

프로젝트 학습에 기반한 논문쓰기 활동이 여중생의 자기주도학습 능력과 학습태도에 미치는 효과

이재철^{1*}

¹한국교원대학교 교육학과

The Effects of Thesis-writing Activity based Project method on the Ability of Girl's Middle School Student's Self Directed Learning and Learning Attitude

Jae-Cheol Lee^{1*}

¹Dept of Education, Korea National University of Education

요 약 본 연구는 프로젝트 학습에 기반한 논문쓰기 활동이 여중생의 자기주도학습 능력과 학습태도에 미치는 효과를 알아보는 데 있다. 본 연구의 목적을 달성하기 위하여 Y시 소재 여자중학교 2학년 독서반 동아리생 60명을 대상으로 30명씩을 실험집단과 비교집단으로 각각 나눈 후, 실험집단을 대상으로 10주에 걸쳐 4단계 프로그램인 프로젝트 학습에 기반한 논문쓰기 활동을 구안하여 적용하였다. 두 집단을 대상으로 자기주도학습 능력 검사와 학습태도 검사를 사전·사후로 실시했고, SPSS 18.0 통계분석프로그램을 이용한 t-검증을 통해 분석하였다. 연구의 결과는 첫째, 자기주도학습 능력의 하위 변인 중 개방성, 내재적 동기, 자율성, 자아개념 영역에서 유의한 차이가 발견되었다. 둘째, 학습태도의 자신감, 성공기대, 주의집중, 효과성, 열의 영역에서 유의한 차이가 발견되었다. 이러한 연구 결과로 볼 때, 여중생의 자기주도학습 능력과 학습태도를 강화하기 위한 다양한 교육프로그램을 계획할 때, 프로젝트 학습에 기반한 방법들이 적극적으로 시도되어야 할 것으로 사료된다.

Abstract The purpose of this study were to identify the effect of thesis-writing activity based project method on the ability of girl's middle school student's self directed learning(SDL) and learning attitude. To achieve above study purpose, the subject of this study were selected 60 from second-grade students of reading club(thesis-writing activities participants 30, non-participants 30), applied a program based project method to experimental group, to carry out a pre-post examined targeting two-group with early making a SDL ability and learning attitude inventory, and the results of the data were analyzed by t-test using the SPSS(Ver. 18). The results were as follows: In the aspect of SDL ability development by thesis-writing activity, the student participant showed somewhat significant differences compared to the non-participants. First, an openness, inner-motivation, autonomy, self-conception of SDL ability was significantly higher than those non-participants. Second, confidence, success expert, attention, effectiveness, affection of learning attitude was significantly higher than those non-participants. These results represent that various programs, which can develop SDL ability and learning attitude, can be provided for youth when they join any thesis-writing activity based project method in general and those programs are also very effective in developing SDL ability and learning attitude of juveniles. Furthermore, It is suggested that thesis-writing activity based project method are a necessary element at the school education fields.

Key Words : Learning attitude, Project method, SDL(Self-Directed Learning) ability, Thesis-writing activity

*Corresponding Author : Jae-Cheol Lee(Korea National Univ. of Education)

Tel: +82-10-8354-2581 email: alltot@naver.com

Received November 11, 2013 Revised December 3, 2013 Accepted March 6, 2014

1. 서론

인간은 나면서 죽음에 이르기까지 지속적인 학습이 필요하다. 이는 인간이 전 생애에 걸쳐 발달을 거듭하기 때문이기도 하고 지식의 발달이 폭발적인 현대 사회의 특성 때문이기도 하다. 현대의 사회를 흔히들 ‘지식기반사회’라고 한다. 말 그대로 정보와 정보가 모여 의미 있는 지식을 형성하고, 이러한 지식들이 놀라운 부가가치를 생성해내는 사회인 것이다. 소셜커머스(social commerce)와 같이 정보를 기반으로 한 산업분야들이 각광을 받는 최근의 흐름들도 이러한 지식기반사회의 특징을 잘 반영하고 있다. 따라서 지식의 갱신을 통한 전문성의 유지는 현대 교육의 중요한 화두가 될 수밖에 없다. 이러한 지식의 갱신에 필수적인 역할을 담당하는 것이 바로 자기주도학습(self directed learning 이하 SDL) 능력과 바람직한 학습태도라고 할 수 있다[1].

Candy(1991)는 SDL을 개인의 특성으로서 자율학습을 의미하며, 형식적 교육 내부에서 중시하는 학습자 통제학습을 의미한다[1]고 하였고, Knowles(1975)도 SDL이 두 가지 의미로 사용되고 있음을 밝히면서 하나는 수업방법으로서 학습자 개인이 교사나 동료의 도움 없이 자신의 방법으로 학습해가는 상황을 말하고, 다른 하나는 개인 스스로가 인지경험을 안내하는 메타인지, 기술, 능력에 초점을 두고 있는 학습으로 설명하고 있다[2]. 이상의 정의들을 종합해 볼 때, SDL이란 “주변의 도움을 최소화하면서 학습자가 학습의 주도권을 갖고 학습해 나가는 형태”라 할 수 있다.

SDL에 대해 여러 참고문헌들[1-3]에서 제시하고 있는 일반적인 특징들을 종합하면 다음과 같다. 첫째, 가장 두드러진 특징으로 학습자체를 학습자가 주도해 간다는 점을 들 수 있다. 둘째, 비록 자기 자신이 학습을 주도해 나가는 자유와 선택이 보장되지만 책임과 자기통제가 뒤따라야만 성공의 가능성이 커진다. 셋째, SDL은 일생동안 요구되는 학습으로 스스로의 평가와 만족이 강조된다. 넷째, SDL이 성공하기 위해 무엇보다 중요한 것은 내재적 동기와 자율성이라고 할 수 있다.

현대사회의 흐름과 SDL의 개념 및 특징을 고려할 때, 우리의 교육이 향후 학습자의 SDL 능력 신장에 초점을 맞추어 다양한 교육프로그램을 개발해야 함은 자연스러운 시대적 과제라 할 수 있다. 하지만 아직까지 우리교육의 현실은 과밀학급에서 단일한 수준의 교육내용을 다양한 수준의 학습자들에게 획일적으로 제시하고 있는 경우가 다반사이고, 이로 인해 생겨나는 학습의욕의 저하는 자연스레 수업효과성의 저조로 이어지고 있다. 또한, 학교 현장에서 SDL 능력이 없는 학습자에게 무리하게 학

습의 자유만을 주어 결국 방임으로 흐르게 되는 사례를 종종 목도할 수 있다. 따라서 학습자들을 체계적으로 안내·지도하여 SDL 능력을 신장시키고 학습태도를 개선시킬 수 있는 프로그램이 필요하며, 그 효과적인 방법으로 프로젝트 학습을 고려할 수 있다.

1886년 실험학교를 설립하여 실생활 중심으로 학습자의 흥미유발을 통한 민주주의적 교육방식을 실천한 Dewey의 영향을 받은 Kilpatrick(1918)은 콜롬비아대학교 논문집에 ‘프로젝트법’이라는 제목으로 프로젝트 수행에 의한 학습 활동의 전개를 소개하였다[4]. 그는 이 논문에서 프로젝트의 본질을 ‘전심을 다하는 유목적적 활동’이라고 하였다. 이후 학문중심 교육과정의 대두와 함께 얼마간 쇠퇴하였지만 Krajcik와 Laffey 등에 의해 20세기 후반 다시금 재조명되었고, 우리나라에서는 1990년대 이후로 ‘프로젝트 접근법’이라는 이름으로 유아와 초등교육에 대한 교육방법으로서 많은 영향을 끼쳤다[5,6].

프로젝트법은 실천적이고, 구체적이며, 조작적인 성격을 가진 학습 활동으로 학습자들의 흥미를 불러일으켜 학습자 자신이 현실문제의 해결을 계획하고 실현하는 능력을 갖추도록 하는 데 주안점을 둔다[7]. 여러 학자들의 견해와 주장[6,7,8]을 토대로 프로젝트법의 특징들을 정리해 보면 첫째, 프로젝트법은 학습내용의 선결과 해결방법을 함께 제시하고 있는 실천적인 이론이다. 둘째, 프로젝트 학습의 영역은 지식, 기능, 태도, 느낌 등이 포괄적으로 유기적인 관계를 이루는 통합을 강조한다. 셋째, 프로젝트법에서는 학습과정이 학습자 개개인에게 실제적으로 유의미한 것이 되어야 함을 강조한다. 넷째, 교수-학습 과정면에서 프로젝트법은 일반적으로 시작, 전개, 마무리의 3단계 과정으로 구분되는데, 각 단계마다 학습자중심의 활동과 개별학습자의 수준에 따른 교사의 피드백이 더해진다. 다섯째, 프로젝트법은 교사가 학습의 중심 방향을 설정하기는 하되 활동과정에서 개별학습자들의 선택과 의사결정을 존중하며, 상호간의 소통이 강조된다.

여러 문헌들에 의하면 학습자의 학업성취 신장에 프로젝트 학습이 긍정적인 영향을 주므로 교수자들이 다양한 교육적 주제들을 프로젝트 학습에 기반하여 개발할 것을 권고하고 있다[8,9]. 이에 본 연구에서는 여중생들을 대상으로 프로젝트 학습에 기반한 논문쓰기 활동을 구안·적용한 후, 과연 SDL 능력과 학습태도에는 어떠한 변화가 있었는지를 살펴보았다. 이는 향후, 다양한 SDL 능력 및 학습태도 향상 프로그램을 개발함에 있어 프로젝트 학습법을 고려해보는 기초자료로 활용될 것이다. 이에 본 연구에서 설정한 연구문제는 다음과 같다.

<연구 문제 1> 프로젝트 학습에 기반한 논문쓰기 활동을 경험한 실험집단과 그렇지 않은 비교집단 간, SDL 능력 변화에는 유의한 차이가 있는가?

<연구 문제 2> 프로젝트 학습에 기반한 논문쓰기 활동을 경험한 실험집단과 그렇지 않은 비교집단 간, 학습태도 변화에는 유의한 차이가 있는가?

2. 연구의 진행

2.1 연구대상 선정

본 연구는 경기도 소재 Y여자중학교 2학년 독서반 60명을 대상으로 임의로 30명씩 나누어, 각각을 실험집단과 비교집단으로 선정하였다. 참고로 독서반은 주당 2시간씩 주어지는 창의적 체험활동 시간에 활동하는 동아리로 학기 초 학생들의 희망에 의해 자율적으로 조직되었다.

2.2 SDL 능력 및 학습태도의 하위요소 설정

Karoly(1982)는 SDL의 하위 요소로 자기수용성, 계획성, 내재적 동기, 내면화된 평가, 자율성, 개방성을 들었다[10]. 또한 박용휘(2003)은 개방성, 긍정적 자아개념, 내재적 동기, 자율성, 창의성, 문제해결력, 자기 평가의 7가지를 제시하고 있었다[11]. SDL 능력의 하위 요소를 분석한 국내외의 연구들을 종합해보면 대부분이 개방성, 내재적 동기, 자아개념, 자율성, 문제해결력을 주된 요소로 제시하고 있었다. 또한 학습태도와 관련해서는 유용성, 열의, 자신감, 성공기대, 주의집중을 주된 요소로 삼고 미래지향성, 계획성, 학습기술 등에 대해서 부차적으로 언급하고 있었다[12].

이를 종합하여 본 연구자는 SDL 능력의 하위 요소로 개방성, 내재적 동기, 자율성, 자아개념, 문제해결력을 학습태도의 하위 요소로 유용성, 열의, 자신감, 성공기대, 주의집중을 선정하였다.

2.3 연구도구 제작 및 자료분석

먼저 SDL 능력 검사지로 Gugliemino(1977)가 개발한 SDL 능력 검사지와 초등 고학년용 SDL 능력 판단 척도로 개발된 박용휘(2003)의 검사지를 참고하여 재구성하였다[11]. 구체적으로 본 연구의 대상이 여중생이라는 점과 SDL 능력을 5개의 요소로 한정하고 있는 부분을 고려하여 검사지의 내용들 중 해당 요소의 문항을 선별하였

다. 또한, 내용타당도의 확보측면을 고려, 관련 분야 전문가(교수·학습 이론분야 박사 2인)의 검토를 통해 최종적으로 수정·보완한 후, 사용하였다. 검사지는 SDL 능력 5개의 요소에 대해 각각 7문항씩 묻는 총 35문항으로, Likert 5단계 척도를 사용하여 구성하였다. 중학교 2학년 대상 예비조사 결과 문항내적합치도로 추정된 검사지의 신뢰도는 Cronbach's α .916으로 나타났다.

다음으로 학습태도 검사지는 신성균 등(1992)이 개발한 검사지를 본 연구에 알맞도록 재구성하였다. 구체적으로 학습태도의 5개 요소에 대해 각각 6문항씩 묻는 총 30문항으로, Likert 5단계 척도를 사용하였다. 중학교 2학년 대상 예비조사 결과 문항내적합치도로 추정된 검사지의 신뢰도는 Cronbach's α .87로 나타났다.

실험집단과 비교집단 간 프로그램 적용 상의 전·후 차이를 알아보기 위해 SPSS(ver. 18) 프로그램을 이용하여 t검증을 실시하였다.

2.4 집단 동질성 검사

두 집단을 대상으로 2013년 3월 7일에 앞서 개발한 설문지를 이용하여 SDL 능력과 학습태도에 대한 사전검사를 실시하였다. 검사결과는 Table 1과 같다.

[Table 1] pre-test result about SDL ability & Learning attitude

Division	ex-group (N=30)		com-group (N=30)		t	p
	M	SD	M	SD		
SDL ability	125.60	10.86	127.20	10.12	-.586	.288
Learning attitude	108.00	12.48	106.00	13.02	-.246	.580

p < .05

Table 1에서와 같이 집단별 SDL 능력과 학습태도에 대한 사전검사 결과 실험집단의 평균과 비교집단의 평균은 통계적으로 유의미한 차이가 없었다(p>.05). 따라서 두 집단은 SDL 능력과 학습태도에 있어 동일한 집단이라 할 수 있다.

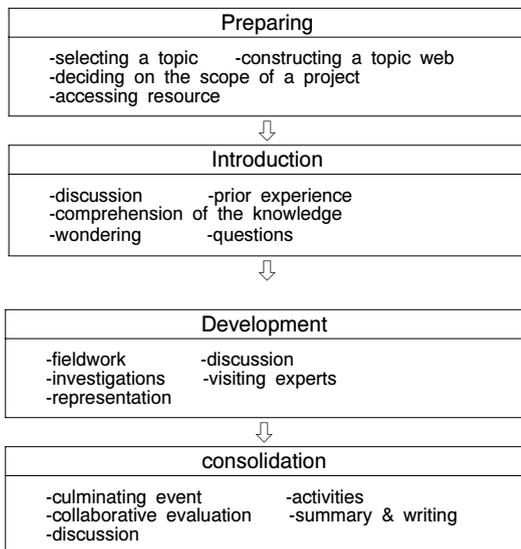
3. 논문쓰기 활동의 구안과 지도

3.1 프로젝트 학습모형 설정

프로젝트 학습모형에 대한 논의는 학자마다의 강조점과 개념정의에 따라 매우 다양하게 나타난다. 프로젝트

학습모형을 목적, 계획, 실행, 평가의 단계로 제시한 Kilpatrick(1918)의 초기 논의에서부터 우리나라에서도 실업교육을 중심으로 이를 활용한 다양한 모형들이 지속적으로 개발되었다. 본 연구에서는 1993년에 Katz & Chard가 제시한 모형[13]에 기반하여 논문쓰기 활동을 구안하였다. 그 이유는 이 모형이 프로젝트 학습의 과정을 준비, 도입, 전개, 마무리로 비교적 간결하게 체계화하고 있고, 각 단계에 해당하는 내용들이 논문쓰기 지도의 과정에서 필요한 대화-격려-조언과 같이 학습자의 정의적인 영역들을 지도하기에 적합했기 때문이다.

각 단계별 주요활동을 살펴보면, 준비단계에서는 주제를 선정하고, 자료를 수집해 나간다. 도입단계에서는 주제와 관련된 학습자의 사전 경험 내용이 무엇인지를 파악하고 계획을 수립한다. 전개단계에서는 현장학습, 전문가 방문, 표현하기, 토론하기 등 학생의 흥미와 요구에 맞는 활동을 전개하고, 추후 학생 활동을 정리하고 정교화한다. 마지막으로 마무리 단계에서는 프로젝트 결과를 어떻게 주변사람들과 공유할 것인지에 대하여 이야기하고, 프로젝트를 수행하면서 부족한 부분이 무엇이었으며, 향후 무엇을 해야 하는지 생각해 보는 활동을 한다. 이 단계에서 학습자는 프로젝트의 전 과정을 통해 이루어진 모든 활동을 스스로 평가하고 새로운 지식을 내면화하는 과정을 거친다. Fig. 1은 Katz & Chard(1989)의 모형에 기반하여 본 연구에서 수정-적용한 내용을 단계별로 정리한 것이다.



[Fig. 1] Katz & Chard's model modification & application[2]

3.2 논문쓰기 활동의 단계별 지도

논문쓰기 활동은 2013년 3월 2일부터 9월 30일까지 앞서 설정한 프로젝트 학습모형의 과정에 기초한 10주차의 4단계 프로그램으로 계획하여 실천하였다. 매단계마다 교사의 전체적인 지도사항 전달과 개별적인 1:1의 상호협의를 시간을 가졌다. 구체적인 지도내용은 다음과 같다.

준비단계(1~2주차)에서는 무엇보다 주제선택에 중점을 두었다. 구체적으로 주제는 쓰고자 하는 논문에서 다룬 근본 문제이자 중심 내용임을 강조하여 참신하면서도 객관적인 논거로 '왜 이 주제를 선정하였는가?'에 스스로가 충실히 답변할 수 있도록 지도하였다. 학생들에게는 탐구의 가치, 독창성, 실현가능성, 흥미 등을 준거로 자신이 설정한 주제를 검토-수정하도록 지도하였다. 학생들은 저마다 10대 아이들의 연예활동에 대한 연구, 남북한의 언어 비교하기, 남한강변 주변에 서식하는 생물의 생태 탐구, 내가 가보고 싶은 나라의 교육과 우리나라 교육의 차이점 연구, 내가 존경하는 역사적 인물에 대한 고찰, 다시 살려 써야 할 아름다운 우리 옛말, 우리 고장의 전설을 찾아서 등의 주제를 자율적으로 선정하였다.

도입단계(3~5주차)에서는 자료의 수집과 정리에 강조점을 두었다. 크게 자연 과학 분야의 경우는 단계적인 실험을 통해 자료를 수집하고 수치나 반응, 현상의 결과 등을 명확히 관찰-정리할 수 있도록 지도하였고, 인문 분야의 경우는 문헌 조사 등을 통해 관련 자료를 수집하고 정리하도록 지도하였다. 또한, 자료를 정리할 때에는 그 출처를 반드시 기록해 두어야 함을 인지시켰다.

전개단계(6~8주차)에서는 논문쓰기의 구성과 형식을 지도하였다. 학생들이 중학생임을 고려하여 지나치게 논문의 격식성을 강조하기에 앞서 기본적인 틀 속에서 논리적인 글쓰기의 중요성을 보다 강조하였다. 구체적으로 서론에서 제기한 문제를 본문에서 논증한 후, 결론에서 매듭짓는 방식인 3단 구성으로 논리를 전개하도록 유도하였다. 또한 논문작성 후, 퇴고에 대해 지도하였다. 이 단계는 실제 원고를 작성하고 고치는 단계로 참고 자료의 내용을 인용할 경우애나 주(註)를 처리함에 있어서도 정해진 형식과 요건을 있음을 인지하도록 지도하였다. 덧붙여, 논문의 퇴고는 일반적인 글다듬기의 요령에 따라 이루어지나 논문이 갖추어야 할 여러 가지 기본적인 요건이 충실하게 지켜졌나를 재차 검토할 수 있도록 하였다.

마무리 단계(9~10주차)에서는 작성한 논문의 결과에 대해 지도교사와 친구들에게 발표하고 피드백을 얻을 수 있도록 유도하였다. 주로 어떠한 과정을 통해 자신의 과제를 해결했고, 느낀점과 부족한 부분이 무엇이었으며, 향후 후속과제로 무엇을 보충해야 하는지에 관해 진지한 성찰을 할 수 있도록 지도하였다.

4. 연구결과

4.1 SDL 능력의 변화

<연구문제 1>의 검증을 위해 논문쓰기 활동을 최종적으로 마친 2013년 9월 27일에 앞서 개발한 설문지를 이용하여 SDL 능력에 대한 사후검사를 실시하였다. 검사결과는 Table 2와 같다.

[Table 2] post-test result about SDL ability

Division	ex-group (n=30)		com-group (n=30)		t	p
	M	SD	M	SD		
SDL Ability	154.00	7.25	133.50	4.06	2.672	.005

p <.05

Table 2에서 볼 수 있듯이, 집단별 SDL 능력에 대한 사후검사 결과 실험집단의 평균(154.00)과 비교집단의 평균(133.50)은 통계적으로 유의미한 차이가 있었다(t=2.672, p <.005). 이러한 결과는 프로젝트 학습에 기반한 논문쓰기 활동이 학습자들의 SDL 학습능력 향상에 긍정적인 영향을 주었다는 것을 나타낸다. 다음으로 집단 간 SDL 능력의 하위 구성 요소별로는 어떠한 차이가 있는지를 Table 3과 같이 알아보았다.

[Table 3] groups difference of SDL ability component

Division	ex-group (n=30)		com-group (n=30)		t	p
	M	SD	M	SD		
openess	32.25	5.24	29.50	4.45	4.032	.012
inner-motivation	31.47	7.32	23.79	3.34	2.068	.002
autonomy	31.92	5.63	25.29	4.32	2.836	.009
self-conception	29.71	10.02	27.71	5.17	1.643	.004
problem solving	28.63	8.03	28.21	3.02	2.782	.098
total	153.98	7.25	133.50	4.06	2.672	.005

p <.05

Table 3을 살펴보면, 실험집단의 SDL 능력의 5개 구성요소 모두가 통제집단에 비해 높게 나타났다. 특히 개방성, 내재적 동기, 자율성, 자아개념의 요소에 있어 통계적으로 유의미한 차이가 있었다(**p <.05). 하지만 문제 해결력의 요소에 있어서는 사후검사의 결과값이 미세하게나마 높아졌으나 통계적으로는 유의미하지 않은 것(**p >.05)으로 나타났다.

4.2 학습태도의 변화

<연구문제 2>의 검증을 위해 활동을 최종적으로 마친 2013년 9월 27일에 앞서 개발한 설문지를 이용하여 학습태도에 대해 사후검사를 실시하였다. 검사결과는 Table 4와 같다.

[Table 4] post-test result about learning attitude

Division	ex-group (n=30)		com-group (n=30)		t	p
	M	SD	M	SD		
Learning Attitude	126.36	8.05	110.50	6.96	2.519	.007

p <.05

Table 4에서 볼 수 있듯이, 집단별 학습태도에 대한 사후검사 결과 실험집단의 평균(126.36)과 비교집단의 평균(110.50)은 통계적으로 유의미한 차이가 있었다(t=2.519, p <.05). 이러한 결과는 프로젝트 학습에 기반한 논문쓰기 활동이 학습자들의 학습태도 향상에 긍정적인 영향을 주었음을 나타낸다. 다음으로 집단 간 학습태도의 하위 구성 요소별로는 어떠한 차이가 있는지를 Table 5와 같이 알아보았다.

[Table 5] groups difference of learning attitude

Division	ex-group (n=30)		com-group (n=30)		t	p
	M	SD	M	SD		
confidence	27.24	6.24	24.50	7.28	4.032	.002
success expect	24.40	8.32	20.79	6.63	2.068	.005
attention	26.23	6.63	22.29	5.23	2.836	.006
effectiveness	24.87	9.02	22.71	6.61	1.643	.014
affection	23.62	10.03	20.21	9.08	2.782	.008

p <.05

Table 5를 살펴보면, 실험집단의 학습태도 5개 구성요소 자신감, 성공기대, 주의집중, 유용성, 열의의 모두가 통제집단에 비해 높게 나타났다(**p <.05).

이상으로 볼 때, 프로젝트 학습에 기반한 논문쓰기 활동은 여중생의 학습태도 증진에 효과적이라고 할 수 있다.

5. 결론 및 논의

본 연구는 21세기가 요구하는 시대적 소명에 발맞춰 우리의 교육이 학습자의 SDL 능력신장과 학습태도 개선

에 초점을 맞추어야 함을 인식하고, 프로젝트 학습에 기반한 학습자 중심의 논문쓰기 활동을 구안·적용하여 여중생의 SDL 능력과 학습태도 향상에 미치는 효과를 알아보고자 하였다. 이에 구체적인 연구문제로 ‘구안된 프로그램의 적용여부에 따른 실험집단과 비교집단의 SDL 능력 변화에는 어떠한 차이가 있는가?’, ‘프로그램의 적용에 따른 두 집단 간 학습태도에는 어떠한 차이가 있는가?’의 두 가지를 설정하였다. 연구의 진행은 대상선정, 사전검사, 활동의 구안과 적용, 사후검사의 순으로 이루어졌고, SPSS(ver. 18)를 이용한 t-test를 통해 검증하였다. 연구결과를 중심으로 정리한 결론 및 논의는 다음과 같다.

첫째, 프로젝트법에 기반하여 구안한 학습자 중심의 논문쓰기 활동은 여중생의 SDL 능력 향상에 효과적인 것으로 나타났다. 활동여부에 따른 집단 간 SDL 능력의 차이를 검증한 결과, 실험집단의 전반적인 SDL 능력 향상이 상대적으로 두드러졌고, 특히 개방성, 내재적동기, 자율성, 자아개념의 영역에 있어서 유의미한 차이를 나타냈다. 이러한 연구결과는 프로젝트 학습이 초등학교생들의 학습기술과 학업성취에 긍정적인 영향을 주었다는 기존의 연구결과[14]와 부분적으로 일치하며, 학습자의 내재적 활동혼련을 중심으로 SDL 능력 향상과의 유의미성을 살펴본 연구결과[15]와도 맥락을 함께 한다. 본 연구에서 학습자 스스로가 주제를 선정하고 상호협의를 거쳐 논리적인 글쓰기를 진행한 후, 자신감을 갖고 발표를 했던 일련의 경험들이 SDL 능력 향상에 긍정적으로 작용했음을 알 수 있었다.

둘째, 프로젝트 학습에 기반한 논문쓰기 활동은 여중생의 학습태도 향상에 효과적인 것으로 나타났다. 활동여부에 따른 집단 간 학습태도의 차이를 검증한 결과, 실험집단의 학습태도가 5개의 하위요소 모두에서 높았다. 이러한 연구결과는 개인별 피드백 전략이 학습자의 학습태도 개선에 도움을 준다는 기존의 연구결과[16]와 일치하며, 프로젝트 학습이 학습자의 정의적인 영역 발달에 효과적이라는 기존의 연구결과[17]와도 맥락을 함께 한다. 본 연구의 활동 과정에서 단계별로 제공된 교수자와의 의사소통과 개별피드백은 학생들이 저마다의 과제수행에 깊이 몰두하는 계기가 되었고, 자신의 결과물을 동료들과 공유해 본 경험은 학습에 대한 자신감과 흥미를 높여, 학습태도를 보다 긍정적으로 증진시키는 작용을 했다고 판단된다.

이상을 종합해 볼 때, 프로젝트법에 기반하여 구안·적용한 학습자 중심의 논문쓰기 활동은 여중생의 SDL 능력과 학습태도 향상에 효과적인 프로그램을 알 수 있다. 따라서 학교현장에서 다양한 교육활동(체험, 방과후 등)을 계획할 때, 프로젝트 학습법을 활용하여 SDL 능력

및 학습태도를 향상시키려는 시도들이 필요할 것으로 사료된다. 또한, 최근 중학교를 중심으로 진로교육의 중요성을 강조하며, 그 실제적인 방안으로 체험활동 강화와 자율학기제 도입 등이 논의되고 있다. 다양한 시각차 속에서도 진로교육의 핵심 또한 학습자의 SDL 능력과 학습태도 신장에 주안점을 두어야 한다는 점에서는 이견이 없는 것으로 볼 때, 향후 진로교육의 다양한 문제들과 관련해 효과적인 대안으로 프로젝트 학습법의 활용이 논의될 필요가 있다.

References

- [1] Candy, P, Self-direction for lifelong learning: A Comprehensive guide to theory and practice. SF, CA: Jossey-Bass, 1991.
- [2] Knowles, M. S, Self-directed learning: A Guide for learns and teaches. NY, Association Press, 1975.
- [3] Corno, L, The meta-cognitive control components of self-regulated learning. *Educational Psychology*, 11, 1986.
- [4] Kilpatrick, W. H, The project method. *Teachers College Record*, 19, 1918.
- [5] Krajcik, J., Blumenfeld, P., Mark, R., A Collaborative model for helping middle grade science teachers learn project-based instruction. *The Elementary School Journal*, 94(5), 1994.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1086/461779>
- [6] Laffey, J., Tupper, T., Musser, D., & Wedman, J., A Computer-mediated support system for project-based learning. *Educational Technology Research and Development*, 46(1), 1998.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/BF02299830>
- [7] Colley, K, Project-based science instruction. *The Science Teacher*, 75(8), 2008.
- [8] Fleming, D. S, A Teacher's guide to project-based learning. Office of Educational Research and Improvement, Washington, DC. ED 469-734, 2000.
- [9] Fried-Booth, D. L, Project work with advanced classes. *ELT Journal*, 36(2), 1982.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/elt/36.2.98>
- [10] Karoly, P., & Kanfer, F. H., Self management and behavior change: From theory to practice. NY: Pergamon Press, 1982.
- [11] Park Y. H, Elementary school self directed learning diagnostic scale propriety research. KNUE Graduate School of management doctorl Thesis, 2003.

- [12] Shin S. G, Learning Attitude training program development. Kyonggi University Graduate School of management master Thesis, 1992.
- [13] Katz, L. G., & Chard, S. C., The project approach. In J. L. Roopnarine & J. E. Jhonson(Eds.), Approaches to Early Children Education. NY: Nacmillan Publishing Company, 1993.
- [14] Thom, M, Project Based Learning Handbook: A Guide to Standards-Focused Project Based Learning for Primary & Middle School Teachers, 2nd edition. California: Buck Institute for Education(BIE), 2003.
- [15] Blumenfeld, P., Soloway, E., Marx, R., Kradcik, J., Guzdial, M., & Palincsar, A., Motivating project-based learning: Sustaining the doing, supporting the learning. Educational Psychologist, 26, 1991.
- [16] Johnson, D. W., Johnson. R. T., & Stanne. M. B., Cooperative learning & feedback methods: A meta-analysis. University of Minnesota, 2000.
- [17] Damon, W, Project Method & peer education: The untapped potential. Journal of Applied Developmental Psychology, 5, 1984.

이 재 철(Jae-cheol Lee)

[정회원]



- 2006년 2월 : 고려대학교 교육학과 졸업(교육학석사)
- 2012년 8월 : 한국교원대학교 교육학과 졸업(교육학박사)
- 2010년 9월 ~ 현재 : 교육학 강사
- 2000년 9월 ~ 현재 : 중등학교 교사로 재직 중

<관심분야>

학교교육과정, 학습모형, 효과적인 수업설계