

한국기업의 글로벌 제휴활동이 제휴혁신에 미치는 영향에 관한 실증연구

An Empirical Study on Effects of Global Alliance Activities on Alliance Innovations of Korean Companies

정종식(Jong-Sik Jeong)

김천과대학 철도경영과 연구교수

목 차

I. 서 론
II. 선행연구 고찰
III. 실증분석

IV. 결 론
참고문헌
ABSTRACT

국문초록

본 연구는 선행 연구와 실증연구를 병행하여 글로벌 제휴활동이 제휴혁신에 미치는 영향을 실증하였다. 연구 개념 사이에 영향을 검증하기 위하여 가설 6개를 설정하였고, 글로벌 제휴나 협력을 공시한 업체 중 기준에 적합한 업체 114곳에서 설문자료를 수집하여 빈도분석, 신뢰도분석, 요인분석, 회귀분석, 확인 요인분석, 구조방정식 모형분석, 회귀분석을 각각 하였다. 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 기업역량과 파트너 역량은 제휴창조활동에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 제휴창조활동은 제휴활동에 고유한 체계와 문화를 확립하는 것으로서 기업역량과 파트너 역량을 결합하고 습득하기 위한 것이다. 따라서 제휴창조활동은 참여 업체 사이에 의사결정체계, 기업문화 등이 상이하여 발생하는 갈등을 방지하고, 제휴로써 기존 활동을 변모시키기 위하여 상호 학습하고 파트너에게 접근하기 위한 경로를 개척하는 것으로 볼 수 있다.

둘째, 기업역량과 파트너 역량은 제휴학습에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 제휴학습은 지식이나 역량을 통합하고 개발하여 조직과 가치사슬에 확산시키는 것으로서 기업역량과 파트너 역량을 교환하고 모방하여 제휴지식을 확장하는 것이 작용하였다고 볼 수 있다.

셋째, 제휴창조활동과 제휴학습 중 제휴학습이 제휴혁신에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 제휴학습은 다양한 조직수준에서 발생하는 상호작용과 제휴지식을 확장하고 습득하여 가치사슬과 조직에 확산되는 과정이기 때문에 제휴혁신에 영향을 미친다고 볼 수 있다.

결국 제휴혁신은 기업역량과 파트너 역량을 바탕으로 제휴활동에 고유한 지식을 창출하거나 기술을 개발하는 제휴학습이 중요한 것으로 나타났다.

주제어 : 글로벌 제휴, 역량, 창조, 학습, 혁신

I. 서론

최근에 경제 환경과 산업 환경이 불안정해지면서 기업은 이를 극복하기 위하여 새로운 기회를 모색하고 있다. 세계 경제는 1997년에 일어난 외환위기를 거치면서 다소 안정되다가 2008년에 다시 선진국에서 경기침체와 금융위기가 발생하여 매우 불안정한 상태를 보였다. 또한 산업은 디지털기술로써 성장하고 융(복)합산업이 출현하여 산업재편이 발생하면서 경쟁 환경과 구조가 급변하였다.

기업에서는 환경변화에서 발생하는 위기를 극복하고 기회를 활용하기 위하여 자사나 특정 기업을 중심으로 제휴, 거래 등을 집중하는 글로벌 제휴네트워크를 구축하거나 참여하였으며, 사업기회를 최대한 활용하고 다른 산업이나 업종에 진출하기 위하여 제휴하기도 하였다. 또한 글로벌 제휴활동이 혁신으로 이어지도록 하기 위하여 독특한 자원이나 능력을 배치하였고, 제휴학습에서 발생한 성과를 활용하기도 하였다. 한편 벤처사업 제휴모델을 발굴하여 새로운 수익사업을 창출하고 오픈 이노베이션(Open Innovation)을 가속화하기도 하였다. 결국 글로벌 제휴활동은 기업이 역량을 서로 교환하는 형태에서 역량을 공유하여 새로운 사업에 진출하거나 신제품 개발, 신시장 개척 등에서 시너지를 창출하는 방향으로 변화하였다. 이러한 경향을 반영하여 한국기업의 전략적 제휴나 제휴네트워크를 실증하고 분석한 연구가 많아졌다.

선행연구는 다음과 같은 흐름을 나타내었다. 첫째, 제휴전개과정에 초점을 맞추어 파트너 선정, 제휴관리, 성과관리 등으로 나누어 단계별 성공요인을 도출하고 제휴성과에 영향을 미치는 요인을 제시하였다. 둘째, 제휴활동을 학습과정으로 이해하여 학습태도, 학습환경 등을 규명하였다. 셋째, 제휴활동과 본사 활동의 관계에 초점을 맞추어 갈등, 본사의 제휴활동 지원 등을 규명하였다. 넷째, 제휴활동에서 제휴관리인력의 몰입과 기회주의행동 방지가 중요함을 강조하여 몰입을 촉진하는 요인을 제시하였다. 다섯째, 제휴형태별, 산업별로 제휴과정을 규명하고 비교하였다. 여섯째, 전략적 제휴를 제휴네트워크로 확대하여 제휴네트워크를 유지하고 확대하기 위한 사회자본과 활동 특성을 분석하였다. 선행연구는 이러한 성과를 내었음에도 불구하고 글로벌 제휴활동이 제휴혁신으로 이어지는 과정을 실증한 논문은 거의 없는 실정인데, 그 한계는 다음과 같다.

첫째, 전략적 제휴는 기업 역량과 파트너 역량이 결합되는 과정인데, 대부분이 파트너 역량만을 강조하여 기업역량이 결합되어 제휴혁신으로 이어지는 과정을 다루지 않았다. 둘째, 기업역량과 파트너 역량이 제휴활동, 특히 제휴창조활동과 제휴학습에 미치는 영향을 제시하

지 않았다. 셋째, 제휴활동이 제휴혁신에 이르는 과정을 규명하지 않았다.

따라서 본 연구는 글로벌 제휴활동이 제휴혁신에 미치는 영향을 실증하기 위하여, 먼저 선행연구를 고찰하고, 다음으로 실증 분석을 하여 시사점을 제시하고자 한다.

II. 선행연구 고찰

1. 기업역량과 파트너 역량

기업역량은 전략네트워크에 참여하고 다른 기업이나 단체에서 보유한 자원에 접근할 수 있는 능력으로서 기업이 경영활동을 하면서 다양한 환경에 노출되어 축적하게 되는데, 이것은 각종 자원으로 이루어져 있다. 특히 이것은 기업이나 전략네트워크에 고유한 것이기 때문에 이것을 기준으로 파트너를 선정하는데, 기업역량은 무형자산, 습득능력, 결합능력으로 구성되어 있고, 특히 무형자산은 지식으로서 지식의 특징과 지식 접근도를 포함한다(정종식·김현지, 2006). 지식 접근도는 파트너의 개방 정도와 제휴지식이 복잡한 정도에 따라 달라지고(Inkpen, 2000), 지식의 암묵 정도는 제휴지식의 복잡함을 결정한다. 지식을 원활하게 이전 하는데 영향을 미치는 요인으로서 암묵적 지식인지 여부, 자산에 특유한지 여부, 복잡한 정도, 경험이 있는지 여부, 제휴업체의 방어, 문화 차이, 조직 차이 등이 있는데, 특히 지식의 암묵이 지식의 모호함에 영향을 많이 미치는 것으로 나타났다(Simonin, 1999).

습득능력은 외부지식의 가치를 인식하고 소화하여 상업목적으로 쓸 수 있는 능력이고(Cohen·Levinthal, 1990, p.128), 외부원천에서 습득한 지식을 평가하고 통합하여 상업목적으로 활용하는 것이다(Van den Bosch, et al, 1999). 제휴활동에서 확보한 지식을 내부화하려면 습득능력이 있어야 하는데, 습득능력에 영향을 미치는 요인으로서 통합효율, 통합범위, 유연한 통합이 있다(Grant, 1996). 통합효율은 조직구성원이 갖고 있는 전문지식을 활용하는 범위이고, 통합범위는 조직구성원이 요구하는 전문지식의 범위이며, 유연한 통합은 새로운 지식에 접근하고 보유한 지식을 다시 배치하는 능력을 각각 가리킨다.

결합능력은 지식기반을 확장하고 새로운 응용분야를 창출하기 위하여 습득한 지식을 종합하고 응용하는 능력으로서(Kogut & Zander, 1992), 시스템능력, 조정능력, 사회화능력으로 구성되어 있다(Van den Bosch, et al, 1999). 시스템능력은 형식지를 통합하기 위한 인프라이고, 조정능력은 조직구성원 사이에 관계를 설정하여 지식습득을 촉진하는 능력으로서, 특히 관계

를 설정하기 위한 방법으로서 교육, 순환배치, 지식창출과정에 참여 등이 있다. 사회화능력은 이데올로기를 창출하는 능력으로서 조직구성원에게 매력 있는 정체(identity)와 일관되고 공통된 관점을 제공한다.

조직에서 전략적 목적이나 활동목표를 달성하기 위한 역량을 보유하고 있지 않다면 독립된 조직과 관계를 구축하는데, 파트너 역량은 기업역량을 보완하여 독특하면서 지속하는 역량을 창출한다(Das · Teng, 2000b). 즉 제휴는 자원 특성, 즉 불완전한 이동, 모방 불가능, 대체가능성으로 촉진되는데, 이러한 자원을 보유한 기업은 파트너가 될 수 있다. 그러므로 제휴관리자는 자사와 다른 기업의 자원 특성을 검증하여야 하고, 이렇게 함으로써 다른 기업이 제휴하려는 이유를 알 수 있고, 가장 바람직한 제휴파트너를 선정할 수 있다(Das · Teng, 1998a). 또한 제휴관리자는 제휴구조를 결정할 때 자사와 잠재 파트너의 자원 특성을 고려하여 자산기반자원과 지식기반자원을 분별하여야 한다.

제휴는 경쟁능력과 포지셔닝을 개선하기 위하여 자원(지식과 능력)을 결합하여 공동역량을 창출한다. 내부자원이 부족하면 제휴를 모색하여 새로운 기술을 제공할 수 있는 파트너와 제휴하여 경쟁우위를 획득한다. 자원은 특유한 속성과 관계를 보유하고 있기 때문에 경쟁하는 조직의 자원부존과 지대추구활동(rent-seeking activities)에서 발생하는 격차의 중요한 원천이다(Teece, 1990). 이것은 조직에 가치 있고 독특하며 모방하기 어려운 자원이 결합될 수 있도록 한다. 이때 자원이 결합되는 범위와 정도는 보완 수준을 결정한다.

제휴에서 독특한 자원을 보완하거나 결합하면 제휴활동에 고유하고 모방하기 어려운 역량이나 자원을 창출하여 제휴역량이 되고 제휴창조활동과 제휴혁신에 영향을 미친다.

2. 제휴혁신과 제휴창조활동

혁신은 새로운 아이디어, 공정, 제품이나 서비스를 창출하고 습득하고 이행하면서 조직학습, 창조력과 중첩되고(Thompson, 1965), 새로운 것으로 인식되는 아이디어, 관행, 물건을 가리킨다(Zaltman, Duncan, & Holbeck, 1973). 조직학습은 행동에 영향을 미치는 지식이나 통찰력이 발전하는 것이고(Huber, 1991), 창조력은 아이디어를 선별, 개선, 실행하는 혁신과 달리 신선한 아이디어를 창안하는 과정이다(Amabile, 1988). 아이디어 창출은 아이디어 평가와 다르고(Cummings & O'Connell, 1978) 창조과정의 기본개념으로서(Majaro, 1992) 문제를 해결하기 위한 신선하면서 적절한 솔루션을 개발하는 과정이다(Amabile et al, 1990). 창조는 혁신의 원인으로서 개인과 환경의 상호작용이고 개인과 집단의 특성, 제휴 특성이 상호작용에 영향

을 미치는데, 이러한 분석단위는 성공에 영향을 미치고 창조과정의 생존을 결정한다(Drazin, et al., 1999). 창조는 능동적이고 유연한 과정으로서 사람과 환경의 복잡한 상호작용이다(Woodman, Sawyer, & Griffin, 1993). 창조는 혁신에 연계되어 있고(Amabile, 1988), 혁신과 상관관계가 있어(Paolillo & Brown, 1978), 혁신의 부분집합으로서 과정과 성과의 관계는 새로운 아이디어를 개발하는 창조와 새로운 아이디어를 실행하는 혁신으로 이루어진다.

조직혁신은 창조와 학습에 영향을 받는다(Mumford & Gustafson, 1988). 루틴(routine)을 개조하기 위한 새로운 루틴이나 과정은 능동적인 역량으로서(Teece, Pisano & Shuen, 1997), 이 과정은 자원결합과 학습을 촉진하는 노력에 맞춘 점진적인 루틴을 모색하는 능력에 기반을 두고 있다(Teece, 2004).

창조는 조직을 이해하기 위한 설명변수이고(Amabile, 1988), 창조와 전체 혁신 순위는 상관관계가 있기 때문에(Abbey & Dickson, 1983) 창조적 의사결정은 조직혁신과 밀접하게 관련되어 있다(Soo, Devinney, Midgley & Deering, 2002).

따라서 제휴창조활동에서 발생하는 가치는 그 특징이 다음과 같다(Madhok & Tallman, 1998). 첫째, 제휴는 자원과 능력을 보완하고 결합하여 발생하는 시너지효과에서 가치를 창출한다. 둘째, 제휴에서 창출되는 가치는 자원을 결합하여 실제 가치를 실현하려는 노력에서 발생하는 준지대(quasi-rents)로써 개선될 수 있다. 셋째, 제휴가치는 새로운 환경과 기술요구 조건에 적응하기 위하여 꾸준히 수정하는 기업이 행동으로써 신장된다.

결국 제휴에서도 제휴목표를 달성하고 성과를 최대로 하기 위하여 창조력으로써 혁신을 촉진한다. 따라서 제휴창조는 제휴에서 신선한 아이디어를 창출하는 과정이고, 제휴혁신은 신선한 아이디어를 선별, 개선, 실행하는 과정으로서 가치사슬과 조직 전체를 혁신하는 과정이다.

3. 제휴학습

학습과 혁신의 관계는 전략경영(Loveridge & Pitt, 1990; Dodgson, 1991)과 전술경영(Imai, Nonaka, & Takeuchi, 1985; Maidique & Zirger, 1985)에서 검증하였다. 혁신은 기업의 내부적 요인과 외부적 요인에 영향을 받을 수 있으며, 내부적 요인은 조직 특성과 조직원의 특성에 따라 영향을 달리 미칠 수 있고, 이러한 내부적 요인은 외부의 상황적 요인과 상호작용으로 혁신형태에 따라 성과에 상이한 영향을 미칠 수 있다(안영갑, 김현권, 이선로, 2010).

조직학습이론에서 전략적 제휴는 파트너의 지식으로 역량을 개발한다고 가정하여 조직의

지식을 교환하거나 모방하는 수단으로 보았다(Hitt et al, 2000). 조직학습은 파트너의 핵심지식을 통합하거나 학습하여 기술역량을 확보하는 것이다(Badaracco, 1991). 제휴학습은 기술공유, 제휴활동과 모기업의 상호작용, 인력 파견, 전략적 통합에서 발생하는데, 이것은 개인이 관찰하고 경험한 바를 공유하는 과정에서 발생한다.

따라서 제휴학습은 제휴행동에 영향을 미치는 지식이나 인식을 개발하는 과정으로서 다음과 같은 지식경영과정으로 볼 수 있다(Inkpen & Dinur, 1998). 첫째, 지식창출은 제휴에서 발생하는 보상이다. 둘째, 제휴파트너는 다른 파트너가 높게 평가하는 지식을 보유하고 있다. 셋째, 지식창출은 다양한 조직수준에서 발생하는 상호작용과 제휴지식을 확장하고 내부화하는 개인의 공동체를 확장하는 능동적인 과정이다. 넷째, 다양한 조직수준에서 발생하는 지식창출과 지식의 상향이동은 경영관리의 영향에 대한 대응에서 발생한다.

실증연구(Cohen & Levinthal, 1990; Henderson & Clark, 1990)와 시뮬레이션연구(Mezias & Glynn, 1993)에서 조직의 역량과 학습능력은 조직의 역사와 경험에서 학습한 것으로서 조직혁신을 재고하는 것으로 나타났다. 따라서 제휴에서도 학습이 발생하고, 강화된 제휴역량은 제휴혁신으로 이어진다.

Ⅲ. 실증분석

1. 연구 설계

1) 연구문제

본 연구에서 실증분석을 위하여 설정한 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 글로벌 제휴활동에서 기업역량, 파트너 역량, 제휴창조활동, 제휴학습, 제휴혁신의 개념구조를 밝힌다.

연구문제 2. 글로벌 제휴활동에서 기업역량과 파트너 역량이 제휴창조활동, 제휴학습, 제휴혁신에 미치는 영향을 밝힌다.

연구문제 3. 글로벌 제휴활동에서 기업역량, 파트너 역량, 제휴창조활동, 제휴학습이 제휴혁신에 미치는 영향을 밝힌다.

2) 연구방법

본 연구에서 이용한 표본은 2007년 1월부터 2009년 12월까지 글로벌 제휴나 협력을 공시한 업체 중 다음과 같은 기준에 해당하는 것을 대상으로 하였다. 첫째, 제휴를 복수로 추진하여야 한다. 둘째, 제휴활동을 관리하는 부서나 관리자가 있어야 한다. 셋째, 제휴는 업무제휴를 제외한 연구개발제휴, 생산제휴, 기술제휴, 마케팅제휴 등에 한정하였다. 넷째, 설문작성자는 제휴를 관리하는 부서에 속하거나 직위에 있어야 한다. 이 기준에 따라 업체 153곳에 협조를 요청하였다. 조사는 2011년 3월 10일부터 4월 30일까지 실시하였으며, 수거한 설문지 중 불성실하게 응답한 것을 제외한 나머지 114개를 분석하였다.

표본업체의 특성은 종업원은 500명 미만이 46.5%, 1천 명 이상~5천 명 미만이 20.2%, 1만 명 이상이 17.5%, 5천 명 이상~1만 명 미만이 11.4%, 500명 이상~1천 명 미만이 4.4%이었다. 연평균 매출액은 3천억 원 이상이 30.7%, 1백억 원 미만이 23.7%, 1백억 원 이상~5백억 원 미만이 21.9%, 1천억 원 이상~3천억 원 미만이 12.3%, 5백억 원 이상~1천억 원 미만이 11.4%이었다. 사업 분야는 사업서비스는 32.5%, 제조업은 28.9%, 도소매업은 17.5%, 금융보험업은 12.3%, 기타는 8.8%이었다. 제휴 유형은 마케팅제휴가 39.5%, 생산제휴가 22.8%, 기술제휴가 20.2%, 연구개발제휴가 17.5%이었다.

<표 1> 표본의 특성

특성	구분	빈도(곳)	비율(%)
종업원	500명 미만	53	46.5
	1천명 미만	5	4.4
	5천명 미만	23	20.2
	1만명 미만	13	11.4
	1만명 이상	20	17.5
연평균 매출액	1백억 미만	27	23.7
	5백억 미만	25	21.9
	1천억 미만	13	11.4
	3천억 미만	14	12.3
	3천억 이상	35	30.7

특성	구분	빈도(명)	비율(%)
사업 분야	제조업	33	28.9
	사업서비스	37	32.5
	도소매업	20	17.5
	금융보험업	14	12.3
	기타	10	8.8
제휴 유형	연구개발	20	17.5
	생산	26	22.8
	기술	23	20.2
	마케팅	45	39.5
N=114			

설문지는 선행연구에서 기업역량은 4개, 파트너 역량은 4개, 제휴창조활동은 3개, 제휴학습은 4개, 제휴혁신은 4개를 각각 도출하여 구성하였다. 기업역량과 파트너 역량은 정종식 & 김현지(2006), Das & Teng(2000b), Inkpen(2000), Cohen & Levinthal(1990), Van den Bosch, et al(1999), Ko&ut & Zander(1992)를 참조하여 자원, 기술, 능력, 지식을 묻는 문항 각 4개로 구성하였다. 제휴창조활동은 Amabile(1988), Abbey & Dickson(1983), Soo, et al(2002)을 참조하여 새로운 솔루션, 새로운 의사결정방법, 창조적 의사결정을 묻는 문항 3개로 구성하였다. 제휴학습은 Cohen & Levinthal(1990), Henderson & Clark(1990), Mezas & Glynn(1993)을 참조하여 변화를 보는 안목, 부가가치 활동전략 이해, 부가가치활동 향상, 의사결정능력 향상을 묻는 문항 4개로 구성하였다. 제휴혁신은 Mumford & Gustafson(1988), Teece, Pisano & Shuen(1997), Teece(2004)를 참조하여 연구개발(생산, 마케팅 등)활동 부서혁신, 연구개발(생산, 마케팅 등)활동 관리/절차 혁신, 연구개발(생산, 마케팅 등)활동 요소 혁신, 연구개발(생산, 마케팅 등)활동 과정 혁신을 묻는 문항 4개로 구성하였다. 마지막으로 모든 문항은 리커트 5점 척도로 구성하였다.

<표 2> 구성개념과 평가문항

구성개념	평가문항	문항 수	선행연구
기업역량	우리는 독특한 기술을 갖고 있었다.	4	정종식과 김현지(2006), Das & Teng(2000b), Inkpen(2000), Cohen & Levinthal(1990), Van den Bosch et al(1999), Kogut & Zander(1992)
	우리는 독특한 능력을 갖고 있었다.		
	우리는 독특한 자원을 갖고 있었다.		
	우리는 독특한 지식을 갖고 있었다.		
파트너 역량	파트너는 독특한 기술을 갖고 있었다.	4	
	파트너는 독특한 능력을 갖고 있었다.		
	파트너는 독특한 자원을 갖고 있었다.		
	파트너는 독특한 지식을 갖고 있었다.		
제휴창조활동	새로운 솔루션을 활용하였다.	3	
	새로운 의사결정방법을 활용하였다.		
	창조적 의사결정을 하였다.		
제휴학습	의사결정능력이 향상되었다.	4	
	부가가치 활동이 향상되었다.		
	부가가치 활동전략을 이해하였다.		
	변화를 보는 안목이 생겼다.		
제휴혁신	연구개발(생산, 마케팅 등) 관리/절차를 혁신하였다.	4	
	연구개발(생산, 마케팅 등) 요소를 혁신하였다.		
	연구개발(생산, 마케팅 등) 부서를 혁신하였다.		
	연구개발(생산, 마케팅 등)과정을 혁신하였다.		

3) 자료 분석

연구문제 1은 PASW Statistics 18.0과 Amos 18.0으로 빈도분석, 신뢰도분석, 요인분석, 확인 요인분석을 각각 하였다. 연구문제 2는 Amos 18.0으로 구조방정식 모형분석을 하였다. 연구문제 3은 PASW Statistics 18.0으로 회귀분석을 하였다.

2. 연구 결과

1) 기업역량, 파트너 역량, 제휴창조활동, 제휴학습, 제휴혁신의 개념구조

본 연구에서 사용한 조사도구의 신뢰도와 구조적 타당성을 검증하기 위하여 신뢰도분석과

요인분석을 수행하였다(<표 3> 참조). 신뢰도분석은 한 변수를 여러 문항으로 측정할 때 적 합하여 알파계수가 0.7 이상인 것을 선정하였다. 신뢰도는 기업역량은 .850, 파트너 역량은 .883, 제휴창조활동은 .780, 제휴학습은 .910, 제휴혁신은 .926으로 나타났다. 따라서 본 조사 도구의 신뢰도는 높다고 할 수 있다.

제휴활동에서 기업역량, 파트너 역량, 제휴창조활동, 제휴학습, 제휴혁신의 개념구조를 밝 히기 위하여 배리맥스(Varimax) 직교회전으로 요인분석을 하여, 고유치가 1.0 이상이고 요인 부하량이 0.4 이상인 것을 선정하였다. 그 결과, 요인 5개를 추출하였는데, 기업역량은 요인 부하량이 .763~.890이고 고유치는 3.643이었다. 파트너 역량은 요인 부하량이 .830~.893이고 고유치는 3.620이었다. 제휴창조활동은 요인 부하량이 .787~.880이고 고유치는 3.485이었다. 제휴학습은 요인 부하량이 .830~.909이고 고유치는 3.542이었다. 제휴혁신은 요인 부하량이 .872~.925이고 고유치는 3.154이었다.

빈도는 제휴혁신이 3.276, 제휴학습이 3.157, 파트너 역량이 2.975, 기업역량이 2.772, 제휴 창조활동이 2.089 순으로 나타났다.

<표 3> 요인분석과 신뢰도 분석 결과

요인	항목	요인 부하량	고유치	신뢰도	빈도
기업역량	우리는 독특한 기술을 갖고 있었다.	.890	3.643	.850	2.772
	우리는 독특한 능력을 갖고 있었다.	.850			
	우리는 독특한 자원을 갖고 있었다.	.821			
	우리는 독특한 지식을 갖고 있었다.	.763			
파트너역량	파트너는 독특한 기술을 갖고 있었다.	.893	3.620	.883	2.975
	파트너는 독특한 능력을 갖고 있었다.	.863			
	파트너는 독특한 자원을 갖고 있었다.	.863			
	파트너는 독특한 지식을 갖고 있었다.	.830			
제휴창조활동	새로운 솔루션을 활용하였다.	.880	3.485	.780	2.088
	새로운 의사결정방법을 활용하였다.	.833			
	창조적 의사결정을 하였다.	.787			

요인	항목	요인 부하량	고유치	신뢰도	빈도
제휴 학습	의사결정능력이 향상되었다.	.909	3.542	.910	3.157
	부가가치 활동이 향상되었다.	.909			
	부가가치 활동전략을 이해하였다.	.903			
	변화를 보는 안목이 생겼다.	.830			
제휴 혁신	연구개발(생산, 마케팅 등) 관리/절차를 혁신하였다.	.925	3.154	.926	3.276
	연구개발(생산, 마케팅 등) 요소를 혁신하였다.	.919			
	연구개발(생산, 마케팅 등) 부서를 혁신하였다.	.903			
	연구개발(생산, 마케팅 등)과정을 혁신하였다.	.872			

요인분석에서 추출한 변수의 신뢰도와 요인구조를 검증하기 위하여 확인 요인분석을 하였다(<표 4> 참조). 개념별 단일차원을 확인한 결과, $\chi^2=225.863(df=136, p<0.01; \chi^2/df=1.661; GFI=.912; CFI=.914; NFI=.983; RMSEA=.074$ 로서 개념별 적합지수는 수용할 수 있는 수준($\chi^2/df<5, RMR<0.05, GFI>0.09, CFI, NFI>0.9, RMSEA<0.5$)이었다. 표준요인적재량은 .606~.917이었고, 검정통계량(CR)은 3.996~13.579였는데, 특히 검정통계량은 ± 1.96 보다 크기 때문에 유의하였다.

<표 4> 확인 요인분석 결과

요인	항목	비표준 요인적재량	표준 요인적재량	표준오차	CR
기업역량	독특한 자원	1.000	.802		
	독특한 기술	1.164	.915	.118	9.843
	독특한 능력	.744	.728	.091	8.170
	독특한 지식	.624	.606	.095	6.573
파트너 역량	자원	1.000	.688		
	지식	.926	.732	.131	7.088
	능력	1.217	.870	.147	8.303
	기술	1.189	.917	.139	8.534

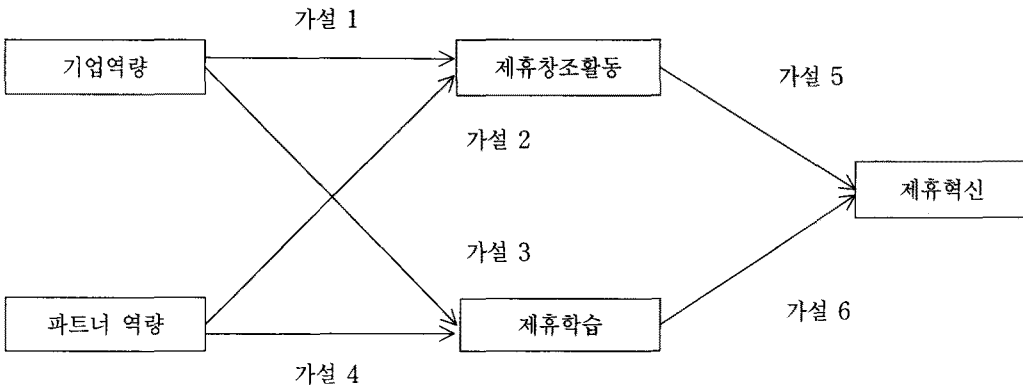
요인	항목	비표준 요인적재량	표준 요인적재량	표준오차	CR
제휴창조활동	신선한 솔루션	1.000	.745		
	새로운 의사결정방법	1.445	.858	.243	3.996
	창조적 결정	.903	.737	.153	5.901
제휴학습	변화를 보는 눈	1.000	.720		
	전략 이해	1.196	.803	.154	7.776
	부가가치활동 향상	1.426	.815	.160	8.928
	의사결정능력 향상	1.635	.884	.183	8.939
제휴혁신	가치활동 부서 혁신	1.000	.684		
	가치활동 관리/절차 혁신	.977	.762	.720	13.579
	가치활동 요소 혁신	1.001	.787	.076	13.096
	가치활동 과정 혁신	.928	.647	.084	11.072

$\chi^2=225.863(df=136, p<0.01)$, $\chi^2/df=1.661$, GFI=.912, CFI=.914, NFI=.983, RMSEA=.074

2) 글로벌 제휴활동에서 기업역량과 파트너 역량이 제휴창조활동, 제휴학습, 제휴혁신에 미치는 영향

(1) 연구 모형

본 연구의 목적은 글로벌 제휴활동이 제휴혁신에 미치는 영향에 관한 연구로서, 선행연구에서 기업역량, 파트너 역량, 제휴창조활동, 제휴학습, 제휴혁신에 해당하는 변수를 선정하여 <그림 1>과 같은 구조방정식 연구모형을 구성하였다.



[그림 1] 구조방정식 연구 모형

(2) 가설 설정

본 연구는 제휴혁신에 영향을 미치는 구성요소 사이에서 발생하는 영향관계를 살펴보기 위하여 <표 5>와 같은 연구가설을 설정하였다. 연구가설은 정종식과 김현지(2006), Das & Teng(2000b), Inkpen(2000), Cohen & Levinthal(1990), Van den Bosch, et al(1999), Kogut & Zander (1992), Amabile(1988), Abbey & Dickson(1983), Soo, et al(2002), Henderson & Clark(1990), Mezas & Glynn(1993), Mumford & Gustafson(1988), Teece, Pisano & Shuen(1997), Teece(2003)를 참조하여 설정하였다.

<표 5> 연구 가설

구분	내용
가설 1	기업역량은 제휴창조활동에 정(+)으로 영향을 미칠 것이다.
가설 2	파트너 역량은 제휴창조활동에 정(+)으로 영향을 미칠 것이다.
가설 3	기업역량은 제휴학습에 정(+)으로 영향을 미칠 것이다.
가설 4	파트너 역량은 제휴학습에 정(+)으로 영향을 미칠 것이다.
가설 5	제휴창조활동은 제휴혁신에 정(+)으로 영향을 미칠 것이다.
가설 6	제휴학습은 제휴혁신에 정(+)으로 영향을 미칠 것이다.

(3) 가설검증

모형 적합도는 연구에서 제시한 이론모형이 타당한지를 검증하는 과정으로서 모형 적합도가 떨어지면 분석모형은 타당하다고 볼 수 없다. 분석결과, 연구모형의 적합도 지수는 $\chi^2 = 189.672(df=100, p<0.001)$, $\chi^2/df=1.897$, $GFI=.907$, $CFI=.969$, $NFI=.945$, $RMSEA=.047$ 로 기준에 적합하게 나타났다(<표 6> 참조). 가설 1과 가설 2는 기업역량과 파트너 역량이 제휴창조활동에 미치는 영향을 검증하는 것으로서, 기업역량은 제휴창조활동에 정(+)으로 영향을 미쳤고(표준화 경로계수=1.519, $t=3.365, p=.000$), 파트너 역량은 제휴창조활동에 정(+)으로 영향을 미쳤다(표준화 경로계수=.285, $t=2.221, p=.026$). 따라서 가설 1과 가설 2는 채택되었다.

가설 3과 가설 4는 기업역량과 파트너 역량이 제휴학습에 미치는 영향을 검증하는 것으로서, 기업역량은 제휴학습에 정(+)으로 영향을 미쳤고(표준화 경로계수=1.831, $t=3.487, p=.000$), 파트너 역량은 제휴학습에 정(+)으로 영향을 미쳤다(표준화 경로계수=.073, $t=3.574, p=.000$). 따라서 가설 3과 가설 4는 채택되었다.

가설 5와 가설 6은 제휴창조활동과 제휴학습이 제휴혁신에 미치는 영향을 검증하는 것으로서, 제휴창조활동은 제휴혁신에 부(-)로 영향을 미쳤고(표준화 경로계수=-1.451, $t=-1.936$, $p=.053$), 제휴학습은 제휴혁신에 정(+)으로 영향을 미쳤다(표준화 경로계수=3.013, $t=3.601$, $p=.000$). 따라서 가설 5는 기각되었고, 가설 6은 채택되었다.

〈표 6〉 가설검증 결과

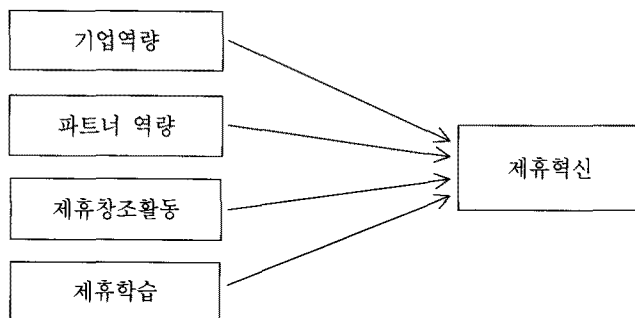
구분	경로	표준화 경로계수	표준오차	t값	유의수준	채택 여부
가설 1	기업역량 → 제휴창조활동	1.519	.452	3.365	.000	채택
가설 2	파트너 역량 → 제휴창조활동	.285	.128	2.221	.026	채택
가설 3	기업역량 → 제휴학습	1.831	.525	3.487	.000	채택
가설 4	파트너 역량 → 제휴학습	.073	.127	3.574	.000	채택
가설 5	제휴창조활동 → 제휴혁신	-1.451	.750	-1.936	.053	기각
가설 6	제휴학습 → 제휴혁신	3.013	.837	3.601	.000	채택

$\chi^2=189.672(df=100, p<0.001)$, $\chi^2/df=1.897$, GFI=.907, CFI=.969, NFI=.945, RMSEA=.047

3) 글로벌 제휴활동에서 기업역량, 파트너 역량, 제휴창조활동, 제휴학습이 제휴혁신에 미치는 영향

(1) 연구 모형

글로벌 제휴활동에서 기업역량, 파트너 역량, 제휴창조활동, 제휴학습이 제휴혁신에 미치는 영향을 살펴보기 위하여 기업역량, 파트너 역량, 제휴창조활동, 제휴학습을 독립변수로, 제휴혁신을 종속변수로 하여 회귀분석을 하였다(〈그림 2〉 참조).



〈그림 2〉 회귀분석 모형

(2) 분석 결과

회귀분석 모형은 Adj. R²가 .463, F값은 24.487(.000)으로서 유의하였고, 제휴학습(t=5.061, p=.000)이 유의한 영향을 미쳤다. 이는 제휴목표를 달성하기 위하여 학습환경을 조성하고 기업역량과 파트너 역량을 통합하여 학습하는 과정이 혁신에 반영됨을 나타낸다.

<표 3> 글로벌제휴활동에서 기업역량, 역량보완, 제휴창조활동, 제휴학습이 제휴혁신에 미치는 영향 분석

종속변수	독립변수	베타	t	유의수준	Adj. R2	F(유의수준)
제휴혁신	기업역량	.006	.072	.943	.463	24.487(.000)
	파트너 역량	-.064	-.782	.436		
	제휴창조활동	.305	3.460	.051		
	제휴학습	.506	5.091	.000		

IV. 결론

본 연구는 선행 연구와 실증연구를 병행하여 글로벌 제휴활동이 제휴혁신에 미치는 영향을 실증하였다. 연구 개념 사이에 영향을 검증하기 위하여 가설 6개를 설정하였고, 글로벌 제휴나 협력을 공시한 업체 중 기준에 적합한 업체 114곳에서 설문자료를 수집하여 빈도분석, 신뢰도분석, 요인분석, 확인 요인분석, 구조방정식 모형분석, 회귀분석을 각각 하였다. 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 제휴 유형은 마케팅제휴가 많았다. 국내기업은 선진기업의 견제와 후발업체들의 추격으로 기존 시장지위가 불안정해지고, 신규 시장을 개척하는데 따른 위험과 비용을 회피하기 위하여 마케팅제휴를 많이 한다고 볼 수 있다. 특히 마케팅제휴로써 판로를 단순히 개척하는 것에 머물지 않고 제품서비스시장, 신흥시장, 융합시장, 온라인시장 등을 개척하기 위한 동기가 작용했다고 볼 수 있다.

그러나 연구개발제휴는 저조하여, 불안정한 시장환경을 반영하여 기존 제품과 서비스를 최대한 활용하고 배치하며, 연구개발의 유효성보다 효율을 더 중시하는 정책이 반영되었다고 볼 수 있다.

둘째, 기업역량과 파트너 역량은 제휴창조활동에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 제휴창조활동은 제휴활동에 고유한 체계와 문화를 확립하는 것으로서 기업역량과 파트너 역량을 결합하고 습득하기 위한 것이다. 따라서 제휴창조활동은 참여 업체 사이에 의사결정체계, 기업문화 등이 상이하야 발생하는 갈등을 방지하고, 제휴로써 기존 활동을 변모시키기 위하여 상호 학습하고 파트너에게 접근하기 위한 경로를 개척하는 것으로 볼 수 있다.

셋째, 기업역량과 파트너 역량은 제휴학습에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 제휴학습은 지식이나 역량을 통합하고 개발하여 조직과 가치사슬에 확산시키고 내부화하는 과정으로서 기업역량과 파트너 역량을 교환하고 모방하여 제휴지식을 확장하는 것이 작용하였다고 볼 수 있다. 즉 제휴학습은 기술공유, 제휴활동과 모기업의 상호작용, 인력 파견, 전략적 통합에서 발생하는데, 이것은 제휴인력이 관찰하고 경험한 바를 공유하는 과정에서 발생한다.

넷째, 제휴창조활동과 제휴학습 중 제휴학습이 제휴혁신에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 제휴학습은 다양한 조직수준에서 발생하는 상호작용과 제휴지식을 확장하고 내부화하여 가치사슬과 조직에 확산되면서 가치창출활동에 반영됨을 의미한다.

다섯째, 글로벌 제휴활동에서 기업역량, 파트너 역량, 제휴창조활동, 제휴학습이 제휴혁신에 미치는 영향에서 제휴학습만이 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 앞서 제시한 가설 검증 결과와 마찬가지로 기업역량이나 파트너 역량이 가치가 있다 하더라도 제휴목표를 달성하기 위한 활동을 전개하는 과정에서 유무형자산에 접근하여 지식 공유와 창출이 발생하는 학습과정이 중요함을 나타낸다.

결국 글로벌 제휴활동에서 제휴혁신은 기업역량과 파트너 역량을 기반으로 하는 제휴학습에서 발생하였지만, 제휴창조활동은 영향을 미치지 않은 것으로 나타났다.

본 연구의 한계와 향후 연구방향을 제시하면 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 기업역량과 파트너 역량을 함께 고려하였지만, 실제 제휴활동에서 발생할 중복되는 자원이나 자산 때문에 보완관계를 유지하지 못하여 발생할 수 있는 문제를 고려한 기업역량과 파트너 역량의 중복 정도를 고려하지 못하였다. 향후에 이를 보완한다면 중복되는 정도에 따른 학습 차이나 과정을 분석할 수 있을 것으로 기대된다. 둘째, 각 변수를 구성하는 변수가 적기 때문에 제휴활동의 특성을 충분히 고려하지 못하였다. 향후에 선행연구와 실태조사로써 변수를 개발하여 반영하여야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 이근희, 「통계학의 이해」, 법문사, 2011.
- 이훈영, 「통계학」, 청람, 2010.
- 이근희, “대륙경제권과 서남항만의 기능과 역할”, 「통상정보연구」, 제12권 제4호, 한국통상정보학회, 2002.
- 안영갑, 김현권, 이선로, “기업의 혁신역량이 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구: 의료기기 산업의 중소기업을 중심으로,” 「대한경영학회지」, 23권 제4호, 대한경영학회, 2010.
- 정종식, “통상마찰에 대응하기 위한 한국 반도체산업의 제휴형태와 기업특성의 관계에 관한 연구,” 「통상정보연구」, 10권 제3호, 한국통상정보학회, 2008.
- 정종식, 김현지, “전략적 네트워크 추진동기가 기업역량과 운영구조에 미치는 영향에 관한 실증연구,” 「대한경영학회지」, 19권 제6호, 대한경영학회, 2006.
- 정종식, “가상공동체에서 제휴관리자의 지식교환에 관한 실증연구,” 「통상정보연구」, 8권 제2호, 한국통상정보학회, 2006.
- 정헌배, “해외진출 중소기업의 지식이전에 관한 연구,” 「통상정보연구」, 13권 제2호, 한국통상정보학회, 2011.
- Abbey, A., & Dickson, J. W., “R&D work climate and innovation in semiconductors,” *Academy of Management Journal*, 26, 1983, pp.362-368.
- Amabile, T. M., Goldfarb, P., & Brackfield, S. C., “Social influences on creativity: evaluation, coercion, and surveillance,” *Creativity Research Journal*, 3, 1990, pp.6-21.
- Amabile, T., “A model of creativity and innovation in organisations,” *Research in Organisation Behaviour*, B. Staw and L. Cummings, Eds., Greenwich, CT: JAI Press, 1988, pp.123-167.
- Badaracco, J. L., *The Knowledge Link: How Firms Compete Through Strategic Alliances*, Harvard Business School Press, Boston, MA, 1991, pp.129-146.
- Cohen, Wesley M. & Levinthal, Daniel A., “Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation,” *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 1990, pp.128-152.
- Cummings, L. L. and O’Connell, M. J., “Organisational innovation: A model and needed research,” *Journal of Business Research*, 6, 1978, pp.33-50.
- Das, T. K. & B. S. Teng., “A Resource-Based Theory of Strategic Alliances”. *Journal of Management*, 26(1), 2000b, pp.31-61.
- Das, T. K. & Teng, B., “Resource and Risk Management In The Strategic Alliance Making Process,”

- Journal of Management*, 24(1), 1998a, pp. 21-42.
- Dodgson, M., "Technology Learning, Technology Strategies and Competitive Pressures," *British Journal of Management*, 2, 1991, pp.133-149.
- Drazin, Robert, Mary Ann Glynn, and Robert Kazanjian, "Multilevel Theorizing about Creativity in Organizations: A Sensemaking Perspective." *Academy of Management Review*, 24, 1999, pp.286-307.
- Grant, R., "Prospering in Dynamically-Competitive Environments: Organizational Capacity as Knowledge Integration," *Organization Science*, 7(4), 1996, pp.375-387.
- Henderson, R. M. & Clark, K. B., "Architectural innovation: the reconfiguration of existing product technologies and the failure of established firms," *Administrative Science Quarterly*, 35, 1990, pp.9-30.
- Hitt, M.A., M.T. Dacin, E. Levitas, J-L. Arregle & A. Borza, "Partner selection in emerging and developed market contexts: Resource-based and organizational learning perspectives," *Academy of Management Journal*, 43(3), 2000, pp.449-467.
- Huber, G. P., "Organisational Learning: The Contributing Processes and the Literatures," *Organisation Science*, 2(February), 1991, pp.88-115.
- Imai, K., Nonaka, I., & Takeuchi, H., *Managing the New Product Development Process: How Japanese Companies Learn and Unlearn, in the Uneasy Alliance: Managing the Productivity-Technology Dilemma*, K. B. Clarke, R. H. Hayes & C. Lorenz, eds, Boston: Harvard Business School Press, 1985, pp.337-375.
- Inkpen, A., "Learning through joint ventures: A framework of knowledge acquisition," *Journal of Management Studies*, 37(7), 2000, pp.1019-1043.
- Inkpen, A. C. & A. Dinur, "Knowledge management processes and international joint ventures," *Organization Science*, 9(4), 1998, pp.454-468.
- Kogut, B. & Zander, U. "Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology," *Organization Science*, 3, 1992, pp.383-397.
- Loveridge, R. & Pitt, M., *The strategic management of technological innovation*, Chichester: John Wiley & Sons Ltd, 1990.
- Madhok, A. & S. B. Tallman, "Resources, transactions and rents: managing value through interfirm collaborative relationships," *Organization Science*, 1998, 9(3), pp.326-339.
- Maidigue, Modesto A. & Zirger, Bille Jo, "The New Product Learning Cycle," *Research Policy*, 14,

- 1985, pp.299-313.
- Majaro, S., *Managing ideas for Profit: The Creative Gap*, London; McGraw-Hill, 1992.
- Mezias, S. J. & M.A. Glynn., The three faces of corporate renewal: Institution, revolution, and evolution. *Strategic Management Journal*, 14, 1993, pp.77-10.
- Mumford, M. D. & Gustafson, S. B., "Creativity Syndrome: Integration, application and innovation," *Psychological bulletin*, 103, 1988, pp.27-43.
- Paolillo, J. G and W. B. Brown, "How Organisational Factors Affect R&D innovation," *Research Management*, 12, 1978, pp.12-15.
- Simonin, B., "Transfer of marketing know-how in international strategic alliances: an empirical investigation of the role and antecedents of knowledge ambiguity," *Journal of International Business Studies*, 30(3), 1999, pp.463-490.
- Soo, C., Devinney, T., Midgley, D., & Deering, A., "KM: Philosophy, process, and pitfall, *California Management Review*, 44(4), 2002, pp.129-150.
- Teece, D. J., Explicating Dynamic Capabilities: Asset Selection, Coordination, and Entrepreneurship in Strategic Management Theory, Working Paper, 2004: web.cbs.dk/departments/iao/research/Teece_Dynamic_Capabilities.pdf
- Teece, D. J., Pisano, G. & Shuen, A., Dynamic capabilities and strategic management, *Strategic Management Journal*, 18(7), 1997, pp.509-533.
- Teece, D. J., "Structure and Organization of the Natural Gas Industry: Differences between the United States and the Federal Republic of Germany and Implications for the Carrier Status of Pipelines," *The Energy Journal*, 11(3), 1990, pp.1-35.
- Thompson, Victor A., "Bureaucracy and innovation," *Administrative Science Quarterly*, 10(1), 1965, 1-20.
- Van Den Bosch, F. A. J., Volberdada, H. W. & Boer, M. D., "Coevolution of Firm Absorptive Capacity and Knowledge Environment: Organizational Forms and Combinative Capabilities," *Organization Science*, 10, 1999, pp.551-568.
- Woodman, R. W., Sawyer, J. E. & Griffin, R. E., "Toward a theory of organizational creativity," *Academy of Management Review*, 18(2), 1993, pp.293-321.
- Zaltman, G., Duncan, R., Holbek, J., *Innovations and organizations*, New York: John Wiley & Sons. 1973.

ABSTRACT

An Empirical Study on Effects of Global Alliance Activities on Alliance Innovations of Korean Companies

Jong-Sik Jeong*

The increasing complexity of business and social settings has lead to innovation becoming a strategic imperative. The need for innovation in the quest for competitive advantage also means that firms must be dynamic and flexible. This is often achieved through collaborative arrangements such as strategic alliances or strategic network.

Many organizations form alliances by leveraging their resources to gain access to the partner's skills and capabilities; ultimately to enhance innovation and performance. We demonstrate empirically that the "chain of innovation" is central to the process of innovation in global alliances. This chain comprises the creativity and learning processes and knowledge stock in alliances. Our empirical analysis is based on a survey of alliances that resulted in 114 responses.

For management, this research has significant potential in guiding attention to the chain of innovation, to better manage the overall process of innovation in alliances. Our work shows that more effective creativity and learning processes and a greater knowledge stock lead to a more effective alliance innovation process. Managers therefore, need to concentrate on creating environments wherein the processes of creativity and learning are fostered, increasing the alliance knowledge stock and in turn, increasing innovative output via an effective innovation process.

Key Words : global alliance, competency, creation, learning, innovation

* Research professor, dept of railroad management, Kimcheon Science College.