

한국 사용자 정황조사를 위한 콘텍스트 매핑의 사용자 참여 방안의 연구

Case study of context mapping method for Korean participants

김대업*, 이견표*, 김강민**

한국과학기술원 산업디자인학과*
LG전자 LSR연구소**

Abstract

네덜란드의 TU Delft에서는 콘텍스트 매핑 연구 (Context mapping study)를 통해 사용자의 경험을 자연스럽게 얻어 낼 수 있는 방법을 제안해 왔다. 그러나 이 방법은 서양권에 있는 사용자들을 중심으로 연구 결과가 발표되었으며, 한국인이 대상이 된 논문에서는 일반인을 대상으로 한 실험 참여의 적극성 부족이라는 한계를 드러내었다. 본 사례 연구는 콘텍스트 매핑 (Context mapping)을 한국 사용자들에게 실험설계를 하며, 이전 연구들에게서 발견되었던 소극적 자기 표현 특성을 어떻게 개선할 수 있는지 연구하였다. 특히 콘텍스트 매핑 (Context mapping)의 센시타이징 (sensitizing) 단계에서 한국 사용자들에게서 발견되었던 사용자 조사 방법의 한계점을 다소 극복할 수 있는 하나의 방안으로 제시할 수 있는 가능성이 발견되었다.

Keyword : User Participatory Design, Context mapping study

1. 서론

본 소고는 기존의 한국인을 대상으로 한 콘텍스트 매핑 (Context mapping) 연구 방안이 가진 한계를 확인하고, 이에 대한 보완점으로 프로브(probe)에서 활용되는 사용자 워크북의 디자인을 사용자가 심리적으로 쉽게 참여할 수 있는 형태로 적용하여 그 결과를 기존 연구의 사례와 비교하여 보았다.

2. 콘텍스트 매핑의 활용과 문제점

2.1 콘텍스트 매핑의 소개

제품이 사용자에게서 유용하다는 평가를 받을 수 있으려면 사용자들이 원하는 것(needs)을 알아내는 연구조사가 필요하다.

콘텍스트 매핑이란 사용자 참여 디자인의 한 방법으로, 미국의 소년립의 샌더스가 개발한 발상적 테크닉을 바탕으로 네덜란드 델프트 대학에서 개발한 것이다.[1] 콘텍스트 매핑은 먼저 프로브를 사용자에게 제공하고, 작성하게 한 후 이의 내용을 바탕으로 워크샵을 진행하는 순서로 진행된다. 그러나 이 방법은 사용자가 적극적인 참여를 한다는 전체조건에서 유효한데, 기존 논문을 통해 한국인의 참여가 기본적으로 유럽 사용자보다 적극적이지 못하며, 다른 활성화 요인이 있어야 하는 것으로 나타났다.

2.2. 콘텍스트 매핑에서 한국인의 참여문제

Helma(2006) [2] 는 한국의 사용자들은 이러한 콘텍스트 매핑에 어려움이 많으며, 이를 이해하기 위해서는 한국인을 위한 별도의 방법이 필요하다고 지적하였다. 또한 이정주(2006) [3] 의 경우 역시 이러한 사용자의 정황을 중심으로 한 연구에서 국가간의 차이가 존재하며, 한국인의 경우 소극적 참여로 상대적 어려움이 있음을 발견하였고, 이점이 국가간의 문화 차이에서 오고 있다고 기술하였다.

따라서 본 연구진들은 실험에 들어가기에 앞서 콘텍스트 매핑에서 주요 문제가 되었던 워크북 센시타이

징 문제를 해결하는 방법을 제안하도록 하였다.

3. 콘텍스트 매핑의 개선 사례

본 연구는 사용자로 하여금 자신의 휴대전화와 인터넷을 활용하는 정황을 콘텍스트 매핑 기법을 활용하여 제안하고 그 결과를 기존에 보고된 단점과 비교하는 것을 주목적으로 진행하였다.

연구절차는 다음과 같이 구성하였다. 프로브를 활용하여 모바일 폰과 인터넷을 활용하여 정보를 얻는 여러 상황을 기록하도록 하였고, 몇 가지 질문을 통해 자신의 모습과 자신이 가지고 다니는 디바이스의 사진을 촬영하도록 하였다. 이렇게 사진과 다이어리 정리를 할 수 있는 프로브는 피시험자에게 3일동안 정리할 시간을 주어주며, 정리가 완료되면 워크샵을 진행할 수 있도록 하였다.

3.1 센시타이징 (sensitizing) 문제의 중요성

워크샵은 작성된 프로브 워크북을 수집후 1차 분석을 통해 각각의 내용과 특이사항을 찾아내면서 시작이 된다. 워크샵이 시작되면, 워크북 자체가 참여한 사용자들과 같은 경험을 이야기 하는 촉매제 역할을 하게 된다. 이때 참가자들은 자연스럽게 상대방이 만든 워크북과 일상에 대해 큰 호기심을 갖는데, 이때 상대 참가자의 워크북이 잘 만들어져 있는 경우 대화에 큰 몰입을 나타내는 것이 관찰되었다. 이러한 특성으로 워크북 내용을 성실하게 기록하지 않은 실험 참가자의 경우 결론적으로 워크샵에서 자신의 의견을 피력하는데 있어 적극적이지 못한 성향을 나타내는 사례를 들 수 있다.[4] 콘텍스트 매핑이 상호간의 의사소통, 공통된 견해, 반론과 자신의 경험 소개를 통해, 피시험자들간의 원활한 참여를 기반으로 한다는 점을 감안하면, 워크북 작성의 중요성이 매우 높음을 알 수 있다. 또한 워크북은 분석과정에 있어서 사용자의 경험을 자의적으로 기록한 기록물이므로, 연구 분석과정에서 결정적인 단서 역할을 하게 된다.

3.2 해결안으로서 프로브 구성물 제안

프로브의 구성물로는 [그림1]과 같이 다이어리를 곁해서 쓸 수 있는 워크북, 포스트잇, 스티커세트, 폴라로이드 카메라, 펜이 첨부되어 있다.



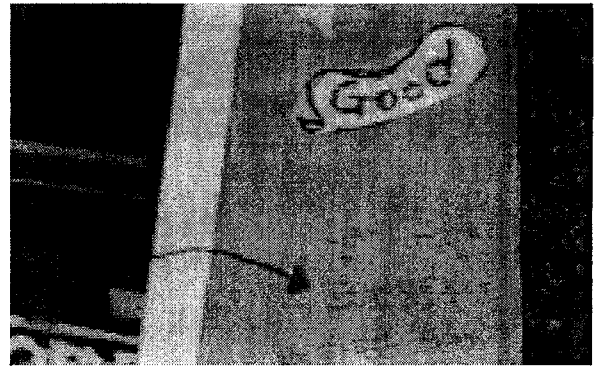
[그림1] 사용자 조사를 위한 프로브

3.2.1 스티커

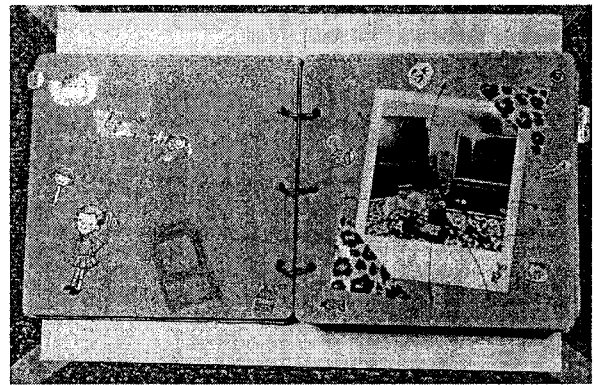
본 연구에서의 관권은 실험 참가자가 자발적으로 자신의 정황을 다양하게 기록하여 풍부한 자료를 얻어내는 것이었다. 본 연구진들은 이러한 방법을 스티커를 활용하여 극복하였다.

프로브의 워크북작성에서 스티커를 활용하는 것은 다음과 같은 두 가지의 장점을 기대할 수 있다. 첫 번째는 사용자가 다이어리와 질문 내역에 답변을 하면서 즐거움을 느낄 수 있다는 점이다. 본 연구에서 첨부한 스티커는 초등학교 저학년을 대상으로 만들어진 다양한 일러스트와 삽화를 기반으로 만들어진 스티커이다. 다양한 감정을 표현하는 언어와 만화적 그림체가 제공되고 있다. [그림2] 특히 감정 표현 단어와 그림이 포함된 스티커를 프로브와 함께 제공하여, 실험참가자들이 워크북을 작성하는데 즐거움을 느낀 것으로 나타났다.

두 번째로 나타난 장점은 연구자로 하여금 실험참가자의 심리 상태를 쉽게 이해할 수 있도록 해준다는 데 의의가 있다. 사용자가 빈 공간을 때우기 위해 스티커를 활용하였다 하더라도, 자신의 심리상태에 어울리는 스티커를 골라서 붙이는 성향을 나타냈다. 실험 대상자가 연령과 취향이 큰 차이가 남에도 불구하고, 동일한 종류의 스티커 세트를 받은 사용자들은 모두 심리에 적극적인 표현을 하는 것이 발견되었다. [그림3]



[그림2] 감정표현이 된 스티커



[그림3] 참여자가 직접 꾸민 워크북

3.2.2 폴라로이드 카메라

기존 프로브의 문제점은 사진의 기록에서 한계가 있다는 점이다. 기존에는 1회용 카메라를 제공하였다. 문제는 디지털 카메라와 같이 촬영 후 즉시 확인할 수 없는 형태로 연구자에게 돌아온다는 점이다. 대체적으로 참가자가 책임을 느끼지 않기 때문에, 사진을 능동적으로 찍지 않으며, 사진이 자료로서 가치를 가질 수 있도록 촬영이 되었는지 확인하려면 현상까지 해야 하지만, 2중의 경제적 부담이 생기므로 권장할 수 없다. 결국 연구자가 현상을 해서 사진을 찾아보기 이전에는 실험 결과에 대한 평가를 할 수 없다. 추가적으로 실험 자료로서 가치가 없을 경우에도 사용자에게 재촬영 요구가 실제로 어렵다. 즉각적으로 확인할 수 있다는 점에서 디지털 카메라를 생각해 볼 수 있으나 디지털 카메라의 경우 데이터 파일로 제공이 되므로, 사진 자체가 가지고 있는 의미를 다시 참여자에게 물어보아야 하는 경우가 발생한다. 또한 PC를 원활하게 활용하지 않거나 많은 수의 사진을 찍었을 경우, 참여자가 다시 연구자에게 송신하는데 많은 시간이 걸린다는 것이 단점이라고 할 수 있다. 따라서 폴라로이드 카메라가 금전적인 부담은 되나, 연구의 결과로 활용하기에는 가장 적합하다는 결론을 내렸다. 대신, 장비의 회수가 어려우므로, 프로브와 함께 폴라로이드 카메라를 실험 참여 대가로 제공하였다. 대체적인 사용자들은 폴라로이드 카메라에 많은 매력을 느껴 실험에 자발적인 참여가 이루어졌다. 또한 필름을 기본적으로

1 패키지를 첨부하여 제공하여서, 참가자가 원하는 대로 촬영을 할 수 있도록 하였다.

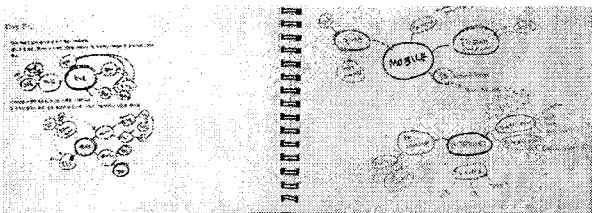
플라로이드 사진의 다른 장점으로, 사진에 상세 설명이 필요한 경우 사진 위에 바로 글자를 써 넣어 해설하는 것이 가능했다.[그림3]

또한 참여자 대부분이 플라로이드 카메라는 놀이를 위한 제품이라는 인식이 있어 프로브 작성에 매우 즐거움을 많이 느낀 것으로 나타났다.

3.2.3 사례제시와 지시문

프로브에서 작성해야 하는 워크북은 대체적으로 모호하고, 추상적이며, 많은 사고를 요구하는 질문으로 구성되어있다. 특히 한국사용자들이 상대적으로 취약하게 느끼는 부분인데, 주요 이유로는 의도하는 바가 너무 추상적이고 해석의 여지가 많아 대답을 하기가 편리하지 않거나, 많은 생각을 요구하기 때문에 불편한 심리상태가 되는 것으로 보인다. 따라서 본 연구에서는 센시타이징을 위한 질문을 하루 일과의 질문과 연결하여 제시하였다. 또한 이러한 질문에 부담을 느끼지 않도록 하기 위한 방편으로 간단한 샘플 가이드를 예시로 첨부하였다. 이 예시는 가능한 한 실험 참가자가 창의성을 방해하지 않을 목적으로 제시되어야 하므로 매우 주의하여야 하는 부분이다. 사진을 촬영하고 이를 설명하라와 같이 디테일한 기술을 요구하는 부분에서는 유용하나, [그림4]와 같이 상관관계를 기술해야 하는 과제의 경우에는 가능한 구체적 설명을 피하여야 한다.

또한 사례의 기술 역시, 설명체나 명령체가 아닌 대화체로 참여자가 쉽고 부담감을 느끼지 않도록 구성하는 것이 자연스러운 작성을 유도한다.



[그림4] 모바일의 상관관계를 그리도록 한 지시문과 사용자의 사례

3.3 연구 성과 비교

3일이 지난후 수거된 워크북은 개인별로 다소 성향이 다르게 나타났으나, 기입이 불성실하게 되는 최악의 경우를 막을 수 있는 유효한 도구임이 입증되었다. 구체적으로 스티커를 활용하라는 암시가 없었으나, 16명의 피시험자를 대상으로 진행한 실험에서 모든 사용자들이 스티커를 활용하여 자신의 견해를 기록하였다. 또한 사진을 활용한 기록에서도 기존 사례에서 1회용 카메라를 활용하였을 때 평균 30%정도의 유효 사진을 얻었던 반면, 70%이상의 유효한 사진 기록을 얻게 되며, 사진의 설명도 가미 할 수 있게 되었다.

자의 역량에 따라 결론이 달라질 수 있다. 또한 주제에 따라 다양한 결과가 나타날 수 있어 분석에도 많은 시간을 필요로 한다. 일반 통계학적인 조사로 접근하기 불가능한 심층적 요구사항을 알아내는데 효과적이긴 하지만, 그 효율성이 낮아 실험의 반복이나, 중복 데이터, 무의미한 데이터들이 나타나는 경향이 있다. 본 사례는 컨텍스트 매핑시 나타나는 여러 문제점중 사용자 참여를 증진시키고, 사용자의 경험을 보다 효과적으로 수집할 수 있는 방안을 제안하고 사례로서 그 효용을 비교하였다. 사용자 경험을 기록하는데 적극적인 활용을 유도하는 스티커를 첨부하였을 때 보다 적극적인 워크북 기록양상을 보였다. 일회용 사진기나 디지털 카메라를 대신하여 플라로이드 카메라를 제공하는데, 제작 단가가 상승하는 반면 얻을 수 있는 유효한 자료가 두배 이상 수집되었다. 또한 적극적인 실험참가자의 기록을 독려하기 위한 대화체 중심의 안내문을 수록하여 다소 지적 노동이 필요한 작업에도 비교적 수월하게 원하는 바를 얻을 수 있도록 하였다. 결론적으로 워크북 작업이 기존 연구에 비해 정성적으로 높은 밀도를 보였으며, 16명의 참가자 모두 비교적 충실하게 작성하였다. 이는 워크샵으로 이어져 실험 참가자가 자신의 경험을 이끌어내는데 도움을 준 것으로 나타났다.

참고 문헌

- [1] Froukje S. V., Contextmapping : Experience from practice, CoDesign, Vol.1.No.2, p119-149, 2005
- [2] Helma.V.R, Three factors for contexmapping in East Asia : trust, control and nunchi, 2006
- [3] 이정주, 문화적 차이가 사용자 연구 디자인 방법론에 미치는 영향, 미간행, 한국과학기술원, 2006
- [4] 이정주, op.cit