교육체계를 마련할 필요가 있다. 조직의 요구에 기반하지 않은 인적자원 교육 체계는 오히려 조직 안정성을 해칠 수 있음이 L사 사례로부터 확인되었다. 따라서 조직 요구에 기반한 교육체계를 수립함으로써 개인학습과 조직학습을 연계 시키는 것이 중요하다. 셋째, IS 인적자원의 혁신에 있어서 IT 리더십 및 커뮤니케이션은 IS 인적자원 혁신의 성공을 위한 필수적인 요소이다. L사 IS 인적자원 혁신을 둘러싼 제반 환경은 좋지 않았다. 변화가 극심한 시장 환경에서 조직 전략 및 IS 전략은 IS 인적자원 혁신을 위한 방향성을 제공해 줄만큼 적합하지 않았으며, IS 조직원들 또한 혁신과정에 대한 참여도가 적었다. 그러나, 이러한 환경에서 CIO는 적극적인 리더십을 수행하여 IS 인적자원 혁신과정을 이끌어 갔다. 비록 L사 사례의 경우 조직 커뮤니케이션 상황이 좋지 않아 혁신 과정에 많은 애로가 있었으나, 꾸준히 커뮤니케이션을 강화해가면서 IS 인적자원 혁신을 이끌어나가는 원동력이 되었다. 이처럼 IS 인적자원 혁신과정에서 이러한 IT 리더십 및 커뮤니케이션은 IS 인적자원 혁신을 위한 필수적인 요건임이 판명되었다.

5. 결 론

IS 인적자원 혁신의 환경적 요인인 기술적 변화 및 경쟁 심화성은 IS 인적자원 혁신의 인식 및 혁신 방법 채택 과정에 큰 영향을 미쳤다. 특히 환경 변화가 심한 정보기술 부문에서 환경 요인은 향 후 방향 수립의 가장 중요한 영향 요인이었다. 전략적 요인은 IS 인적자원 혁신의 효과성에 큰 영향이 있음이 입증되었다. 조직적 요인으로써 커뮤니케이션 및 IT 리더십은 IS 인적자원 혁신의 전 과정에 폭 넓은 영향을 미치고 있었다. 그리고 개인적 요인으로써 혁신성 및 전문성은 IT 인적자원 혁신의 품질에 강한 영향을 미치고 있었음을 알 수 있었다. IS 인적자원 혁신의 영향요인을 검증한 본 연구는 향 후 한국 기업의 IS 인적자원 혁신 실행을 위한 실무적 지침을 주기에 충분하였고, IS 인적자원 혁신 과정의 제 변수의 역동적인 관계 충분히 파악하였으므로 앞서 지적한 연구의 한계점을 극복하는 연구를 추가적으로 수행해 볼 수 있을 것이다.

6. 참고문헌

1. 장윤희, IS 조직혁신의 영향요인과 성과에 관한 연구 , 박사학위논문, 서강대학교 대학원, 1997.

2. Aiken, M. and Hage, J., The Organic Organizational and Innovation, *Sociology*, Vol. 5, 1971, pp. 63~82.

3. Allen, T. J. and Tushman, M. L., Technology Transfer as a Function of Position in the Spectrum from Research through Development, *Academy Management Journal*, Vol. 22, No. 4, 1979, pp. 694~708.

4. Amabile, T. M., A Model of Creativity and Innovation in Organizations, *Research in Organizational Behavior*, Vol. 10, 1988, pp.123~167.

5. Baldridge, J. V. and Burnham, Organizational Innovation : Individual, Organizational, and Environmental Impact, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 20, 1975, pp. 165~176.

6. Benbasat, I., Dexter, A. S., and Mantha, R. W. Impact of Organizational Maturity on Information Skill Needs, *MIS Quarterly*(4:1), March 1980, pp. 21~34.

7. Benjamin, R. I. Information Technology in the 1990s : A Long Range Planning Scenario, *MIS Quarterly*(6:2), June 1982, pp. 11~31.