

Internationalization and Innovation of Korean Small and Medium-Sized Enterprises: Curvilinearity and the Moderating Role of Organizational Slack*

한국 중소기업의 국제화가 혁신에 미치는 영향: 비선형관계 및 조직의 여유자원의 조절효과

Xiaoyuan Li(First Author)

Yonsei University, School of Business
(xiaoyuan.li@yonsei.ac.kr)

Eunmi Lee(Corresponding Author)

Yonsei University, School of Business
(tatum@naver.com)

Small and medium-sized enterprises (SMEs) have rapidly expanded their market share and explored technological capability through internationalization. However, after a certain critical point, the overall costs originating from internalization may outweigh the benefits. In this study, we hypothesize that there exists an inverted U-shaped relationship between internationalization and innovation. We also posit that the organizational slacks, financial slack and human resource slack, moderate this relationship. By empirically testing the panel data of 95 Korean SMEs, our results demonstrate that SMEs' internationalization and innovation have an inverted U-shaped relationship. Our findings also suggest that the financial slack of SMEs negatively moderates the relationship between internationalization and innovation, whereas HR slack is not significant. This study provides vital theoretical implications that the benefit of internationalization diminishes after a certain critical point, and the financial slack weakens the inverted U-shaped relationship.

Key Words: Internationalization, Innovation, Small and medium-sized enterprise (SME), Financial slack, Human resource slack

1. 서론

과거 국제화 전략은 규모가 크고 기반이 확고한

(well-established) 대기업들이 국제 시장에서의 영향력을 높이기 위해 실시하는 중요한 전략적 수단으로 간주되어 왔다(Hitt et al., 1997). 그러나 기술발전으로 인한 거리의 감소, 무역 장벽의 완화

Submission Date: 10. 26. 2021

Revised Date: (1st: 12. 06. 2021)

Accepted Date: 12. 29. 2021

* This research was supported by the 'BK21 FOUR (Fostering Outstanding Universities for Research)' in 2022.

Copyright 2011 THE KOREAN ACADEMIC SOCIETY OF BUSINESS ADMINISTRATION

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0, which permits unrestricted, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

등으로 국제화가 급진적으로 진행되면서 최근에는 중소기업들의 국제화 역시 급증하고 있는 추세다(Oviatt and McDougall, 1994; Ripolles and Blesa, 2012). 국제화를 통해 중소기업들은 해외의 우수한 기술을 습득하여 생산성과 효율성을 높이고 규모의 경제를 달성할 수 있다는 장점이 있어 국제화 전략은 중소기업의 장기적인 경쟁우위를 창출하고 수익을 확보하기 위한 필수 전략으로 간주되고 있다(Lu and Beamish, 2006; Tsao and Chen, 2012). 하지만 이러한 장점에도 불구하고 국가 간의 지리, 문화, 제도적 차이로 인해 국제화 전략은 '외국인 비용(liabilities of foreignness)'을 발생시킨다는 주장도 존재하는데(Tsao and Chen, 2012), 특히 대기업에 비해 규모, 인력, 기술 등의 측면에서 열위에 있는 중소기업은 해외 시장 진출 시 더욱 많은 도전에 직면하게 되는 것으로 알려져 있다(Cassiman and Golovko, 2011).

국제화를 진행함에 있어 여러 어려움이 존재함에도 불구하고, 여전히 많은 중소기업은 국제화 전략을 선택하고 있다(Cassiman and Golovko, 2011). 중소기업이 국제화 전략을 선택하는 중요한 이유 중 하나는 국제화가 기업의 혁신을 높일 수 있는 통로로 인식되고 있기 때문이다(Pla-Barber and Alegre, 2006). 기업은 국제화를 통해 전 세계의 다양하고 선진화 된 기술을 습득할 수 있을 뿐 아니라 습득된 기술을 활용함으로써 불필요한 비용을 감소시킬 수도 있다(Salomon and Shaver, 2005). 또한 국제적인 혁신 기술을 통해 제품의 개발, 공정(process)의 개선이 가능하기 때문에 이러한 혁신의 선순환을 통해 중소기업은 생산성과 효율성을 제고할 수 있다(García et al., 2012). 특히 중소기업의 경우 내부 자원 규모 측면에서 태생적으로 '신생기업 열위(liabilities of newness)'가 존재하며 이를 극복하

기 위해서는 해외 시장에서 연구개발(R&D) 투자나 전문인력 확보 등 차별적 경쟁우위를 획득하는 것이 필요하기 때문에 국제화는 중소기업이 가진 한계를 극복하고 혁신을 촉진하는 전략 중 하나로 간주되고 있다(Kang and Park, 2018).

이러한 배경을 바탕으로 중소기업의 국제화와 혁신에 대한 연구는 활발히 진행되고 있지만 관련 연구는 다음과 같은 한계가 존재한다. 현존하는 중소기업의 국제화와 혁신 간 관계의 연구들은 혼재된 결과를 제시하고 있다. 중소기업의 국제화는 선진 지식 습득과 제품 공정의 개선 등을 가능하게 하므로 기업의 혁신과 성과에 긍정적인 영향을 준다는 연구 결과가 존재하지만(Kafouros et al., 2008), 경영 활동이 지리적으로 분산되어 있는 경우 지식이 복잡해지고 따라서 지식의 흡수가 오히려 어려워지기 때문에 기업의 혁신을 저해한다는 주장도 존재한다(Singh, 2008). 따라서 국제화 경험이 부족한 중소기업은 이러한 비용의 증가와 효율성의 하락에 민감하게 반응하게 되는데 그 결과 국제화는 중소기업에 부정적인 영향을 미친다는 연구결과도 존재한다(Lu and Beamish, 2001, 2006).

이와 같이 관련 연구는 국제화가 주는 효과에 대해 긍정적 결과와 부정적 결과가 동시에 존재한다고 제시하고 있지만 지금까지 대부분의 연구는 중소기업의 국제화와 혁신 간의 관계를 단순한 선형의 관계로만 정의하고 있는 실정이다(Kafouros et al., 2008). 그리고 대부분의 연구는 선형의 관계를 검증하고 있다는 것 외에도 어떤 요인이 이러한 관계를 약화 또는 강화시키는지에 대한 연구 역시 찾기 힘들다. 또한 정부 정책지원이나 보조금과 같은 특정한 외부 요인들이 중소기업의 혁신역량에 미치는 영향에 관한 연구 정도가 진행이 되고 있어(Park and Koo, 2014; Park and Shin, 2017; Yoon

and Seo, 2014), 중소기업의 국제화 전략이나 다양한 기업 변수가 중소기업의 혁신에 어떠한 영향을 주는지에 관한 결과를 제시하고 있는 연구는 찾아보기 힘든 실정이다.

따라서 본 연구는 기존 연구의 한계를 극복하고자 중소기업의 국제화가 혁신에 미치는 영향에 대해 실증적으로 규명하고자 한다. 본 연구의 학문적 공헌점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 국제경영학의 이론적 배경을 바탕으로 중소기업의 특성과 국제화 전략이 혁신에 어떠한 영향을 주는지에 대한 이해를 제공한다는 점에서 본 연구의 학문적 공헌점을 찾을 수 있다. 중소기업은 경쟁우위를 획득하고 혁신을 통해 지속적으로 성장하기 위해 국제화 전략을 선택하게 되지만(Chiao et al., 2006; Rhee, 2008), 상대적으로 작은 규모와 자원 제약으로 재정적 열위에 있는 중소기업은 국제화에 드는 비용 때문에 국제화를 통한 지속적인 혁신에 있어 어려움을 겪게 된다(Terziovski, 2010). 지금까지 관련 선행 연구는 중소기업의 국제화에 관한 많은 고찰이 이루어지지 못했으며 특히 중소기업이 가진 자원의 제약과 비용의 문제가 중소기업이 국제화를 통한 혁신에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 고찰은 거의 이루어진 바가 없다. 따라서 본 연구는 이러한 연구의 한계를 극복하고자 중소기업의 특성에 기반해 중소기업의 국제화 전략이 혁신에 어떠한 영향을 미치는지에 대하여 제시하고 있다는 점에서 중소기업 연구의 확장에 기여한다.

둘째, 본 연구는 중소기업의 국제화와 혁신 사이 관계를 단순한 선형(linear)의 관계가 아닌 비선형(curvilinear)의 관계라는 점을 실증적으로 검증하고 결과를 제시하고 있다는 점에서 지금까지 연구와는 학문적 차별점이 있다. 특히 본 연구는 중소기업의 국제화가 지속적으로 혁신을 가지고 오는 선형의

영향을 미치는가라는 연구 질문에 대해 실증적으로 검증하고자 하였다. 선행연구들은 중소기업의 국제화는 긍정적 또는 부정적인 효과가 공존하고 있는 혼재된 결과를 제시하고 있다. 따라서 본 연구는 중소기업이 국제화가 이루어지고 난 이후 국제화 초기에는 혁신을 일으킬 수 있으나 특정한 시점 이후에는 중소기업의 특성으로 인해 오히려 국제화가 혁신에 부정적인 영향을 미칠 수 있다고 가정하였으며 실증적으로 검증한 결과를 제시하고 있다. 본 연구의 결과는 중소기업의 국제화와 혁신 간의 관계에 대한 심도 깊은 이해를 제공하고 있다는 점에서 본 연구는 선행연구와 차별점이 있다.

마지막으로 본 연구는 중소기업의 국제화와 혁신 사이 관계가 어떠한 조절변수에 의해 조절되는지를 실증적으로 검증하고 결과를 제시하였다. 특히 본 연구는 조직의 여유자원(organizational slack)은 기업의 혁신활동을 지원하거나 완충작용을 하는 자원으로 간주되고 있다는 이론적 배경에 따라(Bourgeois, 1981), 재무적 여유자원(financial slack)과 인적 여유자원(human resource slack)이 각각 중소기업의 국제화와 혁신 간의 관계를 어떻게 조절하는지에 대해서 검증하였다. 지금까지의 중소기업 혁신에 관한 선행연구들은 국가의 보조금이나 정책과 같은 외부 특정 변수에만 주목하고 있어 기업의 특성에 기반을 둔 검증결과를 제시한 연구는 찾아보기 힘들었다. 하지만 본 연구는 앞서 언급했듯이 중소기업이 재정적 열위에 있다는 점과 자원의 여유가 부족하다는 특성에 기반해 조직 여유자원이 중소기업의 국제화와 혁신 간의 관계를 어떻게 조절하는지에 대해서 실증적으로 검증하고 결과를 제시하고 있다는 점에서 학문적 공헌점이 있다고 볼 수 있다.

II. 이론적 배경 및 선행연구

2.1 중소기업의 특성, 국제화 및 혁신

대기업에 비해 상대적으로 규모가 작은 중소기업에게 있어 생존과 성장을 위해 필요한 자원과 역량이 부족하다는 점이 가장 큰 특성으로 알려져 있다(Lu and Beamish, 2001, 2006; Ruzzier et al., 2006). 하지만 중소기업은 상대적으로 작은 규모로 불리할 수 있지만 규모가 작기 때문에 유연하고 민첩하여 신속하게 신제품을 개발하고 틈새시장에 맞게 맞춤화 발전할 수 있다는 장점도 있다(Rosenbusch et al., 2011). 중소기업은 자원의 제약을 극복하고 치열한 경쟁에서 살아남기 위해서 끊임없이 혁신해야 하며 따라서 혁신을 위한 전략적 선택을 고민하게 된다(Genc et al., 2019). 다시 말해 혁신은 중소기업이 기술적인 열위를 극복함으로써 시장에서 경쟁우위를 창출할 수 있는 효과적인 방법으로 알려져 있으며 중소기업은 혁신을 통해 성장을 유지할 수 있다(Verhees and Meulenber, 2004).

혁신이란 기업이 보유하고 있는 지식, 자금, 자원 등을 결합하여 새로운 아이디어를 제품, 서비스, 공정에 적용하여 개선을 가지고 오는 것을 뜻한다(Damanpour, 1991). 기존 연구들에서는 기업은 불확실성이 증가하고 경쟁이 심화되는 경영 환경에서 생존하고 성장하기 위해 혁신이 필요하다고 주장해왔다(O'Dwyer et al., 2009; Rosenbusch et al., 2011). 특히 자원기반이론(resource-based view)은 기업의 혁신은 조직의 전략적 자원과 역량에 의해 좌우된다고 주장하는데(Penrose, 1959), 자원기반이론 관점에 따르면 기업은 지속가능한 성

장을 위해서 기업 내부의 다양한 축적된 자원을 배치하여 지속적인 혁신을 이루어 간다고 주장한다(Tarafdar and Gordon, 2007). 즉 혁신은 기업이 빠르게 변화하는 기업의 외부 환경과 경쟁에 적응하기 위해 수동적으로 취하는 전략이 아닌 기업 내부의 자원을 적극적으로 활용한 전략적 산물이라고 볼 수 있다(Kostopoulos et al., 2002).

이러한 측면에서 국제경영학에서는 중소기업은 국제화라는 전략적 선택을 통해서 혁신을 도모할 수 있다고 주장해 왔다(Genc et al., 2019). 국제화란 기업이 자국의 경계를 벗어나 다양한 국가와 지역으로 지리적 범위를 확장하여 경영 활동을 수행하는 것을 의미한다(Capar and Kotabe, 2003). 중소기업은 국제화를 통해서 본국에서는 얻을 수 없는 선진 기술 뿐 아니라 다양한 무형자산을 얻을 수 있으며 연구개발(R&D) 능력을 강화함으로써 시장에서 지속적인 경쟁우위를 확보할 수 있다(Lu and Beamish, 2006). Kafouros et al. (2008)은 중소기업은 국제화를 통해서 얻은 다양한 지식을 통합하고 활용하는 과정을 통해서 혁신이라는 성과물을 얻게 된다고 주장했다.

한편 관련 선행연구를 살펴보면 중소기업이 자원이 제약을 극복하고자 국제화 전략을 선택하고 있지만 국제화 전략이 중소기업에 미치는 영향에 대해서는 혼재한 결과를 제시하고 있다. Majocchi와 Zucchella(2003)의 연구에서는 220개 이탈리아 중소기업들을 대상으로 중소기업의 국제화의 효과에 대하여 연구했다. 연구 결과 중소기업의 해외직접투자(국제화)와 기업 성과 간의 관계는 U자형인 비선형관계를 보이는 것으로 나타났다. Majocchi와 Zucchella(2003)는 중소기업이 상대적으로 자원과 역량이 부족하기 때문에 국제화를 추구하게 되지만 국제화 초기에 발생하는 외국인 비용과 국제화 과정

에서 발생하는 기타 비용 때문에 수익에 부정적인 영향을 준다고 주장했다. 하지만 중소기업은 국제화를 통해서 경험과 지식이 쌓이면서 혁신과 경쟁우위를 지속하게 되고 이는 결국 수익에도 긍정적인 영향을 주기 때문에 U자형의 관계를 보일 수 있다고 주장했다.

반면 Chiao et al. (2006)은 중소기업의 국제화는 기업의 성과에 역U자형의 영향을 미친다고 주장했다. 1,419개 태국 중소기업들을 대상으로 기업의 국제화와 기업의 성과에 대하여 검증한 결과 기업의 국제화가 증가함에 따라 성과가 증가하다가 일정 시점을 지나면 감소하는 역U자형 관계를 가진다고 나타났다. 이 연구에서는 중소기업은 자원의 제약을 극복하고 혁신에 필요한 기술과 지식의 습득을 위해서 국제화를 추진하게 되지만 비용은 궁극적으로 중소기업에 부정적 효과를 줄 수 있다고 주장한다. 특히 국제화에 따른 조정 비용(coordination cost)과 커뮤니케이션 비용(communication cost)이 어느 시점을 지나게 되면 수익을 넘어서게 되면서 성과가 감소하게 된다고 주장했다.

마지막으로 Lu와 Beamish(2006)는 164개 일본 중소기업들을 대상으로 중소기업의 국제화와 그 영

향에 대해서 실증적으로 검증한 결과를 제시하였다. 검증 결과 국제화가 진행될수록 기업의 성장성에는 긍정적인 영향을 미치지만 수익성에는 부정적인 영향을 미칠 수 있는 것으로 나타났다. 특히 중소기업의 국제화는 지속적인 혁신에 필요한 무형자산 획득을 가능하게 하므로 기업의 성장성에는 긍정적일 수 있으나 국제화를 추진하면서 요구되는 진입 비용, 관리 비용, 조정 비용 등은 중소기업의 재무적인 측면에서 볼 때 부담으로 작용될 수 있으며 수익을 초과할 수 있어 수익성에는 부정적일 수 있다고 주장했다. <Table 1>은 앞서 중소기업의 국제화의 영향에 관한 실증연구 결과들을 요약하여 보여주고 있다.

2.2 조직의 여유자원

국제경영학과 전략연구에서는 기업이 국제화와 혁신을 실시하기 위해서는 비용과 인력이 요구되기 때문에 기업이 여유자원(slack resource)을 보유하고 있는지는 기업의 국제화 전략과 혁신에 중요한 영향을 미친다고 주장해 왔다(Chen et al., 2012; Lin, 2014). 조직 여유자원이란 기업이 환경의 변화에 대응하기 위해서 여유롭게 활용할 수 있는 자원을 의

<Table 1> Research on the effect of SME's internationalization

Citation details	Measurement of internationalization	Empirical results
Majocchi and Zucchella(2003)	Ratio of exports to total sales	Not significant
	No. of foreign countries	U-shaped on performance
Chiao et al.(2006)	Ratio of exports to total sales	Inverted U-shaped on performance
Lu and Beamish(2006)	Ratio of exports to total sales	Negative on profitability, while positive on growth
	No. of foreign countries	U-shaped on profitability, while positive on growth
Kafourosa et al.(2008)	Ratio of foreign sales to total sales	Positive on innovation

미하며 자금, 인원, 설비 등의 조직의 자원을 포함한다(Bourgeois, 1981). 기업이 여유자원을 보유하고 있는 경우 필요한 자원을 동원할 수 있으며 전략적 선택을 위한 적응성 및 유연성을 갖게 하는데 특히 새로운 혁신을 위한 국제적 확장과 투자를 가능하게 한다(Lin, 2014). 또한 기업의 여유자원이 풍부할 경우 관리자들에게 새로운 사업을 추구하는데 있어 심리적 안정감을 주고 위협에 대한 두려움을 줄여주기 때문에 리스크를 감수하더라도 혁신을 감행할 수 있게 한다(Voss et al., 2008). 하지만 기업의 여유자원이 점착성을 가질 경우 기존의 경영방식이나 루틴(routine)을 바꾸는데 저항하게 되고 외부 환경의 변화에 둔감하게 된다는 단점도 있다(Katila and Shane, 2005). 따라서 국제경영학과 전략연구에서는 조직 여유자원의 역할에 대해 다양한 관점에서 해석되고 있는 추세다.

여유자원에 관한 연구에 따르면 여유자원은 자원 점착성(resource stickiness), 대체 가능성, 유연성을 기준으로 기업에 흡수된 여유자원(absorbed slack)과 흡수되지 않은 여유자원(unabsorbed slack)으로 나뉜다(Bourgeois, 1981; Mishina et al., 2004; Singh, 1986). 흡수된 여유자원은 인적 여유자원과 같이 상대적으로 활용 범위가 좁고 유연성이 낮은 과잉투자 자원을 의미하는데 인적 여유자원이 대표적인 자원으로 연구되고 있다. 반면 흡수되지 않은 여유자원은 현금이나 유가증권 등 손쉽게 활용 범위를 전환할 수 있는 유연성이 높은 여유자원을 의미하며 재무적 여유자원이 대표적인 개념으로 알려져 있다(Singh, 1986). 그리고 이러한 흡수된 여유자원과 흡수되지 않은 여유자원은 점착성과 유연성에 대한 특성이 다르기 때문에 역할 역시 다른 것으로 연구되고 있다.

재무적 여유자원이란 조직의 현 상태 운영을 위해

필요 되는 최소한의 재무적 자원을 초과하여 보유하고 있는 현금, 현금등가물, 어음 등의 유동자산을 뜻한다(Mishina et al., 2004). 이러한 재무적 여유자원은 기업에 흡수되지 않은 여유자원으로 자원점착성이 낮고 대체 가능하며 유연성이 높은 자원이다. 따라서 기업이 재무적 여유자원이 있는 경우 자원의 획득과 투입을 위해 재량적으로 재무적 여유자원을 사용할 수 있어 기업 혁신에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다(Mishina et al., 2004; Kim et al., 2008).

한편, 인적 여유자원이란 조직의 현 상태 운영을 위해 필요한 최소한의 인적 자원을 초과하여 보유하고 있는 인적 자원을 뜻한다(Mishina et al., 2004). 인적 여유자원은 재무적 여유자원과 달리 기업에 흡수된 자원으로 유연성이 낮은 반면 기업특유성(firm specificity)이 강한 특성을 갖고 있다(Mishina et al., 2004; Kim et al., 2008). 이러한 인적 여유자원은 기업의 상황이나 조직의 특성에 결부되어있는 자원으로 관리자가 탄력적으로 용도를 전환하기 어려워 조직적 관성(inertia)을 유발하는데(Leonardarton, 1992), 이는 기업 혁신에 부정적인 영향을 미칠 수 있다.

III. 연구모델 및 가설설정

3.1 중소기업의 국제화와 혁신

앞서 언급했듯이 자원기반이론 관점에서 중소기업의 국제화는 혁신을 위한 전략으로 간주될 수 있다. 중소기업은 자원의 제약을 극복하기 위해 국제화를 통해 R&D나 전문 인력 확보에 나선다(Rhee, 2019).

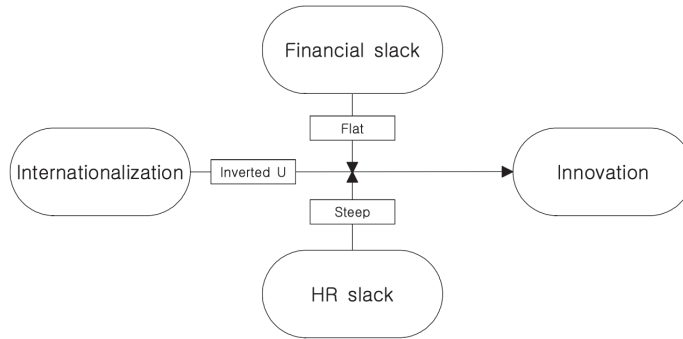
또한 국제화를 통해 이룬 규모의 경제는 중소기업의 재정에 긍정적으로 작용하기 때문에 이를 통해 중소기업은 더 많은 투자를 R&D에 할 수 있는 선순환을 가능하게 한다(Genc et al., 2019). 무엇보다도 국제화를 통해 중소기업은 세계 각국의 다양한 지식을 습득하고 통합함으로써 혁신을 할 수 있는 역량을 가질 수 있다. 즉 국제화를 통해서 기업은 지식을 획득하고(acquisition) 기존의 지식과 새로운 지식을 통합해서(integration) 더 나은 상품과 서비스를 제공하기 위해 적용(application)하는데(Banerjee et al., 2015), 이러한 학습의 과정이 중소기업의 혁신 역량에 긍정적 영향을 미친다고 볼 수 있다.

하지만 중소기업의 국제화가 지나치게 진행되면 오히려 혁신에 부정적인 영향을 미칠 수 있다. 기존 연구들은 기업의 국제화와 혁신 사이 부정적 관계에 미치는 가장 큰 요인은 비용의 증가라고 주장한다(Kafouros et al., 2008; Sanna-Radaccio and Veugelers, 2007). 특히 국제화에 따라 발생하는 외국인 비용은 중소기업 혁신에도 영향을 미치게 된다. 중소기업이 국제화를 진행하면서 문화와 제도적 차이로 인해 현지기업에 비해 해외 시장 운영에 있어 훨씬 불리한 입장에 놓이게 된다(Tsao and Chen, 2012). 여러 나라에 진출한 중소기업은 진출한 국가 별 시장에 대한 정보를 수집, 학습 및 적응하는데 상당한 비용이 발생한다(Chen and Hsu, 2010). 이러한 외국인 비용으로 인해 중소기업은 국제화 과정에서 조정 비용과 커뮤니케이션 비용을 감수해야 한다(Asakawa, 2001). Asakawa(2001)는 기업이 지리적으로 분산될수록 지식은 다양해질 수는 있지만 복잡해지고 따라서 혁신을 위해서 획득한 지식을 탐색(exploration)하고 통합(integration)하는 과정에서의 불확실성은 조정 비용과 커뮤니케이션 비용을 증가시킨다고 주장하였다. 특히 중소기업은

고급인력, 기술, 경험이 부족하기 때문에 국제화를 통해 지식을 습득한다 하더라도 이러한 지식을 기존의 지식과 통합하고 활용하는 흡수 역량(absorptive capacity)이 부족하기 때문에 궁극적으로 혁신활동이 저해되는 결과를 초래한다(Genc et al., 2019; Maksimov and Luo, 2021). 따라서 국제화가 진행되면서 일정한 시점이 지나면 국제화는 중소기업에 비용에 대한 부담으로 작용해 혁신활동을 줄이게 된다(Sorensen and Stuart, 2001).

나아가 기업이 진출한 해외 시장이 많아지고 분산될수록 관리 비용 역시 늘어난다(Sanna-Radaccio and Veugelers, 2007). 예로 들어 기업들이 해외의 여러 지역에 해외 자회사를 운영할 경우 기업은 전 세계에 분산되어 있는 기업 고유의 지식과 지적 자산을 관리하기 위해 더 많은 비용을 지불해야 할 뿐 아니라(Argyres and Silverman, 2004), 관련 부서나 자회사를 운영하고 모니터링하는 비용도 늘어나게 된다(Filatotchev et al., 2007). 따라서 규모가 작고 재정적 자원에 민감한 중소기업은 국제화에 따라 증가되는 비용 부담에 크게 영향을 받을 수 있으며 이는 혁신 활동에 필요한 투자를 축소시킬 수 있다. 결과적으로 국제화가 추진된 이후 일정한 시점이 지나면 중소기업의 혁신 역량이나 성과가 하락하게 된다(Cho and Lee, 2018).

이러한 논리에 따라 본 연구는 중소기업의 국제화와 혁신 간에는 단순한 선형관계가 아닌 역U자의 관계가 존재한다고 가정한다. 중소기업은 국제화를 통해 해외 시장으로부터 지식을 흡수하고 새로운 지식을 창출하여 혁신을 촉진할 수 있다. 하지만 일정한 시점이 지나면 국제화가 진행됨에 따라 발생하는 비용의 증가는 재정적 자원에 민감한 중소기업의 혁신에 오히려 부정적인 영향을 미치게 될 것이다. 따라서 본 연구는 아래와 같은 가설 1을 제시한다.



〈Figure 1〉 Research model

〈Figure 1〉은 본 연구의 연구 모형을 보여주고 있다.

가설 1: 중소기업의 국제화와 혁신은 역U자 관계를 가질 것이다.

3.2 여유자원의 조절효과

본 연구에서는 조직 여유자원은 중소기업의 국제화와 혁신 간의 관계를 조절할 것으로 가정하였다. 앞서 언급했듯이 재무적 여유자원은 기업에 흡수되지 않은 여유자원으로 관리자가 혁신을 추진하는 과정에서 유연하게 사용할 수 있다(Mishina et al., 2004; Kim et al., 2008). 따라서 재무적 여유자원이 많은 기업일수록 관리자는 혁신과 같은 위험추구형의 의사결정을 하는 경향을 보인다(Voss et al., 2008). 또한 재무적 여유자원이 풍부한 기업일수록 관리자가 혁신의 과정에서 일어나는 실패나 비용에 대한 통제에 관대할 수 있으며 이는 실험적인 혁신 활동을 지속적으로 가능하게 하기 때문에 장기적으로도 재무적 여유자원은 혁신에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다(Greve, 2003).

뿐만 아니라 재무적 여유자원이 많은 기업들은 상품 개발, 공정 혁신, 시장 개척 등에 필요한 자원을

충분히 확보할 수 있다는 장점 역시 존재한다(Moses, 1992). 국제화를 통한 혁신에는 많은 비용이 투입된다는 점을 감안한다면 대기업에 비해 규모가 작은 중소기업의 경우 이러한 재무적 여유자원은 민감하게 작용할 수 있다(Ryu and Kim, 2020). 재무적 여유자원이 더 많은 중소기업일수록 투입할 수 있는 자금이 더 많다는 것을 의미하며 이는 과도한 국제화로부터 오는 비용 부담을 감소하여 국제화를 통한 혁신에 대한 리스크를 줄여 혁신활동에 더욱 적극적으로 참여할 수 있게 할 수 있다.

반면, 앞서 언급했듯이 인적 여유자원은 기업에 흡수된 여유자원으로 점착성을 가진다. 따라서 인적 여유자원이 많은 기업은 그렇지 않은 기업에 비해 외부 환경의 변화에 둔감해 질 수 있으며 과거의 경로를 따르려고 하는 경로의존적 성향(path-dependent)을 보이면서 혁신을 저해할 수 있다(Mishina et al., 2004). 특히 Mishina et al.(2004)의 연구에 따르면 인적 여유자원은 경로의존적인 특성 때문에 기업이 풍부한 인적 여유자원을 보유하고 있을 경우에는 기존의 산업을 추구하려는 경향이 있기 때문에 새로운 제품을 개발하고 혁신하는 것 보다는 기존 시장의 확장을 추구할 때 더 효과적이라고 주장하기도 했다. 비슷한 맥락에서 Voss et al.(2008)은 인

적 여유자원이 지식 활용(exploitation)에는 긍정적인 영향을 미치지만 새로운 지식의 탐색(exploration)에는 부정적인 영향을 미친다는 결과를 제시하고 있다.

또한 인적 여유자원이 많다는 것은 기업 운영에 당장 투입되지 않는 여유 인력을 필요 이상으로 보유하고 있다는 것을 의미하며 이는 불필요한 비용이 발생한다는 것을 의미하기도 한다(Wang et al., 2016). 이러한 인적 여유자원은 R&D 투자나 혁신 활동에 사용될 자원이 다른 곳에 투입되고 있다는 것을 의미하기도 한다는 점에서 인적 여유자원은 혁신 활동을 저해할 수 있다(Mishina et al., 2004; Voss et al., 2008). 이러한 논리를 바탕으로 본 연구는 아래와 같은 두개의 조절 가설을 제시한다.

가설 2: 중소기업의 재무적 여유자원은 국제화와 혁신의 역U자 관계를 약화할 것이다.

가설 3: 중소기업의 인적 여유자원은 국제화와 혁신의 역U자 관계를 강화할 것이다.

IV. 연구방법

4.1 데이터수집

본 연구는 한국직업능력개발원에서 설문조사하고 있는 인적자본기업패널 데이터(Human Capital Corporate Panel, HCCP)를 활용하였다. 인적자본기업패널 데이터는 한국 기업의 기본전략과 인적자원관리 실태를 파악하기 위해 격년으로 동일한 기업을 추적 조사하고 발표하는 자료이다. 또한 인적자본기업패널 데이터는 한국신용평가정보(National Information and Credit Evaluation, NICE)에

서 제공하는 기업 재무정보와 결합하여 정보를 취합할 수 있다는 장점도 가지고 있다. 따라서 본 연구에서는 실증검증을 위해 2009년부터 2015년까지의 인적자본기업패널 데이터와 한국신용평가정보 정보를 취합하여 활용하였다.

본 연구는 중소기업으로 정의되는 직원이 1,000명 이하의 기업을 대상으로 연구를 진행하였다(Ren et al., 2015). 또한 선행 연구에 따라 금융 산업은 일반 기업과는 달리 특수한 혁신의 프로세스를 가지고 있는 것으로 간주되기 때문에 해당 산업에 포함된 기업은 연구표본에서 제외하였다(Son et al., 2020). 인적자본기업패널 데이터와 한국신용평가정보에 기재된 기업 재무정보에 걸쳐있는 기업은 제외하였다. 최종적으로 95개 한국 중소기업의 225개 관측치가 본 연구의 검증을 위해 사용되었다. 그리고 표본기업 95개에는 음식료(4.4%), 섬유·의복(5.6%), 석유화학(16.3%), 철강(8.7%), 기계(13.1%), 전기·전자(29.4%), 운송장비(16.3%), 기타(6.2%) 등이 포함되었다.

4.2 변수측정

4.2.1 종속변수

본 연구에서 혁신을 측정하기 위한 종속변수로 설문조사를 통한 척도를 사용하였다. 혁신 관련 연구에서는 특허수로 혁신을 측정하기도 하지만 제약 산업(e.g., Penner-Hahn and Shaver, 2005) 또는 반도체 산업(e.g., Almeida and Phene, 2004)과 같은 단일 산업에서만 사용할 수 있다는 한계가 존재한다. 그리고 특허수는 기업 규모와 높은 상관관계가 있어(e.g., Son et al., 2020) 규모에 제약을 가지고 있는 중소기업 관련 연구에는 적합하지 않다

고 볼 수 있다. 따라서 본 연구는 다양한 유형의 혁신을 측정하기 위해 인적자본기업패널 데이터에서 제공하고 있는 설문문항을 사용하였다.

Son et al. (2020)의 연구를 참고하여 본 연구에서는 다음과 같은 설문문항을 혁신의 척도로 사용하였다. 구체적으로 “1) 지난 2년간 귀사의 신제품(상품/서비스)의 개발 및 도입은 얼마나 있었습니까?: 2) 지난 2년간 귀사의 기술 변화는 얼마나 있었습니까?: 3) 지난 2년간 귀사 사업장 라인이나 설비 변화는 어느 정도 있었습니까?”와 같은 기업의 혁신 정도를 묻는 항목들로 구성되어 있다. 설문문항의 척도는 리커트(Likert) 척도 4점으로 되어 있으며 점수가 낮을수록 변화나 혁신이 거의 없었다는 것을 의미한다. 설문문항이 검증에 적합한지를 확인하기 위해 신뢰도(reliability) 검증을 실시하였으며 문항들의 Cronbach's α 값은 0.723로 일반적 채택 기준인 0.6보다 크기 때문에 본 연구의 검증을 위해서 사용하기에 적합한 것으로 나타났다(Nunnally, 1978).

4.2.2 독립변수

본 연구의 독립변수인 국제화는 기존의 문헌들을 참고하여 기업의 자회사가 진출해 있는 해외진출 지역 수로 측정하였다(Hashai and Delios, 2012; Lu and Beamish, 2001, 2006). 해외 자회사 진출 지역을 측정하기 위해서 지역을 아시아, 유럽, 북미, 중남미, 오세아니아 및 아프리카 지역으로 분류하여 측정하고 진출 지역의 수를 측정하였다.

4.2.3 조절변수

본 연구의 조절변수는 재정적 여유 자원과 인적 여

유 자원 두 가지로 재정적 여유자원은 관련 연구를 참고하여 각 기업의 현금 및 현금등가물/총자산으로 측정하였다(Kim and Bettis, 2014; Vanacker et al., 2013). 인적 여유자원 역시 관련 연구의 측정 방식을 참고하여 총직원수/총매출액으로 측정하여 사용하였다(Mellahi and Wilkinson, 2010; Mishina et al., 2004). 또한 본 연구는 조절변수의 다중공선성을 줄이기 위해 평균중심화(mean-centering)를 시행한 후 사용하였다.

4.2.4 통제변수

본 연구는 기존 연구들을 참고하여 기업 혁신에 영향을 줄 수 있는 기업의 규모, 연령, 소유구조, 총자산순이익률, 성장성비율, 부채비율 등을 통제하였다(Chen et al., 2012; Hitt et al., 1997; Huergo and Jaumandreu, 2004). 기업규모는 기업의 총자산을 자연 로그 값으로 측정하였으며 기업연령은 기업의 설립 후부터의 기간으로 측정하였다. 기업의 소유구조는 외국인 투자 여부에 따라 더미변수를 사용해 외국인 투자 기업인 경우 '1', 아닌 경우 '0'으로 입력하여 사용하였다. 기업의 총자산순이익률(ROA)은 당기순이익/총자산으로 측정하였으며 성장성비율은 (당기매출액-전기매출액)/전기 매출액으로 측정하였다. 마지막으로 기업의 부채비율은 총부채/총자산으로 측정하였다.

4.3 방법론

본 연구는 내생성 문제를 최소화하기 위해 독립변수와 종속변수 사이 시간 차이를 두어 값을 취하였다. 본 연구에서 테스트하려고 하는 회귀모델은 다음과 같다.

$$Y_{i,t} = a + \beta X_{i,t-2} + \varepsilon_{i,t}$$

여기서, $Y_{i,t}$ 는 t년에 기업 i의 혁신을 나타내고, $X_{i,t-2}$ 는 t-2년에 기업 i의 국제화 정도, 여유자원과 통제변수들의 벡터를 나타내며 $\varepsilon_{i,t}$ 는 회귀모델의 오차항(error term)을 나타낸다.

패널데이터는 횡단면자료와 시계열자료의 특성을 동시에 가지고 있다. 따라서 패널데이터 분석 시 오차항의 이분산성(heteroskedasticity)과 자기상관(autocorrelation)이 존재할 수 있으므로 이러한 문제를 해결할 수 있는 방법론인 GLS(general linear model) 방법론을 사용하여 가설 검증을 진행하였다(Kmenta, 1986). 또한 고정효과모형과 확률효과모형 중 어느 쪽이 실증분석에 더 적합한지를 확인하기 위해 하우스만 테스트(Hausman test)를 실시하였다(Baltagi, 2005). 추정 결과 확률효과모

형을 이용한 추정이 더 적합한 것으로 나타났다(p = 0.622).

V. 분석결과

5.1 기초통계량 및 상관관계

〈Table 2〉는 변수들의 기술통계량과 상관관계를 제시하였다. 본 연구는 변수 간의 다중공선성이 존재하는지 여부를 확인하기 위해 관련 검증을 실시하였으며 변수 간의 VIF(Variance Inflation Factor) 값은 1.08-2.11 사이에 존재하였다. 따라서 VIF 값이 10보다 작으므로 다중공선성이 존재하지 않는 것으로 판단된다(Hair et al., 1995).

〈Table 2〉 Means, standard deviations, and correlations

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Innovation	1.000									
2. Firm size	-0.012	1.000								
3. Firm age ^L	-0.012	0.327**	1.000							
4. Foreign ownership	0.108	0.210**	-0.029	1.000						
5. ROA	0.030	0.069	-0.107	0.012	1.000					
6. Growth ratio	0.005	-0.100	-0.142*	-0.053	0.284**	1.000				
7. Debt ratio	0.079	0.033	0.029	0.075	-0.533**	-0.050	1.000			
8. Internationalization	0.055	0.148*	0.163*	0.148*	0.027	-0.108	-0.079	1.000		
9. Financial slack ^L	0.110	-0.194**	-0.060	0.018	0.234**	-0.107	-0.149*	-0.046	1.000	
10. HR slack ^L	-0.028	0.653**	0.145*	0.126	0.180**	0.027	-0.021	0.084	-0.110	1.000
Mean	2.511	18.864	3.486	0.329	0.033	0.151	1.300	1.409	2.335	13.060
S.D.	0.628	0.886	0.472	0.471	0.080	0.391	4.426	1.203	1.776	0.704

* p < 0.05, ** p < 0.01 (two-tailed test):

^L Logarithm:

N (observation) = 225.

5.2 분석결과

〈Table 3〉은 본 연구의 가설들을 검증하기 위해 다중 회귀분석을 실시한 결과를 보여주고 있다.

Model 1은 통제변수만 포함하였고, Model 2는 독립변수인 국제화를 포함하였으며 Model 3에는 독립변수의 제곱항을 포함하여 본 연구의 가설 1의 검증 결과를 보여주고 있다. Model 4와 5는 조절변수

〈Table 3〉 Results of regression analysis

Variables	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
Intercept	0.343 (0.795)	0.325 (1.334)	0.593 (1.326)	0.189 (1.284)	-0.121 (1.458)
Firm size	0.073 (0.071)	0.074 (0.071)	0.049 (0.070)	0.070 (0.066)	0.015 (0.089)
Firm age	-0.070 (0.131)	-0.081 (0.135)	-0.051 (0.137)	-0.063 (0.139)	-0.068 (0.134)
Foreign ownership	0.031 (0.111)	0.026 (0.113)	0.041 (0.111)	0.036 (0.114)	0.025 (0.113)
ROA	1.131 [†] (0.640)	1.113 [†] (0.634)	1.102 [†] (0.654)	0.979 (0.721)	0.989 (0.651)
Growth ratio	-0.099 (0.112)	-0.094 (0.111)	-0.079 (0.107)	-0.065 (0.119)	-0.089 (0.110)
Debt ratio	0.012 [*] (0.005)	0.013 [*] (0.005)	0.014 [*] (0.006)	0.015 [*] (0.006)	0.013 [*] (0.006)
Internationalization		0.024 (0.033)	0.102 [*] (0.051)	0.097 [†] (0.050)	0.107 [*] (0.052)
Internationalization ²			-0.062 [*] (0.026)	-0.051 [*] (0.025)	-0.064 ^{**} (0.023)
Financial slack				0.026 (0.035)	
HR slack					0.094 (0.112)
Internationalization × Financial slack				-0.088 (0.053)	
Internationalization ² × Financial slack				0.033 [*] (0.015)	
Internationalization × HR slack					0.104 (0.091)
Internationalization ² × HR slack					-0.048 (0.037)
Year dummy	Included	Included	Included	Included	Included
Industry dummy	Included	Included	Included	Included	Included
<i>R</i> -square (within)	0.035	0.033	0.051	0.053	0.063
<i>R</i> -square (between)	0.324	0.333	0.344	0.373	0.339
<i>R</i> -square (overall)	0.188	0.192	0.199	0.216	0.206

[†] $p < 0.10$, ^{*} $p < 0.05$, ^{**} $p < 0.01$, ^{***} $p < 0.001$ (two-tailed test):

Standard errors in parentheses:

N(firm) = 95; N(observation) = 225.

인 재무적 여유자원과 인적 여유자원을 각각 포함하여 가설 2와 가설 3의 검증을 시도하였다.

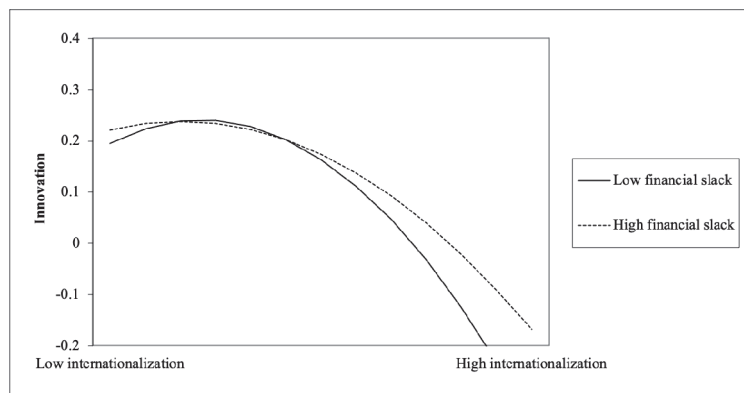
〈Table 3〉의 Model 2에서 보면 중소기업의 국제화는 혁신에 긍정적인 영향을 미치지만 유의하지는 않은 것으로 나타났다($\beta = 0.024, p = 0.465$). 그러나 Model 3에서 확인할 수 있듯이 국제화 변수의 제곱항을 포함하면 중소기업의 국제화는 혁신에 긍정적인 영향을 미치지만($\beta = 0.102, p < 0.05$) 국제화가 일정 정도를 넘으면 혁신에 부정적인 영향을 미친다는 것을 알 수 있으며 통계적으로 유의하다($\beta = -0.062, p < 0.05$). 따라서 중소기업의 국제화와 혁신 간의 역U자 관계에 대한 가설1이 지지되었다.

〈Table 3〉의 Model 4와 Model 5는 중소기업의 국제화와 혁신 간의 관계에 대한 여유자원의 조절효과를 분석한 결과를 제시하고 있다. Model 4에서 확인할 수 있듯이 중소기업의 국제화와 혁신 간의 관계에서 재무적 여유자원의 조절효과는 유의한 것으로 나타났다($\beta = 0.033, p < 0.05$). 즉 중소기업의 재무적 여유자원은 국제화와 혁신 간의 관계를 약화하는 조절작용을 한다는 것을 알 수 있으며 따라서

가설 2는 지지되었다. 〈Figure 2〉는 재무적 여유 자원의 조절효과를 보여주고 있다. 재무적 여유자원이 풍부할수록 중소기업의 국제화가 혁신에 미치는 영향은 약화된다는 것을 알 수 있다.

Model 5는 인적 여유 자원의 조절효과에 대한 결과를 제시하고 있다. 국제화 변수의 제곱항과 인적 여유자원의 교차항이 음의 계수를 갖지만 유의하지는 않은 것으로 나타났다($\beta = -0.048, p = 0.188$). 따라서 본 연구의 가설 3인 중소기업의 국제화와 혁신 간의 관계에서 인적 여유자원의 조절효과에 관한 가설은 지지되지 않는다는 것을 알 수 있다.

본 연구는 추가적으로 강건성 테스트(robustness check)를 진행하였다. 강건성 테스트에서는 독립변수인 국제화의 변수를 수출이 총매출액에서 차지하는 비율로 측정해 검증하였다(Chiao et al., 2006; Cho and Lee, 2018; Lu and Beamish, 2006; Majocchi and Zucchella, 2003). 또한 기업의 주요 재무비율 대신 기업 혁신에 큰 영향을 미칠 수 있는 R&D 집중도(R&D intensity)를 통제변수에서 사용하였다(Lu and Beamish, 2004). R&D 집중도는 연구개발 투자액이 총매출액에서 차지하는



〈Figure 2〉 Moderating role of financial slack

비율로 측정하였다(Cho and Lee, 2018).

〈Table 4〉의 Model 3에서 확인할 수 있듯이 국제화 정도가 증가할수록 혁신이 높아지지만($\beta = 1.037$, $p < 0.05$) 일정 수준을 초과하면 오히려 혁신에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta = -0.077$,

$p < 0.10$). 즉 국제화와 혁신 사이에는 역U자 관계를 가질 것이라는 가설 1은 여전히 지지되었다. 하지만 Model 4에서 비록 국제화의 제공항과 재무적 여유자원의 교차항이 양의 계수를 갖지만 유의하지 않은 것으로 나타났다($\beta = 0.083$, $p = 0.128$). 반

〈Table 4〉 Results of robustness check

Variables	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5
Intercept	12.885 [†] (7.192)	11.823 (7.469)	10.968 (7.647)	11.577 (8.383)	9.878 (9.255)
Firm size	-0.410 (0.260)	-0.370 (0.265)	-0.327 (0.268)	-0.322 (0.267)	-0.390 (0.292)
Firm age	-0.719 (1.696)	-0.622 (1.715)	-0.628 (1.755)	-0.805 (1.861)	-0.576 (1.975)
Foreign ownership	0.020 (0.153)	0.010 (0.154)	0.002 (0.157)	0.004 (0.163)	0.006 (0.156)
R&D intensity	-12.681 ^{***} (3.854)	-12.009 ^{**} (4.018)	-11.614 ^{**} (4.037)	-11.199 [*] (4.281)	-12.419 ^{**} (4.376)
Internationalization		0.209 (0.221)	1.037 [*] (0.531)	1.216 [*] (0.624)	0.353 (0.422)
Internationalization ²			-0.077 [†] (0.046)	-0.091 [†] (0.055)	-0.000 (0.040)
Financial slack				-0.021 (0.058)	
HR slack					0.169 (0.296)
Internationalization × Financial slack				-0.182 (0.146)	
Internationalization ² × Financial slack				0.083 (0.054)	
Internationalization × HR slack					0.192 (0.117)
Internationalization ² × HR slack					-0.079 ^{**} (0.026)
Year dummy	Included	Included	Included	Included	Included
Industry dummy	Included	Included	Included	Included	Included
<i>R-square (within)</i>	0.041	0.048	0.052	0.054	0.067
<i>R-square (between)</i>	0.279	0.276	0.270	0.293	0.301
<i>R-square (overall)</i>	0.171	0.171	0.170	0.185	0.188

[†] $p < 0.10$, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ (two-tailed test);

Standard errors in parentheses;

N(firm) = 95; N(observation) = 225.

면, Model 5에서 중소기업의 인적 여유자원은 국제화와 혁신 간의 관계를 유의하게 조절하는 것으로 나타나 가설 3이 지지되었다($\beta = -0.079, p < 0.01$). 이러한 강건성 테스트결과에 따르면 초기 본 연구의 가설 검증 결과가 강건하다고 판단된다.

VI. 결론

본 연구는 한국 중소기업의 국제화가 혁신에 미치는 영향을 실증적으로 검증하였다. 본 연구는 중소기업이 국제화 초기에는 혁신에 긍정적인 영향을 미칠 수 있으나 일정 정도를 초과하면 국제화에 따른 불확실성과 비용이 증가하며 혁신은 낮아질 수 있다고 가정하였다. 또한 조직의 여유자원인 재무적 여유자원과 인적 여유자원은 각각 다른 조절효과를 가질 것이라 가정하였다. 2009년부터 2015년까지 한국의 95개 중소기업의 225개의 관측치를 통해서 본 연구의 가설을 실증적으로 검증하였다. 검증 결과 중소기업의 국제화와 혁신은 역U자의 관계를 가지고 있는 것으로 나타났다. 또한 이 관계에 조직의 재무적 여유자원은 부정적으로 조절하며 역U자의 관계를 약화시키는 것으로 나타났다.

이러한 검증결과를 바탕으로 본 연구는 다음과 같은 학문적 공헌점을 제시하고 있다. 첫째, 본 연구는 중소기업의 국제화와 혁신 간의 관계를 보다 심도 있게 제시하였다는 점에서 학문적 공헌점이 있다. 본 연구는 기존 연구들과 달리 중소기업의 국제화와 혁신 간의 관계는 역U자의 비선형관계가 존재한다는 것을 보여주고 있다. 즉 본 연구의 결과는 국제화가 진행된 초기에는 해외에서 관련 기술과 지식을 학습하고 활용하게 되면서 중소기업의 혁신은 촉진

될 수 있다는 점을 보여준다. 하지만 일정한 시점이 지나고 나면 국제화에 따른 여러 가지 비용이 증가하면서 국제화가 주는 이점을 초과하게 되고 결국 혁신에는 부정적인 영향을 미친다는 것을 알 수 있다.

특히 이러한 연구결과는 상대적으로 규모가 작은 중소기업에는 비용이 혁신에 장애물이 될 수 있다는 중소기업의 특성을 잘 보여주고 있다고 볼 수 있다. 또한 기업이 혁신을 위해서 국제화 전략을 선택하는 것은 혁신이라는 결과에 양날의 검이 될 수 있다는 기존 연구 결과와도 일치한다(Chen et al., 2012). 국제화는 경쟁우위에 뒤쳐진 중소기업이 다양한 지식과 기술을 습득할 수 있다는 장점도 존재하지만 반면 지리적으로 분산되면서 습득하게 되는 지식이나 자원은 복잡해지기 때문에 지식을 통합하고 활용하는데 막대한 조정 비용과 커뮤니케이션 비용이 든다는 점에서 중소기업에는 비용적으로 부담으로 작용할 수 있다(Asakawa, 2001). 또한 분산된 해외 자회사들을 운영할 때 지적자산 유출 등을 막기 위해 기업은 더 많은 모니터링 비용과 관리 비용을 지불해야 하기 때문에 이 역시 비용에 민감한 중소기업에게 국제화는 단점으로 작용할 수도 있다(Argyres and Silverman, 2004). 따라서 해외 시장에서 운영 경험이 상대적으로 부족한 한계를 가지고 있는 중소기업의 경우 해외에서 지식을 습득한다 하더라도 지식을 통합하고 활용하여 혁신을 창출하는 데 드는 여러 비용이 수익을 초과하게 되면 결국 국제화는 혁신에 부정적인 영향을 미치게 된다(Hsu et al., 2015). 본 연구의 결과는 중소기업의 국제화와 혁신의 이러한 관계에 대한 실증적 검증결과를 제시하고 있으며 향후 중소기업의 국제화 전략과 혁신의 관계를 연구하기 위해서는 단순하고 일반화된 선형의 관계만이 아닌 중소기업의 상황을 고려한 접근과 연구가 진행되어야 한다는 학문적 시사점을 제시한다.

둘째, 본 연구는 여유자원이라는 전략연구의 이론적 배경을 바탕으로 중소기업의 국제화와 혁신 간의 관계에 어떠한 조직의 상황과 변수가 이 관계를 조절하는지에 대한 제시하고 있으며 중소기업의 국제화-혁신 관계에 관한 연구를 풍부히 했다는 점에서 본 연구의 학문적 의미를 찾을 수 있다. 검증 결과 중소기업이 재무적 여유자원을 보유하고 있을 경우 국제화-혁신의 역U자의 관계를 약화시키는 것으로 나타났다. 즉 재무적 여유자원이 많을수록 중소기업의 국제화가 혁신에 미치는 부정적인 영향은 약화된다고 볼 수 있다.

본 연구가 제시하고 있는 재무적 여유자원의 조절 효과는 기존 연구의 주장과도 일치한다. 지식 탐색이나 활용을 통해 성과를 내는 혁신활동에는 많은 자원과 비용이 필요하기 때문에 기업의 재무적 여유자원은 필수적이다(Kim and Bettis, 2014). 본 연구의 결과는 재무적 여유자원은 유연성이 높고 자원점착성이 낮아 혁신에 필요한 투자에 동원할 수 있기 때문에 재무적 비용과 이에 따른 부담에 민감한 중소기업들에게는 재무적 여유자원은 더욱 필수적일 수 있다는 점을 보여주고 있다(Ryu and Kim, 2020). 한편 본 연구의 검증 결과 인적 여유자원은 비록 통계적으로 유의하지는 않은 것으로 나타났으나 중소기업의 국제화-혁신의 역U자의 관계를 강화시키는 것으로 나타났다. 본 연구의 이러한 결과는 중소기업의 여유자원들이 국제화-혁신 관계에 서로 다른 영향을 준다는 점을 보여주고 있다.

또한 본 연구는 인적자본기업패널 데이터를 활용해 중소기업의 국제화와 혁신 사이의 관계를 실증적으로 검증했다는 점에서 실증적 공헌점을 찾을 수 있다. 한국의 중소기업의 국제화와 혁신에 관한 연구가 활발하게 이루어지지 못하는 이유 중 하나는 관련 데이터의 확보에 어려움이 있기 때문이다. 하지만 본

연구는 인적자본기업패널 데이터라는 기존 국제경영 연구에서는 자주 사용되지 않는 새로운 자료를 통해 실증 검증을 시도했으며 유의미한 결과를 제공했다. 따라서 본 연구는 향후 중소기업의 국제화와 혁신 관련 연구에서 활용될 수 있는 새로운 통로를 제공하였다는 점에서도 실증적 공헌점을 찾을 수 있을 것이다.

본 연구는 실무적 시사점도 찾을 수 있다. 지금까지 대부분 국제화와 혁신에 관한 연구는 대기업을 대상으로 진행하지만 중소기업들 역시 경쟁우위를 창출하고 혁신 역량을 흡수하기 위해 국제화를 중요한 전략 중 하나로 간주하고 있다(Genc et al., 2019). 특히 한국의 중소기업은 국내의 치열한 경쟁과 해외 시장의 기술습득과 시장대응을 위해 국제화를 추진하고 있다는 점을 감안한다면(Rhee, 2008), 중소기업의 국제화에 관한 연구는 매우 필요한 실정임에도 불구하고 상대적으로 적은 연구가 존재했다. 본 연구는 중소기업의 국제화가 기업의 혁신에 주는 영향을 심도 있게 설명하고 있다는 점과 기업 자체의 조직 상황을 고려하여 국제화 전략을 선택하는 것이 혁신을 이끌어내는 데 도움이 된다는 결과를 제시하고 있다는 점에서 향후 중소기업들이 효과적으로 국제화와 혁신 전략을 수립하는데 유용한 자료가 될 것이라 판단된다.

본 연구는 다음과 같은 한계점과 향후 연구과제도 안고 있다. 본 연구는 한국의 중소기업을 대상으로 연구를 진행하였다. 한국의 중소기업 표본만을 사용하여 검증하였다는 점에서 국제화와 혁신 간의 관계를 일반화 하는 것에는 한계가 존재한다. 따라서 향후 연구에서는 국제화를 추진하고 있는 다양한 국가에 있는 중소기업을 대상으로 연구를 진행한다면 연구의 한계를 극복할 수 있을 것으로 보인다. 특히 최근 들어 많은 신흥국의 기업들이 혁신을 위한 전략

으로 국제화를 선택하고 있다. 따라서 다양한 국가의 중소기업을 포괄하는 연구가 이루어진다면 국제화와 혁신 간의 관계에 대한 더욱 의미 있는 결과를 얻을 수 있을 것이다.

둘째, 본 연구는 데이터 한계로 혁신 정도로 혁신을 파악하고 있으나 이는 혁신의 특성에 대해서는 다루지 못한다는 한계가 존재한다. 관련 연구들은 혁신을 점진적 혁신으로 기존 시장이나 고객 요구를 충족시키기 위한 기존의 지식과 기술의 확장을 뜻하는 '활용형 혁신'과 급진적 혁신으로 신규 시장이나 고객 요구를 충족시키기 위해 새로운 기술과 지식을 개발하는 '탐색적 혁신'으로 구분하여 혁신을 측정하기도 한다(Jansen et al., 2006; Benner and Tushman, 2003). 향후 연구에서는 이러한 혁신의 특성을 반영하여 측정한다면 국제화와 혁신 사이 관계를 더욱 심도 깊게 파악할 수 있을 것이다.

셋째, 본 연구는 데이터 한계로 국제화를 해외진출 지역 수나 수출비중으로 측정하고 있다. 이러한 척도는 국제화의 특성을 충분히 고려하지 못할 수도 있다는 한계가 존재한다(Pangarkar, 2008). 본 연구는 선행연구에 따라 국제화를 측정하는 방식을 사용했으나 해외지역 진출 수와 같은 광범위한 측정법 보다는 국제화를 정교하게 보여줄 수 있는 측정 방법을 사용한다면 향후 관련 연구를 개선시킬 수 있을 것이다. 따라서 향후 연구에서는 엔트로피 지수(entropy index) 등과 같은 각 해외시장 매출액을 고려한 지수를 사용하거나(e.g., Cerrato and Piva, 2012; D'Angelo et al., 2016), 다양한 차원에서의 국제화를 측정하는 방법을 통합지표로 구성하여 국제화를 측정한다면(Tihanyi et al., 2003) 국제화가 중소기업에 미치는 영향에 대한 더욱 의미 있는 결과를 제시할 수 있을 것이다.

마지막으로 본 연구는 조절효과의 검증을 위해서

조직의 여유자원을 재무적 여유자원과 인적 여유자원으로 나누어 분석하였다. 하지만 두 여유자원은 서로 영향을 미칠 수 있다는 주장도 제기되어 왔다. 예로 들어 기업의 재무적 여유자원이 많으면 종업원들에게 충분한 금전적 보상과 안정적 기회 등을 제공할 수 있게 되고 이로 인해 기업특유의 지식을 가진 인적 여유자원을 충분히 확보할 수 있다(Wang et al., 2016). 반대로 인적 여유자원이 지나치게 많을 경우 종업원들의 고용안정 등을 위해 기업의 재무적 여유자원이 줄어들 수도 있다. 따라서 두 여유자원의 이러한 상호작용이 중소기업의 국제화와 혁신 사이에서 어떠한 조절 역할을 하는지에 대해서 연구하는 것은 의미 있는 향후 연구 과제가 될 수 있을 것이다.

참고문헌

- Almeida, P., and Phene, A.(2004), "Subsidiaries and Knowledge Creation: The Influence of the MNC and Host Country on Innovation," *Strategic Management Journal*, 25(8-9), pp.847-864.
- Argyres, N. S., and Silverman, B. S.(2004), "R&D, Organization Structure and the Development of Corporate Technological Knowledge," *Strategic Management Journal*, 25(8-9), pp.929-958.
- Asakawa, K.(2001), "Organizational Tension in International R&D Management: The Case of Japanese Firms," *Research Policy*, 30(5), pp.735-757.
- Baltagi, B. H.(2005), "A Hausman Test Based on the Difference between Fixed Effects Two-

- Stage Least Squares and Error Components Two-Stage Least Squares," *Econometric Theory*, 21(2), pp.483-488.
- Banerjee, S., Prabhu, J. C., and Chandy, R. K. (2015), "Indirect Learning: How Emerging Market Firms Grow in Developed Markets," *Journal of Marketing*, 79(1), pp.10-28.
- Benner, M. J. and Tushman, M. L.(2003), "Exploitation, exploration, and process management: The productivity dilemma revisited," *Academy of Management Review*, 28(2), pp.238-256.
- Bourgeois, L. J.(1981), "On the Measurement of Organizational Slack," *Academy of Management Review*, 6(1), pp.29-39.
- Capar, N., and Kotabe, M.(2003), "The Relationship between International Diversification and Performance in Service Firms," *Journal of International Business Studies*, 34(4), pp. 345-355.
- Cassiman, B., and Golovko, E.(2011), "Innovation and Internationalization through Exports," *Journal of International Business Studies*, 42(1), pp.56-75.
- Cerrato, D., and Piva, M.(2012), "The Internationalization of Small and Medium-Sized Enterprises: The Effect of Family Management, Human Capital and Foreign Ownership," *Journal of Management and Governance*, 16(4), pp.617-644.
- Chen, C. J., Huang, Y. F., and Lin, B. W.(2012), "How Firms Innovate through R&D Internationalization? An S-curve hypothesis," *Research Policy*, 41(9), pp.1544-1554.
- Chen, H., and Hsu, C. W.(2010), "Internationalization, Resource Allocation and Firm Performance," *Industrial Marketing Management*, 39(7), pp.1103-1110.
- Chiao, Y. C., Yang, K. P., and Yu, C. M. J.(2006), "Performance, Internationalization, and Firm-Specific Advantages of SMEs in a Newly-Industrialized Economy," *Small Business Economics*, 26(5), pp.475-492.
- Cho J. Y., and Lee J. W.(2018), "Internationalization and Performance of Korean SMEs: the Moderating Role of Competitive Strategy," *Asian Business & Management*, 17(2), pp. 140-166.
- Damanpour, F.(1991), "Organizational Innovation: A Meta-Analysis of Effects of Determinants and Moderators," *Academy of Management Journal*, 34(3), pp.555-590.
- D'Angelo, A., Majocchi, A., and Buck, T.(2016), "External Managers, Family Ownership and the Scope of SME Internationalization," *Journal of World Business*, 51(4), pp.534-547.
- Filatotchev, I., Strange, R., Piesse, J., and Lien, Y. C.(2007), "FDI by Firms from Newly Industrialised Economies in Emerging Markets: Corporate Governance, Entry Mode and Location," *Journal of International Business Studies*, 38(4), pp.556-572.
- García, F., Avella, L., and Fernández, E.(2012), "Learning from Exporting: The Moderating Effect of Technological Capabilities," *International Business Review*, 21(6), pp.1099-1111.
- Genc, E., Dayan, M., and Genc, O. F.(2019), "The Impact of SME Internationalization on Innovation: The Mediating Role of Market and Entrepreneurial Orientation," *Industrial Marketing Management*, 82, pp.253-264.
- Greve, H. R.(2003), "A Behavioral Theory of R&D Expenditures and Innovations: Evidence

- from Shipbuilding," *Academy of Management Journal*, 46(6), pp.685-702.
- Hair, J. F. J., Anderson, R. E., and Tatham, R. L. (1995), *Multivariate Data Analysis with Readings (4th Eds)*, New Jersey: Prentice Hall.
- Hashai, N., and Delios, A.(2012), "Balancing Growth across Geographic Diversification and Product Diversification: A Contingency Approach," *International Business Review*, 21(6), pp. 1052-1064.
- Hitt, M. A., Hoskisson, R. E., and Kim, H.(1997), "International Diversification: Effects on Innovation and Firm Performance," *Academy of Management Journal*, 40(4), pp.767-798.
- Huergo, E., and Jaumandreu, J.(2004), "How Does Probability of Innovation Change with Firm Age?" *Small Business Economics*, 22(3/4), pp.193-207.
- Hsu, C., Lien, Y., and Chen, H.(2015), "R&D Internationalization and Innovation Performance," *International Business Review*, 24(2), pp. 187-195.
- Jansen, J. J., Van Den Bosch, F. A., and Volberda, H. W.(2006) "Exploratory Innovation, Exploitative Innovation, and Performance: Effects of Organizational Antecedents and Environmental Moderators," *Management Science*, 52(11), pp.1661-1674.
- Kafourous, M. I., Buckley, P. J., Sharp, J. A., and Wang, C.(2008), "The Role of Internationalization in Explaining Innovation Performance," *Technovation*, 28(1), pp.63-74.
- Kang, S. H., and Park S. M.(2018), "A Relationship between Innovation Capability and Performance: Differences in Firm Development Stages," *Asia-Pacific Journal of Business and Venturing*, 13(2), pp.91-100.
- Katila, R. and Shane, S.(2005), "When Does Lack of Resources Make New Firms Innovative?," *Academy of Management Journal*, 48(5), pp.814-829.
- Kim, C., and Bettis, R. A.(2014), "Cash is Surprisingly Valuable as a Strategic Asset," *Strategic Management Journal*, 35(13), pp.2053-2063.
- Kim, H., Kim, H., and Lee, P. M.(2008), "Ownership Structure and the Relationship between Financial Slack and R&D Investments: Evidence from Korean Firms," *Organization Science*, 19(3), pp.404-418.
- Kmenta, J.(1986), *Elements of Econometrics (2nd Eds)*, New York: Macmillan.
- Kostopoulos, K. C., Spanos, Y. E., and Prastacos, G. P.(2002), "The Resource-based View of the Firm and Innovation: Identification of Critical Linkages," *The 2nd European Academy of Management Conference*, Stockholm, Sweden.
- Leonard-Barton, D.(1992), "Core Capabilities and Core Rigidities: A Paradox in Managing New Product Development," *Strategic Management Journal*, 13(S1), pp.111-125.
- Lin, W. T.(2014), "How Do Managers Decide on Internationalization Processes? The Role of Organizational Slack and Performance Feedback," *Journal of World Business*, 49 (3), pp.396-408.
- Lu, J. W., and Beamish, P. W.(2001), "The Internationalization and Performance of SMEs," *Strategic Management Journal*, 22(6-7), pp.565-586.
- Lu, J. W., and Beamish, P. W.(2004), "International Diversification and Firm Performance: The S-curve Hypothesis," *Academy of Management*

- Journal*, 47(4), pp.598-609.
- Lu, J. W., and Beamish, P. W.(2006), "SME Internationalization and Performance: Growth vs. Profitability," *Journal of International Entrepreneurship*, 4(1), pp.27-48.
- Majocchi, A., and Zucchella, A.(2003), "Internationalization and Performance: Findings from a Set of Italian SMEs," *International Small Business Journal*, 21(3), pp.249-268.
- Maksimov, V., and Luo, Y.(2021), "International Springboard as an Entrepreneurial Act," *Journal of World Business*, 56(3), pp.101-176.
- Mellahi, K., and Wilkinson, A.(2010), "A study of the Association between Level of Slack Reduction Following Downsizing and innovation output," *Journal of Management Studies*, 47(3), pp.483-508.
- Mishina, Y., Pollock, T. G., and Porac, J. F.(2004), "Are More Resources Always Better for Growth? Resource Stickiness in Market and Product Expansion," *Strategic Management Journal*, 25(12), pp.1179-1197.
- Moses, O. D.(1992), "Organizational Slack and Risk-taking Behavior: Tests of Product Pricing Strategy," *Journal of Organizational Change Management*, 5(3), pp.38-54.
- Nunnally, J. C.(1978), *Psychometric Theory*, New York, NY: McGraw-Hill.
- O'Dwyer, M., Gilmore, A., and Carson, D.(2009), "Innovative Marketing in SMEs: A the Oretical Framework," *European Business Review*, 21(6), pp.504-515.
- Oviatt, B. M., and McDougall, P. P.(1994), "Toward a Theory of International New Ventures," *Journal of International Business Studies*, 25(1), pp.45-64.
- Pangarkar, N.(2008), "Internationalization and Performance of Small-and Medium-Sized Enterprises," *Journal of World Business*, 43(4), pp.475-485.
- Park, E. K., and Koo, K. T.(2014), "Effects of Entrepreneurial Orientation and Network Capabilities on International Performance of Korean small and medium-sized Enterprises," *International Business Journal*, 25(3), pp.97-131.
- Park, K. S., and Shin, J. K.(2017), "Determinants of Internationalization in Korean Innovative SMEs and Their Performance," *Korean Journal of Human Resources Development*, 24(2), pp.103-121.
- Penner-Hahn, J., and Shaver, J. M.(2005), "Does International Research and Development Increase Patent Output? An Analysis of Japanese Pharmaceutical Firms," *Strategic Management Journal*, 26(2), pp.121-140.
- Penrose, E. T.(1959), *The Theory of the Growth of the Firm*, London: Basil Blackwell.
- Pla-Barber, J., and Alegre, J.(2006), "Analysing the Link between Export Intensity, Innovation and Firm Size in a Science-based Industry," *International Business Review*, 16(3), pp.275-293.
- Ren, S., Eisingerich, A. B., and Tsai, H. T.(2015), "How do marketing, research and development capabilities, and degree of internationalization synergistically affect the innovation performance of small and medium-sized enterprises (SMEs)? A panel data study of Chinese SMEs," *International Business Review*, 24(4), pp.642-651.
- Rhee, J. H.(2008), "International Expansion Strategies of Korean Venture Firms: Entry Mode Choice

- and Performance,” *Asian Business & Management*, 7(1), pp.95-114.
- Rhee, Y. P.(2019), “The Impacts of Technology Innovation Capability on Internationalization in Korean Venture Firms,” *International Business Review*, 23(3), pp.179-200.
- Ripolles, M., and Blesa, A.(2012), “International New Ventures as ‘Small Multinationals’: The Importance of Marketing Capabilities,” *Journal of World Business*, 47(2), pp.277-287.
- Rosenbusch, N., Brinckmann, J., and Bausch, A. (2011), “Is Innovation Always Beneficial? A Meta-analysis of the Relationship between Innovation and Performance in SMEs,” *Journal of Business Venturing*, 26(4), pp. 441-457.
- Ruzzier, M., Hisrich, R. D., and Antoncic, B.(2006), “SME Internationalization Research: Past, Present, and Future,” *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 13 (4), pp.476-497.
- Ryu D. W., and Kim K. K.(2020), “The Effect of Entrepreneurial Orientation, Learning Orientation and Dynamic Capability on International Performance: Moderating Effects of Slack Resource,” *Korea Trade Review*, 45(5), pp.161-179.
- Salomon, R., and Shaver, J.(2005), “Learning by Exporting: New Insights from Examining Firm Innovation,” *Journal of Economics & Management Strategy*, 14(2), pp.431-460.
- Sanna-Radaccio, F., and Veugelers, R.(2007), “Multinational Knowledge Spillovers with Decentralized R&D: A Game-theoretic Approach,” *Journal of International Business Studies*, 38(1), pp.47-63.
- Singh, J.(2008), “Distributed R&D, Cross-regional Knowledge Integration, and Quality of Innovative Output,” *Research Policy*, 37(1), pp. 77-96.
- Son, J., Park, O., Bae, J., and Ok, C.(2020), “Double-edged Effect of Talent Management on Organizational Performance: The Moderating role of HRM Investments,” *International Journal of Human Resource Management*, 31(17), pp.2188-2216.
- Sorensen, O., and Stuart, T. E.(2001), “Syndication Networks and the Spatial Distribution of Venture Capital Investments,” *American Journal of Sociology*, 106(6), pp.1546-1586.
- Tarafdar, M. and Gordon, S. R.(2007), “Understanding the Influence of Information Systems Competencies on Process Innovation : A Resource-based View,” *Journal of Strategic Information Systems*, 16(4), pp.353-392.
- Terziovski, M.(2010), “Innovation Practice and Its Performance Implications in Small and Medium Enterprises (SMEs) in the Manufacturing Sector: A Resource-based View,” *Strategic Management Journal*, 31(8), pp. 892-902.
- Tihanyi, L., Johnson, R. A., Hoskisson, R. E., and Hitt, M. A.(2003), “Institutional Ownership Differences and International Diversification: The Effects of Boards of Directors and Technological Opportunity,” *Academy of Management Journal*, 46(2), pp.195-211.
- Tsao, S. M., and Chen, G. Z.(2012), “The Impact of Internationalization on Performance and Innovation: The Moderating Effects of Ownership Concentration,” *Asia Pacific Journal of Management*, 29(3), pp.617-642.
- Vanacker, T., Collewaert, V., and Paeleman, I.

- (2013), "The Relationship between Slack Resources and the Performance of Entrepreneurial Firms: The Role of Venture Capital and Angel Investors," *Journal of Management Studies*, 50(6), pp.1070-1096.
- Verhees, F. J., and Meulenbergh, M. T.(2004), "Market Orientation, Innovativeness, Product Innovation, and Performance in Small Firms," *Journal of Small Business Management*, 42(2), pp.134 - 154.
- Voss, G. B., Sirdeshmukh, D., and Voss, Z. G.(2008), "The Effects of Slack Resources and Environmental Threat on Product Exploration and Exploitation," *Academy of Management Journal*, 51(1), pp.147-164.
- Wang, H., Choi, J., Wan, G., and Dong, J. Q.(2016), "Slack Resources and the Rent-Generating Potential of Firm-Specific Knowledge," *Journal of Management*, 42(2), pp.500-523.
- Yoon, J. H., and Seo, M. K.(2014), "Relationships among International Entrepreneurship, Technology and Marketing Capacities, and International Performance in Technology-focused Small and Medium Enterprises," *International Business Review*, 18(3), pp.137-159.

-
- The author Xiaoyuan Li is currently attending the Ph.D. in International Business at Yonsei University. Her research interests lie in international business, international HRM and emerging market, etc.
 - The author Eunmi Lee is currently attending the Ph.D. in International Business at Yonsei University. Her research interests lie in international business and finance, Chinese firms' international market strategy, innovation, etc.