

중등 진로교육을 위한 기업가정신 교수학습 모형 개발: 설계기반연구를 적용하여*

이지연 (해피인사이트 대표)**

국 문 요 약

본 연구는 학생들이 불확실한 미래를 살아가기 위해 요구되는 역량을 제시한 OECD 학습 나침반 2030에 기반하여 중등 진로교육을 위한 기업가정신 교수학습 모형을 설계기반연구를 적용하여 개발하였다. 본 연구에서는 지면의 한계로 인해 설계기반연구의 전체 연구 절차를 상세히 다루지는 못하였고, 모형의 전문가 타당화와 일반화 가능성을 확인하기 위한 사용성 평가를 주로 다뤘으며, 전문가와 진로교사의 의견을 반영하여 최종 기업가정신 교수학습 모형을 개발하였다.

교수학습 모형의 타당화를 위해 8명의 전문가를 대상으로 검토를 진행하였고, 모형의 타당성, 설명력, 유용성, 보편성, 이해도의 모든 영역에서 타당한 것으로 확인하였다. 또한 진로교사 10인을 대상으로 실시한 사용성 평가에서도 사용성, 세부 절차, 사용 의향에 해당하는 모든 영역에서 CVR값이 1.00으로 나타나 해당 교수학습 모형이 기업가정신 수업 진행에 도움이 되는 것으로 확인하였다. 최종 교수학습 모형은 전문가 타당화와 사용성 평가에서 나타난 개선점을 반영하여 개발하였으며, 모형의 명칭은 발견하기(Discover), 상상하기(Imagine), 행동하기(Act)의 단계로 구성된 기업가적 방법의 앞 글자를 활용하여 'DIA' 로 표현하였다. 또한 DIA라는 명칭은 학생들이 삶 속에서 자신만의 다이아몬드를 발굴하는 방법을 배우는 교육이라는 의미를 동시에 담고 있다.

본 연구는 진로교육 차원에서 적용할 수 있는 구체적인 기업가정신 교수학습 모형을 제시하였다는 점과 교육 분야의 모형 개발 연구 방법을 기업가정신 교육 연구에 접목하여 교수학적 차원에서 체계적인 모형 개발과 검증을 하였다는 데 의의가 있다.

핵심주제어: 기업가정신 교육, 중학교 진로교육, 진로개발역량, OECD 학습 나침반 2030, 변혁적 역량, 설계기반연구

I. 서론

‘미래에 어떤 직업이 생겨나고, 어떤 기술을 사용하고, 어떤 사회 문제가 발생할지 불확실한 상황 속에서 학생들은 어떤 교육을 받아야 할까?’ OECD는 위의 질문에 답을 찾기 위해 중등 교육에 중점을 두고 미래 교육 시스템을 위한 ‘The Future of Education and Skills 2030 Project’를 시작했다(OECD, 2019). 이 프로젝트에서 미래 교육 비전과 학습 프레임워크인 OECD 학습 나침반 2030을 제시하였고, 교육은 학업 성과와 개인의 성공을 넘어 개인과 사회의 웰빙을 위해 나아가야 하며, 학생들은 예측이 어려운 상황 속에서 지속가능한 사회를 형성하기 위해 주체성과 변혁적 역량을 키워야 한다고 제안하였다(OECD, 2019; 교육부, 2019). 이와 더불어 인공지능으로 대표되는 급격한 기술 발전 속에서 고용 없는 성장과 청년실업과 같은 사회 문제가 제기되고 있는 가운데 새로운 직업과 일자리 창출을 위해 기업가정신이 더욱 강조되고 있다(진미석 외, 2019).

최근 개발된 영국의 진로교육 프레임워크에는 주도성

(Initiative)과 진취성(Enterprise)을 포함하는 기업가정신에 관한 내용이 추가되었고, 한국의 교육부에서도 2015년 진로교육 목표 및 성취기준에 창업가정신을 반영하였다(교육부·한국청년기업가정신재단, 2021; 한상근 외, 2021).

그러나 기업가정신의 중요성을 인식하고 전세계적으로 기업가정신 교육이 적용되고 있지만(강경균, 2017; Alain, 2013; Neck & Greene, 2011), 이론과 교육학에 근거한 기업가정신 교육 연구가 이뤄지기 전에 빠르게 확장된 경향이 있다(Rideout & Gray, 2013). 특히 한국의 청소년 기업가정신 교육 프로그램은 미국이나 유럽과 같은 선진국 대비 체계적이지 못하고, 질적 수준이 낮다는 평가를 받고 있다(양현봉, 2019).

또한 최근 기업가정신은 단순히 창업을 위한 역량이 아닌 모든 분야의 사람들이 삶을 주체적으로 설계하기 위해 요구되는 신념과 태도로 받아들여지고 있는 추세이다(김도현 외, 2018; 윤성혜·이우진, 2022; 윤성혜·김세영, 2023). 이에 따라 기업가정신 교육에 포함해야 할 역량이 무엇인지, 교육을 통해 역량 개발 효과가 실제로 나타나는지에 관한 연구가 요구되지만, 역량기반 기업가정신 교육에 관한 연구는 부족한 실

* 본 연구는 이지연(2024a)의 박사학위 논문 일부 내용을 수정·보완하여 작성한 것임.

** 주저자, 해피인사이트 대표, happyinsightlab@naver.com

· 투고일: 2024-09-04 · 수정일: 2024-10-12 · 게재확정일: 2024-10-22

정이다(Sánchez, 2013; 이은주·오성은, 2020; 이철기 외, 2020).

OECD Education 2030 프로젝트는 중등교육을 중심으로 진행되었기 때문에 이를 통해 제시된 OECD 학습 나침반 2030은 청소년들이 더 나은 삶과 미래를 형성하기 위해 개발해야 할 역량이라고 볼 수 있으며, OECD 학습 나침반 2030과 기업가정신 교육과의 연계성 검토는 청소년 기업가정신 교육이 추구해야 할 방향성을 제시할 수 있다(이지연·전병훈, 2020).

또한 윤종혁 외(2016) 연구에서는 OECD Education 2030의 지향점과 우리나라 자유학기제의 방향성이 유사하므로 이를 적극 활용한다면 교육의 변화를 일으킬 수 있는 기회라고 제시하였고, 장근영 외(2018)는 자유학기제를 통한 청소년 역량 개발에 집중할 필요성을 언급하며, 진로개발역량 중에서도 청소년들에게 부족한 개척정신 향상을 위한 교육의 필요성을 강조하였다. 그러나 초·중·고 학교 교육 현장에서 기업가정신 교육은 진로교과 시간에 가장 많이 운영되고 있지만, 진로교사의 기업가정신 및 창업교육 수준은 매우 필요하다는 인식 대비 현저히 낮게 나타났으며(백민정 외, 2017), 여전히 교사 전문성 강화를 위한 연구와 지원은 부족한 실정이다(이수영, 2021; 윤성혜·김세영, 2023).

따라서 본 연구에서는 중등 교육에 초점을 둔 OECD 학습 나침반 2030에 기반하여 진로교육차원에서 적용가능한 기업가정신 교수학습 모형을 개발하고자 한다. 이를 위해 설계기반연구를 적용하여 실제 교육 상황에서 효과성을 확보함으로써 개발한 모형의 현장 적용가능성을 높이고자 하였다.

II. 이론적 배경

2.1. 중학교 진로교육과 진로개발역량

우리나라의 진로교육은 1980년대 문교부와 UNICEF의 지원을 통해 한국교육개발원에서 기초연구와 프로그램 개발이 시작되었고, 현재는 청년실업, 학력 인플레이션, 고용불안과 같은 문제의 해결 방안으로 떠오르며, 국가의 핵심과제로 여겨지고 있다(정철영, 2011; 정철영 외, 2015; 문진·소경희, 2016). 특히 중학교 시기는 고등학교 선택이라는 진로결정이 이뤄지기 때문에 국가에서도 정책을 통해 진로진학상담교사 배치, 진로활동실 구축, 진로교육 프로그램 제공과 같은 지원이 이뤄지고 있다(정철영 외, 2015; 문진·소경희, 2016).

중학교 교육과정의 진로교육에는 선택 과목인 ‘진로와 직업’, 창의적 체험활동의 진로 활동이 있으며, 자유학기제도 제도적 장치로 볼 수 있다(문진·소경희, 2016). 중학교 진로교육의 목표에 관해 한상근 외(2021)의 연구에서는 “자신의 소질과 적성을 파악하고 다양한 직업세계와 교육기회를 탐색하여 진로를 주도적으로 찾는 데 필요한 지식, 기술, 태도를 기른다.(p.121)”라고 제시하였고, ‘진로와 직업’ 선택 과목에서는 학생의 주도적인 진로개발역량 함양을 목표로 하고 있다(교육부, 2022). 최근 진로발달 차원의 접근만으로는 진로 형성 과

정을 충분히 설명하지 못한다는 지적이 있으며(정미나, 2014; 임효신·정철영, 2015), 이직과 전직이 보편화되면서 진로 재설계가 불가피한 상황 속에서 자신의 진로를 주체적으로 개척하고 관리하기 위해 진로개발역량이 강조되고 있다(임연, 2008; 진미석, 2013; 정미나·임영식, 2013; 임효신·정철영, 2015; 진성희·성은모, 2017).

임효신·정철영(2015)은 진로개발역량을 “역동적으로 빠르게 변화하는 직업 환경에 유연하게 적응하고 자기 주도적 및 창의적으로 자신의 진로를 개척해 나가는 평생 진로개발자가 될 수 있도록 개인이 평생에 걸쳐 자신의 진로를 개척·설계·준비·실행하는데 필요한 인지적·비인지적 측면의 역량을 모두 포함하는 개념”으로 정의하고 있으며, 진성희 외(2015)는 “일생에 걸쳐 한 개인의 생애 역할, 경험, 관계가 서로 상호작용하면서 개인의 흥미와 적성을 바탕으로 다른 사람과 차별화되는 독특성을 개발하고 인생의 경험의 폭을 넓혀가며 자신의 가치를 높이는 역량”으로 정의하였다.

본 연구에서는 진로개발역량을 “개인이 불확실한 환경 속에서 자신의 흥미, 적성, 가치관과 같은 고유한 특성을 바탕으로 진로를 주체적으로 계획하고, 실행하고, 성찰하면서 스스로 성장해 나가기 위해 필요한 역량”으로 정의하고자 한다.

2.2. 변혁적 역량을 위한 기업가정신 교육

세상의 변화는 늘 있었지만, 교육개혁의 필요성이 더욱 강조되는 이유는 변화의 특성이 불확실하다는 것에서 찾을 수 있다(Barnett, 2012; 이상은 외, 2018). OECD는 미래 사회의 메가 트렌드로 ‘VUCA(Volatility 변동성, Uncertainty 불확실성, Complexity 복잡성, Ambiguity 모호성)’를 제시하며, 전례 없는 변화에 대응하기 위한 미래지향적 교육과정 개발을 위해 Education 2030 프로젝트를 진행하였다(윤종혁 외, 2016). 그러나 미래 사회의 특성으로 꼽히는 불확실성은 기업가정신 분야에서 오래전부터 거론 되어온 환경 특성이며, 다수의 연구자는 기업가정신에 관해 ‘불확실한 상황 속에서도 기회를 추구하며 새로운 가치를 창출하는 것(Baron & Shane, 2005; Neck & Greene, 2011; 강경균·김병근, 2014; 윤성혜 외, 2017; 양현봉, 2019)’이라는 공통점을 제시하였다. 또한 기업가정신은 행동, 스킬 및 속성으로 볼 수 있으며, 기업가정신 교육은 불확실하고 복잡한 삶 속에서 기업가정신을 실천하도록 지원하는 과정으로 볼 수 있다(Gibb, 2008). 따라서 기업가정신 교육을 통해 학생들은 불확실한 상황 속에서 위험을 감수하며, 행동하는 방법을 체화하고 의사결정능력을 향상할 수 있다(김준태, 2014). 학교 교육에서 역량기반 교육과정이 강조되기 시작한 것은 OECD DeSeCo 프로젝트(1997-2003)를 계기로 핵심역량에 관한 관심이 증가하였고, 이를 정교화하기 위해 진행된 OECD Education 2030 프로젝트에서는 변혁적 역량을 강조하고 있다(이상은, 2019).

OECD에서 제시한 변혁적 역량은 ‘새로운 가치 창출’, ‘책임

의식’, ‘갈등과 딜레마 조정’을 포함한다(OECD, 2019). 이 중에서 ‘새로운 가치 창출’은 창의적 사고와 새로운 것을 개발할 수 있는 능력을 의미하며, 여기서 이야기하는 새로운 것은 상품과 서비스, 직업, 프로세스, 방법, 기업, 비즈니스 모델, 사회 모델 등을 포함한다(OECD, 2018). 이와 같은 ‘새로운 가치 창출’은 기업가정신의 기본 특성으로 볼 수 있으며, 기업가정신 또한 새로운 조합, 새로운 생산 방법, 새로운 벤처, 새로운 산업, 새로운 시장 및 새로운 부의 창출로 이어지는 활동 등 다양한 영역을 포괄하고 있다(Brush et al., 2003).

학생들은 새로운 가치 창출을 실천하기 위해서 혁신가의 행동 특성(Dyer et al., 2008)인 질문, 관찰, 실험, 네트워킹과 연결사고를 기업가정신 교육에 적용할 수 있으며, 이와 같이 기업가적 사고와 행동방식을 프로젝트 기반의 실습을 통해 직접 실천하면서 변혁적 역량의 향상을 기대해 볼 수 있다.

2.3. 청소년 기업가정신 교육 모형 선행연구

청소년 기업가정신 교육은 청소년이라는 대상을 고려하여 단순히 창업에 초점을 둔 교육에서 벗어나 세상의 변화에 유연하게 대처하고 기회를 활용할 수 있는 기업가정신의 근본 특성에 기초한 역량 개발 차원에서 접근해야 한다(Alain, 2013; 백민정 외, 2017). 기업가정신 교육은 아이들이 삶의 주체자로서 스스로 삶을 설계하고, 자신의 생각을 행동으로 실천해 나갈 수 있는 기반을 제공할 필요가 있다(이윤준, 2017; 현순안·김세광, 2018; 장지은 외, 2019; 정선영 외, 2019). 청소년 기업가정신 교육 모형에 관한 선행연구는 <표 1>과 같다.

<표 1> 청소년 기업가정신 교육 모형 개발 선행연구

연구자	연구 내용	연구의 한계점
박수홍(2009)	- 기업가정신을 기업가적 역량으로 바라보며, 기업가적 역량의 필요성과 개념을 분석 - 핵심 학습 프로세스를 분석하여 학습방법을 규명하고 이를 종합하여 교육서비스 모형 제안	- 기업가정신을 기업가적 역량으로 접근하며 창조성과 비즈니스 프로세스 스킬 개발을 제시하였는데 이때 강조한 비즈니스 프로세스 스킬 개발은 사업계획 작성 활동이 중심을 이루는 한계를 지님.
강경균 외 (2015)	- 독립 교과로서의 기업가정신 교육을 위하여 청소년 기업가정신 교육 전문가 21명을 대상으로 한 근거 이론(Grounded Theory)을 통해 청소년 기업가정신 교육을 위한 이론적 모형 개발	- 초중고를 포괄하는 독립교과로서 교육의 성격, 목표, 교수학습 방법, 평가방법을 전반적으로 제시하고 있지만, 구체적인 내용이나 방법이 부족하여 교육 현장에서 교사가 바로 적용하기에 한계를 지님.
윤성혜 외(2017)	- 청소년이 기업가정신을 함양하기 위한 교육방법으로 메이커 교육을 제안하며, 이를 기반으로 프로그램 모형을 개발 - 전문가 심층인터뷰를 통한 개념 모형 및 교수설계 지침 도출 및 델파이 조사를 통한 모형 및 교수설계 원리 타당화	- 청소년 기업가정신 교육에 메이커교육을 접목하여 창의성 향상 및 도구 활용 능력의 효과는 기대되지만, 진로교육 차원에서 학생들의 다양한 관심사와 흥미를 포함하지 못하는 한계를 지님.

정현진·김창완 (2018)	- 청소년 기업가정신 교육의 방향과 모형을 제시하고자 하였으며, 디자인 씽킹을 활용하여 교육 현장에 적용가능한 청소년 기업가정신 교육 프레임워크를 제시	- 3차원 형태의 모형을 제시하였으나 교육 내용과 방법이 구체적으로 제시되어 있지 않아 현장에서 교사들이 적용하기에 어려움이 있음.
교육부·한국청년기업가정신재단 (2021)	- 초중고 발달단계와 수준을 고려하여 학교급별 창업가정신 함양 교육 프로그램 모형 개발 - 학교급별 교육과정 운영과 구성, 성취기준, 핵심역량 수준 차이를 반영하여 모형 개발	- 누구나 창업을 할 수 있다는 진로의 가능성에 초점을 두고 있어 기업가정신이 창업 외에 다양한 영역에서 발휘할 수 있다는 광의의 개념을 포괄하지 못함.

2.4. 설계기반연구

설계기반연구(Design-Based Research)는 실제 교육 현장의 문제나 일상적인 실습과 동떨어져 있는 교육 연구의 한계를 극복하려는 노력으로 등장한 교육연구방법론이다(Brown, 1992; DBRC, 2003). 설계기반연구는 이론을 바탕으로 교육 개입안을 설계하고, 실제 교육 현장에서 교사 및 학습자와 상호작용하면서 학습에 관한 연구를 진행한다(DBRC, 2003; Joseph, 2004; Shavelson et al., 2003). 연구자들은 설계기반연구를 통해 교육이론과 실제 사이의 괴리를 좁힐 수 있다고 믿는다(Bielaczyc, 2013; 김현주, 2014). 설계기반연구는 이론에 기반한 학습 환경 설계와 실증적 교육 연구를 통합하여 실제 교육 혁신이 언제, 어떻게, 왜 일어나는지 이해할 수 있는 중요한 방법론으로 실제 교육 현장에 교육적 개입을 사용하여 학습에 관한 통찰을 얻으면서 교육 연구에 접근한다(DBRC, 2003; Joseph, 2004). 이때 교육 개입안은 현장의 교사 및 학생과 상호작용을 통해 실행한 것이기 때문에 그 자체로 중요한 결과이다(DBRC, 2003).

설계기반연구와 유사한 연구 방법에는 설계·개발연구(Design and Development Research)와 형성연구(Formative Research)가 있다. 설계·개발연구는 교육현장에 관한 설명보다 체계적인 과정을 통해 관련 산출물이나 도구를 개선하는데 초점을 맞추는 반면에 설계기반연구는 실제 교육현장에서 어떤 프로그램, 도구, 모형이 효과적인지 파악하는 것에 집중한다(장지혜·박태정, 2022; 임철일, 2012). 형성 연구는 설계기반연구와 유사한 반복적 개선 주기의 특성을 보이지만, 이론의 형성이나 개선에 초점을 맞추고, 설계기반연구는 실행의 개선과 동시에 이론 재정의의 중시 여긴다(Richey & Klein, 2008, 정현미·김광수 역, 2012; 강정찬·이상수, 2011; 장지혜·박태정, 2022; 김현주, 2014). 하지만 설계기반연구는 연구 과정에서 완전히 조 작할 수 없는 제약이 존재하며, 반복적 과정속에서 방대한 데이터의 양이 문제가 될 수 있고, 언제 연구를 중단해야 하는지에 관한 기준이 불명확하여 연구자가 연구 목표에 부합하는 설계 종료 기준을 마련해야 한다(Voigt & Swatman, 2006).

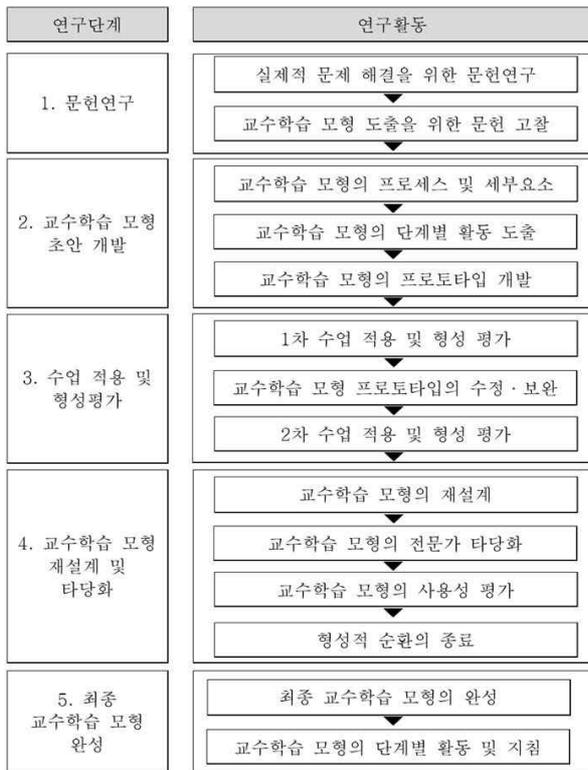
하지만 설계기반연구는 연구자의 가설과 실제 교육 현장에서 얻은 통찰을 통해 현장의 문제를 해결하는 데 중점을 두기 때문에 이론과 실재를 모두 충족시킬 수 있는 연구 방법

이며, 교육 실천가들이 바로 적용할 수 있는 교수학습 모형, 수업원리, 프로그램, 교수학습 지도안, 수업 자료를 제시할 수 있는 것이 특징이다(강지혜·박태정, 2022). 따라서 설계기반연구를 활용하여 실제 중등 진로교육현장에서 기업가정신 교수학습 모형의 프로토타입을 적용하고, 교사 및 학습자와 소통하며 교수학습 모형을 개선하고, 교육 목표에 부합하는 효과를 검증한다면 교육 현장의 맥락에서 적용할 수 있는 구체적인 활동 및 지침을 제시할 수 있으며, 이를 통해 체계적인 기업가정신 교육이 가능할 것이다.

III. 연구 방법

3.1. 설계기반연구의 절차

본 연구는 교육 분야 설계 연구의 일반적인 모형 특성(McKenny & Reeves, 2012)과 Voigt와 Swatman(2006)의 설계기반연구의 반복, 그리고 Bannan(2003)의 통합적 학습 설계 프레임워크를 통합하여 설계기반연구를 적용하였다. 교수학습 모형 개발을 위한 연구 절차는 <그림 1>과 같다.



<그림 1> 교수학습 모형 개발을 위한 설계기반연구 절차

중등 진로교육을 위한 기업가정신 교수학습 모형 개발에 있어 설계기반연구를 적용한 이유는 기업가정신 분야에서도 강조되고 있는 Design Science(Dimov, 2016)를 접목하기 위한 것으로 문헌연구를 바탕으로 교수학습 모형의 프로토타입을 개발하고, “교육 현장에서 효과가 있는가?”에 초점을 맞춰 중등

진로교육 현장에 바로 적용하여 학습자와 소통을 통해 처방적 설계, 수정·보완을 반복하는 과정을 걸쳐 모형을 개선하고, 재설계한 교수학습 모형의 타당성을 검증하기 위해 설계·개발 연구의 내적 타당화 과정(Richey & Klein, 2008, 정현미·김광수 역, 2012)을 접목하여 전문가 타당화와 사용성 평가를 실시하였다. 설계기반연구의 초반 단계는 선행연구(이지연·전병훈, 2020; 이지연·전병훈, 2023; 이지연, 2024b)에서 다루었으며, 본 연구에서는 ‘4. 교수학습 모형 재설계 및 타당화’와 ‘5. 최종 교수학습 모형 완성’을 중심으로 제시하고자 한다.

3.2. 교수학습 모형의 전문가 타당화

실제 중등교육현장에 교수학습 모형의 프로토타입을 도입하고 학습자의 반응을 반영하여 재설계한 교수학습 모형의 적절성과 타당성을 검증하기 위해 전문가 타당화를 실시하였다.

3.2.1. 연구 참여자

전문가 타당성 검토를 위해서는 연구와 적합한 전문가 선정이 가장 중요하며(Rubio et al., 2003), 본 연구에서는 선행연구(Davis, 1992; 김진욱, 2018; 김지윤, 2021; 지현경, 2021)를 참고하여 다음 중 2가지 이상 충족하는 사람을 전문가로 선정하였다.

- 첫째, 10년 이상 기업가정신·창업 관련 현업 경력이 있는 자
- 둘째, 기업가정신·창업 관련 석·박사 학위 소지자
- 셋째, 기업가정신 교육·창업교육 논문 게재 실적이 있는 자

전문가 타당성 검토에 참여하는 전문가의 수는 최소 3명에서 10명이 적절하며(Rubio et al., 2003), 본 연구에서는 8명이 참여하였다. 전문성과 적절성을 고려하여 기업가정신 및 창업 교육 관련 전문 지식과 경험이 있는 전문가로 선정하였으며, 구체적인 전문가 참여자 정보는 <표 2>와 같다.

<표 2> 교수학습 모형의 타당화를 위한 전문가 참여자 정보

구분	직업	경력	최종학력	전문분야	관련 전문성
A	교수	12년	박사	창업교육	창업학 박사 기업가정신 및 창업 교육 연구
B	교수	11년	박사	창업교육	창업학 박사 기업가정신 교육 교재 집필 및 연구
C	기업가정신 재단 본부장	14년	석사	창업교육	청소년 기업가정신 교육 프로젝트 수행 및 연구
D	교수	23년	박사	창업교육	창업학 박사 창업 관련 저서 집필 및 연구
E	교수	10년	박사	창업교육, 창업컨설팅	창업학 박사 기업가정신 교육 기업 운영 경험
F	교수	15년	박사	창업교육, 창업컨설팅	경영학 박사 기업가정신 및 창업 교육 실천 및 연구

G	교수	14년	박사	창업교육, 투자	창업학/경영학 박사 기업가정신 관련 저·역서 집필 및 연구 청소년 기업가정신 교육 전문가 양성
H	교수	12년	박사	기업가정신 교육	창업학 박사 기업가정신 교육 실천 및 연구

3.2.2. 연구 도구 및 분석 방법

교수학습 모형의 전문가 타당화를 위해 모형 타당도 검사 관련 선행연구(김연경, 2016; 김진옥, 2018; 김지윤, 2021; 조윤주, 2021)를 본 연구의 목적에 맞게 수정·보완하였다. 전문가 타당화 설문지는 교수학습 모형의 타당성, 설명력, 유용성, 보편성, 이해도에 관한 선택형 문항과 개선 및 보완사항에 관한 1개의 서술형 문항으로 구성하였고, 타당성 영역에서 교수학습 모형의 목표, 내용, 방법, 평가를 구분하여 문항을 추가하였다. 선택형 문항은 Likert 4점 척도로 측정하였고, 전문가 타당화 평가문항은 <표 3>과 같다.

<표 3> 교수학습 모형의 전문가 타당화를 위한 평가문항

영역	문항
타당성	기업가정신 교수학습 모형은 중등 진로교육에서 기업가정신 교육을 실행하는데 참고할 수 있는 교수학습 모형으로 타당하다.
	중등 진로교육을 위한 기업가정신 교수학습 모형의 목표는 타당하다.
	중등 진로교육을 위한 기업가정신 교수학습 모형의 내용은 타당하다.
	중등 진로교육을 위한 기업가정신 교수학습 모형의 방법은 타당하다.
	중등 진로교육을 위한 기업가정신 교수학습 모형의 평가는 타당하다.
설명력	기업가정신 교수학습 모형은 중등 진로교육에서 기업가정신 교육 실행 시 고려해야 할 요소와 절차를 잘 설명하고 있다.
유용성	기업가정신 교수학습 모형은 중등 진로교육에서 기업가정신 교육을 실행하는데 유용하게 활용될 수 있다.
보편성	기업가정신 교수학습 모형은 중등 진로교육에서 기업가정신 교육을 실행하는데 보편적으로 이용할 수 있다.
이해도	기업가정신 교수학습 모형은 중등 진로교육에서 기업가정신 교육을 실행하는데 이해하기 쉽게 표현되었다.
전문가 의견	기업가정신 교수학습 모형의 개선하거나 보완해야 할 사항에 대해 자유롭게 의견을 남겨 주세요.

타당도 평가의 응답 내용(4: 매우 그렇다, 3: 그렇다, 2: 그렇지 않다, 1: 전혀 그렇지 않다)은 3과 4일 경우에는 긍정적인 평가로 처리하고, 1과 2일 경우에는 부정적인 평가로 처리하여 결과를 분석하였고, Lawshe(1975)의 내용 타당도 비율(Content Validity Ratio, CVR)에 따라 값을 산출하였다.

$$\text{내용타당도 비율(CVR)} = \frac{N_e - N/2}{N/2}$$

N은 전체 전문가의 수, N_e 는 문항이 타당하다고 평가한 패널의 수를 의미한다. CVR 값은 전문가 수에 따라 최소값 기준이 달라지며, 전문가 8명의 경우에는 최소값 0.75를 넘어야 타당하다고 볼 수 있다(Lawshe, 1975). 또한 전문가의 서술형 문항 의견을 종합하여 최종 교수학습 모형의 개선과 보완에 반영하였다.

3.3. 교수학습 모형의 사용성 평가

사용성 평가는 재설계한 교수학습 모형이 학교 현장의 진로 교사가 기업가정신 수업을 진행하는데 도움이 되는지 확인하기 위한 목적으로 실시하였고, 이를 통해 교수학습 모형의 일반화 가능성을 확인하고자 하였다(Voigt & Swatman, 2006).

3.3.1. 연구 참여자

교수학습 모형의 사용성 평가는 중등 진로교육에서 기업가정신 교육 또는 창업 교육 경험이 있는 진로교사 10인을 대상으로 진행하였으며, 참여자 정보는 <표 4>와 같다.

<표 4> 사용성 평가를 위한 교사 참여자 정보

구분	직업	경력	최종학력	전문분야
A	교사	32년	석사	진로진학상담
B	교사	20년	석사	진로진학상담
C	교사	17년	석사	진로진학상담
D	교사	20년	석사	진로진학상담
E	교사	19년	석사	진로진학상담
F	교사	17년	석사	진로진학상담
G	교사	22년	석사	진로진학상담
H	교사	24년	석사	진로진학상담
I	교사	21년	학사	진로진학상담
J	교사	26년	박사수료	진로진학상담

3.3.2. 연구 도구 및 분석 방법

재설계한 교수학습 모형의 사용성 평가는 선행연구(김연경, 2016; 김진옥, 2018; 김지윤, 2021)의 평가문항을 연구 목적에 맞춰 수정·보완하여 구성하였다. 연구에 적용한 사용성 평가 문항은 <표 5>와 같으며, 선택형 문항은 Likert 4점 척도 방식으로 응답하도록 하였고, 서술형 문항에는 교수학습 모형의 개선 및 보완 사항에 관한 의견과 더불어 모형 적용을 희망하는 수업의 유형 및 차시도 작성하도록 하였다.

<표 5> 교수학습 모형의 사용성 평가를 위한 문항

구분	영역	문항
선택형 문항	사용성	기업가정신 교수학습 모형은 중등 진로교육에 적용가능한 기업가정신 교육의 전체적인 프로세스를 분명하게 설명하고 있다.
		기업가정신 교수학습 모형은 중등 진로교육에서 적용하기에 적합하다.
	세부 절차	기업가정신 교수학습 모형에는 중등 진로교육을 위한 기업가정신 교육에 필요한 단계를 모두 포함하고 있다. 기업가정신 교수학습 모형의 단계별 활동이 명확하다.
사용 의향	기업가정신 교수학습 모형을 활용하여 중등 진로교육에서 기업가정신 수업을 진행할 의향이 있다.	
	기업가정신 교수학습 모형에 의한 수업은 모형이 없는 상태의 기업가정신 수업보다 학습에 더 도움이 될 것이다.	
서술형 문항	적용을 원하시는 수업 유형 및 희망 차시를 기입해 주세요.	
	기업가정신 교수학습 모형의 개선하거나 보완해야 할 사항에 대해 자유롭게 의견을 남겨 주세요.	

사용성 평가 응답은 CVR을 통하여 분석하였고, 진로교사 10명이 참여하였기 때문에 최솟값은 0.62이며(Lawshe, 1975), 진로교사의 서술형 답변을 종합하여 최종 교수학습 모형의 수정 및 보완에 반영하였다.

IV. 연구 결과

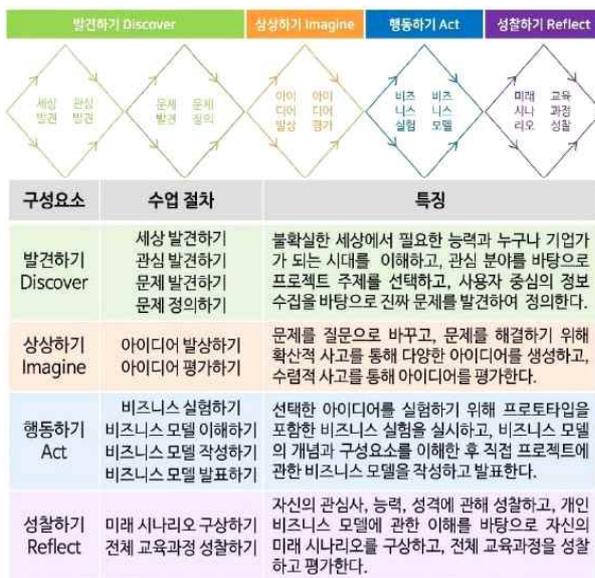
4.1. 교수학습 모형 초안 및 형성평가 결과

먼저 OECD 학습 나침반 2030, 기업가정신, 기업가정신 교육, 디자인 씽킹, 린스타트업, 비즈니스 모델, 자기조절학습 등 문헌연구를 바탕으로 개발한 교수학습 모형의 프로토타입은 <그림 2>와 같다.

교수학습 모형의 프로토타입은 기업가정신 교육을 희망하는 중학교 진로교육 현장에 적용하였으며, 1차는 S 중학교 자유학기제 수업에 26명을 대상으로 2022년 8월 30일부터 11월 22일까지 총 17차시를 적용하였고, 2차는 G 국제학교 진로 수업에 16명을 대상으로 2022년 9월 14일부터 2022년 11월 2일까지 총 14차시 수업을 적용하였다. 학교에 따라 도입을 희망하는 수업 차시가 다르고, 사정에 따른 일정 조정으로 2차 수업이 먼저 마무리되었다.

수업 적용은 연구와 교수 설계의 상호 연관성을 자세히 추적하기 위해 연구자가 직접 교수자의 역할을 담당하였으며 (Joseph, 2004), 수업에 적용한 교육 내용은 <표 6>과 같다.

학습자 반응 평가 및 연구자인 교수자의 성찰을 바탕으로 도출한 수업 적용의 수정 및 보완 사항은 <표 7>과 같다.



<그림 2> 교수학습 모형의 프로토타입

<표 6> 1~2차 수업에 적용한 교육 내용

1차 수업 적용		2차 수업 적용	
차시	주요 내용	차시	주요 내용
1-2	불확실한 세상에서 필요한 능력	1-2	불확실한 세상에서 필요한 능력
3-4	일상 속 나의 관심 발견하기	3-4	나의 관심 발견하기
5-6	진짜 문제 발견하기(1)	5-6	진짜 문제를 발견하는 디자인 씽킹
7	진짜 문제 발견하기(2)	7	디자인 씽킹 조사 방법
8	생각을 자극하는 질문의 힘		
9-10	내 안의 창의성 깨우기	8	생각을 자극하는 질문의 힘 내 안의 창의성 깨우기
11	비즈니스 아이디어 디자인	9	비즈니스 아이디어 디자인
12	비즈니스 아이디어 실험	10	비즈니스 아이디어 실험
13-14	비즈니스 모델의 이해	11-12	비즈니스 모델의 이해 비즈니스 모델 작성하기 비즈니스 모델 발표대회
	비즈니스 모델 작성하기		
15	비즈니스 모델 발표대회	13-14	나의 미래 시나리오
16-17	나의 미래 시나리오		

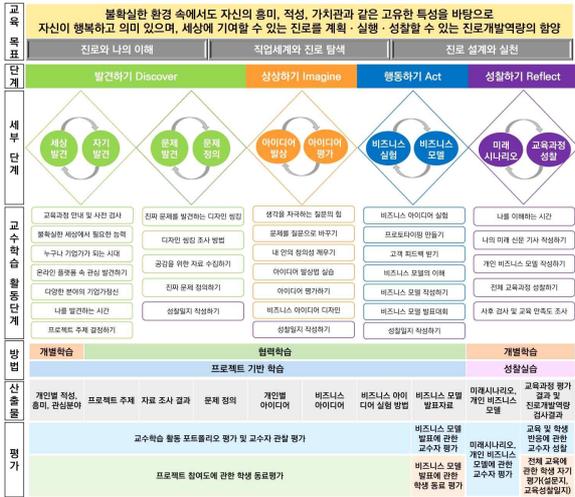
출처 : 이지연(2024b, p.297)를 일부 수정함.

<표 7> 1~2차 수업 적용의 수정 · 보완사항

구분	수정 · 보완사항
1차 수업 적용	<ul style="list-style-type: none"> - 학생들이 강의를 수동적으로 듣는 것보다 직접 활동하는 것을 선호하기 때문에 활동 위주로 교육을 구성할 필요가 있음. - 1차 수업에서는 중학생에게 디자인 씽킹 개념이 어려울 수 있겠다고 생각하여 직접적인 표현을 생략하였는데 디자인 씽킹이 강조되는 이유와 개념을 명확히 전달하고 직접 적용해 본다는 사실을 강조하는 것이 더 도움이 될 수 있겠다고 판단됨. - 개별학습보다는 협력학습이 이뤄질 경우 학생들이 더욱 흥미로워하는 것으로 관측되어 빠른 회자에 조편성을 할 필요가 있음. - 모듈별 활동 속도가 다르기 때문에 활동 시간이 지연되는 경우가 발생하므로 명확한 활동 시간 제한이 요구됨. - 아이디어를 발상하고 평가하는 단계에서 평가 기준을 어려워하는 학생들이 있기 때문에 아이디어 수렴기법 적용이 요구됨.
2차 수업 적용	<ul style="list-style-type: none"> - 프로젝트 주제 선정에 어려움을 겪는 경우가 발생하기 때문에 학생들이 참고할 수 있는 프로젝트 주제 예시 제시가 요구됨. - 한국어에 능숙하지 않은 학생들이 수업에 참여하는 경우, 이해를 돕기 위한 유인물과 같은 사전 준비가 요구됨. - 프로젝트 주제에 따른 현장 관찰 및 관계자 인터뷰가 이뤄지면 교육의 효과를 더욱 높일 수 있기 때문에 학생들의 외부 활동 가능 여부에 관한 사전 확인 및 방법 모색이 필요함. - 학생들이 직접 낸 아이디어가 교실 안에서 머무르지 않고, 실제 세상과 소통하고, 피드백을 받아볼 방법 모색이 요구됨. 이와 같이 직접 가치를 창출하는 경험을 통해 학생들의 주제성 및 변혁적 역량 향상에 도움이 될 수 있을 것으로 판단됨.

4.2. 교수학습 모형의 재설계

1차와 2차 수업 적용 결과와 추가 문헌연구를 바탕으로 재설계한 교수학습 모형은 진로교육 차원에서 적용가능한 중학생 대상 기업가정신 교육이라는 점을 고려하여 목표, 내용 체계, 방법, 평가를 포괄하는 교수학습 모형을 구성하였으며, <그림 3>과 같다.



<그림 3> 재설계한 기업가정신 교수학습 모형

4.3. 교수학습 모형의 전문가 타당화 결과

재설계한 교수학습 모형에 관한 전문가 타당화 결과, 모든 영역의 CVR 값이 Lawshe(1975)가 제시한 최솟값 0.75를 충족하는 1.00으로 나타나 교수학습 모형이 타당함을 확인할 수 있었다. 문항별 타당화 결과는 <표 8>과 같다.

<표 8> 교수학습 모형의 전문가 타당화 결과

영역	문항	평균	표준편차	CVR
타당성	기업가정신 교수학습 모형은 중등 진로교육에서 기업가정신 교육을 실행하는데 참고할 수 있는 교수학습 모형으로 타당하다.	3.88	0.33	1.00
	중등 진로교육을 위한 기업가정신 교수학습 모형의 목표는 타당하다.	3.88	0.33	1.00
	중등 진로교육을 위한 기업가정신 교수학습 모형의 내용은 타당하다.	3.75	0.43	1.00
	중등 진로교육을 위한 기업가정신 교수학습 모형의 방법은 타당하다.	3.50	0.50	1.00
	중등 진로교육을 위한 기업가정신 교수학습 모형의 평가는 타당하다.	3.25	0.43	1.00
설명력	기업가정신 교수학습 모형은 중등 진로교육에서 기업가정신 교육 실행 시 고려해야 할 요소와 절차들을 잘 설명하고 있다.	3.50	0.50	1.00
유용성	기업가정신 교수학습 모형은 중등 진로교육에서 기업가정신 교육을 실행하는데 유용하게 활용될 수 있다.	3.63	0.48	1.00
보편성	기업가정신 교수학습 모형은 중등 진로교육에서 기업가정신 교육을 실행하는데 보편적으로 이용할 수 있다.	3.38	0.48	1.00
이해도	기업가정신 교수학습 모형은 중등 진로교육에서 기업가정신 교육을 실행하는데 이해하기 쉽게 표현되었다.	3.50	0.50	1.00

영역별 평가 문항 결과에 있어 평가에 관한 문항(3.25)과 보편성 문항(3.38)은 상대적으로 낮은 점수를 나타내 수정 및 보완이 요구된다. 또한 서술형으로 답변한 전문가 의견에는 모형의 형태가 복잡하여 교수자의 이해가 어려울 수 있고, OECD 학습 나침반 2030에 기반한 미래역량으로써 기업가정신의 특성을 드러낸 교수학습 모형의 목표 제시가 요구되며, 학습자 활동을 명확히 나타낼 필요가 있고, 교수학습 모형을

잘 적용할 수 있는 외적인 요인과 교수자에게 요구되는 역량 및 준비 내용을 포함할 필요가 있다는 의견을 제시하였다.

4.4. 교수학습 모형의 사용성 평가 결과

재설계한 교수학습 모형의 사용성 평가 결과는 모든 영역에서 CVR값이 Lawshe(1975)가 제시한 0.62를 충족하는 1.00으로 나타나 연구에서 개발한 교수학습 모형이 학교 현장의 진로 교사들이 기업가정신 교육을 시행하는데 도움이 되는 것으로 확인되었다. 문항별 사용성 평가 결과는 <표 9>와 같다.

<표 9> 교수학습 모형의 사용성 평가 결과

영역	문항	평균	표준편차	CVR
사용성	기업가정신 교수학습 모형은 중등 진로교육에 적용가능한 기업가정신 교육의 전체적인 프로세스를 분명하게 설명하고 있다.	3.9	0.32	1.00
	기업가정신 교수학습 모형은 중등 진로교육에서 적용하기에 적합하다.	3.6	0.52	1.00
세부절차	기업가정신 교수학습 모형에는 중등 진로교육을 위한 기업가정신 교육에 필요한 단계를 모두 포함하고 있다.	3.9	0.32	1.00
	기업가정신 교수학습 모형의 단계별 활동이 명확하다.	3.8	0.42	1.00
사용의향	기업가정신 교수학습 모형을 활용하여 중등 진로교육에서 기업가정신 수업을 진행할 의향이 있다.	3.8	0.42	1.00
	기업가정신 교수학습 모형에 의한 수업은 모형이 없는 상태의 기업가정신 수업보다 학습에 더 도움이 될 것이다.	3.9	0.32	1.00

영역별 평가 문항 결과를 구체적으로 살펴보면, 5개 문항에서 3.8과 3.9로 높은 점수를 나타냈지만, 적합성은 상대적으로 낮은 3.6으로 나타나 교수학습 모형의 사용 적합성을 높이기 위한 수정 및 보완이 요구된다. 적용 희망 수업 유형 및 차시에 관한 답변에는 자유학기제, 진로와 직업 수업, 창의적 체험활동의 진로활동 등 다양한 목적으로 적용을 희망하였으며, 수업 적용 차시는 5차시, 6차시, 8차시, 10차시, 15차시, 17차시, 26차시까지 다양한 분포를 나타냈다. 교수학습 모형에 관한 교수자의 의견은 <표 10>과 같다.

<표 10> 교수학습 모형에 관한 사용성 평가 의견

구분	내용
자유학기제 수업에 대한 필요성	중학교 한 학기가 17주를 기준으로 운영이 되고 자유학기제 수업을 일주일에 2시간씩 운영되므로 총 34차시 수업이 진행됨. 오리엔테이션 및 최종 발표 시간을 제외하고 수업 설계가 26차시 정도로 진행될 수 있는 모형으로 확장이 되면 바로 학교 현장에 적용을 할 수 있을 것 같으며, 창업관련 수업이 준비가 되지 않은 교사도 자유학기제 주제 선택을 창업관련으로 개설하여 해당 모형을 수정없이 바로 적용할 수 있어서 좋을 것 같음.
교수학습 모형의 맞춤형 활용 방안 필요	2022 개정 교육과정에서 학교재구성시간으로 인해 한 학기를 16차시 정도로 구성해야 될 것임. 더욱이 현실적으로 여러 행사와 지필평가 기간 등으로 15차시 이하로 줄 수 있어서 가능한 한 학기용으로 17차시 구성을 한 후 상황에 따라 1-3차시를 줄일 수 있는 구성으로 하면 좋겠음.
조편성의 구체적 방법 및 유대관계	자기발견의 '프로젝트 주제 결정하기' 활동 단계에서 조편성을 하고 조 소개하기 내용이 있는데 이 활동 단계를 조금 더 늘려 조원들 사이에 유대관계(라포)를 잘 형성하면 좋겠음. 아무리 좋은

형성 강화 필요성	프로그램도 조원들 사이에 관계가 좋지 않으면 과정과 결과가 좋지 않았음. 특히 청소년시기에는 조편성에 민감하기 때문에 학생들의 의견과 교사의 생각을 잘 조율하면 좋을 것 같음.
발견하기 및 상상하기 단계의 체계화 및 확장 필요성	학생들에게 기업가정신 함양 교육은 쉬운 영역이 아니라는 것을 경험을 통해 알게 됨. 따라서 발견하기, 상상하기 단계가 좀 더 체계화되거나 시간 분배가 더 많이 이루어져야 다음 단계로 넘어갈 수 있다고 생각함.

4.5. 최종 교수학습 모형

본 연구는 중등 진로교육에서 적용가능한 OECD 학습 나침반 2030 기반의 기업가정신 교수학습 모형 개발을 위해 설계 기반연구를 적용하였다. 실제 교육 현장에 적용한 교수학습 모형의 프로토타입이 역량 향상 효과를 나타냈고(이지연, 2024b), 재설계한 모형도 전문가 타당화와 사용성 평가에서 긍정적 결과가 나타나 추가로 형성적 순환을 진행할 필요가 없다고 결정하였다. 또한 전문가 타당화와 사용성 평가에서 나타난 개선점은 일부 있으나 이를 최종 교수학습 모형의 개발에 반영하여 연구를 마무리할 수 있을 것으로 판단하여 형성적 순환을 종료하였다. 최종 교수학습 모형에서는 전문가 타당화에서 상대적으로 낮은 점수를 나타낸 모형의 평가를 보완하기 위해 평가에 활용할 수 있는 지원도구, 평가기준 등을 포함하여 구체적으로 제시하였고, 교수자 사용성 평가에서 다양한 목적과 차시를 위해 교수학습 모형 활용을 희망하였기 때문에 모형의 보편성과 적합성을 향상하기 위해 교수자의 사전 준비 사항과 더불어 교수학습 모형의 활용 구성 예시 및 활동 지침을 함께 제시하였다.

4.5.1. 최종 교수학습 모형의 개요

본 연구의 모형은 중학교 진로 수업에서의 기업가정신 교육 실행 지원을 목적으로 개발하였으며, 전문가의 개선 의견을 반영하여 작성한 최종 교수학습 모형의 활용 제안은 <표 11>, 사전 준비 사항은 <그림 4>와 같다.

<표 11> 최종 교수학습 모형의 활용 제안

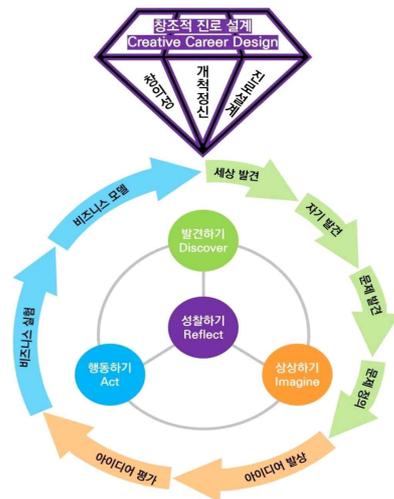
구분	교수학습 모형의 활용
사용 맥락	- 중학교 진로교육 차원에서 기업가정신 교육 또는 창업 교육 도입을 필요로 하는 상황
중학교 교육과정 적용 방안	- 진로와 직업 수업 - 자유학기제 진로탐색 또는 주제선택 활동 - 창의적 체험활동의 진로 활동
주 학습자	- 중학교 1학년
주 사용자	- 진로와 직업 선택 교과를 담당하는 진로교사 - 자유학기제 진로탐색 또는 주제선택 담당 교사 - 창의적 체험활동의 진로 활동 담당 교사
학습 환경	- 디지털 매체(모바일, 태블릿PC, PC) 활용과 인터넷 연결이 가능한 교실 및 프로젝트 주제 관련 관찰할 수 있는 장소

	학습환경요인 점검	교수학습 모형의 적용 방향	교수자료 및 학습도구 준비
사전 준비 사항	<ul style="list-style-type: none"> 기업가정신 교육에 관한 학교, 학부모, 학생의 인식 및 태도 디지털 매체 활용 가능 여부(PC, 태블릿, 모바일) 기업가정신 교육 활동 가능 공간 범위(교실 내 한정/외부 공간 활용 가능) 기업가정신 교육을 위한 학교의 물적 자원 및 인적 자원 지원 가능 여부 	<ul style="list-style-type: none"> 기업가정신 교수학습 모형을 적용하고자 하는 수업의 유형(진로와 직업, 자유학기제, 창의적 체험활동) 기업가정신 교수학습 모형을 적용하고자 하는 수업 차시 교수학습 모형의 전체 적용 또는 부분 적용 선택 	<ul style="list-style-type: none"> 학습자의 수준 및 특성을 고려한 교수자료 및 학습도구 준비 정보자원의 최신 변화 점검 학습자의 디지털 매체 활용 능력 점검 프로토타이핑을 위한 준비물 선택 및 준비

<그림 4> 교수학습 모형 적용을 위한 사전 준비 사항

교수학습 모형의 개발을 위해 OECD 학습 나침반 2030과 기업가정신 최광의 개념(김영수·성상기, 2015), 디자인 씽킹, 린 스타트업, 비즈니스 모델, 교육학 분야의 프로젝트 기반 학습, 자기조절학습, 창의적 문제해결에 관한 문헌 연구를 바탕으로 모형의 프로토타입을 개발하고, 중등 진로교육 현장에서 실시한 수업 적용 및 형성평가 결과와 추가 문헌 연구를 통해 모형을 재설계하였고, 이에 관해 전문가 타당화와 사용성 평가를 거쳐 최종 교수학습 모형을 개발하였다.

최종 교수학습 모형의 명칭은 기업가적 방법에 해당하는 발견하기(Discover), 상상하기(Imagine), 행동하기(Act) 단계의 앞글자를 적용하여 'DIA'로 표현하였으며, 동시에 학생들이 삶속에서 자신만의 다이아몬드를 발굴하는 방법을 배우는 교육이라는 의미를 담고 있다. 최종 교수학습 모형의 궁극적 목적은 학생들이 불확실한 미래 사회에서도 진취적 사고와 기업가적 행동을 통해 창조적 진로설계가 가능하도록 하는 것이며, 최종 DIA 기업가정신 교수학습 모형은 <그림 5>와 같다. 최종 DIA 기업가정신 교수학습 모형의 목표, 핵심 내용, 방법, 평가를 포괄하는 개요는 <표 12>와 같다.



<그림 5> 최종 DIA 기업가정신 교수학습 모형

<표 12> 최종 DIA 기업가정신 교수학습 모형의 개요

구분		내용
목표	총괄 목표	- 다양한 분야의 기업가정신과 창업 유형에 관한 이해를 바탕으로 직업세계와 자신의 관심 분야를 탐색하고, 기업가적 방법을 프로젝트 기반 학습을 통해 직접 적용하며 진로개발역량의 개척정신과 진로설계와 더불어 창의성 역량을 향상한다.
	세부 목표	- 학생들은 불확실한 미래 환경에 따른 진로의 다양성과 가변성을 이해하고 진취적으로 대응할 수 있다. - 학생들은 기업가적 방법을 프로젝트 기반 학습을 통해 주체적으로 적용하며 창의성 역량을 향상할 수 있다. - 학생들은 세상의 변화와 자신에 관한 이해를 바탕으로 자신에게 의미 있고 세상에 가치를 창출할 수 있는 창조적인 진로 설계를 구성할 수 있다.
핵심 내용		- 발견하기: 불확실한 세상에서 필요한 능력, 다양한 분야의 기업가정신, 다양한 창업 유형 발견하기, 나의 관심 발견하기, 조편성 및 프로젝트 주제 결정하기, 진짜 문제를 발견하는 디자인 씹기, 디자인 씹기 조사 방법, 진짜 문제 정의하기 - 상상하기: 생각을 자극하는 질문의 힘, 문제를 질문으로 바꾸기, 내 안의 창의성 깨우기, 아이디어 발상, 아이디어 평가 - 행동하기: 비즈니스 아이디어 실험, 프로토타이핑 만들기, 비즈니스 모델의 이해, 비즈니스 모델 발표대회 - 성찰하기: 나를 이해하는 시간, 나의 미래 신문기사 작성하기, 개인 비즈니스 모델 작성하기
방법		- 디지털 매체를 활용한 탐구학습을 통해 학생들이 직접 직업세계의 변화와 다양한 창업 유형을 탐색해 보도록 한다. - 학생들이 자신의 관심과 흥미를 탐색하여 프로젝트 주제를 선정하고, 기업가적 방법을 주체적으로 적용하기 위해 프로젝트 기반 학습을 실시한다. - 학생들이 프로젝트 주제 선정을 어려워할 경우에는 교수자가 학생들의 관심사와 학습 환경을 고려하여 프로젝트 주제에 관한 비계설정 제공한다. - 구글폼과 같은 지원도구를 활용하여 학습과정에서 활동과 자신에 관한 반복적 성찰이 이뤄지도록 한다. - 기업가적 방법에 관한 프로젝트 기반 학습은 협력학습으로 진행되지만, 교육 과정의 시작과 마무리 단계에서는 개별학습을 통해 자기이해 및 자기성찰의 계기를 제공한다. - 교수자는 지식의 전달자보다는 학습의 촉진자로서 활동 내용 조정이나 참여 독려, 성찰의 계기를 마련해 주는 역할을 담당한다.
평가		- 프로젝트 기반 학습이 이뤄지는 발견하기, 상상하기, 행동하기 단계에서 네이버 밴드 혹은 패들렛과 같은 지원도구를 활용하여 조별로 활동별 산출물을 지속적으로 업로드하도록 한다. - 교수자의 학생 참여도 평가는 활동 포트폴리오를 근거로 단계별 활동 평가가 가능하며, 산출물 평가는 제출 기한, 산출물의 충실성, 적합성, 차별성을 고려하여 가능하다. - 비즈니스 모델 발표대회 활동에서 동료 평가를 실시할 수 있으며, 비즈니스 모델에 관해 자신의 조를 제외하고 '투자하고 싶은 조'를 선택하여 구글폼을 통해 제출하도록 해서 순위를 현장에서 바로 확인하고 공유할 수 있다. - 개별 참여도 평가는 교수자의 관찰과 더불어 조원의 참여도 평가를 실시한다. 개별 참여도 평가 시에는 조원별 역할, 조원별 활동평가, 조원별 의견을 작성하도록 하고, 감정적인 평가가 있을 수 있기 때문에 조원들의 종합적인 의견을 바탕으로 평가에 반영한다.

4.5.2. 최종 교수학습 모형의 단계별 활동 및 지침

중등 진로교육 현장에서 DIA 기업가정신 교수학습 모형의 적용을 돕기 위해 단계별 활동, 활동 구성 예시, 활동 지침을 함께 제시하였다. 또한 세부 단계별로 활동 목표를 제시하고, 활동별 교수학습 내용, 교수자료(▷), 학습도구(▶)를 구분하여

표시하였다. 또한 진로 교사가 적용을 희망하는 차시가 다양하므로 단기(8차시), 중기(16차시), 장기(32차시)로 구분하여 활동 구성 예시를 제공하였다. 최종 DIA 기업가정신 교수학습 모형의 단계별 활동은 <표 13>과 같고, 활동 구성 예시는 <표 14>, 활동 지침은 <표 15>와 같다.

<표 13> 최종 DIA 기업가정신 교수학습 모형의 단계별 활동

단계	세부 단계	활동 목표	구분	활동 단계	교수학습 내용	교수자료(▷) 학습도구(▶)
발견하기	세상 발견	불확실성이 커지는 세상 속 직업세계의 변화와 다양한 진로 분야를 탐색한다.	D0	교육 과정 소개 및 사전 검사	- 교육 과정 목표 안내 - 프로젝트 소개 및 참여 자세 - 사전 검사	▷교육 과정 소개 자료 ▶사전 검사지
			D1	불확실한 세상에서 필요한 능력	- 기업가정신이 필요한 이유, 기업가정신 교육의 목적 - 21세기에 필요한 능력 - 경험/능력/재능을 바탕으로 한 창조적 진로설계 사례	▷기업가정신 및 기업가정신 교육에 관한 교수자료 ▷창조적 진로설계 사례 교수자료 (기사, 영상 활용)
			D2	온라인 플랫폼 속 관심 발견하기	- 크몽, 아이디어스, 숨고, 위디스, 텀블벅과 같은 온라인 플랫폼을 직접 방문하여 다양한 진로 분야를 탐색하고 관심 분야 발견하기	▶디지털 매체 (PC, 태블릿PC, 모바일) ▶온라인 플랫폼 속 관심 분야에 관한 구글폼
			D3	다양한 분야의 기업가정신	- 창업/기업/공공 분야에서 기업가정신을 발휘한 사례	▷사례별 자료 (홈페이지, 기사, 사진, 영상)
			D4	다양한 창업 유형 발견하기	- 기술창업/일반창업/소셜벤처에 관한 홈페이지를 방문하여 다양한 창업 유형 발견하기	▶기술창업(중소기업 기술로드맵 - 청년창업사관학교), 소셜벤처(UN SDGs-사회적기업진흥원), 일반창업(상공정보 시스템-신사업창업사관학교) 홈페이지
	자기 발견	자신의 관심, 흥미, 능력, 가치관과 같은 특성을 탐색한다.	D5	나의 관심 발견하기	- 나의 하루 관찰하기(내가 사용하는 다양한 제품이나 서비스 및 만족 이유) - 일상 속 비즈니스 발견하기(일상 속 비즈니스 사례 제시) - 나의 관심 발견하기(창업/기업/공공 중 관심 분야 선택 & 창업 선택 시 기술창업/일반창업/소셜벤처 중 관심 유형 선택)	▶나의 하루 관찰하기 활동 구글폼 ▷일상 속 비즈니스 교수자료 ▶나의 관심 발견하기 구글폼

문제 발견	창의적 문제 해결 방법론인 디자인씽킹을 이해하고 직접 적용한다.	D6	프로젝트 주제 결정하기	<ul style="list-style-type: none"> - 공통 관심 분야 및 창업 유형을 바탕으로 조편성하기 - 조편성 시 학생들의 의견을 반영하여 최종 결정하기 - 조별 자기소개 및 조 이름, 조 규칙 정하기 - 프로젝트 주제 결정하기 - 우리 조 소개하기 	▶B4 또는 A3 용지, 사인펜, 색연필	
		D7	진짜 문제를 발견하는 디자인 씽킹	<ul style="list-style-type: none"> - 유니세프의 인도 구호 활동 사례 - 디자인 씽킹이 강조되는 이유 - 디자인 씽킹의 정의 및 프로세스 - IDEO가 일하는 방법 	▷디자인 씽킹에 관한 사진 및 영상 자료	
		D8	디자인 씽킹 조사 방법	<ul style="list-style-type: none"> - 디자인 씽킹 조사 방법 - Oral-B 어린이 칫솔 사례, Why의 힘 영상 시청하기 - 페르소나 정하기 	▷디자인 씽킹 조사방법에 관한 사진, 영상자료 ▶페르소나 정하기 활동지	
		D9	공감을 위한 자료수집하기	<ul style="list-style-type: none"> - 노인을 위한 디자인 영상 시청하기 - 관찰 및 인터뷰 계획하기 - 관찰 및 인터뷰 실행하기 	▷공감에 관한 영상자료 ▷발견하기 활동 설명자료 ▶발견하기 활동지	
문제 정의	고객 중심 문제를 정의한다.	D10	진짜 문제 정의하기	<ul style="list-style-type: none"> - 자료수집 결과 공유하기 - 진짜 문제 정의하기 	▶자료 조사 결과(사진, 인터뷰 기록, 수집한 자료 등)	
		D11	성찰일지 작성하기		▶성찰일지	
상상하기	아이디어 발상	기업가의 행동방식인 질문을 활용하여 아이디어를 발상한다.	I1	생각을 자극하는 질문의 힘	<ul style="list-style-type: none"> - 질문의 힘 영상 시청하기 - 질문의 중요성, 질문의 7가지 힘 	▷질문에 관한 영상자료 및 교수자료
			I2	문제를 질문으로 바꾸기	<ul style="list-style-type: none"> - 문제를 질문으로 바꾸기 	▶문제를 질문으로 바꾸기 활동지
			I3	내 안의 창의성 깨우기	<ul style="list-style-type: none"> - 창의성을 위한 태도 - 아이디어 발상법(브레인스토밍, 브레인 라이팅, 강제 연결법, 스퀴프) 	▷창의성 및 아이디어 발상에 관한 교수자료
			I4	아이디어 발상법 실습	<ul style="list-style-type: none"> - 아이디어의 시각적 표현 필요성 설명하기 - 질문에 관해 아이디어 발상하기 	▷아이디어 활동 예시 ▶아이디어 활동지
	아이디어 평가	비판적 사고를 활용하여 아이디어를 평가한다.	I5	아이디어 평가하기	<ul style="list-style-type: none"> - 아이디어를 공유하며 함께 발전시키기 - PMI 기법을 적용하여 아이디어 평가하기 	▶포스트잇, 스티커
			I6	비즈니스 아이디어 디자인	<ul style="list-style-type: none"> - 선택한 아이디어를 비즈니스 아이디어로 구체화하기 	▶비즈니스 아이디어 디자인 활동지
			I7	성찰일지 작성하기		▶성찰일지
행동하기	비즈니스 실험	기업가의 행동방식인 실험하기를 직접 적용한다.	A1	비즈니스 아이디어 실험	<ul style="list-style-type: none"> - 비즈니스 아이디어 실험방법 (인터뷰, 관찰&설문조사, 데이터 분석, 프로토타이핑) 	▷비즈니스 아이디어 실험에 관한 교수자료
			A2	프로토타이핑 만들기	<ul style="list-style-type: none"> - 프로토타이핑 만들기 	▶종이, 클레이, 가위, 테이프, 색종이, 사인펜, 재활용품 등
			A3	고객 피드백 받기	<ul style="list-style-type: none"> - 비즈니스 아이디어의 프로토타이핑을 활용하여 피드백 받기 	▶프로토타이핑 결과물
	비즈니스 모델	비즈니스 모델을 이해하고 직접 적용한다.	A4	비즈니스 모델의 이해	<ul style="list-style-type: none"> - 다양한 유형의 비즈니스 모델 사례 - 비즈니스 모델의 정의 및 구성요소 	▷비즈니스 모델에 관한 교수자료
			A5	비즈니스 모델 작성하기	<ul style="list-style-type: none"> - 비즈니스 모델 작성하기 	▶비즈니스 모델 활동지
			A6	비즈니스 모델 발표대회	<ul style="list-style-type: none"> - 비즈니스 모델 발표 준비하기(기업명, 비즈니스 아이디어, 비즈니스 모델) - 비즈니스 모델 발표하기 	▶발표자료 ▶동료 평가 구글폼 ▶팀원 참여도 평가지
			A7	성찰일지 작성하기		▶성찰일지
성찰하기	미래 시나리오	변화하는 세상과 나에 관한 이해를 바탕으로 창조적 진로 설계를 구상한다.	R1	나를 이해하는 시간	<ul style="list-style-type: none"> - 꿈의 직업에 관해 논의하기 - 직업의 의미에 관해 설명하기 - 프로젝트 활동 후 다시 나의 관심사, 능력, 특징을 키워드와 문장을 통해 표현하고, 나의 성향 파악하기 	▷꿈의 직업 및 직업의 의미에 관한 교수자료 ▶나를 이해하는 시간 활동지
			R2	나의 미래 신문 기사 작성하기	<ul style="list-style-type: none"> - 창조적 진로 설계의 모습을 보여주는 신문기사 보여주기 - 나의 미래 신문 기사 작성하기 	▷창조적 진로 설계 사례 기사 제시 ▶나의 미래 신문 기사 활동지, 사인펜, 색연필
			R3	개인 비즈니스 모델 작성하기	<ul style="list-style-type: none"> - 비즈니스 모델에 관한 퀴즈 풀기 - 개인 비즈니스 모델 이해하기 - 개인 비즈니스 모델 작성하기 	▷개인 비즈니스 모델에 관한 교수자료 ▶개인 비즈니스 모델 활동지
	교육과정 성찰	전체 교육 과정을 스스로 평가하고 성찰한다.	R4	전체 교육과정 성찰하기	<ul style="list-style-type: none"> - 전체 교육과정에 관한 성찰일지 작성하기 	▶교육과정 성찰일지
			R5	사후 검사 및 교육 만족도 조사	<ul style="list-style-type: none"> - 사후검사 및 교육 만족도 조사 실시하기 	▶사후검사지 및 교육 만족도 조사지

<표 14> 최종 DIA 기업가정신 교수학습 모형의 활동 구성 예시

구분	교수학습 활동의 구성(1회차당 2차시 구성)	비고
단기 (8차시)	1회차(D1, D2, D3, D4) 2회차(D5, D6, D7, D8, D11), 3회차(I1, I2, I3, I7), 4회차(A4, A5, A6, A7)	- 기업가적 방법인 발견하기, 상상하기, 행동하기 단계의 핵심 내용 위주 구성 - 수업 여건상 1차시씩 진행해야 하는 경우에도 활동별로 선택하여 활용 가능함.
중기 (16차시)	1회차(D0, D1, D2), 2회차(D3, D4, D5), 3회차(D6), 4회차(D7, D8, D9, D11), 5회차(I1, I2, I3, I4, I7), 6회차(A1, A2, A3), 7회차(A4, A5, A6, A7), 8회차(R1, R2, R4, R5)	- 14차시 이상 수업은 모형의 효과 검증이 가능하므로 사전사후 검사를 포함함. - 교수자의 짧은 설명과 함께 다양한 활동 위주로 수업을 구성할 필요가 있음.
장기 (32차시)	1회차(D0, D1, D2), 2회차(D3), 3회차(D4), 4회차(D5), 5회차(D6), 6회차(D7, D8), 7회차(D9, D10, D11), 8회차(I1, I2), 9회차(I3, I4), 10회차(I5, I6, I7), 11회차(A1), 12회차(A2, A3), 13회차(A4, A5), 14회차(A6, A7), 15회차(R1, R2), 16회차(R3, R4, R5)	- 자유학기제 수업에서는 장기 구성이 가능하며, 기업가정신 분야에 관한 다양한 진로탐색이 가능하도록 하였으며, 개인별 창조적 진로설계가 이뤄지도록 성찰하기 단계를 모두 포괄하여 구성함.

<표 15> 최종 DIA 기업가정신 교수학습 모형의 활동 지침

구분	활동 지침
1. 학생 주제성	1-1. 프로젝트 조편성 시 관심분야를 통한 1차 구성과 더불어 학습자의 의견을 최종 반영하라.
	1-2. 학습자가 주제적으로 프로젝트의 전 과정을 이끌게 하라.
	1-3. 학습자가 문제를 발견하고, 아이디어를 낼 수 있게 독려하라.
	1-4. 학습자가 자신의 잠재력을 실현할 수 있는 미래를 스스로 설계하도록 하라.
2. 행동을 통한 학습	2-1. 학습자가 직접 관찰하면서 프로젝트에 관한 정보를 수집하게 하라.
	2-2. 학습자가 직접 질문하면서 문제에 관해 깊이 이해하도록 유도하라.
	2-3. 학습자가 직접 아이디어를 실험하면서 피드백을 받을 수 있도록 격려하라.
3. 실제성	3-1. 학습자들이 실제 세상에 존재하는 다양한 분야와 사례를 탐색하도록 하라.
	3-2. 학습자들이 실생활과 밀접한 문제를 발견하고 직접 해결해 보는 경험을 하도록 하라.
	3-3. 학생들이 주어진 상황 속에서 구할 수 있는 재료와 방법을 활용하여 아이디어를 실험해 보도록 하라.
4. 유연성	4-1. 학습자의 수준과 속도를 고려하여 활동 시간과 내용을 유연하게 조정하라.
	4-2. 프로젝트 중간 단계에서도 주제를 변경하는 것을 허용하라.
	4-3. 프로젝트 활동 시 팀이 아닌 개별 활동을 원하는 학습자는 개별 프로젝트를 허용하라.
5. 협력 학습	5-1. 프로젝트를 위한 팀 구성 시 함께 지켜 나갈 규칙을 정하도록 하라.
	5-2. 공통의 관심사를 바탕으로 프로젝트 주제를 선정하라.
	5-3. 학습자들 간 협력과 지지를 통해 활동에 참여하도록 하라.
6. 반복적 성찰	6-1. 학습자가 활동을 통해 자신의 흥미, 적성, 능력, 가치관을 성찰할 수 있도록 하라.
	6-2. 교육의 단계별로 수업 내용과 활동과 더불어 자신에 대해 성찰할 기회를 제공하라.
	6-3. 교육 과정의 마무리 단계에 전체 활동을 성찰하도록 하라.
7. 디지털 매체 활용	7-1. 학습자가 스마트폰, 태블릿 PC, 노트북과 같은 디지털 매체를 활용하여 온라인상의 정보를 탐색할 수 있게 하라.
	7-2. 학습자가 프로젝트 주제에 관한 정보를 수집할 때 디지털 매체를 활용할 수 있게 하라.
	7-3. 학습자가 비즈니스 아이디어 테스트나 비즈니스 모델 발표를 준비할 때 디지털 매체를 활용할 수 있게 하라.

V. 결론

5.1. 연구의 요약 및 시사점

본 연구에서는 중등 진로교육을 위해 OECD 학습 나침반 2030에 기반하여 기업가정신 교수학습 모형을 설계기반연구를 적용하여 개발하였다. 지면의 한계로 인해 전체 연구 절차를 상세히 다루지는 못했지만, 먼저 OECD 학습 나침반 2030, 기업가정신, 기업가정신 교육, 디자인 씽킹, 린스타트업, 창의적 문제해결, 자기조절학습 문헌을 검토하여 교수학습 모형의 프로토타입을 개발하였고, 이를 실제 중학교 진로교육 수업에

적용하여 진로개발역량의 진로설계와 개척정신 영역에 관한 역량 향상 효과를 검증하였다(이지연, 2024b).

학습자 반응과 연구자인 교수자의 수업 성찰, 추가 문헌 연구를 바탕으로 교수학습 모형의 목표, 내용 체계, 방법, 평가를 포함하여 모형을 재설계하였고, 이에 관한 전문가 타당화와 진로교사의 사용성 평가를 실시하였다.

재설계한 교수학습 모형의 타당화는 본 연구 주제와 관련된 8인의 전문가를 대상으로 진행하였고, 모형의 타당성, 설명력, 유용성, 보편성, 이해도로 구성된 모든 영역에서 CVR 값이 1.00을 나타내며 타당한 것으로 확인되었다. 교수학습 모형의 일반화 가능성을 확인하기 위해 진로 교사 10인을 대상으로 사용성, 세부 절차, 사용 의향에 관한 사용성 평가를 시행하

였고, 모든 영역 CVR값이 1.00으로 기업가정신 수업을 진행하는 데 도움이 되는 것으로 확인하였다. 전문가 타당화와 사용성 평가에서 일부 개선점이 있었으나 전반적으로 긍정적인 결과가 나타나 형성적 순환을 종료하였다.

전문가 타당화와 사용성 평가에서 나타난 개선점을 반영하여 <그림 5>와 같이 최종 교수학습 모형을 직관적으로 수정하였고, <표 12>와 같이 교수학습 모형의 개요를 분리하여 제시하였다. 최종 교수학습 모형의 명칭은 발견하기(Discover), 상상하기(Imagine), 행동하기(Act)의 단계로 구성된 기업가적 방법의 앞 글자를 활용하여 ‘DIA’로 표현하였으며, 학생들이 삶 속에서 자신만의 다이아몬드를 발굴하는 방법을 배우는 교육이라는 의미를 동시에 담고 있다. 또한 교수학습 모형의 현장 적용 가능성을 높이기 위해 모형의 활용 제안과 사전 준비사항, 활동 구성 예시 등을 함께 제시하였다.

청소년 기업가정신 교육 개발에 관한 선행연구는 <표 16>과 같으며, 선행연구와 비교하여 본 연구는 설계기반연구를 적용하여 체계적인 연구를 통해 교육의 목표, 내용, 방법, 평가를 포괄하는 교수학습 모형을 개발하고, 구체적인 단계별 활동과 활동 지침을 함께 제시하였다는 점에서 실천적 차원에서 의미가 있다. 또한 교수학습 모형의 효과를 본 연구에서는 지면의 한계로 상세히 제시하고 있지 않지만, 연구를 통해 개발한 교수학습 모형의 프로토타입을 수업에 적용하여 진로개발역량과 창의성역량의 향상 효과(이지연, 2024b)를 검증하였다는 데 의의가 있다.

<표 16> 청소년 기업가정신 교육 개발에 관한 선행연구 비교

출처	연구 주제	목적	내용	방법	평가	효과
박수홍 (2009)	Entrepreneurial Competence 강화를 위한 Blended Learning Service 모형개발	●	●	●		
진미석 외(2012)	중학생을 위한 창의적 진로개발 프로그램 효과 분석	●	●			●
강경균 외 (2015)	청소년 기업가정신 함양 및 창업 활성화 방안 연구 II : 청소년 기업가정신 교육 모형 개발 및 창업 활성화 방안	●	●	●	●	
윤성혜 외(2017)	청소년 기업가정신 함양을 위한 메이커교육 프로그램 모형 개발		●	●		
김세광 (2018)	청소년 기업가정신 및 창업역량 함양 프로그램 개발	●	●	●		
정현진·김창완 (2018)	4차산업혁명 시대 디자인생킹 기반의 청소년 기업가정신 교육 프레임워크 연구		●	●		
교육부·한국청년기업가정신재단(2021)	학교급별 창업가정신 함양 교육 프로그램 모형 개발	●	●	●		
정대울 (2021)	청소년들을 위한 기업가정신 함양 교육프로그램 개발 방안	●	●	●		

5.2. 연구의 한계 및 향후 연구방향

본 연구를 통해 개발한 최종 기업가정신 교수학습 모형을 진로교사가 이해하고 교육 현장에서 활용할 수 있는지 추가적인 연구가 요구되며, 진로교사가 개발한 모형을 활용하여 기업가정신 교육을 진행한 후에 학생들의 역량 향상 효과가 나타나는지 추가적으로 검증할 필요가 있다. 연구를 통해 개발한 모형은 다양한 현장에서 적용되어 학습자의 반응을 평가하고, 교수자의 피드백을 수집하여 수정·보완 작업을 거쳐 더욱 발전시켜 나가는 추후 연구가 요구된다.

또한 교육 효과 검증에 있어 실험집단과 통제집단을 설정하고, 교육 내용과 방법에 따른 효과 차이를 확인해 볼 필요가 있다. 교육 효과 검증에서도 기업가정신 교육의 특성을 고려하여 기업가적 역량과 관련된 더욱 심층적인 효과 측정 도구를 적용한 연구가 요구된다.

본 연구는 진로교육 차원에서의 적용을 고려하여 자유학기제, 진로와 직업 선택과목, 창의적 체험활동의 진로 활동을 포괄하는 교수학습 모형을 제시하였지만, 향후 연구에서는 더 구체적인 목표와 수업 적용 상황을 고려한 연구를 진행할 필요가 있다. 또한 고교학점제 도입에 대비하여 고등학생이라는 대상을 고려한 기업가정신 교육 연구가 요구된다. 고등학교 시기의 진로발달 과업은 진로설계이며(한상근 외, 2021), 기업가적 역량 차원에서의 기업가정신 교육은 학생들이 진취적인 사고와 기업가적 행동 방식을 배우는 채널의 역할을 할 수 있으며, 창조적 진로설계에 도움이 되기 때문에 고교학점제에 적극적으로 도입할 필요가 있다.

REFERENCE

강경균·김병근(2014). 청소년의 기업가정신 형성 과정 탐색. *창의력교육연구*, 14(3), 37-58.

강경균·이춘우·김주영(2015). *청소년 기업가정신 함양 및 창업 활성화 방안 연구 II: 청소년 기업가정신 교육 모형 개발 및 창업 활성화 방안(15-R14-1)*. 세종: 한국청소년정책연구원.

강경균(2017). 청소년의 기업가정신 교육 모형 개발. *창의력교육연구*, 17(2), 17-36.

강정찬·이상수(2011). 수업개선을 위한 현장연구방법으로서 설계기반연구. *교육방법연구*, 23(2), 323-354.

강지혜·박태정(2022). 설계·개발연구와 설계기반연구의 연구동향 분석: 주제범위 문헌고찰. *교육공학연구*, 38(3), 661-698.

교육부(2019). *보도자료 「한-OECD 국제교육컨퍼런스」 개막*. Retrieved(2020.04.07) from <https://www.moe.go.kr/boardCnts/view.do?boardID=294&boardSeq=78782&lev=0&searchType=null&statusYN=W&page=1&s=moe&m=020402&opType=N>.

교육부(2022). *2022 개정 교육과정 중학교 교육과정*. 교육부.

교육부·한국청년기업가정신재단(2021). *학교급별 창업가정신 함양 교육 프로그램 모형 개발*. Retrieved(2023.10.30) from <https://www.yeep.go.kr/noti/eduExIntCaseDetail.do?bltnNo=33051>.

- 김도현·정선영·이우진(2018). 청소년을 위한 기업가 정신교육이 기업가정신과 창의성 역량 및 창업의지에 미치는 효과. *학습자중심교과교육연구*, 18(7), 371-391.
- 김세광(2018). 청소년 기업가정신 및 창업역량 함양 프로그램 개발: 벤처스타: Venture 'STAR'. *한국청소년활동연구*, 4(1), 97-126.
- 김연경(2016). *대학수업을 위한 활동이론 기반 플립드 러닝 수업모형 개발*. 박사학위논문, 중앙대학교 대학원.
- 김영수·성상기(2015). 기업가정신교육의 교과내용과 방법에 관하여: HAKS모형에 기반한 모듈식 교육방안. *상업교육연구*, 29(5), 1-30.
- 김준태(2014). 기업가정신의 본질 이해 및 교육방안 탐색. *사회과학교육*, 53(4), 47-67.
- 김지윤(2021). *디자인사고를 활용한 노블 엔지니어링 기반 메이커 교육 수업모형 개발*. 박사학위논문, 한국교원대학교 대학원.
- 김진욱(2018). *메이커 기반 STEAM 교육을 위한 수업모형 개발*. 박사학위논문, 한국교원대학교 대학원.
- 김현주(2014). *스마트 러닝 기반의 협력적 문제해결 수업모형 개발을 위한 설계기반연구*. 박사학위논문, 인천대학교 대학원.
- 문진·소경희(2016). 중학교 진로교육 운영 실태 분석. *진로교육연구*, 29(4), 135-155.
- 박수홍(2009). Entrepreneurial Competence 강화를 위한 Blended Learning Service 모형개발. *e-비즈니스연구*, 10(4), 277-297.
- 백민정·강경균·이범진(2017). 초·중등 기업가정신 교육 현황과 교육요구도 분석. *한국산학협력학회지*, 18(12), 564-574.
- 양현봉(2019). 청소년 기업가정신 교육 추진실태와 발전과제: 선진국 사례 벤치마킹을 중심으로. *중소기업금융연구*, 39(3), 57-77.
- 윤성혜·장지은·김세영(2017). 청소년 기업가정신 함양을 위한 메이커교육 프로그램 모형 개발. *교육공학연구*, 33(4), 839-867.
- 윤성혜·이우진(2022). 기업가정신(entrepreneurship) 교육자는 어떠한 역량을 갖추어야 하는가?: TPACK 모델을 적용한 역량 개념화 및 교육요구도 분석. *벤처창업연구*, 17(1), 79-87.
- 윤성혜·김세영(2023). 기업가정신 교육에서의 TPACK 강화를 위한 중등 교사 연수 프로그램 개발 및 적용. *벤처창업연구*, 18(4), 51-63.
- 윤종혁·김은영·최수진·김경자·황규호(2016). *OECD '교육 2030: 미래 교육과 역량을 위한 현황분석과 향후과제(2016-10)*. 서울: 한국교육개발원.
- 이상은·김은영·김소아·유예림·최수진·소경희(2018). *OECD 교육 2030 참여 연구: 역량의 교육정책적 적용 과제 탐색(RR 2018-08)*. 진천: 한국교육개발원.
- 이상은(2019). OECD Education 2030에 나타난 역량교육의 주요 특징 및 시사점. *비교교육연구*, 29(4), 123-153.
- 이수영(2021). 초등 예비교사의 창업가정신 교육에 대한 경험 및 태도와 창업가정신 핵심역량 분석. *벤처창업연구*, 16(1), 99-111.
- 이운준(2017). 이 시대가 필요로 하는 기업가정신: 한미일중 4개국 비교. *STEPI Insight*, 206, 과학기술정책연구원.
- 이은주·오성은(2020). 핵심역량에 기초한 청소년 기업가정신 교육과정 개발 방향 탐색. *학습자중심교과교육연구*, 20(20), 145-173.
- 이지연(2024a). *중등 진로교육을 위한 기업가정신 교수학습 모형 개발: OECD 학습 나침반 2030을 기반으로*. 박사학위 논문, 동국대학교 대학원.
- 이지연(2024b). 중학생을 위한 OECD 학습 나침반 2030 기반 기업가정신 교육 프로그램의 효과 검증: 진로개발역량과 창의성역량을 중심으로. *한국진로창업경영학회지*, 8(5), 289-306.
- 이지연·전병훈(2020). OECD 학습 나침반 2030에 기초한 청소년 기업가정신 교육 방향 고찰. *학습자중심교과교육연구*, 25(15), 415-433.
- 이지연·전병훈(2023). OECD 학습 나침반 2030에 기반한 청소년 기업가정신 교육 프로그램 개발. *학습자중심교과교육연구*, 23(4), 765-782.
- 이철기·안태욱·이상곤·이상숙(2020). 역량기반 기업가정신 교육모델 개발: K대학의 사례. *실천공학교육논문지*, 12(1), 61-72.
- 임인(2008). *역량중심 교과통합 진로교육 위한 탐색(2008-7)*. 서울: 한국직업능력개발원.
- 임철일(2012). *교수설계 이론과 모형*. 경기: 교육과학사.
- 임효신·정철영(2015). 중학생 진로개발역량 검사도구 개발. *진로교육연구*, 28(4), 107-137.
- 장근영·성은모·모상현·진성희·최효선·김균희(2018). *청소년 역량지수 추정 및 국제비교 연구 V: IEA ICCS 2016 - 총괄보고서(18-R15)*. 세종: 한국청소년정책연구원.
- 장지은·김세영·윤성혜(2019). 청소년 기업가정신 함양을 위한 메이커교육 프로그램 개발. *정보교육학회논문지*, 23(1), 55-64.
- 정대울(2021). 청소년들을 위한 기업가정신 함양 교육프로그램 개발 방안. *한국창업학회지*, 16(5), 1-27.
- 정미나·임영식(2013). 청소년 진로개발역량 척도 개발 및 타당화 연구. *진로교육연구*, 26(4), 65-84.
- 정미나(2014). *청소년의 진로개발과 웰빙에 관한 구조적 관계 검증*. 박사학위논문, 중앙대학교 대학원.
- 정선영·김도현·김래영(2019). 기업가정신 교육이 청소년의 자아개념과 진로결정 자기효능감에 미치는 효과. *학습자중심교과교육연구*, 19(10), 1067-1089.
- 정철영(2011). 초등학교 진로교육의 새로운 패러다임. *실과교육연구*, 17(4), 1-30.
- 정철영·정진철·이종범·정동열·임효신·이서정·임정훈(2015). 우리나라 진로교육 현황 및 발전 방향 연구. *진로교육연구*, 28(3), 155-171.
- 정현진·김창완(2018). 4차산업혁명 시대 디자인씽킹 기반의 청소년 기업가정신 교육 프레임워크 연구. *한국창업학회지*, 13(1), 175-200.
- 조운주(2021). *소프트웨어 진로교육 교수 학습모형 개발 및 적용*. 박사학위논문, 서울교육대학교 대학원.
- 지현경(2021). *창의적 문제해결을 위한 교과-소프트웨어융합 수업설계 모형 개발 연구*. 박사학위논문, 서울대학교 대학원.
- 진미석·손유미·송창용(2012). 중학생을 위한 '창의적 진로개발 프로그램' 효과 분석: 진로성숙도를 중심으로. *진로교육연구*, 25(1), 169-185.
- 진미석(2013). 초·중등 진로교육 활성화. *The HRD Review*, 16(1), 50-63.
- 진미석·윤수란·김효정(2019). 아시아-유럽 6개국 교육이해관계집단의 핵심역량으로서의 기업가정신에 대한 인식. *핵심역량교육연구*, 4(1), 1-27.
- 진성희·성은모·최창욱(2015). 청소년 진로개발역량지수 타당화 연구. *한국청소년연구*, 26(3), 195-220.
- 진성희·성은모(2017). 청소년 진로개발역량 측정도구 개발 및 타당화 연구. *진로교육연구*, 30(1), 67-90.
- 한상근·정윤경·정지은·안중석(2021). *학교 진로교육 목표 및 성취기*

- 준 연구(2021-17). 세종: 한국직업능력연구원.
- 현순안·김세광(2018). 소셜러닝과 액션러닝을 활용한 청소년 기업가정신 교육의 교육적 함의. *청소년시설환경*, 16(2), 145-157.
- Alain, F.(2013). Personal views on the future of entrepreneurship education. *Entrepreneurship & Regional Development*, 25(7-8), 692-701.
- Bannan, R. B.(2003). The role of design in research: The integrative learning design framework. *Educational Researcher*, 32(1), 21-24.
- Barnett, R.(2012). Learning for an unknown future. *Higher Education Research & Development*, 31(1), 65-77.
- Baron, R. A., & Shane, S. A.(2005). *Entrepreneurship: A Process Perspective*. Thomson, Ohio: South-Western.
- Bielaczyc, K.(2013). Informing design research: Learning from teachers' designs of social infrastructure. *The Journal of the Learning Sciences*, 22(2), 258-311.
- Brown, A.(1992). Design experiments: Theoretical and methodological challenges in creating complex interventions in classroom setting. *The Journal of the Learning Sciences*, 2(2), 141-178.
- Brush, C. G., Duhaime, I. M., Gartner, W. B., Stewart, A., Katz, J. A., Hitt, M. A., Alvarez, S. A., Meyer, G. D., & Venkataraman, S.(2003). Doctoral Education in the Field of Entrepreneurship. *Journal of Management*, 29(3), 309-331.
- Davis, L. L.(1992). Instrument review: Getting the most from a panel of experts. *Applied nursing research*, 5(4), 194-197.
- DBRC(2003). Design-based research: An emerging paradigm for educational inquiry. *Educational Researcher*, 32(1), 5-8.
- Dimov, D.(2016). *Toward a Design Science of Entrepreneurship*. in J. Katz and A. C. Corbett (Eds.). *Models of Start-up Thinking and Action: Theoretical, Empirical and Pedagogical Approaches*, Bingley, UK:Emerald Group Publishing, 1-31.
- Dyer, J. H., Gregersen, H. B., & Christensen, C.(2008). Entrepreneur Behaviors, Opportunity Recognition, and The Origins of Innovative Ventures. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 2(4), 317-338.
- Gibb, A. A.(2008). Entrepreneurship and enterprise education in schools and colleges. *International Journal of Entrepreneurship Education*, 6(2), 101-144.
- Joseph, D.(2004). The practice of design-based Research: Uncovering the interplay between design, research, and the real-world Context. *Educational Psychologist*, 39(4), 235-242.
- Lawshe, C. H.(1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563-575.
- McKenny, S., & Reeves, T.(2012). *Conducting educational design research*. London: Routledge.
- Neck, H. M., & Greene, P. G.(2011). Entrepreneurship education: Known worlds and new frontiers. *Journal of Small Business Management*, 49(1), 55-70.
- OECD(2018). *The future of education and skills Education 2030: Position Paper*. Retrieved April 7, 2020, from <http://www.oecd.org/education/2030-project/contact/>.
- OECD(2019). *OECD Future of Education and Skills 2030: OECD Learning Compass 2030 - A Series of Concept Notes*. Retrieved April 12, 2020, from <http://www.oecd.org/education/2030-project/contact/>
- Richey, R. C., & Klein, J. D.(2008). *Design and Development Research*. 정현미·김광수 역(2012). *교육공학연구를 위한 설계 개발연구*. 서울: 학지사.
- Rideout, E. C. & Gray, D. O.(2013). Does Entrepreneurship Education Really Work. *Journal of Small Business Management*, 51(3), 329-351.
- Rubio, D. M., Berg-Weger, M., Tebb, S. S., Lee, E. S., & Rauch, S.(2003). Objectifying content validity: Conducting a content validity study in social work research. *Social work research*, 27(2), 94-104.
- Sánchez, J. C.(2013). The Impact of an Entrepreneurship Education Program on Entrepreneurial Competencies and Intention. *Journal of Small Business Management*, 51(3), 447-465.
- Shavelson, R. J., Phillips, D. C., Towne, L., & Feuer, M. J.(2003). On the science of education design studies. *Educational Researcher*, 32(1), 25-28.
- Voigt, C., & Swatman, P.(2006). Learning through interaction: Improving practice with design-based research. *Interactive Technology and Smart Education*, 3(3), 207-224.

Development Entrepreneurship Teaching and Learning Model for Secondary Career Education: Applying Design-Based Research*

Jiyeon Lee**

Abstract

Based on the OECD learning compass 2030, which presented the competencies required for students to live in an uncertain future, this study developed an entrepreneurship teaching and learning model for secondary career education by applying design-based research. Due to the limitations of the paper, this study did not cover the entire research procedure of design-based research in detail, mainly dealt with the model's expert validation and career teacher usability evaluation, and developed the final entrepreneurship teaching and learning model by reflecting the opinions of experts and career teachers.

To validate the redesigned teaching and learning model, a review was conducted with eight experts, and it was confirmed that the model was valid in all areas of validity, explanatory power, usefulness, universality, and understanding. In addition, in the usability evaluation conducted on 10 career teachers, the CVR value was 1.00 in all areas corresponding to usability, detailed procedure, and intention to use, confirming that the teaching and learning model was helpful in the progress of entrepreneurship classes. The final teaching and learning model was developed by reflecting the improvements that appeared in the expert validation and usability evaluation, and the name of the model was expressed as 'DIA' using the preceding letters of the entrepreneurial method consisting of steps such as Discover, Imagine, and Act. In addition, the name DIA simultaneously contains the meaning of education for students to learn how to discover their own diamonds in life.

This study is meaningful in that it presented a specific entrepreneurship teaching and learning model applicable to career education and systematic model development and verification at the pedagogical level by incorporating model development research methods in the field of education into entrepreneurship education research.

KeyWords: Entrepreneurship Education, Middle School Career Education, Career Development Competency, OECD Learning Compass 2030, Transformative Competencies, Design-Based Research

* This study was written by revising and supplementing some of the contents of the researcher's doctoral dissertation.

** First Author, CEO, HappyInsight, happyinsightlab@naver.com