

http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2021.7.4.415

JCCT 2021-11-51

해외 의료케어 전문 영상과 국내 의료케어 영상 비교분석에 관한 연구

A Study on the Comparative Analysis of Overseas Medical Care Video and Domestic Medical Care Video

조현경*

Cho, Hyun Kyung*

요약 의료 케어 분야가 다각도로 발전되어가고 있는 상황에서 의료 홍보 영상분석은 중요한 의미를 지닌다. 경쟁력 향상의 문제로 중요성을 있으며 AI 시스템의 가속화 시대는 의료 케어가 가장 선두에 있는 분야이기도 하다. 이에 따른 홍보와 광고 및 설명에 대한 영상의 중요성은 매우 중요하며 기업의 이미지를 전환 시킬 수 있는 중요한 방향이기도 하다. 본 연구에서는 AI 의료 브랜드들의 전문 영상에 대한 비교분석을 중심으로 해외 메이저 회사 2개, 스트라이커와 힐롬 (Stryker, Hill-rom)의 회사와 국내 선두기업 1개(나인벨)의 영상을 중심으로 영상에서의 디자인 특징과 차이점 등을 비교하였고, 그에 따른 세부 파트 분석과 섹션 분석을 하였다. 영상 편집의 기술적 부분 분석으로, 트랜제이션 방식 및 인포 그래픽들을 고찰하였다. 심층 비교는 AI 의료 영상의 영상 색상 톤과 영상 배색 관계에 대한 차이점과 같은점들을 비교 분석하였다. 영상 이미지 결정 부분에 있어서 구체적인 분석은 각 영상들의 영상 인트로 부분과 제품 설명 영상 부분들의 구체적 장면을 가지고, 홍보 디자인에서 나타나고 있는 차별화된 요소들을 비교 연구하였다.

주요어 : 홍보 영상, 디자인 분석, 그래픽스타일, 영상 인트로 디자인

Abstract In a situation where the medical care field is developing from various angles, medical promotion video analysis has an important meaning. It is important as a matter of improving competitiveness, and in the era of acceleration of AI systems, medical care is also the leading field. Accordingly, the importance of videos on publicity, advertisements, and explanations is very important, and it is also an important direction to change the image of a company. In this study, the design characteristics and differences in the video were compared, focusing on the comparative analysis of professional videos of AI medical brands, with two foreign major companies (Stryker and Hill-rom) and one domestic leading company (Nine Bell), and detailed part analysis and section analysis were performed accordingly. As a technical partial analysis of image editing, the transition method and infographic graphics were considered. In an in-depth comparison, we found that AI medical imaging Points such as differences in image tone and image color harmony were analyzed and compared. For a detailed analysis in the video image determination part, we compared and studied the differentiated elements appearing in the promotional design and specific scenes of the video intro part and the product description video part of each video.

Key words : Promotion Video, Design Analysis, Graphics Style, Video Intro Design

*정희원, 동아방송예술대학교 디지털영상디자인 학과 조교수
(Herzen university 박사학위 (취태평양) (제1저자)
접수일: 2021년 9월 30일, 수정완료일: 2021년 10월 10일
게재확정일: 2021년 10월 18일

Received: September 30, 2021 / Revised: October 10, 2021
Accepted: October 18, 2021

*Corresponding Author: sharonny69@naver.com
Dept. of Digital Graphics Flim Design, DIMA, Dong-Ah
institute of media and arts, Korea

I. 서론

의료 케어 시스템 홍보 영상의 제작은 경쟁력 향상의 문제로 중요성을 가지며, AI 시스템의 가속화 시대와 더불어 의료 케어가 가장 선두에 있는 분야이기도 하다. 이에 따른 홍보와 광고 및 설명에 대한 영상의 중요성은 매우 중요하며 기업의 이미지를 전환 시킬 수 있는 중요한 방향이기도 하다.

본 논문에서는 이를 영상에 대한 비교분석을 중심으로 영상에서의 디자인 특징과 각 영상들의 차이점 등을 비교분석하고, 그에 따른 세부 그래픽 디자인과 트랜제이션 방식 및 의료영상 디자인 들의 인포그래픽들을 고찰하고자 한다. 본문 중심부에서는 AI 의료 케어의, 해외 주요 회사 2곳의 영상과 국내 선두기업의 영상디자인을 비교 분석하였다. 구체적인 분석의 부분은 인트로 부분과 제품 설명 부분들의 구체적 장면을 가지고 홍보 디자인에서 나타나고 있는 차별화된 요소들을 비교 연구하였다.

II. 메이저 의료케어 영상 고찰

2-1. 경쟁사 영상 트렌드 분석

세계적인 AI 케어 대표 브랜드는 1위 스트라이커, 2위 힐롬이다. 이 2곳과 국내 기업 나인벨 영상 비교 분석을 하였다.

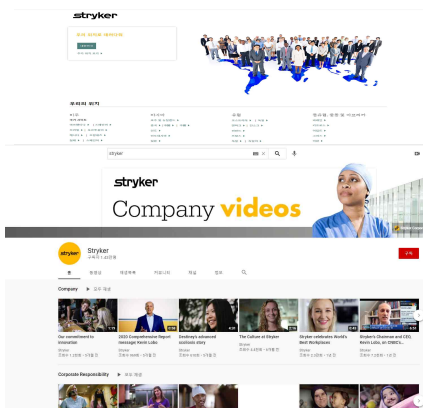


그림 1. 스트라이커(Stryker) 동영상 유튜브 채널 사이트
Figure 1. Stryker video youtube channel site

첫 번째로 그림 1.에서와 같이 스트라이커(Stryker) 홍보 채널의 영상 유튜브 페이지이다. 스트라이커는 AI 케어 시스템 중에 가장 경쟁력이 있는 선두 브랜드로서 영상 채널 작업에 매우 중요한 메시지와 회사의 이미지를

표현하려 노력하였다. 과학적이고 고급화 전략의 이미지를 B TO B 개념에 두고 마케팅적인 소비자층이 병원과 의사군이기에 영상 유튜브 채널 부분에서도 과학적인 이미지로 객관화시키고, 인공지능과 상호작용이 강한 이미지를 사용하였다.

표 1. 3사 의료케어 홍보영상의 특징 비교와 분석
Table 1. Comparison and analysis of the characteristics of the three companies' medical care promotional videos

회사명	홍보 인트로 영상	표현 주요 특징
스트라이커		<ul style="list-style-type: none"> 인트로의 특징과 로고체 : 둥근 명조체 영상 색채: GOLD브라운 톤과 화면 전환과정이 모던한 형태로 3D모델링을 주로 사용함
힐롬		<ul style="list-style-type: none"> 인트로의 특징과 로고체 : 고딕체 영상 색채: 화이트 앤 블루 영상 전환기법이 트랜제이션이 스쿼어모피적 고전디자인
나인벨		<ul style="list-style-type: none"> 인트로의 특징과 로고체 : 바탕 형태는 라인과 메스를 화면에 이용한 에스도어드림체 영상 색채: 모노톤 장면전환이 명확한 모던한 3D 기하학 모델링을 사용

표 1은 각 회사의 인트로 영상을 비교 분석한 것이다. 인지심리학, 인터랙션적 이미지의 방향성의 구현하려는 기하학적 선의 연결과 AI케어 분야의 선두 이미지 구현으로 동적 움직임도 매우 자연스럽게 부드러운 처리를 의도하였다 [1]. 스트라이커(Stryker) 인트로 영상은 둥근 명조체와 골드 브라운의 영상 톤을 가진다. 화면 전체가 모던한 형태로 3D 모델링을 주로 사용하였다. 힐롬 영상 트렌드 특징은 로고체가 자연스런 고딕체로 보수적인 느낌을 준다. 화이트 앤 블루의 색을 많이 사용하고 전환이 고전적이다. 나인벨 특징 AI 케어 홍보 영상 디자인에서는 에스도어 드림체의 현대적인 로고체를 사용하였다. 영상의 전체톤은 모노톤이다. 장면전환이 명확하고 3D모델링 영상을 사용하였다. 3개 회사 모두 의료라는 특수성과 AI시스템이라는 첨단 이미지 요소를 중요하게 인트로에서 표현하려 하였다 [2].

2-2. 홍보 영상디자인 세부비교

기능 케어 영상디자인의 세부비교 요소이다.

(1) AI 의료 케어 제품 표현에 대한 분석

스트라이커, 힐롬 2회사의 영상은 유튜브 고정 채널을 통해 지속적인 광고와 홍보 영상을 제품 설명과 작동법 등을 중심으로 설명하고 있다.

표 2. 3사의 홍보 동영상에서의 인트로 부분 특징과 분석
 Table 2. Formal features and analysis of the main part of care bed

회사	스트라이커	힐롬	나인벨
제품 소개 부분			
인물 표현			
트렌지션			
특징 분석 요약	<ul style="list-style-type: none"> ■ 제품 소개영상이 실사가 아닌 3d 안정적 소재와 형태. ■ 부드러운 채도의 화면형 디자인. ■ 모던한 제품 설명 형태이며 ■ 인물의 형태가 초록색의 3d 모델링이다. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 실사적인 인물등장과 분명한 색상과 블루 컬러의 회사 색을 중심으로 표현. ■ 패턴표현과 트렌지션의 오버레이효과를 주로 사용함. ■ 실제 제품 촬영을 정교하게 보여주는 영상 촬영 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 제품의 촬영을 투시 기법으로 하면서 특화된 특허분야인 건반 형태의 특징을 영상에서 분명하게 표현함.

각각의 회사들은 스트라이커 사이트, 힐롬 계정 등의 유튜브 홍보 계정 사이트 영상에서 볼 수 있듯이 제품을 스토리 텔링을 영상으로 제작하여 일정 기간 간격으로 지속적으로 만들고 업-로드 하는 것을 확인할 수 있다.

영상디자인 과정 중에서 제품 영상 소개 부분은 가장 중요 부분으로, 홍보에 가장 기능적 부분의 설명으로 된 영상디자인 부분으로 중요한 분석이다 [3].

첫째로 표 2.에서와 같이 분석의 결과는 스트라이커 회사는 제품 촬영 영상이 실사가 아닌 3d 안정적 소재와 형태이다. 부드러운 채도의 화면 형태 디자인하면서, 모던한 자막 타이포 형태이며, 힐롬 영상에서는 실사 제품 촬영 형태로 만들어져 있다. 국내 기업인 나인벨의 영상은 투시 기법을 사용한 제품 실사 촬영으로서 국내 선두기업 나인벨 고유의 기술 부분을 제품의 촬영을 투시 기법으로, 하면서 건반 형태의 특징을 영상에서 분명하게 표현하였다. 힐롬 영상은 오프닝에서와 마찬가지로 제품에 CI 컬러의 분명한 색상과 블루 컬러의 회사 색을 중심으로 표현으로 되어있으며, 기하학적 패턴 표현과 효과를 주로 사용하였다. 실 제품의 촬영을 정교하게 보여주는 영상디자인을 보여주고 있다. 국내 기업 나인벨 영상은 제품의 촬영을 투시 기법으로 하면서 건반 형태의 특징을 영상에서 분명하게 표현하였다.

(2) 트렌지션 효과

스트라이커의 트렌지션은 디졸브 처리로 짧은 런닝 타이밍이며, 그림 2는 프리미어에서 영상과 영상을 연결하는 디졸브 작업을 하는 화면이다.

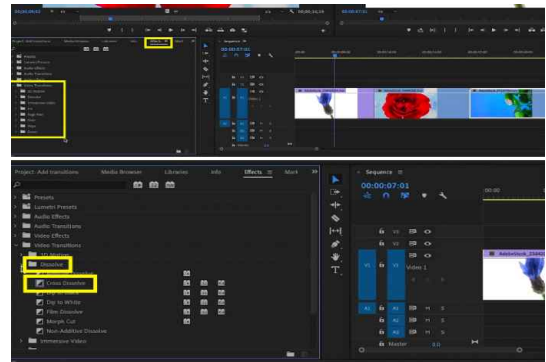


그림 2. 프리미어 디졸브 효과 영상 작업과정
 Figure 2. The process of working on the premier dissolve effect video

시퀀스 사이의 타이밍을 활용한 페이드 아웃 효과들이 많이 사용 되어졌다. 이것은 객관적 설명형적인 느낌을 주고 있다. 힐롬과 나인벨은 편집 방식의 기술에서 트렌지션 기능 중에서 정식명령어 명칭 패턴 디졸브 효과를 많이 사용하였다, 이것은 오버레이(Overlay)효과로 일반적 장면전환에 많이 활용된다. 그림2는 프리미어 프로그램에서의 디졸브 효과 영상 작업 패넬이다. 각 회사 영상에서 가장 많이 쓰이면서 타이밍 값주는 것이 조금씩 차이를 두고 있다. 그림 2는 프리미어 작업

에서 트랜지션 이펙트 효과기능 적용과정이며 패널에서 보이는 것이 비디오 트랜지션 기능이다.

(3) 영상 속 인물표현에 대한 분석

스트라이커는 등장인물의 형태가 초록색의 3d 모델링이다. 힐-롬 영상은 실사 인물 등장과 나인벨에서는 환자 등장을 위주로 실사 촬영의 작업이 되어졌다. 스트라이커는 가상의 인물을 객관적으로 등장시켜 객관적 사물과 같이 표현을 하여 제품에 중점 시각을 강조하였으며, 힐롬에서는 일반인과 일반 환자를 등장시켜 친밀감을 많이 의도하고 있다. 사실적 인물의 만족한 표정을 통해 회사의 이미지와 제품과의 시너지를 의도하였다 [4]. 나인벨은 기능성을 위한 환자의 등장을 유도해 인체공학적인 제품기능의 성능을 환자모델과 기능성 제품 위에서의 전체 움직임에 초점을 두었다.

2-3. 영상 속 삽입된 그래픽스타일과 인포그래픽 처리에 대한 분석

(1) 그래픽 스타일

스트라이커는 영상 속 그래픽 스타일과 인포 그래픽의 많은 부분을 미니멀리즘 3D 영상 애니메이션으로 처리된 것을 알 수 있다.

표 3. 3사의 그래픽과 인포 그래픽 방식 특징과 분석
Table 3. Subpart Morphological Features and Analysis of CARE Bed

회사	스트라이커	힐롬	나인벨
인포 그래픽			
현상 태	<ul style="list-style-type: none"> 본체 디자인의 미니멀적인 요소를 중심, 플랫 디자인 방향의 계획. 	<ul style="list-style-type: none"> 스퀘어 모피 아이콘_타이포의 명확성과 안정성 부족 색의 구분이 불명확. 	<ul style="list-style-type: none"> 플랫 디자인의 디자인으로 전환되어짐. 인지심리학의 구조가 정리가 되어있다.

객체화에 관하여는 모델링에 초록색 매핑을 통하여 영상디자인 그래픽 느낌을 과학적이고 진보된 느낌의 CARE 시스템으로 인식시켜 주는 효과를 의도하였다. 영상에서의 이미지와 제품의 인터랙션 디자인은 마케팅

전략 요소와 관계된 것이다. 실질적인 영상 임팩트(impact), 회사의 로고 (Logo), 제품의 기능(functions)의 가시적 시각화 작업에 이미지를 더해 만들어져야 한다.[4] 힐롬은 스쿼어 모피 아이콘과 타이포의 명확성과 안정성 부족하고 색의 구분이 불명확하다 나인벨은 플랫 디자인의 디자인으로 전환 되어지면서, 인지심리학의 구조가 정리되어있다.

(2) 인포그래픽

스트라이커에서는 인포그래픽도 3D 처리의 인포그래픽을 실사와 같이 공간감을 두어 제작하였다. 반면 힐롬에서의 인포 그래픽은 그림 3 에서와 같이 일반 플랫 디자인적인 특징적 2D 그래픽스타일을 보여준다. 국내 나인벨 영상에서의 인포그래픽은 세련된 모노그램적 요소와 모노 톤의 조화와 대비로 고찰된다. 픽토 그래픽 매스 디자인으로 안정성을 추구하면서, 힐롬보다 좀 더 강조된 플랫 디자인 방향이었다.

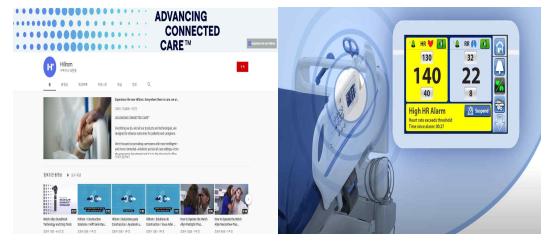


그림 3. 힐롬의 특징적 2D 플랫 디자인 스타일
Figure 3. Hillrom's distinctive 2D flat design style

이것은 그래픽적 특징이 매스(Mass)감과 라인의 대비를 활용하여 어색하지 않은 디자인의 스타일을 유지하는 부분이다. 그림 3.과 같이 힐롬에서의 회사 CI 느낌의 고유성 그래픽 스타일 처리와 정보전달이 특징적이다. 이는 패턴 그래픽이라는 의료계통에서 많이 쓰이지 않고 패선 계통에서 보여지는 영상 스타일이 비교된다. 또한 보색 처리의 그래픽 정보전달로 인하여 강조점이 다른 의료영상에서 없는 방식 중 하나로 고찰된 것이다 [5].

III. 영상 컬러 톤의 비교

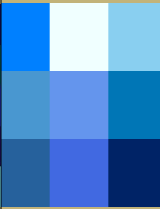

홍보 영상에서의 색채의 기획은 기업의 이미지와 제품 영상의 이미지 샷을 중심으로, 톤(Tone)의 주조 색 톤(Tone)과 포인 색(Point Color) 등 색채계획을 분석

하였다. 병원에서의 색채에서와 마찬가지로 심미적인 관점에서의 고려와 더불어 색이 지닌 생리적, 물리적 성질을 이용하여 안전성, 효율성, 정서 순화 등의 기능이 있는데 영상색채도 마찬가지로 연장된 목적을 가지고 작업 되었다 [6].

스트라이커 영상은 전반적 영상 톤을 의료색 전문성 도입으로 색의 기능 중 신뢰성을 강조하였다. 표 4에서는 색의 물리적 성격을 강조한 영상이 주를 이루고 있는 의료 영상에 대한 비교이다. 색의 기능 중에서는 쾌적성을 가장 강조하였다. 힐롬 영상은 회사 이미지 제고와 제품의 안락함을 강조하였다.

표 4. 각 3사의 동영상 색채분석 특징과 분석

Table 4. Color analysis characteristics and analysis of each of the three companies

회사	스트라이커 영상	힐롬영상	나인벨영상																				
영상 색채	<table border="1"> <tr><td>blue</td><td>slate</td><td>sky</td><td>navy</td></tr> <tr><td>indigo</td><td>cobalt</td><td>teal</td><td>ocean</td></tr> <tr><td>peacock</td><td>azure</td><td>cerulean</td><td>lapis</td></tr> <tr><td>spruce</td><td>stone</td><td>aegean</td><td>berry</td></tr> <tr><td>desim</td><td>admiral</td><td>sapphire</td><td>arctic</td></tr> </table>	blue	slate	sky	navy	indigo	cobalt	teal	ocean	peacock	azure	cerulean	lapis	spruce	stone	aegean	berry	desim	admiral	sapphire	arctic		
blue	slate	sky	navy																				
indigo	cobalt	teal	ocean																				
peacock	azure	cerulean	lapis																				
spruce	stone	aegean	berry																				
desim	admiral	sapphire	arctic																				
영상 색채 분석	<ul style="list-style-type: none"> ■ 블루 계열의 톤인톤 배색. 각기 조금씩 다른 색의 범위를 가지고 있는 비슷한 느낌의 배색 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 블루계열의 blue 톤인톤 배색 구조 ■ 정성을 추구하는 계열 색의 조화 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 명도차이를 활용한 심플한 모노톤 구조 ■ 흰색부터 검은색 범위의 배색 구조. 																				

대부분 색이 지닌 생리적 성격을 강조한 영상이 주조를 이룬다. 색의 기능 중 효율성을 강조한 영상 전반 디자인이다. 스트라이커와 힐롬의 영상은 유채색 계통으로서 그림 4.에서와 같이 스트라이커는 블루 컬러의 톤온톤(Tone on Tone), 힐롬 영상은 블루톤의 톤인톤(Tone in Tone) (Monotone)이다. 스트라이커의 영상색채는 의학적 심리 효과 중에 톤온톤(Tone on Tone)은 영상의 고급성을 위한 차별화된 편안함을 지향하고 있다. 정서 순화 등의 기능을 보여주고 있는 것이다.

힐롬의 톤인톤(Tone in Tone) 배색은 의료 컬러의 일반적인 지침을 따른 것으로 사용자의 시야 내에서 눈의 긴장을 줄 수 있는 강렬한 색이나 높은 채도 대비를 없애고, 위험적 요소로부터의 보호 느낌에 맞는 안전색채

를 적절히 영상에서 활용하였다. 의료 색의 속성 중에서 비교 3개 회사의 홍보 영상에서 다루어진 가장 중요한 컨셉은, 청결성과 안정감을 추구를 위한 기획이었으며,

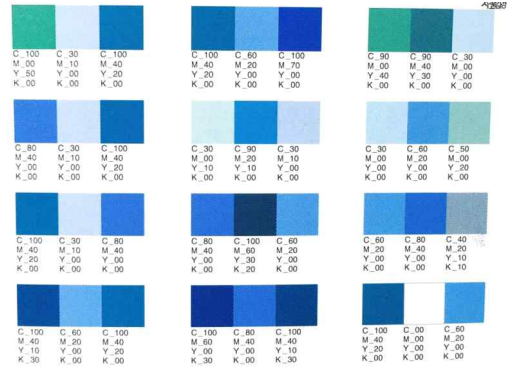


그림 4. 톤온톤 배색과 톤인톤 분석과 조색비율
 Figure 4. Tone-on-tone color scheme, tone-in-tone analysis, and color combination ratio

그림 4.에서와 같이 톤온톤(Tone on Tone), 톤인톤(Tone in Tone) 분석과 면적 비율은 디자인 작업할 때, 영상 전체 톤과 명도의 조화가 영상의 이미지 형성에 매우 중요하다. 국내의 나인벨은 이것과 차별화되어 시각적 명도의 구별성을 미니멀리즘, 색채 디자인 차별화 관점에서의 무채색 계열을 사용한 것으로 분석된다. 즉 모노톤 (.Mono Tone)이다. 무채색에서는 톤의 선호도와 특히 패턴이 3D 요소로, 이미지로 움직임 을 가지고 들어간 면적 비율이 특징이다 [7].

3D 요소로 만들어진 코너 영상들의 컬러들도 모두 모노톤이며, 포인트 색의 틸트 이미지 추가의 하늘색은 의료기로서의 청결성에 도움을 주고 있다. 파스텔색 색조를 통한 안정성 및 부드러움의 추구로서, 의미와 강조를 주는 영상으로 분석한다.

그래픽 처리 부분에서의 3회사 영상 전체의 자막 처리 부분의 색은 3사 공통, 모노톤 (.Mono Tone)을 사용하고 블랙 앤 화이트 계열의 무채색 로고를 사용하였다.

IV. 연구결과

본 연구를 통해 메이저 AI 의료케어 3개사 영상디자인을 선택하여 홍보 영상과 광고 영상들을 차이점과 공통점을 분석해 결과를 도출하였다. AI 의료 케어 세계적인 브랜드인 스트라이커(Stryker)와 힐롬(Hill-rom), 그리고 국내 선두 기업 나인벨의 홍보 영상 비교의 중

요한 접근은 도입부 인트로 영상 파트와 중반부 전반적 그래픽의 차별성을 본문에서 도출하였고, 스트라이커 (Stryker) 3d 현대적 처리와 힐롬(Hill-rom)의 인물 실사 모델 및 의료진 모델의 촬영을 비교 도출해 보았다. 아울러 얻은 결론은 인포그래픽 분석 및 영상색채 톤의 분석이다. 제품 자체의 기능 설명이 중점적인 영상에서, 촬영 부분이 어떠한 특징을 가지는지 3개사의 비교 결과를 본문에서 분석하였다. 마지막으로 의료영상의 그래픽과 전체 톤 및 색의 도출 방법의 공통점과 차이점을 분석함으로써 결론에 도달했다. 세부적으로는 인트로와 코너 영상 및 자막 및 색채 부분의 단계에서 홍보영상의 차별적 요소들을 비교 고찰해 제시하였다.

V. 결 론

이 영상 비교의 연구 결론은 AI 의료케어의 특성에 맞는 영상의 흐름과 영상 이미지 구현에 관한 비교를 위한 고찰을 한 것으로서 향후 영상 제작의 기술 향상과 컨셉 도출에 중요한 자료가 될 수 있다. 의료영상의 특징 분석을 통하여 향후 광고 및 홍보 부분의 영상 제작 디자인 제작 방식에 대한 기업 기술제공에 적용할 부분들을 도출 할 수 있었다. 이것은 외국기업들에 비해 차별화 전략을 세워야 하는 중요한 시대에 접어드는 국내 기업들의 AI 의료케어 영상색 보정과 색채 전략의 자료로서, 미래 AI 의료케어 국내 후발 업체들의 홍보방식과 방향설정에 필요한 의미를 가진다.

References

- [1] www.youtube.com/watch?v=9DFqnJwVDbl
- [2] www.youtube.com/watch?v=yM57E4a-GFY
- [3] 'Expressive Types and Meaning of Design Using the Logo in Contemporary Fashion: Focusing on Collections from 2017S/S of the Korea Life Science Journal ' pp217-230, April, 2020.
- [4] A Study about Role and Importance of PR for Setup of Tourism Destination Factors: Focused on Sanya in China
- [5] Y.D. Lee, M.S. Choi, I.H. Jang, C.Y. Kim, D.S. Choi, M.S. Kim, W.J. Kim and D.H. Kim, "Research on the Development of Automated MultifunctionIntegrated Motion Bed", J. of the Convergence on Culture Technology, vol.18, no.5 pp.215-222, Oct.31, 2018

- [6] How-to Guide: Prevent Pressure Ulcers. Cambridge, MA: Institute for Healthcare, Improvement; 2011.
- [7] Lyder, C. H., & Ayello, E. A. Ppressure ulces: A patient safety issue, In: Hughes RG, ed. Patient Safety and Quality: an evidence-based handbook for nurses. AHRQ Publication No. 08-0043. Rockville, MD: Agency for Healthcare