

공급자 개발을 위한 지식이전활동에서의 영향요인, 지식변화속도 그리고 성과

†홍관수* · 장 평**

Antecedents, Knowledge Change Speed, and Performance in Knowledge Transfer Activities for Supplier Development

†Kwan Soo Hong* · Ping Zhang**

■ Abstract ■

Rapid knowledge change, heightened competition, and shortened product life cycles are just a few of the constants faced by many buying firms in today's markets. Many buying firms have responded to these conditions by outsourcing non-core activities. The quality and cost of a product or service offered in the market is a function, not only of the capabilities of the firm, but also of the network of suppliers who provide inputs to the firm. When a firm finds its suppliers lacking in performance it can help suppliers to develop their capabilities. There are three main goals for this study. The first goal is to identify the important factors that precede and influence firms' investment in knowledge transfer activities. The second goal is to investigate the relationship between knowledge transfer activities and the consequences of knowledge transfer activities. The last goal is to explore the effects of knowledge change speed. To analyze the validity of the research model and the hypotheses, the data are collected from 238 manufacturing firms through the administration of structured questionnaires. The results of structural equation model analyses indicate that the model is generally valid and 11 of 14 hypotheses are supported by the data. Reasons for and implications of these observed relationships are discussed.

Keywords : Knowledge Change Speed, Supplier Performance Improvement, Knowledge Transfer Activities, Supplier Development

논문접수일 : 2009년 02월 16일 논문수정일 : 2009년 06월 24일 논문게재확정일 : 2009년 07월 01일

* 계명대학교 경영대학 경영학과 교수

** 계명대학교 대학원 경영학과 박사과정

† 교신저자

1. 서 론

오늘날 기업이 경쟁력 강화를 위해 핵심역량에 집중하게 됨에 따라 외주의 수준이 높아지게 되므로 (Wisner et al., 2005), 기업이 생산하는 제품의 품질과 원가의 경쟁력은 기업 자체의 능력뿐만 아니라 공급자의 능력에도 상당부분 의존하지 않을 수 없다 (Modi and Mabert, 2007). 이러한 상황에서 고객요구와 기술변화에 공급자가 적절히 대응하지 못한다면 기업은 상당한 어려움에 처하게 된다. 따라서 기업은 공급자의 성과나 역량을 제고시키는 공급자 개발(supplier development)이 필요하다 (Handfield et al., 2000; Krause, 1999; Krause et al., 2007; Modi and Mabert, 2007; Wisner et al., 2005). 공급자 개발은 구매자의 단기 및 장기 욕구를 충족시키기 위하여 구매자가 실시하는 공급자의 성과와 역량을 제고하기 위한 활동이다 (Handfield et al., 2000).

공급자 개발을 통한 구매자의 경쟁우위창출을 위한 수단 중의 하나는 구매자가 가지고 있는 생산 지식(production knowledge) 또는 생산 노하우(production know-how)와 같은 무형자산을 공급자에게 이전하는 것이다. 필요한 정보나 지식이 공급사슬상에서 필요한 곳으로 흐르지 못하고 어느 한 곳에 머물고 있다면 그 공급사슬은 시장변화에 효과적으로 대응하지 못하고 도태될 것이다. 따라서 구매자는 네트워크상에서 획득한 지식을 공급자에게 이전하여 공유하는 것이 지속적인 경쟁우위를 확보하는 핵심 수단이라 할 수 있다.

공급자는 구매자로부터 이전된 지식을 습득하여 성과를 개선할 수 있고 (Delios and Beamish, 2001; Inkpen and Beamish, 1997; Luo and Peng, 1999), 나아가 구매자의 성과에 긍정적인 영향을 줄 수 있다 (Krause et al., 2007; Modi and Mabert, 2007). 그러나 구매자와 공급자 모두에게 혜택을 줄 수 있는 지식의 기업 간 이전은 어려운 일이다. 특히 암묵지의 성격을 가지는 생산 지식 혹은 생산 노하우의 이전은 직접적인 적용과 훈련 등과 같은 상호작

용을 통해서 습득되므로 어렵고 긴 시간을 요하는 작업이다 (Grant, 1996b; Modi and Mabert, 2007; Nonaka, 1994; Szulanski, 1996; Zander and Kogut, 1995).

인트라넷과 같은 정보시스템 또는 문서화된 미디어는 정보나 문서와 같은 명백지(explicit knowledge)의 이전에는 어느 정도 효과적이지만, 노하우나 혁신적 아이디어와 같은 무형의 암묵지(tactic knowledge)의 이전에는 한계가 있다 (Pedersen et al., 2003). 따라서 암묵지의 이전에는 인적 네트워크나 직접대면에 의한 상호작용의 활성화가 가능한 형태의 커뮤니케이션이 요구된다 (Daft and Lengel 1986; Huber, 1991). Szulanski(1996)는 암묵적인 요소를 내포하는 지식을 이전하는 경우는 특히 수많은 접촉과 교환을 필요로 한다고 하였다. 그리고 비록 암묵성이 낮은 지식이라 해도 일정기간 접촉과 교류가 지속 될 때 성공적인 이전이 가능하다 (김창완 등, 2007). 이는 생산노하우와 같은 암묵지가 이전되기 위해서는 면대면 훈련·교육 등과 같은 지식이전활동이 있어야 한다는 것으로, 지식이전의 성과는 이러한 지식이전활동이 있을 때 일어난다고 할 수 있다.

그러나 지식이전과 관련된 선행연구는 대부분 독립변수와 종속변수인 지식이전성과와의 직접적인 관계를 중심으로 연구되어 왔고, 지식이전활동을 매개변수로서의 역할을 고려하지 않고 있다 (Modi and Mabert, 2007). 그리고 제조기업의 불확실성을 증가시키는 주요 요인인 제품과 관련된 지식의 변화속도에 따라 지식이전에 미치는 영향요인은 다르게 작동할 것으로 예상되지만 이에 관한 연구는 이루어지지 않았다. 또한 기존연구는 공급자 개발의 궁극적 목적인 구매자의 욕구 충족이 가능한지를 살펴보지 않았다. 즉, 공급자 개발을 통해 공급자의 성과가 개선되고 이러한 공급자의 성과가 구매자의 성과로 연결되는지를 검증하지 않았다.

따라서 암묵지의 특성을 가지는 생산 지식을 이전하기 위해서는 지식이전활동이 필요한데 어떤 요인

들이 지식이전활동에 영향을 미치는지, 이러한 결과가 지식변화속도에 따라 어떠한 차이를 보이는지, 그리고 지식이전활동을 통해 공급자의 성과를 개선할 수 있는지, 나아가 공급자의 성과가 구매자의 성과로 연결되는지를 살펴보는 것이 본 연구의 목적이다.

2. 이론적 연구

2.1 생산노하우

기업간에 이전되는 지식은 그 유형에 따라 명백지와 암묵지로 구분 할 수 있다(Nonaka and Takechi, 1995). 명백지는 문서화되어 있거나 데이터베이스에 저장되어 있는 것으로서 논리적이고 객관적으로 측정할 수 있고 관찰할 수 있다. 반면에 암묵지는 언어적으로 쉽게 표현하기 어려운, 개인적 경험이나 노하우, 이미지, 숙련된 기능이므로 지식으로 문서화하거나 쉽게 이전 및 공유하기 어렵다는 것이 그 특징이다(Nonaka, 1994; Zander and Kogut, 1995; Grant, 1996a). 기업내부에 체화되어 있는 암묵지는 풍부한 커뮤니케이션 미디어를 통해 이전되고, 반면 기호화가 가능한 명백지는 문서화된 미디어에 의해 이전될 때 지식이전의 성과는 향상된다(Pedersen et al., 2003).

암묵지의 성격을 가지는 생산 지식 혹은 생산노하우의 이전은 어렵고 긴 시간을 요하는 작업이므로(Modi and Mabert, 2007; Nonaka, 1994; Szulanski, 1996; Zander and Kogut, 1995), 직접대면에 의한 상호작용의 활성화가 가능한 형태의 커뮤니케이션이 요구되고, 이러한 형태의 커뮤니케이션이 지속적으로 이루어 질 때 성공적인 이전이 가능하다(Daft and Lengel 1986; Huber, 1991; Szulanski, 1996). 이는 암묵지의 성격이 강한 생산지식이나 생산노하우의 이전은 구매자와 공급자의 직접적인 상호작용을 필요로 하는 면대면 학습을 요구한다(Modi and Mabert, 2007).

2.2 지식변화속도

기업간 거래에서 발생하는 환경변화는 불확실성을 증가시킨다. Fine(1998)은 기업간에 거래하는 제품의 변화속도, 제품생산기술의 변화속도, 그리고 조직의 변화속도 등 세 가지 차원에서의 변화속도로 기업간 환경변화속도를 측정하였다. Bensaou(1997)는 제조업의 경우에는 환경변화 중에서 특히 제품의 설계와 제조기술의 변화가 불확실성을 증가시키는 주요 요인이라 하였다. 제품과 관련된 변화속도가 빠르면 불확실성이 증가하고(Bensaou, 1997; Fine, 1998; Guimaraes et al., 2002), 불확실성이 높으면 예상치 못한 상황이나 문제에 직면하는 빈도는 증가하게 되므로, 현재 가지고 있는 지식이나 정보로는 새로운 문제들에 적절히 대처할 수 없게 된다. 따라서 기업간 지식과 정보의 공유는 필요하다.

Guimaraes 등(2002)은 기업간 정보공유가 기업간 성과에 미치는 영향은 변화속도가 빠른 집단이 느린 집단보다 더 크다는 결과를 제시하면서, 변화속도가 빠를수록 기업간 성과를 높이기 위해서는 더 높은 수준의 정보공유가 필요하다고 하였다. 또한 홍관수와 정기웅(2004)은 제품과 관련된 변화가 빠를수록 기업간 성과를 제고하기 위해서는 더 많은 정보나 지식을 공유해야 한다고 하였다. Ferdows(2006)는 암묵지의 특성을 지닌 생산 지식이 구매자로부터 이전되어 공급자의 업무에 적용되어 성과로 연결되어지는 정도는 이전하고자 하는 지식의 변화속도에 따라 달라질 수 있으므로, 제품과 관련된 지식의 변화속도는 지식이전을 어렵게 만드는 주요 특성이라고 하였다. 그리고 그는 암묵지의 성격이 강할수록 그리고 변화속도가 빠를수록 효과적인 이전을 위해서는 더 많은 직접적인 교류가 필요하다고 하였다. 이와 같이 제품과 관련된 지식이 변화하면 필요한 모든 지식과 역량을 기업 스스로 획득하는 것은 어려운 일이므로, 기업간 협력을 통한 정보나 지식의 공유는 변화의 불확실성을 감소시켜 주는 주요 수단이 될 수 있다(Bensaou,

1997; Mentzer et al., 2000).

반면 제품과 관련된 변화속도가 기업간 협력에 미치는 영향에 관해서는 상반된 연구 결과가 존재한다. Bensaou(1997)는 자동차 산업을 대상으로 한 실증연구에서 미국과 일본을 합한 전체 표본에서는 통계적으로 유의한 부(-)의 영향을, 미국만을 대상으로 한 표본에서는 유의하지 않지만 부(-)의 영향을, 일본만을 대상으로 한 표본에서는 반대로 유의한 정(+)의 영향을 미친다고 하였다. Guimaraes 등(2002)은 기업간 협력에 투자를 많이 하면 파트너의 교체비용이 높아져 공급자가 제품과 관련된 변화에 적절히 대처하지 못하더라도 쉽게 교체할 수 없다는 단점 때문에, 변화속도가 빠를수록 협력이 지식이전성파에 미치는 긍정적 효과는 약화된다고 하였다. 또한 홍관수, 정기웅(2004)은 제품과 관련된 변화가 빠를수록 기존의 공급자와 긴밀한 협력관계를 유지함으로써 새로운 공급자에 대한 탐색과 관계구축에 필요한 위험과 비용을 감소시킬 수 있기 때문에, 변화속도가 빠를수록 더 긴밀한 협력이 필요하다고 하였다.

2.3 지식이전활동

구매자와 공급자의 직접적인 상호작용을 필요로 하는 생산지식의 이전활동의 예로는 직접 공급자를 방문하여 현장 지도하거나, 공급자를 불러 공급자가 제공한 부품이 구매자의 제품에 실제로 어떻게 활용되는지를 보여주거나, 또는 정기적인 교육과 훈련을 실시하는 것이다(Krause, 1999). 예를 들어, 도요다 공급자 지원센터(Toyota Supplier Support Center)는 도요다 생산시스템을 올바르게 실행할 수 있도록 현장방문지도, 공동문제해결(joint problem solving), 교육, 훈련 등을 통해 공급자를 개발한다(Dyer and Nobeoka, 2000). 오티스 엘리베이터, 혼다 미국 법인도 공급자 개발을 위해 이와 유사한 활동을 한다(Modi and Mabert, 2007). 이와 같이 공급자와 구매자의 직접적인 상호작용을 통해 이루어지는 생산지식의 이전활동은 구매자와 공급자

모두에게 많은 시간과 노력을 요구 하지만, 공급자는 이전된 지식을 학습을 통해 성과를 개선하는데 활용 할 수 있게 된다(Delios and Beamish, 2001; Inkpen and Beamish, 1997; Luo and Peng, 1999), 나아가 공급자의 성과는 구매자의 성과에 긍정적인 영향을 줄 수 있다(Krause et al., 2007; Modi and Mabert, 2007).

Krause(1999)와 Modi and Mabert(2007)는 공급자 개발을 위한 지식이전활동은 지식 전수자와 지식 수용자의 특성에 의해 결정된다고 보았다. 지식이전활동은 구매품의 중요성, 구매자가 속한 산업의 경쟁강도 등과 같은 지식 전수자인 구매자 특성과 변화에 대한 순응성, 업무 압력 등과 같은 지식 수용자인 공급자 특성에 의해 영향을 받는다. 한편, 지식이전에 관련된 연구들은 지식의 전수자와 수용자 간의 관계 특성, 즉 파트너간의 신뢰와 몰입(commitment)에 관심을 가진다(Chakravarth et al., 1999; Dyer and Nobeoka 2000; Lane and Bachman, 1996; Lane et al., 2001; Nelson and Coopridge, 1996; Tsai and Ghoshal, 1998). 이들은 지식이전의 파트너 간의 관계가 매우 밀접하게 발전되어 있을 때 지식이전에 소요되는 비용과 시간이 절감될 수 있지만, 그렇지 않은 경우에는 상당한 비용과 시간이 소요 될 수 있음을 지적한다(최순권, 이종우, 2004). 이는 파트너 간의 신뢰와 몰입이 효과적인 지식이전 및 습득을 가능하게 한다는 것을 의미한다.

2.4 지식이전성과

지식이전의 성과는 지식이전이 이루어진 결과에 해당하는 것이므로 지식이 이전되었는가 혹은 실제 업무에서 얼마나 사용되고 있는가의 정도로 측정할 수 있을 것이다(김구, 2004). 이는 타인의 지식, 기술 등을 자신의 업무에 적용하고 활용하는 정도로 볼 수 있는데, 지식이전을 통한 문제해결과 가치창출에 지식이전의 목표를 두고 있다(Szulanski, 1996).

Kostova(1999)는 지식이전은 남의 지식을 받은

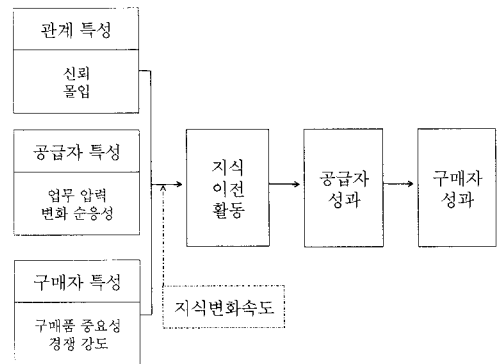
상태에서 자신의 지식으로 변환되는 과정이라고 보고 이것을 실행과 내부화로 구분하였다. 지식이 전수자인 구매자로부터 수용자인 공급자에게로 이 전되어 활용되는 것을 실행이라 하는데(Szulanski, 1996; Verkasalo and Lappalainen, 1998), 공급자가 지식을 이전 받아 자신의 과업에 보다 많이 실행함으로써 점진적으로 성공적인 지식이전의 결과가 나타나게 된다는 것이다. 그리고 지식이 공급자에게 이전되고 습득되어 지식에 가치를 주입하고 부가시키게 되는 것을 지식 내부화라고 한다. 실행과 내부화는 이론상 서로 구분되면서도 상호관련이 있으며, 실행은 내부화의 필수조건이라고 볼 수 있다. 왜냐하면 지식이 이전되고 습득되어 업무에 적용되고 활용되어 가는 과정에서 그 지식에 대한 새로운 지식이 부가적으로 창출되거나 가치가 부여되기 때문이다. 따라서 이전 받은 지식이 많이 실행될수록 지식내부화가 증대된다고 볼 수 있다. 그러므로 지식이전의 성공은 실행과 내부화로 측정할 수 있다(김구, 2004).

3. 연구모형과 가설

3.1 연구모형의 도출

지식이전에 관한 선행연구들의 논의를 종합하면 지식 전수자인 구매자의 특성, 지식 수용자인 공급자의 특성, 그리고 지식이전 파트너 간의 특성에 관한 요인들이 지식이전에 영향을 미친다고 볼 수 있다. 하지만 이러한 요인들이 독립변수로서 긍정적인 영향력을 지니고 있다 할지라도, 생산 지식과 같이 암묵지의 성격이 강한 지식의 이전이 성과로 연결되기 위해서는 상호작용을 통한 교육·훈련과 같은 구매자의 지식이전활동이 선행되어야 한다(Modi and Mabert, 2007). 그리고 지식이전 관련 선행연구에서 간과되었던 지식변화속도에 따라 지식이전 활동에 미치는 요인들의 영향이 다르게 나타날 것으로 예상할 수 있다. 따라서 본 연구는 공급자 개발을 위해 구매자가 이전하는 지식의 변화속도에

는 차이가 있을 것으로 판단하여, 지식변화속도에 따라 두 그룹(고/저)으로 나누어 요인들이 지식이전활동에 미치는 영향을 그룹별로 비교분석하고자 한다. 또한 지식이전의 궁극적인 목표는 구매자 자신의 욕구를 충족시키기 위해 구매자가 공급자에게 지식을 이전하는 것이기 때문에 공급자의 성과는 구매자의 성과 개선으로 연결될 것으로 가정하는 인과모형을 구축하였다. 본 연구에서 사용된 개념적 모형은 <그림 1>에 제시되어 있다.



<그림 1> 연구모형

3.2 관계특성과 지식이전활동

신뢰란 파트너에게 어떠한 강요를 하지 않더라도 나에게 유익한 행동을 할 것이라는 기대(Mayer et al., 1995), 파트너의 행위에 대해 기꺼이 위험을 감당할 의지(Zaheer et al., 1998), 서로에 대한 믿음과 성실성에 대한 확신(Kale et al., 2002)으로 정의할 수 있다. 구매자는 제공하는 지식을 공급자가 목적에 맞게 올바르게 사용할 것이라는 신뢰가 있다면, 구매자는 자사가 보유한 지식을 적극적으로 제공하여 공급자가 이를 잘 흡수할 수 있도록 원활한 기업 간 관계를 형성하는데 적극적이 될 것이다(Kogut, 1998). 한편, 지식을 전달 받는 공급자도 지식을 제공하는 구매자를 신뢰하는 경우, 지식을 제공하는 구매자의 의도에 대한 불신, 지식의 유용성에 대한 검증, 지식 전달과 관련된 갈등 등과 같

은 문제가 발생할 가능성이 적기 때문에 지식 교류가 용이하다. 따라서 기업 간 지식이전은 신뢰관계 속에서 더욱 활발한 흐름을 유지할 수 있다(Chakravarthi et al., 1999; Lane, Salk, and Lyles, 2001; Nelson and Coopridge, 1999; Tsai and Ghoshal, 1998).

지식이전에는 비용과 성공에 대한 불확실성, 지식 유출 우려, 그리고 기회주의적 행위에 대한 불안감 등과 같은 문제점을 내포하고 있다(Dyer and Nobeoka 2000; Grant, 1996; Kogut and Zander, 1993). 지식변화속도가 빠르다는 것은 더 빈번한 지식이전을 필요로 하고, 더 빈번한 지식이전은 지식이전에 따른 더 많은 문제점을 수반하게 된다. 높은 신뢰는 높은 불확실성하에서도 위험을 공유할 수 있게 해주므로(Lane and Bachman, 1996), 기업 간 높은 신뢰는 지식이전에 따른 어려움을 극복하게 해준다. 즉 이전당사자간에 구축된 높은 신뢰는 상대방에 대한 존중과 공동이익에 대한 몰입도를 향상시킴으로써 높은 불확실성하에서도 원활한 지식의 이전 및 학습이 일어나게 한다. 그러므로 신뢰는 지식변화속도가 빠른 집단에서 낮은 집단보다 지식이전활동에 보다 큰 영향을 미친다고 할 수 있다. 이상의 논의를 바탕으로 다음과 같은 가설을 설정한다.

가설 1 : 기업 간 신뢰는 지식이전활동에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

가설 1a : 기업 간 신뢰가 지식이전활동에 미치는 영향은 지식변화속도가 빠른 집단이 느린 집단보다 더 클 것이다.

몰입은 가치 있는 관계를 지속적으로 유지하려는 의지(Moorman et al., 1992), 거래가 지속되리라는 기대를 가지고 관계 구축에 필요한 자원을 투자하고자 하는 의지(Anderson and Weitz, 1989), 파트너와의 지속적인 관계를 유지하기 위해 최대한의 노력을 할 만큼 중요하다고 믿는 정도(Morgan and Hunt, 1994)로 정의된다. 따라서 기업 간 몰입

은 파트너와의 거래관계를 지속하기 위해 노력하고, 거래관계를 위해 시간, 자금, 시설, 인력 등과 같은 자원을 투자하는 것을 의미한다(Moberg et al., 2002; Monczka et al., 1998). 이러한 형태의 투자자원을 자원특유성(asset specificity)이라 한다. 자원특유성은 다른 기업과의 거래관계에는 가치가 없는 특이성과, 적정 가격으로 팔 수 없는 대체 불가능의 성질이 있다(Mentzer et al., 2001). 파트너와의 거래에 몰입되어 자원특유성과 같은 투자를 많이 할수록 새로운 파트너로 교체하기 위한 퇴출비용은 증가하므로 파트너의 교체는 더욱 어렵게 된다. 이러한 경우 각각의 파트너는 기회주의적 행동을 억제하고 거래관계를 유지하고 강화시키고자 할 것이므로 파트너 간에는 더 많은 협력을 가능하게 하므로(Bensaou, 1997), 더 활발한 지식이전이 이루어 질 것이다.

Ferdows(2006)는 제품과 관련된 지식변화속도는 지식이전을 어렵게 만드는 주요 특성이라고 하였다. 변화속도가 빠른 지식은 더 활발한 지식교류를 위해 더 많은 비용과 위험을 감수해야 하므로, 기업은 장기적으로 더 몰입된 기업과 지식을 공유하고자 할 것이다. 왜냐하면 몰입은 기업 간 장기협력관계 구축에 필요한 주요 선행요인이고(Dwyer et al., 1987), 그리고 위험을 수반하는 투자를 통해 장기 협력관계 구축에 깊이 관여하고자 하는 의도를 보여주기 때문이다(Monczka et al., 1998; Mentzer et al., 2000). 그러므로 기업 간 몰입은 지식변화속도가 빠른 집단에서 느린 집단보다 지식이전활동에 보다 큰 영향을 미친다고 할 수 있다. 이와 같은 기존 연구들의 결과에 근거하여 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 2 : 기업 간 몰입은 지식이전활동에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

가설 2a : 기업 간 몰입이 지식이전활동에 미치는 영향은 지식변화속도가 빠른 집단이 느린 집단보다 더 클 것이다.

3.3 공급자 특성과 지식이전활동

새로운 지식을 받아들여야만 문제를 해결할 수 있는 상황에 직면하면 새로운 지식을 채택하려는 동기가 발생한다. 즉 새로운 지식을 채택하려는 동기는 현재 가지고 있는 지식으로는 새로운 문제나 업무를 해결할 수 없을 때 발생하게 된다. 이는 담당업무에 대한 해결안을 찾고자 하는 의지가 있거나, 담당업무에 대한 문제해결이 급하다고 인식되거나, 문제해결 그 자체가 지적이고 도전적이라고 인식할 때 지식채택동기가 생긴다는 의미이다(Arnabile and Hennessey, 1998; Szulanski, 1996). 그러므로 새로운 업무 해결에 대한 압력이 높을수록 그것의 실마리가 포함되어 있는 지식을 채택하려는 동기는 높아질 것이다(김구, 2004). 공급자의 지식이전에 대한 채택 동기가 강하게 유발되면 공급자는 구매자의 공급자 개발 목표를 자신의 목표 중 하나로 받아들여지게 되고 그것을 이루기 위해 노력하는 정도는 높아지게 되므로 지식이전활동이 활발히 일어날 것이다.

공급자가 구매자의 과업을 수행하는데 요구되는 지식의 양보다 현재 가지고 있는 지식의 양이 부족하면 예상치 못한 상황이나 문제에 직면하는 빈도는 증가하게 되므로, 공급자는 새로운 문제들에 적절히 대처할 수 없게 되어 업무에 대한 압력이 높아지게 된다. 지식변화속도가 빠를수록 지식은 더욱 부족하게 되고, 지식이 부족할수록 업무에 대한 압력은 높아질 것이다. 따라서 업무 압력은 지식변화속도가 빠른 집단에서 느린 집단보다 지식이전활동에 보다 큰 영향을 미친다고 할 수 있다. 이상의 논의를 바탕으로 다음과 같은 가설을 설정한다.

가설 3: 공급자의 업무 압력은 지식이전활동에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

가설 3a: 공급자의 업무 압력이 지식이전활동에 미치는 영향은 지식변화속도가 빠른 집단이 느린 집단보다 더 클 것이다.

변화 순응성은 변화에 대한 인지된 적응정도를 의미한다. 본질적으로 지식이전행위는 이전 당사자 간의 노력과 시간이 소요되고(Davenport and Prusak, 1998), 이전된 지식을 활용하기 위해서는 지식 수용자인 공급자의 변화를 요구하게 된다. 이러한 이유로 구매자의 지식이전활동은 자주 공급자의 거부로 어려움에 처하게 된다(Hartley and Choi, 1996). 변화에 대해 저항하는 것은 새로운 시스템의 불확실성과 업무의 변화에 그 근본적 이유가 있으며(Hong, and Kim, 2001; Jiang et al., 2000), 이러한 변화에 대한 저항은 지식의 이전에 부정적인 영향을 미친다. Robertson와 Wind(1980)의 연구에서도 변화에 대한 저항은 혁신성과 부(-)의 관계를 가지는 것으로 나타났다. 따라서 변화 순응성이 낮아 공급자가 변화에 저항하는 상황이라면 공급자는 구매자의 지식이전활동에 소극적으로 참여하고 또한 공급자 구성원들이 새로운 기술과 지식을 이용하도록 장려할 가능성이 낮을 것이다(Kim and Srivastava, 1998).

지식의 변화속도가 빠르면 참여 기업 간에 더 활발한 지식 교류를 필요로 하므로 공급자의 더 높은 변화순응성이 요구된다. 왜냐하면 공급자의 변화에 대한 높은 순응성은 구매자로 하여금 지식이전활동을 통해 더 높은 성과를 얻을 수 있다는 강한 믿음을 갖게 해 주기 때문에, 구매자는 더 많은 지식이전활동을 하고자 한다. 그러므로 변화 순응성은 지식변화속도가 빠른 집단에서 느린 집단보다 지식이전활동에 보다 큰 영향을 미친다고 할 수 있다. 이와 같은 기존 연구들의 결과에 근거하여 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 4: 공급자의 변화 순응성은 지식이전활동에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

가설 4a: 공급자의 변화 순응성이 지식이전활동에 미치는 영향은 지식변화속도가 빠른 집단이 느린 집단보다 더 클 것이다.

3.4 구매자 특성과 지식이전활동

공급자로부터 구매하는 물품이 중요할수록 구매자는 공급자의 성과에 더 많은 관심을 가지고(Kelly et al., 1993), 또한 공급자를 그의 전략적 파트너로 간주하게 된다(Krause, 1999). 따라서 공급자로부터 구매하는 물품의 중요성이 증가할수록 공급자의 중요성은 더욱 부각되어, 새로운 공급자로의 교체는 더욱 어렵게 된다. 이러한 경우 구매자는 공급자와의 거래관계를 지속하고 강화시키고자 할 것이므로 구매자의 공급자 개발 활동은 더 많이 일어날 것이다. 따라서 구매자는 공급자에게 필요한 지식을 더 활발히 이전할 것이다.

제품의 설계와 제조기술에 관련된 지식이 변화할 때마다 필요한 지식을 갖춘 파트너를 찾는다는 것은 현실적으로 어려운 일인데, 이러한 어려움은 변화의 속도가 빠르면 더욱 증가한다. 그러므로 공급자의 중요성이 높고 제품의 설계와 제조기술에 관련된 지식의 변화속도가 빠르면 새로운 공급자로의 교체는 더욱 어렵게 되므로, 구매자는 현재의 공급자와 더욱 긴밀한 거래관계를 유지하여야 한다. 파트너와 긴밀한 유대관계를 맺는다는 것은 기업 간 관계의 중요성을 더욱 증가시키므로(Geyskens et al., 1998), 기업 간 관계의 중요성은 더 많은 지식이전활동을 요구하게 된다. 그러므로 구매품의 중요도는 지식변화속도가 빠른 집단에서 느린 집단보다 지식이전활동에 보다 큰 영향을 미친다고 할 수 있다. 이상의 논의를 바탕으로 다음과 같은 가설을 설정한다.

가설 5: 구매품의 중요도는 지식이전활동에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

가설 5a: 구매품의 중요도가 지식이전활동에 미치는 영향은 지식변화속도가 빠른 집단이 느린 집단보다 더 클 것이다.

고객욕구와 기술변화에 공급자가 적절히 대응하지 못한다면 구매자는 상당한 어려움에 처하게 된

다. 특히 경쟁강도가 높은 산업에 속한 기업의 경우에는 더욱 그러하다. 공급자 개발과 관련된 문헌들은 시장에서의 경쟁강도가 높을수록 우수한 공급자의 필요성과 공급자 개발의 필요성은 증가한다고 언급하고 있다(Hahn et al., 1990; Krause, 1999).

제품변화속도가 빠르면 공급자가 변화에 적응하지 못할 가능성이 높아지고 이러한 상황이 경쟁강도가 높은 산업에서 발생한다면 구매자는 더 큰 피해를 보게 될 것이다. 따라서 경쟁강도가 심하고 지식변화속도가 빠른 산업에 속한 구매자는 공급자 개발에 더욱 관심을 가지게 된다. 따라서 시장에서의 경쟁강도가 높은 산업에 속한 구매자는 낮은 산업에 속한 구매자보다 공급자의 성과를 관리하기 위해 전략적 접근법을 사용할 것이다(Krause, 1999). 그러므로 구매자가 속한 산업의 경쟁강도는 지식변화속도가 빠른 집단에서 느린 집단보다 지식이전활동에 보다 큰 영향을 미친다고 할 수 있다. 이와 같은 기존 연구들의 결과에 근거하여 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 6: 구매자가 속한 산업의 경쟁강도는 지식이전활동에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

가설 6a: 구매자가 속한 산업의 경쟁강도가 지식이전활동에 미치는 영향은 지식변화속도가 빠른 집단이 느린 집단보다 더 클 것이다.

3.5 지식이전활동과 지식이전성과

교육, 훈련, 현장방문, 공동문제해결 등은 공급자와 구매자 간의 직접적인 면대면 상호작용이 가능하므로 생산 지식과 같은 암묵적 지식의 이전을 용이하게 한다(Grant, 1996a; Modi and Mabert, 2007). 또한 공급자 개발을 위한 구매자의 지식이전활동은 공급자로 하여금 시장을 통한 구매나 내부개발이 어려운 암묵지를 구매자로부터 신속하게 획득할 수 있게 해준다. 따라서 구매자가 공급자를 위한 교육, 훈련, 현장방문, 공동문제해결 등과 같은

지식이전활동을 많이 하게 되면, 공급자의 기술은 향상되고 이러한 기술향상은 성과 개선으로 이어질 것이다(Modi and Mabert, 2007). 즉 구매자와 공급자의 상호작용을 통한 구매자의 지식이전활동은 공급자에게 생산문제를 해결하고 프로세스를 합리화 할 수 있는 지식을 이전하게 해주므로 지식이전활동은 공급자의 성과 개선에 긍정적으로 기여할 것이다(Hartley and Choi, 1996). 이와 같이 구매자로부터의 지식이전은 공급자의 경쟁우위를 획득하고 유지시켜주는 중요한 매개체로 등장했다. 따라서 다음과 같은 가설을 설정한다.

가설 7: 지식이전활동은 공급자의 지식이전성장에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

공급자 개발을 통해 필요한 지식이 공급자에게 이전되어 공급자의 업무에 활용되면, 그 과정에서 새로운 지식이 부가적으로 창출되거나 가치가 부여되므로 공급자의 역량은 강화될 것이다. 이러한 공급자의 역량 강화는 구매자가 실제적으로 혜택을 볼 수 있는 제품개발로 이어지므로 구매자 또한 혜택을 보게 될 것이다. 공급자는 구매자로부터 이전된 지식을 습득하여 성과를 개선하고, 나아가 구매자의 성과에도 긍정적인 영향을 줄 수 있다(Delios and Beamish, 2001; Inkpen and Beamish, 1997; Krause et al., 2007; Luo and Peng, 1999; Modi and Mabert, 2007). 이런 예로는 도요다(Dyer and Nobeoka, 2000)와 혼다(MacDuffie and Helper, 1997)에서 찾아 볼 수 있다. 일본 자동차 회사들은 공동 문제해결, 훈련 및 교육 등과 같은 공급자 개발을 위한 지식이전활동을 활발히 하기 때문에 공급자의 성과는 개선되고, 이에 대한 보답으로 공급자는 구매자를 위한 가치 창출을 위해 노력을 하게 된다(Clark, 1989). 공급자 개발을 위한 지식이전의 궁극적인 목적은 구매자의 욕구를 충족시키는 것이다(Handfield et al., 2000). 이상의 논의를 바탕으로 다음과 같은 가설을 설정한다.

가설 8: 공급자의 지식이전성과는 구매자의 지식이전성장에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

4. 분석 및 결과

4.1 측정도구개발 및 자료 수집

본 연구는 제시된 연구모델을 검증하기 위해 설문조사 연구방법을 사용하였다. 측정도구는 타당성이 검증된 기존연구의 설문항목을 토대로 연구 환경에 맞게 수정하거나 추가하였다. 제조업의 공급사슬관리를 담당하고 있는 생산관리 또는 구매관리 부서의 최고 실무 책임자를 대상으로 인터뷰한 다음 구성개념과 측정문항의 타당성과 신뢰성을 검토하였고 그리고 응답자에게 의미를 정확히 전달하지 못하는 설문문항은 보완하였다. 본 연구에서 사용된 모든 구성개념에 대한 측정항목은 복수로 구성하였고, 설문문항들은 모두 7점 리커드 척도로 측정되었다. 본 연구에 사용된 측정항목은 <표 1>에 제시되어 있다.

설문조사는 영남지역에 소재하고 있는 제조업의 공급사슬관리를 담당하고 있는 생산관리 또는 구매관리 부서의 실무 책임자를 대상으로 설문조사원들이 기업을 직접 방문하여 일대일 대인 면접(face to face interview)으로 조사가 이루어 졌다. 응답자는 구매자의 입장에서 가장 중요하다고 생각되는 공급자를 하나 선택하여 설문에 답하도록 하였다. 그리고 설문조사원들은 사전교육을 통해 응답자가 이해 못하는 문항은 충분한 설명을 하도록 하였고, 응답자가 직책상 응답하기 어려운 문항은 해당 실무 책임자에게 답을 구하도록 응답자에게 요청하도록 하였다. 2008년 5월부터 7월까지 3개월에 걸쳐 250개 기업에 대한 설문조사 수거되었고, 회수된 설문지 중 불성실한 답변, 직급이 낮거나 부서가 달라 응답할 위치에 있지 않다고 판단되는 경우 등을 제외한 238개의 기업 표본을 분석에 사용하였다.

<표 1> 측정항목 및 관련 문헌

변수	조작적 정의	측정 항목	관련 연구
신뢰	서로가 의무를 성실히 수행할 것이라는 믿음의 정도	T1 우리와 우리의 공급자는 서로에게 성실하고 진실하게 행동한다.	Ganesan(1994) Lee, and Kim(1999) Monczka(1998)
		T2 우리와 우리의 공급자는 서로에게 이익이 될 수 있도록 의사결정을 한다.	
		T3 우리와 우리의 공급자는 서로가 전문가이고 현신적이라는 믿음을 가지고 있다.	
몰입	거래가 지속되리라는 기대를 가지고 관계 구축에 필요한 자원을 투자하고자 하는 의지의 정도	C1 우리와 우리의 공급자는 거래 관계가 지속되기를 원한다.	Morgan and Hunt(1994) Gundlach et al.(1995) Monczka et al.(1998)
		C2 우리와 우리의 공급자는 거래 관계가 확대되기를 원한다.	
		C3 우리는 우리의 공급자는 거래 관계를 구축하기 위해 많은 시간/자금을 투자한다.	
업무 압력	공급자가 구매자의 파업을 수행하는데 있어 인지하는 압력 정도	D1 공급자는 우리의 업무를 수행하는데 필요한 시간이 부족하다.	Amabile et al.(1994) 김구(2004)
		D2 공급자는 우리의 업무를 수행하는데 필요한 지식이 부족하다.	
		D3 공급자가 우리의 업무를 수행하는 것은 도전적인 일이다.	
변화 순응성	조직변화에 대한 인지된 적응 정도	A1 공급자는 필요한 변화를 수용하는데 노력을 우선적으로 투자한다.	Hage and Dewar(1973) 곽기영, 임소연 (2008)
		A2 공급자는 변화를 필요로 한다면, 즉시 무언가를 준비한다.	
		A3 여러 가지 변화를 겪기 마련인데, 공급자는 이런 변화를 기업에 활력을 불어 넣기 위해 필요한 일이라고 생각한다.	
구매품의 중요성	공급자로부터 구매하는 구매품이 구매자의 제품을 완성하는데 있어 중요한 정도	I1 공급자로부터 구매하는 제품/서비스는 우리에게 중요하다.	Krause(1999)
		I2 공급자로부터 구매하는 제품/서비스에 대해 우리의 최고경영자는 많은 관심을 가진다.	
		I3 우리 업무의 결과는 공급자의 노력여하에 따라 달라질 수 있다.	
		I4 공급자로부터 구매하는 제품/서비스는 우리의 경쟁력과 직결된다.	
경쟁 강도	구매자의 제품이 시장에서 경쟁이 치열한 정도	P1 우리가 속한 산업의 경쟁은 매우 치열하다.	Krause(1999)
		P2 우리가 속한 산업에서 경쟁우위를 확보하는 것은 매우 힘들다	
		P3 지금까지의 방식으로 현재의 경쟁우위를 유지하는 것은 어렵기 때문에 항상 새로운 방식을 준비하여야 한다.	
지식 변화 속도	구매자와 공급자가 거래하는 제품의 설계와 제조기술에 관련된 지식이 변화하는 정도	V1 공급자와 거래하는 제품/서비스에 관한 지식은 자주 변화한다.	Krause(1999) Bensaou(1997) Guimaraes et al.(2002)
		V2 공급자에게 이전하는 지식의 진부화 속도는 빠르다.	
		V3 우리가 속한 산업의 기술에 관한 지식은 자주 변화한다.	
지식 이전 활동	구매자가 공급자에게 지식을 이전하기 위해 직접적인 상호작용을 하는 정도	K1 우리는 공급자의 성과를 제고하기 위해 공급자를 직접 방문하여 현장을 지도한다.	Krause(1999) Modi and Mabert(2007)
		K2 공급자의 제품/서비스가 우리 기업에 어떻게 활용되는지에 관한 지식을 제공하기 위해 공급자를 우리 기업에 초대한다.	
		K3 우리는 공급자의 성과를 제고하기 위해 공급자를 대상으로 훈련과 교육을 시행한다.	
공급자 성과	구매자가 제공한 지식을 공급자가 실제로 이용하고 활용하는 정도	S1 공급자는 우리가 이전한 지식을 잘 숙지하여 업무에 활용한다.	Simonin(1999a, 1999b) 이장로 et al.(2006)
		S2 공급자는 우리로부터 이전받은 지식을 활용하여 새로운 노후우를 창출한다.	
		S3 우리가 이전한 지식 덕분에 공급자의 업무성과는 향상되었다.	
		S4 우리가 이전한 지식이 공급자의 일상적인 업무수행으로 정착되었다.	
구매자 성과	구매자가 제공한 지식으로 인해 공급자의 역량이 강화되어 그 혜택이 구매자에게 되돌아온 정도	B1 공급자에게 이전한 지식 덕분에 공급자의 업무성과는 개선되었고 그 혜택으로 우리의 업무성과도 개선되었다.	Krause et al.(2007)
		B2 공급자에게 이전한 지식 덕분에 공급자의 업무성과는 개선되었고 그 혜택으로 우리의 거래비용도 감소되었다.	
		B3 공급자에게 이전한 지식 덕분에 공급자의 업무성과는 개선되었고 그 혜택으로 우리 제품/서비스의 경쟁력도 향상되었다.	
		B4 공급자에게 이전한 지식 덕분에 공급자의 업무성과는 개선되었고 그 혜택으로 우리의 고객 만족도도 향상되었다.	

본 연구를 위해 사용된 표본 기업의 일반적인 특징은 다음과 같다. 먼저 직급별 응답률은 계장 25(10.08%), 대리-과장 74(31.09%), 차장-부장 46(19.33%), 이사 34(14.29%), 상무-전무 35(14.71%), 최고경영자 24(10.08%)를 차지하고 있다. 지역별 분포는 대구-경북 135(56.72%), 부산-경남 103(43.28%)으로 나타났다. 종업원 수는 50미만 82(34.45%), 50~300미만 124(52.10%), 300이상 32(13.45%)를 차지하고 있다. 업종별 응답률은 기계/금속/철강 32(13.45%), 전기/전자 56(23.53%), 섬유/의류 20(8.40%), 석유/화학 24(10.08%), 자동차 53(22.27%), 컴퓨터/정보통신 35(14.71%), 기타 18(7.56%)로 나타났다. 공급자와 거래기간을 보면 5년 미만 112(47.06%), 5년~10년 미만 95(39.92%), 10년~15년 미만 10(4.20%), 15년~20년 미만 12(5.04%), 20년 이상 9(3.78%)로 나타났다. 그리고 거래하는 제품의 유형을 보면 표준품 53(22.27%), 주문제작품 92(38.66%), 표준품 및 주문제작품 93(39.08%)으로 조사되었다. 전반적으로 고른 응답분포를 보이는 것으로 판단되어 분석결과를 일반화하는 데에는 무리가 없을 것으로 판단된다.

4.2 측정모델

연구 모델을 검증하는 데이터의 분석은 구조방정식모델을 기반으로 한 AMOS 16.0을 이용하여 2단계 접근법에 따라 수행되었다(Anderson and Gerbing, 1988). 먼저 측정모델의 타당성을 확인하고, 타당성이 검증된 측정모델을 이용하여 구조모델을 수립하고 가설을 검증하였다.

공분산 구조모형을 통해 가설을 검증하기에 앞서서 모형에 투입될 요인들의 타당도를 검증하였다. 먼저 표준요인부하량(Standardized Factor Loadings : FL > 0.6)을 검증(Bagozzi and Yizzi, 1988)한 결과 신뢰(T3)와 공급자 성과(S4) 항목이 기준 값인 0.6에 미달되어 제거 되었다. 다음으로 표준잔차행렬(Standardized Residual Covariance : SRC < ±2.58)을 검증하였다. 이는 다른 항목들과 높은 잔차 분

산을 갖는 항목들을 한 번에 하나씩 제거함으로써 측정모델에 대한 수정작업을 수행하는 것이다(Anderson and Gerbing, 1988). 그 결과 구매품의 중요성(I3)과 구매자성과(B4) 항목은 기준에 미달되어 삭제되었다. 따라서 총 4개의 항목이 삭제되어 추후 분석에서는 제외하였다.

이상의 과정을 마친 측정모델의 적합도는 $\chi^2 = 255.868$, $df = 228$, χ^2 의 p 값 = 0.099, GFI = 0.925, AGFI = 0.885, NFI = 0.944, IFI = 0.994, CFI = 0.993, RMR = 0.034, RMSEA = 0.023, PGFI = 0.601, PNFI = 0.662이다. Browne and Cudeck(1993)는 χ^2 의 p 값이 0.05이상, GFI, NFI, IFI, CFI가 0.9이상, AGFI가 0.8이상, RMR은 0.10이하, RMSEA는 0.05이하, 그리고 PGFI와 PNFI는 큰 값을 나타내면 좋은 모델이라 하였다. 본 연구의 적합도 지수들은 권장기준을 만족하고 있어 측정모델은 전반적으로 타당한 모델이라 할 수 있다.

집중타당성을 평가하기 위하여 다음의 세 가지 기준을 사용하였다. 첫째, 특정 잠재변수와 각 항목과의 관련정도를 나타내는 표준화 경로계수 값이 0.7보다 높고 통계적으로 유의하여야 한다(Gefen, et al., 2000). 둘째, 각 변수에 대한 복합신뢰도(CR : Composite Reliability)와 크론바흐 알파 값이 0.7을 상회해야 한다(Hair, et al., 1998). 셋째, 각 변수에 대한 평균분산추출(AVE : Average Variance Extracted)이 0.5보다 커야 한다(Fornell and Lacker, 1981). <표 2>에서 보듯이 표준요인부하량은 모두 0.7보다 크고 통계적으로 유의한 값(t 값 > 1.96)을 보여 주었다. 모든 변수에 대한 복합 신뢰도와 크론바흐 알파 값은 0.7을 상회하였고, 평균분산추출 값 또한 0.5를 초과하여 본 연구에서 사용된 측정항목들은 집중타당성을 갖고 있음을 보여 주었다.

판별타당성을 평가하기 위해 각 변수에 대한 평균분산추출의 제공근 값과 해당 변수와 그 외의 다른 변수들과의 상관계수를 비교하였다(Fornell and Lacker, 1981). <표 3>과 같이 최대 상관계수인 업무 압력과 지식이전활동의 값인 0.668이 모든 평균분산추출의 제공근보다 적음으로써 판별타당성이

〈표 2〉 집중타당성 분석 결과

구성개념	측정항목	표준요인부하량	복합신뢰도	평균분산추출	크론바흐알파
신뢰	T1	0.857	0.840	0.724	0.848
	T2	0.845			
몰입	C1	0.877	0.898	0.747	0.896
	C2	0.836			
	C3	0.879			
업무 압력	D1	0.818	0.867	0.684	0.862
	D2	0.824			
	D3	0.839			
변화 순응성	A1	0.758	0.829	0.617	0.824
	A2	0.818			
	A3	0.780			
구매품의 중요성	I1	0.883	0.905	0.760	0.903
	I2	0.894			
	I3	0.838			
경쟁 강도	P1	0.708	0.825	0.613	0.822
	P2	0.827			
	P4	0.808			
지식이전 활동	K1	0.885	0.890	0.730	0.885
	K2	0.870			
	K3	0.806			
공급자 성과	S1	0.889	0.905	0.761	0.908
	S2	0.828			
	S3	0.899			
구매자 성과	B1	0.804	0.891	0.731	0.889
	B2	0.834			
	B3	0.923			

존재함을 알 수 있다.

4.3 구조모델

본 연구에서는 가설검증을 위하여 AMOS 16.0을 이용한 구조 방정식모델을 이용하였다. 전체적인 구조모델을 검증한 결과, 적합도 평가지수는 $\chi^2 =$

261.865, $df = 239$, χ^2 의 p 값 = 0.148, GFI = 0.923, AGFI = 0.888, NFI = 0.942, IFI = 0.995, CFI = 0.995, RMR = 0.037, RMSEA = 0.020, PGFI = 0.629, PNFI = 0.693이다. 적합도 지수의 경우 권고하는 기준치를 만족하고 있어 구조모델의 적합도는 전반적으로 양호하다고 할 수 있어, 본 연구의 분석 결과는 신뢰할만한 수준에 있다고 할 수 있다.

〈표 3〉 판별타당성 분석 결과

구성개념	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(1) 신뢰	.851								
(2) 몰입	.491	.864							
(3) 업무 압력	.487	.544	.827						
(4) 변화 순응성	.510	.514	.597	.786					
(5) 구매품중요성	.478	.598	.642	.581	.872				
(6) 경쟁강도	.346	.424	.393	.428	.460	.783			
(7) 지식이전활동	.537	.628	.668	.598	.666	.511	.854		
(8) 공급자성과	.439	.436	.483	.419	.502	.311	.462	.873	
(9) 구매자성과	.276	.344	.371	.282	.421	.286	.330	.239	.855

주) 대각선의 값은 변수들 간의 AVE의 제곱근값을 나타내며, 그 외의 값은 상관계수임.

먼저 지식변화속도에 관계없이 전체 표본에 대한 경로계수의 유의성을 검증한 결과는 <표 4>에, 그리고 다른 요인을 경유한 간접효과를 검증한 결과는 <표 5>에 제시되어 있다. 지식이전활동에 영향을 미치는 구성개념인 신뢰, 몰입, 업무 압력, 구매품의 중요성, 경쟁강도는 유의한 것으로 나타났지만, 변화 순응성은 유의하지 않은 것으로 나타났다. 또한 지식이전활동이 공급자 성과에 그리고 공급자 성과가 구매자 성과에 미치는 영향은 유의한 것으로 나타났다. 따라서 가설 4를 제외한 나머지

가설들은 모두 채택되었다. 간접효과 역시 변화순응성을 경유하는 경로를 제외하고는 모두 유의하게 나타났다.

다음으로 지식변화속도에 따라 두 집단으로 구분하여 연구 모델을 비교 분석하였다. 집단 구분의 기준은 지식변화속도를 측정항목의 평균값을 사용하였다. 전체집단의 평균값이 4.3으로 측정되어 4.3보다 높은 평균값을 보인 기업은 지식변화속도가 높은 집단(n=125)으로, 낮은 평균값을 보인 기업은 지식변화속도가 낮은 집단(n=113)으로 설

〈표 4〉 가설검증(전체 모형)

가설	경로	계수	t-값	결과
H1	신뢰 → 지식이전활동	0.160	2.713**	채택
H2	몰입 → 지식이전활동	0.190	3.234**	채택
H3	업무 압력 → 지식이전활동	0.299	4.068**	채택
H4	변화 순응성 → 지식이전활동	0.009	0.112	기각
H5	구매품중요성 → 지식이전활동	0.233	3.489**	채택
H6	경쟁강도 → 지식이전활동	0.162	3.188**	채택
H7	지식이전활동 → 공급자성과	0.715	8.577**	채택
H8	공급자성과 → 구매자성과	0.789	5.887**	채택

주) * $p \leq 0.05$, ** $p \leq 0.01$.

〈표 5〉 간접효과

구분	신뢰	몰입	업무압력	변화순응성	구부품중요성	경쟁강도	이전활동
공급자성과	0.115*	0.136*	0.214*	0.006	0.167*	0.116*	-
구매자성과	0.090*	0.107*	0.169*	0.005	0.132*	0.092*	0.565**

주) * p ≤ 0.05, ** p ≤ 0.01.

정하였다.

지식변화속도에 따라 구분된 두 집단에 대한 연구 모델의 적합도 분석을 실시한 결과, 지식변화속도가 높은 집단의 적합도 평가지수는 $\chi^2 = 305.210$, $df = 239$, χ^2 의 p값 = 0.002, GFI = 0.853, AGFI = 0.784, NFI = 0.857, IFI = 0.965, CFI = 0.963, RMR = 0.057, RMSEA = 0.047이다. 그리고 지식변화속도가 낮은 집단의 적합도 평가지수는 $\chi^2 = 326.542$, $df = 239$, χ^2 의 p값 = 0.000, GFI = 0.834, AGFI = 0.757, NFI = 0.838, IFI = 0.951, CFI = 0.948, RMR = 0.049, RMSEA = 0.057이다. 두 집단 모두에서 권고기준에 미치지 못하는 항목이 발생하였으나, 구조방정식모델에서 만족스러운 적합도지수를 모두 얻기는 어렵다는 점(Gefen, et al., 2000), 모델의 수용가능성에 관한 절대적인 기준이 없다는 점(Joreskog and Sorbom, 1993), 다른 적합도 지수들은 권장기준을 만족하고 있다는 점 등을 고려할 때 모델의 적합도는 전반적으로 양호하다고 할 수 있다. 구조방정식모델에서는 표본 크기가 상당히 중요한 의

미가 있으므로(배병렬, 2005), 전체모형의 적합도보다 그룹별 적합도가 낮은 이유는 표본의 크기가 영향을 미친 것으로 추론된다.

〈표 6〉은 각 집단별로 경로계수 값과 경로계수의 t-값, 그리고 계수차이의 t값, 그리고 가설 채택 여부를 보여준다. 경로계수 차이의 비교는 Chin (1996)이 제안한 다음의 공식을 사용하였다.

$$Spooled = \sqrt{(N_1 - 1)/(N_1 + N_2 - 2)} \times SE_1^2 + [(N_2 - 1)/(N_1 + N_2 - 2)] \times SE_2^2$$

$$t = (PC_1 - PC_2) / [Spooled \times \sqrt{(1/N_1 + 1/N_2)}]$$

PC_i = i번째 경로계수, N_i = i번째 표본크기, SE_i = i번째 경로계수의 표준오차, t의 자유도 = N₁ + N₂ - 2

신뢰, 몰입, 경쟁강도는 지식변화속도가 높은 집단에서는 유의하나 낮은 집단에서는 유의하지 않은 것으로 나타나 가설 1a, 2a, 6a는 채택되었다. 업무압력은 두 집단 모두에서 유의하게 나타났고

〈표 6〉 가설검증(집단별)

가설	경로	지식변화속도 高		지식변화속도 低		계수 차이 t-값	결과
		계수	t-값	계수	t-값		
H1a	신뢰 → 지식이전활동	0.196	2.361**	-0.003	-0.029	-	채택
H2a	몰입 → 지식이전활동	0.174	2.154*	0.118	1.159	-	채택
H3a	업무 압력 → 지식이전활동	0.415	4.001**	0.248	2.154*	11.066**	채택
H4a	변화 순응성 → 지식이전활동	-0.052	-0.581	0.275	1.264	-	기각
H5a	구매품중요성 → 지식이전활동	0.242	2.664**	0.257	2.400*	-1.355	기각
H6a	경쟁강도 → 지식이전활동	0.161	2.207*	0.049	0.327	-	채택

주) * p ≤ 0.05, ** p ≤ 0.01.

이들 계수 값의 차이도 유의하게 나타나 가설 3a는 채택되었다. 반면 변화 순응성은 두 집단 모두 유의하지 않아 가설 4a는 기각되었다. 구매품 중요성은 두 집단 모두에서 유의하게 나타났으나 이들 계수 값의 차이가 유의하지 못해 가설 5a는 기각되었다.

4.4 결과에 대한 토의

신뢰는 지식이전활동에 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 연구결과는 신뢰가 기업 간 정보공유와 협력에 유의한 영향을 준다는 선행연구들(Lee and Kim(1999), Monczka et al., 1998; Moberg, et al., 2002)과, 조직 간 지식이전은 신뢰 관계 속에서 더욱 활발한 흐름을 유지할 수 있다는 선행연구들(Chakravarthy et al., 1999; Lane, Salk, and Lyles, 2001; Nelson and Coopridge, 1999; Tsai and Ghoshal, 1998)의 결과와 흐름을 같이 하고 있다. 또한 지식변화속도가 높은 집단에서의 신뢰가 지식이전활동에 더 많은 영향을 주는 것으로 나타났다. 이는 제품변화속도가 빠르면 정보, 지식, 공급자 개발활동이 더 많이 필요하다는 선행연구(Bensaou, 1997, Krause, 1999, Guimaraes et al., 2002), 높은 신뢰는 높은 불확실성하에서도 위험을 공유할 수 있게 해준다는 선행연구(Lane and Bachman, 1996), 그리고 기업 간 신뢰가 더 많은 지식 교류를 가능하게 한다는 연구(Mayer et al., 1995; Davenport and Prusak, 1998)를 뒷받침하는 것이다.

몰입은 지식이전활동에 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 몰입은 기업 간 정보공유와 협력의 주요 선행요인이라는 연구결과(Dwyer et al., 1987; Mentzer et al., 2001)와 맥을 같이 한다. 또한 지식변화속도가 높은 집단에서의 몰입이 지식이전활동에 더 많은 영향을 주는 것으로 나타났다. 이는 제품변화속도가 빠를수록 더 많이 몰입된 기업과 정보공유와 협력을 해야 한다는 연구결과(Monczka et al., 1998; Mentzer et al., 2000)에 의해 뒷받침된다.

업무 압력은 지식이전활동에 유의적인 영향을

미친다. 이는 지식이전의 첫 단계가 해결안을 찾는 데서부터 시작된다고 보는 주장(Szulanski, 1996), 새로운 문제 상황 및 업무해결에 대한 압력이 높을 수록 그것의 실마리가 포함되어 있는 지식을 채택하려는 동기는 높아진다는 연구 결과(김구, 2004)와 맥을 같이 하는 것으로, 이러한 지식 채택 동기는 지식이전활동의 필요성을 증가시키므로 지식이전활동에 긍정적 영향을 주는 것으로 판단된다. 또한 지식변화속도가 높은 집단에서의 업무 압력이 지식이전활동에 더 많은 영향을 주는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 업무압력이 높으면서 제품변화속도가 빠르면 불확실성은 더욱 증가하고 이러한 불확실성의 증가는 기업 간에 더 많은 정보공유를 필요로 한다는 기존 연구(Bensaou, 1997; Guimaraes et al., 2002)에 의해 뒷받침 된다.

변화 순응성은 지식이전활동에 유의적인 영향을 미치지 않고 또한 지식변화속도에 따른 집단별 차이도 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이는 표본 기업에게 필요한 변화의 유형을 통제하지 못하였기 때문에 초래된 결과로 보인다. 구매자가 공급자에게 요구하는 변화의 유형은 매우 다양하다. 예를 들어, 공급자의 목표나 요구와 일치하는 변화, 많은 인센티브를 지급하는 변화 등은 저항이 적은 변화의 유형이고 반면에 공급자의 이해에 상충되는 변화, 존립에 위협을 주는 변화 등은 저항이 큰 변화의 유형이다. 본 연구 표본 기업의 거래 기간을 보면 약 70.2% 이상이 3년 이상의 비교적 장기 거래를 맺고 있는 것으로 나타났다. 장기 거래는 서로를 잘 알 수 있게 해주고 서로에게 믿음을 줄 수 있게 해 준다. 표본에는 다양한 유형의 변화가 포함되지 못하고 저항이 적은 유형의 변화가 다수 포함되어 가설이 기각된 것으로 추측된다. 보다 다양한 변화 유형을 포함하는 연구가 뒤따라야 할 것이다.

구매품의 중요성은 지식이전활동에 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 Krause (1999)의 연구와 흐름을 같이 하는데, 이는 구매품의 중요도가 높은 기업은 공급자를 그의 전략적 파

트너로 간주하여 공급자 개발활동을 위해 많은 노력을 한다는 것을 의미한다. 반면 구매품의 중요도가 지식이전활동에 미치는 영향은 지식변화속도에 따라 차이가 없는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 표본 기업의 지식변화속도에 따라 주요 구매품의 확보 방식에 대한 인식 차이 때문에 초래된 결과로 보인다. 본 연구 표본 기업들의 약 86.6%가 종업원 300명 미만인 중소기업이므로 그의 파트너인 공급자는 더 규모가 작은 기업들로 예상된다. 지식변화속도가 빠르면 본 연구 표본에 포함된 구매자는 공급자가 지식변화에 적절히 적응할 능력이 부족할 것으로 예상하여, 필요할 때 공급자를 쉽게 교체할 수 있도록 지식이전활동을 상대적으로 활발히 하지 않는 것으로 판단된다.

경쟁강도는 지식이전활동에 유의적인 영향을 미치는 결과가 나왔다. 이러한 결과는 Krause(1999)의 연구와 흐름을 같이 하는데, 이는 경쟁강도가 높을수록 공급자의 능력부족은 기업을 시장에서 도태되게 만들 수 있으므로 구매자는 그만큼 공급자 개발에 노력을 기울인다는 것을 의미한다. 또한 지식변화속도가 높은 집단에서의 경쟁강도가 지식이전활동에 더 많은 영향을 주는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 경쟁강도가 치열하면서 제품변화속도가 빠르면 공급자의 중요성은 더욱 증가하기 때문에 더 많은 공급자 개발이 이루어져야 한다는 것을 시사한다.

지식이전활동이 공급자의 지식이전성공에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 Modi와 Mabert(2007)의 연구결과와 일치한다. 이는 생산 지식은 지식이전당사자 간의 직접 학습이 지식이전성공에 긍정적 영향을 준다는 것을 의미한다. 또한 공급자의 지식이전성공은 구매자의 지식이전성공에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 이는 Krause 등(2007)의 연구결과와 흐름을 같이 하는데, 구매자의 욕구를 충족시키기 위한 지식이전활동은 공급자의 역량을 강화시키고 나아가 그 혜택이 구매자에게로 되돌아온다는 것을 시사한다.

5. 결 론

5.1 연구결과의 요약

본 연구의 목적은 첫째, 생산 노하우와 같은 암묵지의 특성을 가지는 생산 지식을 이전하기 위해서는 지식이전활동이 필요한데 어떠한 환경이 지식이전활동을 촉진시킬 수 있을까 하는 전략적 방안을 탐색하고 그리고 이런 결과가 지식변화속도에 따라 어떠한 차이를 보이는지를 알아보는 것이다. 둘째, 지식이전활동을 통해 공급자의 성과를 개선할 수 있는지 그리고 공급자의 성과는 구매자의 성과로 연결되는지를 검증하는 것이다.

먼저 지식변화속도에 관계없이 전체 모델에 대한 분석 결과를 살펴보면 다음과 같다. 공급자 특성 중의 하나인 변화 순응성을 제외한 나머지 신뢰, 몰입, 업무 압력, 구매품의 중요성, 경쟁강도는 지식이전활동에 유의한 영향을 미치는 주요 선행요인으로 나타났다. 그리고 지식이전활동은 공급자 성과에 영향을 주고 나아가 공급자의 성과는 구매자의 성과로 이어지는 것으로 나타났다.

다음으로 지식변화속도가 높은 집단과 낮은 집단으로 구분한 집단별 모형에 대해 분석한 결과를 살펴보면 다음과 같다. 변화 순응성과 구매품의 중요성을 제외한 나머지 신뢰, 몰입, 업무 압력, 경쟁강도는 지식변화속도가 높은 집단이 낮은 집단보다 지식이전활동에 미치는 영향은 더 높게 나타났다.

5.2 연구의 시사점 및 한계점

본 연구의 이론적인 기여는 다음과 같다. 첫째, 기업 간 지식이전에 관련된 선행연구들 대부분의 초점은 본사와 자회사 간의 지식이전 또는 합작이나 제휴를 위한 파트너 간의 지식이전에 큰 비중을 두는 경향을 보이는데 반해 본 연구는 공급자 개발을 위한 구매자의 지식이전 환경에 초점을 두었다는 점에서 이론적 기여를 찾을 수 있다. 둘째, 독립변

수와 종속변수의 직접적인 관계만을 검증하였던 기존의 선행연구들과는 달리 독립변수들이 지식이전의 성과로 연결되기 위해서는 지식이전활동이 선행되어야 하고, 또한 이러한 인과관계는 기존연구에서 간과되어 왔던 지식변화속도에 따라 달라질 수 있다는 연구의 틀을 제시하고 있다는 점에서 기존 연구와 차별된다고 볼 수 있다. 이를 통하여 지식변화속도가 변수들 간의 인과관계에 조절작용을 한다는 사실을 입증하였다. 셋째, 공급자 개발을 위한 구매자의 지식이전활동은 궁극적으로 구매자의 성과를 개선하기 위한 것이므로 구매자의 지식이전활동이 공급자의 성과로 연결되고, 공급자의 성과가 구매자의 성과로 이어지는 지를 검토할 수 있는 모델을 구축하였다. 따라서 본 연구모형은 공급자 개발을 위한 지식이전에 대하여 좀 더 풍부한 예측 및 설명을 제시할 수 있는 이론적 기반을 제공할 것이다.

본 연구의 실무적 시사점은 다음과 같다. 첫째, 기업이 핵심역량에 집중하게 됨에 따라 외주의 수준이 높아지므로, 기업의 경쟁력은 기업 자체의 능력뿐만 아니라 공급자의 능력에도 상당부분 의존하지 않을 수 없다. 그러므로 기업은 지식이전활동과 같은 공급자 개발을 통해 공급자의 역량을 강화해야만 경쟁력을 확보할 수 있게 된다. 따라서 지식이전활동에 의한 기업 경쟁력 유지와 강화의 중요성은 아무리 강조해도 지나치지 않다. 구매자의 욕구를 충족하기 위한 지식이전활동은 비록 비용과 위험을 수반하지만 성공적인 지식이전활동은 공급자의 역량강화뿐만 아니라 구매자의 성과 역시 강화되므로, 기업 간 지식공유는 경쟁력확보의 지름길이라 할 수 있다.

둘째, 필요한 모든 지식과 역량을 공급자 스스로 획득하기는 어려운 일이므로, 이러한 어려움을 극복하는 방법 중의 하나가 기업 간 긴밀한 협력을 통해 필요한 지식을 공유하는 것이다. 그러나 지식의 이전에는 구매자와 공급자 모두에게 많은 투자와 위험을 요구하므로 기업 간 지식공유를 어렵게 한다. 기업 간 신뢰와 몰입이 지식이전의 어려움을

극복하는 해결책이다. 따라서 먼저 기업 간 성과에 영향을 미치는 지식이전을 촉진하기 위해서는 상호간 신뢰를 구축할 필요성이 있다. 신뢰형성에 영향을 미치는 가장 근본적인 요인은 서로에게 유익한 행동을 할 것이라는 믿음을 갖도록 파트너를 전략적 동반자로 간주하는 것이다. 한번 상실된 신뢰감은 회복하는데 상당한 시간과 노력이 소요되므로 평소의 진실된 거래는 신뢰형성에 있어 가장 중요하다. 그리고 지식이전을 위해서는 몰입과 최고경영자의 지원의 수준을 높여야 한다. 파트너와 공동으로 새로운 기술, 제품, 시장 등의 개발을 통한 기업의 경쟁력 향상을 위해서는 지속적으로 거래할 것임을 명시적 혹은 묵시적으로 약속하는 몰입과 최고경영자의 강한 의지와 지원이 필요하다. 특히 지식변화속도가 빠른 집단에서의 지식이전활동은 더 높은 신뢰와 몰입을 필요로 한다.

셋째, 동기가 없는 지식이전활동은 지식이전의 효율성을 저해하므로, 공급자의 업무 압력을 고려하여 지식이전활동의 수준을 결정하여야 할 것이다. 또한 공급자로부터 공급받는 구매품이 중요할수록 그리고 기업의 경쟁강도가 치열할수록 기업은 더 많은 지식이전활동을 수행하여야 할 것이다. 왜냐하면, 이러한 경우 공급자의 필요성과 중요성은 더욱 높아지는데 만약 공급자가 변화에 적절히 적응하지 못하면 구매자가 받는 피해는 더욱 커질 수 있기 때문이다. 이러한 현상은 지식변화속도가 빠르면 더 강하게 나타나므로 지식이전활동의 중요성은 더욱 강조된다.

본 연구의 결과와 해석은 몇 가지 한계점과 제약사항으로 인해 연구결과를 해석하는데 있어 신중을 기해야 할 것이며, 향후 이러한 문제점을 해결하는데 보다 엄밀한 연구가 수행되어야 할 것이다. 첫째, 본 연구의 한계점으로는 우선 표본의 편의성을 들 수 있다. 본 연구의 표본은 영남지역에 소재한 제조업만을 대상으로 하였다. 따라서 향후 연구에서는 다양한 지역에 소재한 표본을 확보하여 연구를 진행하는 것이 필요하다. 또한 본 연구는 제조업을 대상으로 분석하였으나, 결과를 일

반화하기 위해서는 다양한 업종을 대상으로 연구를 수행하는 것이 필요할 것이다. 둘째, 본 연구에도 도입된 독립변수 이외에 지식이전활동에 영향을 미치는 유의한 변수들이 존재할 수 있다. 향후에는 이들 변수들에 대한 추가적인 검토가 필요할 것으로 생각한다. 셋째, 본 연구는 구매자의 입장에서 설문을 구성하였기 때문에 공급자의 입장을 충분히 반영하지 못하였다. 향후 연구들은 구매자와 공급자의 입장을 모두 반영할 수 있는 연구가 필요하다. 그리고 본 연구는 제조기업과 그의 공급자만을 연구대상으로 하였으나 구매자도 포함하여 제조기업의 구매자와 공급자는 어떤 차이를 보이는지에 대한 연구가 필요할 것이다.

참 고 문 헌

- [1] 광기영, 임소연, “정보기술동화의 결정요인 및 기업성공에 미치는 영향: 혁신확산이론의 관점”, 『한국경영과학회지』, 제33권, 제1호(2008), pp.149-171.
- [2] 김계수, AMOS 16.0 구조방정식모형 분석, 한나래, 2007.
- [3] 김구, “공무원들의 성공적 지식이전의 영향요인에 관한 실증적 분석”, 『한국행정학보』, 제38권, 제1호(2004), pp.45-68.
- [4] 김수욱, 김정섭, 김승철, 유한주, 공급사슬관리, 한경사, 2005.
- [5] 김창완, 김정포, 이을빈, “지식이전 파트너 간 관계특성과 지식이전성과간의 관계: 신뢰와 커뮤니케이션 요인을 중심으로”, 『인적자원관리연구』, 제14권, 제1호(2007), pp.37-55.
- [6] 배병렬, LISREL 구조방정식모델. 청담, 2005.
- [7] 이선로, 조정현, 조성민, “사용자의 인지욕구 특성이 온라인 커뮤니티 충성도와 브랜드 태도에 미치는 영향에 관한 연구”, 『경영정보학연구』, 제17권, 제4호(2007), pp.1-29.
- [8] 이장로, 정인식, 박지훈, 나우희, “중국 시장에 진출한 한국 다국적기업의 마케팅지식이전 결정요인에 관한 실증연구”, 『국제경영연구』, 제17권, 제3호(2006), pp.23-56.
- [9] 최순권, 이종우, “전략적 제휴 기업 내 지식이전에 관한 연구: 지식친화적 접근”, 『국제경영연구』, 제15권, 제4호(2004), pp.1-30.
- [10] 홍관수, 정기웅, 중소기업연구, 환경변화속도, 정보공유, 그리고 협력이 공급사슬의 성과에 미치는 영향, 『중소기업연구』, 제26권, 제2호(2004), pp.77-100.
- [11] Amabile, T.M., K.G. Hill, B.A. Hennessey, and E.M. Tighe, “The Work Preference Inventory: Assessing Intrinsic and Extrinsic Motivational Orientations,” *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol.66, No.5(1994), pp.950-967.
- [12] Amabile, T.M and B.A. Hennessey, “Reward, Intrinsic Motivation, and Creativity,” *American Psychologist*, Vol.53, No.6(1998), pp.674-675.
- [13] Anderson, E. and B. Weitz, “Determinants of Continuity in Conventional Industrial Channel Dyads,” *Marketing Science*, Vol.8(1989), pp.310-323.
- [14] Anderson, J.C. and D.W. Gerbing, “Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach,” *Psychological Bulletin*, Vol.103, No.3(1988), pp.411-423.
- [15] Bagozzi, R.P. and Yi, “On the Evaluation of Structural Equation Models,” *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol.16, No.2(1988), pp.74-94.
- [16] Bensaou, M., “Interorganizational Cooperation and the Use IT: An Empirical Comparison of U.S. and Japanese Supplier Relations,” *Information Systems Research*, Vol.8, No.2 (1997), pp.107-124.
- [17] Buckley, P.J. and M.J. Carter, “A Formal

- Analysis of Knowledge Combination in Multi-national Enterprises," *Journal of International Business Studies*, Vol.35(2004), pp.371-384.
- [18] Chakravarthy, B., A. Zaheer, and S. Zaheer, "Knowledge Sharing in Organizations : A Field Study," *Organization Science Research Workshop on Management*, 1999.
- [19] Chin, W.W., B.L. Marcolin, and P.R. Newsted, "A Partial Least Squares Latent Variable Modeling Approach for Measuring Interaction Effect : Results from a Monte Carlo Simulation Study and Voice Mail Emotion/adoption Study," *17th International Conference on Information Systems*, OH, 1996, pp.21-41.
- [20] Clark, K.B., "Project Scope and Project Performance : The Effect of Parts Strategy and Supplier Involvement on Product Development," *Management Science*, Vol.35, No.1 (1989), pp.1247-1263.
- [21] Conner, K.R. and C.K. Prahalad, "A Resource-Based Theory of the Firm : Knowledge Versus Opportunism," *Organization Science*, Vol.7, No.5(1996), pp.477-501.
- [22] Cui, A.S., D.A. Griffith, and S.T. Cavusgil, "The Influence of Competitive Intensity and Market Dynamism on Knowledge Management Capabilities of Multinational Corporation Subsidiaries," *Journal of International Marketing*, Vol.13, No.3(2005), pp.22-32.
- [23] Daft, R.L. and R.H. Lengel, "Organizational Information Requirements, Media Richness and Structural Design," *Management Science*, Vol.32(1986), pp.554-571.
- [24] Davenport, T.H. and L. Prusak, *Working Knowledge*, Harvard Business School Press, 1998.
- [25] Delios, A. and P. Beamish, "Survival profitability : The Roles of Experience and Intangible Assets in Foreign Subsidiary Performance," *Academy of Management Journal*, Vol.44, No.5(2001), pp.1028-1038.
- [26] Dwyer, F.R., P.H. Schurr, and S. Oh, "Developing Buyer-Seller Relationships," *Journal of Marketing*, Vol.51, No.2(1987), pp.11-27.
- [27] Dyer, J.H. and K. Nobeoka, "Creating and Managing High Performance Knowledge Sharing Networks : The Toyota Case," *Strategic Management Journal*, Vol.21, No.3 (2000), pp.345-368.
- [28] Ferdows, K., "Transfer of Changing Production Know-How," *Production and Operations Management*, Vol.15, No.1(2006), pp.1-9.
- [29] Fine, C., *Clockspeed : Winning Industrial Control in the Age of Temporary Advantage*, Reading, MA : Perseus Books, 1998.
- [30] Fornell, C. and D.F. Larcker, "Evaluating Structural Equation Models With Unobservable Variables and Measurement Error," *Journal of Marketing Research*, Vol.18(1981), pp.39-50.
- [31] Ganesan, S., "Determinants of Long-Term Orientation in Buyer-Seller Relationships," *Journal of Marketing*, Vol.58, No.2(1994), pp.1-19.
- [32] Gefen, D., D.W. Straub, and M.C. Boudreau, "Structural Equation Modeling and Regression : Guidelines for Research Practice," *Communications of the Association for Information Systems*, Vol.4, No.7(2000), pp.1-70.
- [33] Geyskens, I., J.E.M. Steenkamp, and N. Kumar, "Generalization About Trust in Marketing Channel Relationships Using Meta-Analysis," *International Journal of Research in Marketing*, Vol.15, No.3(1998), pp.1-21.
- [34] Grant R.M., "Toward a Knowledge-based Theory of the Firm," *Strategic Manage-*

- ment Journal*, Vol.17(Winter Special Issue, 1996), pp.109-122.
- [35] Grant, R.M., "The Knowledge Based View of the Firm : Implications for Management Practices," *Long Range Planning*, Vol.30, No.3 (1996b), pp.450-454.
- [36] Grant, R.M., "Prospering in Dynamically Competitive Environments : Organizational Capability as Knowledge Integration," *Organization Science*, Vol.7, No.4(1996a), pp.375-387.
- [37] Guimaraes, T., D. Cook, and N. Natarajan, "Exploring the Importance of Business Clockspeed as a Moderator for Determinants of Supplier Network Performance," *Decision Science*, Vol.33, No.4(2002), pp.629-644.
- [38] Gundlach, G.T., R.S. Achrol, and Z.T. Mentzer, "The Structure of Commitment in Exchange," *Journal of Marketing*, Vol.59, No.1(1995), pp.78-92.
- [39] Hage, J. and R. Dewer, "Elite Values Versus Organizational Structure in Predicting Innovation," *Administrative Science Quarterly*, Vol.18, No.3(1973), pp.279-290.
- [40] Hahn, C.K., Watts, C.A. and K.Y. Kim, "The Supplier Development Program : A Conceptual Model," *International Journal of Purchasing and Materials Management*, Vol.26, No.2(1990), pp.2-7.
- [41] Hair Jr. J.F., R.E. Anderson,, R.L. Tatham, and W.C. Black, *Multivariate Data Analysis*, 5th ed. Prentice Hall, Inc., Upper Saddle River, NJ. 1998.
- [42] Handfield, R.B., D.R. Krause, T.V. Scannel, and R.M. Monzka, "Avoid the Pitfalls in Supplier Development," *Solan Management Review*, Winter 2000, pp.37-49.
- [43] Hartley, J.L. and T.Y. Choi, "Supplier Development : Customers as a Catalyst of Process Change," *Business Horizons*, Vol.39, No.4(1996), pp.37-44.
- [44] Hong, K.K. and Y.G. Kim, "The Critical Success Factors for ERP Implementation : An Organizational Fit Perspective," *Information and Management*, Vol.40, No.1(2001), pp.25-40.
- [45] Huber, G.P., "Organizational Learning : The Contributing Processes and the Literatures," *Organization Science*, Vol.2, No.1(1991), pp.88-115.
- [46] Inkpen, A.C. and P. Beamish, "Knowledge Bargaining Power, and the Instability of International Joint Ventures," *Academy of Management Review*, Vol.22, No.1(1997), pp.177-202.
- [47] Jiang, J.J., W.A. Muhanna, and G. Klein, "User Resistance and Strategies for Promoting Acceptance across System Types," *Information and Management*, Vol.37, No.1 (2000), pp.25-36.
- [48] Joreskog, K.G. and D. Sorbom, *Structural Equation Modeling with the SIMPLIS Command Language*, Chicago : Scientific Software International Inc., 1993.
- [49] Kale, P., J.H. Dyer, and H. Singh, "Alliance Capability, Stock Market Response, and Long-Term Alliance Success : The Role of the Alliance Function," *Strategic Management Journal*, Vol.23(2002), pp.747-767.
- [50] Kelly, K., Z. Schiller, and J.B. Treece, "Cut Costs or Else," *Business Week* 3310, 1993, pp.28-29.
- [51] Kim, N. and R.K. Srivastava, "Managing Intraorganizational Diffusion of Technological Innovations Implications for Sales Training," *Industrial Marketing Management*, Vol.27, No.3(1998), pp.229-246.

- [52] Kogut, B. and U. Zander, "Knowledge of The Firm and The Evolutionary Theory of The Multinational Corporation," *Journal of International Business Studies*, Vol.2, No.4 (1993), pp.625-645.
- [53] Kogut, B., "Joint Ventures : Theoretical and Empirical Perspectives," *Strategic Management Journal*, Vol.9(1998), pp.319-322.
- [54] Kostova, T., "Transnational Transfer of Strategic Organizational Practice : A Contextual Perspective," *Academy of Management Review*, Vol.24, No.2(1999), pp.308-324.
- [55] Krause, D.R., "The Antecedents of Buying Firm's Efforts to Improve Suppliers," *Journal of Operations Management*, Vol.17, No.2 (1999), pp.205-224.
- [56] Krause, D.R., R.B. Handfield, and B.B. Tyler, "The Relationships Between Supplier Development, Commitment, Social Capital Accumulation and Performance Improvement," *Journal of Operations Management*, Vol.25 (2007), pp.528-545.
- [57] Lane, C. and R. Bachman, "The Social Constitution of Trust : Supplier Relations in Britain and Germany," *Organizational Studies*, Vol.17, No.3(1996), pp.365-395.
- [58] Lane, P.J., J.E. Salk, and M.A. Lyles, "Absorptive Capacity, Learning, and Performance in International Joint Ventures," *Strategic Management Journal*, Vol.22, No.12 (2001), pp.1139-1161.
- [59] Lee, J. and Y. Kim, "Effect of Partnership Quality on is Outsourcing Success : Conceptual Framework and Empirical Validation," *Journal of Management Information Systems*, Vol.15, No.4(1999), pp.29-61.
- [60] Luo, Y. and M. Peng, "Learning to Compete in a Transition Economy : Experience, Environment, and Performance," *Journal of International Business Studies*, Vol.30, No.2(1999), pp.269-296.
- [61] MacDuffie, J.P. and S. Helper, "Creating Lean Suppliers : Diffusing Lean Production Throughout the Supply Chain," *California Management Review*, Vol.39, No.4(1997), pp.118-134.
- [62] Mayer, R.C., J.H. Davis, and D. Schoorman, "An Integrative Model of Organizational Trust," *Academy of Management Review*, Vol.20(1995), pp.709-734.
- [63] Mentzer, J.T., W. DeWitt, J.S. Keebler, S. Min, N.W. Nix, C.D. Smith, and Z.G. Zacharia, "Defining Supply Chain Management," *Journal of Business Logistics*, Vol.22, No.2 (2001), pp.1-24.
- [64] Mentzer, J.T., S. Min, and Z.G. Zacharia, "The Nature of Interfirm Partnering in Supply Chain Management," *Journal of Retailing*, Vol.76, No.4(2000), pp.549-568.
- [65] Moberg, C.B., Culter, A. Gross, and T. Speh, "Identifying Antecedents of Information Exchange Within Supply Chains," *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, Vol.32, No.9(2002), pp.755-770.
- [66] Modi, S.B. and V.A. Mabert, "Supplier Management : Improving Supplier Performance Through Knowledge Management," *Journal of Operations Management*, Vol.25(2007), pp.42-64.
- [67] Monczka, R., K. Peterson, R. Handfield, and G. Ragatz, "Success Factors in Strategic Supplier Alliances : The Buying Company Perspective," *Decision Sciences*, Vol.29, No.3 (1998), pp.553-576.
- [68] Moorman, C., G. Zaltman, and R. Deshpande, "Relationships Between Providers and Users

- of Marketing Research : The Dynamics of Trust Within and Between Organizations," *Journal of Marketing Research*, Vol.29, No.3 (1992), pp.314-329.
- [69] Morgan, R.M. and S.D. Hunt, "The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing," *Journal of Marketing*, Vol.58, No.3 (1994), pp.20-38.
- [70] Nelson, K.M. and J.G. Coopridge, "The Contribution of Shared Knowledge to IS Group Performance," *Mis Quarterly*, December, Vol.20, No.4(1996), pp.409-432.
- [71] Nonaka, I., "A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation," *Organization Science*, Vol.5(1994), pp.14-37.
- [72] Nonaka, I. and Takeuchi, "The Knowledge-Creating Company," *New-York, Oxford University Press*, 1995.
- [73] Pedersen, T., B. Petersen, and D. Sharma, "Knowledge Transfer Performance of Multinational Companies," *Management International Review*, Vol.43, No.4(2003), pp.1-23.
- [74] Robertson, T.S. and Y. Wind, "Organizational Psychographics and Innovativeness," *The Journal of Consumer Research*, Vol.1, No.1 (1980), pp.24-31.
- [75] Schunk, D.H., "Self-Efficacy and Academic Motivation," *Educational Psychologist*, Vol.26 (1991), pp.207-231.
- [76] Simonin, B.L., "Transfer of Marketing Knowledge in International Strategic Alliances : An Empirical Investigation of The Role and Antecedents of Knowledge Ambiguity," *Journal of International Business Studies*, Vol.30, No.3(1999a), pp.463-490.
- [77] Simonin, B.L., "Ambiguity and the Process of Knowledge Transfer in Strategic Alliances," *Strategic Management Journal*, Vol.20(1999b), pp.595-623.
- [78] Szulanski, G., "Exploring Internal Stickiness : Impediments to the Transfer of Best Practice Within the Firm," *Strategic Management Journal*, Vol.17(1996), pp.27-43.
- [79] Tsai, W. and S. Ghoshal, "Social Capital and Value Creation : The Role of Intrafirm Networks," *Academy of Management Journal*, Vol.41(1998), pp.464-476.
- [80] Verkasalo, M. and P. Lappalainen, "A Method of Measuring the Efficiency of the Knowledge Utilization Process," *IEEE*, Vol.45, No.4 (1998).
- [81] Wisner, J.D., G.K. Leong, and K. Tan, "Principles of Supply Chain Management," Thomson, *South-Western*, 2005.
- [82] Zaheer, A., B. McEvily, and V. Perrone, "Does Trust Matter? Exploring the Effects of Interorganizational and Interpersonal Trust on Performance," *Organization Science*, Vol.9, No.2(1998), pp.141-159.
- [83] Zander, U. and B. Kogut, "Knowledge and the Speed of the Transfer and Imitation of Organizational Capabilities : An Empirical Test," *Organization Science*, Vol.6, No.1(1995), pp.76-92.