

# 교과서 일러스트의 색채 분석 연구 - 초등학교 국어(읽기) 교과서를 중심으로

An analysis Study of illust in textbook - Focused on Reading textbook of elementary school

김순영

원광대학교 산업디자인학과

Kim, Soon-Young

Dept. of Industrial Design, WKU

• Key words: Color psychology, Harmony, Color Analysis

## 1. 서론

일러스트는 독자에게 내용에 대한 이해를 돕는 수단으로서의 목적 뿐 만 아니라, 내용의 함축성과 정보의 전달성을 함께 지니고 있다. 특히 이는 내용 이해를 위한 흥미유발과 함께 시각적 질에 중요한 요소가 된다. 교과서 일러스트의 색채는 형태와 함께 일러스트를 구성하는 조형요소 중 하나로 이는 개별적인 요소로서가 아닌 교과서 전체의 시각적 이미지 형성에 중요한 영향을 끼치게 된다. 이에 교과서 일러스트의 색채 사용에 있어서 그 가치를 인식하고 주관적인 평가를 넘어서, 아동발달에 따른 심리학적 체계화된 검증과정이 요구되어진다. 본 연구는 일러스트에 대한 이해를 기본적 연구하였고, 일러스트의 색채 적용에 대하여 심층적으로 연구하여, NCS자연색체계 색채표기시스템과 다양한 색채이론을 근거로 한 객관적인 분석들을 확립하였다.

본 연구에서는 초등학교 교과서 중 언어기능 교육과 시각교육의 중요성이 강조되는 국어의 읽기 교과서를 대상으로, 본 연구에서 제시한 분석들을 이용하여 한국과 미국 두 나라의 사례를 중심으로 서로 비교 분석하였다.

두 나라간의 교과서 일러스트 색채의 비교분석을 통하여 한국 교과서 일러스트 색채의 무계획적인 사용에 대한 문제점을 제기함으로써, 추후 교과서 개발 시 일러스트 부문의 색채 사용에 참고하여 시각적 질을 향상시키는데 기여하길 바란다.

## 2. 교과서 일러스트의 이해

### 2-1 교과서에서 일러스트의 개념

교과서에서 일러스트는 시각전달 기능으로써 교과내용의 의도를 좀더 명료하게 하여 학습자의 이해를 높여준다는데 일차적 역할이 있다. 특히 초등학교과정은 모든 교육의 기초로서 그 가운데 국어과목은 언어 기능교육에 중점을 두고 있으며, 그 구성요소 중 일러스트가 차지하는 비중은 매우 크다.

### 2-2 국어 교과서에서 일러스트의 역할

교과서에서 일러스트의 역할은 고학년보다 저학년에 더욱 중요하게 작용하는데 이는 저학년의 경우 내용에 대한 시각상 이해가 잘 떠오르지 않는 경우가 많은데 이때 일러스트의 시각상 전달 효과가 매우 크기 때문이다. 이때 일러스트는 심리학적으로 어린이에게 교과의 내용과 더불어 정서, 행동양식, 상상력, 창조력과 더불어 그 자체만의 형(形)과 색(色)으로 시각을 자극하는 역할을 한다. 또한, 교육적으로 교과서의 내용을 글이나 언어로 보다는 이미지(Image)로서 직접 전달함으로써 교과서의 개념이나 내용에 대한 끊임없는 호기심을 유발시켜 시각적으로 사고(Visual thinking)<sup>1)</sup>하게 된다. 즉,

일러스트를 활용한 시각적인 교재를 통하여 지적·정서적 발달을 위한 간접적인 경험을 체험하게 되는 것이다.

## 2-3 국어 교과서 일러스트의 구성 요소

국어 교과서는 문자(Text)와 일러스트(Illust)로 구성되며 일러스트는 글의 내용을 발전·확산시키는 기능을 하는 것으로 구도(Lay out)와 형태(Form), 색채(Color)로 크게 나눌 수 있으며, 구체적인 표현재로나 형식에 따라 표현기법으로 구분하여 설명할 수도 있다.

[표 1] 국어 교과서 일러스트의 구성

| 구분                  | 중점 요구사항                      | 기대요소                  |
|---------------------|------------------------------|-----------------------|
| 형태 Form, 구도 Lay out | 주목성, 가독성<br>명쾌성, 조형성,<br>창조성 | 공간의 질서<br>성격, 인격양식 반영 |
| 색채 Color            | 명시성, 주목성                     | 시각적 포착<br>감성지극        |

## 3. 일러스트의 색채에 대한 이론적 기초

### 3-1 일러스트에서 색채의 역할

색채는 감정을 자극하는 요소로 일러스트에서 다양한 색채사용은 어린이의 생활과 의식에 깊은 영향을 준다. 일러스트의 성격에 따라 상징되는 각각의 색채의 표현은 형태와는 달리 인간의 의식·무의식적으로 예민하게 반응하게 되는 것이다.

### 3-2 어린이의 색채인식에 대한 심리학적 접근

색반응과 형반응에 대한 다양한 연구를 보면 어린이는 생후 22개월 이후부터 색반응이 상승하다가 6세 이후부터는 성인에 이르기 까지 서서히 형반응이 증가한다고 나타나 있다. 이는 언어로서의 상징이 먼저 색채에 대한 학습으로 이루어지고 형태에 대한 이해를 통해 유의미성(Meaningfulness)이 작용하는 것을 알 수 있다.

알슐러(Alschuler)와 해트윅(Hattwick)의 색채(色彩)의 의미에 대한 연구에서 아동기에 사실적으로 사용하는 색채는 유아기에 사용하던 상징적인 색채와는 다른 의미나 가치로 사용된다고 제한하였으며, 색채의 선호는 성장단계에 따라 변화함으로써 동일 유사색을 자주 사용하는 것은 바람직하지 않다고 나타나 있다.

특히, Child와 Hansen, Hornbeck의 연구에서 보면 색상, 명도, 채도의 각 속성에 따른 어린이의 색채 선호도가 연령증가

1) 시각적사고(Visual thinking)는 지각적사고를 핵심으로하며 이를 밑받침하여 추정하는 것으로 루돌프 아르하이임(Rudolf Arnheim)은 시각적사고라 하고 그중에서도 시각에 관한 것을 시지각적인 기초의 중요성을 주장 하였다.

에 따라 명도와 채도의 영향이 색상에 비하여 상대적으로 감소함을 알 수 있다.

[표2] 성장기에 따른 색채 선호 변화

| 구분             | 아동기 | ⇒ | 청년기 |
|----------------|-----|---|-----|
| 색상(Hue)        | 난색  | ⇒ | 한색  |
| 영도(Brightness) | 고명도 | ⇒ | 저명도 |
| 채도(Saturation) | 고채도 | ⇒ | 저채도 |

※어린이의 환경, 습관, 교육 정도에 따라 색채선호도는 많은 차이를 나타낸다.

### 3-2 일러스트에서 자연색채계를 통한 색채조화

일러스트에서 적용되어지는 물감의 색은 어린이의 시지각적인 측면에서 인지되었던 자연의 색(Natural Color)과는 차이가 있는 표준 색상환에 근거한 색으로 실제 동일색상인 경우에 자연색은 물감색에 비하여 저채도의 안정된 느낌을 주고 있다. 이는 색을 지각할 때 색상, 명도, 채도로 나눈다기 보다, 색상과 색조(Tone)로 나누어 지각하는 것으로 이는 자연 색채계(NCS)의 뉘앙스(Nuance)의 개념과 동일하다. 따라서 일러스트의 색채분석을 함에 있어 자연색채계(NCS)의 색채 표기시스템을 활용하여 명기 하는 것이 바람직 하다.

또한 일러스트에서의 색채조화)는 전체적인 내용을 중심으로 색채가 지닌 이미지와 함께 적절한 색채의 대비를 통하여 표현되는 것으로 자연색채계(NCS)와 비렌(F. Birren)의 색상각형은 모두 헤링(E. Hering)의 색상각형에 근거하므로 많은 유사함을 나타내고 있다.

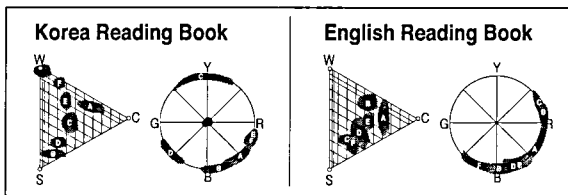
## 4. 교과서 일러스트 색채의 분석 및 평가

### 4-1 국어(읽기)교과서 일러스트의 색채 현황 분석

연구대상은 한국과 미국 Scott Foresman사의 초등학교 1학년에서 6학년까지의 국어교과서 중 읽기교과서를 중심으로 분석하였으며, 범위는 학년을 중심으로 크게 6개 단위(ABCD EF)로 구분하였다. 또한 각 단위별로 표지와 내지로 나누어 내지의 많은 단위 중 선별하여 각각 5개 단원을 선정하여 분석, 평가하였다.

### 4-2 국어(읽기)교과서 일러스트 색채 분석

[표3] 교과서 표지 일러스트 색채의 색상 및 뉘앙스 영역 분석

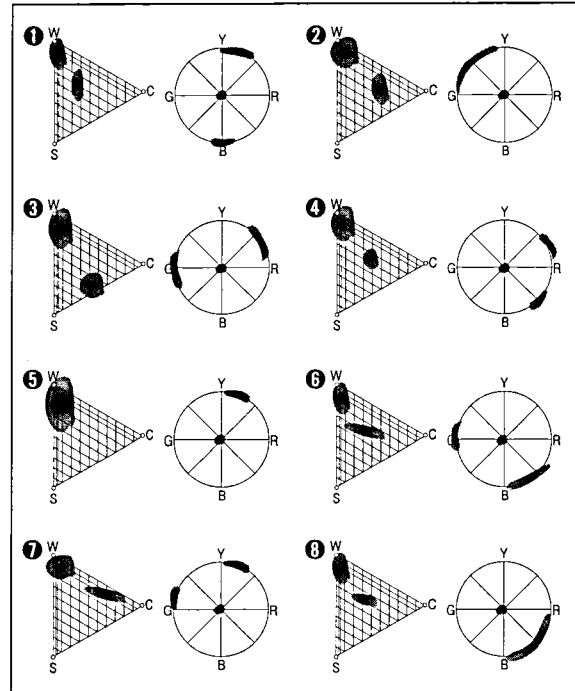


두 나라간의 표지의 색채를 분석한 결과, 한국의 경우 일정한 기준이 없이 각 학년별로 제작이 됨으로써 색상과 뉘앙스부문에서 전체적으로 부조화를 초래하게 되었다. 반대로 미국의 경우 YR계열부터 BG계열까지 연계된 색채사용과 증명도, 중채도의 기본사항을 유지하되 각 학년별 캐릭터를 통한 개

2) 색채조화는 두색 또는 여러 가지 색의 배색으로 질서를 부여하는 것, 통일과 변화, 질서와 다양성과 같은 반대요소를 모순이나 충돌이 일어나지 않도록 하는 것

별성을 줌으로써 명확한 구분을 나타내게 되었다.

[표4] 한국 교과서 내지 일러스트 색채의 그룹별 색상 및 뉘앙스 영역 분석



교과서 내지의 일러스트를 분석한 결과, 한국 교과서 일러스트의 경우 한 단위 내에서도 다른 분위기의 일러스트가 대부분 사용되고 있고 전체 학년의 일러스트를 제작한 일러스트레이터가 한정되어 있는 관계로 전체적인 분위기나 색채의 사용이 동일한 경우가 많이 나타났다. <표4>는 전체 학년을 통합하여 동일·유사계통의 일러스트에 사용된 색상을 그룹핑한 결과 8그룹으로 분류할 수 있었다. 공통적으로 나타난 부분은 모든 페이지 구성에 있어 일러스트의 비중은 페이지의 50%이상을 차지하지 않음으로써 국어(읽기) 교과서의 특성상 글의 흐름을 정확하게 파악하는데 시각적인 자료를 통한 이해는 전혀 이루어 질 수 없었다. 적용색상의 경우도 획일화된 색상의 사용과 증명도, 중채도를 위주로 채색되어 초등학교 교과서이지만 흥미와 창의력을 계발하는데는 어려움을 초래하고 있다.

반면, 미국 교과서 일러스트의 경우 학년별 일러스트의 기법을 달리하고 저학년의 경우 고채도의 명확한 색상 사용을 위주로 하였으며, 고학년으로 갈수록 채도와 명도의 차이를 줌으로써 내용파악과 함께 색채에 대한 깊이감을 체험할 수 있도록 하였다.

## 6. 결론

교과서 일러스트의 무계획적인 사용은 학습자에게 내용이해에 어려움을 줄 뿐만 아니라, 시각적인 사고의 질도 저해하는 요소가 된다. 본 연구를 통해 한국 교과서의 시각적 구성에 한계성을 인식하고, 일러스트 색채의 활용에 있어서 좀더 체계화된 기준을 마련함으로써 차제에 교과서를 개발할 때 적극적으로 반영하여 학습자의 시각적 질을 높이는데 기여하길 바란다.