

중소기업의 개방형 혁신 역량과 조직 역량이 기업 성과에 미치는 영향

이상직¹, 박경희^{2*}

¹호서대학교 벤처대학원 정보경영학과 교수, ²호서대학교 벤처대학원 정보경영학과 박사과정

Impact of SME's Open Innovation and Organization Capabilities on Corporate Performance

Sang-Jik Lee¹, Kyung-Hi Park^{2*}

¹Professor, Dept. of Information Management, Graduate School of Venture, Hoseo University

²Ph.D. Candidate, Dept. of Information Management, Graduate School of Venture, Hoseo University

요약 본 연구에서는 중소기업을 대상으로 이들 중소기업의 개방형 혁신 역량과 이러한 혁신을 주체적으로 이끌 내부 조직 역량이 기업 성과에 미치는 영향을 분석하였다. 이를 위해 중소기업 종사자 250명을 대상으로 실증적인 분석을 하였다. 실증 연구 결과는 다음과 같다. 개방형 혁신역량의 하위 요소 중 흡수능력, 관계능력, 조직역량의 하위요소 중 CEO의 혁신성, 종업원의 혁신성, 의사결정 개방성 모두 중소기업의 비재무적 성과에 정(+)의 유의한 영향을 미쳤다. 반면 증분능력은 비재무적 성과에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 분석되었다. 한편, 흡수능력, 관계능력, CEO의 혁신성, 의사결정 개방성 모두 중소기업의 재무적 성과에 정(+)의 유의한 영향을 미쳤다. 반면 증분능력과 종업원 혁신성은 재무적 성과에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 분석되었다. 의사결정 개방성과 흡수능력이 기업의 재무적 성과 및 비재무적 성과에 공통적으로 중요한 영향을 미치는 요인으로 분석되었다. 이러한 연구 결과를 바탕으로 학술적 및 실무적인 시사점을 제시하였다.

주제어 : 중소기업, 개방형 혁신역량, 조직 역량, 기업성과, 흡수능력, 증분능력, 관계능력, 의사결정개방성, CEO의 혁신성, 종업원의 혁신성

Abstract This study analyzed the effects of SMEs' open innovation capabilities and organization capabilities to lead these innovations on corporate performance. For this purpose, an empirical analysis was conducted targeting 250 small and medium-sized enterprises(SMEs) employee. The empirical study results are as follows. Absorptive capability, relational capability, CEO's innovativeness, employee's innovativeness, and decision-making openness had a significant positive (+) effect on the non-financial performance of SMEs. It was analyzed that multiplicative capability did not significantly affect non-financial performance. On the other hand, absorptive capability, relational capability, CEO's innovativeness, and decision-making openness had a significant positive (+) effect on the financial performance of SMEs. It was analyzed that multiplicative capability and employee's innovativeness did not significantly affect financial performance. Decision-making openness and absorptive capability were analyzed as factors that have an most important influence on a company's financial and non-financial performance. Based on these research results, academic and practical implications were presented.

Key Words : Small and Medium-sized Enterprises(SMEs), Innovation Capacity, Organization Capability, Corporate Performance, Absorptive Capability, Multiplicative Capability, Relational Capability, CEO's Innovativeness, Employee's Innovativeness, Decision-making Openness

*Corresponding Author : Kyung-Hi Park(nayheart09@gmail.com)

Received September 15, 2021

Revised October 21, 2021

Accepted November 20, 2021

Published November 28, 2021

1. 서론

4차산업혁명과 코로나19 팬데믹이라는 거대한 2개의 파도가 우리 삶의 모든 영역을 변화시키고 있다. 기업 경영이 진공 속에서 이루어질 수 없으므로 기업은 끊임없이 이러한 변화에 적응하거나 변화에 영향을 준다. 이제 기업들은 윈드서퍼처럼 2개의 파도를 잘 활용해서 승승장구하거나 아니면 파도에 휩쓸려 역사할 위기에 놓여있다. 끊임없이 혁신하는 자만이 살아남게 되는 상황이다. 혁신은 더 이상 구호가 아닌 생존의 문제와 직결된다. 비교적 자원이 풍부한 대기업의 경우 이러한 변화에 빠르게 적응하거나 게임의 룰 자체를 바꿀 역량이 있다. 하지만 모든 것이 부족한 중소기업의 경우 결코 쉬운 일이 아니다. 더 이상 혼자만의 힘으로 이러한 흐름을 감당하기 힘든 상황이 되었다.

혁신과 관련한 연구는 오랫동안 방대하게 이루어져 왔다. 그중에서 2003년 Chesbrough에 의해 개방형 혁신(open innovation)이 제안[1]되면서 이에 대한 연구 역시 활발히 이루어지고 있다[2-4]. 개방형 혁신이라 함은 지식의 흐름이 기업의 경계를 넘어 접근, 이용, 흡수 가능하게 되면서 이를 토대로 기업의 혁신이 일어나는 것을 의미한다[5]. 이러한 개방형 혁신은 기업의 재무적, 비재무적 성과에 영향을 미친다는 것에 대체로 동의하고 있다[3, 6].

지금까지 개방형 혁신에 대한 연구는 여전히 대기업 위주로 이루어지고 있다. 일부 중소기업을 대상으로 한 연구들이 진행[4, 7, 9]되어 왔지만, 연구 모형이나 결과에 대해 합의점이 도출되지 않고 있는 실정이다[2].

한국의 중소기업은 2020년 말 기준으로 기업 수 비율은 전체 기업의 99.1%이며, 종업원 비율은 66.1%로 나타났다[10]. 하지만 상당수의 중소기업은 폐쇄형 혁신(closed innovation)을 추구하고 있어 개방형 혁신으로의 변화는 매우 도전적인 일이다[11].

이에 본 연구에서는 중소기업을 대상으로 개방형 혁신과 경영 성과 간의 영향 관계를 규명하고자 했다. 소기의 원하는 성과를 달성하기 위해서는 비즈니스 혁신역량 함께 이를 뒷받침이나 실행할 수 있는 조직역량이 있어야 한다. 따라서 본 연구에서는 개방형 혁신역량과 조직역량을 경영 성과에 영향을 미칠 독립변수로 설정하였다.

그런데 기존의 연구를 살펴보면 많은 경우 개방형 혁신역량으로 흡수능력(absorptive capability)을 연구 변수로 채택하고 있다[12-14]. 흡수능력이라 함은 상업적 목적을 위해 새로운 정보 특히 외부 정보에 대해 그 가치

를 인정하고, 그 정보를 자사 조직 내로 흡수해서 필요한 기업 활동에 적용할 수 있는 기업의 능력을 의미한다[15]. 흡수역량은 우리가 음식을 섭취하듯이 필요한 것을 외부로부터 내부로 받아들이는 것이므로 가장 흔한 행동 양식이다. 그럼에도 불구하고 개방형 혁신역량은 Gassmann & Enkel이 지적했듯이 조직에서 외부로 나가는 것도 포함 해야 하며, 또한 이 둘이 동시에 서로 영향 관계를 형성하는 관점에서 볼 필요가 있다[15]. 이에 본 연구에서는 개방형 혁신역량을 흡수 능력뿐만 아니라 증분 능력(multiplicative capability)과 관계 능력(relational capability)으로 세분화해서 살펴보았다.

나아가 혁신은 혁신행위를 하는 주체, 혁신을 가능하게 하는 프로세스의 역학 관계 등에 지대한 영향을 받는다. 따라서 본 연구에서는 조직역량의 하위 요소로 혁신의 주체인 CEO와 종업원의 혁신성, 의사결정 프로세스의 개방성을 연구 변수로 설정하였다.

궁극적으로는 지속 가능한 기업이 되기 위해서는 경영 성과가 좋아야 한다. 경영 성과는 가시적인 재무적인 성과만 볼 것이 아니라 비재무적인 성과도 같이 보아야 할 필요가 있다. 이에 본 연구에서는 종속변수로 재무적 성과와 비재무적 성과를 설정하였다.

본 연구의 목적을 정리하면 다음과 같다. 첫째, 개방형 혁신역량이 기업의 재무적, 비재무적 성과에 미치는 영향을 분석하기 위해 각 요인의 하위 구성 요소로 세분화해서 연구 모형을 도출한다.

둘째, 이렇게 설정된 모형을 중소기업 종사자를 대상으로 실증적으로 분석 함으로써 영향을 미치는 변수와 변수 간의 영향력 차이를 검증한다.

셋째, 분석 결과를 바탕으로 학술적인 시사점을 도출하고, 중소기업의 개방형 혁신역량 제고를 위한 실무적인 시사점을 제시한다.

기존 연구와 비교해서 본 연구의 가장 큰 차별점은 개방형 혁신역량을 흡수능력, 증분 능력, 관계 능력으로 세분화해서 이들이 중소기업의 비재무적, 재무적 성과에 미치는 영향 관계를 분석한 것이다.

2. 이론적 배경 및 선행 연구

2.1 개방형 혁신역량

서론에서도 언급했듯이 개방형 혁신이라 함은 지식의 흐름이 기업의 경계를 넘어 접근, 이용, 흡수 가능하게 되면서 이를 토대로 기업의 혁신이 일어나는 것을 의미한다[5].

2003년 Chesbrough가 제시한 개방형 혁신은 다양한 분야에서 적용되면서 큰 관심과 호응을 얻고 있다. 처음에는 제조 기업의 R&D 분야 위주의 논의가 주를 이루었는데 최근에는 비즈니스모델 혁신과 서비스 분야로까지 확대되었다[11].

Gassmann and Enkel은 기업 활동 프로세스를 크게 3가지로 나누고 이들 프로세스에 상응하는 개방형 혁신 역량을 제시하였다. 첫째, outside-in process이다. 이는 외부의 정보가 조직 내로 들어오는 프로세스이다. 외부의 정보가 조직 내부 정보와 결합하여 조직의 혁신을 증대시키는 것이다. 여기에 상응하는 역량이 흡수능력이다. 흡수능력이란 상업적 목적을 위해 새로운 정보 특히 외부 정보에 대해 그 가치를 인정하고, 그 정보를 자사 조직 내로 흡수해서 필요한 기업 활동에 적용할 수 있는 기업의 능력을 의미한다[15].

둘째, inside-out process이다. 내부의 아이디어나 지적 재산권과 같은 것을 외부 시장에 전수하면서 수익을 창출함과 동시에 내부 지식의 증대도 꾀하는 것이다. 이에 상응하는 것이 증분 능력이다. 증분 능력(multiplicative capability)이라 함은 조직 내부에서 조직 외부로 지식을 효과적으로 이전시키거나 혹은 증가시키는 능력이다. 기업이 보유하고 있는 아이디어나 기술을 외부로 효과적으로 내보내기 위해서는 지식을 이전할 능력이 요구된다. 내부에 보유하고 있는 지식을 외부에 성공적으로 이전할 수 있다면 이는 향후 외부 네트워크 또는 제휴에 매우 유리하게 작용할 것이다. 따라서 기업의 경쟁력 제고뿐만 아니라 성과에도 긍정적인 영향을 미치게 된다.

셋째, coupled process이다. 앞의 outside-in과 inside-out을 결합한 형태이다. 전략적인 제휴와 같은 다른 파트너와의 협업을 중요시한다. 여기에 상응하는 능력이 관계 능력(relational capability)이다. 관계 능력은 상품이나 서비스 등의 공동개발이 가능하게 고객 또는 경쟁기업 등과 파트너십을 맺고 이를 유지하는 능력이다. 특히, 관계 능력은 보완관계에 있는 기업과의 개방형 혁신을 위한 중요한 자산이 될 수 있다. 공동의 이익을 위해 상호 신뢰와 몰입을 지속하고 기업 간 정보와 자원을 공유함으로써 사업성과를 향상하고 아울러 동반성장을 추구한다[16].

개방형 혁신역량 중 흡수능력이 혁신성이나 기업 성과에 미치는 영향 등에 관한 연구는 많이 이루어졌다 선행 연구에 의하면 흡수능력은 혁신성이나 기업 성과에 중요한 영향을 미치고 있는 것으로 밝혀졌다[12-14, 17]. 특

히 Choi & Lim은 한국의 제조 중소기업을 대상으로 실증 분석한 결과 혁신 성과에 영향을 미치는 요인 중에서 가장 중요한 역할을 하는 것이 흡수능력이라고 했다[17].

그러나 증분 능력과 관계 능력에 관한 연구는 미흡한 실정이다[3]. 따라서 개방형 혁신역량을 포괄적으로 파악하기 위해서는 흡수능력뿐만 아니라 증분 능력과 관계 능력도 포함할 필요가 있다.

2.2 조직역량

조직역량을 구성하는 요소는 매우 다양하다. Choi and Lim에 의하면 한국 제조 중소기업의 혁신 성과에 영향을 미치는 조직역량 요인으로 다음의 요소들을 들고 있다. 회사의 R&D 지출 비용, 석사학위 이상의 고급 인력, 회사의 글로벌 전략, 회사의 조직구조, 회사의 문화 및 통제 활동, 조직 구성원의 성향이다[17].

중소기업은 조직의 규모나 프로세스 측면에서 보았을 때 시스템에 의해 움직이는 대기업보다 사람에 의존하는 경향이 크다. 따라서 조직의 혁신역량에 있어서 CEO와 종업원은 매우 중요한 요소이다. 이에 본 연구에서는 CEO의 혁신성과 종업원의 혁신성을 연구 변수로 채택하였다.

첫째, CEO의 혁신성 관련이다. CEO의 역할에는 조직의 모든 구성원에게 회사 전략을 전달하고, 교육 프로그램에 재정적 지원을 제공하고, 직원이 문제를 해결하고 혁신할 수 있도록 동기를 부여하는 것이 포함된다[18]. 종업원에 대한 CEO의 지원은 혁신과 창의성에 대한 긍정적인 태도를 보여주기 때문에 혁신의 중요한 결정 요인으로 여겨져 왔다. 이와 관련하여 Jung & Sosik은 CEO의 지원을 직원들이 독립적으로 일할 수 있는 권한을 부여하는 동시에 위험을 감수하는 행동을 장려하고 혁신적인 아이디어에 대한 새로운 영역에서 탐색하는 것이라고 설명했다[19]. 직원들의 창의적인 아이디어 개발에 필요한 유연하고 창의적인 근무 환경을 조성함으로써 혁신 성과가 향상될 수 있다. 이와 관련하여 선행 연구들은 CEO의 태도와 지원이 조직 혁신을 촉진할 수 있음을 밝히고 있다[20]. 따라서 대체로 CEO의 혁신성은 혁신 성과나 경영 성과에 정(+)의 영향을 미치고 있다고 할 수 있다.

둘째, 종업원의 혁신성 관련이다. Burcharth et al.은 개방 혁신 관련 조직역량을 높이기 위해서는 종업원이 매우 중요하다고 했다. 그는 지식에 대한 종업원의 태도를 우호적으로 만듦과 동시에 종업원의 부정적인 태도를 줄이기 위한 프로그램 시행이 중요하다고 했다[21]. 종업

원의 혁신성은 종업원 개발에 대한 투자 및 책임 위임 [22] 측면에서 조직의 가치 시스템을 반영하는 종업원 중심의 조직 분위기[23]와 연관이 있다. 종업원 중심의 분위기는 직원에게 스트레스는 적지만 만족도와 몰입도가 높은 건강한 작업 환경을 제공할 수 있다. 이는 종업원의 아이디어 생성 의지와 능력을 높일 수 있다. 종업원의 혁신성은 지식 공유 및 협력 학습을 촉진할 수 있기 때문에 필요하다. 이러한 공유와 학습은 종업원들이 시장 기회에 더 민감하게 반응하고 더 나은 특성을 가진 신제품을 더 빨리 개발할 수 있기 때문에 중요하다. 이와 관련하여 Zhang이 수행한 연구에서 종업원 혁신성은 혁신성과 유의하고 긍정적인 관계가 있는 것으로 밝혀졌다[24].

셋째, 프로세스 차원에서 의사결정의 개방성이다. 중소기업의 경우 의사결정이 CEO에게 집중되는 경향이 있다. 개방 혁신을 복돋우기 위해서는 의사결정이 개방화될 필요가 있다. 이는 권한 위임이라는 형식으로 많이 이루어지고 있다. Yukl은 권한 위임이란 CEO가 종업원과 권한을 함께 나누는 것으로 이를 통해 종업원에게 내재적 과업 동기를 부여하는 과정이라고 했다[25]. 종업원들이 자기 책임하에 업무에 필요한 판단과 실행을 하게 된다. 이러한 과정을 통해 종업원의 잠재적 역량이 강화된다. 궁극적으로는 기업의 성과를 창출하는데 기여하게 된다 [26]. 개방 혁신과 관련해서는 단순한 권한 위임을 넘어서 의사결정 과정 자체도 개방적으로 이루어질 필요가 있다[27]

의사결정 개방성은 개방형 혁신을 수행함에 있어 중요한 요인임에도 불구하고 아직 많은 연구가 이루어지지 않고 있다[28]. An & Lee의 연구에서는 의사결정의 개방성이 개방형 혁신 활동과 경영 성과에 유의한 영향을 미친다고 하였다[29].

2.3 기업성과

개방형 혁신과 관련하여 나타나는 성과는 크게 혁신성과 기업성과로 나누어 볼 수 있다. 그런데 이러한 혁신 성과도 궁극적으로는 기업의 성과에 영향을 미치게 된다. 따라서 본 연구에서는 종속변수로 기업성과를 채택하였다. 기업의 성과는 일반적으로 재무적인 성과와 비재무적인 성과로 나눈다. 본 연구에서도 재무적인 성과와 비재무적인 성과로 나누어 살펴보았다. Kaplan & Norton은 균형 성과지표(balanced score card)를 제시하였다. 이는 재무적 지표뿐만 아니라 비재무적인 지표 모두를 포함한 것이다[30]. 따라서 기업의 지속적 성장을 위해서

는 재무적 관점 외에도 고객, 내부프로세스 및 학습과 성장을 추가하여 성과관리를 하여야 한다.

재무적인 성과는 시장 점유율, 매출액, 수익률 등 경영 활동 결과에 대한 수치적인 성과이다. 반면, 비재무적인 성과는 수치로 나타난 것 이외의 성과이다. 이를 구성하는 요소 역시 다양하다. 본 연구에서는 비재무적 성과로 고객 만족도, 종업원 만족도, 종업원 업무 처리 능력 등의 변수들을 포함했다.

혁신역량과 기업성과와의 관계를 연구한 선행 연구를 살펴보면 대체로 혁신역량은 기업성과에 정(+)의 영향 관계를 미치는 것으로 나타났다. 혁신은 비즈니스 경쟁력과 기업의 성과에 중요한 영향을 미치는 요인이다[31]. 특히 중소기업에 미치는 영향이 매우 강하다[32]. 개방형 혁신역량과 이를 성과로 전환할 조직역량은 궁극적으로 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다. 다만 중소기업을 대상으로 한 일부의 연구에서는 유의한 영향 관계가 검증되지 않았다[8]. 또 일부는 역 U자형 관계(inverted U-shaped relationships)[33], 부(-)의 관계도 있다고 했다[34].

3. 연구 설계

3.1 연구 모형

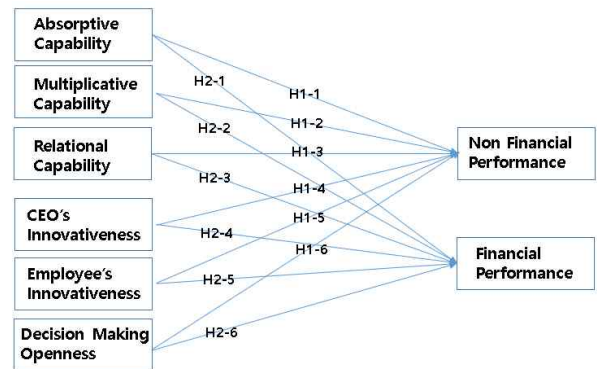


Fig. 1. Research Model

본 연구는 중소기업에 있어서 개방형 혁신역량과 조직역량이 기업의 재무적, 비재무적 성과에 미치는 영향을 실증적으로 분석하기 위해 이루어졌다. 이를 위해 독립변수로 개방형 혁신역량의 하위 요소인 흡수능력, 증분 능력, 관계 능력을 설정하였다. 또한 조직역량의 하위 요소인 CEO의 혁신성, 종업원의 혁신성, 의사결정 개방성을

설정하였다. 종속변수로는 기업의 재무적 성과와 비재무적 성과를 설정하였다. 본 연구의 연구 모형은 Fig. 1과 같다.

3.2 가설 설정

선행 연구와 본 연구를 위해 설정된 연구 모형을 중심으로 다음과 같이 가설을 설정하였다.

첫째, 개방형 혁신역량과 기업성과 간의 관계에 있어서 Sohn & Huh의 연구, Cho et al.의 연구, Choi의 연구, Choi & Lim의 연구에 의하면 개방형 혁신역량은 기업의 성과에 정(+)의 영향을 미친다고 하였다[12-14, 17]. 특히 Choi & Lim의 연구에서 중소 제조 기업의 경우 흡수능력이 경영 성과에 가장 강하게 정(+)의 영향을 미친다고 하였다[17]. Lichtenthaler의 연구와 중소기업을 대상으로 한 Love & Roper 연구 역시 동일한 결과를 나타내고 있다[31-32]. 한편, Chesbrough의 연구, Mu & Wang 연구 등은 증분 능력과 관계 능력이 경영 성과에 정(+)의 영향을 미친다고 하였다[3, 11]. 따라서 본 연구에서는 위와 같은 선행 연구들을 바탕으로 다음과 같이 가설을 설정하였다.

가설 1-1. 개방형 혁신역량 중 흡수능력은 비재무적 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 1-2. 개방형 혁신역량 중 증분 능력은 비재무적 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 1-3. 개방형 혁신역량 중 관계 능력은 비재무적 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 2-1. 개방형 혁신역량 중 흡수능력은 재무적 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 2-2. 개방형 혁신역량 중 증분 능력은 재무적 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 2-3. 개방형 혁신역량 중 관계 능력은 재무적 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

둘째, 조직역량과 기업성과 간의 연구에서 Jung & Sosik의 연구, Ryoo et al.의 연구, An & Lee의 연구 등에서 조직역량은 기업성과에 정(+)의 유의한 영향을 미친다고 하였다[19, 26, 29]. 본 연구와 관련하여 Gumusloughlu & Ilsev의 연구에서는 CEO의 혁신 의지가 기업성과에 유의한 영향을 미친다고 하였다[20].

Zhang의 연구에 의하면 종업원의 혁신 의지 역시 기업의 성과에 유의한 영향을 미친다고 하였다[24]. 앞에서 언급한 An & Lee의 연구에서는 특히 의사결정 개방성이 경영 성과에 유의한 영향을 미친다고 하였다[29]. 이상의 논의를 바탕으로 다음과 같이 가설을 설정하였다.

가설 1-4. 조직역량 중 CEO 혁신 의지는 비재무적 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 1-5. 조직역량 중 종업원 혁신 의지는 비재무적 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 1-6. 조직역량 중 의사결정 개방성은 비재무적 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 2-4. 조직역량 중 CEO 혁신 의지는 재무적 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 2-5. 조직역량 중 종업원 혁신 의지는 재무적 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 2-6. 조직역량 중 의사결정 개방성은 재무적 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.3 설문 설계 및 조사

본 연구를 위한 실증적인 데이터 수집을 위해 설문지 방식을 활용하였다. 각 항목에 대해서는 5점 척도를 활용하였다. 이렇게 구성된 설문지를 중소기업 종사자들을 대상으로 온라인으로 조사를 하였다. 조사는 2021년 3월 10일부터 2주간 진행되었다. 응답된 설문지는 총 265부였다. 이 중 불성실한 설문을 제외하고 본 연구에서는 250부를 분석하였다. 가설 검정은 SPSS 24를 활용하였다. Table 1은 본 연구에 활용된 연구 변인들에 대한 측정 항목 수와 조작적 정의이다.

3.4 응답자 특성

현재 중소기업에 재직 중인 사람을 대상으로 조사가 이루어진 본 연구의 연구 대상 특성은 다음과 같다.

성별에 있어서 남성이 전체의 68%로 여성에 비해 2배 가량 많았다. 연령의 분포는 30대 24.0%, 40대 33.2%, 50대 26.0%로 비교적 균등하게 나타났다. 학력은 대졸이 76.0%로 압도적으로 많았다. 직급은 과장급이 22.4%, 차 부장급이 43.2%로 중간 관리자급이 전체의 65.6%를 차지하였다. 응답 기업의 업력은 10년 이상이 56.8%, 3년 미만이 16.4%를 차지하였다.

4. 연구 결과

4.1 신뢰도 및 타당도 검증

실증 분석은 크게 2단계로 이루어졌다. 첫째, 연구 변수에 대한 정화과정이다. 둘째, 정화된 변수를 가지고 가설을 검증하는 과정이다. 먼저 변수의 정화를 위해 타당

Table 1. Operational Definition of Variables and Measurement Items

Variables		Operational Definition	Measurement Items
Independent Variables	absorptive capability	ability of a firm to recognize the value of new, external information, assimilate it, and apply it to commercial ends is critical to its innovative capabilities	4
	multiplicative capability	The exploitation of knowledge outside the company is related to the company's capability to multiply and transfer its knowledge to the outside environment	4
	relational capability	company's value is strongly related to its capability to build and maintain relationships with partners in order to enable joint development in strategic alliances	4
	CEO's Innovativeness	CEO's commitment to innovation and innovation support activities	4
	Employee's Innovativeness	Employee will and activity for innovation	5
	Decision Making Openness	Decision-making process is democratic and empowered	5
Dependent Variable	Non Financial Performance	Non-numerical results of business activities	5
	Financial Performance	Numerical results of business activities	4

Table 2. Characteristics of Respondents

		Frequency	%
Gender	male	170	68.0
	female	80	32.0
	sum	250	100
Age	20's	32	12.8
	30's	60	24.0
	40's	83	33.2
	50's	65	26.0
	60's	10	4.0
	sum	250	100
Education	high school	21	8.4
	college	190	76.0
	graduate school	39	15.6
	sum	250	100
Position	staff	28	11.2
	assistant manager	20	8.0
	manager	56	22.4
	senior manager	108	43.2
	managing director	26	10.4
	CEO	12	4.8
	sum	250	100
Operating year of company	under 3 year	41	16.4
	3 year ~under 5 year	32	12.8
	5 year ~under 10 year	35	14.0
	over 10 year	142	56.8
	sum	250	100

도와 신뢰도 검정을 하였다. 타당도 검정을 위해 요인 분석을 실시하였다. 탐색적 요인 분석 결과에 대해서는 Table 3에 정리하였다. 모형의 적합성을 분석한 결과

KMO는 .859로 나타났다. Bartlett 값은 4031.445(유의 확률 .000)인 것으로 나타났다. 설명된 총 분산은 77.113%로 나타났다. 이상의 결과를 종합해보면 요인

Table 3. Results of Exploratory Factor Analysis and Reliability

Factors	Variables	Factor Loading	Total Variance % (Cumulative)	Cronbach's α
Decision Making Openness	DM3	.844	20.908	.884
	DM4	.825		
	DM5	.812		
	DM2	.712		
Financial Performance	FN3	.885	30.788	.943
	FN2	.858		
	FN4	.835		
	FN1	.808		
Employee's Innovativeness	PHS4	.828	40.152	.871
	PHS1	.799		
	PHS5	.757		
	PHS2	.729		
	PHS3	.693		
CEO's Innovativeness	CEO1	.867	49.316	.901
	CEO4	.835		
	CEO3	.759		
	CEO2	.667		
absorptive capability	HHS3	.782	57.937	.824
	HHS4	.766		
	HHS1	.716		
	HHS2	.663		
multiplicative capability	HJB1	.788	65.392	.761
	HJB2	.775		
	HJB3	.684		
	HJB4	.673		
relational capability	HGK2	.807	70.658	.812
	HGK4	.698		
	HGK1	.658		
	HGK3	.618		
Non Financial Performance	NFN4	.893	77.113	.875
	NFN3	.854		
	NFN5	.786		
	NFN2	.672		
	NFN1	.626		

Kaiser-Meyer-Olkin : .859, Bartlett Test : χ^2 4031.445(P=.000)

분석 모형은 기준치에 합당한 것으로 나타났다. Table 3을 보면 연구에 활용된 8개 요인이 잘 묶였다. 다만, 의사결정 개방성의 5개 문항 중 1개 문항은 잘 묶이지 않아 제거하였다.

이어서 신뢰도 분석을 실시하였다. Table 3과 같이 Cronbach α 값은 증분능력 .761, 재무적 성과 .943으로 나타났다. 나머지 요인들은 .761부터 .943 사이로 나타났다. 대체로 Cronbach α 값 .6을 넘을 경우 신뢰도가 있는 것으로 본다. 이상의 분석 결과를 바탕으로 본

연구에 활용된 변수들은 타당도 및 신뢰도가 있는 것으로 판단되었다. 따라서 이를 바탕으로 2단계 가설 검정을 진행하였다.

4.2 상관관계 분석 결과

변인간 상관관계를 분석한 결과는 Table 4와 같다. 의사결정 개방성과 재무적 성과 간 상관관계가 .682로 가장 높았으며 통계적으로 유의하였다. 나머지 변인 간 상관관계는 이보다 낮게 나타났다.

Table 4. Results of Correlation Analysis

	1	2	3	4	5	6	7	8
absorptive capability	1							
multiplicative capability	.439**	1						
relational capability	.523**	.478**	1					
CEO's Innovativeness	.515**	.320**	.487**	1				
Employee's Innovativeness	.171**	.144**	.208**	.212**	1			
Decision Making Openness	.279**	.327**	.260**	.450**	.278**	1		
Non Financial Performance	.428**	.206**	.441**	.504**	.305**	.511**	1	
Financial Performance	.320**	.147**	.353**	.124**	.150**	.682**	.570**	1

**. significant at the 0.01 level(two-sided)

Table 5. Results of Hypotheses Testing(Non Financial Performance)

	Unstandardized Coefficient	Standardized Coefficient	t	P	Results
	B	β			
constant	-.544		-2.002	.046	
absorptive capability	.192	.162	2.861	.005	supported
multiplicative capability	-.056	-.054	-1.008	.314	rejected
relational capability	.185	.146	2.538	.012	supported
CEO's Innovativeness	.127	.127	2.136	.033	supported
Employee's Innovativeness	.110	.113	2.454	.015	supported
Decision Making Openness	.267	.249	4.521	.000	supported
Statistics	R : .666, R2 : .443, Adjusted R2 : .430, F : 33.299(P = .000)				

4.3 인과관계 가설 검정 결과

본 연구에 인과관계 가설 검정을 위해 SPSS 24의 다중 회귀모형을 사용하여 검정하였다.

먼저 독립변수와 비재무적 성과 간의 다중회귀분석을 실시하였다. 모형의 R 값이 .666으로 나타났으며, 수정된 설명력은 43.0%로 나타났다. 모형의 적합도 검정을 위해 F test를 실시하였다. 그 결과 F값이 33.299로 유의(유의확률 .000)한 것으로 나타났다. 다중회귀분석을 실시하는 경우 간혹 독립 변수 사이에 다중 공선성이 발생하는 경우가 있다. 발생 유무를 VIF로 검정하였다. 그 결과 모두 10 미만으로 나타났다. 그러므로 다중 공선성은 없는 것으로 판단되었다. 종합해보면 모형은 적합한 것으로 판단되었다. Table 5는 독립변수와 비재무적 성과 간의 인과관계 가설 검정 결과이다.

개방형 혁신역량 중 흡수능력은 $\beta = .162, p < .05$ 로 비재무적 성과에 정(+)의 영향을 미쳤다. 이를 토대로 가설 1-1. 개방형 혁신역량 중 흡수능력은 비재무적 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 채택되었다.

개방형 혁신역량 중 증분 능력은 $\beta = -.054, p > .05$ 로 비재무적 성과에 유의한 영향을 미치지 않았다. 이를 토

대로 가설 1-2. 개방형 혁신역량 중 증분 능력은 비재무적 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 기각되었다.

개방형 혁신역량 중 관계 능력은 $\beta = .146, p < .05$ 로 비재무적 성과에 정(+)의 영향을 미쳤다. 이를 토대로 가설 1-3. 개방형 혁신역량 중 관계 능력은 비재무적 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 채택되었다.

조직역량 중 CEO 혁신 의지는 $\beta = .127, p < .05$ 로 비재무적 성과에 정(+)의 영향을 미쳤다. 이를 토대로 가설 1-4. 조직역량 중 CEO 혁신 의지는 비재무적 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 채택되었다.

조직역량 중 종업원 혁신 의지는 $\beta = .113, p < .05$ 로 비재무적 성과에 정(+)의 영향을 미쳤다. 이를 토대로 가설 1-5. 조직역량 중 종업원 혁신 의지는 비재무적 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 채택되었다.

조직역량 중 의사결정 개방성은 $\beta = .249, p < .05$ 로 비재무적 성과에 정(+)의 영향을 미쳤다. 이를 토대로 가설 1-6. 조직역량 중 의사결정 개방성은 비재무적 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 채택되었다. 비재무적 성과에 유의한 영향을 미치는 요인간의 영향 관계 크기는 살펴보면 다음과 같다. 즉, 의사결정 개방성 > 개방형

Table 6. Results of Hypotheses Testing(Financial Performance)

	Unstandardized Coefficient	Standardized Coefficient	t	P	Results
	B	β			
constant	.602		1.594	.113	
absorptive capability	.159	.161	2.112	.036	supported
multiplicative capability	-.097	-.111	-1.569	.118	rejected
relational capability	.164	.163	2.223	.027	supported
CEO's Innovativeness	.139	.147	2.013	.045	supported
Employee's Innovativeness	.033	.031	.502	.616	rejected
Decision Making Openness	.165	.190	2.557	.011	supported
Statistics	R : .523 R2 : .273, Adjusted R2 : .247, F : 10.471(P = .000)				

혁신역량 중 흡수능력 > 개방형 혁신역량 중 관계 능력 > CEO 혁신의지 > 종업원 혁신의지 순이었다.

이와 동일한 방법으로 독립변수와 재무성과 간 인과관계를 분석하면 Table 6과 같다.

개방형 혁신역량 중 흡수능력, 관계 능력, 그리고 조직역량 중 CEO혁신의지, 의사결정 개방성은 기업의 재무 성과에 정(+)의 영향을 미쳤다. 따라서 가설 2-1. 개방형 혁신역량 중 흡수능력은 재무적 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다. 가설 2-3. 개방형 혁신역량 중 관계 능력은 재무적 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다. 가설 2-4. 조직역량 중 CEO 혁신 의지는 재무적 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다. 가설 2-6. 조직역량 중 의사결정 개방성은 재무적 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다. 반면 가설 2-2. 개방형 혁신역량 중 증분 능력은 재무적 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다. 가설 2-5. 조직역량 중 종업원 혁신 의지는 재무적 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 기각되었다.

재무적 성과에 유의한 영향을 미치는 요인간의 영향 관계 크기는 살펴보면 다음과 같다. 즉, 의사결정 개방성 > 개방형 혁신역량 중 관계 능력 > 개방형 혁신역량 중 흡수능력 > CEO 혁신의지 순이었다.

4.4 가설 검정 결과에 대한 논의

첫째, 독립변수와 비재무적 성과 간 분석 결과 개방형 혁신역량 중 흡수능력, 관계능력, 조직역량 중 CEO 혁신성, 종업원 혁신성, 의사결정 개방성이 기업의 비재무적 성과에 정(+)의 유의한 영향을 미친 것으로 나타났다.

흡수능력이 기업의 비재무적 성과에 정(+)의 영향을 미친다는 결과는 기존의 많은 연구 결과들[3, 12-14, 17]을 지지하고 있다. 조직역량 중 CEO의 혁신성과 의사결정의 개방성이 비재무적 성과에 정(+)의 영향을 미

친다는 결과 역시 기존의 연구 결과들[19, 26, 29]을 지지하고 있다. 본 연구에서는 개방형 혁신역량을 흡수능력, 증분 능력, 관계 능력으로 세분화해서 살펴보았다. 관계 능력과 비재무적 성과 간의 영향 관계를 살펴본 선행 연구가 거의 없어 비교해서 논하기는 힘들다. 다만 본 연구에서 새롭게 도입된 관계 능력이 비재무적 성과에 정(+)의 영향을 미친다는 것은 상당한 의미가 있는 것으로 사료된다. 중소기업 입장에서 보면 자원의 부족을 관계 능력을 통해 보완하면서 지속 성장을 위한 개방형 혁신을 추구할 수 있기 때문이다. 한편, 외부로부터 정보를 받아들이며 개방형 혁신을 추구하는 흡수능력은 경영 성과에 영향을 미친 반면 내부의 자원을 외부로 전파하는 증분 능력은 경영 성과에 유의한 영향 관계가 검증되지 않았다. 이는 여러 측면에서 생각해볼 수 있는데 가장 큰 것은 중소기업들이 아직은 외부로 자사 조직 내 지식이나 자원을 외부로 내보낼 준비 또는 역량이 부족한 상황으로 사료된다. 진정한 개방형 혁신이 이루어지려면 수동적으로 받아들이는 것에서 나아가 능동적으로 줄 수 있는 단계까지 나아가도록 역량을 키울 필요가 있을 것으로 사료된다.

둘째, 독립변수와 재무적 성과 간 분석 결과 혁신역량 중 흡수능력, 관계 능력, 조직역량 중 CEO혁신의지, 의사결정 개방성은 정(+)의 유의한 영향을 미쳤다.

이는 비재무적 성과 간 결과와 유사하게 나타나고 있다. 개방 혁신역량 중 흡수능력과 관계 능력은 재무적 성과나 비재무적 성과에 상관없이 유의한 영향을 미친 것으로 나타났다. 반면 증분 능력은 둘 다 유의한 영향 관계가 검증되지 않았다. 이는 앞에서 기술한 이유로 추론이 된다.

셋째, 변인들의 영향 관계 크기는 다음과 같다. 비재무적 성과에 영향을 미친 변인들은 의사결정 개방성 > 개방

형 혁신역량 중 흡수능력 > 개방형 혁신역량 중 관계 능력 > 종업원 혁신의지 > CEO 혁신 의지 순이었다. 재무적 성과에 영향을 미치는 변인들은 의사결정 개방성 > 개방형 혁신역량 중 관계 능력 > 개방형 혁신역량 중 흡수능력 > CEO 혁신 의지 순이었다. 조직역량 중 의사결정 개방성이 재무적, 비재무적 성과에 가장 큰 영향을 주는 요인이며, 개방형 혁신역량 중에 흡수능력이 공통적으로 중요한 영향을 주었다. 개방형 혁신을 위해서는 조직문화가 먼저 개방적으로 될 필요가 있다. 중소기업의 특성상 CEO의 판단에 주로 의존하는 기존의 의사결정 패턴의 변화가 필요한 것으로 사료된다. 또한 아직까지 중소기업의 개방형 혁신은 흡수능력에 크게 의존하는 것으로 보인다. 외부로부터 흡수한 기술, 제품, 서비스 역량을 의사결정 개방성을 통해 키울 필요가 있다고 사료된다.

5. 결론

본 연구에서는 중소기업을 대상으로 이들 중소기업의 개방형 혁신역량과 이러한 혁신을 주체적으로 이끌 내부 조직역량이 기업성과에 미치는 영향을 분석하였다. 이를 위해 중소기업 종사자 250명을 대상으로 실증적인 분석을 하였다.

실증 연구 결과는 다음과 같다. 개방형 혁신역량의 하위 요소 중 흡수능력, 관계 능력, 조직역량의 하위 요소 중 CEO의 혁신성, 종업원의 혁신성, 의사결정 개방성 모두 중소기업의 비재무적 성과에 유의한 정(+)의 영향을 미쳤다. 반면 증분 능력은 비재무적 성과에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 분석되었다. 한편, 흡수능력, 관계 능력, CEO의 혁신성, 의사결정 개방성 모두 중소기업의 재무적 성과에 유의한 정(+)의 영향을 미쳤다. 반면 증분 능력과 종업원 혁신성은 재무적 성과에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 분석되었다.

기존 연구와 비교해서 본 연구의 가장 큰 차별점은 개방형 혁신역량을 흡수능력, 증분 능력, 관계 능력으로 세분화해서 이들이 중소기업의 비재무적, 재무적 성과에 미치는 영향 관계를 분석한 것이다.

본 연구의 학술적인 시사점은 첫째, 기존의 연구들은 혁신역량을 단일 요소 혹은 흡수역량 위주로 혁신성이나 경영 성과에 미치는 영향을 분석하였다. 반면 본 연구에서는 이를 흡수능력, 증분 능력, 관계 능력으로 세분화해서 살펴보았다. 분석 결과 증분 능력의 영향력은 검증되지 않았지만, 흡수능력과 관계 능력의 영향력이 검증되었

다. 이는 중소기업을 대상으로 한 개방형 혁신에 대한 연구가 부족한 상황에서 학술적으로 의미가 있는 것으로 사료된다

둘째, 혁신역량과 이를 실현하는 조직역량이 기업의 성과에 미침에 있어서 재무적 성과와 비재무적 성과에 미치는 영향 관계가 차이가 있음을 밝혔다. 독립변수와 종속변수를 세분화해서 분석함으로써 기존의 연구에서 진일보한 것으로 보인다.

셋째, 기존의 연구들이 영향 관계 위주의 분석이었다면 본 연구는 영향의 크기를 함께 분석하였다. 분석 결과 의사결정의 개방성과 흡수능력이 매우 중요한 요인으로 밝혀졌다. 이러한 연구 결과들은 기존의 연구에서 한 걸음 더 나아간 것으로 사료되며 학술적 측면에서도 의미가 있다고 사료된다.

실무적 시사점은 다음과 같다. 첫째, 중소기업을 대상으로 개방형 혁신을 연구한 것이 많지 않은 상황에서 이루어진 본 연구를 토대로 살펴보면 중소기업도 조직문화를 보다 개방적으로 바꾸면서 외부로부터 혁신에 필요한 수혈을 지속적으로 할 필요가 있어 보인다. 둘째, 자신의 지적 자산 등을 외부로 내보낼 정도는 아직 아닐지라도 관계 능력이 기업의 경영 성과에 정(+)의 영향을 미친다는 점을 감안하면 최소한 전략적인 제휴 등을 통해 혁신을 도모하는 시도는 필요할 것으로 보인다.

본 연구 결과를 해석하거나 일반화를 위해서는 다음과 같은 한계점에 유의할 필요가 있다. 첫째, 본 연구는 코로나19 팬데믹이 한창 진행 중인 상황에서 진행되었다. 외생적인 요인이 강하게 작용하고 있는 시점이라 결과 해석에 있어서 이러한 점을 염두에 둘 필요가 있다. 둘째, 중소기업을 대상으로 개방형 혁신을 연구한 선행 연구가 부족한 상황에서 연구 변수를 세분화해서 살펴보았다. 이 부분에 대해서는 후속적인 연구들이 더 필요할 것으로 생각된다.

REFERENCES

- [1] H. Chesbrough(2003). *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Boston, HBR Press.
- [2] M. R. Guertler & N. Sick(2021). Exploring the Enabling Effects of Project Management for SMEs in Adopting Open Innovation - A Framework for Partner Search and Selection in Open Innovation Projects. *International Journal of Project Management*, 39, 102-114.

- [3] R. Mu & H. Wang(2020). A Systematic Literature Review of Open Innovation in the Public Sector : Comparing Barriers and Governance Strategies of Digital and Nondigital Open Innovation. *Public Management Review*, DOI: 10.1080 /14719037. 2020. 1838787
- [4] J. S. Kyung(2021). A Study on Impact of Innovative and Network Competency of Small-Medium Enterprises on Performance. *Journal of Industrial Economics and Business* 34(2), 363-383.
- [5] H. Chesbrough & M. Bogers(2015). Explicating Open Innovation : Clarifying an Emerging Paradigm for Understanding Innovation. In *New Frontiers in Open Innovation*,. Oxford, Oxford University Press.
- [6] M. Bogers, A. Zobel, & A. Afuah(2016). The Open Innovation Research Landscape : Established Perspectives and Emerging Themes across Different Levels of Analysis. *Industry and Innovation*, 24(1), 8-40.
- [7] A. Exposito & J. A. Sanchis-Llopis(2018). Innovation and Business Performance for Spanish SMEs : New Evidence from a Multi-dimensional Approach. *International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship*. 36(8), 911-931.
- [8] G. H. Sibhato(2018). The Impact of Open Innovation Practice on Innovative Performance through Intellectual Capital : Empirical Study on SME. *African Journal of Business Management*, 12(20), 609-619.
- [9] Y. M. Seo & B. H. Hyun(2019). A Study on the Organizational Characteristics of SMEs on Market Performance through the Acceptance of Open Innovation -Focused on Woman`s SMEs. *Journal of the Korea Convergence Society*, 10(11), 131-141.
- [10] Ministry of SMEs and Startups(2021.09.02)
- [11] H. Chesbrough(2017). The Future of Open Innovation. *Research Technology Management*, 60(1), 35-38.
- [12] I. B. Sohn & C. M. Huh(2017). A Study on the Effects of Absorptive Capacity in SMEs on Product Competitiveness : Considering the Moderating Effect of CEO's Entrepreneurship. *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*. 12(4), 61-72.
- [13] Y. H. Cho, B. C. Han, E. K. Kim, C. S. Song & S. K. Lee(2018). A Study on the Moderating Effects of Motivation in Technological Entrepreneurship, Absorption Capacity and Creative Product in the Convergence Era. *Journal of Digital Convergence*, 16(12), 243-256.
- [14] J. Y. Choi(2018). A Study on the Moderating Effect of Absorptive Capacity of Venture Firms on Technological Innovation Performance. *Journal of Digital Convergence*, 16(1), 125-134.
- [15] O. Gassmann & E. Enkel(2004). Towards a Theory of Open Innovation: Three Core Process Archetypes. *Proceedings of The R&D Management Conference*, Lisbon, Portugal, July 6-9.
- [16] J. M. Ahn et al(2015). Open Innovation : A New Classification and Its Impact on Firm Performance in Innovative SMEs. *Journal of Innovation Management*, 3(2), 33-54.
- [17] Y. S. Choi & U. Lim(2017). Contextual Factors Affecting the Innovation Performance of Manufacturing SMEs in Korea: A Structural Equation Modeling Approach. *Sustainability*, doi:10.3390/su9071193
- [18] E. M. Al Shaar, S. A., Khattab, R. N. Alkaied & A. Q. Manna(2015). The Effect of Top Management Support on Innovation: The Mediating Role of Synergy between Organizational Structure and Information Technology. *International Review of Management and Business Research*, 4(2), 499-513.
- [19] D. I. Jung & J. J. Sosik(2002). Transformational Leadership in Work Groups : The Role of Empowerment, Cohesiveness, and Collective Efficacy on Perceived Group Performance. *Small Group Research*, 33(3), 313-336.
- [20] L. Gumusluoglu. & A. Ilsev(2009). Transformational Leadership and Organizational Innovation: The Roles of Internal and External Support for Innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 26(3), 264-277.
- [21] A. L. D. Burcharth, M. P. Knudsen, & H. A. Søndergaard(2014). Neither Invented nor Shared Here : The Impact and Management of Attitudes for the Adoption of Open Innovation Practices. *Technovation*, 34(3). 149-161.
- [22] A. Grinstein(2008). The Relationships between Market Orientation and Alternative Strategic Orientations: A Meta-analysis. *European Journal of Marketing*, 42(1/2), 115-134.
- [23] E. Plakoyiannaki, N. Tzokas, P. Dimitratos, & M. Saren(2008). How Critical is Employee Orientation for Customer Relationship Management? Insights from a Case Study. *Journal of Management Studies*, 45(2), 268-293.
- [24] J. Zhang(2010). Employee Orientation and Performance : An Exploration of the Mediating Role of Customer Orientation. *Journal of Business Ethics*, 91, 111-121.
- [25] G. A. Yukl(2002). *Leadership in Organizations*. 5th Edition, Upper Saddle River, Prentice Hall.
- [26] K. M. Ryoo, H. J. Jung & J. S. Shin(2013). Effect of Manager's Power Delegation on Service Agility and Corporate Performance. *International Journal of Tourism and Hospitality Research*, 27(6), 175-186.
- [27] J. C. Spender, V. Corvello, M. Grimaldi, & P. Rippa(2017). Startups and Open Innovation : A Review of the Literature. *European Journal of Innovation Management*, 20(1), 4-30.
- [28] J. Dabrowska & I. Savitskaya(2014). When Culture Matters: Exploring the Open Innovation Paradigm. *International Journal of Business Innovation and Research*, 8(1), 94-118.

- [29] C. S. An & Y. D. Lee(2011). An Empirical Analysis of the Influence Factors on Open Innovation Activities in Korea, *Journal of Korea Technology Innovation Society*, 14(3), 431-465.
- [30] R. S. Kaplan & D. P. Norton.(2005). *The Balanced Scorecard : Measures that Drive Performance*. Boston, Harvard Business School Publishing.
- [31] U. Lichtenthaler(2016). Toward an Innovation-based Perspective on Company Performance. *Management Decision*, 54(1), 66-87.
- [32] J. H. Love & S. Roper(2015). SME Innovation, Exporting and Growth: A Review of Existing Evidence. *International Small Business Journal*. 33(1), 28-48.
- [33] C. C. Cheng & J. S. Chen(2013). Breakthrough Innovation : The Roles of Dynamic Innovation Capabilities and Open Innovation Activities. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 28(5). 444-454.
- [34] S. Hosseini, A. Kees, J. Manderschied, M. Rooglinger, & M. Rosemann(2017). What Does it Take to Implement Open Innovation? Towards an Integrated Capability Framework, *Business Process Management Journal*, 23(1), 87-107.

이 상 직(Sang-Jik Lee) [정회원]



- 1989년 : 영남대학교 경제학 석사
- 2002년 : 영남대학교 경제학 박사
- 2008년 ~ 현재 : 호서대학교벤처대학 원교수
- 2008년 ~ 2010년 : 한국조폐공사 경영자문위원
- 2009년 ~ 2010년 : 한국장애인고용

공단 비상임이사

- 2010년 ~ 2011년 : 사회복지공동모금회 인선위원
- 2016년 ~ 2017년 : 주택관리공단 자문위원
- 관심분야 : 기업의 사회적 책임, 사회적 기업, 국제경영관련, 사회 및 경제정책 등
- E-Mail : lsj9669@naver.com

박 경 희(Kyung-Hi Park) [정회원]



- 2017년 ~ 2019년 : 호서대 창업대학원 경영학과 석사
- 2019년 3월 ~ 현재 : 호서대 벤처대학원 박사과정 M&A consultant
- ISO 9001/14001 인증심사원
- 2015년 ~ 현재 : (주)R.V.Solution 부대표

- 관심분야 : 창업, 환경, ESG, 가치평가, 인증, 국내경영관련, 기업정책
- E-Mail : nayheart09@gmail.com