

사용자 관찰 및 인터뷰를 통한 홈시어터 사용환경 디자인 시나리오 작성

A Study on the New Concept Design of Home Theater System

이동규, 김호정,
김경진, 김명석
한국과학기술원 산업디자인학과

Lee Dong-Kyu, Kim Ho-Jung,
Kim Kyung-Jin, Kim Myung-Suk
Dept. of Industrial Design, KAIST

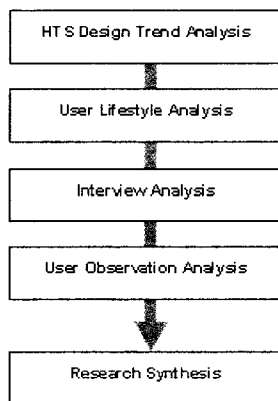
• Key words: HTS(Home Theater System), Lifestyle, Interview, Observation, Scenario

1. 서론

아직 초기 단계에 접어 들고 있는 PDP를 포함한 홈시어터 관련 시장 규모는 작지만 수요가 점차 증가 하고 있어 사용자의 이해 및 고객 확보가 필요한 실정이다. 따라서 미래의 홈시어터의 보급을 위해서는 사용자 분석과 그에 따른 새로운 홈시어터 사용 환경에 관한 연구 필요성이 대두 되고 있다. 따라서 본 연구는 디지털 홈시어터의 현 사용 상황의 조사, 분석과 가까운 미래의 활용 가능성을 타진해보고 고객의 잠재 니즈 및 시장 가능성을 살펴봄으로써 창의적 디자인 환경 시나리오를 제안하는 방식으로 이루어졌다.

2. 연구 방법 및 프로세스

홈시어터 사용 환경 및 상황 조사, 분석에 있어서 다섯 단계에 걸쳐 조사가 이루어졌다.



[그림 1] 홈시어터 사용환경 연구 프로세스

3. 연구 분석

3-1. HTS(Home Theater System)트렌드 분석

기존의 홈시어터 관련 잡지, 인터넷, 가전사 카탈로그 등을 수집하여 현재 홈시어터의 트렌드를 분석하였다. 이것은 기본적인 HTS의 지식을 가지기 위한 첫 번째 단계였다. 관련 잡지와 가전사 카탈로그를 통해 현재 홈시어터의 종류와 추세를 알 수 있었다. 그러나 기존의 기업에서 제공하는 정보만이 아닌 현 사용자들의 의견을 듣기위해 인터넷 홈시어터 동아리의 여러 가지 글들을 참고하여 사용자 입장의 홈시어터의 동향을 조사할 수 있었다. 또한 매장에서 실제 제품을 팔고있는 직원을 만나 어떤 제품이 잘 팔리고 그 구매력의 이유, 그리고 구

매 대상에 따른 홈시어터의 종류와 그 스타일을 분석할 수 있었다. 트렌드 분석을 통하여 사용자들의 라이프 스타일에 따라 홈시어터의 종류와 그 기본 시스템이 달라지며 그들이 제품을 구입하는데 중점을 두는 가격과 시스템 자체의 유닛, 그리고 인테리어성에 많은 부분 흥미를 가지고 있다는 것을 알 수 있었다.

3-2. 사용자 라이프 스타일 분석

기존의 트렌드를 살펴본 후 홈시어터 구매의 큰 영향을 미치는 사용자의 라이프 스타일을 분석해 보기로 하였다. 홈시어터 구매력이 있는 사용자를 네가지 계층으로 분리해 보았다. 이러한 네 가지 분류는 트렌드 분석을 통해 구매력이 있고 기업과 매장에서 실제 타겟으로 삼고있는 대상과(신혼부부, 40, 50대의 중년부부) 앞으로 HTS시장이 커지면서 잠재고객이 될 수 있는 (30대의 독신, 가정이 있는 30대 후반의 전문직 종사자) 대상으로 이루어져 있다. 각각 사용자 계층의 선호하는 음식, 패션, 홈인테리어, 자동차 등의 이미지를 추출하여 키워드를 뽑아보았다.

-신혼부부: Together, Practical, Comfortable, Sensible&Fresh

-30대의 독신: Liberal, Natural, Stylish, Comfortable

-가정이 있는 30대 후반의 전문직 종사자: Cozy, Neat, Comfortable, Liberal

-고소득층 40, 50대의 중년부부: Luxury, Elegant, Peaceful, Natural, Magnificence

3-3. 사용자 인터뷰 분석

위 네가지 홈시어터의 라이프스타일을 분석한 후 그러한 라이프 스타일을 가지고 있는 사용자들 중 홈시어터를 현재 가지고 있거나 관심을 보이고 있는 세명의 사용자를 인터뷰하였다.

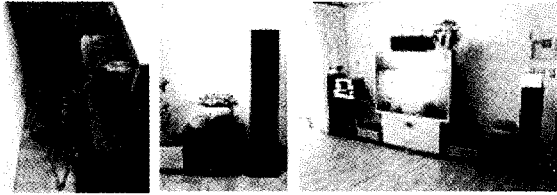
User1: 40대 후반, 2명의 자녀가 있는 잠재고객

User2: 20대, 신혼부부이며 홈시어터 사용자

User3: 30대 후반, 어린이가 있는 홈시어터 사용자

인터뷰는 사용계층에 따른 20-50가지의 설문과 실제 홈시어터의 사용환경을 알아보기 위해 사진으로 이루어졌다. 이러한 것을 바탕으로 우리는 사용자의 insight를 관찰하였고 Product, Environment, Human의 세가지 카테고리 분류하였다. Product에서는 실제 제품의 사용에서 문제가 되는 부분들(복잡한 기능의 배제, 간단하고 편한 사용, 배선문제, rear 스피커의 안전성, 랙사용의 불편함)을 알아볼수있었고 Environment에서는 홈시어터의 사용환경에서 느끼는 문제점들(공간의 비

효율성, 인테리어성) 그리고 Human에서는 안전성 등을 알 수 있었다.



[그림 2] User2의 홈시어터 사용환경

3-4. 사용자 관찰 분석

사용자 인터뷰를 통해 대략적인 insight를 추출할 수 있었다면 사용자 관찰 분석을 통해서 실제 제품을 사용하는 과정에서 리모콘이나 제품의 기능과 직접적인 관련이 되는 insight를 알 수 있었다. 총 5명의 user가 참가하였고 3명의 초보와 2명의 숙달된 홈시어터 사용자로 이루어져 있었다. 사용자 관찰 분석은 동일한 태스크와 질문으로 이루어져 있으며 그들의 행동과 말투 등을 비디오로 기록하면서 세세한 동작까지 사용상의 오류를 관찰할 수 있었다. 사용자 관찰 데이터는 6가지로 카테고리화 시켰다. 1)remote controller in HTS, 2)labelling and function, 3)buttons in remote controller, 4)Using behavior in home theater, 5)Behavior of using remote controller, 6)LCD of remote controller.



[그림 3] 사용자 관찰 이미지

4. 디자인 컨셉 제시

위와 같은 4가지의 다른 insight분석을 통하여 HTS의 4가지 아이디어 컨셉을 잡았다. 이것은 HTS의 창조적인 디자인안을 마련하기 위한 각각의 스토리를 가진 컨셉이다.

Insight Data from Analysis
HTS Design Trend Analysis User Lifestyle Analysis Interview Analysis User Observation Analysis

Four Ideation Concept Keywords
Family or oneself Emotional things Convenient Value Space Efficiency

[그림 4] 4가지 컨셉 아이디어

4-1. Family or oneself

주말에 집에서 영화를 보는 것은 큰 이벤트라고 할 수 있다. 온가족이 함께 보면 즐거움이 배가 된다. 그러나 혼자만의 영화감상 시간 또한 중요하다.

4-2. Emotional things

매순간 사용자의 기분에 딱 맞는 영화, 그리고 그것을 즐기는

공간. 즐거움, 슬픔, 만족감, 흥미 등의 감성을 만족시켜 주는 HTS를 제안한다.

4-3. Convenient value

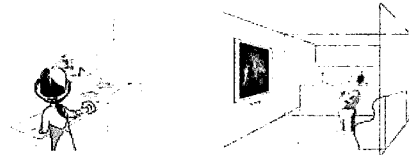
너무 많은 기능과 복잡한 사용법 그리고 리모콘과 버튼들 때문에 고민인 사용자들을 위한 쉽고 편한 HTS의 사용을 제안한다.

4-4. Space efficiency

영화를 볼 때는 실감나게, 보지 않을 때는 아름다운 인테리어로 효율적인 홈시어터 공간을 제공해주는 깔끔한 공간을 제안한다.

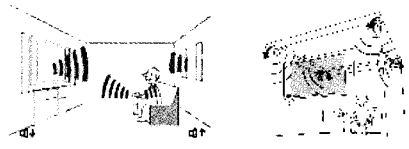
5. 컨셉 아이디어와 시나리오

4가지의 주요 컨셉을 바탕으로 15개의 아이디어와 4개의 시나리오를 전개하였다.



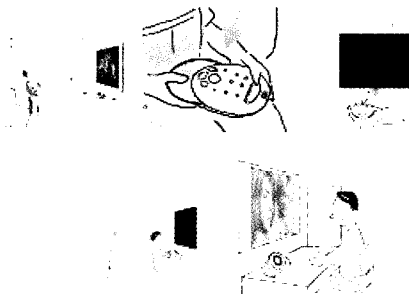
[그림 5] 5.1ch headphone

[그림 6] Emotional PDP



[그림 7] Effective sound system

[그림 8] Embeded speaker



[그림 9] All Around Portable DVD (Scenario)

6. 결론

본 연구에서는 사용자 인터뷰 분석과 관찰 분석을 통해 HTS의 4가지 기본 컨셉을 도출하였다. 4가지의 컨셉을 기초로 현재 HTS의 문제점을 해결하고 새로운 형태의 HTS를 제안할 수 있었으며, 시나리오로써 새로운 아이디어들을 이해할 수 있다.

참고문헌

1. Michael Burmester, Guidelines and Rules for Design of User Interfaces of Electronic Home Devices, 1997
2. Dr Ken Sakamura, Tron human-Machine Interface Specifications, 1993
3. Hiroshi Ishii, MIT Media Laboratory, Tangible Bits, 2000