

평면조형교육에서 입체적 표현에 관한 연구

A Study on the Three-Dimensional Expression in Two-Dimensional Design Education

조영미

국민대학교 교육대학원 디자인교육전공

Cho, Young-Mi

Major in Design Education, Graduate School of Education KMU

김관배

국민대학교 공업디자인학과

Kim, Kwan-Bae

Dept. of Industrial Design, KMU

• Key words: Two-Dimensional Design, Design Education, Three-Dimensional Expression

1. 서론

디자인의 기초라 볼 수 있는 조형교육은 창의성을 최대한 신장시키고, 다양한 경험을 통해 표현감각을 기르며, 생활 속에서 당면하게 될 디자인의 문제를 적절히 해결 할 수 있는 안목과 능력을 함양하는 교육이 계획되고 진행되어야 한다. 따라서 직접적인 경험을 통하여 조형원리의 이해를 도울 수 있는 연구가 필요하다.

본 연구에서는 조형교육에 있어서 평면조형의 기본요소와 원리에 대한 이해와 표현방법에 대해 디자인 실기 교육에 적용시킬 학습방법으로 체계적인 교육과정 및 방법을 모색하여 학생들에게 입체감과 구체적으로 관찰하고 분석할 수 있는 기초적인 표현능력을 길러주는 것에 목적이 있다.

평면조형에 관한 내용적인 측면과 더불어 평면에서 입체적으로 지각되는 표현들의 분석과 경험으로 체계적인 계획과 지도를 통하여 창의적인 조형표현 능력을 향상시키는 기초디자인 교육이 되도록 한다.

2. 평면조형에서 입체적 표현

2-1. 평면과 입체적 표현

입체적(立體的)이란 입체의 성격을 띠거나, 그런 상태로 되거나, 그에 관계되거나 하는 것 등을 나타내는 것으로 표현된 대상이 평면에서든지 공간에서든지 입체의 특성을 가짐으로써 입체감을 주는 것이다.

입체는 실제 손으로 만져서 부피를 느낄 수 있는 입체물도 있지만 평면에서 입체는 평면에 표현된 형태 중에서도 폭, 길이, 깊이를 느낄 수 있는 표현들이다. 입체적 표현은 3차원의 형태를 실제 3차원으로 만드는 것 못지않게 2차원의 평면상에 그려서 표시하는 경우가 많다. 그것은 3차원의 형을 만들기 전단계로서 평면에 표현하는 때도 있고, 3차원 형태의 효과를 평면에 재현해 볼 때도 있다. 본 연구에서는 입체적 표현을 어떻게 하면 사실적으로 그려낼 수 있을까 하는 표현방법에 관해 알아본다.

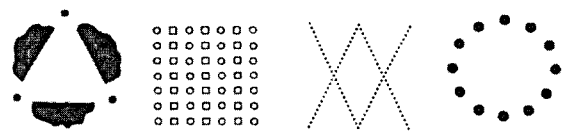
2-2. 평면에서 입체적으로 지각되는 요인

과거부터 현재에 이르기까지 평면에서 입체로 지각되는 표현에 대한 조형실험은 계속 이어져오고 있다.

평면에서 입체적으로 지각되는 요인으로 점, 선, 면, 입체, 공간 등 형의 지각에 관한 이론 중에서 '게슈탈트 요인(Gestaltgesetze)'을 들 수 있다. 게슈탈트 요인에는 근접의 요

인, 유동의 요인, 폐합의 요인, 연속의 요인, 공동운명의 요인 등이 있으며 순수하게 인지적인 시지각으로 의식이 가능하다는 전제하에 일반적인 모든 예술 작품을 분석하여 어떤 종류의 형태나 특정 색채의 조합에 따라 극히 입체적인 그림으로써 인식된다.

[그림 2-1] 게슈탈트에 의한 지각요인



회화와 같은 평면작품에서는 3차원적 입체감을 표현하고자 하는 방법으로 투시법과 명암법이 대표적이며 19C 레오나르도 다빈치가 발견한 원근법 표현과 부각이나 후퇴의 효과 등 형태나 색채의 지각에 의한 입체적 표현들이 시도되었다. 중세회화나 서양화에서는 사선에 의한 깊이감 표현, 크기의 차이를 주어 배치, 깊이의 착각을 나타내는 중첩, 투명에 의한 공간감의 요인에 의해 더욱 풍부해져 입체감이 표현된다.

[그림 2-2] 깊이감, 공간감에 의한 지각요인



이와 같이 우리 눈을 통한 지각 원리는 주어진 환경과 조건에 따라 다르게 받아들여지기 때문에 면이라 할지라도 커다란 공간상에서는 상대적으로 점으로 보이기도 하며 또 폭에 대한 길이의 비례가 어느 정도인가에 따라 선이 되기도 하며 면이 되기도 한다. 이러한 다양한 표현들에 의해 입체적으로 지각되고 있다.

3. 평면조형에서 입체적 표현방법

디자인에서 기본요소인 점, 선, 면은 시각적 관심과 의미를 전달하며 서로간의 상관관계 속에서 다양한 형태를 형성하며 조형성을 부여한다. 조형의 여러 기본요소 중에서 점, 선, 면에 의한 특성을 바탕으로 평면조형에서 입체적 표현방법을 살펴보면 다음과 같다.

3-1. 점에 의한 입체적 표현방법

점의 크기와 무리의 간격변화, 서로 크기가 다른 점의 집합, 점의 형태가 모이는 집중에서는 운동감이나 깊이감의 효과를 느끼며 이런 배열들의 변화를 통해 명암을 만들어 입체감을 표현할 수 있다.

[표 3-1] 점에 의한 입체적 표현방법

표현 방법	점의 크기 대, 소와 간격의 변화	점의 무리, 집중 밀집의 표현	점의 확산과 방향성	점의 반복, 변화, 방식을 이용한 리듬
표현 사례				

3-2. 선에 의한 입체적 표현방법

선의 굵기나 간격변화로 농담의 인상이 생기며, 선의 방향을 결합시킴으로써 입체감이 강조된다. 또한 선의 배치간격이나 폭의 변화에 따라 원근감과 입체감을 표현할 수 있다.

[표 3-2] 선에 의한 입체적 표현방법

표현 방법	선의 굵기와 간격의 변화	선의 조밀성 변화	선의 방향성	곡선의 반복, 변화 대비를 이용한 리듬
표현 사례				

3-3. 면에 의한 입체적 표현방법

면의 위치변화는 방향성의 느낌이 달라지며 형태의 배치 및 구성이나 형태의 외곽과 상호관계 속에서 명암이나 색채의 효과에 의해 입체감을 표현할 수 있다.

[표 3-3] 면에 의한 입체적 표현방법

표현 방법	면의 위치변화	색채와 명암에 의한 면의 표현	면의 방향성	면의 착시
표현 사례				

4. 입체적 표현을 통한 평면조형 교육과정

입체적 표현방법을 통한 평면조형 교육과정은 학생들이 스스로가 조형의 원리를 이해하고, 흥미와 발상력을 자극하며 관찰하고 분석하는 문제해결 능력과 창의적인 표현능력을 향상시키는데 목적이 있다.

교육과정 내용은 조형에 대한 기본적인 요소의 원리와 입체적인 표현 특징을 이해하여 생활 속에서 조형원리와 입체적 표현을 발견하고 분석을 통해 디자인 사고를 넓힌다. 이를 통해 평면조형의 기본요소인 점, 선, 면을 주제로 평면에서 입체적으로 표현되는 방법들을 단계적인 연습을 통해 다양한 표현방법을 익힌다.

[표 4-1] 단계별 학습과정

단계	단계별 학습과정
1단계	조형요소와 원리의 개념과 평면에서 입체적 표현의 특징 이해
2단계	생활에서 입체적 표현의 발견, 사례수집 입체적 표현 수업을 통한 사례분석으로 스스로 입체적 표현방법 경험
3단계	점에 의한 입체적 평면표현 연습
4단계	선에 의한 입체적 평면표현 연습
5단계	면에 의한 입체적 평면표현 연습
6단계	점, 선, 면에 의한 입체적 평면구성
7단계	발표 및 평가

1단계는 준비단계와 주제제시 단계로 입체적인 평면표현을 위한 동기부여를 통하여 조형요소와 원리의 개념, 평면에서 입체적으로 지각되는 특징을 이해할 수 있도록 한다.

2단계는 자료수집 및 분석단계로 조형요소와 원리의 개념과 평면에서의 입체적 표현에 대한 이해가 학습되었다면 생활 속에서 입체감이 느껴지는 사례를 수집하고 분석하는 직접적인 경험을 통해 학생 스스로가 탐구하여 디자인 사고를 넓힌다.

3단계-6단계는 표현단계로 점, 선, 면의 조형적 개념과 입체적 표현 특징 등을 이해하고 점, 선, 면을 주제로 단계적으로 표현연습 한다. 표현연습단계가 끝난 후 주제에 맞는 형식과 기법을 선택하여 표현하게 함으로써 창의력과 응용력을 키운다. 7단계는 발표 및 평가 단계로 완성된 작품을 발표, 전시하고 서로 비교 감상하며 새로운 표현에 대해 의견을 나누어 본다.

5. 결론

평면조형의 교육 목적은 평면상에 표현하는 조형행위에 있어서 그 구성요소에 대한 기본적인 개념을 이해하고 창조적 조형능력을 키워주는데 있다. 학생들의 흥미와 발상력을 자극하고 체계적인 학습지도를 통하여 창의적인 조형미를 구상하는 능력을 개발하는 교육이 필요하다.

이에 본 연구는 평면조형교육에 있어서 평면에서 입체적으로 지각되는 요인을 살펴보고 조형요소의 기본인 점, 선, 면에 의해 평면상에서 입체적으로 표현되는 방법을 분류하여 평면 표현연습을 하였다. 이 단계를 통하여 창조성과 평면에서의 입체적 표현 방법을 이용하여 표현능력을 향상시키는 방안으로써 교육과정을 제시하였다.

본 연구의 결과는 평면에서 입체적 표현방법을 통한 교육과정을 학습함으로써 긍정적인 효과를 기대할 수 있으며 체계적인 교육과정을 통해 조형발상과 표현에 더욱 적극적으로 창의적이게 될 것이다.

참고문헌

- 권상구, 기초 디자인, 미진사, 1999
- 데이비드A, 아루에스티븐펜탁, 이대일, 조형의 원리, 예경, 2002
- 용영무, 평면디자인, 태학원, 1999
- 우서스 왕, 유한태, 평면디자인 원론, 미진사, 1999
- 조열 · 김지현, 형태지각과 구성 원리, 창지사, 1999
- 봉상균 · 김용덕, 기초디자인, 조형사, 1999