https://doi.or.kr/10.23283/JKCT.2024.1.1.03
Journal of the Korea Convergence Technology, Vol 1, No, 1, pp. 15-23, June 30, 2024, ISSN 3058-3152

모션그래픽에서 시지각 이론 적용 연구 -TV광고를 중심으로-

홍은정*

A study on the application of visual perception theory in motion graphic: Focusing on TV advertisements

Eun Jung Hong*

요 약

디지털 시대로 들어오면서 미디어의 제작 환경과 미디어를 사용하는 대중적 의식과 활용 방식에 큰 변화의 조짐이 나타나고 있다. 이미지, 그래픽, 비디오, 사운드 등의 미디어가 복합적으로 표현되는 디지털 영상 콘텐츠의 미디어 요소들이 미리 지정된 상호 연계성에 의해 그래픽과 애니메이션에 의한 모션 효과를 추가함으로써 멀티미디어의 효과를 극대화하려는 시도가 많아지고 있다. 모션그래픽은 움직임과 그래픽이 합성된 용어로서 정지된 그래픽에 대비되는 움직이는 그래픽을 의미한다. 따라서 모션그래픽스는 공간 뿐만 아니라 시간개념까지 포함하고 있다. 모션그래픽스는 타이포그래픽, 이미지, 드로잉, 사진 등 다양한 그래픽 요소를 포함하고 있으며 이러한 그래픽 요소에 움직임과 시간의 흐름을 더하여 생명력을 부여한 것이다. 따라서 정지된 그래픽에서 보여줄 수 없는 움직임의 요소는 모션그래픽에서 매우 중요한 요소로 작용하고 있다.

☞ **주제어** : 모션그래픽, 시지각이론 TV광고

Abstract

Coming into the digital age is a sign of big changes in media production and media, environmental consciousness and popular way to use leverage may appear. Images, graphics, video, and the media such as sound an attempt to maximize the effect of the multimedia by adding a motion effect of the graphics and animations by the combination of cross-linkage media elements are prescribed in the digital image can be represented is becoming large. Motion Graphic means moving graphics, as opposed to the still as a motion graphics and graphics is combined terms. Therefore, motion graphics contains, as well as to the space time concept. Motion graphics is granted typographic, pictures, drawings, photographs, and contains a wide range of graphic elements in addition to the flow movement and the life time of these graphic elements. Therefore, no element of the show in graphic motion has stopped acting as a very important element in motion graphics.

☞ **Keywords** : Motion Graphic, visual perception theory, TV advertisements

* 1저자: 동양미래대학교

· Corresponding Author: Eun Jung Hong ehong76@naver.com

Received May 2, 2024
Revised May 17, 2024
Accepted May 30, 2024
Published June 30, 2024

1. 서론

1.1 연구의 목적 및 범위

정보통신 기술의 발전과 영상산업의 발달은 소비자들의 의식과 감각을 한층 더 업그레이드시켰다. 이러한 과정에서 모션그래픽은 디지털 영상과 그래픽이미지는 물론, 사운드 등을 융합하여 새로운 느낌과 정보 표현력을 가진 디지털 영상 콘텐츠 제작 분야에서 널리 활용되고 있다. 홍보영상 콘텐츠 중에 영상 템플릿은 초급자들에게 이미지, 동영상, 텍스트의 교체만을 통해 감각적이고 수준 높은 영상을 만들 기회를 제공함은 물론, 제작 시간을 절약시켜주고 질이 높은 영상을 만들 기회를 제공하였다. 또한, 영상템플릿을 구성하는 기본 요소인 타이포, 이미지, 동영상, 그래픽이미지, 사운드 등의 시각적인 요소들을 전체적인 시나리오에 따라 효율적으로 배치하고 각각의 효과를 최대화함으로써 보다 효율적이고 감각적인 정보 전달력을 갖는 영상 콘텐츠로서 발전해 나아가고 있다.

루돌프 아른하임(Rudolf Arnheim)은 그의 저서인「미술과 시지각」을 통해 "움직임의 중요성을 강조하고 있다. 그러한 움직임의 중요성을 강조한 것을 반영이라도 하듯 모션그래픽은 영화 필름 타이틀(Film Title), 텔레비전 커머셜 광고(Television Commercial Advertising), CD-Rom 타이틀(Title), 웹 사이트(Web Site)등에서 활발히 실험, 적용되고 있다. 멀티미디어 시대의 주된 흐름으로 등장하고 있는 웹 사이트는 사용자가 수동적으로 메시지를 수용하던 기존의 매체와는 달리 적극적으로 메시지를 찾고 피드백(Feedback)을 주고받는 대화형 커뮤니케이션(Interactive Communication)의 특성을 지니며 현대 커뮤니케이션 사회의 정보 전달 능력은 상상을 초월할 정도로 빠르게 움직이고 있다.

디지털 시대로 들어오면서 미디어의 제작 환경과 미디어를 사용하는 대중적 의식과 활용 방식에 큰 변화의 조짐이 나타나고 있다. 이미지, 그래픽, 비디오, 사운드 등의 미디어가 복합적으로 표현되는 디지털 영상 콘텐츠의 미디어 요소들이 미리 지정된 상호 연계성에 의해 그래픽과 애니메이션에 의한 모션 효과를 추가함으로써 멀티미디어의 효과를 극대화하려는 시도가 많아지고 있다. 모션 그래픽은 디지털 영상 콘텐츠를 제작하는 과정에 적용되어 다양한 영상 표현을 가능하게 만드는 혁신적인 제작 기법을 제공하였다. 움직임이 없는 영상과 그래픽이미지에 역동적인 다양한 움직임을 부여하여 생명력을 불어 넣는 과정으로 디지털 영상 편집과정에 장점을 지닌 도구로 인식되며 사용되어지고 있다.

맥루한이 역설한 "메시지를 전달하는 수단이 메시지 자체보다 더 중요하고 큰 영향을 줄 수 있다." 라는 내용을 통해 해석하면, 디지털 콘텐츠 제작 환경에서는 표현 방법의 중요성이 더욱 강조된다는 것을 알 수 있다. 영상 콘텐츠의 제작에 모션그래픽을 적극적으로 활용하는 것은 영상 콘텐츠에 포함된 메시지를 명확하고 강렬하게 전달할 수 있는 중요한 방법이 되고 있다.

이에 본 연구에서는 모션그픽의 시지각원리에 관해서 살펴보고 모션그래픽을 적용한 광고의 사례를 분석해 보고자 한다.

1.2 연구의 방법 및 내용

본 연구는 광고에서 모션그래픽이 적용된 사례의 연구로 모션그래픽의 기본 구상이라고 할 수 있는 시간과 움직임, 동적병렬, 위계 등에 관해서 개념적 정리를 하고 TV광고에 나타난 모션그래픽을 간단하게 분석하였다.

2. 이론적 고찰

2.1 모션그래픽의 정의

모션그래픽이란 모션(motion)과 그래픽(graphic)의 합성어로서 모션은 사건을 발생시키는 물리적이고 추상적인 움직임이라는 의미로 디자이너 사고에 질적인 변화를 가져오는 계기가 된다[1]. 마노비치(Manovich)에 의하면 모션그래픽이란 단어는 타이포그래피와 디자인 또한 그를 포함한 더 큰 형태의 모든 움직이는 시퀀스를 말한다[2]. 1950년대의 그래픽 디자인 선구자이며, 영화산업에서 주도적인 영화 타이틀 혁신가인 솔 바스(Saul Bass)가 제작한 영화 타이틀을 언급하며 모션그래픽의 용어가 사용된다[3]. 모션그래픽(Motion graphics)은 비디오나 애니메이션에 주로 쓰이는 기술로써 영상이나 이미지 등을 3차원의 공간 상에 배치하여 그래픽을 좀더 화려하고, 다양하게 연출할 수 있는 기법이다[4]. 그래픽과 인물 및 조형물 등 다양한 그래픽 요소가 하나의 공간 안에 배치될 때생기

는 애니메이션의 한계를 극복할 수 있는 그래픽 기술이다. 모션픽쳐(Motion picture) 라고도 하며, 비디오나 애니메이션에 주로 쓰이는 기술이다. 모션그래픽이라는 용어를 사용하기 전에는 화면 영상을 수식하는 용어로 키네틱 타이포그래픽(Kinetic Typography), 리퀴드 타이포그래픽(Liquid typography) 등을 사용하였다[5]. 모션그래픽은 영상이 가지는 공간적 개념과 시간적 개념에 적합하게 복합적인 이미지와 사운드 등의 미디어를 표현하여 정보전달을 통한 멀티미디어 커뮤니케이션을 제공하는 장점을 가지고 있다[6]. 또한 모션그래픽은 디자인의 기본원리를 바탕으로 그래픽화된 소스 정보에 시간을 부여하고 조형적인 움직임을 갖는 영상 콘텐츠 제작기법으로 정의된다[7].

2.2 모션그래픽의 시지각적 원리

루돌프아른 하임(Rudolf Arnheim)은 움직임이란 사람들의 주의를 끄는 강한 시각적 행동으로서, 시지각 시스템에서 움직임의 중요성을 강조하였다. 표현 대상에 움직임을 부여하여 시선을 유도하는 효과는 주목성을 높이고 정보의 전달 효과를 높일 수 있다[8]. 자연스러운 움직임을 보여주는 TV영상이나 비디오 등의 화면은 연속적인 이미지를 초당 30 프레임 정도의 속도로 보여줌으로써 고정된 내용의 이미지들이 마치 움직이는 것처럼 느껴지는 착시현상(illiusion of motion)을 이용한다. 착시 현상은 인간이 화면상에 움직이는 물체를 보면서 눈앞에 존재하는 실물처럼 지각하는 현상으로 가현운동(假現運動)이라 부르기도 한다. 즉 영상에서의 움직임은 연속된 이미지를 시간 흐름에 따라 세부적으로 나누어 화면에 연속적으로 재현하는 것이므로 인간의 시지각 시스템에서 나타나는 잔상효과(aftereffect)에 의해 이를 자연스러운 동영상으로 인식하는 것이다. 인간의 눈으로 빛이 입력되어 망막에 영상이 맺힐 때 망막에 빛이 남아 있는 시간은 약 1/30초이므로 그동안 시신경이 분석하여 하나의 이미지를 인식한다.

2.3 모션그래픽의 기본구성

모션그래픽을 제작하는 데는 여러 요소들이 사용된다. 단순한 평면에서의 정지된 영상이 아니기 때문에 모션그래픽은 각 디자인 요소인 그래픽이미지와 타이포그래픽, 사운드가 시간과 공간을 바탕으로 표현되어 간다[9].

2.3.1 공간

공간은 점, 선, 면, 부피 등으로 구성되어 있으며, 2차원적 혹은 3차원으로 상하, 전후, 좌우 3방향으로 퍼져있는 비어있는 공간을 말한다[10]. 시각적 요소인 그래픽과 타이포그래피들의 움직임에 대한 인식은 공간과의 관계로서 지각된다. 다양한 매체들이 디지털화되면서 공간은 프레임에 있게 되는데 기존의 모든 컴퓨터모니터와 TV모니터, 그리고 스크린은 프레임 안에 있으며, 공간감과 현실세계를 보다 사실적으로 또는 보다 추상적으로 자유롭게 표현할 수 있어야 한다. 공간감을 표현하기 위해서는 2차원의 스틸 컷에서도 공간을 읽을 수 있는 눈이 필요하며 끊임없는 탐구의 훈련과정이 요구된다. 물체는 시점에 따라 투영되는 형상이나 치수가 달라지기 때문에 투시가 적용됨으로 이해를 도모하게 된다[11].

데카르트 좌표계는 쉽게 3차원으로 확장된다. 서로 수직하는 세직선을 좌표축으로 사용하며 원점에서부터 잰 가로축 값을 x로, 세로축을 값을 y로, 높이를 z로 읽는다. 컴퓨터 화면을 생각해보면 화면의 위에서 방향이y축, 왼쪽에서 오른쪽 방향이 x축, 화면의 앞과 뒤로 이러지는 선이 z축이 된다. 3차원 공간의 모든 점은 세 개의 좌표 값 x, y, z를 지정함으로써 임의적으로 결정할 수 있다. 이렇게 x축, y축, z축으로 만들어진 좌표계에 의해 만들어진 공간을 깊이면, 프레임면, 지면으로 구분할 수 있다. 이러한 공간의 개념은 프레임 안에서 이루어진다.

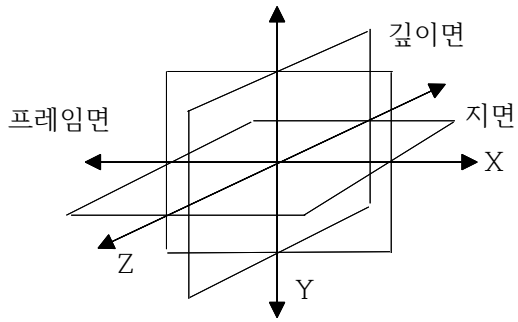


Figure 1. Cartesian coordinate system
출처: 박동일,「모션그래픽을 이용한 홍보영상 콘텐츠제작 연구: After effects templates 활용을 중심으로」, 석사학위논문, 세종대학교 문화예술콘텐츠대학원, 2012, p.23

2.3.2 타이포그래피

타이포그래피는 영상디자인과 결합되어 이미지의 정보 전달을 좀 더 명확하게 한다. 효과적인 타이포그래피의 사용을 위해 단순히 의미전달이나 기록을 하는 문자의 기능과 폰트의 색상과 형태와 크기의 변화, 입체적인 표현 등의 방법을 사용함으로써 문자에 감정을 불어넣기도 하며, 이미지나 사운드를 함께 적용함으로써 생동감 있는 움직임을 표현하기도 한다.

2.3.3 시간과 움직임

모션그래픽에서 시간은 공간 안에서의 그래픽요소들에 움직임의 변화를 가능하게 하는 요인이다.

시간은 지속되는 기간, 반복되는 현상들, 순환주기, 리듬과 같은 형태로 시간을 느낀다. 시계로 알 수 있는 시간과 느끼는 시간에는 차이가 있다. 시계로 측정하는 물리적인 시간을 시계의 시간(clock time), 혹은 객관적 시간(objective time), 느끼는 시간을 주관적 시간, 혹은 심리적 시간이라고 한다[9]. 또한 주관적 시간은 페이스(pace), 템포(tempo), 레이트(rate), 그리고 리듬(rhythm)으로 구분된다. 페이스는 전체적인 시간의 인지된 속도를 말하며, 템포와 레이트는 각 사건의 인지된 지속 시간을 리듬은 시간의 흐름을 말한다[12].

모션그래픽에서 페이스의 조절과 리듬을 만들어 내는 일은 메시지를 강조하고 영상의 긴장감을 만들어 주는 역할을 한다. 씬(scene)이 시간과 장소에 제약을 받는 영화적 단위라면 모션그래픽에서 시퀀스는 이야기의 단락에 따라 정해지는 좀 더 큰 단위로 장소, 시간, 액션의 연속성을 통해 하나의 에피소드가 시작되고 끝나는 독립된 구성단위를 시퀀스라 한다. 시퀀스의 그래픽 요소는 다음과 같이 구분할 수 있다[11].

2.3.4 동적병렬

움직이는 시각적 요소, 이미지, 타이포그래피를 옆으로 나란히 놓는 것을 말한다. 이는 작업물의 시각적 요소를 겹치거나 이미지를 순서대로 보여주는 등의 작업이다. 시퀀스의 동작인 속성 때문에 동적병렬이라 하며, 레이어 병렬, 시퀀스 병렬, 동시병렬로 구분된다.

동적 병렬에는 레이어 병렬, 시퀀스병렬, 동시병렬이 잇다. 레이어 상에 있는 타입과 이미지는 타입과 이미지가 시각적으로 병합되거나, 흔히 타입이 이미지의 기능을 하기도 하는데, 레이어 병렬(Layered Juxtaposition)은 타입과 이미지가 겹쳐지면서도 타입이 반드시 이미지안에 병합되지는 않을 대를 가리킨다. 시퀀스 병렬(Sequential Juxtaposition)은 타입과 이미지가 연속적으로 병렬 처리되면 한 프레임에 일시에 나타날 수 없지만, 그 대신 연이어서 등장하거나 교차되면서 나타나는 것을 말한다. 이는 관객이 이전에 본 요소들과 현재보고 있는 것과의 관계를 형성하기 때문에 기억에 의존한다. 동시병렬은(Simultaneous Juxtaposition)은 타입과 이미지가 같은 프레임 안에서 동시에 보이지만 시각적으로 구분되며 레이어에 의해 겹쳐지지 않은 상태를 유지하는 것이다. 대개의 평범한 동시 병렬은 정보 공간의 영역을 분할한다. 이러한 동적 병렬의 세 가지 범주는 배타적으로 분리되는 것이 아니라 하나의 시퀀스는 이중 하나나 둘 혹은 세 가지 범주 모두의 변수를 이용하여 정의될 수 있다.

2.3.5 위계

모션그래픽에서 보여지는 시각적 위계(Hierarchy)란 이미지, 사운드, 타입 시퀀스의 세 가지 구성요소로 메시지를 전달하는 방식을 결정짓는다. 시퀀스의 구조는 이미지, 타입, 오디오에 의해 좌우된다. 메시지를 전달하는데 있어서 이 세 요소 중 가장 지배적 요소가 주된 메시지를 전달하게 되면, 나머지 두 요소들은 메시지를 보완하는 역할을 하게 된다. 융합적(intergrated)으로 표현될 때는 세 가지 요소가 모두 중요하며, 어느 한 요소가 제거되면 커뮤니케이션에 급격한 영향을 미치거나 커뮤니케이션의 단절을 초래할 수도 있다.

2.3.6 변이와 리듬

일반적으로 변이에는 컷(cut), 디졸브(dissolve), 와이프(wipe), 페이드인(fade in), 페이드아웃(fade out), 블러(blur) 등이 있다[13]. 불필요한 변이 사용 시 시간적으로 불쾌하거나 겉보기만 그러 듯 하고 내용 전달에 방해가 되는 경우가 많기 때문에 적절히 사용하여야 한다.

2.3.7 지속과 유지

지속은 프레임 안에서 그래픽 요소들이 움직임의 여부와 관계없이 존재하는 시간적 길이를 의미하고, 휴지는 그래픽 요소들이 출현했던 사이의 시간적 길이의 간격을 말

한다. 지속과 휴지는 시퀀스의 리듬과 페이스를 확립시키는 직접적인 상호 의존 관계를 유지하고 있다.

2.3.8 움직임

루돌프 아른하임(Reudolf ArnheimP은 '움직임'은 주의를 끄는 강한 시지각의 대상으로 환경의 여러 조건들 속에서 변화를 가져오며, 변화는 행동의 반응을 필요로 한다고 하여 시지각 요소로서의 움직임의 중요성을 강조하였다. 이는 문자 자체가 움직임을 가지고 가시적으로 설명할 수 있다는 뜻으로 표현 대상이 움직임을 가짐으로써 시선의 유인효과 및 주목성을 갖도록 하여 정보의 전달 효과를 높일 수 있는 것이다.

2.4 사운드

사운드는 시각적인 요소와 달리 청각을 자극하여 움직임을 표현함으로써 들리는 모션그래픽을 만들어 내어 시각적 요소와 함께 모션그래픽을 완성해 내는 중요한 역할을 한다[14]. 사운드와 그래픽 요소 사이의 리듬 및 페이스의 관계는 병렬적, 불규칙적, 또는 대조적 범주로 구분된다. 병렬적 구조는 시각요소들의 리듬과 페이스가 사운드의 시간대와 완벽히 일치하도록 편집하는 것이다[9]. 불규칙적 구조는 시각요소들의 리듬과 페이스가 규칙적인 오디오에 대해 일치하지 않거나, 모순되거나 때로는 현저히 다른 것을 말한다. 모션그래픽에서 사용되는 사운드는 감정이나 기분, 화면의 긴장과 이완을 논리적 표현이며, 그것은 감동을 불러일으키는 것이 아니라 감정적 의미를 해석하는 방식을 부여하는 것이다[15]. 이처럼 사운드는 이미지 타임과 마찬가지로 관객들에게 메시지에 대해 감응하는 방식에 중요한 영향을 미치는 요인이 된다. 즉 시각적 요소 이외에 청각이라는 지각을 이끌어 영상을 능동적으로 해석할 수 있도록 도와준다[11].

Table 1. Characteristics of Sound

음성	등장인물의 대화, 내레이션
환경음	자연의 소리, 교통, 소음이나 군중들의 소리
효과음	물건이 깨지는 소리, 동물 울음소리, 기계음
음악	연상의 전체적인 분위기, 템포(Tempo)

출처: 메트울먼·제프벨린토니, 『무빙타입』, 서울: 안그라픽스, 2001

2.5. 색

색은 빛의 결과물로 모션그래픽에서 대상과 배경과의 관계뿐만 아니라 움직임의 변화, 시점의 변화 등에 관여하고, 색의 대비를 통해 다양한 이미지를 창조해내는 중요한 요소이다. 색상(hue), 명도(brightness), 채도(saturation), 대비(contrast)등으로 세부요인을 분류해 볼 수 있다[16].

3. 시지각 요소의 이론적 논의

3.1 시지각 개념

Arnheim은 지각에 대해 다음과 같이 설명하였다. 우리가 어떤 작품의 표현 형태를 본다는 것은 '나'라는 '주관'만의 작용도 아니고 '작품'이라는 '대상'만의 작용도 아니다. 대상의 형태가 가지는 물리적 구조와 나의 정신적 과정이 상호 작용하여 독특하게 결정되는 만남의 과정이다. 이렇듯 외계로부터 자극을 받아들이는 과정을 지각이라고 하였다[17]. 인간은 자신을 둘러싸고 있는 외부 환경과 끊임없이 접촉하면서 살아간다. 외부 환경으로부터의 자극은 주변 환경의 정보를 알려주고 이것은 곧 행동의 계기가 된다. 이렇듯 외계로부터 자극을 받아들이는 과정을 '지각(Perception)'이라고 한다. 즉, 지각이란 감각의 체계화의 과정으로 사물이나 현상이 인간의 오감인 시각, 청각, 후각, 촉각을 통해 받아들여지고 그것이 의식에 반사되는 것으로 개인의 심리적 과정이며 동시에 외계와 내계에서 일어난 사건의 총괄을 통해 정보를 얻는 과정을 말한다[18]. 인간은 물체를 인식할 때 청각, 촉각 등의 감각보다는 시각위주로 판단하는데 감각의 80%정도가 시각을 통해서 사물을 인식한다. 민경우는 시지각의 과정을 다음의 figure 2 와 같이 나타내고 있다.

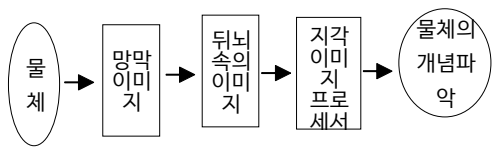


Figure 2. Visual perception process
출처: 민경우, 『디자인의 이해』, 서울: 미진사, 1995

박일재(2003)[19]는 “게슈탈트 시지각 법칙에 관한 연구”에서 다음과 같이 시지각에 대하여 설명하였다. 인간의 시지각이 보이는 모든 것을 정보화하는 것은 아니다. 인간의 시각에 의한 지각 과정은 외부의 시각 자극이 망막의 시신경을 통하여 대뇌의 시각영역으로 전달되어 지각되는데 인간은 망막에 비치는 것 그대로를 지각하는 것이 아니라 물체에 대해서 가지고 있는 과거의 경험·정보를 토대로 불완전한 시각을 보충하여 정보화한다고 하였다. 시각은 감각적 요소들을 기계적으로 기록하는 것이 아니라 실재를 창의적으로 즉 상상적이고 발명적이며, 기민하고 아름답게 파악하는 것으로, 어떤 사물을 본다는 것은 곧 전체 중의 한 장소에 그 물체를 지정하는 것을 말한다. 즉, 공간상의 위치, 척도에 의한 크기의 수치, 또는 밝기와 거리 등을 지정한다는 것이다. 따라서 ‘본다’라는 행동은 하나의 시각적 판단이다. 케메라가 대상의 형태를 수동적으로 기록하는데 반해, 우리의 시지각은 능동적이 자극적이며 지성과 조형의식에 따라 선택적이다[20]. 유봉선과 조열(2000)은 시지각에 대해 다음과 같이 정의하였다[21]. 우리가 사물을 본다는 것은 무엇을 의미하며, 우리는 어떻게 대상을 지각하는 것인지에 대한 물음은 외계를 대부분 눈으로 지각하는 우리에게 끊임없이 대두되는 문제이다. 시각전달계를 통하여 외부의 물체를 인지하는 것은 모두 시지각이며, 외부의 대상을 인식하는 눈은 형태시, 명암시, 운동시, 색각 등이 있는데 인간은 이 모두를 갖추고 있어 대상을 정확하고 종합적으로 파악할 수 있는 것이다. 그렇다면 이러한 시지각 체험을 통해 인식된 대상은 과연 실제 있는 그대로의 것과 동일한 것이며 정확한 것인가 하면 그렇지는 않다. 시각을 논하는 데는 망막에 나타난 상과 우리가 지각하는 것과는 구별해야 한다. 즉, 주관적으로 파악된 시각 형태와 시각에 의해 망막에 비춰지는 객관적인 대상은 동일하지 않은 것이다. 시지각이란 인간이 사물을 지각하는 데에 형에 의하여 지각된 감각들이 집합(patterned set of sensations) 자극과 대립되는 자극들의 집합(stimulus vs. set of stimulus)을 뜻하는 말로, 감각들 하나하나에 대한 반응이 아닌 시각적 자극을 인지하고 구별하며 이전의 경험들과 지각들이 연결됨에 따라 일어나는 자극들을 이해하는 능력으로 볼 수 있으며 시각적 시고는 넓은 의미에서 주어진 현재 상태에 대해 이미 학습한 기억체계를 바탕으로 해서 스스로 작용해 나가는 과정이다. 시지각의 특성은 주로 형태심리학자들에 의하여 연구되어 온 분야이다. 형태심리학의 대표적인 학자인 루돌프 아른하임(Rudolf Arnheim)은 “예술은 자연적 산물이건 간에 지각적 대상 또는 인간의 지각활동에 능력으로 나타나는 현상들을 통해 인간이 경험하는 역동성의 양상들을 반영하는 에너지를 표현한다”고 하였다[22].

3.2 루돌프 아른하임의 시지각 이론

Table 2. Arnheim's 10 Visual Perception Elements

시지각 요소	의미
균형(balance)	-표현요소들을 균형을 이룰 수 있게끔 배치
형태(shape)	-형과 형태라는 어휘가 같은 의미로 사용 -눈에 의해 포착된 대상의 본질적 특징으로 형의 위치와 방향 을 제외한 사물의 공간적인 면모
형(form)	
공간(space)	-가장 단순한 형상을 자의적으로 창출 -물체가 둘레의 빈 공간에 자체의 공간틈에 맞는 배경을 형성 -명암, 비례, 원근
성장(growth)	-분명한 규칙들을 따라 점점 문화되어 가는 과정을 거쳐 단순한 패턴에서 유기적으로 성장
빛(light)	-작품의 통일감을 주고 물질성을 강조 -현대미술에서 빛이 인간의 정신적 심리적 특성을 강조 -긴장과 갈등을 표현하는 요소
색(color)	-주관적이고 정서적 -명도, 채도, 면적
역학(tension)	-비 형평성, 긴장의 증가, 첨예화의 경향 -양면적 역동성은 긴장감을 창출
운동(movement)	-주의력을 끄는 가장 강한 시지각의 대상 -시간과 공간은 서로 만나며 그들은 하나로 통합되어 살아 있는 의미를 전달
표현(expression)	-이미지를 형상화

Arnheim은 시지각 10가지 기초개념은 미술에 있어서의 심리적인 신비를 분석하기 위하여 균형(balance), 형태(shape), 형(form), 공간(space), 성장(growth), 빛(light), 색(color), 역학(tension), 운동(movement), 표현(expression)으로 10가지 기초개념을 두 영역으로 나누어 제시하였다. 이는 작품에 있어서 시지각 요소의 잠재적 속성과 그것의 고유한 힘을 살펴보는데 효과적인 필요조건으로 작용한다. Arnheim의 10가지 시지각 요소를 요약하면 다음의 Table 1과 같다.

3.3 모션그래픽의 시지각 인지과정

시지각이란 '본다'라는 것이다. 대상은 눈으로 보고 개념적인 범주에 포함시켜 하나의 표정을 얻어내는 과정에는 일련의 단계가 존재한다. 먼저 '본다'라는 것은 여럿 중의 하나를 선택하는 과정의 반복으로 대상에 의한 자극이 망막에 맺히고 이것이 다시 뇌에 전달되어 인지되어지는 과정을 거치게 된다. 일반적으로 특별한 흥미, 욕구, 기대감을 가지고 있지 않다는 전제하에는 다음과 같은 각각의 과정을 거치게 된다[23].

4. 모션그래픽을 이용한 광고

4.1 LG CINEMA 30 Smart TV 편

LG CINEMA 30 Smart TV 편은 대표적인 모션그래픽 광고다. 우리들이 집에서 사용하고 있는 Smart TV에 대하여 설명하고 있다. 리모컨의 움직임을 통하여 TV가 조작될 때마다 등장하는 것이 무빙 타이포그래피 기 법이다. 무빙 타이포그래피로 기능에 대하여 깔끔한 설명과 더불어 미(美)적 이미지를 제공하였다. 또한 영상의 설명하고자 하는 요소를 표현하기 위하여 일러스트레이션 기법을 가미하여 여러 가지 모션그래픽 기술이 한데 어우러진 광고다.



Figure 3. LG CINEMA 30 Smart TV
출처 http://www.lge.com (검색일:2024.04.21.)

4.2 LG 올레드 TV - 인류의 컬러 편

모션그래픽은 'Paiticular'를 이용하여 마치 별이 흩날리며 형태를 만들어 상당히 인상적인 광고이다. 또한 일러스트레이션 기법을 활용하여 아이슈타인, 로봇, 등대, 럭비선수 등을 표현 하였으며, 그로 인해 누구에게나 보여질 수 있고 제공할 수 있는 신뢰감을 주고 마지막의 어린 아이의 모습을 오버랩 기법을 활용하여 마지막까지 역동적인 화면 구성을 하였다.



Figure 4. VIZIO M-Series Smart
출처 : http://www.vizio.com (검색일 : 검색일:2024.04.21.)

4.3 Toshiba Vietnam LED Power TV 편

Toshiba의 Leading Innovation 제품군의 LED Power TV 제품 광고이다. 다이아몬드를 활용하여 영상 전체의 아름다움을 추구하였고, 다이아몬드가 갖고 있는 의미를 추구하여 튼튼하고 아름다운 제품이라는 것을 알리고 있다. 또한 모델의 손에 서 나온 빛이 하나의 화면을 만들고 만들어진 화면 위의 다이아몬드가 들어오면서 오버랩 기법을 활용하여 전등으로 바뀌는 부분이 있는데 이 부분을 추측해보면 TV제품이 다이아몬드처럼 좋은 의미로 제작된 제품이라고 간접적으로 표현하고 있다.



Figure 5. Toshiba Vietnam LED Power TV
출처 : http://www.toshiba.com (검색일:2024.04.21.)

4.4 Philips Borderless Full HD Smart TV 편

TV이외의 많은 가전제품으로 선 세계에서 사랑받는 Philips의 Smart TV광고이다. 비교적 큰 공간을 활용하며 중요한 부분에 적절한 모션그래픽을 활용하고 있다 3D를 표현하는 장면에서 평평한 모니터 위의 오브젝트들이 튀어 올라 직접적인 3D의 깊이(Depth)를 느끼게 해주었다.



Figure 6. Philips Borderless Full HD Smart TV
출처 : http://www.philip.com (검색일:2024.04.21.)

5. 결 론

오늘날에는 다양한 기술의 변화와 시대의 발달에 따라 멀티미디어 시대가 형성되었다. 이러한 발전들은 커뮤니케이션의 변화를 가져왔으며, 영상매체라는 형식을 통해 현대 환경의 다양한 소통을 대신할 수 있는 수단으로서 기능뿐만 아니라 가장 효과적인 정보전달의 목적을 성취하는 역할을 담당하고 있다. 모션그래픽은 움직임과 그래픽이 합성된 용어로서 정지된 그래픽에 대비되는 움직이는 그래픽을 의미한다. 따라서 모션그래픽스는 공간 뿐만 아니라 시간개념까지 포함하고 있다. 모션그래픽스는 타이포그래픽, 이미지, 드로잉, 사진 등 다양한 그래픽 요소를 포함하고 있으며 이러한 그래픽 요소에 움직임과 시간의 흐름을 더하여 생명력을 부여한 것이다. 따라서 정지된 그래픽에서 보여줄 수 없는 움직임의 요소는 모션그래픽에서 매우 중요한 요소로 작용하고 있다.

참고문헌(Reference)

[1] John Krasner, motion graphic design applied history and aesthetics, Forcal Press, 2008, p.18
[2] Manovich, L., "After Effects, or Velvet Revolution in Modern Culture Part 2", http://www.manovich.net/, Accessed 25 May, 2007, p.9
[3] 이병주, 「서시학적 관점에서 본 모션그래픽의 내적 형식 요소 체계화 연구」, 박사학위논문, 세종대학교 대학원, 2010, p13
[4] 최지혜, 『시각커뮤니케이션을 위한 시네마 타이그래픽에 관한 연구』, 부경대학교 출판부, 2007, pp.2-3
[5] 임재훈, 「모션그래픽에서의 시지각에 관한 연구」, 석사학위논문, 경성대학교 디지털전문대학원, 2002, p.6
[6] 김한수, 「3Game Opening 동영상 모션 그래픽」, 석사학위논문, 중앙대학교 예술대학원, 2005, p.15
[7] 황혜연, 「모션그래픽움직임의 시지각 효과 연구: Web site 적용사례를 중심으로」, 석사학위논문, 중앙대학교 예술대학원, 2004, p.9
[8] 루돌프 아른하임, 김춘일 역, 『미술과 시지각』, 서울: 미진사, 1995, p.102
[9] 이윤정·김해태, "게슈탈트 이론이 적용된 모션그래픽의 표현연구", 「디지털디자인연구」, Vol.11, No.1, 한국디지털디자인학회, 2010, pp.247
[10] 조열·김지현, 『형태지각과 구성의 원리』, 서울: 창지사, 1999, p.102
[11] 민선홍, 「미디어 파사드에서 모션그래픽 표현요소 연구: 국내의 대형 미디어 파시드 비교를 중심으로」, 석사학위논문, 서울과학기술대학교 산업대학원, 2011, p.17
[12] 하버트 제틀, 『영상제작의 미학적 원리와 방법』, 서울: 커뮤니케이션북스, 2002, p.69
[13] 메트울먼·제프벨린토니, 『무빙타입』, 서울: 안그라픽스, 2001, p.46
[14] 조용근, "모션그래픽에서 모션 분류체계에 관한 연구", 「디지털디자인연구」, Vol.9, No.1, 한국디지털디자인학회, 2010, p.140
[15] 이수정, 『모션 그래픽 아트워크』, 서울: 한빛미디어, 2011, p.142
[16] 홍진기, 「기업브랜드 커뮤니케이션에 있어서 모션그래픽 활용에 관한 연구」, 석사학위논문, 홍익대학교 영상대학원, 2006, p.19
[17] 루돌프 아른하임, 김춘일 역, 『미술과 시지각』, 서

울: 미진사, 1995, p.453

[18] 민경우,『디자인의 이해』, 서울: 미진사, 1995, p.29
[19] 박일재, “게슈탈트 시지각 법칙에 관한 연구: 영화포스트를 중심으로”, 「한국디자인포름」, Vol.8, 한국디자인포름학회, 2003, pp.6-20
[20] 서현진, 「인터넷 동적 광고에서의 시지각 효과에 관한 연구」, 석사학위논문, 조선대학교 대학원, 2002, pp.12-13
[21] 유봉선·조열, “심벌형태의 시지각적 표현과 인지성향”, 「기초조형학연구」, Vol.1, No.1, 한국기초조형학회, 2000, pp.105-114
[22] Rudolf Arnhein, The Power of the Center: A Study of composition in the Visual Art, Berkely and Los Angeles, University of California Press, 1998, p.225
[23] 서정미, 「영상에서 moving typography의 이미지 충돌에 관한 연구」, 석사학위논문, 홍익대학교 산업미술대학원, 1999, p.12

저 자 약 력

홍 은 정 (Eun Jung Hong)



・1999년 8월 : Maryland Intitute College of Art, Visual Communication Design 학사
・2002년 2월 : 이화여자대학교 멀티미디어디자인과 석사
・2004년 2월 : 이화여자대학교 조형예술학 박사
email: ehong76@naver.com

관심분야 :AR/VR콘텐츠디자인, 모션그래픽, 영상디자인, UX디자인