

3D 모형의 곡면의 특성과 2D 전개 패턴의 설계요소 연구
(Characteristics of 3D Curved Surface Model and
Design Elements of 2D Flat Pattern)

김명수, 홍경희

충남대학교 생활과학대학 의류학과

ABSTRACT

인체는 복잡한 복곡면 형태로 이루어져 전개가 어려우므로 인체 곡면형태를 오목과 볼록 형태의 도형으로 단순화, 모형화한 후 이 도형의 3차원적인 곡면 특성이 2차원으로 전개했을 때 어떤 패턴 특성이 있는가를 수치적으로 분석하였다. 그 결과 3차원상의 곡면의 접선 기울기와 절개도형의 높이, 절개도형의 반지름 등이 2차원 패턴 전개 파라미터와 어떠한 관계식을 갖는가를 파악하였다. 이러한 결과는 3차원 데이터를 이용한 의복 용품 패턴 제작 시 정량적인 디자인 파라미터 설계에 유용하게 쓰일 수 있을 것이다.

Keywords : 3D 모형, 복곡면, 패턴전개, 곡률, 오목곡면, 볼록곡면