P-11

니트 생산 업체의 패턴 현황 조사 연구
-Rib 조직을 중심으로-

김 수 아* · 서 미 아
한양대학교 의류학과

1. 서 론

최근 라이프스타일의 변화에 따라 활동성이 편한 의복에 대한 수요의 증가로, 활동이 편안한 니트 의류에 대한 관심의 비중이 높아지고 있다. 그러나 니트는 고유한 물성적 특성으로 인하여 니트웨어의 사이즈 조절에 있어서는 많은 문제를 안고 있어, 다양하게 변화하는 니트웨어 착용자들의 요구에 맞추어 만족감을 줄 수 있도록 안정된 사이즈 체계의 확립이 필요한 실정이다.

니트웨어의 형태 안정성이나 실루엣에 영향을 미치는 요인으로는, 니트의 길이(wale)와 폭(course) 방향의 신축정도 및 조직의 변화, 편직의 게이지, 원사의 성분 종류, 원사의 굵기와 밀도, 편성시의 장력, 원단의 가공방법 등에 따라 다양하다.

이러한 점들을 고려하여 현재 니트 업체에서 사용되고 있는 생산용 패턴의 설계방법은 패턴의 여유분을 일정한 비율로 줄이거나 전체적으로 일괄된 양을 축소시키는 방법을 사용하고 있으나, 이는 체계적인 방법이 아닌 생산현상에서의 경험에 의존하고 있어 이를 체계적으로 반영시키는 방안에 대한 연구가 필요한 실정이다.

따라서, 본 연구는 니트 조직중 서로 간에 골을 형성하고, 코와 코가 서로 붙어 있어 다른 조직에 비해 편폭이 좁게 되어 매우 큰 신축성을 가져 스웨터에 많이 사용되고 있으나 문제가 많이 되는 rib 조직을 중심으로, 현재 니트 생산 업체에서 사용되어지고 있는 니트 패턴 현황 조사를 실시하여 실태를 파악하였다.

이는 점차 의류생산에서 차지하는 비중이 높아지고 있는 니트웨어의 패턴 설계시 기초 자료로 활용되어, 보다 안정된 사이즈 효과를 얻을 수 있을 것으로 사료되어진다. 또한, 다양하게 변화하는 니트웨어 착용자들의 요구에 맞추어 만족감을 줄 수 있을 것으로 기대되어진다.

2. 연구 방법 및 절차

현재 니트 생산 업체에서 사용되어지고 있는 니트 패턴 현황 조사를 실시한 방법을 살펴보면 다음과 같다.

조사방법은 본 연구자가 니트 생산 업체를 직접 방문하여 패턴 실무 담당자와의 인터뷰에 의한 방법으로 실시하였다.

조사대상업체는 다양한 니트웨어를 생산하는 여성복 니트 내셔널 브랜드(까르뜨니트, 에스깔리에, 트리에스떼 등)의 협력업체로 서울시에 소재하고 있는 내수전문 숙녀복 횡편 니트 생산 업체를 10곳을 선정하여 조사하였다.

조사 내용을 살펴보면, 현재 니트웨어에 사용되어지고 있는 rib 조직 제품의 생산에 대하여 조사를 실시하였고, 니트 패턴 작업 전 니트 기본 물성에 대한 여러 가지 고려사항과, 몸판과 소매의 기본원형에서 각 부위별 치수 조정방법 에 대하여 조사가 이루어졌다. 또한, 이에 따른 패턴의 설계방법에 대하여 알아보았다.

조사 기간은 2003년 9월 1일부터 9월 31일까지 실시하였다.

3. 결과 및 결론

현재 니트 생산 업체에서 사용되어지고 있는 니트 패턴 현황 조사를 실시하여 니트 패턴에 대한 실태를 파악한 결과를 살펴보면 다음과 같다.

1. 각 업체별로 현재 몸판에 사용하고 있는 rib조직은 0×0, 1×1, 2×1, 2×2, 3×3, 4×4의 조직을 사용하고 있었으며, 보통 2×1 조직의 경우는 단에 많이 사용되나, 20대 여성을 대상으로 한 업체 몇 군데에서는 fit한 디자인의 옷을 원하는 경우 사용한다고 응답하였다.

2. 니트 업체의 니트 패턴 현황 조사 결과 패턴 작업시 고려가 되어지는 니트 특성은 신축성, 무게, 두께의 3가지 항목으로, 신축성의 측정은 대부분 hand test에 의존하여 사용하고 있었다. 무게나 두께 부분의 경우도 자카트 조직은 -1cm의 처짐 분량, +0.5cm의 여유분은 고려하는 등의 여러번 경험을 통하여 얻은 방법을 사용하고 있었다.

3. 니트 패턴 작업시 문제가 되는 부분은 주로 어깨부위, 진동둘레, 뒤 고대, 앞길이 등 이었다. 어깨의 경우 조직 자체의 신축성이나 옷걸이에 걸었을 경우 관리상의 문제, 코트 등과 같이 무게가 무거운 옷의경우 늘어짐이나 처짐 현상이 문제가 되었다. 진동둘레는 조직마다의 특성을 고려해 사이즈를 달리하여 사용하며, 특히 뒤목둘레는 니트의 신축성으로 인하여 많이 늘어나는 부분으로 사이즈를 작게 하여 사용하고 있었다. 앞길이의 경우는 앞가슴 처짐 분량이라고 하여 +1cm 길이 방향으로 늘려 여성 체형상의 문제점을 고려해 주고 있었다.

4. 니트 생산업체에서 사용하고 있는 rib 조직의 패턴의 설계방법에 대하여 알아보면 0×0, 1×1, 2×1, 2×2 rib 조직은 hand test를 실시하여 신축성에 따라 일괄적으로 패턴을 줄여서 사용하고 있는 것을 살펴 볼 수 있었다. 치수의 변화량은 가슴둘레/4를 기준으로 0×0 rib와 1×1 rib는 -1cm, 2×1 rib는 -3.5cm, 2×2 rib는 -2cm 정도를 사용하였다.

반면, 3×3, 4×4 rib 조직의 경우에는 신축성이 너무 크기 때문에 디자인에 따라 plain 조직이나 다른 조직만큼 우선적으로 스팀작업을 하여 늘려준 후 여유분을 계산하여 사용하기 때문에 오히려, 여유분이 늘어난 것을 살펴 볼 수 있었다.

이상과 같이 니트 생산 업체의 패턴 사용 현황 실태조사를 실시함으로써 흔히 현장에서 감이라고 표현하는 부분에 있어서의 경험에 의존한 부정확하고, 객관적이지 못한 여러 가지 방법에 대한 문제점을 인식 할 수 있었다.

참고 문헌

김석근 (2001). *매리야스공학*. 서울: 문우당.

김성련 (2000). *피복재료학*. 제3개정판. 서울: 교문사.

김영주 (2003). *Knit 조직 - 경 · 위편-*. 한양여자대학 니트 연구소.

라사라교육개발원 (2003). *패션 니트 디자인 & 니팅*. 개정판 서울: (주)라사라패션정보.

손희순, 김은희, 배진아 (2001). "니트 입체의 소재기획 및 생산 · 품질관리에 관한 실태 조사." *복식* 51호 1권.

손희정, 이순홍 (1991). "니트웨어의 발달과정과 착용실태에 관한 조사연구 -서울시내 거주의 주부와 여대생을 중심으로-." *복식* 16권.

유화숙 (1997). *편물이론*. 한국산업인력공단.

이선희 (1990). *기계 니트 I - 편물의 구조와 짜임*. 서울: 조형출판사.

이순홍 (2001). *편물*. 서울: 수학사.

"여성복 니트 비중 대폭 확대." (2001년 2월 20일 〔2003년 7월 10일〕). 어패럴뉴스 〔온라인 신문〕. available from World Wide Wep @ http://www.apparelnews.co.kr.

한국섬유공학회 (1988). *섬유제품지침서-스웨터*. 서울: 한국섬유산업연합회.

한국섬유산업연합회 · 텍스해럴드 (2000). *섬유연감 2000*. 서울: 한국섬유산업연합회 · 텍스해럴드.