

## 인터넷에서의 소재 평가에 대한 연구 -실물과 영상에서의 면직물 유사성 평가-

신혜원 · 이정순\*

동국대학교 가정교육과, \*충남대학교 의류학과

### The evaluation of fabric on the Internet -The difference of cotton fabric texture perceived between on-line and off-line-

Hye Won Shin · Jung Soon Lee\*

Dept. of Home Economics Education, Dongguk University

\*Dept. of Clothing & Textiles, Chungnam National University

(2003. 7. 7. 접수)

#### Abstract

The purpose of this study was to investigate the difference of cotton fabric texture perceived between on-line(screening fabric) and off-line(real fabric), and to analyze fabric characteristics having an effect on the difference. The similarity of 55 various cotton fabrics perceived between on-line and off-line were measured showing simultaneously real fabrics and screening fabrics by 7-scale questionnaire. And the characteristics of cotton fabrics such as weave structure, thickness, weight, fabric density, stiffness, Hunter's L, a, b, and hue were measured. Cotton fabrics were classified into 3 groups by extent of similarity. There were no significant differences in weft density, stiffness, Hunter's L, a, b, and hue among 3 groups. But there were significant differences in weave structure, thickness, weight, warp density, and difference of warp & weft density. The fabrics having large similarity were thick and heavy, had small warp density and difference of warp & weft density, and distinct surface texture. The group having medium similarity included fabrics of medium thickness and weight, having weak surface texture, large warp density and difference of warp & weft density. The group having small similarity, which the differences between on-line and off-line were large, included thin and light fabrics having smooth surface and large warp density and difference of warp & weft density.

**Key words:** Cotton fabric, Difference of texture, On-line, Off-line, Internet; 면직물, 질감의 차이, 온라인, 오프라인, 인터넷

#### I. 서 론

최근 들어 라이프 스타일의 변화로 무점포 판매방 식인 통신판매가 급격히 성장하고 있다. 통신판매의 방법도 카탈로그 쇼핑에서 케이블 TV 홈쇼핑을 거쳐 인터넷 쇼핑으로 변화되고 있는데, 특히 인터넷 쇼핑 의 경우 폭발적인 증가세를 보이고 있다. 그러나 일

반 소비자가 인터넷 쇼핑을 통해 구입하는 의류제품 으로는 맞춤새가 크게 문제되지 않는 티셔츠, 내의, 진바지, 운동복, 와이셔츠 등이 주를 이루는데(하오 선, 신혜원, 2001) 이는 직접 입어보거나 만져보지 못 하고 구입하는데 대한 위험지각이 크기 때문이다. 또 한 이것은 국내의 의류제품 관련 통신판매는 상품의 품질이나 규격에 있어서 표준화가 되어있지 못하고,

치수체계가 정착되어 있지 않으며, 섬유 재질에 대한 소비자들의 지식이 충분하지 못하다는 문제점(김선희, 최혜선, 2002)이 있기 때문이기도 하다.

의류제품을 인터넷으로 구입하였을 때 가장 불만족하게 느끼는 것이 재질이며(이윤정, 1993, 김선희, 최혜선, 2002), 인터넷 쇼핑물에서 사이트 상과 실제 제품의 소재의 차이가 의류제품 구매의 중요한 저해요인으로 나타났다(조영주, 임숙자, 이승희, 2001). 즉, 카탈로그 쇼핑, TV 홈쇼핑, 인터넷 쇼핑을 통하여 의복을 구입할 때 재질이 상세하게 표시되어 있다고 하더라도 질감이 기대했던 것과는 많이 다르다는 것을 의미하며, 실제 이는 카탈로그 쇼핑, TV 홈쇼핑, 인터넷 쇼핑 판매제품 가운데 의류제품의 반품률을 높이는 이유가 되고 있다. 이처럼 주문한 옷을 배달 받았을 때 실망하게 되는 주요 원인 중 하나가 옷감의 재질로 특히 혼방제품의 경우에는 이런 생각의 편차가 크며 이는 반품률이 높은 60종의 의류 소재를 분석한 결과 혼방제품의 반품률이 높다는 독일계 카탈로그 판매업체인 두산 오토의 분석결과에서도 나타났다(“디자인보다 옷감 먼저 살펴자”. 2003). 또한 양유영과 천중숙(2000)은 의류제품을 홈쇼핑하는 소비자에게 옷감의 특징을 설명이나 화면으로 충분히 짐작할 수 있는가를 질문한 결과 카탈로그, 케이블 TV 홈쇼핑, 인터넷 쇼핑 모든 매체에 대해 부정적 응답을 얻어 옷감의 특징을 표현하는 데에는 아직까지 한계가 있으며 제품의 특성을 소비자에게 정확하게 제공할 수 있는 정보 전달 방식의 개발이 이루어져야한다고 하였다.

이처럼 인터넷을 통해 의류제품을 구매하는데 있어 실물과 영상에서 보는 재질의 차이가 큰 문제로 나타나고 있다. 따라서 의류제품의 인터넷 쇼핑을 활성화하기 위해서는 이러한 위험지각을 줄여야 하며 이러한 문제를 해결하기 위한 방안이 관련업체를 중심으로 이루어지고 있다. 예를 들면, 미국의 통신판매 회사인 Land's End는 고객이 요구하면 직물 샘플을 보내주고, 또한 의류제조업체인 Gap은 고객에게 종이 인형에 스타일과 칼라를 볼 수 있게 보내주어 소비자의 위험지각을 감소시키려는 많은 노력을 기울이고 있다(유혜경, 김희라, 2001). 또한 TV수상기의 색상을 표준색상으로 조절하여 색상설정을 잘못해 실물과 다른 옷으로 착각하는 경우를 줄이도록 권하고 있다(“디자인보다 옷감 먼저 살펴자”. 2003). 그러나 이러한 노력에도 불구하고 질감의 차이에서 오는 불만은 계속되고 있다.

한편으로 소재의 질감에 대한 연구들이 다양한 측면에서 행해지고 있는데 대부분의 연구에서 실물을 보여주면서 만지게 하는 시·촉각적 방법(신혜원, 이정순, 2003)이나 보기만 하고 만지지는 못하는 시각적 방법 혹은 보지 못하고 만지게만 하는 촉각적 방법이 사용되고 있다(김의경, 이미식, 2003). 김의경과 이미식(2003)은 의류소재의 주관적인 태 평가방법에 대한 연구에서 시·촉각, 촉각, 시각 방법을 비교하였는데 대부분의 요인에서는 3가지 방법간에 유의한 차이가 없었으나 무겁다-가볍다, 촘촘하다-성글다, 신축성이 있다-신축성이 없다에서는 시·촉각과 촉각으로 평가한 결과는 시각으로만 평가한 결과와 유의한 차이가 난다고 하였다.

이처럼 기존의 소재의 질감에 대한 연구들은 시·촉각, 촉각, 시각 방법을 사용하고 있으나 시각 방법의 경우 실제로 실물을 보여주면서 행해지고 있으며 영상으로 보여주면서 하는 연구는 거의 없는 실정이다. 즉, 통신판매를 통한 의류제품의 구입에서 소재의 질감 차이가 문제시되고 있는 상황에서 실물과 영상에서의 소재 질감의 차이에 대한 연구는 거의 없다. 또한 실제로 볼 때와 영상으로 볼 때의 질감의 차이가 있다는 것은 알지만 어떤 직물이 차이가 많이 나는지 혹은 어떤 직물이 유사하게 느껴지는지에 대한 연구는 거의 없다.

그러므로 본 연구에서는 시판되는 55종의 다양한 면직물을 대상으로 실제로 보면서 만져볼 때와 컴퓨터를 통하여 영상으로만 볼 때 얼마나 다르게 느껴지는지를 측정하고, 어떠한 직물이 실물과 영상에서 크게 다르게 느껴지며 이것이 직물의 어떠한 특성에 기인하는지를 살펴보기 위하여 유사성 측정결과에 따라 직물을 유사성이 작은 집단, 중간인 집단, 큰 집단으로 군집분석 한 뒤 각 집단에 속하는 직물의 물리적 특성을 측정하여 일원분산분석과 사후검정분석을 통하여 비교 분석하였다.

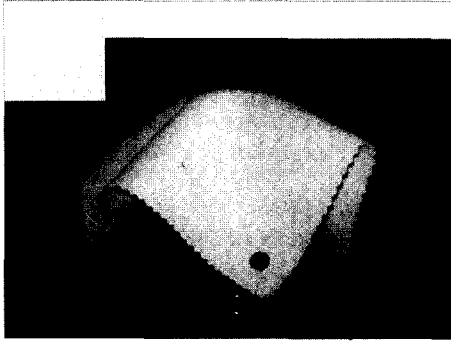
## II. 연구방법

### 1. 시료

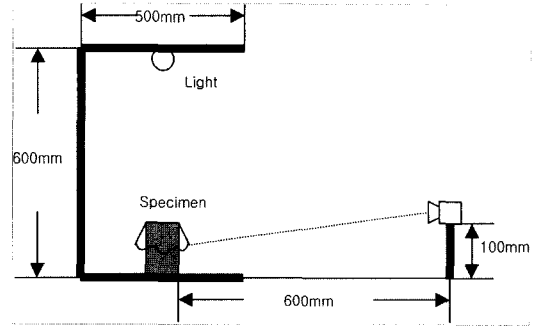
시료는 국내의 내셔널 브랜드에서 1999년부터 2001년까지 생산된 면 100% 직물로 다양한 직물이 포함되도록 가능한 비슷한 직물은 중복되지 않게 총 55종류를 선택하였다. 단 본 연구에서는 단색의 무지

<표 1> 시료의 특성

군집	시료 번호	조직 (작물명)	무게 (g/cm <sup>3</sup> )	경밀도 (/inch)	취밀도 (/inch)	두께 (mm)	강원도 (cm) C=D/2	명도(L)	a	b	색상
1	5	2x2 바스켓직 (옥스포드)	0.0353	80	56	0.67	2.150	40.234	-2.625	6.429	1.0 GY
	11	3/1능직(드릴)	0.0299	96	49	0.60	2.013	23.603	-1.442	0.328	7.1 G
	12	3/1능직(개버딘)	0.0320	123	64	0.55	2.213	12.836	-0.390	0.097	6.0 G
	15	평직(머슬린)	0.0096	128	104	0.17	1.875	65.985	-8.836	19.881	1.9 GY
	16	평직(표면가공/포음코팅)	0.0160	110	102	0.19	2.150	24.627	1.646	-7.137	6.5 PB
	23	평직(머슬린)	0.0192	88	72	0.33	1.838	59.545	27.224	36.867	5.8 YR
	24	3/1능직(드릴)	0.0306	74	46	0.62	1.525	61.471	1.545	15.73	1.6 Y
	29	3/1능직(개버딘)	0.0321	96	72	0.43	2.200	19.591	1.34	-3.354	8.4 PB
	41	수자직(의마가공)	0.0147	184	112	0.27	3.513	15.432	-0.444	-0.37	9.9 BG
	43	능직(데님)	0.0480	64	48	0.93	2.488	18.375	-0.612	-2.275	9.5 B
	45	위파일직(우단)	0.0284	112	72	0.91	1.450	24.332	8.594	11.898	7.0 YR
	46	위파일직(코듀로이)	0.0373	86	102	0.82	2.725	32.041	-1.358	1.325	7.5 GY
	47	위파일직(코듀로이)	0.0365	72	64	0.88	1.713	49.853	3.162	14.672	0.6 Y
	48	위파일직(코듀로이)	0.0331	71	109	1.08	1.625	81.972	-5.732	11.233	4.0 GY
	49	평직(플란넬레트)	0.0155	56	48	0.59	1.650	77.796	-3.079	-2.010	3.2 B
	50	봉소직(와플클로스)	0.0334	66	131	2.04	2.650	79.716	-4.562	10.123	2.7 GY
	51	4x4 바스켓직	0.0180	51	44	0.65	2.150	78.487	-2.501	-0.282	5.8 BG
	52	경파일직(테리클로스)	0.0332	65	51	1.66	1.500	65.689	17.317	40.214	8.8 YR
	53	시어셔커	0.0106	128	128	0.38	1.500	68.979	-3.327	16.784	6.5 Y
	2	2	2/1능직(진)	0.0158	148	97	0.26	1.775	17.828	5.173	1.351
3		평직(산팅)	0.0115	112	80	0.23	1.850	69.286	-4.156	7.869	3.9 GY
6		평직(브로드클로스)	0.0089	114	74	0.18	1.838	18.029	-1.970	-3.315	5.8 B
10		3/1능직(개버딘)	0.0270	142	61	0.49	1.963	22.180	-2.616	4.800	2.7 GY
17		평직(표면가공/포음코팅)	0.0175	144	104	0.27	2.225	29.922	21.801	12.596	9.9 R
18		2/1능직(진/산짜이가공)	0.0220	132	66	0.36	2.788	22.813	-1.707	-0.591	6.0 BG
19		평직(머슬린)	0.0086	112	104	0.17	1.625	59.042	15.052	4.147	1.2 R
20		수자직(목공단)	0.0132	188	89	0.27	1.625	76.464	-8.543	22.425	0.9 GY
21		평직(브로드클로스)	0.0129	144	80	0.23	1.775	74.280	-7.635	4.870	1.5 G
25		이중직	0.0220	120	104	0.38	1.738	45.174	2.558	14.375	1.4 Y
28		평직(코팅가공)	0.0211	79	58	0.25	1.850	67.665	1.626	34.838	3.2 Y
31		3/1능직(드릴/산짜이가공)	0.0393	80	40	0.68	2.863	15.609	-0.908	1.326	4.1 GY
32		평직(표면가공/와스코팅)	0.0151	145	74	0.23	3.075	29.804	-15.229	5.68	4.0 G
33		평직(브로드클로스)	0.0106	160	88	0.17	1.838	59.457	23.146	30.467	5.0 YR
34		경이중직(피케)	0.0165	152	89	0.34	1.938	70.458	-6.561	-2.866	0.3 B
35		도비직	0.0295	112	72	0.60	2.238	45.18	-0.511	13.002	4.3 Y
36		1x4 경투독직(그로스그레인)	0.0297	109	64	0.54	1.825	84.106	-5.042	6.459	6.9 GY
37		경이중직(피케)	0.0388	120	64	0.70	2.325	49.496	3.724	16.439	0.5 Y
38		도비직	0.0354	74	43	0.78	2.088	56.895	-2.801	11.622	7.7 Y
39		수자직(의마가공)	0.0186	208	88	0.36	1.550	72.506	-2.556	11.992	6.6 Y
40	1x2 경투독직(그로스그레인/의마가공)	0.0158	107	79	0.35	1.700	67.682	-0.375	30.402	3.7 Y	
42	1x2 경투독직(그로스그레인)	0.0167	107	76	0.34	3.350	75.111	-3.053	-0.169	4.8 BG	
44	평직(플란넬레트)	0.0155	69	61	0.38	1.750	80.420	-4.836	5.494	7.6 GY	
54	2x2 바스켓직	0.0233	107	41	0.40	1.725	67.433	-8.836	-6.993	3.6 B	
55	평직(삼브레이)	0.0169	80	60	0.41	1.688	39.793	-3.338	-5.293	7.2 B	
3	1	평직(머슬린)	0.0092	120	104	0.18	1.888	71.363	-4.347	4.775	7.7 GY
	4	평직(머슬린)	0.0090	127	97	0.17	1.600	67.570	-2.042	-1.236	2.2 B
	7	평직(브로드클로스)	0.0126	144	80	0.24	1.913	33.433	-0.957	-0.054	2.8 BG
	8	평직(머슬린)	0.0147	144	122	0.22	1.563	56.083	-2.164	12.633	6.1 Y
	9	평직(머슬린)	0.0163	80	72	0.30	1.863	29.161	-22.928	5.570	6.2 G
	13	3/1능직(치노)	0.0195	136	88	0.35	1.475	44.755	-0.345	9.665	4.0 Y
	14	2/2능직(서지)	0.0208	188	97	0.36	1.550	72.062	-2.892	18.016	5.4 Y
	22	평직(브로드클로스)	0.0104	148	90	0.20	1.900	71.196	-1.839	8.526	6.7 Y
	26	평직(브로드클로스)	0.0158	152	71	0.26	1.825	75.709	-8.572	24.954	0.2 GY
	27	평직(브로드클로스)	0.0237	104	72	0.35	1.825	75.798	-9.969	21.858	2.3 GY
30	2/1능직(드릴/산짜이가공)	0.0230	114	56	0.36	3.273	54.712	-10.228	-4.927	9.7 BG	



<그림 1> 직물의 영상사진



<그림 2> 직물의 입체영상 제작장치

직물만을 사용하였다. 사용된 시료의 특성은 <표 1>과 같다.

**2. 유사성 측정방법**

직물을 실제로 보고 만지면서 평가하는 것과 영상으로만 보면서 평가하는 것의 차이를 살펴보고자 직물을 영상으로 제작하였다. 본 실험에서는 직물의 평면영상과 직물의 드레이프성과 같은 역학적 특성을 나타낼 수 있는 입체영상 두 가지를 동시에 <그림 1>과 같이 응답자에게 제시하였다.

직물의 평면 영상은 Epson expression 1600 기종의 스캐너를 사용하여 해상도는 200pixels/inch로 실물크기 그대로 2x2cm의 영상을 얻었다. 직물의 입체 영상은 Light box에 20x20cm크기의 시료를 시료대 위에 고정시킨 후 광원을 Daylight D65조명으로 하여 60cm의 거리에서 4.2배의 배율로 Kodark DC4800 기종의 디지털카메라를 사용하여 입체영상을 얻었다. <그림 2>는 입체영상 제작장치를 도식화 한 것이다.

각 시료에 대하여 실물을 제시하고, 동시에 컴퓨터에서 영상으로 보여주면서 직물이 얼마나 비슷하게 느껴지는지를 7점 척도로 측정하였다. 점수가 클수록 유사성이 커서 실물과 영상에서의 차이가 없는 것

로 평가하도록 하였다. 한 사람이 55개 직물을 모두 평가하도록 하였고, 30명을 대상으로 하여 한 직물당 30명의 사람이 평가하도록 하였다.

**3. 물리적 특성 측정방법**

물리적 특성으로 두께(KS K 0506), 밀도(KS K 0511, 0512), 무게(KS K 0514), 드레이프 강연도(KS K 0539: 캔틸레버법)를 측정하였고, 분광 측색계(JS555, CTS Japan)를 사용하여 D65광원 10°시야에서 Hunter의 L, a, b 값과 Munsell 표색계의 색상(H)을 측정하였다.

**4. 분석방법**

각 시료의 측정된 유사성 결과를 군집분석을 하여 면직물을 유사성이 큰 집단과 중간인 집단, 작은 집단으로 나누었다. 각 집단에 속하는 직물의 물리적 특성치를 일원분산분석하여 집단간 유의한 차이가 있는 지를 살펴보고, 사후검정분석으로 등분산이 가정되지 않은 무게와 두께는 Dunnett T3의 다중범위검정을 하였고, 등분산이 가정된 경사밀도는 Duncan의 다중범위검정을 하였다.

<표 2> 면직물의 유사성에 의한 군집분석 결과

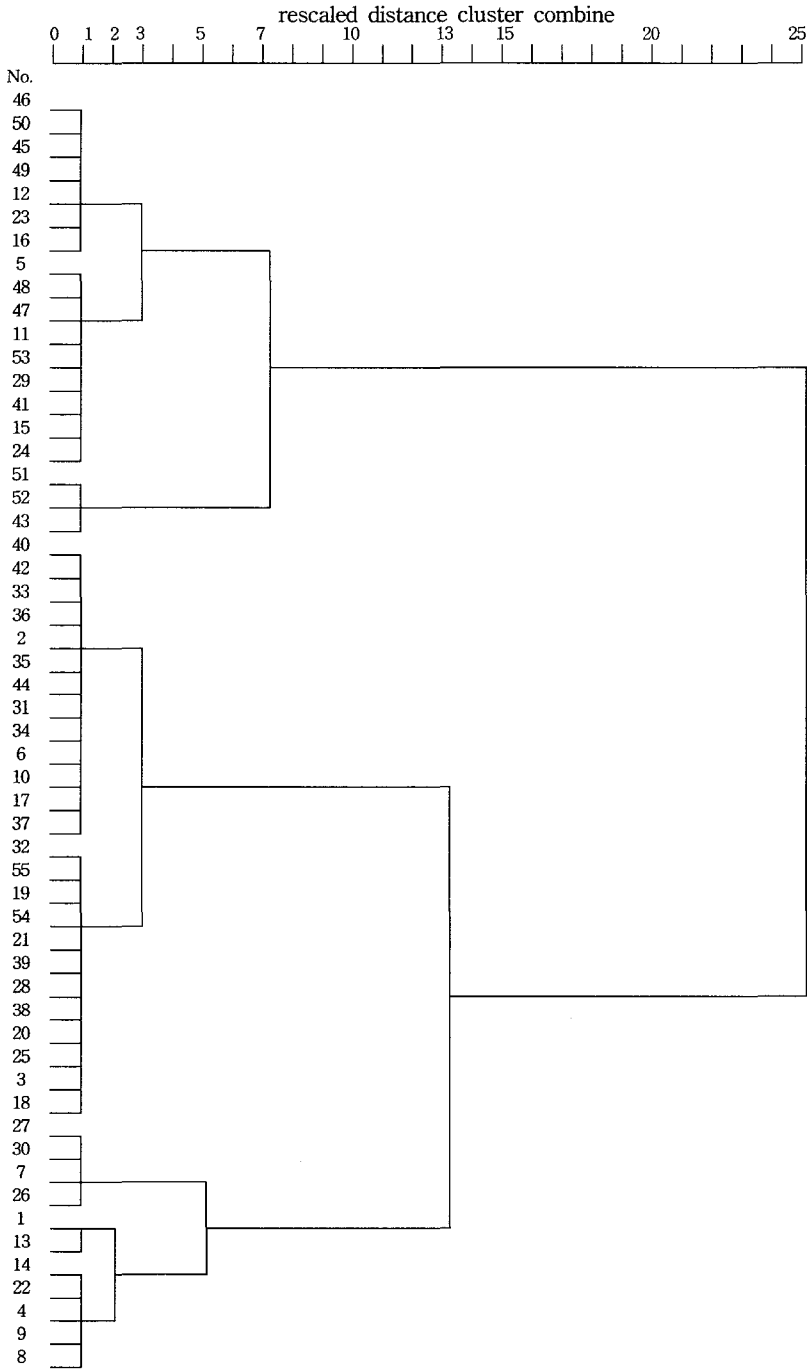
군 집	소속된 시료 번호*	유사성 평균	유사성 범위 (최대값-최소값)
1 (유사성이 큰 집단)	43, 52, 51, 16, 23, 50, 46, 45, 49, 12, 53, 11, 29, 41, 24, 15, 48, 5, 47(19개)	5.12	5.83-4.60
2 (유사성이 중간인 집단)	2, 33, 36, 42, 40, 34, 35, 44, 31, 6, 10, 17, 37, 55, 32, 19, 54, 28, 38, 3, 20, 25, 18, 21, 39(25개)	4.04	4.47-3.60
3 (유사성이 작은 집단)	14, 22, 4, 9, 8, 13, 1, 30, 27, 7, 26(11개)	3.05	3.43-2.50

\*유사성 값이 큰 순서로 정렬

### III. 결과 및 고찰

면직물을 실제와 영상으로 볼 때 얼마나 유사하게

느끼는지를 측정하고 그 결과로부터 면직물을 군집 분석 한 결과를 <표 2>와 <그림 3>에 나타내었다. 그림 3은 각 시료가 군집화되는 과정인 덴드로그램을



<그림 3> 직물의 군집분석 결과(덴드로그램)

<표 3> 군집의 물리적 특성 평균치 및 일원분산분석과 Duncan의 다중범위검정 결과

군집	강연도 (cm)	무게 (g/cm <sup>2</sup> )	경밀도 (/inch)	위밀도 (/inch)	경위 밀도차 (/inch)	두께 (mm)	L	a	b
1 (유사성이 큰 집단)	2.05	0.027	92a	78	27a	0.72	47.40	1.36	8.96
2 (유사성이 중간인 집단)	2.04	0.020	123b	74	48b	0.37	52.67	-0.30	8.83
3 (유사성이 작은 집단)	1.87	0.016	132b	86	46b	0.27	59.26	-6.03	9.07
F-value	0.624	0.004*	0.002*	0.360	0.022**	0.000*	0.381	0.066	0.998

\*p<.01, \*\*p<.05, <sup>a, b</sup>연된 다중범위검정 결과

나타내는데 면직물은 유사성 거리 13에서 세 개의 군집으로 분류되는 것을 볼 수 있다. <그림 3>의 결과를 정리하여 나타낸 것이 <표 2>로 면직물은 유사성 값에 따라 유사성이 큰 집단, 중간인 집단, 작은 집단으로 명명하였다. 유사성이 큰 집단의 유사성 평균값은 5.12로 직물을 실제로 보나 영상으로 보나 별 차이가 없는 직물 19개가 포함되었다. 유사성 평균값이 4.04로 중간 정도의 유사성 값을 갖는 집단에는 25개의 직물이 포함되어, 유사성이 큰 집단과 중간인 집단에 속하는 직물이 대부분을 차지하였다. 그러나 유사성이 작은 집단인 경우 유사성 평균값이 3.05로 직물을 실제로 볼 때와 영상으로 볼 때 차이가 있는 11개의 면직물이 포함되었다.

위와 같이 분류된 세 집단간의 차이가 무엇이며 어떠한 물리적 특성을 갖는 직물이 실물과 영상으로 볼 때 큰 차이가 나는지 즉, 유사성의 차이가 직물의 어떠한 특성에 기인하는지 살펴보고자 각 집단에 속하는 직물의 물리적 특성을 살펴보고 집단 간 물리적 특성의 차이가 있는지를 일원분산분석을 행하였다. 일원분산분석 결과가 <표 3>에 나타나있는데 물리적 특성치 중 강연도, 위사밀도, L, a, b값에서는 집단간에 유의한 차이가 나타나지 않아서 강연도, 위사밀도, L, a, b값은 면직물의 유사성에 영향을 미치지 않는 것을 알 수 있었다. 그러나 물리적 특성치 중 무게, 경사밀도, 경위밀도차, 두께는 집단간에 유의한 차이가 나타나 실체와 영상으로 볼 때 유사성에 영향을 미치는 것을 알 수 있었다. 사후검정분석으로 등분산이 가정된 경사밀도와 경위밀도차는 Duncan의 다중범위검정을 하였고, 등분산이 가정되지 않은 무게와 두께는 Dunnett T3의 다중범위검정을 하였는데 그 결과가 <표 3>과 <표 4>에 나타나있다.

각 군집에 속하는 직물의 특성을 <표 1>에서의 조직과 <표 3>과 <표 4>에서의 분석결과와 함께 살펴보면 다음과 같다. 1군집은 실물과 영상에서의 직물

<표 4> Dunnett T3의 다중범위검정 결과

종속변수	독립변수	1-2	1-3	2-3
무게	1, 2, 3 군집		*	
두께		*	*	*

평가가 유사한 집단으로 코듀로이, 우단, 타월, 외플클로스, 데님 등과 같이 요철이 심하고 질감이 두드러지는 조직을 갖는 직물이 대부분 여기에 속하였다. 또한 경사밀도가 작고 경위밀도차가 크지 않으며 두껍고 무거운 직물특성을 갖는 것으로 나타났다. 이처럼 질감이 뚜렷한 직물인 경우는 영상에서도 그 독특한 질감이 잘 표현되므로 우리가 쉽게 유사하게 느끼는 것으로 생각할 수 있다. 유사성이 중간정도인 2군집은 그로스그레인, 피케, 도비직물, 진처럼 이랑효과나 요철감이 약하게 나타나는 조직이 대부분이며 경사밀도가 크고 경위밀도차가 큰 중간정도의 두께와 무게를 갖는 직물이 포함되었다. 그러나 유사성이 작은 3군집에는 조직에 의한 질감이 거의 나타나지 않는 즉, 매끄러운 표면을 갖는 브로드클로스나 머슬린과 같은 직물이 포함되었다. 또한 얇고 가벼우며 경사밀도가 크고 경위밀도차가 큰 직물이 여기에 속하는 것을 알 수 있었다. 이처럼 표면이 매끄러워서 질감이 뚜렷이 나타나지 않는 직물일수록 실물과 영상에서의 평가 차이가 크게 나는 것을 알 수 있었다.

결과적으로 면직물을 실물을 보고 평가할 때와 영상으로만 보고 평가할 때의 차이는 주로 조직이나 무게, 두께, 경사밀도, 경위밀도차와 같은 특성에 의해 좌우되며, 색채나 강연도, 위사밀도 같은 특성에는 영향을 받지 않는 것을 알 수 있었다.

#### IV. 결 론

면직물을 실제로 보면서 만져볼 때와 컴퓨터를 통하여 영상으로만 볼 때의 차이에 의하여 세 집단으로

나누고 실물과 영상에서의 차이는 직물의 어떠한 특성에 기인하는지를 살펴보았다.

면직물은 실물과 영상에서 볼 때의 유사성에 의해 유사성이 큰 집단, 중간 집단, 작은 집단으로 나뉘어졌다. 세 집단간의 차이 즉, 면직물을 실물을 보고 평가할 때와 영상으로만 보고 평가할 때의 차이는 주로 조직이나 무게, 두께, 경사밀도, 경위밀도차와 같은 물리적 특성에 의해 좌우되며, 색채, 강연도, 위사밀도에는 영향을 받지 않는 것으로 나타났다.

유사성이 큰 군집은 질감이 뚜렷한 직물들로 경사밀도가 작고 경위밀도차가 작으며 두껍고 무거운 직물특성을 갖는 것으로 나타났다. 유사성이 중간인 군집에는 표면효과가 약하게 나타나며 경사밀도가 크고 경위밀도차가 큰 중간정도의 두께와 무게를 갖는 직물이 포함되었다. 유사성이 작은 군집에는 매끄러운 표면을 가지며 얇고 가벼우며 경사밀도가 크고 경위밀도차가 큰 직물이 포함되어 질감이 뚜렷하지 않는 직물일수록 실물과 영상에서의 평가 차이가 크게 나는 것을 알 수 있었다. 그러므로 매끄러운 표면의 직물을 영상으로 소개할 때에는 좀더 세심한 주의를 기울여야 한다.

위의 결과에서 직물의 표면특성이 유사성에 큰 영향을 미치는 것으로 나타났으므로 후속연구에서는 이러한 표면특성을 판단할 수 있는 물리적 특성을 측정하여 살펴볼 필요가 있다고 생각된다.

인터넷을 이용한 의류제품의 판매가 급속히 발전하고 있는 상황에서 소비자의 재질에 대한 위협지각을 줄이기 위해서는 여러 가지 노력을 기울여야 할 것으

로 생각되며, VR(Virtual Reality)기술을 이용하여 재질을 실질적으로 표현하려는 것도 한 방법이 될 수 있을 것이다. 실제와 영상에서의 재질 차이가 해결될 경우 의류제품의 인터넷 쇼핑은 더욱 더 활성화될 것이다.

## 참고문헌

- 김선희, 최혜선. (2002). 온라인 및 카탈로그 통신판매 의류 이용현황 및 치수선택에 대한 연구. *한국의류학회지*, 26(7), 1015-1025.
- 김의경, 이미식. (2003). 의류소재의 주관적인 태 평가 방법 연구 -시·촉각, 촉각, 시각 방법 비교-. *한국의류학회 제27회 정기총회 및 춘계학술대회집*, p. 47.
- 디자인보다 옷감 먼저 살펴라. (2003, 1. 17). *중앙일보*, p. S10.
- 신혜원, 이정순. (2003). 면직물의 감성에 대한 연구. *한국의류학회지*, 27(7), 800-808.
- 조영주, 임숙자, 이승희. (2001). 인터넷 쇼핑물에서의 의류제품 구매행동에 관한 연구 -위험지각을 중심으로-. *한국의류학회지*, 25(7), 1247-1257.
- 양유영, 천종숙. (2000). 카탈로그 쇼핑, TV 홈쇼핑, 인터넷 쇼핑에서 제공하는 의류제품에 대한 소비자의 인식. *한국의류학회지*, 24(8), 1137-1145.
- 유혜경, 김희라. (2001). 케이블 TV 홈쇼핑을 통한 의류 구매시 소비자 만족/불만족 및 불평행동 연구. *한국의류학회지*, 25(6), 1143-1154.
- 이윤정. (1993). *의류제품의 통신판매에 관한 연구: 소비자가 인지하는 이점 및 위험을 중심으로*. 서울대학교 석사학위 논문.
- 하오선, 신혜원. (2001). 인터넷 의류구매자의 의류쇼핑행동, 태도 및 특성. *한국의류학회지*, 25(1), 71-82.