

The Effect of Design Education for Social Innovation on Social Entrepreneurial Self-efficacy

So Young Lee¹, Joon Sang Baek^{2*}

¹Department of Human Environment & Design/Human Life & Innovation Design, Student, Yonsei University, Seoul, Korea

²Department of Human Environment & Design/Human Life & Innovation Design, Assistant Professor, Yonsei University, Seoul, Korea

Abstract

Background Self-efficacy is essential for social innovators, and the design process used in social innovation education provides resources to enhance self-efficacy. However, few studies have reported whether social innovation education through design can positively affect participants' social entrepreneurial self-efficacy or have proposed how we can enhance social entrepreneurial self-efficacy.

Methods First, we used a survey to assess the changes in the social entrepreneurial self-efficacy of trainees at the Seoul Digital Social Innovation Center before and after they participated in a digital social innovation project. Second, we conducted in-depth interviews with the trainees right after the project and six months later to understand the mechanism behind the changes of self-efficacy and pain points perceived by the trainees. Third, content analysis was used to categorize the findings and elicit design insights.

Results Survey results suggested that the social entrepreneurial self-efficacy of the trainees did not improve significantly. The first interviews revealed that difficulties in curriculum and team collaboration, and dissatisfaction with results were identified as obstacles to self-efficacy improvement. According to the follow-up interviews, however, 'success experience' and 'networking' positively affected the participants' social innovation activities.

Conclusions The following recommendations are suggested to reinforce the effect of design on social entrepreneurial self-efficacy based on this empirical study. Goal setting for a successful experience is needed, and project team dynamics and networking support are essential. To improve participants' experiences and supplement the limitations of education, the perceptions of related ministries should be changed.

Keywords Social Entrepreneurial Self-efficacy, Design for Social Innovation, Design Thinking

This work was supported by the Ministry of Science and ICT & National Information Society Agency (2021-디지털-위06).

This paper was modified and developed from the Master's thesis of the first author.

*Corresponding author: Joon Sang Baek (joonsbaek@yonsei.ac.kr)

Citation: Lee, S. Y., & Baek, J. S. (2023). The Effect of Design Education for Social Innovation on Social Entrepreneurial Self-efficacy. *Archives of Design Research*, 36(1), 299-315.

<http://dx.doi.org/10.15187/adr.2023.02.36.1.299>

Received : Aug. 20. 2022 ; **Reviewed** : Dec. 29. 2022 ; **Accepted** : Dec. 19. 2022

pISSN 1226-8046 **eISSN** 2288-2987

Copyright : This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>), which permits unrestricted educational and non-commercial use, provided the original work is properly cited.

1. 연구의 배경 및 목적

현대의 사회 문제는 명확한 정의가 불가능하며 전통적 방식으로 해결이 어려운 사악한 문제(Rittel & Webber, 1974)다. 따라서 이러한 문제를 해결하고자 하는 사회혁신가에게는 문제에 대한 지식과 혁신 역량뿐만 아니라 역경과 실패를 딛고 지속해서 도전할 수 있도록 하는 믿음과 자신감이 요구된다. 사회기업가적 자기효능감이 사회를 긍정적으로 변화시킬 수 있다는 자신의 능력에 대한 믿음을 뜻한다. 사회기업가적 자기효능감이 높은 개인은 사회적 가치를 창출하려는 시도에 더 많이 참여하고 지속해서 수행할 가능성이 높다(Smith & Woodworth, 2012). 따라서 사회혁신가를 양성하기 위한 교육에서 사회기업가적 자기효능감을 고려하는 것은 이론과 전략을 가르치는 것만큼 중요하다.

현재 사회혁신 교육에서 디자인은 효율적인 혁신 방법이자 도구로 활용되고 있다. 특히 디자인씽킹 프로세스는 창의적인 솔루션을 만드는 프레임으로 널리 사용되며, 디자이너의 틀은 리서치와 의사 결정을 효율적으로 수행하도록 돕는 역할을 수행한다(Tschimmel, 2012). 또한 최근 연구에서는 디자인적 접근 방식의 반복적인 프로세스와 사고방식이 개인의 자신감을 증진할 수 있음을 논의하고 있다(Rauth et al., 2010; Rao et al., 2022). 개인의 자신감과 능력에 대한 믿음을 향상시키는 것은 그들이 사회의 변화를 만드는 길고 어려운 과정을 견뎌내고 성공적으로 혁신적 성과를 만들어낼 수 있도록 돕는 효과적인 방법이다(Bandura & Wessels, 1994). 따라서 디자인 고유의 사고방식과 프로세스를 통해 사회혁신가를 양성하는 것이 개인의 사회혁신 능력에 대한 믿음을 향상시키는 데에 기여할 수 있다면, 디자인은 사회혁신 교육이라는 일시적 자원 안에서 지속가능한 변화를 불러일으킬 수 있는 촉매로서 그 역할을 확장할 기회가 될 것이다.

본 연구는 이러한 맥락에서 디자인을 통한 사회혁신 교육이 자기효능감의 자원을 제공할 수 있음을 확인하고 실제 사회기업가적 자기효능감의 변화와 참가자들의 활동을 추적하여 디자인을 통한 사회혁신 교육의 효과성을 개인의 변화 측면에서 논의하고자 하였다. 연구 질문은 다음과 같다. 첫째, 디자인을 통한 사회혁신 교육이 참가자들의 사회기업가적 자기효능감에 미치는 영향은 무엇인가? 둘째, 디자인을 통한 사회혁신 교육에서 참가자의 사회기업가적 자기효능감을 효과적으로 증진시키기 위한 방법은 무엇인가? 연구 질문에 답하기 위해 디자인을 커리큘럼에 활용한 서울디지털사회혁신센터의 사회혁신가 양성 교육 참가자들을 대상으로 사회기업가적 자기효능감을 측정하고, 인터뷰를 진행하여 양적, 질적 데이터를 바탕으로 참가자들의 변화를 분석하고자 하였다. 위 과정을 통해 사회혁신교육에서 디자인의 역할과 영향력의 범위를 넓히기 위한 새로운 방향을 논의하고자 한다.

2. 이론적 배경

2. 1. 사회기업가적 자기효능감

자기 효능감은 인생의 사건을 통제하는데 필요한 동기, 자원 및 행동을 동원하는 자기 능력에 대한 믿음을 의미한다(Bandura & Wessels, 1994). 이러한 믿음은 각 기능과 목적에 따라 개별적으로 존재하며, 그중 긍정적인 사회적 변화를 잘 일으킬 수 있는 자신의 능력에 대한 믿음을 사회 기업가적 자기효능감이라고 한다(Smith & Woodworth, 2012). 사회기업가적 자기효능감은 사회적 목적을 가지고 있는 기업인 소셜 벤처의 실현 가능성에 대한 인식에 긍정적 영향을 미치며 이를 가능하게 하도록 행동 의도를 형성하는 요인 중 하나로(Mair & Noboa, 2006), 사회혁신을 실현하고자 하는 사회혁신가에게 매우 중요한 요소이다. 사회적인 변화를 일으키는 데에는 필연적인 장벽이 존재하는데(Moore & Westley, 2011; Lettice & Parekh, 2010), 사회기업가적 자기효능감이 높은 사회혁신가는 어려운 상황에서도 혁신의 노력을 지속하며 긍정적인 믿음을 갖고 낙관적인 관점으로 문제를 바라볼 수 있어 현실을 바꿀 가능성이 높다(Bandura & Wessels, 1994).

그러나 사회기업가적 자기효능감과 관련된 실증 연구는 매우 부족하며, 주로 사회기업가적 의도를 형성하는 요소의 맥락으로 연구되고 있다(Forster & Grichnik, 2013; Mair & Noboa, 2006; Wilson et al., 2009).

여기서 기업가적 의도 형성이란 벤처를 시작하는 과정의 첫 번째로, 기업이 행동을 예측하는 것과 직접적인 관련이 있는데(Lettice & Parekh, 2010), 특히 사회적 기업가가 되기 위해서 자신의 능력과 심리적 상태를 유능한 것으로 인식하는 것이 중요하다고 강조되고 있다(Liñánet et al., 2011; Mair & Noboa, 2006). 이와 관련하여 메이어와 노보아(2006)는 사회기업가적 자기효능감이 사회적 목적을 가지고 있는 기업인 소셜 벤처의 실현 가능성에 대한 인식에 긍정적 영향을 미치며, 공감과 도덕적 판단, 사회적 지원과 더불어 소셜 벤처를 직접 실행하는 행동 의도를 형성하는 주요인이 된다고 설명하였다. 따라서 사회혁신 교육에서 교육 참여자의 자기효능감을 높이는 것은 소셜 벤처의 실현 가능성을 높이는 한 가지 방법이 될 수 있다.

반두라와 웨셀(Bandura & Wessels, 1994)은 자기 능력에 대한 믿음인 자기효능감을 증진시키기 위한 방안으로 네 가지 자원을 제시하였다. 첫째로 끈기 있는 노력을 통한 숙달 경험은 강력한 자기효능감을 만든다. 특히 장애물이나 좌절, 어려움을 극복한 경험은 개인에 대한 확고한 믿음을 만들 수 있다. 둘째는 대리 경험으로, 자신과 비슷한 사람들이 지속적 노력으로 성공하는 것을 보며 믿음을 높이는 방법이다. 이러한 방법으로 자신의 능력을 판단할 수 있는 사회적 기준을 제공할 뿐만 아니라 자신이 열망하는 역량을 갖춘 모델을 발견하고 그 모델의 능력과 전략 등을 학습하여 자기효능감을 높인다. 셋째는 사회적 설득으로, 주어진 과제를 해낼 수 있다고 구두로 설득하는 과정이다. 이는 타인의 언어로 전달되는 현실적 격려를 의미하며, 존경하는 모델과 동료들의 언어뿐만 아니라 ‘할 수 있다’는 긍정적인 자기 대화 역시 자기효능감에 기여할 수 있다(Heslin & Klehe, 2006). 사회적 설득은 문제 상황에서 이를 개선하는 것에 집중할 수 있도록 하여 성공을 위한 노력과 효능감을 촉진한다. 넷째로 심리 정서적 상태는 개인의 효능에 대한 판단에 영향을 미치는 요인으로 스트레스와 부정적 감정을 조절하여 상황에 대한 해석을 변화시켜 자기효능감을 높이는 방법이다. 사회혁신 교육에서 다양한 방법을 사용하여 자기효능감의 자원을 제공한다면, 교육 참가자들은 실제로 사회기업가적 행동에 참여할 가능성이 높아진다(Smith & Woodworth, 2012). 따라서 사회혁신 교육을 통해 자기효능감의 자원을 제공하는 것은 교육이 추구하는 하나의 목적이자, 교육을 통해 실제 사회적 행동을 촉진할 수 있는 효과적인 방법이 될 수 있다.

2. 2. 사회혁신을 위한 디자인 교육

디자인은 현대사회의 해결하기 어려운 문제를 대하는 태도이자 방법, 그리고 도구로 주요하게 논의되고 있다(Chick, 2012). 이는 디자이너가 문제에 접근할 때 사용하는 공감, 구상 능력과 발산적인 아이디어 생성, 시각화 도구, 프로토타이핑 등 ‘디자이너적’ 관행과 기술이 불확실하고 불분명한 문제를 해결할 수 있는 효과적이고 창의적인 솔루션을 개발하는 방법(Buchanan, 1992)으로 알려지게 되면서다. 그중 일반적인 교육에 널리 활용되고 있는 ‘디자인씽킹’은 이를 다양한 문제에 적용할 수 있도록 프로세스화하여 범위를 확장한 방법론으로 모든 분야의 혁신 과정에 효과적으로 사용되고 있다(Tschimmel, 2012). 디자인씽킹의 프로세스는 일반적으로 문제 정의, 아이디어 제시, 프로토타이핑, 테스트의 4단계를 거치며 이 단계를 통해 문제의 근본 원인을 발견하고 창의적인 해결 방안을 찾는 방식으로 진행된다. 다양한 사람들을 디자인에 참여시키고 아이디어를 반복적으로 실험하는 디자인씽킹의 특성은 사회문제의 솔루션을 만들어내기에 적합하기 때문에(Rizzo et al., 2017) 실제 다양한 사회혁신 프로젝트에 적용되어 새로운 디자인 문화를 만들고 있다.

최근 디자인씽킹이 혁신 자체를 도울 뿐만 아니라 개인의 변화에도 기여할 수 있다는 연구가 논의되고 있다. 디자인씽킹의 사고방식과 프로토타입을 통한 경험, 실험과 반복 및 실패의 과정을 통한 학습 문화가 개인의 창의성과 자신감에 긍정적 영향을 준다는 것이다(Rao et al., 2022; Rauth et al., 2010;). 구체적으로 잡스트와 마이넬(2012)은 디자인씽킹 프로세스의 세부적 요소들이 반두라가 제시한 자기효능감 향상을 위한 자원을 제공하고 있음을 밝혔다.

디자인적 방법론이 활발히 적용되고 있는 사회혁신 교육에서도 참가자의 자기효능감을 향상시키는 것은 사회 변화의 가능성을 높일 수 있는 주요한 방법으로, 사회혁신 교육에서 고려해야 할 전략 중 하나이다(Smith & Woodworth, 2012). 그러나 이와 관련된 연구는 디자인씽킹과 창의적 자기효능감의 관계에 집중되어있으며(Jobst et al., 2012; Kim, 2020; Ohly et al., 2017; Rauth et al., 2010) 사회기업가적 자기효능감에 관련된 연구는 매우 부족하다. 자기효능감은 매우 다층적으로, 집중해야 하는 능력에 따라

개별적 영역으로 차별화하는 것이 바람직하기 때문에(Bandura, 2006) 보다 세부적인 영역에 대한 연구가 이루어질 필요가 있다. 디자인을 통해 사회적 문제를 해결하는 것이 현대 디자인 영역의 지향점이라면, 디자인 교육을 통해 사회 변화에 대한 자기효능감을 가진 사회혁신가를 양성할 수 있다는 가능성을 제시하는 연구가 필요하다.

3. 연구의 맥락

3. 1. 서울 디지털 사회혁신 센터

본 연구는 2021년 서울디지털사회혁신센터에서 이루어진 사회혁신가 양성 교육 참가자를 대상으로 하였다. 서울 디지털 사회혁신센터(이하 서울 DSI센터)는 2020년 설립되어 학교, 공공도서관, 사회적 협동조합이 서로의 지식과 자원을 공유하여 시민 주도의 사회혁신 거점을 만들고자 한 교육 프로젝트이다. 2021년 서울 DSI센터에서는 사회문제에 관심이 있는 시민을 모집하여 사회혁신가에게 필요한 지식을 표 1과 같이 총 10회기의 강의를 통해 교육하고 디자인과 데이터를 활용하여 사회혁신을 직접 실천해보는 팀 프로젝트를 진행하였다.

Table 1 Social innovator training course at Seoul DSI Center

기간	순서	교육 내용
7월	1	디지털 사회혁신 이해하기
	2	디자인씽킹
	3	사용자 중심의 디자인 방법 1
	4	사용자 중심의 디자인 방법 2
8월	5	퍼실리테이션 기법
	6	지속가능한 발전 목표 * 프로젝트 시작
	7	디지털 리더러시
9월	8	MVP TEST 1
	9	사회혁신의 확산과 임팩트 투자 * 프로젝트 중간발표회
	10	MVP TEST 2
12월	11	* 프로젝트 최종 발표회 (DSI Jam)

구체적으로 디자인과 관련된 교육과정은 다음과 같다. 참가자들은 2주차 디자인씽킹 강의를 통해 디자인씽킹과 서비스 디자인 방법론을 통한 사회혁신 프로세스를 학습하였다. 3주차, 4주차의 사용자 중심의 디자인 방법에서는 실제 프로젝트에 사용할 수 있는 사용자 조사 방법과 설문조사, 인터뷰 방법 등을 학습하여 페르소나를 완성하는 시간을 가졌고, 5주차 퍼실리테이션 강의에서는 디자인씽킹의 마인드 셋을 통한 의사소통 방법을 강의하고 원활한 소통을 돕는 디지털 툴을 학습하였다. 8주차와 10주차의 최소기능제품 (Minimum Viable Product, MVP) 테스트 수업에서는 페르소나 및 비즈니스 모델을 만들고 실제 사용자 대상의 테스트를 기획하는 활동을 진행했다. 모든 강의는 1시간 이상의 워크숍을 포함하여 이론적 내용을 실습하도록 했다. 이 외에도 1주차 디지털 사회혁신 이해하기, 6주차 지속가능 발전 목표와 7주차 디지털 리더러시, 9주차 사회혁신의 확산과 임팩트 투자 등 디지털 사회혁신에 필요한 이론적 내용을 강의를 통해 학습하고 계속해서 사회문제에 대해 논의할 수 있도록 하였다.

강의 이후 본격적인 프로젝트의 과정이 이어졌다. 프로젝트팀은 설문을 통해 파악한 참가자들의 관심사를 토대로 결정되었다. 각 팀의 주제와 결과물은 표 2와 같다.

Table 2 Project topics and deliverables of Seoul DSI Center

팀	프로젝트 주제	결과물
A	영상 매체에 익숙한 청소년들의 독서와 글쓰기에 대한 두려움 및 문해력 저하	청소년이 친구들과 함께 글쓰기에 도전하는 단어 학습 앱 서비스
B	시니어의 디지털 금융 접근의 어려움 및 피싱 범죄	시니어의 디지털 금융 관련 콘텐츠/정보 교육 앱 서비스
C	청소년의 디지털 성범죄 문제의식과 성인지 감수성 부족	청소년의 디지털 성범죄 피해/가해 예방 및 감수성 증진을 위한 테스트 콘텐츠
D	공공장소를 이용하는 교통 약자들의 접근성 및 정보 부족	배리어프리 정보 제공 및 사용자간 정보 공유 커뮤니티
E	주거 밀집지역의 쓰레기 무단 투기 및 관련 정보 부족 문제	커뮤니티매핑을 통한 무단 투기 실태 정보 기록/공유 서비스 및 데이터 구축

각 팀에는 교육 주체인 서울DSI센터와 협력 기관 소속의 사회혁신 또는 디자인 프로세스 경험자가 1명 이상 배치되어 팀원으로 투입되어 소통과 회의 진행을 도왔다. 팀 프로젝트의 과정은 그림 1과 같이 진행되었다. 각 팀은 매주 회의를 통해 팀 프로젝트를 진행하였으며 9월 11일 중간 발표회에서 팀 주제와 솔루션을 시민과 전문가들을 대상으로 발표하였다. 이후 이어진 팀 프로젝트 기간에는 피드백에 따라 자유롭게 솔루션을 구현하도록 하였으며 교육 주체는 프로젝트의 진행 과정을 파악하고 필요로 하는 물적, 인적 자원을 지원하였다. 12월에 이루어진 프로젝트 최종 발표회에서는 팀별로 최종 프로토타입을 온라인/오프라인으로 공개 발표하며 교육을 마무리하였다. 오프라인 발표장에는 교육 주체와 사회혁신 전문가와 디지털 기술 전문가, 임팩트 투자 관계자 및 모든 팀원이 참석하여 피드백을 주고받았으며 발표 이후 네트워킹 시간이 별도로 주어졌다.

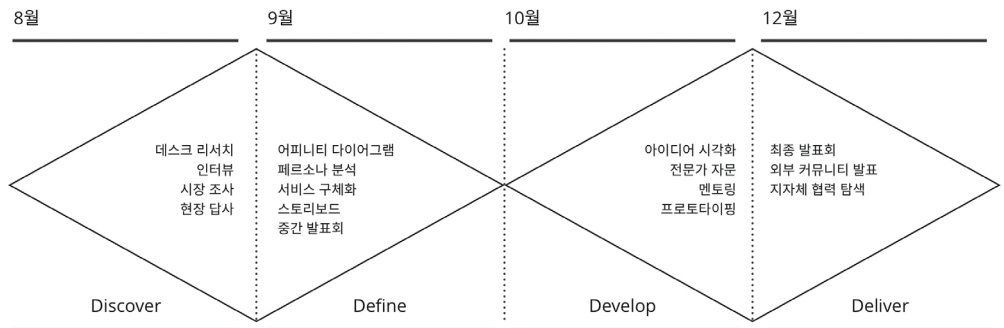


Figure 1 Design methodology used in the project process

4. 연구 방법

4. 1. 데이터 수집

교육 참가자들의 사회기업가적 자기효능감 변화를 확인하기 위해 설문조사를 실시하였다. 설문은 프로젝트 결과물을 발표하는 ‘DSI Jam’을 기준으로 프로젝트 진행 중 1차, DSI Jam 종료 후 2차로 진행되어 35일간의 간격을 두고 진행되었다. 이 기간에는 팀 프로젝트의 본격적인 메이킹 돌입 시점과 결과물을 만들어 발표하는 단계가 포함되어있다. 사회기업가적 자기효능감을 측정하기 위한 도구로는 호커츠(Hockerts, 2013)가 개발한 사회적 기업가 선행 척도(Social Entrepreneurial Antecedents Scale, SEAS)의 항목 중 사회기업가적 자기효능감을 측정하는 4개 문항을 사용하였다. 호커츠의 척도는 기존의 사회기업가적 자기효능감 척도의 경험적 연구를 토대로 반두라(2006)의 권고에 따라 의도보다는 능력의 판단이 중심이 되도록 문항을 구성하여 내적 신뢰도와 타당도를 검증하였으며 사회기업가적 태도 및 의도와 관련한 논문에서 널리 활용되고 있다.

점수는 5점 리커트 척도로 측정하였다.

연구 참가자는 2021년 서울DSI센터의 교육과 프로젝트를 모두 완수한 참가자 30명 중 연구 참여에 동의한 이들로, 설문에 참여한 인원은 총 22명이며(1차 17명, 2차 16명), 전후 모두 참여한 11명의 데이터가 설문 분석에 사용되었다.

교육과정 종료 후 참여자들이 지각한 사회기업가적 자기효능감의 변화와 그 이유를 이해하고자 심층 인터뷰를 진행하였다. 인터뷰는 교육 참가자 중 인터뷰 참여에 동의한 그룹으로, 총 11명이 참여했으며 팀별로 최소 1명, 최대 3명이 참여하였다. 여기에는 교육 주체 기관(도서관, 학교, 협동조합) 소속의 참가자가 포함되며, 일반 참가자와 프로젝트 참여 경험이 서로 유사하여 분석 과정에서 별도로 구분하지 않았다. 인터뷰는 비대면 화상 인터뷰로 진행되었으며, 해외에 체류 중인 참여자 2명은 서면으로 응답을 제출하였다. 인터뷰 질문지는 반두라(Bandura, 2006)가 정의한 자기효능감의 자원인 숙달 경험, 대리 경험, 사회적 설득, 심리 정서적 상태의 네 가지 카테고리를 중심으로 참여자가 프로젝트 경험을 돌아보고 자신의 경험과 느낌을 이야기할 수 있도록 구성하였다.

또한 교육과정 종료 6개월 뒤 프로젝트의 경과를 추적하여 두 팀이 프로젝트 결과를 발전시켜 실행 중임을 확인하였다. 이들 팀에서 주도적 역할을 수행한 팀원을 대상으로 추가 인터뷰를 진행하였다. 추가 인터뷰 참가자는 총 2명으로 화상 인터뷰 또는 서면 인터뷰 형식으로 진행되었으며 지난 6개월간의 활동과 자신의 변화에 관련한 내용으로 반구조적 질문지를 구성하여 자유롭게 응답할 수 있도록 하였다.

더하여 참고자료로 매주 강의 이후 수집된 강의만족도 평가 데이터가 활용되었다. 강의 만족도 평가는 강의의 난이도와 만족도를 100점 척도로 평가하고 개선점을 주관식 문항으로 기입하도록 하였다.

4. 2. 데이터 분석

참가자들의 설문 조사 결과는 SPSS 25.0(IBM Co., Armonk, NY) 통계분석 툴을 사용하여 분석하였다. 구체적으로 대응 표본 t 검정 방법을 통해 교육 전후 참가자의 사회기업가적 자기효능감 변화를 통계적으로 비교하였다.

인터뷰 데이터 분석에는 내용분석을 이용하였다(Elo & Kyngäs, 2008). 내용 분석은 텍스트와 발화내용, 이미지를 분석하는 방법으로(Cole, 1988), 현상을 설명하고 수량화하는 체계적이고 객관적인 방법이다(Downe-Wamboldt, 1992; Krippendorff, 1980). 내용 분석에서 연역적 방법은 충분한 사전지식을 바탕으로 이론을 검증하고자 할 때 사용되며(Kyngäs & Vanhanen, 1999) 귀납적 접근은 현상에 대한 지식이 충분하지 않거나 단편적일 때 사용할 수 있다(Lauri & Kyngäs, 2005). 본 연구에서는 반두라가 제시한 자기효능감의 자원을 기준으로 연역적 분석을 먼저 실시하여 자원과 관련된 코드를 구분하고, 귀납적 방식을 통해 기타 항목을 카테고리화하는 방법을 사용하여 반두라(2006)의 이론적 토대를 바탕으로 가설을 검증해보고 다각도로 원인을 분석하고자 시도하였다. 분석 과정은 다음과 같다. 먼저 인터뷰 내용을 전사하고 여러 차례 읽으며 내용을 숙지한 뒤 반복적으로 나타나는 데이터를 초기 코드로 생성하였다. 확인된 코드 중 자기효능감의 자원과 관련성이 높은 코드는 숙달 경험, 대리 경험, 사회적 설득, 심리 정서적 상태의 네 가지 항목을 기준으로 구분하여 분석하였다. 자기효능감의 자원 외의 코드는 동질성에 따라 분류하여 상위 코드를 도출하고 카테고리를 생성하는 귀납적 접근 방식으로 검토되었다. 연구자는 수집한 인터뷰 내용을 반복하여 청취하고 열람하는 과정을 통해 연구의 타당성과 신뢰성을 확보하고자 하였으며 중립성을 재고하기 위해 인터뷰 내용의 초기 분석이 시작된 2022년 1월부터 결론이 작성된 11월까지 공동 연구자와 매달 2회, 총 21회회의 회의를 거쳐 합의를 이룬 내용을 바탕으로 코드의 테마 및 최종 연구 결과 작성을 진행하였다. 분석과정에는 질적 분석 소프트웨어인 Nvivo®가 사용되었다. Code와 Case의 기능을 통해 코딩을 진행하였으며 Matrix Coding Query기능을 통해 팀별 코드의 빈도를 비교하였다.

5. 결과

인터뷰 분석을 통해 도출된 카테고리를 그림 2와 같이 정리하였다. 먼저 자기효능감의 네 가지 자원과 관련된 상위 코드는 13개로, 역량적으로 성장함, 멘토와의 긍정적 상호작용, 팀원들의 지지와 협력, 사고방식의 변화 등 총 4개의 메인 카테고리로 구분되었다. 또한 프로젝트 관련 어려움 또는 아쉬움과 관련된 코드를 항목화한 결과 14개의 상위 코드가 도출되었으며 이는 디자인 프로세스 적용의 어려움, 프로젝트 자원 부족, 의사 결정의 어려움, 역할 분담의 필요성, 결과물에 대한 아쉬움 등 총 5개의 카테고리로 항목화되었다. 이는 교육과정 불만족과 팀 협업의 어려움, 결과물 불만족 등 세 가지 장애요인으로 정리되었다.

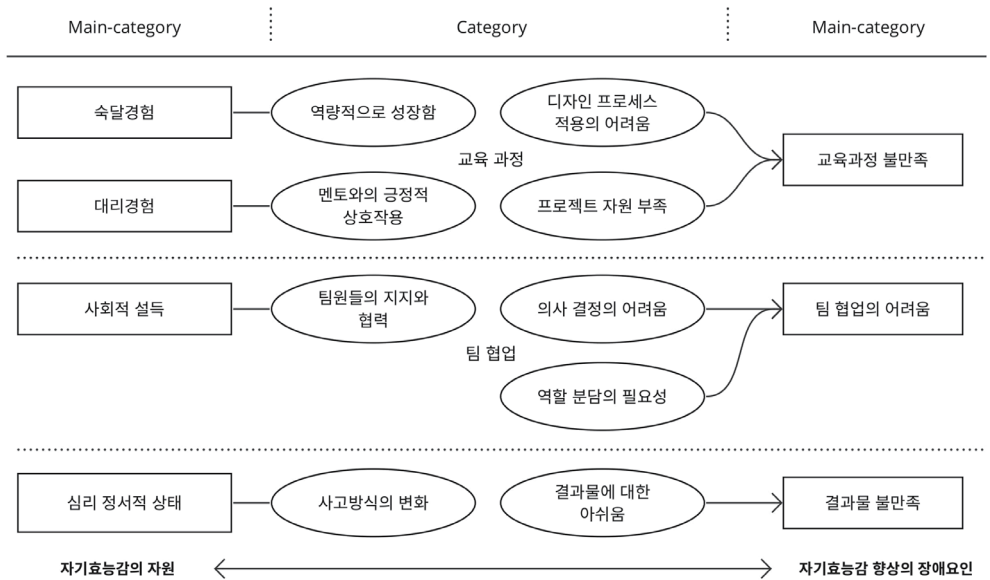


Figure 2 Abstraction results of the interview

5. 1. 확인된 자기효능감의 자원

참가자들이 경험한 자기효능감의 자원과 관련된 코드는 모두 103개로, 표3과 같이 4개의 메인 카테고리로 구분되었다.

먼저 참가자들은 교육 과정을 통해 사회혁신의 과정을 경험해봄으로써 역량적으로 성장하였다고 인식하였으며, 이 과정에서 멘토와의 소통이 프로젝트를 이끌어나가는 데 큰 원동력이 되었다고 응답하였다. 또한 팀원들 사이에 긍정적 소통과 지지를 주고받았으며, 교육 과정 이후 사회혁신이라는 어려운 분야에 대한 부담감이 감소하였고 추후 활동을 이어가고자 하는 의지가 대부분의 참가자에게서 확인되었다. 인터뷰 결과와 매주 이루어진 교육 평가 결과(평균 86점), 참가자들이 자신의 경험에 대해 긍정적 인식을 갖게 되었음을 확인하였으며, 교육을 통해 자신이 변화하였다고 인식함을 알 수 있었다.

Table 3 Resources of self-efficacy identified in interviews

자원 유형	카테고리 (하위 코드 수)	교육 참가자의 경험 내용
속달 경험	역량적으로 성장함(21)	프로젝트를 통해 일련의 혁신 방법을 학습 및 적용하여 사회혁신 아이디어를 서비스의 수준으로 구체화하는 경험
대리 경험	멘토와의 긍정적 상호작용(39)	사회문제 전문가 또는 문제 해결에 도전한 경험이 있는 선배 사회혁신가와의 멘토링을 통해 그들의 경험을 전달받고 직접적 도움과 조언을 얻음
사회적 설득	팀원들의 지지와 협력(20)	팀 내에서 최종 결과물을 만들어나가는 과정에서 서로를 독려하고 지지함
심리 정서적 상태	사고방식의 변화(23)	사회혁신에 대한 부담감 감소 및 새로운 경험과 인간관계에서 오는 긍정적 변화 인식

5. 2. 사회기업가적 자기효능감의 변화

5. 2. 1. 평균 점수

사회기업가적 자기효능감의 평균 점수는 사전 4.15, 사후 4.22로 점수의 범위를 고려할 때 전반적으로 높은 수준으로 나타났다. 문항 전체의 신뢰도 계수 Cronbach's α 는 .82이다. Cronbach's α 값이 0.7 ~0.9 사이에 해당하면 내적일관성이 있는 지표로 판단된다. 사전 사후 설문 결과를 대응 표본 t 검정 방법을 통해 분석한 결과 사전 검사와 사후 검사 간의 유의미한 차이가 나타나지 않았다($p>0.5$). 이는 문헌 연구와 사전 연구를 토대로 세운 연구 가설과 상반되는 결과로, 참가자들의 자기효능감을 향상할 수 있는 자원이 주어졌음에도 불구하고 실제 사회기업가적 자기효능감은 유의미하게 향상되지 않았음을 의미한다.

Table 4 Paired t-Test Results of Social Entrepreneurial Self-Efficacy of Seoul DSI Center Participants

항목	검사 시기	평균	표준편차	P
사회기업가적 자기효능감	사전	4.15	.615	.539
	사후	4.22	.529	

따라서 참가자들이 스스로 자기효능감의 자원을 경험하였다고 인식하고 있음에도 불구하고 실제 사회기업가적 자기효능감의 수준에 유의미한 변화가 없었던 이유를 분석하기 위해 팀별 경험의 차이를 살펴보고 점수를 비교하였다.

5. 2. 2. 팀 특성에 따른 변화

도출된 장애요인 중 팀 프로젝트의 특성과 관련된 '의사 결정의 어려움', '역할 분담의 필요성'의 코드가 전체 장애요인 하위 코드의 44.3%(59개)를 차지하여 팀별 경험에 따라 개인의 인식에 차이가 있을 것으로 판단되었다. 따라서 팀별 사회기업가적 자기효능감 점수의 변화와 확인된 코드의 평균 개수, 발화 내용을 분석해보므로써 팀별 경험을 양적, 질적으로 비교해보았다.

먼저 사회기업가적 자기효능감의 팀별 변화 추이를 살펴본 결과, B팀이 유일하게 점수가 하락했으며 A팀, D팀, E팀은 점수가 향상되었고 C팀은 변화가 없었다. 그중 사후 점수가 가장 높은 팀은 C팀과 D팀이었다(그림 3).

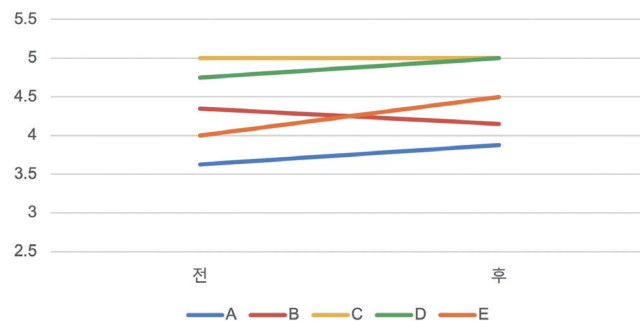


Figure 3 Comparison of changes in social entrepreneurial self-efficacy by team

인터뷰 참가자 중 팀원 간 의사소통의 어려움을 강조하여 표현한 팀은 E팀, C팀, B팀 순이었다. E팀은 논의에서 구성원 간의 마찰이 있었던 팀으로, 의견 차이로 인해 반복적인 갈등을 경험하였으나 교육 주최 측 퍼실리테이터가 이를 중재하였다. C팀은 구성원의 세대가 다양하여 문제 인식에 차이가 존재했는데, 살아온 시대에 따라 문제에 대한 관점이 다를 수 있음을 이해하고 깨달음을 얻었다고 언급하였다. B팀은 인원이 가장 많은 팀으로, 아이디어 전개와 발전의 단계에서 의사 결정이 되지 않아 같은 논의를 반복한 경험을 프로젝트의 가장 큰 어려움으로 인식하였다.

장애요인과 관련된 코드 중 39.8%를 차지하는 교육과정에 대한 불만족은 A팀, E팀, D팀에서 주로 나타났으며, 프로젝트 경험이 많은 참가자일수록 교육 내용과 지원에 대한 구체적인 아쉬움을 표현하였다.

결과에 대한 인식은 전체적으로 고르게 나타났으나, B팀에서는 ‘결과물에 만족함’ 코드가, C팀은 ‘결과물에 아쉬움’ 코드가 0개로 나타나는 점이 두드러졌다.

자기효능감의 자원과 관련된 코드의 수는 C팀, D팀이 매우 높게 나타났다. 두 팀은 특히 대리 경험과 관련된 긍정적 평가가 다수 나타나 대리 경험의 하위코드 중 69%(27개)를 차지하였다.

5. 3. 자기효능감 향상의 장애요인

인터뷰 분석을 통해 도출한 장애요인은 크게 디자인 프로세스와 교육 내용에 대해 언급한 ‘교육과정 불만족’, 팀 내부의 역학과 관련한 ‘팀 협업의 어려움’, 그리고 프로젝트 내용과 결과에 아쉬움을 나타낸 ‘결과물 불만족’으로 확인되었다.

5. 3. 1. 디자인 프로세스와 자원

(1) 디자인 프로세스 적용의 어려움

참가자들은 디자인씽킹의 과정을 실제 프로젝트에 적용하는 데에 어려움을 경험하였다. 특히 리서치와 아이디어 회의에 많은 시간을 소요했기 때문에 반복적인 테스트를 통해 프로토타입을 점진적으로 발전시키는 과정을 수행하지 못했다고 응답했으며, 처음부터 높은 수준의 프로토타입을 만들기 위해 작업을 지속하며 전문가의 자문을 받는 방식을 사용하였다. 참가자들은 실제 사용자에게 적용하는 과정이 없었던 것에 아쉬움을 느꼈으며, 이에 대해서 디자인씽킹 유경험자인 참가자들은 강의를 통해 디자인씽킹을 교육받은 뒤 프로젝트에 적용하는 과정이 초심자에게 어려울 수 있음을 이유로 언급하기도 하였다.

교육 프로그램 내용 중에 디자인씽킹이라든가, 어떻게 사고할 것인가에 대한 방법론적인 노하우를 많이 이야기를 해줬는데, 개인적으로는 그 교육이 굉장히 필요하지만 만약에 한다고 하면 훨씬 더 많은 시간과 노력을 투입해야 할 거라고 생각을 하는 거예요. (E3)

(2) 프로젝트 자원 부족

참가자들은 프로젝트를 진행하기 위해 필요한 자원을 지원받는 것이 어려웠다고 응답하였다. 이와 관련한 코드로 주제의 특성과 흐름에 맞는 정보와 자원의 필요성, 교육 내용에 대한 아쉬움 및 비용 문제 등이 언급되었다. 참가자들은 팀 프로젝트를 통해 결과물을 만들어내는 과정이 새로운 도전이었기 때문에 교육과 프로젝트를 긍정적으로 평가했지만, 그 과정에서 필요한 인적 자원 제공 및 프로젝트 지원은 충분하지 않았다고 인식하였다. 구체적으로 비용 지원에 대한 아쉬움, 멘토의 전문성이 프로젝트 주제와 부합하지 않거나 투입 시기가 적절하지 않았음, 멘토링 시간이 충분하지 않았음 등의 의견이 확인되었다.

저는 섭외한 전문가를 더 일찍 투입하는 것이 좋았을 것 같아요. 한 시간을 삼십 분씩 쪼개서라도 두 번 나눠서 보는 것이 나았을 거로 생각해요. (A2)

5. 3. 2. 팀 역학과 프로세스 지연

(1) 의사 결정의 어려움

‘의사 결정의 어려움’은 장애요인 중 참가자들이 가장 많이 언급한 코드였다(n=43). 참가자들은 주어진 사회문제의 키워드에 대해 문제의식을 공유하고 있었지만, 다른 관점과 아이디어를 하나의 목표로 수렴해 나가는 것이 어렵다고 응답하였으며, 이로 인해 초기 논의가 길어지고 의사 결정에 어려움을 겪으면서 솔루션을 제작하고 이를 반복하여 테스트해 볼 시간이 부족해졌다고 인식하였다. 문제 정의에서 한 단계 나아가 타깃, 실행 방법 및 도구 등 솔루션 구현을 위한 구체적인 논의가 이루어져야 하는 시점에서 의사 결정에 어려움을 겪었으며, 비대면 환경은 이러한 어려움을 가중했다. 결과적으로 참가자들은 문제에 대한 논의가 프로젝트 기간 중 많은 부분을 차지하게 되어 프로토타입 구현과 테스트를 위한 시간이 확보되지 않았다고 느꼈으며, 이는 결과물에 대한 아쉬움 또는 불만족으로 연결되었다.

타깃을 누구로 잡네, 어떤 도구를 사용하네, 도구를 사용할 때 디자인을 어떻게 하네. 그런 이론적인, 프로토타입을 만들어내는 전 단계의 아이디어 회의로만 거의 두 달 이상 가까이 얘기를 했었고. (B3)

(2) 역할 분담

의사 결정의 어려움과 관련하여 ‘역할 분담의 필요성’(n=10)도 나타났다. 참가자들은 서로의 지식과 관점이 상이한 상태에서 모두가 함께 아이디어를 논의하는 데에 부담감을 느꼈다. 자신이 기여할 점을 찾기에 어려움을 느끼거나, 회의와 프로젝트를 주도적으로 이끌어야 할 리더의 존재가 필요하다고 이야기하기도 하였다. 참가자들은 구체적인 역할 분담 및 개인의 역할과 기여점을 확실히 결정하는 것이 팀 프로젝트의 논의와 진행 과정을 원활하게 만들 방안이라고 판단하였으며, 각 개인의 특성에 따라 역할 분담을 하여 효율적으로 프로젝트를 진행할 필요성을 느꼈다고 언급하였다. 그러나 팀원 모두가 프로젝트에 자율적으로 참가하는 환경에서 이를 정의하는 데 어려움을 느낀 것으로 나타났다.

저는 개인마다 역량이 다르기 때문에 다 같이 하되 자기에게 맞는 걸 갖고 쪽 나가면 되지 않았을까. 꼭 다 같이 모든 걸 똑같이 할 필요가 있었을까 하는 생각이 들었어요. (E2)

5. 3. 3. 프로젝트 결과물에 대한 아쉬움

참가자들의 10주간 강의 만족도 점수는 평균 86점(100점 척도)으로 교육과정을 긍정적으로 평가하였으며, 결과물에 대해서도 비교적 높은 만족도(5.43점/7점)를 보였으나 인터뷰 분석 결과 결과물에 대한 아쉬움과 불만족에 관한 코드가 다수 확인되었다(n=13). 이와 관련하여 ‘발표에 가장 적절하게 느껴지는 의견으로 솔루션을 마무리함’, ‘결과물을 만들어 나갈수록 자신감을 잃음’, ‘솔루션의 외적 완성도에 집중하여 본질적인 것을 간과함’ 등의 구체적 경험이 존재했다.

마지막으로 갈수록 눈에 보이는 어떤 것을 구현해내는 것에 집중해서 문제의식을 끝까지 끌고 가지 못했다는 피드백을 받았거든요. 마지막 한 달은 디자인적인 것, 사이트를 어떤 모양으로 구축할 것인가에 너무 집중했던 것 같아요. (B2)

결과적으로 팀 프로젝트를 통해 결과물을 만들어내는 과정이 참가자에게 새로운 도전이며 그 결과의 의미에서 긍정적으로 평가되었지만, 디자인 프로세스 적용의 어려움과 프로젝트를 위한 자원이 부족으로 인한 불만족, 팀 역학 내에서 발생한 문제들이 장애요인으로 작용하였다. 참가자들은 긴 논의 끝에 하나의 프로토타입을 만들어 나가면서 결과물에 대한 부담감을 느꼈고 응답하였고 실제 결과물에 대한 자신감은 높지 않았다. 이는 교육과 경험에 대한 만족도가 자기효능감의 자원인 ‘숙달 경험’으로 이어지지 않게 되었음을 의미한다.

5. 4. 사회혁신의 촉진요인

위와 같은 어려움에도 불구하고 교육을 통한 변화를 경험하고 사회혁신 활동을 적극적으로 이어 나가고 있는 참가자가 존재했다. 교육 종료 후 6개월이 지난 시점에서 참가자들의 근황을 조사한 결과 사후 점수가 가장 높았던 C팀과 D팀이 활동을 지속하고 있는 것으로 나타났다. 각 팀에서 주도적으로 활동한 두 명의 교육 참가자와의 인터뷰 결과는 다음과 같다.

먼저 프로젝트의 진행 상황을 파악한 결과, 이들은 교육 종료 이후에도 프로젝트가 지향하는 목표에 가까워지기 위한 노력을 지속하고 있었다. 교육 종료 후 팀 프로젝트의 솔루션 프로토타입을 확산시키고 피드백을 반복하여 솔루션의 완성도를 높이는 활동을 반복하였으며, 더욱 많은 이해관계자를 참여시키고 폭넓은 피드백을 반영하는 등 활동을 적극적으로 개진하였다.

교육에서 가장 도움을 받은 부분은 ‘성공 경험’과 ‘네트워킹’을 언급하였다. 두 참가자 모두 개인적으로 사회문제에 대한 관심이 있었으나 실천할 방법을 모르던 상태에서, 교육을 통해 일련의 사회혁신 과정을 수행하면서 스스로 활동을 이어갈 수 있다는 믿음이 생겼다고 응답했다. 그 과정에서 뜻이 맞는 팀원을 만나고 새로운 협력자를 찾아 나감을 통해 사회혁신에 동참할 사람들이 있다는 믿음이 강화되었으며, 교육 종료 이후 만난 전문가들의 동참과 실제 사용자와 소통한 경험이 프로젝트를 지속해나갈 수 있는 강한 원동력으로 작용하였다고 응답했다. 이들은 작은 역할이나마 기여하는 것, 특히 같은 목표를 가진 사람들이 함께 노력하는 활동을 계속하는 것이 사회의 변화를 불러일으킬 수 있으며, 이를 위해 교육에서 같은 뜻을 가진 사람들이 만나 활동할 기회를 적극적으로 마련해주어야 한다고 제안하였다.

두 참가자는 프로젝트에 대한 믿음과 강한 동기를 바탕으로 팀 또는 개인으로 사회 변화를 위한 활동을 지속하고 있으며 앞으로 프로젝트의 사업화와 사회를 변화시키는 활동가로서 사회혁신을 이어 나가겠다는 의지를 밝혔다.

6. 논의

본 논문은 디자인을 활용한 사회혁신 교육이 참가자의 사회기업가적 자기효능감에 미치는 영향을 알아보고자 하였다. 구체적으로, 디자인 프로세스와 툴을 교육한 뒤, 직접 프로젝트를 실천해보는 과정을 통해 자기효능감의 자원을 제공할 수 있음을 확인하고 참가자들의 사회기업가적 자기효능감의 변화를 분석하였으며 장애요인을 탐색하였다. 그 결과, 디자인의 프로세스와 툴을 적용한 사회혁신 교육은 자기효능감의 자원을 충분히 제공할 수 있으나 동시에 장애요인을 동반하고 있음을 알 수 있었다. 따라서 사회혁신 교육을 기획하고자 할 때, 초기 단계에서 이를 인지하고 대비할 필요가 있다. 본 연구는 실질적이고 지속가능한 디자인 기반 사회혁신 교육을 위해 다음과 같이 제안하고자 한다.

성공 경험을 위한 목표 설정

디자인을 통한 사회혁신 교육은 주로 ‘난해한’ 문제를 다루어 반두라(2006)가 강조한 ‘작은 성공’을 경험하기 어려울 수 있기 때문에(Jobst & Meinel, 2012) 참가자들이 실패에 대한 두려움과 부담감을 극복하고 ‘작은 실패와 개선의 반복’을 경험할 수 있도록 프로젝트 기획 단계부터 명확하고 현실적인 목표 설정이 필요하다. 문제를 소화할 수 있는 단위로 나누어 점진적인 혁신을 지원하는 방법은 복잡한 문제에서 ‘작은 성공’의 가능성을 높일 수 있다. 큰 문제를 작은 단계로 나누는 방법은 각 단계의 실현 가능성이 높기 때문에 실제로 무언가 ‘완료’될 가능성이 높으며, 성공할 경우 다음 단계로 나아갈 수 있도록 하는 역할을 수행할 뿐만 아니라 실패하더라도 전체에 영향을 미치지 않는다(Norman & Stappers, 2015). 각 분야의 전문가 또는 강사가 프로젝트 초기 목표 설정과 프로세스 설계 단계에 투입된다면 성공 가능성은 더욱 높아진다. 많은 경험과 전문지식을 가진 전문가가 프로젝트를 주도하는 것은 학생 주도의 프로젝트보다 성공 가능성이 높아 자기효능감에 영향을 미칠 가능성이 높으며 다양한 네트워크를 통한 협업을 지원하여 프로젝트의 지속성을 높이는 효과도 있다(Smith & Woodworth, 2012).

팀 역학과 네트워킹

자기효능감의 자원과 장애요인 모두 디자인씽킹 프로세스에 필수적인 팀 협업 안에서 발생하므로, 교육 주체가 팀의 구성부터 의사 결정 과정까지 팀 역학의 세밀한 부분에 적극적으로 관여할 필요가 있다. 팀 내의 작업 갈등은 관리가 가능한 수준에서 팀의 성과에 긍정적 영향을 줄 수 있으나(De Dreu & Weingart, 2003; Pelled et al., 1999), 디자인씽킹 초심자들이 디자인적 방법을 사용할 때의 팀 역학에 대해서는 거의 알려진 것이 없다(Seidel, 2007). 본 연구 결과에서는 ‘의사 결정 지연’과 ‘역할 분담’의 문제가 해소되지 않았을 때 자기효능감 향상의 주요 장애요인으로 작용할 수 있음이 확인되었으며, 비정기적으로 회의에 참여했던 전문 퍼실리테이터의 지원으로 갈등을 해소한 경험이 매우 긍정적으로 평가되었다. 디자인씽킹의 토론 과정에서 성찰적 태도를 취하는 것은 초심자에게 어려울 수 있으며, 경험이 풍부한 디자인 전문가일수록 성찰적 관점에 익숙하다는 연구 결과에 따라(Schön, 2017) 갈등과 의사소통의 어려움을 필연적으로 동반하는 디자인씽킹 팀 협업 과정에 이를 중재할 수 있는 디자인씽킹 전문가 또는 퍼실리테이터를 투입하는 것이 바람직하다.

또한 프로젝트 외부의 인적 자원과의 소통에도 주의를 기울일 필요가 있다. 사회적 연결은 사회적 기업가가 정서적, 재정적, 인적 자원을 확보할 수 있는 통로로(Koe Hwee Nga & Shamuganathan, 2010), 네트워킹과 유대를 통해 정보와 지식을 공유하여 보다 혁신적인 솔루션을 만드는 데 기여할 수 있으며(Chen & Wang, 2008; Nahapiet & Ghoshal, 1998; Shaw & Carter, 2007; Thompson & Doherty, 2006) 사회적 기업의 구현을 촉진한다(Aldrich & Martinez, 2007). 또한 본 연구 결과를 통해 동료 및 다른 사회혁신가들의 협력과 동참이 자기효능감의 자원인 대리 경험과 사회적 설득을 지원하고 있으며, 사회혁신이라는 특수한 상황 속 ‘연대와 동참’의 맥락에서 더욱 큰 의미가 있음을 확인하였다. 따라서 교육 프로세스 안에서 주제와 관련된 단체와 전문가들이 모일 수 있는 장을 마련하여 지속적인 네트워킹의 밑거름이 될 수 있도록 해야 한다.

교육 경험 개선을 위한 인식 변화의 필요성

본 연구를 통해 단기 성과를 강조하는 사회혁신 교육의 한계점이 자기효능감 향상의 장애요인으로 작용할 가능성이 있음을 확인하였다. 서울디지털사회혁신센터의 사회혁신가 양성 교육은 정부 과제로서 단기간 내에 정량적이고 가시적인 성과를 내야 했기 때문에 공식적인 최종 결과물이 교육의 결과가 되도록 계획되었다. 그러나 이러한 교육의 목적과 한정된 자원이 연구와 결과의 약점으로 작용하였다. 결과물 중심의 교육은 참가자와 교육 진행자의 부담감을 가중시킨 반면, 교육을 통해 성취와 자기 발전 등 긍정적 경험을 한 참가자는 자발적으로 기간적 제한에서 벗어나 스스로 지원을 찾아 나가며 새로운 자원을 반복적으로 접할 기회를 얻었다. 긍정적 성취의 경험으로 참가자의 자기효능감을 높이기 위해 ‘프로젝트 교육’이라는 단기적 프로세스의 한계점을 보완하는 장기적 프로젝트와 프로토타이핑(Hillgren et al., 2011)이 하나의 방법이 될 수 있다.

사회혁신 교육의 효과는 당장의 가시적인 결과물로 평가하기 매우 어렵다. 그러나 높은 자기효능감과 사회혁신을 지원하는 많은 단체와 조직, 자원의 존재에 대한 인식은 사회기업가적 행동의 선행 요인으로 작용한다(Mair & Noboa, 2006; Tukamushaba et al., 2011). 따라서 한정된 자원 안에서 실질적인 사회혁신 교육이 이뤄지기 위해서, 교육 결과물보다 교육 참가자들의 경험에 중점을 두고 교육을 기획하고 지원해야 함을 교육 주체와 관련 부처가 양지해야 하며 필요한 자원을 유연하게 운용할 수 있도록 협조하는 태도가 필요하다.

본 연구는 교육 참가자 30명 중 연구 참여에 동의한 소수의 참가자를 대상으로 했기 때문에 분석 결과를 일반화하기 어렵다는 한계를 갖는다. 그러나 본 연구는 사례를 중심으로 대상과 환경의 특수성을 고려해 결과를 도출하는 방식을 선택하였으며, 양적 데이터와 질적 데이터를 모두 활용하여 기존에 존재하는 반두라의 이론이 ‘디자인을 통한 사회혁신 교육’이라는 특수한 영역에 적용하고 발전할 수 있도록 시도하였다는 데 의의가 있다.

7. 결론

본 연구는 디자인을 통한 사회혁신 교육이 참가자의 사회기업가적 자기효능감에 미치는 영향을 서울디지털사회혁신센터의 사례를 통해 확인하고 이를 향상할 방안을 모색하고자 하였다.

연구 결과, 참가자들은 교육을 통해 자기효능감의 자원을 제공받을 수 있었으나 실제 참가자들의 사회기업가적 자기효능감은 유의하게 향상되지 않았다. 특별 데이터를 비교한 결과, 자원 코드가 가장 많이 확인되었던 C팀과 D팀의 사회기업가적 자기효능감 사후 평균 점수가 가장 높았으며 교육 이후에도 활동을 지속한 것으로 확인되었고, 유일하게 사회기업가적 자기효능감이 하락한 B팀은 장애요인에 대한 인식과 결과물 불만족 코드가 높게 나타났다. 확인된 장애요인으로는 교육과정 불만족, 팀 협업의 어려움, 결과물 불만족 등이 있으며, 추가 인터뷰에서 확인된 촉진요인으로는 성공 경험과 네트워킹 등이 확인되었다.

본 연구는 디자인을 통한 사회혁신 프로젝트에서 참가자들의 사회기업가적 자기효능감을 높이기 위한 제안점으로 성공 경험을 위한 목표 설정, 프로젝트 팀 역학과 네트워킹 지원, 교육 경험 개선을 위한 인식 변화의 필요성 등을 논의하였다.

본 연구는 디자인을 통한 사회혁신 교육이 더욱 지속가능할 수 있도록 사회혁신가의 기본적 소양인 사회기업가적 자기효능감을 향상시킬 수 있는 디자인 교육 방법을 논의하고자 시도한 데에 의의가 있다. 본 연구의 결과는 디자인 프로세스를 활용한 사회혁신 교육 및 프로젝트 기반 교육에 활용이 가능하며, 실질적인 사회혁신가 양성을 위해서 장기적 관점의 연구와 관련 부처의 노력이 필요함을 시사한다.

References

1. Aldrich, H. E., & Martinez, M. A. (2007). Many are called, but few are chosen: An evolutionary perspective for the study of entrepreneurship. In *Entrepreneurship* (pp. 293–311). Springer.
2. Bandura, A., & Wessels, S. (1994). *Self-efficacy* (Vol. 4, pp. 71–81). na.
3. Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales. *Self-efficacy beliefs of adolescents*, 5(1), 307–337.
4. Buchanan, R. (1992). Wicked problems in design thinking. *Design issues*, 8(2), 5–21.
5. Chen, M. H., & Wang, M. C. (2008). Social networks and a new venture's innovative capability: the role of trust within entrepreneurial teams. *R&D Management*, 38(3), 253–264.
6. Chick, A. (2012). Design for social innovation: Emerging principles and approaches. *Iridescent*, 2(1), 78–90.
7. Cole, F.L. (1988). Content analysis: process and application. *Clinical nurse specialist*, 2(1), 53–57.
8. De Dreu, C. K., & Weingart, L.R. (2003). Task versus relationship conflict, team performance, and team member satisfaction: a meta-analysis. *Journal of applied Psychology*, 88(4), 741.
9. Downe-Wamboldt, B. (1992). Content analysis: method, applications, and issues. *Health care for women international*, 13(3), 313–321.
10. Elo, S., & Kyngäs, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of advanced nursing*, 62(1), 107–115.
11. Forster, F., & Grichnik, D. (2013). Social entrepreneurial intention formation of corporate volunteers. *Journal of Social Entrepreneurship*, 4(2), 153–181.
12. Heslin, P. A., & Klehe, U. C. (2006). Self-efficacy. *Encyclopedia Of Industrial/Organizational Psychology*, SG Rogelberg, ed, 2, 705–708.
13. Hillgren, P. A., Seravalli, A., & Emilson, A. (2011). Prototyping and infrastructuring in design for social innovation. *CoDesign*, 7(3–4), 169–183.
14. Hockerts, K. N. (2013). Antecedents of social entrepreneurial intentions: A validation study. In *Academy of management proceedings* (Vol. 2013, No. 1, p. 16805). Briarcliff Manor, NY 10510: Academy of Management.

15. Jobst, B., Köppen, E., Lindberg, T., Moritz, J., Rhinow, H., & Meinel, C. (2012). The faith-factor in design thinking: Creative confidence through education at the design thinking schools potsdam and stanford?. In *Design thinking research* (pp. 35–46). Springer, Berlin, Heidelberg.
16. Jobst, B., & Meinel, C. (2012). How Can Creative Self-Efficacy by Fostered in Design Education?. In *DS 74: Proceedings of the 14th International Conference on Engineering & Product Design Education (E&PDE12) Design Education for Future Wellbeing*, Antwerp, Belgium, 06–07.9. 2012.
17. Kim, S. H. (2020). A development of extracurricular programs for enhancing creative self-efficacy based on design thinking process. *Journal of Digital Convergence*, 18(12), 259–266.
18. Koe Hwee Nga, J., & Shamuganathan, G.(2010). The influence of personality traits and demographic factors on social entrepreneurship start up intentions. *Journal of business ethics*, 95(2),259–282.
19. Krippendorff, K.(1980). *Validity in content analysis*.
20. Kyngas, H., & Vanhanen, L. (1999). Content analysis. *Hoitotiede*, 11(3–12).
21. Lauri, S., & Kyngas, H. (2005). Developing nursing theories. Vantaa, Finland: *Werner Söderström, Dark Oy*.
22. Lettice, F., & Parekh, M. (2010). The social innovation process: themes, challenges and implications for practice. *International Journal of Technology Management*, 51(1), 139–158.
23. Liñán, F., Urbano,D., & Guerrero, M. (2011). Regional variations in entrepreneurial cognitions: Start-up intentions of university students in Spain. *Entrepreneurship and regional development*, 23(3–4), 187–215.
24. Mair, J., & Nobao, E. (2006). Social entrepreneurship: How intentions to create a social venture are formed. In *Social entrepreneurship* (pp. 121–135). Palgrave Macmillan, London.
25. Moore, M. L., & Westley, F. (2011). Surmountable chasms: networks and social innovation for resilient systems. *Ecology and society*, 16(1).
26. Nahapiet, J., & Ghoshal, S. (1998). Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. *Academy of management review*, 23(2), 242–266.
27. Norman, D. A., & Stappers, P. J.(2015). DesignX: complex sociotechnical systems. *She Ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation*, 1(2), 83–106.
28. Ohly, S., Plückthun, L., & Kissel, D. (2017). Developing students' creative self-efficacy based on design-thinking: Evaluation of an elective university course. *Psychology Learning & Teaching*, 16(1), 125–132.
29. Pelled, L. H., Eisenhardt, K. M., & Xin, K. R. (1999). Exploring the black box: An analysis of work group diversity, conflict and performance. *Administrative science quarterly*, 44(1), 1–28.
30. Rao, H., Puranam, P., & Singh, J. (2022). Does design thinking training increase creativity? Results from a field experiment with middle-school students. *Innovation*, 24(2), 315–332.
31. Rauth, I., Köppen, E., Jobst, B., & Meinel, C. (2010). Design thinking: An educational model towards creative confidence. In *DS 66–2: Proceedings of the 1st international conference on design creativity (ICDC 2010)*.
32. Rittel, H. W., & Webber, M. M. (1974). Wicked problems. *Man-made Futures*, 26(1), 272–280.
33. Rizzo, F., Deserti, A., & Cobanli, O. M. (2017). Introducing Design Thinking in Social Innovation and in Public Sector: A design-based learning framework. *European Public & Social Innovation Review*, 2(1), 127–143.
34. Schön, D. A. (2017). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Routledge.
35. Seidel, V. P. (2007). Concept shifting and the radical product development process. *Journal of Product Innovation Management*, 24(6),522–533.
36. Shaw, E., & Carter, S. (2007). Social entrepreneurship: Theoretical antecedents and empirical analysis of entrepreneurial processes and outcomes. *Journal of small business and enterprise development*, 14(3), 418–434.
37. Smith, I. H., & Woodworth, W. P. (2012). Developing social entrepreneurs and social innovators: A social identity and self-efficacy approach. *Academy of Management Learning & Education*, 11(3), 390–407.

38. Thompson, J., & Doherty, B. (2006). The diverse world of social enterprise: A collection of social enterprise stories. *International journal of social economics*, 33(5/6), 361-375.
39. Tschimmel, K. (2012). Design Thinking as an effective Toolkit for Innovation. In *ISPIM Conference Proceedings* (p. 1). The International Society for Professional Innovation Management (ISPIM). ISO 690
40. Tukamushaba, E. K., Orobica, L., & George, B. P. (2011). Development of a conceptual model to understand international social entrepreneurship and its application in the Ugandan context. *Journal of International Entrepreneurship*, 9(4), 282-298.
41. Wilson, F., Kickul, J., Marlino, D., Barbosa, S. D., & Griffiths, M. D. (2009). An analysis of the role of gender and self-efficacy in developing female entrepreneurial interest and behavior. *Journal of developmental Entrepreneurship*, 14(02), 105-119.

Appendix

1. 사회기업가적 자기효능감 측정 항목

순서	문항
1	나는 마음만 먹으면 사회적 문제를 해결하는 데 개인적으로 기여할 수 있다고 확신한다.
2	나는 사회가 직면한 문제를 해결하는 데 도움이 되는 방법을 찾을 수 있다.
3	사회 문제를 해결한다는 것은, 우리 각자가 기여할 수 있는 일이다.
4	나는 내가 중요한 사회적 변화를 가져올 수 있다고 생각하지 않는다.(역)

2. 인터뷰 질문지

순서	문항
1	DSI 프로젝트를 통해 향상된 역량이 있다면 무엇입니까?
2	DSI 프로젝트를 통해 받은 긍정적 영향이 있다면 무엇입니까?
3	프로젝트에서의 어려움은 무엇입니까?
4	앞서 말한 경험을 통해 얻은 점이 있다면 무엇입니까?
5	프로젝트를 지원한 강사 멘토, 외부 기관, 개발자 등과의 소통 경험에 대해 만족하십니까?
6	이들의 조언을 통해 가장 크게 도움을 받은 부분은 무엇입니까?
7	이들의 경험을 통해 사회혁신에 대한 통찰력을 얻을 수 있었다고 생각하십니까?
8	도움이 되지 않았다면 그 이유는 무엇입니까?
9	프로젝트의 팀 내/외부적 피드백에 대해 만족하십니까?
10	프로젝트를 진행하면서 충분한 조언과 지지를 받았다고 생각하십니까?
11	피드백을 통해 받은 긍정적인 영향은 무엇입니까?
12	피드백을 통해 받은 부정적인 영향은 무엇입니까?
13	프로젝트의 결과와 평가에 대해 어떻게 생각하십니까?
14	프로젝트 과정에 대해 어떻게 생각하십니까?
15	사회혁신 해결 과정을 경험한 뒤, 사회혁신에 대한 생각이 변화하였습니까?

3. 추가 인터뷰 질문지

순서	문항
1	교육 이후 프로젝트 활동은 어떻게 진행되었습니까?
2	교육 이후 팀원들은 어떻게 변화하였습니까?
3	교육 이후 팀에서 자신의 역할은 어떻게 변화하였습니까?
4	현재 프로젝트의 어려움은 무엇입니까?
5	말씀하신 어려움에 어떻게 대처하고 있습니까?
6	프로젝트를 지속하기 위해 새로운 조직이나 인력을 찾았습니까?
7	사회혁신을 계속 해나갈 수 있는 힘이 무엇이라고 생각하십니까?
8	DSI센터에서의 경험이 교육 이후 활동에 도움이 되었다면 어떤 것입니까?

3. 연구 참가자 정보

순서	문항	설문 응답	인터뷰 참여	연령	직업	참여 팀
1	A1	○	○	30대	취업준비생	교육
2	A2	○	○	30대	디자이너	교육
3	A3		○	30대	대학원생	교육
4	B1	○	○	20대	대학원생	디지털 격차
5	B2	○	○	30대	대학원생	디지털 격차
6	B3	○	○	30대	도서관 직원	디지털 격차
7	B4	○		20대	대학생	디지털 격차
8	B5	○		50대	회사원	디지털 격차
9	C1	○	○	30대	교육 콘텐츠 기획	디지털 성범죄
10	D1	○	○	50대	개발자	장애인 이동권
11	D2		○	30대	교내 연구원	장애인 이동권
12	E1	○		60대	시민	자원순환
13	E2	○	○	30대	대학원생	자원순환
14	E3		○	50대	소셜 벤처 대표	자원순환

사회혁신을 위한 디자인 교육이 사회기업가적 자기효능감에 미치는 영향

이소영¹, 백준상^{2*}

¹연세대학교 생활디자인학과/인간생애와 혁신적 디자인 융합전공, 석사과정, 서울, 대한민국

²연세대학교 생활디자인학과/인간생애와 혁신적 디자인 융합전공, 부교수, 서울, 대한민국

초록

연구배경 자기효능감은 사회혁신가에게 필수적이며, 사회혁신 교육에서 활용되고 있는 디자인 프로세스는 자기효능감을 증진할 수 있는 자원을 제공하고 있다. 그러나 이와 관련된 연구는 한정적으로, 실제 디자인을 활용한 사회혁신 교육이 참가자의 사회기업가적 자기효능감에 긍정적 영향을 줄 수 있는지, 또한 사회기업가적 자기효능감을 어떻게 촉진할 수 있는지는 보고된 바가 없다.

연구방법 본 연구는 우선 설문조사의 방법으로 서울디지털 사회혁신센터 교육 참가자들의 교육 전후 사회기업가적 자기효능감을 수집하여 비교 분석하였다. 다음으로, 교육 참가자들과의 심층 인터뷰를 통해 참가자들이 느끼는 자기효능감의 변화와 어려움에 대해 논의하고 내용 분석의 방법으로 범주화하였다. 프로젝트 종료 6개월 뒤 추가 인터뷰를 진행하고 결과를 종합적으로 분석하였다.

연구결과 설문 분석 결과 서울디지털사회혁신센터 교육 참가자들의 사회기업가적 자기효능감은 유의미하게 향상되지 않았다. 인터뷰 결과 교육과정에 대한 불만족과 팀 협업의 어려움, 결과물 불만족이 자기효능감 향상의 장애요인으로 확인되었다. 추가인터뷰에서는 ‘성공 경험’과 ‘네트워킹’이 참가자들의 활동 지속에 긍정적 영향을 주었음을 확인하였다.

결론 디자인을 통한 사회혁신 교육에서 사회기업가적 자기효능감 향상을 촉진하기 위해 다음과 같이 제안하였다. 첫째, 성공 경험을 위한 목표 설정이 필요하며, 둘째, 프로젝트 팀 역할과 네트워킹을 지원해야 한다. 마지막으로 참가자들의 교육경험 개선을 위한 관련 부처의 인식 개선이 필요하다.

주제어 사회기업가적 자기효능감, 사회혁신을 위한 디자인, 디자인씽킹

이 연구는 과학기술정보통신부와 지능정보사회진흥원의 서울 디지털 사회혁신 지원센터 (2021-디지털-위06) 사업의 지원을 받아 수행되었습니다.

이 연구는 이소영의 2023년도 석사 학위논문의 일부를 수정·보완하여 정리하였습니다.

*교신저자 : 백준상 (joonsbaek@yonsei.ac.kr)