

의류소재의 주관적 태를 측정하는 용어 추출에 관한 연구

유효선, 김은애, 김종준, 이미식, 오경화
서울대학교 의류학과, 연세대학교 의류환경학과,
이화여자대학교의류직물학과, 서울여자대학교 의류학과, 중앙대학교
가정교육과

A Study on the Terminology of Subjective Hand of Fabrics

Hyo-Seon Ryu, EunAe Kim, Jong-Jun Kim,
MeeSik Lee, Kyungwha Oh
Seoul University, Yonsei University, Ewha Woman's University, Seoul
Woman's University, Chungang University

한국여성의 의의용 의류소재에 주관적인 태를 조사하기 위하여 계절별(춘하,추동)로 총 230여 종의 직물을 수집하고, 1차로 87종의 직물에 대하여 20, 30대 전문가에게 태에 관한 용어를 9가지 조사동작을 통하여 수집하였다. 수집한 용어를 의미별로 추출하여 정리하였고, 태를 수집하기 위한 동작에 따른 용어의 차이를 비교하였다.

Key words: 주관적 태 용어, 조사동작, 대표형용사, 빈도

I. 서론

의류소재의 태는 만졌을 때에 느끼는 촉감과 시각 및 미적 감각 등의 관능량을 의미하며, 주관적인 방법과 객관적인 방법에 의해 측정되고 있으며, 소재의 용도와 선호도를 결정하는 중요한 요소이므로 태를 정확하게 측정하는 것이 필수적인 과제이다.

의류소재의 주관적 태를 평가할 때 가장 중요한 문제는 사람들 사이에 통용되는 적절한 평가용어를 선정하고 평가용어를 어떤 척도로

구성하여야 하는 가이다.

태에 관한 주관적 용어는 ASTM 등에서 유연성, 압축성, 신장성, 회복성, 밀도, 표면외관, 표면마찰, 온냉감 등을 중심으로 이와 관련된 형용사를 제시하고 있다. 현재 국내에서 발표된 대부분의 연구에서도 이러한 기본적인 물성에 관한 형용사를 기초적인 설문조사를 통하여 수집하고 있으나, 형용사의 적절한 형용사가 추출되었는지에 대하여는 방법 등에서 문제점을 내포하고 있다.

본 연구에서는 우선 여성의 의의용 의류소재를 수집하여 의류소재를 많이 다루는 전문

가가로부터 용어를 수집하고 이를 정리하여 태에 관한 용어를 추출하여서, 앞으로 이 분야의 연구에서 활용될 수 있는 주관적 태의 측정을 위한 용어의 database를 구축하고자 한다.

II. 용어추출방법

1. 용어수집

여성용 추동 수트 직물 52종을 대상으로 1차 용어의 수집을 2000년 10월-11월 중순에 135명의 전문가로부터 수집하였다. 여성용 춘하 수트 직물 35종을 대상으로 역시 1차 용어의 수집을 2001년 5월에 160명의 전문가로부터 수집하였다. 9가지 동작에 따른 촉감 또는 느낌을 자유기술식 설문지에 답하도록 하여 database를 작성하였다. 두 기간 동안 수집한 용어는 총 14193개이었다. 사용된 직물은 100%의 면, 양모, 폴리에스테르, 나일론, 텐셀 또는 이들 섬유 혼방직물, 또는 폴리우레탄

이 소량 혼방된 직물들이다.

2. 용어추출

1차 수집한 용어를 의미별로 빈도가 많은 용어이거나 적절한 표현으로 판정되는 대표형 용어를 설정하여 총 14193개의 용어를 700여개의 대표형용사로 정리한 후 MS 엑셀의 '피벗 보고서 만들기'를 사용하여 각 대표형용사의 빈도를 구하였다.

III. 결과 및 고찰

표 1, 2, 3은 여성용 수트 직물에 대한 태를 의미하는 대표형용사의 빈도수를 9가지 조사 동작 별로 작성한 것 중 빈도수가 30위까지 인 것만을 표시한 것이다. 설문서에서 요구한 조사동작은 1: 양손을 사용하여 여러방향으로 잡아당겨 본다, 2: 표면을 손으로 쓸어본다, 3: 손으로 눌러본다, 4: 움켜쥐었다 놓아본다, 5: 옷을 건고 직물을 팔뚝에 놓고 한쪽을 당겨본

표1. 여성 수트용 직물로부터 추출한 대표형용사

순위 대표형용사	조사동작	1	2	3	4	5	6	7	8	9	총 합계
1 거칠다		53	406	74	70	238	232	52	113	32	1350
2 부드럽다		47	251	70	92	155	191	51	107	33	997
3 구김이 깊다		30	31	26	566	31	30	30	40	24	836
4 늘어났다		384	24	21	16	60	21	39	27	14	606
5 매끄럽다		30	153	39	27	103	144	27	60	21	604
6 무겁다		22	23	23	31	60	22	340	54	24	599
7 뻣뻣하다		105	32	27	80	71	85	70	50	21	541
8 탄력이 있다		183	26	65	110	32	30	23	28	18	515
9 시원하다		8	33	16	12	106	22	8	243	37	485
10 가볍다		17	17	15	33	45	14	267	21	12	441
11 신축성이 있다		273	21	15	18	21	16	12	20	11	407
12 딱딱하다		56	21	161	32	30	31	22	32	15	400
13 까슬까슬하다		2	124	7	4	54	95	1	7	2	266
14 두껍다		15	14	87	31	25	52	18	36	17	266
15 따뜻하다		21	35	21	19	29	29	16	70	22	262
16 얇다		12	9	133	12	9	32	10	31	11	259
17 처진다		11	8	7	10	47	11	138	14	8	254
18 폭신하다		12	19	129	29	11	17	13	11	8	249
19 광택있다		10	6	7	11	12	12	10	108	27	203
20 사각거린다		8	24	7	27	17	80	12	9	15	199
21 드레이프성이 있다		9	7	6	12	36	7	95	10	10	192
22 차갑다		10	22	22	14	40	18	13	34	16	189
23 툭툭하다		31	11	49	14	9	23	7	14	10	168
24 건조하다		8	21	16	6	18	28	4	29	14	144
25 강하다		60	7	7	7	11	5	5	16	8	126
26 기모가 느껴진다		2	44	12	9	18	20	6	10	2	123
27 촘촘하다		22	6	10	7	6	12	4	40	3	110
28 답답하다		6	6	5	6	9	4	5	51	12	104
29 고급스럽다		5	9	5	9	5	8	2	36	23	102
30 느림아없다			1	21	3	8	1	2	3	61	100
총 합계		1707	1694	1433	1663	1684	1663	1577	1896	875	14193

표2. 여성 추동 수트용 직물로부터 추출한 대표형용사

순위	대표형용사	조사동작	1	2	3	4	5	6	7	8	9	총 합계
1	거칠다		53	178	52	61	143	130	52	80	25	774
2	부드럽다		39	123	50	68	75	98	41	76	27	597
3	구김이 간다		30	31	24	182	24	27	29	37	20	404
4	매끄럽다		30	74	27	26	59	78	27	40	19	380
5	무겁다		21	23	23	25	36	22	137	41	20	348
6	탄력이 있다		97	25	38	56	26	28	18	27	17	332
7	뻣뻣하다		51	20	21	42	37	45	29	37	17	299
8	늘어난다		129	23	18	16	26	20	24	27	14	297
9	딱딱하다		44	19	50	24	25	22	20	24	12	240
10	따뜻하다		21	28	19	17	25	27	16	62	20	235
11	신축성이 있다		93	21	15	17	18	16	11	18	10	219
12	가볍다		17	16	12	18	25	13	82	13	6	202
13	폭신하다		12	16	79	25	11	16	13	11	8	191
14	두껍다		13	14	41	20	21	29	15	20	9	182
15	차갑다		10	19	9	10	28	16	12	28	12	144
16	치진다		11	8	7	6	17	10	58	12	8	137
17	광택이 있다		10	6	7	11	12	11	10	41	13	121
18	사각거린다		8	13	6	18	11	24	11	8	8	107
19	얇다		11	8	32	7	6	15	7	14	6	106
20	시원하다		6	12	5	8	15	12	6	24	6	94
21	드레이프성이 있다		8	7	6	7	15	7	24	7	7	88
22	톡톡하다		17	6	12	10	5	14	7	8	8	87
23	건조하다		8	8	8	5	11	13	4	17	6	80
24	고급스럽다		5	8	5	8	5	7	2	21	13	74
25	촉촉하다		12	5	5	7	6	6	4	20	2	67
26	강하다		18	7	5	5	10	3	4	8	6	66
27	기모가 느껴진다		2	15	5	8	10	8	6	9	1	64
28	포근하다		2	5	10	10	5	5	4	11	6	58
29	답답하다		2	3	3	5	5	2	2	25	6	53
30	부피감이 있다		1	4	17	9	2	8	5	2	4	52
	총 합계		967	939	782	928	919	930	859	1052	508	7885

다, 6: 엄지와 검지사이에 직물을 넣고 비벼본다, 7: 엄지와 검지로 한끝을 잡아 들어본다, 8: 시각적으로 느껴지는 느낌은?, 9:위에서 표현된 형용사 이외에 지각되는 느낌이 있는지요? 이었다.

1. 추출용어의 속성

표1에서 전체적으로 의류소재에 공통으로 사용되는 용어들을 살펴볼 수 있다. 이들 대표형용사들은 크게 의류소재의 표면특성, 인장특성, 굽힘특성, 전단특성, 압축특성, 직물구성상 물리적인 변량, 냉온감, 시각적 특성 등으로 구분될 수 있다. 이들 용어들은 후속연구에서 그 속성이 좀더 세분화되어 구분될 수도 있다.

표1,2,3에 나타난 빈도수가 50 내외인 30순위까지의 총 36개의 대표형용사를 나타내었다. 이 중에서 복합적인 의미를 담고 있거나 의미하는 범위가 넓게 표현되는 형용사는 후속의

예비조사에서 제거될 수 있으므로, 여기에서 추출한 대표형용사를 사용하여 간단하고 효율적인 본조사용 설문서를 작성하게 할 수 있을 것이다.

2 계절에 따른 대표형용사의 차이

표 2, 3에 나타난 대표형용사를 보면 빈도에 따른 순위에는 다소 차이가 있으나 표2,3에 모두 포함된 대표형용사의 개수는 27개(거칠다, 부드럽다, 구김이 간다, 매끄럽다, 무겁다, 탄력이 있다, 뻣뻣하다, 늘어난다, 딱딱하다, 따뜻하다, 폭신하다, 신축성이 있다, 가볍다, 두껍다, 차갑다, 치진다, 광택이 있다, 사각거린다, 얇다, 시원하다, 드레이프성이 있다, 톡톡하다, 건조하다, 강하다, 기모가 느껴진다, 촉촉하다, 답답하다)이다. 계절별로 보면 추동에는 ‘부피감이 있다’, ‘포근하다’, ‘고급스럽다’

표 3. 여성 춘하 수트용 직물로부터 추출한 대표형용사

순위	대표형용사	조사동작	1	2	3	4	5	6	7	8	9	총 합계
1	거칠다			228	22	9	115	162		33	7	576
2	구김이 간다				2	414	7	3	1	3	4	434
3	부드럽다		8	128	20	24	80	93	10	31	6	400
4	시원하다		2	21	11	4	91	10	2	219	31	391
5	늘어난다		255	1	3		34	1	15			309
6	까슬까슬하다			118	4	3	49	92	1	7	2	276
7	무겁다		1			6	24		203	13	4	251
8	뻣뻣하다		54	12	6	38	34	40	41	13	4	242
9	가볍다			1	3	15	20	1	185	8	6	239
10	매끄럽다			79	12	1	44	66		20	2	224
11	신축성이 있다		180			1	3		1	2	1	188
12	탄력이 있다		86	1	27	54	6	2	5	1	1	183
13	딱딱하다		12	2	111	8	5	9	2	8	3	160
14	얇다		1	1	101	5	3	17	3	17	5	153
15	쳐진다					4	30	1	80	2		117
16	두껍다		2		46	11	4	23	3	16	8	113
17	드레이프성이 있다		1			5	21		71	3	3	104
18	느낌이 없다			1	21	1	8	1	2	3	61	98
19	사각거린다			11	1	9	6	56	1	1	7	92
20	광택있다							1		67	14	82
21	톡톡하다		14	5	37	4	4	9		6	2	81
22	건조하다			13	8	1	7	15		12	8	64
23	강하다		42		2	2	1	2	1	8	2	60
24	기모가 느껴진다			29	7	1	8	12		1	1	59
25	폭신하다			3	50	4		1				58
26	요철감이 있다			20	16			15		6		57
27	답답하다		4	3	2	1	4	2	3	26	6	51
28	차갑다			3	13	4	12	2	1	6	4	45
29	촉촉하다		10	1	5			6		20	1	43
30	감긴다			1		1	38					40
	총 합계		740	755	651	735	765	733	718	844	367	6308

가 춘하에는 '요철감이 있다', '감긴다', '느낌이 없다', 가 각각 들어 있다. '느낌이 없다'는 응답자가 복합적으로 느끼게 되어 적절한 표현을 찾지 못한 것으로 생각되어 태에 관한 용어로 볼수 없다. 표 2,3에 공통으로 나타난 27개의 대표형용사도 계절감을 느끼게 하며, 이외의 5개 대표형용사도 계절감을 공감하게 하고 있다. 예로 '시원하다'는 추동에는 20순위이고 춘하에는 4순위이다. '까슬까슬하다'는 춘하에 만 6순위에 오른 대표형용사이다.

대표형용사 중 '두껍다'-'얇다', '가볍다'-'무겁다', '따뜻하다'-'차갑다'는 의미상 같은 축에 놓인 상반된 용어이지만 계절에 따라 분명하게 드러나는 용어이므로 각각의 빈도를 측정하였고 그 결과 계절에 따른 차이를 확실하게 볼 수 있었다.

3. 조사동작에 따른 형용사의 비교

표1에서 가장 빈도가 큰 대표형용사는 '움켜 쥐었다 놓아본다' 후에 '구김이 간다' 이었다. 이는 조사동작 4인 외부적인 변형에 따라 움켜쥐었을 때의 촉감보다도 시각적이 외양이 크게 인지되고 있고 이는 춘하계절에 더욱 분명하게 나타나고 있다. '거칠다', '부드럽다'와 '매끄럽다'는 조사동작 2, 5, 6에서 빈도가 큰 것으로 보아 표면특성 이외에 탄성 또는 인장특성과 관련이 있는 용어로 보인다. '시원하다'가 조사동작 8에서 빈도가 많은 것은 이 용어가 시각적으로 느끼는 냉온감인 것을 감지하게 한다.

'탄력이 있다', '늘어난다'와 '신축성이 있다'는 인장특성과 관련되어 있고 '딱딱하다'는 비교적 두께가 있는 추동용 소재에서 복합적인 느낌의 용어이지만 춘하에는 분명하게 압축특성과 관련이 있음을 보여주고 있다. '얇다'와 '두껍다'는 얇은 소재인 춘하용 소재에서 더욱 분명하게 드러나고 있다. '사각거린다'도 역시

얇은 소재에서 두드러지게 느끼는 형용사이다. '광택이 있다'는 물론이고 '고급스럽다'와 '답답하다'도 주로 시각적인 느낌에서 나온 것이다. '건조하다'도 촉감 외에 시각적인 느낌에 의해서 좌우된다고 보겠다.

이상과 같이 태를 표현하는 용어가 어떤 조사방법으로 느껴지는 지에 따라 그 용어가 내포하는 의류소재의 태 특성을 추정할 수가 있으며 이를 후속연구에서 활용할 수 있을 것이다.

IV. 결론

섬유의 조성, 직물구성상의 특성이 다양한 87종의 직물의 태에 관하여 총 14000개 이상의 용어를 수집한 후 정리하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 여성용 의류소재의 태에 미치는 요인을 추출하는 설문서를 위한 대표형용사 36개를 추출하였다. 35개의 대표형용사는 다음과 같다: 거칠다, 부드럽다, 구김이 간다, 늘어난다, 매끄럽다, 무겁다, 뽀뽀하다, 탄력이 있다, 시원하다, 가볍다, 신축성이 있다, 딱딱하다, 까슬까슬하다, 두껍다, 따뜻하다, 얇다, 처진다, 폭신하다, 광택이 있다, 사각거린다, 드레이프성이 있다, 차갑다, 툭툭하다, 건조하다, 강하다, 기모가 느껴진다, 촘촘하다, 답답하다, 포근하다, 고급스럽다, 요철감이 있다, 부피감이 있다, 감긴다.

2, 의류소재의 태 용어를 얻은 조사동작에 따라 대표형용사의 태 특성이 드러났으며, 이는 후속연구인 태에 영향을 미치는 요인 추출시 유용할 것이다.

이 연구는 과학재단의 2001년도 특정기초과제 연구 지원으로 이루어졌습니다.

V. 참고문헌

1. 이 희승 편저, 국어대사전, 민중서관
2. 김 경애, 알칼리 감량가공된 폴리에스테르 직물의 태에 관한 연구, 서울여자대학교 박사학위 논문, 1997

3. 박 성혜, 마직물의 태에 관한 연구, 서울대학교 박사학위 논문, 1999

4. 이 재곤, 직물의 태평가 방법의 표준화, 한국섬유공학회 제직분과 심포지움, 1988

5. S. Kawabata, The Standardization and analysis of hand evaluation, 2nd. ed. 1980

6. 김 중준, R. L. Barker, 직물의 질감에 대한 연구(1), 한국섬유공학회지, 31(1), 89, 1995

7. N.Bhushan, A. R. Rao & G. L. Rohse, The Texture Lexicon: Understanding the categorization of visual texture terms and their relationship to texture images, *Cognitive Science* 21(2) 219, 1997