

<http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2023.9.1.299>

JCCT 2023-1-36

## 전문대학생용 학습전략 프로그램 개발 및 효과

# The Development and effectiveness of Learning Strategy Program for Junior College Students

황재규\*

Hwang Jae Gyu\*

**요약** 본 연구는 전문대학생들을 위한 학습전략 프로그램의 개발과정과 그 효과성을 검증하기 위한 것이다. 전문대학생들을 위한 학습전략 프로그램의 필요성과 타당성은 선행연구를 통해 확인하고 검토되었으며, 프로그램 개발과정을 프로그램 계획, 프로그램 개발, 프로그램 실행, 프로그램 평가의 4단계로 구분하여 프로그램 개발 관리로 통합하였다. 1단계 프로그램 계획단계에서는 개발방향 설정, 목적과 목표를 설정하였다. 2단계 프로그램 개발 단계에서는 선행연구 분석, 내용 선정, 프로그램 조직, 평가계획을 하였다. 3단계 실행단계에서는 프로그램을 실행하였고, 4단계 평가단계에서는 프로그램 평가를 실시하여 프로그램을 개발하였다. 프로그램의 효과를 검증하기 위하여 전문대학생용 학습전략 진단 척도로 검사를 실시하여 자료를 수집하였고, 사전·사후·추후검사 점수에 대하여 효과 검증을 실시하였다.

**주요어** : 프로그램 개발, 전문대학교, 학습전략

**Abstract** This study is to verify the development process and effectiveness of a learning strategy program for junior college students. The necessity and feasibility of learning strategy programs for junior college students were confirmed and reviewed through prior studies, and the program development process was divided into four stages: program planning, program development, program execution, and program evaluation, and integrated into program development management. In the first stage of program planning, the development direction, goals and objectives were set. In the second stage of program development, prior research analysis, content selection, program organization, and evaluation plan were conducted. In the third stage of execution, the program was executed, and in the fourth stage of evaluation, program evaluation was conducted to develop the program. In order to verify the effectiveness of the program, the test was conducted using the learning strategy diagnostic scale for junior college students to collect data, and the effectiveness was verified for the pre-, post-, and post-test scores.

**Key words** : The Development of the Program, Junior College, Learning Strategy

### 1. 서론

최근 산업사회는 직무환경 적응과 직무를 성공적으로 수행할 수 있는 능력을 갖춘 창의융합 인재육성과

현장중심의 직업교육을 요구하고 있다.

전문대학교는 우리나라 직업교육의 중추적 역할을 담당하는 고등직업교육기관으로서 산업체가 요구하고 있는 전문직업인 양성의 역할을 담당하고 있다. 우리가

\*정회원, 영남이공대학교 간호학과 조교수 (단독저자)  
접수일: 2022년 12월 27일, 수정완료일: 2023년 1월 5일  
게재확정일: 2023년 1월 9일

Received: December 27, 2022 / Revised: January 5, 2023

Accepted: January 9, 2023

\*Corresponding Author: fullho73@ync.ac.kr

Dept. of Nursing, Yeungnam University College, Korea

접하고 있는 기술발달의 가속화와 산업전반에 따른 지식정보화 재구조화는 전문대학교육에 있어서 융복합 교육을 통한 현장실무와의 통합, 직업기초능력의 강화, 기초학습능력의 증진, 평생학습사회에 따른 계속교육 체제의 구축 등을 요구하고 있다[1]. 교육은 학생들이 효과적으로 사회에 적응하고 자신의 자아를 실현하도록 인지적, 정서적, 행동적 능력을 길러주는 통합적인 활동이다. 그러나 한편, 일각에서의 우려처럼 오늘날 우리 대학은 현장중심교육 요구에 미흡하거나, 사회가 요구하는 품격과 자질을 갖춘 인재를 길러내지도 못하고 있다는 평가도 있고[2], 특히 전문대학의 경우 전문직업인 양성을 목표로 전공위주의 교육과정을 통해 직무수행능력과 직업기초능력을 함양하고 있으나, 전공교과만으로는 사회에서 요구하는 능력을 함양하기에는 한계가 있으므로 이를 극복할 대안이 절실히 요구된다는 지적이 있다[3].

전문대학은 고등직업교육이라는 기능에 초점을 두고 있으며, 전문직업인 양성과 급변하는 직무환경에 적응하고, 직무를 성공적으로 수행할 수 있는 능력을 길러야 한다. 이를 위해 전문대학생에 대한 학습전략 연구[4-6]는 학습전략 진단 및 학습전략 프로그램 개발 등이고, 기초학습능력 향상 방안으로서 역량기반 교육과정 개편, 기초학습 미흡 학생 지도 개선과 기초학습능력 진단 평가 시스템 구축 등이다[7]. 이러한 연구들을 볼때 전문대학생의 학습능력이 학업성취와 관련이 있고, 학업성취도 향상을 위해 학습전략의 진단과 학습전략 프로그램의 개발이 필요하다[8].

또한 전문대학생의 전략적인 학습과 관련하여 체계적, 실제적, 효과적인 연구가 이루어지고 있지 못한 실정이다. 아울러 일반 4년제 대학생을 대상으로 하는 학습전략 프로그램은 개발되어 있으나, 전문대학생을 대상으로 하는 체계적이고 검증된 학습전략 프로그램은 개발되어 있지 않은 현실이다[6]. 모든 학생들의 당면문제인 학습과 관련한 학습인지, 학습정서, 학습행동 영역에 대한 관심이 학생들의 체계적인 학습활동은 물론 학교적응, 학업에 대한 효능감, 학업동기, 학습방법, 학습전략, 학업성취에도 영향을 미친다. 이에 따라 전문대학생들에게 전략적으로 학습하는 방법을 기를 수 있는 인지적이고 정서적이며 행동적으로 검증된 전문대학생용 학습전략 프로그램의 개발이 필요하다.

학습전략이라는 용어는 복잡하고도 다양한 명칭으로

불리어졌으며, 유사한 개념으로는 학습기술, 공부전략, 학습 공부기술, 학습 공부전략 등이 있다[9]. 학습전략의 요소를 [10]은 정신적 조작을 구체적이고 목표지향적으로 인지적, 행동적 요인으로 들었으며, [11]은 미시적이고 거시적 전략 측면에서 인지적, 정서적, 행동적 요인으로 언급하였고, [12]는 학습전략을 정보의 획득, 저장, 활용을 촉진할 수 있는 일련의 과정으로 정의하였다. 또한 [13]은 학습전략을 학습과정에서의 부호화 과정에 영향을 미치는 행동과 사고적인 측면에서 인지적이고 행동적인 개념으로 파악하였으며, [14]는 학습자의 기본기능을 학습에 적합하도록 하는 과정으로 정의하면서 인지적, 정서적, 행동적 요인 모두를 포함하였다. 또한 국내에서도 학습전략의 요인을 인지적, 정서적, 행동적 요인으로 구분한 연구 진행되었다. 학습전략은 여러 학자들의 정의 속에 정보처리와 정신적 조작 관점과 개인의 정서적 관리, 학습상황에서의 행동적 관리의 관점에서 세 가지의 구성요소로 구성되어 ‘인지’, ‘정서’, ‘행동’의 구성요소를 근거로 하여 본 연구에서는 학습전략을 목표달성을 위해 필요한 지식과 기능이 긍정적이고 지속적으로 변화되도록 정신적 조작과 정서적 관리 및 자원과 자신을 관리하는 체계적 활동으로 정의하였다.

학습전략은 학업장면에서 비교적 높은 학업성취를 거두는 중요한 변인임이 최근 국내외 많은 연구들에 의해 밝혀지고 있다[15]. 이러한 연구들은 학습자의 학습전략을 향상시킴으로써 인지적, 정서적, 행동적 전략의 증진에 도움 줄 수 있음을 시사하고 있다. 이런 이유로 학습전략 프로그램의 필요성이 제기되고 있지만, 전문대학생의 학습전략 향상을 직접적인 목적으로 개발된 학습전략 프로그램은 아직 찾아보기 어렵다.

따라서 본 연구에서는 전문대학생으로서 산업체가 요구하고 있는 전문직업인의 역할을 담당하기 위한 학습전략의 중요성을 고려하여 전문대학생용 학습전략 프로그램을 개발하고자 하였다.

## II. 이론고찰

### 1. 프로그램 개발

본 연구에서는 선행연구를 기초로 하여 그림 1과 같은 체계적 프로그램 개발 모형을 구안하였고, 그 모형에 따라 표 1과 같이 전문대학생용 학습전략 프로그램을

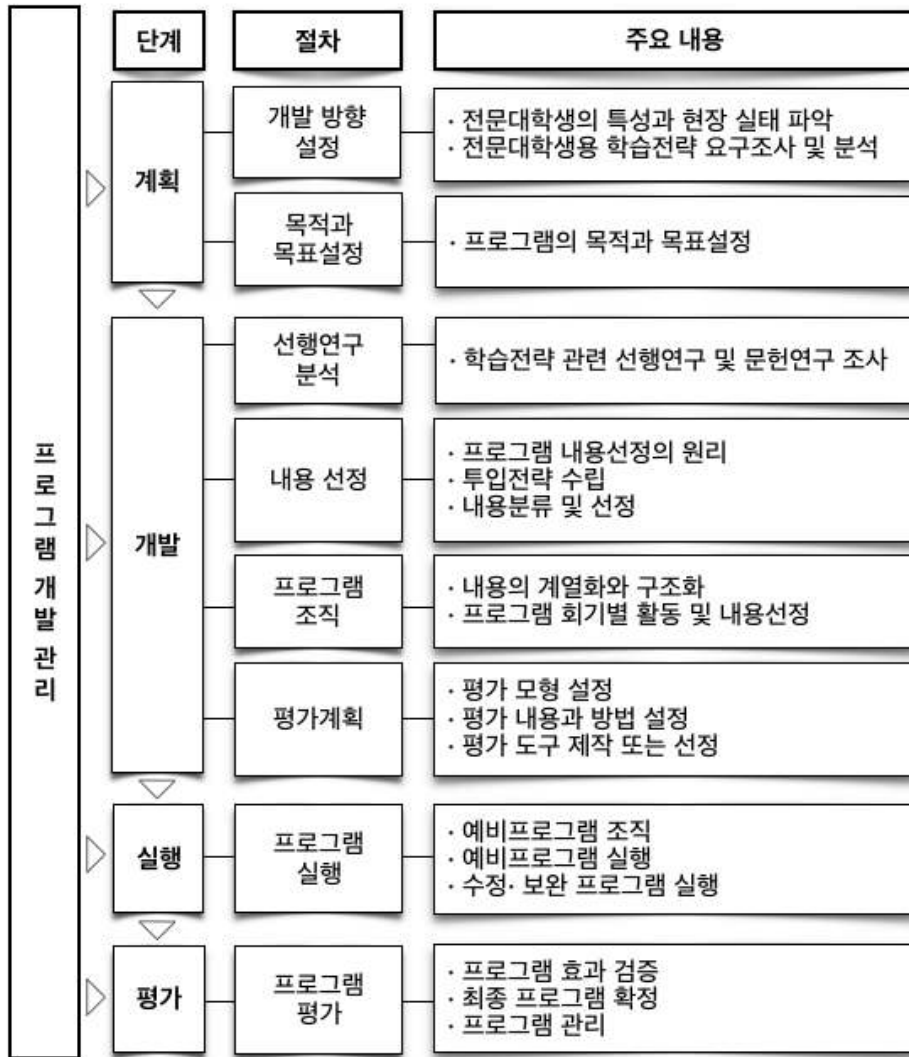


그림 1. 학습전략 프로그램 개발을 위한 단계별 절차와 주요내용  
 Figure 1. Step-by-step procedure and main contents for developing learning strategy program.

개발하였다. 프로그램 개발 절차는 ‘개발방향 설정’, ‘목적과 목표 설정’, ‘선행연구 분석’, ‘내용 선정’, ‘프로그램 조직’, ‘평가계획’, ‘프로그램 실행’, ‘프로그램 평가’이다. 각 단계에서 이루어진 학습전략 프로그램 개발을 위한 단계별 절차와 주요내용은 그림 1과 같으며, 전문대학생용 학습전략 프로그램을 개발에 있어서 계획, 개발, 실행, 평가의 기본 단계를 따라 논리적, 조직적, 구조적으로 프로그램을 개발하면서도 전문대학생의 특성과 전문대학생의 교육상황 및 여건에 적합하며 교육상황 및 여건에 맞고, 학습자의 요구와 필요를 반영하면서 개발자의 의도와 목적을 최대한 달성할 수 있는 절차를 구성할 수 있다.

학습전략 프로그램은 ① 계획 ② 개발 ③ 실행 ④ 평가의 단계를 거쳐 개발되었다. 프로그램을 개발하기 위한 단계가 간단, 명료하기 때문에 활용하기에 편리하고 기억하기도 쉽고, 이 단계를 기본으로 하여 개발자가 필요, 여건, 상황에 따라 구체적인 프로그램 개발 절차를 조정, 조절, 삽입, 삭제할 수 있는 유통성과 유연성을 갖는다. 그림 1에 나타난 개발 절차는 절대적인 것이 아니며 개발자에 의해서 자유롭게 재구성할 수 있다. 계획단계는 프로그램 개발의 전반적인 목적과 방향이 설정된다.

구체적인 절차는 개발방향설정, 목적과 목표 설정 절차를 따라 이루어졌으며, 계획단계는 프로그램 개발의

기본 설계단계로서 그 역할과 기능이 중요하다고 할 수 있다. 개발단계는 프로그램의 내용을 구성하고 조직하는 단계이고, 프로그램 내용을 선정하며 원칙과 기준에 근거하여 구성하고 조직하는 단계로서 선행연구 분석, 내용선정, 프로그램 조직, 평가계획의 절차로 구성된다. 실행단계는 개발한 프로그램을 수행하는 단계로서 예비 프로그램을 실행하고 수정, 보완하는 것이 주요과업이다. 평가단계는 실행된 프로그램의 효과를 검증하고 최종 프로그램을 확정한다. 프로그램 평가는 평가 모형에 근거하여 평가 절차에 따라서 프로그램의 효과를 검증한다.

‘개발 방향 설정’이란 전문대학생의 특성과 현장 실태 파악과 요구조사 및 분석을 통해 프로그램의 기본 방향을 설정하는 것을 의미한다. 전문대학생의 특성과 현장 실태 파악은 연구의 필요성과 관계된다. 전문대학생의 특성을 이해함으로써 수요자 맞춤형 학습전략을 개발할 수 있고, 전문대학교 현장에서 학생들에게 학습전략이 왜 필요하고 중요한지 알아볼 필요가 있다.

‘요구조사 및 분석’은 학습전략에 대한 교수, 학부모, 학생들에 대한 인식과 프로그램 구성과 내용선정 및 조직에 대한 기본 원리와 방향을 제시하는 것이다. 대상에 따라 교수, 프로그램 운영자, 학부모, 학생으로 나누어 볼 수 있는데, 교수, 프로그램 운영자, 학부모, 학생들이 전문대학교에서 필요한 학습전략에 대하여 어떻게 생각하고 있는지 설문지를 통하여 알아보는 것이다. 즉 요구조사 및 분석은 설문지를 통해 학습전략 프로그램의 필요성, 포함될 내용과 활동, 선호도를 분석하는 것을 포함하였다.

‘목적과 목표설정’은 ‘개발 방향 설정’에 근거하여 이루어진다. 프로그램의 목적은 프로그램을 통해 달성해야 할 포괄적, 종합적 도달점이라고 한다면, 목표는 프로그램을 통해 달성되어야 할 구체적 행동변화로서 확인 가능한 진술이다. 학습전략 프로그램을 위한 포괄적 목표와 확인 가능한 구체적 목표를 설정하였다.

‘선행연구 분석’은 학습전략 프로그램과 관련해서 연구된 선행연구를 조사하고 자료를 수집하여 학습전략 프로그램에 대한 이론적 배경과 근거를 제시하는 것이다. 학습전략 프로그램의 필요성과 목적 및 목표가 정해졌다면 내용적 측면에서 학습전략 프로그램과 관련된 연구들을, 대상적 측면에서는 전문대학생들과 관련된 연구들을 분석하였다.

‘내용 선정’은 프로그램의 목적과 목표를 달성하기 위하여 포함되어야 할 구체적인 활동과정과 내용을 정하는 것을 말한다. 이 과정에서는 프로그램 내용선정의 기본적 원리, 투입 전략과 기법 그리고 내용과 활동의 선정을 포함하였다.

‘프로그램 조직’은 프로그램의 목적과 목표를 효율적으로 달성하기 위하여 선정된 내용과 활동을 조직적, 구조적으로 잘 연결하고 배치하는 것을 말한다. 프로그램 조직의 원리와 근거 제시하기, 프로그램의 내용과 활동을 조직하기, 총 프로그램 회기 수 및 회기별 시간을 결정하는 것이 주요 과업이며, 프로그램의 활동과정을 문서화하는 것도 포함하였다.

‘평가계획’은 프로그램의 효과를 검증하기 위하여 평가 계획을 수립하는 것이다. 평가계획에는 평가를 위한 효과적인 모형 결정, 평가 내용과 방법 선정, 평가 도구의 선정 또는 제작 과정을 포함하였다.

‘프로그램 실행’은 개발된 프로그램을 실제로 실행하고 수정, 보완하는 것을 말한다. 프로그램을 순서에 따라서 실행하고, 문제점이나 보완, 수정할 사항이 있으면 계열적으로 조직된 프로그램 내용을 수정하고 보완하여 다시 실행하는 것을 반복하였다.

‘프로그램 평가’는 조직된 프로그램의 효과를 검증하고 최종 프로그램을 확정하여 지속적으로 관리하는 과정을 말한다. 프로그램 실시 전과 후 및 추후에 대하여 전문대학생용 학습전략 척도로 검사를 실시하였고, 그 결과 수집된 자료에 대하여 실험설계 및 자료 처리에서 밝힌 방법으로 효과를 검증하였다. 또한 최종적으로 확정된 프로그램이라도 이후 과정에서 수정이 가능한 열린 프로그램으로 남아 있어야 한다. 이에 따라 각 단계별 모형 절차에 따라 개발된 전문대학생용 학습전략 프로그램은 참여자들의 평가와 운영자의 관찰사항을 참고로 하여 미흡한 부분을 수정하고 보완하였다.

본 연구에서는 전문대학생용 학습전략 프로그램 전반적인 내용을 구성함에 있어서 참여자의 특성과 요구사항, 프로그램 목적과 목표설정 등이 조화되도록 구성되었는데, 이는 전문대학생의 특성에 따른 참여자 중심의 회기 구성이 필요하였기 때문이다. 표 1에 보인 바와 같이 본 연구에서는 학습인지 전략의 증진을 위한 하위요인으로서 주의집중, 시연, 정교화, 조직화 등과 학습정서의 증진을 위한 하위요인으로 대인불안, 시험불안, 발표불안, 과제불안 등이 구성되었고, 학습행동

표 1. 학습전략 프로그램의 구성 개요

Table 1. Overview of the structure of the learning strategy program

영역	회기	회기 명 목표 및 구성내용	주요 활동
도입	1	프로그램 안내 - 프로그램 내용과 훈련 과정 알기 - 프로그램 지도자 및 집단원 상호 신뢰형성 하기 - 집단 활동을 위한 분위기 조성	- 프로그램 소개 - 서약서 작성 및 발표 - 자기소개 및 게임(별명 외우기, 풍선 전달하기)
학습인지 증진	2	학습내용의 주의집중과 시연 - 학습인지의 중요성 알기 - 주의집중 및 시연 정보처리 과정 실습하기	- 학습인지의 중요성 안내 - 주의집중 및 시연의 중요성 안내와 실습 및 평가
	3	학습내용의 정교화 - 정교화 방법 알기 - 정교화 방법 적용하기 - 게임기법을 활용한 정교화 방법	- 학습내용 정교화 방법 안내 및 평가 - 학습내용 정교화 자신에게 적용하기 - 게임기법을 활용한 정교화 적용
	4	학습내용의 조직화 - 조직화 방법 알기 - 조직화 방법 적용하기 - 게임기법을 활용한 조직화 방법	- 학습내용 조직화 방법 안내 및 평가 - 학습내용 조직화 자신에게 적용하기 - 게임기법을 활용한 조직화 적용
학습정서 증진	5	과제불안 조절 - 학습정서의 중요성 알기 - 과제불안 조절 알기 - 과제불안 조절 적용하기 - 근육이완법의 원리 말하고 적용하기	- 학습정서 중요성 안내 - 과제불안 조절 방법 안내 및 평가 - 과제불안 조절 자신에게 적용하기 - 자기지시 및 장면 상상 근육이완 훈련
	6	발표와 대인불안 조절 - 발표불안 및 대인불안 조절 알기 - 발표불안 및 대인불안 조절 적용하기 - 심상법의 원리 말하고 적용하기	- 발표불안 및 대인불안 조절 안내 및 평가 - 발표불안 및 대인불안 조절 자신에게 적용하기 - 심상법의 원리 자신에게 적용하기
학습행동 증진	7	시험과 성적불안 조절 - 시험불안 및 성적불안 조절 알기 - 시험불안 및 대인불안 조절 적용하기 - 자기진술 및 자기지시 적용하기	- 시험불안 및 성적불안 조절 안내 및 평가 - 시험불안 및 대인불안 조절 적용하기 - 자기진술 및 자기지시 자신에게 적용하기
	8	학습환경 관리 - 학습행동의 중요성 알기 - 학습환경 알기와 학습환경 관리 적용하기	- 학습행동 중요성 안내 및 평가 - 학습환경 관리 자신에게 적용하기
	9	학습자료 및 노트필기 관리 - 학습자료 및 노트필기 알기 - 학습자료 및 노트필기 관리 적용하기	- 학습자료 및 노트필기 방법 안내 및 평가 - 학습자료 및 노트필기 관리 자신에게 적용하기
	10	타인조력 및 토론행동 관리 - 타인조력 및 토론행동 알기 - 타인조력 및 토론행동 관리 적용하기	- 타인조력 및 토론행동 방법 안내 및 평가 - 타인조력 및 토론행동 관리 자신에게 적용하기
	11	학습노력 및 시험치기 관리 - 학습노력 및 시험치기 알기 - 학습노력 및 시험치기 관리 적용하기	- 학습노력 및 시험치기 방법 안내 및 평가 - 학습노력 및 시험치기 방법 관리 자신에게 적용하기
총결	12	학습전략의 달인 - 학습전략의 달인 제안서 작성 - 학습전략의 달인 다짐하기 - 집단원에게 상호 피드백하기 - 학습전략 이심전심 수용하기	- 우리가 해낸 일 기록하여 제안서 만들기 - 학습전략이 달인 제안내용 집단원에게 발표하기 - 너에게 해주고 싶은 말, 나에게 해주고 싶은 말 - 집단원의 피드백 수용하기

전략의 증진을 위한 하위요인으로서 노력관리, 학습환경관리, 학습자료관리, 타인조력관리, 쓰기관리, 시험치기관리, 토론관리 등의 전략이 구성되었다. 주요활동에서는 게임기법, 자기지시, 심상법, 근육이완 등이 사용되었는데, 전술한 바와 같이 학습전략 프로그램 참여자

중심의 구체적인 예시와 개별적인 상황에 대한 심화지도 등을 통해 쉽고 구체적인 행동을 연습할 수 있도록 하였다.

2. 전문대학교

전문대학교는 우리나라 직업교육의 중추적 역할을 담당하는 고등직업교육기관으로서 사회 각 분야에 관한 전문적인 지식과 이론을 가르치고 연구하며 국가사회의 발전에 필요한 전문직업인을 양성하고 있다. 또한 산업사회의 급속한 발전과 환경 변화에 따라 산업계가 요구하는 전문기능인력을 양성해야 하는 역할에 대한 비중도 계속해서 증대되고 있다[16-17].

그러나 한편, 전문대학은 고등교육기관으로서 전문기능인양성의 국가발전 초석임에도 불구하고, 입학자원의 감소에 따른 다양한 입학경로로 인해 기초학습능력 부진 학생들의 증가와 중도탈락, 대학생활 부적응 등도 우려되고 있다[18].

물론 일반대학생과 전문대학생은 여러 가지 면에서 다른 특성이 있으며[18-19], 대학생의 학습전략은 학습 유형 및 전공영역 학업성취도와 관련이 있다[20]. 전문대학생의 경우 전공교육과 관련하여 현장과 밀착된 교육의 운영이 무엇보다 중요하고, 이를 위한 학습자의 개인별 역량은 대학의 체계적인 직업교육과정과 교수자의 역할에 영향을 받기도 하지만 자신의 정확한 이해를 통한 학습자 개인의 학업성취에 영향을 미친다.

전문대학의 수업내용은 전공과목의 실기와 실습 위주로 직업교육을 목표로 운영되고 있으나, 역시 전공영역에서의 학습능력이 뒷받침되어야만 성공적인 학업수행이 가능하다[18]. 그럼에도 불구하고 학령인구 감소와 함께 전문대학교로 유입되는 다양한 경로의 입학생들 중 기초학습능력 수준이 상대적으로 낮은 학습자들의 경우[19], 선행학습에서의 학습결손 정도도 심하고 학습방법에 대한 훈련의 부족으로 인해 전문대학 교육과정을 이수하는데 많은 어려움을 겪고 있다[19-21]. 따라서 전문대학생을 대상으로 하는 학습전략 진단은[22] 전문대학생의 학습능력 신장을 위해서 필요하다[18].

또한 학생들의 자신감이나 학습동기도 낮은 편인데 [23-24] 이러한 연구결과는 전문대학생들의 입학 전 선행학습의 결손에 따른 인지적 적응의 어려움, 기초학습능력 부족과 자신감 및 자존감 부족, 행동적 학습방법에 있어서 부족한 것으로 볼 수 있다.

제4차 산업혁명의 시대에 따른 지능정보기술의 발전과 혁신은 최근 우리사회를 반영하고 있으며[25], 이는 창의적 전문인력양성에 대한 산업체 요구와 더불어 전문대학교 졸업생의 역량과 관련이 있고, 산업체가 요구하는 인재의 핵심은 주제성, 실행력, 과제설정, 문제해결

등의 요소와 무관하지 않다. 다른 사람과 차별화 되고 생각한 것을 행동으로 옮길 수 있으며, 문제상황에서 해결과제를 설정할 수 있고, 창의적으로 문제를 해결하는 능력을 요구하고 있다. 전문대학에서의 학습전략 개선 지도는 전문대학생들의 대학생활에 중요한 영향을 미치는 요인이라고 할 수 있으며, 이와 관련한 대학 차원의 교육서비스 제공이 학교만족도에 영향을 미치는 요인이 될 것이다[19].

### 3. 학습전략

교육은 학생들이 효과적으로 사회에 적응하고 자신의 자아를 실현하도록 인지적, 정서적, 행동적 능력을 길러주는 통합적인 활동이다[6]. 2021년 교육부는 대학 기본역량진단평가를 통해 학령인구 감소 대응의 방향으로 유도하고 있으나, 실제 대학입시에서는 입학자원 감소와 같은 현실적 문제가 다양한 입학경로의 학생 선발이라는 결과로 이어지고 있으며, 정상적인 교육과정을 거쳤음에도 일정한 기초학습능력 수준에 도달하지 못하는 입학생들이 증가하고 있다.

또한 전문대학교의 입학경로 다양화는 대학생활에서의 적응 면에서도 차이가 예측된다[26]는 면과 함께 전공이해와 전공실무능력의 부진 및 대학만족도에도 부적응적인 문제로 대두되고 있다[19]. 일반적으로 대학생의 학업성취와 관련한 연구들은 대학에서의 학업성취는 자신의 책임이 크다고 할 수 있으며, 이의 개선을 위해 전문대학생을 위한 학습전략진단 척도가 필요하며[22], 학습전략 컨설팅이나 학습상담의 필요에 따라 학습전략 하위요인을 학습인지, 학습정서, 학습행동으로 하는 전문대학생용 학습전략 척도가 개발되었다[5].

전문대학생용 학습전략진단 척도는 학습컨설팅이나 학습상담에 내담자 사례개념화의 선행자료 뿐만 아니라, 학습에 관한 학습자의 인지, 정서, 행동적 전략을 확인할 수 있어 온라인 진단을 통한 학생이해도 도우미 되고 학습능력을 증진시킬 수 있는 구체적인 방안들을 제시하는데 도움을 줄 수 있다.

선행연구에서의 학습전략에 관한 자료를 살펴보면 학습전략은 목표달성을 위해 필요한 지식과 기능이 긍정적이고 지속적으로 변화되도록 정신적 조작과 정서적 관리 및 자원과 자신을 관리하는 체계적 활동으로 정의[6]하였고, [10]은 학습전략의 요소를 정신적 조작을 구체적이고 목표지향적으로 인지적, 행동적 요인으로

들었으며, [11]은 미시적이고 거시적 전략 측면에서 인지적, 정서적, 행동적 요인으로 언급하였고, [12]는 학습 전략을 정보의 획득, 저장, 활용을 촉진할 수 있는 일련의 과정으로 정의하였다. 또한 [13]은 학습전략을 학습 과정에서의 부호화 과정에 영향을 미치는 행동과 사고적인 측면에서 인지적이고 행동적인 개념으로 파악하였으며, [14]는 학습자의 기본기능을 학습에 적합하도록 하는 과정으로 정의하면서 인지적, 정서적, 행동적 요인 모두를 포함하였다. 또한 국내에서도 학습전략의 요인을 인지적, 정서적, 행동적 요인으로 구분한 연구가 진행되었다[27].

이와같이 학습전략은 학습자의 정보처리와 정신적 조작 관점과 개인의 정서적 관리, 학습상황에서의 행동적 관점의 관점에서 세 가지의 구성요소로 구성된다.

첫째, 학습인지는 선행연구[28-30]에서의 개념을 토대로 “개인의 정보처리활동 관리 기능”이며 측정요소는 주의집중, 시연, 정교화, 조직화 등이다. 본 연구에서 문항 추가된 주의집중은 학습정보처리과정에서 마음이나 주의를 한곳으로 모으는 정도를 말한다.

둘째, 학습정서는 선행연구[18][31-32]에서의 개념을 토대로 “학습상황의 적응을 위한 정서적 안정”이며, 측정요소는 대인불안, 시험불안, 성적불안, 과제불안 등이다. 본 연구에서 문항 추가된 대인불안은 타인으로부터 부적절한 평가를 받을 것 같은 경우의 불안 정도를 말한다.

셋째, 학습행동은 선행연구[28-31]에서의 개념을 토대로 “학습상황에서 적절한 대처와 체계적인 학습활동 및 자원관리”이며, 측정요소는 노력관리, 학습환경관리, 학습자료관리, 타인조력관리, 쓰기관리, 시험치기관리, 토론관리 등이다.

### III. 연구방법

#### 1. 연구대상

본 연구의 최초 연구대상은 대구광역시 Y전문대학교 기숙형대학 재학생 36명이었다. 이들은 기숙형대학 진로설계 프로그램에 참여한 학생들로서 각각 12명씩 3개 집단으로 무선배치한 후 실험집단, 비교집단, 통제집단으로 구성하였다. 표 2는 연구대상의 구체적인 내용이며 처음에 각 집단 참가 인원이 12명이었으나, 실험집단의 1회 이상 불참자 2명을 통계처리에서 제외하였고,

비교집단의 프로그램 불참자 2명과 통제집단의 사후검사 및 추후검사 불참자 각 1명을 통계처리에서 제외하였으며 최종 연구대상은 30명이다.

표 2. 학습전략 프로그램 평가 대상 (n=30)  
 Table 2. Learning strategies program evaluation target

집단구분	인원 수		계(%)
	남(%)	여(%)	
실험집단	8(80)	2(20)	10(100)
비교집단	7(70)	3(30)	10(100)
통제집단	6(60)	4(40)	10(100)
계	21(70)	9(30)	30(100)

실험집단은 본 연구에서 개발한 전문대학생용 학습 전략 프로그램의 처치를 받은 집단이고, 비교집단은 동기조절 학습전략 훈련 프로그램[32]을 처치한 집단이며, 통제집단은 아무런 처치도 하지 않은 집단이다.

#### 2. 연구도구

##### 1) 전문대학생용 학습전략 척도

본 연구에서는 전문대학생용 학습전략 프로그램의 효과를 검증하기 위하여 전문대학생용 학습전략 척도를 개발하여 사용하였다[5]. 이는 각 요인별로 학습인지 16문항, 학습정서 13문항, 학습행동 19문항의 총 48문항으로 구성되어 있다. 척도 전체에 대한 Cronbach의  $\alpha$  계수는 0.900이고, 3개 각 하위요인의 Cronbach의  $\alpha$  계수는 0.879 ~ 0.914이다. 전문대학생용 학습전략 척도에 대한 응답은 ‘전혀 그렇지 않다(1점)’에서 ‘아주 그렇다(5점)’로 반응하는 Likert식 척도이다. 이 척도에서 높은 점수를 받을수록 학습전략이 높음을 의미한다.

##### 2) 전문대학생용 학습전략 프로그램

앞서 밝힌 프로그램 개발 절차에 따라서 개발된 ‘전문대학생용 학습전략 프로그램’의 구성내용과 주요활동은 표1과 같다. 프로그램 영역은 도입, 학습인지 증진, 학습정서 증진, 학습행동 증진, 종결로 구분되며, 총 12회기로 구성된 프로그램이다.

#### 3. 연구절차

연구대상자를 선정한 후 최종 완성된 전문대학생용 학습전략 프로그램 총 12회기를 2022년 3월부터 5월까지 방과후 전학시간에 주 2회 50분씩 총 12회기를 실시하였다. 프로그램의 효과를 알아보기 위하여 프로그램

실시 전·후 및 추후에 실험집단, 비교집단, 통제집단을 대상으로 전문대학생용 학습전략 척도로 검사를 진행하였고, 프로그램 시작과 종료 후에는 사전·사후검사를 실시하고, 3주 후에 추후검사를 하였다.

연구대상의 집단구분은 전문대학생용 학습전략 척도를 실시한 결과 전략적 학습이 필요한 학생을 대상으로 프로그램에 참여를 희망하는 학생 36명을 실험집단/비교집단/통제집단에 무선 배치하여 실험을 하였다. 실험 집단에는 본 연구에서 개발한 전문대학생용 학습전략 프로그램을 실시하였고, 비교집단에는 총 회기 수가 12 회기이며 대학생을 대상으로 고안되고 선행연구들을 참고하여 구성된 동기조절 학습전략 훈련 프로그램[32]을 실시하였고 통제집단에는 아무런 처치를 하지 않았다. 프로그램 실시 전 사전검사를 실시하였고, 프로그램은 진로설계 프로그램에 참여한 재학생을 대상으로 전문대학생용 학습전략 척도를 실시한 결과 평균점수 하위 20% 이하의 학생을 우선 대상으로 무선 배치하여 1주에 2회기를 진행한 총 12회기 프로그램을 실시하였고, 프로그램 종료 직후에 실험집단, 비교집단, 통제집단에 사후검사를 하였다. 3주 후에 실험집단, 비교집단, 통제집단에 추후검사를 실시하여 프로그램의 효과를 검증하였다. 실험집단과 비교집단의 프로그램은 본 연구자가 실시하였다.

#### 4. 실험설계 및 자료처리

본 연구에서는 1피험자 간(집단유형: 실험집단/비교집단/통제집단)-1피험자 내(측정시기: 사전/사후/추후) 설계에 따라 프로그램 효과를 검증하였다. 프로그램 실시 전과 후 및 추후에 실험집단(10명), 비교집단(10명), 통제집단(10명)에 대해 전문대학생용 학습전략 척도검사를 실시하여 자료를 수집하였다. 본 연구의 평가 척도인 학습전략 척도의 전체 점수 및 각 하위요인 점수 간의 상관여부를 확인한 결과 .05수준에서 유의한 상관을 보여 종속변인들 간의 관계가 독립적이지 않았다. 종속변인이 2개 이상이고 하위변인간의 상관이 독립적이지 않으므로 다변량 분석을 실시하였다. 다변량 분석 결과 집단과 검사 시기 간에 상호작용 효과가 0.05수준에서 통계적으로 유의한 경우에는 각 종속변인 별로 1 피험자간, 1피험자내의 이요인 혼합설계를 통해 단변량 분석을 하였다. 단변량 분석 결과가 측정시기(사전, 사후, 추후)와 집단(실험집단, 비교집단, 통제집단) 간에

0.05수준에서 통계적으로 유의한 상호작용 효과가 있는 경우에는 단순주효과 검증을 실시하였다. 그 결과 효과가 나타날 경우 Tukey-HSD를 통해 사후 개별 비교를 통해 구체적인 차이를 알아보았다. 모든 자료는 SPSS for Windows 22.0을 이용하여 통계 처리하였으며, 가설 검증을 위한 통계적 유의수준은 .05로 하였다.

## IV. 연구결과

학습전략 프로그램의 효과를 검증하기 위하여 실험 집단(학습전략 증진 프로그램 집단), 비교집단(대학생용 동기조절 프로그램 집단), 통제집단을 대상으로 프로그램 시작 전과 후 및 프로그램 종결 3주 후에 측정된 도구별, 집단별, 측정 시기별 점수의 평균과 표준편차는 표 3과 같다.

학습전략 증진 프로그램의 효과를 알아보기 위하여 다변량분석을 실시하였고, 종속변인이 2개 이상이며 이들 각 변인 간에 통계적으로 유의한 상관이 있으므로 각 집단유형(3: 실험/비교/통제)과 측정시기(3: 사전/사후/추후)를 독립변인으로 하고 학습전략 척도 점수(전체와 3개 하위요인: 인지/정서/행동)를 종속변인으로 하여 다변량 분산분석을 실시한 결과 집단유형과 측정시기 간 주 효과는 0.05수준에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다.

집단유형과 측정시기 간의 상호작용에 대한 결과도 0.05수준에서 통계적으로 유의한 차이가 있었으며, 다변량분석을 실시한 결과에 따른 Pillai의 트레이스, Wilks의 람다, Hotelling의 트레이스, Roy의 최대근 모두에서 집단유형과 측정시기의 상호작용 효과가 0.05 수준에서 통계적으로 유의하게 나타났고 결과는 표 4와 같다.

다변량분석 결과 통계적으로 유의하게 나타난 효과를 구체적으로 알아보기 위해 학습전략 척도 전체 및 하위영역을 종속변인으로 하여 변량분석을 실시한 결과는 표 5와 같다. 표 5에서 보는 바와 같이 학습전략 전체 점수와 각 하위영역(인지, 정서, 행동)에서 상호작용 효과가 0.05수준에서 통계적으로 유의하게 나타났다.

검사 시기별로 집단유형에 따른 단순주효과를 검증해 본 결과 표 6에서 보는 바와 같이 실험집단의 추후 점수와 비교집단의 추후점수는 통제집단의 추후점수보다 .05 수준에서 통계적으로 유의하게 높았고, 실험집단의 추후점수는 비교집단의 추후점수보다 0.05 수준에서



표 3. 측정도구별, 집단별, 측정시기별 점수의 평균과 표준편차

Table 3. Mean and standard deviation of scores by measurement tool, group, and measurement period

측정도구		실험집단(n=10)	비교집단(n=10)	통제집단(n=10)	계(n=30)	
전문대학생용 학습전략 척도	학습전략 전체	사전	123.80(8.40)	131.50(5.85)	129.10(5.17)	128.13(7.18)
		사후	206.00(9.81)	162.90(13.36)	155.10(12.64)	174.67(25.56)
		추후	205.80(12.07)	163.20(19.47)	149.60(11.12)	172.87(28.18)
	학습인지	사전	46.20(6.51)	47.00(5.01)	46.60(4.86)	46.60(5.33)
		사후	66.40(6.00)	48.90(6.08)	49.70(5.12)	55.00(9.91)
		추후	65.10(6.10)	49.10(7.65)	50.00(6.02)	54.73(9.87)
	학습정서	사전	30.90(8.09)	35.20(3.82)	34.30(4.50)	33.47(5.89)
		사후	53.10(3.81)	44.80(4.23)	32.90(5.93)	43.60(9.60)
		추후	55.30(4.08)	44.20(4.83)	31.80(7.74)	43.77(11.24)
	학습행동	사전	46.70(3.27)	49.30(3.34)	48.20(2.30)	48.07(3.10)
		사후	86.50(3.75)	69.20(9.55)	72.50(7.38)	76.07(10.38)
		추후	85.40(4.65)	69.90(10.41)	67.80(8.18)	74.37(11.17)

표 4. 학습전략 척도 점수에 대한 다변량 분산분석 결과

Table 4. Results of multivariate ANOVA on learning strategy scale scores

source	효과	값	F	유의확률
집단유형	Pillai의 트레이스	.867	20.387	.000
	Wilks의 람다	.273	24.037	.000
	Hotelling의 트레이스	2.147	27.912	.000
	Roy의 최대근	1.874	49.974	.000
측정시기	Pillai의 트레이스	.835	19.129	.000
	Wilks의 람다	.168	37.965	.000
	Hotelling의 트레이스	4.943	64.264	.000
	Roy의 최대근	4.940	131.722	.000
집단유형 × 측정시기	Pillai의 트레이스	.713	6.313	.000
	Wilks의 람다	.364	8.111	.000
	Hotelling의 트레이스	1.538	9.955	.000
	Roy의 최대근	1.393	28.200	.000

표 5. 학습전략 전체와 하위요인에 대한 변량분석 결과 요약표

Table 5. Summary table of variance analysis results for the entire learning strategy and sub-factors

구분	자승합	자유도	MS	F	P	
학습전략 전체	집단 간(A)	19,272.067	2	9636.033	47.494	.000
	집단 간 오차	5478.033	27	202.890		
	집단 내(B)	40885.267	2	20442.633	225.892	.000
	A × B	13879.867	4	3469.967	38.343	.000
	집단 내 오차	4886.867	54	90.498		
학습인지	집단 간(A)	2379.356	2	1189.678	17.979	.000
	집단 간 오차	1786.600	27	66.170		
	집단 내(B)	1308.089	2	654.044	32.867	.000
	A × B	1337.311	2,875	465.142	16.800	.000
	집단 내 오차	1074.600	54	19.900		
학습정서	집단 간(A)	2738.067	2	1369.033	30.273	.000
	집단 간 오차	1221.000	27	45.222		
	집단 내(B)	2001.067	2	1000.533	43.445	.000
	A × B	2190.667	4	547.667	23.781	.000
	집단 내 오차	1243.600	54	23.030		
학습행동	집단 간(A)	2047.356	2	1023.678	14.684	.000
	집단 간 오차	1882.300	27	69.715		
	집단 내(B)	14720.556	2	7360.278	265.572	.000
	A × B	1558.844	4	389.711	14.061	.000
	집단 내 오차	1496.600	54	27.715		

표 6. 학습전략 척도의 단순주효과 검증 결과 요약표

Table 6. Simple main effect test summary table of learning strategy scale

영역		Source	SS	df	MS	F	P	사후검증
학습전략 전체	집단	집단@사전	310.467	2	155.233	3.537	.053	
		오차	1185.000	27	43.889			
		집단@사후	15030.867	2	7515.433	51.900	.000	A>B>C
		오차	3909.800	27	144.807			
		집단@추후	17810.600	2	8905.300	45.624	.000	A>B>C
		오차	5270.100	27	195.189			
	시기	시기@실험집단	44936.267	2	22468.133	334.864	.000	a<b, c
		오차	1207.733	18	67.096			
		시기@비교집단	6.73.867	2	3036.933	21.024	.000	a<b, c
		오차	2600.133	18	144.452			
		시기@통제집단	3755.000	2	1877.500	31.321	.225	
		오차	1079.000	12.982	83.112			
학습인지	집단	집단@사전	3.200	2	1.600	.053	.949	
		오차	820.000	27	30.370			
		집단@사후	1952.600	2	976.300	29.505	.000	A>B>C
		오차	893.400	27	33.089			
		집단@추후	1760.867	2	880.433	20.711	.000	A>B>C
		오차	1147.800	27	42.511			
	시기	시기@실험집단	2556.467	2	1278.233	70.534	.000	a<b, c
		오차	326.200	18	18.122			
		시기@비교집단	18.067	2	9.033	.297	.747	a<b, c
		오차	547.933	18	30.441			
		시기@통제집단	70.867	2	35.433	3.182	.066	
		오차	200.467	18	11.137			
학습정서	집단	집단@사전	102.867	2	51.433	1.539	.233	
		오차	902.600	27	33.430			
		집단@사후	2061.800	2	1030.900	45.675	.000	A>B>C
		오차	609.400	27	22.570			
		집단@추후	2764.067	2	1382.033	39.172	.000	A>B>C
		오차	952.600	27	35.281			
	시기	시기@실험집단	3643.467	2	1821.733	101.249	.000	a<b, c
		오차	323.867	18	17.993			
		시기@비교집단	516.867	2	258.433	20.848	.000	a<b, c
		오차	223.133	18	12.396			
		시기@통제집단	31.400	2	15.700	.406	.672	
		오차	696.600	18	38.700			
학습행동	집단	집단@사전	34.067	2	17.033	1.886	.171	
		오차	243.800	27	9.030			
		집단@사후	1687.267	2	843.633	15.834	.000	A>B>C
		오차	1438.600	27	53.281			
		집단@추후	1884.867	2	942.433	14.999	.000	A>B>C
		오차	1696.500	27	62.833			
	시기	시기@실험집단	10276.467	2	5138.233	560.988	.000	a<b, c
		오차	164.867	18	9.159			
		시기@비교집단	2680.467	2	1340.233	28.644	.000	a<b, c
		오차	842.200	18	46.789			
		시기@통제집단	3322.467	2	1661.233	61.083	.082	
		오차	489.533	18	27.196			

A=실험집단, B=비교집단, C=통제집단, a=사전검사, b=사후검사, c=추후검사

통계적으로 유의하게 높게 나타났다.

표 6에 보인 바와 같이 집단유형과 검사 시기에 따라 집단 간 훈련효과가 다른 것으로 나타났다. 단순 주효과 검증 결과 0.05 수준에서 통계적으로 유의한 차이가 나타난 실험집단과 비교집단의 측정시기 간 차이를 구체적으로 알아보기 위하여 사후 개별 비교한 결과 실험집단과 비교집단의 사후점수와 추후점수는 사전점수보다 0.05 수준에서 통계적으로 유의하게 높았고, 사전 점수에 비하여 추후점수 간에도 0.05 수준에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다.

학습전략 전체와 하위영역에 있어서 프로그램 처치에 따른 사전검사에서는 실험집단과 비교집단, 통제집단 간에 0.05 수준에서 통계적으로 유의한 차이가 없었으나, 학습전략 전체와 하위영역에 있어서 사후검사와 추후검사에서는 0.05수준에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 집단유형별로 검사시기의 단순주효과를 검증해본 결과, 학습전략 전체와 각 하위영역에서 통제집단에서는 사전과 사후 및 추후 간에 0.05수준에서 통계적으로 유의한 차이가 없었으나, 실험집단에서는 0.05 수준에서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 이와같이 실험집단은 학습전략 전체 및 각 하위영역의 사후점수가 사전에 비해 유의하게 증가 되었고 증가된 점수는 3주 후의 추후검사까지 유지되었다. (주. \*\* $p < .01$ , \* $p < .05$ )

## V. 결 론

본 연구의 목적은 전문대학생용 학습전략 프로그램을 개발하고 타당성 입증에 위해 프로그램 효과를 검증하는 것이었다. 이를 위해 프로그램 개발과 관련된 선행연구와 문헌을 근거로 프로그램 개발 모형을 구성하였고, 단계별 절차와 주요내용을 바탕으로 프로그램을 개발하였다. 본 연구에서 프로그램 개발과 효과검증을 한 결과 프로그램 개발은 상황과 연구자에 따라 절차와 용어에서 약간씩 차이가 있었다. 기존의 모형들을 보완하여 개발된 본 연구의 프로그램 개발 모형은 ① 프로그램 개발 방향 설정, ② 목적과 목표설정, ③ 선행연구 분석, ④ 내용 선정, ⑤ 프로그램 조직, ⑥ 평가계획, ⑦ 프로그램 실행, ⑧ 프로그램 평가 등 8개의 절차로 구성되어 있다. 결과에 따라 구체적으로 살펴보면 본 연구에서는 프로그램 개발의 필요성 확인 단계와 요구조사 및 분석 단계를 명확히 구별하여 프로그램 개발

절차상 가장 필요한 두 단계를 거쳐 이론적인 요구와 실제적인 필요성을 모두 충족시키고 있다고 볼 수 있다. 전문대학생용 학습전략 프로그램의 개발 방향 설정은 프로그램 개발의 당위성이나 필요성과 관련하여 현장의 실태를 파악하는 일과 요구조사 및 분석이 필요하고, 현장 실태 파악을 위한 요구조사 질문을 개발하였다. 참여자들의 요구분석을 통한 프로그램 내용에의 반영이 반드시 필요하다[33]는 점을 참고해 전문대학생을 대상으로 질문지를 통한 요구조사 및 분석결과를 반영하였고, 학습전략 관련 문헌들과 선행연구를 통해 전문가들의 견해를 반영하였으며, 학습전략 척도[5]를 제작하는 과정에서 찾아낸 요인분석의 내용을 반영하여 구성하였다. 기존의 학습전략 프로그램들의 내용은 이론적 근거를 중심으로 구성되어 있어서 프로그램의 대상이 되는 전문대학생의 실제적 필요를 충족시키지 못한 것에 비해, 본 연구를 통해 개발된 전문대학생용 학습전략 프로그램의 내용은 프로그램 대상자들의 실제적 필요와 선행연구 및 문헌 연구의 이론적 필요성을 반영하여 구성되었다는데 그 의의가 크다. 이는 프로그램 개발 시 참여자의 요구를 중요하게 고려해야 한다는 제안과 프로그램 개발과정에서 잠재적인 학습대상자들의 요구를 정확하게 분석하여 반영하는 것이라는 제안을 충족시키는 것이다. 또한 개발된 학습전략 프로그램은 인지와 정서 및 행동적 측면을 향상시키고 전략적인 학습이 되도록 프로그램을 구성하였다.

본 연구의 전문대학생용 학습전략 프로그램을 처치한 실험집단은 비교집단과 통제집단보다 통계적으로 유의미하게 학습전략을 증진시킨다고 할 수 있었다. 이러한 결과는 동기조절 학습전략 증진 훈련 프로그램이 동기조절이라는 목적을 위해 자기조절학습의 이론을 바탕으로 학생들의 동기조절 능력을 향상시키고자 하였지만, 개인의 인지나 정서 및 행동 간의 실제적 학습 전략을 증진시키는 내용이 구체적으로 포함되지 않아서 전문대학생용 학습전략 프로그램의 효과가 더 높게 나왔다고 볼 수 있겠다. 또한 학습전략 프로그램은 문체점을 보완할 수 있는 활동과정으로 실제 학습전략의 증진에 따른 학습능력을 근원적으로 신장시킬 수 있는 내용으로 구성되어 있다고 할 수 있다. 한편 프로그램 성격 측면에서도 두 프로그램 간에 차이가 있다. 동기조절 학습전략 증진 집단지도 프로그램은 전사고, 수행의지, 자기성찰의 3단계 자기조절학습 이론을 바탕으로

동기조절 훈련 프로그램의 내용을 구성하고 학생들의 동기조절 능력을 향상시켰다[33]. 그러나 전문대학생용 학습전략 프로그램은 행동적 측면에서 학습하는 방법을 학생들이 학습할 수 있도록 구성하였고, 정서적으로는 학습상황에서의 불안을 효율적으로 조절할 수 있도록 하였으며, 인지적으로는 기억과 관련하여 전략적인 학습이 되도록 프로그램을 구성되었고, 인지 학습 스타일과 학습전략의 개념과 같이 자신의 학습 스타일에 따라 자료를 탐색하고 정보를 수집한다[34]. 다시 말하면, 동기조절 프로그램에서는 개인의 동기조절, 자기조절학습, 학업성취 의지를 증진할 수 있는 영역으로 구성되었고, 학습전략 프로그램에서는 개인의 체계적이고 효과적이며 인지, 정서, 행동의 통합적인 학습전략을 증진시키는데 주목적이 있다는 것이다. 이상을 종합해 보면 전문대학생용 학습전략 프로그램의 구성 내용과 적용된 기법, 프로그램의 성격 등은 동기조절 프로그램보다 학습전략 증진 정도를 더 향상시킨다고 할 수 있다. 본 연구에서 개발한 ‘전문대학생용 학습전략 프로그램’은 내용이나 구성, 효과 검증 방법에서 논리적으로 타당성이 있고, 실제로 전문대학생의 학습전략을 향상시킬 수 있는 프로그램임이 경험적으로 검증되었다. 뿐만 아니라 본 연구에서 개발한 프로그램은 기존 연구에서 개인의 인지와 정서 및 행동의 변화를 통하여 학습전략 향상에 효과가 있음이 입증된 프로그램이라는 점이 경험적으로 검증되었다. 그러나 보다 효과적인 프로그램이 되기 위해서는 타 지역의 전문대학교에서도 효과가 있는지 검증할 필요가 있고, 학습전략의 인지, 정서, 행동 영역에서 구성요소를 무엇으로 개선할 것인가에 대한 보다 심도 있는 연구도 필요하다. 그리고 성별에 따른 집단 간 차이가 있는지와 프로그램 효과에 대한 질적 분석 등의 추후 연구를 통해 수정 및 보완되어야 할 것으로 본다.

## References

- [1] D.E. Shin, S.H. Kang, “A Case Study of Educational Quality Improvement of Community College through Outcomes-based Assessment in USA : Focused on Implication of the College Education in Korea,” *The Journal of Research in Education*, Vol. 33, No. 2, pp. 59-84, 2020.
- [2] D.H. Lee, “The educated person in the era of the 4th industrial revolution,” *The Korean Association of General Education*, Vol. 11, pp. 13-15, 2016.
- [3] Y.K. Choi, “NCS Vocational Basic Ability Improvement through College General Curriculum,” *Korean Journal of General Education*, Vol. 11, No. 3, pp. 525-554, 2017.
- [4] S.M. Park, “Development of Learning Strategy Scale for College Students,” *Journal of Fisheries and Marine Sciences Education*, Vol. 21, No. 1, pp. 16-27, 2009.
- [5] J.G. Hwang, “Scale Revalidation Study for Online Use of the Learning Strategy Diagnostic Scale for Junior College,” *The Journal of the Convergence on Culture Technology (JCCT)*, Vol. 8, No. 1, pp. 349-359, 2022. DOI <https://doi.org/10.17703/JCCT.2022.8.1.349>
- [6] J.G. Hwang, “The Development of the Learning Strategy Program for College Students,” Doctoral dissertation, Kyungpook National University, Daegu, 2012.
- [7] K.S. Choi, and S.H. Lee, “Improvement of basic Academic Skills for Junior College Students : Based on a Case Study of D College,” *Journal of the Korea Contents Association*, Vol. 11, No. 4, pp. 468-476, 2011. DOI: <http://doi.org/10.5392/JKCA.2011.11.4.468>
- [8] E.Y. Kim, S.H. Park, “The Effects of Motivational Motivational Regulation Training Program on Students’ Self-Regulated Learning and Academic Achievement,” *The Korean Journal of Educational Psychology*, Vol. 20, No. 1, pp. 99-117, 2006.
- [9] Y.G. Byeon, T.Y. Kang, “An Exploratory Study on the Study Skills Training Methods for the College Students,” *Korean Journal of Higher Education*, Vol. 12, No. 2, pp. 95-116, 2001.
- [10] B. F. Jones, “Integration learning strategies and text research to teach high order thinking skills in schools,” Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association. Montreal, Canada, 1983.
- [11] J. R. Kirby, “Cognitive strategies and educational performance,” Florida: Academic, 1984.
- [12] D.F. Dansereau, “The Developmental of learning strategies curriculum,” In F. O’neill, Jr. (Ed.), *Learning Strategies* pp 1-21, New York, NY: Academic, 1985.
- [13] C. E. Weinstein, R.E. Mayer, “The teaching of learning strategies,” In M. Wittrock (Ed.), *The Handbook of Rese*, 1986.
- [14] S. J. Derry, D.A. Murphy, “Designing system that train learning ability: From theory to practice,”

- Review of Educational Research*, Vol. 56, pp. 1–39, 1986.
- [15]E.Y. Kim, S.H. Park, “The Effects of Motivational Regulation Training Program on Students’ Self-Regulated Learning and Academic Achievement,” *The Korean Journal of Educational Psychology*, Vol. 20, No. 1, pp. 99–117, 2006.
- [16]Y.M. Yoo, “Study on the Educational Goal and Change of Junior College Students in Korea,” Doctoral dissertation, Ewha Womans University, Seoul, 2011.
- [17]Y.J. Yoo, A.K. Chung, Y.W. Lim, “The Structural Relationship among Self-Efficacy, Perceived Usefulness and ease of use, Learning Flow, and Satisfaction in College Lecture,” *Theory and Practice of Education*, Vol. 15, No. 3, pp. 217–238, 2010.
- [18]Y.M. Cha, W.Y. Eom, “Effects of self-regulated learning abilities of Junior college students on learning flow,” *Korean Journal of the Learning Sciences*, Vol. 9, No. 1, pp. 83–105, 2015.
- [19]K.O. Son, “The development of junior college students satisfaction inventory,” Doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul, 2014.
- [20]K.S. Choi, and S.H. Lee, “Improvement of basic Academic Skills for Junior College Students : Based on a Case Study of D College,” *Journal of the Korea Contents Association*, Vol. 11, No. 4, pp. 468–476, 2011. DOI: <http://doi.org/10.5392/JKCA.2011.11.4.468>
- [21]S.I. Na, Ch.Y. Jyung, D.Y. Park, H.S. Lee, “The Current Level and the Educational Needs of Students on Learning Competencies Required for Junior College Education,” *The Journal of Agricultural Education and Human Resource Development*, Vol. 34, No. 3, pp. 91–106, 2002.
- [22]S.M. Park, “Development of Learning Strategy Scale for College Students,” *Journal of Fisheries and Marine Sciences Education*, Vol. 21, No. 1, pp. 16–27, 2009.
- [23]Y.S. Kwon, S.Y. Kang, S.E. Park, “A Study of College Students’ Academic Motivation and Adjustment,” *The Educational Research for Tomorrow*, Vol. 18, No. 2, pp. 86–108, 2005.
- [24]M.J. Sim, H.S. Oh, “Influence of Self Efficacy, Learning Motivation, and Self-Directed Learning on Problem-Solving Ability in Nursing Students,” *The Korea Contents Society*, Vol. 12, No. 6, pp. 328–337, 2012. DOI: <http://doi.org/10.5392/JKCA.2012.12.06.328>
- [25]J.O. Kim, B.K. Pak, Y.W. Noh, S.H. Lim, “2016 Davos forum report: AI-driven 4th Industrial Revolution,” Seoul: MaeKyung, 2016.
- [26]B.Ch. Kim, “The study on junior college students’ adaptation to their college lives,” Master thesis, The Graduate School of Education Hongik University, Seoul, 2003.
- [27]D.I. Kim, H.S. Kim, S.D. Hong, “A Validation Study of Assessment of Learning Strategy for Adolescent,” *Asian Journal of Education*, Vol. 6, No. 2, pp. 95–115, 2005.
- [28]D.I. Kim, “Learning Strategy Program for Academic Counseling,” Seoul: Hakjisa, 2005.
- [29]C. E. Weinstein, S.A. Zimmerman, D.R. Palmer, “Assessing learning strategies: The design and development of the LASSI,” Learning and study strategies, pp. 25–40, New York, NY: Academic, 1988.
- [30]E.Y. Son, Y.J. Kim, “Development of Learning Behavior Inventory for College Students,” *Korea Journal of Counseling*, Vol. 11, No. 2, pp. 873–890, 2010.
- [31]M.H. Yang, “Self-regulated learning model exploration and validation study,” Doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul, 2000.
- [32]E.Y. Kim, “Development and effectiveness of motivation regulation training program for university students,” Doctoral dissertation, Seoul Women’s University, 2006.
- [33]H.K. Oh, “Development of the Academic Resilience Program for Youth,” *Korean Journal of Counseling*, Vol. 15, No. 6, pp. 2535–2555, 2014.
- [34]H.S. Park. “Cognitive Factors in Adaptive Information Access,” *International Journal of Advanced Culture Technology*, Vol. 6, No. 4, pp. 309–316, 2018. DOI <https://doi.org/10.17703/IJACT2018.6.4.309>