

프레네 교육론을 적용한 인클루시브 디자인 수업 모형의 연구

특성화 고등학교 제품 디자인 교과과정을 중심으로

A Study on Inclusive Design education method applying
Freinet Pedagogy

Focusing on Product Design Curriculum at Specialized High School

주 저 자 : 이도영 (Lee, Do Young)

국민대학교 교육대학원

교 신 저 자 : 정도성 (Chung, Do Sung)

국민대학교

chungds@kookmin.ac.kr

Abstract

In modern society, welfare policy for the socially weak and the spirit of consideration, equality, and sharing are emphasized. Although we emphasize this in the education curriculum as well, the mind of students are increasingly disappearing because of iterative learning. In order to solve this problem, the purpose of the study was to improve the existing Product design education curriculum by applying the Inclusive design to Freinet Pedagogy which emphasizes spontaneity and cooperation. The study was originated by analyzing the present curriculum through literature review, and found the necessary factors. Based on the results, the study developed the curriculum through Experience-oriented Product design that can effectively teach the Inclusive design. This was verified by the implementation and research at specialized High school. As a result, the effectiveness of the class was verified as the average class effect was 4.21, the average improve design ability was 3.94, and the effect on the mind to care for the socially weak was 3.78.

Keyword

Freinet Pedagogy, Product Design education, Inclusive Design education

요약

현대 사회에서는 사회적 약자들을 위한 복지정책과 배려, 평등, 나눔의 정신이 강조되고 있다. 이러한 추세에 맞게 교육과정에서도 이를 강조하고 있지만 반복학습 위주의 학습으로 인해 학생들의 남을 배려하는 마음은 점점 사라지고 있다. 이를 해결하고자 본 연구에서는 모든 사용자를 대상으로 삼는 인클루시브(Inclusive) 개념을 더 쉽게 이해할 수 있도록 자발성과 협력을 중시하는 프레네 교육론에 적용하여 기존의 제품 디자인을 통한 인클루시브 디자인(Inclusive Design) 교육과정을 개선하는 것에 목적을 두었다. 연구의 진행은 설문조사를 통해 현재의 교육 실태를 살펴보고, 도출된 결과를 바탕으로 인클루시브 디자인을 효과적으로 교육할 수 있는 체험 중심의 제품 디자인 교육과정을 개발하였고, 개발된 교육과정을 특성화 고등학교에서 실행하여 실효성을 검증하였다. 검증 결과, 수업 만족도 평균 4.21, 디자인 능력 향상 만족도 3.94, 사회적 약자를 배려하는 마음에 도움 영향도 3.78로 수업과정의 실효성을 검증하였다.

목차

1. 서론

- 1-1. 연구의 필요성 및 목적
- 1-2. 연구의 내용 및 방법

2. 이론적 배경

- 2-1. 프레네 교육론의 이해
- 2-2. 프레네 교육론의 원리와 방법
- 2-3. 인클루시브 디자인의 개념
- 2-4. 인클루시브 디자인의 원칙과 접근

3. 제품 디자인 교육에서 공동체 의식 함양에 관한 디자인 교육 현황 및 문제점

- 3-1. 공동체 의식 함양에 관한 디자인 교육의 현황
- 3-2. 공동체 의식 함양에 관한 디자인 교육의 문제점과 해결 방안

4. 프레네 교육론을 활용한 인클루시브 디자인 수업 적용 및 평가

- 4-1. 프레네 교육론과 인클루시브 디자인의 연계성과 방법
- 4-2. 수업계획 및 필요성

- 4-3. 수업 목표
- 4-4. 수업 연구
- 4-5. 평가 및 검증

5. 결론 및 제언

참고문헌

1. 서론

1-1. 연구의 필요성 및 목적

미디어 기술이 계속해서 발전하고 4차 산업혁명이 이루어지고 있는 현재, 현대인들에게는 소통의 부재라는 문제점이 나타나고 있다. 이를 해결하고자 현대 사회에서는 인간 중심, 친환경, 사회복지 등 인간을 위한 사회 구현을 내세우고 사회적 약자들을 위한 복지정책과 배려, 평등, 나눔의 정신이 강조되고 있다. 이러한 사회적 변화에 맞춰 2015 개정된 교육과정 중 추구하는 인간상에는 저출산 고령화, 다문화 가정 증가라는 사회적 변화에 착안하여 더불어 사는 사람, 즉 공동체 의식을 가지고 세계와 소통하는 민주시민으로서 배려와 나눔을 실천하는 사람이라 명시되어 있다. 이렇게 추구하는 인간상을 바탕으로 바른 인성을 갖춘 창의융합형 인재 양성을 목표로 두고 있다.¹⁾

기존의 디자인은 생산·유통의 효율을 높이는 역할이었지만 디자인의 방향성은 점점 사회의 배려로 변화되고 있다. 따라서 학교에서 이루어지는 교과 수업 시간에 단순한 지식 습득뿐만 아니라 서로 더불어 사는 것에 대한 올바른 방향을 잡아줄 수 있는 배려와 나눔에 관한 교육이 함께 실시되어야 한다. 이러한 교육은 공동체의 일원으로서 필수적으로 지녀야 함은 물론, 실질적으로 우리의 삶의 가치를 높여줄 수 있는 디자이너에게도 강조되고 있다. 그러므로 미래의 디자이너를 양성하는 특성화 고등학교에서는 필수적인 교육이라 할 수 있다.

앞서 강조한 공동체 의식을 가지고 배려와 나눔을 실천하는 정신을 지니고 있는 인클루시브 디자인(Inclusive Design) 내에서 사용자의 경험을 통하여 직접적으로 어떠한 행위를 일어나게 하는 제품 디자인 교육을 통해 배려를 위한 디자인 아이디어를 창출해 낼 수 있는 프로세스를 도입하여 학생들이 스스로 사회적 약자를 생각하는 자세를 이끌어 낼 수 있어야 한다.

본 논문에서는 학습자를 자유로운 분위기 내에서 더욱 효과적으로 발달시켜주는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 학생들의 동기와 자발성을 중시하고 경쟁이 아닌 협동원리로 동등한 참여와 소통을 중요한 원칙으로 삼고 있는 프레네 교육론을 활용하여 선행연구와 설문을 통해, 인클루시브 디자인(Inclusive Design)을 교육하고자 한다. 인클루시브 디자인을 교육하기에 적합한 산업 디자인 교과 중에서 제품 디자인을 선택하였고, 이에 프레네 교육론을 적용한 인클루시브 디자인 수업 프로그램을 제안한다.

본 연구는 특성화 고등학교 학생들에게 효율적인 인클루시브 디자인교육을 위해 제품 디자인을 적용하여 학생들의 학습 의지를 높이고자 한다. 학습 의지를 높이고, 그들 스스로가 배움을 계획·조작하면서 자발적으로 배울 수 있게 하는 능력을 되살릴 것인지는 오늘날 우리가 탐색해야하는 중요한 질문이라 할 수 있다. 또한 지금까지 학교교육에서 핵심적인 기능을 차지해 온 지식 전수 기능에 근본적인 회의를 보내는 오늘날의 아이들에 맞춰 주입식이나 반복학습 위주의 시험 준비 교육에서 벗어나 그들 스스로 자신의 목적을 찾게 하고, 새롭게 지식을 구성하고 생산하는 방법을 탐구할 수 있게 하는 새로운 (학교)교육의 틀을 짜는 일이 필요할 것이다. 문제풀이 식 반복학습은 학생들의 배움 의지와 자발적 배움 능력을 오히려 약화시킬 수 있을 것이다. 배움-의지는 강요나 강제성이 아니라 자기활동성과 자발성에 달려 있기 때문이다.²⁾

제품 디자인은 사용자의 직접적인 경험을 디자인적으로 표현하고 우리가 항상 사용하고 접하게 되는 디자인이라는 점에서 학습자의 흥미를 강하게 유발할 수 있는 분야이다. 학생들이 제품 디자인 교육을 통해 직접적으로 우리 삶의 질을 개선시킬 수 있는 곳 디자인을 실천하고 실행해봄으로써 디자인의 역할과 그 중요

1) 2015 개정 교육과정 총론, 교육부

2) 정훈, 배움 욕구 회복을 위한 학교교육론으로서 프레네 교육론의 의미, 한국교육학연구(구 안암교육학연구), 2017, pp.32-56.

성에 대해 파악해볼 수 있도록 한다.

특성화 고등학교 학생들에게 공동체의 중요성을 인식하게 해주기 위해 개인이 아닌 팀을 이뤄 공동체 내에서 자신의 역할을 해내어 성취감을 이룰 수 있도록 유도하고자 한다. 이는 공동체의 일원으로써 공동체의 중요성을 인지하고 인클루시브 디자인의 필요성과 중요성을 알게 하여 배려와 나눔을 실천할 수 있도록 유도할 것이다. 이를 효율적으로 교육하기 위해 학습자의 호기심과 배우고자 하는 마음을 발달시켜줄 수 있는 프레네 교육론을 적용하여 자유로운 표현과 자연적인 방법에 의존하여 학생들의 소통을 중시하고자 한다. 또한, 실습 위주의 인클루시브 디자인 수업지도 방안은 학습 의지를 떨어뜨릴 수 있는 주입식 교육에 비해 학습 의지를 높일 수 있는 효과적인 교수 학습 방법이 될 수 있다. 따라서 프레네 교육론을 적용하여 특성화 고등학교의 제품 디자인 교육 프로그램을 연구하고자 한다.

1-2. 연구의 내용 및 방법

본 논문은 특성화 고등학교에서 이루어지고 있는 제품 디자인 교육 과정의 공동체 의식 함양에 관한 디자인 현황과 프로그램을 분석하고 학습자의 학습 능력을 더욱 높이기 위한 제품 디자인 교육 프로그램을 제안한다.

연구의 목적에 따라 아래와 같이 연구를 진행하였다. 제 1장에서는 연구의 필요성 및 목적, 내용 및 방법에 대하여 서술하였고, 제 2장에서는 프레네 교육론에 관한 이해와 인클루시브 디자인(Inclusive Design)에 관한 이해, 프레네 교육론과 인클루시브 디자인의 연계성과 방법에 대해 연구하였다. 제 3장에서는 현재 특성화 고등학교의 공동체 의식 함양 관련 디자인 교육의 현황 및 실태를 설문조사를 통해 알아본 후, 심층 분석을 통해 분석하였다. 분석한 결과를 토대로 수업에 대한 문제점을 도출하고 학생들의 설문조사를 통해 실시하여 특성화 고등학교의 인클루시브 디자인(에 대한 수업 현황을 파악하였다. 제 4장에서는 인클루시브 디자인을 적용한 제품 디자인 수업지도방안을 조사하고, 수업 모형을 개발하여 실제 수업을 통해 효율적인 제품 디자인 학습의 가능성을 제시하였다. 제 5장에서는 실시된 수업을 토대로 학생들의 학습 과정과 결과물을 분석하여 학습 결과를 도출하고 제시된 교육 프로그램의 학습 효과에 대한 검증을 하였다.

2. 이론적 배경

2-1. 프레네 교육론의 이해

2-1.1 프레네 교육론의 개념

프레네 교육론은 프랑스의 작은 마을에서 태어난 셀레스탱 프레네(Celestin Freinet, 1896~1966)가 주장한 교육론이다.

1차 세계 대전으로 징집되어 부상을 입고 돌아온 프레네는 1차 세계 대전 이후 강하게 확산된 반전과 평화를 갈구하는 사회적 배경 안에서 혁명으로 인해 정치가 변한다고 교육이 곧 따라 변하는 것이 아니며, 혁명을 진정으로 완수하려면 교육을 변화시켜야 한다는 확신을 가지고 독특한 교육적 실천을 시작하게 되었다.

부상으로 인한 긴 요양 끝에 프랑스 시골학교를 통해 교직에 입문한 프레네는 부상에 따른 장애로 인해 교사가 주도하는 수업체제에 동화될 수 없었던 아동을 보고 아동의 작업이 주가 되는 학습기술과 도구 및 방법을 개발하였다. ‘학교 인쇄 작업’(imprimerie à l’école), ‘자유로운 글쓰기’(texte libre), ‘편지쓰기’(correspondance scolaire), ‘학교신문’(journal scolaire), ‘자기수정 카드’(fichier autocorrectif), ‘작업 총서’(bibliothèque du travail)를 통한 자료 탐색, ‘작업 계획서’(plan du travail), ‘학급회의’(conseil de classe) 등이 그렇게 개발된 것들이다.³⁾

2-1.2 프레네 교육론의 학습목적 및 필요성

프레네 교육론은 학습자의 작업 능력과 배우고자 하는 마음을 학습자 스스로 자유롭게 발달시켜주는 것을 목적으로 두고 있다. 학습자가 자신의 능력을 최대한으로 발달하게 하는 것이 제1의 교육 목적이라고 주장하였다. 그리고 학습자를 도덕적, 사회적 인간으로 형성시켜 자신의 권리와 의무를 대하는데 있어 충분한 능력을 지닐 수 있게 만드는 것에 목적을 두었다.

또한, 프레네는 이론에 치우쳐서 책만을 중시하는 구조를 지닌 학교를 이론에서 탈피하여 자유롭고 활동적이게 바꾸려는 시도를 하였다. 이러한 시도를 새로운 형태의 교육에서 시도하려 한 것이 아닌, 공교육 제도 안에서 새로운 학교교육의 가능성을 모색했다는 점에서 필요성을 지니고 있다.

3) HISTORY OF FREINET PEDAGOGY, Gerald Schlemminger, 파리 11(XI)대학, 2007

2-2. 프레네 교육론의 원리와 방법

2-2.1 프레네 교육론의 교수-학습원리

프레네는 지식을 자신의 것으로 만들어 이것을 토대로 자신의 능력과 삶을 통해 형성되는 지식을 중시하는 학습원리를 제시하였다. 학습자들은 유용한 생산물을 만들거나 서비스를 제공하면서 학습을 한다. 즉, '경험에 기초한 수업'이 기본 교수-학습 원리이다.

또한, 협동과 민주주의를 원리로 삼아 교사, 학생 등 모든 학교의 구성원이 참여하는 교수-학습 방법을 따른다. 학교 내에서 협력을 통해 교실 질서를 형성하여 학생들이 스스로 규율을 형성하고 이를 지켜나가게 된다. 프레네 교육론은 이러한 것에 학습자의 흥미와 호기심을 더해 이루어지는 교수-학습이다.

실험적 모색, 자유표현, 협력, 민주주의 같은 학교 교육의 원리는 기존의 전통 교육방식과 경쟁주의에 반대하는 오늘날의 교사들이 프레네의 교육론을 주목하는 이유가 되고 있다.

2-2.2 프레네 교육론의 교육 방법⁴⁾

프레네는 효과적인 학습을 위한 교육 방법으로 개인의 자발성과 동시에 협동을 강조하였다. 이때 학습자들 개개인은 공동체에 속해 공동체에 관한 일을 하지만 자신의 자발성을 최대한 보존할 수 있어야만 한다. 살아 있는 공동체 한가운데서 학생들이 자신의 리듬에 따라 일을 할 수 있다는 것이 프레네 협동학습이 갖는 중요한 가치이다. 그가 지니는 수업 기법의 상세는 아래 [표 1]과 같다.

[표 1] 수업 기법의 기본 명제

수업 기법	기법의 내용
모든 차원에서 이루어지는 자유로운 표현	입으로, 형상으로, 몸으로, 음악으로, 모든 음악과의 창조적인 교류, 마음대로 고른 주제를 가지고 토론하기 등.
본문과 미디어 및 정보와 창조적으로 교류하기	자유 글쓰기, 역사를 발견하기, 역할극을 구상하고 함께 해 보기, 슬라이드 제작, 비디오 제작, 문서 인쇄, 자료를 스스로 만들어 보기.
의사소통과 협동	학급회의, 학급 안에서의 협동 작업, 교류 학급과 만나기 위한 여행, 학급 정책 수행하기, 벽보 신문, 이야기로 여는 아침 모임, 자유롭게 고른 작업 모듈.
학교 학습을 실제 환경으로 지향시키기-학교와 삶 사이에 놓인 벽을 부수기	탐사, 연구, 프로젝트, 학급 교류, 학업 활동 결과를 다양한 형태로 나타내기, 흥미로운 인사들을 학급에 초청하여 이야기하기, 일상의 중요한 주제를 비판적으로 다루어보기, 컴퓨터, 전송기, 전화를 의사소통과 작업 수단으로 활용하기 등.

4) 정훈, 프레네 실천교육학의 이론토대, 한국교육신문, 2018

학습을 스스로 조직하기	자유 학습, 개인과 공동 학습 계획, 개별화된 학습 기재, 학습 도서관과 생생한 자료 수집(함) 등.
더듬어 찾아보는 식의 학습	발견학습, 실험, 자연적 기법 등 자극을 불러일으키는 학습 환경을 조성하기.
실천을 통한 학습	만들어 보고, 묘사해 보고, 생생하게 기록으로 채워하기, 기술공학적 기재 활용 등 작업실 안에서의 학습.
간문화적 학습	다양성과 차이를 받아들이기, 갈등 해결 능력, 국제적인 안목에 대한 감각과 연대성, 유럽 중심적 사고 탈피.
선발 없는 학습	다양한 방식의 성취 경험 촉발, 개별적인 학습 진도에 따른 평가, 개인의 다양한 활동 존중 등.

2-3. 인클루시브 디자인의 개념⁵⁾

인클루시브 디자인(Inclusive Design)은 모두를 위한 디자인(Design for All)이다. 신체적 장애의 유무나 성별, 연령, 국적, 문화적 배경에 관계없이 누구나 손쉽게 사용될 수 있으며 대상에 대한 방식, 맥락, 상황에 대한 디자인을 의미한다.

북미에서 주로 사용되는 유니버설 디자인(Universal Design)과 유사한 개념으로 영국 등 유럽지역에서 사용되고 있고, 유니버설 디자인이 제품이나 건물 등에 치중한다면 인클루시브 디자인은 커뮤니케이션, 서비스 등의 디자인까지 아우르는 좀 더 확장된 개념이다. 유니버설 디자인은 장애인들이나 노약자도 편하게 사용할 수 있는 디자인인데 반해 인클루시브 디자인은 사용자가 누구인지에 관계없이 사용하기 쉽도록 편의와 배려가 들어가 있는 제품과 환경 그리고 서비스를 제공하는 것이다.

2-4. 인클루시브 디자인의 원칙과 접근

인클루시브 디자인(Inclusive Design)은 유니버설 디자인과 유사한 개념으로 모두를 위한 디자인이라는 이념을 공유하지만 공간의 이용이라는 관점이 보다 강조된다. 사회의 고령화는 곧 우리 모두의 미래라는 점에서 디자인 프로세스의 중심에 사람을 둔다.

인클루시브 디자인의 접근이 고령화 사회로 변화하는 사회의 제반환경과 이에 대한 구체적 대응을 환경적 관점에서 논의하고 있기에 그 원칙에 있어서도 사람과 환경과의 관계를 중시하고 있다. 영국의 건축과 구축환경 위원회(CABE)는 인클루시브 디자인의 원칙을 아래 [표 2]와 같이 설명하고 있다.

5) 김지민, 인클루시브 디자인 측면에서 본 한강시민공원 시설물디자인에 관한 연구, 국민대학교 디자인대학원, 2012, pp.27-36.

[표 2] 인클루시브 디자인의 5가지 원칙

NO	인클루시브 디자인의 5가지 원칙 ⁶⁾
1	디자인 프로세스 중심에 사람을 둔다.
2	다양성과 차이를 인정한다.
3	하나의 해결책으로 모든 사용자를 충족할 수 없는 곳에 선택을 제공한다.
4	사용의 유연성을 제공한다.
5	모두를 위해 사용하기 위한 편의와 즐거움이 있는 건물과 환경을 제공한다.

이러한 원칙에 따라 개발단계에서는 다음 [표 3]에 제시된 7가지의 특성들이 고려되어야 한다.

[표 3] 인클루시브 디자인의 7가지 특성

NO	특성	의미
1	범용성	누구나 안전하고 쉽게 그리고 존엄하게 허용할 수 있어야 한다는 것
2	감응성	사람들이 필요하고 원하는 것을 고려하여야 한다는 것
3	유연성	대단히 다른 사람들이 각기 다른 방식으로 사용할 수 있다는 점을 인식하는 것
4	편리성	큰 노력이나 조력자의 도움 없이 누구나 사용할 수 있어야 함을 의미 한다.
5	수용성	누구나 연령, 성별, 이동성에 구애받지 않아야 함을 의미 한다.
6	친화성	특정한 사람이 배제될 수 있었던 장애물을 제거하는 것
7	현실성	모든 사람이 고르게 도와주는 단 하나의 해결책 보다는 보다 폭넓은 해결책이 바람직하다는 것

2-4.1 인클루시브 디자인과 유니버설 디자인의 차이점

유니버설 디자인은 제품, 환경, 커뮤니케이션, 서비스 등을 디자인 할 때 다양한 특성을 지닌 사람들을 모두 포용할 수 있도록 디자인하는 것이다. 장애인, 노인, 어린이, 임산부, 외국인 등 모두를 배려하여 디자인 하는 사고방식이라고 할 수 있다. 모든 사람을 포용한다는 의미에서 유럽에서는 유니버설 디자인 대신에 인클루시브 디자인 혹은 모두를 위한 디자인을 직접적으로 의미하는 디자인 포 올(Design for all)이라는 용어를 많이 사용한다. 유니버설 디자인은 모두가 사용할 수 있는 디자인을 추구함으로써 인간의 존엄성과 평등을 실현할 수 있는 새로운 사고방식이지만, 하나의 디자인을 모든 사람들이 사용하도록 하는 것은 사실상 불가능에 가깝다. 따라서 현실적으로는 가능한 한 많은

사람들이 사용할 수 있는 제품과 환경을 디자인 하는 것이 유니버설 디자인의 목표라고 할 수 있다.

유니버설 디자인이 장애인들이나 노약자도 편하게 사용할 수 있는 디자인인데 반해 인클루시브 디자인은 사용자가 누구인지에 관계없이 장애가 없는 사람들에게도 훨씬 사용하기 편해지는 배려가 들어가 있는 환경을 제공하는 것이다.

사회적 맥락 차원에서의 유니버설 디자인은 one-size-fits-all, 인클루시브 디자인은 design for all 개인에게 맞는 각각의 상품을 디자인한다.

[표 4]는 인클루시브 디자인과 유니버설 디자인의 차이를 정리한 것이다.

[표 4] 인클루시브 디자인과 유니버설 디자인

인클루시브 디자인	유니버설 디자인
유럽	북미
정신적, 시각적, 감성적	육체적, 체형적, 이상적
누구나	노약자, 장애인
design for all	one-size-fits-all
모두의 불편함이 없는 배려 디자인, 다양한 인구 인식을 반영한 사용자 중심의 디자인	장애인과 노약자를 배려함으로써, 사회적 약자를 보호하며 다 같이 공생할 수 있는 과 도시에 사업적 성공
	사회적 배려

3. 제품 디자인 교육에서 공동체 의식 함양에 관한 디자인 교육 현황 및 문제점

3-1. 공동체 의식 함양에 관한 디자인 교육의 현황

3-1.1 제품 디자인 내 공동체 의식 관련 디자인 학습에 대한 선행연구 분석

제품 디자인 내 공동체 의식 관련 디자인 학습에 대한 선행연구 분석은 다음과 같다.

김용수는 ‘특성화 고등학교 디자인 수업에서 사회적 약자를 배려하는 인클루시브 디자인의 필요성을 느끼고 있으나, 디자인 수업과정에서의 사회적 약자를 배려하는 내용은 전무한 상태이며, 그것을 충족시킬 수 있고 배려의 중요성을 알리는 교육 프로그램과 교재의 개발이 절실히 필요한 사항이다.’라고 하였다.⁷⁾

6) <http://www.inclusivedesign toolkit.com>
최종 검색일자: 2019.05.10

7) 김용수, 특성화 고등학교에서 인클루시브 디자인을 적용한 패키지 디자인 수업지도 방안 연구, 국민대학교 교육대학원, 2013, p.65.

이보배는 ‘고령화, 노멀라이제이션(normalization), 세계화, 정보화 같은 사회적인 변화와 환경에 따라 사용자의 배려, 평등, 함께 살아가는 세상이라는 유니버설 디자인의 중요성이 더욱 강조되어진다.’고 말하며 유니버설 디자인의 참의미를 내면화함으로써 디자이너의 기본인성을 다지는 초석이 수 있다고 하였다.⁸⁾

선행연구의 분석결과, 사회적 약자를 배려하는 교육의 필요성은 중요시되고 있지만 이에 관한 교육 프로그램은 많이 미흡하다. 또한, 교육 시에도 유니버설 디자인 위주의 교육으로 이루어지고 있으나, 유니버설 디자인 교육 내용을 살펴보면 ‘모두를 위한 디자인 교육’으로 명시되어있는 것을 알 수 있었다. 즉, 인클루시브 디자인과 혼합되어있는 상태임을 알 수 있었다.

이렇게 우리나라 교육은 인클루시브 디자인 성격을 지닌 유니버설 디자인 위주로 진행되고 있는데 2010년 한국디자인진흥원과 영국왕립예술학교(RCA)가 인클루시브 디자인 챌린지(Inclusive Design Challenge)⁹⁾를 개최하는 등 인클루시브 디자인에 관한 중요성이 대두되고 있다. 그러므로 미래의 디자이너를 양성하는 특성화 디자인 고등학교에서 또한 사회적 약자만을 위한 디자인이 아닌, ‘모두가 공평하게’, ‘모든 사람에게 도움을 줄 수 있는’ 인클루시브 디자인 전문 교육 프로그램이 필요하다.

3-1.2 제품 디자인 내 공동체 의식 관련 디자인 학습에 대한 현황 분석(교사)

공동체 의식 함양을 위해 어떠한 교육이 이루어지고 있는지 알아보기 위해 2018년 4월 2일부터 27일 까지 서울특별시 소재 특성화 고등학교에 근무하는 교사 중 제품 디자인 수업 경험자 36명에게 설문지를 직접 배포하고 답안지를 받는 방식과 모바일을 통한 설문을 동시에 진행하였다. 설문 항목은 총 13문항으로 [표 5]와 같으며, 제품 디자인 수업 이수 학년, 수업 중점 내용, 수업 방식, 문제점, 도입 후 발생할 효과, 교육 필요성, 교육 현황은 명목 척도로, 인클루시브 디자인 인지도, 교육 경험, 도입 의향은 리커트 5점 척도(매우 그렇다:5점, 그렇다:4점, 보통이다:3점, 그렇지 않다:2점, 전혀 그렇지 않다:1점)로 측정하였다.

[표 5] 디자인 교사를 대상으로 한 제품 디자인 내 공동체 의식 관련 디자인 학습에 대한 설문 내용

항목	설문 내용
질문1	제품 디자인 수업의 첫 이수 학년은 몇 학년 입니까?
질문2	제품 디자인 수업 시, 어느 단계를 중점으로 두고 지도하십니까?
질문3	제품 디자인 실기 수업은 어떤 방식으로 이루어지고 있습니까?
질문4	프로젝트 성 제품 디자인 수업 시, 개인/모둠 별 활동 중 어느 것이 비중이 더 높습니까?
질문5	제품 디자인 모듈별 교육에서 학생들의 부족한 면은 무엇이라고 생각하십니까?
질문6	제품 디자인 모듈별 수업에 프레네 교육론을 적용하게 된다면 어떠한 효과가 있을 것이라 생각하십니까?
질문7	디자인 교육에서 제품 디자인 모듈별 교육이 필요하다고 생각하십니까?
질문8	현재 학교 내에서 공동체 의식 관련 교육이 이루어지고 있습니까?
질문9	특성화고등학교 디자인 기초교육에서 공동체 의식 관련 교육이 필요하다고 생각하십니까?
질문10	제품 디자인에 공동체 의식 관련 교육을 적용하는 것에 대해 어떻게 생각하십니까?
질문11	유니버설 디자인 이론을 활용한 수업을 시행해보신 적이 있으십니까?
질문12	인클루시브 디자인에 대해 얼마나 잘 알고 있으십니까?
질문13	인클루시브 디자인 수업을 한다면 학생들에게 효과가 있을 것이라 생각하십니까?

설문조사를 진행한 후, 서울특별시 소재 S대학교와 K대학교 공업디자인학과 교수 중 유니버설 디자인과 인클루시브 디자인 전문가 2명과 서울특별시 소재 특성화 고등학교의 경력 10년 이상의 제품 디자인 교사 3명을 대상으로 표적 집단 면접법(Focus Group Interview)을 실시하였다. 설문의 내용은 현재 이루어지고 있는 제품 디자인 수업에 대한 수업 방식과 제품 디자인에 관해 학생들의 부족한 점, 공동체 의식 관련 교육에 대한 필요성, 유니버설 디자인과 인클루시브 디자인 수업 진행 경험, 유니버설 디자인과 인클루시브 디자인 교육 방식 차이점을 중점으로 조사하였다.

8) 이보배, 유니버설디자인 교육에서 트리즈를 활용한 제품디자인 수업 개발 연구, 부경대학교 교육대학원, 2012, pp.22~27.

9) www.britishcouncil.kr
최종 검색일자: 2019.05.12

상세한 설문문의 내용은 다음 [표 6]과 같다.

[표 6] 전문가를 대상으로 한 제품 디자인 내 공동체 의식 관련 디자인 학습에 대한 설문 내용

항목	설문 내용
질문1	제품 디자인 수업 시, 어느 단계를 중점으로 두고 지도하십니까?
질문2	제품 디자인 모듈별 교육에서 학생들의 부족한 면은 무엇이라고 생각하십니까?
질문3	제품 디자인 모듈별 수업에 프레네 교육론을 적용하게 된다면 어떠한 효과가 있을 것이라 생각하십니까?
질문4	특성화고등학교 디자인 기초교육에서 공동체 의식 관련 교육이 필요하다고 생각하십니까?
질문5	유니버설 디자인 혹은 인클루시브 디자인을 활용한 수업을 시행해보신 적이 있으십니까?
질문6	유니버설 디자인과 인클루시브 디자인을 교육하는 방법에 대한 차이의 필요성을 가지고 계십니까?

3-1.3 조사 내용 및 결과

먼저 디자인 교사를 대상으로 한 설문 상세 결과는 다음과 같다. 설문조사의 데이터는 빈도분석을 통하여 분석하였다.

제품 디자인 수업의 첫 이수 학년은 1학년이 대다수였고 2학년일 경우도 간혹 있었고, 3학년일 경우는 없다고 응답하였다. 제품 디자인 수업 시, 주로 ‘아이디어 발상’을 중점으로 두고 수업한다고 교사들의 78%가 응답하였고, ‘컴퓨터 활용 능력’이라고 11%가 응답하였다. 제품 디자인 실기 수업이 이루어지는 방법에 대해서는 ‘교과서 내용과 관련된 응용과제로 진행 한다’와 ‘프로젝트 성 수업으로 진행 한다’가 각각 34%, ‘교사가 만든 프로그램으로 진행 한다’가 22%, ‘교과서 내용으로 진행 한다’가 11%로 나왔다. 프로젝트 성 제품 디자인 수업 시, ‘모둠 학습’의 비율로 수업하는 것이 89%로 압도적으로 많았다. 이 때 학생들의 부족한 면은 ‘소통의 부족’, ‘이해의 어려움’, ‘기초지식의 차이’순으로 응답하였다. 제품 디자인 모듈별 수업에 프레네 교육을 적용하는 것에 대한 효과로는 (중복 응답 가능) ‘수업 참여도 향상’이 78%, ‘소통 능력 향상’이 56%, ‘단체 활동 능력 향상’과 ‘이해도 증가’가 각각 22%라고 응답하였다. 제품 디자인 모듈별 수업의 필요도는 교사의 100%가 그렇다고 응답하였고, 현재 공동체 의식 관련 교육이 이루어지는 현황은 11%만이

그렇다고 응답하였다. 디자인 기초교육에서 공동체 의식 관련 교육의 필요성에 대해서는 교사의 100% 모두가 그렇다고 응답하였고, 제품 디자인에 공동체 의식 관련 교육을 적용하는 것에 대해서는 89%가 필요하다고 응답하였다. 유니버설 디자인 관련 교육을 진행해본 경험은 전체 67%가 있다고 응답하였고, 인클루시브 디자인(Inclusive Design)에 대해서는 ‘알고 있다’가 33%, ‘보통이다’가 44%, ‘모른다’가 22%라고 응답하였다. 인클루시브 디자인이 학생들에게 효과가 있을 것이라고 전체 78%가 응답하였고, 23%는 보통이라고 응답하였다.

다음은 전문가 5명의 F.G.I. 상세 결과이다.

특성화 고등학교 디자인 교사에게 물어본 결과, 제품 디자인 수업 시, 실기 향상에 중점을 두고 지도한다는 답변이 모두 일치했다. 모듈별 교육에서 학생들의 부족한 면은 협동심이 부족하고, 서로 소통이 잘 되지 않는다는 답변이 나왔다. 이를 해결하고자 소통을 중시하고 교사의 개입은 최소로 하되, 학습자가 도움을 요구할 때 도움을 줄 수 있는 프레네 교육론을 적용한다는 질문에는 모두 긍정적인 답변을 하였다. 또한, 디자인 기초교육에서 사회의 변화에 따라 인성 교육이 대두되고 있는 만큼, 공동체 의식 관련 교육이 필요할 것이라 응답하였고, 이를 위해 유니버설 디자인 혹은 인클루시브 디자인을 활용한 수업을 시행해본 적은 있으나 모두 유니버설 교육에 그쳤다고 응답하였다. 그 이유는 인클루시브 디자인에 대해 명확히 파악하지 못하였다고 응답하였는데, 이에 유니버설과 인클루시브 디자인 전문가 2인은 유니버설 디자인이 사회적 약자를 배려한다는 점에서 인클루시브 디자인에 비해 더 자극적이라 확실한 방향성을 제시할 수 있고 디자인 유행에 따라 유니버설 디자인이 중시되었기에 유니버설 디자인이 더 대중에게 알려져 왔다고 응답하였다. 하지만, 현재 알려진 유니버설 디자인은 인클루시브 디자인의 성향이 많이 들어가 있고, 제품 디자인 교과서 내용에도 인클루시브 디자인이 유니버설 디자인의 사례로 나와 있다고 응답하였다. 특성화 고등학교 교사는 이렇게 유니버설 디자인으로 인클루시브 디자인을 묶어 교육을 한 결과, 포커스가 좁아지는 것이 아쉽다는 응답을 하였다.

응답을 종합하였을 때, 특성화 고등학교 교사들은 인클루시브 디자인과 유니버설 디자인 교육 방법에 대한 차이의 필요성은 모두 느끼고 있고 인클루시브 디자인을 원하고 있으나, 대부분 인클루시브 디자인을 유

니버설 디자인이라고 같이 묶어 여기고 있고, 유니버설 디자인밖에 모른다는 이유로 인해 교육을 하지 못했다는 결과를 얻을 수 있었다. 따라서 대학교육 뿐만이 아니라 고등학교 교육에서도 인클루시브 디자인의 차이를 이해하고 이를 교육할 수 있는 프로그램이 제안되어야 한다.

3-1.4 제품 디자인 내 공동체 의식 관련 디자인 학습에 대한 현황 분석(학생)

공동체 의식 관련에 대해 어떠한 생각과 실제 교육 현장에서의 실태를 파악하기 위해 2018년 4월 2일부터 27일까지 서울고등학교 디자인과 1학년 학생 총 32명을 대상으로 모바일을 통한 설문조사를 시행하였다. 설문은 크게 본인이 지니고 있는 공동체 의식에 대한 현재 실태와 공동체 의식 관련 디자인 종류인 유니버설 디자인과 인클루시브 디자인의 흥미도와 인지도, 제품 디자인 수업 방식에 대한 의견 등으로 이루어져 있다. 디자인에 대한 흥미와 도입 후 효과 항목에는 리커트 5점 척도(매우 그렇다:5점, 그렇다:4점, 보통이다:3점, 그렇지 않다:2점, 전혀 그렇지 않다:1점)로, 이를 제외한 나머지 항목은 명목 척도로 측정하였다. 설문의 항목은 총 11항목으로 이루어져 있다.

상세 내용은 다음 [표 7]과 같다.

[표 7] 학생을 대상으로 한 제품 디자인 내 공동체 의식 관련 디자인 학습에 대한 설문 내용

항목	설문 내용
질문1	남을 위해 배려, 봉사, 도움주기 등 적극적으로 해 본적이 있습니까?
질문2	유니버설 디자인에 대해서 알고 있습니까?
질문3	유니버설 디자인에 대해 알고 있다면, 유니버설 디자인에 대해 어떻게 알게 되었습니까?
질문4	인클루시브 디자인에 대해서 알고 있습니까?
질문5	인클루시브 디자인에 대해 알고 있다면, 인클루시브 디자인에 대해 어떻게 알게 되었습니까?
질문6	제품 디자인 수업에 흥미가 있습니까?
질문7	제품 디자인 수업에 흥미가 있다면, 그 이유는 무엇입니까?
질문8	제품 디자인 수업에 흥미가 없다면, 그 이유는 무엇입니까?
질문9	제품 디자인 수업이 어떤 식으로 이루어졌으면 좋겠습니까?
질문10	사회의 구성원으로서 사회적 약자를 배려하는 마음을 가져야 한다고 생각합니까?
질문11	인클루시브 디자인은 사회적 약자를 배려하는 디자인입니다. 이를 제품 디자인에 적용하여 수업을 한다면 흥미로울 것이라고 생각합니까?

3-1.5 조사 내용 및 결과

설문 상세 결과는 다음과 같다. 설문조사의 데이터는 빈도분석을 통하여 분석하였다.

남을 위해 배려, 봉사, 도움주기 등을 적극적으로 해 본적이 있다는 답변이 78%, 없다는 답변이 3%, 모르겠다는 답변이 18%라고 나왔다. 유니버설 디자인에 대해 94%의 학생들이 알고 있다고 응답하였다. 유니버설 디자인을 알게 된 경로는 '수업시간에 배웠다.'가 75%, 'TV, 인터넷 등에서 봤다.'가 12%, '평소 관심이 있는 분야이다.'가 6%의 순서로 학생들이 선택하였다. 인클루시브 디자인에 대해서는 75%의 학생들이 모르고 있다고 응답하였고, 25%의 알고 있는 학생들이 알게 된 경로는 '수업시간에 배웠다.'가 3%, 'TV, 인터넷 등에서 봤다.'가 12%, '평소 관심이 있는 분야이다.'가 9%의 순서로 선택하였다. 제품 디자인 수업에 흥미가 있는 질문에는 '매우 그렇다'가 28%, '그렇다'가 31%, '보통이다'가 18%, '그렇지 않다'가 18%, '전혀 그렇지 않다'가 3%로 응답하였다. 제품 디자인 수업에 흥미가 있는 이유로는 '실제로 아이디어를 표현할 수 있어서'가 대부분 이었고 '다양한 프로그램을 배울 수 있다.', '실생활과 관련이 많아서', '내 생각을 직접적으로 표현할 수 있어서', '아이디어 창출과정과 결과에 도달하는 과정이 재밌어서' 등으로 응답하였다. 흥미가 없는 이유로는 '어려워서'라는 답변이 가장 많았다. 제품 디자인의 수업 방식으로는 '참여 및 체험식 수업'이 90%로 가장 높게 선택되었다. 사회의 구성원으로서 사회적 약자를 배려하는 마음을 가져야 한다는 질문에는 99%의 학생들이 그렇다고 응답하였다. 그렇다면, 사회적 약자를 배려하는 인클루시브 디자인을 적용하여 제품 디자인 수업을 하면 흥미로울 것인가에 대한 질문에는 '매우 그렇다'가 65%, '그렇다'가 12%, '보통이다'가 21%로 선택되었다.

3-2. 공동체 의식 함양에 관한 디자인 교육의 문제점과 해결 방안

선행연구를 비롯해 전문가와 학생의 설문을 종합하여 현재 교육을 살펴본 결과, 첫째, 제품 디자인 교육에서 공동체 의식 함양에 관한 교육은 유니버설 디자인 위주로 이루어지고 있는 점을 알 수 있었다.

둘째, 제품 디자인을 다루는 교과서 역시 유니버설 디자인만 다루고 있으나 '모두를 위한 디자인'으로 유니버설 디자인을 소개하며, 인클루시브 디자인의 성격을 포함하고 있었다. 그러므로 이 두 가지의 확실한 차이점을 인지하여 교육 프로그램을 제작하는 것이 필요하다.

셋째, 사회적 약자를 배려한다는 점에서 모두를 위한 디자인 교육의 필요성이 대두되어지고 있으나, 그 시수가 부족하고, 교과서 내에서도 아주 작은 부분으로만 다루어지고 있는 현실이므로 보완이 필요하다.

넷째, 제품 디자인은 실생활과 밀접한 부분이 있기 때문에 직접 체험해보고 이를 평가해보는 것이 중요하다. 그러므로 프레네 교육론의 기본 명제에 착안하여 스스로 아이디어를 도출해 낸 후, 사용자가 되어 직접 이를 체험해보는 것이 중요하다.

결론적으로, 유니버설 디자인에서 벗어난 모두를 위해 배리어프리(barrier-free)된 디자인, 즉 인클루시브 디자인만의 교육 프로그램이 필요하다.

4. 프레네 교육론을 활용한 인클루시브 디자인 수업 적용 및 평가

4-1. 프레네 교육론과 인클루시브 디자인의 연계성과 방법

아이디어 발상 후, 앞은 자리에서 생각으로만 이를 실현시키고자 했던 기존의 교육 방식과 달리, 프레네 교육론의 기본 명제 중, ‘모든 차원에서 이루어지는 자유로운 표현에 집중한다. 이를 실현하고자, 아이디어 발상 후 이를 시각 장애인, 청각 장애인, 노약자 등 사회적 약자의 대상이 되어 직접 체험해보는 과정을 통해 인클루시브 디자인의 적합성을 학생들이 스스로 검증해보고 평가하고자 한다.

4-2. 수업계획 및 필요성

학습을 진행하는 동안 계속해서 학습자의 작업의지와 동기를 유발시키는 일은 비교적 어려운 문제다. 이를 해결하기 위해 프레네 교육론을 활용하여 인클루시브 디자인을 보다 효과적으로 교육하기 위해 학생들이 스스로 문제를 인지하고 스스로 해결방안을 찾을 수 있도록 자발성을 중시하고 교사의 개입은 최소한으로 하고자 한다.

4-3. 수업 목표

본 연구에서는 2015 개정 교육과정이 추구하는 인간상인 사회적 약자를 배려하고 공동체 의식을 지닌 더불어 사는 사람이 될 수 있도록 제품 디자인 실습을 통해 제품 디자인의 기초를 습득하고 인클루시브 디자인을 효과적으로 교육하고자 한다.

4-4. 교수-학습 지도 계획

수업 프로그램의 상세 지도 계획은 다음과 같다.

[표 8] 단계별 차시 및 교육과정

차시	과정	주제	내용
1차시	1단계 이해단계	디자인 이론 수업	주제와 관련된 이론 설명 및 원리 이해
2차시	2단계 계획단계	프레네 교육론과 디자인 적용 수업	주제와 관련된 적용 원리 및 아이디어 발상 연습
3차시	3단계 실행단계	아이디어 발상 후 이를 스스로 평가해 보기	협동학습을 통한 아이디어 발상을 하고 이를 스스로 평가해 본 후, 아이디어 스케치
4차시		아이디어 스케치	
5차시	4단계 적용단계	아이디어 스케치를 토대로 결과물 제작	그래픽 제작
6차시			
7차시			
8차시	5단계 평가단계	결과물 발표	결과 평가 및 피드백

본 연구에서는 인클루시브 디자인의 효율적인 수업을 위해 프레네 교육론을 적용한 제품 디자인 수업을 통해 학습자들의 흥미와 수업참여도를 높일 수 있는 수업 프로그램을 제시한다.

보다 학생들의 흥미와 수업참여도를 높이기 위해 학생들이 흥미를 지니고 있는 장난감을 디자인하는 것으로 수업 내용을 정하였으며 학습 단계에 맞게 차시별로 학습 내용과 목표를 정하였다.

[표 9] 세부 교수-학습 지도안

대단원	제품 디자인	차시	3,4/8
소단원	프레네 교육론을 적용한 우리 모두가 사용할 수 있는 장난감	대상	1학년
학습 목표	프레네 교육론을 활용하여 인클루시브 디자인을 적용한 장난감 아이디어를 체험을 통해 발상할 수 있다.		
학습 자료	교과서, 시청각 자료(PPT), 학습 활동지		
단계	학습내용	교수-학습활동	지도상 유의점
		교과서	

도입	인사	-학생들과 인사 -출석 확인 -수업분위기조성	주의 집중 유도
	학습 목표 안내	-전시학습상기 -학습목표제시	
	수업 안내 및 모둠정하기	-본시 학습내용 소개 -진행 단계 설명	
전개	과제 수행	-모둠별 주제 선정 유도 -동등한 참여와 소통을 강조 -콘셉트 결정	능동적 활동 할 수 있도록 유도
	체험 및 아이디어 발상 과정	-콘셉트 결정 후, 프레네 교육론 중 '직접 체험해보기'에 기초하여 시각장애인, 청각장애인 등 사회적 약자가 되어 아이디어를 도출해보기 -체험을 토대로 아이디어 발상 후 아이디어 스케치	
정리	학습 내용 정리	-모둠별 진행사항 점검 -수업 전, 미리 모둠별로 앉아 있도록 지도	수업정리
	마무리 인사	-학생들과 인사	

4-5. 평가 및 검증

제시된 교수학습지도안을 바탕으로 인클루시브 디자인 수업을 실시한 후, 효과를 분석하기 위해 학습자 32명에게 수업만족도에 대한 설문조사를 실시하였다.

상세 설문내용은 다음 [표 10]과 같다.

[표 10] 수업 후 수업만족도에 관한 설문조사

항목	설문 내용	평균	표준편차
질문1	제시된 수업 목표에 맞게 수업이 진행되었습니까?	4.25	0.92
질문2	수업에 대해 전반적으로 만족하였습니까?	4.25	1.07
질문3	프레네 교육론을 적용한 모둠 학습 진행은 만족하였습니까?	4.16	1.07
질문4	본 수업이 제품 디자인 능력 향상에 도움이 되었습니까?	3.94	1.13
질문5	본 수업을 통해 사회의 구성원으로서 사회적 약자를 배려하고 이해하는 마음을 가지는데 도움이 되었습니까?	3.78	0.94

설문을 통해 도출된 결과는 다음과 같다.

첫째, 학습 전, 제시된 수업 목표에 맞게 수업이 잘 진행되었음을 알 수 있었다.

둘째, 수업 내용, 수업 난이도, 수업 진행 등 수업에 대해 전반적으로 만족했음을 알 수 있었다.

셋째, 모둠학습을 통해 기존의 수업에 비해 학생들의 책임감이 높아진 것을 알 수 있었고, 적극적인 자세로 수업에 참여하였음을 알 수 있었다.

넷째, 본 수업을 통해 제품 디자인의 기본 이론은 물론 능력 향상을 위해 아이디어 발상을 하고 이를 구체화하고 표현하는 능력을 향상시키는데 적합하였음을 알 수 있었다.

다섯째, 수업의 내용과 인클루시브 디자인의 내용이 적절하게 조합되어 사회의 구성원이 가져야하는 배려, 평등, 나눔의 정신을 보다 효과적으로 학습할 수 있었음을 알 수 있었다.

‘프레네 교육론을 적용한 인클루시브 디자인 수업 모형의 연구’의 교육적 효과를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 수업을 시작하기에 앞서, 정확한 수업의 목표의 내용 제시를 통해 학습자들이 이를 정확하게 파악할 수 있었다. 또한, 생활 속에서 인클루시브 디자인을 찾아보며 인클루시브 디자인에 대해 흥미를 유도할 수 있었다.

둘째, 모둠별 학습을 진행하면서 학생들이 스스로 팀을 구성하며 자기 주도적 학습을 실천할 수 있었고 팀 내에서 자신의 역할을 진행해 나아감으로써 스스로 만족도를 느끼고 학업 성취를 키울 수 있었다.

셋째, 프레네 교육론의 수업 기본 명제를 실현시킴으로써 기존의 수업과 달리 직접 체험해보므로써 수업의 흥미도를 높일 수 있었고 아이디어 발상 과정에서 어려움을 줄일 수 있었다.

넷째, 교사의 개입을 최소로 하여 학생들에게 자발성을 줄 수 있었다. 학생들은 스스로 문제를 해결해나가면서 책임감 또한 높일 수 있었다.

마지막으로, 학생들은 인클루시브 디자인을 통해 2015 교육과정에 명시되어있는 인성교육을 실천할 수 있으며, 사회적 약자를 이해하고 배려해야한다는 마음가짐을 지닐 수 있었다.

5. 결론 및 제언

바쁜 일상과 빠르게 변화하는 사회로 인해 현대 사회에서는 더불어 사는 사람들에게 가장 중요한 사회적 배려와 소통이 부족해지고 있다. 학교 내에서도 학생들은 입시만을 위한 교육으로 인해 서로 배려하고 도와주는 여유를 갖지 못하고 있다. 경쟁을 할 수 밖에 없는 학교 교육상 점점 더 개인주의로 바뀌고 있는 학생들에게 사회라는 공동체 속에서 서로 도우고 소통하며 사회적 약자를 배려하고 더불어 살아갈 수 있게 도와주는 교육이 필요하다.

따라서 본 연구에서는 특성화 고등학교 학생들에게 사회적 약자를 배려하는 것만이 아닌 더불어 살아가는 삶을 체험하고자 모두를 위한 인클루시브 디자인 교육을 위해 프레네 교육론을 적용하여 제품 디자인 수업 프로그램을 제작하고 실행하여 기존의 제품 디자인 교육과정을 개선시키고자 하였다. 연구의 목적을 달성하고자 인클루시브 디자인 전문가와 현직 교사의 설문을 분석하고, 이를 통해 연구의 기초를 파악할 수 있었다.

인클루시브 디자인을 교육하고자 제품 디자인 수업을 진행 한 결과 대다수의 학생들이 교육을 통해 인클루시브 디자인의 참 뜻을 알고, 직접 자신의 아이디어를 사회적 약자가 되어 체험해보는 시간을 갖고, 문제점을 도출하고 도출한 결과를 프레네 교육론을 통해 사회의 구성원으로서 서로 소통하며 해결해 나아갈 수 있다는 점 또한 지닐 수 있었다는 응답을 얻을 수 있었다.

본 연구가 제안하는 프로그램을 통해 특성화 고등학교 학생들에게 사회의 구성원으로서 가져야할 필수사항과 더욱이 이러한 것들의 의미를 직접 인지할 수 있게 하였다. 학생 개개인이 스스로 문제를 인식하고 직접 체험해보며 해결방안을 찾는 과정에서 '소통'이라는 수단을 통해 보다 효과적으로 인클루시브 디자인을 교육할 수 있었다. 이 과정에서 프레네 교육론이 시사하는 자발성과 협력을 통해 더욱이 효과적인 교육 프로그램이 될 수 있었다.

본 연구에서 파악한 것과 같이 인클루시브 디자인의 의미와 인간 중심, 친환경, 사회복지, 즉 인간존중 의식에 있어 정의적 가치를 실현시키는 것은 빠르게 변화하는 현대 사회를 가장 먼저 인지하고 그 변화에 발맞춰 나아가야할 미래의 디자이너가 될 학습자들에게 꼭 필요한 교육이다. 그러므로 앞으로는 제품 디자인뿐만 아니라 시각 디자인, 패션 디자인 등 모든 디자인 분야에서 또한 인클루시브 디자인 관련 수업의 필요성이

요구된다.

이러한 필요성이 요구되에도 불구하고 디자인 교육에서 인간존중 의식에 관한 교육은 매우 미흡한 현실이다. 그러므로 본 논문에서 요구하는 바와 같이 인클루시브 디자인을 비롯한 공동체 관련 교육 프로그램이 지속적으로 요구되어져야 할 것이며, 이에 대한 이해와 노력 또한 절실히 필요하다. 이를 통해 인클루시브 디자인에 관해 보다 체계적인 통합적 교육 프로그램이 이루어지기를 기대한다. 이러한 프로그램이 갖춰진다면 현대인의 소통 부재, 책임 회피 등 현재 사회 곳곳에서 빈번하게 일어나고 있는 사회 문제를 해결할 수 있을 것이고 동시에 인클루시브 디자인 교육을 실행할 수 있는 다양한 방안 또한 생겨날 것이다.

우리 모두는 공동체 속에서 더불어 살아가고 있고 앞으로도 하나의 공동체 안에서 공동체의 구성원으로써 책임감을 지니고 살아가게 될 것이다. 공동체의 구성원으로써 빠르게 변화하는 우리 사회 안에서 학생들에게 직접적으로 의미가 있는 교육과정이 지속적으로 제공될 수 있기를 기대한다. 이러한 교육과정이 충분히 갖춰진다면, 향 후 우리 사회의 주인공이 될 학생들을 통해 지속적인 디자인 산업의 발전은 물론 전체적인 사회의 발전 또한 이를 것이다.

참고문헌

1. 2015 개정 교육과정 총론, 교육부
2. 고영준 외 2인, 고등학교 제품디자인, 서울특별시교육청, 2015
3. 김용수, 특성화 고등학교에서 인클루시브 디자인을 적용한 패키지 디자인 수업지도 방안 연구, 국민대학교 교육대학원, 2013
4. 김지민, 인클루시브 디자인 측면에서 본 한강시민공원 시설물디자인에 관한 연구, 국민대학교 디자인대학원, 2012
5. 송준재, 셀레스탱 프레네와 프레네 교육학, 우리교육, 2011
6. 이보배, 유니버설 디자인 교육에서 트리즈를 활용한 제품디자인 수업 개발 연구, 부경대학교 교육대학원, 2012

7. 정훈, 배움 욕구 회복을 위한 학교교육론으로서
프레네 교육론의 의미, 한국교육학연구(구
안암교육학연구, 2017
8. 정훈, 프레네 실천교육학의 이론토대,
한국교육신문, 2018

9. HISTORY OF FREINET PEDAGOGY, Gerald
Schlemminger, 파리 11(XI)대학, 2007
10. www.inclusivedesigntoolkit.com
11. www.britishcouncil.kr