

# 섬유 원단(가공지) B2B 업체의 전자카탈로그 정보 항목에 관한 연구

## The Essential Information Items to be included in the E-catalogues for B2B Commerce of Textile Materials

이화여자대학교 대학원 의류직물학과  
조진숙·이지연

Dept. of Clothing and Textiles, Graduate School of Ewha Womans University

Jin-Sook Jo · Ji-Yeon Lee

(2002. 2. 5 접수)

### Abstract

For the commerce of sensual goods such as textile products, feel and touch is very important. Although on-line B2B commerce in textile materials are increasing currently, off-line sample exchange process is also required in order to make a decision. So far it is evident that the means of on-line communication is not sufficient to both customers and suppliers. The aim of this study is to improve the e-catalogues, which is the equivalent of showroom of off-line business, by analyzing information items offered in currently opened B2B sites and to categorize the essential information items to be included in the E-catalogues.

The study was carried out as follows: First, e-catalogues of many B2B sites were compared and analyzed from the viewpoint of customers, apparel manufacturers. Second, apparel manufacturers were interviewed to find out what causes the inconvenience, which prevent them to do B2B commerce. Third, on the basis of these 2 analysis, the researcher categorized information items of the e-catalogue. The apparel manufacturers were interviewed on the feasibility of the information items researcher suggested. Forth, With the results, we proposed an e-catalogue of 53 information items. Fifth, Another point of this study is that we tried to clarify the terminology for e-catalogue. Often textile traders and apparel manufacturers understand a same information with difference.

**Key words:** e-catalogues, textile, fabric; 전자카탈로그, 섬유, 원단

### I. 서론

20세기와 21세기에 걸쳐 국내 인터넷 전자상거래는 기업과 일반 소비자들간 전자상거래(B2C; Business to Customer)에서 기업과 기업간 전자상거래(B2B; Business to Business)로 전환되고 있다. 이는 B2B가 B2C에 비하여 거래 규모가 클 뿐만 아니라 거래의 자

동화, 각종 비용 절감, 제품 정보의 데이터베이스화를 비롯한 각종 부대 효과를 거래업체에 가져오기 때문이다. 이러한 흐름에 따라 섬유업종에도 B2B업체가 출현하였고, 다양한 비즈니스 모델이 나타났다. 하지만 아무리 비즈니스 모델이 다양해도 B2B에서 거래를 원활하게 하기 위해서는 제품에 대한 상세한 정보와 이를 제공하는 전자카탈로그가 필요하다. 또한 B2B는 인터넷을 통하여 거래가 이루어지는 것으로 국내뿐만

아니라 국외의 기업도 참여하므로, 전자카탈로그는 off-line상의 절차를 on-line상에서 구현함과 동시에 판매업체와 구매업체 사이의 커뮤니케이션 역할을 할 수 있어야 한다.

그런데 섬유제품은 규격화가 어렵고 감각상품이기 때문에 feel & touch가 중요하여 샘플교환 등 off-line상의 절차가 많이 요구되고 있고, 섬유제품의 특성상 모니터 화면으로 주어지는 정보만 가지고 거래를 한다는 것은 무리가 따른다. 하지만 B2B는 인터넷을 통하여 하는 것으로 국내뿐만 아니라 국외의 기업도 참여하여 거래가 시간과 공간을 뛰어넘어 이루어지므로, off-line상의 절차를 없애거나 줄여야만 그 의의를 살릴 수 있다. 이에 섬유 B2B에서는 off-line상의 절차를 최대한으로 줄이는 방향으로 나아가기 위해서 필요한 것이 바로 전자카탈로그이다. 또한, 섬유 B2B에서의 전자카탈로그는 정보전달 및 공급자와 구매자간의 커뮤니케이션 역할을 하는 것이기 때문에 제품에 대한 상세한 정보와 더불어 거래에 관련된 정보를 제공하여야 한다.

그러므로 본 연구에서는 섬유 B2B 업체 중 원단(가공지)을 취급하는 업체에서 운영하는 전자카탈로그를 조사하여 어떠한 정보 항목을 제공하는지 알아보고, 의류제조업체가 원하는 원단에 관한 정보 항목을 파악하여, 섬유 B2B에서 판매업체(원단가공판매업자)와 구매업체(의류제조업체) 사이의 off-line상의 절차를 최대한으로 줄이고, 두 업체 사이의 커뮤니케이션 역할을 위한 전자카탈로그에 필요한 정보 항목을 선정·분류하여 제안하고 선정된 정보들을 효과적으로 전달하기 위한 전자카탈로그 구성 방법을 제시하는 것을 목적으로 한다.

## II. 문헌고찰

### 1. 국내 섬유 B2B 현황

우리 나라의 섬유 B2B 업체는 대부분 1999년과 2000년에 출범하였다. 대부분의 섬유 B2B 업체는 거래형태가 정형화되어 있는 원사, 원단 등 원자재 및 중간제품의 거래에 맞추어져 있고, 보다 복합적이고 상세한 정보를 필요로 하는 완제품을 대상으로 하고 있는 경우

는 많지 않다. 이렇게 원사, 원단업체로 섬유 B2B업체가 집중되는 이유는 상품에 대한 설명과 거래에 필요한 정보의 종류와 양이 완제품을 대상으로 하는 경우보다 상대적으로 적고 단순하기 때문이다.

2000년 8월 산업자원부에서 섬유산업 B2B 업체의 실제 거래 상태를 조사한 바에 따르면, 170여 개의 e-Marketplace 중 가동중인 사이트는 70여 개이며, 이 중에서 약 24개 업체만이 실질적으로 인터넷상에서 불특정 다수의 공급자와 수요자간의 거래 실적이 있는 것으로 나타났다(최채환, 2000). 또한 2001년 초에 섬유산업연합회가 조사한 결과를 보면, 전자상거래의 거래 실적은 거의 무의미한 상태이다. 섬유, 의류업계에서 전자상거래의 필요성은 인식하고 있지만 시장에 대한 불확신과 시스템 구축, 전용망 구축 등 초기투자 비용 부담, 개방적 경영으로 인한 세원노출 등의 우려로 42.9%의 CEO가 전자상거래에 부정적인 견해를 나타내고 있다. 또한 기업간 협업을 위한 공동마케팅 전개 또는 전략적 제휴 등을 할 계획이 있는지에 대하여 '아니오' 라고 응답한 업체가 51.7%나 되었다.

그러나 의류업체의 80%가 판매비용 절감효과를 긍정적으로 인식하고 있고, 직물업체의 69%와 원사업체 75%는 원·부자재 조달비용의 절감효과를 긍정적으로 인식하고 있는 것으로 나타났다. B2B 형태의 전자상거래 실적이 있는 업체는 2개 업체로써 협력사와 조달업무, 즉 인터넷을 매개로 한 On-Line상의 기업 구매 활동을 통해 구매비용 절감과 업무 효율화를 가능하게 하는 e-Procurement의 목적으로 부분적 거래가 이루어지고 있는 것으로 조사되었으며, 대부분의 업체가 자체적으로 운영하기보다는 중립적 e-Marketplace를 통한 전자상거래를 희망하는 것으로 조사되었다(ink.co.kr, 2001. 4. 30.).

### 2. 전자카탈로그

전자카탈로그(Electronic catalog; E-catalog)란, 구매자가 원하는 제품에 대한 정보를 쉽고 빠르게 찾아볼 수 있도록 제품에 관련된 정보들을 전자적으로 구성하여 저장하는 것으로(윤광운 외 2인, 1999), 인터넷을 통하여 상거래 서비스가 가능하도록 완제품, 부품, 자재 또는 기업에 대한 정보를 데이터베이스로 제시하

는 것을 의미한다(강기재, 2000).

전자카탈로그는 우선 시간적·공간적 제약을 받지 않고 전세계를 대상으로 마케팅, 구매, 판매가 가능하며, 인쇄물 형태의 카탈로그보다 저렴한 비용으로 보다 많은 정보를 수록할 수 있다. 공급자가 직접 수정, 편집이 가능하며, 다양한 검색방법을 통하여 필요한 제품 정보의 습득이 용이하다. 또한 구매자나 공급자가 원하는 제품 정보에 정확히 접근할 수 있고 제품의 조달과 구매, 지출과 관련된 정확한 의사결정을 지원해 줄 수 있다(강기재, 2000). 그러므로 전자카탈로그를 이용하여 공급자는 제품 홍보 및 마케팅 비용을 절감할 수 있고, 구매자는 제품의 효율적인 비교검색이 가능하다(b2b.or.kr, 2001).

그러나, B2B의 핵심요소인 3C(Community, Commerce solution, Catalog contents) 중 하나인 카탈로그 콘텐츠는 상거래의 기반요소임에도 불구하고 온라인 업체와 오프라인업체 대부분이 그 중요성에 대해 제대로 인식하지 못하고 있다. 대부분의 업체들이 전자카탈로그가 인쇄카탈로그를 전자적으로 처리하여 컴퓨터 안으로 옮겨놓은 것 정도로 알고 있고, B2C나 B2B에 필요한 전자카탈로그가 유사한 것으로 이해하고 있다. 그러나 B2C용 전자카탈로그가 불특정 다수의 구매를 유도하면서 구매 압력을 주지 않고, 다채로운 상품을 제공하면서 마케팅을 지향하는데 반하여, B2B용 전자카탈로그는 기존 고객 공동체에게 상세한 제품 정보 및 회사 정보를 제공하면서 업무과정에 의한 구매업무를 지원한다. 또한 B2C용 전자카탈로그는 모든 고객에게 동일한 가격을 제공하는데 반하여, B2B용 전자카탈로그는 고객에 따라 가격을 다르게 적용하거나 공개하지 않는 경우도 있다. 이렇게 B2C용 전자카탈로그와 B2B용 전자카탈로그는 분명하게 다르다(강기재, 2000). 또한 B2B용 전자카탈로그는 유통시스템 및 내부시스템과 연계할 수 있고, 관련 업체 및 기관, XML(Extensible Markup Language)/EDI(Electronic Data Interchange) 시스템, 연동 물류 시스템과의 연계할 수 있다. 또한 e-Marketplace, e-Procurement 시스템의 토대가 되므로 e-Marketplace만을 위해 필요한 것이 아니라 기존 기업업무를 위해서도 반드시 필요한 콘텐츠이다(b2b.or.kr, 2001).

현재의 기업보유 전자카탈로그를 가지고는 e-Marketplace형 기업간 전자상거래가 사실상 불가능하다. 왜냐하면 기업정보 시스템 내 제품 카탈로그 데이터베이스가 기업별 전산화에 맞게 분류체계, 코드번호, 규격, 단위, 품명표기, 단가 등을 표현하고 있으나, 동일한 제품에 대해 기업마다 다르게 표기함에 따라 데이터가 불완전하고, 불일치하며, 비교 불가능한 상태에서 합리적인 비교를 통한 검색과 구매가 곤란한 실정이다(강기재, 2000). 또한 카탈로그는 시대와 환경에 따라 자주 변하는 속성을 지니고 있어, 물품의 개선, 단종, 신제품 출시 등에 따라 수시로 업데이트되어야 하며, 전자카탈로그는 단순한 물품사양과 정보의 나열 외에 사양이나 품질 면에서 우수한 제품 정보를 수집해야 하고 그 제품을 최적의 조건으로 공급할 수 있는 우수 공급업체와의 연결 고리 역할을 해야 한다(inews24.com, 2001. 9. 3.).

이러한 근본적인 문제들을 해결하려면 각 산업에 맞는 전자카탈로그 모델이 필요하며, 공급자와 구매자, 중계자간 교환할 제품의 세부사항과 전자카탈로그의 항목과의 불일치성을 제거해야만 한다(b2b.or.kr, 2001). 또한 정확한 거래를 위해서 제품 정보와 그에 따르는 거래 정보가 충분히 주어져야 하며, 업체마다 다르게 표기한 제품을 동일 제품으로 식별이 가능하게 해주는 통일된 언어, 즉 중립적 코드를 통한 표준화 작업이 필요하다(강기재, 2000).

### III. 연구방법 및 절차

#### 1. 연구문제

1) 공급자인 섬유 원단 B2B 업체 전자카탈로그에서 제공하는 정보 항목은 무엇인지 기존 업체를 대상으로 알아본다.

2) 수요자인 의류제조업체의 전자카탈로그에 대한 인식 및 의류제조업체에서 필요로 하는 원단 정보 항목에 대해서 알아본다.

3) 위의 두 측면에서의 조사 분석 결과를 바탕으로 원단 전자카탈로그에 필요한 정보 항목이 무엇인지 선정·분류하여 의류제조업체 중심의 전자카탈로그를 연구한다.

4) 선정된 정보들이 효과적으로 전달되기 위해서 각각의 항목들이 화면상에서 어떻게 배치되어야 하는가를 연구한다.

**2. 업체 선정 기준 및 조사 방법**

1) 원단 전자카탈로그에 포함된 정보 항목 조사  
 전자카탈로그를 조사하기 위하여, 원단가공업체와 의류제조업체 사이의 거래를 위한 업체를 섬유 원단 B2B 업체로 규정하고 인터넷을 통하여 조사를 행하였는데, 섬유 원단 B2B 업체는 아직 매출규모를 집계하여 보고된 것이 없고 업체의 성격이 뚜렷하지 않기 때문에 임의로 조사업체를 선정하였다. 선정기준은 원단가공업체와 의류제조업체 사이의 거래를 위해서 원단 및 다른 품목들을 거래하는 업체로 개인이 쉽게 전자카탈로그에 접근할 수 있고, 정기적으로 접속이 가능하며, 그 중에서도 전자카탈로그의 내용이 비교적 상세한 업체로 하였다. 조사업체는 위의 기준에 맞는 5개 업체로 하였으며, 전자카탈로그가 제공하고 있는 정보 항목이 무엇이며 그 정보 항목들을 어떻게 분류하고 있는가를 조사하였다. 조사업체는 <표 1>과 같다.

**<표 1> 전자카탈로그 조사 대상 섬유 원단(가공지) B2B 업체**

	사이트명	업체명
가	etexx.com	ETEXX
나	fatex.com	(주)버티컬코리아
다	i-textile.com	i-Textile On-Line Co. Ltd.
라	tradetextile.com	TradeTextile.com Inc.
마	unitextile.com	(주)C&IT

2) 의류제조업체가 필요로 하는 정보 항목 조사  
 의류제조업체는 선정기준은 섬유산업연합회에서 제공한 '1999년 수출금액순위'를 기준으로 직물 수출업체와 면담을 거절하는 업체를 제외하고 상위 9개 업체를 선정하였으며, 전자카탈로그 분석을 기초로 설문지를 작성한 후 선정된 업체를 직접 방문하여 원단 구매 담당자를 대상으로 설문지법과 면담 조사를 병행하여 시행하였다. 조사업체는 <표 2>와 같으며, 조사는 2001년 10월 4일부터 10월 16일까지 약 2주 동안 행하였다.

**<표 2> 설문조사 대상 의류생산업체**

	업체	주요 생산품목
A	(주)대우인터내셔널	바지, 셔츠, 블라우스, 파자마
B	(주)신원	재킷, 코트, 바지, 스커트, 블라우스
C	LG패션	재킷, 코트, 원피스, 바지, 스커트, 조끼, 셔츠, 블라우스, 스웨터, 슈트
D	코오롱상사	재킷, 코트, 원피스, 바지, 스커트, 셔츠, 슈트
E	한솔섬유	코트, 원피스, 바지, 스커트, 조끼, 셔츠, 슈트, 속옷, 파자마
F	(주)협진양행	재킷, 코트, 바지, 조끼, 셔츠, 블라우스
G	(주)국동	바지, 스웨터, 점퍼, 사파리
H	희라통상(주)	바지
I	세계물산	슈트

조사 내용은 우선 전자카탈로그에 대한 인식에 대하여 하였는데, 전자카탈로그의 이용 유무, 앞으로의 이용 여부 및 필요 여부 등을 질문하였다. 그리고 전자카탈로그에 들어가야 할 제품 및 거래에 관한 정보 항목에 관하여 하였는데, 제품에 관한 정보 항목은 속성, 관리, 봉제, 기타로, 거래에 관한 정보 항목은 가격, 배달, 포장, 수량, 기타로 세분하여 질문하였다.

**IV. 연구결과 및 고찰**

**1. 원단 전자카탈로그에 포함된 정보 항목 조사 결과**

원단 전자카탈로그 정보 항목 조사 결과, 업체마다 제공하는 정보의 양이 많은 차이를 보였으며, 같은 정보 항목이라도 지칭하는 용어가 다른 경우가 있었다. 또한 업체에 따라 자체적으로 정보를 분류하여 알아보기 쉽게 제공하고 있었는데, 크게 상품 자체에 대한 상품 정보와 상거래를 위한 거래 정보로 분류하여 볼 수 있다.

우선 상품 정보를 살펴보면, 소비자가 원하는 시각적인 부분을 만족시키기 위한 원단사진을 비롯하여 성분 및 혼용율, 직물유형 및 조직, 원단의 중량·폭, 밀도, 번수, 문양 및 문양배치, 가공 등 조사 업체 대부분

〈표 3〉 원단 전자카탈로그의 정보 항목 용어 정리

분류	용어	전자카탈로그에서 사용하는 용어	빈도(%)	
제품 정보	속성 정보	성분 및 혼용율	Composition, Composition Range	80
		직물유형	Product Line, Structure, Type of Fabric	60
		직물조직	Type of Weave(Woven일 경우), Knit Family(Knit일 경우), Weave Type, Construction, For Appearance(털일 경우)	60
		색상	Pantone Color Code, Color Name, Color Way	40
		문양	Design, Printing Pattern, Motif	60
		문양유형	Pattern Type, Layout	40
		가공	Treatment, Finishing	80
		번수	Yarn Count, Yarn Fineness	40
		중량	Weight	80
		폭	Width	80
		밀도	Density, Thread Count	40
		신축성	Stretch	20
		용도	Type of Garment, Application	60
		시즌	Season	60
		생지 유형	Type of Grey Cloth	20
		무지 유형	Plain Type, Type of Grey Cloth	20
		시장	Market	20
		분포	Distribution	20
	분야	Sector	20	
	관리 정보	세탁 방법	Washing	20
드라이클리닝		Dry clean	20	
표백		Bleach	20	
건조법		Drying	20	
다림질		Ironing	20	
품질 정보	아조 염료 안전	AZO Free	20	
	검사 보고서	Testing Report	20	
기타 정보	상세 설명	Comments, General Remarks, Remark,	100	
	상품명	Reference, Product Name	80	
거래 정보	가격 정보	단위당 가격	Catalog Price, Unit Price, Price	100
		가격 조건	Price Term	20
		결제방법	Payment Type	20
		결제조건	Payment Term	40
	배달 정보	배달 위치	FOB Port, Delivery Site	40
		원산지	Country of Origin	60
		생산기간	Production Leadtime	40
		배달기간	Delivery Time from Factory to FOB Port	20
	포장 정보	포장 상태	Packing/Carton, Packing	40
		포장량	Packing per Roll/Bale, Packing per 20` Container	20
		상자 크기	Carton Size	20
	수량 정보	최소주문량	Minimum Order Quantity	40
		수량	Quantity	60
	기타 정보	코드	HS-Code, Product Code, Product ID, Item No.	80
재고종류		Stock Class	20	
생산업체명		Company	20	

이 의류생산을 위한 원단의 기본적인 정보를 제공하고 있었다. 또한 조사 업체에 따라서 상품명, 계절, 용도, 색상 등 원단 구매 시에 참고가 될만한 정보, Washing, Bleach, Ironing, Dry clean, Drying 등 원단 관리 정보, Stretch, AZO Free, Testing Report 등 품질에 대한 정보 등을 제공하고 있었다.

조사 업체의 대부분이 상거래와 관련하여 기본적으로 제공하는 정보는 수량의 영향을 받지 않는 단위(yard)당 가격, 생산업체명, 상품코드, 원산지, 최소주문량 등이었다. 이외에 원활한 거래를 위하여 HS-Code, 상가분류, 수량, 원산지, 포장상태, Stock Class, FOB Port, Production Lead Time, Delivery Time from Factory to FOB Port, Packing per Roll/Bale, Packing/Cariton, Packing per 20` Container, Cariton Size, Piece Length, Price Term, Payment Type, Payment Term

등의 정보를 제공하고 있었다.

조사 업체의 원단 전자카탈로그 정보 항목과 그 용어를 정리하면 <표 3>과 같다.

2. 의류제조업체 설문조사 결과

섬유직물제품의 전자카탈로그에 관한 설문조사 결과는 다음과 같다. 첫째, 전자카탈로그를 본 적이 있는지에 대한 여부 및 그 이유에서, 조사 업체 중 절반은 섬유직물제품의 전자카탈로그를 본 적이 없었고 나머지 절반은 본 적은 있으나 그 내용에 불만족하였다. 전자카탈로그 내용에 불만족한 이유는 원단을 느낄 수 없고, 원단 사진의 색상이 모니터에 따라 다를 뿐만 아니라 사진이 원단 조적을 살필 수 있는 정도가 아니기 때문이었다. 전자카탈로그를 본 적이 없는 업체들은 원단의 특성상 필요성을 느끼지 못한 경우가 대부분이

<표 4> 전자카탈로그에 관한 사항 조사 결과

업체	전자카탈로그를 본 적이 있는지에 대한 여부 및 그 이유	앞으로의 사용의향	전자카탈로그의 필요 여부 및 그 이유
A	비현실성 때문에 본 적이 없다.	없다.	원단의 가장 중요한 점들을 표현하기에 아직 부족한 것 같아서 필요가 없다.
B	본 적이 있다. 패션회사의 요구(수량과 색상)에 적절한 대응이 부족하여 불만족스러웠다.	모르겠다.	on-line 거래의 활성화를 통한 기동성과 긴급정보획득을 위해서 필요하다.
C	본 적이 있다. 원단을 느낄 수 없어서 불만족스러웠다.	없다.	원단은 보고 느껴야하므로 필요가 없다.
D	실무적용에 어렵다고 생각해서 본 적이 없다.	없다.	막연하게는 필요하다고 생각하지만, 색상, touch 등의 이유로 실제 물건을 만져보고 구매해야함으로 필요가 없다.
E	본 적이 있다. 원단을 느낄 수 없어서 불만족스러웠다.	모르겠다.	회사홍보를 위해서 필요하다.
F	주거래선 이용 시에 불편한 점이 없어서 본 적이 없다.	있다.	다양한 정보수집을 위해 필요하다.
G	관심이 없어서 본 적이 없다.	있다.	원단, 원사의 경우 texture 등을 보고 구매하게 되는데, 전자카탈로그 상에는 이론적 설명만 있을 것 같아서 실물을 보고 구매하는 편이 나으므로 거래 시에는 필요가 없다.
H	원단 구매 시에 색상 및 touch, quality를 파악해야만 구매가 가능하므로 본 적이 없다.	없다.	원단의 가장 중요한 점들을 표현하기에 아직 부족한 것 같아서 필요가 없다.
I	본 적이 있다. 직물의 느낌과 정확한 외관상태의 파악이 힘들어서 불만족스러웠다.	모르겠다.	데이터베이스의 의미로 필요하다고 생각한다.

었다. 둘째, 앞으로 전자카탈로그에 대한 사용의향에 관해서, 원단 특성상 실제로 원단을 만져보고 구매해야 하여야 안심이 되며, 원단의 색상, touch 등을 표현하기에는 전자카탈로그가 아직은 부족하다고 느끼기 때문에 조사 업체 대부분이 전자카탈로그를 사용할 의사가 없는 것으로 나타났다. 셋째, 전자카탈로그의 필요 여부 및 그 이유에 대한 질문에는, 원단의 특성상 직접 보고 느껴야하므로 전자카탈로그가 필요가 없다는 의견이 지배적이지만, 전자카탈로그가 정보수집을 용이하게 하거나 회사 홍보를 목적으로 한다면 필요하다는 의견이 있었다. 이러한 결과는 업계에서 B2B와 전자카탈로그에 대한 인식 부족에 의한 것으로 보여진다.<표 4>

전자카탈로그에 포함되어야 하는 정보 항목에 관한 조사는 전자카탈로그의 필요 여부에 대한 대답에 관계없이 행하였다. 이 조사는 크게 제품에 관한 항목과 거래에 관한 항목으로 나누어 하였는데, 제품 정보 항목은 속성, 관리, 봉제, 기타로, 거래 정보 항목은 가격, 배달, 포장, 수량, 기타로 세분하여 의류제조업체에 제시하였는데, 조사 업체 모두가 제시한 항목의 대부분이 있으면 좋다는 의견이 지배적이었다. 이를 세분하여 보면, 속성 정보는 원단을 구매할 때 가장 기본적으로 알아야 할 것이므로 필요하다고 하였는데, 생지 유형(가장자리 처리법)은 니트를 취급하는 업체에서만 필요한 항목이라고 하였다. 또한 목표시장은 참고는 할 수 있지만 의류제조업체에서 판단할 문제이기 때문에 없어도 된다고 하였고, 색상도 있으면 참고할 수 있지만 유행이나 색감과 같은 미묘한 문제가 있기 때문에 제시하는 것보다는 주문을 받는 것이 더 좋다고 하였다. 관리 정보는 공인된 기관에서 한 결과를 제공하면 품질이 보증되므로 필요하다고 하였다. 그러나 봉제 정보 항목에 관해서는 대부분의 업체가 있으면 참고할 수는 있지만 봉제실에서 알아서 할 일이기 때문에 없어도 무방하다는 의견이 지배적이었다. 제품 정보에 기타로 제시한 직물 사진, 상품명, 가와바다 지수 중 직물 사진은 시각적 자료로, 상품명은 가격 결정 요소로서 필요하다고 하였으나 가와바다 지수는 아직 불확실하여 필요가 없다고 하였다. 가격 정보는 거래에서 가장 기본적인 요소로서 필요한 것이고, 배달 정

보는 의류생산시기를 정확히 맞추기 위해서 필요하다고 하였다. 포장 정보는 연단과 관계된 것으로 필요하고, 수량 정보는 의류생산량과 직결되는 것이므로 필요하다고 하였다. 거래 정보에 기타로 제시한 생산 업체명은 생산업체의 신뢰도와 관계된 것으로 필요하고, 상품 코드는 정보의 데이터베이스화를 위하여 필요하다고 하였다. 제시한 항목 외에 원단으로 의복을 만들었을 때 환경에 건디는 정도에 관한 정보와 수출 시에 외국의 규제와 관련된 정보가 제공되면 좋겠다는 의견이 있었다.

### 3. 원단 전자카탈로그에 들어갈 정보 항목 제안

전자카탈로그 정보 항목 조사 결과와 의류제조업체 설문조사 결과를 바탕으로 총 53개의 전자카탈로그 정보 항목을 선정하여 크게 제품에 관한 항목과 거래에 관한 항목으로 나누어 제안하였다.

우선 제품 정보 항목은 총 37개로 정보 항목의 성격에 따라 속성 항목 19개, 관리 항목 5개, 품질 항목 3개, 봉제 항목 7개, 기타 항목 3개로 분류하였다. 그리고 중요도에 따라서 반드시 있어야 하는 항목은 '필수', '필수' 항목보다는 덜하지만 구매 및 품질 보증에 영향을 미치는 항목은 '필요', 있으면 구매할 때에 참고할 수 있거나 의류 봉제 공정 시에 참고할 수 있는 항목은 '참고'로 분류하였다.<표 5>, <표 6>

원단의 물리적·화학적 특성 및 성질에 관련된 속성 항목에는 성분 및 혼용율, 직물유형, 직물조직, 색상, 문양, 문양매치, 가공, 염색, 번수, 중량, 폭, 밀도, 두께, 신축성, 원사 정보, 생지 유형, 용도, 시즌, 목표 시장 등을 포함시켰다. 특히 성분 및 혼용율, 직물유형, 직물조직, 가공, 염색, 번수, 중량, 폭, 밀도, 신축성, 원사 정보는 가장 기본적인 상품 정보이면서 원단 거래 시에 원단의 가격을 결정하는 가장 큰 요소로 꼭 필요한 항목들이다. 관리 항목에는 세탁방법, 표백 가능 여부, 탈수 방법, 건조 방법, 다림질 조건 등을 넣었는데, 이는 의류제조업체가 목표로 하는 소비자가 원하는 의류제품 관리 수준에 맞추기 위해서 필요하다. 원단으로 의복을 만들었을 때 환경에 건디는 정도와 수출 시에 외국의 규제와 관련된 품질 항목에는 난연성, 내구성, 염

〈표 5〉 제품 정보 항목 및 표시 예 I

분류	항목	표시 예	필수	필요	참고
속정 정보	성분 및 혼용율(Composition)	면 95%, 폴리우레탄 5% 모 70%, 아크릴 30%	○		
	직물유형(Type of Fabric)	제직물, 편직물, 펠트, 레이스, 자수물, ...	○		
	직물조직(Construction)	제직물-포플린, 데님, ... 편직물-인터록, 자카드, ...	○		
	색상(Color)	검정(C: 0, M: 0, Y: 0, K: 100) 짙은 보라(C: 80, M: 100, Y: 0, K: 45)		○	
	문양(Motif)	꽃무늬(배꽃), 호피무늬, ...		○	
	문양배치(Layout)	사방연속, One point, ...		○	
	가공(Finishing)	Mercerization + W & W 3-layer bonding	○		
	염색(Dyeing)	산성염료를 이용한 침염(AZO free)	○		
	번수(Yarn Count)	N 75D × N 150D, T/C 32S × C 32S, ...	○		
	중량(Weight)	200g/yd, 318g/yd, ...	○		
	폭(Width)	44/46", 58/60", ...	○		
	밀도(Fabric Count)	108 × 93, 114 × 96, ...	○		
	두께(Thickness)	0.441mm, 0.386mm, ...			○
	신축성(Stretchability)	±2%, +6%, ...	○		
	원사 정보(Yarn Information)	면-카드사, 코드사, ... 모-방모사, 소모사, ...	○		
	생지 유형(Type of Grey Cloth)	Closed selvedge-Shuttle Closed selvedge-Air Jet			○
용도(Enduse)	재킷, 코트, 원피스, 바지, ...			○	
시즌(Season)	봄, 여름, F/W, ...			○	
목표 시장(Target Market)	고급 남성복, 아동복, ...			○	

색견뢰도 등을 포함시켰다. 봉제 항목은 상품기획단계에서부터 원가상정, 생산 설비, 생산기술 등 의류생산 전반에 영향을 미치는 것들로 사용 가능한 봉제사, 사용 가능한 스티치, 사용 가능한 바늘, Feed System 조건, 사용 가능한 심지, 심지 부착 조건, 프레스 조건 등을 포함시켰다. 기타 항목에는 시각적 정보인 직물 사진, 신소재의 경우 원단의 특성을 나타내고 가격에 영향을 미치는 상품명, 원단의 품질검사가 공인된 검사기관에서 행하여졌음을 증명하는 품질검사 기관명을 넣었다.

거래 정보 항목은 총 16개로 정보 항목의 성격에 따라 가격 항목 5개, 의류제조업체에서 배달 항목 5개, 포장 항목 2개, 수량 항목 2개, 기타 항목 2개로 분류하였다. 그리고 제품 정보 항목처럼 중요도에 따라서 반드시

있어야 하는 항목은 '필수', 제품 생산과 관련하여 필요한 항목은 '필요', 있으면 거래 시에 참고할 수 있는 항목은 '참고'로 분류하였다.(표 7)

가격 항목에는 원단 거래 시에 기본이 되는 원단의 가격 및 그와 관련된 것들로 단위당 가격, 가격 조건, 결제통화, 결제방법, 결제조건 등을 포함시켰으며, 원단을 언제 받을 수 있는지를 추측할 수 있게 해주는 배달 정보에는 선적항, 원산지, 생산기간, 배달기간, 운송방법 등을 넣었다. 원단이 어떠한 상태로 운반되는가에 대한 포장 항목에는 포장유형과 포장 재료를, 원단 수량에 대한 수량 항목에는 최소주문량과 현재 재고량을 넣었다. 기타 항목에는 원단을 생산, 가공하여 판매하는 원단가공업체 이름인 생산업체명과 상품의 관리와 데이터베이스화를 위하여 원단에 부여하는 일련번



〈표 6〉 제품 정보 항목 및 표시 예 II

분류	항목	표시 예	필수	필요	참고
관리 정보	세탁방법(Washing/Dry cleaning)		○		
	표백 가능 여부(Bleaching)		○		
	탈수 방법(Wringing)		○		
	건조 방법(Drying)		○		
	다림질 조건(Ironing)		○		
품질 정보	난연성(Fireproof)	LOI=30%(내연성), LOI=15%(가연성), ...		○	
	내구성(Durability)	마모강도 39회, 굴곡강도 3,200회		○	
	염색견뢰도(Color Fastness)	일광견뢰도 4급 세탁견뢰도 변화 4급/오염 3급, 땀견뢰도 변화 4급/오염 3급, 마찰견뢰도 건 4급/습 3급 드라이클리닝 견뢰도 변화 4급/오염 4급		○	
봉제 정보	사용 가능한 봉제사(Thread)	면사 30/2, S꼬임/견사 21D/3/4, Z꼬임		○	
	사용 가능한 스티치(Stitch)	단환봉(100)-사용 불가, 사용가(101, 102, ...) 수봉(200)-사용 불가, 사용가(201, 202, ...) 본봉(300)-사용 불가, 사용가(301, 302, ...) 이중환봉(400)-사용 불가, 사용가(401, 402, ...) 오버록봉(500)-사용 불가, 사용가(501, 502, ...) 편평봉(600)-사용 불가, 사용가(601, 602, ...)		○	
	사용 가능한 바늘(Needle)	Ball point, DA×1, 10/Ball point, DM×13, 12		○	
	Feeding System 조건 (Feeding System)	Drop feed, 4도 톱니, 테프론 바닥 노루발		○	
	사용 가능한 심지(Interlining)	모든 심지 사용 가능/접착심지 사용 불가		○	
	심지 부착조건(Fusing)	140°C, 5~6초, 5kg/160°C, 4~5초, 4kg		○	
	프레스 조건(Pressing)	140°C, 스팀 4초, 5kg 압력 5~6초, 냉각건조시간 4~5초		○	
기타 정보	직물 사진(Image)		○		
	상품명(Product Name)	Aerocool, CoolMax, Nomax, Tencel, ...		○	
	품질검사 기관명 (Inspection Lab)	한국섬유기술연구소(KOTIT), 국립품질기술원 섬유과 United States Testing Company International Testing Laboratory, Inc.		○	

〈표 7〉 거래 정보 항목 및 표시 예

분류	항목	표시 예	필수	필요	참고
가격 정보	단위당 가격(Unit Price)	\$5.00/yd, ₩12,000/yd, ...	○		
	가격 조건(Price Term)	FOB(Free On Board) CIF(Cost, Insurance and Freight)	○		
	결제통화(Currency)	United States dollar, Canada dollar, ...		○	
	결제방법(Payment Type)	CAD(Cash Against Document) COD(Cash On Delivery), L/C(Letter of Credit)		○	
	결제조건(Payment Term)	at sight, at 30days after sight, ...			○
배달 정보	선적항(FOB Port)	부산, 상하이, 베이징, ...		○	
	원산지(Country of Origin)	한국, 중국, 일본, 이탈리아, ...		○	
	생산기간(Product Leadtime)	16 days, 30 days, ...		○	
	배달기간(Delivery Leadtime)	5 hours, 1days, ...		○	
	운송방법(Transport)	배, 비행기, ...			○
포장 정보	포장유형(Packing Type)	300yd/roll, 100yd/bale		○	
	포장재료(Packing Material)	롤-종이, 걸포장-비닐		○	
수량 정보	최소주문량(Minimum Order)	3,000 yard, 5,000 yard, ...	○		
	현재 재고량(Current Stock)	1,200 yard, 2,700 yard, ...	○		
기타 정보	생산업체명(Company)	제일모직, 갑을방직, ...	○		
	상품 코드(Product code)	HS 5106, 16321123, ...	○		

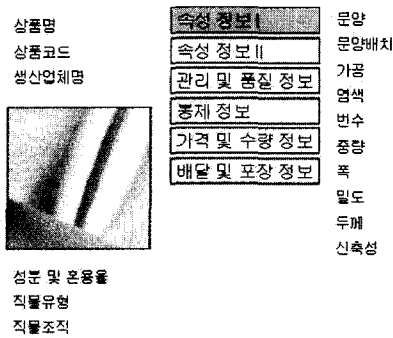
호인 상품 코드를 포함시켰다.

4. 전자카탈로그 구성 방법

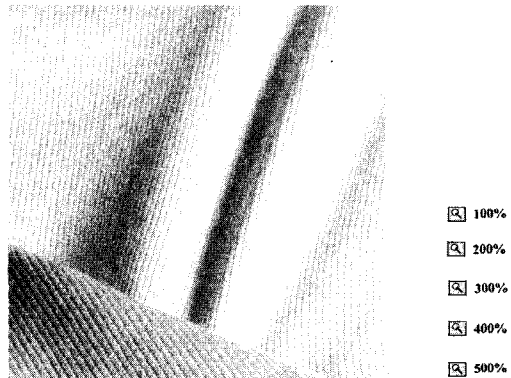
앞에서 선정·분류한 정보 항목을 제한된 크기의 화면에 모두 나열할 수는 없고, 많은 정보가 한번에 주어지면 보기에도 좋지 않을 뿐만 아니라 원하는 정보를 찾는 데도 오래 걸린다. 그러므로 전자카탈로그를 열었을 때 보이는 정보는 한 눈에 들어올 수 있게 구성

해야만 한다.

우선 원단사진을 비롯하여 상품명, 상품코드, 생산업체명, 성분 및 혼용율, 직물유형 및 조직은 화면 좌측에 항상 보여야 한다. 그리고 세부정보를 묶은 분류를 아이콘으로 만들어 원하는 정보를 선택할 수 있게 한다. 화면 우측에는 전자카탈로그를 처음 열었을 때 속성 정보 항목을 보여주고, 분류 아이콘을 누르면 나오는 정보 항목이 바뀌게 한다. 이때 나오는 정보의 양이



[그림 1] 전자카탈로그 구성도(안)



[그림 2] 확대 사진 장(안)

균일하게 해야하므로 분류에 따른 항목 선정은 그 항목에 따른 정보량을 고려해서 정해야한다. 전자카탈로그를 처음 열었을 때의 구성은 [그림 1]과 같다. 또한, 원단 사진은 확대가 되어야 조직을 세밀하게 볼 수 있으므로, 줌 기능이 있어야 한다. 원단 사진을 누르면 확대 사진이 다른 창으로 뜨고, 조직을 자세히 볼 수 있게 3~5단계로 확대·축소가 가능해야 한다. 확대 사진 창은 [그림 2]와 같다.

속성 정보는 항목이 많으므로 I, II로 나누어, 속성 정보 I에서는 문양, 문양배치, 가공, 염색, 번수, 중량, 폭, 밀도, 두께, 신축성 등을 보여주고, 속성 정보 II에서는 색상, 원사 정보, 생지 유형, 용도, 시즌, 목표 시장 등을 보여준다. 관리 정보와 품질 정보는 묶어서 관리 및 품질 정보로 하는데, 여기에서는 품질검사 기관명과 관리 정보 항목, 품질 정보 항목을 보여준다. 관리 정보와 품질 정보를 묶는 이유는 두 정보 모두 품질검사 기관명이 명시되어야 하고, 간략하게 표기하기 때문이다. 봉제 정보에서는 봉제 정보 항목을 보여주고, 수량 정보와 포장 정보는 항목이 두 개씩밖에 없어서 수량 정보는 가격 정보와, 포장 정보는 배달 정보와 묶어서 보여준다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 섬유 원단(가공지) B2B 업체의 전자카탈로그에 있는 정보 항목과 의류제조업체가 원하는 원단에 대한 정보 항목을 조사·분석하여 on-line 상의 거래를 활성화할 수 있는 섬유 원단 B2B 업체의 전자카탈로그 정보 항목을 선정 및 분류하여 제안하는 것을 목적으로 하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

첫째, 섬유 원단 B2B 업체의 전자카탈로그 정보 항목 조사 결과, 업체마다 제공하는 정보의 양이 많은 차이를 보였으며, 같은 정보 항목이라도 지칭하는 용어가 다른 경우가 있었다. 하지만 제공된 정보 항목을 크게 원단 자체에 대한 제품 정보 항목과 상거래 시에 필요한 거래 정보 항목으로 나눌 수 있었다.

둘째, 의류제조업체 설문조사 결과, 조사업체 중 절반은 전자카탈로그를 본 적이 없었고, 나머지 절반은

본 적은 있으나 그 내용에 불만족하였으며, 앞으로 전자카탈로그를 사용할 의향이 별로 없는 것으로 나타났다. 전자카탈로그 필요성에 관해서는, 원단의 특성상 직접 보고 느껴야하므로 전자카탈로그가 필요 없다는 의견이 지배적이었으나 정보수집 차원이나 회사 홍보의 의미로는 필요하다고 하였다.

셋째, 의류제조업체에 제시한 원단 구매 시에 필요한 정보 항목을 대해, 조사업체 모두가 제시한 항목의 대부분이 있으면 좋다는 의견이 지배적이었다. 그러나 봉제 항목에 관해서는 대부분의 업체가 있으면 참고할 수는 있지만 봉제실에서 알아서 할 일이기 때문에 없어도 무방하다고 하였고, 제시한 항목 외에 원단으로 의복을 만들었을 때 환경에 견디는 정도에 관한 정보와 수출 시에 외국의 규제와 관련된 정보가 제공되면 좋겠다는 의견이 있었다.

넷째, 전자카탈로그 정보 항목 조사 결과와 의류제조업체 설문조사 결과를 바탕으로 총 53개의 전자카탈로그 정보 항목을 선정하여 크게 제품에 관한 항목과 거래에 관한 항목으로 나누어 제안하였다. 제품 정보 항목은 총 37개로 정보 항목의 성격에 따라 속성, 관리, 품질, 봉제, 기타로 나누었고, 거래 정보 항목은 총 16개로 정보 항목의 성격에 따라 가격, 배달, 포장, 수량, 기타로 나누었다.

다섯째, 선정된 정보들이 효과적으로 전달될 수 있도록 전자카탈로그 구성 방법을 제안하였다.

의류생산에는 원단을 비롯하여 각종 부자재, 편물용 실, 가죽, 모피 등이 쓰이는데, 본 연구에서 제안한 전자카탈로그 정보 항목은 원단에만 해당하는 것으로, 다른 섬유 제품에 대한 전자카탈로그 정보 항목 연구가 필요하다고 본다.

## 참고 문헌

- 강기재(2000), 섬유패션산업의 기업간 전자카탈로그 구축 방안, 섬유기술과 산업, 4(3/4), 199-206.  
 공석봉(2001), 소재를 알면 디자인이 보인다, 텍스헤럴드.  
 김선미·이순재(1997), 디자이너를 위한 섬유소재, (주)교문사.  
 류덕환 외 2인(2000), 어패럴소재, 교학연구사.

- 박연선 譯(1995), 컬러 하모니, Whelan, B. M. 著, 미진사.
- 심종석 · 정경진(2000), 전자상거래와 e-비즈니스, 청림출판.
- 안영무(2000), 개정증보판 섬유학, 학문사.
- 여은아(2000), 섬유 B2B와 IT산업, 섬유기술과 산업, 4(3/4), 194-198.
- 오선희(1999), 봉제과학, 예학사.
- 윤광운 외 2인(2001), 사이버무역론, 삼영사.
- 윤광운 외 2인(1999), 전자상거래론, 아카데미컴퓨터.
- 이연순(1996), 직물 디자인, 형설출판사.
- 이재면 · 박문서(1997), EDI 무역실무, 청목출판사.
- 이전숙 외 5인(2000), 섬유제품의 성능유지와 관리, 형설출판사.
- 이춘길 외 7인(2000), 섬유패션개론, 동명사.
- 인치옥(2000), 섬유패션 기업간 전자상거래의 현황 및 그 발전방향, 섬유기술과 산업, 4(3/4), 182-193.
- 최채환(2000), B2B의 전문화, 섬유기술과 산업, 4(3/4), 228-238.
- “e마켓플레이스의 쫓겨난 ‘전자 카탈로그’”(2001. 9. 3.), <http://www.inews24.com/>.
- “e비즈니스 인프라 강화를 위한 전자카탈로그 시스템”(2000), <http://www.b2b.or.kr/>.
- “SCM 전자상거래등 아직 미숙”(2001. 4. 30.), <http://www.ink.co.kr/>.
- “제9장 염색가공 - 4. 중요 합섬 직물의 가공공정”, <http://www.textile.or.kr/>.