

Wearable Computer in Digital Nomadism

Kim, Mi-Hyun* · Chung, Heungsook Grace

Ph.D. Course, Dept. of Clothing & Textiles, Chung-Ang University*

Professor, Dept. of Clothing & Textiles, Chung-Ang University

Rapid informatization and technology advance in the 21st century has invited a new paradigm and changed many things in human life pattern. The nomads in the past moved around for the information of foods, on a horse or a camel, holding a sword and a spear with them, while present 21st century's digital nomads are traveling around the world on airplane, carrying a cell phone, a PDA, and a notebook PC with them. The impact of mobility seen in this digital nomadism has brought about, when it comes to clothing, a change in its unique meaning, that is, the graftage of high technology onto present nomads's life style who live moving around all the time due to the expansion of mobile environment. As the fruits of this expansion of mobile environment and technology advance in wireless telecommunication, easy-to-carry smaller sized devices such as cell phones, PDA, and MP3 players represent the present times, while the future would be an 'era of wearing' in which kinds of electronic devices and systems are integrated into clothing. Thus in this study, concept of wearable computer seen in the 21st century's digital nomadism was reviewed, and figurativeness and anesthetic value of wearable computer were discussed in association with the change in high style image resulted from technology advance and change of life style. By drawing a justice from which, value of future fashion was also prospected.

Social view on technology advance and technology itself, overall changes in the related area of society, culture, art, and fashion, and the history and the anesthetic value of wearable computer image were studied with the literature of technography, art anesthetics, previous research papers, and information on internet and press. For the concept of wearable computer, it is rather easy to trace the functional change of wearable computer through visual materials. But there was a limit in tracking out the background and factors of its formation just with these materials alone.

Wearable computer is a new concept, meaning the combination of various information devices including computer in a digital era with clothing. Hitherto PC is possible to use a spot or movable to another one but only in a static status, while the wearable computer has an advantage that users can send and receive information at any time and at any place, and even while moving. Design features of wearable computer are firstly, pocket and body bag for carrying. There is an ongoing shift into mobile environment due to the development of leaner and lighter computer and advance in wireless communication technology, which is accelerating works on wearable computer out of the necessity of information devices that are always portable with no inconvenience to carry with and always accessible, and with various function.

Secondly, combination of technology and clothing. So far, electronic goods companies have produced computers, but wearable computer became no more the products of electronic goods companies only. Wearable computer has computer function though, its concept of 'wear' itself is associated with clothing or accessories, thus clothing companies has been forced to have interest in wearable computer.

In the present nomads-like life style that sports and leisure are the trivial round of daily life and the boundary of spare time and labor is indistinct, the most outstanding feature of designs emphasizing 'mobility' might be flexibility in practicality and function.

Wearable computer, one of the main streams of new paradigm in clothing that tends to expand its area due to technology advance, would be soon popular and commercial, which will bring a revolutionary change in the existing human life pattern. Along this, however, it is required to continuously study on the consequent environmental factors, kinds of technical tools, devices, and materials, and plus, development of designs taking account of human emotion engineering.

디지털 유목 문화에 나타나는 웨어러블 컴퓨터

김미현* · 정홍숙

중앙대학교 의류학과 박사과정* · 중앙대학교 의류학과 교수

21세기 급속한 정보화와 기술 발달은 새로운 패러다임과 인류의 생활 패턴을 바꾸어 놓았다.

과거의 유목민이 말과 낙타를 타고 칼과 창을 들고 식량이라는 정보를 찾아 이동하였다면 21세기 정보사회의 디지털 유목민은 비행기를 타고 휴대전화나 PDA와 노트북 PC를 들고 정보를 찾아 세계를 누비고 있다.

이러한 디지털 유목 문화에 나타나는 이동성의 영향은, 의복에 있어서 모바일 환경의 확산에 따라 항상 움직이며 생활하는 현대 유목민의 생활양식에 첨단 기술의 접목이라는 의복 고유 의미의 변화를 가져왔다.

이와 같은 모바일 환경의 확산과 무선 이동 통신의 발달로 휴대전화, PDA, MP3 플레이어 등 갖고 다니기 쉬운 소형화의 시대가 현재라면, 앞으로는 각종 전자장치와 시스템을 의류에 통합시킨 '착용의 시대'라는 것이다.

이에 본 연구는 21세기 디지털 유목 문화에 나타난 웨어러블 컴퓨터의 개념 연구와 함께 웨어러블 컴퓨터에 나타나는 조형성과 미적 가치를, 기술 발달과 생활방식의 변화에 따른 첨단 패션 이미지 변화와 관련지어 고찰하였다. 그리고 이에 따른 정의 도출을 통해 미래 패션의 가치를 조망하였다.

기술발달, 기술에 대한 사회적 시각, 관련된 사회, 문화, 예술, 패션의 전반적인 변화, 웨어러블 컴퓨터 이미지의 사적 고찰과 미적 가치의 이론적 배경을 위한 연구는 기술사, 예술 미학, 선행 연구 논문, 인터넷, 언론 등의 관련 자료를 위주로 문헌 연구를 하였다.

웨어러블 컴퓨터의 개념은 시각자료를 통하여 그 기능의 변화 확인이 비교적 용이하다. 그러나 형성배경 및 요인에 대해서는 이들 자료만으로 그 근거를 찾기는 어려운 한계점을 보였다.

웨어러블 컴퓨터는 컴퓨터를 비롯한 디지털 시대의 다양한 정보기기와 의복의 결합을 의미하는 새로운 개념으로, 지금까지의 PC가 한 장소에서 혹은 이동은 가능하지만 정지 상태에서만 사용할 수 있었다면, 웨어러블 컴퓨터는 사람들이 언제 어디서나 또는 이동하면서도 정보를 발신, 수신할 수 있다는 장점을 가진다. 웨어러블 컴퓨터의 디자인 특징은 첫째, 휴대를 위한 주머니와 바디 백이다. 컴퓨터의 소형화와 경량화, 무선 의사소통 기술의 발달에 따른 모바일 환경으로서의 변화가 진전됨에 따라 들고 다녀야 하는 불편함 없이 휴대할 수 있으며, 항상 접속이 가능하고 다양한 기능의 정보기기의 필요성에 의해 웨어러블 컴퓨터의 연구가 활발히 진행되고 있다.

둘째, 기술과 의복의 결합이다. 전자회사들이 컴퓨터를 만들지만 웨어러블 컴퓨터는 더 이상 전자회사만의 제품이 아니게 되었다. 컴퓨터라는 기능을 가지지만 입는다는 개념 자체는 의복 또는 악세서리이기 때문에 의류업체가 관심을 가지지 않을 수 없게 되었다.

스포츠와 레저가 일상화되고 여가와 노동의 구분이 모호해지고 있는 현대의 유목민적 라이프스타일에서, "이동성"이 강조된 디자인의 특징은 무엇보다도 그 실용성과 기능에 있어 유연성이라고 할 수 있다.

기술 발달로 인해 확대 경향을 보이고 있는 의복에 있어서의 새로운 패러다임의 한 주류인 웨어러블 컴퓨터는 곧 대중화 상용화될 것이며, 이로 인해서 인간의 기존 생활패턴의 획기적인 변화를 가져 올 것이다.

그러나 이에 따른 환경적 요인과 각종 기술적 도구 및 장치와 소재 등에 대한 지속적인 연구가 필요하며 인간 감성공학을 고려한 디자인 개발이 필요하다.