

# 직물디자인의 시각적 요소와 관련된 감성 어휘 모형<sup>1)</sup>

박수진\*, 조경자\*\*, 장준익\*, 김길남\*

\* 연세대학교 심리학과, \*\* 연세대학교 인지과학협동과정  
서울시 서대문구 신촌동 134  
eulb@psylab.yonsei.ac.kr

## A lexical structure of adjectives for the sensibility of visual design elements in Textile

SooJin Park\*, KyungJa Cho\*\*, Junik Chang\*, Gilnim Kim\*

\* Psychology Depart., \*\* Graduate Prog. in Cognitive Science (at Yonsei Univ.)  
ShinChon-Dong, SeoDaeMun-Gu, Seoul  
eulb@psylab.yonsei.ac.kr

### 요약

본 연구에서는 직물 디자인의 시각적 요소와 관련된 감성 모형을 제안하고, 아울러 감성 모형을 구성하는 과정에서 사용될 수 있는 대안적인 방안을 제시하고자 한다. 이를 위해 설문 조사와 관련 잡지, 신문, 사진 등을 통한 광범위한 어휘 수집이 이뤄졌으며 수집된 어휘는 1,000여 개였다. 수집된 어휘에 대해 이해도 및 적절성 평가를 실시하여 직물 제품과 관련된 감성을 표현하기에 부적절하거나 이해하기 어려운 어휘들을 제거하여 360개의 감성 어휘로 정리하였다. 사용 빈도가 높은 어휘 108개를 이용하여 자유 연상 과제를 실시하였으며 그결과 어휘들 간 관계에 대한 연결망을 그려낼 수 있었다. 어휘망에서 중심적인 대표어 역할을 하는 18개 어휘를 추출하여 1차로 유사성 평정을 실시하였으며 다차원 척도법으로 분석한 결과 어휘들 간 관계를 표현하기 위해 필요한 차원은 네 개였다. 1차로 구성된 모형의 타당성을 확인하기 위해 추가로 각각 20개씩의 어휘를 새로이 추출하여 2회에 걸쳐 유사성 평정을 실시한 결과, 직물 디자인의 시각적 요소와 관련된 감성을 모형화하기 위해서는 세 개 차원이면 충분하다고 생각된다.

### 서론

본 연구는 직물 디자인(textile design)의 시각적 요소와 관련된 감성을 모형화하기 위해 진행되었다. 감성을 모형화하기 위해서는 사람들이 느끼는 감성에 대한 파악이 이뤄져야 하지만 실제로 사람들의 감성을 직접 파악하는 것은 어렵기 때문에(이순요와 나까마찌 미쥬오, 1996) 그에 대한 대안으로 감성을 표현하는 어휘를 수집하여 사용하였다. 일반 정서의 경우에도 문화권에 따른 차이 때문에 연구자들이 어휘의 번역에 곤란을 겪고 있으며(안신호, 이승혜, 권오식, 1993), 특히 제품과 관련된 감성 표현은 대상 제품에 따라 가능한 어휘들이 달라질 수 있기(長町三生, 1989) 때문에 기존 연구를 활용하지 않고 처음부터 관련 감성 어휘를 전부 수집하였다.

기존의 정서 연구(Shaver, Schwartz, Kirson, & O'Connor, 1987; 이만영과 이흥철, 1990; 안신호, 이승혜, 권오식, 1993)나 감성 연구(長町三生, 1989a)에서는 수집된 많은 감성 어휘를 순차적으로 줄여나가면서 최종적으로 선택된 어휘를 사용하여 정서 또는 감성을 모형화하는 방법을 주로 사용하고 있다. 본 연구에서는 이러한 방법과 병행하여 초기부터 대략적인 감성 어휘 구조에 대해 파악하는 방안을 제안하고자 한다.

1) 본 연구는 통상산업부 공업기반기술 개발사업과제(과제번호: 961-41-1)의 일환으로 수행되었음.

## 감성 어휘 수집 및 정리

감성 어휘는 설문 조사, 잡지 분석 및 기타 자료 분석을 통해 수집되었다. 일차로 수집된 어휘는 1,000여 개가 넘었는데, 이 중에는 기술적인 어휘나 물리적인 특징을 단순 묘사하는 어휘도 일부 포함되어 있었다.

### (1) 잡지 분석

**분석에 이용된 잡지.** 잡지 분석은 흔히 대상 제품과 관련된 전문 잡지를 통해 이뤄지지만(長町三生, 1989a), 본 연구에서는 디자인 전문가 역시 일반인과 동일한 감성을 가지고 있다는 전제하에 직물 관련 전문 잡지 외에 일반 대중 잡지도 분석하였다. 디자인 전문가와 일반인은 디자인 상황에서의 기술적 용어의 사용에 있어서는 차이가 날 수 있으나, 감성의 측면에서는 공통된 감성을 가지고 유사한 표현을 사용할 것임이 실제 분석 결과에서도 시사되었다.

직물 제품은 계절에 따라 사용되는 소재나 색상, 패턴 등이 달라질 수 있고, 그에 따라 감성 어휘의 사용 여부나 빈도가 달라질 것이라 생각되어 일반 대중 잡지의 과월호 1년치(Céci, 1994년~1995년)에 대한 분석을 하였다. 또한, 대중 잡지가 목표로 삼고 있는 구독 대상의 특징(연령, 성별, 직업, 결혼 여부), 주로 다루는 내용상의 특징(패션, 인테리어, 일반 생활 기사)에 따라 추출될 수 있는 감성 어휘가 달라질 수 있을 것이라고 생각되어 같은 시기에 출판된 대중잡지를 그 성격별로 한 권씩 분석하였다(She's, Queen, Working Woman, Him, 행복이 가득한 집, 1997년 1/4분기). 대중 잡지 분석 결과 계절별로 사용되는 어휘의 종류나 빈도가 거의 다르지 않은 것으로 나타났기 때문에 전문 잡지의 분석 과정에서는 계절별로 대표적인 달을 선정하여 분석을 진행하였다. 분석에 사용된 직물 관련 전문 잡지는 Texjournal(1996년 8권), Korea Textile(1996년 6권), Fashion Today(1996년 1권) 등이었다. 추출된 감성 어휘들에 대해 각 잡지별, 각 권별로 사용 빈도를 기록하였다.

**결과 및 논의.** 잡지 분석 결과 대중 잡지와 전문 잡지 간에는 기술적인 전문 용어의 사용에 있어서는 많은 차이가 있었으나, 감성을 표현하는 어휘의 사용에 있어서는 별 차이가 없었다. 대중 잡지나 전문 잡지 모두 외국어 표현이 많이 쓰이고 있었는데(전체의

20% 정도), 이는 다음과 같은 이유 때문이라고 생각된다. 첫째로 직물 관련 산업이 선진 외국의 영향을 많이 받아 실제로 디자인 상황에서 외국어로 된 감성 표현이 많이 사용되고, 관련 잡지에서도 많은 외국어가 사용되는 것으로 볼 수 있다. 특히 어휘의 미묘한 뉘앙스 차이를 중시하여 번역을 꺼리는 것같은데, 극단적인 경우에는 사전적인 의미가 거의 동일한 우리말과 외국어를 반복적으로 사용하기도 하였다. 둘째로 외국어는 덜 친숙하기 때문에 듣는 이에게 참신하며 세련되었다는 느낌을 주며 그 결과 외국어를 사용하여 직물 제품에서의 감성을 표현하는 것이 제품의 가치를 높여주는 것 같다. 직물 관련 산업에서는 유행의 선도나 고급감같은 것을 중시하기 때문에 외국어를 자주 사용하고, 구매자의 입장에서 이러한 측면에 많은 영향을 받고 있다(이주행, 1992; 김미영과 한명숙, 1997). 셋째로 교육 및 대중 매체의 영향에 의해 일반 대중에게도 외국어 표현을 사용하는 것이 비교적 일상화되었다고 볼 수도 있다.

'따뜻하다'나 '시원하다'와 같이 기후 변화에 영향을 받는 어휘를 제외하고는 어휘의 계절적인 차이는 거의 없었으며 잡지 성격별 차이도 거의 없었다. 인테리어 잡지에서는 다른 잡지들과 달리 '소박하다'와 같은 어휘가 약간 두드러졌는데, 이런 어휘는 의류 제품의 감성 표현에서는 자주 사용되지 않는 어휘였다. 사용되는 어휘의 차이가 크지는 않지만 완성 제품의 성격에 따라 감성 표현에 사용되는 어휘가 약간 달라질 수 있는 것이다. 남성을 상대로 한 잡지에서는 '중후하다'와 같은 어휘가 추출된 것이 특기할 만하였으며, 그밖에 사용되는 감성 어휘는 거의 다르지 않았다. 이 점은 두 가지 사실과 관련하여 생각해 볼 수 있다. 첫째, '중후하다'와 같은 어휘는 여성과 관련된 직물 제품에서는 전혀 사용되지 않는 성(性)과 강하게 연합된 감성 표현이다. 둘째로 직물 관련 제품에서는 반대성의 느낌을 주거나 성별의 구별이 확실하지 않은 느낌을 주는 것이 부적절한 것으로 간주되지 않고 '도리어 세련되거나 개성적인 것으로 인식될 수 있다. 그 결과 남성을 위한 직물 제품에서 '여성적'이라는 어휘가, 여성을 위한 직물 제품에서 '소년스럽다'와 같은 어휘가 사용되며, 이 때 의미하는 바도 부정적이지 않았다.

## (2) 설문 조사

**대상 및 방법.** 설문 조사는 크게 다섯 가지 유형으로 실시되었다. 첫째, 각 개인당 12~13개의 표본을 연세대학교 심리학과 및 인지과학 협동과정의 20대 남녀 대학원생 13인(여성 6인, 남성 7인)에게 제시하고, 그 표본 각각에 대해 감성 표현을 10개 이상씩 보고하게 하였다. 둘째, 교양 심리학 과목을 수강하는 연세대학교 남녀 학생 85명에게 각각 한 개의 직물 표본을 제시하고 감성 표현을 다섯 개 이상씩 보고하도록 하였다. 셋째, 교양 심리학 과목을 수강하는 충북대학교 남녀 학생 156명에게 직물 및 직물 관련 제품에 대한 감성 어휘를 일곱 개 이상씩 보고하도록 하였다. 넷째로 사전적으로 유사한 의미를 갖는 외국어와 우리말을 포함하여 직물 및 직물 제품의 감성 표현에서 사용 빈도가 높은 108개의 감성 어휘를 교양 심리학 과목을 수강하는 연세대학교 여학생 22명에게 제시하고 각각의 어휘에 대해 직물 관련 제품에서의 감성 표현에 국한하여 다섯 개 이상의 연상어를 보고하도록 하였다. 분석 과정에서 전문가와 달리 일반인은 남성에게 비해 여성이 직물 관련 제품에서의 감성 표현의 이해나 사용이 보다 다양한 것으로 나타나 광범위한 분석을 할 수 있도록 여성에 한하여 자유 연상 과제를 실시하였다. 마지막으로, 잡지 분석 결과 전문가와 일반인의 감성 표현이 크게 다르지 않은 것으로 나타나 전문가는 10인(의류 디자이너 5인, 인테리어 디자이너 5인)을 선정하여 각각 9~10개의 표본을 제시하고 각 표본별로 10개 이상의 감성 표현을 보고하도록 하였다. 감성 어휘는 원칙적으로 허용사를 보고하도록 하였으며 그밖에 명사나 관형사 표현도 부분적으로 허용되었다.

**결과 및 논의.** 직물 하나에 많은 어휘를 보고하게 하는 경우에 조사 대상자들은 어렵다는 보고를 많이 하였으며, 전반적으로 한 개인 내에서는 유사한 어휘가 자주 보고되는 경향이 있었다. 판매되고 있는 각종 잡지에서는 외국어가 많이 사용되고 있었던 데 반해, 감성 어휘를 보고하도록 하는 설문 조사에서는 외국어 표현이 별로 없었는데, 이것은 외국어 표현을 이해하는 것과 실제 사용하는 것이 다를 가능성이 있음을 시사한다.

자유 연상 과제는 본래 어휘 수집을 목적으로 실시된 것은 아니었으나, 간접적으로 어휘의 이해도에 대한 시사점을 제공하였는데, 의미를 잘 알지 못하는 어

휘의 경우 보고되는 연상어가 상대적으로 적은 것으로 나타났으며 연상어를 전혀 보고하지 못하는 사람들도 있었다. 전문가와 일반인이 보고하는 감성 어휘의 종류는 기대했듯이 거의 다르지 않았으나, 전문가들이 일반인에 비해 즉각적인 감성 표현을 잘 하는 경향이 있었으며 보다 객관적인 표현을 사용하려는 경향이 있었다. 디자인 전문가들은 일반인들에 비해 '단순하다'나 '복잡하다'와 같은 물리적 특징과 직접적으로 관련된 감성 표현을 많이 보고하였다.

## (3) 기타 자료 분석

**현장 조사.** 각종 직물이 구비되어 있는 동대문 시장과 다양한 종류의 직물 제품이 판매되는 백화점을 방문하여 구매시 사용되는 감성 어휘를 수집하고자 하였으나 구매 상황에서는 감성 표현이 거의 사용되지 않는 것으로 나타났다. 국외의 다른 연구들에서는(長町三生 등, 1984; 長町三生, 1989b, c) 구매 상황에서 그다지 어렵지 않게 어휘를 수집할 수 있었던 점과는 매우 다른 결과로 연구 대상 자체의 차이와 문화적인 차이에서 해석해 볼 수 있다. 연구 대상의 측면에서 볼 때 자동차나 주택과 같은 고가(高價)의 제품은 구매시 신중한 선택이 보다 많이 요구되고 구매자의 요구를 반영하여 수정할 수 있는 부분도 많기 때문에 판매자와 구매자 간에 많은 상담이 진행될 수 있다. 직물 또는 직물 제품의 경우 구매자는 색에 대한 표현 정도만 할뿐 판매자 또는 동행인과 감성 표현을 거의 하지 않는 것으로 나타났으며, 구매를 결정하기 위해 깊은 상담을 하지 않았다. 문화적인 측면에서 볼 때, 우리나라 사람들은 자신의 감정을 언어적으로 표현하지 않는 경향이 있고 이것이 일반화되어 제품 구매 상황에서도 감성 표현이 거의 나타나지 않는 것으로 생각할 수 있다.

**사전 분석.** 국어 사전으로서 '흔들 우리말 큰사전' CD version 1.0(한글학회 편)이 사용되었으며, 각 감성 어휘의 일상적인 사용 빈도는 한글 사용 빈도 조사표(1987, 연세대학교 한국어 사전 편찬실 편)에 의거하였다. 국어 사전은 감성 어휘의 수집 목적이외에도 어휘 분석 과정에서 유사어와 반의어 관계, 품사, 정확한 의미의 파악을 위해 사용되었다. 수집된 감성 어휘 각각에 대해 한글 사용 빈도 조사표에 의거하여 일상적인 사용 빈도를 분석한 결과 직물 및 직물 제품에

사용되는 감성 표현은 일상적으로는 자주 사용되지 않는 저빈도어로 나타났다. 사용 빈도가 낮은 어휘를 많이 사용하는 것은 외국어의 사용과 마찬가지로 친숙하지 않은 어휘의 사용은 제품의 독특성이나 참신성을 높여 주어 제품의 가치를 높이기 때문이라고 생각된다.

**신문 기사, 광고, 카탈로그 분석.** 조선일보 1997년 4월분을 중심으로 일반 신문 4종과 직물 관련 신문 2종에서도 관련 기사를 중심으로 어휘를 수집하였으며 그밖에 각종 의류 광고, 카탈로그를 분석하였다. 추출된 어휘들은 이미 수집된 어휘들과 중복되었으며 카탈로그의 경우 감성 표현은 거의 사용되고 있지 않았다. 이는 각종 카탈로그가 특정 감성 어휘를 사용함으로써 디자인 전문가와 일반인 간에 발생할 수 있는 감성의 불일치를 부각시키거나 일반인에게 특정 감성을 강요하는 듯한 인상을 주는 대신, 시각적인 자극을 통해 개개인의 마음 속에서 감성을 창출하고자 하는 의도로 제작되기 때문이라고 생각된다. 직물 관련 제품(특히 의류)의 카탈로그나 광고에서 나타나는 언어를 배제한 시각적 이미지의 강조는 최근에 더욱 두드러지는 것 같다(월간 디자인, 1997 참조).

**기타.** 감성 어휘의 수집 과정에서는 다음과 같은 사실들도 파악할 수 있었다. 본 연구에서는 직물 디자인을 시각적으로 제시하고 감성 어휘를 수집하였으나 직물의 촉각적인 측면도 간접적으로 시각에 반영되는 것으로 나타났다. 예를 들어 '~하게 보인다'와 같이 보조용언을 사용하여 촉각적인 측면을 표현하는 경우가 있었는데, 이는 같은 패턴 디자인이라 할지라도 제품 소재에 따라 감성에 영향을 줄 수 있을 것임을 시사한다. 또한 일반인들은 직물 표본을 제시하여도 그 표본으로 제작될 수 있으리라 기대되는 직물 제품을 연상하는 경향이 있었으며 이 역시 감성 표현에 영향을 줄 수 있으리라 생각된다.

그밖에 직물 또는 직물 관련 제품에서 사용되는 감성 어휘들은 거의 긍정어인 것으로 나타났다(특히 잡지 분석의 경우에). 간혹 부정어가 보고되기도 하였으나 이런 경우에도 전적으로 부정적인 감성만이 보고되지는 않았다(예를 들면, '정그럽다'와 '세련되다'가 동시에 보고되었다).

#### (4) 적절성 및 이해도 평가

**대상 및 방법.** 수집된 어휘 전체를 120개 내외로 분할하여 9개의 조(set)를 만든 다음 연세대학교 교양심리학 과목을 수강하는 남녀 학생 270명에게 적절성 평정을 하도록 하였다. 각각의 어휘가 직물 및 직물 제품의 감성을 표현하는데 얼마나 적절한지에 대해 7점 척도로 적절성을 평가하도록 하였다.

**결과 및 논의.** 적절성 설문 결과 적절과 부적절로 이분하여 빈도 분석을 하였다. 빈도 분석 결과  $p < .05$ 에서 유의하게 부적절하다고 평정된 어휘들은 시공간 상태 표현과 관련된 어휘, 물리적인 기술 또는 묘사와 관련된 어휘, 신체 상태와 관련된 어휘, 이해되지 않는 어휘들로 나타났으며 이들 어휘를 배제하여 360개로 어휘로 정리하였다. 아울러 적절성 평가 과정에서 이해되지 않는 어휘들이 부적절한 어휘로 평정되는 것으로 나타남에 따라 이해도에 대한 설문 조사는 별도로 실시하지 않았다.

### 감성 어휘 모형

#### (1) 자유 연상에 의한 어휘 간 관계 구조 연결망

**대상 및 방법.** 조사 대상자 및 방법은 어휘 수집 과정에서 기술한 바와 같다.

**결과 및 논의.** 108개 어휘들에 대해 어휘 간 관계 구조 연결망(network)을 그려냈으며, 각각의 연결 관계는 그림 1과 같다. 그림 1은 Anderson(1985)의 언급한 명제망조직(propositional network)과 유사하다. 그림 1에서 보는 바와 같이 어휘들 중에는 중심어 역할을 하는 어휘들이 있으며 부정어들은 이 관계망 속에 포함되지 않는 경향이 있었다. 중심어는 크게 두 가지 측면에서 생각해 볼 수 있는데, 어떤 어휘는 자신으로부터 연상되는 어휘가 많아서 나가는 화살표가 많고, 어떤 어휘는 다른 어휘들에 의해 주로 연상되어 들어오는 화살표가 많았다. 나가는 화살표가 많은 어휘들은 어휘의 개념이 모호하거나 많은 뜻을 지닌 다의어라고 생각되며, 들어오는 화살표가 많은 어휘들은 여러 어휘들 중을 대표하는 어휘라고 생각된다. 이들 대표어를 중심으로 주변의 어휘를 묶어내면 대략적인 어휘군을 확인할 수 있다.

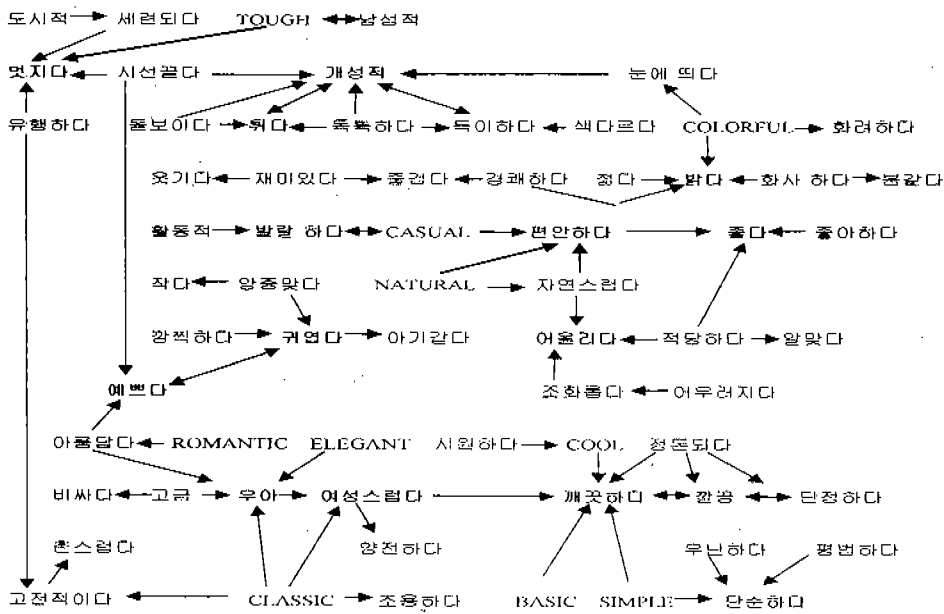


그림 1. 어휘들 간 관계 구조 연결망. 고빈도 어휘를 중심으로 하여 일부만을 제시하였다.

(2) 어휘 간 관계에 대한 삼차원 모형

**대상 및 방법.** 어휘군에서 대표어 역할을 하는 중심어휘들 중 연상 비율이 높은 어휘를 선정하여 어휘 수집 과정에서 기록된 빈도를 고려하고 '좋아하다'와 같은 다소 일반적인 어휘를 배제한 다음 1차로 18개의 어휘

를 선정하였다: 고전적이다, 고급스럽다, 우아하다, 멋지다, 세련되다, 화려하다, 강렬하다, 튀다, 세롭다, 예쁘다, 밝다, 귀엽다, 여성스럽다, 깨끗하다, 단순하다, 따뜻하다, 부드럽다, 편안하다.

선정된 18개의 어휘를 두 개씩 짝지워 총 153개 쌍을 만든 후 연세대학교 교양심리학 과목을 수강하는 남녀 학생 222명에게 어휘쌍 각각이 서로 얼마나 유사한지를 7점 척도로 평정하게 하였다.

**결과 및 논의.** 수집된 자료를 가지고 어휘 간 비유사성 행렬을 만들어 다차원 척도법으로 분석하였다. 분석 결과 어휘 간 관계는 세 차원이면 85%, 네 차원이면 93% 정도 설명될 수 있었다(그림 2). 각각의 차원에 대해 '평범하다-독특하다', '감적하다-품위있다', '여성적이다-남성적이다', '시원하다-따뜻하다'로 명명하였다.

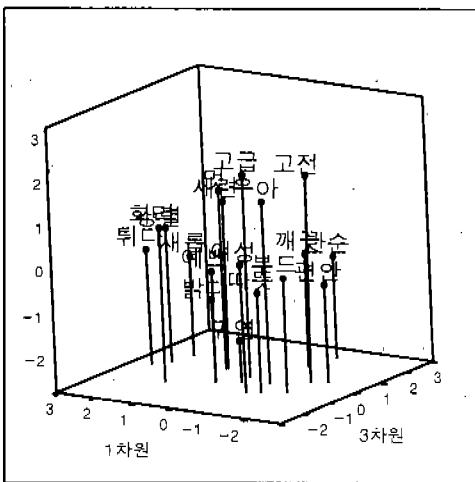


그림 2. 어휘들 간 관계에 대한 3차원 모형. 일차로 평정된 결과를 중심으로 구성되어 있다.

(3) 어휘 유목화 및 모형 검증

**대상 및 방법.** 1차적인 모형에 근거하여 360개 어휘들이 각 차원을 대표하는 정도를 평정하는 과제를 실시하였다. 연세대학교 교양 심리학 과목을 수강하는 남녀 학생 450명이 참여하였으며, 각 어휘가 각 차원의 양극단을 기준으로 어디에 위치하는지를 차원별로

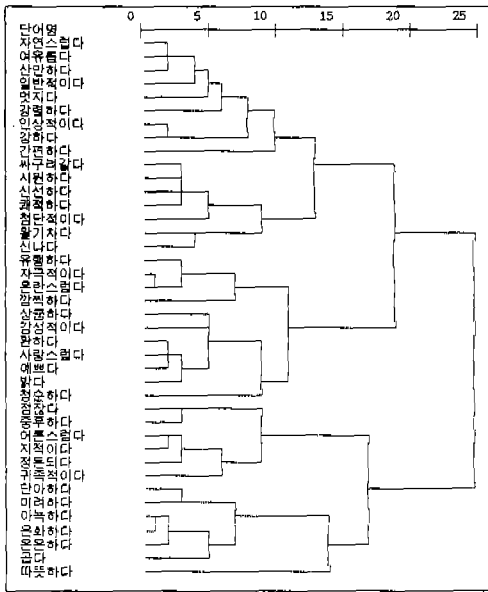


그림 3. 군집 분석 결과의 일부.

7점 척도로 평정하도록 하였다. 어휘 유목화와 별도로 어휘에 대한 3차원 모형의 타당성을 파악하기 위해 각각 20개의 어휘를 추출하여 2회에 걸쳐 각각 190개 어휘쌍별로 유사성 평정을 실시하였다. 유사성 평정은 어휘 간 관계에 대한 삼차원 모형에서 언급된 방법과 동일하게 실시되었으며 각기 교양 심리학 과목을 수강하는 197명의 충북대학교 남녀 학생과 200명의 연세대학교 남녀 학생이 참여하였다.

**결과 및 논의.** 수집된 결과를 군집분석한 결과의 일부가 그림 3에 제시되어 있다. 군집 분석 결과, 유사한 의미를 지닌 우리말과 외국어는 하나의 군집으로 묶이는 경향이 있었다. 이는 우려와 달리 외국어로 된 감성 표현을 우리말로 바꿨을 때 낱앙스의 차이가 그다지 심하지 않을 것임을 시사하는 것이다. 따라서, 감성 모형을 구성할 때 외국어를 우리말화하는 문제를 신중하게 고려해 볼 필요가 있다.

모형에 대한 2회의 검증 조사 결과, 최종적인 모형은 3차원이면 충분하리라 생각된다: 평범하다-독특하다, 화려하다-단순하다, 귀엽다-중후하다. 20개 어휘 각각에 대한 유사성 평정을 다차원 척도법으로 분석한 결과 20개의 어휘를 설명하는 정도가 각각 94%, 91%로 나타났다.

일본의 색채 연구(小林重順, 1985)나 국내 색채 연구(IRI, 1997)에서 나타난 감성 차원들은 색과 관련된

감성 모형이 2차원임을 제안하고 있다. 본 연구의 결과는 이와 달리 직물의 시각적 디자인 요소와 관련된 감성 모형이 3차원으로 구성될 가능성이 있음을 시사하는데, 이는 직물의 시각적 디자인 요소가 색채만이 아니라 패턴의 영향을 받으며 간접적으로는 소재에 의해서도 영향을 받는 보다 복잡한 상황이기 때문이라고 생각된다.

### 참고문헌

김미영, 한명숙(1997). 여성 속옷 광고에 나타난 문자의상의 내용 분석. *복식문화연구*, 5(2), 181-193.

안신호, 이승혜, 권오식(1993). 정서의 구조: 한국어 정서단어 분석. *한국심리학회지: 사회*, 7(1), 107-123.

이만영, 이흥철(1990). 형용사 서술 의미의 구조에 관한 연구 - 정서관련어휘를 중심으로. *한국심리학회지: 실험 및 인지*, 2, 118-138.

이순요, 나까마찌미츄오(1996). *정보화시대의 감성인간공학*. 서울: 양영각.

이주행(1992). 신문, 잡지 광고에 나타난 언어의 문제. *새국어생활*, 2(2), 81-96.

Anderson, J. R.(1985). *Cognitive psychology and its implications*. (이영애 역(1987). *인지심리학*. 서울: 을유문화사.)

I. R. I.(1997). *한국인 색채감성 척도의 개발에 관한 연구*. 통상산업부.

Shaver, P., Schwartz, J., Kirson, D., & O'Connor, C. (1987). Emotion knowledge: Further exploration of a prototype approach. *Journal of personality and social psychology*, 52(6), 1061-1086.

小林重順(1985). *색채전략*. 일본능률협회.

長町三生 외(1984). 목조주택 인테리어, *color simulation system*의 개발. 건설부 주택건설 85 프로젝트 위탁개발업무보고서(일본).

長町三生(1989a). *感性工學*. 海文堂. (김연민 역(1994). *감성공학 - 감성을 디자인에 활용하는 기술*. 울산: 울산대학교 출판부.)

長町三生(1989b). 自動車の感性工學的アプローチ. *自動車技術*, 43(1), 94-110.

長町三生(1989c). 자동차와 감성공학. *자동차 연구*, 11(1), 2-6.