

중소 수출기업의 개방형 정보 혁신, 전략적 제휴, 수출성과의 관계에서 조직문화의 조절효과

조연성¹, 고경일^{2*}

¹덕성여자대학교 국제통상학과, ²백석대학교 경상학부

The moderating effects of organizational culture on the relationship among open information innovation, strategic alliance and export performance of SMEs

Yeon-Sung Cho¹, Kyung-II Khoe^{2*}

¹Department of Information Trade, Duksung Women's University

²Division of Business and Commerce, Baekseok University

요 약 본 연구의 목적은 개방형 정보 혁신을 기술 흡수형 혁신과 기술 활용형 혁신으로 나누어 전략적 제휴 요인과 통합하여 수출성가에 미치는 영향을 분석하는데 있다. 본 연구는 구조방정식모형의 PLS(Partial Least Square)를 사용하여 개방형 정보 혁신과 전략적 제휴, 수출성과의 관계에서 조직문화의 조절효과를 설정한 6개의 가설을 201개 표본으로 실증분석 했다. 분석 결과 개방형 정보 혁신 중 기술 흡수형 혁신은 전략적 제휴에 영향을 미치지 못했다. 반면 기술활용형 혁신은 전략적 제휴에 긍정적 영향을 주었다. 전략적 제휴는 또한 수출성가에 긍정적 영향이 있는 것으로 나타났다. 조절효과 분석 결과 조직문화와 기술 흡수형 혁신의 상호작용은 전략적 제휴에 긍정적 영향을 주었다. 또한, 조직문화와 기술 활용형 혁신의 조절효과도 전략적 제휴에 유의한 영향을 보였다. 그러나 조직문화와 전략적 제휴의 조절효과는 수출성가에 영향을 미치지 못하였다. 본 연구는 조직문화의 조절효과를 분석한 점에서 기여도가 있다. 향후에는 개방형 정보 혁신과 외부요인의 통합분석이 필요하다.

주제어 : 중소기업, 개방형 정보 혁신, 기술 흡수형 혁신, 기술 활용형 혁신, 전략적 제휴, 수출성과

Abstract The objectives of this study is to analyze the impact of open information innovation which consisted of external technology acquisition and external technology exploitation on export performance by integrating with strategic alliance factors. This study empirically analyzed six hypotheses in 201 sample using the PLS (Partial Least Square) of the structural equation model to verify the moderating effects of organizational culture on the relationship among open information innovation, strategic alliance and export performance. As a result, external technology acquisition dose not affect strategic alliances. On the other hand, external technology exploitation has a positive impact on strategic alliances. Strategic alliances also have a positive impact on export performance. As a result of the moderating effect analysis, the interaction between organizational culture and external technology acquisition has positively influenced strategic alliances. In addition, the moderating effect of organizational culture and external technology exploitation has a significant effect on strategic alliances. However, moderating effect of organizational culture and strategic alliance dose not affect export performance. This study has a contribution to the analysis of the moderating effects of organizational culture. In the future, integrated analysis of open information innovation and external factors is needed.

Key Words : SMEs, Open Information Innovation, External Technology Acquisition, External Technology Exploitation, Strategic Alliance, Export Performance

*This study is supported by the 2016 research fund of Korea Sanhak Foundation.

*Corresponding Author : Kyung-II Khoe(kyungil@bu.ac.kr)

Received March 12, 2018

Accepted April 20, 2018

Revised March 20, 2018

Published April 30, 2018

1. 서론

최근 국제 경제 환경은 빠른 속도로 변화하고 있으며, FTA를 포함한 기업 활동 지형이 복잡성이 증가하고 있다. 한국은 중소기업의 수출활동에 따른 과급효과가 큰 국가이다. 중소기업의 수출 분야에서 가장 활발한 활동을 보이고 있는 곳은 제조 산업이다.

본 연구는 이러한 국제 산업 환경을 고려하여 한국 중소기업의 수출경쟁력 확보에 영향을 주는 요인, 즉 수출성과 선행요인을 탐구하려한다. 기존 연구에서는 수출성장에 영향을 주는 요인으로 조직문화[1], 전략적 제휴[2], 조직혁신[3], 전략적 제휴 등을 지적하였다. 본 연구는 동 요인을 다룬 기존 연구를 기반으로 이론적 논의를 확대하여 통합적 모형을 제시한다. 이러한 논의에 따른 본 연구의 목적은 다음과 같다.

첫째, 외부정보 습득을 개방형 정보 혁신 관점에서 접근하고 이를 기술 흡수형 혁신과 기술 활용형 혁신으로 나누어 분석한다. 둘째, 본 연구는 중소기업 특성을 고려하여 전략적 제휴 요인을 개방형 정보 혁신과 통합하여 수출성장에 미치는 영향을 탐구한다. 셋째, 기업에 배태하는 무형자원으로 중소기업의 부족한 자원을 확보하는데 영향을 주는 조직문화의 조절효과를 탐구한다.

본 연구는 선행 연구의 이론을 기반으로 해당 요인 간의 통합 모형을 구축하고 실증분석 한다는 점에서 다음의 차별성이 있다.

첫째, 본 연구는 개방형 정보 혁신의 논의 과정에서 최근에 나타난 기술 흡수형 혁신과 활용형 혁신의 역할을 동시에 탐구할 수 있는 모형을 구축한 점에서 기존 연구의 논의를 확대한 차별성이 있다. 둘째, 본 연구는 조직문화 특성의 조절효과를 분석하려는 점에서 기존 연구와 차별성이 있다. 조직문화가 기업 전반의 활동에 배태한 무형 자원임을 고려할 때 이를 선행요인으로만 다룬 점에서 기존연구는 이론적 논의 확대에 한계가 있기 때문이다.

2. 이론적 배경과 가설설정

2.1 개방형 정보 혁신

개방형 정보 혁신은 시장 활동에 이르는 경로에 외부 자원을 내부 자원처럼 활용하려는 성향을 말한다[4]. 예컨대, Lichtenthaler은 개방형 정보 혁신을 기업의 주요

기술 과업을 수행하는데 사용하는 기업의 내적, 외적 동적역량이라고 말한다[5]. 개방형 정보 혁신의 초기 개념은 한 기업이 모든 활동을 수행하는 것의 한계를 지적하는데서 출발한다[6].

이후 개방형 정보 혁신 개념은 지식흡수 개념을 포함하여 부가가치를 창출하는 기업 활동의 구체성을 탐구하는 방향으로 진전했다. 이에 Hung and Chou은 기존 논의를 확대하여 외부 기술정보 흡수형 혁신(External technology acquisition)과 외부 기술정보 활용형 혁신(External technology exploitation)으로 나누었다[7]. 외부 기술정보 흡수형 혁신은 기업이 이미 보유한 기술자원을 보완할 수 있는 새로운 방법, 지식을 습득하는 것을 말한다[8,9]. 기술정보 활용형 혁신은 보유 기술을 외부로 유포하여 상업적 또는 비상업적 이윤을 추구하는 활동을 의미한다[7]. 또한, 개방형 정보 혁신 연구에서는 해당 활동이 외부지식과 경험 습득에 도움을 주는 전략적 제휴 활동을 독려한다고 보았다[10].

2.2 전략적 제휴

중소기업의 자원 제한은 새로운 경영혁신 활동을 적극적으로 진행하는데 어려움을 제공한다[11]. 개방형 혁신 논의에서 살펴본 바처럼 혁신에는 지속적 자원 투입이 필요하기 때문이다[12]. 전략적 제휴 연구는 자원기반관점 연구의 연장으로 사회적 자본으로 관계자산에 주목하였다[13]. 사회적 자본 관점에서 전략적 제휴는 파트너를 통한 자원 보완을 의미한다.

전략적 제휴는 중소기업에 부족한 역량과 자원을 보완하는데 세 가지 측면에서 긍정적 영향을 준다. 첫째, 자원기반관점으로 보면 전략적 제휴는 연구개발 역량의 부족을 보완하는 효과가 있다. 둘째, 전략적 제휴는 중소기업이 보유한 기존 자원과 역량의 활용 정도를 높여준다[14]. 셋째, 자원기반관점에서 볼 때 중소기업은 마케팅 활동에 필요한 해외시장 정보, 경험, 지식 등이 부족하다. 기존 연구는 전략적 제휴가 현지의 정치, 사회, 경제, 문화적 특성을 학습하고 현지 상황을 고려한 적용활동을 전개하는데 도움을 주어 중소기업 수출성장에 긍정적 영향을 미친다고 주장한다.

2.3 조직문화

조직문화 연구는 자원기반관점에서 제시한 특유자원 성격에 부합하는 점을 탐구한 측면에서 출발하였다. 특

유자원 성격 중 하나가 모방 불가능성(In-imitable)인데, 무형자원으로 조직문화는 경쟁기업이 쉽게 모방하기 어렵다[15]. 무형자원으로 조직문화가 경영전략과 적합할 때 전략 실행의 효율성과 효과성이 높아진다. 무형자원으로 조직문화를 탐구하던 연구는 경쟁우위 원천으로 해당 요인을 분석하였다. 중소기업의 자원제약과 맞물려 이러한 관점은 타당성을 확보하였다. 조직문화 유형의 탐구 이후 연구자들은 해당 문화와 혁신성과의 관계를 실증분석 하였다. Deshpandé and Farley는 기존 연구를 종합하여 혁신적이고 시장지향적 문화가 해외진출 기업 성과에 긍정적 영향을 준다고 주장했다[16].

또한, 혁신적이며, 시장지향적인 조직문화는 외부 기술정보를 습득하고 이를 활용하려는 전략적 제휴 활동의 관계에도 긍정적 조절효과를 보일 수 있다. 전략적 제휴와 수출성과 사이에도 이러한 조직문화가 강할수록 긍정적 관계가 높아질 것으로 추정한다.

3. 연구설계

3.1 가설설정

앞선 이론적 배경 논의에 따라 개방형 정보 혁신과 전략적 제휴 그리고 수출성과 사이에 아래 Fig. 1처럼 분석 모형과 6개의 가설을 설정하였다. 여기에는 혁신성과 시장지향성을 갖춘 조직문화의 조절효과를 포함한다.

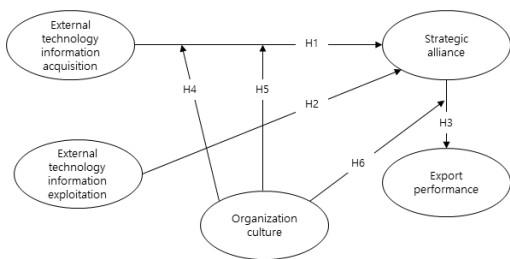


Fig. 1. Research model and Hypotheses

- H1 : 기술 흡수형 혁신은 전략적 제휴 활동에 긍정적 영향을 미칠 것이다.
- H2 : 기술 활용형 혁신은 기술 제휴 활동에 긍정적 영향을 미칠 것이다.
- H3 : 전략적 제휴는 수출성과에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

H4 : 기술 흡수형 혁신이 전략적 제휴에 미치는 영향은 조직문화가 혁신적이며, 시장지향적일수록 더욱 커질 것이다.

H5 : 기술 활용형 혁신이 전략적 제휴에 미치는 영향은 조직문화가 혁신적이며, 시장지향적일수록 더욱 커질 것이다.

H6 : 전략적 제휴가 수출성과에 미치는 영향은 조직문화가 혁신적이며, 시장지향적일수록 더욱 커질 것이다.

3.2 변수측정

본 연구에서는 기술 흡수형 혁신, 기술 활용형 혁신, 전략적 제휴, 조직문화, 수출성과를 측정하는데 21 문항을 사용했다. 변수의 조작적 정의는 첫째, 개방형 정보 혁신 중 기술 흡수형 혁신은 외부기술을 습득하고 활용하려는 조직적 활동이다[7]. 본 연구는 외부기술 습득정도, 외부 아이디어 조사 정도, 외부기술 습득에 필요한 조직구조 활성화 정도, 기술지식 탐색의 적극성 정도의 4개 문항을 7점 척도로 측정했다.

둘째, 기술 활용형 혁신은 내부 기술을 외부화하는데 적극적 성향을 말한다[7]. 본 연구에서는 기술지식 등을 판매하는데 필요한 조직구조 형성 정도, 기술지식 상업화 담당부서 활성화 정도, 기술지식 구매에 대한 태도, 외부조직과 공동 기술활용 정도의 4개 항목을 7점 척도로 측정했다.

셋째, 전략적 제휴는 공급자 고객과 판로개척, 기술협력 활동에 공동으로 참여하는 정도이며, 필요하다면 경쟁자와도 이러한 활동을 전개하려는 적극성을 말한다[13]. 본 연구에서는 전략적 제휴를 경쟁 기업과의 공동 판매 활동 적극성, 공급자, 고객과의 마케팅 중심의 합작사업 참여 정도, 경쟁기업과 공동기술 개발 정도, 공급자, 고객과 기술정보 제공 및 기술이전 참여 정도의 4개 항목을 7점 척도로 측정했다.

넷째, 조직문화 중 혁신성은 새로운 자원과 역량을 발굴하고 기존 자원을 융합하는 활동에 적극성 정도를 말한다[3]. 시장지향적 문화는 외부지향적이며, 통제 가능한 범위의 조직운영 문화를 말한다. 본 연구는 두 개념을 병합하여 조직 전반의 혁신문화 정도, 새로운 기회 발굴에 대한 적극성 정도, 공격적이고, 시장 결과 중심적인 문화의 정도, 시장에서의 리더십을 강조하는 정도의 4개 항목을 7점 척도로 측정했다.

다섯째, 중소기업 수출성과는 객관적 재무자료를 확인하기 어려우며, 상황 특성에 따라 계량 자료로 성과를 파악하기 어려울 수 있다[17]. 기존 연구도 이러한 점을 반영하여 지난 3년간 수출성과에 만족하는 정도를 측정할 경우가 있다[13]. 본 연구도 지난 3년간 해외시장 매출액, 성장속도, 수익률, 시장 점유율에 대한 주관적 만족도를 5개 문항을 7점 척도로 측정했다.

3.3 표본수집

본 연구는 주요 대상은 한국 제조기업 중 수출활동에 참여하고 있는 중소기업이다. 표본 기업 기준에 맞추어 다음 과정으로 표본을 수집했다. 첫째, 대한상공회의소(KCCI), 대한무역투자진흥공사(KOTRA)를 중심으로 조사대상 기업을 선정하였다. 분석대상 기업이 모집단은 300인 미만의 중소기업이며, 표본 선정에는 단순임의추출방법을 사용하였다.

둘째, 조사대상 기업의 응답자는 수출업무 부서의 중간 관리자급 이상으로 하였다. 관리자급 이상 응답자가 수출 현황을 잘 파악할 것으로 보기 때문이다.

셋째, 조사기간은 2016년 12월부터 2017년 3월까 4개월 간 진행하였다. 조사시간에 표본 수집이 가능하도록 조사 후 회수한 설문지는 212부(16.0%)였다. 이후 무응답과 불성실 응답이 높은 설문지 11부를 제외한 201부(15.2%)를 최종 분석 표본으로 하였다.

4. 실증분석

4.1 신뢰성과 타당성 분석

본 연구는 구조방정식 모형 중 PLS(Partial Least Square) 방법을 사용하였다. 동 방법은 표본의 정규성을 전제로 하지 않는다는 특징이 있다[18]. 신뢰성 타당성 분석에 앞서 실시한 잠재변인 간 상관계수는 아래 Table 1과 같다.

Table 1. Latent variable correlation

	TA	TE	SA	IC	EP
TA	1.000				
TE	.667	1.000			
SA	.712	.750	1.000		
IC	.695	.675	.815	1.000	
EP	.773	.764	.788	.751	1.000

TA=External technology acquisition, TE=External technology exploitation, SA=Strategic alliance, IC=Organization culture, EP=Export performance

PLS 분석에서 측정문항의 신뢰성, 타당성 분석을 위한 확인적요인분석을 시행하였다. 확인적요인분석 결과는 요인적재 값과 집중 타당성을 보여주는 평균분산추출지수(Average variance extract), 수렴타당성을 보여주는 합성신뢰도(Composite reliability) 값을 제시한다.

분석결과 Table 2처럼 21개 측정문항의 요인적재 값이 모두 '0.5' 이상이며, 통계적으로 유의한 결과를 보였다. 분산추출지수, 합성신뢰도, 내적일관성 계수 역시 모두 권고 기준치를 만족하는 결과를 보였다.

Table 2. Confirmatory factor analysis

Path	β	S.E	t-value	AVE	CR	Cronbach's α
TA1 → TA	.946	.009	105.331***	.914	.977	.968
TA2 → TA	.972	.005	188.259***			
TA3 → TA	.964	.007	148.259***			
TA4 → TA	.940	.014	69.325***			
TE1 → TE	.920	.014	65.523***	.879	.967	.954
TE2 → TE	.945	.009	109.541***			
TE3 → TE	.947	.008	112.452***			
TE4 → TE	.937	.010	94.788***			
SA1 → ML	.928	.014	67.732***	.875	.965	.952
SA2 → ML	.939	.013	73.185***			
SA3 → ML	.946	.011	88.497***			
SA4 → ML	.929	.013	69.970***			
IC1 → MC	.912	.016	57.529***	.803	.942	.917
IC2 → MC	.797	.040	20.169***			
IC3 → MC	.922	.014	64.397***			
IC4 → MC	.945	.009	100.487***			
EP1 → EP	.928	.011	84.521***	.860	.969	.959
EP2 → EP	.939	.010	98.452***			
EP3 → EP	.918	.014	65.585***			
EP4 → EP	.928	.012	78.868***			
EP5 → EP	.924	.013	69.286***			

***p<0.001, **p<0.01, *p<0.05

다음으로 판별타당성을 확인하였다. 판별타당성 분석은 Fornell and Larcker가 제시한 분산추출지수와 상관계수 비교 방법을 사용하였다[19]. 잠재변인의 분산추출지수 제곱근 값과 각 잠재변인 간 상관계수를 비교하여 전자가 큰 경우 판별타당성이 있다고 판단한다. 아래 Table 3는 이러한 논리에 따른 판별타당성 결과를 보여준다.

Table 3. Discriminant validity

	TA	TE	SA	IC	EP
TA	.956				
TE	.667	.937			
SA	.712	.750	.935		
IC	.695	.675	.815	.896	
EP	.733	.764	.788	.715	.928

4.2 가설검정

구조방정식 모형의 가설검정은 경로분석(Path analysis)으로 시행한다. 경로분석 결과는 개별 잠재변인 간 회귀계수인 경로계수 값과 표준오차 그리고 t-값을 보여준다. 이를 통해 잠재변인 간 경로의 통계적 유의성을 확인할 수 있어 가설 채택 여부를 결정한다. 이상의 논의에 따른 본 연구의 경로분석 결과는 아래 Table 4과 같다.

Table 4. Path analysis

H	Path	β	S.E	t-value	Assesment
H1	TA → SA	.039	.080	.487	N/S
H3	TE → SA	.389	.081	4.899**	S
H3	SA → EP	.414	.132	3.133**	S
H4	IC·TA→SA	.164	.069	2.389*	S
H5	IC·TE→SA	.468	.075	6.264**	S
H6	IC·SA→EP	.160	.094	1.693	N/S

***p<0.001, **p<0.01, *p<0.05

분석 결과 기술흡수형 혁신이 전략적 제휴에 미치는 영향은 경로계수 값이 0.039(t=0.487, p>0.05)로 나타나 통계적으로 유의하지 못했다. 이에 가설 1을 기각했다. 기술활용형 혁신의 경우 전략적 제휴에 0.389(t=4.899, p<0.001)의 결과를 보였다. 통계적으로 유의한 결과이므로 가설 2를 채택했다. 전략적 제휴가 수출성과에 미치는 영향의 경로분석 값은 0.414(t=3.133, p<0.001)로 나타났다. 통계적으로 유의한 결과여서 가설 3을 채택했다.

조절효과 분석 결과 조직문화와 기술 흡수형 혁신의 상호작용이 전략적 제휴에 미치는 경로계수 값은 0.164(t=2.389, p<0.01)로 유의한 결과를 보였다. 이에 가설 4를 채택하였다. 조직문화와 기술 활용형 혁신의 조절효과 역시 전략적 제휴에 0.468(t=6.264, p<0.001)의 유의한 경로계수 값을 보여 가설 5를 채택했다. 조직문화와 전략적 제휴의 조절효과가 수출성에 미치는 경로계수 값은 0.160(t=1.693, p>0.05)로 나타났다. 이에 가설 6을 기각했다.

5. 결론

본 연구는 수출 중소기업을 대상으로 하는 점에서 글로벌 환경의 불확실성이 높아지고 있는 환경에서 중소기업

업 수출활동 연구에 시사점을 제시한다. 실증분석 결과에 따른 이론적, 실무적 시사점은 다음과 같다.

이론적 시사점으로 첫째, 본 연구는 수출중소기업의 성과 결정요인에 대한 기존문헌을 고찰한 결과 분석모형에서 설정한 복수 요인 간에 복합적 상관성이 있음을 확인하였다. 무형자원으로 개방형 정보 혁신과 외적 네트워크로 전략적 제휴 그리고 이에 영향을 주는 조직문화 간의 관계를 실증분석 한 점에서 기존의 이론적 논의를 확대한 시사점이 있다[1,2,3].

둘째, 본 연구는 조직문화의 조절효과를 분석하여 중소기업 문화가 기업 활동 전반에 미치는 영향을 살펴본다. 분석 결과 혁신성과 시장지향적 조직문화의 조절효과는 개방형 정보혁신 활동과 전략적 제휴 사이에 긍정적인 조절효과를 보여주었다. 이로써 조직문화 양태에 따른 제반 활동의 영향력 차이를 실증분석 했고 이를 세 부적으로 다루려는 앞으로 연구에 이론적 논의를 제공할 수 있다.

본 연구의 실증분석 결과는 수출 중심의 중소 제조기업에 실무적 시사점을 제공한다. 첫째, 실증분석 결과 기술 활용형 개방형 정보 혁신은 전략적 제휴에 그리고 전략적 제휴는 다시 중소기업 수출성과에 긍정적인 영향을 미치는 경로를 형성하고 있음을 확인했다. 한국 수출 중소기업이 외부 지식을 기존 자원에 적용할 수 있는 기술 활용형 개방형 정보 혁신과 현지 네트워크를 통한 전략적 제휴에 적극적이어야 함을 실무적으로 시사한다[2].

둘째, 조절효과 분석 결과는 조직문화 특성에 따른 한국 중소 제조기업의 개방형 혁신과 전략적 제휴 활동에 실무적 시사점을 보여준다. 분석 결과 전략적 제휴와 수출성과 사이에는 조절효과가 없는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 한국 중소기업의 조직문화가 전략적 제휴와 상관성이 낮음을 의미한다. 이는 혁신과 시장중심 활동의 조직문화가 전략적 제휴라는 외연확대 활동에 영향을 미치지 못하는 한국 중소 수출기업의 현실을 반영한 결과로 해석한다. 이에 한국 중소기업은 수출시장을 목적으로 보유 기술을 활용하는 활동에 시장지향적 태도로 접근하여 풍부한 마케팅 네트워크를 개발해야 할 필요가 있음을 실무적으로 시사한다.

실증분석 결과에 따른 시사점에도 본 연구에는 다음의 한계가 있으며, 이를 기반으로 앞으로 연구방향을 제시할 수 있다. 첫째, 본 연구는 중소 제조기업을 대상으로 했지만 수출활동 이외의 현지성과를 고려하지 못한 한계

가 있다. 앞으로 연구는 중소기업의 해외시장 성과를 수출성과 이외에도 다양한 측면에서 살펴볼 필요가 있다. 둘째, 본 연구는 중소기업 수출성장에 영향을 주는 외부요인의 통합 효과를 고려하지 못한 한계가 있다. 외부효과의 통합 분석은 중소기업의 현실적 상황을 반영한 연구에 해당한다. 앞으로 연구는 중소기업의 현지 시장 특성을 제도, 비제도 측면에서 통합적으로 분석할 필요가 있다.

REFERENCES

- [1] S. Brunswicker & W. Vanhaverbeke. (2015). Open Innovation in Small and Medium Sized Enterprises (SMEs): External Knowledge Sourcing Strategies and Internal Organizational Facilitators. *Journal of Small Business Management*, 53(4), 1241-1263.
DOI : 10.1111/jsbm.12120
- [2] F. Thomaz & V. Swaminathan. (2015). What Goes Around Comes Around: The Impact of Marketing Alliances on Firm Risk and the Moderating Role of Network Density. *Journal of Marketing*, 79(5), 63-79.
DOI : 10.1509/jm.12.0404
- [3] M. Brettel, C. Chomik & T. C. Flatten. (2015). How Organizational Culture Influences Innovativeness, Proactiveness, and Risk Taking: Fostering Entrepreneurial Orientation in SMEs. *Journal of Small Business Management*, 53(4), 868-885.
DOI : 10.1111/jsbm.12108
- [4] H. W. Chesbrough. (2012). Open innovation: Where we've been and where we're going. *Research-Technology Management*, 55(4), 20-27.
DOI : 10.5437/08956308X5504085
- [5] U. Lichtenthaler. (2008). Open innovation in practice: an analysis of strategic approaches to technology transactions. *Engineering Management, IEEE Transactions on*, 55(1), 148-157.
DOI : 10.1109/tem.2007.912932
- [6] K. I. Kim. (2011). Affects on Implementation Level of IMS Activity and Performance according to IMS directivity and Fitness of Firm's Culture. *Journal of Convergence for Information Technology*, 1(1), 1-8.
DOI : 10.1109/TEM.2007.912932
- [7] K. P. Hung & C. Chou. (2013). The impact of open innovation on firm performance: The moderating effects of internal R&D and environmental turbulence. *Technovation*, 33(10), 368-380.
DOI : 10.1016/j.technovation.2013.06.006
- [8] Y. S. Hau. (2017). Small and Medium Enterprises' External Technology R&D Information Network Diversity and Green Management Performance. *Journal of Digital Convergence*, 15(12), 187-194.
- [9] K. I. Kim. (2016). The Impact of several management tools and techniques adoption on strong small business enterprises' Performance. *Journal of Convergence for Information Technology*, 6(3), 7-12.
DOI : 10.22156/CS4SMB.2016.6.3.007
- [10] S. B. Lee, E. H. Sung & M. B. Yeom. (2017). Global Production Network and Coupling Strategy of IT Industrial Clusters in Dongguan, China. *Journal of the Korea Convergence Society*, 8(7), 39-46.
- [11] J. S. Park. (2018). Proposals to improve government funding of domestic start-up businesses through Living Lab : Focus on Korea Credit Guarantee Fund. *Journal of Convergence for Information Technology*, 8(1), 301-312.
DOI : 10.22156/CS4SMB.2018.8.1.301
- [12] J. W. Eo, S. J. Jeong, H. Han & Y. J. Choi. (2012). The Information Support Strategy for Global Technology Commercialization of SME by Analysis of the Global Technology Commercialization Programs. *Journal of Convergence for Information Technology*, 2(2), 27-34.
- [13] K. D. Brouthers, G. Nakos & P. Dimitratos. (2015). SME entrepreneurial orientation, international performance, and the moderating role of strategic alliances. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 39(5), 1161-1187.
DOI : 10.1111/etap.12101
- [14] M. Y. Cha. (2017). Enhancement of SMB Global Competency for Overseas Market Entry. *Journal of Convergence for Information Technology*, 7(1), 11-16.
DOI : 10.22156/CS4SMB.2017.7.1.011
- [15] M. Bell & P. N. Figueiredo. (2012). Innovation capability building and learning mechanisms in latecomer firms: recent empirical contributions and implications for research. *Canadian Journal of Development Studies/Revue canadienne d'études du développement*, 33(1), 14-40.
DOI : 10.1080/02255189.2012.677168
- [16] R. Deshpande & J. U. Farley. (2004). Organizational culture, market orientation, innovativeness, and firm performance: an international research odyssey. *International Journal of Research in Marketing*, 21(1), 3-22.
DOI : 10.1016/j.ijresmar.2003.04.002
- [17] X. He, K. D. Brouthers & I. Filatotchev. (2013). Resource-based and institutional perspectives on export channel selection and export performance. *Journal of*

Management, 39(1), 27-47.

DOI : 10.1177/0149206312445926

- [18] W. W. Chin, B. L. Marcolin & P. R. Newsted. (2003). A Partial Least Squares Latent Variable Modeling Approach for Measuring Interaction Effects: Results from a Monte Carlo Simulation Study and an Electronic-Mail Emotion/Adoption Study. *Information Systems Research*, 14(2), 189-217.
DOI : 10.1287/isre.14.2.189.16018
- [19] C. Fornell & D. F. Larcker. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 39-50.
DOI : 10.2307/3151312

조 연 성(Cho, Yeon Sung)

[정회원]



- 2003년 8월 : 서강대학교 무역학과 (상학석사)
- 2008년 8월 : 서강대학교 경영학과 (경영학박사)
- 2015년 3월 ~ 현재 : 덕성여자대학교 국제통상학과 교수

- 관심분야 : 국제경영, 국제금융, ICT기업, 무역
- E-Mail : oakright3927@ds.ac.kr

고 경 일(Khoe, Kyung Il)

[정회원]



- 1993년 2월 : 서강대학교 경영학과 (경영학사)
- 1995년 8월 : 서강대학교 경영학과 (경영학석사)
- 2003년 2월 : 서강대학교 경영학과 (경영학박사)

- 2003년 1월 ~ 2004년 2월 : 삼성경제연구소 금융실 연구원
- 2004년 3월 ~ 현재 : 백석대학교 경상학부 교수
- 관심분야 : 국제경영, 국제금융, ICT기업, 무역
- E-Mail : kyungil@bu.ac.kr