

국내 상급종합병원의 환자복 문양 디자인 현황 분석

권지안 · 임은혁[†]

성균관대학교 의상학과

Analyzing the Pattern Design of Patient Gowns of Domestic General Hospitals

Jeanne Kwon and Eunhyuk Yim[†]

Dept. of Fashion Design, School of Art, Sungkyunkwan University; Seoul, Korea

Abstract: A major factor in making current hospital gowns is how to manage patients from the standpoint of hospitals. This shows that hospital gowns have not been considered as an apparel for a specific purpose with a design that considers the psychological composure of patients. This study, along with a meticulous analysis of the pattern design of domestic hospital gown suggests a design philosophy that can be of emotional help to patients. The analysis of hospital gowns in terms of motif is that the corporate identity of the hospital in question, along with the lettering symbolizing the hospital is conspicuous. The motif shown in the pattern also has a brightness contrast and two-way pattern. This study suggests hospital gown patterns as follows. First, on the basis of color dynamics, utilize repetition arrangement, camaieu arrangement and faux camaieu arrangement. Second, make use of warm colors in order to enhance trust between patients and medical staff. Last, use green color as a dominant color for the hospital to be felt of as a convenient space. Utilizing these three factors in the future design of hospital gowns will assist in the development of new hospital gowns that render a psychological composure.

Key words: hospital gown (환자복), pattern design (문양 디자인), domestic general hospitals (상급종합병원), color dynamics (색채 역학), psychological composure (심리적 안정)

1. 서 론

1.1. 연구배경 및 목적

환자복은 환자로 하여금 편안함과 안락함을 제공하는 심리적 기능을 하는 동시에 의료진에게 원활한 치료행위를 가능하게 하는 특수한 목적을 가진 의류이다. 환자복의 색상과 디자인은 환자의 심신 안정을 도모하는 역할을 수행할 뿐만 아니라 피로회복과 같은 감정적 효과를 통해 치료효과를 높이는 기능을 한다. 그럼에도 불구하고 기존의 환자복은 대부분 환자의 편의보다는 의료기관 입장에서 관리의 용이함을 주요한 고려요소로 삼고 있다. 이는 환자복이 의료기관에서 제공하는 소모품의 일종으로 분류되고 있기 때문이며, 환자의 상황을 고려한 디자인과 편안함 등의 요소를 반영한 특수목적 의류로서 인식되어 있지 않음을 보여준다.

[†]Corresponding author; Eunhyuk Yim
Tel. +82-2-760-0517, Fax. +82-2-760-0517
E-mail: ehyim@skku.edu

© 2019 (by) the authors. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

최근 병원이 환자 중심 체제로 변화함에 따라, 치료 목적의 행위뿐만 아니라 환자의 상황 및 정서적 안정 등 다각도에서 환자의 만족도를 향상시키기 위한 움직임이 나타나고 있다(Park et al., 2006). 더불어 환자의 신체적·정신적 회복을 위한 환자복 디자인에 대한 관심도 높아지고 있다. 환자 입장에서 의료서비스의 범위는 의료 기술을 포함하여 인적 서비스, 봉사정신, 신뢰성, 접근성, 상호성을 비롯하여 병원환경 등 다양한 요소로 구성되는데(Woodside et al., 1989; Zeithaml et al., 1996). 환자복과 침구류, 의료보조용품 등은 의료기관의 환경적 요소에 영향을 미치는 주요한 요소임에도 불구하고 환자복은 병원의 의료서비스에서 오랫동안 간과되어 왔다. 입원 경험자를 대상으로 환자복에 대한 만족도를 조사한 결과 절대적으로 낮은 수준의 만족도가 나타났으며, 환자복의 소재와 디자인적인 측면이 환자복 만족도에 미치는 영향력이 크다는 점이 확인되었다(Jung & Lee, 2010). Powell(2004)은 병원서비스가 환자중심의 서비스를 지향해야 하며 환자의 자율성을 높여주는 것에 대한 중요성을 언급한 바 있으며 이러한 맥락에서 볼 때 환자복 선택의 폭을 넓히는 것은 환자중심 서비스를 실현하는 또 다른 방안이라고 할 수 있다.

통계학적으로 환자복에 대한 만족도가 높을수록 병원만족도에 유의한 영향을 미친다는 선행연구 결과는 환자복 디자인 개

발의 필요성을 뒷받침한다(Jin et al., 2010). 미적인 측면이 강조된 환자복 디자인에 대한 요구와 관련 선행연구가 꾸준히 발표되고 있는 점을 감안할 때(Feather et al., 1988; Feather et al., 1989; Lee et al., 2006; Park, 2004; Park et al., 2006; Ryu et al., 2006; Song & Song, 1999) 기능성이 가미된 환자복뿐만 아니라 환자의 심리적인 측면을 고려하는 환자복 디자인 개발이 요구된다.

이에 본 연구에서는 국내 병원 환자복 디자인 현황을 분석함으로써 병원의 의료서비스 측면 및 환자의 정신적 회복에 도움이 될 수 있는 디자인의 방향을 제시하고자 한다. 환자복의 디자인을 살펴보는 데 있어 기능적인 부분을 제외하고 조형적인 부분에 초점을 맞추고자 하며 그 중에서도 환자복 문양에 대해 분석하고자 한다. 환자복에서 조형적으로 주요하게 다루어짐과 동시에 병원의 정체성 및 타 병원과의 차이점을 부각시키는 요소인 문양을 중점적으로 분석하는 것은 미적으로 우수한 환자복 디자인 개발에 필요한 기초자료를 제공할 수 있을 것이라 사료된다.

1.2. 연구방법 및 절차

본 연구는 보건복지부가 2017년 발표한 서울 소재 상급종합병원 13곳에서 제공되는 일반환자복을 대상으로 환자복 문양 디자인을 분석하고자 한다. 13곳 중 고려대학교병원, 삼성서울병원, 세브란스의 경우 각 병원 별 두 곳의 지점에서 동일한 환자복을 제공하고 있었기에 하나의 사례로 통합하였다. 환자복 디자인 분석에 활용한 이미지는 병원 공식 홈페이지, 블로그 등으로부터 실물 사진을 수집하여 참고하였다. 환자복 문양 디자인 분석요소로는 환자복 색상, 문양, 디테일을 중심으로 나누어 살펴보고, 색상은 바탕, 문양, 레터링(Lettering)으로 세분화하였으며, 문양은 양식화된 형태와 레터링의 형태로 로고를 분류하여 분석을 진행하였다. 문양 디자인의 자세한 분석을 진행하기 위해 도식화를 제작하고 병원 CI와의 유사도도 함께 살펴보았다. 더불어 수집한 사진자료로부터 디테일을 자세히 살펴보기 어려운 부분은 제외하고, 소매, 바짓단, 상의 주머니, 네 크라인 부분으로 한정하여 디자인 분석을 진행하였다.

2. 이론적 배경

2.1. 환자복 디자인에 관한 선행연구

인간은 시각적인 요소를 통해 80% 이상의 정보를 처리하기 때문에 치료를 목적으로 하는 의료공간 안에서 색채가 갖는 비중은 매우 크다. 이에 기능을 비롯하여 생리적, 정서적 측면을 모두 고려한 병원 색채(Health care facilities color, 病院色彩)를 적용하는 것은 중요하다. Park et al.(2016)에 따르면 환자가 대부분의 시간을 보내는 병실의 환경색채는 따뜻한 느낌을 주는 y계열(y, yr, gy)의 색상으로高明도/저채도를 사용하여 온화한 느낌을 전달하는데, 이는 채도가 낮고 난색계열 색상을 사용하는 것이 치유와 정신건강 회복에 도움이 된다는 선행연구

결과와 일치한다고 밝혔다. 이는 색채가 갖는 온도감이 반영된 결과로서 온도감 감성은 서로 다른 문화권에 속해있더라도 색채 감정에는 차이가 없기 때문이다(Ou et al., 2018). 그러므로 다양한 국적을 가진 환자가 방문하는 병원의 색채계획에서 온도감은 중요하게 다루어야 할 감성요소 중 하나이다.

완공된 지 오래된 병원의 경우 치료에 중점을 두어 의료서비스를 제공하는 기능적인 시설의 형태로 설계되었다. 최근 병원에서 제공하는 의료수준이 높아지고 해외로부터 유입된 의료관광객의 수가 증가함에 따라 환자에게 심리적, 감성적 만족도를 높일 수 있는 공간으로 탈바꿈하려는 움직임이 일어나고 있다. Ulrich and Zimring(2004)는 병원의 치유환경을 개선시킬 수 있는 여러 가지 방안을 제시하였는데, 환자는 자신이 머무는 공간 내에서 미적으로 우수하고 편안한 기분을 느낄 때 만족도는 증가하고 우울감은 줄어들 수 있다고 하며 감성적인 측면에 대해 언급하였다.

병원의 물리적 환경 조건을 변화시키는 것은 현실적인 대안이 될 수 없으므로 이를 대체할 수 있는 방안으로 환자가 매일 착용하는 환자복이 제시되고 있다. 병원에서 환자가 입는 옷이나 모자와 같은 아이টে는 환자의 정서에 영향을 미칠 수 있기 때문이다. Kim and Lee(2000)는 정서적 만족도를 높이기 위해 등장한 방법론 중 하나인 감성과학은 소비자의 감성을 파악하고 적절한 응용이 필요한 분야로 패션을 언급하며, 의류제품 기획 시 감성과학에 바탕을 두어야 한다고 했다.

의복 디자인 시 고려되는 색, 실루엣 등의 요소와 함께 문양은 물리적, 심리적 효과를 시각적으로 구현하여 인간의 감성을 자아내는 중요한 요소이다(Davis, 1996). 문양은 색상, 배열, 종류, 배경과의 관계, 표현방법 등에 따라 다양한 이미지 표현이 가능한데, 다수의 선행연구를 통해 문양이 가진 기능 및 역할의 중요성에 대해 가능해볼 수 있다(Choi, 2010; Kobayashi, 1981; Lee & Kim, 2007; Moon, 2010; Park, 2013/2016). 이 밖에도 Kim and Lee(2000)는 의복무늬에 대한 선호도, 구매욕구, 쾌감이 서로 유의미한 관계를 맺고 있음을 밝혔다. 이를 환자복에 접목하여 환자의 감성적인 만족도를 높일 수 있는 문양 디자인을 개발 및 적용한다면 환자가 받게 될 선호도와 쾌감이 병원 이미지 또는 만족도를 높일 수 있을 것이다.

환자복 디자인의 심미적인 환자복 디자인 개발을 위해 먼저 현황파악이 우선되어야 할 것으로 보인다.

2.1.1. 국내 현황

국내에서는 1990년대를 시작으로 환자복 디자인과 관련된 선행연구가 본격적으로 시작되었다. 환자복에 관한 초기 연구는 Song and Song(1993)의 다목적 환자복 연구, Hwang et al.(1999)의 프리사이즈 환자복 개발 연구, Cheon and Suh(1999)의 소아 환자복의 착용 실태 및 선호 디자인에 관한 연구 등 디자인과 의복구성학적 관점에서 다루어졌다. 이후 2000년대에 들어서며 다각도에서 환자복에 관한 연구가 진행되었는데, Park (2004)은 환자, 의사, 간호사를 대상으로 환자복 디자인에 관한

설문조사를 실시하여 당시 환자복의 종류와 형태에 관한 견해 및 입장 차이를 규명함으로써 유용한 환자복의 요건을 제시하였다. 이를 기점으로 환자 연령대에 따른 환자복 디자인을 비롯하여 특정 질병군에 속한 환자를 위한 기능성 환자복 디자인에 관한 관심도 함께 높아졌다. 그 결과 Park et al.(2006)의 치매환자복의 유형과 그 형태적 특성에 관한 연구, Ryu et al.(2006)의 치매환자복의 착의실태를 파악한 연구가 진행되었고, Lee et al.(2006)의 고려대학교병원 일반환자복과 산부인과용 가운 디자인 개발에 관한 연구, Park et al.(2012)의 척추 수술 환자를 위한 환자복 개발, Choi et al.(2013)의 임산부가 출산 후 병원에서 착용하는 산부인과 환자복에 대한 착의 실태 및 문제점을 파악하여 추후 산부인과 환자복 개발을 위한 기초자료를 제공하는 연구 등 병원 진료과 특성에 맞는 환자복 연구도 다방면에서 진행되었다. 이 외에도 Park and Ryu(2008)는 외상환자를 위한 환자복 개발을 위해 세 번의 수정과정을 거쳐 환자복 하의를 개발하였고, Chung et al.(2010)는 성별과 연령층에 따른 병·의원의 의류 제품 소비 경험을 통해 환자복의 개선 방안을 도출해냈으며, Lee and Park(2013)은 환자복의 일부인 패스너를 이용하여 고령 환자를 위한 환자복 디자인 개발 및 시제품 제작을 진행하는 등 환자복 디자인 관련 연구는 꾸준히 진행되고 있었다.

2.1.2. 국외 현황

선진국의 경우 1900년대 후반부터 현재까지 환자의 존엄성을 최우선의 가치로 두어 환자중심의 디자인을 개발하고 있다(Black & Torlei, 2013; Gordon & Guttmann, 2013; Lee et al., 2015; “New Patient Gowns”, 1963). 일례로 2018년에 진행된 미국 Parsons School of Design의 패션디자인 전공 학생들과 Care+Wear 간의 협업으로 탄생한 Fig. 1은 환자를 안전하게 보호하고 그들이 존엄성을 느낄 수 있도록 정서적인 측면을 고



Fig. 1. Care+Wear× Parsons, “The patient gown project”. From Care+Wear× Parsons (2018). <https://www.careandwear.com>



Fig. 2. Care+Wear × Oscar de la Renta, “Chest access hoodie”. From Care+Wear× Oscar de la Renta (2018). <https://www.careandwear.com>

려한 환자복이다(Safronova, 2018).

같은 해 Care+Wear사는 디자이너 브랜드와 환자를 위한 후드티를 개발하였다. 디자이너 Oscar de la Renta는 암 투병 당시 환자의 상태를 고려한 의복이 없다는 것을 깨닫고 환자의 치료 과정을 용이하게 할 수 있는 제품을 개발하고자 하였다. 그가 사망한 이후 Care+Wear의 CEO인 Chat Razdan은 Oscar de la Renta의 공동 크리에이티브 디렉터인 Laura Kim과 Fernando Garcia와 프로젝트를 진행하며, 암환자 치료 시 가슴 부분 오픈이 손쉬우면서도 미적으로 우수한 chest access hoodie를 개발하였다(Fig. 2). Fig. 2는 외모 관리 행동 및 패션 제품 소비를 포함하여 인체를 치장함으로써 자아 개념을 향상시키는 패션 테라피(Fashion therapy)가 적용된 사례로서 의복을 통해 외모를 개선시켜 환자의 자기존중감은 향상시키고, 부정적 인상은 감소시키는 심리치료의 일환이라 할 수 있다(Park et al., 2007). 이 외에도 특정 질병군에 속한 환자를 고려하거나 다기능 환자복 개발을 통해 환자로 하여금 긍정적인 경험을 할 수 있도록 돕는 연구가 지속적으로 진행되고 있다(Chang et al., 2016; Gordon & Guttmann, 2013; Jankovska & Park, 2018; “New Patient Gowns”, 1963).

해외의 환자복 디자인 개발 사례와 달리 국내 선행연구들의 공통점은 환자복의 기능적인 측면에 국한되어 있다는 점이다. 환자가 미적으로 우수한 의복을 착용하는 것이 환자의 정서적인 측면에 깊이 관여하여 심신 안정에 긍정적인 역할을 수행함에도 불구하고 의료행위자의 입장에서 치료의 용이함과 편리성에 치우쳐져 있는 실정이다. 심미적인 관점에서 환자복의 디자인을 다룬 선행연구의 부재는 현재 국내의 의료서비스가 다각도에서 환자에게 정서적 안정감을 제공하지 못하고 있음을 시사한다.

2.2. 문양의 모티프와 패턴

문양은 특정 집단에 속한 구성원끼리 공유하는 상징화된 이미지 즉 기호로서 특정 문양이 가리키는 실체가 존재하지 않더라도 그것이 가리키는 내용과 의미를 파악할 수 있다(Moon & Kim, 2017). 장식을 목적으로 하는 문양의 경우 특정 시기의 시대적 특성을 조형적으로 표현하는 미적 활동의 일종으로 이해되기도 한다(Yoo, 2010). 의도에 따라 대상, 목적, 위치, 배

치, 양식 등을 달리 표현하며 점차 독자적인 미술양식으로 자리잡게 되는데, Ruskin은 문양이 목적, 용도, 장소 등 적합성이 부여될 때 진정한 기능을 수행한다고 보았다(Yoo, 2010). 이러한 문양은 다양한 사회·문화적 가치의 융합이라는 관점에서 이해됨에 따라 독특한 정체성과 차별성을 표현할 수 있는 디자인 요소로 재해석되고 있다(Lee & Koo, 2018).

조형 미술의 미적 표현 3요소 중 하나인 문양은 사물의 겉면에 드러나는 상징적인 무늬를 일컫는 말로 도자기, 공예품, 의류 등 다양한 방면에 걸쳐 활용된다. 문양의 기본 단위는 그 문양을 이루는 기본 단위인 모티프의 형태를 기준으로 분류되는데, McJimsey(1973)에 따르면 표현방법에 따라 자연적(Realistic or naturalistic) 모티프, 양식화(Stylized or weaken) 모티프, 추상적(Abstract) 모티프, 기하학적(Geometric) 모티프로 분류할 수 있다고 한다. 첫째, 자연적 모티프는 자연을 모방하거나 인공 사물인 대상을 동일하게 묘사하여 표현하는 것으로 사진을 보는 듯 사실적인 표현을 의미한다. 둘째, 양식화 모티프는 사물을 대상으로 하나 있는 그대로의 모습을 구현하는 것이 아닌 대상의 실제 모습을 인식할 수 있는 범위 내에서의 생략, 단순화, 과장 등의 방법을 통해 변형된 상태를 말한다. 셋째, 추상적 모티프는 대상의 본래 모습을 인지할 수 없을 정도로 변형시킨 상태를 일컬으며, 넷째, 기하학적 모티프는 직선, 원, 사각형, 삼각형 등 기하학적인 도형을 활용하여 대상을 나타내는 표현방식이다.

모티프는 배열을 통해 일정한 패턴을 구성하는데 일반적으로 다섯 개의 문양 배열로 정리된다. 첫째, 한 방향 패턴은 한 방향에서 볼 때만 같은 효과로 보이는 것을 의미하며 둘째, 2방향 패턴은 180° 변환 각도에서만 같은 패턴으로 보이는 패턴으로 상/하 또는 좌/우의 2방향 변화에서만 같은 패턴으로 보인다. 셋째, 4방향 패턴은 90°마다 혹은 4방향에서 같은 문양의 효과의 패턴으로 바라보는 시선을 중심으로 90° 혹은 45° 어긋난 상태에서 90°마다 변환의 4방향에서 같은 문양의 효과를 누릴 수 있다. 넷째, 방사형 패턴은 모티프들이 한 지점에 몰려 있다가 다른 곳으로 퍼지는 배열로 신체의 한 곳에 강조점을 두기 위해 자주 사용되는 패턴이며, 다섯째, 전 방향 패턴은 어느 각도에서 바라보아도 동일한 효과를 지니는 패턴으로 재단이나 봉제 시 주의를 기울일 필요가 덜하며, 옷감의 필요량도 최소화할 수 있어 가장 간편하고 경제적인 패턴이라고 할 수 있다.

국내 병원 환자복 문양의 특이점 중 하나는 레터링이라고 할 만큼, 환자복 디자인에서 글자가 갖는 비중과 중요도는 크다. 레터링이란 글자 모양의 미적 효과를 높이기 위한 일련의 표현 활동을 의미하며 이를 조형적으로 치환하여 나타내는 것을 말한다(Yang & Lee, 2010). 효과적인 표현을 위해 레터링은 세부 조건에 의해 달리 표현되는데, 상황 및 요건에 따라 글자 및 글자배열의 모양을 조절함으로써 미를 표현하는 것이 레터링의 본질이라 할 수 있다. 레터링의 기본이 되는 글자는 뼈대, 스킨, 장식 세 가지 요소로 구성된다(Fig. 3). 뼈대는 글자의 근간을 이루는 것으로 뼈대 위에 정사각형의 모듈이 한 개

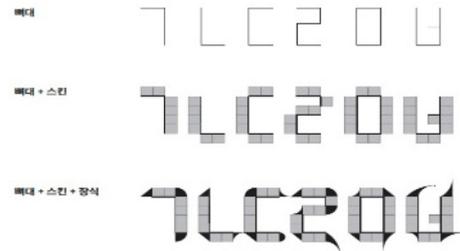


Fig. 3. “Module system”. (2014). From Han, N. E.

의 단위로 줄기의 형태를 이루게 되며 각 줄기의 모서리 또는 끝부분에 장식적인 요소가 가미되어 하나의 레터링으로 탄생한다(Han, 2014).

현재 국내 환자복 디자인에 적용된 레터링은 기업이나 브랜드 명칭을 부각시키기 위한 문자 디자인의 일종으로 글자가 가지는 관독성을 유지함과 동시에 독자적인 조형성을 표현한 형태가 주를 이룬다(Shin, 2016). 레터링에 있어 중요한 점은 첫째, 기본적인 문자구조의 특징을 충분히 파악하고, 둘째, 레터링으로 표현하고자 하는 목적과 조건을 분명히 함으로써 아이디어와 이미지를 높이고, 셋째, 목적에 맞는 가독성과 짜임새를 통해 색채의 상징성, 명시성, 형태와 독자성, 시대감각 등을 반영하고, 넷째, 앞선 내용을 총체적으로 시각화하는 것이다(Yang & Lee, 2010). 이처럼 레터링은 단순히 글자의 나열이 아닌 문자를 하나의 덩어리로 생각하고 문자의 형태에 의미를 독창적으로 표현하는 것이 특성이며, 특정 목적에 맞춰 제작되는 경향이 강해 그 자체로 고유성과 개성이 돋보이는 특성을 가진다. 그 중에서도 병원 환자복 디자인에 적용된 레터링은 그 특수한 목적을 달성시키기 위해 레터링이 가지는 특성을 배가시켜 표현된 산물이라고 할 수 있다.

3장에서는 본 절에서 언급한 내용을 토대로 환자복 문양 분석을 위해 모티프와 패턴을 중심축으로 하여 모티프는 형태, 종류, 색상으로 나누어 살펴보고 이를 패턴화한 것을 바탕으로 배색, 배열, 레터링 구조(뼈대, 스킨, 장식 요소)에 대해 논의하고자 한다.

3. 결과 및 논의

본 장에서는 환자복 문양의 디자인 분석을 위해 문양의 기준 단위인 모티프를 도식화하고 이를 패턴화하여 심도 있게 살펴보고자 한다. 국내 상급종합병원 13곳 중 동일한 환자복을 제공하는 고려대학교병원, 삼성서울병원, 세브란스의 사례를 하나로 통합하여 총 10개의 환자복 유형을 분석하였다. 먼저 각 병원의 모티프와 패턴 그리고 CI는 Table 1과 같이 정리하였다. 분석결과에 사용된 색상이름은 팬톤(Pantone)의 컬러 파인더(Color finder) 서비스를 활용하여 유사해 보이는 색상명을 대입시켰다. 분석대상에 포함된 병원의 환자복은 일반 환의이며 상하의 동일한 문양이 적용되어 있었다. 이에 실제 환자복 이미

Table 1. Hospital gown pattern and CI

Hospital	Motif	Pattern	Corporate identity
Konkuk university medical center	Men 		
	Women 		
Kyunghee university medical center			
Korea university medical center			
Samsung medical center			
Seoul national university hospital			
The catholic university of Korea, Seoul St. Mary's Hospital			
Asan medical center			
Severance hospital			
Chung-ang university hospital			
Hanyang university medical center			

지를 바탕으로 패턴의 최소 형태인 모티프의 형태, 색상, 레터링 구조를 분석하고 패턴의 배색효과 및 배열을 살펴보았다. 그러나 건국대학교병원의 경우 남·여 환자복 색상을 달리하여 제공하고 있었으며, 상의의 경우 스트라이프 문양이 적용된 것과 달리 하의의 경우 문양이 없는 관계로 분석대상에서 제외하였다.

3.1. 종합병원별 환자복

3.1.1. 건국대학교병원

건국대학교병원 환자복에 적용된 모티프는 CI와 형태적 연

관성을 찾아볼 수 없으며 기하학적인 스트라이프 문양이 상/하 2방향 패턴의 형태를 띤다. 건국대학교병원은 분석대상 중 유일하게 일반 환의를 남·여 성별에 따라 구분한 병원이자 상/하의의 디자인이 다른 병원이기도 하다. 남성의 경우에는 흰색 계열의 스트라이프, 여성의 경우 난색계열로 구성된 스트라이프 문양으로 분류하고 있다. 특히 색상에 의한 도미넌트(Dominant) 배색과 톤에 의한 도미넌트 배색을 모두 적용하고 있는데, 도미넌트 배색은 비슷한 색상 또는 색조를 배색하여 전체적인 분위기를 통일감있게 연출하는데 효과적이다. 스트라이프 문양의

간격, 넓이, 배열 방식 등의 변화는 복식의 미적가치와 기능을 전환시킬 수 있을 뿐만 아니라 시각적 착시효과를 불러일으킬 수 있는 요소이다(Moon & Kang, 2008). 이에 건국대학교병원의 환자복은 심미적 기능을 고려한 디자인으로 볼 수 있을 것이다.

3.1.2. 경희의료원

경희의료원 환자복에 적용된 문양은 병원 CI 중 레터링을 제외한 일러스트레이션을 부분적으로 적용하여 병원 이미지를 일관되게 제시하고 있다. 단순하게 양식화한 일러스트레이션과 조화를 이룰 수 있도록 2방향 패턴을 적용하고 있으며 중채도의 유색 바탕에 white 색상의 패턴을 배치하여 명도대비를 유도하여 가시성을 높이고 있다. 바탕을 유색으로 사용한 사례 중 삼성서울병원과 경희의료원 두 곳은 공교롭게도 모두 낮은 채도의 green 계열을 사용하고 있다. Green 색상은 힐링을 암시하는 색으로 Kaya and Epps(2004)에 따르면 휴식을 포함하는 행복, 편안함, 평화 그리고 희망과 같은 긍정적인 감정을 연상시킨다고 언급하였다. 이러한 색채이미지를 바탕으로 병원에서 green 계열의 색이 갖는 위상은 다른 색상에 비해 우위를 차지하고 있다고 할 수 있다.

3.1.3. 고려대학교병원

고려대학교병원의 문양은 병원 CI에 등장하는 호랑이를 양식화한 일러스트레이션과 레터링으로 구성되어 있다. 고려대학교를 상징하는 호랑이 문양을 통해 환자만 보더라도 고려대학교병원에 소속되어 있음을 알 수 있다. 이는 병원입장에서 자연스러운 홍보효과를 누리는 것과 같다고 할 수 있다. White의 바탕색과 gray 색상의 문양 간 명도차로 인해 모티프가 더욱 어둡게 보여 가시성을 높일 수 있다. 고려대학교병원 환자복은 일러스트레이션과 더불어 레터링도 함께 제시하고 있는데 간소화한 모티프에 걸맞게 레터링의 뼈대와 스킨으로 구성된 단순한 구조로 명료성을 높인다.

3.1.4. 삼성서울병원

삼성서울병원의 문양은 병원의 이니셜에 십자가 문양이 더해진 형태로 양식화된 모티프와 레터링이 함께 어우러진 형태를 띠고 있다. 레터링은 white 색상으로 채도가 낮은 바탕색 위에 얹어져 극명한 명도대비를 이루고 있어 가시성이 높다. 이처럼 명도차가 큰 배색은 감성적인 측면을 자극하는 가장 큰 변인이라고 할 수 있다(Moon & Kang, 2008). 삼성서울병원 환자복 문양은 병원의 CI와 다른 레터링 구조를 갖고 있는데 환자복에는 ‘Samsung Medical Center’의 축약어 SMC를 좌/우 2방향 패턴으로 구성하여 정갈하게 배치하였다.

3.1.5. 서울대학교병원

서울대학교병원의 CI와 환자복에 적용된 문양은 모두 양식화된 모티프의 형태를 띠고 있다. White 바탕에 blue 계열을

사용하여 명도대비를 통한 명시성을 높여줌과 동시에 blue 색상이 가지는 색채 특성으로 하여금 환자의 심리적 안정에 도움을 줄 수 있다. Blue 색상은 시원하다 등의 심리적 온도감을 유발하는 대표적인 한색계열이지만 심리적 진정을 유도하는 색으로 환자복에 적합한 색이라고 할 수 있다(Jang et al., 2009). 더불어 환자복에 적용된 패턴의 배열은 한 방향 패턴을 적용하고 있으며 레터링의 구조도 고려대학교병원과 마찬가지로 단순한 형태를 띠고 있어 시인성이 높다.

3.1.6. 서울성모병원

서울성모병원의 환자복 문양과 병원 CI의 테두리 디자인은 동일한 형태를 띠고 있으나 그 안에 표현된 레터링이 차이를 보인다. 병원 환자복에는 서울성모라는 레터링이 적용되어 있으나 병원 CI에는 양식화된 모티프의 가톨릭이라는 레터링이 새겨져 있다. 그러나 두 개의 레터링 모두 white 바탕에 blue 계열로 테두리와 레터링이 새겨져 있어 뛰어난 주목성과 환자의 심리적 안정감에 도움을 줄 수 있다는 장점을 가진다. 또한 서울성모의 레터링 구조 역시 장식적 요소를 지양하여 가독성이 높다. 또한 분석대상 중 유일하게 45°의 2방향 패턴을 적용하고 있는데 대각선으로 된 2방향 패턴은 상/하 또는 좌/우의 2방향 패턴과 달리 유동적인 리듬감이 느껴진다.

3.1.7. 서울아산병원

서울아산병원의 문양은 병원 CI와 극명하게 다른 모습을 나타낸다. 환자복에 적용된 문양은 2방향 패턴으로 추상적 모티프를 반복적으로 나타나고 있으나 병원 CI는 반듯하게 적힌 레터링을 중심으로 아산을 나타내는 A가 함께 형상화되어 있다. 더불어 환자복에 표현된 문양은 동일한 톤에서 저명도의 blue와 green 색상을 사용하여 톤인톤(Tone in tone) 배색효과를 나타내고 있다.

3.1.8. 세브란스

세브란스 환자복 문양의 모티프는 한글과 영어로 되어있는 병원명과 양식화된 형태의 십자가 문양으로 모티프가 구성되어 있으며 십자가 문양은 중명도/중채도의 green 계열 색상으로 된 양각의 느낌과 white 색상의 음각으로 이루어져 있다. 특히 음각의 십자가 문양의 바탕에는 gray 색상의 기하학적인 문양과 함께 어우러져 음각의 느낌이 더욱 도드라진다. 또한 병원의 CI와 동일한 레터링과 색상을 사용하여 일관된 병원 이미지를 나타내고 있다. 레터링의 구조도 명료성을 강조하기 위해 장식적인 측면을 배제한 디자인을 고수하고 있으며, 패턴 사이의 일정 간격을 둔 2방향 패턴을 적용하여 가지런히 배열하였다. 특히 white의 바탕색 위에 탁한 톤을 사용함으로써 전체적으로 안정되고 편안한 느낌의 톤널(Tonal) 배색효과를 이끌어내고 있다. 이는 환자의 정서를 안정적으로 유도하기 위한 감성적 측면을 고려한 문양이라고 볼 수 있다.

3.1.9. 중앙대학교병원

중앙대학교병원의 환자복 문양과 병원 CI는 동일한 형태를 갖는다. 이는 경희의료원과 마찬가지로 병원 이미지를 일관되게 제시함으로써 사람들에게 병원을 알리고 인지시킬 수 있는 효과적인 홍보 수단이 될 수 있다. 심적 안정감을 유발하는 blue 계열의 레터링과 이와 유사한 색상으로 십자가 문양을 사용하여 동질화를 유발하는데 이는 일관적인 경향을 나타내는데 유리하다(Jeon & Yoon, 2016). 또한 중앙대학교병원의 사례에서 보이는 문양의 통일과 2방향 패턴, 톤온톤(Tone on tone) 배색은 환자로 하여금 심신을 침착하게 유지할 수 있도록 도울 수 있다. 전반적으로 차분한 인상을 주는 문양으로 구성되어 있으나 레터링 구조에서 장식적 요소를 가미하여 자칫 밋밋할 수 있는 디자인에 활기찬 인상을 가미하였다.

3.1.10. 한양대학교병원

한양대학교병원은 환자복 문양 디자인과 병원 CI가 일치하지 않는다. 양식화 모티프와 레터링으로 구성된 문양 디자인을 살펴보면 바탕색 white를 제외하고 strong tone에 가까운 네 가지의 색상이 함께 접목되어 있다. 한양대학교병원 환자복 문양에 사용된 strong tone에 가까운 색상은 차분하면서도 강인한 느낌을 준다. 이처럼 동일한 톤에서 다양한 색을 사용하는 톤인톤 배색을 사용하여 개별적인 색이 가진 특성과 다른 새로운 지각 반응을 불러일으킬 수 있다(Shin & Park, 2017). 다채로운 색상이 사용되었기 때문에 패턴의 배열은 2방향 패턴으로 차분함을 유지하고 있으며 병원의 이니셜로 표현된 레터링 구조도 장식적인 부분을 배제한 명확한 형태로 나타난다.

3.2. 종합적 논의

이상에서 고찰한 바와 같이 국내 상급종합병원 10곳의 환자복 문양을 분석한 결과는 Table 1과 같다. 환자복 문양 디자인 형태는 크게 모티프와 패턴, CI와의 연관성으로 나누어 각각 세 가지의 세부 카테고리를 분류기준으로 분석하였다. 모티프는 형태, 종류, 색상으로 분류하였으며, 패턴은 배색, 배열, 레터링 구조로 나누어 살펴보았다.

환자복의 모티프 형태를 보면 간소화한 형식의 양식화 모티프를 사용하고 있는 병원이 10곳 중 8곳에 이르고 있어 보는 이로 하여금 쉽고 빠르게 인지할 수 있도록 하였다. 양식화된 모티프와 함께 높은 비중을 차지한 형태는 레터링으로 총 6곳의 병원에서 사용하고 있었다. 레터링의 형태는 독자적으로 쓰이지 않고 다른 형태의 모티프와 결합하여 복합적으로 사용되는 특징을 보인다. 또한 병원의 이름 및 약어를 활용한 레터링은 병원을 알리는 역할과 환자의 소속을 명시하는 두 가지 역할을 수행하고 있었다. 이 외에도 건국대학교병원과 세브란스에서 기하학 모티프를 사용한 것을 볼 수 있었으며, 서울아산병원은 유일하게 추상적 모티프를 사용하고 있었다. 그러나 경희의료원, 건국대학교병원, 서울아산병원을 제외한 7곳에서는 두 가지의 모티프 형태를 접목하여 각각의 모티프 형태가 지닌

장점을 배가시키고 있음을 알 수 있었다. 환자복 문양에 적용된 모티프의 종류를 살펴보면 병원이라는 특수성에 의해 십자가가 3곳에서 발견되었고, 스트라이프, 일러스트레이션, 레터링도 병원을 상징하는 형태로 적용되어 있었다. 특히 일러스트레이션과 레터링의 경우 병원 로고 및 CI를 적용한 사례가 6곳에 달하였고, 두 가지 이상 복합적으로 쓰인 경우도 있었다.

모티프의 색상은 다채롭게 쓰이고 있는 것을 볼 수 있는데, 대체적으로 white, green, blue, gray 계열이 높은 비중을 차지하고 있었다. 그러나 예외적으로 건국대학교병원과 한양대학교병원에서 pink와 yellow 색상이 사용되고 있음을 볼 수 있다. 또한 경희의료원과 삼성서울병원의 경우 green 계열의 채도가 낮은 색상을 환자복의 바탕색으로 사용하여 white 색상의 모티프가 돋보일 수 있도록 하여 우수한 가시성을 나타낸다. 이와 반대로 환자복의 바탕색이 white 색상이던 경우 채도가 높은 색상을 문양색으로 사용함으로써 시인성을 높이고 있다.

문양의 모티프를 패턴화한 분석 결과는 다음과 같다(Table 2). 먼저 패턴의 배색효과를 살펴보면 건국대학교병원, 삼성서울병원, 경희의료원처럼 환자복의 바탕색이 유색일 경우 바탕은 채도를 낮추고 패턴은 채도를 높여 또렷하게 보일 수 있도록 하였다. 이 밖에도 톤 배색, 톤온톤 배색, 톤인톤 배색, 도미넌트 배색 등 다양한 배색방법이 사용되고 있었다. 특히 건국대학교병원에서는 동일색상의 명도배색 및 보색관계의 반대배색을 함께 사용하고 있었다. 그 외의 병원에서는 환자복 바탕색으로 white 색상을 사용하고 있어 명도대비에 따른 배색이 적용되어 있는 것을 알 수 있다. 흰 바탕색을 사용하는 6곳의 병원에서는 고채도 및 중채도, 중명도 또는 저명도의 blue, gray 계열 색상으로 패턴을 구성하여 명료성을 확보한 반면 한양대학교병원은 유일하게 고채도의 blue, pink, yellow 색상을 사용하였다.

환자복에 레터링을 사용한 병원은 총 6곳으로 레터링의 구조를 살펴보면 뼈대를 중심으로 모듈화 된 스킨으로 명료하게 표현되었다. 병원명과 CI를 활용한 레터링이 대부분이기에 레터링의 내용을 이미지화하거나 서체를 왜곡한 표현은 지양하고, 전달하려는 내용과 레터링의 시각요소의 관계가 유기적으로 통합되도록 과도한 장식적 요소는 배제한 형태가 주를 이루고 있었다. 또한 패턴 배열방식은 서울대학교병원의 한 방향 패턴을 제외하고 모두 2방향 패턴을 사용하는 것을 알 수 있었다. 이를 통해 모티프의 색상 또는 형태와의 조화를 이루는 방향으로 패턴의 배열이 전개되고 있음을 파악할 수 있다. 마지막으로 CI와의 연관성 부분을 보면 총 6곳의 병원에서 동일한 형태를 접목하거나 변형 또는 생략 등 부분적으로 활용하고 있었다.

현재 국내 상급종합병원의 환자복 문양 디자인은 병원을 알리기 위한 기능적 측면과 상징적 측면이 두드러진 형태가 높은 비중을 차지하고 있다. 환자가 소속된 병원을 인지하는데 용이하도록 양식적 모티프와 레터링이 복합적으로 적용되어 있어 시인성이 크게 부각되어 있었다. 이는 환자의 심리적 효과와 디자인의 심미적 측면이 심도 있게 고려되고 있지 않음을 나타낸다. 즉 국내 환자복에 적용된 문양은 병원을 나타낼 수 있는

Table 2. Analysis of hospital gown pattern design

Hospital	Picture of gown	Classification criteria						
		Motif		Pattern			Connectivity with corporate identity	
		Configuration	Type	Color	Color arrangement	Array		Lettering structure
Konkuk university medical center		Top (men)	Geometrical	Stripe	19-4052 TPX Classic Blue, 14-4320 TPG Baltic Sea, 12-0645 TN Lemon Tonic, 11-4604 TPX Bailingwing Sail	Dominant	2way	
		Top (women)	Geometrical	Stripe	19-1555 TPG Red Dahlia, 14-2808 TCX Sweet Lilac, 12-0645 TN Lemon Tonic, 11-2309 TPG Petal Pink	Dominant	2way	
Kyunghee university medical center			Stylistic	Illustration	15-5711 TPG Dusty Jade Green, 11-0601 TCX Bright White	Brightness	2way	Illustration
Korea university medical center			Stylistic, lettering	Illustration	17-1500 TPG Steeple Gray	Brightness	2way	Frame, skin Illustration
Samsung medical center			Stylistic, lettering	Cross	15-6316 TPG Fair Green, 11-0601 TCX Bright White	Brightness	2way	
Seoul national university hospital			Stylistic, lettering		19-4057 TPX True Blue	Brightness	1way	Frame, skin Illustration
The catholic university of Korea, Seoul St. Mary's Hospital			Stylistic, lettering		19-3962 TCX Surf the Web, 17-1501 TCX Wild Dove	Brightness	2way	Frame, skin Lettering, illustration
Asan medical center			Abstract	Illustration	19-5212 TPG Darkest Spruce	Brightness	2way	
Severance hospital			Stylistic, geometrical	Cross	18-5102 TPX Brushed Nickel, 19-5320 TPX Ponderosa Pine	Tonal	2way	Frame, skin Lettering, color
Chung-ang university hospital			Stylistic, lettering	Cross	19-3864 TCX Mazarine Blue, 14-4320 TCX Baltic Sea	Tone on tone	2way	Frame, skin, decoration Lettering, motif
Hanyang university medical center			Stylistic, lettering	Illustration	19-3963 TCX Sodalite Blue, 16-2124 TPG Pink Carnation, 14-0766 TPG Sulphur, 14-4611 TPX Gulf Stream	Tone in tone	2way	Frame, skin

상징성에 큰 비중을 두고 있음을 알 수 있다. 환자복이라는 특수 의복이 갖는 상징성은 환자 본인이 병원에 소속되어 있는 존재라는 소속감과 더불어 본인이 환자임을 인지하도록 함과 동시에 타인으로부터 보호받아야 함을 부각시키는 기능적 측면을

갖기 때문이다. 그 결과 국내 환자복의 문양 디자인은 병원 로고를 삽입하여 소속을 분명히 드러낼 수 있는 디자인이 주를 이루고 있다. 이는 병원의 상징성이 크게 부각될 뿐 환자의 정서 상태를 고려한 디자인과는 거리가 멀다고 하겠다.

4. 결 론

현재 국내 환자복 분류는 일반환자복, 요양환자복, 치매환자복 등 질병의 상황에 따라 구분되거나 소아환자복과 성인환자복처럼 연령대를 기준으로 분류되어 있다. 선행연구를 통해 환자복 디자인의 개발 방향을 보더라도 심미적 측면은 배제된 채, 치료 행위를 용이하게 하려는 목적이 분명한 기능적 디자인에 국한되어 있다. 더불어 국내 병원 환자복의 문양 디자인도 병원을 상징하는 로고 또는 일러스트레이션을 중심으로 한 획일적인 디자인이 주를 이루고 있어, 환자의 정서적 안정감이 고려되지 않고 미적 취향이 결여되었음을 알 수 있다. 이에 본 연구에서는 국내 상급종합병원의 환자복 디자인에 적용된 문양 디자인을 분석함으로써 디자인적 특이사항을 파악하고, 미적으로 우수한 환자복을 디자인하는데 기초자료를 제공하는 것에 의의를 두었다.

복식에 있어 문양이 미적인 측면을 반영하는 요소이자 상징적 사과의 산물로 표현되는 요소임에도 불구하고 국내 병원 환자복의 디자인을 살펴보면 다소 획일적인 디자인이 주를 이루고 있어, 환자의 정서적 안정감이 고려되지 않고 미적 취향이 결여되어 있음을 알 수 있다. 이에 본 연구에서는 다음과 같은 디자인의 방향을 제시하고자 한다. 첫째, 색채 역학(Color dynamics)을 기반으로 일정한 규칙에 의해 두 가지 색 이상을 반복적으로 사용하여 융화감을 이끌어 낼 수 있는 레피티션(Repetition) 배색이나, 비슷한 색 또는 톤의 조화 속에서 편안함을 유발하는 카마이유(Camaieu) 또는 포카마이유(Faux camaieu) 배색기법 등을 활용하여 환자복이 갖는 특수성을 고려한 문양 디자인에 활용할 것을 제시한다. 둘째, 병원이라는 공간은 의사와 환자 사이에서 치료 행위가 이루어지므로 서로에 대한 신뢰와 완치될 수 있다는 희망을 바탕이 될 때, 치료 효과가 극대화될 수 있을 것이다. Red, orange, yellow 등의 장파장 색상은 따뜻함을 느끼게 하고 기쁨과 희망찬 에너지를 전달하여 우울증이나 스트레스 완화에 도움을 줄 수 있다. 그러므로 난색계열을 문양 색상에 사용한다면 환자의 정신건강에 긍정적인 효과를 줄 것으로 기대된다. 셋째, 장기입원환자의 경우 병원에서 머무르는 시간이 길어질수록 환자복을 착용해야 하는 기간도 함께 늘어나기 때문에 병원이라는 공간 속에서 편안함과 안정감에 도움이 되는 색상을 사용하는 것이 환자의 정서적 안정에 도움이 될 수 있다. 이에 ‘평안, 안정’ 등의 심리적 속성을 갖는 green 계열의 색상을 주조색으로 하여 환자의 심신 안정을 도모할 것을 제안한다.

효과적인 색채 계획은 환자의 육체적 안락함과 정서적 안정감을 높일 수 있을 것이다. 이처럼 환자중심의 의료서비스는 병원 만족도를 향상시키는데 기여할 것으로 사료된다. 추후 이와 같은 사항을 고려하여 환자복을 제작한다면 안전성, 쾌적성, 명료성 등의 기본 원칙과 더불어 심리적으로도 우수한 환자복을 개발하는데 초석을 다질 수 있을 것이다.

본 연구에서는 색채계획 및 병의 경중도에 따른 환자복의 문

양 디자인 방향을 제시하였을 뿐, 이는 3장에서 국내 상급종합병원의 문양 디자인 분류 기준에 활용한 모티프의 형태와 종류, 패턴의 배열과 레터링 구조에 관해서는 언급하지 않은 점이 연구의 한계점으로 남는다. 이는 후속연구를 통해 환자를 대상으로 현재 환자복 문양 디자인에 관한 만족도 및 선호하는 문양에 관한 설문조사가 선행되어야 한다고 판단한 것으로, 본 연구에서는 이를 제외한 디자인 방향을 제시하였다.

References

- Announcing the Care+Wear X Oscar de la Renta Chest Access Hoodies in honor of Oscar de la Renta. (2018, April 24). *Care+Wear*. Retrieved February 14, 2019, from <https://www.careandwear.com/blogs/community/announcing-launch-of-care-wear-x-oscar-de-la-renta-chest-access-hoodie-in-honor-of-oscar-de-la-renta>
- Black, S., & Torlei, K. (2013). Designing a new type of hospital gown: A user-centered design approach case study. *Fashion Practice*, 5(1), 153-160. doi:10.2752/175693813X13559997789005
- Chang, Y. L., Lin, M. L., Lu, T. P., Chen, P. S., & Kuo, H. H. (2016). New designed surgical gown for patients. *Urological Science*, 27(2), 80-81. doi:10.1016/j.urols.2016.05.302
- Cheon, J. S., & Suh, D. A. (1999). A study on child hospital gown. *Yonsei Journal of Human Ecology*, 13, 42-47.
- Choi, H. S., Lee, J. H., & Yoo, S. J. (2013). A study on design for functional hospital gown of maternity ward. *The Korean Society of Design Culture*, 19(2), 603-610.
- Choi, S. K. (2010). The effect of the interval and color of a checked pattern, and of the perceiver's gender, on clothing image. *Journal of the Korean Society of Costume*, 60(6), 37-47.
- Chung, I. H., Lee, Y. J., Ryu, H. S., Choi, H. S., Chung, H. W., Hong, K. H., & Park, M. J. (2010). The hospital-clothes consumption experience of consumers according to gender and age - A suggestion for the improvement of patient gowns and medical supplies -. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 34(1), 138-152. doi:10.5850/JKSC.2010.34.1.138
- Davis, M. L. (1996). *Visual design in dress*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Feather, B. L., Kaiser, S. B., & Rucker, M. (1988). Mastectomy and related treatments: Impact of appearance satisfaction on self-esteem. *Home Economics Research Journal*, 17(2), 127-139. doi:10.1177/1077727X8801700201
- Feather, B. L., Kaiser, S. B., & Rucker, M. (1989). Breast reconstruction and prosthesis use as form of symbolic completion of the physical self. *Home Economics Research Journal*, 17(3), 216-227. doi:10.1177/1077727X8901700302
- Gordon, L., & Guttman, S. (2013). A user-centered approach to the redesign of the patient hospital gown. *Fashion Practice*, 5(1), 137-152. doi:10.2752/175693813X13559997788961
- Han, N. E. (2014). *A system design for Hangul lettering*. Unpublished master's thesis, Kookmin University, Seoul.
- Horn, M. J., & Gurel, L. M. (1981). *The second skin*. Boston: Houghton Mifflin.
- Hwang, H. Y., Hong, J. M., & Song, J. A. (1999). A study on developing patient clothing of free-size. *Journal of the Korean Society of Costume*, 47, 113-124.

- Jang, J. I., Cho, J. Y., & Lee, Y. H. (2009). The characteristics of blue color combination shown in men's fashion. *The Research Journal of the Costume Culture*, 17(2), 309-319.
- Jankovska, D., & Park, J. Y. (2018). A mixed-methods approach to evaluate fit and comfort of the hospital patient gown. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*, 12(2), 189-198. doi:10.1080/17543266.2018.1551942
- Jeon, C. W., & Yoon, K. H. (2016). A study on the expansion of 3-color combination by color combination technique. *The HCI Society of Korea*, 212-219. doi:10.17210/hcik.2016.01.212
- Jin, K. N., Kim, Y. H., & Joo, H. S. (2010). A study on the relationship between patient clothes and hospital satisfaction. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 34(7), 1197-1204. doi:10.5850/JKSC.T.2010.34.7.1197
- Jung, I. H., & Lee, Y. J. (2010). Consumer satisfaction with medical services and hospital patient gowns. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 34(3), 401-410. doi:10.5850/JKSC.T.2010.34.3.401
- Kaya, N., & Epps, H. H. (2004). Color-emotion associations: past experience and personal preference. *AIC 2004 Color and Paints, Interim Meeting of International Color Association, Proceedings*, pp. 31-34.
- Kim, Y. K., & Lee, K. H. (2000). A study on the visual sensibility of clothing pattern. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 24(6), 861-872.
- Kobayashi, S. (1981). The aim and method of the color image scale. *Color Research and Application*, 6(2), 93-107. doi:10.1002/col.5080060210
- Lee, S. K., & Koo, S. M. (2018). A study on the development of fashion cultural products through the modernization of traditional Taegeukstyle. *The Korean Society of Easter Art Studies*, 40, 187-216.
- Lee, S. R., & Kim, J. S. (2007). Effect of motif designs on preferences and image perception. *The Research Journal of the Costume Culture*, 15(2), 193-202.
- Lee, W. P., Wu, P. Y., Shih, W. M., Lee, M. Y., & Ho, L. H. (2015). The effectiveness of the newly designed thermal gown on hypothermic patients after spinal surgery. *Journal of Clinical Nursing*, 24(19-20), 2779-2787. doi:10.1111/jocn.12873
- Lee, Y. J., & Park, S. J. (2013). The study on the development of fasteners for senior patient wear. *The Korean Society of Costume*, 63(2), 68-81. doi:10.7233/jksc.2013.63.2.068
- Lee, Y. Y., Lee, Y. J., & Sung, H. K. (2006). A case study on the development of patient clothes designs - Focused on general patient pajamas and obstetrics and Gynecology gowns of Korea University medical center -. *Family and Environment Research*, 44(12), 9-18.
- McJimsey, H. T. (1973). *Art and fashion in clothing selection*. Iowa: Iowa State University Press.
- Moon, J. H., & Kim, H. J. (2017). Using traditional symbols of Dancheong and projection mapping in interactive media art - Based on the work "this moment". *Journal of Korean Society of Media & Arts*, 15(3), 75-92.
- Moon, J. Y. (2010). A study of the differing images of wearers according to differences of chroma contrast coloration and stripe patterns. *Journal of the Korean Society of Costume*, 60(1), 28-42.
- Moon, J. Y., & Kang, K. J. (2008). The image of the stripe clothes according to value contrast coloration. *The Research Journal of the Costume Culture*, 16(6), 992-1007.
- New Patient Gowns. (1963). *The American Journal of Nursing*, 63(6), 112. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/3452507>
- Ou, L. C., Yuan, Y., Sato, T., Lee, W. Y., Szabó, F., Sueprasarn, S., & Huertas, R. (2018). Universal models of colour emotion and colour harmony. *Color Research & Application*, 43(5), 736-748. doi:10.1002/col.22243
- Park, H. K., Oh, J. Y., & Jeong, M. L. (2016). A characteristics of the general hospital color environment. *Journal of Korea Society of Color Studies*, 30(2), 19-27. doi:10.17289/jkscs.30.2.201605.19
- Park, H. W., Bae, H. S., Ryou, E. J., & Kwon, J. C. (2007). A textile surface design for Dementia patient hospital clothing applying social care symbol. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 31(7), 1097-1106.
- Park, H. W., & Ryu, E. J. (2008). A design development of hospitalized patients' pants for Bed-ridden patients. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 32(9), 1418-1426. doi:10.5850/JKSC.T.2008.32.9.1418
- Park, H. W., Ryu, E. J., & Bae, H. S. (2006). A research and analysis on the design of Dementia patient's clothes in domestic. *Journal of the Korean Society of Costume*, 56(6), 45-57.
- Park, J. E., Nam, Y. R., & Choi, H. S. (2012). A study on developing a patient gown for spinal surgery patients - Focusing on female patients -. *Journal of the Korean Society of Costumes*, 62(7), 205-219. doi:10.7233/jksc.2012.62.7.205
- Park, S. H. (2004). A study on clothing for patients. *Journal of the Korean Home Economics Association*, 42(6), 13-21.
- Park, W. M. (2013). A visual effect according to pants style and geometric pattern - Using a 3D virtual garment system -. *Fashion & Textile Research Journal*, 15(4), 504-513. doi:10.5805/SFTI.2013.15.4.504
- Park, W. M. (2016). The mutural effect and factors of visual image according to pants style and geometric pattern (part II). *Korea Science & Art Forum*, 23, 135-148. doi:10.17548/ksaf.2016.03.23.135
- Powell, C. (2004). Putting patients first: designing and practicing patient-centered care. *Health Expectations*, 7(4), 352-353. doi:10.1111/j.1369-7625.2004.00302.x
- Ryu, E. J., Park, H. W., & Bae, H. S. (2006). The clothing wearing conditions of Dementia inpatients. *Family and Environment Research*, 44(4), 123-131.
- Safronova, V. (2018, January 3). The hospital gown gets a modest redesign. *The New York Times*. Retrieved February 1, 2019, from <https://www.nytimes.com/2018/01/03/style/hospital-gown-parsons-care-wear.html>
- Shin, E. K., & Park, S. B. (2017). The age differences for color emotion of warm and cool color combinations. *Journal of the Architectural Institute of Korea: Planning & Design*, 33(10), 49-56.
- Shin, H. J. (2016). A comparative study on the conceptual categories of typography, calligraphy, lettering. *Korea Society of Basic Design & Art*, 17(6), 293-304.
- Song, J. H., & Song, J. A. (1999). The study on developing multipurpose patient clothing. *Korean Society for Quality in Health Care*, 6(1), 48-79.
- Thompson, T. (1962). Fashion therapy. *Journal of Home Economics*,

- 54(10), 835-836.
- Ulrich, R., Zimring, C., Quan, X., Joseph, A., & Choudhary, R. (2004). The role of the physical environment in the hospital of the 21st century: A once-in-a-lifetime opportunity. *The Center for Health Design, 1-69*.
- Woodside, A. G., Frey, L. L., & Daly, R. T. (1989). Linking service quality, customer satisfaction and behavioral intension. *Journal of Health Care Marketing, 9*(4), 5-17.
- Yang, H. J., & Lee, J. R. (2010). A study on the application of Calligraphy as a creative element of representation of lettering. *Journal Packaging Culture Design Research Korea Institute of Packaging Culture Design, 27*, 99-112.
- Yoo, H. J. (2010). *Pattern and fashion*. Seoul: Idam Books.
- Zeithaml, V. A., Berry, L. L., & Parasuraman, A. (1996). The behavioral consequences of service quality. *Journal of Marketing, 60*(2), 31-46. doi:10.2307/1251929

(Received 7 March, 2019; 1st Revised 24 April, 2019;
2nd Revised 24 June, 2019, Accepted 28 June, 2019)