

가상공간의 대량맞춤 생산을 위한 남성 드레스셔츠 치수체계와 선호 여유량에 관한 연구

장 성 은[†]

서경대학교 패션디자인학과

A Study on Sizing System and Preferable Ease in a Men's Dress Shirt for Virtual Mass Customization System

Sung-Eun Jang[†]

Dept. of Fashion Design, Seokyeong University
(2007. 4. 2. 접수)

Abstract

The purpose of this study was to survey sizing system and preferable ease and to decide the body measuring items for pattern making in a men's dress shirt for mass customization industry that is rising to the surface as a new production system. For this, it had a survey subjects were 254 males between 25 to 44 years old who wear dress shirt frequently and the relevant on line companies, and analyzed the garment sizing system and preferable ease. Collected data were analysed by frequency analysis, t-test, χ^2 -test, and ANOVA using SPSS 12.0 for window. Garment pattern making should reflect the sizes of the body parts well, and simplification of the ordering process would work as an important variable. In relation to the preferable ease, older people preferred more ease while younger people preferred fit ease. In relation to the sizes, people wearing the size of '110' preferred more ease than the size of '90'. And people weighing over 90kg preferred sufficient ease than less weighing. People height over 170cm people preferred sufficient ease for the length between shoulders than height under 170cm. In case of the companies had no consistent sizing system. Significant difference was found in the sizes, except for the size of '100', among those companies, there was significant difference in the length between shoulders and the length of the shirt among those companies and those sizes. Significant body parts for a garment pattern making was height, the circumference of the neck, the chest circumference, the length between biacromion, the arms length, and the waist circumference.

Key words: Dress shirt, Mass customization system, Size system, Ease; 드레스셔츠, 대량맞춤 생산, 치수 체계, 여유량

I. 서 론

의류산업은 산업혁명이후 기성복의 대량생산으로 인하여 맞춤 의복은 그 수효가 현저히 감소하여 온 반면,

기성복은 생산의 효율성, 경제성 등의 장점으로 급변하는 사회에서 긍정적으로 받아들여져 왔다. 그러나 대량생산은 1990년대 이후 수요보다 공급의 포화상태로 의류업체는 재고누적의 한계를 가져왔다. 또한 소비자들은 획일화 속에 개인의 취향이나 개성, 신체적 조건 등이 우선시 되지 못하는 점으로 인하여 의류업

[†]Corresponding author
E-mail: se5577@yahoo.co.kr

체에서 생산하는 기성복의 치수에 대응하지 못하는 소비자들에게는 불만족을 안겨주었다. 이러한 흐름 속에서 마케팅의 흐름이 기업 중심에서 소비자 중심의 마케팅 체제로 전환되며 21세기 새로운 경제 패러다임으로 등장한 대량맞춤(Mass Customization) 생산은 미래의 새로운 유통매체로서 보편화가 예견되고 있다(삼성경제연구소, 2003). 유통흐름의 변화와 소비자의 다양한 기호에 따라 생산 방식이 대량생산에서 단품 종 소량생산, 대량맞춤 생산, 개별맞춤 생산으로 변화해 가고 있다(PineII, 1993). 또한 첨단 과학기술의 발달로 의류업계에서도 삼차원 인체형상을 이용한 디지털 의류산업의 전개가 활발히 연구되고 있다(의류기술센터, 2006). 이러한 마케팅 패러다임의 전환을 가져온 가장 큰 요인은 정보통신기술의 발달이다(오창호, 신승익, 1995). 더불어 새로운 유통구조의 하나로 급부상하고 있는 온라인을 통한 대량맞춤(Mass Customization)시대의 도래를 예고하고 있다(박진아, 이주현, 2005; 삼성경제연구소, 2003; 이순철, 1997). 그러나 가상공간을 통한 의류판매는 소비자가 의류 구매시 의복을 직접 착용해 볼 수 없는 큰 문제점을 갖고 있어 온라인을 통한 의류산업의 활성화를 위해서는 무엇보다도 구매 시점에서 의류치수나 맞음새에 대한 불안 등을 줄일 수 있는 방안이 시급한 과제라고 할 수 있다(고은주, 황승희, 1998; 김선희, 최혜선 1999; 김소영, 김미숙, 2001; 김윤, 장동림, 2000; 정혜주, 조규화, 1999; 천종숙, 양유영, 2000).

대량맞춤은 대량생산(Mass Production)과 맞춤화(Customization)가 결합된 용어로 맞춤화된 상품과 서비스의 대량생산을 통해 비용을 낮춰 경제력을 창출하는 새로운 생산 및 마케팅 방식을 말한다(네이버 용어사전, 2005). ‘대량맞춤’이라는 용어를 처음 사용한 것은 Davis(1987)가 ‘Future Perfect’에서 대량생산(Mass Production)의 반대적 용어로 사용한 것으로 PineII(1993)가 개인의 요구에 맞는 상품과 서비스를 효율적인 가격으로 제공하는 대량맞춤을 새로운 산업 전략으로 제시하였다. Gilmore and PineII(1997)은 대량맞춤 생산에서 기업은 다양한 소비자의 요구를 맞추기 위해서는 우선 소비자의 다양한 요구를 잘 파악하여, 적합한 제품의 맞춤 생산, 소비자의 의견을 수렴한 맞춤 생산, 눈에 보이는 맞춤 생산, 표면적인 맞춤 생산 등의 4가지 접근방법을 제시하며, 많은 기업들은 소비자들의 특별한 요구를 채워 줄 수 있는 2 가지 이상의 적합한 방법을 택해야 한다고 하였다.

특히 이러한 대량맞춤의 가장 기본적인 접근방법은 저렴한 비용으로 소비자의 요구를 만족 시킬 수 있어야 한다. Duray et al.(2000)은 대량맞춤을 두 가지로 구분하였다. 하나는 순수한 맞춤형식으로 소비자에게 선택할 수 있는 많은 것들을 제공하되 제시한 항목이 없는 특정한 상품은 제공하지 않는 방법이고, 다음은 대량생산 비용에 가까운 맞춤형으로 대량맞춤의 생산품은 낮은 가격과 동일한 품질을 반복해서 제조하는 것이라고 하였다. 규격화된 방식은 ‘대량’의 중요한 형태이다. 그러므로 의류의 대량맞춤 생산이 한 방법으로 선주문 후생산을 통해 규격화된 인체 부위의 치수체계와 더불어 소비자의 선호도에 따라 선택할 수 있는 인체부위의 여유량을 설정하여 제공된다면 기존의 기성복보다는 소비자 만족도가 높고 개별맞춤보다는 저렴한 비용의 상품을 제공할 수 있을 것이다. 의복에서 인체치수는 정확한 의류제작을 위한 필수 조건으로 착용자의 만족도와 의류업체의 판매율에 직접적인 영향을 미치는 중요한 변수가 된다. 또한 가상공간에서 가상착의를 통해 의류를 구입하는 디지털 의류산업에서는 소비자가 자신의 형상을 마주하며 의복의 착의상을 경험할 수 있는 첨단의 과학기술이지만, 이러한 가상착의를 제공하기 위해서는 우선 인체에 적절한 여유량이 포함된 의복패턴이 제공되어야 보다 원활하고 빠른 생산으로 진행될 수 있을 것이다.

의복의 맞음새를 충족시켜주는 가장 중요한 요소로는 인체의 특성을 파악하는 것으로 체형별 여유량을 적용한 패턴설계를 통해서, 앞으로 소비자의 개별 수요를 충족시켜주는 대량맞춤 생산방식의 의류산업에서 안정적인 시장 창출에 한 역할을 할 수 있을 것이다. 이를 위한 기초 작업으로 대량맞춤 생산에 적합한 품목으로 제시되고 있는 남성복(Oliver et al., 1993)의 체계화가 우선적으로 이루어져야 한다. 특히 남성복 정장에 필수적으로 착용하게 되는 드레스셔츠는 구성이 복잡하지 않고 실루엣이 두드러지지 않는 특성을 갖고 있기 때문에 체계화를 이루기에 적당한 아이템이라고 할 수 있다. 남성 드레스셔츠와 관련된 선행연구를 살펴보면 남성용 드레스셔츠의 구매와 착용실태 관한 연구(김경희, 최종명, 2006; 임혜원, 2001; 현병희, 1999), 남성용 드레스셔츠 원형설계 및 그레이딩률에 관한연구(황영미, 이정란, 2003), 중년 남성의 체형별 셔츠원형 개발에 관한 연구(성옥진, 양정은, 2006), CAD 시스템을 활용한 자동패턴

연구(Petrak & Rogale, 2001), 삼자원 인체형상에 인체치수를 적용한 개인맞춤 셔츠패턴(Chan et al., 2005) 등으로 남성복 정장 관련 연구에 비해 현저히 적고 대량맞춤 생산체계를 위한 패턴연구도 미흡한 실정이다.

따라서 본 연구의 목적은 복잡하고 다양해진 소비자의 욕구에 대응할 수 있는 가상공간을 통한 대량맞춤 생산체계로의 전환을 위한 기초연구로서 첫째, 남성 드레스셔츠 착용실태와 치수체계 및 선호 여유량을 파악한다. 둘째, 온라인을 통해 드레스셔츠를 판매하고 있는 업체의 치수체계 및 셔츠의 여유량을 조사 분석하여 대량맞춤형 드레스셔츠 패턴설계시 고려해야 할 인체치수 부위를 설정하여 최종적으로 소비자가 가상공간을 통한 맞춤 드레스셔츠 구매시 자신의 체형과 선호에 따라 적합한 여유량을 선택하여 주문할 수 있는 기반을 제공하고자 한다.

II. 연구방법

본 연구의 목적을 수행하기 위해 대량맞춤 생산에서 무엇보다 중요한 소비자의 욕구를 반영하기 위해 드레스셔츠의 착용기회가 빈번한 직장인 남성을 대상으로 하여 설문조사를 실시하였다. 또한 드레스셔츠 업체조사는 현재 온라인에서 주문제작 판매하는 온라인 업체(이후 '온라인 업체'로 표기)와 오프라인과 온라인에서 판매하는 업체(이후 '병용 업체'로 표기)를 대상으로 남성용 드레스셔츠의 제품치수체계를 비교분석하고 선호 여유량을 도출하였다.

1. 소비자 드레스셔츠 치수 만족도 및 선호도 조사

조사대상은 가능한 한 다양한 체형을 포함시켜 연구의 신뢰도를 높이기 위해 선행연구(김구자, 1991; 김구자, 이순원, 1996; 석혜정, 2000; 성옥진, 2003; 유신정, 1991; 장신요, 1982; 최혜옥, 1990)를 참고로 남성의 체형변이가 많이 일어나는 연령대인 25세에서 44세까지의 남성을 대상으로 하였다. 설문지는 강여선(2004)의 남성복 선호 여유량과 맞음새에 관한 소비자 설문조사에서 사용한 문항을 수정 보완하였다. 설문은 총 39문항으로 인구통계학적 문항 4문항, 드레스셔츠 착용실태 관련 8문항, 착용치수 만족도 및 선호 여유량에 관련된 문항 25문항으로 만족도와 선호 여유량에 관한 문항은 '1. 매우 넉넉하다, 2. 약간 넉넉하다, 3. 보통

이다, 4. 약간 딱 맞다, 5. 너무 딱 맞다'로 5점 리커트 척도법(Likert scale)을 사용하였다. 또한 치수 관련 항목은 둘레 8항목, 길이 4항목으로 설정하였고 사진조사를 통해 '드레스셔츠' 용어를 이해 못하는 대상자를 위해 일반적으로 사용되는 용어인 '와이셔츠'로 바꾸어 실시하였다. 조사기간은 2006년 9월 11일부터 9월 23일까지 총 270부의 설문지를 배부하여 그 중 부적절한 답변을 제외한 254부가 최종 분석에 사용되었다.

2. 드레스셔츠 업체의 치수체계 조사

조사대상 드레스셔츠 업체는 2005년 11월부터 2006년 4월까지 맞춤 및 기성복 판매를 하고 있는 온라인 13업체와 백화점을 통해 오프라인과 온라인에서 판매를 하는 병용업체 16업체를 포함해 총 29업체의 주문 절차와 치수체계를 비교분석하였다. 업체에서 사용하는 일반적 드레스셔츠는 흰색(N 9)과 연파랑(5PB 8/6) 계열에 문양은 무지나 핀 스트라이프이다. 소재는 면 60-65%, 폴리에스테르 30-35%의 혼합소재로 조직은 도비조직의 변화 평직에 두께는 0.23mm, 무게는 118.3 g/m² 수준의 소재를 사용하고 있다.

3. 분석방법

분석에 이용된 통계 프로그램은 SPSS 12.0 for Window로 설문지 분석은 평균과 빈도분석, t-test, χ^2 -test, ANOVA test 및 사후검증 등을 실시하였으며 설문의 각 문항에 대한 적절성의 신뢰도는 Cronbach's Alpha value 0.8 이상이었다. 업체별 드레스셔츠 치수 평균과 빈도분석, t-test, ANOVA- test 등을 실시하였다.

III. 연구결과 및 고찰

1. 드레스셔츠 착용실태 및 선호 여유량 조사

I) 조사대상자의 인구통계학적 분포

조사대상자의 근무지역은 서울 57.1%, 경기 33.1%, 지방 9.8%이며, 직업분포는 회사원 47.2%, 전문직 14.2%, 공무원 11.8%, 영업직 11.4%, 자영업 7.1%, 교직 6.7%, 기타 1.6% 순으로 회사원이 가장 많은 비중을 차지하였다. 연령분포는 25-29세가 11.8%, 30-34세가 32.7%, 35-39세가 35.4%, 40-44세가 20.1%였다. 학력은 대졸이 59.1%, 대학원 이상이 17.7%, 전문대졸

13.4%, 고줄이 9.8%로 나타났다.

2) 드레스셔츠 착용실태

드레스셔츠의 구입장소는 백화점 43.3%, 상설매장 37.0%로 전체의 80.3%를 차지하였다. 드레스셔츠 구매시 치수의 선택방법에서 본인이 직접 치수라벨을 보고 선택하는 경우는 49.2%이며, 본인의 치수를 인지하고 있지만 판매원의 도움을 받는 경우는 22.4%이며, 자신의 치수를 인지하거나 본인이 구입하지 경우가 28.3%였다.

드레스셔츠 구입시 중요하게 보는 제품치수 부위에 관한 다중응답항목의 우선순위 3곳에 대한 분석결과, 목둘레(28.3%)>가슴둘레(27.3%)>소매길이(23.7%)로 나타났다. 드레스셔츠 착용시 불편한 인체 부위는 목둘레(65.0%)>소매길이(12.6%)>가슴둘레 부위와 셔츠길이(5.5%)>허리둘레 부위(4.7%)로 나타났다. 특히 목둘레는 넥타이와 견고한 칼라형태도 영향을 끼치지만 드레스셔츠의 목둘레는 업체마다 차이가 있지만 38-44cm의 범위로 가슴둘레 5cm 간격과 목둘레 2cm 간격으로 4-6가지의 치수만 제공되고 있어 소비자의 인체치수가 고려되지 못한 실정이다. 길이항목의 불편부위로 소매길이 12%, 셔츠길이 5.5%로 나타났다. 특히 길이항목과 상관관계가 높은 키에 따른 치수체계가 반영되고 있지 않음을 알 수 있다. 이 결과 대량 맞춤형 패턴설계에서는 목둘레와 가슴둘레 이외에도

소매길이, 셔츠길이 항목과 키에 따른 차별화가 필요할 것으로 판단된다. 또한 드레스셔츠 구입 가격대는 3-7만원(53.5%)>3만원 미만(24.4%)>7-9만원(17.7%)로 3-7만원대의 가격이 가장 많았다. 드레스셔츠 구입시 치수라벨의 형태는 <표 1>과 같이 ‘가슴둘레’ 표기법이 95.7%이고, ‘목둘레-화장’의 표기법은 불과 4.3%였다. 현행 시행되고 있는 드레스셔츠 표기법인 ‘목둘레-화장’ 표기법은 32가지의 치수를 제시하고 있으나 업체의 재고부담으로 현실화 되고 있지 않은 실정이다. ‘가슴둘레’ 표기법은 캐주얼셔츠나 남방셔츠에 사용되는 표기법이다. 전통적인 드레스셔츠는 면 100%의 무지 소재를 의미하지만 현재 드레스셔츠의 트렌드는 다양한 색상과 소재를 사용하고 있다. 그러므로 아이템은 드레스셔츠의 스타일을 취하고 있지만 캐주얼셔츠로 분류하여 ‘목둘레-화장’ 표기법을 피하고 있다. 즉 치수가 세분화 되면 생산량과 재고의 문제가 발생하기 때문이다. 현재 드레스셔츠 브랜드가 거의 라이센스 브랜드로 동일 브랜드에서도 무지소재의 흰색(N9)과 연파랑(SPB 8/6) 계열에 한하여 ‘목둘레-화장’ 표기법을 사용하고 있으며, 직수입

<표 1> 착용 드레스셔츠 표기법

형 태	N(%)
가슴둘레	243(95.7)
목둘레-화장	10(4.3)

<표 2> 맞춤 드레스셔츠의 경험 및 맞춤의 장점과 단점

(단위: N(%))

구 분	항 목	맞춤경험		합 계
		있 음	없 음	
장 점	몸에 잘 맞는 치수	42	147	189(4.4)
	원하는 디자인 선택	4	20	24(9.4)
	원하는 소재나 색상의 선택	7	15	22(8.7)
	고급스러움	5	10	15(5.9)
	기 타	0	4	4(1.6)
	합 계	58(22.8)	196(77.2)	254(100.0)
단 점	주문 절차의 번거로움	26	96	122(48.1)
	가격이 비싸다	13	47	60(23.6)
	제작기간이 걸린다.	6	25	31(12.2)
	디자인이 기대와 다름	7	11	18(7.1)
	치수가 잘 안 맞음	2	10	12(4.7)
	소재, 색상이 기대와 다름	4	6	10(3.9)
	기 타	0	1	1(0.4)
	합 계	58(22.8)	196(77.2)	254(100.0)

업체와 국내의 소수 브랜드에 한하여 ‘목둘레-화장’ 표기법을 사용하기 때문이다.

맞춤 드레스셔츠에 대한 경험여부는 유경험 22.8%이고 나머지 77.2%는 무경험으로 맞춤 경험과 상관 없이 맞춤 드레스셔츠의 장점은 <표 2>와 같이 ‘몸에 잘 맞는 치수’가 74.4%로 치수에 대한 기대가 압도적으로 높아 무엇보다도 인체치수가 잘 반영된 패턴설계가 중요함을 시사한다. 단점으로는 맞춤 주문 절차 과정의 번거로움(48.1%), 가격이 비싸다(23.6%), 제작기간이 걸린다(7.1%) 등으로 나타났다. 맞춤 드레스셔츠는 구매 시 소유할 수 있는 것이 아니므로 그에 따른 부담감과 주문절차의 번거로움이 가장 높은 비율을 차지한 것으로 보이며, 주문절차의 간략화가 대량맞춤 체계의 중요한 변수로 작용 할 것으로 판단된다. 또한 맞춤은 고가의 개념으로 인식되고 있어 개별맞춤과 차별화된 대량맞춤 체계는 이러한 가격 면에서 부담감을 줄여줄 수 있을 것이다.

3) 드레스셔츠 치수 만족도 및 선호 여유량

드레스셔츠 치수 만족도를 알아보기 위해 착용하고 있는 드레스셔츠의 여유량과 선호 여유량의 조사 결과 착용하고 있는 드레스셔츠 여유량과 선호하는 여유량은 차이를 나타내고 있다. <표 3>와 같이 각 항목별 비교에서 둘레항목은 ‘전체 둘레’, ‘목둘레’, ‘엉덩이둘레’에서 유의한 차이를 나타냈다. 너비항목은 ‘어깨사이길이’에서 유의한 차이를 나타냈고, 길이항목은 ‘소매길이’에서 유의한 차이를 나타냈다. 전체둘레와 목둘레, 어깨사이길이는 착용 여유량보다 더 넉넉한 여유량을 선호하였다. 엉덩이둘레는 더 펴트한 여유량

을 선호하고 소매길이는 더 짧은 길이를 선호하였다. 특히 선호 여유량은 대량맞춤 생산체계에서 소비자의 취향을 파악하는 중요한 변수이므로 연령, 키, 몸무게, 착용 호칭 치수별로 세분화하여 비교분석하였다.

연령별 드레스셔츠의 선호 여유량은 <표 4>와 같이 ‘전체 여유량’, ‘가슴둘레’, ‘허리둘레’, ‘엉덩이둘레’, ‘위팔둘레’, ‘어깨사이길이’, ‘소매길이’에서 유의한 차이를 보였다. 우선 전체 여유량은 35-39세·40-44세 >30-34세>25-29세 순으로 넉넉한 여유량을 선호하였고, 가슴둘레 여유량은 F-value는 유의한 차이는 보이고 있으나 그 차이가 근소하여, 사후검증인 Duncan test는 유의차가 나타나지 않았다. 허리둘레와 엉덩이둘레와 위팔둘레의 각 여유량과 어깨사이길이 여유량은 연령이 높을수록 넉넉한 여유량을 선호하였다. 소매길이는 30세 이상의 연령대는 20대 후반보다 넉넉한 길이의 여유량을 선호하였다.

드레스셔츠의 치수호칭에 따른 선호 여유량 비교에서 ‘목둘레-화장’ 호칭은 그 치수에 해당하는 ‘가슴둘레’ 호칭으로 바꾸어 분석을 하였다. 분석결과는 <표 5>와 같이 총길이항목을 제외한 모든 항목에서 유의한 차이를 보였다. 즉 착용하는 호칭 치수가 클수록 ‘전체 여유’, ‘위팔둘레’, ‘어깨사이길이’ 항목에서 보다 넉넉한 여유량을 선호하였다.

몸무게에 따른 선호 여유량은 <표 6>와 같이 ‘전체여유’, ‘가슴둘레’, ‘허리둘레’, ‘엉덩이둘레’, ‘목둘레’, ‘위팔둘레’, ‘어깨사이길이’ 항목에서 유의한 차이를 나타냈다. 즉 전체 여유량과 가슴둘레 여유량은 90kg이상 >80-89kg>60-69kg · 70-79kg>60kg 미만 순으로 넉넉한 여유량을 선호하였고, 허리둘레 여유량은 90kg 이상 ·

<표 3> 드레스셔츠의 착용 여유량과 선호 여유량의 항목별 비교

항 목	부 위	착용 여유량		선호 여유량		t-value
		M	SD	M	SD	
둘 레	전체 둘레	2.64	0.76	2.52	0.70	2.209**
	가슴둘레	2.63	0.69	2.59	0.64	0.795
	목둘레	2.95	0.89	2.32	0.49	10.835***
	허리둘레	2.63	0.71	2.72	0.66	-1.807
	엉덩이둘레	2.59	0.63	2.71	0.62	-2.621**
	위팔둘레	2.69	0.69	2.72	0.65	-0.548
너 비	손목둘레	2.81	0.70	2.78	0.65	0.589
	어깨사이길이	2.81	0.60	2.68	0.66	2.574**
	소매길이	2.79	0.75	2.92	0.35	-2.665**
길 이	셔츠길이	2.73	0.59	2.76	0.54	-0.804

p≤.01, *p≤.001

<표 4> 연령에 따른 드레스셔츠 선호 여유량 비교

연령 부위	25-29세 (M)	30-34세 (M)	35-39세 (M)	40-44세 (M)	전체 (M)	F-value
전체 여유	2.73b	2.64ab	2.43a	2.37a	2.52	2.970**
가슴둘레	2.70	2.71	2.48	2.55	2.59	2.314*
허리둘레	2.87b	2.87b	2.69ab	2.47a	2.72	4.528**
엉덩이둘레	2.87b	2.80b	2.69ab	2.53a	2.71	2.667*
목둘레	2.33	2.36	2.33	2.34	2.32	0.688
위팔둘레	2.90b	2.83b	2.63ab	2.57a	2.72	3.086*
손목둘레	2.93	2.86	2.76	2.59	2.78	2.459
어깨사이길이	2.90b	2.72ab	2.67ab	2.49a	2.68	2.715*
소매길이	3.03b	2.82a	2.77a	2.69a	2.80	3.240*
총길이	2.93	2.82	2.73	2.63	2.76	2.499
합계 N(%)	83(32.7)	90(35.8)	51(20.1)	30(11.8)	254(100)	

알파벳은 Duncan test 결과 $p \leq .05$ 수준에서 유의한 차이가 있는 집단들을 다른 문자로 표시한 것으로 문자는 평균의 크기를 나타낸다(a<b<c).

* $p \leq .05$, ** $p \leq .01$

<표 5> 착용 치수호칭에 따른 드레스셔츠 선호 여유량 비교

호칭 부위	90	95	100	105	110	합계	F-value
전체 여유	2.80c	2.77bc	2.55abc	2.26ab	2.15 a	3.52	5.081***
가슴둘레	2.60	2.75	2.63	2.41	2.30	2.59	2.884**
허리둘레	2.80	2.84	2.78	2.50	2.53	2.72	2.668**
엉덩이둘레	2.80	2.87	2.74	2.51	2.53	2.71	2.814**
목둘레	2.40	2.35	2.39	2.14	2.15	2.31	2.960**
위팔둘레	2.40a	2.91b	2.72ab	2.57ab	2.53ab	2.71	2.591**
손목둘레	2.60	2.96	2.80	2.58	2.53	2.77	2.983**
어깨사이길이	2.40a	2.35b	2.39ab	2.14a	2.15ab	2.31	5.124***
소매길이	2.60	2.94	2.82	2.64	2.61	2.79	3.393**
총길이	2.60	2.84	2.79	2.64	2.69	2.76	1.277
합계 N(%)	5(1.9)	57(22.5)	122(48.2)	56(22.1)	13(5.1)	253(100)	

알파벳은 Duncan test 결과 $p \leq .05$ 수준에서 유의한 차이가 있는 집단들을 다른 문자로 표시한 것으로 문자는 평균의 크기를 나타낸다(a<b<c).

* $p \leq .05$, ** $p \leq .01$, *** $p \leq .001$

<표 6> 몸무게에 따른 드레스셔츠 선호 여유량 비교

몸무게 부위	60kg 미만	60-69kg	70-79kg	80-89kg	90kg 이상	합계	F-value
전체 여유	2.94c	2.57bc	2.54bc	2.22ab	2.00a	2.52	4.618***
가슴둘레	2.83c	2.61bc	2.64bc	2.32ab	2.11a	2.59	3.695**
허리둘레	3.05c	2.71ab	2.75ab	2.51a	2.44a	2.72	2.415*
엉덩이둘레	3.00c	2.39abc	2.77bc	2.51ab	2.33a	2.71	2.962*
목둘레	2.66b	2.36a	2.27a	2.19a	2.11a	2.31	3.693**
위팔둘레	3.00c	2.78bc	2.70abc	2.54ab	2.33a	2.71	2.447*
손목둘레	3.16	2.84	2.74	2.54	2.44	2.77	3.535
어깨사이길이	2.88b	2.77b	2.68ab	2.35a	2.33a	2.67	3.522**
소매길이	2.94	2.83	2.81	2.67	2.44	2.79	2.064
총길이	2.88	2.76	2.79	2.67	2.44	2.79	1.308
합계 N(%)	18(7.2%)	82(32.9)	111(44.6)	29(11.7)	9(3.6)	249(100)	

알파벳은 Duncan test 결과 $p \leq .05$ 수준에서 유의한 차이가 있는 집단들을 다른 문자로 표시한 것으로 문자는 평균의 크기를 나타낸다(a<b<c).

* $p \leq .05$, ** $p \leq .01$, *** $p \leq .001$

80-89kg>60-69kg·70-79kg>60kg 미만 순으로 넉넉한 여유량을 선호하였다. ‘엉덩이둘레’ 여유량은 90kg 이상 >80-89kg>60-69kg>70-79kg>60kg 순으로 넉넉한 여유량을 선호하였다. 목둘레는 60kg 이상과 60kg 미만으로 구분하여 60kg 이상(92.8%)이 60kg 미만(7.2%) 보다 넉넉한 여유량을 선호하였다. ‘위팔둘레’와 ‘어깨사이길이’ 여유량은 몸무게가 많이 나갈수록 넉넉한 여유량을 선호하였다. 드레스셔츠의 착용 여유량과 선호 여유량의 비교분석을 통해 드레스셔츠 패턴 설계시 소비자의 연령대와 키와 몸무게에 따라 선호 여유량의 선택이 가능하게 세분화한다면 만족도 높은 패턴설계가 이루어질 것으로 판단된다.

2. 온라인 드레스셔츠 업체조사

I) 드레스셔츠 치수체계 분석

드레스셔츠의 제품 치수표기 및 치수체계를 위해 온라인 업체와 병용 업체를 조사분석하였다. 특히 병용업체 16업체 중에서 3업체를 제외한 13업체는 외국 브랜드명을 사용하지만 제작은 국내에서 하고 있는 라이센스 업체이며, 온라인 업체는 모두 국내 브랜드이다.

온라인에서 제품을 판매하는 조사대상 업체 모두

가 남방셔츠나 캐주얼셔츠의 ‘가슴둘레’ 호칭 표기법인 90, 95, 100, 105 등과 동일한 호칭 표기법을 사용하였다. 특히 라이센스 업체의 오프라인 매장은 재고의 부담으로 각 브랜드별 포멀 정장용인 무지소재의 흰색(N 9)과 연파랑(5PB 8/6) 계열의 품목에 한해서만 ‘목둘레-화장’ 호칭 표기법을 사용하여 소수의 제품만을 생산하고, 각 매장에서 개인맞춤 서비스를 제공하고 있다. 가격은 표기법에 의한 차이 없이 소재와 디자인에 따른 차이로 구분하고 있다. 또한 온라인상에는 ‘가슴둘레’ 호칭 표기상품에 한해서 판매하며, 세일 상품과 기획 상품 위주로 판매하고 있다.

드레스셔츠의 치수체계는 온라인 업체와 병용 업체로 구분하여 분석한 결과 온라인 업체는 평균 6.15개이며, 병용 업체의 치수 전개는 평균 4개로 병용 업체의 치수 전개 범위가 좁았다. 참고치수 표기는 인터넷 업체와 병용 업체 모두 ‘목둘레(100%)’을 제시하고 있어 ‘가슴둘레’ 호칭 제품이라도 드레스셔츠 구매시 ‘목둘레’ 치수를 가장 고려하고 있음을 알 수 있다. ‘가슴둘레’는 호칭 표기의 기준이므로 1개 업체를 제외한 온라인 업체(92.3%)와 병용 업체(93.8%)가 ‘가슴둘레’ 치수를 표기하고 있다.

‘소매길이’와 ‘화장’은 온라인 업체와 병용 업체가

<표 7> 호칭별 각 부위 제품 치수범위

부위	업체수	호칭	최소값 (cm)	최대값 (cm)	범위 (cm)	평균 (cm)
목둘레	31	95	38.00	39.50	1.50	38.72
	31	100	40.00	41.50	1.50	40.65
	31	105	42.00	43.50	1.50	42.52
	28	110	43.00	45.00	2.00	44.40
소매길이	26	95	80.00	83.00	3.00	80.87
	26	100	81.00	85.00	4.00	83.02
	26	105	84.00	87.00	3.00	85.08
	24	110	86.00	89.00	3.00	87.25
가슴둘레	28	95	106.00	115.00	9.00	110.61
	28	100	111.50	120.00	8.50	116.11
	28	105	119.50	126.00	6.50	121.63
	25	110	122.00	132.00	10.00	126.70
어깨사이길이	24	95	47.00	49.50	2.50	48.10
	24	100	49.00	52.00	3.00	50.08
	24	105	51.00	54.00	3.00	51.98
	22	110	52.00	55.00	3.00	53.80
셔츠길이	23	95	75.00	85.00	5.00	77.59
	23	100	76.00	83.00	5.00	78.69
	23	105	77.50	81.00	5.50	80.73
	20	110	78.80	80.00	6.20	82.24
허리둘레	15	95	100.00	108.00	8.00	103.97
	15	100	108.00	112.00	4.00	110.17
	15	105	114.00	118.00	4.00	115.97
	13	110	119.50	127.00	7.50	123.42

표기법에 있어서 차이를 나타내는 부위로써 온라인 업체는 ‘소매길이(팔길이+여유량)’를 표기하고 병용 업체는 ‘화장(목뒤점-어깨가쪽점-손목안쪽점+여유량)’을 표기하고 있다. 또한 전반적으로 온라인 업체의 참고 치수 표기율이 높았다. 제품 치수체계는 <표 7>과 같이 호칭별 제시하고 있는 인체부위의 항목별 제품 치수의 평균과 최소값, 최대값을 분석하였다. 조사대상 업체 29업체 중에서 2업체는 2종류의 제품 치수체계를 제시하고 있어, 이를 분리하여 총 31개 분석하였다. 그 결과 같은 호칭에서도 ‘목둘레’는 1.5~2.0cm의 차이가 났고, ‘소매길이’는 3.0~4.0cm, ‘가슴둘레’는 6.5~10.0cm, ‘어깨사이길이’는 2.5~3.0cm, ‘총길이’는 5.0~6.20cm, ‘허리둘레’는 4.0~8.0cm의 차이를 나타냈다.

치수체계 분포의 차이는 <표 8>과 같이 ‘목둘레’ 항목은 업체간 유의한 차이가 없고, ‘소매길이’ 항목은 호칭 ‘95’, ‘가슴둘레’는 호칭 ‘95’, ‘105’에서 업체

간 유의한 차이를 보였다. 호칭 ‘100’은 구입빈도가 가장 높았고 업체에서도 호칭 ‘100’을 기준으로 하여 그레이딩 편차를 설정하기 때문에, 호칭 ‘100’을 제외한 호칭은 업체간 차이를 보이는 것으로 판단되며, 같은 호칭에서 병용 업체의 제품 치수가 더 크다. ‘어깨사이길이’는 모든 호칭에서 유의한 차이를 보였다. ‘어깨사이길이’는 ‘화장’과 상관관계가 깊은 항목이며, 업체간의 표기법에서도 차이를 보였던 항목으로 온라인 업체에서는 ‘어깨사이길이’와 ‘소매길이’로 표기하고 병용 업체는 ‘화장’으로 표기하였다. 병용 업체는 ‘화장’이 길어짐에 따라 ‘어깨사이길이’도 길어지는 반면, 온라인 업체는 병용 업체와 비교해서 화장이 길어지는 비율보다 ‘어깨사이길이’가 낮은 비율로 커진다. ‘셔츠길이’는 호칭 ‘95’, ‘100’, ‘105’에서 유의한 차이가 있으며, 병용 업체의 ‘셔츠길이’가 더 길었다.

업체 분석결과 전반적인 치수체계는 표준화되지 않았고 특히 ‘어깨사이길이’는 업체간, 호칭별 유의

<표 8> 드레스셔츠 업체간 치수체계 비교

구 분	호 칭	온라인 업체		병용 업체		t-value
		업체수	평 균(cm)	업체수	평 균(cm)	
목둘레	95	15	38.75	16	38.72	0.788
	100	15	40.57	16	40.72	1.151
	105	15	42.40	16	42.63	1.616
	110	14	44.21	14	44.57	2.003
화 장	95	12	80.46	14	81.21	2.347*
	100	12	83.00	14	83.04	0.107
	105	12	84.91	14	85.21	0.964
	110	12	87.29	12	87.21	-2.400
가슴 둘레	95	13	109.69	15	111.40	2.112*
	100	13	115.46	15	116.67	1.704
	105	13	120.92	15	122.23	2.318*
	110	12	126.12	13	127.23	1.547
어깨 사이 길이	95	12	47.54	12	48.67	4.334***
	100	12	49.58	12	50.58	4.243***
	105	12	51.41	12	52.54	4.274**
	110	11	53.41	11	54.18	3.053**
셔츠 길이	95	11	76.36	12	78.71	3.764***
	100	11	77.48	12	79.79	3.528**
	105	11	80.02	12	81.38	2.680*
	110	10	81.78	10	82.70	1.846
허리 둘레	95	11	103.86	4	104.25	0.393
	105	11	115.86	4	116.25	0.523

*p≤.05, **p≤.01, ***p≤.001

한 차이를 나타내는 항목으로 대량맞춤형 패턴설계 시 대량맞춤의 특성을 부각 시킬 수 있는 부위로 소비자의 만족도도 높일 수 있을 것으로 생각되며, ‘셔츠길이’ 항목은 KS 의류규격의 남성복 치수체계에서 사용하고 있는 키 구분에 따라 표준화시킬 수 있는 항목으로 판단된다.

2) 드레스셔츠 주문시 치수측정 방법과 여유량

온라인 업체 대부분이 판매자가 구매자의 치수를 직접 측정할 수 없기 때문에 상품 주문시 구매자의 정확한 치수측정을 유도하기 위해 다양한 시각적 정보를 제공하고 있다. 즉 측정해야 할 인체부위의 위치와 측정사진 등의 예를 제시하며 다양한 부가적 설명이 제시된다. 그 외 치수측정 방법은 구매자가 소지하고 있는 드레스셔츠의 목둘레, 가슴둘레, 허리둘레, 어깨사이길이, 소매길이 등을 기입하도록 하는 업체도 있다. 그러나 대부분이 기성복 치수표를 참고로 구매자가 안 맞는 부위 항목을 찾아 치수를 빼거나 더해 기입하도록 하고 있으며, 전화상담 및 출장 맞춤 서비스 제공으로 전적인 온라인상에서의 주문 생산체계는 확립되지 않았다.

온라인업체 중 7업체가 제공하고 있는 여유량은 <표 9>와 같다. 맞춤 드레스셔츠 주문시 자신의 인체 치수에 적당한 여유량을 ‘더하는 방식’으로 치수를 기입하게 하고 있다. 인체측정시 기준이 되는 것은 키, 목둘레, 가슴둘레, 허리둘레, 소매길이를 기본으로 하고 있으며, 목둘레, 가슴둘레, 허리둘레의 여유량을 두 가지 정도로 한정하여 제시하고 있다. 특히 가슴둘레와 허리둘레의 여유량은 동일한 분량의 여유량을 제

시하고 있다. 여유량이 제시되지 않는 부위는 구매자의 인체치수를 기입하거나 착용하고 있는 드레스셔츠의 치수를 측정하여 구매자가 원하는 치수를 더하거나 빼는 방식으로 기입하도록 하고 있다. 개별 맞춤 주문절차임에도 불구하고 측정 부위의 항목이나 여유량에 대한 체계는 정립되지 않았다.

IV. 결론 및 제언

본 연구는 새로운 생산체계로 부상하고 있는 가상 공간의 대량맞춤 생산체계를 위한 패턴설계의 기초 연구로서 소비자 설문조사와 업체조사를 통해 남성 드레스셔츠의 착용실태와 선호 여유량을 파악하고 온라인 업체의 치수체계를 분석하였다. 그 결과는 다음과 같다.

- 소비자 설문조사 결과 드레스셔츠는 정장에 착용되는 부수적인 품목의 개념에서 벗어나 단일 품목으로도 착용하고 있어 남성의 복장이 이전에 비하여 한결 자유로워졌음을 알 수 있다. 이러한 결과를 통해 기성복 드레스셔츠의 일정한 치수 세분화는 자칫 업체에 재고부담이 될 수 있다. 또한 대량맞춤 드레스셔츠에 있어서 무엇보다도 인체치수가 잘 반영된 패턴설계가 중요하며, 주문절차의 간략화는 가상공간을 통한 대량맞춤 생산체계의 중요한 변수로 작용할 것이다.

- 드레스셔츠의 선호 여유량 분석에서 연령이 높을수록 넉넉한 여유량을 선호하는 반면 젊은층에서는 몸에 꼭 맞는 여유량을 선호하였다. 또한 키가 170cm 이상에서는 ‘어깨사이길이’ 항목에 넉넉한 여유량을 선호하는 반면, 170cm 이하에서는 몸에 꼭 맞

<표 9> 온라인 업체별 드레스셔츠의 각 부위 여유량

(단위: cm)

업체 항목	업체 1	업체 2	업체 3	업체 4	업체 5	업체 6	업체 7
목둘레	+0	fitted +2.5 loose +3	.	+2.3~3.5	+2.5	손가락 두 개 정도 여유	fitted +2.5 loose +3
가슴 둘레	+13	fitted +16 loose +18	+15	인체치수	+17	fitted+10 loose+14-16	fitted +17 loose +19
허리 둘레	+13	fitted +16 loose +18	.	인체치수	+17	fitted+10 loose+14-15	regular +17 loose +19
어깨 너비	+0	+2.5	인체치수	인체치수	인체치수	인체치수	fitted +0 loose +2.5
소매 길이	+0	손목 안쪽점 +3		손목 안쪽점 +2~3	손목 안쪽점 +3	인체치수	손목 안쪽점 +3
셔츠 길이	+0	인체치수	+2.5	인체치수	인체치수	인체치수	fitted +0 loose +3~6

는 여유량을 선호하였다. 착용치수에서 가슴둘레 호칭 '110'의 착용자는 가장 넉넉한 여유량을 선호하는 반면 호칭 '90'의 착용자는 몸에 피트한 여유량을 선호하였다. 몸무게에 따른 구분에서는 '90kg 이상'이 가장 넉넉한 여유량을 '60kg 미만'은 피트한 여유량을 선호하였다. 이와 같이 여유량의 비교분석을 통해 드레스셔츠 패턴설계시 소비자의 연령대와 키와 몸무게에 따라 선호 여유량의 선택이 가능하도록 세분화 한다면 대량맞춤의 특성을 반영할 수 있을 것이다.

3. 업체조사 결과 오프라인과 온라인에서 판매하는 병용 업체는 온라인에서는 기성제품 위주의 판매를 하고 있으며, 온라인 전용 업체는 기성제품과 맞춤제품 모두 판매를 하지만, 업체별 치수체계에 일관성이 없었다. 또한 주문시 기성복 제품 치수를 참고하도록 하고 있으며, 업체의 제품 치수체계는 호칭 '100'을 제외한 그 외 호칭 및 치수체계는 업체간 차이를 나타내고 있었다. 특히 '어깨사이길이', '셔츠길이'는 호칭별, 업체별 유의한 차이를 나타내고 있다.

소비자 설문조사와 업체조사 결과를 토대로 대량맞춤 생산체계를 위한 드레스셔츠 패턴설계시 키, 목둘레, 가슴둘레, 어깨사이길이, 팔길이, 허리둘레의 인체 부위 치수의 반영과 더불어 연령과 키, 몸무게에 따른 여유량이 구분된다면 보다 만족도 높은 패턴설계가 이루어질 것으로 판단되며 이를 토대한 남성 드레스셔츠의 패턴설계를 후속연구로 제시하고자 한다.

참고문헌

- 강여선. (2004). 남성복 재킷의 선호 여유량과 맞음새에 관한 연구. *이화여자대학교 대학원 박사학위 논문*.
- 고은주, 황승희. (1998). 의류상품의 인터넷 쇼핑에 관한 연구. *한국마케팅연구*, 2, 24-29.
- 김경희, 최종명. (2006). 직장 남성의 춘추용 드레스셔츠 착용실태 및 소재 선호도. *복식문화연구*, 14(2), 299-309.
- 김구자, 이순원. (1996). 체형의 변이 경향에 대한 연구-우리 나라 19-54세 남성을 대상으로-. *한국의류학회지*, 20(1), 218-227.
- 김구자. (1991). 남성복의 치수규격을 위한 체형분류. *서울대학교 대학원 박사학위 논문*.
- 김선희, 최혜선. (1999). 대학생의 의류통신판매에 대한 비교연구. *대한가정학회지*, 37(1), 157-167.
- 김소영, 김미숙. (2001). 인터넷 폐션쇼핑몰에 대한 소비자의 만족, 불만족 영향요인. *한국의류학회지*, 25(7), 166-173.
- 김윤, 장동립. (2000). 인터넷 의류쇼핑몰의 서비스 품질과 구매의도의 영향 요인에 관한 연구. *한복식문화학회지*, 8(3), 369-372.
- 대량맞춤. (2005). 네이버 용어사전. 자료검색일 2005. 11. 21, 자료출처 <http://erms.naver.com/item.nhn?dirId=700&docId=1709>
- 박진아, 이주현. (2005). 대량맞춤화(Mass Customization)형 의류제품을 위한 디자인 프로세스 모형연구. *한국의류학회지*, 29(7), 897-908.
- 삼성경제연구소. (2003). 대량맞춤(Mass Customization)의 대두와 기업의 대응. *CEO Information*, 415, 12-21.
- 석혜정. (2000). 성인 남성의 체형연구-의류치수체계 개발을 중심으로-. 경희대학교 대학원 박사학위 논문.
- 성옥진. (2003). 중년 남성의 체형분석 및 재킷 길원형에 관한 연구. *성균관대학교 대학원 박사학위 논문*.
- 성옥진, 양정은. (2006). 중년 남성의 체형별 셔츠원형 개발에 관한 연구. *한국의류학회지*, 30(11), 1550-1559.
- 오창호, 신승익. (1995). 온라인 미디어의 위상 규명 및 커뮤니케이션의 활용방안에 관한 연구. *광고연구*, 29(11), 285-332.
- 유신정. (1991). 의복구성을 위한 20대 남성의 체형변화연구. *서울대학교 대학원 석사학위 논문*.
- 이순철. (1997). 새로운 경영 전략, 매스 커스터마이제이션. *서울: 청양*.
- 의류기술센터. (2006). *i-fashion*. 자료검색일. 2006. 9. 2, 자료 출처 www.ifashion.or.kr/
- 임혜원. (2001). 드레스셔츠의 소비자 실태와 치수규격 연구. *숙명여자대학교 대학원 석사학위 논문*.
- 장신요. (1982). 한국인의 Somatotype에 관한 연구-제1편 전라남도 남자의 Somatotype-. *대한해부학회지*, 15(1), 9-18.
- 정혜주, 조규화. (1999). 패션산업의 인터넷 전자상거래 활용방안에 관한 연구. *패션비지니스학회지*, 3, 88-92.
- 조영주, 임숙자, 이승희. (2001). 인터넷 쇼핑몰에서의 의류제품 구매행동에 관한 연구. *한국의류학회지*, 25(7), 1247-1257.
- 천종숙, 양유영. (2000). 카탈로그 쇼핑, TV 홈쇼핑, 인터넷 쇼핑에서 제공하는 의류제품에 대한 소비자의 인식. *한국의류학회지*, 24(8), 40-44.
- 최혜옥. (1990). 의복구성을 위한 기초연구-남성복 상의를 중심으로-. *숙명여자대학교 대학원 석사학위 논문*.
- 현병희. (1999). 남성 로얄 셔츠의 구매형태에 관한 연구. *동국대학교 대학원 석사학위 논문*.
- 황영미, 이정란. (2003). 드레스셔츠 원형설계 및 그레이딩 룰에 관한 연구. *한국의류학회지*, 27(1), 48-59.
- Chan, A. P., Fan, J., & Yu, W. M. (2005). Prediction of men's shirt pattern based on body measurements. *International of Clothing Science and Technology*, 17(2), 100-108.
- Davis, S. M. (1987). *Future perfect*. Reading, MA: Addison Wesley.
- Duray, R., Ward, P. t., Milligan, G. W., & Berry, W. L. (2000). Approaches to mass customization: Configurations and empirical validation. *Journal of Operations management*, 18, 605-625.

- Gilmore, J. H. & PineII, B. J. (1997). *The four faces customization*. Harvard Business Review, Boston: Harvard Business School Press.
- Oliver, B. A., Bickle, C., & Shin, S. (1993). Profile of male made-to-measure customer: Body characteristics and purchase selection. *Clothing and Textile Research Journal*, 11(2), 59–62.
- PineII, B. J. (1993). *Mass customization*. Boston: Harvard Business School Press.
- Petrak, S. & Rogale, D. (2001). Methods of automatic computerised cutting pattern construction. *International Journal of Clothing Science and Technology*, 13(3/4), 228–239.