

전략적 정보제휴의 결정요인에 관한 연구*

손달호** · 임준식***

A Study Toward the Determinants off Strategic Information Partnership*

Dal-Ho Son** · Jun-Sig Lim***

■ Abstract ■

There seems to be a renewed interest in interorganizational relationship to search for strategic information partnerships. It is particularly noteworthy that no study has yet reported configurations at the level of interorganizational relationships nor compared such configurations across different types of IOS(interorganizational Information System). This paper seeks to uncover dominant configurations of interorganizational relationships across the various types of IOS. We integrate relevant theoretical concepts from transaction cost economics, organization theory and political economy to develop a conceptual model of interorganizational relationships based on the fit between information processing needs and information processing capabilities. We empirically uncover a set of hypothesis toward the patterns of interorganizational relationships. Moreover the implications for further research pertaining to the logic and development of configurations were proposed.

1. 서 론

최근 기업들은 많은 변화를 겪고 있으며 이와 같은 변화에 대처하기 위하여 업무절차를 단순화하고 기존의 수직적 통합에서 외부통신망을 이용

한 수평적 통합으로의 변화를 꾀하고 있다[5]. 즉 기업들은 기존의 외부제휴기업들과 관계의 성격에 있어 변화를 꾀하고 있다. 특히 최근에 개발된 컴퓨터 및 통신기술을 이용한 전자적 통합(Electronic Integration)은 과거에는 생각할 수 없었던 독특한

* 이 논문은 1998년 학술진흥재단의 공모과제 연구비에 의하여 연구되었음.

** 계명대학교 경영정보학과 교수

*** 대전대학교 컴퓨터공학과 박사과정

전략적 연대를 가능하게 하고 있다.

기업은 정보통신기술과 데이터베이스를 구축하여 고객과 공급업체와의 정보이전을 통하여 운영경비를 절감하고, 대고객서비스를 높이고 있다. 또한 같은 업종내 기업들은 정보네트워크의 구축에 공동투자함으로써 대형 경쟁업체와 경쟁하며, 상호보완적인 서비스를 제공하는 업체들이 정보제휴를 함으로써 고객의 범위를 넓히고 서비스의 질을 높이고 있다[15].

이러한 개념들은 “조직간 정보시스템(Interorganizational System),” “정보제휴(Information Partnership)” 및 “전자적 통합(Electronic Integration)”과 같은 용어들로 묘사되고 있다[12, 14]. 이와 같은 협력적인 관계를 설명할 수 있는 많은 요인들이 있지만 특히 최근의 정보기술분야에서의 발전에 힘입어 정보기술을 이용한 기업간 제휴에 많은 관심을 기울여지고 있다.

본 연구에서는 기업의 전략적 정보 제휴를 결정짓는 요인들을 탐색하고, 이러한 요인들이 정보제휴의 유형 및 그 효과와 어떠한 관계가 있는지를 연구하고자 한다. 아울러 본 연구를 통하여 정보제휴의 기회와 필요성을 고찰하고 정보제휴를 활성화시킬 수 있는 연구모형을 설정함으로써 궁극적으로 정보제휴의 가능성을 높일 수 있는 방안을 살펴보자 한다.

정보제휴와 관련된 연구들[6, 16, 21]은 여러 종류의 이론적 논의를 기초로 기업간 정보제휴의 형태와 구조적 특성을 제시하였다. 이러한 논의들은 기존의 조직이론[10]을 응용하여 제기하였는데 기술적 혹은 조직구조적 변수들간의 관계를 중심으로 3종류의 제휴형태:(1) 집중형, (2) 순차형, (3) 환형을 제시하였다. 집중형은 공통 자원의 이용 혹은 교환을 통하여 보충적 필요성을 충족하는 형태이다. 순차형은 후위활동의 수행을 위해서 선행활동이 완료되어야 되는 형태이며, 환형은 어떤 구체적 분야에 대해 이익을 추구하기 위하여 서로 상호교류 및 협조를 하는 형태이다. 따라서 이러한 구분을 통하여 3개 형태의 조직간 정보제휴 형태:(1) 집중형 정보제휴, (2) 순차형 정보제휴, (3) 환형 정

보제휴로 나누어 볼 수 있다. 본 연구는 이와 같이 구분된 정보제휴 형태에 대해 정보제휴의 결정요인들이 제휴성과에 어떤 영향을 미치는지에 연구의 주된 목적을 두었다.

이와 같은 연구목적을 위해 본 연구는 기업간 제휴성과를 종속변수로 설정하고 정보제휴 관련요인들을 독립변수로 설정하여 연구가설을 수립하였다. 이러한 정보제휴관련 독립변수들은 (1) 환경의 불확실성, (2) 제휴관계의 불확실성, (3) 업무의 구체성, (4) 구조적 요소, (5) 처리적 요소, (6) 정보기술요소로 설정되었다.

현재로써 국내기업이 경쟁력강화를 위해 정보제휴를 어느 정도 실행해 왔는지에 대한 정확한 자료는 없다. 그러나 정보제휴는 기업간 전략적 제휴의 일환으로써 컴퓨터 및 정보통신기술이 발전함에 따라 중요한 전략적 제휴의 한 방식으로 자리잡아갈 조짐이다[1, 9]. 특히 최근의 환경에서는 이와 같은 정보제휴의 필요성이 절실히 요구되고 있다. 급격하게 변하는 시장, 제품, 그리고 서비스의 요구에 대응하기 위해서는 신속하고 신뢰할 수 있는 정보의 교환이 더욱 요구된다. 동종 업종내에서 정보를 신속하게 교환하는 데 필요한 산업별 표준이나 규칙의 제정도 점차 증대되고 있다[4]. 이러한 변화는 기업간 전략적 정보 제휴의 필요성을 증대시키고 있으며, 제휴에 필요한 여건도 조성되어지고 있음을 시사하는 것으로 볼 수 있다. 또한 현재의 추세는 모든 자원에 대한 효율적 이용의 필요성이 절실히 요구되고 있음을 감안하면 이러한 정보제휴의 필요성은 당연한 결과라 볼 수 있다.

따라서 본 연구는 기업간 정보제휴를 유도하는 요인들을 탐색하고, 그 요인들과 정보제휴의 유형 및 효과와의 관계를 학술적으로 연구함으로써 성공적 정보제휴를 촉진할 수 있는 정보기술의 하부구조적 특징을 찾고자 한다. 나아가 본 연구를 통해 국가적 정보기술 하부구조와 정보화 지원사업이 기업간의 성공적 정보제휴를 어떻게 유도하는 지에 관한 부분적 해답도 제공할 수 있을 것으로 본다.

2. 정보제휴형태

기업간 정보제휴형태는 제휴기업들간 관계의 특성에 따라 구축될 수 있으며 이러한 제휴관계의 구조적 특징은 기업간 정보시스템의 구축정도에 영향을 미칠 수 있다. 이러한 점들을 고려하여 선행 연구[16]는 정보제휴 형태를 크게 3가지:(1) 집중형(Pooled)형태, (2) 순차형(Sequential)형태, (3) 환형(Reciprocal)형태로 분류하였다. 그러나 경우에 따라서는 기업들은 이러한 3개 형태의 구조를 혼합한 형태를 취할 수도 있다[6]. 아래에 이러한 3가지 정보제휴 형태에 대한 특징을 살펴보기로 하자.

집중형 정보제휴는 일반적으로 공동의 IS/IT자원을 공유하는 형태이다[15]. 집중형 정보제휴에서 공유되고 있는 IS/IT자원은 데이터베이스, 통신망 등으로 항공예약시스템이 그 예이다. 집중형 정보제휴를 구축하게 되는 배경은 “규모의 경제학(Economics of Scale)”으로 제휴기업들은 서로간 비용 및 위험을 공유하게 되며 또한 관련 외부기업의 참여를 유도할 수 있다[14]. 제휴기업들은 동종업의 경쟁기업이 될 수도 있고 동종업이 아닌 기업도 될 수 있다. 예를 들면 호텔, 차대여, 오락시설 및 항공예약 등은 동종업이 아니지만 집중형 정보제휴를 구축하고 있는 예다. 따라서 이와 같은 형태의 정보제휴를 구축하기 위해서는 공유가 필요한 자원의 파악 및 표준화가 정보제휴를 위한 준비 단계로 볼 수 있다. 또한 전자시장(Electronic Market)이 집중형 정보제휴의 예가 될 수 있다[20]. 모든 이러한 정보제휴들은 제휴기업들에게 공동의 데이터베이스, 공동의 업무절차 및 S/W 그리고 공동의 정보기술 하부구조를 제공하게 된다. 결과적으로 집중형 정보제휴에 대한 활성화의 정도는 업무처리의 표준화에 대한 기업들간 공감대의 형성 정도에 많이 의존할 것이다.

순차형 정보제휴는 공급자와 구매자의 관계에서 많이 나타나며 가치·공급사슬(Value/Supply Chain)과 같은 관계의 결과로 나타나게 된다[16]. 순차형 정보제휴는 직렬형 정보시스템(Pipeline Manage-

ment System)이라고도 불리며, 결과적으로 순차형 정보제휴는 기업들간 순차적인 종속성을 유도하게 된다[17]. 이러한 순차적 관계는 일상의 EDI를 기반으로 한 주문을 포함한 주문내역추적 및 제휴기업들의 데이터베이스조사로부터 고객수요의 예측, 구매자의 CAD자료의 전송까지를 포함할 수 있다.

이러한 순차형 정보제휴의 배경은 종속(사슬)관계에 있어 불확실성을 줄임으로써 경쟁관계에 있는 기업들보다 비용, 시간 및 품질의 우위를 확보하는 것이다[23]. 따라서 순차형 정보제휴의 가장 중요한 전략적 장점은 경쟁관계에 있는 다른 사슬 관계의 기업들보다 우위를 확보하는 것이다[27]. 순차형 정보제휴의 구축에서는 인접하고 있는 기업들의 순차적 업무특성이 정보제휴의 초기구조형태와 구조적 특징을 규정하게 된다.

환형 정보제휴는 기업들 사이의 순환적 관계를 구조화하거나 혹은 구체화하는데 이용될 수 있다[16]. 이와 같은 형태는 각각 다른 장점을 가진 관련 기업들이 공동의 사업을 추진할 때 이용할 수 있다. 따라서 이와 같은 제휴는 공동의 목표를 달성할 때까지 일정기간만 유지될 수 있다[24]. 따라서 환형 정보제휴에서는 제휴에 참가하는 기업들은 각자의 기업들이 가지고 있지 않는 점들을 상대 기업으로부터 보강하려고 시도할 것이다. 환형 정보제휴의 준비단계에서는 서로간의 관계를 활성화하기 위해 e-mail, fax 혹은 음성통신 등의 방법을 이용할 수 있다. 좀더 발전된 단계에서는 화상회의 장치, CAD데이터의 교환 및 저장, 회의내용의 데이터베이스, 제휴업무의 수행을 위한 컴퓨터기반의 동기적·비동기적 시스템 등을 이용할 수 있다.

집중형 및 순차형과는 달리 환형 정보제휴는 초기에는 그 순환 관계를 가질 가능성이 있다. CAD데이터와 같은 표준화된 설계 혹은 그래픽데이터를 제외하면 환형 정보제휴의 특징적 내용들은 대부분 제휴기업 당사자로부터 발생하게 된다. 또한 환형 정보제휴에서는 정보기술 그 자체도 정보시스템의 구조적 특징을 규정 지울 수 있는 요소가 될 수 있다. 따라서 환형 정보제휴에서는 정보기술

자체가 제휴기업들간의 구조적 특징에 영향을 줄 수 있고 또한 이러한 구조적 특징들도 정보기술에 영향을 미칠 수 있다[23]. 이와 같은 경우에 정보기술은 정보를 전달하기 보다는 제휴기업들간 상호조정을 위한 수렴과정의 수단으로서 이용될 수 있다. 또한 구축된 환형구조를 이용하면 여러 개의 다른 공동목표를 가진 정보시스템들을 이용하여 여러 개의 목표를 동시에 추구하는 것이 가능할 것이다[26].

현재 환형 정보제휴와 같은 구조를 지원할 수 있는 기술들이 개발되고 있으며 또한 상품화되고 있다. 팀단위 업무지원기술(Groupware, Computer Supported Cooperated Work : CSCW), 화상회의기술 등이 이러한 환형 정보제휴구조에 이용될 수 있는 기술들이다. 이러한 환형 정보제휴의 예로는 통신망, 소프트웨어 Sourcing 등을 들 수 있다. 아래의 <표 1>에서는 이러한 3개 정보제휴형태에 대한 특징과 응용 예들을 요약하였다.

본 연구는 기업간 제휴 및 정보제휴에 대한 국제화의 추세에 따라, 이러한 정보제휴형태를 중심으로 기업들의 전략적 정보제휴 요인의 영향력에 대해 연구하고자 한다. 구체적인 연구 내용으로써

는 선행연구들을 통하여 정보제휴에 영향을 미치는 성공적 요인들을 살펴보고 이와 같은 성공적 요인을 중심으로 결정요인을 탐색하고자 한다. 또한 결정요인들을 근거로 하여 정보제휴에 대한 이론적 연구모형을 설정하고 연구모형에 제시된 요인들이 각각의 정보제휴의 유형마다 어떤 영향을 미치는지를 살펴보고자 한다. 마지막으로 정보제휴와 관련된 제반 환경들을 살펴보고 이와 같은 환경들이 현재 우리 나라의 특수환경과 어떤 관계가 있는지를 살펴보고자 한다.

3. 정보제휴의 성공적 요인

과거에는 IT에 대한 사고 혹은 연구방향이 개개기업들의 정보를 관리하기 위한 방향으로 추진되어 왔다. 이와 같은 이유로 인해 기업내 IT자원의 활용 및 시스템의 구축에 있어 CIO의 역할에 대해 관심을 가지게 되었다. 그러나 최근에는 기업간 정보제휴를 준비하고 관리하기 위한 기술적 및 관리적 Issue들의 정확한 이해에 많은 노력을 기울이고 있다. 결과적으로 전략적 정보제휴를 위한 기회가 확산되고 있으며 최고경영자들은 다른 기업들과의

<표 1> 연결형태에 의한 정보제휴

형태	집중형 Pooled Interdependency	순차형 Sequential Interdependency	환형 Reciprocal Interdependency
제휴구조			
제휴형태	중계	입렬연결	중앙집중
제휴의 정도	높음	중간	낮음
갈등의 가능성	낮음	중간	높음
정보시스템의 형태	정보자원이용을 위한 정보시스템	가치공급사슬형 정보시스템	네트워크 정보시스템
응용기술 및 분야	항공기예약시스템 전자시장 공유D/B	EDI기술 음성사서함 Fax	CAD데이터교환 Desk-Top공유 화상회의

정보제휴의 추진에 많은 관심을 가지게 되었다[22]. 정보제휴는 일종의 전략으로 정보제휴를 준비하고 있는 경영자들은 아래와 같은 질문들을 음미해보는 것이 필요하다[3, 8]. 어떤 업종을 중점적으로 육성해야 하는가? 제휴를 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 불확실한 요인들을 간과하면 어려움에 직면할 수 있다. 선행 연구들은 이러한 점들을 고려하여 아래와 같이 전략적 정보제휴를 위한 성공요인을 제시하였으며 이를 <표 2>에 나타내었다.

3.1 최고경영자들의 Vision 공유

만일 정보제휴가 기업들의 이익감소추세를 극복하기 위해서라면 비용감소, 새로운 고객창출, 교차 판매등 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 그와 같은 기업들의 CEO들의 직접面을 통하여 제휴로 인해 수반되는 구체적인 부분들까지 서로 공유함으로 이루어질 수 있다. 따라서 제휴당사자들이 장기적인 안목을 가지고 비전을 공유할 때 제휴를 통하여 상호이익적인 관계가 지속될 수 있다.

3.2 정보기술에 대한 제휴기업들의 공통적 이해

정보제휴에 있어서는 통신망, 데이터베이스 설계 및 프로그래밍과 같은 정보기술분야에 있어 제휴기업들 모두가 최소한 어느 정도 기술력을 가지고 있어야 한다. 제휴기업들은 최소한 통신망을 유지관리할 수 있는 능력이 있어야 한다. 또한 테이

터관리의 내부통제에 대해 정형화된 표준을 가지고 있어야 하며 큰 규모의 데이터베이스를 관리할 수 있는 능력이 있어야 한다. 지금까지 전자문서교환을 시도하려고 했던 많은 기업들은 상대기업에 대한 기술력의 상태를 보고는 그와 같은 시도를 포기하는 경우가 종종 있었다.

3.3 제휴결과의 조기 가시화를 위한 체계적 계획수립

정보제휴에서는 제한된 부분에서나마 제휴기업들의 구성원들이 성공에 대한 비전을 느끼도록 하는 것이 중요하다. 일부분이나마 핵심적인 영역에서 Pilot시도를 통해 결과를 조기 가시화함으로써 정보제휴에 대한 성취감을 느끼도록 할 수 있다. 또한 제휴기업들은 정보제휴의 추진이 가능하도록 하기 위해 그들의 S/W 및 H/W 능력을 검증하는데 많은 노력을 경주하여야 할 것이다. 이와 함께 기업들간 기술적 능력을 예측할 때는 향후 경영환경의 발전추세를 감안하여 기술적 능력 설정을 충분히 하는 것이 필요하다.

3.4 업무절차에 대한 상호협조

제휴는 단순한 정보공유 이상으로 많은 부분에 있어 전사적 교류를 수반한다. 효율적인 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 TFT의 구성이 필요하다. 예를 들면 제휴기업들은 공동의 업무절차에 대한 정의 및 공동의 표준구축을 위해서 모든 제휴 기업들이 참여하는 TFT의 구성이 필요하다. TFT에서는 제품과 고객을 위한 공동의 Code설계, 데이터통신, 기업간 알력을 없애기 위한 공동의 업무절차구축 그리고 필요하다면 제휴의 필요성 및 의미에 대해서도 재평가를 할 수도 있다.

〈표 2〉 정보제휴의 결정요인

결정 요인	연구
최고경영자들의 Vision공유	Konsynski and McFarlan(1990) Zaheer and Venkatraman(1994) Bensaou and Venkatraman(1995)
제휴기업들의 공통적이해	Konsynski and Mcfarlan(1990) Zaheer and Venkatraman(1994)
조기기시화를 위한 계획수립	Konsynski and Mcfarlan(1990) Short and Venkatraman(1992) Zaheer and Venkatraman(1994)
업무절차에 대한 상호협조	Konsynski and Mcfarlan(1990) Bensaou and Venkatraman(1995)
경영하부구조구축	Zaheer and Venkatraman(1994) Kumar and Dissel(1996)

3.5 제휴를 위한 경영하부구조 구축

제휴기업들은 기업들간 공동의 이익을 보장하기 위한 하부구조와 가이드라인을 설정하는 것이 필요하다. 즉 정보제휴는 공동의 이익을 보장할 수 있도록 계획되어야 하며 경우에 따라서는 기업내부의 동의를 필요로 한다. 또한 정보제휴를 통하여 제휴기업들은 그들이 투자한 만큼 비례하여 이익을 얻을 수 있도록 설계되어야 할 것이다. 예를 들면 항공예약시스템에서 고객선점을 위해 자기 회사의 자료에 대한 상대기업의 접근을 제한하면서 상대회사의 자료를 쉽게 이용하도록 하는 것은 공동의 이익 추구에 문제가 있을 수 있다.

선행연구들[1, 20, 27]은 이와 같은 성공요인을 중심으로 정보제휴필요성과 정보제휴능력의 관점에서 기업간 정보제휴에 대한 개념적 모형을 <그림 1>과 같이 나타내었다. <그림 1>에 나타낸 바와 같이 정보제휴의 필요성은 여러 가지 형태의 불확실성에 기인하며 이와 함께 정보제휴능력은 여러 가지 형태의 구조적 메카니즘에 의해 영향을 받는다는 것을 알 수 있다. <그림 1>에 나타난 모형이 의미하고 있는 주된 내용은 기업의 정보제휴필요성과 정보제휴능력과 일치되어야 정보제휴효율성을 높일 수 있다는 사실이다.

본 연구는 <그림 1>에 나타난 전략적 정보제휴의 결정 요인들을 독립변수로 하여 연구가설을 설

정하고자 한다. 이와 함께 본 연구는 여러 형태의 정보제휴에 대해 이러한 연구가설에 대한 검증 결과가 상대적으로 어떠한 차이점을 나타내는가에 연구의 부수적 목적을 설정하였다. 즉 본 연구를 통하여 여러 가지 정보제휴형태에 대한 연구가설을 검증함으로서 정보제휴형태의 특징을 상대적으로 비교하고자 한다.

4. 연구가설설정

4.1 정보제휴의 필요성

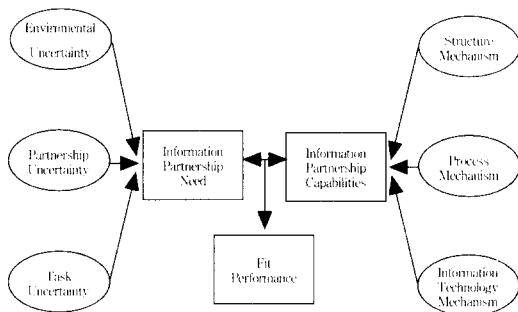
<그림 1>에 나타낸 바와 같이 정보제휴의 필요성은 여러 종류의 불확실성에 의해 유발되며 이러한 불확실성의 요인들은 크게 세가지 요인으로 분류해 볼 수 있다. 이러한 요인들은 기업환경의 불확실성, 제휴관계의 불확실성 및 업무의 불확실성이다[18, 27]. 특히 이러한 세 가지 요인들은 조직을 둘러싸고 있는 불확실성을 나타내는 중요한 요인이라는 점에 주목할 필요가 있다. 즉 이와 같은 세 가지 요인의 불확실성이 증가하면 기업간 정보제휴의 필요성이 증대된다는 것을 의미한다.

이러한 세 가지 불확실성을 살펴보면 (1) 환경의 불확실성(Environmental Uncertainty) : 기업간 관계를 둘러싸고 있는 주변환경에서 기인, (2) 제휴관계의 불확실성(Partnership Uncertainty) : 제휴기업들의 향후추이에서 기인, (3) 업무의 불확실성(Task Uncertainty) : 제휴기업들에 대한 업무의 구체적 내용에 기인하는 것으로 분류해 볼 수 있다. 아래에는 이와 같은 요인들의 구성항목들을 살펴보고 이들에 대한 연구가설을 설정하고자 한다.

4.1.1 환경의 불확실성(Environmental Uncertainty)

환경의 불확실성은 어떤 면으로 보면 넓은 의미의 개념이지만 좀더 구체화하면 아래와 같은 주요요인으로 나누어 볼 수 있다[25]. 즉 잠재성(Capacity), 복잡성(Complexity) 및 다양성(Dynamism)으로 나누

어 볼 수 있다. 잠재성은 주변 환경이 기업의 성장을 도와 줄 수 있는 정도를 의미하며, 시장성장률이 그 예가 될 수 있다. 복잡성은 기업활동의 이질성 혹은 기업활동의 변화범위를 의미하며, 조직의 자원의존적인 면을 고려할 때 이것은 매우 중요한 요소이며 생산해야 될 제품의 종류가 그 예가 될 수 있다. 다양성은 업무 혹은 제품생산과 관련된 부분들이 변화를 의미하며, 업무에 필요한 기술의 난이도 및 숙련도 등이 예가 될 수 있다.



〈그림 1〉 정보제휴를 위한 전략적 모형

이러한 요인들을 고려할 때 기업의 주변 환경이 불확실할수록 기업들은 보다 많이 정보제휴에 만족할 것이다. 또한 기업활동이 다양할수록 기업들은 보다 많이 정보제휴에 만족 할 것이다. 따라서 아래와 같은 가설을 설정해 볼 수 있다.

H11: 기업의 주변환경이 불확실할수록 기업들은 보다 많이 정보제휴에 만족할 것이다.

H12: 기업활동이 다양할수록 기업들은 보다 많이 정보제휴에 만족할 것이다.

4.1.2 제휴관계의 불확실성(Partnership Uncertainty)

제휴관계의 불확실성은 제휴관계를 맺고 있는 기업과의 관계에 대해 느끼는 불확실성의 정도를 의미한다[6]. 이와 같은 제휴관계의 불확실성은 크게 2가지 요인으로 나누어 볼 수 있는데 환경의 불확실성(Environmental Uncertainty)과 업무의 불

확실성(Specific Task Uncertainty)으로 나누어 볼 수 있다. 예를 들면 시장중심적 환경에서는 환경의 불확실성이 중요한 요인이 될 것이며, 조직중심적 환경에서는 업무의 불확실성이 중요한 요인이 될 것이다. 따라서 제휴관계의 불확실성과 같은 요인은 넓은 의미의 환경의 불확실성 및 좁은 의미의 업무의 불확실성과 같은 요인들로 분리할 수 있다.

이러한 제휴관계의 불확실성을 크게 세 가지 요인:(1) 주체기업의 제휴관계에 대한 의지(Focal Firm's Asset Specificity), (2) 제휴상대기업의 제휴관계에 대한 의지(Partner's Asset Specificity), (3) 제휴관계에 있어 상호신뢰의 정도(Level of Mutual Trust)로 나누어 볼 수 있다[11]. 특히 주체기업의 제휴에 대한 의지와 제휴상대기업의 제휴에 대한 의지와 같은 요인들은 제휴 당사자들이 제휴관계에 대한 노력을 의미한다. 이와 함께 제휴관계에 있어 상호신뢰의 정도는 제휴상대의 기회적 행태에 대한 신뢰의 정도를 의미한다.

결과적으로 기업들의 정보제휴에 대한 의지가 높을수록 기업들은 보다 많이 정보제휴에 만족할 것이다. 또한 제휴관계에 있어 상호신뢰의 정도가 높을수록 기업들은 보다 많이 정보제휴에 만족할 것이다. 따라서 아래와 같은 가설을 설정해 볼 수 있다.

H21: 기업들의 정보제휴에 대한 의지가 높을수록 기업들은 보다 많이 정보제휴에 만족할 것이다.

H22: 상대기업들에 대한 신뢰의 정도가 높을수록 기업들은 보다 많이 정보제휴에 만족할 것이다.

4.1.3 업무의 구체성

업무의 불확실성을 크게 세 가지 요인:(1) 업무의 체계성(Analyzability), (2) 업무의 다양성(Variety), (3) 업무의 관련성(Interdependence)으로 나누어 볼 수 있다[10]. 업무의 체계성은 업무를 수행함에 있어 업무수행절차에 대한 명확한 규정이 있는지의 정도를 의미한다. 업무의 다양성은 업무를 수행함에

있어 기존의 방법과 다른 절차를 필요로 하는 경우의 발생정도를 의미한다. 또한 업무의 관련성은 주체 기업이 업무를 수행함에 있어 상대기업과 관계를 가지는 정도를 의미한다. 여기서 업무의 체계성과 다양성은 비슷한 의미를 가지며 따라서 업무수행절차의 한개의 변수로 통합할 수 있다.

결과적으로 업무수행절차에 대한 명확한 규정이 없을수록 기업들은 보다 많이 정보제휴에 만족할 것이다. 또한 업무수행에서 다른 기업들과 밀접한 관계가 필요할수록 기업들은 보다 많이 정보제휴에 만족할 것이다. 따라서 아래와 같은 가설을 설정해 볼 수 있다.

H31 : 업무수행절차에 대한 명확한 규정이 없을수록 보다 많이 정보제휴에 만족할 것이다.

H32 : 업무수행에서 다른 기업들과 밀접한 관계가 필요할수록 보다 많이 정보제휴에 만족할 것이다.

4.2 정보제휴능력

정보제휴모형에서 정보제휴능력은 여러 가지 요소로 구성되어 있으며 이와 같은 요소들을 구별하면 크게 (1) 구조적 요소(Structural Mechanism), (2) 처리적 요소(Process Mechanism) 및 (3) 정보기술요소(Information Technology Mechanism)의 세 가지로 나누어 볼 수 있다[1]. 아래에는 이러한 요소들의 구성항목들을 살펴보고 이들에 대한 연구가설을 설정하고자 한다.

4.2.1 구조적 요소(Structural Mechanism)

구조적 요소는 불확실성을 줄이기 위해 제휴당사자들의 능력을 상호보완하는 것으로 정의할 수 있으며, 규정 및 절차의 수립, 직접대면, TFT의 구성 등의 요소를 포함한다. 이러한 요소들은 조직내 관점에서 정의할 수도 있지만 이러한 요소들은 확대하여 조직외 관점으로 확장시킬 수도 있다.

기업간 정보제휴는 이러한 요인들을 다양하게

결합함으로써 여러 가지 성격의 구조적 요인들을 포함시킬 수 있다. 특별히 기업간 정보제휴관계에 대한 구조적 요소는 세 가지의 요인 : (1) 기업들간 정보채널의 다양성(Multiplicity), (2) 기업들간 정보교환의 빈도(Frequency), (3) 기업들간 정보교환에 대한 통제(Formalization)등의 요인으로 나누어 볼 수 있다[8]. 이와 같은 요인들을 고려하면 기업들간 정보채널이 다양하고 정보교환의 빈도가 높을수록 제휴기업들의 제휴능력이 증가하고, 정보교환에 대한 통제가 심할수록 제휴능력은 감소할 것이다.

여기서 기업간 정보채널의 다양성은 기업간 정보교환의 빈도와 비슷한 의미를 가지므로 한 개의 변수로 통합할 수 있다. 결과적으로 기업들간 정보채널이 다양하고 정보교환의 빈도가 높을수록 보다 많이 정보제휴에 만족할 것이다. 또한 기업간 정보교환에 대한 통제가 약할수록 보다 많이 정보제휴에 만족할 것이다. 따라서 아래와 같이 가설을 설정해 볼 수 있다.

H41 : 기업간 정보채널이 다양하고 정보교환의 빈도가 높을수록 보다 많이 정보제휴에 만족할 것이다.

H42 : 기업간 정보교환에 대한 통제가 약할수록 보다 많이 정보제휴에 만족할 것이다.

4.2.2 처리적 요소(Process Mechanism)

처리적 요소는 정보제휴의 배경이 되는 정치·사회학적 환경을 나타낸다. 이와 같은 요소는 제휴기업들간 협력 및 알력관계의 정도를 나타내며 또한 제휴기업들간 정보가 어느 정도 자유롭게 교환되는지를 나타낸다. 예를 들면 동등한 수준의 제휴기업간에는 부정적이고 알력이 존재할 가능성이 높고 결과적으로 제휴가능성은 줄어들 것이다. 이와 같은 처리적 요소는 크게 세 가지의 요인 : (1) 제휴기업간 알력의 해소(Conflict Resolution), (2) 제휴기업간 공동보조(Joint Action), (3) 제휴기업간 상호개입(Commitment) 등의 요인으로 분류해 볼

수 있다[19]. 결과적으로 제휴기업들간 알력이 작고 공동보조를 맞추며 또한 공통적 사상을 많이 가질수록 보다 많이 정보제휴를 시도할 것이다.

여기서 알력의 해소와 기업간 공동보조는 같은 의미로 볼 수 있으며 결과적으로 한 개의 변수로 통합할 수 있다. 따라서 제휴기업간 알력이 적을수록 보다 많이 정보제휴에 만족할 것이다. 또한 기업간 공통적 사상을 많이 가지고 있을수록 보다 많이 정보제휴에 만족할 것이다. 따라서 아래와 같이 연구가설을 설정해 볼 수 있다.

H51: 기업간 알력이 적을수록 보다 많이 정보제휴에 만족할 것이다.

H52: 기업간 공통적 사상을 많이 가지고 있을수록 보다 많이 정보제휴에 만족할 것이다.

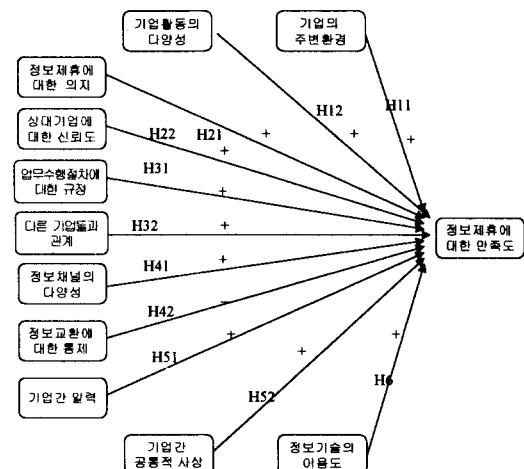
4.2.3 정보기술요소(Information Technology Mechanism)

정보기술요소는 기업간 정보제휴 특히 전자적 네트워크의 기능과 범위를 증가시키기 위한 정보기술의 이용을 의미한다[22]. 따라서 기업간 정보제휴능력은 기업간 정보기술에 대한 적용과 범위가 증가할수록 증가할 것이다. 기업활동에서 EDI를 비롯한 정보기술의 사용이 정보기술의 예가 될 수 있으며 이와 같은 정보기술요소의 이용이 증가 할수록 정보제휴관계의 가능성이 증가할 것이다. 결과적으로 기업들이 정보기술들을 보다 많이 이용할수록 보다 많이 정보제휴에 만족할 것이다. 따라서 아래와 같은 연구가설을 설정할 수 있다.

H6: 정보기술들을 많이 이용할수록 보다 많이 정보제휴에 만족할 것이다.

본 연구는 이미 논의된 집중형, 순차형 및 환형의 정보제휴형태에 대해 이러한 가설들을 검증하여 각각의 정보제휴형태에서 유의성을 비교 분석하고자 한다. 이러한 연구목적을 위하여 각각의 정보제휴형태의 예를 선택하여 선택된 경우에 대체 설문지를 배포하여 데이터를 수집·분석하고자 한

다. 또한 본 연구는 이와 같은 분석을 위하여 수집된 데이터에 대해 회귀분석법을 이용하여 연구가설을 검정하고자 한다. <그림 2>는 본 연구에서 설정된 가설을 보여주고 있다.



<그림 2> 설정된 가설

5. 방법론

본 연구에서는 각각의 정보제휴형태에서 결정요인들이 미치는 영향력을 검증하기 위하여 각각의 제휴형태에 속하는 설문대상을 선정하였다. <표 1>에서 나타난 바와 같이 집중형 정보제휴가 적용되고 있는 대표적인 경우로 항공사의 예를 들 수 있다. 각각의 항공사들은 항공사들간에 정보제휴를 맺고 고객 및 운항관련 정보들을 공동으로 이용하고 있다. 이러한 사실을 바탕으로 본 연구에서는 국내 및 국외 항공사를 집중형 정보제휴의 대상으로 선정하여 설문조사를 실시하였다.

순차형 정보제휴형태중 현재 적용되고 있는 대표적인 응용예는 EDI시스템을 들 수 있다. EDI시스템은 다른 정보제휴형태에 비하여 비교적 활발히 응용되고 있는 분야로 특히 자동차업체에서 생산업체와 하청업체간에 활발히 운용되고 있다. 본 연구에서는 이러한 EDI시스템을 설문대상으로 선정하여 설문조사를 실시하였다.

환형 정보제휴형태중 현재 적용되고 있는 대표적인 응용예는 기업간 이용되고 있는 CAD데이터교환을 들 수 있다. 현재 기업간 이용되는 CAD데이터 교환은 환형 정보제휴형태중 비교적 활발히 이용되고 있는 분야중 하나이다. 따라서 본 연구에서는 이와 같은 CAD데이터교환을 환형 정보제휴 형태의 적용예로 선정하여 설문조사를 실시하였다.

본 연구에서는 이미 언급된 각각의 형태별 정보제휴에 대하여 전화, 면담 및 설문지 방법 등을 이용하여 응답자료를 수집하였다. 설문응답자들을 정보제휴를 담당하고 있는 관리자들을 대상으로 실시하였으며 설문응답전 본 연구의 목적, 배경 및 단어들에 대한 충분한 설명을 하였다.

본 연구의 설문조사에 이용된 설문지의 각 항목들에 대한 조작적정의 및 Cronbach Alpha값을 <표 3>에 나타내었다. 특히 종속변수의 대해서도 여러 개의 항목으로 측정할 수 있으나 각각의

정보제휴형태에 대해 일관된 문항을 도출하는 것이 불가능해 한개의 항목으로 설계하였다. 각각의 항목들은 7 Likert-Scale로 구성되었으며 <표 3>에 나타난 바와 같이 각각의 항목들은 비교적 높은 신뢰성을 보여주고 있다.

선행연구[11]는 기업간제휴를 제휴기업들이 기울이는 공동노력의 정도로 정의하였다. 여기서 기업간제휴는 기업들간 단순히 인력 혹은 업무의 분산이 아니라 조직의 경계를 넘어서 제휴를 의미한다. 따라서 본 연구에서 이와 같은 점들을 고려하여 <표 3>에 나타낸 바와 같이 종속변수를 상대기업과의 정보제휴에 만족도로 정의하였으며 7 Likert-Scale로 구성하였다. 이와 같은 설문내용들을 기초로하여 회귀분석을 이용하여 분석하고자 하며 식 (1)과 같은 연구모형으로 나타낼 수 있다. 식 (1)에 나타낸 독립변수들간의 독립성(다공선성)을 검증하기 위해 VIF(Variance Inflation Factors)을 계산하였다. 계산결과 거의 대부분 독립변수들의 VIF값이 매우 낮은 값을 가지는 것으로 나타났다. 따라서 독립변수들간의 독립성에 대한 조건을 만족하는 것으로 볼 수 있다.

$$Y = b_0 + b_{11} * X_{11} + b_{12} * X_{12} + b_{21} * X_{21} + b_{22} * X_{22} + b_{31} * X_{31} + b_{32} * X_{32} + b_{41} * X_{41} - b_{42} * X_{42} + b_{51} * X_{51} + b_{52} * X_{52} + b_6 * X_6 \quad (1)$$

6. 결과분석

각각의 정보제휴형태에 대해 회귀분석 결과를

<표 3> 설문항목의 조작적 정의 및 신뢰성

	항 목	Cronbach Alpha (집중형 : 순차형 : 환형) n = 187 : n = 231 : n = 224	설 문 항 목
독립 변수	환경의 불확실성	(0.63 : 0.71 : 0.64)	기업의 주변환경이 불확실하다(X11) 기업활동이 다양하다(X12)
	제후관계의 불확실성	(0.65 : 0.68 : 0.66)	정보제휴에 대한 의지가 있다(X21) 제휴상대기업에 대해 신뢰성이 있다(X22)
	업무의 구체성	(0.58 : 0.63 : 0.66)	업무수행절차에 대한 명확한 규정이 있다(X31) 업무수행에서 다른 기업들과 밀접한 관계가 필요하나(X32)
	구조적 요소	(0.66 : 0.67 : 0.69)	제휴기업간 정보채널이 다양하고 정보교환이 빈번하다(X41) 제휴기업간 정보교환에 대한 통제가 심하다(X42)
	처리적 요소	(0.68 : 0.72 : 0.67)	제휴기업간 공통적 사상을 많이 보유하고 있다(X51) 기업간제휴에 정보기술들을 많이 이용하고 있다(X52)
	정보기술 요소	N/A	정보기술들을 많이 이용하고 있다(X6)
종속 변수			제휴상대기업과의 정보제휴에 만족하고 있다(Y)

<표 4>에 나타내었다. 가설 H11은 집중형 정보제휴에서는 유의(Significant)하고 순차형 및 환형 정보제휴에서는 유의하지 않았다. 즉 집중형 정보제휴에는 기업의 주변환경이 제휴정도에 영향을 미치고 순차형 및 환형 정보제휴의 경우에는 영향을 미치지 않았다. 이와 같은 이유는 집중형 정보제휴는 순차형 및 환형 정보제휴의 경우보다 제휴필요성이 높음에 따라 제휴정도가 높고 결과적으로 갈등의 가능성이 낮다는 사실에 기인한다고 볼 수 있다.

가설 H12는 환형 정보제휴에서는 유의하고 집중형 및 순차형에서는 유의하지 않았다. 즉 환형 정보제휴에서는 기업활동의 다양성이 제휴정도에 영향을 미치고 집중형 및 순차형의 경우에는 영향을 미치지 않았다. 이와 같은 이유는 환형 정보제휴의 경우에는 다양한 기업활동을 필요로 하는 제휴당사자들이 자기들의 불충분한 부분들을 제휴상대기

업으로부터 보완하려고 하는데 기인한다고 볼 수 있다. 따라서 제휴필요성은 그다지 높지 않으며 기업들간 갈등가능성도 약간은 존재한다고 볼 수 있다.

가설 H21은 집중형 정보제휴에서는 유의하고 순차형 및 환형 정보제휴에서는 유의하지 않았다. 즉 집중형 정보제휴에서는 기업들의 정보제휴에 대한 의지가 제휴정도에 영향을 미치고 순차형 및 환형의 경우에는 영향을 미치지 않았다. 이와 같은 결과는 집중형 정보제휴의 경우에는 순차형 및 환형 정보제휴보다 정보제휴가 보다 절실히 필요하다는 사실에 기인하는 것으로 유추해 볼 수 있다.

가설 H22는 집중형, 순차형 및 환형 정보제휴의 모든 경우에 유의하지 않았다. 즉 제휴상대기업에 대한 신뢰의 정도는 정보제휴의 정도에 영향을 미치지 않음을 의미한다. 이와 같은 사실은 우리나라와 같은 기업환경에서는 정보제휴가 상대기업에

〈표 4〉 정보제휴형태에 대한 회귀분석결과

		집 중 형	순 차 형	환 형
가설H11	b11계수값	0.138(*)	0.084	0.029
	p값	0.047	0.267	0.612
가설H12	b12계수값	0.022	0.018	0.139(*)
	p값	0.724	0.782	0.041
가설H21	b21계수값	0.327(*)	0.024	0.028
	p값	0.0001	0.692	0.642
가설H22	b22계수값	0.067	0.037	0.081
	p값	0.381	0.596	0.291
가설H31	b31계수값	-0.076	-0.030	-0.026
	p값	0.324	0.597	0.667
가설H32	b32계수값	0.140(*)	0.139(*)	0.020
	p값	0.024	0.031	0.753
가설H41	b41계수값	0.029	0.053	0.065
	p값	0.625	0.483	0.396
가설H42	b42계수값	-0.071	-0.082	-0.111
	p값	0.352	0.279	0.157
가설H51	b51계수값	-0.162(*)	-0.141(*)	-0.038
	p값	0.011	0.015	0.596
가설H52	b52계수값	0.016	0.021	0.139(*)
	p값	0.802	0.737	0.041
가설H6	b6계수값	0.031	0.228(*)	0.014
	p값	0.602	0.002	0.892
R-Square값		0.674	0.635	0.645

* 표시 : $p < 0.05$

대한 신뢰성보다는 여러 가지 환경적 요인에 의해 타의적으로 이루어진다는 것을 의미하는 것으로 볼 수 있다.

가설 H31은 집중형, 순차형 및 환형 정보제휴의 모든 경우에 유의하지 않았다. 즉 업무수행절차에 대한 규정의 존재유무는 제휴정도에 영향을 미치지 않음을 의미한다. 이와 같은 결과는 정보제휴의 기본적 동기가 기업내적인 환경보다는 기업외적인 환경의 변화에 기인한다는 것을 의미한다. 즉 정보제휴는 기업내부의 규정보다는 기업외적인 요소의 변화에 보다 민감하게 반응한다는 것을 의미한다.

가설 H32는 집중형 및 순차형 정보제휴에서는 유의하고 환형 정보제휴에서는 유의하지 않았다. 즉 집중형 및 순차형 정보제휴에서는 업무수행중 다른 기업들과의 관계정도가 정보제휴에 영향을 미치고 환형 정보제휴에서는 영향을 미치지 않았다. 이와 같은 결과는 집중형 및 순차형 정보제휴에 참여하는 기업들은 환형 정보제휴에 참여하는 기업들보다 이미 제휴상대기업들과 밀접한 관계를 가지고 정보제휴에 참여한다는 사실에 기인한 것으로 보인다. 특히 본 연구에서 순차형 정보제휴의 연구대상으로 선정된 EDI의 경우에는 기업들간의 관계가 종속적인 관계임을 고려할 때 이와 같은 결과를 뒷받침한다고 볼 수 있다.

가설 H41은 집중형, 순차형 및 환형 정보제휴의 모든 경우에서 유의하지 않았다. 즉 기업간 정보채널의 다양성과 정보교환의 빈도는 정보제휴에 영향을 미치지 않음을 알 수 있다. 이와 같은 결과는 현재 우리 나라와 같은 기업환경에서 시도되는 정보제휴의 기본적 동기가 기업들간의 실제 관계보다는 이러한 기업들을 둘러싸고 있는 기업외적인 환경의 변화에 기인한다고 볼 수 있다. 즉 정보제휴에 있어서는 기업들간 정보채널의 다양성이나 빈도보다는 이러한 기업들을 둘러싸고 있는 외적인 환경들에 보다 민감하게 영향을 받는다는 사실을 의미한다.

가설 H42는 집중형, 순차형 및 환형 정보제휴의 모든 경우에서 유의하지 않았다. 즉 기업간 정보교

환에 대한 통제의 정도는 정보제휴에 영향을 미치지 않음을 알 수 있다. 이러한 결과는 이미 언급된 바와 같이 정보제휴의 기본적 동기가 정보교환에 대한 통제와 같은 기업들간의 요인보다는 이러한 기업들을 둘러싸고 있는 기업외적인 요인에 영향을 받는다는 사실에 기인한다.

가설 H51은 집중형 및 순차형 정보제휴에서는 유의하고 환형 정보제휴에서는 유의하지 않았다. 즉 집중형 및 순차형에서는 제휴기업간 알력의 정도가 정보제휴에 영향을 미치고 환형에서는 영향을 미치지 않음을 알 수 있다. 이와 같은 이유는 집중형 및 순차형은 환형보다 제휴정도가 보다 밀접하고 따라서 이와 같은 과정에서 기업들간 알력이 존재할 가능성이 많기 때문일 것이다. 특히 순차형의 EDI와 같은 경우에는 종속적인 관계를 유지하기 때문에 알력이 존재할 가능성이 높다고 볼 수 있다.

가설 H52는 환형 정보제휴에서는 유의하고 집중형 및 순차형 정보제휴에서는 유의하지 않았다. 즉 환형 정보제휴에서는 기업간 공통적 사상의 보유정도가 정보제휴에 영향을 미치고 집중형 및 순차형 정보제휴에서는 영향을 미치지 않는다는 것을 알 수 있다. 이와 같은 이유는 환형 정보제휴는 각각 다른 특징을 가진 관련 기업들이 공동의 사업을 추진할 때 이용되는 것으로 공통적 사상을 보유하고 있다고 생각되는 기업끼리 정보제휴를 시도한다는 사실에 기인한다고 볼 수 있다.

가설 H6은 순차형에서는 유의하고 집중형 및 환형 정보제휴에서는 유의하지 않았다. 즉 순차형에서는 정보기술의 이용정도가 정보제휴의 정도에 영향을 미치고 집중형 및 환형 정보제휴에서는 영향을 미치지 않았다. 본 연구에서 순차형 정보제휴의 연구대상으로 선정된 EDI의 경우에는 기업들간 종속적 관계로 일상의 EDI를 기반으로 하여 제휴기업들의 D/B조사로부터 고객수요의 예측 및 구매자의 CAD자료의 전송까지를 포함한다. 이러한 결과는 순차형 정보제휴는 집중형 및 환형보다는 상대적으로 제휴기업들간 정보기술을 많이 이용한다

는 사실에 기인한다.

본 연구결과를 요약하면 정보제휴에 영향을 미치는 요인들은 정보제휴 형태에 내재된 요인들이 보다 많은 영향을 미침을 알 수 있다. 즉 집중형 정보제휴는 제휴기업들간 비용 및 위험을 공유하게 되며 순차형 정보제휴는 가치·공급 사슬과 같은 관계로 제휴기업들간 순차적 종속성을 가지는 특징을 지니고 있다. 또한 환형 정보제휴는 각각 다른 장점을 가진 관련 기업들이 공동의 사업을 추진할 때 이용되는 특징을 가지고 있다. 특히 본 연구에서 정보제휴에 영향을 미치는 것으로 선정된 요인들 중에는 기업내적인 요인들보다는 기업외적인 요인들이 정보제휴에 보다 많은 영향을 끼쳤다.

집중형 정보제휴에서 공유되고 있는 자원은 D/B, 통신망 등으로 서로간 비용 및 위험을 공유하게 된다. 따라서 이와 같은 정보제휴를 구축하기 위해서는 공유가 필요한 자원의 파악 및 자원에 대한 표준화가 필요하다. 집중형 정보제휴는 본 연구에서 선정된 정보제휴형태중 제휴정도가 가장 높고 갈등의 가능성성이 낮다. 이와 같은 특징으로 인해 집중형 정보제휴에서는 본 연구에서 유의성이 증명된 기업환경의 불확실성, 정보제휴에 대한 의지, 업무수행에서 제휴기업들과의 밀접성 및 제휴기업간 알력의 정도와 같은 요인들에 보다 많은 관심을 기울여야 할 것이다.

순차형 정보제휴는 공급자와 구매자와의 관계에서 많이 나타나며 기업들간 종속성을 유도하게 된다. 이와 같은 순차형 정보제휴의 배경은 종속관계에 있어 불확실성을 줄임으로써 경쟁관계에 있는 기업들보다 비용, 시간 및 품질의 우위를 확보하는 것이다. 특히 순차형 정보제휴는 제휴정도 및 갈등의 가능성이 집중형과 환형 정보제휴의 중간형태를 취한다. 이와 같은 특징으로 인해 본 연구에서 유의성이 입증된 업무수행중 다른 기업들과의 밀접성, 제휴기업간 알력의 정도 및 정보기술의 이용정도와 같은 요인들에 보다 많은 관심을 가져야 될 것이다.

환형 정보제휴는 각각 다른 장점을 가진 관련

기업들이 공동의 사업을 추진할 때 이용할 수 있다. 따라서 제휴에 참가하는 기업들은 자기들이 가지고 있지 않는 점들을 상대기업들로부터 보충하려고 할 것이다. 따라서 환형 정보제휴는 집중형 및 순차형 정보제휴보다는 느슨한 관계를 가지게 되며 결과적으로 제휴정도는 낮고 갈등의 가능성은 상대적으로 높을 것이다.

7. 결 론

연구결과를 요약하면 집중형 정보제휴에서는 기업환경의 불확실성, 정보제휴에 대한 의지, 제휴기업들과의 밀접성 및 알력의 정도와 같은 요인들이 정보제휴정도에 영향을 미쳤다. 순차형 정보제휴에서는 기업들과의 밀접성, 제휴기업간 알력의 정도 및 정보기술의 이용정도와 같은 요인들이 정보제휴에 영향을 미쳤다. 마지막으로 환형 정보제휴에서는 기업활동의 다양성 및 기업간 공통적 사상의 보유정도가 정보제휴에 영향을 미쳤다. 이와 같은 결과를 살펴볼 때 정보제휴형태에 내재된 요인들이 정보제휴정도에 많은 영향을 미치고 특히 기업내적인 요인들보다는 기업외적인 요인들이 정보제휴에 보다 많은 영향을 미침을 알 수 있다.

집중형 정보제휴는 공동의 IT자원을 공유하는 형태로 구축배경은 “규모의 경제학(Economics of Scale)”으로 제휴기업들은 서로간 비용 및 위험을 공유하게 되며 또한 관련 외부 기업들의 참여를 유도할 수 있다. 따라서 제휴정도는 매우 밀접하고 제휴기업간 갈등의 가능성은 상대적으로 낮다고 볼 수 있다. 순차형 정보제휴는 공급자와 구매자의 관계에서 많이 나타나며 가치·공급사슬과 같은 관계를 형성하게 되며 기업들간 종속성을 유도하게 된다. 따라서 제휴정도 및 제휴기업간 갈등정도는 집중형과 환형의 중간형태를 취하게 된다. 환형 정보제휴에 참가하는 기업들은 각자의 기업들이 가지고 있지 않는 점들을 상대기업으로부터 보강하려고 할 것이다. 따라서 집중형 및 순차형과는 달리 환형 정보제휴는 느슨한 관계를 가지게 되며

결과적으로 제휴정도는 낮고 제휴기업간 갈등의 정도는 높을 것이다.

본 연구에서 이용된 한 개의 가설은 한 개의 기업들은 반드시 한 개 형태의 정보제휴형태를 가진다고 가정하였다. 그러나 실제로 대상기업들은 여러 가지 형태의 정보제휴를 복합적으로 가질 수 있다. 따라서 설문대상 기업들이 실제로 맺고 있는 제휴관계 현황표를 제시하면 본 연구결과를 좀더 일반화할 수 있을 것이다. 이와 함께 본 연구의 성격으로 보아 분석단위를 “기업” 혹은 “제휴프로젝트”별로 진행해야 정확한 결과를 얻을 수 있으나 설문대상 기업수의 한계로 인하여 응답자 개인단위로 분석하였음을 밝힌다.

제휴기업들은 여러 가지 측면의 통합(Integration)을 통하여 다양한 성격의 제휴를 이룰 수 있다. 전략적 통합(Strategic Integration)은 최고경영자들간 지속적인 접촉을 통하여 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 자원들을 제공할 수 있다. 구성원간 통합(Interpersonal Integration)을 통하여 다른 기업들의 구성원들간 인간적 유대관계를 형성할 수 있다. 마지막으로 문화적 통합(Cultural Integration)을 통하여 제휴관계에 있는 구성원들은 의사교환기술과 구성원들간 문화적 차이를 이해할 수 있을 것이다.

현재 세계의 기업환경은 기업간 전략적 제휴에 대한 필요성을 제기하고 있으며 국내외 많은 기업들이 전략적 방안으로서 실제 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 매우 드문 설정이다. 특히 국내에서는 전략적 제휴에 관한 실태 파악조차도 아직 되어

있지 않은 상황이라고 할 수 있다.

특히 최근에는 정보자원을 포함한 모든 자원에 대한 공유 및 이용의 효율성증대라는 관점에서 정보제휴의 필요성이 부각되고 있다. 본 연구는 기업간 전략적 제휴 분야에 있어서는 국내기업에서는 사실상 처음 심도 있게 시도되는 것이므로 앞에서 언급하였던 이 분야에 있어서의 학문적 공백을 메운다는 점에서 그 기여도는 있다고 보겠다. 기업간 전략적 제휴는 공동연구개발(Joint R&D), 공급자 제휴(Supply Partnership) 등과 같은 여러 가지 형태를 떨 수 있으나, 본 연구는 선진 각국에서 비교적 오래 전부터 시도되어 왔으며, 정보기술의 발달로 인하여 국내의 기업들도 참여의 폭이 훨씬 넓어지고 있는 전략적 정보제휴(Strategic Information Partnership)에 초점을 두고 있다. 본 연구의 미약하나마 기여도를 살펴보면 아래와 같이 요약할 수 있다.

첫째, 선진국에서는 전략적 정보제휴에 관한 분야의 연구가 이미 10여년 전부터 이루어져 왔으나, 최근 획기적인 정보기술의 발전으로 인해 기업간 정보제휴의 가능성과 필요성에 대한 인식이 급속도로 확산되어 가고 있다. 현재 국내에서도 기업간 전략적 정보제휴의 필요성에 대한 공감대의 형성과 가능성이 있음을 학자들에게 알림으로써, 본 연구는 이 분야에 대한 연구에 관심을 갖도록 하는 촉매제의 역할을 함과 동시에 향후 연구의 방향과 Issue를 제시할 수 있다고 본다.

둘째, 본 연구는 기업들과 정부의 전략수립에 있어 다음과 같은 측면에서 활용될 수 있다. 최근 기업들은 IMF환경에서 자신의 조직 경계선을 넘어 타기업과의 정보제휴를 통한 정보기술의 활용이 기업의 국제경쟁력 강화를 위해 많은 장점을 가져다 줄 수 있음을 깨달을 필요가 있다. 이 점에 있어 본 연구는 전략적 정보제휴의 유형과 성과와의 관계를 파악함으로써 기업의 경쟁적 우위를 향상시키는 도구로써 전략적 정보제휴가 실제 기업들에게 어떻게 활용되어 성과를 올릴 수 있는지에 관한 이론적 근거를 제시한다.

마지막으로, 현재 각국의 정부는 자국기업의 국제경쟁력 강화를 위해 많은 노력을 기울이고 있다. 본 연구에서 외생적 변수로서 정부의 각종 정보·통신정책이 기업간 정보제휴를 통한 기업의 성과에 영향을 미치는 것으로 가정하였다. 따라서, 이 부분은 본 연구의 연구범위에서 제외되었으나, 기업간 전략적 정보제휴를 통한 기업경쟁력 강화를 위해 정책적인 면에서 정부가 어떠한 역할을 담당해야 할 것인지에 대한 Issue를 제기하였다.

참 고 문 헌

- [1] Bensaou, M. and N. Venkatraman, "Configurations of Interorganizational Relationships : A Comparison Between U.S. and Japanese Automakers," *Management Science*, Vol.41(9), 1995, pp.1471-1492.
- [2] Bleeke, J. and D. Ernst, "The Way to Win in Cross-Border Alliances," *Harvard Business Review*, Nov-Dec 1991, pp.127-135.
- [3] Cash, J. I. and B. Konsynski, "IS Redraws Competitive Boundaries," *Harvard Business Review*, Vol.63(2), 1985, pp.134-142.
- [4] Cash, J. I., F. W. McFarlan, J. L. McKenney and L. M. Applegate, *Corporate Information Systems Management : Text and Cases*, 3rd ed., Irwin, 1992.
- [5] Chismar, W. G. and J. Meier, "A Model of Competing Interorganizational Systems and Its Application to Airline Reservation Systems," *Decision Support System*, Vol.8(5), 1992, pp.447-458.
- [6] Choudhury, V., "Strategic Choices in the Development of Interorganizational Information System," *Information System Research*, Vol.8(1), 1997, pp.1-24.
- [7] Clemons, E. K. and M. Row, "Information Technology and Economic Reorganization," *Proceedings of 10th International Conference on Information Systems*, Boston, MA, 1989.
- [8] Drucker, P., *Managing for the Future : The 1990s and Beyond*, Truman Talley Books, New York, 1992.
- [9] Hamel, G. and Prahalad, "Strategic Intent," *Harvard Business Review*, May-June 1989, pp.63-76.
- [10] Hamel and Gary, "Competition for Competence and Inter-Partner Learning Within International Strategic Alliances," *Strategic Management Review*, Vol.12, Summer 1991, pp.83-104.
- [11] Heide, J. B. and G. John, "Alliances in Industrial Purchasing : The Determinants of Joint Action in Buyer-Supplier Relationships," *Journal of Marketing Research*, Vol.27, 1990, pp.24-36.
- [12] Johnston, H. R. and M. R. Vitale, "Creating Competitive Advantage with Interorganizational Information System," *MIS Quarterly*, June 1988, pp.153-165.
- [13] Kaufman, F., "Data System that Cross Company Boundaries," *Harvard Business Review*, Jan-Feb 1966, pp.141-152.
- [14] Konsynski, B. R., "Strategic control in the extended enterprise," *IBM Systems Journal*, Vol. 32(1), 1993, pp.111-142.
- [15] Konsynski, B. R. and F. W. McFarlan, "Information Partnerships-Shared Data, Shared Scale," *Harvard Business Review*, September-October 1990, pp.114-120.
- [16] Kumar, K. and H. G. Dissel, "Sustainable Collaboration : Managing Conflict and Cooperation in Interorganizational Systems," *MIS Quarterly*, September 1996, pp.279-300.
- [17] Malone, T. W., J. Yates and R. I. Benjamin, "Electronic Markets and Electronic Hier-

- archies," *Communications of ACM*, June 1987, pp.484-497.
- [18] Mcfarlan, F. W., "Information Technology Changes the Way You Compete," *Harvard Business Review*, Vol.92, 1984, pp.98-103.
- [19] Ohmae, K., "The Global Logic of Strategic Alliances," *Harvard Business Review*, March-April 1989, pp.143-154.
- [20] Ohmae, K. and M. Porter, "Managing International Alliances : Conceptual Framework," *Harvard Business Review*, May 1993, pp.1-19.
- [21] Osborn, R. N. and C. C. Baughn, "Forms of Interorganizational Governance for Multinational Alliances," *Academy of Management Journal*, Vol.33(3), 1990, pp.503-519.
- [22] Short, J. E. and N. Venkatraman, "Beyond Business Process Redesign : Redefining Baxter's Business Network," *Sloan Management Review*, Fall 1992, pp.159-173.
- [23] Suomi, R., "What to Take into Account When Building an Inter-organizational Information System," *Information Processing and Management*, Vol.30(1), 1994, pp.151-159.
- [24] Swatman, P. M. and P. A. Swatman, "EDI system integration : A Definition and Literature survey," *Information Society*, Vol.8(3), 1992, pp.169-205.
- [25] Venkatraman, N., "Strategic Orientation of Business Enterprises : The Construct, Dimensionality and Measurement," *Management Science*, Vol.35(8), 1989, pp.942-962.
- [26] Whang, J. and K. Kim, "Factors Affecting the IOS Success : An Empirical Study of the Real Estate Industry," *Proceedings of DSI 2nd International Meeting*, 1993, Seoul Korea.
- [27] Zaheer, A. and N. Venkatraman, "Determinants of Electronic Integration in the Insurance Industry : An Empirical Test," *Management Science*, Vol.40(5), 1994, pp.549-566.