

## 의복구성학 분야의 연구 현황과 전망 - 학회지를 중심으로 -

김 선 영<sup>†</sup>  
서울대학교 의류학과

## Present and Prospect of Clothing Construction Research - Focus on academic associations' publication -

Seonyoung Kim<sup>†</sup>

Dept. of Textiles, Merchandising and Fashion Design, Seoul National University, Seoul, Korea

### Abstract

The purpose of this study is to enable a scientific and rational approach for future research agenda setting in the clothing construction field. Through analysis of research papers on clothing construction published in domestic academic journals during the recent decade, the research trend of clothing construction in respective academic journals, research subjects, and research contents were grasped thoroughly. From all domestic academic associations' publication on garment/clothing and textiles/fashion, 7 academic journals were selected as subjects of research, in order to compare and analyze the research trend in the last ten years. The ten-year period ranged from April 2006 to March 2016, and a total of 735 papers published on clothing construction were used for analysis. The number of publications in the clothing construction area during the last decade has decreased, which is due to the increase in the number of clothing and textiles fashion-related academic journals, other than the 7 journals analyzed, and since the number of papers published in international academic journals has also increased. Body type, patterns, fitting test, and functional clothing accounted for the highest proportion of research themes in clothing construction. In terms of body type, there was an increasing tendency towards usage of 3D body measurement. In the patterns area, the 3D virtual dressing system was actively used. For functional clothing, sportswear, protective clothes, and innerwear were most widely researched, and ergonomic design together with smartwear was actively studied.

**Keywords** : clothing construction(의복구성학), research theme(연구주제), research content(연구내용), domestic academic associations' publication(국내 학회지)

---

<sup>†</sup>Corresponding author: Seonyoung Kim, Tel. +82-2-880-4181. Fax. +82-2-875-8359  
E-mail: aprilys1@snu.ac.kr

## 1. 서론

입었을 때 편안하고 아름다운 의복을 만들기 위해서는 의복의 기능적인 측면과 디자인적인 측면이 동시에 만족되어야 한다. 여기서 의복구성학은 인체와 의복 관계에서 필요한 의복의 기능적인 측면을 만족시키기 위한 학문이라 할 수 있다. 즉, 의복의 디자인적 측면이 변화하는 사회와 인간의 감각에 대응하는 새로운 복식미를 창조하고 표현하는 학문이라고 한다면, 의복구성학은 이것이 구조적, 기능적으로 가능하게 하는 학문으로 의복과 인체의 적합성을 연구하고 의복 제작 과정에 필요한 이론과 기술을 체계화하고 새로운 기술을 개발하는데 궁극적인 목적을 두고 있는 학문이라 하겠다.

의복구성학은 1959년 11월 창간된 대한가정학회지에 1963년 우주복의 의복구성학적 연구(Kim, 1963)가 게재되면서부터 시작되어 현재까지 50여년의 역사를 이어오고 있다. 대한가정학회지 창간 이후 1977년 2월에 복식지, 5월에 한국의류학회지가 창간되고, 1982년 6월에 대한인간공학회지, 1993년 4월에 복식문화연구와 1997년 2월에 패션비즈니스, 1999년 2월에 한국의류산업학회지가 창간되면서 복식/의류 패션 분야의 연구 토대가 마련되었다. 각 학회지는 학회지의 종류가 다양화됨에 따라 해당 학회의 연구 방향에 맞게 기획, 발전되어 학회지별 특성을 갖게 되는데 각 학회지의 특성을 파악하면 연구주제와 연구내용에 맞게 학회지를 선택하여 투고할 수 있으며, 학회지의 영향력지수(Impact fact)를 고려하여 활용할 수 있을 것이다.

의복구성학 분야의 연구 동향을 주제로 한 연구는 1961년~1990년 동안의 Kim(1991)의 연구, 1959년~1999년 동안의 Lee(2001)의 연구, 1996년~2006년 동안의 Nam(2006)의 연구 등 연구 기간별 동향을 파악하고 연구 전망을 예측하기 위해 진행되어 왔다. 의복구성학 분야는 과거 의복을 만드는 기술에 중점을 두었으나, 최근에는 기성복이 일반화되고 작업환경이 지속적으로 변하면서 인간공학, 컴퓨터공학 등 다양한 분야와의 융합이 늘어남에 따라 그 연구 범위가 크게 확장되고 있다(Lee, Rha, & Bae, 2001). 특히 의복구성학 분야는 첨단

과학의 발전과 매우 밀접한 관계를 가지고 있어 이 분야의 연구를 통하여 학문의 발전뿐만 아니라 의류산업의 발전에 더욱 기여하게 될 것이라 기대할 수 있다. 최근 3차원 인체 형상 데이터의 활용 기술과 3차원 그래픽, 가상현실, 인체모델링, 가상의복시물레이션 등 정보통신기술(information technology: IT)의 괄목할 성장은 개인 미디어, 초고속망, 3D 영상기기 등의 보급 확대와 함께 의류산업의 경쟁력 확보 측면에서 중요한 키워드가 될 것으로 전망되며(Nam et al., 2013) 의복구성학 분야의 연구의 새로운 패러다임을 시작하게 하였다. 즉, 옷감을 인체와 같은 모양으로 형상화시키는 2차원의 3차원화에서 오는 의복 적합성의 문제에 대하여 인체 형상을 평면화시켜 의복 패턴을 만드는 3차원의 2차원화로 해결 방안을 모색하고 있다.

이에 본 연구에서는 의복구성학 연구의 역사를 연도별로 구분하여 연구 동향을 파악하고 최근의 연구 현황을 분석하여 앞으로의 연구 전망을 예견하기 위하여 국내 학회지에 7종에 게재된 논문을 대상으로 하여 의복구성학 분야를 학회지별, 연구주제별로 구분하여 분석하였으며 연구주제는 최근 10년간 발표된 논문을 대상으로 연구내용별로 세분화하여 분석하였다.

## II. 연구방법 및 절차

### 1. 연구 대상

2006년 한국복식학회 춘계 학술대회에서 발표된 의복구성학 분야의 10년간(1996년 4월~2006년 3월)의 연구 동향(Nam, 2005)을 지난 10년간의 연구 동향이라 표현하여 최근 10년간의 연구 동향과 비교 분석하기 위해 복식/의류/패션 관련 국내학회의 학회지 중 대한가정학회지, 복식지, 한국의류학회지, 대한인간공학회지, 복식문화연구, 패션비즈니스, 한국의류산업학회지 등 총 7종의 학회지를 연구 대상으로 하였다. 각 학회지에서 분류된 의류학 분류는 Figure 1과 같으며, 2006년 4월~2016년 3월까지 발간된 총 514호에 실린 의복구성학 분야의 논문을 선별하였다.

Table 1. The Classification of Clothing Research Area

Society	Field
The Korean Home Economics Association	Food and Nutrition, Clothing and Textiles, Children and Families, Family Resources and Consumption, Housing
The Korean Society of Costume	Costume Esthetic and Fashion Design Special, History of Costume, Fashion Marketing and Fashion Social Psychology, Clothing Construction, Textiles and Etc
The Korean Society of Clothing and Textiles	Textile System, Fashion Marketing, Apparel Technical Design & Production, Fashion Design Korean and Asian Costume
Ergonomics Society of Korea	Clothing and Textiles, Human Sensibility Ergonomics·Human Ergonomics, Industrial Design, Home appliances, Footwear Standardization and Etc
The Costume Culture Association	Costume Esthetic and Fashion Design, History of Costume, Korean Costume, Fashion Marketing and Fashion Social Psychology, Clothing Construction, Textiles
The Korean Society of Fashion Business	Fashion Marketing and Fashion Social Psychology, Fashion Design and Costume Esthetic, History of Costume, Clothing Construction, Textile Science, Beauty
The Society of Fashion & Textile Industry	Fashion Design and History, Fashion Marketing/Social Psychology of clothing, Clothing Construction, Beauty, Clothing Science

2. 자료 수집 및 분석 방법

의복구성학 분야의 연구 영역을 Lee, Rha & Bae(2001)의 연구와 Choi(2013)의 연구를 참고로 7개의 연구 영역으로 나눈 것은 Figure 1과 같다. 이

는 1996년 4월~2006년 3월 동안의 연구 동향을 분석한 Nam(2006)의 연구의 연계성을 가진 연구로 지난 10년간과 최근 10년간의 연구 동향을 비교, 분석하기 위하여 동일한 영역으로 나누었다. 본 연구의 연구자 1명과 의복 구성 분야 전문가 6명이 7종

의 학회지에서 의복구성학 분야 논문을 선택하였다. Figure 1의 의복구성학 분야의 연구 주제를 1차 분류 기준으로 하고 세부 주제 즉, 연구 내용을 제목에서 포괄하는 경우를 2차 분류 기준으로 하여 선택하였으며, 논문 편수는 1차 분류 기준을 중심으로 산출하였다. 연구 주제는 각각 교육, 디자인, 체형, 패턴, 의복생산, 착의평가, 기능성 의복 영역으로 분류되고 각 영역의 연구 내용은 교육 영역의 경우 커리큘럼, 디자인 영역의 경우 디자인, 체형 영역의 경우 얼굴과 머리, 유방, 손, 발, 계측 및 분석방법, 체형인지도 및 만족도, 체표변화, 체형분석, 인대개발, 사이즈, 3D 측정, 인상형성을 포함하며, 패턴 영역의 경우 패턴설계, 캐드, 3D모형 이용, 그레이딩/마킹, 의복생산 영역의 경우 봉제, 생산, 이자오더, 착의평가 영역은 기능성, 의복압 및 착용감, 착의평가, 착용실태 및 만족도를 포함하였다. 또한 기능성 의복 영역의 경우 유아동복, 임부복, 환자복, 운동복, 작업복, 군복, 유니폼, 패션 액세서리 및 기타로 세분화되었다.

7종의 학회지에 실린 총 6,582편의 논문 중 연구자들이 의복구성학 분야로 동일하게 분류한 735편을 분석에 사용하였으며, 연구자간 신뢰도 계수는 0.964로 높은 신뢰도를 보였다.

### III. 연구결과 및 고찰

#### 1. 학회지별 분석

우리나라 복식/의류/패션 관련 연구의 역사는 1959년 11월 대한가정학회지가 창간되면서 집약된 형태로 나타나기 시작했다. 이후 1977년 2월 복식지, 같은 해 5월 한국의류학회지가 창간되었으며, 1982년 6월 대한인간공학회지, 1993년 4월 복식문화연구지, 1999년 2월 한국의류산업학회지 창간호가 발간되면서 명맥을 이어오고 있다. 1959년 이후 학술지 동향을 1996년 4월~2006년 3월의 지난 10년간 의복구성학 분야 연구 동향(Nam, 2006)을 기준

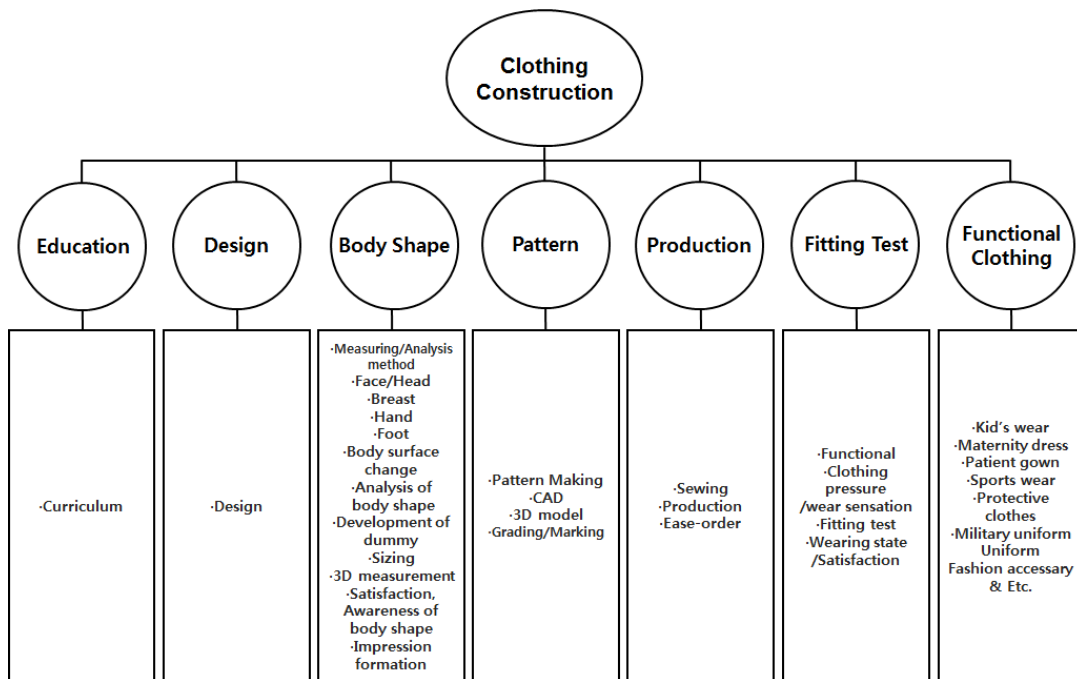


Figure 1. Research Contents of Clothing Construction

으로 10년 단위로 분류하여 연도별 의복구성학 분야의 논문편수를 비교한 것은 Figure 2와 같다. 국내 학회지에 게재된 의복구성학 분야의 논문편수는 1996년 4월~2006년 3월 동안 총 737편의 논문이 발간되었고, 2006년 4월~2016년 3월 동안 총 654편의 논문이 발간되어 1996년 이후 크게 증가한 것을 알 수 있다. 이 두 기간 사이에는 지난 10년간의 학회지 발간 호수가 총 418호이고, 최근 10년간 학회지 발간 호수가 총 454호로 대한가정학회지 이외에 모든 학회지의 호수가 증가한 것으로 보아 학회지 호수는 증가되었으나 의복구성학 분야의 논문편수가 약 11.3% 줄어든 것을 알 수 있었다.

최근 10년간의 의복구성학 분야의 논문편수를 비교한 것은 Table 2와 같다. 각 학회지별로 게재된 총 논문편수에서 의복구성학 분야의 논문편수가 차지하는 비율을 나타낸 것으로 대한가정학회지는 총 935편의 논문 중 23편이 의복구성학 분야 논문으로 전체의 2.5%를 차지하였으며, 복식지는 총 1,087편의 논문 중 35편이 의복구성학 분야 논문으로 전체의 3.2%를 차지하였고 한국의류학회지는 총 1,332편의 논문 중 203편이 의복구성학 분야 논문으로 전체의 15.2%를 차지하였고, 대한인간공학회지는

총 663편의 논문 중 24편이 의복구성학 분야 논문으로 전체의 3.6%를 차지하였고, 복식문화연구는 총 831편의 논문 중 146편이 의복구성학 분야 논문으로 전체의 17.6%를 차지하였고, 패션비즈니스는 총 741편의 논문 중 81편이 의복구성학 분야 논문으로 전체의 10.9%를 차지하였고, 한국의류산업학회지는 총 993편의 논문 중 223편이 의복구성학 분야 논문으로 전체의 22.5%를 차지하여 전체 6,582편의 논문 중 의복구성학 분야 논문은 735편으로 이 기간 발표된 논문 전체의 11.2%를 차지하였다.

대한가정학회지가 생활과학 전반에 걸친 학문 분야를 다루고 있고, 대한인간공학회지가 인간공학 전반에 걸친 학문 분야를 다루고 있어 복식/의류/패션 관련 논문의 비중이 상대적으로 낮게 나타났다. 복식지의 경우 연구분과 구성에서 의복구성학보다는 텍스타일과 복식일반 논문 게재 수가 많은 특색을 보여 그 비율이 낮은 것으로 판단된다. 한국의류산업학회지, 복식문화연구, 한국의류학회지, 패션비즈니스가 의복구성학 분야의 논문 게재 비율이 높은 것으로 나타났는데 이는 의복구성학 분야의 연구 활동이 활성화되어 있으며 특히 한국의류산업학회지와 패션비즈니스는 그 특성상 의류산업, 의류설계와 생

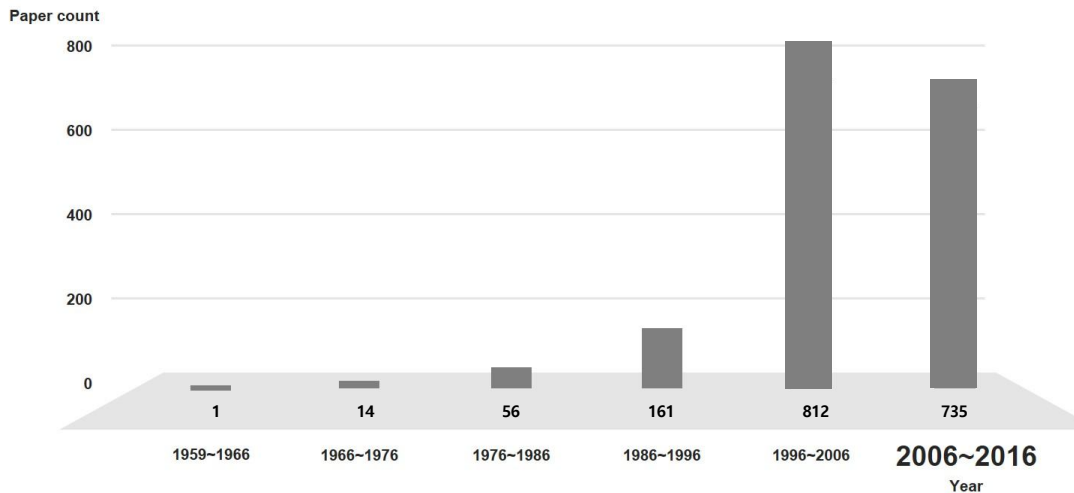


Figure 2. Comparison of Publications in Clothing Construction Field During the 10-Year Period

산에 관한 연구 분야에 전문성을 가지기 때문으로 판단된다.

최근 10년을 2006년 4월~2010년 3월, 2010년 4월~2016년 3월의 전반기와 후반기로 나누어 학회지의 의복구성학 분야 논문 비율의 최근 경향을 세분화하여 나타낸 것은 Table 3과 같다. 2006년 4월~2010년 3월 기간에는 한국의류학회지에 136편의 논문이 게재되어 34.2%의 가장 높은 게재율을 보였으며 한국의류산업학회지 25.4%, 복식문화연구 17.6%, 패션비즈니스 11.8%, 대한가정학회지 4.0%, 복식지 4.0%, 대한인간공학회지 3.40%의 순으로 나타났다. 2010년 4월~2016년 3월 기간에는 한국의류산업학회지에 122편의 논문이 게재되어 36.2%의 높은 게재율을 보였으며 복식문화연구 22.6%, 한국의류학회지 19.9%, 패션비즈니스 10.1%,

복식지 5.6%, 대한인간공학회지 3.6%, 대한가정학회지 2.1%의 순으로 나타났다. 한국의류학회지의 논문 게재율은 전반기에 비하여 하반기에 뚜렷이 감소되었고, 한국의류산업학회, 복식문화연구와 복식지의 논문 게재율은 전반기에 비하여 하반기에 증가한 것으로 나타났다.

## 2. 연구주제별 분석

의복구성학 분야 연구의 주제는 Figure 1과 같이 교육 중심에 관한 연구, 의복구성과 관련된 디자인에 관한 연구, 인체를 대상으로 하는 체형에 관한 연구, 패턴 설계에 관한 연구, 의복 생산 및 소재에 따른 봉제 기법에 관한 연구, 의복의 기능성 및 맞춤형을 분석하는 착의평가에 관한 연구, 그리고 기

Table 2. Comparison of Publications in Clothing Construction (2006.4.-2016.3.) (unit: N(%))

Journal	The total number of papers		The number of papers in clothing and textiles	
	N	(%)	N	(%)
Family and Environment Research	935	(100%)	23	(2.5%)
Journal of the Korean Society of Costume	1,087	(100%)	35	(3.2%)
Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles	1,332	(100%)	203	(15.2%)
Journal of the Ergonomics Society of Korea	663	(100%)	24	(3.6%)
The Research Journal of the Costume Culture	831	(100%)	146	(17.6%)
Fashion Business	741	(100%)	81	(10.9%)
Fashion & Textile Research Journal	993	(100%)	223	(22.5%)
Total	6,582	(100%)	735	(11.2%)

Table 3. Comparison of Publications in Clothing Construction Field During the 5-Year Period (unit: N(%))

Journal	Year				Total	
	2006.4.-2010.3.		2010.4.-2016.3.			
FER	16	(4.0%)	7	(2.1%)	23	(3.1%)
JKSC	16	(4.0%)	19	(5.6%)	35	(4.8%)
JKSCT	136	(34.2%)	67	(19.9%)	203	(27.6%)
JESK	12	(3.0%)	12	(3.6%)	24	(3.3%)
JCC	70	(17.6%)	76	(22.6%)	146	(19.9%)
FB	47	(11.8%)	34	(10.1%)	81	(11.0%)
FTRJ	101	(25.4%)	122	(36.2%)	223	(30.3%)
Total	398	(100.0%)	337	(100.0%)	735	(100.0%)

능성 의복에 관한 연구 분야로 나누어 살펴보았다.

1) 연구주제의 발표 연도별 변화

의복구성학 분야 연구주제의 발표 연도별 변화를 나타낸 것은 Table 4와 같다. 1959년 11월~1966년 3월까지 의복구성학 분야에 연구가 1편인 것에 비해 1966년 4월 이후 논문편수의 뚜렷한 증가세를 확인할 수 있는데 이것은 1970년대 우리나라가 기성복 대량생산 체제로 접어들어 의복구성학 분야에 체형을 주제로 한 연구, 특히 사이즈 체계에 관한 연구가 발표되기 시작하면서 논문편수가 증가하기 시작한 것으로 판단된다. 체형에 관한 연구는 기성복뿐만 아니라 개별 맞춤 패러다임이 완성된 현재에도 몸에 잘 맞는 옷을 지향하는 의복구성학 분야의 궁극적인 연구 목적에 상응하여 논문편수에서 가장 우위를 차지하고 있다. 같은 맥락으로 패턴을 주제로 한 연구와 착의평가를 주제로 한 연구가 꾸준한 증가세를 보이며 2006년 4월~2016년 3월 최근 10년간의 연구에서 각각 190편(25.9%), 145편(19.7%)로 높은 비율을 차지하는 것을 확인할 수 있다. 기능성 의복을 주제로 한 연구는 1996년 3월 이전 논문편수가 총 17편인데 비해 1996년 4월 이후 논문편수가 총 227편으로 눈에 띄게 늘어난 것을 확인할 수

있는데 이는 연구주제가 의복의 기본 원형에 집중되었던 과거에 비하여 의복 아이템으로 확장되면서 각각의 의복 아이템이 갖추어야 할 기능에 관한 연구가 현저히 증가한 것으로 보인다.

2006년 4월~2016년 3월의 의복구성학 분야 연구 주제별 분포는 Figure 3과 같다. 최근 10년간의 연구주제는 체형 253편(34.4%), 패턴 190편(25.9%), 착의평가 145편(19.7%), 기능성 의복 110편(15.0%), 의복생산 20편(2.7%), 디자인 12편(1.6%)과 교육 5편(0.7%)의 순으로 총 735편의 논문이 출간되었다. 1996년 4월~2006년 3월 이전 10년간에 전체 논문편수가 총 812편인데 비하면 최근 10년간의 논문편수가 10.5% 감소하였는데 패턴과 착의평가 주제의 연구만 증가하고 나머지 연구주제는 감소세를 보였다. Choi(2013)의 연구에서 2001년~2010년의 연구주제별 분포가 의복원형 및 패턴 29.7%, 체형 23.7%, 의복기능성 및 특수복 23.1%를 차지한 것과 비교하여 체형 분야의 연구가 역전된 추세는 가장 최근 2010년 이후에 이루어진 것으로 보이며 이는 Size Korea의 한국인 인체치수조사가 제6차 사업이 시작된 2010년부터 3차원 인체 형상 측정용 도입한 것과 관련하여 3차원 인체 형상 측정과 분석, 활용에 관한 연구가 급증한 것으로 해석된다.

Table 4. Comparison of Publications of the Research Theme During the 10-Year Period (unit: N(%))

Research theme	Year											
	1959.11-1966.3		1966.4-1976.3		1976.4-1985.3		1986.4-1995.3		1996.4-2005.3		2006.4-2016.3	
Education	0	(0.0%)	0	(0.0%)	0	(0.0%)	13	(8.1%)	5	(0.6%)	5	(0.7%)
Design	0	(0.0%)	0	(0.0%)	3	(5.4%)	6	(3.7%)	18	(2.2%)	12	(1.6%)
Body shape	0	(0.0%)	7	(50.0%)	20	(35.7%)	55	(34.2%)	395	(48.6%)	253	(34.4%)
Pattern	0	(0.0%)	4	(28.6%)	11	(19.6%)	39	(24.2%)	145	(17.9%)	190	(25.9%)
Production	0	(0.0%)	3	(21.4%)	11	(19.6%)	7	(4.3%)	59	(7.3%)	20	(2.7%)
Fitting test	0	(0.0%)	0	(0.0%)	10	(17.9%)	26	(16.1%)	73	(9.0%)	145	(19.7%)
Functional Clothing	1	(100.0%)	0	(0.0%)	1	(1.8%)	15	(9.3%)	117	(14.4%)	110	(15.0%)
Total	1	(100.0%)	14	(100.0%)	56	(100.0%)	161	(100.0%)	812	(100.0%)	735	(100.0%)

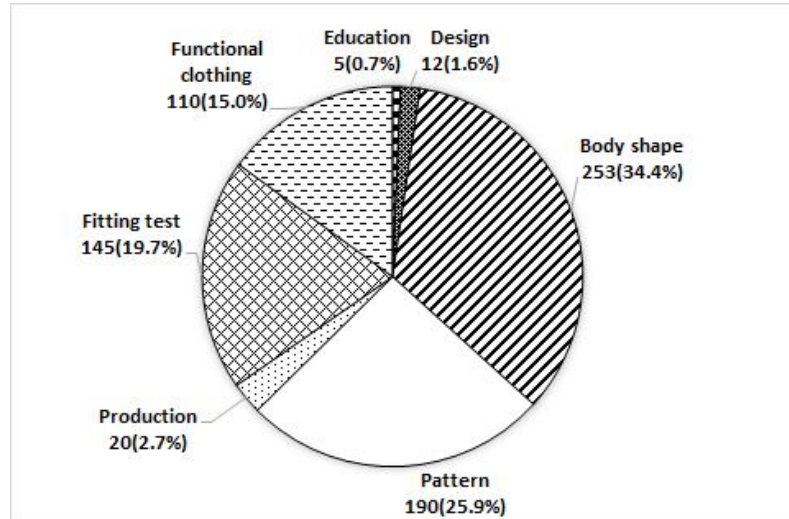


Figure 3. Comparison of Publications on the Research Theme During the Last 10years (2006.4.-2016.3.)

2) 연구주제의 연구 내용별 분석

2006년 4월~2016년 3월의 최근 10년간 의복구성학 분야의 연구주제별 연구내용을 세부적으로 분류한 것은 Table 5와 같다. 각 학회지별 특성을 살펴보기 위해 교차분석하였다. 논문편수를 연구주제로 살펴보면 체형에 관한 연구는 총 253편 중 한국의류학회지(JKSCT)와 한국의류산업학회지(FTRJ)가 각각 74편과 67편으로 높았고, 패턴에 관한 연구는 총 190편 중 한국의류산업학회지(FTRJ), 복식문화연구(JCC), 한국의류학회지(JKSC)가 각각 57편, 45편, 38편의 순으로 높았다. 의복생산에 관한 연구는 총 20편중 한국의류산업학회지(FTRJ)가 10편, 패션비즈니스(FB)가 4편 높았으며, 착의평가에 관한 연구는 총 145편 중 한국의류학회지(JKSC), 한국의류산업학회지(FTRJ), 복식문화연구(JCC)가 각각 48편, 41편 40편의 순으로 높았다. 기능성 의복에 관한 연구는 총 110편 중 한국의류산업학회지(FTRJ)와 한국의류학회지(JKSCT)가 각각 50편과 34편으로 높았다. 전반적으로 의복구성학 분야의 논문편수가 집중된 한국의류학회지, 한국의류산업학회지, 복식문화연구에서 각 연구주제별로도 높은 논문편수가 집계된 것이지만, 한국의류학회지는 체형, 착의평가 분

야에서 강세를 보이고, 한국의류산업학회지는 패턴, 의복생산, 기능성 의복 분야에서 강세를 보여 각각 연구분야와 산업분야의 특색을 반영하는 것으로 판단된다. 한국연구재단의 연구등재지 영향력지수(Impact Fact, 2014)를 살펴보면 대한가정학회지 1.42, 복식 0.57, 한국의류학회지 0.74, 대한인간공학회 0.16, 복식문화연구 0.63, 패션비즈니스 0.79, 한국의류산업학회지 0.70인데 대한가정학회지의 경우 영향력지수에 비해 의복구성학 분야의 논문편수가 저조하여 가정학 분야에서 복식/의류 패션 분야, 특히 의복구성학 분야의 활성이 필요할 것으로 보인다.

다음으로 각 연구주제별 세부 연구내용을 포함하고 있는 체형, 패턴, 착의평가와 기능성 의복에 대하여 분석하였다.

(1) 체형 영역

체형 영역의 연구내용별 논문편수를 분석한 것은 Table 6과 같다. 체형분석에 관한 연구가 71편으로 31.8%를 차지해 가장 많았다. 다음으로 사이즈에 관한 연구가 49편으로 22.0%, 발에 관한 연구가 26편으로 11.7%로 높은 비율을 보였다. 특히 3차원 인체 형상 데이터를 이용한 연구가 체형 영역 전반에 걸쳐 나타나는데 발, 체형분석, 3차원 인체 형상



Table 5. Comparison of Publications on Research Content During the Last 10years (2006.4.-2016.3.)  
(unit: N(%))

Research theme	Research content	FER	JKSC	JKSCT	JESK	JCC	FB	FTRJ	Total
Education	Curriculum			2		1	2		5
	Subtotal	0	0	2	0	1	2	0	5
Design	Design	1		5		3		3	12
	Subtotal	1	0	5	0	3	0	3	12
Body shape	Measuring/Analysis method		1	3	1		4	5	14
	Face/Head	1		2				1	4
	Breast	1	1	4		4			10
	Hand				1	2		2	5
	Foot		3	3	7	4		9	26
	Body surface change			2	1		1	4	8
	Analysis of body shape		9	22	4	17	19	17	88
	Development of dummy	1		3		1	1	3	9
	Sizing		2	20	5	9	3	13	52
	3D measurement	1		4	1		1	4	11
	Satisfaction/Awareness of body shape	2	2	8				8	20
	Impression formation	1		3			1	1	6
	Subtotal	7	18	74	20	37	30	67	253
	Pattern	Pattern making	10	5	25		38	25	33
CAD			1			2		3	6
3D model		1		12		2	6	16	37
Grading/Marking			2	1		3		5	11
Subtotal		11	8	38	0	45	31	57	190
Production	Sewing		2	1		1	1	5	10
	Production						2	4	6
	Ease-order			1	1		1	1	4
	Subtotal	0	2	2	1	1	4	10	20
Fitting test	Functional			2				2	4
	Clothing pressure/Wear sensation	2	1	5			2		10
	Fitting test	2	1	12		20	2	10	47
	Wearing state/Satisfaction		1	29	1	20	4	29	84
	Subtotal	4	3	48	1	40	8	41	145
Functional clothing	Underwear			5		6	1	4	16
	Necktie								0
	Stocking		1		1			1	3
	Footwear							1	1
	Kid's wear	1	1	6				2	10
	Maternity dress		1			1	1		3
	Patient gown			4		2	1	2	9
	Sports wear			4		2		11	17
	Protective clothes			7			2	7	16
	Military uniform					2		5	7
	Uniform			2		1		8	11
Etc			6		1	1	9	17	
Subtotal	1	3	34	1	15	6	50	110	
Total		24	34	203	23	142	81	228	735

에 관한 연구에서 3차원 인체 형상 데이터의 활용도가 높았으며, 입체적 형상을 인간공학적 패턴 설계에 적용하기 위해 얼굴/머리, 가슴, 손에 관한 연구에 3차원 인체 형상 데이터를 활용하는 비율이 늘어날 것으로 예상된다. 체표변화에 관한 연구는 Do(2008)의 연구에서처럼 밀착형 의복의 패턴 설계에 체표변화를 적용하기 위하여 동작적합성 평가를 위한 자세를 3차원 인체 스캔하여 체표면을 측정하는 것으로 3차원 인체 형상 측정의 장점인 측정 시간의 단축이 가능하여 자세에서 오는 피로로 인하여 발생되는 측정데이터의 오차를 최소화할 수 있어 활용 전망이 밝을 것으로 판단된다. 체형분석엔 관한 연구에서 2차원 직접측정치의 활용 논문이 많은 것은 이전에는 Size Korea에서 제공하는 3차원 인체 형상 데이터는 Size Korea 연구소 내에서만 사용이 가능한 등의 이유로 활용의 제약이 따랐으며, 특정 부위의 세분화된 연구에 피험자를 직접 섭외하는 경우가 많은 것도 영향을 주었다고 하겠다.

(2) 패턴 영역

패턴 영역의 연구내용별 논문편수를 분석한 것은 Figure 4와 같다. 총 190편의 논문 중 패턴설계에 관한 연구는 131편으로 68.9%를 차지해 압도적으로 많았으며 3D 모델에 관한 연구가 43편, 22.6%

로 높은 비율을 차지하였다. 3D 모델에 관한 연구에서 Lim(2010)의 연구에서처럼 패턴 설계에 3차원 가상모델과 가상착의시스템을 운용하는 것은 2006년 4월 이전 기간 동안 연구에서 활용된 예가 2편으로 매우 적다는 점에서 앞으로의 연구 방법의 방향성을 제시한다고 하겠다.

(3) 착의평가 영역

착의평가 영역의 연구내용별 논문편수를 분석한 것은 Figure 5와 같다. 총 145편의 논문 중 착용실태/만족도에 관한 연구가 84편으로 57.9%, 착의평가에 관한 연구가 47편으로 32.4%의 높은 비율을 차지하고 있다. Table 4의 연구주제의 연도별 변화에서 착의평가 영역의 논문이 1996년 4월~2006년 3월 동안 73편으로 9.0%인데 비해 2006년 4월~2016년 3월 동안 145편으로 19.7%로 증가한 것은 Kim, Yin & Song(2014)의 연구와 Kim & Nam(2016)의 연구에서처럼 3차원 인체 형상 데이터의 활용으로 3차원 가상착의 시스템의 활용이 가능해진 환경에서 실제착의를 3차원 가상착의로 대체가 가능할 수 있도록 하기 위한 연구가 활발해진 때문으로 파악된다. 착용실태/만족도 연구는 체형 연구와 함께 의복구성학 분야 연구주제의 전통으로 과거에서 현재까지 꾸준히 높은 비율을 차지하고 있는

Table 6. Comparison of Publications in Body Shape Field (unit: N(%))

Research content	Data type				Total	
	3D		2D			
Measuring/Analysis method	5	(7.5%)	9	(4.8%)	14	(5.5%)
Face/Head	3	(4.5%)	1	(0.5%)	4	(1.6%)
Breast	5	(7.5%)	5	(2.7%)	10	(4.0%)
Hand	2	(3.0%)	3	(1.6%)	5	(2.0%)
Foot	14	(20.9%)	12	(6.5%)	26	(10.3%)
Body surface change	4	(6.0%)	4	(2.2%)	8	(3.2%)
Analysis of body shape	14	(20.9%)	76	(40.9%)	90	(35.6%)
Development of dummy	5	(7.5%)	4	(2.2%)	9	(3.6%)
Sizing	5	(7.5%)	48	(25.8%)	53	(20.9%)
3D measurement	10	(14.9%)	0	(0.0%)	10	(4.0%)
Satisfaction/Awareness of body shape	0	(0.0%)	21	(11.3%)	21	(8.3%)
Impression formation	0	(0.0%)	3	(1.6%)	3	(1.2%)
Total	67	(100.0%)	186	(100.0%)	253	(100.0%)

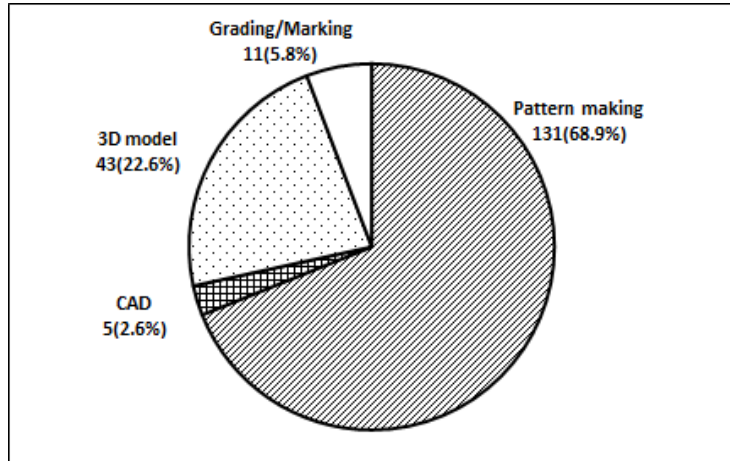


Figure 4. Comparison of Publications in the Patterns Field

데 이는 인간공학적 설계의 첫 단계가 현재 의복에 대한 착용상태와 만족도에서 불만족과 문제제기로 시작되기 때문으로 판단된다.

(4) 기능성 의복 영역

기능성 의복 영역의 연구내용별 논문편수를 분석한 것은 Figure 6과 같다. 총 110편의 논문이 의복 아이템별로 비교적 균등한 비율로 발표되었는데, 운동복이 17편으로 15.5%, 내의류가 16편으로 14.5%, 작업복이 16편으로 14.5% 순으로 빈도가 높았다. 기타에서는 Lee(2008)의 연구와 같이 기능성 스마트웨어에 관한 연구가 분류되었는데 웨어러블 디바이스(Wearable device)가 상용화되고 있는 현재의 환경에서 앞으로 스마트웨어에 관한 연구가 보다 발전될 것으로 판단된다. 또한 우리나라가 노령화 사회로 진입한 만큼 각 아이템별로 노년층을 대상으로 한 연구가 늘어나는 추세이며, 앞으로 신체 보호 기능을 갖춘 노인복, 환자복에 대한 연구가 심화될 것으로 예상된다.

IV. 결론 및 제언

2006년 4월~2016년 3월의 최근 10년간 의복구성학 분야의 연구동향을 살펴보기 위해 대한가정학

회지, 복식지, 한국의류학회지, 대한인간공학회지, 복식문화연구, 패션비즈니스, 한국의류산업학회지 등 7종의 학회지에 게재된 의복구성학 분야 논문 735편을 분석하였다.

연구결과에 의한 결론은 다음과 같다.

첫째, 2006년 4월~2016년 3월의 최근 10년간의 의복구성학 분야의 논문편수는 1996년 4월~2006년 3월의 이전 10년간에 비해 10.5% 감소하였는데 이것은 분석 대상이 된 7종의 학회지 이외에 복식/의류 패션 관련 학회지가 증가하였으나 본 연구에서 다루지 못한 한계가 있고, 국제학술지에 논문을 투고하는 현상이 증가하고 있기 때문으로 판단된다.

둘째, 의복구성학 분야의 연구주제는 체형, 패턴, 착의평가, 기능성 의복 분야의 비율이 높았는데 체형분야의 연구가 증가한 것은 3차원 인체 형상 측정을 도입한 것과 관련하여 3차원 인체 형상 측정과 분석, 활용에 관한 연구가 급증하였기 때문으로 판단된다.

셋째, 연구주제별 연구내용을 분석한 결과를 주요 영역별로 살펴보면, 체형 영역에서는 3차원 인체 형상 데이터를 활용한 연구가 체형 영역 전반에 걸쳐 나타났으며 Size Korea의 데이터 활용이 용이해진 현재, 앞으로 연구가 더 증가할 것으로 보이며, 패턴과 착의평가 영역에서는 3차원 가상모델과 가상착

의시스템을 활용한 연구가 크게 증가할 것으로 판단된다. 또한 기능성 의복 영역에서는 인간공학적 디자인과 스마트웨어에 대한 연구가 보다 활성화될 것으로 기대된다.

IT 분야의 발전은 3차원 인체 형상의 활용을 지속적으로 증가시킬 것이며 이 분야의 연구는 복식/의류패션 분야의 특성상 인간의 감성을 과학적으로 해석할 수 있도록 발전되어야 할 것이다. 3차원 인체 형상의 활용을 성공적으로 수행하기 위해서는 소비자가 디지털 인체 데이터가 적용된 환경을 받아들여서 실제로 사용하여야 하기 때문에 (Nam et al., 2013) 앞으로 가상 착장을 통해 의복을 구매하는 소비자의 감각과 심리를 만족할 정량적 기준을 설정하기 위한 연구에 노력을 기울여야 할 것이다.

본 연구는 복식/의류패션 분야의 연구의 명맥과 의복구성학 분야의 연구 활동을 중심으로 학회지를 선택하는 과정에서 한국의상디자인학회지, 패션디자인학회지 등의 복식/의류패션 분야 주요 학회지를 포함하지 못한 제한점을 가진다. 앞으로 의류패션 분야 전반에 걸친 연구의 동향을 살펴보고 국제학술지에 게재된 의복구성학 분야의 연구 경향으로 확장하여 연구하는 것이 의류패션 분야 전반의 발전 방향을 설계하는데 기여할 것으로 보인다.

의류패션 분야의 최근 10년간의 연구 동향을 파악하여 앞으로 10년간의 연구 방향을 계획할 수 있을 것이다. Rigby(2011)의 연구에 따르면 미래의 쇼핑은 스마트기기를 매체로 가상현실공간에서 실제현실의 구매로 자연스럽게 이어질 것이다. 이것이 실제로 가능하게 하기 위해서는 의복 맞춤세의 문제 해결이 반드시 선행되어야 하므로 의복구성학 분야의 연구는 3차원 인체 형상 데이터의 활용과 가상착의를 실물착의와 동일한 감각 영역으로 구현하는 방향으로 발전될 것으로 예상된다. 변화의 단계에서 현실의 과제를 간과할 수 없으므로 앞으로의 연구에서 논문편수가 적은 교육과 의복구성과 관련된 디자인 영역, 의복생산 영역에 대한 보다 세부적인 고찰이 필요할 것으로 보인다. 특히 교육 영역에서 현재 많은 복식/의류 패션 관련 전공학과에서 테크니컬 디자인 과목이 신설되는 것과 관련하여 테크니컬 디자인 주제로 하는 연구에 주목할 필요가 있을 것이

다. 또한 국내 학회지 이외에 의복구성학 분야의 연구를 게재하는 국제저명 학술지에 대한 연구도 추가로 진행하여 국제적인 연구 동향에 부합하는 연구 주제로 국제적인 연구 능력을 배양하여야 할 것이다.

## References

- Choi, H. J. (2013). A Survey on the research trends of clothing construction in Korea-Focused on journal publications from 2001 through 2010-. *Journal of the Korean Society of Costume*, 63(3), pp. 138-150. doi: 10.7233/jksc.2013.63.3.138.
- Do, W. H. (2008). Analysis of body surface change from 3D scan data of men's upper bodies in twenties-Focus on application of motorcycle jacket pattern-. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 32(4), pp. 530-541.
- Kim, H. S. (1991). A analysis study on research trends in clothing construction in Korea. *Journal of Human Environment and Art*, 14, pp. 103-114.
- Kim, J. S. (1963). The universal costume. *Family and Environment Research*, 4, pp. 638-645.
- Kim, S. Y., & Nam, Y. J.(2016). Establishing quantitative evaluation standards for the mobility test of slacks. *Fashion & Textile Research Journal*, 18(1), pp. 80-90. doi: 10.5805/SFTI.2016.18.1.80
- Kim, Y. S. (2014). A comparison of fit and appearances between real torso length sloper with 3D virtual torso length sloper. *The Research Journal of the Costume Culture*, 22(6), pp. 911-929. doi: 10.7741/rjcc.2014.22.6.911
- Lee, J. R. (2008). Development and evaluation of smart jacket with embedded wearable device. *Journal of the Korean Society of*

- Clothing and Textiles*, 32(3), pp. 395-407.
- Lee, J. S., Rha, S. I., & Bae, J. H. (2001). Study theme and tendency analysis of clothing construction. *The Research Journal of the Costume Culture*, 9(2), pp. 175-187.
- Lim, J. Y. (2010). A development of the bodice pattern for male sports athletes using by 3D virtual twin & virtual garment simulation. *Fashion & Textile Research Journal*, 12(3), pp. 347-353.
- Nam, Y. J. (2006). Present and Prospect of Clothing Construction *Research*. 2006 *Proceedings of the Korea Society of Costume Conference*, pp. 107-120.
- Nam, Y. J., Park, S. M., Seo, S. W., Lee, Y., Lee, J. I., Choi, K. M...Kim, D. Y. (2013). *IT Fashion*. Gyeonggido, Republic of Korea: Kyomunsa.
- National Research Foundation of Korea. Korea Citation Index online. retrieved from <https://www.kci.go.kr/kciportal/main.kci>
- Rigby, D. (2011). The future of shopping. *Harvard Business Review* online. retrieved from <https://hbr.org/2011/12/the-future-of-shopping>
- Korean Agency for Technology and Standards. Size Korea online. retrieved from [http://sizekorea.kats.go.kr/03\\_report/6th.asp](http://sizekorea.kats.go.kr/03_report/6th.asp)

---

Received (October 10, 2016)

Revised (October 31, 2016; November 4, 2016)

Accepted (November 8, 2016)