

초등학생 진로의식성숙을 위한 커리어 e-포트폴리오 시스템 설계 및 구현

김정랑 · 최창훈

광주교육대학교 컴퓨터교육학과 · 광주동초등학교

요약

진로 선택은 한 개인이 자아를 실현하고 행복한 삶을 살아가는데 있어 직접적인 영향을 미친다. 특히 초등학생은 진로에 대한 인식과 발달이 시작되는 시기이므로 주요한 의미를 갖는다. 하지만 현재의 진로지도는 주로 적성검사나 인쇄자료의 배포 등 단발성 작업에 집중되어 있다. 따라서 학생 입장에서 다양한 진로지도 활동 및 결과를 개인의 진로 관련 정보로써 축적할 수 있는 체계적이고 효율적인 시스템이 필요하다. 이에 e-포트폴리오를 기반으로 초등학생들의 진로의식을 성숙시킬 수 있는 시스템을 개발하였다. 개발한 시스템에서는 학생들이 진로 검사 결과와 진로 활동 내용을 체계적으로 누적할 수 있고, 다중지능 이론에 근거하여 자신의 강점 능력과 약점 능력을 쉽게 파악할 수 있다. 교사 역시 사이트에서 제공하는 각종 그래프를 통해 학생들의 재능을 쉽게 파악하고 진로 지도를 할 수 있다.

키워드 : 커리어 e-포트폴리오, 진로 교육, 진로 의식

A Design and Implementation of career e-portfolio system to improve career consciousness Maturity of elementary school students

Jeong-Rang Kim · Chang-Hun Choi

Dept. of Computer Education · Gwangju National University of Education

ABSTRACT

The choice of occupation has a great deal of influences on achievement of self-realization and living a good life in an individual's life. Especially, it is very significant for Elementary school students because they become to aware of career and develop. However, in the present, the career guidance is mainly concentrated in the solitary work, such as an aptitude test and printed materials. The perspective from the student, therefore, needs systematic and efficient system to accumulate activities and result of their various career guidance for individual career-related information. The system to improve elementary school student's career awareness based on e-portfolio has been developed. The developed system can effectively accumulate students' activities and result of their various career guidance and easily grasp their strengths and weaknesses of intelligence based on theory of multiple intelligences. Teacher also can easily grasp their student's talent through all sorts of graphs provided by the web site for career education.

Keywords : career e-portfolio, career education, career awareness

* 이 논문은 2010년도 광주교육대학교 학술연구비 지원에 의한 것임.

논문투고: 2012-02-10

논문심사: 2012-02-10

논문완료: 2012-03-21

1. 서론

일생에 걸친 진로선택은 한 개인이 자아를 실현하고 행복한 삶을 살아가는데 있어 직접적인 영향을 미치는 부분 중 하나이다. 어떤 직업을 선택하느냐에 따라 그의 가치관이나 태도, 인간관계, 사회경제적 지위, 정신건강과 신체적 건강 등 생활의 전반적인 측면이 영향을 받게 되며 나아가 생활양식뿐 아니라 삶 전체가 좌우된다고 해도 과언이 아니다[7].

따라서 학생들이 스스로 자신의 진로에 대해 탐색해보고, 충분한 의사결정 과정을 거쳐 진로 선택을 하기 위해서는 학생들의 진로발달 단계를 고려한 체계적이고 종합적인 진로교육이 필요하다. 특히 초등학생은 진로에 대한 인식과 발달이 시작되는 시기이므로 어느 발달 단계보다도 중요한 의미를 가진다[16].

현재의 진로지도는 주로 적성검사나 인쇄자료의 배포 등 단발성 작업에 집중되어 있다[8]. 또한 학생의 입장에서 다양한 진로지도 활동 및 결과를 개인의 진로 관련 정보로서 축적할 수 있는 체계적이고 효율적인 시스템이 마련되어 있지 않고, 무엇보다도 개인이 주도적인 진로개발 역량을 키우는 데 기존의 진로지도 프로그램들이 기여하지 못하고 있다[11].

학생의 역할을 중요시하고 그 과정과 앞으로의 발전 가능성에 초점을 두어 다양한 상황에 적용 가능하며 활용성이 높은 프로그램으로 포트폴리오를 활용한 진로탐색교육은 그 의미가 크다고 할 수 있다[4]. 기존의 포트폴리오는 보관이 어렵고, 업데이트가 쉽지 않으며, 교사와 학생간의 반성적 사고 등 상호작용이 어렵다. 학습자들의 수행능력의 변화 과정을 추적하기 위해서는 학습자들이 학년별, 그리고 교과별로 제작하여 보관한 포트폴리오들을 효율적으로 검색하여 활용할 수 있어야 하는데 전통적 포트폴리오는 이를 지원하는데 어려움이 있다.

이런 문제점을 보완하는 것이 e-포트폴리오이다. e-포트폴리오는 인터넷에 연결되어 있어야 한다는 공간의 제한점이 있지만 업데이트, 보관, 저장, 교사와 아동간의 반성적 사고 등 상호작용이 용이하다는 장점이 있다. e-포트폴리오에 대한 연구는 그 개념 및 운영 사례가 부분적으로 이루어졌으나 진로 지도를 위해 e-포트폴리오를 설계하고 구현한 연구

는 거의 이루어지지 않고 있다[14].

이에 본 연구는 e-포트폴리오를 기반으로 초등학교생들의 진로의식을 성숙 시킬 수 있는 시스템을 개발하고자 한다. 진로 지도 내용을 탑재하고 학생들이 자신의 활동을 누적함으로써 진로의식이 신장될 수 있도록 하며, 개발된 시스템을 적용하여 진로의식 성숙에 미치는 영향이 있는지 분석하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1 초등학교 진로교육

진로교육은 전 생애를 통해서 개인의 진로발달 단계에 따라 구성된다. 진로 발달 단계에 있어서 Ginzberg는 공상기(0-11세), 시험기(12-19세) 및 현실기(19세-)로 구분하였고, Super는 성장, 탐색, 현실, 성립, 유지 및 하락의 단계로 구분하였다[12].

초등학교는 진로발달 단계로 보아 '성장기'에 해당한다. 진로 인식이란 자신의 소질과 흥미를 발견하고 직업이란 무엇이며 어떠한 기능을 하고 있는가를 인식시켜 주는 과정으로 해석된다. 그러므로 초등학교 수준에서는 교과학습이나 특별활동을 통해서 포괄적으로 개인이 장차 무엇을 할 것인가에 대한 포부를 설정해 보고 일의 소중함, 가치관과 태도를 형성하는데 그 목적이 있는 것이다.

초등학교 학생들은 현실감이 부족하고 자기 능력을 제대로 이해하지 못하여 이상의 세계에 머물러 있는 실정이다. 따라서 진로교육의 내용은 크게 학생 자신에 대한 이해와 일에 대한 올바른 태도를 갖도록 하는 것들로 구성되어 있다. 그러므로 초등학교에서는 직업 선택에 필요한 초보적인 지식 및 기능의 습득, 일에 대한 기본적인 태도와 가치관의 형성을 주요 목적으로 하는데 구체적인 내용으로는 주로 자신에 대한 이해, 직업의 역할, 사회에서의 일이 갖는 역할과 의미, 사회적 행동 그리고 책임있는 행동 등에 대해서 학습하고 직접 경험하는 기회를 갖도록 해야 한다[11].

2.2 e-포트폴리오

e-포트폴리오는 컴퓨터상에서 이용할 수 있는 형

태의 포트폴리오로서 기존의 포트폴리오를 스캐너, 디지털 카메라 등을 이용하여 디지털화한 것을 말한다[9]. e-포트폴리오는 학습자가 학습과정 및 결과를 웹상에서 다양한 방식으로 표현할 수 있도록 구조화된 시스템으로 개념적으로는 웹의 교육적 특성과 포트폴리오의 평가 철학이 통합된 체계를 말한다. 웹의 사회적 상호작용 특성은 교사나 동료, 부모는 물론 인터넷 상의 다양한 평가자로부터 포트폴리오에 대한 피드백과 평가를 받을 수 있는 기회를 제공한다.

e-포트폴리오의 경우 포트폴리오 보다 제작에 보다 많은 관심과 흥미를 유발할 수 있으며, 포트폴리오를 탐색하고 평가할 수 있는 평가자의 크기에 제한이 따르지 않는다. 뿐만 아니라 하이퍼미디어적인 다양한 형식의 포트폴리오로 표현할 수 있도록 허용하며, 이는 제작자의 다양한 특성이나 스타일에 따라 포트폴리오를 제작할 수 있도록 지원한다. 학생들은 자신의 멀티미디어 포트폴리오 제작에 참여함으로써 동기가 부여되고 포트폴리오에 대한 주인의식을 가지게 된다[9].

2.3 관련 연구

본 연구를 위하여 e-포트폴리오를 활용한 진로교육 프로그램이 진로의식성숙에 미치는 영향을 분석한 연구들을 살펴보았다.

김창길(2004)의 연구에서는 정보통신기술을 활용한 진로인식 프로그램이 초등학생의 자기이해, 직업세계 이해, 진로지향성 수준 및 진로성숙 수준 향상에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다[6].

강옥희(2003)와 김재은(2001)의 연구에서는 인터넷을 활용한 진로정보탐색 프로그램이 중학생의 진로성숙도의 향상에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다[1][5].

이중호(2007)의 연구에서는 포트폴리오를 활용한 진로탐색 프로그램이 특성화 고교생의 자기효능감과 진로정체감을 증진시키는 효과가 있는 것으로 나타났다[10].

이재우(2003)는 포트폴리오를 활용한 진로교육 프로그램이 갖는 긍정적인 측면으로 자신의 진로 탐색 및 개발 활동 과정을 보여주는 성과물들을 포트

폴리오에 보관하고 이를 관리해 나가면서 보다 능동적으로 진로교육 프로그램에 참여하는 것을 확인할 수 있었다. 그러나 기존의 포트폴리오는 보관상, 업데이트상 어려움이 있고, 교사와 아동간의 반성적 사고 등 상호작용이 미흡하다는 문제점이 있다[13].

관련연구를 통해 커리어 e-포트폴리오 시스템 개발의 필요성을 느끼나 실제 구현되어 운영되는 사이트가 거의 없었다. 이에 실제 시스템을 구축하여 적용해 보고 초등학생들의 진로의식에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 연구가 필요하다.

3. 시스템의 설계 및 개발

3.1 시스템 설계의 기본 방향

초등학생들이 포트폴리오를 작성하면서 자신의 강점 지능과 약점 지능을 파악하고, 진로를 스스로 계획해갈 수 있는 시스템 설계의 기본 방향은 다음과 같다.

첫째, 학생들이 사이트를 이용하면서 자신의 재능을 스스로 파악하고 진로 의식을 신장 시킬 수 있는 활동들로 구성한다.

둘째, 교사가 학생들의 재능을 쉽게 파악할 수 있게 한다. 각종 그래프를 제공하여 한눈에 학생들을 파악 할 수 있게 하고, 각종 검사 기록들을 누가 기록할 수 있는 공간을 마련한다.

셋째, 사이트 이용이 쉽도록 메인화면에 메뉴를 각 개인의 포트폴리오와 동일하게 구성하여 메인화면이 사이트 이용방법의 역할을 할 수 있게 한다.

넷째, 다중지능 이론에 근거하여 학생들이 자신의 강점 지능과 약점 지능을 스스로 쉽게 파악할 수 있게 한다. 다중지능 검사 문항은 초등학생 수준에 맞게 재구성 한다[2].

다섯째, 사용자가 사용하기 편리하도록 일관성 있고 직관적이며 복잡하지 않은 인터페이스로 설계한다.[3].

3.2 시스템 설계

3.2.1 메뉴 구조

커리어 e-포트폴리오의 주요 메뉴는 나의 생애 설계, 나의 이해, 재능 키우기, 활동 기록장으로 자신을 이해하고 재능을 키우는 단계별로 구성되어 있으며 <표 1>과 같다.

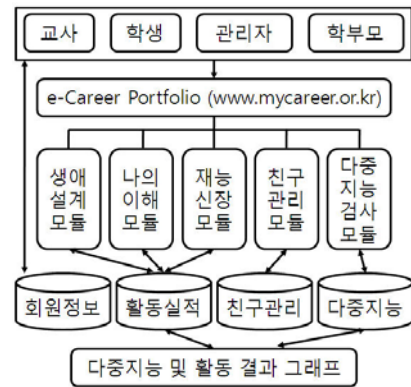
<표 1> 커리어 e-포트폴리오 시스템 메뉴

주 메뉴	부 메뉴
첫 화면	공지사항
	포트폴리오 완성도
	다중지능이란
나의 생애 설계	생애 만족도
	20년후의 모습 상상
	20년후 계획하기
나의 이해	자기이해 모식도
	나는 어떤 사람인가
	나의 이해
	적성과 학습능력
	흥미, 성격, 가치관
	신체조건과 가정환경
재능 키우기	나의 적성 개발
	재능 검사 누가 기록
	나의 작품
	수상 실적
	자격증
활동 기록장	대회 참가 기록
	나의 영웅들
	전문가와 만남
	체험학습 활동
	나의 노력점
학성 관리(교사)	학생 관리
관리(학생)	친구 관리

학생 관리 메뉴는 교사 로그인시에 나타나고 자신의 포트폴리오 내용을 공유한 학생들의 명단이 나타난다. 관리 메뉴는 학생들 메뉴로 자신의 포트폴리오를 공유 시킬 수 있다.

3.2.2 시스템 구조

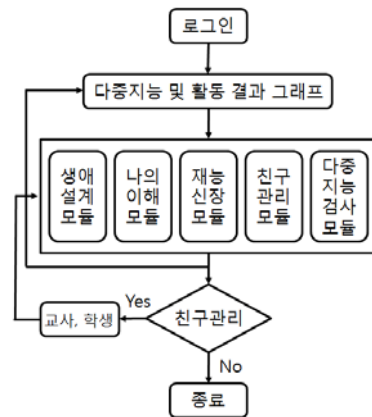
회원정보, 다중지능 검사, 활동 실적, 친구 관리 DB와 생애 설계, 나의 이해, 재능 키우기, 활동 기록, 친구 관리, 학생 관리, 다중지능 검사 모듈로 구성되어 있다. 시스템 구성은 (그림 1)과 같다.



(그림 1) 시스템 구조

3.2.3 커리어 e-포트폴리오 시스템 흐름도

학생은 다양한 모듈을 통해 활동을 누적하고, 교사는 피드백을 한다. 활동을 하면서 체크하는 다중지능의 결과가 학생 로그인 메인화면에 그래프로 제공된다. 그래프를 통해 학생은 스스로의 재능을 교사는 학생들의 재능을 파악한다.



(그림 2) 커리어 e-포트폴리오 시스템 흐름도

3.3. 시스템의 구현

시스템은 관리자, 교사, 학생, 학부모로 구분하여 사용할 수 있게 구성하였다. 사용자에게 따라 사용할 수 있는 메뉴를 구분하였으며, 회원 가입시 사용자가 구분된다.

3.3.1 시스템의 초기 화면

시스템 메인화면은 포트폴리오의 주요 메뉴와 똑같이 구성하였다. 로그인 없이 메인화면의 메뉴들을 살펴 볼 수 있다. 오른쪽 하단에는 다중지능 이론에 근거하여 다중지능에 대한 설명과 향상전략, 관련 직업들을 살펴볼 수 있게 하였다.



(그림 3) 커리어 e-포트폴리오 메인화면

포트폴리오 완성도 코너는 학생들이 포트폴리오 작성에 열심히 참여할 수 있도록 포트폴리오 완성도가 높은 상위 5명을 선정하여 순서대로 메인화면에 나타나게 하였다.

3.3.2 관리자 모드

가. 메인 메뉴 관리

관리자로 로그인하면 메인 화면의 나의 생애부터 활동 기록장까지 메뉴들을 입력할 수 있다.



(그림 4) 관리자 모드

입력된 내용들은 누구나 열람할 수 있으며, 이 내용들은 사이트 이용 방법이 되며, 학생들에게는 자신의 포트폴리오를 작성하는데 길라잡이가 된다.

3.3.3 교사 모드

본 시스템의 사용자인 교사는 회원가입을 통해 이용할 수 있도록 하였다. 회원 가입시 사용자를 구분하여 가입하며, 상단 메뉴에 My Career 대신 학생 관리 메뉴가 나타난다.

가. 학생 관리

학생들이 작성하는 내용들은 대부분 개인정보에 해당되므로 학생들은 친구관리 메뉴를 이용하여 자신이 작성한 내용을 교사가 볼 수 있게 동의하는 절차를 거치고 있다.

나. 학생 재능 진단

학생을 클릭하면 학생 포트폴리오의 메인화면에 학생의 다중지능 활동과 적성검사 결과가 그래프로 나타난다. 교사는 이 그래프를 통해 학생의 재능과 적성을 쉽게 파악할 수 있다.



(그림 5) 학생 포트폴리오 메인 화면

각종 검사 기록을 학생들이 스스로 사이트에 누적함으로써 학생에게는 스스로를 되돌아 볼 수 있는 기회를 제공하고, 교사에게는 누적된 검사 결과를 통해 학생들을 좀 더 쉽게 파악할 수 있는 자료를 제공한다.

재능검사 누가기록 | 다중지능과 함께하는 학생재능진단 육성

커리어 포트폴리오는 방학의 자기주도적 진로개발 과정의 기록과 학부와의 재능진단에서 필요한 활용자료입니다. 진로 설정을 바탕으로 재능성향과 성취를 위한 노력이 담겨 있습니다.

NO.	검사제목	검사기관	검사일자
4	학습능력 진단검사(2)	한국방송통신대학교	2010-04-13
3	학습능력 진단검사(1)	한국방송통신대학교	2010-04-13
2	다면전류 종합검사 결과표	한국방송통신대학교	2010-04-13
1	창의성 진단검사 개인분석표(학생용)	광주동초등학교	2010-04-10

(그림 6) 재능검사 누가 기록

다. 진로 지도

학생들이 작성한 내용을 보고 교사는 한줄 댓글 형식으로 학생들과 상호작용하며 진로지도를 한다.

3.3.4 학생 모드

학생은 회원가입을 통해 별도의 인증 없이 사이트를 이용할 수 있다. My Career 메뉴를 통해 자신의 포트폴리오를 정리할 수 있다. 관리 메뉴를 통해 포트폴리오를 교사와 친구에게 공유할 수 있다.

가. 다중지능 검사

다중지능 검사 문항은 전윤식·강영심(1997)의 다중지능과 교육에서 인용하여 재구성 하였다[15].

검사 결과는 그래프로 처리되어 학생 로그인 메인 화면에서 확인할 수 있다.

나. 포트폴리오 작성

진로나 재능 관련 체험학습을 누적할 수 있는 공간이다. 다양한 체험학습 후에 알게된 점과 느낀 점을 공유하고, 자신의 진로를 위해 어떤 노력들을 하였는지를 알려주는 포트폴리오 역할을 한다.

NO.	체험주제	참여한 사람	체험장소	체험일자
4	환경지킴이 지킴이교...	본교3~6학년교6학년	광주영초등학교	2010-09-29
3	물의 소중함을 알기위...	우리학교전교생(본교,분교, 봉사단)비움터(화산)	(산성남)	2010-07-05
2	스케치대회,오페라수채...	우리학교 전교생(본교,분교,신성남)	상무소극장 제1회 수채대회	2010-05-30
1	광주지방 법원 체험	본교,분교전교생,신성남	광주지방법원	2010-06-01

(그림 7) 체험학습 활동

4. 적용 결과 및 분석

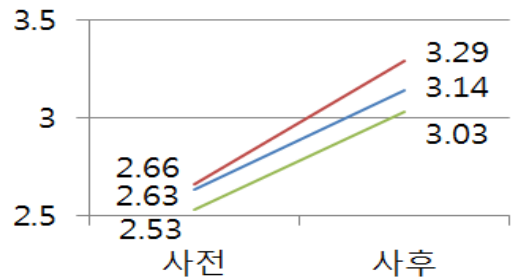
본 시스템의 효율성을 검증하기 위해 광주광역시 내 초등학교 69명을 대상으로 커리어 e-포트폴리오 시스템을 적용해보고 시스템에 관한 유용성과 진로 의식의 변화를 사전·사후 설문조사를 활용한 중속 표본 t-검증을 통해 알아보았다. 설문은 한국직업능력개발원(2001)에서 개발한 진로성숙도 검사를 참고하여 초등학교 수준에 맞게 재구성하였다.

4.1 학생들의 의식 변화

학생들의 진로 의식의 변화를 알아보기 위해 설문을 전후 비교하여 분석하였다.

<표 2> 학생 설문 결과

영역	내용	평균		P값	증감
		사전	사후		
태도	독립성	2.84	3.61	0.50	0.77
	계획성	2.44	3.39	0.11	0.95
	일에 대한 태도	2.69	2.88	0.05	0.19
	태도	2.66	3.29	.001	0.64
능력	자기이해	2.52	2.94	.003	0.42
	합리적 의사결정	2.49	2.87	.043	0.38
	직업지식	2.59	3.28	.034	0.69
	능력	2.53	3.03	.005	0.50
행동	진로탐색 및 준비행동	2.63	3.14	.001	0.51



(그림 8) 학생 설문

태도 영역에서는 ‘계획성’과 ‘독립성’에 대한 점수 향상이 높게 나타났다. ‘나의 생애설계’ 활동과 연관이 있다고 볼 수 있다.

능력 부분에서는 ‘직업지식’과 ‘자기이해’에 대한 점수 향상이 높게 나타났다. ‘나의 이해’와 ‘재능 키우기’ 활동과 연관이 있다고 볼 수 있다.

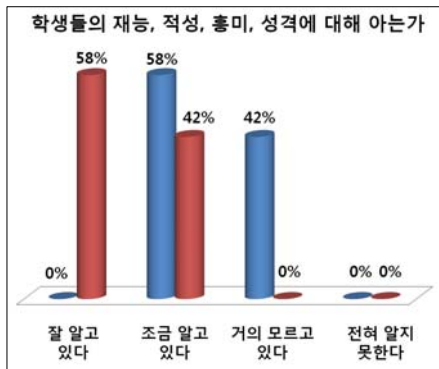
행동 부분에서도 진로탐색 및 준비행동에 발전을 보였다. 다중지능 검사와 재능검사 누가 기록과 연관이 있다고 볼 수 있다.

4.2 교사들의 의식 변화

본 시스템을 운영한 광주광역시내 초등학교 교사 12명을 대상으로 커리어 e-포트폴리오 시스템이 학생 진로 지도에 어떤 도움을 주었는지에 대해 설문을 통해 분석하였다.

<표 3> 교사 설문 결과

설문 내용		사전		사후	
		N	%	N	%
1. 학생들의 재능이나 적성 등에 대해서 잘 알고 있습니까?	잘 알고 있다	0	0	7	58
	조금 알고 있다	7	58	5	42
	거의 모르고 있다	5	42	0	0
	전혀 알지 못한다	0	0	0	0
2. 학생들의 적성이나 흥미에 맞는 직업들을 잘 알고 있습니까?	매우 그렇다	0	0	11	92
	조금 그렇다	0	0	1	8
	보통이다	10	84	0	0
	전혀 그렇지 않다	2	16	0	0
3. 커리어 e-포트폴리오가 학생들의 진로교육에 도움이 된다고 생각합니까?	많은 도움이 된다	1	8	11	92
	약간 도움이 된다	9	76	1	8
	별로 도움 안된다	2	16	0	0
	전혀 도움 안된다	0	0	0	0



(그림 9) 교사 설문 결과

학생들의 재능이나 적성, 흥미, 성격을 묻는 질문에 ‘잘 알고 있다’가 58%로 시스템 적용 전 0%에 비해 58% 증가하여 교사들이 학생들의 재능이나 적성, 흥미, 성격을 잘 알고 있음을 알 수 있다.

학생들의 적성이나 흥미에 맞는 직업들을 100% 알 수 있었으며, 본 시스템이 학생들의 진로교육에 도움이 된다고 생각하는 것으로 파악되었다.

5. 결론

초등학교에서의 진로교육은 학생에게 올바른 자기이해와 다양한 직업탐색을 통해 합리적인 의사결정으로 진로 계획을 수립하고 직업에 대한 태도 및 직업적응을 인식함으로써 미래를 위해 준비할 수 있도록 도와주는 총체적인 교육이라고 할 수 있다.

본 연구에는 체계적인 진로지도에 대한 문제점을

파악하고, 그 문제점을 해결하기 위해 다양한 진로 지도 활동 및 결과를 개인의 진로 관련 정보로서 축적할 수 있는 체계적이고 효율적인 시스템을 개발하여 실험적으로 적용하였다.

본 연구에서 제안된 커리어 e-포트폴리오 시스템을 개발하여 광주광역시 소재의 초등학생 69명을 대상으로 적용한 후 진단을 해 보았다. 그 결과 학생들의 진로의식성숙에 교육적 효과가 있는 것으로 나타났다. 또한 교사들에게도 학생들의 재능을 파악하고 진로지도에 하는데 긍정적인 효과가 나타났다.

본 연구 통해 얻어지는 결론은 다음과 같다.

첫째, 학생들이 사이트를 활용함으로써 자신을 좀 더 잘 이해하게 되었다. 다중지능 검사 등을 통해 자신의 강점 재능과 약점 재능을 파악하고 강점 재능을 통해 약점 재능을 보완하는 등의 활동을 할 수 있었다.

둘째, 진로 교육의 주체인 교사가 학생들을 쉽게 파악할 수 있게 되었다. 다양한 검사 결과들이 그래프로 제시되고, 진로 지도와 관련된 활동들이 사이트에 체계적으로 누적되면서 교사들은 학생의 부족한 부분과 잘하는 부분을 쉽게 파악하고 지도할 수 있었다.

셋째, 웹상에 포트폴리오를 작성함으로써 학생들이 포트폴리오 작성에 흥미를 갖게 되었으며, 업데이트, 보관, 저장, 교사와 학생간의 반성적 사고 등 상호작용이 용이하게 되었다.

넷째, 학부모도 참여함으로써 진로 지도에 대한 가정과 연계가 가능해졌다.

향후 과제는 본 연구를 바탕으로 진로 지도를 위한 다양한 활동 프로그램과 표준화 검사지들을 사이트에 탑재하여 활용할 필요성이 있으며, 아울러 본 연구에서 개발된 시스템을 보다 장기적으로 사용한 후 학생들의 진로의식 성숙과의 연관성을 밝히는 후속 연구가 필요하다.

참고문헌

[1] 강옥희(2003), 집단상담 진로탐색과 인터넷 진로 탐색이 중학생의 진로성숙과 진로결정에 미치는 효과, 석사학위논문, 홍익대학교 교육대학원.

[2] 김정량, 민경민, 마대성(2002), 초등학생정보통신윤리교육방안연구, 정보교육학회논문지, 6-2, 225-233 .

[3] 김정량(2006), 초등학생의 정보통신 윤리의식의 진단척방 시스템 개발 및 적용, 정보교육학회논문지, 10-3, 353-362.

[4] 김석우 외(2000). 포트폴리오 평가의 이론과 실제. 서울:학지사.

[5] 김재은(2001), 인터넷 홈페이지를 활용한 진로탐색이 중학생의 진로성숙도에 미치는 효과, 석사학위논문, 건국대학교 교육대학원.

[6] 김창길(2004), 정보통신기술(ICT)을 활용한 진로인식프로그램이 초등학생의 진로성숙에 미치는 영향, 석사학위 논문, 건국대학교 교육대학원.

[7] 문승태, 이상래(2002), 고등학생의 진로결정 수준과 성, 계열, 사회경제적 배경과의 관계. 농업교육과 인적자원개발, 34-4, 83-95.

[8] 새교육공동체위원회(2000). 지식기반 사회의 교육공동체 구축을 위한 교육정책보고서. 서울 : 새교육공동체위원회.

[9] 우혜민(2010), 웹기반 수행평가를 위한 e-포트폴리오 시스템의 개발 및 적용. 석사학위논문, 대구교육대학교 교육대학원.

[10] 이종호(2007), 포트폴리오를 활용한 진로탐색 프로그램이 실업계 고등학생의 진로의사결정 자기효능감 및 진로성숙의 개선에 미치는 효과, 석사학위 논문, 경상대 대학원.

[11] 이태곤(2009), e-커리어포트폴리오를 활용한 진로교육 프로그램이 초등학교 고학년 아동의 진로의식성숙에 미치는 효과, 석사학위 논문, 동아대학교 교육대학원.

[12] 이현림(2000), 진로상담의 이해, 경산 : 영남대학교 출판부.

[13] 이재우(2003). 포트폴리오 평가의 교육적 효과 및 양호도 분석 : 고등학교 일반사회 교과를 중심으로. 석사학위 논문, 고려대학교 대학원.

[14] 진미석, 손유미(2000). 중고등학생을 위한 진로지도체제 구축 방안 연구. 한국직업능력개발원,

연구보고서

[15] Armstrong Thomas(1995). Multiple intelligences in the classroom. 다중지능과 교육. 전윤식·강영심(1997). 서울 : 중앙적성출판사.

[16] Luzzo, D. A.(1993). Value of career-decision-making self-efficacy in predicting career-decision-making attitudes and skills. Journal of Counseling Psychology, 40-2, 194.

저자소개



김 정 량

1997 전남대학교 (이학박사)
1999 San Jose State University
객원교수
1985~현재 광주교육대학교
컴퓨터교육과 교수

관심분야 : 컴퓨터교육, 정보통신윤리교육, 이러닝, 교육정보화, 스마트교육
e-mail : jrkim@gnue.ac.kr



최 창 훈

1998 광주교육대학교
전산교육과 (학사)
2005 광주교육대학원
전산교육과 (석사)
2000 ~현재 광주동초등학교
교사

관심분야 : 컴퓨터교육, 정보통신윤리교육, U-러닝, 교육정보화, 정보영재, 멀티미디어, 스마트교육
e-mail : sig101@hanmail.net