

실과 평가 개선을 위한 포트폴리오의 적용 방안*

김 희 필**

국 문 초 록

이 연구에서는 기존의 실과 평가의 제한점을 극복하기 위해서 포트폴리오를 적용하는 방안이 제안되었고, 그 적용 효과를 담보할 수 있도록 포트폴리오의 제작 및 평가의 관점에서 탐색하였다. 이 연구 결과를 통하여 얻은 실과의 포트폴리오 제작 및 평가 방안은 다음과 같다.

첫째, 포트폴리오의 체제는 여러 유형이 있을 수 있으나, 일반적으로 학습자의 흥미나 관심에 의해 정하는 것이 교육적 효과가 높으며, 교사 판단에 의해 특정 항목이 필수 항목으로 제시될 수 있다. 둘째, 포트폴리오를 평가하는 준거는 수업에 앞서 학습자인 학생에게 공개되어야 하며, 평가 시기는 목표 세우기와 제작 과정 중 및 제작 후 모두가 될 수 있으나, 교육적 효과와 교사의 부담을 고려하여 결정되어야 한다. 셋째, 포트폴리오 제작의 주체는 일반적으로 학습자이나 특별한 경우 일부 영역에서 교사나 학부모 등의 도움을 받아 제작될 수 있다. 넷째, 포트폴리오 평가와 관련하여 제작 초기에 학생의 정직함의 강조, 일정 관리 지도, 동기 부여 등이 필요하다.

* 주제어: 포트폴리오, 실과 평가

* 이 논문은 2007학년도 한국실과교육학회 동계학술발표대회에서 발표된 연구 내용을 수정 및 재구성한 것임.

** 제주대학교 교육대학 실과교육과 조교수, khp@cheju.ac.kr

I. 서 론

1. 연구의 필요성

학교 교육의 효율성을 높이하고자 하는 노력은 교육 개혁 논의 시 주요 의제들을 중심으로 구체화되고 있다. 이러한 의제들을 살펴보면, 학제 개편, 교육과정 개혁, 교사 양성 체제 개편, 법제 정비, 시설 개선 및 이것을 가능하게 할 재원 마련 방안 등이 주요 내용이 되고 있다. 그러나 이들은 엄밀히 따지면 지원 체제에 관한 것들로서, 궁극적으로 이러한 내용들이 목표 지향점으로 삼고 있는 바는 교수-학습의 효율화를 통한 교육 수월성 제고에 있다고 할 수 있다.

교육의 성과에 관한 논의는 여러 가지 측면에서 가능하나, 궁극적으로 교실 수업에서의 성패에 관한 논의로 단순화 시킬 필요가 있다. 이는 교실 수업이 학교 교육에서 차지하는 비중과 중요도가 높을 뿐만 아니라, 각종 지원 체제의 성공적인 작동 여부가 결국에는 교실 수업에서의 성패에 귀결되기 때문이다. 교실 수업에 관한 문제 상황을 진단하기 위해서는 먼저, 교수-학습에 영향을 미치는 직접적인 변인을 찾고 이를 중심으로 접근할 필요가 있는데, 대표할 만한 직접적인 변인으로 교수법과 평가를 들 수 있다. 특히, 평가는 교수-학습의 성과를 측정하여 그 성패를 평가할 가치 판단의 근거를 제시한다는 측면에서 의미를 가지며, 더 나아가 결과의 피드백을 통해 목표 수정뿐만 아니라 교수-학습에 변화를 주기 위한 객관적인 근거를 제공한다는 측면에서도 그 중요성이 크다고 할 수 있다.

교사가 어떤 평가관을 갖는가에 따라서 교실 수업 상황은 많이 달라질 수 있다. 근래에는 지필 평가, 결과 위주의 평가, 교사 중심의 평가로 특징지어지는 전통적 평가관에 대한 반성으로서, 여러 가지 대안적 평가관이 등장하여 관심이 집중되고 있다. 그중 하나로써 포트폴리오 평가가 주목을 받고 있다.

포트폴리오에 의한 평가는 우리 교육의 평가나 교수-학습 장면에 관한 기존의 개념에 많은 시사점을 주고 있다. 즉, 평가의 영역이 교과 내용의 지식 재인 중심에서 아동의 활동과 사고 중심으로, 교사 중심의 수업에서 학생 중심의 활동으로, 학교 내 혹은 교과 내용 중심의 주제에서 학교 밖이나 일상생활 중심의 주제로 변화할 수 있는 틀을 제공하고 있다는 점에서 의미가 있다.

평가에 포트폴리오를 적용하는 방안은 범교과적으로 효과가 있으나, 실과에서도 실

과 교과와 여러 특성을 감안할 때 매우 적합한 것으로 판단된다. 그 첫 번째 이유는 포트폴리오의 제작 과정이 실과에서 강조하는 실천적 과정의 특성을 갖고 있기 때문이다. 포트폴리오 제작의 과정은 구안, 조직, 평가 등의 학생의 직접적인 수행 활동을 전제로 한다. 이러한 특성은 실과에서 지향하는 실천의 철학과 상통하기 때문에, 포트폴리오 제작은 실과 수업 분위기를 자연스럽게 이끌 수 있는 주요한 교육적 도구가 될 수 있다. 두 번째 이유는 교과와 내용을 통합하여 실천할 수 있는 유의한 틀을 제공하고 있다는 점이다. 실과에서 주제 통합이나 이론과 실습의 통합에 관한 지향은 전문가들 사이에서 어느 정도 의견 일치가 이루어지고 있으나(김희필, 2008; 김용익, 2007; 방기혁 외, 2005; 정모근, 정재용, 2001 등), 그 실현 방법적 측면에서 아이디어가 부족한 것이 현실이다. 포트폴리오는 여러 가지 학습 내용을 주제로 통합하여 포트폴리오 항목 단위로 제시하는 것을 가능하게 하는데, 다중지능의 하위 항목에 따라 교과 내용이나 수업을 재조직하여 포트폴리오를 구성하는 방안은 대표적인 예라 할 수 있다. 또한 세 번째 이유는 실제 및 상황 평가가 가능하다는 점이다. 기존의 실과 평가에서는 실습 결과물 위주 혹은 실습 시간이 끝난 이후의 시점을 기준으로 하는 평가가 주류를 이루고 있었다. 이러한 평가 양태는 많은 시간을 차지하는 실습 과정이나 학습자의 인지 과정에 대한 가치를 측정하기에는 한계가 있었다. 그러나 포트폴리오의 내용에는 실습 과정과 그 과정에서 자신이 느꼈던 것, 실수 극복 사례 등 다양한 평가 장면이 담겨져 있기 때문에, 기존의 실과 평가에서 놓치기 쉬웠던 상황 평가, 실제 평가가 가능하다는 것이다.

위와 같이 포트폴리오의 실과 적용 가치는 매우 크다고 할 수 있다. 포트폴리오 평가의 실과 적용 노력과 관련하여, 포트폴리오의 특성을 기초로 실과 교과에 접목하고자 하는 시도들(엄혜자, 양정혜, 2008; 강정진, 1997; 최유현, 1997 등)이 있었으며, 보다 심도 있고 다양한 관점에서의 실과 적용 노력이 요구되고 있다.

2. 연구의 목적 및 내용

이 연구의 목적은 실과 평가의 제한점을 극복하는 하나의 방법으로서 포트폴리오의 제작을 통한 평가 방안을 탐색하는 것으로서, 포트폴리오의 제작과 평가의 측면에서 다음의 내용을 다룬다.

첫째, 포트폴리오의 개념과 포트폴리오의 제작 단계에 대하여 탐색한다.

둘째, 실과 평가의 현황을 분석하는데, 구체적으로 실과 평가의 절차, 실과 평가관의 변화 동향, 실과 평가의 문제점 등의 관점에서 탐색한다.

셋째, 실과 평가를 위한 포트폴리오 제작 방안과 평가 적용에 따른 기대 효과를 알아본다.

3. 용어의 정의

실과 평가

이 논문에서 사용된 '실과 평가'의 용어는 '실과의 교육 영역에 대하여 학생을 대상으로 하는 학습 평가'로 정의한다. 따라서 학습자의 학습 계획, 학습 과정, 학습 결과 등을 주요 평가 대상으로 하며, 실과에서 평가 대상이 될 수 있는 교사, 교육과정, 교과서 및 수업 자료, 시설, 행정 등은 제외된다.

II. 포트폴리오의 개념 및 제작 과정

1. 포트폴리오의 개념

포트폴리오의 개념은 한 개인의 기술, 아이디어, 흥미 및 성과물을 담아두는 용기를 의미하는 'folio'에서 나온 말로서 학자에 따라서 다양하게 정의된다(김석우 외, 2000, p. 56). 원래 포트폴리오(portfolio)의 활용은 시각디자이너들이 자신의 작품이나 좋아하는 작품들을 모아놓은 데에서 출발하였다. 이후 취업을 할 때에 고용주에게 자신의 능력을 나타내기 위해서나 고객에게 자신의 작품 경향을 소개할 때 사용되었다. 그러나 지금은 학교에서 교사들이 학습자 중심 교육 방법으로 학습자들의 학업 성취를 해나가면서 그들의 진도를 평가하는데 활용되고 있다(김판옥, 이병옥, 김희필, 2005, p. 15).

학교 교육에 이용되는 포트폴리오에는 학습자들의 가장 잘 된 작품을 비롯한 학업 결과물이나 그 과정을 담은 자료들이 문서화되어 보관된다. 여기에는 학습자들의 작품 초안, 학습자들의 작품에 대한 자율 평가, 학부모들의 평가들도 포함되므로, 학습자들의 능력이나 그 향상되는 과정을 평가하는데 유용한 도구가 된다. 또한 포트폴리

오는 학생 진전의 지속적인 평가, 평가와 수업의 통합 가능성 그리고 교수-학습과정에서 교사와 학생의 상호 작용을 평가하는 협동적 접근을 나타낸다(석문주 외, 2000, p. 53).

포트폴리오의 종류는 크게 사용 목적, 형태 그리고 개발 주체에 따라 여러 가지로 나누어 볼 수 있으나, 이를 규정하는 사람들에 따라 약간씩 다른 명칭을 붙여 사용하기도 한다. 우선 포트폴리오는 사용되는 목적에 따라 다음과 같이 나눌 수 있다. 초등학교 학생부터 중·고등학생에 이르기까지 진로 지도를 목적으로 사용되는 진로 포트폴리오(career portfolio), 학교에서 교수-학습 활동 중 자율 학습 방법의 하나로 사용되는 학습 포트폴리오(learning portfolio), 가르치는 사람들이 자신의 교수 활동 계획과 실적을 모아서 만드는 교수 포트폴리오(teaching portfolio), 취업 전에 면접할 때 제출하여 자신의 경험과 능력, 비전 등을 고용주로부터 평가받는 취업 포트폴리오(portfolio for employment), 국가고시나 표준화된 형태의 평가를 할 때 사용되는 평가용 포트폴리오(portfolio for assessment) 등으로 나눌 수 있다(김판옥, 이병욱, 김희필, 2005, p. 31).

포트폴리오의 형태에 따라 종이로 만든 폴더 포트폴리오(folder portfolio)와 전자 포트폴리오(electronic portfolio)로 나눌 수 있고, 포트폴리오를 만드는 주체에 따라 개인 포트폴리오, 기관 포트폴리오, 교사 포트폴리오 등이 있다(김판옥, 이병욱, 김희필, 2005, p. 32). 폴더 포트폴리오는 클리어 파일(clear file)과 같이 폴더 속에 각종 포트폴리오 자료들을 종이로 정리해서 만든 것으로서 일반적으로 많이 사용된다. 전자 포트폴리오는 컴퓨터의 보급과 정보 저장 용량의 증가, 디지털 카메라나 카메라 핸드폰의 대중화, 편집 소프트웨어의 발전 등으로 인하여 제작 여건이 좋아지고 있다. 또한 단일 저장 매체, 예를 들면 하드 디스크, CD 등에 의한 자료 저장 차원을 넘어 웹(web)을 기반으로 자료를 구축하거나 하이퍼텍스트(hypertext), 하이퍼미디어(hypermedia) 기능을 이용하여 다른 자료와의 연계를 이용하는 웹 기반 포트폴리오(web based-portfolio)도 늘고 있다.

포트폴리오의 유형에는 앞에서 살펴본 바와 같이 여러 가지 종류가 있으나, 평가하기에 용이한 것으로는 학습 포트폴리오가 적합하다. 학습 포트폴리오는 결과적으로 평가를 하는 데 사용되기는 하지만, 학습 과정과 병행하여 수시로 진행 상황을 점검하고 포트폴리오 제작에 활용될 자료를 검토하고 협의하는 과정에서 수업 내용에 대한 토의나 언급이 이루어지기 때문에, 오직 평가만을 목적으로 하는 평가 포트폴리오

와는 구분된다.

학습 포트폴리오에는 평가 자료를 얻기 위한 목적이외에도 교수-학습 과정을 개선하기 위한 목적도 담고 있으며, 이를 실현하기 위한 형식과 절차를 갖추고 있다. 즉, 수업 전에 포트폴리오의 목적, 포트폴리오 제작 과정, 구성 내용, 평가 기준, 유의사항 등에 대한 상세한 설명을 필요로 한다.

2. 포트폴리오의 제작 과정

포트폴리오의 제작 과정은 포트폴리오의 개념을 규정하는 만큼이나 다양하나, 주요 포트폴리오의 제작 과정을 [표 1]과 같이 제시할 수 있다. 조한무(2001)는 포트폴리오 증거 자료 개발 절차로서 증거 자료 사용 목적, 증거 자료 내용, 증거 자료 유형 선택, 증거 자료 구안 설계를 각각 제시하였고, Grace(2003)는 유치원이나 초등학교 학령에서 적합한 10단계의 제작 과정을 소개하였으며, 그 내용과 제작 순서는 포트폴리오 지침 수립, 작품 수집, 사진 촬영, 학습 활동 기록지 사용, 유아 면담, 체계적인 기록, 일화 기록, 서술식 보고서 준비, 유아-부모-교사 간의 포트폴리오 회의 수행, 연계 포트폴리오 준비이었다.

[표 1] 포트폴리오 개발 절차

구안자	단 계	비 고
조한무(2001)	1단계: 증거 자료 사용 목적 2단계: 증거 자료 내용 3단계: 증거 자료 유형 선택 4단계: 증거 자료 구안 설계	
Grace(2003)	1단계: 포트폴리오 지침 수립 2단계: 작품 수집 3단계: 사진 촬영 4단계: 학습 활동 기록지 사용 5단계: 유아 면담 6단계: 체계적으로 기록 7단계: 일화 기록 8단계: 서술식 보고서 준비 9단계: 유아-부모-교사 간의 포트폴리오 회의 수행 10단계: 연계 포트폴리오를 준비	

구안자	단 계	비 고
최유현(2005)	1단계: 포트폴리오 자료 내용의 선정과 작성 2단계: 학생들의 내용에 관한 자기 반성적 평가·수업 에세이 기록 3단계: 포트폴리오를 통한 동료 학생의 대화 4단계: 포트폴리오를 통한 교수·학생의 대화	포트폴리오 제작은 포트폴리오 평가 절차 3단계 중 포트폴리오 구성 단계에서 이루어짐.
	1단계: 자료 수집하기 2단계: 자료 선택하기 3단계: 반성적 사고하기	핵심 포트폴리오 (essential portfolio)
	1단계: 목표 설정하기 2단계: 자료 수집하기 3단계: 자료 선택하기 4단계: 반성적 사고하기 5단계: 완성하기 6단계: 포트폴리오 협의회 하기	확장 포트폴리오 (expanded portfolio)
Forgarty & Belgrad(1994)	1단계: 목표 설정하기 2단계: 자료 수집 및 정리하기 3단계: 핵심 자료 선정하기 4단계: 개성 있게 꾸미기 5단계: 반성적 사고하기 6단계: 자율 평가하기 7단계: 완성 및 평가하기 8단계: 포트폴리오 협의회 하기 9단계: 자료 갱신하기 10단계: 포트폴리오 발표하기.	상세 포트폴리오 (elaborated portfolio)

최유현(2005)도 기술교과 교육을 위한 포트폴리오 평가 절차를 3단계로 구안하였는데, 포트폴리오 작성은 3단계 중 하나인 포트폴리오 구성 단계에서 이루어지며, 그 절차는 포트폴리오 자료 내용의 선정과 작성, 학생들의 내용에 관한 자기 반성적 평가·수업 에세이 기록, 포트폴리오를 통한 동료 학생의 대화, 포트폴리오를 통한 교수·학생의 대화 등 순차적인 4가지 과정을 거치면서 수행되도록 제안하였다.

또한 Forgarty & Belgrad(1994)도 포트폴리오 작성을 위한 10단계를 다음과 같이 제안하였는데, 목표 설정하기, 자료 수집 및 정리하기, 핵심 자료 선정하기, 개성 있게 꾸미기, 반성적 사고하기, 자율 평가하기, 완성 및 평가하기, 포트폴리오 협의회 하기, 자료 갱신하기, 포트폴리오 발표하기이었다. Forgarty & Belgrad가 제안한 10단계는 포트폴리오 주제, 상황, 기간에 따라 선택적으로 3가지의 개발 절차로 세분화하여 적용할 수 있는 특성이 있다. 즉, 포트폴리오를 개발해 본 경험이 전혀 없거나

개발 기간이 충분하지 않아 약식으로 개발하고자 하는 경우에, 누구나 쉽게 개념을 잡고 적용할 수 있는 '핵심 포트폴리오(essential portfolio)' 개발 3단계 절차(자료 수집하기, 자료 선택하기, 반성적 사고하기)를 제안하고 있다. 또한 개발 기간이 충분하거나 상세한 포트폴리오를 개발하고자 할 때, 혹은 개발자가 이미 포트폴리오를 개발해 본 경력이 있거나 그 절차에 익숙해져 있을 때에는 '상세 포트폴리오(elaborated portfolio)'로서 앞서 언급한 개발 10단계 절차를 추천하고 있다. 이 두 가지 절차의 절충형으로서 '확장 포트폴리오(expanded portfolio)' 개발 6단계 절차(목표 설정하기, 자료 수집하기, 자료 선택하기, 반성적 사고하기, 완성하기, 포트폴리오 협의회 하기)가 있다.

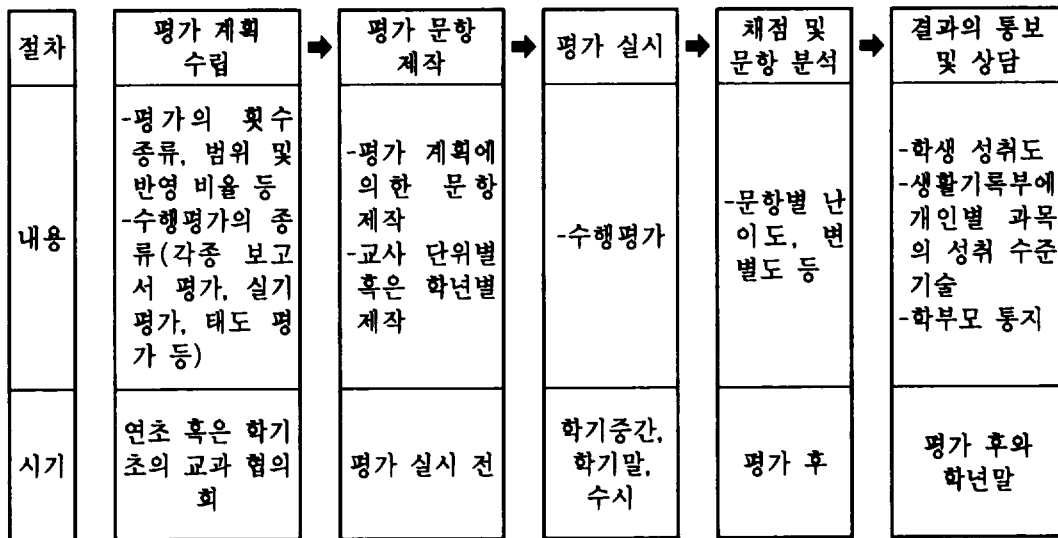
특히, Forgary & Belgrad가 제안하는 포트폴리오 개발 절차는 포트폴리오 개발 능력이 초보인 수준에서 전문가에 이르기까지 다양한 수준의 포트폴리오 제작자들이 참조하기에 적합하도록 3가지 부류의 안을 제시하고 있어, 학습자가 초급 수준을 거쳐 중급 혹은 고급 수준에 이르기까지 상호 연계하여 적용할 수 있는 특징을 갖추고 있다. 초등 실과의 경우 해당 학력이 초등학교 5, 6학년인 것을 감안하면, Forgary & Belgrad의 3단계 절차는 너무 단순하고 10단계 절차는 너무 세분화되어 있다고 판단되며, 확장 포트폴리오 수준인 6단계 절차가 더 타당성이 있다고 판단된다.

Ⅲ. 실과 평가의 현황

1. 실과 평가의 절차

일반적으로 학교 현장에서 이루어지고 있는 실과의 평가 절차는 [그림 1]과 같이 5단계로 요약하여 제시할 수 있다. 이 절차는 일반 교과와 거의 동일한 과정을 갖으나, 일부 교과와 달리 실과의 경우 총괄 평가는 없으며 학기 중 수행 평가를 통하여 이루어지는 특징이 있다.

[그림 1]은 학교 단위의 실과의 평가 절차를 보여주는 것으로서, 이 평가 절차를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다. 첫 단계로는 평가 계획 수립 단계로서, 이 단계에서는 평가 계획을 포함한 교과 운영 계획 수립을 위해서 실과를 포함한 각 교과별로 학년 초나 학기 초에 협의회를 갖는다. 이 협의회를 통하여 연간의 교과 평가 계획뿐



[그림 1] 학교 단위의 실과 평가 절차

만 아니라 연간 교과 운영 및 예산 계획 등이 이루어진다. 이 협의회의 결과로서 평가 세부 내용인 평가 시기, 평가 영역, 평가 방법 등이 정해진다.

평가 문항 제작은 교사별 혹은 학년별로 이루어지며 작성된 문항은 일반적으로 동일 학년 교사간 상호 검사를 하게 된다. 또한 평가 후에는 문항 출제 교사에 의해 문항 분석이 이루어지는데, 이는 필수적인 사항은 아니다. 통계 처리된 학생의 학업 성취도는 상대 평가하지 않으며, 성취 결과는 학생, 학부모 상담의 자료로 활용된다. 학년말에는 각 과목에 대한 성취도가 생활기록부에 기록되어 보존되며, 아울러 타 과목과 마찬가지로 실과도 학생의 학업 성취도는 교사가 문장으로 기술하여 학부모에게 통지된다.

2. 실과 평가관의 변화 동향

실과의 평가와 관련된 연구에서 눈에 띄는 흐름은 결과 위주의 측정관(measurement), 평가관(evaluation)에서 전인적 평가를 특징으로 하는 총평관(assessment)으로의 변화에 대한 요구가 대표할 만하다.

이는 실과를 포함한 전 교과적인 특징인데, 최근 교육 분야에서 논의되고 있거나 적용되고 있는 평가관으로는 직접 평가(direct assessment), 참평가(authentic

assessment), 수행평가(performance assessment or performance-based assessment), 포트폴리오 평가(portfolio assessment), 과정 중심 평가(process-oriented assessment), 홀리스틱 평가(holistic assessment), 학습 결과물 평가(outcome-based assessment) 등이 있는데, 이 모두는 전통적 평가(traditional assessment)의 대안 평가(alternative assessment)로서 그 특징을 갖고 논의되고 있다(최유현, 2005, pp. 419~421).

현재 이 대안 평가 중 실과 교육 현장에서 가장 많이 인식되어 적용되고 있고 일반화되어 있는 평가 방법으로 수행 평가를 들 수 있다. 수행 평가는 약 10여 년 전부터 계속 강조되어 왔는데, 특히, 이 평가 방법은 학문 영역에서의 논의를 거쳐 학교 현장에 자연스럽게 침투되었다기 보다는 전통적 평가 방법의 문제점 극복과 평가 방법의 다변화를 위한 교육 당국의 정책에 의해서 학교 현장에 적용된 특징이 있다.

중등에서는 학기말이나 학년말에 실시하는 총괄 평가가 있는데 반하여, 초등의 실과에서는 수행 평가의 도입으로 인하여 평가는 수업 중이나 학기 중에 수시로 실시되는 체제를 갖고 있다. 그러나 수행 평가의 실시에 따른 문제점으로 학생들의 수행 과제의 증가, 평가 결과에 대한 신뢰도 문제, 조사 과제인 경우 인터넷을 통하여 이루어지므로 자료의 무단 복사 및 보고서에 대한 학생의 기여도 등에 대한 문제가 나타나고 있다.

또한 규준지향평가(norm-referenced evaluation)에서 준거지향평가(criteria-referenced evaluation)로의 이행과 결과 중심뿐만 아니라 과정 중심의 평가 방안 또한 부족하지만 보완적인 차원에서 제도적으로 도입되었다. 과정 평가는 포트폴리오 평가 등의 수행 평가를 이용한 평가 방법이 많이 이용되고 있고, 또한 기술식 평가가 약 10여 년 전부터 학교생활기록부의 과목 평가를 통하여 이루어지고 있는 것도 한 특징이며, 구체적으로 실과 과목에서의 학생의 성취 수준에 대한 다양한 관찰 결과를 문장으로 기술하게 되어 있다.

3. 실과 평가의 문제점

가. 실습 결과물 중심의 실기 평가

전통적으로 실과의 수업에서는 학습의 주요 개념을 실습 과제의 실천을 통하여 확인해 볼 수 있도록 되어 있어, 평가에서도 실기 평가를 많이 하고 있으며 이는 수행 평가의 요구에도 맞아 학교 현장에서는 일반화 되어 있다.

실기 평가 장면을 살펴보면, 교사는 주로 채점 시간이나 노고를 줄이기 위해서 실습 결과물 중심, 구체적으로 실습 결과물의 완성도를 중심으로 평가를 하고 있다. 즉, 학생이 과제를 해결하는 중에 나타나는 지식의 적용, 기능의 숙달, 태도 등을 평가의 대상으로 담아내지 못하고 있다. 그러나 이는 실습 과정이 실습 시간의 대부분을 차지하고 있다는 점과 실습 과정 중에는 학생이 과제를 해결하기 위해 동원하는 다양한 의사결정, 타당한 문제 해결 단계의 적용, 반성적 사고 등이 나타난다는 점을 감안한다면, 실과의 실습에서 대부분의 시간을 차지하고 있는 과정의 교육적 가치를 확인하는 내용들이 생략되어 있다고 말할 수 있다. 이러한 평가는 학습자에게 과정이 어떠한 결과만 잘 되면 된다는 식의 결과 중심의 세계관을 심어줄 우려가 있다.

따라서 실과에서는 실습 결과물뿐만 아니라 과정도 또한 평가의 대상이 되어야 한다. 그러나 모든 학생의 실습 과정을 교사가 매순간 모니터하기에는 현실적으로 어려움이 있으므로, 그 과정 장면이나 과정에서의 학습자의 지적, 기능적 행동 등을 객관적인 증거 자료를 꾸며 제시하는 방법을 탐색할 필요가 있다.

나. 저급 사고력 중심의 평가

실과 평가의 또 다른 문제점은 평가 문항의 수준이 낮다는 점이다. 현대 교육학에서는 교육의 장면에서 창의력이나 문제해결력, 평가력 등 고등 사고 능력에 대한 교육적 기회를 마련해주어야 한다는 요구가 확인되고 있으나, 아직도 실과에서는 시행의 편의성이나 준비 부족 등으로 단순한 지식과 이해의 수준에서 평가가 이루어지고 있으며, 실습 결과물을 평가하는 데 있어서도 학생의 다양한 문제해결 과정이나 의사결정, 반성적 사고 등의 고급 사고력에 대한 평가는 이루어지지 못하고 있다.

다. 평가를 위한 물리적 환경의 미비

과학, 미술, 음악 등의 실기 과목이 전용 특별실을 갖추고 있는데 반하여, 실과는 실습실을 갖추고 있지 못한 학교가 더 많다. 따라서 실과의 실습이 주로 교실에서 이루어지고 있으며, 이로 인하여 실습 시설이나 도구의 사용에서 제한이 많아 학습 과제 해결을 위한 실습 진행과 이의 타당한 평가에 어려움이 많다.

이런 여건은 교사도 하여금 다양한 학습 내용 영역의 과제를 제시하고 실습하는데 한계를 갖게 하며, 평가 영역이나 수준 또한 이런 실습실 여건에 따라 편협하게 되거나 단순화되게 된다.

IV. 실과 평가 개선을 위한 포트폴리오 적용 방안

1. 실과 평가 개선을 위한 포트폴리오 제작 및 평가 방안

가. 포트폴리오의 체제

포트폴리오의 체제를 어떻게 할 것인가의 문제는 그 체제를 구성하는 내용 항목을 무엇으로 할 것인가의 문제를 의미한다. 포트폴리오의 구성 항목은 대 항목 위주 혹은 세부 항목까지 보여줄 수 있는 수준에서 작성할 수 있으며, 실과 목제품 만들기 단원을 대상으로 한다면 [그림 2]와 같이 예시할 수 있다. 그러나 포트폴리오 제작의 구체적 목적이나 분량, 학습자의 관심, 교육적 효과를 노리는 교사의 제안 사항 등에 따라 다양할 수 있다. 그 항목을 정하는 주체로서도 교사가 전부 정하여 줄 수도 있으나, 일반적으로 학습자의 흥미나 관심에 의해 학습자 스스로 정하게 하는 것이 교육적 효과가 높다. 그러나 수업의 효과를 높이기 위해서 반드시 들어가야 할 항목이 있다면, 교사가 필수 항목으로 제시하여 모든 학생의 포트폴리오 항목에 공통적으로 들어가게 하는 것도 한 방법이 될 수 있다. 실과에서는 특히, 실습 과정 이외에도 실습 도구나, 도구의 사용법, 안전 사항 등은 매우 중요한 항목이 될 수 있으므로 필수 항목으로 고려할 가치가 높다고 판단된다.

<ul style="list-style-type: none"> I. 준비학습 II. 계획 및 토의 III. 목제품 만들기 재료, 준비물 IV. 목제품 만들기 수행과정 V. 정보제시 VI. 안전 관리 VII. 일정 관리 VIII. 팀워크 IX. 반성적 사고 X. 에필로그 및 나의 소감 	<ul style="list-style-type: none"> I. 사전 학습 <ul style="list-style-type: none"> 1. 스케치 2. 제작도 II. 팀 구성 III. 목표 설정하기 <ul style="list-style-type: none"> 1. 기획 회의 2. 항목 결정 3. 역할 분담 및 일정 계획 IV. 목제품 만들기 관련 지식 및 기능 V. 목제품 만들기 수행 과정 <ul style="list-style-type: none"> 1. 구상도 그리기 2. 목제품의 제작 장면 VI. 반성 및 평가 <ul style="list-style-type: none"> 1. 기획 및 실행 과정에 대한 평가 2. 동료 평가 일지 VII. 에필로그
--	--

(a) 대 항목 기준

(b) 세부 항목 기준

[그림 2] 포트폴리오의 체제 예시

나. 포트폴리오 제작 주체

포트폴리오 제작의 주체는 일반적으로 학습자나 특별한 경우 일부 영역에서 교사나 학부모 등의 도움을 받아 제작될 수 있다. 다른 사람의 도움을 받았을 때는 기여도를 보여주기 위해 이 사실이 기술될 필요가 있다. 학생에 의해서만 제작이 되는 경우 개인별로 제작하는 경우와 모둠별로 제작하는 경우가 있다. 개인별로 제작하는 경우는 개인별 책임감을 심어줄 수 있고 개인의 장점을 살릴 수 있는 특성이 있으나, 제작에 소요되는 시간과 노력이 많이 든다는 단점이 있다. 반면 모둠별 제작의 경우에는 포트폴리오 제작에 소요되는 개인별 노력이 생략될 수 있고 협동 학습을 통한 팀워크 능력을 키울 수 있을 뿐만 아니라, 개인별 장점을 살린 포트폴리오 제작이 이루어질 수 있다. 그러나 전체 역할 분담이나 일부 모둠원의 역할 수행이 제대로 이루어지지 않을 경우 불협화음이 생길 수 있고, 일부 불성실 학생의 무임승차 논란이 생길 수 있다. 학생이 제작하는 경우로서 개인별 혹은 모둠별 제작의 절충 방법으로서 포트폴리오 제작 활동의 일부 내용은 공동으로 하고 특정 내용만 개인별로 만드는 방안이 있을 수 있다. 공동 자료는 복사하여 공유하므로 공동 부분의 제작에 따른 노력이나 시간을 줄일 수 있다. 또한 개인의 개성이나 장점을 살려서 별도로 포트폴리오가 제작되므로 제작 후에 개인별로 소장할 수 있다.

다. 포트폴리오의 평가 준거 및 평가 시기

제작된 포트폴리오를 평가하는 준거는 수업에 앞서 학습자인 학생에게 사전 공개되어야 한다. 포트폴리오의 경우도 평가 준거는 학습자에게 포트폴리오를 제작함에 있어서 어떤 것들에 주안점을 두어야 할 것인가에 대한 길 안내 구실을 하기 때문이다. 그 한 준거를 예시하면 [표 2]와 같다.

일반적으로 포트폴리오의 평가 준거에는 크게 학습 내용, 학습 과정, 학습자의 개성 등에 관한 내용이 포함될 수 있다(김판욱, 이병욱, 김희필, 2005, pp. 84~85). 학습 내용에는 학습자가 학습해야 할 실과의 주요 주제 내용이 반영되어야 한다. 학습 과정 영역에는 말 그대로 실과의 학습 내용을 학습하는 과정이 얼마나 잘 기술되었는가가 반영되도록 하는 것이며, 실과의 수업 과정이나 문제 해결 중에 나타나는 학습자의 사고력이나 문제 해결력에 대한 자세한 내용이 담기도록 안내하여야 한다. 마지막으로 학습자 개성의 영역은 다른 학생과 차별되는 자신 고유의 관점이나 특성이 포트폴리오에 나타나도록 하는 것이다. 이 평가 영역의 안내를 통하여 학습자는 자신

의 관점에서 실과 수업의 과정과 결과를 재조직하는 개별화가 가능하고 자존감을 높
이게 할 수 있다.

[표 2] 포트폴리오의 평가 준거 양식 예시

	기 준	미흡(1)	보통(2)	만족(3)	점수
구 성	1. 창의적 표지				
	2. 자율 평가				
	3. 완성도				
시각적 효과	1. 레이아웃				
	2. 그래픽				
	3. 창의성				
이해 및 적용	1. 주제에 대한 지식				
	2. 반성적 사고				
	3. 아이디어의 적용				
	4. 문제 해결력				
	5. 제품 완성도				
사회적 기능	1. 협동성				
	2. 일정 관리				
합 계					

포트폴리오의 평가 시기는 제작 후에만 일회적으로 할 수 있고, 목표 세우기에서부
터 마지막 단계까지 수시로 할 수도 있다. 그러나 평가 시기를 많이 하는 것은 교사
의 현실적인 부담이 크므로, 교사의 조언 지도가 가장 필요한 처음 목표 세우기 단계
와 최종 완성되어 반성적 사고 결과가 기술된 시점으로 나누어 평가하는 것을 현실
적인 안으로 생각할 수 있다.

라. 기타 고려 사항

포트폴리오 평가는 과정 지향 및 준거 지향의 평가 개념이며, 개별화의 특성을 살
릴 수 있는 평가 개념이다. 실과 학습 내용에 대한 포트폴리오 제작을 통하여 이 개
념들이 잘 실현되기 위해서는 지도 교사가 유의해야 할 사항들이 있다.

첫째, 학습자의 정직함이 강조되어야 한다. 특히, 실과 포트폴리오의 경우에는 실습

관련 문제를 해결하는 과정 중에 일어났던 작은 실수도 교훈이 될 수 있으므로, 솔직함의 표현이나 실수를 통해서 얻은 교훈에 대한 평가 준거를 설정하여 학생들로 하여금 시행착오의 교육적 효과를 체험하게 할 필요가 있다. 예를 들면, 목재 가공 과제를 해결하다 톱에 손이 다친 경우, 기존의 평가 방식에서는 안전사고 발생 때문에 감점의 원인이 되었으나 포트폴리오 평가에서는 그 원인과 대책 등에 대한 자신의 반성적 사고가 잘 기술된다면 감점 요인이 아니라 오히려 좋은 점수를 받을 수 있다. 이러한 상황이 자연스럽게 이루어지기 위해서는 학생의 정직한 태도가 요구된다. 이를 유인하기 위해서는 평가 기준의 설정이 필수적이라고 할 수 있다.

둘째, 제작 일정에 대한 관리를 할 필요가 있다. 포트폴리오에 과정의 충실함이 잘 반영되기 위해서는 적시에 자료가 수집되어야 하고, 이를 조직함에 있어서도 일정에 따라 이루어져야 충실한 내용의 포트폴리오를 기대할 수 있기 때문이다. 실과의 경우 내실 있는 실습과 포트폴리오 제작을 위해서는 교육과정 상에 편제된 학교 수업 시간만으로는 부족하기 때문에, 과제 수행이 방과 후나 여유 시간에 이루어질 필요가 있다. 이럴 때 순탄한 제작을 위해서는 교사의 직접적인 지도만으로는 한계가 있다. 따라서 교사는 스스로 일정 관리를 해나갈 수 있도록 지도해야 함과 동시에 학생에게 책임감을 인식시킬 필요가 있다.

셋째, 포트폴리오 제작 과정이 즐거운 과정이 되도록 배려하고 안내할 필요가 있다. 짧은 시간에 끝나는 일회성 과정이 아니므로, 자신의 몸을 가꾸고 소중한 것을 다루듯이 자신의 포트폴리오를 대하는 태도를 갖게 할 필요가 있다. 요즘 학생들이 일상의 계획이나 생활 내용을 기입하는 다이어리에 애착을 갖듯이, 자신의 포트폴리오에도 애정을 갖고 즐거운 마음으로 임할 수 있도록 제작 초기에 포트폴리오에 대한 의미와 가치를 부여하는 교육이 필요하다.

2. 포트폴리오 평가 적용에 따른 기대 효과

가. 과정 중심의 평가

포트폴리오 평가를 통하여 얻을 수 있는 것 중 대표적인 것으로, 평가의 관점이 기존의 결과 중심의 평가관에서 과정 중심의 평가관으로 이행될 수 있다는 점을 꼽을 수 있다. 기존의 실과 학습 내용 평가는 암기 결과로서 지식의 재인 수준을 묻거나, 실습이 끝난 후의 최종 결과물만을 내용으로 하는 평가 방식의 형태를 취했다. 그러

나 포트폴리오 평가에서는 그 평가 대상이 기존의 최종 실습 결과물뿐만 아니라 그 결과물이 나오게 되는 과정과 과정 중에 산출되는 중간 산출물 등까지 확장됨으로써, 실과 평가의 대상이 실습 결과물 중심에서 과정 중심으로 자연스럽게 옮겨 가는 효과를 만들어 내게 될 것이다.

특히, 기존의 실과 평가에서는 과정의 교육적 가치가 인정되더라도 실습 결과물이 빈약하면 좋은 평가를 받기가 어려웠다. 그러나 포트폴리오 평가에서는 혹, 실습 결과물이 빈약하였어도 그 산출 과정의 노력이나 적합성을 포트폴리오에 담아내면 이 과정 또한 평가 대상이 될 수 있으므로 평가 결과가 개선될 수 있고, 이런 평가는 피드백 되어 다음 과제 수행 시, 학습자가 실습 과정에도 주목하게 하는 효과를 가져와, 성실한 자세로 수업에 임하게 할 수 있을 것이다. 이를 촉진하기 위해서는 교사가 과제 해결의 과정을 강조하는 평가 준거를 마련하여 미리 제시할 필요가 있다.

나. 자기 주도적 학습 능력의 신장

학습에 있어서 학생 주도를 강조하는 자기 주도적 학습 능력에 대한 요구는 커지고 있다. 그런 점에서 포트폴리오가 실과 수업에서 학습 목표 설정뿐만 아니라 자료 수집 및 일부의 내용 평가에 이르기까지 학습자 자신이 직접 참여할 수 있는 구조를 갖고 있다는 점은 큰 장점이다. 포트폴리오 작성 과정 중에 포트폴리오의 내용 항목뿐만 아니라 질, 분위기 등은 자신의 노력 정도 혹은 자신의 주도 정도에 따라 달라질 수 있다. 또한 학생이 결정해야 할 내용은 많아지며 포트폴리오 제작 과정에 어느 정도 주도적으로 참여하느냐에 따라 그 질이 좌우될 수 있기 때문에, 학생은 책임 있는 자세를 갖게 됨과 더불어 학습에 대하여 수동적 자세에서 능동적 자세로 전환하게 될 것이다.

다. 반성적 사고 능력의 신장

포트폴리오의 평가는 기존 실과의 실습 결과물 평가에서처럼 어떤 일순간을 기준으로 하는 산출물이나 성취 결과를 요구하지 않는다. 다만, 포트폴리오에 수록되는 내용들은 실과의 교수 학습 과정과 병행하여 수집된다. 따라서 포트폴리오 작품의 내용들을 제작하는 과정에서 생기는 실수에 대하여는 잘못된 원인을 찾아 다시 수행할 수 있기 때문에 얼마든지 만회할 수 있는 기회가 주어진다. 혹, 포트폴리오에 수록될 내용이 실습과 같이 일회성으로 이루어지는 작업이어서 그 내용을 수정할 수 없다고

할지라도, 포트폴리오에서는 실습 수업 및 작품 제작 과정 중에 있었던 실수에 대하여 원인과 시사점을 기술하는 반성적 사고 항목을 꾸밀 수 있다. 이런 과정을 통하여 학생은 자신의 실습 중의 수행 활동이나 생각에 대한 또 다른 생각으로서 반성적 사고를 하는 계기를 갖게 될 것이다.

라. 교사와 학생간의 의사소통 증가 및 아동간의 상호 이해 증가

기존의 실과의 수업이나 평가는 교사가 학생에 대하여 일방적으로 시행하였다. 그러나 포트폴리오를 실과 수업 특히, 평가에 활용하는 경우, 포트폴리오 제작에 비교적 장기간의 시간이 소요되기 때문에 이 기간 동안에 포트폴리오의 작성 방법, 내용 항목 선정, 자료 수집 및 선정 등과 관련하여 교사와 학생의 의사소통의 빈도는 자연스럽게 증가하게 된다. 또한 교사의 역할은 과거의 지시자의 역할에서 조력자나 관찰자의 역할로 변화하게 될 것이다. 대화의 내용도 학생이 포트폴리오 제작 과정 중에 발생하는 문제점이나 실습 과제를 해결하기 위한 목적으로 이루어지는 경우가 대부분이기 때문에, 학생의 필요와 요구에 의한 대화의 장면이 많아질 것이다.

마. 수업 결과물에 대한 애착 및 수업에 대한 장기 기억 효과

일반적으로 실습의 결과물은 평가가 끝나고 나면, 그 결과물을 보관하는 것이 여의치 않는 등의 이유로 결과물을 폐기 처분하거나 보관에 대해 크게 가치를 두지 않는다. 그러나 포트폴리오에 있어서 수업의 결과물들은 작품집이 되기 때문에 보관에 용이하고 자신이 실습 과정 중의 여러 장면과 노력이 배어 있어 소장 가치가 높다. 따라서 학생은 포트폴리오에 대하여 애착심을 갖게 될 것이다. 특히, 포트폴리오의 내용에는 실습 과정뿐만 아니라 포트폴리오 작성 과정에 대한 상황이나 생각도 기록되기 때문에 수업 내용에 대한 기억 효과가 탁월하며, 10년, 20년이 지난 후에도 다시 볼 수 있기 때문에 과거의 실과 활동에 대한 소중한 자료로서 가치가 높을 것이다.

바. 자존감의 고양 및 동기 유발

포트폴리오의 제작 과정 중에는 학생 자신이 결정해야 할 사항들이 많다. 특히, 실습 수업의 경우 실습 내용에 대한 전반적인 이해를 바탕으로, 포트폴리오 자작의 각 단계에서 자신의 결정과 적극적인 참여가 요구되며, 학생은 포트폴리오 제작 과정 중에 학습 주체로 등장하게 된다. 따라서 자신이 학습의 책임 있는 주체자로서 자존감

이 고양될 것이며, 포트폴리오 제작 과정 중에 부딪치는 문제 해결에 적극적인 참여 동기를 갖게 될 것이다.

사. 교사, 학생, 동료의 다면 평가

실과의 평가에 대하여, 포트폴리오에서의 평가 주체는 교사에 의한 평가 방식에 비하여 다양할 수 있다. 경우에 따라서는 학생과 동료 학생 및 학부모도 평가의 주체로 참여할 수 있다. 교육적 가치가 확인된다면, 특정 포트폴리오 항목의 내용에 대하여는 교사 평가 이외에도 학생의 자기 평가, 동료에 의한 동료 평가 등의 다면 평가가 가능할 것이다.

아. 상담 자료로 활용

실과의 학습 포트폴리오는 학생의 실과 학업 성취도를 직접 눈으로 확인할 수 있는 원 자료로서의 가치가 크기 때문에, 교사가 학생에 대하여 학생 자신과 혹은 학부모와 상담을 할 때 매우 유익한 자료가 될 수 있을 것이다. 포트폴리오를 들여다보면 이 학생의 성격이나 실과의 성취도 및 흥미도 등을 알 수 있을 뿐만 아니라, 반성적 사고 과정 기록을 통하여 학생이 실과의 문제를 해결하는 과정에서 느낀 자긍심이나 대안 창출 능력 등을 알 수 있다. 또한 포트폴리오에 기록된 팀워크 관련 내용이나 아동간의 협동 학습에 관한 기록은 학생의 사회적 기능(social skill) 발달을 확인할 수 있는 하나의 참조 근거가 될 수 있을 것이다.

V. 결 론

포트폴리오 평가의 교육적 의미는 지필 평가, 결과 중심 평가, 교사 중심의 평가 등으로 대표되는 전통적 평가관이 갖는 한계를 극복할 수 있다는 데에 있다. 특히, 실과에서는 포트폴리오 제작 과정이 실천적 과정의 특성을 지닌다는 점과 실과의 내용을 주제 중심으로 재구성 및 통합 할 수 있는 틀을 제공하고 있다는 점, 그리고 과제 해결의 실제적 상황을 평가할 수 있다는 점 등에서 그 의미를 찾을 수 있다. 이와 같은 교육적 가치에 근거하여, 이 연구에서는 기존의 실과 평가의 제한점을 극복하기 위해서 포트폴리오를 통한 평가 방안을 제안하였고, 그 적용 효과를 담보할 수 있는

제작 및 평가 방안을 탐색하였다. 이를 해결하기 위해 첫째, 포트폴리오의 개념과 포트폴리오의 제작 단계에 대하여 탐색하였고, 둘째, 실과 학습 내용 평가의 현황을 분석하였으며, 셋째, 실과 학습 내용 평가를 위한 포트폴리오 제작 방안을 탐색하였다. 이 연구 결과를 통하여 얻은 실과 학습 내용 평가를 위한 포트폴리오의 제작 방안은 다음과 같다.

첫째, 실과의 포트폴리오의 체제는 여러 유형이 있을 수 있으나, 일반적으로 학습자의 흥미나 관심에 의해 정하는 것이 교육적 효과가 높으며, 교사 판단에 의해 특정 항목이 필수 항목으로 제시될 수 있다. 둘째, 포트폴리오를 평가하는 준거는 수업에 앞서 학습자인 학생에게 공개되어야 하며, 평가 시기는 목표 세우기와 제작 과정 중 및 제작 후 모두가 될 수 있으나, 교육적 효과와 교사의 부담을 고려하여 결정되어야 한다. 셋째, 포트폴리오 제작의 주체는 일반적으로 학습자이나 특별한 경우 일부 영역에서 교사나 학부모 등의 도움을 받아 제작될 수 있다. 이 경우 도움 받은 이의 기여도가 기록될 필요가 있다. 또한 개인별, 모둠별 제작은 각기 장단점이 있으므로, 학습자 특성이나 과제의 난이도 등을 고려하여 결정할 필요가 있다. 넷째, 포트폴리오 평가 시 고려할 사항으로, 반성적 사고를 강화하기 위해 교사는 학생에게 솔직함을 강조할 필요가 있고, 포트폴리오 제출 마감 말미에 작업이 이루어지지 않게 하기 위해서 일정 관리 지도에 유념하여야 한다. 또한 포트폴리오 제작 과정에 비교적 많은 시간이 소요되기 때문에, 학생이 이 과정을 즐기고 애정을 가질 수 있도록 동기를 부여할 필요가 있다.

〈참 고 문 헌〉

- 강정진(1997). 제7차 실과 교육과정의 구성 방향: 포트폴리오 평가의 실과 적용 방안. 한국실과교육학회 학술발표대회 자료집.
- 김석우, 김명선, 강태용, 정혜영(2000). 포트폴리오 평가의 이론과 실제. 학지사.
- 김용익(2007). 7차 초등 실과 교육과정에 의한 교과 단원명의 재구성을 위한 몇 가지 제언 : 생활 기술 영역을 중심으로. 한국기술교육학회지 6(2), 147~161.

- 김희필(2008). 7차 교육과정 개정 고시에 따른 초등 실과 교과서 기술 영역 전기 전자 단원의 개발 방향. 실과교육연구 14(1), 91~110.
- 김판욱, 이병욱, 김희필(2005). 생애 설계를 위한 포트폴리오의 이해와 실제. 문음사.
- 방기혁, 박행모, 김용익, 이성숙, 방교연(2005). 통합교육을 지향한 실과 교육과정의 구성 및 운영 방안에 관한 연구. 한국실과교육학회지, 18(3), 29~42.
- 석문주, 송명섭, 이명숙, 이원희, 이종일, 조용기, 최호성, 홍종관(2000). 학습을 위한 수행 평가. 교육과학사.
- 정모근, 정재영(2001). 초등학교 실과를 중심으로 한 진로교육의 통합적 접근. 한국실과교육학회지, 14(1), 143~164.
- 조한무(2001). 수행 평가를 위한 포트폴리오 평가. 교육과학사.
- 최유현(1997). 초등 실과교육의 대안적 평가 방향 탐색. 한국실과교육학회지, 10(1), 77~94.
- 최유현(2005). 기술 교과 교육학. 형설출판사.
- 엄혜자, 양정혜(2008). 실과 교과에서 포트폴리오 수행 평가가 학습자의 환경친화적 태도에 미치는 영향 - 6학년 '8. 환경을 살리는 나의 생활' 단원을 중심으로-. 한국실과교육학회지, 21(1), 255~271.
- Fogarty, K. & Belgrad, S. (1994). *The Mindful School: The Portfolio Connection*. IL: Arlington Heights.
- Grace, F. E. (2003). 단계별 포트폴리오 활동의 이론과 실제(한유미, 오연주역). 다음세대.
- Kallick, B. (1989). *Changing schools into communities for thinking*. Grandforks, ND: University of North Dakota Press.
- Paulson, F. L., Paulson, P. R., & Meyer, C. A. (1991). What makes a portfolio a portfolio? *Educational Leadership*, pp. 60~63.

The Directions of Application of a Portfolio System to Improve Evaluation of Practical Arts

Kim, Hee Pil

Cheju National University

Abstracts

This study was to explore the directions of production and evaluation of portfolios to improve Practical Arts evaluation.

The major results of this study were as follows:

First, the content system of portfolio is various, but must be consider in aspects of interest or curiosity of learners. And special items of a portfolio can be set by a teacher. Second, criteria of the portfolio evaluation must be announced to learners before making of a portfolio. Third, a learner is the maker of portfolio usually, but in special items or contents, a teacher or parents can be. Fourth, it is needed for a teacher to announce or emphasize honesty and motivation of a learner, schedule planning before making a portfolio.

※ Key Words: portfolio, assessment of Practical Arts

