디지털 디자인 트렌드 및 핫 이슈

2010 – 06호 Digital Stationery – 전자 문구

kidp 한국디자인진흥원 Silicon Studio

1. 개요

디지털(Digital, 수자식)은 아날로그의 반대되는 개념으로 자료를 연속적인 실수가 아닌, 특정한 최소 단위를 갖는 이산적인 수치를 이용하여 처리하는 방법을 말한다. 디지털이라는 용어는 손가락을 뜻하는 라틴어 낱말 Digit에서 나온 것으로, 숫자를 세는 데 쓰이고(위키피디아. 2010) 문구(Stationery)는 용도에 따라 크게 학습(교육) 문구, 생활(일반) 문구, 사무(업무) 문구 세 가지로 분류할 수 있다. 학습문구는 주로 사용 층인 아동, 청소년이 학습문구 본연의 기능이 학습도구의 가치뿐만 아니라 놀이기구, 수집품 등의 다양한 가치를 함께 가지고 있는 학습에 필요한 제도구를 말하고, 생활문구는 일반적인 개인을 대상으로 한 문구로서 '소유한다'라는 감성적 면이 중시되는 문구에 속하며, 사무용 문구는 일반적인 집단을 대상으로 하는 문구이다.

디지털 문구[Digital Stationery]란, 과학 기술이 발달하고 사회가 디지털 시대로 접어들면서 문구의 영역에 전자기술이 적용되기 시작했는데, 이러한 전자기술이 적용된 문구를 일컫는다.
디지털 문구는 크게 두 가지 유형으로 나눌 수 있는데, 기존의 아이템에 디지털적 요소나 기능이 추가되어 새로운 형태의 제품으로 나타나는 유형과 디지털 제품이 기존 제품의 역할을 차용하여 새로운 제품으로 나타나는 유형이다.
기존의 아이템에 디지털 요소나 기능이 추가되는 경우는 전자 저금통의 경우를 예로 들 수 있다. 전자 저금통은 기존의 아날로그적 아이템에 동전을 감지하는 디지털 기술을 접목한 것으로 자신이 지금까지 저축한 금액을 알려주거나 자신이 목표로 설정한 금액에 대한 현재 달성율과 잔액을 표시 해주는 기능 등을 가지고 있는 디지털 문구이다.
디지털 제품의 기존 제품의 역할을 차용하여 나타나는 경우는 USB메모리의 경우를 예로 들 수 있다. USB메모리의 경우 초기에는 높은 가격으로 인해 전자제품의 이미지를 가지고 있었지만 그 가격이 하락하면서 핸드폰 액세서리, 키홀더 또는 캐릭터 인형 등의 형태를 차용하여 문구의 형태로 변화되어가고 있다.
(출처 : 조원광 (2007). Stationery의 사용자 행태분류에 따른 신제품 디자인에 관한 연구. 건국대학교 대학원 석사 논문)

TAKARA TOMY-인생은행 (사진: takaratomy.co.jp)

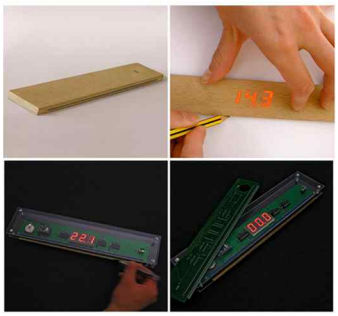
2. 관련 사례

상용화되었거나 상용 가능한 제품

1) 디지털 자

기술이 진화하면서 디지털은 혁신적인 조건이자 중심이 되었다. 디자이너 Shay Shafranek가 디자인한 이 전자 눈금자는 재질은 나무로 되어 있지만, 안에는 빌트인 디스플레이가 내장되어 있어 길이를 측정하기 위해 외각 면 모서리에 연필을 대고 누르면 정확한 길이를 mm단위까지 정확히 알려준다.

기존 전통적인 막대 자는 눈금이 작아 한눈에 파악하기 어려웠지만, 이 전자 눈금자는 필기구를 대고 눌러 측정하면 눈금이 확연히 표시되어 시력이 안 좋은 어르신들에게도 아주 유용한 도구가 될 것이다. 현재 베를린 UDK 산업 디자인학과의 지원으로 제품 개발을 앞두고 있다.



Electronic Ruler (사진: shayshafranek.com)

2) 펄스 스마트 펜

라이브스크라이브(Livescribe)는 종이에 쓴 내용을 파일로 저장하는 '펄스 스마트 펜(Pulse Smartpen)'을 선보였다. 이 펜은 스마트 펜 전용 노트인 도트페이퍼 한 위치에 대고 살짝 눌러주면, 해당 위치를 지나갈 때 기록된 소리가 스피커(이어폰 출력 가능)로 나오며, 도트페이퍼에는 작은 점들이 찍혀 있어 펜의 앞부분에 작은 점들이 나타내는 고유한 좌표 값을 인식해내는 열화상 카메라로 궤적(좌표 값)을 인식하고 그것을 그대로 구성하는 방식이다.

이 제품은 손으로 쓴 내용을 파일로 저장해주는 것 뿐만 아니라 음성 녹음과 재생도 가능하다. PC USB 연결로 충전 및 자동 저장이 되며 전용 소프트웨어를 활용하면 녹음 파일을 손으로 작성한 파일의 특정 부분에 링크할 수도 있고, 작성 파일의 내용을 검색해 찾아낼 수 있다. 녹음하거나 써서 생성한 파일은 이메일로 전송해 공유하거나 페이스북 등에 바로 업로드 할 수 있다. 티타늄 색상의 펄스 스마트 펜은 저장용량 2GB와 녹음 200시간을 지원하는 모델과 4GB와 녹음 400시간을 지원하는 두 가지 모델로 구성되었다.

이 펜을 이용해 학생들은 강의 내용을 놓치지 않고 녹음 & 기록할 수 있으며, 기자들은 인터뷰 진행 시 유용하게 사용할 수 있다. (라이브스크라이브, 2010)

Pulse Smartpen (사진: livescrive.com)

COWON V5 HD (사진: cowon.com)

3) COWON HD PMP

COWON V5 HD는 PMP로서는 처음으로 HD TV 출력기능을 지원해 최신 동영상 포맷을 안정적으로 재생하여 휴대용 HD 활용도를 끌어올리고 4.8인치 1천 670만 칼라 고해상도(800 x 48) 터치 LCD를 지원해 비교적 넓은 화면으로 HD 영상을 감상 할 수 있다. HD 콘텐츠 데이터를 손실 없이 기기에서 기기로 전달하는 HDMI 단자를 탑재하여 디지털 TV와 연결해 HD 동영상을 감상할 수 있으며 DVD 플레이어의 대용으로 사용할 수 있다.

이 제품은 음악 감상에도 탁월하며 휴대용 기기에 적합한 음을 구현하도록 편안하고 듣기 좋은 소리로 조율하는 음장기술 BBE+와 클럽이나 콘서트 현장에서 직접 음악을 듣는 듯한 효과를 제공하는 제트이펙트 3.0이 적용됐다. 내장 스피커를 통해 이어폰 없이도 음악을 감상할 수 있다. 휴대 편의성을 고려해 두께는 15.7mm, 무게는 197g이다. 또한 그립감이 뛰어나 사용할 때 편리함을 동시에 느낄 수 있도록 설계되었다.

퍼즐 방식의 UI(사용자 환경)로 구성되어 "삶은 사랑(Life is Love)'라는 콘셉트에 맞게 아이콘을 터치하면 자동차가 로봇으로 변하거나 하트가 뛰는 등 숨겨진 재미까지 느낄 수 있다. 학습을 위한 유용한 기능도 이전 제품보다 많이 들어갔다. 영한, 한영사전이 기본 탑재됐으며, 동영상 재생할 때 자막을 동시에 보여주는 시청각 어학프로그램 등 출판된 문제 데이터인 두테스터를 기본으로 제공한다. 영한, 한영, 일한, 한일, 중한, 한중, 영영, 국어사전이 구비돼 언어학습을 도우며 주요 인터넷 강의 지원과 유용한 콘텐츠를 제공해 학습파트너로서 손색이 없다.

4) 삼성 화상회의 모니터

화상회의 모니터 VC240 (사진: samsung.com)

화상 회의 모니터(모델명:VC240)는 비디오 화면을 봄과 동시에 PC의 데이터 공유나 다른 기능을 사용할 수 있으며, PC를 켜지 않고도 단독으로 화상 회의 시스템에 연결할 수 있는 제품이다. 일반 전화, PC, 3G 핸드폰 등과의 다자간 통화도 가능하여 소규모 회의실에 설치한 후 간편하게 화상 회의 환경을 세팅할 수 있다.

기업뿐만 아니라 개인에게까지 화상 회의 시스템 사용이 증가하고 있다. 기존에는 화상 시스템하면 화상 회의 또는 화상 교육을 떠올렸지만, 더 넓고 다양한 분야로 활용되고 있다. 회의, 교육, 진료, 세미나, 원격감시, 전화, 상담서비스, 직원 채용(면접), 쇼핑몰 등등 여러 분야에서 사용 중이다. (삼성, 2010)

5) 삼성 인터랙티브 칠판

인터랙티브 화이트보드 650TS (사진: samsung.com)

화이트보드 칠판이 점점 진화 중이다. 삼성에서 선보인 650TS 인터랙티브 화이트보드이다. 65''LCD TV에 터치패널의 기능을 혼합한 셈이다. 기능 중 주목할 만 한 점은 드래그 앤 드롭 기능이 가능하고, 비디오와 음악 파일을 추가 스피커 없이 재생 가능하다는 점이다. 빛이 반사되어 앞이나 뒤쪽에 앉아 있는 학생들이 어려움을 겪게 되는 부분을 고려해 넓은 광각과 세밀한 LCD 패널을 사용하여 더욱 잘 보이도록 지원하였다. 웹캠과 스타일러스 펜을 사용하여 교사들의 학습에 여러 가지 도움을 줄 수 있도록 고안되었다.

6) 그린하우스 (모델명 : GH-DPEN-GM)

분필이 남긴 흔적으로 빼곡하게 채워진 칠판을 지울 때마다 분필 가루의 몸짓을 보는 것은 별로 달갑지 않은 일이다. 칠판과 분필만이 유일한 수업 도구였던 예전의 교실 환경과 비교하면 그래도 요즘은 많이 좋아졌다. 대형 TV나 프로젝터가 그 자리를 대신하는 일이 점점 늘어나고 있기 때문이다.

그린하우스의 GH-DPEN-GM은 수업, 강의, 강연, 회의를 할 때 요긴하게 활용할 수 있는 디지털 도우미다. 프로젝터가 투사해 내는 화면이 담긴 스크린을 마치 칠판처럼 활용해 중요한 부분에 자유자재로 선이나 그림을 그리거나 글씨를 쓸 수 있도록 해주는 도구다. 프로젝터에서 투사한 화면 위에 글씨를 쓰거나 그림을 그릴 수 있는 그린하우스의 GH-DPEN-GM. 전자펜, 스탬프, 스포트라이트 등의 다양한 기능을 제공하는 레이저 포인터(오른쪽)와 스크린의 크기와 레이저포인터가 지시하는 영역을 감지하는 스크린센서(왼쪽) 등으로 구성되어 있다. 다양한 기능을 가진 레이저포인터와 스크린에 투사 되는 화면 크기나 영역을 감지할 수 있는 스크린 센서로 구성된 프레젠테이션 도우미다. 이 두 가지가 궁합을 맞추면 단순하게 프로젝터가 보내주는 화면을 담기만 하던 스크린을 마치 전자 칠판처럼 활용하는 것이 가능하다.

스크린센서는 말 그대로 프로젝터가 투영해 내는 화면의 크기와 레이저포인터의 움직임을 감지할 수 있는 센서다. 삼각대를 이용해서 스크린 쪽으로 향하도록 세우거나 천장에 설치하는 브래킷을 이용해 고정시켜 놓고 사용하면 된다. 해상도는 2,000×1,500 화소로 전용 소프트웨어를 이용해 간편하게 설정할 수 있다. PC와는 USB 케이블로 연결하고 전자펜 역할을 겸하는 레이저포인터와는 무선으로 데이터를 주고받는다. 레이저포인터를 스크린 방향으로 향한 채 허공에 대고 글씨를 쓰거나 그림을 그리면 스크린에 그대로 표시가 된다.

펜으로서의 기능은 제법 다양한 편이다. 형광펜이나 매직펜처럼 원하는 색상으로 바꿀 수가 있고 자주 사용하는 도형이나 기호를 미리 등록해 놓고 필요할 때마다 간편하게 불러내어 화면에 표시할 수가 있다. 이렇게 화면에 쓰거나 그린 글씨나 그림을 원본 파일과 함께 저장하는 것도 가능하다.

자주 사용하는 프로그램을 최대 5개까지 등록해뒀다가 단축버튼으로 간단하게 실행할 수 있다. 아울러 원하는 부분만 확대해서 볼 수 있는 줌, 특정 부분만을 밝게 표시하는 스포트라이트, 스포트라이트와는 반대로 해당 부분을 보이지 않도록 가려주는 차단 기능을 활용해 프레젠테이션 효과를 높일 수 있다. (그린하우스, 2009)

그린하우스, GH-DPEN-GM (사진: green-house.co.jp)

7) 에어마우스

영화 '마이너리티 리포트'의 인터페이스인 입는 마우스(Wearable mouse)를 현실화 시킨 마우스가 탄생했다. 캐나다 "딘마크(DeanMark)"사에서 발매할 예정인 이 마우스의 공식 명칭은 "에어마우스(AirMouse)"다.

이 마우스의 가장 큰 특징은 인체공학적으로 설계된 제품의 구조이다. 인간의 인대와 비슷한 구조인 이 기기는 클릭을 위한 접점이 손바닥에 위치하고 있으므로 손목증후군 등과 같은 RSI(Repetitive Stress Injuries: 반복 사용 긴장성 손상 증후군)를 예방하며, 타이핑을 하기 위해 에어마우스를 벗을 필요도 없다.

이 마우스는 무선 컴퓨터용이며 광 레이저를 사용한다. 검지와 중지에는 클릭 센서를, 엄지와 검지 사이에 광학 센서를 배치했다. 손등과 손바닥에는 움직임에 따라 가해지는 힘을 감지할 수 있는 벡터포스 센서와 배터리가 장착 되어 있다. 또한 고내구성 패브릭 소재는 다양한 색깔로 교체할 수 있다. 한번 충전으로 1주일간 재충전 없이 사용 가능하다. (딘마크, 2009)

Air Mouse (사진: theairmouse.com)

8) 이보우스

부메랑 모양 에어 마우스로 디자인 쇼핑몰 '얀코 디자인'이 선보인 '이보우스(eVouse)'는 클래식 마우스와 태블릿의 중간 형태다. 마우스의 중간 액션 버튼 부분에 광학 센서를 장착해 사용할 때마다 초록색 불빛이 깜박인다.

'이보우스'는 액션 버튼 조작을 통해 일반 마우스 모드와 에어 마우스 모드로 전환해 사용할 수 있다. 펜 모드로 글씨를 쓰거나 그림을 그리는 것도 가능하다. '얀코 디자인'은 기존 에어 마우스보다 높은 정확도가 특징이다. 마우스 앞 부분에 광학 센서를 장착해 사용할 때마다 초록색 불빛이 나오며, 에어 마우스 모드 및 일반 마우스 모드로 전환해 사용 가능하다.

EVouse (사진: yankodesign.com)

9) 와이브로 휴대 무선 공유기

스마트폰과 노트북 등 7개 단말기를 동시 지원하는 와이브로 무선공유기이다. 무선랜(Wi-Fi)기능을 탑재한 스마트폰, PMP, 넷북, 노트북 등 IT를 운영체제(OS)에 관계없이 모두 이용할 수 있다. 동시 접속기기는 최대 7대이며 와이브로 한대의 요금으로 동시에 7대의 기기에서 무선 인터넷을 사용할 수 있다.

와이브로와 와이파이 모듈을 모두 탑재한 일체형 모델로 최대 4시간까지 지원하는 착탈식 배터리를 장착했다. 기존 무선인터넷 모뎀(T login)을 장착해 사용했던 분리 형태 모델에 비해 디자인 및 UI 등 사용 편의성을 대폭 개선했다. 향후 멀티 디바이스 유통망 개선을 통해 멀티 디바이스 활용 편의성을 제고하고 무선 인터넷이 활성화될 것이다.

와이브로 신호를 와이파이 신호로 변환해주는 무선공유기 '브릿지(LM725WR)'는 편리하게 무선인터넷을 이용할 수 있는 환경을 구축해주는 단말로, 무선 랜(Wi-Fi)기능을 탑재한 IT 디바이스라면 운영체제(OS)에 관계없이 모두 이용할 수 있다. (SK텔레콤, 2010)

Bridge (사진: sktelecom.com)

10) 네트워크 로봇

I-compa Pororo는 아이들의 EQ와 IQ를 높여주는 교육용 로봇으로 아이들의 관심을 끄는 것이 필수적인 요소로 안전성과 네트워크 자체를 기반으로 두었다. USB 커넥터를 통해 언어 구사력 향상과 다양한 동요, 게임을 즐길 수 있다.

이 로봇은 정격전압 DC 6V이며 112*99*176(mm)의 아이들이 두 팔 뻗어 안을 수 사이즈이다. 소리반응, 충격반응, 흔들림 반응의 센서가 장착되어있으며 4MB 플래시 메모리가 내장되어 함께 놀기, 음악듣기, 동화듣기, 성격이 변하는 프로그램 등이 실행되는 콘텐츠 로봇 완구이다. (yujinrobot, 2008)

I-compa Pororo (사진: yujinrobot.com)

3. 적용되어 나타나는 이슈 현상

다목적 기능이 내장된 휴대 디지털 문구 활성화

전자기술과 네트워크의 급속한 발전으로 문화 용품이 포함된 범위가 오히려 점점 확대되고 있어 문구류가 현대화, 디지털화되고 전자류 제품으로 발전하여 작은 상품인 문화용품에 대한 대량 구매 시장이 형성되고 있다. 일반적으로 현재 슈레더, 제본기, 출퇴근시간 기록기, 새로운 고급 과학 기술 전자 제품, 스캐너 및 프린터, 팩스, 복사 기능이 합쳐진 복합기와 같은 새로운 과학 시술 전자제품, 사무 용품이 시장의 집중을 받고 있으며 학생 용품 시장에서는 연필, 종이 등 문구 외에도 전자사전, 언어학습기 등 전자 제품의 수요량이 끊임없이 상승하고 있다. (출처: 중국망신문중심. (2007. 4 13). (주)내일신문)

최근 학습기로 학생들의 필수품이 된 언어학습기, 전자 사전은 전문적인 기능의 기기가 아니라 DMB, 동영상 플레이어, 전자사전, 내비게이션 등의 선호되던 정보 통신 기술들이 융합되면서 LCD 사이즈 조절과 무게를 최소화 시키는 등 이동성을 높임으로 어디에서든지 간단하게 들고 다니며 효율을 높일 수 있다. 학습, 사무 도구가 점점 진화하여 디지털 기기는 전자 사전을 내장한 PMP 뿐만이 아니라 넷북, 아이패드, e-Book 등 대중적으로 활성화 되어가고 있으며 기기간의 네트워크 활용이 원활할 수 있게 Wi-Fi의 지원도 함께 늘어나고 있다. 기본적으로 노트북과 PDA 등 컴퓨팅 기기에만 내장되던 것에서 벗어나 스마트폰, 모바일 게임기, MP3P, 가정용 콘솔게임기, 마우스, 키보드까지 Wi-Fi를 지원하는 디지털 문구가 나오고 있다

아이디어와 디지털적 특성이 적용된 응용 디지털 문구류는 유비쿼터스화로 이루어진 무선제품과 전자제품의 모바일화로 인한 휴대용 디지털 제품으로 나눌 수 있다. 대표적인 예로 선 없이 휴대폰이나 노트북, 컴퓨터, MP3, 플레이어 등을 올려놓으면 매트 안에 내장된 수많은 코일이 자기장을 일으키는 방식의 원리로 충전되는 매트형 무선 충전기, 스토아웨이 키보드 등이 현대 사용자의 니즈에 적합하고 업무 효율성을 극대화 시키는 제품들이 계속 개발 되고 있다. 유비쿼터스의 휴대성과 편의성이 적용된 디지털 문구류는 굉장히 많은 사람들에게 이용되며 우리 생활에 많은 변화를 가져오고 있다.

Power Matte (사진: powermat.com) Stowaway Key board (사진: nmobile.co.kr)

4. 이슈현상에 따르는 관련 분야의 영향

1) 디지털 문구 영역 확대

현재 문구류 시장의 변화에서 가장 큰 특징은 환경 친화적인 제품이 크게 증가했으며, 교육문구 기자재의 경우 기존의 교재류 및 기자재가 대부분 전자화 되어 가고 있다는 점이 가장 큰 특징이다. 현재 환경에 대한 인식이 과거와 비교적으로 높게 인식되고 있고, 소비자들이 자녀들의 직접 접촉하는 제품을 구입 시 품질과 소재에 많은 관심을 가지고 있다. 교육 기자재의 경우는 상당 부분이 전자화되어 시각적인 효과뿐만 아니라 실용적인 측면을 중시한 제품들이 눈길을 끌고 있다. 칠판의 경우 다양한 기능을 포함하는 전자칠판이 대세를 이루고 있으며 책상과 교탁의 경우에도 기존 단순한 책상의 기능뿐 아니라 첨단 시스템이 부착되어 온라인 교육이 가능한 제품이 매년 늘어나고 있다. 부피가 큰 책과 참고서류를 줄여주고 여러 가지 콘텐츠와 학습기능을 가지고 있는 아이리버 스토리, 아마존 킨들 같은 E-book이 개발되고 있으며, 이런 기기에 따라 창의력을 향상시키는 교육용 소프트웨어 및 시스템에 다수의 기업들이 경쟁적으로 제품을 개발, 출시하고 있다. 멀티미디어 단말기인 PMP도 시간과 장소에 구애받지 않고 다운받은 강의를 볼 수 있어 교육용 디바이스로 각광을 받고 있으며, 전자사전은 '영어'라는 틀을 깨고 수학전용 동영상과 수학용어사전이 최초로 내장된 수학 전용 동영상사전인 '스카이로'라는 제품도 출시되었다.

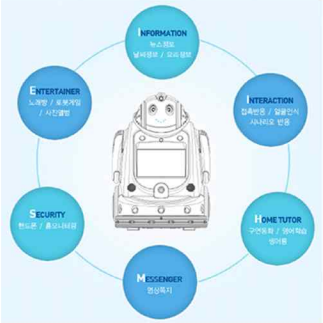
사람은 누구나 자기만의 환경을 구축하고자 하는 욕구가 있지만 사무환경은 개성 없고 일관되어 그 공간에 매력을 느끼는 사람은 그리 많지 않을 것이다. 삼성의 디지털 액자는 아름다운 외관으로 인테리어 제품의 특성을 극대화 하였고, 8인치의 화면으로 이미지를 디스플레이 하며 블루투스 기능으로 핸드폰이나 디지털 기기와의 데이터 교환을 쉽게 할 수 있어 소비자가 원하는 환경 구현에 더 가까이갈수 있는 제품이다.

이와 같이 디지털 문구류는 기존의 기록과 문서 활동에 도움을 주는 단순한 제품에서 교육과 멀티미디어, 사무환경에 변화를 주는 제품으로 바뀌고 있으며 시간이 갈수록 그 영향력은 더욱더 커지고 있다.

iriver story (사진: iriver.co.kr) digital frame (사진: samsung.co.kr)

2) 지능형 교육 컨텐츠 로봇 발전

다양한 학습 콘텐츠를 탑재한 교육용 로봇들이 출시되면서 로봇 시장이 활성화 되고 있다.
지능형 원격 유아 교육 로봇은 사용자와 로봇 간의 인터페이스 및 실감표현 기술개발을 통해 원격지에 있는 원어민 교사와 학생들이 화상 수업을 하는 것과 같은 상호체감효과를 제공한다. 유아 교육 로봇 아이로비Q는 기존 e-Learning에서의 집중력 저하를 해소하고 교사들에게 효율적인 원아관리를 도와주며 자율형 교육로봇의 기술적 한계를 극복하였다.
현재 유아 교육용 로봇을 활용하는 'R-Learning(로봇기반 학습)' 사업이 본격화되고 있어 로봇업계의 관심이 높아지고 있으며, 유치원에 투입되는 로봇인 만큼 안정성과 품질, 콘텐츠의 교육 효과 등을 검증, 확인하는 의결기구 역할을 갖추어 진행이 되어야 한다. R-Learning 프로젝트에 로봇 업체들의 관심이 뜨거운 만큼 R-Learning에 적합한 로봇 콘텐츠를 확보하고 서비스를 체계적으로 제공하는 모델로 접근해야 할 것이다.



아이로비 Q (사진: yujinrobot.com) 아이로비 Q 의 기능 (사진: irobibiz.com)

5. 중소기업 전략과 디자이너를 위한 분석 및 시사점

새로운 디지털 문구 시장은 가능성이 매우 큰 분야이다. 대형 문구 업체들 중에는 별도의 전자문구 개발팀을 운영하고 있는 경우도 있는데, 사무기기, 전자사전과 전자책, 리더기를 개발해 소비자의 좋은 반응을 얻어내고 있다. 디지털 문구류를 크게 나누면 기존의 아날로그적인 문구류에 디지털적인 요소가 가미되어 그 활용도와 상품가치가 높아지는 제품군이 있고, 이전의 계산기 전자사전 등 고도의 기술적 제품으로 여겨졌던 것들이 기술이 발전하고 가격 경쟁력이 생기며 소형화, 모바일화, 대중화 되어 고도의 기술적 제품에서 디지털 문구류로 내려온 제품군이 있다. 현재 디지털 문구류는 이 사이에서 제품군이 형성되며 기술이 빠르게 발전하고 있고 서로간의 융 복합을 통한 성장가능성이 무한하다.

현재 교육용 문구기자재의 발달이 활성화 되어 있는 상황이나 최근 화두가 되는 전자사전과 전자책 리더기 등의 기능이 중복되는 부분이 있으며, 기존 PMP로도 충분하다는 점이 지적되고 있다. 디지털 문구시장은 아직 많이 개척되지 않은 블루오션이라 할 수 있다. 판매가 잘되는 한 부분에 개발이 집중되는 것은 서로의 경쟁력을 감소시킨다. 이보다 시선을 넓게 가지고 우리 주변에서 사용되고 있는 여러 도구에 눈을 돌려 일상생활에서 아이디어를 찾아야 할 것이다. 기존 원재료, 제품, 정보 흐름을 리엔지니어링하며 가격을 최소화시켜 기존 제품과 차별을 두고 디지털 문구 개발에 포인트를 찾아가야 할 것이다.

© Copyright 실리콘코리아 스튜디오. All rights reserved.