

# 신제품 컨셉 및 아이디어의 집단 발상과정

-속성 열거법의 적용을 중심으로-

## Group Ideation for the New Product Development

-Focused on the Attribute Listing Techniques-

### 채이식

LG전자 주식회사 LSR연구소

### Chae, Yi sik

LG electronics, Life soft research Institute

### 우흥룡

서울산업대학교 공업디자인학과

### Woo, Heung Ryong

Dept. of Industrial Design, SNU

• Key words: idea generation, attribute listing, new product development.

## 1. 서론

아이디어에는 2가지 유형이 있는데 해결책의 concept에 대해서 발상하는 1차적 아이디어 발상과 아이디어를 구체화하는데 필요한 2차적 아이디어 발상이 있다. 1차 발상에서 나온 해결책의 방향을 구체화하는 데는 전문지식이 필요하며, 이러한 점에서 연구소나 설계실의 엔지니어가 발상의 중요한 역할을 한다. 가령 예를 들어 휴대폰에 녹음 기능이 30분 정도 필요하다면 현재의 폰 메모리를 어떻게 구분해주고, 또 녹음된 메모리는 하나의 파일로 자동형성 되어서 후에 사용자가 쉽게 플레이를 해 볼 수 있게 해야 한다면 그런 것을 어떻게 가장 효과적으로 다른 기능에 상쇄 효과를 주지 않고 해결할 수 있을 지에 대해서 아이디어를 내야 한다. 이런 아이디어는 기술에 대한 이해나 지식(보통은, 이런 문제를 해결하기 위해서는 폰의 소프트웨어, 하드웨어, 기구 전문가가 함께 작업을 해야 한다)이 없는 아이디어를 내기 어려운 측면이 있다

하지만 한 가지 내용 측면에 전문가라고 할 수 있는 회사 내부 사람들도 사용이라는 다양한 입장측면에서 보면 매우 제한적인 지식과 경험을 가지고 있기 때문에 문제의 도출과 그에 필요한 아이디어 도출에 있어서도 한계가 있다. 이번 연구는 이러한 2차적 아이디어 발상에서의 한계를 개선하기 위해 기업 내에서 가장 범용화 되어 쓰이고 있는 속성열거법을 이용한 아이디어 발상의 편향성 개선에 초점을 두고 있다.

## 2. 속성열거법의 적용

속성열거법은 제품의 다양한 속성 중 어느 한 속성을 선택하여 변화를 주어 새로운 아이디어를 만들어 내는 방법으로 synectics 기법에 비하여 그 혁신의 정도가 약하지만 누구든지 쉽게 사용할 수 있다는 장점과 노력에 비해 새롭고 현실적인 아이디어의 도출이 비교적 쉽다는 점 때문에 기업에서 자주 활용하는 기법이다.

속성열거법은 제품을 일련의 다양한 속성의 조합으로 생각하여 여러 가지의 속성 리스트를 작성하고 제품을 속성별로 하나씩 추출하여 변화를 줌으로 아이디어를 이끌어내게 된다. 이렇게 속성별로 도출된 아이디어는 다시 조합되어 새로운 개념의 제품 컨셉이 만들어진다.

아이디어가 도출되게 되면 분야별로 아이디어를 정리하여 평가

하게 되는데 주로 구현가능성, 경제성, 신규성, time to market를 기준으로 평가하게 되는데 아이디어의 수가 너무 많은 경우에는 PMI기법을 선호한다. PMI기법은 아이디어의 plus 측면과minus 측면과 P도 M도 아닌 사항에 대해서는 관심사항(interest)이라고 하여 I로 정리한다 이러한 기준으로 볼 때 P가 많으면 일단 2차 아이디어 평가 대상이 되고, 아니면 탈락 시키게 되어 결국 아이디어의 수가 좀더 정밀하게 판단할 수 있는 정도의 수로 줄게 된다. 2차 단계에서는 좀더 면밀한 분석이 요구되게 되는데, 일반적으로 기술 구현 가능성, 경제성, 신규성, Time to market, 소비자 선호도 등을 기준으로 하는데, 이러한 기준은 개발 주체들의 다양한 요구가 모여 이루어진 내용이라고 할 수 있다. 이런 분석이 끝나고 나면 각 아이디어를 다른 아이디어와 비교하여 순서를 매기는 방법을 적용하여 가장 좋은 아이디어에서부터 그렇지 못한 아이디어까지 순서화 하기도 한다. 요즘은 또 지금 가능한 아이디어와 다음 개발 시에 가능한 아이디어를 나누어서 보기도 한다. 영원히 구현되지 못하는 아이디어는 거의 없고, 다만 시간의 문제 이기 때문에 아이디어 분류를 generation 1,2,3 등으로 나누어 아이디어의 가치를 시간 대 별로 나누어 개발하려는 경향이 강해지고 있다.

아이디어 발상을 어느 정도 진행하다 보면 아이디어가 고갈되는 시점이 오는데 이때를 대비해서 참석자들의 아이디어를 자극할 수 있는 신선한 자극물(stimuli)을 미리 준비해야 한다. 예를 들어 새롭게 정리한 제품의 속성을 보여준다거나, 제품의 problem list, 아이디어를 내도록 가이드 하는 scamper list, 혹은 또 하나의 아이디어 도출사례, 성공사례 같은 것을 보여 주게 되면 refresh가 되어서 아이디어를 내는데 도움이 된다. 이것은 아이디어 도출에 비탄난 지식 창고를 다시 채워 주거나 닫혀있는 지식창고의 문을 열어주는 역할을 하게 한다. 일정 순서에 따라 이런 자극물을 다량 준비해놓고 상황에 맞춰서 아이디어가 고갈될 때마다 제시하면 지속적으로 아이디어 고갈을 피할 수 있게 된다.

아이디어 발상을 하다 보면 팀 내에서 아이디어를 도출하는 것도 중요하지만 소비자를 통해서 아이디어를 내도록 만드는 것이 더 중요하다. 다른 사람들이 아이디어를 내도록 만들기 위해서는 여러 가지 방법이 있지만 가장 효과적인 방법은 아이디어를 내는 시범을 참석자 앞에서 해 보이는 것이다. 예를 들어 "휴대

폰 을 뒤집어 봅시다." 라고 말한다면, 참석자들은 언뜻 이해를 하지 못한다. 뒤집는 것도 다양한 차원이 존재하고 언뜻 이해가 가지 않을 수 있기 때문이다. 이 부분에서 어떻게 하는 것이 뒤집는 것인지 나름대로 뒤집기를 해서 아이디어를 낸다. "폰 을 뒤집으면 안에 있는 부속품이 밖으로 나와 안이 흰히 들여 다 보이겠군요. 그러면 표면이 거칠어 불편하고 고장이 쉽게 날 터 이니 투명한 소재로 감싸면 되겠군요." 그러면 속이 들여다보이는 폰 이 된다. 여기에 "다양한 컬러로 라이팅을 한다면 더 좋겠네요." 하고 누군가 말한다면 아이디어는 완성도가 더 높아진다. 이런 시범을 보이면서 여러분은 어떻게 뒤집을 건가요하고 되묻기를 할 수 있다. 여기부터 참석자의 색다른 뒤집기에 의한 다양한 아이디어를 목격할 수 있게 된다. 이런 아이디어가 나올 수 있다. "키패드를 위쪽으로 하고 LCD를 아래에 위치시키는 아이디어는 어떨까요?" 또 누군가 아이디어를 생각해 낸다. "안테나를 밑으로 나오게 하면 어떨까요?"이런 식으로 뒤집기를 통한 아이디어가 계속꼬리를 물고 나오게 된다. 이런 식으로 아이디어 그룹을 어느 정도 진행하고 나면 다른 방법도 자연스럽게 응용이 가능하게 되어 다양한 아이디어가 계속 이어진다.

브레인스토밍 같은 1차적 아이디어 발상이 끝나고 난 후 좀 더 구조적인(structured method) 방법을 써서 아이디어를 발상케 되면 예를 들어 휴대폰 같은 경우 속성열거법을 이용하여 아이디어를 발상하면 효과적인 때가 많은데 그 이유는 현재의 폰 형태에서 크게 벗어나는 큰 혁신적 변화보다는 구현이 용이하고 소비자 반응을 얻을 수 있는 부분적 변화가 바람직해 보이기 때문이다.

이러한 속성열거법의 장점이 있는 반면 이런 기법을 사용하면서 느끼는 문제점은 한 부서의 사람들을 대상으로 기법을 적용하여 아이디어를 내게 되면 많은 양의 좋은 아이디어가 나오기는 하지만 한쪽으로 치우치는 경향이 있다. 즉 아이디어의 다양성이 부족해진다는 것이다.

### 3. 가 설

아이디어가 한쪽으로 쏠리는 주요 요인은 이하와 같다.

- 1.속성 전개에 있어서 개인 간, 부서 간 차이  
: 속성 열거법에서 아이디어 발상의 기본이라 할 수 있는 제품의 속성 전개(listing attributes)가 부서별이나 사람에 따라 상이하며, 이에 따라 아이디어 발상 범위가 한정 될 것이다.
- 2.제품에 대한 이해의 깊이 및 시각의 차이.
3. 아이디어 그룹 진행에 있어서 facilitator의 문제: 진행의 효율성 하나의 제품 속성set을 만들거나, 아니면 다양한 속성set을 이용할 경우 목적에 맞게 그룹을 운영할 수 있는 facilitator 능력.

### 4. 실 험

이중 부서별 동일 제품의 속성 전개의 상이성을 알아보기 위해 1차적으로 휴대폰 신상품 concept 및 아이디어 개발에 관련이 있는 연구소 소프트웨어 팀, 하드웨어 팀, 기구 팀 ,상품기획, 마케팅 부서의 핵심 멤버를 각각 2명씩(총10명) 선발한 후 다음 속성 열거법을 이용하여 휴대폰 아이디어 발상을 위해서 속성을 전개하도록 했다.[표1]

[표 1] 부서별 참석자의 속성 전개 내용

<b>마케팅 부서</b>
두께/휴대성/ 사용 편리성/ TALK TIME/음성/ 무게/ SIZE/ 밧데리 라이프/ 통화 성공율/ HANDY感/ 제품의 정교함/ 신뢰성/ 디자인/ 가격/ 키패드/ 밧데리 충전성/ 밧데리 충전방법/ 충전시간/ 부가서비스/ LCD/ SIGNAL SOUND
<b>상품기획 부서</b>
언제 어디서나 통화하는 목적/휴대용 전화 번호부/악세서리/메모장/일기장/사전/일정 관리하기/통화내용 기록/전화기 몸체/FLIP COVER(키놀림방지&소리모음)/LCD(동작상태, 전화 착신확인)/ RINGER, 진동모터,착신램프/배터리/키패드/CPU&모뎀/RF회로/Antenna
<b>연구소 소프트웨어</b>
듣는 부분/말하는 부분/보는 부분/저장, 기억하는 부분/입력하는 부분/들고 다니는 부분(휴대)/알려주는 부분/얼굴에 닿는 부분/찾아주는 부분
<b>연구소 하드웨어</b>
정보 표시부/정보 입력부/이어폰/마이크/ 시스템 보호부/정보 검색부/안테나/전원 공급부
<b>연구소 기구설계</b>
안테나/디스플레이/키 버튼/밧데리/ 기구물 (외관)/무게/디자인/편리성(디스플레이를 이용)음질/통화 감도/RF R/TX부/IFR/TX/디지털 / 로직부/오디오 아나로그부/디스플레이, 키패드 INDICATOR부(부저,모터등)/전원부/액세서리/DATACOM PORT

### 5. 결 론

각 부서별로 전문적인 업무와 관련하여 축적된 경험이 상이하기 때문에 대상으로서 제품에 대한 시각이나 이해의 정도가 다르게 나타났다.

결과적으로 나타난 결과를 정리하면 다음과 같다.

- 1.동일한 휴대폰 제품에 대한 속성 전개에 있어서도 지식의 특징에 맞게 차별적인 속성을 전개하였다.
- 2.아이디어의 내용도 다양하게 전개 할 가능성이 있다.
- 3.아이디어 개발 시에 되도록 다양한 부서가 한자리에 모여서 아이디어 개발하는 것이 필요하다. 위의 사항에서 나타난 향후 연구를 위한 문제점들은 다음과 같다.
- 1.속성 열거법 이용 시 참석자에 따른 지식 이해 수준을 고려한 속성set의 개발이 필요하다.
- 2.차별적이면서 다양한 속성 set의 개발
- 3.한 차례의 아이디어 그룹에서 다양한 set을 이용한 facilitating에 대한 연구가 필요하다.
- 4.속성 전개의 상이성이 아이디어의 질과 양에 미치는 영향.
- 5.소비자의 제품 속성 전개의 상이성 연구.