



SNS 사용자 참여 이미지를 통한 플렉시블 디스플레이 시나리오 도출 방법 개발에 대한 연구
A Study of the Development of a Flexible Display Scenario through Participatory Images by SNS Users

저자
(Authors) 윤성혁, 이건표
 Yoon, SungHyuk, Lee, Kun-Pyo

출처
(Source) [한국디자인학회 학술발표대회 논문집](#) , 2014.5, 208-209 (2 pages)
[KSDS Conference Proceeding](#) , 2014.5, 208-209 (2 pages)

발행처
(Publisher) [한국디자인학회](#)
 Korean Society of Design Science

URL <http://www.dbpia.co.kr/Article/NODE02472904>

APA Style 윤성혁, 이건표 (2014). SNS 사용자 참여 이미지를 통한 플렉시블 디스플레이 시나리오 도출 방법 개발에 대한 연구. 한국디자인학회 학술발표대회 논문집, 208-209.

이용정보
(Accessed) 한국과학기술원
 143.248.107.219
 2016/04/22 17:09 (KST)

저작권 안내

DBpia에서 제공되는 모든 저작물의 저작권은 원저작자에게 있으며, 누리미디어는 각 저작물의 내용을 보증하거나 책임을 지지 않습니다.

이 자료를 원저작자와의 협의 없이 무단게재 할 경우, 저작권법 및 관련법령에 따라 민, 형사상의 책임을 질 수 있습니다.

Copyright Information

The copyright of all works provided by DBpia belongs to the original author(s). Nurimedia is not responsible for contents of each work. Nor does it guarantee the contents.

You might take civil and criminal liabilities according to copyright and other relevant laws if you publish the contents without consultation with the original author(s).

SNS 사용자 참여 이미지를 통한 플렉시블 디스플레이 시나리오 도출 방법 개발에 대한 연구

A Study of the Development of a Flexible Display Scenario through Participatory Images by SNS Users

윤성혁

한국과학기술원 산업디자인학과

Yoon, SungHyuk

Dept. of Industrial Design, KAIST

이건표

한국과학기술원 산업디자인학과

Lee, Kun-Pyo

Dept. of Industrial Design, KAIST

• Key words: Ideation Method, Social Network Service, Scenario, Participatory Design, Flexible Display

1. 서론

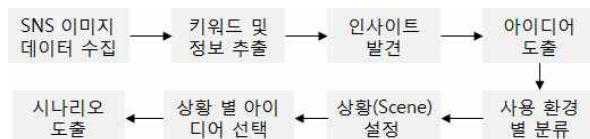
SNS(Social Network Service, 소셜 네트워크 서비스)는 최근 폭발적인 성장을 토대로 많은 사용자층을 확보하고 있다. SNS 사용자들은 자신의 상태를 텍스트나 사진, 동영상의 형태로 많은 이들에게 공유한다. 이러한 특징을 바탕으로 디자인 연구에 있어 많은 사람들이 이용하는 SNS를 활용하는 다양한 방법들이 연구되고 있다. 사용자 리서치에 활용하기 위해 SNS에 올라가는 콘텐츠의 속성을 연구하는 한편 (Ying-Chia Wang 외, 2013) 기존의 디자인 방법론에 SNS를 활용한 연구들이 계속해서 이루어지고 있다 (이현진 외, 2011). 또한 디자인 개발 프로세스에 있어서도 SNS를 적극적으로 활용하는 추세이다.

본 연구는 SNS 사용자가 자발적으로 올리는 이미지를 시발점으로 하여 새로운 제품의 사용 시나리오를 발전시키는 방법을 제안한다. 구체적으로는 기술 개발에 많은 진전이 있었음에도 불구하고, 적합한 사용 시나리오에 대한 연구가 부족한 상황인 플렉시블 디스플레이(중소형 포터블 스마트 기기)의 사용 시나리오를 개발하였다.

2. 연구 방법

본 연구에서 말하는 플렉시블 디스플레이는 태블릿 크기 이하의 포터블 스마트 기기에 사용된다고 한정하였다. 이러한 플렉시블 디스플레이의 사용 시나리오를 만들기 위해 SNS를 이용하여 이미지 데이터 수집을 한 뒤, 주요 키워드 및 가치 있는 정보를 추출하여, 아이디어이션 워크샵을 통해 인사이트를 발견하였다. 발견된 인사이트에 맞는 아이디어를 도출하기 위해 다시 아이디어이션 워크샵을 수행한 후 사용 환경에 따라 분류하였다. 이 중 양적으로나 질적으로 뛰어난 세 가지 사용 환경을 선택한 뒤 그에 맞는 인사이트와 아이디어SET을 짝지어 상황(Scene)을 설정하였다. 가능한 상황을 엮어 시나리오 흐름을 구성한 뒤 상황 별 아이디어SET 중 최선의 아이디어를 연결하여 시나리오를 만들었다.

[그림 1] 시나리오 개발 프로세스



3. SNS 사용자 참여 이미지를 통한 시나리오 도출 방법

3-1. SNS를 통한 이미지 데이터 수집

SNS를 통한 이미지 데이터 수집은 두 가지 방법으로 이루어졌다. 첫 번째는 사용자들에게 SNS에 참여의 공간을 만들어 주고 이미지 데이터를 수집하는 방법과, 두 번째는 이미 사용자들이 SNS에 올렸던 이미지 데이터 중 맥락에 맞는 이미지를 검색을 통해 수집하는 방법이다.

(1) Facebook 페이지 개설을 통한 이미지 데이터 수집 : 가장 많이 사용하는 SNS 중 하나인 Facebook에 '접어접어'라는 페이지를 만든 뒤, 사용자들로 하여금 일상 생활에서 휘거나 접히는 물건 혹은 맥락에 대한 이미지를 업로드 하면 추첨을 통해 상품을 주는 형식으로 사용자의 참여를 유도하였다. 이를 통해 일상 생활에서 사용자가 SNS 페이지로 업로드한 18개의 이미지를 수집할 수 있었다.

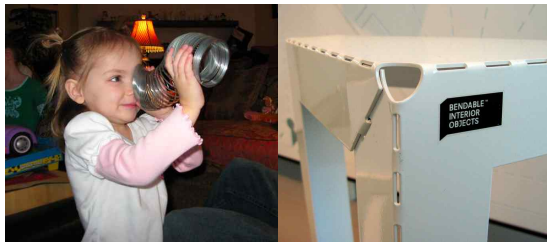
[그림 2] Facebook 페이지, 접어접어



(2) SNS 사용자 업로드 이미지 검색을 통한 이미지 데이터 수집 : 이미 사용자가 SNS에 업로드한 이미지들 중 휘거나 접는 일상 생활 행위 이미지를 검색하기 위해 검색어를 선정하였다. 유의어 사전에서 플렉시블과 관련된 6개의 동의어를 추출한 뒤(Bending, Elastic, Foldable, Folding, Pliable, Pliant), Flexible까지 포함하여 7개의 단어를 이미지 기반 SNS인 flickr, Smugmug, 그리고 Google+에 검색하였다. 이를 통해 일상생활에서 사용자들이 업로드한 플렉시블 관련 이미지 322개를 찾았다. 플렉시블과 관련된 동의어들로 검색을 함으로써 Flexible 단일 검색일 경우보다 다양한 환경의 이미지를

수집할 수 있었다.

[그림 3] SNS를 통해 수집한 이미지 예시



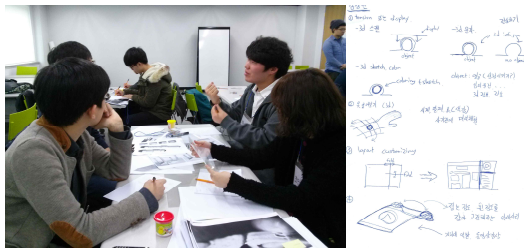
3-2. 이미지를 통한 주요 키워드 및 정보 추출

단순한 수집한 이미지 데이터를 의미 있는 정보로 취합하기 위해서, SNS에서 수집한 340개의 이미지 데이터를 상황별, 종류별, 행위 원인 별로 분류하여 각 그룹에 맞는 키워드 및 정보를 추출하였다.

3-3. 키워드 및 이미지 정보를 통한 인사이트 발견

추출한 키워드 및 정보를 바탕으로 플렉시블 디스플레이와 연관된 인사이트를 발견하기 위해 아이디어이션 워크샵을 시행하였다. 참가자는 총 16명으로 4명씩 4조를 구성했으며, 산업디자인 전공자 3명과 비전공자 1명으로 조직하였다. SNS를 통해 수집된 이미지 정보 및 키워드를 인쇄하여 각 조마다 제공하고 한시간 반 정도 워크샵을 통해 인사이트 32개를 발견할 수 있었다.

[그림 4] 아이디어이션 워크샵



3-4. 인사이트에 맞는 아이디어 SET 및 사용 환경 도출

발견된 인사이트를 토대로 아이디어를 내기 위해 아이디어이션 워크샵을 시행하였다. 참가자는 산업디자인을 전공하고 있는 대학원생 6명이며 한 시간 가량 앞서 발견된 인사이트를 구체적으로 실현하는 아이디어를 도출한 뒤 Affinity Diagram을 통해 사용 환경 별로 묶어 아이디어 SET을 만들었다. 이를 통해 20가지의 서로 다른 플렉시블 디스플레이 사용 환경이 도출되었다.

3-5. 상황별 아이디어를 묶은 시나리오 도출

20가지의 환경 중 가장 많은 아이디어가 나온 세 가지 환경(통화 관련 맥락, 지도앱을 이용한 길찾기, 이북(e-Book) 관련 맥락)을 선정하였다. 그 환경에 속한 인사이트와 아이디어SET을 한 상황(Scene)으로 가정한 뒤, 상황을 엮어서 하나의 이야기흐름을 만들었다. 그리고 각 상황 별 아이디어SET에서 최선의 아이디어를 연결해서 시나리오를 도출하였다. 이런 방식으로 통화 시나리오, 지도찾기 시나리오, 이북(e-Book) 시나

리오 등 세 개의 시나리오를 도출하였다.

[그림 5] 도출된 시나리오 예시 (통화 시나리오)



4. 결론 및 제언

본 연구를 통해 우리는 SNS에 사용자들이 자발적으로 올리는 이미지를 활용해 플렉시블 디스플레이의 세 가지 사용 시나리오를 개발하였다.

SNS를 통해 기존에 시나리오 개발 시 초기에 필요한 리서치를 비교적 빠르고 쉽게 얻을 수 있는 장점을 확인하였다. 또한 SNS 페이지를 만드는 쪽이 SNS에 이미 올라간 이미지를 검색하는 쪽 보다 흥미로운 이미지를 수집할 수 있었다. 그 이유는 이미지 기반 SNS들에서 연구자가 원하는 자료를 찾기 위해서는 적절한 검색어를 입력해야 하는데, 다양한 데이터를 얻기 위해 검색어를 늘리면 그에 따른 노력 및 시간이 증가하게 된다. 직접적으로 연관된 검색어를 입력할 경우, 흥미로운 데이터가 감소하는 결과를 볼 수 있었다. SNS 페이지의 경우 사용자가 생각하는 맥락에 맞는 사진을 올리는데 사용자의 다양한 해석에 따라 다양한 맥락의 데이터를 수집할 수 있었다.

하지만 SNS에 페이지를 만드는 경우, 사용자의 참여를 유도할 때 적절한 보상이 따르지 않으면 좋은 데이터를 얻기 힘든 측면이 있다. 실제로 87명의 사용자가 페이지의 '좋아요' 버튼을 누름으로써 페이지를 구독하게 되었지만 실제로 올라온 사진은 20여 장으로, 페이지를 관리하기 위해 들이는 노력에 비해 저조한 참여율이었음을 확인하였다. 사용자들이 접하거나 휘는 물건을 보더라도 페이지에 업로드할 생각을 하지 못하고 지나쳤을 가능성도 있기 때문에, 적절한 홍보 수단도 강구해야 한다. 따라서 페이지 관리자가 어떻게 홍보하느냐에 따라서 얻을 수 있는 이미지의 수가 크게 좌우 된다고 할 수 있다. SNS를 사용하는 사람들이 많아짐에 따라 발생하는 데이터를 디자인 프로세스에 효율적으로 이용하면 리서치 비용 및 시간 절감을 이룰 수 있을 것으로 기대된다. 또한 디자인 연구에 있어 SNS를 이용한다면 다양한 관점에서 사용자 연구를 진행할 수 있는 훌륭한 도구로써 사용될 수 있을 것이다.

참고문헌

- 이현진, 김현희, 모바일 서비스 디자인에서 소셜 네트워크 서비스(SNS)를 활용한 사용자 콘텍스트 수집 방법에 대한 연구, 디지털디자인학연구 제11권 제2호, 2011
- Wang, Y., Burke, M., Kraut, R., Gender, Topic, Audience Response: An Analysis of User-Generated Content on Facebook, Proceedings of CHI 2013, ACM Press, 2013