

# 기업간 정보시스템의 사용자 만족도에 영향을 주는 요인

손 달 호\*

## The Factors Towards the User Satisfaction of Interorganizational System

Son, Dal-Ho

Computer-based systems operating between two or more co-operating organizations as part of their business relationship are generally referred to as inter-organizational systems (IOS). IOS automates aspects of transactional work between organizations and coordinate other activities. These systems facilitate organizational interaction as well as flows of materials, services and information. This planning provides as business direction for IOS applications, coordinates the efforts of participants, and deals with technical and non-technical IOS issues. This paper seeks to research the effect of strategic determinants of IOS to the efficiency of IOS. The determinants that selected from prior researches are top management support, is support and vendor/consultant support. The results show that the effect of top management support to efficiency of IOS was significant and this effect mediates the effect of other factors.

---

\* 계명대학교 경영정보학과

## I. 서론

국제적으로 변화하고 있는 시장동향에 적응하고 경쟁력을 갖추기 위해 여러 분야의 기업들이 새로운 조직형태인 네트워크조직(Network Organization)을 시도하고 있다[Volkoff et al, 1999]. 이러한 네트워크조직은 각각의 기업들로 구성되어 있으며 각각의 기업들은 예산 등과 같은 분야에서 독립된 권리를 가지면서 제휴조직에서 정해진 분야를 담당하는 역할을 한다.

최근 이와 같은 환경에서 기업들은 많은 변화를 겪고 있으며 변화에 대처하기 위하여 업무 절차를 단순화하고 기존의 수직적 통합에서 외부통신망을 이용한 수평적 통합으로의 변화를 꾀하고 있다[Jones et al, 1997]. 즉 기업들은 기존의 제휴기업들과 관계변화를 꾀하고 있다. 특히 최근에 개발된 컴퓨터 및 통신기술을 이용한 전자적 통합(Electronic Integration)은 과거에는 생각할 수 없었던 독특한 전략적 연대를 가능케 한다.

예를 들면 기업은 정보통신기술의 이용과 데이터베이스의 구축을 통하여 운영경비를 절감하고, 대고객 서비스를 높이고 있다. 또한 같은 업종내 기업들은 정보네트워크의 구축에 공동 투자함으로써 대형 경쟁업체와 경쟁하며, 상호보완적인 서비스를 제공하는 업체들은 정보제휴를 통하여 고객의 범위를 넓히고 서비스의 질을 높이고 있다[Finnegan et al, 1999].

이러한 개념들은 “기업간 정보시스템(Inter-organizational System: IOS),” “정보제휴(Information Partnership)” 및 “전자적 통합(Electronic Integration)”과 같은 용어들로 묘사되고 있다[Jones et al, 1997; Ohmae and Porter, 1993]. 특히 최근의 정보기술 분야에서의 발전에 힘입어 정보기술을 이용한 정보제휴는 정보공유의 개념을 전략적 차원으로 접근하는 방법이며 이러한 정보제휴를 구현하는데 이용되는 시스템이 기업간 정보시스템이다[Jones et al, 1997].

오늘날 정보기술의 관리자들에 직면한 가장 중요한 이슈는 이와 같은 IOS 혹은 정보제휴의 발생과 성장에 어떻게 대처하느냐 하는 것이다. 즉 새로운 형태의 조직을 뒷받침하고 이용하기 위해서는 정보기술의 관점에서 무엇을 해야 하는가? 정보제휴조직에서 경영과 제휴를 용이하게 하기 위해서 새로운 종류의 컴퓨터를 기반으로 한 시스템에 무엇이 필요한가? 이러한 질문에 체계적이고 명확한 대답을 위해서는 조직을 둘러싸고 있는 요인들을 이해하는 것이 필요하다.

전략적 정보제휴는 전통적 제충기업 및 시장과 여러 측면에서 다른 점을 가지고 있다. 전략적 제휴는 핵심기업과 제휴기업간의 관계가 상호보완적이며, 기존의 관계를 중요하게 고려한다[Bensaou and Venkatraman, 1995; Zaheer and Venkatraman, 1994]. 제휴관계에 있어 핵심기업의 상대기업으로 참여하고 있는 기업들도 중앙통제를 받지 않고 융통성을 가지고 독자적으로 운영할 수 있다. 따라서 전략적 제휴에 참여하고 있는 기업들은 핵심기업들과 서로의 장점을 상호 보완하면서 관계를 유지할 수 있다.

일반적으로 전략적 정보제휴에서 핵심기업에 대한 정보기술지원은 운영적, 관리적 및 전략적 측면의 3단계로 나누어 볼 수 있다[Finnegan et al, 1999]. 운영적 수준에서는 정보기술의 사용은 핵심기업과 제휴기업들간 의사교환 및 문서흐름을 용이하게 하는데 중점을 두고 있다. 관리적 및 전략적 수준에서는 DBMS와 DSS같은 정보기술들을 이용하여 잠재적 제휴기업들을 발견하고 프로젝트를 담당하는 것과 같은 업무를 수행한다. 전략적 수준에서는 정보기술을 이용하여 경영결과의 수집과 분석을 할 수 있고 조직의 행동과 결과간 원인분석을 할 수 있다. 따라서 정보제휴에서 정보기술의 지원은 핵심기업의 효용성을 증대시키고 정보제휴의 외부성(Externality)을 증가시킬 수 있다.

본 연구에서는 이러한 기업의 정보제휴를 위

한 기업간 정보시스템을 결정짓는 전략적 지원(Support)요인들을 탐색하고, 이러한 요인들이 기업간 정보시스템의 사용자 만족도와 어떠한 관계가 있는지를 연구하고자 한다. 아울러 본 연구를 통하여 기업간 정보시스템의 기회와 필요성을 고찰하고 기업간 정보시스템을 활성화시킬 수 있는 연구모형을 설정함으로써 궁극적으로 정보제휴의 가능성을 높일 수 있는 방안을 살펴보고자 한다.

구체적인 연구 내용으로써는 선행연구들을 통하여 기업간 정보시스템에 영향을 미치는 전략적 지원요인들을 살펴보고 이와 같은 전략적 지원요인들이 기업간 정보시스템 성공에 미치는 영향력을 검증하고자 한다. 특히 정보시스템의 성공정도를 측정하는 요소로는 여러 가지가 있으나 최근 최종사용자 컴퓨팅(End User Computing) 개념의 중요성에 따라 사용자들의 시스템 만족도를 선택하였다. 결과적으로 본 연구는 전략적 지원요인들이 사용자들의 시스템 만족도에 미치는 영향력을 검증함을 주된 목적으로 설정하였다. 이와 같은 연구결과를 통하여 시스템 만족도에 영향을 미치는 전략적 지원요소를 파악함으로써 좀더 성공적인 기업간 정보시스템을 구축하는데 지침서 역할을 할 것이다.

## II. 기업간 정보시스템의 요인

기업간 시스템은 일종의 전략으로 기업간 시스템을 준비하고 있는 경영자들은 아래와 같은 질문들을 음미해보는 것이 필요하다[Bajwa et al, 1998; Ching et al, 1996]. 기업간 시스템을 통하여 어떤 분야들을 중점관리할 것인가? 새로운 제품을 시장에 소개할 때 필요한 부수적 활동은 무엇인가? 기존의 소비자기반을 보호하면서 어떤 부분을 제휴부분으로 선택할 것인가? 등이다. 그러나 제휴는 제휴상대기업에 대한 지나치게 낙관적 예측이나 혹은 제휴관계를 둘러싸고 있는 여러 가지 불확실한 요인들을 간과하

면 어려움에 직면할 수 있다.

우선 기업간 시스템을 위해서 필요한 것은 최고경영자들의 Vision 공유이다[Griffiths et al, 1997]. 만일 정보제휴가 기업들의 이익감소추세를 극복하기 위해서라면 비용감소, 새로운 고객 창출, 교차판매 등 제휴를 통한 구체적인 효과들에 대해 제휴기업들의 최고경영자들은 비전을 공유해야 할 것이다. 제휴의 잠재적 영향을 감안한다면 제휴는 기업 전략가들의 지속적인 관심을 필요로 하는 전략적 문제이다. 예를 들면 항공사와 신용카드회사들의 제휴는 제휴로 인해 수반되는 구체적인 부분들까지 서로 공유함으로써 이루어질 수 있다. 따라서 제휴당사자들이 장기적인 안목을 가지고 비전을 공유할 때 제휴를 통한 상호이익적 관계가 지속될 수 있다.

기업간 시스템을 위해 필요한 또 다른 부분은 정보기술에 대한 제휴기업들의 공통적 이해이다[Premkumar and Ramamurthy, 1995]. 기업간 시스템을 구축하기 위해서는 통신망, 데이터베이스 및 프로그래밍과 같은 정보기술분야에 있어 제휴기업들 모두가 최소한 어느 정도 기술력을 가지고 있어야 한다. 즉 제휴기업들은 최소한 통신망을 유지관리할 수 있는 능력이 있어야 한다. 또한 데이터관리의 내부통제에 대해 정형화된 표준을 가지고 있어야 하며 큰 규모의 데이터베이스를 관리할 수 있는 능력이 있어야 한다.

기업간 시스템의 조기 가시화를 위한 체계적 계획수립은 제휴의 성과확인을 위해서 중요한 부분이다[Suomi, 1994]. 정보제휴에서는 제한된 부분에서나마 제휴기업들의 구성원들이 성공에 대한 비전을 느끼도록 하는 것이 중요하다. 즉 일부분에서나마 핵심적인 영역에서 Pilot시도를 통해 결과를 조기가시화 함으로써 정보제휴에 대한 성취감을 느끼도록 할 수 있다. 또한 제휴 기업들은 정보제휴의 추진이 가능하도록 하기 위해 그들의 S/W 및 H/W능력을 검증하는데 많은 노력을 경주하여야 할 것이다.

기업간 시스템의 구축은 단순한 정보공유 이상으로 많은 부분에 있어 전사적 교류를 수반하므로 업무절차에 대한 상호협조는 중요한 요소이다[Volkoff et al, 1999]. 효율적 데이터공유를 위해서는 기업내의 범위를 초월하여 기업간에도 상당한 정도의 업무절차에 대한 통합을 필요로 한다. 초기시스템을 구축하기 위해서는 제휴기업들이 모두 참여하는 공동의 팀구성이 필요하며 이와 같은 계획을 지속적으로 추진하기 위해서 프로젝트팀의 구성이 필요하다. 프로젝트팀에서는 제품과 고객을 위한 공동의 Code설계, 데이터통신, 기업간 알력을 없애기 위한 공동의 업무절차구축과 함께 제휴의 필요성 및 의미에 대해서도 재평가를 할 수도 있다.

경영하부구조 구축은 기업간 시스템의 구축에서 고려해야 될 또 다른 중요한 요인이다[Galliers et al, 1995]. 제휴기업들은 기업들간 공동의 이익을 보장하기 위한 하부구조와 가이드라인을 설정하는 것이 필요하다. 즉 기업간 시스템은 공동의 이익을 보장할 수 있도록 계획되어야 하며 경우에 따라서는 기업내부의 동의를 필요로 한다. 또한 기업간 시스템을 통하여 제휴기업들은 그들이 투자한 만큼 비례하여 이익을 얻을 수 있도록 설계되어야 할 것이다.

기업경쟁력에 있어 정보제휴의 중요성에도 불구하고 기업간 시스템을 구축하는 것은 어려운 일이다. 선행연구들[Konsynski, 1993; Swatman et al, 1994; Webster, 1995]은 이미 언급된 기업간 시스템의 여러 가지 요인들을 고려하여 기업간 시스템의 성공적 운영을 위한 요인들을 확인한 바 있다. 지금까지 선행연구결과에 의하면 성공적인 기업간 시스템의 구축에 필요한 전략적 지원(Support)요소로는 경영층의 지원(Top Management Support), 전산부문의 지원(IS Support) 및 판매자/컨설턴트의 지원(Vendor/Consultant Support) 등의 요인으로 요약하였다. 본 연구에서는 이와 같은 요인들이 기업간 시스템의 사용

자 만족도에 어떠한 영향을 미치는가를 연구하고자 한다. 즉 이와 같은 전략적 지원요인들과 기업간 시스템의 사용자 만족도와 가설을 설정하고 이와 같은 가설을 검증함으로써 전략적 지원요인들의 유의성을 검증하고자 한다.

### III. 연구가설설정

#### 3.1 IOS의 사용자 만족도(IOS User Satisfaction)

정보시스템은 평가자들에 따라 다양한 관점이 존재하여 따라서 어떤 종류의 시스템에 대한 만족도를 평가하는 것은 매우 어려운 작업이다[Choudhury, 1997]. 시스템만족도에 대한 선행연구들[Short and Venkatraman, 1992; Zaheer and Venkatraman, 1994]을 살펴보면 정보시스템의 만족도의 평가에는 일반적으로 일치된 의견이 없다. 왜냐하면 정보의 수집과 정리에는 많은 단계가 있기 때문에 정보시스템에 대한 만족도 평가를 위해서는 여러 종류의 변수들이 이용될 수 있기 때문이다[Finngan et al, 1999]. IOS의 관점에서 IOS만족도를 높이기 위해서는 IOS가 개발되고 구축된 후에도 끊임없이 수정되고 보완되어야 한다. 본 연구에서는 IOS만족도를 시스템의 사용도 혹은 사용자의 심리학적 상태로 평가하기보다는 전반적인 IOS의 개발내용, 구현 및 유지보수활동으로 평가하고자 한다.

IOS개발의 초기단계에서는 경영상의 문제를 파악하여 간단한 가상모형을 개발하고 사용자들에게 사용해보도록 하는 것이 필요하다[Swatman et al, 1994]. 비록 초기의 IOS는 소수의 경영자들에 의해서 필요성이 제기되었을지라도, 다른 경영자들에게 필요성이 확산될 수 있으며 추가적으로 개발과 구현이 이루어질 수 있다. 이와 함께 IOS는 경영층에 대한 정보의 필요성 변화에 따라 적합한 새로운 정보를 보충해야 한다.

초기단계에서 IOS는 제한된 경영 및 관리정보를 제공하지만 시간이 지남에 따라 보다 확장된 정보를 제공하게 된다. 따라서 만족스런 IOS 개발을 위해서는 IOS개발 및 구현과 더불어 IOS유지 및 기능강화 측면에서도 성공적으로 운영되어야 하며, 본 연구에서는 이러한 IOS사용자 만족도를 종속변수로 설정하였다.

### 3.2 전산부서의 지원(IS Support)

전산부서의 지원은 IOS의 개발, 구현 및 유지/보수에 있어 관련기업의 전산부서가 참여하고 관여하는 정도로 정의될 수 있다[Webster, 1995]. 즉 IOS구축은 전산부서에 의해 주도될 때 성공적으로 운영될 확률이 높아진다고 볼 수 있다. 기업의 전산부서가 IOS개발에 참여해야 되는 2가지의 주된 이유가 있다. 첫째이유는 성공적 IOS를 개발하기 위해서는 경영기술 및 기술적 능력을 필요로 한다. 경영기술은 일반적으로 기업에 근무하는 경험 있는 구성원들로부터 추출되고 IOS개발에 필요한 기술적 능력은 기업의 전산부서 구성원들로부터 지원된다[Bajwa et al, 1998]. 따라서 전산부서가 IOS의 개발에 참여하지 않으면 IOS구현과정에서 심각한 문제에 직면할 수 있다. 두 번째 이유는 IOS는 시간이 지남에 따라 모든 구성원들에게 확산되기 때문에 이와 같은 시스템의 확장과 지속적인 유지보수에 대한 부담은 시스템 설계자에게는 어려운 문제이다. 결과적으로 IOS설계과정에서 기업의 전산부서 구성원들을 참여시키는 것이 절대적으로 필요하며 이와 같은 참여는 시스템의 개발, 구현, 유지 및 수정활동에 지속적으로 필요하다. 따라서 아래와 같은 가설을 설정해 볼 수 있다.

H1 : IOS의 구축에 IS부서의 적극적 참여는 IOS의 사용자 만족도와 양의 상관관계를 가질 것이다.

### 3.3 판매자/컨설턴트 지원(Vendor/Consultant Support)

판매자/컨설턴트 지원은 판매자/컨설턴트가 IOS의 개발, 유지 및 보수에 참여하는 정도로 정의된다[Galliers et al, 1995]. Kumar and Dissel[1996]은 현재 이용되고 있는 정보기술은 복잡하고 관련기술의 이전이 어렵기 때문에, 중간역할을 담당하고 있는 판매자/컨설턴트의 역할이 중요하다고 밝히고 있다. 일반적으로 IOS는 정보시스템 중에도 기술적 혹은 운영적으로 함축된 출력물을 나타내어야 됨으로 복잡한 기술 및 경험을 필요로 한다. 따라서 대부분의 기업들은 IOS구축과정에 판매자/컨설턴트들과 제휴하여 시스템개발에 필요한 부분들을 제공받는다. 특히 시스템개발의 초기단계에서 이와 같은 지원은 매우 중요하다. 따라서 아래와 같은 가설을 설정해 볼 수 있다.

H2 : IOS의 구축에 판매자/컨설턴트의 적극적 참여는 IOS의 사용자 만족도와 양의 상관관계를 가질 것이다.

### 3.4 경영층의 지원(Top Management Support)

경영층의 지원은 기업의 경영층이 IOS의 구축에 참여하는 정도를 의미한다[Zaheer and Venkatraman, 1994]. IOS의 구축단계에서 경영층의 지원과 역할은 중요하므로 적극적인 참여를 필요로 한다. 따라서 IOS는 지금까지 이용된 정보의 흐름을 바꿀 수 있기 때문에 IOS개발의 초기단계에서는 기업내 입지가 튼튼한 경영자로부터 지원이 있어야 한다. 이와 함께 IOS의 설계단계에서도 이와 같은 경영층의 참여가 간과되어서도 안 된다. 동시에 최고경영층의 구성원들이 IOS구축에 대한 전반적인 내용을 파악하는데 충분한 시간을 투자하도록 하는 것이 필요

하다. 최고경영층이 IOS구축에 참여해야 되는 또 다른 이유는 비현실적인 시스템을 구축하는 것을 피하기 위한 이유도 있다. 결과적으로 IOS 구축은 많은 인력과 자금을 필요로 함으로 경영층들이 그러한 자원과 인력들을 지원하도록 하는 것이 필요하다. 따라서 아래와 같은 가설을 설정하였다.

H3 : IOS의 구축에 경영층의 적극적 지원은 IOS의 사용자 만족도와 양의 상관 관계를 가질 것이다.

경영층의 지원은 IOS의 성공적 운영과 직접적으로 관계가 있고 또한 기업의 전산부서가 IOS의 개발에 적극적으로 참여하도록 만들 것이다[Choudhury, 1997]. 왜냐하면 기업의 전산 부서 종사자들은 경영층으로 적극적으로 지원을 받는 IOS구축작업에 보다 적극적으로 참여할 것이기 때문이다. 또한 IOS개발에 필요한 기술 및 그래픽설계와 같은 기술들은 기업내부에서 지원을 받기가 힘들며 이와 같은 기술들은 판매자/컨설턴트들로부터 지원을 받을 수 있다. 따라서 기업내부의 정보기술들이 불충분 할 때는 경영층의 지원이 판매자/컨설턴트들의 보다 적극적 지원을 유도할 수 있고 이러한 판매자/컨

설턴트의 지원을 통하여 IOS에 대한 사용자 만족도를 유도할 수 있다. 따라서 아래와 같은 가설을 설정해 볼 수 있다.

H4 : IOS의 구축에 경영층의 적극적 지원은 전산부서의 적극적 지원과 양의 상관관계를 가질 것이다.

H5 : IOS의 구축에 경영층의 적극적 지원은 판매자/컨설턴트의 적극적 지원과 양의 상관관계를 가질 것이다.

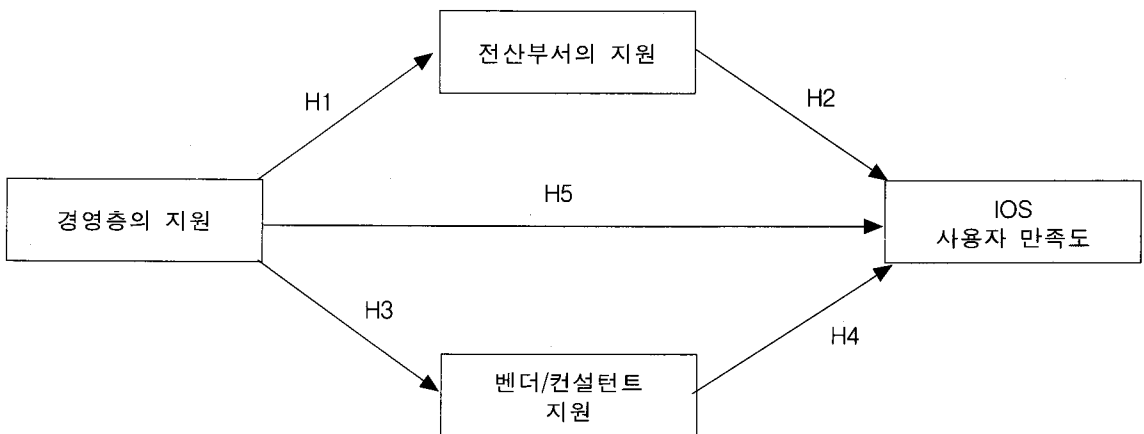
본 연구에서는 이와 같은 5개 가설의 검정을 통하여 연구목적에 수행하고자 한다. 5개의 가설을 검증함으로써 IOS구축의 관련요인들이 IOS의 사용자 만족도에 미치는 영향력을 검증할 수 있을 것이다. <그림 1>에는 본 연구에서 설정된 5개의 가설을 나타내었다.

## IV. 연구방법론

### 4.1 요인의 조작적 정의

#### 4.1.1 IOS 사용자 만족도

지금까지 선행연구에서 IOS시스템의 운영과



<그림 1> 본 연구에서 설정된 가설

관련된 조작적 정의를 수행한 연구는 없다. 이미 언급된 것처럼 IOS가 성공적으로 운영된다면 관점을 기초로 하여 3개의 측정량을 개발하였다. 첫 번째 항목은 (1) IOS개발/구현에 대한 전반적인 만족도이고, 두 번째 항목은 (2) IOS 유지/보수에 대한 전반적인 만족도이며, 세 번째 항목은 (3) IOS확장성에 대한 만족도로 나타내었다. 각각의 문항에 대해 7 Likert-Scale(1: 전혀 그렇지 않다 7: 매우 그렇다)을 이용하여 정의하였다.

#### 4.1.2 전산부서의 지원

지금까지 선행연구에서 IOS구축에서 전산부서의 지원과 관련된 측정량을 나타낸 것은 없다. 그러므로 측정량을 개발하기 위해서는 선행 연구를 조사하여 IOS개발과 관련되어 전산부서가 지원할 수 있는 가능한 요인을 확인하는 것이다. 관련 연구들[Finnegan et al, 1999; Suomi, 1994]이 제시한 내용을 기초로 하여 이러한 항목들을 개발하였다. 이러한 항목들은 (1) IOS구축에 있어 정보담당관의 참여정도 (2) IOS구축에 필요한 기술적 문제해결에서 전산부서의 협력정도 (3) IOS구축의 필요성에 대한 전산부서의 인식정도 (4) IOS구축에 대해 경영층과 전산부서간의 의사소통정도로 정의하였다. 각각의 요인들에 대해 7 Likert-Scale(1: 전혀 그렇지 않다 7: 매우 그렇다)을 이용하여 정의하였다.

#### 4.1.3 판매자/컨설턴트 지원

판매자/컨설턴트 지원에 대한 항목은 정보시스템의 구축에서 필수적인 판매자와 컨설턴트의 역할, IOS구축노력에 대한 판매자의 지원 등의 요인을 고려하였다[Jones et al, 1997]. 이와 같은 요인들은 선행연구 및 전문가로부터 4개 항목을 추출하였다. 이와 같은 요인들은 (1) IOS 개발단계에서 판매자/컨설턴트의 참여정도 (2) IOS구축에 필요한 기술적 문제해결에서 협력정도 (3) IOS구축에 필요한 교육/훈련에 대한 지

원정도 (4) IOS구축과정에서 의사교환에 대한 참여정도로 구성하였다. 이와 같은 요인들은 7 Likert-Scale(1: 전혀 그렇지 않다 7: 매우 그렇다)을 이용하여 나타내었다.

#### 4.1.4 경영층의 지원

경영층의 지원에 대한 항목을 개발하기 위해 정보시스템활동과 관련된 경영층의 참여와 지원에 대한 선행연구[Bensaou and Venkatraman, 1995]를 참고로 하였다. 이러한 항목들에 대해 IOS의 관점에서 부적당하거나, 의미가 없는 항목들을 제외하였다. 이러한 항목들은 (1) IOS구축에 있어 경영층의 참여정도 (2) IOS구축과 관련한 경영층의 접촉정도 (3) IOS구축에 대한 인력과 자금의 지원정도 (4) IOS 중요성에 대한 경영층의 인식정도의 4개로 항목으로 구성하였다. 이러한 항목들에 대해 7 Likert-Scale(1: 전혀 그렇지 않다 7: 매우 그렇다)을 이용하여 척도로 나타내었다.

<표 1>에는 본 연구에서 이용된 요인들에 대한 조작적 정의를 요약하여 나타내고 있다. 특히 본 연구의 가설에 언급된 변수들은 <표 1>에 나타난 것처럼 구조적 분석(Structural Analysis)에서 언급되는 잠재적 변수(Latent Variable)의 성격을 띠고 있다. 따라서 구조적 분석을 이용하여 본 연구에서 설정된 가설들을 효율적으로 검증할 수 있을 것이다.

## 4.2 자료수집

본 연구에서는 IOS관련 요인들이 만족도에 미치는 영향력을 검증하기 위하여 가능한 한 다양한 IOS형태에 속하는 기업을 설문대상으로 선정하였다. 현재까지 정보제휴의 형태로 언급되고 있는 IOS는 여러 종류가 있다[Choudhury, 1997; Kumar and Dissel, 1996]. 선행연구들 [Choudhury, 1997; Kumar and Dissel, 1996]은 <표 2>에 나타난 바와 같이 이러한 IOS형태를

<표 1> 설문지 문항의 조작적 정의

<p>IS부서의 지원 (IS Support)</p>	<p>IOS구축에 있어 정보담당관의 참여정도(X1) IOS구축에 필요한 기술적 문제해결에서 전산부서의 협력정도(X2) IOS구축의 필요성에 대한 전산부서의 인식정도(X3) IOS구축에 대해 경영층과 전산부서간의 의사소통정도(X4)</p>
<p>경영층의 지원 (Top Management Support)</p>	<p>IOS구축에 있어 경영층의 참여정도(X5) IOS구축과 관련된 경영층의 접촉정도(X6) IOS구축에 대한 인력과 자금의 지원정도(X7) IOS의 중요성에 대한 경영층의 인식정도(X8)</p>
<p>판매자/ 컨설턴트 지원 (Vendor/Consultant Support)</p>	<p>IOS개발단계에서 판매자/컨설턴트의 참여정도(X9) IOS구축에 필요한 기술적 문제해결에서 협력정도(X10) IOS구축에 필요한 교육/훈련에 대한 지원정도(X11) IOS구축과정에서 의사교환에 대한 참여정도(X12)</p>
<p>IOS사용자 만족도 (IOS Satisfaction)</p>	<p>IOS의 개발/구현에 대한 만족도(Y1) IOS의 유지/보수에 대한 만족도(Y2) IOS의 확장성에 대한 만족도(Y3)</p>

크게 3가지로 분류하였다.

Kumar and Dissel[1996]은 첫 번째 IOS형태로 집중형(Pooled Interdependency) IOS를 들고 있으며 대표적인 예는 EDI시스템이다. EDI시스템은 다른 IOS에 비하여 비교적 활발히 응용되고 있는 시스템으로 특히 자동차업체에서 생산업체와 하청업체간에 활발히 운용되고 있다. 두 번째 IOS형태는 순차형(Sequential Interdependency) IOS로 이와 같은 형태에 속하는 대표적인 예는 기업간 이용되고 있는 CAD 데이터 교환을 들고 있다. 현재 기업간 이용되는 CAD 데이터 교환은 비교적 활발하게 이용되고 있는 상태로 EDI시스템과는 정보제휴측면에서 여러 가지 다른 특징을 가지고 있다. 마지막 IOS형태는 환형(Reciprocal Interdependency) IOS로 이와 같은 예에 속하는 대표적인 것으로는 항공사들간에 이용되고 있는 고객 및 운항관련 정보들을 들 수 있다. 각각의 항공사들은 항공사들간에 정보제휴를 맺고 고객 및 운항관련 정보들을 공동으로 이용하고 있다.

본 연구에서는 이러한 각각의 IOS형태들을 가능한 한 다양하게 포함하도록 설문대상을 선

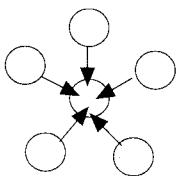

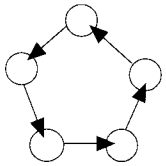
정하였다. 이와 같이 다양한 형태의 IOS를 포함함으로써 본 연구의 연구대상인 IOS에 대한 개념을 좀더 구체화할 수 있을 것이다. 왜냐하면 IOS는 기존의 EDI 혹은 CAD시스템을 포함하는 보다 포괄적인 개념을 의미한다. 따라서 다양한 형태의 IOS를 설문대상으로 함으로써 본 연구목적에 보다 부합할 수 있을 것이다.

자료수집방법은 전화, 면담 및 설문지방법 등을 이용하여 응답자료를 수집하였다. Pre-test를 위하여 일대일 면접 및 무작위로 선정된 78명의 응답자들에게 설문지를 배포하였다. 이와 방법을 이용하여 문항의 Scale, 항목들의 명확성 및 목적성 등을 검토하였다. 즉 설문지에 나타난 문항들에 대해 응답자들에게 Scale의 적정성, 항목의 명확성 및 목적성을 (Y,N)으로 응답을 받았다. 설문결과 Y로 응답한 퍼센트는 Scale의 적정성 85%, 항목의 명확성 76%, 항목의 목적성 68%로 나타났다. 이와 같은 결과를 근거로 Scale의 적정성은 1차에, 항목의 명확성 및 목적성은 3차에 걸쳐 수정 보완하여 최종설문지를 완성하였다.

설문대상은 IOS구축업무를 담당하고 있는 담



<표 2> 연결형태에 의한 IOS

형 태	집중형 Pooled Interdependency	순차형 Sequential Interdependency	환형 Reciprocal Interdependency
			
제 휴 구 조	표준, 법칙	표준, 법칙, 일정, 계획	표준, 법칙, 일정, 계획, 상호조정
제 휴 형 태	중 계	일렬연결	중앙집중
제휴의 정도	높 음	중 간	낮 음
갈등의 가능성	낮 음	중 간	높 음
정보시스템의 형태	정보자원이용을 위한 정보시스템	가치공급사슬형 정보시스템	네트워크 정보시스템
응용기술 및 분야	항공기예약시스템 전자시장 공유D/B	EDI기술 음성사서함 Fax	CAD데이터교환 Desk-Top공유 화상회의

당자들을 대상으로 하였으며 이미 언급된 3가지 형태의 IOS시스템의 개발팀에 참여했거나 참여 중인 담당자들을 대상으로 연구대상기업의 기획실을 통하여 접촉하였다. 설문대상자들의 선정은 개발팀에 참여중인 전산담당자, 사용자 및 경영층의 구성원들이 가능한 다양하게 포함되도록 하였다. 이와 함께 설문응답전 본 연구의 목적, 배경 및 단어들에 대한 충분한 설명을 한 후 설문지를 배포하였다.

### V. 결과분석

본 연구에서는 460개의 설문지를 배부하여 229개의 설문지를 회수하였으며 이중 설문응답이 불성실한 17개를 제외하고 212개의 데이터 분석에 이용하였다. 이러한 212개의 설문지 중 집중형 153개, 순차형 38개 및 환형 21개의 설

문지를 포함하는 것으로 나타났다. 설문응답자들에 대한 구성분포를 <표 3>에 나타내었다.

본 연구에서는 설문지문항들의 신뢰성을 측정하기 위하여 Cronbach Alpha값을 측정하였다. Cronbach Alpha값을 계산한 결과 IS부서의 지원: 0.652, 경영층의 지원: 0.684, 판매자/컨설턴트의 지원: 0.662 및 IOS 만족도: 0.652의 결과를 얻었다. 이와 같은 계산결과를 살펴볼 때 본 연구에서 구성된 설문지는 비교적 신뢰성 있게 구성된 것으로 볼 수 있다.

본 연구에서는 설정된 가설을 검정하기 위해 통계학의 구조적 분석법을 이용하였다. 이미 알려진 바와 같이 구조적 분석법은 직접 측정이 가능한 독립변수와 종속변수들이 어떤 "잠재적 변수"로 묶어질 때, 이들 잠재변수들 간의 선형 관계의 정도를 구하는 방법이다[Joreskog and Sorbom, 1989]. 특히 행동과학 분야에서처럼 측

<표 3> 설문응답자의 구성분포

설문대상		집중형IOS	순차형IOS	환형IOS
		EDI시스템	CAD 데이터교환	항공시스템
규모	100인이하	22	7	
	100~200	44	13	
	200인이상	87	18	21
	합계	153	38	21
지역	서울경기	29	8	7
	대구경북	71	16	10
	부산경남	53	14	4
	합계	153	38	21
직급	부장이상	26	6	2
	과장대리	84	13	7
	사원	43	19	13
	합계	153	38	21

정이 가능한 여러 변수들이 같은 성질을 갖는 잠재적 변수들로 묶어(Grouping)질 때 이용되는 통계학적 기법이다[Hayduk, 1987]. 구조적 분석법은 최근에 SAS[1990]에서 PROC CALIS로써 실용화되었으며 본 연구에서는 SAS를 이용하여 관련 잠재적 변수들간 선형계수 값의 유효성을 측정하였으며 이와 같은 유효성의 측정을 통하여 설정된 가설을 검증하였다.

구조적 분석에서는 주어진 모델에 대한 대안적인 모델들의 평가가 중요한 부분을 차지한다. 즉 구조적 분석에서는 주어진 모델에 대한 대안적 모델들 중 주어진 데이터에 대해 통계학적으로 가장 적합한 모델을 선택하는 것이 필요하다. <그림 1>에 나타난 연구모델을 LISREL기호를 이용하여 나타난 것이 <그림 2>와 같이 나타내었으며 이와 같은 모델에 대한 대안적 모델로서 아래와 같은 4개의 모델을 설정하였다.

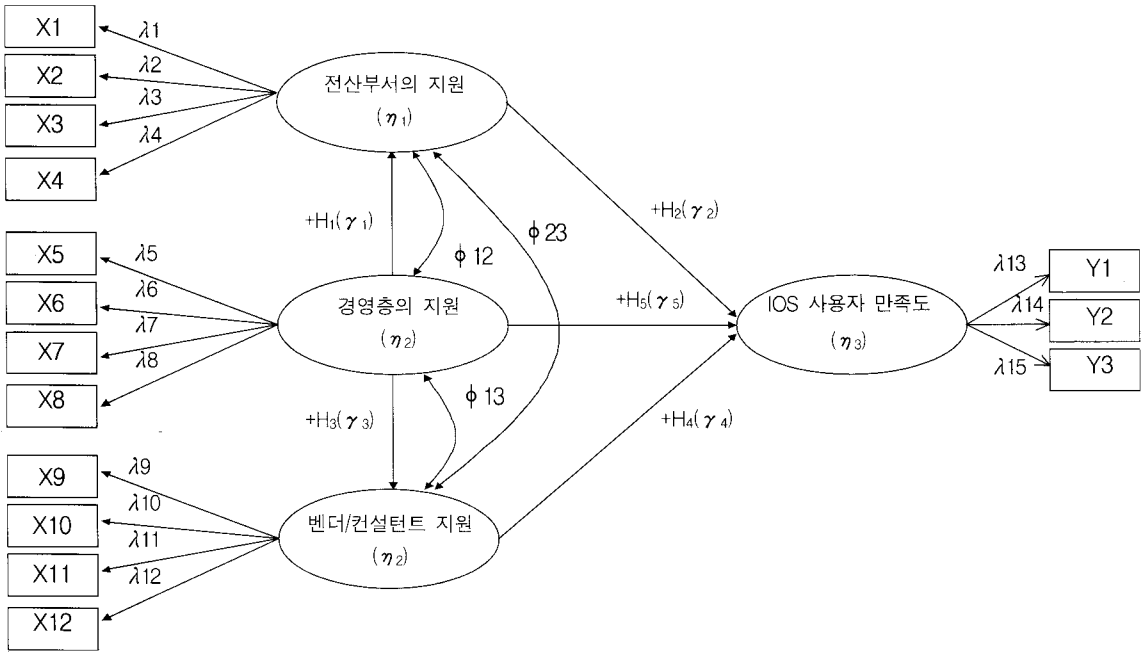
[모델 1] <그림 2>에 나타난 모델이다.

[모델 2] 모델1에서 독립변수를 구성하는 12개의 요인들 간의 상관관계를 추가하였다.

[모델 3] 모델1에서 잠재적 변수인 IS Support, Vendor/Consultant Support 및 Top Management Support들간의 상관관계를 추가하였다.

[모델 4] 모델2에서 잠재적 변수인 IS Support, Vendor/Consultant Support 및 Top Management Support들간의 상관관계를 추가하였다.

구조적 분석에서 대안적 모델들을 평가하기 위해 이용되는 통계량들은 여러 종류가 있다. GFI와 AGFI값은 데이터에 대해 주어진 모델이 설명하는 분산값과 공분산값의 상대적 비율을 측정한 값이다. GFI와 AGFI값은 0과 1사이의 값을 가지며 높은 값을 가질수록 적합도가 높다는 것을 의미한다. 일반적으로 GFI와 AGFI값이 0.80과 0.89사이에 있으면 그런 대로 만족하며, 0.90이상의 값을 가지면 매우 좋은 적합도를 의미한다. RMSR값은 구축된 모델과 표본의 분산 및 공분산 행렬과의 차이에 의해 얻어지는 평균 잔차값을 나타낸다. 값이 작을수록 적합도가 좋



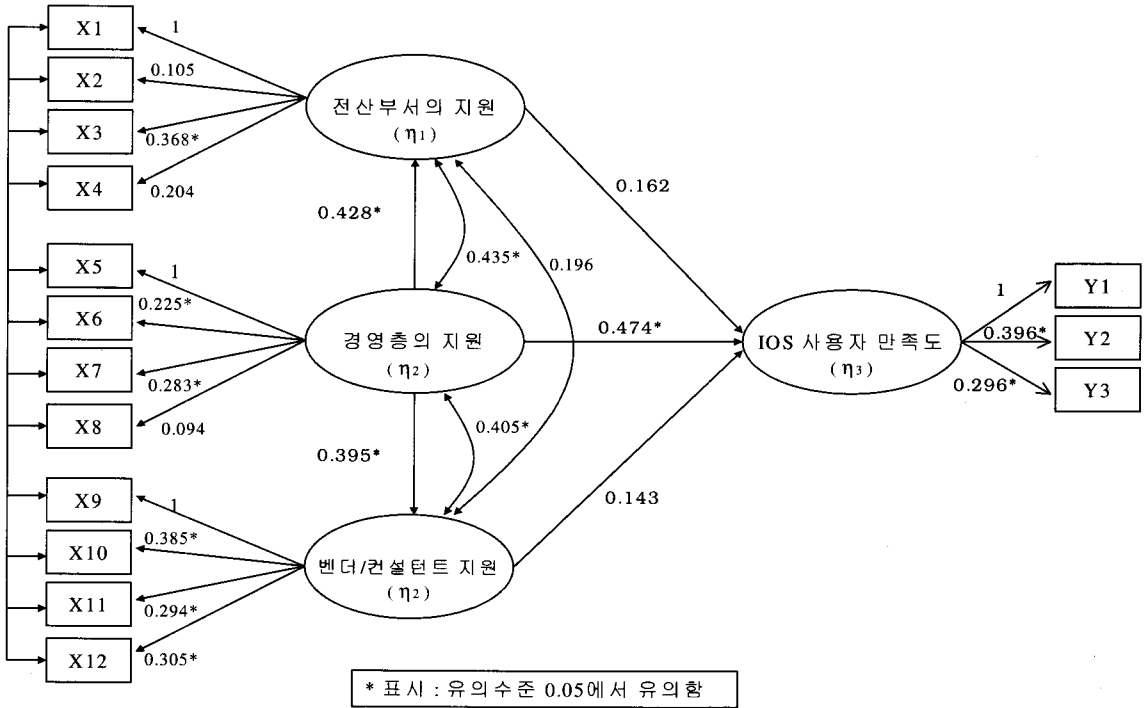
<그림 2> 연구모델에 대한 LISREL모형

다는 것을 의미하며, 일반적으로 0.05이하가 되면 모델의 적합도가 좋다는 것을 의미한다. 이와 함께 자유도와 Chi-square값의 비율은 주어진 데이터에 대해 여러 대안적인 모델의 상대적 효율성에 대한 정보를 제공한다. 일반적으로 비율값이 2에 가까우면 적합도가 좋다는 것을 의미한다. NFI값은 Chi-square값을 0과 1사이의 값으로 보정함으로써 구해지며 주어진 모델의 Null모델에 대한 적합도를 측정하며, 적합도가

좋은 모델은 적어도 0.9이상의 값을 나타낸다. 본 연구에서는 수집된 303개의 데이터를 가지고 대안적인 4개의 모델들에 대해 적용하여 얻은 GFI, AGFI, RMSR 및 NFI값들을 <표 4>에 나타내었다. NFI, GFI, AGFI값들을 비교하면 모델 4가 가장 적합한 모델이며, Chi-square/df 및 RMSR값들을 비교하면 모델3이 가장 적합한 모델임을 알 수 있다. 그러나 본 연구와 관련된 선행연구들은 문항들 간의 상관관계의 존재를

<표 4> 각각의 대안적 모델에 대한 GOF지수값 (n = 212)

모 델	Chi-square(df)	Chi-square/df	NFI	GFI	AGFI	RMSR
모델1	128.38(49)	2.62	0.893	0.868	0.821	0.063
모델2 모델1에 독립변수들간의 상관관계 추가	124.52(44)	2.83	0.871	0.859	0.817	0.071
모델3 모델1에 잠재적변수들간의 상관관계 추가	116.84(46)	2.54	0.924	0.892	0.831	0.048
모델4 모델2에 잠재적변수들간의 상관관계 추가	106.19(41)	2.59	0.918	0.888	0.829	0.053



<그림 3> 측정모델에 대한 분석결과

고려한 모델에 보다 많은 비중을 두고 있다. 따라서 본 연구에서는 모델4를 본 연구의 분석대상모델로서 선정하였다. 모델4를 분석대상모델로 선정하여 각각의 측정변수들에 대해 얻은 측정값 및 표준화된 측정값을 <그림 3>에 나타내

었다. <그림 3>의 측정값 중 본 연구에서 설정된 가설과 관련된 측정값을 요약하여 <표 5>에 나타내었다. <표 5>에 나타난 것처럼 가설1은 유의한 결과를 나타내지 않았다. 즉 IOS의 구축에 있어

<표 5> 각각의 가설에 대한 선형계수값

가설	Path	ML측정량	t값	표준화된 값
H1	IS Support → IOS Satisfaction	0.162	1.543	0.159
H2	Vendor/Consultant Support → IOS Satisfaction	0.143	1.519	0.141
H3	Top Mgt Support → IOS Satisfaction	0.474	4.213 *	0.469
H4	Top Mgt Support → IS Support	0.428	3.761 *	0.389
H5	Top Mgt Support → Vendor/Consultant Support	0.395	3.278 *	0.388

\* 표시 : 0.05에서 유의함

전산부서의 적극적인 참여는 IOS사용자 만족도와 유의한 관계를 가지지 않는 것으로 밝혀졌다. 이와 같은 사실은 전산부서의 적극적인 참여는 IOS사용자 만족도에 별다른 영향을 미치지 못함을 의미한다.

가설2는 유의한 결과를 나타내지 않았다. 즉 IOS의 구축에 있어 판매자/컨설턴트의 적극적인 지원은 IOS사용자 만족도와 유의한 관계를 가지지 않는 것으로 밝혀졌다. 이와 같은 사실은 판매자/컨설턴트의 적극적인 지원은 IOS사용자 만족도에 별다른 영향을 미치지 못함을 알 수 있다.

가설3은 유의한 결과를 나타내었다. 즉 IOS구축에 대한 경영층의 적극적 지원은 IOS사용자 만족도와 유의한 양의 상관관계를 가지는 것으로 밝혀졌다. 본 연구에서 이용된 경영층의 지원에 대한 항목이 경영층의 참여, 인력과 자금의 지원 및 경영층의 인식 등의 항목임을 감안할 때 이러한 요인들은 IOS사용자 만족도에 매우 유의한 영향을 미침을 알 수 있다.

가설4는 유의한 결과를 나타내었다. 즉 IOS구축과정에서 IOS구축에 대한 경영층의 지원은 IS부서의 지원과 유의한 양의 상관관계를 가지는 것으로 나타났다. 이와 같은 사실은 IOS구축에서 경영층의 지원은 IS부서의 지원에 많은 영향을 미침을 알 수 있다. 즉 경영층의 지원을 이용하여 IS부서의 지원을 유도하여 궁극적으로 IOS사용자 만족도를 긍정적으로 유도할 수 있음을 의미한다.

가설5는 유의한 결과를 나타내었다. 즉 IOS구축과정에서 IOS구축에 대한 경영층의 지원은 판매자/컨설턴트의 지원과 유의한 양의 상관관계를 가지는 것으로 나타났다. 이와 같은 사실은 IOS구축에서 경영층의 지원은 판매자/컨설턴트의 지원에 많은 영향을 미침을 알 수 있다. 즉 경영층의 지원을 이용하여 판매자/컨설턴트의 지원을 유도하여 궁극적으로 IOS사용자 만족도를 유도할 수 있음을 의미한다.

본 연구결과에서 주목할 수 있는 부분들은 경영층의 지원과 관련된 연구결과의 내용이다. 본 연구결과에서 나타난 것처럼 경영층의 지원은 다른 요인들에 유의한 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 즉 경영층의 지원은 전산부서의 지원, 판매자/컨설턴트의 지원 및 IOS사용자 만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이와 같은 사실은 경영층의 지원을 통하여 전산부서의 지원과 판매자/컨설턴트지원을 유도할 수 있고 궁극적으로 이러한 요인들과 함께 IOS사용자 만족도에 유의한 영향을 미침을 알 수 있다.

대부분의 기업 및 조직에서 시스템을 구축할 때는 경영층의 적극적인 참여와 도움이 없으면 시스템구축을 성공할 수 없다. 왜냐하면 대부분 조직의 구성원들은 경영층의 관심과 지원이 있을 경우에 시스템구축에 보다 적극적이기 때문이다. 이와 함께 판매자/컨설턴트의 관점에서 경영층의 지원과 관심이 있을 경우에 시스템의 구축에 보다 적극적으로 나설 것이다. 따라서 IOS시스템을 구축할 때는 무엇보다도 경영층의 지원을 이끌어내는 것이 시스템의 성공적 운영에 필요한 부분이다.

따라서 IOS를 위해서 우선 필요한 것은 제휴기업들간 최고경영자들의 Vision을 공유하는 것이 필요하다. 제휴당사자들이 장기적인 안목을 가지고 비전을 공유할 때 제휴를 통하여 상호이익적 관계가 지속될 수 있다. 이와 함께 정보기술에 대한 제휴기업 경영층들의 공통적 이해도 필요한 요인이다. 제휴기업들은 최소한 통신망을 유지관리할 수 있는 능력과 큰 규모의 데이터베이스를 관리할 수 있는 능력이 있어야 한다. 예를 들면 지금까지 EDI와 같은 IOS를 구축하려고 시도했던 많은 기업들은 상대기업에 대한 기술력의 상태를 파악하고 그와 같은 시도를 포기하는 경우가 종종 있었기 때문이다.

이와 함께 제휴결과의 조기 가시화에 대한 경영층들간의 이해도 중요한 요인으로 부분적으

로 핵심적인 영역에서 Pilot시도를 통해 결과를 조기가시화 함으로써 제휴기업들의 경영층에게 보다 많은 확신을 줄 수 있을 것이다. 이와 같은 프로젝트를 지속적으로 추진하기 위해서는 제휴기업들이 모두 참여하는 공동의 팀 구성이 필요하며 프로젝트팀의 구성에 대한 경영층의 이해가 필요하다.

## VI. 결 론

본 연구결과를 요약하면 경영층의 지원은 전산부서의 지원, 판매자/컨설턴트의 지원 및 IOS 사용자 만족도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 경영층의 지원을 통하여 전산부서의 지원과 판매자/컨설턴트 지원을 유도할 수 있고 궁극적으로 이러한 요인들과 함께 IOS사용자 만족도에 유의한 영향을 미침을 알 수 있다.

대부분의 기업 및 조직에서 시스템을 구축할 때는 경영층의 적극적인 참여와 도움이 없이는 시스템구축을 성공할 수 없다. 즉 대부분 조직의 구성원들과 판매자/컨설턴트들은 경영층의 관심과 지원이 있을 경우에만 시스템구축에 보다 적극적이고 시스템구축의 성공을 위하여 노력을 기울인다는 것을 의미한다. 따라서 IOS 시스템을 구축할 때는 무엇보다도 경영층의 지원을 유도함으로써 시스템구축의 성공가능성을 높일 수 있을 것이다.

제휴기업들은 여러 가지 측면의 통합(Integration)을 통하여 다양한 성격의 제휴를 이룰 수 있다. 전략적 통합(Strategic Integration)을 통하여 최고경영자들간 지속적인 접촉을 유도할 수 있고 광범위한 목표와 변화를 논의할 수 있다. 중간경영자 및 관리자수준에서의 기술적 통합(Tactical Integration)을 통하여 계획을 수립하고 조직적 변화를 유도할 수 있다. 하위종사자들에게는 운영적 통합(Operational Integration)을 통하여 그들의 업무수행에 필요한 정보와 자원

들을 제공할 수 있다. 이와 함께 구성원간 통합(Interpersonal Integration)을 통하여 다른 기업들의 구성원들간 인간적 유대관계를 형성할 수 있다. 본 연구결과에서도 시사하는 것처럼 이와 같은 여러 가지 통합 중에서도 최고경영자들간의 전략적 통합이 무엇보다도 중요함을 알 수 있다. 즉 전략적 통합을 통하여 기술적 통합, 운영적 통합 및 구성원들간 통합을 보다 용이하게 유도할 수 있을 것이다.

최근에는 ERP 혹은 구조조정 개념을 이용하여 기업들은 가용 가능한 자원을 효율적으로 운영하는데 많은 관심들을 가지고 있다. 따라서 정보자원을 포함한 모든 자원에 대한 공유 및 이용의 효율성증대라는 관점에서 IOS구축의 필요성이 부각되고 있다. 즉 IOS는 기업이 보유하고 있는 정보관련 자원들을 효율적으로 이용할 수 있다는 관점에서 많은 관심을 가져볼 만 한 가치가 있다고 본다.

현재 세계의 기업환경은 기업간 전략적 제휴에 대한 필요성을 제기하고 있으며 국내외 많은 기업들이 전략적 방안으로서 기업간 제휴를 수행하고 있으나, 이에 대한 학문적 고찰은 아직 미흡하다고 볼 수 있다. 해외에서는 지금까지 이와 관련된 학문적 시도로서 전략적 제휴에 관한 실태를 파악하고 문제를 제기하는 정도에 그치고 있으며, 이러한 현상을 체계적으로 설명하기 위한 이론적, 실증적 연구는 드문 실정이다.

특히 선진국에서는 전략적 정보제휴에 관한 분야의 연구가 이미 10여년 전부터 이루어져 왔으나, 최근 획기적인 정보기술의 발전으로 인해 IOS의 가능성과 필요성에 대한 인식이 급속도로 확산되어 가고 있다. 현재의 추세라면 IOS는 기업간 전략적 제휴의 일환으로써 컴퓨터 및 정보통신기술이 발전함에 따라 중요한 전략적 제휴의 한 방식으로 자리를 잡아갈 조짐이다. 특히 최근의 환경에서는 이와 같은 정보제휴의 필요성이 절실히 요구되고 있다.

본 연구는 기업들과 정부의 전략수립에 있어

다음과 같은 측면에서 활용될 수 있다. 최근 기업들은 급속하게 변화하는 환경에서 자신의 조직 경계선을 넘어 타 기업과의 정보제휴를 통한 정보기술의 활용이 기업의 국제경쟁력 강화를 위해 필요하다는 점을 깨달을 필요가 있다. 오늘날 정보기술은 급속도로 발전하고 있고 조직의 경영자는 이러한 정보기술의 발전을 이해하

고, 정보기술의 적용효과에 대한 신속한 검토가 필요하다. 결과적으로 본 연구에서 제시한 전략적 정보제휴 혹은 조직간 정보시스템을 통하여 급격하게 변하는 기업환경에 효율적으로 대처할 수 있을 것이며, 이러한 판단에 대한 기초적 자료로써 본 연구의 미약하나마 의의가 있다고 볼 수 있다.

### 〈참 고 문 헌〉

- [1] Bensaou, M. and Venkatraman, N., "Configurations of Interorganizational Relationships: A Comparison Between U.S. and Japanese Automakers," *Management Science*, Vol. 41, No. 9, 1995, pp. 1471-1492.
- [2] Bajwa, D.S., Rai, A. and Brennan, I., "Key Antecedents of Executive Information System Success: A Path Analytic Approach," *Decision Support Systems*, Vol. 22, 1998, pp. 31-43.
- [3] Cash, J.I., McFarlan, F.W., Mckenney, J.L. and Applegate, L.M., *Corporate Information Systems Management: Text and Cases*, 3rd ed., Irwin, 1992.
- [4] Ching, C., Holesapple, C.W. and Whinston, A.B., "Toward IT Support for Coordination in Network Organization," *Information and Management*, Vol. 30, 1996, pp. 179-199.
- [5] Choudhury, V., "Strategic Choices in the Development of Interorganizational Information System," *Information System Research*, Vol. 8, No. 1, 1997, pp. 1-24.
- [6] Finnegan, P., Galliers, R. and Powell, P., "Inter-organizational Systems Planning: Learning from Current Practices," *International Journal of Technology Management*, Vol. 17, No. 2, 1999, pp. 129-144.
- [7] Galliers, R.D., Swatman, P.M., and Swatman, P.A., "Strategic Information Systems Planning: Deriving Competitive Advantage from EDI," *Journal of Information Technology*, Vol. 10, 1995, pp. 149-157.
- [8] Griffiths, G.H., Kawalet, J.P. and Hair, N., "Strategic Information Systems Planning: Towards the Derivation of a Methods for Evaluating Business Utilization of the Internet," *Proceedings of the Tenth Bled Electronic Commerce Conference*, Bled, Slovenia, 9-11 June, 1997, pp. 438-449.
- [9] Hayduk, L.A., *Structural Equation Modeling with LISREL*, Johns Hopkins Press, 1987.
- [10] Jones, C., Hesterly, W.S., Borgatti, S.P., "A General Theory of Network Governance: Exchange Conditions and Social Mechanism," *Academy of Management Review*, Vol. 22, No. 4, 1997, pp. 911-945.
- [11] Joreskog, K.G. and Sorbom, D., *LISREL7: A Guide to the Program and Application*, 2nd Edition, 1989, SPSS Inc.
- [12] Konsynski, B.R., "Strategic Control in the Extended Enterprise," *IBM Systems Journal*, Vol. 32, No. 1, 1993, pp. 111-142.
- [13] Kumar, K. and Dissel, H.G., "Sustainable Collaboration: Managing Conflict and Cooperation in Interorganizational Systems,"

- MIS Quarterly, September 1996, pp. 279-300.
- [14] Ohmae, K. and M. Porter, "Managing International Alliances: Conceptual Framework," *Harvard Business Review*, May 1993, pp. 1-19.
- [15] Premkumar, G. and K. Ramamurthy, "The Role of Interorganizational and Organizational Factors on the Decision Mode for Adoption of Interorganizational Systems," *Decision Sciences*, Vol. 26, No. 3, 1995, pp. 303-336.
- [16] SAS, *User's Guide: Statistics*, 1990.
- [17] Short, J.E. and Venkatraman, N., "Beyond Business Process Redesign: Redefining Baxter's Business Network," *Sloan Management Review*, Fall 1992, pp. 159-173.
- [18] Swatman, P.M.C., Swatman, P.A. and Fowler, D.C., "A Model of EDI Integration and Strategic Business Reengineering," *Journal of Strategic Information System*, Vol. 3, 1994, pp. 141-160.
- [19] Suomi, R., "What to Take into Account When Building an Inter-organizational Information System," *Information Processing and Management*, Vol. 30, No. 1, 1994, pp. 151-159.
- [20] Volkoff, O., Chan, Y.E. and Newson, E.F., "Leading the Development and Implementation of Collaborative Interorganizational Systems," *Information and Management*, Vol. 35, 1999, pp. 63-75.
- [21] Webster, J., "Networks of Collaboration or Conflict? Electronic Data Interchange and Power in the Supply Chain," *Journal of Strategic Information Systems*, Vol.4, No. 1, 1995, pp. 31-42.
- [22] Zaheer, A. and N. Venkatraman, "Determinants of Electronic Integration in the Insurance Industry: An Empirical Test," *Management Science*, Vol. 40, No. 5, 1994, pp. 549-566.

◆ 이 논문은 2000년 5월 12일 접수하여 2차 수정을 거쳐 2001년 2월 1일 게재확정 되었습니다.

### ◆ 저자소개 ◆



손달호 (Son, Dal-Ho)

저자는 경북대학교에서 학사, Texas Tech University에서 석사와 박사학위를 취득하였으며 현재 계명대학교 경영정보학과 부교수로 재직중이다. 관심분야는 전자상거래, HCI 및 DSS분야이다.