

사용자 중심 디자인 패러다임에 관한 연구

A study on the paradigm of user-centered design

강미령

인제대학교 대학원 디자인학과

유연식

인제대학교 디자인대학

Kang, Mi-Ryoung

Graduate school, Dept. of Design, INJE

Yoo, Yeon-Sik

College. of Design, INJE

• Key words: User-centered Design

1. 서론

디지털 기술의 발전은 과거의 엔지니어링 중심적 디자인 사고 하의 디자인 실현 제약요소를 크게 축소시켰다. 물리적 기능 욕구충족에 만족했던 사용자는 이제 심리적 욕구를 포함하는 고차원적인 경험 가치 충족을 도구를 통하여 실현 하고자 하는 방향으로 변하고 있다. 디지털 컨버전스 프로덕트는 사용자 와 대상의 관계를 일방적인 것에서 상호적인 관계로 바꾸는 측면으로 발전하고 있으며 이러한 기술 환경적 변화는 기존의 인간을 위한 디자인의 관점이 보다 구체적으로 실현될 수 있는 배경으로 작용하여 디자인 분야도 이제는 과거보다 훨씬 더 적극적인 사용자의 관점으로부터의 접근이 요구 되어진다. 이러한 관점에서 조성된 디자인 가치 지향적 표현이 사용자 중심디자인이며 비슷한 개념으로 인터랙션 디자인이 있다.

2. 사용자 중심 디자인의 개념

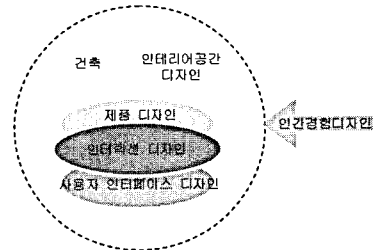
'사용자 중심 디자인이란 인간공학이나 사용성 공학(usability engineering)을 대신하여 최근에 새로 만들어진 신조어로서 제품이나 시스템의 디자인에 활용될 수 있는 방법, 프로세스 등을 이르는 말이다. 하지만 더욱 중점을 두고 있는 것은 이것이 디자인 프로세스의 중심에 사용자를 두고 있다는 인본적 철학에 있다¹⁾.' 사용자중심 디자인은 디지털 컨버전스 제품기술의 급속한 발전으로 상품화 기술적인 실현의 한계가 거의 없어짐으로 인하여 보다 본질적인 '인간을 위한 디자인' 관점으로 변화 되고 있는 현재의 발전된 디자인 가치관점을 표현하는 내용이다. 여기에서 사용자의 의미는 인간과 제품과의 관계적 인간을 의미하며 제품은 콘텐츠 등의 무형적 요소를 포함하는 보다 폭넓은 의미로 해석되고 있다. 또한 사용자중심 디자인은 사용자의 물리적, 심리적 요구만족, 더 나아가서는 디자인 결과물과 함께하는 만족한 생활, 그리고 대상과의 생활 속에서의 대상을 통한 사용자의 창조적 가치(경험가치) 창출 활동으로서 디자인을 의미한다. 따라서 사용자중심 디자인은 대상을 통한 사용자의 창조적 가치(경험가치) 창출을 위하여 디자인 과정에서 사용자 연구가 과거보다 훨씬 심도 있게 연구되어야 하는 것에 대한 방법론적 표현이며 최근의 또다른 키워드인 인터랙션 디자인도 사용자와 대상과의 관계를 증진 시키고자 하는, 사용자 중심 디자인으로서 공통점을 갖는다

1) 사용자 중심 디자인을 위한 컴퓨터 지원 시스템 개발에 관한 연구. 이 건표 저

2-1. 인터랙션 디자인

인터랙션 디자인 이라는 용어는 미국의 디자인 컨설팅 회사 인 IDEO사의 설립자겸 사장인 Bill Moggridge가 처음으로 언급 한 말이다.²⁾ 인터랙션의 사전적 의미를 찾아보면 '상호간의 행동, 혹은 영향' 이다. 이를 통해 인터랙션을 해석해 보면 모든 상황에서 사용자가 경험할 수 있는 상호작용의 의미를 갖는다. 인터랙션은 '인간과 도구나 기기 사이에서 어떠한 일을 수행하는 것을 목적으로 일어나는 활동으로, 인간에게 직접적이거나 간접적으로 영향을 미치는 도구나 기기를 포함한 주변 환경 전체를 대상으로 하는 시간적, 공간적 개념이라고 볼 수 있다.(천가원, 2001)' 이처럼 사용자와 대상 사이의 관계의 인터랙션은 환경 전체를 대상으로 하는 시간적 공간적 개념이라고 볼 수 있으며 최근 첨단기기를 사용할 때 겪게 되는 시간적 공간적 대상과의 관계는 인터랙션의 효용성과 함께 상호간에 영향을 주는 관계를 형성한다.

[그림 2-1-1] 인간 경험 디자인의 요소와 인터랙션 디자인³⁾



인터랙션 디자인은 기존 학문과 완전히 분리되지 않고 있으며 인간 경험 디자인으로서 관계에 대한 디자인적 접근은 이 모든 내용을 포괄한다고 볼 수 있다.

[표 2-1-1] 디자인 분야 범위 내의 인터랙션 디자이너의 위치와 역할⁴⁾

정보와 특징에 초점		
인간공학자	사용편의성 전문가 마케팅	사용편의성 전문가 마케팅
사용자 인터페이스 디자이너	인터랙션 디자이너	제품디자이너
소프트웨어 인터페이스 디자이너	인간인터랙션 디자이너	물질
소프트웨어 디자이너		
비주얼 디자이너	그래픽 디자이너+ 산업디자이너	산업디자이너
그래픽 아티스트		
그래픽 디자이너		
행태와 심미성에 초점		

2) The Importance of Interactivity in Twenty-first Century Design: A Call for the Creation of the Interaction Designer) Johnnie Manzari, Stanford University

3) 4) 위와 동일

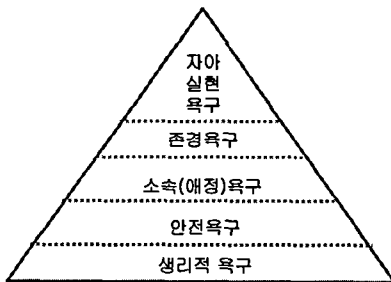
위의 표에서 밝히는 인터랙션 디자인의 성격에서는 다양한 학제적 관점의 필요를 시사하고 있다.

3. 사용자 중심 관계의 개념

‘대상물도 인간에 대하여 인지, 물리, 감성적 관계를 가지는 것으로 해석될 수도 있으며, 이러한 관점으로부터 기계자체를 인간보다 지능이 높게 한다거나 기계에 감정을 이입시키고자 하는 방향으로 전개될 수 있다.’⁵⁾ 이와 같이 사용자와 대상과의 관계는 산업시대의 일방적 관계에서 현대의 상호간의 작용관계로 달라졌다. 이러한 상호작용은 사용자가 대상에 대해 가지는 욕구에서 출발한다.

• 인간 욕구적 측면에서의 관계의 내용

[그림 3-1] 매슬로우 인간의 욕구



인간의 욕구에 관해 매슬로우는 다섯 가지의 기본욕구로 분류하였으며 강한 생리적 욕구에서 안전, 사랑, 존경, 자아실현에 관한 욕구로 옮겨간다고 구분한다. 이와 같이 사용자 중심 디자인에 핵심이 되는 사용자와 대상간의 관계를 유발하는 사용자의 욕구는 다양하다. 이는 관계에 대한 연구가 다양하고 종합적인 측면에서 고찰되어야 함을 의미한다.

• 시대적 요구 가치에서의 사용자 중심 관계의 내용

‘미래 디자인 가치 예측 및 활용기술 개발 보고서. (한국 산업 디자이너 협회)’에 정리된 내용을 토대로 관계의 내용(색칠한 부분)을 추출해 보면 [표 3-1],[표 3-2]와 같다.

[표 3-1]PEST분석을 통해 추출한 1961-1970년대 가치 키워드

	환경가치	디자인가치	
1961 - 1970	정치	국지전쟁, 반체제운동, 반전운동, 반핵운동	- 마이크로 프로세서, 디지털 기술, 프로그래밍,
	경제	중국, 일본 정치 경제적 부상, 오일쇼크, 호경기의 종말, 전후최대 불경기	전위파의 실험 디자인 - 하이테크, 하이터치 디자인
	사회	환경보호운동, 여성해방운동, 기존가치 저항운동, 대중문화	- 포스트 모던이란 용어 등장1975, 신기능주의, 제품의미론 - 대체 디자인 운동 - ‘디자인테크노그래시’ 전문 영역 간의 팀워크
	기술	산업화의 한계-전자기술, 우주경쟁, 반도체와 컴퓨터의 등장(기술결정론)	

5) 디자인 관점에서의 사용자 인터페이스의 해석, 박영목 저

또한 이 자료를 통해 보면 1980년 이후로부터 유난히 관계에 관한 요인의 증가가 뚜렷하다는 것을 알 수 있다.

[표 3-2]PEST분석을 통해 추출한 1980-1998년대 가치 키워드

	환경가치	디자인가치	
1980 - 1998	정치	체제의 위기 시대, 공산주의, 사회주의 체제의 종식1990, 신자유주의, 우익식 사회주의, 주체사상, 세계화	- 경영전략 적 차원의 디자인 비즈니스
	경제	보호무역주의, 금융자본주의-세계공황, 세계적 자본이동, 구제금융, 모라토리엄	- 그린 디자인 운동 - 디자인 다원주의 - 디자인 국제협력 - 디자인 archive 활동 - 역사주의와 모더니즘 존재
	사회	극단적 개인주의, 대인문화, 반문화, 전 세계적 첨단취향, 컴맹, 국민의식과 가치관의 다양화, 개성화, 자기실현욕구 및 창조성의 증대, 커뮤니티지향, 탈 물질적, 가족 단위레저, 자연지향 레저, 덤피(가족분위), 트위너(금전분위보다 마음의 평안 중히 여김), 심플 라이프, 벨류마케팅value marketing	- Ware Design(전자제품, 의복 스타일 개념 도입), 가제트화, 프로덕트 아이덴티티 - 하이테크, 하이터치, 아키그램, 제품의미론 - 의인화, 놀이, 유희, 래디컬 디자인
기술	전자혁명, 디지털 혁명, 정보화 사회-디지털문명, 정보고속도로, 정보결정론information determinism, 경박단소, 전자오락, 게임	- 다국적 디자인 기업, 인터넷, 가상공간 - 인터페이스 디자인 - 감성적 디자인	

4. 결론

이와 같은 문헌자료의 고찰을 통해 사용자 중심 디자인 패러다임의 본질은 그 사용자와 대상간의 관계에 대한 연구이다. 사용자 중심 디자인과 인터랙션 디자인에서 공통적으로 연구되어 지고, 디자인 가치연구 결과에서 보여 지는 사용자와 대상 사이의 관계 특성에 대한 인식은 새로운 디자인의 본질 파악의 핵심으로서 이러한 특성이 인간 경험의 질을 향상 시키는데 필요한 객관적 요소가 된다.

참고문헌

- The Importance of Interactivity in Twenty-first Century Design: A Call for the Creation of the Interaction Designer Johnnie Manzari, Stanford University.
- INTERACTION DESIGN: beyond human-computer interaction/Jennifer Preece, Yvonne Rogers, Helen Sharp.
- 미래 디자인 가치 예측 및 활용기술 개발 보고서. 한국 산업 디자이너 협회, p.130-132, 294-309
- 인터랙션 디자인에서의 ‘관계’에 대한 연구, 천가원, 박영목 저
- 디자인 관점에서의 사용자 인터페이스의 해석, 박영목 저
- 사용자 중심 디자인을 위한 컴퓨터 지원 시스템 개발에 관한 연구. 이견표 저
- Human Computer Interaction개론, 김지운 저