

# 색채 조화를 이용한 유치원 학생들의 미술 교육

백정욱\* · 신성윤\* · 이양원\*

\*군산대학교

## Art Education of Kindergarten Students Using Color Harmony

Jeong-Uk Baek\* · Seong-Yoon Shin\* · Yang-Won Rhee\*

\*Kunsan National University

E-mail : s3397220@kunsan.ac.kr

### 요 약

본 논문에서는 유치원 학생들이 그린 그림을 대상으로 색채 조화를 설명하기 위한 과정을 설명한다. 먼저 그림들을 벡터 이미지로 변환하여 각각의 색들을 배치한다. 다음으로 색채 조화에 입각한 각각의 색들을 덧칠해봄으로서 색채의 조화 및 부조화를 알 수 있다. 본 논문은 미술 교육을 받는 학생들에게 색채를 어떻게 배치해야 하는지에 대한 전반적인 교육을 제공한다.

### ABSTRACT

In this paper, we explain the process to illustrate the color harmony of the painting by kindergarten students. First pictures of each of the colors to be converted to a vector image is placed. Next, the color balance based on the re-paint colors, each color harmony and disharmony is known. This paper proposed an art education students how to place colors, whether to provide a general education.

### 키워드

색채 조화, 벡터 이미지, 색채 부조화

## I. 서 론

인터넷은 멀티미디어 형태의 방대한 정보를 신속하고 용이하게 검색할 뿐 아니라, 고도의 학습자 주도권과 미술 교육에서 다양한 미술 자원의 효과적인 접근과 미술 비평, 미학, 미술사, 미술 실기에 보다 밀접하게 접근할 수 있으며, 학습하는 방법의 학습을 가능하게 함으로써 학습 능력을 신장시키기에 매우 적합한 첨단 학습 환경을 제공하고 있다.

본 논문에서는 초등학교 학생들의 미술 교육을 향상을 위하여 인터넷에서 다운받은 초등학교 학생들이 그린 그림을 layer 1에 놓고 벡터 영상을 layer 2에 놓아 각각의 특징점들을 파악하도록 한다. 파악된 특징점들을 바탕으로 색채 조화에 근거하여 각각의 색들은 덧칠하도록 하여 색이 조화를 이루는지 판별하도록 하여 초등학교 학생의 색채 조화에 대한 감각을 살리도록 하였다.

## II. 관련연구

[1]에서는 고등 국어교과서를 중심으로 안상수체의 조형적 특징을 활용한 교과서 표지디자인 연구를 수행 하였으며, [2]에서는 노인, 청소년, 아동 웹사이트에 나타난 색채감성 및 구조색에 대하여 연구하였다. [3]에서는 유아의 명화감상이 미술활동 표현과 태도에 미치는 영향에 관한 질적 연구를 수행 하였다.

## III. 영상 덧칠하기

layer는 2개를 사용하도록 하는데, 먼저 layer 1은 초등학교 학생이 그린 그림을 놓도록 한다. 그리고 layer 2는 벡터 영상을 놓도록 한다.

layer 1의 영상에서 우선 특징점을 추출하도록 한다. 특징점은 직선, 원, 호, 다중 라인으로 구성한다.

직선은 시작점과 끝점을 특징으로 원은 중심점과 반지름의 거리로, 호는 중심점과 반지름, 그리고 호를 이루는 각으로, 다중 라인은 여러개의 시작점과 끝점으로 나타낸다.

그림 1은 실제로 유치원생이 그린 그림과 유사한 그림을 나타낸다.

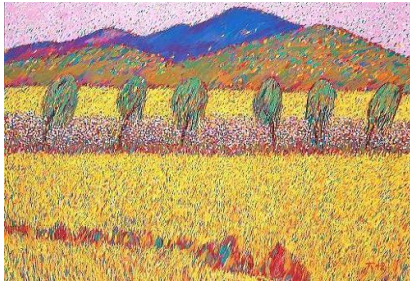


그림 1. 유치원생이 그린 그림

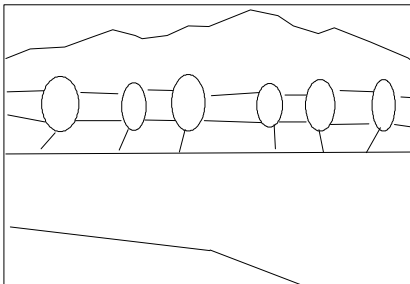


그림 2. 변환된 벡터 이미지

벡터화된 이미지는 원래의 색이 없이 이진화하였다. 이제 추출된 색과 조화를 이루는 색으로 덧칠해 가면서 색이 조화를 이루는지 식별할 것이다. 조화는 이텐의 12색상환을 이용한다. 색구의 중심을 중점으로 하여 정반대의 위치에 있는 2색은 보색관계로 조화를 이룬다. 12색상환에 내접하는 정삼각형의 정점에 해당하는 3색의 배색은 3색 조화를 이룬다. 12색상환에서 내접하는 정방형의 정점에 해당하는 4색의 배색은 조화를 이룬다. 3색 조화의 색에 흰색과 검정색을 더한 배색은 5색 조화이다. 2색상환에서 4색 조화에 흰색과 검정을 조합한 6배색 조화를 말한다.

## V. 실 험

이와 같은 유치원생들의 미술 교육에 색채 조화를 이용한 덧칠하기 시스템을 적용한 결과 어린이들의 색에 대한 감성 향상 정도가 표 1과 같이 향상되었다.

표 1. 감성 향상 정도

구분	교육 전	교육 후
감성 정도	37%	86%

## V. 결 론

본 논문에서는 유치원생들이 무작위로 그린 그림을 대상으로 색채 조화를 설명하기 위한 과정을 설명하였다. 우선 유치원생들이 그린 그림들을 벡터 이미지로 변환하여 그려진 색들로 배치하였다. 그리고 색채 조화에 입각한 각각의 색들을 다시 칠해봄으로서 색채의 조화 및 부조화를 알 수 있었다. 본 논문은 미술 교육을 받는 유치원생들에게 색채 배치 방법에 대한 폭넓은 교육을 제공하였다

## 참고문헌

- [1] 이하림, "안상수체의 조형적 특징을 활용한 교과서 표지디자인 연구- 고등 국어교과서를 중심으로 -," 한국디자인포럼, 제23권, pp. 103-112, 2009.
- [2] 한호석, 이현수, "노인, 청소년, 아동 웹사이트에 나타난 색채감성 및 구조색," 인포디자인이슈, pp. 3-12, 2008.
- [3] 김선정, 김희태, "유아의 명화감상이 미술활동 표현과 태도에 미치는 영향에 관한 질적 연구," 아동교육, 제13권, 제1호, pp. 169-180, 2004.