creative commons
COMMONS DEED

저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:

저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.

비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.

변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 이용허락규약(Legal Code)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

Disclaimer

dCollection

교 육 학 석 사 학 위 논 문

숲 생태를 활용한 초등미술교과 수업프로그램 연구

PUKYONG NATIONAL UNIVERSITY 부경대학교

2024년 2월

국립부경대학교 교육대학원

디자인교육전공

원 정 희

교 육 학 석 사 학 위 논 문

숲 생태를 활용한 초등미술교과 수업프로그램 연구

지도교수 김 성 필

이 논문을 교육학석사 학위논문으로 제출함

2024년 2월

국립부경대학교 교육대학원

디자인교육전공

원 정 희

원정희의 교육학석사 학위논문을 인준함

2024년 2월 16일

위 원 장 홍 동 식 (인)

위 원 장 청 건 (인)

위 원 김 성 필 (인)

목 차

목 차 ····· i
표 목차 ····· iii
요 약 ····· v

Ⅰ. 서 론 ····· 1
1. 연구의 배경과 목적 ····· 1
2. 연구의 내용 및 방법 ····· 3

Ⅱ. 이론적 배경 ····· 5
1. 숲 생태학의 이론 ····· 5
가. 숲 생태학의 개념 및 상호관계 ····· 5
나. 숲 생태 미술교육의 개념 및 교육적 가치 ····· 7
다. 오 감각과 창의성의 개념 및 관계 ····· 9
2. 초등미술교과 이론 ····· 24
가. 2022 개정 미술과 교육과정 ····· 24
나. 2022 개정 창의적 체험활동교육과정 ····· 26
다. 2022 개정 초등미술 교과서 분석 ····· 28

Ⅲ. 초등미술교과 사례분석 및 문제점 제시 ····· 46
1. 초등미술교과 사례분석 ····· 46
2. 초등미술교과 문제점 제시 ····· 61

Ⅳ. 숲 생태를 활용한 수업프로그램 제안 ·····62
1. 수업프로그램 계획·····62
가. 프로그램 구성·····62
나. 활동 방법 및 매체 선정·····62
다. 프로그램 활동 유형·····63
2. 수업프로그램 제안·····64
가. 1차시 수업프로그램·····64
나. 2차시 수업프로그램·····67
다. 3차시 수업프로그램·····70
라. 4차시 수업프로그램·····73
마. 5차시 수업프로그램·····76
바. 6차시 수업프로그램·····79
3. 결과 및 기대효과·····82
가. 체험 후 만족도 조사결과·····82
나. 기대효과·····88

Ⅴ. 결론 및 제언 ·····89

참고문헌·····92
부 록·····96
ABSTRACT·····98

표 목차

<표 1> 생태계 내의 상호관계·····6
<표 2> 창의성 정의·····17
<표 3> 피아제의 인지발달 이론단계·····19
<표 4> 로웬펠드의 미술표현 발달단계·····20
<표 5> 김정의 미술발달이론 단계·····21
<표 6> 미술과 공통 교육과정 설계의 개요·····25
<표 7> 2022 개정 미술과 초등3~4학년 군 내용 체계·····26
<표 8> 창의적 체험활동 교육과정 설계의 개요·····27
<표 9> 3~4학년 군 분석 대상 미술 교과서 구성·····29
<표 10> 3~4학년 군 교과서 별 생태와 관련된 단원 구성내용·····30
<표 11> 3~4학년 군 교과서 별 관련 활동내용·····31
<표 12> 3~4학년 군 교과 주요역량과 주요내용·····33
<표 13> 3~4학년 군 금성출판사 생태 관련 단원 활동내용·····34
<표 14> 3~4학년 군 동아출판 생태 관련 단원 활동내용·····36
<표 15> 3~4학년 군 비상교육 생태 관련 단원 활동내용·····38
<표 16> 3~4학년 군 지학사 생태 관련 단원 활동내용·····40
<표 17> 3~4학년 군 천재교과서 생태 관련 단원 활동내용·····42
<표 18> 3~4학년 군 천재교육 생태 관련 단원 활동내용·····44
<표 19> 금성출판사 교과내용·····46
<표 20> 동아출판 교과내용·····48
<표 21> 비상교육 교과내용·····50
<표 22> 지학사 교과내용·····53
<표 23> 천재교과서 교과내용·····56

<표 24> 천재교육 교과내용·····59
<표 25> 프로그램 주제·····62
<표 26> 영 역·····62
<표 27> 활동 유형·····63
<표 28> 숲 생태미술 1차시 수업프로그램·····64
<표 29> 나의 나무 만들기 활동과 결과물·····65
<표 30> 숲 생태미술 2차시 수업프로그램·····67
<표 31> 새 둥지 만들기 활동과 결과물·····68
<표 32> 숲 생태미술 3차시 수업프로그램·····70
<표 33> 아름다운 글자 꾸미기 활동과 결과물·····71
<표 34> 숲 생태미술 4차시 수업프로그램·····73
<표 35> 우리의 얼굴 모습 꾸미기 활동과 결과물·····74
<표 36> 숲 생태미술 5차시 수업프로그램·····76
<표 37> 친구에게 하고 싶은 말 활동과 결과물·····77
<표 38> 숲 생태미술 6차시 수업프로그램·····79
<표 39> 숲 우체통 만들기 활동과 결과물·····80
<표 40> 동래 자연아 놀자, 숲 생태 체험 만족도 조사(학생용)·····83
<표 41> 동래 자연아 놀자, 숲 생태 체험 만족도 조사결과·····83
<표 42> 동래 자연아 놀자, 숲 생태 체험 만족도 조사(교사용)·····85
<표 43> 동래 자연아 놀자, 숲 생태 체험 만족도 조사결과·····85
<표 44> 동래 자연아 놀자, 숲 생태 체험 만족도 의견내용·····87

숲 생태를 활용한 초등미술교과 수업프로그램 연구

원 정 희

국립부경대학교 교육대학원 디자인교육전공

요 약

본 연구는 숲 생태를 활용한 초등미술교과 수업프로그램으로 초등미술교육에 있어 미술의 의미와 가치에 기초하여 심미적 감성을 함양하고 창의·융합적인 사고하는 힘과 시각적으로 소통하는 능력을 키워주며 생태 체험을 통해 자연의 순리에 따르는 자연 친화적 미술교육으로 자연을 소중히 여기는 태도를 가지며 자연을 탐색하는 과정에서 오감으로 느껴지는 생태적 감수성을 증진시켜주며 상호작용을 통해 타인을 배려하고 협업하는 등 전인적인 성장발달을 할 수 있도록 도움을 주는데 그 목적을 두었다.

2022년 개정 초등학교 교육과정의 주요 개정 배경은 미래 사회가 요구하는 핵심 역량을 함양하여 포용성과 창의성을 갖춘 주도적인 사람으로 성장하게 하는 데 중점을 두었다. 창의적 체험활동 교육과정도 제시하였으며, 미술 교과내용의 영역은 미적 체험, 표현, 감상으로 설정하였다.

숲 생태를 활용한 수업프로그램을 미술 교과내용의 영역을 바탕으로 이 연구의 대상을 로웬펠드의 미술표현 발달단계인 또래집단기 연령인 9~11세로 하였다. 이 시기의 특징은 도식으로부터 벗어나기 시작하며 세부표현이 나타시기로 직접적인 경험을 통해 오감을 느끼고 자유로운 표현활동을 통해서 사고의 유연성을 키우는 창의성도 자연스럽게 발달시킬 수 있다.

숲 생태를 활용한 초등미술교과 수업프로그램 연구의 내용은 다음과 같다.

제 Ⅰ장에서는 연구의 배경과 목적을 제시하였다.

제 Ⅱ장에서는 이론적 배경으로 숲 생태학의 이론에서 생태학의 개념과 숲 생태 미술교육의 개념 및 교육적 가치를 알아보고 숲 생태 미술에 있어서 오 감각과

창의성의 개념 및 관계에 대해 살펴보았다. 초등미술교과 이론에서 2022 개정 미술과 교육과정의 주요목표와 창의적 체험활동 교육과정 및 교과서 분석을 통해 체험활동의 중요성을 알아보았다.

제 Ⅲ장에서는 초등미술교과 수업의 사례분석과 자연의 환경에서 직접 체험하고 표현해야 하는 초등미술교과 수업의 문제점을 제시하였다.

제 Ⅳ장에서는 수업프로그램 계획에 따른 프로그램 구성 및 활동 방법, 및 매체 선정과 활동 유형을 제시하였다. 본 연구의 대상이 되는 초등학교 2~4학년 각 반 20여명을 기준으로 6개 반 120명을 숲 생태를 직접 체험을 하면서 표현하는 생태 미술을 적용하였다. 숲 생태를 활용한 초등미술교과 수업프로그램에서 수업지도안을 구체적으로 제시하고 숲 체험활동 현장에서 적용한 후 수업을 분석하였다. 수업프로그램 진행 후 만족도 조사를 실시하고 결과 및 기대효과를 제시하였다.

제Ⅴ장에서는 본 연구의 결론으로써 연구한 내용을 종합하여 숲 생태를 활용한 생태 미술이 초등 미술교과 수업에 있어서 실천 가능성과 제언을 제시하였다.

본 연구는 숲 생태를 활용한 생태 미술교육을 통하여 다음과 같은 결론을 도출할 수 있었다. 첫째, 숲 생태를 활용한 생태 미술교육으로 학생들에게 미술에 대한 인식의 전환을 주었다. 둘째, 생태 체험 시 생태해설, 생태놀이, 탐색 활동, 미술 활동 등을 통하여 살아있는 모든 생명체에 대해 생명의 소중함을 알게 되고 환경 보호에 대해서도 관심을 느끼게 되었다. 셋째, 생태 체험과 생태 미술을 연계한 활동으로 미적 감수성, 시각적 소통, 표현적, 창의력 능력을 기를 수 있었다. 넷째, 모둠 활동 과정에서 서로 대화를 나누고 역할 분담으로 학생들 간의 협동심과 이해심, 그리고 문제 해결력이 많이 향상되었다.

사계절 변화하는 숲에서 학생들에게 더 많은 체험의 기회가 주어진다면 지역 환경과 자신이 무관하지 않음을 깨닫고 숲을 사랑하고 보호해야겠다는 마음이 생겨나고 생명을 소중하게 여기는 전인적인 교육의 가치로 나아갈 수 있기를 기대해 본다. 이에 더해 타 교과의 연계성 및 융합된 교육으로 일석이조의 효과가 나타날 수 있으므로 다양한 체험을 통해 창의력을 키울 수 있는 좋은 기회가 될 수 있어 앞으로 더 깊이 있는 연구가 필요하다고 본다.

Ⅰ. 서 론

1. 연구의 배경과 목적

현대사회는 과학기술의 발달과 급격한 산업화로 인해 자연환경의 파괴, 인간성 상실 등 여러 부작용이 나타나고 있어 다양한 문제에 직면하고 있다. 자연환경의 경우 지구온난화와 이상기후 현상으로 자연 환경의 심각성을 인식하면서 탄소중립의 실천을 강조하고 있으며 환경보호에 대한 중요성은 갈수록 커지고 있다.

교육부는 환경부와 '2021 환경 공동 선언식(2021.09.13.)을 개최하여 미래세대의 기후 환경교육으로 학교의 탄소 중립을 실현한 바 있으며, 더불어 2022 개정 교육과정에 환경교육 강화와 기후변화 대응 교육을 선도적으로 추진한다고 발표하였다.

학교에서도 예술교육 활성화를 위해 추진계획을 발표(2023.06.)하였다. 이에 따르면 디지털전환, 기후환경변화, 지역소멸 등 여러 차원에서 발생하는 급격한 사회 환경 변화에 따라 예술교육의 방향으로 그 필요성이 강조되고 있다. 예술교육의 목표는 학교와 지역협력을 통한 다양한 수업형태를 통해 모든 학생이 예술체험의 생활화이며, 현장 중심의 활동 지원을 확대하고 강화하는 것이 주요 내용이다.

2022년 개정 교육과정의 주요방향 중 하나인 학생의 자기 주도성, 창의력·인성 함양의 중요성을 강조하고 있다. 학생들의 현장 체험적 교육 활동의 중요성이 인식되면서 환경보전에 대한 교육의 대안으로 숲 체험활동이

진행되고 있으며 이와 아울러 학생들의 자기 주도성, 창의력·인성함양 강화의 방편으로 생태 미술교육에 대한 관심도가 많아지고 있다.
이러한 영향으로 사회에서도 인성과 창의력을 가진 인재 육성이 요구되고 있으며. 이에 따라 학력 향상에 초점이 맞추어져 있던 기존의 교육방식에서 창의와 인성을 중시하는 교육방식으로 변화하여 교실 수업을 개선하려는 변화를 유도하고 있다. 환경보존의 중요성이 강조되면서 가치관의 변화와 함께 새로운 교육방법이 시도되고 있으며 그 일환으로 숲 생태체험을 통한 생태 미술교육이 더욱 중요하게 인식되고 있다.

초등미술교육의 교과 내용에 있어서도 미술의 의미와 가치에 기초하여 심미적 감성을 함양하고 창의·융합적인 사고하는 힘과 시각적으로 소통하는 능력을 길러주며 정체성과 공동체성을 확립에 역점을 두고 있다.
미래세대를 살아가게 될 학생들에게 창의성과 융합적인 사고를 개발 할 수 있도록 하는 것은 매우 중요한 교육적 목표라고 할 수 있다.[1)]

본 연구는 숲 생태를 활용한 초등미술교과 수업프로그램으로 초등학생들이 숲 생태 체험을 통해 자연의 순리에 따르는 자연 친화적 미술교육으로 자연을 보호하고 소중히 여기는 태도를 길러주고, 자연을 탐색하는 과정에서 오감으로 느껴지는 생태적 감수성을 향상시켜 창의· 융합적인 사고하는 힘을 길러주며, 자연 속에서 친구들과의 단체 활동으로 인한 상호작용을 통해 서로 협력하고 이해하며 상대방을 배려하는 마음을 갖게 하는 등 전인적인 교육의 성장발달에 도움을 줄 수 있도록 하는데 그 목적을 두었다.

1) 최경식 외 1인.『테크놀로지 활용 융합교육 교수법』. 지오북스, 2020, p.7.

2. 연구의 내용 및 방법

본 연구는 초등미술교과 과정 중 자연 속에서 직접 오감을 느끼면서 탐색하여 표현하고 감상하는 체험 활동 단원들을 분석하여 숲 생태를 활용한 초등미술교과 수업프로그램을 제안하였다.

연구의 내용과 방법은 다음과 같다.

제 1장에서는 연구의 배경과 목적, 연구의 내용 및 방법을 제시하였다.

제 2장에서는 이론적 배경으로 숲 생태학의 개념 및 상호관계와 숲 생태 미술교육의 개념 및 교육적 가치를 알아보고 숲 생태 미술에 있어서 오감각과 창의성의 개념 및 관계에 대해 살펴보았다. 그리고 초등미술 교과 이론 중에서 2022 개정 미술과 교육과정의 주요 목표와 중요성 및 교과서 분석을 통해 체험 활동의 중요성을 알아보았다.

제 3장에서는 초등미술교과에 따른 수업 사례들을 분석하여 자연의 환경에서 직접 체험하고 표현해야 하는 내용이 현실에서는 그렇지 못한 점과 계절적으로 편중된 단원, 그리고 수록된 자료와 교과 내용이 맞지 않는 등 초등미술교과 내용에 있어서의 문제점을 제시하였다.

제 4장에서는 수업활동 계획에 따른 프로그램 구성 및 활동 방법 및 매체선정, 활동 유형을 제시하였다. 수업프로그램 활동 유형은 생태해설, 생태탐색, 생태놀이, 자연물을 이용한 생태미술 활동으로 이루어져 있다.

숲 생태를 활용한 수업프로그램을 부산 동래구지역에 위치한 금강공원에서 인근 초등학교 2~4학년 중 각 반 20여명을 기준으로 6개 반 120명을 대상으로 수업프로그램 1차시~6차시까지 수업지도안을 구체적으로 제시하였다. 숲 체험 현장에서 수업 프로그램을 진행한 후 만족도 조사를 실시하여 나온 결과와 개선점 및 기대효과를 제시하였다.

제 5장에서는 연구한 내용을 분석하고 종합하여 내린 결론으로서 숲 생태를 활용한 생태미술이 학생들에게 체험 활동의 긍정적인 효과가 나타날 수 있도록 초등미술교과 수업에 따른 실천 가능성을 제시하였다.
그리고 교육에서 중요시 되는 창의· 융합 역량 함양과 숲 체험 확대를 위해 미술교과뿐만 아니라 타 교과와의 융합적인 수업을 제언하였다.
다양한 체험을 통해 창의력이 발휘될 수 있는 좋은 기회가 될 수 있을 것으로 보여 앞으로 더 깊이 있는 연구가 필요함을 강조하였다.

PUKYONG NATIONAL UNIVERSITY 부경대학교

Ⅱ. 이론적 배경

1. 숲 생태학의 이론

가. 숲 생태학의 개념 및 상호관계

생태학(ecology)은 생물과 환경 사이, 그리고 생물과 생물 사이의 상호관계를 연구하는 학문이다. 생태학이라는 말은 독일의 생물학자 헤켈(Haeckel)이 1869년에 처음으로 사용하였다. 그리스어로 '집'을 뜻하는 oiros와 '학문'을 뜻하는 logos를 합하여 ecology라는 용어가 만들어졌다.
생태학자 유진 오덤(Eugene Odum)은 생태학의 개념과 영역을 조금 더 구체적으로 규정했다. 그는 생태학을 "우주선 지구호에서 상호 의존하는 존재들로 더불어 살고 있는 동물, 식물, 미생물, 사람들을 포함한 거주지에 대해서 연구하는 학문, 즉 지구의 생명 부양 계에 대한 학문"으로 이해하고, 생명 부양기능의 핵심으로서 태양 에너지의 흐름과 순환을 통해 자연과 사회의 상호작용과 내부 역학을 설명하였다.[2] 생물요인은 한 생물과 다른 생물 사이에 얽혀진 경쟁, 포식, 공생, 기생 등을 포함하고, 비 생물요인은 햇빛, 공기, 물, 토양, 바람 등 생물의 생활, 생식 및 분포에 영향을 미치는 물리 화학적 요인을 포함한다.[3]

이렇게 형성 되어진 계층들 간의 구성원 사이에서 규칙적으로 상호관계와 상호의존이 생겨 질서를 지키며 통합된 전체(whole)를 형성한다.

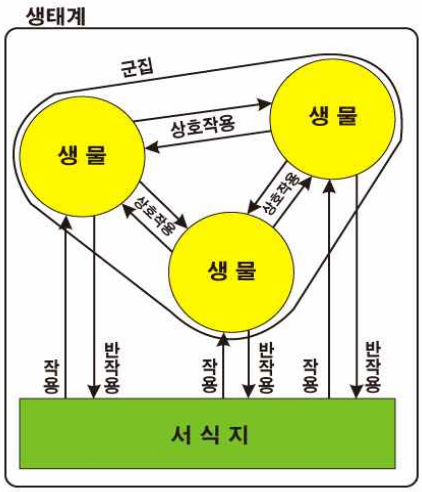
---

2) 이상헌. 『생태주의』. 책세상, 2011, pp.29~30.
3) 김준호 외 14인. 『현대생태학』. ㈜ 교문사, 2007, pp.2~3.

Darwin(1859)은 『종의기원』에서 생태계의 구성원 사이에 다음과 같은 상호관계가 있음을 기술하였다. '붉은 토끼풀의 종자 생산은 땅벌의 가루받이 활동으로 이루어지므로 꿀을 빨아먹지 않는 다른 곤충들과는 관계가 없다. 그래서 땅벌이 멸종되면 붉은 토끼풀도 멸종될 수밖에 없다. 그런데, 땅벌 집을 습격하는 들쥐의 수는 땅벌의 수에 영향을 미친다. 그리고 들쥐 수는 그것을 잡아먹는 고양이의 수에 따라 달라진다. 다음에 고양이 수는 고양이를 좋아하는 노처녀의 수에 따라 변한다. 따라서 붉은 토끼풀의 종자 생산은 그 지역의 노처녀 수와 관계가 있다.' 이 이야기는 자연계에서 전혀 관계가 없으리라고 생각되던 특정한 식물, 동물 그리고 사람 사이에 복잡하게 얽힌 상호관계를 말하고 있다. 사람은 자연을 상호관계 대신에 단순하고 직선적이며 인과관계만이 있는 실체로 인식하는 경향이 있다.[4)]

생태계 구성원 사이의 상호관계를 Clements는 다음과 같이 세 가지 유형으로 구별하였다.[5)]

<표 1> 생태계 내의 상호관계



4) 김준호 외 14인. 『현대생태학』. ㈜ 교문사, 2007
5) 김준호 외 14인. 『현대생태학』. ㈜ 교문사, 2007, pp.6~8.

나. 숲 생태 미술교육의 개념 및 교육적 가치

(1) 숲 생태 미술교육의 개념

자연의 사전적 의미는 '인간의 힘을 가하지 않은 자생적으로 된 그대로의 현상'을 말한다. 인간을 포함한 모든 생명체는 자연의 관계 속에서 삶을 살아가고 있다. 그러므로 자연에서 놀이하고 경험하려는 것은 인간 본래의 본성으로 돌아가기 위한 교육이라고 할 수 있다.

생태교육의 일환으로 적용되고 있는 미술교육 방법으로서 자연재료와 체험활동을 통해 자연에 대한 인식과 더불어 관심과 애정을 길러주는데 밑바탕이 된다. 숲에서의 활동 속에서 오 감각의 체험을 통해 자연을 느끼고 활용하여 그리기, 꾸미기, 만들기, 감상하기 등의 통합적인 교육을 의미한다.[6)]

(2) 숲 생태 미술교육의 교육적 가치

자연주의 교육의 창시자인 루소(Rousseau, 1712~1778)는 자연에서의 직접적인 관찰과 체험으로 느낀 아름다움과 신비로움을 표현하면서 자연과 함께 인간이 어우러져 살아갈 수 있는 인간교육의 장으로 제시하였다.

페스탈로치(Pestalozzi, 1792~1852)는 직접 보고, 듣고, 만져보고, 맛보고, 냄새 맡는 활동을 통한 실물중심의 감각 교육이 아동의 본성에 맞는 교육이라 했다. 프뢰벨(Fröbel, 1782~1852)은 '놀이와 경험'을 중시하였다.[7)]

경험주의 이론의 대가인 듀이(Dewey, 1859~1952)는 자연물과 상호작용하면서 습득한 체험적 지식으로 자연물을 활용한 미적 활동을 표현하는데 의의를 두었다.[8)] 이처럼 서양의 많은 학자들은 오래전부터 인간과 자연이

---

6) 황혜경 외 3인. 『자연물 중심의 유아 생태미술교육』. 창지사, 2016, pp.17~18.
7) 김현정.「자연물을 활용한 유아 미술활동에 대한 교사의 인식 및 운영실태」. 동국대학교 교육대학원 석사학위논문, 2017.
8) 박라미·박은아. 『듀이의 상황이론에 기초한 자연체험 미술 활동 모색방안』.조형교육, 2006, p.27.

함께하는 교육, 즉 생태교육의 가치에 대해 언급해 왔다. 생태미술교육의 주요 목적 중 하나가 '생태적 감수성 발달'이라고 할 때 생태 교육적 측면에서의 교육적 가치에 대해 알아보고자 한다.

자연이나 주위환경 속에서 쉽게 접할 수 있는 사물에서 느껴지는 감성, 직관 그 자체를 소중히 여긴다. 자연을 탐색하고 알아가는 과정으로 끝나는 것이 아니라 자연과의 상호작용을 통해 생명의 순환구조를 이해한다. 자연에 관해 관심과 애정을 갖도록 하며 자연과의 관계에서 자기 나름대로 이미지를 소중히 여기며 재료를 다루고 형상화하는 과정에서 자연 중심의 가치관과 감수성이 길러질 수 있다.[9)]

자연을 단순히 인간의 행복을 위한 통제의 대상으로 간주하기보다 자연과 더불어 조화로운 삶을 살아갈 수 있도록 어려서부터 자연을 존중하는 태도를 기르고 실천하는 것이 필요하다. 자연의 순리에 따르는 자연 친화적 미술교육으로서 자연을 존중하는 태도를 기르는 데 있어 매우 중요한 역할을 한다.[10)]

생태란 생명의 본성이 살아있음과 움직임이다. 생명은 다른 모든 생명과 연결이 되어있는 연계성을 지니고 있으며, 생(生), 장(長), 멸(滅)을 반복하는 순환성을 지니고 있다. 자연의 본성인 자연성을 지니고 있을 뿐 아니라 각 생명체 나름의 독특한 특성인 개별성도 지니고 있다. 생기나 생동감, 생명력이 함의되어 있으며, 생명과 생명체가 살아있는 장, 그 속에서 일어나는 일련의 관계와 상황들을 전반적으로 아우른 개념이다.[11)]

생태 미술교육은 생태교육의 방편으로 적용되고 있는 미술교육 방법으로서 자연재료와 체험활동을 통해 자연을 좀 더 가까이서 경험함으로써 자

9) 황혜경 외 3인. 『자연물 중심의 유아 생태미술교육』. 창지사, 2016, p.24.
10) 임재택. 『생태유아교육의 이론과 실제』. 한국생태유아교육 학회, 2002.
11) 김혜숙 외 2인. 「DMZ 접경 지역의 문화와 생태를 활용한 미술과 교수·학습 방법 탐색」. 미술교육논총, 제21권 3호, 2007, pp.247-266.

연에 대한 인식과 더불어 관심과 애정을 길러주는 데 밑바탕이 된다. 더불어 예술적 요소를 탐색하면서 호기심을 기르고 오 감각적인 체험을 통해 창의적인 표현력을 기르며, 감상을 통해 미적 감성을 기르는 매개체가 될 수 있다. 따라서 미술교육에 있어서 자연 친화적인 교육에 목적을 두기 위해 '생태'의 용어를 빌리는 것이 아니라 생명이 순환하는 생태학적 원리를 바탕으로 생태영역과 미술영역의 양자를 아우르는 교육이어야 한다.[12)]
더불어 자연의 순리를 수용하고 자연과 인간의 관계를 규명할 수 있는 생태를 경험하는 것을 통해 자연에 대한 의식적인 변화를 일으킬 수 있는 체험 중심의 교육이 되어야 한다.

다. 오 감각과 창의성의 개념 및 관계

(1) 오감의 개념

감각이란 사전적인 의미로 빛, 소리와 같은 외계의 사상 및 통증과 같은 신체에 수용되는 자극이 중추신경에 전해졌을 때 일어나는 의식 현상이다. 즉 자극이 신체에 수용되면 신체 내의 복잡한 작용에 의하여 중추신경에 전해졌을 때 여기서 일어나는 대응을 감각이라고 한다. 감각의 말단기능을 수용이라 한다. 그리고 최후로는 뇌의 기능으로 그것이 어떤 자극인가를 알게 되는데, 그것을 지각이라고 한다. 지각이란 감각이 통합되어 구체적인 의미를 지닌 차원적 기능이다. 자극을 받아들이려면, 자극의 종류에 따라 그 자극에 대한 특히 예민한 장소가 신체의 부분에 따라 정해져 있다. 감각은 체내의 자극으로부터 직접 일어나는 의식 전체를 의미하고, 감각기관을 통하여 감지할 수 있는 자극을 통한 경험, 또는 경험을 가능하게 하

12) 임미진.「통합적 접근을 통한 생태미술교육 방안 연구」. 경희대학교 교육대학원 석사학위논문, 2007.

는 능력이라고도 하며 어떤 종류의 감각 경험의 대상이 되는 것을 모두 가리킬 때 사용되기도 한다. 이는 대상에 대한 개념화가 전혀 없는 단순한 각성과는 구별되는 말이다. 다시 말하면 감각은 어떤 소리나 광선의 발생과 같은 단순한 자극에 연합된 의식적 경험이다. 즉, 자극을 받아서 느끼는 경험은 시간적·공간적 관계와 형태를 갖추고 또한 대부분은 형태를 갖춘 지각이다. 그 지각으로부터 시간적·공간적 관계와 형태성 등을 뺀 내용을 감각이라고 하고 있다.[13)]

지각은 단순한 감각이 아닌 감각을 넘어서는 행위이며 감각의 최후 작용으로써 감각이 통합되어 구체적인 의미를 지닌 고차원의 기능을 의미하게 된다. 따라서 지각은 감각 작용을 모아서 그것들을 하나로 조직하고, 감각을 경유하여 나타나는 작용을 뜻한다.[14)]

감각에는 시각, 청각, 촉각, 미각, 후각 등 오감이 있는데 오감 각각의 중요도에 대해 가장 없어서는 안 되는 감각의 결과에서 가장 높은 것이 시각으로 84%, 미각 8%, 청각 5%, 촉각 2%, 후각 1%로 사람들은 시각의 중요성을 인식하고 있었다. 오감으로 느낀 것을 언어로 표현하는 것에 대해서도 가장 전달하기 쉬운 것은 시각이었다.[15)] 체험에 있어서 직접 눈으로 보고 체험하는 것의 중요성을 알 수 있는 부분이다.

감각기관은 시각기관으로서의 눈, 청각기관으로서의 귀, 후각기관으로서의 코, 미각기관으로서의 혀, 촉각기관으로서의 피부 등의 오감과 신체 내부의 감각기관으로 삼투압 감수기, 화학적 감수기 등이 있다.

---

13) 서경희. 「감각적체험이 적용된 어린이 예술문화 체험관에 대한 연구」. 홍익대학교 건축도시대학원 석사학위논문, 2009, p.22.
14) 곽혜진. 「공감각적 체험을 위한 박물관 전시 연출에 관한 연구」. 홍익대학교 교육대학원 석사학위논문, 2007, p.22.
15) 양승무. 「사용자 인지능력 향상과 제품 사용성 확대를 위한 직관적 사용자 인터페이스디자인 개발 및 실용화 방안 연구」. 산업자원부 연구보고서, 1999, p.85.

오감은 빛, 소리 등 여러 종류의 자극에 감각적으로 반응하게 되며, 이때 감각의 질의 차이, 즉 빛의 파장, 화학종, 소리의 진동수와 변화 패턴, 힘이 가해지는 속도, 방향, 넓이 등에 따라 자극을 식별한다. 이러한 자극에 대해 식별하는 것은 각각의 감각세포들로부터 일어나는 반응 패턴으로 나타나는 식별요소에 의해 이루어진다.[16]

인간의 오감 발달은 태아기에서 뇌세포가 형성되는 6개월 무렵부터 시작된다. 여러 연구에서 살펴보면 태어나서 2세까지는 감각이 급속히 발달하여 여러 가지 정보를 분별하게 되고 4세에서 초등학교 2학년 시기인 9세까지는 감각 경험을 통해 사물의 보존 개념을 터득하면서 지속적으로 발달한다. 그러나 이후에는 성인과 같은 감각 능력을 지니게 되어 지각의 급속한 변화는 나타나지 않는다고 한다. 대신 탐색 능력이 발달 되어 모호하고 복잡한 자극도 정확하게 구분할 수 있게 되며 논리적으로 조직하고 지각을 구조화할 수 있게 된다. 따라서 초등학교 이후의 단계에서는 감각 자체의 발달보다 완성된 감각을 활용하여 지각과 선행 경험을 구조화할 수 있는 발달이 이루어진다.[17] 그러므로 감각기관의 목적은 학생들에게 잠재적 에너지를 개발하여 지적 성장을 위한 견고한 기반을 다지며, 사회적으로 잘 적응하고, 신체적으로 강하고, 정서적으로 안정되어 행복하고 능력있는 성인으로 육성하는데 있으며, 학생들이 주변 환경 속에서 습득한 여러 가지 인상들을 보다 잘 정리할 수 있고 잘 적응할 수 있도록 하는데 있다.[18] 감각을 통해 보거나, 느끼거나, 닿거나, 듣거나 하는 것에 따라서 크기, 색, 형태, 무게, 뜨거움 등을 지각할 수 있다.

---

16) 현성숙 외 6인. 『오감학습의 이론과 실제-오감학습과 치유로서의 미술치료의 상관성』. 도서출판 방하, 2014, pp.153~154.
17) 강진순. 「미술교육에서 오감 경험을 통한 조형놀이가 학습 성과에 미치는 영향에 관한 연구」. 부산대학교 교육대학원 석사학위논문, 2002, p.11.
18) 김병숙. 「6~7세 아동의 감성 지능 향상을 위한 오감 활용 미술활동 지도방안 연구」. 한양대학교 교육대학원 석사학위논문, 2010, p.23.

그리고 그러한 것은 크다, 예쁘다, 둥글다 등의 여러 가지 개념을 형성해 나가는 것이 된다. 따라서 표현 활동의 기초가 되는 개념보다 높은 표현 교육을 불가분의 관계로 받아들이고 있다. 그것은 표현능력발달이 일어나면 전부 감각을 통해서 행하여지고 감각을 발달시키면 표현능력발달을 촉구하는 것이 되기 때문이다.[19] 이처럼 사물의 개념을 정확하게 이해하고, 인지한 개념을 적절히 표현하기 위해서는 오 감각의 발달이 무엇보다 중요하다. 감각 활동은 단순히 오감 발달만을 위해서 필요한 것이 아니라 감각기관을 통한 정신의 움직임이 되기 때문에 필요하다.

(2) 오감의 유형

(가) 시각

사람은 태어나면서부터 형태를 식별할 수 있는 시각 능력을 가지고 있으며, 생후 1개월 된 영아에게 흑백 모빌을 20~38cm 떨어진 곳에 걸어주는 것은 아이에게 시각적 자극을 주어 아이의 발달을 돕는 역할을 한다. 만약 시각적인 자극이 없을 경우에는 뇌의 시각 피질에 있는 핵심 부위가 정상적으로 발달이 되지 않아 충분한 시력발달이 되도록 자극을 주어야 한다. 3세 전후에는 시 지각 발달의 90%가 이루어진다. 루돌프(Rudolf Arnheim, 2003)역시 '우리가 어떤 사물을 볼 때 그 사물의 표현성이 시각패턴 그 자체 안에 고유하게 존재하지는 않는다. 현재 우리가 보고 있는 대상은 우리가 기억에서 이끌어내어 그 대상에 대하여 투사할 수 있는 지식이나 감정에 대한 단서만을 제공하는 것이다. 즉, 사물을 볼 때 그 사물 자체에 어떤 의미가 있는 것이 아니라 우리의 기억 속에 이미 존재 되어있는 의미와 그 사물이 연결되어 의미를 띄게 되는 것이다.'라고 하였다.[20]

---

19) 장지은. 「아동의 즉흥적 표현 능력 향상을 위한 감각 프로그램의 적용에 관한 연구」. 한양대학교 교육대학원 석사학위논문, 2002, p.9.

20) 최경미. 「오감을 활용한 중등미술교육에 관한 연구」. 충남대학교 교육대학원

성인에 비교하면 아동은 시각이 미리 알고 있는 지식을 이용하는 정도가 크다. 보면서 그림을 그릴 때 그리고자 하는 부분은 더 크고 자세하게 그린다. 취학 전 아동들은 아는 대로 그리고 취학을 한 8~9세 아동들은 보이는 대로 그리려고 노력하며 고학년으로 갈수록 더욱 자세하게 표현하려는 행동으로 나타난다.[21]

(나) 청각

청각은 시각과 마찬가지로 중요한 감각 중의 하나이며, 언어를 통해 의사소통을 하는데 있어 필수 불가결하므로 시각보다 더욱 중요하다고 생각되는 측면도 있다. 청각은 시각과 더불어 인간의 감각기관 중 가장 먼저 발달하는 것으로 뇌파의 조절에 영향을 준다. 학생들의 청각적 지각 발달은 단순히 소리를 듣고 그림으로 표현하는 것뿐만 아니라 음악적 경험에 대한 목소리나 음악을 듣고 시각화하여 나타낼 수 있는 색청이라는 능력이 영향을 준다.[22]

모든 생명체는 각자의 소리를 가지고 있다. 청각은 항상 열려있는 감각으로 의식적으로 활용하지 않으면 가장 발달시키기 어려운 감각이기도 하다. 청각을 발달시키려면 자연의 소리를 들려줌으로써 청각을 활용하도록 도와주는 것이 효과적이다. 우리가 주변에서 들을 수 있는 곤충들의 소리, 동물들의 소리, 자연 그 자체의 다양한 소리를 들려주어 소리의 차이점 등을 발견하거나 집안의 온갖 사물의 소리를 통해 나오는 소리를 들려주어 소리에 대한 변별력을 길러주는 것이 중요하다.[23]

석사학위논문, 2016, p.8.

21) 고정현. 「오감체험을 통한 조형놀이 미술 프로그램 개발-초등학교 1학년을 중심으로」. 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문, 2008, pp.19~20.

22) 현성숙. 앞의 책, p.155.

23) 정혜림. 「아동의 창의력 향상을 위한 오감미술 활동에 관한 연구: 6~8세의 시각과 촉각을 중점으로」. 계명대학교 교육대학원 석사학위논문, 2006, p.19.

(다) 후각

후각은 냄새를 분별하는 것으로 대개 미각과 같이 작용하며, 해로운 물질과 유익한 물질에 대해 정의적, 감정적 요소들을 부여한다. 대개 유익한 물질은 좋은 냄새로 기억하며 해로운 물질은 반대로 기억한다. 냄새는 상상, 감각, 기억, 연상을 불러일으킨다. 냄새는 우리가 알고 있는 것보다 실제로 우리의 생활에 더 많은 영향을 미친다. 또한 과거의 특정 장소나 사건과 결합된 냄새를 맡게 되면 잊은 지 오래된 기억을 되살리고 그에 따른 감정적 반응이 창출하기도 한다. 이러한 현상을 '프루스트 효과'라 부른다. 이렇듯 향기와 연관된 추억이나 경험을 오래 기억하는 편이고 향기를 통해 갖게 된 느낌은 인간의 정서 형성에 매우 중요한 역할을 하게 되는 것이다.[24]

(라) 미각

미각은 인간에게 있어 하나의 즐거움이다. ' 오늘 먹은 김치찌개는 정말 맛이 있었다.' 등의 생각을 하게 되는데 오랫동안 그 감각을 기억하는 것이다. 음식을 혀로 굴러 가면서 씹어 먹고, 맛을 느끼는 미각의 자극은 인간의 뇌 발달과 밀접한 관계가 있다.[25]

대뇌 감각 지도에선 촉감을 느낄 수 있는 손이 뇌에서 가장 넓은 부위를 차지하고 다음으로 입과 혀가 넓은 영역을 차지한다. 우리가 맛이라고 하는 감각 경험은 실제로는 미각과 냄새가 조합된 향미이다. 실제로 코를 막고 음식을 맛보면 그 풍미를 잘 자각하지 못한다.[26]

---

24) 조연숙. 「오감을 활용한 놀이 미술 활동 프로그램 개발 연구- 6, 7세 유아를 중심으로」. 경희대학교 교육대학원 석사학위논문, 2012, p.10.
25) 최경미. 「오감을 활용한 중등미술교육에 관한 연구」. 충남대학교 교육대학원 석사학위논문, 2016, p.12.
26) 조연숙. 「오감을 활용한 놀이 미술 활동 프로그램 개발 연구- 6, 7세 유아를 중심으로」. 경희대학교 교육대학원 석사학위논문, 2012, p.11.

미각을 느낄 수 있는 혀의 맛 봉오리 수는 2세나 3세 정도까지 계속 발달하다가 이수 연령이 증가함에 따라 다른 감각보다 더 빨리, 더 많이 감소한다. 따라서 계속적으로 미각 능력을 개발시켜 주는 노력이 평생 필요하다. 이런 미각은 오감 중에서 인간 욕구에 가장 근접하고 충실한 감각으로 미각의 자극은 다른 어떤 자극보다 정서적 변화를 빨리 일으킨다.[27]

(마) 촉각

촉각은 손으로 물건을 만질 때 만지는 부위의 성질을 느끼는 역할 즉, 물건을 만짐으로써 성질을 알 수 있고 그것을 구별할 수 있는 것을 말한다. 피부가 느끼는 감각으로 통증, 압박, 차가움, 따뜻함의 감각을 포함하며 시각적인 것과 결합하여 느끼는 사물의 재질감도 포함한다. 다른 감각과는 달리 감각 자극의 수신부가 한정되어 있지 않고 전신에 분포되어 있으며, 만지는 행위의 양방향성으로 인해 누군가를 만지면 반드시 상대방의 촉각도 자극된다. 촉각은 피부로부터 뇌와 풍부한 신경회로로 연결되어 서로 정보를 주고받기 때문에 아주 약한 자극도 뇌에 잘 전달되므로 학생들이 촉각을 이용하여 찬 것과 따뜻한 것, 부드러운 것과 까칠한 것, 딱딱한 것과 물렁한 것 등의 다양한 경험을 함으로써 뇌의 발달과 직접적인 연결이 이루어진다고 볼 수 있다. 촉각은 성장함에 따라 소근육의 발달로 정교하게 완성되며, 부드럽고 따뜻한 촉감은 초등학교 시기의 학생들에게 정서적으로 안정에 도움이 된다.[28]

촉각적 경험에 의한 미적 경험은 단순히 만지기만 할 때 이루어지는 것이 아니라 대상에 대한 깊은 호기심을 가지고 만져 본 자신의 경험이 자

27) 권미혜.「오감을 활용한 미술활동이 유아의 정서기능에 미치는 연구」. 성신여자대학교 교육대학원 석사학위논문, 2006, p.18.
28) 이영아.「오감에 의한 미적 경험을 통한 표현활동 지도방안」. 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문, 2007, p.34.

기 안에서 피드백이 되는 관계의 형성이 이루어질 때 비로소 자신의 촉각적 경험을 갖게 되는 것이다. 이러한 관계의 형성은 감각을 풍부하게 사용했던 경험이 뒷받침될 때 이루어지므로 지금껏 미술수업에서 시각적 경험보다 소홀히 다루어져 왔던 '직접적인 촉각적 경험'의 중요성을 강조하고 있다.[29]

촉각이 우리가 오른손과 왼손을 가지고 있는바 어떤 사물을 만지고 있는 오른손을 왼손이 만질 때 즉, 만지면서 만져질 때 일종의 근원적인 반성이 일구어져 내면화가 이루어지는 것처럼 시각도 보면서 느껴질 때 내면화가 이루어질 수 있다.[30]

PUKYONG NATIONAL UNIVERSITY 부경대학교

29) 이영아. 「오감에 의한 미적 경험을 통한 표현활동 지도방안」. 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문, 2007, p.35.
30) 박용혁. 「메를로-퐁티의 '본다는 것'의 의미를 통한 어린이의 경험과 미술에 대한 고찰」. 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문, 2002, p.83.

(3) 창의성의 개념

창의적 미술의 기본 철학에서 살펴보면, 창의적 행동이란 미지의 상황에 겁내지 않고 부딪치며 새로운 상황에 융통성 있게 적응하고 어른이 되어서도 자발성(spontaneity)을 유지하는 것으로, 모든 인간은 창작하려는 본능적 욕구를 지니고 있다. 창의성이란 산물이 아니라 하나의 과정으로, 근본적으로 개인이나 사회집단의 이익을 추구하려는 목적을 가진 과정이라고 볼 수 있다.[31] 다음은 대표적인 학자들의 '창의성 정의'에 대한 예를 살펴보기로 한다.

<표 2> 창의성 정의[32]

학 자	창의성의 정의
토랜스 (E.P. Torrance)	"정보 속의 문제성이나 틈새를 지각하고, 아이디어나 가설을 생성하고, 그 결과를 소통하는 과정이다."
버논 (P.E.Vernon)	"창의성이란 전문가들이 보아 과학적, 미적, 사회적, 기술적으로 가치가 있는 것으로 받아들여질 수 있는 새롭고 독창적인 아이디어, 통찰, 재구성, 조화, 발명, 예술적 오브 재 등을 산출해내는 개인이 가지고 있는 잠재 역량을 의미"
길포드 (J.P. Guiiford)	"확산적 사고이고, 새로운 것을 낳는 힘"
정범모 (2001)	"창의력이란 새로운 보람 있는 것을 만들어 내는 힘"
김영채 (1999)	"좁게는 창의성은 확산적 사고이고, 넓게는 유용한 어떤 것을 생산해 내는 행동 또는 정신과정을 말한다."
임선하 (1993)	"창의성은 새로움에 이르게 하는 개인의 사고 관련 특성이다."
김재은 (2012)	"창의성은 새롭고 가치 있는 것(아이디어, 작품, 제품, 제도 등)을 만들어 내는 능력과 성격적 형성."
온 다 아키라 (일본)	"창의성이란 새롭고 가치가 있는 것, 새로운 아이디어를 만드는 능력, 즉 창조력과 그것의 기초가 되는 인격 특성이며 창조적 인격이다."

31) 정문자. 외 3인. 『창의적 유아 미술교육』. 신광출판사, 2003, p.14.
32) 김주미. 「창의성 발달을 향상시키는 숲 체험활동과 생태 미술 프로그램 연구」. 성신여자대학교 교육대학원 미술교육전공 석사학위논문, 2014, pp.21~22.

이런 정의들을 정리하면 창의성이란 본질적으로 새로운 것, 아직 알려지지 않은 아이디어를 낳게 하는 능력이다. 그리고 그것은 상상력일 때도 있고 종합적인 사고일 때도 있다. 이것은 과거의 경험을 기초로 하여, 새로운 형을 만드는 일이지만 이전에 가진 경험을 새로운 상황에 옮겨서 새로운 관계를 낳게 하는 일도 있다. 창의성은 관념이나 이미지를 종합하여 새로운 것을 만들어 낼 때 그 과정의 전체적인 성질을 가리킨다.[33)]

프란츠 치젝(Franz Cizek, 1865-1946)은 청소년 미술의 개척자로 아동의 창조성을 중심으로 하는 창조주의 미술교육의 선각자로 세계의 미술교육에 지대한 영향을 끼친 인물이다. 그는 어린이를 독자적인 행동 법칙에 따라 스스로 유기적으로 발달해 가는 존재로 인식하고, 그러한 사고에 기초한 미술교육을 모색하고 실천하였고 아동을 주제로 한 자유로운 미술표현을 몸소 실천하고 파급시켰다. 그의 창의성 주장 내용에 의하면 어린이의 개성에 따라, 그 자신의 독자적인 기술을 발전시켜 갈 자유를 주어야한다고 하였다. 미술교사의 역할은 창조적 분위기를 만드는 것이며, 사랑과 안심을 주는 환경 조성이 필요하다고 강조하였다. 아동 미술의 제 1의 목적은 창조력의 발전이며, 아동의 창의적인 자유표현을 위해 미술교육을 실천하였다.[34)]

이 연구의 대상 연령인 9~11세 연령은 <표 3> 인지발달 단계와 <표 4> 미술표현발달 단계, <표 5>미술발달이론 단계에서 구체적 조작기와 또래집단기, 여명기에 해당하는 연령이다. 구체적 조작기의 특징(서술하기)은 다음과 같이 요약할 수 있다. 이러한 특성이 있는 구체적 조작기의 어린이들을 로웬펠드는 미술교육에서 표현과정과 발달과정의 중요성을 인식하고, 아동은 잠재력과 창의성을 모두 지닌 존재이며, 미술은 그들의 창의성과

33) 전성수. 외 4인. 『미술영재교육의 이론과 실제』. 교육과학사, 2011, pp.69~70.
34) 김성숙. 외 8인. 『미술교육과 문화』. 학지사. 2007. pp.77~81.

잠재력을 개발시켜 주는 매개체라는 인식을 전제로 한다. 아동의 자유로운 창의적 표현활동을 위해 기본적으로 성인의 간섭은 배제하는 입장이지만, 어느 정도 교사의 합리적인 지도는 강조하였다. 아동이 표현에 대한 자신의 경험 세계를 가지고 있으며 아동 스스로 도식과 상징을 발견해 가도록, 교사는 아동의 자기표현이 가능한 조건을 만들어 주고 격려하는 촉매자의 역할을 하도록 권장하고 있다.[35]

<표 3> 피아제의 이론의 인지발달 단계[36]

단 계	주요특징
감각 운동기 (sensorimotor stage:0-2세)	대상에 대한 외형적 활동을 통해 세계를 이해하고, 감각 운동적 도식의 상호 통합에 의해 점진적인 발달이 이루어지는 시기이고, '대상 연속성'이라는 지적능력이 형성된다.
전조작기 (preperational stage:2-7세)	이 시기에 표상이 형성되면서 문제해결 능력이 가능해진다. 내재적 사고가 가능하며 자기중심적, 비가역성 등의 한계가 있다. 감각운동기 마지막에 형성된 심상이 영상적인 표상으로 발전하고, 아동들은 상상놀이와 그림으로 자기를 표현하며 언어도 이 시기에 배우고 글자를 쓰기 시작한다.
구체적 조작기 (concrete stage :7-11세)	가역적 사고의 획득과 논리적으로 문제해결이 가능해지는 시기이다. 논리적 사고를 통해 수학과 과학의 이해도가 생기고 언어를 사용하여 논리적으로 전개가 가능할 수 있는 능력이 빠르게 발달한다.
형식적 조작기 (formal stage :11세-15세)	눈으로 직접 확인하고 사물을 만질 수 있는지 없는지의 개념을 이해할 수 있다. 존재하지 않는 추상적 사고를 가정해 그에 대한 가능성에 대하여 사고를 할 수 있다. 추상적이고 체계적인 사고를 하며 추상적 추론 등도 나타나는 시기이다.

35) 김주미. 「창의성 발달을 향상시키는 숲 체험활동과 생태 미술 프로그램 연구」. 성신여자대학교 교육대학원 미술교육전공 석사학위논문, 2014, p.27.
36) 김주미. 「창의성 발달을 향상시키는 숲 체험활동과 생태 미술 프로그램 연구」. 성신여자대학교 교육대학원 미술교육전공 석사학위논문, 2014, p.23~24.

<표 4> 로웬펠드의 미술표현발달 단계[37]

단계	주요특징
난화기 (2-4세)	- 무질서한 난화기 : 감각이 주변 환경과 접촉하면서 그 반응으로 그리기 시작한다. - 조절하는 난화기 : 동작이 반복되어 손과 눈의 협응을 깨닫기 시작한다. 선이 일정한 반복으로 나타난다. - 명명하는 난화기 : 무의식적으로 그린 그림에 의식적으로 발전하여 자신이 그려놓은 곳에 이름을 붙이기 시작한다.
전도식기 (4-7세)	- 표현한 것과 사물과의 상호관계를 발견하기 시작하여 아는 것을 그리고자 한다. - 반복을 통해 한정된 개념을 발달시킨다. - 사람, 나무, 해, 산 등 주로 자연적인 것을 그리려고 하며 표현에 있어 자기중심적이다.
도식기 (7-9세)	- 그리고자 하는 대상과의 관계에서 그것을 도식화하여 표현하고자 한다. - 대상의 표현에 있어 과장을 하거나 생략하며 주관적으로 인물과 공간을 표현한다. - 기저선(baseline)의 표현으로 면적을 나타낸다.
또래집단기 (9-11세)	- 상대방의 의사를 존중하고 도식으로부터 탈피하기 시작하며 세부적인 표현을 한다. - 중첩과 기저선 사이의 공간을 의식하게 되어 위에서 아래로의 모습을 표현하는 시기이다.
의사실기 (11-13세)	- 사실적 표현을 주로 하지만 시각적, 비시각적 표현이 함께 나타난다. - 그림에 있어 배경처리와 시각적인 원근감, 사물의 비례 등을 표현하는 시기이다.
결정기 (13-17세)	- 환경에 대해 새로움으로 받아들이며 표현에 있어 촉각 형과 시각형으로 정확하게 구분한다. - 시각형은 사물에 대해 비례, 명암, 배경, 원근 등을 표현한다. - 촉각 형은 내면정서와 색채, 공간표현에 자기중심적이다.

37) Viktor Lowenfeld, W. Lambert Brittain, 서울교육대학교 미술교육연구회 역. 『인간을 위한 미술교육』. 미진사, 2004. p332.

김정은 한국인의 특성에 맞추어 로웬펠드의 6단계 발달이론을 더 발전시켜 7단계로 구분하였다. 김정의 발달이론은 우리나라 유아들을 대상으로 연구한 결과이므로 우리나라 미술교육에 근접한 미술발달 단계로 활용될 수 있다는 장점이 있다.

<표 5> 김정[38]의 미술발달이론 단계

단계	주요특징
신생아기 (1-3세)	- 아무것이나 잡는 대로 입에 갖다 대거나 또는 마구 휘젓는 등의 행동을 보인다. - 그림을 그린다고 볼 수 없고 무엇인가를 흉내 내어 그리려는 것으로 볼 수 있다. - 정서적 반응인 공포, 분노, 쾌감의 세 형태가 나타난다.
난화기 (3-5세)	- 처음에는 위아래로 휘젓는 것처럼 보이던 선이 점차 숙달 되면서 동그란 원의 형태로 발전한다. - 전기에는 연결되지 않던 선들이 반복되어 회전운동으로 발달하고, 후기에는 자기중심적인 특징이 있으며 좌우상하로 연결되어 회전 운동하던 형태의 선이 원형으로 변한다.
전도식기 (5-7세)	- 의미 없는 그림이 점차적으로 의미 있는 그림 표현 활동으로 발전하는 시기이다. - 사물을 보는 지각능력이 높아져 가면서 주관적인 표현에서 객관적이고 구체적인 사실에 근거한 표현으로 성장한다.
도식기 (7-9세)	- 사실에 눈을 떠가는 시기로 사람과 사물을 판단할 수 있는 능력이 생겨나고 대상에 대해 객관적으로 표현한다. - 그리는 대상과 똑같게 그리려고 노력하는 시기이다.
여명기 (9-11세)	- 객관적 표현이 발전하면서 사물의 실제 모습과 비슷하게 그리려고 한다. 시각과 지각이 발달하는 시기이다.
의사실기 (11-13세)	- 그림이 사물의 모양과 같은지 다른지를 스스로 평가한다. - 사실적 표현이 강하여 만화처럼 그림을 그린다.
사춘기 (13-16세)	- 자신의 그림평가에 부정적인 인식을 갖게 되는 시기로 그림 표현에 무관심하며 흥미가 없으면 포기한다.

38) 이소은 외 1인. 『아동미술』, 양서원, 2015, pp.91~93

(4) 오감과 창의성의 관계

창의성이란 모든 사람들의 머릿속에 존재하는 것이며, 창의력은 태어나면서부터 타고나는 것이 아니다. 사람들이 일정하게 지속적으로 운동했을 때 건강해지는 것과 마찬가지로 창의성 역시 다양하고 많은 경험과 관찰로 새로운 것을 많이 접할수록 창의성은 발달하게 된다. 창의성 초기연구에 있어서 로웬펠드(Viktor Lowenfeld)는 창의성 사고의 융통성과 아이디어의 유연성을 뜻하고, 새로운 것을 만들어 내는 능력과 남과 다른 사고방식을 의미한다고 하였고, 창의성에 대한 본격적인 연구를 체계적으로 이룬 대표적 학자인 길포드(Guilford)는 창의력을 지적능력으로 설명하고, 창의력이 포함한 지적구조 모형을 제시하였으며, 그중에서 확산적 사고가 핵을 이룬다고 하였다.[39]

오감 미술 활동에서 창의성에 접근하는 방법에는 자신의 감각적, 직접적 경험을 통해 주변의 예술적 요소를 찾고 느끼며, 다양한 재료와 도구들에 대해 탐색하는 것이 첫 번째 방법이다. 그리고 학생들이 생활하면서 보고, 느끼고, 생각하고, 상상한 것 등 자유롭게 표현해 보는 단계가 진행된다. 여기에서는 무에서 유를 창조하는 것이 아니라 잠재되어 있던 것을 진행단계를 통해 이끌어내는 것으로 생각할 수 있다. 자신의 경험, 생각과 감정, 자신에게 중요한 사건들로부터의 지각과 느낌을 반영한다. 그리고 마지막으로 자신과 친구들의 결과물에 대한 생각과 느낌을 나누고, 평가해 보는 경험을 통해 표현하게 된다. 일련의 과정을 통해 습득된 이러한 감각은 새로운 아이디어와 느낌을 주며 창의적 표현활동에도 영향을 주게 된다. 오감 미술 활동에서 창의성은 자유로운 표현활동을 통해서 가장 자연스럽게 발달시킬 수 있고, 무에서 오는 것이 아니라 이미 가지고 있는 경

39) 최경미. 「오감을 활용한 중등미술교육에 관한 연구」. 충남대학교 교육대학원 석사학위논문, 2016, p.14.

험과 지식 개념 간의 연합과 연상, 상상 등에 의하여 이루어지므로 수많은 정보를 얻어서 그것을 분류하고, 감상하고, 분석하는 과정을 통해서 각자 나름대로 상상으로 표현할 수 있는 법을 터득하게 되어 창의성은 길러질 수 있다. 위와 같이 미술은 잠자는 인간의 오감을 깨우고, 창의성과 매우 밀접한 관계를 맺고 있으며 미술의 속성 그 자체가 새로움을 추구하기 때문에 학생들은 미술 활동을 통해 오감을 발달시키고 육성할 수 있다.[40]

인간의 발달 단계를 연구한 로웬펠드(Viktor Lowenfeld)[41]와 피아제(Jean Pisg)[42]는 감각을 사용한 활동은 인상에 남기 쉽고 학습의 정착 효과도 크며 지능의 발달과도 밀접한 관계가 있음을 밝히며 유아의 직접 체험을 중요시했다. 인간의 교육은 신체의 모든 감각을 통해 받아들여진 정보를 바탕으로 지적 교육, 감성적 교육으로 발전한다. 시각, 청각, 촉각, 미각, 후각, 등의 감각 자극은 사고를 유발시키고, 사고과정을 거쳐 인식이나 감정이 형성되도록 한다. 이렇게 볼 때 감각 경험은 교육에서 매우 중요하다고 볼 수 있는 것이다. 생태 미술교육에서는 새소리를 들어보고 흉내 내고, 지푸라기와 흙, 나뭇가지의 촉감을 느끼며 재질감을 구분하고, 눈을 통해 형태와 색의 다양한 변화를 관찰하는 오 감각을 모두 활용하면서 활동하므로, 유아들의 감각을 깨우고, 사고의 유연성을 키우는 창의력 향상에 도움을 준다.

---

40) 현성숙. 앞의 책, p.171.

41) 로웬펠드(Lowenfeld. 1903~1960). 아동중심의 창조주의 미술교육 이론을 발전시킨 미술교육학자. 아동의 조형 활동에 관한 연구로 실천을 바탕으로 한 창의성중심 교육을 체계화하여 세계의 현대 미술교육에 기여하였다.

42) 피아제(Piaget. 1896~1980). 스위스의 심리학자. 어린이의 정신발달, 특히 논리적 사고발달에 관한 연구를 통하여 인식론의 제반 문제를 구축했다.

2. 초등미술교과 이론

가. 2022 개정 미술과 교육과정

2022 개정된 초등학교 교육과정 총론 해설(교육부, 2022)에 의하면, 초등학교 교육과정의 핵심 중 하나를 창의성이라고 규정하고 있다.

2022 개정 초등학교 교육과정의 주요 개정 배경은 개인, 학교 지원의 다양성을 바탕으로 학생을 중심에 두고 주도성과 자율성, 창의성의 신장 등 학생의 성장을 지원할 수 있는 기준을 제시한다. 그리고 미래 사회의 준비를 위해 핵심역량을 길러주며 창의·융합을 갖춘 주도적인 사람으로 성장할 수 있도록 키우는데 중요성을 둔다.[43] 이 교육과정이 추구하는 인간상을 구현하기 위해 교과 교육과 창의적 체험활동을 포함한 학교 교육 전 과정을 통해 중점적으로 기르고자 하는 핵심역량 중 폭넓은 기초 지식을 바탕으로 다양한 전문 분야의 지식, 기술, 경험을 융합시켜 활용하여 새로운 것을 창출하는 창의적 사고 역량이다.[44]

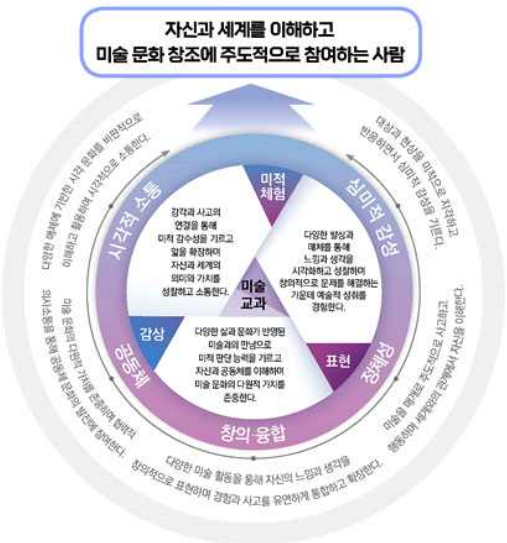
미술과 공통 교육과정은 총론에서 제시한 인간상 및 역량과 연계하여 심미적 감성 역량, 창의·융합 역량, 시각적 소통 역량, 정체성 역량, 공동체 역량을 미술과 학습을 통해 기를 수 있는 교과 역량으로 설정하였으며, 이 교과 역량을 토대로 학생은 대상과 현상에 대한 미적 체험을 바탕으로 느낌과 생각을 표현하고 감상하는 활동을 통하여 자신과 세계를 이해하고 미술 문화 창조에 주도적으로 참여할 수 있다. 교과의 내용을 구분하는 가장 큰 단위인 영역은 미적 체험, 표현, 감상으로 설정하였다.[45]

---

43) 교육부 고시. 제2022-33호, [별책 2]. p4.
44) 교육부 고시. 제2022-33호, [별책 2]. p.6.
45) 교육부 고시. 제2022-33호, [별책 13]. p.3

미적 영역은 감각과 사고를 이어줌으로써 미적 감수성이 높아지고 아는 힘을 키워서 자기 스스로 세계관의 가치와 의미를 부여하고 소통한다.
표현 영역은 다양한 발상과 매체를 통해 느낌과 생각을 시각화하고 성찰하며 창의적으로 문제를 해결하는 가운데 예술적 성취를 경험하게 한다.
감상 영역은 다양한 삶과 문화가 반영된 미술과의 만남으로 미적 판단 능력을 기르고 자신과 공동체를 이해하며 미술 문화의 다원적 가치를 존중하게 한다. 학교 교육에서 미술 교과는 기초적인 미술에 가치를 두어 심미적 감성을 함양하고 창의·융합적인 사고와 시각적인 소통 능력을 향상시켜 정체성과 공동체를 이루어 학생들의 전인적 성장을 이끄는 데 중점을 두는 교과이다.[46] 미술 교과는 학생들이 포용성과 창의성을 겸비한 주도적인 사람으로 성장하는 데 핵심적인 역할을 한다.[47]

<표 6> 미술과 공통 교육과정 설계의 개요



46) 교육부 고시. 제2022-33호, [별책 13]. p.5.
47) 교육부 고시. 제2022-33호, [별책 13]. p.4.

<표 7> 2022 개정 미술과 초등3~4학년 군 내용 체계

대상	초등학교3~4학년		
범주	미적체험	표현	감상
[지식・이해]	・자신의 감각 ・대상의 특징 ・생활 속 미술	・주제 표현 ・표현 재료와 용구 ・조형적 요소	・미술 작품, 미술가 ・미술 작품의 특징 ・미술 전시
[과정・기능]	・감각을 활용하여 탐색하기 ・대상에 반응하여 느낌과 생각을 나타내기 ・미술의 특징과 역할을 발견하기	・관찰과 상상력으로 생각 떠올리기 ・표현 방법 기르기 ・생각을 가지고 작품 제작하기 ・타 교과와 융합하기	・자세히 보고 질문하기 ・미술작품에 관한 느낌과 생각을 설명하기 ・미술 전시 및 행사에 참여하기
[가치・태도]	・심미적 관찰에 대한 호기심 ・미술의 역할에 관한 관심	・표현에 대한 흥미 ・자기 작품을 소중히 여기는 태도	・자신의 감상 관점 존중 ・미술 문화에 관한 관심

나. 2022 개정 창의적 체험활동 교육과정

창의적 체험활동은 학생들이 다양한 활동에 스스로 참여하여 상대에 대한 배려를 실천하고 개인의 능력과 잠재력을 계발하며, 창의적인 사고의 태도와 공동체 의식을 심어주는 교육과정이다. 창의적 체험활동의 성격은 다음과 같다.

첫째, 창의적 체험활동은 역량 함양을 위한 학습자 주도의 교육과정이며, 총론에 제시된 핵심역량인 자기관리 역량, 지식정보처리 역량, 창의적 사고 역량, 심미적 감성 역량, 협력적 소통 역량, 공동체 역량을 함양하는데 기여하고, 학생의 자기 주도성과 선택을 기반으로 한다.[48]

둘째, 창의적 체험활동은 연계와 통합을 추구하는 교육과정이다. 창의적 체험활동은 교과와의 연계와 학년(군) 및 학교 급 간, 창의적 체험활동의 영

48) 교육부 고시. 제2022-33호, [별책 40]. p.5.

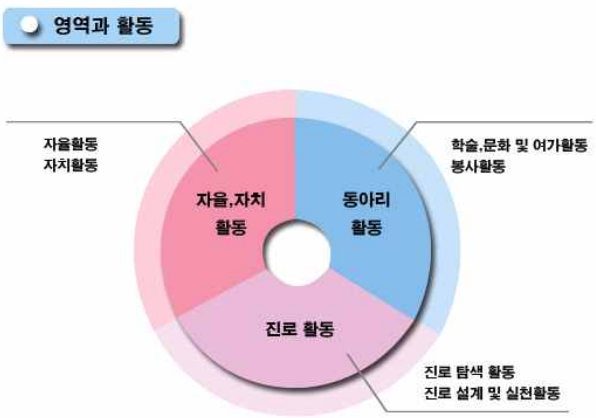
역 및 활동 간의 서로 연계로 통합하고자 한다.

셋째, 창의적 체험활동은 학교 급별 특성을 반영하여 설계·운영하는 교육과정이다. 학교 급의 정체성을 강화하도록 제시된 영역별 운영의 중점을 고려하여 창의적 체험활동 교육과정을 설계·운영할 수 있으며, 학생의 발달 단계에 따라 특정 영역과 활동을 중점적으로 편성하여 운영할 수 있다.

넷째, 창의적 체험활동은 학교의 자율적인 설계와 운영을 강조하는 교육과정이다. 창의적 체험활동은 각 학교의 상황과 실정에 맞는 특색 있는 교육과정은 설계와 운영이 가능하므로, 학생의 삶과 연계된 교육과정을 설계하고 운영하는 데 초점을 두는 것이 중요하다.

창의적 체험활동의 목표는 학생들이 창의적인 다양한 활동에 주도적으로 참여함으로써 개인의 소질과 잠재력을 계발·신장하여 창의적인 삶의 태도를 기르고 공동체 의식을 함양하도록 하는 데 있다.[49]

<표 8> 창의적 체험활동 교육과정 설계의 개요



49) 교육부 고시. 제2022-33호, [별책 40]. p5.

다. 2022 개정 초등미술 교과서 분석

(1) 출판사별 교과서 특징 및 구성

2022 개정 초등미술과 교육과정을 토대로 부산 시내 동래구 60개 초등학교에서 선정한 초등3~4학년 군 미술 교과서 금성출판사, 동아출판, 비상교육, 지학사, 천재 교과서, 천재교육 6종 출판사를 분석 대상으로 삼았다. 미술 교과서의 전체구성과 대단원에서 생태와 관련된 단원을 찾아 소단원의 영역에서 관련 활동내용을 구체적으로 출판사별로 교과서에서 차지하는 단원들을 분류하였다. 2022 개정 미술과 초등3~4학년 군 내용체계 영역인 체험, 표현, 감상 3가지 영역으로 나누어 출판사별로 관련 활동내용을 세부적으로 분석하였다. 교과서 내용 체계 영역인 체험, 표현, 감상으로 분류해 놓은 출판사들의 특징을 살펴보면 다음과 같다.

비상교육 교과서의 경우 체험영역에서 흥미로운 동기유발 자료를 통해 단원에서 배울 내용과 이론을 미리 알아보도록 하였다.

표현 영역에서는 학습 내용에 따라 그리기, 글쓰기, 만들기, 몸으로 표현하기 등 다양하게 구성된 활동으로 재미있게 표현하도록 하였다.

감상 영역에서는 활동과 관련 있는 미술 작품과 미술 문화를 폭넓게 감상하고, 단원에서 배운 내용을 정리하도록 하였다.

지학사 교과서의 경우 체험영역에서 다양한 감각을 활용하여 자연물을 탐색한 후 체험에서 열린 질문을 통해 생각을 열고 자유롭고 창의적으로 작품을 구상할 수 있도록 하였다.

표현 영역에서는 자연물에서 느꼈던 다양한 감각들을 이용하여 자유롭고 재미있게 표현하도록 하였다.

감상 영역에서는 어떻게 감상하면 좋을지 감상 방법을 알려주고, 느낌과

생각을 이야기하도록 하였다.

3가지 외 창의·융합 놀이터의 단원을 두어 쉬는 시간이나 자투리 시간에 활용할 수 있도록 창의력과 사고력을 요구하는 재미있는 만들기와 미술 퀴즈, 숨은그림찾기, 미로 등으로 구성하였다.

천재교육 교과서의 경우 체험영역에는 학습 내용에 흥미를 느끼도록 구성하였다. 표현 영역에서는 창의적인 활동을 유도하기 위해 스스로 방법을 찾도록 구성하였다. 감상 영역에서는 활동지나 붙임 딱지를 활용하여 내용을 쉽게 이해하도록 구성하였다.

3가지 외 창의·융합 프로젝트의 단원을 두어 학기별로 구성하여 미술 교과의 영역을 넓혀 창의적인 활동을 할 수 있도록 하였다.

단원들의 공통적인 구성 부분은 자연에서 직접 오감을 느끼며 체험하면서 미술수업을 해야 하는 체험영역이었다. 자연을 탐색하는 과정에서 새로움을 발견하고 재미있고 다양한 경험으로 흥미를 느낄 수 있도록 활동을 구성하여 스스로 생각과 느낌을 효과적으로 표현하며 나아가 주변 환경과 작품을 감상하는 눈높이를 더 키울 수 있는 과정으로 구성되어 있었다.

<표 9> 3~4학년 군 분석 대상 미술 교과서 구성

순서	출판사	대표 저자	미술 교과서 구성
1	금성출판사	김정선 외 5인	대단원(2), 소단원(13)
2	동아출판	김정희 외 5인	대단원(2), 소단원(12)
3	비상교육	이은적 외 6인	단원(13), 활동(27)
4	지학사	김성숙 외 6인	대단원(4), 소단원(12), 창의융합놀이터(4)

5	천재교과서	안금희 외 8인	대단원(4), 소단원(13), 프로젝트(2), 쉬어가요(2), 이렇게 만들어 봐요(4)
6	천재교육	류재만 외 9인	대단원(2), 소단원(11), 창의·융합 프로젝트(2)

<표 10> 3~4학년 군 교과서 별 생태와 관련된 단원 구성내용

교과서명	대단원	소단원
금성출판사	미술과 만나요	① 오늘의 날씨 ② 우리가 찾은 봄
동아출판	나의 친구 미술	① 색의 아름다움 ② 자연은 재미있는 놀이터
	재미 가득 미술	① 관찰하는 즐거움
비상교육	오감으로 느끼는 세상	① 다양한 감각으로 발견하기 ② 오감 놀이하기
	관찰하여 표현하기	① 대상의 특징 관찰하기 ② 입체로 곤충 만들기
지학사	자연에서 미술을 느껴요	① 온몸으로 느끼는 세상 ② 선· 형· 색의 만남
천재교과서	안녕, 미술과의 눈 맞춤	① 아름다움의 열쇠, 조형 요소 ② 온몸으로 만나는 세상
천재교육	초록에 물들며	① 내 생활 속의 색 ② 조형 요소와 놀아요.

<표 9>는 초등3~4학년 군 분석 대상 미술 교과서 구성이며 <표 10>은 교과서 별 생태와 관련된 단원과 구성내용을 작성한 것이다. 자연 속에서 직접 체험하는 활동, 오감을 통해 자연을 느끼고 실제 자연물을 통해 표현하는 활동, 자연 미술이나 대지 미술 작품이 참고 도판으로 제시된 단원들을 중심으로 선정하였다.

(2) 출판사별 교과서 내용 체계 분석

<표 11> 3~4학년 군 교과서 별 관련 활동내용

출판사	소단원	영역	관련 활동내용
금성 출판사	오늘의 날씨	궁금해요	오늘의 날씨는 무슨 색일까?
		알아보아요	색의 다양한 느낌(자연에서 색 찾기)
		표현해요	오늘의 날씨(다양한 색으로 표현)
		마무리해요	미술작품이 주는 느낌(날씨의 특징)
	우리가 찾은 봄	궁금해요	봄, 어떤 일이 벌어지고 있을까?
		알아보아요	봄의 느낌 찾기
		표현해요	봄의 색과 형으로 나타내기
		마무리해요	우리들의 봄동산
동아 출판	색의 아름다움	생각열기	색의 숨바꼭질(동물들의 보호색)
		친해지기	다양한 색(비슷한 색, 반대색) 만들기
		돌아보기	작품에 사용된 색의 느낌 설명하기
	자연은 재미있는 놀이터	생각열기	오감으로 자연 느끼기
		만나기	자연과 오감으로 친해지기
		친해지기	자연물 활용하여 표현하기
		돌아보기	자연물을 체험, 활용한 이야기 나누기
	재미 가득 미술	생각열기	파브르 이야기
		만나기	관찰하는 눈 기르기
		친해지기	관찰하여 그리고 입체로 표현하기
		돌아보기	작품보고 이야기 나누기
비상 교육	오감으로 느끼는 세상	체험	다양한 감각으로 발견하기
		표현	오감 놀이하기
		감상	오감으로 작품 느끼기
	관찰하여 표현하기	체험	대상의 특징 관찰하기
		표현	입체로 곤충 만들기
		감상	관찰하여 표현한 작품 감상

지학사	온몸으로 느끼는 세상	체험	감각을 활용하여 주변 환경 탐색하기
		표현	자연물로 재미있게 표현 개성 있는 가면 만들기
	선· 형· 색의 만남	체험	자연에서 선· 형· 색 발견하기
		표현	여러 가지 색을 알고 느낌 표현하기 선· 형· 색으로 표현하기
		감상	선· 형· 색으로 표현한 작품 감상하기
천재 교과서	아름다움의 열쇠, 조형요소	생각열기	어디 어디 숨었나? 선과 형
		활동	선과 친해지기, 형과 친해지기
		마무리	생각과 느낌 나누기
	온몸으로 만나는 세상	생각열기	다양한 감각에 집중해요
		활동	자연과 친구 되기, 학교 탐험대
		마무리	생각과 느낌 나누기
천재 교육	내 생활 속의 색	체험	생활 속에서 색 찾기
		표현	우리반 친구들의 생일 달력 만들기
		감상	작품 감상하기
	조형 요소와 놀아요.	체험	조형 요소 찾아보기
		표현	조형 요소로 느낌 표현하기
		감상	작품 감상하기

<표 11>에서는 영역별로 세분화하여 관련 활동내용을 작성한 것이다. 초등3~4학년 교과서 내용 체계 영역은 체험, 표현, 감상 3가지로 분류되어 있지만 이름을 달리하여 영역을 나눈 교과서도 있다.

미적 체험 영역에서 다양한 감각을 사용하여 탐색하도록 다루어지고 있다. 표현 영역에서는 대상의 특징을 이해하고 자연소재를 이용하여 표현하는 방법으로 제시되고 있다.

감상 영역에서는 자연물을 소재로 다룬 작품들을 제시하여 미술 작품과 미술가에 대해 더 자세하게 느낌과 생각을 설명할 수 있도록 제시하였다.
3곳의 출판사에서 내용 체계 영역 부분에 다른 제목으로 분류해 놓았지만 그 학습 내용에 있어서 거의 같다고 볼 수 있다.

금성출판사의 경우 내용 체계 영역에 '궁금해요' '알아보아요' '표현해요' '마무리해요' 등 4가지로 분류하였다.
동아출판의 경우 내용 체계 영역에 '생각하기' '만나기' '친해지기' '돌아보기' 등 4가지로 분류하였다. 천재 교과서의 경우 내용 체계 영역에 '생각 열기' '활동' '마무리' 등 3가지로 분류하였다.

비상교육, 지학사, 천재교육은 2022 개정 미술과 내용 체계 영역인 '체험' '표현' '감상'으로 분류하였다.
초등학교 3~4학년 군 미술 교과에서 즐겁게 활동하며 길러야 할 교과 주요역량과 주요 내용을 살펴보면 <표 12>와 같다.

<표 12> 3~4학년 군 교과 주요역량과 주요내용

주요역량	주요 내용
미적 감수성	주변의 아름다움을 느끼고, 자신의 느낌과 생각을 이해하고 표현할 수 있는 능력
시각적 소통	시각 문화를 이해하고, 시각 이미지를 활용한 미술 활동을 통해 세상과 소통하는 능력
창의·융합	느낌과 생각을 새롭게 표현하고, 다양한 분야와 연관 지어 미술 활동을 해 나가는 능력
미술 문화 이해	우리 미술 문화를 이해하고, 다양한 세계 미술 문화를 존중하며 공동체의 발전에 참여하는 능력
자기 주도적 미술 학습	스스로 미술 활동에 참여하고, 다른 사람을 존중하고 배려하며 서로 돕는 능력

(3) 출판사별 교과서 생태 관련 단원 활동내용 분석

(가) 금성출판사

<표 13> 3~4학년 군 금성출판사 생태 관련 단원 활동내용

출판사	역량	대단원	소단원	학습목표	활동내용
금성출판사	미적감수성, 자기주도적미술학습	미술과 만나요	오늘의 날씨	수채화의 특성을 살려 날씨에 대한 느낌과 생각을 표현해 본다.	- 오늘의 날씨는 무슨 색일까? - 햇살이 눈부신 화창한 봄 날씨를 표현하기에 적당한 색은 무엇일까요? - 자연의 색을 찾아 이름과 느낌을 이야기 나누고 적어보기 - 수채화 기법을 익혀 다양한 색으로 하늘을 번지기 표현해 보기 - 떨어뜨린 물감을 빨대로 불어서 휘날리는 바람 표현과 흘리기를 해서 빗물을 표현해 보기 - 미술 작품이 주는 느낌을 색과 관련지어 살펴보기(작품 속 날씨 색)
			우리가 찾은 봄	주변의 자연을 탐색하고 자신의 느낌과 생각을 표현해 본다.	- 봄, 어떤 일이 벌어지고 있을까? - 주변에서 봄을 느낄 수 있는 대상을 발견해 보기 - 봄의 나무와 꽃의 색, 형, 촉감, 소리, 냄새 등을 탐색하면서 봄의 모습 알아보기 - 봄에서 발견한 여러 가지 특징을 표현해 보기, 따뜻한 느낌을 주는 색으로 꽃을 표현, 물감을 손가락으로 찍어 민들레 홀씨 표현해 보기 - 우리가 함께 완성한 봄 동산 감상하고 이야기 나누기

금성출판사는 생태와 관련된 단원으로서는 '오늘의 날씨', '우리가 찾은 봄'으로 나타나 있다. 오늘의 날씨 단원에서는 날씨에 따라 달라지는 자연 현상에 대해 직접 체험해보고 날씨에 따라 달라지는 느낌을 수채화 물감을 사용하여 흘리기, 떨어뜨리기, 번지기, 휴지로 닦기 등 여러 가지 표현 기법을 사용하게 하여 날씨가 주는 그 느낌과 생각을 다양하게 표현하도록 하였다. 작품 감상 부분에서는 프렌더개스트(Prendergast, 1858-1924) 작품 '빗속의 우산들' 제시하여 미술 작품 속의 날씨의 특징을 색과 관련지어 이야기하도록 하고 있다. 우리가 찾은 봄 단원에서는 직접 자연을 탐색하고 오감으로 느끼면서 활동하는 모습들로 채워져 있다. 시각은 봄의 색과 형 찾기, 촉감 느끼기는 할미꽃의 씨앗 만져보기, 청각은 봄의 소리 듣기, 후각은 봄의 냄새 맡기, 등 직접 봄을 체험한 후 봄의 색과 형을 찾아 표현하고 학생들이 협동으로 작업한 작품을 감상하는 것으로 마무리를 지었다.

생태 관련 내용을 볼 때 날씨, 봄이라는 주제에 있어 표현기법으로 수채화 기법만 이용하여 표현하는 부분에 있어 다양한 재료를 사용하지 않아 단순하게 보여 다소 아쉬운 부분이 있다.

(나) 동아출판

<표 14> 3~4학년 군 동아출판 생태 관련 단원 활동내용

출판사	역량	대단원	소단원	학습목표	활동내용
동아출판	시각적 소통, 자기주도 학습, 미적 감수성	나의 친구 미술	색의 아름다움	색의 이름과 특성을 알고 다양한 색을 활용하여 표현해 본다.	- 동물 중에서 주변과 비슷한 색으로 외부의 위험으로부터 자신을 보호하는 동물과 주변과 반대의 색으로 주위에 위협을 주어 자신을 보호하는 동물들을 알기 - 색을 혼합하여 색의 변화를 탐색해 보기 - 색종이를 이용하여 비슷한 색과 반대색으로 표현해보기 - '샤갈을 아프리카로 불러들이다.'의 작품에서 사용된 색의 느낌을 이야기해보기
			자연은 재미있는 놀이터	자연을 오감으로 체험해 보고, 자연물을 활용하여 표현해 본다.	- 가까운 공원에서 자연을 느껴볼까요? - 들꽃, 나뭇잎, 나뭇가지를 관찰하고 만져보면서 자연의 아름다움을 체험하기 - 자연을 체험해보니 풀벌레 소리, 나뭇잎의 다양한 모양, 살랑살랑 얼굴에 닿는 바람과 은은한 꽃향기도 느끼기 - 탐색한 자연물의 특징을 살려 재미있게 표현해 보기(팔찌, 거미줄 만들기, 무지개 나뭇가지, 조개 모자를 쓴 타조) - 자연물을 체험하고 활용하여 표현 경험을 발표해보기
		재미가 득 미술	관찰하는 즐거움	대상을 자세히 관찰하고 특징을 살려 표현해 본다.	- 곤충학자 파브르는 곤충의 생김새, 생활, 행동 양식까지 곤충의 모든 것을 관찰 - 우리도 대상을 정해 자세히 관찰하고 특징을 살려 표현해 보기 - 주변의 생물이나 동물을 관찰하고 특징을 살려 입체로 표현해 보기 - 작품 감상, 특징에 대해 이야기해 보기

동아출판은 생태와 관련된 단원으로서 ‘색의 아름다움’ ‘자연은 재미있는 놀이터’ ‘관찰하는 즐거움’ 3개의 단원이 있으며, 타 출판사보다 생태와 관련된 단원의 비중이 높았다.

단원의 제목들이 학생들이 생태에 대해 호기심을 가질 수 있는 제목으로 구성되어 있다. 색의 아름다움에서는 ‘색의 숨바꼭질’이라는 소제목으로도 학생들이 수업에 적극적인 모습이 보여 질 것으로 보인다.

자연은 재미있는 놀이터 단원은 자연에서 온몸으로 체험하기, 오감으로 자연을 느끼며 관찰하는 즐거움을 주어 자연과 친해질 수 있도록 하였다. 자연물을 탐색한 후 자연의 아름다움을 발견하고 자연물의 특징을 살려 여러 가지의 자연물을 활용한 만들기를 재미있게 표현하도록 구성되었다. 직접적인 생태 체험과 자연물로 표현하기 그리고 체험 후 활용한 이야기 나누기 등 미술 수업시간이 숲 생태를 온전히 느낄 수 있도록 구성되어 있다.

관찰하는 즐거움 단원에서는 곤충학자 파브르에 대해 언급되어 학생들이 미술과 과학 교과와의 수업내용을 함께 배움으로써 융합된 교과수업으로 살아 움직이는 곤충들과 식물들이 함께 살아가고 있는 현장을 직접 봄으로써 생명체에 대한 소중함도 느낄 수 있으며 교육의 내용에 있어서도 질적 향상이 될 수 있다.

(다) 비상교육

<표 15> 3~4학년 군 비상교육 생태 관련 단원 활동내용

출판사	역량	단원	활동	학습목표	활동내용
비상교육	미적감수성 창의·융합 자기주도적미술학습	오감으로느끼는세상	다양한감각으로발견하기	여러 가지 감각을 활용하여 대상을 탐색해 본다.	- 우리 학교의 자연과 여러 사물들을 관찰하고 '오감카드'에 느낌을 적어보기 - 학교담장, 운동장, 화단, 급식실, 음악실 등에서 오감을 체험하고 재미있게 표현해보기 - 오감으로 느낀 대상의 특징을 말과 소리로 표현하며 수수께끼 놀이하기 - 오감으로 느낀 대상을 친구들과 함께 몸짓으로 표현해보기 - 작품에서 오감의 느낌을 어떻게 표현하였는지 이야기해보기
		관찰하여표현하기	대상의특징관찰하기	대상을 관찰하고 특징을 살려 표현해 본다.	- 여러 가지 대상의 색과 형태 등을 관찰하고 그 특징을 이야기해보기 - 채소와 과일의 겉과 속을 관찰하고 다양한 재료로 표현해보기 - 곤충을 관찰하고 곤충의 몸통, 다리, - 날개, 더듬이 등 특징을 살릴 수 있는 재료를 탐색 후 입체로 표현해보기 - 관찰한 대상의 특징이 잘 드러난 작품을 감상해보기 - 작품 속에 표현된 대상의 특징을 찾기

비상교육은 생태와 관련된 단원으로서는 '오감으로 느끼는 세상' '관찰하여 표현하기' 2개의 단원이 있으며, 제목에 있어 생태 활동과 함께하는 미술 수업이라는 것을 알 수 있다. 다양한 감각으로 발견하기에는 생태뿐만

아니라 일상생활에서 느낄 수 오감 탐색과 오감을 나타내는 그림이 그려진 오감 카드 제시하여 학생들이 보다 쉽고 간편하게 오감을 느낄 수 있도록 하였다.

표현에 있어서 곤충을 관찰하고 재료 탐색, 입체로 곤충 만들기가 자세히 설명되어 있어 학생들에게 생태에 관해 관심을 가질 수 있도록 구성되어 있다. 특히 오감으로 느끼는 세상 감상 영역에서 다른 교과서는 유명작가의 작품을 구성한 것과는 다르게 학생들이 흥미를 가질 수 있도록 현대적인 감각이 느껴지는 패션쇼 장면을 구성하여 현장에서 직접 느낄 수 있을 것 같이 구성하여 새롭게 보였다.

이와 반대로 관찰하여 표현하기 감상 영역에서는 신사임당의 작품 '가지와 방아깨비' '수박과 들쥐'를 구성하여 학생들에게 주변의 꽃이나 풀, 곤충들을 자세히 관찰해보고 재미있는 특징들을 그림으로 표현할 수 있도록 생태적인 부분에 관심을 가지도록 구성되어 있다.

(라) 지학사

<표 16> 3~4학년 군 지학사 생태 관련 단원 활동내용

출판사	역량	대단원	소단원	학습목표	활동내용
지학사	미적 감수성 시각적 소통, 자기주도 학습, 창의·융합	자연에서 미술을 느껴요	온몸으로 느끼는 세상	다양한 감각을 활용하여 자연물과 인공물을 탐색해 본다.	- 몸 전체 감각을 활용하여 주변 환경을 탐색하고 내가 좋아하는 맛과 향기가 무엇인지 이야기해보기 - 오감체험 카드와 오감 주사위로 눈, 코, 귀, 혀, 살갗에 맞도록 오감체험카드에 느낀 점을 적는 놀이 - 자연물에서 느꼈던 다양한 감각을 이용하여 자유롭게 표현해보기(향기나는 악보, 꼬꼬닭, 소라게, 새우) - 자연물과 인공물을 이용하여 개성 있는 가면 만들기
			선·형·색의 만남	선·형·색의 의미를 알고, 이를 활용하여 다양하게 표현해 본다.	- 자연에 숨어있는 여러 가지 선·형·색을 발견하기(나이테, 잎맥, 고둥, 불가사리, 무당벌레, 무지개) - 10색 상환에서 색의 이름을 알고 비슷한 색과 반대색, 색이 주는 느낌을 알아보기(따뜻한 느낌, 차가운 느낌) - 선을 이용하여 재미있게 표현해보기 (비오는 날, 오징어 다리, 바다 속 친구들) - 작품 속에서 선·형·색이 각각 조화롭게 표현되었는지 감상해보기(자코메티)
			창의융합 놀이터	손가락 도장 찍어 그리기	- 우리 손가락 끝마디에 있는 뱅글뱅글 재미있는 무늬로 다양한 모양을 만들기 - 손가락 도장을 찍어 멋진 그림을 완성해보기(상상 속 동물원, 잠자리, 무당벌레, 개구리, 병아리, 사람, 풍선)

지학사는 생태와 관련된 단원으로서는 대단원 ‘자연에서 미술을 느껴요’라는 제목부터 생태 미술이라는 느낌을 받는다.

소단원으로 ‘온몸으로 느끼는 세상’ ‘선· 형· 색의 만남’ 2개의 단원이 있으며 온몸으로 느끼는 세상 단원의 체험에서는 자연에서 맘껏 뛰어놀면서 몸 전체의 감각을 활용하여 오감을 느낄 수 있도록 구성되어 있다.

표현하기에는 자연물에서 느꼈던 감각으로 자연물을 이용하여 학생들이 가면을 직접 제작함으로써 자연물의 활용도를 높이고 자연에 대한 아름다움을 더 잘 느낄 수 있도록 구성되어 있다.

선· 형· 색의 만남의 단원에서는 자연에서 발견할 수 있는 나이테와 잎맥의 선, 고둥과 불가사리의 형, 무당벌레와 무지개의 색등 숲 생태에 한정하지 않고 모든 생태를 관찰의 대상으로 삼아 학생들에게 다양한 생태를 체험할 수 있도록 하였다. 특히, ‘창의 ·융합 놀이터’라는 단원을 따로 두어 쉬는 시간이나 자투리 시간에 활용할 수 있도록 창의력과 사고력을 요구하는 재미있는 만들기와 미술 퀴즈, 숨은그림찾기, 미로 등으로 구성하여 창의력 향상에 많은 도움이 될 수 있도록 구성되어 있다.

(마) 천재교과서

<표 17> 3~4학년 군 천재교과서 생태 관련 단원 활동내용

출판사	역량	대단원	소단원	학습목표	활동내용
천재교과서	시각적 소통, 미술문화 이해	안녕, 미술과의 눈맞춤	아름다움의 열쇠 조형요소	주변에서 조형 요소를 탐색하고, 선과 형의 특징을 살려 표현할 수 있다.	- 어디 어디 숨었나? 선과 형을 찾아보기 (책상과 천장의 반듯한 선, 창문의 네모, 시계의 동그라미) - 주변에서 다양한 선을 탐색하고 선의 특징을 살려 표현해 보기 (대나무 숲, 녹차 밭, 거미줄, 계단, 시나몬 롤) - 주변에서 여러 가지 형을 탐색하고 형의 특징을 살려 표현해 보기(문창살, 돌고래, 축구공, 불가사리, 큐브) - 작품에서 다양한 선과 형을 찾아 느낌 나누기(화려한 날개의 미소, 환한 얼굴)
			온몸으로 만나는 세상	다양한 감각을 활용하여 자연물과 인공물을 탐색해 본다.	- 자연 속에서 햇살과 바람을 느끼고, 새소리와 시냇물 소리를 들으며 자연 탐색 - 다양한 감각을 활용하여 자연의 새로운 모습을 찾고 느껴보기(나비의 무늬와 색깔, 새소리, 숲에서 풀 향기) - 다양한 감각을 활용하여 자연을 탐색 (손으로 만져보기, 소리에 집중, 천천히 걸으면서 주위를 관찰) - 그림자를 이용하여 거미표현, 손가락 꽃반지, 자연물로 웃는 얼굴, 왕관 만들기

천재 교과서는 대단원 '안녕, 미술과의 눈 맞춤'에서 '눈'을 크게 뜨고 천천히 주위를 둘러보면 아름다움은 언제나 우리를 '맞'이 할 준비가 되어있어요. 알록달록 아름다운 꽃, '춤'추듯 날아다니는 나비, 향긋한 풀 냄새,

아름다운 자연을 온몸으로 느껴보아요.

대단원의 제목으로 삼행시를 지어 수업에 앞서 학생들이 자연에 대한 관심을 가지도록 하였으며, 아름다운 자연을 생각할 수 있도록 하였다.

소단원으로 '아름다움의 열쇠, 조형 요소' '온몸으로 만나는 세상' 2개의 단원이 있으며, 아름다움의 열쇠, 조형 요소의 생각 열기는 생활에서 찾을 수 있는 선과 형, 자연에서 찾을 수 있는 선과 형에 대해 생각의 폭을 넓힐 수 있는 내용으로 구성되어 있다.

마무리 부분에서 외국 작가 미로의 '화려한 날개의 미소'에서 단순한 선과 형 강렬한 색을 감상하고 학생들에게 창의적인 생각을 발휘하게 하여 작품을 응용한 그림을 그리게 구성하였다. 특히 학생작품 '북극곰의 눈물'은 자연환경 문제를 다뤄진 부분으로 학생들에게 환경파괴에 대해 생각할 수 있는 부분과 아름다운 자연을 우리 스스로 지킬 수 있는 생각을 느낄 수 있도록 하였다.

온몸으로 만나는 세상의 생각 열기는 눈, 코, 입, 귀, 손으로 자연을 탐색하고 평소 느끼지 못했던 자연의 아름다움을 발견할 수 있도록 구성하였다. 활동 부분에서 자연에 가까이 다가갈 수 있도록 자연과 친구 되기 제목으로 자연과의 친근감을 느끼게 하였다.

'활동 되돌아보기'에는 배운 내용을 다시 생각하고 스스로 평가해 보는 것으로 학생들이 미술에 대한 관심도 많아지고 이해의 폭도 넓힐 수 있을 것으로 보였다.

(바) 천재교육

<표 18> 3~4학년 군 천재교육 생태 관련 단원 활동내용

출판사	역량	대단원	소단원	학습목표	활동내용
천재교육	심미적 감수성, 시각적 소통, 자기주도적 미술 학습	초록에 물들며	내 생활 속의 색	생활 주변에서 색을 찾아보고 색의 느낌을 표현한다.	- 봄, 여름, 가을, 겨울에 주로 볼 수 있는 색을 찾아보기(봄을 떠올리면 분홍색) - 생활 주변에서 색을 찾아보기(내 필통에서는 연두색을 많이 볼 수 있음) - 10 색상환에서 색 이름을 알아보고 그 색을 볼 수 있는 대상을 찾아보기(따뜻한 느낌, 차가운 느낌) - 계절에 어울리는 색으로 우리 반 친구들의 생일 달력 만들어 보기 - 색의 느낌을 생각하며 작품을 감상하기(붉은 실내, 푸른 탁자 위의 정물)
			조형요소와 놀아요.	생활 속에서 조형 요소를 찾아보고 느낌을 표현한다.	- 자연과 일상생활 속에서 조형 요소를 찾아보고 몸의 감각으로도 느껴보기 - 면: 구불구불한 면, 평평한 면 등 여러 종류의 면을 찾기 (평평한 암벽) - 선: 직선, 곡선 등 여러 종류의 선을 찾아 선의 모양을 몸으로도 흉내 내기 - 점: 크거나 작은 점 등 여러 종류의 점을 찾기(무당벌레의 점) - 색: 빨강, 파랑 등 여러 가지 색을 찾기(나비의 노랑) - 형: 동그라미, 네모, 세모 등 여러 종류의 형을 찾기(실로폰) - 양감: 무겁거나 가벼움, 크거나 작음 등 여러 종류의 양감을 느끼기(무거운 돌) - 질감: 거칠거나 부드러움, 딱딱함 등 여러 가지 질감을 느끼기(나무의 껍질 만져보기)

					- 점, 선, 면 등을 이용하여 대상을 표현해보기(점으로 표현한 오징어, 선으로 표현한 파인애플, 면으로 표현한 꽃, 점, 선, 면으로 표현한 사자) - 작품에서 느껴지는 감각과 조형 요소를 찾아 감상하기(달빛 주스, 청색 풍선 개)

천재교육은 대단원 '초록에 물들며' 제목에서 생태의 감성적인 부분을 느낄 수 있다. 생태와 관련된 단원으로 '내 생활 속의 색'과 '조형 요소와 놀아요' 등 2개의 단원이 있으며, 내 생활 속의 색 단원은 사계절 변화 속에서 다양한 색을 찾아보도록 하였고, 사계절을 떠오르게 하는 색을 보면서 느낀 감정을 표현하게 하였다. 구체적인 체험활동이 제시되기보다는 사진으로 보는 감상 위주의 활동으로 구성되어 직접적인 체험으로 자연에서 느낄 수 있는 사계절 변화에 따른 색을 느낄 수 없을 것으로 보이고, 체험, 표현, 감상의 연계성이 부족한 구성으로 이루어져 있다.

표현 영역에서 자연물을 이용하는 것이 아니라 색종이를 이용해 사계절을 나타내는 색을 찾고 사계절 대표되는 자연물의 모양을 만들어 표현한 부분은 한정된 재료로 미술표현에 있어 다양하지 못한 아쉬움이 있는 구성으로 되어있다. 조형 요소와 '놀아요' 단원은 조형 요소의 면, 선, 점, 형, 색, 양감, 질감 등 자연과 일상생활 속에서 찾으라 하였는데 교과서의 전체적 부분은 애니메이션 기법을 사용하여 그려진 그림으로 생태적인 느낌이 다소 미흡하게 제시되어 있는 점이 아쉽다.

표현 영역에서도 점, 선, 면을 이용하여 대상 표현을 제시하였는데 자연물이 아닌 색칠 도구 사인펜, 색종이 등 제한적인 재료만 사용하여 재료의 다양성을 이용하지 못한 구성으로 되어있다.

Ⅲ. 초등미술교과 사례분석 및 문제점 제시

1. 초등미술교과 사례분석

가. 금성출판사

<표 19> 금성출판사 교과내용

출판사	금성출판사
소단원	오늘의 날씨
수업내용	1.오늘의 날씨는 무슨 색일까? 2. 자연에서 색을 찾아 그 느낌을 이야기하기 3. 수채화 표현기법을 익혀 날씨가 주는 느낌 표현해보기 비가 갠 어느 날 비 오는 날

오늘의 날씨 단원의 교과서 수업내용은 오늘 날씨는 무슨 색일까? 날씨의 변화에 따라 달라지는 색깔을 나타내고 있다. 매일 변하는 날씨와 그 날씨에 따라 우리의 감정이 달라짐을 느끼고 그 느낌을 색으로 표현하는 것이다. 수업 있는 날이 맑은 날이든 비 오는 날이든 한 번의 체험만 가능하여 다양한 체험을 할 수 없다.

첫 단원으로 봄을 맞이하는 3월 수업으로 화창한 봄날의 색깔은 어떤 것이며, 우르르 쾅쾅 천둥 치는 날은 무슨 색으로 표현할까? 에서 사계절의 다양한 날씨 변화를 체험하지 못하고 사진으로만 보고 느끼고 생각을 표현해야 하는 한계가 있다.

색의 다양한 느낌에서는 자연에서 색을 찾아 느낌을 이야기해 보자 하였는데 직접적인 체험으로 노란색 개나리꽃은 봄에 피는 꽃이라 찾을 수 있겠지만 빨간색의 단풍잎은 가을 계절에나 볼 수 있어 찾을 수 없고, 특히 바다와 연관된 색깔을 체험으로 찾기에는 더욱 어렵게 보인다.

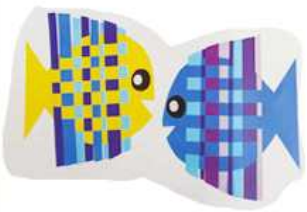
자연에서 색을 찾도록 하였지만 체험의 한계가 있고 사진을 통해 색의 느낌을 찾는 것은 오감 중 시각적 효과만 느끼게 되는 것이다.

수채화 기법을 이용한 작품 '비가 갠 어느 날' '비 오는 날'에 날씨가 주는 느낌을 표현하였는데 교실에 앉아서 번지기 효과를 사용하여 표현하거나 물감을 떨어뜨리고 흘리기를 해서 빗물을 표현한 것은 사실적인 표현이라고 할 수 없다. 비 오는 날 내리는 비를 직접 맞아보면서 빗방울과 비 내리는 모습을 관찰하며 비 오는 날의 색깔을 표현하게 해야 한다.

직접적인 체험을 통해 오감으로 충분히 느낀 후 느낌을 표현하는 것이 학생들에게 미적 감수성과 창의력을 키울 수 있는 수업이 될 수 있다.

나. 동아출판

<표 20> 동아출판 교과내용

출판사	동아출판
소단원	색의 아름다움
수업내용	1. 색의 숨바꼭질 파란 고리 문어 나뭇잎 벌레 2. 색의 이름 알기, 다양한 색 만들기 3. 비슷한 색과 반대색으로 표현하기 

색의 아름다움 단원의 교과서 수업내용은 색의 이름과 특성을 알고 다양한 색을 활용하여 표현하게 되어있다. 생각 열기에서 색의 숨바꼭질은 외부의 위험으로부터 자신을 보호하기 위해 방법으로 보호색을 가지는 나뭇잎 벌레와 파란 고리 문어를 사진으로 제시하였다.

생태 체험을 통해 나뭇잎 벌레는 학생들이 찾을 수 있겠지만 실질적으로 미술 수업시간에 숲에 가서 찾아 그것을 표현하기에는 시간적으로도 불가능할 뿐만 아니라 학교 미술수업 시 학교 내 나무가 있는 곳에 직접 찾아가 체험을 하면서 찾을 수도 있다. 그러나 수업을 진행하기에는 어려움이 많이 발생한다.

10 색상환으로 각각의 색과 숲속에서 연상되는 대상을 써 보는 부분에 있어서 직접적인 체험을 할 수 없어 연상되는 대상은 학생들이 예전에 체험했었던 기억을 되살려 표현하든지 아니면 체험 경험이 없을 경우는 수업내용을 짐작으로만 표현해야 하는 미술 시간이 될 것으로 여겨져 체험의 중요성이 강조된다. 다양한 색 만들기는 색을 혼합하여 색의 변화를 탐색하는 시간으로 사진에 보이는 활동은 학생들에게 흥미를 느낄 수 있는 계기가 될 수 있다.

두 가지 색을 섞으면 원래의 색이 변하여 새로운 색이 나오는 과정을 관찰하는 과정에서 학생들이 흥미를 느껴 자기 스스로 하려는 의지가 생겨 자기 주도적 미술 학습 역량이 향상될 수 있다.

다. 비상교육

<표 21> 비상교육 교과내용

출판사	비상교육
소단원	오감으로 느끼는 세상
수업내용	1. 다양한 감각으로 발견하기 2. 오감 놀이하기 3. 오감으로 작품 느끼기

오감으로 느끼는 세상 단원의 교과서 수업내용은 여러 가지 감각을 활용하여 우리 학교의 자연과 여러 사물을 관찰하고 오감 카드에 느낌을 적어보도록 하였다. 급식 실에서 느껴지는 미각, 음악실에서의 청각, 운동장에서의 촉감과 후각, 화단에서의 시각과 후각 등 여러 장소에서 느껴진 감각을 사용하여 탐색하면 관찰한 대상에 대해 더 자세히 알게 되고 풍부하게 느낄 수 있는 내용으로 오감의 중요성을 강조하고 있다.

오감 놀이하기에는 오감으로 느낀 대상에 대해 카드의 앞면에는 내가 탐색한 대상의 특징을 적고 뒷면에는 그림을 그린 후 카드에 적힌 특징을 하나씩 친구에게 설명하여 정답을 맞히는 수수께끼 놀이로 되어있다.

교실에서의 미술수업은 자연을 직접 체험하면서 오감을 느낄 수 있는 수업시간이 부족하다. 오감 카드는 간접적 체험으로 대상의 특징을 글로 적어두고 그림으로 나뭇잎을 그려놓아 나무에 있는 나뭇잎을 오감으로 느끼지 못하고 오감 카드에 적혀있는 대상의 특징 글로 오감을 느끼게 하고 있어 체험에 있어서 많이 부족한 수업내용으로 보인다.

오감으로 느낀 대상을 몸짓으로 표현하는데 몸을 움직이는 속도나 표정 등을 다양하게 사용하는 학생들의 자유로운 활동 모습에 자기 주도적 미술 학습 역량이 강화됨을 알 수 있다.

오감으로 작품 느끼기에는 빕스코브(Vibskov)의 '민트 연구소' (30cm 크기의 풍선으로 된 구조물) 라는 작품을 패션쇼에 전시하였다. 작품을 전시하면서 민트를 주제로 한 음악을 들려주고 이 풍선의 촉감을 표현하기 위해 어떤 재료를 사용했는지, 민트를 표현하는 색과 모양은 어떠한지 살펴보라고 하였다. 이 작품에서 오감의 느낌을 어떻게 표현하였는지 살펴보면 위·아래에 전시된 풍선들은 눈으로 보는 시각, 직접 만졌을 때의 느껴지는 촉각, 패션쇼장에 입장할 때 민트 향이 나는 사탕을 드신 후 입장 해라는 민트는 사탕 맛을 느낄 수 있는 미각, 전시장 내의 민트 향기가 나는 후

각, 민트를 주제로 한 음악의 청각까지 오감을 모두 충족시켜주는 패션쇼라는 것을 알 수 있다. 다양한 감각을 느낄 수 있도록 작가는 어떤 방법으로 표현하였나요? 물음에서 학생들에게 창의적인 생각을 가지게 하며 미적 감수성 표현 능력이 키워 줄 수 있다. 하지만 자연 속에서 오감을 느끼는 경우와는 다르게 작가의 의도에 의해 만들어져 오감을 느끼게 하는 수업내용이 오감 카드놀이와 마찬가지로 직접적인 체험을 통해 오감을 느낄 수 있는 수업으로 이루어졌으면 한다.

PUKYONG NATIONAL UNIVERSITY
부경대학교

라. 지학사

<표 22> 지학사 교과내용

출판사	지학사
소단원	온몸으로 느끼는 세상
수업내용	1. 감각을 활용하여 주변 환경 탐색하기 2. 자연물로 재미있게 표현하기 3. 개성 있는 가면 만들기

온몸으로 느끼는 세상 단원의 교과서 수업내용은 몸 전체의 감각을 활용하여 주변 환경을 탐색하고 느낌을 이야기해 보기라는 내용이다.
교과서에 두 페이지를 가득 채운 사진은 봄날 유채 꽃밭에서 아이들이 마음껏 즐기면 오감을 느낄 수 있는 내용으로 살아있는 꽃의 향기의 후각, 나무의 수피를 만졌을 때의 촉각, 딸기 맛의 미각, 돋보기로 솔잎을 관찰하는 시각, 바람에 의해 돌아가는 바람개비의 소리 청각까지 오감을 모두 느낄 수 있다.

생태 공간에서는 직접적인 체험으로 오감을 느낄 수 있다. 그러나 교실에서는 미술수업 시간에 교과서를 눈으로만 보고 그 느낌만으로 생각해야 하는 단점이 있다.
직접적인 체험 없이 진행되는 미술 시간은 학생들의 오감의 만족도가 떨어질 수밖에 없다. 자연물로 재미있게 표현하기에는 학교운동장 내 식물들을 이용하는 경우가 대부분인데 그 종류도 한정되어 있어 수업에 필요한 자연물을 학생들이 사용하기에는 턱없이 부족하고 학교 내 식물들의 보호 차원에서라도 사용하기가 어렵다. 개성 있는 가면 만들기는 자연물과 인공물을 함께 이용하여 만드는 것이다.

자기가 원하는 자연물로 꾸미는 과정에서 학생들의 개성이 돋보이고 창의력 향상에도 좋은 영향을 주겠지만 봄 계절에는 자연의 식물들이 새로 피어나는 꽃들과 나뭇잎, 풀들로 가득하여 나뭇잎이나 꽃 등 이용하는 것은 식물의 성장이나 번식에 악영향을 줄 수 있어 직접 채취하여 만들기 재료로 활용하는 것은 학생들의 정서적 측면에서도 좋지 않다.
오히려 새로 자라나는 식물들을 보호하고 잘 자랄 수 있도록 가꿔주는 체험학습이면 학생들에게 생명의 소중함과 자연을 보호해야겠다는 마음을 심어줄 수 있다. 생태적 체험은 숲에 직접 가서 살아있는 식물과 동물, 곤충들을 만나는 경험으로 스스로 체험하고 그에 대해 호기심이 생겨 관찰

하고 느끼는 데 의미가 있다.

마찬가지로 생태 미술 또한 자연의 숲에서 식물들을 해치지 않는 범위 내에서 만들기가 이루어져야 한다. 식물들이 성장하는 봄 계절보다 식물들의 겨울준비로 떨어진 낙엽이나 씨앗, 열매들이 많은 가을 계절이 더 적합할 것 같다. 여러 가지 자연물이 다양하게 있는 가을에 여러 색상의 낙엽이나 또는 솔방울, 도토리, 나뭇가지 등 학생들이 만든 작품을 교과서에 수록하여 자연환경을 해치지 않는 범위 내에서 만들기를 할 수 있도록 만들기 수업내용을 계절을 감안하여 교과서에 수록했으면 한다.

PUKYONG NATIONAL UNIVERSITY 부경대학교

마. 천재교과서

<표 23> 천재교과서 교과내용

출판사	천재교과서
소단원	온몸으로 만나는 세상
수업내용	1. 다양한 감각에 집중해요 2. 자연과 친구되기 3. 생각과 느낌나누기

온몸으로 만나는 세상 단원의 교과서 수업내용은 ‘다양한 감각에 집중해요’라는 내용이다. 캐릭터를 이용하여 숲속 체험학습을 하는 학생들의 이야기 전개로 학생들에게 햇살과 바람을 느끼고, 새소리와 시냇물 소리를 들으며 숲에서 느낄 수 있는 오감을 간접적으로 느끼게 하고 있다. 평소 감각에 민감하지 않았던 오감을 일깨워주고 환경의 소중함을 알게 하며 자연과 친구 되기에서는 친구라는 단어를 써서 친숙함을 느끼게 하고 직접 숲에 가서 체험하고 싶은 마음이 생기도록 하고 있다. 천재교과서 자연물을 이용하여 왕관 만들기를 하였다. 이용한 자연물에는 나무에서 직접 떼어 낸 듯 잎과 빨간 꽃이 눈에 보였다.

왕관을 쓰고 있는 학생 옆으로의 문구는 ‘땅에 떨어진 나뭇잎이나 꽃을 활용해요’라고 했지만 쓰고 있는 왕관의 재료는 살아있는 나무에서 떼 낸 듯 잎으로 장식되어 있다. 물론 여러 가지 재료로 조합해서 만들기를 하는 것은 학생들에게 자연과 좀 더 친숙하고 가까워지기 위해서는 좋겠지만 식물들을 훼손하는 것은 교육적 차원에서도 좋지 않다.

생태적 체험은 살아있는 숲의 생물들을 직접 가서 체험하고 관찰하는데 의미가 있다. 마찬가지로 생태 미술 또한 숲에서 식물들을 해치지 않는 범위 내에서 만들기가 이루어져야 한다. 식물들이 성장하는 봄 계절보다 여러 가지 자연물이 다양하게 있는 가을 계절이 더 적합할 것 같다.

출판사마다 봄 계절에 자연물을 이용하여 만들기 한 작품이 많이 수록되어 있는데 미술수업 내용을 계절에 맞게 배치하여 교과서의 효율성을 높이는 게 중요하다.

생각과 느낌 나누기의 만들기 ‘나무 사다리’는 나무와 나무 사이에 다시 작은 나뭇가지를 걸쳐 놓은 형태로 숲에 떨어져 있을 만한 나뭇가지를 이용해서 만들었다.

자세히 보면 나무 기둥에 개미가 그려져 있다. 작품 옆에는 캐릭터를 이용해 '나뭇가지를 활용해서 곤충이 지나다닐 수 있는 통로를 만들었어요' 라는 글이 적혀있는데 숲에서 살아가는 생물들에게 도움을 주려는 마음이 엿보인다. 친구끼리 서로 도와주고 배려하는 마음이 자연의 생명체에게도 고스란히 전해져 자연의 소중함과 생명에 대한 존중함이 느껴진다.

PUKYONG NATIONAL UNIVERSITY
부경대학교

바. 천재교육

<표 24> 천재교육 교과내용

출판사	천재교육
소단원	내 생활 속의 색
수업내용	1. 생활 속에서 색 찾기 2. 우리 반 친구들의 생일 달력 만들기 3. 작품 감상하기 붉은 실내,푸른 탁자 위의 정물 바람이 불어도 가야 한다

내 생활 속의 색 단원의 교과서 수업내용은 생활 속에서 봄, 여름, 가을, 겨울에 주로 볼 수 있는 색을 찾아보고 색의 느낌을 표현해 보자고 하는 내용이다. 생활 속에서 색 찾기인데 사진을 보면 생활 속에서가 아니라 사계절 풍경 담은 사진으로 봄에 가장 많이 피는 꽃들의 색깔 노랑, 시원한 여름 바다를 상징하는 푸른색, 가을의 단풍을 연상시키는 붉은색, 추운 겨울날 눈을 연상시키는 흰색 등 사계절을 나타내는 색깔로는 맞겠지만 수업 주제는 생활 속에서 색 찾기라 수업내용이 맞지 않게 되어있다. 특히 여름 사진은 우리나라 아닌 외국의 풍경인 것 같아 더 어색하다.

사계절 사진 옆에는 캐릭터를 이용해 '계절의 변화 속에서 다양한 색을 찾을 수 있어요'라는 글귀와 또 다른 사진에는 봄꽃 속에서 학생이 '나는 봄을 떠올리면 분홍색이 생각나'라는 글이 함께 수록되어 있다.

이 교과서도 첫 단원이고 배우는 시기가 봄이기 때문에 사계절 중 봄의 색깔을 느끼도록 한 것 같다.

이 책의 특징 중 체험영역에서는 학습 내용에 흥미를 느끼도록 구성하였다고 했는데 체험은 전혀 되지 않는 상황에서 교과서에 실린 사진만으로 학생들이 흥미를 느끼게 될지 또 계절에 맞는 색을 충분히 느낄 수 있을지 의문스럽다.

표현 영역에서는 '우리 반 친구들의 생일 달력 만들기'는 계절에 어울리는 색을 찾아 계절의 특징을 찾아 그림을 그려 모양을 붙이는 수업으로 학생들이 아무런 체험 없이 교과서에 실린 내용을 그대로 모방하는 수업인 것 같은 창의적인 활동을 유도하기 위해 스스로 방법을 찾도록 한다는 이 책의 특징과는 무관하게 보인다.

감상 영역에서는 두 작품 모두 색이 너무 자극적이어서 학생들의 정서적 측면에서 안정감이 없으며 체험, 표현, 감상으로 이어져야 할 수업내용이 연계성이 부족한 구성으로 이루어져 있다.

2. 초등미술교과 문제점 제시

가. 문제점 제시

미술 교과서 내용분석 결과 다음과 같은 문제점을 제시하고자 한다.

첫째, 교과서 내용구성에 있어서 생태와 관련된 단원은 직접적인 체험을 통해 자연을 탐색하고 오감을 느끼며 활동하는 수업내용으로 구성되어 있다. 그러나 실질적으로 미술수업시간에는 체험활동이 이루어지지 않고 있다. 교과서에 나오는 사진만 보고 느끼거나 자연물을 준비하여 교실에서 관찰하는 정도로 수업이 이루어지고 있다.

2022 개정 초등미술과 교육과정 내용 체계에 따르면 체험, 표현, 감상으로 설정되어 있는데 학교 수업에서는 체험이 빠지고 표현과 감상 위주의 수업으로 진행되고 있어 학생들의 오감 만족도는 떨어질 것으로 보인다.

둘째, 교과서 단원 순서에 있어서 생태 관련 단원이 봄 계절에 치중되어 있었다. 자연물을 이용한 만들기 작품이 많이 수록되어 있는데 봄에는 새로 피어나는 꽃들과 나뭇잎, 등 자칫 식물들의 성장이나 번식에 악영향을 줄 수 있고 직접 채취하여 만들기 재료로 활용하는 것은 학생들의 정서적 측면에서도 좋지 않을 뿐만 아니라 자칫 자라나는 어린이들에게 생명을 경시하는 마음을 심어 줄 수도 있다.

셋째, 수업내용이 교과서에 수록된 자료와 맞지 않은 경우가 있었다. 천재교육의 경우 '내 생활 속의 색' 단원에서 생활 속에서 색 찾기를 이야기하고 있는데 교과서를 보면 생활 속에서가 아니라 사계절 풍경 사진을 수록해 놓았다. 그런데 여름 배경 사진은 우리나라가 아닌 외국의 풍경 사진인 것 같아 어색한 느낌을 주고 있다.

Ⅳ. 숲 생태를 활용한 수업프로그램 제안

1. 수업프로그램 계획

가. 프로그램 구성

<표 25> 프로그램 주제

프로그램 주제	주요 내용
금강공원에서 만나는 숲 생태	- 금강공원 생태를 활용한 생태 미술 프로그램
	- 오감으로 숲 생태를 체험
	- 주제와 관련된 생태놀이 진행
	- 계절에 따라 변하는 생태의 모습을 발견, 관찰
	- 자연물을 이용한 생태 미술 활동

나. 활동 방법 및 매체 선정

<표 26> 영 역

영 역	주요 내용
활동방법	- 생태환경의 이해를 돕기 위한 생태해설 - 체험활동으로 생태탐색과 생태 놀이 활동
활동매체	- 생태탐색의 관찰 도구로 루페를 제공 - 생태 미술의 표현 매체로 자연물 이용

다. 프로그램 활동 유형

<표 27> 활동 유형

활동유형	주요 내용
생태해설	- 생태의 이론적 지식전달 - 생태의 이해를 돕는 보조수단
생태탐색	- 자연의 관찰과 이해 - 참여자 스스로 사물을 묘사
생태놀이	- 호기심과 동기유발 효과 - 참여자들과의 친밀감 형성, 몸의 긴장감 완화
생태미술	- 참여자들의 흥미를 자극 - 자연 그대로의 모습과 원리를 가지고 창조

PUKYONG NATIONAL UNIVERSITY 부경대학교

2. 수업프로그램 제안

가. 1차시 수업프로그램

(1) 수업 지도안

<표 28> 숲 생태미술 1차시 수업프로그램

차시	1차시	
프로그램명	나의 나무	
활동목표	1. 숲에서 살아가고 있는 식물들의 종류와 특징을 알 수 있다. 2. 숲 체험을 통해 생태 감수성을 키운다.	
준비물	자연물(나뭇잎, 나뭇가지, 솔방울, 솔잎, 흙, 돌멩이, 밤송이)	
과정	형태	활동내용
도입	해설	① 안전교육, 숲 체험 시 규칙과 교구사용법 안내 ② 동기유발: 생활 주변에서 발견할 수 있는 나무 ③ 숲에서 발견할 수 있는 나무
	생태놀이	- 나의 나무 찾기 ① 2인 1조로 짝을 정해 술래를 정하여 수건으로 눈을 가린다. ② 술래가 모르게 나의 나무를 정한다. ③ 술래를 앞장세워 나의 나무로 데리고 가서 직접 만져보기 ④ 눈을 가린 수건을 벗긴 다음 나의 나무를 찾기 ⑤ 서로 역할을 바꾸어서 놀이를 한다.
전개	체험 (탐색활동)	① 오감으로 나무들의 수피 관찰과 향기 맡아보기 ② 여러 가지 모양의 나뭇잎을 만져보기 ③ 나무에 열리는 열매 찾아보기
	표현 (미술활동)	- 나의 나무 만들기 ① 조형 요소의 특징을 생각하여 어떤 형태로 나무를 만들지 아이디어 떠올려보기 ② 숲에 있는 여러 종류의 자연물을 찾아오기 ③ 여러 가지 방법으로 표현해보기
마무리	감상	① 나무의 특징이 잘 나타나게 했는지 살펴보기 ② 완성된 나무에 대해 느낀 점을 이야기해보기

(2) 수업 적용

<표 29> 나의 나무 만들기 활동과 결과물

<table>
<tr><td colspan="3">자연물을 이용한 생태 미술 활동</td></tr>
<tr><td colspan="3"> </td></tr>
<tr><td colspan="3">자연물을 이용한 생태 미술 활동 결과물</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr>
</table>

(3) 수업 분석

<표 29>의 '나의 나무 만들기'의 활동은 먼저 탐색 활동을 통해 나무의 종류와 수피를 관찰하게 하였다. 나무 종류에 따라 잎 모양이 다르며 나무의 수피도 나무마다 촉감이 다름을 알 수 있었다.
가을에 떨어지는 나뭇잎과 떨어지지 않는 나뭇잎, 나뭇잎의 색깔이 변하는 것과 변하지 않는 것을 구분하였다.
나무의 특징과 나무가 우리에게 어떤 도움을 주는지에 대해 생각해보고 나무의 고마움을 느끼며 나의 나무를 표현해 보기로 하였다.
5~6명씩 모둠을 만들어서 어떤 모양의 나무를 만들 것인지 각자의 아이디어를 떠올려보게 하여 친구들과 의논하여 한 가지 나무의 형태를 결정하고 숲에서 구할 수 있는 자연물을 찾아 나무 만들기를 하였다.
만드는 동안 자신들이 어떤 자연물을 활용할지 탐색하는 모습을 볼 수 있었다. 결과물에서 보면 각 모둠마다 나무 만들기에 쓰인 자연물의 재료가 다름을 알 수 있어 숲에서의 자연물 재료의 다양성을 엿볼 수 있다.
나무가 흙 속에 묻혀있는 것과 무성하게 자라나 있는 잎들의 표현은 숲에서 직접적인 체험으로 나무의 생태를 보고 표현한 것으로 보인다.
같은 공간에서 같은 주제로 표현 되어지는 결과물이 다 다름을 보여주는 것은 학생들이 저마다의 창의력을 발휘하여 창작한 결과로 보인다.

나. 2차시 수업프로그램

(1) 수업 지도안

<표 30> 숲 생태미술 2차시 수업프로그램

차시	2차시	
프로그램명	숲 속 작은 집	
활동목표	1. 환경에 따라 동식물의 살아가는 방법이 다름을 알 수 있다. 2. 숲 체험을 통해서 숲의 소중함을 알 수 있다.	
준비물	자연물(나뭇잎, 나뭇가지, 솔방울, 솔잎, 흙, 돌멩이, 밤송이)	
과정	형태	활동내용
도입	해설	- 안전교육, 숲 체험 시 규칙과 교구사용법 안내 - 동기유발: 숲에서 살아가는 곤충들 찾아보기 - 숲에서 살아가는 동물, 곤충의 환경을 알려준다.
	생태놀이	- 나무껍질과 곤충의 대결 ① 나무와 곤충 두 모둠으로 나누어 나무 모둠은 서로 손을 잡고 원으로 서고, 중앙에 '영양분' 역할을 하는 한 명이 들어간다. ② 나무 모둠 구성원들은 흩어지지 않도록 오래 버티며 영양분을 보호한다. ③ 곤충 모둠은 나무 모둠을 뚫고 들어가 영양분을 잡는다. ④ 서로 역할을 바꿔 다시 진행해 본다.
전개	체험 (탐색활동)	① 사는 곳에 따른 식물의 종류(햇빛, 그늘, 등) ② 곤충들이 사는 곳 탐색하기 (나무, 흙 속, 등) ③ 나무 위 새들이 사는 곳 찾아보기
	표현 (미술활동)	- 새 둥지 만들기 ① 조형 요소의 특징을 생각하여 어떤 형태와 어떤 재료를 사용할 지 떠올려보기 ② 자연물을 이용하여 튼튼한 새 둥지 꾸미기 ③ 새가 둥지 안에 알을 놓는다면 어떻게 될까? ④ 자연물로 새 둥지 안에 있는 알을 표현해보기
마무리	감상	① 조용히 눈을 감고 새소리를 들어보기 ② 친구들과 만든 새 둥지를 감상하며 느낀 점

(2) 수업 적용

<표 31> 새 둥지 만들기 활동과 결과물

<table>
<tr><td colspan="3">자연물을 이용한 생태 미술 활동</td></tr>
<tr><td colspan="3"> </td></tr>
<tr><td colspan="3">자연물을 이용한 생태 미술 활동 결과물</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr>
</table>

(3) 수업 분석

<표 31>의 '새 둥지 만들기'의 활동은 곤충들이 사는 곳과 새들이 사는 곳이 어디인지 알아보기로 하였다.

넓은 숲에 다양한 생물들이 살고 있음을 알고 또 그들이 어디에 살고 있는지 우리처럼 집을 짓고 사는지 탐색을 통하여 알 수 있었다.

흙 속에 사는 곤충들, 나무 위에 사는 새, 풀숲에 사는 곤충들 물속에 사는 수생식물 등 숲 속 전체가 생명체들의 삶의 터전임을 흥미로워 하였으며 많은 관심을 가졌다.

5~6명씩 모둠을 만들어서 새들이 나뭇가지에 집을 짓는 특성을 알고 새 둥지의 모양을 어떤 형태로 만들 것인지, 어떤 재료로 만들면 튼튼할지를 의견을 나누어보고 자연물을 찾아 만들기를 하였다.

결과물에서 보듯이 둥지의 형태를 나뭇가지로 만드는 모둠, 솔잎으로 만드는 모둠 등 평소 생각하고 있었던 둥지의 모양과 재료가 크게 바뀌지 않게 만들었다. 둥지를 만들고 나서 둥지를 예쁘게 꾸미게 만들기를 주문한 결과 학생들의 기발한 생각들이 발휘되어 둥지 속에 대나무 잎으로 이불을 표현한 모둠, 둥지 바깥쪽이 튼튼해야 한다고 솔방울로 울타리를 치듯이 장식한 모둠, 둥지 바깥쪽에 나무를 심어놓은 모둠 등 다양하게 장식을 하였다. 새가 둥지에 알을 놓듯이 새 둥지를 다 만든 후 각자 솔방울을 알로 삼아 둥지 속에 직접 알을 놓는 활동을 하였다.

둥지 속에 알을 넣은 학생과 넣지 못한 학생들로 구분하여 알이 부화되는 알과 그렇지 못한 알에 대해 알려주어 생명의 소중함을 알게 하였다.

그리고 솔잎으로 둥지를 만든 학생들은 솔잎의 뾰족함에 손가락이 아픈 느낌을 받았는데 생태적 활동을 통해 오감체험을 마음껏 경험하게 되었다.

다. 3차시 수업프로그램

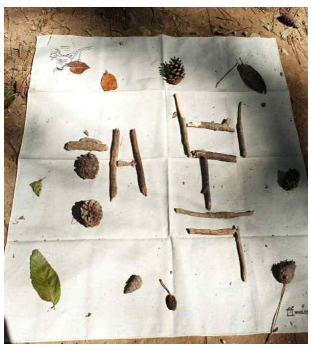
(1) 수업 지도안

<표 32> 숲 생태미술 3차시 수업프로그램

차시	3차시	
프로그램명	아름다운 글자 꾸미기	
활동목표	1. 생태계를 통하여 자연 요소의 다양성을 알 수 있다. 2. 자연물을 이용하여 글자를 표현할 수 있다.	
준비물	자연물(낙엽, 나뭇가지, 솔방울, 솔잎, 돌멩이, 밤송이)	
과정	형태	활동내용
도입	해설	- 안전교육, 숲 체험 시 규칙과 교구사용법 안내 - 동기유발: 우리가 쓰는 낱말 중 아름다운 글자 - 마음속에 생각하고 있는 글자를 나타내어보기
	생태놀이	① 2 모둠으로 나누어서 다양한 길이의 나뭇가지를 주어와 던져 쌓는다. ② 모둠별로 번갈아 가며 옆에 있는 나뭇가지를 건드리지 않고 하나씩 덜어낸다. ③ 가장 많은 산가지를 뽑아낸 모둠이 이긴다. ④ 나뭇가지 두 개를 이용한 균형 잡기 놀이 시 T자, 十자 모양으로 균형을 잡아본다.
전개	체험 (탐색활동)	① 숲속을 걸으면서 자연과 하나 됨을 느끼기 ② 특징에 따라 이름을 지은 식물 (애기 똥 풀) ③ 식물에 따라 잎, 줄기의 생김새가 다름을 알기
	표현 (미술활동)	- 아름다운 글자 꾸미기 ① 숲에 떨어져 있는 나뭇가지와 나뭇잎 등을 찾아서 모으기 ② 어떤 글자를 만들지 마음속에 생각하고 있는 낱말을 모둠끼리 이야기해보기 ③ 자연물의 여러 가지 모양과 색으로 아름다운 글자를 표현해 보기 ④ 여러 개의 낱말을 번갈아 가며 만들어 보기
마무리	감상	① 우리가 만든 글자의 뜻을 설명해보고 감상하기 ② 숲속의 자연물을 사랑하는 마음을 갖기

(2) 수업 적용

<표 33> 아름다운 글자 꾸미기 활동과 결과물

<table>
<tr><td colspan="3">자연물을 이용한 생태 미술 활동</td></tr>
<tr><td colspan="3"> </td></tr>
<tr><td colspan="3">자연물을 이용한 생태 미술 활동 결과물</td></tr>
<tr><td> </td><td>  </td><td> </td></tr>
</table>

(3) 수업 분석

<표 33> '아름다운 글자 꾸미기' 활동은 숲속을 걸으면서 숲의 향기를 맡아보고 우리 스스로가 생태적 환경의 일원이라는 것을 알게 하여 자연과 하나라는 느낌을 가지게 하였다.

숲속의 있는 식물들이 모두 이름을 가지고 있으며, 그 이름은 식물의 특징에 따라 붙여진다는 것과 사람들도 모습이 다르듯 식물마다 잎, 줄기의 생김새가 다름을 탐색을 통해 알게 하였다.

5~6명씩 모둠을 만들어서 자연물로 아름다운 글자 꾸며보는 활동을 하였다. 지금 우리가 있는 곳 숲에 대한 이야기를 나누고 숲과 관련되는 단어나 아름다운 글자를 생각해서 꾸미게 하였다. 처음에는 한두 개의 자연물만 이용하여 단순하게 꾸몄는데 여러 번 반복하여 만들기를 시킨 결과 여러 종류의 자연물로 계속해서 꾸미는 동안 학생들의 생각이 점점 더 커지는 것을 느낄 수 있었다.

'사랑'이라는 두 글자는 간단하지만 이 글을 꾸미기 위해 사용한 자연물은 여러 가지 색의 솔방울, 솔잎, 청설모가 먹고 버린 솔방울마디, 벚나무 수피, 나뭇가지 등 많은 자연물을 사용하여 표현하였다.

'새싹'의 글을 꾸민 모둠은 새싹이 주는 산뜻한 느낌을 살려 글자 옆에 새잎으로 장식하고 아래에는 새싹이 돋아나는 느낌을 주었다. 자연과 행복이란 글자도 단순하게 글자만 꾸민 것이 아니라 글자와 함께 배경을 꾸며줌으로 글자가 더 눈에 띄게 보였다.

생태 미술을 통해 학생들은 자연에 대해 더 많은 관심을 가지게 되고 자연물도 폭넓게 활용하게 되었다.

라. 4차시 수업프로그램

(1) 수업 지도안

<표 34> 숲 생태미술 4차시 수업프로그램

차시	4차시	
프로그램명	우리의 얼굴 모습	
활동목표	1. 서로 어우러져 살아가는 자연의 모습을 통해 공생하는 방식을 이해할 수 있다. 2. 숲속에서 하는 생태놀이의 즐거움을 알 수 있다.	
준비물	자연물, 밧줄, 높이에 따라 생활권을 표시한 놀이판	
과정	형태	활동내용
도입	해설	- 안전교육, 숲 체험 시 규칙과 교구사용법 안내 - 동기유발: 지구에서 가장 높은 곳에 사는 동물과 가장 낮은 곳에 사는 동물들
	생태놀이	- 숲에서 림보하기 ① 놀이판을 나무에 고정, 두 사람이 밧줄의 끝을 잡고 선다. ② 높은 곳에서 시~작한 사람씩 줄 아래로 통과 ③ 모두 통과하면 이야기를 덧붙여 높이를 낮춘다. 하늘(독수리), 나무 위(하늘다람쥐) 땅 위(다람쥐, 나비), 땅속(개미, 두더지) ④ 허리를 젖히고 가장 낮은 높이 통과시 이긴다.
전개	체험 (탐색활동)	① 숲속 생물들의 다양한 모습들을 관찰해보기 ② 나무에 의지하여 살아가는 동, 식물 알아보기 ③ 나뭇가지로 땅속 지렁이를 찾아보기
	표현 (미술활동)	- 우리의 얼굴 모습 꾸미기 ① 모둠을 만들어서 서로 마주 보고 얼굴의 특징에 대해 이야기해보기 ② 숲에 있는 다양한 종류의 자연물을 찾기 ③ 사람의 눈, 코, 입, 귀, 특징을 잘 살려 꾸미기 ④ 자연물을 활용하여 나무를 꾸며보기
마무리	감상	① 자기 얼굴의 특징과 다양한 표정 지어보기 ② 함께 만든 얼굴 모습을 감상해보기

(2) 수업 적용

<표 35> 우리의 얼굴 모습 꾸미기 활동과 결과물

<table>
<tr><td colspan="3">자연물을 이용한 생태 미술 활동</td></tr>
<tr><td colspan="3"> </td></tr>
<tr><td colspan="3">자연물을 이용한 생태 미술 활동 결과물</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr>
</table>

(3) 수업 분석

<표 35> '우리의 얼굴 모습' 활동은 숲속 생물들의 다양한 모습들과 나무에 의지하여 살아가는 동물, 식물, 곤충들의 탐색하게 하였다.
생태계의 먹고 먹히는 먹이사슬과는 다르게 서로 돕고 배려하며 어우러져 살아가는 모습을 통해 공생하는 삶의 방식을 알게 하였다.
5~6명씩 모둠을 만들어서 서로 바라보며 나와 다른 친구의 얼굴의 특징에 대해 이야기를 나누고 사람의 눈, 코, 입, 귀, 머리 등 특징을 잘 살려 꾸미기를 하였다. 자연물의 다양함과 학생들의 창의력 발휘와 맞물려 재미있는 얼굴 표정들이 많이 표현되었다.
특히 우리가 알고 있는 둥근 타원형태의 입술 모양과 다르게 나뭇가지로 일자 모양으로 입술을 표현하고 그 안에 돌멩이를 이용하여 치아를 나타낸 모둠의 경우 학생들의 기발한 아이디어가 돋보였다.
얼굴 인상이 아주 부드럽게 만든 모둠, 여러 종류의 모양과 색깔을 가지고 있는 낙엽으로 머리카락을 나타내고 얼굴에는 볼 터치까지 한 모둠, 얼굴 모양을 솔방울로 꾸민 모둠의 경우는 자연물의 종류를 최소한도의 종류로 사용하여 개성적이고 독창적으로 보였다.
학교보다는 좀 더 자유로운 분위기에서 직접 오감을 느끼면서 진행된 생태 미술 활동은 학생들에게 생각의 폭이 넓어지고 협동하여 만드는 모습에서 상대방을 배려하는 마음도 보이고 시각적 소통 능력도 향상되었다.

마. 5차시 수업프로그램

(1) 수업 지도안

<표 36> 숲 생태미술 5차시 수업프로그램

차시	5차시	
프로그램명	친구에게 하고 싶은 말	
활동목표	1. 생태계의 구조를 이해하고, 역할과 관계에 관심을 갖게 한다. 2. 숲속에 사는 곤충들과 친구가 될 수 있는 방법을 알게 한다.	
준비물	자연물(낙엽, 나뭇가지, 솔방울, 솔잎, 돌멩이)	
과정	형태	활동내용
도입	해설	- 안전교육, 숲 체험 시 규칙과 교구사용법 안내 - 동기유발: 숲속 곤충들과의 대화하는 방법 - 나의 인사법으로 숲속 친구들에게 인사하기
	생태놀이	- 생태 그물 만들기 ① 생물과 무생물의 사진이나 이름을 집게에 집어 붙인 다음 그 역할을 하며, 다 함께 둘러선다. ② 시작하는 사람부터 자신과 관련된 생물이나 무생물에게 실타래를 던진다. ③ 실타래를 받은 사람은 다른 사람 생물이나 무생물에게 실타래를 던져 모두 주고받는다. ④ 중앙에 복잡한 연결선이 만들어지고 이러한 실의 형태를 생태계에 비유하여 서로에게 영향을 주고받는다는 것을 연상시킨다. ⑤ 모두 연결되면 한쪽의 실을 놓고 어떤 현상이 발생 되는지 생태계와 관련지어 말한다.
전개	체험 (탐색활동)	① 식물들은 어떻게 대화는 하는가? ② 다양한 생물들은 어떤 대화를 할까? 관찰하기 ③ 나무와 대화해보기
	표현 (미술활동)	- 친구에게 하고 싶은 말 꾸미기 ① 평소 친구에게 하고 싶었던 말을 해보기 ② 모둠을 만들어서 다양한 자연물로 글 꾸며보기 ③ 여러 개의 낱말을 번갈아 가며 만들어보기
마무리	감상	① 만든 글을 친구끼리 서로 이야기하며 감상하기 ② 친구에게 사랑한다고 말하고 한마음 느끼기

(2) 수업 적용

<표 37> 친구에게 하고 싶은 말 활동과 결과물

<table>
<tr><td colspan="3">자연물을 이용한 생태 미술 활동</td></tr>
<tr><td colspan="3"> </td></tr>
<tr><td colspan="3">자연물을 이용한 생태 미술 활동 결과물</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr>
</table>

(3) 수업 분석

<표 37> ‘친구에게 하고 싶은 말’ 활동은 숲속을 산책하면서 생물들은 어떻게 대화하고 살아가는지 우리도 생물들과 대화 할 수 있는지에 대해 생태적 접근에서 나무에 말하기, 꽃에 말하기 등 직접 시도해 보고 어떠한 느낌을 받았는지 발표하게 각자 하였다.

그리고 동물의 소리, 새들의 소리, 곤충들의 소리를 흉내 내기를 하여 정해진 생물의 역할에 맞는 소리로 대화를 시도해 보았다.

학생들은 생물들의 소리에 대해 흥미를 느끼고 다른 표현으로 자기를 나타내 보기도 하였다. 5~6명씩 모둠을 만들어서 각자 친구들에게 하고 싶은 말을 순번을 정하여 이야기한 다음 그중에서 지금 우리에게 꼭 필요하다고 생각되는 말을 꾸며보도록 하였다.

‘친하게 지내’ 모둠이 표현한 글은 모둠끼리 서로 꾸미려고 하는 자연물의 종류가 달라 몇 번의 교체가 되었고 최종적으로 꾸며진 글이다. 꾸미기에 있어서 자연물이 아주 다양하고 많은 종류를 사용하여 자연물의 질감을 충분히 느꼈을 것 같다. 다 만든 후 모둠끼리 한 명씩 친구를 바라보며 꾸며놓은 글귀대로 친구와 대화하게 하였다.

‘싸우지 말자’ 모둠은 싸우지 말고 사랑하자는 뜻으로 왼쪽 아래에 솔방울로 하트모양을 만들었다. 친구를 사랑하듯이 숲속의 생물들도 사랑하는 마음을 가지도록 하였다.

‘모두 잘 지내’ 모둠은 학교생활에 있어 친구들과 사이좋게 지내기를 바라는 마음이 잘 나타나 있다. 친구들과 모둠을 만들어 체험하는 과정을 통하여 사회성이 발달하고 친구들 간의 상호작용을 통한 협동적 태도를 길러 줄 수 있었다.

바. 6차시 수업프로그램

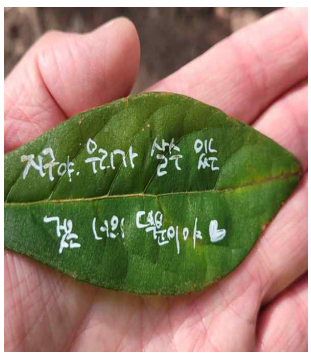
(1) 수업 지도안

<표 38> 숲 생태미술 6차시 수업프로그램

차시	6차시	
프로그램명	숲 우체통	
활동목표	1. 숲이 우리에게 주는 고마움이 무엇인지 알게 한다. 2. 환경을 소중히 여기고 숲을 보호해야 함을 알게 한다.	
준비물	자연물(여러 모양의 나뭇잎, 화이트 펜, 솔방울, 솔잎)	
과정	형태	활동내용
도입	해설	- 안전교육, 숲 체험 시 규칙과 교구사용법 안내 - 동기유발: 숲 속 보물은 무엇일까? - 환경오염으로 인해 숲에서 살아져 가는 동물, 식물, 곤충들 알아보기
	생태놀이	- 믿음을 쌓는 통나무 타기 ① 숲 속 쓰러진 통나무를 찾는다. ② 특정 주제를 주고 통나무 위에 올라서게 한다. ③ 통나무에서 떨어진 사람은 탈락한다. ④ 두 모둠으로 나누어 큰 나무 위에 마주 선다. ⑤ 가위, 바위, 보를 해서 이긴 사람은 나무 기둥 앞으로 진 사람은 다시 팀의 맨 뒤로 돌아간다. ⑥ 계속 이길 경우 나무 기둥 끝까지 통과 가능
전개	체험 (탐색활동)	① 숲 속을 산책하면서 쓰러진 나무속에 살아가는 생물들을 관찰하기 ② 기후의 변화로 벌과 나비 등 곤충의 수가 줄어드는 숲의 모습을 관찰하기 ③ 숲길 플로깅(숲속에 버려진 쓰레기 줍기 활동)
	표현 (미술활동)	- 숲 우체통(편지 쓰기) 만들기 ① 향기 나는 나뭇잎을 찾아 맡아보고 나뭇잎의 역할에 대해 생각하기 ② 찾은 낙엽 잎에 화이트 펜으로 환경에 대한 메시지를 써 보기
마무리	감상	① 깨끗한 숲속을 생각하며 각자 쓴 메시지를 읽어 보고 환경의 소중함을 느끼기 ② 숲속 풍경을 감상, 자연의 고마움을 느끼기

(2) 수업 적용

<표 39> 숲 우체통 만들기 활동과 결과물

<table>
<tr><td colspan="3">자연물을 이용한 생태 미술 활동</td></tr>
<tr><td colspan="3">
</td></tr>
<tr><td colspan="3">자연물을 이용한 생태 미술 활동 결과물</td></tr>
<tr><td>  </td><td> </td><td> </td></tr>
</table>

(3) 수업 분석

<표 39> '숲 우체통' 활동은 숲속 환경이 어떻게 변해 가는지 생태의 개체 수가 줄어드는 이유가 무엇인지 숲속 탐색을 통해 살펴보게 하였다. 기후의 변화로 숲은 점점 파괴됨을 느끼고 숲이 없으면 인간도 살 수 없는 환경이라는 것을 인식시켜 환경을 소중히 여기고 보호해야 함을 알게 하였다.

표현활동에 있어 여러 가지 모양과 만졌을 때의 촉감 또한 나뭇잎마다 다 다름을 알게 하고 향기 나는 나뭇잎을 찾아 맡아보게 하였고 나뭇잎 색의 변화에 대해 알려주었다.

그리고 우리는 숲에 해줄 수 있는 것은 무엇인지, 숲에게 해주고 싶은 말은 무엇인지 각자 생각해서 자기가 좋아하는 모양의 나뭇잎과 색깔을 찾아서 나뭇잎에 글로 쓰게 하였다.

'나무야 고마워' '자연아 살아 있어 주어 고마워' '나무야 신선한 공기를 주어서 고마워' '나무야 늘 함께하자' '지구야 우리가 살 수 있는 것은 너의 덕분이야' '지구야 정말 미안해' 등 숲에 대해 학생들이 써 놓은 글에서 자연에 대한 고마움을 느낄 수 있는 글과 환경파괴에 대한 미안함을 전하는 글에서 학생들이 자연을 아끼고 사랑하는 마음을 가지고 있다는 것을 알 수 있었다.

3. 결과 및 기대효과

가. 체험 후 만족도 조사 결과

본 장에서는 앞에서 살펴본 바와 같이 직접적인 생태 체험을 통해 미술 활동을 1차시~6차시까지 수업 지도안과 수업 적용 그리고 수업 분석을 하였다. 학생들은 교실에서 벗어나 넓은 공간의 새로운 장소에 대해 처음에는 낯설어하였다. 시간이 지날수록 식물이나 곤충들에 관해 관심을 가지는 학생들도 많아지고 호기심도 더 많이 생겨 숲속 여러 곳을 관찰하는 학생들이 늘어났다. 평소 미술 시간에 사용하였던 연필, 싸인 펜, 물감 등 그런 재료가 아닌 자연물인 나뭇가지, 나뭇잎, 돌멩이, 솔방울 등 숲속에 떨어져 있는 것으로 미술 활동을 한다는 것에 대해서도 많이 신기해했다.

미술 활동을 진행하면서 살아있는 나뭇잎을 떼서 가져온다거나, 숲속에 자라고 있는 나무의 나뭇가지를 꺾어서 오는 학생들은 거의 없었다.
숲에 들어오면 식물과 동물, 곤충들 그 밖의 모든 생명들이 살아가고 있음을 아는 듯하였다. 학생들의 마음속엔 생명에 대한 소중함 알고 그것을 지켜줘야겠다는 마음을 가지는 것 같아 교육적인 차원에서도 생태 공간은 학생들에게 스스로 많은 것을 느끼고 배우게 해주는 것 같다.

숲에서의 미술 활동은 학생들의 자유로운 활동으로 오감을 충분히 느낄 수 있고 자연만의 독특하고 다양한 재료로 질감이나 형태 등 일상생활에서 보지 못했던 새로운 형태를 발견함으로써 미적 감수성이 향상되고 창의적인 활동을 경험할 수 있었다. 모둠을 지어 친구들과 함께 활동하면서 서로의 의견을 주고받으면서 이해하게 되고 서로 간의 양보하고 배려하는 차원에서 상대방을 먼저 생각해 주는 인성적인 교육측면에서도 숲은 학생

들에게 좋은 교육의 장소임이 틀림없다. 교육적 효과의 객관성 확보를 위해 프로그램 적용 후 담임 선생님과 학생들에게 만족도 조사를 실시하였다. 숲 체험활동이 학생들에게 미치는 교육적 효과를 만족도 조사를 통해 분석하고자 한다.

숲 생태 체험 만족도 조사는 아래 <표 40>와 같이 구성하였다.

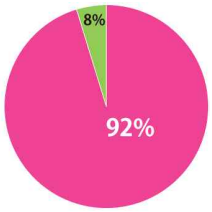
<표 40> 동래 자연아 놀자, 숲 생태 체험 민족도 조사 (학생용)

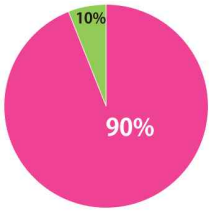
구 분	설문 내용
흥미유발	숲 체험활동 내용이 재미있었다.
자연의 소중함	숲 체험 활동은 자연의 소중함을 느끼는 데 도움이 되었다.
창의력 향상	숲 체험 활동 시 자연물 만들기는 재미있었다.
생태체험교육	앞으로도 숲 생태 체험 교육을 받았으면 좋겠다.
배려와 친절함	숲 선생님은 친절하게 잘 가르쳐 주셨다.

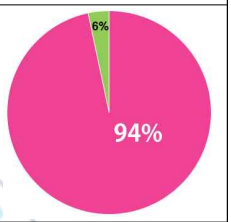
출처: 부산광역시 동래교육지원청 동래희망교육지구

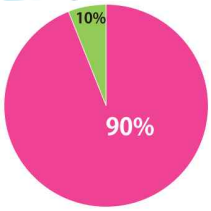
문항의 유형은 5가지로 구분하여 설문 내용에 따라 '매우 만족', '만족', '보통', '불만', '매우 불만'으로 나누어 선택할 수 있는 선택형 문항으로 제시하였다.

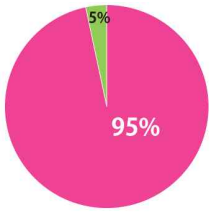
<표 41> 동래 자연아 놀자, 숲생태 체험 민족도 조사결과 (학생용)

설문 내용	항목 내용	항목인원	비율	그래프(%)
1. 숲 체험활동 내용이 재미있었다.	매우 만족	110	92.0	
	만족	10	0.8	
	보통	-	-	
	불만	-	-	
	매우불만	-	-	
	합계	120	100	

설문 내용	항목 내용	항목인원	비율	그래프(%)
2. 숲 체험 활동은 자연의 소중함을 느끼는 데 도움이 되었다.	매우 만족	108	90.0	
	만족	12	10.0	
	보통	-	-	
	불만	-	-	
	매우불만	-	-	
	합계	120	100	

설문 내용	항목 내용	항목인원	비율	그래프(%)
3. 숲 체험 활동 시 자연물 만들기는 재미있었다.	매우 만족	113	94.0	
	만족	7	0.6	
	보통	-	-	
	불만	-	-	
	매우불만	-	-	
	합계	120	100	

설문 내용	항목 내용	항목인원	비율	그래프(%)
4. 앞으로도 숲 생태 체험 교육을 받았으면 좋겠다.	매우 만족	108	90.0	
	만족	12	10.0	
	보통	-	-	
	불만	-	-	
	매우불만	-	-	
	합계	120	100	

설문 내용	항목 내용	항목인원	비율	그래프(%)
5. 숲 선생님은 친절하게 잘 가르쳐 주셨다.	매우 만족	114	95.0	
	만족	6	0.5	
	보통	-	-	
	불만	-	-	
	매우불만	-	-	
	합계	120	100	

학생들은 숲 생태 체험을 통해 숲의 소중함을 느끼고 특히 미술 재료와 도구 없이도 자연물만 이용하여 미술 활동을 할 수 있다는 점에 흥미를

느끼고 적극적으로 표현활동을 하였다. 학생들 대부분은 생태 미술 활동이 재미있다고 하였으며 만족스러운 반응을 보였다.

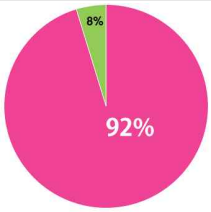
<표 42> 동래 자연아 놀자, 숲 생태 체험 민족도 조사 (교사용)

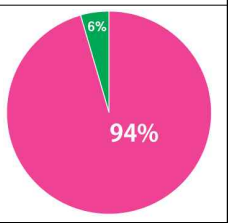
구 분	설문 내용
교육적 내용	본 수업은 학생의 참여와 배움에 도움이 되는 활동으로 구성되었습니까?
지역사회연계	교육내용은 생태환경 교육 활성화 및 지역 사회와의 연계 교육에 도움이 되었습니까?
흥미유발, 창의력	본 수업내용은 재미있었으며, 학생들이 자연의 소중함을 느끼는데 도움이 되었습니까?
생태체험교육	앞으로도 학생들이 숲 생태 체험교육을 받았으면 좋겠습니까?
배려와 친절함	수업을 진행한 선생님은 학생들에게 친절하게 가르쳐 주었습니까?
숲 체험 프로그램 참여 후 느낀 점, 재미있었던 점, 바라는 점을 적어주세요.	

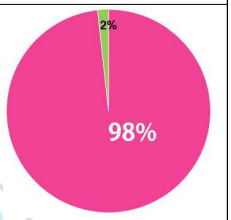
출처: 부산광역시 동래교육지원청 동래희망교육지구

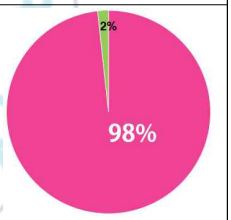
문항의 유형은 5가지로 구분하여 설문 내용에 따라 '매우 만족', '만족', '보통', '불만', '매우 불만'으로 나누어 선택할 수 있는 선택형 문항과 참여 후 느낀 점, 재미있었던 점, 바라는 점 등 의견도 제시하였다.

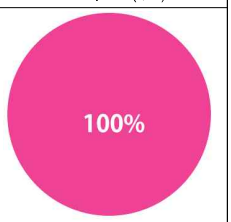
<표 43> 동래 자연아 놀자, 숲생태 체험 민족도 조사 결과 (교사용)

설문 내용	항목 내용	항목인원	비율	그래프(%)
1. 본 수업은 학생의 참여와 배움에 도움이 되는 활동으로 구성되었습니까?	매우 만족	46	92.0	
	만족	4	0.8	
	보통	-	-	
	불만	-	-	
	매우불만	-	-	
	합계	50	100	

설문 내용	항목 내용	항목인원	비율	그래프(%)
2. 교육내용은 생태환경 교육 활성화 및 지역 사회와의 연계 교육에 도움이 되었습니까?	매우 만족	47	94.0	
	만족	3	0.6	
	보통	-	-	
	불만	-	-	
	매우불만	-	-	
	합계	50	100	

설문 내용	항목 내용	항목인원	비율	그래프(%)
3. 본 수업 내용은 재미 있었으며, 학생들이 자연의 소중함을 느끼는데 도움이 되었습니까?	매우 만족	49	98.0	
	만족	1	0.2	
	보통	-	-	
	불만	-	-	
	매우불만	-	-	
	합계	50	100	

설문 내용	항목 내용	항목인원	비율	그래프(%)
4. 앞으로도 학생들이 숲 생태 체험교육을 받았으면 좋겠습니까?	매우 만족	49	98.0	
	만족	1	0.2	
	보통	-	-	
	불만	-	-	
	매우불만	-	-	
	합계	50	100	

설문 내용	항목 내용	항목인원	비율	그래프(%)
5. 수업을 진행한 선생님은 학생들에게 친절하게 가르쳐 주었습니까?	매우 만족	50	100.0	
	만족	-	-	
	보통	-	-	
	불만	-	-	
	매우불만	-	-	
	합계	50	100	

<표 44> 동래 자연아 놀자, 숲 생태 체험 민족도 의견내용 (교사용)

학교명	느낀 점, 재미있었던 점, 바라는 점
안남 초	아이들의 눈높이에 맞춘 유익한 수업이었습니다.
예원 초	아이들이 숲 체험하는 것을 좋아하고 적극적으로 참여하여서 재미있는 수업이었습니다.
교동 초	강사 선생님들이 알차고 열정적인 수업을 진행해 주셔서 학생들 모두 매우 만족하는 즐거운 시간을 보냈습니다.
예원 초	강사님들께서 숲에서 자연의 소중함에 대해 많이 생각할 수 있는 수업을 해 주셨습니다.
여고 초	자연의 소중함을 느끼며 우리 주변의 자연환경에 좀 더 관심을 가질 수 있게 되었음.
안진 초	아이들에게 자연의 친근함을 일깨워주는 소중한 시간이었습니다.
여고 초	매우 교육적으로 좋은 프로그램이었습니다. 더욱 확대 실시되기를 희망합니다.
혜화 초	교내의 자연환경을 알아 볼 수 있는 기회가 되었습니다.
수안 초	프로그램이 다양하고 학년별로 활동이 알차게 구성되어 있습니다.
안민 초	숲의 여러 가지 자연물을 활용하여 학생들에게 즐거운 수업을 해 주신 두 분 선생님께 감사드립니다.
수안 초	앞으로도 생태교육에 많은 지원이 있었으면 좋겠습니다.

출처: 부산광역시 동래교육지원청 동래희망교육지구

선생님들은 학생들의 눈높이에 맞춘 체험활동이고, 즐겁게 활동하는 모습에서 학생들에게 체험학습의 필요성을 느끼시고 1회뿐인 숲 체험활동에 많은 아쉬움을 지적해 주셨다. 사실 학교 미술수업시간에 숲에 가서 체험하기는 불가능하다. 숲이 학교에서의 거리와는 상관없이 체험 장소로 이동하기가 제일 큰 걸림돌이다. 중요한 건 학생들이 이동 시 안전이 확보되어야 함으로 이동에 차량은 필수적이다. 학생들에게 창의적 체험활동의 기회

를 많이 제공하기 위해서는 학교에서도 체험활동의 횟수를 늘려야 하며, 특히 각 지역의 구청이나 교육청에서는 학생들이 안전하게 체험할 수 있도록 차량 지원이 우선되어야 하겠다.

나. 기대효과

숲 생태 체험활동 후 학생들에게 기대되는 효과는 다음과 같습니다.

첫째, 미술에 있어 사물을 보는 시각이 달라지고 표현력이 향상되어 미적 감수성과 예술적 감각이 뛰어나게 될 것이다.

둘째, 다양한 자연물의 재료로 자기 스스로 자유롭게 표현한 활동은 새로움에 대해 흥미를 주어 어린이들의 창의력 향상에 도움을 줄 것으로 보인다.

셋째, 숲에서 살아 움직이는 생물들과 식물들의 모습을 직접 눈으로 봄으로서 생명의 신비함과 소중함을 스스로 깨닫게 되어 사람과의 관계에서도 원만한 인간관계 형성에 도움을 주며 올바른 인격을 형성하는데 도움을 줄 것이다.

넷째, 탄소 중립의 시대에 생태계에 대해 관심이 높아지고 환경 문제에 대해 자신의 역할에 대해 생각할 수 있는 계기가 될 것이다.

다섯째, 2022년 개정 초등 미술과 교육과정에서 제시한 미적 감수성, 창의·융합, 시각적 소통, 미술 문화 이해, 자기 주도적 미술 학습 등 주요 역량들에 직접적인 영향을 주어 학습 향상에 많은 도움을 줄 것이다.

끝으로 숲 생태 체험을 통해 학생들은 종합적으로 성장발달에 긍정적인 영향을 받을 것으로 보인다.

Ⅴ. 결 론

현재 2022 개정된 초등학교 미술과 공통 교육과정은 총론에서 제시한 인간상 및 역량과 연계하여 심미적 감성 역량, 창의·융합 역량, 시각적 소통 역량, 정체성 역량, 공동체 역량을 미술교과수업을 통해 기를 수 있는 역량으로 설정되어있다.[50] 이 교과 역량을 토대로 학생은 미적 체험을 바탕으로 느낌과 생각을 표현하고 감상하는 활동으로 수업내용이 이루어져 있다. 그러나 실질적으로 학교에서의 미술수업은 시간과 공간이 제한되어 있어 간접적인 체험과 자료로 수업이 이루어지고 있다.

체험활동 없이 이루어지는 수업은 학생들의 흥미를 떨어뜨리고 사고의 폭도 좁게 만들어 자신과 주변 환경의 탐색이 힘들고 자기 주도적 학습능력이 저하되는 등 학습 역량과 인격 형성에 부정적인 영향이 발생할 수 있다. 주도성과 자율성, 창의성의 신장 등 학생들이 자신의 삶을 성장시킬 수 있도록 교육환경 개선을 위한 방법을 모색할 필요가 있다. 이를 위해 숲 생태를 활용한 미술교육의 필요성이 느껴진다. 숲 생태를 활용한 미술교육은 체험활동 위주의 교육 방법으로 학생들에게 호기심과 흥미를 느끼게 하여 자기 주도적인 학습 능력을 갖게 된다.

따라서 본 연구는 숲 생태를 활용한 생태 미술 프로그램을 구안하여 학생들에게 미적 감수성과 창의성을 높여 주기 위해 숲 생태를 체험하고 자연물을 이용하여 미술 활동을 하도록 하였다. 프로그램의 활동 유형으로 생태해설, 생태놀이, 생태 체험, 자연물을 이용한 미술 활동을 제시했으며, 생태 체험활동 시 이론적 지식을 습득시키기 위해 생태해설을 진행하였다.

50) 교육부 고시. 제2022-33호, [별책 13]. p.3.

학생들의 적극적인 참여를 유도하기 위해 생태놀이와 탐색 활동, 이어서 미술 활동까지 주제가 같거나 비슷하게 오감을 느끼는 활동을 하였다.

본 연구는 숲 생태를 활용한 생태 미술교육을 통하여 다음과 같은 결론을 도출할 수 있었다.

첫째, 숲 생태를 활용한 생태 미술교육으로 학생들에게 미술에 대한 인식의 전환을 주었다. 학교에서 그리기 수업의 평면적 활동과 만들기 수업의 입체적 활동 시 정해진 재료만으로 표현하는 것으로 여겨왔는데 생태 미술은 숲에서 자연물을 이용하는 활동으로 학교에서 사용한 재료가 없어도 미술 활동이 가능하다는 것을 알 수 있었다. 재료의 다양성을 경험하고 자기 주도적 활동으로 사고의 폭을 넓혀 창의적으로 표현할 수 있었다.

둘째, 생태 체험 시 생태해설, 생태놀이, 탐색 활동, 미술 활동 등을 통하여 살아있는 모든 생명체에 대해 생명의 소중함을 알게 되고 환경 보호에 관해서도 관심을 느끼게 되었다. 살아있는 동·식물, 곤충들을 탐색하면서 각각의 생명체가 갖는 특징과 생태계의 유기적인 삶도 이해할 수 있었다.

셋째, 생태 체험과 생태 미술을 연계한 활동으로 미적 감수성, 시각적 소통, 표현적, 창의력 능력을 기를 수 있었다. 생태놀이 시 학생들의 신체 활동량을 많아지고 에너지를 맘껏 발산할 수 있어서 신체적 성장에도 도움이 되었다.

넷째, 모둠 활동 과정에서 서로 대화를 나누고 역할 분담으로 학생들 간의 협동심과 이해심, 그리고 문제 해결력이 많이 향상되었다. 숲 생태를 활용한 생태 미술 프로그램을 학교 미술수업 시 적용하여 체험활동의 긍정적 효과가 많이 나타날 수 있도록 하며 모둠 활동을 통해 서로를 이해하고 협동하고 배려하는 정서적인 차원의 교육이 실천되어야 하겠다.

사계절 변화하는 숲에서 학생들에게 더 많은 체험의 기회가 주어진다면 지역 환경과 자신이 무관하지 않음을 깨닫고 숲을 사랑하고 보호해야겠다

는 마음이 생겨나고 생명을 소중하게 여기는 전인적인 교육의 가치로 나아갈 수 있다.

2022 개정 초등미술과 교육과정 내용 체계는 미적 체험, 표현, 감상으로 설정되어 있다. 그러나 학교에서는 이 내용 체계로 수업 진행이 이루어지기 힘든 게 현실이다. 미술 교과서에서 생태 관련 단원들은 하나같이 오감의 중요성을 강조하고 있지만 정작 미술 수업시간에는 오감을 체험할 수 있는 숲에 가지 못하고 있는 현실이다. 이러한 상황에 체험 확대를 위한 제언을 하고자 한다. 숲 생태 체험 시 숲을 관찰하는 것은 미술 과목보다 과학 과목에 더 가깝다고도 할 수 있다. 미술 교과에 나오는 '관찰하는 즐거움' 단원에서는 곤충학자 파브르에 대해 언급하고 있다. 과학 교과에서 다루어지는 날씨와 생물과 식물 등 자연에 관한 이야기가 많이 나온다.

그러므로 미술과 과학 수업시간을 융합하면 시간을 알차게 활용할 수 있어서 체험이 가능한 시간이 될 것이다. 생태를 체험하면서 과학을 탐구하고 오감을 느끼면서 미술 수업시간으로 진행된다면 학습에 있어서 타 교과의 연계성 및 융합된 교육으로 일석이조의 효과가 발휘될 수도 있다. 학생들에게는 다양한 체험을 통해 창의력이 발휘될 수 있는 좋은 기회가 될 수 있을 것으로 보여 앞으로 더 깊이 있는 연구가 필요하다고 본다.

참 고 문 헌

<단 행 본>

김성숙. 외 8인(2007). 「미술교육과 문화」, 학지사.

김영채(2019). 「창의력」, 윤성사.

김준호 외 14인(2007). 「현대생태학」, 교문사.

Viktor Lowenfeld, W. Lambert Brittain, 서울교육대학교 미술교육연구회 역 (2004).「인간을 위한 미술교육」미진사.

문형태 외 2인(2015). 「식물생태학」, 홍릉과학출판사.

박라미·박은아(2006). 「듀이의 상황이론에 기초한 자연체험 미술 활동 모색 방안」, 조형교육.

오영치(2006). 「창의적 영재미술교육」, 양서원.

이상헌(2011). 「생태주의」, 책세상.

이소은 외 1인(2015). 「아동미술」, 양서원.

전경원(2021). 「창의적인 아동미술교육」, 교문사.

전성수. 외 4인(2011). 「미술영재교육의 이론과 실제」, 교육과학사.

정문자. 외 3인(2003). 「창의적 유아 미술교육」, 신광출판사.

최경식 외 1인(2020). 「테크놀로지 활용 융합교육 교수법」, 지오북스.

현성숙 외 6인(2014). 「오감학습의 이론과 실제-오감학습과 치유로서의 미술치료의 상관성」, 도서출판 방하.

황혜경 외 3인(2016). 「자연물 중심의 유아 생태미술교육」, 창지사.

< 학 위 논 문 >

강진순(2002).「미술교육에서 오감 경험을 통한 조형놀이가 학습 성과에 미치는 영향에 관한 연구」, 부산대학교 교육대학원 석사학위논문.

고정현(2008).「오감체험을 통한 조형놀이 미술 프로그램 개발-초등학교 1학년을 중심으로」, 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문.

곽혜진(2007).「공감각적 체험을 위한 박물관 전시 연출에 관한 연구」, 홍익대학교 교육대학원 석사학위논문.

권미혜(2006).「오감을 활용한 미술활동이 유아의 정서기능에 미치는 연구」, 성신여자대학교 교육대학원 석사학위논문.

김동순(2013).「자연체험을 통한 미술활동 연구” -초등학교 3, 4학년을 중심으로-」, 제주대학교 교육대학원 석사학위논문.

김병숙(2010).「6~7세 아동의 감성 지능 향상을 위한 오감 활용 미술활동 지도방안 연구」, 한양대학교 교육대학원 석사학위논문.

김주미(2014).「창의성발달을 향상시키는 숲체험활동과 생태 미술 프로그램 연구」, 성신여자대학교 교육대학원 석사학위논문.

김현정(2017).「자연물을 활용한 유아 미술활동에 대한 교사의 인식 및 운영실태」, 동국대학교 교육대학원 석사학위논문.

박경연(2017).「5~7세 아동의 창의력 향상을 위한 및 오감 활용 미술 활동 지도 방안연구」, 동아대학교 교육대학원 석사학위논문.

박용혁(2002).「메를로-퐁티의 ‘본다는 것’의 의미를 통한 어린이의 경험과 미술에 대한 고찰」, 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문.

서경희(2009).「감각적체험이 적용된 어린이 예술문화 체험관에 대한 연구」, 홍익대학교 건축도시대학원 석사학위논문.

이영아(2007).「오감에 의한 미적 경험을 통한 표현활동 지도방안」, 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문.

임미진(2007).「통합적 접근을 통한 생태미술교육 방안 연구」, 경희대학교 교육대학원 석사학위논문.

장지은(2002).「아동의 즉흥적 표현 능력 향상을 위한 감각 프로그램의 적용에 관한 연구」, 한양대학교 교육대학원 석사학위논문.

정혜림(2006).「아동의 창의력 향상을 위한 오감미술 활동에 관한 연구: 6~8세의 시각과 촉각을 중점으로」, 계명대학교 교육대학원 석사학위논문.

정현수(2019).「오감체험을 활용한 미술감상 활동이 초등학교 저학년의 표현력에 미치는 영향」, 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.

조연숙(2012).「오감을 활용한 놀이 미술 활동 프로그램 개발 연구- 6, 7세 유아를 중심으로」, 경희대학교 교육대학원 석사학위논문.

조은희(2007).「오감을 활용한 아동미술교육 방안연구: 다중지능이론을 바탕으로」, 숙명여자대학교 교육대학원 석사학위논문.

최경미(2016).「오감을 활용한 중등미술교육에 관한 연구」, 충남대학교 교육대학원 석사학위논문.

황시경(2010).「생태주의 미술교육의 통합적인 지도방안 연구: 초등 3학년을 중심으로」, 경인교육대학교 교육대학원 석사학위논문.

황유진(2020).「생태적 감수성을 증진하는 놀이-숲해설 연계 생태미술교육 사례연구」, 국민대학교 교육대학원 석사학위논문.

< 학 술 논 문 >

임재택(2002). 『생태유아교육의 이론과 실제』, 생태유아교육 교사연수 자료집, 한국생태유아교육 학회.

김혜숙 외 2인(2007). 「DMZ 접경 지역의 문화와 생태를 활용한 미술과 교수·학습 방법 탐색」, 미술교육논총, 제21권 3호.

< 웹사이트 >

교육부 www.moe.go.kr/

교육부 고시. 제2022-33호, [별책 2].

교육부 고시. 제2022-33호, [별책 13].

교육부 고시. 제2022-33호, [별책 40].

부산광역시 동래교육지원청 home.pen.go.kr/dongnae/동래희망교육지구

<부록>

2023 동래 희망 교육지구 동래 학교교육과정 지원프로그램

『동래 자연아 놀자, 숲 생태 체험』 만족도 조사 (교사용)

◉ 학교명:

안녕하십니까?
『동래 자연아 놀자, 숲 생태 체험』에 적극적으로 참여해 주셔서 감사합니다. 금강공원에서 자라는 많은 식물과 곤충을 관찰해보며 자연과 교감하는 즐겁고 유익한 시간을 보내셨나요?
오늘 참여한 『동래 자연아 놀자, 숲 생태 체험』에 대한 만족도 조사를 다음과 같이 실시하고자 합니다. 성의 있게 답변해 주시기 바랍니다.

설문 내용	매우 만족	만족	보통	불만	매우 불만
1. 본 수업은 학생의 참여와 배움에 도움이 되는 활동으로 구성되었습니까?					
2. 교육내용은 생태환경 교육 활성화 및 지역 사회와의 연계 교육에 도움이 되었습니까?					
3. 본 수업내용은 재미있었으며, 학생들이 자연의 소중함을 느끼는 데 도움이 되었습니까?					
4. 앞으로도 학생들이 숲 생태 체험교육을 받았으면 좋겠습니까?					
5. 수업을 진행한 선생님은 학생들에게 친절하게 가르쳐 주었습니까?					

※ 숲 체험 프로그램 참여 후 느낀 점, 재미있었던 점, 바라는 점을 적어주세요.

2023 동래 희망 교육지구 동래 학교교육과정 지원프로그램

『동래 자연아 놀자, 숲생태 체험』 만족도 조사 (학생용)

◉ 학교명:

안녕하십니까?
『동래 자연아 놀자, 숲 생태 체험』에 적극적으로 참여해 주셔서 감사합니다. 금강공원에서 자라는 많은 식물과 곤충을 관찰해보며 자연과 교감하는 즐겁고 유익한 시간을 보내셨나요?
오늘 참여한 『동래 자연아 놀자, 숲 생태 체험』에 대한 만족도 조사를 다음과 같이 실시하고자 합니다. 성의 있게 답변해 주시기 바랍니다.

설문 내용	매우 만족	만족	보통	불만	매우 불만
1.숲 체험활동 내용이 재미있었다.					
2. 숲 체험활동은 자연의 소중함을 느끼는 데 도움이 되었다.					
3. 숲 체험활동 시 자연물 만들기는 재미있었다.					
4. 앞으로도 숲 생태 체험 교육을 받았으면 좋겠다.					
5. 숲 선생님은 친절하게 잘 가르쳐 주셨다.					

※ 숲 체험 프로그램 참여 후 느낀 점, 재미있었던 점, 바라는 점을 적어주세요.

A Study on the Class Program of Elementary Art Using Forest Ecology

Won Jeong hee

Pukyong National University Graduate School of Education
Design Education

Abstract

This study aims to foster aesthetic sensibility based on the meaning and value of art in elementary art education, develop creative and convergent thinking, and communicate visually through ecological experiences, enhance the ecological sensitivity felt by the five senses in the process of exploring nature, and help develop a holistic growth and development, such as caring for and collaborating with others through interactions.

The main revision background of the elementary school curriculum revised in 2022 focused on cultivating the core competencies required by the future society and growing into a leading person with inclusivity and creativity. A creative experience activity curriculum was also presented, and the areas of art content were set as aesthetic experience, expression, and appreciation.

The class program using forest ecology was based on the area of art subject content, and the subjects of this study were 9-11 years old, which is the age of the peer group, which is Lowenfeld's art expression development stage. The characteristic of this period is that it begins to deviate from the schematic, and detailed expression appears, and creativity can naturally develop to feel the five senses through direct experience and to increase the flexibility of thinking through free expression activities.

The contents of the elementary art subject class program study using forest ecology are as follows.

Chapter I presents the background and purpose of the study.

Chapter II examines the concept of forest ecology as a theoretical background, the concept, educational value, and necessity of forest ecological art education, examines the relationship between creativity and senses in forest ecological art, and analyzes the main goals, importance, and textbook of the 2022 revised art curriculum among elementary art subject theories.

Chapter III presents the problems of elementary art subject classes that must be experienced and expressed directly in the natural environment and the case analysis of elementary art subject classes.

Chapter IV presents the composition of the program, the type of program activity, the method of activities, and the selection of media according to the class activity plan. Based on 20 students in each class of the 2nd to 4th grades of elementary school, 120 students in 6 classes were applied with ecological art that they expressed while directly experiencing forest ecology. In the elementary art subject class program using forest ecology, class guidance plans were presented in detail, applied in the field of experiential activities, and class analysis was conducted. After the class program was conducted, the results and expected effects were presented.

Chapter V presented practicality and suggestions for ecological art using forest ecology in elementary art subject classes by synthesizing the research as the conclusion of this study.

This study was able to draw the following conclusions through ecological art education using forest ecology. First, ecological art education using forest ecology gave students a change of perception of art.

Second, through ecological commentary, ecological play, exploration activities, and art activities during ecological experiences, we learned the importance of life for all living creatures and became interested in environmental protection.

Third, through activities linking ecological experience and ecological art, aesthetic sensitivity, visual communication, expressive, and creative abilities could be developed.

Fourth, in the course of group activities, students' sense of cooperation, understanding, and problem-solving skills were greatly improved by talking

to each other and sharing roles.

If students are given more opportunities to experience in the four-season changing forest, I hope that they will realize that they are not irrelevant to the local environment, that they will be able to love and protect the forest, and move forward to the value of a holistic education that values life.

In addition, since the connection between other subjects and fused education can have the effect of killing two birds with one stone, it can be a good opportunity to develop creativity through various experiences, so in-depth research is needed in the future.

PUKYONG NATIONAL UNIVERSITY
부경대학교