

니트의류 생산공정 현황 조사 연구

홍수숙 · 서미아[†] · 이연희

한양대학교 의류학과

1. 서론

오늘날 점차 하이 게이지 니트 의류의 생산량이 증가되고, 니트 의류의 디자인이 다양화 되어 니트 의류의 외관이 중요시 되면서 동남아 등 후발 개도국과 차별화 된 고부가가치 니트 의류를 생산하기 위해서는 의복에 있어 기능적이면서도 미적인 효과를 나타내어야 할 필요가 있는 니트 의류 소매부분의 암홀형태에 대한 연구가 필요하다고 생각된다.

이에 본 연구에서는 니트 의류 생산업체에서 사용되고 있는 니트 의류 암홀의 성형 방식을 중심으로 니트 의류의 생산공정 현황을 조사·분석하여 니트 의류의 고부가가치화를 위한 기초 자료를 제시하는데 그 목적이 있다.

2. 연구 방법

본 연구의 연구방법은 니트 의류 생산 업체의 실무자와의 직접 면담법을 통해 기초 자료를 수집하여 니트 의류의 생산 공정 상태와 편직설계도를 조사하였다.

자료의 분석은 SPSS Ver. 12.0을 이용하여 통계처리 하였으며, 통계방법은 연구문제에 따라 빈도분석, One-way Anova, Duncan test를 실시하였다.

3. 결과 및 결론

니트 의류 업체에서 보유한 편기의 게이지는 14G가 가장 많았으며, S/S 시즌용으로는 14G, F/W 시즌용으로는 7G가 가장 많이 생산되는 것으로 나타났다. 이를 통해 미들 게이지(middle gauge)나 로우 게이지(low gauge) 중심으로 중국이나 동남아 등의 개도국으로 니트 편기가 많이 이동했음을 확인할 수 있었으며, 하이 게이지(high gauge)에 대한 선호가 높아지고 있음을 알 수 있었다.

니트 의류 생산 시 패턴 첨부 여부의 결과, 현재는 패턴이 거의 첨부되지 않거나, 첨부된다 하더라도 완성사이즈에 의해 패턴이 제작되고 있어, 조직이나 원사의 변화에 따라 다른 사이즈의 편성물이 편직되고, 가공에 의해 다시 사이즈가 변형되는 니트공정에 대한 고려가 없으므로 니트 의류 편직 시 패턴의 활용도가 매우 낮음을 확인할 수 있었다. 그러므로 시험편에 대하여 편직처와 가공처에서 원사와 조직에 적합한 가공을 거쳐, 편직 후 변형된 밀도 차이를 수치화 한 후, 패턴너에게 변형된 밀도를 제시하여 패턴너가 이를 반영한 패턴을 제작한다면

[†]교신저자 E-mail: miasuh@hanyang.ac.kr

공정에 따른 편성물의 사이즈 변화가 패턴에 적용될 수 있으므로 패턴의 활용도가 높아지고, 최종적으로는 니트 의류의 외관 향상에 기여할 수 있을 것으로 사료된다.

몸판 진동선의 앞뒤를 동일한 형태로 작업하는지의 여부는 앞뒤를 동일하게 하지 않는 것으로 나타났으며, 소매 암홀선의 앞뒤를 동일한 형태로 작업하는지의 여부에서는 모든 업체에서 소매암홀선의 앞뒤를 동일하게 하고 있는 것으로 나타났다.

몸판 진동선의 앞뒤를 다르게 편직할 경우의 장·단점에 대한 인식은 분명한 것으로 나타나 몸판 진동선의 앞뒤를 다르게 편직할 경우 의복의 형태가 안정감이 있고, 진동선이 좀 더 자연스러우며, 앞뒤품의 외관이 좋아지는 것으로 인식하고 있음을 알 수 있었으며, 가공 작업 시 앞뒤 몸판을 구별해야 하는 번거로움이 있으나, 앞뒤 몸판 진동선을 동일하게 할 때보다 편직시간이 오래 걸리거나 노력에 비해 효과가 미약하지는 않다고 인식하고 있음을 알 수 있었다.

소매 암홀선의 앞뒤를 다르게 편직 할 경우의 장·단점에 대한 결과는 소매의 형태가 안정감이 있고, 소매 암홀선이 좀 더 자연스러우며, 활동하기 편리할 것으로 인식하고 있음을 알 수 있었으며, 프로그램 작업과 가공 작업 시 소매의 앞뒤 암홀곡선을 다르게 할 경우 좌우 소매를 구별해야 하는 번거로움이 있고 편직시간이 길어질 수도 있지만, 좌우 소매를 동일하게 할 때 보다 노력에 비해 그 효과가 크리라는 것을 니트 의류 생산 업체의 실무자들이 강하게 인식하고 있음을 알 수 있었으므로 본 연구의 필요성을 다시 한번 확인할 수 있었다.

니트 의류 업체 실무자의 근무경력과 담당업무의 특성에 따라서도 그 차이가 나타났는데 니트 의류의 몸판 진동선 및 소매 암홀선을 앞뒤를 다르게 하는 것에 대하여 니트 의류업체 근무경력이 많을수록 긍정적으로 인식하고 있었으며, 편직 담당자가 프로그래머나 디자이너 보다 긍정적으로 인식하고 있는 것을 알 수 있었다. 이처럼 근무 경력에 따라 결과에 차이가 있는 것은 니트의 경우 직물에 비하여 공정 과정이 길기 때문에 전 공정 방법을 정확히 알기에는 많은 관련 지식이 필요하나 국내에는 아직 니트의 전 공정을 교육할 만한 시설이 없어서 현장에서 개인의 경험만으로 관련 지식 전체를 파악하기에는 역부족이므로 근무경력에 따라 차이가 나타난 것으로 보여 진다.

본 연구는 오늘날 니트 의류의 디자인이 다양화되고 고급화됨에 따라 고부가가치 니트 의류가 필요한 현 시기에, 니트 의류 생산업체에서 사용하고 있는 성형방식에 기초하여 니트 의류의 외관을 향상시킬 수 있는 소매 암홀형태를 제시했다는 데에 의의가 있다고 할 수 있으며, 제시된 소매 암홀의 성형 방법은 니트 의류 제작 시 산업현장에서 실질적으로 활용될 수 있으리라 기대된다.

이러한 연구를 통하여 니트 의류의 외관을 향상시키고, 기존에 숙련자의 경험에 치중하던 생산 방법을 개선하며, 궁극적으로는 니트 의류의 고부가가치화에 도움을 줄 수 있을 것으로 사료된다.

본 연구는 횡편기를 이용한 니트 조직 중에서 plain 조직에 대한 것으로 이와 유사한 조직의 경우에는 적용할 수 있으나 rib 2×1, rib 3×2 등 유사하지 않은 조직으로 연구 결과를 확대할 경우 신중을 기하여야 할 것이다.

후속 연구로는 니트 의류 어깨선의 봉제 방법 연구, 몸판의 앞 겨드랑이점 밑에 생기는 주름의 해결 방안 연구 등이 이루어져야 할 것으로 사료된다.

참고문헌

- 공석봉 (2004년 5월). "니트패션의 현황과 전망." *한국니트디자인학회 2004년도 학술대회 발표 논문집*. 서울.
- 양재희 (1999). "의류업체의 집적경제에 대한 연구." 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 이윤미 (2002). "우리나라 니트제품 생산업체의 디자인과정과 디자이너의 제품지식에 관한 연구." 한양대학교 대학원 의류학과 석사학위논문.
- 한국섬유산업연합회 (2004). "국내외 니트산업의 현황 및 니트산업연구원의 역할." 섬유·니트산업의 협력 및 발전방안 세미나 정보자료 2004-5.
- 한국회 (2001). "고부가가치 니트웨어 상품개발에 관한 연구." 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 한양여자대학 니트연구소 (2003). *Knit Apparel*.
- 허은영 (2003). "니트 의류제품의 패턴 제작 시 신장특성 적용에 관한 연구." 이화여자대학교 대학원 박사학위논문.
- Feitelson, Ann (1997). *The Art of Fair Isle Knitting*. Independent Pub Group.
- Simple Pattern Drafting for Machine Knitting (1974). San Francisco: YO'S SYMBOL CRAFT.
- Terry Brackenbury (1992). *Knitted clothing technology*. Blackwell Scientific.
- Turbett (1989). *Pam Knit Cut & Sew The Basics*. London: Batsford.
- 井上尙子 (1992). 上腕部形態および腕付根部形状の把握(第2報). *일본가정학회지* 43(8).