

## PBL 기반 진로교육 프로그램의 개발 및 효과검증\*

이 혜 숙<sup>†</sup>

서울동신초등학교

김 유 미

서울교육대학교

본 연구는 학생들이 진로와 관련된 실제적이고 맥락적인 문제를 해결하는 과정에서 자신의 적성, 흥미, 성격 등에 대한 정확한 이해를 하고 다양한 직업세계를 탐구할 수 있는 PBL(문제중심학습) 기반 진로교육 프로그램을 개발하여 초등학생들의 진로성숙도에 미치는 효과를 검증하는데 목적이 있다. PBL 기반 진로교육 프로그램을 개발하는 과정은 먼저 아동들의 발달 특성 및 요구분석을 거쳐 과제 분석을 실시하고 수행목표를 진술한 뒤, 이를 토대로 프로그램의 핵심 구성요소인 PBL 문제를 개발하고 그 타당성을 검토하였다. 다음으로 프로그램 각 영역별 문제해결과정 및 결과발표에 대한 평가계획 및 평가도구를 제작하고 온라인 학습공간을 설계하였다. 이렇게 개발된 프로그램은 매 회기 40분 단위의 총 21개 회기로 구성되어 초등학교 5학년에 8주 동안 실시되었고 연구결과는 다음과 같다. PBL 기반 진로교육 프로그램에 참여한 실험집단은 통제집단에 비하여 사후검사에 있어서 진로태도와 진로태도의 하위요인(계획성, 성향, 타협성), 진로능력과 진로능력의 하위요인(직업의 이해능력, 자신의 이해능력, 의사결정능력)이 유의미하게 향상되었다. 또한 검사지 반응 분석 결과의 보완을 위한 내용 분석 결과, 학생들은 프로그램의 각 영역별로 제시되는 PBL 문제를 팀을 이루어 해결하고 발표하는 과정을 통하여 객관적으로 자신을 이해하고 일과 직업세계에 관한 다양하고 깊이 있는 지식을 쌓게 되었다고 보고하였다. 본 연구의 결과 연구자가 개발한 PBL 기반 진로교육 프로그램은 학생들이 자신에 대한 객관적 이해와 의사결정능력의 향상, 모둠원간의 활발한 상호작용과 토의가 이루어지도록 하여 초등학생의 진로태도와 진로능력의 향상에 긍정적인 영향을 미쳤다. 이는 초등학생의 진로교육에 있어 자율적인 학습태도와 주체의식이 자신의 미래를 탐색하고 개발하고 개척할 수 있는 기회와 경험을 제공하는데 매우 중요하다는 것을 의미한다.

주요어: PBL 기반 진로교육 프로그램, 진로성숙도

\* 본 논문은 서울교육대학교 교육대학원 석사학위 논문을 요약함.

† 교신저자(Corresponding Author): 이혜숙 / 동신초등학교 / (133-094) 서울시 성동구 금호동 4가 대우아파트 105동 2403호 / Tel: 019-381-6426 / E-mail: try---@hanmail.net

21세기 미래사회는 가장 최선의 정확한 정보를 가지고 있어야 경쟁에서 우위를 확보할 수 있고 정보의 생명이 점점 짧아지고 있는 정보화 사회이다. 지식 정보화의 급속한 진전은 새로운 기업환경과 산업구조를 만들고 있다. 또한 컴퓨터를 통한 생활 영역의 확장으로 사이버 공간을 통한 직업 활동이 증대되고 있다. 다시 말해서, 정보화는 직업세계를 더욱 빠르고 수시로 변화시키는 힘을 가지고 있는 것이다. 이와 같이 직업세계의 변화가 가속화되고 미래의 진로시장의 불확실성이 심화될수록 우리는 진로선택과 관련하여 점점 더 많은 고민을 하게 된다. 결국 미래 사회에 적응하기 위해서는 끊임없는 자신에 대한 투자와 정보에 대한 분별력, 그리고 무엇보다도 성숙된 진로의식이 요구된다고 하겠다.

성숙된 진로의식은 자기이해와 함께 다양한 일과 직업세계에 대한 이해를 기초로 하여, 자신의 진로를 보다 합리적으로 계획하고 선택하는 과정에서 나타난다. 그런데 우리의 일생에서 매우 중요한 진로 선택은 어느 순간 갑자기 이루어지지 않는다. Ginzberg (1971)에 의하면 자기에 대한 일과 직업세계에 대한 인식과 태도, 의사결정 능력의 뿌리가 어린 시절에 나타나기 시작하기 때문에 합리적 진로선택을 위한 체계적 진로교육은 빠르면 빠를수록 좋다고 하였다. 따라서 학생들로 하여금 직업 세계를 바르게 이해하고 스스로 자기의 적성과 능력 그리고 관심분야를 좀 더 일찍 파악할 수 있도록 초등학교 시기부터 체계적이고 통합적인 진로교육이 요구된다고 하겠다.

현재 우리나라는 각 시·도 교육청이나 교육연구원에서 초등학생들의 진로교육을 위한 적절한 진로교육 과정이나 진로지도 프로그램이 많이 개발되고 있다. 이는 진로교육의 다양한 프로그램을 이용한 접근이 개인의 소질과 흥미를 발견하게 하여 자신에 대한 긍정적 이해를 높이고 일과 직업세계에 대한 인식과 그에 관련된 개념의 발달을 촉진시킬 수 있음을 시사해 준다고 하겠다.

그러나 지금까지의 진로교육 프로그램은 전반적으로 교사중심의 정보전달이나 교사에 의한 지시적 활동위주의 학습에 치중해 왔다. 학습자가 스스로 목표를 세우고 이에 따른 활동의 내용과 과정을 정하여 자기 주도적으로 학습하는 진로교육은 아직 미흡한 실정이다. 이에 초등학생들의 자발적이고 또래와의 적극적인 의사소통을 중요시하는 학습방법인 PBL(problem-based learning: 문제중심학습)을 진로교육에 적용하여 그 효과를 알아보는 것은 의의 있다고 하겠다.

PBL은 학습자들에게 실제적인 문제를 제시하고, 그 제시된 문제를 해결하기 위해 학습자들 상호간에 공동으로 문제해결방안을 강구하고, 개별학습과 협동학습을 통해 공통의 해결안을 마련하는 일련의 과정에서 학습이 이루어지게 되는 학습 방법을 말한다 (Barrows, 1985). PBL은 학생들을 실제 상황과 유사한 방식으로 학습에 참여시키고 진정한 이해를 증명할 수 있는 방향으로 학생을 평가하며 PBL식의 수업은 “왜 우리가 이 정보를 배워야 하는가?”, “우리가 학교에서 배우는 것들이 실제 생활과 어떠한 관련이 있는가?” 등의 질문에 명백한 답을 던진다는

장점을 가지고 있다(강인애, 2003). 또한 PBL은 한 가지 방법이나 정답이 강요되지 않고 자율적이면서 책임감을 강조하는 학습 환경을 제공하여 학생들의 내적동기를 부여하며 여러 교과와 진로를 연결시킬 수 있는 통합교과적인 성격을 띠고 있어 진로교육을 위한 효과적인 방법이다.

소집단을 중심으로 자기이해 및 직업세계 이해, 직업선택에 대한 과정과 그렇게 선택하게 된 이유에 대한 토론을 통해 직업선택능력을 향상시킬 수 있다는 강원도교육연구원(1993)의 연구 결과는 이러한 사실을 뒷받침해 준다.

또한 한국직업능력개발원에서 2006년도에 실시한 연구에 따르면 실업계 고등학생에게 직업기초능력 향상을 위한 PBL 수업 모형을 개발하여 적용한 후 수업효과를 분석한 결과 문제해결 및 발표능력, 기술활용능력, 조직이해능력, 대인관계능력, 자기관리능력 등이 향상되었다고 보고하였다. 이는 PBL 기반 진로교육 프로그램이 초등학생의 직업이해능력, 자신의 이해능력, 직업선택능력, 의사결정능력을 포함하는 진로성숙도에도 긍정적인 영향을 미칠 수 있음을 시사한다.

이상의 논의에 기초하여 본 연구에서는 PBL 학습방법을 진로교육에 적용하여 학생들이 진로와 관련된 실제적이고 맥락적인 문제를 해결하는 과정에서 자신의 적성, 흥미, 성격 등에 대한 정확한 이해를 하고 일에 대한 올바른 가치관 및 태도를 가지며 다양한 직업세계에 대한 이해의 폭을 넓힐 수 있는 PBL 기반 진로교육 프로그램을 개발하고, 이것을 초등학교 5학년 학생들에게 실시하여

PBL 기반 진로교육 프로그램의 효과를 검증해 보고자 한다.

본 연구에서 다루고자 하는 구체적인 연구 문제는 다음과 같다.

첫째, PBL 기반 진로교육 프로그램은 어떻게 구성되어야 하는가?

둘째, PBL 기반 진로교육 프로그램이 초등학생들의 진로태도에 어떤 영향을 미칠 것인가?

셋째, PBL 기반 진로교육 프로그램이 초등학생들의 진로능력에 어떤 영향을 미칠 것인가?

## 프로그램 개발과정

### 분석

프로그램의 요소를 반영하는 학습내용을 정의하기 위하여 문헌분석을 통한 학습자의 발달 특성을 분석하였고, 학생 설문 조사를 통하여 요구분석을 실시하였으며 학습자의 발달특성 및 요구분석 결과를 반영하여 프로그램 5개 영역별 과제 분석을 실시하였다.

### 가. 학습자 분석

본 연구의 대상인 초등학교 5학년의 특성을 분석하기 위하여 만 11세부터 12세까지의 아동의 발달 특성에 대한 문헌을 고찰하였다. 특히 Piaget, Vygotsky의 인지발달이론, Erikson의 심리 사회적 발달이론, Super, Tuckman의 진로 발달 이론을 중심으로 분석하였다.

#### 나. 요구분석

학습자 요구분석을 위해 진로교육 프로그램에 직접 참여할 실험집단의 5학년 학생 31명을 대상으로 2007년 1학기말에 설문 조사를 실시하였다. 사용된 도구는 비구조화된 설문지로서, 총 두 문항에 대해 자유롭게 생각을 서술하도록 하였다. 첫 번째 질문은 '자신의 진로와 관련해서 가장 큰 고민이나 문제는 무엇인가', 두 번째 질문은 '학교에서 받게 될 진로교육 프로그램에 바라는 점은 무엇인가'였다. 설문 응답 내용을 중심으로 드러난 학생들의 필요를 만족하는 진로교육 프로그램을 개발하기 위하여 몇 가지 학생들의 요구사항 및 시사점을 정리하였다.

#### 다. 과제분석

연구대상자의 발달적 특성을 고려하고 학생들의 요구분석을 참고하여 본 프로그램의 각 영역별 활동과제를 분석한 내용은 다음과 같다.

첫째, 자아이해 영역이다. 초등학교 5~6학년의 학생들은 직접적인 지각에 의해서 파악되는 경험적 사실에 대하여 논리적 진전을 가지며 동료와의 협동을 통해서 문제를 해결할 수 있는 더 높은 잠재적 발달수준을 가지고 있다. 그러므로 소집단내에서 개개인의 장단점이나 특성을 분석하는 활동과 실제적인 적성이나 흥미검사를 통하여 자신의 특성을 이해하고 이를 집단원과 비교 분석하는 활동을 하도록 하였다.

둘째, 일과 직업세계 영역이다. 심리 사회적 발달 이론에 의하면 이 시기의 학생들은 대인관계에 큰 의미를 부여하고 있다. 특히

초등학교 5~6학년이 되면 강한 집단의식과 소속감을 가지게 된다. 이러한 특성을 반영하여 모둠별로 일과 직업세계에 관련된 지식 즉 다양한 직업세계, 일과 개인·사회와의 관련성, 여러 가지 진로정보원 등을 사전에 조사하여 알아보도록 하고 소집단을 중심으로 단계별 퀴즈 대항을 하게 하여 소속감도 높이고 직업세계와 관련된 지식도 학습할 수 있도록 하였다.

셋째, 일과 직업에 대한 태도와 습관 형성 영역이다. 학생들의 진로 관련 설문조사에 의하면 대부분의 학생들은 다양한 매체를 활용하여 학생들이 직접 활동하는 수업을 희망하였다. 학생들이 수업시간에 인터넷이나 파워포인트, 동영상제작, 엑셀 등의 다양한 매체를 적극 사용하여 과제해결이나 결과 발표를 하도록 하였다.

넷째, 일과 학습 영역이다. 이 시기의 초등학생들은 가족의 범주를 벗어나 더 넓은 사회에서 통용되고 유용한 기술들을 열심히 배우고자 한다. 따라서 일과 학습이 어떻게 연관되는지 알도록 하기 위하여 「나도 사업가! 음식점 주인이 되었어요」라는 주제로 음식점 사업을 하기 위해서 필요한 여러 가지 준비 단계를 알게 하였다. 그리고 각 단계를 해결하기 위해 필요한 능력, 즉 학습되어야 할 기술이나 자질을 알아보도록 하였다.

다섯째, 진로계획 영역이다. 요구 분석 내용 중 직업선택 및 확신과 관련된 응답을 살펴보면, 학생들은 자신이 선택한 진로에 대하여 자신감을 가지지 못해 고민하고 있었다. 따라서 학생들에게 가상으로 직업을 구하는 구직자가 되어 구체적인 진로 계획을 세

워보도록 하였다. 「이력서 콘테스트」라는 문제를 제시하여 이력서의 내용에 진로발달검사를 통한 자신의 소질이나 적성을 확인한 결과, 선택한 직업과 관련하여 자신이 가지고 있는 능력, 그 직업을 선택한 이유, 자신에 대하여 긍정적으로 서술한 자기소개서가 들어가도록 하였다.

설계 및 개발

본 연구의 프로그램 개발 모형은 문헌 연구 고찰에서부터 프로그램 개발을 위한 분석, 프로그램 설계 및 문제 개발, 프로그램 실행, 평가의 단계로 교수체제개발의 기본 모형을 따랐다.

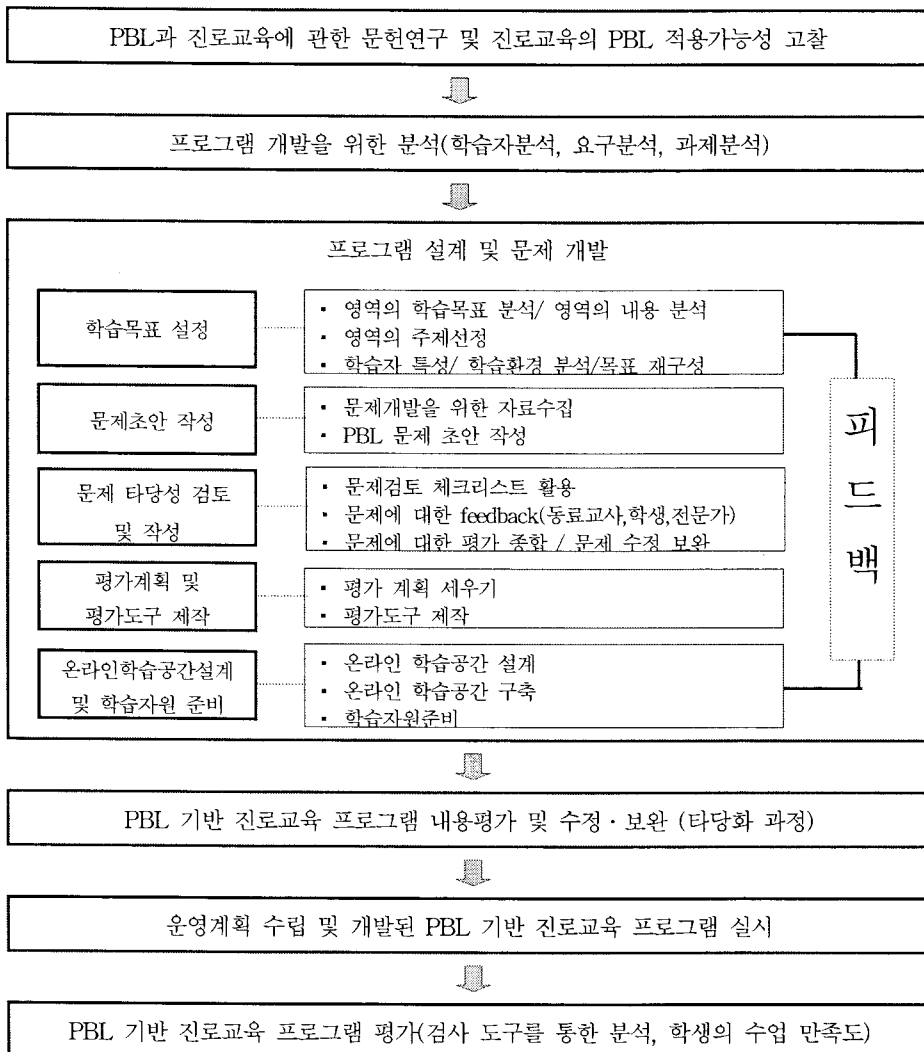


그림 1. PBL 기반 진로교육 프로그램 개발 모형

프로그램 설계 및 진로 5개 영역의 문제 개발 과정은 학습목표 설정단계에서부터 문제 초안을 작성하여 문제 타당성을 검토하는 단계, 평가 계획 및 평가도구를 제작하고 온라인 학습 공간 설계 및 학습 자원 준비단계까지 이들 요소가 상호작용하고 피드백 하는 과정을 거친다. 즉 각 단계는 순차적으로 이루어지는 과정이기보다는 학습자 특성과 교육과정 목표 및 사회적 맥락을 끊임없이 반영적으로 고려하는 과정 속에서 이루어지는 상호작용적 과정으로 이해할 수 있다.

#### 가. 학습목표 설정단계

한국직업능력개발원(2001)에서 제시한 초등학교 진로교육 5개 영역의 학습 목표와 내용 그리고 학습자 특성, 학습 환경의 특성을 분석하여 문제 개발을 위한 기초를 마련하는 단계이다.

먼저, 영역의 목표와 내용을 분석한 후에 주제를 선정하였다. 학습과 진로와의 관련성을 인식시키고 수업 시수의 확보에도 도움이 되도록 주제와 많은 관련이 있는 교과와 단원을 함께 고려하였다. 다음으로 주제와 관련하여 영역의 중요내용이 실제생활에서 어떻게 사용되는지 구체적으로 알아보고 문제 개발을 위한 기초 자료로 사용하였다. 마지막으로 앞에서 분석한 영역의 목표, 학습자의 특성에 근거하여 학습자들이 PBL 문제 해결 후에 습득할 수 있는 학습목표를 재구성하였다. PBL 기반 진로교육 프로그램의 학습 목표는 프로그램에서 다룰 구체적인 내용인 지식영역, 문제해결력, 프리젠테이션 기술, 토론 방법, 협동학습능력, 자기 주도적 학습력 등

의 기술 영역, 태도 영역으로 나누어 구체적으로 진술하였다.

#### 나. 문제초안작성 단계

설정된 학습목표에 도달하기 위한 자료를 수집하고 문제 초안을 작성하는 단계이다. 앞에서 진술한 바와 같이 PBL 기반 진로교육 프로그램은 특정 '문제'(problem)를 중심으로 모든 학습이 전개되고 학습한 내용도 익히게 되기 때문에 프로그램에서 제일 중요한 것은 '문제'라고 할 수 있다.

#### 다. 문제 타당성 검토 및 작성 단계

개발된 문제가 PBL 기반 진로교육 프로그램의 문제로 적합한지 문제 검토 체크리스트표를 작성하면서 문제를 수정·보완하는 단계이다.

#### 라. 평가계획 및 평가도구 제작단계

PBL 기반 진로교육 프로그램에서 평가는 학습자 참여와 과정 중심으로 이루어지므로 이에 맞는 평가계획과 평가도구를 준비하는 단계이다. 문제 파악부터 결과 발표까지의 전 과정을 통해 지식의 습득뿐만 아니라 문제해결력, 종합력, 판단력, 의사소통능력 등을 기르는 것이기 때문에 평가는 목표에 맞게 수업의 단계마다 과정 중심으로 이루어질 수 있도록 계획하였다.

#### 마. 온라인 학습 공간 설계 및 학습자원 준비단계

카페나 홈페이지에 PBL 기반 진로교육 프로그램 학습을 위한 공간을 설계하고 학습에

사용될 ICT 활용방안이나 학습에 필요한 멀티미디어, 인터넷 사이트 주소, 관련도서 등을 준비하는 단계이다. 온라인 학습 환경은 정보 탐색이 보다 용이하고 그림이나 동영상, 그래프 등의 다양한 형식의 자료를 제공하여 흥미를 유발한다는 점에서 초등학생들의 자기 주도적인 환경으로 매우 적합하다. 연구자는 먼저 학기 초에 학급 카페를 개설하여 온라인 학습 환경을 구성하였는데, 수업 운영을 위한 공간(PBL문제방, 학습 자료실, 과제 제출방), 학습자들의 상호작용을 위한 공간(모둠토론방), 친교를 위한 공간(기본 앨범, 우리들의 이야기)을 만들었다.

#### 프로그램 예비 실시 및 평가

위의 단계를 거쳐 구성된 PBL 기반 진로교육 프로그램의 현장 적용 가능성을 검증하기 위하여 2007년 10월 15일부터 11월 30일까지 매주 2~3회로 7주 동안 5학년 학생 30명을 대상으로 예비 프로그램을 실시하였다.

프로그램 실시 후 활동에 대한 학생들의 의견을 종합해 본 결과, 프로그램의 내용 측면에서 학생들의 상호작용이 활발하게 이루어질 수 있는 역동적인 주제 설정, 학습하고자 하는 동기를 더욱 유발시키는 활동의 보완이 요구되었다. 그리고 프로그램 진행에 있어, 교사는 효과적인 학습목표 도달을 위하여 문제제시단계에서 학생들이 문제를 잘 파악하고 있는지 개별적으로 확인할 필요가 있었다. 문제에 제시되어 있는 중요한 해결 요소를 놓친 채 잘못된 해결방안을 모색하면 목표도달이 어려울 뿐만 아니라 학습하는 과정

속에는 느끼는 흥미와 재미를 맛볼 수 없었기 때문이다.

이상의 프로그램 예비 실시를 통하여 수정된 프로그램의 타당성 검증을 위하여 프로그램 평가 항목을 '진로교육의 5개 영역에 대한 각각의 PBL 문제가 초등학생의 진로교육 목표에 부합하는가', '각 영역별 PBL 학습 진행은 초등학생에게 적절한가', '프로그램의 활동 내용은 과제 분석 결과를 잘 반영하는가'로 구분하여 진로교육에 관심 있는 석사과정 동료교사 5명과 초등학교에서 PBL 학습 방법을 사용한 경험이 있는 석사학위자 2명으로부터 그 적절성을 평가 받았다. 그리고 이들로부터 PBL에 대한 사전 안내, 전체적인 프로그램의 내용과 일정, 방법 등을 소개하는 시간이 필요하다는 제안이 있었다. 최종적으로 지도 교수님의 자문을 통한 타당화 과정을 거쳐서 1회기의 '사전활동'을 추가한 총 21회기의 PBL 진로교육 프로그램이 개발되었다.

### PBL 기반 진로교육 프로그램의 효과 검증

#### 연구대상

본 연구는 서울시 성북구 D초등학교 5학년 6개 반 총 180여명의 아동을 대상으로 진로성숙도 검사를 실시하여 이 중 연구자가 담임으로 있는 반을 실험집단으로 선정하고, 사전검사 결과 실험집단과 동질성을 보이는 1개 반을 통제집단으로 선정하였다.

측정도구

본 연구에서 사용한 검사도구는 Crites (1974)의 진로성숙도 검사(career maturity inventory: CMI)를 정채기(1991)와 김현옥이 번역·수정·보완하여 만든 것을 강원도교육연구원(1993)에서 아동들의 발달단계에 맞게 재수정·보완하여 제작한 ‘초·중학생용 진로성숙도 검사’이다. 본 검사 도구는 진로 유형검사 5문항, 태도검사 20문항, 능력검사 40문항으로 구성되어 있으나 초등학교에서는 진로인식단계이므로 진로결정 부분인 진로 유형은 제외하고 태도와 능력만 사용하였다.

문정철(2000 재인용)이 구한 이 검사도구의 검사-재검사 신뢰도는 태도검사 .78, 능력검사 .82 이고, 이지연(2004)이 구한 검사-재검사 신뢰도는 태도검사 .89, 능력검사 .82 이다. 본 연구자가 구한 검사-재검사 신뢰도는 태도검사 .78, 능력검사 .78이다.

연구 설계

본 연구에서는 실험집단(30명)과 통제집단(30명)으로 나누어 실험을 설계하였다. 본 연

구의 문제를 검증하기 위한 실험 설계는 사전-사후검사 통제집단 실험설계의 방법을 사용하였다.

자료 처리 및 분석

프로그램의 효과를 검증하기 위하여 진로성숙도 검사 결과에 대한 집단 간 차이검증을 위해 다변량 분산분석(MANOVA)과 t-검증을 실시하였고, 집단 내 변화 검증을 위해 반복측정 다변량 분산분석(repeated MANOVA)과 대응표본 t-검증을 실시하여 검사지 반응 분석을 하였다. 검사지 반응 분석의 한계를 보완하기 위해 프로그램에서 자기평가의 방법으로 사용된 성찰저널, 연구자의 관찰 기록, 프로그램 만족도 설문을 통한 내용 분석을 실시하였다.

결과 및 해석

개발된 프로그램의 내용과 절차

표 1. PBL 기반 진로교육 프로그램

영역 (문제명)	목표(지식★, 기술◎, 태도▲)	단계 (회기)	활동내용
자아이해 (나를 찾아 떠나는 여행)	★진로상담소를 준비하는 과정에서 진로와 관련된 다양한 검사와 정보원을 알 수 있다. ★검사지 체험을 통하여 자신의 주요 특성을 인식한다. ★자신의 성격, 적성과 흥미를 확인하고 친구들과 비교해보면서 개개인의 다양성을 이해한다. ◎진로상담소를 효율적으로 운영할 수 있다. ▲사람마다 독특한 특징이 있음을 알고, 친구들과의 원만한 관계를 형성하기 위한 태도를 가진다.	사전활동(1)	PBL 수업방식 안내, 팀 구성, 연습문제, 전체프로그램 소개
		문제제시(2)	문제제시 및 문제해심 파악하기 과제수행계획서 작성
		문제해결모색 (온라인)	개별, 모둠 단위로 진로검사지 조사 및 적용, 해석
		결과정리(3)	검사결과 정리 및 진로상담소 준비
		발표 및 평가(4)	진로상담소 운영 및 평가 성찰저널 작성하기



일과 직업세계  (퀴즈 대한민국)	★보고서 작성을 준비하는 과정에서 다양한 일과 직업 세계에 대한 기초적인 경험을 한다. ★다양한 진로 정보원 인식한다. ★일과 직업세계가 사회적, 경제적 변화에 따라 변화함을 이해한다. ◎한글 프로그램을 이용한 효과적인 보고서 작성할 수 있다. ▲퀴즈 대한민국에 도전하면서 최선을 다하려는 태도를 가진다.	문제제시(5)	문제제시 및 문제해심 파악하기 과제수행계획서 작성
		문제해결모색 (온라인)	역할 분담한 직업관련 조사 모둠원간 정보 및 의견 교환
		결과정리①(6)	퀴즈대한민국 예선 서류심사 보고서 작성
		결과 발표 및 평가①(7)	보고서 발표 및 평가
		결과정리②(8)	문제 자료집 만들기
일과 직업에 대한 태도와 습관 형성 (홍수로 인한 피해 복구 현장 취재)	★모든 일과 직업이 가지는 가치 이해한다. ★일의 세계에서 남성과 여성의 역할이 변화하고 있음을 인식한다. ◎성공적인 인터뷰 취재 현장 시연할 수 있다. ▲과제를 성취하기 위해서 동료들 사이의 협동과 의사소통이 중요함을 깨닫는다.	결과 발표 및 평가②(9)	퀴즈 대한민국 본선대회 개최 성찰저널 작성하기
		문제제시(10)	문제제시 및 문제해심 파악하기 과제수행계획서 작성
		문제해결모색 (온라인)	홍수 피해 복구와 관련된 다양한 사람들의 직업 조사 모둠원간 정보 및 의견 교환
		결과정리(11)	홍수 피해 복구 취재 현장 발표 시나리오 작성 및 소품 제작
		발표 및 평가 (12)	인터뷰 취재 현장 시연 및 평가 성찰저널 작성하기
일과 학습  (나도 사업가! 음식점 주인이 되었어요)	★사업계획서 작성을 통해 음식점업과 관련된 여러 직업을 알고 각각의 직업이 요구하는 자질 설명한다. ★현재의 학습이 직업생활에 주는 이점을 설명한다. ★직업에서의 효과적인 일 수행을 위한 기본 능력을 이해한다. ◎파워포인트를 사용하여 체계적으로 사업계획서 작성할 수 있다. ▲교과학습능력이 그 직업의 종사자에게 주는 도움을 알고, 현재의 학습에 최선을 다하려는 마음 갖는다.	문제제시(13)	문제제시 및 문제해심 파악하기 과제수행계획서 작성
		문제해결모색 (온라인)	사업계획서의 각 단계별 관련 자료 조사파워포인트 자료 만들기 모둠원간 정보 및 의견 교환
		결과정리(14)	사업계획서 파워포인트 완성하기, 발표 시나리오 작성하기
		발표 및 평가(15) 추후활동 (16~17)	사업계획서 발표 및 평가 성찰저널 작성하기 음식점 꾸미기 음식점 사업하기
		문제제시(18)	문제제시 및 문제해심 파악하기 과제수행계획서 작성
진로계획  (이력서 콘테스트)	★내가 희망하는 꿈을 정하고 이루기 위해서 준비해야 할 것을 안다. ★합리적 의사결정 방법을 통하여 자신의 결정 검토할 수 있다. ◎여러 대안을 확인하여 합리적으로 의사결정할 수 있다. ▲계획의 중요성을 인식하고 목표에 대한 의지와 믿음을 가진다.	문제해결모색 (온라인)	이력서에 관한 각종 자료 조사 모둠원간 정보 및 의견 교환
		결과정리 (19~20)	① 진로 의사결정에 따라 진로 결정하기 ② 이력서에 들어가는 각종 서류 작성하여 포트폴리오 만들기, 발표 시나리오 작성하기
		발표 및 평가 (21)	이력서 콘테스트 참여 및 평가 성찰저널 작성하기

검사지 반응에 의한 분석

가. 진로태도의 변화

실험집단과 통제집단이 진로태도에 있어서 동질의 집단인지 알아보기 위하여 두 집단 간 진로태도 사전검사 점수에 대해 다변량

분산분석(MANOVA)을 실시하였다. BOX의 M검증을 실시한 결과  $p=.749$  으로 두 집단의 공분산 행렬이 통계적으로 차이가 없다는 가정에 문제가 없었다. 두 집단 간 진로태도 사전검사 점수에 대해 다변량 분산분석으로 검증한 결과 실험집단과 통제집단의 진로태

도(두 집단 간 진로태도 하위요인 평균값들의 vectors)에 있어 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다( $p>.05$ ). 진로태도 하위요인인 계획성( $p=.669$ ), 성향( $p=.930$ ), 타협성( $p=.712$ ), 결정성( $p=.882$ )에 있어서 실험집단과 통제집단 간에 유의미한 차이가 없다( $p>.05$ ). 따라서 실험집단과 통제집단은 진로태도에 있어 동질집단임을 알 수 있다.

### 1) 실험집단과 통제집단 간 진로태도 사후검사 효과검증

프로그램을 실시한 실험집단과 실시하지 않은 통제집단에 있어 진로태도 사후검사 점수에 대해 다변량 분산분석(MANOVA)을 실시하여 비교하였다. BOX의 M검증을 실시한 결과  $p=.127$  으로 공분산행렬이 동일하다는 가정에 문제가 없다. 진로태도 사후검사 점수로 다변량 분산분석을 실시한 결과, 실험집단은 통제집단에 비하여 진로태도(실험·통제집단 간 진로태도 하위요인 평균값들의 vectors)에 있어서  $p<.05$ 수준에서 유의미한 차이가 났다. 진로태도 하위요인에 있어서도 타협성은  $p<.01$ 수준에서, 계획성, 성향은  $p<.05$ 수준에서 유의미한 차이가 났다.

표 2. 진로태도 사후검사 효과검증

효과	값	F	p
진로태도	Hotelling 트레이스	.200	2.753 .037

표 3. 진로태도 사후검사 하위요인 효과검증

하위요인	집단	사례수	평균	표준편차	t	p
계획성	실험	30	8.60	1.248	-2.186	.017
	통제	30	7.70	1.878		
성향	실험	30	8.23	1.135	-2.056	.022
	통제	30	7.60	1.248		
타협성	실험	30	8.77	1.040	-2.518	.008
	통제	30	7.83	1.744		
결정성	실험	30	7.70	1.317	-1.678	.050
	통제	30	7.03	1.732		

### 2) 실험집단 및 통제집단의 진로태도 사전-사후검사 효과검증

실험 처치 후 집단 내의 변화를 알아보기 위하여 실험집단과 통제집단의 사전검사와 사후검사 점수를 비교하였다. 먼저 실험집단의 진로태도 사전-사후검사 점수에 대해 repeated-MANOVA를 실시한 결과 실험집단의 사전-사후검사에서 진로태도(사전-사후검사의 진로태도 하위요인 평균값들의 vectors)에 있어서  $p<.05$ 수준에서 유의미한 차이가 있었다. 통제집단의 사전-사후검사에서 진로태도(사전-사후검사의 진로태도 하위요인 평균값들의 vectors)에 있어서는 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않았다.

실험집단의 사전-사후검사에서 진로태도

하위요인에 대해 paired-t test를 실시한 결과 실험집단의 진로태도 하위요인에 있어서는 계획성, 성향, 타협성은  $p < .01$ 수준에서 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났으나 결정성은 유의미한 차이가 없었다. 통제집단의 진로태도 하위요인은 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않았다.

표 4. 실험집단과 통제집단의 진로태도 사전-사후검사 효과검증

진로 태도	값	F	p
실험집단 Hotelling 트레이스	.151	2.819	.047
통제집단 Hotelling 트레이스	.019	.354	.786

표 5. 실험집단 진로태도 하위요인 사전-사후검사 효과검증

측정요인	집단	사례수	평균	표준편차	t	p
계획성	사전	30	7.27	1.680	-3.316	.001
	사후	30	8.60	1.248		
성향	사전	30	7.13	1.502	-2.860	.004
	사후	30	8.23	1.135		
타협성	사전	30	7.27	1.0818	-3.619	.001
	사후	30	8.77	1.040		
결정성	사전	30	7.00	1.983	-1.592	.061
	사후	30	7.70	1.317		

### 나. 진로능력의 변화

실험집단과 통제집단이 진로능력에 있어서 동질의 집단인지 알아보기 위하여 두 집단 간 진로능력 사전검사 점수에 대해 다변량 분산분석(MANOVA)을 실시하여 비교하였다. BOX의 M검증을 실시한 결과  $p = .321$ 으로 두 집단의 공분산 행렬이 동일하다는 가정에 문제가 없었다. 두 집단 간 진로능력 사전검사 점수로 다변량 검증을 실시한 결과, 실험집단과 통제집단의 진로능력(두 집단 간 진로태도 하위요인 평균값들의 vectors)에 있어 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다 ( $p > .05$ ). 진로능력 하위요인인 직업의 이해능력( $p = .661$ ), 자신의 이해능력( $p = .922$ ), 직업선택 능력( $p = .934$ ), 의사결정 능력( $p = .916$ )에

있어서도 실험집단과 통제집단 간에 유의미한 차이가 난다고 말할 수 없다. 따라서 실험집단과 통제집단은 진로능력에 있어 동질집단임을 알 수 있다.

#### 1) 실험집단과 통제집단 간 사후검사 효과검증

프로그램을 실시한 실험집단과 실시하지 않은 통제집단에 있어 진로능력 사후검사 점수에 대해 다변량 분산분석(MANOVA)을 실시하여 비교하였다. BOX의 M검증을 실시한 결과  $p = .096$ 으로 공분산행렬이 동일하다는 가정에 문제가 없다. 두 집단 간 사후검사 점수로 다변량 검증을 실시한 결과, 실험집단과 통제집단의 진로능력(실험·통제집단 간

진로능력 하위요인 평균값들의 vectors)에 있어서  $p < .05$ 수준에서 유의미한 차이가 나타났다. 진로능력 하위요인 (직업의 이해능력, 자신의 이해능력, 직업선택능력, 의사결정능력)에 있어서도  $p < .05$ 수준에서 유의미한 차이가 나타났다.

표 6. 진로능력 사후검사 효과검증

효과	값	F	p
진로능력 Hotelling 트레이스	.190	2.615	.045

표 7. 진로능력 사후검사 하위요인 효과검증

하위 요인	집단	사례 수	평균	표준 편차	t	p
직업의 이해 능력	실험	30	13.60	3.169	-2.050	.023
	통제	30	12.03	2.735		
자신의 이해 능력	실험	30	3.63	.999	-2.227	.015
	통제	30	2.97	1.299		
직업 선택 능력	실험	30	5.27	1.081	-2.053	.023
	통제	30	4.50	1.737		
의사 결정 능력	실험	30	3.90	1.296	-2.154	.018
	통제	30	3.13	1.456		

## 2) 실험집단 및 통제집단의 사전-사후검사 효과 검증

실험 처치 후 집단 내의 변화를 알아보기 위하여 실험집단과 통제집단의 사전검사와 사후검사 점수를 비교하였다. 먼저 실험집단의 진로능력 사전-사후검사 점수에 대해 repeated-MANOVA를 실시한 결과 실험집단

의 사전-사후검사에서 진로능력(사전-사후검사의 진로능력 하위요인 평균값들의 vectors)에 있어서  $p < .05$ 수준에서 유의미한 차이가 있었다. 그러나 통제집단의 사전-사후검사에서 진로능력(사전-사후검사의 진로능력 하위요인 평균값들의 vectors)에 있어서 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않았다.

실험집단의 사전-사후검사에서 진로능력 하위요인에 대해 paired-t test를 실시한 결과 실험집단의 진로능력 하위요인에 있어서는 직업의 이해능력, 자신의 이해능력은  $p < .01$ 수준에서, 의사결정능력은  $p < .05$ 수준에서 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났으나 직업선택능력은 유의미한 차이가 없었다. 통제집단의 진로능력 하위요인에 있어서는 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않았다.

## 소감문내용 및 만족도 설문지 분석

PBL 기반 진로교육 프로그램의 5개 영역 중에서 4~5회기로 구성된 1개 영역이 끝날 때 마다 자기평가의 방법으로 사용된 성찰저널 내용을 분석해 본 결과 학생들은 진로상담소 활동을 하면서 자신의 장점과 단점을 알게 되어 나중에 직업을 선택하는 데 도움이 될 것 같다고 하였으며 퀴즈 대한민국 활동을 하면서 앞으로의 유망직업 외 다양한 직업의 종류를 알게 되었고 내가 원하는 직업이 하는 일을 구체적으로 알았다고 하였다. 또한 홍수로 인한 피해복구 현장을 취재하는 형식의 역할놀이를 통하여 여러 직업인들은 서로 도움을 주고 받는 관계임을 이해하였으며 사업계획서를 작성하고 실제로 음식점을

차려 장사해보는 활동을 통하여 일과 학습이 관련되어 있고 음식사업을 하는데 여러 가지 능력이 필요 하다는 것을 알게 되었다고 하였다.

표 8. 실험집단과 통제집단의 진로능력 사전-사후검사 효과검증

진로능력		값	F	p
실험집단	Hotelling 트레이스	.186	3.464	.022
통제집단	Hotelling 트레이스	.061	1.146	.338

표 9. 실험집단의 진로능력 사전-사후검사 하위요인 효과검증

측정요인	집단	사례수	평균	표준편차	t	p	
하	직업의 이해능력	사전	30	10.60	2.943	-3.577	.001
	사후	30	13.60	3.169			
위	자신의 이해능력	사전	30	2.93	1.230	-2.704	.006
	사후	30	3.63	.999			
요인	직업선택 능력	사전	30	4.87	1.717	-1.038	.154
	사후	30	5.27	1.081			
의사결정 능력	사전	30	3.10	1.029	-2.424	.011	
	사후	30	3.90	1.296			

다음으로 본 연구에서 개발하고 실행한 프로그램의 내용과 방법이 얼마나 학생들에게 만족스러운지의 정도에 대해 평가하였다. 설문지의 응답에 대해 빈도분석을 실시한 결과, 각 문항에 대하여 응답한 학생들의 70.0%~93.3%가 만족하거나 매우 만족하는 것으로 나타났다. 프로그램 참여가 학생들에게 자아 이해, 다양한 일과 직업세계에 대한 이해, 일이 가지는 가치, 직업적 성편견, 일과 학습의 관련성에 관한 이해를 증진시켰을 뿐만 아니라 자신의 진로를 계획하고 준비할 수 있도록 도움을 주었다고 응답하였다.

## 논의

본 연구에서 나타난 결과에 대한 논의를 하면 다음과 같다.

첫째, PBL 기반 진로교육 프로그램은 초등학생의 진로태도를 향상시키는 데 효과적인 것으로 나타났다. 이는 초등학교 진로교육 프로그램의 효과를 연구한 방윤석(1995)과 신선기(2005)의 연구 결과와 일치한다. 또한 일과 직업의 이해 영역에 대한 PBL 학습방법의 적용이 학업성취도를 높였다는 박석수(2006)의 연구와도 간접적으로 맥락을 같이 한다. 더욱이 진로태도 하위요인 중에서 계획

성, 타협성, 결정성은 PBL에서 말하는 문제 해결력과 높은 관련성을 가지는데, 아동이 스스로 문제 해결 계획을 제안하여 해결하는 PBL 학습방법이 문제해결력 향상에 효과적이었다는 허남조(2006)의 연구결과는 PBL 기반 진로교육 프로그램이 문제해결력 향상에 효과적이며 이것이 진로태도를 향상시키는 데 긍정적인 효과가 있다는 사실을 뒷받침해 준다.

본 연구에서는 실험집단과 통제집단의 사후검사 효과검증과 실험집단 내 사전-사후 효과검증에서 계획성, 성향, 타협성에 유의미한 차이가 있었다. 이는 PBL 기반 진로교육 프로그램이 아동에게 복잡한 문제 상황을 제시하여 이것을 해결하기 위한 계획을 세우도록 하고 모둠원들과의 적극적인 토의과정을 거쳐 해결된 결과물을 도출하도록 하는 과정으로 진행되기 때문에 이러한 효과가 나타난 것이라 하겠다.

그러나 진로태도의 하위요인 중 결정성은 실험집단과 통제집단의 사후검사 효과검증과 실험집단 내 사전-사후 효과검증에서 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났는데 이것은 초등학생은 아직 자신의 진로에 대해서 구체적으로 결정하고 확신하는 단계가 아니기 때문인 것으로 생각된다. 또한 Tuckman(1974)에 의하면 초등학생 5학년의 진로발달 단계에서는 외부의 승인이나 인정을 구하게 된다고 하였는데, 본 연구에서 사용한 진로성숙도 검사지의 결정성과 관련한 문항 중의 하나는 '직업을 선택하는 일을 자기 스스로 하는 것이 좋다고 생각 한다'에 긍정적인 응답을 요구하기 때문에 아동의 진로발달 수준과 차이

가 있었던 것으로 생각된다. 신선기(2005)의 연구에서도 결정성 요인에 있어 변화를 가져오지 못한 원인에 대하여 진로성숙도 문항이 애매하여 학생들이 혼돈하였다는 논의가 있었는데, 이는 본 연구자의 의견과 일치한다.

둘째, PBL 기반 진로교육 프로그램은 초등학생의 진로능력을 향상시키는 데 효과적이다. 이는 초등학교 진로교육 프로그램의 효과를 연구한 서현정(2005)과 김경희(2002)의 연구 결과와 일치한다. 또한 PBL 학습 방법이 다양한 학습 목표의 달성, 학습자 중심의 교육적 접근, 자원의 효과적 활용 측면에서 다른 교수 학습 방법보다 직업기초능력 함양에 적합하다는 김성호(2007)의 연구와 실업계 고등학생에게 직업기초능력 향상을 위한 PBL 수업 모형을 개발하여 적용한 후 수업 효과를 분석한 결과 문제해결 및 발표능력, 조직이해능력, 대인관계능력, 자기관리능력 등이 향상되었다고 보고한 박동열(2006)의 연구결과와 간접적으로 맥락을 같이한다. 이것은 진로교육에 있어 PBL 학습 방법의 적용이 고등학생에게 뿐만 아니라 초등학생의 진로능력 향상에도 효과가 있음을 의미한다.

본 연구에서는 실험집단과 통제집단의 사후검사 효과검증에서 진로능력의 하위요인 모두에서, 실험집단 내 사전-사후 효과검증에서는 자신의 이해능력, 직업의 이해능력, 의사결정능력에서 유의미한 차이가 있었다. 설명위주의 지식전달이나 교사주도의 활동중심으로 이루어진 기존 진로교육과는 달리 PBL 기반 진로교육 프로그램은 아동들이 학습의 주체가 되어 학습의 내용과 과정을 자신의 수준에 맞게 스스로 결정하고 구성해가

는 자기 주도적 학습과 문제해결을 위한 철저한 모둠 단위의 협동학습의 형태로 이루어졌기 때문에 이러한 효과가 나타난 것이라 하겠다. 아동들은 협동학습을 통해서 문제해결을 위한 모둠원 각자가 가지고 있는 다양한 견해와 관점에 대해 공유하고 논의하면서 자기의 관점을 수정하였고 진로와 관련한 다양한 지식을 넓힐 수 있었다. 소집단을 중심으로 자기이해 및 직업세계 이해, 직업선택에 대한 과정과 그렇게 선택하게 된 이유에 대한 토론을 통해 직업선택능력을 향상시킬 수 있다는 강원도교육연구원(1993)의 연구 결과는 이러한 사실을 뒷받침해 준다.

진로능력의 하위요인 중에서 진로선택능력은 실험집단 내 사전-사후 효과검증에서는 유의미한 차이가 없으나 실험집단과 통제집단의 사후검사 효과검증에서는 유의미한 차이가 있는 것으로 일관되지 않게 나타났다. 이것은 진로선택능력에서 실험집단의 평균은 4.87에서 5.27로 증가하였으나 통제집단의 평균은 4.90에서 4.50으로 오히려 감소하였기 때문이다. 이러한 실험집단의 평균 증가는 실험집단 내 사전-사후 효과검증에서 유의미한 차이를 나타내지 못했지만 통제집단의 평균이 사후검사에서 감소한 것과 비교해 볼 때 매우 의미 있는 결과라고 여겨진다. 이와 같이 본 연구의 진로능력에 있어 실험처치의 효과가 비일관적으로 나타난 이유에 대해서는 초등학교 아동의 진로발달 단계와 연계시켜 생각해 볼 수 있다. Ginzberg(1951)나 Super(1953)의 진로발달이론에 따르면 초등학교 단계는 환상기나 성장기에 해당되고 이 시기의 아동은 현실 여건, 자신의 능력이나

가능성을 고려하지 않고 욕구와 충족을 직업선택으로 동일시하는 시기라고 하였다. 따라서 통제집단의 아동은 현실의 갈등과 타협을 할 수 있는 능력이 부족하기 때문에 사후검사에서 오히려 진로선택능력의 평균이 감소한 것으로 나타났지만 실험집단 아동은 진로상담소 운영을 통하여 자신을 객관적으로 이해하게 되었고 음식사업계획서 작성을 통하여 일과 학습의 관련성, 이력서 콘테스트를 통해서 직업을 가지기 위해 준비해야 할 여러 가지 조건들을 경험하면서 현실의 장애를 인식하는 능력이 형성되어 사후검사에서의 평균이 증가하였다. 이상과 같이 PBL 기반 진로교육 프로그램은 아동들에게 현실 상황과 관련한 문제를 제시하고 여러 가지 조건을 고려하여 계획을 세운 후 해결하도록 하기 때문에 자신을 객관적으로 이해하고 만족스러운 직업선택을 하는 데 있어 현실적인 문제를 고려해보는 경험을 해보게 한다는 점에서 좀 더 체계적이고 연속적으로 프로그램이 실시된다면 실험집단 내의 효과검증에서도 유의미한 향상을 기대할 수 있을 것이라고 생각한다.

## 제언

지금까지의 논의를 바탕으로 다음과 같이 제언을 한다.

첫째, 본 연구에서 사용된 PBL 기반 진로교육 프로그램의 효과적인 운영을 위해서는 PBL 학습방법에 대한 사전활동이 충분히 이루어질 수 있도록 계획하는 것이 필요하다.

본 연구자는 프로그램에 들어가기에 앞서 아동들과 PBL 학습방법에 대한 이해를 위하여 1시간의 사전활동 시간을 가졌으나 몇몇의 아동들은 첫 번째 문제를 이해하고 해결하기 까지 갑자기 자신에게 주어진 자율과 책임에 대하여 혼란스러워하면서 우왕좌왕하기도 하였다. 따라서 사전활동이 효율적으로 잘 계획된다면 프로그램의 효과를 더 높일 것으로 기대된다. 둘째, 정확한 프로그램의 효과검증을 위한 초등학생의 발달 특성에 맞는 진로성숙도 검사도구의 개발이 필요하다. 본 연구에서는 진로태도의 하위요인 중 결정성의 경우 평균은 높아졌지만 통계적으로 집단 간에 유의미한 차이가 없었는데, 이것은 검사도구의 일부 문항 문제가 초등학생의 발달단계에 맞지 않았기 때문이다.

셋째, 본 연구의 PBL 기반 진로교육 프로그램은 초등학교 5학년 아동들을 대상으로 수준에 맞게 개발되고 실시되었으나 인지발달이나 진로발달 수준이 비슷한 초등학교 6학년 아동들을 대상으로 프로그램을 개발하여 연구를 적용해 볼 필요가 있겠다.

넷째, 학습의욕이 낮거나 이해력이 부족한 아동, 온라인 학습 공간을 이용하는 데 어려움이 있는 아동들도 학습의 능동적인 참여자로 이끌 수 있는 방법에 대한 연구가 필요하다. 이러한 아동은 모듈 중심의 협동학습에 소극적으로 참여하고 최소한의 역할을 맡거나 소외된다. PBL 기반 진로교육 프로그램은 자기주도적 학습과 철저한 협동학습 과정으로 이루어지기 때문에 아동들의 적극적이고 자발적인 참여는 매우 중요하다.

## 참고문헌

- 강원도교육연구원(1993). 초·중학생용 진로 성숙도 검사도구. 강원도교육연구원.
- 강인애(2003). PBL의 이론과 실제. 서울: 문음사.
- 강인애(1998). PBL과 성찰저널. 산업교육연구, 4, 3-27.
- 강인애 외(2007). 초등 수업전문성 신장 PBL 심화과정 직무연수. 서울특별시교육연구원.
- 김경희(2002). 활동중심 집단상담 프로그램이 초등학생 아동의 진로의식과 자아개념에 미치는 효과. 진주교육대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김봉환, 김병석, 정철영(2001). 학교진로상담. 서울: 학지사.
- 김성호(2007). 관광과 조리계열 학생들의 직업기초능력 교육향상에 관한 연구. 안양대학교 대학원 박사학위논문.
- 김주현(2005). 다중지능이론에 기초한 진로 교육 프로그램 개발 연구. 서울대학교 대학원박사학위논문.
- 김충기(1997). 진로교육 실천의 당위성. 한국교육학회, 218.
- 남미애(2001). 초등학교 진로교육 프로그램 개발 및 적용 방안모색. 진로교육연구, 9, 199-222.
- 박동열 외(2006). 생애고용가능성 제고를 위한 실업계 고등학교 학생 직업기초능력향상 프로그램개발연구. 한국직업능력개발원.
- 박석수(2006). 초등실과 일과 직업의 이해 영역에서 문제중심학습 모형이 학업 성취에 미치는 영향. 진주교육대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 방윤석(1995). 초등학교 고학년의 진로성숙도와 진로의식 집단상담과의 관계연구. 건국대학교 교육대학원 석사학위논문.



- 서현정(2005). 진로교육 프로그램이 초등학생의 진로성숙과 자아개념에 미치는 영향. 경인교육대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 신선기(2005). 초등학생용 직업카드 개발과 이를 활용한 진로상담 프로그램이 초등학생의 진로성숙도에 미치는 영향. 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 왕경수(2002). 웹기반 문제중심학습. *전북교육*, 24, 6-15.
- 이재호(2000). 비고츠키 발달이론의 도덕교육적 함의. 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 장석민(2001). 진로교육 목표 및 내용 체계화 연구. 한국직업능력개발원.
- 조봉환(2006). 직업탐색중심 초등학교 진로교육프로그램의 개발 및 효과연구. *한국 아동교육학회*, 15(2), 5-20.
- 조연순 외(2003). 문제중심학습(PBL)을 위한 문제개발 절차연구: 초등과학교과를 중심으로. *교육과학연구*, 21(3), 215-242.
- 조연순 외(2005). 문제 중심 학습의 교수학습과정 연구: 초등과학 수업에의 적용사례를 중심으로. *초등교육연구*, 18(1), 61-87.
- 허남조(2006). PBL이 문제해결력과 자기효능감에 미치는 효과. 부산교육대학교 교육대학원 석사학위논문.
- Anita, E. Woolfolk (2001). *교육심리학*(김아영, 백화정, 설인자, 양혜영, 이선자, 정명숙 역). 서울: 학문사.
- Barrows, H. & Myers, A. (1993). Problem-based learning in secondary schools. *Unpublished monograph*. Springfield, IL: Problem-based learning institute, Lanphier school, and Southern Illinois University Medical school.
- Barrows, H. S. & Tamblyn, R. H. (1980). *Problem-based learning: An approach to medical education*. Springer Publishing Company.
- Ginzberg (1972). Restatement of theory of occupational choice, *Vocational Guidance Quarterly*, 20(3), 169-176.
- Super. D. E. (1953). A theory of vocational development. *American Psychologist*, 8, 185-190.
- Tuckman, B. W. (1974). An age-graded model for career development education. *Journal of Vocational Behavior*, 4(2), 193-212.

- 원 고 접 수 일: 2008년 12월 29일
- 수정원고접수일: 2009년 1월 9일
- 게재승인일: 2009년 1월 12일

# The Development and Effectiveness of a PBL Based Career Education Program

Hye-suk Lee

Seoul Dongsin Elementary School

You-me Kim

Seoul National University of Education

The purpose of this study was to develop a PBL-based career education program and to examine its effectiveness on school children's career maturity. It's specifically meant to prepare a career education program to assist students to get an accurate grip on their aptitude, interest and personality and explore various sorts of occupations in the course of solving authentic and contextual career-related problems. After children's developmental characteristics and needs were analyzed, task analysis was implemented, and the objectives were defined. And then the core of the program, PBL problems were developed, and the validity of the problems were verified. Evaluation plans and tools were prepared to assess children's problem-solving process and presentation, and an online learning space was designed. The program that consisted of 40-minute 21 sessions was provided to fifth-grade elementary schoolers for eight weeks. The findings of the study were as follows: The experimental group that participated in the PBL-based career education program showed a more significant improvement than the control group that didn't in career attitude and three career attitude subfactors involving planness, disposition and compromise. And the former made a more significant progress than the latter in career ability and its subfactors including vocational comprehension, self-understanding and decision-making skills as well. As a result of making a content analysis to make up for the survey, the students reported that they were able to get an objective understanding of themselves and acquire diverse and profound knowledge on work and the business world in the middle of solving the given PBL problems related to different areas in group and giving a presentation. In conclusion, a PBL based career education program developed by this researcher encouraged the students to have an objective self-understanding, to have a dynamic interactive discussion with their group members. Therefore the program had a positive impact on boosting the career attitude and career ability of the elementary schoolers. The findings suggested that in the field of elementary career education, autonomous learning attitude and subjecthood are the crucial factors to stimulate school children to explore and create their own future.

*Keywords: A PBL based career education program, career maturity*