

어린이를 위한 인테리어용 자카드 모시직물의 개발

Interior Jacquard Ramie Fabric Development For Children

이정순

충남대학교 의류학과

Key words: Ramie, Jacquard fabrics, Interior fabric, Children's emotion

1. 서론

모시직물은 흡습성, 통기성, 건조성이 우수하고 열전도도가 우수하여 여름철 옷감으로 우수한 특성을 가지고 있다. 한편 수작업으로 이루어지는 모시제품은 특산품화, 고급화되어 대량생산에 한계가 있어 가격이 비싸고 단일색상과 단순조직으로 인하여 폭넓게 활용 및 보급화 되지 못하고 있다. 따라서 국내 모시산업의 활성화를 위해서는 기계화 방적의 대량생산 및 다양한 제품의 개발이 필요하다(조석현 외 2006). 본 연구에서는 국내에서 생산되는 태모시를 이용하여 방적사를 제조하고 이를 이용하여 동물, 곤충, 자연을 모티브로 한 어린이용 인테리어 자카드 모시직물을 개발하고자 한다.

2. 실험방법

2.1. 패턴디자인

어린이의 감성에 맞춘 패턴 디자인 개발을 위하여 사슴, 문어, 고래, 띠를 나타내는 12 가지 동물, 나비, 별, 매미, 무당벌레, 개미, 달팽이, 구름, 돌, 꽃, 과일을 모티브로 하여 27 종의 패턴디자인을 개발하였다. 캐릭터는 페이퍼에 색연필을 이용하여 디자인하고 포토샵 파일로 변환하였다.

2.2. 자카드패턴 디자인

개발된 27 종의 패턴디자인을 대상으로 38 명의 유치원어린이를 대상으로 선호도 조사를 통해 16 종의 패턴디자인을 선택하여 EAT 프로그램을 이용하여 자카드 패턴디자인으로 변환하였다.

2.3. 직조

경사로 블랙과 베이지 2종의 폴리에스터사(DTY SD 150/48)를, 위사로는 2도 또는 3도의 색상의 조합을 가진 모시 30^s를 사용하여 Picanol Gammax(Belgium,

woven rate 350rpm, width 1900mm) 자카드 직기를 사용하여 직조하였다.

2.4. 선호도평가

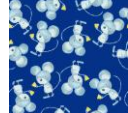

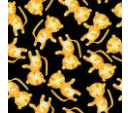

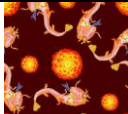





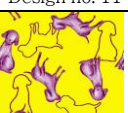

선호도 평가는 대전시에 위치한 유치원생 38 을 대상으로 자극물을 배열해놓고 가장 마음에 드는 디자인을 순서대로 5 가지를 선택하게 하여 가장 선호하는 순서대로 5 점에서부터 1 점을 부여하고 점수의 총합을 구하여 각 디자인의 선호도 점수로 하였다. 선호도 평가는 페이퍼 패턴디자인 단계와 직조 후 자카드직물의 단계에서 실행하였다.

3. 결과

2.1. 패턴디자인

표 1 은 개발된 27 종의 패턴디자인을 나타낸 것으로 어린이의 감성에 맞도록 동물, 곤충, 자연의 모티브를 캐릭터로 변환 하였고 주로 밝은색을 이용하여 디자인하였다.

표 1. 27 종의 패턴디자인

Design no. 1	Design no. 2	Design no. 3	Design no. 4
			
Design no. 5	Design no. 6	Design no. 7	Design no. 8
			
Design no. 9	Design no. 10	Design no. 11	Design no. 12
			

Design no. 13	Design no. 14	Design no. 15	Design no. 16
Design no. 17	Design no. 18	Design no. 19	Design no. 20
Design no. 21	Design no. 22	Design no. 23	Design no. 24
Design no. 25	Design no. 26	Design no. 27	

표 2. 개발된 16 종의 모시 자카드직물

Fabric 1	Fabric 2	Fabric 3	Fabric 4
Fabric 5	Fabric 6	Fabric 9	Fabric 10
Fabric 11	Fabric 14	Fabric 15	Fabric 17
Fabric 21	Fabric 22	Fabric 23	Fabric 27

2.2. 자카드패턴 디자인

그림 1 은 개발된 27 종의 패턴디자인을 38 명의 유치원 어린이를 대상으로 선호도 조사 결과이다. 이를 바탕으로 16 종의 패턴디자인을 선택하여 EAT 프로그램을 이용하여 자카드 패턴디자인으로 변환하였다.

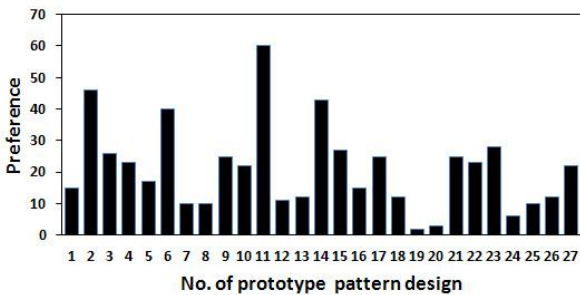


그림 1. 패턴디자인 선호도

2.3. 모시 자카드직물의 개발 및 선호도

표 2 는 선호도 조사를 통해 선택된 16 종의 패턴디자인을 자카드직기로 제작한 모시직물의 이미지를 나타낸 것이다. 제작된 직물은 경사를 블랙과 베이지색으로 위사는 2 도 도는 3 도의 색상으로 제한하여 제작되었다. 그림 2 는 제작된 직물의 선호도를 평가한 결과로, 패턴디자인에서 선호도와는 0.43의 상관성을 보였다.

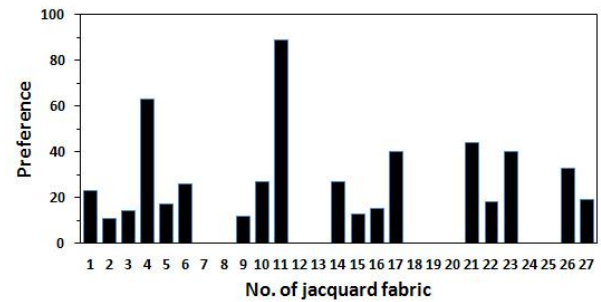


그림 2. 모시 자카드직물 선호도

4. 결론

27 종의 패턴디자인 중 어린이의 감성 선호도에 근거한 16 가지의 라미자카드직물이 개발되었으며 얻어진 직물은 초기 디자인보다는 다소 어두운 톤으로 전개되었으나 어린이용 인테리어직물로 적합하였고, 침대커버, 이불, 베개커버, 커튼 등으로 용도전개가 가능한 것으로 판단된다.

참고문헌

조석현, 박종준, 정문화, 박수환, 이문철 (2006). 한산모시 대량생산을 위한 방적기술 개발에 관한 연구. *한국섬유공학회지*, 43(2), 한국섬유공학회, 70-77.