

## 가상조직 참여자 간의 기술특성, 조직평판과 대인신뢰에 대한 지각과 조직 효율성\*

남기찬\*\*, 박양규\*\*\*, 박경규\*\*

### Skill Uniqueness, Organizational Reputation and Interpersonal Trust between Virtual Organization's Participants and Organizational Efficiency

Ki Chan Nam, Yang Kyu Park, Kyung Kyu Park

Facing competitive and complicated business environment, many companies are developing new and diverse organization forms not only to overcome to minimize costs and risks but also to maximize the efficiency of an organization. Virtual organization is one of the representative forms allowing firms to create this value through a link of core competency among firms. In order to explain the performance of virtual organization in terms of efficiency, this study utilizes a concept of trust since it is recently considered as one of core concept to enhance the cooperative performance between firms and also virtual organizations success or failure can not be properly explained by traditional transaction-cost based economic point of view. Based on previous literature this study derives three success factors, organizational reputation, skill Uniqueness, and interpersonal trust and studies how three factors influence on the efficiency of virtual organization. Findings conducted with a questionnaire survey are as follow: first, organization reputation and skill uniqueness between virtual organization's transaction parties are important elements in the success of virtual organization. Second, interpersonal trust affected by organization reputation and skill uniqueness decides virtual organization's efficiency.

---

\* This work was supported by the faculty research fund of Konkuk University in 2003.

\*\* 서강대 경영학과 교수

\*\*\* 건국대 경영학과 교수, 교신저자

## I. 서론

최근에 많은 기업이 급변하는 환경 속에서 높은 투자비용과 위험을 최소화하기 위하여 다양한 경영기법을 도입하고 있는데 인터넷의 발전과 함께 대두되고 있는 형태가 가상조직이다. 가상조직이란 상이한 역량을 갖춘 여러 기업들이 협력을 위한 네트워크를 구축하는 것이다. 이들 기업들은 시간과 공간을 초월하여 서비스, 제품, 정보의 개발연구, 생산 그리고 판매를 위해 목적 지향적인 협력을 실행한다. 따라서 가상조직은 장기적으로 존속할 수도 있으나 상호간의 목적과 필요에 의하여 한시적인 협력을 하기도 한다 [Desanctis, 1999].

정보통신기술의 발달로 정보의 흐름이 빨라지고 인터넷을 통한 생산자와 소비자사이의 실시간 정보공유, 고객의 욕구의 빠른 변화, 새로운 아이디어로 무장한 벤처기업의 등장은 기업 환경을 역동적이고 복잡하게 만들고 있다. 이런 환경의 불확실성은 기업으로 하여금 제품, 서비스, 정보의 직접적인 창출보다는 특정분야에서 축적된 기술을 보유한 기업 간의 연계를 시도하도록 촉진하고 있다. 이렇게 가상조직의 참여자들은 불확실한 환경에서 공동의 목적달성을 위해 상호 간에 기술적 노하우(know-how)를 공유하고 최소의 비용으로 새로운 가치를 창출하기 위해 제휴를 위한 계약을 체결하고 있다[Snow, 1999].

이 경우에 참여자간의 거래는 투자위험 내지 낮은 투자 효율성으로 인한 위험을 피하기 위한 비용 최소화를 위한 노력으로 볼 수 있다. 그러나 이렇게 비용측면에 초점을 둔 가상조직은 실패할 수 있다. 그 이유는 참여자들의 인식능력에 한계가 있으며[Williamson, 1981] 이로 인해 상호 간에 완전한 계약이 어렵기 때문이다. 즉, 계약을 체결하면서 미래에 발생할 모든 문제를 고려하여 계약조항을 확정할 수 없고 계약 후에도 완벽한 모니터링을 통해 상호간의 행동을 통제

하는 것이 불가능하다는 말이다[Williamson, 1985]. 즉, 거래 참여자들은 서로의 이익을 추구하여 기회주의적으로 행동하여 협력관계가 무너지고 경쟁관계가 형성되어 가상조직이 해체될 수 있다. 따라서 본 연구는 비용측면의 효율성에 가상조직의 성공적 운영을 위해 고려되어야 하는 요소에 대해 살펴본다. 본 연구의 목적은 다음과 같이 요약될 수 있다. 첫째, 가상조직의 성공적 운영을 결정할 요인을 기존의 거래관계를 설명하는 이론들로부터 도출하여 거래를 경제적 관점에서만 이해하지 않고 가상조직의 성공에 기여하는 상이한 요인들에 대해 연구한다. 둘째, 가상조직의 성공을 결정하는 요인과 가상조직의 효율성사이의 관계를 설명하는 구체적인 모델을 제시하고 실증적인 검증을 시도한다.

본 논문은 5개의 장으로 구성된다. I 장은 문제제기와 연구의 목적을 제시하며 II 장은 이론적 배경과 가설도출과정을 설명한다. III 장은 표본추출과 변수의 측정등을 포함한 방법론에 대해서 설명한다. IV 장은 가설검증을 기술하고 V 장은 토의와 결론을 정리한다.

## II. 거래관련 이론과 연구가설

가상조직은 기술발달과 불확실한 환경에서 최근에 많은 관심을 모으고 있다. 기존 연구는 가상조직의 개념과 유형에 대한 정체화에 주로 초점이 두어지고 있다[Snow, 1999; Mohrman, 1999; Desanctis, 1999; Shao, 1998]. Chesbrough와 Teece[1996], Syler와 Schwager[2000] 그리고 O'leary[1998]는 비용과 편익에 기초해서 가상조직의 상대적 우위를 분석하고 가상조직의 긍정적 효과에 대해서 연구하였다. Yap와 Bjoern-Anderson[1998]은 가상조직의 참여자들의 지식공유가 가상조직의 학습이라는 측면에 어떤 영향을 주는지를 분석하였다. Robbert와 Beranck[2000]는 가상조직의 효율적 운영을 위해 어떤 전산시스템이 구축되어야 하는지에 대해 연구

하였다. 이런 기존 연구는 가상조직의 성공적 운영을 위한 요인들에 대해 구체적인 이론적인 설명을 제공하고 있지 않으며 가상조직은 참여자 간 개인차원의 거래임에도 불구하고 이런 개인차원의 거래에 초점을 두어 설명하고 있지 못하다.

Ashkenas et al.[1995]는 복수의 조직이 네트워크를 구축하는데 있어 협력이 가장 중요한 요소임을 강조하였다. 협력은 조직들이 상호간의 핵심역량을 연계하는 것을 의미한다. 가상조직은 핵심역량의 연계를 위해 협력의 네트워크를 구축하는 조직형태이다. 이런 핵심역량의 연계라는 측면을 고려할 경우 가상조직은 다음과 같은 세 가지 영역에서 관련 이론적 배경과 성공적 운영을 위한 요인을 도출할 수 있다. 첫째 거래의 대상에 대한 고려이다. 가상조직의 참여자는 각자가 보유하고 있는 노하우, 기술이나 지식을 거래의 대상으로 한다. 이런 가상조직의 참여자가 보유하고 있는 기술이나 지식은 가상조직의 중요한 형성의 동기를 설명할 수 있다. 둘째, 거래당사자들의 행동특성에 대한 고려이다. 이들은 인식능력이 제한되고 기회주의적으로 행동하는 특성을 갖는다. 가상조직의 구축을 주도하는 조직이 다른 참여자를 결정할 때 이러한 행동특성으로 인한 문제들을 극복하기 위한 방안을 고려할 것이다. 셋째, 가상조직의 참여자들 간의 시간경과에 따른 관계형성과 발전가능성이다. 가상조직에 대한 개념정의에서 언급한 것처럼 가상조직은 장기적 혹은 임시적인 목적 지향적인 거래를 포함한다. 따라서 시간적인 차원에 대한 고려는 시간경과에 따른 가상조직 참여자들 간의 관계형성과 관계의 발전가능성을 제시한다. 본 연구는 이런 세 가지 측면에서 관련이론을 토대로 가상조직의 성공적 운영을 위한 가설을 제시하고 검증하려 한다.

## 2.1 거래대상으로서 기술특성과 property-rights 이론

먼저 거래대상과 관련해서 거래쌍방간의 유

형과 무형의 자산에 대한 처분권의 범주를 설명하는 property-rights 이론이 제시될 수 있다. 여기서 처분권은 거래의 당사자가 상대방에게 자신이 소유한 제품, 기술, 서비스나 정보에 대한 모든 권한을 법적으로 이전할 수 있는 권한으로 정의한다[Picot, 1991]. 예를 들어 거래되는 노하우, 기술이나 지식을 무형의 자산으로 본다면 해당 자산의 사용권, 자산으로부터 얻게 되는 수익에 대한 처분권 그리고 자산의 형태, 내용 및 위치를 변화시킬 수 있는 권한이 그 처분권의 범주에 해당될 수 있다[Picot, 1991].

이런 거래의 참여자들은 모든 소유권의 형태를 쌍방간의 합의된 가격으로 상대방에게 완전히 이전시킬 것인지 혹은 그 일부를 이전시킬 것인지를 선택할 수 있는 자유를 갖게 되며 그 결과로 인해 쌍방간의 협력수준은 달라질 수 있다. 마찬가지로 가상조직의 참여자들도 각자가 보유한 지식과 기능, 기술에 입각하여 거래 여부를 결정한다. 그들은 각자가 개발하여 보유하고 있는 기술이나 지식을 거래의 대상으로 삼아 그 처분권에 대한 구체적인 토의를 하게 될 것이다. 그리고 이런 기술이나 지식의 습득의 어려움은 기술변화가 빠른 상황에서 투자위험을 줄이고 목적적인 협력을 이루기 위한 좋은 유인을 제공할 것이다. 즉, 현재 각자가 보유하고 있는 기술이 시장에서 쉽게 찾을 수 있는 일반적인 특성을 갖는지 혹은 해당 기업에 특화적인 것인지 그리고 목적 지향적인 협력을 위해 기술의 연계 가능성이 높은지 그렇지 않은지는 거래대상이 되는 기술의 특성을 나타낼 것이다. 따라서 이런 기술의 특성은 가상조직의 거래관계를 형성시키는 중요한 요인이 될 것이다. 가상조직 참여자의 핵심역량은 특화적 기술이나 지식, 기능을 의미하며 참여자 상호간 거래의 대상이 되는 property이다. 거래상대방의 기술특성은 거래상대방이 어떤 특정영역에서 자신이 영향력을 행사할 수 있는 기능이나 기술, 역량, 그리고 특성의 집합으로 정의된다[Mayer et al., 1995]. 이런 기술

특성의 보유여부에 대한 판단은 참여자 각자의 기대에 대한 충족뿐만 아니라 거래상대방에게 요구되는 의무를 완수할 능력에 대한 평가에 의해 이루어진다[Doney et al., 1998]. 즉, 가상조직의 참여자는 상대방이 자신의 의무와 요구되는 기대를 충족시킬 수 있는 능력이 있는지의 여부를 판단한다. 그 이유는 사람이나 조직마다 역량, 능력 그리고 전문성에서 차이가 있다고 가정되기 때문이다. 만일 거래 상대방이 보유한 기술이 특화적이고 시장에서 쉽게 찾기 어려우며, 특히 해당 기술이 참여자들 간에 상호보완적인 특성을 지니는 경우, 거래쌍방은 상호간에 각자의 역량에 의존하게 될 것이고 서로 상대방이 보유하고 있는 기술이나 지식의 노하우에 대한 전문성을 인정하고 그 분야의 성과에 대한 존경을 지각하게 된다[Doney et al., 1998].

특히 상대방의 기술, 지식이나 기능의 특화성으로 시장에서 상대방을 대체할 만한 사람이나 조직을 발견할 수 없는 경우 거래당사자는 목적의 달성을 위해 상대방과 협력하려고 할 것이고 반드시 상호 호혜적인 교환이 아니더라도 상대방을 배려하려고 노력할 것이다. 따라서 거래의 상대방은 거래당사자가 기회주의적으로 행동하거나 자기의 이해를 추구하기 위해 자신을 속이고 기만하지는 않을 것이라고 지각할 것이고 거래참여자들은 서로 신뢰를 지각하게 될 것이다. 따라서 기술특성은 가상조직의 참여자 상호간의 신뢰형성을 위한 전제조건이 되어 가상조직의 참여자는 거래 상대방이 특화적 기술이나 기능을 보유할 경우 그가 자신이 기대하는 바람직한 결과를 산출할 수 있을 것이라고 확신하게 되고[Doney et al, 1998] 상대방의 역량발휘에 기대를 갖게 된다[Lindskold, 1978]. 그러므로 가상조직의 참여자들은 각자가 보유하고 있는 기술특성을 인정할 경우 그 기술특성에 기초해서 서로를 신뢰하게 될 것이고 가상조직이 성공적으로 운영될 수 있을 것이다. 이런 이유로 다음과 같은 가설이 도출될 수 있다.

**가설 1:** 가상조직을 구성하는 거래 상대방 조직이 보유하고 있는 기술이나 기능에 대한 신뢰 수준이 높을수록 상대방 조직의 핵심구성원에 대한 대인적 신뢰 수준이 높을 것이다.

**가설 2:** 가상조직을 구성하는 거래 상대방 조직이 보유하고 있는 기술이나 기능에 대한 신뢰 수준이 높을수록 가상조직의 효율성은 높을 것이다.

## 2.2 행동특성으로 인한 문제 극복을 위한 조직평판과 Principal-agency 이론

가상조직의 참여자들이 개발하여 보유하고 있는 핵심역량은 그 개발에 오랜 기간과 비용이 소요되면서도 개발하기가 쉽지 않은 특성을 갖는다[Dodgson, 1993]. 그러나 이런 기술은 복사하거나 배워 익히기는 상대적으로 쉬울 수 있고 가상조직은 조직 간의 목적 지향적이고 임시적인 협력을 의미하기 때문에, 가상조직의 참여자들에게 핵심역량의 연계는 많은 위험을 암시할 수 있다. 그 이유는 임시적인 협력을 통해 거래 상대방이 노하우를 쉽게 획득할 수 있으며 상대방은 기회주의적으로 행동할 수 있고 이는 노하우를 제공한 참여자에게 위협이 될 수 있기 때문이다.

특히 거래의 당사자들은 인식능력이 제한적이고 기회주의적이고 위험 중립적으로 행동하는 특성이 있다[Williamson, 1985]. 따라서 그들은 상호간의 거래에서 있을 수 있는 기회주의적 행동을 완전히 배제할 수 있는 완전한 계약을 할 수 없다. 그러나 긴밀한 협력을 통해 가상조직의 목적을 이루기 위해서는 참여자간의 거래대상인 지식이나 기술, 노하우에 대한 공유를 필요로 한다. 이런 이유로 참여자들은 자신의 이해를 보호하기 위해 거래관계를 어떻게 구조화할 것인가를 연구하게 된다. 이런 거래 당사자 간의 행동특성에 입각하여 거래관계를 잘 설명해 주고 있

는 이론이 principal-agency이론이다. 이 이론은 가상조직 참여당사자들의 행동특성으로 인해 발생할 수 있는 거래상의 문제들을 이해하는데 도움을 준다.

대리인(principal-agent) 이론은 principal과 agent 사이의 경제적 거래관계를 설명한다. 여기서 principal은 계약의 한 당사자로서 회사의 소유자나 관리자이고 agent는 거래의 상대방으로서 보상을 받고 과업을 수행하는 종업원이다 [Eisenhardt, 1989]. 이들은 자신의 이해를 추구하여 기회주의적으로 행동하고 상호간에 위협을 줄이면서 성과의 향상을 위해 노력하게 된다 [Whitener et al., 1998]. 가상조직의 참여 당사자 간의 거래를 어떤 한 조직 내의 사용자와 종업원 사이의 거래와 동일한 수준에서 대비시킬 수는 없다. 그러나 가상조직의 참여자들도 그 조직의 목적이 달성될 때까지 하나의 조직의 거래 당사자들로 볼 수 있다. 참여자들은 자신의 이익을 찾는 행동을 하게 될 것이고 주어지는 보상 수준에 따라 서로의 지식이나 기능의 투입을 조정하고 거래로부터 발생할 수 있는 위험을 최소화하려고 할 것이다. 따라서 거래 참여자는 거래 상대방의 무능력과 기회주의적 행동이라는 위협에 직면할 수 있고 거래 상대방은 자신의 투입에 대해 상대방이 어떻게 보상해 줄 것인지에 관심을 갖게 될 것이다. 특히, 거래 당사자들이 서로 상대방의 행동에 대한 정보가 부족하거나 혹은 정보가 없는 경우, 그리고 상대방으로 하여금 계약한 대로 행동하도록 요구하거나 혹은 상호 간에 상충되는 목표를 갖는 경우 그들은 상대방의 기회주의적인 행동을 어떻게 통제할 것인지에 관심을 기울이게 된다 [Whitener et al., 1998]. 이 경우 그들은 비용의 최소화를 위한 적절한 통제구조를 구축하려고 할 것이다. 여기서 적절한 통제구조는 참여자간의 계약형태로서 나타날 것이다. 따라서 가상조직을 구축하는 참여자에게 비용최소화를 위한 효율적 계약조항의 설정은 주요한 관심사가 될 것이다.

그러나 참여자에게 계약조항의 완벽한 설정은 불가능하다. 그 이유는 참여자들이 제한된 합리성을 가지고 있고 기회주의적으로 행동하기 때문이다. 제한된 합리성은 인식능력의 제한을 의미한다. 인식능력의 제한은 자료의 처리에서 뿐만 아니라 복잡한 문제의 해결 그리고 복잡한 문제의 표현에서의 제한에도 불구하고 의도적으로 합리적으로 행동한다는 것을 의미한다 [Williamson, 1981]. 기회주의는 참여자가 자신의 이해를 추구하기 위해 다른 거래 상대방을 속이고 기만하는 행동을 의미한다. 기회주의는 상대방이 어떤 행동을 할 것인지에 대한 예측을 어렵게 하여 불확실성을 유발하는 원천으로 고려되고 참여자가 위험을 분산시키려고 하는 활동과 관련된다 [Williamson, 1985].

따라서 가상조직과 같이 상호 간에 거래 경험이 없는 참여자들은 대리인 이론의 principal과 agent처럼 상호간의 거래에서 있을 수 있는 불확실성을 감소시키기 위해 조직의 대 내외적인 평판을 고려할 것이다. 그 이유는 시장에서의 평판이 좋은 기업과의 거래는 거래의 불확실성을 낮추게 하여 상호간의 좋은 관계유지를 위한 투자와 상호간의 모니터링에 대한 필요성을 감소시킬 것이기 때문이다. 여기서 조직평판은 어떤 한 기업이 우수한 조직문화, 조직내 대 구성원관계, 우수한 질의 최종 제품 또는 서비스에 대한 고객의 신뢰를 원천으로 하여 조직 대내외적으로 얻게 되는 긍정적 이미지나 신뢰를 의미한다 [Jones, 1996]. 이런 조직에 대한 평판은 거래 상대방의 개인적 혹은 조직 차원의 역량이나 책임감을 예측할 수 있게 하고 이를 통해 거래에서의 불확실성을 낮출 수 있도록 한다. 다시 말해서 조직평판은 거래상대방의 기회적인 행동으로 인한 위험을 줄이고 성공적인 거래를 설명할 수 있는 요인이 될 것이다.

특히, 상거래에서 거래되는 제품이나 서비스의 질에 대한 불확실성은 참여자간에 소유하고 있는 정보의 비대칭성에 의해 설명될 수 있다.

예를 들어, 새 자동차의 구매를 살펴보자. 새 자동차라고 해도 제품의 질에 문제가 있는 자동차와 그렇지 않은 차가 있을 수 있다. 자동차 판매자는 이런 사실을 사전에 인지할 수 있으나 구매자는 제품을 사용해 본 후이나 인지하게 된다[Grossman, 1981]. 정보의 비대칭성으로부터 유발되는 이런 구매의 불확실성을 극복하기 위해 구매자는 시장에서 평판이 좋은 기업의 제품이나 기술의 우수성이 증명된 제품을 구매하려고 할 것이다. 이렇게 함으로써 사후적으로 발생할 수 있는 제품의 불량으로 인한 문제의 발생가능성에 대처하려고 한다. 대리인 이론에서 언급한 것처럼 조직평판은 거래상대방의 기회적인 행동으로 인한 위험을 낮추게 할 것이고 성공적인 거래를 이끌게 될 것이다.

핵심역량을 가진 가상 네트워크의 구축을 주도하는 조직은 높은 환경 불확실성 속에서 목표를 효율적으로 달성하기 위해 시장에서 가상조직의 거래상대방을 찾는다. 가상조직을 구축하려고 하는 주도조직과 거래 상대방 조직은 상거래에서 발생할 수 있는 가격은 동일하나 품질이 상대적으로 떨어지는 lemon의 문제[Grossman, 1981]로 인한 사후적인 문제의 발생을 피하기 위해 조직에 대한 시장에서의 평판과 기술의 우수성을 참여자는 우선적인 판단기준으로 삼을 것이다. 이렇게 함으로써 정보의 비대칭으로 인해 발생할 수 있는 거래에서 원천적 불확실성을 사전적으로 통제할 수 있을 것이기 때문이다. 또한 기업간의 가상의 가치네트워크의 형성은 기술개발의 불확실성을 극복하고 제휴기업 모두에게 긍정적인 결과를 가져다 준다. 특히, 네트워크의 참가기업들은 네트워크의 형성을 통해 활동의 규모와 영역이 넓어지고, 비용을 절감할 수 있으며, 보다 신속한 제품개발이 가능하고, 복잡성을 다루는 능력이 향상되는 등의 이익을 누릴 수 있다[Axelrod, 1984]. 이런 이유로 평판있는 조직과의 협력은 가상조직의 참여자에게 더욱 매력적으로 지각된다.

평판이 있는 조직과의 사회적 상호작용은 평판효과 때문에 상호간에 신뢰를 지각하도록 할 것이다. 어떤 개인의 좋은 평판은 사회적 상호작용을 통해서[Burt and Knez, 1996] 점차적으로 확산된다[Dasgupta, 1988]. 또한 상호작용의 결과로 상대방의 배경에 대한 정보가 축적되고 다른 사람에게 전달된다[Dasgupta, 1988]. 다시 말해서 거래상대방의 좋은 평판은 거래의 시작을 위한 효과적인 출발점이 될 것이다. 거래당사자는 정직하고 신뢰할 수 있고 공정하다는 평판을 받고 있는 조직과는 거래 초기의 위험을 감수하고 거래를 시도하려고 할 것이다[Barney and Hansen, 1994]. 특히 만일 사람들이 어떤 개인에 대한 좋은 평판을 지각한다면, 그 사람이 어떤 부정적인 행동을 할지라도 그에 대한 신뢰수준을 낮추는 것이 어렵게 된다[McKnight and Cummings, 1998].

이런 이유로 가상조직을 구축하려는 참여자는 거래상대방의 조직이나 노하우에 대한 시장의 평판에 입각해서 거래상대방의 적합성을 의도적으로 인지하게 될 것이다. 이러한 상대방에 대해 갖게 되는 의도적 신뢰는 거래 상대방이 선의를 가지고 있고 신뢰할 만한 사람이라고 의도적으로 생각하고 거래함으로써 상대방과 더 나은 결과를 가져올 수 있다고 가정한다[McKnight and Chervany, 2000]. 거래상대방 조직에 대한 좋은 평판은 거래 후 발생할 수 있는 사후적인 불확실성을 낮추고 기회주의적 행동을 억제할 것이고, 따라서 참여자는 거래상대방의 대인적 신뢰수준을 의도적으로 높게 지각할 수 있을 것이고 가상조직의 성공적인 운영에 긍정적인 영향을 미칠 것이다. 이런 이유로 다음의 가설이 도출될 수 있다.

**가설 3:** 가상조직을 구성하는 거래 상대방 조직에 대한 신뢰수준이 높을수록 상대방 조직의 핵심구성원에 대한 대인적 신뢰수준이 높을 것이다.

**가설 4:** 가상조직을 구성하는 거래 상대방 조직에 대한 조직에 대한 신뢰수준이 높을수록 가상조직의 효율성은 높을 것이다.

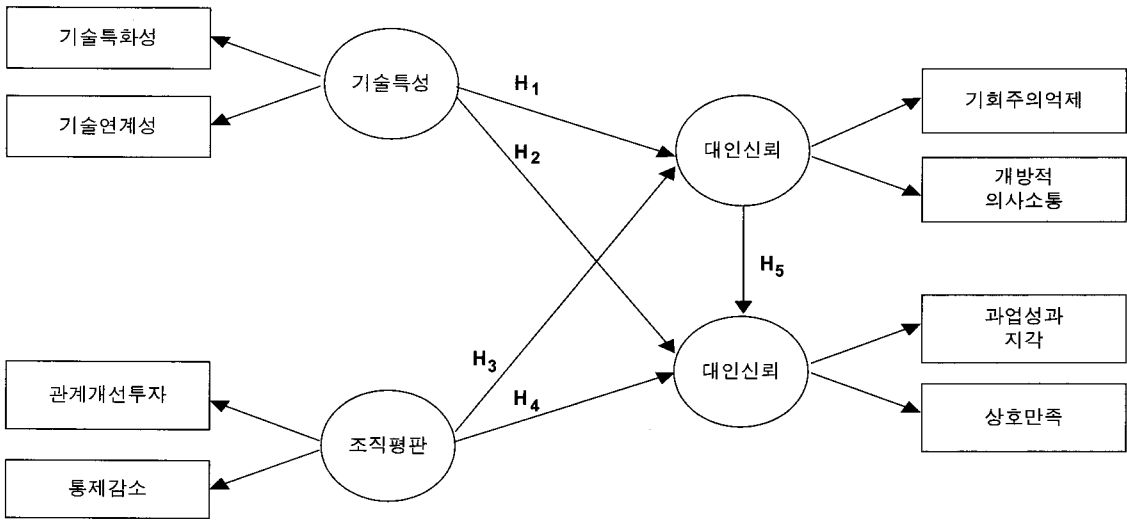
## 2.3 대인신뢰와 사회적 교환관계

가상조직의 거래 당사자간의 거래는 경제적 논리에 의해 형성되지만 이런 공식적 혹은 계약적 관계에서 가상조직의 참여자들은 시간 경과에 따라 그들의 경제적 교환 관계를 발전시킬 수 있다. 이러한 경제적 교환 관계의 발전 가능성을 언급하고 있는 이론이 social exchange이론이다. 사회적 교환이론은 거래초기에는 상호 호혜적 거래에 대한 불확실성이 높아 낮은 가치의 제품이나 서비스, 정보를 거래하지만 점차 상호간의 신뢰가 쌓여가면서 높은 가치의 것들을 거래하게 되어 거래의 점증적 확장이 이루어지는 과정을 설명하고 있다[Blau, 1964]. 경제적 거래는 참여자간의 기여에 대한 보상의 관계가 계약의 형태로 명확하게 정의된다. 그러나 사회적 교환이론에서는 참여자의 행동이 일어나는 과정을 참여자가 미래에 상대방으로부터 어떤 반대급부를 얻을 것으로 생각하고 행동을 하는 것으로 보지 않고 상대방에게 먼저 자발적으로 이익을 제공하는 과정으로 해석한다. 그러나 상호 호혜적인 상호작용의 가능성이 높지 않은 거래의 경우 한 참여자의 자발적 행동이 상대방에 의해 미래에 보상되지 못할 수 있다고 지각되어 불확실성이 높게 지각될 수 있다. 따라서 이런 거래에서 거래 당사자들은 상대적으로 낮은 가치의 것들을 교환하는 것으로부터 출발하여 거래쌍방이 자신들의 신뢰성을 입증함에 따라 보다 높은 가치의 교환으로 진화하며 옮겨가게 된다[Blau, 1964].

가상조직의 참여자들도 거래초기에는 서로에 대한 신뢰를 형성하지 못하여 낮은 수준의 거래 관계를 유지하고 시간이 경과함에 따라 상호간에 신뢰를 지각하고 높은 수준의 협력을 행하게

될 것이다. 특히 참여자간의 개인적 특성이 유사하거나 문화적인 특성이 유사할 경우 그들은 대인간의 정서적 적합성을 지각하게 될 것이고 개방적인 의사소통이 가능하게 되어 기존의 거래 관계를 보다 높은 가치의 교환으로 진전시키게 될 것이다. 즉 이런 변환과정이 성공적으로 이루어지기 위해서는 거래쌍방간의 신뢰가 중요한 요인이 된다. Moorman은 신뢰를 불확실성에 직면해서 상대방의 취약함을 받아들이려는 의지를 반영하는 행동으로 정의한다[Moorman et al., 1992]. Carnevale 등은 신뢰를 타인이나 조직이 윤리적이고 공정하며 비위협적인 행동을 할 것이고 타인이나 조직의 권리를 보장하기 위해 노력할 것이라는 확신으로 정의한다[Carnevale and Wechsler, 1992; Staples and Ratnasingham, 1998]. 이런 신뢰에 대한 정의로부터 신뢰는 상대방이 서로 예측적이고 수용 가능한 방법으로 행동할 것이라고 생각하는 마음의 상태로 개념적으로 정의될 수 있다. 그러므로 낮은 신뢰수준은 거래상대방으로 하여금 관련정보를 은폐하게 하거나, 사실이나 생각, 느낌을 솔직하게 표현하지 않게 하므로 제공되는 정보는 정확성과 시기적 적합성이 떨어지게 된다[Zand, 1972]. 이런 낮은 신뢰수준은 가상조직의 거래당사자의 기회적인 행동을 유발하게 하고 결국 가상조직의 성공을 위협하는 결정적 요인으로 작용할 것이다.

Blau[1964]가 사회적 교환 이론에서 언급한 것처럼 거래관계는 이런 불확실성 때문에 초기에 상대적으로 낮은 수준의 협력으로 출발하여 조직의 개인 간 상호작용을 통해 자신들의 신뢰성을 입증함에 따라 보다 높은 수준의 협력으로 발전하게 된다. 실리콘 벨리의 기업들에게서 이런 상호작용을 통해 형성된 신뢰는 가상조직의 성공적 운영을 위해 중요한 요소로 인식되고 있다. 급격한 기술의 변화는 쉽게 제품생산기술의 가치를 상실하게 한다. 이러한 기술의 불확실성을 극복하기 위해 실리콘벨리의 벤처기업들은 회사의 경영계획, 예상 매출액 및 비용 관련한 민감



<그림 1> 가상조직 거래상대방의 기술특성, 조직평판, 대인신뢰와 운영효율성

한 정보들을 공유하고 장기적 관계유지를 위한 상호의 협력수준을 높이고 있다. 이런 가치사슬의 연계는 단순한 기업간 연계를 넘어서는 수준의 상당한 개인적 윤리적 수준의 협력을 의미한다[Saxenian, 1991]. 이들 조직 간의 상호이해와 공동의 문화로부터 형성되는 대인적 친밀감에 기초해서 대인 신뢰가 증진될 수 있다. 대인신뢰의 결핍은 정보교환을 방해하고, 상호간의 영향력행사를 거부하도록 한다. 특히, 거래상대방의 문제해결과정에 대한 불신은 협력적 문제해결의 효과성을 감소시킨다[Zand, 1972].

가상조직은 개인적이고 윤리적인 차원에서 가치사슬의 믿을 수 있는 밀접한 연계를 통해서만 가치의 창출이 가능하다. 자율적인 통제, 제품이나 서비스 관련한 상호 영향력에 대한 수용과 지속적 관계유지를 위한 투자는 상호 신뢰를 반영하는 행동이다[Barclay and Smith, 1997]. 이렇게 가상조직에서 참여자들이 상호간에 위험을 감수하고 투자하기 위해 대인신뢰는 결정적인 역할을 한다. 이런 이유로 대인간 신뢰에 기초한 상호 신뢰적 행동은 가상조직의 성공을 결정짓는 요소로 고려될 수 있다. 이로부터 가설 5가 도출될 수 있고 연구모델은 <그림 1>과 같다.

**가설 5:** 가상조직의 참여자가 거래상대방과의 사이에서 대인신뢰가 높을수록 가상조직의 효율성이 높을 것이다.

### Ⅲ. 연구방법

#### 3.1 표 본

본 연구를 위한 설문조사는 595개의 기업을 대상으로 우편, e-mail를 활용하여 2000년 11월부터 2001년 2월 사이에 실시하였다. 설문대상은 기업간 협력의 파트너 역할을 담당하고 있는 주요 담당자들이었다. 예를 들어 설문지는 인터넷을 활용한 Hub 사이트 구축을 통한 협력을 실행하고 있는 기업, 생산이나 판매를 위한 제휴를 하고 있는 기업과 기업의 핵심역량을 연계시키는 다양한 형태의 가치사슬을 형성하고 있는 기업들에서 기업간 협력의 파트너 역할을 담당하고 있는 담당자에게 보냈다. 특히 그 대상은 현재 거래하고 있는 상대방과의 신뢰관계 및 제휴하고 있는 사업영역의 효율성을 판단할 수 있는 직위에 있는 사람으로 제한하였다. 예를 들어, Hub 사이트를 형성하고 있는 기업의 경우, web



기획자나 회사대표가 설문 응답대상이 되었고, 그 외 다른 다양한 형태의 제휴의 경우에는 회사대표나 관련 의사결정직위(관련 의사결정 직위)에 있는 구성원이 그 대상이 되었다. 설문 사전적 검증을 위해 실시한 소수의 샘플을 대상으로 한 연구에서 응답자들은 설문이 거래 쌍방간의 개인적 신뢰문제를 다루고 있기 때문에, 자신의 인구 통계적 특성을 기술하려 하지 않았다. 따라서 본격적인 설문에서 인구 통계적인 부분을 제외시켰다. 595개의 설문지를 e-mail과 반송용 봉투를 동봉한 우편으로 보내 115개의 유효 설문지를 회수하여 유효 회수율은 19.3%였다. 연구모델의 검증을 위해 Lisrel 분석을 실시하였고 통계패키지는 Lisrel 8.12를 사용하였다.

### 3.2 변수의 측정

본 연구는 기술특성을 거래상대방의 개인적 역량에 기초한 기술의 특화성 및 연계성이라는 개념으로 측정하였다. Buckley and Casson[1988]는 조직간 협력에서 필수적인 상호간의 학습은 거래쌍방 간의 신뢰수준에 의존한다고 주장하였다. 그 이유는 가상조직 거래당사자간의 거래 지속기간이 제한적인 상황에서 참여조직이 보유하고 있는 개별 조직에 특화된 지식의 공유와 협력을 통해서 제품, 서비스나 정보를 창출해야 하기 때문이다. 여기서 지식의 특화성은 해당 기업의 특화적 훈련을 통해서 습득되기 때문에 시장에서 쉽게 얻을 수 없어 대체가능성이 낮은 지식이나 기능, 기술의 특성으로 정의한다[Becker, 1962; Davis-Brake and Uzzi, 1993].

가상조직의 경우 거래당사자가 보유하고 있는 지식은 특화적이기 때문에 거래당사자의 기회주의이고 위험 중립적인 행동이 유발되어 행동을 통제하기 어렵게 되고 이는 거래에서 높은 불확실성을 초래할 수 있다. 따라서 지식에 대한 대체가 어려울수록 거래당사자들은 보다 높은 불확실성을 지각하게 되므로 그들은 위험 중립적

인 행동의 통제와 기회주의를 억제하기 위해 상호간 통제 매카니즘을 구축하려고 노력하게 된다. 거래 쌍방간의 기회주의와 위험 중립적 행동은 쌍방간의 장기적 계약을 통해서 억제될 수 있다[Williamson, 1985]. 계약을 통해 서비스나 제품의 생산일정과 품질은 통제되고 계약기간동안 네트워크 참여 기업 외에 다른 기업과의 협력이 제한될 수 있다. 따라서 거래쌍방이 보유한 지식의 특화성은 당사자간의 장기적 거래를 유도할 것이다. 즉 상대방의 기회주의는 억제되고, 위험 중립적인 행동이 감소되어 행동의 불확실성은 감소될 것이다. 결국 거래당사자들 상호간에 서로 신뢰하게 될 것이고 성과는 높아질 것이다.

또한 가상조직의 구축은 가상조직 참여 기업의 핵심역량을 시간 및 공간을 초월하여 연계시키는 세밀한 가치사슬의 형성을 전제로 한다. 이런 핵심역량의 연계는 개별 기업이 소유한 지식의 연계울 의미하며 본 연구에서 지식의 연계성은 이런 제품이나 서비스, 정보의 창출을 위한 핵심역량을 가진 기업간의 지식이나 기술, 기능의 긴밀한 협력과정으로 정의한다. 기업간 역량의 연계를 위해서 요구되는 부품이나 지식, 기술 및 기능이 원하는 장소에 그리고 원하는 시간에 허용되는 오차범위 내에서 제공되어야만 한다.

가상 조직 내 개별 기업들은 요구되는 기술이나 기능의 완전한 연계를 위해 e-mail이나 파일 전송, 화상전화 등의 다양한 매체를 활용하여 긴밀하게 의사소통 할 것이다[Sheppard and Sherman, 1998]. 특히, 첨단기술은 협력의 네트워크를 구성하고 있는 거래당사자간의 의사소통과 각자의 역할을 잘 조직화할 수 있게 하고, 탁월한 정보의 통합과 연계를 통해 지속적인 혁신가능성을 제공한다[Powell, 1990]. 따라서 이런 지식의 연계성은 가상조직의 참여자 간 신뢰의 필요성을 설명하는 다른 하나의 차원이 될 것이다. 가상조직에서 요구되는 지식, 기술이나 기능은 개별기업이 보유하고 있는 차별적인 역량이므로 특

화적인 특성을 띤다. 가상조직을 구축하고 있는 기업간에 이런 지식들이 얼마나 잘 연계되는냐의 여부는 가상조직의 목적이 얼마나 효율적으로 달성될 수 있는냐를 결정할 것이다.

만일 거래쌍방이 상대방이 보유하고 있는 지식의 특화성에 대해 서로 존중하고 제품이나 서비스, 정보의 창출을 위해 상호간의 지식을 계획대로 정확하게 연계시켜야만 할 경우에 그들은 사전에 서로 충분한 의사소통을 할 것이다. 이런 의사소통을 통해 각자가 보유한 정보를 공유하게 되고 지식을 연계하는데 있어 발생할 수 있는 다양한 문제들에 대해 깊이 있는 논의를 할 수 있다. 또 이런 적극적인 정보교환은 지식의 연계과정에서 상호간에 적극적인 의사소통을 가져와 상대방 행동을 예측가능하게 될 것이고 불확실성은 감소되어 거래쌍방간의 신뢰형성에 긍정적인 영향을 줄 것이다[Das and Teng, 1998].

지식의 연계에 대한 필요성이 높아지면 높아질수록 상호간의 긴밀한 협력이 요구된다. 이는 거래쌍방의 기회주의적 행동을 억제하고 위험중립적인 행동이 일어나는 것을 억제할 것이다. 따라서 거래당사자가 소유한 지식들의 연계의 필요성이 높을수록 가상조직의 거래당사자들은 상호간에 신뢰를 더 지각할 것이다. 이와 같은 이유로 본 연구는 기술특성을 기술의 특화성과 기술 연계성으로 측정하였다. 이들 변수의 측정을 위해 Park[1998]이 개발한 직무지식이나 기능의 특화성이라는 개념을 측정하기 위한 설문을 수정 보완하여 사용하였다. 기술특성( $\zeta_1$ , Exogene Latent 변수)은 거래상대방의 기술의 특화성이라는 개념( $x_1$ )(예: 나의 파트너와 경쟁할 수 있을 정도의 지식, 기능이나 기술을 보유한 기업을 찾는 것은 쉽지 않다)과 개인 역량에 기초한 기술의 연계성( $x_2$ )(예: 나와 나의 파트너는 서로의 작업일정에 대한 긴밀한 상호조정을 통해서만 최종제품이나 서비스를 생산할 수 있다)을 각각 3개와 6개의 설문으로 측정하였다.

가설 3, 가설 4의 도출에서 설명한 것처럼 가

상조직의 참여자들은 불확실성이 높은 거래의 위험을 감소시키기 위해 평판이 있는 조직과의 거래를 시도할 것이다. 또 거래쌍방은 상호간에 정직하고, 신뢰할 수 있고, 공정하다는 평판을 받고 있는 조직과 거래 초기의 위험을 감소하고 거래를 시도하려고 할 것이다[Barney and Hansen, 1994]. 이런 이유로 가상조직을 구축하려는 참여자는 거래상대방의 조직이나 노하우에 대한 시장의 평판에 입각해서 거래상대방의 적합성을 의도적으로 인지하게 될 것이다. 이러한 상대방에 대해 갖게 되는 의도적 신뢰는 거래 상대방이 선의를 가지고 있고 신뢰할 만한 사람이라고 의도적으로 생각하고 거래함으로써 상대방과 더 나은 결과를 가져올 수 있다고 가정한다[McKnight and Chervany, 2000]. 따라서 거래상대 조직이 시장에서의 우수한 평판을 받고 있는 경우, 거래를 시작하려는 기업은 가상조직을 구축하기 위한 투자를 하게 되고 거래 상대방을 믿고 지나친 간섭으로 여겨질 수 있는 행동을 억제하여 거래상대방에 대한 통제를 의도적으로 감소하게 될 것이다. 따라서, 본 연구에서 조직평판( $\zeta_2$ , exogene latent 변수)은 Barclay와 Smith가 개발한 설문을 사용하여 관계개선을 위한 투자( $x_3$ )(예: 우리는 공동/협력작업을 완수하기 위해 전적으로 많은 시간과 에너지를 투입한다)와 통제의 의도적 감소( $x_4$ )(예: 만일 내가 어떤 것을 하려고 하지 않는 경우, 나의 파트너는 나에게 그것을 하도록 강요하지 않는다)라는 개념을 사용하여 각각 5개와 7개의 설문으로 측정하였다.

McAllister[1995]는 정서적 신뢰(affect-based trust)를 측정하는 설문을 개발하였다. 그는 정서적 신뢰를 거래쌍방이 모두 잘 되기를 바라는 실제적 관심과 고려에 입각한 거래쌍방의 감정적 결합으로 개념을 정의하였다. 본 연구에서는 그의 정서적 신뢰라는 개념을 수정, 보완하여 가상조직의 참여자들 간의 대인신뢰를 참여자들 간의 정서적 신뢰와 그로 인해 가지게 될 신뢰적 행동으로 측정하였다. 여기서 가상조직의 참여자

<표 1> 변수의 측정

변 수	하위측정변수	문항수	Alpha	출 처
기술특성	기술특화성	3	.5007	Park[1998]
	기술연계성	6	.7508	
조직평판	관계개선 투자	5	.6921	Barclay, D.W. and Smith, J.B.[1997]
	통제감소	7	.7711	
대인신뢰	기회주의 억제	3	.6060	Staples and Ratnasingham[2000]
	개방적 의사소통	4	.7907	Barclay and Smith[1997]
가상조직의 효율성	과업성과 지각	5	.8724	Barclay and Smith[1997]
	상호만족	3	.6946	Staples and Ratnasingham[2000]

들이 상호간에 정서적 신뢰를 지각할 경우 그들은 서로 간의 적합성에 대해 높게 지각할 것이고 참여자의 기회주의적 행동은 감소되어 서로 민감한 문제의 해결을 위한 개방적 의사소통을 하게 될 것이다. 따라서 본 논문에서 대인신뢰( $\eta_1$ , endogene latent 변수)는 애정에 기초한 기회주의의 억제( $y_1$ )(예: 우리사이에는 기만하고 속이는 행동은 없다)와 효율적 의사결정을 위한 개방적 의사소통( $y_2$ )(예: 우리는 서로의 책임과 기회에 대해 터놓고 얘기한다)이라는 하위 개념을 사용하여 각각 3개와 4개의 설문으로 측정하였다.

가상조직의 운영효율성( $\eta_2$ , endogene latent 변수)은 참여자간에 지각된 과업성과( $y_3$ )(예: 우리의 과업성과 측면에서 우리의 과업관계는 효과적이었다)와 상호만족( $y_4$ )(예: 우리는 서로의 판단을 존중한다)이라는 개념을 사용하여 각각 5개와 3개의 설문으로 측정하였다. 변수의 측정 결과는 아래 <표 1>과 같다.

### 3.3 구조모델

본 연구모델은 기술특성과 조직평판의 대인신뢰에 대한 영향과 가상조직의 효율성에 대한 영향을 인과관계로 구조화한 구조모델 1과 구조모델 2 그리고 대인신뢰가 가상조직의 운영효율성에 대해 보이는 인과적 상관관계를 설명하는 구조모델 3으로 구성된다.

$$\begin{aligned} \text{구조모델 1: } \eta_1 &= \gamma_{11} \cdot \zeta_1 + \gamma_{21} \cdot \zeta_2 + \zeta_1 \\ \text{구조모델 2: } \eta_2 &= \gamma_{22} \cdot \zeta_1 + \gamma_{23} \cdot \zeta_2 + \zeta_2 \\ \text{구조모델 3: } \eta_2 &= \beta_{21} \cdot \eta_1 + \zeta_2 \end{aligned}$$

본 연구모델에서 기술특성( $\zeta_1$ )과 조직평판( $\zeta_2$ )은 잠재적 외생변수, 대인신뢰( $\eta_1$ )와 가상조직의 운영효율성( $\eta_2$ )은 잠재적 내생변수로서 관찰되지 않는 변수이기 때문에 관찰하기 위해 다음과 같은 측정모델을 사용한다:

#### Latent exogene 변수의 측정모델

$$\begin{aligned} x_1 &= \lambda_{11} \cdot \zeta_1 + \delta_1 \quad (x_1 = \text{기술특화성}) \\ x_2 &= \lambda_{21} \cdot \zeta_1 + \delta_2 \quad (x_2 = \text{기술연계성}) \\ x_3 &= \lambda_{32} \cdot \zeta_2 + \delta_3 \quad (x_3 = \text{관계개선투자}) \\ x_4 &= \lambda_{43} \cdot \zeta_2 + \delta_4 \quad (x_4 = \text{통제감소}) \end{aligned}$$

#### Latent endogene 변수의 측정모델

$$\begin{aligned} y_1 &= \lambda_{11} \cdot \eta_1 + \varepsilon_1 \quad (y_1 = \text{기회주의억제}) \\ y_2 &= \lambda_{21} \cdot \eta_1 + \varepsilon_2 \quad (y_2 = \text{개방적의사소통}) \\ y_3 &= \lambda_{32} \cdot \eta_2 + \varepsilon_3 \quad (y_3 = \text{지각된 과업성과}) \\ y_4 &= \lambda_{43} \cdot \eta_2 + \varepsilon_4 \quad (y_4 = \text{상호만족}) \end{aligned}$$

## IV. 연구결과

### 4.1 신뢰성 및 타당성 검증

<표 1>에 제시된 것처럼 각 개념을 측정하고

있는 개별 척도의 신뢰성 수준을 나타내는 Alpha값이 기술특화성 .5007, 기술연계성 .7508, 관계개선투자 .6921, 통제감소 .7711, 기회주의 억제 .6060, 개방적 의사소통 .7907, 과업성과 지각 .8724, 그리고 상호만족 .6946으로 그 값이 .50 이상으로 각 척도는 신뢰성이 있다고 평가된다[Anderson and Coughlan, 1987].

<표 2>는 대인신뢰와 가상조직의 효율성을 결정하는 변수로서 기술특성과 조직평판을 측정하는 설문들에 대한 주 요인분석의 결과이다. 요인분석의 결과 설문들은 기술특성과 조직평판의 하부

개념들인 기술 특화성 및 연계성 그리고 관계 개선을 위한 투자와 통제의 감소라는 4개의 요인으로 묶여 판별 타당성이 있는 것으로 검증되었고 각 설문들의 개별요인에 대한 적재치는 <표 2>에 제시된 것처럼 .30 이상[Backhaus et al., 1994]으로 측정하고자 하는 개념을 제대로 측정하고 있어 집중타당성이 검증되었다. <표 3>은 연구 모델에서 매개변수로서 기능하는 대인신뢰를 설명하는 기회주의의 억제와 개방적 의사소통 그리고 가상조직의 효율성을 설명하는 과업성과에 대한 지각과 상호만족을 측정하는 설문들에 대한 요인분석의 결과이다. 설문들은 서로 상이한 4개의 요인으로 묶여 판별 타당성이 검증되었고 각 설문들의 개별 요인에 대한 적재치는 .30 이상으로 본 연구에서 측정하고자 하는 개념을 제대로 측정하고 있음을 보여주는 집중 타당성이 검증되었다.

<표 2> 원인변수의 타당성 검증

설문항목	요인 1: 통제감소	요인 2: 기술연계성	요인 3: 관계개선투자	요인 4: 기술특화성
Item 1	.055	.171	.746	-0.078
Item 2	.333	-.050	.588	.175
Item 3	.324	.018	.584	-.242
Item 4	.312	-.070	.594	-.024
Item 5	.645	.328	.546	.143
Item 6	.645	.065	.345	.033
Item 7	.704	.284	-.072	.028
Item 8	.718	.155	.097	-.012
Item 9	.680	-.021	.033	.051
Item 10	.577	-.092	.022	.126
Item 11	.542	.125	.159	-.332
Item 12	.443	.411	.195	-.070
Item 13	.141	-.062	-.048	.752
Item 14	-.011	.275	.205	.763
Item 15	-.135	.087	.483	.327
Item 16	.467	.434	.259	-.321
Item 17	-.015	.703	.293	.040
Item 18	-.013	.644	.126	.133
Item 19	.123	.736	.063	.108
Item 20	.221	.653	-.014	-.135
Item 21	.039	.615	-.121	.010
아이젠 값	4.84	2.36	1.89	1.49
설명비(%)	23.04	11.22	8.99	7.09
누적 설명비(%)	23.04	34.25	43.24	50.33

<표 3> 결과변수의 타당성 검증

설문항목	요인 1: 과업성과지각	요인 2: 상호만족	요인 3: 개방적의사소통	요인 4: 기회주의억제
Item 1	.202	.539	.103	.514
Item 2	.183	.317	.350	.515
Item 3	.094	-.012	.204	.837
Item 4	.158	.792	.062	-.073
Item 5	.132	.681	.180	.197
Item 6	.227	.699	.244	.095
Item 7	.171	-.023	.820	.206
Item 8	.211	.292	.730	.162
Item 9	.283	.348	.528	.205
Item 10	.276	.444	.581	.130
Item 11	.724	.110	.413	-.078
Item 12	.792	.100	.157	.266
Item 13	.809	.132	.217	.133
Item 14	.796	.285	.078	.054
Item 15	.643	.418	.187	.169
아이젠 값	6.33	1.40	1.25	.84
설명비(%)	42.21	9.35	8.37	5.65
누적설명비(%)	42.21	51.57	59.94	65.59

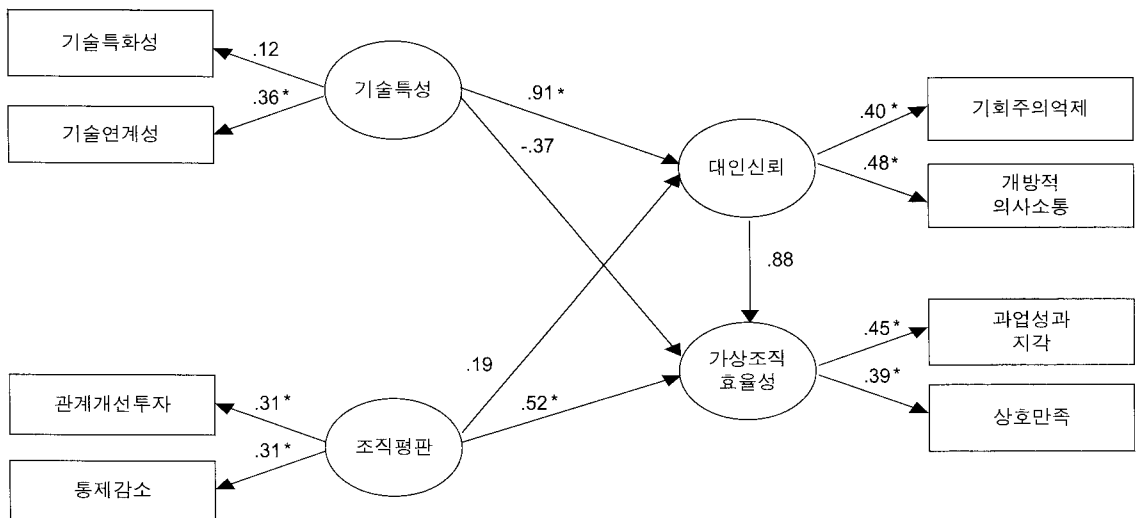
### 4.2 구조모델의 검증

LISREL 구조(이론)모델의 실증모델에 대한 적합성 여부는 표본 공분산 행렬 S와 예측 공분산 행렬 Σ 사이의 차이의 크기를 반영하는 지수인  $\chi^2$  값을 이용하여 판단한다.  $\chi^2$  값은 26.80(p = 0.020, 자유도 14)로 구조모델의 실증모델에 대한 적합도는 통계적으로 유의적인 것으로 검증되었다. 또한 Σ행렬이 공분산행렬을 설명하는 비율을 나타내는 GFI(goodness of fit index)와 자유도를 고려한 AGFI(adjusted goodness of fit index)값은 0~1 사이에서 움직이며 1에 가까울수록 구조모델의 설명력(적합도)이 높다는 것을 나타내는데 GFI 값은 .95, AGFI 값은 .86으로 구조모델의 실증모델에 대한 적합도가 높음을 보여준다. 잔여공변량의 평균인 RMR(root mean square residual)값은 0에 가까워질수록 모델의 적합도가 높다는 것을 의미하는데, 그 값은 .013으로 높은 적합도를 보여준다. 따라서 본 연구의 LISREL 구조모형은 적절한 모델로 검증되었다.

### 4.4 가설검증

Lisrel 분석결과, '기술특화성'과 '기술연계성'은 기술특성을 .12와 .36으로 설명하고 있으며 기술특성의 대인신뢰에 대한 경로계수는 .91로 나타나 기술특성은 대인신뢰를 91%를 설명하고 있다. 각 경로계수의 유의수준은 측정치와 그 값의 standard error의 비율인 critical ratio로 평가하는데 이 값의 절대값이 2보다 크면 통계적으로 유의적이라고 해석된다[Joeresjog and Soerbom, 1993]. 이 경우에 critical ratio는 2보다 커 기술특성은 대인신뢰에 유의적인 긍정적인 영향을 주고 있음을 보여주고 있어 가설 1은 채택되었다. 그러나 기술특성은 가상조직의 효율성에 -.37으로 critical ratio가 2보다 적고 부정적인 영향을 미치고 있어 가설 2는 지지되지 않았다.

'관계개선투자'와 '통제감소'는 조직평판을 각각 .31로 critical ratio가 2보다 커 유의적으로 설명하고 있음을 보여주고 있으며 조직평판의 대인신뢰에 대한 영향은 .19로 조직평판이 대인신뢰를 19%를 설명하고 있다. 그러나 critical ratio가 2보다 적어 조직평판은 대인신뢰에 유의적인



주) \* Critical ratio > 2.

<그림 2> 연구모델의 검증결과

영향을 주지 못하고 있어 가설 3은 지지되지 않았다. 그러나 조직평판이 가상조직의 효율성에 .52로 가상조직의 효율성을 52% 설명하고 있으며 critical ratio가 2보다 커 유의적인 긍정적 영향을 주고 있음을 나타내고 있으므로 가설 4는 채택되었다.

대인신뢰와 가상조직의 효율성에 대한 검증 결과는 '기회주의 억제'와 '개방적 의사소통'은 대인신뢰를 각각 .40과 .48, '과업성과지각'과 '상호만족'은 가상조직의 효율성을 .45와 .39로 설명하고 있으며 critical ratio가 2보다 커 각 개념을 유의적으로 설명하고 있음을 보여준다. 가상조직의 효율성에 대한 대인신뢰의 영향을 검증한 가설 5의 검증결과는 그 경로계수는 .88로 대인신뢰가 가상조직의 효율성을 88%를 설명하고 있음을 보여주고 있으나 critical ratio가 2보다 적어 통계적으로 유의적인 영향은 나타나지 않고 있어 가설 5는 지지되지 않았다. 연구모델의 검증결과를 요약하면 <그림 2>와 같다.

## V. 결론 및 토의

기술특성의 가상조직의 참여자간 신뢰에 대한 영향을 검증한 가설 1의 검증결과는 가상조직의 참여자들이 상호간의 기술특성을 높게 지각할수록 대인적인 신뢰가 강화되는 것으로 나타난다. 특히, 기술특성이 조직평판보다 대인신뢰에 보다 많은 영향을 주고 있음이 검증되었다. 이런 결과는 가상조직의 거래쌍방은 거래상대방이 축적한 제품이나 서비스의 생산이나 창출을 위한 노하우의 특화성과 기술 간의 연계가 높다고 판단되는 거래상대방을 보다 선호하게 되고 참여자들이 서로 애정을 가지고 기회주의를 억제하게 되며 효율적 의사결정을 위한 개방적 의사소통을 강화한다는 것을 보여준다.

조직평판의 가상조직 참여자간 신뢰에 대한 영향을 검증한 가설 3은 비록 통계적으로 유의적인 결과를 보여주지 못하고 있다. 그러나 연구

결과는 가상조직을 구축하려는 거래 당사자 조직이 상대방의 조직평판을 상호간의 신뢰형성에 긍정적인 영향을 미치는 요인임을 보여 준다.

기술특성의 가상조직의 효율성에 대한 영향을 검증한 가설 2의 검증결과는 참여자들이 서로의 기술특성을 긍정적으로 지각하더라도 그 요인 자체가 가상조직의 성공적인 운영을 결정하지 못한다는 점을 보여준다. 오히려 기술특성은 가상조직의 효율성에 부정적인 영향을 주고 있다. 만일 거래의 대상이 되는 기술이 일반적인 특성을 갖는 경우 시장에서 그런 기술을 보유하고 있는 다른 거래 상대방을 쉽게 찾을 수 있고 참여자들은 거래의 지속에 대해 관심이 높지 않아 문제가 되지 않을 것이다. 그러나 만일 거래의 대상이 되는 기술의 특화성이 높을 경우, 참여자들은 위험 중립적으로 기회적으로 행동할 수 있어 장기계약과 같은 예방조치가 요구 된다. 만일 이런 장기적인 계약의 체결이 어렵게 된다면 참여자는 거래상대방의 기회주의와 위험 중립적인 행동을 통제할 수 없으므로 불확실한 환경에 처하게 될 수 있다[Williamson, 1985]. 이런 위험으로 인해 참여자들은 기술특성만으로는 가상조직의 효율성을 확보할 수 없다고 지각하고 있는 것으로 판단된다.

조직평판이 가상조직의 효율성에 긍정적인 영향을 준다는 가설 4의 검증결과는 조직평판이 가상조직의 효율성에 대해 통계적으로 유의적인 긍정적 영향이 있음을 보여준다. 즉, 조직평판이 대리인(principal-agency) 이론에서 언급된 불확실성에 대한 통제를 위한 대안임을 보여준다. 조직평판이 좋은 조직은 시장에서 공식적으로 검증이 된 상태이기 때문에 조직의 의사 결정자나 문화 등의 건전성이 확보된 것으로 판단할 수 있고 이런 공식적 평판은 해당 조직의 기회주의적 행동을 억제하게 되고 따라서 거래에서의 불확실성이 낮아질 수 있다. 이런 이유로 참여자들은 평판을 얻고 있는 조직과의 협력은 성공가능성이 높은 것으로 지각하고 있는 것으로 해석된다.

가상조직의 참여자 사이의 대인신뢰가 가상조직의 효율성에 어떤 영향을 주고 있는지를 검증한 가설 5는 비록 통계적으로 유의적인 결과를 제시하지 못하고 있지만, 경로계수가 .88로 대인신뢰가 가상조직의 효율성을 88%를 설명하고 있어 거래 당사자들이 상호 애정에 기초해 기회주의를 억제하고 효율적 의사결정을 위한 개방적 의사소통을 하게 되면 가상조직 거래쌍방의 가상조직 성과에 대한 지각수준이나 상호만족도가 높아져 가상조직의 운영 효율성이 높아질 수 있는 가능성을 보여준다.

연구결과를 정리하면 대인신뢰가 기술특성 및 조직평판과 가상조직의 효율성사이에서 반드시 필요한 매개변수로서의 역할을 하고 있지는 않은 것으로 나타난다. 따라서 본 연구에서 의도한 결과가 나타나지는 않았으나 검증결과는 가상조직이 효율적으로 운영되기 위해서는 가상조직의 참여자들이 시장에서의 조직에 대한 긍정적인 평판과 기술의 우수성을 확보해야하고 이런 바탕 위에서 거래 쌍방 조직 구성원간의 대인신뢰의 구축이 필요할 수 있다는 가능성을 보여준다.

본 연구는 최근에 많은 주목을 받고 있는 가상조직의 성공요인을 논의하는데 초점을 두었다. 국내의 한 의료기 전문벤처인 M사는 뢰트겐(Roetgen) 기기의 생산을 위해 우수한 기술과 조직에 대한 좋은 이미지를 가지고 있는 작은 벤처기업들을 선별하여 가상조직을 구축하였다. 이런 가상조직을 통해 M사는 불확실성이 높은 환경 속에서 높은 연구개발비나 설비투자를 하지 않으면서도 높은 질의 제품을 생산하려고 시도하였다. 그러나 인터뷰에서 가상조직의 구축에 관련되었던 관계자는 핵심기술의 연계를 위한 기업간의 가치사슬의 형성에는 기술에 대한 우수성과 조직에 대한 시장에서의 좋은 평판에 입각한 참여자간의 대인간 적합성이나 신뢰가 가상조직형성에서 핵심적인 요인이라고 강조한다. 즉, 가상조직의 효율성은 거래상대방이 시장에서 얻고 있는 조직에 대한 평판과 보유한 노

하우의 특화성을 토대로 한 거래쌍방간의 대인신뢰에 의해 결정된다는 것이다. 가상조직을 포함한 기업간의 제휴는 시간 경과에 따라 그 원래 의도나 목적이 달성되어 필요없게 되거나 다른 성격을 띠게 될 수 있다. 가상조직형성 초기에는 거래쌍방간의 제휴에 방해가 되는 요소들을 계약상에 규정하고 그 예방에 치중하지만, 시간이 경과에 따라 이런 기업간 연계를 통해 얻게 되는 산출물에 대해 거래쌍방 중 한쪽이 더 큰 기여를 하게 되고 더 많은 이익을 얻으려고 할 수도 있다. 이런 경우 기업간의 제휴형성 초기에 거래쌍방간의 상호주의적 시각은 위협받게 된다 [Dodgson, 1993].

특히, 거래쌍방간의 노하우의 이전으로 인해 시간경과에 따라 초래될 수 있는 상호주의의 감소는 잠재되어 있던 참여자들의 기회주의를 활성화시킬 것이고 이는 가상조직의 효율성을 저해하고 가상조직의 유지를 위협하게 될 것이다. 시간경과에 따라 거래쌍방에게 불균형을 지각하도록 할 수 있고 거래관계의 지속을 위협할 수 있는 거래 관련한 미묘한 변화는 거래 당사자간의 대인적 신뢰가 전제되지 않을 경우 원활히 조정될 수 없는 것이다. 따라서 가상조직 거래 당사자간의 대인신뢰는 가상조직의 운영효율성을 결정하는 요소가 된다.

더욱이 한시적 목적달성이라는 가상조직 참여자간의 거래 특성으로 인해 참여자는 장기계약을 체결하기는 어렵다. 그러나 가상조직에서 제휴를 통해 참여자들이 보유하고 있는 유일한 노하우의 공유가 요구되며 이는 새로운 가치창출 활동에 직결되므로 참여자의 높은 기회주의에 의해 참여자간의 거래는 높은 불확실성속에 놓일 수 있다. 이런 불확실성에 대처하기위해 가상조직의 참여자들은 가상조직의 형성을 위해 조직과 기술에 대한 신뢰를 확보할 수 있는 참여자를 선정하게 된다. 이를 통해 거래 상대방의 선정에서 발생할 수 있는 불확실성을 감소시키고 한다. 또한 가상조직 참여자간의 노하우나

지식이 공유되어 새로운 가치창출이 이루어지는 과정에서 참여자의 기회주의를 예방하기 위해 거래에서 대인신뢰가 반드시 필요한 것이다.

그러나 경제적 거래 모델에서 신뢰는 경제적인 거래를 설명하기 위한 필수적인 요소로 고려되지 않고 있다[Williamson, 1985]. 경제적 거래 모델은 비용최소화를 위해 거래 특성에 따라 상이한 계약형태를 적용한다. 그러나 가상조직의 참여자는 하나의 완전한 기업으로 통합하여 위계에 의해 통제되거나, 단순한 시장계약을 체결하려고 하지 않는다. 그 이유는 가상조직은 조직간의 목적지향적인 한시적인 제휴로서 정의되기 때문이다.

상호이해의 균형을 통한 협력을 위해 가상조직의 참여자에게 중요한 것은 경제적 거래 모델에서 거래를 결정하는 요소로서 고려되는 생산비용과 거래비용의 최소화라는 문제뿐만 아니라, 서로 간에 신뢰가 지각되어야 한다는 사실이다. 그 이유는 목적 지향적인 가상조직의 참여자들은 자신의 핵심역량을 네트워크로 연결하여 제품이나 서비스를 창출하므로 상호간의 신뢰가 전제되지 않을 경우, 가상조직의 참여자들이 상호 기회주의적인 행동으로 인하여 경쟁자화 되어 가상조직이 실패할 수 있기 때문이다. 다시 말해서 가상조직의 형성 동기는 경제적 거래모델의 생산비용과 거래비용의 최소화를 위한 시도로서 설명될 수 있으나 그 거래의 성패는 가상조직 간의 신뢰에 의존한다는 것이다. 비록 본 연구에서 신뢰의 매개변수로서의 역할이 통계적으로 유의적인 것으로 검증되지는 않았지만 조직평판이 대인신뢰에 긍정적인 영향을 주고 있어 샘플의 수를 늘릴 경우 매개변수로서의 역할에 대한 검증이 가능할 것으로 보인다.

본 연구모델은 다음과 같은 측면을 고려함으로써 보다 현실을 반영하는 모델로 발전될 수

있을 것이다. 첫째, 가상조직이 처한 환경특성에 대한 고려이다. 본 연구에서 가상조직이 처한 환경적 특성을 모델에서 고려하지 않았다. 가상조직이 처한 환경의 불확실성수준이 높을수록 가상조직의 참여자간의 계약의 지속기간이 달라질 것이고 가상조직의 성패에 영향을 주는 신뢰유형도 변할 수 있을 것이다. 환경의 불확실성이 매우 높고 초단기적 성공을 고려한 제품, 서비스, 정보의 산출을 목적으로 한 가상조직의 경우 기술이나 조직신뢰가 대인신뢰보다 가상조직의 성패를 설명할 수도 있다. 둘째, 가상조직의 참여자들이 보유한 기술의 특성에 대한 고려가 필요하다. 기술의 연계성이 높은 가상조직이 그렇지 않은 조직에 비해 기술에 대한 신뢰를 더욱 중요하게 생각할 것이고 기술에 대한 신뢰에 의해 참여자의 기회주의적 행동이 제한될 수 있다. 셋째, 가상조직의 참여자들의 대인신뢰에 대한 보다 세부적이고 구체적인 연구가 필요하다. 참여자의 어떤 인적 특성에 의해 대인신뢰가 형성될 수 있는지에 대한 보완적 연구가 요구된다. 넷째, 샘플선정에 대한 엄격한 사전통제가 필요하다. 본 연구에서 샘플은 가상조직을 구축한 경험이 있는 기업을 대상으로 하였다. 미래연구는 가상조직의 운영기간을 모델의 중간변수로 고려할 수 있다. 사전적으로 운영기간자체를 통제하여 샘플링하거나 사후적으로 운영기간을 통제하여 가상조직의 운영기간이 가상조직의 참여자간의 신뢰유형과 운영효율성사이에 어떤 효과를 보이는지에 대해 연구해야 한다. 마지막으로 측정모델을 구성하는 측정지표와 설문에 대한 수정, 발굴, 보완의 필요성이다. 본 연구에서 잠재적 외생, 내생변수들은 각각 2개의 관측변수로 측정을 시도하였다. 미래의 연구는 각 변수별로 보다 많은 관측변수의 발굴과 개발이 필요하다.



## 〈참 고 문 헌〉

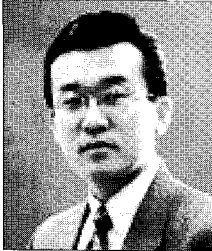
- [1] Akerlof, G.A., The Market for "Lemons: Qualitative Uncertainty and the Market Mechanism," *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 84, 1970, pp. 488-500.
- [2] Ashkenas, R., Ulrich, D., Jick, T and Kerr, S., *The Boundaryless Organization: Breaking the Chain of Organizational Structure*, San Francisco, Jossey-Bass, 1995.
- [3] Axelrod, R., *The Evolution of Cooperation*, Penguin, London, 1984.
- [4] Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W. and Weiber, R., *Multivariate Analysemethoden: Eine Anwendungsorientierte Einfuehrung*, 7th ed., Springer-Verlag Berlin, 1994.
- [5] Barclay, D.W. and Smith, J.B., "The Effects of Organizational Differences and Trust on the Effectiveness of Selling Partner Relationships," *Journal of marketing*, Vol. 61, January 1997, pp. 3-21.
- [6] Barney, J.B. and Hansen, M.H., "Trustworthiness as a Source of Competitive Advantage," *Strategic Management Journal*, Vol. 15, 1994, pp. 175-216.
- [7] Becker, G.S., "Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis," *Journal of Political Economy*, Vol. 70, 1962, pp. 9-49
- [8] Blau, P.M., *Exchange and Power in Social Life*, New York: Wiley, 1964.
- [9] Brockner, J., Siegel, P., Daly, J.P., Tyler, T. and Martin C., "When Trust Matters: The Moderating Effect of Outcome Favorability," *Administrative Science Quarterly*, Vol. 42, 1997, pp. 558-583.
- [10] Browning, L.D., Beyer, J.M. and Shetler, J.C., "Building Cooperation in a Competitive Industry: Sematech and the Semiconductor Industry," *Academy of Management Journal*, Vol. 38, 1995, pp. 113-151.
- [11] Buckley, P. and Casson, M., *A Theory of Cooperation in International Business*, in Contractor, F. and Lorange, P., *Cooperative Strategies in International Business*, Lexington Books, 1998.
- [12] Burt, R.S. and Knez, M., Trust and Thrid-Party Gossips, In Kramer, R.M. and Tyler, T.R. (Eds.), *Trust in Organizations: Frontiers of Theory and Research*, Thousand Oaks, CA, Sage, 1996, pp. 68-89.
- [13] Carnevale, D.G. and Wechsler, B., "Organizational Trust in the Public Sector: A Model of its Determinants," *Administration & Society*, Vol. 23, 1992, pp. 471-494.
- [14] Caudron, S., "Rebuilding Employee Trust," *Training & Development*, Vol. 50, 1996, pp. 18-22.
- [15] Coase, R.H., "The Nature of the Firm," in: *Economica*, Vol. 4, 1937, pp. 386-405.
- [16] Chesbrough, H.W. and Teece, D.J., "When is Virtual Virtuous? Organizing for Innovation," *Harvard Business Review*, January-February 1996, pp. 65-73.
- [17] Chircu, A.M., Davis, G.B. and Kauffman, R.J., "Trust, Expertise, and E-Commerce Intermediary Adoption," *Americas Conference on information systems*, 2000, pp. 710-716.
- [18] Daley, D.M. and Vasu, M.L., "Fostering or Oanizational Trust in North Carolina: The Pivotal Role of Administrators and Political Leaders," *Administration & Society*, Vol. 30, 1998, pp. 62-84.
- [19] Das, T.K. and Teng, B.S., "Between Trust

- and Control: Developing Confidence in Partner Cooperation in Alliances," *Academy of Management Review*, Vol. 23, No. 2, 1998, pp. 491-512.
- [20] Dasgupta, P., *Trust as a Commodity*, In Bambetta, D. (Eds.), *Trust: Making and Breaking Cooperative Relations*, New York, Basil Blackwell, 1988, pp. 47-72.
- [21] Davis-Blake, A. and Uzzi, B, "Determinants of Employment Externalization: A Study of Temporary Workers and Independent Contractors," *Administrative Science Quarterly*, Vol. 38, 1993, pp. 195-228.
- [22] DeSanctis, G., Staudenmayer, N. and Wong, S.S., "Interdependence in Virtual Organizations," in: Cooper, C.L., Rousseau, D.M., *Trends in Organizational Behavior*, Vol. 6, 1999, pp. 81-104.
- [23] Dodgson, M., "Learning, Trust, and Technical Collaboration," *Human Relations*, Vol. 46, January 1993, pp. 77-95.
- [24] Doney, P.M., Cannon, J.P. and Mullen, M.R., "Understanding the Influence of National Culture on the Development of Trust," *Academy of Management Review*, Vol. 23, No. 2, 1998, pp. 601-620.
- [25] Dore, R., "Goodwill and the Spirit of Market Capitalism," *British Journal of Sociology*, Vol. 34, 1983, pp. 459-482.
- [26] Eisenhardt, K.M., "Agency Theory: An Assessment and Review," *Academy of Management Review*, Vol. 14, 1989, pp. 57-74.
- [27] Ganesan, S., "Determinants of long-term Orientation in Buyer-Seller Relationships," *Journal of Marketing*, Vol. 58, 1994, pp. 1-19.
- [28] Grossman, S.J., "The Informational Role of Warranties and Private Disclosure about Product Quality," *Journal of law and economics*, Vol. 24, 1981, pp. 461-483.
- [29] Gulati, R., "Does Familiarity Breed Trust? The Implications of Repeated Ties for Contractual Choice in Alliances," *Academy of Management Journal*, Vol. 38, 1995, pp. 85-112.
- [30] Handy, C., "Trust and the Virtual Organization," *Harvard Business Review*, May-June 1995, pp. 40-50.
- [31] Jones, O., "Human Resources, Scientists, and Internal Reputation: The Role of Climate and Job Satisfaction," *Human Relations*, Vol. 49, 1996, pp. 269-284.
- [32] Jones, G.R. and George, J.M., "The Experience and Evolution of Trust: Implications for Cooperation and Teamwork," *Academy of Management Review*, Vol. 23, No. 3, 1998, pp. 531-546.
- [33] Joereskog, K.G. and Soerbom, D., "Structural Equation Modeling with the SIMPLIS Command Language," Scientific Software International. Chicago, 1993.
- [34] Lindsfold, S., "Trust Development, the GRIT Proposal and the Effects of Conciliatory Acts on Conflict and Cooperation," *Psychological Bulletin*, Vol. 85, 1978, pp. 772-793.
- [35] Mayer, R.C., Davis, J.H. and Schoorman, F.D., "An Integrative Model of Organizational Trust," *Academy of Management Review*, Vol. 20, 1995, pp. 709-734.
- [36] McAllister, D.J., "Affect - and Cognition-based Trust as Foundations for Interpersonal Cooperation in Organizations," *Academy of Management Journal*, Vol. 38, 1995, pp. 24-59.
- [37] McKnight, D.H. and Chervany, N.L., "What is Trust?: A Conceptual Analysis and an

- Interdisciplinary Model," *Americas Conference on information systems*, 2000, pp. 827-833.
- [38] McKnight, D.H. and Cummings, L.L., "Initial Trust Formation in New Organizational Relationships," *Academy of Management Review*, Vol. 23, No. 3, 1998, pp. 473-490.
- [39] Mohrman, S.A., "The Contexts for Geographically Dispersed Teams and Networks," in: Cooper, C.L., Rousseau, D.M., *Trends in Organizational Behavior*, Vol. 6, 1999, pp. 63-80.
- [40] Moorman, C., Zaltman, G. and Deshpande, R., "Relationships between Providers and Users or Market Research: The Dynamics of Trust within and between Organizations," *Journal of Marketing Research*, Vol. 29, 1992, pp. 314-328.
- [41] Noordewier, T.G., John, G. and Nevin, J.R., "Performance Outcomes of Purchasing Arrangements in Industrial Buyer-Vendor Relationship," *Journal of Marketing*, Vol. 54, 1990, pp. 80-93.
- [42] O'Leary, D.E., "Virtual Organizations: Two Choice Problems," *Proceedings of the 19th international conference on information systems*, 1996, pp. 145-154.
- [43] Park, Y-K, *Personalfreisetzungstrategien und Personalfreisetzungsalternativen: Eine transaktionskostentheoretische Untersuchung*, Muenchen und Mering, Reiner Hampp Verlag, 1998.
- [44] Picot, A., "Konomische Theorien der Organisation: Ein Ueberblick ueber neuere Ansaetze und deren betriebswirtschaftliches Anwendungspotential," In: Ordelleide, D. , Rudolph, B. and Buesselmann, E., *Betriebswirtschaftslehre und Oekonomische Theorie*, 1991, pp. 144-160.
- [45] Powell, W.W., "Neither Market nor Hierarchy: Network Forms of Organization," in: Cummings, L.L. and Staw, B. (Eds), *Research in organizational behavior*, Vol. 12, 1990, pp. 295-336.
- [46] Ring, P.S. and Van de Ven, A.H., "Structuring Cooperative Relationships between Organizations," *Strategic Management Journal*, Vol. 13, 1992, pp. 483-498.
- [47] Robbert, M.A. and Beranek, P.M., "Expanding the Data Warehouse Paradigm to support the virtual Company," *Americas Conference on information systems*, 2000, pp. 1726-1731.
- [48] Sager, I., "Time may have passed the PowerPC by," *Businessweek*, March 1996.
- [49] Sarker, S., Valacich, J.S. and Sarker, S., "An Exploration of Trust in virtual Teams using Three Perspectives," *Americas Conference on information systems*, 2000, pp. 595-600.
- [50] Saxenian, A., "The Origins and Dynamics of Production Networks in Silicon Valley," *Research Policy*, Vol. 20, 1991, pp. 423-437.
- [51] Shao, Y.P., Liao, S.Y. and Wang, H.Q., "A Model of virtual Organizations," *Journal of Information Science*, Vol. 24, 1998, pp. 305-312.
- [52] Sheppard, B.H. and Sherman, D.M., "The Grammars of Trust: A Model and General Implications," *Academy of Management Review*, Vol. 23, No. 3, 1998, pp. 422-437
- [53] Snow, C.C., Lipnack, J. and Stamps, J., "The virtual Organization: Promises and Payoffs, large and small," in: Cooper, C.L., Rousseau, D.M., *Trends in Organizational*

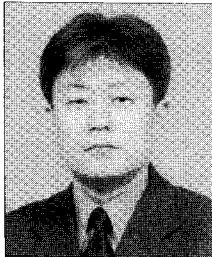
- Behavior*, Vol. 6, 1999, pp. 15-30.
- [54] Staples, D.S. and Ratnasingham, P., "Trust: The Panacea of virtual Management," *Proceedings of the 19th international conference on information systems*, 1998, pp. 128-144.
- [55] Syler, R.A. and Schwager, P.H., "Virtual Organization as a Source of competitive Advantage: A Framework from the Resource-based View," *Americas Conference on information systems*, 2000, pp. 1699-1704.
- [56] Weber, W., *Grundbegriffe der Personalwirtschaft*, Stuttgart, 1993.
- [57] Whitener, E.M., Brodt, S.E., Korsgaard, M.A. and Werner, J.M., "Managers as Initiators of Trust: An Exchange Relationship Framework for Understanding Managerial Trustworthy Behavior," *Academy of Management Review*, Vol. 23, No.3, 1998, pp. 513-530.
- [58] Williamson, O.E., "The Economics of Organization: The Transaction Cost Approach," *American Journal of Sociology*, Vol. 87, No. 3, 1981, pp. 233-261.
- [59] Williamson, O.E., *The Economic Institutions of Capitalism*, New York, 1985.
- [60] Williamson, O.E., "Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives," *Administrative Science Quarterly*, Vol. 36, 1991, pp. 269-296.
- [61] Windsperger, J., "Transaktionskosten in der Theorie der Firma," in: *Zeitschrift fuer Betriebswirtschaft*, Vol. 53, H. 9, 1983, pp. 889-903.
- [62] Yap, A.Y. and Bjoern-Anderson, N., "Energizing the Nexus of Corporate Knowledge: A portal toward the virtual Organization," *Proceedings of the 19th international conference on information systems*, 1998, pp. 273-286.
- [63] Zand, D.E., "Turst and managerial Problem Solving," *Administrative Science Quarterly*, Vol. 17, No. 2, June 1972, pp. 229-239.

◆ 저자소개 ◆



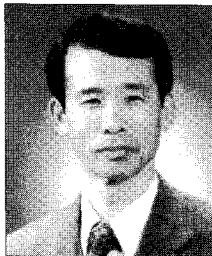
남기찬 (Nam, Ki Chan)

현재 서강대학교 경영학과에서 MIS 전공 부교수로 재직 중이며, 서강대학교 영문과를 졸업하고, University of Mississippi, M.B.A를 취득하고, State University of New York at Buffalo에서 Ph.D를 취득하였다. 주요 연구관심 분야는 IT Outsourcing, E-비즈니스 전략, 웹 사이트 평가, ASP, SLA, IT 성과평가 등이며, 경영정보학연구, 경영과학, 품질관리학회지, JMIS, *European Journal of Operational Research*, *Information Systems Research*, and *Communications of the ACM*. 등에 논문과 ICIS, AMCIS 2002, IRMA 2003 등에 프로시딩을 발표하고 있다.



박양규 (Park, Yang Kyu)

현재 건국대학교 경영학과 조교수로 재직 중이다. 서강대학교 문학사, 대학원 경영학과에서 석사 학위를 받고, 독일 Paderborn 대학교에서 경영학 박사학위를 취득하였다. 주요 연구관심분야는 조직 및 직무설계, 역량중심의 인사조직시스템설계, Performance Management System 구축 등으로 관련 분야에서 컨설팅을 수행하며 논문을 인사관리연구, 경영정보학연구, 한독경상논총, 경영학연구 등에 발표하고 있다.



박경규 (Park, Kyung Kyu)

현재 서강대학교 경영학과 교수로 재직 중이며, 서강대학교 문학사, 서울대학교에서 경영학 석사, 독일 Mannheim 대학교에서 경영학 박사학위를 취득하였다. 주요 관심분야는 세계화에 따른 한국기업의 연봉제 및 인적자원 관리전략설계, 경영혁신방안, 효율적인 신입사원 선발제도 및 경력관리시스템 구축, 리더십 훈련 및 가상교육훈련시스템 구축 등이며 관련 논문을 인사조직연구, 인사관리, 한독경상논총 등에 발표하고 있다.

◆ 이 논문은 2002년 5월 24일 접수하여 1차 수정을 거쳐 2003년 3월 27일 게재확정되었습니다.