

LCD 모니터의 미래 디자인 니즈 전망을 위한 기초 연구

A Study on the User Experience and Scenario to Find the New Opportunity of LCD Monitor.

탁희선*, 김소희*, 김명석*, 조재승**

* : 한국과학기술원 산업디자인학과

** : LG전자 디자인 연구소 모니터 사업부

Tark Hee-Sun, Kim So-Hee, Kim Myung-Suk, Cho Jae-Seung

Dept. of Industrial Design, KAIST

LG Electronics Co.Ltd.

● Keywords: LCD Monitor, User Experience, New Product Opportunity

1. 연구배경 및 필요성

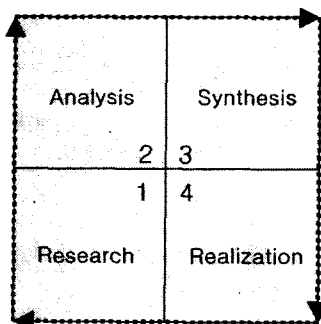
기술의 급격한 발달로 이제 소비자는 다양한 유형의 정보를 접하게 되었으며, 디지털화의 급속한 변화는 디자인 환경에 커다란 변화를 주고 있다. 따라서 디자인 대상의 다양화, 다변화 현상이 나타나고 있으며 이와 함께 소비자의 욕구 역시 복잡하고 다양한 형태를 가지게 되었다. 이것은 디자인 프로세스의 민첩한 대응을 요구하게 되었고 제품을 디자인하기에 앞서 정확한 타겟을 설정하고 그 타겟이 무엇을 원하는지 정확히 분석해야 할 필요성이 있다.

인터넷의 보편화로 수없이 많은 양의 정보들을 쉽게 접할 수 있지만 소비자는 보다 편리한 방법으로 더 나은 질의 정보를 얻고자 한다. 또한 정보는 복합적인 특성을 지니게 되었고 그 가운데, 시각적 요소는 정보의 중요한 특성으로 자리잡게 되었다. 즉, 높은 질의 시각요소의 제공은 소비자의 주요 니즈(needs)가 된 것이다. 이에 따라 LCD 모니터의 수요는 날로 증가하고 있으며 고객층의 다양화 및 대량화 현상이 두드러지고 있다.

따라서 본 연구의 목적은 LCD모니터의 현재 사용 상황 조사, 분석을 기반으로 가까운 미래에의 활용 가능성을 타진해보고 고객의 잠재 니즈 및 시장 가능성을 타진하여 고객 중심적이고 실제 상품화 가능한 시나리오를 제안하는데 있다.

2. 연구내용

2-1. 진행 과정



- (1) Data Collecting
- (2) Creating Framework
- (3) Giving Direction
- (4) Realization

1.사용 현황 및 시장조사

주로 문헌 조사 및 웹사이트를 중심으로 진행하였으며 전문 서적, 카달로그, 통계자료, 웨페이지등 각종 텍스트자료를 기반으로 현재 소비자가 가장 두드러지게 LCD를 사용하는 환경을 가늠해보고 사용태를 분석하였다.

2.환경 조사

소비자의 LCD사용 경험이 형성되는 다양한 공간 및 환경을 설정하여 관찰을 통해 구체적인 행위의 수집 및 분석을 하는 과정이다.

(1) 주변환경 관찰 (context Research)

- 매체, 기기를 접하는 사용자의 주변환경 관찰

본 연구는 LG전자의 산학협동 자원으로 진행되었음.

- Lifestyle 분석

(2) 인터뷰 형식 설문조사 (In-Home Lifestyle Interview & Tours)

- Pilot Test First Interview Second Interview

(3) 추적 조사 (Field Observation)

: 수행과제를 주고 사용자가 어떤 경로로 해결하는지 관찰

3. 잠재고객 및 잠재 시장 타진

현장조사를 통하여 얻어낸 자료 내부의 행위와 경험을 구조화시키는 차원을 명시하는 프레임워크 도출 후 행위의 단계별 분석이 가능하게 된다. 소비자의 성향과 특성을 기반으로 소비자의 분류를 통해 접근 가능성 및 시장 형성 가능성을 타진한다.

- 사용자 유형 분류/ 사용 프로세스 분석

4. 기획 발견

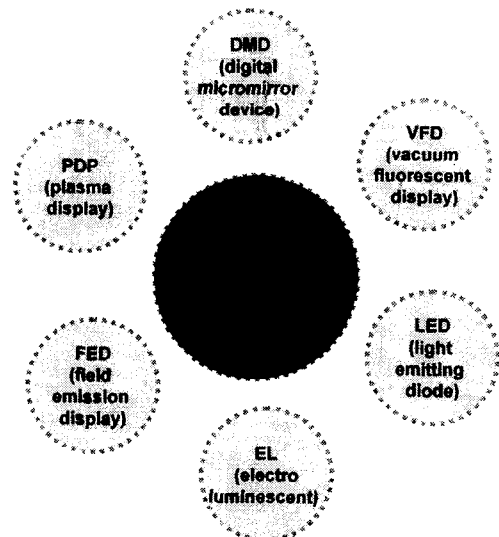
소비자 및 시장의 분류를 토대로 구체적인 제품 개발 기회를 명시한 기회 맵(Opportunity Map)을 통하여 전개 방향을 명확히 하고 컨셉을 도출한다.

- Opportunity Space

- Concept Generation Map

- Participatory Design Sessions

2-2.디스플레이 시장 분석

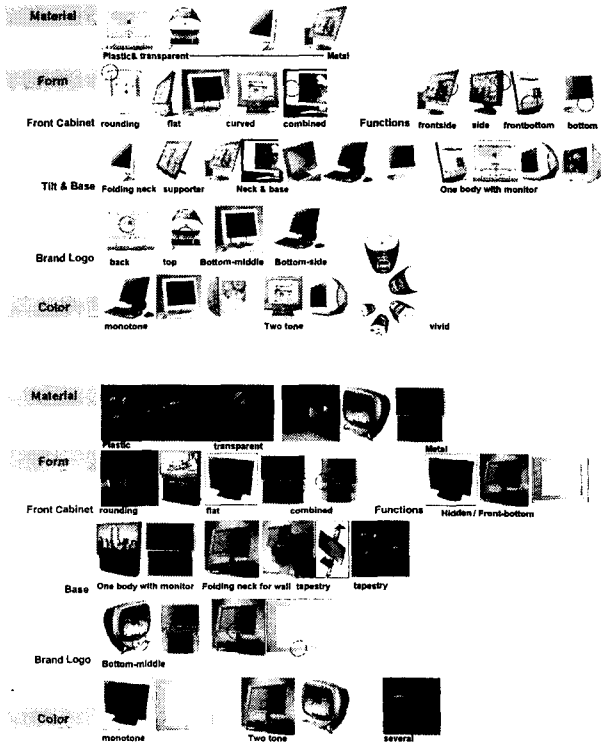


시장 분석 결과, LCD 기술 이외의 다양한 기술들이 디스플레이로 적용되고 있음을 발견할 수 있었다. 그러나 LCD는 아래의 4가지 이유로 앞으로 다양한 제품에 적용될 가능성이 가장 높은 것으로 전망되어지고 있다.

1. TFT LCD로 가격문제 해결. Low cost
2. 다양한 칼라와 고선명 화질 출력 가능. Multicolor
3. 대형화 문제 해결 가능한 기술 발전 속도. Adaptable to large screens
4. 다양한 제품 적용가능. Applicable to a wide range of products

2-3. 제품 분석

-Sony VAIO, Apple iMac, Philips Vision of the Future를 중심으로 제품의 형태, 질감, 색, 기능 등을 조사 분석하여 모니터와 TV 디자인의 기본 요소를 추출하고 이 기본 요소들을 중심으로 제품들을 분류하였다.



3. 사용자 및 사용 환경 분석

3.1 관찰 프레임

-5W, 1H를 중심으로 분석. 제품(what), 사용 환경(when), 사용 용도(why), 주사용시간(when), 사용자(who), 사용 방법(how)을 기본 프레임워크로 설정하고 비디오 관찰, 인터뷰, 설문조사의 결과를 프레임의 각 요소별로 분류하여 분석하였다. 이는 각기 다른 사용환경에서 관찰되어진 내용이더라도 사용자나 사용 목적에 따라서 제품의 사용행태가 다를 것이라는 가정을 전제로 하였고, 다음 단계인 시나리오 작성시에도 좀 더 체계적이고 구체적인 결과를 얻을 수 있었다.

| | | | | |
|-------|------------------|------------------|----------------|--------------------------|
| Who | 1318 generation | 2029 generation | 386 generation | 4050 generation |
| What | TV | Computer | Notabook | mobile Phone PDA |
| Why | 1way-information | 2way-information | Communicating | Entertaining Home Caring |
| When | work hour | spare time | while moving | |
| Where | home | office | public space | |
| How | active | passive | | |

3.2 비디오 관찰

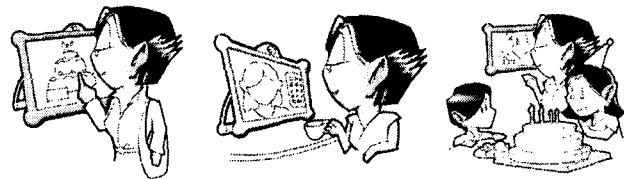


[가정들의 하루 일과를 비디오로 관찰한 사진]

유저(user)층이 가장 폭넓고, 흥미를 가지지 않는 유저를 유도할 수 있는 가능성이 있다. 가정은 가장 다양한 사용행위를 볼 수 있고 필요한 기능도 많다. 주로 여가 시간에 화면을 이용하며 자녀가 상대적인 주 사용자이므로 부모에게 자녀에게 이점이 있다는 방향으로 제품을 어필 할 수 있다. 노트북은 전혀 사용하지 않는다. 모든 사용자를 위한 수많은 기능을 가진 기기가 아닌 기능의 한계와 영역의 분리를 명확히 하도록 한다.

3.3 시나리오

주인공 : 30대 중반 주부
 시나리오 주 내용 : Home Automation Display사용 (식사준비, 빨래 및 청소, 식구들과의 의사소통 채널), 딸 생일잔치 준비
 성격 : 아주 야무진 아주머니, 집안을 미술관 같이 꾸며 놓고, 자신이 직접 집을 꾸미는 것을 아주 좋아한다. 아이들의 교육에도 애착이 강하다. 소문난 신세대 주부.
 소지하고 있는 기기 : 17인치 LCD Display, 데스크탑 PC 그 외 각종 컴퓨터 주변 기기들, 디지털 캠코더, 이동전화



시나리오1. 오늘은 초등 학생인 큰 아이의 생일이다. 생일 파티 준비로 분주하신 어머니. 그러나 자신의 PDA와 부엌에 있는 LCD 모니터를 통해서 하나하나, 쉽게 준비하신다. 생일 파티가 시작해선, 어머니는 계속해서 촬영을 하시고, 캠코더에 찍히는 영상은 LCD Display에 나타나게 되고, 아이들은 노는 장면을 직접 보면서 즐거워 한다. 수연이는 마음에 드는 장면들을 골라서 출력을 보내고, 친구들에게 나누어 준다. 잔치가 끝날 무렵, 가장 좋은 사진들만 뽑아내서, 수연이의 9번째 생일 앨범을 만든다.



시나리오2. 오늘은 가을학기 첫 수업. 교수님은 자신의 방에서 화상 수업을 실시하고 계시고, 학생들은 버스 안에서 자신의 단말기로 출석 체크를 해 본다.

4. 결론 및 향후 연구

LCD 모니터의 보편화를 전제로, 미래 사용자들의 행태와 제품의 형태에 대해서 다양한 방면으로 연구를 진행하였다. LCD로의 대체성이 높은 기존의 모니터와 TV를 중심으로 사용환경, 사용자, 사용제품을 관찰하였고, 이를 통해서 LCD 모니터 사용의 잠재성과 적용 가능한 시나리오를 도출하였다. 그러나 아직 기술적인 부분과 대체 시기가 명확하지 않으므로 제품의 정확한 스펙은 나오지 않지만, 시나리오 배경에 적합한 새로운 제품 기획을 창출할 수 있을 것으로 본다. 나아가 LCD모니터를 통한 제품간의 통합가능성, LCD 기술을 이용한 다른 제품 기획 창출 가능성에 대해서도 더 많은 연구가 향후 과제로 진행되어야 할 것으로 본다.