

미술학석사 학위논문

디지털 노매디즘에 나타난 제품디자인 연구

-정보전달제품을 중심으로-

지도교수 김명수

이논문을 학위논문으로 제출함



2002년 2월

부경대학교 대학원

산업디자인학과

정의석

정의석의 미술학석사 학위논문을 인준함

2001년 12월 26일

주심

김 철 수



위원

장 청 건



위원

김 명 수



차 례

I. 서론	1
1. 연구배경 및 목적	1
2. 연구범위 및 방법	3
II. 디지털 노매디시즘과 정보화사회의 고찰(考察)	4
1. 디지털 노매디시즘	4
2. 정보화사회를 근간(根幹)으로 한 디지털 노매디시즘의 배경	7
2-1. 정보화사회의 도래	8
2-2. 라이프스타일과 소비가치의 변화	16
2-3. 정보화사회의 미디어 생활	22
2-4. 디지털환경의 노매디시즘 제품 출현의 배경	24
3. 디지털 노매디시즘과 뉴미디어의 특성	27
3-1. 디지털 노매디시즘의 특성	27
3-2. 뉴미디어의 특성	29
4. 디지털 노매디시즘의 정보전달 환경	41
5. 새로운 개념의 정보전달제품의 필요성	43

Ⅲ. 디지털 노매디즘에 나타난 현대 정보전달제품

디자인 45

1. 다기능 혼재 양상 (Multi-function Items) 45

2. 지능화 제품 (Intelligence-orientation) 48

3. 상호협조적 경향 (Mutual Collaboration) 50

4. 패션성과 착용성 (Fashionableness & Wearability) 51

5. 신체와의 친밀성 (Friendliness with Human Body) 55

IV. 결 론 59

참고문헌 63

Abstract 65

표 차례

표 1. 정보화사회의 영향	11
표 2. 정보화사회의 성숙단계시 생활상	12
표 3. 산업사회와 정보사회의 비교	14
표 4. 21세기 생활패러다임의 기조(基調)	16
표 5. 트렌드스타일과 트렌드테마	18
표 6. 상품가치의 변화	19
표 7. 소비의 다중인격화	20
표 8. 여성적 사고 지향	21
표 9. 가공의 경험	21
표10. 뉴미디어 생활상	23
표11. 산업사회와 정보·지식사회의 비교	24
표12. 과거와 현재 유목민의 제반 환경	29
표13. 핸드스프링사(社)의 다기능 PDA Visor	47
표14. 정보전달제품간의 네트워크	51
표15. Levi's ICD+ 자켓	52
표16. 사이버패션제품 전시회 품목	53
표17. 정보전달제품의 신체결합 방식	55
표18. 디지털 노매디시즘 환경의 정보전달제품 디자인	61

그림 차례

그림 1. 로봇과 인간사이 PINO	18
그림 2. 소비양극화의 예	19
그림 3. 인간적 교감의 비디오폰	20
그림 4. 아바타로 유명한 프리첼의 홈페이지	27
그림 5. PAPER0(NEC社)	34
그림 6. AIBO(소니社)	34
그림 7. Levi's ICD+ 자켓	34
그림 8. 공기주입형 쇼파	36
그림 9. 주문형 아파트 '쉐르빌'(삼성社)	38
그림10. 노매딕 워크스테이션	39
그림11. 비디오폰 101(원격회의용)	39
그림12. 에릭슨 블루투스 넷웨어(NETware)	41
그림13. IMT-2000 단말기	46
그림14. 멀티미디어 패드(SIEMENS社)	46
그림15. Visor(핸드스프링社)	47
그림16. 디자인 크리에이티브 리포트 모바일폰	49
그림17. 3G 비디오폰(모토로라社)	49
그림18. Wearable electronics(필립스社)	52
그림19. Wearable electronics(필립스社)	52
그림20. Wearable electronics(필립스社)	52

그림21. Mood hood(모토롤라社)	52
그림22. 장갑형 단말기	53
그림23. 테크노 백(엘고모어社)	53
그림24. Hearing hands(모토롤라社)	54
그림25. Cyber companion(아스트리움社)	54
그림26. 미래형 자켓(알카텔社)	54
그림27. Mood hood control pad	56
그림28. Memory cluster	56
그림29. 미래형 Mobile concept	56
그림30. 애니콜 워치SPH-WP10(삼성社)	57
그림31. Other eyes(모토롤라社)	57
그림32. Life recorder(모토롤라社)	57
그림33. Ski jacket(필립스社)	58

I. 서론

1. 연구배경 및 목적

급변하는 현 시대에 기술혁신의 가속화, 산업구조의 변화 등과 관련하여 '정보화'라는 말이 폭넓게 사용되고 있다. 이러한 시대상황의 전개 속에서 우리의 생활, 가치관, 미의식, 윤리관 등에 있어서 변화의 기운이 점차 싹트고 있으며, 이로부터 소비·산업사회의 구조변화도 광범위하게 초래되고 있다. 더구나 세계는 '지구촌'이라는 말의 보편화와 더불어 국경이 없는 활발한 문화의 교류가 이루어지고 있다.

메가트렌드2000에서는 산업사회에서 정보화사회로의 이행(移行)중인 거대한 새 물결을 메가트렌드(Megatrends)로 밝히고 있다. 과학기술의 발달에 따른 사회제도의 변화를 고도기술사회, 글로벌경제체제, 지방분권체제, 탈대중화, 네트워크체제, 문화적 다원주의 등 정보사회의 특징으로 나타내었다.

정보교류의 발달과정에서 첨단기술을 통해 그 동안 획일적이고 일방적으로 흐르던 정보전달과정이 쌍방간의 교류가 가능해 지도록 하였다. 이러한 정보 상호교류는 다량의 정보 속에서 각자에게 필요한 정보에 대한 취사선택을 가능하도록 만들었다.

정보사회에서는 정보망과 정보기술이 제공하는 가상공간과 인간화된 기능으로 생활의 모든 영역에 있어서 수직적인 관계에서 벗어나 수평적인 관계와 동시성을 갖게 되는 현상으로 옮겨간다. 따라서 정보사회의 사람들은, 시공

(時空)의 지배를 받아서 초지(草地)가 있는 곳을 찾아다녔던 과거의 유목민처럼 다른 정보의 초지를 찾아 그 초지의 주인공으로 살아가는 '새로운 유목민'이 되어 독특한 정보, 고유한 설계의 개념으로 확산할 수 있는 가능성을 더욱 증대시킴으로써 개인의 창의력과 능력이 더욱 중시되는 사회를 만드는데 기여하게 되는 것이다.

유목(遊牧)이라는 개념은 들뢰즈(Gilles Deleuze)와 가타리(Felix Guattari)의 저서 '천 개의 고원(Mille plateaux)'에 등장하는데 이를 '도시유목민'이라는 말로 사람들에게 전파한 것이 자크 아탈리(Jacques Attali)이다. 그가 말하는 도시유목민이란 공간의 자유로운 이동뿐 아니라 자신의 정체성까지도 끊임없이 바꾸는 새로운 인류다. 자크 아탈리는 가벼움(물질이 아닌 생각과 경험, 지식이나 관계만을 축적하는 것), 자유로움, 환대와 경계심, 접속, 박애라는 단어로 유목민의 특징을 설명하였다." 들뢰즈와 가타리는 세계가 정착사회에서 유목사회로 옮겨간다고 하였다. 이는 사회의 가치와 변화, 정체성의 변화도 생각해야 한다. 그들의 '유목적 사고'는 현대 정보사회의 다중심적, 계층간 구분이 없는 수평적 사유와 그 흐름을 같이하고 있다. 자크 아탈리는 저서 '21세기사전'에서 도시를 떠다니며 정체성을 끊임없이 바꾸어 가는 새로운 인류를 '도시유목민'이라는 개념으로 새로운 세기의 인류의 삶과 문화를 드러내 보이고 있다.

본 연구에서는 현대 정보사회 즉, 디지털시대 환경의 도시유목민을 과거의 유목민과 구분하여 '디지털 노매드(Digital Nomad)', 이러한 환경을 유목주의와 결부시켜 '디지털 노매디즘(Digital Nomadicism)'²⁾이라고 정의하여 진행한다. 디지털 노

1) <http://www.donga.com/docs/magazine/weekly-donga/news304/wd304hh080.html>

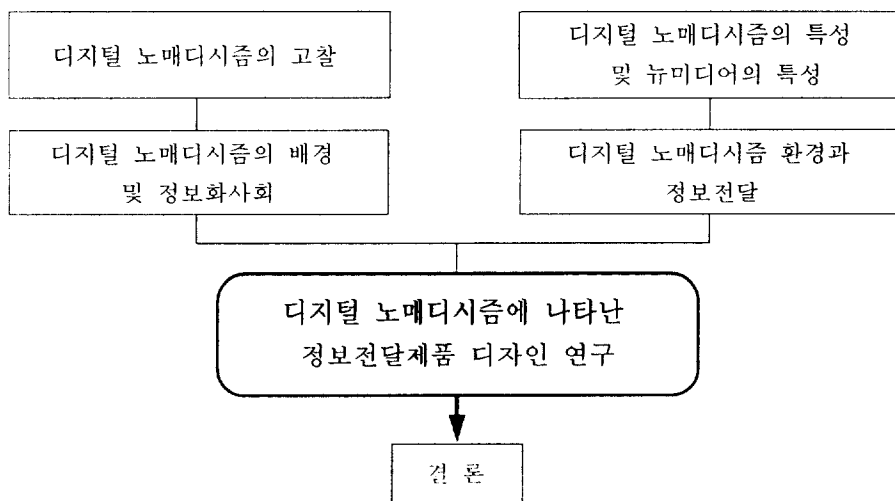
2) 노매드(nomad)는 유목민을, 노매디즘(nomadism)은 유목생활을 말한다. 형용사형은 노매딕(nomadic)으로 '유목의, 방랑의' 뜻이 되고 유목민은 nomadic tribe가 되는 것이다. 고전주의가 클래식시즘(classicism)이 되듯 여기서는 이를 변용하여 노매디시즘(nomadicism)으로 한

매디시즘이 나타난 배경과 문화적 특성을 고찰하여 현대 정보전달제품의 흐름과의 연관성을 파악하고 정보사회를 살아가는 디지털 노매드가 사용하는 정보전달 제품을 분석하여 밝히는데 그 목적이 있다.

2. 연구범위 및 방법

본 연구에서는 디지털 노매디시즘 환경을 기반(基盤)으로 한 정보전달제품으로 한정하고, 정보전달제품 디자인의 변화와 발전방향을 시대적·문화적 의미에서 고찰하여 밝힌다.

연구방법으로는 문헌고찰과 적용사례로서 지식기반경제에 기초된 정보사회의 통신망과 정보기술을 배경으로 표출된 사조(思潮)인 디지털 노매디시즘을 바탕으로 한 정보전달제품에 초점을 맞추어 진행하고자 한다.



다. 채승산, 디자인 노매디시즘, 월간디자인 통권261호, 2000.6, p152.

II. 디지털 노매디시즘과 정보화사회의 고찰(考察)

1. 디지털 노매디시즘

정착생활을 영위하지 않는 수렵·채집인에 대해 '유랑' 혹은 '반유랑'의 표현으로 또는 광역적인 이동 목축민에 대하여 '유목'이라는 표현을 쓴다.”

유목은 유목으로서의 전이(轉移)를 가능케 하는 특수한 자극을 지닌 전파주의적인 특징을 가지고 출현하였다. 원시적 사회의 농경법으로는 경작지의 확대에 한계가 있고 농경지의 소유에서 밀려난 인구는 가축과 함께 초원으로 나아가 가축과 생활하며 기마(騎馬)의 기술을 익혀 행동반경을 넓혀 갔다. 즉, 국지적인 중심지에서 유목으로의 원초적 전이, 생태적으로 좋은 조건이 있는 지역으로 확산, 유목에 종사하는 자들의 군사적인 우위나 연쇄 반응적인 유목의 확산 그리고 새로운 생태지역에서 전통적인 경제양식을 보존하는 유목의 뛰어난 적응력의 획득 등으로 알 수 있다.”

유목민에게는 지리적 위치나 기동력, 운송에 필요한 동물을 소유하는 것 뿐만 아니라, 이동·이주 등에 대한 그들의 독특한 심리적 태도가 있음을 알 수 있다. 과거 육상을 이용한 모든 중요한 교역로가 유목민들에 의해 개척되었던 것이 결코 우연한 일은 아니었다.

유목민들은 말·낙타를 타고 칼·창을 들고 식량이라는 정보를 찾아 이동하였

3) 하자노프, 김호동 역, 유목사회의 구조, 지식산업사, 1990, p49.

4) 하자노프, 앞의 책, p168.

지만 정보화사회의 유목민들은 비행기와 자동차를 타고 휴대전화나 PDA, 노트북 PC을 들고 정보를 찾아 세계를 누비고 있다.⁵⁾ 즉, 21세기 유목민들이 살아야 하는 새로운 토지는 정보, 사회의 운영체제가 구축되어 있는 '정보통신망'이 되는 것이며 이 때의 삶의 방식과 생활 문화 및 습관 등은 '정보기술'을 통해 만들어지고 운영되는 것이다.⁶⁾

우리는 '정보통신망'이라는 거대한 사회기반을 통해 '정보의 바다'라는 귀중한 정보가 있는 정보의 초지(草地)를 찾아서 '정보기술'을 이용하여 이곳 저곳을 찾아다니는 또 다른 모습의 새로운 유목민이 되는 것이다.

유목사회에 나타나는 공동체들의 특징은 다음과 같다.

첫째, 유목민들의 공동체에서는 주요자원에 대한 소유 및 사용권이 독점적이지 않고 공유되었다. 따라서 유라시아 초원의 목지, 특히 하계목지는 하나의 커다란 집단에 속하는 여러 작은 유목집단들이 동시에 사용되기도 한다.

둘째, 생산의 관점에서 볼 때 일년 내내 이동을 같이 하면서 가축을 공동으로 방목시키고 쌍무적 책임과 상호보호 등과 같은 상호부조로 연계되어 있는 독립가구들로 이루어진 소규모집단이 하나의 공동체를 구성한다.

셋째, 계절, 가축규모, 목지의 생산성, 수자원의 상태 등 여러 가지 이유로 인해 유목 공동체의 성원들은 집단적으로 혹은 개별적으로 이동한다.

유목사회에서는 부부, 미혼의 자녀로 구성된 핵가족이 중심이다. 가족은 단독적이고 자주적이며, 자족적인 경제단위이다. 일차적 친족집단은 일년 내내 방목을 같이 하고 상부상조하는 가까운 친족들로 이루어져 유지된다.⁷⁾

5)이문호, 정보유목민, 전자신문사, 1995. p7.

6)이상훈, 신유목민의 신 영토.통신망의 발전, FID 통권168호, 한국산업디자인진흥원, 2000+1.2, p57.

7)한윤숙, 21세기 디지털 유목민 문화에 나타난 현대 캐럴 디자인 연구, 세종대학교 박사학위

정보사회로 이행됨에 따라 전통적인 가족제도가 변하고 있다. 구성원들 자신의 개성과 자유, 자율을 최대한 확보하려는 경향이 나타나고 가족은 더 이상 강제와 구속적 제도가 되지 못하게 되었다. 독신으로서 취미나 가치관이 유사한 사람들과 자유롭게 공동체를 결성하기도 한다.⁸⁾ 컴퓨터를 매개로 하여 문자화된 메시지를 통해 1:1, 1:多, 多:多 간의 의사교류가 행해지도록 하는 커뮤니케이션 장(場)을 인간적 관계의 '가상공동체'로 만든다. 가상공동체내에서 정보의 교환, 새로운 사회규범, 그리고 집단 조직단체를 형성하여 새로운 형태의 사회구조를 만들어 내고 있다.

현대의 정보기술은 에너지와 재료를 효과적으로 사용하는 사회환경에 기여하고 있다. 경량화 및 소형화는 재료 사용을 억제하고, 소프트웨어 및 데이터는 이동시에 쓰이는 에너지를 줄여 주기 때문이다.

현대는 유목민들이 가장 선호하는 가치로서의 '가벼움'에 주목하고 있다. 장거리 자동차여행을 위해 필요한 연료를 모두 지니고 다니지 않는 것처럼, 현대 유목민들은 가능한 많은 리소스(Resource)를 접근이 용이한 장소에 남겨 두고 리소스에 접근하기 위한 간편한 입출력 장치만을 휴대하게 되는 것이다.⁹⁾

이상 유목과 현대 정보기술사회의 특징을 살펴보았다. 현대 정보사회의 사람들은 고대의 유목민과 유사한 생활을 영위하고 있으나 유목민에게 정보와 기술이 더해져서 이전의 '유목민'과는 '구별되는 유목민'이라고 할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 이전의 유목민에 정보와 지식, 기술이 더해진 현대의 사회인을 '디지털 노매드(Digital Nomad)', 정보화사회의 디지털환경과 유목주의를 결부시켜 '디지털

논문, 2001, p8.

8) 유수중, 새로운 정보사회의 구성과 한계, 서울대학교 석사학위논문, 1998, p20.

9) 이유남, 유목민간을 위한 디자인, FiD 통권168호, 한국산업디자인진흥원, 2000+1.2, p16.

노매디시즘(Digital Nomadicism)'이라고 정의한다. 디지털 노매디시즘은 디지털기술의 급속한 혁신에 따라 각종 휴대용 단말기와 인터넷 속의 사이버 공간이 등장하면서, 과거의 유목민과 같이 특정 시간이나 지역에 제약받지 않고 어디든지 다니며 생활하는 새로운 유목주의를 가리킨다. 디지털 노매디시즘의 세계가 도래하면 개인적인 생활방식이나 사회생활에서 여러 가지 변화¹⁰⁾를 경험하게 될 것이다. ¹¹⁾그리고 여러 가지 기호를 지닌 문화들이 만드는 다양한 삶의 양상인 문화적 다원주의(Pluralism)의 성격을 표방(標榜)하는 포스트모던디자인과도 연관이 있다고 할 수 있다.

2. 정보화 사회를 근간(根幹)으로 한 디지털 노매디시즘의 배경

자크 아탈리의 책에서 자주 등장하는 말은 유목민(Nomad), 유목문화(Nomadic culture), 유목물품(Nomadic thing)이다. 그는 줄 곧 가상현실과 유목이 미래사회의 양대 축이 될 것이라고 예견하였고 유목민이라는 상징적 단어를 통해 사회구조와 생활양식의 변화를 전망하였다. 그의 예언은 다음과 같다.

“우리는 다시 유목생활로 돌아가게 될 것이다. 목동의 유목이 아니라 도시에서 일반화한 불안정함의 유목으로 돌아갈 것이다. 따라서 직업, 주거환경, 가정은 자주 바뀌게 된다. 최근의 자취로는 자동차와 전화기, TV와 냉동식품이 유목의 물품이 되었으며 21세기 초엽, 우리는 이미 휴대폰, 노트북 컴퓨터 등의 유목물품을

10) 국가간의 탈경계, 정부의 영향력 축소, 기업의 영향력 확대, 새로운 인간관계와 공동체의 형성, 탈대중화, 풍요로운 전원생활의 가능 등이 있다.

11) 한운승, 앞의 책, p.11.

통해 계속 유목민으로 진행하고 있다.”¹²⁾고 한다.

위에서 언급한 것을 근간으로 정보화사회, 라이프스타일과 소비가치 변화, 디지털환경의 노매디시즘에서의 미디어 생활, 노매디시즘 제품 출현배경에 대해 살펴 보았다.

2-1. 정보화사회의 도래

21세기를 맞이하여 기존의 미디어에 여러 첨단기능이 부가되어 탄생된 뉴미디어가 우리의 삶의 질을 변화시키고 보다 편리하게 할 것이다. 먼저 정보화의 개념을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 데이터를 그 사용 목적과 사용자의 수준에 맞도록 처리·가공하고, 둘째, 기계·기구 및 시스템이 물질과 에너지를 효율적으로 사용할 수 있도록 만들어 주고, 셋째, 물질에 여러 의미를 부여해 그것의 유용가치를 높이는 것이라고 할 수 있다.

정보화는 정보는 물질, 에너지에 이은 제3의 자원으로 인식하여 정보의 생성·가공·축적·활용 등의 정보 행위를 의도적으로 행하여 유용가치를 높이는 활동이라고 할 수 있다. 따라서 정보화사회는 정보화의 비중이 증대되는 사회라고 말할 수 있다. 즉, 정치·행정·교육·문화·지역사회·기업활동·가정생활 등에 이르기까지 사회의 모든 분야에서 정보화가 진전되어 물질의 가치에 비해 정보의 가치가 상대적으로 높아지고, 정보에 관한 연구 개발·생산·유통·소비 등의 활동이 매우 활발한 사회라고 할 수 있겠다.¹³⁾

12) 채승진b, 우리는 유목생활로 돌아가게 된다. 월간디자인 통권278호, 2001.8, p151.

13) 이문호, 앞의 책, pp34~35.

현재 정보화는 보통 극소(極小)전자기술에 바탕한 정보처리 및 정보소통기술의 발달과 그 사회적 이용에 따른 복합적인 사회변화를 뜻한다. 즉 정보기술의 발달과 그에 따른 사회변화가 현재의 정보화 개념에서 핵심을 차지한다고 볼 수 있다. 이와 같은 사회적 변화의 차원에서 흔히 강조되는 것은 효율성의 증진이다. 따라서 정보화는 정보기술을 활용하여 바람직하지 못한 사회상태를 보다 바람직한 사회상태로 변화시키고 개혁시키는 과정을 의미한다고 하겠다.¹¹⁾

다니엘 벨(Daniel Bell)은 정보혁명에 의한 새로운 사회구조로서의 정보화사회의 도래를 주장하면서, 정보화사회에서는 제품생산이 중심이 아니라 서비스생산이 중심이 되며, 자본과 노동이 생산의 결정적 요소가 아니라 정보와 지식이 결정적 변수로 작용하게 될 것이라고 주장하고 있다.

덧붙여 그의 탈산업사회 개념은 사회와 기술의 관련성을 중점으로 기술발달이 사회변화에 미치는 영향에 초점을 맞추고 있다. 기술에 대한 설명으로는 첫째, 탈산업사회의 주요한 기술적 문제는 적합한 하부구조를 개발하는 것으로서 '커뮤니케이션 양식의 재편성'으로 나타난다고 하였다. 둘째, 기술에 대한 관심을 정보와 지식으로 초점을 옮겨 탈산업사회를 형성하는 기초로 '지식기술'이라는 새로운 기술의 역할을 강조했다. 한편, 앨빈 토플러(Alvin Toffler)는 고도의 과학기술을 제3의 물결로 보았고 탈(脫)산업주의 성격을 띤 새로운 사회를 창조할 것이라고 예견한 바가 있다.

제3의 물결이 가져올 새로운 생산양식은 다종다양하고 재생산할 수 있는 에너지 자원과 기존의 일괄적인 공장생산방식을 시대에 뒤떨어진 것으로 만들어 버리는 새로운 행동규범을 세워 규격화, 중앙집권화라는 산업사회의 특징이 제약을

11) 한운우, 앞의 책, p17.

벗어나 에너지·부·권력의 집중화를 넘어선다고 하였다.

그는 언제나 미래에 대해 말하고 있지만, 그 미래의 모델은 과거에서 찾을 수 있다. 정보사회는 더 이상 미래의 사회상이 아니라 현재 우리가 살아가는 현실을 의미하는 것이다.

또한 존 나이스비트는 산업사회에서 정보화사회로의 이행을 메가트렌드로 규정 지으며, 과학기술의 발달에 따른 사회체제의 변화를 다음과 같이 제시했다.

첫째, 산업사회는 이미 정보의 창조와 분배에 바탕을 둔 정보화 사회로 이행되고 있다.

둘째, 우리는 지금 'High-Tech', 'High-Touch'라는 두 가지 방향을 동시에 뒤따르고 있다.

셋째, 우리의 경제는 더 이상 폐쇄적이고 자족적이며, 국가적인 단일경제체제 속에서는 풍요를 누릴 수 없다.

넷째, 우리는 지금 단기적인 사고와 보상에 의해 운영되는 사회로부터 장기적인 구조 속에서 업무를 처리하는 사회로 개편되고 있다.

다섯째, 분권화 조직만이 혁신적으로 조치를 취하여 성과를 거둘 수 있음을 재발견하였다.

여섯째, 삶의 모든 국면에서 조직체의 도움으로부터 벗어나 더욱 자립적인 생활을 영위해 나가고 있다.

일곱째, 대의 민주주의 정치구조가 정보화 사회를 맞아 꽃을 피우고 있다.

여덟째, 정보 보급망의 발달로 계층적 구조에 대한 의존도가 줄어들고 있다.

아홉째, 공업도시를 떠나 쾌적한 전원도시에서 사는 사람들이 늘어나고 있다.

열째, 선택의 범위가 한정되고 편협된 양자택일의 사회로부터 자유로운 다중선

택(Multiple option)의 사회로 바뀌고 있다.¹⁵⁾

표1. 정보화사회의 영향

		산업사회	정보화사회
생 산 구 조	생산방식	·기계의 생산력(증기기관) ·원재료 및 기계의 생산성	·정보의 생산력 ·지식의 생산성
	생산의 특징	·공장생산 증가	·사회기능의 시스템화 ·두뇌 인력의 대체
	제품유형 및 중심산업	·공산품 교통 및 에너지 ·제조업과 서비스 산업	·정보기능과 시스템 ·정보산업 ·지식산업과 시스템 산업
사 회 구 조	생산과 인간관계	·인간을 생산장소에 제한 ·고용된 노동력	·인간을 사회시스템에 제한 ·계약된 노동력
	사회유형의 특징	·집중화된 지역사회 ·동적인 자유경쟁사회 ·다기능사회	·분산된 네트워크사회 ·창조적인 적정사회 ·다기능사회

(이문호, 정보유복민, 전자신문사, 1995, p37.)

정보화 사회는 앞에서 기술(記述)한 바와 같이 기존의 사회와는 다른 여러 가지 특성을 가지고 있다. 업무의 편리성과 효율성이 제공되고 전문성과 창의성이 요구된다. 따라서 개인과 가정생활로부터 나아가 한 나라의 정치·행정 및 국가간의 관계에 이르기까지 우리의 모든 생활 양식을 크게 변모(變貌)시킨다.

정보화 사회의 구체적인 모습을 이해하기 위해서 앞으로 정보화 사회가 성숙 단계에 도달했을 때 변모되는 생활 형태들을 살펴보기로 한다.

15)이문호, 앞의 책, p39.

표2. 정보화사회의 성숙단계시 생활상

<p>가정생활</p>	<ul style="list-style-type: none"> ·가사 업무의 자동화(Home Automation)→가정 내 정보시스템을 실현하는 뉴미디어 ·여러 사회 시스템→네트워크 경유→홈쇼핑, 홈뱅킹, 가정학습 실현
<p>직장생활</p>	<ul style="list-style-type: none"> ·사무자동화(OA) ▷ 사무능력 향상 ·공장자동화(FA) 로봇에 의한 무인생산 ·자유시간 근무제 도입, 출퇴근 걱정 해소 ·재택근무제직장과 가정의 네트워크
<p>사회생활</p>	<ul style="list-style-type: none"> ·단말기 화면을 통한 상대방과의 용무 ·복지사회의 실현 : 도시에서 탈피한 전원생활 인구분산과 도시와 농촌간의 균형적 발전 ·정보통신망에 의한 지방별 여건과 특성에 맞는 산업,문화발전 ·편리하고 쾌적한 지방의 주거환경

정보화 사회의 등장 배경을 경제적·사회적·기술적 측면으로 나누어 보면 다음과 같다.

첫째, 경제적 배경으로는 대량생산 대량소비체제가 초래한 에너지 및 자원의 고갈, 중화학공업 중심의 산업구조에서 배태(胚胎)되는 환경오염 등의 산업사회적 위기를 해결하기 위한 대책이 필요하게 되었으며, 다양한 과학기술적 지식과 정보통신기술의 발전은 자원과 에너지의 효율적인 이용을 가능하게 해줌으로써 산업사회적 위기해결의 돌파구가 되었다. 물질 및 에너지와 함께 정보를 또 하나의 자원으로 보고 있으며 정보산업의 비중이 높아지면서 정보사회로의 이행이 촉진되었다.

둘째, 사회적 배경으로는 정보욕구의 다양화와 개인 욕구의 변화를 들 수 있다. TV와 라디오로 대표되는 매스미디어에 의해 일방적으로 전달되던 획일적이고 대량의 정보홍수로부터 벗어나 이용자에게 더욱 절실히 요청되고 각자의 취향에 맞

는 정보를 선택하는 경향이 나타났고,¹⁶⁾ 이것은 대량소비를 위한 대량생산이라는 산업사회의 생산양식을 '다품종소량생산'으로 전환시키는 요인으로 작용하였다.

셋째, 컴퓨터와 전기통신기술의 발전과 이들의 융합되어 나타난 새로운 사회적 기술의 등장이 정보사회 등장의 기술적 배경이라고 할 수 있다. 컴퓨터와 정보기술의 발전은 산업사회에서 기계가 인간의 육체노동을 대신한 것처럼 인간의 정신노동을 대체하고 보강하여 더욱 창조적인 일을 생산하게 되었다.

또한 디지털 기술과 위성통신의 발달과 광섬유 개발 등은 보다 많은 양의 정보를 공간적 제약을 넘어서 신속하고 정확하게 전달할 수 있게 해 주었다. 이 두 분야의 기술이 융합되면서 음성, 문자, 화상 등 다양한 정보의 대량 송수신과 축적·가공이 가능하게 되었고, 네트워크 사회를 등장시켰다. 이러한 논의들의 결과를 토대로 산업사회와 정보사회를 비교하여 정리하면 다음과 같다.

16) 김찬수, 범용성 "Personal Fax" 디자인에 관한 연구, 홍익대학교 석사학위논문, 1992, p7.

표3. 산업사회와 정보사회의 비교

구분	내용	산업 사회	정보 사회
혁신적 기술	주축 기본 기능	증기기관(동력) 육체노동의 보충, 확대	컴퓨터와 자료전송 구조 정신노동의 보충, 확대
	생산력	물질적 생산량 (1인당 생산의 증가)	정보생산력 (최적행위-선택능력 증대)
	생산양식	제작	프로세싱과 리사이클링
	에너지원	석탄, 석유, 원자력	용해, 수소
문화 내용	도구문화	기계	컴퓨터, 정보통신기기, 뉴미디어
	규범문화	전체주의, 물개성화	개인주의, 개성
	가치문화	물질적	정신적
가치 구조	가치기준	물질가치 (사회심리학적 욕구충족)	시간가치 (목적달성 욕구의 충족)
	윤리기준	근본적 인간권리, 인간성	자기원리, 사회배분
	시대정신	르네상스(인간해방)	지구주의(인간과 자연의 합일체)
	자아실현 수단	노동	문화
	행위정향 논리	경제적, 효율적 원리	사회적, 커뮤니케이션적 원리
인식 구조	방법론	경험주의, 실험	추상적 이론 : 모델, 시뮬레이션, 의사결정이론, 체계분석
	시간관념	현재지향적, 현실에의 적응	미래지향적, 예측
	시간의 희소성	크다	더욱 커짐
	시간의 주기	짧다	더욱 짧아짐
	기획	자연에 대한 게임	사람들 사이의 게임
	기본원칙	경제성장	이론적 지식의 코드화
	세계관	물리적 세계관 (전체=부분의 합계)	생물적, 정신적 세계관
	인간관	경제적, 조직적 인간	사회적, 연대적 인간

구분	내용	산업 사회	정보 사회
사회 경제 구조	생산물	효용성있는 재화와 용역	정보, 기술, 지식
	생산중심	근대공장(기계, 장비)	정보효용(정보망, 데이터뱅크)
	시장	신세계, 식민지, 소비자 구매력	지식변경의 확대, 정보공간
	주도산업	제조업(기계, 화학공업)	지식산업, 정보산업
	산업구조	1,2,3차 산업	메트릭스 산업구조(1~5차 산업)
	전략적 자원	금융자본	지식
	경제구조	소비재 경제 (분업, 생산-소비의 분리)	공동경제 (결합생산과 분배된 효용)
	사회·경제적 원리	가격의 원리(수요 공급의 균형)	목적의 원리
	사회·경제적 주체	기업(사기업, 공기업)	자발적 공동체 (지역적, 정보적 공동체)
	사회경제 체제	자본의 사유, 자유경쟁, 이윤극대화	하부구조, 공동의 원칙, 사회이익의 원칙
	주요사회 기관	공장	연구소, 대학
	사회형태	계급사회(권력집중, 계급통제)	기능사회(다중핵, 기능, 자동화)
	국가목표	총체적 국민복지	총체적 국민만족
	정치형태	의회민주주의	참여민주주의
	커뮤니케이션 매체	매스미디어	뉴미디어
	사회 변동력	노동운동, 파업	시민운동, 소송
	사회문제	실업, 전쟁, 전체주의	미래충격, 테러, 사생활 침해
	최고 진보단계	고도대중소비	고도대중지식 창달
	일의 동시성	강하다	약하다
	지배 이념	이념의 대립과 적대성	대화, 화해
사회조직 원리	역할중심의 종적 위계제도, 관료제사회의 최소단위=개인	상호협동이 강조되는 네트워크조직, 사회의 최소단위=공동체	
경제단위	자급자족적 국가경제	상호의존적 세계 경제	

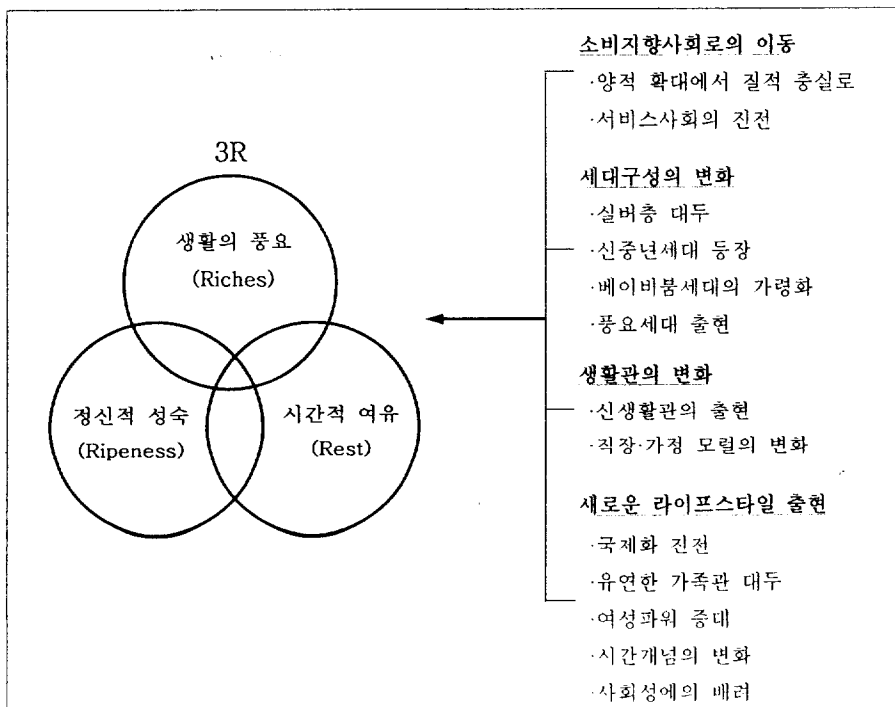
(한운숙, 21세기 디지털 유복민 문화에 나타난 현대 패션 디자인 연구, 세종대학교 박사학위 논문, 2001, p23.)

2-2. 라이프스타일과 소비가치의 변화

이미 급속히 변화된 정보화 사회는 다량의 정보를 만들고, 소유하고, 전파하며, 이러한 정보의 홍수 시대에는 앞 절에서 언급한 대로 과거의 기계와 기술력에 바탕을 둔 물질 중심의 시대와는 전혀 다른 패러다임(Paradigm)이 요구되고 있다.

정보화 시대에는 이전의 사회에서와는 다른 패러다임이 요구되어지며 패러다임의 변화(Paradigm shift)가 일어나고 있는데, 정보화 시대의 새로운 패러다임의 기조(基調)는 3R, 즉 풍요(Riches), 성숙(Ripeness), 여가(Rest)의 세 가지로 요약될 수 있다.

표4. 21세기 생활패러다임의 기조(基調)



(신한종합연구소, 트렌드21, 1994, p61.)

생산중심의 사회가 소비중심의 사회로 변화해 가면서 물질주의적 가치관 (Materialist value)에서 탈물질적 가치관(Post-materialist value)으로 변화하고,¹⁷⁾ 경제적인 풍요로움에 의해 소비가 고도화됨에 따라 트렌드를 추종하거나 고급 브랜드에 대한 의존성이 높았던 고급지향 소비에서 벗어나 질적 충실에 대한 욕구가 커지면서 고품질화 경향, 즉 자신이 원하는 상품을 분명히 알고 그에 합당하거나 납득할 수 있는 상품을 선택하고 구입하는 합리적인 소비를 지향하게 되었다.

이와 더불어, 보다 나은 생활을 실현하기 위한 가치와 도덕을 창조하고 유지하려는 시민성의 발현(發現)을 중시하는 등 정신적으로 성숙한 사회가 소비에 있어서도 도덕성을 고려하는 성숙한 소비자를 등장시켰다.¹⁸⁾

또한, 여러 가지 자동화 공정이 늘어남에 따라 여가시간의 증가와 하드웨어 중심에서 사회가 소프트웨어화 됨에 따라 여가시간을 새로운 생활로 창조하고 투자하려는 등의 생활디자인(Life design)의 개념이 중시되고 있다. 즉 상품자체의 소비보다는 상품을 이용하는 시간에 의미를 부여하는 소비가 시작되었다.

이에 따라 새로운 소비계층의 부상이 두드러지게 나타나고 있는데, 우선, 자아 실현을 추구하고 개인주의적 가치를 우선하며, 사용자의 삶을 '경험'이라는 시각으로 보고있다.

정보화사회가 전개됨에 따라 기존 시장형태와 사회구조에 큰 변화가 가시화되고 있다. 시장상황, 사회현상, 가치관의 변화 등을 조사하여 최근의 전반적인 현상과 향후 전개될 사회변화, 소비가치의 변화 등 디자인의 분야에서 주목해야 할 것들을 다음과 같이 살펴보았다.

17) 신한종합연구소, 트렌드21, 1994, p40.

18) 박선형, 웨어러블 컴퓨터 개념을 기반으로 한 의류상품 디자인의 가능성 탐색, 연세대학교 석사학위논문, 2000, pp7~8.

표5. 트렌드스타일과 트렌드테마

Trend Style		Trend Theme	
Feel happy	내 행복한 기억속으로	Multi-sensual Emotion	다감각적 감성표현
Like a magic	신비로운 경험	Self Satisfaction	사용자 창의적 디자인
Desire for truth	새로운 가치를 찾아서	Renewal Way	행위의 재고찰
		Life Creation	신영역으로의 확대
Dream Life	더욱 완전한 삶	With Story	스토리가 담긴 디자인

(전경련 산업디자인특별위원회, Design Experience 2003, 2000, p23.)

정보혁명은 상품과 서비스의 가치를 변화시킨다. 신상품의 생산과 라이프사이클이 점차 짧아지고 있다. 상품 자체의 가치는 빠른 시간에 변화하기 때문에 직접 경험하고 공감할 수 있는 상품 이외의 용도를 추구한다. 상품 이외의 가치는 상품에 부여된 자신의 독창성, 감정의 이입, 상품에 내재된 메시지와 문화적 정체성(Identity) 등을 포함한다. 그림1에서 보듯 지금까지 제품을 사용함으로써 만족을 얻었다면 앞으로는 제품에 담긴 경험적인 가치 추구의 소비를 통해 공감과 감동을 느끼게 된다.



그림1. 로봇과 인간사이 PINO (디자인네트 통권48호, 2001.9, p75.)

표6. 상품가치의 변화

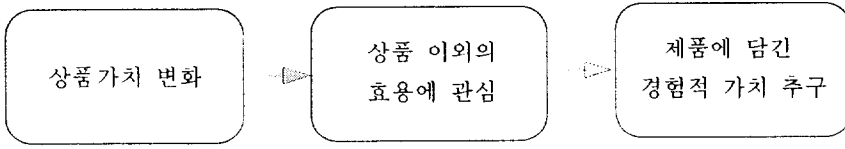
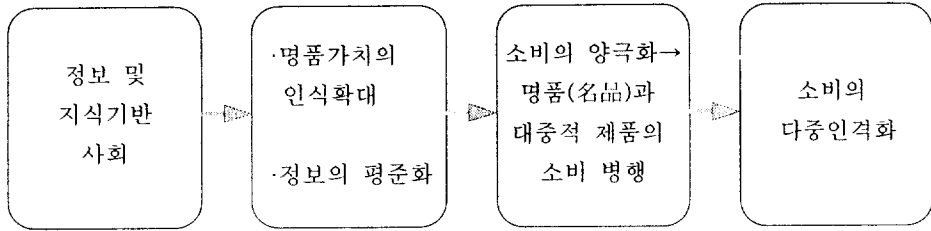


그림2. 소비양극화의 예 (전경련 산업디자인 특별위원회, 앞의 책, p32.)

지식기반 사회에서는 소수의 엘리트에게 가치와 힘이 집중되어 빈익빈 부익부 현상이 심화되고, 결과적으로 소비의 양극화 현상이 나타난다. 소비의 양극화는 고급스러운 제품만을 소비하는 계층과 경제적인 제품만을 소비하는 계층으로 나뉘는 소비형태로, 두 계층의 차이는 점차 커지게 된다. 전 사회적으로 소비의 양극화가 뚜렷해지면서 이러한 소비형태를 지켜보던 개개인의 소비성향도 영향을 받아 한 사람의 소비 내에도 소비의 양극화 현상이 나타나게 된다. 한 사람 내에서 이루어지는 소비의 양극화는 그림2에서 보듯 싸고 독특한 티셔츠와 명품 스커트를 함께 입는 모습과 같이 프리미엄제품을 소비하고자 하는 욕구와 대중적 제품을 소비하고자 하는 욕구가 공존하는 소비의 다중인격화가 나타나게 된다.¹⁹⁾

19) 전경련 산업디자인 특별위원회, Design Experience 2003, 2006, p32.

표7. 소비의 다중인격화



21세기를 3F(Fiction, Feeling, Female)의 시대라고 말한다. 컴퓨터의 발달로 가상의 세계가 현실화되고 이제는 인간이 편리하게 사는 것이 목표가 아니라 인간다운 삶, 즉 인간의 감성과 관련된 질적인 삶을 추구하게 되면서, 자연스럽게 이에 걸 맞는 섬세함과 감성적인 성격을 가진 여성들의 역할이 증대되는 세기를 맞게 되었다는 의미이다.²⁰⁾

다량의 정보와 서비스로 진행되었던 기존 시장은 인간적인 배려와 교감을 통해 소비자와 유대관계를 형성하는 것으로 바뀌고 남성적인 가치관 및 문화는 감정, 정보의 공유를 지향하는 방향으로 변화된다. 감수성, 창의성, 유연성을 바탕으로 경험되는 여성적 사고는 인간을 배려하는 미래를 나타낸다.

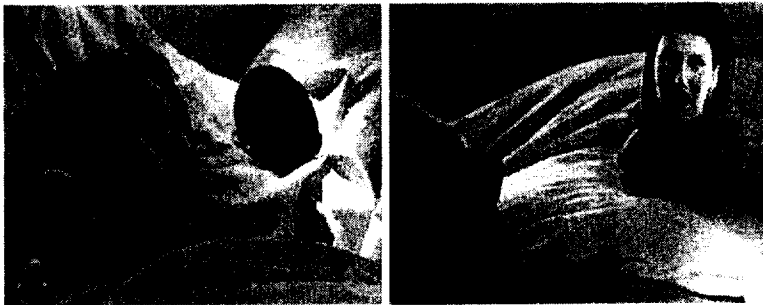
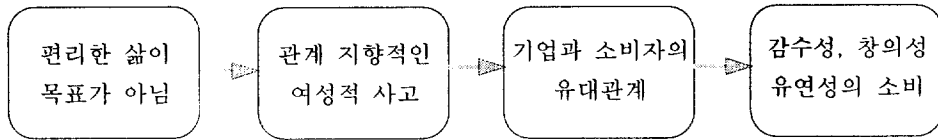


그림3. 인간적 교감의 비디오폰 (Philips, vision of the future, p109.)

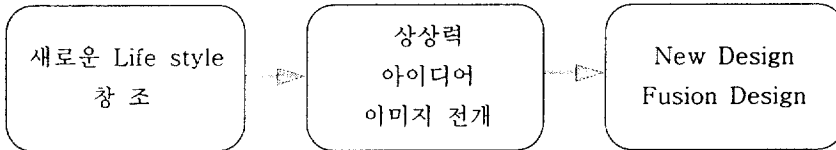
20) 앤드류 강, 창의·감성교육 강화하자, 조선일보 2000.6.3, 6면

표8. 여성적 사고지향



인간은 항상 새롭고 이상적인 것을 추구해 왔다. 고정관념을 뛰어넘는 새로운 발상은 흥미로운 경험을 제공하게 된다. 라이프스타일의 변화에 따라 기존의 디자인 장르를 뛰어넘어 디자이너에게 새롭게 도전할 디자인 영역이 생긴다. 상상이나 이미지로 전개해 왔던 아이디어들이 여러 사업환경과 기술환경의 변화로 구체화가 가능해 지며 새롭게 전개되는 장르에서 기준을 선점하는 것이 중요하기 때문에 디자이너의 역량이 강화된다.²¹⁾

표9. 가공의 경험



끝으로 다기능의 기술을 가진 제품일수록 사용자에게 보다 감성적인 면을 자극하여 제품을 인식시켜야 한다. 이것은 사용자가 인식하는 것이 제품에 이루어지는 과정으로, 기술적인 측면이 크게 부각될 필요성은 없다. 디지털제품이 가져야 하는 제품 고유의 성격은 그 안의 기술적인 면보다는 사용자에게 전달되는 감성적인 면이 더욱 관련이 있다는 것이다.

특히 감성적 측면은 시각적 요소와 청각이나 미각적 언어로 표현되는 컬러, 섬세한 움직임이나 조작에 따른 청각이나 촉각적 인터페이스 등 다감각적인 감성이

21) 신경림 산업디자인 특별위원회, 앞의 책, p11.

요구된다. 제품의 성공적인 상호작용은 그 표현이 얼마나 다양한 종류의 감성적 요소를 합리적으로 담고 있는가 와 관련이 깊다. 디자인에서의 의미전달은 시각적 감각을 위주로 인식되어 졌지만 향후 맛, 향 또는 빛과 같은 다감각적 감성이 요구되어진다.

2-3. 정보화사회의 미디어 생활

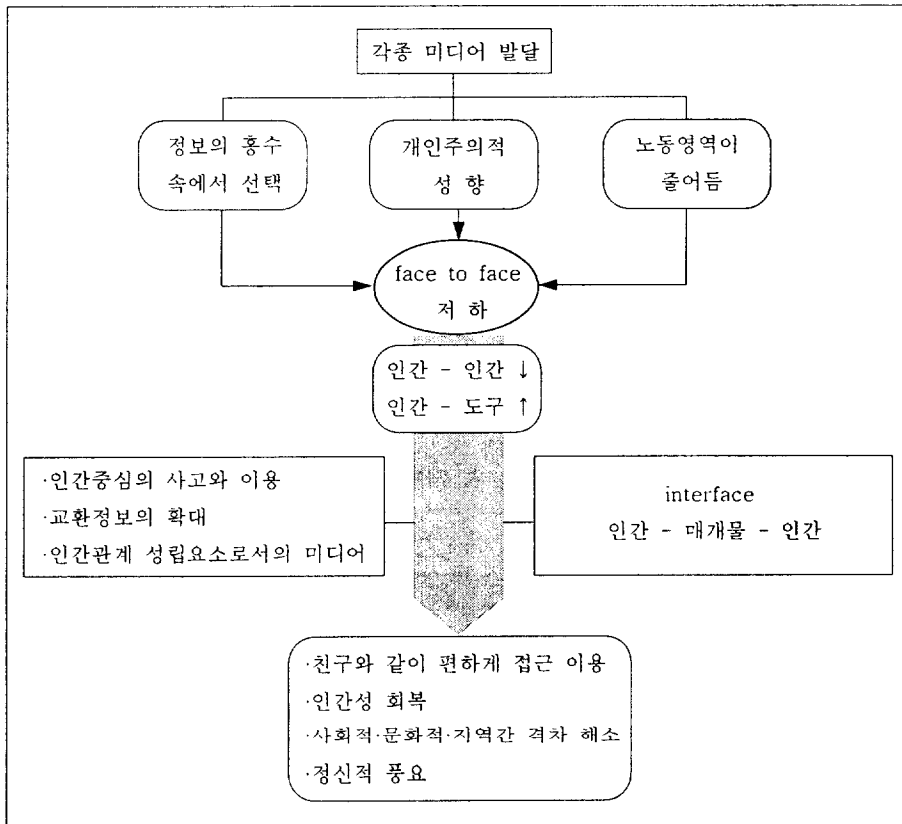
정보화사회에서 과학기술의 급격한 발달은 인간의 다양한 생활 모습과 의식구조를 바꾸어 놓았고 '커뮤니케이션 미디어'의 변화를 초래했다. 미디어 변화의 결과로 인해 인간의 생활도 변하고 있다. 미디어란 메시지이며, 사람들 사이의 생각이나 느낌을 전달하는 수단이다. 지금에 있어서 뉴미디어란 정보의 종류에 따라 다른 미디어를 사용한 이전 시대와는 달리 글·그림·소리를 함께 담을 수 있는 정보의 그릇이고, 뉴미디어 기술의 발달과 밀접한 관련을 가진 정보화 사회는 현대사회에서 정보가 중요한 경제상품으로 산업재(産業財)를 대신하고, 경제구조를 활성화하는 핵심적인 역할을 하는데, 이러한 상황은 현대사회에만 존재하는 현상으로 볼 수 있다.

뉴미디어의 기술은 디지털 기술의 산물인데, 디지털 방식에 의한 통신의 장점은 신호 전송이나 복제에도 원본에 훼손이 없고 정확하다는 점과 다양한 종류의 정보사이에 상호호환성이 높다는 점이다. 과거에는 각기 다른 미디어를 이용하여 커뮤니케이션을 시도하였으나 이러한 디지털 방식의 장점은 또한 상이한 커뮤니케이션방식 간의 변환을 자유롭게 하고 상호호환성을 가질 수 있게 하였다.

최근 초고속 통신망과 종합정보통신(ISDN)의 구축으로 대량의 정보를 신속히

전송할 수 있게 되었으며, 이로 인해 여러 미디어가 통합된 멀티미디어로 정보를 얻을 수 있게 되었다. 새롭게 등장하는 뉴미디어는 생활 속으로 수용되고 있는데, 특히 이는 인간의 의사소통 방식에 커다란 변화를 가져와 서로의 모습이나 음성을 전송하는 음성과 영상을 동반한 통신방식의 개발이 뒤따르고 있다.²²⁾

표10. 뉴미디어 생활상



현재 멀티미디어는 특히 교육에 있어서 중요한 역할을 차지한다. 그 예로 멀티미디어를 이용하여 교육과 오락이 결합된 '에듀테인먼트(Eduainment)'가 그러하다고 볼 수 있다.

22) 박선형, 앞의 책, pp9~10.

2-4. 디지털환경의 노매디즘 제품 출현의 배경

산업사회를 지나서 정보화사회와 뉴미디어의 출현으로 인간의 사회·경제·문화·산업 등에 커다란 변화를 초래하고 있다. 정보·지식사회는 양(量)적 사회에서 질(質)적 사회로의 전환을 의미하며, 육체적 노동량이 가치를 결정하는 시대에서 기술과 지식의 정신노동이 가치를 결정하는 시대로 변화하는 것을 의미한다. 산업사회와 정보지식사회를 아래와 같이 여러 방면에서 비교분석 하였다.

표11. 산업사회와 정보·지식사회의 비교

구분	산업사회	정보·지식사회
발생요인	기계, 전기, 화학기술의 혁신	전자, 정보 기술혁신
생산	양(量)중시 : 규격화된 대량생산 대량소비	질(質)중시 : 다품종 소량의 주문생산
노동	장시간 노동, 숙련 노동, 육체노동자 중심	과학적 지식, 지식 노동자 중심
경제활동	실제공간(토지, 건물, 공장)	가상공간(통신 네트워크) 채택근무, 원격교육, 의료, 금융
생활문화	규격화된 생활 획일화된 문화	탈규격화, 다양화, 탈획일화, 정신적 욕구 충족 추구
주도산업	철강, 자동차, 석유화학 등 하드(hard)산업	소프트웨어, 유통, 미디어, 레저 등 소프트(soft)산업

(정진오, 21세기의 정보화시대와 디자인, 월간디자인 통권243호, 디자인하우스, 1998.9, p85.)

이러한 정보의 시대에 무엇보다도 중요하게 생각되는 것은 바로 정보를 획득하는 속도이다. 폴 비릴리오는 속도의 중요성을 드로몰로지(Dromology)라는 개념으로 설명한다. 드로몰로지란 구체적 대상의 속력이 아니라 보다 빠른 것, 보다 빠른 기동성을 소유하고자 하는 인간의 끝없는 의지이며, 이는 역사시대 이후로 계속되어왔던 기동성과 속도에 대한 인간의 열망이 이제는 정보의 생산과 전달, 소

비의 전면에서 속도의 가속화로 나타남을 시사한다.²³⁾

이러한 속도의 시대에 사회가 어떻게 변화할 것인가는 여러 학자들에 의해 논의되어 왔는데, 미래의 생활형태에 대한 예측 중 하나는 가상현실이 이동을 가상 칩거(塾居)로, 칩거를 다시 가상 유목(Nomadism)으로 바꿀 것이라는 자크 아탈리의 예측이다.

그는 항상 이곳 저곳을 이동해야만 하는 현대 사회인을 가상 유목민(Virtual Nomad)이라 정의하고, 가상 유목민들은 살아 남기 위해 항상 사람들과 연결되기를 원하며, 이를 위해서 전송수단을 몸에 휴대해야 하므로, 가상 유목민에게 휴대용 접속기기는 매우 중요하다²⁴⁾고 진술했다. 또한 이러한 제품은 개인에게 사적인 자율성, 기동성, 정보와 능력을 놀랄 만큼 부여함으로써, 제도와 직업과 관료제도를 크게 약화시킬 것이다. 이 제품들은 사용자들을 제도화된 일터에서 기술적으로 해방시킴으로써 자신의 삶을 스스로 더 많이 통어(通御)하고자 하는 디지털 노매드들의 욕구를 충족시켜 줄 것으로 보인다.²⁵⁾ 휴대개념 제품, 즉 정보전달제품의 디자인방향은 다음과 같이 제시되었다.

첫째, 가상유목은 모든 고정적이고 안정적인 관계들을 유동적이고 가변적인 관계로 재편해 나아갈 것으로 예측된다. 그러므로 제품은 물론이고 제품을 구성하는 각각의 기능들이 하나의 독립된 개체로 존재할 것이며, 각 기능 부분간 및 제품과 제품간, 제품과 인간간, 나아가 인간과 인간 사이의 인터페이스 디자인이 중요한 영역으로 부상될 것이다.

둘째, 가상 유목민들이 가장 선호하는 가치로서 가벼움이 어느 때보다도 주목받

23) 폴 비릴리오(Paul Virilio), 드로볼로지를 통해서 본 인간의 미래, FID 통권168호, 한국산업디자인진흥원, 2000+1.2, pp15~17.

24) 자크 아탈리아, 편혜원·정혜원 역, 21세기사전, 중앙M&B, 1999, pp231~232.

25) 자크 아탈리아, 유계진 역, 21세기의 승자, 다섯수레, 1993, p31.

을 것으로 예상된다. 가벼움은 유목민들에게 생존을 위한 필수조건이므로 가능한 많은 자원(Resource)을 접근 가능한 실제, 또는 가상의 장소에 보관한 채 이에 접속할 수 있는 간편하고 가벼운 입출력 장치만을 휴대하려 할 것이므로 경량 입출력 장치의 디자인은 그 중요성이 배가 될 것이다.

셋째, 집중과 분산이 가상유목민을 위한 디자인의 기본 원리가 될 것으로 예측된다. 집중이란 서로 다른 제품들의 특정 요소, 즉 하드웨어와 소프트웨어, 인터페이스 등을 공유하는 것을 말하며, 휴대전화와 PDA, MP3가 하나의 기기에 합쳐지는 등의 예를 들 수 있다.

넷째, 접속을 배려하고 권장하며 안정적으로 지원하는 것이 모든 제품설계의 기본이 될 것으로 예측된다. 가상유목민은 자유를 지향하지만 그러므로 역설적으로 항상 접속되어 있어야 할 필요를 느끼므로, 외부와의 접속과 접속방식을 안정적이며 편리하게 설계하는 것은 중요해질 것이다.

다섯째, 메타포(Metaphor)에 기반을 둔 사용자 인터페이스는 더 압축되고, 재현 가능하고, 맞춤 생산(Customized producing)이 가능한 형태가 될 것으로 기대된다. 이는 가상유목민들이 더 단도직입적이고 스스로 관계를 정의할 수 있는 방식을 요구하기 때문이며 이를 지원하는 디자인이 중요해질 것이다.

여섯째, 가상유목민에게 인터페이스 자체가 중요한 상품이 될 것이라 예측된다. 가상세계가 현실화 될 수 있도록 칩거를 가상유목으로 유인하는 인터페이스는 상품화 될 것이며, 형성된 가상 유목지, 가상 정착지에서 유목민들은 끊임없이 자신의 정체성을 변경하고 가장하며(Simulate) 살아갈 것이다.²⁶⁾ 이미 머드(MUD)²⁷⁾나

26)이유남, 앞의 책, pp15~17.

27)머드(Multiple User Dungeon) : 컴퓨터 통신망 속의 가상공간에서 여러 사용자가 대화를 나누며 행하는 게임. 게임을 제공하는 컴퓨터에 접속한 여러 명의 사용자는 자신의 행동과 대화를 자판으로 치 보내 게임 속의 공간을 함께 여행하며 다른 사람과 상호작용을 한다.

인터넷 채팅 혹은 아바타(Avatars)²⁸⁾에 기초한 커뮤니케이션 환경에서 나타나는 가상 자아, 가상 인생의 문제는 정체성에 대한 전통적인 사회적, 심리적 통념들을 무너뜨리고 있다. 다시 말해서 가상 유목화 되고 있는 사회를 위한 제반 설비 및 항상 이동해 다니는 사람들, 즉 디지털 노매드에게 필요한 제품개발 및 디자인이 절실히 요구되고 있다.

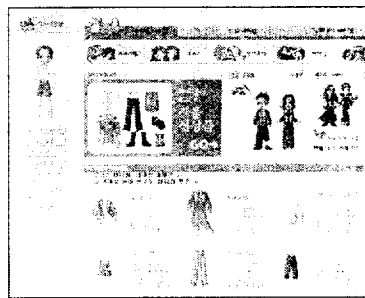


그림4. 아바타로 유명한 프리챌의 홈페이지 (<http://www.freechal.com>)

3. 디지털 노매디즘과 뉴미디어의 특성

3-1. 디지털 노매디즘의 특성

유목민에게 정보와 휴대물품은 생존을 위한 것들이었다. 항상 새로운 소식을 갈망하는 유목민들에게 정보준중개념은 오늘날에도 이어지고 있다. 우리가 e-mail과 안부전화, 각종 정보검색 행위 등은 바로 그러한 예라고 할 수 있다. 과거 징기스칸의 후예인 몽골 유목민들은 중앙아시아와 주변을 오가며 무역에 종사했던

²⁸⁾아바타(Avatars) : 가상세계에서의 인간적 교류가 현실의 그것 이상으로 확대되면서 필요하게 된 자신을 대표하는 가상유체

장인, 기술자들을 통해 바깥세상의 문화 및 문명 등을 알게 되었다고 한다. 그들은 당시로서는 획기적인 커뮤니케이션 시스템을 가지고 있었다. 말을 이용한 역참제(驛站制)²⁹⁾의 도입으로 그들의 생활 및 경제 등을 활성화시키고 정보를 입수하는 역할을 하였다.

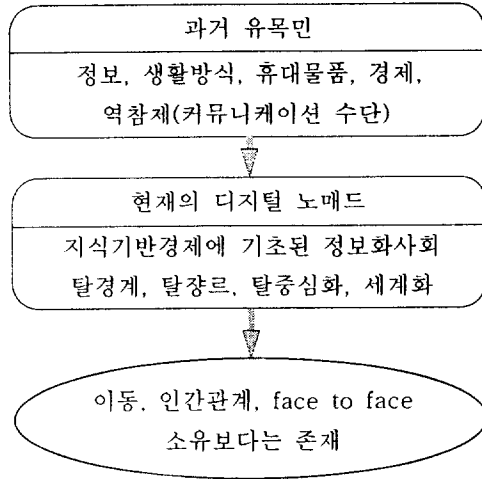
과거 유목민들의 정보·생활방식·경제 등을 근간으로 한 현재의 디지털 노매디즘은 지식기반경제에 기초된 정보화 사회의 통신망과 정보기술을 배경으로 나타난 사조(思潮)로 볼 수 있다. 탈경계, 탈장르, 탈중심화 및 극단적인 자유방임과 세계화로 열린 사회를 지향하는 것이다.

정보화의 급속한 진행과 더불어 디지털 기술이 혁신적으로 변함에 따라 각종 휴대용 전자정보 단말기와 인터넷 속의 사이버 공간이 등장하면서, 과거의 유목민과 같이 특정시간이나 장소에 제약받지 않고 어디든지 다니며 생활하는 새로운 생활이 현실화 되었다.

디지털 노매드의 증가가 자본주의 시대의 특징인 물질주의와 국가주의 퇴조 등 국가간 경계의 불투명, 정부의 영향력 축소를 불러오고 있다고 한다. 또한 새로운 인간관계와 공동체의 형성, 도시생활로 인한 스트레스 해소와 풍요로운 전원생활이 가능해지고 여러 곳을 떠돌면서 한 곳에 정착하기 위한 주택 등에 대한 소유의 필요성이 줄어들고 특정 국가의 국민이라는 사실이 과거처럼 그다지 중요하지 않게 되었다. 디지털 노매드는 이동시 거추장스러운 내구재나 귀중품을 사서 모으는 것보다는 인간관계 및 정신적 교양과 면대면(Face to face)을 더욱 중시하게 된다. 소유보다는 존재의 의미를 더욱 가치있게 여긴다는 것이다.

29)역참제(驛站制) : 칭기스칸이 개발한 정보인프라(infra)이자 군사 고속도로이다. 각 역참간의 5km마다 통신 문서를 전달하는 과발이 있고 릴레이방식으로 연결하여 10일 걸리는 거리의 소식도 하루 밤 낮으로 대칸에게 전해진다.

표12. 과거와 현재 유목민의 제반 환경



지속적으로 언급된 현대 정보기술의 발달로 디지털 노매디시즘의 생활은 직업과 주거환경, 노동집약적 서비스가 주종을 이루는 산업환경에서 근무와 여가, 시간의 구분이 무너지는 탈장르 즉, 퓨전(Fusion)과 하이브리드(Hybrid)식의 생활방식으로 이루어지게 된다.

또한 인터넷 등의 가상세계에서는 다소 양상을 달리하여 현실세계에서 허락될 수 없는 금지된 것들을 실행하거나 가상존재를 통한 대리체험으로 시간과 공간의 유목화가 이루어진다고 본다. 앞으로 사람들은 더 이상 국가와 가족에 얽매이지 않은 채 정치·경제적 선택의 자유로움, 시장문화와 여가, 정보와 흥미 그리고 그들만의 상품을 추구하는 유목민이 될 것이다.

3-2. 뉴미디어의 특성

정보화사회의 디지털 기술을 바탕으로 한 멀티미디어 시대의 본격적인 전개와

함께 진행되고 컴퓨터 및 각종 소프트웨어의 결합으로 가정, 기업, 금융, 방송, 교육, 미디어 등 현재 생활 전반에 걸쳐서 일대 변혁을 일으키고 있다. 이러한 시류에 편승하여 산업 및 사무분야에서도 정보화가 급속히 진전되어 전자화폐, 전자상거래 등과 같은 새로운 경제활동이 선을 보이고 있다. 또한 행정, 의료, 교육 등 사회전반에도 행정서비스, 원격의료, 원격회의, 원격교육 등이 활발히 추진되고 있다. 문화, 예술, 레저, 엔터테인먼트에서도 마찬가지이다.

이러한 디지털 기술의 발달로 현재의 전화나 휴대전화는 '단순한 정보전달제품'으로 분류되며 향후 사용자의 사용행태 등에 적합한 디지털 통신서비스를 골라 이용할 수 있는 정보전달시대가 예상된다.

뉴미디어 특성을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 뉴미디어는 쌍방향성(Interactivity)을 지니고 있다. 기존의 미디어, 신문, 방송, 각종 매스컴 등은 사람들에게 일방적으로 메시지 전달을 하였으나 뉴미디어는 쌍방향 커뮤니케이션이 가능하다. 따라서 지금까지 일방적 정보수신자였던 사람들이 스스로 자신의 요구에 맞추어 자신의 의지대로 주된 입장에서 정보를 처리할 수 있게 되었다.

둘째, 뉴미디어는 탈대중성(Demassification)의 특성을 지니고 있다. 다양한 미디어가 등장하면서 다매체, 다채널 시대로 접어들고 있다. 불과 얼마 전까지만 해도 수 개의 공중파 방송만이 존재했으나 다채널 대중매체의 발달이 이루어짐에 따라 대중매체의 다양화는 탈대중화를 이루게 되었다. 개별화된 메시지를 개별화된 이용자 사이에 교환할 수 있게 되어 개성화가 더욱 진전될 것이다. 따라서 커뮤니케이션도 개인화가 빠르게 진행될 것이다.

즉 독립된 개인으로서 다른 사람과 네트워크를 형성하여 커뮤니케이션을 행하

게 된다. 전화도 그 이용에 있어서 개인화가 촉진되고 있다. 이것은 개인과 외부
를 직접 연결하는 수단으로서 전화가 변모하고 있다는 것을 의미한다. 나아가 컴
퓨터 통신은 전화 이상으로 개인적인 커뮤니케이션을 더욱 촉진할 것이다. 극단
적인 경우 개별화된 커뮤니케이션이 탈역할성을 띄게 되는 경향도 주목된다.

커뮤니케이션에 있어서는 특정 상대가 없으면 커뮤니케이션 자체가 존재하지
않는다. 그러나 컴퓨터 통신에서는 상대방의 모습과 성격을 모르면서도 얼마든지
커뮤니케이션이 가능하다. 따라서 얼굴없는 커뮤니케이션으로부터 만들어진 커뮤니
케이션 네트워크가 온라인 미팅에 의해 더욱 강화되고 있다. 뉴미디어의 탈대
중적 특성은 커뮤니케이션 개념의 변화로 집단문화는 소규모로 바뀌어 가고 있으
며 다양한 개인의 문화가 등장하고 있다.

셋째, 뉴미디어는 시공의 제약을 받지 않는 특성을 가지고 있다. 뉴미디어는 아
무 때나 편리한 시간에 메시지를 주고 받을 수 있는 비동시성(Asynchronization)
의 특성을 지니고 있다. 휴대용 단말기나 운반이 용이한 컴퓨터 등이 개발되어 내
용 뿐만 아니라 시간과 장소 그리고 방식까지도 컨트롤 할 수 있는 능동적인 커
뮤니케이션이 점차 확대되어 갈 것이다.

또한 전 지구적 규모 네트워크화의 진행으로 물리적 공간의 한계를 극복하는
것이 가능하게 되었고 이를 통해 다양한 종류의 정보를 대량으로 처리, 축적, 전
달하는 것이 가능하게 되었다. 이와 같이 전자 미디어를 이용함에 따라 종래의 네
트워크가 더욱 강화되는 것과 더불어 새로운 네트워크가 형성되기도 한다.

동일한 시간과 장소를 공유하지 않고서도 성립되는 쌍방향 커뮤니케이션은, 먼
저 전화에 의해 공간적 차이를 극복할 수 있게 되었으며, 더 나아가 전자 미디어
에 의해 시간적 차이까지도 제약을 받지 않게 됨으로써 완성되었다고 할 수 있다.

넷째, 뉴미디어는 멀티미디어(Multimedia)적인 특성을 지니고 있다. 뉴미디어의 등장으로 다매체, 다채널의 시대가 전개되고 있으며 모든 정보는 오감(五感)을 통한 형태로 발전해 나가고 있으며, 특히 영상정보가 더욱 많아지고 있다.

3-2-1. 쌍방향성(Interactivity)

지금까지의 매스미디어는 커뮤니케이션 메시지가 송신자와 수신자에게 일방적으로 전달되어 왔다. 쌍방향성은 뉴미디어적인 매체가 갖고 있는 특성이자 연결의 의미가 강화된 것이다. 단순한 전달을 위한 송·수신자간의 연결이 아니라 이보다 한층 발달된 송·수신자 상호간의 전달이 가능하도록 연결되어 있음을 뜻한다.

송신자의 적극적·능동적인 의사전달과 이에 대해 소극적·수동적으로 수용만 하는 수신자간의 관계가 아니라 송·수신자 모두가 적극적이고 능동적인 커뮤니케이션 유발자로서의 역할을 할 수 있는 것이 바로 쌍방향 커뮤니케이션 상황이다.³⁰⁾ 독특한 점은 CMC³¹⁾에서의 쌍방향성은 인간과 인간간의 상호작용만이 아니라 인간과 컴퓨터, 컴퓨터와 인간간의 상호관계 속에서 이루어진다는 것이다.

상호작용적 멀티미디어는 사용자가 수용하느냐 여부의 결정에는 현실적 배경 하에서의 사용가능성이 중요한 요소가 되는 것이다. 멀티미디어 시스템은 서로 다른 미디어들의 적절한 배합, 인간과 컴퓨터간의 인터페이스를 효율적으로 구현할 수 있도록 해야 된다. 이처럼 복합적인 테크놀로지와 함께 상호작용하는 인간 경험 즉, 제품·시스템 혹은 어떤 실체와 교류하면서 발생하는 경험을 디자인하는

30)김유정, 컴퓨터 매개 커뮤니케이션, 커뮤니케이션북스, 1998, pp55~56.

31)CMC : Computer-Mediated Communication(컴퓨터 매개 커뮤니케이션)

CMC라는 용어는 1978년 힐츠(Hiltz)와 트러프(Truff)의 The Network Nation : Human Communication via Computer라는 저서로, 이들은 CMC를 "컴퓨터를 매개로 하여 문자화된 메시지를 통해 1:1, 1:多, 多:多간의 의사교류가 행해지도록 하는 커뮤니케이션 과정"이라고 설명함. 김유정, 앞의 책, p14.

것을 '인터랙션 디자인'이라고 한다. 인터랙티브 과정의 디자인은 정보 기술의 영역에만 국한된 것이 아니라 다른 학문 분야의 통찰력을 필요로 하며, 지금까지 전문적으로 연구되어 온 이론과 기술을 유기적으로 결합하는 학제적 접근이 필요하게 되었다.³²⁾

쌍방향성(Interactivity) 디자인의 가장 기본적인 기능은 특정 행위를 위한 실마리 제공이다. 인간의 다각적인 경험과 표현, 산업디자인이 다루어 왔던 실용적 접근, 그래픽과 시각전달디자인의 가시적(Visual)특성 등의 자발적인 투입을 통해 이루어지는 영역이다. 사용자 중심의 인터랙티브한 기능을 제공하는 GUI(Graphic User Interface)는 산업에 있어서 생산자와 소비자이고, 권력에 있어서는 지배와 종속이며, 정보 제공자와 수신자와의 관계에 있어서는 교류증진을 가져온다. 사용자 모두에게는 정보의 공유 및 상호 이해의 인터페이스를 제공하는 중요한 위치에 있다.

여러 가지 예로서 인터넷방송, 전문 소프트웨어 없이 각종 영상과 소리 파일을 저장하고 공유할 수 있는 사이트 등 첨단기술이 우리의 일상생활에 점차 침투해 오는 추세가 그림5·6과 같이 완구 산업에도 반영된 것이며, 아이들이 가지고 노는 장난감에서도 우리사회를 반영한다고 할 수 있다.

사용자와의 인터랙션 디자인은 컴퓨터관련 산업 이외에도 학제간의 연구를 통하여 첨단 소재이면서 환경친화 소재, 심리적 안정감과 감성을 불어넣는 다양한 디자인으로 표현되고 있다.

32) 김난령. 미래디자인의 새로운 전망-인터랙션 디자인, 산업디자인 통권166호. 1999.9.10. pp10~11.



그림5. PAPERO (NEC社)

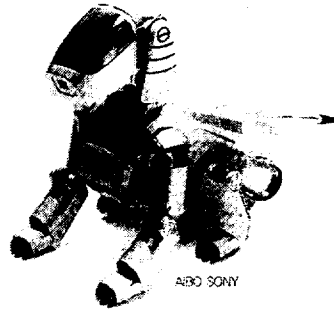


그림6. AIBO (소니社)

(월간디자인네트 통권44호. 2001.5, pp38~39.)

청바지 회사인 리바이스사와 가전제품 회사인 필립스사가 공동으로 제작한 ‘Levi’s ICD+’ 라는 이름의 재킷은 옷과 현대 커뮤니케이션 기술을 입는 전자제품이라는 컨셉으로 만들어 졌다.(2000. 8) 유럽시장을 타겟으로 제작되었으며 재킷 안에는 필립스사의 휴대폰과 MP3 플레이어가 내장되어 있으며 옷에 달린 리모트 컨트롤러로 조정한다. 리바이스사의 브랜드 매니저는 1850년대 광부들을 위해 청바지가 태어났듯이 현대의 디지털 노동자를 위해 적합한 옷을 창출할 것이라고 한다.³³⁾

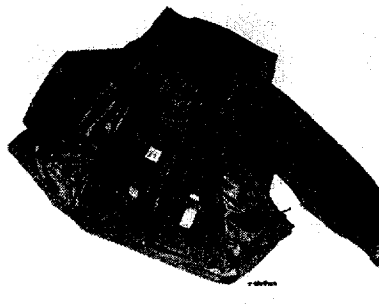


그림7. Levi's ICD+자켓

(web+digital, 월간디자인 통권278호 별책부록, 2001.8. p4.)

이제 웨어러블 컴퓨터라는 컨셉은 공학도의 손에서 벗어나 정보전달제품과 음

33)한윤숙, 앞의 책, p18.

합하여 패션의 세계로 들어서고 있다. PDA나 휴대폰과 같은 것들이 이미 일반적 휴대품목의 범주에 들어서고 있고 소비자들의 욕구가 이를 핸드백이나 패션 액세서리처럼 여기게 된다는 것이다.

위에서 언급한 내용을 역사적인 예로 볼 때 인터랙션 환경은 몽고의 군대에서도 찾아 볼 수 있다. 항시 이동을 해야 함에 따라 기동성에 초점이 맞추어 진다. 기동력은 군장(軍裝)의 초경량화를 요구한다. 이에 보급선을 두지 않는 기병체제를 만들고 그것을 지원하는 역참제(驛站制)를 구축했다. 또한 군장의 간소화로 이동을 편하게 하였다고 한다. 이것은 현대 정보사회의 학제간 연구와 같이 기술과 체도를 융합하여 사용자 중심의 인터랙션 환경을 구축했다고 볼 수 있다.

위에서 살펴본 바 경량화와 간소화, 빠른 이동에 적합한 축소지향적인 물품을 선호했고, 그러한 기술을 끊임없이 개발했다고 한다. 이러한 생각은 항상 옮겨 다니며 생활하는 그들의 생활방식에서 묻어 나온다고 볼 수 있다.

자크 아탈리는 유목의 가치는 끊임없이 충돌하면서도 연결된 두 세계 사이에 위치한 사회, 유목의 가치를 흔쾌히 받아 들이는 관용적인 태도로 보이며 정착문명의 가치를 존중하는 사회의 가치가 될 것이라고 한다. 이러한 노매드를 항상 접속상태로 있게 하는 휴대 가능한 사물을 들어 '유목물품(Nomadic thing)'이라고 한다.

초기의 유목물품으로는 책, 반지, 안경, 시계 등의 물품으로 여행하다가 시간이 더 흐르면 자동차, 소형카세트 플레이어, 휴대폰, 노트북PC들이 포함되고 향후 벽걸이 TV, 스크린 안경, 의복, 쇼파(공기주입형) 등이 그 자리를 대신 할 것이라고 한다. 현대 정보사회에서 살고 있는 우리들은 앞에서 언급한 현대의 기술을 체험하고 있으므로 유목물품을 하나씩 준비해야 할 것이다.



그림8. 공기주입형 쇼파 (FiD 통권168호, 2000+1.2, p73.)

3 - 2 - 2. 탈대중성(Demassification)

탈대중성(Demassification)이란 하나의 큰 수용자 집단에서 각 개인이 획득한 특별한 메시지의 정도를 의미한다. 탈대중성은 개별화 또는 비매스화로 설명될 수 있는데 이는 뉴미디어를 면대면(Face to face) 커뮤니케이션과 연결시키는 배경을 가진다.

자크 아탈리가 언급한 '레고문명(civiLego)'을 차용(借用)하여 탈대중성을 설명하자면 다음과 같다. 미래 문명은 단일한 형태로 구성되지 않을 것이다. 개인적이고 종교 중립적인 서양모델을 중심으로 모든 문명이 융합된 형태를 띠게 된다. 미래는 각 문명이 폐쇄적으로 움츠러들지 않고 개인은 다양한 문명 철학이나 이념, 정치체제, 문화, 종교, 예술 같은 요소 중에서 자신이 원하는 대로 마음껏 가치체계를 선택할 수 있는 골동품상과도 같을 것이다.³⁴⁾

모든 이들이 별관계가 없던 다른 소속과도 자신의 요구사항과 부합되면 여러 단체의 일원이 될 수 있는 다중소속이 될 수도 있다. 여기서 다양한 문화요소를 차용하여 자신만의 문화를 만들게 된다고 한다. 이미 현지 문화로 식민통치문화가 뒤섞인 아프리카나 라틴아메리카는 '레고문명'의 전위가 되며, 새로운 유목민

34) 자크 아탈리아, 앞의 책, p96.

부족은 '레고문명'을 끊임없이 쇠신시킬 것이라고 예측하였다. 현대사회는 디자인을 포함한 제품, 문화, 사회 등 전 영역에 걸쳐 원활히 전개되고 있는 현상중 하나는 다양하게 변화하는 소비자의 기호와 취향에 맞춘 맞춤형 제품과 서비스를 중시하는 경향이다.

지금까지 인간을 생산체제 내의 하나의 부품으로 전락시킴으로써 인간성 상실을 초래하는 부정적 측면을 노출하기도 했다. 이에 반해 다품종 생산 체제에서는 정보화 사회가 요구하는 다양성을 신속하게 수용하기 위하여 생산의 주체로서의 인간의 역할이 강조된다.

제품과 서비스의 구매가 자신의 원래의 위치를 찾고, '나'라는 존재의 정체성(正體性)을 표현하는 방향으로 구매 포인트가 이동한 것이다. 즉, 제품과 서비스를 소비하는데 있어서 '우리에서 나'로 변한 것이다.

예로는 게임 프로그램의 줄거리 공개와 제작 초기에 사용자들의 참여로 다양한 의견을 반영하는 게임이 출시되었으며, 사용자의 활용도와 취향에 따른 주문형 아파트와 조립 맞춤형가구도 비매스화된 커뮤니케이션의 예로 볼 수 있다.

소비자의 정체성을 표현하는 맞춤형 제품시대라는 사회적 현상이 일어나게 된 배경은 소비자의 의식변화에서 볼 수 있다. 최근 소비자의 구매성향을 보면 소비자들이 자신의 정체성을 확인할 수 없는 구매를 외면하는 현상이 나타나고 있다. 기술발전에 의해 어느 제품이 기본적인 소비자의 욕구를 만족시켜준다는 가정 하에 제품의 구매가 자신의 정체성을 어떻게 살려 줄 것인가가 더 중요하게 되었다.

³⁵⁾ 프로슈머(Prosumer)³⁶⁾의 개념과 같이 자신의 삶을 스스로의 계획 아래 연출하

35) 최중렬, 소비자의 정체성을 표현하는 맞춤형 제품시대, 월간디자인 통권260호, 디자인하우스, 2000.2, p74.

36) 프로슈머 : Producer와 Consumer의 합성어. 신한종합연구소, 앞의 책, p74.

고 소비하려는 새로운 형태의 인간상을 탈대중적인 생활문화를 선도하는 주역이라고 볼 수 있다.

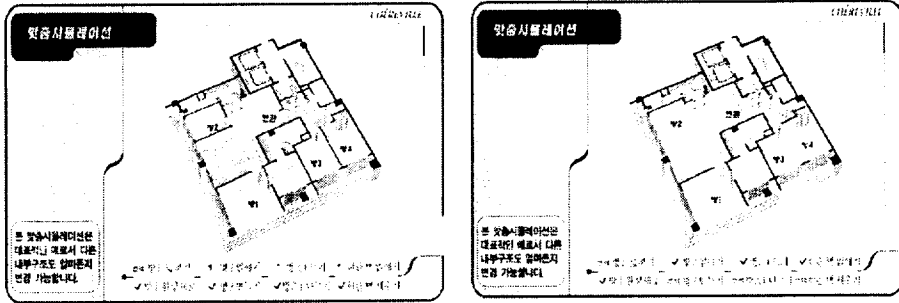


그림9. 주문형 아파트 '쉐르빌' (삼성社) (<http://samsungchereville.co.kr/frmDivide.asp>)

정보사회는 앞서도 언급했듯이 감성적이고 자기 주체성을 표현하기 원하며, 소비자들의 꿈을 실현시켜주고 만족시켜 주는 ‘이야기거리’가 담긴 제품과 서비스가 시장에서 성공하게 될 것이라고 보고 있다. 즉, 정보사회의 소비자는 단순한 하나의 제품에서도 끊임없이 자신에게 되 비치는 의미를 찾고 있기 때문에, 디자이너들은 그 의미를 읽어 내고 제품과 서비스로 구체화하여 실현시켜야 할 것이다.

3-2-3. 비동시성(Asynchronization)

뉴미디어는 정보의 교환행위에 있어서 모든 이용자가 동시에 참여해야만 하는 시간적 제약을 벗어나, 시간적 공유라는 조건 없이도 서로가 편리한 시간에 메시지를 보내거나 받을 수 있는 비동시성(Asynchronization)의 특징을 지닌다. 송신자와 수신자 간의 시간상 공유없이 메시지 공유가 가능하다면 비동시적인 커뮤니케이션 상황이 형성된 것이다.³⁷⁾

37) 김유정, 앞의 책, p57.

e-mail이 통신망을 통해 사용자의 컴퓨터에 보내지면 사용자는 사무실, 가정 등 컴퓨터가 있는 곳이면 어디든지 편리한 시간에 그 메시지를 받을 수 있다. 전 지구적 규모의 네트워크화의 진행으로 물리적 공간의 한계를 극복하는 것이 가능하게 되었고 이를 통해 다양한 종류의 정보를 대량으로 처리, 축적, 전달하는 것이 가능하게 되었다.

앞서 살펴본 몽골제국의 주요도로를 따라 난 역참(驛站)조직은 정보의 신속한 이동을 가능하게 해 주었다. 몽골인들은 13세기에 역참제로 지금의 정보인프라, 고속도로라고 할 수 있는 커뮤니케이션 네트워크를 구축했다고 볼 수 있다.

휴대용 단말기나 노트북 컴퓨터 등 뉴미디어가 개발되어 내용, 시간, 장소 그리고 방식까지도 컨트롤할 수 있는 능동적인 커뮤니케이션이 점차 확대되어 가고 있다. 또한 새로운 네트워크의 형성으로 동일한 시간과 장소를 공유하지 않고서도 쌍방향성 커뮤니케이션이 성립될 수 있게 되었다.

지역을 초월한 화상회의 등 여러 형태의 상호정보교류를 보게 되며 가상으로 원격이동(Teleportation)이 가능해 지면서 지구촌 어디에서든지 생생한 정보를 실시간으로 전달할 수 있게 되었다. 즉, 공간적 거리감을 극복한다고 할 수 있다.



그림 10. 노매딕 워크스테이션

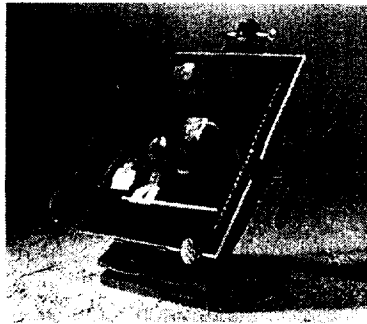


그림 11. 비디오폰101(원격회의용)

(FiD 통권168호, 2000+1.2, p79.)

미래의 지구촌 이동통신서비스IMT-2000은 위성과 지구상의 이동시스템을 통해 지구촌 통신인프라를 구축한다는 목표로 시작되었다. IMT-2000은 고정된 네트워크에서 이동통신에 대한 욕구가 증대되면서 좀더 나은 데이터를 처리할 필요성이 대두되면서 만들어졌다.³⁸⁾

정보통신의 발달로 인한 사이버스페이스의 출현으로 국가, 계층, 종족, 성별 등에서 벗어나 경계를 자유롭게 넘나드는 전자적 인간들이 정치적, 경제적 권력을 장악하기 시작했다. 이들은 전자우편, 컴퓨터 통신망의 주소로 자신을 증명하며 떠다니고 크레딧 카드에 자신의 소비 습성을 기록하는 '방랑족'들이다. 현대 정보사회에서의 사이버스페이스에서는 장소·공동체·삶이 전복(顛覆)되고 치환(置換)되며 재정의 된다. 사이버스페이스는 디지털 노매드의 서식처이며, 권력이동이 진행 중인 '시공(時空)을 넘나드는 힘의 장'으로서 고대 유목민들이 지녔던 방랑적 힘의 장점을 완벽하게 제공하고 있다.³⁹⁾

케이블리스(Cableless) 커뮤니케이션 시대를 가능하게 하는 블루투스(Bluetooth: 근거리 무선통신)⁴⁰⁾의 기술은 공공장소에서 인터넷이나 기타 네트워크에 무선으로 접속하고 데이터를 전송할 수 있다. 무선통신기술을 토대로 하기 때문에 접속 상태에서 이동할 수 있는 모바일 컴퓨팅이 가능하고, e-mail이 도착하면 휴대전화로 쉽게 받을 수 있는 서비스가 용이하다.⁴¹⁾ 에릭슨 블루투스 넷웨어(NETware)⁴²⁾는 전력소비를 적게하는 칩 세트를 각 정보기기에 삽입하여 근거리

38) Mobile phone, FID 통권168호, 2000+1.2, p39.

39) 김민수, 21세기 디자인문화 탐사, 숲, 1997, pp242~243.

40) 휴대전화를 가방에 넣고서도 무선 핸드프리장치로 음성통화와 화상통화, 네트워크 계입을 할 수 있는 장치가 소개됐다. 노키아, 에릭슨, 알카텔 등이 선보인 이 기술은 상용화 수준, 최대 속도는 1Mbps. <http://www.busantech.net/infonews/domestic/010427.html>

41) <http://www.kordic.re.kr/~trend/content425/electronics04.html>

42) 에릭슨 블루투스 넷웨어(Netware): 에릭슨, 노키아, 모토로라 등 휴대폰 제조회사와 도서바, IBM 등 컴퓨터 제조업체들이 컨소시엄을 구성해 개발한 차세대 무선 네트워크 구축기술을 말한다. 전력을 적게 소비하는 특수 칩 세트를 각 정보기기에 삽입, 근거리에서 서로 데이터를 고

에서 데이터를 상호교환할 수 있도록 하였다.

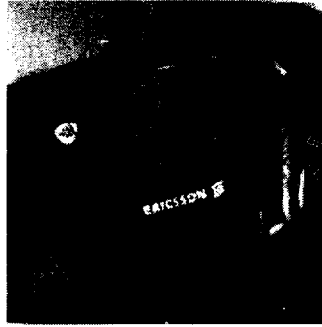


그림 12. 에릭슨 블루투스 넷웨어(NETware)
(FiD 통권168호, 2000+1.2, p36.)

3 - 2 - 4. 멀티미디어(Multimedia)

멀티미디어란 문자정보, 음성정보, 영상정보 등 여러 가지 형태의 매체로 이루어진 정보를 컴퓨터로 통합 처리하여 인간과 기계사이에서 상호전달이 가능하게 한 것이라 할 수 있다. 다시 말해 오감(五感)을 가진 인간이 감각작용을 통해 다양하게 접하는 정보의 다양한 유형이 실시간으로 상호전달이 이루어질 수 있도록 자연스러운 정보환경을 지향하는 미디어를 의미한다고 할 수 있다. 멀티미디어의 모든 정보표현은 디지털화이다. 이러한 기술이 주요 요소로서 상호호환과 정보의 가공을 용이하게 하고, 다양한 데이터 처리를 가능하게 함으로써 하나의 표현형식에 제한받지 않는 장점을 제공한다.

4. 디지털 노매디즘의 정보전달 환경

속으로 교환할 수 있도록 고안됐다. 예를 들어 무선 키보드로 PC작업을 한 다음 프린터에 무선으로 데이터를 전송해 인쇄할 수 있다. FiD 통권168호, 2000+1.2, p36.

앞에서 언급한 바와 같이 정보화사회에서 새로운 정보전달환경은 현대인을 공간적·물리적 제약으로부터 해방시키며 커뮤니케이션 패러다임을 다음과 같이 변화시키고 있다.

첫째, 과거의 정보의 흐름이 선형성(Linear)을 중심이라면 디지털 노매디즘의 정보전달환경에서는 비선형성(Non-linear)의 특성을 갖는다. 즉, 하이퍼텍스트⁴³⁾로 설명이 되어지는데, 정해놓은 시종(始終)에 관계없이 매우 복잡하게 얽혀 있어서, 수용자 입장에서 보면 다양한 선택의 무한한 가능성이 열려 있다.

둘째, 과거 커뮤니케이션이 중앙집중화된 구조를 보였다면, 이미 대중화된 인터넷은 탈집중적(Decentralized) 구조를 보여 주고 있다. 각종 메시지나 텍스트를 생산하는 소수보다는 다원적인 커뮤니케이션으로 서로 정보를 교환하고 전달하는 불특정다수가 중심이 되고 있다. 이들은 새로운 커뮤니케이션 구조를 등장시켰다.

셋째, 새로운 정보전달기술은 인터페이스 측면에서 볼 때 인간과 기계의 합체를 점차 확대시켜 나가고 있다. 생체기술과 가상현실기술의 발전은 인간과 기계간의 경계를 약화시키고 새로운 인간형을 만들어 내고 있다. 인간과 기계의 합체에서 중요한 것은 상호작용성과 원격현전⁴⁴⁾이다.⁴⁵⁾ 원격현전을 통해 육체는 물리적 공간의 제약을 극복한다.

위에서 살펴본 뉴미디어에 의해 나타난 새로운 정보전달환경은 다음과 같은 특성을 가진다. 인간은 새로운 테크놀러지에 의해 시공의 제약에서 벗어나게 되었

43)하이퍼텍스트(Hypertext) : 웹의 기본원리로써 웹을 서로 연결하고 있는 하이퍼링크의 기능을 대표하고 있음. 일반적인 문자와는 달리 다른 문서에 링크되어 있는 문자를 하이퍼텍스트라고 한다.

44)원격현전(Telepresence)은 네트워크와 가상현실을 이용해 인류가 시공의 제약에서 완전히 벗어나도록 한다. 참여자들은 가상의 장소에 공존할 수 있지만 실제로는 굉장히 먼 거리에 떨어져 있는 것이다.

45)한윤숙, 앞의 책, p52.

다. 정착생활의 의미가 현재의 사회구조로 인해 크게 반감됨으로써 패턴화되었던 주거환경에서 필요했던 부동산이나 고착형 가정용기기 등의 물질적 재산에 대한 집착이 줄어들고, 시간의 유연화로 사람들은 여가활동의 제약으로부터 자유로워지며, 여가의 종류도 다양해진다. 개방성이 높은 시설과 다목적 복합시설에 대한 수요도 높아진다.

디지털환경의 유목과 방랑은 공간적 제약뿐만 아니라 밤낮의 구분, 근무와 여가 시간의 구분을 붕괴시키고 고정된 정착 시간대는 사라진다. 가상현실은 공간과 시간의 유목화를 또 다른 방향으로 촉진시킨다. 인터넷을 통한 가상의 여행, 타인들과의 접속으로 수많은 친구를 사귄 것이다. 소형의 유목물품을 소유하는 것 만 큼이나 가상공간을 통하여 정보전달 및 의사교환을 하는 유목주의적 생활을 누리 고 있는 것이다.⁴⁶⁾ 이러한 점에서 새로운 환경은 디지털 노매디시즘의 정보전달 환경이라고 할 수 있겠다.

5. 새로운 개념의 정보전달제품의 필요성

정보화시대에 디지털 기술의 급속한 발전은 정보전달제품 디자인의 범위와 역할에 커다란 변화를 가져왔고, 이미 언급한 대로 미디어의 통합으로 멀티미디어가 일반화 됨에 따라서 산업디자인 분야에서는 각종 정보전달제품과 사용자가 접촉하는 부분을 강화하고 물리적인 디자인을 개선하는데 초점을 둔 인간의 노력, 다시 말해 기계와 인간 사이의 상호작용성을 고려하여 다시금 정립하고자 하는 노력이 진행되고 그 중요성이 가장 강조되는 부분은 휴대용 정보전달제품의 디자

46) 채승진b. 앞의 책, p151.

인이다.

점점 시공(時空)의 제약에서 벗어나 생활 범위 및 환경, 동시다과제 수행 (Multi-tasking) 등 여러 환경 요인으로 살아가는 현대의 디지털 노매드들의 정보 전달 제품의 필요성은 더해가고 있다. 기존 정보전달 제품의 디자인은 향후 해결해야할 과제들이 많이 있다.

기능적 측면으로는 기능의 다양화(Multi-functional) 등으로 원격교육, 의료, 엔터테인먼트, 각종정보 검색을 할 수 있고 휴대가 용이하도록 소형화 및 경량화 되고 충전의 무선화로 인한 성능의 향상을 꾀해야 한다.

사용자적 측면에서는 불특정다수가 즉각적인 정보의 상호 교환 및 교류가 필요해지고, 정보 유입의 효율성을 고려하여 각종 데이터 베이스 네트워크와 연결을 용이하도록 대중성을 지녀야 한다. 또한 사용과 휴대가 편리해야한다.

환경적 측면으로는 정보전달제품의 사용이 여러 환경에서 요구됨에 따라 언제 어디서나 정보의 끈을 놓지 않게 수신율을 극대화 시킬 수 있는 고도의 기술들이 요구된다.

각종 정보전달제품의 기능적 측면, 사용자적 측면, 환경적 측면에서 언급된 사항은 새로운 시대의 환경과 정신에 부응해 가는 과정으로 생각해야 하고, 필요한 정보를 교환할 수 있기 위한 휴대용 정보전달제품의 위치는 중요해 질 것으로 예상된다.

사용자 친화적인 휴대용 정보전달제품은 여러 기능이 혼합된 다기능 제품, 정신적·신체적으로 친밀성(Mental friendly & Body friendly)을 띤 웨어러블 컴퓨터, 지능화된 제품, 상호협조적 경향을 보이는 정보전달제품의 설계와 디자인은 매우 중요하다고 하겠다.

Ⅲ. 디지털 노매디즘에 나타난 현대 정보전달제품 디자인

디지털 노매디즘을 기반으로 한 정보전달제품은 환경과 도구, 기능과 역할, 사용자 환경 등 여러 가지 변화를 가져왔다. 이로 인한 정보전달제품의 디자인은 기존의 환경과는 다른 새로운 환경을 구현(具現)하고 있다.

21세기 디지털 노매드들의 새로운 토지는 정보사회 운영체제가 구축된 ‘정보통신망’이 될 것이며, 삶의 방식과 문화 등은 ‘정보기술’의 발달과 뉴미디어의 등장으로 정보전달제품은 점점 소형화, 경량화 되고 다기능의 혼재양상과 지능화 되어 인간의 몸과 함께 이동하려는 속성으로 진화하여 다양한 형태로 나타날 것이다. 정보의 초지를 찾아서 정보기술을 이용하여 이곳 저곳을 찾아다니는 또 다른 모습의 새로운 노매드가 될 것이다.

본 연구에서는 상기 언급한 상황을 디지털 노매디즘 환경으로 정의하여 이에 따른 정보전달제품을 다음과 같이 정리하였다.

1. 다기능 혼재 양상(Multi-function Items)

정보화사회 디지털환경에서의 퓨전(Fusion)현상은 그 동안 기대치에서 해결점을 찾지 못한 오류를 타 장르와의 섞임 혹은 하이브리드(Hybrid:혼성모방)를 통해서 극복해 가려는 시도라고 볼 수 있다.⁴⁷⁾ 하이브리드는 다른 감각과의 공존을 뜻

47) 진선태 · 이재용, 정보통신기,인터넷워킹으로 진화하다, 월간디자인네트 통권44호, 2001.5, p64.

하며 크로스오버(Crossover), 융해·융합이라는 의미의 퓨전과도 동의어이다.

여러 개념들의 융합에 의해 제품의 기능과 가치가 다양해짐으로 인해 그 경계가 모호해져 가고 있다는 것이다. 정보전달제품은 위에서 언급한대로 그들만의 고유영역 확장으로 새로운 위치를 개척하고 있다.

정보전달제품에 A/V기기, 기존 휴대폰, PDA에 디지털 오디오적인 기능과 비디오적인 기능도 첨가되어 보고 들을 수 있게 되었다. 이는 인터넷의 접속으로 엔터테인먼트적인 여러 요소들이 융합되면서 기기마다 고유한 영역은 경계가 사라지고 대신 문화적 특성의 기기로 바뀌게 된다.



그림 13. IMT-2000 단말기



그림 14. 멀티미디어 패드

(월간디자인 통권275호, 2001.5, p147. p162)

정보화사회에서 디지털과 디지털콘텐츠의 융합은 새로운 형태의 정보전달제품들을 양산해 낸다. 인터넷과 책이 결합된 웹패드(Web pad)는 언제든지 휴대하며 원하는 것을 읽을 수 있는 간편한 책이다. 모바일 제품은 TV기능이나 달력, 메모, 인터넷 접속 등 소형PC의 개념으로 발전해 퓨전적 기능의 중층화(重層化)를 이룬다.

비슷한 특성을 지닌 기기들과의 통합적 기능은, 첫째 동일한 행위를 가능케 해 주는 기능들이 결합함으로써 동일한 행위를 지원하는 의미적 인접성이고, 둘째

같은 시각에 다른 여러 기능을 발휘하도록 지원해주는 속성에서의 시간적 동시성⁴⁸⁾이 그것이다. 상기 언급된 내용에 부합되는 제품의 예는 다음과 같다.

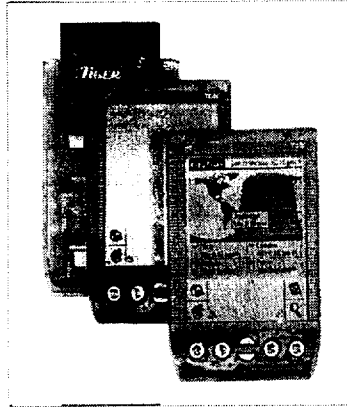
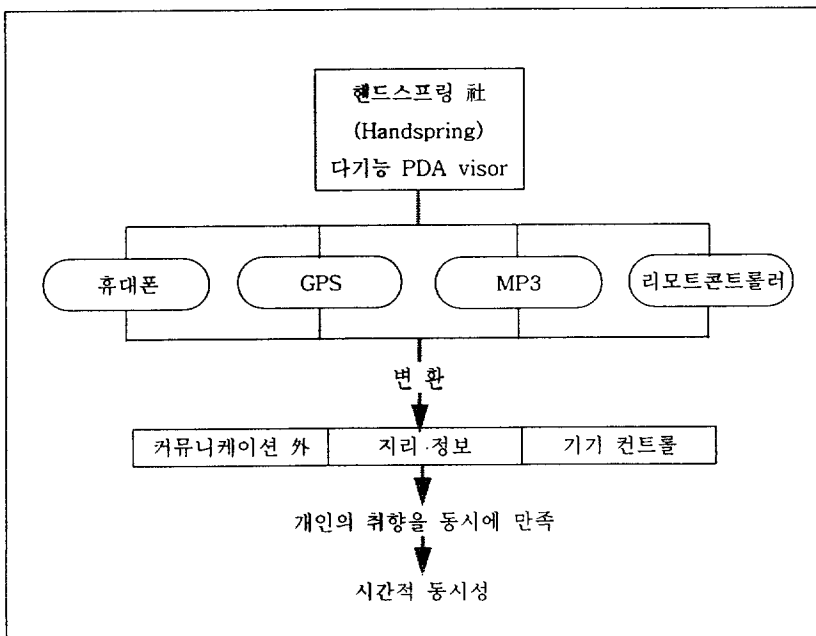


그림 15. Visor (핸드스프링社)
(FiD 통권168호, 2000+1.2, p37.)

표 13. 핸드스프링社의 다기능 PDA Visor



48) http://members.tripod.lycos.co.kr/emotionplus/thesis/_02.html

미래의 정보전달 제품들은 그들의 네트워크 능력을 활용해서 인간에게 더욱 깊게 오감(五感)으로 다가온다.

위에서 살펴본 바 디지털 노매디시즘 환경에서의 제품은 정형성에서 벗어나 다양한 표현방식과 기능을 갖는다는 의미이기도 하다. 정보전달제품의 퓨전기능과 멀티미디어화는 제품간의 경계를 허물고 기존 제품간의 융합을 유도함은 물론 새로운 제품의 출현을 촉진시킬 것이다.

2. 지능화 제품(Intelligence-orientation)

지능화 제품은 인공지능을 지니게 하여 두뇌(기능)의 확장으로 각각의 프로세스와 독립적 기능을 진행함을 의미한다. 제품이 지능화된다는 것은 기능이 더욱 더 발전하여 소형크기로도 난해하고 복잡한 기능을 하거나, 스스로 실행하고 판단하는 자기조절 기능이 커지는 것이라 할 수 있다.

최근 IMT-2000이라는 모바일 정보전달제품은 기술력의 발달로 다음과 같이 변하고 있다. 사용자의 모습과 현 상황을 영상으로 전해주기 위해 소형카메라를 부착하고, PDA의 기능과 결합해 여러 가지 기능을 사용자에게 제공한다. 필요로 하는 정보 및 소프트웨어는 단말기가 인터넷과 각종 서버에서 자료를 다운로드받아서 스스로 필요한 작업을 수행하여 개인화 서비스를 제공한다.

위에서 살펴본 바 정보전달제품은 비서 역할을 할 수 있는 각종 기능을 갖추고 인간과 서로 정보를 교환하거나 예약 및 각종 기능을 서비스 해주는 역할을 하기 시작했다. 향후 정보전달제품은 지금 보다 한 단계 향상된 지능으로 일을 처리해 주며 인간의 보조적 역할을 하게 될 것이다.

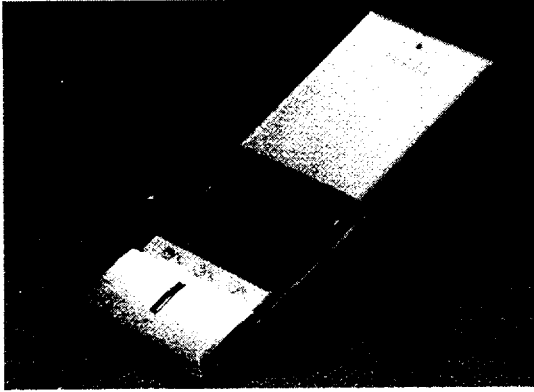


그림 16. 디자인 크리에이티브 리포트 모바일폰

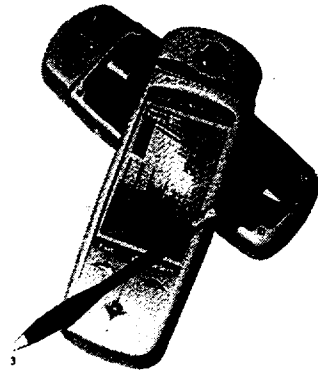


그림 17. 3G 비디오폰

(월간디자인 통권275호, 2001.5, p146, p162.)

차세대 PC인 뉴스패드(Newspad)는 사용자가 즐겨 찾는 아이템을 기억해 검색하며 연결을 해 줄 것이다. 정보전달제품은 좀더 명확한 판단을 하기 위해 주변과의 상호작용성(Interactivity)을 항상 유지하고, 사용자의 특별한 반응이 없어도 미리 입력된 데이터에 의한 예상된 결과들을 알아서 제시해 주게 될 것이다.⁴⁹⁾

각각의 프로세스를 갖고 독립적 기능을 수행하면서 사용자의 취향과 사용패턴을 기억하여 개인화 서비스를 제공하는 방향으로 발전할 것이라고 생각된다. 따라서 차가운 제품에서 친근한 제품, 즉 과거 유목민들의 박애(博愛)정신과 타인에 대한 배려, 타인을 환대하는 유목민들의 성향(性向), 정신적 교감(交感)과 연관성 있는 따뜻한 디지털로 변화하고 있다.

홀로 있어도 가족간의 유기적인 끈을 이어 주는 정보전달제품에 음성이나 동영상 전할 수 있는 것으로 사람의 정서를 더욱 맑고 따뜻하게 만들어 줄 것이다. 이에 따라 인간의 지각과 사고작용의 방식도 달라질 것이라고 생각된다.

49) 진선태 · 이재용, 앞의 책, p63.

3. 상호협조적 경향(Mutual Collaboration)

서로간의 의사전달 매체도 급속한 발전과 더불어 다양하게 변한 만큼 정보전달 제품간의 상호교류도 더욱 발전해왔다. 기계가 가진 네트워크 능력은 인간의 능력보다 월등히 우월하다. 기계간의 네트워크 기술은 전화선, LAN(Local Area Network), 광케이블, 무선통신, 위성통신, ISDN(Integrated Service Digital Network) 등으로 계속 발전해 왔다.

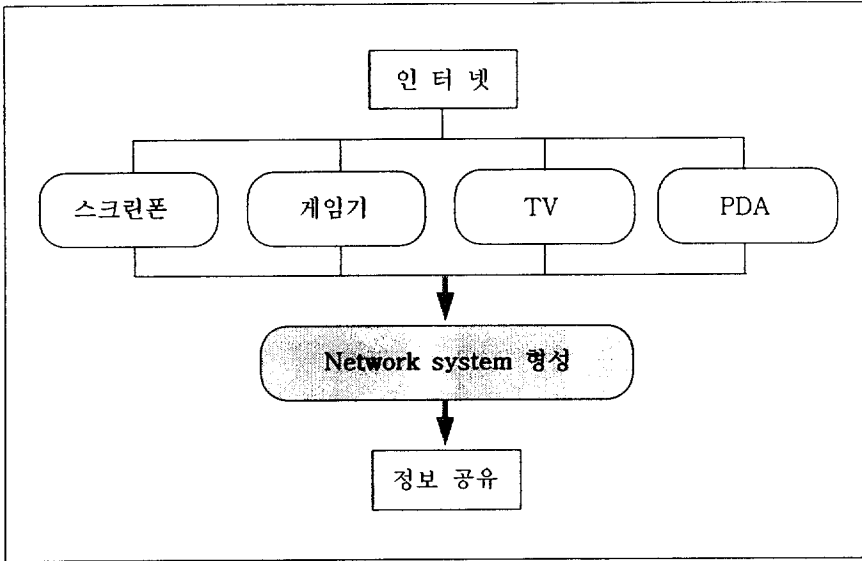
GPS(Global Positioning System), PDA같은 모바일 제품은 기본적으로 무선통신 기능을 가지고 그들만의 프로토콜⁵⁰⁾을 이용하여 다른 제품과 교신하며 자신의 기능으로 해결하지 못하는 부분을 다른 교신제품을 통하여 충당하려고 한다. 예를 들어 모바일폰은 정보의 분산기능이 기계적 특성 내에서 인터넷 접속이라는 형태로 구현되어 나타나는 것이다. 이러한 체계는 인간보다 월등하며, 제품간의 군집(群集)과 교신(交信)을 강화해주는 이유라고 할 수 있다. 여기서 주목해야 할 것은 홈네트워크가 강화, 확산됨에 따라 기기들은 각기 떨어져서 그 기능을 발휘하지 않고 전체 홈네트워크 시스템안에서 가능하게 된다는 점이다.

이미 인터넷을 바탕으로 비디오폰, 게임기, TV, PDA 등은 서로간에 망(Web)을 통해 연결될 수 있으며 서로의 정보를 공유해서 네트워크 특성을 형성할 수가 있다. 가정과 외부에 나와 있는 제품들 사이를 이어 주는 네트워크 시스템도 인간과 같이 돌아다니는 하나의 단말기적 성격을 띄게 된다.⁵¹⁾

50) 프로토콜(protocol) : 컴퓨터 상호간의 대화에 필요한 규약

51) 진선태·이재용, 앞의 책, p65.

표 14. 정보전달제품간의 네트워크



정보전달제품간에 군집특성이 드러나면서 주종(主從)관계가 만들어지는데, 이는 메인(Main)기기와 서브(Sub)기기의 분류를 통해서 만들어 지는 것이다. 향후 모든 정보전달제품이 그들간의 유대(紐帶)관계를 통하여 스스로 판단하고 자체진단으로 영역의 발전을 이루게 될 것이다.

4. 패션성과 착용성 (Fashionableness & Wearability)

인간의 미적 가치에 대한 관심은 오래 전부터 인류문명을 발전시켜온 한 요소로서 새로운 시대를 이끌어 온 키워드이다.⁵²⁾ 정보전달제품도 이러한 속성을 닮아 인간이라는 주체와 합체(合體)하여 더 패셔너블·웨어러블해지려는 경향이다.

다음은 리바이스(Levi's)사와 필립스(Philips)사가 공동으로 제작한 정보전달제

52) 진선태·이재용, 앞의 책, p64.

품의 사례를 살펴 보았다.(2000. 8)



그림 18. Wearable electronics(필립스社) 그림 19. Wearable electronics(필립스社)

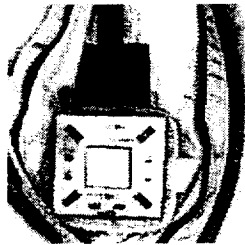
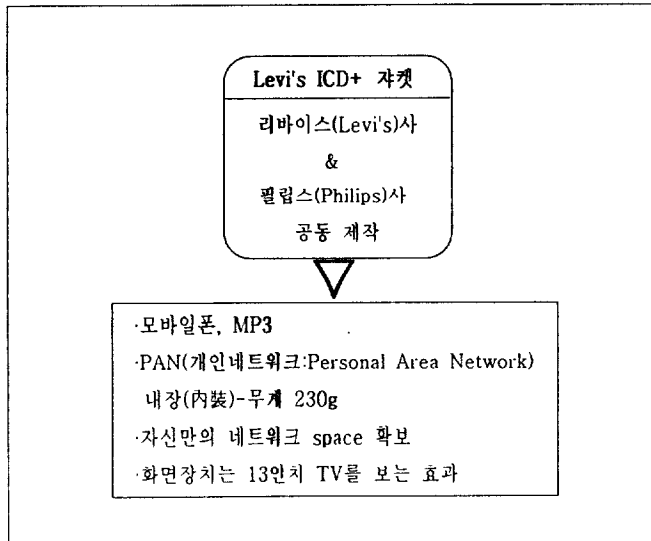


그림 20. Wearable electronics(필립스社) 그림 21. Mood hood(모토로라社)
 (<http://www.medill.northwestern.edu/journalism/magazine/bright/current/techclothes.html>)

표 15. Levi's ICD+ 자켓



(<http://www.busantech.net/infonews/domestic/010427.html>)

위의 제품은 커뮤니케이션과 정보활동이 극히 개인화되어가는 흐름을 인식하는 관점으로부터 출발한 예로 볼 수 있다. 이제 더 이상 공상과학 영화나 게임에만 존재하는 일이 아니라 실제생활이 될 것이다. 이것은 정보전달 제품과 패션적 제품인 옷이 결합한 웨어러블 디자인의 일반화를 보여 주는 제품이다.

MIT MediaLab과 IDEO에서 공동 연구한 새로운 컨셉제품인 미래형 웨어러블 제품을 선보였다. 이러한 정보전달제품들은 인간과 하나의 기호 망을 형성하는 한편 디지털 노매디즘에서의 디지털 기술 자체가 패션소재 혹은 악세서리의 주요한 요소가 되고 있음을 알 수 있다. 뉴욕 사이버패션제품 전시회(Internet World Fall 2000)에서 선보인 다양한 제품을 소개하면 다음과 같다.(2000. 10. 30)

표 16. 사이버패션제품 전시회 품목

손목시계형 정보단말기	침단기기와 인텔리적인 이미지
핸드백형 웨어러블 PC	일반 패션소품처럼 휴대용이
보석형 단말기	정보단말기를 보석과 같은 여성의 아름다움과 연결
목걸이형 PDA	장신구처럼 간편하게 착용하며 개인정보 관리



그림 22. 장갑형 단말기

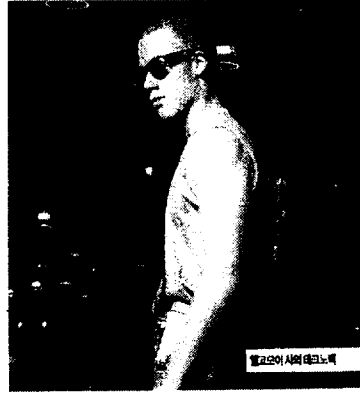


그림 23. 테크노백

(디자인네트 통권49호, 2001.10, p140.)

독일 하노버에서 열린 세빗(CeBIT)쇼(컴퓨터박람회)에서는 위에서 언급한 대

로 이러한 경향들이 더욱 많이 나타났다.(2001. 3. 22~27)

각 사(社)의 제품소개는 다음과 같다.

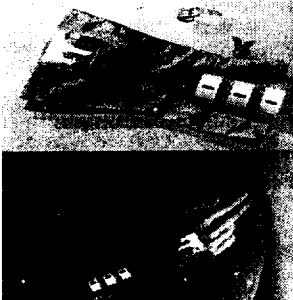
	<p style="text-align: center;">Hearing hands</p> <ul style="list-style-type: none"> · 모토롤라社 · 미래형 컨셉제품 · 가계진열장의 상품들의 가격과 정보를 음성정보를 통해 알려 주는 기기
---	--

그림24. Hearing hands (designdb 통권176호, 2001.9+10, p8.)


	<p style="text-align: center;">Cyber companion</p> <ul style="list-style-type: none"> · 아스트리움社 · 가상현실과 멀티미디어 기능을 추가한 입체영상,오디오,비디오의 전송용 제품 · 2~3년 후 본격 시판
--	--

그림25. Cyber companion (조선일보 2001.3.30, 51면)


	<p style="text-align: center;">미래형 자켓</p> <ul style="list-style-type: none"> · 알카텔社 · 모자안쪽에 헤드셋 장치 (자신만의 Sound space 확보) · 지퍼의 단추가 마이크 역할 · 팔목에는 작은 컴퓨터와 키보드 기능(오른쪽 소매) 부착
---	---

그림26. 미래형 자켓 (designdb 통권176호, 2001.9+10, p7.)

위에서 살펴본 바 정보전달제품들은 곧 패션과 착용개념의 만남을 통해서 정보 전달기기가라기보다 단순한 악세사리로 인식되게 될 것이다. 향후 정보전달제품들은 간단한 정보전달기기의 성향을 벗어나서 인간의 몸을 통해 신체적 네트워크를 구축하며, 기존에 있는 인간의 모든 패션 악세사리를 통해서 다양한 결합도 예상된다.

5. 신체와의 친밀성(Friendliness with Human Body)

각 노매드들과의 결합을 위해서는 좀 더 작아지고 슬림(Slim)해지고 인간과 가까워지는 결합방식을 채택하면서 디지털 노매드와의 거리를 좁혀가려는 것이 현대 정보전달제품들의 특성이다.

이 제품들이 디지털 노매드의 몸과 결합되는 방식에는 인간신체를 중심으로 하여 구조적인 적합화를 고려해 휴대(Portable), 부착(Attachable), 교착(Pendant), 수납(Pocketable), 착용(Wearable), 이식(Transplantable)⁵³⁾ 등이 있다.

표 17. 정보전달제품의 신체결합 방식

휴대 (Portable)	인간이 휴대하여 이동할 수 있을 정도의 크기나 무게를 가지고 있는 정보전달 제품자체가 기능을 발휘하도록 된 형태
부착 (Attachable)	인간의 신체 각 부위나 옷 등에 붙은 지지물을 통해 이동할 수 있는 유형
교착 (Pendant)	목에 거는 휴대폰처럼 인간의 신체부위에 끈과 같이 지지물에 의해 매달려 이동하는 형식

53) http://members.tripod.lycos.co.kr/emotionplus/thesis/_02.html

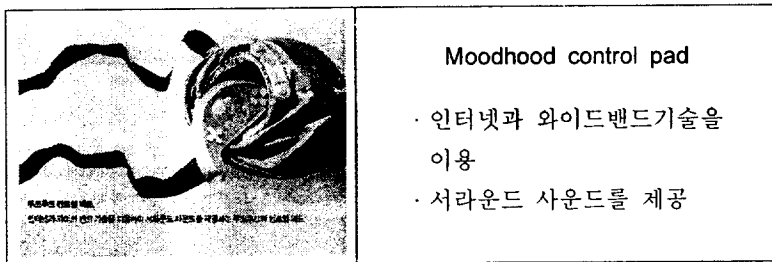
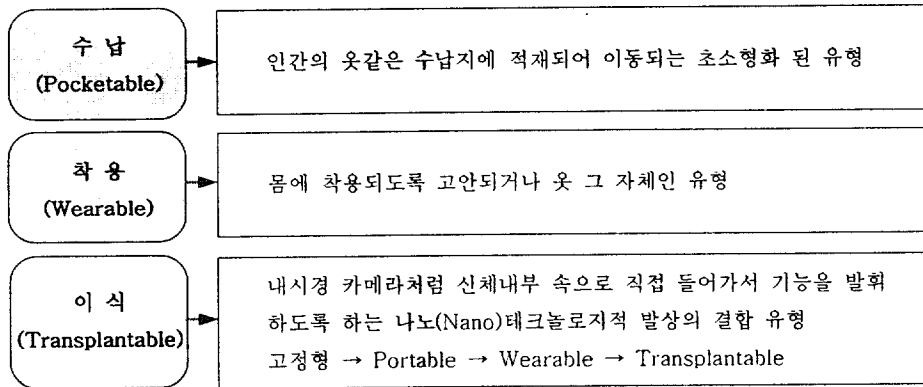


그림27. Moodhood control pad (designdb 통권176호, 2001.9+10, p8.)

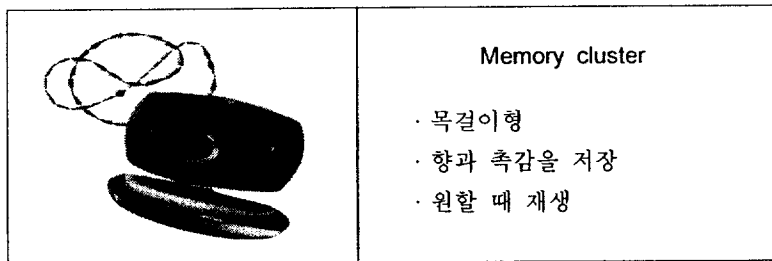


그림28. Memory cluster (designdb 통권176호, 2001.9+10, p9.)

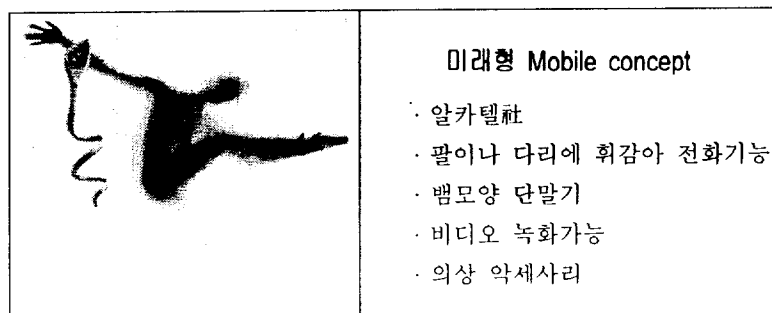


그림29. 미래형 Mobile concept (디자인네트 통권44호, 2001.5, p65.)

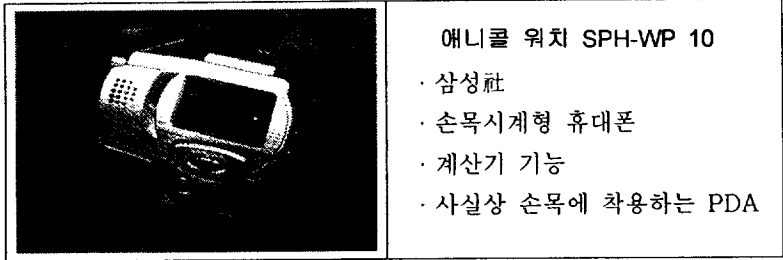


그림30. 애니콜 워치 SPH-WP10 (디자인네트 통권49호, 2001.10, p57.)

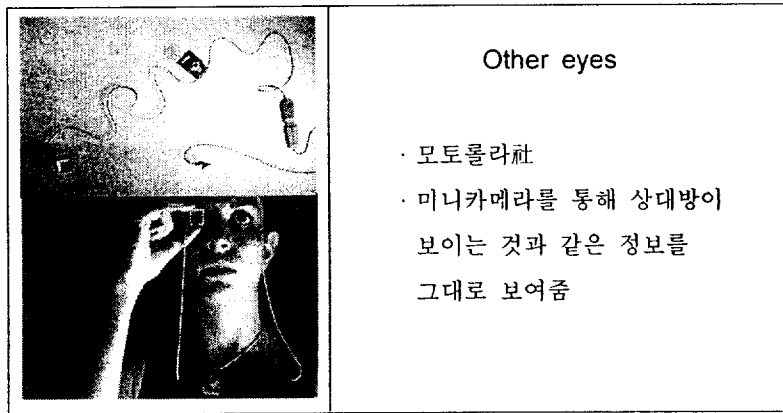


그림31. Other eyes (designdb 통권176호, 2001.9+10, p8.)

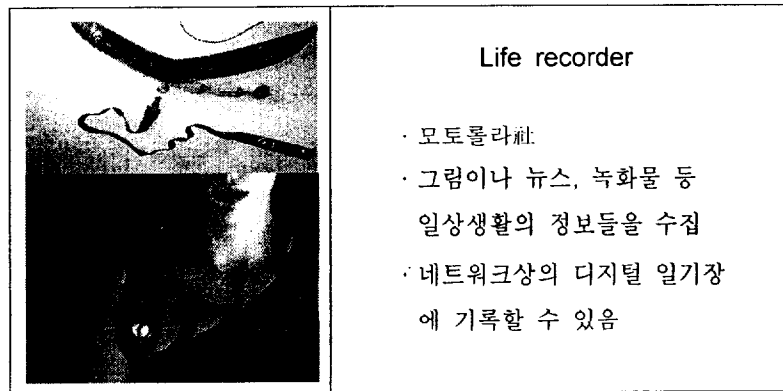


그림32. Life recorder (designdb 통권176호, 2001.9+10, p8.)

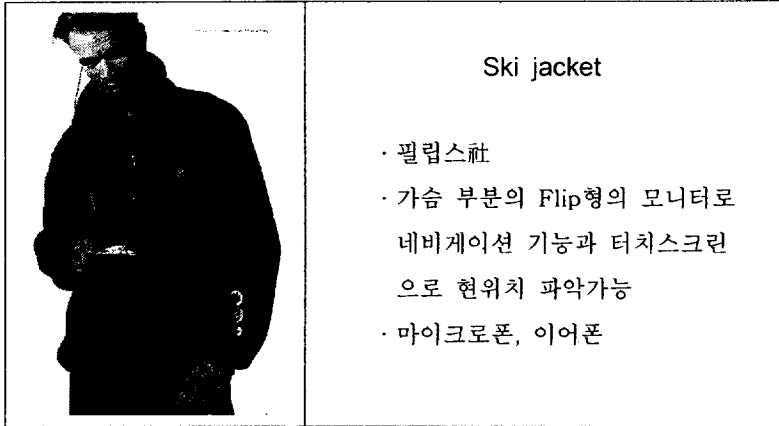


그림33. Ski jacket (vision of the future, PHILIPS, p67.)

이상 위에서 살펴본 바 기존 제품, 즉 인간이 오래 전부터 사용하던 안경, 시계, 의복, 기타 악세사리 등을 통해서 정보전달제품들이 결합해 가는 양상은 기존 제품들이 이미 익숙해진 신체와의 친밀성 때문이다. 목걸이형 휴대폰, 귀걸이형 전화기, 안경 및 반지 형태의 정보전달기기 등이 그러한 예가 될 수 있다.

향후 전개될 정보전달제품은 인간의 신체와 함께 이동하려는 성격으로 변화할 것이며, 다종다양한 형태로 나타날 것이다. 이로 인해 디지털 노매드의 시각적·청각적 기능을 대신하고 정보전달의 우위를 점하는 돋보이는 컨셉제품의 등장도 예상된다. 하지만 궁극적으로는 인간과 함께 존재관계를 유지하는 틀은 벗어나지 않을 것이라고 생각한다.

IV. 결 론

본 장에서는 디지털 기술의 급격한 발전과 변화에 따라 각종 정보전달제품과 인터넷이 등장하면서, 과거의 유목민과 같이 특정시간이나 장소에 제약받지 않고 어디든지 다니며 생활하는 새로운 생활방식의 현대의 사회인을 ‘디지털 노매드(Digital Nomad)’라는 개념을 가지고 분석하였다.

디지털 노매디즘에 나타난 여러 가지 정신적·사회적 반향(反響)들이 디지털 노매드, 즉 인간과의 상호작용성을 통해 현대 정보전달제품 디자인에 표현되어 현재 우리가 사용하는 제품과 향후 제품을 예측할 수 있는 준거(準據)의 틀이 형성되는 과정을 분석함으로써 아래와 같은 결론이 도출되었다.

첫째, 다기능 혼재양상(Multi-function Items)

디지털 노매드 환경에서의 정보전달제품은 정형성에서 벗어나 여러 가치의 혼합에 기존의 기능을 결부시켜 다양한 표현방식으로 모든 영역을 확장시킨다. 정보전달제품의 퓨전기능과 멀티미디어화는 제품간의 탈경계와 기존 제품간의 융합으로 신개념의 정보전달제품으로 그 영역을 확장시켜 나갈 것이다.

둘째, 지능화 제품(Intelligence-orientation)

지능화 제품은 제품에 인공지능을 지니게 하여 두뇌(기능)확장으로 각각의 제품은 프로세스와 독립적인 기능을 진행한다. 나아가 사용자의 취향과 사용 패턴을 기억하고 단말기 스스로 필요한 작업을 수행하여 비서와 같은 개인화 서비스를 제공하는 방향으로 발전하고 있다. 따라서 차가운 제품에서 사용자를 지원하

고 배려해 주는 따뜻하고 친근한 디지털제품으로 변화하고 있는 것이다.

셋째, 상호협조적 경향(Mutual Collaboration)

네트워크가 각각의 제품이 가진 기능을 서로 공유하도록 유도하는 것으로 디지털 노매디시즘 환경은 사회전반에 걸쳐 긴밀하게 연결된 하나의 시스템으로 변하고 있다. 이러한 환경의 정보전달제품은 각기 제품들이 서로 연결되어 통제기능을 하고 디지털 네트워크화 되면서 조직적으로 연결된 개인 및 각종 단말기 등에 하나의 네트워크 시스템으로 확장 될 것이다. 또한 향후 모든 정보전달제품이 제품들간의 유대(紐帶)관계를 통하여 스스로 판단하고 자가진단 기능으로 영역을 확장할 것이다.

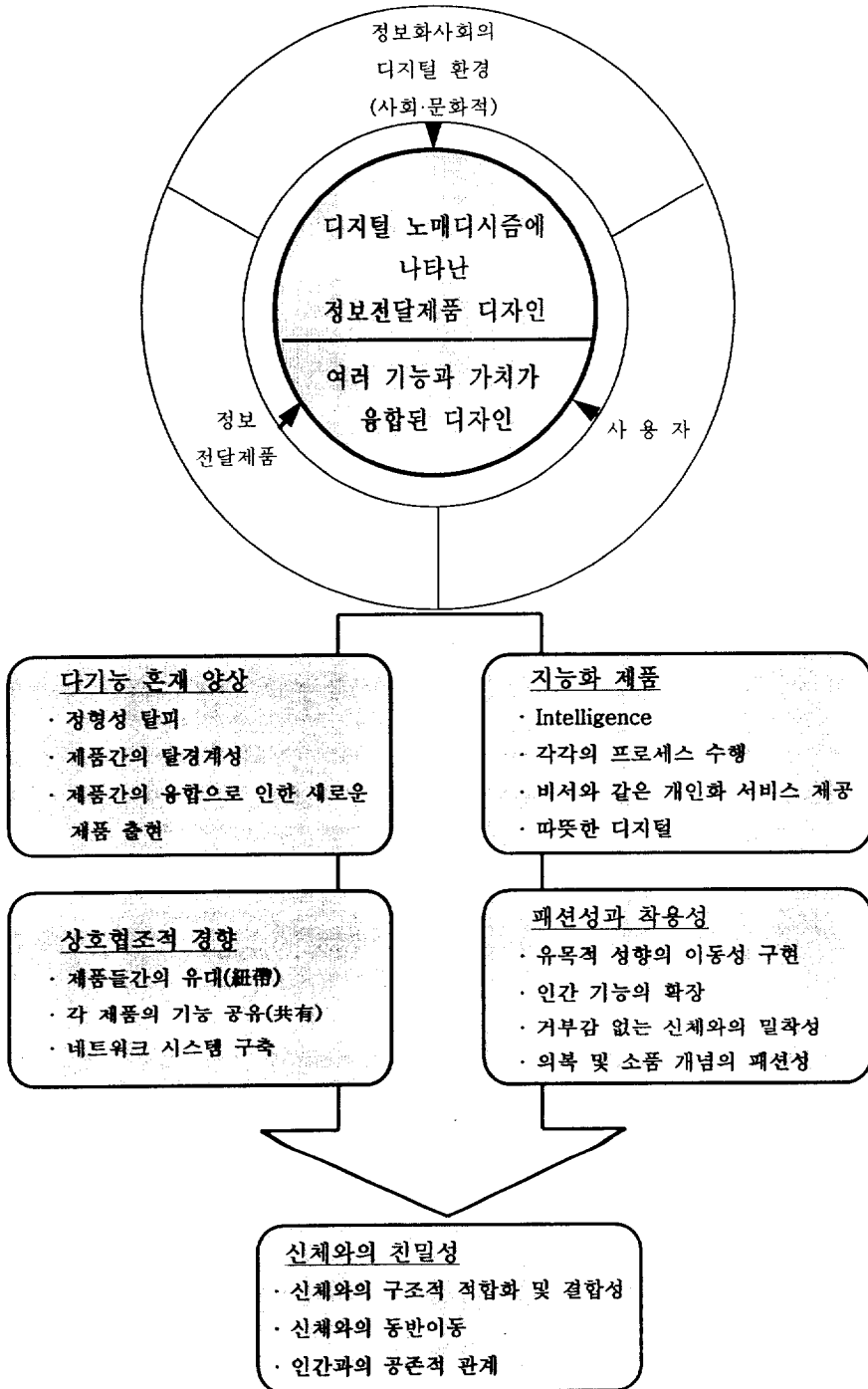
넷째, 패션성과 착용성(Fashionableness & Wearability)

인간의 미적 감정과 유목적 성향에 의한 이동성 구현을 나타내는 디지털 노매드 기능의 확장적 정보전달 제품들은 신체 외에 가지고 다닐 수 있는 착용할 수 있는 제품으로 인간의 기능을 보조해 주며 외부와 교신할 수 있는 능력을 확장시켜 준다. 그 형태는 가볍고 편한 형태로 변하여 신체와 거부감 없이 밀착될 수 있게끔 하며 의복개념으로서 패션성도 간과할 수는 없을 것이다.

다섯째, 신체와의 친밀성(Friendliness with Human Body)

현재의 소형 카세트 플레이어와 목에 거는 휴대폰, 시계형 휴대폰 등은 인간신체를 중심으로 하여 구조적인 적합화를 고려해 우리의 몸과 결합되는 방식으로 변해왔다. 디지털 노매디시즘 환경에서의 정보전달제품은 인간의 신체와 함께 이동하려는 속성으로 진화되며, 우리의 시각적·청각적 기능을 대신하며 인간과의 공존적 관계를 유지하는 다양한 제품으로 발전될 것이다.

표 18. 디지털 노매디즘에 나타난 정보전달제품 디자인



끝으로 지속적으로 기술(記述)되었던 디지털 노매디시즘에 나타난 정보전달제품 디자인은 단순한 기술발달이 아닌 새로운 사회구조와 라이프스타일을 창조한다고 볼 수 있다. 그리고 각각의 기능을 갖춘 단일형식의 디자인에서 여러 기능과 가치들이 융합된 형식의 디자인이 될 것이며, 각 정보전달제품간의 공유성과 탈경계성, 신체 친화적인 측면에서의 이동성 구현이 강조되어야 할 것이다. 또한 디자인의 외형적 변화가 아닌 컨셉 및 기본형태의 탈피 등 근본적인 구조개선(비정형적 디자인)이 가속화될 것이다.

디지털 유목화는 공상과학 영화에서만 실현되는 추상적인 개념이 아니고 현재 진행 중이며 지속될 것이다. 과거의 자동차, TV 뿐 아니라 요즘의 휴대폰, PDA, 노트북PC 등을 보면 자크 아탈리의 주장은 설득력을 가지기에 충분하다. 현재에 그리고 앞으로 진행 중인 급격한 생활패러다임의 변화에 대응하여 디지털 노매디시즘 환경에서의 정보전달제품 디자인에 대해 생각해 볼 수 있는 기회가 되었으며 이상 본 연구의 끝을 맺는다.

참 고 문 헌

<단행본>

- 하자노프, 김호동 역, 유목사회의 구조, 지식산업사, 1990.
- 존 나이스비트·패트리셔 애버딘, 메가트렌드2000, 한국경제신문사, 1990.
- 자크 아탈리, 유재천 역, 21세기의 승자, 다섯수레, 1993.
- 신한종합연구소, 트렌드21, 1994.
- 이문호, 정보유목민, 전자신문사, 1995.
- 김민수, 21세기 디자인문화 탐사, 솔, 1997.
- 김유정, 컴퓨터 매개 커뮤니케이션, 커뮤니케이션북스, 1998.
- 자크 아탈리, 편혜원·정혜원 역, 21세기 사전, 중앙M&B, 1999.
- 조선일보 편집국 편, 세계석학들이 본 21세기, 조선일보사, 2000.

<논 문>

- 김철수, 범용성 “Personal Fax” 디자인에 관한 연구, 홍익대학교 석사학위논문, 1992.
- 유수중, 새로운 정보사회의 구성과 한계, 서울대학교 석사학위논문, 1998.
- 이상진, 정보의 호환성을 고려한 개인용 정보통신기 디자인에 관한 연구, 서울대학교 석사학위논문, 1998.
- 박선형, 웨어러블 컴퓨터를 기반으로 한 의류상품 디자인의 가능성 탐색, 연세대학교 석사학위논문, 2000.
- 한운숙, 21세기 디지털 유목민 문화에 나타난 현대 패션 디자인연구, 세종대학교 박사학위논문, 2001.
- 이윤숙, 디지털 환경에서의 제품디자인 변화에 관한 연구, 숙명여자대학교 석사학위논문, 2001.

<기타자료>

- 디자인네트, 2001. 5(통권44호)
- 디자인네트, 2001. 6(통권45호)
- 디자인네트, 2001. 9(통권48호)

- 디자인네트, 2001.10(통권49호)
- 산업디자인, 한국산업디자인진흥원, 1999+9.10(통권166호)
- FiD, 한국산업디자인진흥원, 2000+1.2(통권168호)
- FiD, 한국산업디자인진흥원, 2000+7.8(통권171호)
- designdb, 한국산업디자인진흥원, 2001.9+10(통권176호)
- 월간디자인, 디자인하우스, 2000. 6(통권264호)
- 월간디자인, 디자인하우스, 2001. 5(통권275호)
- 월간디자인, 디자인하우스, 2001. 8(통권278호), 별책부록 web+digital
- 전경련 산업디자인 특별위원회, Design Experience 2003, 2000.
- 조선일보, 2000. 6. 3
- 조선일보, 2001. 3.30

〈Uniform Resource Locators〉

- <http://www.donga.com/doc/magazine/weekly-donga>
- <http://kr.biz.yahoo.com/reference/eglossary>
- <http://www.medill.northwestern.edu/journalism/magazine>
- <http://samsungchereville.co.kr>
- <http://www.busantech.net/infonews/domestic>
- <http://www.kordic.re.kr/~trend>
- <http://www.designcritic.net/column>
- <http://www.design.co.kr/D>
- <http://www.designdb.com/news>
- <http://www.kbs.co.kr/jnal>
- <http://mongol.chosun.com/main>
- <http://members.tripod.lycos.co.kr/emotionplus>

Abstract

A Study on Product Design based on Digital Nomadicism

–Mainly in Information Telecommunication Products–

Chung, Eui Suck

Dept. of Industrial Design
Graduate School
Pukyong National University

In information-oriented society, virtual space and telecommunication technology both of which are provided by information telecommunication networks become personalized, and horizontalized and synchronized with all aspects of human life.

Like nomadic people who roamed about looking for grassland, people of information-oriented society are became another nomads who are wandering about with portable terminals carried to find new information. This makes it possible to obtain more particular information and thereon design more particular products, leading to a society that prefers individual creative powers and abilities.

The rapid development of digital technology has brought about the complexity, interactivity, demassification and asynchronization of mass media not single media. And it has promoted personality-orientation individual

tastes and values and subjectivity. This is leading to the emergence of a new life style, that is, living anytime and anywhere.

Under this circumstance, our life style and ways of thinking are changing. This is also true of design paradigms. As described before, modern people of information-oriented society are living lives similar to the past nomads. The only different thing is that such modern people are given information, knowledge and technology. In this sense, this study conceived the people of information-oriented society as digital nomads.

Psychological reactions to Digital Nomadicism are applied to information telecommunication item designs through interactions with human, or digital nomad. This provides a framework of standards by which our existing items are evaluated and at the same time our future ones are expected. Such framework can be detailed as follows.

1. Multi-function Items

New style items that are not conventional any longer and have no borders among them are being delivered.

2. Intelligence-orientation

Currently Emerging so-called warmful digital items perform processes intelligently, recognize the tastes and patterns of their users and take care of the users.

3. Mutual Collaboration

Items share functions with each other through the network system connecting among them.

4. Fashionableness & Wearability

Items that better fit to human body and allow human functions to be extended through nomadicism are now being weared as fashionable accessories.

5. Friendliness with Human Body

Items suitably structured to be moved along with human body realize co-existential relations with their users.

Information telecommunication item designs under Digital Nomadicism reflects changes in social structure and life style due to modern technologies.

Digital Nomadicism is currently proceeding and will continue in future. It is not an abstract concept that only may be realized at SF movies. In conclusion, the researcher thinks that this study became an opportunity to examine information telecommunication products under Digital Nomadicism coping with rapidly changing paradigms of our life.