

# 디자인 관점으로의 사용자 인터페이스의 해석

Interpretation on User Interface from the Design Point of View

주저자 : 박영목(PARK, YeongMog)

국민대학교 테크노디자인전문대학원 디지털미디어디자인학과

**1. 서 론****2. 사용자 인터페이스의 어의(語意)적 개념****3. 사용자 인터페이스 개념의 해석**

3-1 관계를 형성하는 개체의 해석

3-2 관계를 의미하는 용어의 해석

**4. 사용자 인터페이스의 관점으로 본 디자인**

4-1 디자인 영역에서의 대상에 대한 개념

4-2 디자인 영역에서의 인간에 대한 개념

4-3 디자인 영역에서의 관계의 의미

**5. 디자인 영역에서의 사용자 인터페이스의 재해석**

5-1 디자인영역으로의 도입 배경으로 본 특성

5-2 디자인과 사용자인터페이스의 공통점

5-3 디자인과 사용자인터페이스의 차이점

5-4 디자인 관점에서의 사용자인터페이스의 이해

**6. 결 론****참고문헌****(要約)**

사용자인터페이스는 다양한 학제의 결합에 의하여 생겨났다. 이는 장점일 수도 있으나, 어느 한 학문분야의 특성과 고유성을 제대로 반영하고 있지 못하는 단점도 가질 수 있다. 따라서 연구의 목적은 디자인 영역의 특수성과 고유성을 반영한 사용자인터페이스 체계를 개발하여야하는 당위성과 개발하여야 할 때에 필요로 되는 요소 및 관점을 찾는데 있다.

이를 위하여 사용자인터페이스의 개념을 인간과 대상 그리고 관계의 기술 형식과 그 의미를 살펴보고 디자인과 비교를 통하여 유사성과 차이를 규명하였다. 또한 사용자 인터페이스가 디자인 영역에 도입되게 된 배경을 살펴보고 그 원인을 분석함으로써, 디자인과 사용자 인터페이스와의 관계를 고찰하였다.

결론으로는 사용자 인터페이스는 디자인의 광범위한 의미에 포함될 수 있는 개념과 체계이나 아직 디자인의 특성에 적합한 체계로서 발전되지 않은 상태라는 것을 알았으며, 이를 위하여서는 개념의 해석, 개발프로세스 등에서 디자인의 특성을 고려한 개념과 방법, 지식의 개발이 필요하다는 것을 알 수 있었다.

**(Abstract)**

User interface comes out from the combination of various school systems. It may be a strong point but could be a weak point, as the characteristics and peculiarity of specific school system cannot be well reflected. Therefore, the study aims to find the oughtness of developing the user interface system on which the characteristics and peculiarity of design area are reflected, and to find the necessary features and viewpoint in development. To make this, this study examines the relationship of human and target, and technical form and meaning of the relationship regarding the user interface, and analyzes the similarity and difference through the design comparison. In addition, this study looks the background for the introduction of user interface in design area and analyzes the cause to study the relationship between the design and user interface. Consequently, the concept and system of the user interface can be included in the broad sense of design, but has not been developed into the appropriate system for the characteristics of design. Therefore, it is necessary to develop the concept, method and knowledge considering the characteristics of design upon concept interpretation and development process.

**(Keyword)**

Design, User Interface

## 1. 서 론<sup>1)</sup>

사용자인터페이스(User Interface)<sup>2)</sup>는 이제 디자인의 중요한 영역으로 확고히 자리 잡고 있다. 그러나 사용자 인터페이스는 디자인 영역만의 학문 혹은 개념, 방법이 아니고, 다양한 학문의 영역에 걸쳐 있다. 이는 사용자 인터페이스의 탄생 배경이 인간과 대상물 사이에 발생하는 제반 문제를 해결하고자 하는 취지에서 시작됨에 따라 인간과 대상물의 관계가 디자인 영역에만 국한되는 것이 아니기 때문이다. 따라서 인지심리학, 인간공학, 산업공학, 정보공학, 컴퓨터공학, 디자인 등 다양한 학문영역에 걸쳐 연구, 실행되고 있다.

이러한 배경 때문에 현재의 사용자 인터페이스의 체계<sup>3)</sup>는 이렇듯 다양한 영역의 지식과 경험을 바탕으로 형성되고 있다. 그 덕에 국내의 사용자인터페이스의 체계는 1990년을 전후로 활성화되기 시작하여 단기간에 많은 발전과 안정 및 확산을 이룰 수 있었다.

그러나 이렇듯 다양한 영역이 참여함에 따라 학문분야 간에 서로 다른 해석에 의한 갈등을 빚는 경우도 생길 수 있으며, 다양한 관점의 혼재로 어느 한 학문분야의 특성과 고유성을 제대로 반영하고 있지 못하는 경우도 생길 수 있다. 예를 들어, 사용자인터페이스를 디자인함에 있어 정량적, 객관적 조사 기법들이 많이 이용되는데 이러한 기법이나 개념의 이해와 습득은 많은 노력과 시간을 필요로 하며 디자인에 적합한 방법이라고 할 수 없는 경우도 있다.

따라서 지금부터라도 관련하는 다양한 학문영역의 공통되는 문제를 해결하기 위하여 활발한 지식과 의견을 교환해야 함은 물론, 각 전문영역의 특수성과 고유성에 맞는 체계의 개발로 전문성을 확보하여 상호보완적이고 협조적인 관계로 발전하여야 한다.

이러한 배경 때문에 디자인 영역의 특수성과 고유한 성격이 고려된 사용자인터페이스의 개발이 필요하다. 그러나 완전하고 종체적인 디자인 영역의 특수성과 고유성의 정의를 내리기도 쉽지 않으므로 본 연구에서는 디자인의 다음과 같은 속성을 중심으로 디자인과 사용자인터페이스와의 관련성을 고찰하고자 한다.

### • 디자인은 다양한 영역의 문제를 다루어 왔다.

디자인은 생활기기, 전자정보기기, 자동차, 웹, CI, 애니메이션, 인테리어 등을 대상으로 한다. 즉, 사물, 정보, 공간에 이르는 다양한 대상들은 다루어 왔다. 사용자인터페이스는 이러한 디자인의 모든 대상에 적용이 가능한 체계인지 아니면 디자인의 한 영역에 관련하는 체계인지 검토되어야 한다.

### • 디자인은 문제를 포괄적인 영역에서 찾는다.

디자인은 판매, 개발, 생산, 유통이 이르는 전 생산체계와 사용자와 디자인 대상물, 그리고 전체를 포함하는 환경으로부터

디자인의 해결과제를 도출한다. 또한 조형, 색상, 재료, 사용성을 주 해결 영역으로 하고 있다. 즉 일반적으로 인식되고 있는 사용자인터페이스 보다 훨씬 광범위한 영역으로부터 과제를 발견하고 해결의 영역도 다양하다.

• 디자인은 문제 발견이 목표가 아니고 문제해결이 목표이다. 의자를 디자인할 경우, 인간공학적으로 가장 적합한 치수를 알고자하는 것은 의자를 디자인하기 위한 지식으로서 가치가 있는 것이지 가장 적합한 치수의 규명이 최종의 목표는 아니다. 따라서 인터페이스 디자인에 있어서도 왜 사용하기 어려움이 발생하는가의 발견이 궁극적 목표가 아니라 어떻게 적합한 인터페이스를 제공할 것인가가 궁극적인 목표가 된다. 따라서 디자인은 문제의 발견 이후의 새로운 디자인의 발견에 많은 시간과 노력을 배분한다.

### • 디자인은 확산 지향적 사고체계를 가진다.

디자인은 초기단계에는 가능한 다양한 안을 추출하여 생산, 판매 등의 제한 요소를 만족시켜가며 안을 구체화 축소화 시켜가는 성향이 강하다. 그리고 가능한 독창적이며 창의적인 결과를 지향하는 성향이 강하다.

### • 디자인은 사실적 문제만이 아니라 추상적 문제까지를 포함한다.

디자인은 “이 버튼은 과반수의 피험자가 누르기 힘들어한다.” 나 “이 표기는 어떤 의미로 쓰였는지 이해를 못하는 사용자가 많다.” 혹은 “이 조작은 34%의 에러율을 보인다.” 등과 같이 정량적, 객관적으로 설명 관찰할 수 있는 사실적 문제 뿐 만이 아니라, “이 제품은 웬지 정이 안 같다.”, “이 홈페이지는 디자인이 멋져 보인다.” 등 애매하고 추상적인 면까지도 디자인의 중요한 고려 대상이 된다.

### • 디자인은 발견된 문제에 대한 대안만이 아니라 새로운 가치의 제시까지를 포함한다.

예를 들어, 전년의 디자인된 형태가 조사, 분석해 본 결과 “너무 날카로운 이미지가 강하다.”고 할 경우, 대안적 해결방법으로서 형태를 조정하여 부드러운 이미지로 개선하는 것이 디자인의 역할이라고 할 수는 없다. 디자인은 이러한 대안적 개선 이외에도 새로운 가치의 제안 까지를 포함하고 있기 때문이다.

### • 디자이너는 다분히 직관적 사고에 의존하는 경향이 있다.

디자이너는 문자나 벡터데이터의 처리를 위주로 하는 정량적, 객관적 정보처리보다는 추상적 이미지 및 개념의 처리에 강한 측면을 보여 정성적, 주관적 사고지향성을 가지는 경향이 많다. 따라서 실증적, 정량적, 객관적 조사 기법이나 분석체계는 경우에 따라 디자이너에게 적합하지 않을 수도 있다.

이와 같은 배경으로 연구의 목적은 디자인 영역의 특수성과 고유성을 반영한 인터페이스 체계를 개발하여야하는 이유와 함께 개발하여야 할 때에 필요로 되는 요소 및 관점을 찾는데 있다.

이를 위하여 우선 사용자 인터페이스의 개념을 용어의 정의로부터 고찰하고, 디자인을 사용자 인터페이스의 관점으로 해석하여 본다. 그리고 사용자인터페이스와 디자인의 유사점과 차이를 발견하여, 두 체계의 특성을 살펴본 후, 디자인 영역에서 사용자인터페이스 체계를 수용하기 위한 방향을 찾아보기

1) 본 연구는 국민대학교 교내연구지원비에 의한 것임.

2) 여기에서의 사용자 인터페이스는 user interface, human interface, human computer interaction 등 인간과 대상물(인간이 직접 간접적으로 사용하는 모든 인공 대상물의 총칭의 의미로서 사용한다)과의 관계에서 발생하는 문제를 해결하고자하는 영역의 개념으로 사용한다)

3) 여기에서의 체계는 인터페이스의 개념, 관련지식, 수행절차 및 수행방법을 모두 포괄하는 의미로 기술한다.

로 한다.

## 2. 사용자 인터페이스의 어의(語意)적 개념

인터페이스(interface)란 2개의 다른 세계가 접하는 곳에서 발생하는 면(面)을 가리키는 학학 용어이다.<sup>4)</sup> 이 인터페이스의 뜻이 최근에는 사용자인터페이스라는 인간과 대상을 사이에서 발생하는 제반의 문제를 해결하는 체계로 사용되고 있으며, 가장 일반적으로 통용되며 손쉬운 사용자 인터페이스의 의미의 설명은 '사용하기 쉽게, 알기 쉽게'이다.

그러나 이외에도 일반적으로 쓰이는 용어로는 User Interface, Man Machine Interface, Human Computer Interaction 등이 있다.

그러나 이외에도 Human & Tool Environment, 정보처리인 & Information Equipment or Device 등 표2-1과 같이 인간을 칭하는 용어와 대상을 칭하는 용어, 관계를 칭하는 용어의 조합에 의하여 실로 다양한 조합이 가능하다.

[표2-1] 인간과 대상, 관계를 의미하는 용어의 종류

인간을 칭하는 용어	관계를 칭하는 용어	대상을 칭하는 용어
User		Used Object
Human		Computer
Man		Machine
사유인, 사고인		Life Environment
물리인	interface	Information
유희인	interaction	Tool environment
정보처리인	inter-action	Contents
생활인		...
감성인		
...		

이러한 다양한 조합에 의한 해석은 학문의 배경이나 문화권, 연구자 개인의 해석의 차이에 의하여 실로 다양한 해석이 나려지고 있어 통일된 개념 정의를 내리기가 매우 힘들다.

그러나 디자인 영역의 특수성과 고유성을 확보하기 위해서는 기존의 사용자 인터페이스에 관한 용어 및 개념을 점검하고 디자인과 차이가 있는지 확인하여야 할 필요가 있다.

우선 인터페이스에 관련된 용어는 사이를 형성하는 개체와 사이를 칭하는 용어가 합성되어있다. 즉 '인간'과 '대상물'의 '어떠한 관계'의 형식으로 구성되어있다. 이 3가지 개체의 해석에 어떠한 차이가 있을 수 있는지 살펴보기로 한다.

## 3. 사용자 인터페이스 개념의 해석

### 3-1 관계를 형성하는 개체의 해석

#### • 인간 : 해석의 범위에 따른 의미

사용자 인터페이스에서 인간을 일반적으로 사용자(user)로 칭하는 경우가 많은데, 경우에 따라서는 좁은 의미로써 조작대상을 앞에 두고 조작하는 경우의 조작인으로 생각하는 경우

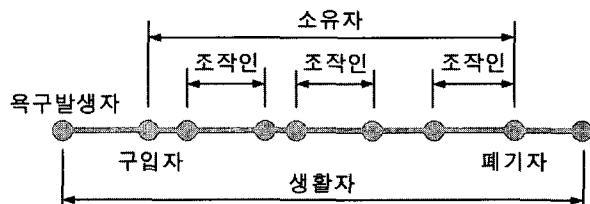
4) 인터페이스란 무엇인가 P37. 카이호 히로유키 외2. 지호. 1998.

로부터 생활에 사용하는 즉 실제적 조작이 이루어지지 않아도 그 사람의 생활 속에 있는 대상을도 직·간접적으로 사용자에게 영향을 끼친다는 의미로 확대된 사용자로 본 것이다. 이는 인간이 대상을 대하는 시간이 확대되는 개념으로 볼 수 있다.

이러한 인간에 대한 의미의 해석의 차이는 구체적인 조작의 경우에 발생하는 조작하는 대상을 내에서의 조작감, 피드백의 명확성, 제시되는 정보의 구체성, 조작하는 일련의 과정의 통일성 등에 대한 문제를 주로 보느냐, 혹은 유사 제품군의 조작성의 통일성, 사용자 멘탈모델의 전이<sup>5)</sup>의 용이성에 대한 배려를 하여야 하느냐 등의 문제까지를 포함 할 것이냐, 더 나아가 사용 후에 폐기되는 과정이나 폐기된 후에 발생하는 환경문제까지를 포함하느냐의 차이를 가져온다.

한편으로는 의미의 확대되는 개념으로는 조작인, 사용인, 목적달성인, 사용가치효용의 만족인 등으로 생각할 수 있다. 여기에서의 조작인은 위의 조작인과 같은 의미이나 사용인은 일련의 조작계열을 조작하는 인간으로써, 목적달성인은 단일 조작의 이벤트 보다는 결국 사용자가 조작의 목적을 달성하였느냐를 중요시하는 측면이고, 사용가치효용만족인은 목적달성을 통하여 사용자가 그 대상을 사용하거나 보유하는 것에 만족감을 가지느냐의 의미이다.

이는 사용자의 관찰이 주로 조작 이벤트의 예러나 성공률 등의 레벨에서 이루어지느냐, 아니면 사소한 예러가 있더라도 소유한 대상을 대한 애착을 가지느냐의 레벨에서 이루어지느냐의 차이를 가져다준다.



[그림3-1] 인간(사용자)의 시간 확장적 개념



[그림3-2] 인간(사용자)의 의미 확장적 개념

#### • 인간 : 해석의 관점에 따른 의미

또한 인간을 인지인, 물리인, 감성인으로 구분하여보는 경우도 있다. 그 이유는 인간과 대상을 사이에 발생하는 문제가

5) 형성된 멘탈모델(mental model, 매우 평범한 보통의 사람이 눈앞의 과제 해결에 대하여 머릿속에 구축하는 작업모델. 인터페이스란 무엇인가. P72)을 다른 기기나 대상을 조작할 때에 이용하는 것.

인간의 기억, 정보의 이해 등 인간의 정보처리 특성에 기인하는가, 혹은 인간의 시력, 청력, 신체의 크기 등 물리적 및 생리적 특성이 기인하는가, 아니면 인간의 감성적 특성에 기인하는가에 따라 그 문제를 푸는 기반지식을 어느 영역에서 가져와야 하는가를 결정짓는 중요한 기준이 되기 때문이다.

다음으로는 인간에 대한 의미와 용어가 이렇게 다양하듯이 대상에 대한 해석과 의미도 달라지는데 그 내용을 살펴보기로 한다.

#### • 대상 : 해석의 범위에 따른 의미

인간에 대한 의미가 이와 같이 시간의 범위, 의미의 범위로 다양한 것과 대응하여 대상물의 해석도 같이 다양해진다. 예를 들어, 조작인인 경우에는 조작의 대상, 생활인 일 때는 생활속의 도구로 대응된다. 또한 가치효용만족인 일 때는 가치제공의 대상물로써 대응된다. 이렇듯 인간 의미의 범위가 달라지는 것은 인간의 경우와 마찬가지로 단순한 조작계열로서의 특성과 생활속의 제품(대상)으로서의 속성이나 다르며, 가치를 충족시켜 주는 제품(대상)으로서의 관찰되고 해결되는 영역과 결과가 달리지기 때문이다.

#### • 대상 : 해석의 관점에 따른 의미

대상 해석의 범위와 마찬가지로 감성인-감성의 대상, 인지인-인지의 대상, 물리인-물리의 대상으로 볼 수 있다. 그러나 경우에 따라 다르게 대응될 수 있는데, 감성인-감성체, 인지인-인지체, 물리인-물리체로 해석되는 경우이다. 이는 일반적인 사용자인터페이스의 경우에는 잘 관찰되지 않는 관점이나, 인형이 감성을 가진 것처럼 대한다든지, 컴퓨터가 인지능력을 가진 것처럼 생각되는 경우, 그리고 제품이 생물학적 개념으로의 수명을 가지고 있다고 생각하는 경우이다. 이러한 경우, 일반적으로 인간은 대상물을 의인화하여 생각하고 있는 것으로써, 보다 심한 경우 신격화까지 가는 경우도 있다. 이러한 관점은 대상물을 사용하는 목적이 대상을 자체에 포함되어 있는 경우가 많다. 예를 들어, 망치는 망치를 이용하여 못을 박거나 빼는 데에 목적이 있는 반면, 인형은 인형자체를 가지고 노는 경우이다. 또한 글을 쓰기 위하여 컴퓨터를 쓰는 것이 아니라 컴퓨터 정보처리 능력 자체를 대상으로 하는 경우에도 컴퓨터를 인지체로서 이해하려는 경향이 강하게 나타난다.

### 3-2 관계를 의미하는 용어의 해석

이제까지 사용자 인터페이스에서 인간과 대상을 그리고 관계의 의미를 살펴보았다. 이제부터는 ‘인간과 대상과의 관계’로서 종합적으로 관찰해보기로 한다.

#### • 관계를 칭하는 용어의 의미 해석

다음으로는 대상물의 관계를 의미하는 용어에 대하여 살펴보기로 한다.

관계를 칭하는 용어로서는 interface, interaction, inter-action 등이 사용되고 있으며, 이 역시 인터페이스 개념이 형성된 지역이나 학문의 영역 심지어 연구자에 따라서도

해석이 다르다.

용어의 사전적 정의로 보면 interface<sup>6)</sup>은 사이, interactio-n<sup>7)</sup>은 상호작용의 의미를 가지고 있는 것으로 기술되어 있다. 따라서 인간과 대상물의 관계에 있어 단순한 상호관계만이 아니라 관계를 가짐으로써 상호 영향 받는 내용이나 관계를 가지기 위한 행위 및 작용에 비중을 두는 경우에는 interaction 혹은 inter-action의 용어를 사용하기도 한다.

그러나 interface(사이)가 있음으로 해서 interaction(상호작용)이 있는 것으로 생각하고 interface를 더욱 포괄적인 의미로 이해하는 해석도 있으며, 반대로 interaction(상호작용)이 있다는 것은 interface(사이)를 이미 전제한다는 의미에서 interaction을 더욱 포괄적인 의미로 해석하는 경우도 있다. 또한 조작기기의 레이블이나 조작버튼의 위치 및 크기 등에 따라 발생하는 문제들을 interface의 문제로, 조작하면서 발생하는 문제들을 interaction의 문제로 정의하는 경우도 있다. 이 경우는 사용자가 실제로 조작이라는 행위를 하는 순간을 interface 와 interaction의 경계로 보는 것이다. 또한 사용자 인터페이스의 개념이 아시아지역에서 비교적 빨랐던 일본에서는 인터페이스라는 용어가 초기에 일반적으로 사용되었으며, 미국에서는 HCI(human computer interaction)로부터 interaction이라는 용어가 일반적으로 사용되고 있다.

이렇듯 인간이나 대상물의 경우와 마찬가지로 관계에 대한 용어도 해석의 차이, 문화권 혹은 학문적 개인적 견해의 차이에 따라 다양한 해석이 내려지고 있다.

#### • 인간과 대상물과의 관계의 해석

관계의 의미해석은 앞서 이야기한 interface, interaction을 해석하는 범위에 따라 또한 달라 질 수 있다. 즉 인간과 대상물의 해석에서 이야기했듯이 조작하는 경우만의 관계이나 혹은 생활 속에 직간접적으로 관계하는 것인가, 만족감을 주는 레벨로써 관계하느냐에 따라 의미가 달라진다. 이 경우는 앞서 충분히 고찰하였으므로 여기에서는 대상해석의 관점에서 언급한 인간과 대상물을 대등한 관계로서 해석하고 있는가 아니면 다른 속성으로서 해석하고 있는가의 차이를 살펴보기로 한다.



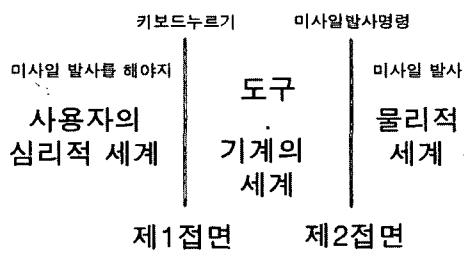
[그림3-3] 인간과 대상물의 관계 1

첫 번째로, 그림3-3은 인간과 대상물과의 관계를 나타내는 그림이다. 그림의 형식만으로는 인간과 대상물의 관계가 대등한 관계로 표현되고 있다.

6) 중간면, 접촉면 : [物]계면(界面) ; 상호작용을 미치는 영역 : 상호작용의 수단. Essence영한사전.

7) 상호작용(영향), 교호(交互)작용. Essence영한사전.

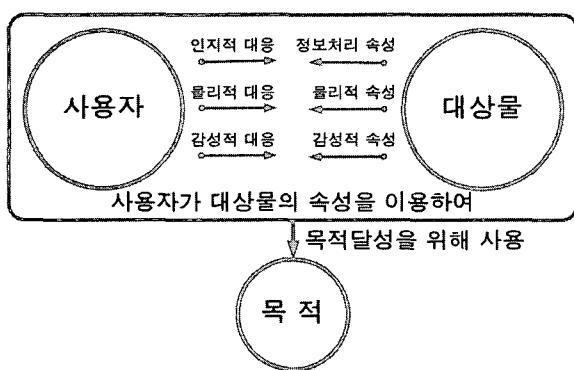
우선 그림3-3은 인간과 대상물과의 관계를 대등한 관계로 잘못 이해함으로써 인간이 대상물에 대하여 인지적, 감성적, 물리적 관계를 가지는 것이 아니라, 대상물도 인간에 대하여 인지, 물리, 감성적 관계를 가지는 것으로 해석될 수도 있으며, 이러한 관점으로부터 기계자체를 인간보다 지능이 높게 한다거나 기계에 감정을 입힐시키고자하는 방향으로 전개될 수 있다.



[그림3-4] 인간과 대상물이 관계 2 (사에끼. 左伯.1988)

두 번째로 그림 3-4는 사에키(左伯, 1988)의 모델로써 사용자의 조작행위와 그 결과로 나타나는 실제세계의 결과가 괴리됨으로써 직접조작감이 없어지는 것을 설명하는 모델이다. 이 모델로부터 암시되는 것은 사용자의 의도와 물리적 세계와의 작용과의 갭을 줄여 사용자가 자신이 하는 일의 의미를 분명히 알게 해주는 것이 중요하다는 것이다.

세 번째로는 그림3-3과 그림3-4의 개념을 합하여 그림3-5와 같은 모델을 그릴 수 있다. 즉, 인간이 대상물(도구, 제품, 시스템, 컴퓨터 등)의 정보처리, 물리적, 감성적 속성에 대하여 인지적, 물리적, 감성적으로 대응하며 주어진 목적을 달성하기 위하여 대상물을 사용하는 것으로 생각할 수 있다. 이 경우에는 인간이 굴삭기를 조정하여 땅을 파는 경우와 같이 인간의 인지적(대응)능력으로 대상물의 물리적 속성을 이용할 수도 있으며, 아이보(AIBO)<sup>8)</sup>의 경우와 같이 인간의 감성(대응)능력과 대상물(아이보)의 정보처리 속성과의 결합으로 (나를 따르는 관리하기 편한 애완견을 키우는)목적을 달성하는 경우도 생각할 수 있다.



[그림3-5] 인간과 대상물의 관계 3

이 경우에는 알기 쉽게, 사용하기 편하게, 인간과 대상물과

의 거리를 가까이 외에도 어떻게 인간의 대응능력과 대상물의 속성을 균형 있고 조화롭게 조합하느냐도 중요한 해결과제가 된다.

이제까지 인간의 다양한 의미와 대상물의 다양한 의미 그리고 관계의 다양성에 따라 사용자인터페이스의 의미는 실로 다양하게 해석되어질 수 있음을 살펴보았다. 그리고 실제로는 이 외에도 연구자 및 집단의 관점에 따라, 학문의 입장에 따라, 문화적 차이에 따라 달라지고 있는 것이 현실이다.

#### 4. 사용자인터페이스의 관점으로 본 디자인

이제까지는 사용자인터페이스 영역에서 인간과 대상 그리고 관계를 칭하는 의미와 용어에 대하여 살펴보았다. 지금부터는 사용자인터페이스의 관점을 벌어 디자인 영역에서는 어떻게 인간과 대상을 해석하고 있는지, 그리고 그 둘의 관계에 대하여는 어떠한 해석이 내려지고 있는지를 살펴보기로 한다.

#### 4-1 디자인 영역에서의 대상에 대한 개념

디자인에 있어 대상에 대한 기술은 일반적으로 제품, 시각조형물, 공간, 환경 등 디자인 영역을 구분하는 기준으로서의 기술이 있다. 구체적으로 가전제품, 자동차, 정보기기, 포스터, 웹, 애니메이션, 거리 환경물, 사인 등 디자인의 결과물 형식으로서 구분하는 경우도 일반적이다. 즉 디자인에서는 이제까지 디자인된 결과물을 사용 혹은 이용하는 인간과 사용되는 대상의 관계로써 이해한 것이 아니라, 디자인이 포함되어 있는 사물이나 디자인 대상물, 디자인이 나타나는 결과물로서의 대상으로 기술하여 왔다고 할 수 있다. 즉 디자인에서의 대상은 기술은 인간과 대응하는 대상물이 아니라 디자인의 대상물로써 보아왔다고 할 수 있다.

또한 굳이 사용자인터페이스의 관점으로 디자인 영역에서의 인간과 대상물의 관계를 맺는다고 한다면, 소비자와 소비재, 고객과 상품이 인간을 기준으로 맞춘 표현이 될 것이고, 결과물을 기준으로 한다면 제품과 소비자 혹은 사용자, 시각조형물과 보는 사람, 공간과 공간 내에 존재하는 인간, 자동차와 승차자 등이 될 것이다. 그러나 어느 표현도 디자인의 본질인 좋은 디자인이 담겨있는 사물을써 그를 접하는 인간에게 긍정적 효과를 주고자하는 의지 및 의미를 담고 있지는 못하다. 또한 사용자인터페이스의 의미가 용어의 해석에 따라 범위의 차이 및 관점의 차이가 생기는 것에 반하여 위의 표현들은 영역의 구분을 하는 의미밖에는 되지 못한다.

이러한 해석은 일견 디자인에서는 사용자인터페이스 보다 인간에 대한 중요성이 간과된다고 생각할 수 있으나, 디자이너들이 사용자, 소비자, 고객, 인간을 생각하는 마음 없이 디자인을 하고 있다고 생각하기는 힘들다. 실제로 디자이너는 조직 내에서 제공자(기업, 생산자)의 입장보다는 수용자(사용자, 소비자)의 입장을 대변하는 경향이 강하다. 그럼에도 불구하고 디자인에서는 대상물을 인간과 결부지어 생각하는 경향보다는 디자인의 대상물 혹은 결과물로서 생각하는 경향은 디자인의 시작이 장인(수공예가)에서 기인하는 데에서 그 원

8) 일본 소니 사가 개발한 애완견형 로봇.  
<http://www.sony.net/Products/aibo/index.html>

인을 찾을 수 있다. 즉 장인은 그가 만든 사물을 사용하는 사람을 위하여 자신의 철저한 직업관 및 전문적인 해결능력을 요구받아왔기 때문에 인간을 생각하는 생각은 근저에 기본적으로 깔려있고, 그를 위하여 자신이 주로 생산하는 결과물에 얼마나 좋은 품질을 구현해 낼 수 있느냐가 중요한 과제이자 문제였을 것이다. 이러한 속성이 디자이너에게 계승되어 디자이너들은 자신의 주 디자인 대상을 정하여 전문화하려는 경향이 강하고, 자신의 능력 개발에 많은 집착을 가지고 있는 것으로 생각할 수 있다.

다음으로는 영역으로서가 아니라 디자인이 대상으로 하고 있는 의미를 살펴보기로 한다. 제품디자인을 할 경우, 디자이너는 제품의 조형, 색, 재료, 사용성을 디자인의 해결 영역으로 경제성, 개발의 용이성, 생산성을 배려하며 심미성, 사용성, 효용성 등을 높임으로써 제품의 전체적인 가치 만족을 주고자 노력한다. 이는 사용자인터페이스가 ‘사용’을 중심으로 ‘가치만족’으로 개념을 확장하는 것에 비하여 디자인은 심미성, 효율성, 사용성의 균형에 의하여 가치만족을 주고자 하는 것이 다르다고 할 수 있다. 즉 디자이너는 심미성을 배려하기 위하여 사용성을 양보하는 경우나, 반대로 효율성을 위하여 심미성을 양보하는 경우는 심미성, 효율성, 유용성, 안전성, 사용성 등의 균형을 중요시하기 때문이다.

## 4-2 디자인 영역에서의 인간에 대한 개념

디자인 영역에서의 인간에 대한 기술을 먼저 살펴보면, 사용자 인터페이스의 개념이 도입되기 이전에는 소비자(consumer)라는 표현을 많이 사용하였다. 소비자는 사물 및 재화를 소비하는 인간의 의미로서, 다분히 경영학적 혹은 마케팅적 관점에서의 인간에 대한 묘사이다. 이와 비슷한 의미로 고객(customer)도 종종 사용되고 있는 용어이다. 그러나 디자인 과정 중에는 라이프스타일을 조사하는 과정도 있는데 이때에는 소비자가 아니라 생활자로 이해하고 있는 것이며, 디자인에 대한 선호를 조사할 경우에는 디자인에 대한 기호자(嗜好者)로서 보고 있는 것이다.

이렇듯 디자인에서는 디자인의 진행단계에 따라 혹은 디자인 대상의 속성에 따라 인간을 보는 다양한 관점을 가지고 있다. 즉 디자인에서의 소비자나 고객, 생활자, 사용자 등은 단순한 재화 및 사물을 소비하는 인간이나 생활자 혹은 기호자, 기능의 사용자로 보는 것이 아니라, 제공되어지는 정보, 기기, 도구 등 인간생활을 영위하기 위하여 써어지는 사물과 정보를 경제적, 사회적, 문화적 측면으로 해석하고 받아들여 이용하는 인간의 의미로 사용하고 있다고 할 수 있다.

따라서 소비자, 고객, 생활자, 사용자 중 어느 한 표현도 디자인에서 생각하는 인간의 의미를 전체적으로 대변하고 있지 못하다.

이렇듯 디자인의 입장을 반영한 인간을 칭하는 적정한 용어가 없는 이유는 다음과 같이 생각할 수 있다. 첫째로 디자인에서는 인간을 별도로 구분하여 명확히 칭할 필요가 없었기 때문에 생각할 수 있으며, 다음으로는 인간이 디자인 영역에 포함되지 않는 요소이기 때문에 칭할 필요가 없는 경우를 생각할 수 있다. 마지막으로 인간의 너무나도 다양한 속성에 대하-

여 어느 하나도 중요하지 않는 것이 없기 때문에 인간이라는 용어 외에 다른 용어를 찾지 못하였을 가능성도 있다. 상식적으로 생각할 때에 첫 번째와 두 번째의 이유는 디자이너의 역할과 작업내용 및 결과를 볼 때 납득하기 힘들며, 세 번째의 이유인 인간의 너무나도 다양한 속성을 배려하고 있기에 적합한 용어를 가지지 못한 것으로 이해하는 것이 가장 타당성 있는 것으로 생각된다.

따라서 인간에 대한 명칭이 앞으로도 인간, 즉 *human*이나 *man*으로 사용되어도 무리가 없을 것으로 생각할 수 있다.

그러나 한편으로는 소비자 혹은 고객, 생활자, 사용자라는 용어가 사용됨으로써 타 영역의 전문가들에게는 디자인을 경제의 한 수단으로써 이해시키거나 타 영역과 구분하기 힘든 상황을 발생시킬 우려가 있다. 또한 디자인 영역에서의 인간에 대한 명확한 해석 없이는 사용자 인터페이스와 같이 인간에 대한 명확한 입장과 견해를 요구하는 개념이 디자인에 접근하여 올 때 어떻게 그 개념을 디자인에서 받아들여야 할 것인지를 생각할 때 명확한 입장을 제시하지 못할 수도 있다.

따라서 디자인 관점에서의 인간에 대한 적정한 명칭을 찾든 아니면 디자인 관점에서의 인간에 대한 해석을 분명히 하여야 할 필요성이 있다.

## 4-3 디자인 영역에서의 관계의 의미

사용자 인터페이스에서 인간과 대상물의 이해와 해석은 결국 ‘관계’를 파악하기 위한 사전행위로서 의미를 가진다.

디자인도 인간과 대상물의 관계를 중요시 하기는 하나 사용자 인터페이스와는 개념적으로 다른 ‘관계’를 주로 다루어왔다.

예를 들어 디자인에 있어 중요한 것은 ‘이것을 아름다워 할까?’, ‘이것을 사용하기 편리하다고 할까?’, 혹은 ‘이것을 오래 쓸 수 있을까?’, ‘이것의 의미를 잘 이해할 수 있을까?’ 등이며, 이는 주로 ‘관계’의 상태를 의미하고 있다. 즉 ‘아름답다’ 고하는, ‘편리하다고 생각하는’, ‘오래 사용된’, ‘잘 알 수 있는’ 상태를 의미하며 디자이너는 이 상태가 되게 하기 위하여 노력한다. 즉 디자인은 결과로서의 디자인 된 ‘상태’에 주로 관심이 있어왔다고 할 수 있다.

그러나 사용자인터페이스는 인간과 대상물의 ‘관계에 의한 상태’ 보다는 ‘관계를 가지는 시간’을 보다 중요하게 생각하는 경향이 매우 강하다. 즉, ‘무엇을 누르면 커질까’, 무엇을 할 수 있을까’, ‘다음은 어떤 것이 있을까’ 등 인간과 대상물이 상호 작용하는 순간을 주 대상시간으로 한다.

이러한 차이가 아마도 디자인 영역에 사용자인터페이스가 도입되게 하는 주 원인과 매력이 있을 것이다. 즉 디자인은 원하는 결과 상태를 만들기 위하여 결과 상태가 되어가는 과정을 디자인 할 수 있게 되었다는 데에 많은 관심과 매력을 느낄 수밖에 없었을 것이다.

다음으로는 관계를 만들어가는 과정을 살펴보기로 한다.

사용자인터페이스는 인간과 대상을 사이의 관계를 개선하고자 하는 의미로써 인간과 대상물과의 관계를 주된 연구 혹은 개발의 대상으로 삼고 있으나 실제로 대상물을 개선함으로서 이상적인 관계를 만들고자하는 경향이 강하다.

즉, 인간과 대상물 사이에 발생하는 문제를 발견함에 있어 대상물이 인간의 인지적, 물리적, 감성적 특성에 맞게 설계되어 있지 않기 때문에 문제가 발생한다는 관점이 있는 것이다. 이와 같은 이유 때문에 인간과 대상물에 관련한 많은 지식이 관련하나 인간공학, 인지심리학, 감성공학 등의 영역은 이러한 인간의 특성을 밝히고 기준을 제시하며, 정보공학, 산업공학, 전자통신과학 등은 그 기준에 맞는 대상물을 설계하는 방법과 실행 지식을 제공하는 것이다.

이는 일반적으로 인간을 위한 디자인이나 인간 중심의 디자인이라고 할 때의 인간을 바람직한 인간으로 전제로 하는 경향이 있기 때문이다.

그러나 인간은 대상들과의 관계에서 항상 긍정적인 양상만 보여 왔던 것은 아니다. 예를 들어, 컴퓨터가 가져다준 초기의 혜택은 강력한 연산능력에 있었다. 그러나 인간은 컴퓨터의 연산능력의 혜택을 받는 대신 연산에 대한 자신감이나 연산의지가 약해졌다.

다음으로는 기억으로써, 인간은 기억에 대한 의지나 자신감이 많이 떨어져가고 있는 상황이다. 이러한 경향은 컴퓨터의 추론, 판단의 능력이 강화되고 지속적으로 발전함으로써 인간의 추론이나 판단의지의 약화를 가져다 줄 수 있다.

또한, 온라인이 기존의 오프라인 커뮤니케이션을 대체함으로써, 오프라인의 커뮤니케이션이 가지고 있던 감성적 교류의 약화를 우려하는 목소리도 있다.

이렇듯 인간은 자신이 만들거나 사용하는 대상들과의 관계에 있어 항상 올바른 자세만을 보여 왔던 것은 아니다.

이렇듯 대상물의 역할이 인간을 위하여 매우 긍정적인 효과를 기대할 수 있음에도 불구하고 인간의 게으름, 낙태함, 무조건적인 편의 추구에 의하여 부정적인 평가를 받았을 때에는 문제 해결 영역이 대상이 되는 것이 아니라 인간에게 있을 수도 있다.

디자인은 이러한 관점에서 볼 때, 사용자 인터페이스보다는 인간 계몽적 성향을 가지고 있다고 할 수 있다. 예를 들어, 어린이용 짐짓기 장난감을 디자인할 경우 디자이너는 어린아이가 장난감을 어떻게 이해하여 가지고 놀 것인가에 대한 관심보다 어린아이가 이 장난감을 가지고 놀으면 긍정적 효과가 있으며 상태가 될까를 더욱 중시하여 디자인 컨셉을 잡을 것이다. 이러한 자세는 대상을 이용하는 인간이 대상물을 접함으로써 보다 개선되어지는 긍정적 상태가 되는 것을 목표로 하는 것으로써 사용자인터페이스의 성향과 다른 관점을 보인다.

## 5. 디자인 영역에서의 사용자인터페이스의 재해석

다음으로는 디자인 영역에 사용자인터페이스가 도입된 원인을 살펴보고 이제까지 기술한 내용과 도입배경의 특성을 종합하여 디자인 입장에서 사용자인터페이스에 대한 재해석을 시도하여 본다.

### 5-1 디자인영역으로의 도입 배경으로 본 특성

사용자인터페이스가 디자인 영역에 너무나도 자연스럽게 그리

고 중요하게 부각되어진 이유를 생각해보기로 한다. 위에서 살펴보았듯이 사용자 인터페이스는 디자인과 매우 유사한 점이 많고 한편으로는 굳이 사용자인터페이스라는 용어를 굳이 이용하지 않더라고 이미 디자인의 개념과 영역에 포함되어 있다고 할 수도 있다. 그러나 굳이 사용자 인터페이스라는 용어로써 디자인 영역에 도입된 것은 디자인과는 다른 구별되는 요소가 있었을 것이다.

디자인 영역에 인터페이스의 개념이 도입된 배경은 다음과 같이 생각할 수 있다.

#### • 디자인 대상의 변화

제품디자인이나 자동차디자인 등과 같이 실존하는 조형을 디자인의 대상으로 하던 영역에서는 정보기기의 등장에 의하여 3차원 형이 아닌 사용이라는 비 물리적 대상이 등장함에 그 중요한 원인이 있다. 예를 들어 핸드폰을 디자인한다고 할 경우, 핸드폰이라는 도구의 본질적 기능은 원거리의 상대와 통화하는데 있으나 디자이너들은 그 기기의 외양만을 디자인하였지 도구의 본질적 속성에는 접근하기 어려웠었다. 그러다가 사용자인터페이스가 도입됨에 따라 커뮤니케이션이라는 도구의 본질에 접근할 수 있게 된 것이다.

전통적인 시각디자인에서는 제공되는 정보의 일방적 수렴이 아니라 조작에 의한 능동적 정보의 수용이 가능해졌다는 점, 정지된 시각조형이 아니라 시간계열에 따라 변화를 줄 수 있다는 점, 제공되는 정보의 구조가 복잡해지고 양이 많아졌다 는 점 등을 사용자인터페이스를 적극적으로 수용하게 된 계기로 볼 수 있다.

#### • 디자인 영역의 모호화

애니메이션, 게임 등과 같은 뉴미디어의 등장에 따라 기존의 디자인 영역에서 구분되던 직능인 영업, 디자인, 개발, 생산 등의 역할이 프로그래머, 기획자, 디자이너 등으로 바뀌고 직능 상호간의 업무영역의 모호해짐으로써, 디자이너는 자신의 역할을 분명히 해야 할 필요성을 느끼게 되었으며 또한 시각, 공업 디자인 출신의 전공자들이 공통적으로 미디어디자인 영역에 진출하게 되었다. 이러한 미디어 영역에서 만난 기존 전공의 구분에 의한 디자이너들은 새로운 디자인 영역의 필요성을 느끼게 되었으며 사용자 인터페이스 디자인은 자연스럽게 그 대안으로 인식되었을 것이다.

#### • 새로운 개념에 대한 디자이너들의 호기심 및 관심

디자이너는 근본적으로 현재에 없는 새로운 대상물을 만들어내기 때문에 ‘새로움’에 대한 지적 호기심이 강하다. 따라서 디자인과 유사성이 많은 사용자 인터페이스에 대한 호기심과 관심을 가지게 된 것은 당연하다고 할 수 있다.

#### • 정량적, 객관적 기준의 제시에 대한 매력

디자이너는 자신의 디자인을 전개하여 나아가기 위해서 보다는 자신의 디자인을 상대에게 이해시키기 위하여 객관적인 기준이 부족하다는 생각을 하는 경향이 많다. 이에 반하여 사용자 인터페이스는 인간공학이나 산업공학 혹은 인지심리학 등으로부터 많은 조사 및 설계 방법, 이론 등을 도입함으로써 정량적, 객관적, 논리적 설명이 가능토록 하게하는 기법 및 방법을 보유하고 있다. 그리고 이러한 수법들이 디자이너들에게는 디자인의 타당성을 검증할 수 있는 수법으로 이해되었을 것이

다.

#### • 기존 디자인 영역 전공자의 포화

매우 단순하면서 분명한 이유 중의 하나는 기존 디자인 영역의 전공자가 포화상태에 이름에 따라 타 디자이너와의 차별화를 목적으로 하는 선택도 도입을 가속화한 계기로 볼 수 있다.

이러한 배경 하에 도입된 사용자 인터페이스 디자인은 디자인 영역에 새로운 관점과 미디어를 디자인하는 체계를 제공하였다는 점, 기존의 디자인 전공이 모일 수 있는 영역을 제시하였다는 점, 새로이 진출 가능한 디자인 영역을 개척하였다는 점 등은 궁정적으로 생각할 수 있으나, 정량적, 객관적 기준에 얹매여 디자인의 중요한 역할 중에 하나인 중에 하나인 새로운 가치의 제시를 경시하는 풍조가 일부에서 보여지고 있다. 점, 충분한 해석과 소화 없이 도입되어 디자인 고유의 사상 및 관점을 소화해 내지 못하는 부작용 등도 가지고 있다.

### 5-2 디자인과 사용자인터페이스의 공통점

디자인과 사용자인터페이스의 가장 강력한 공통점은 인간이 사용하는(이용하는, 소유하는) 사물을 대상으로 구체적인 결과를 낼 수 있는 체계를 제공한다는 것이다.

이제까지 마케팅, 매니지먼트, 인간공학 등 다양한 학문의 영역으로부터의 지식과 개념이 디자인의 문제를 풀기위하여 혹은 개념을 확대하기위하여 도입되어왔다. 그러나 사용자인터페이스는 이러한 학제와는 다르게 디자인 영역에 포함되어 있던 콘트롤패널, 버튼, 아이콘, 레이아웃 등을 대상으로 구체적인 결과를 낼 수 있는 체계를 제공한다. 또한 결과의 평가는 생산의 생산성, 개발의 용이성 등 제공자의 기준에 의하여 이루어지는 것이 아니라 인간의 수용태도에 의하여 결정되며, 이루어지는 것이다.

이러한 공통점이 사용자인터페이스와 디자인을 구별하지 못하게 하는 중요한 요인으로 작용하였을 것이다.

### 5-3 디자인과 사용자인터페이스의 차이점

디자인과 사용자인터페이스의 개념을 비교한 결과 파악된 결과와 일반적으로 관찰되는 차이는 다음과 같다.

첫째, 사용자인터페이스는 기본적으로 '인간과 대상의 관계'로부터 시작되는데 반하여 그림 5-1과 같이 디자인은 제공자, 인간, 대상물, 목적, 디자이너 그리고 이 모든 것을 포함하는 환경으로부터 시작한다. 또한 해결영역이 조형, 색, 재료, 사용으로 보고 있어 사용자인터페이스에 비하여 개념과 영역이 포괄적이라 할 수 있다.

둘째, 디자인에서 인간은 미래의 인간을 대상으로 하는 경향이 있다. 즉 사용자인터페이스는 사용을 어려워하는 사용자를 기준으로 개발을 수행하나, 디자인은 파악된 현실의 문제의 대안적 개선만이 아니라 이를 기준으로 '앞으로는 사람들이 이러한 것을 좋아야 할 거야'라는 현재에 존재하지 않는 미래의 인간을 대상으로 디자인을 수행하는 경우가 많다.

셋째로, 디자이너는 철저히 객관적이지 못한 경우도 있다. 사용자인터페이스는 발견된 문제에 대한 해결이 개발자의 관점, 능력, 경험 등에 따라 달라질 수는 있지만, 기본적으로 객관

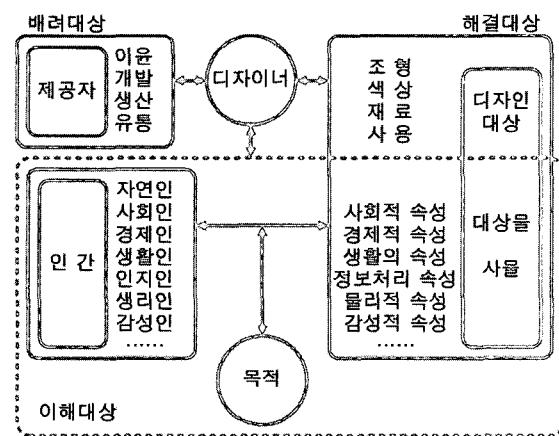
적 입장을 유지하려는 경향이 강하다. 그러나 디자이너는 발견된 문제의 해석에 주관적 해석이 가해지는 경우가 많으며, 경우에 따라서는 디자이너가 주관적으로 제시하는 결과가 수용되기를 기대하기도 한다. 따라서 디자인의 결과가 수용되지 못하는 경우, 해석이나 관찰의 객관성의 결여나 조사 케이스의 부족에서 원인을 찾는 것이 아니라 자신의 컨셉이나 결과를 알아주지 못함을 아쉬워하는 경우도 있다.

네 번째로, 이용되는 지식과 방법이 상이하다. 디자인에서는 전통적으로 조형, 색, 재료 등을 다루기위한 방법과 지식이 이용되어왔다. 그러나 사용자인터페이스는 흐름, 조작, 구조 등을 다루기 위한 지식과 방법을 필요로 하며, 문제해결을 위하여 인간의 정보처리 특성에 대한 지식이 필요하게 되었으며, 대상이 미디어로 확장됨에 따라 프로그램 및 회로의 지식도 요구받게 되었다.

### 5-4 디자인 관점에서의 사용자인터페이스의 이해

이제까지 사용자인터페이스의 개념과 디자인을 사용자 인터페이스의 관점으로 살펴보았다. 그 결과 사용자 인터페이스와 디자인은 상당히 유사한 점이 많으면서도, 기본적인 사고의 근본에는 다른 점도 발견할 수 있었다.

우선 같은 점으로는 인간이 사용하는 대상들과 인간과의 관계를 긍정적 상태로 만들고자하는 목적을 가진다는 것이다. 그러나 디자인은 이를 위하여 인간의 다양한 속성, 즉 구매자, 생활자, 소비자로서 혹은 인지인, 감성인, 물리인으로서 또한 사용인, 유희인, 자연인으로서 등 실로 다양한 관점으로 바라보고 있으며, 이렇듯 다양한 인간을 위하여 대상들의 기획되어지는 과정부터 제조, 유통 그리고 사용, 심지어 폐기되어진 상태에 이르기까지를 배려하여 디자인하고 있다는 것으로부터 어떠한 사용자 인터페이스의 개념보다도 광범위하며 포괄적이라는 것을 알 수 있다.



[그림5-1] 사용자인터페이스를 포함하는 디자인의 구조

따라서 사용자 인터페이스가 디자인에 있어서는 전혀 새로운 개념이 아닐 수 있으며, 그림 5-1에서와 같이 오히려 그 자체가 디자인의 일부라고 말할 수 있다.

그러나 실제로 사용자 인터페이스가 디자인 영역에 가져다준 새로운도 있다. 그 중 하나는 디자인을 인간과 대상물과의 상호작용의 관계로 보는 관점일 것이다. 즉, 디자인되어진 결과

물이 인간에게 제공됨으로써 제공된 결과물에 의하여 인간이 영향을 받고 다시금 그 영향 받은 결과에 따라 그 전까지와는 다른 관점 및 지식으로 제공된 결과물을 대할 수 있다는 것이다. 이러한 관점은 이제까지의 디자인이 처음으로 디자인 결과물을 접할 때의 인간을 주요한 대상으로 보았던 것에 비하여 보다 폭넓은 관점을 가지게 해준 결과라 할 수 있다. 또 다른 점으로는 그에 따라 디자인의 대상이 시간계열을 가지는 일련의 과정이 됨에 따라 이 시간계열에 따르는 상호작용을 디자인 할 수 있는 다양한 방법과 지식을 제공하여 주었다는 것이다. 또한 사용자 인터페이스와 같이 도입된 인지심리학의 지식은 디자인을 새롭게 바라볼 수 있는 관점을 제시하여 주기도 하고 있다.

그러나 무엇보다 사용자 인터페이스 디자인은 디자인에 있어 새로운 영역이나 개념이 아니라, 인간이 사용하는 도구와 기호를 보다 유용하게 그리고 유익하고 올바르게 사용하게 하고자 한 디자인 탄생 이후로의 일관된 디자인 개념을 계승하는 디자인의 다른 모습으로 이해하는 관점이 필요하다.

따라서 사용자인터페이스 디자인은 이제까지의 디자인의 개념에서 벗어나고 있지 않으며, 다만 새로운 디자인 대상을 디자인함에 있어 적합한 방법과 체계를 찾고 있는 과정이라 할 수 있으며, 이를 위하여 다음과 같은 항목의 내용들이 점검되거나 개발되어야 할 것이다.

- 이해의 대상이 인간과 대상물의 관계만이 아니라 그림 5-1에서와 같이 인간이 목적을 달성하기 위하여 대상물을 사용한다는 관점으로부터 인간, 인간의 대상물 사용목적, 대상물의 속성, 인간이 대상물을 다루는 상황이 주요 이해대상이 되어야한다.

- 이해의 범위는 그림 5-1에서와 같이 인간의 다양한 입장, 그에 따른 대상물의 다양한 속성, 그리고 인간이 대상물을 소유하고 싶은 단계부터 선택단계, 사용단계에 이르는 총체적 시간계열로서 이해되어야 한다. 또한 조작성이나 사용성에만 국한 되는 것이 아니라, 효용성, 가치의 만족까지를 전제적, 유기적으로 파악하여야 한다.

- 인터페이스디자인의 대상이 확대되어야 한다. 사용자인터페이스의 디자인요소가 ‘사용’을 위한 절차, 구조, 흐름, 레이아웃, GUI(Graphic User Interface)<sup>9)</sup>등에 국한 되었던 것에 반하여 대상물의 가치효용성, 합목적성, 등도 같이 배려되어야하며 이를 위하여 ‘사용’ 외에도 조형, 색상, 재료도 같이 배려되어야 한다.

- 인터페이스를 디자인하기위한 수법이 개발되어야 한다. 디자인은 공학에 비하여 직관적 판단이나 경험적 지식을 중요시하며, 벡터데이터나 문자에 비하여 이미지의 처리능력이 뛰어나다. 그리고 한 상황을 보고 다양한 대안이나 디자인을 추출하는 확산적 사고 경향이 강하다. 이러한 기존의 디자인 특성을 고려한 수법이나 기법들이 개발되어야 한다.

## 6. 결 론

본 연구를 통하여 디자인과 사용자인터페이스는 독립된 대등한 체계로 보기보다는 사용자인터페이스를 디자인의 한 영역

으로 볼 수 있음을 알 수 있었다. 그러나 실제적인 문제해결 레벨에 있어서는 디자인의 특수성과 고유성을 반영한 문제해결 체계가 개발되어질 필요성이 있음도 알 수 있었다. 따라서 향후 이러한 연구가 지속적으로 수행되어야 할 것이다. 그러나 이러한 연구의 목적이 사용자인터페이스와 디자인을 비교하여 디자인의 우월성을 증명하기위한 것이 아니라 보다 적극적으로 사용자인터페이스의 개념을 수용하기 위함이며, 디자인의 고유성과 특수성에 기반한 디자인인터페이스 체계의 개발을 통하여 사용자인터페이스에 관여하는 다른 학제들과의 상호보완적 입장에서 서로의 직능을 분명히 하기 위함이 전제로 되어야할 것이다.

## 참고문헌

- 카이호 히로유끼 외2, 박영복·이동연 역, 인터페이스란 무엇인가, 지호, 1999
- Donald A. Norman, 이창우·김영진·박창호 역, 디자인과 인간심리, 학지사, 1996
- Ben Shneiderman, ユーザーインターフェースの設計, 日経BP, 1993
- 삼성전자, 가전제품의 UI Trend 분석보고서, 2004
- Deborah J. MayhewThe Usability Engineering Lifecycle, 1999
- John T.Hackos, Janice C.Redish 방수원 역, 사용자와 태스크 분석, 한솜미디어, 2003

9) 여기에서의 GUI는 화면의 배치, 아이콘의 디자인 등을 뜻한다.