creative commons

COMMONS DEED

저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:

저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.

비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.

변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 이용허락규약(Legal Code)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

Disclaimer

dCollection

[UCI]I804:24011-200000241913

2011년 8월

박사학위논문

기업의 네트워크 유형과 관계적요인이 학습 및 성과에 미치는 영향

조선대학교 대학원

경 영 학 과

류 세 선

기업의 네트워크 유형과 관계적요인이 학습 및 성과에 미치는 영향

The Effects of Network Types and Relational Factors on the Learning and Performance in Corporate

2011년 8월 25일

조선대학교 대학원

경 영 학 과

류 세 선

기업의 네트워크 유형과 관계적요인이 학습 및 성과에 미치는 영향

지도교수 정 형 식

이 논문을 경영학 박사학위신청 논문으로 제출함

2011년 4월 일

조선대학교 대학원

경 영 학 과

류 세 선

류세선의 박사학위 논문을 인준함.

위 원 장 조선대학교 교수 황 인 창 인

위 원 조선대학교 교수 김 종 호 인

위 원 조선대학교 교수 황 윤 용 인

위 원 조선대학교 교수 박 종 철 인

위 원 조선대학교 교수 정 형 식 인

2011年 6月 日

조선대학교 대학원

<목 차>

ABSTRACT

제1장 서 론 ····· 1

제1절 문제의 제기 ····· 1
제2절 연구의 목적 ····· 4
제3절 논문의 구성 ····· 5

제2장 이론적 배경 ····· 7

제1절 네트워크 개념 ····· 7
1. 네트워크의 개념 및 정의 ····· 7
2. 네트워크의 특성 및 분류 ····· 10
3. 네트워크 관련 선행연구 동향 ····· 15
제2절 관계적요인의 이론적 고찰 ····· 17
1. 기업과 협력기관과의 네트워크의 관계적 측면 ····· 17
2. 갈등의 개념 및 정의 ····· 19
3. 의존성 ····· 21
4. 심리적거리 ····· 22
제2절 학습 및 성과의 이론적 고찰 ····· 25
1. 기술학습 ····· 25
2. 시장학습 ····· 31

3. 네트워크 성과 ····· 31

제3장 연구모형 및 가설의 설정 ····· 33

제1절 연구모형 ····· 33
제2절 가설의 설정 ····· 34
1. 업무적 네트워크와 관계적 요인 ····· 34
2. 사회적 네트워크와 관계적요인 ····· 36
3. 관계적요인과 학습 ····· 38
4. 기술 및 시장학습과 성과 ····· 41
제3절 조작적 정의 및 측정 ····· 44
1. 기업의 네트워크 관계특성 ····· 45
2. 관계적요인 ····· 46
3. 기업의 학습 ····· 47
4. 기업성과 ····· 48

제4장 실증분석 ····· 49

제1절 자료의 수집 및 표본의 특성 ····· 49
1. 표본의 대상 및 자료의 수집 ····· 49
2. 표본의 특성 ····· 49
제2절 변수의 타당도 및 신뢰도 분석 ····· 58
1. 전체 변수에 대한 탐색적 요인분석 ····· 58
2. 전체 변수에 대한 신뢰도 검증 ····· 62
3. 전체 변수에 대한 확인적 요인분석 ····· 63

4. 판별타당도 검증 ····· 65

제3절 가설검증 및 논의 ····· 67

1. 구조모형의 검증 ····· 67

2. 가설검증 및 논의 ····· 68

3. 추가분석 ····· 74

제5장 결론 및 제언 ····· 80

제1절 연구결과의 요약 및 시사점 ····· 80

1. 연구결과의 요약 ····· 80

2. 연구 결과의시사점 ····· 83

제2절 연구의 한계점 및 장래연구과제 ····· 85

참고문헌 ····· 85

<부록> 설문지 ····· 103

<표 목 차>

<표 1> 네트워크의 정의 ····· 9
<표 2> 기술학습의 내용들 ····· 28
<표 3> 변수의 조작적 정의와 관련문헌 ····· 44
<표 4> 표본의 인구 통계적 특성 ····· 50
<표 5> 표본 기업의 일반적 특성 ····· 52
<표 6> 응답기업의 산업분야 및 산업수명주기, 협력기관 수의 분포 ····· 53
<표 7> 응답기업의 산업분야와 협력기관 수에 대한 교차분석 결과 ····· 54
<표 8> 응답기업의 산업분야와 산업수명주기에 대한 교차분석결과 ····· 55
<표 9> 응답기업의 산업분야와 매출 내 수출비중에 대한 교차분석결과 ····· 56
<표 10> 응답기업의 산업분야와 매출 내 내수비중에 대한 교차분석결과 ·· 57
<표 11> 응답기업과 협력기관과의 지리적 근접정도 ····· 57
<표 12> 네트워크 특성에 대한 탐색적 요인분석결과 ····· 59
<표 13> 관계적 요인에 대한 탐색적 요인분석 ····· 60
<표 14> 기술 및 시장학습, 성과에 대한 탐색적 요인분석 ····· 61
<표 15> 연구단위의 신뢰도 검증결과 및 제거항목 ····· 62
<표 16> 확인적요인분석 결과 ····· 64
<표 17> 확인적요인분석에 대한 적합도 ····· 64
<표 18> 구성개념의 상관관계 행렬(Φ matrix) ····· 66
<표 19> 전체 경로모형 검증 ····· 67
<표 20> 연구가설 검증결과의 종합 ····· 73
<표 21> 심리적거리 고/저 집단간의 네트워크 유형과 관계적요인, 학습, 성과의 차이분석 ····· 75
<표 22> 관계기관(단기간과 장기간) 집단에 대한 χ^2 차이 검증 ····· 78

<그 림 목 차>

<그림 1> 연구모형 ····· 33
<그림 2> 연구가설의 결과 ····· 72
<그림 3> 심리적거리와 갈등 및 의존성의 추가 경로 모형 ····· 76
<그림 4> 단기간 관계집단 연구결과 ····· 79
<그림 5> 장기간 관계집단 연구결과 ····· 79

ABSTRACT

The Effects of Network Types and Relational Factors on the Learning and Performance in Corporate

Ryou, Se-Seon

Advisor: Prof. Jung, Hyung-Shik, Ph. D.

Department of Business Administration

Graduate School of Chosun University

As technology and market changes have gone through revolutionary transformations, today's firms have in response invested various efforts into innovations. However, due to the unfriendly corporate environments and barriers for small and medium-sized corporations(SMC), such as insufficient funds, human capitals, technology, and management skills, the majority of SMCs are facing numerous difficulties, relatively more than large-sized corporations. Therefore, enterprises are striving to maintain their market competencies by actively establishing a network tie with collaborating institutions or even with competitors when situations allow.

The current study intends to discover the effects of various networking types and relational factors with collaborating institutions, established in

response to the rapidly changing corporate external environments, on technology and market learning and ultimately on the firm's new technology development and globalization. Additionally, the study attempts to examine the relationships among psychological distance, conflicts, and dependencies, and further the discrepancies in effects of networking types on relational factors, learning, and performances depending on the length of relationship terms (long/short terms), and the accommodative roles such terms would play.

The study has collected survey responses from selected lists of corporations, which information was provided by Regional Industrial Institution. Survey responses were limited to one per enterprise, and subjects were Chief Executive Officers (CEO) or those in executive positions who managed the holistic administrational and operational performances of the firm. Total of 142 responses were collected. However, due to inadequate responses, 5 were eliminated from the study, leaving 137 valid responses included in the final result analyses.

The final result analyses are as following:

First, the establishment of corporate networking with collaborating institutions not only increased dependency, but also showed a psychological effect of feeling more intimate and closer to the collaborating institution. The increased dependencies are explained due to the relatively greater capabilities of the collaborating institutions, including skills that SMCs tend to lack, such as, technology development knowhow, resources, and market related information. Additionally, despite the formal nature of the business networking styles, exchange of opinions and

perspectives through frequent meetings and encounters appeared to contribute building mutual relationships that brought psychological distance between the two parties closer to one another.

Second, social networking lowered the conflict intensities between firms and collaborating institutions, indicating the significantly reducing effects social networking had on confrontations between two parties through amicable communications and informal gatherings. On the other hand, active social networking activities also increased the dependencies between the two, which could be explained due to the insufficiencies in core competencies and resources of the SMCs. Moreover, social networking did not have a significant impact on psychological distance, pointing out that the establishments of private relationships through informal gatherings do not necessarily bring the psychological distances between two parties closer.

Third, conflicts between firms and collaborating institutions lowered both technology and market learning, indicating the debilitating effects of confrontations not only on technology learning that can be manifested through establishment of mutual relationship but also on market learning. Therefore, effective conflict resolution appeared to be of paramount importance regarding the establishment of relationship between firms and collaborating institutions. Additionally, dependencies of firms on collaborating institutions showed significant effects on technology and market learning, showing that the higher the dependency level, the greater the corporate effort to promptly absorb valuable information and knowhow, such as technology development, and information on new technology, changes in market environment, consumer needs, and new product development. Furthermore, while psychological distances appeared to

higher technology learning, the perceived distances did not show significant effects on market learning. In other words, the more remote the psychological distance, the less effective networking effects on technology learning. Therefore, examining ways to secure a close psychological relationship between firms and collaborating institutions appeared to be crucial.

Fourth, technology learning showed a significant impact on both new technology development and globalization. This can be explained due to the intentional focus on the absorption of technology skills and new technology development in networking relationships between firms and collaborating institutions, therefore increasing new techniques and technology skills that fortify product processing capabilities procured through technology learning. Additionally, technology learning increases corporate technology development competencies, strengthening capabilities in product exporting and increasing market shares, ultimately reinforcing the firm's business activities.

Lastly, market learning showed significant effects on both new technology development and globalization. This indicates that learning obtained through networking, including capturing various market information and consumer needs, not only develops technology for market cultivation and exploitation, but also reinforcing exports and overseas expansions by applying learned information to the firm's product development.

Additional analyses are as following:

First, the more distant firms perceived their collaborating institution to be, the higher the conflict and dependency levels, in comparison to firms

that perceived their collaborating institutions to be psychologically closer. Moreover, psychologically more distant firms showed high learning and new technology development on average. While no significant difference appeared regarding the level of globalization, firms that were psychologically closer with collaborating institutions were on average more globalized, indicating the importance of maintaining close relationships.

Additionally, the effects of networking type on relational factors, learning, and performances appeared to become more significant as the length of relationship terms with collaborating institutions increased, indicating the accommodating role the length of term played. In other words, this study identified the significant discrepancies among the effects of business networking on conflicts, social networking on psychological distance, psychological effects on market learning, and market learning on globalization in the interaction between firms and collaborating institutions, therefore, capable of taking accommodative measures.

This study has shown that more active stances in networking commitments are highly recommended to promptly respond to the rapidly changing corporate external environments. Therefore, in order to overcome the barriers of limited resources and to fortify the firm's core competencies, it is imperative to continue strengthening and reinforcing external relations.

제1장 서 론

제1절 문제의 제기

최근 중소기업들은 빠른 기술 및 시장의 변화가 빠르게 진전되면서 환경에 적극 대처하기 위해 다양한 혁신적인 노력들을 강화시키고 있다. 그러나 대다수의 많은 기업들은 자금부족, 인력부족, 기술력 부족, 경영력의 부족, 중소기업에 불리한 환경으로 인해 대기업에 비교해서 기업 활동에 여러 가지 어려움을 안고 있다(정민하·최문기, 2002). 특히 이 같은 어려움을 극복하고자 원천적 기초연구에서부터 응용연구가 기업의 핵심기술 전략으로 자리잡고 있으며, 후속적인 기술개발과 관련하여 시험생산, 연구장비, 교육훈련, 금융지원, 디자인 및 마케팅 등 다양한 자체 사업수행과 더불어 외부지원 획득과정을 거쳐야 하고, 이 과정에서 주로 지역 내 혁신지원기관의 도움을 받게 된다. 이같은 상황에서 자생적 또는 정부주도의 지역내 관련기업들과 산학협력지원기관과의 네트워크가 형성되고 점진적인 활성화가 전국적으로 진행되고 있다. 최근 산학협력 네트워크의 중요성이 더해가면서 여러 관점 및 입장에서 다양한 주제로 연구가 진행되고 있다(Byrnes, 2001). 개별기업간의 경쟁에서 클러스터 또는 네트워크간 집적 및 협력사업 상황에 따라 타 경쟁 네트워크와 대비한 우세한 환경조성으로 시장에서의 경쟁력을 유지하고 있다(Tallman et al., 2004).

기업의 네트워크 활동은 상호간 공식적 및 비공식적 네트워크를 통해 기관 또는 주요책임자는 기업에게 경제적 이득을 줄 수 있는 기회를 제공하는 한편 기타 기업경영에 필요한 인적 또는 물적 협력네트워크를 동시에 추진한다(Park and Luo, 2001). 협력 파트너간 잦은 상호접촉은 효율적인 채널의 구축의 기본 연결고리가 된다(Ghoshal et al., 1994). 쌍방의 교류에 있어서 빈번한

만남은 자연스럽게 개방적인 분위기로 이어지게 되고 다양한 커뮤니케이션 채널을 풍부하게 공유할 수 있게 한다(Szulanski, 1996). 최근의 기업들이 활발한 네트워크 활동의 중요성이 증대되고 있음에도 그 동안 네트워크와 관련한 선행연구에서는 주로 구조적 특성과 네트워크의 효과성을 밝히는데 초점을 두고 연구가 수행되어왔다(Moen et al., 2004; Sharma and Blomstermo, 2003). 다른 연구방향으로는 네트워크 다양한 형태와 밀도, 강도 등과 같은 활동에 초점을 둔 연구가 수행되어져 왔다(Anita and Frazier, 2001; Hansen, 1999; Scott, 2000). 그럼에도 불구하고 최근의 기업 네트워크를 살펴보면 비즈니스 측면과 사회적 측면이 병행되어 강화되고 있다. 기업도 단순히 네트워크를 통해 환경대처 능력을 증대시키기보다는 관계유지를 통해 실질적인 성과를 도출하고자 다양한 혁심주체 기관과의 네트워크를 추진하고 있다. 따라서 본 연구는 기업의 네트워크의 특성을 업무적 네트워크와 사회적 네트워크로 분류하고 이들 각기 다른 특성을 지닌 네트워크가 협력기관과의 관계에서 유발될 수 있는 부정적 요소들을 어떤 방식으로 낮춰서 효과를 증대시켜 실질적인 네트워크 성과로 이끌 것인가에 초점을 두고 연구를 수행하고자 한다.

본 연구에서 네트워크 관계요인으로서 갈등, 의존성, 심리적거리는 그 동안 각기 독립적으로 연구가 수행되어 왔지만 네트워크 관련 연구에서는 매우 제한적으로 다루어져 왔다(Hibbard, Kumar, and Stern, 2001; Hallen and Widersheim-Paul, 1994; Steensma and Lyles, 2000, Tsang, 2001). 네트워크는 주로 산업입지이론이나 클러스터이론 등을 도입함에 따라 지리적 근접성이 연구되어 왔다. 하지만 선행연구는 기업의 네트워크는 물리적 거리측면보다는 심리적거리 측면이 더욱 강하게 작용된다고 보고된다. 이는 기업과 협력기관과의 관계형성은 일정부분의 정도의 차이를 보이고 동태적으로 변화되기 때문에 보이지 않는 심리적거리에 의해 네트워크가 지속적으로 원활하게 유지되거나 극단의 경우 갈등을 유발하여 네트워크가 단절될 수 있다. 관계적 측면에서 기업은 협력기관으로부터 필요한 정보 및 기술개발, 시장정보 등을 획득해야 하므로 일반적인 갈등의 표출은 드러나지 않고 잠재적 갈등이 상존할 수 있다.

따라서 본 연구는 기업과 협력기관과의 네트워크 상황에서 심리적측면이 강한 세 변수들을 독립적인 선행요인으로 놓고 학습 및 성과와의 관련성을 밝히고자 한다. 아울러 업무적 네트워크와 사회적 네트워크가 관계적 요소에 미치는 상대적 영향력을 파악하여 효과적인 네트워크를 활용하기 위한 관리적 시사점을 도출하고자 한다.

한편 기업은 네트워크 활동을 통해 다양한 학습효과를 획득한다. 그 동안 많은 선행연구에서도 이 같은 학습효과는 주로 기술학습에 초점을 두고 연구가 수행되어 왔다. 일부 시장관련 연구가 이루어졌지만 시장학습보다는 시장지향성에 중점을 두고 연구가 수행되어져 왔다(Matsuno et al., 2000). 본 연구에서는 학습을 기술학습과 시장학습으로 분류하여 네트워크 성과를 밝히고자 한다. 이를 통해 어떤 학습이 더 향상되는지를 밝혀낸다면 기업체측면에서 필요한 학습효과를 획득하기 위한 노력이 어느 부분에 더 관리가 되어야 하는지를 파악할 수 있을 것이다.

또한 기업의 네트워크는 다양한 성과가 있음을 많은 선행연구는 보고하고 있다. 그러나 이들 선행연구에서의 성과적 측면은 주로 재무적 또는 비재무적 성과로 측정해 왔다(Harris et al., 2000; Lane, Salk and Lyles, 2001). 그러나 본 연구는 기업의 네트워크를 통해 획득하고자 하는 것은 기술사업화 또는 해외 시장진출과 같은 국제화 등이라고 보고 이들 성과변수를 도입하여 연구를 수행하여 기업이 네트워크를 통해 실질적인 기술개발을 통한 첨단기술화와 국제화에 미치는 영향을 밝히고자 한다.

본 연구결과를 통해 기업의 네트워크 관계특성을 통해 효과적인 학습과 첨단기술화와 국제화를 이끌 수 있는 선행요인을 밝혀낸다면 기업체 및 다양한 주체들의 네트워크를 성공적으로 이끌 수 있는 관리적 시사점을 제공할 수 있을 것이다.

제2절 연구의 목적

본 연구는 기업이 급변하는 환경에 대처하기 위해 다양한 외부의 협력기관과의 네트워크 특성이 관계적 요인에 미치는 영향과 후속하여 기술학습과 시장학습을 이끄는지를 밝히고, 최종적으로 이를 통해 첨단기술화와 국제화가 이루어지는지를 밝히고자 하였다.

본 연구의 구체적인 연구목적은 다음과 같다. 첫째, 그 동안 네트워크의 관계특성인 업무적 네트워크와 사회적 네트워크가 관계적요인인 갈등과 의존성, 심리적거리에 미치는 영향을 밝히고자 한다. 특히 이들 간의 영향력에 있어 어떤 선행요인이 관계적 요인에 미치는 구조적 방향과 상대적 영향력이 높은지를 밝혀내어 기업에서 활용 가능한 네트워크 활동을 강화하는데 관리적 시사점을 제공할 수 있을 것으로 판단된다.

둘째, 네트워크를 통해 형성되는 관계적 요인인 갈등 및 의존성, 심리적거리는 대부분 기업측면에서 부정적 측면으로 인식될 수 있는 요인이다. 이에 본 연구에서는 이들이 기술 및 시장학습에 어떠한 영향을 미치는지를 검증하고 도출된 결과를 통해 효과적인 네트워크를 활성화시키기 위해서는 어떠한 요인을 더욱 관리되어야 하는지를 밝히고자 한다. 특히 그 동안 네트워크 관련 연구에서는 주로 클러스터이론을 도입하여 지리적 근접성에 초점을 두고 연구가 수행되어 왔다(Harrison, 1992; Rosenfeld, 1997). 그러나 본 연구는 최근의 IT 산업이 발달하면서 물리적 거리의 문제보다는 상호 유기적으로 커뮤니케이션의 근간으로서의 심리적 거리를 도입하여 연구하고자 하였다. 심리적 거리와 업무적 네트워크 또는 사회적인 네트워크와의 관련성을 밝혀낸다면 기업과 협력기관에서의 심리적 거리를 극복하여 조직학습을 증대시킬 수 있는 방안을 모색하는데 기여할 것으로 예측된다.

셋째, 기술학습과 시장학습이 기업의 성과에 어떠한 영향을 미치는지를 밝히고자 한다. 특히 본 연구에서의 성과는 기술학습 및 시장학습의 연계선상에서

첨단기술화와 국제화가 이루어지는 지를 밝히고자 하였다. 특히 조사대상 기업이 주로 제조업체를 구성되어 있어 네트워크의 실질적인 효과가 기업에서 창출이 되는지를 구체적으로 검증하고자 한다. 아울러 기술학습과 시장학습 중 첨단기술화 및 국제화에 미치는 상대적 영향력을 검증하여 학습 성과를 증대시킬 수 있는 시사점을 도출하고자 한다.

따라서 본 연구결과를 통해 기업의 네트워크 관계특성과 관계적 요인과의 관련성을 밝혀내어 실질적인 성과측면이 증대되는지를 밝혀낸다면 그 동안 네트워크의 초점을 형태적 측면에서만 연구되어 왔던 관점을 관계의 유형관점에서 살펴보고자 했다는 점에서 이론적인 기여를 제시할 수 있을 것이다.

제3절 논문의 구성

먼저 논문의 구성은 총 5장으로 이루어져 있다. 본장에 이어 2장에서는 본 연구에서 다루어지고 있는 기업의 네트워크와 관련된 이론적 배경 및 연구주제와 관련된 관계적 요인들과의 관련성을 살펴보고자 한다. 또한 관계적요인과 학습 및 성과에 대한 선행연구의 고찰과 이론적 배경을 살펴보고자 한다. 3장에서는 2장에서의 이론적 배경을 기초로 연구모형의 인과관계 요인을 선정하여 구체적인 모형을 설계하고 선정된 요인들을 중심으로 논리를 제시하고 가설을 설정하고자 한다. 4장에서는 통계분석을 통해 기업의 네트워크 특성과 관계적 요인 및 성과와의 관계를 밝히고자 3장에서 설정된 가설 검증을 실시하여 연구모형을 실증적으로 검증하고자 한다. 5장에서는 연구결론과 시사점 및 한계점을 통해 향후 연구과제에 대해 논의하고자 한다.

본 연구의 방법은 다음과 같다. 기존의 문헌을 통해 이론적 배경을 도출하였으며, 선행 연구에서 검증된 측정 도구를 본 연구사용에 적합하도록 수정하여 활용하였다. 이를 위해 자료 수집은 실제 기업체의 대표 및 기술개발 관리자 및 기업의 전반적인 업무를 수행하고 있는 임원급 및 관리자를 대상으로 하여

설문 조사를 실시하였다. 본 연구의 자료 분석은 SPSS 12.0 통계 프로그램과 LISREL 8.0 통계프로그램을 이용하였으며, 빈도분석, 교차분석, 차이분석 등을 실시하여 기업의 네트워크 특성, 기업의 특성을 파악하고자 하였으며, 네트워크 특성과 관계적요인, 학습, 성과와의 인과관계를 검증하기 위해 탐색적요인분석과 확인적요인분석, 신뢰도 검증을 실시하였으며, 인과관계 검증을 위한 구조방정식을 통해 가설을 검증하였다.

제2장 이론적 배경

제1절 네트워크 개념

1. 네트워크의 개념 및 정의

네트워크는 기업 간의 분업에 의한 협력의 지속적인 관계를 의미한다. 협력적 거래관계는 기업조직 내와 기업간 혼합된 중간적 유형의 거래관계는 물론 기업 활동과 관련된 모든 혁신주체 간의 관계유형을 포괄하는 개념이다. 최근 급격히 변화를 거듭하는 경쟁환경에 처한 대부분의 기업들은 생존 및 성장을 위해 다양한 방안을 모색하고 있다. 개별기업 단일주체가 이 같은 급격한 환경변화에 대응하여 기업 내·외부적 문제점을 타계하기는 어렵기 때문에 여러 구성주체 간의 연결 고리를 형성하여 공동대응 또는 활동을 추구하는 대안이 제시되고 있다. 일반적으로 기업이 추구하고 실제 소속되는 네트워크는 제품개발 및 제품공정혁신을 위한 협력관계, 정보교환 및 공동문제 해결, 창업과 신제품개발을 위한 제도적 장치, 연구·개발·생산의 통합, 사용자-공급자 간의 지속적 협력 및 이업종 간의 협력, 전문하청의 증가와 하청관계의 질적변화 등을 포괄하는 개념이다(김선배, 1997). 따라서 기업들은 가용한 전략이면서도 효율적인 대안으로서 관련 조직체와 네트워크를 구성하여 협력활동을 수행하게 된다. 사회학 분야에서 먼저 제시된 개념인 네트워크는 개인 또는 집단들이 공통적으로 이루고자 하는 목표를 달성하기 위해 상호작용의 관계를 유지하고, 자원을 교환하는 사회적 체계 또는 구조를 말하고 있다(오정수·류진석, 2010; 조명래, 1999). 경영학 분야에서 네트워크 개념도입은 조직 간의 관계론으로서 분석대상은 기업조직 간 관계형성 및 교환관계로 확장되었다. 초기에는 3개 정

도의 소수그룹 조직 간의 양자적 심리적 관계차원에서 네트워크를 의미하고 교환관계 기업의 각 개별 조직의 내부구조 및 활동을 중시해오다가 점차 3개 이상의 다변적 조직 간의 관계차원으로 분석단위가 확대됨에 따라 조직 내부 구조에서 시스템 전체 관점으로 분석영역이 확대되고 있다(임종원・김기찬, 1990). 참여기업 간의 네트워크는 기업이 경영활동과정에서 접촉하는 다양한 협력업체 및 조직 등으로 구성된 조직체라고 할 수 있다(한능호, 2010; Anderson, Hakansson and Johanson, 1994). 참여하는 개별기업은 해당 네트워크구축 참여 및 상호작용 활동을 통해 목적 달성에 필요한 관련 자원에 접근할 수 있는 기회를 획득하고자 하며, 특히 기술변화와 혁신을 위해서 독립적인 다양한 혁신주체가 효과적인 의사소통 채널을 매개로 하여 상호보완적 혁신자원을 상호 교류하고자 한다(이성근・이관률, 2004; Street and Cameron, 2007). 네트워크는 다양한 정보와 기술을 창출하고 공유하며 확산하기 위한 혁신주체의 효과적인 경제적 연합행위이며, 교환, 공유, 공동개발을 포함하는 협력적 계약으로 자신이 소유한 자원뿐만 아니라 파트너의 자본 기술 자산과 같은 자원에 대한 협력을 얻을 수 있다는 장점을 지니고 있다(Gulati, R., 1995). 멧칼프의 법칙(Metcalfe's Law)에 의하면 네트워크 효용은 구성원 수 제곱에 비례하는 가치를 창출할 수 있다(Metcalfe, 1995). 다양한 혁신주체가 모일수록 네트워크의 영향력은 내・외부로 기하급수적으로 확산되는 현상을 나타내고 있다. 네트워크는 참여 기업 및 조직이 보유하고 있는 이질적 자원들을 교류하면서 상호협력에 따른 시너지가 발생하게 된다(Anderson, Hakansson and Johanson, 1994). 특정 목적을 위해 생겨난 네트워크도 그 존재가 단기적 목표달성에 그치지 않고 네트워크 활동에서 생성되는 또 다른 새로운 협력목적에 도달하기 위해 사용됨으로써 장기적인 목표달성을 추구하게 된다. 기술경영 시대에서 많은 기업들은 경쟁우위 확보가 기능적 측면에서 핵심기술 확보는 필수적 요소가 되며 혁신지향적 협력활동을 요구하고 있다. 네트워크는 기술변화와 혁신을 위해 기술개발과정에서 발생하는 불확실성 요소들을 감소시키고, 실제 네트워크 참여주체가 효과적인 커뮤니케이션을 바탕으로 상호보완적인 혁

신자원을 효율적으로 교류한다면 궁극적으로 참여 개별기업 및 참여 전체기업들의 지속가능한 발전에 기여하게 된다.

상기 내용들을 종합해볼 때 기업 네트워크는 경영환경의 복잡성 증가와 급격한 환경변화 대응의 어려움을 지각한 여러 주체들이 모여 개별 및 공동 목표를 달성하기 위해 보유하고 있는 유효경영자원을 교류하고, 긴밀한 커뮤니케이션 활동을 통해 궁극적으로 경쟁우위 확보 및 지속가능경영을 추구하고자 하는 목적 지향적 결합이라고 정의할 수 있으며, 아래의 <표 1>은 관련 선행연구의 네트워크를 요약하여 정의한 것이다.

<표 1> 네트워크의 정의

연구자	정의
Anderson, Hakansson and Johanson(1994)	참여기업 간의 네트워크는 기업이 경영활동과정에서 접촉하는 다양한 협력업체 및 조직 등으로 구성된 조직체
Gulati(1995)	교환, 공유, 공동개발을 포함하는 협력적 계약으로 파트너의 자본, 기술, 자산과 같은 자원의 협력을 포함
Metcalfe(1995)	다양한 정보와 기술을 창출하고 공유하며 확산하기 위한 혁신주체의 효과적 경제적 연합행위
Jones, Hesterly and Bogatti(1997)	선택적이고 지속적이며 구조화된 관계들로 연결된 둘 이상의 자율적인 경제행위자들의 집합
Rickne(2001)	기업 간 자원과 정보 및 지식의 흐름을 공유하여 기업성과에 중요한 영향을 미칠 수 있는 조직 간 연결
이성근(2004)	기술변화와 혁신을 위해 독립적인 다양한 혁신주체가 효과적 의사소통구조를 매개로 상호보완적 혁신자원을 상호교류하는 관계적 구조
Street and Cameron(2007)	단일 기업으로는 획득하지 못하는 새로운 경험과 자원 및 지식과 같은 유형·무형의 이점을 제공해 줄 수 있는 잠재력을 가짐

2. 네트워크의 특성 및 분류

2.1 네트워크의 특성

네트워크 특성에 관한 초기 연구는 특정한 형태의 네트워크 참여자의 위치가 그들의 인식이나 효용 또는 행위에 대한 보상에 영향을 미친다는 관점에서 출발하였다(Granovertter, 1973; Burt, 1992; Scott, 2000). 이들은 주로 네트워크 내에서 구성원들 간에 연결되어진 정도나 접촉하는 정도(밀도), 행위자가 네트워크 내 다른 구성원들과 연결된 정도(중심성), 행위자는 다른 구성원들과 연결되어져 있지만 그들 간에는 연결되어져 있지 않은 정도(구조적 혈)에 따라 얻게 되는 효용의 양이 달라진다고 보았다. 한편 최근에는 위치적인 특성뿐만 아니라 구성원들 간의 실질적인 관계의 정도에 따라 얻게 되는 효용이 좌우된다는 관점에서 네트워크의 특성을 '사회적 자본이론'으로 통합하려는 움직임이 일고 있다(Seibert et al., 2001). 네트워크는 참여자 간에 사회적 관계의 어떤 특성에 주목하는가에 따라 구조적 자본과 사회적 자본으로 구분할 수 있다(Podolny and Baron, 1997). 구조적 자본은 네트워크 내에서의 위치 그 자체에서 기인하는 차원을 의미하고 관계적 자본은 구성원들 간의 신뢰나 규범, 동질감, 서로간의 의무 등과 같은 관계적 차원을 의미한다.

네트워크의 구조적 특성은 사회적 상호작용을 포함하는데 주어진 네트워크 구조 속에서 특정기업이 일정 위치에서 타 기업들과 어느정도 접촉하는가에 따라 그 기업이 얻게 되는 혜택이 달라진다고 보고 있다(Burt, 1992; Graonvetter, 1982). 다시 말해 네트워크의 구조적 측면은 해당기업이 네트워크 관계 내에서 어떤 위치에 있는가와 다른 기업들과 얼마나 접촉을 하는가와 같이 양적인 부분에 중점을 두고 있다.

네트워크 밀도(density)는 네트워크 구성기업들 간 관계상의 평균적 강도를 의미한다(Granovertter, 1973). 구성원들 간의 밀도는 정보의 획득(Granovetter,

1973), 지식의 이전(Hansen, 1999)과 긍정적 관련이 있는 것으로 보고되고 있다. 네트워크 내 구성원들 간의 커뮤니케이션 빈도가 잦고, 모임 횟수가 빈번할수록 시장변화와 고객 및 경쟁사 동향에 대한 정보 획득이나 필요인력과 시스템과 같은 물적 자원에의 접근 가능성은 상대적으로 증가하게 된다. 네트워크 중심성(centrality)은 네트워크 내 특정 기업의 위치를 의미한다(Benson, 1975). 네트워크의 관계밀도가 전체 구성원 기업 간의 유대관계의 정도를 의미하는 거라면 중심성은 특정 기업이 네트워크 내에서 다른 구성원들과 연결된 정도를 의미한다(Anita and Frazier, 2001). 네트워크 내 다른 기업들과의 연결관계수가 많아 중심성이 높은 기업은 네트워크 내에서 유리한 위치를 차지함으로써 다른 구성원들을 통제할 수 있는 영향력 행사가 가능하다(Coleman, 1988). 특히 다른 기업보다 중심성이 높은 기업은 중간매개자로서 통제거점이 되어 다른 행위자들이 필요로 하는 자원을 통제해 주는 권한을 행사하고 자사 기업의 내·외부 가치를 향상시키는 혜택을 누리게 된다(Burt, 1992).

2.2 네트워크 관계특성에 따른 분류

네트워크 학자들은 일반적으로 네트워크 차원들을 4가지로 구분하고 있다. 선행연구에서 보고된 네트워크 주요 정형적 비즈니스 네트워크(같은 지역 내 5개 이상 기업을 포함한 공식적 연결체), 교환 네트워크(관련 기업들의 분야 및 유형, 상업 거래를 하는지 여부), 사회적 네트워크(가족, 친구 유대감을 갖는 의사결정자로서 인적 네트워크를 포함함), 상징적 네트워크커뮤니티 결속, 공유된 가치, 문화적 규범을 포함한 사회 유대) 등으로 구분하고 있다(Hayer and Ibeh, 2006).

특히 관련 선행연구는 기업 국제화에 있어 비즈니스 유대의 역할에 주목하는 초점을 두고 있다(Johanson and Mattsson, 1998; Moen et al., 2004; Sharma and Blomstermo, 2003). 이는 선행 연구 대부분이 서구적 시각을 가지고 네트워크가 사업을 운영하고 발전시키는 수단으로서 서구 문화적 관점을

반영하는 한편, 사회 통합을 중시하는 측면의 연구는 동양 문화를 고려하는 경향이 있다(Hamilton, 1996; Redding, 1996; Williamson and Ouchi, 1981). 후자는 주로 동양 문화의 사회적 네트워크의 지각된 중요성을 설명하고 있다. 이로써 네트워크는 업무적 네트워크와 사회적인 네트워크로 구분되며, 이들 간의 다른 네트워크 유형을 나타내고 있다.

상호간 비공식적 네트워크를 통해 참여기관 또는 책임자는 기업에게 경제적 이득을 줄 수 있는 기회를 제공하는 한편 기업경영에 필요한 협력네트워크를 구성원 역할을 동시에 추진하게 된다(Park and Luo, 2001). 한편 상호간에 잦은 접촉은 효율적인 채널의 구축이 되는 연결고리가 된다(Ghoshal et al., 1994). 쌍방의 교류에 있어서 잦은 만남은 자연스럽게 개방적인 분위기로 이어지고 다양한 커뮤니케이션 채널을 풍부하게 공유할 수 있는 역할을 한다(Szulanski, 1996). 예를 들어 기업이 산학협력기관의 실무책임자와 비공식적 네트워크를 구축하고 이를 유지 발전시키기 위해 노력한다면 협력기관의 실무책임자는 관계 파트너로 연계된 지역 산업체와 대학 간에 산학협력 기회가 주어지고 실제 사업이 수행되면 네트워크를 구축하는 중개자가 된다. 따라서 업무적 네트워크보다는 사회적 네트워크가 더욱 유기적인 관계형성으로 네트워크 성과가 더 높게 나타날 수 있다. 반면에 사회적 네트워크가 개인적 친분관계로만 이어져 심정적 불편함을 초래하게 된다면 오히려 부정적 결과도 초래할 수 있다.

특히 서양과 동양 둘다의 문화적 상황에서 수행한 연구는 기업들의 국제화 과정에서 중요한 역할로써 사회적 유대 관계를 발견하였다(Ellis, 2000; Ellis and Pecotich, 2001). Tyagi(2000)는 개발 도상국의 중소기업의 경우 의사결정권자의 개인적 네트워크와 회사의 네트워크는 상당부분 중복되어 있으며, 의사결정권자의 친구 및 비즈니스 지인들이 종종 자원, 정보 및 전문 지식의 중요한 소스를 제공하기 때문에 매우 중요하다고 보고하고 있다(Hayer, 2001; Ram, 1994). 이들은 기업이 직면하고 있는 다양한 마케팅 문제해결과 새로운 제품 및 서비스 개발 등의 기업전략 수행에 상당부분 영향을 미친다

(Hakansson, 1989; Hauschildt, 1992). 또한 창업초기의 벤처 기업의 네트워크와 같은 경우 먼저 사회적 관계로 시작해서 이후에 경제적 유대관계로 발전하는 것을 볼 때 사회적 유대관계가 지속적으로 업무적 관계로 확장되는 순서를 보여주고 있다(Hite and Hesterly, 2001).

Kevin and Laila(2011)의 연구에서는 시리아의 소프트웨어 중소기업을 대상으로 기업의 국제화를 설명하는데 있어 관계형요인과의 관련성을 탐색적으로 연구한 결과 이 같은 순서와 반대로 나타났다. 이들의 연구는 사회적 및 업무적 네트워크 모두가 중요하다는 실증분석 결과를 도출했지만 사회적 네트워크는 업무적 네트워크 이후에 더 발현되고 관계초기 단계에서 이 같은 영향력을 크게 발휘하고 있는 것으로 보고하였다.

2.3 네트워크 참여주체의 성격에 따른 분류

네트워크 참여주체가 개인인가 또는 조직인가에 따라 개인 네트워크와 조직 간 네트워크로 구분할 수 있다. 조직 중에서도 영리조직 기업인지, 아니면 비영리조직인 정부, 대학, 연구소, 혹인 이들이 혼합되어 있는가에 따라 기업 간 네트워크, 기업·정부 간 네트워크, 산학연 네트워크 등으로 구분된다.

기업을 중심으로 한 네트워크에는 일반적으로 기업 간 네트워크가 가장 많으며 중요성이 가장 높다고 지적된다. 기업 간 네트워크도 다시 업종에 따라 동종업종 간 네트워크와 이업종 네트워크로 구분이 가능하다. 네트워크 참여주체의 공간적 범위가 특정 국가에 한정되는지, 아니면 여러 나라에 걸쳐 존재하는지에 따라 국내 네트워크와 글로벌 네트워크로 분류가 가능하다. 오늘날 세계적 규모에서 경쟁이 가속화되면서 글로벌 네트워크가 급속하게 증가하는 추세이다.

한편 네트워크 참여자의 자격을 명확하게 규정하는 경우와 불특정 다수의 주체가 자유로이 참여할 수 있는 네트워크로 구분할 수도 있다. 즉 네트워크의 경계가 명확한 경우와 그렇지 않은 경우로, 네트워크의 신규 참여의 용이성을

기준으로 개방적 네트워크와 폐쇄적 네트워크로 구분할 수 있다.

2.4 네트워크 참여자간 관계적 성격에 따른 분류

네트워크 행위자 간 관계에 따라서도 다양한 분류가 가능한데 먼저 네트워크 참여자 간 관계설정에 있어 공식성 여부에 기초해서 공식적 네트워크와 비공식적 네트워크로 구분할 수 있다. 즉, 네트워크 참여자 간 관계가 공식적 계약이나 법적 구속력에 기초한 네트워크가 있는가 하면 단지 당사자들의 공동이익을 위해 자연 발생적으로 형성된 비공식적 네트워크가 있다. 산학연 공동기술개발사업은 공식적 네트워크의 대표적 사례가 된다.

둘째, 네트워크 행위자 간 관계가 명백한 권위를 반영하고 있는가의 여부에 따라 위계적 네트워크와 비위계적 네트워크로 구분할 수 있다. 어떤 네트워크는 참여자들 사이의 평등한 관계를 특징으로 하고 있으나 다른 네트워크는 참여주체 간 관계에 권위적 위계가 명백하게 구조화되어 있다. 일본의 계열구조나 하도급 네트워크 등이 위계적 네트워크의 대표적 사례이다.

셋째, 네트워크 내 기술적 분업관계에 기초해 수직적 네트워크와 수평적 네트워크로 구분할 수 있다. 수직적 네트워크는 원재료의 공급, 생산, 판매, 판매이후 서비스 등 가치사슬의 상이한 단계 사이에서 수직적으로 조직된다. 반면 수평적 네트워크는 가치사슬에서 동일한 단계에 있는 기업들 사이에 지식, 인력을 수평적으로 공유하기 위해 조직된 네트워크이다.

넷째, 네트워크의 관계지속기간에 따라 단기적 네트워크와 장기적 네트워크로 분류할 수 있다. 기술제휴와 같은 네트워크는 특정 기간 동안 명시된 목표를 달성하기 위해 형성된 네트워크인데 반해서 기업 간 협의회 등은 네트워크 유지를 위한 시간적 범위와 관계적 목적을 분명히 명시화하지 않은 형태로서 장기적 네트워크의 예이다.

다섯째, 특별히 기업 간 네트워크의 경우에 적용되는 구분으로서 네트워크 내 협력관계가 행위자들 간 자본투자를 수반하는지의 여부에 따라 지분참여

네트워크와 비지분참여 네트워크로 구분이 가능하다. 자본투자를 동반하는 기업 간 네트워크도 어느 한 쪽이 다른 쪽에 일방적으로 소수 혹은 다수 지분의 자본을 투자하는 경우들이 있는가 하면, 교차지분 투자의 형태로 이루어지거나 새로운 합작 기업을 세우는 형태가 존재하고도 한다. 하지만 최근 급증하고 있는 기업 간 전략적 기술제휴는 상당수가 자본참여 없이 협약의 형태로 참여기업들의 독자성을 유지하면서 상호보완적 자산을 공동으로 활용해 새로운 기술개발을 위한 비용과 위험을 분산하는 형태를 취한다.

2.5 네트워크의 단계와 목표에 따른 분류

네트워크를 통한 기술협력이나 기술교류는 기술혁신의 단계를 기준으로 구분될 수 있다. 초기 연구개발 단계나 기술의 상업화 이후 사업 경쟁단계, 기술혁신의 전 과정에 걸쳐 이루어지는 경우 등으로 구분이 가능하다. 구체적으로 연구개발 네트워크, 생산네트워크, 마케팅 네트워크 등으로 구분할 수 있다. 또한 네트워크가 추구하는 목표를 기준으로 새로운 기술창출에 관한 것인지, 기존 기술의 이전이나 사용에 관한 것인지, 또는 모두에 해당되는 것인지에 따라서도 네트워크 구분이 가능하다. 그리고 참여자의 목적에 따라서 기술 네트워크, 자금 네트워크, 인력 네트워크, 장비활용 네트워크 등으로 분류된다.

3. 네트워크 관련 선행연구 동향

국내연구 동향은 주로 국내중소기업을 대상으로 기술협력의 성과를 밝히는데 초점을 두고 이루어져왔다. 원종하・이도화(2001)는 벤처기업 경영자의 네트워크 활동이 경영성과에 미치는 영향을 검증하였다. 이들의 연구결과 네트워크 활동의 규모와 강도(빈도, 신뢰)가 벤처기업의 경영성과와 정(+)의 관계를 가설 설정하여 실증검증한 결과, 기업의 내부능력과 네트워크 원천과의 신뢰가

벤처기업의 경영성과에 정(+)의 영향을 미친다고 나타난 반면에 네트워크 활동 규모와 빈도는 경영성과와 유의적 관계가 없음을 나타냈다.

이장우·강용운(2006)은 협력유형을 기술, 자금, 인력으로 구분해 네트워크 효과를 분석한 결과 기술 및 자금협력이 중소기업의 기술혁신 성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히 내부적 요인으로는 CEO의 기술혁신 의자가 기술혁신 성과에 중요한 변수임을 밝혀냈다. 중소기업의 성장단계와 수급관계의 조절효과를 고려한 추가분석에서는 상업화 단계에서는 기술협력과 자급협력이 성장단계에서는 기술협력과 자금협력이 성장단계에서는 기술협력이 중소기업의 기술혁신 성과에 유의한 영향요인으로 나타났다. 또한 상대적으로 영세한 2차 이상의 하부수급업체의 경우 기술협력과 CEO의 혁신의지 외에도 자급협력과 기술자의 역량이 추가적으로 기술혁신 성과에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 성태경(2005)은 기업의 기술혁신활동 결정요인 분석에 있어 기업규모와 네트워크의 역할, 혁신유형별 네트워크 효과에 연구의 초점을 두었다. 이들 연구는 KIS2002 데이터를 이용해 기업의 네트워크의 효과를 분석한 결과 네트워크 효과는 혁신유형에 관계없이 기술혁신 활동에 정(+)의 영향을 미치고 있다고 보고하였다. 또한 기업의 기술혁심 활동 결정요인을 고기술 산업과 저급기술 산업으로 구분하여 분석한 결과 고도기술과 저급기술 산업 모두 외부적 네트워크는 기술혁신 활동에 정(+)의 유의한 관계가 있음을 밝혀냈다.

해외연구에서는 기업의 기술혁신활동 환경 및 성과에 있어서 네트워크 역할에 대한 연구가 활발하게 이루어져 왔다. 대표적으로 Grodal(2004), Harris et al.(2000)의 연구를 들 수 있다. Grodal(2004)의 연구는 지식기반경제에서 조직간 네트워크는 단일기업에 의해 생산하기 어려운 복잡한 재화의 생산을 촉진한다고 보고하였다. 즉 네트워크 효과는 보다 수직적 통합구조에서 증가하게 되며 기술혁신과 네트워크 간 정(+)의 관계는 특히 화학산업, 생명공학산업, 통신산업, 반도체산업 등 첨단기술산업에서 두드러지는 것으로 나타났다. 또한 네트워크는 특허 보유가 정(+)의 영향을 미치며, 네트워크의 긍정적 효과는 대

기업과 역사가 오래된 기업보다는 중소기업과 신생기업에서 더 강하게 나타난다고 보고 하였다. Harris et al.(2000)은 호주 3,757개 기업들을 대상으로 지난 1996년부터 1998년까지의 기업활동 관련 데이터를 활용해 패널분석을 실시한 결과 기업의 기술성과에 영향을 미치는 변수로 기업규모, 매출액, 수출활동, R&D활동, 네트워크 등을 주요변수로 도입하여 분석을 실시하였다. 연구결과, 네트워크 활동을 하고 있는 기업이 그렇지 않은 기업과에 비교해서 기술혁신의 빈도가 높은 것으로 나타나 기존의 기술혁신과 네트워크 간의 긍정적 파급효과에 대한 주장을 뒷받침하고 있다.

제2절 관계적요인의 이론적 고찰

1. 기업과 협력기관과의 네트워크의 관계적 측면

네트워크의 관계적 측면은 구성원들 간에 형성하고 있는 관계의 내용과 질적인 측면에 많은 중점을 두고 있다. 네트워크 신뢰성(reliability)은 네트워크에 참여하고 있는 기업들 간에 상호신뢰의 존재수준을 의미한다. 네트워크 내 다른 구성원에 대한 호의적인 믿음 혹은 믿을 수 있는 확신을 의미하는 개념이다(Lewis and Weigert, 1985). 상당 수준의 위험을 감수하면서도 어느 한쪽이 다른 쪽의 취약점을 악용하지 않고 호의를 베풀 것이라는 믿음 또는 확신을 말한다. 관계적 규범(relational norm)은 하나의 집단 내에서 공통적으로 공유되어지는 행동에 대한 기대를 나타난다(Gibbs, 1981). 이는 구성원들이 개인의 이익보다는 공동의 이익을 도모하고 전체 구성원들의 목표와 안녕을 중시할 것이라는 구성원들 간의 기대를 의미한다(Heide and John, 1992). 기업 간 거래에서 관계적 규범은 경영환경의 변화에 대해 네트워크 구성원들이 유연하고 적절하게 대응할 것이라는 기대, 서로에게 도움이 되는 정보를 제공해 줄

것이라는 기대, 전체의 이익을 지속적으로 추구할 것이라는 기대를 포함한다 (Heide and Jorn, 1992; Noordewier, John, and Nevin, 1990).

기업은 하나의 상품을 생산하기 위해서는 기업설립에서부터 기술개발, 금융지원 및 인력확보 등 수많은 부문의 문제를 해결해야 한다. 특히 중소기업들은 내부적으로 혼자서 이를 모두 해결하기에는 한계가 있다. 지역적으로 양호한 사회환경, 산업구조적 경쟁력 그리고 능률적인 제도 등을 갖추고 있는 기역은 다수의 혁신적인 기업창출이 일어나고 이를 통해 지역발전이 가속화된다. 능률적인 제도를 만들기 위해서는 기업지원을 종합적으로 추진할 수 있는 사회적 하부구조를 구축해야 한다. 사회적 하부구조를 구축하는 중앙과 지방정부는 물론 지역 내에 소재해 있는 내생적·외생적 기업지원기관들의 역할 정립이 요구된다. 중앙정부는 부처별 기술혁신지원사업을 수요기관, 기업의 관점에서 지원이 이루어질 수 있도록 공급자 중심의 시각에서 수요자 중심의 시각으로 전환해야 하며, 과거 부처별 자원배분식 정책에서 통합적 시스템이 구축될 수 있도록 역할분담과 조정을 추진해야 한다(권영섭 · 허은영, 2000).

기업은 혁신을 창출하기 위해서는 기초연구, 응용연구에서부터 시험생산, 연구장비, 교육훈련, 금융지원, 디자인 및 마케팅 등 다양한 지원 획득과정을 거쳐야 하고, 이 과정에서 지역내 지원기관과의 협력과 도움을 받게 된다. 그러나 이 기관들은 현재 상당부분 네트워크화되어 있지 못하기 때문에 기업들은 적절한 도움을 받기만 어려운 실정이다. 따라서 관련 지원기관은 기업들이 이러한 과정의 어느 부분에 애로요인을 호소하더라도 해결될 수 있는 시스템을 시급히 구축하여 중소기업 한계성을 구조적으로 해결해 주어야 한다. 비록 혁신을 자랑하는 기업이라도 지역 내 집적을 강화하고 지식이전 메카니즘을 뿌리내리게 하며, 사회적 하부구조를 구축하고 협력과 신뢰분위기를 조성하기 위해서는 이를 계획적·주도적으로 추진해 나갈 추진주체와 중개조직이 먼저 구축되어야 한다. 중소기업이 대부분을 차지하고 있는 지방의 혁신역량을 높이기 위해서는 기업들에게 패키지로 혁신지원 서비스를 제공해줄 수 있는 지역혁신 네트워크형의 사회적 하부구조를 구축할 필요성이 있다. 장기적으로는 별도로

하부 혁신체계를 구성하고 연계하는 「과학기술·산업생산」 지원체계 및 「산업생산·기업지원」 지원체계를 총괄적으로 조정·지원하는 플랫폼을 구축하는 것이 바람직하나, 단기적으로는 지역에 이미 위치한 테크노파크 등을 중심으로 그 구심체를 삼는 것이 현실적인 대안이 될 수 있다. 예컨대, 각 지역의 테크노파크의 경우 기업들의 기술역량을 강화코자 교육 훈련사업, 장비공동활용사업, 정보이용체제구축사업, 시험생산지원사업, 공동연구개발사업 및 창업지원사업 등을 추진하고 있다는 점에서 중개자 역할을 일부 수행하고 있다고 볼 수 있다. 또한 정보통신망과 연결하여 보다 다양한 정보의 교환 및 제공이 가능하도록 해야 할 것이다.

2. 갈등의 개념 및 정의

갈등이란 집단 내에서 구성원 간에 실제로 존재하거나 인지된 차이점들로 인해 나타나는 긴장관계로부터 야기되는 프로세스라고 정의된다(De Dreu and Weingart, 2003). 이와 같이 기업과 협력관계에서 발생되는 갈등은 관계성과에 영향을 미치는 중요요소이다. 경로상의 갈등에 관한 일반적인 정의에 의하면 "갈등이란 한 구성원이 자신의 목표를 달성하거나 혹은 수단적인 행동 패턴을 효과적으로 수행하는데 있어서 다른 구성원이 방해되는 행동을 하고 있다고 지각될 때에 생기는 것" 이라고 하였다(Stern and Rave, 1980). 이는 어느 한 쪽에서 추구하는 목표를 상대방이 방해하고 있다고 인식한다면 반대로 상대방의 목표성취를 방해하려는 대치 행동을 하는 것을 의미한다. 갈등은 심리학·정치학·사회학 등의 인접과학에서 많은 연구가 이루어지고 있는 개념으로서 한 마디로 그 성격을 규정하거나 정의를 내리기는 쉽지 않다. Fink(1968)는 사회적 갈등에 대한 지금까지의 경험적·이론적 연구가 워낙 다양하기 때문에 개념적·용어적 혼란 상태에 빠져 있으며, 이것 때문에 갈등현상의 비교연구와 이론적 통합을 도모할 수 없다고 하였다. 이러한 맥락에서 보면 갈등이란 한

개인이나 집단, 혹은 조직이 목표를 달성하는 과정에서 다른 사회단위가 의도적으로 방해가 되는 상태를 말한다. 즉, 사회적 관계 속에서 B가 그 목표를 이루거나 이익을 증대시키려 할 때 어떠한 형태로든지 B의 노력을 꺽고자 하는 A의 의도된 노력과정과 같은 것이다.

또 다른 측면에서는 갈등이란 하나의 경로 구성원이 그의 목표를 달성하는데 있어 다른 경로 구성원이 장애가 된다고 지각하는 상태(Stern and El-Ansary, 1992), 또는 유통경로 구성원들이 자신들의 이익을 극대화시키려고 타 경로구성원의 이익을 침해할 수 있는 잠재력을 갖는 상태를 말한다. Jehn and Mannix(2001)는 갈등을 다음과 같이 두 가지 차원으로 구분하였다. 첫째, 관계갈등은 사람들 사이에 일어나는 불협화음으로 사람들이 서로 싫어하는 상황과 사람들 사이에 나타나는 좌절이나 분노와 같은 느낌들을 포함한다. 둘째는 직무갈등으로서 업무와 관련해서 구성원 간에 관점이나 의견이 불일치하는 상황을 의미한다. 관계갈등은 구성원들 사이의 대인간 불일치가 발생했을 때 이러한 불일치가 업무적인 것 때문이 아닌 상대방의 개인적인 특성의 차이에 의해 일어나는 것을 말한다. 대부분의 갈등관련 연구들은 부정적인 결과와 연관되어져 있다(Jehn, 1995). 이 연구에서는 관계갈등이 발생하면 구성원들이 과업에 투여하는 노력이 감소한다고 보고하고 있다. 또한 Simons and Peterson(2000)은 관계 갈등의 부정적인 영향의 이유에 대해 세 가지 이유로 설명하고 있다. 첫째, 시간과 에너지를 관계 갈등에 쏟기 때문이다. 둘째는 관계 갈등으로 인한 스트레스와 불안수준의 증가가 인지적 기능을 제한하기 때문이다. 마지막으로 적대적인 자기 충족적 예언과 귀인이 일어나기 때문이다. 그렇기 때문에 관계갈등은 기업과 협력관계에서 부정적인 영향을 초래함을 알 수 있다.

갈등은 협조적 경로와 정반대인 비협조적 경로에 의해서 나타난다. 이때 협조적이란 경로구성원들 사이에서 어느 한쪽의 활동과 정책이 상대방의 성취하려는 과업과 목표에 도움을 줄 때를 의미하며 그 반대일 때를 비협조적이라 할 수 있다. 그러한 비협조적인 관계란 마케팅기관 사이의 관계가 한 당사자의

활동이 다른 구성원의 목표성취를 해치거나 방해하는 경우에 나타난다고 할 수 있다.

Raven and Kruglanski(1970)는 갈등을 "실제 혹은 기대되어지는 제반 반응들의 비양립성으로 부터 야기되는 둘 혹은 그 이상의 사회적 실체들(개인, 집단, 혹은 더 큰 조직들) 간의 긴장상태"라고 정의될 수 있다. 마케팅 채널 연구에서 갈등은 유통경로구성원들이 상호 배타적이고 양립 불가능한 목표, 가치, 이해들을 지니고 있을 때 발생한다는 연구가 있다(Brown and Day, 1991). 갈등은 거래 쌍방간에 의견의 불일치 등으로 심리적 불편감을 초래하여 상호적 관계를 회피하는 등의 행동이 수반되어 관계가 단절될 수 있은 원인디 되기도 한다.

3. 의존성

기업간 의존성은 기본적으로 관계를 맺고 있는 거래 당사자들이 상대방에 대해 지각하는 의존성에 의해 발생한다고 보고하고 있다. 의존성이란 특정기업이 자신의 기업목표를 달성하기 위해 거래관계를 유지하고자 하는 필요성의 정도로 정의된다(Anderson and Narus, 1990). 거래관계를 맺고 있는 거래당사자들은 대체로 상대 파트너에게 어느 정도 의존하게 되는 것이 일반적인 현상이며, 이러한 개별기업의 상대방에 대한 의존성은 쌍방적 의존구조를 형성하게 되도 이러한 쌍방적 의존구조는 거래관계를 규정짓는 중요요소로 인식된다(Coughlan, Anderson, Stern, and El-Ansary, 2001). 그러나 대부분의 의존성 관련 연구들은 거래관계를 맺고 있는 기업들 중 일방에 대해서만 초점을 맞추어 연구를 진행해 왔다. Anderson and Narus(1990)는 의존성을 상호성 개념으로 연구를 하였으나 상대방에 대한 자신의 상대적 의존성만을 측정함으로써 여전히 거래일방의 관점에서 연구를 수행하는 한계점이 있다.

기업의 관련 파트너에 대한 의존성이 높을 경우 개별 거래 당사자들은 현재

의 관계를 중요하게 생각하고 동시에 거래관계를 지속하고자 하지만 개별 거래 파트너들의 의존성은 다를 수 있다(Scheer and Steenkamp, 1998). 따라서 자사의 협력기관에 대한 의존성이 높을수록 자신의 성과를 위해 상대방이 필요하다는 것으로 의미하며, 거래당사자 모두가 거래상대방이 보유한 자원의 가치를 높이 평가한다(Hibbard, Kumar, and Stern, 2001). 따라서 자사의 의존성에 기초하여 거래 파트너 및 협력기관과의 관계를 지속할 필요성이 증가하게 되고 비우호적 행위에 대한 보복(필요한 자원의 철회 등)으로 자사의 성과가 감소할 것을 두려워하여 상대방에게 비우호적 행위를 자제하게 된다. 또한 자신의 의존성이 높은 경우에는 거래관계의 안정성과 확실성을 확보하기 위해서 상대방과의 조화와 협력에 최선을 다하게 되어 상대방에 대한 비우호적 행위를 자제하게 된다(Arndt, 1979). 이 같이 거래 당사자 간의 의존성의 정도에 따라 관계유지가 달라짐을 알 수 있다. 따라서 본 연구는 기업과 협력기관과의 네트워크 관계에서 협력기관을 의지하는 정도로 정의하고 학습 및 성과와의 관계를 밝히고자 한다.

4. 심리적거리

4.1 심리적 거리의 개념

상호 문화적인 관계의 한 측면으로서 심리적 거리는 Beckerman(1956)이 국제무역의 유통에 관한 연구에서 처음으로 사용했다. 그 후 1970년대에는 Johanson and Widersheim-Paul(1975), Johanson and Vahine(1977) 등의 연구에 의해 심리적 거리에 대한 관심이 높아졌다.

Hallen and Widersheim-Paul(1994)은 심리적 거리를 잠재적/실제적 공급자와 고객 간의 정보의 흐름을 방해하는 요인으로 정의하고 있으며 Nordstrom과 Vahine(1996)은 기업이 외국환경을 배우고 이해하는데 있어서의 방해요인

으로 심리적 거리를 재정의하고 있다. 이러한 재정의는 외국시장에서의 적절한 운영전략 수립 시에, 정보에 대한 단순한 접근보다는 학습이나 이해가 더욱 요구된다는 전제하에 정당화될 수 있다.

Gripsrud(1990), Klein and Roth(1990), Hallen and Widersheim-Paul(1994)은 심리적 거리를 필요(needs)나 제공물(offers)에 대한 구매자와 판매자 간의 인지면에서의 차이로 정의하였다. 그리고 O'Grady and Lane(1996)은 심리적 거리에 학습의 결과를 도입하고 학습을 방해하는 요인을 구체적으로 밝히면서 재정의를 시도하였다. 그들은 심리적 거리를 타문화권의 시장을 배우고 활동하는데 장애가 되는 사업상의 어려움, 문화적 차이로 인해 발생하는 해외시장의 불확실성의 정도로 설명하고 있다.

이후 수많은 학자들이 심리적거리와 관련한 연구를 진행해오고 있으나 '심리(psychicc)'와 '거리(distance)'라는 요소를 적절히 규명해 내는 정의를 내리지는 못하고 있다. 원래 정신(mind) 또는 영혼(soul)을 의미하는(Sykes, 1987) 'Psychic' 이라는 단어는 단지 심리적 거리의 정도를 결정하는 외부적 환경요인으로만 볼 수는 없는 것으로, 심리적 거리의 기초를 형성하는 문화적 또는 사업적 차이에 대한 이해와 인지라는 측면에서 보면 그것은 오히려 정신적인 처리과정에 가깝다. Vahlne and Widersheim-Paul(1977), O'Grady and Lane(1996)은 모두 이러한 사실을 인식하였으나 그들의 심리적 거리의 정의에는 이러한 개념이 결여되어 있으며, 또한 심리적 거리를 측정에도 고려하지 못하고 있다. 그들은 '불확실성'이라는 개념을 도입하여 심리적거리에 대한 개념과 결합시키고자 하였다. 하지만 그들은 불확실성과 거리를 명확히 구분하지 않고 혼용하고 있는 것이다. 거리는 두 지점간의 분리된 정도에 관한 유사성이나 상이함과 관련되나(Sykes, 1987), 이와는 반대로 불확실성이라는 것은 무언가에 대한 확실성의 부족을 나타내는 것으로, 이 확실성은 조금만 결여되어도 전적인 지식의 부재를 초래하기 쉽다고 한다(Sykes, 1987). 불확실성에 중점을 두는 이들 연구는 기존 연구들이 심리적 거리를 조작화하는 방법과는 일관되지 않는 단점이 있다.

그러나 심리적 거리와 동일한 의미로 사용된 문화적 거리에 대한 Lee(1998)의 정의는 인지(perception)라는 개념을 포함하고 있는데, Lee(1998)는 문화적 거리를 언어, 사업관행, 법적/정치적 체계, 마케팅 하부구조 등의 측면에서 국제 마케터가 인지하는 자국과 현지국간의 사회-문화적인 거리로 정의하고 있다. 이와 같이 심리적 거리에 대한 대부분의 연구는 특정 환경적 요소들과 관련하여 본국과 표적 국가 간의 유사성이나 상이함을 측정하고자 하는 것으로 (Ali 1995, Johanson and Vahlne 1977, Johanson and Widersheim-Paul 1975, Lee 1998, Nordstrom and Vahlne 1992, Vahlne and Widersheim-Paul 1973, 1977), 이상의 연구들에서 볼 때 심리적 거리가 자국과 현지시장 간의 유사성 또는 차이의 인지된 정도라는 것은 확실하다.

4.2 심리적 거리의 결정 요인

O'Grady and Lane(1996)의 기업간 차이와 문화적 차이에 대한 연구와, 심리적 거리와 문화적 거리는 동일하다고 한 Lee(1998)의 제안은 Nordstrom and Vahlne(1996)의 연구결과와 거의 동일한 보고를 하고 있다.

문화적 거리와 심리적 거리는 두 개념이 조작화되는(operationalized) 방법에 기초하여 차이가 나타난다. 문화적 거리는 국가문화적 측면을 사용하여 측정되고, 심리적 거리는 언어, 사업관행, 정치적/법적 체계, 교육, 경제발전, 마케팅 하부구조, 산업구조와 문화(Lee 1998; Nordstrom and Vahlne 1996; Vahlne and Widersheim-Paul 1973:1977) 측면에서의 차이로 조작화 된다. 그러나 심리적 거리에 대한 정확한 정의나 조작화에 대한 정의는 문헌마다 다르게 나타나고 있다. 이러한 사실들을 종합해볼 때 심리적 거리는 문화적/사업(기업)적인 차이에 대한 인지와 이해로 인해 생겨난 자국시장과 현지 시장 간의 차이로 정의할 수 있으며, 그러한 기업 활동상의 차이는 법적/정치적 환경, 경제적 환경, 사업관행, 언어, 그리고 산업 또는 시장 부문의 구조 등이 포함될 수 있다.

심리적 거리는 다양한 상호관계 요인의 결과이며 그 중에서도 지각(perception)은 주요 방해물이다. 인지는 자료에 대한 해석의 결과이며 이는 개인적인 경험이나 가치체계의 의해 영향을 받는 매우 주관적인 성격을 띤다. 그리고 이 가치체계는 대부분 문화적 배경의 산물이기 때문에 문화는 인지에 영향을 미친다고 볼 수 있다. 만약 지각이 문화에 의해 영향을 받거나 인지가 심리적 거리를 구성하는 요인들을 해석하는데 이용된다면, 문화는 심리적 거리에 분명히 간접적인 영향을 미친다고 할 수 있다. 이런 맥락에서 Hallen and Widersheim-Paul(1994)도 심리적 거리형성 모델에서 문화적 유사성을 심리적 거리에 영향을 미치는 세 가지 요인 중 하나로 간주하고 있다. 따라서 본 연구는 기업과 관계협력을 맺고 있는 기관과의 문화적이고 유사성측면에서 거리가 멀수록 관계성과가 낮아진다고 유추할 수 있다.

제2절 학습 및 성과의 이론적 고찰

1. 기술학습

1.1 기술학습의 개념

Duncan(1979)에 따르면 조직학습은 개인의 지식체계에 대응하는 조직의 지식체계의 변화과정이다. 즉, 개인의 지식체계를 형성하고 있는 개인의 경험, 발견, 해석 등이 조직 내 공유과정을 거쳐 조직의 지식의 지식체계가 되고, 이렇게 해서 형성된 조직의 지식체계가 개인학습과 조직학습을 구별시켜주는 가장 중요한 기준이 된다. 이는 조직학습을 개인학습의 단순한 합계로 파악하는 것이 아니라 구성원의 진입과 퇴출에도 불구하고 조직의 지식은 어느 정도 유지된다는 개념이다. 따라서 연구자들은 루틴, 조직메모리, 공유된 인식모형과 같

은 개념을 도입하여 조직학습을 독자적인 현상으로 간주한다.

이러한 배경 하에서 Zahra and Hitt(2000)는 기술학습을 기업이 보유한 기술지식 또는 기술능력의 변화로 정의하고 있다. Kim(1997)은 기업이 기술능력을 확보하는 동태적 과정으로, Bierly and Chakrabarti(1996)는 기존제품의 생산을 개선하거나 신제품을 개발하는데 사용하는 명시적 또는 묵시적 지식의 획득이나 창출로 정의한다. 기술협력 프로젝트의 수행은 여러 협력유형을 통해 대상기술이 개발되고 이전되어 자사의 능력으로 축적되는 과정이다. 따라서 협력실행과정은 대상기술의 범위는 기술학습 유형에 속하고, 기술지식 및 정보의 이전이란 점에서는 조직학습 과정과 유사한 특징을 갖는다. 이러한 다양한 학습측면을 가지고 있는 기술협력 프로젝트의 실행단계를 설명하기 위해 기술협력 수행중의 여러 활동들을 기존의 연구를 바탕으로 기술학습활동으로 명명한다. 본 연구에서 기술학습은 "기술에 관련된 지식이나 정보를 획득, 이전, 활용, 저장하는 일련의 활동들"로 정의된다.

기술학습활동은 지식 및 정보 관점의 조직학습 연구들(Huber, 1991; Slater and Narver, 1995; Nevis et al., 1995)에 기반을 두고 있다. 지식관점의 연구들에서 제시된 조직학습의 과정들은 학습과정들이 순차적으로 진행되는 것을 실증적으로 보이지 못하고 있어서, 제시된 학습과정들을 거쳐 실제적으로 조직학습이 일어나는지에 대해서는 명확한 해명을 하지 못하고 있다. 연구조직을 대상으로 한 봉선학(1996)의 연구는 학습과정의 6단계가 존재한다는 기본적인 분석만의 수행에 그치고 있다. 본 연구는 Jaworski and Kholi(1990, 1993)가 제시한 시장지향성의 개념처럼 기술학습 활동을 학습과정으로서가 아닌 기업내 활동 단계나 활동유형으로 제시하고자 한다.

1.2 기술학습의 내용

지식, 정보의 관점에서 기술학습 활동을 정의되기 때문에 기술학습의 여러 활동들은 정보 및 지식의 이전, 의사소통 등 많은 연구들을 통해 그 구성을 도

출할 수 있다. 조직학습 분야에서의 연구들은 정보가 획득, 이전, 저장되는 방법들을 제시하고 있다. Huber(1991)는 정보획득 과정의 학습유형들로 타고난 지식, 이식, 대리경험, 직접경험, 실험 등을 제시하였다. 모방과 관찰을 통한 대리경험이 기술협력에서의 기술지식, 정보의 획득방법이 될 수 있다는 것이다.

Macdonald(1996)는 외부정보의 획득은 비공식적인 경로를 주요한 창구로 이용할 수 있다고 하면서 개인간 비공식적인 네트워크의 중요성을 언급하였다. 이러한 비공식적인 네트워크는 정보의 획득 뿐만 아니라 조직내 정보의 이전에서도 중요한 학습방법으로 이해되고 있다(Meyers and Wilemon, 1989; Brown and Duguid, 1991). 또한 보고서, 사내발간물, 팀 리더간 공식적 회의, 현장방문 및 교육훈련 등 조직간 및 조직내 공식적인 연계시스템도 비공식적 경로 못지 않게 정보의 이전을 원활히 하는 방법으로 인식되고 있다(McKee, 1992; Garvin, 1993). 기업간 협력을 통한 기술이전에 대한 연구에서도 정보, 지식의 이전방법을 제시하고 있다. Katz et al.(1996)은 독일, 미국, 일본 3국간의 합작에 대한 연구를 통하여 기술이전을 촉발시키는 사건으로 기술적인 회의, 서로간의 기업방문을 들고 있다. 구체적으로 기술이전은 공동문제해결, 기업간 방문, 개인적인 교류, 파트너감사, 훈련, 워크샵 등의 연계가 기술 및 지식의 이전을 가능하게 하는 방법들이라고 밝히고 있는데, 이러한 기술이전의 촉진 방법들이 학습과정 중 지식의 획득과 이전의 주요한 활동들과 일치하고 있다(Huber, 1991; Garvin, 1993). 신제품개발에 대한 사례연구를 통해 이윤석(1995)은 외부적 활동에 관한 가설을 제시하였다. 그가 정의한 외부적 활동은 시장 및 기술정보의 획득이 포함되어 있는데 이는 정보획득의 학습활동과 유사하다. 또한 Emmanuelides(1993)가 언급하였듯이 신제품은 유형의 물건을 창출할 수 있는 지식과 정보의 집합체로 파악될 수 있으므로 신제품 개발에서 나타나는 팀의 외부적 활동은 기술지식 및 정보를 획득하는 팀의 학습활동으로 볼 수 있다. 따라서 신제품 개발팀의 외부적 행위의 한 방법인 외부와의 의사소통(이윤석, 1995; Ancona and Caldwell, 1992)도 정보획득의 주요한 방법으로 볼 수 있다. 의사소통에 관한 연구들은 중요한 정보의 교환수단으로 비공

식적인 의사소통을 중시한다. 기술협력 프로젝트의 수행에 있어서 협력 파트너 및 자사기업간의 빈번하고 풍부한 매체를 이용한 의사소통은 중요한 기술학습 활동이 될 것이라고 생각할 수 있다. 기술학습활동의 내용으로 분류될 수 있는 기존의 연구들을 분야별로 정리한 것이 <표 2>에 제시되어 있다.

<표 2> 기술학습의 내용들

기술학습 활동 분류	구체적 내용	관련분야	관련연구
기술지식 및 정보의 획득활동	-교육훈련/현장방문/시찰/워크샵 -파트너 기술 및 개발행태의 모방과 관찰 -탐색적 연구 -다양하고 풍부한 매체를 통한 정보입수 -비공식적 네트워크/토론 -파트너와의 공식적회의 -과거의 경험 -사내문헌정보	조직학습 기술이전 의사소통	Huber(1991) Meyers and Wilemon(1989) Garvin(1993) McKee(1992)
기술지식 및 정보의 이전활동	- 팀간의 비공식적 의사소통/.토론 - 정기적인 발간물/보고서/브리핑 - 프로젝트 리더의 회의, 발간물 - 팀내 교육/워크샵	조직학습	Brown and Duguid(1991) Meyers and Wilemon(1989) McKee(1992)
기술지식 및 정보의 활용활동	- 실험활동/자체연구 - 탐색적 연구 - 신제품개발에의 응용	지술학습 조직학습 기술이전	배종태(1987) Jaworski and Kohli(1993)
기술지식 및 정보의 저장활동	- 데이터베이스 및 목록화 - 문서화 - 기술 인력에의 체화	조직학습 기술학습	Huber(1991) 배종태(1987)

1.2 기술학습의 선행연구

조직 간의 성과차이를 설명하는 주요 패러다임으로 전통적 전략론과 자원기반이론을 들 수 있다. 전통적 전략론에서는 기업성과의 결정요인을 산업특성과 가시적이고 구조적인 특성에서 찾고 있다. 전통적 전략론에서 성과가 가장 높은 기업을 찾는 방법은 매우 단순하다. 첫째 유망산업을 선택하고, 둘째 그 산업 내에서 유망기업을 선택하는 것이다. 전통적 전략론의 문제점은 경쟁력의 결정요인이 바뀌고 있다는 것이다. 전통적 전략론에서 기업성패의 결정요인으로 생각했던 제품·공정기술·시장독점적 요소·재원확보능력·규모의 경제 등은 여전히 결정요소이긴 하나 과거에 비해 상대적인 중요도가 낮아지고 있다.

자원기반이론(resource-based theory)는 이러한 전통적 전략론에 대한 대안으로 제기되어 왔다. 이 이론의 핵심은 '모든 기업은 역사적 요인, 우연, 또는 사전에 의도된 설계에 따라 서로 다른 이질적 포트폴리오를 갖고 있으며, 이러한 자원의 이질성이 기업 간 재무성과 차이를 결정하는 요인'으로 보는 것이다. 자원기반이론에서 매우 중시하는 개념은 자원의 모방장벽(imitation barriers)이다. 만약 기업이 고유한 희소가치 자원이 있고 모방장벽에 의해 경쟁사로부터 보호될 수 있다면 그 자원은 지속적 경쟁우위의 원천이 된다는 것이다.

그러나 자원기반이론은 급격하게 변화하는 경쟁 환경에서 특정 기업이 왜 경쟁우위를 유지하는지를 설명하는데는 한계가 있다. 자원과 역량을 측정하는 과정에 대한 논의가 미흡하기 때문이다. 연구자들은 이러한 한계를 극복하기 위해서 기술학습을 통한 보유역량 개념을 도입하고 있다. 조직학습은 이러한 경쟁우위를 설명하는데 중요한 개념이다.

Zollo and Winter(2002)는 조직의 효과성을 향상시키기 위해서 체계적으로 운영루틴을 창출하거나 수정하는 집단 활동의 학습되고 안정적인 패턴을 기초역량으로 정의하고, 학습메커니즘을 통해 동태적 역량이 형성된다고 주장한다. 특히 불연속적 기술변화, 획기적인 기술혁신 등이 빈번하게 발생하는 최근의

경영환경 하에서 기술학습은 연구자들의 많은 관심을 받고 있다. 연구자들은 임금수준의 상승, 국제경쟁의 심화, 기술변화의 가속화 등 경영환경의 변화에 직면한 우리나라 중소기업들이 경쟁력을 확보하고 유지하는 유력한 방안으로 기술학습을 제시하고 있다.

1.3 기술학습의 영향요인

기업이 현재 보유하고 있는 역량은 새로운 외부정보의 가치를 인식하고 이를 소화하여 상업적으로 활용하는 기업의 흡수능력(absorptive capacity)을 결정하는 요인으로서 기업의 기술학습을 촉진한다. 또한 흡수 능력이 강화되어 외부지식을 많이 획득하면 R&D와 같은 내부적인 기술학습도 활발해진다. 외부지식은 기업외부에서 창출된 새로운 아이디어를 포함하고 있고, 기업특유의 조직루틴이나 편견이 있는 내부학습을 통해서 얻지 못하는 새로운 관점을 줄 수 있기 때문이다. 중소기업이 내부적으로만 기술학습을 하기에는 자원의 부족, 인식의 한계 등 제약조건이 많기 때문에 기술부문, 생산부문, 마케팅부문, 재무부문의 외부연계시스템 특히 외부와의 네트워크를 통한 노력 역시 기술학습에 매우 중요하다.

Leonard-Barton(1992)의 연구는 기존 핵심역량과 새로운 제품개발과제에서 요구하는 역량간의 불일치성이 높은 과제에서 기존 핵심역량이 제품개발을 저해하는 핵심경직성으로 작용할 수 있다고 하였다. 외부 네트워크에서 받아들이는 역량강화과정 노력과 새로운 정보의 입수는 이러한 상황에서 기존 지식과 인식체계를 돌아보게 함으로써 새로운 기술학습을 촉진할 수 있으며, 따라서 외부 네트워크를 통한 기업의 전략적 선택과정 역시 기술학습과정에 중요한 영향을 미칠 수 있다.

2. 시장학습

시장학습은 마케팅개념(Market Concept)을 측정, 실행하는 구체적 학습 방법으로 시장정보를 기초로 접근하는 시장정보관점과 의사결정관점, 조직문화관점으로 분류할 수 있다(Lafferty and Hult, 2001). 따라서 시장학습은 수요자의 니즈에 부합한 다양한 정보를 획득하고 조직내부에 확산하며, 정보에 대한 조직의 전사적 반응으로 정의된다(Jaworski and Kohli, 1993). 오늘 날 많은 기업들이 최상의 고객가치 제공과 지속적 경쟁우위를 달성하기 위해서는 적극적인 마케팅개념의 구체적인 실행방법과 관련된 시장학습이 활용되어야 한다는 것을 깊이인식하고 있을 뿐만 아니라 이를 위해 조직 전반적으로 이와 관련한 지식을 축적하는 것을 의미한다. 시장학습은 크게 마케팅개념과 본질적으로 일치한다는 점을 강조하고 있는 Matsuno et al.,(2000)의 연구와 같이 목표 시장의 고객들의 욕구와 경쟁기업들의 능력과 전략들을 올바르게 이해하고 이에 적절히 반응할 수 있는 기업의 능력을 향상시키는 역할을 의미한다. 또한 기업 내외부에서 수행되는 모든 기능들 간의 조정활동을 통한 시너지효과를 창출하는 것으로 설명된다. 즉 자사가 속한 시장 내에서 목표고객에게 우수한 가치를 가장 효과적이고 효율적으로 제공하기 위한 기업의 노력이라 할 수 있다.

3. 네트워크 성과

3.1 첨단기술화 및 국제화

기술학습이 기술개발성과에 미치는 영향을 분석한 실증연구는 기술학습의 중요성을 강조하기 위해 기술학습이 기술개발성과 및 기업성과에 미치는 긍정적인 영향을 입증하는데 주된 관심사를 가지고 있다. Bierly and Chakrabarti(1996)는 미국 내 제약기업 20개의 1977-1991년 자료를 이용하여

R&D강도와 특허 수로 측정한 내부 기술학습과 과학계와의 연계활동과 제휴 수로 측정한 외부 기술학습이 활발할수록 동일 시점의 신제품개발성과가 높음을 보여주고 있다. 또한 하성욱과 김영배(2004)는 우리나라 전자부품산업의 중소기업 133개에 대한 1990-1995년 자료를 활용하여 기술학습이 기업성과에 미치는 영향을 분석한 결과, 기술학습이 단기적으로 기업의 이익률에는 영향을 주지 못하지만, 성장률에는 긍정적 영향을 준다는 점을 검증하였다. 김영배·하성욱(2003), Cooper(1993), Lynn et al.(2000)의 기술개발관련 연구에서도 정보 획득, 정보 수행, 기술전파 등 외부정보의 적극적인 활용이 기술개발의 학습효과에 긍정적인 영향을 보고하고 있다. 외부정보 및 외부자원의 활용이 기술개발 성공의 기초가 되며 기업 내에서 기술개발에 대한 정보를 어떻게 효과적으로 활용여부에 따라서 기술학습의 효과는 다르게 나타난다는 것이다.

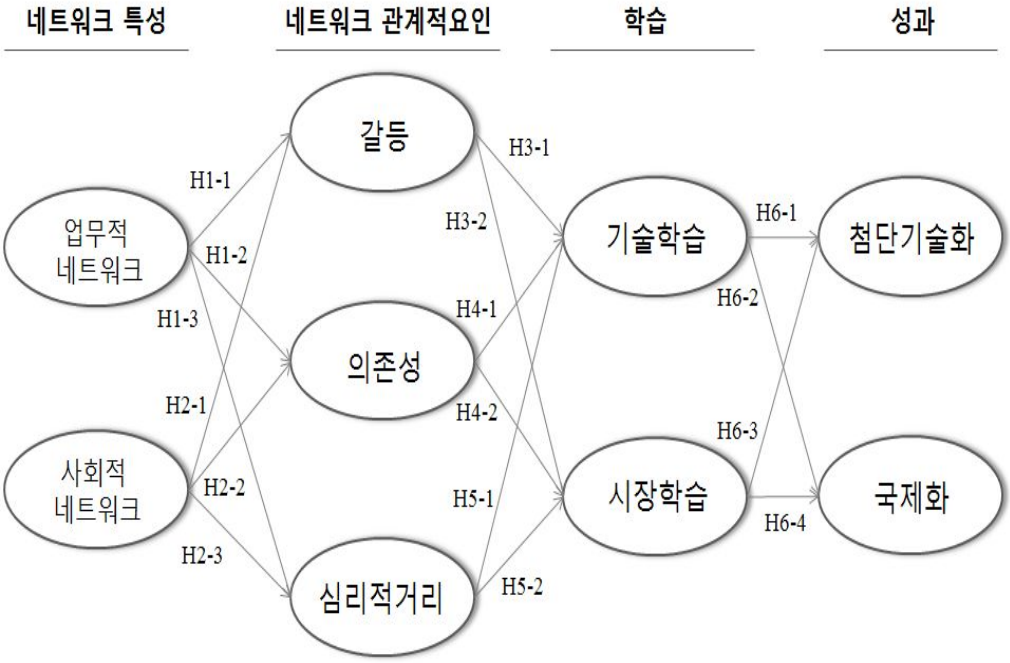
일반적으로 네트워크 활동을 통해서 획득되는 성과는 크게 두 가지인 재무적 성과와 비재무적 성과로 구분할 수 있다. 본 연구는 실질적인 기술학습을 통해서 첨단 기술이 이전되거나 기술능력이 향상되는 성과를 획득할 수 있다고 본다. 또한 시장학습을 통해 시장의 니즈파악과 새로운 환경에 대처하기 위한 능력의 향상들이 학습되어 기업에서는 이 같은 학습이 국제화에 대한 중요성을 인식하게 만들어 해외진출을 모색하거나 수출이 더욱 확대될 것으로 예측된다.

제3장 연구모형 및 가설의 설정

제1절 연구모형

본 연구는 앞에서 제시한 이론적 배경을 바탕으로 한 연구모형은 <그림 1>과 같다. 구체적으로 기업에서 급변하는 환경에 대처하기 위해 다양한 외부 협력기관과의 네트워크 특성이 관계적 요인에 미치는 영향과 후속하여 기술학습 및 시장학습에 미치는 영향과 이를 통해 최종적으로 첨단기술화와 국제화가 이루어지는지를 밝히고자 하였다.

<그림 1> 연구모형



제2절 가설의 설정

1. 업무적 네트워크(Business Network Type)와 관계적 요인

네트워크 구조는 거래 당사자들 사이의 장기적 협력관계에서 발생하는 신뢰(trust)에 기반하고 있고(Powell, 1990), 자신이 가지고 있는 역량이나 자원들에 대한 보완적인 역량이나 자원을 가진 기업들과의 협력관계를 통해 네트워크 수준에서 시너지를 창출함으로써 양측이 모두 이익을 얻을 수 있다(Gulati and Gargiulo, 1999).

업무적 네트워크는 어떤 기업과 관리자 개인이 거래를 해야 하는지에 대해 상호의존적인 교환 관계로서 복잡하고 시스템적인 연결망이다. 비즈니스 네트워크는 다양한 행위자와 복잡한 상호작용, 쉽게 이해하기 어려운 교환구조, 각가 독자적인 생명이 있고, 주체적으로 움직이는 프로세스로 구성되어 있다. 그러므로 개별기업은 스스로 권리가 있는 행위자가 된다. 그러나 관리자는 단순하게 혼란스러운 구조 앞에서 바로 포기할 수 없기 때문에 사실상 조직을 둘러싼 사건을 어렵사리 헤쳐 나가도록 노력한다(Daft and Weick, 1984). 이는 비즈니스 네트워크 내 행위자 간 구조적이고 상호연관된 관계를 이해하는 것을 의미한다. 그러나 Pick(1999)가 밝혀냈듯이 관리자는 소규모 하위관계 속의 직접 경험으로부터 시작해서 조직내의 구조적 관계에서 획득된 다양한 지식을 갖고 있는 것처럼 보인다. 복잡한 비즈니스 네트워크를 이해하는 것은 관리자들이 자신의 지위와 변화를 위한 이용가능한 옵션을 이해하게 한다. 그러므로 기업의 관리자들은 적합한 네트워킹 활동을 개발하기 위해(예: 네트워크 내 관리활동 관리) 어떤 활동이 중요한지에 대해 비즈니스 네트워크를 이해하는 것은 무엇보다도 중요하다. Ford et al.(2003)은 네트워크 모형은 의사결정을 하는 동안(예: 다른 행위자 즉, 자원 결속에 대해 결정의 영향력에 의해 예상된 반응, 결정 규칙, 이용 가능한 지각된 실용적 옵션)에 네트워킹의 영향을 받

는다는 것으로 밝혀냈다(예: 비즈니스 네트워크 내 기업 지위에 대한 관리적 행동). Ford, Gadde, Hakansson, Snehota, and Waluszewski(2008)은 네트워크 연구에서 다른 행위자와의 상호작용에 대해 2가지 선택으로 이루어진 활동 묶음으로 구성되어 있다는 것을 제시함으로써 네트워크의 모형을 발전시켰다. Mouzas et al.(2008)은 비즈니스 통찰력을 발전시키는 상호관리적 방법을 제안했다. 이는 단순히 개인적 행위자로 구성되어 있는 것이 아니라 비즈니스 시스템 내 포지셔닝과 행위(네트워킹)에 대한 상호 주관적 지식으로 구성되어 있다고 제안하였다. 이 연구에서는 네트워크 통찰력을 객관화하였는데 공유된 데이터, 정보, 사실의 집합으로 구성되어 있다고 보고, 업무적 네트워크는 사실적이고 물리적이며, 사회적인 대상 간 연속적/반복적 상호작용으로 보고 있다.

Cohen and Levinthal(1990)은 새로운 지식을 평가하거나 획득 및 통합하는 과정, 지식을 상업화하는 과정은 다른 기업과 관계네트워크 속에서 이루어진다고 보고하였다. 새로운 지식을 형성하고 기업이 역량을 쌓기 위해서는 외부 구성원과 상호작용이 있어야 한다고 보는 것이다. 많은 외부 구성원들과 상호작용을 하지만 그 중에서도 기업은 관계특유적 투자활동을 통해 몇 가지 특수한 혁신주체들과 더욱 밀접한 관계를 갖는다(Kogut and Zander, 1992). 특수한 혁신주체와 쌓는 밀접한 관계는 관계강도와 네트워크의 특성에 따라 새로운 지식창출이나 역량창출을 가능하기 때문이다. 따라서 업무적 네트워크는 개인적 관계가 배제된 지극히 업무적 네트워크로서 산업협회에 가입을 하거나 관련 프로젝트의 연구책임자로서의 역할을 수행하기 위해 참여하는 등의 활동을 통해 업무적 네트워크는 이루어지고 있다. 이 같은 업무적 네트워크는 상호 필요에 의해 능동적으로 네트워크 활동을 하게 된다. 따라서 이들 간의 관계에서 갈등이 유발될 수 있지만 외부로 표출되기보다는 자사의 목적을 달성하기 위해 잠재적 갈등을 내포하고 있을 수 있다. 또한 자사의 역량을 증대시키기 위해 네트워크가 자발적으로 활동을 하기 때문에 핵심 기술개발 및 관련역량을 갖추고 있는 협력기관에 의존성이 증대될 것으로 예측된다. 반면에 기업과 협력기관과의 업무적 네트워크는 업무적인 관계일지라도 잦은 회의와 만남을 통

해 업무적 의사소통이 이루어지기 때문에 심리적거리를 좁혀질 것으로 예측된다. 이 같은 맥락에서 Hall and Mildred(1990)의 연구는 심리적거리를 친밀함의 거리, 개인적거리, 사회적거리, 공적인거리의 내가지 차원이 존재한다고 보고하고 있다. 이에 본 연구는 사회적거리 측면에서 접근하고자 한다. 따라서 본 연구의 업무적관계는 이 같은 사회적거리측면에서 사무적인 대화가 많이 이루어지며, 대화 내용 및 행동에 보다 정중한 격식 및 예의가 요구된다. 사회적 거리에서 이루어지는 대화는 별다른 제약 없이 제3자의 개입을 허용하고 대화 도중에 대화의 참여 및 이탈이 자유로운 편이다. 천명환(2006)의 심리적거리가 조직 및 개인의 상호관계 혹은 상호작용의 결과라고 보고한 것과 같이 기업체와 협력기관과의 연락빈도, 방문정도, 왕래정도, 업무상 밀접정도와 같이 상호 원활한 교류가 가능해 이들 간의 심리적거리는 더욱 가까워질 것으로 예측된다. 기업들은 네트워크에 참여함으로써 네트워크 참여기업이 아이디어를 획득하고, 이를 보완지식으로 확대시키며, 판매가능한 제품을 개발·제조하며, 나아가 상품을 시장에 성공적인 판매활동이 가능할 것으로 보여진다. 따라서 업무적 네트워크가 활발할수록 잦은 업무적 의견의 불일치 상황이 초대될 가능성이 높음에 따라 갈등의 증대와 협력기관에 대한 의존성이 높아지게 되고, 심리적거리는 상당부분 좁아질 것으로 예측된다. 이에 본 연구는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 1: 기업과 협력기관과의 업무적 네트워크는 관계적요인에 영향을 미칠 것이다.

가설1-1: 기업과 협력기관과의 업무적 네트워크가 활발할수록 갈등은 증대될 것이다

가설1-2: 기업과 협력기관과의 업무적 네트워크가 활발할수록 의존성은 증대될 것이다

가설1-3: 기업과 협력기관과의 업무적 네트워크가 활발할수록 심리적거리는 가까워질 것이다

2. 사회적 네트워크(Social Network Type)와 관계적요인

서양/동양문화적 측면에서 진행된 많은 선행연구들은 사회적 유대를 국제화 프로세스에서 중요한 역할을 하고 있다고 보고하고 있다(Ellis, 2000; Ellis and Pecotich, 2001; Harris and Wheeler, 2005; Tyagi, 2000). 특히 개발도상국의 많은 소기업들은 의사결정자의 인적 네트워크와 각 기업들 간 상당히 중첩되는 부문이 있다(Crick and Chaudhry, 1995; Hayer, 2001; Melin, 1987; Ram, 1994; Scott, 1985). 이는 의사결정자들의 가까운 동료 및 친구와 사업적으로 안면이 있는 사람들은 종종 자원, 정보, 전문가의 주요 원천이 된다. 이들의 충고와 의견은 신제품/서비스, 잠재적 신시장 기회의 탐색, 시장 문제의 해결 등 회사 전략에 상당한 영향을 미친다(Hakansson and Ford, 2002). 기업가정신 관련 선행연구에서도 신생 기업가 정신을 가진 벤처회사의 네트워크는 사회적으로 내포된 유대로서 시작하여 경제적 유대로 발전된다는 점을 제시하였다(Hite and Hesterly, 2001; Larson and Starr, 1993). 이러한 점은 기업 네트워크 개발을 하는데 가치가 있을 것으로 보여진다(Coviello, 2006). 또한 기업간 의존성은 기본적으로 관계를 맺고 있는 거래 당사자들이 상대방에 대해 지각하는 의존성에 의해 발생한다고 보고하고 있다. 즉 의존성이란 특정기업이 자신의 기업목표를 달성하기 위해 거래관계를 유지하고자 하는 필요성의 정도로 사회적 네트워크 형성을 통해 의존성을 높일 것이다(Anderson and Narus, 1990). 이는 상호 유기적 관계형성은 기업에서 협력기관과의 친분과 의사소통이 원활해 짐에 따라 더욱 의존성이 높아질 것으로 유추할 수 있다.

또한 국제마케팅분야에서 심리적거리에 대한 대부분의 연구는 특정 환경적 요소들과 관련하여 자신과 대상간의 유사성이나 상이함을 측정하고자 하는 것으로 주로 자신의 기업과 환경이 서로 비슷하고 기업의 입장에서도 유사한 시장을 관리하는 것이 서로 다른 시장을 관리하는 것보다 쉽기 때문에 기업은 유사한 시장에서의 성공확률이 더욱 높다고 보고하고 있다(Nordstrom and Vahlne, 1996). 대부분의 심리적거리에 대한 연구는 특정 환경적 요소들과 관

련하여 자국과 표적국가 간의 유사성이나 상이함으로 측정하였으며, 문화적거리에 불신과 사회적거리를 합한 것으로 심리적 가까움은 문화적 유사성, 신뢰, 경험의 합이라는 것이다(Ali, 1995; Johnan and Wiedersheim-Paul, 1975; Nordstrom and Vahlne, 1996). 따라서 기업과 협력기관과의 업무적인 것 이외의 문화적 유사성 및 다양한 개인적 만남 등이 연계되어 친분이 쌓여 더욱 가까운 관계형성이 이루어져 심리적거리는 가까워질 것으로 판단된다. 이에 본 연구는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 2: 기업과 협력기관과의 사회적 네트워크는 관계적요인에 영향을 미칠 것이다.

가설2-1: 기업과 협력기관과의 사회적 네트워크가 활발할수록 갈등은 감소될 것이다

가설2-2: 기업과 협력기관과의 사회적 네트워크가 활발할수록 의존성은 증대될 것이다.

가설2-3: 기업과 협력기관과의 사회적 네트워크가 활발할수록 심리적거리는 가까워질 것이다

3. 관계적요인(Relational Factor)과 학습

Tedeschi, Schlenker, and Bonoma(1973)은 상호 의존성에 대해 "한 actor의 행동, 행위 또는 다른 목표가 다른 actors의 목표 또는 행동, 행위에 대한 변화 또는 발생에 의존하는 정도"라고 정의하고 있다. Cullen at al.(1995)는 이전 관점을 확장하여 상호 의존성을 기업들이 관계에 기여하기 위해 각 파트너에게 의존한다는 것으로 정의하였다. 자원기반관점에서 각 파트너 간 상호 의존적인 상태로 남아 있는 것은 의미가 있는 일이다. 상호 의존성이 높은 수준이라는 것은 구매력이 동등한 수준이라는 것을 암시하고, 각 파트너의 정보 흐름을 제안할 수 있는 힘이 없다는 것을 의미한다. 그러므로 상호 의존성이 높은 상황

에서는 각 파트너들은 각 상대방의 자원을 평가할 수 있어야 하며 따라서 학습 목표를 달성하게 되는 것이다. 선행연구에서 갈등은 불균형과 낮은 성과를 도출할 수 있다고 보고하고 있다(Lane and Beamish, 1990). Lyles and Salk(1996)은 parental conflicts는 모기업과 협력기관 간의 정보흐름을 방해할 수 있으며, 지식 참고문헌으로서 모기업을 이용하는 것에 대한 협력기관 직원의 부정적 또는 갈등 신호를 보낼 수 있다고 하였다. Steensma and Lyles(2000)은 지속적인 갈등 해결은 조직이 조직 학습에 대한 자원에 덜 전념하게끔 하기 때문에 혼란스럽게 한다고 하였다. Tsang(2001)은 중국의 IJV 내 해외와 지역 매니저 간 갈등은 전략 학습에 부정적인 영향을 미쳐 갈등 상황하에서 지역 지식 이전은 방해받았다는 사실을 제시하였다. 자원기반관점에서 갈등은 회사가 가치 있는 자원을 가치부가활동으로부터 전념하지 못하게 하고 더욱 중요한 것은 회사의 학습 능력을 방해한다는 것이다. 이는 다음과 같은 가설을 도출하였다.

가설 3: 기업과 협력기관과의 갈등이 많을수록 학습을 감소시킬 것이다.

가설3-1: 기업과 협력기관과의 갈등이 많을수록 기술학습은 낮아질 것이다

가설3-2: 기업과 협력기관과의 갈등이 많을수록 시장학습은 낮아질 것이다

기업의 관련 파트너에 대한 의존성이 높을 경우 개별 거래 당사자들은 현재의 관계를 중요하게 생각하고 동시에 거래관계를 지속하고자 하지만 개별 거래 파트너들의 의존성은 다를 수 있다(Scheer and Steenkamp, 1998). 따라서 자사의 협력기관에 대한 의존성이 높을수록 자신의 성과를 위해 상대방이 필요하다는 것으로 의미하며, 거래당사자 모두가 거래상대방이 보유한 자원의 가치를 높게 평가한다(Hibbard, Kumar, and Stern, 2001). 따라서 자사의 의존성에 기초하여 거래 파트너 및 협력기관과의 관계를 지속할 필요성이 증가하게 되고 비우호적 행위에 대한 보복(필요한 자원의 철회 등)으로 자사의 성과가 감소할 것을 두려워하여 상대방에게 비우호적 행위를 자제하게 된다. 따라서

기업의 협력기관에 대한 의존성이 높을수록 기술 및 시장학습은 증대될 것으로 예측된다. 이에 본 연구는 다음과 가설을 성정하였다.

가설 4: 기업과 협력기관과의 의존성이 높을수록 학습은 증대될 것이다.

가설4-1: 기업과 협력기관과의 의존성이 높을수록 기술학습은 증대될 것이다

가설4-2: 기업과 협력기관과의 의존성이 높을수록 시장학습은 증대될 것이다

심리적으로 가까운 국가들은 서로 기업환경이 비슷하고 기업의 입장에서도 유사한 시장을 관리하는 것이 서로 다른 시장을 관리하는 거보다 쉽기 때문에 기업은 유사한 시장에서의 성공확률이 더욱 높을 것으로 예상되고 있다 (Johanson and Vahlne 1997; Johanson and Widersheim-Paul 1973; 1977). 하지만 이질성이 항상 불리한 결과를 초래하는 것도 아니며 동질성이 반드시 기업활동의 성공을 보장하는 것도 아니다. 아주 미세한 이질성이 간과되거나 제대로 평가되지 못한 왜곡된 동질성은 오히려 낮은 성과를 낳기 쉽다(O'Grady and Lane 1996).

또한 Li and Guisinger(1991)의 연구결과는 미국 계열회사가 모기업과 문화적으로 유사한 나라에 있는 경우보다 문화적으로 차이가 있는 경우에 실패할 확률이 더 높은 것으로 나타나고 있다. 이러한 결과는 문화적 차이와 조직성과 부정적인 관계에 있다는 사실을 지지한다. Ali(1995)의 연구에서는 문화적 또는 사업 상의 이질성 두 가지 모두를 측정한, 심리적 거리와 조직성과 간의 관계를 실증적으로 검증한 최근의 유일한 연구이다. Ali(1995)에 따르면 문화와 사업관행이 결합된 인덱스는 조직성과나 합작기업의 안정성과 만족에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났으나, 의사소통의 용이함은 국제적인 합작투자기업의 안정성(srability)에 중요한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이로써 기업과 협력기관과의 갈등이 높아질수록 기술 및 시장학습에 부정적 영향을 미칠 것으로 예측된다. 이에 본 연구는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 5: 기업과 협력기관과의 심리적거리가 가까울수록 학습은 증대될 것이다.

가설5-1: 기업과 협력기관과의 심리적거리가 가까울수록 기술학습은 증대될 것이다.

가설5-2: 기업과 협력기관과의 심리적거리가 가까울수록 시장학습은 증대될 것이다.

4. 기술 및 시장학습과 성과

지식 획득과 이 같은 지식이 조직에 미치는 영향이 중요함을 보고하고 있다(Si, 1996; SI and Bruton, 1999). 이들 연구에서는 해외 파트너가 학습 목표를 달성하는 정도로서 학습 성공을 정의하였다. 선행연구에서도 전문가 집단 분석과 탐색적 요인 분석 결과 학습 목표는 3가지 카테고리로 나눌 수 있다고 보고하였다. 1)정부 이슈에 대한 지식, 2) 문화 지식, 3) 시장 지식. 학습 성공은 해외 파트너가 학습 목표를 달성한 정도로서 측정하였다. 자원기반관점에 의하면 학습목표 달성은 해외 파트너, 추가적인 자원 강점 등의 관련 지식 향상으로 보고 있다. 이는 Barney(2001)의 연구에서 경로 의존적 전략을 수립하는 회사들은 인과적으로 모호하고, 사회적으로 복합하고, 무형의 자산이 유형 자산에만 의존하여 전략을 수립한 회사보다 더 뛰어난 성과를 나타낸다. 자원기반관점이론과 조직 학습 이론에 기반하여 본 연구에서는 학습 목표(학습 성공)에 도달한 조직은 더 높은 수준의 사업성과를 이룰 수 있을 것으로 예측한다. Sinkula, Baker, and Noordewier(1997)는 학습조직을 "기업이 지식을 생성하고 사용하는 경향에 영향을 미치는 조직 가치의 집합을 발생시키는 것"으로 개념화하고 있다. 그러므로 학습 조직은 조직이 관심을 갖고, 해석하며, 평가하고, 궁극적으로 수락 또는 거절을 하는 정보에 영향을 미친다(Dickson, 1992). Lane, Salk and Lyles(2001)는 학습 성과와 IJV(International Joint Venture)

사업성과 간 관계는 오랫동안 존재한 것으로 가정하고 있다고 보고하고 있다. Lyles and Salk(1996)도 헝가리의 신생 IJV에서 이러한 연결에 대한 증거를 발견하였다.

Luo(1999)는 해외 기업에 의한 지역 환경에 대한 지식뿐만 아니라 기술적, 조직적, 시장 기술에 대한 획득이 재무적 수익률과 전반적인 성과를 향상시킨다고 밝혀냈다. Makino and Delios(1996)는 국내 기업과의 파트너 관계는 지역 지식에 접근하는 원초적 전략이며 조인트 벤처 전략을 통한 지역 지식 획득은 조인트 벤처 성과를 향상시킨다고 하였다. Kai Ming Au and Enderwick(1994)는 주요 관계국가에 대한 지식 부족은 국가 간 활동에서 성공과 사업성과를 획득하기 위한 주요 장애요인 중 하나로 언급하였다. 이는 기업의 자원기반 관점을 근거로 하고 있는데 더 높은 학습 기술과 같은 자원을 발생시키는 가치는 지속적인 경쟁 우위의 원천이 된다(Srivastava, Fahey, and Christensen, 2001).

기술학습은 신제품 개발 및 혁신에 있어서 기초가 되는 것으로서(Kotabe and Swan, 1995), 성공적인 신제품 개발을 위해서 다양한 유형의 지식은 매우 중요하다(Madhavan and Grover, 1998). 또한 기업 측면에서 신제품 개발에 따른 실패는 기술이나 시장상황의 정보 불확실성에서 이야기하는 경우가 많다. 이는 전반적인 정보의 불확실성, 제품개발지식에 대한 기업의 정보습득 지연에서 찾을 수 있다(Achin and Sharma, 2004). 따라서 제품개발 공정에 대한 새로운 아이디어를 도입하게 되었다면, 기업은 이를 바탕으로 제품개발공정이 단축되거나, 간결화되어 속도가 빨라지게 될 것이고 경쟁업체보다 빨리 제품을 출시함으로써 시장경쟁우위에 설 수 있는 기반을 마련할 수 있을 것이다. 또한 공정자체의 시스템 전환으로 새로운 제품을 만들어내어 시장고객에게 어필할 수도 있다. 한편 시장고객이 원하는 욕구를 파악하여 질 좋고 참신한 제품을 내놓을 수 있는 지식을 습득했다면 이를 제품기술개발과정에 포함하여 제품의 질과 참신성을 향상시킬 수 있을 것이다. 이에 본 연구는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 6 : 기업의 학습이 높을수록 첨단기술화 및 국제화는 증대될 것이다.

가설6-1 : 기업의 기술학습이 높을수록 첨단기술화는 증대될 것이다.

가설6-2 : 기업의 기술학습이 높을수록 국제화는 증대될 것이다.

가설6-3 : 기업의 시장학습이 높을수록 첨단기술화는 증대될 것이다.

가설6-4 : 기업의 시장학습이 높을수록 국제화는 증대될 것이다.

제3절 조작적 정의 및 측정

본 연구는 그 동안 선행연구에서 타당도와 신뢰도가 검증된 척도를 본 연구에 적합하게 수정하였으며, 조작적 정의는 <표 3>과 같다. 대부분의 문항은 리커트 5점 척도로, 1점은 “전혀 그렇지 않다”, 5점은 “매우 그렇다”로 측정하였다.

<표 3> 변수의 조작적 정의와 관련문헌

변수	조작적 정의	관련문헌
업무적 네트워크	기업체가 기업지원기관과 업무수행을 위해 관련기관을 직접 방문하거나 통신매체를 활용하여 업무적으로 접촉하는 정도	Ellis(2000), Harris and Wheeler(2005)
사회적 네트워크	업무와 관련한 공적 목적이 아닌 개인적 친목 도모 및 여가 활동을 목적으로 관련기관 담당자와 접촉하는 정도	Ellis and Pecotich(2001), Harris and Wheeler(2005)
갈등	기업지원기관과 기업체 간 역할 및 의견이 서로 일치하지 않는 정도	Steensma and Lyles(2000), Tsang(2001)
의존성	업무처리과정에서 기업에서 관련기관에 의지하고 영향을 받는 정도	Steensma and Lyles(2000), Tsang(2001)
심리적거리	기업체와 기업지원기관과의 마음적으로 가깝다고 느낀 정도	Nordstrom and Vahlne(1996)
기술학습	기업이 수행하는 경영활동 중 기술과 관련된 활동에서 새로운 지식 및 노하우를 획득하는 것	Barney(2001), Lane, Salk and Lyles(2001)
시장학습	기업이 수행하는 경영활동 중 시장, 고객, 경쟁자와 관련된 정보에 대한 지식 및 노하우	Barney(2001), Liao, Chang, Wu, and Katrichis(2011)
첨단기술화	첨단 기술과 관련하여 나타난 혁신 및 결과	Ibeh and Kasem(2011)
국제화	해외 국가에서 획득한 기업의 반응 및 성과	Bengtsson(2004), Ibeh and Kasem(2011)

1. 기업의 네트워크 특성

1.1 업무적 네트워크

기업의 네트워크 특성 중 업무상 관계는 기업체가 기업지원기관과 업무수행을 위해 지원기관을 직접 방문하거나 통신매체를 활용하여 업무적으로 접촉하는 정도로 정의하였다. 이러한 정의를 바탕으로 Ellis(2000), Harris and Wheeler(2005)의 항목을 수정하여 본 연구의 목적에 적합하게 적용하였다. "업무상 상기 기업지원기관과 이메일이나 전화 등 연락 빈도가 높다", "우리 업체의 실무진이 이 기업지원기관을 종종 방문한다", "이 기업지원기관의 프로그램을 신청하여 직원을 교육 보내는 등 왕래가 잦은 편이다", "전시회 참가 등 마케팅에 필요한 자원을 지원받기 위해 자주 문의한다" 등 4개 문항으로 측정하였다.

1.2 사회적 네트워크

사회적 관계는 Ellis and Pecotich(2001), Harris and Wheeler(2005), Tyagi, (2000)의 연구에서의 업무와 관련한 공적 목적이 아닌 개인적 친목 도모 및 여가 활동을 목적으로 기업지원기관 담당자와 접촉하는 정도로 정의하고자 한다. 이와 같은 조작적 정의를 바탕으로 "개인적으로 쌓아온 친분으로 인해 수혜 받는 기업 입장에서 격의 없이 업무거래가 가능하기도 하다", "때로는 상호간 식사나 회식 등 공유할 수 있는 시간을 갖는다", "업무 외적으로 전화 혹은 메일을 이용하여 연락을 하기도 한다", "업무시간 이후에 취미생활 등 친목도모를 하기도 한다" 등 4개 문항으로 측정하였다.

2. 관계적요인

2.1 갈등

관계적 요인 중 갈등은 지원기관과 기업체 간 역할 및 의견이 서로 일치하지 않는 정도로 정의한다. 이를 바탕으로 Steensma and Lyles(2000)와 Tsang(2001)의 연구에서 적용된 항목을 본 연구에 맞게 수정·보완하여 사용하였다. "네트워크 활동을 통한 혜택의 배분에 대해 이 지원기관과 우리 업체는 갈등이 많다", "이 지원기관의 네트워크의 정책 방향에 대해 서로 다른 의견을 가지고 있다", "이 지원기관과 우리 업체는 미래 제품 개발 등에 대해 갈등이 많다", "이 지원기관과 우리 업체는 네트워크의 파트너로서의 역할 및 기능에 대해 의견 차이가 있다", "이 지원기관과 우리 업체는 네트워크 활동에서 기대되는 혜택창출 분야에 대해 서로 의견이 다르다" 등 5개 문항으로 측정하였다.

2.2 의존성

관계적 요인 중 의존성은 업체와 기업지원기관이 업무처리과정에서 기업에서 협력기관에 의지하고 영향을 받는 정도로 정의하고자 한다. 이러한 조작적 정의를 바탕으로 Lane, Salk, and Lyles(2001)의 연구항목을 수정하여 "우리 업체와 상기 지원기관 양측은 직무 완성을 위해 서로의 지식을 필요로 하기 때문에 협력해야 한다", "조직 목표를 달성하는 동안 우리 업체는 일반적으로 이 지원기관에 의존하는 편이다", "우리 업체와 이 지원기관은 팀으로서 함께 일할 필요가 있다", "이 지원기관과의 파트너십으로 인해 우리 업체의 의사결정에 영향을 받는다", "우리 업체는 이 지원기관의 지원을 계속해서 받을 의사가 있다" 등 5개 문항으로 측정하였다.

2.3 심리적거리

심리적 거리는 기업체와 기업지원기관과의 마음적으로 가깝다고 느낀 정도로 정의하고자 한다. Nordstrom and Vahlne(1996)의 연구척도를 사용하여 "우리 업체는 상기 지원기관을 심리적으로 같이 일하기에 멀다고 느끼지 않는다", "우리업체와 이 지원기관은 거리에 관계없이 마음적으로는 늘 가깝게 있다고 생각하고 있다", "우리 업체는 상기 지원기관을 심리적으로 같이 일하기에 멀다고 느끼지 않는다"," 등 3개 문항으로 측정하였다. 5점에 가까워질수록 심리적거리는 가까워진다는 것을 의미하며 1점에 가까워질수록 심리적거리는 멀어진다는 것이다.

3. 기업의 학습

3.1 기술학습

기술학습은 기업이 수행하는 경영활동 중 기술과 관련된 활동에서 새로운 지식 및 노하우를 획득하는 것으로 정의하고자 한다. 이를 바탕으로 Barney(2001), Lane, Salk and Lyles(2001)의 측정항목을 사용하여 "우리 업체는 적극적으로 새로운 활동을 창출하고, 제품을 개발하고 있다", "우리 업체의 기술적 미션의 핵심요소로 혁신적인 신산업을 개발하는 것이다", "우리 업체는 항상 우수한 신기술과 신제품을 개발하려고 한다", "우리 업체는 경영활동을 계획할 때 과거 경험으로부터 학습한 내용을 바탕으로 하고 있다" 등 4개 문항으로 측정하였다.

3.2 시장학습

시장학습은 기업이 수행하는 경영활동 중 고객, 경쟁자와 관련된 활동을 통해 획득하는 지식 및 노하우로 정의하고자 한다. 이를 측정하기 위해 Barney(2001), Liao, Chang, Wu, and Katrichis(2011)의 측정항목을 사용하여 "우리 업체는 제품 선택에 있어 고객선호는 매우 중요한 요인이라고 생각한다", "우리 업체는 고객이 원하는 제품을 개발하기 위해 고객조사를 실시하고 있다", "우리 업체는 고객만족은 제품생산결정에 있어 최우선이라고 생각한다", "우리 업체는 경쟁 업체 활동에 많은 주의를 기울이고 있다" 등 4개 문항으로 측정하였다.

4. 기업성과(Performance)

4.1 첨단기술화

기업의 성과 중 첨단기술화는 기업의 경영성과 중 첨단 기술과 관련하여 나타난 혁신 및 결과로 정의하고자 한다. 이를 토대로 Ibeh and Kasem(2011)의 연구에서 사용된 측정항목을 수정하여 "우리 업체의 제품의 품질과 성능을 향상시킬 수 있는 기술을 보유하고 있다", "우리 업체는 기술정보 처리 및 신제품/신기술 개발속도가 향상되고 있다", "우리 업체는 조직 내 기술파급효과가 발생하고 있다" 등 3개 문항으로 측정하였다.

4.2 국제화

기업의 성과 중 국제화는 해외 국가에서 획득한 기업의 반응 및 성과로 정의한다. 이러한 조작적 정의를 기반으로 하여 Bengtsson(2004), Ibeh and Kasem(2011)의 연구항목을 사용하여 "해외 국가에서 매출액이 증가하였다", "해외 국가에서 시장 점유율이 증가되었다", "해외 국가에서 우리회사 제품에 대한 반응이 좋았다" 등의 3개 문항으로 측정하였다.

제4장 실증분석

제1절 자료의 수집 및 표본의 특성

1. 표본의 대상 및 자료의 수집

본 연구의 연구문제를 실증적으로 검증하기 위해 설문지 방식을 통해 자료를 수집하였다. 조사는 지역 산업협의체에서 기업체 리스트를 확보하여 사전에 설문조사를 위한 방문 약속을 통해 조사가 이루어졌다. 조사대상은 기업체 대표 및 기업체의 전반적인 업무를 수행하거나 관리하고 있는 임원급을 대상으로 한 기업체 당 한 개의 설문지를 작성하도록 한정하여 조사하였다. 조사방법은 기업체를 직접 방문하여 설문조사가 이루어졌다. 현장에서 설문지 작성에 대한 설명을 청취한 뒤 현장에서 직접 작성하고 회수하였다. 일부 기업체는 설문지 작성에 대한 설명을 청취한 뒤 팩스 또는 설문지를 스캔하여 이메일로 송부하였으나 대부분의 설문지는 현장에서 직접 회수하였다. 총 배포자료는 142부를 회수하였으나 이중 불성실한 응답자료 5부를 제외한 137부를 최종분석에 사용하였다.

2. 표본의 특성

2.1 인구통계적 특성

표본의 특성 중 인구통계적 특성을 살펴보면 성별은 남자 126명(92.0%), 여자 11명(8.0%)으로 나타났다. 연령은 31세이상-35세미만이 38명(33.6%), 36세이상-40세미만이 34명(24.8%), 41세이상-45세미만이 28명(20.4%), 50세 이상이 37명(27.0%)으로 나타났다. 응답자의 학력은 고졸이 2명(1.5%), 대학졸업이 85

명(62.0%), 대학원 재학 및 졸업이 50명(36.5%)으로 나타났다.

<표 4> 표본의 인구 통계적 특성

구분		빈도(명)	비율(%)
성별	남자	126	92.0
	여자	11	8.0
	합계	137	100
연령	31세이상-35세미만	38	33.6
	36세이상-40세미만	34	24.8
	41세이상-45세미만	28	20.4
	50세이상	37	27.0
	합계	137	100
학력	고졸	2	1.5
	대학졸업	85	62.0
	대학원재학 및 졸업	50	36.5
	합계	137	100
근무기간	1년-5년	86	62.8
	6년-10년	34	24.8
	11년 이상	17	12.4
	합계	137	100
부서	대표	28	20.2
	품질관리/개발	42	30.6
	생산부	26	18.9
	관리부	31	22.7
	총괄/업무부	10	7.6
	합계	137	100
직위	대표 및 임원급	43	31.3
	부장/차장	52	37.9
	과장/팀장	41	29.9
	공장장	1	0.9
	합계	137	100

근무기간은 1년-5년미만이 가장 많은 86명(62.8%)으로 높은 분포를 나타냈으며, 다음으로 6년-10년미만이 34명(24.8%), 11년이상이 17명(12.4%)의 순으

로 나타났다. 이는 조사대상을 관리자급이상으로 제한한 결과에 기인한 것으로 판단된다. 또한 응답자의 소속부서는 조사대상업체가 주로 제조업을 대상으로 자료가 수집되어 기업의 대표자가 28명(20.2%)으로 나타났으며, 품질관리 및 연구개발부서가 가장 많은 42명(30.6%)으로 나타났으며, 다음으로 생산부서 26명(18.9%), 관리부서 31명(22.7%), 총괄/업무부 10명(7.6%)으로 나타났다. 직위는 대표 및 임원급이 43명(31.3%)으로 가장 높은 비중을 나타냈으며, 부장 및 차장급이 52명(37.9%), 과장 및 팀장이 41명(29.9%), 공장장이 1명(0.9%)으로 나타났다. 이 같은 표본의 특성을 볼 때 기업체의 전반적인 업무를 파악하고 있는 관리자급 이상을 조사대상으로 하여 기업체의 네트워크 특성에 대한 성과를 밝히기에 적합한 자료로 판단된다.

2.2 표본 기업체의 특성

(1) 설립년도 및 종업원 수, 전체 매출 중 수출 및 내수비율

응답 기업체의 설립년도는 1995년 이전 설립이 33개(24.1%)로 나타났으며, 1996년-2000년 설립이 49개(35.8%), 2001년-2005년 설립이 25개(18.2%), 2006년-2010년 설립이 30개(21.9%)로 나타났다. 기업체의 종업원 수 는 10명미만이 22개(16.1%), 11명이상-50명미만이 68개(49.6%)로 나타났으며, 51명이상-300명미만이 43개(31.4%)로 나타났으며, 301명이상-1000명미만이 3개(2.2%)로 나타나 응답기업의 대부분이 중소기업인 것을 알 수 있다. 반면에 대기업 기준인 1,000명이상의 기업도 1개(0.7%)로 나타나 지역 제조 기업체의 규모가 비교적 중소규모의 기업체의 비중이 높음을 알 수 있다.

또한 기업체의 전체 매출 중 수출 비율(%)은 20%미만이 18개(13.1%), 21%이상-40%미만이 14개(10.2%), 41%이상-60%미만이 5개(3.6%), 61%이상-80%미만이 9개(6.6%), 81%이상이 5개(3.6%)로 나타나 일정부분 수출이 이루어지고 있음을 알 수 있었다. 그러나 응답하지 않은 기업체가 86개로 나타나 이들 기업체는 수출이 이루어지지 않고 있어 응답하지 않는 것으로 판단된다. 전체

매출 중 내수비율은 20%미만이 5개(3.6%), 21%이상-40%미만이 12개(8.8%), 41%이상-60%미만이 7개(5.1%), 61%이상-80%미만이 11개(8.0%), 81%이상이 76개(55.56%)로 나타나 비교적 내수비율 비중이 높음을 나타냈다.

<표 5> 표본 기업의 일반적 특성

구분		빈도(명)	비율(%)
설립년도	1995년 이전	33	24.1
	1996년-2000년	49	35.8
	2001년-2005년	25	18.2
	2006년-2011년	30	21.9
	합계	137	100
종업원수	10명미만	22	16.1
	11명이상-50명미만	68	49.6
	51명이상-300명미만	43	31.4
	301명이상-1000명미만	3	2.2
	1000명이상	1	0.7
	합계	137	100
전체 매출 중 수출비율	20%미만	18	13.1
	21%이상-40%미만	14	10.2
	41%이상-60%미만	5	3.6
	61%이상-80%미만	9	6.6
	81%이상	5	3.6
	무응답	86	62.8
	합계	137	100
전체 매출 중 내수비율	20%미만	5	3.6
	21%이상-40%미만	12	8.8
	41%이상-60%미만	7	5.1
	61%이상-80%미만	11	8.0
	81%이상	76	55.5
	무응답	26	19.0
	합계	137	100

(2) 응답기업의 산업분야 및 산업수명주기, 협력기관 수

응답기업의 산업분야의 분포는 자동차 및 부품산업이 84개(61.3%), 광산업이 13개(9.5%), 신재생에너지업이 6개(4.4%), 정보가전산업이 9개(4.4%), 의료기기 및 부품산업이 9개(6.6%)의 분포를 나타내 제조업체의 대표적인 산업분야가 조사되었음을 알 수 있다. 기업체가 속한 산업분야에 대한 산업 수명주기는 현재 성숙기라고 응답한 기업체가 68개(49.6%), 성장기라고 응답한 기업체가 57개(41.6%), 도입기와 쇠퇴기라고 응답한 기업이 각각 6개(4.4%)로 나타나 전반적으로 가장 활발한 산업활동 주기로 인식하고 있음을 알 수 있다. 현재 기업체와 네트워크를 맺고 있는 협력기관 수는 4개-5개가 가장 높은 49개(35.8%)로 나타났으며, 다음으로 1개-3개와 6개-10개가 각각 31개(22.6%)로 나타났으며, 10개 이상도 26개(19.0%)로 나타나 비교적 관련 기관과의 활발한 네트워크 활동을 하고 있는 것으로 파악되었다.

<표 6> 응답기업의 산업분야 및 산업수명주기, 협력기관 수의 분포

구분		빈도(명)	비율(%)
산업분야	자동차 및 부품산업	84	61.3
	광산업	13	9.5
	신재생에너지업	6	4.4
	정보가전산업	9	6.6
	의료기기 및 부품	9	6.6
	기타	16	11.7
	합계	137	100
수명주기	도입기	6	4.4
	성장기	57	41.6
	성숙기	68	49.6
	쇠퇴기	6	4.4
	합계	137	100
협력기관수	1개-3개	31	22.6
	4개-5개	49	35.8
	6개-10개	31	22.6
	10개이상	26	19.0
	합계	137	100.0

(3) 응답기업의 산업분야와 협력기관 수

응답기업의 산업분야와 협력기관 수를 살펴보기 위해 교차분석을 실시 한 결과 <표 7>과 같이 나타났다. 분석결과 자동차 및 부품산업의 경우 4개-5개가 가장 많은 38개(45.2%)로 나타났으며, 다음으로 6개-10개가 10개(11.9%)로 나타나 비교적 협력기관이 많음을 나타냈다. 반면에 광산업, 신재생에너지산업, 정보가전산업분야도 산업분야의 표본의 수가 작긴 하지만 6개 이상으로 나타나 산업분야마다 비교적 네트워크가 활발하게 이루어지고 있음을 나타냈다.

<표 7> 응답기업의 산업분야와 협력기관 수에 대한 교차분석 결과

구분	산업분야						
	자동차 및 부품 산업	광산업	신재생 에너지 업	정보가 전산업	의료기기 및 부품	기타	합계
1개-3개	23개 (27.4%)				3개 (33.3%)	5개 (31.3%)	31개 (22.6%)
4개-5개	38개 (45.2%)	3개 (23.1%)	2개 (33.3%)	2개 (22.2%)	3개 (33.3%)	1개 (6.3%)	49개 (35.8%)
6개-10개	10개 (11.9%)	8개 (61.5%)		2개 (22.2%)	3개 (33.3%)	8개 (50.0%)	31개 (22.6%)
10개이상	13v (15.5%)	2개 (15.4%)	4개 (66.7%)	5개 (55.6%)		2개 (12.5%)	26개 (19.0%)
합계	84개 (100%)	13개 (100%)	6개 (100%)	9개 (100%)	9개 (100%)	16개 (100%)	137개 (100%)

	Value	df	Sig.
Pearson Chi-Square	51.539	15	0.000

* $p<.05$

(4) 응답기업의 산업분야와 산업수명주기

응답기업체의 산업분야와 산업수명주기를 살펴보기 위해 교차분석을 실시한

결과 <표 8>과 같이 나타났다. 분석결과 자동차 및 부품산업과 광산업, 기타 산업의 경우 자사의 산업분야가 성숙기에 속해있다고 응답한 반면에 신재생에너지산업과 정보가전산업, 의료기기 및 부품산업은 성장기라고 응답한 것으로 나타나 비교적 산업 간 표본의 수가 편차가 심하기는 하지만 산업 전반에 대한 산업의 수명주기에 대한 인식이 차이가 있음을 알 수 있다(χ^2=73.382, p<.001).

<표 8> 응답기업의 산업분야와 산업수명주기에 대한 교차분석결과

구분	산업분야						합계
	자동차 및 부품 산업	광산업	신재생 에너지 업	정보가 전산업	의료기기 및 부품	기타	
도입기	6개 (7.1%)						6개 (4.4%)
성장기	36개 (42.9%)	5개 (38.5%)	4개 (66.7%)	3개 (33.3%)	9개 (100%)		57개 (41.6%)
성숙기	42개 (50.0%)	8개 (61.5%)	2개 (33.3%)	2개 (22.2%)		14개 (87.5%)	68개 (49.6%)
쇠퇴기				4개 (44.4%)		2개 (12.5%)	6개 (4.4%)
합계	84개 (100%)	13개 (100%)	6개 (100%)	9개 (100%)	9개 (100%)	16개 (100%)	137개 (100%)

	Value	df	Sig.
Pearson Chi-Square	73.382	15	0.000

* p<.05

(5) 응답기업의 산업분야와 매출 중 수출 및 내수비중

응답기업의 산업분야와 매출 중 수출 비중을 살펴보기 위해 교차분석을 실시한 결과 <표 9>와 같이 나타났다. 분석결과 전 산업분야 모두 20% 미만의 수출은 수행하고 있는 것으로 나타났다. 특히 자동차 및 부품산업의 경우 41% 이상의 기업체도 12개 기업(66.7%)으로 나타나 타 산업분야에 비해 비교적 수출이 활발하게 이루어지고 있음을 알 수 있다.

<표 9> 응답기업의 산업분야와 매출 내 수출비중에 대한 교차분석결과

구분	산업분야						합계
	자동차 및 부품 산업	광산업	신재생 에너지 업	정보가 전산업	의료기기 및 부품	기타	
20%미만	3개 (16.7%)	3개 (27.3%)	4개 (100%)		3개 (100%)	5개 (50%)	18개 (35.3%)
21%이상 -40%미만	3개 (16.7%)	5개 (45.5%)		3개 (60.0%)		3개 (30%)	14개 (27.5%)
41%이상 -60%미만	5개 (27.8%)						5개 (9.8%)
61%이상 -80%미만	4개 (22.2%)	3개 (27.3%)		2개 (40.0%)			9개 (17.6%)
81%이상	3개 (16.7%)					2개 (20.0%)	5개 (9.8%)
합계	18개 (100%)	11개 (100%)	4개 (100%)	5개 (100%)	3개 (100%)	10개 (100%)	51개 (100%)

	Value	df	Sig.
Pearson Chi-Square	37,141	20	0.011

* p<.05

응답기업의 산업분야에 따른 매출 내 내수비중을 살펴보기 위해 교차분석을 실시한 결과 <표 10>과 같이 나타났다. 분석결과 전 산업분야 모두 내수비중이 높음을 나타냈다. 반면에 내수비중이 20% 미만인 기업체도 자동차 및 부품 산업에서 2개 기업과 기타산업분야에서 2개로 나타나 이들 기업체의 경우 수출위주의 매출이 발생되고 있음을 알 수 있다.

<표 10> 응답기업의 산업분야와 매출 내 내수비중에 대한 교차분석결과

구분	산업분야						합계
	자동차 및 부품 산업	광산업	신재생 에너지 업	정보가 전산업	의료기기 및 부품	기타	
20%미만	3개 (4.5%)					2개 (14.3%)	5개 (4.5%)
21%이상 -40%미만	7개 (10.4%)	3개 (27.3%)		2개 (28.6%)			12개 (10.8%)
41%이상 -60%미만	2개 (3.0%)	2개 (18.2%)		3개 (42.9%)			7개 (6.3%)
61%이상 -80%미만	3개 (4.5%)	3개 (27.3%)	2개 (33.3%)			3개 (21.4%)	11개 (9.9%)
81%이상	52개 (77.6%)	3개 (27.3%)	4개 (66.7%)	4개 (28.6%)	6개 (100%)	9개 (64.3%)	76개 (68.5%)
합계	67개 (100%)	11개 (100%)	6 (100%)	7 (100%)	6개 100%)	14개 (100%)	111개 (100%)

	Value	df	Sig.
Pearson Chi-Square	49.952	20	0.000

* p<.05

(6) 응답기업과 협력기관과의 지리적 근접정도

<표 11> 응답기업과 협력기관과의 지리적 근접정도

구분	빈도(개)	비율(%)
대체로 멀다	17	12.4
보통	47	34.3
대체로 가깝다	32	23.4
매우 가깝다	29	21.2
무응답	12	8.8
합계	137	100

응답기업과 협력기관과의 지리적 근접정도를 살펴보기 위해 교차분석을 실시한 결과 <표 11>과 같이 나타났다. 분석결과 응답기업체와 협력기관과의 지리적 근접정도가 보통이라는 응답이 가장 높은 47개 기업체(84.3%)로 나타났으며, 다음으로는 대체로 가깝다는 응답이 32개(23.4%), 매우 가깝다는 응답은 29개(21.2%)의 순으로 나타났으나, 대체로 멀다는 응답도 17개(12.4%)로 나타나 비교적 응답기업과 협력기관과 지리적으로 가까운 거리에 위치하고 있음을 나타냈다.

제2절 변수의 타당도 및 신뢰도 분석

본 연구에서는 자료의 분석에 앞서 측정항목을 선별하고 정교화하는 과정을 거쳤다. 일반적으로 요인분석은 이론변수들을 측정하는데 있어서 각 항목의 신뢰성(reliability), 수렴타당성(convergent validity), 판별타당성(discriminant validity)의 개괄적인 방향을 보여줄 수 있기 때문에 많은 연구자들이 요인분석을 측정항목의 사전평가에 사용하고 있다. 탐색적 요인분석 이후에 측정항목의 신뢰성과 타당성을 평가하기 위해 이론변수의 다항목 척도간의 신뢰성을 Cronbach's α 계수를 통해 검증하였으며 확인적 요인분석을 통해서 구성개념들의 측정타당성을 검증하였다.

1. 전체 변수에 대한 탐색적 요인분석

본 연구의 제시된 모형에서 사용된 구성개념들의 단일차원성과 전체적인 구성개념타당도(construct validity)를 검증하기 전에 각 구성개념을 측정하는 항목들에 대하여 항목-전체 상관관계 분석을 실시하여 .40이상으로 나타난 항목들을 대상으로 탐색적 요인분석을 실시하였다. 탐색적 요인분석은 연구대상의 저변에 존재하는 잠재요인을 찾아보거나 자료를 요인으로 축소하여 살펴보는데 사용한다. 따라서 본 연구는 항목-전체 상관관계 분석을 검토하여 상관관계가 낮고 신뢰도를 상당부분 개선시키는 항목은 최종분석에서 제외하여 탐색적 요인분석을 실시하였다. 또한 도출된 차원들에 대한 신뢰성 검증을 위해 Cronbach's α 계수를 이용한 신뢰도 검증을 실시하였다.

1.1 네트워크 특성에 대한 탐색적요인분석

네트워크 특성에 대한 탐색적요인분석을 실시한 결과 <표 12>와 같이 나타

났다. 먼저 업무적 네트워크는 “업무상 상기 기업지원기관과 이메일이나 전화 등 연락 빈도가 높다”의 항목과 “이 기업지원기관의 프로그램을 신청하여 직원을 교육 보내는 등 왕래가 잦은 편이다”의 2개 항목으로 도출되었다. 사회적 네트워크는 “때로는 상호간 식사나 회식 등 공유할 수 있는 시간을 갖는다”, “업무 외적으로 전화 혹은 메일을 이용하여 연락을 하기도 한다”, “업무시간 이후에 취미생활 등 친목도모를 하기도 한다,”의 3개 항목으로 도출되었다.

이들 변수들에 대한 전체 설명분산 비율은 80.397%로 나타났으며, 각 요인에 대한 설명분산 값은 업무적 네트워크가 35.287%, 사회적 네트워크가 45.111%로 나타났다.

<표 12> 네트워크 특성에 대한 탐색적 요인분석결과

항목	업무적 네트워크	사회적 네트워크
업무적 네트워크1	**.899**	.193
3	**.875**	.272
사회적 네트워크3	.304	**.853**
2	.115	**.843**
1	.291	**.840**
고유치(Eigenvalue)	1.764	2.256
설명분산(%)	35.287	45.111
누적분산(%)	35.287	80.398

1.2 관계적 요인에 대한 탐색적 요인분석

관계적 요인에 대한 탐색적 요인분석을 실시한 결과 <표 13>과 같이 나타났다. 분석결과 갈등은 “네트워크 활동을 통한 혜택의 배분에 대해 이 지원기관과 우리 업체는 갈등이 많다”, “이 지원기관과 우리 업체는 미래 제품 개발 등에 대해 갈등이 많다”, “이 지원기관과 우리 업체는 네트워크의 파트너로서의 역할 및 기능에 대해 의견 차이가 있다”, “이 지원기관과 우리 업체는 네트

워크 활동에서 기대되는 혜택창출 분야에 대해 서로 의견이 다르다.”의 4개 항목으로 도출되었다. 의존성은 “우리 업체와 상기 지원기관 양측은 직무 완성을 위해 서로의 지식을 필요로 하기 때문에 협력해야 한다”, “조직 목표를 달성하는 동안 우리 업체는 일반적으로 이 지원기관에 의존하는 편이다”, “우리 업체와 이 지원기관은 팀으로서 함께 일할 필요가 있다.”의 3개 항목으로 도출되었다. 아울러 갈등과 의존성은 역척도로 측정되어 이를 타 측정항목과 동일하게 전환하여 분석에 사용하였다. 심리적거리는 “우리 업체는 상기 지원기관을 심리적으로 같이 일하기에 멀다고 느끼지 않는다”, “우리 업체와 이 지원기관은 가까운 파트너와 한 가족이나 다름이 없다고 생각한다.”의 2개 항목으로 도출되었다.

이들 변수들에 대한 전체 설명분산 비율은 82.829%로 나타났으며, 각 요인에 대한 설명분산 값은 갈등이 34.185%, 의존성이 28.016%, 심리적거리가 20.627%로 나타났다.

<표 13> 관계적 요인에 대한 탐색적 요인분석

구분	갈등	의존성	심리적거리
갈등1	**.923**	.208	.140
2	**.894**	.228	-.079
3	**.794**	.074	.165
4	**.783**	.242	.093
의존성3	.144	**.900**	.196
2	.237	**.861**	.156
1	.292	**.838**	.315
심리적거리1	.075	.231	**.906**
3	.115	.237	**.901**
고유치(Eigenvalue)	3.077	2.521	1.856
설명분산(%)	34.185	28.016	20.627
누적분산(%)	34.185	62.202	82.829

1.3 기술 및 시장학습, 성과에 대한 탐색적 요인분석

기술 및 시장학습, 성과에 대한 탐색적 요인분석을 실시한 결과 <표 14>와 같이 나타났다. 분석결과 기술학습은 “우리 업체는 적극적으로 새로운 활동을 창출하고, 제품을 개발하고 있다”, “우리 업체의 기술적 미션의 핵심요소로 혁신적인 신산업을 개발하는 것이다”, “우리 업체는 항상 우수한 신기술과 신제품을 개발하려고 한다,” “우리 업체는 경영활동을 계획할 때 과거 경험으로부터 학습한 내용을 바탕으로 하고 있다” 의 4개 항목으로 도출되었다.

<표 14> 기술 및 시장학습, 성과에 대한 탐색적 요인분석

구분	기술학습	시장학습	첨단기술화	국제화
기술학습5	.915	.181	.008	.049
4	.911	.084	.052	.024
3	.877	.057	.232	-.039
2	.811	.007	.394	-.069
시장학습3	.062	.902	.002	.095
2	.209	.826	.293	.250
1	.052	.758	.280	.176
첨단기술화1	.183	.185	.812	.271
2	.252	.264	.810	.029
국제화2	-.048	.091	.127	.954
3	.083	.184	-.005	.933
1	-.067	.203	.185	.909
고유치(Eigenvalue)	3.255	2.302	1.741	2.792
설명분산(%)	27.124	19.184	14.508	23.265
누적분산(%)	27.124	46.308	60.816	84.082

시장학습은 “우리 업체는 제품 선택에 있어 고객선호는 매우 중요한 요인이라고 생각한다”, “우리 업체는 고객이 원하는 제품을 개발하기 위해 고객조사를 실시하고 있다”, “우리 업체는 고객만족은 제품생산결정에 있어 최우선이라고 생각한다.”의 3개 항목으로 도출되었다. 최종 종속변수인 첨단기술화는 “우

리 업체는 기술정보 처리 및 신제품/신기술 개발속도가 향상되고 있다", "우리 업체는 조직 내 기술파급효과가 발생하고 있다."의 2개 항목으로 도출되었으며, 국제화는 "해외 국가에서 매출액이 증가하였다", "해외 국가에서 시장 점유율이 증가되었다", "해외 국가에서 우리회사 제품에 대한 반응이 좋았다."의 3개 항목으로 도출되었다.

이들 변수들에 대한 전체 설명분산 비율은 84.082%로 나타났으며, 각 요인에 대한 설명분산 값은 기술학습이 27.124%, 시장학습이 19.184%, 첨단기술화가 14.508%, 국제화가 23.265%로 나타났다.

2. 전체 변수에 대한 신뢰도 검증

<표 15> 연구단위의 신뢰도 검증결과 및 제거항목

연구단위	최초 항목 수	최종 항목 수	Cronbach's α	제거항목
업무적 네트워크	4	2	.804	- 우리 업체의 실무진이 이 기업지원기관을 종종 방문한다 - 전시회 참가 등 마케팅에 필요한 자원을 지원받기 위해 자주 문의한다
사회적 네트워크	4	3	.846	- 개인적으로 쌓아온 친분으로 인해 수혜받는 기업 입장에서 격의 없이 업무거래가 가능하기도 하다
갈등	5	4	.909	- 이 지원기관의 네트워크의 정책 방향에 대해 서로 다른 의견을 가지고 있다
의존성	5	3	.907	- 이 지원기관과의 파트너십으로 인해 우리 업체의 의사결정에 영향을 받는다 - 이 지원기관과의 파트너십으로 인해 우리 업체의 의사결정에 영향을 받는다
심리적거리	3	2	.865	- 우리업체와 이 지원기관은 거리에 관계없이 마음적으로는 늘 가깝게 있다고 생각하고 있다
기술학습	4	4	.919	
시장학습	4	3	.818	- 우리 업체는 경쟁 업체 활동에 많은 주의를 기울이고 있다
첨단기술화	3	2	.754	- 우리 업체는 조직 내 기술파급효과가 발생하고 있다
국제화	3	3	.949	

탐색적 요인분석에서 도출된 각 변수의 측정항목에 대해 Cronbach's α 계수를 통한 신뢰성 분석을 실시한 결과 업무적 네트워크는 .804로 나타났으며, 사회적 네트워크는 .846, 갈등은 .909, 의존성은 .907, 심리적거리는 .865, 기술학습은 .919로 나타났으며, 시장학습은 .818, 첨단기술화는 .754, 국제화는 .949로 나타나 일반적인 기준인 .7을 상회하는 것으로 나타나 신뢰도를 확보하였다(Nunnally, 1978).

3. 전체 변수에 대한 확인적 요인분석

본 연구는 다 항목으로 측정한 척도의 타당도를 검증하기 위하여 LISREL 8.3 프로그램을 이용한 확인적 요인분석을 실시하였다. 모델 검정을 위한 입력자료로 상관관계 자료를 이용하였으며, 전체 연구 모형의 적합성은 측정모형(measurement model)과 구조모형(structural model)으로 구분하여 검증하였다.

먼저 측정모형의 수렴 타당도(convergent validity)와 판별 타당도(discriminant validity)를 검증한 뒤에 구조 모형을 검정하였다. 전체 연구단위들에 대한 측정모형을 분석 결과는 <표 16> <표17>과 같다. 확인적 요인분석 결과 확인적 요인분석결과 χ^2=734.39, df=263(p=.000), GFI=.91, AGFI=.89, NFI=.94, NNFI=.95, RMR=.075로 비교적 적합도가 높게 나타났으며, 이를 통한 수렴타당도를 검증하였다. 수렴타당도는 사용된 지표들이 동일한 구성개념을 측정하고 있다면 이들 간의 상관이나 관련성은 높아야 하며 다른 개념들의 지표들 상관이 낮을수록 수렴타당도가 높다고 보며 각 잠재요인에 대한 관찰변수의 모수 추정치를 측정하고 이 모수 추정치의 표준화된 검정통계량(t-value)이 통계적으로 유의미한(p<.05) 결과가 나타나면 수렴타당성이 있다고 할 수 있다(Anderson and Gerbing 1988).

<표 16> 확인적요인분석 결과

연구개념	항목	표준 부하량	측정 오차	t-value	개념 신뢰도
업무적 네트워크	x11	.83	.31	10.71***	.823
	x21	.84	.29	10.78***	
사회적 네트워크	x12	.85	.28	11.88***	.882
	x22	.94	.11	13.75***	
	x32	.73	.46	9.67***	
갈등	x13	.82	.32	11.69***	.933
	x23	.91	.17	13.70***	
	x33	.98	.04	15.66***	
	x43	.80	.36	11.24***	
의존성	x14	.96	.07	14.98***	.911
	x24	.82	.38	11.50***	
	x34	.87	.24	12.74***	
심리적거리	x15	.83	.32	11.08***	.873
	x15	.93	.13	13.08**	
기술학습	x16	.84	.30	11.90***	.929
	x26	.91	.17	13.51***	
	x36	.89	.20	12.99***	
	x46	.86	.26	12.39***	
시장학습	x17	.69	.52	8.96***	.819
	x27	.63	.60	8.00***	
	x37	.98	.05	14.43***	
첨단기술화	x18	.77	.41	9.56***	.767
	x28	.81	.35	10.09***	
국제화	x19	.93	.13	14.32***	.948
	x29	.96	.08	15.02***	
	x39	.89	.21	13.22***	

***: p<.001

<표 17> 확인적요인분석에 대한 적합도

구분	x^2	df	GFI	AGFI	NFI	NNFI	CFI	RMR
기준값	-	-	≧.88	≧.86	≧.90	≧.90	≧.90	<.07
연구모형	734.39	263 (p=.000)	.91	.89	.94	.95	.98	.075

검증결과 <표 14>와 같이 모든 항목의 모수 추정치의 t값이 2보다 큰 값을 나타내어 본 연구의 측정모델에 대한 수렴타당도가 있는 것으로 판단된다. 또한 척도들이 연구단위들에 대한 대표성을 갖는지를 검증한 결과 <표 14>에 나타난 바와 같이 외생변수와 내생변수의 연구단위의 개념 신뢰도는 .767~.948까지로 일반적 기준인 .70보다 높게 나타났으며, 분산추출값의 경우 .610~.965로 모든 변수들이 .50의 일반적 기준치를 상회하여 해당 연구단위들에 대한 대표성을 갖는다고 할 수 있다(Hair, Anderson, Tatham, and Black, 1995). 이러한 결과들을 통해 각 측정항목들은 해당 연구단위들에 대해 대표성을 갖는다고 할 수 있으며, 이를 이용하여 연구단위들 간의 관련성을 분석하기에 적합한 것으로 판단하였다.

4. 판별타당도 검증

판별타당도 검증은 각각의 잠재변수 구조가 서로 다른 구조로 구성되어 있는지를 검증하는 것으로서 본 연구는 다음의 2가지 방법을 통해 검증하였다. 첫째, 각각의 구성개념 간에는 측정결과에 있어서 상응하는 차이가 나타나야 한다는 것으로 상관관계 행렬(Φ matrix)을 통해 95% 신뢰구간 [상관관계 ±(2×표준오차)] 으로 계산하여 그 값이 "1"을 포함하고 있지 않으면 판별타당도가 있다고 본다(Anderson and Gerbing, 1988; Fornell and Larcker, 1981). 둘째, 좀 더 엄격한 검증방법으로서 평균분산 추출값(AVE)이 모든 구성개념 간 상관자승치(squared correlation)보다 커야 한다(Fornell, and Lacker, 1981).

따라서 본 연구에서는 먼저 첫 번째 검증방법을 통해 검증한 결과 <표 18>과 같이 나타났다. 예를 들어 사회적 네트워크와 시장학습 변수간의 상관관계를 계산한 결과 .16-.48로서 "1"을 포함하고 있지 않아 이들 변수 간에는 판별타당도가 있다고 본다. 이와 같은 방법으로 전체 변수를 검증한 결과 <표 16>과 같이 갈등과 관련한 변수를 제외한 모든 변수 간 유의한 차이가 있는 것으

로 나타났다. 또한 좀 더 엄격한 검증방법인 두 번째 방법인 평균분산 추출값(AVE)이 모든 구성개념 간 상관자승치(squared correlation)보다 커야 한다는 Fornell and Robinson(1983)의 검증방법을 통해 검증한 결과 <표 18>에 나타난 것과 같이 모든 변수에서 상관자승치보다 평균 분산추출값이 더 크게 상회하여 판별타당도를 확인하였다. 이러한 결과들을 통해 연구단위들 간의 인과관계를 분석하기에 적합한 것으로 판단하였다.

<표 18> 구성개념의 상관관계 행렬(Φ matrix)

구분	업무적 네트워크	사회적 네트워크	갈등	의존성	심리적 거리	기술 학습	시장 학습	첨단 기술화	국제화
업무적 네트워크	**.699**	.348	.019	.280	.185	.168	.176	.304	.012
사회적 네트워크	.59*** (.07)	**.716**	.116	.203	.048	.026	.102	.048	.017
갈등	-.14 (.09)	-.34*** (.08)	**.777**	.260	.053	.123	.005	.023	.005
의존성	.53*** (.07)	.45*** (.08)	-.51*** (.07)	**.773**	.303	.240	.372	.240	.010
심리적거리	.43*** (.08)	.22* (.09)	-.23** (.09)	.55*** (.07)	**.775**	.409	.152	.302	.029
기술학습	.41*** (.08)	.16 (.09)	-.35*** (.08)	.49*** (.07)	.64*** (.06)	**.965**	.129	.292	.002
시장학습	.42*** (.08)	.32*** (.08)	-.07 (.09)	.61*** (.06)	.39*** (.08)	.36*** (.08)	**.610**	.423	.016
첨단기술화	.47*** (.09)	.22*** (.10)	-.15 (.10)	.49*** (.08)	.55 (.08)***	.54*** (.08)	.65*** (.07)	**.622**	.102
국제화	.11 (.10)	.13 (.09)	.07 (.09)	.10 (.09)	-.17 (.09)	-.04 (.09)	.40*** (.08)	.32*** (.09)	**.860**

주: 1. 대각선은 개념신뢰도임
대각선 아래쪽은 구성개념 간 상관계수이며, ( )안의 값은 표준오차임
대각선 위쪽은 구성개념 간 상관자승치(squard correlation)임
2. * p<.05, ** p<.01, *** p<.001

제3절 가설검증 및 논의

1. 구조모형의 검증

연구 모델의 적합도를 검증하고 설정된 가설들을 검증하기 위해서 먼저 가설에서 제시했던 경로를 모두 설정하여 전체 모델(full model)을 분석한 결과 <표 19>와 같이 나타났다.

<표 19> 전체 경로모형 검증

가설	경로			표준 부하량	표준 오차	t값	결과
H1-1	업무적 네트워크	→	갈등	.02	.12	.21	**기각**
H1-2	업무적 네트워크	→	의존성	.47	.12	3.95***	**지지**
H1-3	업무적 네트워크	→	심리적거리	.65	.14.	4.61***	**지지**
H2-1	사회적 네트워크	→	갈등	-.34	.12	-2.92**	**지지**
H2-2	사회적 네트워크	→	의존성	.20	.10	1.97*	**지지**
H2-3	사회적 네트워크	→	심리적거리	-.10	.11	-.87	**기각**
H3-1	갈등	→	기술학습	-.17	.08	-2.25*	**지지**
H3-2	갈등	→	시장학습	-.27	.07	-3.69***	**지지**
H4-1	의존성	→	기술학습	.16	.08	1.96*	**지지**
H4-2	의존성	→	시장학습	.68	.10	6.59***	**지지**
H5-1	심리적거리	→	기술학습	.53	.10	5.29***	**지지**
H5-2	심리적거리	→	시장학습	-.08	-.07	-1.04	**기각**
H6-1	기술학습	→	첨단기술화	.35	.09	3.75***	**지지**
H6-2	기술학습	→	국제화	.20	.09	2.36*	**지지**
H6-3	시장학습	→	첨단기술화	.56	.11	5.12***	**지지**
H6-4	시장학습	→	국제화	.49	.09	5.20***	**지지**
적합도	x^2=810.83, df=282(p=.000), GFI=.88, AGFI=.85, NFI=.90, NNFI=.94, CFI=.96, RMR=.071						

*: p<.05, **: p<.01, ***: p<.001

분석결과, 전체적인 모형의 적합도는 χ^2=810.83, df=282(p=.000), GFI=.88, AGFI=.85, NFI=.90, NNFI=.94, CFI=.96, RMR=.071로 GFI 및 AGFI값이 일반적인 기준 값에 근접하여 연구모형의 적합도가 양호함을 확인하였다.

2. 가설검증 및 논의

2.1 기업과 협력기관과의 업무적 네트워크가 관계적 요소에 미치는 영향(H1)

업무적 네트워크가 갈등에 미치는 영향은 유의적 영향을 나타내지 않아 가설1-1은 지지되지 않았다(β=.02, t값=.21, p>.05). 그러나 업무적 네트워크가 의존성(β=.47, t값=3.95, p<.001)과 심리적거리(β=.65, t값=4.61, p<.001)에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 1-2와 가설1-3은 지지되었다. 이 같은 결과는 기업과 협력기관과의 업무적 네트워크 구축은 기업의 협력기관에 대한 의존성이 증대될 뿐만 아니라 오히려 심리적거리를 더욱 가깝게 하는 효과가 있음을 결과에서 보여주고 있다. 이 같은 결과는 기업체에서 보유하고 있지 않은 기술개발의 노하우 및 자원, 그리고 시장관련 정보 등을 협력기관이 상대적으로 많이 보유하고 있기 때문에 기업체에서 상대 협력기관에 의존성은 높아질 것으로 판단된다. 아울러 이 같은 의존성은 강압적인 힘에 의한 결과로 이해하기 보다는 기술개발의 이전과 노하우의 습득이 일정시간을 두고 순차적으로 이루어지기 때문에 이 같은 과정에서는 기업체의 협력기관에 대한 높은 의존성이 나타난 것으로 이해된다. 또한 기업체와 협력기관과의 관계가 비록 업무적 관계로 밀착된 관계 네트워크일지라도 잦은 회의와 만남으로 의견의 교환 등으로 상호교류가 증대됨에 따라 심리적인 거리도 가까워지고 있음을 보여주고 있다.

2.2 기업과 협력기관과의 사회적 네트워크가 관계적 요소에 미치는 영향(H2)

기업과 협력기관과의 사회적 네트워크가 갈등(β=-.34, t값=-2.92, p<.01)을 낮추는 것으로 나타나 가설2-1은 지지되었다. 이 같은 결과는 사회적 네트워크는 기업과 협력기관과의 원활한 커뮤니케이션과 잦은 비공식적 만남 등으로 인해 갈등이 해소되어 낮아진 것으로 판단된다. 반면에 이 같은 활발한 사회적 네트워크 활동은 오히려 기업에서 협력기관에 대한 의존성(β=.20, t값=1.97, p<.05)이 증대되는 것으로 나타났다. 이는 응답표본 기업의 대다수가 중소기업으로 대기업에 비해 자체역량이 부족하기 때문에 협력기관에 의존성이 높아진 것으로 판단된다. 또한 사회적 네트워크가 심리적거리(β=-.10, t값=-.87, p>.05)에 미치는 영향은 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 비공식 만남이나 사적인 관계가 이루어지더라도 심리적거리는 좁혀지지 않는다는 것을 의미한다. 그러나 이들 영향관계에서 음(-)의 부호를 나타내 향후 지속적인 관계유지를 통해 심리적거리가 좁혀질 수 있다는 것을 보여주고 있다. 특히 네트워크 특성이 의존성에 미치는 영향관계에서 사회적 네트워크가 의존성에 미치는 영향보다 업무적 네트워크가 의존성에 미치는 영향력이 더 크게 나타나 업무적인 네트워크에서는 상대적 열위에 놓여있는 기업에서 의존성이 높아지지만 사회적 네트워크는 힘의 논리보다는 상호적인 관계형성으로 인한 결과로 이해된다.

2.3 기업과 협력기관과의 관계적요인이 학습에 미치는 영향(H3-H5)

(1) 갈등이 기술학습과 시장학습에 미치는 영향(H3)

갈등이 기술학습(β=-.17, t값=-2.25, p<.05)과 시장학습(β=-.27, t값=-3.69, p<.001) 모두 학습의 효과를 낮추는 것으로 나타나 가설3-1과 가설3-2는 지지되었다. 이러한 결과를 통해 기존의 갈등관련 선행연구와 동일한 연구결과로 기업과 협력기관과의 갈등의 유발은 상호 관계형성에서 발현될 수 있는 기술

학습뿐만 아니라 시장학습까지도 이끌 수 없음을 의미한다. 즉 기업과 협력기관 간의 관계형성에서의 효율적인 갈등관리가 필요함을 알 수 있다.

(2) 의존성이 기술학습과 시장학습에 미치는 영향(H4)

기업의 협력기관에 대한 의존성이 기술학습(β=.16, t값=1.96, p<.05)과 시장학습(β=.68, t값=6.59, p<.001) 모두에 학습효과가 증대되고 있음을 나타내 가설4-1과 가설4-2는 모두 지지되었다. 이 같은 결과는 기업에서 협력기관에 의존성이 클수록 기술개발의 전수나 새로운 기술에 대한 정보, 시장환경의 변화, 수요자의 니즈, 신 제품개발 등에 필요한 정보 및 노하우를 빠르게 흡수하려는 노력이 배가되기 때문인 것으로 이해된다.

특히 기술학습에 미치는 영향보다는 시장학습에 미치는 영향력이 더 크게 나타나 이들 간의 영향관계에서 차이를 보였다. 이는 기술개발 및 기술이전은 장기적인 지속적인 관계에서 학습되는 것이지만 시장학습은 시장에 대한 정보 및 수요자의 니즈에 대한 조사 등은 협력기관의 축적된 자료 및 정보 제공 등으로 학습효과가 빠르게 나타날 수 있기 때문에 이 같은 영향력의 차이가 있는 것으로 설명된다.

(3) 심리적거리가 기술학습과 시장학습에 미치는 영향(H5)

심리적 거리가 기술학습(β=.53, t값=5.29, p<.001)에 미치는 영향은 유의한 영향을 나타내 가설5-1은 지지되었다. 반면에 심리적 거리가 시장학습(β=-.08, t값=-1.04, p>.05)에 미치는 영향은 유의한 영향을 나타내지 않아 가설5-2는 지지되지 않았다. 이로써 기업과 관련 기관과의 심리적거리가 가까울수록 기술학습의 효과도 증대됨을 알 수 있다. 따라서 기업과 협력기관 간의 심리적거리를 좁힐 수 있는 방안을 모색할 필요가 있다. 예를 들면 두 기관 간의 동호회를 만든다거나 비공식적인 모임을 하는 등의 의사소통이 원활히 이루어질 수 있도록 하는 등의 노력이 전제된다면 기술학습의 효과도 더욱 증대될 것으로 판단된다.

2.4 학습이 첨단기술화와 국제화에 미치는 영향(H6)

(1) 기술학습이 첨단기술화와 국제화에 미치는 영향(H6-1, H6-2)

기술학습이 첨단기술화(β=.35, t값=3.75, p<.001)와 국제화(β=.20, t값=2.36, p<.05)에 미치는 영향은 모두 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 가설6-1과 가설6-2는 모두 지지되었다. 이는 기업이 협력기관과 네트워크의 주된 목적은 주로 기술의 습득과 신기술개발 또는 지식이전을 들 수 있다. 따라서 기술학습을 통해 새로운 기술과 능력의 향상이나 제품공정능력을 향상시킬 수 있는 기술을 습득하는 등의 첨단 기술화가 이루어짐을 알 수 있다. 실제로 많은 기업에서 산학연 프로그램을 통해 기술이전 등이 활발하게 이루어지고 있는 점을 볼 때 기술학습이 기업의 기술개발 능력을 향상시키고 있어 국가적 차원에서 기업의 기술개발 역량을 증대시키기 위해서는 이 같은 연계프로그램을 개발하여 상호 적합한 관계형성이 이루어질 수 있도록 매칭 프로그램을 개발하는 것도 중요하다는 것을 시사하고 있다. 또한 기술학습은 기업의 기술개발 역량을 증대시켜 자사의 제품을 수출하거나 시장점유율을 증대시켜 궁극적으로 기업의 경영활동이 활발하게 만들어 기업의 학습효과가 중요함을 시사하고 있다.

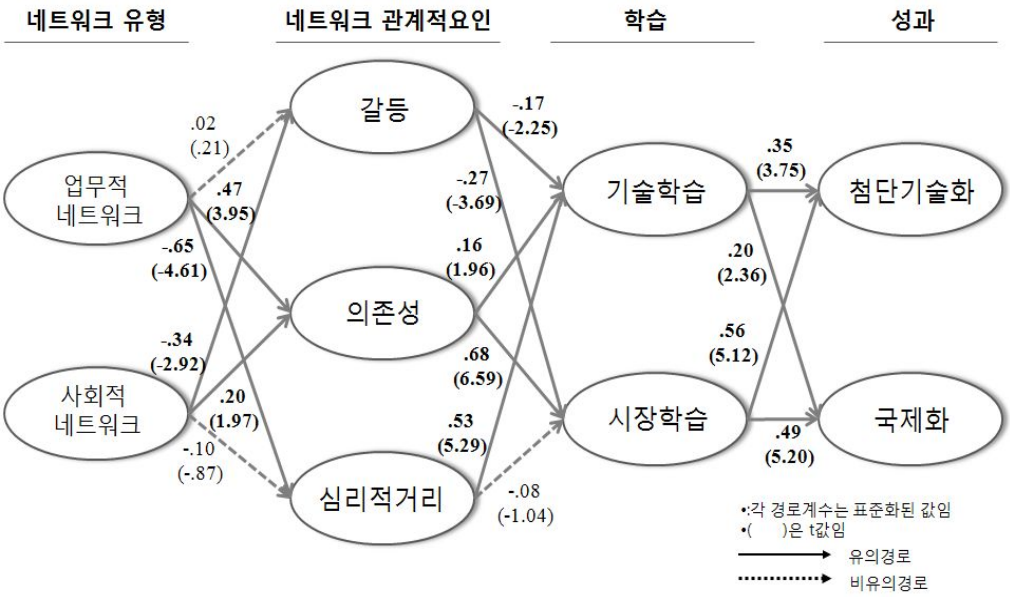
(2) 시장학습이 첨단기술화와 국제화에 미치는 영향(H6-3, H6-4)

시장학습이 첨단기술화(β=.56, t값=5.12, p<.001)와 국제화(β=.49, t값=5.20, p<.001)에 미치는 영향은 모두 유의한 영향을 미치는 것으로 가설6-3과 가설6-4는 모두 지지되었다. 기업이 네트워크를 통해 획득되어지는 다양한 시장에 대한 정보 및 고객의 니즈를 파악하는 등의 학습효과는 자사의 제품개발에 그 같은 정보가 반영되게 됨에 따라 시장개척이 가능한 기술개발뿐만 아니라 제품의 수출증대와 해외 진출이 더욱 확대되고 있음을 시사하고 있다.

또한 기술학습 및 시장학습이 첨단기술화 및 국제화에 미치는 영향관계에서 시장학습이 첨단기술화 및 국제화에 미치는 상대적 영향력이 더 크게 나타나

기술학습을 통해 신기술개발을 접목한 제품의 품질 및 성능을 향상시킬 수 있는 기술화는 그 성과가 점진적으로 나타나지만 시장학습은 시장의 즉각적인 반응으로 나타나기 때문에 영향력의 차이가 나타난 것으로 설명된다.

<그림 2> 연구가설의 결과



<표 20> 연구가설 검증결과의 종합

구 분	가 설	채택여부
H1-1	기업과 협력기관과의 업무적 네트워크가 활발할수록 갈등은 증대될 것이다	기각
H1-2	기업과 협력기관과의 업무적 네트워크가 활발할수록 의존성은 증대될 것이다	**지지**
H1-3	기업과 협력기관과의 업무적 네트워크가 활발할수록 심리적거리는 가까워질 것이다	**지지**
H2-1	기업과 협력기관과의 사회적 네트워크가 활발할수록 갈등은 감소될 것이다	**지지**
H2-2	기업과 협력기관과의 사회적 네트워크가 활발할수록 의존성은 증대될 것이다.	**지지**
H2-3	기업과 협력기관과의 사회적 네트워크가 활발할수록 심리적거리는 가까워질 것이다	기각
H3-1	기업과 협력기관과의 갈등이 많을수록 기술학습은 낮아질 것이다	**지지**
H3-2	기업과 협력기관과의 갈등이 많을수록 시장학습은 낮아질 것이다	**지지**
H4-1	기업과 협력기관과의 의존성이 높을수록 기술학습은 증대될 것이다	**지지**
H4-2	기업과 협력기관과의 의존성이 높을수록 시장학습은 증대될 것이다	**지지**
H5-1	기업과 협력기관과의 심리적거리가 가까울수록 기술학습은 증대될 것이다	**지지**
H5-2	기업과 협력기관과의 심리적거리가 가까울수록 시장학습은 증대될 것이다	기각
H6-1	기업의 기술학습이 높을수록 첨단기술화는 증대될 것이다	**지지**
H6-2	기업의 기술학습이 높을수록 국제화는 증대될 것이다	**지지**
H6-3	기업의 시장학습이 높을수록 첨단기술화는 증대될 것이다	**지지**
H6-4	기업의 시장학습이 높을수록 국제화는 증대될 것이다	**지지**

3. 추가분석

3.1 심리적 거리의 차이 및 추가 모형

1) 심리적거리가 가까운집단과 먼집단의 네트유형 및 관계적요인, 학습, 성과의 차이

기업체에서 지원기관에 대한 심리적거리 정도에 따라 네트워크와 관계적요인, 학습, 성과의 차이가 있는지를 검증하기 위해 심리적거리가 가가운집단ㄱ하 먼집단으로 분류하기 위해 빈도분석을 실시하여 집단을 분류하였다. 집단의 분류는 탐색적요인분석을 통해 도출된 "우리 업체는 상기 지원기관을 심리적으로 같이 일하기에 멀다고 느끼지 않는다", "우리 업체와 이 지원기관은 가까운 파트너와 한 가족이나 다름이 없다고 생각한다."의 2개 항목을 하나의 통합척도로 이 척도의 평균은 3.744이었으며(표준편차=0.850) 중앙값(4.000)을 중심으로 심리적거리가 먼집단과 심리적거리가 가까운 집단으로 구분하여 비교 분석을 실시하였다. 따라서 이를 토대로 t-test를 실시한 결과 <표 21>과 같이 나타났다. 분석결과, 심리적거리를 멀게 지각하고 있는 집단과 가깝게 인식하고 있는 집단 간의 업무적관계, 의존성, 기술 및 시장학습, 첨단기술화, 국제화에서 유의한 차이를 나타냈으나, 사회적관계와 갈등, 국제화에서는 통계적으로 유의한 차이를 나타내지 않았다. 이로써 기업체에서 협력기관에 대해 심리적거리를 가깝게 지각할수록 갈등과 의존성이 심리적거리를 멀게 지각하는 집단보다는 더 높은 평균을 나타냈으며, 학습과 첨단기술화측면에서도 심리적거리가 가까운집단에서 높은 평균을 나타내고 있음을 보여주고 있다. 그러나 국제화에서는 유의한 차이는 나타나지 않았다. 이러한 결과는 국제화는 심리적거리의 정도에 영향을 받지 않고 있음을 의미한다. 최근 기업체의 국제화 진출에서 나타나듯이 기업체와 협력기관과의 동반진출 등이 이루어지고 있는 사례로도 이해할 수 있다.

<표 21> 심리적거리 먼집단과 가까운집단 간의 네트워크 유형과 관계적요인, 학습, 성과의 차이분석

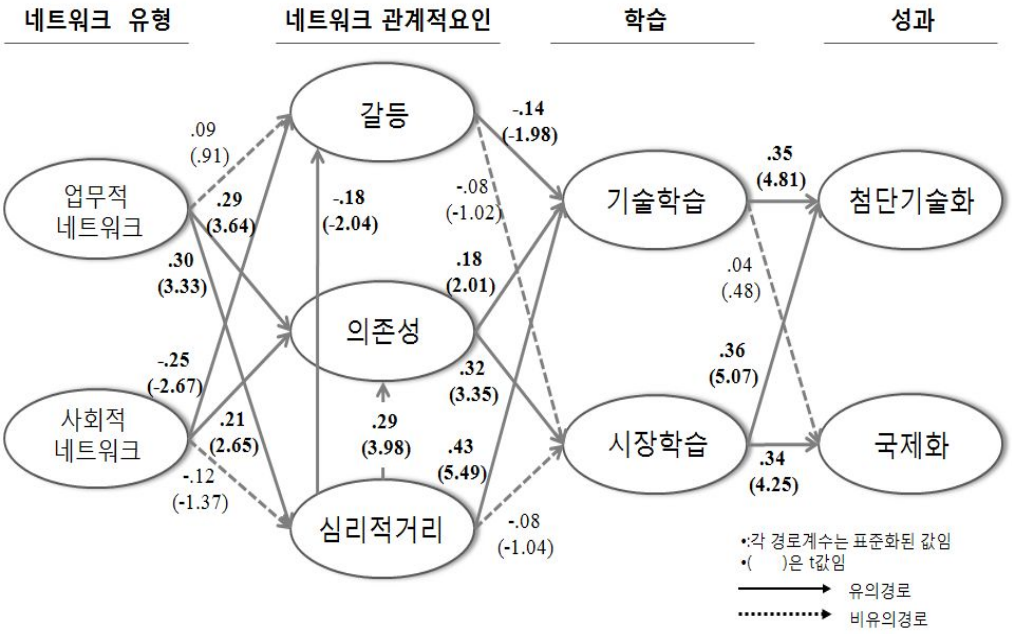
구분	심리적거리가 먼 집단			심리적거리가 가까운 집단			t값
	빈도	평균	표준편차	빈도	평균	표준편차	
업무관계	50	3.220	0.730	79	3.734	0.674	4.089***
사회관계	50	2.667	0.571	79	2.916	0.891	1.759
갈등	50	4.240	0.479	79	4.326	0.642	0.813
의존성	50	3.425	0.955	77	4.114	0.530	5.219***
기술학습	50	3.380	0.731	79	4.063	0.632	5.627***
시장학습	50	3.013	0.642	79	3.380	0.747	2.863**
첨단기술	50	3.360	0.515	78	3.917	0.578	5.542***
국제화	50	3.327	1.036	79	3.257	1.042	0.369

**: p<.01, ***: p<.001

2) 심리적 거리와 갈등 및 의존성 간의 관계성

본 연구에서는 심리적 거리와 갈등 및 의존성 간의 관계성을 심층적으로 살펴보기 위해 추가적으로 분석을 실시한 결과 <그림 3>과 같이 나타났다. 분석결과 기존모형(GFI=.88, AGFI=.85)과 비교하여 적합도는 GFI=.892, AGFI=.86으로 다소 낮게 나타났지만 아래 그림과 같이 업무적 네트워크->갈등, 사회적 네트워크->심리적거리에 기존 연구모형과 같이 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 동일한 결과를 나타냈으나, 추가 경로설정 모형에서는 갈등->시장학습, 기술학습->국제화에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 차이를 보였다.

<그림 3> 심리적거리와 갈등 및 의존성의 추가 경로 모형



3.2 관계기간의 조절적 역할

네트워크 유형이 관계적요인과 학습, 성과에 미치는 영향력은 기업과 협력기관과의 관계기간이 높을수록 더 커질 것이라는 가설을 검증하기 위해 관계기간 정도에 따른 단기간과 장기간 집단의 분류하였다. 관계기간정도의 집단분류는 중앙값 2.0을 기준으로 단기간(66명)과 장기간 관계집단(63명)으로 분류하였다(M=3.35). 분류된 집단의 자료를 통해 관계기간의 조절적 영향을 χ^2차이 검증을 실시한 결과 <표 22>와 같이 나타났다.

분석결과, 기업과 협력기관과의 업무적 네트워크가 갈등에 미치는 영향과 사회적 네트워크가 심리적거리에 미치는 영향, 심리적거리가 시장학습에 미치는 영향, 시장학습이 국제화에 미치는 영향에서만 $\triangle\chi^2$가 유의한 차이를 나타내 가설7은 부분적으로 지지되었다. 특히 이들 두 집단 간에 $\triangle\chi^2$가 유의한 차이는 나타나지 않았지만, 인과관계를 살펴보면 단기간 관계집단의 경우 사회적

네트워크만이 갈등을 낮추고 의존성을 증대시키지만 장기간 관계집단의 경우 업무적 네트워크는 의존성을 높이고 심리적거리를 줄여준 반면에 사회적 네트워크는 갈등을 낮추고 의존성을 증대시키는 것으로 나타나 이들 집단 간의 영향의 차이를 나타냈다. 의존성은 기술학습과 시장학습에 두 집단 모두 유의적 영향관계를 나타냈다. 이는 관계기간이 짧은 단기간의 경우 협력기관에 의존성이 커지면 기술학습을 낮추는 것으로 나타났으나 장기간 집단의 경우 의존성이 기술학습을 증대시키는 것으로 나타나 장기적인 관계의 필요성을 있음을 시사하고 있다.

또한 관계적요인 중 갈등과 심리적거리가 학습에 미치는 영향은 단기간관계집단과 장기간 관계집단 모두 동일한 영향관계를 나타냈다. 즉 갈등이 기술학습에 미치는 영향과 심리적거리가 시장학습에 미치는 영향에서만 유의적 영향을 나타내지 않았다. 그러나 의존성은 단기간의 경우 기술학습을 낮추지만 장기간의 경우 기술학습을 향상시키고 있는 것으로 나타나 단기간의 경우에는 기술의 노하우나 기술개발 관련 지식의 습득 등은 단기간에 학습효과가 나타나기보다는 지속적인 네트워크를 통해서 기술이전 및 노하우 등이 전수됨을 알 수 있다.

심리적거리가 단기간 및 장기간 모두 기술학습에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 관계기간의 정도와 무관하게 심리적거리가 가까울수록 기술학습의 효과가 증대되고 있음을 알 수 있다. 또한 시장학습에 유의적 영향을 나타내진 않았지만 단기간의 경우 정(+)의 부호를 나타냈지만, 장기간의 경우 음(-)의 부호를 나타내 이들 간의 영향관계가 전혀 다른 결과를 나타내고 있음을 보여주고 있다. 즉 비록 기간이 길지 않은 기간의 관계일지라도 심리적거리가 있다하더라도 절실한 목적에 의해 네트워크가 이루어진다면 이를 통해 시장학습 효과가 긍정적으로 나타날 수 있음을 의미한 것이다. 반면에 장기간의 관계가 유지되었다하더라도 심리적거리가 멀다면 관계가 소원해지거나 제대로 된 학습과정 및 학습의 기회가 상실되기 때문에 이로 인한 시장학습은 나타나지 않는 것으로 설명된다.

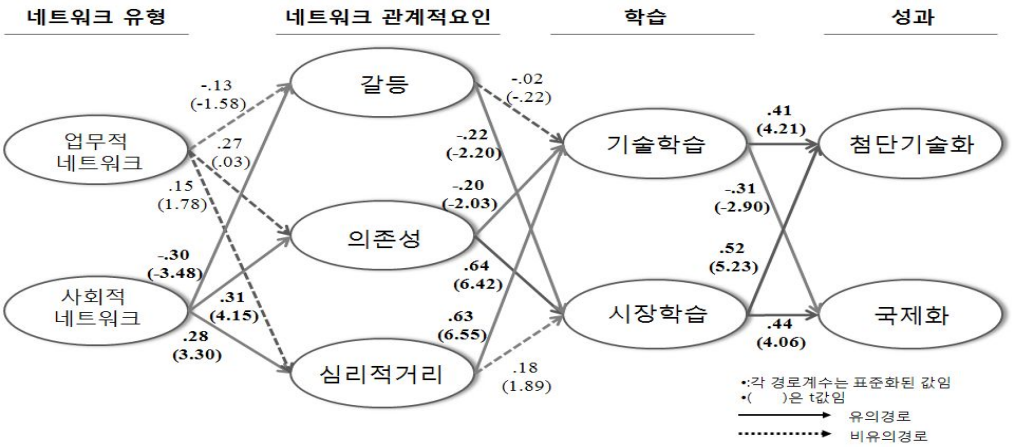
<표 22> 관계기관(단기간과 장기간) 집단에 대한 χ^2 차이 검증

경로		관계기간 단기간 (n=66)		관계기간 장기간 (n=63)		χ^2(df)	$\triangle\chi^2$
		표준화 계수	t값	표준화 계수	t값		
비제약 모델						180.96(61)	
제약 모델	업무적네트워크→갈등	-.13	-1.58	.14	1.62	173.65	**7.31**
	업무적네트워크→의존성	.27	-.03	.24	3.06***	180.05	.91
	업무적네트워크→심리적거리	.15	1.78	.19	2.16*	181.90	.94
	사회적네트워크→갈등	-.30	-3.48***	-.28	-3.10	180.46	.50
	사회적네트워크→의존성	.31	4.15***	.18	2.32*	177.50	3.46
	사회적네트워크→심리적거리	.28	3.30***	.05	.061	173.44	**7.52**
	갈등→기술학습	-.02	.22	-.09	-.94	181.42	.46
	갈등→시장학습	.22	2.20*	-.34	-3.37***	180.38	.58
	의존성→기술학습	-.20	-2.03*	.46	4.55***	181.13	.17
	의존성→시장학습	.64	6.42***	.60	5.90***	180.61	.35
	심리적거리→기술학습	.63	6.55***	.23	2.38*	181.54	.58
	심리적거리→시장학습	.18	1.89	-.06	-.65	177.11	**3.85**
	기술학습→첨단기술화	.41	4.21***	.23	2.34*	179.39	1.57
	기술학습→국제화	-.31	-2.90**	.01	.11	181.74	.78
	시장학습→첨단기술화	.52	5.23***	.43	4.20***	180.84	.12
	시장학습→국제화	.44	4.06***	.66	6.02***	176.69	**4.27**

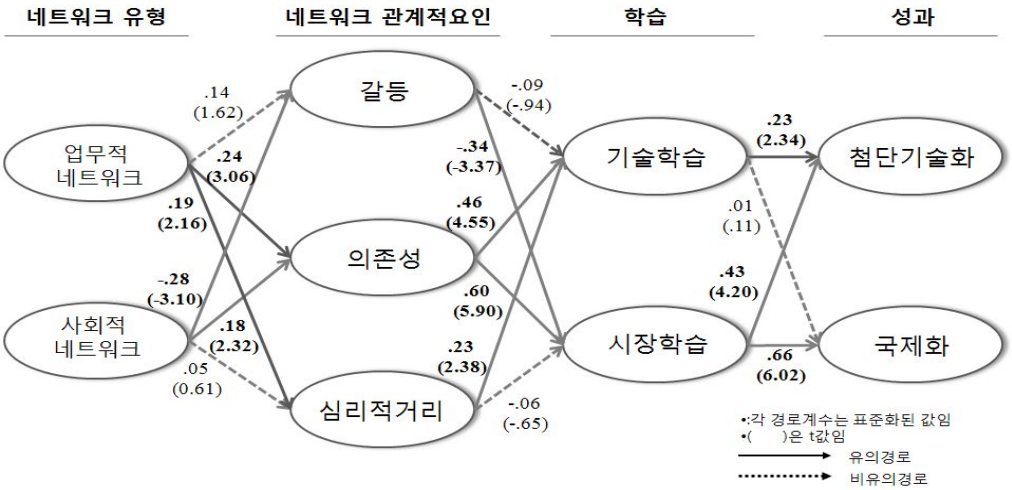
*: p<.05, **: p<.01, ***: p<.001

특히 단기간 관계집단의 경우 기술학습이 첨단기술화와 국제화에 유의적 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 장기간 관계집단의 경우는 첨단기술화에만 유의적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면에 시장학습은 첨단기술화와 국제화 모두에 유의적 영향을 미치는 것으로 나타나 이들 간의 영향관계의 차이를 나타냈다. 이 같은 결과는 협력관계가 장기간으로 지속된다하더라도 상호간의 기술개발 및 시장개척 및 진출에 대한 상호관계노력이 선행되지 않는다면 느슨한 관계로 인해 실질적인 성과가 나타나지 않을 수도 있다.

<그림 4> 단기간 관계집단 연구결과



<그림 5> 장기간 관계집단 연구결과



제5장 결론 및 제언

제1절 연구결과의 요약 및 시사점

1. 연구결과의 요약

본 연구는 기업에서 다양한 외부 협력기관과의 네트워크 특성이 관계적 요인에 미치는 영향과 후속하여 기술학습과 시장학습을 이끄는지를 밝히고, 최종적으로 이를 통해 첨단기술화와 국제화가 이루어지는지를 검증하였다. 또한 추가적으로 심리적거리와 갈등 및 의존성과의 관련성을 검증하고, 기업과 협력기관 간의 네트워크 관계에서 관계기간(단기간/장기간)에 따라 네트워크 특성이 관계적요인과 학습, 성과에 미치는 영향은 차이가 존재할 것으로 보고 관계기간의 조절적 역할을 검증하였다. 본 연구결과는 다음과 같다.

첫째, 기업과 협력기관과의 업무적 네트워크 구축은 기업의 협력기관에 대한 의존성이 증대될 뿐만 아니라 오히려 심리적거리를 더욱 가깝게 하는 효과가 있음을 나타냈다. 이는 기업체에서 보유하고 있지 않은 기술개발의 노하우 및 자원, 그리고 시장관련 정보 등을 협력기관이 상대적으로 많이 보유하고 있기 때문에 기업체에서 상대 협력기관에 의존성은 높아질 것으로 판단된다. 아울러 이 같은 의존성은 강압적인 힘에 의한 결과로 이해하기 보다는 기술개발의 이전과 노하우의 습득이 일정시간을 두고 순차적으로 이루어지기 때문에 이 같은 과정에서는 기업체의 협력기관에 대한 높은 의존성이 나타난 것으로 이해된다. 또한 기업체와 협력기관과의 관계가 비록 업무적 관계로 밀착된 관계 네트워크일지라도 잦은 회의와 만남으로 의견의 교환 등으로 상호교류가 증대됨에 따라 심리적인 거리도 가까워지고 있음을 보여주고 있다.

둘째, 기업과 협력기관과의 사회적 네트워크가 갈등을 낮추는 것으로 나타났

다. 이 같은 결과는 사회적 네트워크는 기업과 협력기관과의 원활한 커뮤니케이션과 잦은 비공식적 만남 등으로 인해 갈등이 해소되어 낮아진 것으로 판단된다. 반면에 이 같은 활발한 사회적 네트워크 활동은 오히려 기업에서 협력기관에 대한 의존성을 증대시키는 것으로 나타나 자사의 역량 및 자원의 부족으로 협력기관에 의존성이 높아진 것으로 판단된다. 또한 사회적 네트워크가 심리적거리 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 비공식 만남이나 사적인 관계가 이루어지더라도 심리적거리는 좁혀지지 않는다는 것을 의미한다. 특히 네트워크 특성이 의존성에 미치는 영향관계에서 사회적 네트워크가 의존성에 미치는 영향보다 업무적 네트워크가 의존성에 미치는 영향력이 더 크게 나타나 업무적인 네트워크에서는 상대적 열위에 놓여있는 기업에서 의존성이 높아지지만 사회적 네트워크는 힘의 논리보다는 상호적인 관계형성으로 인한 결과로 이해된다.

셋째, 기업과 협력기관 간의 발생되는 갈등이 기술학습과 시장학습 모두를 낮추는 것으로 나타나 기존의 선행연구와 동일한 연구결과로 기업과 협력기관과의 갈등의 유발은 상호 관계형성에서 발현될 수 있는 기술학습뿐만 아니라 시장학습까지도 낮추고 있음을 알 수 있다. 따라서 기업과 협력기관 간의 관계형성에서 효율적인 갈등관리가 필요함을 알 수 있다. 또한 기업의 협력기관에 대한 의존성이 기술학습과 시장학습 모두에 유의한 영향을 나타내 기업에서 협력기관에 의존성이 클수록 기술개발의 전수나 새로운 기술에 대한 정보, 시장환경의 변화, 수요자의 니즈, 신 제품개발 등에 필요한 정보 및 노하우를 빠르게 흡수하려는 노력이 배가되기 때문인 것으로 이해된다. 특히 기술학습에 미치는 영향보다는 시장학습에 미치는 영향력이 더 크게 나타나 이들 간의 영향관계에서 차이를 보였다. 이는 기술개발 및 기술이전은 장기적인 지속적인 관계에서 학습되는 것이지만 시장학습은 시장에 대한 정보 및 수요자의 니즈에 대한 조사 등은 협력기관의 축적된 자료 및 정보 제공 등으로 학습효과가 빠르게 나타날 수 있기 때문에 이 같은 영향력의 차이가 있는 것으로 설명된다.

넷째, 심리적 거리가 기술학습을 증대시키는 것으로 나타난 반면에 심리적 거리가 시장학습에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 차이를 보였다. 이로써 심리적거리가 가까울수록 기술학습의 네트워크 효과도 커짐을 나타내 기업과 협력기관 간의 심리적거리를 좁힐 수 있는 방안을 모색할 필요가 있다. 예를 들면 두 기관 간의 동호회를 만든다거나 비공식적인 모임 하는 등의 의사소통이 원활히 이루어질 수 있도록 하는 등의 노력이 전제된다면 기술학습의 효과도 더욱 증대될 것으로 판단된다.

다섯째, 기술학습이 첨단기술화와 국제화에 모두 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 기업이 협력기관과 네트워크가 주로 기술의 습득과 신기술개발 또는 지식이전에 초점을 두고 이루어지기 때문에 기술학습을 통해 새로운 기술과 능력의 향상이나 제품공정능력을 향상시킬 수 있는 기술을 습득하는 등의 첨단 기술화가 이루어짐을 알 수 있다. 실제로 많은 기업에서 산학연 프로그램을 통해 기술이전 등이 활발하게 이루어지고 있는 점을 볼 때 기술학습이 기업의 기술개발 능력을 향상시키고 있어 국가적 차원에서 기업의 기술개발 역량을 증대시키기 위해서는 이 같은 연계프로그램을 개발하여 상호 적합한 관계형성이 이루어질 수 있도록 매칭 프로그램을 개발하는 것도 중요하다는 것을 시사하고 있다. 또한 기술학습은 기업의 기술개발 역량을 증대시켜 자사의 제품을 수출하거나 시장점유율을 증대시켜 궁극적으로 기업의 경영활동이 활발하게 만들어 기업의 학습효과가 중요함을 시사하고 있다.

마지막으로 시장학습이 첨단기술화와 국제화에 모두 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 기업이 네트워크를 통해 획득되어지는 다양한 시장에 대한 정보 및 고객의 니즈를 파악하는 등의 학습효과는 자사의 제품개발에 그 같은 정보가 반영되게 됨에 따라 시장개척이 가능한 기술개발뿐만 아니라 제품의 수출증대와 해외 진출이 더욱 확대되고 있음을 시사하고 있다. 아울러 기술학습 및 시장학습이 첨단기술화 및 국제화에 미치는 영향관계에서 시장학습이 첨단기술화 및 국제화에 미치는 상대적 영향력이 더 크게 나타나 기술학습을 통해 신기술개발을 접목한 제품의 품질 및 성능을 향상시킬 수 있는 기술화는

그 성과가 점진적으로 나타나지만 시장학습은 시장의 즉각적인 반응으로 나타나기 때문에 영향력의 차이가 나타난 것으로 설명된다.

또한 본 연구의 추가분석결과는 다음과 같다.

기업체에서 심리적거리를 멀게 지각하고 있는 집단과 가깝게 인식하고 있는 집단 간의 업무적관계, 의존성, 기술 및 시장학습, 첨단기술화, 국제화에서 유의한 차이를 나타냈으나, 사회적관계와 갈등, 국제화에서는 이들 두 집단 간의 유의한 차이를 나타내지 않았다. 이로써 기업체에서 협력기관에 대해 심리적거리를 가깝게 지각할수록 갈등과 의존성이 심리적거리를 멀게 지각하는 집단보다는 더 높은 평균을 나타냈으며, 학습과 첨단기술화측면에서도 심리적거리가 가까운집단에서 높은 평균을 나타내고 있음을 보여주고 있다. 그러나 국제화에서는 유의한 차이는 나타나지 않았다. 이러한 결과는 국제화는 심리적거리의 정도에 영향을 받지 않고 있어 최근 기업체의 국제화 진출에서 나타나듯이 기업체와 협력기관과의 동반진출 등이 이루어지고 있는 사례로도 이해할 수 있다.

또한 네트워크 유형이 관계적요인과 학습, 성과에 미치는 영향력은 기업과 협력기관과의 관계기간이 길수록 더 커질 것이라는 추가분석 결과 관계기간의 역할이 부분적으로 조절적 역할을 하고 있음을 나타냈다. 즉 기업과 협력기관과의 업무적 네트워크가 갈등에 미치는 영향과 사회적 네트워크가 심리적거리에 미치는 영향, 심리적거리가 시장학습에 미치는 영향, 시장학습이 국제화에 미치는 영향에서 유의한 차이를 나타내 조절적 역할을 확인하였다.

2. 연구 결과의 시사점

본 연구결과를 토대로 한 실무적 시사점은 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 기업의 네트워크 특성을 업무적 네트워크와 사회적 네트워크 특성을 동일선상에 놓고 이들 각각이 실질적인 학습효과가 어떠한 과정을 통해 나타나는지를 밝히고자 하였다. 대다수의 기업에서는 외부와의 네트워크

를 자사의 기술개발 및 한정적인 자원을 극복하고자 구축하게 된다. 그러나 네트워크가 어떤 부분에 더 초점을 두고 이루어지는지는 매우 제한적으로 연구가 이루어져왔다. 본 연구에서는 이 같은 점에 초점을 두고 업무적 또는 사회적 네트워크 특성이 어떠한 관계적 요인을 더욱 강화시키고 성과를 향상시키는지를 밝혀냈다는데 의의를 두고 있다. 연구결과 업무적 네트워크는 기업의 협력기관에 대한 의존성을 증대시킬 뿐만 아니라 심리적거리를 더욱 가깝게 만들지만 사회적 네트워크는 갈등을 낮추고 업무적 네트워크 보다는 의존성에 미치는 상대적 영향력이 더 낮게 나타나 차이를 나타냈다. 따라서 기술개발 및 제품공정 등의 첨단 기술이 요구되는 협력 관계에서는 업무적인 네트워크와 사회적 네트워크가 병행되어 갈등을 낮추고 의존성을 낮추는 노력도 필요하다는 것을 시사하고 있다.

둘째, 기업과 협력기관 간의 네트워크 상황에서의 갈등은 학습효과를 감소시키는 영향이 있어 효율적인 갈등관리가 필요함을 시사하고 있다. 특히 기술개발 및 신제품개발 등 핵심기술들이 이전되거나 교육되는 측면에서 이 같은 갈등은 제대로 된 기술이전이나 기술개발이 이루어지는데 장벽이 되기 때문에 학습효과가 현저히 감소될 뿐 아니라 네트워크 자체가 단절될 가능성이 있기 때문이다. 따라서 상호 갈등을 해소하기 위한 비공식적 모임이나 티타임 등을 자연스럽게 만들어서 사전 갈등의 원천을 해소하는 전략도 필요할 것이다.

셋째, 본 연구결과 기업의 협력기관에 대한 의존성이 클수록 학습효과가 증대되고 있음을 나타냈다. 특히 기술학습보다는 시장학습의 효과가 더 큰 영향력을 나타내 기술학습과 시장학습의 특성에 기인한 결과로 판단된다. 기술학습은 지속적인 학습기간이 요구되지만 시장학습은 기술학습보다는 비교적 단기간에 학습효과가 나타날 수 있기 때문이다. 시장에 대한 중요정보 또는 수요자의 니즈파악 등은 협력기관에서 기존에 구축된 DB를 제공받게 되면 비교적 쉽게 습득되는 것들이기 때문이다. 따라서 기술학습은 장기적 관점에서 시장학습은 단기적 관점에서 활용이 가능하다는 점을 시사하고 있다. 따라서 기업체 측면에서는 협력기관과의 기술개발에 있어서 장기적인 측면에서 지속적인 관

계유지에 중점을 두고 네트워크가 원활하게 이루어질 수 있도록 관리가 필요하며, 시장개발이나 수요자 정보 등과 관련한 시장학습은 단기적 측면에서 빠른 학습효과가 나타나게 됨에 따라 네트워크의 주된 목적을 분명히 하고 협력기관과의 협력관계를 유지하는 것이 요구된다.

넷째, 기업에서 네트워크를 통한 학습의 효과는 실질적인 기업의 첨단기술화와 국제화에 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 최근의 기업외부 환경이 빠르게 진전되고 있는 환경에 대처하기 위해서는 다양한 네트워크가 필요하다는 것을 보여주고 있다. 따라서 자사의 한정적 자원을 극복하고 역량을 증대시키기 위해서는 끊임없이 외부와의 연계노력이 필요하다는 것을 시사하고 있다.

제2절 연구의 한계점 및 장래연구과제

본 연구는 다음과 같은 한계점을 가지며 이에 대한 향후 연구의 방향이 도출된다.

첫째, 본 연구는 기업의 네트워크를 통한 성과를 밝히기 위해 기업체를 대상으로 설문을 실시하였다. 산업분야에서도 주로 자동차 및 부품산업이 가장 많은 비중을 차지하고 있어 산업간 네트워크의 차이가 존재할 수 있다는 한계점을 지니고 있다. 따라서 향후 연구에서는 산업간 분류를 통해 비교연구를 실시한다면 기업의 네트워크를 이해하는데 학문적 기여가 클 것으로 판단된다.

둘째, 본 연구는 기업의 네트워크를 중심으로 두고 관계적 요인과 기술학습을 도입하여 연구를 수행하였다. 특히 관계적 요소를 갈등과 심리적거리, 의존성만을 도입하여 연구를 수행하였으나 향후연구에서는 다양한 관계적 요인을 도입하여 수행된다면 네트워크의 효과를 증대시키는 선행요인을 밝히는데 효과적일 것으로 예측된다. 따라서 몰입, 조인트벤처, 통제, 상호협력 등의 관계적요인을 포괄적으로 도입한 연구의 필요성이 제기된다.

마지막으로 본 연구는 산업분야의 산업수명주기에 따른 네트워크 성과측면

은 다를 것이라고 본다. 초기 본 연구에서도 이 같은 산업수명주기에 따른 네트워크의 차이를 밝히고자 하였으나 표본의 편차로 인해 이를 수행하지 못하였다. 따라서 향후 연구에서는 이 같은 산업간 연구를 통해 체계적이고 세부적인 네트워크 연구가 수행되었으면 한다.

마지막으로 기업의 네트워크는 다양한 형태로 구축될 수 있다. 조직화된 네트워크 또는 느슨하게 구축된 네트워크, 지리적으로 군집된 네트워크 등의 유형에 따라서 각기 특성이 다름으로 인해 성과적 측면도 다르게 나타날 것으로 본다. 따라서 향후에는 이 같은 좀 더 다양한 네트워크의 형태를 도입하여 연구를 수행한다면 기업의 효과적인 네트워크를 도출하여 이를 적극적으로 지원한다면 기업의 성과를 증대시키는데 매우 효과적일 것으로 판단된다.

참고문헌

<국내문헌>

권영섭・허은영, 2000,「지역 지식기반사업 육성을 위한 잠재력 제고방안연구」, 국토연구원.

김선배(1997), “기업간 네트워크와 산업집적지의 성장특성; 한국 컴퓨터산업을 사례로,” **지역연구**, 13(2), 55-74.

김영배·하성욱 (2003), “중소기업의 기술학습과 기술성과”, **한국중소기업학회, 「춘계학술대회발표논문집」**, 19-34.

배종태(1987), “개발도상국의 기술내재화 과정 : 기술선택요인 및 학습성과분석,” 한국과학기술원 박사학위논문.

봉선학(1996), “ 한국기업의 기술학습과정 유형의 도출에 관한 탐색적 연구 통합적 관점,” 한국기술혁신학회, 기술혁신학회지, 149-174.

성태경(2005), “기업규모, 네트워크, 그리고 기술혁신:우리나라 제조업에 대한 실증적 연구,” **경제학 공동학술대회 발표논문집**.

원종하・이도하(2001), “벤처기업 네트워킹 활동이 경영성과에 미치는 영향,” **벤처경영연구**, 4(1), 35-63.

이성근・이관률(2004); “유형별 혁신네트워크가 혁신성과에 미치는 영향: 한국의 혁신적 기업을 사례로,” **기술혁신연구,** 12(3), 25-47.

이윤석(1995), "신제품개발팀의 외부적 활동에 대한 탐색연구" 석사학위논문, 한국과학기술원.

이웅석(2007), “다국적 기업 국내 자회사의 기술혁신 주도권에 관한 연구: 자원기반이론 및 네트워크 이론을 중심으로,” **국제경영연구**, 18(1), 59-85.

이장우・강용운(2006), “대・중소기업간 협력이 기술혁신 성과에 미치는 영향

에 관한 탐색적연구," **중소기업연구,** 28(3), 243-268.

임종원・김기찬(1990), "기업간 관계구조를 통한 Relationship Marketing 전략에 관한 연구," 경영논집, 24(3), 27-60.

정민하・최문기(2002), "벤처기업의 성장단계별 네트워크 성과요인에 관한 연구," **경영과학**, 19(1), 179-188.

조명래(1999), "새로운 산업공간과 네트워크 이론," 한국지역개발학회지, 10(2), 25-47.

천명환(2006), "교차문화적 관점에서 경쟁적 브랜드 선택에 영향을 미치는 심리적거리 및 국가이미지," **한국콘텐츠학회논문지**, 6(10), 54-61.

한능호(2010), "국제물류기업의 기업네트워크가 혁신에 미치는 영향에 관한 연구," 성균관대학교 박사학위논문.

<해외문헌>

Ali, Y.(1995), *"Performance of International Joint Ventures(IJVs) in Developing Countries: A Study of IJVs in Bangladesh,"* Unpublished Doctoral Dissertation, University of Wollongong.

Ancona, Deborah G. and Caldwell, David F.(1992), "Bridging the Boundary: External Activity in Performance in Organizational Teams," Administrative Science Quarterly, 37, 634-65.

Anderson, J. C. and D. W. Gerbing(1988). Structural Equation Modeling in Practice : A Review and Recommended Two-Step Approach. *Psychological Bulletin,* 103(3), 411-423.

Anderson, J. C., Hakan Hakansson, and Jan Johanson(1994), "Dyadic Business Relationships within a Business Network Context," *Journal of Marketing,* 58(Oct.), 1-15.

Anderson, James C. and James A. Narus(1990), "A Model of Distribution

Firm and Manufacturing Firm Working Partnerships," *Journal of Marketing.* 54(1), 42-58.

Anderson, James C. and James A. Narus(1990), "A Model of Distributor Perspective of Distributor-Manufacturer Working Relationship," *Journal of Marketing,* 54(January), 42-58.

Anita, K. and G. L. Frazier(2001), "The Severity of Contract Enforcement in Interfirm Channel Relationships," *Journal of Marketing,* 65(4) 67 - 81.

Arndt, Johan(1979), "Toward a Concept of Domesticated Markets," *Journal of Marketing,* 43(Fall), 69-75.

Barney, J. B.(2001), "Resource-based Theories of Competitive Advantage: a Ten-year Retrospective on the Resource-based View," *Journal of Management,* 27, 643-650.

Beckerman, W.(1956), "Distance and the Pattern of Intra-European Trade", *Review of Economics and Statistics,* 28, 31-40.

Beckerman, W.(1956), Distance and the Pattern of Intra-European Trade," *Review of Economics and Statistics,* 28, 31-40.

Bengtsson, L.(2004), "Explaining Born Globals: An Organizational Learning Perspective on the International Process," *International Journal of Globalization and Small Business,* 1(1), 28-41.

Benson, J. B.(1975), "Firm Resources and Sustained Competitive Advantege," *Journal of Management,* 17(1), 99-120.

Bierly P. E. and A. K. Chakrabarti(1996), "Generic Knowledge Strategies in the U. S. Pharmaceutical Industry," *Strategic Management Journal,* 17, 123-135.

Brown James R., and Ralph L. Day (1991), ""Measures of Manifest Conflict in Distribution Channels," *Journal of Marketing Research,*

18(August), 263-274.

Brown, John and Paul Duguid(1991), "Organizational Learning and Communities of Practice: Toward a Unified View of Working, *Learning, and Innovation," Organizational Science,* 2 (1): 40-57.

Burt, Ronald(1992), *Structual Holes: The Social Science of Competition,* Cambridge, MA: Harvard University Press.

Cohen, W. M., and Levinthal, D. A.(1990), "The Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation," *Administrative Science Quarterly,* 35, 12-152.

Coleman, James(1988), "Social Capital in the Creation of Human Capital," *American Journal of Sociology, 94(Sep.),* 95-120.

Cooper, R. G.(1993), *Winning at New Product : Accelerating the Process from Idea to Launch*, Reading, MA : Addison-Wesley Publishing Comp.

Coughlan, Anne T., Erin Anderson, Louis W. Stern, and Adel I. El-Ansary(2001), *Marketing Channels,* Prentice Hall.

Coviello, N. E.(2006), "The Network Dynamics of International New Ventures," *Journal of International Business Studies,* 37(5), 713 -731.

Crick, D. and Chaudhry, S.(1995), "Export Practices of Asian SMEs: Some Preliminary Findings," *Marketing Intelligence & Planning,* 13(11), 13-21.

Cullen, J. B., Johnson, J. L., and Sakano, T.(1995), "Japanese and Local Partner Commitment IJVs: Psychological Consequences of Outcomes and Investments in the IJV Relationship" *Journal of International Business Studies*, 26(1), 91-116.

Daft, R. L, and Weick, K. E.(1984), "Toward a Model of Organizations as

Interpretation systems," *Academy of Management Review,* 9(2), 284-295.

De Dreu, C. K. W., and Weingart, L. R.(2003), "Tesk versus Relationship Conflict, Team Performance, and Team Member Satisfaction : A Meta-Analysis," *Journal of Applied Psychology*, 88, 741-749.

Dickson, P. R.(1992), "Toward a General Theory of Competitive Rationality," *Journal of Marketing*, 56t(1), 69-83.

Duncan, R. B.(1979), "Characteristics of Organizational Environments and Perceived Environmental Uncertainty," *Administrative Science Quarterly,* 17, 313-327.

Ellis, P. and Pecotich, A.(2001), "Social Factors Influencing Export Initiation in Small and Medium-sized Enterprises," *Journal of Marketing Research,* 38(1), 119−130.

Ellis, P.(2000), "Social Ties and Foreign Market Entry," *Journal of International Business Studies,* 31(3), 443−469.

Emmanuelides, P. A.(1993), "Towards an Intergrative Framework of Performance in Product Development Projects," *Journal of Engineering and Technology Management,* 10, 363-392.

Ford, I. D., Gadde,L-E., Hakansson,H., and Snehota,I. and Waluszewski(2008), *"Analysing Business Interaction,"* Paper Presented at the 24th Annual IMP Conference, Upsala, Sept.

Ford,I.D., Gadde,L-E., Hakansson, H., and Snehota,I.(2003), Managing business relationships. Chichester:John Wiley & Sons.

Fornell, C. and D. F. Lacker(1981), "Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error," *Journal of Marketing Research*, 39-50.

Garvin, D. (1993), "Building Learning Organizations," *Harvard Business*

Review, 71(4), 78-91.

Ghoshal, Sumantra and Christopher A. Batlett(1994), "Linhking Organizational Context and Managerial Action: The Dimensions of Quality of Management", *Strategic Management Journal,* 15(Special Issue), 91-112.

Gibbs, Jack, P.(1981), *Norm, Deviance, and Social Control; Conceptual Matters,* New York: Elsevier.

Granovertter, M.(1973), "The Stength of Weak Ties," American Journal of Sociology, 78(6), 1360-1380.

Grodal, S.(2004), *"Toward a Dynamic Model of Network and Innovation,"* Stanford University Mimeo.

Gulati, R. (1995), "Does Familiarity Breed Trust? The Implications of Repeated Ties for Contractual Choice Alliances," *Academy of Management Journal* 38(1), 85-112.

Gulati, Ranjay and M. Gargiulo(1999), "Where Do Interorganizational Networks Come From?", *The American Journal of Sociology,* 104(5), 1439-1493.

Hair, Joseph F., Jr., Rolph E. Anderson, Ronald L. Tatham, and Bernie J. Grablowsky(1979), *Multivariate Data Analysis*, Oklahoma: The Petroleum Publishing Company.

Hakansson, H.(1989), *Corporate Technological Behavior: Co-operation and Networks*, London: Routledge.

Hakansson, H., and Ford. D. (2002), "How should Companies Interact in Business Networks?," *Journal of Business Research,* 55(2), 133-139.

Hall, Edward T. and Mildred Reed Hall(1990), *"Hidden Differences: Doing Business with the Japanes,"* Anchor; Reprint edition (May 18

1990).

Hallen, N. J. and Wiedersheim-Paul. F. (1994), *The Evolution of Psychin Distance in International Business Relationships"*, in Hagg, and Widersheim-paul, (Eds), Between Maret and Hierchy, University of Uppsala, Departments Administration, Uppsala, 15-27.

Hamilton, G. G.(1996), 「*Asian Business Networks*」, New York: Walter de Gruyter.

Hansen, Bruce E.(1999),“ "Threshold effects in non-dynamic panels: Estimation, testing, and inference," *Journal of Econometrics,* 93(2), December, 345-368.

Harris, M.H. et al(2000), “Modelling Firm Innovation using Panel Probit Estimation”, *Melbourne Institute Working Paper,* 20(1).

Harris, S. and Wheeler, C.(2005), "Entrepreneurs' Relationships for Internationalization: Functions, Origins and Strategies," *International Business Review,* 14(2), 187−207.

Harrison, Bennett(1992), "Industrial Districts: Old Wine in New Bottles?," *Regional Studies,* 26(5), 469-83.

Hauschildt, J. (1992), "External Acquisition of Knowledge for Innovations, " *R&D Management,* 22(2), 105−111.

Hayer, J. S. and Ibeh, K. I. N.(2006), "Ethnic Networks and Small Firm Internationalization: A Study of UK-based Indian Enterprises," *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management,* 6(6), 508−532.

Hayer, J. S.(2001), *"The Significance of Ethnic Ties and Entrepreneurial Networks in the Internationalization of the Firm, "* 1 and 2, unpublished DBA thesis, Department of Marketing, University of Strathclyde, Glasgow.

Heide, Jan B. and George John(1992), "Do Norms Matter in Marketing Relationships?," *Journal of Marketing,* 56, 32-44.

Heide, Jan B. and Kenneth H. Wathne(2001), "Relationship Governance in a Vertical Network Context, *Marketing Science Institute*, Working Paper, 01-109.

Hibbard, Jonathan D., Nirmalya Kimar, and Louis W. Stern(2001), "Examining the Impact of Destructive Acts in Matketing Chammel Relationship," *Journal of Marketing Research,* 38(February), 45-61.

Hite, J. M. and Hesterly, W. S.(2001), "The Evolution of Firm Networks: From Emergence to Early Growth of the Firm," *Strategic Management Journal,* 22(3), 275-286.

Huber, George P.(1991), "Organizational Learning : The Comparative Process and The Literatures," *Organization Sciense,* 2. 88-115.

Ibeh, Kevin and Laila Kasem(2011), " The Network Perspective and the Internationalzation of Small and Medium Sized Software Firms from Syris," *Industrial Marketing Management,* 40, 358-367.

Jaworski, B. J. and A. K. Kohil(1993). Market Orientation : Antecedents and Consequences, *Journal of Marketing.* 57(July), 52-70.

Jehn, Karen A. and Mannix, Elizabeth A.(2001), "The Dynamic Nature of Conflict: A Longitudinal Study of Intragroup Conflict and Group Performance," *Academy of Management Journal,* 44, 238-251.

Jehn, Karen A.(1995), " Multimethod Examination of the Benefits and Detriments of Intregroup Conflict," *Administrative Science Quarterly,* 40, 256-282.

Johanson, J. and J. E. Nahlne (1977). "The Internationalization Process of the Firm-a Model of Knowledge Development and Increasing

Foreign Market Commitments", Journal of International Business Studies, Vol. 8, pp. 22-32.

Johanson, J. and J. E. Vahlne (1997). "The International Process of the Firm- a Model of Knowledge Development and Increasing Foreign Market Commitments", *Journal of International Business Studies,* 8, 22-32.

Johanson, J. and Mattsson, L. G.(1988), "Interorganizational Relations in Industrial Systems: A Network Approach Compared with the Transaction-cost Approach," *International Studies of Management and Organization,* 18(1), 34−48.

Johanson. J. and Wiedersheim-paul (1975). "The International of the Firm-Four Swedish Cases," *Journal of Management Studies,* 12(3), 305-322.

Jones, Candace, William S. Hesterly, and Stephen P. Bogatti(1997), "A General Theory of Network Governance: Exchange Conditions and Social Mechanisms," *Academy of Management Review,* 22(4), 911-945.

Kai Ming Au and Enderwick, P.(1994), " Small Firms in International Joint Ventures in China: the New Zealand Experience," *Journal of Small Business Management*, 32(2), 88-95.

Katz, M. and C. Shapiro(1985), "Network Externalities, Competition and Compatibility," *American Economic Review,* 75(3), 424-440.

Kevin Ibeh and Laila Kasem(2011), "The Network Perspective and the Internationalization of Small and Medium Sized Software Firms from Syria," *Industrial Marketing Management,* 40, 358-367.

Kim L.(1997), *Imitation to Innovation*, Harvard Business School Press.

Kogut, Bruce and Udo Zander(1992), "Knowledge of the Firm, Combinative

Capabilities, and the Replication of Technology," *Organization Science,* 3(August), 383-97.

Kotabe, Masaaki and Scott Swan(1995), "The Role of Strategic ALLIANCES IN High Technology New Product Development," *Strategic Management Journal,* 16(4), 621-36.

Lafferty, B. A. and G. T. Hult(2001). A Syntheses of Cintemporary Market Orientation Perspectives," *European Journal of Marketing.* 35(1/2), 92-112.

Lane, J. W. and Beamish, P. W.(1990), "Cross-culture Cooperative Behavior in Joint Ventures in LDCs," *Management International Review,* 30, 87-102.

Lane, P., Salk, J. E., and Lyles, M. A.(2001), "Absorptive Capacity, Learning, and Performance in International Joint Ventures," *Strategic Management Journal,* 22(12), 1139-1161.

Larson, A. and Starr, J. A.(1993), "A Network Model of Organization Formation," *Entrepreneurship: Theory and practice,* 17(2), 5−15.

Lee, D. J.(1998), "The Effect of Cultural Distance on the Relational Exchange between Exports and Importers: the Case Austrailian Exports," *Journal of Global Marketing,* 11(4), 7-22.

Leonard-Barton. D.(1992), "Core Capabilties and Rigidities : a Paradox in Managing New Product Development," *Strategic Management Journal,* 13, 111-125.

Lewis, J. D. and A. Weigert(1985), "Trust as a Social Reality," *Social Forces,* 63, 967-985.

Li, Jiatao and Stephen Guisinger (1991), "Comparative Business Failures of Foreign-Controlled Firms in the United States," *Journal of International Business Studies,* 22 (2), 209-224.

Liao, Shu-Hsien, Wen-Jung Chang, Chi-Chuan Wu, and Jerome Katrichis(2011), "A Survey of Market Orientation Research(1995-2008), *Industrial Marketing Management,* 40, 301-310.

Luo, Y.(1999), "The Structure-performance Relationship in a Transitional Economy: and Empirical Study of Multinational Alliances in china," *Journal of Business Research,* 46, 15-30.

Luo, Yadong and Seung Ho Park(2001), "Strategic Alignment and Performance of Market-seeking MNCs in China," *Strategic Management Journal,* 22(2), 141-155.

Lyles, M. A. and Salk, J. E.(1996), Knowledge Acquisition from Foreign Parents in International Joint Ventures: an Empirical Examination in the Hungarian Context," *Journal of International Business Studies,* 27(5), 877-904.

Lynn, G., Reilly, R. R. and Akgün, A. E.(2000), "Knowledge Management in New Product teams : Practice and Outcomes," *IEEE Transactions on Engineering Management*, 47, 221-231.

Madhavan, Ravindranath and Rajiv Grover(1998), "From Embedded Knowledge to Embodied Knowledge: New Product Development as Knowledge Management, *Journal of Marketing,* 62(October), 1-12.

Makino, S. and Delios, A.(1996), "Local Knowledge Transfer and Performance: Implications for Alliance Formation in Asia," *Journal of International Business Studies,* 27(5), 905-928.

Matsuno, Ken and John T. Mentzer(2000), "The Effects of Strategy Type on the Marketing Orientation-Performance Relation-ship", *Journal of Marketing,* 64(October), 1-16.

Matsuno, Ken and John T. Mentzer, and Aysegùl Òzsomer(2002), “The Effects of Environ- mental Proclivity and Market Orientation on Business Performance,” *Journal of Marketi*ng, 66(July), 18-32.

McKee, D. (1992), "An Organizational Learning Approach to Product Innovation," *Journal of Product Innovation Management,* 9, 232-245.

Melin, L. (1987), "The Field-of-force Metaphor: A Study of Industrial Change," *International Studies in Management,* 17(1), 24−33.

Metcalfe, J. S.(1995), "Metcalfe's Law: A Network Becomes More Valuable as it Reaches more Users," Infoworld, 17(40).

Meyers, P. W. and Wilemon, D. ((1989), “Learning in New Technology Development Teams”, *Journal of Product Innovation Management,* 6 (2), 79-88.

Moen, Ø., Gavlen, M., and Endresen, I. (2004), "Internationalization of Small, Computer Software Firms: Entry Forms and Market Selection," *European Journal of Marketing,* 38(9/10), 1236−1251.

Mouzas, S., Henneberg,S., and Naude,P.(2008).Developing Network Insightt, *Industrial Marketing Management,* 37(2), 167-180.

Nevis, E.C. DiBella, A. J., and Gould, J. M.(1995), "Understanding Organizations as Leaning Systems," *Sloan Management Review, Winter*, 36, 73-85.

Nodstrom, K. A. and J. E. Vahne(1996), ""Is the Globe Shrinking? Psychic Distance and Establishment of Swedish Sales Subsidiaries During the Last 100 years," in Landeck, M.(E.d), *International Trade: Regional and Global Issues, St Martin's*, 41-56.

Noordewier, T. G., George, J., and Nevin, J. R.(1990), "Performance Outcomes of Purchasing Arrangements in Industrial

Buyer-Vendor Relationships," *Journal of Marketing,* 54(Oct.), 80-93.

Nordstrom, K. A. and J. E. Vahlne(1996). *"Is the Global Shrinking? Psychic Distance and the Establichment of Swedish Sales Subsidaries During the Last 100Years".* in Landeck, M,(E.d). International TRADE: Regional and Global Issues, St Martin's Press, 41-56.

O'Grady, S. and H. Lane(1996) "The Psychic Distance Paradox," *Journal of International Business Studies,* 27(2), 309-333.

Podolny, J. and J. Baron(1997), "Resources and Relationships: Social Networks and Mobility in the Workplace." *American Sociological Review* 62: 673-693.

Powell, W. W.(1990), *Neither Market Norhierarchy: Network Forms of Organization,* in Staw, B. and Cummings, L.(eds.), Research in Organizational Behavior, 12, Greenwitch, CH:JAI Press, 295-336.

Ram, M. (1994), "Unravelling Social Networks in Ethnic Minority Firms," *International Small Business Journal,* 12(3), 42－53.

Raven, Bertram H. and Arie W. Kruglanski(1970), *Conflict and Power. in The Structure of Conflict,* Paul Swingle, ed.. New York: Academic Press, 69-109.

Redding, S. G. (1996), 「Weak Organizations and Strong Linkages: Managerial Ideology and Chinese Family Business Networks」, In G. G. Hamilton (Ed.), Asian Business Networks. New York: Walter de Gruyter, Relationships," *Journal of Marketing,* 51(April), 11－.27.

Rosenfeld, Stuart A.(1997), "Bringing Business Clusters into the Mainstream of Economic Development," *Europeaon Planning Studies,* 5(1), 3-23.

Scott, J. (1985), 「*Theoretical Framework and Research Design*」 In F. Stockman (Ed.), Networks of Corporate Power. : Polity Press.

Scott, John(2000), *Social Network Analysis: a Handbook,* 2nd Ed. SAGE Publication Ltd.

Seibert, S. E., Kraimer, M. L., and Liden, R. C. (2001), "A Social Capital Theory of Career Success," *Academy of Management Journal,* 44(2), 219-237.

Sharma, D. and Blomstermo, A. (2003), "The Internationalization Process of Born Globals: A Network View," *International Business Review,* 12(6), 739−753.

Si, S. X. and Bruton, G. D.(1999), "Knowledge Transfer in International Joint Ventures in Transitional Economies: the China Experience," *Academy of management Executive*, 13(1), 83-90.

Si, S. X.(1996), *"Strategic Success in Sino-American International Joint Ventures: The Effects of Organizational Learning,"* Unpublished thesis, UMI, MI.

Simon, T. L. and Peterson, R. S.(2000), "Task Conflict, and Relationship Conflict in Top Management Teams: The Pivotal Role of Intragroup Trust," *Journal of Applied Psychology*, 85, 102-111.

Sinkula, J. M., Baker, W. E., and Noordewier, T.(1997), " A Framework for Market-based Organizational Learning: Linking Values, Knowledge, and Behavior," *Academy of Marketing Science Journal*, 25(4), 305-319.

Slater, S. F. and Narver, J.C.(1995), "Market Orientation and the Learning Organization," *Journal of Marketing,* July, 59, 3. 63-74.

Slater, Stanley F. and John C. Narver(1995), "Market Orientation, and the Learning Organization," *Journal of Marketing.* 59(July). p.66.

Srivastava, R. K., Fahey, L., and Christensen, H. K.(2001), "The Resource-based View and Marketing: the Role of Market-based Assets in Gaining Competitive Advantage," *Journal of Management,* 27, 777-802.

Steensma, H. K. and Lyles, M. A.(2000), "Explaingin IJV Survivial in a Transitional Economy through Social Exchange and Knowledge Based Perspective," *Strategic Management Journal,* 21, 831-851.

Stern, Louis W. and Adel, El-Ansary(1992), *Marketing Channels,* Engelwood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 289.

Stern, Louis W. and Torger Reve(1980), "Distribution Channels as Political Economies: A Frame-work for Comparative Analysis," *Journal of Marketing,* 44(2), 52-64.

Street, C. T. and A. F. Cameron(2007), "External Relationships and the Small Business: A Review of Small Business Alliance and Network Research," *Journal of Small Business Management,* 45(2), 239-266.

Sykes, J. B. (1987), *The Austrailian Concise Oxford Dictionary,* 7th, ed , Oxford University Press, Melbourne.

Szulanski, G.(1996), "Exploring Internal Stickiness : Impediments to the Transfer of Best Practice within the Firm," *Strategic Management Journal,* 17, 27-43.

Szulanski, G.(1996), "Exploring Internal Stickiness: Impediments to the Transfer of Best Practice Within the Firm," *Strategic Management Journal,* 17, Winter Special Issue, 27-43.

Tallman, Stephen, Mark Jenkins, Nick Henry, and Steven Pinch(2004), "Knowledge, Clusters, and Competitive Advantage," *Academy of Management Review,* 29(2), 258-271.

Tedeschi, J. T., Schlenker, B., and Bonoma, T.(1973), *Conflict, Power and Games*, Chicago: Aldine.

Tsang, Eric W. K.(2001), "Managerial Learning in Foreign-invested Enterprise in China," *Management International Review*, 14(1), 29-52.

Tyagi, P. (2000), "Export Behavior of Small Business Firms in Developing Economies: Evidence from the Indian Market," *Marketing Management Journal,* Fall/Winter, 12－20.

Vahlne, J. E. and F. Wiedersheim-Paul(1977), *Psychic. Distance-an inhibiting Factor in International Trade",* Department of Business Administration University of Uppsaia

Williamson, O. E. and Ouchi, W. G.(1981), 「*The Markets and Hierarchies Programs of Research: Origin, Implications, and Prospects*」 In Van de Ven, and W. F. Joyce (Eds.), Perspectives on Organization Design and Behavior, New York: Wiley.

Zahra, S. A., R. D. Ireland and M. A. Hitt(2000), "International Expansion by New Venture Firms : International Diversity, Mode of Market Entry, Technological Learning, and Performance," *Academy of Management Journal,* 43, 925-950.

Zollo, M. and S. G. Winter(2002), "Deliberate Learning and the Evolutin of Dynamic Capabilities," *Organization Science,* 13, 339-351.

<부록-설문지>

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

산학협력 네트워크 활용 및 성과에 대한 설문 조사

안녕하십니까?

본 설문에 응해주신 귀하께 감사드립니다.

본 설문은 정책연구를 위한 조사로서 **국내 기업의 협력 네트워크 이용에 따른 기업에의 영향을 파악하고자 하는데 목적이 있습니다.** 귀하께서 제공해 주시는 응답은 오직 정책 활용 목적으로만 이용되며, 통계로 일괄 처리되므로 익명성이 절대로 보장됩니다.

귀하께서 답하여 주신 모든 내용은 본 정책연구에 매우 중요한 자료이므로 다소 번거로우시더라도 느끼신 그대로 해당란에 ○표시를 해 주십시오. 귀 업체에 행운이 항상 함께 하시기를 기원합니다.

조선대학교 대학원 경영학과
박사과정 : 류세선
지도교수 : 정형식
---
venture@gjtp.or.kr
062)602-7100

설문 응답 시 주의사항

▶ 설문지에 제시된 지시사항을 잘 읽고 질문에 답하여 주시기 바랍니다.

▶ 각 질문 항목에는 옳고 그른 정답이 없으며, 귀하의 솔직한 의견만 제시해 주시면 됩니다.

▶ 다시 한번 설문에 응해주셔서 진심으로 감사드립니다.

1. 다음은 귀 업체의 일반 현황에 대한 질문입니다. 2011년 5월 현재를 기준으로 응답해 주십시오.

사업체명		대 표 자		
주 소				
설립년도	년			
종업원수	총인원:_____명	연구개발직:____명	생산직:_____명	
총 자 산	원		작년매출액	원
자 본 금	원		작년순이익	원

2. 귀 업체의 주요 제품의 판매액 중 수출과 내수의 판매는 어느 정도 이십니까?

수출액	원	총매출액의 약_____%
내 수	원	총매출액의 약_____%

3. 귀 업체는 다음 중 어느 산업분야에 속하십니까?

① 자동차 및 부품산업 ② 광산업 ③ 신재생에너지업
④ 정보가전산업 ⑤ 의료기기 및 부품
⑥ 지식서비스업 ⑦ 기타 _____

4. 귀 업체가 속해있는 산업분야는 다음의 산업 싸이클 중 어디에 속해있다고 생각하십니까?( )

① 도입기 : 산업이 형성된 초기단계로 주로 가격경쟁보다는 기술경쟁이 심한단계
② 성장기 : 기술이 급격히 발달하고 제품이 다양화됨. 또한 가격 경쟁이 서서히 나타나기 시작하고 새로운 경쟁자가 급격히 증가하는 단계
③ 성숙기 : 기업체마다 기술이나 제품의 차별성이 사라지고, 경쟁이 매우 치열해지며, 고객 수 나 시장의 크기도 거의 증가하지 않는 정체 단계
④ 쇠퇴기 : 수요가 감소하고 일부기업들은 퇴출이 되고 있는 단계

5. 현재 귀 업체와 협력을 맺고 있는 업체 및 기관은 몇 개나 되십니까?
약_____개

6. 위 협력 기관 중 직접적인 지원(공동 기술개발 및 자금지원 등) 을 받고 계신 지원기관 중에서 가장 밀접히 관계를 맺고 있는 기관을 구체적으로 적어주십시오.

_____

7. 다음 질문부터는 위에서 지원을 받고 있다고 응답하신 지원기관과의 협력 관계를 떠올리시면서 질문에 응답해주시기 바랍니다.

7-1. 위의 지원기관과 협력 관계를 맺은 지는 얼마나 되셨습니까?
약 _____ 년 _____ 개월

7-2. 위의 지원기관과 귀 업체와의실제상 거리는 어느 정도 거리입니까?
대략 _____ Km

7-3. 위의 지원기관과 귀 업체와의 상호협력활동을 하는데 있어 거리상으로 어느 정도 가까운 편입니까?
① 상당히 멀다 ② 대체로 멀다 ③ 보통이다
④ 대체로 가깝다 ⑤ 매우 가깝다

7-4. 귀 업체는 위에서 응답하신 지원기관과는 심리적으로 얼마나 가깝다고 생각하십니까?

구 분	전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보통이다	대체로 그렇다	매우 그렇다
① 우리업체는 상기 지원기관을 심리적으로 같이 일하기에 멀다고 느끼지 않는다	①	②	③	④	⑤
② 우리업체와 이 지원기관은 거리에 관계없이 마음적으로는 늘 가깝게 있다고 생각하고 있다	①	②	③	④	⑤
③ 우리업체와 이 지원기관은 가까운 파트너와 한 가족이나 다름이 없다고 생각한다	①	②	③	④	⑤

8. 다음은 귀 업체와 지원기관과의 업무상 관계와 관련된 사항입니다. 가장 가까운 곳에 O표 하여 주십시오.

구 분	전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보 통	대체로 그렇다	매 우 그렇다
① 업무상 상기 기업지원기관과 이메일이나 전화 등 연락 빈도가 높다	①	②	③	④	⑤
② 우리업체의 실무진이 이 기업지원기관을 종종 방문한다	①	②	③	④	⑤
③ 이 기업지원기관의 프로그램을 신청하여 직원을 교육 보내는 등 왕래가 잦은 편이다	①	②	③	④	⑤
④ 전시회 참가 등 마케팅에 필요한 자원을 지원받기 위해 자주 문의한다	①	②	③	④	⑤

9. 다음은 귀 업체와 상기 지원기관과의 사회적 관계와 관련한 내용입니다. 가장 가까운 곳에 O표 하여 주십시오.

구 분	전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보 통	대체로 그렇다	매 우 그렇다
① 상기 지원기관의 주요 실무책임자와 어느 정도 개인적 친분을 갖고 있다	①	②	③	④	⑤
② 때로는 상호간 식사나 회식 등 공유할 수 있는 시간을 갖는다	①	②	③	④	⑤
③ 업무 외적으로 전화 혹은 메일을 이용하여 연락을 하기도 한다	①	②	③	④	⑤
④ 개인적으로 쌓아온 친분으로 인해 수혜 받는 기업 입장에서 격의 없이 업무거래가 가능하기도 하다	①	②	③	④	⑤
⑤ 업무시간 이후에 취미생활 등 친목도모를 하기도 한다	①	②	③	④	⑤

10. 다음은 귀 업체의 자체교육이나 학습과 관련한 질문입니다. 가장 가까운 곳에 ○표 하여 주십시오.

구 분	전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보 통	대체로 그렇다	매 우 그렇다
① 우리 업체의 자체 학습능력은 경쟁우위에 있어 핵심요소이다.	①	②	③	④	⑤
② 우리 업체는 자체 학습은 조직 혁신을 위한 기본적 가치 중 하나라고 생각하고 있다.	①	②	③	④	⑤
③ 우리 업체는 조직 구성원의 자체 학습은 비용이 아니라 혁신의 개념으로 보고 있다.	①	②	③	④	⑤
④ 우리 업체의 자체 학습은 조직 생존을 보장하는 핵심 요소라고 보여진다.	①	②	③	④	⑤
⑤ 우리업체의 조직 문화는 조직 구성원의 자체 학습을 최우선으로 생각한다.	①	②	③	④	⑤
⑥ 자체교육이나 학습을 중단하면 우리 업체의 미래는 위험에 처한다는 생각이 우리 업체 전체의 생각이다.	①	②	③	④	⑤

11.다음은 귀사와 상기 지원기관과의 상호협력에 관한 질문입니다. 가장 가까운 곳에 ○표 하여 주십시오.

구 분	전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보 통	대체로 그렇다	매우 그렇다
① 우리 업체는 상기 지원기관에 대한 충성도가 높다고 생각한다	①	②	③	④	⑤
② 우리 업체는 이 지원기관이 어려운 상황에 처한다면 관심을 갖고 도와줄 의사를 가지고 있다	①	②	③	④	⑤
③ 우리업체는 이 지원기관과의 상호 협력하기로 결정한 것은 명백히 최선이라고 생각한다	①	②	③	④	⑤
④ 우리업체와 이 지원기관은 상호 협력하는데 있어 최고의 기관이라고 생각된다	①	②	③	④	⑤
⑤ 우리 업체는 이 지원기관과의 협력관계에 대해 외부에 알리는 것이 자랑스럽다	①	②	③	④	⑤
⑥ 우리 업체는 현재 이 지원기관과의 협력체제를 중단할 의사가 전혀 없다	①	②	③	④	⑤
⑦ 우리 업체에서 현재 지원기관 선택은 적절하였다고 생각한다.	①	②	③	④	⑤

12. 다음은 귀사와 상기 지원기관과의 상호의존에 관한 질문입니다. 가장 가까운 곳에 O표 하여 주십시오.

구 분	전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보 통	대체로 그렇다	매 우 그렇다
① 우리 업체와 상기 지원기관 양측은 직무 완성을 위해 서로의 지식을 필요로 하기 때문에 협력해야 한다.	①	②	③	④	⑤
② 조직 목표를 달성하는 동안 우리 업체는 일반적으로 이 지원기관에 의존하는 편이다.	①	②	③	④	⑤
③ 우리 업체와 이 지원기관은 팀으로서 함께 일할 필요가 있다.	①	②	③	④	⑤
④ 이 지원기관과의 파트너십으로 인해 우리 업체의 의사결정에 영향을 받는다.	①	②	③	④	⑤
⑤ 우리 업체는 이 지원기관의 지원을 계속해서 받을 의사가 있다	①	②	③	④	⑤

13. 다음은 상기 지원기관과 귀 업체와의 업무나 의견에 있어 일치하거나 불일치하는 정도에 관한 질문입니다. 귀 업체에서 느끼신 것과 가장 가까운 곳에 O표 하여 주십시오.

구 분	전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보 통	대체로 그렇다	매우 그렇다
① 상기 지원기관과 공동활동을 하는데 있어 상호 의견이 불일치한 점이 많다	①	②	③	④	⑤
② 우리업체는 네트워크 활동에서 필요로 하는 투입물(예: 소요비용, 장소제공 등)은 이 지원기관에서 제공해야 한다고 생각한다	①	②	③	④	⑤
③ 지원기관과 우리업체와의 관계에서 이 지원기관이 일방적으로 네트워크 활동 내용을 변경하는 것에 동의하지 않는다	①	②	③	④	⑤
④ 사업수행에 있어 주요 의사결정을 이 지원기관이 통제하는데 불만이 있다	①	②	③	④	⑤
⑤ 네트워크 활동을 통한 혜택의 배분에 대해 이 지원기관과 우리업체는 갈등이 많다	①	②	③	④	⑤
⑥ 네트워크를 확장할 것인지 현재 대로 유지할 것인지에 대해 이 지원기관과 우리업체는 의견에 차이가 있다	①	②	③	④	⑤

구 분	전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보 통	대체로 그렇다	매우 그렇다
⑦ 이 지원기관의 네트워크의 정책 방향에 대해 서로 다른 의견을 가지고 있다	①	②	③	④	⑤
⑧ 이 지원기관과 우리업체는 미래 제품 개발 등에 대해 갈등이 많다	①	②	③	④	⑤
⑨ 이 지원기관과 우리 업체는 네트워크의 파트너로서의 역할 및 기능에 대해 의견 차이가 있다	①	②	③	④	⑤
⑩ 이 지원기관과 네트워크 역할에 대한 해석에 대한 의견이 다르다	①	②	③	④	⑤
⑪ 이 지원기관과 우리업체는 네트워크 활동에서 기대되는 혜택창출 분야에 대해 서로 의견이 다르다	①	②	③	④	⑤

14. 다음은 귀 업체와 상기 지원기관과의 사업추진 경험과 관련한 질문입니다. 가장 가까운 곳에 ○표 하여 주십시오.

구 분	전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보 통	대체로 그렇다	매 우 그렇다
① 우리업체와 상기 지원기관과는 실제 세부사업을 같이 추진할 경험이 있다	①	②	③	④	⑤
② 이 지원기관은 우리업체에게 구체적인 사업으로 협력을 이끌려고 노력한다	①	②	③	④	⑤
③ 우리업체는 문제가 생기면 이 지원기관과 협력으로 문제를 해결하 있다	①	②	③	④	⑤

15. 다음은 귀 업체와 지원기관과의 업무 진행에 관련된 질문입니다. 가장 가까운 곳에 √표 하여 주십시오.

구 분	전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보 통	대체로 그렇다	매 우 그렇다
① 우리업체와 상기 지원기관과는 목표달성이나 운영과정을 상호 점검하여 보완하고자 한다	①	②	③	④	⑤
② 이 지원기관은 실제 구체적인 지표를 가지고 일을 추진한 성과를 점검한다	①	②	③	④	⑤
③ 우리업체와 이 지원기관은 상호 점검 및 피드백을 통해 더 나은 성과를 얻고자 노력한다	①	②	③	④	⑤

16. 다음은 귀 업체의 기술개발과 관련된 질문입니다. 가장 가까운 곳에 ○표 하여 주십시오.

구 분	전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보 통	대체로 그렇다	매 우 그렇다
① 우리업체는 적극적으로 새로운 활동을 창출하고, 제품을 개발하고 있다	①	②	③	④	⑤
② 우리 업체의 기술적 미션의 핵심요소로 혁신적인 신산업을 개발하는 것이다	①	②	③	④	⑤
③ 우리업체는 항상 우수한 신기술과 신제품을 개발하려고 한다	①	②	③	④	⑤
④ 우리업체는 생산프로세스를 수정·보완하기 위해 과거 경험으로부터 얻은 지식을 활용하고 있다	①	②	③	④	⑤
⑤ 우리 업체는 경영활동을 계획할 때 과거 경험으로부터 학습한 내용을 바탕으로 하고 있다	①	②	③	④	⑤
⑥ 우리업체는 프로젝트가 종료될 때 성공과 실패에 대한 체계적 분석을 실시하고 있다	①	②	③	④	⑤

17. 다음은 귀 업체의 시장개발에 있어 수행하고 있는 사항에 관련된 질문입니다. 가장 가까운 곳에 ○표 하여 주십시오.

구 분	전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보 통	대체로 그렇다	매우 그렇다
① 우리업체는 제품 선택에 있어 고객선호는 매우 중요한 요인이라고 생각한다	①	②	③	④	⑤
② 우리 업체는 고객이 원하는 제품을 개발하기 위해 고객조사를 실시하고 있다	①	②	③	④	⑤
③ 우리 업체는 고객 만족은 제품생산결정에 있어 최우선이라고 생각한다	①	②	③	④	⑤
④ 우리 업체는 경쟁 업체 활동에 많은 주의를 기울이고 있다	①	②	③	④	⑤
⑤ 우리 업체는 경쟁자의 고객개발전략에 대해 항상 주목하고 있다	①	②	③	④	⑤
⑥ 우리 업체는 산업 추세를 정확하게 파악하고 있다	①	②	③	④	⑤

18. 다음은 귀사가 상기 지원기관의 지원을 통해 이루어진 해외사업에 대한 질문입니다. 가장 가까운 곳에 O표 하여 주십시오.

구 분	전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보 통	대체로 그렇다	매우 그렇다
① 해외 국가에서 매출액이 증가하였다	①	②	③	④	⑤
② 해외 국가에서 시장점유율이 증가되었다	①	②	③	④	⑤
③ 해외 국가에서 기업수익률이 개선되었다	①	②	④	④	⑤
④ 해외 국가에서 우리회사 제품에 대한 반응이 좋았다	①	②	③	④	⑤

19. 다음은 귀 업체의 첨단 기술화에 대한 내용입니다. 가장 가까운 곳에 O표 하여 주십시오.

구 분	전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보 통	대체로 그렇다	매 우 그렇다
① 새로운 시장개척이 가능한 기술과 능력을 보유하고 있다	①	②	③	④	⑤
② 제품공정능력을 향상시킬 수 있는 기술을 보유하고 있다	①	②	③	④	⑤
③ 우리업체의 제품의 품질과 성능을 향상시킬 수 있는 기술을 보유 하고 있다	①	②	③	④	⑤
④ 우리 업체는 기술정보 처리 및 신제품/신기술 개발속도가 향상되고 있다.	①	②	③	④	⑤
⑤ 우리 업체는 조직 내 기술파급효과가 발생하고 있다.	①	②	③	④	⑤

20. 귀 업체는 상기 지원기관과의 협력을 통해 획득한 전반적인 성과는 어느 정도였다고 평가하십니까?

구 분	전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보 통	대체로 그렇다	매우 그렇다
① 기술능력의 축적	①	②	③	④	⑤
② 품질 및 재품성능향상	①	②	③	④	⑤

구 분	전혀 그렇지 않다	대체로 그렇지 않다	보 통	대체로 그렇다	매우 그렇다
③ 원가절감	①	②	③	④	⑤
④ 생산성 증가	①	②	③	④	⑤
⑤ 내수판매액 증가	①	②	③	④	⑤
⑥ 수출액의 증가	①	②	③	④	⑤
⑦ 시장점유율 향상	①	②	③	④	⑤

21. 다음 질문은 자료정리를 위한 것입니다.

1) 귀하의 성별은? ① 남 ② 여

2) 귀하의 연령은? (만 세)

3) 귀하의 학력은? ( )

①중졸이하 ②고졸 ③대학졸업 ④대학원 재학 및 졸업

4) 귀하의 직장 내 부서 및 직위는? (부서 : 직위 :)

5) 귀하의 업체에서 근무경력은? (년 개월)

6) 귀하의 직접 통솔하는 부하직원의 수는? (명)