

A Study of the Characteristics of Cybernetics Exhibited in Fashion as a Media of Digital Environment

Kim, Hyun-Soo* · Kim, Min-Ja

Post-Doc., Seoul National University*

Professor, Dept. of Clothing & Textiles, Seoul National University

As informational societies evolve with the revolution of cybernetics, modernized cultures influenced by the digital environmental are changing the traditional course of thoughts and aesthetical values with new technologies combining the five senses with aesthetical medias.

Since new scientific and cultural terms are emerging from rapid developments in science, technology, politics, economics, society and culture, a new definitive standard is required. Furthermore, since the tools designed to positively enhance the lives of men also generate negative side effects, it is essential to analyze the designs of the digital products based on the principles of cybernetics from various perspectives.

Having realized that cybernetics could become an appropriate tool of approach to facilitate the new cultural and technological phenomena emerging with the scientific civilization, the authors have examined the characteristics of digital medias for the aspects of fashion industry.

The objectives of this study are twofold. Firstly, it is to identify how mechanical or cyber-based fashion is representing the aesthetical traits of cybernetics from the media-aesthetical perspectives by studying and comparing the cybernetics applied in the designs of digital products. Secondly, it is to establish a cultural and design frame for the cybernetics of fashions as a digital media combining the high-end technology and the human emotions.

To achieve these objectives, the digital environ-

ment is viewed as a concept implying the dual principles of reality and imagination as well as organism and artificial matter to analyze the study the aesthetical representations of cybernetics. Moreover, the design traits of the cybernetics shown in the fashion trends since 2000 were examined by comparing the digital products to which the cybernetics were applied in order to study the cases where the designs were transformed from machine-oriented to human-oriented as a reaction to the negation of cybernetics feedback.

According to the results, despite that the optimistic view of cybernetics emphasized the efficiency and practicality of fashion, the pessimistic observation of digital fashion was represented by the environmental destruction and the collapse of human identity. Additionally, the results of the comparative analysis and study of the aesthetical representations of cybernetics in the digital fashion designs and the digital products revealed the digital products combining the positive and negative feedbacks - in other words, the internal and external beauties - within the digital society. In the same sense, the Well-being and environmentally- friendly humanism that are implied in the biological engineering of Bionics were suggested as the fashion trends.

디지털환경 매체로서 패션에 나타난 사이버네틱스의 특성에 관한 연구

김현수* · 김민자

서울대학교 박사후연수과정* · 서울대학교 의류학과 교수

디지털환경이 지배하는 현대는 사이버네틱스 혁명에 의해 대두된 정보화 사회로서 오감인 융합된 매체미학이 테크놀로지 차원에 따라 전통적인 사고체계와 미적가치를 변화시키고 있다. 이는 그 시대의 미디어와 깊은 관련을 맺고 진화해온 인간이 수렵사회-농경사회-산업사회-정보사회-지식사회라는 환경의 기술적 패러다임에 따라 커뮤니케이션 방식의 변화와 도구적 측면에서의 정신적·신체적 확장을 이루어오면서 과학기술의 영향을 받아왔음을 의미한다.

현대과학기술의 급격한 발전과 정치·경제·사회·문화의 패러다임의 급속한 변화는 새로운 과학용어 및 문화용어를 대두시키고 있으므로 이를 규정할 수 있는 접근 틀이 요구되고, 긍정적 측면에서 인간의 편리성을 위해 고안된 도구의 발전이 부정적 현상 또한 초래시키고 있어 이에 대한 양 시각에서 사이버네틱스를 원리로 한 디지털제품의 디자인적 분석이 필수불가결하다.

이에 본 논자는 사이버네틱스가 과학문명에 따라 대두되고 있는 새로운 문화현상과 기술적 접근을 용이하게 할 수 있는 적절한 접근방법이 될 수 있음을 인지하고 디지털환경매체로서 패션을 논의대상으로 하여 그 특성을 살펴보았다.

본 연구의 목적은 매체미학이라는 시각에서 기계적·사이버 감각적 패션이 사이버네틱스의 미적 특성을 어떻게 표상하고 있는지 디지털산업제품 디자인에 적용된 사이버네틱스와 비교·고찰로써 입증하고, 하이테크기술과 인간의 감성이 융합된 디지털 환경매체로서 패션에 대한 사이버네틱스의 문화적·디자인적 준거 틀을 마련하고자 하는 것이다.

이를 위한 방법으로 디지털 환경은 현실과 가상, 유기체와 인공물이라는 이원론적 원리를 공유하고 있는 개념으로 보고, 사이버네틱스 관점에서

미적 표상성을 분석·고찰하였으며, 이에 대한 문헌 연구 및 시각적 사례분석은 과학적·문화적 현상에 기여한 디자인전반을 대상으로 하였다. 또한 사이버네틱스가 적용된 디지털제품들을 비교대상으로 하여 2000년 이후 패션 트렌드에서 보여지는 사이버네틱스의 디자인적 특성을 검증한 후, 사이버네틱스 피드백의 부정에 대한 반작용으로 기계중심 디자인에서 인간중심디자인으로 전이된 사례들을 고찰·분석하였다.

본 연구에서는 디지털환경매체를 디지털제품 및 디지털기술이 적용된 패션상품으로 규정하였으며 이를 하나의 유기체로 보고 커뮤니케이션에 의해 이루어진 정보가 제어되어지는 과정을 사이버네틱스 관점을 통한 디자인적 해석으로 분석하였다.

이에 대한 결과로서, 사이버네틱스 관점의 낙관론은 기술적 관점에서 패션의 개념을 능률성과 편리한 도구적 측면에 두고자 하는 거였다면, 비판론적 시각에서 관망되어지는 디지털패션은 환경파괴와 인간정체성 붕괴라는 형태로 표상되고 있었다. 또한 사이버네틱스 관점에서 디지털패션 디자인의 미적 표상성을 디지털산업제품과의 비교분석·고찰로서 살펴본 결과, 디지털환경 사회에서는 피드백의 긍정과 부정 즉, 내적인 미와 외적인 미가 상호보완된 디자인제품들을 찾아볼 수 있었으며, 웰빙과 자연친화적 휴머니즘 즉, 바이오닉스라는 생물공학으로의 디자인 제품들이 패션 트렌드로 제시되고 있었다.

이상과 같이 사이버네틱스는 사이버라는 접두어를 발생시킨 근원으로 다양한 문화 현상과 디자인제품에 결합되어 과학적 사고능력과 미적 조형능력 배양에 중요한 영향력을 제공하고 패션디자인 발상에 지침이 될 수 있다고 사료되는데, 후속연구에서는 이에 대한 디자인 조형분석을 바탕으로 한 문화연구가 이루어져야 할 것으로 본다.