

# 국내 패션업계에서 활용되는 대표색의 Color Data Base 구현

추 선 형\* · 조 주 연\*\* · 김 영 인\*\*\*

(주)에어픽디자인 대표이사\* · 연세대학교 생활과학연구소 연구원\*\*  
연세대학교 생활디자인전공 교수\*\*\*

## Data Base Construction of Representative Practical Colors of Domestic Fashion Industry in Korea

Sunhyung Choo\* · Ju-Yeon Cho\*\* · Youngin Kim\*\*\*

CEO, APIG design. Corp.\*

Researcher, The Human Ecology Research Institute of Yonsei University\*\*

Professor, Dept. of Human Environment & Design, Yonsei University\*\*\*

(2005. 10. 10 투고)

### ABSTRACT

The purpose of this study is to make a Web Color Data Base for practical design system for domestic fashion industry. The market segmentation was based on the results of the previous studies and the characteristics of fashion consumers. Finally, the 14,121 color samples are collected from the survey of 55 manufacturers of domestic fashion industry and 116 fashion brands of major department stores. These color samples are analyzed by the Munsell's H V/C and CIE L\*a\*b\* value. The representative colors are selected concerning the density in CIE L\*a\*b\* color space and the distance between the color samples. As a result, We suggested 2213 representative colors. Also, this color data was constructed on Web site. The data were sorted by the market, season and color code. In addition, the representative color sample book was made for the proto-type of <The 2000 Representative Colors of Korean Fashion Market>.

Key words: fashion color(패션색채), color differences(색차), representative color(대표색), practical color(활용색)

### I. 서론

감성적인 디자인 요소로서 중요한 색채는 패션 분야에서는 착용자의 개성, 기호, 심미안, 문화적인 특성 등을 표현할 뿐 아니라 소비자의 의복 구매 기준에서도 반응도가 높은 요소로 작용한다. 또한 패션상품에 대한 미적 가치평가에서도 의복의 색채

는 스타일, 무늬나 옷감, 세부장식들보다 중요하게 고려되는 요소이다. 이에 패션 산업에서는 제품의 기획에서 판매에 이르는 모든 단계에서 시장의 경쟁력을 높이는 비가격 마케팅 전략 요소로 색채를 활용하고 있다.

섬유패션 분야는 다른 산업분야에 비해 색채에 의한 계절의 구분이 뚜렷하고 지속적으로 변화하는

유행의 속성이 매 시즌 색채에 의해 잘 반영되므로, 색채정보 분석을 토대로 색채의 방향을 설정하는 색채기획에 의해 제품의 경쟁력을 높이고 차별화하는 것이 용이한 분야이다. 성공적인 색채기획을 위해서는 다양한 색채정보를 정확하게 분석하고 종합하여 목적에 부합하도록 활용하여야 하는데 이 과정에서 활용되는 색채도구들은 정보매체의 발달과 함께 점차 오프라인(off-line)에서 뿐 아니라 온라인(on-line)에서도 호환될 수 있는 것이 요구되고 있다. 그러므로 기존에 오프라인에서만 활용되던 색채도구를 디지털화하여 온라인에서도 사용할 수 있게 하는 것은 패션 업계에서 색채기획 시 유행 예측색 정보, 소비자 기호색 정보, 시장 정보 등의 색채정보를 시간과 비용을 절감하면서 활용할 수 있도록 색채인프라를 구축하는 하나의 방안이 될 것이다.

이 연구에서는 국내 패션 산업의 경쟁력을 제고하고 더욱 다양해지고 세분화되는 소비자의 감성에 소구하는 제품을 개발하는데 활용될 수 있는 체계적이고 효율적인 온라인, 오프라인의 색채 데이터베이스를 구축하는 것을 목적으로 하였다.

## II. 연구 방법

이 연구에서는 문헌연구와 조사연구를 병행하였으며 조사 브랜드의 선정은 2000년 1월부터 2002년 8월까지의 패션비즈<sup>1)</sup> 기사와 브랜드 소개 자료, 한국패션총람<sup>2)</sup>(2002), 패션브랜드 사전<sup>3)</sup>(2002)을 토대로 한 시장세분화의 기준에 따라 이루어졌다. 브랜드를 포지셔닝한 결과를 토대로 세분시장에서 높은 시장점유율과 브랜드인지도를 가지는 브랜드를 우선 순위로 선정하여 업체 방문 조사와 백화점 조사를 실시하였으며, 자세한 조사 대상 및 내용은 다음과 같다.

패션업체 방문 조사는 2002년 8월부터 9월까지 국내 섬유 패션 브랜드 55개 업체를 방문하여 실시하였다. <표 1>은 조사 항목이며 <표 2>는 조사 방문 패션업체의 복종별 구분을 나타낸 것이다. 조사 대상 색채는 1999년 F/W에서 2002년 F/W까지의 기간 동안 상품기획에 사용된 소재 샘플 스와치를 계절과 기획 년도에 따라 아이템별로 수집하여 분석하였다.

<표 1> 조사 항목

조사 항목	세부 항목
시장 정보	세분시장별 브랜드 수
	업체 매출액
제품 정보	기획 년도
	기획 시즌 (S/S, F/W)
	판매율
	제품 간 배색

<표 2> 조사 방문 패션업체

구분	조사 브랜드명
여성복	안혜영부띠, 엠씨, 최연옥, 데무, 아나카프리, 데코, 이상봉부띠, 미샤, 크립, 까르뜨니트, 발렌시아, 96NY, 시슬리, 베네통
남성복	어바웃, 헨리코튼, 트래드클럽, 까르뜨블랑쉬, 갤러시, 닥스, 마에스트로, 파시스, 인터매조, 엠비오, 로가디스, 지이크
캐주얼 웨어	폴로진, 아놀드파마, 빈폴, 지오지아, CK, AM하우스, 후부, 클럽모나코, 씨스테이 아일랜드, 찰지스스포츠, 폴로
스포츠 웨어	닥스폴프, 라피도, 프로스펙스, 레노마골프, 아디다스, 엘르골프, 리복
유아 동복	해피랜드, 파코라반베이비, 파파리노, 압소바
기타 (생활한복, 이너웨어, 패션잡화)	니폴, 질경이, 트라이업프, 달맞이, 모듬삼방, 금강, 비너스

실문 조사에 의해 실제 사용한 색샘플을 수집하거나 측색기를 이용한 기기 측색을 실시하였으며, 주요 아이템별로 판매 양호색과 판매 부진색을 순위별로 조사하였다. 업체의 사정상 소재의 제공이 불가능한 경우에는 기기측색이나 시감비색을 통하여 색채정보를 수집하였다.

패션 제품의 기획 업무 특성상 업체 방문 조사의 경우 조사 대상이 과거 기획자료이므로 실제 해당 시즌의 판매 제품 경향은 매장조사로 상호 보완의 필요성이 요구되었다. 따라서 백화점 매장을 중심으로 판매율 및 제품 간 색채 코드네이션 자료를 추가 조사하였다.

백화점 조사는 1차와 2차로 나누어 진행하였다. 장소는 모두 서울의 롯데백화점 잠실점이었으며, 1차 조사는 2002년 9월에 2차 조사는 2002년 11월에 총 116개 브랜드를 대상으로 시행하였다.

백화점의 방문조사 시에는 완성된 의류제품의 색채를 측정하였으며 판매가 양호한 색채와 부진한 색채를 순위별로 조사하였다. 측색은 델란지 직물이거나 무늬가 있어서 직접적인 측색이 불가능한 경우에는 COS-Color System과 Pantone Textile Color Specifier를 사용하여 시감비색하고 칼라칩을 측색기로 측색하였다. 수집된 색채 샘플은 Minolta CM-503i를 사용하여 표준광 C와 표준관측자 2도 시야에서 CIE L\*a\*b\* 값과 먼셀 H V/C 값을 측색하여 분석하였다. 구체적인 복종별 조사 브랜드는 <표 3>과 같다.

<표 3> 백화점 조사 브랜드

여성복	DKNY, Givy, 레니본, 리써, 마인, 모조에스핀, 미니멀, 샤텐, 아나카프리, 아니베에프, 오브제, 지고트, 데코, 타임, 앤클라인 뉴욕, 비아트, 캐리스노트, 안지크, 아이잘바바, 미샤, 나이스클랍, 오조크, SJ, 96NY, 바닐라B, 에고이스트, 시스템, 엘르스포츠, 올리브데올리브, 오즈세컨, 베네통, 루치아노취, 마담포라, 리미원, 부르다문, 손석화, 안혜영, 이원재, J&R
남성복	스파소, 레노마, 엠비오, 파코라반, 움브루노, 타임, 지이크, CP컴퍼니, 레드옥스, 인더메조, 마에스트로, 갤럭시, 맨스타, 빈폴, 폴로, 프라이언, 노티카, 까르뜨블라슈, 헨리코튼, 닥스, 로가디스, 마에스트로, 맨스타, 소르첸테, 캠프리지, 트레이드클럽, 파코라반, 피에르가르맹
캐주얼웨어	닉스, GV2, 폴로진, 게스, 리바이스, CK, NII, TBJ, 마루, 라디오가든, 지오다노, AM하우스, 스폰, 클럽 모나코, 킥실버, MLB, FUBU, 썸지스포츠, 루츠, 씨스테이 아일랜드, A6
스포츠웨어	K-SWISS, 아디다스, NIKE, 코오롱스포츠, 리복, HEAD, 컬럼비아, 아쿠아스쿠팀, 먼싱웨어, 울시, 엘프골프, 슈퍼리어, 아스트라, M.U.스포츠
유아동복	파코라반, 쇼콜라, 블루독, 캔키즈, 프리미에쥬르, 플로키즈, 파파리노
기타 (생활한복, 이너웨어, 패션잡화)	비비안, 와코루, 제임스딘, 피에르가르맹, 금강, MCM

이상의 패션업체 방문 조사와 백화점 조사를 통

해 수집된 색채 샘플의 수는 <표 4>와 같다. 총 14,121의 색채 샘플이 수집되었으며, 복종별 비율은 여성복이 40.7%를 차지하여 가장 높았고, 남성복이 28.1%, 캐주얼웨어가 14.1% 순이었다.

<표 4> 조사 색채 샘플 수

여성복	5751	40.7 %
남성복	3969	28.1 %
캐주얼웨어	1994	14.1 %
스포츠웨어	1109	7.9 %
유아동복	721	5.1 %
이너웨어	238	1.7 %
생활한복	186	1.3 %
패션잡화	153	1.1 %
합계	14121	100.0 %

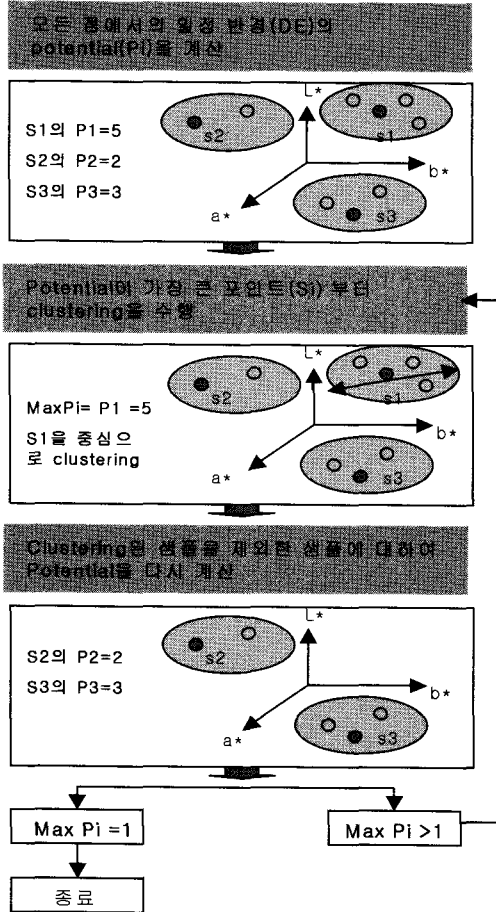
색상의 특성은 먼셀 색체계 10색상 R(Red), YR(Yellow Red), Y(Yellow), GY(Green Yellow), G(Green), BG(Blue Green), B(Blue), PB(Purple Blue), P(Purple), RP(Red Purple) 와 40색상환을 기준으로 분석하였으며, 색조의 특성은 PCCS(Practical Color Coordinate System) 색조분류에 의거하여 p(pale), ltg(light grayish), g(grayish), dkg(dark grayish), lt(light), sf(soft), d(dull), dk(dark), b(bright), s(strong), dp(deep), v(vivid)의 12색조와 무채색의 W(White), ltGy(light Gray), Gy(Gray), dkGy(dark Gray), Bk(Black)로 분석하였다.

### III. 국내 패션업계 대표활용색의 추출

#### 1. 색차에 의한 대표색의 선정

이 연구에서는 수집된 국내 패션업계의 활용색 14,121 개 중 전체 특성을 대표할 수 있는 색채를 추출하였다. 대표색 추출은 수집된 색채의 특성이 반영되면서도 색채 공간에서의 조밀도와 사용빈도가 고려된 대표색 추출 방법을 사용하여 세분 시장별로 대표색을 추출하였다. <그림 1>에서 보는 바와 같이 색차에 의한 대표색 추출 방법으로서 대표색을 추출하였는데, 여기에서의 색차( $\Delta E$ )<sup>4)</sup>란 표준색과의 차이에 의해서 색채를 표시하는 하나의 방법

으로 표준색과 시료 색과의 색 공간에 있어서의 기하학적 거리에 해당하는 수치이다.



〈그림 1〉 색차에 의한 대표색 선정 방법

이 연구에서는 측색기의 측색을 통해 제시된  $L^*a^*b^*$ 를 3요소로 하는 CIE  $L^*a^*b^*$ 의 색차식에 의해 색차를 구하였다. 이는 조밀도 결정을 위한 영역의 기준을 육안으로 거의 구별할 수 없는 색 샘플간의 색차로 정의함으로써 동일한 색들을 한 영역으로 묶어 하나의 대표색을 선정하고 이로써 조밀도를 결정하기 위한 것이다.

대표색을 선정하는 과정에 있어서는 데이터의 개별적 세부 정보를 이용하여 가중치를 계산하였는데<sup>5)</sup>, 가중치 계산 방법은 첫째, 조밀도가 높은 색을 1차 대표색으로 추출하였으며, 둘째, 색의 분포를

보고 세분 시장별로 대표색을 추출하였다. 가중치는 사용 시즌 횟수, 기획 년도, 매출액, 세분 마켓별 차이, 판매 양호색과 부진색 여부 등을 부여 기준으로 정하였다. 그리고, 전 처리 과정에서의 색차는  $\Delta E < 1.5$ , 즉, 육안으로 거의 구별할 수 없는 샘플을 그룹화 하였고<sup>6)</sup>, 각 그룹에 소속된 샘플 데이터의 가중치를 그 그룹의 대표색에 부여하였다.

데이터에 대한 가중치 부여 기준은 〈표 5〉와 같다.

〈표 5〉 데이터에 대한 가중치 부여 기준

대분류	가중치 소분류	가중치
사용시즌	S/S 또는 F/W만 사용한 경우	1
횟수	S/S와 F/W 모두 사용한 경우	2
기획년도	기획년도가 1, 2회인 경우	1
횟수	기획년도가 3, 4회인 경우	2
매출액	200억 미만	1
	200억 ~ 500억 미만	2
	500억 ~ 1000억 미만	3
	1000억 이상인 경우	4
세분 시장별	0 ~ 25%	1
	25 ~ 50%	2
	50 ~ 75%	3
브랜드수	75 ~ 100%	4
판매양호	부진색	1
색/판매	양호색/부진색 공통	2
부진색	양호색	3

## 2. 추출된 대표 활용색의 복종별 색채 경향 분포

이 연구에서 추출된 대표 활용색의 복종에 따른 색채 분포는 다음의 〈표 6〉-〈표 10〉과 같다. 여성복은 〈표 6〉에 나타난 바와 같이 색상은 R, YR, RP의 순으로 높은 빈도를 보였고, 색조(tone)의 경우는 dull, grayish, light grayish에서 높은 빈도를 나타내었다.

남성복은 〈표 7〉에 나타난 바와 같이 색상은 R, Y, YR에서 높은 빈도를 보였고, 색조(tone)는 grayish와 dull에서 높은 빈도를 나타내었다.

캐주얼웨어의 경우는 색상에서 R, PB, RP의 순으로 높은 빈도를 나타내었고, 색조(tone)는 grayish와 soft, dull의 순이었다.

<표 6> 여성복의 색채 분포

-tone	HUE	R	YR	Y	GY	G	BG	B	PB	P	RP	N	합계
b		14	3	1	3	2	4	4		1	18		50
Bk												1	1
d		52	56	17	14	6	5	14	13	8	18		183
dk		11	6	11	12	2		2	2	2	8		56
dkg		11	13	5	4	4	2	5	11	2	7		64
dkGy												3	3
dp		23	1			3			4	1	1		33
g		17	26	26	13	5	5	18	21	22	14		180
Gy												3	3
lt		11	2	7	5	1	4	13	5	8	15		71
ltg		16	30	16	18	7	4	12	15	8	8		134
ltGy												3	3
p		3	4	5	11	1	4	7	14	4	3		56
s		25	5		2	4	3	2	4		9		54
sf		10	15	17	13	3	5	9	14	10	9		105
v		10		1		2				1	1		15
총 합계		183	174	106	95	40	36	86	103	67	111	10	1011

<표 7> 남성복의 색채 분포

-tone	HUE	R	YR	Y	GY	G	BG	B	PB	P	RP	N	합계
b		2		1				1			2		6
Bk												1	1
d		10	22	8	1	1	1	3	6	1	2		55
dk		7	3		2			1	2		1		16
dkg		6	4	6		2	2	1	3	1	6		31
dkGy												1	1
dp		7	2			2							11
g		10	13	21	6	3	1	3	8	3	1		69
Gy												5	5
lt		2	1	2			2	3	2		5		17
ltg		5	3	11	9		1	1	2	2	3		37
ltGy												2	2
p			1	6		2		2	2				13
s		8	1	2				1	2	1			15
sf		1	4	2	1				3	1	1		13
v		2											2
총 합계		60	54	59	19	10	7	16	30	9	21	9	294

<표 8> 캐주얼웨어의 색채 분포

TONE \ HUE	R	YR	Y	GY	G	BG	B	PB	P	RP	N	합계
b	5		3	1	2		4		1	11		27
d	8	9					3	12	1	3		36
dk	2	1		2				2	2	4		13
dkg	4	4	3		2			7		3		23
dp	12	1	2							2		17
g	5	6	3	2	1	1	7	12	3	1		41
lt	1	1	5		1	2	4	2		3		19
ltg	1	4	8	5	1	1		7	3	3		33
ltGy											1	1
p	2	3	3	2		1	2	2	1	1		17
s	15	6	2		1	1	2	1	1	7		36
sf	1	2	6	4		1	2	5	1	6		28
v	4	1								1		6
총 합계	60	38	35	16	8	7	24	50	13	45	1	297

<표 9> 스포츠웨어의 색채 분포

TONE \ HUE	R	YR	Y	GY	G	BG	B	PB	P	RP	N	합계
b	6	4							1	1		12
Bk											2	2
d	9	19	8	3			2	2	2	6		51
dk	11	2		2				3		1		19
dkg	2	1	1	1	1		1	4	1	1		13
dp	8	2								1		11
g	2	3	8	8		1	4	4	5	3		38
Gy											2	2
lt	1		3	1	1	1	3		1	3		14
ltg	1	4	8		1		4	4		1		23
ltGy											1	1
p			10	1			3	1	1	1		17
s	13	9					1		1	1		25
sf	2	9	6				2	2	1	1		23
v	3											3
W											2	2
총 합계	58	53	44	16	3	2	20	20	13	20	7	256

스포츠웨어의 경우는 색상에서 R, YR, Y의 순으로 높은 빈도를 나타내었다. 색조(tone)에서는 dull, grayish와 soft의 순으로 높은 빈도를 나타내었다.

마지막으로 유아동복의 경우, 색상은 Y, YR, R의 순으로 색조(tone)는 pale, grayish와 soft의 순으로 높은 빈도를 나타내었다.

〈표 10〉 유아동복의 색채 분포

TONE	R	YR	Y	GY	G	BG	B	PB	P	RP	N	합계
b	2									5		7
Bk											4	4
d	4	3	4		1	1	2	4				19
dk	2				3	1			1			7
dkg	2	2	2		3	1	2		1	2		15
dkGy											1	1
dp	4		1									5
g		5	5	5	3	3	2	5	1	2		31
Gy											1	1
lt	4		1	1		1		1		2		10
ltg	2	5	5	3	1	1	4	1	2	1		25
ltGy											1	1
p		1	10	4			6	7	2	6		36
s	6	8	1		2	1				1		19
sf		2		2		1	5	2		1		27
W											4	4
총 합계	26	26	43	18	11	9	21	20	7	20	11	212

이와 같이 복종별 색채 경향의 분포를 색상과 색조로 분석해 본 결과, 색상의 경우는 R, YR 등 난색 계열이 빈도가 높은 것으로 나타났고, 색조는 전체적으로 dull, grayish 계열이 높은 빈도를 보였으며, 유아동복의 경우 pale tone이 두드러지게 나타났음을 알 수 있었다.

3. 추출된 대표 활용색의 WEB Data Base 구성

최종 추출된 2,213개의 대표색은 계절, 복종, 색채 계열로 구분되어 온 라인 상에서 구현되었으며, 웹 사이트“<http://www.colormecca.com>”에 아래 〈그림 2〉와 같이 대표색 검색으로 구현되었다.

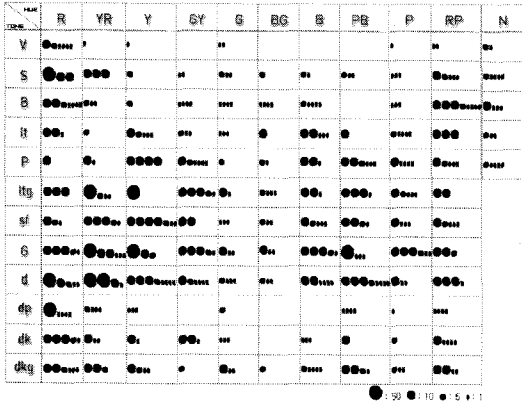
계절의 구분은 S/S와 F/W로 나누어져 있으며, 복종별 구분은 여성복, 남성복, 캐주얼웨어, 스포츠웨어, 유아동복과 기타의 6개 영역으로 구분하였다. 여성복은 영캐주얼, 캐릭터, 커리어, 어덜트의 세부 마켓으로, 남성복은 캐릭터캐주얼, 트레이디셔널, 포멀의 세부 마켓으로, 캐주얼웨어는 이지캐주얼, 진캐주얼, 스포츠캐주얼의 세부마켓으로, 스포츠웨어는 액티브 스포츠와 골프웨어의 세부 마켓으로 다시 구분하였으며, 기타는 이너웨어, 생활한복, 패션잡화의 세 가지 세부 마켓을 포함한다.



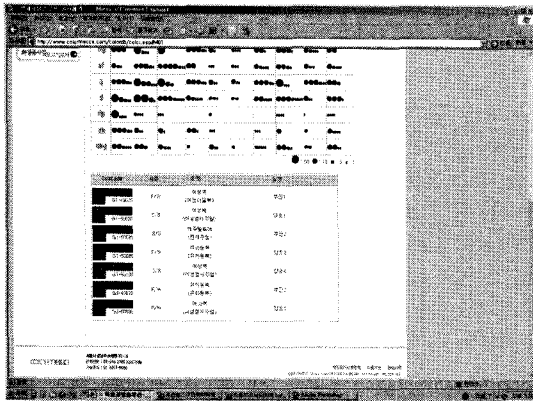
〈그림 2〉 컬러메카 사이트 화면

각 대표색은 R, YR, Y, GY, G, BG, B, PB, P, RP 의 10가지 색상과 v, s, b, lt, p, ltg, sf, g, d, dp, dk, dkg 의 12가지 색조로 구분되어 구현되어 있다. 2,213 개 대표색의 40 색상별 분포를 보면, 10YR이 132개로 수요가 가장 많고, 그 다음은 5R이 122개, 7.5R이 120 개, 2.5Y가 118개의 순으로 많은 수요를 나타내었다.

세부 마켓의 Hue & Tone chart에서는 RGB 값으로 구현된 색 정보를 〈그림 4〉와 같이 다시 검색해 볼 수 있다. 색채의 개별적인 정보 검색은 하나의 색채를 선택하였을 때 계절, 복종, 세부 마켓, COS 코드를 모두 알 수 있도록 구성하였다.



<그림 3> Hue & Tone 분석표



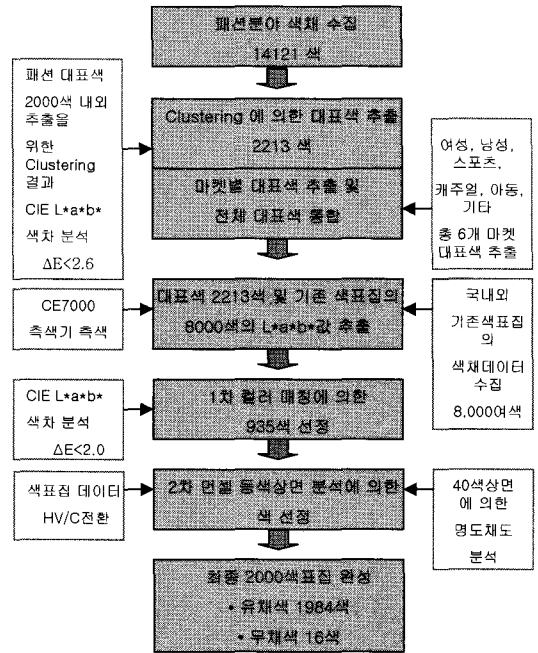
<그림 4> 개별 색채 정보 검색

#### 4. 국내 패션산업 활용색 2000모음집 프로토타입 제작

이 연구의 색채 분석 결과 추출된 <국내 패션산업의 활용색 2000 모음집> 색표집 프로토타입 제작을 위한 색샘플을 선정하기 위하여, 국내의 색표집 (Munsell, Pantone, NCS, COS, Benjamin) 총 5종의 8,000여색의  $L^*a^*b^*$  값과 본 연구에서 추출된 대표색 2,213색의  $L^*a^*b^*$  값을 Clustering하였다. 그 결과 1차로  $\Delta E < 2.0$ 에서 935색이 추출되었다. 1차 Clustering에서 대응하는 색표를 찾지 못한 나머지 대표색 1,200여색은 먼셀의 40색상 면에 대한 명도와 채도 값으로 변환하여 각 등색상면 상에서 대응하는 색샘플로 추출하였다. 대표색으로 추출된 2,213색을 국내외 색표집의 색샘플로 선정하는 과정에서

대응되는 색표가 없는 색은 26색, 같은 색샘플로 중복되는 색이 147색, 무채색이 56색으로 나타났다. 이 중에서 무채색은 일정간격을 갖는 16색의 무채색으로 선정되었고 최종적으로 2213색의 패션 산업 대표색이 유채색 1984색, 무채색 16색으로 구성된 2000색의 색표로 <표 11>과 같은 분포로 최종 정리하여 완성하였다.

2000색 선정 과정은 다음의 <그림 5>과 같다.



<그림 5> 2000색 선정과정

국내패션산업에서 활용하는 색채들을 수집 분석하여 최종적으로 제작된 본 연구의 결과물인 <국내 패션산업의 활용색 2000 모음집>에 수록된 2000개 색채의 40색상별 분포는 다음의 <표 11>과 같다. 색표집의 구성은 먼셀의 40색상 분류에 의해 R색상에서 RP색상 순으로 나열하였으며 동일 색상 영역에서는 명도가 높고 채도가 낮은 색 순으로 배열하였다. 각 색에 대한 코드는 색상 값과 명도, 채도 값을 표현하는 방식으로 예를 들어 2.5R색상의 명도 7.5, 채도 3.4의 색은 '2.5R-75034'로 표기하였다.

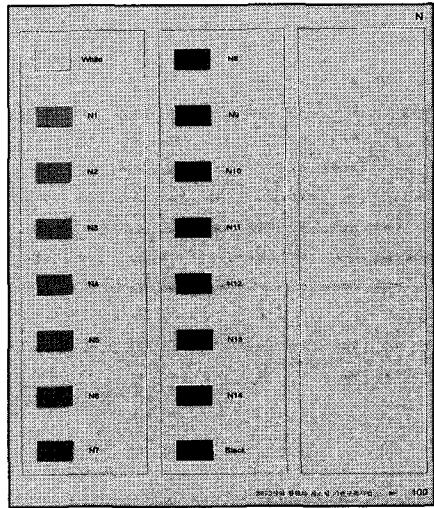
<그림 6>과 <그림 7>은 <국내 패션산업의 활용색



2000 모음집>에 포함된 대표적인 유채색 페이지와 무채색 페이지를 나타낸 것이다.

<표 11> "국내 패션산업의 활용색 2000 모음집"의 40색상 분포

분류	40Hex	개수	분류	40Hex	개수
R	2.5R	69	BG	2.5BG	7
	5R	97		5BG	16
	7.5R	99		7.5BG	21
	10R	79		10BG	20
YR	2.5YR	74	B	2.5B	24
	5YR	65		5B	46
	7.5YR	82		7.5B	44
	10YR	123		10B	47
Y	2.5Y	110	PB	2.5PB	46
	5Y	87		5PB	78
	7.5Y	41		7.5PB	56
	10Y	45		10PB	36
GY	2.5GY	37	P	2.5P	24
	5GY	53		5P	32
	7.5GY	43		7.5P	21
	10GY	33		10P	41
G	2.5G	24	RP	2.5RP	46
	5G	13		5RP	50
	7.5G	22		7.5RP	56
	10G	17		10RP	60
무채색			16		
총 합계			2000		



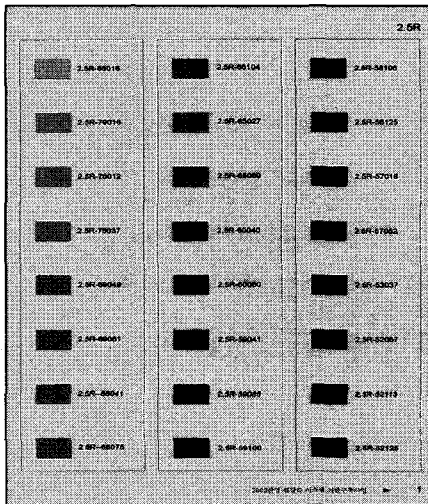
<그림 7> 활용색 2000 모음집의 구성 - 무채색

#### IV. 결론

이 연구는 국내 섬유패션업계에서 색채 계획 시 효율적으로 활용할 수 있는 색채 데이터베이스를 구축하는 것을 목적으로 하였다. 세부적으로 국내 패션산업에서 활용하고 있는 색채를 수집 분석하여 패션마켓별 대표색을 추출하고 이를 실용적으로 활용할 수 있도록 색채 데이터베이스로 구축, WEB Color System을 제작하고 추출된 대표색으로 국내 패션산업 활용색 샘플집 제작을 위한 프로토타입을 제작하고자 하였다.

이 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 이 연구에서 수집된 국내 섬유패션업계 활용색 14,121개 중 전체 특성을 대표할 수 있는 대표색으로 2,213색이 추출되었다. 대표색 추출은 선행 연구에서 이루어진 방법들을 응용하여 수집된 색채의 특성이 반영되면서도 색채 공간에서의 조밀도와 사용빈도가 고려된 대표색 추출 방법을 사용하여 패션마켓별로 대표색을 추출하였다. 대표색을 선정하는 과정에 있어서 데이터의 개별적 세부 정보를 이용하여 선정기준으로 첫째, 조밀도가 높은 색을 1차 대표색으로 추출하였으며, 둘째, 색의 분포를 보



<그림 6> <국내 패션산업의 활용색 2000 모음집>의 구성 - 2.5R

고 세분 시장별로 대표색을 추출하였다. 대표색 추출시 사용한 가중치는 사용 시즌 횟수, 기획 년도, 매출액, 세분 마켓별 차이, 판매 양호색과 판매 부진색 여부 등을 기준으로 산출하였다. 그리고, 전처리 과정에서의 색차는  $\Delta E < 1.5$ , 즉, 육안으로 거의 구별할 수 없는 샘플을 그룹화 하였고, 각 그룹에 소속된 샘플 데이터의 가중치를 그 그룹의 대표색에 동일하게 부여하였다.

둘째, 추출된 대표색은 계절, 복종, 색채로 검색할 수 있도록 온라인 상에서 구현되었으며, "http://www.colormecca.com"에서 대표색으로 검색할 수 있도록 구성되었다. 검색항목 중 계절은 S/S와 F/W로 구분되고, 복종은 여성복, 남성복, 캐주얼웨어, 스포츠웨어, 유아동복, 기타의 6개 영역으로 구분하였다. 각 복종에서 여성복은 영캐주얼, 캐릭터, 커리어, 어덜트등 4개의 세부 마켓으로, 남성복은 캐릭터캐주얼, 트레이셔널, 포멀등 3개의 세부 마켓으로, 캐주얼웨어는 이지캐주얼, 진캐주얼, 스포츠캐주얼등 3개의 세부마켓으로, 스포츠웨어는 액티브스포츠와 골프웨어등 2개의 세부 마켓으로 다시 구분하였으며, 기타는 이너웨어, 생활한복, 패션잡화의 세 가지 세부 마켓을 포함한다. 아이템 구분은 상의, 하의, 외투, 수트, 기타로 나누었으며, 외투는 자켓, 점퍼, 코트를 모두 포함한다. 각 색채의 세부 정보는 계절, 복종, 색채의 어느 경로에서도 찾아들어갈 수 있도록 연결하였으며, 검색기능을 부여하여 검색자가 원하는 정보를 가진 색채만을 분리하여 찾아볼 수 있도록 하였다. 색채 계열은 R, YR, Y, GY, G, BG, B, PB, P, RP의 10가지 색상과 v, s, b, lt, p, ltg, sf, g, d, dp, dk, dkg 의 12가지 색조로 구분되어 구성되었다.

셋째, 대표색 선정과정을 통해 패션 산업 분야 대표색 2,213색을 클러스터링 과정 및 먼셀의 40색상과 명도채도 분포로 분석하여 이를 국내외 색표집 총 8,000여개의 색샘플로 선정하여 <국내 패션산업의 활용색 2000 모음집>을 위한 프로토타입으로 제작하였다. 최종 색샘플 선정을 위해 국내외 색표집의 데이터를 수집하였고, 추출된 대표색과의 컬러매칭 작업과 먼셀 40 색상 분류 및 명도 채도 분석

을 통하여 최종 색표집을 2000색으로 선정하였다. 최종 2000색은 유채색 1984색과 무채색 16색으로 구성되었으며 전체적인 분포의 특징은 먼셀의 40 색상 분류로 10YR, 2.5Y, 7.5R, 5R 계열의 색상순으로 많은 분포를 보였다.

이 연구의 결과물은 색채 구현의 새로운 매체가 되는 WEB Color 제작을 위한 기초가 되고, 특히 패션 상품의 색채 기획 시에 온라인(on-line)과 오프라인(off-line)을 연결지어 활용할 수 있는 유용한 색채 데이터베이스로서 패션 산업이 디지털 산업으로 발전하기 위한 기반이 될 것이다.

## 참고문헌

- 1) 패션비즈 (2000년 1월- 2002년 8월). 서울: 섬유저널.
- 2) 한국패션협회 (2002). 한국패션총람. 서울: 한국패션협회.
- 3) 패션브랜드 사전 (2002). 텍스헤럴드.
- 4) Berns, Roy S. 조맹섭 外 역 (2003). 색채학 원론. 서울: 시그마프레스, pp. 80-83.
- 5) 김영인 외 (2003). 산업 WEB color 시스템 기반 구축 1차년도 중간 보고서. 산업자원부.
- 6) 한국색채학회 (2002). 컬러리스트 이론편. 서울: 도서출판 국제, pp. 120-121.