

프로젝트 기반 학습법을 통한 '독서지도' 과목이 문제해결능력과 의사소통능력에 미치는 영향*

The Effects of 'Reading Guide' Course through Problem-Based Learning on Problem Solving Ability and Communication Ability

이 명 희 (Myeong-Hee Lee)**

목 차

- | | |
|-----------|------------------|
| 1. 서론 | 4. 연구결과 |
| 2. 이론적 배경 | 5. 심층면담을 통한 질적연구 |
| 3. 연구 설계 | 6. 결론 및 논의점 |

초 록

본 연구는 문헌정보학과 '독서지도' 과목 수강생을 대상으로 프로젝트 기반 학습이 문제해결능력과 의사소통능력에 미치는 영향을 파악하기 위해 수행되었다. 문제해결능력은 5단계30문항과 의사소통능력은 15영역의 45문항으로 측정되었다. 대응표본 T-test를 통해 분석한 결과, 5개 하위단계로 구성된 문제해결능력에서 모두 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 그러나 의사소통능력의 15개 하위영역 모두 사전사후 검사결과의 차이는 없는 것으로 드러났다. 과목 수강의 어려움, 수업 내용, 과제의 적절성, 평가방법의 타당성, 팀원과의 관계, 과제 수행 후 유의성에 대한 심층면담이 수행되었다. 문제해결능력과 의사소통능력의 하위영역별 논의점에 대한 집중적인 분석이 이루어졌다.

ABSTRACT

This study investigates the influence of project-based learning method on the problem-solving ability and communication ability of students taking the 'Reading Guide' course in Library and Information Science(LIS). During this study, two tests measuring students' problem-solving ability and communication ability were conducted, containing 30 items divided into 5 steps of problem-solving processes and 45 items divided into 15 categories of communication ability, respectively. By utilizing the correspondence sample T-test during this study, significant differences were found in the 5 steps problem-solving processes. However, no difference was found between the pre-test and the post-test results in all 15 categories of communication ability. Subsequently, an in-depth interview was conducted, inquiring into the students' perspectives on the difficulty of attending classes, the content of lectures, the appropriateness of assignments, the validity of the evaluation method, the relationship with their team members, and the benefits acquired from completing the projects. Finally, an intensive analysis was conducted in the categories of problem-solving ability and communication ability.

키워드: 프로젝트 기반 학습, 독서지도, 문제해결능력, 의사소통능력

Problem-Based Learning, Reading Guide, Problem Solving Ability, Communication Ability

* 본 연구는 2018년도 상명대학교 교내연구비를 지원받아 수행되었음.

** 상명대학교 인문사회과학대학 인문콘텐츠학부 문헌정보학과 교수

(mehelee@smu.ac.kr / ISNI 0000 0004 6509 1775)

논문접수일자: 2020년 1월 15일 최초심사일자: 2020년 2월 3일 게재확정일자: 2020년 2월 4일

한국문헌정보학회지, 54(1): 197-221, 2020. <http://dx.doi.org/10.4275/KSLIS.2020.54.1.197>

1. 서론

1.1 연구의 필요성

대학에서 인재 양성을 위해 역량중심 교육을 강화해야 한다는 주장이 제기된 이래, 대학생의 핵심역량 제고를 위해서 개인별 보유역량을 분석하고, 대학교육의 질적 제고와 경쟁력 향상을 위해서 교육과정을 교과 중심에서 역량 중심으로 개편해야 한다는 의견이 확산되고 있다. 대학교육에서 함양되어야 하는 핵심능력은 전공 분야에 대한 지식, 사고력, 문제해결능력, 자기주도적 학습능력, 리더십, 의사소통능력, 협동능력 등으로 지적되었다(김안나, 이병식 2003; 이병식, 최정운 2008).

2000년대 이후에 대학도 사회가 요구하는 인재상을 파악하고 학생들의 핵심역량 강화를 위한 교과과정과 학습기회 제공을 위한 변화를 시도하였다. 그 중에서 정보와 지식의 폭증, 급격한 사회변화가 대두되는 21세기 사회에서 필요한 인재양성을 위해 정보기술을 이용한 매체를 활용하여 효과적으로 소통하는 의사소통능력과, 급변하는 환경에서 발생하는 문제를 성공적으로 해결할 수 있는 문제해결능력을 키우는 것은 대학에서 함양되어야 하는 중요한 핵심역량이다.

지식과 정보 획득을 위한 유력한 방법 중의 하나인 독서활동은 인간의 기본적 문화 활동 중의 하나이다. 이에 도서관에서 독서교육의 일익을 담당할 사서 또는 사서교사 양성에 필수적인 독서관련 교과목은 문헌정보학과 교과과정의 주요 과목 중의 하나로 인식되고 있다. 한편, 도서관 현장에서 구체적 독서 프로그램

기획과 실행에 대한 요구는 증가하고 있지만, 문헌정보학도들이 독서 프로그램의 기획과 운영의 주체로서 대학에서 충분한 교육을 받고 양성되지는 않고 있다. 도서관 협력체계를 분석한 광철완, 노영희, 박종범(2008)의 연구결과에서 공공도서관 어린이 서비스 제공 사서들은 독서교육 프로그램 연수에서 프로그램 기획과 운영, 독서자료 안내를 워크숍과 사례중심으로 재교육 받기를 원하는 것으로 나타났다. 그러나 현실적으로 문헌정보학 전공과정에 독서교육 관련 교과목 제공은 미흡한 실정이고, 그나마 이론 위주 교육이 진행되어 독서 프로그램 기획, 다양한 독서자료를 통한 독서 프로그램 운영 등의 실무중심 교육은 제대로 이루어지지 않고 있다(황금숙 2010).

문헌정보학 수업 진행에서 다양한 교수-학습법을 적용한 사례연구는 많지 않으며, 독서지도 분야에서는 황금숙(2010)의 연구가 거의 유일한 것으로 생각된다. 본 연구에서는 프로젝트 기반 학습을 통한 독서지도 교과를 통해 실무 중심 독서 프로그램 운영, 도서관 현장 연계 프로젝트 수행에 대한 교수법을 문헌정보학 전공자들에게 제공함으로써 학습동기와 독서 흥미를 유발하고 그들이 사회에 나가서 유능한 독서교육 담당자로서 활동할 수 있는 자질 함양에 기여하고자 한다. 또한, 사회가 요구하는 핵심역량을 갖춘 대학생으로 양성하기 위해 문헌정보학과에서 프로젝트 기반 학습법을 활용한 독서지도 교과를 개발하여 프로젝트 기반 학습이 학생들의 문제해결능력과 의사소통능력 향상에 미치는 영향을 살펴보는 것은 문헌정보학과의 독서교육이 지향해야 하는 방향 제시에 시사점을 줄 것으로 기대된다.

1.2 연구의 내용 및 방법

본 연구의 내용은 2019년 2학기 대학 문헌정보학과 3학년 선택과목인 '독서지도' 수업을 프로젝트 기반 학습으로 진행하고, 협동수업 형태로 진행된 두 개의 프로젝트 수행 결과가 학생들의 문제해결능력과 의사소통능력 향상에 기여했는지 알아봄으로써 프로젝트 학습을 통한 독서지도 교육의 효과를 알아보고, 또한 프로젝트 기반 학습이 핵심역량 개발에 도움을 주었는지 살펴보고자 한다.

연구방법은 첫째, 연구의 필요성과 연구내용 및 연구방법을 말하고, 두 번째, 이론적 배경으로서 문제해결능력과 의사소통능력의 개념, 선행연구에 대한 문헌분석을 한다. 세 번째, 연구설계에서 연구대상과 자료 수집방법, 독서지도 수업 구성방법, 수업 내용, 평가방법 등에 대하여 설명한다. 네 번째, 프로젝트 기반 학습법을 이용한 독서지도 교육이 문제해결능력과 의사소통능력 향상에 기여했는지 대응표본 T검정을 실시하여 분석한다. 다섯 번째, 개별 심층인터뷰의 질적 연구방법을 통해 프로젝트 기반 학습에 대한 학생들의 인식과 태도, 개선점을 살펴본다. 여섯 번째, 연구 결과 나타난 문제해결능력과 의사소통능력의 논의점을 집중적으로 분석한다.

2. 이론적 배경

2.1 문제해결능력과 의사소통능력

대학교육에서 역량 관련 논의는 주로 구성내

용과 정의적인 측면에서 다루어졌다. 국내에서 수행된 고등교육의 핵심역량 관련 연구는 삶에 필요한 일반능력 또는 필요능력으로서의 역량에 대한 접근법으로 생애능력에 대한 연구를 수행하였다. 이석재 등(2003)은 현대사회에서 인간이 가져야 할 기본적인 능력을 '생애능력(life skill)'이란 개념으로 정의하였다. 그리고 21세기 사회에서 과학기술의 급격한 성장과 지식의 확대로 가치관 및 생활방식이 다양화되고 평생교육의 중요성이 인식되어 핵심 역량으로 문제해결능력, 의사소통능력, 자기주도적 학습능력이 중요시되고 있다(유현숙 외 2002; 김안나, 이병식 2003; 이병식, 최정운 2008). 유현숙 외(2002)는 대학교육의 핵심능력은 전공 지식, 사고력, 문제해결능력, 자기주도적 학습능력, 리더십, 의사소통능력, 협동능력 등으로 규정하였다. 또한, 김안나와 이병식(2003)은 학생의 핵심능력을 전공분야에 대한 지식, 사고력, 문제해결능력, 자기주도 학습능력, 리더십, 의사소통능력, 협동능력 등으로 구분하고 이러한 핵심능력 개발에 영향을 미치는 개인적 환경요인을 분석하였다. 또, 이병식과 최정운(2008)은 대학 교육과정과 대학특성 변인이 학생의 핵심능력 개발에 미치는 영향을 분석하였다. 이들은 분석적인 사고능력, 문제해결능력, 의사소통능력, 팀의 일원으로 활동하는 능력을 대학생의 핵심능력으로 주장하였다. 이상에서 학생의 핵심역량에 대한 여러 논의에서 문제해결능력과 의사소통능력은 공통적으로 인식되는 핵심역량으로서 본 연구에서도 이들을 중심으로 살펴보고자 한다.

문제해결능력은 현재의 문제적 상황과 도달해야 하는 목표상태의 차이를 인식하고 이를

해소하기 위해 노력하는 창의적이고 지적인 능력이다(이석재 외 2003). 문제해결을 위해서는 목표 설정이 우선되어야 하고, 설정된 목표를 향해 현재의 상태를 바꾸기 위한 과정과 절차가 수반되어야 한다. 프로젝트 중심 학습을 통해 실행과정에서 발생하는 문제들을 해결하기 위해 노력하는 과정에서 문제해결능력 향상과 더불어 창의적인 생산물을 만들어낼 수 있다.

문제해결에 대한 관점은 두 가지로 구분되는데, 첫째는 합리적이고 이성적인 사고에 의해 문제해결이 이루어진다는 주장(Gregory 1962; 유현숙, 고장완, 임후남 2011에서 재인용)으로서 이들은 문제의 구성요소별 세분화, 요소별 문제점 규명, 요소들 간의 관계 분석 등의 합리적 절차를 통하여 문제 원인 파악의 논리적인 단계를 거친다. 두 번째 관점은 문제해결은 이성적이거나 합리적으로 진행되지 않고 창의성과 직관, 상상력 등에 의해 이루어진다고 주장한다. 문제해결과 창의성간의 관련성을 주장하는 연구자들은 주로 교육학, 사회과학, 경영관리 분야에서 활동하였다(Higgins 1994; 유현숙, 고장완, 임후남 2011에서 재인용). 이들은 창의성이 문제해결 과정에 중요한 역할을 담당한다고 주장하면서, 창의적 문제해결 과정의 영향요인들에 관한 모형을 제시하였다. 이석재 등(2003)은 문제해결의 일반적 과정을 문제상황 수용, 분석, 문제의 원인 발견, 해결방안 탐색, 최적의 해결방안 선택, 선택방안의 실천, 행동 평가로 구성하였다.

네트워크화로 특징지어지는 21세기 사회에서는 통신망을 통해 의사소통 기회가 무한대로 확대되었다. 사람들은 현실세계의 특징인과 의사소통 하는 동시에 온라인 커뮤니티의 불특정

타인과 인터넷 등의 정보통신기술을 활용하여 의사소통하기도 한다. 현대의 세계화, 정보화, 다문화, 민주화의 양상은 의사소통교육의 중요성을 더욱 부각시키고 있다. 또한 온라인상의 상호관계 증가로 새로운 관계 형성과 함께 통합, 융합, 협업능력이 중시되고 있다. 또, 한국 사회가 다양한 인종과 문화정체성을 지닌 구성원들이 함께 하는 다문화 사회로 바뀔에 따라 개인 및 집단 간의 차이 인정, 타인에 대한 배려와 존중, 타 문화에 대해 열린 자세가 필요한 시점이다. 성숙한 시민의식이 요구되는 사회적 배경에는 의사소통교육의 중요성이 강조되고 있으나 사실상 그동안 우리 사회는 합리적이고 배려적인 의사소통능력을 길러주는 교육이 중시되지 못했고, 문제해결 과정에서 소모적인 갈등과 불협화음이 상당히 존재했다. 그런 의미에서 예비 사회인을 양성하는 대학은 학생들에게 의사소통능력과 같은 보다 근본적인 역량을 키워주는 교육과정을 개발할 필요가 있다. 최근 많은 대학에서 사고와 표현능력을 함양하는 의사소통교육을 강화하는 이유는 세상과 소통하고 문제를 해결할 수 있는 역량을 갖춘 인재를 키우는 일이 중요하기 때문이다. 특히 대학 교양교육 차원에서 의사소통교육은 다양한 상황에서 제기되는 문제들을 창의적으로 해결하기 위해 효과적인 대화·토론·협상능력 함양에 방향을 두고 있다.

의사소통능력은 특정한 목적과 청중을 대상으로 적절히 글쓰고 말하는 능력, 정보를 이해·해석하는 능력, 듣기·말하기 기술, 언어·비언어적 표현방식의 이해 및 활용능력, 업무수행에서 글 읽고 말을 들음으로써 타인과 소통하고, 자기의 뜻을 정확하게 표현하는 능

력, 타인 의견을 경청하는 능력, 기본 문해력(말하기·읽기·쓰기능력), 자기의사를 표현하는 능력 등 다양하게 정의되고 있다(유현숙, 고장완, 임후남 2011). 이석재 등(2003)은 의사소통능력의 구성요소로 해석능력, 역할 수행능력(고정관념적 사고 극복, 창의·개방적 의사소통), 자기제시능력(자기 드러내기 능력), 목표설정능력(주도적 의사소통), 메시지 전환능력(타인 관점 이해)의 5가지 요소로 보았다.

프로젝트 기반 학습법은 문제해결을 위해 학생이 수업을 주도적으로 진행하여 교과목의 내용과 방법을 창의적으로 적용하는 능력을 키울 수 있도록 학습의 중심축을 교사로부터 학생으로 이동시키는 학습법이다. 이 과정을 통해 협력수업 형태로 진행되는 집단지성을 통해 문제해결능력이 함양된다. 또한, 학습자의 개인경험을 극대화하여 재구성할 수 있는 협동학습 환경인 프로젝트 학습이 강조되고, 학습자들의 능동적이고 자율적인 학습기회 참여를 위해서 의사소통능력이 중시된다. 다양한 연구결과는 프로젝트 기반 학습에 의한 교수법이 핵심역량 개발에 기여하는 것으로 보고하고 있다. 따라서 독서지도 과목에 프로젝트 기반 학습법을 적용하면 이러한 역량개발이 수월하게 진행될 것이라는 선행연구 결과에 터하여 본 연구를 진행하고자 한다. 급변하는 정보환경에서 사서의 효율적인 의사소통능력은 다양한 계층 이용자와의 수평적 소통능력 활용과 사서들 사이의 상호협력적 관계 형성에 기여하기 때문에 실무현장에서 매우 중요하다. 의사소통 능력과 문제해결능력은 정보서비스를 효율적으로 제공하기 위한 전문사서 양성 교육에서 문헌정보학과 학생에게 요구되는 필수적인 능

력으로서 문헌정보학과에서는 이를 강화하기 위한 다양한 형태의 교육과정을 개발할 필요가 있다.

2.2 선행연구 개관

도서관·정보 전문직 양성을 목표로 하는 문헌정보학과에서 예비 정보전문가에게 평생학습능력을 향상시키는 핵심역량으로서 문제해결능력을 함양하고, 의사소통능력을 개발하여 새로운 환경 변화에 적극 대응하도록 하는 일은 매우 중요하다. 연구결과에 의하면, 프로젝트 기반 학습에서 학생들은 학습내용에 대한 흥미와 동기 부여로 학습효과를 향상시켰으며, 프로젝트 운영에서 문제해결능력, 의사소통능력이 더 좋아졌다고 지적하였다(심미정, 오효숙 2016; 김은진 2018).

프로젝트 기반 학습을 통한 문제해결능력과 의사소통능력에 관한 연구는 다양한 전공에서 시도되었다. 특히 교육학 분야에서는 학생과 청소년의 교육환경 변화가 학습효과에 어떻게 영향을 미치는지 살펴보기 위해 앞에서 언급한 변인들과 함께 자기주도적 학습능력, 자아탄력성, 자기조절능력 등을 중심으로 연구하였다(임숙빈, 민복기, 고진경 2007; 신희선 2011; 유현숙, 고장완, 임후남 2011; 지은주, 방미란, 전해진 2013; 구정호, 양지연 2017). 임숙빈, 민복기, 고진경(2007)은 대학생 대상으로 성격과 대인 커뮤니케이션 능력 사이의 상관관계를 연구한 결과, 개인적 성격, 위험 회피, 보상 의존성, 자기 지향성, 협동성 및 참신성 추구는 커뮤니케이션 능력과 관련된 성격 특성으로서, 커뮤니케이션 교육 커리큘럼이 불안과 공감 경

힘에 대처할 수 있도록 설계되어야 한다고 제안하였다. 신희선(2011)은 교양수업에서 프로젝트 기반 수업방법을 적용했던 경험을 토대로 질적 분석방법을 통해 프로젝트 활동 결과물과 학생들의 수업평가 내용 등을 분석하면서, 셀프코칭, 동료코칭, 지지적 코칭이 결합해야 의사소통교육의 효과가 높다고 지적하였다. 유현숙, 고장원, 임후남(2011)은 학생의 문제해결 능력과 종합사고력에 영향을 주는 학습과정 요인분석을 연구하고, 종합사고력에서는 사고활동, 성실한 수업참여, 교수와의 상호작용 등이 긍정적 영향을 미치며, 문제해결 능력과 종합사고력 증진에는 수업내외 활동 모두 중요하다고 제안하였다.

특정 전공자를 대상으로 한 프로젝트 기반 학습 효과 연구에서 지은주, 방미란, 전해진(2013)은 간호대학생의 교육프로그램 시행 결과, 자아탄력성은 종교, 형제자매 수, 전공 만족에 따라, 문제해결 능력은 전공 만족에 따라, 의사소통 능력은 종교, 전공 만족에 따라 차이가 있음을 발견하고, 간호대학생의 문제해결 능력에 대한 영향력 분석 연구, 의사소통 능력 향상을 위한 교육과정상의 체계적인 프로그램 운영방식의 필요성을 주장하였다. 구정호와 양지연(2017)은 회계학 전공에서 프로젝트 수업을 진행한 후, 문제해결 능력과 의사소통 능력이 향상된 그룹은 시험성적, 자기평가 점수가 통제집단보다 높은 것으로 나타났으나 자기주도 학습의 경우 집단 간 차이는 없는 것으로 보고하였다.

문헌정보학 분야의 프로젝트 기반 학습법 연구는 미미하게 증가하고 있는 추세이다(한승희 2008; 황금숙 2010; 정종기 2010; 이정미 2013; 김현정 2017; 강지혜 2017; 이명희 2018). 개

별 교과를 중심으로 프로젝트 기반 학습법 시행 사례를 살펴보면, 한승희(2008)는 '정보서비스의 기획과 설계' 과목 시행 후 문제해결 능력과 자기주도적 학습법의 효과를 분석하고, 프로젝트 학습법이 이들 능력의 향상에 효과가 있음을 보고하였다. 또한, 황금숙(2010)은 문헌정보학과 학생들의 독서교육자 자질 함양을 위해 독서 관련 교과목 교수-학습법을 개발하고, 자기주도적 독서 및 독후포트폴리오 제작활동과 실무 중심의 학습동기 유발 독서 프로그램 운영에 적용하였다. 또, 이정미(2013)는 '데이터베이스 개론' 과목 수강생에게 프로젝트 기반 학습법의 자기조절 학습모형을 설계하여 학생들의 자기조절 학습능력의 변화를 분석한 후 인지적 자기조절 학습능력의 향상에 프로젝트 기반 학습이 효과를 보이나 동기적 자기조절 학습 능력에는 영향이 없었음을 보고하였다. 또, 김현정(2017)은 '디지털도서관 시스템평가' 과목 수강생에게 협력적 자기효능감의 변화를 분석하고, 프로젝트 기반 학습법이 협력적 자기효능감의 하위요인인 리더의 양상, 의견 교환, 의견 평가, 의견 통합에 대하여 효과가 있었고, 자원의 실제성에서 부분적으로 협력적 자기효능감과 상관관계가 있음을 지적하였다. 유사하게, 이명희(2018)는 '미디어센터 운영' 과목 수강생을 대상으로 자기주도 학습과 문제해결 능력에 미치는 영향을 연구한 결과, 자기주도 학습 능력에서 '자기이해' 역을 제외한 모든 영역에서 통계적으로 유의하며, 문제해결 능력에서 모두 통계적으로 유의하였다고 보고하였다.

한편, 프로젝트 기반 학습에서 수행과정에 많은 관심을 가진 연구는 정종기(2010)와 강지혜(2017)의 연구가 있다. 정종기(2010)는 '교

수학습매체론' 과목 수강생을 대상으로 자기효능감을 측정된 결과, 예비 교육사서들의 교수자적 자기효능감과 같은 태도측면에서 프로젝트 기반 학습이 유익하며, 교육사서의 계속교육과 직무연수 프로그램의 설계 및 평가에 프로젝트 기반 학습의 활용을 제시하였다. 또, 강지혜(2017)는 문제중심학습 모형을 설계한 후, 성찰일지를 가지고 과정과 효과를 분석하였다. '정보와 매체' 과목 수강생에게 문제상황 수업을 진행한 뒤 학생들이 작성한 성찰일지를 통해 결과를 분석하고, 성찰일지가 비판적 사고력과 창의력 증진에 기여하였으며 의사소통과 협력방법에도 도움되었다고 지적하였다.

외국의 사례로 Hines와 Hines(2012)는 프로젝트 기반 학습을 대학도서관 이용교육 시간에 적용한 후, 학생들이 책임감을 가지고 도서관 자료를 많이 활용하고 정보활용지식과 기술능력의 차이를 이해하였으며, 대학도서관 사서와 교수의 협업으로 도서관에서 문제중심 학습을 제공할 것을 제안하였다. 또한, Walther(2016)는 현실적 윤리적 난제를 문제중심 학습방법으로 해결하도록 제시한 후, 문헌정보학 대학원생들이 적극적으로 윤리적 기준을 개발하고 행동하는 것을 보고, 직업윤리 교수법에서 프로젝트 기반 학습법을 문헌정보학 교과에 적극 시도해야 한다고 주장하였다.

국내 문헌정보학 분야에서 프로젝트 기반 학습법이 학생들의 능력에 미치는 영향을 교과목별로 구체적으로 밝힌 연구는 많지 않으며 다양한 교과에 걸쳐 연구결과가 축적될 필요성이 있다. 본 연구는 특히 프로젝트 기반 학습 중에서도 과정 중심의 연구에도 관심을 두어 수업의 진행과정을 중심으로 기술하고자 한다.

3. 연구 설계

3.1 대상 및 자료 수집방법

본 연구는 2019년 문헌정보학과 '독서지도' 과목 수강생 14명을 대상으로 프로젝트 기반 학습법의 영향을 연구하였다. 먼저, 문제해결능력 검사지와 의사소통능력 검사지를 학생들에게 배포하여 사전과 사후에 검사를 진행하였다. 사전검사는 수업 첫째 주에 시행되었고, 사후검사는 마지막 주에 시행되었다. 아쉽게도, 연구대상이 14명이라는 적은 숫자의 학생들로 구성되어 본 연구의 결과를 일반적인 상황에 적용하기에는 무리가 있다.

3.2 프로젝트 기반 수업을 활용한 독서지도 수업의 구성

3.2.1 수업의 특징

이 과목의 목표는 '독서지도' 과목에서 독서 프로그램 기획서 작성과 수업계획서 작성 및 시연에 대한 이론적인 내용을 공부하고 이를 응용하여 도서관에서 사용되는 독서지도 프로그램을 기획하고 수업계획서를 작성하는 능력 함양에 있다. 또한 작성된 프로그램 기획서에 근거하여 수업지도안을 작성하여 시연하는데 목표를 두었다. 최종목표 달성을 위해 학생들은 프로젝트 수행 과정 중에 독서지도 프로그램 기획에 필요한 다양한 이론과 지식을 수강하게 되며, 프로젝트 결과물 산출에 필요한 단계별 목표 수행을 시도하였다.

프로젝트 완성을 위한 수업내용 이해를 위해 주당 3시간의 수업 중 1.5시간은 교수 강의로,

나머지 1.5시간은 학생 주도의 프로젝트 기반 학습으로 진행되었다. 강의 내용은 독자에 대한 이해, 독서자료, 독서자료 선정도구, 독서전략, 독서치료, 독서문제아, 독서행사 및 독서표현, 독서흥미 유발 프로그램의 8주제에 대한 이론 강의와 함께 독서전략 분야를 중심으로 다양한 실습을 병행함으로써 학생들의 과제 수행에 도움이 되도록 구성하였다. 강의와 병행된 실습은 어린이도서 서평작성, 예측 안내하기 글쓰기, 도서 요약서 작성, 독서기행 계획서 작성, 독서치료 사례 등 다양하게 구성하였다. 또한 어린이도서연구회 연구원을 초청강사로 초빙하여 어린이도서 감상법에 관한 특강을 2회 진행하였다. 6단계 프로젝트 기반 학습 모형은 문제 설정단계, 문제 제시단계, 아이디어 생성단계, 다양한 관점탐색단계, 결과물 생성단계, 프로젝트 완성단계로 구성되어 있다(〈그림 1〉 참조).

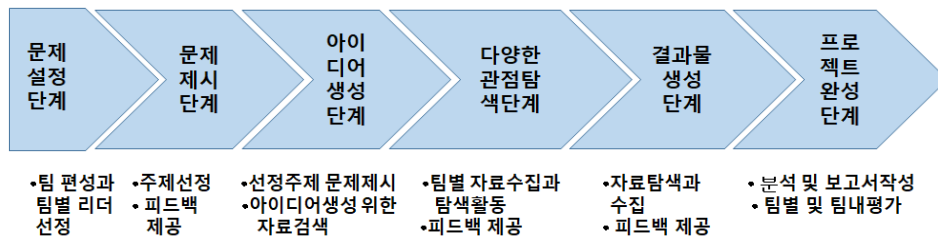
프로젝트 학습의 장점 중의 하나는 협동수업 과정에서 팀원과의 상호작용으로 의사소통능력이 향상될 수 있다는 점이다. 다중지능검사 실시 후 이질집단 형태로 팀을 구성하여 팀별 토의를 원활히 하고, 강의에 사용된 학습 및 실습내용을 과제에 적용하여 학습내용의 효과적 이해를 지원하였다. 또한, 팀장이 매주 회의록

을 작성하여 수업시간에 수행한 업무와 다음 주에 수행할 업무를 자연스럽게 파악하고, 교수는 회의록 내용을 즉각 피드백 해주어 학생들의 업무 진행사항을 파악하고 문제점의 대안 제시로 효과적 산출물 생산을 지도하였다. 교수 피드백을 통하여 학생들은 강의내용과 프로젝트 진행의 연계를 수시로 확인하고 문제점을 해결하였다. 또, 5점 척도 평가지로 구성된 개인 성찰일지는 자신의 학습내용 이해가 어떠한지 점검하고 학습과정에서의 경험을 성찰할 수 있게 하였다.

3.2.2 수업의 내용 구성

수업지도안의 구체적 내용을 살펴보면, 수업 중 진행 프로젝트는 중간고사 이전과 이후에 걸쳐 두 개로 나누어지는데, 중간고사 이전 프로젝트는 독서지도 프로그램의 기획서 작성이고, 이후 프로젝트는 독서치료 프로그램 수업지도안 작성 및 시연이다. 특히, 4주차의 수업 시연을 위한 수업지도안과 부가적 활동지 작성 후, 한 주의 수업지도안을 선택하여 시연한다(〈표 1〉 참조).

과제 1은 20명의 학생을 학교급별로 선택하여 4회(1회당 1.5시간)에 걸쳐 진행할 독서지도 프로그램 기획서를 PPT 파일로 작성하여



〈그림 1〉 6단계 프로젝트 기반 학습 모형

〈표 1〉 수업지도안 내용

주차	학습목표	강의(1.5시간)	프로젝트 기반 학습 수업 활동(1.5시간)
1	강의소개, PBL 소개 독자 이해	<ul style="list-style-type: none"> 정신적, 인지적 발달이론 독서흥미의 발달단계별 특징 독서흥미 유발요인과 유발전략 	<ul style="list-style-type: none"> 문제 설정단계 팀 편성 위한 다중지능검사 실시와 팀별 리더 선정 프로젝트 기반 학습(PBL) 소개 과제1: 독서지도 프로그램 기획서 작성(10회차) 문제해결능력 검사 및 의사소통능력 검사 실시
2	독서자료 이해	<ul style="list-style-type: none"> 독서자료의 종류 발달단계별 기본 독서법과 수준별 도서 독서자료 선정기준 	<ul style="list-style-type: none"> 문제 제시단계 팀별 주제 선정 에니어그램 성격검사 실시 팀별 선정주제의 타당성 검증위한 교수 피드백 제공
3	독서자료 선정도구	<ul style="list-style-type: none"> 권장도서목록, 서평자료, 베스트 셀러, 수상작품 	<ul style="list-style-type: none"> 아이디어 생성단계 팀별 선정 주제의 문제 제시와 아이디어 생성 위한 논문 검색 독서 프로그램 운영 웹사이트 검색 팀별 진행과정에 따른 교수 피드백 제공
4	특강	<ul style="list-style-type: none"> 어린이도서연구회 연구원의 아동 자료 특성 특강 	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 관점 탐색단계 도서관 제공 문화프로그램 사례 파악, 팀별 자료수집과 탐색활동 팀별 진행과정에 따른 교수 피드백 제공
5	독서 전략1	<ul style="list-style-type: none"> 독서전략 범주화 독서전략의 주요기법1(예측안내하기, 브레인스토밍, SQ3R, 마인드맵, 캐릭터차트) 	<ul style="list-style-type: none"> 결과물 생성단계 팀별 자료 탐색, 수집 팀별 진행과정에 따른 교수 피드백 제공
6	독서 전략2	<ul style="list-style-type: none"> 독서전략의 주요기법2(양케이트, KWL, 요약기법, 그래픽조직자, QARs, 이야기 지도, 생각말하기) 	<ul style="list-style-type: none"> 프로젝트 완성단계 팀별 수집 자료에 대한 분석 및 보고서 작성 팀별 진행과정에 따른 교수 피드백 제공
7	과제1 발표	<ul style="list-style-type: none"> 과제1 발표 	<ul style="list-style-type: none"> 산출된 결과물에 대한 교수, 사서교사, 동료의 피드백 제공 팀별 평가 및 팀 내 동료간 기여도 평가
8	중 간 고 사		
9	독서 치료	<ul style="list-style-type: none"> 독서치료 원리와 유형 독서치료지도자 자질 독서치료 단계 독서치료용 자료 	<ul style="list-style-type: none"> 과제2: 독서치료 프로그램 수업지도안 작성 및 시연 문제 설정 및 문제 제시단계, 팀별 주제 선정 독서치료 관련 학회지 논문 검색, 팀별 자료수집과 탐색활동
10	독서 문제아	<ul style="list-style-type: none"> 독서곤란아(독서지체아, 독서부진아) 독서이상아(독서무관심아, 독서편향아, 독서불안정아, 독서조숙아, 독서과다아, 독서분열아, 난독증) 	<ul style="list-style-type: none"> 아이디어 생성단계 문제 확인 자료수집과 자기주도적 학습 팀별 선정주제의 타당성 검증 위한 팀별 면담 및 피드백 제공
11	특강	<ul style="list-style-type: none"> 어린이도서연구회 연구원의 아동자료 특성2 특강 	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 관점 탐색단계 팀별 자료 탐색 및 수집 팀별 진행과정에 따른 교수 피드백 제공
12	독서행사 및 독서표현	<ul style="list-style-type: none"> 독서퀴즈, 독서기행, 작가와의 만남, 아침독서운동, 독서 포트폴리오 	<ul style="list-style-type: none"> 결과물 생성단계 팀별 자료 탐색, 수집 팀별 진행과정에 따른 교수 피드백 제공
13	독서흥미 유발 프로그램	<ul style="list-style-type: none"> 스토리텔링, 북토크, 북트레일러, 책의날 행사, 북스타트운동, 한책 한도시 운동 	<ul style="list-style-type: none"> 프로젝트 완성단계 팀별 수집 자료에 대한 분석 및 보고서 작성 팀별 진행과정에 따른 교수 피드백 제공
14	과제2 발표	<ul style="list-style-type: none"> 과제2 발표 및 수업시연 	<ul style="list-style-type: none"> 산출된 결과물에 대한 교수평가, 현직 사서교사 평가, 팀별 평가 및 질문 팀 내 동료간 기여도 평가 피드백 반영한 최종 프로젝트 완성 후 인쇄 제출 문제해결능력 검사, 의사소통능력 검사 실시
15	기 말 고 사		

수업시간에 발표한다. 구체적 내용과 방법은 ① 기획서의 목적과 배경: 학교급별 아동 발달 상황 포함시킬 것, ② 개요: 제목, 내용, 대상, 장소, 일시, 주관, 후원 등, ③ 추진일정 및 절차: 일정, 전략, 구체적 방법, 후원방법 홍보전략 등, ④ 소요 예산 및 기대효과, ⑤ 별첨자료: 홍보물(포스터, 안내문, 초청장, 플랭카드 등) 3개 이상 첨부이다.

과제 1의 기획서 작성을 위하여 학생들은 3-4명이 한 팀이 되어 주차별로 학습을 수행하였다. 프로젝트의 첫 번째는 문제 설정단계로서 팀 편성을 위한 다중지능검사 실시와 팀별 리더 선정, 과제1(10회차 독서지도 프로그램 기획서 작성) 소개, 문제해결능력 및 의사소통능력 검사가 실시되었다. 또한, 교수에 의한 프로젝트 기반 학습(PBL) 소개, 아동발달 이론과 독서흥미 발달단계별 특징 등 독자 이해를 위한 수업이 진행되었다. 두 번째는 문제 제시 단계로서 팀별 주제 선정, 에니어그램 성격검사 실시, 팀별 선정주제의 타당성 검증 위한 교수 피드백이 제공되었으며, 교수에 의해 다양한 독서자료의 종류와 특징에 대한 강의가 진행되었다. 세 번째는 아이디어 생성단계로서 팀별 선정 주제의 문제 제시와 아이디어 생성 위한 논문 검색, 독서 프로그램 운영 웹사이트 검색이 이루어지고 팀별 진행과정에 따른 교수 피드백이 제공되었다. 또한, 교수는 권장도서목록, 서평자료, 베스트셀러, 수상작품 등의 독서자료 선정도구를 강의하였다. 네 번째는 다양한 관점 탐색단계로서 각 도서관에서 제공하는 문화프로그램 사례 파악과 팀별 자료수집과 탐색활동이 이루어지고 어린이도서연구회 연구원의 아동자료 특성에 관한 특강이 있었다. 다

섯 번째는 결과물 생성단계로서 팀별 자료탐색과 수집이 이루어지고 진행과정에 따른 교수 피드백이 제공되었다. 또한 교수에 의한 독서전략의 주요기법인 예측안내하기, 브레인스토밍, SQ3R, 마인드맵, 캐릭터차트 수업과 사례가 제시되었다. 여섯 번째는 프로젝트 완성단계로서 팀별 수집자료에 대한 분석 및 보고서 작성과 팀별 진행과정에 따른 교수 피드백이 제공되었다. 또한 교수는 독서전략의 주요기법인 앙케이트, KWL, 요약기법, 그래픽 조직자, QARs, 이야기지도, 생각말하기 등을 강의하였다. 그리고 산출결과물에 대한 교수, 사서교사, 동료의 피드백이 제공되고 팀 별 평가 및 팀 내 동료간 기여도 평가로 마무리하였다.

과제 2는 독서치료 주제를 선정하여 10명을 대상으로 10주차 집단독서치료 프로그램(1주 1시간 30분)을 제작하는 것으로서 기획서와 3주간의 수업지도안과 관련자료 등 활동지를 작성하고, 그 중 1강의를 선택하여 40분 동안 시연해 보는 것이다. 구체적 내용과 방법은 ① 특정 주제분야를 선정하여 10주간 10명을 대상으로 운영되는 독서치료 프로그램 기획서를 만든다. ② 10주간 운영될 주차별 세부 프로그램(수업계획서)을 작성하고, 관련되는 읽을 자료 10개를 선정하여 각 자료마다 기술적 서평을 작성한다. ③ 10주 중 3주의 수업지도안과 관련 활동지들을 ppt로 만든다. ④ 3주의 수업지도안 중 하나를 선택하여 40분 시연할 자료의 수업지도안을 압축하여 ppt로 만들고, 수업시간에 사용할 보조자료 등도 필요에 따라 ppt 또는 인쇄자료로 만든다. ⑤ 모든 팀원들이 참여하여 수업지도안 소개(10분 내외)와 수업시연(40분 내외)을 하고 관련자료를 제출한다.

과제 2 프로젝트 진행의 첫 번째 단계는 문제 설정 및 문제 제시단계로서 팀별 주제 선정, 독서치료 관련 학회지 논문 검색, 팀별 자료수집과 탐색활동이 이루어졌다. 또한, 독서치료의 정의, 유형, 단계, 자료, 독서치료사 등에 대한 강의가 주어졌다. 두 번째는 아이디어 생성단계로서 문제 확인, 자료수집과 자기주도적 학습, 팀별 선정주제의 타당성 검증 위한 팀별 면담 및 피드백이 제공되고, 독서문제의 종류, 특성, 극복방법에 대한 교수 강의가 실시되었다. 세 번째는 다양한 관점 탐색단계로서 팀별 자료 탐색 및 수집, 팀별 진행과정에 따른 교수 피드백이 제공되고, 어린이도서연구회 연구원의 어린이 자료에 대한 특강이 진행되었다. 네 번째는 결과물 생성단계로서 팀별 자료 탐색, 수집과 진행과정에 따른 교수 피드백이 제공되고, 독서퀴즈, 독서기행, 작가와의 만남, 아침독서운동, 독서 포트폴리오 등의 독서행사 및 독서표현에 관한 교수 강의가 제공되었다. 다섯 번째는 프로젝트 완성단계로서 팀별 수집자료에 대한 분석 및 보고서 작성, 마지막 피드백이 제공되는 한편, 스토리텔링, 북토크, 북트레일러, 책의 날 행사, 북스타트 운동, 한책 한도시 운동 등 독서흥미 유발 프로그램 수업이 제공되었다. 그리고 과제2 발표 일에는 팀별 발표와 산출 결과물에 대한 교수 평가, 사서교사 평가, 팀별 평가, 팀 내 동료 기여도 평가, 피드백 반영한 최종 프로젝트 완성 후 인쇄 제출, 문제해결능력 검사, 의사소통능력 검사 실시로 마무리 되었다.

3.2.3 수업 평가방법

수업 평가방법은 퀴즈형태의 시험 2회(30%),

프로젝트 2개(50%), 출석(15%)과 토론(5%)으로 이루어졌다. 시험은 과제 수행에 따른 학생 부담을 덜어주기 위해 시험 비중과 난이도를 약하게 조절하였으며, 팀별 학생들이 선정한 문제를 기반으로 OX 또는 괄호넣기 형태로 문제를 출제하였다.

프로젝트 평가는 문제해결 과정과 성과물, 발표 등 학습 과정과 학습자 수행을 종합적으로 평가하는 방법으로 교수 평가와 함께 학생 평가도 중시되었다. 프로젝트 평가는 팀별 과제 두 개에 대한 평가로서, 교수 평가(30%), 팀별 평가(10%), 팀 내 동료평가(10%)의 방법으로 시행되었다. 교수 평가는 팀활동 보고서, 최종 보고서, 프리젠테이션을 합하여 두 과제에 대하여 평가하였다. 학생평가에서 팀별 평가는 다른 팀에서 발표한 중간발표와 기말발표의 내용과 결과물에 대해 진행되었다. 팀 내 동료평가는 팀 내 동료가 프로젝트에 얼마나 성실하게 참여했는지 평가하기 위하여 전체 100% 내에서 본인 비중과 다른 팀원 비중을 표시하게 함으로써 무임승차 효과나 봉효과를 제거하기 위하여 노력하였다. 그리고 현직 사서교사에 의한 평가는 직접 평가항목으로 채택하지 않고 과제에 대한 피드백을 줌으로써 내용의 수정·보완에 기여하였다.

3.3 측정도구 및 데이터 분석방법

의사소통능력 검사는 허경호(2003)가 개발한 성인용 문제해결능력 검사지를 활용하였다. 이 검사지의 하위영역은 자기노출, 역지사지, 사회적 긴장완화, 주장력, 집중력, 상호작용 관리, 표현력, 지지, 즉시성, 효율성, 사회적 적절

성, 조리성, 목표 간과, 반응력, 잡음통제력의 15개 영역이며, 각 영역마다 3문항으로 구성되어 총 45개 문항을 사용하였다. 이 중 11개 문항은 역채점하였다. 문제해결능력의 하위영역

내용과 정의는 조미아(2014)의 논문에서, 그리고 의사소통능력의 하위영역 내용과 정의는 허경호(2003)가 사용한 정의를 차용하였다(〈표 2〉 참조).

〈표 2〉 검사지 문항 구성영역과 문항 수

영역	하위영역 내용과 정의	문항수
문제 해결 능력	문제명료화 단계: 문제를 확인하고 분석하여 진술하는 과정(단계)	6
	해결방안 모색단계: 문제해결방법을 찾기 위해 필요한 정보를 수집하고 여러 방안들을 탐색하는 단계	6
	해결방안 선택단계: 문제해결을 위한 여러 방안의 비교·검토 후 최선의 방법을 선택하는 의사소통 단계	6
	해결책 수행단계: 선택한 문제해결방법을 실제적으로 적용하는 단계	6
	평가단계: 문제해결방법의 실제적 효과성에 대한 검토가 이루어지는 평가와 반영의 단계	6
의사소통 능력	자기노출: 다른 사람들이 다른 어떤 소스로부터도 얻을 수 없는 자신에 관한 사적 정보를 털어놓는 것	3
	역지사지: 처지를 바꾸어 생각해 본다는 말로 정서적인 측면과 인지적 측면을 모두 반영함	3
	사회적 긴장완화: 일상의 만남에서 불안이나 공포를 느끼지 않고 편안하면서도 침착하게 행동하는 것을 말함	3
	주장력: 상대의 권리를 부정하지 않으면서도 자신의 권리를 주장하는 능력	3
	집중력: 개인이 자신의 대화환경을 구성하는 요소들을 인식하면서 대화에 임하는 것	3
	상호작용 관리: 원만하면서도 편안한 상호작용 방식을 전개하고 유지할 수 있는 능력과 독점하지 않으면서 상호작용의 방향을 설정하고 통제해 나갈 수 있는 능력	3
	표현력: 비언어적인 측면 뿐 아니라 자신의 생각과 느낌을 올바른 단어를 사용하여 표현하는 언어능력까지 포함	3
	지지: 도움이 필요한 것으로 보이는 사람에게 도움을 줄 의도로 표출되는 언어적, 비언어적 행동	3
	즉시성: 사람들 사이의 물리적 심리적 거리를 줄이는 행동을 말하는 것으로 주로 비언어적 행위를 통해 전달된다.	3
	효율성: 화자가 자신의 목표를 달성하는데 들이는 노력과 시간	3
	사회적 적절성: 기술이나 공손함을 반영하며 사회적 혹은 대인적 규범, 규칙을 어기거나 혹은 기대에서 벗어나지 않는 것	3
	조리성: 대화에서 생성된 의견들이 의미 있고 질서 있는 방법으로 상호 연결되는 정도	3
	목표 간과: 다양한 사회적 상황에서 대화상대의 목표를 알아차리는 과정, 그리고 메시지와 행위의 전개를 통해 자신의 목적을 효율적으로 달성하고 있는 정도	3
	반응력: 의사소통할 때 다른 사람의 반응에 민감한 것을 말함	3
	잡음통제력: 대인 의사소통에서 존재하는 물리적 잡음, 실리적 잡음, 의미적 잡음을 인식하고 통제할 수 있는 능력	3
총 문항 수		75

문제해결능력 측정도구는 Happner & Peterson 이 개발한 척도를 이우숙, 박선환, 최은영(2008) 이 성인용으로 재구성한 것을 사용하였다. 이들은 문제해결과정에서 작용되는 논리적인 단계를 구안하고, 각 단계에서 사용되는 주요 전략을 검토한 후 문제 명료화 단계, 해결방안 모색단계, 해결방안 선택단계, 해결책 수행단계, 평가단계의 5 단계별 각 6문항으로 구성된 총 30개 문항으로 재구성하였다.

본 연구의 구체적인 데이터 분석방법은 다음과 같다. 첫째, 문항에 대한 신뢰도 검사를 실시하여 문항간의 신뢰도를 측정하여 예측가능성, 정확성 등을 살펴보았다. 둘째, 사전과 사후 평균차이 검증인 대응표본 T검정을 실시하여 문제해결능력과 의사소통능력이 프로그램 진행 전후에 차이가 있는지를 알아보았다. 연구 분석은 유의수준 $p < .05$ 에서 검증하였으며, 통계처리는 SPSSWIN 23.0 프로그램을 사용하였다.

4. 연구결과

문제해결능력, 의사소통능력의 각 항목 신뢰도를 알아보기 위하여 본 연구에서는 Cronbach's α 계수를 신뢰도 계수로 사용하였다. 일반적으로 신뢰도가 0.9일 때 신뢰도가 매우 높고, 0.6 이상이면 내적일관성이 있다고 판단된다. 신뢰

도 검증 결과, 문제해결력 0.856, 의사소통능력에서 0.908로 나타나 신뢰도 수준을 만족하였다.

4.1 문제해결능력 일반

독서지도 과목 수강생 14명을 대상으로 문제해결능력의 사전·사후 검사결과를 SPSSWIN 23.0 대응표본 T검정을 통해 분석하였다. <표 3>에서 문제해결능력의 대응표본 통계량을 살펴보면, 사전 $M=3.14$, 사후 $M=3.52$ 로 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였다($t=4.751$, $p < .001$). 이러한 결과로 사전보다 사후에 상대적으로 문제해결력이 향상되었음을 알 수 있다.

4.2 문제해결능력의 하위단계별 내용

<표 4>에서 문제해결능력의 하위단계별 대응표본 통계량을 살펴보면, 문제 명료화의 경우 사전 $M=3.38$, 사후 $M=3.71$ 로 나타나 사후가 사전보다 높게 나타났으며, 유의한 차이를 보였다. 해결방안 모색의 경우 사전 $M=3.06$, 사후 $M=3.44$ 로, 해결방안 선택의 경우 사전 $M=3.31$, 사후 $M=3.72$ 로, 해결책 수행의 경우, 사전 $M=3.08$, 사후 $M=3.45$ 로, 평가의 경우, 사전 $M=2.88$, 사후 $M=3.25$ 로 나타나 모든 단계에서 사후가 사전보다 높게 나타났으며, 유의한 차이를 보였다. 이러한 결과를 통하여 프로

<표 3> 문제해결능력 검사의 대응표본 통계량($n=14$)

구분	M±SD	Difference(Post-pre)	t	p
		M±SD		
사전	3.14±.217	.373±.294	4.751	.000***
사후	3.52±.382			

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

〈표 4〉 문제해결능력 검사의 하위단계별 대응표본 통계량($n=14$)

구분	M±SD	Difference(Post-pre)	t	p	
		M±SD			
문제 명료화	사전	3.38±.324	.335±.508	2.468	.028*
	사후	3.71±.544			
해결방안 모색	사전	3.06±.373	.385±.401	3.597	.003**
	사후	3.44±.443			
해결방안 선택	사전	3.31±.363	.408±.537	2.844	.014*
	사후	3.72±.501			
해결책 수행	사전	3.08±.332	.370±.481	2.877	.013*
	사후	3.45±.416			
평가	사전	2.88±.379	.369±.557	2.482	.027*
	사후	3.25±.466			

* $p<.05$, ** $p<.01$

젝트 기반 학습의 모든 단계마다 사전보다 사후에 문제해결능력이 향상되었음을 알 수 있다. 특히, 평균값의 향상은 해결방안 선택(0.408), 해결방안 모색(0.385) 해결책 수행(0.370) 평가(0.369), 문제 명료화(0.335)의 순서로 이루어졌다.

4.3 의사소통능력 일반

〈표 5〉에서 의사소통능력의 대응표본 통계량을 살펴보면, 사전 $M=3.49$, 사후 $M=3.60$ 으로 나타나 사후 평균이 사전보다 높게는 나타났다, 통계적으로 유의한 차이를 보이지는 않았다. 이러한 결과로 프로젝트 기반 학습을 통한 수업이 의사소통능력 향상에 기여하지는

못한 것으로 말 할 수 있다.

4.4 의사소통능력의 하위 구성영역별 내용

〈표 6〉에서 의사소통능력의 하위 구성영역의 대응표본 통계량을 살펴보면, 역지사지와 반응력을 제외한 모든 영역에서 사전검사보다 사후검사의 평균에서 긍정적 차이를 보였지만 유의수준 $p<.05$ 수준에서 통계적으로 차이를 보이지는 않았다. 이 중에서 주장력($D=.261$), 효율성($D=.214$), 표현력($D=.234$) 등의 경우 사전·사후검사의 차이가 가장 큰 것으로 나타났으나, 프로젝트 기반 학습을 통한 수업이 의사소통능력의 향상에 기여하지는 않는 것으로 나타나 추후 이에 대한 심도있는 분석이 요구된다.

〈표 5〉 의사소통능력의 대응표본 통계량($n=14$)

구분	M±SD	Difference(Post-pre)	t	p
		M±SD		
사전	3.49±.387	.110±.591	.693	.501
사후	3.60±.382			

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

〈표 6〉 의사소통능력의 하위 구성영역의 대응표본 통계량($n=14$)

구분	M±SD	Difference(Post-pre)	t	p	
		M±SD			
자기노출	사전	3.33±.763	.024±1.225	.072	.944
	사후	3.36±.780			
역지사지	사전	3.52±.566	.048±.978	.183	.858
	사후	3.48±.609			
사회적 긴장완화	사전	3.02±.812	.071±1.290	.205	.841
	사후	3.09±.812			
주장력	사전	3.00±.837	.261±1.040	.940	.364
	사후	3.26±.829			
집중력	사전	4.05±.504	.024±.685	.129	.899
	사후	4.07±.492			
상호작용관리	사전	3.19±.502	.191±.664	1.075	.302
	사후	3.38±.470			
표현력	사전	3.55±.781	.239±1.051	.850	.411
	사후	3.79±.792			
지지	사전	3.05±.626	.119±.884	.505	.622
	사후	3.17±.638			
즉시성	사전	3.60±.730	.143±.941	.568	.580
	사후	3.74±.786			
효율성	사전	3.36±.648	.214±.921	.870	.400
	사후	3.57±.660			
사회적 적절성	사전	4.00±.412	.071±.473	.560	.585
	사후	4.07±.416			
조리성	사전	3.38±.714	.119±1.041	.429	.675
	사후	3.50±.737			
목표 간파	사전	3.57±.560	.119±.778	.573	.576
	사후	3.69±.496			
반응력	사전	4.31±.381	.024±.443	.199	.845
	사후	4.29±.390			
잡음통제력	사전	3.43±.462	.120±.548	.820	.427
	사후	3.55±.501			

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

5. 심층면담을 통한 질적연구

5.1 자료 수집방법 및 질문 내용

프로젝트 기반 학습이 끝난 후, 모든 학생들

을 대상으로 심층면담을 실시하였다. 심층면담의 질문은 과목 수강의 어려움, 수업 운영 및 내용, 과제의 질·양적 적절성, 성적 평가방법의 타당성 및 적절성, 팀원과의 관계, 수강 후의 유의한 점 등으로 구성되었다.

5.2 분석방법 및 분석 결과

프로젝트 기반 학습에서의 문제점을 심층적으로 파악하기 위하여 전체 학생들을 대상으로 심층면담을 실시하였다. 면담은 6가지 질문에 대하여 구조화된 면담 형식을 취하였으나, 자유롭게 의견을 기술하도록 유도하였다. 면담내용의 분석은 코딩방법으로 이루어졌는데, 이는 주제를 가장 잘 표현할 수 있는 단어 혹은 어구로 코딩명을 주는 형태로 이루어졌다.

1) 과목 수강의 어려움: 매주 팀 활동을 통해 일정 목표를 달성해야 하는 부담감과, 두 개의 프로젝트 완결 과정에서 문제 파악과 문제 제기를 위한 자료탐색의 어려움, 프로그램 기획과정에서의 창의적 아이디어 창출의 어려움, 시간적 부담의 어려움을 토로하였다.

- 문제의 배경 파악을 위해 객관적인 자료를 찾는 일이 어려웠고, 프로그램을 직접 기획하는 과정에서 창의적인 아이디어를 끄집어내기가 매우 어려웠다.
- 두 달에 한번 프로그램을 기획하고 10주차 수업시연 프로그램 구성하는 일은 다른 수업에 비해 할애하는 시간이 너무 많다.
- 과제2 수행에 시간이 좀 부족하였으므로 수업 지도안을 하나만 만들고 내용을 충실하게 만드는 것이 의미가 있을 것으로 생각된다.

2) 수업 운영 및 내용: 강의 중에 배운 다양한 독서원리와 독서전략 등을 과제1 수행 과정에 의미있게 적용할 수 있었고, 구체

적인 독서치료 방법을 제시해 주어 과제2 수행에 도움이 되었으나 수업 진도가 빠르고 팀플시간이 부족하였다.

- 강의와 팀별 토의시간을 각각 1시간 30분씩 분배하여 시간 분배와 내용이 적절하였으나 팀플시간이 조금 부족하였다.
- 교수의 강의내용이 사례중심이어서 과제수행에 도움이 되었으나 1시간 30분에 진도를 나가느라 진행이 좀 빨랐고 과제 수행시간이 조금 부족하였다.

3) 과제의 질·양적 적절성: 대다수의 응답자들이 과제가 질적·양적으로 적절하였다고 지적하였으며, 과제나 평가서에 대한 교수의 즉각적인 피드백이 문제해결에 기여하고 학생들의 학습동기 부여에 기여하였다고 응답하였다. 그러나 짧은 시간 내에 수업계획서를 작성하고 기획·제작·시연까지 하게 되어 과제 양의 조절이 필요함을 주장하는 경우도 있었다.

- 팀별 활동지에 대한 피드백을 즉시 받아서 문제해결에 도움이 되었으며, 과제나 평가서에 대한 즉각적인 피드백도 과제수행을 위한 학습동기를 기여하였다.
- 질적으로는 적절하나, 두번째 과제 수행시간이 부족하여 다음에는 과제의 양을 줄이고 수업 시연에 더 많은 노력과 시간을 할애하여 완성도 높은 독서치료 시연이 되면 좋겠다.
- 한 학기 동안 프로그램 2개에 대하여 기획서 작성, 수업계획서와 수업지도안 작성, 활동지 등을 작성, 시연하게 되어 부담스러웠다.

- 4) 성적평가 방법의 타당성 및 적절성: 과제, 시험, 팀별 평가와 팀 내 평가로 이루어지는 평가방법을 도입한 것에 대해 찬성하였으나, 동료평가를 평가하는 팀 내 평가의 필요성에 의문을 가지는 소수의견도 있었다.
- 대체로 평가방법이 타당하고, 과제가 부담스러운 만큼 시험부담이 적어서 좋았다.
 - 팀내 평가가 퍼센트 평가가 아닌 점수제로 하면 좋겠다(소수의견).
 - 팀내 평가가 중요성을 왜 가지는지 모르겠다(소수의견).
- 5) 팀원과의 관계: 전반적으로 같은 전공분야의 학생들이 프로젝트에 참여했음에도 불구하고, 모르는 선배와의 의사소통에 문제가 있었고, 팀원 사이에 결과물의 중요성에 대한 인식 차이로 조율에 시간이 소요되었으며, 팀원들과의 불화를 해결하거나 협력을 해나가는 과정이 매우 어려웠다고 지적하였다.
- 동급생이 아닌 타 학년 선배와 의사소통에 문제가 있어서 수강에 어려움이 있었다.
 - 수업시간 이외에 팀원들이 모여 의논하기 위한 약속시간 정하기가 어려웠다.
 - 참여를 유도했지만 적극적으로 마음을 열지 않는 팀원들이 있어서 아쉬움이 남는다.
 - 창의력 부족으로 다른 팀원들에게 아이디어를 제시하지 못해 힘들었고, 지속적으로 의견을 교환해야 하는 점이 어려웠다.
 - 팀원별로 서로가 원하는 결과물에 차이가 있어
- 서 회의가 필요했고, 수정 혹은 조율하는데 어려움이 있었다.
- 협동학습을 통해 의사소통능력 향상을 바랬지만 자신의 견해 설명, 옹호, 반박 과정에서 토론 문화에 익숙하지 않고 시간 부족으로 조율이 어려웠다.
- 6) 강의 수강 후의 유익한 점: 도서관 현장에서 실제 사용되는 독서지도 프로그램과 독서치료 프로그램을 예산과 인력까지 고려해 직접 기획·제작·시연해 봄으로써 더욱 완벽한 프로그램 구성을 할 수 있는 문제해결능력이 함양되었다.
- 독서자료를 구성하여 현장과 유사하게 프로젝트를 진행해서 즐겁고, 문제해결 과정에서 수업에서 배운 이론들을 실제 사례에 적용해서 해결하는 과정이 흥미로웠다.
 - 다양한 전공 지식과 독서교육 및 치료에 대해 알게 된 유익한 수업이었고, 독서지도와 치료 프로그램을 직접 기획·실시할 수 있어서 좋았다.
 - 수업계획서 작성, 수업 진행 등 실무적인 부분을 배우고, 시연 후 피드백도 받게 되어 더 잘 보완할 수 있었고, 졸업 후 실제 수업 진행할 때 큰 도움이 될 것 같다.
 - 특강이 유익했고, 다양한 독서행사와 독서치료 방법을 접할 수 있어서 의미가 있었다.
 - 평소에 독서치료에 관심이 없었는데 이 수업을 통해 가치 있고 효과 있는 방법임을 알게 되어 실제 아이들을 대상으로 직접 수업을 진행하고 싶다.

6. 결론 및 논의점

6.1 논의점

본 연구결과를 통하여 프로젝트 기반 학습을 문헌정보학 수업에 적용한 것이 도서관·정보전문인 양성을 목표로 하는 문헌정보학도들의 문제해결능력에 긍정적 영향을 미쳤음을 알 수 있다. 과제수행 과정에서 팀원들은 온·오프라인으로 적극적으로 소통하여 학습기회와 동기를 부여하고, 생각을 논리적으로 정리하여 팀원들과 토론하는 가운데 문제해결능력을 향상시킨 것으로 해석된다. 본 연구의 문제해결능력은 5점 만점에 3.51로 나타나 간호학생의 3.44(임숙빈, 민복기, 고진경 2007), 복지학과와 간호학과 대학생들의 3.34(Kim et al. 2008)보다 문헌정보학 전공자들의 문제해결능력이 높은 것으로 나타났다.

문제해결능력의 하위단계에서 사후검사의 평균값은 해결방안 선택(0.408), 해결방안 모색(0.385) 해결책 수행(0.370) 평가(0.369), 문제 명료화(0.335)의 순서로 향상이 많이 이루어졌다. 하위단계별 값의 차이는 문제해결능력의 각 단계마다 활용할 수 있는 다양한 학습방법을 달리 설계하여 단계별 평균값을 높일 필요가 있다는 것을 의미한다. 질적 분석 결과에서 학생들은 문제 파악과 문제 제기가 어렵다고 지적하였는데, 이는 문제 명료화 단계에 해당되는 것으로서 문제 상황을 분석하여 중요한 문제와 이슈를 확인하고 문제의 주요 원인이나 본질을 결정하는 능력을 향상시킬 필요가 있다. 이 과정에서 관련도구나 방법을 새로운 방식으로 사용하는 발상의 전환이 요구된다. 한편, 발

상의 전환과 관련되는 문제해결능력의 요소로서 창의성이 논의되고 있는데, 질적분석 결과에서 학생들은 프로그램 기획 과정에서 창의적인 아이디어를 끄집어내기가 어렵다고 토로하였다. 문제해결을 위한 새로운 해결책 또는 대안을 찾아보는 과정에서 창의적인 아이디어 창출을 위해 수업 중에 다학제적 접근을 포함한 다양한 지도방법을 제공하도록 노력할 필요성이 있다. 또한, 하위단계 중 평균값이 가장 낮은 단계는 평가단계로서, 문제해결 과정에서의 평가는 내성적, 비판적, 회고적, 자기개선적, 자기관리적, 예견적인 행동과 관련이 깊다. 이를 보완하기 위해 현재보다 정교하게 구성된 성찰일지를 제공하여 학생들이 자신과의 의사소통을 통해 자기의 학습활동을 반성적으로 성찰하고 주체적인 학습자가 되도록 고려해야 할 것이다. 체크 포인트 위주의 현재의 성찰일지 내용에 서술적 기술을 강화하는 등의 노력도 한 가지 방법이 될 것이다.

선행연구 결과(이병식, 최정운 2008; 최정운, 이병식 2009)에서 문제해결능력 개발에 긍정적인 영향을 미치는 요소는 대학의 개방 행정체계, 학생들의 동아리 활동 활성화, 원활한 학생간의 상호교류, 강의 질의 우수성, 교수와의 교류, 고차원능력 강조, 전공 및 교양수업 학습량의 확대, 자원의 우수성, 취업 준비시간, 협동학습 경험, 다양성과 상호작용, 적극적 수업참여를 제시하였다. 이들 요소들을 학교와 학과, 교수 개인 차원에서 적극 반영하는 방법도 강구할 필요성이 있다.

한편, 본 연구에서 프로젝트 기반 학습이 의사소통능력 향상에 의미있게 기여하지 않는다는 결과를 보여주었다. 일부 연구결과(이병식,

최정윤 2008; 최정윤, 이병식 2009)에서 학생의 적극적 수업참여가 의사소통능력 향상에 긍정적 영향을 미친다고 보고하였기 때문에 학생 주도로 협동학습의 형태로 진행되는 프로젝트 기반 수업에서 긍정적 효과가 있을 것으로 예상했지만 의사소통능력의 15개 하위영역 중 어떤 것도 통계적으로 유의하지 않았다. 그러나 본 연구 결과를 선행연구 결과와 비교해 보면, 의사소통능력 평균이 3.60으로 나타나 통계적으로 유의한 차이는 없었으나 간호학생의 의사소통능력 3.51(임숙빈, 민복기, 고진경 2007), 간호학과와 복지학과 대학생들의 3.15(Kim et al. 2008)보다 문헌정보학 전공자들의 의사소통능력이 높은 것으로 나타났다. 이 결과는 문과계열 학생들의 의사소통능력이 통계적으로 유의미하지는 않지만 다른 전공계열 학생들보다 더 높게 나타났다는 유현숙, 고장완, 임후남 (2008)의 연구결과와 일치한다.

본 연구에서 의사소통능력의 모든 하위영역은 보통 이상의 점수를 받았는데, 그 중 높은 점수를 받은 영역은 반응력 4.29, 집중력 4.07, 사회적 적절성 4.07이고, 낮은 점수를 보인 영역은 사회적 긴장완화 3.09, 지지 3.17, 주장력 3.26이다. 사회적 긴장완화는 상대의 부정적인 반응이나 비판에도 과도하게 스트레스 받지 않는 능력으로 사회적 긴장완화가 낮으면 남과의 대화에서 자신의 행동이 부적절하거나 비효율적으로 보일 수 있다는 두려움으로 만남을 회피하게 되는 결과를 낳을 수 있다. 주장력은 상대의 권리를 부정하지 않으면서 자신의 권리를 주장할 수 있는 능력으로서 의사소통을 할 때 남과 좋은 관계를 유지하면서 대화를 하는 능력이다. 지지는 도움이 필요한 사람에게 도움

을 줄 의도로 나타나는 언어적 또는 비언어적 행동으로서 이들의 의사소통 특징은 평가적이지 않고 기술적이며 단정하지 않고 수직적이 아닌 수평적 평등한 성향을 보여준다.

본 연구의 질적분석 결과, 프로젝트 기반 수업 과정에서 팀원과의 관계에서 어려움을 토로하는 의견이 많았다는 사실로 미루어 이 학습법이 의사소통능력 함양에 크게 기여하지 못할 수도 있다는 예측을 가능하게 하였다. 같은 전공 분야의 학생들이 프로젝트에 참여했음에도 불구하고, 선후배 사이의 소통의 어려움, 팀원 사이에 결과물의 중요성에 대한 인식 차이로 인한 조율의 어려움, 협동학습을 통해 의사소통능력을 키우기를 원했지만 자신의 견해를 설명하거나 옹호하고 타인의 의견을 반박하는 과정에서 익숙하지 않은 토론문화와 시간 부족으로 불화를 해결하거나 협력하기가 쉽지 않았다는 지적들이 이미 의사소통능력의 향상이 이루어지지 못한 결과에 대한 예측이 아니었나 생각된다.

선행연구 결과는 효과적인 의사소통능력 함양을 위해서 팀원 각자가 의사소통의 단계별로 토의에 기여하며, 정보를 읽고, 획득, 요약, 종합하여 다양한 문서를 작성하는 한편, 진행상황을 모니터링하고 비평, 자신의 의사소통 전략을 평가하고 수행결과를 발표하는 일련의 과정에 적극 참여할 것을 권장하고 있다(이석체 외 2003). 또한, 타인의 정보 요청을 인정하고, 공개적 아이디어 공유와 비언어적 행동에 세심한 주의를 기울일 것을 지적하였다. 또 다른 선행연구에서는 의사소통능력 개발에 영향을 미치는 수업 내의 활동으로서 정보통신기술 활용, 가치관이 다른 동료들과의 교류, 동아리나 봉사활동 참여, 그룹 스터디 학생의 증가, 수업 외에 고차원 사

고활동 하기, 성실한 수업 참여 유도, 교수와의 상호작용 증진 등을 지적하였다(유현숙, 고장완, 임후남 2011). 이들 요소들을 교수 개인과 학과, 대학 차원에서 심층 분석하여 학생 개인 요인과 대학의 상황요인이 학생들의 역량증진에 어떻게 기여할지 다양한 수업모형을 개발하고, 학습전략을 수립할 필요가 있다.

문헌정보학과에서 제공되는 독서지도 관련 교과목은 학부 고학년생을 대상으로 편성되는데, 현재 문헌정보학과 설치 대학 중 독서지도 과목이 모든 학부과정에 설치되어 있지는 않으며, 그나마 주로 이론 위주로 강의가 진행되고 있다. 학과에서는 독서지도 과목의 현장실습을 강화하고, 독후활동 또는 독서치료 활동 제공 시에도 전통적으로 수업에 제공되는 활동, 방법, 전략 뿐 아니라 민간 기관 등에서 사용되는 Clean Rainy 활동지, Apple 롤링페이퍼 활동지, 버추카드 활동지, 타로카드, 방탈출게임 등 다양한 도구와 활동 등도 적극 활용할 필요가 있다. 또한, 프로젝트 기반 학습을 통한 수업에는 프로젝트 완성 등 다른 수업에 비해 학생들의 많은 시간과 노력을 요구한다. 그럼에도 불구하고 현재 대학의 상대적 성적평가제도 때문에 노력한 만큼 보상을 받지 못하여 학생들이 프로젝트 학습을 기피하는 경향도 있다. 따라서 문제해결능력을 비롯한 핵심역량 개발에 영향을 미치는 프로젝트 기반 학습을 확산시키기 위해서는 성적 평가제도를 절대평가제로 전환할 필요성이 있다.

6.2 결론

본 연구는 정보와 지식의 폭증, 급격한 사회

변화에 대처하여 도서관·정보 전문직이 함양해야 하는 핵심능력 중 문제해결능력과 의사소통능력을 향상을 목적으로 프로젝트 기반 학습법을 문헌정보학 교육에 적용하고, 효과를 확인하기 위해 시도되었다. 구체적으로, ‘독서지도’ 과목을 수강하는 14명의 학생을 대상으로 프로젝트 기반 학습법으로 수업을 진행한 후, 수강 전·후의 문제해결능력과 의사소통능력의 변화를 측정하였다. 측정 결과, 프로젝트 기반 학습법이 문헌정보학 전공자들의 문제해결능력 향상에는 효과가 있었으나, 의사소통능력 향상에는 기여하지 않는 것으로 나타났다. 구체적으로, 문제해결능력의 5개 하위단계에서 모두 통계적으로 긍정적 효과가 나타났으나, 의사소통능력의 모든 하위영역에서 통계적 긍정적 차이를 보이지 않았다.

양적연구 결과를 보완하기 위한 질적연구를 수행한 결과는 다음과 같다. 프로젝트 수업과 수업내용에서의 어려움을 묻는 질문에서 매주 팀별 활동을 통해 일정 목표를 달성해야 하며 두 개의 프로젝트를 완결시켜야 하는데 따른 시간적 부담이 있었으나, 강의 중에 배운 다양한 독서원리와 독서전략 등을 과제 수행과정에서 의미있게 적용할 수 있었고, 독서치료 방법의 구체적 사례를 제시해 주어 과제 수행에 도움이 되었다고 기술하였다. 또한 과제와 성적 평가방법에서, 대부분의 응답자들이 과제가 질·양적으로 적절하였으며, 평가방법 도입에 대해서도 찬성하였다. 수업의 유익한 점으로 도서관에서 실제 사용되는 독서지도 프로그램과 독서치료 프로그램을 기획하게 되어 완벽한 프로젝트 구성을 할 수 있는 문제해결능력이 함양되었다고 인식하였다. 그러나 의사소통능력 검사의 정량

적 결과에서 부정적 결과가 나타난 것처럼 선배 팀원과의 의사소통의 어려움, 결과물의 중요성에 대한 팀원간 인식 차이, 토론문화에 익숙하지 않아 협동학습의 어려움과 시간 부족에 따른 협업의 어려움을 지적하였다.

추후연구를 위한 제언은 다음과 같다. 먼저, 연구결과를 일반화하기 위해서 연구대상 숫자를 일정 수준 이상으로 확대하고, 더 많은 교과목을 대상으로 프로젝트 기반 학습법을 시행한 후속연구가 진행되어야 한다. 특히 현장 연계 교과목에 활용될 수 있는 사례연구가 지속적으로

수행되어 문헌정보학 프로젝트 기반 학습의 모형이 개발되고 각 교과목에서 사용되는 수업 계획서, 활동지 등을 모듈 형태로 공유하는 것도 좋을 것이다. 둘째, 선행연구 결과는 프로젝트 기반 학습법에서 문제해결능력, 자기주도적 학습능력, 자기효능감, 의사소통능력, 자기조절 학습능력, 비판적 사고성향 등 다양한 척도의 효과를 언급하고 있는데, 추후연구는 이들 척도들 사이의 상관관계나 이들과 인구통계학적 척도의 관계를 살펴보는 것도 프로젝트 기반 학습을 넓게 이해하는데 기여할 것이다.

참 고 문 헌

- [1] 강지혜. 2017. 문헌정보학에서 문제중심학습 (Problem-Based Learning) 적용 연구1. 『한국비블리아학회지』, 28(4): 321-340.
- [2] 박철완, 노영희, 박종범. 2008. 어린이서비스 협력체계의 활성화 방안에 관한 연구. 『한국비블리아학회지』, 19(2): 63-84.
- [3] 구정호, 양지연. 2017. 프로젝트중심 학습(PBL)에서 의사소통 능력, 문제해결 능력, 자기주도 학습 능력이 회계학습 효과에 미치는 영향. 『Korea Business Review』, 21(4): 119-140.
- [4] 김안나, 이병식. 2003. 대학생들의 핵심능력 개발에 영향을 미치는 개인 및 환경요인 분석. 『한국교육』, 30(1): 367-392.
- [5] 김은진. 2018. 교육대학원생의 프로젝트 기반 학습을 통한 자기주도적 학습능력과 창의적 문제해결 능력의 증진효과에 관한 질적연구. 『교육정보미디어연구』, 24(1): 53-78.
- [6] 김현정. 2017. 문헌정보학 교육에서 프로젝트 기반 학습이 협력적 자기효능감 향상에 미치는 효과: 사례연구. 『한국문헌정보학회지』, 51(2): 95-116.
- [7] 신희선. 2011. 문제중심학습 (PBL)을 적용한 의사소통교육 사례연구. 『교육실천연구』, 10(3): 137-169.
- [8] 심미정, 오효숙. 2012. 간호학생의 학업적 자기효능감, 학습동기 및 자기주도적 학습태도가 문제해결능력에 미치는 영향. 『한국콘텐츠학회논문지』, 12(6): 328-337.
- [9] 유현숙 외. 2002. 『국가수준의 생애능력 표준설정 및 학습체제 질 관리연구』. 서울: 한국교육개발

원. 연구보고 RR2002-19.

- [10] 유현숙, 고장완, 임후남. 2011. 학생의 의사소통능력 및 종합사고력에 영향을 주는 학습과정 요인 분석. 『교육행정학연구』, 29(4): 319-337.
- [11] 이명희. 2018. 문헌정보학의 프로젝트기반 학습이 자기주도적 학습과 문제해결능력에 미치는 영향. 『한국비블리아학회지』, 29(3): 89-109.
- [12] 이병식, 최정윤. 2008. 다층모형을 활용한 대학생 핵심능력 개발의 영향요인 분석: 대학교육과정과 대학특성 변인의 영향. 『한국교육』, 35(2): 243-266.
- [13] 이석재 외. 2003. 『생애능력 측정도구 개발연구: 의사소통능력, 문제해결능력, 자기주도적 학습능력을 중심으로』. 서울: 한국교육개발원. 연구보고 RR2003-15-03.
- [14] 이우숙, 박선환, 최은영. 2008. 성인의 문제해결과정 측정도구 개발. 『기본간호학회지』, 15(4): 548-557.
- [15] 이정미. 2013. 문헌정보학 교육에서 문제기반학습법 적용이 자기조절학습능력 향상에 미치는 효과. 『한국문헌정보학회지』, 47(4): 103-124.
- [16] 임숙빈, 민복기, 고진경. 2007. 성격 유형과 대인 의사소통 능력의 관계. 『의료커뮤니케이션』, 2(2): 105-112.
- [17] 정종기. 2010. 예비교육사서를 위한 PBL 환경의 교수역량 강화 프로그램 개발 및 적용에 관한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 44(2): 221-239.
- [18] 조미아. 2014. PBL을 적용한 사서교사와 중국어 교과교사의 협력수업 사례연구. 『한국문헌정보학회지』, 48(2): 65-88.
- [19] 지은주, 방미란, 전해진. 2013. 간호대학생의 자아탄력성, 의사소통능력과 문제해결능력. 『한국간호교육학회지』, 19(4): 571-579.
- [20] 최정윤, 이병식. 2009. 대학생의 학습성도에 대한 영향 요인 탐색. 『교육행정학연구』, 27(1): 199-222.
- [21] 한승희. 2008. 문헌정보학 교육에서 프로젝트 중심 학습법이 학생의 문제해결능력 및 자기주도적 학습능력 향상에 미치는 효과: 사례연구. 『한국문헌정보학회지』, 42(3): 81-101.
- [22] 허경호. 2003. 포괄적 대인 의사소통 능력 척도개발 및 타당성 검증. 『한국언론학보』, 47(6): 380-408.
- [23] 황금숙. 2010. 독서교육자 자질 함양을 위한 독서관련 교과목 교수-학습법 개발 연구. 『한국도서관·정보학회지』, 41(4): 355-381.
- [24] Hines, E. and Hines, S. 2012. "Faculty and Librarian Collaboration on Problem-Based Learning." *Journal of Library Innovation*, 3(2): 18-32.
- [25] Kim, K. K. et al. 2008. "The Effect of Interdisciplinary Cooperation Project Learning on Communication, Problem-Solving, and Self-Directed Learning Ability of University Students."

The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education, 14(2): 252-261.

- [26] Walther, J. H. 2016. "Teaching Ethical Dilemmas in LIS Coursework." *Bottom Line: Managing Library Finances*, 29(3): 180-190.

• 국문 참고자료의 영어 표기

(English translation / romanization of references originally written in Korean)

- [1] Kang, Ji Hei. 2017. "A Study on the Application of PBL in Library and Information Science I : Course Developing and Analysis of Self-Reflective Journals." *Journal of the Korean Biblia Society for Library and Information Science*, 28(4): 321-340.
- [2] Kwak, Chul-Wan, Noh, Younghee and Park, Jong-Bum. 2008. "A Study on How to Reinforce Cooperative Network and Council of Children's Library Service." *Journal of the Korean Biblia Society for Library and Information Science*, 19(2): 63-84.
- [3] Koo, Jeong-Ho and Yang, Ji-Yeon. 2017. "The Effects of Communication, Problem Solving, and Self-Directed Learning Skills on the Accounting Learning in the Project-Based Learning (PBL)." *Korea Business Review*, 21(4): 119-140.
- [4] Kim, Anna & Rhee, Byung-Shik. 2003. "An Analytic Study of Identifying Personal and Institutional Influences on the Perceived Development of Core Competencies of College Students." *The Journal of Korean Education*, 30(1): 367-392.
- [5] Kim, Eunjin. 2018. "Qualitative Research on the Improvement Effects of Self-Directed Learning and Creative Problem Solving Abilities through Project-Based Learning of Graduate Students in Education." *Journal of Korean Association for Educational Information and Media*, 24(1): 53-78.
- [6] Kim, Hyunjung. 2017. "The Effects of Project-Based Learning on Self-Efficacy for Group Work in LIS Education: a Case Study." *Journal of the Korean Library and Information Science Society*, 51(2): 95-116.
- [7] Shin, Hee Sun. 2011. "The Case Studies about Communication Education, Applying Problem-Based Learning." *The Journal of Korean Educational Forum*, 10(3): 137-169.
- [8] Sim, Mi-Jung and Oh, Hyo-Sook. 2012. "Influence of Self Efficacy, Learning Motivation, and Self-Directed Learning on Problem-Solving Ability in Nursing Students." *Journal of the Korea Contents Society*, 12(6): 328-337.
- [9] Yu, Hyun Sook et al. 2002. *The Research on the National Standards of Life Skill and Quality Management for Learning System*. Seoul: Korean Educational Development Institute. RR

- 2002-19.
- [10] Yu, Hyun Sook, Ko, Jang Wan and Lim, Hu Nam. 2011. "Examining Learning Experiences Influencing on the Communication Skills and High-order Thinking Skills." *The Journal of Educational Administration*, 29(4): 319-337.
- [11] Lee, Myeong-Hee. 2018. "Influence of Project-Based Learning in LIS on Self-Directed Learning and Problem Solving Ability." *Journal of the Korean Biblia Society for Library and Information Science*, 29(3): 89-109.
- [12] Rhee, Byung Shik and Choi, Jeung Yun. 2008. "Analyzing Influences on the Perceived Development of Core Competencies of College Students: A Multi-level Approach." *The Journal of Korean Education*, 35(2): 243-266.
- [13] Lee, Suk-Jae et al. 2003. *A Study on the Development of Life-Skills: Communication, Problem Solving, and Self-Directed Learning*. Seoul: Korean Educational Development Institute, RR 2003-15-03.
- [14] Lee, Woo Sook, Park, Sun Hwan and Choi, Eun Young. 2008. "Development of a Korean Problem Solving Process Inventory for Adults." *J Korean Acad Fundam Nurs*, 15(4): 548-557.
- [15] Lee, Jeon Mee. 2013. "The Effects of Problem-Based Learning on Self-Regulated Learning Ability in LIS Education: Based on Cognitive and Motivational Components." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 47(4): 103-124.
- [16] Im, Sookbin, Min, Bokkee and Goh, Jinkyung. 2007. "The Relation between Personality and Interpersonal Communication Competence." *Medical Communication*, 2(2): 105-112.
- [17] Jung, Jong-Kee. 2010. "A Study on the Development & Application of Project-Based Learning Program for Promoting the Pre-Education Librarians' Self-Efficacy in Education Services." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 44(2): 221-239.
- [18] Cho, Miah. 2014. "A Case Study of Collaborative Classes between a Teacher Librarian and a Chinese Language Teacher Applying Problem-based Learning: With a Main Focus on Students' Degree of Interest in Learning at S High School." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 48(2): 65-88.
- [19] Ji, Eun Joo, Bang, Mi Ran and Jeon, Hye Jin. 2013. "Ego Resilience, Communication Ability and Problem-Solving Ability in Nursing Students." *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 19(4): 571-579.
- [20] Choi, Jeung Yun and Rhee, Byung Shik. 2009. "Examining Factors Related to College Students' Learning Outcomes: Focusing Effects of College." *The Journal of Educational Administration*, 27(1): 199-222.

- [21] Han, Seung-Hee. 2008. "The Effects of the Project-Based Learning on LIS Education: Focused on Students' Problem-Solving and Self-Directed Learning Ability." *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 42(3): 81-101.
- [22] Hur, Gyeong-Ho. 2003. "Construction and Validation of a Global Interpersonal Communication Competence." *Korean Journal of Journalism & Communication Studies*, 47(6): 380-408.
- [23] Hoang, Gum-Sook. 2010. "A Study on the Developing Teaching-Learning Method for Reading Guidance Librarians." *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 41(4): 355-381.

