스타트업의 기업가지향성과 성과에 관한 연구: 기술지향성과 사회적 자본의 매개효과

이은아 (경북대학교 경영학부 박사과정)* 서정해 (경북대학교 경영학부 교수)** 심연수 (경북대학교 경영학부 박사과정)***

국 문 요 약

혁신적 기술과 아이디어를 보유한 스타트업이 창업과정에서 새로운 사업 및 조직을 창출하는데 필요한 기업가정신에 대한 다양한 연구가수행되어 왔다. 이와 함께 스타트업의 지속적 경쟁우위 창출과 유지를 위해, 새로운 제품 및 시장을 개척하는 과정에서 어떻게 기업을 경영할 것인가를 설명하는 조직 차원의 기업가지향성이 주목받고 있다. 본 연구는 스타트업의 성과에 미치는 기업가지향성의 영향을 연구하기위해 기술 경쟁우위를 지속적으로 확보하려는 기술지향성과, 네트워크에 내재된 사회적 자본의 중요성을 확인하고, 기술지향성, 사회적 자본과 기업가지향성의 관계 및 역할 파악에 대한 연구를 수행하였다. 스타트업 지원기관 등에 입주하고 있는 스타트업 144개 기업을 대상으로 실증연구를 완료하였으며, PLS기반 구조방정식모델로 연구 모형의 적합성을 평가하였다. 연구결과는 첫째, 스타트업의 기업가지향성은 기업성과에 긍정적인 영향을 미치는 것을 확인하였다. 둘째, 스타트업에서 기업가지향성은 기술지향성과 사회적 자본의 구조적, 인지적, 관계적 세 가지 차원 모두에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 기술지향성과 사회적 자본의 인지적 차원이 기업가지향성과 기업성과의 관계를 매개하는 것으로 나타났다. 본 연구결과를 통해 기업가지향성은 스타트업의 성과에 직접적 영향을 미치며, 기술우위와 사회적 자본을 증가시켜 스타트업의 성장에 영향을 미치는 중요 요인임을 확인하였다. 그리고 스타트업의 기술지향성 강화와 전략지향성 연구에 대한 필요성을 규명하고, 사회적 자본 등 다양한 관점의 기업가지향성 연구 필요성을 규명하였다. 본 연구는 그동안 스타트업 연구에서 강조되어 왔던 네트워크의 연결성뿐만 아니라 네트워크에 내재된 인지체계의 역할과 중요성에 대해 확인함으로써 스타트업 연구에서 사회적 자본의 통합적 논의를 확장시킬 수 있을 것으로 기대된다. 마지막으로 분석된 연구 결과를 반영한 실무적 시사점을 제시하였다.

핵심주제어: 기업가지향성, 기술지향성, 사회적 자본, 전략지향성, 스타트업

ᅵ. 서론

글로벌 시장의 경쟁이 과열되고 기술복잡성이 증대됨에 따라 경쟁우위를 확보하기 위한 다양한 역량 및 새로운 기술을 융합한 비즈니스모델 혁신의 중요성이 대두되고 있다. 기술 및 지식의 수명주기 단축으로 인해 시장은 개별화된 방식으로 시장의 기회에 신속하게 대처할 수 있는 동태적 조직을 필요로 하며, 환경적 요구와 변화에 부합할 수 있는 대안으로 스타트업이 주목받고 있다. 최근 스타트업 생태계의 급격한성장과 함께 거시적 차원의 스타트업 창업 중요성과 경제적효과뿐만 아니라, 보다 미시적 차원에서 스타트업 내부에 초점을 맞추고 스타트업의 조직성과에 영향을 미치는 요인들에 대한 연구가 진행되고 있다.

스타트업은 불확실한 환경에 대응하기 위해 혁신적 아이디

어나 첨단기술을 융합하여, 새로운 비즈니스모델을 사업화하는 다양한 업종의 프로젝트성 조직 또는 신생기업으로 정의할 수 있다(Eric, 2011; 이서한·노승훈, 2014). 이러한 스타트업활성화와 관련하여, 자원을 새롭게 결합하고 운영하는 가치창출 역량 및 행동방식인 기업가정신 (Entrepreneurship)이 스타트업 창업과정에서 밀접한 영향요인으로 논의되어 왔다 (Schumpeter, 1934; Stevenson & Jarrillo-Mossi, 1986; Covin & Slevin, 1989; Lumpkin & Dess, 1996). 기업가정신이 기업 설립초기 과정에서 무엇을 창출하고 어떠한 사업에 진출할 지에대한 기업가적 의사결정이라면, 기업가지향성 (Entrepreneurial Orientation)은 기업 설립 이후 조직의 성장을 위해 어떻게 경영할 것인지에 대한 기업가적 프로세스 방법이라고 할 수 있다(Lumpkin & Dess, 1996; 장대성·임성배, 2005). 스타트업의창업 과정에서 기업가정신이 중요한 것과 마찬가지로, 가시적성과가 본격적으로 나타나는 설립 이후 단계에서는 조직에

^{*} 제1저자, 이은아, 경북대학교 경영학부, eal@knu.ac.kr

^{**} 교신저자, 서정해, 경북대학교 경영학부, johseo@knu.ac.kr

^{***} 공동저자, 심연수, 경북대학교 경영학부, justina.shim@knu.ac.kr

[·] 투고일: 2019-01-10 · 수정일: 2019-02-21 · 게재확정일: 2019-04-11

체화된 조직 수준의 기업가지향성이 조직의 성장과 유지에 중요한 역할을 할 수 있다(윤현중, 2014). 불과 10년 내에 이루어진 스타트업의 양적팽창은 '죽음의 계곡'을 넘지 못한 수많은 기업의 궤적을 포함하고 있다. 스타트업의 생존과 성장을 위해서는 기업가 개인의 기업가정신을 통한 창업성공에 그치지 않고, 지속적 경쟁우위 확보와 성과 창출 과정으로써 기업가지향성의 중요성이 더욱더 강조된다고 할 수 있다.

그럼에도 불구하고 스타트업을 대상으로 기업가지향성을 다룬 국내 실증연구는 극히 소수이고(조연성, 2014; 엄혜미 외, 2015; 민수진 외, 2015; 황정미·김병근, 2018), 스타트업의 성공요인 및 기업가적 과정을 다룬 사례연구(이서한·노승훈, 2014; 고영희·이호성, 2016; 원준연, 2016; 이현호 외, 2017; 이승재 외, 2018)이거나, 창업 성공(장대성·임성배, 2005), 창업정책 효과(김진숙, 2018; 윤소영 외, 2018) 등을 다룬 연구가 진행되어 왔다. 이를 통해 기업가지향성의 효과와 스타트업 기업경영 전반에 걸친 다양한 성과요인을 파악하기에는 어려운실정이며 한계가 있다고 판단된다.

급격하게 변화하는 산업 환경 속에서 접근가능한 자원이 제한적인 스타트업은 다른 기업과의 경쟁에서 차별우위를 점유하고 성과를 창출하기 위해, 혁신 기술 및 서비스를 개발하고 네트워크를 통해 정보와 지식을 습득하고 공유하는 것이 불가피하다. 그러므로 경쟁사보다 우월한 기술 진보를 획득하고 자하는 기술지향성(Gatignon & Xuereb, 1997)과, 조직 구성원의 지식흐름을 연결해 새로운 지적자본 창출을 가능하게 하는 사회적 자본(Nahapiet & Ghoshal, 1998)은 스타트업의 한계를 극복하고 구체적인 성과도출을 위해 필요한 영향요인이라고 할 수 있다.

따라서 본 연구에서는 우선, 스타트업의 성과에 미치는 기업가지향성의 직접적 영향을 확인하고, 기업가지향성의 성과효과를 증대시킬 수 있는 내부 자원결합과 환경적 기회를 고려하여 기술지향성과 사회적 자본을 매개요인으로 살펴보고자 하였다. 특히 본 연구는 스타트업 지원기관 및 스타트업전문 포털 사이트를 통해 신뢰성 있는 7년 미만의 스타트업 표본을 확보하였다. 이를 통해 그동안 충분히 다뤄지지 않은 스타트업의 기업가지향성 실증연구 수행뿐만 아니라 기술지향성과 사회적 자본의 영향을 통합적으로 분석하였다는 점에서 기존의 연구와 차별성을 갖는다고 할 수 있다. 본 연구는 연구 모형의 적합성을 평가하기 위해 SmartPLS 3.0을 이용하여신뢰성 및 타당성을 확인한 뒤, 경로분석을 통해 가설의 유의성을 검증하였다. 본 연구의 결과는 스타트업 기업가지향성의성과 제고와 스타트업 성장기반 확충을 위한 이론적 의의와실무적 시사점을 제시할 수 있을 것으로 기대한다.

Ⅱ. 이론적 배경 및 연구가설

2.1 기업가지향성

스타트업이 성공적으로 지속되기 위해서는 조직 차원의 기업가정신이 반드시 필요하며 조직 차원의 기업가정신을 측정할 수 있는 기업가지향성은 새로운 벤처의 행동 및 활동과정을 설명한다. 기업가지향성은 차별화된 혁신적 제품 및 서비스를 개발하고자 하는 행동 또는 의사결정 프로세스로 기업활동 연구에 유용한 프레임워크를 제공한다(Lumpkin & Dess, 1996). 기업가지향성은 Schumpeter(1934)의 기업가정신에서 논의된 후, Miller(1983)에 의해 개념화되었으며, Covin & Slevin(1989)의 연구에서 기업가지향성을 세분화한 이후 중소기업의 성장과 관련된 독자적 이론으로 자리 잡고 있다(윤현중, 2015).

기업가지향성은 제품과 시장의 혁신을 추구하고, 위험을 감수하며, 적극적으로 대응하여 경쟁자를 제압할 수 있는 속성 (Miller, 1983)이며 시장에서 기회에 직면한 기업이 혁신적, 진취적으로 행동하려는 성향(Lumpkin & Dess, 1996)을 의미한다. 기업가지향성은 수익이 불확실한 프로젝트의 과정에서 드러나는 기업의 급진적 혁신, 진취적 전략행동, 위험감수 행동의 총합(Zahra & Neubaum, 1998)으로도 정의된다. 기업가지향성을 지닌 기업은 경쟁 상황에서 다른 조직이 모방하기 어렵고 대체하기 힘든 조직역량(Wiklund, 1999)을 보유하고 의사결정 및 방법과 실행에서 특정한 기업가 양상을 나타내는 전략지향성(Lumpkin & Dess, 1996)을 발휘할 수 있다.

기업가지향성의 결정요소는 Miller(1983)가 도입한 혁신성 (innovativeness), 진취성 (proactiveness), 위험감수성 (risk taking) 이 많은 연구에서 하위요인으로 적용되었으며, Lumpkin & Dess(1996)는 위 3가지 요인에 자율성 (autonomy)과 경쟁적극 성 (competitive aggressiveness) 개념을 추가하였다. 혁신성은 신제품 및 신규 서비스, 신 공정을 개발하는 신규성 및 창의 성과 R&D를 지원하려는 의지에 대한 행동 성향을 의미한다. 진취성은 고객의 욕구 및 선호와 관련된 기회를 찾고, 경쟁에 예비하여 신제품 및 신규서비스를 소개하거나 미래의 수요를 예측해 적극적으로 행동하려는 성향이다(Lumpkin & Dess, 1996; Rauch et al., 2009). 위험감수성은 실패비용이 높거나 수 익이 불확실한 환경에 투자하는 등 결과를 알 수 없는 프로 젝트를 과감하게 추진하려는 성향을 나타낸다(Wiklund & Shepherd, 2003; Rauch et al., 2009). 자율성은 사업이나 비전을 실현하기 위한 개인 및 조직의 독립적 행동이며, 경쟁적극성 은 기업의 집중력과 경쟁적 행동에 대한 자세와 대응에 대한 개념이다(Lumpkin & Dess, 1996). 기업가지향성의 하위 요인 들은 독립적으로도 존재하지만 서로 연계되어 상호간 영향을 미치며, 어느 하나의 차원만으로는 기업가지향성의 개념을 설 명하기에 부족하다(Miller, 1983; Wiklund & Shepherd, 2005). 여러 차원들이 상호작용하여 기업가지향성의 수준을 결정하 고 경영성과에 영향을 미치므로, 기업가지향성과 기업성과 관 계를 파악하고 있는 많은 연구들은 혁신성, 진취성, 위험감수 성 등으로 구성된 단일 개념으로 기업가지향성을 파악하고 있다(윤현중, 2015).

조직 수준 기업가정신의 개념으로 진행된 선행연구들을 살

퍼보면, 중소벤처기업을 대상으로 포함한 대부분의 기업가지 향성 연구에서 재무성과 등의 기업성과를 최종적인 변수로 다루고 있다(박재환 외, 2011). 기업가지향성의 국내외 선행연 구를 분석한 Rauch et al.(2009)과 윤현중(2014, 2015)의 메타연 구에서 기업가지향성은 대체로 기업성과에 긍정적 효과를 미 치는 것으로 나타났다. 신생기업을 대상으로 한 소수 기업가 지향성 실증연구에서 창업성공(장대성·임성배, 2005), 수출성 과(조연성, 2014), 개방형 혁신(엄혜미 외, 2015) 등을 성과변 수로 사용하고 있으며 부분적으로 긍정적 영향을 미치는 것 으로 확인되었으나 구체적 성과가 발현되는 창업초기부터 7 년 미만의 스타트업의 성과를 전반적으로 파악하는 변수로 사용하기에는 미흡하다고 판단된다. 기업가지향성은 기업의 수익성 성장에 긍정적으로 영향을 미치고(Zahra, 1996) 기업의 혁신성과와 밀접한 관련이 있으므로(Wiklund & Shepherd, 2003; Zhou et al., 2005; 황경연·성을현, 2017) 기존 기업가지 향성 연구에서 중요하게 다루고 있는 재무적 성과와 혁신성 과를 결합하여 본 연구에서는 스타트업의 기업성과를 최종변 수로 설정하고 연구를 진행하였다.

자원기반관점에서 기업가지향성은 기업이 가지고 있는 자원을 활용하여 새로운 가치를 창출하는 구체적 프로세스이다. 기업가지향성은 기업 자원을 활용하는 방법에 대한 전략이며 (이도형, 2012) 기업가지향성은 조직이 자원 및 역량을 선택 및 통합하고, 변경하는 과정을 지원한다(Wiklund & Shepherd, 2003). 기업가지향성을 가진 스타트업은 제한된 자원을 극복하기 위해 자원을 효율적으로 운용하고, 시장의 요구에 맞게 자원을 유연하게 이동시킴으로써 더 많은 새로운 기회를 탐색할 수 있다. 또한 스타트업은 다른 기업과 차별화된 혁신서 비스를 개발하고자 하는 행동 또는 의사결정 과정을 반복하며 새로운 아이디어 창출과 지식의 축적으로 경쟁우위를 확보할 수 있고 신 시장 개척과 제품개발로 다양한 성공 가능성을 증대시킬 수 있다. 따라서 본 연구에서는 다음과 같이 가설을 설정하였다.

가설 1: 스타트업의 기업가지향성은 기업성과에 긍정적 영 향을 미칠 것이다.

2.2 기술지향성

기술지향성이란 신제품에 사용되는 기술적 경쟁우위 자산을 지속적으로 확보하려는 역량을 의미한다(Cooper, 1984). 기술 지향성은 혁신 기술을 개발하고 이를 제품개발이나 마케팅 프로세스에 통합하여 활용할 수 있는 능력이며, 기업의 혁신 문화를 반영하고 성과에 큰 영향력을 미치는 중요한 특성이다(Zhou et al., 2005). 기술지향성은 기업이 지속적으로 성과를 창출하기 위한 성장 프로세스, 관행 및 의사결정 행위인 전략지향성(Gatignon & Xuereb, 1997)의 하나로 경쟁사보다 우월한 기술 진보를 획득함으로써 필요한 고객 및 경쟁우위를

확보할 수 있는 잠재력을 제공한다(Gatignon & Xuereb, 1997; Jeong et al., 2006). Gatignon & Xuereb(1997)는 기술지향성을 시장에서 지속적으로 경쟁우위를 확보하고 조직에 정착시키기 위하여 혁신기술을 받아들이고 노력을 기울이는 조직차원의 문화로 정의하였으며, 신기술 개발 추구, 최첨단 기술이 사용된 신제품 개발, 신기술 통합 가속화와 신제품 아이디어 창출을 포함한다고 제안하였다.

기술지향성이 높은 기업은 기술적 우위를 추구하고 최신 기 술을 제품에 도입하므로(Talke et al., 2011) 획기적 제품 혁신 과 신제품 개발의 빈도가 높아짐에 따라 신제품 개발을 지속 적으로 수행할 역량을 학습할 가능성이 높다. 기술지향성이 높을수록 고객의 새로운 욕구 충족과 기대 부응을 위해 새로 운 기술로 해결안을 모색하고(강도규·박성용, 2007) 적극적인 혁신기술 확보를 통해 기술적 우위와 기술 유연성을 획득하 게 된다(양영익·김창수, 2008). 그리고 기술적 능력 및 개발에 대한 투자를 증대시키는 강한 기술지향성은 상대적으로 불확 실한 시장에서도 경쟁자보다 우위의 혁신을 개발하도록 지원 하여 기업성과를 달성할 수 있다(Gatignon & Xuereb, 1997). 기술지향성은 혁신적인 원천기술을 확보하고 더 높은 품질수 준을 유지하는 신제품을 개발하도록 작용함으로써 신제품 성 과에 긍정적인 영향을 미치고(Jeong et al., 2006; 정덕화·고기 호, 2013). 기업의 제품창조성을 증대시키며(양영익·김창수, 2008) 창업기업의 기업성과에 직접적인 영향을 미친다(문윤 지·김정윤, 2011).

기업가지향성과 기술지향성의 관계를 살펴보면, 기업가지향성은 기술능력에 유의한 영향을 미치고(황경연·성을현, 2017). 기업이 기술혁신 프로세스에 적합한 자원을 식별하고 개발된 자원들을 경쟁자에 앞서 효율적으로 결합하는데 도움을 준다(Burgelman et al., 2004). 즉 기업가지향성은 기술적 우위를 위해 자원을 새롭게 결합하고, 이윤 추구가 가능한 방향으로 자원을 통합시켜 기술적 혁신을 위한 기반을 마련한다. 스타트업의 기업가지향성은 혁신역량을 결정하는 중요 요인이며(Lumpkin & Dess, 1996) 기업가지향성이 높을수록 신속한 기술혁신 프로세스 및 활동을 강화함으로써 빠른 시간 내에 기존 경쟁자와 차별화되는 기술 경쟁우위를 확보하고 개발할수 있도록 지원한다. 따라서 본 연구에서는 기업가지향성과기술지향성에 대해 다음과 같이 가설을 설정하였다.

가설 2: 스타트업의 기업가지향성은 기술지향성에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

2.3 사회적 자본

사회적 자본이란 특정 네트워크로부터 유래되며 네트워크에 참여하는 주체들만 활용할 수 있는 배타적 자원이고(Adler & Kwon, 2002) 네트워크에 내재된 상태로 사용가능한 실질적이고 잠재적인 모든 자원의 총합(Nahapiet & Ghoshal, 1998)으로

정의할 수 있다. 사회적 자본은 네트워크에 참여하는 사람들 간 관계가 생산적인 행동으로 이어질 때 발생하고, 관계구조 내에 내재되어 실체를 파악하기 어려운 사회적 규범, 신뢰 및 네트워크 등을 의미한다(Coleman, 1988).

사회적 자본은 네트워크의 연결된 유형 및 연결 강도 등을 의미하는 구조적 차원 (structural dimension), 네트워크 구성원 들의 공유된 인지체계인 공유 가치, 공유 비전 등을 포함하는 인지적 차원 (cognitive dimension), 그리고 네트워크 안에 내재 된 신뢰, 규범 등을 포함하는 관계적 차원 (relational dimension)의 3가지 요인으로 구성된다(Nahapiet & Ghoshal, 1998). 구조적 차원의 네트워크 속성이 강할수록 조직이 필요 로 하는 지식 및 정보에 대한 조직 구성원의 접근성을 높여 지식 및 정보의 질적 수준과 시의성을 향상시키고(Adler & Kwon, 2002) 자원의 교환과 공유를 촉진함으로써 새로운 지 식의 창출을 지원한다(Nahapiet & Ghoshal, 1998). 인지적 차 원의 공유된 가치와 비전 등은 구성원들이 공유하고 있는 목 표와 행동양식을 동일하게 인식하도록 만들고 조직 구성원의 결속력과 책임감을 강화함으로써 기업의 성과에 영향을 미친 다(Coleman, 1988). 마지막으로 관계적 차원인 신뢰 및 규범은 감시 비용과 거래 비용을 절감하며, 정보 및 지식의 교환, 협 력 활동을 위한 기반으로(Putnam, 1993) 다른 사회적 자본과 함께 자원의 교환, 조합, 축적 등에 긍정적인 영향을 미친다 (Tsai & Ghoshal, 1998). 네트워크 구성원들이 가진 유대관계 가 네트워크 밖 조직에 배타적 자원으로 작용할 때 형성되는 사회적 자본은 기업이 가진 고유 경쟁우위로써 자원의 교환 및 제품 혁신을 촉진시키고, 물리적 자원 및 인적 자원의 생 산성 제고 등에 영향을 미친다(Coleman, 1988). 기업 경영과 관련된 기존 사회적 자본 연구는 네트워크 연결(Tsai & Ghoshal, 1998; Yli-Renko et al., 2001; 강석민·김대원, 2014; 장 수덕, 2006)을 강조하거나 사회적 자본이 새로운 지식 및 자 원을 창출하는 과정(Nahapiet & Ghoshal, 1998; Adler & Kwon, 2002; 문혜선·이상명, 2016)에 중점을 두고 진행되었으며 스타 트업의 사회적 자본을 통합적으로 다룬 연구는 많지 않다(이 은아·서정해, 2017).

기업가지향성과 사회적 자본의 관계를 살펴보면, 기업가지 향성은 지식 및 기술을 습득하는 통로로 새로운 사회적 자본을 생성하는 촉진 역할을 수행한다(Marino et al., 2002). 기업가지향성이 혁신기회를 추구하는 과정에서 네트워크의 수가증가하고, 필요자원을 이동시키는 경로의 네트워크에서 인지체계가 공유된다. 즉 스타트업은 경쟁사보다 먼저 새로운 시장 수요와 기회를 예측하기 위해 진취적 의사결정과 혁신행동인 기업가지향성을 강화함으로써, 이를 통해 자원을 통합하고 배분하는 네트워크의 범위와 내용이 다양해질 뿐만 아니라 네트워크의 상호작용을 통한 구성원의 인지체계가 강화되고, 신뢰 및 규범이 축적되게 된다. 따라서 본 연구에서는 기업가지향성과 사회적 자본에 대해 다음과 같이 가설을 설정하였다.

가설 3: 스타트업의 기업가지향성은 사회적 자본에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

- 가설 3-1: 스타트업의 기업가지향성은 사회적 자본의 구조적 차원에 긍정적 영향을 미칠 것이다.
- 가설 3-2: 스타트업의 기업가지향성은 사회적 자본의 인지적 차원에 긍정적 영향을 미칠 것이다.
- 가설 3-3: 스타트업의 기업가지향성은 사회적 자본의 관계적 차원에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

2.4 기술지향성과 사회적 자본의 매개효과

기존 연구들은 기업가지향성이 조직의 성과를 증대시킬 수 있는 환경적 기회와 내부 자원 결합에 주목하고 있다(윤현중, 2015). 기업가지향성이 경영성과를 도출하는 과정에 구조적 상황이론 및 자원기반 관점을 적용한 매개 효과 연구가 진행되고 있으며(이재강·박태경, 2016) 기업가지향성은 혁신 및 성장전략 추구, 지식 확보와 지식 탐험 등의 매개요인을 통해 경영성과를 창출하는 것으로 나타났다(윤현중, 2015).

스타트업은 기업가지향성이 강화될수록 혁신적 기술을 개발하고 제품개발 및 마케팅 프로세스에 통합하여 시장에 우수한 혁신 기술 및 제품을 제공할 수 있다. 이는 제품 및 서비스의 개발뿐만 아니라 경쟁사가 쉽게 모방할 수 없는 경쟁우위를 지속적으로 제공할 수 있는 능력(Jeong et al., 2006)을 획득하는 것이다. 즉 기업가지향성은 기술적 기반을 지속적으로 확보하는 기술지향성을 통해 경쟁사보다 우수하고 혁신적인 고객가치를 제공함으로써 기업의 성과를 창출할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 기업가지향성과 기술지향성에 대해 다음과 같이 가설을 설정하였다.

가설 4: 스타트업에서 기술지향성은 기업가지향성과 기업성 과 간 관계를 매개할 것이다.

기업가지향성이 높은 기업은 활발한 사회적 네트워크를 함양하는 경향이 높다(De Clercq et al., 2013). 자원과 역량이 부족한 스타트업은 새로운 기회의 습득과 활용 가치 창출을 위해 내부 구성원들의 지식이나 정보 역량에 대한 의존도가 높고(문혜선·이상명, 2016) 이를 보완하기 위해 외부 자원에 대한 접근성과 점유성을 강화하여 혁신활동을 가속화시킬 수있다. 기업가지향성이 강화될수록 조직구성이 유연한 작은 규모의 스타트업은 새로운 혁신활동에 맞게 인지체계를 신속하게 공유하고 몰입함으로써(장수덕, 2006) 기업의 성과를 향상시킬 수 있다. 높은 손해를 초래할 가능성을 감수하고 진취적으로 혁신활동을 강화하는 기업가지향성은 신뢰와 규범을 활용함으로써 기존 관행과 다른 환경의 부정적 충격을 감소시키고 기업의 생존력을 높일 수 있다. 즉 스타트업의 기업가지향성은 사회적 자본의 효과적 네트워크 과정을 통해 기업의성과에 유의미한 결과를 가져올 수 있다. 따라서 본 연구에서는

기업가지향성과 사회적 자본에 대해 다음과 같이 가설을 설정하였다.

가설 5: 스타트업에서 사회적 자본은 기업가지향성과 기업 성과 간 관계를 매개할 것이다.

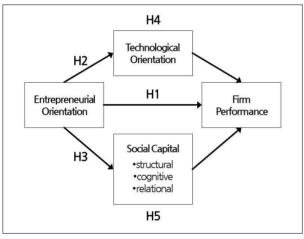
가설 5-1: 스타트업에서 사회적 자본의 구조적 차원은 기업 가지향성과 기업성과 간 관계를 매개할 것이다.

가설 5-2: 스타트업에서 사회적 자본의 인지적 차원은 기업 가지향성과 기업성과 간 관계를 매개할 것이다.

가설 5-3: 스타트업에서 사회적 자본의 관계적 차원은 기업 가지향성과 기업성과 간 관계를 매개할 것이다.

2.5 연구 모형

위의 가설을 정리하여 연구 모형을 도식화하면 다음 <그림 1>과 같다.



<그림 1> 연구 모형

Ⅲ. 연구 방법

3.1 변수의 측정

기업가지향성이 기업성과에 미치는 직접적 영향과 기술지향성과 사회적 자본이 기업가지향성과 혁신성과 간 관계에 미치는 영향을 파악하기 위해 관련 연구들을 기반으로 <표 1>과 같이 변수를 측정하였으며 실증분석에 쓰인 항목들은 모두 리커트 5점 척도를 이용하여 측정하였다.

3.1.1 독립변수

기업가지향성은 다른 기업과 차별화할 수 있는 혁신적 제품 및 서비스를 개발하기 위해 시장에서 기회에 직면한 기업이 혁신적, 진취적으로 행동하며, 위험을 감수하고자 하는 행동 또는 의사결정 프로세스로 정의하였다(Lumpkin & Dess, 1996). 기업가지향성의 하위 요인은 관련 연구에서 가장 빈번

하게 사용되고 타당성이 높은 것으로 간주되는(이재강·박태경, 2016; 윤현중, 2014; Rauch et al., 2009) 혁신성, 진취성, 위험감수성의 3가지 요인(Miller, 1983)을 적용하였으며 대부분의 연구에서 사용하고 있는 Covin & Slevin(1989)의 총 9개의문항을 활용하여 측정하였다. 기업가지향성의 3가지 하위요인특성이 연관성이 높고 분리하여 설명할 수 없는 하나의 총체적인 개념으로 파악되므로(윤현중, 2014) 각 요인의 평균 합인 단일차원으로 적용하여 통계적 유의성을 검증하였다.

기술지향성은 경쟁 기업보다 우월한 기술적 진보와 경쟁우 위 확보를 위해 혁신적 기술 도입 및 개발을 지속적으로 노력하는 기술지향적 행동 또는 의사결정 프로세스로 정의하였다(Gatignon & Xucreb, 1997). 세부항목은 신제품 아이디어 창출, 신기술 통합 속도, 신기술 개발 추구, 최첨단 기술사용을 포함하였으며 Zhou et al.(2005)의 연구와 지성구 외(2009)의 연구를 참고하여 4개 항목의 단일차원으로 측정하였다.

사회적 자본은 조직의 목표를 달성하기 위해서 네트워크에 참여하는 조직 구성원만 접근하거나 사용할 수 있는 배타적 자원으로, 관계된 네트워크 내에 내재되어 있는 실질적 및 잠 재적인 모든 자원의 총합으로 정의하였다(Nahapiet & Ghoshal, 1998; Adler & Kwon, 2002) 하위요인은 구조적, 관계적, 인지 적 3가지 차원으로 구분하였다(Nahapiet & Ghoshal, 1998). 구 조적 차원은 네트워크 결합 및 연결 강도(Nahapiet & Ghoshal, 1998)를 업무/비업무 관련 접촉 빈도 및 강도로 측정하였으며, 인지적 차원은 비전 및 목표의 공유(Adler & Kwon, 2002)를 인지적 체계 공유와 몰입 정도로 측정하였고, 관계적 차원은 네트워크에 내재된 관계 속성(Tsai & Ghoshal, 1998)을 네트워 크 구성원간 신뢰, 호혜성 등을 통해 측정하였다. 문항은 기 존 연구(Tsai & Ghoshal, 1998; De Clercq et al., 2009; Yli-Renko et al., 2001; 이영찬 외, 2008)를 참고하여 각 하위 요인별 4개의 문항을 활용하였고 3가지 요인의 다차원으로 적용하였다.

3.1.2 종속변수

기업가지향성의 성과는 재무성과 및 혁신성과 외에 다양한 유형의 종속변수가 사용되고 있으며, 많은 연구에서 지각된 성과를 측정하고 있다(De Clercq et al., 2013; Stam & Elfring, 2008; Wiklund & Shepherd, 2003). 소규모 기업인 스타트업의 성과는 측정 및 파악이 어렵고(Stam & Elfring, 2008; 김영환외, 2017) 재무적 자료의 신뢰성이 낮을 가능성을 고려하여(문창호, 2013) 본 연구에서도 지각된 측정방법을 적용하였다. 본 연구에서는 Zahra(1996), 이도형(2012)의 연구를 참고하여 경쟁자대비 3년간 시장점유율, 매출액, 투자수익률, 생산효율, 혁신활동 증가정도 등을 7개의 문항으로 구성하였으며 스타트업의 기업성과를 지각된 재무적 성과와 지각된 비재무적 성과를 혼합하여 측정하였다.

3.1.3 통제변수

스타트업의 기업성과에 미치는 영향요인들을 통제하기 위해

기업 규모, 기업 연령, 관련 기술, 성장 단계를 통제변수로 사용하였다. 기업 규모, 기업 연령, 성장 단계가 기업의 자원 및 조직 구조를 통해 성과에 미칠 수 있는 영향과, 관련 기술이 기술, 산업 및 정책 동향에 따라 시장에 미칠 수 있는 영향을 통제하기 위해 적용하였다(장수덕, 2006). 기업 규모는 종업원수의 로그 값으로 적용하고, 기업 연령은 설립연도부터 2017년까지 경과된 연수의 로그 값으로 적용하였다. 관련 기술과

성장 단계는 중소기업청이 조사한 2015년 벤처기업정밀실태 조사(통계청, 2016)의 분류를 참고하여 각각 IT(정보기술), BT (생명과학기술), NT(나노기술), ET(환경기술), CT(문화컨텐츠기술), 기타기술 6가지 항목과 창업기, 초기성장기, 고도성장기, 성숙기, 쇠퇴기 5가지 항목을 측정한 뒤 더미변수를 통해 검증에 적용하였다.

<표 1> 변수의 측정항목

| 측정변수 | | | 측정항목 | 문항 수 | 참고문헌 | | |
|---------------------|------------|-----------|------------|---------------------------------------|-------|--|--|
| | | 혁신성 | E1 | R&D, 기술적 우위, 그리고 기술혁신을 강조 | | | |
| | | | E2 | 최근 3년간 새로운 제품/서비스 라인 시장출시 | | | |
| | | | E3 | 최근 3년간 제품/서비스 라인상의 대규모 변화추구 | | | |
| | 710471 | | E4 | 경쟁시보다 주도적 의사결정 행동 추구, 경쟁사가 이에 대응 | | · Covin & Slevin(1989) · 윤현중(2014) · 문창호(2013) | |
| | 기업가 지향성 | 진취성 | E5 | 새로운 제품을 경쟁업체 대비 먼저 도입 | 9 | | |
| | | | E6 | 경쟁자들과 공존보다 견제를 통한 매우 경쟁적인 자세 | | | |
| | | 위험 | E7 | 위험도가 높으나 수익가능성이 높은 프로젝트 추진 | | | |
| | | 위법 감수성 | E8 | 기업 목표 달성 위해 과감하고 폭넓은 행동 추구 | | | |
| | | 4T73 | E9 | 괴감하고 공격적인 잠재적 기회 탐색 및 활용 | | | |
| | | | T1 | 연구결과에 기초한 기술혁신 빠른 수용 | | | |
| | 기술지향성 | | T2 | 혁신적 신제품 아이디어 빠른 수용 | 4 | · Gatignon & Xuereb(1997) · Zhou et al.(2005) · 지성구 외(2009) | |
| E21 | | | T3 | 혁신적 신기술을 추구 | 7 4 | | |
| 독립 변수 | | | T4 | 신제품개발에 정교한 기술을 사용 | | 118 4(2003) | |
| 만ㅜ | | | S1 | 타 기능/부서 구성원간 공식적 관계 접촉 빈도 | | · · · · · · · · · · · · · · · · · | |
| | | 구조적 차원 | S2 | 타 기능/부서 구성원간 공식적 관계 친밀성 | 7 , 1 | De Clercq et al.(2009)Tsai & Ghoshal(1998)Yli-Renko et al.(2001) | |
| | 사회적 자본 | | S3 | 동일 기능/부서간 비업무적 관계 친밀성 | 4 | | |
| | | | S4 | 타 기능/부서 구성원간 비업무적 관계 친밀성 | | 111 TO INO CT (2.(2001) | |
| | | 인지적 차원 | C1 | 조직구성원의 비전 및 전략 공유 | | ・Tsai & Ghoshal(1998) ・이영찬 외(2008) | |
| | | | C2 | 비전 및 전략 달성 위한 관심과 노력 | 4 | | |
| | | | СЗ | 비전 및 전략의 구체성과 조직구성원의 이해 | 4 | | |
| | | | C4 | 비전 및 전략 공감 및 달성 가능성 | | | |
| | | 관계적 차원 | R1 | 부세구성원들 상호 관심사 배려 및 존중 | | | |
| | | | R2 | 부서/구성원들 상호 훼방방지에 대한 신뢰 | 4 | · 이영찬 외(2008) | |
| | | | R3 | 부서/구성원들 상호 협력 및 헌신에 대한 신뢰 | 7 4 | · Levin & Cross(2004) | |
| | | | R4 | 올바른 행동기준 소유 및 문제 협력에 대한 신뢰 | | | |
| | 기업성과 | | P1 | 경쟁업체 대비, 최근 3년간 시장점유율 증가 | | · 이도형(2012) | |
| | | | P2 | 경쟁업체 대비, 최근 3년간 매출액 증가 | | | |
| ~~ | | | P3 | 경쟁업체 대비, 최근 3년간 투자대비 수익성 향상 | | | |
| <u>종속</u> 변수 | | | P4 | 경쟁업체 대비, 최근 3년간 생산성 향상 | 7 | · Hult & Ketchen(2001) · Im & Workman(2004) | |
| | | | P5 | 경쟁업체 대비, 최근 3년간 제품/서비스 혁신 활동 증가 | | • Zahra(1996) | |
| | | | P6 | 경쟁업체 대비, 최근 3년간 조직 혁신 활동 증가 | | Zarii a(1930) | |
| | | | P7 | 경쟁업체 대비, 최근 3년간 마케팅 혁신 활동 증가 | | | |
| | 기업 규모 | | scale | 종업원 수의 자연로그 값 | | TI A E ((0000) | |
| 통제 | 기업 연령 | | age | 설립연도부터 측정연도(2017년)까지 경괴연수의 자연로그 값 | 4 | · 장수덕(2006) | |
| 변수 | 관련 기술 | | technology | 더미변수 변환(IT=1, BT/NT/ET/CT/기타=0) | 7 4 | Stam & Elfring(2008)Yli-Renko et al.(2001) | |
| 1 | 성장 단계 | | stage | 더미변수 변환(창업기=1, 초기성장기/고도성장기/성숙기/쇠퇴기=0) | | 111-1 1611NO 61 al.(2001) | |

3.2 표본수집 및 분석절차

스타트업의 기업가지향성과 기업성과에 미치는 영향을 측정하기 위해 2017년 4월부터 약 2개월에 걸쳐 설문조사를 진행하였다. 스타트업얼라이언스에서 발표한 한국스타트업생태계백서 2016의 기업목록 및 창조경제혁신센터 등 스타트업 지원기관의 목록을 스타트업 포털사이트인 로켓펀치 등의 자료와 매칭하여 총 746개의 기업정보를 확보하였다. 이메일 또는 전화로 연구의 목적과 내용을 설명하고, 필요에 따라 직접 방

문하여 설문응답을 직접 회수하였다. 총 158개의 응답 기업 중 기업 연령 2년 미만과 7년 이상 기업, 무성의한 응답 기업을 제외하고 최종 144개 기업을 실증분석 표본으로 선정하였다. 통계분석은 부분최소제곱 (Partial Least Squares) 기반 구조 방정식모델을 사용하였으며, SmartPLS 3.0 프로그램으로 측정모형과 구조모형의 적합성을 평가한 뒤 경로분석으로 가설을 검증하였다. PLS-SEM은 다변량정규성을 가정하지 않는 비모수적 (nonparametric) 접근방식으로 복잡한 인과 모형의 타당성 측정과 변수 경로 및 설명력 측정을 동시에 할 수 있고

(Chin, 1998; 배병렬, 2015) 이론 개발 및 잠재변수의 예측을 위한 탐색적 연구에 적합하여 최근 창업 연구에 많이 사용되고 있다(박주연·성창수, 2016).

Ⅳ. 실증분석

4.1 표본의 특성

표본의 일반 특성 결과인 <표 2>를 살펴보면, 총 144개 기업 중 기업 규모는 종업원 수 5명 미만이 40.3%(58개)로 가장 많았고, 기업 연령은 3년 미만 기업이 45.8%(66개)로 가장 높게 나타났다. 주력 제품 및 서비스와 관련된 관련 기술은 IT가 92개, 63.9%로 가장 많고 그 다음 CT가 17개로 11.8%를 차지했다. 기업의 성장 단계는 초기성장기가 63.2%(91개)로 가장 높게 나타났으며 창업기 22.9%(33개), 고도성장기 9.0%(13개)의 순으로 조사되었다. 측정된 표본은 IT에 국한되지 않고 CT, BT 등 다양한 관련 기술로 경쟁우위 창출을 위해 기업가지향성이 발현되는 스타트업이며, G*Power 프로그램으로 분석한 연구 모형 최소표본(통계적 검증력 80%, 중간효과크기 0.15, 유의수준 0.05) 결과기준인 114개 이상을 만족하므로 본 연구 모형의 효과를 측정하기에 적합한 것으로 나타났다.

<표 2> 표본의 특성

| 요인 | 항목 | 빈도 | 비율 |
|----------|---------------|-----|------|
| | 5명 미만 | 58 | 40.3 |
| 7101 | 5명 이상~10명 미만 | 43 | 29.9 |
| 기업 규모 | 10명 이상~15명 미만 | 58 | 13.9 |
| "- | 15명 이상~20명 미만 | | 6.9 |
| | 20명 이상 | | 9.0 |
| 7103 | 3년 미만 | 66 | 45.8 |
| 기업 연령 | 3년 이상~5년 미만 | 57 | 39.6 |
| 0 | 5년 이상 | | 14.6 |
| | IT (정보통신기술) | 92 | 63.9 |
| | BT (바이오기술) | 12 | 8.3 |
| 관련 | NT (나노기술) | 2 | 1.4 |
| 기술 | ET (환경기술) | 8 | 5.6 |
| | CT (문화컨텐츠기술) | 17 | 11.8 |
| | 기타 기술 | 13 | 9.0 |
| | 창업기 | 33 | 22.9 |
| 1.1.7.1 | 초기성장기 | 91 | 63.2 |
| 성장 단계 | 기누적작기 | | 9.0 |
| L-711 | 성숙기 | | 2.8 |
| | 쇠퇴기 | 3 | 2.1 |
| 합계 144 | | 100 | |

4.2 측정모형 평가

PLS-SEM의 측정모형 평가를 위해 내적일관성신뢰도 (Internal Consistency Reliability), 집중타당도 (Convergent Validity)와 판별타당도 (Discriminant Validity)를 평가하였으며

(신건권, 2018) 결과는 <표 3>과 같다. 내적일관성신뢰도는 크론바흐알파 (Cronbach's α)와 합성신뢰도 (Composite Reliability)가 모두 적합기준인 0.6 이상을 만족하고, 집중타당도를 측정하는 외부적재치적합성 (Outer Loading Relevance)이 적합기준 0.7 이상, 평균분산추출 (AVE)의 값이 적합기준 0.5 이상을 충족하는 것으로 나타났다(Hair et al., 2011; Fornell & Larcker, 1981).

<표 3> 신뢰성과 집중타당성

| | 내적일관 | 성신뢰도 | 집중 | 당도 | | |
|-----------------|---------------------|--------------------------|-------------------|-------|--|--|
| 요인 | Cronbach's Alpha | Composite Reliability | Outer Loadings | AVE | | |
| Entrepreneurial | 0.630 | 0.802 | 0.738 | | | |
| Orientation | | | 0.779 | 0.575 | | |
| Chematon | | | 0.757 | | | |
| | | | 0.883 | | | |
| Technological | 0.879 | 0.917 | 0.871 | 0.733 | | |
| Orientation | 0.079 | 0.917 | 0.859 | 0.755 | | |
| | | | 0.810 | | | |
| | | | 0.863 | | | |
| Structural | 0.920 | 0.944 | 0.875 | 0.808 | | |
| Capital | | | 0.926 | | | |
| | | | 0.929 | | | |
| | | | 0.888 | | | |
| Cognitive | 0.892 | 0.925 | 0.788 | 0.756 | | |
| Capital | | | 0.916 | 0.750 | | |
| | | | 0.882 | | | |
| | | | 0.866 | | | |
| Relational | 0.913 | 0.939 | 0.884 | 0.793 | | |
| Capital | | | 0.899 | 0.755 | | |
| | | | 0.913 | | | |
| | | | 0.845 | | | |
| | 0.914 | 0.931 | 0.794 | | | |
| Firm | | | 0.772 | | | |
| Performance | | | 0.822 | 0.660 | | |
| , chamalac | | | 0.865 | | | |
| | | | 0.823 | | | |
| | | | 0.761 | | | |

또한, 판별타당도를 평가하기 위해 각 AVE 제곱근과 변수 간 상관관계를 비교한 결과, <표 4>와 같이 대각선에 나타난 각 변수의 AVE 제곱근 값이 각 변수들 간 상관관계 중 가장 높은 값보다 큰 것으로 나타났다(Fornell & Larcker, 1981). 위 의 3가지 결과를 종합하여 측정모형의 신뢰성과 타당성이 모 두 확보된 것으로 확인되었다.

<표 4> 판별타당성

| 요인 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Cognitive Capital | 0.870 | | | | | |
| Entrepreneurial Orientation | 0.484 | 0.758 | | | | |
| Firm Performance | 0.637 | 0.538 | 0.812 | | | |
| Relational Capital | 0.779 | 0.403 | 0.588 | 0.890 | | |
| Structural Capital | 0.741 | 0.434 | 0.464 | 0.669 | 0.899 | |
| Technological Orientation | 0.507 | 0.505 | 0.474 | 0.495 | 0.464 | 0.856 |

4.3 구조모형 평가

PLS-SEM의 구조모형 적합성을 평가하기 위해 분산팽창요인 (VIF), 결정계수(R²), 예측적 적합성(Q²)을 측정한 결과는 <표 5>와 같다(신건권, 2018).

<표 5> 구조모형 적합성

| 요인 | Inner VIF Values | R Square Adjusted | Q² |
|---------------------------|---------------------|----------------------|-------|
| Firm Performance | | 0.519 | 0.325 |
| Technological Orientation | 1.617 | 0.249 | 0.170 |
| Cognitive Capital | 3.558 | 0.228 | 0.163 |
| Structural Capital | 2.443 | 0.183 | 0.139 |
| Relational Capital | 2.815 | 0.157 | 0.119 |

다중공선성(multicollinearity)을 평가하기 위해 내부 VIF 값을 평가한 결과 모두 적합기준인 5 미만으로 나타났으며, 종속변 수를 예측하기 위한 독립변수 간 다중공선성은 존재하지 않 는 것으로 확인되었다(Hair et al., 2011). 종속변수에 대한 독 립변수들의 결합된 영향을 나타내는 R2는 구조모형 평가 시 가장 많이 사용되는 평가기준으로 모형 예측력(Predictive Power)을 의미한다. R2는 표본크기와 독립변수 수에 의해 영 향을 받으므로(신건권, 2018), 조정된 값인 수정된 R²을 제시 하였다. 상(0.26 이상), 중(0.13-0.26), 하(0.02-0.13) 기준범위 중 내생 잠재변수의 수정된 R2는 평균 0.267로 중간수준 이상의 설명력을 가지는 것으로 나타났으며, 기업성과의 수정된 R²는 0.519로 높은 수준의 설명력을 가진 것으로 나타났다(Chin. 1998; Tenenhaus et al., 2005). 마지막으로 R2와 함께 예측적 적합성을 확인할 수 있는 Stone-Geisser의 Q² 값을 측정하기 위해 Blindfolding 절차를 실행하였으며, Crossvalidated Redundancy 결과는 적합기준 0보다 모두 큰 것으로 확인되었 다(Fornell & Larcker, 1981). 위의 결과를 종합하여 구조모형 은 적합성을 가지고 있는 것으로 평가되었다.

4.4 가설 검증

PLS-SEM는 계수의 유의성을 검증을 위해 Bootstrapping 절차를 실행한다. 많은 수의 Bootstrap 표본을 복원 추출하는 반복적 회귀분석과정을 통해 t값을 산출하며, 이를 이용하여 경로계수의 유의성과 적합성을 평가할 수 있다(Tenenhaus et al., 2005). 144개의 원 데이터로 Bootstrap Resampling 표본을 5,000개로 설정하였으며(배병렬, 2015) t값을 산출한 뒤 가설의 통계적 유의성을 검증한 결과를 <표 6>에 제시하였다.

가설 검증 결과 기업가지향성이 기업성과에 긍정적 영향을 미칠 것이라는 가설 1은 유의수준 0.01에서 채택되었으며, 기업가지향성이 기술지향성에 긍정적 영향을 미칠 것이라는 가설 2와 기업가지향성이 사회적 자본에 긍정적 영향을 미칠

것이라는 가설 3은 모두 유의수준 0.01에서 채택되었다. 그리고 기술지향성이 기업가지향성과 기업성과의 관계를 매개할 것이라는 가설 4가 유의수준 0.05에서 채택된 반면, 사회적 자본이 기업가지향성과 기업성과의 관계를 매개할 것이라는 가설 5는 사회적 자본의 인지적 차원에서만 유의수준 0.01에서 지지되었다.

그리고 통제변수 중 기업 규모와 관련 기술은 유의수준 0.05 에서 기업성과에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 기업 연령과 성장 단계는 본 연구에서 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 확인되었다.

<표 6> 가설 검증

| 기설 경로 | 경로계수 | t값 | p값 |
|---|--|---|--|
| EO → Performance | 0.232 | 3.348 | 0.001** |
| EO → TO | 0.505 | 6.925 | 0.000** |
| EO → Structural Capital | 0.434 | 5.953 | 0.000** |
| EO → Cognitive Capital | 0.484 | 6.462 | 0.000** |
| EO → Relational Capital | 0.403 | 4.873 | 0.000** |
| $EO \rightarrow TO \rightarrow Performance$ | 0.138 | 2.387 | 0.017* |
| EO → Structural Capital → Performance | -0.037 | 0.870 | 0.384 |
| EO → Cognitive Capital → Performance | 0.199 | 3.143 | 0.002** |
| ${\sf EO} 	o {\sf Relational Capital} 	o$ Performance | 0.090 | 1.786 | 0.074 |
| Firm Scale \rightarrow Performance | 0.131 | 2.110 | 0.035* |
| Firm Age → Performance | -0.022 | 0.354 | 0.724 |
| Technology Type → Performance | -0.123 | 2.290 | 0.022* |
| Growth Stage → Performance | -0.101 | 1.472 | 0.141 |
| | EO → Performance EO → TO EO → Structural Capital EO → Cognitive Capital EO → Relational Capital EO → TO → Performance EO → Structural Capital → Performance EO → Cognitive Capital → Performance EO → Relational Capital → Performance EO → Relational Capital → Performance Firm Scale → Performance Firm Age → Performance Technology Type → Performance | EO → Performance 0.232 EO → TO 0.505 EO → Structural Capital 0.434 EO → Cognitive Capital 0.484 EO → Relational Capital 0.403 EO → TO → Performance 0.138 EO → Structural Capital → Performance -0.037 EO → Cognitive Capital → Performance 0.199 EO → Relational Capital → Performance 0.090 Firm Scale → Performance 0.131 Firm Age → Performance -0.022 Technology Type → Performance -0.123 | EO → Performance 0.232 3.348 EO → TO 0.505 6.925 EO → Structural Capital 0.434 5.953 EO → Cognitive Capital 0.484 6.462 EO → Relational Capital 0.403 4.873 EO → TO → Performance 0.138 2.387 EO → Structural Capital → Performance -0.037 0.870 EO → Cognitive Capital → Performance 0.199 3.143 EO → Relational Capital → Performance 0.090 1.786 Firm Scale → Performance 0.0131 2.110 Firm Age → Performance -0.022 0.354 Technology Type → Performance -0.123 2.290 |

^{*} p<0.05, ** p<0.01

본 연구는 최근 변화된 환경적 요구에 대응할 수 있는 대안으로 스타트업의 중요성을 확인하고 스타트업의 성과제고를 목표로 추진되었다. 기업가지향성이 기업성과에 미치는 직접적 영향뿐만 아니라 기업가지향성의 성과를 증대시킬 수 있는 환경적 기회와 내부 자원결합을 고려해 기술지향성과 사회적 자본의 간접적 영향을 통합적으로 접근하고자 하였다. IT 등 다양한 혁신 기술을 주력 제품 및 서비스 사업화에 활용하는 7년 미만의 스타트업을 대상으로, 기존 연구에서 미흡했던 실증연구를 통해 스타트업의 성과요인을 분석하였다.

연구결과를 요약하면 첫째, 스타트업에서 기업가지향성은 기업성과에 긍정적 영향을 미치는 것을 확인하였다. 둘째, 기 업가지향성은 기술지향성과 사회적 자본의 구조적, 인지적, 관계적 차원 모두에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났 다. 셋째, 기술지향성과 사회적 자본의 인지적 차원이 기업가 지향성과 기업성과의 관계를 매개하는 것으로 나타났다.

이러한 결과는 다음과 같은 이론적 의의를 가진다. 첫째, 기

EO: Entrepreneurial Orientation TO: Technological Orientation

Ⅴ. 결론 및 시사점

업가지향성은 스타트업의 성과에 직접적 영향을 미치며 기술 우위와 네트워크에 내재된 사회적 자본을 증가시켜 스타트업 의 성장에 관여한다는 것을 실증연구를 통해 확인하였다. 기 업가지향성이 벤처기업의 성장과 성과에 직접적 영향을 미친 다는 기존 연구(Wiklund & Shepherd, 2003; Zhou et al., 2005; 윤현중, 2014; 문윤지·김정윤, 2011)의 결과가 새로운 적용대상 인 스타트업에서도 지지되었으며 기업가지향성이 기업 경쟁 력을 향상시킬 수 있는 매우 중요한 수단이라는 것을 재확인 하고 있다. 둘째, 스타트업 기업가지향성과 기술지향성의 관 계에 대한 실증연구를 시도하고 기술지향성의 부분 매개효과 를 실증분석을 통해 처음으로 확인함으로써, 스타트업 내에서 지속적으로 성과를 창출하기 위한 전략지향성의 역할과 프로 세스에 대한 연구 필요성을 규명하였다. 스타트업 내에서 지 속적으로 경쟁우위를 창출하기 위해 기술지향성을 강화하는 것이 중요하며, 향후 기업가지향성 및 기술지향성과 함께 시 장지향성을 포함한 전략지향성의 관계를 종합적으로 분석하 는 연구가 필요할 것으로 사료된다. 셋째, 스타트업 기업가지 향성과 사회적 자본의 하위차원을 통합적으로 다룬 연구관점 을 제시하고 인지적 사회적 자본의 부분 매개효과를 확인하 였다. 이로써 기업가지향성 관련 연구에서 직접적 성과관계를 매개하는 사회적 자본의 구체적 경로를 처음으로 제시하였으 며, 스타트업의 자원 제약을 극복하기 위해 그동안 강조되어 왔던 네트워크의 연결성뿐만 아니라 네트워크에 내재된 인지 체계의 역할과 중요성에 대한 논의를 확장시킬 수 있을 것으 로 기대된다. 한편 기업가지향성이 네트워크 연결성을 포함하 는 구조적 사회적 자본과, 신뢰 및 규범을 의미하는 관계적 사회적 자본에 긍정적 영향을 미치는 것이 확인되었음에도 불구하고, 스타트업의 기업가지향성과 성과간 관계에서 매개 효과를 미치지 못한 것은 사회적 자본의 하위차원들이 상황 적 조건에 따라 다른 메커니즘으로 성과에 작용하는 것을 의 미한다. 프로젝트성으로 운영되는 스타트업의 조직특성으로 인해 사회적 자본의 구조적, 관계적 차원을 거치지 않고 성과 에 직접적 영향을 미칠 가능성이 있으며, 지식활동 등의 잠재 적 요인을 통해 간접적 영향을 미칠 가능성이 존재하므로 향 후 스타트업 연구에서 사회적 자본 하위 요인의 각 메커니즘 과 역할에 대한 보다 정밀한 연구가 필요할 것으로 판단된다. 스타트업은 제품과 시장의 혁신을 추구하기 위해 새로운 가 치를 창출하는 기업가 프로세스 및 자원 활용전략인 기업가 지향성을 강화해야 한다. 스타트업은 조직 구성원의 창의적 아이디어와 R&D 활동을 지원하고, 시장의 요구와 변화에 경 쟁자보다 빠르게 대응하고 적극적으로 행동함으로써 기업의 성과를 높일 수 있다. 스타트업은 기업가지향성의 강화를 통 해 우수한 혁신 기술 및 제품을 제공할 수 있는 역량을 개발 하고, 조직 구성원의 효과적 네트워크를 강화할 수 있으며 경 쟁우위를 지속적으로 확보할 수 있는 잠재적 능력을 획득할 수 있다. 스타트업은 가지고 있는 자원에 제한되기보다 조직 차원의 혁신 및 공유 문화를 조성하고 정착시킴으로써 가질 수 있는 자원의 총합을 증가시키는 것이 중요하다. 스타트업

은 급변하는 기술변화에 민첩하게 대응하고 기술의 사업화속 도를 단축하기 위해 기술적 기반을 지속적으로 확보해야 한다. 또한 스타트업은 공유된 언어나 코드 공유와 같은 비공식적인 인지 체계를 조직 차원에서 관리하고 조직의 비전 및목표의 명확성을 높이고 공유함으로써 기업의 성과에 기여할수있다.

저성장시대 실업 및 일자리창출의 대안으로 중요성이 더욱 증대되고 있는 스타트업의 양적 확대뿐만 아니라 스타트업의 생존과 성장을 위한 효과적 정책방안이 필요하다. 스타트업 내부의 역량과 전략을 통해 성장의 어려움을 극복하는 것도 필요하지만 성장단계별 혁신기술 지원 시스템을 마련하여 장 기적으로 기술경쟁력을 강화하도록 정책적으로 지원하는 것 이 필요하다. 기술과 경험이 풍부한 중장년층의 스타트업 취 업 지원을 확대하고 스타트업 기업을 위한 다양한 기술 분야 의 멘토링 시스템을 강화하는 것 또한 스타트업이 부족한 기 술역량을 확보하는데 도움이 될 수 있을 것으로 판단된다. 무 엇보다도 스타트업이 다양한 시장의 요구에 신속하게 대응할 수 있으려면 혁신기술의 사업화를 가로막는 각종 규제를 완 화함으로써 글로벌 경쟁력을 갖춘 스타트업으로 성장할 수 있도록 내부의 진입장벽부터 최소화 하는 것이 시급하며 스 타트업의 기술보호를 위한 방안 또한 정책적으로 논의되어야 할 것이다.

본 연구는 위와 같은 의의와 함께 다음과 같은 한계를 가지고 있다. 기업가지향성과 기술지향성, 사회적 자본을 통합적으로 다룬 선행연구가 부족하여 이론적 근거가 다소 부족하고, 사회적 자본의 외부적 네트워크를 제한적으로 고려함으로써 좀 더 심층적인 연구를 진행하지 못하였다. 또한 기업지향성을 구성하는 하위요인들이 서로 독립적으로 영향을 미칠수 있다는 다차원 관점을 참고하여 기업가지향성 하위요인들의 다차원검증을 함께 고려해야 할 것으로 보인다. 마지막으로 동일한 표본을 대상으로 독립변수와 종속변수를 측정함으로써 동일방법편의에 의한 오류 가능성을 배제하지 못하였다. 향후 연구에서는 이를 해결하기 위해 측정 시차를 두거나 기업 내 측정 집단을 구분해 데이터를 수집하는 것이 반드시필요하다.

REFERENCE

강도규·박성용(2007). 기술지향성의 의미와 기술지향성이 성과에 미치는 영향에 관한 연구, *상품학연구*, 25(4), 11-26.

강석민·김대원(2014). 기술협력 네트워크에서의 사회적자본, 지식활용, 제품혁신성과의 관계에 대한 실증연구, *지식경영연구*, 15(4), 207-221.

고영희·이호성(2016). 투자유치 전략을 위한 스타트업의 특성과 벤처캐피탈 투자구성의 상호연관성 연구, *벤처창업연구*, 11(2), 63-73.

김영환·김선우·이정우·이승재(2017). *스타트업의 기업가정신과 혁신 활동*, 세종: 과학기술정책연구원.

김진숙(2018). 한국 스타트업 기업의 EU권과의 국제기술협력에 관

- 한 연구, 기업경영리뷰, 9(2), 121-134.
- 문윤지·김정윤(2011). 창업기업에서 기업가의 전략적 지향성과 성과와의 관계: 산업업종에 따른 조절효과를 중심으로, 기업가 정신과 벤처연구, 14(3), 25-47.
- 문창호(2013). 기술혁신지향성: 개념화, 측정 및 성과와의 관계, *기 술혁신연구*, 21(2), 255-283.
- 문혜선·이상명(2016). 기술혁신형 중소벤처기업의 기업가적 지향성, 조직학습, 사회적 자본, 성과와의 관계 분석, *중소기업연구*, 38(1), 207-235.
- 민수진·송근혜·이민화(2015). 스타트업의 네트워크 다양성이 기회인 식에 미치는 영향, 한국경영학회 통합학술발표논문집, 통합 학술대회, 여수, 한국경영학회
- 박재환·김재호·윤인철(2011). 기업가지향성 및 시장지향성이 혁신성 공과 기업성과에 미치는 영향, *상업교육연구*, 25(2), 243-265.
- 박주연·성창수(2016). 창업가의 사회적 네트워크가 창업성과에 미치는 영향, *벤처창업연구*, 11(3), 87-96.
- 배병렬(2015). SPSS/Amos/LISREL/SmartPLS 에 의한 조절효과 및 메개효과분석, 서울: 도서출판 청람.
- 신건권(2018). SmartPLS 3.0 구조방정식모델링, 서울: 청람
- 양영익·김창수(2008). 기술지향성과 환경요인이 제품창조성과 성과 에 미치는 영향, *경영학연구*, 37(2), 249-268.
- 엄혜미·강소라·김민선(2015). 조직의 개방형 혁신과 신제품개발 성과에 관한 연구, 한국산학기술학회논문지, 16(1), 274-281.
- 원준연(2016). 스타트업기업의 창업성공률 제고를 위한 창업금융의 효율적 운영 방안 연구, *취업진로연구*, 6(1), 23-45.
- 윤소영·김민호·민보연(2018). 문화콘텐츠산업의 창업지원정책 효과 분석: 한국콘텐츠진흥원의 지원정책을 중심으로, *한국창업학* 회지, 13(1), 18-39.
- 윤현중(2014). 기업가적 지향성의 성과 효과에 대한 메타 분석, 전 *략경영연구*, 17(3), 19-40.
- 윤현중(2015). 기업가적 지향성에 대한 이론적 동향 연구, *벤처창업* 연구, 10(5), 45-62.
- 이도형(2012). 전략지향성과 혁신성과와의 관계, *경영연구*, 27, 279-302.
- 이서한·노승훈(2014). ICT 융합 유형별 스타트업 기업의 성공요인 에 관한 연구: 사례연구를 중심으로, *디지털융복합연구*, 12(12), 203-215.
- 이승재·김영환·손준호(2018). 한국형 기업가정신 모델 개발에 대한 사례 연구: 혁신창업가의 기업가적 과정을 중심으로, *중소기* 업연구, 40(2), 55-90.
- 이영찬·권기택·이승석(2008). 기업의 사회적 자본, 지식경영활동, 그리고 성과 간의 구조적 인과관계, 지식경영연구, 9(1), 129-146.
- 이은아·서정해(2017). 스타트업의 기술지향성이 혁신성과에 미치는 영향. 사회적 자본의 매개효과, *기업경영연구*, 76, 43-62.
- 이재강·박태경(2016). 기업가 지향성: 국내 선행연구 분석 및 향후 연구방향에 대한 제언, *중소기업연구*, 38(4), 95-120.
- 이현호·황보윤·공창훈(2017). 스타트업의 초기 성공을 결정하는 요 인에 관한 연구, *벤처창업연구*, 12(1), 1-13.
- 장대성·임성배(2005). EO (Entrepreneurial Orientation)와 창업성 과간의 관계에 관한 연구, *대한경영학회지*, 18(3), 1121-1143.
- 장수덕(2006). 기업생존에 있어서 인적자본과 사회적 자본의 역할, 경영학연구, 35(4), 1131-1155.
- 정덕화·고기호(2013). 제조기업의 전략지향성이 신제품 성과에 미치는 영향, *상품학연구*, 31, 71-91.
- 조연성(2014). The mediating effect of learning competence

- between the entrepreneurship and export performance of international new ventures in global trade environment, $\[5]$ $\$
- 지성구·정강옥·강민수(2009). 벤처기업의 시장지향성과 기술지향성 이 신제품과 기업 성과에 미치는 영향, 기업가정신과 벤처연 구. 12(4), 95-116.
- 황경연·성을현(2017). *수출벤처기업의 기업가적 지향성, 흡수역량,* 전략적 능력 및 성과간의 관계, 한국무역학회 세미나 및 토론회, 175-198.
- 황정미·김병근(2018). 기술기반기업의 성과 영향요인 연구 : 혁신지 원환경의 조절효과를 중심으로, 한국창업학회지, 13, 1-25.
- Adler, P. S., & Kwon, S. W.(2002). Social capital: Prospects for a new concept, *Academy of Management Review*, 27(1), 17-40.
- Bae, B. R.(2015). Analyzing moderating and mediating effects by SPSS/Amos/LISREL/SmartPLS, Seoul: Chungram.
- Burgelman, R. A., Christensen, C. M., & Wheelwright, S. C.(2004). *Strategic Management of Technology and Innovation*. NY: McGraw-Hill.
- Chang, D. S., & Lim, S. B.(2005). A Study on the Relationships between EO(Entrepreneurial Orientation) and the Success of Venture Creation, *Korean Journal of Business Administration*, 18(3), 1121-1143.
- Chang, S. D.(2006). Survival of Venture Firms: The Role of Human and Social Capitals, *Korean Management Review*, 35(4), 1131-1155.
- Chin, W. W.(1998). The partial least squares approach to structural equation modeling, *Modern Methods for Business Research*, 295(2), 295-336.
- Cho, H. Y.(2015). Starting a technology-based startup, Communications of the Korean Institute of Information Scientists and Engineers, 33(1), 31-34.
- Cho, Y. S.(2014). The mediating effect of learning competence between the entrepreneurship and export performance of international new ventures in global trade environment, *International Commerce and Information Review*, 16(2), 23-44.
- Coleman, J. S.(1988). Social Capital in the Creation of Human Capital, *American Journal of Sociology*, 94, 95-120.
- Cooper, R. G.(1984). The Strategy-Performance Link in Product Innovation, *R&D Management*, 14(8), 247-259.
- Covin, J. G., & Slevin, D. P.(1989). Strategic management of small firms in hostile and benign environments, *Strategic Management Journal*, 10(1), 75-87.
- De Clercq, D., Dimov, D., & Thongpapanl, N.(2013).

 Organizational social capital, formalization, and internal knowledge sharing in entrepreneurial orientation formation, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 37(3), 505-537.
- De Clercq, D., Thongpapanl, N. & Dimov, D.(2009). When good conflict gets better and bad conflict becomes worse: The role of social capital in the conflict-innovation relationship, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 37(3), 283-297.
- Eric, R.(2011). The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs

 Use Continuous Innovation to Create Radically

 Successful Businesses, New York: Crown Books.

- Fornell, C., & Larcker, D. F.(1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error, *Journal of Marketing Research*, 39-50.
- Gatignon, H., & Xuereb, J. M.(1997). Strategic orientation of the firm and new product performance, *Journal of Marketing Research*, 77-90.
- Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M.(2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet, *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139-152.
- Hult, G. T. M., & Ketchen, D. J.(2001). Does market orientation matter?: A test of the relationship between positional advantage and performance, *Strategic Management Journal*, 22(9), 899-906.
- Hwang, J. M., & Kim, B. G.(2018). A Study on the Factors Influencing Business Performance of Technology-based Enterprise: Focusing on the Moderating Effect of Innovation Supporting Environment, *Journal of the Korean Entrepreneurship Society*, 13, 1-25.
- Hwang, K. Y., & Sung, E. H.(2017). Relationship between Entrepreneurial Orientation, Absorption Capacity, Strategic Capacity, and Performance of Export Ventures, Korea Trade Research Association, 175-198.
- Im, S., & Workman, J. P.(2004). Market orientation, creativity, and new product performance in high-technology firms, *Journal of Marketing*, 68(2), 114-132.
- Jeong, I., Pae, J. H., & Zhou, D.(2006). Antecedents and consequences of the strategic orientations in new product development: The case of Chinese manufacturers, *Industrial Marketing Management*, 35(3), 348-358.
- Ji, S. G., Jung, G. O., & Kang, M. S.(2009). The Influence of Market and Technology Orientation on New Product Performance and Organizational Performance of Venture, *Journal of Entrepreneurship and Venture* Studies, 12(4), 95-116.
- Jung, D. H., & Koh, G. H.(2013). The Effect of Strategy Orientation and NPD Performance on Manufacturing Firm: Focusing on the Moderating Effect of Order of Market Entry, Journal of Commodity Science and Technology, 31, 71-91.
- Kang, D. G., & Park, S. Y.(2007). The Meaning of Technology Orientation and the Study on the Effect of Technology Orientation on Performances, *Journal of Commodity Science and Technology*, 25,(4), 11-26.
- Kang, S. M., & Kim, D. W.(2014). Empirical Study on the Relationship among Social Capital, Knowledge Application and Product Innovation Performance in Technology Cooperation Network, Knowledge Management Review, 15(4), 207-221.
- Kim, J. S.(2018). Technological Cooperation with the EU's Celtic-Plus Project for the Korean Startups, *Korean Review of Corporation Management*, 9(2), 121-134.
- Kim, S. H., & Moon, Y. B.(2012). The Effects of Market Orientation and Entrepreneurial Orientation on Intellectual Capital in Innovation Type SMEs, *The Journal of Small Business Innovation*, 34(4), 17-37.

- Kim, Y. H., Kim, S. W., Lee, J. W., & Lee, S. J.(2017). Entrepreneurship and Innovation in Korean Startups, Sejong: The Science and Technology Policy Institute.
- Ko, Y. H., & Lee, H. S.(2016). Interrelation Between Start-up Characteristic and Venture Capital Investment Portfolio for Strategic Decision, Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship, 11(2), 63-73.
- Lee, D. H.(2012). The Effects of Strategic Orientations on Innovation Performance: The Mediating Role of Entrepreneurial Orientation, *Journal of Business Research*, 27, 279-302.
- Lee, E. A., & Seo, J. H.(2017). The Effect of Technological Orientation on Performance of startup: The Mediating Effect of Social Capital, Korean Corporation Management Review, 76, 43-62.
- Lee, H. H., Hwangbo, Y., & Gong, C. H.(2017). A Study on the Factors that Determine the Initial Success of Start-Up, *Asia-Pacific Journal of Business Venturing* and Entrepreneurship, 12(1), 1-13.
- Lee, J. G., & Park, T. K.(2016). Entrepreneurial Orientation in South Korea: Review and Suggestions for Future Research Directions, *The Journal of Small Business Innovation*, 38(4), 95-120.
- Lee, S. H., & Noh, S. H.(2014). A study on the success factors of ICT Convergence type-specific start-up enterprise, *Journal of Digital Convergence*, 12(12), 203-215.
- Lee, S. J., Kim, Y. H., & Son, J. H.(2018). Case Study for Entrepreneurial Process of Korean Young Innovators, *Asia Pacific Journal of Small Business*, 40(2), 55-90.
- Lee, Y. C., Kwon, K. T., & Lee, S. S.(2008). Structural Causal Relationship of Social Capital, Knowledge Management, and Organizational Performance, *Knowledge Management Review*, 9(1), 129-146.
- Levin, D. Z., & Cross, R.(2004). The strength of weak ties you can trust: The mediating role of trust in effective knowledge transfer, *Management Science*, 50(11), 1477-1490.
- Lumpkin, G. T., & Dess, G. G.(1996). Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance, *Academy of management Review*, 21(1), 135-172.
- Marino, L., Strandholm, K., Steensma, H. K., & Weaver, K. M.(2002). The moderating effect of national culture on the relationship between entrepreneurial orientation and strategic alliance portfolio extensiveness, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 26(4), 145-160.
- Miller, D.(1983). Correlates of entrepreneurship in three types of firms, *Management Science*, 29(7), 770-791.
- Min, S. J., Song, G. H., & Lee, M. H.(2015). The Effects of Network Diversity on Opportunity Recognition:
 Mediating Role of Knowledge Acquisition and Moderating Role of Entrepreneurial Orientation, Integration Scientific Meeting, Yeosu: Korean Academic Society Of Business Administration
- Moon, C. H.(2013). Technological Innovation Orientation: Conceptualization, Measurement, and Its Relationship to Performance, *Journal of Technology Innovation*, 21(2),

- 255-283.
- Moon, H. S., & Lee, S. M.(2016). Entrepreneurial Orientation, Organizational Learning, Social Capital and Performances in Korean SMEs, *Asia Pacific Journal of Small Business*, 38(1), 207-235.
- Moon, Y. J., & Kim, J. Y.(2011). The Relationship Between Entrepreneurial Strategic Orientation and Performance in the Firm Formation: The Moderating Effect of Industry Types, *Journal of Entrepreneurship and Venture Studies*, 14(3), 25-47.
- Nahapiet, J., & Ghoshal, S.(1998). Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage, *Academy of Management Review*, 23(2), 242-266.
- Park, J. W., Kim, J. H., & Yoon, I. C.(2011). The effect of entrepreneurial orientation and marketing orientation on the innovation success and performance in firms, *The Journal of Business Education*, 25(2), 243-265.
- Park, J. Y., & Sung, C. S.(2016). The Effect of Entrepreneurs' Social Network on Entrepreneurial Performance: Focusing on Moderating effect of Entrepreneurial Experience, *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 11(3), 87-96.
- Putnam, R. D.(1993). The Prosperous Community: Social Capital and Public Life, *American Prospect*, 13, 35-42.
- Rauch, A., Wiklund, J., Lumpkin, G. T., & Frese, M.(2009).
 Entrepreneurial orientation and business performance:
 An assessment of past research and suggestions for the future, Entrepreneurship Theory and Practice, 33(3), 761-787.
- Shin, G. K.(2018). SmartPLS 3.0 Structural Equation Modeling, Seoul: Chungram.
- Schumpeter, J. A.(1934). Change and the Entrepreneur, *Essays* of JA Schumpeter.
- Stam, W., & Elfring, T.(2008). Entrepreneurial orientation and new venture performance: The moderating role of intra-and extraindustry social capital, *Academy of Management Journal*, 51(1), 97-111.
- Stevenson, H. H., & Carlos Jarrillo-Mossi, J.(1986). Preserving entrepreneurship as companies grow, *Journal of Business Strategy*, 7(1), 10-23.
- Talke, K., Salomo, S., & Kock, A.(2011). Top management team diversity and strategic innovation orientation: The relationship and consequences for innovativeness and performance, *Journal of Product Innovation Management*, 28(6), 819-832.
- Tenenhaus, M., Vinzi, V. E., Chatelin, Y. M., & Lauro, C.(2005). PLS path modeling, *Computational statistics* & data analysis, 48(1), 159-205.
- Tsai, W., & Ghoshal, S.(1998). Social capital and value creation: The role of intrafirm networks, *Academy of Management Journal*, 41(4), 464-476.
- Um, H. M., Kang, S. R., & Kim, M. S.(2015). Study of Open Innovation and Performance of New Product Development, *Journal of Korea Academia-Industrial* Cooperation Society, 16(1), 274-281.
- Wiklund, J., & Shepherd, D.(2003). Knowledge-based resources, entrepreneurial orientation, and the performance of small and medium-sized businesses,

- Strategic Management Journal, 24(13), 1307-1314.
- Wiklund, J., & Shepherd, D.(2005). Entrepreneurial orientation and small business performance: a configurational approach, *Journal of Business Venturing*, 20(1), 71-91.
- Wiklund, J.(1999). The sustainability of the entrepreneurial orientation-performance relationship, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 24(1), 37-48.
- Won, J. Y.(2016). A Study on the Efficient Management of Business Start-up Financing to Improve the Success Rate of Start-ups, *Journal of Employment and Career*, 6(1), 23-45.
- Yang, Y. I., & Kim, C. S.(2008). The Effects of Technological Orientation, Environmental Turbulence on Product Creativity and Performance, Korean Management Review, 37(2), 249-268.
- Yli-Renko, H., Autio, E., & Sapienza, H. J.(2001). Social capital, knowledge acquisition, and knowledge exploitation in young technology-based firms, *Strategic Management Journal*, 22, 587-613.
- Yoon, H. J.(2014). A Meta Analysis of Entrepreneurial Orientation, *Journal of Strategic Management*, 17(3), 19-40.
- Yoon, H. J.(2015). A Theoretical Review of Research on Entrepreneurial Orientation, *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*,(10)5, 45-62.
- Yun, S. Y., Kim, M. H., & Min, B. Y.(2018). The Effectiveness of Startup Support Policy for Cultural Contents Industry: Focusing on the Korean Creative Content Agency's Support Policy, *Journal of the Korean Entrepreneurship Society*, 13(1), 18-39.
- Zahra, S. A., & Neubaum, D. O.(1998). Environmental adversity and the entrepreneurial activities of new ventures, *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 3(2), 123.
- Zahra, S. A.(1996). Governance, ownership, and corporate entrepreneurship: The moderating impact of industry technological opportunities, *Academy of Management Journal*, 39(6), 1713-1735.
- Zhou, K. Z., Yim, C. K., & Tse, D. K.(2005). The effects of strategic orientations on technology-and market-based breakthrough innovations, *Journal of Marketing*, 69(2), 42-60.

A Study on the Entrepreneurial Orientation and the Performance of Startups: The Mediating Effects of Technological Orientation and Social Capital

Lee, Eun A* Seo, Joung Hae** Shim, Yun Soo***

Abstract

Various studies have been carried out on the subject of entrepreneurship, which is required to create new businesses and organizations during the early process of startups based on innovative technologies and ideas. At the same time, the concept of organizational entrepreneurial orientation, which explains how to manage enterprises in the process of pioneering new products and markets, is drawing more and more attention for the purpose of continuously creating and maintaining a competitive edge of startups. This study focused on the relationship between entrepreneurial orientation and startup performance and the role of technological orientation and social capital. An empirical research was conducted on 144 different startup companies residing in startup supporting institutions. To evaluate the suitability of the research model, a PLS-based structural equation model was used. The research results are as follows: First, the entrepreneurial orientation of startups was found to have a positive effect on startup performance. Second, it was shown that entrepreneurial orientation had a positive effect on all three dimensions of social capital and technological orientation. Third, it has been shown that technological orientation and the cognitive dimension of social capital mediates the relationship between entrepreneurial orientation and startup performance. Through this, it was confirmed that entrepreneurial orientation directly affects startup performance, and it even influences the growth of startups by increasing technological superiority and social capital which is inherent in the network. Also, the research identified the need for additional research on the relationship between the strengthening of technological orientation and strategical orientation in startups. This study is expected to expand the discussion about social capital in the field of startup related research by affirming the role and importance of the cognitive system embedded in the network as well as the connectivity of networks, which has been already emphasized in previous startup related studies. Finally, the results of this study were reflected to present new practical implications.

Keywords: entrepreneurial orientation, technological orientation, social capital, strategic orientation, startup, PLS-SEM

-

^{*} First Author, Graduate Student, School of Business Administration, Kyungpook National University, eal@knu.ac.kr

^{**} Corresponding Author, Professor, School of Business Administration, Kyungpook National University, johseo@knu.ac.kr

^{***} Coauthor, Graduate Student, School of Business Administration, Kyungpook National University, justina.shim@knu.ac.kr