

사용자 경험 정의를 통한 제품 개발에서의 협동적 발상 프로세스에 관한 연구

Cooperative Ideation Process in Product Development through Defining User Experience

이태일, 서종환*, 오기태, 이선영, 이건표

한국과학기술원 산업디자인학과

*동명정보대 컴퓨터그래픽학과

Lee, Tae-il, Seo, Jong-Hwan*, Oh, Ki-tae,

Lee, Sun-Young, Lee, Kun-Pyo

Dept. of Industrial Design, KAIST

Dept. of Computer Graphics, Dong-Myeung Univ.

● Keywords: Product Development, Idea Generation, Video Ethnography, User Experience Design

1. 서론

사용자-중심 디자인의 논지는 이제 디자인을 표피적으로 인식하는데 대한 계몽이나 새로운 디자인 접근의 방법론의 견지에서 주장되어지는 차원을 넘어선 듯 보인다. 오히려, 미시적으로 바라보자면, 사용자 관찰기법의 영역을 좀더 구체화함으로써 디자인의 고유한 장점인 관찰과 직관의 방법을 가시화함으로써 디자인 프로세스 상에서의 '사용자-중심성(User-centeredness)'을 표면화하거나 디자인 발상과정에서 사용자의 관점을 유지하는 일종의 규범화 차원에서의 접근, 혹은 좀더 물러서서 보자면, 전통적 관점의 디자인 과정(스타일링, 모델링 등)과 마케팅의 경계에서 일컬어 '사용자 경험 모델'의 제시에 관심을 쏟음으로써 디자인의 영역을 넓히는데 힘을 기울이는 듯 하다.

그러나, 본질적으로 그러하듯, 사용자 관찰에 의한 아웃풋이 매우 모호하고 방대하기 때문에 발생하는 문제-이 점에 대해서 인류학 차원을 넘어서 좀더 실증적인 방안에 대한 다양한 연구가 이루어졌으며 이루어지고 있다. 외에도, 그것이 실질적인 디자인 아이디어 발상 과정으로 이어지는 과정에서 심한 간극이 생기는 것을 볼 수 있다. 본 연구는 이러한 간극을 어떻게 채우느냐하는 접근에 있어서, 사용자 관찰기법을 통한 발견점에서 사용자의 경험을 정의하고 사용자 모드를 분류해 내는 등의 프로세스를 제안함으로써 아이디어 발상 과정에서 유용한 프레임워크를 도출해내고 창의적이면서도 원활한 디자인 개발 과정에 조력하고자 한다. 본 연구는 다음과 같은 목표를 진행하였다.

- 사용자 중심의 제품 아이디어 개발을 위한 프레임워크 제시
- 사용자 연구와 아이디어 개발 간의 원활한 연결점 제시
- 제품 아이디어 제시에 있어 시나리오 기법의 적용
- 사용자 중심의 혁신적 제품 아이디어 개발을 위한 리소스 제공

이다. 각 단계를 간단히 살펴보면 다음과 같다.

- 사용자 관찰 : 디자인 대상에 따라 다양한 사용자 관찰 기법을 동원하여 대상과 관련된 사용자의 행동양식 등을 살핀다.
- 사용자 경험의 정의 : 사용자 관찰을 통해 발견한 일반성(generality)과 특이성(particularity)을 종합하여 디자인 대상과 관련된 사용자 경험을 정의한다.
- 사용자 모드의 분류 : 정의된 사용자 경험을 바탕으로 사용자의 사용 맥락, 행위 특성, 인지적 특성, 소구 등의 견지에서 어떠한 사용 모드를 가지는지 분류하여 프레임워크를 마련하다.
- 협동적 발상 세션 : 전 과정에서 마련된 프레임워크를 바탕으로 아이디어 발상과정을 가진다.
- 아이디어 종합 및 제시 : 진행된 아이디어를 종합하여 결과물로서 하나의 제품을 제시하는 것이 아니라, 종합된 아이디어를 재구성하여 시나리오로서 제시한다. [그림 1]

다음에서 각각의 단계를 살펴보도록 한다. 단, 사용자 관찰 과정과 종합 단계에 대해서는 일반성의 이유로 본고에서는 생략하도록 한다.

3. 사용자 경험의 정의

디자인 관점을 '디자인 대상의 사용'에 매달리는 것이 아니라, 디자인 대상과 관련된 '사용자 활동'으로 거시화함으로써 그것과 관련된 사용자의 근본적인 경험을 정의하는 단계이다. 이는 제품 사용이라는 미시적인 디자인 접근으로 인해 발생하는 매너리즘의 위험성을 피해 감과 동시에 디자인 대상과 관련된 사용자의 경험을 폭넓게 이해하기 위한 단계이다.

사용자 관찰에서 발견된 일반성과 특이성을 바탕으로 하여, 기본적으로 육하원칙에 의한 질문해답의 구도로 규정해 나가는 방법이 유용하다. [표 1]은 '청소'라는 사용자 활동과 관련된 사용자 경험을 정의한 예의 일부이다.

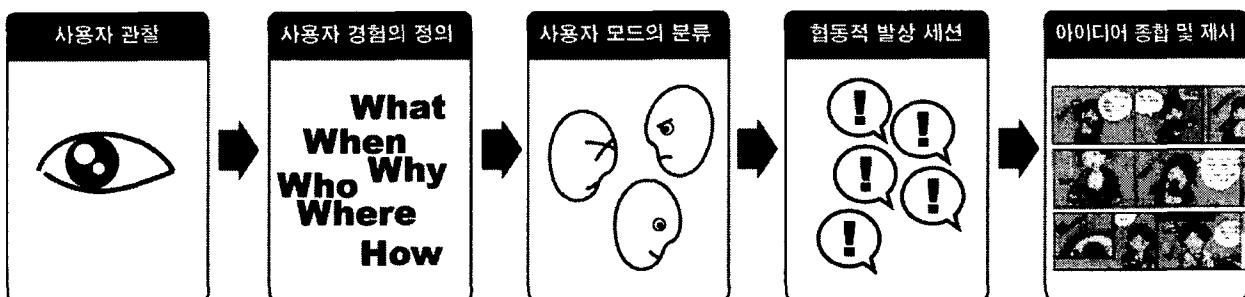
4. 사용자 모드의 분류

4.1 사용자 모드의 분류

사용자 관찰과 사용자 경험 정의를 통한 사용자 행동 양식에 대한 이해를 바탕으로, 사용의 맥락, 행위 특성, 인지적 특성, 사용

2. 프로세스 개관

본 연구는 다음과 같은 프로세스를 제안한다. 주목할 점은 사용자 관찰 단계과 발상 세션의 사이에 '사용자 경험 정의' 단계와 사용자 모드 분류' 단계를 거친으로서, 발상 세션에 유용한 프레임워크를 제시하고 관찰 단계에서의 발견점을 리소스화한다는 것



[그림 1] 적용 프로세스

사용자 경험	정의
청소를 왜 하는가?	
<ul style="list-style-type: none"> 청소는 하기 싫어도 해야만 하는 의무에서 시작하지만, 청소 후 느끼는 청결함의쾌감과 자기만족, 가족의 건강을 지키는 행위라는 사실에 열심히 하게 되고 습관이 된다. 청소는 습관적 욕구뿐 아니라 남편(혹은 가까운 주변인)의 압력에 의해 행해질 수도 있다. 등. 	“청소는 의무에서 습관이 된다”
무엇을 청소하는가?	<ul style="list-style-type: none"> 눈에 보이는 정리되지 않은 것, 더러운 것을 청소한다. 잘 보이지는 않지만 있다고 생각되는 먼지를 청소한다. 공기, 세균, 진드기 등 보이지 않는 것까지 청소하고 싶어 한다. 등. <p>“보이지 않는 것까지 청소해주길 바란다”</p>

[표 1] “청소”와 관련된 사용자 경험 정의의 예

자 소구를 고려하여 사용자 모드를 분류한다. 사용자 모드의 관점은 사용 자체에 천착함으로써 발생할 수 있는 디자인 상의 매너리즘을 줄이기 위함이 주요한 목적이며, 이후 디자인 발상 세션을 도울 프레임워크 개발의 재료로서 사용하기 위해 분류한다. 사용자 모드를 명확히 정의함으로써 사용자 소구 또한 자연스럽게 도출된다. [표 2]는 이러한 사용자 모드의 예를 보여준다.

4.2 프레임워크 개발

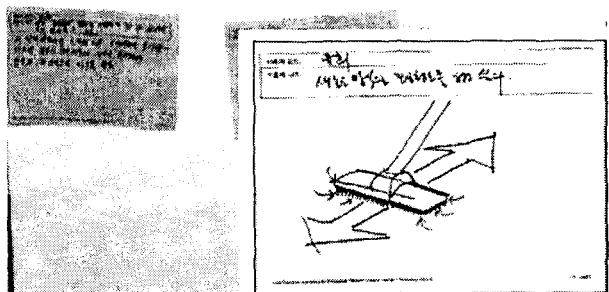
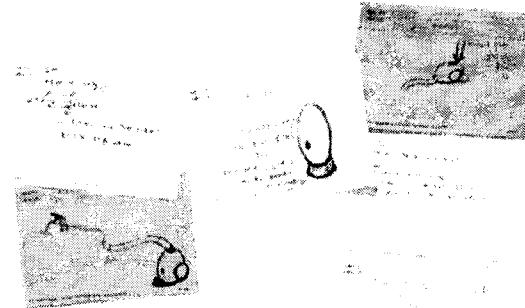
사용자 모드를 바탕으로 디자인 발상 세션의 주요 자료가 될 프레임워크를 발전시킬 수 있다. 아이디어 촉발제로서 사용자 소구를 찾아내는 데에 있어서, 한 축에는 사용자 모드를 다른 한 축에는 관련 디자인 요소를 열거하는 매트릭스를 작성함으로써 각각의 항목을 비교하는 가운데 디자인 아이디어가 도출되도록 한다.

5. 협동적 디자인 발상 세션

디자인 발상 과정의 다분야적(multi-disciplinary) 접근은 디자인 결과의 현실성과 실현 가능성 등을 확보하는 의미에서, 혹은 다양한 디자인 아이디어의 수용에 있어서 긍정적인 효과를 가져온다는 것은 주지의 사실이다. 다만, 이러한 세션을 가질 때, 어떻게 하면 더욱 역동적인 아이디어 발상을 가능하게 할 것인지, 어떻게 사용자 소구로부터 출발하는 디자인 아이디어로 유도할 것



[그림 2] 사용자 프로파일을 보여주는 시나리오의 예



[그림 3] 디자인 발상 세션과 발상 양식의 예

인자가 보장되어야 할 것이다.

본 연구가 제시한 발상 세션에서는 이러한 요구를 만족하기 위하여 사전의 세션 계획과 함께 앞에서 개발되었던 프레임워크를 제공하였다. 발상의 재료로서 우선 사용자 경험과 사용자 모드에 대한 공유를 이루기 위하여 각각의 사용자 모드의 정의를 적확하게 표현하는 전형적인 사용자의 프로파일을 나타내는 사용자 시나리오를 제공하는 한편[그림 2], 사용자 소구에서부터 아이디어 발상이 출발할 수 있도록 그에 맞는 발상 양식(ideation form)[그림 3]을 통해 참여자들의 아이디어를 게시토록 하여 상보적이고 역동적인 발상 세션이 되도록 하였다.

6. 결론

본 연구는 디자인 개발 상에서의 관점을 디자인 대상에 대한 사용 자체에 그치는 것이 아니라, 그것과 관련된 사용자의 행동양식을 모델링함으로써 디자인 이해의 폭을 넓혔다는데 가장 큰 의의가 있다. 더욱이 사용자 연구의 발견점을 실제적인 디자인 발상 단계로 자연스럽게 넘겨주어 활용함으로써 두 과정 사이의 간극을 최소화하였다.

그러나, 발상 세션에서 참가자들이 보인 얼마간의 소극성 등 균원적인 문화적 한계는 혁신적 디자인 발상의 측면에서 깊이 고려해야 할 문제점으로 지적되었다.

사용자 모드	정의 및 관련 키워드
습관 (Habit)	오랜 연륜이나 생활 패턴, 성격 등에 따른 청소 모드. ‘안 하고는 못 배기는’, ‘나도 모르게 저절로’, ‘일정한 시간이 되면 당연히’
의무 (Obligation)	역할에 대한 인식, 역할의 분담 등에 의해 청소를 주어진 것으로 받아들일 때의 청소 모드. ‘해야 되는 일’, ‘타인을 위해’, ‘내가 맡은 일’, ‘귀찮지만 그래도’

[표 2] “청소”와 관련된 사용자 모드의 예