

신사복 재킷디자인의 감성 및 형상 데이터베이스를 이용한 제품검색 시스템 개발에 관한 연구

The Development of a System for Product Search Using a Sensibility and Configuration Database on Designing Men's Jackets

대구한의대학교 패션·시각디자인학부
전임강사 박윤아

Faculty of Fashion and Communication Design, Daegu Hanny University
Full-Time Lecturer : Yun-A Park

『목 차』

- | | |
|------------|-------------|
| I. 서 론 | IV. 결과 및 고찰 |
| II. 연구 배경 | V. 결 론 |
| III. 연구 방법 | 참고문헌 |

<Abstract>

The contemporary period is called "the age of sensibility" in which each individual consumer seeks to have her or his own products. Businesses are in need of design developments with an emphasis on customer sensitivity, and at the same time consumers must understand their own sensitivity to acquire information on designs that suit them. This research established a sensitivity and configuration database on designing men's jackets using the sensitivity engineering approach to clothing design information. The user interface was created on the Internet.

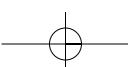
Sixty-seven sensitivity terms of vocabulary appropriate for the assessment of men's jacket design were selected, and the different designs were classified into six items and 24 categories. Thirty men's jackets with different designs were produced for sensory testing and the results were analyzed in accordance with general linear I statistics. A sensitivity database was established for each category.

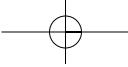
My-sql, PHP, Java Script, and Html were used for the configuration database work. The configuration of items/categories, with the most appropriate sensitivity database information assigned to the selected sensitivity vocabulary, was programmed for display on the computer screen.

The sensitivity vocabulary of a customer's choice for each factor was selected for the program to run, while the category and product configuration of the men's jacket most suitable for the search was displayed based on the user interface.

주제어(Key Words): 감성공학(human sensitivity ergonomics), 신사복 재킷(men's jackets), 감성어휘(sensitivity term), 감성 데이터베이스(sensitivity database), 형상 데이터베이스(configuration database)

Corresponding Author: Yun-A Park, Faculty of Fashion and Communication Design, Daegu Hanny University, 290, Yougok-dong Gyeongsan-si, Gyeongbuk, 712-715, Korea Tel: 82-53-819-1537 Fax: 82-53-819-1524 E-mail: yuna@dhu.ac.kr





I. 서 론

현대는 정보화의 시대이다. 인터넷을 통한 정보교환은 브랜드와 신상품소개 및 인터넷 쇼핑몰을 통한 전자상거래까지 확대되어가고 있다. 또한, 제품에 대한 소비자의 기호와 감성은 점점 더 다양화되어 소비자 개개인이 자신만의 제품을 갖기 원하는 감성의 시대이기도 하다(이순요, 양성모, 1996: 8-11).

다양한 소비자의 욕구를 파악하고, 제품이나 서비스에 대해 막연하게 지니고 있는 여러 희망 사항을 구체화하기 위해서는 인간에게 공통된 심리적, 물리적 감각을 정량적으로 측정하고 평가하여 구체적인 제품의 품질과 연관시키는 감성공학적인 방법이 필요하다(김미지자, 1998: 1-2). 이는 제품에 대한 고객의 모호한 이미지를 제품 디자인으로 변환하는 기술이며, 제품의 디자인과 고객의 느낌사이의 관련성을 제공하여 제품 디자이너를 지원하고, 다양한 제품 중에서 소비자 본인의 느낌이나 감성에 맞는 제품을 선택하도록 지원한다(한성배, 1996). 이러한 방법은 전화기, 컴퓨터, 자동차, 의복에 이르기까지 그 적용 범위가 점차 확대되어 가고 있는 실정이다.

본인의 감성에 맞는 상품을 선택한다는 것은 소비자 개개인의 생활과 깊은 관계가 있는데 의생활에 있어서 자신의 이미지 연출은 사회생활에 있어서 매우 중요한 부분이다. 특히 사회활동을 하는 남성들에게 신사복 정장은 일상적으로 착용되는 가장 중요한 의복항목으로써, 신사복 재킷에 대한 감성 및 형상 정보는 소비자중심의 시장상황에서 남성들이 자

신의 감성을 정확하게 파악하여 신사복을 선택하는 데 있어서 매우 필요하다고 하겠다.

따라서 본 연구는 첫째, 신사복 재킷 디자인이 가지는 감성을 조사연구하고, 둘째, 신사복 재킷에 대한 감성 정보 및 형상 정보를 데이터베이스화하여 인터넷에서 user interface화함으로써 인터넷을 이용해서 제품을 구매하는 사람들에게 자신의 감성에 맞는 제품을 검색할 수 있도록 정보를 제공해 주고자 한다.

II. 연구 배경

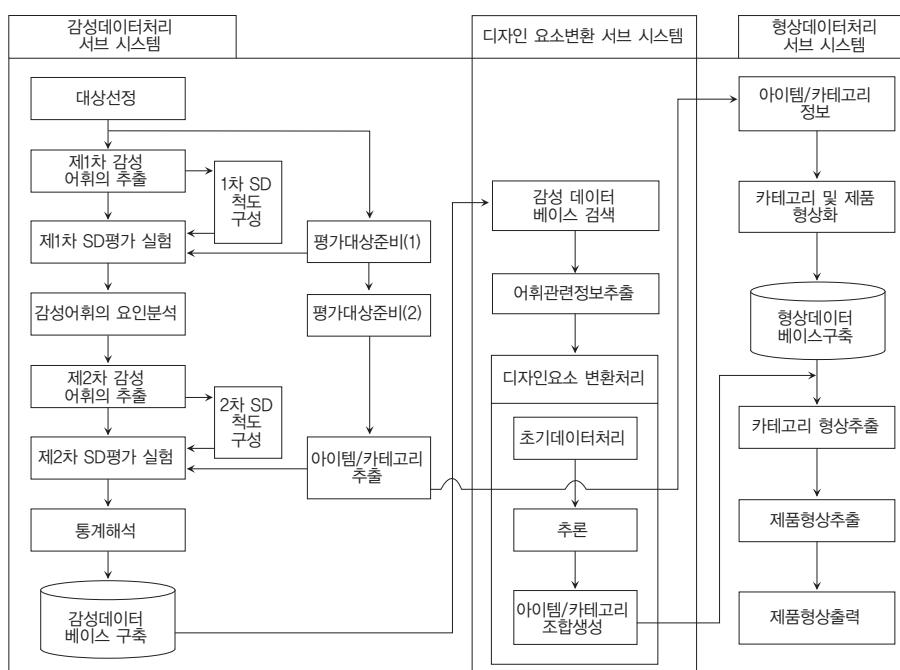
1. 감성공학적 방법 이용

감성이란 외부의 물리적인 자극에 의한 감각, 자극으로부터 인간내부에 야기되는 심리적 체험으로쾌적감, 고급감, 불쾌감, 불편함 등의 복합적인 감정을 말한다.

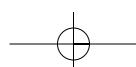
감성공학이란 “감성과 공학을 결부시킨 기술”을 말하며, 인간의 감성을 분석하고 이를 제품설계에 이용하여 인간(고객)에게 즐거움과 만족을 줄 수 있는 제품 제작을 공학적으로 실행하는 분야를 말한다.

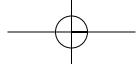
이러한 감성공학은 인간(고객)의 마음속에 있는 이미지를 파악한다는 점에서 심리학과 관련되고, 이를 형상화한다는 점에서는 인간공학과 관련되며, 이를 구체적으로 사용할 수 있는 제품으로 만든다는 점에서 공학이라고 말하고 있다.

본 연구자는 신사복 재킷디자인의 감성을 데이터베이스화하기



〈그림 1〉 감성공학적 연구방법의 전개





위해서 감성공학적 수법을 이용하였다(안범준, 1999; 이순요, 1998).

2. 신사복 재킷 디자인의 아이템/카테고리 분류

신사복 디자인을 구성하는 데에 대표적인 것은 의복의 선 즉 실루엣, 색상, 무늬, 소재 그리고 디테일이라고 볼 수 있다.

신사복의 실루엣은 브리티쉬 실루엣(British Silhouette, Savile row Silhouette), 이탈리안 실루엣(Italian Silhouette), 아메리칸 실루엣(American Silhouette), 유럽파인 실루엣(European Silhouette)으로 분류할 수 있다(이경희, 김윤경, 2004: 67-75; 타이콘 패션연구소, 1997: 27-29).

신사복의 색상은 일반적으로 청색, 회색, 밤색, 검정색 계

열로 나눌 수 있다(타이콘 패션연구소, 1997: 67). 신사복에서 사용되는 직물의 무늬는 여성복과 같이 다양하지는 않으나, 일반적으로 주로 사용하는 무늬는 무지, 스트라이프, 글렌체크, 위도우페인, 견클립체크, 헤링본(타이콘 패션연구소, 1997: 102-107)등이 있다. 신사복 재킷에 있어서 디테일은 크게 라펠의 모양, 앞여밈 모양, 주머니 모양으로 나눌 수 있다. 신사복 재킷디자인을 구성하는 기본 요소인 실루엣, 색상, 무늬, 소재, 디테일을 아이템이라 하고 세부적인 디자인의 종류를 카테고리라고 하였다.

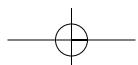
신사복 재킷디자인의 아이템/카테고리는 시장조사 및 문헌조사를 통해 신사복 재킷의 아이템과 카테고리를 수집하고, 가장

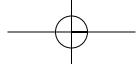
〈표 1〉 신사복 재킷디자인의 아이템 / 카테고리

Item	Category							
Color	Black	Gray tone	White	Blue tone	Brown tone	Green tone	Purple tone	
Textile pattern	Solid-color	Stripe	Glen check	Window pane	Gunclub check	Herring bone		
Silhouette	American	British	Italian	European				
Collar	Notched	Peaked	Shawl	T-shape	Sports	Shirts	Standing	no
Opening	Single	Double	Zipper	Hidden opening				
Pocket	Flap	Slant	Jetted	Patch	Scrap flap			

〈표 2〉 신사복 평가에 적합한 67개의 감성어휘

요인	감성어휘	total	Cumulative(%)
품위성	엄숙한, 점잖은, 어른스러운, 품위 있는, 중후한, 규범적인, 정숙한, 예절 바른, 격식 차린, 보수적인, 형식적인, 성숙해보이는, 지적인, 신뢰감 있는, 조용한, 차분한, 침착한, 귀족적인, 클래식한, 성실한, 부유해보이는, 고급스러운, 개방적인, 냉정한, 젊어보이는, 자유로운	13,173	16.466
매력성	세련된, 매력적인, 멋스러운, 신식의, 독창적인, 특성 있는, 개성적인, 드라마틱한, 디자인이 좋은, 센스 있는, 독특한, 인상에 남는, 샤프한, 도시적인, 현대적인, 도전적인, 감각적인, 맵시 있는	10,766	13.457
실용성	실용적인, 현실 지향적인, 합리적인, 실속 있는, 간편한, 쾌적한	4,745	5.931
체형성	풍성한, 넓은, 부피가 커보이는, 가슴이 넓은, 여유 있는, 몸에 잘 맞는	3,977	4.971
외관성	착용성이 좋은, 균형미 있는, 비례가 맞는, 잘 어울리는, 안정감 있는	3,654	4.568
남성미	직선적인, 각진, 남성적인	2,817	3.521
활동성	힘찬, 건강해보이는, 생기 있는	2,030	2.538





4 대한가정학회지 : 제44권 4호, 2006

높은 빈도로 나타나는 신사복 재킷의 카테고리를 선택하였다. 시장조사는 대형매장의 신사복 부분을 위주로 실시하였고, 참고 문헌은 문헌의 사진, 카탈로그, 팜플릿, 잡지, 신문 등 1996년 이후 간행물에 실린 사진 등을 참조하여 신사복 재킷디자인의 아이템/카테고리를 분류하였다(표 1)(이연순, 박윤아, 정은영, 2002).

3. 신사복 재킷디자인 평가에 필요한 감성어휘

신사복 재킷디자인평가를 위하여 신사복 평가에 적합한 감성어휘는 i) 매장에서 영업사원과 고객 사이에 주고받는 어휘 수집, ii) 국어대사전등 문헌고찰에 의한 어휘 수집, iii) 카탈로그, 팜플릿, 잡지 등에 실린 어휘 수집, iv) 선행연구의 의미분별 어휘를 참조하여 총 380개의 어휘를 수집하고, 타당성 있는 어휘를 채택하기 위하여 신사복 관련 종사자, 의류 전공 대학원생 및 패션 관련학과에 재학 중인 남학생 40명을 평가단으로 선정하여 380개의 어휘 중 신사복과 관련된 50 단어를 선택하도록 하였다. 1회 이상 선택된 196개의 어휘 중 SD평균 점수 3.0이상인 감성어휘만을 선택하여 요인분석을 하였으며 요인적재량의 절대값이 0.5이상이 되는 변수와 이를 요인을 3개 이상 포함하는 요인들만을 선택하여, 선정된 67개의 어휘를 이용하였다(표 2)(이연순 외 2인, 2002).

III. 연구 방법

1. 신사복 재킷 제작

<표 1>에서 작성한 신사복 재킷 디자인의 아이템/카테고리를 조합하여 신사복 재킷 30벌 제작하였다. 소재는 Wool 100%를 사용하였으며 국민 표준체위조사표에서 20~39세 사이의 평균체형을 가진 피험자 1명을 착의 대상으로 하여 재킷 제작에 필요한 기본 치수를 설정하였으며 기본 치수는 <표 3>과 같다(이연순 외 2인, 2002).

신사복 재킷 디자인 모델 추출은 <표 4>와 같다.

이 때 주의할 점은 첫째, 하나의 아이템 내에서는 하나의 카테고리만을 채택하고, 둘째, 모든 아이템/카테고리에서 동

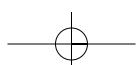
<표 3> 패턴제작을 위한 피험자의 신체치수

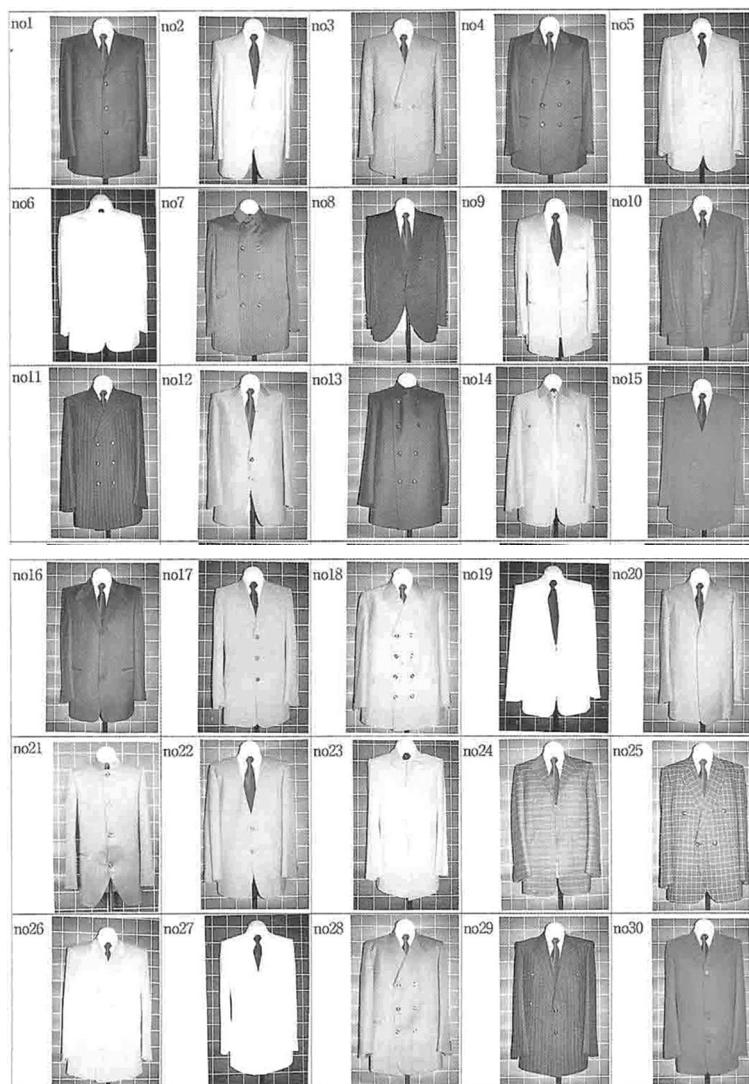
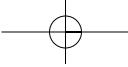
Basic items	신장	가슴 둘레	허리 둘레	엉덩이 둘레	소매 길이
피험자 신체치수	172	94	83	96	60
25~39세 남성의 평균 신체치수*	170±4	90.9±5.9	80.4±6.6	93.1±4.9	54.7±2.6

* 국민표준체위조사보고서 1997

<표 4> 신사복 재킷 디자인 모델 추출

신사복재킷 model item/category		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1 Color	① Black																															
	② White	○					○	○																								
	③ Gray tone		○																													
	④ Blue tone			○																												
	⑤ Brown tone				○																											
	⑥ Green tone					○																										
	⑦ Purple tone						○																									
2 Textile pattern	① Solid-color	○		○			○	○	○																							
	② Stripe		○																													
	③ Glen check			○																												
	④ Windowpane				○																											
	⑤ Gunclub check					○																										
	⑥ Herring bone						○																									
	⑦ American							○																								
3 Silhouette	② British								○																							
	③ Italian									○																						
	④ European										○																					
	① Notched	○	○																													
4 Collar	② Peaked			○	○																											
	③ Shawl					○																										
	④ T-sape						○																									
	⑤ Sports							○																								
	⑥ Shirts								○																							
	⑦ Standing									○																						
	⑧ No										○																					
	① Single										○																					
5 Opening	② Double											○																				
	③ Zipper												○																			
	④ Hidden-opening													○																		
	⑤ Flap														○																	
6 Pocket	② Slant															○																
	③ Jeted																○															
	④ Patch																	○														
	⑤ Scrap flap																		○													
	⑥																			○												





〈그림 2〉 제작된 신사복 재킷 30벌

일한 제품이 나타나지 않도록 하고, 셋째, 하나의 카테고리가 총 30개의 모델 중에서 2번 이상 채택되도록 하여야 한다(이순요 외 1인, 1996: 52).

2. 감성 데이터베이스 구축

아이템/카테고리에 대한 인간의 정성적 데이터를 정량적 데이터로 전환하기 위해 SD평가와 수량화 1류 통계처리를 이용하여 감성 데이터베이스를 구축하였다.

1) 평가대상 및 평가단

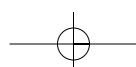
평가대상은 신사복 30벌로 하고, 평가단은 의류학 전공 3학년이상 및 대학원생 45명을 대상으로 실시하였다. 총 67개의 감성어휘를 5점 척도로 구성하였고, 어의의 혼란을 막

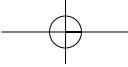
기 위해 선정된 감성어휘에 대한 반대어휘의 구성은 “기능적인 -- 기능적이지 않은”과 같이 구성하였다.

2) 수량화 1류 통계처리

수량화 I류 통계처리를 위해 MSDOS용 수량화이론 QUICK BASIC버전 패키지를 활용하여 SD 평가의 평균치를 입력하였다.

수량화이론 I류 시스템(이순요 외 1인, 1996)을 이용하여 각각의 감성어휘에 대하여 중상관계수(MCC), 편상관계수(PCC), 카테고리점수(CS)를 구하였다. 중상관계수는 감성어휘와 특정제품간의 상관도, 편상관계수는 감성어휘와 특정 아이템과의 상관도, 카테고리 점수는 감성어휘와 특정 카테고리에 대한 어휘의 기여도 수준을 나타낸다(이순요, 1998: 54).





6 대한가정학회지 : 제44권 4호, 2006

3) 신사복 디자인 요소변환처리

디자인 요소변환 서브시스템은 감성 데이터베이스와 형상 데이터베이스간의 데이터처리를 해주는 시스템으로써 고객의 제품에 대한 요구사항을 감성어휘들로 받아들여서 감성 데이터베이스에서 관련정보를 추출하고, 이 정보를 이용하여 형상 데이터베이스에 있는 아이템/카테고리 형상 중 입력 어휘들과 가장 관련이 깊은 아이템/카테고리 형상을 찾아내는 시스템으로써 이 시스템은 정규화처리, 인공지능처리 및 디자인요소 추출과정으로 구성된다(이순요, 1998: 53).

(1) 카테고리 값의 정규화 처리

정규화 처리란 제품간의 조사 값의 편차를 줄이기 위해 0과 1 사이의 값으로 조절해주는 처리이다.

i : Number of the product

j : Number of vocabulary

$Q(i, j)$: Mean of i, j

$P(i, j)$: Regularity value of $Q(i, j)$

$$P(i, j) = \frac{Q(i, j) - \text{Min}\{Q(i, j), j=1, 2, 3, \dots, J\}}{\text{Max}\{Q(i, j), j=1, \dots, J\} - \text{Min}\{Q(i, j), j=1, 2, 3, \dots, J\}} \times 0.8 + 0.1 \quad (i=1, 2, 3, \dots, I; j=1, 2, 3, \dots, J)$$

(2) 데이터베이스 처리

카테고리값에 중상관계수와 편상관계수의 가중치를 반영하기 위한 처리이다.

Multiple correlation : $MCC(i), i = 1, 2, \dots, w$

Partial correlation : $PCC(i, j), i = 1, 2, \dots, w, j = 1, 2, \dots, m$

Category value : $CS(i, j, k), i = 1, 2, \dots, w, j = 1, 2, \dots, m, k = 1, 2, \dots, n(j)$

$n(j)$ is the category number of item j

Database value : $Y(i, j, k)$

$$Y(i, j, k) = MCC(i) \times PCC(i, j) \times CS(i, j, k)$$

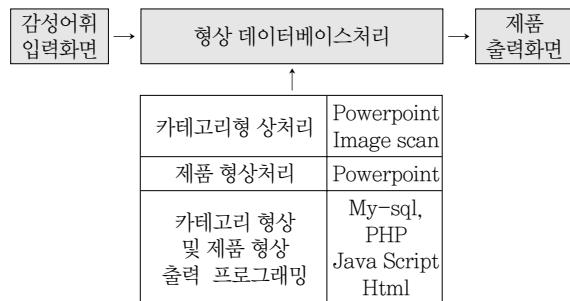
(3) 인공지능처리

고객의 요구에 가장 적합한 제품을 제시하기 위한 추론 Logic으로 MinMax법(안범준, 1999; 이순요 외 1인, 1996)을 사용하였다.

이 방법은 선택 단어와 대상 제품과의 교집합 가운데 가장 큰 상관계수를 가진 제품을 소팅하여 제시하는 방법이다.

3. 형상 데이터베이스 구축

형상 데이터베이스 구축의 목적은 감성공학적 수법의 일환으로, 소비자의 감성에 맞는 아이템/카테고리, 즉 가상제품의 형상을 추출하여 제시해 줌으로써 제품개발자의 디자인 도구 또는 고객의 제품주문 도구로 사용이 가능하도록 해 주고자 한다.



〈그림 3〉 형상 데이터 처리 프로세스

카테고리 형상 및 제품 형상 입력과 출력 과정은 〈그림 3〉에 제시하였다.

감성 데이터베이스를 아이템/카테고리로 분류한 형상 데이터베이스와 연결하여 인터넷상에서 user interface화 한다.

1) 카테고리 형상처리

형상 데이터베이스 구축을 위해 카테고리 형상은 Powerpoint의 ‘도형’ tool과 ‘그리기’ tool을 이용하여 실루엣, 칼라, 여밈, 주머니 모양을 그려 주었으며 색상과 문양은 이미지 스캔을 통해 입력하였다.

2) 제품 형상 처리

선택된 감성어휘의 결과로 출력되는 제품형상은 제작한 신사복 재킷의 이미지를 스캔 한 후, Photoshop을 이용하여 제품형상에 적합하도록 색상, 문양, 실루엣, 칼라, 여밈, 주머니 모양을 합성하여 수정하였다.

3) 카테고리형상 및 제품형상 출력

카테고리형상 및 제품형상 출력을 위한 데이터베이스 구축은 My-sql을 사용하였으며 형상데이터처리는 PHP, Java Script와 Html으로 프로그래밍 하였다.

색상 7개, 문양 6개, 실루엣 4개, 칼라 8개, 여밈 4개, 주머니 5개로서 총 34개의 카테고리로 구성되어 있으므로 선택한 어휘에 따라 무한히 많은 경우의 수를 가짐으로 고객의 감성에 따라 다양한 신사복 재킷의 디자인을 제시할 수 있는 장점이 있다.

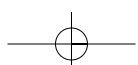
IV. 결과 및 고찰

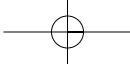
1. 감성 데이터베이스 구축 결과

수량화 I류 통계처리 결과로 추출된 아이템, 카테고리의 값을 0과 1사이로 변환하고 중상관값과, 편상관값을 반영해 주었다.

색상에 대한 각 어휘별 감성 데이터베이스는 〈표 5〉와 같다.

검정색은 ‘격식 차린(0.500)’, 회색계열은 ‘부유해 보이는(0.558)’, 흰색은 ‘어른스러운(0.884)’, 감청계열은 ‘어른스러운(0.777)’, 갈색계열은 ‘넓은(0.545)’, 녹색계열은 ‘현





〈표 5〉 Color의 데이터베이스 구축

	Sensitivity vocabulary	Black	Gray tone	White	Blue tone	Brown tone	Green tone	Purple tone
1	엄숙한	0.489	0.457	0.391	0.446	0.351	0.432	0.344
2	세련된	0.470	0.477	0.433	0.418	0.373	0.451	0.340
3	실용적인	0.473	0.312	0.534	0.519	0.255	0.529	0.285
4	풍성한	0.307	0.490	0.409	0.439	0.520	0.465	0.413
5	착용성이 좋은	0.424	0.415	0.458	0.447	0.372	0.475	0.375
6	접은	0.453	0.423	0.449	0.450	0.349	0.447	0.268
7	매력적인	0.482	0.454	0.430	0.403	0.395	0.483	0.355
8	어른스러운	0.338	0.169	0.884	0.777	0.107	0.334	0.098
9	멋스러운	0.480	0.450	0.443	0.374	0.424	0.458	0.372
10	현실지향적인	0.451	0.300	0.509	0.481	0.314	0.550	0.327
11	넓은	0.291	0.503	0.360	0.434	0.545	0.481	0.435
12	균형미있는	0.393	0.444	0.423	0.420	0.379	0.503	0.351
13	직선적인	0.347	0.442	0.440	0.536	0.354	0.549	0.333
14	힘찬	0.358	0.395	0.376	0.459	0.442	0.480	0.392
15	품위있는	0.467	0.441	0.386	0.419	0.329	0.401	0.310
16	신식의	0.463	0.372	0.367	0.335	0.331	0.360	0.384
17	중후한	0.476	0.437	0.433	0.477	0.345	0.467	0.304
18	독창적인	0.446	0.404	0.353	0.348	0.410	0.336	0.440
19	규범적인	0.427	0.397	0.420	0.457	0.342	0.495	0.311
20	드라마틱한	0.407	0.539	0.363	0.321	0.510	0.413	0.483
21	합리적인	0.444	0.321	0.518	0.500	0.308	0.509	0.337
22	부피가커보이는	0.301	0.459	0.432	0.450	0.502	0.459	0.386
23	정숙한	0.479	0.400	0.421	0.466	0.334	0.448	0.313
24	디자인이좋은	0.442	0.442	0.430	0.404	0.382	0.391	0.366
25	예절바른	0.450	0.380	0.417	0.442	0.315	0.482	0.360
26	특성있는	0.398	0.417	0.385	0.323	0.464	0.359	0.464
27	격식차린	0.500	0.455	0.360	0.422	0.293	0.495	0.383
28	자유로운	0.413	0.408	0.480	0.403	0.415	0.358	0.389
29	젊어보이는	0.410	0.312	0.465	0.412	0.303	0.462	0.388
30	개성적인	0.453	0.414	0.380	0.328	0.394	0.333	0.500
31	실속있는	0.468	0.273	0.507	0.491	0.340	0.518	0.326
32	보수적인	0.438	0.396	0.403	0.463	0.326	0.425	0.345
33	센스있는	0.412	0.381	0.402	0.372	0.341	0.437	0.377
34	가슴이넓은	0.265	0.519	0.390	0.451	0.522	0.502	0.399
35	각진	0.329	0.463	0.409	0.520	0.393	0.516	0.391
36	건강해보이는	0.380	0.425	0.412	0.462	0.442	0.436	0.399
37	형식적인	0.384	0.384	0.358	0.377	0.365	0.435	0.383
38	독특한	0.394	0.339	0.353	0.320	0.421	0.344	0.421
39	성숙해보이는	0.366	0.409	0.405	0.397	0.426	0.420	0.301
40	지적인	0.441	0.398	0.428	0.448	0.345	0.431	0.334
41	신뢰감있는	0.469	0.369	0.447	0.477	0.360	0.459	0.329
42	인상에남는	0.420	0.499	0.313	0.338	0.460	0.371	0.517
43	간편한	0.476	0.335	0.550	0.464	0.322	0.419	0.361
44	여유있는	0.344	0.501	0.419	0.445	0.469	0.448	0.407
45	잘어울리는	0.441	0.424	0.456	0.433	0.413	0.407	0.398
46	조용한	0.406	0.321	0.439	0.428	0.312	0.509	0.281
47	사프한	0.384	0.384	0.358	0.377	0.365	0.435	0.383
48	개방적인	0.397	0.359	0.433	0.362	0.325	0.345	0.387
49	클래식한	0.378	0.412	0.361	0.365	0.368	0.428	0.329
50	차분한	0.410	0.335	0.467	0.435	0.348	0.484	0.264
51	도시적인	0.440	0.489	0.377	0.394	0.379	0.395	0.426
52	쾌적한	0.398	0.439	0.460	0.429	0.421	0.447	0.366
53	비례가맞는	0.413	0.403	0.482	0.446	0.379	0.488	0.350
54	남성적인	0.356	0.400	0.512	0.486	0.430	0.504	0.287
55	생기있는	0.364	0.458	0.311	0.343	0.452	0.370	0.465
56	침착한	0.427	0.350	0.475	0.443	0.342	0.494	0.282
57	귀족적인	0.405	0.553	0.419	0.418	0.427	0.397	0.387
58	현대적인	0.353	0.376	0.370	0.359	0.334	0.339	0.332
59	성실한	0.443	0.276	0.488	0.477	0.364	0.468	0.320
60	도전적인	0.291	0.237	0.339	0.329	0.285	0.318	0.314
61	부유해보이는	0.404	0.558	0.441	0.392	0.476	0.415	0.366
62	감각적인	0.402	0.347	0.376	0.329	0.349	0.394	0.367
63	몸에잘맞는	0.413	0.437	0.459	0.439	0.396	0.444	0.376
64	냉정한	0.479	0.373	0.484	0.531	0.318	0.433	0.318
65	맵시있는	0.459	0.394	0.467	0.441	0.357	0.466	0.358
66	고급스러운	0.488	0.495	0.433	0.402	0.349	0.459	0.327
67	안정감있는	0.405	0.413	0.475	0.461	0.390	0.494	0.314

실지향적인(0.550)', 자주계열은 '인상에 남는(0.517)' 감성 어휘에서 최고치를 나타냈다.

무늬에 대한 각 어휘별 감성 데이터베이스는 〈표 6〉과 같다.

〈표 6〉 Textile pattern의 데이터베이스 구축

	Sensitivity vocabulary	Solid-color	Stripe	Glen check	Window pane	Gunclub	Herring bon
1	엄숙한	0.716	0.620	0.602	0.644	0.552	0.747
2	세련된	0.687	0.599	0.624	0.761	0.624	0.795
3	실용적인	0.671	0.622	0.676	0.734	0.751	0.646
4	풍성한	0.625	0.725	0.612	0.691	0.680	0.697
5	착용성이 좋은	0.662	0.656	0.632	0.712	0.656	0.686
6	접은	0.621	0.589	0.566	0.612	0.527	0.613
7	매력적인	0.699	0.607	0.633	0.770	0.659	0.752
8	어른스러운	0.618	0.879	0.608	0.611	0.634	0.098
9	멋스러운	0.693	0.615	0.636	0.758	0.646	0.771
10	현실지향적인	0.671	0.643	0.705	0.684	0.724	0.650
11	넓은	0.628	0.736	0.583	0.685	0.625	0.721
12	균형미있는	0.654	0.656	0.600	0.701	0.587	0.593
13	직선적인	0.681	0.700	0.493	0.663	0.680	0.708
14	힘찬	0.647	0.670	0.527	0.682	0.619	0.759
15	품위있는	0.517	0.496	0.515	0.508	0.465	0.531
16	신식의	0.644	0.518	0.650	0.660	0.592	0.738
17	중후한	0.656	0.656	0.626	0.624	0.613	0.578
18	독창적인	0.652	0.543	0.685	0.644	0.701	0.836
19	규범적인	0.621	0.629	0.566	0.606	0.552	0.567
20	드라마틱한	0.674	0.602	0.667	0.758	0.596	0.809
21	합리적인	0.673	0.673	0.660	0.693	0.700	0.631
22	부피가커보이는	0.608	0.737	0.594	0.699	0.678	0.654
23	정숙한	0.670	0.604	0.628	0.623	0.574	0.616
24	디자인이좋은	0.673	0.597	0.638	0.761	0.618	0.760
25	예절바른	0.697	0.653	0.622	0.594	0.584	0.556
26	특성있는	0.642	0.590	0.611	0.681	0.649	0.858
27	격식차린	0.712	0.637	0.665	0.615	0.554	0.603
28	자유로운	0.638	0.611	0.697	0.716	0.765	0.794
29	젊어보이는	0.648	0.576	0.583	0.665	0.691	0.713
30	개성적인	0.653	0.552	0.627	0.659	0.658	0.824
31	실속있는	0.669	0.637	0.713	0.742	0.738	0.639
32	보수적인	0.654	0.657	0.604	0.576	0.595	0.534
33	센스있는	0.672	0.583	0.577	0.705	0.621	0.749
34	가슴이넓은	0.632	0.736	0.540	0.735	0.600	0.715
35	각진	0.675	0.701	0.521	0.684	0.641	0.737
36	건강해보이는	0.643	0.670	0.614	0.713	0.674	0.733
37	형식적인	0.688	0.722	0.574	0.604	0.544	0.574
38	독특한	0.592	0.573	0.597	0.589	0.653	0.718
39	성숙해보이는	0.616	0.670	0.591	0.635	0.542	0.587
40	지적인	0.613	0.577	0.578	0.563	0.572	0.641
41	신뢰감있는	0.625	0.622	0.611	0.582	0.594	0.586
42	인상에남는	0.650	0.593	0.595	0.657	0.597	0.821
43	간편한	0.670	0.639	0.742	0.707	0.752	0.603
44	여유있는	0.638	0.697	0.654	0.694	0.695	0.679
45	잘어울리는	0.689	0.640	0.627	0.732	0.635	0.739
46	조용한	0.632	0.633	0.592	0.569	0.551	0.448
47	사프한	0.688	0.722	0.574	0.604	0.544	0.574
48	개방적인	0.594	0.579	0.635	0.642	0.667	0.609
49	클래식한	0.651	0.670	0.624	0.589	0.569	0.554
50	차분한	0.603	0.628	0.570	0.585	0.535	0.481
51	도시적인	0.686	0.598	0.660	0.732	0.565	0.789
52	쾌적한	0.660	0.671	0.632	0.725	0.611	0.655
53	비례가맞는	0.675	0.711	0.613	0.716	0.608	0.526
54	남성적인	0.654	0.730	0.527	0.710	0.634	0.660</td

8 대한가정학회지 : 제44권 4호, 2006

'특성 있는(0.858)' 감성어휘에서 최고치를 나타냈다.

실루엣에 대한 각 어휘별 감성 데이터베이스는 <표 7>과 같다.

아메리칸 실루엣은 '풍성한(0.535)', 브리티쉬 실루엣은 '엄숙한(0.500)', 이탈리안 실루엣은 '드라마틱한(0.432)', 유러피안

<표 7> Silhouette의 데이터베이스 구축

	Sensitivity vocabulary	American	British	Italian	European
1	엄숙한	0.419	0.500	0.308	0.274
2	세련된	0.319	0.372	0.340	0.379
3	실용적인	0.515	0.298	0.301	0.417
4	풍성한	0.535	0.456	0.416	0.100
5	착용성이 좋은	0.424	0.389	0.332	0.367
6	점잖은	0.411	0.398	0.285	0.305
7	매력적인	0.337	0.349	0.402	0.417
8	어른스러운	0.294	0.143	0.212	0.878
9	멋스러운	0.331	0.388	0.383	0.394
10	현실지향적인	0.465	0.290	0.324	0.451
11	넓은	0.527	0.481	0.429	0.063
12	균형미있는	0.362	0.413	0.296	0.402
13	직선적인	0.468	0.395	0.324	0.345
14	힘찬	0.398	0.401	0.352	0.285
15	품위있는	0.321	0.336	0.258	0.288
16	신식의	0.236	0.230	0.255	0.279
17	중후한	0.460	0.413	0.297	0.334
18	독창적인	0.300	0.281	0.379	0.299
19	규범적인	0.401	0.390	0.295	0.306
20	드라마틱한	0.273	0.401	0.432	0.349
21	합리적인	0.424	0.341	0.310	0.463
22	부피가 커보이는	0.513	0.419	0.420	0.147
23	정숙한	0.415	0.414	0.285	0.327
24	디자인이 좋은	0.303	0.379	0.347	0.373
25	예절바른	0.406	0.413	0.279	0.348
26	특성 있는	0.286	0.333	0.399	0.302
27	격식차린	0.424	0.438	0.285	0.325
28	자유로운	0.378	0.252	0.415	0.425
29	젊어보이는	0.373	0.230	0.374	0.417
30	개성적인	0.253	0.285	0.327	0.280
31	실속있는	0.438	0.261	0.357	0.469
32	보수적인	0.436	0.437	0.287	0.301
33	센스있는	0.343	0.286	0.309	0.357
34	가슴이 넓은	0.493	0.477	0.401	0.136
35	각진	0.449	0.409	0.366	0.298
36	건강해보이는	0.364	0.361	0.365	0.329
37	형식적인	0.402	0.436	0.300	0.324
38	독특한	0.287	0.278	0.365	0.295
39	성숙해보이는	0.355	0.402	0.299	0.299
40	지적인	0.386	0.391	0.295	0.321
41	신뢰감 있는	0.399	0.382	0.315	0.337
42	인상에 남는	0.278	0.415	0.381	0.289
43	간편한	0.400	0.292	0.359	0.468
44	여유있는	0.474	0.439	0.399	0.200
45	잘어울리는	0.357	0.420	0.356	0.380
46	조용한	0.395	0.314	0.240	0.344
47	샤프한	0.402	0.436	0.300	0.324
48	개방적인	0.315	0.249	0.400	0.459
49	클래식한	0.386	0.422	0.297	0.311
50	차분한	0.325	0.287	0.245	0.335
51	도시적인	0.291	0.399	0.363	0.406
52	쾌적한	0.354	0.389	0.328	0.439
53	비례가 맞는	0.345	0.411	0.301	0.467
54	남성적인	0.442	0.412	0.333	0.335
55	생기있는	0.238	0.409	0.367	0.323
56	침착한	0.381	0.328	0.264	0.351
57	귀족적인	0.372	0.466	0.332	0.332
58	현대적인	0.288	0.311	0.296	0.347
59	성실한	0.402	0.317	0.301	0.374
60	도전적인	0.186	0.166	0.182	0.208
61	부유해보이는	0.353	0.447	0.363	0.359
62	감각적인	0.267	0.263	0.292	0.316
63	몸에 잘 맞는	0.315	0.390	0.331	0.487
64	냉정한	0.384	0.328	0.351	0.454
65	맵시있는	0.351	0.353	0.332	0.470
66	고급스러운	0.379	0.359	0.300	0.388
67	안정감 있는	0.398	0.373	0.310	0.412

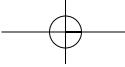
실루엣은 '어른스러운(0.878)' 감성어휘에서 최고치를 나타냈다.

칼라에 대한 각 어휘별 감성 데이터베이스는 <표 8>과 같다.

너치드 칼라는 '어른스러운(0.847)', 피크드 칼라는 '어른스러운(0.698)', 솔 칼라는 '부유해 보이는(0.867)', T-세이프 칼라

<표 8> Collar의 데이터베이스 구축

	Sensitivity vocabulary	Notched	Peaked	Shawl	T-sape	Sports	Shirts	Stand ing	No
1	엄숙한	0.702	0.669	0.727	0.595	0.614	0.737	0.485	0.650
2	세련된	0.669	0.640	0.770	0.586	0.626	0.718	0.647	0.613
3	실용적인	0.721	0.696	0.592	0.512	0.639	0.646	0.681	0.752
4	풍성한	0.714	0.626	0.659	0.759	0.575	0.674	0.699	0.612
5	착용성이 좋은	0.691	0.659	0.691	0.607	0.629	0.650	0.644	0.678
6	점잖은	0.675	0.626	0.717	0.574	0.591	0.648	0.510	0.670
7	매력적인	0.673	0.669	0.778	0.570	0.649	0.689	0.691	0.620
8	어른스러운	0.847	0.698	0.826	0.565	0.366	0.098	0.757	0.886
9	멋스러운	0.686	0.652	0.789	0.617	0.649	0.681	0.678	0.586
10	현실지향적인	0.717	0.688	0.593	0.589	0.636	0.636	0.757	0.651
11	넓은	0.713	0.601	0.683	0.810	0.662	0.715	0.668	0.589
12	균형미있는	0.685	0.661	0.708	0.584	0.600	0.667	0.640	0.592
13	직선적인	0.730	0.663	0.570	0.706	0.617	0.652	0.658	0.694
14	힘찬	0.704	0.649	0.627	0.722	0.612	0.676	0.650	0.519
15	품위있는	0.640	0.635	0.674	0.531	0.590	0.611	0.535	0.571
16	신식의	0.533	0.566	0.582	0.530	0.605	0.654	0.570	0.537
17	중후한	0.712	0.678	0.712	0.601	0.615	0.628	0.564	0.664
18	독창적인	0.532	0.611	0.692	0.695	0.654	0.698	0.653	0.654
19	규범적인	0.690	0.643	0.658	0.576	0.606	0.610	0.562	0.590
20	드라마틱한	0.609	0.623	0.793	0.702	0.645	0.723	0.659	0.602
21	합리적인	0.712	0.695	0.602	0.608	0.669	0.649	0.695	0.652
22	부피가 커보이는	0.704	0.605	0.671	0.759	0.541	0.642	0.740	0.629
23	정숙한	0.640	0.633	0.662	0.573	0.616	0.674	0.533	0.644
24	디자인이 좋은	0.666	0.659	0.739	0.578	0.599	0.702	0.620	0.611
25	예절바른	0.668	0.641	0.650	0.592	0.677	0.649	0.553	0.582
26	특성 있는	0.583	0.593	0.742	0.668	0.629	0.648	0.650	0.607
27	격식차린	0.640	0.656	0.656	0.622	0.701	0.714	0.532	0.591
28	자유로운	0.619	0.673	0.646	0.614	0.615	0.588	0.689	0.703
29	젊어보이는	0.650	0.626	0.636	0.552	0.652	0.595	0.754	0.529
30	개성적인	0.548	0.587	0.648	0.628	0.637	0.670	0.614	0.571
31	실속있는	0.729	0.690	0.599	0.551	0.667	0.613	0.756	0.667
32	보수적인	0.678	0.675	0.613	0.579	0.649	0.637	0.521	0.646
33	센스있는	0.628	0.616	0.697	0.572	0.641	0.643	0.645	0.559
34	가슴이 넓은	0.725	0.600	0.734	0.764	0.533	0.676	0.674	0.603
35	각진	0.739	0.629	0.594	0.741	0.632	0.678	0.648	0.657
36	건강해보이는	0.691	0.649	0.662	0.682	0.609	0.668	0.663	0.612
37	형식적인	0.708	0.640	0.629	0.669	0.729	0.661	0.556	0.569
38	독특한	0.549	0.583	0.697	0.675	0.644	0.602	0.678	0.601
39	성숙해보이는	0.678	0.631	0.702	0.592	0.568	0.593	0.548	0.625
40	지적인	0.686	0.655	0.654	0.617	0.598	0.690	0.539	0.583
41	신뢰감 있는	0.677	0.665	0.638	0.636	0.621	0.656	0.594	0.591
42	인상에 남는	0.584	0.605	0.695	0.693	0.636	0.714	0.579	0.563
43	간편한	0.651	0.695	0.578	0.561	0.687	0.636	0.699	0.827
44	여유있는	0.699	0.653	0.643	0.731	0.585	0.674	0.670	0.659
45	잘어울리는	0.705	0.670	0.714	0.647	0.639	0.711	0.612	0.602
46	조용한	0.604	0.550	0.606	0.501	0.579	0.505	0.576	0.566
47	샤프한	0.708	0.640	0.629	0.669	0.729	0.661	0.556	0.569
48	개방적인	0.583	0.654	0.611	0.546	0.631	0.552	0.716	0.673
49	클래식한	0.667	0.631	0.647	0.642	0.645	0.630	0.540	0.560
50	차분한	0.621	0.557	0.621	0.541	0.545	0.529	0.597	0.567
51	도시적인	0.640	0.655	0.628	0.647	0.624	0.762	0.581	0.633
52	쾌적한	0.679	0.647	0.694	0.617	0.635	0.648	0.633	0.648
53	비례가 맞는	0.703	0.680	0.707	0.582	0.640	0.640	0.680	0.608
54	남성적인	0.762	0.642	0.699	0.633	0.594	0.592	0.688	0.651
55	생기있는	0.582	0.569	0.601	0.622	0.579	0.673	0.543	0.532
56	침착한	0.589	0.545	0.600	0.530	0.561	0.559	0.569	0.533
57	귀족적인	0.709	0.676	0.765	0.661	0.629	0.672	0.557	0.571
58	현대적인	0.625	0.611	0.621	0.594	0.565	0.630	0.567	0.554
59	성실한	0.650	0.632	0.593	0.576	0.629	0.575	0.656	0.588
60	도전적인	0.496	0.489	0.493	0.479	0.495	0.459	0.557	0.433
61	부유해보이는	0.730	0.65						



는 ‘넓은(0.810)’, 스포츠 칼라는 ‘형식적인(0.729)’, 셔츠 칼라는 ‘도시적인(0.762)’, 스탠딩 칼라는 ‘현실 지향적인(0.757)’, 노 칼라는 ‘어른스러운(0.886)’ 감성어휘에서 최고치를 나타냈다.

여밈에 대한 각 어휘별 감성 데이터베이스는 〈표 9〉와 같다.

〈표 9〉 Opening의 데이터베이스 구축

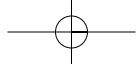
	Sensitivity vocabulary	Single	Double	Zipper	Hidden opening
1	엄숙한	0.703	0.498	0.245	0.620
2	세련된	0.603	0.513	0.261	0.885
3	실용적인	0.670	0.409	0.631	0.633
4	풍성한	0.640	0.622	0.439	0.329
5	착용성이 좋은	0.639	0.509	0.438	0.626
6	점잖은	0.692	0.497	0.229	0.557
7	매력적인	0.567	0.575	0.302	0.808
8	어른스러운	0.673	0.482	0.281	0.693
9	멋스러운	0.538	0.593	0.315	0.822
10	현실지향적인	0.617	0.482	0.610	0.598
11	넓은	0.674	0.613	0.360	0.317
12	균형미있는	0.707	0.471	0.364	0.538
13	직선적인	0.639	0.547	0.331	0.656
14	힘찬	0.590	0.564	0.310	0.598
15	품위있는	0.643	0.451	0.320	0.531
16	신식의	0.395	0.496	0.523	0.736
17	중후한	0.729	0.471	0.423	0.454
18	독창적인	0.313	0.625	0.645	0.794
19	규범적인	0.712	0.479	0.319	0.455
20	드라마틱한	0.427	0.680	0.429	0.691
21	합리적인	0.634	0.490	0.589	0.575
22	부피가 커보이는	0.596	0.666	0.365	0.360
23	정숙한	0.674	0.518	0.302	0.494
24	디자인이 좋은	0.583	0.516	0.276	0.884
25	예절바른	0.691	0.511	0.390	0.389
26	특성있는	0.329	0.669	0.509	0.825
27	격식차린	0.700	0.520	0.357	0.404
28	자유로운	0.372	0.591	0.695	0.850
29	젊어보이는	0.412	0.538	0.635	0.686
30	개성적인	0.301	0.633	0.620	0.820
31	실속있는	0.555	0.503	0.669	0.675
32	보수적인	0.743	0.459	0.457	0.329
33	센스있는	0.483	0.536	0.429	0.713
34	가슴이 넓은	0.693	0.611	0.226	0.411
35	각진	0.617	0.604	0.252	0.645
36	건강해보이는	0.572	0.572	0.422	0.596
37	형식적인	0.746	0.497	0.380	0.354
38	독특한	0.323	0.610	0.686	0.746
39	성숙해보이는	0.686	0.471	0.292	0.529
40	지적인	0.652	0.499	0.309	0.595
41	신뢰감있는	0.670	0.501	0.372	0.556
42	인상에 남는	0.402	0.631	0.493	0.630
43	간편한	0.522	0.845	0.474	0.666
44	여유있는	0.640	0.576	0.481	0.412
45	잘어울리는	0.623	0.537	0.296	0.766
46	조용한	0.619	0.419	0.399	0.359
47	샤프한	0.746	0.497	0.380	0.354
48	개방적인	0.361	0.583	0.736	0.694
49	클래식한	0.734	0.526	0.331	0.292
50	차분한	0.649	0.487	0.307	0.421
51	도시적인	0.502	0.576	0.392	0.768
52	쾌적한	0.597	0.538	0.414	0.658
53	비례가 맞는	0.706	0.465	0.414	0.588
54	남성적인	0.662	0.527	0.342	0.624
55	생기있는	0.418	0.471	0.368	0.543
56	침착한	0.658	0.489	0.376	0.394
57	귀족적인	0.713	0.527	0.235	0.577
58	현대적인	0.458	0.548	0.434	0.737
59	성실한	0.642	0.467	0.503	0.453
60	도전적인	0.344	0.425	0.431	0.535
61	부유해보이는	0.616	0.604	0.100	0.800
62	감각적인	0.417	0.538	0.537	0.686
63	몸에 잘 맞는	0.622	0.502	0.400	0.736
64	냉정한	0.567	0.531	0.465	0.757
65	맵시있는	0.632	0.496	0.418	0.680
66	고급스러운	0.624	0.543	0.243	0.718
67	안정감 있는	0.723	0.496	0.301	0.562

싱글 여밈은 ‘형식적인(0.746)’, 더블 여밈은 ‘드라마틱한(0.680)’, 지퍼 여밈은 ‘간편한(0.845)’, 숨은 여밈은 ‘세련된(0.885)’ 감성어휘에서 최고치를 나타냈다.

포켓에 대한 각 어휘별 감성 데이터베이스는 〈표 10〉과 같다.

〈표 10〉 Pocket의 데이터베이스 구축

	Sensitivity vocabulary	Flap	Slant	Jetted	Patch	Scrap flap
1	엄숙한	0.360	0.368	0.309	0.251	0.323
2	세련된	0.345	0.411	0.248	0.277	0.449
3	실용적인	0.317	0.425	0.220	0.314	0.541
4	풍성한	0.333	0.344	0.375	0.356	0.220
5	착용성이 좋은	0.338	0.371	0.295	0.304	0.408
6	점잖은	0.317	0.315	0.269	0.264	0.287
7	매력적인	0.349	0.392	0.263	0.293	0.451
8	어른스러운	0.098	0.284	0.460	0.548	0.882
9	멋스러운	0.359	0.384	0.271	0.287	0.425
10	현실지향적인	0.316	0.417	0.248	0.329	0.475
11	넓은	0.344	0.342	0.393	0.325	0.189
12	균형미있는	0.327	0.358	0.321	0.265	0.396
13	직선적인	0.315	0.411	0.304	0.277	0.449
14	힘찬	0.317	0.341	0.313	0.283	0.374
15	품위있는	0.307	0.330	0.274	0.247	0.282
16	신식의	0.319	0.328	0.218	0.288	0.394
17	중후한	0.340	0.370	0.333	0.271	0.297
18	독창적인	0.317	0.349	0.229	0.356	0.382
19	규범적인	0.281	0.300	0.286	0.248	0.272
20	드라마틱한	0.322	0.303	0.300	0.290	0.351
21	합리적인	0.317	0.358	0.292	0.345	0.467
22	부피가 커보이는	0.323	0.316	0.368	0.369	0.241
23	정숙한	0.325	0.327	0.280	0.284	0.284
24	디자인이 좋은	0.343	0.369	0.269	0.279	0.439
25	예절바른	0.303	0.307	0.315	0.262	0.267
26	특성있는	0.298	0.307	0.261	0.334	0.375
27	격식차린	0.359	0.351	0.332	0.257	0.278
28	자유로운	0.312	0.366	0.242	0.377	0.487
29	젊어보이는	0.289	0.387	0.229	0.344	0.498
30	개성적인	0.305	0.319	0.249	0.323	0.401
31	실속있는	0.318	0.398	0.243	0.332	0.519
32	보수적인	0.318	0.336	0.371	0.257	0.249
33	센스있는	0.331	0.381	0.252	0.278	0.443
34	가슴이 넓은	0.338	0.341	0.380	0.297	0.269
35	각진	0.333	0.371	0.324	0.278	0.427
36	건강해보이는	0.328	0.347	0.312	0.324	0.363
37	형식적인	0.364	0.315	0.407	0.269	0.207
38	독특한	0.282	0.309	0.252	0.351	0.322
39	성숙해보이는	0.319	0.308	0.334	0.272	0.249
40	지적인	0.307	0.336	0.308	0.261	0.288
41	신뢰감있는	0.310	0.325	0.304	0.278	0.294
42	인상에 남는	0.267	0.250	0.257	0.236	0.275
43	간편한	0.311	0.350	0.261	0.402	0.474
44	여유있는	0.334	0.338	0.354	0.332	0.293
45	잘어울리는	0.346	0.355	0.320	0.293	0.391
46	조용한	0.212	0.234	0.211	0.209	0.195
47	샤프한	0.364	0.315	0.407	0.269	0.207
48	개방적인	0.297	0.326	0.261	0.356	0.488
49	클래식한	0.343	0.320	0.402	0.260	0.229
50	차분한	0.159	0.167	0.159	0.171	0.158
51	도시적인	0.358	0.333	0.285	0.274	0.421
52	쾌적한	0.332	0.327	0.321	0.319	0.392
53	비례가 맞는	0.318	0.342	0.357	0.288	0.400
54	남성적인	0.329	0.351	0.320	0.307	0.426
55	생기있는	0.295	0.261	0.281	0.248	0.313
56	침착한	0.276	0.292	0.278	0.291	0.232
57	귀족적인	0.336	0.347	0.403	0.255	0.293
58	현대적인	0.318	0.316	0.279	0.293	0.412
59	성실한	0.256	0.256	0.277	0.287	0.284
60	도전적인	0.249	0.311	0.251	0.282	0.406
61	부유해보이는	0.360	0.349	0.334	0.280	0.364
62	감각적인	0.290	0.329	0.273	0.289	0.377
63	몸에 잘 맞는	0.332	0.351	0.315	0.294	0.443
64	냉정한	0.328	0.344	0.272	0.328	0.425
65	맵시있는	0.313	0.383	0.318	0.299	0.403
66	고급스러운	0.350	0.380	0.277	0.265	0.404
67	안정감 있는	0.321	0.362	0.303	0.312	0.353



10 대한가정학회지 : 제44권 4호, 2006

플랩은 ‘형식적인(0.364)’과 ‘샤프한(0.364)’, 슬랜트는 ‘실용적인(0.425)’, 제티드는 ‘어른스러운(0.406)’, 패치는 ‘어른스러운(0.548)’, 스크랩플랩은 ‘어른스러운(0.882)’ 감성어휘에서 최고치를 나타냈다.

2. 인공지능처리의 결과

인공지능처리는 여러 추론 Logic 가운데 Minimax법을 사용하였는데, 선택한 감성어휘의 데이터베이스값 중에서 $\max\{\min(Y(i=1, \dots, 6, j=1), \dots, (Y(i=1, \dots, 6, j=5))\}$ 값에 해당하는 카테고리를 선택하도록 프로그래밍 하였다. 예를 들어, ‘클래식한, 샤프한, 합리적인, 풍성한, 비례가 맞는, 건강해 보이는’의 감성어휘를 선택하면, Minimax법에 의해 이에 적합한 색상, 무늬, 실루엣, 칼라, 여밈, 포켓이 선택되어진다.

〈표 11〉~〈표 16〉에서 보는 바와 같이 ‘클래식한, 샤프한, 합리적인, 풍성한, 비례가 맞는, 건강해 보이는’ 신사복 카테고리를 종합한 디자인은 색상은 녹색계열, 무늬는 스트라이프, 실루엣은 아메리카, 칼라는 너치드, 여밈은 싱글, 주머니는 플랩의 모양이 도출된다.

3. 형상 데이터베이스 구축 결과

신사복 재킷 감성 데이터베이스 구축, 인공지능처리, 형상 데이터베이스 구축 결과를 ‘신사복 감성테스트(<http://211.39.119.109>)’로 인터넷 웹 사이트에 구축하였다. 신사복 감성테스트에서 고객이 원하는 감성어휘를 요인별로 선택하도록 한 후 실행버튼을 누르면 인터넷상에서 고객의 감성에 적

합한 신사복 재킷디자인의 카테고리 형상 및 제품형상이 출력된다.

1) 감성어휘 선택 매뉴얼

인터넷상에서 사용자들이 착용하고 싶은 신사복 재킷에 대한 감성어휘를 입력하는 매뉴얼 〈그림 4〉에서 6개의 어휘를 선택하도록 하였다.

2) 카테고리 형상 출력

감성어휘 선택 후 확인을 클릭하면 신사복의 감성 테스트가 실행되어 감성어휘에 적합한 신사복 재킷 카테고리 형상인 색상, 문양, 칼라, 실루엣, 여밈, 주머니 모양이 화면에 출력된다.

각 카테고리에 대한 일반적인 설명도 함께 제시하여 신사복에 대해 일반적인 지식이 없는 인터넷 사용자들이 쉽게 이해 할 수 있도록 화면을 구성하였다.

〈표 13〉 감성어휘에 따른 Silhouette 선택 알고리즘

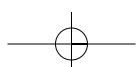
	Sensitivity vocabulary	American	British	Italian	European
		j=1	j=2	j=3	j=4
i=1	클래식한	0.386	0.422	0.297	0.311
i=2	샤프한	0.402	0.436	0.300	0.324
i=3	합리적인	0.424	0.341	0.310	0.463
i=4	풍성한	0.535	0.456	0.416	0.100
i=5	비례가 맞는	0.345	0.411	0.301	0.467
i=6	건강해 보이는	0.364	0.361	0.365	0.329

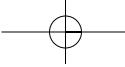
〈표 11〉 감성어휘에 따른 Color 선택 알고리즘

	Sensitivity vocabulary	Black	Gray tone	White	Blue tone	Brown tone	Green tone	Purple tone
		j=1	j=2	j=3	j=4	j=5	j=6	j=7
i=1	클래식한	0.378	0.412	0.361	0.365	0.368	0.428	0.329
i=2	샤프한	0.384	0.384	0.358	0.377	0.365	0.435	0.383
i=3	합리적인	0.444	0.321	0.518	0.500	0.308	0.509	0.337
i=4	풍성한	0.307	0.490	0.409	0.439	0.520	0.465	0.413
i=5	비례가 맞는	0.413	0.403	0.482	0.446	0.379	0.488	0.350
i=6	건강해 보이는	0.380	0.425	0.412	0.462	0.442	0.436	0.399

〈표 12〉 감성어휘에 따른 Textile pattern 선택 알고리즘

	Sensitivity vocabulary	Solid-color	Stripe	Glen check	Window pane	Gunclub check	Herring bon
		j=1	j=2	j=3	j=4	j=5	j=6
i=1	클래식한	0.651	0.670	0.624	0.589	0.569	0.554
i=2	샤프한	0.688	0.722	0.574	0.604	0.544	0.574
i=3	합리적인	0.673	0.673	0.660	0.693	0.700	0.631
i=4	풍성한	0.625	0.725	0.612	0.691	0.680	0.697
i=5	비례가 맞는	0.675	0.711	0.613	0.716	0.608	0.526
i=6	건강해 보이는	0.643	0.670	0.614	0.713	0.674	0.733





〈표 14〉 감성어휘에 따른 Collar 선택 알고리즘

	Sensitivity vocabulary	Notched	Peaked	Shawl	T-sape	Sports	Shirts	Standing	No
		j=1	j=2	j=3	j=4	j=5	j=6	j=7	j=8
i=1	클래식한	0.677	0.631	0.647	0.642	0.645	0.630	0.540	0.560
i=2	샤프한	0.708	0.640	0.629	0.669	0.729	0.661	0.556	0.569
i=3	합리적인	0.712	0.695	0.602	0.608	0.669	0.649	0.695	0.652
i=4	풍성한	0.714	0.626	0.659	0.759	0.575	0.674	0.699	0.612
i=5	비례가 맞는	0.703	0.680	0.707	0.582	0.640	0.640	0.680	0.608
i=6	건강해 보이는	0.691	0.649	0.662	0.682	0.609	0.668	0.663	0.612

〈표 15〉 감성어휘에 따른 Opening 선택 알고리즘

	Sensitivity vocabulary	Single	Double	Zipper	Hidden opening
		j=1	j=2	j=3	j=4
i=1	클래식한	0.734	0.526	0.331	0.292
i=2	샤프한	0.749	0.497	0.380	0.354
i=3	합리적인	0.634	0.490	0.589	0.575
i=4	풍성한	0.640	0.622	0.439	0.329
i=5	비례가 맞는	0.706	0.465	0.414	0.588
i=6	건강해 보이는	0.572	0.572	0.422	0.596

〈표 16〉 감성어휘에 따른 Pocket 선택 알고리즘

	Sensitivity vocabulary	Flap	Slant	Jetted	Patch	Scrap flap
		j=1	j=2	j=3	j=4	j=5
i=1	클래식한	0.343	0.320	0.402	0.260	0.229
i=2	샤프한	0.364	0.315	0.407	0.269	0.207
i=3	합리적인	0.317	0.358	0.292	0.345	0.467
i=4	풍성한	0.333	0.344	0.375	0.356	0.220
i=5	비례가 맞는	0.318	0.342	0.357	0.288	0.400
i=6	건강해 보이는	0.328	0.347	0.312	0.324	0.363

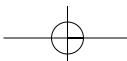
신사복 감성테스트 (아이티 퍼포먼스)

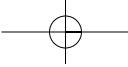
원인별로 원하시는 감성어휘를 하나씩 선택하여 주십시오.
원하시는 신사복 스타일을 찾으시면 됩니다.

출판설정			
클래식한 샤프한 합리적인 풍성한 비례가 맞는 건강해 보이는			
매력설정			
세련된 매력적인 멋진려운 신식의			
독특한 매력적인 개성적인 드라마틱한			
실용설정			
실용적인 현실지향적인			
쾌적한 몸에 잘 맞는 안정감 있는 생기 있는			
외관설정			
균형미있는 남성적/활동설정			
가슴이 넓은 잘 어울리는 힘찬			
비례가 맞는 잘어울리는 인정감 있는			
남성적/활동설정			
건강해 보이는 생기 있는			
신뢰감 있는 독창적인 실속 있는 몸에 잘 맞는 안정감 있는 힘찬			
클래식한 샤프한 합리적인 풍성한 비례가 맞는 건강해 보이는 옷을 원합니다.			
다시 선택		확인	
선택한		선택한	

〈그림 4〉 감성어휘 선택 매뉴얼

감성어휘	카테고리 형상 출력결과	제품 형상 출력결과
클래식한 샤프한 합리적인 풍성한 비례가 맞는 건강해 보이는	<p>분석 결과</p> <p>클래식한 디자인은 전통적인 디자인입니다. 그 디자인은 단정하고 깔끔한 이미지를 주는 경우입니다. 그 결과 단정하고 깔끔한 이미지를 주는 것을 목표로 합니다.</p> <p>무너-스웨터와 캐주얼한 복장-복장 무너-스웨터 스웨-아이언한 복장-복장 무너-스웨터 무너-스웨터</p>	
자유로운 감각적인 쾌적한 몸에 잘 맞는 안정감 있는 생기 있는	<p>분석 결과</p> <p>자유로운 디자인은 자유로운 이미지를 주는 경우입니다. 그 결과 단정하고 깔끔한 이미지를 주는 것을 목표로 합니다.</p> <p>무너-복장 복장-복장 무너-복장 스웨-아이언한 복장-복장 무너-스웨터 무너-스웨터</p>	
성숙해보이는 샤프한 합리적인 가슴이 넓은 잘 어울리는 힘찬	<p>분석 결과</p> <p>성숙해보이는 디자인은 성숙하고 단정한 이미지를 주는 경우입니다. 그 결과 단정하고 깔끔한 이미지를 주는 것을 목표로 합니다.</p> <p>무너-복장 복장-복장 무너-복장 스웨-아이언한 복장-복장 무너-스웨터 무너-스웨터</p>	
신뢰감 있는 독창적인 실속 있는 몸에 잘 맞는 안정감 있는 힘찬	<p>분석 결과</p> <p>신뢰감 있는 디자인은 신뢰감 있는 이미지를 주는 경우입니다. 그 결과 단정하고 깔끔한 이미지를 주는 것을 목표로 합니다.</p> <p>무너-복장 복장-복장 무너-복장 스웨-아이언한 복장-복장 무너-스웨터 무너-스웨터</p>	





3) 제품 형상 출력

제품형상은 선택된 카테고리를 조합하여 Photoshop에서 수정시킨 사진이 제시되도록 하였다. 예를 들어 '클래식, 샤프한, 합리적인, 풍성한, 비례가 맞는, 건강해 보이는'에 해당하는 감성어휘를 선택하면, 이에 적합한 신사복 재킷 카테고리의 형상이 출력되고 이를 Photoshop으로 수정한 제품 형상이 제시된다.

하지만 이러한 방법으로는 많은 가상 제품의 디자인을 제시할 수가 없다는 제한점이 있다. 따라서 컴퓨터 합성을 이용한 3D작업이 필요하고 더 많은 연구가 이루어져야 할 것으로 사료된다.

V. 결 론

본 연구는 신사복 재킷 디자인에 대한 소비자들의 감성을 데이터베이스화하여 자신의 감성에 맞는 신사복 재킷 디자인을 검색할 수 있도록 하였다. 본 연구 결과는 인터넷 웹 사이트 <http://211.39.119.109>에서 '신사복감성테스트'로 제품을 검색할 수 있다. 신사복감성테스트에서 감성어휘를 선택하면 이에 적합한 신사복 재킷 디자인을 제시한다.

본 연구의 주된 결과는 다음과 같다. 첫째, 신사복 재킷 디자인의 아이템별 카테고리에 대한 감성을 파악할 수 있는 데 데이터베이스를 구축 하였다. 둘째, 신사복 감성 데이터베이스, 형상 데이터베이스, 인공지능처리를 통해 인터넷 웹 사이트에 신사복감성테스트를 구축함으로써 소비자들이 신사복 재킷에 대한 자신의 감성을 효과적으로 파악할 수 있다. 셋째, 인터넷 쇼핑이 급증함에 따라 소비자들에게 신사복 선택 시 디자인에 대한 더 많은 정보를 제공하여 올바른 상품 구입을 유도할 수 있을 것으로 사료된다.

제언으로, 본 연구에서 제품형상 출력은 Photoshop에서 수정한 결과이지만 카테고리 형상이 자동적으로 합성되어 제품형상까지 확대되는 연구가 필요할 것으로 사료된다.

■ 참고문헌

- 김미경(2004). 여성용 오버코트(Over Coat)디자인에 관한 감성공학적 연구. 영남대학교 박사학위논문.
- 김미지자(1996). Texture와 Color Coordination의 감성공학적 Technology에 관한 연구. 한양대학교 박사학위논문.
- 김미지자(1998). 21세기 디자이너를 위한 감성공학. 서울: 디자인오피스.
- 남윤자, 이형숙(1998). 남성복 연구. 서울: 교학연구사.
- 박영실(1998). 의복이미지평가에 관한 연구. 영남대학교 박사학위논문.
- 변상섭(1997). 감성공학적 제품개발을 위한 디자인 요소변환시스템 설계 및 구현에 관한 연구. 고려대학교 석사학위논문.
- 안범준(1999). 감성공학을 이용한 제품 검색시스템의 설계. *정보통신기술*, 9, 23-27.
- 이경희(1991). 의복형태 이미지의 시각적 평가 연구. 부산대학교 박사학위논문.
- 이경희, 김윤경(2004). 남성 Fashion 디자인. 서울: 교문사.
- 이순요(1995). 정보화시대의 제품개발과 감성공학. 서울: 인간경영사.
- 이순요(1998). 감성공학적 디자인 프로세스 시스템을 이용한 감성제품개발. 서울: 인간경영사.
- 이순요, 양성모(1996). 가상현실형 감성공학. 서울: 청문각.
- 이순요, 長町三生(1996). 정보화시대의 감성인간공학. 서울: 養英閣.
- 이연순, 박윤아, 정은영(2002). 신사복 디자인의 감성에 관한 연구. *한국의류학회지*, 26(12), 1709-1715.
- 정은영(2001). 원피스 드레스의 디자인에 관한 감성공학적 연구. 영남대학교 박사학위논문.
- 조진숙(1993). 추동용 정장양복과 콤비양복의 색채 및 직물 무늬에 관한 연구. 대한가정학회지, 31(1), 193-210.
- 한성배(1996). 제품개발을 위한 감성공학적 디자인 지원 시스템 설계에 관한 연구. 고려대학교 박사학위논문.
- 타이콘 패션 연구소(1997). 남자옷 이야기 -정장편-, 서울: 시공사.
- 駒澤免, 橋口悽久(1995). パソコン數量化分析. 東京: 朝倉書店.
- 長町三生ほか(1986). 知識工學に基づいた服飾デザインコンサルテーションシステムの研究. 人間工學, 24(5), 281-289.
- 長町三生(1986). 現代の人間工學. 東京: 朝倉書店.
- Delong, M. R., & Lants, K. (1980). Measuring Visual Response to Clothing. *Home Economics Research Journal*, 5(8), 281-293.
- Havasy, J. B. (1985). *Male Fashion Innovation: Sex-role Type and Life style Characteristics*. Ohaio: Ohaio state university.
- Molly, J. T. (1975). *Dress for Success*. New York: Peter H. Wyden.

(2006년 1월 12일 접수, 2006년 3월 2일 채택)

