

# 미술 교과서 시각 자료 유형 및 기능 분석\*



**박상돈**

한국교육과정평가원  
부연구위원

## 1. 머리말

미술교육에서는 시각문화 속 이미지에 대한 비판적 이해와 분석, 이를 활용한 소통을 중요시해 왔다. 이러한 맥락에서 시각문화 미술교육은 학습자의 시각적 경험에 초점을 맞춰 내용을 구성해 왔으며, 동시대 미술교육의 정당성을 확립하는 측면에서 중요하게 고려되어 왔다. 그리고 미술 교과서는 미술교육이 주체가 되어 구성한 하나의 시각문화임과 동시에, 학습자와 다양한 시각문화를 직접적으로 연결해줄 뿐 아니라 미술교육의 목표에 부합하는 지식이나 개념을 전달하기 위한 시각 자료 자체이다.

미술 교과서에는 교과 내용을 명확히 전달하기 위한 지문 구성과 미술 학습에 대한 학습자의 흥미를 유발할 수 있도록 시각 자료를 활용한 치밀한 시각적

\* 본 연구는 미술교육연구논총 제82호(2025년 8월)에 게재된 박상돈의 연구 '미술 교과서의 시각 자료 유형과 기능 분석'의 주요 내용을 정리·요약한 것이다.

기법이 적용된다. 이때 미술 교과서에서의 시각 자료와 교수·학습 차원에서의 연계성이나 작용은 미술교육에서 중요하게 탐구해야 하는 내용이기도 하다. 그리고 이러한 탐구들은 미술 교과서 시각 자료 이해와 구성에 대한 지식을 제공한다. 이에 본 연구에서는 2022 개정 미술과 교육과정에 따라 개발된 초등학교 3~4학년과 중학교 미술 교과서, 고등학교 일반 선택 과목 미술 교과서를 분석하여 시각 자료의 유형과 하위 유형을 분류하고, 그 기능과 특성을 살펴보고자 하였다. 단, 2022 개정 미술과 교육과정이 적용된 초등학교 5~6학년 미술 교과서는 본 연구 시점에 김정 심의 중이어서 서책형 교과서를 확인할 수 없어 연구의 대상에서 제외하였다. 본 연구는 미술 교과서에서의 시각 자료의 변화 양상을 확인할 수 있을 뿐 아니라 향후 미술 교과서 집필에 적용할 수 있는 시각 자료 구성에 대한 지식을 파악할 수 있다는 측면에서 의미를 갖는다.

## 2. 시각 자료와 시각 자료의 유형에 대한 이해

시각 자료는 인간이 만든 모든 시각적 흔적을 포함하는 포괄적 개념이다(Jordanova, 2016). 이는 시각 자료가 인간이 시지각을 이용해 인식할 수 있는 대상의 총체임과 동시에 시지각의 작용을 통해 구성된 인공물임을 의미한다. 일반적으로 시각 자료는 책에 인쇄된 활자, 예술 작품, 사진이나 각종 포스터, 그래프, 다이어그램, 지도, 아이콘, 영화, 애니메이션 등 시지각을 통해 인식할 수 있는 모든 것을 일컫는다(김혜숙 외, 2021). 교육에서 시각 자료는 학습자의 시각적 인지를 자극하여 정보를 효과적으로 전달하거나 이해를 돕기 위한 모든 표현 수단을 말한다(Svatoš & Maněnová, 2017).

교육에서 시각 자료는 학생들의 인지 및 정서적 차원에 동시에 영향을 미치며, 학습 내용을 더 쉽게 구조화하고 기억하도록 돕는 기능을 수행한다(Svatoš & Maněnová, 2017). 이는 시각 자료가 언어적 정보보다 눈에 띄며 기억에 잘 남기 때문이다. 교육에서는 시각 자료의 인지적 측면에서의 효과만을 기대하지는 않는다. 시각 자료와 텍스트 또는 언어적 메시지와 시각적 메시지 간의 가장 두드러진 차이는 감정적 영향력에 있다. 이 때문에 교육에서는 시각 자료가 수용자를 감정적 경로로 이끈다(Joffe, 2008)는 점에 대해서도 관심을 갖는다. 하지만 모든 학습자가 시각 자료를 쉽게 이해할 수 있거나, 감정적 자극을 경험하는 것은 아니다. 오히려 시각 자료가 중복된 자극을 주어 정보를 인식하는 비율을 낮추거나 정보 회상을 방해해 학습을 저해하는 경

우가 있다(Fahmy & Alkazemi, 2017). 결국 교육에서는 학습자가 시각 자료를 제대로 이해하고 해석할 수 있도록 돕기 위한 경험을 제공할 수 있어야 하며(Börner et al., 2019), 시각 자료에 대한 감정적 자극을 촉진하기 위해 노력할 필요가 있다. 그리고 교과서는 이때의 경험과 자극을 매개할 수 있는 유용한 수단이 될 수 있다.

교과서는 특정 유형의 교육과정을 안내하는 데 활용할 수 있는 중요한 도구로, 목적이 있는 방식으로 구성된다(Okeeffe, 2013). 교육과정과 교과서의 연계성은 교과서 내용의 선정과 조직을 통해서 구현되며, 이를 위해 작품, 삽화, 사진 등의 시각 자료가 함께 제시된다. 이때의 시각 자료는 학습 내용과 직접 관련되어야 하며, 학생들의 학습의욕을 유발할 수 있는 것으로 선정해야 한다(교육부, 한국교육과정평가원, 2023). 그리고 교과서에 적용된 시각 자료의 유형이나 기능 등을 알아보는 것은 교과 특성이나 교과 지식 체계에 대해 이해할 수 있게 한다. 시각 자료 이해 능력 제고 방안 탐색을 위한 김혜숙 외(2021)의 연구에서는 국어, 사회, 수학, 과학, 미술과의 교과 특성을 반영하여 교과서의 시각 자료를 크게 그림, 사진, 그래프, 지도, 다이어그램, 동적 시각 자료로 구분하고 각각의 개념과 하위 유형을 <표 1>과 같이 제시하였다.

**표 1 — 시각 자료 유형 분류**(김혜숙 외(2021)의 내용을 일부 수정함)

구분	그림	사진	그래프	지도	다이어그램	동적 시각 자료
개념	선이나 색채를 써서 사물의 형상 등을 나타낸 표상	물체의 형상을 렌즈를 통해 감광막이나 디지털 센서 등에 기록한 표상	수량의 변화를 한눈에 볼 수 있도록 나타낸 시각 표상	지구 표면의 상태를 일정한 비율로 줄여, 이를 약속된 기호로 평면에 나타낸 표상	자료, 아이디어의 관계 정보를 기술, 상징화 등의 방식으로 규칙에 맞게 제시한 표상	연속된 표상으로, 움직임이 동반된 지각상
하위 유형	· 작품 · 삽화 · 만화	(하위 유형을 구분하지 않음)			· 모형/모식도 · 그래픽 조직자 · 인포그래픽	· 동영상 · 시뮬레이션 · AR/VR 등

<표 1>에서의 그림은 평면적인 표상 형식을 의미하며, 여기에는 입체 작품이 포함되지 않는다. 이에 입체 작품을 포함할 수 있는 시각 자료 유형을 다시 제안할 필요가 있다. 사진은 교수·학습 내용을 설명하거나 체험의 대상이나 현상을 보여주기 위해 활용되는 대표적 시각 자료 중 하나이다. 하지만 이 같은 사진과 작품으로서 사진의 시각 자료로서 기능적 차이에 대해서는 확인해 볼 필요가 있다. <표 1>에서는 기술 복제 매체

에 의해 제작된 영상인 영화나 애니메이션 등이 제시되지 않았다. 영화나 애니메이션 등은 시각문화 미술교육에 적용되고 있는 대표적인 동적 시각 자료로, 해당 범주의 하위 유형에 포함할 필요가 있다. 또한 여기에는 최근 동시대 학습자에 의해 활발하게 제작되어 공유되고 있는 다양한 유형의 동영상들도 포함되어야 한다. <표 1>에 제시된 그래프나 지도, 다이어그램 등은 교과에 따라 활용 빈도의 차이가 크다. 이에 이들을 모두 포함하면서도 여러 교과에 포괄적으로 적용할 수 있는 시각 자료 유형을 제안할 수 있어야 한다. 그리고 최근에는 이미지 생성형 인공지능(AI)을 통해 제작된 시각 자료가 여러 분야에 활용되고 있는데, 이것들이 교과서에 어떻게 적용되고 있으며, 어떻게 기능하고 있는지에 대해서도 논의할 필요가 있다.

### 3. 미술 교과서에서의 시각 자료

#### 가. 작품

미술 표현 활동의 결과물인 작품은 미술 교과서에 가장 많이 제시되는 시각 자료로 크게 작가 작품과 학생 작품으로 구분할 수 있다. 작가 작품은 주로 학습 내용을 전달하기 위한 예시 자료로 활용된다(김혜숙 외, 2021). 학생 작품은 학생의 표현 활동의 결과물로 학습 주제나 학습 과정의 예시 자료로 활용된다. 그리고 미술 교과서에서의 작품은 전통적인 미술 장르뿐 아니라 만화, 사진, 포스터, 디자인, 건축 등을 포괄한다.

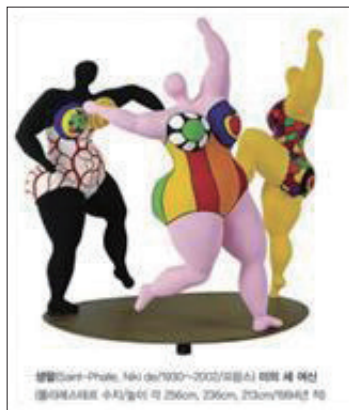


그림 1 — (주)비상교육, 미술 3, p. 11



그림 2 — 금성출판사, 중학교 미술 1, p. 16

[그림 1]은 수업 주제인 선, 형, 색으로 표현한 작품 감상에 활용할 수 있도록 제시된 예시 자료로, 작품 자체가 감상의 대상이다. [그림 2]는 자연 미술을 시각적으로 보여주기 위한 예시 작품으로, 학습자는 이를 통해 자연 미술에 대한 지식을 획득하거나 이해할 수 있다.



그림 3 — 금성출판사, 초등학교 미술 4, p. 48



그림 4 — 천재교과서, 고등학교 미술, p. 31

[그림 3]은 표현의 예시로 제시된 학생 작품으로, 작품을 제작하는 데 적용된 재료의 사진이 함께 제시된 복합 시각 자료이다. [그림 4]는 학생이 제작한 평면 작품으로, 예시 자료이자 단일구성자료이다. [그림 4]를 통해 학습자는 수업의 주제가 무엇인지 알 수 있으며, 표현 활동 과정과 그 결과물에 대해서도 예측할 수 있게 된다. 미술 교과서에서의 작품은 미술 교과 내용과 연계성이 강하며, 가장 광범한 내용과 분야에 적용되고 있는 시각 자료이다.

## 나. 사진

사진은 빛이나 복사 에너지의 작용을 통해 감광성을 지닌 물체 위에 피사체의 형태를 영구적으로 기록하는 방법을 일컫는다(월간미술, 2018). 오늘날에는 빛이나 복사 에너지의 작용을 전자적 신호로 전환하여 이미지 센서에 영상을 맺게 한 결과물을 말하기도 한다. 미술 교과서에서 사진은 학습 내용과 관련된 정보를 객관적으로 전달하기 위해 활용되는 경우가 많다.

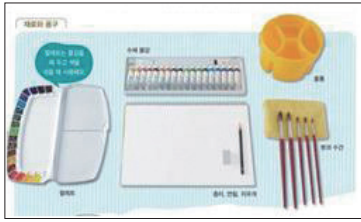


그림 5 — 천재교과서, 초등학교 미술 4, p. 20



그림 6 — 해냄에듀, 중학교 미술 2, p. 90



그림 7 — 교학도서, 초등학교 미술 4, p. 61

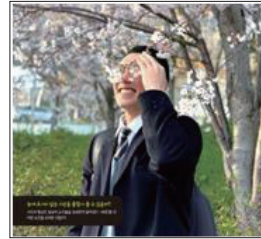


그림 8 — 해냄에듀, 중학교 미술 2, p. 50

[그림 5]는 수채화 용구와 각각의 명칭, 사용법이 함께 제시된 복합구성자료이다. [그림 6]은 학습자에게 조선 시대 건축의 조형미를 이해시키기 위해 제시된 예시 자료이다. 이때 학습 내용은 지문으로 제시되어 있으며, 사진은 이를 보완한다. [그림 7]은 학습 활동과 관련된 상황이나 대상을 묘사한 것으로, 이때의 사진에는 교과 내용 혹은 학습 활동에 대한 정보가 정교하게 구성되었다. [그림 8]은 사진 학습 단원을 안내하기 위해 제시된 예시 작품이자, 여백 없이 지면 전체에 제시되어 장식적으로 기능한다. 그러나 이러한 사진들은 작품으로서의 사진을 제외하면 독립적인 시각 자료로 기능하지 못하는 경향이 있다.

#### 다. 삽화

삽화는 전달하고자 하는 내용을 간단하게 압축해 보여줌으로써 감상자가 이를 쉽고 명확하게 이해할 수 있도록 한다. 이 때문에 삽화는 오랫동안 지문을 해설하기 위한 그림을 뜻하였다. 하지만 근래에는 지문과 무관하게 자유로운 표현들로 이루어진 삽화가 지면을 장식하기도 한다(고영화 외, 2020). 미술 교과서에서 삽화는 미술 이론이나 개념, 표현 활동이나 기법, 학습 과정, 표현 재료와 용구 등에 관한 내용을 이해하기 쉽게 전달하기 위해 활용된다. 또는 아무런 의미 없이 지면을 장식하기도 한다.



그림 9 — 아트엔컬처, 초등학교 미술 4, p. 26

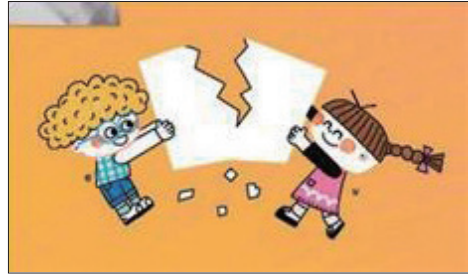


그림 10 — 아이스크림, 초등학교 미술 3, p. 9



그림 11 — 미래엔, 초등학교 미술 4, p. 17



그림 12 — 천재교과서, 초등학교 미술 4, p. 87

[그림 9]는 미술관 관람 시 주의할 사항을 안내하기 위해 제시되었다. [그림 10]은 교과서 목차를 안내하는 지면에 제시된 삽화로, 지면을 장식하는 데에만 활용된다. [그림 11]은 학습 과정을 안내하기 위해 제시된 삽화이며, [그림 12]는 그림과 문자를 활용한 의미 전달 디자인 수업에 활용할 수 있도록 부록에 제시된 삽화이다. 미술 교과서에서의 삽화는 초등학교급에서 가장 많이 제시되고 있으며, 중학교나 고등학교 미술 교과서에서는 제시 빈도가 낮아진다.

### 라. 동적 시각 자료

동적 시각 자료는 다양한 형식과 내용으로 생산되고 유통되고 있는 동시대의 대표적인 시각 자료이다. 일반적으로는 영화, 방송, 애니메이션, 미디어 아트, 멀티미디어 등으로 구분된다(김혜숙 외, 2021). 하지만 최근 학교 교육 현장에서는 AR이나 VR, 메타버스(metaverse) 등의 활용이 늘고 있으며, 미술 교과서에도 이들 동적 시각 자료를 적용한 교수·학습 활동이 다양하게 제시되고 있는 추세이다. 이 외에도 브이로그(vlog), 팬아트(fan art), 게임, 여행 등의 오락 영상, 숏폼(short-form) 등이 포함된다(박상돈, 2024).



그림 13 — 아트앤컬처, 초등학교 미술 4, p. 8



그림 14 — 천재교과서, 고등학교 미술, p. 18



그림 15 — 천재교과서, 중학교 미술 1, p. 18



그림 16 — 천재교과서, 고등학교 미술, p. 106

[그림 13]과 [그림 14]는 애니메이션과 광고를 소개하기 위한, [그림 15]는 증강 현실 (AR)을 설명하기 위한 시각 자료이다. [그림 16]은 메타버스 전시장의 한 장면으로, 이를 통해 학생들은 가상공간 전시장의 개념과 메타버스에 대해 학습할 수 있다. [그림 15]와 [그림 16]은 학습자와 대상이나 현상과의 상호작용을 극대화할 수 있는 동적 시각 자료로, 미술 수업에서 학습자는 이들 동적 시각 자료를 직접 제작해 봄으로써 그 특성을 이해할 수 있다. 하지만 서책형인 미술 교과서에는 해당 동적 시각 자료의 한 장면만이 제시되어 학습자는 동적 시각 자료의 움직임을 직접 경험할 수 없다.

#### 마. 이미지 생성형 인공지능 제작 시각 자료

최근 미술 교과서에는 이미지 생성형 인공지능 제작 시각 자료가 다수 등장하기 시작했다. 이미지 생성형 인공지능 제작 시각 자료는 다른 시각 자료들과 특성을 달리하는 새로운 유형의 시각 자료로 분류할 수 있는데, 이는 이것들이 인간의 적극적 개입을 통해 제작되지 않았다는, 작품 창작 주체에 관한 논의에서 기인한다. 하지만 작품 창작의 주체에 관한 문제는 인공지능의 등장 이전부터 있어 왔던 것으로, 이는 인공지능이라는 또 다른 맥락에서 미술 창작의 주체에 관한 논의일 뿐이다(고흥규, 2021). 이에 미술교육에서는 이를 새로운 시각 자료 유형으로 분류하고 그 특성을 살펴볼 필요가 있다.



그림 17 — 아이스크림, 초등학교 미술 4, p. 73



그림 18 — 금성출판사, 중학교 미술 1, p. 80

[그림 17]은 초등학교 4학년 미술 교과서에 제시된 인공지능 알고리즘 작품으로, 인공지능이 이미지를 생성하고 작가가 선별해 가공한 것이라는 설명과 함께 제시된 예시 작품이다. [그림 18]은 작가와 협업 없이 인공지능이 단독으로 제작한 작품으로, 인공지능이 미술 창작의 주체로 작용할 수 있음을 보여주기 위한 예시 자료이다. 미술 교과서에 제시된 이미지 생성형 인공지능 제작 시각 자료를 통해 학생들은 상상력을 자극받을 수 있으며, 새로운 창작 도구인 인공지능의 활용 가능성을 이해하고, 디지털 예술의 진화를 경험할 수 있다.

### 바. 데이터 시각화 자료

기술의 진보로 인한 데이터의 급격한 증가는 빅 데이터에 대해 큰 관심을 갖게 한다. 그리고 이러한 관심은 빅 데이터를 표현하는 방식에 대한 관심으로 이어지고 있다(이지선, 2013). 교육 현장에서도 이러한 흐름을 반영하여 다양한 유형의 데이터를 시각화하거나, 이를 해석할 수 있는 능력 함양을 위한 교육적 접근의 필요성을 인식하게 되었다. 그리고 미술교육에서도 데이터를 도표나 그래프, 인포그래픽 등의 이미지 형식으로 표현하는 데에 본격적인 관심을 갖기 시작했다.



그림 19 — 리베르, 중학교 미술 1, p. 37



그림 20 — 성안당, 중학교 미술 1, p. 20

[그림 19]는 학생이 제작한 예시 작품으로, 인포그래픽 학습을 위해 제시되었다. 여기에는 수리 정보를 포함하는 여러 정보가 함께 제시되어 있어 학생들이 해당 시각 자료를 쉽게 이해할 수 있다. [그림 20]은 한국의 연평균 기온 변화를 줄무늬와 색으로 표현한 작가 작품으로, 학생들은 이 시각 자료에 포함된 정보를 이해하기 위해 각각의 색이 의미하는 바를 해석해야 한다. 현재 데이터 시각화 자료의 제시 빈도는 다른 유형의 시각 자료에 비해 낮은 편이나, 디지털 기술과 인공지능의 발달로 인해 향후 미술 교과서에서 그 활용 가능성은 더욱 커질 것으로 예상된다.

#### 4. 미술 교과서 시각 자료 분석 결과

본 연구에서는 미술 교과서 시각 자료를 작품, 삽화, 사진, 동적 시각 자료, 이미지 생성형 인공지능 제작 시각 자료, 데이터 시각 자료의 여섯 가지 유형으로 분류하였다. 이들의 기능과 특성, 하위 유형을 정리하면 <표 2>와 같다. 본 연구에서 시각 자료의 기능은 미술과 교수·학습에서 해당 자료가 어떤 역할을 하는가에 따라 구분되며, 각각의 시각 자료는 기능에 따라 특성을 달리한다.

표 2 — 미술 교과서 시각 자료 유형 분류 및 특성

구분	기능	특성	하위 유형
작품	예시 자료	다양한 표현 방법이나 기법, 재료 등을 보여주어 그에 대한 이해와 적용을 위해 제시된 작품	유화, 사진, 조각, 만화, 포스터, 공예, 건축, 디자인, 설치, 판화, 서예 등
	감상 대상	작품의 지역, 시대, 역사적 맥락, 표현 방식 등에 대한 비교나 비평 활동을 위해 제시된 작품	
	개념 제시	미술 개념을 시각적으로 보여주기 위해 제시된 작품	
삽화	설명적 삽화	미술 개념이나 이론, 표현 기법 등을 설명하여 학습자의 이해와 관심 제고를 위해 제시된 삽화	삽화, 만화
	사례 제시 삽화	미술교육 내용에 대한 내용에 대한 이해를 돕기 위해 사례로 제시된 삽화	
	장식적 삽화	교과서 지면을 장식하기 위한 삽화로, 특별한 교육적 작용은 없음.	
사진	설명적 사진	미술 개념이나 이론, 표현 기법 등을 설명하거나 표현 과정이나 문화적 상황 등을 보여주기 위한 사진	사진
	사례 제시 사진	미술교육의 내용에 해당하는 대상이나 현상을 기록한 사진으로 예술성이 중요하게 고려되지는 않음.	

구분	기능	특성	하위 유형
사진	장식적 사진	지면을 장식하기 위해 제시된 사진. 필요에 따라 미술교육의 내용과 상호작용하기도 함.	사진
동적 시각 자료	예시 자료	영상의 다양한 종류를 소개하거나 설명하여 하기 위해 제시된 자료	영화, 광고, 애니메이션, AR, VR, 맵핑, 메타버스, 시뮬레이션, 게임이나 오락 영상, 스포츠 등
	간접 체험	디지털 기기로 해당 동적 시각 자료를 체험할 수 있도록 하기 위해 제시된 자료	
이미지 생성형 인공지능 제작 시각 자료	표현 예시	이미지 생성형 인공지능을 활용해 제작한 작품으로, 미술 작품 제작에서 이미지 생성형 인공지능의 적용을 이해하도록 돕기 위한 예시 작품	이미지 생성형 인공지능 작품
	감상 대상	학생들의 상상력과 표현력을 자극하기 위해 제시된 이미지 생성형 인공지능 제작 작품	
데이터 시각화 자료	예시 자료	수치, 비율, 분류, 흐름 등의 데이터를 시각화한 것으로, 이때의 정보는 미술교육의 내용과 관계가 없는 경우가 더 많음.	그래프, 지도, 인포그래픽, 마인드맵, 보고서, 작업 계획서, 다이어그램 등
	정보 전달	미술교육과 관련된 데이터를 기반으로 해당 정보를 전달하기 위해 제시된 시각 자료. 제시 빈도가 낮음.	

작가 작품은 전문 미술가의 고유한 기법과 시각 언어가 반영된 결과물로, 시대적·지역적·사회적 맥락을 담고 있다. 학생 작품은 학생 개개인의 감정과 생각을 개성적으로 표현한 창작물을 의미한다. 미술 교과서에서 작가 작품과 학생 작품은 주로 미술과 교수·학습에 적용할 수 있는 예시 작품으로 기능한다. 여기서 학생 작품은 완성작만이 제시되는 것이 아니라, 제작 과정이 포함되기도 한다. 학습자는 이를 통해 학습 활동을 구체적으로 인지할 수 있다. 또한 최근 미술 교과서에 제시되기 시작한 이미지 생성형 인공지능을 활용하여 제작된 시각 자료는 기존의 시각 자료들과 다른 특성을 지닌다. 이는 시각 자료 제작의 주체가 인간이 아니라 고도화된 디지털 인공지능 프로그램이라는 점에서, 작가와 학생의 창작물과 구별되는 새로운 범주로 고려할 필요가 있다.

## 5. 맺음말


2022 개정 미술과 교육과정에 따른 미술 교과서에 제시된 시각 자료는 작품, 삽화, 사진, 동적 시각 자료, 이미지 생성형 인공지능 제작 시각 자료, 데이터 시각화 자료로 그 유형을 구분할 수 있다.

시각 자료로서 작품은 회화나 디자인과 같은 평면 작품뿐 아니라 조소나 건축 등과

같은 입체 작품까지 포함하며, 제작 주체에 따라서는 작가 작품과 학생 작품으로 구분할 수 있다. 삽화는 표지나 목차의 설명, 학습 과정을 안내하기 위해 사용되며, 지면 장식의 역할도 한다. 이때 삽화는 학습자의 연령이나 인지 발달 단계를 고려하여 추상성의 정도나 형태를 달리해 적절히 제시되어야 한다.

사진은 미술 교과서에서 작품과 함께 가장 많이 활용되는 시각 자료로, 대부분 어떤 대상이나 현상을 설명하거나 보여주기 위해 제시된다. 미술 교과서에 동적 시각 자료는 해당 동적 시각 자료의 한 장면이 사진으로 제시되기 때문에 학습자는 동적 시각 자료의 움직임을 직접 경험할 수 없다는 한계가 있다. 동적 시각 자료를 제시할 때에는 해당 동적 시각 자료가 이를 활용하는 학습자 연령에 적합한지 판단해야 하고, 미술과 교수·학습에서 어떤 효용성이 있는지도 고려할 필요가 있다. 또한 이를 미술 수업에서 활용할 때 주의할 내용도 함께 제시할 수 있어야 한다.

연구를 통해 미술 교과서에는 이미지 생성형 인공지능 제작 시각 자료가 다수 소개되고 있음을 확인할 수 있었다. 이 자료들은 예시 자료이면서 그 자체가 감상의 대상이 될 수 있는만큼, 문화적 편향성을 내재하고 있지는 않은지, 이미지 창작 과정에서 윤리적 문제는 없었는지 등을 면밀히 검토해야 한다. 또한 미술 교과서에는 데이터 기반 시각 자료가 일부 소개되고 있었다. 정보 기술의 발달로 인해 이제는 우리가 경험하는 대상이나 현상뿐 아니라 인간의 정서까지도 데이터로 변환할 수 있게 되었으며, 더 나아가 창작의 소재로 사용되게 되었다. 이러한 시대적 흐름 속에서 학습자가 데이터를 시각적으로 표현하거나 데이터 시각화 자료를 비판적으로 이해하고 창작할 수 있도록 교육하는 데에도 관심을 기울여야 할 것이다.

교육 환경 변화에 따라 현재의 서책형 미술 교과서가 디지털화되고, 그에 맞는 시각 자료가 요구될 것으로 예측된다. 이에 미술교육에서는 디지털화된 미술 교과서에 구성될 시각 자료의 유형과 기능 변화에 대해서도 예측할 수 있어야 한다. 이를 위해서는 미술 교과서 시각 자료 구성 및 미술교육에서의 작용에 대한 탐구가 지속되어야 하며, 본 연구가 이러한 환경 변화에 대응하기 위한 탐구의 기초 자료로 활용될 수 있길 희망해 본다. 

## 참고 문헌

- 고영화 외(2020). 디자인 사전. 서울: 안그래픽스.
- 고흥규(2021). 인공지능을 활용한 미술 활동과 미래 미술교육의 방향성 탐색. 한국초등교육, 32(1), 235-248.
- 교육부·한국교육과정평가원(2023). 2022 개정 교육과정에 따른 검정도서 개발을 위한 편찬상의 유의점 및 검정기준. 교육부.
- 김선아·안금희·장지성·윤영섭·김민정·김수정·김지연·김하결·송승연·김소연(2025). 중학교 미술 1. 서울: 천재교과서.
- 김정선·박선경·정경화·구미경·신아영·전원정(2025). 초등학교 미술 4. 경기: 금성출판사.
- 김해경·최수영·박유신·전수현·신혜선(2025). 초등학교 미술 4. 서울: 교학도서.
- 김혜숙·장유정·박상돈·곽혜정·임해미·변태진·김종윤(2021). 교과교육에서의 시각 자료 이해·활용 능력 제고 방안 연구. 한국교육과정평가원 연구보고 RRC 2021-7.
- 류재만·박미진·김지현·홍지수·조우리·권현경·박효진·류하영(2025). 초등학교 미술 4. 서울: 미래엔.
- 박규선·양승만·양인실·김지인·오진영·한유정(2025a). 중학교 미술 1. 서울: 금성출판사.
- 박상돈(2024). 디지털 낙서와 미술교육. 미술교육연구논총, 77, 121-143.
- 박정인·김미해·신나옥·엄혜윤·이정석·이주연·정유진·한정숙·홍철(2025). 중학교 미술 1. 서울: 성안당.
- 서예식·고정곤·김양하·김정민·김효희·송유나·유재은·이다정·이민선·이우평·임종삼·정윤혜·조희(2025). 중학교 미술 2. 서울: 해냄에듀.
- 손지현·김해진·최진주·박미연·이혜선·이혜령·권연자·최유정(2025a). 초등학교 미술 3. 경기: 아이스크림.
- 손지현·김해진·최진주·박미연·이혜선·이혜령·권연자·최유정(2025b). 초등학교 미술 4. 경기: 아이스크림.
- 안금희·장지성·김선아·구경주·기주영·김귀옥·김연경·김종완·박혜인·안지예·양지연·이남근·이선혜·이희욱(2025). 초등학교 미술 4. 서울: 천재교과서.
- 월간미술(2018). 세계미술 용어사전. 서울: 월간미술.
- 이재영·원영미·박미화·손유인·이상열·박경재(2025). 초등학교 미술 3. 서울: 비상교육.
- 이지선(2013). 빅데이터를 위한 정보디자인의 시각화 방법 및 표현 연구. 기초조형학연구, 14(3), 261-269.
- 장지성·김선아·안금희·권재의·김동욱·원영만·유지혜·이상준·조형은·정세환·최용준·황미란(2025). 고등학교 미술. 서울: 천재출판사.
- 정선화·송혜원·이지영·한승연·나두리·윤지수·유소정(2025). 초등학교 미술 4. 서울: 아트앤컬처.
- 현은령·김희령·박현아·유재현·이은희·이혜정·조성인·최서령(2025). 중학교 미술 1. 서울: 리베르.
- Börner, K., Bueckle, A., & Ginda, M.(2019). Data visualization literacy: Definitions, conceptual frameworks, exercises, and assessments. Proceedings of the National Academy of Sciences, 116(6), 1857-1864.
- Fahmy, S., & Alkazemi, M.(2017). Visuality and visualization. The International Encyclopedia of Media Effects, 4, 2062-2076.
- Joffe, H.(2008). The power of visual material: Persuasion, emotion and identification. Diogenes, 55(1), 84-93.
- Jordanova, L.(2016). Approaching Visual Materials. In L. Faire & S. Gunn (Eds.). Research Methods for History (pp. 30-47). Edinburgh: Edinburgh University Press.

- Okeeffe, L.(2013). A framework for textbook analysis. *International Review of Contemporary Learning Research*, 1, 1-13.
- Svatoš, T., & Maněnová, M.(2017). Learning from visual materials: A psycho-didactic experiment. *Acta Technologica Dubnicae*, 7(1), 43-58.

#### 필자 소개

한국교육과정평가원에서 부연구위원으로 근무하고 있으며, 미술과 교육과정 및 미술교육에서의 매체 교육에 대한 연구를 수행하고 있다.

선생님, 반짝이지 않아도 괜찮습니다.

우리는 늘 걱정합니다.

지금 잘하고 있는 걸까.

나의 부족함이 학생들에게 짐이 되지는 않을까?

더 멋진 수업, 더 특별한 교실을 꿈꾸지만

때로는 그 기준이 나를 작게 만들기도 하죠.

그런데 문득, 이런 생각이 들었습니다.

왜 교실이 항상 재밌고 특별해야 하죠?

매일 먹는 집밥처럼

특별하지 않아도 든든한 하루.

그저 일상을 이어가며

서로에게 편안한 존재가 되어주는 것

그것이 지금 교실에 가장 필요한 마음 아닐까요

담담하게 매일을 살아가는 선생님의 모습이

학생들에겐 가장 소중한 배움입니다.

오늘도 교실의 평범한 일상을 지키는

모든 보통의 교사를 응원합니다.

● **지학사** X **학교 한줄**



선생님의 올바른 가치와  
참된 가르침처럼  
77년간 교과서를 만들어  
온 사명으로 선생님과  
함께합니다

교과서 발행부수 1위 기업, (주)미래엔

\* 2024년 발행 부수 기준

Mirae N



미래엔 교수지원플랫폼 엔터처  
[www.m-teacher.co.kr](http://www.m-teacher.co.kr)

