

프로젝트 학습법을 적용한 패키지 디자인 수업 방안 연구

특성화고등학교 수업을 중심으로

A Study on the Package Design Class Using Project Learning Method
Focusing on the Specialized High School Classes

주 저 자 : 정나은 (Jung, Na Eun)

국민대학교 교육대학원 디자인·공예교육전공
석사과정

교 신 저 자 : 남원석 (Nam, Won Suk)

국민대학교 공업디자인학과 교수
name@kookmin.ac.kr

<https://doi.org/10.46248/kids.2020.1.215>

접수일자 2020. 2. 25. / 심사완료일자 2020. 3. 15. / 게재확정일자 2020. 3. 26.

Abstract

The main ability required to designers is to plan their own work, check and supplement the current status with initiative attitude, and to go through such process is the problem-solving ability. The design major of the specialized high school aims to educate students in order to develop following capabilities. The Project Learning Method is a self-directed learning process that involves all exploration within a minimum limit, allowing learners to gain initiative and problem-solving skills by exploring project topics themselves. In response, this study sought to understand the status of package design education conducted at specialized high schools by conducting literature research and surveys. I also wanted to develop teaching methods that would help learners adapt to new environments and solve problems based on the educational status studied. The package design classes applied with the project learning method were produced in four stages, including introduction/guide, understanding/planning, production/complementation, and evaluation/feedback, and classes were implemented at specialized high schools in Seoul for verification of effectiveness. To verify the effectiveness of the class, students were surveyed on a five-point scale about their satisfaction and effectiveness. As a result, the overall satisfaction with the course was 4.47, which proved to be highly effective.

Keyword

Project Learning Method (프로젝트 학습법) , Package design education (패키지 디자인 교육), Specialized high schools (특성화고등학교)

요약

디자인자에게 요구되는 능력은 스스로 작업을 계획하고 현 상태를 점검, 보완해 나가는 주도성과 그 과정의 문제해결능력이며, 특성화고등학교의 디자인 전공은 위와 같은 성공 역량을 키워주기 위한 교육을 목표로 한다. 프로젝트 학습법은 최소한의 제한 안에서 모든 탐구를 스스로 진행하는 학습과정으로, 학습자가 주도적으로 프로젝트 주제를 탐구해나가는 과정을 통해 주도성, 문제해결능력을 얻을 수 있다. 이에 본 연구는 문헌연구와 설문조사를 진행함으로써 특성화고등학교에서 진행되는 패키지 디자인 교육의 현황을 파악하고자 하였으며 연구된 교육 현황을 기반으로 학습자가 새로운 환경에 적응하고 문제를 해결해 나가는 데에 도움이 되는 수업 방안을 개발하고자 하였다. 프로젝트 학습법을 적용시킨 패키지 디자인 수업과정을 도입/안내, 이해/계획, 제작/보완, 평가/피드백의 총 4단계로 나누어 제작하였으며, 효과 검증을 위해 서울 소재의 특성화고등학교에서 수업을 시행하였다. 수업의 실효성 검증을 위해 학생들을 대상으로 만족도와 수업 효과에 대하여 5점 척도로 설문조사를 하였다. 그 결과 수업과정에 대한 전반적인 만족도가 4.47로, 높은 효과성을 입증하였다.

목차

1. 서론

- 1-1. 연구 배경 및 목적
- 1-2. 연구 내용 및 방법

2. 이론적 배경

2-1. 프로젝트 학습법

2-2. 패키지 디자인 교육

3. 패키지 디자인 수업 현황

4. 패키지 디자인 수업과정 개발

- 4-1. 프로젝트 학습법 활용 방안 연구
- 4-2. 패키지 디자인 수업 방안 제안

5. 수업과정 실행 및 검증

- 5-1. 수업과정 실행
- 5-2. 수업 후 설문조사

1. 서론

1-1. 연구의 배경 및 목적

특성화고등학교는 청년의 다양한 성장경로를 구현한다는 비전하에 중등 직업교육을 실행하고 있으며 고졸자들이 양질의 일자리로 취업할 수 있도록 하는 것을 목표로 하고 있다. 현재 대다수의 특성화고등학교는 NCS 교육과정을 기반으로 교과 수업을 진행하고 있다. 이는 체계적이며 교육의 목표를 분명하게 파악할 수 있다는 장점이 있으나 과정이 지나치게 획일화되어있으며 디자인 과정을 나누어 단계별로 진행하기 때문에 디자인의 전체적인 흐름 파악이 어렵다는 단점도 존재한다. 또한 직업교육임에도 불구하고 여전히 교사 중심의 이론수업이 많은 비중을 차지하고 있기 때문에 학습자들이 주도적으로 교육과정을 이끌어나가는 모습은 기대하기 어렵다. 대학과정 없이 졸업 후 바로 취업하여 스스로 디자인 프로젝트를 이끌어 나가야 하는 특성화 고등학교 학생들에게는 이론의 습득보다는 다양하고 반복적인 실전 경험을 통한 디자인 능력 체득이 더 중요하다. 본 연구는 특성화고등학교를 다니고 있는 학생을 교육의 대상으로 삼고 있는 만큼, 대학 진학이 아닌 취업과 취업 후 현장에서 활용될 수 있는 교육과정 개발을 목표로 하였다.

NCS 교육과정 기반 특성화고등학교 교육과정의 한계점 보완과 취업, 직업현장 적응에 도움이 되는 수업 모형 제작을 위해 프로젝트 학습법을 도입한 디자인 교육 방안을 연구하고자 하였다. 프로젝트 학습법은 프로젝트의 운영·관리를 제외한 모든 과정을 학생 스스로 주도적으로 진행하며 주도적인 탐구와 학습을 수행한다. 프로젝트 진행 중 생기는 장애물의 해결 방안을 탐색하는 과정에서 문제해결력을 키울 수 있으며 함께 프로젝트를 진행하는 동료와의 의사소통 능력, 협동심 등을 키울 수 있다.

본 연구는 확실적인 단계를 밟으며 진행해야 했던 기존의 수업이 가진 한계점을 보완하고자 한다. 프로젝

- 5-3. 교육적 효과

6. 결론

참고문헌

트 학습법을 도입하여 패키지 디자인 수업과정을 개발함으로써 학습자의 개별적인 디자인 진행 속도와 능력을 고려한 수업을 진행할 수 있으며 보다 다양한 디자인 결과물을 얻을 수 있을 것으로 기대한다.

1-2. 연구의 내용 및 방법

본 연구는 특성화고등학교 패키지 디자인 수업에 프로젝트 학습법 활용 방안을 연구하고 효과적인 수업모형을 제안하기 위해 크게 6장으로 구성되어 진행하였다. 제1장 서론에서는 연구의 배경과 목적, 연구의 내용 및 방법을 서술하여 연구의 필요성을 제시하였다. 제2장에서는 문헌연구를 통해 프로젝트 학습법과 패키지 디자인의 개념과 진행 단계, 특 장점에 대해 이론적으로 설명하였다. 제3장에서는 설문조사를 통해 패키지 디자인 수업의 현황에 대해 알아보았다. 제4장에서는 문헌연구를 통해 프로젝트 학습법의 활용방안에 대해 연구하였다. 또한 프로젝트 학습법의 적용 방안인 프로젝트 설계 방법과 그에 따른 교수 전략을 활용한 디자인 수업과정 모델을 제시하였다. 제5장에서는 수업모형을 기반으로 한 교수·학습 지도안을 작성하여 특성화 고등학교 시각디자인과 학생들을 대상으로 수업을 진행하였다. 수업 후에는 설문조사를 진행하여 프로젝트 학습법을 적용한 패키지 디자인 수업방안의 실효성을 검증하였다. 제6장에서는 연구의 목적과 과정을 다시 한번 되짚어보고 결과를 정리하였다.

2. 이론적 배경

2-1. 프로젝트 학습법

프로젝트 학습법은 학생이 수업의 대부분을 이끌어 나가는 학습 방법이다. 교사는 프로젝트 주제를 선정하거나 전체 과정을 관리, 운영할 뿐 프로젝트를 이끌어 가는 주체는 학생이어야 한다. “특히 우리가 주목하는

점은 프로젝트를 수행하는 전 과정이 학생 간의 협력을 중시하고 비판적 사고력을 기반으로 문제를 해결하는 '21세기 역량 중심 교육'을 지향하고 있다는 사실이다. 이는 현재 2015 개정 교육과정이 지향하는 역량 중심 교육과정과 방향을 함께하는 것이다.¹⁾ 학생들은 교사의 의견, 정보를 수동적으로 받아들이는 것이 아니라 스스로를 성찰하고 성장할 수 있는 기반을 마련할 수 있으며 학습의 가치가 단지 이론에만 있는 것이 아니라 동료와, 교사와, 지역사회와의 상호작용과 개선에 있다는 것을 깨닫게 하는 교육적 가치가 있다.

프로젝트 학습의 특성은 다음과 같다. 첫째, 어려운 문제에 직면하게 하여 문제해결능력을 키울 수 있다. 학생들은 분야의 전문가가 되어서도 끊임없이 새로운 문제에 직면하고 학습을 통해 문제를 해결해나가야 한다. 프로젝트 학습법은 새로운 문제를 해결해나가는 과정을 통해 스스로 문제를 해결하는 경험을 제공한다. 둘째, 주도성을 가지고 학습을 진행할 수 있다. 프로젝트를 진행하는 과정에서 교사는 주체가 아닌 보조자, 운영자의 역할을 맡는다. 주체는 학생으로, 문제를 해결하고 결과물을 만들어 내는 모든 과정은 학생이 주도적으로 진행한다. 이를 통해 학습자는 주도성과 자기 효능감을 높일 수 있다. 셋째, 실제성을 가진다. 이론적으로만 다루지는 교과가 아닌, 실제 생활에서 접할 수 있는 주제와 해결 과정을 통해 학습은 삶을 바꿀 수 있다는 인식을 제공한다. 넷째, 평가의 주제 또한 학생이다. 교사의 일방적인 평가가 아닌, 동료 평가, 자기평가 등을 통해 스스로의 학습태도와 역량을 객관적으로 바라보고 성찰할 수 있도록 한다. 이 과정은 더 높은 수준의 학습과 성장으로 이어진다. 다섯째, 협동학습이다. 개인의 노력이 개인의 변화로 끝나는 일반 학습과는 달리 협동학습은 학생 개개인의 노력이 팀원 모두에게 영향을 끼친다는 사실을 깨닫게 한다.

프로젝트 학습 진행 단계는 다음 [표 1]과 같다.²⁾

[표 1] 프로젝트 학습법 학습 단계

단계	과정	교육 활동	
시작	준비하기		잠정적 주제 망 작성 자원 목록 작성
	도입활동 및 탐구 질문	도입 활동	팀 구성, 역할분담, 자원 목록 작성
		탐구 질문	소주제 결정, 관련 경험 이끌어내기

- 1) 존 라머·존 머겐달러·수지 보스, 프로젝트 수업 어떻게 할 것인가?, 지식프레임, 2017, p.10.
- 2) 김대현, 프로젝트 학습의 운영, 학지사, 1999, p.23.

전개	탐구 및 표현하기	탐구	소주제 결정, 자원 확보
		표현	자료조사·분석, 실험, 면담 등 탐구 협외·토의
마무리	프로젝트 평가	전시 및 발표	
		반성, 피드백	

2-2. 패키지 디자인 교육

“패키지 디자인은 우리말로 ‘포장디자인’이라고 한다. 포장이란 ‘물건을 보호·보존하는 한편, 아름다운 그래픽디자인을 통해 내용물의 의미를 효과적으로 전달하고, 소비자의 시선을 끌어들여 판매에 도움이 되도록 치장하는 것’이 그 본질이다.”³⁾ 이를 통해 알 수 있는 패키지 디자인의 목표는 제품을 보호하고 소비자의 욕구를 충족하는 것이다. 소비자와 기업의 연결 다리이자 양쪽 모두에게 만족감을 주어야 하는 분야이기 때문에 보다 전문적이고 실제적인 교육과정이 필요하다.

“미국의 저명한 심리학자 에이브러햄 매슬로우(Abraham Maslow)와 그의 ‘인간 욕구 단계이론(매슬로우는 인간의 욕구를 5단계, 즉 생리 욕구, 안전 욕구, 소속 욕구, 존경 욕구, 자아실현 욕구로 구분했다.)은 포장의 중요성을 고찰하는 데 도움이 되는 구조를 제공한다.”⁴⁾ 패키지 디자인은 단순히 장식적이게, 보기에 좋게 포장하는 것뿐 아니라 인간의 욕구에 대해 깊이 탐구하고 이해할 수 있어야 하는 것이기 때문이다. 그렇기에 패키지 디자인의 과정은 본격적인 제작에 들어가기 전, 제품과 고객에 대한 정보를 수집하고 분석하며 깊이 탐구하고 고찰하는 시간을 많이 필요로 한다.

패키지 디자인의 진행 과정은 다음 [표 2]와 같다.

[표 2] 패키지 디자인의 개발 과정

단계	과정
1단계	정보 수집 및 분석
2단계	디자인 계획
3단계	디자인 시안 제작
4단계	디자인 평가 및 확정
5단계	설계 및 시험 제작
6단계	제작·출시
7단계	평가·분석

- 3) 최동신·박규원·한백진·김재홍·고봉석·김용화·박영주, 패키지 디자인, 안그래픽스, 2006, p.8.
- 4) Capsule, 디자인이 중요하다 시리즈//PACKAGING, 도서출판 국제, 2009, p.15.

이러한 패키지 디자인 프로세스 기반으로 제작하는 특성화고등학교의 패키지 디자인 수업 교육 목표는 다음과 같다.

- 패키지 디자인의 개념을 이해하고 설명할 수 있다.
- 제품의 주 타깃층을 설정하고 그에 맞추어 디자인 전략을 수립할 수 있다.
- 패키지 디자인 요소를 고려하여 효과적으로 패키지를 디자인할 수 있다.
- 아이디어를 드로잉, 컴퓨터 그래픽 프로그램 등을 사용하여 실제화할 수 있다.
- ppt 자료를 활용하여 제작한 패키지 디자인의 의도와 장점을 설명할 수 있다.

3. 패키지 디자인 수업 현황

특성화 고등학교 패키지 디자인 수업의 실태를 파악하고자 설문조사를 진행하였다. 설문조사는 2019년 1월부터 3월까지 약 3개월 동안 시행되었으며, 서울 소재 특성화고등학교 시각디자인과에서 패키지 디자인 수업을 담당하고 있거나, 담당했던 경험이 있는 교사 50명을 대상으로 하였다. 설문지는 필요성과 적합한 시기 등과 같은 교과목 구성, 수업 진행 시 사용하는 방법과 중시하는 요소, 수업을 진행하는 과정에서의 문제점 등으로 구성하였다. 설문 방식은 직접 배포하고 수거하는 방식과 모바일을 통한 방식을 함께 사용하였다.

설문지의 문항 구성은 [표 3]과 같다.

[표 3] 패키지 디자인 교육 관련 설문내용

구분	문항	문항 수
교과목 구성	수업 필요성	1
	적합한 학년과 시수	2
중점 요소와 수업방식	수업 진행 시 중점 요소	1
	수업 방법	1
문제점	수업 진행상 문제점	1
학생	학생의 태도 및 성향	1
프로젝트 학습법에 대한 생각	도입 시 기대 효과	1

설문조사 결과를 정리하면 다음과 같다.

특성화고등학교 수업과정에서 패키지 디자인이 필요하다고 대답한 응답자는 46명으로 대부분이 패키지 디자인 수업의 필요성을 느끼고 있었다.

패키지 디자인을 진행하기에 적합한 학년에 대한 응답은 2학년 2학기가 19명, 3학년 1학기가 28명으로 높은 학년에게 수업을 진행하는 것이 효과적이라고 생각하는 응답자가 많았다.

적합한 진행 시수로는 13~15차시라고 답한 응답자가 50%로 가장 많았다.

수업 진행시 이론과 실기를 병행하는 방법을 가장 많이 사용하며, 디자인의 콘셉트를 도출하는 과정과 관련 능력을 가장 중요하게 다루는 것으로 나타났다.

기존의 수업방식으로 수업을 진행할 때 가장 문제가 되는 점은 ‘학생들의 의식 부족’이며, 학생이 보이는 문제점으로는 ‘문제해결 능력 부족’이 가장 뚜렷하게 나타나는 것으로 조사되었다.

프로젝트 학습법을 도입할 경우 기존의 수업방식에서 보이던 어려움에 도움이 될 것이라는 대답은 94%로, 프로젝트 학습법 도입에 대해 매우 긍정적인 반응을 보였다.

본 설문조사의 결과를 통해 알 수 있는 점은 다음과 같다.

첫째. 선호하는 교육 학년이 높고, 필요하다고 생각하는 시수가 높은 것으로 보아 패키지 디자인은 고차원의 사고가 필요한 것으로 보인다.

둘째. 패키지 디자인 교육은 다양한 자료와 활동을 통해 주어진 프로젝트에 적합한 콘셉트를 도출해 냄으로써 결과물의 완성도를 높이는 방법을 교육하여야 한다.

셋째. 수업은 이론과 실기를 병행하여 진행하며 학생들이 수업 내용을 잘 따라올 수 있도록 난이도와 속도를 조절해야 한다.

넷째. 패키지 디자인 교육 시, 학생이 시각적 표현에만 집중하여 프로젝트의 콘셉트나 방향을 잃지 않도록 계획 설정, 콘셉트 도출, 디자인 전략 단계에서 적절한 도움을 주어야 한다. 또한 프로젝트 진행 과정에서 생기는 문제에 대한 두려움을 낮출 수 있도록 준비 활동을 충분히 시행한다.

[표 4] 패키지 디자인 교육 관련 설문조사 결과

구분	문항	빈도	%
수업 필요성	꼭 개설되어야 한다.	34	68%
	개설할 필요가 있다.	12	24%
	상관없다.	3	6%
	굳이 개설할 필요가 없다.	1	2%
교육 학년	1학년 2학기	2	4%
	2학년 1학기	1	2%
	2학년 2학기	19	38%
	3학년 1학기	28	56%
필요 시수	4~6차시	0	0%
	6~10차시	2	4%
	11~13차시	23	46%
	13~15차시	25	50%
중점요소	자료 수집	8	16%
	디자인 콘셉트 도출	22	44%
	결과물의 완성도	18	36%
	형태 및 색채	2	4%
수업방법	교과서 위주 이론 수업	5	10%
	이론과 실기 병행	32	64%
	실기 위주 수업	13	26%
	타 교과융합 수업	0	0%
수업의 문제점	시수 부족	9	18%
	관련 자료 미비	5	10%
	학생의 의식 부족	32	64%
	재정적, 환경적 여건 부족	4	8%
학생의 태도 및 성향	참여도 저조	8	16%
	문제해결 능력 부족	23	46%
	시각적 표현에 치중	13	26%
	협동성	6	12%
도입 시 기대 효과	매우 그렇다.	19	38%
	그렇다.	28	56%
	그렇지 않다	3	6%
	매우 그렇지 않다.	0	0%

4. 패키지 디자인 수업과정 개발

4-1. 프로젝트 학습법 활용 방안 연구

프로젝트 학습법의 목표는 실생활과 연관된 주제를 학생들이 주도적으로 탐구함으로써 지식의 이해와 성공 역량을 동시에 추구하는 것이다. 이러한 프로젝트 학습법의 특성에 따른 ‘프로젝트 설계 방법’과 ‘교수전략’을 수업에 활용한다면 효과적인 수업을 진행할 수 있다.

먼저 올바르게 프로젝트를 설계하기 위해 고려해야 할 요소를 7가지⁵⁾로 정리한 내용은 다음[표 5]와 같다.

[표 5] 프로젝트 설계의 필수 요소

요소	활용 방안
어려운 문제 또는 질문	· 학생들이 흥미를 가질 수 있는 주제 선정 · 도전의식을 가질 수 있는 난이도의 질문 설정
지속적인 탐구	· 포기하지 않도록 적당한 도움 제공 · 관련 경험과 연결해 실제 삶과 연결 · 동료와 활발한 상호작용
실제성	· 현실 세계와의 연관성을 가진 주제 · 실제 사용되는 프로젝트 사용 도구 사용 · 실생활에 영향을 줄 수 있는 프로젝트 목표 · 개인적 실제성
학생의 의사와 선택권	· 학생 주도적인 학습 과정 · 학생 스스로 학습과정을 계획, 실행 · 선택권 부여를 통한 내적 동기 향상
성찰	· 프로젝트 과정의 성찰 (효율성, 결과물, 장애물의 극복 방법, 협동 정도) · 성찰을 통한 문제 해결 · 메타인지의 향상
비평가 개선	· 형성평가 제공 · 피드백을 통한 결과물 개선
공개할 결과물	· 결과물 공유, 전시 준비 · 결과물 공유를 통한 학생 참여도 향상 · 학교, 교육 프로그램에 대한 지지기반 구축

위의 프로젝트 설계 요소를 바탕으로 한 디자인 수업 프로젝트 설계 방안은 다음과 같다.

첫째, 교사는 프로젝트 설계 시 학습자들이 흥미를 느끼고 수업에 적극적으로 참여할 수 있는 주제를 선정해야 한다. 주제의 난이도는 학습자들이 실증을 내거나 좌절감을 느끼지 않도록 적당한 도전의식을 가질 수 있는 정도여야 한다.

둘째, 프로젝트의 시작부터 끝까지 학습자들이 포기하지 않고 지속적으로 주제를 탐구해나갈 수 있도록 설계해야 한다. 학습자들의 실제 삶과 주제의 연관성을 상기시키는 활동과, 학습자 간의 협력 활동을 통해 동기를 부여한다.

셋째, 프로젝트의 목표와 과정, 결과물은 실제성을 가져야 한다. 현실 세계와 동떨어진 탐구 내용은 학습

5) 존 라머·존 머겐달러·수지 보스, Op. cit., p.56.

자의 학습의지를 저하시킬 수 있다. 현실에 적용시킬 수 있는 실제성을 가진 도구의 활용은 학습자가 프로젝트 진행과 학습에 적극적으로 참여하는 데 도움을 준다.

넷째, 학생의 의사가 프로젝트에 충분히 반영되어야 하며 적절한 선의 선택권이 주어져야 한다. 스스로 계획하고 실행하는 학생 주도적인 학습은 학습자의 내적 동기를 향상시킨다. 단, 자유방임식의 진행으로 주어지는 과도한 선택권은 프로젝트의 실패로 이어질 수 있으니 유의해야 한다.

다섯째, 프로젝트 진행 과정부터 최종 평가 까지 이어지는 모든 과정에서 학습자는 스스로 성찰할 수 있어야 한다. 성찰을 통해 효율성을 높이고 결과물의 완성도를 높일 수 있으며 문제해결 능력을 키울 수 있다.

여섯째, 적절한 비평가 수용을 통한 개선이 이루어져야 하며, 그를 위해 교사는 적절한 시기에 형성 평가와 최종 평가를 제공한다. 프로젝트 진행 과정에서는 충분한 피드백을 통해 목표를 계속해서 수정해 나갈 수 있도록 한다.

일곱 번째, 결과물을 공개할 수 있도록 한다. 발표, 공개 평가, 전시 등의 활동을 통해 학생은 성취감을 느끼고 결과물에 대한 기대와 책임감을 가지게 된다. 학습자는 프로젝트 결과물을 동료와 교사, 학부모, 지역사회와 공유함으로써 프로젝트 과정에 더욱 적극적으로 참여하게 되며 교사는 학교와 교육 프로그램에 대한 지지기반을 구축할 수 있다.

다음으로 수업을 진행하는 과정에서 필요한 교수 전략을 7가지⁶⁾로 정리 한 내용은 다음 [표 6]과 같다.

[표 6] 프로젝트 기반 교수

요소	수업 방안
프로젝트 설계 및 계획하기	· 학생 관찰 · 학생, 교수 환경에 맞추어 아이디어 구체화 · 학습 목표 수립, 학습 결과물 선정
프로젝트를 성취기준에 맞추기	· 프로젝트의 목표 설정 · 학습 목표에 맞추어 프로젝트 설계 · 학습 결과물을 성취기준에 맞추어 선정

문화 조성하기	· 탐구 과정 구조화, 명확히 전달 · 모든 학생이 참여할 수 있도록 주의, 노력 · 학생의 프로젝트 진행 과정 격려, 도움
프로젝트 운영하기	· 프로젝트 준비 · 제공 자료 정리 · 프로젝트 달력 제작 · 프로젝트 과정 조절, 도움
비계 제공하기	· 프로젝트 목표에 도달할 수 있도록 뒷받침 하는 모든 과정과 도구 (강의, 유인물, 읽기 자료, 이미지 자료, 예시)
학생 평가하기	· 과제, 퀴즈, 시험 등 기존 방법 사용 · 동료/교사 평가를 위한 평가 기준표 사용
학생의 학습에 관여하고 지도하기	· 개별 학생 관찰, 파악 · 정서적 교류와 이해를 통해 보조 역할 · 연습 과제, 피드백 제공 · 협동, 연대의식 고취

첫째, 교사는 프로젝트를 설계·계획하는 과정에서 대상 학습자와 학습 환경을 유심히 관찰해야 한다. 학습자와 교수 환경에 맞추어 학습 목표를 수립과 학습 결과물 선정 등 아이디어를 구체화시켜야 한다.

둘째, 프로젝트의 과정과 최종 평가 방안을 설계하기 전에 프로젝트의 방향을 분명히 해야 한다. 프로젝트를 통해 학생들이 학습해야 하는 내용을 분명히 한 후에 학습 목표에 기반 한 활동과 결과물을 설계한다.

셋째, 프로젝트를 올바르게 진행할 수 있는 환경과 문화를 조성해 주어야 한다. 프로젝트 시작 시, 프로젝트와 목표, 과정, 유의점 등을 구조화하여 명확하게 전달한다. 프로젝트 진행 과정에서도 모든 학생이 참여할 수 있도록 주의하며, 협동심과 등기를 잃지 않도록 꾸준히 격려하고 도움을 제공한다.

넷째, 프로젝트 운영이 원활히 이루어질 수 있도록 운영자, 혹은 조력자로서의 활동을 활발히 한다. 스케줄 세우기, 평가 시점과 마감 기한 정하기, 집중력과 효율성 유지하기 등 실제 조직 운영자가 수행하는 업무를 고려하여 프로젝트 진행 스케줄을 짜고, 적절한 자료를 제공하고 프로젝트 과정과 마감을 조절하는 등의 도움을 제공한다.

6) 존 라머·존 머겐달러·수지 보스, Op. cit., p.62.

다섯째. 학습자가 새로운 문제를 어려워할 경우, 직접적인 도움 대신 학습자의 잠재력을 이끌어줄 적절한 발판을 제공한다. 강의를 통한 적절한 지식 제공, 읽기 자료나 이미지 자료, 참고할 수 있는 예시 등이 이에 해당한다.

여섯째. 교사는 과제와 퀴즈, 시험 등의 기존 평가 방식을 사용하는 동시에 동료끼리의 평가를 통해 교사가 평가하지 못하는 부분의 의견을 수렴한다.

일곱 번째. 교사는 프로젝트의 모든 과정을 통해 학습자에 대한 정보를 습득하고 그에 적합한 교육을 실시한다. 개별화된 맞춤 지식과 피드백의 제공뿐만 아니라 좌절과 성취, 문제 해결을 함께하며 정서적 교류를 이룬다. 그 과정을 통해 학생과 교사간의, 학생과 학생간의 협동심과 연대의식의 고취를 돕는다.

4-2. 패키지 디자인 수업 방안 제안

패키지 디자인의 진행 단계와 프로젝트 학습법의 학습 단계를 결합시켜 교육과정 모형을 설계하였다. 본 모형을 통해 학습자들은 개별적 특성과 속도에 맞추어 디자인 단계를 밟아나갈 수 있으며 디자인의 전체적인 과정과 구조를 이해할 수 있다. 이러한 과정은 학습자들이 고등교육 없이도 디자인 현장에 적응하고 주도적으로 디자인 프로젝트를 진행할 수 있게 하는 것에 목표를 두고 있다.

수업과정은 [표 7]과 같이 도입/목표 설정 ⇒ 정보 수집/계획 ⇒ 제작/보완 ⇒ 평가/피드백의 총 4단계로 구성하였다.

4-2-1. 도입 / 목표 설정

도입 / 목표 설정 단계는 프로젝트의 필요성을 인지하고 방향을 설정하는 단계이다. 수업 진행 과정을 안내하고 학생 스스로가 학습과정을 머릿속에 그릴 수 있도록 강의와 자료 등을 통해 도움을 제공한다.

4-2-2. 정보 수집 / 계획

정보 수집 / 계획 단계에서는 가장 먼저 프로젝트 진행의 기반이 되는 기본적인 지식과 정보를 제공한다. 팀 구성원 간의 협의를 통해 소주제를 정하고 소주제와 관련한 자료를 원활히 조사·분석한다. 조사한 정보를 재해석하여 디자인 전략과 콘셉트를 설정한다.

[표 7] 디자인 수업과정 모델

패키지 디자인 진행 과정	프로젝트 학습 과정	단계	프로젝트 학습법을 활용한 패키지 디자인 수업과정
디자인 필요성 인지	준비하기	도입 / 목표 설정	수업 안내
	도입활동, 탐구 질문		도입 활동

정보 수집 및 분석	탐구 및 표현하기	정보 수집 / 계획	이론, 지식 습득
			소주제 결정
			자료조사·분석
			↓
디자인 계획			디자인 전략 수립
			디자인 콘셉트 수립

디자인 시안 제작		제작 / 보완	시안 제작
디자인 평가 및 확정			↓
			시안 피드백
			↓
설계 및 시험 제작			제작 준비
제작·출시			제작

평가·분석	프로젝트 평가	평가 / 피드백	ppt 발표
			평가, 피드백

4-2-3. 제작 / 보완

자료와 전략, 콘셉트를 고려하여 디자인 시안을 제작한다. 제작된 시안들을 평가하여 가장 적합한 것을 선정, 시험 제작을 통해 문제점을 보완한다. 최종 선정된 시안을 제작하고 실제로 사용하는 과정을 통해 머릿속에 있는 아이디어를 실제화 시키는 과정에 대한 실제적인 학습과 그 과정에 서의 문제해결 능력 증진이 가능하다. 최종 결과물을 실제 사용하는 모습으로 디스플레이 하여 촬영을 진행하여 기록을 남기고 결과물을 대중과 공유할 수 있도록 한다.

4-2-4. 평가 / 피드백

프로젝트의 전체 과정과 결과물을 ppt 자료로 만들어 발표를 진행한다. 결과물뿐만 아니라 프로젝트 과정 자체를 공유하며 동료 학습자들과 상호작용한다. 팀원 간의 태도 평가를 통해 스스로를 성찰하고, 발표 피드백을 통해 다음 프로젝트의 완성도를 보완한다.

5. 수업과정 실행 및 검증

5-1. 수업과정 실행

5-1-1. 수업과정 실행 개요

수업과정 실행은 서울 소재 특성화고등학교 시각디자인과 2학년을 대상으로 현장연구를 진행하였다. 교과목은 ‘시각디자인’이며 프로젝트의 주제는 ‘중이 소재를 활용하여 평소 관심 있는 브랜드의 스페셜 에디션 패키지 디자인’으로 설정하였다.

5-1-2. 학습 목표

이 수업의 학습 목표는 패키지 디자인 교육에 프로젝트 학습법을 적용하여 학생들이 프로젝트의 진행과정을 이해하며 전략을 구축하고 결과물을 만드는 일련의 과정을 주도적으로 이끌어갈 수 있도록 하는 것이다. 그를 통해 학생들의 주도성과 문제해결력, 자기 효능감을 신장시키고자 한다.

단계별 학습목표는 다음과 같다. 도입/목표 설정 단계에서는 수업의 전체 과정을 이해하고 팀을 구성함으로써 프로젝트를 어떻게 이끌어 나갈 것인지 구조를 파악할 수 있도록 한다. 정보 수집/계획 단계에서는 패키지에 대한 이론적 기반을 제공하여 결과물의 실제성을 인지한다. 소주제에 맞는 자료를 수집, 분석하는 과정에서 프로젝트의 체계성을 높이고 디자인 전략과 콘셉트를 수립하며 문제해결능력을 신장시킨다. 제작/보완 단계에서는 자신의 아이디어를 평가하고 보완하며 객관적인 시각을 갖는다. 그 후엔 디자인 결과물을 제작하여 창의력, 자기 효능감을 고취시킨다. 평가/피드백 단계에서는 결과물을 객관적인 시각에서 바라보며 다음 프로젝트의 보완점을 찾아낼 수 있도록 하여 자기성찰능력을 키운다.

5-1-3. 교수학습 지도 계획

프로젝트 학습법을 적용한 패키지 디자인 교수학습 지도 계획은 다음[표 8]과 같다.

[표 8] 교수학습 지도 계획

단계	학습 과정		차시
	주제	주요 학습 내용	
도입 / 안내	수업 안내	· 학습 목표 이해 · 프로젝트 과정 이해	1
	도입 활동	· 팀 구성, 역할분담 · 관련 경험 이끌어내기	



이해 / 계획	이론, 지식 습득	· 패키지 디자인의 개념 이해 · 주제 관련 패키지 예시 제시	2
	소주제 결정	· 패키지 제작 브랜드 · 목표(제품, 패키지 주제) 설정 / 팀별 토의	
	자료조사 · 분석	· 소주제 관련 자료조사 · 현장 자료 수집	3
	디자인 전략 수립	· 자료를 바탕으로 타깃팅 · 고객 특성 분석 · 고객 가치 명제 설정	
	디자인 콘셉트 수립	· 자료를 바탕으로 트렌드 파악 · 브랜드와 한정판 목표를 고려하여 콘셉트 수립	



제작 / 보완	시안 제작	· 아이디어 발상 (패키지 디자인 7요소 기반) · 아이디어 스케치	4 ~ 5
	시안 피드백	· 제작된 여러 개의 시안을 팀원, 교사 평가 진행 · 평가 자료를 토대로 시안 확정	6
	제작 준비	· 도면 설계 · 시험 제작 · 문제 보완	7
	제작	· 그래픽 작업 · 인쇄, 포장 작업	8 ~ 12
		· 디스플레이 · 촬영	13



평가 / 피드백	ppt 발표	· 과정과 결과물을 ppt로 발표	14
	평가, 피드백	· 팀 및 자기평가 · 교사, 다른 팀의 피드백	~ 15

5-1-4. 수업 실행

본 연구의 패키지 디자인 수업은 단계별로 다음과 같이 실행되었다.

도입 / 안내 단계에서는 ppt 자료를 활용하여 프로젝트의 목적과 학습 목표를 분명하게 전달하고 프로젝트의 전체 과정을 구조화한 이미지를 제공하였다. 학습자들이 프로젝트의 전체 구성을 파악한 뒤 팀을 구성하고 토의, 협의를 통해 역할을 분담할 수 있도록 했다. 프로젝트 진행 구성이 갖춰진 뒤에 조별로 주제와 관련된 경험을 발표하는 등 주제와 실제 삶을 연결하는 활동을 통해 프로젝트의 필요성과 실제성을 높였다.

이해 / 계획 단계에서는 앞으로의 프로젝트를 진행하는데 필요한 패키지 디자인 관련 지식과 정보, 프로젝트 예시 등을 ppt 자료와 함께 강의 형태로 전달하였다. 특히 모델로 삼을 수 있는 프로젝트 예시를 많이 제공하여 프로젝트 방향 설정에 도움이 될 수 있도록 하였다. 조별 토의를 통해 조별 소주제를 선정하게 하였고, 소주제에 대한 다양한 자료 조사를 진행하여 프로젝트에 대한 이해를 높였다. 조사한 자료를 효과적으로 분석하기 위해 분석 시트, 전략 구성 시트를 제공하여 정확한 정보와 전략을 구성하도록 도왔다.

제작 / 보완 단계에서는 분석한 자료와 디자인 전력을 기반으로 진행되었다. 이해/계획 단계에서 안내된 패키지 디자인 7요소를 고려한 시안을 제작하도록 하였다. 시안 제작은 제공된 패키지 디자인 시트를 통해 진행하였다. 제작된 시안은 팀원과 교사의 내부적 평가를 진행하여 최종 시안을 확정하였다. 최종 시안은 제작을 위해 도면을 설계하여 시험 제작을 진행하였고, 시험 제작 과정에서 발견된 문제점이 있다면 도면을 수정하였다. 보완이 완료된 최종 시안은 그래픽 작업·인쇄 작업을 거쳐 제작을 완료하였다. 완료된 패키지에 상품을 담고 돋보일 수 있도록 디스플레이하여 촬영을 함으로써 디자인 아이디어가 실물로 만들어지고 쓰이는 모든 과정을 경험할 수 있도록 하였다.

평가 / 피드백 단계에서는 조별로 프로젝트 과정과 결과물(실물, 디스플레이 촬영본)을 ppt 자료로 만들어 프로젝트의 내용과 경험을 공유하였다. 팀원들 간 협동

정도, 적극성, 창의성 등의 항목으로 내부 평가를 진행하였고, 교사와 다른 조원들은 각각의 발표 내용을 듣고 결과물에 대한 평가를 진행하여 다음 프로젝트의 보완점을 파악할 수 있도록 하였다. 평가는 주어진 평가항목에 맞추어 진행되었고 발표 전, 평가의 정당성과 객관성에 대한 안내가 이루어졌다.

5-2. 수업 후 설문조사

5-2-1. 설문조사 개요

‘프로젝트 학습법을 적용한 패키지 디자인 수업과정’의 실효성을 검증하기 위하여 2019년 3월부터 4월, 5주 동안 수업에 참여한 65명의 학생을 대상으로 설문조사를 진행하였다. 설문은 수업 내용의 만족도와 긍정적인 효과에 대한 29문항으로 이루어져 있다. 본 설문조사에서는 리커트 5점 척도(매우 그렇다 : 5점, 그렇다 : 4점, 보통이다 : 3점, 그렇지 않다 : 2점, 전혀 그렇지 않다 : 1점)를 사용하였으며 ‘대응표본 t-검정’을 통하여 결과를 분석하였다.

5-2-2. 설문조사 결과

설문조사 데이터 분석 결과는 [표 9]와 같으며, 단계별로 살펴보면 다음과 같다.

첫째. 도입 / 목표 설정 단계에서 프로젝트 전체 과정 공유·안내에 대한 만족도는 평균 4.00, 흥미 유발을 위한 도입활동에 대한 평가는 평균 4.10으로 높은 편에 속했다. 활동 계획 평가 또한 평균 4.29로 수업 진행에 긍정적인 영향을 끼친 것으로 나타났다.

둘째. 정보 수집 / 계획 단계에서는 이론 수업과 다양한 예시 제시에 대한 만족도가 각각 평균 4.35, 4.29로 매우 긍정적인 평가를 하였다. 자료조사 과정 평가에 대한 두 질문의 평균은 각각 4.18, 4.24로 나타났다. 시안 제작 피드백에 대한 만족도는 평균 3.88, 중간평가와 보완 단계가 결과물에 끼친 긍정적 영향에 대한 평가는 평균 4.29로 높게 평가되었다.

셋째. 제작 / 보완 단계에서는 결과물을 실제로 포장하고 디스플레이, 촬영하는 활동에 대한 만족도가 각각 평균 4.65, 4.41로 높게 나타났다.

넷째. 평가 / 피드백 단계에서 팀 및 자기평가에 대한 만족도는 평균 4.29, 교수 평가는 평균 4.18로 결과물의 평가에 대체적으로 만족하는 것으로 나타났다.

다섯째. 수업과정에 대한 전반적인 만족도는 4.47로 매우 긍정적인 평가를 받으며 실효성이 입증되었다.

[표 9] 수업 설문 결과

문항	질문 내용	평균	표준 편차
1	시작 전 전체 과정에 대한 공유가 프로젝트 진행에 도움이 되었나요?	4.00	0.94
2	주제와의 관련 경험을 공유했던 활동이 흥미 유발에 도움이 되었나요?	4.12	0.60
3	프로젝트가 너무 어렵거나 쉽지는 않았나요?	4.00	0.79
4	활동 계획의 수립이 체계적인 프로젝트 진행에 도움이 되었나요?	4.29	0.77
5	이론 수업이 프로젝트 진행하는 데 도움이 되었다고 생각하나요?	4.35	0.79
6	다양한 결과물 예시가 프로젝트 진행에 도움이 되었나요?	4.29	0.77
7	소주제 토의 시 자료가 도움이 되었나요?	4.29	0.77
8	자료조사를 위해 제공된 자료가 다양한 자료를 모으는 데 도움이 되었나요?	4.18	0.88
9	자료 분석에 대한 교사의 지도가 이해하기 쉬웠나요?	4.24	0.66
10	디자인 전략 수립 과정이 결과물에 긍정적인 영향을 끼쳤다고 생각하십니까?	4.24	0.90
11	자료 분석과 전략 수립 과정이 디자인의 콘셉트를 수립하는데 도움이 되었나요?	4.18	0.73
12	자료를 조사하고 분석하는 과정이 앞으로의 디자인 작업에도 도움이 될 것으로 예상되나요?	4.06	0.75
13	제작한 시안에 대한 동료와 교사의 피드백이 적절했다고 생각하나요?	4.00	0.79
14	동료와 교사의 피드백이 시안에 발전적인 영향을 끼쳤나요?	4.19	0.75
15	평가 자료가 가장 적절한 시안을 선택하는 데 도움이 되었나요?	3.88	0.86
16	시안을 실제로 제작하는 과정에서 교사의 도움이 적절했나요?	4.35	0.70
17	작업물에 대한 시험제작과 평가, 보완 단계가 더 나은 결과물을 만드는 데 도움이 되었나요?	4.29	0.69
18	그래픽 작업 과정에서 어려움이 있었나요?	4.12	0.86
19	결과물을 활용하여 실제 제품을 포장해 본 경험이 주제의 흥미를 향상시키나요?	4.65	0.49
20	결과물을 디스플레이해보고 촬영하는 과정에 만족하십니까?	4.41	0.71
21	발표 예시가 체계적으로 발표하는 데 도움을 주었나요?	3.82	0.81
22	디자인의 의도와 과정, 결과물을 발표하는 경험이 디자이너로서 활동하는 데 도움이 될 것으로 예상되시나요?	3.76	0.75
23	팀 및 자기평가는 정직하게 진행되었나요?	4.12	0.78
24	교사의 피드백이 적절했나요?	4.18	0.81
25	결과물에 대한 피드백이 실력 향상에 도움이 되었나요?	4.41	0.71
26	수업이 끝난 후, 학교나 교육 프로그램에 대한 신뢰가 높아졌나요?	4.18	0.81
27	프로젝트 단계 별로 적절한 도움이 제공되었나요?	4.24	0.75
28	수업의 진행 과정은 적절했나요?	4.41	0.80
29	전반적인 수업내용에 만족하십니까?	4.47	0.62

6. 결론

특성화고등학교는 끊임없이 발전하는 직업현장에 빠르게 적응하며 새로운 전문지식을 스스로 탐구하는, 전문성을 갖춘 인재 양성을 목표로 하는 교육기관이다. 학습자가 성공적인 직업인이 되기 위해서 특성화고등학교는 주도성, 문제해결능력, 협동심 등의 핵심 역량들을 중점으로 향상시킬 수 있는 교육을 제공해야 한다.

NCS 학습 모듈을 기반으로 한 기존의 특성화고등학교 교육체계는 체계적이지만 경직되어 있고 획일적이라는 한계를 가지고 있기 때문에 기존 교육방식의 문제를 보완해 줄 수 있는 수업모형 개발이 필요하다. 이에 본 연구는 프로젝트 학습법을 활용하여 보다 유연한 학생 중심의 패키지 디자인 수업 방안을 제안하고자 하였다. 또한 개발한 수업모형을 실제 특성화고등학교에서 실행하고 설문조사를 실시하여 그 실효성을 검증 받고자 하였다.

현장 연구 과정에서 대부분의 학생들이 디자인 결과물을 제작하고 실제 삶에 적용하는 활동에 흥미와 적극성을 보였으며, 자율적으로 프로젝트를 진행해 나갈수록 활발하게 상호작용하는 등 기대했던 긍정적인 변화를 보였다. 하지만 팀 및 자기평가와 발표 활동에 소극적인 경향을 보였으며 그로 인해 해당 단계의 수업 내용 만족도 또한 낮았다. 피드백을 통한 발전과 결과에 대한 설득은 디자인 과정에서 필수적인 영역이기 때문에 객관적인 시각에서 스스로의 프로젝트를 평가하고 보완하는 능력과 디자인의 과정을 논리적으로 설명하고 설득시키는 능력 함양 교육에 대한 지속적인 연구가 필요할 것으로 보인다.

위와 같은 과정을 통해 프로젝트 학습법은 패키지 디자인 수업뿐만 아니라 프로젝트 형식으로 진행되는 모든 영역의 디자인 교육 과정에 효과적일 것이라 기대할 수 있었다. 특히나 대학이라는 중간 과정 없이 전문 영역에 뛰어들어야 하는 특성화고등학교 학생들에게는 간접적으로나마 실무 경험을 쌓고 그 과정을 주도적으로 이끌어 나갈 수 있는 좋은 기회가 될 것이다. 하지만 본 연구는 하나의 특성화고등학교를 대상으로 시행되었으며 학년 또한 2학년으로 국한되어 있기 때문에 보다 다양한 지역과 시기를 고려하여 후속 연구를 진행할 필요가 있다.

참고문헌

1. 김대현, 프로젝트 학습의 운영, 학지사, 1999
2. 존 라 · 존 머겐머달러 · 수지 보스, 프로젝트 수업
어떻게 할 것인가?, 지식프레임, 2017
3. 최동신 · 박규원 · 한백진 · 김재홍 · 고봉석 ·
김응화 · 박영주, 패키지 디자인, 안그래픽스,
2006
4. Capsule, 디자인이 중요하다
시리즈//PACKAGING, 도서출판 국제, 2009