

견직물의 태와 감성 차원의 이미지 스케일에 관한 연구 - 넥타이용 직물을 중심으로 -

김 춘 정 · 나 영 주

인하대학교 생활과학대학 의류학과

A Study on Image Scale of the Hand and Sensibility of Silk Woven Fabrics -for Necktie fabric-

Kim, Chun-Jeong · Na, Young-Joo

Dept. of Clothing and Textiles, Inha University

(1999. 5. 17 접수)

Abstract

This paper was aimed to identify the hand and sensibility of silk woven fabrics for neckties, to find their relationships to the hand and purchasing preferences, and to make their image scale.

56 male and female students evaluated 20 specimens with semantic differential scale of 21 hand and 25 sensibility adjectives. Data were analyzed through factor analysis, pearson correlational coefficient, t-test using PC SAS package. the hand adjectives were grouped as 4, surface property, thermal property, flexibility, and dryness. The sensibility adjectives were modern, classic, character, and natural. The flat fabrics with warm hand displayed 'modern' sensibility, but those with cool hand show 'classic'. The rough fabrics with warm hand showed 'natural', but those with cool hand showed 'character'.

The fabrics rated as high hand preference and purchasing preference showed soft and flat hand, occuring 'modern' and 'classic' sensibility.

Key words: Hand, Sensibility, Silk, Necktie, Image Scale; 태, 감성, 실크, 넥타이, 이미지 스케일

I. 서 론

최근 시장의 개방화로 인하여 국내의 섬유업체간의 경쟁이 고조되고 있다. 섬유업체에서는 섬유제품의 고부가가치, 고감성화를 추구하고 있으며, 다품종 소량생산의 유연한 체제를 통해 경쟁력을 키우려는 노력을 하고 있다. 섬유업계에서는 견섬유의 장점을 갖는 고기능성, 고감성 합성섬유제품을 개발하고 있

는데, 개발당시 주로 물리적 성능을 고려하고 있으며 최종제품이 소비자에 의해 어떻게 인지되는지의 여부는 검토하지 않고 있다. 그러나 소재 개발시에 소재의 물성 뿐만 아니라 최종제품이 소비자로서 하여금 어떤 감성을 일으키게 하는지 제품에 대한 태 및 감성을 연구해야 한다. 또한, 사회 문화, 환경의 차이나, 최종용도에 따라 그 제품에 대한 소비자의 감각이 변화됨^{1,2)}으로 국내 소비자와 최종용도의 조건에서 제품에 대한 태 및 감성을 파악해야 한다.

소비자는 섬유 제품 구매시 가치와 품질을 평가하기 위하여 시각 이외에 손으로 만져보며 느끼는 촉감을 사용한다. 이와 같이 인간은 피부와 물체표면과의 접촉을 통해 여러 가지 정보를 받아들이며 이때 감성을 유발하게 된다. 제품의 태 뿐만 아니라 감성을 측정해야 함은 소비자가 원하는 감성을 표현하는 제품의 생산이 요구되기 때문이다.

고부가가치 제품인 견직물은 부드러운 촉감, 우아한 광택, 우수한 탄력성, 드레이프성 등의 특성으로 고급 악세서리인 넥타이에 사용되는 'degummed weave'는 제직전에 실상태에서 세리신을 제거한 것으로 일반 견직물이나 스카프용 견직물보다 더 딱딱한 특성을 지니고 있다. 견직물의 태에 관한 연구를 살펴보면 中田은 실크와 화학섬유와의 혼방직물의 태를 기본태, 종합태로 나누어 측정하였고³⁾, Matsudaira와 Kawabata는 견섬유의 단면형태, 크기, 크럼프, 능선등이 변함에 따라 직물의 인장특성, 압축특성이 변화한다고 하였다⁴⁾. Matsudaira, Matsu⁵⁾은 견직물의 실구조를 분류하고 태의 요인분석을 행하였다. Tsukada⁶⁾등은 실크를 ethyleneglycol diglycidylether (EDGE)로 처리시 직물의 굴곡강성과 전단 히스테리시스가 증대함을 측정하였다. 이와 같이 가치관이 변화함에 따라 섬유제품의 태가 중요시되고 이에 대한 연구가 활발히 진행되고 있으나 태의 정량화에서 그치고 있는 실정이며 태와 감성을 분리하고 상호관계에 관한 연구는 아직 시도되지 않았다. 또한, 고부가가치 제품인 넥타이용 견직물에 대한 연구는 매우 미흡한 실정이다.

그러므로 본 연구의 목적은 다양한 질감의 넥타이용 견직물을 대상으로 태 및 감성차원을 추출하고 태에 따른 감성을 이미지 스케일로 표현하고, 성별에 따른 태와 감성에 차이가 있는지를 조사하고, 또한 넥타이용 견직물의 구매시 선호되는 태 및 감성을 규명하는 것이다.

II. 이론적 배경

1. 감각과 감성

감각은 감각기관에 자극이 도달한 경우에 발생하는 일차적인 의식내용이다. 매끄럽다, 따뜻하다, 가

볍다등의 느낌으로 개인차가 비교적 적다. 감성은 외부의 물리적인 자극에 의한 감각, 지각으로부터 인간의 내부에서 일어나는 심리적인 작용이며 습득적인 감정이다. 쾌적하다, 고급스럽다, 세련되다 등으로 복합적이다¹⁰⁾.

2. 감각에서 감성에 이르는 차원

일반적으로 감성의 생성과정은 Fig. 1과 같다. 직물을 만졌을 때 우선 '딱딱하다', '매끈하다' 등의 감각을 지각, 인식하게 되며, 곧이어 '모던하다', '기분이 좋다'라고 생각하는 감성이 생기게 된다. 그림과 같이 감각에서 감성에 이르는 차원은 감각, 지각, 인식, 감성의 4단계로 나누어진다¹¹⁾.

우리들은 감각에 의해 사물을 평가할 때, 이 4단계를 구분하지 않고 감각과 지각을 함께 사용하고 있는 경우가 많다. 그러나 감각과 감성은 확실히 구분되는 것이므로 각각 독립적으로 다루면서 연계시키는 연구가 필요한 근거를 제공한다.

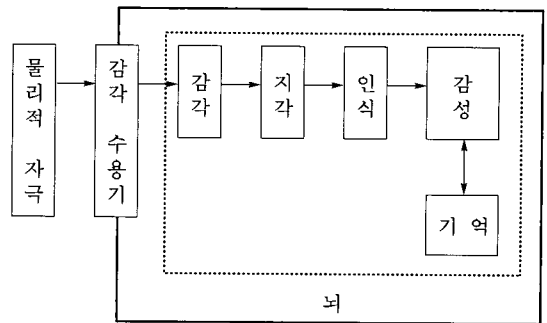


Fig. 1. Model of Creating Sensibility

III. 연구방법 및 절차

1. 실험직물과 실험대상

넥타이에 사용되는 견직물을 다양하게 수집하여 그 중에서 질감의 차이가 뚜렷한 50종을 선택하였다. 의류업체에 종사자 3명과 의류학과 대학원생 4명에게 이 직물들을 만져 보도록 한 후 넥타이의 대표직물로서 20종으로 축소 설정하였다. 이들 직물은 일반속사(degummed yarn)로 제직된 다양한 변화 조직의 직물들로서 강연사와의 교직물 1점, 노일사

와의 교직물 3점, 견방사와의 교직물 1점이 포함되어 있다. 본 연구에서 사용된 실험직물은 Table 1과 같다.

본 연구는 남녀 대학생 56명을 대상으로 이들에게 넥타이 직물임을 숙지시킨 후 의미미분척도를 사용하여 태 및 감성을 평가하도록 하였다. 시료를 보지 않고 만지거나 비벼보거나 쥐어보아 평가하도록 하였으며, 이는 색과 문양의 영향을 배제하기 위한 것이었다. 실험은 1998년 10월 26일부터 1998년 11월 6일 까지 진행되었다.

2. 태 및 감성용어의 선정

대부분의 태에 관한 연구는 태용어를 추출하기 위한 척도로써 쌍을 이루는 양극 형용사척도를 사용하고 있지만 문법적 또는 어휘적 반대어가 심리적 또는 기능적 반대어와 반드시 일치하는 것은 아니므로²⁾ 본 연구에서는 단일형용사로 7점척도를 사용하였다.

선행연구¹³⁻¹⁹⁾에서 사용된 태, 감성 형용사 중에서 넥타이직물에 적합한 형용사를 추출하여 설문지를 구성하였다. 설문지 문항은 인구통계 2문항, 태형용사 21문항, 감성형용사 25문항으로 구성하고, '촉감이 좋다'와 '구매시 선호한다'의 2문항을 추가하였다.

3. 분석방법

태형용사 21문항과 감성형용사 25문항으로부터 요인을 추출하기 위하여 요인분석(factor analysis)을 실시하였다. 이때 요인의 수는 고유값 1의 기준과 Scree-test를 함께 이용하여 결정하였으며, Varimax에 의한 직교회전을 실시하였다. 또한, 성에 따라 태와 감성이 유의한 차이가 있는지를 조사하기 위하여 t-test를 행하였다. 태와 감성과의 관계를 파악하기 위하여 Pearson 상관분석을 행하였다.

Table 1. Characteristics of Test Fabrics

Sample	Yarn Type (Silk 100%)	Fabric Structure	Weight (mg/cm ²)	Thickness (mm)	Fabric Count (ends/inch × picks/inch)
A	noil yarn	fancy twill/double*	1.32	0.89	272 × 164
B	fillament	weft rib/single	0.99	0.66	276 × 139
C	fillament	diamond/single	1.07	0.75	272 × 112
D	fillament	amure/single	1.98	1.26	272 × 93**
E	fillament	plain/single	0.96	0.64	276 × 112
F	hard twist	twill/single	1.18	0.77	276 × 139
G	fillament	pique/single	1.41	0.96	276 × 224
H	fillament	satin/single	1.29	0.79	276 × 152
I	noil yarn	fancy/single	1.45	1.06	276 × 150
J	filament	herringbone/double	1.02	0.62	276 × 186
K	fillament	fancy twill/single	1.03	0.64	272 × 164
L	fillament	fancy twill/single	1.38	1.02	276 × 139
M	fillament	fancy twill/single	1.01	0.64	276 × 186
N	spun	fancy rib/single	1.22	0.82	276 × 152
O	fillament	pure gauze/single	0.97	0.65	276 × 120
P	fillament	steep twill/single	0.84	0.58	276 × 96
Q	fillament	honeycomb/single	1.83	1.31	276 × 336
R	fillament	huckaback/single	0.83	0.56	276 × 112
S	fillament	honeycomb/single	0.87	0.61	276 × 139
T	noil	fancy/single	1.61	1.10	276 × 208

(* : sand washing ** : 4 ply yarn)

IV. 결과 및 토의

1. 태 및 감성차원의 분석 및 평가

1) 태 차원

태의 차원은 Table 2과 같이 4개의 요인으로 도출되었다. 요인 1은 직물의 표면특성을 나타내는 것으로 '표면특성'이라 명명하였다. 고유값은 5.9이며 전체분산은 28.0%를 차지하였다. 요인 2는 직물의 온도감각을 나타내므로 '온냉감'이라 명명하였다. 고유값은 3.3이며 전체분산의 15.9%를 차지하였다. 요인 3은 직물의 드레이프성을 나타내는 것으로 '유

연성'이라 명명하였다. 고유값은 3.0이고 전체분산의 14.3%를 차지하였다. 요인 4는 직물의 건조한 감각을 나타내는 것으로 '건조감'이라 명명하였다. 고유값은 2.4이고 전체분산의 11.4%를 차지하였다.

4개 요인에 대한 전체분산의 설명력은 69.6%이었으며 직물의 주관적 태를 대체적으로 잘 설명해 주고 있다고 할 수 있다.

2) 감성 차원

감성차원에 대한 요인은 Table 3와 같이 4개의 요인이 도출되었다. 요인 1은 '세련되다' '모던하다' '도회적이다' 등의 감성형용사로써 '모던'이라 명명하였으며 고유값은 4.6이고 전체분산의 18.2%를

Table 2. Results of Factor Analysis in Hand of Silk Necktie Fabrics

Surface Property		Thermal Property		Flexability		Dryness	
매끄럽다	0.84509	폭신평신하다	0.79566	흐물거린다	0.82544	바삭거린다	0.73454
반들반들하다	0.80298	부피감이있다	0.74040	하늘하늘하다	0.80790	뻣뻣하다	0.59597
평평하다	0.79952	무겁다	0.71199	유연하다	0.67969	건조하다	0.55743
부드럽다	0.70477	따뜻하다	0.70425				
누박하다	-0.54482	얇다	-0.55887				
까실까실하다	-0.68506	차갑다	-0.58241				
거칠다	-0.74579						
울퉁불퉁하다	-0.81197						
오돌도돌하다	-0.82099						
Eigen Value	5.9		3.3		3.0		2.4
Proportion(%)	28.0		15.9		14.3		11.4
Cum.pct.(%)	28.0		43.9		58.2		69.6

Table 3. Results of Factor Analysis in Sensibility of Silk Necktie Fabrics

Mordon		Classic		Character		Natural	
조잡하다	-0.66633	품위가있다	0.79542	개성적이다	0.81314	내추럴하다	0.70649
촌스럽다	-0.64340	우아하다	0.79003	독특하다	0.80069	수수하다	0.67275
갑갑하다	-0.64142	고상하다	0.72730	신선하다	0.64419	편안하다	0.64356
상쾌하다	0.62979	고급스럽다	0.69241	액티브하다	0.58657		
세련되다	0.59251	점잖다	0.68940	캐주얼하다	0.55400		
모던하다	0.58655	로맨틱하다	0.54640				
심플하다	0.57226	보수적이다	0.46210				
섹시하다	0.55530	전통적이다	0.44729				
도회적이다	0.53810						
Eigen Value	4.6		4.4		3.4		2.1
Proportion(%)	18.2		17.4		13.5		8.5
Cum.pct.(%)	18.2		35.6		49.1		57.6

차지하였다. 요인 2는 '품위가있다' '우아하다' '고상하다' 등의 감성형용사로써 '클래식'이라 명명하였으며 고유값은 4.4이고 전체분산의 17.4%를 차지하였다. 요인 3은 '개성적이다' '독특하다' '신선하다' 등의 감성형용사로써 '캐릭터'이라 명명하였으며 고유값은 3.4이고 전체분산의 13.5%를 차지하였다. 요인 4는 '내추럴하다', '수수하다' 등의 감성형

용사로 '내추럴'이라 명명하였고 고유값은 2.1이고 전체분산의 8.5%를 차지하였다. 4개 감성요인의 전체 분산에 대한 설명력은 57.6%로서 태차원의 경우보다 더 낮은 결과로서 감성 차원은 태차원보다 다양한 요인으로 구성된다고 사료된다.

3) 태와 감성차원과의 관계

태차원에 따른 감성평가의 관계를 Fig. 2에 나타

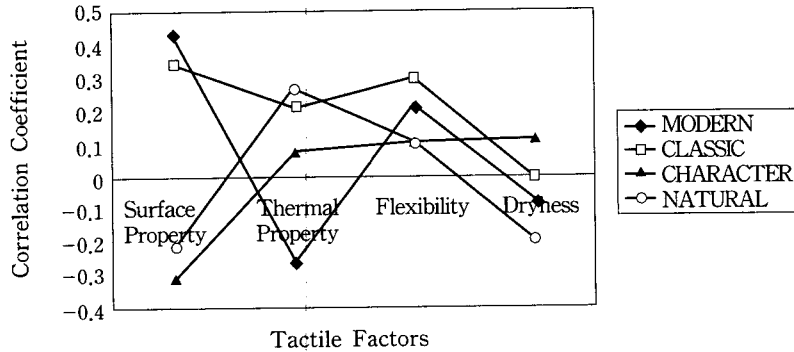


Fig. 2. Relationship between Hand and Sensibility of Silk Nectie Fabrics

Table 4. Mean of Factors Score in Hand and Sensibility (N=55)

Sample	Surface	Thermal	Flexible	dry	Mordern	Classic	Character	Natural
H	1.43824	-0.02447	0.22739	-0.15103	0.79552	0.43337	-0.50497	-0.33368
M	1.21638	-0.22506	0.39965	-0.15861	0.75828	0.61880	-0.39654	-0.19964
P	0.89610	-0.13651	0.89016	-0.44938	0.68855	0.59966	-0.37253	-0.13757
B	0.57644	-0.88011	0.33198	0.02037	0.660000	0.18951	-0.43773	-0.28744
J	1.51614	-0.00148	0.45260	-0.01580	0.60760	0.74425	-0.46684	-0.48524
E	0.60595	-1.14623	-0.86222	1.10657	0.38227	-0.45616	0.04315	-0.67404
K	0.75010	-0.66310	-0.16972	0.18716	0.35688	-0.16014	-0.64068	-0.26136
R	-0.16850	-0.33321	0.89556	-0.51248	0.15129	0.35117	0.20284	-0.06223
O	-0.76742	-0.63071	0.71342	0.19350	0.34579	-0.40702	0.06808	0.11354
N	0.08307	0.51324	0.14435	-0.47056	-0.10527	0.14847	-0.04832	0.45450
S	-0.66621	0.38310	-0.06783	-0.08497	-0.21253	-0.15437	0.42484	0.39802
C	-0.76487	0.06280	-0.18857	0.11026	-0.23807	-0.19557	0.15484	0.16493
G	-0.66300	-0.20269	-0.61746	0.61877	-0.31015	-0.35097	0.20663	-0.23308
T	-0.40395	0.27249	-0.75011	0.32589	-0.38267	-0.09010	0.26535	0.16389
L	-0.56772	0.32405	-0.85680	0.29579	-0.41964	-0.35184	0.51051	-0.18822
F	-0.91414	-0.25105	0.07401	0.23193	-0.46782	-0.27783	0.42500	-0.08746
I	-0.81700	0.53583	0.05762	-0.22979	-0.47397	-0.35677	0.14632	0.38681
A	-0.89102	0.28593	0.39058	-0.83174	-0.49166	-0.21894	0.05549	0.66777
Q	-0.62948	0.91015	-0.68286	0.35832	-0.61135	-0.21646	0.39235	0.35774
D	0.11729	1.23956	-0.37959	-0.55591	-0.71342	0.16479	0.01139	0.28353

내었다. 표면특성이 매끄럽고 평평한 질감은 '모던' 과 '클래식' 한 감성을 거칠고 울퉁불퉁한 표면질감은 '캐릭터', '내추럴'의 감성을 나타냈다. 온냉감이 따뜻한 질감은 '내추럴'하고 '클래식' 한 감성을 나타냈으며 차가운 질감은 '모던' 한 감성을 나타냈다. 유연한 질감은 '클래식' 한 감성을 나타내며, 그 다음으로는 '모던', '캐릭터' 과 '내추럴'의 순이었다. 또한 건조감이 큰 질감은 캐릭터감성을 나타내며, 그 다음으로는 '모던', '내추럴'의 순이었다. '클래식' 한 감성은 건조감과 상관이 없었다. 즉, 표면이 매끄러우며 유연한 질감중에서 따뜻하게 느낄수록 '클래식' 하게 느끼며, 차갑게 느낄수록 '모던' 한 감성을 나타내 주고 있다. 또한 표면특성이 거칠고 재

질감이 있는 것 중에서 따뜻하고 건조감이 작은 질감은 '내추럴' 하게, 건조감이 큰 질감은 '캐릭터' 한 감성을 나타냈다.

2. 직물별 태차원과 감성차원

각 직물에 따른 태평가와 감성평가와의 요인점수에 대한 평균은 Table 4과 같다. 가장 '모던' 하게 평가된 직물은 H, M, P, B, J였다. '클래식' 하게 평가된 직물은 H, M, P, J였다. '캐릭터' 하게 평가된 직물은 L와 F, S이고, '내추럴' 하게 평가된 직물은 N와 A였다. 강연사와의 교직물인 F는 표면특성이 울퉁불퉁하고 차가우며 건조하다고 평가하였으며 견방사와의 교직물인 N은 따뜻하고 부드럽다고 평

Table 5. Sex Differences in Adjective of Tactile

	Tactile Adjective	Total		Male		Female		t-value
		Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.	
Surface Property	매끄럽다	3.40	2.00	3.49	1.95	3.31	2.05	1.45
	반들반들하다	3.41	2.05	4.14	1.69	4.18	1.48	-0.44
	평평하다	3.51	1.88	3.59	1.85	3.44	1.91	1.32
	부드럽다	3.72	1.96	3.83	1.95	3.60	1.96	1.95
	투박하다	3.98	1.89	4.12	1.82	3.84	1.94	2.45*
	까실까실하다	3.90	1.88	4.13	1.83	3.68	1.91	3.94***
	거칠다	3.94	1.898	4.05	1.87	3.84	1.90	1.77
	울퉁불퉁하다	4.34	2.15	4.34	2.04	4.35	2.26	-0.12
	오돌도돌하다	4.52	2.02	4.54	1.91	4.51	2.13	0.30
	Factor Mean			-0.01		0.01		-0.41
Formal Property	폭신폭신타다	3.76	1.75	3.82	1.71	3.70	1.79	1.10
	부피감이 있다	4.20	1.76	4.17	1.71	4.24	1.81	-0.68
	무겁다	3.70	1.80	3.79	1.80	3.62	1.80	1.58
	따뜻하다	4.41	1.62	4.37	1.63	4.44	1.61	-0.70
	얇다	3.41	1.80	3.56	1.83	3.26	1.76	2.79**
	차갑다	3.17	1.65	3.32	1.62	3.02	1.67	2.93**
	Factor Mean			0.05		-0.05		1.76
Flexibility	흐물거린다	3.50	1.69	3.50	2.02	3.33	2.08	1.41
	하늘하늘하다	3.33	1.79	3.60	1.75	3.07	1.79	4.90***
	유연하다	3.95	1.68	4.09	1.69	3.81	1.66	2.76**
	Factor Mean			0.22		-0.22		7.34***
Hand Preference	바삭거린다	3.43	1.78	3.71	1.70	3.16	1.81	5.08***
	뻣뻣하다	3.78	1.83	3.90	1.83	3.66	1.81	2.16*
	건조하다	3.95	1.54	4.15	1.50	3.76	1.56	4.13***
	Factor Mean			0.24		-0.24		8.10***
	Hand Preference	4.16	1.59	4.14		4.18		-0.44

Table 6. Sex Differences in Adjective of Sensibility

	Sensibility Adjective	Total		Male		Female		t-value
		Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.	
Modern	조잡하다	3.32	1.58	3.49	1.57	3.16	1.58	3.45**
	촌스럽다	3.33	1.50	3.47	1.50	3.20	1.49	2.93**
	갑갑하다	3.53	1.51	3.68	1.50	3.39	1.51	3.09**
	상쾌하다	3.44	1.49	3.58	1.54	3.31	1.44	2.90**
	세련되다	4.20	1.47	4.14	1.55	4.25	1.39	-1.23
	모던하다	4.17	1.44	4.34	1.48	4.00	1.39	3.89***
	심플하다	3.85	1.57	4.03	1.57	3.67	1.56	3.74***
	섹시하다	3.40	1.67	3.51	1.65	3.29	1.69	2.16*
	도회적이다	4.13	1.45	4.23	1.47	4.03	1.42	2.27*
	Factor Mean			-0.04		0.04		-1.18
Classic	품위가있다	4.07	1.46	4.10	1.49	4.03	1.43	0.79
	우아하다	3.75	1.62	3.88	1.57	3.62	1.66	2.72**
	고상하다	4.16	1.45	4.25	1.44	4.08	1.46	1.96
	고급스럽다	4.25	1.48	4.32	1.51	4.18	1.46	1.57
	집값다	3.85	1.63	3.94	1.57	3.77	1.69	1.76
	로맨틱하다	3.70	1.64	3.91	1.63	3.50	1.63	4.19***
	보수적이다	3.80	1.63	3.89	1.62	3.71	1.64	1.80
	전통적이다	3.54	1.61	3.63	1.58	3.44	1.62	1.92
Factor Mean			-0.04		0.04		-1.18	
Character	개성적이다	4.34	1.46	4.46	1.47	4.22	1.45	2.60**
	독특하다	4.45	1.49	4.55	1.40	4.37	1.56	2.00
	신선하다	3.75	1.51	3.85	1.55	3.65	1.47	2.12*
	액티브하다	3.80	1.70	3.84	1.72	3.76	1.68	0.77
	캐주얼하다	4.12	1.60	4.23	1.59	4.02	1.60	2.14*
Factor Mean			0.09		-0.09		2.82***	
Natural	내추럴하다	3.98	1.45	3.94	1.41	4.02	1.48	-0.98
	수수하다	3.78	1.40	3.97	1.43	3.61	1.35	4.21***
	편안하다	4.30	1.42	4.36	1.46	4.25	1.37	1.35
	Factor Mean			0.04		-0.04		1.34
Hand Preference		4.04	1.59	4.08	1.67	3.99	1.50	0.89

(* p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001)

가하였다. 노일사와의 교직물로서 sandwashing을 한 직물 A는 매우 투박하고 거칠면서도 유연하게 평가되었다. 그러므로 실의 종류와 가공형태에 따라 다양한 감성을 표현할 수 있음을 알 수 있다.

3. 성에 따른 태와 감성평가

성별 태와 감성평가에 차이가 있는지, '촉감이 좋다' 와 '구매시 선호한다' 라는 문항에 대해 성별 차

이가 있는지 t-test를 실시한 결과는 Table 5, Table 6과 같다. 태평가에서 여성이 '까실까실하다' '얇다' '차갑다' '하늘하늘하다' '유연하다' '바삭 거린다' '건조하다' 에서 극단에 치우치는 평가를 하고 있었다. 감성평가에서도 '조잡하다' '촌스럽다' '갑갑하다' '심플하다' '우아하다' '로맨틱하다' '수수하다' 등에서 여성이 극단에 치우치는 응답을 하였으나 '모던하다' 와 '개성적이다' 에서는 남성이

극단에 치우치는 응답을 하였다. 이와 같이 대부분의 항목에서 남녀 차를 보이는 것은 주로 남성이 여성보다 중간값에 많이 응답하고 있기 때문이라고 사료된다. 이는 Winakor⁹⁾가 태특성에 반응시 여성보다 남성의 경우가 응답이 중간에 몰려있고 편차가 더 작다고 한 결과와 유사하다. 그러나 전체적인 선호도인 '촉감이 좋다'와 '구매시 선호한다'의 문항에서는 성별에 따른 유의한 차이가 없었다.

4. 촉감선호도와 구매선호도 분석

촉감선호도와 구매선호도에 대한 평균을 분석한 결과는 Fig. 3과 같다. 그림과 같이 '촉감이 좋다'고 평가된 직물이 구매에서 선호되는 경향을 보였다. 촉감선호도와 구매 선호도가 높은 직물은 J, P, M, H로 공통인 것으로 나타났다. 이들 직물은 모두 클래식하고 모던하게 평가되었으며 표면이 매끄럽고 평평하며 유연하다고 평가된 것이었다. 이것은 물리적인 자극으로부터 기인한 태와 이에 따른 주관적 감성이 일치하는 결과를 보여주며 넥타이 직물에서는 전통적인 실크의 느낌이 선호됨을 보여주고 있다.

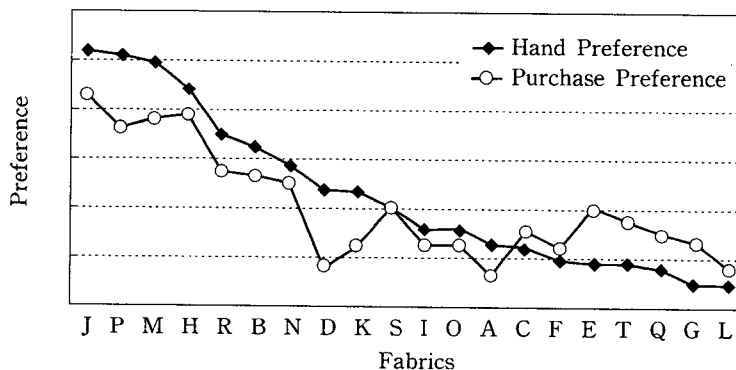
촉감선호도와 구매 선호도에서 상위 2개의 직물과 하위 2개의 직물을 선택하여 태와 감성형용사별 평균을 분석하여 Fig. 4와 Fig. 5에 나타내었다. 선호도가 높은 직물은 '매끄럽다' '부드럽다' '유연하다'와 '세련되다' '품위가 있다' '고급스럽다'라고 평가되었다. 선호도가 낮은 직물은 '투박하다' '거칠다' '울퉁불퉁하다' '뻣뻣하다'와 '개성적이다'

'독특하다' '캐주얼하다'라고 평가되었다. 촉감선호도와 구매선호도에 관하여 태와 감성 형용사들은 대부분 유의한 차이를 나타내었다. 그러나, 변별력이 적은 태형용사로는 촉감선호도에서는 '따뜻하다', '차갑다', '폭신폭신타다'로, 구매선호도에서는 '따뜻하다', '건조하다'였다. 변별력이 적은 감성형용사로는, 촉감선호도에서는 '수수하다', '내추럴하다', '신선하다', '전통적이다', '액티브하다'였으며 구매선호도에서는 '신선하다', '전통적이다', '편안하다', '보수적이다', '액티브하다' 등이었다.

5. 태차원과 감성 형용사간의 Image Scale

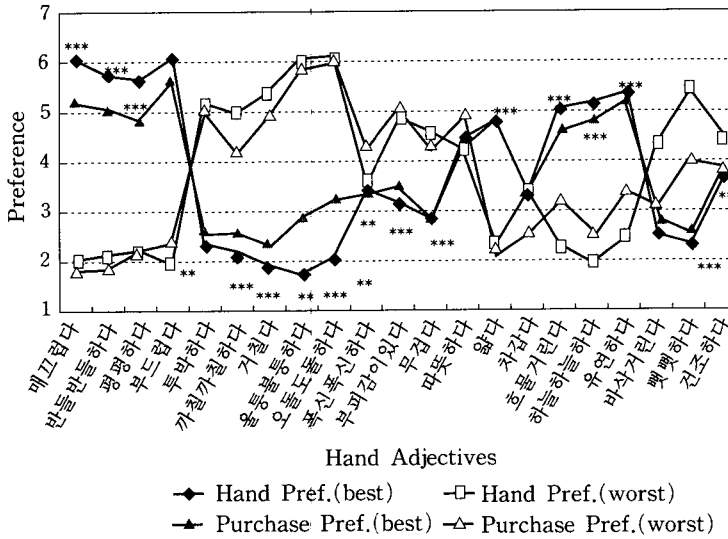
태차원의 축에 대하여 감성 형용사 이미지 스케일을 작성코자 태 차원을 2개로 축소하여 요인 분석을 하였다. Varimax에 의한 직교회전을 한 결과 총인자 누적 기여율이 57.7%였다. 그러므로 이 두인자로도 태 판단에 가능하다고 사료된다. 첫번째 인자는 표면특성과 유연성이었으며, 두번째 인자는 온냉감이었다. 이들을 이차원의 평면상에 표시하고 그 위에 감성형용사를 좌표로 표시한 이미지 스케일을 Fig. 6에 나타내었다.

이것은 감성형용사들이 어떤 감각위에 위치하는지를 가시적으로 나타낸 것이다. 이 감성형용사들은 감성의 4가지 차원과 일치되게 나타났고, 또한 Fig. 2의 태차원과 감성차원과의 상관관계에 대한 결과와도 대체적으로 일치하였다. 즉, flat/soft 하면서 cool한 감각을 내는 소재들은 Modern한 감성을 주



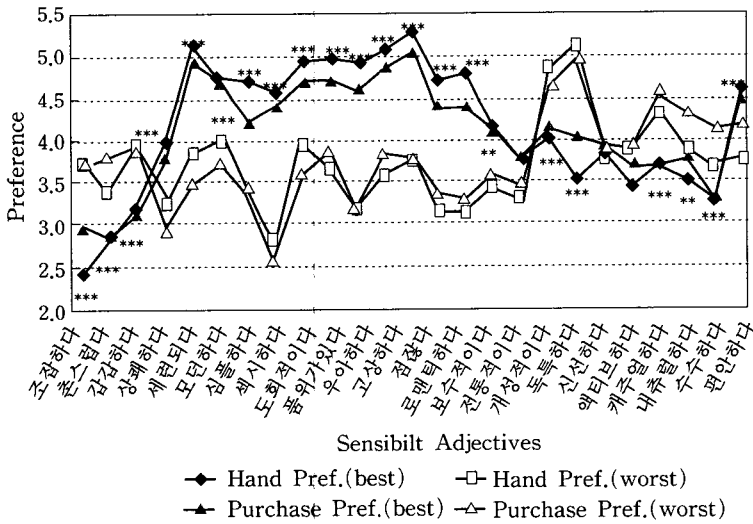
A: noil yarn/sand washing F: hard twist yarn I,T: noil yarn N: spun silk yarn

Fig. 3. Preferences of Fabrics



* p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

Fig. 4. Purchase Preference on Hand Adjectives



* p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

Fig. 5. Preference of Purchase on Sensibility Adjective

지만 warm한 감각을 내는 소재들은 classic한 감성을 준다. Rough/hard 하면서 cool한 감각을 내는 소재들은 Character한 감성을 주지만 warm한 감각을 내는 소재들은 Natural한 감성을 준다.

또한, 이와 같은 태와 감성형용사간의 이미지 스

케일에 대해 각각의 직물들을 대응시켜보면 각각의 소재가 가지고 있는 태와 감성을 구체적으로 파악할 수 있다. 평직 K직물은 '모던한'이라는 감성을 일으키는데 표면이 매끄러우면서 차가운 감각을 준다. '내추럴'한 감성을 갖는 직물 D는 울퉁불퉁한

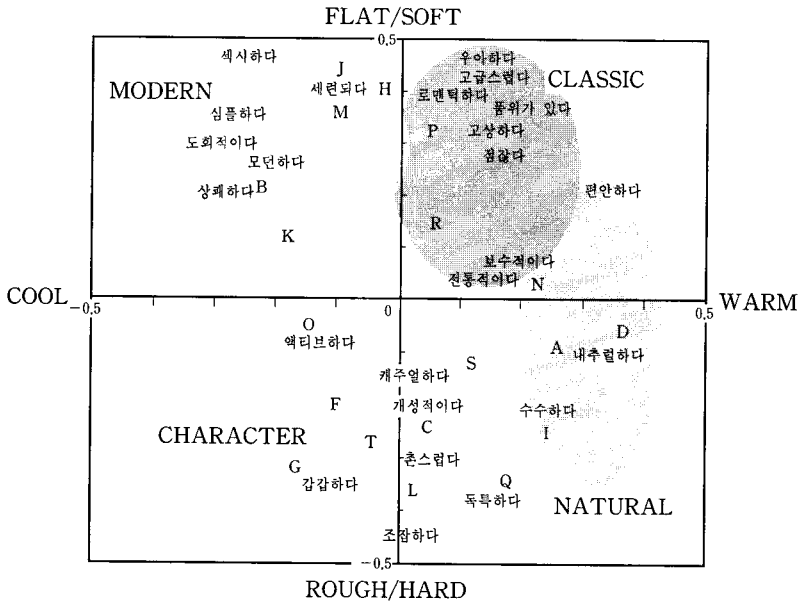


Fig. 6. Image Scale of Textural Sensibility and Fabrics on Hand Axis of Fabrics.

표면을 가진 변화조직이다. '캐릭터' 한 감성을 나타내는 직물 F는 강연사와 교직후 water washing 가공을 한 것이다. 이와 같이 같은 소재라도 조직이나 가공에 따라, 또는 강연사나 노일사를 첨가함에 따라 다양한 감성이 나타날 수 있다. 즉, 소비자가 원하는 감성을 파악하고 이 감성과 상관이 깊은 태(촉감)를 분석하며, 구매선호도와 밀접한 감성, 태를 분석함으로써 다양한 감성을 충족시킬 수 있는 제품을 만들어 낼 수 있을 것이다. 또한 이러한 과정에서 소재의 조직, 가공, 실종류 등이 영향을 미치고 있음을 확인하였으며, 구체적인 것은 후속 연구에서 다룰 예정이다.

V. 요약 및 결론

본 연구는 벡타이용 견직물의 다양한 질감에 대한 태 및 감성을 규명하고자 태와 감성형용사에 대하여 요인 분석과 상관분석을 실시하였으며 이에 따른 구매선호도 및 성별에 따른 차이를 조사하였다. 실험대상은 남녀대학생 56명이었으며 실험재료는 벡타이 견직물 20점이었다.

벡타이 직물의 태로서 표면특성, 온냉감, 유연성, 건조감의 4가지 인자가 추출되었고 감성차원으로는 모던, 클래식, 캐릭터, 내추럴의 4인자가 추출되었다.

각 감성인자에 대한 태의 특성을 살펴보면 표면이 매끄러우면서 차갑게 느껴지는 태는 '모던' 한 감성을, 표면이 매끄러우면서 따뜻하게 느껴지는 태는 '클래식' 한 감성을 나타내었다. 또한 표면특성이 거칠면서 차가운 태는 '캐릭터' 한 감성을, 표면이 거칠면서 따뜻한 태는 '내추럴' 한 감성을 나타냈다. 따라서, 표면특성과 온냉감은 벡타이의 감성표현을 표현하는 중요한 태라고 할 수 있다.

촉감선호도와 구매선호도에서는 견직물의 전통적인 느낌인 유연하고 매끄러운 태과 모던, 클래식한 감성이 선호되었다. 선호도와 대부분의 형용사들은 상관이 깊었으며 항목에서 통계적으로 의미가 있었다.

성별에 따라 태와 감성 평가는 유의한 차이가 있었으나 촉감선호도와 구매선호도에서는 유의한 차이가 없었다. 또한, 태와 감성을 이미지 스케일로 표현함으로써 질감에 대한 감성을 수치화, 시각화 하였으며 이는 소재 기획시 기초자료로서 제공될 수 있으리라 사료된다.

참 고 문 헌

- 1) Behery, H. M., Comparison of Fabric Hand Assessment in the United States and Japan, *Text. Res. J.*, **56**, 227-240, 1986.
- 2) Robert B. Graharm, Psychophysical physiology, East Carolina University, Wadsworth publishing company, 1934
- 3) 中田英敏, 絹·化學纖維の複合素材製品の開發, *織機誌*, **42**(4), 173-184, 1989.
- 4) Matsudaira, Kawabata(1992), *J. Text. Inst.*, **83**(1), 24
- 5) Matsudaira, Matsui(1992), *J. Text. Inst.*, **83**(1), 133
- 6) Tsukada, Shiozaki, Urashima(1989), Changer in the Mechanical Properties of Silk Fabrics Modified with Epoxide and Their Relation to the Fabric Construction, *J. Text. Inst.*, **80**(4), 547-553
- 7) Gong, Mukhopadhyay, Fabric Objective Measurement: A Comparative Study of Fabric Characteristics, *J. Text. Inst.*, **84**(2), 192-198, 1993
- 8) Matsudaira, Kawabata, A Study of the Mechanical Properties of Woven Silk Fabrics, *J. Text. Inst.*, **3**, 458-475, 1988
- 9) G. Winakor and C. J .Kim, *Text. Res. J.*, **50**, 601, 1980
- 10) Proceedings of the First International Symposium of "Human Engineering for Quality Life", Nov., 1992
- 11) 小林茂雄, 感覺 と “風合い”, *纖維と工業*, P253~P258, 1990
- 12) 김성희, 한국어 성격 특성 형용사들의 인상형성 차원에 관한 요인분석적 연구, 서울대학교 대학원 석사학위논문, 1982
- 13) 김우연, 얇은 블라우스 직물의 선호감과 관련 물성변인 연구, 충남대 의류학과 석사논문, 1997
- 14) 김경애·이미식, 알칼리 감량가공된 폴리에스테르 직물의 태에 관한 연구(I), 한국섬유공학회지, **34**(4), 232-239, 1997.
- 15) Jacobsen, Fritx, Dhingra, and Postle(1992), A Psychophysical of the Tactile Qualities of Hand Knitting Yarns, *Textile Research Journal*, **62**(10), 557-566.
- 16) 홍경희, 김재숙, 박춘순, 박길순, 이영선, 김재임, 여성용 춘추복지의 태에 관한 연구(제1보): 태의 주관적 평가척도 개발을 중심으로, 한국의류학회지, **18**(3), 327-338, 1994.
- 17) 金美智子, Texture와 Colour Coordination의 감성공학적 Technology에 관한 연구, 한양대 응용미술학과 박사학위 논문, 1996.
- 18) 김종준, Roger L. Barker, 직물의 질감에 관한 연구 (I), 주관적 평가, 한국섬유공학회지, **32**(1), 89-94, 1995.
- 19) 김철중·이남식의, 인간 감성파악 및 측정기술 개발, 과학기술처, 1993.