

보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동이 시각장애학교 초등학생의 감상태도 및 학습행동에 미치는 영향*

박 계 숙**

전주은화학교 교사

정 진 자***

우석대학교 교수

《 요 약 》

본 연구는 보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동이 시각장애학교 초등학생의 감상태도 및 학습행동에 미치는 영향을 알아보기 위해 서울시 소재 시각장애학교 초등학교에 재학중인 4학년 11명(남학생 9명, 여학생 2명)과 6학년(남학생 5명, 여학생 5명) 총 21명을 연구 대상으로 하였다. 연구자가 구안한 보편적 학습설계에 의한 초등학교 미술교과 감상영역 프로그램을 각 학년마다 1주일에 2회씩 10주 동안 총 20회기씩 실시하였으며, 회기 당 소요시간은 40분이었으며 미술 감상태도와 학습행동 평가지를 통해 얻어낸 결론은 다음과 같다.

첫째, 보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동이 시각장애학교 초등학생의 미술 감상태도 즉 미술수업내용에 대한 태도, 교육목표와의 적합성에 대한 태도, 적용 타당성에 대한 태도 영역의 변화에 긍정적인 영향을 미친다.

둘째, 보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동이 시각장애학교 초등학생의 미술 학습 행동 즉 관찰능력, 미적특징 이해력, 이해에 대한 적응력 영역의 변화에 긍정적인 영향을 미친다.

이와 같은 연구 결과는 보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동이 시각장애 초등학생의 미술 감상활동이 감상태도와 학습행동을 증진시키는데 효과적이라는 점에서 그에 대한 교육적 가치가 높음을 확인할 수 있었다. 그러므로 이러한 결과물을 토대로 시각장애학생의 미술 감상 프로그램의 교육적 효과를 도모하기 위하여 보편적 학습설계와 연계한 교수-학습 방법을 체계적으로 확대시켜 나갈 필요가 있을 것이다.

주제어 : 시각장애, 미술 감상활동, 감상태도, 학습행동

* 본 논문은 제1저자 박사학위논문의 일부를 수정·보완한 것임.

** 제1저자(gesu63@hanmail.net)

*** 교신저자(chjj@woosuk.ac.kr)

1. 서론

1. 연구의 필요성

최근 미술교육에서는 표현뿐만 아니라 감상교육의 중요성이 더욱 부각되면서 감상을 통해서 미술문화를 올바르게 해독하고 판단하여 자신이 속한 사회문화적 차원에서 미술을 향유해 나가는데 능동적인 실천의 주체가 됨을 강조하고 있다(소정민, 2009). 미술은 느낌과 생각을 시각적으로 표현하고 시각이미지를 통해 다른 사람과 소통하여 자신과 세계를 이해하는 예술의 한 영역으로 그 시대의 문화를 기록하고 반영하기 때문에 우리는 미술 문화를 통해서 과거와 현재를 이해하고 나아가 문화의 창조와 발전에 공헌할 수 있다(교육과학기술부, 2008a). 2007 개정 미술과 교육과정에서는 미술의 다양한 체험, 표현, 감상 활동을 통하여 미적 감수성과 아름다움을 느끼며 누릴 수 있는 심미적 태도와 표현력, 상상력, 창의성, 비판적 사고력을 길러 느낌과 생각을 창의적으로 나타내며, 미술 문화를 이해하고 계승, 발전시킬 수 있는 전인적 인간을 육성하는데 그 목적을 두고 있다(교육인적자원부, 2008b). 특히 감상은 미술 문화의 이해, 향수에 필요한 기초적인 능력과 태도를 준비하는 영역으로서 실제의 문화재와 미술작품을 오감을 통하여 자신의 느낌과 생각을 표현하는 활동이다. 이를 토대로 미술을 문화적인 차원에서 중요하게 인식할 수 있고 미래의 삶과 여가생활을 향유할 수 있도록 미술 문화 활동에 참여하는 적극적인 태도를 기르도록 한다(교육과학기술부, 2013).

그러나 시각장애학생들은 촉각이나 잔존시력이 미치는 범위 내에서만 외부 세계를 지각하기 때문에 미술 표현 활동과 감상에서 제한된 영향을 받게 된다. 시각장애 학생들이 표현할 수 있는 주제들은 일반학생들에 비해 제한되고 자신이 만지거나 듣거나 하여 친숙하거나 개념화할 수 있는 것들만 표현할 수밖에 없다(서미원, 2001). 또한 시각장애학생은 미술활동이 시지각에 기반을 두는 형태의 활동이므로 일반학생에 비해 미술적 개념이나 표현방법, 활동 범위가 위축될 수 있으며 자신의 작품 진행 과정과 결과를 감상하는데 제한이 따른다(김동연, 1999; 이상훈, 김영린, 2003). 따라서 시각장애학생에게 미술활동을 통한 다양한 경험과 창의적인 표현의 기회를 제공함으로써 경험의 폭을 넓혀 주어 보이지 않음으로 제한된 경험의 다양성과 그 범위를 더 넓혀 줄 수 있는 지도가 이루어져야 한다.

그런데 시각장애학교에서의 미술교육은 시각장애학생의 미술교육에 대한 가능성과 중요성에 대한 인식 부족 및 시각장애학교 교육과정 편성상의 문제, 미술교과 수업 단위 시간의 부족, 미술 전문교사의 부족 등으로 인해 제대로 이루어지지 않고 있다(이해균, 이우영, 2001). 그리고 시각장애학교의 미술교과 과정의 영역별(미적체험

영역, 표현 영역, 감상 영역)에 따른 수업지도 방법에서 미적체험 영역은 관찰중심의 수업을 선호하고, 표현 영역은 개별 지도, 감상 영역은 교사중심으로 일체 지도를 실시하고 있다(이상훈, 김영린, 2003). 또한 이상훈, 김영린(2003)의 연구에서는 중고등부에 비해 초등부에서 감상영역 시수가 많은 것으로 나타났으나 이지영, 강보순, 이해균(2011)의 연구에서는 더 적은 시수로 운영되고 있는 것으로 나타났다. 특히 미술교과서에 제시된 그림을 시각장애학생이 이해하는 데 많은 제한이 있으며 미술교과서에 수록된 감상 작품의 촉각자료나 보조교재가 없어 수업진행에 애로사항이 많다는 문제점도 제기되었다(이지영, 강보순, 이해균, 2011; 이해균, 이우영, 2001). 이에 시각장애학생의 미술교과 활동에 따른 제한된 프로그램 지원에 대한 문제점이 지속적으로 논의되어 왔으며, 시각장애학생을 위한 적절한 미술교과 지도방안을 강구해야 한다는 의견이 제기되어 왔다(박계숙, 오창우, 2011; 양경희, 2006; Henley, 1992; Herberholz & Hanson, 1990).

또한 특수교육에서의 미술 감상교육에 대한 중요성 및 교육적 가치가 강조되면서(박주연, 2008; Misailidi & Bonoti, 2008; Schirrmacher, 2002) 우리나라에서도 효과적인 미술 감상교육을 위한 다양한 접근이 이루어지고 있다. 시각장애학생을 대상으로 한 미술교육 및 미술 감상에 대한 연구에서는 미술 교과 수업 및 감상 실태(이상훈, 김영린, 2003; 이지영, 강보순, 이해균, 2011; 이해균, 이우영, 2001)와 즐거운 생활 점자교과서의 미술영역 분석 연구(박계숙, 오창우, 2011), 촉각과 오감을 이용한 시각장애학생의 미술교육 연구(조윤주, 2010; 최혜진, 2005), 그리고 다감각을 활용한 미술 활동이 시각장애학생의 자기표현에 미치는 영향(정미영, 최은영, 2009)과 시각장애아동 그림 표현 특성 연구(서미원, 2001)가 이루어졌다. 이상의 선행연구에 나타난 바와 같이 우리나라에서 시각장애학생을 대상으로 실시한 미술교과 연구는 수업 실태, 교과서 분석 중심으로 연구가 이루어졌다. 따라서 시각장애학생의 미술 감상 지도 방안 및 프로그램 개발에 대한 연구가 필요하며 시각장애학생이 자신의 작품진행과정과 결과를 감상할 수 없는 미술활동일 경우 의미가 적어지기 때문에 시각장애학생의 발달특성을 고려한 촉각과 청각 그리고 잔존시력 등을 활용하는 다감각적이면서 창의적 자기표현 향상 및 감상을 위한 학습설계가 필요하다.

특히 시각장애학생은 일반교육과정으로 교육을 받고 있는데 일반교육과정은 시각을 주요 감각수단으로 사용하는 일반학생을 위해 개발된 것이기 때문에 시각장애로 인하여 접근하지 못하는 부분을 고려한 변화를 주어야 하며 그러한 변화는 보편적 학습설계에 기반을 두고 시행되어야 한다(박순희, 2007). 보편적 학습설계는 다양한 특성을 가진 모든 학습자의 특성과 요구를 고려하여 적절한 교육과정, 방법, 환경을 설계하고 학습에 참여할 수 있는 동등한 기회와 방법을 보장하는데 근본이념을 두고 있다(권효진, 2012). 보편적 학습설계는 모든 학습자의 차이를 고려하여 다양한 형식으로 자료 즉 교육내용을 제공하고, 다양한 표현수단을 제공하여 다양한 방법으로

표현할 수 있게 하고, 학생이 다양한 방법으로 참여할 수 있게 하는 수단을 제공하는 3가지 원리가 적용되고 있다(계보경, 장상현, Seoin Lim, 고범석, 2008; 권효진, 2012; 노석준, 2006; CAST, 2008). Gardren과 Whittaker(2006) 그리고 Rose와 Meyer(2002)등 학자들도 보편적 학습설계의 3가지 원리와 교수적용사례들을 제시하였으며, CEC(2003)에서는 보편적 학습설계의 교육적 환경에서의 활용을 위한 7가지 원리와 실례를 제시하였고 우리나라에서도 보편적 학습설계에 기초한 교수학습은 장애학생의 수업참여 행동 및 수업참여도와 학업성취도에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다(권효진, 2012; 박민정, 2014; 박주연, 2008; 신형석, 2009; 유선해, 2010).

이에 본 연구에서는 시각장애학생들이 어려움을 겪고 있는 미술수업 중 회화작품 감상영역에 있어 스스로 감상할 수 있는 교육적 학습설계를 제공하기 위해 보편적 학습설계 원리에 맞는 수업설계를 제공하여 미술 감상태도나 학습행동의 변화를 살펴봄으로써 시각장애학생들에게 적합한 감상 지도방안 및 전략에 대한 시사점을 제공하는데 그 의의를 두고 있다.

2. 연구의 문제

본 연구는 보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동이 시각장애학교 초등학생의 감상태도 및 학습행동에 미치는 영향을 알아보는데 목적이 있으며, 이에 따른 연구 문제는 다음과 같다.

첫째, 보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동이 변인(학년, 성별, 시각정도)에 따라 시각장애학교 초등학생의 미술 감상태도와 그 하위영역인 미술수업 내용, 교육목표와의 적합성, 적용 타당성에 어떠한 영향을 미치는가?

둘째, 보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동이 변인(학년, 성별, 시각정도)에 시각장애학교 초등학생의 미술 학습행동과 그 하위영역인 관찰능력, 미적 특징 이해력, 이해에 대한 적응력에 어떠한 영향을 미치는가?

II. 연구 방법

1. 연구 대상

본 연구의 대상은 연구 목적에 따라 서울시 소재 시각장애학교 초등학교에 재학 중인 시각장애학생 가운데 3·4학년과 5·6학년 학년군 미술교과를 적용받고 있는

학생 가운데 편의상 연구자가 지도하고 있는 고학년에 해당하는 4학년 11명(남학생 9명, 여학생 2명)과 6학년 10명(남학생 5명, 여학생 5명)으로 총 21명이다. 연구 대상 선정기준은 다음과 같다.

첫째, 3·4학년과 5·6학년 학년군 미술교과를 적용받고 있는 학생 가운데 고학년에 해당하는 4, 6학년 학생

둘째, 실험참가에 동의한 학생

셋째, 실험참가에 동의한 학생이 속한 학급 담임교사가 실험 협조에 동의한 학생

넷째, 연구 목적에 따라 언어표현이나 자기감정 및 행동에 대한 조절에 어려움이 없는 학생이다.

본 연구 대상 학생들의 특성은 <표 1>과 같다.

<표 1> 연구 대상 학생의 특성

| 구분 | | 4학년 | 6학년 | 소계 |
|----------|------|-----|-----|----|
| 성별 | 남 | 9 | 5 | 14 |
| | 여 | 2 | 5 | 7 |
| 미술 감상 수준 | 우수 | 4 | 5 | 9 |
| | 보통 | 4 | 2 | 6 |
| | 노력요함 | 3 | 3 | 6 |
| 시력정도 | 맹 | 8 | 9 | 17 |
| | 저시력 | 3 | 1 | 4 |
| 학업 성취도 | 상 | 2 | 4 | 6 |
| | 중 | 5 | 4 | 9 |
| | 하 | 4 | 2 | 6 |
| 점자 활용능력 | 상 | 1 | 5 | 6 |
| | 중 | 6 | 2 | 8 |
| | 하 | 4 | 3 | 7 |
| 계 | | 11 | 10 | |

<표 1>에 나타난 바와 같이 연구 대상 학생의 미술 감상수준 기준은 연구 대상 학생이 다니는 시각장애학교의 미술교과 수행평가 기준을 적용하였으며 수행수준이 90% 이상은 우수, 70% 이상은 보통, 69% 이하는 노력 요함으로 구분하여 제시하였다. 그리고 학업성취도는 교내 학력평가 평균을 기준으로 평균 90점 이상은 상, 89~70은 중, 69점 이하는 하로 구분하였다. 또한 점자 활용능력은 교내 점자인증제를 기준으로 해당 학년의 학습에 어려움이 없을 정도로 점자의 사용이 원활하며 1급에서 3급 이상을 상, 해당학년의 학습에서 점자사용의 어려움이 약간 있는 정도이며 4급에서 6급 이상을 중, 해당학년 학습 대부분에서 점자의 사용에 어려움을 느끼며,

7급 이하 일 때 하로 구분하여 표기하였다. 시력정도에 따른 구분은 미술작품 감상 활동을 시력을 활용하여 감상할 수 있는 학생은 저시력, 다른 감각을 사용하여 감상 활동을 하는 학생은 맹으로 구분하여 제시하였다.

2. 측정도구

본 연구에서는 시각장애학교 초등학생의 미술 감상태도 및 학습행동을 측정하기 위한 문항 구성의 내용 타당도는 시각장애인 교사 2명과 초등학교 미술전공 교사 2명, 시각장애학교 근무경력 10년 이상인 교사 2명, 특수교육 전공 박사과정 교사 2명 등 총 8명의 시각장애교육 전문교사의 의견을 통해 타당도 검증을 입증 받았다. 특히 문항 내용 가운데 시각적 경험을 통하여 응답하는 문항은 삭제하였다.

1) 미술 감상태도

미술 감상태도 평가는 Scott 외(2003)의 척도를 국내에 적용한 박주연(2008)과 배혜원(2010), 조선화, 박승희(2011)의 연구를 바탕으로 본 연구자가 시각장애인 교사 2명과 초등학교 미술전공 교사 2명, 시각장애학교 근무경력 10년 이상 교사 2명, 특수교육 전공 박사과정 교사 2명 등 총 8명의 시각장애교육 전문교사의 내용타당도 검증을 통해 작성하였으며, 그 하위영역은 미술수업내용에 대한 태도, 교육목표와의 적합성에 대한 태도, 적용 타당성에 대한 태도 영역으로 구분하여 각 10문항씩 총 30문항으로 구성하였다. 본 연구에서의 미술 감상태도 문항의 전체 신뢰도는 0.95이며 하위영역인 미술수업내용에 대한 태도는 0.93, 교육목표와의 적합성에 대한 태도는 0.92, 적용 타당성에 대한 태도는 0.88로 나타났다.

2) 미술 학습행동

미술 학습행동 평가는 Armstrong(1994)의 척도를 국내에 적용한 김지영(2006)의 선행연구를 바탕으로 일반적 관찰능력척도에서 미술수업 행동특성에 맞게 어휘 등을 반영하여 관찰능력, 미적특징 이해력, 이해에 대한 적응력으로 구분하여 각 4문항씩 총 12문항으로 구성하였다. 본 연구에서의 미술학습행동 평가지의 전체 신뢰도는 0.92이며 하위영역인 관찰능력은 0.67, 미적특징 이해력은 0.87, 이해에 대한 적응력은 0.90으로 나타났다.

3. 연구 절차

1) 연구 기간 및 장소

본 연구는 2012년 10월 15일부터 12월 21일까지 대상 학생들이 재학 중인 시각장애학교 초등학교 교실에서 연구자와 미술교사가 미술교과 시간과 방과 후 시간을 이용하여 선행연구에서 가장 많이 사용한 20회기를 각 학년마다 1주일에 2회씩 10주 동안 실시하였으며, 회기 당 소요시간은 40분이었다.

2) 실험설계

보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동이 시각장애학교 초등학생의 감상태도 및 학습행동에 미치는 영향을 알아보기 위하여 사전·사후 설계를 적용하였다.

(1) 사전검사

사전검사는 2012년 10월 4일부터 10월 13일까지 실시하였다. 연구자가 검사 전에 연구 대상 학생들에게 보편적 학습설계기준에 의해 작성된 프로그램 내용을 설명하였으며, 검사 항목은 취지, 목적, 내용지의 작성요령과 이를 통해 얻어질 기대치로 구분하여 설명하였다. 설명을 듣고 난후 연구 대상 학생들이 작성된 프로그램과 평가지를 충분히 읽고 각 기대치를 5점 척도 기준에 따라 선택하였으며, 연구자와 담임교사가 평가지에 기재하였다.

(2) 중재

본 연구는 보편적 학습설계 원리에 의한 미술 감상영역 수업을 2012년 10월 15일부터 12월 21일까지 각 학년별 20회기씩 실시하였다.

가. 보편적 학습설계에 기초한 미술수업 모형

본 연구에서 사용한 보편적 학습설계에 기초한 미술수업 모형을 구안하기 위해 시각장애학생의 보편적 학습설계, 특수학교교육과정, 미술과 교육과정에 대한 문헌 분석과 제7차 교육과정 및 2007 개정 미술교육과정이 적용된 초등학교 교과서(교육인적자원부, 2010a; 2010b)의 내용과 미술 교과 보완 대체 학습자료, 그리고 미술 교육에 대한 방향성을 제시하는 문헌분석(교육과학기술부, 2012; 교육부, 1998; 교육인적자원부, 2008b)을 통해 이 연구의 수업내용을 선정하였다.

본 연구에서의 수업의 모형은 CEC(2003)에서 제시한 보편적 교수학습설계의 원리를 적용하는 것을 수업의 원칙으로 하였다. 수업목표와 영역은 작품에 대한 이해와 감상을 통해 미적 아름다움을 느낄 수 있고, 감상의 느낌을 자유롭게 표현하도록 구안하였다.

보편적 학습설계에 기초한 감상활동 작품은 본 연구자가 시각장애학교 경력 5년 이상 교사 10명의 자문을 통해 현재 시각장애학생들이 사용하고 있는 4학년과 6학년 미술교과서 내용 중에서 감상영역에 해당하는 단원을 추출한 후 회화영역 위주의 작품을 학년별, 단원별로 구분하였다.

구분된 감상 작품은 미술교과서에 나오는 작품의 크기와 같게 하여 입체 복사용지를 이용하여 복사하고 입체 감상 작품을 만들어 시각장애학생이 감상할 수 있도록 점자자료와 청각자료를 함께 제시하였다. 점자자료는 미술교과서에 나오는 작품설명과 함께 작품에 표현된 그림에 대한 설명을 점역하여 제시한 자료이며 청각자료는 점자자료를 녹음한 자료를 말한다. 청각자료는 점자읽기에 어려움이 있는 학생들에게 제시하여 수업에 불편함이 없도록 제시하였다. 수업형태는 소집단과 개별적 활동으로 구안하였다. 또한 물리적, 인적, 교실환경, 다양한 수업 매체, 관찰과 완성된 과제를 통한 수행평가로 구안하였다. 각 학년별 미술 감상활동 회기별 작품명과 작품 설명은 <표 2>, <표 3>과 같다.

<표 2> 4학년 미술 감상활동 회기별 작품소개

| 회기 | 작품명 | 작품설명 |
|------|---------------------------------|--|
| 1회기 | 준비교육 | - |
| 2회기 | 춤추는 아이 | (한지에 수묵담채, 27×22.7cm, 조선시대/18세기, 보물 제527호), 김홍도(1745~1818 이전)/국립중앙박물관 소장 |
| 3회기 | 독도는 우리 땅 | (수채), 홍재현(학생 작품) |
| 4회기 | 사람 | (한지에 수묵, 81.5×66cm, 1989), 서세옥(1929~, 한국) |
| 5회기 | 가로수 | (캔버스에 유채, 30×40cm, 1978), 장육진(1918~1990, 한국) |
| 6회기 | 웃는 내 얼굴/ 화난 친구 | 웃는 내 얼굴(연필), 강현준(학생 작품) 화난 친구(색연필), 송미경(학생 작품) |
| 7회기 | 외계인 | 정일우(학생 작품) |
| 8회기 | 포장지 꾸미기 | (크레파스, 투사지), 조윤(학생 작품) |
| 9회기 | 포플러 밑에서 햇빛의 효과 | (캔버스에 유채, 74.3×93cm, 1887), 모네(1840~1926, 프랑스), 슈투트가르트국립미술관 소장 |
| 10회기 | 작품 감상 느낌 및 감상수업에 대한 느낌 발표 | - |
| 11회기 | 꽃과 친구 | 이혜윤(학생 작품) |
| 12회기 | 세네키오/기러기를 안은 여인 | (캔버스에 유채, 40.5×38.4cm, 1922), 클레(1879~1940, 스위스), 바젤미술관 소장(종이에 채색, 100×55cm, 1983), 박생광(1904~1985, 한국) |

| 회기 | 작품명 | 작품설명 |
|------|-----------------|---|
| 13회기 | 스케이트 | 김해인(학생 작품) |
| 14회기 | 나무 | (붓 펜), 정혜지(학생 작품)/(연필), 이소현(학생 작품)/(수채), 이소현(학생 작품) |
| 15회기 | 흐름 | (부분, 유채, 148×149cm, 1964), 라일리(1931~, 영국), 뉴욕현대미술관 소장 |
| 16회기 | 단발령금강산도 | (부분, 비단에 수묵 담채, 34×39.0cm, 조선 시대/1711), 정선(1676~1759), 국립중앙박물관 소장 |
| 17회기 | 나의 방 | (색종이, 색연필, 사인펜), 이보현(학생 작품) |
| 18회기 | 감상한 작품 표현 활동 | - |
| 19회기 | 무용총 수렵도 | (부분, 석벽에 채색, 고구려/5세기), 중국 지린 성 지안 현 소재 |
| 20회기 | 마무리 | - |

<표 3> 6학년 미술 감상활동 회기별 작품소개

| 회기 | 작품명 | 작품설명 |
|------|---------------------------------|---|
| 1회기 | 준비교육 | - |
| 2회기 | 다발/휴식 | (색종이/294×350cm /1953년작) 마티스(Matisse, Henri/1869~1954/프랑스), (유채/33×21cm/1960년 작) 박수근(1914~1965/한국) |
| 3회기 | 대바구니 위의 굴비 | (수묵/35×40cm) 김용현(학생 작품) |
| 4회기 | 잠꼬대 | (연필/40×32cm), 박늘봄(학생 작품) |
| 5회기 | 늘 푸른 나무 | (오이, 나뭇잎, 포스터물감/27×16cm), 김도영(학생 작품) |
| 6회기 | 운동장의 늑목 | (아크릴 물감/26×37cm), 배다운(학생 작품) |
| 7회기 | 도원 | (유채/65×76cm/1954년 작), 이중섭(1916~1956/한국) |
| 8회기 | 큰 물고기 | (수묵/35×68cm), 김민준(학생 작품) |
| 9회기 | 마법의 성 | (마블링 물감, 수채, 사인펜 등/32×40cm) 김현숙 외 3명(학생 협동 작품) |
| 10회기 | 작품 감상 느낌 및 감상수업에 대한 느낌 발표 | - |

<표 3> 6학년 미술 감상활동 회기별 작품소개 (계속)

| 회기 | 작품명 | 작품설명 |
|------|-----------------|---|
| 11회기 | 저것 좀 봐 | (색연필, 포스터물감/30×30cm), 홍선율(학생 작품) |
| 12회기 | 백합과 나리 | (디지털/46×55cm), 김정선(1948~2009/한국) |
| 13회기 | 소철 | (수묵 담채/34×35cm), 안치웅(학생 작품) |
| 14회기 | 하늘에서 본 한강 대교 | (사인펜, 수채/32×40cm), 김상지(학생작품) |
| 15회기 | 제비꽃 | (수묵 담채/20.5×21cm), 신규희(학생 작품) |
| 16회기 | 몽계구름 | (먹/31×37cm), 박철우(학생 작품) |
| 17회기 | 민들레 홀씨 되어 | (털실, 솜, 아크릴 물감/53×45.5cm), 김혜령 외 3명(학생 협동 작품) |
| 18회기 | 감상한 작품 표현 활동 | - |
| 19회기 | 자화상/이항복 초상 | (유채/50×46cm/1907년 작) 피카소(Picasso, Pablo/ 1881~1973 /에스파냐), (수묵 채색/59.3×35.2cm/부분/조선)작가 미상(한국) |
| 20회기 | 마무리 | - |

나. 보편적 학습설계에 기초한 미술 감상 수업

본 연구에서 사용한 보편적 학습설계에 기초한 미술 감상수업은 시각장애학생을 위한 다양한 제시를 포함하였다(Rose & Meyer, 2002). 시각장애학생이 가장 어려워 하는 회화 작품 감상 수업을 재미있게 참여하여 감상할 수 있도록 고려하고, 학생 스스로 감상할 수 있도록 작품을 입체로 제시하여 미술교육과정 내용의 회화작품 감상 활동을 충실히 학습할 수 있도록 하였다.

특히 보편적 학습설계 원리에 의한 미술 감상 수업 설계는 CEC(2003)의 보편적 학습설계 원리와 박주연(2008)이 보편적 학습설계를 기초로 자폐 범주성 장애학생에게 적용한 미술교육모형을 참고하여 시각장애학생의 미술 감상 수업에 맞게 수업 내용을 재구성하였다. 또한 보편적 학습설계의 원리에 의한 미술 감상 수업 설계의 내용은 <표 4>와 같다.






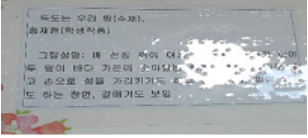



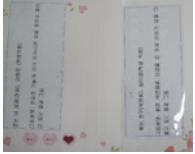
<표 4> 보편적 학습설계 원리에 의한 미술 감상수업 설계

| 보편적 학습 설계의 원리 | 원리의 수업 적용 | 구체적인 적용 내용 |
|-------------------|---|--|
| 공평한 사용 | <ul style="list-style-type: none"> 모든 학생들이 개개인의 능력에 맞는 교육과정과 교수법 개인차를 고려한 차별화 학습 | <ul style="list-style-type: none"> 모든 학생들이 공평하게 접근할 수 있도록 작품 감상활동 수업을 설계 질문과 응답 및 다양한 의사 표현방법 허용 음성자료, 점자설명 자료 및 선호하는 감상 방법 및 감각 사용 언어적 표현 방법 및 학생이 이해 가능한 설명 방법 사용 |
| 사용 시 융통성 | <ul style="list-style-type: none"> 개인의 선호도와 능력을 수용한 다양한 교수방법 제공 협동학습 및 작업 수업형태(짝 활동, 개별, 소집단) | <ul style="list-style-type: none"> 광범위한 개인의 능력과 선호도를 수용하기 위해 융통성 있는 교육과정 설계 회화 작품을 입체 복사하고, 학생 개인의 선호도에 따라 감상할 수 있도록 다감각적인 자료와 감상활동 후 표현의 복잡성이 조절 될 수 있도록 지속적인 검토 모든 학생의 수업참여 방법 제시(개별적, 짝과 함께, 교사의 지원) |
| 간단하고 직관적인 사용 | <ul style="list-style-type: none"> 학습자 개개인의 경험이나 지식, 능력 등에 상관없이 직관적으로 예측할 수 있는 자료 제공 단순하고 쉬운 자료 제공 | <ul style="list-style-type: none"> 회화 작품 감상활동 수업을 시각장애학생들이 참여할 수 있도록 다감각적인 자료 제시 시각장애학생들이 감상 작품을 쉽게 감상할 수 있도록 복잡한 부분은 제거하고 간단하게 학습 자료를 제시 |
| 인식 가능한 정보 | <ul style="list-style-type: none"> 사용자의 지각 능력에 상관없이 다양한 양식(그림, 언어, 촉각을 통해 사용자에게 필요한 정보 효과적으로 전달 다감각 자료 제시 | <ul style="list-style-type: none"> 시각장애학생들이 다양한 감각(촉각, 청각)을 이용하여 가장 효과적으로 회화 작품을 감상할 수 있도록 감상 작품 제공(실물이나 청각 및 촉각자료, 점자자료) |
| 오류에 대한 포용 | <ul style="list-style-type: none"> 효과적인 교육과정 설계의 원리 적용 | <ul style="list-style-type: none"> 회화 작품 감상 수업에 불필요한 장애를 제거하여 수업에 참여할 수 있도록 독려 작품 감상 방법 및 감상에 필요한 배경지식이나 예를 제공 |
| 적은 신체적 수고 | <ul style="list-style-type: none"> 사용자가 최소의 피로감을 느끼며 편안하고 효율적으로 사용 적절한 자세를 유지할 수 있게 함 | <ul style="list-style-type: none"> 합리적으로 작동하는 힘 사용: 음성 설명 자료 작동 점자정보단말기를 이용한 작품 감상내용 기록 |
| 접근과 사용을 위한 크기와 공간 | <ul style="list-style-type: none"> 학습을 위한 적절한 환경 제공 물리적 환경, 인적환경을 포함한 수업 진행 장소 사회 심리적 환경 | <ul style="list-style-type: none"> 미술 감상 수업을 진행하기 위한 적절한 장소 제공(미술실) 저시력 학생을 위한 자리 배치 감상활동에 방해를 주는 요소 최소화 |

다. 입체감상 작품 제작과정

각 회기별 작품 감상에 앞서 입체작품을 교육에 활용하기 위해 사전단계로서 주제별 입체작품의 감상교육과 이해를 돕고자 입체감상 작품 제작과정은 <표 5>와 같다.

<표 5> 입체감상 작품 제작과정

| 구분 | 내용 | 과정 | | |
|-----------------|--|--|--|---|
| 1 | 교과서 감상 작품이 잘 보이도록 기름종이를 대고 작품을 분한다. |  | | |
| 2 | 4B연필로 작품을 최대한 똑같이 표현하되 복잡한 선은 생략하고 전체적인 이미지를 중심으로 그린다. |  | | |
| 3 | 본뜬 작품을 입체복사지에 복사를 한다. |  | | |
| 4 | 복사된 입체 복사지를 입체 복사기에 넣고 입체 복사를 한다. |   | | |
| 5 | 작품에 대한 설명을 목자와 점자로 점역하여 보이스 카드에 붙인다. |  | | |
| 6 | 작품에 대한 설명을 보이스 카드에 녹음한다. |  | | |
| 완성된 입체 감상 작품 자료 | | | | |
| | 작품명: 웃는 내 얼굴/ 화난 친구 | 교과서 작품 | 입체 복사된 작품 | 점자 및 음성자료 |
| 7 | 웃는 내 얼굴(연필), 강현준 (학생작품), 화난 친구(색연필), 송미경(학생 작품) |  |  |  |

라. 수업진행절차

시각장애학생들에게 있어서의 감상활동은 여러 가지 작품에 대하여 흥미와 관심을 가지고 특성을 발견하여 아름다움과 즐거움을 느끼며, 나아가 주위 사물이나 자연 환경에도 관심을 가지고 다른 사람의 활동이나 작품을 소중히 다룰 수 있는 감상의 바른 태도를 가지게 하는데 주안점을 두어 수업하였다.

감상지도는 감상시간을 따로 내어 지도하기보다 지각활동 및 표현활동과정에서 자연스럽게 이루어지도록 하며, 학생의 이해수준과 반응을 고려해 감상시간을 선택하고 다양한 방법과 매체를 활용하여 지도하였다.

구체적인 학습지도 방법은 다음과 같다.




첫째, 감상시간은 학생들의 시각장애 상태와 수준에 따라 보조적으로 본 교사가 작품 감상용 입체자료를 만들어 제공하였다.

둘째, 감상지도는 학생들의 일상용어에 맞게 생활과 연관 지어 설명한 후 서로 이야기할 수 있도록 하며, 매우 단순하고 단편적인 것에서부터 시작하여 전체적인 질문과 대답으로 이끌며, 점자자료를 통한 작품설명과 감상방법을 통해 관찰하고, 느낌을 발표하게 하였다.

셋째, 작품에 대하여 매우 단순한 언어일지라도 학생들 스스로 자기 느낌과 생각을 가지고 감상하고 평가할 수 있도록 격려하며, 자신이 이해하고 좋아하는 내용을 중심으로 발표를 통해 이야기하게 하였다.

보편적 학습설계에 기초한 미술 감상수업을 토대로 본 연구에서 활용한 4, 6학년 회기별 미술 감상 활동안은 <표 6>, <표 7>과 같다.

<표 6> 보편적 학습설계에 의한 4학년 회기별 미술 감상 활동안 예시

| 단 원 | 작품 감상 | 회기 | 2회기 |
|---|---|--|---|
| 학습 주제 | ‘춤추는 아이’ 작품 감상하기 | 학습자료 | 점자와 음성으로 설명된 입체 작품 자료, 작품 설명자료, 교과서, 지도서 |
| 학습 목표 | ■ ‘춤추는 아이’ 입체 작품을 감상하고 느낌을 자유롭게 이야기 할 수 있다. | | |
| 작품명 및 작품설명 | 교과서 작품 | 입체 복사된 작품 | 점자 및 음성자료 |
| (한지에 수묵담채, 27×22.7cm, 조선시대/18세기, 보물 제527호), 김홍도 (1745~1818 이전) 국립중앙박물관 소장 |  |  |  |

142 특수교육 저널: 이론과 실천(제15권 1호)

<표 6> 보편적 학습설계에 의한 4학년 회기별 미술 감상 활동안 예시 (계속)

| 과정 | 교수-학습활동 |
|-------------|--|
| 도입 (5분) | <ul style="list-style-type: none"> • ‘춤추는 아이’ 작품을 살펴본다. • 작품을 처음 만져보고 선과 면 그리고 점에 대해 알아본다. • 학습목표를 확인한다. • ‘춤추는 아이’ 작품 감상하고 느낌을 자유롭게 이야기 할 수 있다. |
| 전개 (20분) | <ul style="list-style-type: none"> • ‘춤추는 아이’ 작품을 감상한다. • 입체작품 만져보고 사람이 어떻게 표현되었는지 살펴본다. • 작품에서 악기를 찾아 특징을 살펴본다. • 춤추는 아이의 손동작과 발, 옷차림을 만져본다. • 작품을 만져보고 느낀 점을 이야기한다. • 작품의 점자와 음성자료를 들어보고 다시 작품을 감상한다. • 느껴지는 선과 모양을 이야기한다. • ‘춤추는 아이’ 작품 감상요령에 대하여 이야기 해 보도록 한다. • ‘춤추는 아이’ 작품에서 관찰시 중점 포인트를 말로 표현해 보도록 한다. • ‘춤추는 아이’ 작품에서 느껴지는 색, 선, 형 등 관찰된 미적 요소에 대하여 이야기 해 보도록 한다. • 작품에서 느낀 점을 이야기 한다. • 감상 느낌을 친구들과 이야기 한다. • 작품에서 느껴지는 표현방법에 대하여 이야기를 나눈다. • 작품의 감상이 주는 의미에 대해 이야기를 나눈다. |
| 정리 (15분) | <ul style="list-style-type: none"> • 평가 및 정리한다. • ‘춤추는 아이’ 작품을 감상하고 느낀 점을 서로 이야기 한다. • 정리 및 회기 예고를 한다. • ‘춤추는 아이’ 작품속의 춤추는 모습을 상상하며 몸으로 표현해 보도록 하고 작품을 통해 새로 알게 된 사실을 이야기 한다. • 다음활동을 안내한다. |

<표 7> 보편적 학습설계에 의한 6학년 회기별 미술 감상 활동안 예시

| 단 원 | 색과 생활 | 회기 | 2회기 |
|---|---|--|---|
| 학습 주제 | ‘다발/휴식’ 작품 감상하기 | 학습자료 | 점자와 음성으로 설명된 입체 작품 자료, 작품 설명자료, 교과서, 지도서 |
| 학습 목표 | ■ ‘다발/휴식’ 입체 작품을 감상하고 두 작품을 비교하며 느낌을 자유롭게 이야기할 수 있다. | | |
| 작품명 및 작품설명 | 교과서 작품 | 입체 복사된 작품 | 점자 및 음성자료 |
| (색종이/294×350cm /1953년작) 마티스 (Matisse, Henri/ 1869~1954/프랑스) (유채/33×21cm/ 1960년 작) 박수근 (1914~1965/ 한국) |  |  |  |

| 과정 | 교수-학습활동 |
|-------------|--|
| 도입 (5분) | <ul style="list-style-type: none"> • ‘다발/휴식’ 작품을 살펴본다. • 작품을 처음 만져보고 선과 면 그리고 점에 대해 알아본다. • 학습목표를 확인한다. • ‘다발/휴식’ 입체작품 감상하고 두 작품을 비교하며 느낌을 자유롭게 이야기 할 수 있다. |
| 전개 (20분) | <ul style="list-style-type: none"> • ‘다발/휴식’ 작품을 감상한다. • 입체작품 만져보고 ‘다발’ 작품의 특징을 살펴본다. • 작품설명 및 음성자료를 듣고 내가 감상한 내용과 비교하며 살펴본다. • ‘휴식’ 작품을 감상하며 ‘다발’ 작품과 비교하며 관찰한다. • 두 작품을 감상하며 느낀 점을 이야기한다. • 두 작품의 특징을 살펴보며 작품을 감상한다. • 두 작품을 손으로 감상할 때와 작품 설명을 듣고 감상할 때 다른 점을 알아보고 느껴지는 느낌을 이야기 한다. |
| 정리 (15분) | <ul style="list-style-type: none"> • 평가 및 정리한다. • ‘다발/휴식’ 작품을 비교하며 감상하고 느낀 점에 대해 서로 이야기한다. • 정리 및 회기 예고를 한다. • ‘다발/휴식’ 작품의 다른 점을 발표해 본다. • 감상활동을 통해 새로 알게 된 내용을 정리하여 말한다. • 다음활동을 안내한다. |

(3) 사후검사

사후검사는 12월 24일부터 12월 31일까지 실시하였다. 사전검사와 같은 방법으로 총 20회기 수업 종료 후 연구 대상 학생에 사전검사 단계와 동일한 미술 감상태도와 미술학습행동에 대한 평가지를 통해 수업 종료 후 검사를 실시하였다.

4. 자료 처리

본 연구에서 수집된 자료는 본 연구의 사례수가 적고 정규분포를 가정하기에 어려움이 있어 비모수 검정인 Wilcoxon 부호-순위검증(Wilcoxon's signed-rankstest)을 실시하였으며 연구 문체에 따라 다음과 같이 자료를 처리하였다.

첫째, 보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동이 시각장애학교 초등학생의 학년, 성별, 시력 정도에 따라 나타나는 미술 감상태도와 그 하위영역인 미술수업내용, 교육 목표와의 적합성, 적용 타당성 영역의 사전과 사후 변화를 살펴보기 위해 Wilcoxon 부호-순위검증(Wilcoxon's signed-rankstest)을 실시하였다.

둘째, 보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동이 시각장애학교 초등학생의 학년, 성별, 시력 정도에 따라 나타나는 미술학습행동과 그 하위영역인 관찰능력, 미적특징

이해력, 이해에 대한 적응력의 사전과 사후 변화를 살펴보기 위해 Wilcoxon 부호-순위검증(Wilcoxon's signed-rankstest)을 실시하였다.

수집된 자료는 통계 package 프로그램 SPSS PC+20.0으로 처리하였다.

III. 연구 결과

1. 미술 감상태도에 미치는 영향

보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동이 시각장애학교 초등학생의 미술 감상태도에 미치는 영향에 대하여 미술수업내용에 대한 태도, 교육목표와의 적합성에 대한 태도, 적용 타당성에 대한 태도 변화를 학년과 성별, 시력을 중심으로 살펴보면 다음과 같다.

1) 미술 수업내용에서의 태도 변화

학생의 변인에 따른 미술 수업내용에서의 태도 변화를 알아보기 위하여 Wilcoxon 부호-순위검증을 실시한 결과는 <표 8>과 같다.

<표 8> 변인에 따른 수업내용에서의 태도 변화

| 구분 | | M | SD | z | |
|----|------|------|------|---------|---------|
| 학년 | 4학년 | 사전검사 | 3.93 | 0.67 | -2.19* |
| | | 사후검사 | 4.39 | 0.43 | |
| | 6학년 | 사전검사 | 4.12 | 0.53 | -2.55* |
| | | 사후검사 | 4.64 | 0.43 | |
| 성별 | 남 | 사전검사 | 4.08 | 0.57 | -2.61** |
| | | 사후검사 | 4.57 | 0.43 | |
| | 여 | 사전검사 | 3.90 | 0.68 | -2.03* |
| | | 사후검사 | 4.38 | 0.45 | |
| 시력 | 저시력 | 사전검사 | 3.87 | 0.61 | -1.84 |
| | | 사후검사 | 4.67 | 0.45 | |
| | 맹 | 사전검사 | 4.05 | 0.61 | -2.65** |
| | | 사후검사 | 4.47 | 0.44 | |
| 전체 | 사전검사 | 4.02 | 0.60 | -3.22** | |
| | 사후검사 | 4.51 | 0.44 | | |

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

<표 8>에 나타난 바와 같이 전체 미술 수업내용에서의 태도 변화는 사전검사 평균 4.02에서 사후검사에 평균 4.51로 증가하여 통계적으로 1% 수준의 유의미한 차이가 나타났다.

또한 변인에 따른 태도 변화에서, 학년에 따른 미술 수업내용에서의 태도 변화는 4학년의 경우 사전검사 평균 3.93에서 사후검사 평균 4.39로 증가하여 통계적으로 5% 수준의 유의미한 차이를 보였고, 6학년의 경우도 사전검사 평균 4.12에서 사후검사 평균 4.64로 증가하여 통계적으로 5% 수준의 유의미한 차이가 나타났다. 즉, 전반적으로 4학년과 6학년 모두 보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동이 미술 수업내용에 효과가 있는 것으로 나타났으며, 4학년에 비해 6학년의 향상 효과가 더 큰 것으로 볼 수 있다. 또한 성별에 따른 미술 수업내용에서의 태도 변화는 남학생의 경우 사전검사 평균 4.08에서 사후검사 평균 4.57로 증가하여 통계적으로 1% 수준의 유의미한 차이를 보였고, 여학생의 경우도 사전검사 평균 3.90에서 사후검사 평균 4.38로 증가하여 통계적으로 5% 수준의 유의미한 차이가 나타났다. 즉, 전반적으로 남학생과 여학생 모두 보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동이 미술 수업내용에 효과가 있는 것으로 볼 수 있으며, 여학생에 비해 남학생의 향상 효과가 더 큰 것으로 나타났다. 그리고 시력에 따른 미술 수업내용에서의 태도 변화는 저시력 학생의 경우 사전검사 평균 3.87에서 사후검사 평균 4.67로 증가하였으나 통계적으로 유의미한 차이는 나타나지 않았고, 맹학생의 경우 사전검사 평균 4.05에서 사후검사 평균 4.47로 1% 수준의 유의미한 차이를 보였다. 즉, 맹학생은 보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동이 미술 수업내용에 효과가 있는 것으로 볼 수 있다.

2) 미술 감상 교육목표와의 적합성에서의 태도 변화

학생의 변인에 따른 미술 감상 교육목표와의 적합성에서의 태도 변화를 알아보기 위하여 Wilcoxon 부호-순위검증을 실시한 결과는 <표 9>와 같다.

<표 9> 변인에 따른 교육목표와의 적합성에서의 태도 변화

| 구분 | | M | SD | z |
|----|-----|------|------|------|
| 학년 | 4학년 | 사전검사 | 3.98 | 0.48 |
| | | 사후검사 | 4.54 | 0.39 |
| | 6학년 | 사전검사 | 4.06 | 0.37 |
| | | 사후검사 | 4.52 | 0.35 |
| 성별 | 남 | 사전검사 | 4.08 | 0.37 |
| | | 사후검사 | 4.57 | 0.33 |
| | 여 | 사전검사 | 3.88 | 0.52 |
| | | 사후검사 | 4.44 | 0.43 |

<표 9> 변인에 따른 교육목표와의 적합성에서의 태도 변화 (계속)

| 구분 | | M | SD | z |
|----|-----|-----------|------|----------|
| 시력 | 저시력 | 사전검사 3.90 | 0.50 | -1.82 |
| | | 사후검사 4.45 | 0.38 | |
| 맹 | 맹 | 사전검사 4.04 | 0.41 | -3.41*** |
| | | 사후검사 4.55 | 0.36 | |
| 전체 | 전체 | 사전검사 4.01 | 0.42 | -3.83*** |
| | | 사후검사 4.53 | 0.35 | |

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

<표 9>에 나타난 바와 같이 전체 미술 감상 교육목표와의 적합성에서의 태도 변화는 사전검사 평균 4.01에서 사후검사 평균 4.53으로 증가하여 통계적으로 0.1% 수준의 유의미한 차이가 나타났다.

또한 변인에 따른 태도 변화에서, 학년에 따른 미술 감상 교육목표와의 적합성에서의 태도 변화는 4학년의 경우 사전검사 평균 3.98에서 사후검사 평균 4.54로 증가하여 통계적으로 1% 수준의 유의미한 차이를 보였고, 6학년의 경우도 사전검사 평균 4.06에서 사후검사 평균 4.52로 증가하여 통계적으로 1% 수준의 유의미한 차이가 나타났다. 즉, 전반적으로 4학년과 6학년 모두 보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동이 교육목표와의 적합성에 효과가 있는 것으로 볼 수 있으며, 6학년에 비해 4학년의 향상 효과가 더 큰 것으로 나타났다. 또한 성별에 따른 미술 감상 교육목표와의 적합성에서의 태도 변화는 남학생의 경우 사전검사 평균 4.08에서 사후검사 평균 4.57로 증가하여 통계적으로 1% 수준의 유의미한 차이를 보였고, 여학생의 경우도 사전검사 평균 3.88에서 사후검사 평균 4.44로 증가하여 통계적으로 5% 수준의 유의미한 차이가 나타났다. 즉, 전반적으로 남학생과 여학생 모두 보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동이 교육목표와의 적합성에 효과가 있는 것으로 볼 수 있으며, 남학생에 비해 여학생의 향상 효과가 더 큰 것으로 나타났다. 그리고 시력에 따른 미술 감상 교육목표와의 적합성에서의 태도 변화는 저시력학생의 경우 사전검사 평균 3.90에서 사후검사 평균 4.45로 증가하였으나 통계적으로 유의미한 차이는 나타나지 않았고, 맹학생의 경우 사전검사 평균 4.04에서 사후검사 평균 4.55로 0.1% 수준에서 유의미한 차이가 나타났다. 즉, 전반적으로 맹학생은 보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동이 교육목표와의 적합성에 효과가 있는 것으로 볼 수 있다.

3) 적용 타당성에서의 태도 변화

학생 변인에 따른 적용 타당성에서의 태도 변화를 알아보기 위하여 Wilcoxon

부호-순위검증을 실시한 결과는 <표 10>과 같다.

<표 10> 변인에 따른 적용 타당성에서의 태도 변화

| 구분 | | M | SD | z | |
|----|------|------|------|----------|---------|
| 학년 | 4학년 | 사전검사 | 3.86 | 0.47 | -2.93** |
| | | 사후검사 | 4.50 | 0.40 | |
| | 6학년 | 사전검사 | 3.99 | 0.46 | -2.40* |
| | | 사후검사 | 4.46 | 0.50 | |
| 성별 | 남 | 사전검사 | 3.96 | 0.40 | -3.30** |
| | | 사후검사 | 4.60 | 0.38 | |
| | 여 | 사전검사 | 3.84 | 0.59 | -1.94 |
| | | 사후검사 | 4.24 | 0.46 | |
| 시력 | 저시력 | 사전검사 | 3.92 | 0.45 | -1.82 |
| | | 사후검사 | 4.35 | 0.31 | |
| | 맹 | 사전검사 | 3.92 | 0.47 | -3.46** |
| | | 사후검사 | 4.51 | 0.46 | |
| 전체 | 사전검사 | 3.92 | 0.46 | -3.85*** | |
| | 사후검사 | 4.48 | 0.44 | | |

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

<표 10>에 나타난 바와 같이 전체 적용 타당성에서의 태도 변화를 살펴보면 사전 검사 평균 3.92에서 사후검사 평균 4.48로 증가하여 통계적으로 0.1% 수준의 유의미한 차이가 나타났다.

또한 변인에 따른 태도 변화에서, 학년에 따른 적용 타당성에서의 태도 변화는 4학년의 경우 사전검사 평균 3.86에서 사후검사 평균 4.50로 증가하여 통계적으로 1% 수준의 유의미한 차이를 보였고, 6학년의 경우도 사전검사 평균 3.99에서 사후검사 평균 4.46으로 증가하여 통계적으로 5% 수준의 유의미한 차이가 나타났다. 즉, 전반적으로 4학년과 6학년 모두 보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동이 적용 타당성에 효과가 있는 것으로 볼 수 있으며, 6학년에 비해 4학년의 향상 효과가 더 큰 것으로 나타났다. 또한 성별에 따른 적용 타당성에서의 태도 변화는 남학생의 경우 사전검사 평균 3.96에서 사후검사 평균 4.60으로 증가하여 통계적으로 1% 수준의 유의미한 차이를 보였고, 여학생의 경우 사전검사 평균 3.84에서 사후검사 평균 4.24로 증가하였으나 통계적으로 유의미한 차이는 나타나지 않았다. 즉, 전반적으로 볼 때 남학생은 보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동이 적용 타당성에 효과가 있는 것으로 볼 수 있다. 그리고 시력에 따른 적용 타당성에서의 태도 변화는 저시력 학생의 경우 사전검사 평균 3.92에서 사후검사 평균 4.35로 증가하였으나 통계적으

로 유의미한 차이는 나타나지 않았고, 맹학생의 경우 사전검사 평균 3.92에서 사후검사 평균 4.51로 1% 수준에서 유의미한 차이를 보였다. 즉, 전반적으로 맹학생은 보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동이 적용 타당성 향상에 효과가 있는 것으로 볼 수 있다.

2. 미술 학습행동에 미치는 영향

보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동이 시각장애학교 초등학생의 미술 학습행동에 미치는 영향은 관찰능력에서의 변화와 미적 특징 이해력에서의 변화를 중심으로 살펴보고자 한다.

1) 관찰능력에서의 변화

학생의 변인에 따른 관찰능력에서의 변화를 알아보기 위하여 Wilcoxon 부호-순위검증을 실시한 결과는 <표 11>과 같다.

<표 11> 변인에 따른 관찰능력에서의 변화

| 구분 | | M | SD | z |
|----|------|------|------|------|
| 학년 | 4학년 | 사전검사 | 3.56 | 0.61 |
| | | 사후검사 | 4.04 | 0.49 |
| | 6학년 | 사전검사 | 3.32 | 0.77 |
| | | 사후검사 | 3.90 | 0.59 |
| 성별 | 남 | 사전검사 | 3.67 | 0.53 |
| | | 사후검사 | 4.12 | 0.38 |
| | 여 | 사전검사 | 3.00 | 0.77 |
| | | 사후검사 | 3.67 | 0.68 |
| 시력 | 저시력 | 사전검사 | 3.31 | 0.74 |
| | | 사후검사 | 3.68 | 0.51 |
| | 맹 | 사전검사 | 3.48 | 0.69 |
| | | 사후검사 | 4.04 | 0.53 |
| 전체 | 사전검사 | 3.45 | 0.68 | |
| | 사후검사 | 3.97 | 0.53 | |

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

<표 11>에 나타난 바와 같이 전체 관찰능력에서의 변화는 사전검사 평균 3.45에서 사후검사 평균 3.97으로 증가하여 통계적으로 0.1% 수준의 유의미한 차이가

나타났다.

또한 변인에 따른 학습행동 변화에서, 각 학년에 따른 관찰능력에서의 변화는 4학년의 경우 사전검사 평균 3.56에서 사후검사 평균 4.04로 증가하여 통계적으로 5% 수준의 유의미한 차이를 보였고, 6학년의 경우도 사전검사 평균 3.32에서 사후검사 평균 3.90으로 증가하여 통계적으로 1% 수준의 유의미한 차이가 나타났다. 즉, 전반적으로 4학년과 6학년 모두 보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동이 관찰능력 향상에 효과가 있는 것으로 볼 수 있으며, 4학년에 비해 6학년의 향상 효과가 더 큰 것으로 나타났다. 또한 성별에 따른 관찰능력에서의 변화는 남학생의 경우 사전검사 평균 3.67에서 사후검사 평균 4.12로 증가하여 통계적으로 1% 수준의 유의미한 차이를 보였고, 여학생의 경우도 사전검사 평균 3.00에서 사후검사 평균 3.67로 증가하여 통계적으로 5% 수준의 유의미한 차이가 나타났다. 즉, 전반적으로 남학생과 여학생 모두 보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동이 관찰능력 향상에 효과가 있는 것으로 볼 수 있으며, 남학생에 비해 여학생의 향상 효과가 더 큰 것으로 나타났다. 그리고 시력에 따른 관찰능력에서의 변화는 저시력 학생의 경우 사전검사 평균 3.31에서 사후검사 평균 3.68로 증가하였으나 통계적으로 유의미한 차이는 나타나지 않았고, 맹학생의 경우 사전검사 평균 3.48에서 사후검사 평균 4.04로 증가하여 통계적으로 1% 수준의 유의미한 차이가 나타났다. 즉, 전반적으로 맹학생은 보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동이 관찰능력 향상에 효과가 있는 것으로 볼 수 있다.

2) 미적특징 이해력에서의 변화

변인에 따른 미적특징 이해력의 변화를 알아보기 위하여 Wilcoxon 부호-순위 검증을 실시한 결과는 <표 12>와 같다.

<표 12> 변인에 따른 미적특징 이해력의 변화

| 구분 | | M | SD | z | |
|----|-----|------|------|------|---------|
| 학년 | 4학년 | 사전검사 | 3.36 | 0.97 | -2.50* |
| | | 사후검사 | 4.04 | 0.43 | |
| | 6학년 | 사전검사 | 3.25 | 0.95 | -2.82** |
| | | 사후검사 | 4.02 | 0.59 | |
| 성별 | 남 | 사전검사 | 3.33 | 0.95 | -3.13** |
| | | 사후검사 | 4.08 | 0.48 | |
| | 여 | 사전검사 | 3.25 | 0.99 | -2.05* |
| | | 사후검사 | 3.92 | 0.55 | |

<표 12> 변인에 따른 미적특징 이해력의 변화 (계속)

| 구분 | | M | SD | z |
|----|------|------|------|----------|
| 시력 | 저시력 | 사전검사 | 2.87 | -1.47 |
| | | 사후검사 | 3.87 | |
| | 맹 | 사전검사 | 3.41 | -3.46** |
| | | 사후검사 | 4.07 | |
| 전체 | 사전검사 | 3.31 | 0.94 | -3.73*** |
| | 사후검사 | 4.03 | 0.50 | |

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

<표 12>에 나타난 바와 같이 전체 미적특징 이해력의 변화는 사전검사 평균 3.31에서 사후검사 평균 4.03으로 증가하여 통계적으로 0.1% 수준의 유의미한 차이가 나타났다.

변인에 따른 학습행동 변화에서, 학년에 따른 미적특징 이해력의 변화는 4학년의 경우 사전검사 평균 3.36에서 사후검사 평균 4.04로 증가하여 통계적으로 5% 수준의 유의미한 차이를 보였고, 6학년의 경우도 사전검사 평균 3.25에서 사후검사 평균 4.02로 증가하여 통계적으로 1% 수준의 유의미한 차이가 나타났다. 즉, 전반적으로 4학년과 6학년 모두 보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동이 미적특징 이해력 향상에 효과가 있는 것으로 볼 수 있으며, 4학년에 비해 6학년의 향상 효과가 더 큰 것으로 나타났다. 또한 성별에 따른 미적특징 이해력의 변화는 남학생의 경우 사전검사 평균 3.33에서 사후검사 평균 4.08로 증가하여 통계적으로 1% 수준의 유의미한 차이를 보였고, 여학생의 경우도 사전검사 평균 3.25에서 사후검사 평균 3.92로 증가하여 통계적으로 5% 수준의 유의미한 차이가 나타났다. 즉, 전반적으로 남학생과 여학생 모두 보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동이 미적특징 이해력 향상에 효과가 있는 것으로 볼 수 있으며, 여학생에 비해 남학생의 향상 효과가 더 큰 것으로 나타났다. 그리고 시력에 따른 미적특징 이해력의 변화는 저시력 학생의 경우 사전검사 평균 2.87에서 사후검사 평균 3.87로 증가하였으나 통계적으로 유의미한 차이는 나타나지 않았고, 맹학생의 경우 사전검사 평균 3.41에서 사후검사 평균 4.07로 증가하여 통계적으로 1% 수준의 유의미한 차이가 나타났다. 즉, 전반적으로 맹학생에 비해 저시력 학생의 미적특징 이해력 변화의 향상 효과가 더 큰 것으로 나타났다.

3) 이해에 대한 적응력에서의 변화

학생의 변인에 따른 이해에 대한 적응력의 변화를 알아보기 위하여 Wilcoxon 부호-순위검증을 실시한 결과는 <표 13>과 같다.

<표 13> 변인에 따른 이해에 대한 적응력의 변화

| 구분 | | M | SD | z |
|----|------|------|------|------|
| 학년 | 4학년 | 사전검사 | 2.95 | 1.11 |
| | | 사후검사 | 4.00 | 0.65 |
| | 6학년 | 사전검사 | 3.07 | 0.83 |
| | | 사후검사 | 3.85 | 0.51 |
| 성별 | 남 | 사전검사 | 3.07 | 1.03 |
| | | 사후검사 | 4.03 | 0.64 |
| | 여 | 사전검사 | 2.89 | 0.90 |
| | | 사후검사 | 3.71 | 0.36 |
| 시력 | 저시력 | 사전검사 | 2.56 | 1.31 |
| | | 사후검사 | 3.75 | 0.79 |
| | 맹 | 사전검사 | 3.11 | 0.88 |
| | | 사후검사 | 3.97 | 0.54 |
| 전체 | 사전검사 | 3.01 | 0.97 | |
| | 사후검사 | 3.92 | 0.58 | |

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

<표 13>에 나타난 바와 같이 전체 이해에 대한 적응력의 변화는 사전검사 평균 3.01에서 사후검사 평균 3.92로 증가하여 통계적으로 0.1% 수준의 유의미한 차이가 나타났다.

변인에 따른 변화에서, 학년에 따른 이해에 대한 적응력의 변화는 4학년의 경우 사전검사 평균 2.95에서 사후검사 평균 4.00로 증가하여 통계적으로 1% 수준의 유의미한 차이를 보였고, 6학년의 경우도 사전검사 평균 3.07에서 사후검사 평균 3.85으로 증가하여 통계적으로 1% 수준의 유의미한 차이가 나타났다. 즉, 전반적으로 4학년과 6학년 모두 보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동이 이해에 대한 적응력 향상에 효과가 있는 것으로 볼 수 있으며, 6학년에 비해 4학년의 향상 효과가 더 큰 것으로 나타났다. 또한 성별에 따른 이해에 대한 적응력의 변화는 남학생의 경우 사전검사 평균 3.07에서 사후검사 평균 4.03으로 증가하여 통계적으로 1% 수준의 유의미한 차이를 보였고, 여학생의 경우도 사전검사 평균 2.89에서 사후검사 평균 3.71로 증가하여 통계적으로 5% 수준의 유의미한 차이가 나타났다. 즉, 전반적으로 남학생과 여학생 모두 보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동이 이해에 대한 적응력 향상에 효과가 있는 것으로 볼 수 있으며, 여학생에 비해 남학생의 향상 효과가 더 큰 것으로 나타났다. 그리고 시력에 따른 이해에 대한 적응력의 변화는 저시력 학생의

경우 사전검사 평균 2.56에서 사후검사 평균 3.75로 증가하였으나 통계적으로 유의미한 차이는 나타나지 않았고, 맹학생의 경우 사전검사 평균 3.11에서 사후검사 평균 3.97로 증가하여 통계적으로 0.1% 수준의 유의미한 차이가 나타났다. 즉, 전반적으로 전반적으로 맹학생에 비해 저시력 학생의 이해에 대한 적응력 변화의 향상 효과가 더 큰 것으로 나타났다.

IV. 논 의

본 연구는 보편적 학습설계에 의한 초등학교 미술 감상활동 수업이 시각장애학생의 감상태도 및 학습행동에 미치는 영향을 알아보는데 목적을 두고 서울시 소재 시각장애학교 초등학교과정에 재학 중인 시각장애학생 4학년 11명과 6학년 10명 총 21명을 대상으로 연구자가 개발한 보편적 학습설계에 의한 초등학교 미술교과 감상영역 프로그램을 각 학년마다 1주일에 2회씩 10주 동안 총 20회기씩을 적용하여 얻어낸 결과를 중심으로 다음과 같이 논의하고자 한다.

첫째, 보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동이 시각장애학교 초등학생의 미술 감상태도 즉 미술수업내용에 대한 태도, 교육목표와의 적합성에 대한 태도, 적용 타당성에 대한 태도 변화에서 긍정적인 효과가 있었다.

이와 같은 결과는 보편적 학습설계의 원리가 다양한 표현을 통해 자기표현을 도모하며, 활동에 기반하고 선택의 기회를 제공하고 있기 때문에 미술교육의 목적을 성취하는데 효과적이며, 미술교육의 목표 달성을 위해 사용되는 교육내용과 교육방법을 지지하기 때문에 미술수업내용에 대한 태도, 교육목표와의 적합성에 대한 태도, 적용 타당성에 대한 태도 변화에서 긍정적인 효과를 얻었다고 생각한다. 특히 본 연구에 참여한 학생들은 처음 접하는 감상방법에 대해 높은 기대를 보였으며, 교사의 설명을 주의 깊게 듣고 지시에 따라 그림을 감상하려는 태도를 보이고, 입체 감상 작품을 이용하여 진행되는 미술수업에 자료를 어떻게 활용하면 좋겠다는 의견을 표현하기도 하였다. 또한 입체 감상 작품을 청각 및 점자자료의 설명과 함께 작품 감상활동을 하면서 느낌을 발표하는 수업이 촉각만을 활용한 감상활동보다 좋았으며, 음성/점자 해설을 통해 감상 작품의 모습을 머릿속으로 상상하는데 더 도움이 되었다는 반응을 제시하였고 참여 회수가 많아질수록 음성해설을 듣기 위해 전반적으로 조용히 하는 학습태도를 보였다. 이는 보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동이 시각장애학생들의 미술 감상활동에 대한 태도변화를 이끌어 내는데 긍정적인 영향을 미친다는 결과를 입증한다고 생각한다.

또한 본 연구의 결과는 보편적 학습설계 원리를 적용하기 위해 교사가 융통성 있는 설명적 방법과 학생수준 고려, 활동중심 교수, 학생의 다양한 표현, 참여를 위한 수단 제공 등의 교수법을 사용하고 협력적인 수업형태를 적용하였을 때 자폐범주성 장애 학생들의 관찰능력, 미적 특징 이해, 이해의 적응영역, 참여태도 등 학생의 참여태도가 증가되었다는 박주연(2008)의 연구 결과와 부분적으로 일치하고 있다. 그리고 미술작품의 배경에 대한 작가적 시각과 다양한 표현기법의 모델을 제공하는 미술 감상 교육의 내용과 적합성 측면에서 학생의 감상능력 증진에 미술교육이 보다 효과적임을 밝힌 Aylward 등(1993)의 연구 결과와도 부분적으로 일치하였다. 또한 학생들이 미술작품의 특성과 질에 대해 이야기를 나누고 비평 활동 또는 토의를 실시한 후 그림을 그리도록 한 결과 반복된 감상능력에서 높은 결과를 나타낸 것은 미술 감상과 반복적 비평 활동이 적합성을 갖고 있다는 Schirmacher(1986)의 연구 결과와도 부분적으로 일치하기 때문에 이러한 미술교육이 시각장애학생에게도 잘 부합될 수 있는 적용 타당성을 나타낸 것으로 판단할 수 있다.

그리고 하위영역별 변화에서 시각장애학생의 미술수업내용에 대한 태도와 적용 타당성에 대한 태도 변화에서는 6학년과 남학생의 태도 변화가 높게 나타났고, 교육 목표와의 적합성에 대한 태도 변화에서는 4학년과 여학생의 태도 변화가 높게 나타났다. 또한 시력정도에 따른 차이 변화에서 저시력 학생은 감상태도에서 변화가 나타나지 않았으며 전맹 학생은 전체 하위영역에서 태도 변화가 나타났다.

이와 같은 결과는 아동들의 발달단계 특성에 따라 3, 4학년시기부터 사물을 보는 방식에 어느 정도 객관성을 지니고 비판하는 눈이 생겨나며 감상활동을 통하여 작품에 대한 생각이나 느낌 등의 차이에 관하여 토론하면서 작품에 대한 비평능력과 감상능력을 기르게 된다는 점과 이러한 활동은 나아가 자신의 생각과 느낌을 나타내는 표현활동에 까지 도움을 주어 유기적인 관계 속에서 바람직한 미술활동으로 연계된다(소정민, 2009)는 선행 연구에서와 같이 학년이 높아질수록 객관적인 관점에서 사물을 보는 방식이 길러지고 표현하는 경향이 높아지기 때문에 6학년 학생이 4학년 학생에 비해 감상태도 변화가 많이 나타났다고 생각된다. 그리고 본 연구에 참여한 학생들 가운데 남학생이 여학생에 비해 촉각과 음성 및 점자 설명을 적용한 감상 매체에 대한 관심을 더 보였고 수업에도 적극적으로 참여하였기 때문에 성별에 따른 변화에서도 차이가 나타났다고 볼 수 있다. 시력에 따른 태도변화에서 저시력 학생의 변화가 나타나지 않은 것은 본 연구에 참여한 저시력 학생의 숫자가 적었기 때문이며 저시력 학생은 전맹 학생에 비해 보조공학기와 잔존시력을 통해 미술 작품을 감상할 기회가 있었기 때문에 전맹 학생에 비해 감상 활동에 대한 태도 변화가 적게 나타났다고 생각된다. 전맹 학생의 경우 촉각을 활용한 감상활동 이후 음성과 점자 설명을 듣고 난후에는 촉각으로 인식 했던 작품과의 차이에 처음에는 당황하는 모습을 보였지만 점차 감각 및 매체 차이에 따른 작품 감상에 대한 인식 차이가 없어져서

재미있다는 반응을 보였다. 따라서 향후 시각을 통해 정보를 인식하는 내용체계로 이루어진 다른 교과 영역인 사회, 과학에서도 촉각과 점자 및 음성을 통해 정보를 제공하고 표현하며 참여하는 방법의 다양성을 높이는 수업 설계가 이루어져야 한다.

둘째, 보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동이 시각장애학교 초등학생의 미술 학습행동에 영향을 미치는 작품 관찰능력과 미적 특징 이해력, 감상활동 이해에 대한 적응력에 긍정적인 영향을 미쳤다.

이와 같은 결과는 보편적 학습설계에 기초한 미술수업이 자폐 범주성 장애학생과 일반학생의 미술과제수행과 상호작용에 전반적으로 긍정적인 영향을 주었다는 박주연(2008)의 연구 결과 그리고 보편적 학습설계를 적용한 과학수업이 과학학업성취도와 수업참여행동에 긍정적인 영향을 미쳤다는 권효진(2012)과 유선훈(2010)의 연구 결과와 부분적으로 일치하는 결과를 나타냈다. 또한 보편적 학습설계가 학업성취도 및 학습흥미유발에 긍정적인 영향을 주었다는 신형석(2009)의 연구 결과와도 부분적으로 일치하였으며 보편적 학습설계가 중학교 통합체육 수업에 대한 참여도에 긍정적인 영향을 미친다는 박민정(2014)의 연구 결과와도 부분적으로 일치한다. 이는 보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동이 시각장애학생의 미술수업행동에 긍정적인 영향을 미친다는 결과를 입증한다고 생각한다.

또한 하위영역에 따른 변화에서 관찰능력에서는 6학년 학생과 여학생 그리고 맹학생의 향상 효과가 크게 나타났으며, 미적특징 이해력에 있어서는 6학년 학생과 남학생 그리고 저시력 학생의 향상 효과가 크게 나타났고 이해에 대한 적응력에서는 4학년 학생과 남학생 그리고 저시력 학생의 향상 효과가 크게 나타났다.

이는 6학년 학생이 전반적으로 감상교육 및 입체 감상 작품에 대한 설명 및 입체자료 감상방법 안내에 대해 높은 관심과 기대를 갖고 작품을 관찰하려고 노력하는 태도가 보였으며 작품을 감상하고 표현하는 부분에 있어서는 표현력이 향상되었기 때문에 나타난 결과라고 볼 수 있다. 특히 6학년 학생들은 회화 작품에 대한 이해력과 감상태도 및 표현력이 좋아지고 작품 주제에 대해 관심을 가지고 활동을 하게 되었으며 자신의 경험과 비교하여 작품 감상 느낌을 발표하였다. 감상평 나누기 시간에도 감상활동을 수업 매체에 대해 창의적인 의견을 적극적으로 제시하였다. 미적특징 이해와 이해에 대한 적응력에서는 저시력 학생이 높은 향상을 나타냈지만 관찰능력에서는 맹학생이 더 높은 향상을 보였다. 이는 저시력 학생의 경우 맹학생에 비해 잔존시력을 활용하여 사물을 관찰하는 기회가 많았지만 맹학생의 경우에는 관찰 기회가 상대적으로 부족한데 있다고 볼 수 있다. 그런데 촉각 및 음성과 점자 설명을 적용한 미술 감상을 통해 전맹 학생들의 감상활동에 대한 관심이 높아졌기 때문에 관찰능력에서의 향상이 크게 나타났다고 생각한다.

따라서 보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동은 시각장애학생이 미술 감상 작품에 대한 촉각적 관찰을 통하여 작품의 선과 형태 등의 미적요소에 대해 자신의 관점

과 다른 학생들의 관점을 서로 통합하고 재조직하는 능력을 키울 수 있으며, 미적 요소에 대한 관찰활동을 통하여 감상능력과 기본도형과 선의 병합, 다양한 형체의 기본 특징과 세밀함 정도를 나타내는 세부적 묘사 능력 증진에도 긍정적 영향을 미칠 것으로 생각된다.

또한 학생들이 실제 상황과 사물을 구체적으로 관찰하고 경험한 것이 학생의 다양한 표상을 가능하게 한다는 Light와 Machintosh(1980)의 견해와 같이 미술작품을 구체적으로 관찰하고 이를 다시 표상하여 각본을 구성하고 학생 스스로 상상적인 상황을 설정하여 실제적 상황인 것처럼 표현해 보는 관찰활동이 학생의 다양한 감상능력을 발달시켰을 것으로 판단된다. 이는 미술 감상 작품의 주제와 관련된 관찰을 높이기 위해 실시한 학생들의 토의를 통한 감상능력의 개선과 직접적인 관련이 있음을 확인하는 결과라 할 수 있다.

특히 미술 감상 후 관찰과 연계한 본 연구 결과는 체험을 중시한 미술 감상활동 후 학생들의 관찰능력이 증진될 수 있다고 보고한 김보영(2008)의 연구 결과와 미술 감상 후 확장 활동이 학생의 미술표현 능력을 증진시킨다는 장혜진, 이성희(2006)의 연구 결과와도 부분적으로 일치하고 있다.

따라서 시각장애학생들은 생활하고 있는 주위의 많은 것들을 경험해야 상상력, 창의력, 표현력 등이 풍부해지므로 주변의 환경을 직접 체험하고 경험할 수 있도록 촉각을 이용한 독특한 방법으로 발견할 수 있게끔 도와주어야 한다. 그리고 촉각을 이용한 미술교육 방법으로 사물을 인지하고 그것을 다시 만드는 과정을 통하여 학생이 여러 가지 기본적 개념을 형성하게 되는데도 도움이 될 수 있다고 생각한다.

그러므로 보편적 학습설계에 의한 미술 감상활동은 미술 감상 후 듣기, 말하기, 이해하기, 수 개념, 미술, 신체 등의 다양한 확장 활동을 복합적으로 수행할 수 있기 때문에 미술 감상과 관찰능력을 증진시키는데 효과적이라는 점에서 그에 대한 교육적 가치가 높음을 확인할 수 있다. 또한 보편적 학습설계에 기초한 교육과정은 모든 학습자가 적절하게 포함되고 참여하고 도전하도록 융통성 있게 제시된 일반 교육과정에 기초하며, 다양한 표현을 통해 자기표현을 도모한다는 점과 활동을 기반으로 선택의 기회를 제공한다는 측면에서 미술교육의 목표를 성취하는데 효과적이라고 생각한다.

따라서 시각장애학생의 미술 감상 프로그램의 교육적 효과를 도모하기 위하여 보편적 학습설계와 연계한 교육에 대한 교수-학습 방법을 체계적으로 확대시켜 나갈 필요가 있다.

본 연구는 다음과 같은 제한점이 있다.

첫째, 본 연구를 통해 검증된 미술 감상활동은 시각장애학교 초등학생 4, 6학년을 대상으로 구안되었으므로 교수-학습의 방법적 측면을 고려해볼 때 모든 학년에게 일반적으로 적용하기에는 다소 무리가 따를 수 있다. 그러므로 대상의 발달 단계를

고려하여 차별적으로 적용할 수 있는 단계적 미술 감상 프로그램을 개발하고 그에 따른 효과를 분석하는 심도 있는 연구가 필요하다.

둘째, 본 연구는 서울시 소재의 맹학교 초등학생 4, 6학년을 대상으로 실험처치를 실시한 점에서 결과를 전국에 일반화 하는데 한계를 가진다. 다양한 생태학적 특성에 따른 장애 유형별 고려와 지역적 표본을 통한 신뢰도를 높일 수 있는 연구가 필요하다.

셋째, 본 연구에서는 맹학생과 저시력 학생의 대상 인원 통제에 대한 제한점이 있으므로 시력 정도를 고려하여 연구하고 그 결과에 따라 장애에 따른 알맞은 자료를 제시할 수 있는 연구가 필요하다.

참고문헌

- 계보경, 장상현, Seoin Lim, 고범석 (2008). UDL분석 및 디지털교과서 적용방안 연구. 서울: 한국학술정보원.
- 교육과학기술부 (2012). 미술과 교육과정: 별책 13. 서울: 교육과학기술부.
- 교육과학기술부 (2013). 초등학교 미술 1-2학년 교사용지도서. 서울: 교육과학기술부.
- 교육부 (1998). 제7차 교육과정 해설-V-미술. 서울: 교육부.
- 교육인적자원부 (2008a). 초등학교 교육과정 해설(I) 총론·재량활동. 서울: 교육인적자원부.
- 교육인적자원부 (2008b). 초등학교 교육과정 해설(V) 미술. 서울: 교육인적자원부.
- 교육인적자원부 (2010a). 3, 4학년 초등학교 미술교과서. 서울: 교육인적자원부.
- 교육인적자원부 (2010b). 5, 6학년 초등학교 미술교과서. 서울: 교육인적자원부.
- 권효진 (2012). 보편적 학습설계를 적용한 과학 수업이 중학교 장애학생과 비장애학생의 과학 학습성취도, 수업참여도 및 교수·학습활동에 미치는 영향. 박사학위 논문, 이화여자대학교 대학원.
- 김동연 (1998). 시각장애학생 미술교육. 국립특수교육원, 일반연수 제5기 특수학교 교사 시각장애학교 유·초·중등교사 과정 연수교재.
- 김보영 (2008). 미적체험을 강조한 미술 감상교육이 유아의 미적반응과 그리기표상능력에 미치는 영향. 석사학위 논문, 동양대학교 대학원.
- 김지영 (2006). 과학과 선택적 교수 적합화를 통한 실험교육이 정인지체아동의 수업참여행동, 학습수행능력에 미치는 영향. 석사학위 논문, 단국대학교 대학원.
- 노석준 (2006). 보편적 학습설계: 교사 전문가들을 위한 지침서. 서울: 아카데미프레스.
- 박계숙, 오창우 (2011). 시각장애학교 2학년 '즐거운 생활' 점자교과서 미술영역 분석. 특수교육학연구, 46(3), 1-17.
- 박민정 (2014). 보편적 학습설계를 적용한 중학교 통합체육수업이 장애학생에 대한비장애학생의 태도와 수업참여도에 미치는 영향. 석사학위 논문, 이화여자대학교 교육대학원.
- 박순희 (2007). 시각장애학생을 위한 보편적 학습설계로서의 교수 적합화 적용. 시각장애연구, 23(2), 79-95.

- 박주연 (2008). 보편적 학습설계에 기초한 미술수업이 자폐 범주성 장애학생의 학습행동에 미치는 효과. 박사학위 논문, 단국대학교 대학원.
- 배혜원 (2010). 보편적 학습 설계(UDL) 원리에 기초한 자기 조절 학습 촉진 전략의 효과: 초등학교 지적장애 학생의 수업 참여 행동과 일반학생들의 국어과 학업 성취도를 중심으로. 석사학위 논문, 창원대학교 대학원.
- 서미원 (2001). 시각장애 아동의 그림 표현특성. 석사학위 논문, 단국대학교 대학원.
- 소정민 (2009) 반응중심학습 모형을 적용한 미술감상수업이 초등학생의 상상력 증진에 미치는 영향. 석사학위논문, 이화여자대학교 교육대학원.
- 신형석 (2009). 보편적 학습설계가 학생들의 학업성취수준과 학습양식에 따라 학업성취도와 학습흥미에 미치는 영향. 석사학위 논문, 고려대학교 대학원.
- 양경희 (2006). 장애아를 위한 통합적 미술교육 프로그램에 관한 연구. 박사학위 논문, 단국대학교 대학원.
- 유선혜 (2010). 보편적 학습설계에 의한 과학 교수-학습 자료가 지적장애학생의 수업참여행동, 학업수행능력에 미치는 영향. 석사학위 논문, 우석대학교 대학원.
- 이상훈, 김영린 (2003). 시각장애학교 미술교과 수업의 실제. **시각장애연구**, 19(2), 1-22.
- 이지영, 강보순, 이해균 (2011). 시각장애학교 미술감상교육 실태와 교사의 인식 및 요구. **특수교육저널: 이론과 실천**, 12(1), 459-487.
- 이해균, 이우영 (2001). 시각장애학교 미술교육의 실태 분석. **시각장애연구**, 17(1), 85-105.
- 장혜진, 이성희 (2006). 명화감상과 연계된 확장활동이 유아의 미술능력과 창의성에 미치는 영향. **인문논총**, 23, 13-37.
- 정미영, 최은영 (2009). 다감각을 활용한 미술치료가 시각장애아동의 자기표현에 미치는 영향. **재활심리연구**, 16(1), 21-46.
- 조선화, 박승희 (2011). 보편적 학습설계를 적용한 초등 과학 통합수업이 통합학급 학생들의 과학 학습 성취도에 미치는 영향. **특수교육학연구**, 46(2), 51-84.
- 조윤주 (2010). 시각장애학생을 위한 미술교육 연구: 촉각을 중심으로. 석사학위 논문, 건국대학교 대학원.
- 최혜진 (2005). 시각장애학생의 미술교육 프로그램 연구: 오감각 미술을 통하여. 석사학위 논문, 대구대학교 대학원.
- Armstrong, C. L. (1994). *Designing Assessment in Art*. Virginia: NAEA, 26.
- Aylward, K., Hartley, S., Field, T., Greer, J., & Vega-Lahr, N. (1993). An art appreciation curriculum for preschool children. *Early Child Development and Care*, 96, 35-48.
- CAST. (2008). *Universal Design for Learning Guidelines Version 1.0*. Wakefield, MA: Author.
- CEC. (2003). *Report from the Commission: Better Lawmaking 2003*. Brussels: CEC (Commission of the European Communities).
- Gardren, D., & Whittaker, C. (2006). Planning differentiated, multicultural instruction for secondary inclusive classrooms. *Teaching Exceptional Children*, 38(3), 12-20.
- Henley, D. R. (1992). *Exceptional children: Exceptional art*. Worcester, MA: Davis Publications.

- Herberholz, B., & Hanson, L. (1990). *Early childhood art*(5th Ed.). Dubuque: W.M. Brown.
- Light, P. H., & Macintosh, E. (1980). Depth relationships in young children's drawings. *Journal of Experimental Child Psychology, 30*(1), 79-87.
- Misailidi, P., & Bonoti, F. (2008). Emotion in children's art: Do young children understand the emotions expressed in other children's drawings?. *Journal of Early Childhood Research, 6*(2), 189-200.
- Rose, D., & Meyer, A. (2002). *Teaching every student in the digital age: Universal design for learning*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development(ASCD).
- Schirmacher, R. (1986). Talking with young children about their art. *Young Children, 41*(5), 3-7.
- Schirmacher, R. (2002). *Art and creative development for young children*(4th ed.). Albany, NY: Thomson Delmar Learning.
- Scott, S. S., McGuire, J. M., & Shaw, S. F. (2003). Universal design for instruction: A new paradigm for adult instruction in post secondary education. *Remedial and Special Education, 24*(6), 375-376.

The Effect of Art Appreciation Activity Based on the Universal Design for Learning on Appreciation Attitude and Learning Behavior of Students in Elementary Schools for Student with Visual Impairment

Park, Gye-Suk

Jeonju eunhwa school

Chung, Jin-Ja

Woosuk University

<Abstract>

The purpose of this study is to figure out the effect of art appreciation class based on the universal design for learning on appreciation attitude and learning behavior of students in elementary schools for visual impairment. The subjects in this study was 21 students, 11 4th grade students(9 male students, 2 female students) and 10 6th grade students(5 male students, 5 female students). The universally designed art appreciation program, which was planned by the researcher, was conducted 20 times in total for 10 weeks and twice a week for each grade. Also, the lead time for each round of time was 40 minutes and the results gained from the program are as follows.

First, the appreciation attitude of the students of elementary schools for visual impairment, that is to say the adequacy between the art class and educational goals and the application of appreciation activity had a positive influence from the art appreciation activity based on the universal design for learning.

Second, the art appreciation activity based on the universal design for learning had a positive effect on the art learning behavior of the students of elementary schools for visual impairment.

The following result of the study was able to identify its high value in education, in the sense that the art appreciation activity based on the universal

design for learning was effective on improving appreciation attitude and observation ability of the students of elementary schools for visual impairment. Therefore, on the basis of this result, it is necessary to systematically expend the teaching-learning method, which was connected with the universal design education, for the promotion of the educational effect on art appreciation activity of the visually impaired students.

Key Words : visual impairment, art appreciation activity, appreciation attitude, learning behavior

논문 접수: 2013. 11. 08 심사 시작: 2014. 02. 07 게재 확정: 2014. 03. 20