

하이테크 소셜벤처의 사회적·경제적성과에 미치는 영향요인

김형민 (중앙대학교 창업학과 박사수료)*

김진수 (중앙대학교 경영학부 교수)**

국 문 요 약

본 연구의 목적은 하이테크 소셜벤처의 사회적·경제적성과에 영향을 미치는 요인을 실증적으로 규명하여, 하이테크 소셜벤처와 관련 생태계 이해관계자에게 필요한 성공 요인과 통찰력을 제시하는 데 있다. 선행연구에 근거하여 핵심기술역량, 핵심비즈니스역량, 소셜미션지향의 세 가지 성과요인 차원을 구성하였고, 각 하위요인으로 기술혁신지향성, R&D역량, 비즈니스모델, 고객지향성, 소셜네트워크, 소셜미션추구를 도출하였다. 실증분석을 위해 국내 하이테크 소셜벤처를 대상으로 설문조사를 진행하였고, 회수된 243부의 유효한 자료는 PLS-구조방정식 분석을 통해 가설의 유의성을 검증하였다.

분석 결과, R&D역량, 고객지향성, 소셜네트워크, 소셜미션추구는 모두 사회적·경제적 이중성과에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 기술혁신지향성은 사회적·경제적성과에 모두 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났는데, 이는 표본기업들의 기술혁신지향성이 추상적인 조직문화적 특성으로만 내재되었기 때문에 발생한 것으로 추정한다. 비즈니스모델은 사회적성과에만 유의한 영향을 미쳤는데, 이는 사회적기업을 위해 개발된 측정도구의 한계로 추정되며, 원인 파악을 위한 추가 다집단분석 결과도 이와같은 추정의 근거를 뒷받침해 주었다.

본 연구는 사회적경제 생태계에 새롭게 등장하고 있는 하이테크 소셜벤처를 식별하고 선제적으로 실증 연구를 진행함으로써 관련 연구분야의 토대를 마련하였으며, 사회적기업 및 소셜벤처의 성과요인 연구와 실증적 연구모형을 확장시키는 계기가 되었다고 판단한다. 그러나 연구 방법이나 과정에 있어서, 사회적·경제적 이중성과의 균형을 위한 요인 도출이나 검증, 주관적 측정 방법, 표본의 대표성 등의 한계가 있었다. 향후 한계를 보완하고 개선된 연구모형을 설계하여, 더욱 심도 있는 후속 연구가 이어지기를 기대한다.

핵심주제어: 하이테크 소셜벤처, 핵심기술역량, 핵심비즈니스역량, 소셜미션지향, PLS-SEM

1. 서론

급격한 경제성장 과정에서 동반되었던 사회적 문제의 해결 주제로 사회적경제와 사회적경제조직이 꾸준한 주목을 받아왔다(Defoumy & Nyssens, 2013). 국내에서도 2007년 「사회적기업육성법」이 제정되고, 정부 주도적으로 인증 사회적기업을 육성하여 현재까지 꾸준한 양적 성장을 이루었으나, 지나친 정부 의존성과 자생력의 한계가 드러나며 지속가능성의 문제가 제기되었다. 이와 같은 문제의식을 배경으로 새로운 대안을 찾고자 하는 논의의 과정에서, 최근 제 4섹터 영역의 소셜벤처에 대한 관심이 커지고 있다. 이는 사회적기업이 취약계층을 위한 일자리 제공 및 사회서비스에 중점을 두면서, ‘지속가능성’과 ‘혁신성’의 부족으로 사회혁신이라는 근본적인 기능을 충분히 수행하지 못하고 있다는 문제의식에 기초한 것이다(Lisetchi & Brancu, 2014).

이처럼 소셜벤처는 기존 사회적기업의 한계를 넘어설 새로운 대안으로 주목받아 왔고, 중앙정부에서도 소셜벤처 육성을

위한 다양한 방안과 지원정책을 내놓고 있다. 관련 정책의 일환으로 2019년부터 국내 소셜벤처 현황을 파악하기 위한 실태조사가 시행되어왔다. ‘2020년 소셜벤처 실태조사’에서 판별된 소셜벤처들의 유형별 현황을 보면, 기술기반 업종이 84.2%, 업력 7년 이내의 창업기업이 66.4%, 학사 이상 창업자가 86.8%, 주식회사의 기업형태가 79.9%, 평균 특허권 보유수가 1.4건 등 전형적인 기술창업기업의 특성을 나타내고 있다(기술보증기금, 2020).

판별된 소셜벤처 중, 특히 고도의 기술력을 활용하여 창업하고, 사회적·경제적 이중의 가치를 함께 추구하는 사례를 쉽게 찾아볼 수 있다. 딥비전스(Deep Visions), 룩시드랩스(Looxid Labs), 시지온(Cizion), 유메이(Umay), 닛픽(Nitpick) 등이 대표적 기업으로, 이들은 정보통신기술, 가상현실, 사물인터넷, 빅데이터, 인공지능, 블록체인 등 4차 산업혁명 관련 첨단기술을 기반으로 하고 있다.

사례로 제시한 소셜벤처들은 공통적으로 하이테크를 기반으로 하고 있으며, <그림 1>에서 보여지는 것처럼 기술 수준 뿐 아

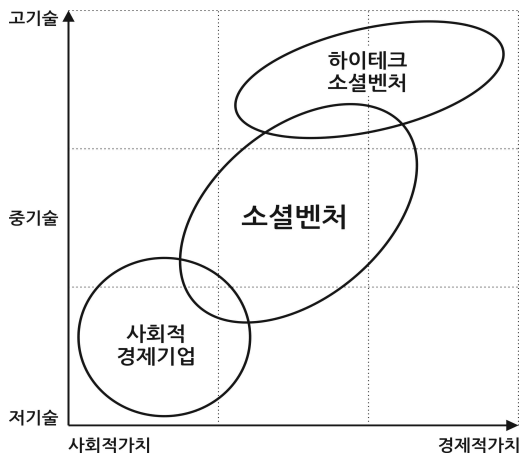
* 주저자, 중앙대학교 창업학과 박사수료, bossmin90@gmail.com

** 교신저자, 중앙대학교 경영학부 교수, sunny@cau.ac.kr

· 투고일: 2021-12-19 · 1차 수정일: 2022-02-11 · 2차 수정일: 2022-02-23

· 게재확정일: 2022-02-24

나라 사업적 측면에서도 기존 사회적기업이나 소셜벤처와 비교되는 차별적 특성을 나타낸다. 해외 연구자들은 하이테크 기반 소셜벤처의 출현에 주목하고, 그 정체성과 영향력에 관한 연구를 꾸준히 진행해 왔다. 연구결과, 하이테크 소셜벤처는 첨단기술의 활용으로 사회문제를 해결하고(Gordon, 2015, Misuraca et al., 2017, Prodanov, 2018), 사업 특성상 기술개발에 집중하는 창업초기에는 경제적 가치 추구에 편향되며(Fruchterman, 2004, Klein et al., 2021), 기술개발 이후 낮은 한계비용으로 높은 확장성과 성장가능성을 확보할 수 있고(Blundel & Lyon, 2014, Shapiro & Varian, 1999), 일반 벤처기업과 같이 민간 투자까지 유치하며 개방된 시장에 참여한다(Beugré, 2017; Irene et al., 2015). 그러면서도 사회적 네트워크 안에서 공익성을 지키는 것을 중요한 미션으로 여기는 새로운 기업 유형으로 규명되었다(Berrone et al., 2007; Brüderl et al., 1992; Defoumy & Nyssens, 2013; Sean, 2005).



<그림 1> 하이테크 소셜벤처의 특성
(출처: 연구자 작성)

하이테크 소셜벤처는 이와 같은 특성으로 인해 일반적인 소셜벤처보다 높은 경제적·사회적 이중의 성과를 달성할 것으로 기대되기 때문에, 하이테크 소셜벤처의 기술특성과 사업특성을 반영하고 사회적과 공익성을 유지할 수 있는 핵심요인을 탐색하여, 실증 분석을 통해 이론적으로 타당한 성과요인을 제시하는 것은 매우 필요한 연구가 될 것이다. 그러나, 이와 같은 하이테크 소셜벤처 연구에 대한 필요성에도 불구하고, 아직까지 하이테크 소셜벤처의 성과에 대한 실증연구는 부재하고, 개념 연구(Blundel & Lyon, 2014, Desa & Kotha, 2006, Gopalkrishnan, 2013, Gordon, 2015, Misuraca et al., 2017)와 사례 연구(Fruchterman, 2004, Ismail et al., 2012, Meggio & Spadoni, 2019, Prodanov, 2018)들만 진행되어 왔다. 국내에서도 최근 소셜벤처에 대한 관심이 커지면서 사례 및 정책 연구가 발표되고 있고(박노윤·이은수, 2019, 최용석·백보현, 2020), 소셜벤처의 성과요인을 밝히고자 하는 실증연구도 함께 이루어지고 있다(Choi & Chang, 2020; 김용태, 2021). 하지만, 관련 연구들은 다음과 같은 측면에서 크게 두가지의 한계

점을 나타낸다. 첫째, 소셜벤처를 대상으로 하는 연구 주제임에도 불구하고 기술적 영향요인에 대한 고려가 거의 없다. 둘째, 소셜벤처에 대한 실증연구 대부분이 기존의 사회적기업이나 일반 창업기업을 대상으로 적용해왔던 연구의 틀을 벗어나지 못하여, 성과요인의 선정과 연구의 차별성이 부족하다. 따라서, 본 연구의 목적은 하이테크 기반 소셜벤처의 사회적·경제적 이중의 성과에 영향을 미치는 요인을 실증적으로 규명하여, 하이테크 소셜벤처와 관련 생태계 이해관계자에게 필요한 성공요인과 통찰력을 제시하는데 있고, 세부적으로 다음과 같이 요약할 수 있다. 첫째, 하이테크 소셜벤처의 특성과 정체성을 고찰하고, 사회적·경제적 이중의 성과에 미치는 영향요인을 탐색하여 실증적 연구방법으로 규명한다. 둘째, 기술벤처와 소셜벤처의 특성이 균형 있게 융합된, 이론적·실무적으로 타당한 성과모형을 제시하여, 신규 창업이나 피보팅(pivoting)을 고려하는 창업가에게 하이테크 소셜벤처의 경쟁력에 대한 통찰력을 제공한다. 셋째, 정책입안자와 투자자에게 하이테크 소셜벤처의 중요성과 위상을 인식시키고, 이들의 성장과 지속가능성을 위해 전개되어야 할 지원정책과 투자전략에 대한 실무적 시사점을 제시한다. 본 연구는 대안적 차원의 연구대상 선정과 이론적 선행연구를 실증적으로 계승했다는 점에서 기존 연구들과 차별성이 있다고 할 수 있다.

본 연구를 통해서, 이론적으로 새로운 기업 유형으로 등장하고 있는 하이테크 소셜벤처에 대한 연구 기반을 제공하고, 실무적으로 하이테크 소셜벤처의 창업가와 이해관계자에게 사업 성공을 위한 역량증진의 방향과 성공전략을 제시할 수 있을 것으로 기대한다.

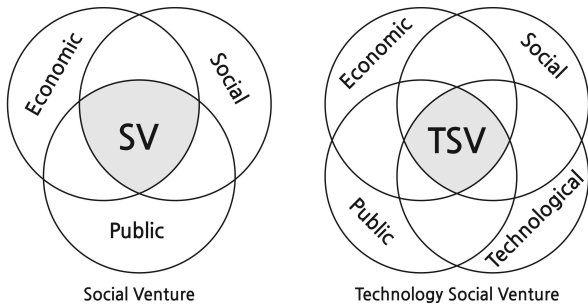
II. 이론적 배경

2.1. 하이테크 소셜벤처

2000년대 이후 전통적인 사회적기업은 혁신을 강조하는 소셜벤처로 진화하고 있고, 이 진화의 과정에서 기술이 결정적인 역할을 하고 있다(Gopalkrishnan, 2013). 특히, 인터넷과 정보통신기술(ICT)의 발전과 보급으로 첨단기술이 기존의 사회문제를 해결하기 위한 도구로 활용되면서, 전통적인 사회적기업의 생태계에 첨단기술 기반의 소셜벤처가 출현하고 있는 것이다(Gordon, 2015). 그리고, 정보통신기술과 같은 첨단기술의 활용이 사회 혁신의 근본적인 게임 체인저가 될 수 있고(Misuraca et al., 2017), 4차 산업혁명 시대를 맞이하면서도 여전히 발생하고 있는 사회적 문제를 해결하기 위한 최선의 방안이 첨단기술의 활용이라는 주장이 학계에서 꾸준히 제시되어 왔다(Prodanov, 2018).

이처럼 사회문제 해결과 첨단기술 활용에 대한 관계를 최초로 제시한 연구는 Desa & Kotha(2006)의 기술소셜벤처(Technology Social Venture) 연구에서 기원을 찾을 수 있다. 연구자들은 기술소셜벤처를 “확장성과 혁신적 접근방법으로

첨단기술과 재정적 지속가능성을 통해 사회적 요구를 충족시키는 벤처”로 정의하고, 당시에 활동하던 기술기반 소셜벤처의 사례들을 근거로 기술소셜벤처의 출현과 정체성을 설명하는 개념모형을 제시하였다(Desa & Kotha, 2006). 기술소셜벤처의 개념모형은 전통적인 상업적창업가정신과 사회문제를 해결하려는 사회적창업가정신이 결합하여 소셜벤처의 원동력이 형성되고, 최신의 기술혁신을 기업의 핵심 동력으로 삼는 기술창업가정신이 추가되면서, 이들의 교차점에서 기술소셜벤처(TSV)의 새로운 창업가정신이 형성된다고 설명하고 있다. 다음의 <그림 2>는 기술소셜벤처의 개념모형을 도식화한 것이다(Ismail et al., 2012).



<그림 2> 기술소셜벤처 개념모형
(출처: Desa & Kotha, 2006)

한편, 기술소셜벤처에 대한 선행연구에서 지칭하고 있는 ‘기술’은 디지털 기반의 고기술 또는 첨단기술을 의미한다. 따라서, 본 연구에서는 저기술 또는 적정기술을 활용하는 사회적 기업의 ‘기술’과 구분하기 위해, 선행연구에서 명명된 기술소셜벤처(Technology Social Venture: TSV)를 하이테크 소셜벤처(High-Tech Social Venture: HTSV)로 명칭을 통일하고자 한다.

하이테크 소셜벤처는 기술벤처와 소셜벤처의 혼합된 특성을 나타내는데, 기술수준, 가치추구, 확장성, 마케팅, 자본유치 등이 중성 성과를 달성하기 위한 메커니즘에서 차별적 특성이 나타난다. 첫째, 하이테크 소셜벤처의 가장 큰 특성은 전통적인 사회적기업이나 소셜벤처보다 첨단 고기술을 추구한다는 점이다(Misuraca et al., 2017; Prodanov, 2018). 고기술 기반의 사회혁신은 개발도상국의 사회적 문제를 해결하기 위해 사용되는 적정기술과는 매우 다른 방식의 접근으로 볼 수 있다(Patel et al., 2014). 둘째, 가치추구의 측면에서 하이테크 소셜벤처는 초기 경제적 측면에 다소 편향된 특성을 나타낸다. 창업 초기에는 기술개발에 회사의 모든 자원을 투입해야 하고, 제품 및 서비스가 양산되어 출시되기 전까지는 경제적인 성공에 몰두하게 된다. 성장기에 이르러 시장을 확보하고 상품이 활발하게 진출하게 되면서, 비로소 사회적 영향력이 확산되며 사회적 성과를 이루게 된다(Fruchterman, 2004; Klein et al., 2021). 셋째, 하이테크 소셜벤처는 첨단기술을 기반으로 제품·서비스를 개발해야 하는 특성으로 인해, 초기 자금에 대한 의존도가 상대적으로 높지만(Gopalkrishnan, 2013, Ismail et al., 2012), 일단 완성된 제품·서비스는 생산 및 유통에 소요되

는 한계비용이 일반기업보다 저렴하기 때문에(Fruchterman, 2004, Shapiro & Varian, 1999), 더 빠른 성장과 높은 확장성을 이루어 낼 수 있다(Blundel & Lyon, 2014; Misuraca et al., 2017). 넷째, 하이테크 소셜벤처는 기성 소셜벤처보다 더 많은 자본이 필요하기 때문에, 소셜벤처를 위한 임팩트 투자 뿐 아니라 민간 투자까지 유치하게 되고(Desa & Kotha, 2006, Irene et al., 2015), 이 과정에서 또는 성장한 후에 영리기업으로 변화하는 미션표류(mission drift)가 발생할 가능성이 존재한다(Ebrahim et al., 2014; Klein et al., 2021). 다섯째, 기성 소셜벤처는 수혜자 중심의 틈새시장을 목표로하는데 반해, 하이테크 소셜벤처는 고객 중심의 개방 시장에 참여할 수 있다는 특성을 가지고 있다(Beugré, 2017).

이처럼 다양한 차별성이 있지만, 하이테크 소셜벤처도 근본적으로 사회적 공익성 추구하고 이중성과의 달성을 목표로 하고 있고(Berrone et al., 2007, Defourny & Nyssens, 2013), 사회적 네트워크를 통해 창업의 기회를 발견하고 또 경제적 성장의 발판으로 활용하는 공통점이 존재한다(Brüderl et al., 1992; Sean, 2005).

2.2. 하이테크 소셜벤처의 성과요인

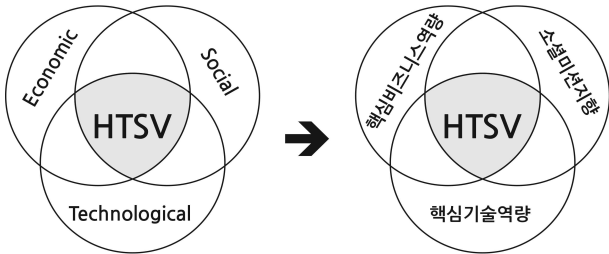
본 연구는 하이테크 소셜벤처의 사회적·경제적성과 달성을 위한 차별적인 메커니즘과 Desa & Kotha(2006)의 개념모형에 입각하여, 핵심기술역량, 핵심비즈니스역량, 소셜미션지향의 세 가지 차원을 성과요인 도출을 위한 이론적 틀로 구성한다. 선행연구에서 제시되었던 개념모형은 기술적(technological), 경제적(economic), 사회적(social), 공공적(public)의 교차점에서 하이테크 소셜벤처가 형성되는 것으로 설명하고 있지만, 공공적(public) 영역은 사회적(social) 특성이 포괄하는 것으로 판단하여, 세 가지로 핵심 영역을 축소한다. 그리고, 기업의 경쟁우위를 창업가와 구성원의 역량으로 설명할 수 있는 핵심역량이론에 근거하여, 각 영역에 해당하는 창업가(팀)의 역량을 <그림 2>와 같이 세 가지 차원으로 부여하고 각 하위 성과요인을 선정한다.

첫째, 핵심기술역량은 지속적인 기술개발을 통해 기업이 새로운 제품이나 서비스 개발의 선도적 지위를 확보하고, 기술혁신의 가치가 전사적으로 공유되며, R&D 조직의 효율적 운영과 신기술 개발에 기여이 투자하려는 성향과 의지를 나타낸다(Schoenecker & Swanson, 2002; Talke et al., 2011; Yam et al., 2004).

둘째, 핵심비즈니스역량은 경제적성과를 달성하기 위해 가치제안, 가치창출, 가치확보의 차원으로 설계된 비즈니스모델의 경쟁력에 기반하여, 수립된 사업 전략을 실행하기 위해 효율적으로 자금을 조달하고, 고객의 니즈(needs)를 만족시키는 마케팅으로 경제적 성과를 창출할 수 있는 능력을 나타낸다(Deshpandé & Farley, 1998; 김예정, 2019; 윤동주 외, 2013).

셋째, 소셜미션지향은 회사의 사회적 미션을 인지하고 지지

하는 정도를 나타내며, 신기술과 제품개발 시에도 사회공익적 미션과의 정렬성을 유지하여, 본인과 회사뿐 아니라 지역 공동체와 사회에 미치는 영향까지 고려하는 성향을 나타낸다 (ACM, 2018; Brown & Yoshioka, 2003; Sharir & Lerner, 2006).



하이테크 소셜벤처의 개념모형 하이테크 소셜벤처 성과요인의 세가지 차원

<그림 3> 성과요인의 세가지 차원
(출처: 연구자 작성)

2.2.1. 핵심기술역량

핵심기술역량의 하위 성과요인으로 기술혁신지향성, R&D역량의 두 가지를 선정하며, 각 요인의 의미와 선정 근거는 다음과 같다.

첫째, 하이테크 소셜벤처는 인터넷 및 정보통신기술(ICT)을 포함하는 최신의 첨단기술을 전략적으로 활용하여 디지털 사회혁신을 추구하는 정체성을 가지고 있다(Gordon, 2015; Patel et al., 2014). 이에 ‘기술혁신지향성’은 하이테크 소셜벤처의 대표적인 특징이 되며, 동시에 핵심기술역량을 구성하는 주요 성과요인이 될 것으로 예측한다.

둘째, 하이테크 소셜벤처가 경쟁력 있는 제품·서비스를 개발하기 위해, 적절한 R&D인력과 R&D투자가 갖춰져야 하고, 신기술 개발을 위한 전략적 의지를 가지고 R&D조직을 효율적으로 운영해야 하므로(Schoenecker & Swanson, 2002), ‘R&D역량’은 하이테크 소셜벤처에 있어서 필수 불가결한 성과요인이 될 것으로 예측한다.

2.2.2. 핵심비즈니스역량

핵심비즈니스역량의 하위 성과요인으로 비즈니스모델, 고객지향성의 두 가지를 선정하며, 각 요인의 의미와 선정 근거는 다음과 같다.

첫째, 하이테크 소셜벤처는 첨단기술 기반의 혁신과 경제적으로 지속가능한 비즈니스모델을 기반으로 하며(Meggio & Spadoni, 2019), 투자자에게도 장기적으로 경제적 성과를 보장할 수 있는 수익 모델을 확보해야 하므로(Irene et al., 2015), 하이테크 소셜벤처의 ‘비즈니스모델’ 경쟁력은 핵심비즈니스역량을 구성하는 주요한 성과요인이 될 것으로 예측한다.

둘째, 기술벤처와 소셜벤처의 특성을 공유하는 성과요인으로 ‘고객지향성’을 들 수 있다. 기술벤처에게 연구개발의 산물인 제품과 서비스를 효율적으로 시장에 진입시키기 위한 마케팅 전략은 매우 중요한데, 이를 위해 초기 개발 단계에서

부터 시장지향성을 고려하는 것이 경제적 성과 달성에 중요한 요인이 된다(Giones et al., 2015). 그리고 시장지향성은 고객지향성, 경쟁자지향성, 부서간 조화로 구성되는데, 이 중 고객지향성이 사업성과에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 검증되었다(Narver & Slater, 1990). 한편, 소셜벤처는 일반적인 기업의 마케팅 접근법을 보완하여 수혜자부터 고객 및 잠재적 이해관계자까지 고려하여 광범위한 마케팅 활동을 벌여야 하고(Beugré, 2017), 여기에 관계마케팅이 효과적으로 적용될 수 있는데, 고객지향성은 관계마케팅 전략의 수단이면서 핵심요인이 되기 때문에(Mediano, 2018), 소셜벤처 측면에서도 중요한 성과요인이 될 것으로 예측한다.

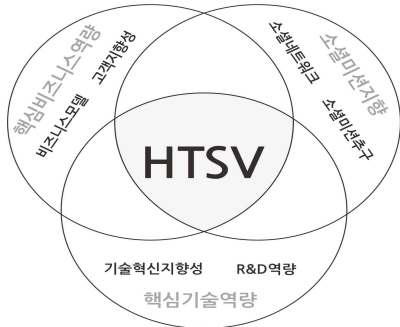
2.2.3. 소셜미션지향

소셜미션지향의 하위 성과요인으로 소셜네트워크, 소셜미션추구의 두 가지를 선정하며, 각 요인의 의미와 선정 근거는 다음과 같다.

첫째, 소셜네트워크는 창업기업의 태생적 한계로 지적되는 신생과 소규모의 불리함을 보완하는데 도움이 되고(Brüderl et al., 1992), 소셜네트워크를 통해 정보와 자원에 대한 접근성을 향상시킬 수 있기 때문에 창업기업의 경쟁우위 확보에 도움을 줄 수 있다(Scan, 2005). 특히, 하이테크 소셜벤처는 창업초기 소셜네트워크를 통해 사회문제 해결에 관한 기술적 기회를 발견할 수 있고, 성장기에 소셜네트워크 안에서 정당성과 평판을 인정받으면서, 인적자원, 물적자원, 정보, 시장확대의 기회와 같은 다양한 자원을 확보한다(Meggio & Spadoni, 2019). 따라서, 소셜네트워크는 하이테크 소셜벤처의 중요한 성과요인이 될 것으로 예측한다.

둘째, 하이테크 소셜벤처는 창업초기 성과관리의 초점이 경제적 가치에 편중되어 있는데, 성장기를 거치며 사회적 차원으로 확장되지 못하고 경제적 가치만 추구하는 기술벤처로의 미션표류(mission drift)가 발생할 가능성이 있다(Klein et al., 2021). 따라서, 하이테크 소셜벤처의 창업가(팀)은 사회적·경제적 이중의 성과 달성을 위한 거버넌스와 책임감을 가져야 하고, 성장 단계에 거치며 미션표류가 발생하지 않도록 꾸준한 노력을 기울여야 한다(Ebrahim et al., 2014). 이러한 특성에 근거하여, 소셜미션에 대한 태도와 가치추구를 높은 수준으로 유지하는 하이테크 소셜벤처는 경제적성과 뿐 아니라 사회적 성과도 균형있게 달성할 것으로 예측하여 소셜미션추구를 성과요인으로 선정한다.

지금까지 본 연구에서 도출된 성과요인과 조절요인을 세 가지 차원을 기준으로 분류하면 아래 <그림 4>와 같다.

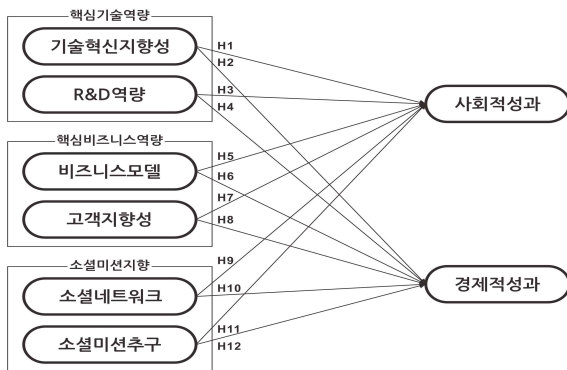


<그림 4> 세 가지 차원에서의 성과요인
(출처: 연구자 작성)

III. 연구 방법

3.1. 연구모형

본 연구에서는 하이테크 소셜벤처의 차별적 특성을 바탕으로, Desa & Kotha(2006)의 개념모형에 입각하여, 핵심기술역량, 핵심비즈니스역량, 소셜미션지향의 세 가지 차원을 구성하고, 선행연구에 기초하여 각 차원에 해당하는 성과요인을 도출하였다. 각 성과요인들의 인과관계를 바탕으로 구성된 연구모형은 <그림 5>와 같다.



<그림 5> 연구모형

본 연구에서 제시한 연구모형은 기존 연구와 비교하여 다음과 같은 차별성을 나타낸다. 첫째, 사회적경제 생태계에 등장하고 있는 하이테크 소셜벤처를 식별하고 연구 대상으로 선정하였다. 둘째, 아직까지 대부분 사례 및 정책 연구 단계에 머물러 있는 소셜벤처 관련 연구 상황에서 선도적으로 실증연구를 진행하였다. 셋째, 하이테크 소셜벤처에 내재된 소셜벤처와 기술벤처의 공통적·차별적 특성을 반영하여 특화된 성과요인을 도출하였다. 마지막으로, 기술적, 경제적, 사회적 성과요인을 균형있게 구성하여 연구모형의 완성도를 높이고자 하였다.

3.2. 연구가설

3.2.1. 기술혁신지향성

기술혁신지향성은 새로운 제품·서비스 또는 공정과 관련된 기술적 지식 또는 아이디어를 창출하거나 도입하여 경쟁우위를 확보하려는, 조직의 지속적이고 총체적인 사고방향으로 정의된다(문창호, 2013).

기술혁신지향성을 성과요인으로 선정하여 분석한 선행연구로, 양영익(2010)은 제조분야 상장기업 211개사를 대상으로, 기술혁신지향이 제품유용성과 제품혁신성을 매개로, 성장이익과 같은 재무성과와 직원만족, 고객만족과 같은 비재무성과에 정(+)의 유의한 영향을 미친다는 결과를 도출하였다. Gu & Su(2018)는 벤처기업 132개사를 대상으로, 기술혁신성이 기업의 매출, 시장점유율, 직원 수의 증가와 같은 재무적 성과에 정(+)의 영향을 미치고, 이 관계에서 기술협력의 유의한 조절효과를 검증했다. Yousaf et al.(2020)은 파키스탄의 IT기업 478개사를 대상으로, 기술혁신지향성, 기업혁신성, 재무성과 간의 관계를 분석했는데, 기술혁신지향성은 재무성과에 직접 및 매개효과로 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이처럼 선행연구에서 기술혁신지향성은 직접 재무성과에 영향을 미치거나, 조직성과, 고객만족, 직원만족과 같은 비재무성과에도 긍정적인 영향요인으로 작용하였다. 이에 본 연구에서는 선행연구 결과에 근거하여 다음과 같은 가설을 설정한다.

H1: 기술혁신지향성은 사회적성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H2: 기술혁신지향성은 경제적성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.2.2. R&D역량

R&D역량은 연구개발 조직의 효율적 운영과 신기술 개발을 위한 투자와 의지로 정의되며, 기술기반 창업기업의 성공 여부를 결정하는 주요 요인인 기술혁신·개발에 직접적인 영향을 미친다고 할 수 있다(Schoenecker & Swanson, 2002).

R&D역량을 성과요인으로 분석한 선행연구로, 먼저 김인성·김원배(2015)은 이노비즈기업 232개사를 대상으로 실시한 연구에서, R&D집약도가 BSC(Balanced Score Card) 재무성과와 BSC 비재무성과(고객, 내부프로세스, 학습과 성장)에 정(+)의 유의한 영향을 미치며, 이 인과관계를 지원정책수혜가 조절하는 결과를 도출하였다. Chen et al.(2019)은 대만 반도체기업 96개사의 2005년부터 2016년까지 관측데이터를 기반으로 R&D집약도와 기업성과 간의 관계를 분석하였는데, R&D집약도는 초기 수익성과와 음(-)의 인과관계를 나타내고, 일정 기간이 지나면 품질향상, 공정개선, 비용절감에 반영되면서 정(+)의 인과관계로 전환된다는 점을 밝혀냈다. WenSheng & Zhaohui(2013)은 중국의 상장기업을 대상으로, R&D투자와 재무성과 간에 유의한 인과관계가 있는데, 소유·경영 분리성이 이러한 인과관계를 조절한다는 점을 밝혔다.

이처럼 기술기반 기업을 대상으로 했던 선행연구에서, R&D 역량은 기업성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 검증되었으며, 일부 연구에서 혁신성과, 고객, 내부프로세스, 학습과 성장과 같은 비재무적 성과에도 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이에 본 연구에서는 선행연구 결과에 근거하여 다음과 같은 가설을 설정한다.

H3: R&D역량은 사회적성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H4: R&D역량은 경제적성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.2.3. 비즈니스모델

비즈니스모델은 고객에게 제품과 서비스를 제공하는 방법과 수익을 창출하는 방법을 설명하는 것으로, 인터넷이 대중화되면서 출현한 전자상거래, 닷컴기업의 사업 전략을 설명하기 위한 프레임워크로 일반화되기 시작했으며, 사업 전략을 위한 통합 도구로서 비즈니스모델의 유용성은 충분히 검증되어 왔다(Richardson, 2008).

IT기업, 중소기업, 사회적기업 등을 대상으로 한 선행연구에서, 비즈니스모델은 재무·비재무성과에 정(+)의 유의한 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다. 김일경(2020)은 ICT 모바일 생태계의 기업 31개사에 근무하는 100명을 대상으로 진행한 연구에서, 비즈니스모델의 하위요인인 가치제안은 재무·비재무적 성과에 정(+)의 영향을 미치고, 또 다른 하위요인인 비즈니스모델의 혁신성은 비재무성과에 정(+)의 영향을 미친다는 결과를 도출했다. 윤동주 외(2013)는 사회적기업을 대상으로, 비즈니스모델을 가치의 제안, 창출, 확보의 대분류와 하위 9가지 성과요인으로 분석한 결과, 혁신지향성, 목표고객, 성장원리, 가치제공물은 사회적성과에 정(+)의 영향을 미쳤고, 수익모형, 외부가치 네트워크, 내부가치사슬은 경제적성과에 정(+)의 영향을 미친다는 결과를 도출하였다. Cucculelli & Bettinelli (2015)는 이탈리아 중소기업 376개사를 대상으로, 혁신적인 비즈니스모델(BM) 변경과 무형자산에 대한 투자가 기업의 성과에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 밝혀냈고, 무형자산에 대한 투자는 BM 변경의 효과를 상호보완적으로 조절한다는 점도 검증했다. 이에 본 연구에서는 비즈니스모델의 경쟁력과 적합성에 대한 평가가 이중성과에 영향을 미칠 것으로 예측하여 다음과 같은 가설을 설정한다.

H5: 비즈니스모델은 사회적성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H6: 비즈니스모델은 경제적성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.2.4. 고객지향성

기술벤처는 R&D와 마케팅 노력을 효과적으로 연계할 수 있어야, 성공적으로 혁신주도를 시장주도로 전환할 수 있으며, 초기 단계부터 시장지향성(market orientation)을 발전시키면 수

익 창출에 상당히 긍정적인 영향을 미칠 수 있다(Giones et al., 2015). 또한 시장지향성은 고객지향성, 경쟁자지향성, 부서간 조화의 하위요인으로 구성되는데, 세 가지 중에 고객지향성(customer orientation)의 영향이 가장 큰 것으로 검증되었다(Narver & Slater, 1990).

오상환 외(2017)는 사회적기업을 대상으로, 사회적기업가정신과 시장지향성이 이중성과에 미치는 영향을 분석했는데, 고객지향성이 경쟁자지향성보다 이중성과에 더 큰 영향을 미친다는 결과를 도출했다. Zhang et al.(2018)는 중국의 서비스기업들을 대상으로, 고객지향성과 고위리더십이 프로세스관리를 매개로 재무·비재무적 성과에 정(+)의 영향을 미친다는 결과를 보고하였다. Domi et al.(2019)는 알바니아의 관공업체를 대상으로, 고객지향성이 기업의 재무·비재무적 성과에 직접적인 영향을 미친다는 결과를 도출했으며, 소셜미디어 등 정보통신기술을 활용한 고객지향적 프로그램 도입을 적극 권장하는 실무적 시사점을 제시했다.

이처럼 선행연구에서 고객지향성이 재무적 성과뿐 아니라 비재무적인 성과에도 영향을 미치는 것이 확인되었다. 이에 본 연구에서는 선행연구 결과에 근거하여 다음과 같은 가설을 설정한다.

H7: 고객지향성은 사회적성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H8: 고객지향성은 경제적성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.2.5. 소셜네트워크

소셜네트워크는 하이테크 소셜벤처가 사회문제 해결에 대한 기술적 기회를 발견하고, 평판과 신뢰의 정당성을 인정받아 성장의 발판이 될 수 있는 중요한 요인이다(Meggio & Spadoni, 2019). 또한, 창업기업의 측면에서도 태생적 한계인 신생과 소규모의 불리함을 보완할 수 있는 수단이 되며(Blundel & Lyon, 2014), 소셜네트워크를 통해 정보 및 자원에 대한 접근성 향상으로 경쟁우위를 확보할 수 있다(Sean, 2005).

소셜네트워크에 대한 선행연구로, 김창봉·백남욱(2019)은 창업가의 배경특성과 경영역량이 사회적기업의 이중성과에 미치는 영향을 분석했는데, 연구결과 배경특성의 하위 성과요인인 소셜네트워크는 경제적성과와 사회적성과에 모두 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 김용태(2021)은 소셜벤처를 대상으로 진행한 연구에서, 사회적기업가정신, 조직문화, 경영역량을 성과요인으로 선정하여 분석했는데, 소셜네트워크가 성과요인과의 상호작용효과로 이중성과에 대한 영향을 조절하는 것으로 나타났다. Wang et al.(2020)은 중국 중소기업 204개사를 대상으로, 소셜네트워크와 창업가지향성이 기업성과에 미치는 영향을 분석했는데, 두 성과요인 모두 기업성과에 긍정적인 영향을 미치고, 자원획득이 이들 관계를 매개한다는 결과를 도출했다.

선행연구에서 사회적기업, 소셜벤처, 중소기업의 소셜네트워크는 재무·비재무적 성과에 긍정적인 영향을 미치는 것이 검증되었으며, 하이테크 소셜벤처의 이중성과에도 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예측되어 다음과 같이 가설을 설정한다.

H9: 소셜네트워크는 사회적성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H10: 소셜네트워크는 경제적성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.2.6. 소셜미션추구

하이테크 소셜벤처는 창업초기 성과관리의 초점이 경제적 성과에 편중되어 있으며, 성장기 사업이 확장되면서 사회적 차원으로 전개되지 못하고 영리적 기술벤처로 변화하는 미션 표류(mission drift)가 발생할 가능성이 있다(Klein et al., 2021). 따라서, 하이테크 소셜벤처의 창업가(팀)에게는 사회적·경제적 성과의 균형 있는 달성을 위한 거버넌스 측면의 책임이 있고 (Ebrahim et al., 2014), 목표달성을 위해 구성원들의 인식제고, 비즈니스플랜 혁신, 이해관계자들의 합의, 운영의 투명성 확보 등의 실천이 필요하다(Klein et al., 2021).

선행연구에서 소셜미션에 대한 구성원의 태도는 소셜미션추구, 미션애착, 소셜미션지향성, 사회적가치지향성 등의 용어로 표현되어 왔는데, 모두 유사한 맥락의 의미로 사용되어 왔다. 소셜미션추구가 사회적성과에만 영향을 미치고, 경제적성과에는 부정적인 효과를 나타낸다는 선행연구도 있었지만 (Battilana et al., 2015), 사회적경제기업이라도 대체로 기술력을 바탕으로 상업적 경제활동을 벌이는 기업들에게는 비재무적성과 뿐 아니라 재무적성과, 즉 경제적성과에도 긍정적인 영향을 미친다는 연구결과들이 보고되고 있다. 먼저 Brown & Yoshioka(2003)는 미국의 사회적기업 구성원들의 직무·급여만족, 미션애착과 재직의도 간의 관계를 분석했는데, 구성원의 만족과 미션애착은 모두 재직의도에 긍정적인 정(+)의 영향을 미친다는 결과를 도출했다. Lin et al.(2021)은 대만의 사회적기업을 대상으로 구성원의 사회적미션, 서비스품질, 브랜드이미지 간의 관계를 분석했는데, 사회적미션이 사회적기업의 브랜드이미지(기능, 정서, 평판)에 유의한 정(+)의 영향을 미치고, 서비스품질이 이 둘의 관계에서 매개효과를 나타낸다는 결과를 도출하였다. 김기철·서병덕(2017)은 한국의 사회적기업을 대상으로 진행한 실증분석을 통해, 사회적기업 특성의 하위요인 중 하나인 사회적목적추구가 사회적·경제적성과에 모두 유의한 정(+)의 영향을 미친다는 결과를 제시하였다. Kim(2019)은 한국의 소셜벤처 185개사를 대상으로, 사회적·경제적성과에 미치는 영향요인에 대한 실증연구에서 사회적가치지향성이 이중의 성과에 모두 유의한 정(+)의 영향을 미친다는 결과를 도출하였다. 이처럼 소셜미션추구는 사회적경제기업의 비재무적성과 또는 사회적·경제적 이중의 성과에 긍정적인 영향을 미친다는 연구결과들이 제시되었으며, 본 연구에서는 이를 근거로 다음과 같은 가설을 설정한다.

H11: 소셜미션추구는 사회적성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H12: 소셜미션추구는 경제적성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

3.3. 측정 도구

본 연구에서 수립된 연구모형과 가설을 검증하기 위해, 선행연구에 근거하여 변수에 대한 조작적 정의를 내리고 각 요인별 측정지표를 구성한다. 측정지표를 바탕으로 실제 설문조사에 사용될 설문항을 작성하는데 있어, 선행연구에서 검증된 내용을 참고하고 하이테크 소셜벤처의 특성에 맞게 수정하여 구성하였다.

먼저, 핵심기술역량의 하위 요인인 기술혁신지향성은 기술선도지향성과 기술혁신개방성의 두가지 속성으로 개념화 될 수 있다(문창호, 2013). 기술선도지향성은 “지속적인 기술개발을 통하여 기업이 새로운 제품 또는 서비스 개발의 선도적 지위를 확보·유지하려는 성향”으로 정의하고, 기술혁신개방성은 “기업이 추구하는 기술혁신의 가치에 대해 기업이 전사적인 차원에서 공유하고 기술혁신 활동을 기업이 지원하려는 정도”로 정의하였다. 문창호(2013)의 척도를 주로 활용하여 혁신적 아이디어 추구, 최신 기술동향 파악, 첨단기술 적용지향, 기술혁신의 신념, 최신기술 공유를 측정지표로 정하여 설문항을 구성하였다.

R&D역량은 “기업의 매출액 대비 연구개발 투자비율을 나타내는 R&D집약도와 연구개발 인력의 우수성과 개발 여건의 정도”로 정의하였다. Yam et al.(2004)의 척도를 주로 활용하여 R&D집약도, 권한과 책임, 보상과 장려제도, 신기술 흡수능력, 기술적 노하우를 측정지표로 정하여 설문항을 구성하였다.

핵심비즈니스역량의 하위 요인인 비즈니스모델은 “비즈니스 모델의 가치 제안, 가치 창출, 가치 확보의 차원에서 적합하게 설계되었는지에 대한 이해와 정도”로 정의하였다. 윤동주 외(2013)의 척도를 주로 활용하여, 명확한 수익모델, 이중가치를 위한 혁신, 외부와의 협력, 내부조직과 프로세스의 고려, 제품과 서비스의 경쟁력을 측정지표로 정하여 설문항을 구성하였다.

고객지향성은 “지속적으로 고객에게 더욱 나은 가치를 제공하기 위해 목표 고객을 충분히 이해하고, 고객의 니즈를 만족시키려는 마케팅 실행 정도”로 정의하였다. Deshpandé & Farley(1998)가 개발하고 타당성을 검증한 MORTN 척도를 활용하여, 정기적 고객 서비스, 고객의 니즈에 대한 이해, 고객 만족을 통한 목표달성, 고객만족 자료 공유, 고객지향적 비교우위를 측정지표로 정하여 설문항을 구성하였다.

소셜네트워크는 “인적·사회적 네트워크의 기반이 되는 학연, 지연, 사회적 친분 등을 중요하게 여기는 성향으로 지역사회, 산업클러스터 등과 연결된 호의적인 관계의 정도”로 정의하였다. 김창봉·백남욱(2019)의 척도를 주로 활용하여, 이전 인

맥·네트워크의 조력, 지역 금융기관/지자체 관계, 이해관계자 정기적 관리, 창업 아이디어의 도출, 네트워크의 사업적 활용을 측정지표로 정하여 설문항을 구성하였다.

소셜미션추구는 “회사의 미션을 인지하고 지지하는 정도와, 구성원과 업무의 미션 정렬성”으로 정의하였다. Brown & Yoshioka(2003)의 척도를 주로 활용하여 미션 인지, 미션 신뢰, 미션 지지, 미션 기여를 측정지표로 정하여 설문항을 구성하였다.

종속변수인 사회적성과는 “사회적 영향력을 확산하고 조직의 사명과 관련된 사회적 문제해결에 도움을 주는 성과”로 정의하였다. Bhattarai et al.(2019)의 척도를 주로 활용하여 사회 안정화에 기여, 고객과 이해관계자의 환영, 사내복지와 외부 공익활동, 민주적 의사결정을 측정지표로 정하여 설문항을 구성하였다.

두번째 종속변수 경제적성과는 “조직이 효율적으로 인적·물적 자원을 투입하여 나타난 사업활동의 경제적인 결과”로 정의하였다. Miles et al.(2013)의 척도를 주로 활용하여 지난 3년간의 매출액 증가, 1인당 매출액의 증가, 영업이익의 증가, 직원 수 증가를 측정지표로 정하여 설문항을 구성하였다.

이와 같은 내용을 종합하여 설문조사를 위해 설계된 설문지는 다음과 같이 구성되었다. 핵심기술역량의 하위 요인들은 2개의 변수와 10개의 측정문항, 핵심비즈니스역량의 하위 요인들은 2개의 변수와 10개의 측정문항, 소셜미션지향의 하위 요인들은 2개의 변수와 9개의 측정문항으로 구성되었다. 그리고 종속변수는 2개의 변수에 총 8개의 측정문항으로 구성되었다. 설문지는 총 37개의 측정문항과 함께 조사대상 응답자와 기업에 대한 인구통계적 문항 9개를 추가하여 총 46문항으로 구성되었다. 8개 변수에 대한 측정문항은 모두 리커트 5점 척도로 구성되었다.

3.4. 자료수집

본 연구의 목적에 부합하는 설문 대상자를 선정하기 위해 다음과 같은 절차가 진행되었다.

첫째, 2020년 소셜벤처 실태조사는 정부, 공공기관, 민간 등에서 추천한 4,514개사를 대상으로 이루어졌다. 대상 기업 중에서 1,509개사가 소셜벤처로 판별되었고 실태조사에 응답한 기업은 1,147개사였다. 응답기업 중 452개사가 기업정보 공개에 동의했고, 이들을 1차 설문 대상자 후보로 선정했다.

둘째, 국내 소셜벤처 액셀러레이터 및 임팩트 투자사에서 투자한 기업과 KAIST 사회적기업가센터 출신 창업기업 150여 개사를 2차 설문 대상자 후보로 취합하였다. 관련 액셀러레이터 및 임팩트 투자사는 소풍, 크레비스파트너스, 디쓰리쥬빌리파트너스, 에이치지이니셔티브, 엠와이소셜컴퍼니, 옐로우독 등이었다.

셋째, 취합된 소셜벤처 600여 개사의 홈페이지 소개 내용에 대한 검토를 통해, 하이테크 채택 여부를 기준으로 선별하였

다. 선별기준은 각 기업의 제품·서비스가 인터넷/정보통신기술, 인공지능, 블록체인, 사물인터넷, 빅데이터, VR/AR, 유전자/바이오테크, 헬스케어, 장애인보조공학, 로봇공학 등의 기술을 채용하고 있는지 여부이며, 최종 198개사가 하이테크 소셜벤처로 선별되었다.

넷째, 조사는 2021년 5월 6일부터 5월 20일까지 ‘Google 설문’으로 진행되었으며, 269부가 회수되었고, 응답 패턴이 의심스러운 26부를 제외한 243부가 최종 분석에 사용하였다.

IV. 실증 분석

4.1. 기술통계

4.1.1. 동일방법편의(CMB) 검증

본 연구에서는 복수의 방법으로 동일방법편의를 검토하는 것이 바람직하다는 Babin et al.(2016)의 권고에 준수하여, Harman의 단일요인검정(Harman’s single factor test)과 완전공선성검정(full collinearity test)의 두 가지 평가로 동일방법편의를 진단하였다.

첫째, 설문조사에서 취합된 모든 관측변수의 측정 자료를 주축요인추출 방법으로, 단일요인과 비회전의 탐색적 요인분석(EFA)을 실행한 결과, 총 분산비율은 30.796%로 산출되었다. 이는 단일요인의 설명된 분산비율이 보수적인 판단기준인 40%보다 작기 때문에, 동일방법편의의 문제가 없는 것으로 판단한다(Babin et al., 2016; Podsakoff & Organ, 1986).

둘째, 완전공선성검정을 위해 임의의 난수 값을 생성하여 랜덤더미변수(random dummy variable)를 구성하고, WarpPLS 7.0을 이용하여, 모든 잠재변수들을 독립변수로 랜덤더미변수를 종속변수로 설계하여 구조방정식 분석을 실행하였다. 분석 결과, 완전공선성 분산팽창계수(full collinearity variance inflation factor: Full collin. VIF)는, <표 1>과 같이 모두 3.3이하로 나타났기 때문에 동일방법편의의 문제가 없는 것으로 판단한다(Kock, 2015).

<표 1> 완전공선성검정 평가결과

잠재변수	랜덤더미변수 (Full collin. VIF)
기술혁신지향성	1.301
R&D역량	1.301
비즈니스모델	2.033
고객지향성	2.103
소셜네트워크	1.632
소셜미션추구	2.156
사회적성과	2.015
경제적성과	1.511

4.1.2. 표본의 특성

본 설문조사에서 취합된 유효한 표본 수는 총 243이며, 응답자의 성별, 연령, 학력, 부서, 직급별 인구통계적 분포를 정리하면 <표 2>와 같다.

<표 2> 응답자의 인구통계적 특성 (N=243)

구분	항목	빈도	비율(%)
성별	남성	150	61.7
	여성	93	38.3
연령	20대	70	28.8
	30대	89	36.6
	40대	64	26.3
	50대	17	7.0
	60대 이상	3	1.2
학력	고졸	17	7.0
	전문대졸	13	5.3
	대졸	161	66.3
	석사	45	18.5
	박사	7	2.9
부서	연구소	73	30.0
	영업	25	10.3
	생산	10	4.1
	관리(경영/회계/총무 등)	135	55.6
직급	사원급(주임)	62	25.5
	대리/과장급(선임)	47	19.3
	차장/부장급(책임)	31	12.8
	임원급	103	42.4

응답자가 소속된 표본기업의 사업연혁, 투자유치, 보유인증, 핵심기술별 빈도와 비율을 정리하면 <표 3>과 같다.

<표 3> 표본기업의 주요 특성

구분	항목	빈도	비율(%)
사업연혁	창업 후 1년 미만	24	9.9
	창업 후 1년 ~ 3년	95	39.1
	창업 후 4년 ~ 7년	85	35.0
	창업 후 8년 이상	39	16.0
투자유치	5천만원 미만 또는 없음	66	27.2
	5천만원 이상 ~ 1억 미만	38	15.6
	1억 이상 ~ 3억 미만	53	21.8
	3억 이상 ~ 10억 미만	30	12.3
	10억 이상 ~ 30억 미만	20	8.2
보유인증	30억 이상	36	14.8
	벤처	135	55.6
	벤처 / 사회적기업	44	18.1
	사회적기업	41	16.9
	벤처 / 이노비즈	5	2.1
	벤처 / 이노비즈 / 신기술(NET)	5	2.1
	이노비즈 / 신기술(NET)	5	2.1
	벤처 / 사회적기업 / 이노비즈	2	0.8
	벤처 / 신기술(NET)	2	0.8
	이노비즈	2	0.8
	사회적기업 / 이노비즈	1	0.4
	신기술(NET)	1	0.4
핵심기술 (복수선택)	인터넷/정보통신기술	134	28.1
	빅데이터	76	15.9
	인공지능	67	14.1
	사물인터넷	49	10.3
	헬스케어	46	9.7
	VR/AR	21	4.4

	장애인보조공학	17	3.6
	유전자/바이오테크	15	3.2
	블록체인	15	3.2
	로봇공학	13	2.8
	기타	25	5.3

4.2. 신뢰도, 타당도, 모형적합도 검증

4.2.1. 측정모형 평가: 신뢰도와 타당도 검증

측정모형 평가를 위해 PLS Algorithm을 실행하여, 집중타당도, 내적 일관성 신뢰도, 판별타당도 검증에 필요한 결과를 <표 4>와 같이 산출하여 검증하였다(Hair Jr. et al., 2017).

첫째, 집중타당도(convergent validity)는 외부적재치의 적합성과 평균분산추출(AVE) 값으로 평가한다. 외부적재치가 허용기준 미만인 Rndcmp1, Socnet1, Mision1, Financ1는 제거하였고, 나머지 측정변수들의 외부적재치는 0.6이상으로 권고적 수용기준을 만족한다. 평균분산추출(AVE) 값은 모두 0.5이상으로 산출되어 수용기준에 만족하였다. 따라서, 집중타당도는 확보된 것으로 판단한다.

둘째, 내적 일관성 신뢰도(internal consistency reliability)는 크론바흐 알파(Cronbach α : CA), Dijkstra-Henseler's rho_A(ρ_A), 합성신뢰도(composite reliability: CR)로 평가한다. 분석 결과, 잠재변수들의 크론바흐 알파값은 수용기준인 0.6 이상으로 산출되었다. rho_A 값은 수용기준인 0.7 이상으로 나타나 바람직한 신뢰도를 나타낸다. 합성신뢰도 CR도 수용기준인 0.6 이상을 만족하여 내적 일관성 신뢰도는 확보된 것으로 판단한다.

<표 4> 측정모형 평가결과의 요약

잠재변수	측정변수	집중타당도		내적 일관성 신뢰도		
		외부적재치	AVE	CA	rho_A	CR
		> 0.6	> 0.5	> 0.6	> 0.7	> 0.6
기술혁신 지향성	Techno1	0.676	0.579	0.820	0.844	0.873
	Techno2	0.740				
	Techno3	0.844				
	Techno4	0.771				
	Techno5	0.764				
R&D역량	Rndcmp1	0.663	0.575	0.815	0.828	0.871
	Rndcmp2	0.757				
	Rndcmp3	0.810				
	Rndcmp4	0.774				
	Rndcmp5	0.778				
비즈니스 모델	Bizmod1	0.791	0.575	0.815	0.823	0.871
	Bizmod2	0.792				
	Bizmod3	0.681				
	Bizmod4	0.761				
	Bizmod5	0.762				
고객지향성	Custmr1	0.710	0.588	0.824	0.831	0.877
	Custmr2	0.802				
	Custmr3	0.781				
	Custmr4	0.803				
	Custmr5	0.733				

소셜 네트워크	Socnet2	0.661	0.522	0.690	0.710	0.812
	Socnet3	0.802				
	Socnet4	0.788				
	Socnet5	0.621				
소셜미션 추구	Mision1	0.870	0.731	0.878	0.878	0.916
	Mision2	0.869				
	Mision3	0.848				
	Mision4	0.832				
사회적성과	Sprfm1	0.796	0.613	0.790	0.794	0.863
	Sprfm2	0.750				
	Sprfm3	0.816				
	Sprfm4	0.768				
경제적성과	Eprfm1	0.690	0.684	0.844	0.841	0.896
	Eprfm2	0.888				
	Eprfm3	0.865				
	Eprfm4	0.851				

셋째, 판별타당도(discriminant validity)는 HTMT 비율의 값으로 검증한다. HTMT 비율은 최근에 개발된 판별타당도 평가 기준으로 그 우수성이 이론적으로 검증되었다(Henseler et al., 2015). 산출된 HTMT 비율은 <표 5>과 같이 0.85보다 작게 나타나 가장 보수적인 기준인 HTMT.85를 만족하여, 측정모형의 판별타당도는 확보된 것으로 판단한다.

<표 5> HTMT 비율 평가결과

잠재변수	1	2	3	4	5	6	7
기술혁신지향성							
R&D역량	0.629						
비즈니스모델	0.703	0.690					
고객지향성	0.538	0.536	0.683				
소셜네트워크	0.513	0.568	0.647	0.602			
소셜미션추구	0.590	0.534	0.667	0.782	0.520		
사회적성과	0.554	0.652	0.752	0.787	0.729	0.795	
경제적성과	0.352	0.494	0.409	0.471	0.559	0.498	0.567

4.2.2. 구조모형 평가: 모형적합도 검증

구조방정식의 모형적합도(model's goodness of fit)는 구조모형 평가를 통해 다중공선성(inner VIF value), 결정계수(R²), 효과크기(f²), 예측적 적합성(Q²)을 산출하여, 수용기준에 적합한지를 평가하여 검증한다. SmartPLS를 개발한 학자들은 CB-구조방정식에서 사용하는 적합도 지수를 제시하는 것보다 대안적 평가기준인 VIF, R², f², Q² 값으로 평가하는 것을 권고하고 있다(Hair Jr. et al., 2017).

첫째, 종속변수에 대한 잠재변수 간의 다중공선성의 평가는 내부VIF 값을 이용한다. 구조모형의 내부VIF 값을 산출한 결과 <표 6>과 같이, 수용기준인 5미만으로 나타났기 때문에 잠재변수 간 다중공선성의 문제는 없는 것으로 판단한다.

<표 6> 다중공선성의 평가결과 (내부VIF 값)

외생잠재변수	사회적성과	경제적성과
기술혁신지향성	1.776	1.776
R&D역량	1.687	1.687
비즈니스모델	2.188	2.188
고객지향성	2.073	2.073
소셜네트워크	1.454	1.454
소셜미션추구	2.096	2.096

둘째, 결정계수(R²)는 내생변수에 대한 외생변수들의 통합된 영향을 나타내며, 모형의 예측력 즉 설명력을 의미한다. 통상 사회과학 분야의 PLS-구조방정식 분석에서, R²가 0.25이면 약한 값, 0.50이면 중간 값, 그리고 0.75이면 큰 값으로 평가한다. 본 구조모형의 결정계수는 <표 7>와 같이 중간 값 내외로 산출되었고, 경제적성과 보다는 사회적성과에 대한 독립변수들의 설명력이 더 높은 것으로 평가된다.

<표 7> 결정계수(R²)의 평가결과

내생잠재변수	R Square	R Square Adjusted
사회적성과	0.603	0.600
경제적성과	0.310	0.305

셋째, 효과크기(f²)는 내생변수에 대한 외생변수들의 상대적인 영향의 측정치이며, 외생변수가 내생변수의 R²에 기여하는 정도를 나타낸다. 효과크기(f²) 값 0.02는 작은 효과크기, 0.15는 중간의 효과크기, 그리고 0.35는 큰 효과크기를 나타낸다. 분석결과 <표 8>과 같이 전반적인 효과크기(f²)는 작은 것으로 나타났고, 결정계수(R²)가 높았던 사회적성과에 대한 외생변수들의 효과크기(f²)가 상대적으로 높게 나타났다.

<표 8> 효과크기(f²)의 평가결과

외생잠재변수	사회적성과	경제적성과
기술혁신지향성	0.001	0.001
R&D역량	0.032	0.044
비즈니스모델	0.033	0.002
고객지향성	0.050	0.006
소셜네트워크	0.063	0.063
소셜미션추구	0.109	0.032

넷째, 구조모형 평가에서 예측적 적합성에 대한 평가로 R²와 함께 Stone-Geisser의 Q²를 이용한다. 예측적 적합성(Q²)은 구조모형이 특정 내생변수에 대해 얼마나 예측적 적합성을 가졌는지 여부를 판단하는 것으로, 그 값이 0보다 크면 전반적으로 예측적 적합성을 가지고 있다고 판단한다. <표 9>과 같이 내생변수에 대한 Q²의 값은 모두 0보다 큰 것으로 나타나, 구조모형의 예측적 적합성은 확보되었다고 판단한다.

<표 9> 예측적 적합성(Q²)의 평가결과

내생잠재변수	SSO	SSE	Q ² (=1-SSE/SSO)
사회적성과	2916.000	1859.586	0.362
경제적성과	2916.000	2350.250	0.194

4.3. 가설검정 및 결과논의

4.3.1. 가설검정

본 연구에서 제시한 가설을 검정하기 위해, 전체 변수들의 인과관계에 대한 경로분석을 실시하고, 부트스트래핑(5,000회)으로 경로의 유의성을 검증하였다. 전체 경로에 대한 계수와 95% 유의수준($p < 0.05$) 기준으로 도출된 가설검정의 결과는 <표 10>와 같다.

기술혁신지향성은 사회적·경제적 성과에 대한 영향이 모두 유의하지 않은 것으로 나타났고, 비즈니스모델은 사회적 성과에만 유의한 영향을 미친 반면 경제적 성과에는 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 두가지를 제외한 나머지 성과요인들은 사회적·경제적 이중의 성과에 모두 정(+)의 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

<표 10> 가설검정 결과

가설	경로	경로 계수	표준 오차	t 값	p 값	결과
H1	기술혁신지향성 → 사회적성과	-0.031	0.034	0.916	0.360	기각
H2	기술혁신지향성 → 경제적성과	-0.030	0.043	0.716	0.474	기각
H3	R&D역량 → 사회적성과	0.146	0.031	4.684	0.000	지지
H4	R&D역량 → 경제적성과	0.226	0.044	5.191	0.000	지지
H5	비즈니스모델 → 사회적성과	0.171	0.039	4.344	0.000	지지
H6	비즈니스모델 → 경제적성과	-0.058	0.047	1.230	0.219	기각
H7	고객지향성 → 사회적성과	0.202	0.037	5.441	0.000	지지
H8	고객지향성 → 경제적성과	0.092	0.044	2.096	0.036	지지
H9	소셜네트워크 → 사회적성과	0.191	0.030	6.459	0.000	지지
H10	소셜네트워크 → 경제적성과	0.252	0.042	6.019	0.000	지지
H11	소셜미션추구 → 사회적성과	0.301	0.039	7.688	0.000	지지
H12	소셜미션추구 → 경제적성과	0.217	0.049	4.379	0.000	지지

4.3.2. 결과논의

4.3.2.1. 기술혁신지향성

기술혁신지향성이 사회적·경제적 이중성과에 긍정적 영향을 미칠 것이라는 가설 H1, H2은 모두 기각되었다.

본 연구에서는 해당 가설이 기각된 원인에 대해서, 기술혁신지향성이 표본기업들에게 추상적인 조직문화로 내재되어 있기 때문이라고 추정한다. 조직의 지향성(orientation)은 조직이 나아가는 행동의 방향을 설정하고 조정하는 조직의 지속

적이고 총체적인 사고 방향이다(Harmsen et al., 2000). 따라서, 기술혁신지향성은 기술혁신역량보다 상위개념인 기업의 경영철학이나 조직문화로 간주될 수 있는 것이다(Hurley & Hult, 1998; Talke et al., 2011). 즉 구체적인 실천 역량으로 발현되지 못했기 때문에, 성과에 영향을 미치지 못한 결과가 나온 것으로 판단된다.

이 주장의 근거를 확인하기 위해 고투자유치 기업과 저투자유치 기업에 대한 추가 다집단분석을 시행하였다.

<표 11> 추가 다집단분석 (저투자유치 vs 고투자유치)

경로	β	p 값	β	p 값	신 p 값 (차이)
	저투자유치(64.6%)	고투자유치(35.4%)	저투자유치(64.6%)	고투자유치(35.4%)	
기술혁신지향성 → 사회적성과	-0.079	0.053	0.107	0.048	0.009
기술혁신지향성 → 경제적성과	-0.028	0.585	0.172	0.029	0.031

분석결과, <표 11>와 같이 3억 이상 투자를 유치한 하이테크 소셜벤처는 이중성과에 모두 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. IT 창업기업의 투자유치에 영향을 미치는 요인에 관한 연구에서, 창업가의 창업경험보다는 전문영역에서 기술개발을 했던 실체적 기술력이 유의하다는 연구 결과가 있었는데(황병선 외, 2016), 이는 투자유치 규모와 기술력 간의 유의한 연관성을 객관적으로 검증한 결과이다. 즉, 고투자유치 기업은 투자자로부터 실체적인 기술력을 인정받았고, 이 기업의 기술혁신지향성은 추상적 조직문화로 내재되어 있는 비교군에 비해 구체적으로 발현될 수 있기 때문에, 사회적·경제적 이중성과에 모두 영향을 미친 것으로 해석된다. 따라서 하이테크 소셜벤처의 창업가(팀)은 기술에 대한 혁신지향성이, 추상적 조직문화 수준을 넘어서 실체적인 기술적 역량의 동인으로 발현될 수 있도록 노력해야 할 것이다.

4.3.2.2. R&D역량

R&D역량이 사회적·경제적 이중성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이라는 가설 H3, H4는 모두 지지되었다. 이는 기술창업기업의 성공여부에 큰 역할을 하는 것으로 검증되어왔던 R&D역량이 하이테크 소셜벤처에게도 매우 중요한 성공요인이라는 점을 나타낸다. 특히, 경제적성과 뿐 아니라 사회적 성과에도 긍정적인 영향을 미친 점은, 다양한 기술창업기업에서 R&D역량이 고객, 내부프로세스, 학습과 성장과 같은 비재무적성과의 성과요인으로 작용했다는 결과와 같은 맥락에서 이해할 수 있을 것이다(김인성·김원배, 2015).

R&D역량은 연구개발에 대한 투자 뿐 아니라 인력과도 밀접한 관계가 있기 때문에, 성장기에도 사회적가치에 대한 일관된 미션 제시 및 실천에 대한 마인드셋을 공유하는 것이 소셜벤처로서의 이중성과 달성에 도움이 될 것이다.

4.3.2.3. 비즈니스모델

비즈니스모델이 사회적성과에 긍정적 영향을 미칠 것이라는 가설 H5는 지지되었다. 그러나, 경제적성과에 긍정적 영향을 미칠 것이라는 가설 H6은 기각되었다.

핵심비즈니스역량의 하위요인인 비즈니스모델의 경쟁력이 경제적성과와의 인과관계가 성립되지 못한 결과의 원인은, 조사에서 사용되었던 측정도구의 적합성이 부족했을 것으로 추정된다. 본 연구에서는 사회적기업 비즈니스모델 연구에 기초한 윤동주 외(2013)가 개발한 척도를 선별하여 구성하였다. 결과적으로 전통적인 사회적기업 측면의 성향이 상대적으로 많이 반영되어, 기술벤처의 영리적 특성을 공유하는 표본기업의 경제적성과에 대한 영향이 유의하지 않게 나타난 것으로 판단된다. 원인 추정에 대한 심도있는 분석을 위해서, 경제적성과의 결과에 따라 평균 이상을 고성과 집단으로, 평균 미만을 저성과 집단으로 분류하여 추가 다집단분석을 실시하였다. 분석 결과, <표 12>과 같이 저성과 집단의 경로는 모두 유의하지 않은 것으로 나타났고, 고성과 집단의 경로는 모두 유의한 것으로 나타났다.

<표 12> 추가 다집단분석 (저성과 집단 vs 고성과 집단)

경로	β	P 값	β	P 값	신 p값 (차이)
	저성과(42.0%)		고성과(58.0%)		
비즈니스모델 → 사회적성과	0.018	0.795	0.344	0.000	0.000
비즈니스모델 → 경제적성과	-0.093	0.335	0.217	0.011	0.020

추가분석의 결과는 평균 이하의 재무적성과를 거두고 있는 하이테크 소셜벤처에게는, 비즈니스모델이 성과요인으로 작동하지 않고 있음을 보여준다. 이는 전통적인 사회적기업과 달리 소셜벤처에게 있어서 두가지 성과의 균형있는 달성이 더욱 중요한데, 특히 사회적 가치추구에 편중되어 있는 기업의 비즈니스모델 경쟁력이 더 취약하다는 점을 방증하는 것이다.

4.3.2.4. 고객지향성

고객지향성이 사회적·경제적 이중성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이라는 가설 H7, H8은 지지되었다.

고객지향성이 벤처기업이나 사회적기업 모두에게 매우 중요한 성과요인이라는 점이 다양한 선행연구에서 밝혀진 바 있고(Beugré, 2017; Narver & Slater, 1990; 오상환 외, 2017), 두 기업형태의 혼합적인 특성을 나타내는 하이테크 소셜벤처에도 같은 결과가 도출된 것으로 볼 수 있다. 따라서, 하이테크 소셜벤처 창업가는 고객 뿐 아니라 수혜자 및 가치사슬 내의 모든 이해관계자까지 포괄하여, 그들의 니즈를 적극적으로 파악하고 시장이 요구하는 상품을 출시하려는 고객지향적 태도를 성실히 유지해야 할 것이다.

4.3.2.5. 소셜네트워크

소셜네트워크가 사회적·경제적 이중성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이라는 가설 H9, H10는 지지되었다.

소셜네트워크는 창업기업 태생의 한계인 신생과 소규모의 불리함을 보완해 줄 수 있는 중요한 수단이 되고(Blundel & Lyon, 2014), 소셜네트워크를 통해 정보 및 자원에 대한 접근성 향상으로 경쟁우위를 확보할 수 있다(Scan, 2005). 소셜네트워크가 사회적·경제적성과에 유의한 영향요인이라는 결론은, 사회적기업이나 소셜벤처 뿐 아니라 중소벤처기업을 대상으로 진행되었던 다양한 선행연구의 결과와 일치한다(Wang et al., 2020; 김용태, 2021; 김창봉·백남욱, 2019).

4.3.2.6. 소셜미션추구

소셜미션추구가 사회적·경제적 이중성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이라는 가설 H11, H12는 지지되었다.

소셜미션추구는 특히 영리적 기술벤처로 변화하는 미션표류 현상을 예방하여(Klein et al., 2021), 사회적성과 달성을 통해 균형있는 성장을 위해 중요한 성과요인이다. 소셜미션추구가 사회적경제기업의 비재무성과나 사회적성과 뿐 아니라 경제적성과에도 긍정적인 영향을 미친다는 선행연구의 결과(Kim, 2019; 김기철·서병덕, 2017)와 같이 본 연구에서도 사회적·경제적 이중의 성과에 모두 영향을 미치는 요인으로 검증되었다. 소셜미션추구는 소셜벤처와 같은 하이브리드 경제조직에 있어, 그 정체성과 정당성을 부여받을 수 있는 중요한 실천 목표이면서 동시에 성공을 위한 영향요인이라는 점이 간과되서는 안될 것이다.

V. 결론

5.1. 연구결과 요약

본 연구의 목적은 하이테크 소셜벤처의 사회적·경제적 이중성과에 영향을 미치는 요인들을 실증적으로 규명하여, 하이테크 소셜벤처와 관련 생태계 이해관계자에게 필요한 성공요인과 통찰력을 제시하는 데 있다. 이를 위해 선행연구를 기반으로 성과요인을 도출하였고, 하이테크 소셜벤처 구성원들을 대상으로 설문조사를 실시하여 수립된 연구모형과 가설을 검증하였다.

분석 결과, R&D역량, 고객지향성, 소셜네트워크, 소셜미션추구는 모두 사회적·경제적 이중성과에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 소셜미션지향의 하위 변수들은 두가지 모두 충족되었으나, 핵심기술역량과 핵심비즈니스역량의 하위 변수들은 하나씩만 유의한 영향을 미친 것이다.

기술혁신지향성은 사회적·경제적성과에 모두 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났는데, 이는 표본기업들의 기술혁신지향성이 추상적인 조직문화적 특성으로만 내재되었기 때문에 발생한 것으로 추정한다. 즉, 최신의 첨단기술을 지향하

는 것만으로는 성과에 영향을 미칠 수 없으며, 이를 강화해줄 수 있는 실제적인 영향요인의 필요성을 방증하는 결과이다. 한편 비즈니스모델은 사회적성과에만 유의한 영향을 미쳤는데, 이는 사회적기업을 위해 개발된 측정도구의 한계로 추정되며, 원인 파악을 위한 추가 다집단분석 결과도 이와같은 추정의 근거를 뒷받침해 주었다.

본 연구는 범사회적경제 생태계에 새롭게 출현하고 있는 하이테크 소셜벤처를 식별하고 선도적으로 실증연구를 진행함으로써 관련 연구의 토대를 마련하였으며, 기존 사회적경제기업 및 소셜벤처의 성과 관련 연구와 실증 연구모형을 확장하는 계기를 마련했다고 본다.

5.2. 연구의 시사점 및 향후 연구방향

5.2.1. 연구의 시사점

하이테크 소셜벤처의 성과요인을 실증적으로 분석한 본 연구의 결과를 통해 제시될 수 있는 이론적 시사점은 크게 두 가지로 요약된다.

첫째, 사회적기업의 고질적인 난제로 지적되어온 자생력과 지속가능성을 극복할 대안으로 소셜벤처가 제시되었고, 최근 관련 연구가 본격적으로 진행되기 시작했다. 본 연구에서는 2000년대 중반부터 해외에서 이슈화되었던 하이테크 소셜벤처를 식별하고 그 정체성과 특성을 분석하여, 연구대상으로서 소셜벤처의 새로운 장르(*genre*)를 제시했다는 점에서 이론적 의의를 찾을 수 있을 것이다.

둘째, 그 동안의 소셜벤처에 대한 연구는 대부분 개념연구, 정책연구 단계에 머물러 있었다. 비록 최근에 실증적인 성과 연구가 진행되기 시작했으나, 아직까지 성과요인 선정이 기존 사회적기업이나 일반 창업기업을 대상으로 적용해왔던 틀을 벗어나지 못하는 경우가 대부분이었다. 본 연구는 하이테크 소셜벤처 특성의 차원을 핵심기술역량, 핵심비즈니스역량, 소셜미션지향성의 세가지로 구성하고, 이에 적합한 성과요인을 도출하여 실증연구함으로써 균형있는 실증연구의 틀을 구성했다는 점에서 기존 연구와의 차별성을 나타낸다.

본 연구의 결과로 소셜벤처의 현장 또는 이해관계자들에게 제시할 수 있는 실무적 시사점은 다음과 같다.

첫째, 하이테크 소셜벤처에게 필요한 균형 있는 비즈니스모델을 개발하기 위한 관심과 관련 연구가 보완되어야 함을 시사하고 있다. 기술벤처와 소셜벤처의 특성을 공유하는 하이테크 소셜벤처가 초기부터 성장기까지 사회적·경제적 이중성과를 균형 있게 창출할 수 있는 비즈니스모델을 개발하기 위해, 다양한 분야 연구자들의 관심과 관련 연구가 활성화되어야 할 것이다.

둘째, 본 연구는 하이테크 소셜벤처의 핵심기술역량, 핵심비즈니스역량, 소셜미션지향의 성과요인들이 직간접적으로 사회적·경제적성장을 창출하는데 긍정적인 영향을 미친다는 점을 실증적으로 밝혔다. 따라서 본 연구에서 도출한 성과요인들은 임팩트 투자 또는 민간 투자 관계자들에게 이론적으로 타당

한 투자 판단 가이드라인으로 제시될 수 있다.

마지막으로, 연구 결과로 제시된 하이테크 소셜벤처 창업가의 핵심 역량에 대한 지원이 필요하다고 볼 수 있다. 현재 소셜벤처를 위한 정부지원은 자금지원, 시설공간지원, 교육·컨설팅, 관련 대회개최 등으로 일반적인 창업기업 지원정책과 큰 차별성을 갖지 못하고 있다. 따라서, 정책입안자에게 하이테크 소셜벤처의 핵심 성과요인을 강화할 수 있는 실효적인 지원정책을 강구하도록 제안할 수 있을 것이다.

5.2.2. 연구의 한계 및 향후 연구방향

본 연구의 결과를 통해 이론적, 실무적 시사점을 제시했으나, 연구 과정이나 방법에 있어 몇 가지 한계점을 나타내고 있다. 본 연구의 한계점을 검토하고 향후 연구방향을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서는 범사회적경제기업의 하나인 하이테크 소셜벤처가 유지해야 할 이중성과의 균형에 대한 중요성을 강조했다. 하지만, 구체적으로 균형을 위한 요인 도출이나 검증에 대해서는 이루어지지 못했다는 한계점이 있다.

향후 연구에서 이중성과의 균형이 하이테크 소셜벤처의 장기적인 성장에 미치는 영향을 조명하고, 미션표류가 발생하는 다양한 원인을 구체적으로 탐색하여, 하이테크 소셜벤처 이해관계자들에게 보다 이상적인 성장 전략을 제시해야 할 것이다.

둘째, 제시된 인과관계 모형의 독립변수와 종속변수를 모두 주관적인 자기 보고식으로 측정하여, 계량화된 객관성을 확보하는데 한계점을 가지고 있다. 비록, 두 가지 검증법으로 동일방법편의의 문제는 없는 것으로 밝혀졌지만, R&D역량의 투자부문이나 경제적성과와 같은 요인들을 정량적으로 측정했다면 더욱 정교한 결과를 기대할 수 있었을 것이다. 또한, 사회적성과에 대해서도 사회적영향을 양적으로 측정하기 위한 관련 연구가 활발히 진행되어 왔고, 2020년 12월에는 국내 소셜벤처를 위한 자가공시 온라인 플랫폼도 정식 서비스를 시작했다. 향후 연구에서 이와 같은 자원을 활용하여 더욱 객관적이고 계량적인 접근이 필요할 것으로 보인다.

셋째, 실증분석에 사용된 표본의 대표성 측면에서 본 연구의 한계점을 가지고 있다. 본 연구를 위해 식별한 하이테크 소셜벤처의 수는 일반적인 설문조사 회수율을 고려했을 때 충분하지 못한 상태였다. 따라서, 본 연구에서는 창업가(팀) 이외 구성원들까지 포함하여 설문조사를 진행했는데, 임원급이 42.4%의 비중이지만 사원(주임)급도 25.5%가 포함되었고, 연구원이 30.0%의 비중이지만 영업직이 10.3% 밖에 포함되지 않는 등 표본의 대표성 측면에서 부족한 면이 있었다. 향후 연구에서는 더욱 균일한 집단을 대상으로 실증분석하여 연구 결과의 신뢰성을 향상시켜야 할 것으로 보인다.

마지막으로 본 연구의 모형은 모두 직접효과만 탐색적으로 분석했기 때문에, 향후 연구에서는 경계조건을 발굴하여 보다 구조적인 영향관계를 분석할 필요가 있을 것이다.

본 연구는 새로운 기업 유형인 하이테크 소셜벤처의 출현을 포착하고, 성공을 위한 성과요인을 실증연구로 분석하고 결과를 도출함으로써, 범사회적경제기업이 성장·확장해야 할 여러 방향 중에 한 가지를 제시했다고 평가할 수 있을 것이다. 본 연구의 시사점과 한계점을 고려하여 향후 연구에 임하면, 소셜벤처의 발전에 기여할 수 있는 보다 진일보한 연구가 될 것으로 기대한다.

REFERENCE

기술보증기금(2020). 2020년 소셜벤처 실태조사. 세종시: 중소벤처기업부.

김기철·서병택(2017). 사회적기업 특성과 CEO의 경영역량이 경영 성과에 미치는 영향-기업평판의 매개효과를 중심으로. *유라시아연구*, 14(2), 47-80.

김예정(2019). 창업의지 및 자금조달과 사업능력이 재무성과에 미치는 영향에 관한 연구: 포항지역 소상공인을 중심으로. *국제회계연구*, 85, 171-186.

김용태(2021). 소셜 벤처의 경제적 및 사회적 성과 요인에 관한 연구: 사회적 네트워크의 조절효과를 중심으로. *한국진로창업경영학회지*, 5(2), 147-167.

김인성·김원배(2015). R&D역량 및 내부역량이 기업성과에 미치는 영향: 이노비즈기업을 중심으로. *상업교육연구*, 29(1), 95-122.

김일경(2020). 모바일 생태계에서 비즈니스 모델과 제품혁신이 기업성과에 미치는 영향에 관한 연구. *한국융합학회논문지*, 11(10), 243-255.

김창봉·백낙욱(2019). 창업가의 전략적 역량과 경험 특성이 사회적 기업의 성과에 미치는 영향 실증 연구: 사회적 가치 추구의 매개 효과를 중심으로. *벤처창업연구*, 14(5), 43-59.

문창호(2013). 기술혁신지향성 개념화, 측정 및 성과와의 관계. *기술혁신연구*, 21(2), 255-284.

박노윤·이은수(2019). 두손잡퍼니의 지속성장과정 사례연구. *사회적기업연구*, 12(1), 55-90.

양영익(2010). 시장지향성, 마케팅과 개발부서 협업, 기술지향성이 제품창조성과 성과에 미치는 영향. *마케팅논집*, 18(3), 93-115.

오상환·윤대홍·육정원(2017). 사회적 기업가정신이 시장지향성에 미치는 영향. *경영과 정보연구*, 36(5), 27-44.

윤동주·정대율·조상의(2013). 사회적기업의 비즈니스모델 특성과 기업성과간의 관계 연구. *한국창업학회지*, 8(3), 1-25.

최용석·백보현(2020). 사회적 혁신 기반 소셜벤처 생태계 활성화 전략. *벤처창업연구*, 15(3), 1-17.

황병선·안준모·공혜원(2016). IT 기반 창업기업의 초기 투자유치와 성장에 영향을 미치는 요인에 대한 탐색 연구. *벤처창업연구*, 12(4), 35-46.

ACM(2018). *ACM Code of Ethics and Professional Conduct*. Retrieved(2021.08.18) from <https://www.acm.org/code-of-ethics>. Association for Computing Machinery.

Babin, B. J., Griffin, M., & Hair, J. F.(2016). Heresies and sacred cows in scholarly marketing publications. *Journal of Business Research*, 69(8), 3133-3138.

Battilana, J., Sengul, M., Pache, A. C., & Model, J.(2015). Harnessing productive tensions in hybrid organizations: The case of work integration social enterprises. *Academy of Management journal*, 58(6), 1658-1685.

Berrone, P., Surroca, J., & Tribó, J. A.(2007). Corporate ethical identity as a determinant of firm performance: A test of the mediating role of stakeholder satisfaction. *Journal of Business Ethics*, 76(1), 35-53.

Beugré, C.(2017). *Social Entrepreneurship: Managing the creation of social value*. New York: Routledge.

Bhattarai, C. R., Kwong, C. C. Y., & Tasavori, M.(2019). Market orientation, market disruptiveness capability and social enterprise performance: An empirical study from the United Kingdom. *Journal of Business Research*, 96, 47-60.

Blundel, R. K., & Lyon, F.(2014). Towards a ‘long view’: Historical perspectives on the scaling and replication of social ventures. *Journal of Social Entrepreneurship*, 6(1), 80-102.

Brown, W. A., & Yoshioka, C. F.(2003). Mission attachment and satisfaction as factors in employee retention. *Nonprofit Management & Leadership*, 14(1), 5-18.

Brüderl, J., Preisdörfer, P., & Ziegler, R.(1992). Survival chances of newly founded business organizations. *American Sociological Review*, 57(2), 227-242.

Chen, T. C., Guo, D. Q., Chen, H. M., & Wei, T. T.(2019). Effects of R&D intensity on firm performance in Taiwan’s semiconductor industry. *Economic Research -Ekonomiska Istraživanja*, 32(1), 2377-2392.

Choi, Y., & Chang, S.(2020). The effect of social entrepreneurs' characteristics on resource acquisition and firm performance. *International Journal of Entrepreneurship*, 24(1), 1-18.

Choi, Y. S., & Baek, B. H.(2020). Strategies for revitalizing social venture ecosystem based on social innovation theory. *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 15(3), 1-17.

Cucculelli, M., & Bettinelli, C.(2015). Business models, intangibles and firm performance: Evidence on corporate entrepreneurship from Italian manufacturing SMEs. *Small Business Economics*, 45(2), 329-350.

Defourny, J., & Nyssens, M.(2013). Social innovation, social economy and social enterprise: What can the European debate tell us?, In F. Moulaert, D. MacCallum, A. Mehmood, & A. Hamdouch(Eds.). *The international handbook on social innovation*, Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing Limited.

Desa, G., & Kotha, S.(2006). Technology social venture and innovation: Process at Benetech, In F. Perrini(Ed.). *The now social entrepreneurship: What awaits social entrepreneurial ventures*, Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing Limited.

Deshpandé, R., & Farley, J. U.(1998). Measuring market orientation: Generalization and synthesis. *Journal of Market Focused Management*, 2(3), 213-232.

Domi, S., Capelleras, J. L., & Musabelliu, B.(2019). Customer orientation and SME performance in Albania: A case study of the mediating role of innovativeness and innovation behavior. *Journal of Vacation Marketing*, 26(1), 130-146.

Ebrahim, A., Battilana, J., & Mair, J.(2014). The governance of social enterprises: Mission drift and accountability

- challenges in hybrid organizations. *Research in Organizational Behavior*, 34, 81-100.
- Fruchterman, J.(2004). Technology benefiting humanity. *Ubiquity*. 1-1.
- Giones, F., Miralles, F., Konig, M., & Baltes, G.(2015). *Do all paths lead to Rome? Technology and market orientation influence on the growth of new technology-based firms*, *Technology and Innovation (ICE), IEEE International Conference on Engineering, Belfast*. Northern Ireland: IEEE.
- Gopalkrishnan, S. S.(2013). A new resource for social entrepreneurs: Technology. *American Journal of Management*, 13(1), 66-78.
- Gordon, M.(2015). How social enterprises change: The perspective of the evolution of technology. *Journal of Social Entrepreneurship*, 7(2), 189-210.
- Gu, Y., & Su, D.(2018). Innovation orientations, external partnerships, and start-ups' performance of low-carbon ventures. *Journal of Cleaner Production*, 194, 69-77.
- Hair Jr., J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M.(2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling(PLS-SEM)*, Thousand Oaks. CA: SAGE Publications.
- Harmsen, H., Grunert, K. G., & Declerck, F.(2000). Why did we make that cheese. An empirically based framework for understanding what drives innovation activity. *R&D Management*, 30(2), 151-166.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M.(2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115-135.
- Hurley, R. F., & Hult, G. T. M.(1998). Innovation, market orientation, and organizational learning: An integration and empirical examination. *Journal of Marketing*, 62(3), 42-54.
- Hwang, B. S., An, J. M., & Kong, H. W.(2016). A study on the factors influencing start-up investment stage of IT-based enterprises. *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 12(4), 35-46.
- Irene, B., Marika, A., Giovanni, A., & Mario, C.(2015). Indicators and metrics for social business: A review of current approaches. *Journal of Social Entrepreneurship*, 7(1), 1-24.
- Ismail, K., Sohel, M. H., & Ayuniza, U. N.(2012). Technology social venture: A new genre of social entrepreneurship?. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 40, 429-434.
- Kim, C. B., & Baek, N. Y.(2019). An empirical study on the impact of entrepreneur's strategic competency and characteristics of their experiences on performance of social enterprises: Focused on the mediating effect of social-value seeking. *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 14(5), 43-59.
- Kim, I. K.(2020). A study on the effects of business model and product innovation on the performance of firms in mobile ecosystem. *Journal of the Korea Convergence Society*, 11(10), 243-255.
- Kim, I. S., & Kim, W. B.(2015). The effects of R&D Capability & Internal Competence on corporate performance: A special emphasis on Inno-Biz corporations. *Journal of Business Education*, 29(1), 95-122.
- Kim, K. C., & Suh, B. D.(2017). The effects of social enterprise characteristics and CEO's management capability on business performance: Focusing on mediating effects of corporate reputation. *The Journal of Eurasian Studies*, 14(2), 47-80.
- Kim, Y. J.(2019). A study on the impact of entrepreneurial intention and financing on the business ability and financial performance: Focused on the area of Pohang. *Korea International Accounting Association*, 85, 171-186.
- Kim, Y. T.(2019). A study on the factors affecting the performance of social ventures: Focusing on the moderating effects of government support. *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 14(2), 191-198.
- Kim, Y. T.(2021). A study on the affecting factors of social venture entrepreneurial performance. *Journal of Korean Career-Entrepreneurship & Business Association*, 5(2), 147-167.
- Klein, S., Schneider, S., & Spieth, P.(2021). How to stay on the road? A business model perspective on mission drift in social purpose organizations. *Journal of Business Research*, 125, 658-671.
- Kock, N.(2015). Common method bias in PLS-SEM: A full collinearity assessment approach. *International Journal of e-Collaboration*, 11(4), 1-10.
- KOTEC(2020). *2020 Social Venture Survey*. Sejong: Ministry of SMEs and Startups.
- Lin, Y. H., Lin, F. J., & Wang, K. H.(2021). The effect of social mission on service quality and brand image. *Journal of Business Research*, 132(1), 744-752.
- Lisetchi, M., & Brancu, L.(2014). The entrepreneurship concept as a subject of social innovation. *Social and Behavioral Sciences*, 124, 87-92.
- Mediano, J. M.(2018). *Customer orientation in highly relational services: Antecedents and consequences*. Doctoral dissertation, University of West London.
- Meggio, G., & Spadoni, G.(2019). *Technology social venture: A new generation of social enterprises or a new genre?: A managerial perspective on the European market*. Master's Thesis, Politecnico di Milano.
- Miles, M. P., Verreynne, M. L., Luke, B., Eversole, R., & Barraket, J.(2013). The relationship of entrepreneurial orientation, Vincentian values and economic and social performance in social enterprise. *Review of Business*, 33(2), 91-102.
- Misuraca, G., Pasi, G., & Brancati, C. U.(2017). *ICT-enabled social innovation: Evidence & prospective*. Luxembourg: EU.
- Moon, C. H.(2013). Technological innovation orientation: Conceptualization, measurement, and its relationship to performance. *Journal of Technology Innovation*, 21(2), 255-284.
- Narver, J. C., & Slater, S. F.(1990). The effect of market orientation on business profitability. *Journal of*

- Marketing*, 54(4), 20-35.
- Oh, S. H., Yun, D. H., & Ock, J. W.(2017). The effect of social entrepreneurship on market orientation. *Management & Information Systems Review*, 36(5), 27-44.
- Park, N. Y., & Lee, E. S.(2019). A case study on the sustainability of Dohands corporation. *Social Enterprise Studies*, 12(1), 55-90.
- Patel, S., Maley, S., & Mehta, K.(2014). Appropriate technologies in the globalized world: FAQs [Commentary], *IEEE Technology and Society Magazine*. 33(1), 19-26.
- Podsakoff, P. M., & Organ, D. W.(1986). Self-reports in organizational research: Problems and prospects. *Journal of Management*, 12(4), 531-544.
- Prodanov, H.(2018). Social entrepreneurship and digital technologies. *Economic Alternatives*, 24(1), 123-138.
- Richardson, J.(2008). The business model: an integrative framework for strategy execution. *Strategic Change*, 17(5-6), 133-144.
- Schoenecker, T., & Swanson, L.(2002). Indicators of firm technological capability: Validity and performance implications. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 49(1), 36-44.
- Sean, L.(2005). *Entrepreneur social competence and capital: The social networks of politically skilled entrepreneurs*. Briarcliff Manor, NY: Academy of Management Proceedings,
- Shapiro, C., & Varian, H. R.(1999). The art of standard wars. *California Management*, 41(2), 8-32.
- Sharir, M., & Lerner, M.(2006). Gauging the success of social ventures initiated by individual social entrepreneurs. *Journal of World Business*, 41(1), 6-20.
- 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.
- Wang, X., Lee, S., & Park, S. W.(2020). The effect of entrepreneurial orientation, social network, and resource acquisition on firm performance in Chinese SMEs: The mediating effect of resource acquisition. *Global Business & Finance Review*, 25(3), 1-18.
- WenSheng, H., & Zhaohui, Z.(2013). *R&D investment and firms' financial performance: The moderating role of chairman-CEO duality*, *Technology Management for Emerging Technologies*, PICMET '13. San Jose, CA: Portland International Center for Management of Engineering and Technology.
- Yam, R. C. M., Guan, J. C., Pun, K. F., & Tang, E. P. Y.(2004). An audit of technological innovation capabilities in Chinese firms: some empirical findings in Beijing, China. *Research Policy*, 33(8), 1123-1140.
- Yang, Y. I.(2010). The effects of market orientation, marketing and R&D interface and technology orientation on product creativity and performance. *Journal of Marketing Studies*, 18(3), 93-115.
- Yoon, D. J., Jeong, D. Y., & Cho, S. E.(2013). A study on the relationships between characteristics of the business model and corporate performance in social enterprises. *Journal of the Korean Entrepreneurship Society*, 8(3), 1-25.
- Yousaf, S., Anser, M. K., Tariq, M., Sahibzada Jawad, S. U. R., Naushad, S., & Yousaf, Z.(2020). Does technology orientation predict firm performance through firm innovativeness?. *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 17(1), 140-151.
- Zhang, H., Kang, F., & Hu, S. Q.(2018). Senior leadership, customer orientation, and service firm performance: The mediator role of process management. *Total Quality Management & Business Excellence*, 31(13-14), 1605-1620.

Factors Influencing the Social and Economic Performance of High-Tech Social Ventures

Kim, Hyeong Min*

Kim, Jin Soo**

Abstract

The purpose of this study is to present the necessary success factors and strategies for high-tech social ventures and stakeholders in the related ecosystem by empirically identifying factors that affect their sustainable performance. Based on prior research, the dimensions of three performance factors were presented: core technology competency, core business competency, and social mission orientation. Then, such sub-dimensions such as technology innovation orientation, R&D capability, business model, customer orientation, social network, and social mission pursuit were derived. For empirical analysis, a survey was conducted on domestic high-tech social ventures, and the significance of the hypothesis was tested through PLS-structural equation analysis of the collected 243 valid data.

As a result, it was found that the technology innovation orientation was embedded as an abstract organizational and cultural characteristic in the high-tech social venture, which is a research sample, and thus did not significantly affect the dependent variable. In other words, aiming for the latest cutting-edge technology alone cannot affect performance, and it is a result of proving the need for substantial influencing factors that can strengthen it. On the other hand, the business model had a significant effect only on social performance, which is presumed to be the limitation of measurement tools developed for social enterprises, and the results of additional multi-group analysis to determine the cause also supported the basis for this estimation. Excluding the previous two performance factors, R&D competency, customer orientation, social network, and social mission pursuit were all found to have a significant positive (+) effect on social and economic performance.

This study laid a foundation for related research by identifying high-tech social ventures emerging in the ecosystem of a social economy and expanded empirical research models related to the performance of existing social enterprises and social ventures. However, in the research method or process, there were limitations such as factor derivation or verification for balance of dual performance, subjective measurement method, and sample representativeness. It is expected that more in-depth follow-up studies will continue by supplementing future limitations and designing improved research models.

KeyWords: High-Tech Social Venture, Core Technology Competency, Core Business Competency, Social Mission Orientation, PLS-SEM

* First Author, PhD Candidate, Department of Entrepreneurship, Chung-Ang University, bossmin90@gmail.com

** Corresponding Author, Professor, School of Business Administration, Chung-Ang University, sunny@cau.ac.kr