

<http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2016.2.2.23>

JCCT 2016-5-4

다큐멘터리 <색청, 색을 듣는 사람들>을 중심으로 한 디지털영상 분석

Analysis of Digital Video with a Focus on the Documentary <Colored Hearing>

장경수*, 이순미**

Kyeong-Su Jang*, Soon-Mi Lee**

요약 색청은 성장기에 프루닝이 정상적으로 이루어지지 않아서 시각이나 청각 경로에 혼선이 생긴 사람들에게 발생한다. 그들이 겪는 현상을 '색청'이라고 부른다. 색청은 소리를 들을 때 색을 보는 현상을 말한다. 영상의 인터뷰에서 예술분야 전문가들은 천부적인 재능으로 보았으며, 의학 분야 전문가들은 일상생활에 큰 혼란을 야기하는 장애가 될 수 있다고 말한다. 일반적으로 사람들은 무의식적으로 공감각현상을 겪고 있다. 본 논문에서는 영상의 결과물을 바탕으로 과학적으로 증명된 연구결과와 일상 속의 현상을 바탕으로 '색청'을 분석하고, 또한 편집자의 관점에서 영상을 분석한다.

주요어 : 색청, 디지털영상 분석

Abstract 'Colored hearing' occurs to those who caused confusion in the visual, auditory path to brain because pruning had not normally done in the growth phase. It is called as 'colored hearing'. 'Colored hearing' is a phenomenon which some people can see colors when they hear sounds. In the interview of video, art experts say that the phenomenon is a natural talents, however professionals in the medical field say that the disorder may be causing a major disruption to daily life. Usually people are unknowingly suffering from synesthesia phenomenon. In this paper, based on the video, we show the phenomenon of 'colored hearing' based on the results of scientific research and on the daily life, and also analyze the video from the viewpoint of the editors and the audience.

Key Words : colored hearing, analysis of digital video

I. 서론

오늘날 영상표현의 일대 혁신을 가져온 컴퓨터는 기술의 발전을 통한 성능의 향상으로 애니메이션 분야는 물론 스크린, 광고, 텔레비전 등 다양한 분야의 영상표현에 변화를 가져왔으며, 인터넷의 보급과 대중화를 바탕

으로 영상의 영역은 사이버 공간으로까지 이동하고 있다 [1]. 컴퓨터의 발달은 영상편집에도 큰 변화를 가져왔다. 촬영한 영상을 디지털화하여 컴퓨터기반의 영상편집 시스템에서의 후반작업을 가능하게 하였으며, 컴퓨터 기반의 영상편집은 여러 가지 장점을 가지고 있다. 클립을 반복하여 복사하더라도 화질의 열화가 발생하지 않을 뿐

*정회원, 경인여자대학교 영상방송과(교신저자)

**정회원, 경인여자대학교 영상방송과

접수일자: 2016년 3월 20일, 수정완료일자: 2016년 3월 27일

게재확정일자: 2016년 4월 3일

Received: 20 March, 2016 / Revised: 27 March, 2016

Accepted: 3 April, 2016

*Corresponding Author: ksjang@kiwu.ac.kr

Dept. of Video Broadcasting, Kyung-In Women's University

아니라 그래픽 이미지 삽입, 비디오 오디오 효과와 장면 전환 효과, 타이틀 등 다양한 효과를 빠르고 쉽게 삽입할 수 있으며, 배경음악이나 효과음의 손쉬운 삽입과 더불어 볼륨제어가 가능하다. 이 밖에도 한 프레임(frame) 안에서 영상을 분할하여 보여주는 것이 가능하며, 영상이나 타이틀에 대해 움직임의 줄 수 있다. 이러한 움직임을 모션(motion) 혹은 트랜스폼(transform)이라고 한다. 영상편집자는 후반작업 시 영상의 합성 등을 통해 좀더 창의적이고 화려한 영상을 창조하는 것도 가능하다. 비선형편집 시스템을 이용한 후반작업을 통해 창의적이고 화려한 영상을 만들 수 있기 때문에 편집기법에 따라서는 다양한 영상을 제작할 수 있다. 본 논문에서는 선형편집(linear editing)을 제외한 비선형편집(Non-Linear Editing; NLE)에 대해서만 다루며, 다큐멘터리 <색청>을 비선형편집의 관점에서 분석하고자 한다.

다양한 매체와 여러 분야에서 활용되고 있는 영상은 일상용어로 폭넓게 사용되고 있으며, 의사소통을 위한 언어의 한 분야로서 영상언어는 우리 일상에서 사회 문화적으로 큰 영향을 미치고 있다.

여러 장르 중 다큐멘터리도 그 중 한 분야라고 할 수 있다. 다큐멘터리는 단지 영화나 텔레비전 프로그램의 한 장르가 아니라 영상을 통해 자신의 아이디어나 주장을 펼쳐 보이고 싶은 표현 양식으로 인식되고 있다[2]. [2]에서, 저자는 “모든 영화 제작자들은 다 다르다는 것이다. 나의 제작방식이 당신에게는 맞지 않을지도 모른다. 우리의 기질과 영화에 대한 시각은 엄청나게 다를 수도 있다. 영화 제작에는 법칙이 없다. 오늘의 복음이 내일은 폐기될 수도 있는 것이다.” 고 하였다. 이는 영상제작은 원칙이 없음을 말한 것이다. 분석 또한 같은 맥락이라고 생각한다. 영상을 보는 사람에 따라서 다양한 견해가 있을 수 있을 것이다.

본 논문에서는 다큐멘터리 ‘색청’을 통해 과학적인 설명과 전문가 인터뷰를 통해 ‘색청’이란 무엇인지 보여주고, 영상을 장단점을 분석하고자 한다.

논문은 총 4장으로 구성되어 있으며, 그 구성은 다음과 같다. II장에서는 영상의 전체 구성을 설명한다. III장에서는 비선형편집의 장점의 관점에 국한하여 영상을 분석한다. 마지막 IV장은 결론으로 논문을 끝맺는다.

II. 영상의 구성

1. 영상의 개요

공감각은 한 가지 유형의 감각자극이 다른 감각에 지각을 일으키는 상태를 말한다. 사람은 누구나 ‘공감각’을 잠재적으로 느낀다. 본 다큐멘터리 영상에서는 그 중에서도 색청이라는 소재를 통해 사람의 공감각을 보여준다. 영상에서는 색청을 무엇인지, 어떻게 활용되는지 등을 과학과 예술분야를 통해 접근한다. 전문가의 견해를 바탕으로 수용자에게 색청이 장애인지 아니면 재능인지 질문하여 수용자 각자가 판단할 수 있도록 한다. 공감각 소질이 없는 일반 사람들도 색청의 근거가 되는 공감각을 겪고 있다. 그러나 공감각으로 겪는 어려움은 다른 현상에 비해 관심을 받지 못하고 있다. 일반인들도 기본적인 공감각을 겪고 있지만, 아직은 낯설어 보이는 색청을 분석하여 영상을 구성함으로써 수용자에게 흥미를 유발할 수 있도록 영상을 구성하였다.

2. 영상의 구성

영상물[3]을 통해 본 전체 구성은 다음과 같다. 거리에서 사람들이 바쁘게 걸어 다니고 있다. 분주한 거리 위에 남들과 같아 보이지만 다른 한 사람이 서있다. 일상의 소리가 우리들에게는 평범한 소리로 들리지만, 그 사람에게는 그 소리가 특별한 시각현상으로 인지된다. 소리가 특별한 시각현상으로 느껴지는 사람은 그녀뿐만이 아닐 지도 모른다. 이 때 타이틀 ‘색청’이 보인다.

색청을 경험한 사람들의 예를 보여준다. 화가인 바실리 칸딘스키(Wassily Kandinsky)는 오페라를 보던 어느 날 연주소리가 색으로 보이게 된다. 칸딘스키는 소리를 들으면 보이는 시각현상을 그림으로 표현했다. 연주곡이 울려 퍼지며 연주하는 협주자들의 영상 위에 칸딘스키의 그림 작품이 보인다.

또 다른 한 사람, 알렉산더 스크리아빈(Alexander Scriabin)도 소리의 색을 보는 사람이었다. 그는 음악가였다. 그는 음계마다 색깔, 감정, 연상되는 이미지를 정의했다. 두 사람의 공통점은 공감각자, 그 중에서도 음을 통해 색을 보는 ‘색청’이었다.

공감각 중 하나인 색청은 눈과 귀에서 신경신호가 뇌로 전달되는 경로가 동시에 반응해 일어난다고 한다. 일반적으로 두 경로는 동시에 반응할 수 없다. 사람의 뇌는 성장기에 프루닝(pruning)을 한다. 프루닝은 뇌의 효율

성을 높이기 위해 불필요한 정보전달을 삭제하는 작업이다. 이 과정이 정상적으로 이루어지지 않으면 두 가지 이상의 감각에 혼선이 생겨 공감각이 발생한다. 뇌과학연구에 따르면 공감각은 혼선으로 정의가 된다. 과학적으로 증명된 공감각 현상은 마케팅으로 많이 활용되기도 한다. 와인 매장에서 프랑스 음악을 들려주었을 때 프랑스 와인의 판매량이 증가함을 예로 보여준다.

떡방(‘먹는 방송’의 줄임말), 쿡방(‘cooking’ + ‘방송’의 합성어)이 유행하는 것도 같은 맥락이다. 먹는 이미지를 보면 먹고 싶어지는 시각의 미각화라는 공감각 현상이 발생한다. 이와 같이 일반 사람들도 일상에서 공감각을 자주 접한다. 멀티미디어 시대에 진입하면서 영상과 음악을 같이 감상하는 경우가 많다. 대중은 음악을 영상과 함께 해석하는 것에 익숙해졌다. 공감각이 일반 사람들에게 더 자주 발생한다는 것을 보여준다.

음악 전문가의 인터뷰에서 의하면, 색깔을 음악에 대입하는 건 20세기 이후에만 한정된 작업이 아니고 고대에서부터 내려왔기 때문에 오늘날에도 음악을 색깔로 해석하는 경우가 많다고 한다. 색청에 대해 예술분야 전문가는 재능으로 생각하며 발전적 요소를 갖고 있다고 한다. 반면, 뇌과학 연구원은 일상에 집중이 안 될 정도라면 환청 수준이라고 답했다. 색청은 소리를 통해 세상을 다채롭게 볼 수 있는 재능이 되기도 하지만 온갖 환각으로 일상생활에 위협을 끼치는 장애가 되기도 한다고 한다.

일반인이 일상에서 겪는 공감각의 예를 화면에서 소개한다. 영국 런던대학교 신경과학자 제이미 워드(Jamie Ward) 박사의 실험에 따르면, 색청은 일반인도 일상에서 겪고 있다고 한다. 제이미 워드 박사의 실험결과를 보여줌으로써 일반인들도 공감각을 겪고 있음을 보여준다. 색청이 발달된 공감각 능력인 재능인지, 뇌신경의 오류로 발생하는 혼란을 야기하는 장애인지를 시청자에게 질문을 던지고 영상은 끝난다.

III. 영상분석

인트로(intro) 부분에서 타이틀이 나오기 전에 한 여성이 주변의 소리를 들으며 거리의 한 복판에 서있고, 화면의 중앙에 컬러 잉크가 나오면서 그 위에 타이틀 ‘색청’이 나온다. 이는 ‘색청’을 모르는 시청자에게도 이 다큐멘터리가 색과 관련이 있음을 암시하는 것

으로 그래픽 이미지의 사용으로 소리와 색의 혼합을 영상의 타이틀에 함축하여 보여준 것이라고 볼 수 있다.



그림 1. 타이틀
Fig 1. Title

다음 장면에서는 연주곡이 울리면서 협주곡을 연주하는 연주자들이 무대에 앉아서 연주를 하는 장면으로 시청자들에게 궁금증을 유발시킨다. 잠시 후, 자막과 자료화면을 통해 색청을 겪고 있는 화가 칸딘스키와 음악가 스크리아빈을 소개하는 장면으로 넘어간다. 소개하는 장면에서 자막과 배경음악, 효과음만을 사용하여 소개하고 있는데, 재생시간이 2분 30초 정도를 자막과 자료영상만으로 소개하고 있다. 내레이션을 중간중간 삽입하여 지루함을 없애거나 화면의 구성을 달리하여 정보를 좀 더 효율적으로 전달하면 지루함이 덜해지지 않을까 한다.

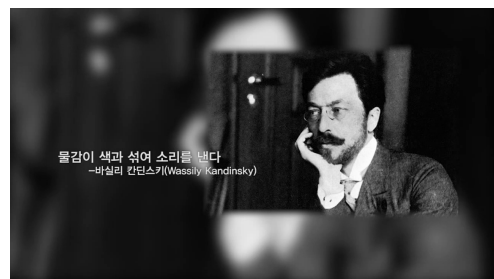


그림 2. 색청을 겪은 사람
Fig 2. A person who had experienced ‘colored hearing’

음악 전문가의 인터뷰 장면이 뒤를 잇는다. 인터뷰 하는 동안 인터뷰 내용에 따라서 관련 영상을 인서트(insert) 편집함으로써 지루하지 않으면서도 시청자들의 이해를 도울 수 있는 편집기법을 사용하였다. 그림

3에서 아래 부분에서 전문가의 인터뷰 내용을 확인할 수 있다.

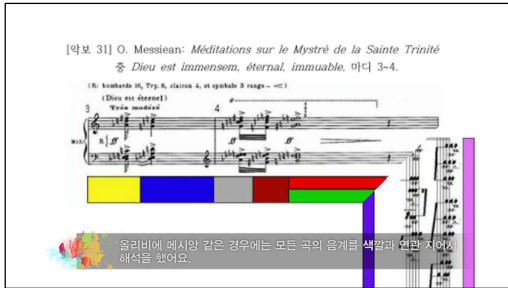


그림 3. 인터뷰 중 인서트 편집
Fig 3. Insert editing on interview

그림은 색청이 발생하는 원인을 컴퓨터 그래픽 이미지를 사용하여 과학적인 사실을 기반으로 설명한다. 시각피질과 청각피질의 혼선에 관한 내용을 다룬다. 수용자들이 색청을 명확하게 이해할 수 있도록 컴퓨터 그래픽 이미지와 내레이션을 사용하였다. 이는 과거의 타규멘터리에서는 볼 수 없었던 편집기법이며, 컴퓨터 기반의 비선형편집시스템으로 편집함으로써 좀 더 쉽고 화려한 이미지 삽입이 가능한 것이다. 이것은 비선형 편집의 장점이라고 할 수 있다.

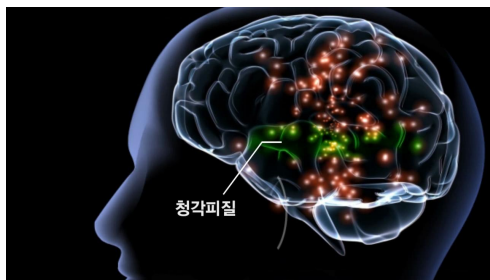


그림 4. 색청을 설명하는 CG
Fig 4. Computer graphic showing the 'colored hearing' scientifically

영상의 뒷부분에서 프레임이 수평으로 분할되어 있으며, 분할된 화면에서는 소리를 듣고 있으면서 색을 보고 있는 한 사람을 클로즈업으로 보여주고 있다. 한 쪽 화면에서는 무표정한 얼굴을, 다른 쪽 화면에서는 환한 표정을 하고 있다. 시청자들에게 색청의 양면을 보여주는 일종의 셔레이드(charade) 기법을 사용한 것

도 좋은 편집기법이라고 본다.



그림 5. 색청의 양면을 내포한 이미지
Fig 5. The image implied both sides of 'colored hearing'

이 이미지를 통해 수용자들은 색청을 경험하고 있는 사람들 중 어떤 사람은 평상시와 같은 생활을 하고 있으며, 반대로 어떤 사람들은 혼란을 겪으며 고통스러워하고 있다는 것을 알 수 있을 것이다.



그림 6. 영상에서의 색 물방울
Fig 6. Colored circles on video

실사로 촬영하여 삽입한 영상 전체에 다양한 배경음악과 함께 화면에 색을 입히거나 밝은 물방울 모양을 영상에서 움직이게 하여 소리와 색이 관련이 있음을 강조하고 있다. 색을 입힌 물방울이 사람들의 움직이는 영상 위에서 움직이게 함으로써 공감각 중 하나인 색청

을 일반 사람들도 무의식 중에 경험하고 있음을 암시하는 것으로 볼 수 있다. 비선형편집기에서 제공하는 모션(motion) 혹은 트랜스폼(transform)을 이용하여 움직임을 줄 수 있으며, 비선형편집의 장점 중의 하나이다.

IV. 결 론

본 논문을 통해 다큐멘터리 ‘색청’의 전체 구성을 살펴보았다. 영상물을 통해 본 전체 구성에서 ‘색청’의 의미와 ‘색청’을 겪는 사람들의 양면을 확인할 수 있었다.

영상의 결과물을 통해 비선형편집의 측면에서 영상의 장단점을 분석하였다. 전반적으로 영상미를 갖춘 다큐멘터리라고 할 수 있다. 사람의 청각을 통한 인지가 동시에 시각을 통해 인지될 수 있음을 영상을 통해 적절하게 표현하였다고 볼 수 있다.

스토리 중에 현재 일반인의 잠재된 공감각 중 하나인 ‘색청’에 대한 예를 영상을 통해 좀 더 많이 보여주었으면 하는 아쉬움이 있다. 긍정적인 면과 부정적인 면을 대립하여 보여주면서 ‘색청’의 재조명을 꾀하는 방향으로 전개되는 것도 좋을 것 같다.

영상의 앞부분에 색청을 직접 경험한 화가와 음악가의 소개 부분에서 수용자들에게 흥미를 반감시킬 수 있는 편집 부분이다. 다양한 편집기법과 내레이션 등을 통해 시간의 지체 없이 수용자를 고려한 편집을 하면 좀 더 나은 작품이 될 것으로 보인다.

영상의 전반에 걸쳐 소리와 색을 보여주고 표현하려는 노력이 돋보였다. 또한 다양한 편집기법을 통해 수용자의 흥미를 유발하면서 동시에 메시지를 전달하려는 노력이 있었으며, 새로운 편집기법을 적용하려는 시도도 있었던 영상이라고 볼 수 있었다.

2004.

- [3] Bo-Ra Shin, Min-Ji Lyu, Ji-Eun Yang, Han-Byul Kang, Dae-Yong Kim, Kyeong-Su Jang, "Colored Hearing," Proc. of IIBC, Vol. 13, No. 1, pp. 280-281, 2015.
- [4] Hyunju Choi, "The Basic Principle of Video Production and Editing: Video Grammar," Hanwool, 2011.
- [5] Inseon Hwang, Inkyu Park, "The Techniques of Video Production," GiDaRi, 1997.
- [6] Adobe help, <http://adobe.com>

References

- [1] Wonho Choi, "The Notion of Shot as Image Language," The Society of Modern Photography & Video, Vol. 8, pp. 23-39, 2005.
- [2] Alan Rosenthal, "Writing, Directing and Producing Documentary Films and Videos," Communication Books,