

디자인사고(design thinking)를 활용한 정책자금 지원대상 선정기준 개선방안*

한병석** · 오대원*** · 강형구****

〈요 약〉

한정된 재원으로 성공가능성이 높은 기업을 발굴하기 위한 절차와 평가기준을 어떻게 개선할 것인가에 대한 연구는 매우 중요한 정책적, 학술적 주제가 된다. 그러나 신생기업을 지원하는 과정에서 지원대상을 어떻게 선별할 것인가에 대한 주제는 국내에서는 거의 연구되지 않고 있다. 그간 이론적인 관점에서는 정책자금 지원의 필요성에, 실무적인 관점에서는 지원영역에 중점을 두고 있었던 연구 주제의 확장이 시급한 상황이다. 이런 필요성을 바탕으로 본고는 정부가 지원하고 있는 정책자금의 지원대상을 선발하는 절차와 기준에 대한 개선사항을 혁신의 새로운 기준으로 활용되고 있는 디자인사고 이론을 논거로 하여 국내 최초로 연구하였다는 점에서 의의가 있다. 또한 벤처투자가 가장 활성화 되어 있는 미국의 주요 엑셀러레이터의 선발기준에 대한 사례 분석을 통해 실제 투자 현장에서 직접적으로 활용될 수 있는 실무 가이드라인을 제시하였다는 점에서도 시사점이 있다. 이 과정에서 사용자 경험개선을 최우선시하는 디자인사고 이론이 프로토타입과 이의 제공주체인 창업자라는 형태로 해외 유명 엑셀러레이터들의 핵심 평가기준으로 활용되고 있다는 것을 논증하여 이론과 실재를 접목하는 연구방식을 활용한 점도 기존 연구와 차별성이 있다. 그리고 제도개선사항이 실질적으로 시행될 수 있도록 현행제도에 대한 보완사항도 제시하여 개선사항의 적용가능성에 대한 검토도 함께 하였다는 점에서 정책적 의의가 있다.

주제어 : 스타트업, 벤처투자, 벤처캐피털, 엑셀러레이터, 선정절차

논문접수일 : 2023년 11월 22일 논문수정일 : 2023년 11월 28일 논문게재확정일 : 2023년 12월 12일

* 이 논문은 한양대학교 교내연구지원사업으로 연구되었음(HY-202300000003543)

** 제1저자, 한양대학교 경영연구소 연구교수, E-mail: bhan@hanyang.ac.kr

*** 공동저자, 강남대학교 일반대학원 교수, E-mail: dwoh365@gmail.com

**** 교신저자, 한양대학교 경영대학 교수, E-mail: hyoungkang@hanyang.ac.kr

I. 서 론

“(소비자들은)뭔가를 보여주기 전까진 정말 원하는 게 뭔지 모른다”라는 스티브잡스의 인터뷰(Newsweek, 1998)는 어느덧 혁신을 이야기할 때 관용구처럼 여기진지 오래다. 그러나 대부분의 사람들은 더 중요한 다음의 문장에 대해서는 기억하지 못한다. “애플에서 근무하는 사람들이 높은 급여를 받고 있는 이유는 바로 이러한 분야(소비자가 원하는 것을 찾아내는 역량)에서 최고의 전문가여야하기 때문입니다”. 이 짧은 문장은 왜 애플이 2023년 6월 기준으로 전세계 시가총액 1위 회사인 이유를 명확하게 설명하는 근거이기도 하다.¹⁾

이와 같은 애플의 성장은 새로운 시장을 만들어 내는 것은 물론 새로운 문화까지도 만들어낸 결과로 보아야 할 것이다. 실제 애플이 아이팟이라는 MP3 플레이어로 시작으로 아이폰을 애플워치, 에어팟과 에어맥스 등의 웨어러블기기와 연관짓는 방식으로 유행에 민감한 젊은 세대는 물론 중장년층까지 애플생태계로 편입시키고 있는 것을 좋은 예로 들 수 있다. 세계 최초의 MP3플레이어는 1997년 우리나라의 한 중소기업이 만들었다는 점을 되짚어 볼 때²⁾, 기업의 성패는 단순히 새로운 제품과 서비스를 제공하는 방식이 아니라 새로운 경험과 이미지를 창출하는 것에 달려있다는 점을 분명히 확인할 수 있다.

이처럼 새로운 경험을 만들어 낼 수 있는 혁신역량이 기업 성장과 국가경제 발전의 원동력으로 자리매김하게 되자, 민간영역에서는 벤처캐피털을 필두로 첨단기술분야의 startup³⁾을 선점하기 위해 치열한 경쟁을 펼치고 있으며, 또한 각국 정부차원에서도 경쟁력 있는 신생기업을 지원하기 위한 다양한 정책을 운영 중에 있다. 우리나라에서도 2023년 기준으로 창업과 관련하여서는 14개 중앙부처에서 약 3.5조 원 규모를 지원하고 있는데(중소벤처기업부, 2023), 이는 2023년도 국가 연구개발사업 전체예산 약 31조 원의 11%라는 점을 고려해 볼 때 그 중요성을 다시금 확인할 수 있다(국회예산정책처, 2023).

그러나 우리나라가 이러한 외형적인 성장에 걸맞은 소기의 성과를 거두고 있는지는 다시 한 번 살펴볼 필요가 있다. 실제 기업가치가 약 1조 원을 넘는 비상장 스타트업을 일컫는 국내 유니콘 기업의 수는 최근 5년간 1.4배 증가할 동안, 전 세계 유니콘 기업수는 2.7배 성장했기 때문이다(한국경제인협회, 2023). 더 큰 문제는 동 기간 우리나라가 보유한 유니콘 기업의 가치가 전 세계에서 차지하는 비중은 오히려 2.1%에서 0.8%로 감소했다는 점이다. 유니콘 기업의 수는 물론 가치성장에서도 전 세계 대비 뒤처졌다는 의미로 해석할 수 있는데,

1) 2023년 6월 기준 애플의 시가총액은 약 3,900조 원, 삼성은 약 470조 원으로 두기업간 8.3배 정도 차이가 있다.

2) 1997년 디지털캐스트에서 세계 최초의 휴대용 MP3플레이어인 엠피맨(mpman-F10)을 출시했다.

3) 설립 초기의 기업을 지칭하는데 본고에서는 문맥에 맞게 신생, 창업기업 등으로 혼용하여 서술하고자 한다.

기업가치가 유니콘 기업의 10배인 10조 원을 넘는 데카콘 기업이 국내에는 전무하다는 점이 이를 반증하고 있다.

이와 같은 결과는 민간영역에서의 투자가 해외 주요국가 대비 부진했다고 평가할 수도 있겠지만, 중앙정부차원의 관점에서 국한해서 보더라도 미국의 경우와 비교해 보면 문제점은 더욱 분명해 진다. 미국 연방정부의 핵심 중소기업 지원 프로그램인 Small Business Investment Companies의 연간지원이 약 4조 원으로 우리나라의 연간 예산과 큰 차이가 나지 않음에도 불구하고(SBA, 2019), 미국 유니콘 기업의 수는 앞서의 기간인 최근 5년 동안 3배의 증가했기 때문이다.

그렇다면 해외 주요국가와 비슷한 예산을 투입하고도 그 결과가 합리적인 기대에 미치지 못하고 있으므로, 이제는 정책의 초점을 얼마를 어떤 분야에 지원할 것인가에서 누구를 어떻게 선발할 것인가로 바꿀 필요가 있다. 즉 한정된 재원으로 성공가능성이 높은 기업을 발굴하기 위한 평가기준을 어떻게 개선할 것인가에 대한 연구는 매우 중요한 정책적, 학술적 주제가 된다. 그러나 신생기업을 지원하는 과정에서 지원대상의 선별기준에 대한 주제는 국내에서는 거의 연구되지 않고 있다. 따라서 본고는 기업성장의 핵심역량으로 등장하고 있는 디자인사고(design thinking) 관점에서 누구에게 투자할 것인가, 특히 중앙정부의 정책자금 지원대상 선정기준에 대한 개선방안을 모색하고자 한다.

본고에서 디자인사고를 주된 논거로 활용하고자 하는 것은 디자인사고가 사용자의 경험을 최우선으로 고객의 니즈를 분석하여 필요한 제품과 서비스를 제공하는 것을 목적으로 하고 있으므로 앞서 살펴본 것과 같이 새로운 시장은 물론 새로운 문화를 만들어 낼 수 있는 제2, 제3의 애플을 발굴하는데 중요한 기준으로 활용될 수 있기 때문이다. 또한 성장 잠재력이 큰 신생기업 발굴의 주축이라 할 수 있는 해외 주요 벤처캐피털의 투자대상 선정기준의 시사점도 함께 검토하여 제도개선에 대한 대안을 제시하고자 한다. 해외사례는 본고의 목적이 성장가능성이 큰 초기기업 발굴을 위한 선정기준 개선에 있으므로 벤처캐피털 중에서도 창업 초기 스타트업에 중점을 두고 있는 엑셀러레이터들이 어떤 기준으로 투자대상기업을 선정하는지를 분석하였다.

이를 통해 본고는 그간 신생기업에 대한 지원의 당위성에 중점을 두고 있던 국내 연구의 주제를 투자지원대상의 선정기준으로 확대하였다는데 학술적 의의가 있다. 또한 이 과정에서 1978년 노벨경제학상을 받은 Herbert Simon의 디자인사고 이론을 제도개선 방안 검토에 접목한 최초의 연구라는 점에서도 타 연구와 차별성을 가진다. 그리고 해외 사례의 심층분석을 통해 단순한 개념의 제시가 아닌 실제 현장에서 활용될 수 있는 실무적 방안을 제시하였다는데 그 의미가 있다. 한편 본고는 제한된 정부재원이 보다 많은 성과를 창출할 수 있는 신생기업으로

배정될 수 있도록 기존의 정책자금 지원대상 선정절차에 대한 개선안을 검토하였다는 정책적 시사점을 가진다.

II. 선행연구

누구에게 얼마를 배분할 것인가는 투자자에 있어 매우 중요한 질문이다. 따라서 한정된 자원을 효율적으로 배분하고, 그 수익률을 극대화하기 위한 다양한 연구는 오랜 기간 동안 중요한 주제로 연구되었다(Baltensperger, 1978; Jaffee and Stiglitz, 1990; Ghosh et al., 2000; Keeton, 2017). 최근에는 이러한 자원의 배분 과정에서 필연적으로 수반되는 자금공급자와 수요자 간의 정보비대칭성을 해결하는 방법론으로 불완전 계약(incomplete contract theory)을 활용하여 향후의 문제에 대비하려는 노력을 하게 된다는 주장도 주목을 받고 있다(Kaplan and Strömberg, 2001; Kirilenko, 2001; 강형구 외, 2017).

이처럼 투자자는 투자대상 선정을 위해 정보의 불균형을 사전에 최소화하기 위한 다양한 고민을 하게 되는데, 이는 한정된 자원 효율성 극대화를 위해서는 성공가능성이 높은 기업 발굴하기 위한 절차와 평가기준을 어떻게 제시할 것인가와 관련된 연구로 이어지게 된다. Tyebjee and Bruno(1984)는 일반적으로 벤처캐피탈이 투자대상 기업을 선정하는 프로세스는 다음과 같이 진행된다고 주장하였다: (1) deal origination(잠재적 투자대상 검토); (2) deal screening(심층 평가대상 선별); (3) deal evaluation(수익성 평가); (4) deal structuring(가격 및 투자조건 협상); (5) post investment activities(핵심인력채용, 영업전략 등 경영지원). 그러나 벤처캐피탈의 주된 투자대상이 되는 초기기업의 경우 업력이 없거나 짧은 경우가 대부분이므로 객관적인 평가가 어려운 경우가 많다. 따라서 투자대상기업의 투자계획에 의존하게 되는 경우가 많은데, 이에 따른 문제점을 완화시키고자 시장, 제품, 경영 등 다방면에서의 특성을 고려하고자 하는 연구도 참고로 할만하다(MacMillan et al., 1986; Wright et al., 2003).

이와 같이 다양한 기준을 통해 투자대상을 선별하는 프로세스와 관련된 많은 연구가 진행된 것은 실무적인 관점에서는 경영자를 중시하는지, 재무·마케팅 역량을 중시하는지와 같이 벤처캐피탈별로 차이가 있지만, 벤처캐피탈의 투자를 받은 기업들의 생존가능성이 더 높다는 사실 때문이다(Sandberg, 1986; Kunkel and Hofer, 1990). 즉, 투자대상으로 선별된 차체만으로 기업의 독창성은 물론 성장성과 수익성까지를 전문가의 객관적 검증을 거친 것이므로 생존가능성 역시 타기업 대비 높다고 보아야 할 것이다.

이러한 논거를 바탕으로 실제 투자대상선별을 위한 구체적인 기준을 그룹화하려는 노력

역시 있었는데(Robinson, 1987; Timmons et al., 1987; Hall and Hofer, 1993), 이들의 연구는 크게 다음과 같은 영역으로 구분해 분석하였다: (1) 시장매력도(크기, 성장성, 고객접근성); (2) 상품차별화(독창성, 특허, 기술적 우위, 이익률); (3) 경영역량(마케팅 · 경영 · 재무 능력, 평판); (4) 환경위험(기술수명주기, 경쟁자 진입 제한 여부, 비즈니스 사이클 둔감성, 하방위험 방어); (5) 현금화 잠재력(매각, M&A 등 현금화 기회).

한편, MacMillan et al.(1987)은 성공한 벤처와 실패한 벤처의 특징을 분석한 연구에서 경험과 역량을 갖춘 창업자(팀), 제품의 프로토타입, 경쟁자 진입제한 여부 등이 중요한 역할을 한다고 주장하면서, 실패한 벤처는 창업팀의 경험이 부족하고, 제품의 프로토타입이 없는 경우와 초기단계에서 경쟁에 직면하고 이를 극복하지 못하는 경우, 제품에 대한 보호가 없는 경우로 구분하였고, 반면 성공한 벤처는 창업(자)팀 역량, 제품에 대한 보호가 우수했다고 논증하였다. 이처럼 벤처기업의 성공여부가 제품이나 서비스와 같은 아이디어 자체보다는 창업자가 그 중심에 있어야 한다는 주장은 최근의 연구에서도 확인할 수 있다. Ferrati and Muffatto(2021)는 투자평가기준을 상세히 분석하고 있는 기존의 연구를 종합하여 각 연구에서 주요하게 다루어진 선정기준의 항목과 비중에 대한 결과를 정리했는데, 특징적인 점은 전체항목 중 창업자(팀)과 관련된 항목의 비중이 34%로 가장 높게 나타나고 있다는 점이다. 참고로 제품 및 서비스 관련 항목이 13%로 두 번째 비중을, 제안서 품질과 같은 투자자 관련요소가 12%로 세 번째 비중을, 그 다음으로 시장특성이 11%인 점을 비추어볼 때 창업자 관련항목의 중요성을 다시금 확인할 수 있다.

이처럼 창업자의 비중이 압도적인 이유는 두 가지 관점에서 해석이 가능하다. 먼저 연구의 방식을 고려해 볼 때 기존 연구들이 시장이나 상품과 같은 분야의 항목에 대해서는 심도 있게 연구하지 않았거나 못했다는 것과 다음으로 창업가가 가장 중요하기 때문에 이에 대한 연구가 활발히 진행된 결과라는 것이다. 이와 관련하여서는 투자대상이 되는 기업들이 다양한 기술적 배경을 가지고 있다는 점에서 상품이나 서비스를 그룹화하는데 한계가 있었다고 볼 수도 있으나, 미국 최초의 벤처캐피탈사(American Research and Development)를 설립한 Georges Doriot의 “항상 B급 아이디어를 가진 A급 사람에게 투자하라. 결코 A급 아이디어를 가진 B급 사람에게 투자하지 말라”라는 주장이 벤처시장을 관통하는 격언인 점을 상기해 볼 때 금융시장에서 가지고 있는 창업자에 대한 중요성이 실제 투자과정에도 반영되어 있음을 재확인할 수 있다.

이와 같이 벤처캐피탈 시장이 성립되기 시작하던 1930년대부터 창업자가 중요하다는 인식은 그러면 창업자를 어떻게 평가할 것인가와 같은 학술적 연구의 주제로 이어졌는데, 이와 관련된 구체적인 기준을 제시하고자 하는 연구는 다음과 같이 정리해 볼 수 있다.

Timmons et al.(1977)은 기업가정신 측정을 위해 개인적 특성과 업무역량으로 구성된 문항에 답을 하는 방식을 제시하였고, Kuntz는 유소년기의 경험은 물론 개인적인 취향까지 망라된 질문으로 구성된 Entrepreneurial Quotient를 통해 성공적인 기업가의 특성을 파악하고자 하였다(한국벤처창업학회, 2015). 또한 Carland(1992)는 위험감수성향, 인지도, 혁신선호 등의 질문(Entrepreneurship Index)으로 성공한 기업가가 어떤 특성을 가지고 있는지를 분석했고, Wagner(2006)는 심리적 특성에 대한 답을 요구하는 Entrepreneurial personality Test로 기업가적 특성을 테스트했다. 그리고 Durham University는 성취감, 자율성, 창의성, 위험성향, 관리역량 등의 문항(General Measure of Enterprising Tendency Test)으로 기업가정신을 실증하고자 했다(Caird, 2013).

국내에서도 창업자의 중요성을 우선하여 평가하려는 노력이 있었는데 개인과 조직의 양측면을 모두 고려한다는 특징이 있다. 구체적으로 창업진흥원(2009)은 각종 정책자금 지원목적에 활용하기 위해 창업자 평가지표를, 중소기업연구원(2011)은 국내외 선행연구를 근간으로 하여 기업가정신지수를, 그리고 청년기업가재단(2014)은 기업가정신에 대한 실태조사를 위한 모델을 개발하고자 하였다. 즉 국내연구 역시 결론적으로 새로운 비즈니스는 기회가 발견되었다고 하더라도 이를 기업을 창업하는데 필요한 자원과 연결시키고, 기회, 기업, 재원 간의 균형상태를 이끌어 낼 수 있는 창업자의 역량이 가장 중요하다는 것을 논증하고 있다는 것을 한 번 더 확인할 수 있다.

Ⅲ. 기존 선정절차 현황 및 문제점

본장에서는 국내 선정기준의 문제점을 분명하게 파악하기 위해, 먼저 벤처투자가 가장 활발하게 이루어지고 있는 미국에서 주요 엑셀러레이터들이 투자대상기업을 어떻게 선정하고 있는지에 대해 살펴보고자 한다.

1. 해외 주요 엑셀러레이터의 선정기준 및 시사점

엑셀러레이터는 2000년대 중반이후 미국 실리콘밸리를 중심으로 창업가와 협력적인 관계를 형성해 멘토링, 교육, 네트워킹, 지분투자 등을 전문적으로 지원하는 기관으로 등장하였는데 창업 초기의 신생기업 또는 벤처기업에 지분을 투자하여 추후 성장에 따른 수익을 얻는 것을 주된 목적으로 하고 있다. 특징적인 점은 단순히 자본만 제공하는 것이 아니라 경영 및 영업관리 지원과 같은 멘토링, 제품에 대한 피드백과 다른 투자자와의 연결 등을 통해 기업가치 상승에도 지대한 역할을 하고 있다는 것이다.

통상 엑셀러레이터는 다수의 스타트업으로부터의 지원서를 검토하여 그중 투자대상을 선별하게 되는데, 일반적으로 알려진 공통의 주된 선별기준은 다음과 같다. 첫째 대담하고 기발한 아이디어, 둘째 회사의 목표 달성을 위한 계획의 구체성, 셋째 창업자 또는 팀이다. 여기서 주의해야 할 사항은 일반적인 인식과는 달리 선행연구에서 살펴본 바와 같이 엑셀러레이터는 통상 세번째 기준인 창업자와 팀을 가장 중요하게 본다. 한편 실제 엑셀러레이터로부터 투자를 받는 것은 매우 어려운데, 일부 엑셀러레이터의 경우 최종 선발율이 1.5%에 불과할 정도로 매우 낮다고 알려져 있다(Forbes 2018).

주요 엑셀러레이터별 시사점은 다음과 같다. 먼저 최고의 엑셀러레이터 중 하나로 꼽히는 Y Combinator는 2005년 설립되었는데, 우리에게도 친숙한 Airbnb, Dropbox, Reddit, Twitch 등과 같은 유니콘, 데카콘 기업을 배출해 낸 곳이다.⁴⁾ Y Combinator는 아이디어와 창립자(팀)의 구체성을 매우 중요한 기준으로 가지고 있다고 밝히고 있는데, 특징적인 점은 아이디어보다는 창업자에 더 큰 관심을 가지고 있다는 점이다. 이와 같은 배경을 이해할 수 있는 중요한 논거를 Y Combinator는 다음과 같이 설명하고 있다. “지원희망 기업들은 아이디어의 결함도 공개할 필요가 있는데, 그 이유는 우리는 아이디어보다는 당신(창업자)에게 투자하는 것이기 때문”이라고 답변한 점에 주목해야 한다. 즉 아이디어가 좋다는 것은 그 아이디어를 만들어낸 창업자가 좋다는 의미이고, 또한 아이디어 결함은 피드백을 통해 수정가능하다고 보기 때문이다. 따라서 창업자를 중요하게 생각하는 Y Combinator는 투자심사를 위한 인터뷰에는 창업자만 참여할 수 있도록 해 두었는데, 이때 창업자의 기준은 최소 지분의 10%를 보유한 경우로 한정하고 있다. 그리고 아이디어가 얼마나 구체적인가를 살펴보기 위해 시제품(demo)을 중요하게 살펴보는 점도 주목해야 한다. 이는 아이디어가 실제 재현가능한가를 통해 사용자의 관점에서 검증하는 과정으로 이해할 수 있다. 이러한 원칙을 바탕으로 Y Combinator는 1년에 두 차례(1~3월, 6~8월) 3개월간의 프로그램으로 투자대상기업을 선발하는데, 1차 심사를 통과한 기업들을 대상으로 투자자미팅일(Demo Day)까지 약 11주간 4개의 그룹으로 나누어 전문가 1대1 멘토링 등 다양한 지원을 하고 있다.

다음으로 2010년 설립된 500 Global을 들 수 있는데, Grab, Talkdesk, Gitlab, Udemy, Credit Karma 등과 같은 45개 이상의 유니콘을 지원한 엑셀러레이터이다.⁵⁾ 500 Global은 소규모로 다수의 투자대상기업에 투자하는 것을 원칙으로 하고 있는데 알려진 세부 선발기준은 다음과 같다. 500 Global 역시 Y Combinator과 마찬가지로 창업자(팀)를 첫

4) www.ycombinator.com.

5) 500.co.

순위로 두고 있는데, 특징적인 점은 디자인, 엔지니어링, 마케팅 전문성을 모두 갖춘 팀에게 높은 점수를 주고 있다는 것이다. 이러한 이유는 다음 선정기준인 문제해결 역량에서 지금까지 해결하지 못했던 문제를 해결할 수 있는 제품이나 서비스를 제시할 수 있는 주체를 중요하게 보기 때문인데, 이를 검증하기 위해서 세 번째 기준인 실제 시현 가능한 시제품과 이에 대한 고객경험을 중요하게 평가한다는 점도 주목해야 한다. 이러한 원칙을 바탕으로 500 Global은 투자대상기업에 대한 서면 및 면접 평가를 통해 지원대상을 선발하고, 선발된 기업에게는 4개월에 걸친 프로그램을 제공하는데 그중에는 약 3주간의 1대1 멘토링 기회도 포함되어 있다. 이 과정에서 성공적으로 기업을 창업한 기업가, 투자자 및 각 분야의 전문가들과의 네트워킹 기회를 제공한다는 점에도 주목해야 한다. 단순히 선발에서 끝나는 것이 아니라 성공할 수 있는 여건을 지속적으로 제공하는데 더 큰 주안점을 있다는 점은 국내제도 개선에 시사하는 바가 크기 때문이다.

Techstars는 2006년 설립된 엑셀러레이터로 Chainalysis, ClassPass, DataRobot 등 유명기업을 배출해 내었는데, 독특한 선발 프로세스를 가지고 있다.⁶⁾ 기업이 지원하는 경우 Techstars가 운영하고 있는 두 가지 프로그램(연중 기간제한 없이 선발하는 일반프로그램, 지원자가 선택한 특정 프로그램) 모두에 자동으로 지원서가 제출되기 때문이다. 이는 지원기업에 보다 많은 기회를 주기 위한 것으로 이해할 수 있다. 또한 지원 시에는 강점을 강조하는 동시에 약점도 솔직하게 드러내도록 권하고 있는데, 이는 Y Combinator와도 일맥상통하는 부분이다. 지원서 작성 후 Techstars의 임원 인터뷰를 통과하면 심사위원회 절차를 거치게 되는데, 심사위원회는 Techstars의 임원과 담당 프로젝트 매니저, 기창업자, 분야별 전문가 등으로 구성된다. 이 과정에서 주된 질문은 해결하고자 하는 문제와 제품 그리고 창업자에 대한 내용이다. 선정기준을 구체적으로 살펴보면 중요도 순으로 다음과 같이 열거하고 있다: (1) 팀; (2) 팀; (3) 팀; (4) 시장; (5) 프로토타입; (6) 아이디어. 특이한 점은 6가지 기준 중 1순위부터 3순위까지를 팀으로 반복해서 서술하고 있다는 것으로 창업자를 그만큼 중요하게 판단하고 있다는 의미로 보아야 할 것이다. 이처럼 (창업)팀을 중요하게 여기는 이유는 앞서 살펴본 타 엑셀러레이터와 같이 이들이 문제를 해결하는 주체라고 보기 때문이다. 또한 프로토타입을 판단기준으로 가지고 있는 이유는 고객으로부터의 실제 경험을 반영할 수 있는 중요한 도구로 활용될 수 있기 때문이다. 선발과정을 통과한 기업은 약 3개월간의 지원을 받게 되는데 그 기간은 멘토링, 성장, 투자의 3단계로 나누어져 진행되고, 3개월 프로그램이 종료되는 시점에는 약 10개의 기업이 투자자 등을

6) www.techstars.com.

대상으로 공개적인 설명회(Demo-Day)를 가진다는 특징이 있다.

Plug and Play는 2006년 설립된 엑셀러레이터로 Trulioo, Course Hero, LendingClub 등과 같은 기업을 지원하였다. Plug and Play는 투자대상기업을 선발하는 기준으로 팀, 시장, 프레젠테이션 3가지를 제시하고 있다.⁷⁾ 먼저 팀을 가장 우선하는 이유로 혁신하고자 하는 분야에서의 깊은 경험을 중요하게 생각한다고 밝히고 있는데 구체적으로는 엔지니어 뿐만 아니라 마케터, 회계 관련자들이 함께 팀에 구성되어 있다면 더 높은 우선순위를 부여하고 있다. 다음으로 시장에 대한 이해 역시 중요하게 보고 있는데, 제품 및 기술의 시장성, 경쟁환경 등에 대한 이해는 물론 특히나 경쟁을 방지하기 위해 모방이 어려운지와 같은 질문을 강조하고 있다는 점에도 주목할 만하다. 또한 아이디어에 대한 믿음을 주기 위해 프로토타입(workable demo)도 준비하는 것을 권장하고 있다. 이러한 사항들은 신생 기업이 수익을 창출하기까지 경쟁력을 지킬 수 있는가에 대한 기본적인 평가로 보아야 할 것이다. 마지막으로 프레젠테이션을 공식적인 선발기준에 포함하고 있는 것도 흥미로운 대목인데, 그 이유로 회사를 소개할 수 있는 능력이야말로 아이디어를 자신감과 열정을 가지고 시장에 전달할 수 있는지를 판단할 수 있는 좋은 기준이 된다고 보기 때문이라고 밝히고 있다. 한편 Plug and Play는 이러한 기준으로 심사대상의 약 10%를 최종 선발해 12주 동안의 멘토링 등 엑셀러레이팅 기간을 거쳐 마지막으로 Expo Day에서 투자자 등을 만나는 기회를 부여하는 방식으로 운영하고 있으며, 이러한 지원을 대가로 하여 지분투자나 수수료를 부과하지 않는다는 점이 다른 엑셀러레이터와는 차이가 있다.

MassChallenge는 2009년 설립된 엑셀러레이터로 Bisto, ginger, HYLIION 등과 같은 신생기업들을 배출하였다.⁸⁾ MassChallenge는 앞서의 엑셀러레이터들과 다소 상이한 방식으로 운영되고 있는데, 글로벌 네트워크에서 경쟁을 통해 최고의 스타트업을 선발하여 지분이나 경영권을 요구하지 않고 약 200만 달러의 상금을 제공하는 방식으로 운영되기 때문이다. 구체적으로 경쟁은 2단계로 진행되는데 1차 심사는 최소 3명의 전문가들로부터 서류 평가를 받고, 이를 통과하면 전문가가 피드백을 주는 2차 대면심사 방식으로 운영되고 있다. 따라서 MassChallenge는 가능한 많이 기업들이 지원하는 것을 권장하는데 그 이유로 지원만으로도 피드백을 받을 수 있으니 좋은 경험이라고 안내하고 있기 때문이다. 이 과정에서 평가 시 가장 중요한 요소로는 다른 엑셀러레이터들과 같이 창업자 관련사항이라고 알려져 있다(Fehder and Murray, 2018). 한편 심사단은 창업자, 대기업 경영진, 엔지니어, 교수, 컨설턴트, 변호사, 회계사, 투자자 등으로 구성되는데, 이렇게 구성된 전문가풀은 매년 20%가

7) www.plugandplaytechcenter.com.

8) masschallenge.org.

교체되는 방식으로 운영되고 있다. 이러한 방식은 단순 멘토링 제공이 아닌 투자사 및 파트너사 발굴 등 실질적 성과 창출에 기여하고자 하는 목적을 가지고 있다고 보아야 할 것이다. 한편 본선 진출 스타트업에게는 3~4개월간 사무공간, 시제품제작 3D 프린터, 네트워킹, 멘토링, 투자연계, 교육훈련, 미디어 홍보 등 각종 서비스를 지원한다는 특징도 있다.

<표 1> 엑셀러레이터별 선정기준 및 특징

구분	Y Combinator	500 Global	Techstars	Plug and Play Mass Challenge	
주요기준	창업자 프로토타입	창업자(팀) 아이디어 프로토타입	창업자 프로토타입 시장 아이디어	창업자(팀) 프로토타입 프리젠테이션	창업자
지원/취득	\$12.5만/7%	\$15만/6%	\$12만/6%	경쟁형	경쟁형(상금)
기간	멘토링(11주)	멘토링(4개월)	멘토링(3개월)	멘토링(12주)	멘토링(4개월)

이상에서 논의한 해외 주요 엑셀러레이터들의 주요 선정기준은 창업자와 프로토타입을 강조하고 있다는 점과 단순 자금지원이 아닌 멘토링과 같은 지원프로그램을 약 3개월에 걸쳐 운영한다는 특징이 있는데, 위 <표 1>과 같이 요약해 볼 수 있다. 구체적인 시사점은 다음 장에서 상세히 다루고자 한다.

2. 국내 선정기준 현황 및 개선 필요성

창업과 관련된 2023년 정부지원은 3.5조 원, 102개 사업으로 구성되어 있다. 부처별로 보면 중소벤처기업부 50개, 문화관광체육부 13개, 농림축산식품부 8개, 해양수산부 3개 등으로 지원되고 있는데, 중소벤처기업부가 금액 기준으로는 94%, 사업수 기준으로는 49%로 절대적인 비중을 차지하고 있다. 유형별로는 사업화, R&D 등으로 구분되는데, 본고에서는 연구목적이 투자대상 선정기준 마련에 있으므로 이중 가장 연관성이 높은 사업화 유형을 대상으로 개선 필요성을 논의하고자 한다.⁹⁾ 이하에서는 본고의 목적에 맞추어 지원규모가 가장 4개 부처의 관련 프로그램 선발과정을 중심으로 현황을 살펴보고자 한다.¹⁰⁾

중소벤처기업부의 민관공동창업자발굴육성사업은 시제품 제작, 해외진출 및 마케팅,

9) 사업화 유형의 비중은 금액으로는 2번째 8,200억 원(22.3%), 사업수로는 1번째 172개(40.4%)이다.

10) 자세한 내용은 k-startup.go.kr에서 확인할 수 있다.

후속사업화 자금 등을 지원하는 사업이다. 동 사업은 지원대상 선정을 위해 전형적인 서면평가, 발표평가의 절차를 거치는데 세부내용을 다소 상세히 공개하고 있다. 신청이후 선정까지는 약 2개월이 소요되고, 프리팁스 트랙은 약 10개월, 포스트팁스 트랙은 약 18개월 동안 지원된다. 주요 평가항목은 <표 2>와 같다. 다음으로 혁신분야 창업패키지(신산업)는 사업화 자금 및 R&D 등 타사업 연계 지원을 목적으로 신산업(시스템 반도체, 바이오·헬스, 미래 모빌리티, 친환경·에너지·로봇 등) 분야 업력 10년 이내 기업을 대상으로 하는 사업이다. 동 사업은 지원대상 선정을 위해 예의 서류평가, 발표평가의 절차를 거치는데, 평가기준에 대한 내용이 거의 공개되지 않고 있다. 신청이후 선정까지는 약 1개월이 소요되고, 평가를 통해 최대 3년까지 지원된다. 주요 평가항목은 <표 3>과 같다.

<표 2> 서류 및 발표 평가항목

평가항목	세부내용
문제인식	창업아이템을 개발하게 된 동기(문제인식)와 해결방안(필요성) 등
실현가능성	문제점을 해결하기 위한 개발(개선)방법, 경쟁력 확보 방안 등
성장전략	창업아이템의 사업화를 위한 시장진입 전략, 자금조달 방안 등
팀(기업) 구성	대표자 및 고용인력이 보유한(예정인) 기술역량과 노하우 등

<표 3> 서류 및 발표 평가항목

평가항목	세부내용
서류평가	글로벌 대비 기술우위 등
발표평가	글로벌 대중견 협업 및 투자 가능성 등

문화체육관광부의 관광벤처사업 공모전은 사업화 자금, 교육·컨설팅, 협업·네트워크, 홍보·판로개척 등 관광창업 네트워크 구축을 목적으로 하는 사업이다. 동 사업 중 3년 이내 초기기업은 지원대상 선정을 위해 서류, 발표평가의 절차를 거치는데, 선정기준은 자세히 공개하지 않고 있다. 신청이후 선정까지는 약 2개월이 소요되고, 지원기간은 약 7개월이다. 주요 평가의 평가항목은 <표 4>와 같다. 다음으로 스포츠산업 창업지원사업은 창업 이론교육, 마케팅, 경영컨설팅·멘토링 및 시제품 제작 등 지원하는 사업으로 창업기업의 생애주기 및 특성에 맞는 맞춤형 보육을 목적으로 하고 있다. 동 사업 중 3년미만 창업자(예비초기창업 지원센터) 프로그램은 지원대상 선정을 위해 서류, 발표평가의 절차를 거치는데, 앞서의 사업과는 달리 서류 및 발표 평가의 세부항목은 물론 배점까지 자세히 공개하고 있다.

신청이후 선정까지는 약 1개월이 소요되고, 지원기간은 약 9개월이다. 주요 평가항목은 <표 5>와 같다.

<표 4> 서류 및 발표 평가항목

평가항목	세부내용
서류평가	창의성, 시장 및 사업모델, 사업전략,
발표평가	지속가능성, 리더십, 관광산업 연관성 등

<표 5> 서류 및 발표 평가항목

평가항목	세부내용	배점
서류평가	사업역량 창업의지, 보유역량	20
	사업계획 차별성, 시장진입가능성, 구현가능성, 계획충실성	60
	기대효과 성장가능성, 스포츠산업 파급효과	20
발표평가	사업역량 사업화의지, 전문성	20
	사업계획 시장성, 기술성, 수익성, BM명확성	60
	성장성 BM 확장성, 성장가능성	20

농림축산식품부의 벤처육성지원은 농식품 분야기업을 대상으로 하여 예비창업자, 기창업자, 첨단기술 분야 유망기업으로 나누어 창업사업화 자금지원, 투자유치 및 판로개척을 위한 프로그램이다. 동 사업 중 기창업자 프로그램은 지원대상 선정을 위해 서류, 발표평가의 절차를 거치는데, 세부항목과 배점을 상세히 공개하고 있다. 신청이후 선정까지는 약 1개월이 소요되고, 지원기간은 약 9개월이다. 주요 평가항목은 <표 6>과 같다.

<표 6> 서류 및 발표 평가항목

평가항목	세부내용	배점
서류평가	사업경쟁력(시장·기술)/아이디어·기술 참신성/내외적 환경(기업내·외부)	20
발표평가	사업전략·비즈니스모델/기술역량·효과/성공가능성/창업자역량(인터뷰)	80

해양수산부의 해양신산업 인큐베이팅 지원 사업은 해양수산분야 예비창업자 및 창업 기업을 대상으로 사업화자금, 액셀러레이팅, 투자활성화를 지원하는 프로그램이다. 동 사업

중 사업화자금은 지원대상 선정을 위해 서류, 발표평가의 절차를 거치는데, 단계별 평가 세부항목과 배점을 공개하고 있다. 신청이후 선정까지는 약 1개월이 소요되고, 지원기간은 약 9개월이다. 주요 평가항목은 <표 7>과 같다.

<표 7> 서류 및 발표 평가항목

평가항목	세부내용	배점
기업역량·추진의지	경영역량(재무, 조직, 전문성)/국내·외 동향파악수준, 사전기획노력 등	20
사업화 기술우수성	사업화기술·제품의 권리성 및 과급성/기존 기술과의 차별성 및 독창성	30
시장성 및 사업성	시장규모, 성장가능성·시장점유현황/추진목표의 명확성·실현가능성	40
사업비구성	사업비 구성의 적절성	10

<표 8> 주요 부처 사업화 관련 프로그램 선정기준 요약

예산과 규모는 사업기준, 서류 및 면접평가 항목은 본문 내 서술한 세부프로그램 기준으로 작성.

구분	사업	중소벤처기업부		문화체육관광부		농림축산 식품부	해양수산부
		창업자발굴	혁신분야창업	관광벤처	스포츠창업	벤처육성지원	인큐베이팅
서류평가 항목		문제인식 실현가능성 성장전략	기술우위 투자가능성	창의성 사업모델 사업전략	사업역량 사업계획 기대효과	사업경쟁력 아이디어 내외환경	기업역량 기술우수성
면접평가 항목		팀	투자가능성	지속가능성 리더쉽 관광연계성	사업역량 사업계획 성장성	사업전략 기술역량 성공가능성 창업자역량	사업성 사업비구성
배점		비공개	비공개	비공개	공개	공개	공개
선발기간		2개월	1개월	2개월	1개월	1개월	1개월
지원예산		1,100억 원	570억 원	118억 원	69억 원	123억 원	26억 원
선발규모		871개	275개	140개	112개	80개	64개

이상에서 논의한 사항을 해외사례와 비교해 보면, 선발기간이 1~2개월로 짧고, 단순 선발에 초점을 맞추고 있다는 점, 동일부처 내에서도 평가기준이 상이한 것은 물론 공개의 정도에도 큰 차이가 있다는 점, 창업자와 관련된 평가항목이 부족하다는 등을 들 수 있는데, 구체적인 문제점과 이에 해결방안은 다음 장에서 상세히 다루고자 한다. 국내 프로그램의 현황은 위 <표 8>과 같이 정리해 볼 수 있다.

IV. 디자인사고의 의의와 선정기준 개선방안

성공가능성이 큰 신생기업을 선정하는 해외 벤처캐피털의 사례는 국내제도 개선에 몇 가지 시사점을 주는데 그 중 가장 두드러지는 부분은 창업자를 가장 중요시 한다는 점과 사용자의 경험을 실질적으로 검증할 수 있는 프로토타입을 강조한다는 점이다. 즉 아이디어 자체보다는 아이디어가 실제 환경에서 어떻게 받아들여질지, 그리고 창업자가 그러한 사용자 경험을 만들어 낼 수 있는 역량을 보유하고 있는지가 핵심이 된다는 것으로 볼 수 있다. 이러한 접근법은 디자인사고(design thinking)의 관점과 정확히 일치한다. 본장에서는 디자인사고의 개념과 이를 활용한 제도개선 방안에 대해 논의하고자 한다.

1. 디자인사고의 의의

디자인사고는 사용자의 경험을 최우선으로 고객의 니즈를 분석하여 필요한 제품과 서비스를 제공하는 프로세스를 의미하는 개념으로 1978년 노벨경제학상을 받은 Herbert Simon에 의해 1960년대 후반부터 본격적으로 논의된 것으로 평가하고 있다. Herbert(1968)는 디자인을 사고의 과정으로 정의하면서 프로토타입 제작(prototyping)과 사용자평가(testing through observation)를 강조하여 디자인사고의 현대적 개념을 정립하였기 때문이다. 이후 McKim(1972)은 문제해결을 위한 시각적 사고와 디자인방법론의 중요성, 좌뇌와 우뇌의 통합적 사고(holistic thinking)의 필요성 등을 주장하여 디자인사고의 기반을 확장하였다.

Nigel(1982)도 주목할 필요가 있는데 디자인적 관점의 문제해결방식은 일반적으로 문제 자체에 초점을 맞추는 비디자인(non-design)적 관점의 문제해결방식과는 달리 해결책 제시를 최우선으로 하는 특징이 있다고 주장하였기 때문이다. 또한 Rowe(1987)는 건축 디자이너가 문제를 해결하는 과정을 예로 들며, 디자인사고라는 용어를 명시적으로 사용하였는데 이를 계기로 디자인사고가 독립적인 분야로 자리 잡는 계기를 마련하였다는데 평가를 받고 있다.

이처럼 1960년대 말 태동한 디자인사고의 개념은 1970~1980년대를 거치며 경제학, 건축학 등 각각의 학문분야에서 정립되고 있었는데, 이를 본격적으로 비즈니스에 접목시킨 것은 디자인 및 컨설팅 전문회사인 IDEO社로 평가하고 있다. IDEO는 1990년대 초반 디자인사고를 위한 용어정의, 방법론 등을 자체개발하여 인간중심적 디자인이라는 개념으로 확장시키면서 다양한 성공사례를 만들었기 때문이다.

IDEO의 CEO인 Brown(2009)은 디자인사고를 니즈를 수요로 전환시키는 방법론으로

압축하여 설명하는데, “목표는 더 이상 물리적인 제품을 생산하는 것이 아니라 새로운 프로세스, 서비스, 오락 그리고 의사소통 및 협력이다”로 정의하고 있다. 여기서 주목해야 할 점은 소비자들이 물건을 어떻게 사용하고 싶어 할지를 우선하여 유통, 최종 소비까지의 전반을 고려했다는 것으로 디자인사고가 지향하는 바를 잘 보여주고 있다. 이하에서는 디자인사고 이론의 프레임인 ‘문제인식 - 브레인스토밍 - 시제품제작 - 사용자의견’을 좀 더 구체적으로 살펴보고자 한다.¹¹⁾ 이 과정을 통해 제도개선 방향의 핵심인 소비자 경험과 창업자의 중요성을 다시금 확인할 수 있기 때문이다.

먼저 1단계-공감(Empathize)에서는 문제해결을 위한 출발점으로 문제인식에 대한 공감을 구하는 과정이다. 공감이 우선적으로 고려되는 이유는 나와 타인의 문제인식과 일치될 때 해결이 필요한 문제에 대한 상호동의와 이를 바탕으로 한 해결책 제시가 가능하기 때문이다. 실무적으로는 문제에 대한 공감을 이끌어 내기 위해 다양한 배경과 관점을 가진 참여자를 대상으로 관찰·인터뷰 등 경험을 공유하는 방식을 사용한다.

2단계-정의(Define)는 문제에 대한 공감을 바탕으로 문제를 명확히 정의하는 과정이다. 문제해결을 위해서는 문제 자체가 명확히 식별되어야 하는데 이를 위해 문제의 원인 파악이 중요한 과제가 되기 때문이다. 파악된 원인으로부터 각 원인별 해결책 제시를 위한 방향성을 결정할 수 있는데, 실무적으로는 공감지도(Empathy map), 관점서술서(Point of view statement) 등의 방법을 활용한다.

다음으로 3단계-발상(Ideate)은 문제해결에 필요한 아이디어를 도출하는 단계로 2단계에서 파악된 문제에 대한 정의와 다양한 관점에서의 원인분석을 기반으로 해결책을 모색하는 과정이다. 최종 사용자의 경험을 우선적으로 고려하여 아이디어를 찾아내는 것이 중요한데, 실무적으로는 브레인스토밍, 스토리보드 등과 같은 방법론이 활용된다.

4단계-시제품(Prototype)은 최종 소비자의 경험을 중요시하는 디자인사고의 핵심단계라고 할 수 있다. 소비자가 제품과 서비스를 실제 활용해보고 이에 대한 의견을 다시 제품에 반영하는 과정이기 때문이다. 따라서 실무적으로 동 단계에서는 사용자 피드백을 받아 제품을 다시 개선하는 것이 목적이므로 낮은 수준의 품질이더라도 신속히 시제품을 제공하는 것에 우선순위를 두어야 한다. 즉 기업과 소비자 모두 시제품은 얼마든지 바뀔 수 있다는 자세로 접근하여야 한다.

마지막으로 5단계-적용(Test)은 시제품에 대한 사용자 실제 의견을 받는 과정이다. 실무적으로 제품과 같은 유형의 결과물은 직접 사용자 테스트 방식을 취하고, 서비스와 같은

11) 자세한 내용은 IDEO사의 디자인킷 사이트(www.designkit.org)에서 확인할 수 있다.

무형의 결과물은 시뮬레이션을 통한 간접 테스트 방식을 활용할 수 있다. 이 과정의 결과는 피드백 수준에 따라 전체 프로세스 중 특정단계부터를 다시 점검할 필요가 있다. 그러나 가능하면 피드백을 1단계인 공감부터 프로세스별로 재반영해 파악된 문제와 원인 등이 기획했던 방향으로 해결되었는지를 확인하는 것이 효과적이다.

한편 이러한 디자인사고의 개념이 실제 현장에서는 어떻게 적용되고 있는지도 살펴볼 필요가 있는데, 이를 통해 제도개선의 궁극적인 지향점을 파악할 수 있기 때문이다. 먼저 금융서비스와 관련하여서는 Bank of America의 직불카드상품 출시를 예로 들 수 있다. IDEO는 현금으로 제품을 구매하는 사람들이 남은 잔돈을 따로 통이나 병에 모아두었다가 가득 차게 되면 은행으로 가지고 가 예금을 하는 행동에 착안하여, 직불카드를 사용하고 원하는 경우 잔돈에 해당하는 1달러 미만의 금액은 예금 계좌에 자동으로 적립되는 예금상품 출시를 통해 사용자들의 익숙한 저축습관을 더욱 쉽게 구현하였다.

다음으로 의료서비스 관련 사례로는 Kaiser Permanente를 들 수 있다. 특징적인 점은 병원의 간호사의 임무 교대 체계를 바꾸기 위해 디자인사고 방법론을 실제 현장에서 근무하는 직원(간호사, 노동조합 대표자 등)에게 가르치고 이들을 프로젝트의 일원으로 포함시켰다는 점이다. 그 결과 간호사 임무교대를 간호사실에서 하지 않고, 병실에서 환자가 지켜보는 앞에서 하는 방식으로 바꾸었는데, 간호사 임무교대 소요시간 단축 및 환자 정보 전달력 향상이라는 성과를 거두었다.

스포츠 분야에서는 Shimano 사례를 살펴볼 필요가 있다. 통상 Shimano는 기술 혁신을 바탕으로 한 사업모델을 활용해 왔으나, 고객(베이비부머 세대)에 초점을 맞추는 방식으로 변화를 꾀하고자 했다. 이를 위해 엔지니어, 마케터 등 직원이 포함된 팀을 구성하고, 기획단계에서 미국 성인의 90%가 자전거를 타지 않는 이유를 알아보는 방식으로 접근하였는데, 거의 모두가 어렸을 때 자전거와 관련된 행복한 추억을 가지고 있다는 사실과 자전거용으로 설계되지 않은 도로에서 위험성, 자주 타지 않는 자전거의 유지 관리 등을 해결해야 하는 과제로 정의하여 새로운 대규모 시장을 발견하는 성과를 거두었다.

2. 디자인사고 관점에서의 개선방안

본 절에서는 앞서 살펴본 해외사례의 시사점과 국내사례의 문제점을 디자인사고 관점을 충실히 활용하여 창업자, 프로토타입, 전문가활용 등을 중심으로 개선방향을 다음과 같이 제시하고자 한다. 먼저, 창업자 역량과 고객경험(프로토타입)을 점검할 수 있는 구체적인 평가항목을 추가해야 한다. 그리고 평가자에 투자자와 고객을 포함시켜야 한다. 다음으로

평가결과에 대한 피드백이 제공되어야 하며, 각 분야별 전문가와 기창업자 등과의 멘토링 및 네트워킹 기회를 선발과정 중 또는 선발 이후에도 제공할 필요가 있다. 마지막으로 최종평가 시 실제 투자자와 만날 수 있는 Demo-Day를 도입하여야 한다. 각각의 필요성과 방법론은 이하에서 구체적으로 서술하였다.

먼저 선발 시 창업자(팀)에 대한 평가항목을 명확하게 드러나 있지 않거나, 있더라도 그 비중이 매우 적다는 점을 개선해야 한다. 국내사례 중 창업자(팀)와 관련된 평가항목을 든 경우는 중소벤처기업부 창업자발굴사업과 농림축산식품부 벤처육성지원사업만 있다. 문화체육관광부 관광벤처사업도 평가내용 중 리더십 항목이 내용이 있으나 그 중요도를 공개된 정보만으로는 정확히 파악하기는 어렵다. 그러나 해외 주요 액셀러레이터는 물론 선행연구에 따르면 투자대상 선정 시 가장 중요하게 판별되어야 할 요소가 바로 창업자임을 알 수 있다. 투자의 주된 대상이 되는 것도 그리고 아이디어를 현실화하는 과정에서 문제를 해결하는 주체도 모두 창업자이기 때문이다. 그러므로 국내제도 개선 시에는 창업자에 대한 요소 비중을 적극적으로 확대할 필요가 있는데, Ferrati and Muffatto(2021)를 근거로 하는 경우 30% 수준까지 고려할 수 있다.

다음으로 아이디어의 성공여부를 직접적으로 평가할 수 있는 항목을 분명히 해야 한다. 아이디어와 관련된 항목은 문화체육관광부 관광벤처사업에서는 사업모델 및 사업전략, 농림축산식품부 벤처육성지원사업은 아이디어의 참신성, 해양수산부 해양신산업인큐베이팅은 기존기술과의 차별성 정도를 들 수 있다. 그러나 공개된 정보만으로는 앞서 언급한 항목을 무엇에 근거하여 평가할지는 평가자의 주관에 의존할 수밖에 없다. 따라서 해외사례에서와 같이 고객경험 개선을 궁극적 목표로 두고 이를 프로토타입을 통해 평가하는 방식으로 변경하여야 할 것이다. 이는 해외에서 창업자 다음으로 중요한 평가요소로 프로토타입을 제시하고 있다는 점에서 그 논거는 이미 충분하다. 그러므로 제품과 같은 유형의 아이디어는 지원시 프로토타입의 제시를 필수로 하여 고객의 관점에서 경험을 평가하는 방향으로 개선될 필요가 있다. 한편 서비스와 같은 무형의 아이디어는 디자인사고에서의 예와 같이 시뮬레이션을 통한 고객경험평가 방식을 도입할 필요가 있다.

세 번째로 경험개선을 궁극적 목표로 하고 있으므로 평가단의 구성 및 운영방식도 변경할 필요가 있다. MassChallenge의 사례에서와 같이 풀을 구성하고 여기에는 기창업자, 대기업 경영진, 엔지니어, 교수, 컨설턴트, 변호사, 회계사, 투자자 등과 같은 전문가는 물론 관련 영역의 최종 소비자를 포함시켜 운영할 필요가 있다. 실제 현장에서 제품과 서비스를 이용할 고객 피드백이 최종 목표치가 될 것이다. 이를 위해 최종평가 단계에서 기존방식과 같이 단순히 계획대비 목표달성으로 그칠 것이 아니라 해외사례에서와 같이 예비 투자자와

잠재고객을 대상으로 시연하는 Demo-Day를 가질 필요가 있다. 투자지원을 통해 산출된 제품과 서비스가 실제 경쟁력을 가지는 지를 현장의 목소리를 직접 듣는 방식은 실현된 아이디어의 성과를 측정하는 가장 효과적인 수단이 될 것이기 때문이다.

네 번째로 평가과정 및 결과에 대한 피드백을 명시해야 한다는 점이다. 국내의 경우 앞장에서 살펴본 주요부처의 창업지원사업은 물론 기타 프로그램에서도 거의 모든 평가를 통한 선정방식에서 결과에 대한 공식적인 의견전달 과정은 없는 것으로 알려져 있다. 지원자의 관점에서 보면 최종 결과에 대한 가부만을 알 수 있을 뿐, 어떤 점이 경쟁자 대비 부족했는지 등에 대한 정보를 얻을 수 없다는 문제가 있다. 그러나 해외의 경우 주요 액셀러레이터들이 선발과정에서 탈락하더라도 전문가로부터 피드백을 제공받을 수 있으니 가능한 많이 지원하라는 안내를 하고 있다는 점을 고려해 볼 때, 국내제도 역시 최소한 2차 대면평가에서 탈락한 기업에 대해서는 공식적인 피드백을 제공하는 것을 검토할 필요가 있다. 기업 입장에서는 어떤 점을 보완해야 하는지에 대한 객관적인 의견을 받을 있다는 점에서 아이디어를 추가로 정제하는데 큰 도움을 받을 수 있고, 국가적으로도 좋은 아이디어가 사장되지 않고 계속 발전해 나갈 수 있도록 지원하는 것은 미래의 잠재 성장동력을 유지시킨다는 점에서 장려되어야 할 것이기 때문이다.

다섯 번째 선발기간을 살펴보면 국내는 선발자체에만 1~2개월을 두고 있고, 선발기간 또는 그 이후에 전문가로부터의 자문이나 다른 참여기업과의 네트워킹 기회가 전혀 없다는 점을 개선해야 한다. 이는 앞서 평가과정 중이나 종료 후 공식적인 전문가 또는 고객의 피드백이 없다는 문제점과도 연계되어 있는 사항이다. 기존 평가제도하에서의 전문가 평가의견도 평가용으로만 활용되고 사장된다는 점에서 개선이 필요하다. 해외의 경우 서류 및 면접평가를 거친 기업을 대상으로 선발 이후에도 약 3~4개월의 멘토링 등을 지속적으로 실시해 외부 전문가로부터 아이디어를 구체화하고 보완할 수 있도록 다른 선정기업, 기창업자, 투자자 등과의 네트워킹 기회를 계속 제공하고 있다. 따라서 국내제도 역시 단순 선발에서 실질적인 성과를 창출해 낼 수 있도록 전문가, 기창업자, 고객 등과의 멘토링 프로그램을 적극적으로 도입해야 할 것이다.

마지막으로 대부분의 사업에서 종료 시 최종평가를 거치고는 있으나 이 단계에서 투자자나 고객으로부터 직접 피드백을 받을 수 있도록 하여야 한다. 통상 최종평가는 선정당시 제시했던 목표의 달성여부 또는 선정과정에서 요구했던 사항의 충족여부 등을 점검하는 수준에서 마무리된다는 점을 고려해 볼 때 이 단계 역시 세 번째 개선방안과 연관지어 고객의 경험을 최우선으로 하는 피드백을 제공하는 할 수 있도록 개선해야 한다. 이를 위해서는 해외사례에서와 같이 선발과정을 거친 기업들이 전문가 멘토링을 통해 보완된 아이디어를 Demo

Day 또는 Expo Day와 같이 실제 투자자나 고객들로 부터 평가를 받은 기회를 만들 필요가 있다. 실무적으로는 최종평가 과정에 투자자와 잠재 소비자를 포함시켜 평가하도록 제도를 개선할 필요가 있다. 이상적으로는 2차 평가에서부터 관련 전문가 및 투자자와 고객의 관점이 포함되도록 하는 것이 효과적일 것이다. 2차 평가에서 결정된 계획을 최종평가에서 동일한 최종 수요자의 관점에서 재점검할 수 있기 때문이다.

이상에서 제안한 개선안이 현실에서 실질적으로 활용되기 위해서는 이의 적용가능성에 대한 검토도 분명히 할 필요가 있다. 아무리 좋은 개선안도 여건이 갖추어지지 않는다면 구두선에 그칠 수 있기 때문이다. 따라서 이하에서는 제도개선의 시행에 필요한 보완사항을 몇 가지 추가로 제시하고자 한다.

먼저 선발과정 및 지원기간의 순차적인 기간확대가 필요할 것이다. 선정과정에서 1차 멘토링을 실시하고, 선정이후 사업수행 단계에서 2차 멘토링을 시행하고자 하고 있기 때문이다. 해외사례에서는 본고에서 제안한 2차 멘토링은 선발이후 3~4개월에 걸쳐 지원하고 있으므로, 국내 제도 운영시에도 사업수행 단계와 병행하여 진행하는 것이 바람직하다. 그러나 1차 멘토링은 기존 1~2개월의 짧은 선발기간에 추가되는 것이므로 실무적으로는 추가적인 기간연장이 필요한데, 약 3주간에 걸친 1 대 1 멘토링 기회를 제공하는 500 Global 사례를 참고할만하다. 따라서 선발기간을 멘토링 기간을 고려하여 약 1개월 정도 연장할 필요가 있다.

또한 멘토링의 운영과 관련하여서는 발표평가 전의 1차 멘토링과 사업수행단계에서의 2차 멘토링은 그 목적을 달리하여야 한다. 투자대상으로 선발되기 위한 과정에서는 아이디어의 구체화에 따른 고객경험개선에 초점을 맞추어야 할 것이고, 사업수행 과정에서는 예비투자자의 발굴, 주요 거래 파트너 등과의 네트워킹 등 지원종료 이후의 독립적 성장에 필요한 여건구축에 중점을 둘 필요가 있다. 투자지원의 최종 목적은 신생기업이 시장에서 기술적, 재무적으로도 영속기업으로 생존할 수 있는 역량을 배양하는데 있기 때문이다.

다음으로 프로토타입의 평가와 관련된 지원이다. 선발단계에서 주요한 평가요소로 제안된 프로토타입이 사업선정 전후에도 계속해서 발전시킬 수 있도록 여건을 마련하는 것이 매우 중요하기 때문이다. 해외사례에서도 선발된 창업자들에게 사무실과 실험시설과 같은 물리적 공간과 설비를 적극적으로 지원하고 있다는 점은 참고로 할만하다. 국내에서는 이와 같은 방식을 현재 각 부처에서 추진 중인 각종 스마트 클러스터와 연계시켜 운영할 필요가 있다. 스마트 클러스터의 주된 조성 목적이 테스트베드 육성에 있으므로, 혁신 아이디어를 가진 창업자들이 추가적인 부담 없이 프로토타입을 제품화하고 개선할 수 있다는 점에서 윈윈 효과를 거둘 수 있을 것이다.

그리고 마지막으로 서류평가 기준과 발표평가 기준을 달리 가져갈 것인가에 대한 검토가 필요하다. 지금까지 살펴본 바와 같이 고객경험 개선을 최우선으로 하는 방식으로 기업 선발을 위한 절차를 개선하기 위해서는 서류평가와 발표평가의 기준을 일관성 있게 가져가는 것이 효과적일 것이다. 고객과 투자자의 관점에서 창업가가 제시한 아이디어가 어떻게 받아들여질 것인지, 그 결과를 평가과정 혹은 멘토링 과정에서 어떻게 개선시킬 것인지가 지속적으로 피드백되는 것이 성공적인 기업성장을 위해 도움이 될 것이기 때문이다. 실제 앞장에서 살펴본 국내사례 중에서는 문화체육관광부의 스포츠산업 창업지원사업만 서류와 발표평가 기준을 달리 가져가고 있으나 세부내용을 살펴보면 사실상 동일한 내용을 점검하고 있는 점도 평가기준의 단일화를 지지하는 논거로 충분하다. 이상에서 논의한 사항을 반영한 선정절차 개선안과 평가지표는 <표 9> 및 [그림 1]과 같다.

<표 9> 평가항목 개선안

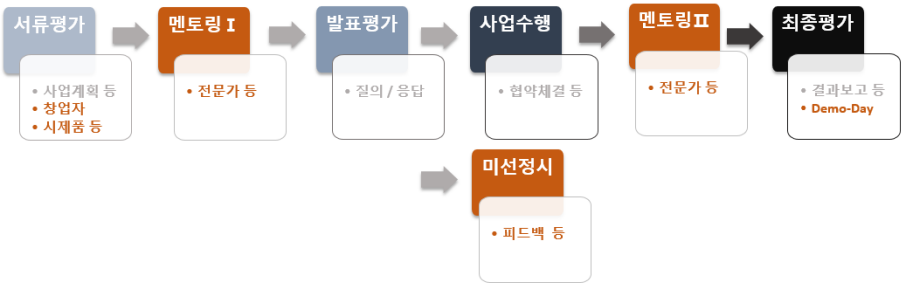
평가항목	세부내용	배점
창업자(팀)	창업자 경험, 배경 및 평판 / 창업팀 구성의 적정성	35
시제품(프로토타입)	기존 문제의 해결정도 / 고객 경험 개선 정도	30
사업모델	추진목표의 명확성 및 실현가능성 / 수익성 및 투자자 유치 가능성	20
시장성	목표시장규모 및 성장가능성 / 경쟁자 진입제한 방안	15

[그림 1] 선정절차 개선방안

[기존 절차]



[개선 절차]



V. 결 론

“Innovate or die”를 기업의 성패를 가름하는 한 예로 제시하는 것이 이제는 진부하기까지 하다. 그럼에도 불구하고 시대를 관통하는 격언으로서 혁신은 늘 우리 곁에서 기업 성장은 물론 존속의 잣대로서 역할을 해왔다. 이러한 혁신적인 아이디어를 가진 창업가와 기업을 발굴하려는 노력이 국가적 핵심정책으로도 등장했다는 점은 새삼스럽지도 않다. 우리나라 정부도 연간 35조 원이라는 막대한 재원을 성장잠재력이 큰 신생기업을 발굴하는데 투입하고 있다. 그러나 투입재원의 규모는 미국과 비슷하나 그 성과가 기대에 미치지 못한다면 관련제도의 개선 필요성은 분명하다 하겠다. 즉, 그간 이론적인 관점에서는 정책자금 지원의 필요성에, 실무적인 관점에서는 지원영역에 중점을 두고 있었던 연구 주제의 확장이 시급한 상황이다.

이런 필요성을 바탕으로 본고는 정부가 지원하고 있는 정책자금의 지원대상을 선발하는 절차와 기준에 대한 개선사항을 혁신의 새로운 기준으로 활용되고 있는 디자인사고 이론을 논거로 하여 국내 최초로 연구하였다. 또한 벤처투자가 가장 활성화 되어 있는 미국의 주요 엑셀러레이터의 선발기준에 대한 사례 분석을 통해 실제 투자 현장에서 직접적으로 활용될 수 있는 실무 가이드라인을 제시하였다는 점에서도 시사점이 있다. 이 과정에서 사용자 경험개선을 최우선시하는 디자인사고 이론이 프로토타입과 이의 제공주체인 창업자라는 형태로 해외 유명 엑셀러레이터들의 핵심 평가기준으로 활용되고 있다는 것을 논증하여 이론과 실재를 접목하는 연구방식을 활용한 점도 기존 연구와 차별성이 있다. 그리고 제도개선사항이 실질적으로 시행될 수 있도록 현행제도에 대한 보완사항도 제시하여 개선사항의 적용가능성에 대한 검토도 함께 하였다는 점에서 정책적 의의가 있다.

본고에서 벤처캐피털의 선정기준을 디자인사고와 연계해 분석한 이유는 다음과 같다. 벤처캐피털은 스타트업 평가 시 창업자와 프로토타입을 강조하고 있는데, 이는 아이디어 자체보다는 아이디어가 실제 환경에서 어떻게 받아들여질지, 즉 사용자 경험을 창업자가 만들어 낼 수 있는지가 핵심인 디자인사고의 관점과 정확히 일치하기 때문이다.

이와 같은 논거를 바탕으로 전형적인 1차 서류평가, 2차 대면평가 방식을 활용하고 있는 기존 제도의 문제점에 대해 본고에서 제언하는 개선방안은 다음과 같이 요약할 수 있다. 먼저, 창업자에 대한 평가항목이 거의 없는데 이를 분명하게 충분히 반영해야 한다. 해외 주요 엑셀러레이터들은 물론 선형연구에서 선정과정에서 가장 중요하게 판별되어야 할 요소로 창업자를 들고 있다는 점에서 창업자 평가항목은 매우 시급한 개선사항임에 분명하다. 그리고 사용자 경험을 측정할 수 있는 항목이 사실상 전무한 상황이므로 개선이 필요하다.

사용자 경험은 이미 기업의 성패를 좌우하는 핵심요소로 자리잡고 있다는 점에서 이 역시 창업자와 함께 주요한 개선사항이 되기 때문이다. 실무적으로는 해외사례에서 이의 측정을 위해 프로토타입을 통해 해결하고 있다는 점을 참고로 하여야 할 것이다.

다음으로 평가과정 및 결과에 대한 피드백을 제공하는 방향으로 개선하여야 한다. 현재는 선정결과에 대한 가부만을 알려주는 방식으로 운영되고 있는데, 이와 같은 방식은 지원자의 관점에서는 평가준비에 많은 시간과 재원을 투입했음에도 불구하고 관련 전문가로부터의 객관적인 의견을 아이디어나 제품의 개선에 활용할 수 없다는 단점이 있고, 국가 전체적으로는 성장잠재력이 사장되는 문제가 있기 때문이다. 그리고 선정 이후에도 전문가로부터의 자문이나 참여기업, 기창업자 등과의 네트워킹 기회가 전혀 없다는 점도 해결해야 한다. 이와 같은 네트워킹은 아이디어의 구체화를 통한 고객경험 개선과 투자자나 거래 파트너와의 협력관계를 구축이라는 기회를 제공할 수 있기 때문이다. 마지막으로 최종평가와 연계하여 투자자나 고객을 직접 만날 수 있도록 Demo Day를 도입할 필요가 있다. 투자지원의 최종 목적이 신생기업이 혁신적인 아이디어를 실제 소비자에게 전달하는데 필요한 여건을 갖추어 주는데 있으므로 다양한 이해당사자와의 만남은 기업성장에 큰 역할을 할 수 있을 것이다.

한편 본고는 제도개선 사항이 정책집행의 현장에서 실제 활용될 수 있도록 보완사항도 함께 제시했는데 다음과 같다. 먼저 추가되는 멘토링 기간만큼 선정 또는 지원기간을 연장할 필요가 있다는 점과 전문가와의 멘토링 내용은 평가전과 선정이후로 구분하여 실효성을 높일 수 있도록 운영되어야 한다는 것이다. 그리고 필요성에 비해 활용도가 떨어진다는 지적을 받고 있는 전국의 스마트 클러스터를 활용하여 프로토타입의 제작에 필요한 장소와 설비를 제공하는 방안을 제사하여 기업과 정부 모두 추가적인 부담없이 각각 본래의 목적을 달성할 수 있도록 하였고, 마지막으로 서류평가와 대면평가의 평가기준을 단일화하여 지속적으로 고객의 관점에 반영되고 개선될 수 있도록 하여야 한다는 것이다.

그러나 본고는 국내제도의 개선을 위해 주요 4개 부처의 정책자금 지원대상 선정기준에 대해 심층적으로 분석하였으나, 외부에 공개된 공고문, 평가지침 등의 자료를 기준으로 검토하였다는 한계점이 있다. 정부정책 집행을 위한 각종 지침은 대부분 공개되는 것이 일반적이나 공개되지 않은 내부절차나 기준에 대한 분석은 성장가능성이 가장 큰 초기기업을 효과적으로 선정하는데 기여할 수 있을 것이므로 많은 연구자들의 지속적인 연구가 필요한 대목이다. 이를 위해 국내 민간지원사례를 포함한 추가적인 제도개선방안은 후속연구에서 다루고자 한다. 모쪼록 본고를 계기로 제2, 제3의 애플을 정부정책지원을 통해 발굴하는데 기여할 수 있는 다양한 연구가 계속되기를 바란다.

참 고 문 헌

- 강형구, 빈기범, 한병석, “불완전 계약 이론에 기반한 중소기업 정책금융의 새로운 역할: 중소기업진흥공단의 역할과 기능 재고찰을 중심으로”, 한국증권학회지, 제46권 제3호. 2017, 623-647.
- 국회예산정책처, “2023년도 예산안 심의 결과”, 2023.
- 중소기업연구원, “국제간 비교 연구를 통한 기업가정신 지수 표준모델에 관한 연구”, 2011.
- 중소벤처기업부, “2023년 창업지원사업 시행”, 보도자료, 2022.12.30, 2023.
- 창업진흥원, “기업가정신 역량 평가지표 개발”, 2009.
- 한국경제인협회, “유니콘 기업 주요국 비교(최근 5년)”, 2023.
- 한국벤처창업학회, “창업자 사업역량 및 사업아이템 자가진단 키트 개발”, 창업진흥원, 2015.
- 한국청년기업가정신재단, “기업가정신수준진단모델개발”, 2014.
- Baltensperger, E., “Credit Rationing: Issues and Questions,” *Journal of Money, Credit and Banking*, 10(2), (1978), 170-183.
- Brown, T., “Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation,” HarperBusiness, 2009.
- Caird, S., “General measure of Enterprising Tendency Test,” 2013.
- Carland, J. W., J. A. Carland, and F. Hoy, “An Entrepreneurship Index: An Empirical Validation,” *Presented to the Babson Entrepreneurship Conference*, (1992),
- Fehder, D. and F. Murray, “Evaluation of Early Stage Ventures: Bias Across Different Evaluation Regimes,” *Academy of Management*, (2018).
- Ferrati, F. and M. Muffatto, “Reviewing Equity Investors’ Funding Criteria” *Venture Capital*, 23(2), (2021), 157-178.
- Forbes, “10 Startup Accelerators Based On Successful Exits,” 2018.
- Gompers, P. and J. Lerner, “What Drives Venture Capital Fundraising?,” *Brookings Papers on Economic Activity*, 1999.
- Ghosh, P., D. Mookherjee, and D. Ray, “Credit Rationing in Developing Countries: An Overview of the Theory,” *Readings in the theory of economic development*, (2000).
- Jaffee, D. and J. Stiglitz, “Credit Rationing,” *Handbook of Monetary Economics*, 2, (1990), 837-888.
- Kaplan, S. N. and P. Strömberg, “Venture Capitalists as Principals: Contracting, Screening,

- and Monitoring,” *American Economic Review*, 91(2), (2001), 426–430.
- Keeton, W. R., “Equilibrium credit rationing,” Routledge, (2017).
- Kirilenko, A. A., “Valuation and Control in Venture Finance,” *The Journal of Finance*, 56(2), (2001), 565–587.
- Hall, J. and C. W. Hofer, “Venture Capitalists’ Decision Criteria in New Venture Evaluation,” *Journal of Business Venturing*, 8(1), (1993), 25–42.
- Herbert Simon, *The Sciences of the Artificial*, The MIT Press, 1968.
- Newsweek, “Steve Jobs: ‘There’s Sanity Returning,” 1998.
- Nigel Cross, “Designerly Ways of Knowing,” 1982.
- McKim, R. H., “Experiences in visual thinking,” 1972.
- MacMillan, I. C., R. Siegel, and P. N. Narasimha, “Criteria Used by Venture Capitalists to Evaluate New Venture Proposals,” *Journal of Business Venturing*, 1(1), (1986), 119–128.
- MacMillan, I. C., L. Zemann, and P. N. Subbanarasimha, “Criteria Distinguishing Successful from Unsuccessful Ventures in the Venture Screening Process,” *Journal of Business Venturing*, 2(2), (1987), 123–137.
- Robinson Jr, R. B., “Emerging Strategies in the Venture Capital Industry,” *Journal of Business Venturing*, 2(1), (1987), 53–77.
- Rowe, P., “Design Thinking,” 1987.
- SBA, “SBIC Program Overview,” 2019.
- Sandberg, W. R., “New Venture Performance: The Role of Strategy and Industry Structure,” Lexington, MA: Lexington Book, 1986.
- Timmons, J. A., L. E. Smollen, and A. L. M. J. Dingee, “New Venture Creation: A Guide to Small Business Development,” Homewood, IL: RD Irwin, 1977.
- Timmons, J. A., D. F. Muzyka, H. H. Stevenson, and W. D. Bygrave, “Opportunity recognition,” *Frontiers of Entrepreneurship Research*, (1987), 109–123.
- Tyebjee, T. T. and A. V. Bruno, “A Model of Venture Capitalist Investment Activity,” *Management Science*, 30(9), (1984), 1051–1066.
- Wagner, B., “The Entrepreneur Next Door,” Entrepreneur Press, 2006.
- Wright, M., H. Sapienza, and L. Busenitz, “Venture Capital Volume I, II, III,” London: Edward Elgar, 2003.

THE KOREAN JOURNAL OF FINANCIAL MANAGEMENT
Volume 40, Number 6, December 2023

A Study on the Improvement of the Selection Criteria for Policy Funding with Design Thinking Theory

Byungsuk Han* · Daewon Oh** · Hyoung-Goo Kang***

〈Abstract〉

Research on improving the criteria for selecting high-potential companies with limited resources is a crucial topic in both policy and academia. However, there has been little research in Korea on how to select candidates in the process of supporting startups. There is a pressing need to expand research topics that have been focused on the need for policy funding from a theoretical perspective and support areas from a practical perspective. Based on this need, this paper is significant in that it is the first study in Korea to suggest improvements to the process and criteria for selecting applicants for policy funds supported by the government based on design thinking theory, which is being used as a new standard for innovation. In addition, the case analysis of the selection criteria of major accelerators in the United States, where venture investment is most active, provides practical guidelines that can be directly used in the actual investment field. This study differs from previous studies in that it utilizes a research method that combines theory and practice by arguing that design thinking theory, which prioritizes user experience improvement, is being used as a core evaluation criterion for accelerators overseas in the form of prototypes and founders who provide them. In addition, it is of policy significance in that it also reviewed the applicability of the improvement by presenting supplementary matters to the current system so that the system improvement can be practically implemented.

Keywords : Startup, Venture Investment, Venture Capital, Accelerator, Selection Criteria

* First Author, Research Professor, Institute of Business Research Hanyang University,
E-mail: bhan@hanyang.ac.kr

** Co-Author, Professor, Graduate School Kangnam University, E-mail: dwoh365@gmail.com

*** Corresponding Author, Professor, Business School Hanyang University,
E-mail: hyoungkang@hanyang.ac.kr