

# REPORT

# 2012\_13 GLOBAL ISSUE<sup>1</sup>



2012-2013 / 글로벌 이슈 리포트

1

2012-2013

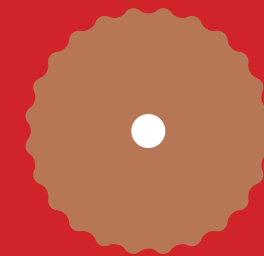
GLOBAL ISSUE

GLOBAL  
ISSUE<sup>1</sup>

GLOBAL  
CONSUMER<sup>2</sup>

GLOBAL  
MARKET<sup>3</sup>

GLOBAL  
DESIGN TREND<sup>4</sup>



국제경제  
침시크 시장 성장방향

환경  
기업의 필수 경쟁력 그린 마케팅  
에너지절약에 도움이 되는 디자인

기술  
컨버전스 라이프스타일과 주거 트렌드의 변화  
2012 디자이너가 주목해야 할 테크동향

인구  
녹색성장과 지속가능한 디자인

사회문화  
상품과 서비스에 있어 사용자 중심 디자인  
FTA 체결에 따른 디자인산업 대응방안  
2012 글로벌 디자인 정책 동향  
한류 활용을 통한 신시장 개척

MKE 지식경제부

kidp 한국디자인진흥원

14060



비매품

9 788992 695589

ISBN 978-89-92695-58-9

ISBN 978-89-92695-57-2 (세트)

# 2012\_13 GLOBAL ISSUE<sup>1</sup>



2012 / 13 글로벌 이슈 리포트

Chapter.1

국제경제

010 칠시크 시장 성장방향

# 칩시크 시장 성장의 방향에 대한 연구

글. 김경훈  
한국트렌드연구소

## 서론. 연구의 의의 및 연구 방법론

소비 패턴의 변화가 일어나는 것에는 여러 가지 원인이 있다. 소득증가나 경기의 호·불황은 소비 패턴에 영향을 주는 가장 전형적인 원인이다. 이런 원인으로 인해 달라진 소비 여력이 소비자의 니즈에 영향을 미쳐 시장에서의 상품 가격이나 소비 품목 전반에 변화가 일어나게 된다. 그런데 21세기에는 이런 물질적인 원인보다, 소비 행위에 대한 소비자의 정신적인 태도가 소비 패턴에 영향을 미치는 추세가 늘어나고 있다.

소비자의 정신적인 태도란 상품이나 서비스의 구매를 생존과 생활에 대한 필요에 의한 것을 넘어서 자신의 정체성이나 삶의 질, 지적이거나 미적인 욕구를 충족시켜주는 활동으로 여기면서 소비 대상에 감성과 정서적 가치를 부여하게 되는 것을 말한다. 가치소비, 감성소비 등의 용어는 이와 같은 변화를 규정하려는 것에서 나온 용어들이다.

가치 소비란 소비자가 소비 행위를 통해 자신을 표현하고자 하는 욕구를 강하게 표출하고자 하며, 소득에 상관없이 자신에게 가치 있는 상품을 구매하려고 하는 경향을 표현하는 말이다. 또한 감성 소비란 삶의 질이 높아지면서 지적, 미적 욕구를 소비에 투영하는 것이다. 감성소비는 '필요하다, 불필요하다'가 아니라, '좋다, 싫다'와 같은 감성에 의존하는 소비다. 그것은 각 소비자가 가지고 있는 지적, 미적 욕구나 기준에 따라 다르게 형성되는 감성이다.

이러한 소비에 대한 태도의 변화는 경기침체 등의 소비환경에 영향을 받으면서도 지속적으로 나타나고 있다. 따라서 소비자의 이런 태도는 소비자 자신의 태도 측면에서 뿐만 아니라 소비가 일어나는 시장에 대해서도 영향을 미친다. 시장의 양상이 소비자 태도에 의해 달라지는 것이다. 기능적 소비가 감성적 소비, 정서적 소비로 이동하는 것이 가격과 가치가 교환되는 시장의 변화로 나타나게 되는 것이다. 그렇다면 구체적으로 시장은 소비자 태도변화에 따라 어떻게 변모하고 있는가?

Design  
View

2012-2013

글로벌 이슈  
보고서. 1

국제경제

칩시크 시장  
성장의  
방향에 대한  
연구

보스턴 컨설팅 그룹은 2005년에 출간한 [트레이딩 업]이란 책을 통해 중산층들이 과거의 소비패턴과 달리 자신의 소득수준보다 높은 가격대의 상품과 서비스를 구매하는 상향구매가 새로운 시대의 트렌드가 되고 있다고 분석한 바 있다. 이에 따라 중간 가격대의 상품들보다 오히려 고가의 상품이 더 많이 팔리는 기현상이 일어나고 있다는 것이다. 하지만 그 반대의 움직임들도 존재한다. 질 좋은 저가 상품들이 증가하면서 어중간한 중간 가격대 상품을 대체하게 되는 현상이 그것이다. 이것을 트레이딩 다운이라고 부른다. 소비자들의 태도 변화가 가격대별 시장 양상을 변모시킨 것이다. 소비자들은 이제 질 좋은 저가 상품으로 소비여력을 갖추면서 럭셔리, 혹은 매스티지군의 고가상품으로 자신의 취향, 기호, 스타일을 만족시키고 있다. 각 상품별 중간가격대 시장은 마치 진공 상태가 된 것처럼 사라져 가는 양상마저 나타난다.

그런데 이런 추세의 이면에는 소비뿐만 아니라 삶 속에서 타인과 차별화된 자신만의 가치를 실현하려는 인간의 변화가 숨어있다. 우리는 이런 흐름에 대해 '개성화'라고 부른다. 개성화는 물질적 풍요와 소득수준의 향상이 빚어내는 우리 시대의 메가트렌드(전세계적으로 수십 년에 걸쳐 일어나는 변화의 양상)이다. 모든 개인이 삶 속에서 '대중'으로 일반화되기 보다 차별화된 자신만의 가치를 추구하게 되는 삶의 변화가 '개성화'이며, 이 '개성화'는 특히 소비에 대한 태도를 변화시키는데 소비를 물질적 충족에 그치지 않고 '자신이 추구하는 가치를 표현하는 행위의 하나'로 받아들이는 것이다. 트레이딩 업이나 트레이딩 다운의 이면에는 개성화라는 메가트렌드가 존재하는 것이다.

그런데 개성화가 소비 전반에 영향을 미치면서 트레이딩 업, 트레이딩 다운의 성격에 더 세분화된 변화를 가져오고 있다. 그것은 특히 흔히 실용적인 소비, 가격지향적 소비로 일컬어지는 저가 상품과 서비스에 새로운 변화를 만든다. 개성화를 추구하는 소비자들은 저가 상품의 소비에서조차 개성적 가치를 추구하게 된 것이다. 저렴한 상품과 서비스라고 해도 단지 실용적인 관점만 투영하는 것이 아니라 개성화된 가치의 유무를 따지게 된 것이다.

이런 추세 속에서 등장하는 것이 바로 칩시크(cheap chic) 시장이다. 값싸지만(cheap) 매력적이고 멋지고 근사한(chic) 면을 갖춘 상품들이 등장하고 있는 것이다. 이것은 저가 상품 군에서 나타나는 개성화 소비의 양상이라고 볼 수 있다. 칩시크는 용어적으로는 이미 1980년대에 등장했지만 개성화에 의해 본격적인 트렌드가 되기 시작한 것은 1990년대 후반 이후라고 할 수 있다. 소비자의 개성적 표현이 좀 더 직접적으로 표현되는 패션 산업에서 시작된 칩시크의 트렌드는 화장품 산업과 라이프 스타일에 밀접한 여가 분야인 항공산업, 호텔 산업 등을 중심으로 번져가고 있다.

또한 2008년 세계적인 경제위기 이후 저성장과 불황이 계속되고 있는 경기 측면의 요소까지 겹치면서 칩시크 시장은 세계 전역으로, 그리고 모든 산업 분야로 서서히 확산되고 있다. 따라서 새로운 소비 패턴의 변화를 읽고 대응하기 위해 칩시크 시장의 흐름과 양상을 분석하고 추론하는 것은 현재 시점에서 대단히 중요한 의미를 가지고 있다고 볼 수 있다. 왜냐하면 앞에서 살펴본 것처럼 칩시크 시장은 소비 태도에 따른 시장 변화, 개성화에 의한 새로운 트렌드, 그리고 경기적인 측면이 결합되면서 향후 더욱 큰 의미를 갖게 될 것이기 때문이다.

이 글에서 개성화나 소비태도 변화 전반을 살펴볼 수는 없다. 그것들은 부분적으로만 언급될 것이다. 이 글은 현재의 칩시크 시장이 어느 정도에까지 와 있는지, 향후 성장성은 얼마나 되는지, 어떤 분야로 파급되고 있는지를 추세적으로 추적하는 것에 목적을 두고자 한다.

따라서 이 글은 먼저 소비 성향 양극화의 양상에 대해 간단하게 살펴본 후 현재의 칩시크 시장의 형성 과정을 분석하고 칩시크 시장 소비자의 소비 성향과 칩시크 시장의 성장에 대한 주요 요소를 분석·예측하고자 한다. 특히 칩시크 시장의 성장을 끌어가는 주요 미래 요소를 분석하여 이 시장을 공략해보고자 하는 기업, 개인이 미래의 주요 방향성에 대해 통찰력을 얻을 수 있도록 하고자 한다.

소비성향 양극화 분석

시대별 소비성향

**90년대.** 정보혁명, 글로벌화 등으로 세계화가 나타남. 생활의 편리와 풍요를 지향함. 개성화 및 다양화가 시작됨. 브랜드 중심 소비

**2000년대.** 본격적인 디지털 시대. 감성가치 중심으로 디지털화의 반비례하며 아날로그 감성이 부각됨. 스마트 소비와 명품 소비가 양극화를 이루고 있음.

**2000년대 중반.** 무리해서 명품을 사고 수입 화장품을 바르면서, 고급 레스토랑에서 사진을 찍어 인터넷에 올리는 된장녀가 등장함. 2006년 유행 검색어 1위에 오름.

**2008년.** 글로벌 금융위기에 이어 2012년부터 유럽에서 재정위기가 본격화하면서 경제적 불확실성이 커짐. 자기과시보다 실속을 중시하는 가격중심 소비 패턴이 생겨남.

**2009년 이후.** 전 세계적으로 경기침체를 겪게 되면서 소비 방식이 변하여 소비자들은 무조건적으로 지출을 줄일 순 없지만 자기 나름대로 어느 한 부분의 지출을 줄이는 방법을 택하게 되면서 자신의 가치에 따라 한쪽은 많이 소비하고 다른 한 쪽은 가격을 줄이는 소비를 하는 극단적 소비를 하는 현상이 나타나기 시작함.

여기서 중요한 지점은 소득수준에 따른 소비와 소비성향에 따른 소비가 불러일으키는 ‘양극화’의 차이이다. 과거의 소비가 소득수준에 따른 소비로 나타났을 때 소득격차는 곧 소비격차로 나타났다. 단순하게 비유하자면 부자가 럭셔리 소비를 한다면 빈자는 실용적 소비를 하는 식이다. 하지만 소비성향에 따른 소비는 소득수준과의 인과성을 벗어나는 경우도 자주 발생하는 것이다. 앞의 된장녀 사례처럼 값싼 김밥을 먹고 난 후 커피는 두 배 가격인 브랜드 커피를 소비할 수 있는 것은 김밥이 아니라 커피가 자신의 취향, 기호, 스타일을 표현하는 상품으로 여겨졌기 때문이다. 그러나 모든 이들이 커피를 그렇게 여기는 것은 아니다. 또 다른 소비자들은 각각의 취향, 기호, 스타일에 맞는 상품의 소비를 통해 자신의 소비 성향을 드러낸다. 각 소비자들은 소득수준에 맞는 평균적 소비가 아니라 자신의 소비성향에 따라 차등화된 소비를 지향한다. 따라서 이제는 소득수준에 따라 양극화된 소비 시장이 형성되는 것이 아니라 소비 성향에 따라 양극화된 소비 시장이 형성된다.

소득수준에 따른 소비가 진행될 때 고가/저가시장과 소비자 그룹의 소득은 비교적 일치하는 경향을 보인다. 하지만 소비 성향에 따른 양극화가 진행되면서 가격과 소득의 연관성은 옅어진다. 소비자들은 소비 전반에 자신의 개성적 가치 추구 경향을 결합시키면서 자신의 소득 수준에 맞지 않는 가격대의 상품도 기꺼이 구매하는 반면 가격 중심의 소비 품목에 대

글로벌 이슈 보고서. 1

국제경제

칩시크 시장 성장의 방향에 대한 연구



해서는 과거보다 훨씬 까다로운 기준을 부여하기도 한다. 이런 변화가 트레이딩 업과 트레이딩 다운의 원동력이 되고 있다. 이런 가운데 트레이딩 다운된 저가 시장도 다시 소비성향이 반영되어 그야말로 실용적인 가격중심의 시장과 가격이 중시되면서도 개성적 가치 추구의 소비성향이 강하게 반영된 칩시크 시장으로 나뉘게 된다. 여기에 경기 불황, 혹은 저성장 국면이 전개되면서 트레이딩 업이 진행된 럭셔리나 매스티지 시장보다 칩시크 시장이 더욱 주목을 받는 계기가 형성되는 것이다.

#### 소비의 환경변화

디지털화의 확산으로 각종 모바일 기기 및 인터넷의 사용이 보편화됨에 따라 소비자의 입장에서 제품 관련 정보의 입수가 수월해지고 정보의 질도 향상되고 있다. 인터넷상에서 소비자간의 커뮤니티가 형성되고 상품 관련 정보의 교환이 용이해지면서 소비자들은 신뢰할 수 있는 정보와 그렇지 않은 정보를 구분할 수 있는 능력을 확보하게 되었다. 인터넷 이용자들의 소비행위는 개인적인 영역에만 머무르는 것이 아니라 공구라는 형태로 가격을 저렴하게 구입하는 적극적인 행동을 취하고 있다.

소비시장의 글로벌화로 소비자들의 품질에 대한 기준이 더 까다롭고 엄격해졌다. 이제 소비자들은 과거와 같이 맹목적인 브랜드 충성도, 국산품 애용이 아닌 가격과 품질 면에서 만족할 수 있는 지 여부에 따라 제품을 구매하고 있다. 직접 해외 쇼핑 사이트를 이용하는 사용자가 늘어나고 있고 영국, 독일 등의 유럽은 해외무료 배송으로 국내 소비자들을 유혹하고 있다. 글로벌 소싱(Global Sourcing)에 나서고 있는 것이다. 이런 변화는 소비자가 자신의 소비성향을 드러내기가 한결 쉬워지는 소비 환경이 만들어지고 있음을 의미한다. 오늘날의 소비자에게는 자신의 소비 성향에 맞는 상품 선택의 폭이 넓어지고 있으며, 이에 따라 상품 공급자들도 소비자들의 이런 변화에 맞춰 빠르게 반응할 필요가 커지고 있다.

#### 새로운 소비 태도가 시장에 미치는 영향

자기 만족과 브랜드로 인한 감성만족과 동시에 가격과 품질에 있어서 이성적이고 합리적인 소비를 추구하려는 경향의 새로운 소비자가 시장을 주도하고 있다. 인터넷과 SNS 등 글로벌 미디어가 생활에서 가까워지면서 해외에서 잘 팔리는 제품이 국내에서도 잘 팔리는 동조화 현상이 발생하고 있으며 인터넷 쇼핑몰의 확산 등으로 소비 생활의 단순화, 글로벌화가 확산되고 있다. 개성적 소비를 하기 위한 절차가 간략해지고 가격비교를 통해 최저가를 구매할 수 있는 채널이 다양해 지고 있다. 또한 미국의 새로운 소비자층인 로켓팅(Rocketing)族<sup>(1)</sup>의 등장으로 소비자들이 계층과 상관없이 가치 중심 소비 성향이 증가하고 있다.

#### Design View

2012-2013

#### 글로벌 이슈 보고서. 1

#### 국제경제

#### 칩시크 시장 성장의 방향에 대한 연구

이에 시장은 브랜드 가치, 세련된 디자인, 화려한 매장 인테리어 등 고품격 감성 가치를 충족하는 저가 상품과 가격의 투명성을 제공하고 있다. 가치중심의 소비태도로 시장의 양극화 현상이 야기되고 있다. 소비시장에서 개인적 기준인 한정된 소비는 개성적 소비의 어떤 니즈에도 부합하지 못하는 중산시장의 규모가 점점 줄어드는 결과를 초래하고 있다. 제품과 서비스를 제공할 때 소비자들의 상징적이고 정신적 가치까지 만족시키는 개성적 소비를 창출하는 기업들만이 급변하는 시장에서 살아 남을 것으로 보인다.

## 칩시크 시장의 형성

### 각 산업별 칩시크 시장 분석

시장환경의 변화와 불황기의 양상으로 저가를 찾는 소비자가 늘어나면서 '다이소', '롯데마트의 990원의 행복' 등 다양한 마케팅 전략이 나타났지만 성장의 한계를 드러내기 시작하였다. 이 시점에서 자신의 가치를 표현하고자 하는 소비자를 위한 저렴한지만 세련된 칩시크 시장이 패션 산업에 의해 확산되었다. 패션은 자기 자신을 표현하는데 최적의 산업군이며, 소비자들도 그들의 기호를 빠르게 맞추는 패션 시장에 집중하게 되었다. 이후 화장품 산업, 항공산업 등으로 소비자의 라이프 스타일을 중심으로 칩시크 시장이 확대되었다.

#### 패션 산업

시즌에 따라 신상품이 출시되는 기본 패션업체와 달리 1-2주일에 한번 꼴로 제품을 교체하는 해외 SPA브랜드의 진출로 패션 산업에 칩시크 시장이 열렸다. 기획, 디자인, 제조, 생산, 유통에서 판매까지 전 과정을 제조회사가 전부 맡으면서 '다품종 대량공급'이 가능하다는 장점으로 소비자들의 니즈(Needs)와 트렌드(Trend)를 시기 적절하게 반영하여, 빠르게 변하는 소비자들의 욕구를 저렴한 가격에 채워줄 수 있어 시장의 규모가 매년 14%씩 성장하고 있다. 이는 소비자가 개성적 소비 성향이 있음을 뚜렷하게 보여주고 있다.

90년대 후반 스페인 브랜드 ZARA가 SPA fashion을 시작하면서 전세계 패션 산업의 칩시크 붐이 불기 시작하였다. 2000년 중반부터 베이직한 디자인과 섬유 전문기업 '도레이'와 합작한 히트택으로 소재의 고급 차별화를 선보인 '유니클로', 2004년 칼 라거펠트, MARNI 등 꾸준한 해외 유명 디자이너와 콜라보레이션 전략으로 럭셔리 소비층까지 흡수한 'H&M' 등으로 패션 SPA 브랜드의 인기가 높아지게 되었다.

(1)로켓팅(Rocketing)族  
경제적으로 여유가 있는 계층이지만 고급 자동차, 해외 여행과 같은 특정 분야에만 소비지출을 집중하고 생활용품처럼 사소한 물건을 일반 할인 점에서 구매하는 族. 자신의 소득 수준보다 한 단계 높은 소비와 한 단계 낮은 소비를 동시에 함.

이후 국내 SPA브랜드들이 생겨나기 시작하면서 2012년 제일모직의 '에잇세컨즈'가 합류하면서 패션 칩시크 시장은 더욱 경쟁이 치열할 것으로 보인다.

SPA브랜드에 대한 소비자 반응을 보면, 2명 중 1명(49.2%)은 '가격은 저렴하지만 브랜드가 있는 제품이라 믿을 만하다.'고 인식하고 있었으며, 보통 수준(42.2%)이라는 의견도 많았지만, 비동의 의견(8.6%)이 매우 낮은 수준이라는 점에서 어느 정도 SPA 브랜드 제품에 대한 신뢰가 자리 잡고 있다는 것을 보여준다. 'SPA브랜드가 가격의 거품을 빼고 소비자를 생각해주는 것 같아 호감(43.3%)'이라는 데도 어느 정도 동의하는 편이었으나, SPA브랜드 제품의 품질에 대해서는 다소 엇갈리는 의견이 나왔다. '제품의 품질이 다소 떨어질 것 같다.'고 생각하는 소비자는 23.7%로 적은 수준이었으나, '제품의 품질이 좋은가'를 묻는 질문에도 32.5%만이 동의를 한 것으로 미루어 보아, 아직까지는 SPA브랜드 제품에 대한 명확한 포지셔닝이 이뤄지지 않은 것으로 해석해볼 수 있다. 소비자들이 가장 많이 알고 있는 SPA 브랜드는 '유니클로'(76.3%, 중복응답)와 '갭'(53.7%), '자라'(52.2%), '코데즈컴바인'(48.6%), 'H&M'(48.2%) 순이었으며, 실제 구입 경험은 '유니클로'(57.6%, 중복응답), '코데즈컴바인'(30.7%), '갭'(26.1%), '자라'(24.8%), 'H&M'(21.3%) 순이었다.

#### 화장품 산업

1990년대까지 저가 화장품은 소규모 화장품 샵을 통해 할인이라는 명목 하에 유통되었다. 하지만 2000년 '미샤'가 3300원 화장품이라는 타이틀로 새로운 변화를 창출하기 시작했다. 화려한 외관과 깨끗하고 세련된 디자인으로 무장한 저가 화장품이 나타난 것이다. 이후 '페이스샵', '네이처리퍼블릭', '토니모리', '스킨푸드' 등 저가 화장품 시장이 확대되었다. 이러한 브랜드들은 화장품 시장에서 칩시크 상품들을 공급하였고, 화장품 시장은 패션산업에 이어 칩시크 상품들이 가장 먼저 확대된 대표적인 분야로 발돋움하게 되었다. 특히 케이블 TV방송 프로그램 'Get It Beauty' 등의 비교 코너를 통해 수입화장품 vs 국내 화장품의 기능을 비교하게 되고 국내 저가 화장품의 품질까지 인정받게 되면서 국내의 칩시크 화장품 기업들의 확장이 계속되는 계기를 마련하기도 하였다. 2012년 현재 '미샤'는 수입화장품 비교 시리즈 상품 개발로 저가 화장품이 결코 품질 면에서도 뒤떨어지지 않는다는 인식을 확산시키며, 칩시크 화장품 시장을 주도하는 모습을 보여주고 있다.

#### 항공산업

2006년 제주항공을 선두로 '진에어', '이스타 항공', '에어부산', '티웨이 항공사' 등 국내 저가 항공시장이 시작되었다. 2005년 점유율 0.1%에서 2010년 34.9%로 상승하고 있으며, 2011년부터 해외 저가 항공사가 국내로 진출하여 저가 경쟁 이외 서비스 경쟁이 치열할 것으로 보인다.

#### Design View

2012-2013

#### 글로벌 이슈 보고서. 1

#### 국제경제

#### 칩시크 시장 성장의 방향에 대한 연구

#### IT산업

저렴한 가격에 고성능 대비를 갖춘 \$199불 저가 타블릿 PC 킨들파이어 등으로 확산되었다. 중국산 디지털 디바이스의 확산과 9만원대 아이리버의 'e-book 스토리 K', '6만원대 후지 제록스 프린터' 등 디지털 기기의 기능차이가 크지 않는 저가 상품이 개발되었다. 2010년 미국 TV시장을 장악했던 '비지오'는 유통업체와 협업하여 가격 인하하였다. 가격은 낮추고 실용성을 부각시킨 IT상품들은 인터넷 쇼핑몰의 판매로 더욱 확산되었다.

#### 건설산업

부동산 경기의 침체와 전세란, 건설업계의 연이은 부도 등의 위기가 닥치면서 2011년 땅콩주택을 시작으로 건설산업에 저가 주택이 도입되었다. 핵가족화, 싱글족의 확산 등으로 중대형 평수 선호에서 소형 평수로 소비자의 수요가 이동하고 있는 추세이다. 또한 건설사체의 개발과 조립식 주택의 활성화로 인해 시공 가격이 인하되고 있다.

#### 칩시크 시장 소비자의 소비성향 분석

#### 가격 측면에서의 개성적 소비

1990년대 후반부터 장기불황을 경험하면서 소비자들은 이전보다 가격에 매우 민감하게 반응하게 되었다. 불황기에 소비자들은 무엇보다 가격을 중시하기 때문에 추가적인 성능이나 부가기능이 축소되더라도 가격이 더 낮은 저가 제품을 선택하는 경향이 강하다. 가격적인 측면에서의 개성적 소비는 최근 소셜 네트워크 서비스(SNS; Social Network Service)의 기술적 발전과 능동적인 소비자들의 특성이 결합되면서 소셜커머스(Social Commerce; SNS를 이용한 상거래)의 형태로 진화하고 있다. 2000년 이후 펼쳐지고 있는 신경제 시대에는 신중하고 절제된 소비 패턴이 계속 이어지면서 소비자들은 가격 대비 품질을 꼼꼼히 따지는 등 까다롭게 바뀌어 갈 것이다.

#### 심리적 혜택 측면에서의 개성적 소비

모든 분야에서 상품과 서비스의 종류가 다양해지면서 소비자의 소비행동이 매우 정교해지고 있다. 상품과 서비스는 고도로 전문화되고 있는데 이것은 소비자들의 고급화를 향한 욕구와 연계되어 있다.

현대 소비자들은 자신을 위한 특별히 가치 있는 서비스를 향유하려고 한다. 생활 필수품 등은 저가의 제품을 구입하더라도 자신을 위한 보상과 투자에는 아끼지 않고 기꺼이 많이 돈을 지불한다. 소비자들은 기능적이며 경제적인 1차원적 효용뿐만 아니라 상징적이며 정신적인 만족을 동시에 추구하는 개성적 소비를 추구하는 것이다.

## 칩시크 시장의 성장 방향 예측

### 칩시크 시장의 성장에 대한 주요 드라이브 요소 분석

칩시크 시장은 앞으로도 지속적으로 성장할 것인가? 지속적으로 성장한다면 성장의 에너지와 미래의 방향성은 무엇일까?

이 문제를 분석하기 위해서는 칩시크 시장의 소비자층이 어떤 욕구를 가지고 있으며 미래의 동력은 어떻게 형성되어야 하는지를 살펴봐야 할 것이다. 본 연구는 이를 위해 현재의 칩시크 시장에서 나타나는 소비자의 태도를 다양한 팩트와 데이터를 통해 분석하고 이 가운데 핵심적인 미래 방향성을 보여주는 미래 요소를 추출하는 방식으로 접근하였다.

그 결과 다음과 같은 두 가지의 미래 요소를 추출하였다. 지금부터는 각 미래 요소(Factor)를 통해 칩시크 시장에서 일어나고 있는, 그리고 앞으로 일어날 변화의 방향을 추론하고자 한다.

### 트렌드 팩터 1

자신의 기호나 취향을 중시하는 소비자들이 늘면서 이들은 중저가 상품과 서비스에 대해서도 자신의 특성을 고려해 맞춤형으로 제공해주기를 기대하며 이런 경향은 더 강화될 것이다.

- 소비자는 저렴한 가격이지만 나만의 개성을 표현할 수 있는 상품을 찾는다. SPA브랜드는 저가다품종 소량생산으로 다양한 상품을 고를 수 있고 선택의 폭이 넓어서 꾸준히 인기를 얻고 있는 것이다.
- 저가라는 가격에 상관없이 소비자의 의견을 반영하거나 소비자를 타겟별로 세분화하여 디자인이나 서비스 등 소비자의 취향에 만족시키는 상품과 서비스가 등장하고 있다.

## Design View

2012-2013

### 글로벌 이슈 보고서. 1

### 국제경제

### 칩시크 시장 성장의 방향에 대한 연구

## 사례



### 맞춤형 한옥

한옥 조립식 주택 등장. 조립식 주택의 시장이 확대되어 세분화되고 있다고 볼 수 있다. 비용은 시공업체와 유형별로 차이가 있지만 평균 3.3㎡당 350만원가량으로 황토주택의 경우는 3.3㎡당 400만원, 한옥주택의 경우는 400만원~600만원 선이다. 일반 단독주택 시공비는 700만원, 한옥 시공비는 1000만원대로 저렴하다. 대한건설정책연구원은 연구보고서에 따르면 2003년 도입된 국내 조립식 건축시장 규모가 지난해 1000억원 대로 성장하여 2020년 까지 최소 9400억~최대 3조 4000억원까지 확대될 것이라고 한다.

### 블록형 단독 주택

2011년 땅콩주택이 등장하면서 꾸준히 발달하여 현재 블록형 단독 주택 형태로 발전하고 있다. 땅콩주택을 단지형태로 설계하여 독립적인 땅콩주택을 커뮤니티화 시켜 땅콩주택을 확산시키는 단위가 되고 있다. 단위블록 안에 2가구 이상의 독립된 주택을 건축하되 주택은 단독으로 소유하고 대지 및 기반시설 부지는 공유하는 형태의 주택이다.



### 파리 에콜 데 보자르(Ecole des Beaux)의 개인 맞춤 주택인 드롭 하우스(Drop House)

건축가 'jacques gelez'의 프로젝트 작업으로 48m<sup>2</sup> 규모의 조립식 맞춤주택이다. 최대 적재 부피를 기본으로 한 본체에 주방, 욕실, 침실, 현관, 테라스 등을 디자인의 Pop-out형식으로 확장시킬 수 있어 소비자가 원하는 대로 외관 형태를 바꿀 수 있다.

### 르네상스서울호텔의 일식당 / 이로도리 런치 벤또

생선회 · 생선구이 · 튀김 등으로 구성된 2종의 벤또 박스는 5개 이상 주문하면 호텔 직원이 직접 배달하는 서비스도 제공한다. 포장 및 배달 서비스로 '이로도리' 매출의 20%가량 상승하였다.

### 인터컨티넨탈서울 코엑스의 아시안 레스토랑 / 아시안 라이브

아시안 라이브는 한식 · 중식 · 일식 · 인도식 등 다양한 아시안 요리를 포장한다. 포장 서비스 후 매출이 7% 증가하였다.



## 트렌드 팩터 2

인터넷, 미디어 등을 통해 럭셔리 상품과 서비스에 대한 정보를 쉽게 접하고 관심이 확산됨에 따라 소비자들은 중저가로도 특정한 화려함이나 품격, 가치 등 럭셔리 요소를 실현한 상품과 서비스에 더 강한 소비 욕구를 느끼게 될 것이다.

- 인터넷 비교 사이트, 해외 프라이빗 사이트, 해외 직거래 사이트 등으로 저가 중에서 품질이 좋거나, 고가치인 상품을 구매하려고 한다.
- 저가 상품이지만 럭셔리 상품의 핵심 기술이나 성능 등을 접목해서 럭셔리 상품이 주는 서비스를 제공할 것으로 보인다.

### 저가 상품의 고성능 기술과 뛰어난 디자인 럭셔리 서비스

- 저가 상품이지만 럭셔리 서비스를 제공하여 소비자를 만족시키고 있다. 일본의 '스타플레이어'는 럭셔리한 기내 인테리어 컨셉으로, 여유로운 시트 공간, 블랙 가죽과 좌석마다 휴대 전화 및 노트북 충전 정원 콘센트, 터치 패널식 액정 모니터, 안락 의자 등을 제공한다. 가격은 부산에서 기타큐슈까지 7만원대로 저렴하다.

### 수석 디자이너의 저렴한 세컨드 라인 디자인 상품

- 여자들의 '꿈의 웨딩 드레스'로 유명한 베라왕이 \$69 라인의 저렴한 웨딩 드레스를 출시하였다. 7성급 호텔 주방장인 에드워드 퀴이 신세계 B1 식품관에 'Eddy's Café'를 오픈하였다.

## Design View

2012-2013

### 글로벌 이슈 보고서. 1

#### 국제경제

#### 침식 시장 성장의 방향에 대한 연구

## 사례



### 브리츠 BR-3500

브리츠인터넷내셔널의 보급형 오디오 2.1채널 스피커. 6.5인치 대구경 우퍼 스피커에 강력하고 파워풀한 사운드를 들려주며 USB 메모리 슬롯을 내장하여, 심플하고 세련된 디자인으로 컴퓨터나 노트북을 켜지 않고 스피커 전원만 켜고 USB메모리에 담긴 음악을 들을 수 있다. 가격은 6만원대.

### P&O 크루즈

호주-남태평양 일주 크루즈 여행. 매년 10만명의 호주 승객들이 이용하고 있으며 최근 초호화 여객선이었던 '퍼시픽 다운'을 포함해 세 척의 크루즈로 일주한다. 'P&O 크루즈'는 시드니, 브리즈번, 오를랜드에 걸쳐 다양한 모항지를 승객들에게 제공하여 남태평양과 호주지역을 연계한다. 가격은 룬에 따라 다르지만 4인실 \$640로 저렴하게 여행 가능하다.



### H&M 콜라보레이션

저가 SPA브랜드 'H&M'이 세계적인 디자이너 사넬의 '칼 라거펠트'와 콜라보레이션 작업으로 브랜드 가치를 높였다는 평가를 받았다. 이 후 꾸준한 유명한 명품 브랜드 디자이너와 협업하여 저가이면서 세련된 상품을 출시하였다. (좌측부터 랑방, 칼 라거펠트, 소니아리키엘과 콜라보레이션)

**침식 시장 성장의 방향예측 및 기업적 시사점**

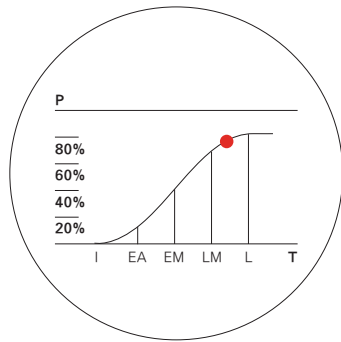
I : INNOVATOR  
 EA : EARLY ADAPTER  
 EM : EARLY MAJORITY  
 LM : LATE MAJORITY  
 L : LAGGARDS

**패션 산업**

90년대 'ZARA'를 시작으로 '유니클로', 'H&M' 등 해외 SPA브랜드로 성숙기 시장이라고 할 수 있다. 2012년 상반기 국내 에잇세컨즈의 출시로 인해 경쟁이 더욱 과열될 것으로 보인다. 소비자의 연령별 타겟을 세분화하여 디자인의 특성을 부각시킬 것으로 예상되며, 트렌드별 결합이 예상된다.

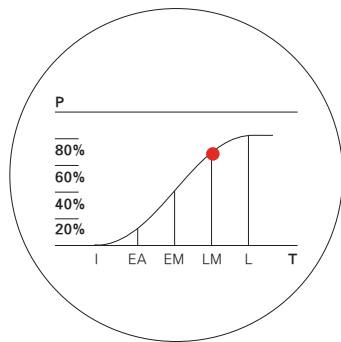
( ECO + Cheap Chic = eco bag, 친환경 소재 등 )

( Sliver boomer + Cheap Chic = 50대 이상 소비자를 위한 상품 )



**화장품 산업**

2000년 '미샤'의 3300원 화장품으로 저가시장이 시작되었다. '페이스샵', '네이처리퍼블릭', '토니모리' 등 저가 화장품 브랜드가 늘어나서 시장이 확대되었다. 케이블 TV방송 프로그램 'Get It Beauty'의 비교 코너를 통해 수입화장품 vs 국내 화장품의 기능을 비교하여 국내 저가 화장품의 품질을 인정받게 되어 더욱 화장품 기능 중심의 시장으로 확대되고 있다. 2012년 '미샤'는 수입화장품 비교 시리즈 상품 개발로 화장품 기능의 평준화를 보여주고 있다.



**Design View**

2012-2013

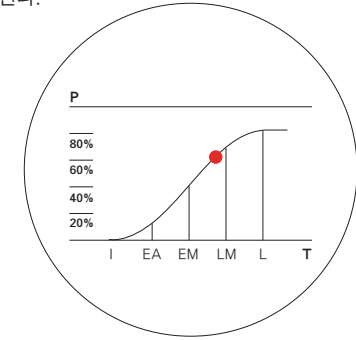
**글로벌 이슈 보고서. 1**

**국제경제**

**침식 시장 성장의 방향에 대한 연구**

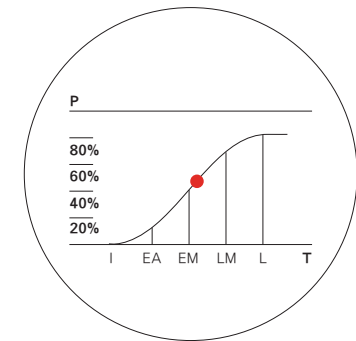
**IT 산업**

디지털 디바이스의 포화 상태로 성숙기로 진입하였다. 저가 컴퓨터, 노트북에서 저가 태블릿 PC로 이동하는 추세이다. 저가 TV의 등장과 성공으로 저가 가전제품이 나타날 것으로 예상되고 있다. 소비자의 연령대별 타겟을 분류하여 맞춤 디지털 디바이스가 출시되고 있다. 소비자의 타겟층을 분류해 세분화될 것으로 보인다.



**항공 산업**

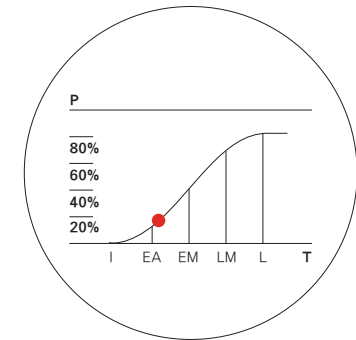
글로벌 저가항공시장이 매년 9.5% 성장세를 보이며 성장기에 돌입하였다. 중국의 '춘추항공', 말레이시아의 '에어아시아', 인도의 '인디고 항공' 등 최저가 동남아 항공이 국내 시장에 진입하면서 저가 항공의 제 2막이 열렸다. 가격경쟁에서 서비스와 편의성 경쟁으로 이동될 것으로 보인다.



**건설산업**

2011년 '땅콩주택'을 시작으로 저가 주택시장이 열렸다. 중대형 평수 중심 공급에서 소형주택 공급으로 이동하고 있다. 수도권 소형주택 품귀현상, 脫 아파트 현상으로 더욱 확산될 것으로 보인다. 대형 건설업체는 단독 주택 브랜드를 출시(SK D&D 스카이하움, 스카이하움 등)하고 있으며, 새로운 메가 트렌드와 결합할 것으로 보인다.

( ECO + Cheap Chic = 친환경 소재, 에코 라이프, City Farmer 등 )



칩시크 시장이 형성되고 있을 뿐만 아니라 향후에도 지속적으로 성장할 수 있는 미래 요소가 작동하고 있다는 것을 보여주는 것이 이 글의 목적인다고 할 수 있다. 이로 인해 구체적으로 어떤 상품과 서비스가 등장할지에 대해 주요 미래요소를 통해 대략의 방향성을 살펴보기도 하였다. 하지만 이 글에서 언급되지 않은 산업 분야에도 칩시크 시장이 형성될 것이라는 사실도 잊어서는 안 된다. 왜냐하면 몇몇 시장의 산업 논리의 차원에서 칩시크 시장이 형성된 것이 아니라 소비자의 소비 태도와 패턴 변화라는 근본적인 차원의 새로운 흐름이 칩시크 시장의 배경이기 때문이다. 변화된 소비 태도와 패턴은 소비의 모든 영역으로 확대될 수밖에 없다. 따라서 어떤 산업 분야든 가격에 따른 시장 구분법이 아니라 트레이딩 업, 트레이딩 다운이라는 흐름 속에서 각각의 상품군 안에서 또다시 개성적 가치 중심으로 시장 세분화가 일어나고 있는 현상에 주목할 필요가 있다.

마지막으로 칩시크 시장의 성장에 주목하고 이에 대응하려 한다면 주목해야 할 개념이 있다. 바로 '저가실현기술'이다. 저가실현기술이란 소비자의 개성적 가치 추구 성향을 지원하면서도 저가를 실현할 수 있는 방법론이다. 예컨대 패션업계는 저가 패션이 되 상품 교체주기를 빠르게 하여 그때 그때의 소비자 욕구를 바로 충족시켜줄 수 있는 패스트 패션의 방식으로 소비자의 개성화 경향을 충족시켰다. 이것이 바로 '저가실현기술'이다. 성공한 저가 항공사인 일본의 '스타플레이어'는 좌석별 모니터나 안락의자 등을 제공하면서도 부산에서 기타큐슈까지 7만원대에 갈수 있도록 저가와 특별한 서비스를 결합시켰다. 이러한 저가실현기술은 획일화된 방법론이 있는 것은 아니다. 각각의 산업에 따라 다른 방법론이 필요하다. 한가지 공통적인 특징은 기존의 서비스 질을 낮춰 고가 상품의 가격을 떨어뜨리거나, 단순하게 몇 가지 기능을 첨가하여 칩시크 시장을 겨냥하는 것은 저가실현기술이 아니라는 것이다. 소비자들의 가치를 정확히 분석하는 것 못지 않게 새로운 공급망, 혹은 가치 실현의 새로운 방식을 창의적으로 적용하는 것이 필요하다.



# 2012\_13 GLOBAL ISSUE<sup>1</sup>



2012 / 13 글로벌 이슈 리포트

## Chapter.2

### 환경

- 028 기업의 필수 경쟁력 그린 마케팅
- 066 에너지절약에 도움이 되는 디자인

# 기업의 필수 경쟁력 그린 마케팅

연구. KIDP  
와이즈유크스글로벌

## 그린 마케팅의 배경과 중요성

**Keyword**  
환경 문제 인식, 친환경 제품,  
그린 마케팅, 그린 컨슈머.

### 배경 이슈 INFLUENCES

그린 마케팅은 환경에 대한 악영향을 최소화하기 위한 소비자 및 기업 간의 인식 확대에 따라 성장세를 나타내고 있는 분야이다. 그린 마케팅은 브랜드에 대한 소비자의 인식을 변화시키는 것을 목적으로 하는 홍보 활동의 하나로, 환경 관련 기업들의 활동과 기업 정책 확대에 따라 환경에 대한 인식이 보다 넓게 형성되고 있다.

글로벌 시장조사기관 Global Industry Analysts가 2011년 발표한 ‘글로벌 그린 마케팅’ 시장 보고서에 따르면, 글로벌 소비자 및 정부, 기업의 환경 이슈에 대한 인식 확대로 글로벌 그린 마케팅 시장은 2017년 3조 5,000억 달러 규모로 확대될 것으로 전망된다.

특히 최근에는 친환경 제품 및 제조 공정과 관련한 시장 경쟁과 규제 압력이 기업들의 그린 마케팅을 활발하게 유도하는 요소가 되고 있다. 친환경 제품 및 지속가능한 제품은 이를 의식하고 소비하는 소비자들에게 꾸준히 판매가 증가하고 있으며, 이러한 그린 마케팅 시장은 상대적으로 불황에 강한 분야이기도 하다. 환경 문제를 의식하고 소비하는 ‘그린 컨슈머’들은 친환경 제품, 지속가능한 제품, 윤리적으로 생산되는 제품에 더 많은 지불 의향을 나타내며, 일반적으로 이러한 활동을 하는 기업이나 브랜드에 대한 충성도도 높다.

이에 따라 그린 마케팅 활동의 의미는 글로벌 기업 및 마케터들이 직면한 기업의 지속적인 생존 과제 중 하나로 확대되었다. 그린 마케팅은 낭비를 피하고, 이용 가능한 자원의 효율적인 활용, 재활용 등을 강조하는 한편 기존의 마케팅 방법을 환경 친화적 방법으로 대체하는 마케팅 활동으로도 확대되고 있다. 그린 마케팅은 마케팅 비용 측면에서도 상대적으로 효과적인 마케팅 활동을 가능하게 한다. 그 중 인터넷은 기업의 그린 메시지를 전달하기 위한 가장 일반적인 미디어의 하나로 주목 받고 있으며, TV, 모바일, DM(Direct Mail) 등을 활용한 마케팅도 그린 마케팅 도구로 적극 활용되고 있다.

시장조사기관 Global Industry Analysts의 2011년 ‘글로벌 그린 마케팅’ 시장 보고서에 따르면, 그린 마케팅 시장은 미국과 유럽이 상대적으로 높은 비중을 보이고 있다.

미국 소비자들의 경우, 환경에 대한 인식 확대가 에너지 효율성이 높은 주택, 저 연비로 가동되는 자동차, 재활용, 환경에 대한 피해가 적은 제품의 구매 증가로 이어지고 있다. 이러한 소비자들에게 침투하기 위해서는 기업들의 그린 제품 제공과 그린 마케팅이 더욱 중요해지고 있으며, 이에 따라 기존의 식품, 전자제품, 하드웨어, 건축 자재 업체 등 다양한 기업들이 친환경 제품 개발을 통해 그린 포트폴리오를 강화하고 있다. 이러한 기업들의 환경에 대한 배려는 윤리적인 생산과 그린 제품에 투자하는 소비자들의 친환경 소비 활동을 견인하고 있다.

유럽의 경우 친환경 정책이 일반 소비자들의 환경에 대한 관심을 확대하는데 기여하고 있다. 유럽에서는 이미 1980년 초부터 새로운 형태의 1회용 기저귀, 세제, 건전지 등 환경 오염을 줄이는 그린 제품에 관심을 보이기 시작했다. 유럽의 경우 환경에 대한 인식은 식품 및 자동차 구매자들에게 높게 나타나고 있다. 또한, 일부 유럽 국가들은 환경 보호를 위한 엄격한 법률을 채택하고 있다. 이탈리아에서는 개발 도상국으로의 폐기물 수출에 대한 국민들의 관심이 새로운 유해 폐기물 법안의 채택으로 이어졌으며, 프랑스, 덴마크, 벨기에 등은 고체 폐기물 문제를 해결하기 위한 규제를 채택하고 있다. 독일의 경우, 산성비로 인한 Waldsterben 숲의 파괴에 따른 일반 시민들의 항의가 확대되자 그린 마케팅법을 강화했다. 이처럼 전 지구적인 차원의 자원 제약 문제와 글로벌 시장의 환경 관련 규제 강화는 모든 기업들에 환경 보호 활동을 요구하고 있으며, 그 성공 여부가 각 기업의 이익이나 지속성에 직결하는 중요한 과제로 확대되고 있다.

### 글로벌 이슈

### 보고서. 2

### 기업의 필수 경쟁력 그린 마케팅

구분	내용
Green Packaging	신문, 잡지 등의 재활용 패키지 분해성 패키지 재활용 가능한 봉투 및 상품 박스
Reuse grocery bags	비닐봉투 등의 사용 억제를 위한 에코 쇼핑백 재활용전, 친환경 소재를 이용해 만든 여러 번 사용 가능한 쇼핑백 에코 쇼핑백에 로고 등을 활용해 기업 홍보 활동 전개
Use online marketing	이메일 고지서, DM 발송 등 인쇄물을 대체한 온라인 마케팅 마케팅 비용을 줄일 뿐만 아니라 자원 활용, 광고 효과 제고
Choose local food	지역 내에서 생산된 식재료 이용으로 지역 비즈니스 활성화 효과 지역 내 조달로 환경 유해 포장 및 운송 시 발생하는 공해 감축
Use green incentives	제품 구매와 소비자 기부 프로그램 연계 환경단체 등에 기부

## 북미 PCOR (Plains CO<sub>2</sub> Reduction Partnership)

### 북미의 CO<sub>2</sub> 분리 회수 · 지중저류 기술 프로젝트

미국 에너지부(Department of Energy), 국립 에너지 기술 연구소(National Energy Technology Laboratory) 등이 지역 탄소 분리 회수 · 지중저류 (Subsurface Storage, 땅속에 물이 저류되는 현상)로 모관저류와 중력저류로 구분) 파트너십을 바탕으로 운영하는 7개 프로젝트 중의 하나이다.

미국의 Montana주, Wyoming주, North Dakota주, South Dakota주, Nebraska주, Minnesota주, Wisconsin주, Iowa주, Missouri주, 캐나다의 British Columbia주, Alberta주, Saskatchewan주, Manitoba주가 참가하고 있다. North Dakota 대학의 에너지 환경 연구 센터가 운영하며, 주 뿐만 아니라, 몇 개 주가 제휴한 연구기관이나 NGO · NPO 활동도 왕성하게 전개되는 등 환경 산업을 후원하고 있다.



## 글로벌 기업의 그린 마케팅 사례. Toyota

### 배경 이슈 INFLUENCES

글로벌 기업들은 국내에 '환경 경영'이 자리잡기 이전부터 기업의 사회적 책임을 강조하며 다양한 환경 전략들을 펼쳐왔다. 글로벌 시장에서는 기업의 사회적 책임 활동 또한 기업의 가치사슬 및 경쟁력 강화 방안의 일환으로 보고, 관련 프로그램들이 적극 진행되고 있다.

특히 자원의 한계를 인식하고 있는 현대 사회에서 환경과 에너지를 생각하는 기업의 환경 경영 전략은 기업과 사회가 함께 성장하는 지속가능한 성장 모델로 주목 받고 있다. 이에 따라 전개되는 기업의 그린 마케팅은 제품, 서비스, 유통, 커뮤니케이션 등 다양한 측면에서 이루어지고 있으며, 품목 또한 생활용품에서 전자제품, 자동차, 패션, 식음료, 각종 서비스 부문까지 다양하게 전개되고 있다.

2011년 Interbrand가 선정한 'Best Global Green Brands 2011 Ranking'에서 1위를 차지한 일본의 자동차 제조업체인 도요타는 '사회 및 지구의 지속가능한 발전에 공헌하는 것'을 목표로, 기업의 사회적 책임을 경영의 기본 방침으로 삼고 있다. 특히 도요타는 '환경'을 가장 중요한 경영 과제의 하나로 보고, 환경 문제에 대응하는 최신 기술로 순환형 사회 구축을 선도하는 기업을 목표로 삼고 있다. 이러한 사고를 근간으로 한 '도요타 기본 이념'의 실천을 위해 전 세계 자회사, 부품 공급 업체 등 관련 회사와 비전을 공유하고, 세계 각 지역, 각 분야의 환경 관리 체계를 정비하기 위해 노력하고 있다.

이를 위해 도요타는 이미 2000년부터 전 세계의 자회사 및 관련 회사 등 약 600개 업체와 '지구 환경 헌장(1992년 채택, 2000년 개정)'을 공유하고, 각 회사마다 환경 대처 플랜을 책정 · 추진하는 환경 연대 관리를 추진하고 있다. 2005년 1월에는 'CSR(Corporate Social Responsibility, 기업의 사회적 책임) 방침'을 책정, 배포했다.

도요타는 '2010년 글로벌 비전'을 통해 2020~2030년 '재생 사회 · 순환형 사회의 도래'를 언급하고, 자사의 기업상을 '친환경 기술로 지구 재생을 견인하는 기업'으로 책정했다. 2011년부터는 2020~2030년을 대비하여 기업에 요구되는 환경 활동의 방향성을 '저탄소사회의 구축', '순환형 사회의 구축', '환경 보전과 자연 공생 사회의 구축'이라는 3대 주요 테마로 구성하는 '제5차 도요타 환경 대처 플랜'을 발표했다. 도요타 환경 대처 플랜에서 주목하고 있는 것은 (1) 에너지 · 온난화 (2) 자원 순환 (3) 환경 부하 물질 (4) 대기 환경이라는 4대 테마에 대한 대처이다. 도요타의 기업 활동인 개발 설계 · 조달 · 생산 · 물류 · 판매 · 재활용 등 각 분야에서 대처 항목 및 구체적인 실시 사항과 목표를 책정함으로써 환경 경영 추진을 강화한다는 방침이다. 이에 대한 대응으로 (1) 글로벌 CO<sub>2</sub> 저감 위한 중장기 시나리오 구축 (2) 글로벌 비즈니스 파트너의 환경 관리 강화 (3) 환경 부하 물질의 삭감 (4) 사회 연대 강화 통한 순환형 사회 구축 기여라는 4개 대처 플랜을 책정함으로써, 기업 성장과 사회 공생 및 지속가능한 사회 구축이라는 목표를 달성한다는 계획이다.

항목	내용
지구 온난화 방지	CO <sub>2</sub> 삭감 글로벌 사업 활동에서 보다 높은 CO <sub>2</sub> 저감 각국/각 지역에서 최고 수준의 연비 성능을 목표로 하는 기술 개발 추진 클린 에너지 자동차의 개발 추진과 효과적인 도입, 보급 추진 에너지, 연료 다양화를 위한 기술 개발 각종 네트워크 기술 등을 활용한 교통 개선 대응 각국/각 지역의 생산 및 물류 활동 시 CO <sub>2</sub> 저감
환경 배려형 자동차 제조	환경 평가 시스템 Eco-VAS(Eco- Vehicle Assessment System) 시스템 자동차의 생산, 사용, 폐기에 이르는 라이프 사이클 평가(LCA, Life Cycle Assessment)를 기반으로 종합적인 환경 평가를 실시
환경 부하 물질 감축	REACH(Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals) 대응 부품 등의 공급업체를 비롯한 각 관련 회사와 협력하여 화학 물질의 환경 영향을 최대한 밝히면서, 관리 체제를 강화하고, 환경 부하가 적은 물질로의 전환을 추진
에코 카	2001년 4월 부터 시행된 '그린 소비법'을 기반으로, 환경 대응 차량의 보급이 촉진되며 에코 카의 감세 등을 통해 보급 지원 도요타는 감세 대상의 에코가 라인업 확대 및 품질 제고에 노력
연료전지 자동차	2008년 발표된 도요타 FCHV-adv에 이어 연료전지 구동형 신형 승용차 개발을 통해 2015년까지 수소 인프라가 정비 예정인 대도시 주변에서 세단 타입의 신형 연료전지 자동차를 일반 사용자를 대상으로 판매할 계획 차세대 연료전지 자동차 컨셉 'FCV-R': 주행 중에 배기 가스나 CO <sub>2</sub> 을 발생시키지 않는 연료전지 자동차(FCV)의 개발 및 도입을 추진하고, 2015년 경부터 시장 도입을 위해 실용성이 높은 연료전지 전용차 컨셉 모델을 제안
배기 가스 감축	각국/각 지역의 도시 대기 환경 개선에 기여하는 배출 가스 저감 VOC 배출량 저감 대책
지속가능한 공장	생산 활동에서의 환경 부하 감소 저 CO <sub>2</sub> 생산 기술 개발 도입 통한 비약적인 환경 퍼포먼스 실현 재생 가능 에너지의 활용 공장의 숲 만들기를 통한 생태계 보호 및 지역 교류
자동차 리사이클	도요타 리사이클 비전 자동차 재활용에 대한 장기 목표 '도요타 리사이클 비전'을 통해 재활용 실효율 95%(ASR 재활용율 70%) 조기 달성 등 2015년까지 달성해야 할 목표를 설정
	리사이클 기술 개발 1998년 사용 후 자동차의 ASR 재활용 공장을 실용화 2001년 자동차 재활용 연구소를 설립하고, 새로운 해체 기술 개발과 연구 주력
	리사이클 시스템 구축 전국 규모의 재활용 시스템 구축 해체 업자에 회수 · 재활용 리뉴얼 배포 2009년 10월 도요타 HV 인수 접수 센터를 개설(배터리 회수)
HV 배터리 리사이클	HV 배터리 재자원화 2010년 10월부터 사용 후 버려지는 하이브리드 자동차용 니켈 수소 배터리에서 니켈을 추출하고, 배터리 원료로 재자원화하는 세계 최초의 '배터리 to 배터리' 재활용 사업을 추진

도요타는 사람과 지구가 공생 가능한 '지속가능한 모빌리티'를 구현하기 위해 도요타는 '궁극의 에코 카'를 개발하고 있다. 1997년 세계 최초로 하이브리드 카 '프리우스'를 시판한 이래 하이브리드 테크놀로지를 핵심 기술로, 플러그인 하이브리드 카 및 전기자동차, 연료전지 자동차 등 각종 에코 카의 개발을 지속하고 있다. 향후 최적의 에코 카를 제공하기 위해 수소를 비롯한 가솔린, 디젤, 전기, 대체연료 등 다양한 에너지를 활용하는 방안들을 실험하고 있다.



**1997년 1세대 프리우스**  
연비: 28km/리터  
공기저항계수: 0.30  
가격: 225만 7,500엔 부터

**2003년 2세대 프리우스**  
연비: 35.5km/리터  
공기저항계수: 0.26  
가격: 225만 7,500엔 부터

**2009년 3세대 프리우스**  
연비: 38km/리터  
공기저항계수: 0.25  
가격: 205만엔 부터

**세계 최초의 하이브리드 카 '프리우스'**

프리우스는 도요타가 1997년 세계 최초로 생산한 하이브리드 카로, 1995년 도쿄 모터쇼에서 프리우스 프로토타입을 발표한 이후, 1997년 1세대 디자인에서 2003년 2세대, 2009년 3세대까지 디자인에 변화를 주며 '하이브리드 카'라는 새로운 자동차의 장르를 개척했다. 현재는 2014년 출시를 목표로 4세대 디자인을 개발하고 있다.

**수소 연료전지 자동차 컨셉 모델**

미래 유망 에너지 중의 하나인 수소를 연료로, 주행 중에 배기 가스나 CO<sub>2</sub>을 내지 않는 연료전지 자동차(FCV)를 개발하고 있다. 2015년경 출시 예정으로 연료전지 자동차 컨셉 모델을 제안했다. 전용 바디에 FC 유닛을 바닥 아래에 배치하는 것으로, 넓은 공간과 4인 승차를 가능하게 한 고효율 사양이다. 70MPa의 고압수소 탱크를 탑재하고, 연료전지 스택의 효율 향상으로 주행 거리는 약 700km 이상을 제공한다.

**전기자동차 플러그인 하이브리드 카**

가정용 전기 콘센트에 전원을 꽂아 충전 가능한 전기자동차 '플러그인'. 플러그인 하이브리드 카의 가장 큰 특징은 가정용 전원으로 배터리를 충전해서 전기자동차로 사용하고, 전기가 없을 경우 하이브리드 카로 구동 가능하다는 점이다.



수소 연료전지 자동차 컨셉 모델



재생 에너지 활용

도요타는 각 공장의 지역적 특성을 고려하여 재생 가능 에너지를 도입하고 있다. 도요타 자동차 츠츠미(지명) 공장에 설치한 태양광 발전 시스템은 정격 출력 2,000kW. 이 시스템을 화력 발전소와 비교할 경우, 연간 약 500 킬로리터(200 리터의 드럼통 약 2,500통분)의 원유량 삭감이 가능하다. 해외 공장에도 태양광 발전 시스템을 도입하고 있다.



일본 츠츠미 공장

타이 반포 공장



미국 온타리오 물류 센터

벨기에 유럽 물류 센터

공장내 숲 만들기

‘지역 본토의 나무 종으로 숲을 만들고, 다양한 생물을 육성한다’는 목표 하에 공장의 숲 만들기 활동을 전개하여, 약 23만 그루의 나무를 심었다. 일본 내 모토마치 공장, 다카오카 공장, 츠츠미 공장, 키메우라 공장, 다하라 공장, 모토마치 환경 센터 등에 식수 작업을 진행했다.



2008년 5월 식수(츠츠미 공장)

2009년 5월, 1년 차

2010년 5월, 2년 차



공장의 숲 만들기 (해외)

타이 TMT, 반포 공장, 인도 TKM, TKAP 공장 등 해외에서도 공장의 숲 만들기 행사를 진행해왔다. 실례로, 인도 TKM 공장에서는 부지를 따라 40,000m<sup>2</sup>를 3단계에 나누어 나무를 심는 것을 계획하고, 2009년 6월 제 1회 식수회를 카르나타카 주 다디 공장에서 개최했다. 지역 관계자 및 학생, 공급업체, 딜러 및 직원과 그 가족 등 6,000명 이상이 자원 봉사료 참가하여 32,500 그루의 묘목을 심었다.



송사리 방류

에코 투어

모내기

**지역 교류 활동**

일본 내 도요타 자동차 츠츠미 공장에서는 부지 내에 있는 Biotope(야생동물들의 서식과 이동이 가능하도록 인공적으로 조성한 자연이나 설치물)을 활용한 환경 학습 등의 지역 교류 행사를 진행하고 있다. 이러한 활동이 높게 평가 받으며, 츠츠미 공장은 2009년 제 7회 '일본 환경 경영 대상' 환경 경영 부문 대상 및 제 29회 '녹색도시상', 국토교통 각료상 등 다양한 환경상을 수상했다.

**직원들의 에코 마인드 향상**

도요타 공장 직원들이 환경 문제를 이해하고, 자발적으로 행동할 수 있도록 '에코 포인트 제도'를 마련하고 있다. 사원이 에너지 절약이나 환경 보전을 위한 개선 방안을 제안하거나, 공장 주변 미화, 에코 영화 상영회 등의 이벤트에 참가할 경우 포인트를 부여하며, 점수에 따라 상품을 수여한다. 이외에 환경 보호 캐릭터 모집 등을 통해 '가족에게 자랑하고 싶은 직장', '지역 주민들에게 도요타 공장이 여기에 있어 좋다는 말을 들을 수 있는 공장'을 목표로, 지역과 함께 성장하고 공헌하고자 노력한다.



에코 포인트 카드



공장 주변 미화 활동

글로벌 이슈

보고서. 2

기업의 필수 경쟁력  
그린 마케팅

기업 사명을 '사회 공헌'으로 삼고 있는 일본의 파나소닉은 지구 온난화 심화, 자원 고갈 문제, 생태계 위기 등 환경 문제를 전 세계가 안고 있는 최대의 사회 과제로 보고 기업의 '그린 혁명'에 앞장서고 있는 기업이다. 파나소닉은 '생활'을 기반으로 한 사회 공헌에 대한 의지를 담아 2010년 1월 '창업 100주년 비전'을 발표했다. 이는 창업 100년을 맞이하는 2018년 '전자업계 No.1의 환경 혁신 기업'이 되는 것을 목표로 하는 것으로, 전 사업 활동의 기반을 '환경'에 두고, 'Green Life Innovation'과 'Green Business Innovation'을 추진해간다는 방침이다.

파나소닉은 '창업 100주년 비전'에서 구체적인 목표로 2개의 경영 지표로 이루어지는 '전자업계 No.1 지표'를 책정했다. 그 중 하나는 매출이나 영업 이익률 등의 경영 수치 목표인 'Global Excellence 지표', 또 하나는 CO<sub>2</sub> 삭감, 자원 순환, 에너지 시스템 사업 규모, 환경 배려 No.1 상품 매출 비율이라는 4개의 항목으로 이루어지는 '그린 지표'이다. 새로운 환경 행동 계획으로는 '그린 플랜 2018'을 책정함으로써, 다양한 환경 분야 항목에 대응하고, 전 직원이 적극적으로 환경 활동을 실천하도록 한다는 방침이다.

이러한 비전을 달성하기 위해 파나소닉은 '에코 아이디어' 선언을 발표하고, '생활 에코 아이디어'와 '비즈니스 스타일 에코 아이디어'로 활동을 집중하고 있다. 사회에 대한 새로운 약속의 하나로 생활에 밀접한 상품 개발이나 상품 제조 등 모든 기업 활동에서 환경 혁신을 일으키는 것이 환경 공헌과 사업 성장을 동시에 실현시킨다는 것이다.



GREEN LIFE INNOVATION / 풍요로운 그린 라이프 스타일을 실현

GREEN BUSINESS INNOVATION / 환경 부하 감소 실천 및 제안



'Eco Ideas' Relations

Green Plan  
2018

지식인 및 연구기관

국제 NGO

자본가

정부

구입처 및 물류 파트너사

지역 커뮤니티

고객



글로벌 환경 문제

CO<sub>2</sub> 삭감

자원 순환

물

화학 물질

생물 다양성

CO<sub>2</sub>

- 에너지 절약 성능을 높인 가전 제품과, 태양광 발전이나 연료전지 등의 대체 에너지
- 상품을 보급함으로써 가정에서 배출되는 CO<sub>2</sub>를 삭감
- 생산 활동 및 사업 활동에서도 에너지 절약 및 CO<sub>2</sub> 배출 총량 삭감

Resources

- 상품의 설계부터 재료 조달, 생산, 사용, 재활용에 이르기까지 모든 프로세스에서 재생 자원을 활용함으로써 새로운 자원의 사용량을 절감, 폐기물 발생량 억제, 재자원화 추진
- 이에 따라 한정된 자원을 유효하게 활용하는 '순환형 상품 제조' 추진

Water

- 한정된 수자원을 중요하게 사용하기 위해 절수 성능이 우수한 상품의 개발 및 보급
- 상품 제조 과정에서 사용하는 물의 순환 이용 등을 통해 절수 대응

Chemicals

- 재료 조달부터 상품의 생산, 사용, 재활용까지 일련의 사이클 내에서 화학물질의 사용을 자주적으로 삭감, 대체화, 또는 폐지하는 것으로 환경 부하를 절감

Biodiversity

- 생태계 밸런스를 고려한 대응 추진
- 환경에 영향이 적은 재료 조달
- 사업소의 녹지 보전
- 생물 다양성에 공헌하는 상품 개발

Stakeholder

- 기업 뿐만 아니라 전 세계 지식인, 공급망 등 사회 전체 및 개인과의 제휴
- 전 세계 어린이 환경 교육 통한 커뮤니케이션 및 지속가능한 생활 구현을 위한 연대적 이노베이션확대

By-Region

- 세계 각국 및 지역에 따라 서로 다른 환경적, 문화적 특색에 따라 상품, 생산 활동, 시민 활동 등을 맞춤형으로 추진하는 '글로벌 에코 프로젝트' 시행

글로벌  
이슈

보고서. 2

기업의  
필수 경쟁력  
그린  
마케팅

‘생산 및 판매 활동을 통해 사회 및 일상 생활의 개선과 향상을 도모하고, 세계 문화의 발전에 기여하는 것’을 환경 경영의 기본 방침으로 삼고 있는 파나소닉은 Eco Ideas 실천을 위해 다양한 활동을 전개하고 있다.

파나소닉은 자사 뿐만 아니라 자사와 연계된 공급망, 물류 파트너 등과의 제휴를 통해 CO<sub>2</sub> 삭감, 자원 순환, 화학물질 관리, 생물다양성 보존 등 각양각색의 분야에서 환경 부하 저감을 도모하고 있다. 상품 개발 면에서도 지속가능한 순환 자원 중의 하나인 대나무를 활용하여 음질이 좋은 ‘대나무 섬유 스피커’를 개발하는 등 제품 개발 및 재료 측면에서도 환경 활동을 추진하고 있다.

아울러, 독자적으로 개발한 환경 교육 교재를 이용하여 어린이 환경 교육 활동을 추진하는 한편, 글로벌 각 지역과 협력하여 지역 청소 활동 등도 진행하고 있다. 전 세계적인 나무 심기 활동에도 적극 참여하여 2018년까지 1,000만 그루의 나무를 심는 것을 목표로 하고 있다.

이 외에 세계자연보호기금(World Wide Fund for Nature, WWF)과 협력으로 해양 생태계를 보호하고 효과적인 자연 자원 관리를 목적으로 ‘황해 환경 보호 지역 지원 프로젝트’를 추진하거나 ‘빅토리아 호수 환경 교육 프로그램’을 후원하는 등 글로벌 차원의 환경 보호 활동에 적극 참여하며 ‘전자업계 No.1의 환경 혁신 기업’이라는 비전을 실현해가고 있다.



**WWF가 추진하는 '빅토리아 호수 환경 교육 프로그램' 단독 스폰서 참가**

2011년 3월 케냐에서 동 프로그램의 개시 행사 개최 이 프로그램은 동아프리카의 빅토리아 호수 유역 내 천연 자원의 지속가능한 이용과 관리를 목표로 한다. 유역에 근접한 탄자니아, 우간다, 케냐에서 각 1개 학교를 환경 모델 학교로 선정하고 학생들의 환경 활동을 촉진한다.

**Design View**

2012-2013

**글로벌 이슈**

보고서. 2

**기업의 필수 경쟁력 그린 마케팅**

**글로벌 에코 프로젝트**

글로벌 에코 프로젝트는 환경 배려형 상품의 보급 확대나 사업 활동에서의 환경 부하 삭감, 지역 사회와의 협동(환경 교육 및 개발, 자연 보호 활동 등)을 가속화하기 위한 것이다. 유럽, 아시아 대양주 외에 중남미, 중동 아프리카, 러시아, 북미에서도 ‘에코 아이디어 선언’을 발표하며 전 세계적으로 ‘글로벌 에코 프로젝트’를 가동했다.



**중국 내 어린이 환경 교육 실시 및 나무 심기 활동 전개**

2009년 6월부터 ‘10년간 100만 명의 어린이를 대상으로 하는 환경 교육 활동 실시 및 ‘10년 간 100만 그루’의 나무 심기 활동을 개시했다. 환경 교육 활동을 활성화하기 위해 2010년 10~11월 사내 강사 육성을 목적으로 하는 연수회를 중국 내 6개 지역에서 직원 225명을 대상으로 개최했다. 2010년에는 당사의 파나소닉이 자체 개발한 초등학교 고학년 대상 글로벌 환경 교육 교재와 더불어 파나소닉 차이나가 독자적으로 개발한 저학년에 적합한 커리큘럼을 활용하여 총 6만 3,000명의 어린이들에게 환경 교육을 실시했다. 나무 심기 활동은 2010년 총 약 5만 2,000 그루를 식수했다.



**중국 기업 내 환경 전문 인재 육성**

중국에서 환경 공헌 모델 기업 활동의 일환으로, 중국 기업 내 환경 전문 인재 육성 활동을 하고 있다. 2010년 다수의 중국 내 기관과 공동으로 9회 연수를 실시, 중국 내 710개 기업 892명이 참가했다.

**멕시코에서 재활용 테마 이벤트 개최**

2010년 4월 재활용을 테마로 하는 이벤트를 개최하여, 약 100명의 직원과 외부 인원 약 300명 참가했다. 참가한 어린이들은 직원들이 회수한 재활용 재료를 사용하여 꽃이나 필통 등을 제작하는 등 재활용 미술 활동을 펼쳤다.



#### 인도네시아에서 에코 아이디어 공장 발표

파나소닉 라이팅 인도네시아(PLI)는 2010년 10월 1일 아시아 대양주 지역 4번째의 에코아이디어 공장으로서 발표되었다. PLI는 에너지 절약형 조명 제조 및 생산 활동 시 CO<sub>2</sub> 배출량 삭감, 유리 재활용 등 적극적인 환경 활동 추진하고 있다. 아울러, 지역 내 학생들을 대상으로 파나소닉 그룹이 개발한 글로벌 환경 교육 프로그램을 활용한 교육 및 개발 활동에도 주력하고 있다.

#### 싱가포르 환경청과 협동으로 환경 교육 전개

파나소닉 아시아퍼시픽은 2010년 1월부터 싱가포르 환경청과 협동으로 환경 교육 프로그램인 '파나소닉 싱가포르 환경청 학생 환경 교육 인더스트리 모듈'을 실시했다. 초등학교 및 중학생을 대상으로 파나소닉 제조 현장에서 행해지는 환경 대응을 학습하는 체험형 프로그램으로, 현재까지 9회가 실시되어 총 338명이 참가했다. 이 프로그램에서는 참가자를 대상으로 환경 대응을 생각하고 실천하는 환경 프로젝트 콘테스트를 실시한다. 2010년 12월에는 우승팀을 일본 내 연수에 초대하고 파나소닉 공장 견학 및 일본 지역 학교와 교류 프로그램을 마련하기도 했다.

### Design View

2012-2013

#### 글로벌 이슈

#### 보고서. 2

#### 기업의 필수 경쟁력 그린 마케팅

### 지속가능한 스마트 타운 프로젝트

2011년 5월 파나소닉은 일본 가나가와현 후지사와시와 'Fujisawa Sustainable Smart Town' 구축을 발표했다. 이는 2013년 1차 오픈을 목표로 동 지역 내 파나소닉 공장 철거지에 세워지는 '환경 도시 프로젝트 모델'로, 후지사와시 약 6만평의 토지에 주택과 상업 및 공익 시설을 포함하는 대규모 스마트 타운을 개발한다.

전 주택 및 거리의 전 건물에 태양광 발전 시스템과 가정용 축전지 장비 등 새로운 에너지 이용 모델을 제시할 계획이다. 총 사업비 약 600억엔, 총 1,000가구 규모의 거리 만들기가 추진되며, 파나소닉의 창업 100주년이 되는 2018년에 전 세대의 입주를 목표로 하고 있다.



#### Fujisawa Sustainable Smart Town 구축도

자연 에너지로 전기를 만드는 '스마트 타운'으로, 세대를 거듭하여 살 수 있는 '지속가능한 마을 조성'이 메인 테마이다. 이는 파나소닉이 현재까지 제안해온 '거리 전체의 에너지 솔루션'을 최초로 대규모로 구체화하는 프로젝트로, 모든 주택에는 '에너지 생산', '에너지 저장', '에너지 절약' 기기가 설치되고, 이를 Smart Energy Gateway(SEG)에 연결해서 최적화된 에너지 관리를 실현하도록 한다.



거리의 기본 컨셉은 3층 구조. 거리 전체적으로 에너지나 정보를 다루는 다양한 기기나 설비를 배치하고, 네트워크로 연결하여 에너지 효율이 높은 거리를 만든다.

모든 주택에는 태양광 발전과 축전지를 설치하여, 태양광으로 발전한 전기를 축전지에 모으고, 에너지 절약 성능이 높은 가전제품으로 그 전기를 사용한다. 주택 외에 시설이나 점포에서도 에너지를 생산하고 저장하여 비상시의 전력 확보에도 기여한다. 태양광 발전이나 에너지 농장을 통한 '에너지 생산', 생산된 전기를 축전지로 모으는 '에너지 저장', 에너지 절약 성능이 우수한 다양한 가전제품을 연결하여 최적의 에너지 관리를 제공하는 SEG를 구축한다.

이처럼 '집 자체가 에너지 솔루션'이 되는 구조를 가거나 시설, 공공 지역에도 적용하여 거리 전체의 에너지 사용 효율화를 도모한다. 스마트 타운에서는 CO<sub>2</sub> 배출량 70% 삭감과 30% 절수 등의 목표를 설정하고 있다.



## 글로벌 기업의 그린 마케팅 사례. Nike

세계적인 스포츠용품 업체인 나이키는 환경에 대한 고민과 대처를 통합적인 가치 사슬이라는 시스템하에서 유기적인 점점들을 파악하고, 그 안에서 그린 마케팅이 가능하도록 전략을 설정하고 있다. 이에 따라 나이키의 그린 마케팅 활동들은 제품, 디자인, 제조 프로세스 등 모든 단계를 통해 진행되고 있다. 이러한 그린 마케팅은 '통합적 지속가능 전략'이라 부르는 기업 전체의 비전에 속해 있다.

나이키의 그린 활동은 비즈니스 차원에서 크게 'Innovation to Serve the Athlete', 'Innovation to Grow the Company', 'Innovation to Inspire the World'라는 3가지 방향으로 구분된다. 기업 전체 성장을 위한 플랜으로는 'Sustainable, Profitable, Capital, Efficient'라는 4가지 요소를 강조하고, 통합적인 지속가능 전략을 내세움으로써 'Nike Better World'의 실천과 이를 통한 기업 성장을 추진하고 있다. 나이키는 이러한 '통합적 지속가능 전략' 실행을 위한 주요 요소들을 'Nike Value Chain'이라는 프레임워크를 사용하여 설명하고 있다. 나이키가 주목하는 지속가능한 전략의 핵심 요소는 크게 4가지로 나뉜다.

(1) 지속가능한 재료의 포트폴리오 구축 (2) 지속적인 소싱 및 생산 모델 구축 (3) 지속가능한 소비를 위한 시장 변화 유도 (4) 디지털 서비스 수익 창출이 그것이다. (1), (2), (3)이 나이키 비즈니스에서 직접적인 요소라면, (4) 디지털 서비스 수익 창출은 간접적인 요소라고 볼 수 있다. 즉, 천연자원에 의존하지 않는 서비스를 창출하여 비즈니스를 창출한다는 의미에서, 비즈니스 콘텐츠 자체가 무형의 서비스이기 때문에 자연에 가해지는 영향이 없다는 점에서 간접적인 지속가능 전략이라 볼 수 있는 것이다.

### NIKE Sustainability Pillars

나이키의 비전은 지속가능한 사업을 구축하고 제약된 자원에서 수익성 높은 성장을 일구어냄으로써 기업 가치를 창출하는 것이다. 이러한 인식 하에 나이키는 '지속가능한 혁신'에 초점을 맞추고, 전체 가치 사슬의 혁신을 통한 성장을 모색하고 있다. 실례로, 디자이너들이 환경 부하가 낮은 제품을 만들 수 있도록 재료 면에서도 지속가능성 지표인 나이키 MSI(Manufacturing Sustainability Index)를 책정하고 있다.

### Design View

2012-2013

### 글로벌 이슈

보고서. 2

### 기업의 필수 경쟁력 그린 마케팅

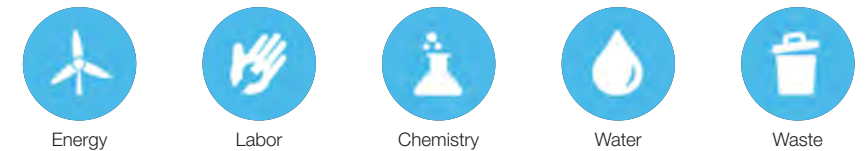
또한, 나이키는 '혁신 파이프라인'을 통해 아이디어 및 프로젝트를 관리하고 있다. 이 외에도 나이키는 지속가능한 비즈니스 혁신 연구소를 통해 새로운 재료와 제조 과정을 개발하고 있다. 2011년부터는 지속가능한 혁신을 위한 임원급 위원회를 개시하고, 잠재적인 환경 요소와 사회적 영향을 고려한 활동에 투자를 우선하고 있다.

항목	내용
<b>Material</b>	제품 재료의 선택은 전체 가치 사슬의 연계 효과가 높은 부분으로, 환경적 특성을 고려한 지속가능한 재료에 대한 지속적인 포트폴리오 구축 '나이키 재료 지속가능성 지표(나이키 MSI)' 책정 나이키 MSI는 디자이너 및 개발자의 제품 설계에 중요한 역할을 제공 환경 기준을 충족하고 비용도 낮은 재료에 대한 장기적인 접근 수행
<b>Sourcing &amp; Manufacturing</b>	지속적인 소싱 및 생산 모델은 가치 사슬의 핵심적인 활동에 영향을 주는 요소 2012년 새롭게 런칭되는 품질, 납기, 비용 등 새로운 제조업 지수 평가를 통해 지속가능한 생산 활동 및 공급망 구축
<b>Market Transformation</b>	지속가능한 소비를 위해 기업과 산업 전반에 걸친 지식과 노하우 공유 지속가능성을 위한 소비자 참여 유도 및 지역 소비자 기대 충족 'Nike Better World'의 구현
<b>Digital Services</b>	피트니스, 코칭 및 교육 서비스 등으로 리더십 확장 천연자원 외의 영역으로 비즈니스 다변화 및 성장 도모

### Drive Disruptive Innovation



### Optimize To Deliver Positive Impact



### Deliver Value

- New Products & Markets
- Operating Leverage
- Mitigate Earnings Risk
- Protect Brand Equity

나이키의 '통합적 지속가능 전략' 실행을 위한 주요 요소. 에너지, 노동, 화학, 물, 쓰레기 등 환경 중점 분야를 선정하고, 종합적 환경 대응을 실시하도록 한다. 아울러 4가지 전략 핵심 성과 도출을 통해 혁신을 일구고, 'Nike Better World'를 실현한다.

- 지속가능한 재료의 포트폴리오 구축
- 지속적인 소싱 및 생산 모델 구축
- 지속가능한 소비를 위한 시장 변화 유도
- 디지털 서비스 수익 창출

**NIKE Manufacturing Sustainability Index**

출처: nikeresponsibility.com, 2012



- 환경 부하가 적은 제품 디자인 및 생산이 가능하도록 재료 및 제조 측면의 지속가능성 지표
- '나이키 MSI(Manufacturing Sustainability Index)'는 지속가능한 생산 활동 및 공급망 구축을 지원

**NIKE 친환경 활동**



**Reuse-A-Shoe**  
나이키가 전개하는 신발 재활용 캠페인으로, 브랜드에 상관없이 중고 운동화를 수집하여 'Nike Grind'라는 새로운 물질을 만들어 운동장, 놀이터 바닥재 등으로 재활용한다. 친환경적이고 안전한 운동장, 스포츠 공간 만들기 외에 지역 사회와 비영리 단체에 운동장 등의 건립 기증 캠페인을 전개한다. 1990년부터 시작되어 현재까지 활발하게 전개되고 있다.

**Design View**

2012-2013

글로벌 이슈  
보고서. 2  
기업의 필수 경쟁력  
그린 마케팅



**Green Shoe Box**  
2011년 처음 선보인 100% Recycled Content Box는 약 20만 그루의 나무를 보호·절약할 수 있는 친환경 슈즈 박스이다. 이전 버전의 박스보다 훨씬 단단하고 가벼우면서도 재활용 재료로 만들어졌을 뿐만 아니라, 또 다시 재활용이 가능하다.



**물을 사용하지 않는 염색 공법 부문에서 전략적 제휴 체결**  
2012년 2월 나이키는 물을 대체하는 섬유 염색 기계를 최초로 상용화한 다이에쿠 텍스타일 시스템(DyeCoo Textile Systems, 네덜란드)과 전략적 제휴를 체결했다. 기존의 섬유 염색 과정에서는 막대한 양의 물이 사용되지만, 재활용 이산화탄소를 이용한 다이에쿠의 기술은 섬유 염색 공정에서 물을 이용하지 않는다. 나이키는 지난 8년 동안 이 기술을 연구해 왔고, 물을 이용하지 않고 염색된 섬유를 이용한 최첨단 의류를 2012년 말에 선보이고, 궁극적으로 대량 생산까지 이 기술을 확대해나갈 방침이다.



NIKE 친환경 소재 및 제품



NIKE의 새로운 친환경 제품 라인업 컬렉션 / 2012 Summer of Lineup

2012년 여름 시즌 혁신 라인업 제품으로 런던 올림픽을 목표로 제작된 NIKE의 'Flynit Racer and Flynit Trainer' 제품. 이 제품 라인업은 수 많은 재료와 커팅 없이 폼 피팅을 만드 특수 원사를 사용하여 폐기물을 줄이는 제조 과정을 거쳤다.

또한, 나이키는 재활용 병을 소재로 활용하는 제품 생산을 고기능성 의류 영역까지 확장하여, 100% 재활용 폴리에스테르로 새로운 나이키 하이퍼 엘리트 농구 반바지를, 96% 재활용 폴리에스테르로 운동경기용 셔츠를 만들어냈다. 이 외에 NIKE Pro Turbo Speed Track과 Field uniform은 13개의 재활용 플라스틱 병에서 추출한 82%의 재활용 폴리에스테르로 만들어졌다.

Design View

2012-2013

글로벌 이슈

보고서. 2

기업의 필수 경쟁력  
그린 마케팅



새롭게 런칭한 친환경 내셔널 팀 키트 / Eco-friendly team kits

5개국 키트별로 전체 트레이닝 컬렉션과 팬을 위한 라이프스타일 의류로 구성되어 있다. 환경 부하를 낮추면서 운동 기능성을 높이고자 하는 나이키의 노력이 이 키트 라인업에 담겨 있다

이 제품 라인업은 100% 재활용 폴리에스테르로 만들어진 반바지, 96% 재활용 폴리에스테르로 만들어진 셔츠 등 재활용 소재를 이용한 제품군이다. 각각의 키트는 평균 13개의 재활용 플라스틱 병을 사용하여 만들어졌으며, 디자인 + 고기능성 + 친환경 차원에서 골고루 밸런스를 맞춘 제품이다.



Nike Considered Design

나이키는 친환경적이고 기능적인 제품 생산을 위해 지속가능한 요소와 혁신적인 디자인 기술을 결합시키고 있다. 새로운 디자인, 기술의 진보를 실험할 뿐만 아니라 최대한 재생 재료를 사용하고 화학 재료를 자제하여 제조되는 제품이다.



## 글로벌 기업의 그린 마케팅 사례. PHILLIPS

네덜란드에 본사를 둔 필립스는 1994년 이래 환경 개선을 비즈니스의 핵심 과제로 삼고, 일련의 프로그램들을 추진해 왔다. 필립스는 에너지 효율성, 포장, 중량, 위험 물질 사용 여부, 재활용 용이성 등 친환경 요소의 확대를 통한 경쟁력 증가를 꾀하며 환경 경영 및 그린 마케팅을 활발히 전개하는 대표적인 기업으로 자리매김하고 있다.

2011년 개시된 제 5차 Eco Vision 프로그램은 지속가능한 사회 구현을 위해 보다 구체적인 목표를 설정하고 있다. 필립스는 자사의 제품 중 친환경 제품의 매출 비중을 2011년의 39%에서 2015년 50%까지 향상시킨다는 방침이다. 필립스는 어려운 경제 환경에도 불구하고 '지속가능성'은 자사의 중요한 경쟁 부문으로 인식하고 있다. 이와 관련하여 2011년에는 재료, 에너지 효율 관련 글로벌 과제를 해결하기 위해 그린 이노베이션에 4억 7,900만 유로를 투자했다. 특히 필립스는 헬스케어, 조명, 소비자 라이프 스타일이라는 3대 사업 부문에 걸쳐 그린 이노베이션을 실현하고 있다.

조명의 경우, 2011년 2억 9,100만 유로를 투자하는 등 그린 이노베이션 투자 비중이 가장 높은 분야이다. 실제로 2011년 필립스는 조명 부문에서 4,000가지 이상의 새로운 친환경 제품을 소개했다. 실제로, 옥외 조명 원격 제어 및 관리 시스템인 시티터치(CityTouch)는 LED 조명 적용 시 에너지 및 유지 비용을 기존 조명에 비해 최고 70%까지 줄일 수 있는 제품이다.

이 외에 헬스케어 부문에서도 85%의 전력을 절약하는 환자 모니터링 솔루션인 인텔리뷰 MX40(IntelliVue MX40), 소비자 라이프 스타일 부문에서도 제품의 30% 가량에 재활용 재료를 활용한 에코케어(EcoCare) 스템 다리미 등의 제품을 선보였다. 2015년까지 필립스는 3대 사업 부문 전체를 아우르는 사업의 지속가능성을 가속화할 방침이며, 그린 이노베이션에 2억 유로를 투자하는 것을 목표로 하고 있다.

### Design View

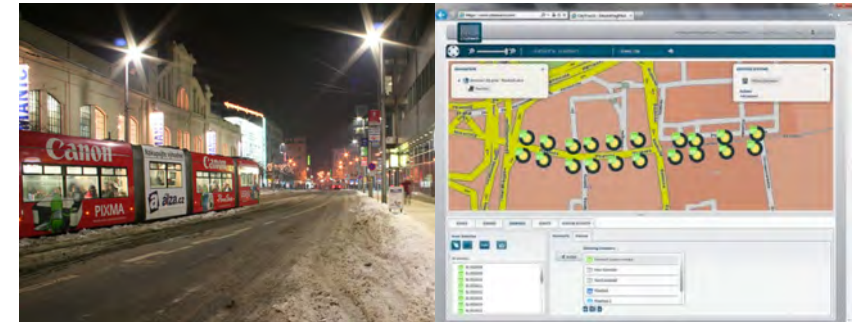
2012-2013

### 글로벌 이슈

보고서. 2

### 기업의 필수 경쟁력 그린 마케팅

### 필립스의 CityTouch 적용 예 / 프라하



#### 옥외 조명 원격 제어 시스템 CityTouch

2012년 4월 기준 전 세계적으로 전력의 20%가 조명에 쓰이며 이 중 60%가 공공 장소 및 상업용 빌딩에서 사용된다. 필립스의 City Touch 원격 제어 솔루션은 도시 내의 모든 조명 상태를 실시간으로 관측하고 제어가 가능한 제품이다. 기존의 획일적인 도시 조명에 대비하여 에너지를 70% 절감 가능하다. 필립스는 2015년 LED 기반의 솔루션이 전체 조명 시장의 45% 이상을 차지할 것으로 전망하며, 친환경 LED 조명 개발에 주력하고 있다.

### 필립스의 친환경 제품



#### 필립스 친환경 로고

필립스 친환경 로고는 경쟁사 또는 기존 제품에 비해 친환경 성능이 우수한 제품을 한 눈에 알아볼 수 있도록 하는 마크로, 소비자가 제품 구매 시 손쉽게 제품을 선택할 수 있도록 도와준다.



#### The Green Performer - Vacuum cleaner

공업용 재활용 플라스틱 50%, 생물원료 플라스틱 25%로 만들어진 진공청소기. 제품의 설계, 제작, 사용 기간 뿐 아니라 새로운 제품으로의 재활용까지 고려한 제품의 수명 주기를 의미하는 'Cradle-to-Cradle' 설계 제품.



2011년 미국 정부의 'L-Prize (차세대 광원상)' 수상한 필립스의 60W 백열등 대체용 LED램프 'L-Prize (Bright Tomorrow Lighting)'는 미국 에너지국(US Department of Energy)이 기존의 저효율 조명 제품을 대체할 수 있는 고효율의 LED 조명 제품 개발을 장려하고 LED 기술 보급을 촉진하기 위해 2007년 제정했다.

필립스 LED 램프는 10와트 이하의 소비 전력으로 910 루멘(lm)의 밝기를 출력하는데 업계 최초로 성공하였다. 광효율(lm/W)이 93.4로 우수하여, 기존 조명 제품을 교체했을 때 빛 밝기는 동일하면서 에너지를 크게 절감할 수 있는 것이 특징이다.



#### 투명 슬라패널 OLED 조명

필립스와 화학회사 BASF가 공동 개발한 신기술이 적용된 투명 태양광 OLED 선 루프. 전원을 켜면 투명하여 선명한 창문 기능을 제공하며, 전원을 켜면 자체 태양광 발전으로 조명 기능을 한다.

#### Design View

2012-2013

#### 글로벌 이슈

#### 보고서. 2

#### 기업의 필수 경쟁력 그린 마케팅

#### 필립스의 친환경 프로그램



#### 필립스 Eco Design 프로세스

필립스는 전체 제품군에서 재활용 및 분해를 위한 디자인을 포함한 EcoDesign 프로세스에 기반한 제품 개발을 통해 지속가능성을 추구한다. 1994년에 처음 소개된 EcoDesign 프로세스는 제품 개발의 모든 단계에 적용된다.

#### IPR 제도

필립스는 제품의 환경 성능 개선을 통한 차별화를 목표로, 환경 부하를 저감하는 생산자를 위한 인센티브 제도가 가능하도록 개별 생산자 책임 (Individual Producer Responsibility, IPR) 제도를 지원하고 있다.

#### Our Five Taskforces

<b>Policy</b> The analysis of existing approaches and e-waste policies in order to issue recommendations for future developments in both developing and developed world. <a href="#">...read more</a>	<b>ReDesign</b> Efforts to support the design for better re-use, repair, refurbishment and recycling. <a href="#">...read more</a>	<b>ReUse</b> The development of replicable, sustainable and globally consistent re-use systems for electrical and electronic equipment. <a href="#">...read more</a>	<b>ReCycle</b> The enhancement of global recycling infrastructures, systems and technologies to realize sustainable e-waste recycling systems with special focus in developing countries. <a href="#">...read more</a>	<b>Capacity Building</b> The development of infrastructures for a sustainable, efficient, effective and target group oriented capacity building to increase awareness on the growing e-waste problem. <a href="#">...read more</a>

#### Solving the E-Waste Problem(StEP) initiative 활동

필립스는 UN이 지원하는 전자 폐기물 문제 해결(Solving the E-Waste Problem initiative)의 창립 멤버로, 전기·전자 제품 및 부품의 글로벌 재활용 프로세스 표준화를 위한 노력과 수명 연장, 재사용 등을 위해 노력한다. ([www.step-initiative.org](http://www.step-initiative.org))

#### 글로벌 전자·전기 제품 및 폐기물(WEEE) 솔루션 개발 노력

필립스는 이 외에도 2008년 인도와 브라질에서, 2009년 아르헨티나에서 자발적인 제품 회수 및 재활용을 위한 파일럿 프로젝트를 시작했다. 전자·전기 제품 및 폐기물(WEEE)에 대한 솔루션 개발을 위해 태국 정부와도 양해각서(MOU)를 체결하고, 남아프리카에서도 조명의 회수 및 재활용 시스템을 구축하는 프로젝트를 시작했다.

#### 재활용 소재 개발 및 포장재 활용

필립스는 재활용 플라스틱을 재료로 활용한 진공 청소기 등 전자제품을 개발하는 한편 PET 포장 재료에도 25% 재활용 소재를 이용하고 있다.



## 글로벌 기업의 그린 마케팅 사례. IKEA

이케아는 '보다 쾌적한 매일을 보다 많은 이들에게'를 비전으로 환경 및 지구의 자원 뿐만 아니라 인류 서로가 배려하는 세상을 만들고자 한다. 전 세계적으로 1억 7,000만 명에 달하는 고객을 보유한 이케아는 '개개인의 라이프스타일을 개선함으로써 지속가능한 생활을 지원'하는 것이 환경 부하를 줄이는 최초의 단계라고 보고 있다. 이케아는 모든 상품에 라이프사이클이 있는 것으로 보고, 지속가능한 상품을 저렴한 가격으로 제공하고자 한다. 상품의 라이프사이클을 주시하고 이를 개선하는 것은 환경 개선과도 이어지기 때문이다. 이케아는 이를 위해 소재부터 제조, 이용, 재활용까지 80여 가지의 친환경 활동을 통해 사람과 환경을 배려하고 있다.

### 이케아의 친환경 대처



#### 상품 포장상자를 최소화

상품 상자를 최소화하는 것은 한 번에 수송할 수 있는 제품의 수도 늘어나 수송 회수를 줄이므로 CO<sub>2</sub> 배출량을 삭감할 수 있다. 또한, 재활용 가능한 패키지를 사용하여 재료도 최소한으로 억제하고 있다. 비용을 절약할 수 있는 동시에 환경 부담을 더는 갈색 골판지를 주로 이용한다. 운송 또한 공공 교통 기관을 이용하며, 신규 점포를 계획 시에도 공공 교통 기관 접근성이 주요 포인트가 된다. WWF(세계자연보호기금)과 협력으로 미래 교통 수단의 개발도 지원하고 있다.



#### 합법적 목재 이용

위법으로 벌채된 목재나 원생림에서 벌채된 목재를 사용하지 않는다. 장기적인 목표는 이케아 제품에 사용하는 목재를 모두, 적절한 삼림 관리가 행하여지는 인증된 삼림에서 조달하는 것이다. WWF와의 제휴로 FSC(Forest Stewardship Council, 삼림관리 협의회) 인증 재료의 사용을 늘리고, 위법 벌채 등의 문제에도 대응한다. WWF와 함께 2002년부터 목재 조달처인 러시아, 중국, 불가리아, 루마니아에서 나무 심기, 훈련 프로젝트 등 광범위한 지원 프로젝트를 진행하고 있다.

### Design View

2012-2013



#### 재생 가능 에너지 이용

'IKEA Goes Renewable' 프로젝트는 향후 이케아의 모든 점포 및 건물에서 전기나 난방에 재생 가능 에너지를 100% 사용하는 것을 목표로 하며, 이케아의 총 에너지 효율을 25% 향상하고자 하는 방침이다. 점포 지붕에 솔라 패널 장착 등의 해결책을 통해 현재까지 재생 가능 에너지 사용률을 47%로 향상시켰으며, 재생 가능 에너지의 2%를 풍력과 태양광에 의한 자가 발전으로 조달하고 있다.



#### 폐기물 관리 매뉴얼

1999년 이케아 그룹의 'Waste Management Manual(폐기물 관리 매뉴얼)'이 작성되었다. 이케아는 이를 기반으로 모든 스토어에서 폐기물을 최소 5종으로 분류하도록 하고 있다. 폐기물의 75%를 이케아 스토어에서 분류하고, 80% 이상을 재활용하거나 에너지 생산에 이용하고 있다.

### 글로벌 이슈

보고서. 2

### 기업의 필수 경쟁력 그린 마케팅



#### 음식물 쓰레기를 바이오 가스로 재활용

스웨덴, 노르웨이, 덴마크 등에 있는 일부 이케아 레스토랑 점포에서는 먹다 남긴 음식물을 폐기 처분하는 대신, 버스 연료용 바이오 가스를 얻는데 재이용하고 있다.



**재활용 PET 병에서 태어난 제품**

재생 PET 수지 100% 상품.

해당 제품: PLUGGIS, PRIMAN, STACKIG (43×40cm)



**절수 수도꼭지**

사용할 때마다 절수 가능한 욕실 수도꼭지. 이케아의 욕실용 혼합 마개는 모두 PCA(Pressure compensating aerator)를 부착하여 사용되는 물의 양을 50% 절약할 수 있도록 하고 있다.



**태양광 스탠드 SUNNAN**

태양 전지를 사용해서 태양광을 전력으로 변환하기 때문에 콘센트에 연결할 필요가 없는 제품.

태양 전지판에 9~12시간 충전하면 3시간 점등이 가능하다. 2009년 여름부터 본 제품 1개 구매 시 IKEA Foundation(구 IKEA Social Initiative)에서 집에 전기가 없는 어린이들에게 동일 제품을 기부하고 있다. Save the Children, UNICEF를 통해 인도와 파키스탄의 어린이들에게 스탠드를 제공했다.

**Design View**

2012-2013

**글로벌 이슈**

보고서. 2

**기업의 필수 경쟁력 그린 마케팅**



**재활용 소재 활용한 바스켓 NASUM**

수확 후의 바나나 나무 껍질을 버리지 않고 원료로 활용하여 다목적으로 사용할 수 있는 NASUM 바스켓의 소재로 활용한 제품이다. 수확 후 베어지는 바나나 나무를 버리는 대신 가늘고 길게 잘라 말려, 바스켓을 제조했다. 내구성을 높이기 위해 수성 라커로 마무리했다.



**에너지 절약 전구 SPARSAM**

기존의 백열 전구를 대신하는 제품으로, 수명은 백열 전구의 10배, 소비 전력도 80% 절약할 수 있다. 20W의 에너지 절약 전구로 100W의 백열 전구의 밝기를 제공하지만, 백열 전구처럼 온도가 높아지지 않는다. 이케아는 백열 전구의 판매를 단계적으로 폐지하고, 환경 배려 제품으로의 이행을 보조하고 있다.



**재생 가능한 부드러운 천연 섬유**

면의 사용량을 절감하기 위해서 이케아에서는 일부 상품에 리오셀을 혼방한다. 리오셀은 재생 가능한 목질 섬유에서 만들어진 셀룰로오스 기반의 소재이다.

해당 제품: IKEA 365+ 침대 리넨, HENNY 이불 커버 & 베개 커버

## 글로벌 기업의 그린 마케팅 사례. Kimberly Clark 물과 에너지 절약으로 그린정책 확대

세계적으로 가장 큰 규모의 티슈 및 건강·위생용품 제조회사인 김벌리 클라크는 생산되는 제품의 많은 부분이 종이를 기반으로 하고 있기 때문에, 원재료 자체가 중요한 환경적 문제 요인이다. 그럼에도 불구하고 '그린 브랜드'로 인식되고 있는 것은 김벌리 클라크가 전개하고 있는 그린 마케팅의 전략적 강점에 있다.

기존의 김벌리 클라크의 그린 마케팅이 환경 대처나 티슈의 원재료인 나무 및 숲을 가꾸는데 초점을 맞추고 있었다면, 최근에는 에너지와 물 사용을 줄이기 위한 환경 비전을 확대 설정하고 2015 글로벌 환경 비전을 제시하고 있다. 물 이용 감축은 온실 가스 배출 및 매립지에 보내지는 제조 폐기물 감축과도 직결되므로 제조 과정의 낭비를 제거하고 글로벌 폐수 처리 기준을 만들고자 하였다. 또한, 2012년 Earth Day를 기념으로 'Sustainability Strategy Water for Life'를 2015년도 기업 지속가능 사업의 핵심 영역으로 추진해 가고자 한다.

### 김벌리 클라크의 2015 글로벌 환경 비전



Source :mnn.com, 2012

## Design View

2012-2013

### 글로벌 이슈

보고서. 2

### 기업의 필수 경쟁력 그린 마케팅

2015 김벌리 클라크의 글로벌 환경 비전의 핵심적인 목표는 'People, Planet, Product'로, 이 중 Planet과 Product영역에서 그린 마케팅에 초점을 맞추고 있다. 'Planet' 목표에서는 한정적인 지구의 자원에 대처하고, 다음 세대를 위하여 기업 생산품이 환경에 미치는 영향을 최소화할 수 있는 지속가능한 혁신을 찾기 위한 노력에 주안점을 두고 있다. 2015년 비전은 단순히 CO<sub>2</sub> 감축 이상의 목표를 설정하고 있으며, 주요 내용은 아래와 같다.

1. 제조 과정에서 사용되는 물 사용 25% 절감
2. 100% 인증된 공급자로부터 얻는 목질 섬유
3. 온실가스 5% 절감
4. 매립 폐기를 제로

'Product' 목표에서는 신상품 개발 시 시스템적으로 환경적 측면을 고려하고 이러한 방안을 적용하기 위한 노력을 하고 있으며, 궁극적으로 제품을 디자인하고 생산하는 동안 전체 생산품의 라이프 사이클에서 환경적 측면을 고려하고자 한다.

### 김벌리 클라크 친환경 활동



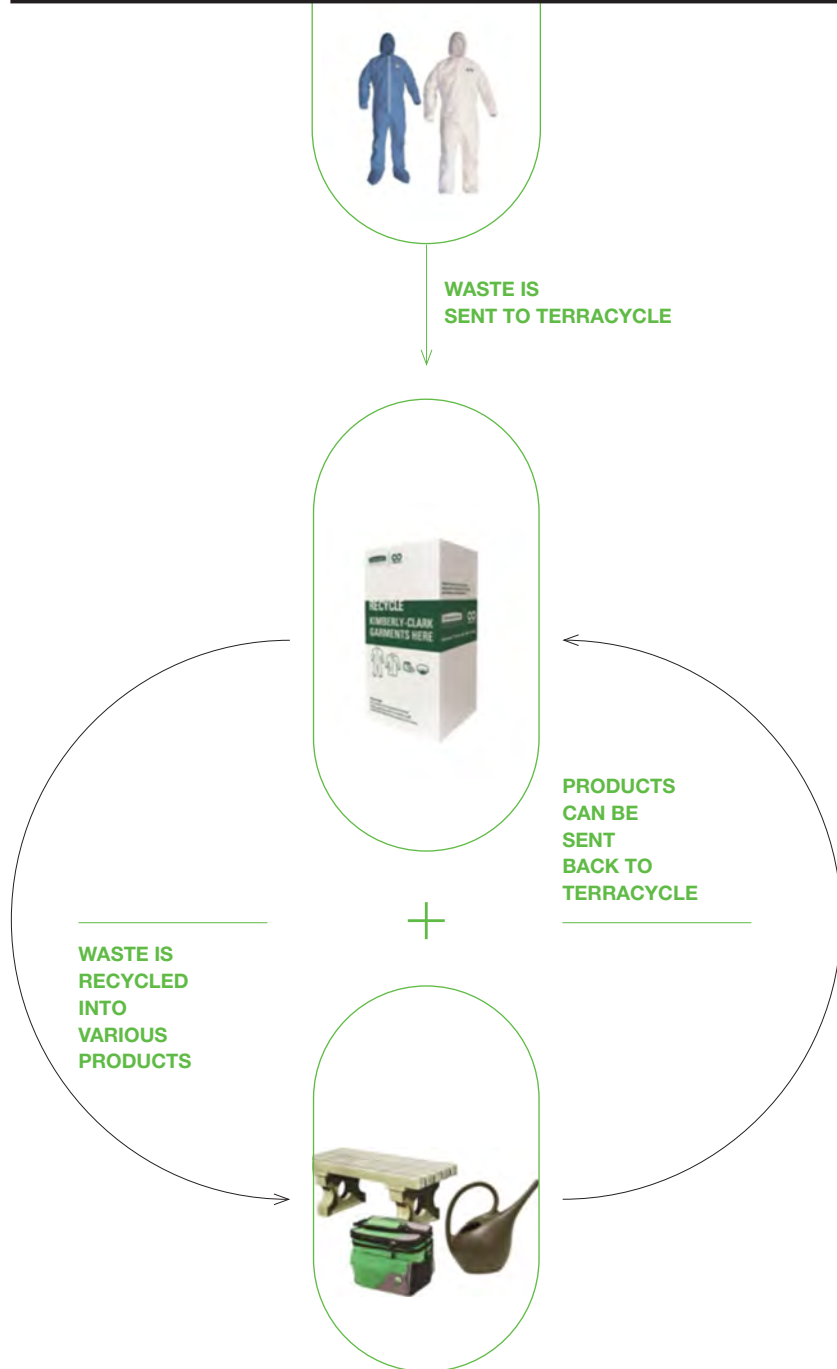
#### 친환경 대나무 화장지 출시

영국 김벌리 클라크의 Andrex 화장지 제조 부문은 2012년 3월 90% 재활용 섬유와 10%의 대나무로 만들어진 'Andrex Eco' 제품을 출시했다. 이 제품은 FSC(Forest Stewardship Council, 산림관리협회의)의 인증을 받았으며, Eco 라인의 모든 포장은 100% 재활용 재질로 제조된다. 친환경 종이 중에서 대나무는 최초로 이용되는 것이다. 김벌리 클라크는 에코 화장지는 현재 영국 화장지 시장의 3.5%에 불과하지만, 자사의 신제품 개발로 에코 화장지의 범주가 확대 될 것으로 전망하고 있다.

#### 그린피스와 협동으로 삼림 보호 정책 강화

김벌리 클라크는 국제환경보호 NGO 그린피스와 협동으로 자사의 티슈 제품에 대한 삼림 보호 정책을 강화해왔다. 2011년 말까지 북미 티슈 섬유의 40%(약 6만톤분으로 추정)를 인증된 목재 및 재생 섬유를 사용하기로 하고 이를 준수해왔다. 또한, 식생 보호를 위해 카리브 및 캐나다의 Boreal Forest 등 천연보호 지역의 FSC 비인증 목재 구입을 폐지하기로 했다.





2012년 4월 킴벌리 클라크와 미국의 업사이클 기업(재활용품을 이용해서 제품 가치를 높인 새로운 제품으로 만드는 것) Terracycle는 클린룸 및 실험실 의류 재활용 프로그램을 확대한다고 발표했다. 2011년 10월 세계 최초로 개시된 동 업사이클 프로그램에 참여하는 클린룸과 연구소에서는 7,000 파운드 가량의 후드, 부츠 커버, 헤어 네트, 마스크 등 폐기물 의류를 보내왔으며, 이는 각종 플라스틱 제품, 공원 벤치, 피크닉 테이블 등 다양한 플라스틱 제품으로 재탄생했다.

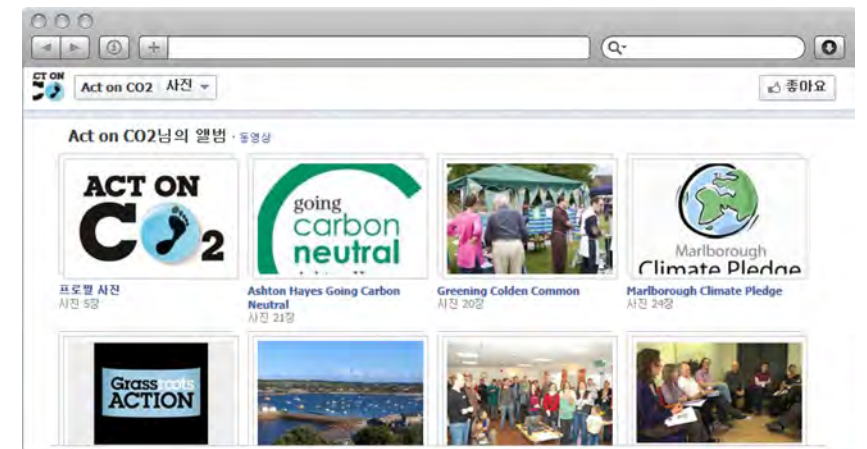
**Keyword**  
소셜 미디어, 그린 마케팅, 그린 메시징, SNS.

스마트폰과 소셜 미디어의 확산에 따라 기업의 그린 메시지 전달을 위해 소셜 미디어도 활발히 활용되고 있다. 웹사이트처럼 일방적인 온라인 플랫폼이 아닌 소비자들이 참여하고 자신의 생각과 의견, 경험, 관점을 서로 공유하고 전파하는 소셜 미디어 환경을 이용해 기업의 그린 메시징을 전달하는 것은 소비자들과의 소통 측면에서도 효과적이기 때문이다. 특히 전 세계 대규모 사용자들을 확보하고 있는 페이스북의 경우, 팬 페이지를 통해 정보를 발신하고 소비자들의 피드백을 공유하는 장으로 적극 활용되고 있다.



**Sunpower 페이스북 팬 페이지**

미국 Sunpower는 태양광 발전 사업을 하는 벤처 기업에서 NASDAQ까지 상장한 기업이다. Sunpower는 소비자나 기업들의 태양광 발전에 대한 계몽을 목적으로 페이스북에 팬 페이지를 개설했다. 태양광 발전의 역사 등 페이스북을 활용하여 소비자들의 태양광 발전에 대한 이해를 높이는 자료를 제공하고 있으며, 30가지가 넘는 동영상이나 TV 특집 소개, 태양광 패널을 상품으로 주는 퀴즈 게임 등도 제공하고 있다.



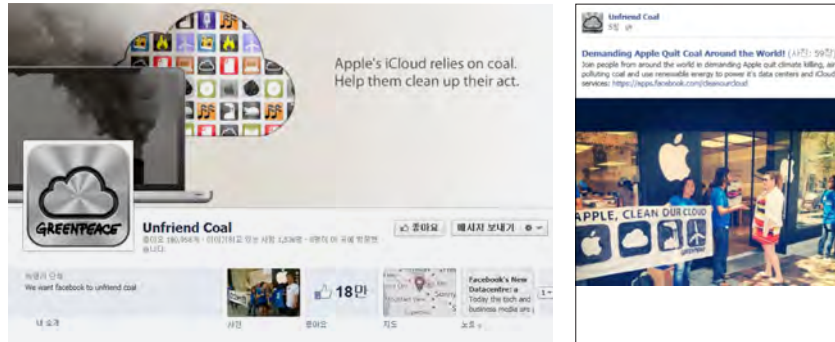
**Act on CO2 영국 정부 페이스북 팬 페이지**

영국 정부가 시작한 CO2 삭감 목표를 내걸고 있는 페이스북 팬 페이지이다. 화석 연료에서 새로운 에너지로의 이행을 목표로, 정부가 직접 페이스북 팬 페이지를 작성한 예로 주목할 가치가 있다.



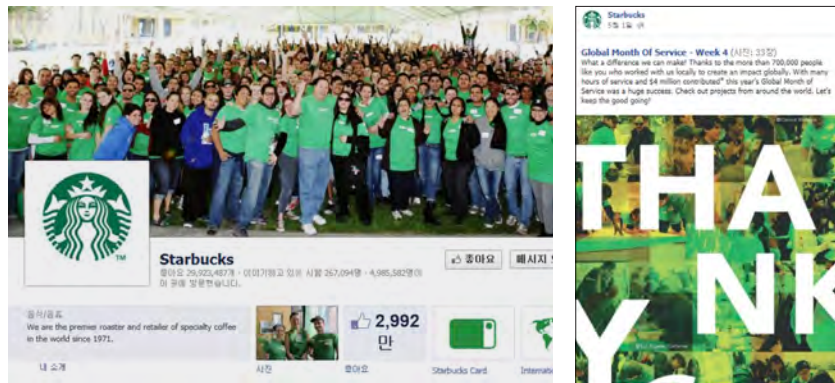
**Keyword**  
 글로벌 환경 규제.  
 친환경 제품. 그린 마케팅.  
 환경 브랜드. 그린워싱.  
 윤리적 경영.

SNS 활용 그린 마케팅



NPO Unfriend Coal 페이스북 팬 페이지

환경보호단체 그린피스가 운영하는 페이스북 팬 페이지이다. 페이스북 페이지를 사용하면서 페이스북 측에 '화석 연료에 의존한 에너지를 폐지하고, 재생 가능 에너지를 이용하라'는 호소를 하고 있는 것이 흥미롭다. 최근에는 Apple에 다수의 경고 메시지를 전달하고 있다.



스타벅스 페이스북 팬 페이지

스타벅스의 제품과 서비스에 대한 의견 교환 뿐만 아니라, 글로벌 브랜드의 경쟁력을 입증하듯 글로벌 소비자들과의 적극적인 커뮤니케이션을 유도한다. 최근에는 전 세계적으로 전개된 봉사의 날(Global Month Of Service) 행사 소식과 전 세계 소비자들의 활동 공유를 통해 기업과 소비자 간의 연대를 강화하고 있다.

글로벌 이슈

보고서. 2

기업의 필수 경쟁력 그린 마케팅

글로벌 차원의 환경 규제 강화와 더불어 환경 문제 대응을 위한 기업 활동은 기업 경영에 있어 선택이 아닌 필수적인 요소로 자리잡았다. 그러나 환경에 대한 관심은 높지만, 아직까지 환경에 대한 근본적인 인식과 제도가 성숙하지 않고, 그린 마케팅 경험이 부족한 상태에서 그린 마케팅에 대한 관심만 높아져 역효과가 발생하는 경우도 있다. 기업들의 지나친 친환경 컨셉, 기대에 못 미치는 매출, 친환경 제품의 가격 프리미엄 현상, '친환경', '지구' 등 일률적인 메시징은 기업들에게는 그린 마케팅 효과에 대한 회의적인 인식을 초래할 수 있으며, 소비자들에게는 그린 마케팅을 단순한 일시적 유행에 그치게 할 우려가 있다. 아울러 기업들이 겉으로 내세우는 환경 정책과 달리 소비자를 속이는 '그린워싱(Greenwashing)' 문제는 소비자들에게 그린 마케팅에 대한 신뢰도 저하를 가져올 수 있다. 그린워싱은 기업들이 표면적으로는 친환경 정책이나 이미지를 내세우면서 실제로는 환경을 파괴하거나 그린 정책과 다른 방향의 활동을 하는 것을 의미한다.

무엇보다 기업은 '환경 보호'라는 컨셉이 소비자들에게 제품의 가치를 덧붙이는 '부가가치'라기 보다 제품이 원래 보유한 기능이나 성능에 설득력을 주고, 기업이나 제품의 브랜드력 강화로 연결시키기 위한 틀의 하나임을 인식해야 한다.

다시 말해, 환경 브랜드란 '에너지 절약', '안전', '안심', '건강', '저가격'이라는 제품 본래의 성능이 기반이 되어야 한다. 부차적인 효과로 소비자의 윤리적 만족도까지 향상되면 '환경에 좋은 제품 선택을 하게 해준' 기업의 환경 브랜드 경쟁력도 향상되는 것이다. 결국 그린 마케팅의 성공은 기초적인 마케팅 툴인 4P(Product, Price, Place, Promotion)의 일관성 실현에 있다.

또한, 기업들은 소비자를 상대로 한 마케팅에서 기업의 제품이나 서비스가 가진 객관적인 환경 배려성이 반드시 직접적으로 매출이나 기업 브랜드 향상에 결부되지 않는 것을 사실로서 받아들일 필요가 있다. 즉, '환경 보호'라는 컨셉을 통해서 소비자가 상기하는 기능을 확인하고, 그 가치를 철저히 증명하기 위한 제품 설계나 프로모션을 하는 것이 그린 마케팅을 성공으로 인도하기 위한 비결이라고 말할 수 있다. 향후 그린 마케팅 시장의 성장은 친환경 제품의 개발 비용 억제, 아직은 부족한 소비자의 인식 확대, 그린워싱 문제의 해소 등이 관건이 될 것이다. 특히, 그린워싱은 소비자들의 회의론으로 이어질 수 있어 업계의 주요한 과제가 되고 있다.

또한, 그린 마케팅이 환경 문제에 대한 해소라는 핵심적인 목표를 잃고 단지 기업의 공공 이미지 향상 및 매출 향상에만 급급하는 것도 소비자들의 인식 및 구매 활동에 좋지 않은 영향을 미칠 수 있기 때문에, 다른 어떤 것보다 기업들의 투명하고 윤리적인 활동이 뒷받침되어야 할 것이다.

한정된 자원을 가지고 제품을 생산하고 판매 활동을 해야 하는 기업들에게 환경에 대한 관심과 대처는 지속적인 기업 활동을 위한 가장 근본적인 기반이기 때문이다.

## Design View

2012-2013

### 글로벌 이슈

#### 보고서. 2

### 기업의 필수 경쟁력 그린 마케팅

#### 참고문헌

기업의 필수 경쟁력 '그린 마케팅'

#### WEB SITE

PRWeb [www.prweb.com](http://www.prweb.com)  
 PCOR(Plains CO2 Reduction Partnership) [www.undeerc.org/pcor](http://www.undeerc.org/pcor)  
 Interbrand 'Best Global Green Brands 2011 Ranking' [www.interbrand.com](http://www.interbrand.com)  
 Toyota [www.toyota.co.jp](http://www.toyota.co.jp)  
 Panasonic [panasonic.co.jp](http://panasonic.co.jp)  
 Panasonic Blog [ex-blog.panasonic.co.jp](http://ex-blog.panasonic.co.jp)  
 Nike [www.nike.com](http://www.nike.com)  
 Nike Responsibility [www.nikeresponsibility.com](http://www.nikeresponsibility.com)  
 Reuse-A-Shoe [www.nikereuseashoe.com](http://www.nikereuseashoe.com)  
 Nikebiz [www.nikebiz.com](http://www.nikebiz.com)  
 Phillips [www.phillips.com](http://www.phillips.com)  
 Solving the E-Waste Problem(StEP) [www.step-initiative.org](http://www.step-initiative.org)  
 IKEA [www.ikea.com](http://www.ikea.com)  
 Kimberly Clark [www.kimberly-clark.com](http://www.kimberly-clark.com)  
 Greenpeace [www.greenpeace.org](http://www.greenpeace.org)  
 Facebook [www.facebook.com](http://www.facebook.com)

#### REPORT

Global Green Marketing Market to Reach \$3.5 Trillion by 2017, According to a New Report by Global Industry Analysts, 2011.4, [www.greenmarketing.com](http://www.greenmarketing.com)  
 Panasonic Announces Sustainable Smart Town Project, 2011.5, [news.panasonic.net](http://news.panasonic.net)  
 Nike Sustainability Plan, 2012.2, [www.greenchipstocks.com](http://www.greenchipstocks.com)  
 Nike partners with Dutch firm on waterless fabric dyeing, 2012.2, [www.sustainablebusinessoregon.com](http://www.sustainablebusinessoregon.com)  
 Nike unveils eco-friendly innovations, 2012.2, [www.sustainablebusinessoregon.com](http://www.sustainablebusinessoregon.com)  
 Nike Football Unveils Most Environmentally Friendly Ever National Kits, 2012, [www.go-green.ae](http://www.go-green.ae)  
 Philips increases sales of Green products to 39 %, 2012.3, [arabnews.com](http://arabnews.com)  
 Philips' Innovative New L Prize Winning 10W LED Bulb Will Launch for \$50 on Earth Day, 2012.4, [inhabitat.com](http://inhabitat.com)  
 Philips Unveils a Transparent Solar-Powered OLED Car Sunroof, 2012.1, [inhabitat.com](http://inhabitat.com)  
 Student Designer Creates More Sustainable Packaging for LED Light Bulbs, 2012.2, [inhabitat.com](http://inhabitat.com)  
 10 of best eco friendly products by Ikea, 2011.9, [www.greendiary.com](http://www.greendiary.com)  
 Kimberly-Clark and sustainability, 2011.6, [www.mnn.com](http://www.mnn.com)  
 Kimberly-Clark to Launch Bamboo Toilet Paper, 2012.3, [www.environmentalleader.com](http://www.environmentalleader.com)  
 Kimberly-Clark Announces Water for Life Program, 2012.5, [www.greenlodgingnews.com](http://www.greenlodgingnews.com)  
 Kimberly-Clark Professional expands recycling initiative, 2012.4, [www.greenerpackage.com](http://www.greenerpackage.com)  
 2011 IKEA Sustainability Report, 2012.2, [greenbuildingelements.com](http://greenbuildingelements.com)  
 Portland IKEA Installs Solar Energy System on Roof, 2012.4, [www.solarfeeds.com](http://www.solarfeeds.com)  
 IKEA Transforms its Flat Pack Cardboard Packaging Into Funky Furniture, 2012.1, [inhabitat.com](http://inhabitat.com)  
 Strategic Intent for Green Marketing and Disclosure Using Social Media, 2012.3, [sustainablebusinessforum.com](http://sustainablebusinessforum.com)  
 Green Marketing not over, just misdirected, 2011.3, [greenmarketingblog.com](http://greenmarketingblog.com)

# 에너지 절약에 도움이 되는 디자인

글. 김선아  
금오공대 산업공학부  
디자인공학전공

## 에너지 절약과 디자인

### 에너지 부족의 시대

1980년대 초반, TV에서 방영된 미래 가상 시나리오 다큐멘터리를 본 사람들은 두려움에 떨었다. 그 다큐멘터리는 1970년대 연이어 터진 1차(1973년), 2차(1979년) 석유파동(Oil shock)의 충격으로 미래에 석유, 전기와 같은 우리의 일상 생활을 유지하는 에너지가 부족한 상황을 연출한 것이었기 때문이다. 난방, 취사 등 인간의 기본적인 의식주 해결이 어려운 것은 물론이고 급박한 상황에 닥친 병원, 의료 시설의 이용이 어려워지면서 이수라장이 되는 모습을 고스란히 보여 준 것이다. ‘에너지를 절약하자’는 문구는 언제나 어디서나 듣고 보아왔던 것이므로 그 심각성에 대해서 불감증이 있는 것이 사실이다.

1950~60년 대 전쟁 통을 겪고 나서 어려운 시기를 보내던 우리나라는 그야말로 공급되는 에너지가 없어서 ‘절약’을 해야만 했다. 산업화를 이루며 석유파동과 같은 어려운 상황의 고비를 매년 넘기면서 아슬아슬한 에너지 부족을 체감하여 왔다. 그러나 어느 순간, 겨울에도 아파트 실내에서 여름 옷을 입고 다니고 밤이 되어도 불야성을 이루며 낮과 같이 환한 환경 속에서 사는 것이 당연하다고 느끼게 되었다. 이러한 상황에서 어려운 시절 허리띠를 졸라매고 잘 살아보겠다는 차원에서의 에너지 절약과 이미 풍요롭고 부족함이 없어 보이는 환경 속에서 에너지를 절약해야 한다는 주장은 빛을 바래기 마련이며 설득력이 없어 보인다. 범 지구적인 차원에서 정책과 연구 분야에 있는 사람들은 일반인보다 많은 정보와 미래에 대한 예견에 의해 그 심각성을 크게 느끼고 있다. 그러나 하루하루 일상을 보내고 있는 보통 사람들은 스스로 그러한 심각함을 애써 외면하고 있는 듯 하다. 이러한 인식의 간격을 줄이는 유용한 도구로써 디자인은 역할을 할 수 있다.

특히 산업과 시스템적으로 접근하는 에너지 문제 해결의 방식과는 달리 일상생활에서의 아이디어와 인식의 변화를 일으킬 수 있는 신선한 접근이 바로 디자인의 몫이기 때문이다. 2011년 9월 15일 전국 단위로 발생한 30여분 간의 대규모 정전 사태는 더 이상 에너지 문제를 간과하지

Design  
View

2012-2013

못하도록 한 강력한 경고와 같은 일이었다. 많은 부분을 전적으로 전기 에너지에 의존하고 있는 우리의 삶은 몇 분간의 짧은 정전 사태에도 심각한 영향을 받는 지경에 이르렀다. 이와 같이 우리는 냉·난방기 보급 등 편안한 일상을 위하여 전력의 수요가 급격히 증가하고 상대적으로 저렴한 전기요금과 편의성으로 부하가 걸리고 전력 예비율이 낮아져 에너지의 공급이 중단되는 일이 언제든지 벌어질 수 있다는 폭탄을 안고 살아 가는 것이다. 이제는 에너지 부족으로 발생하는 문제를 일반 ‘상식’선에서 이해하고 받아들여야 하며 더 이상 편안하고 풍요로운 생활을 누리는 안일한 달콤함에서 안주할 것이 아니라 지속적인 삶을 영위하기 위한 구체적인 아이디어와 활동을 적극적으로 해야 할 시기가 된 것이다.

### 에너지 보존의 법칙

앞서 말한 바와 같이 전 세계적으로 환경 문제와 에너지 자원 문제는 심각하다. 지구가 가지고 있는 에너지 자원은 무한하지 않으며 온난화를 해결하려면 지구 전체의 에너지 사용량을 줄이고, 온실 가스를 배출하지 않는 대체 에너지를 개발해야 한다는 것은 변하지 않는 대전제가 되었다. 지구를 하나의 생명체로 보았을 때 우리가 과도하게 사용한 자원과 화석 연료, 이로 인해 발생한 오염 물질 등이 에너지를 보존하여 균형을 맞추는 물질 세계의 진리를 위협하고 있는 것이다. 우리는 모두 ‘에너지 보존의 법칙’에 대해 학교에서 배운 적이 있다. ‘에너지는 그 형태를 어떻게 바꾸어도 외부와의 사이에 에너지 변환이 없으면 그 총합은 일정하고, 변환이 있으면 그 변환량만큼 증가한다!’라고 하는 것이다.

이러한 원리는 지구의 에너지 고갈, 부족의 문제를 의심하게 만든다. ‘에너지 보존의 법칙에 따르면 어떻게든 에너지는 보존되는 것인데 왜 우리는 에너지가 부족하다고 하고 절약해야 한다고 하는가?’ 그것은 바로 에너지 자체가 파괴된다는 것이 아니라 단지 변화되는 것이라라는 것에 주목해야 한다. 변화된 에너지가 인간이 사용할 수 있는 형태라면 문제가 되지 않겠지만 우리의 산업과 생활을 유지, 발전하게 하기 위한 에너지가 아닌 형태로 변하기 때문에 그러한 것이다. 궁극적으로는 사용하였거나 버려진 에너지를 바로 재활용하는 것이 미래의 기술 발전 방향이라 할 지라도 지금 현재 이러한 원리와 현상을 염두에 둔다면 엔지니어와 디자이너가 인간이 바로 활용할 수 없는 형태의 에너지를 유용한 형태로 옮겨 활용하는 방법을 생각할 수 있지 않을까?

(1) 네이버 지식사전  
(terms.naver.com/entry.nhn?docId=412536)



에너지 사용과 수요는 도덕성에 관한 문제이다.<sup>(2)</sup> ‘우리에게 진정으로 필요한 에너지는 얼마이며 어디에서 버려지고 있는가?’ 새로운 에너지를 생산하고 활용, 변환하는 것도 중요한 문제지만 일상 생활에서의 에너지 절약을 위한 활동이 구체화되고 사람들이 인식하지 않고 자연스럽게 제품을 사용하는 것만으로도 에너지 문제에 기여를 하게 된다면 좋을 것이다. 인간을 연구하고 일상에 깊이 관련된 활동을 하는 디자인은 이러한 점에서 에너지 문제 해결과 가까워질 수 있다.

미국의 시사주간지 타임(TIME)이 2009년 1월 신년호에서 다룬 ‘에너지 효율’에 관한 핵심 기사는 에너지 절약을 위한 활동이 얼마나 중요한 것인지를 말해 준다. 2009년 현재 미국의 발전소에서 낭비되고 있는 에너지의 총량은 일본 전체에 전기를 제공할 수 있을 정도로 추정된다고 한다. 발전소에서 생산된 에너지 중 4%만이 제대로 사용되고 있을 뿐, 나머지는 발전소에서 열로 낭비되거나 송전 단계에서 사라지고 있다고 지적했다. ‘에너지 문제가 부각되면 사람들은 대체에너지 개발과 원자력 에너지 부활을 주로 얘기하지만 더욱 중요한 것은 에너지 절약’이라고 강조한다. 불, 석유, 원자력, 신재생 에너지에 이어 ‘에너지 절약’을 ‘제5의 에너지’라고 규정하는 것이다.<sup>(3)</sup> 우리나라의 경우도 마찬가지로 ‘녹색성장(Green Growth)’ 정책을 대대적으로 내세우며 국가적으로 효과를 내고 있지만, 일상과 연계된 활동과 의식은 아직 미비하다. 삼성경제연구소(2010)<sup>(4)</sup>에 따르면, 온실가스 감축에 영향을 주는 녹색생활역량지수(Green Life Capacity Index)가 우리나라의 경우 GDP 1달러 당 CO<sub>2</sub> 배출량이 선진국의 1.6배에 달할 정도로 낮은 수준을 보이고 있다고 한다. OECD 29개국 중에서 24위에 해당되는 우리나라의 녹색생활역량은 특히 중앙(29개국 중 12위)과 지역(29개국 중 28위)의 차이가 매우 커 진정한 지속가능 시대를 만들어 가는 데 어려움이 있다.

에너지 절감의 문제는 앞서 살펴본 바와 같이 시대적 요구에 따른 상식의 문제가 되었으며 전문가나 특정집단, 국가나 지역에 한정되는 것이 아니라 모든 사람이 일상 생활에서 적극적으로 해결해야 하는 것임을 알 수 있다. 디자인의 본질은 ‘가치 부여(Add Value)’이다. 불편하고 해결하기 어려운 에너지의 문제를 디자인의 본질을 살려 가치를 부여한 결과물로 만들어 낸다면 사회에 도움이 되는 진정한 가치를 나누어 가질 수 있을 것이다.

(2) Dorian Lucas(2011), Green Design (Braun, Germany)



(3) 중앙일보(2009.1.3) 타임지 신년호 보도 “에너지 절약은 제5의 에너지”

(4) 이데일리(2010.8.18) 삼성연구 "韓, 녹색생활경쟁력 '낙제점'.. OECD 24위"

에너지의 문제를 바라볼 때 크게 나눌 수 있는 세가지 영역은 생산, 수송, 소비이다. 산업과 시스템적으로 접근해야 하는 에너지 문제는 생산과 소비의 측면에서 보다 더 디자인과 밀접한 관계를 가지고 있다. 물론 에너지를 수송하는 문제에 있어서도 시스템과 서비스를 디자인하기 위해 효율적이고 효과적인 인터랙션(Interaction) 개발에 기여할 수 있겠지만 보다 가시적인 측면에 한정하여 사례를 소개하도록 하겠다.

신재생 에너지를 활용한 제품이나 가시적, 물리적으로 에너지를 체감할 수 있도록 하는 에너지 변환과 같은 시도, 에너지 절약을 유도하는 사용자와 소비자의 인식 전환을 위한 노력 등과 같은 것이다. 지속가능, 친환경을 개념적 배경으로 삼아 디자인 하는 것은 기본적으로 에너지 수요와 밀접한 관련이 있으며 거의 대부분 이러한 부분을 신경 쓴다. 에너지 수요는 제품 생산 과정, 수송, 재활용 프로세스, 특히 제품 자체가 스스로 기능적으로 동작하기 위해 드는 어마어마한 양의 에너지 등을 통해 발생한다. 에너지와 지속가능 달성을 위한 이슈는 어느 한 부분에서 해결되었다고 해서 인정을 받는 것이 아니다.

예를 들면, 태엽으로 감아 에너지를 발생시키는 플래쉬(Flash)는 물리적인 에너지 발생으로 변환한 에너지를 사용한다는 개념에서 부품의 선택은 에코(Eco)이지만 불량률이 10%가 넘기 때문에 버리는 부품이 많아지고 지속적으로 사용할 수 있는 내구성이 부족하게 된다. 이와 같이 전반적으로 에코웨이(Eco-way)를 고려하지 않으면 진정한 친환경, 에너지 절감형 제품이라 할 수 없게 될 것이다. 이와 같이 진정한 친환경 에너지 절감형 디자인을 하려면 모든 기술적 부분에서 환경 평가를 만족시켜야 하는 문제가 있지만 그러한 것을 인식하고 저변에 깔린 문제를 해결하고자 하는 의식과 노력이 더 우선되어야 한다.

친환경 디자인을 회사의 전략적 방향으로 삼아 활약을 보이고 있는 허먼 밀러(Herman Miller)사의 디렉터인 폴 머레이(Paul Murray)는 ‘지속가능성에 대한 도전은 어디가 올바른 출발점이라 할 수 없을 정도로 광범위하다. 그래서 어느 한 곳을 정해 바로 시작하라!’라고 주장한다. 그렇다. 에너지 절감을 위한 디자인도 이러한 맥락에서 여러 가지 방향에서 시도되고 있으며 이러한 사례를 바탕으로 앞으로의 상품기획과 디자인에 활용될 수 있으리라 기대한다.

글로벌 이슈

보고서. 3

에너지 절약에 도움이 되는 디자인

**에너지 절약형 디자인 사례 적용 분야**

구분	제목	내용
에너지 생산	신재생 에너지 사용	기존 에너지를 대체하는 그린에너지 (태양력, 풍력, 수력, 조력, 지열 등)
에너지 수송/변환	키네틱 파워 에너지 (Kinetic Power Energy), 하이브리드(Hybrid)	운동에너지를 활용한 에너지 재생산, 고연비/저탄소 수송
에너지 소비	에너지 손실 방지/보존, 에너지 낭비 경고	사용되는 에너지의 양을 감소시킴, 정보제공을 통해 에너지 절약 유도

**신재생 에너지를 사용한 디자인 사례**

에너지 부족, 자원 고갈이라는 심각한 환경 문제에 직면하면서 사람들이 눈을 돌리기 시작한 것이 바로 기존 에너지를 대체할 새로운 에너지원을 찾는 것이며 특히 자연에서 발생하는 힘을 이용한 그린에너지 개발이 각 분야의 주요 이슈가 되고 있다. 일본 후쿠시마 원전사고(2011.3)이후 원전의 안전성 강화 요구 속에 신재생 에너지에 대한 관심이 커지고 있으며 이에 따른 보급 확대가 큰 흐름으로 전망되고 있다. 태양력(Solar power), 풍력(Wind power), 수력(Water power)의 사용은 여전히 초기 단계이지만 빠른 속도로 일반적인 사용이 가능한 단계로 발전하고 있다. 그러나 이러한 영역은 기술 기반 중심적이므로 제품 디자인화 되는 것과는 거의 상관없다고 여겨졌지만 이러한 대체 에너지를 활용한 제품 개발 흐름에 맞추어 디자인 또한 이를 응용한 각종 아이디어를 선보이고 있다.

에너지를 수집하는 부품이 디자인에 제한적 요소(예를 들면, 태양광 패널을 외부로 노출해야만 하는 것)를 가져올 수 있지만 오히려 이러한 점을 효과적으로 디자인에 반영한다면 에너지에 대한 인식을 고취하는 데 도움이 될 것이다. 디자인으로 접근해야 할 에너지 관련 상품은 일상 생활에서 사용되는 에너지 소스를 대체할 수 있는 새로운 관점이 필요한 것이다. 재생 가능한(Renewable) 에너지 소스를 위한 저장고는 작지만 좀 더 사용자 친화적이며 이동이 용이하도록 디자인한다던지 하는 노력이 필요한 것이다.

**Design View**

2012-2013



출처: www.samsung.com / www.corofat.com

**삼성전자의 태양광 에너지 친환경 재활용폰 Blue Earth**

2009년 미국에서 출시된 삼성전자의 '에코'는 옥수수 전분 성분의 바이오 플라스틱을 사용하여 소재, 생산과정, UI, 패키지 등도 친환경 콘셉트를 따라 제작된 휴대전화이다. 이 태양광 에너지 충전 재활용폰 '블루어스(Blue Earth)'는 휴대폰 뒷면에 장착된 태양광 패널에 직접 햇빛을 쬐이기만 하면 언제, 어디서나 휴대폰을 충전할 수 있다. 1시간정도 충전하면 최대 10분까지 통화가 가능하다. 아울러 케이스는 재활용 플라스틱으로 만들었으며 환경 유해 물질은 공정에서 일절 배제했다고 한다.

**글로벌 이슈**

보고서. 3

**에너지 절약에 도움이 되는 디자인**

**태양력 스테이션 해바라기**

표준 소켓에 내장된 전력을 통해서 생성되는 태양 에너지를 사용하는 새로운 사무용 및 가정용 솔루션이다. 태양에너지로 전원이 공급되어 음악 시스템과 결합하여 상호 작용한다. 낮에는 태양 전지 패널을 통해 태양에너지를 전기에너지로 변환·충전하며, 밤에는 충전된 전기에너지를 사용하여 여러 가지 제품을 작동시킨다. Designer. Ricardo Baiao



**태양열 에너지 패널 선글라스**

'에너지 변환 선글라스'는 매우 간단하다. 안경의 렌즈는 에너지를 수집하고, 수집된 전기에너지는 프레임의 뒷면에 있는 전원 잭을 통해 작은 전자기기에 꽂아 에너지 사용이 가능하다. 염료 태양 전지는 값싼 유기 염료를 나노 기술을 이용하여 저렴하지만 많은 에너지를 생산하는 높은 효율성을 가진 기술로 저렴하고 가볍고 효율적이다. Designers. Hyun-Joong Kim & Kwang-Seok Jeong

출처: www.ecofriend.com





### 스마트 벤치 / Smart Bench

보다디자인(Voda Design)의 태양광 벤치는 오버헤드의 LED 램프로 태양 에너지를 이용하는 다기능 가로등·벤치의 조합이다. 벤치 케이스에 내장된 태양 전지 패널은 로컬 전원 공급 장치를 통해 독립적인 장소에 배치된 벤치에 전원을 공급한다. 통합 콘센트는 노트북 컴퓨터, 휴대 전화, 또는 기타 전자 기기의 이용을 위해 낮에 충전하여 전기를 비축하여 에너지를 사용할 수 있도록 한다. 이 디자인은 탄소발생을 줄이는 것과 동시에 통합적 시스템을 통해 불필요한 공간을 없애는데 좋은 솔루션이 된다. Designer. Voda Design

### 태양력 기술과 디자인이 결합된

#### 도시형 가로등 솔라트리 / Solar Tree

오스트리아에 설치된 솔라트리는 유명한 디자이너인 로스 러브그로브(Ross Lovegrove)와 이탈리아 조명 회사인 아르테미데(Artemide), 샤프 솔라(Sharp Solar)가 합작하여 아름다운 가로등을 만들었다. 네오 패널로 일괄적인 형태를 보였던 태양열 패널은 둥근 모양의 디자인으로 인해 좀 더 환경에 어울리는 결과물이 되었다. 도시형 모듈라 라이팅 시스템(Modular lighting system)과 혁신적인 디자인이 결합된 이 가로등은 에너지 소비를 줄일 뿐만 아니라 에너지를 만들어 내며 사람들에게 에너지에 대한 인식을 고취하는 역할도 한다.



### 시각적으로 효과적인 커뮤니케이션 도구, 제로 에너지 미디어 월 /

#### Zero energy media wall

진보적인 지속가능 기술인 제로 에너지 미디어 월은 세계에서 가장 큰 컬러 LED디스플레이이다. 이것은 낮 시간 동안 태양력으로 충전한 광전지로부터 전원을 공급받는다. 에너지 소비 절감에 대단히 효과적이며 시각적으로도 매우 큰 영향력을 주는 커뮤니케이션 도구이다. 건물 전체의 이미지를 디지털로 변경 가능하며 컬러와 메시지를 조절할 수 있다.

### 바람 전구 / Wind bulb

WenCheng Hsiao와 Jin-Dian Cheng은 조명의 에너지 원을 '바람'에서 얻는 '바람 전구(wind bulb)' 조명 디자인을 선보였다. '바람 전구'는 제품 상단에 있는 작은 프로펠러에서 에너지를 축적해 빛을 낸다. 이 제품은 LED를 사용해 에너지 효율을 높였으며, 디자인은 미니멀한 조형이지만 공간을 아기자기하게 꾸며주는 것이 특징이다.

### Design View

2012-2013

### 글로벌 이슈

#### 보고서. 3

### 에너지 절약에 도움이 되는 디자인



### 가정에서 사용하는 에너지의 60%를 생산해 내는 저비용의 미니 풍력 터빈 / Home Mini Turbine

2007년, 산업디자인계에 엄청난 업적을 남긴 세계적으로 유명한 디자이너인 필립 스타크(Philip Starck)이 '디자인은 죽었다'라는 엄청난 충격 발언을 한 것을 계기로 의미 없이 만들어 지지만 하는 디자인을 후회하며 'Democratic Ecology'라는 이름 하에 작업된 제품이다. 이것은 약 633달러의 가격이 책정된 투명한 미니 터빈으로 가정에서 필요한 20~60%의 에너지를 만들어 낼 수 있다고 한다.



### 해질녘에 피는 꽃 / Self-sustaining Flower That Blooms At Dusk

좋은 디자인은 안정적인 환경에 기여하고 환경 오염 및 배출에 얼마나 적게 영향을 끼치는가를 고민하는 것이라고 할 수 있다. 어두운 저녁에 정원길이나 거리를 밝혀야 할 때 이 라이트 플라워 디자인은 풍력 에너지를 효과적으로 이용하는 좋은 디자인의 사례이다. 아주 민감한 프로펠러는 아주 작은 바람에도 회전한다. 축적된 에너지를 나중에도 사용할 수 있도록 바람에너지를 전기에너지로 변환하여 충전한다. 광(光) 센서 스위치 표시등이기 때문에 낮에는 자동으로 꺼지고 저녁 무렵이 되면 조명이 켜져 어둠을 밝힌다. Designer. Djordje Cukanovic

### 바다 녹조류 에너지 전등 / Algae powered lamp 라트로 / Latro

연세대학교와 스탠포드대학 과학자들은 30나노미터 크기의 전극을 조류세포 염록체의 광합성 기관에 삽입하여 조류가 광합성 하는 과정에 발생하는 작은 전류를 생산하는 기술을 개발했다. 극 미세 나노 기술의 발달은 에너지 효율제품의 증가를 가져오고 있으며, 조류와 같은 식물체도 매력적인 에너지생산 재료가 될 것이다. 핸들에 입을 대고 호흡하여 CO<sub>2</sub>를 제공하면 조류는 햇빛을 이용하여 이산화탄소와 물을 가지고 전기를 만들고 이 에너지는 바로 배터리에 저장되어 밤에 전등으로 사용할 수 있는 최고의 친환경 에너지 제품이다. Design. Mike Thompson



### 키네틱(Kinetic) 파워, 하이브리드를 활용한 디자인 사례

에너지를 생산하는 방식에 대한 생각의 전환을 대표하는 것이 바로 키네틱(Kinetic)과 하이브리드(Hybrid)이다. 대표적으로 사람의 운동에너지 또는 접촉, 마찰이 변환되어 에너지를 발생시킨다는 개념은 어쩌면 과도한 에너지 사용으로 지구의 균형을 위협한 인간 자신에 대한 위로가 되진 않을까 한다. 쓸모 없이 버려지거나 가치가 없다고 생각하던 것에서부터 에너지를 만들어 낸다는 것은 지구 환경에 대한 심각한 위기가 팽배한 이 시대에 물리적인 해결점을 넘어 상징적이고 의미적인 메시지를 줄 수 있을 것이라 생각된다. 비록 기술적, 기능적인 효과와 효율성의 측면에서는 논란거리가 많이 남아 있다 하더라도 말이다. 이 카테고리에서 볼 수 있는 사례는 현재 디자인과 다른 분야에서 이슈가 되고 있는 경험(Experience)과도 관련이 있다. 사람의 움직임으로 인해 시각화된 에너지 발생을 체험할 수 있다는 것은 또 다른 가치를 가질 수 있다.



#### 잠자는 시계, 세이코의 키네틱 쿼츠시계 / Kinetic Quartz from Seiko

최초로 태엽을 감지 않고 전기를 이용하여 작동하는 쿼츠(Quartz)시계를 상품화한 세이코가 1980년대 들어서면서 전지를 교환하지 않고 작동하는 키네틱(Kinetic) 쿼츠 시계를 개발하였다. 팔의 움직임을 전기 에너지로 바꿔 충전이 가능하도록 한 것이며 사용하지 않을 때에는 스스로 작동을 멈추어 에너지를 보존하고 최장 4년까지 방치하더라도 사용을 재개하면 30초 이내에 정확한 현재 시간을 표시한다. 이 외에도 세이코는 '태양열, 기계적, 스프링 드라이브' 등과 같은 기술로 에코디자인을 달성하기 위해 노력하고 있다.

#### 즐겁게 춤을 추면서 전기를 생산하는 나이트클럽 / Sustainable Dance Floor

Eco-clubbing을 지향하는 Sustainable Dance Floor는 말 그대로 친환경적 나이트클럽 바닥장치이다. 사람들이 즐겁게 소비하는 에너지를 쓸모 있는 에너지로 재생산해 주는 것이다. 이 클럽은 춤추는 사람들을 에너지의 원천으로 만들어주는 Energy Generating Dance Floor를 바닥에 설치해 사람들이 즐겁게 춤을 추면 동시에 전기를 생산해내는 시스템이다.

### Design View

2012-2013



#### 휴대용 수소연료전지 충전기 / Mini Pack

수소를 저장하는 하이드로스틱이 수소를 전기로 바꾸면서 휴대폰이나 태블릿, 전등에 USB를 통하여 충전할 수 있는 장치이다. 하이드로스틱 하나에 12Wh의 전기생산이 가능하며 '미니팩'은 2w의 전력을 공급한다. 산소와 반응하여 물을 만드는 과정에서 나오는 전기를 활용하므로 공해 배출이 없다. 디자이너 Stone Chen과 Taras Wankewycz 가 디자인 하였으며, 다국적 기업인 호라이즌퓨얼셀(Horizon Fuel Cell)이 생산 판매하고 있으며 스마트폰이나 태블릿 등의 유행으로 유용하게 사용될 수 있다. Design. Stone Chen / Taras Wankewycz

### 글로벌 이슈

보고서. 3

### 에너지 절약에 도움이 되는 디자인



#### 압전 온수 샤워 / Piezo Shower

흐르는 물의 마찰과 운동으로 전기에너지를 생산할 수 있는 물질인 Piezoelectric(압전壓電; 압력을 가하면 전기에너지가 발생) 나노 섬유로 만들어진 샤워기의 튜브는 외부 가열 없이 내부에 흐르는 차가운 물을 사용한다. 물과의 접촉면을 증가시키고 미적인 디자인 매력의 목적을 위하여 혈관모양의 가지처럼 제작되었으며 인간의 혈액순환 시스템처럼 작동한다. 생산된 전기에너지는 물을 덥히는 열에너지로 작용하여 수온을 상승시킨다. 사용되는 물의 양을 보여주고 물의 낭비를 막기 위해 방수 터치 스크린으로 조절 가능하다. 멕시코, 핀란드, 독일의 디자이너들로 구성된 다국적 팀에 의해 개발된 Piezo Shower는 미래의 혁신적인 에너지생산 제품디자인으로 사용될 수 있다.

Design. Fernanda Piza, Natalie Weinmann, Sebastian Jansson, Victor Stelmasuk



#### 시소를 통한 에너지 만들기 놀이 / Seesaw Power

영국의 다니엘 셰리단이 디자인한 것으로 놀이를 에너지를 바꿔 주는 시소파워이다. 시소파워는 아이들이 시소를 타고 5분에서 10분 정도 놀면 몇 시간 동안 교실의 불을 밝힐 수 있는 에너지를 만들 수 있게 된다. 이 에너지는 저장도 가능하며, 전력이 필요한 가난한 사회에 거창한 장치 산업 없이 보다 쉽게 도움을 줄 수 있다.

**압전 에너지가 발생하는 바닥이 깔려 있는 동경역**  
일본 동경 역의 바닥은 스마트 소재인 압전(Piezoelectric, 압력으로 인해 전기가 발생하는) 기능이 있어 많은 사람이 지나 다니는 공공장소의 특성을 활용하여 사람들이 걸으면서 바닥을 밟을 때 생기는 발생하는 에너지를 티켓 게이트나 디스플레이를 켜는 데 활용하고 있다.



#### 물을 수송하는 동시에 정수하는 자전거. 아쿠아덕트 / Aquaduct

'아쿠아덕트(Aquaduct)'는 개발도상국에서 물을 수송하는 동시에 정수될 수 있도록 개발된 페달 동력 수단이 장착된 자전거이다. 자전거로 물을 길어 집으로 돌아 오는 동안 물이 정수되고 집에 도착하면 정수된 물을 실내로 나르기만 하면 된다. 이 자전거는 저수탱크, 필터, 연동펌프, 정수 탱크, 클러치로 이루어져 있다. 페달을 돌리면 연동펌프(peristaltic pump)가 페달 크랭크에 부착된 펌프가 커다란 저수 탱크에서 물을 끌어 들어 카본필터를 거치게 되고 깨끗하게 걸러진 물이 정수 탱크에 모이게 되어 정수 탱크를 떼어내기만 하면 되는 것이다. 물이 더 필요할 경우에는 탱크를 교체해주기만 하면 되는데, 클러치로 페달 크랭크의 구동벨트를 조종해서 운전 중이나 정지된 상태에서도 물을 정수할 수 있다.

## Design View

2012-2013



#### 쏘나타 하이브리드 자동차와 타이어 효율 등급

쏘나타 하이브리드는 다른 종류간의 혼합을 의미하는 것으로 하이브리드 자동차는 엔진에 전기 모터를 결합한 형태의 자동차를 말하며 쏘나타 하이브리드에 장착된 전기 모터는 전기차 모드에서 엔진의 도움 없이 차량을 움직이고, 일반 주행 시에는 엔진의 출력을 보조하며, 감속시 발생하는 전기에너지를 배터리에 충전시키는 역할을 한다. 그 외 병렬형 구조 하이브리드 시스템으로 전기차 모드 주행을 가능하게 한다. 기존 제품 대비 4.24% 이상 탄소배출량을 감축시킨 제품에만 주어지는 친환경 인증인 '저탄소제품 인증' (환경부 산하 한국환경산업기술원이 주관)을 받았다. 또한 2012년 12월 승용차용 타이어부터 의무화되는 연비 향상을 위한 타이어 효율등급 표시제는 자동차 분야에서 에너지 관련 활동의 적극성을 보여준다고 하겠다.

## 글로벌 이슈

보고서. 3

### 에너지 절약에 도움이 되는 디자인



#### 4가지 에너지를 활용한 하이브리드 자전거

풍력 에너지, 태양 에너지, 충격 에너지와 근육 파워로 충전식 배터리에 에너지를 비축하여 사용하는 하이브리드 자전거이다. 아래와 같은 4가지 영역에서 에너지를 생산, 비축하여 사용한다.

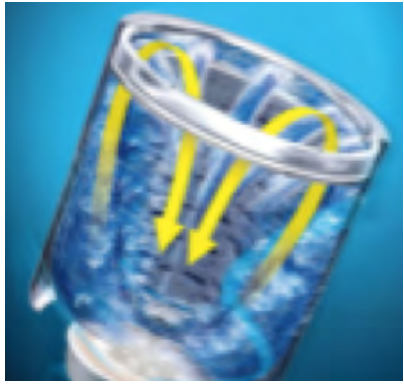
**조절 가능한 태양 에너지 패널:** 자전거의 메인 파이프 아래에 넣어 두며, 태양 에너지 패널은 더 많은 태양 에너지를 흡수하기 위해 확장하여 당길 수 있고, 낮 시간에 태양 에너지를 흡수한다.

**스포일러:** 스포일러는 풍력과 태양 에너지를 통해 전기 에너지를 생산할 수 있으며, 자전거의 무게를 가볍게 하며 전면 헤드라이트가 설치되어 있다.

**두 개의 프론트 포크:** 두 프론트 포크에 코일과 자석이 있어 전기 에너지를 생성, 자기장을 흔들어 에너지를 발생한다.

**앞뒤 바퀴:** 모터와 전기 코일은 앞뒤 바퀴에 설계되어 있으며 바퀴가 회전하는 동안 전기 에너지를 생산할 수 있다. 운전자가 너무 힘들거나 오르막일 때 자동 모터로 전환할 수 있다.





#### LG 드림세탁기 식스모션 / 6 motion

LG전자에서 나온 새로운 개념의 드림 세탁기이다. 일반 드림세탁기와 재료는 같으나 아이디어로 전체적을 에너지와 탄소가스를 줄이는 효과를 거둔 상품이다. 드림세탁기는 '가열→세탁→탈수'의 과정을 거치는데 가열 시에 소요되는 에너지는 일반 세탁기의 거의 20배에 가깝다고 한다. 이러한 점에 착안하여 가열 시간을 반으로 줄이고 물리적인 힘을 가하는 세탁 붓을 6가지 모션으로 수행되는 기계적 원리를 혼합하여 세탁시간을 늘이더라도 총합적인 에너지의 양을 줄이는 것이다. 세탁의 결과는 유지하면서도 세탁 시 소요되는 에너지의 쓰임새를 조절한 것이다.

#### 에너지 손실 및 낭비 방지, 경고를 위한 디자인 사례

에너지를 생산하는 것에 대한 수고와 노력을 무색하게 만들지 않기 위해서는 에너지를 얼마나 적절하게 잘 소비하느냐 하는 것은 에너지 문제에 있어 매우 중요한 문제이다. 일상생활에서 에너지에 대한 인식과 사용 습관의 정도에 따라 상당부분 에너지 문제 해결에 영향을 주기 때문이다. 그것은 바로 '마인드세트(Mind Set)'의 문제이며 에너지와 환경 문제의 해결에 있어서는 무엇보다 중요한 요소가 된다. 에너지를 생산하는 것은 거대한 산업 시스템적인 문제이지만, 에너지를 소비하는 행동과 인식의 변화를 유도해 에너지의 손실과 낭비를 방지하는 것은 디자인에서 기여하여 효과를 기대할 수 있는 영역이다. 제품의 영역뿐만 아니라 서비스, 건축물 분야에서 다루는 에너지 소비와 관련된 이슈도 크다. 에너지 소비에 있어 산업(58.3%), 수송(19.7%)에 이어 건물(19.6%)<sup>6)</sup>에서 소비하는 에너지의 양은 우리나라에서 상당하다. 미국의 경우, 건축을 하고 건물에서 소비되는 에너지 양을 합하면 전체의 71%에 해당할 정도로 큰 부분을 차지하고 있다. 건물 자체 내의 완전한 시스템에 의해 에너지를 절감하고 CO<sub>2</sub> 배출을 줄이는 노력은 계속되고 있으며, 외관적으로 눈에 띄는 몇 가지 사례를 통해 에너지 절약에 도움이 되는 디자인에 대한 이해도를 높이고자 한다.

(5) 2012. 에너지 관리공단.  
2012년도 에너지 / 기후변화 정책방향

#### Design View

2012-2013

#### 글로벌 이슈

보고서. 3

#### 에너지 절약에 도움이 되는 디자인



#### 친환경 핫스팟 히터 / Heat, Dry, Save!

친환경 핫스팟 히터는 방을 난방 하는 동시에 세탁물을 건조시켜 사용자가 소비하는 전체 에너지의 양을 줄이는 것을 목표로 하고 있다. 제품의 가운데 있는 세탁물 바구니에 젖은 세탁물을 간단히 넣어 두기만 하면 열 방사 및 열 대류에 의해 세탁물을 말려 준다. 우리가 일상적으로 히터 위에 간단한 세탁물을 얹어 두어 건조하던 행동에서 착안하였다. 하나의 에너지를 한번에 여러 가지 용도로 사용함으로써 에너지 소비를 반으로 줄일 수 있는 간단하고 유용한 디자인이다. Designer. Amit Ran



#### 에너지 측정기, 왓슨 실버라이닝 / Wattson Silverlining

작고 매끄러운 느낌으로 디자인된 사용자 친화적인 에너지 사용 모니터 장치다. 가정에서 사용되는 에너지량을 측정하여 전기요금으로 환산하여 보여줌으로써 사용자들이 낭비되는 에너지를 실감하여 에너지를 사용하지 않을 때는 스위치를 꺼 에너지 낭비를 줄일 수 있도록 도와준다. 뿐만 아니라 제품 자체로 분위기 조명과 실용적인 시계로 사용 가능한 아름답고 기능적으로 디자인된 제품이다.

Design. DIY Koyoto / Mathmos





#### 퀀텀 탭 / Quantum Tap

사용할 물의 양을 설정할 수 있도록 한 수도꼭지이며 2011 레드닷 어워드 컨셉트 디자인의 욕실 부분에서 우승작에 선정되었다. 일반 수도꼭지의 노브(Knob)와 달리 주사기와 유사한 펌프식 핸들을 장착하여 핸들을 위로 올려야 물이 나오도록 활성화 된다. 펌프식 핸들에는 리터당 눈금으로 표시되어 있어 사용할 만큼의 수도물 양을 눈금에 맞춰 핸들을 위로 올려주면 핸들이 서서히 내려오면서 설정한 양 만큼의 수도물이 나오게 된다. 물이 다 나오면 수도꼭지가 닫히게 되는 원리를 이용하여 에너지 낭비를 줄일 수 있도록 한 수도꼭지 디자인이다. Designers. Dennis Kulage & Michael Scherger



#### 에너지 절약형 콘센트 / Energy Lock

플러그를 꽂은 채로 불필요한 에너지를 낭비하지 않도록 설계된 디자인이다. 콘센트는 자물쇠 역할을, 플러그는 열쇠 역할을 하여 전원을 사용하지 않을 시에는 플러그를 세로로 돌리면 에너지를 차단하는 역할을 한다. 에너지가 필요할 때는 가로로 돌려 전원을 연결하며, 또한 예약 설정이 가능하여 자동으로 전원을 차단할 수 있는 장점이 있다. 전원을 끄더라도 플러그를 통해 낭비되는 대기전력은 가정 전력소비량 중 11%를 차지한다고 하며 국가적으로는 연간 5,000억원의 비용 손실이 발생한다고 한다. 플러그 하나를 뽑는 것만으로도 발전소 한 개가 생산하는 전력을 아낄 수 있는 효과가 기대되므로, 대기전력 차단은 조금만 관심을 가지고 실천하면 큰 효과를 얻을 수 있는 부분이다. 플러그를 뽑기 위해 물리적으로 드는 힘을 간단히 돌리기만 하면 되는 디자인으로 바꿔 보다 사용성을 높인 디자인이다. Designer. Young-suk Kim

## Design View

2012-2013

### 글로벌 이슈

#### 보고서. 3

### 에너지 절약에 도움이 되는 디자인



#### USB 셀 / USB cell

USB 셀은 Moixa Energy 회사의 제품이다. Moxia 에너지에 따르면, 매년 15억개의 건전지가 버려지고 있다고 한다. 런던에 위치한 이 회사는 더욱 편리하고 경제적이며 환경 친화적인 가정용 전기제품에 대한 뛰어난 해결방법을 소비자에게 제공할 수 있는 기술을 발명하는 것을 목표로 하고 있다. 대부분의 충전식 배터리는 매년 버려지는 배터리의 수를 줄이기는 하지만 외부 충전 장치를 콘센트에 연결해야 하며 불필요한 주변 충전 장치가 있어야만 했다. 이러한 점을 개선하여 휴대가 편리하고 충전 장치가 따로 필요 없는 제품디자인을 적용하였다. 전 세계적으로 2억개 이상의 USB 포트가 매일 사용 중인 것에 착안하여, USB셀은 별도의 충전장치 없이 언제 어디서나 USB 포트를 통해 노트북, 데스크탑, 자동차 등에 연결하여 충전한다. 수백 번의 재사용이 가능하며 1개의 충전지가 7kg의 이산화탄소를 줄일 수 있으며, 3kg의 배터리 쓰레기를 감소시킨다. Design. Chris Wright / Simon Daniel Distributor. Moixa Design Products Ltd



#### 에코 배스 시스템 / Eco Bath System

세면대의 물을 그대로 흘려 보내지 않고 변기에서 한번 더 사용할 수 있는 시스템 세면대이다. 세면대와 변기의 배수관이 연결되어 있어 세면대에서 사용한 물을 변기의 수조로 흘려 보내는 방식이다. 이 시스템으로 변기의 물 사용량을 50%이상 절약할 수 있다. Designer. 장우석



#### 에너지 절감을 위한 아파트 관리비 고지서 디자인

서비스디자인연구소 SD Lab에서 개발한 아파트 관리비 고지서 디자인은 서비스디자인 방법론을 활용하여 에너지 절감 효과를 도출할 수 있는 결과물을 제시하였다. 에너지 관리 시스템에서 에너지의 낭비 또는 효율적 관리를 하는 것이 상식적인 선에서의 인식이었다면 에너지 사용량을 시각적인 디자인으로 잘 표현하여 사람들에게 에너지 절감에 대한 경고와 인식전환을 효과적으로 실현한 사례이다. 아파트 단지 내 에너지 사용량의 평균과 비교하여 에너지 사용량이 많을 경우 빨간색으로 표시하여 소비자들이 경각심을 가지도록 한 것이다. 반면에 에너지 절약을 잘 실천하였을 경우 초록색, 보통이면 노란색으로 표현하는 등 컬러를 활용하여 에너지 절감에 대한 행동의 변화를 유도하였다.

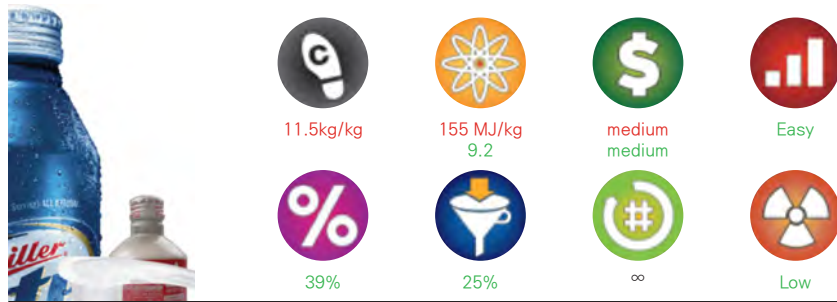


**에너지 사용을 줄이고 건강한 환경을 조성하는 건물 / 앤 드뤼미스터(Ann Demeulemeester)매장**  
 벨기에 패션 디자이너인 앤 드뤼미스터의 제품 판매 매장을 위해 조민석 건축가가 설계하였다. 2007년, 서울 신사동에 완공된 이 매장은 건물 외벽에 초록 잔디가 뒤덮여 있다. 철재로 된 블록을 만들어 내부에 꽃꽂이용 오아시스(꽃꽂이용 녹색 스펀지, 플로럴 폼)를 넣어 잔디가 자랄 수 있도록 하였다. 외관상으로 친환경임을 직접적으로 보여줄 뿐만 아니라 건물 외벽의 온도를 조절할 수 있는 기능도 있어 상징적인 건축물로 인정받고 있다. 서울의 명소로 외국의 여러 매체에서 소개함에 따라 매장 브랜드 인지도 향상에도 기여하고 있다.

에너지 문제는 결국 지속가능디자인을 고려하는 것에 포함되어 있다. 지속 가능한 개발은 원료추출부터 사용 후 폐기에 이르기까지 제품 라이프사이클의 전 과정을 에너지 소비량, 탄소 배출량, 독소 발생량과 같은 여러 가지 요소를 통합적으로 고려하여 보다 이해되고 있기 때문이다. 지금의 우리는 진정으로 지속가능성을 어떻게 달성할 것인가를 알아야 할 때이다. 보다 적은 환경적 영향 즉, 생산 시 사용되는 에너지와 물의 최소화 그리고 무 독소(non-toxic), 재사용 또는 퇴비화 가능한 소재 사용은 순환 형 재활용 시스템인 'Closed loop system'내 에서 진정한 지속가능성을 달성할 수 있도록 해야 한다. 이렇게 범 차원적으로 볼 때, 에너지 관련 해결 방안은 단순히 완성된 결과물로 판단할 것이 아니라 올바른 소재 선택(소재의 채취, 생산, 제조, 수송, 폐기 단계에서 에너지 절감이 고려된)과 활용이 중요한 전제라는 것을 알 수 있다. Eco-way를 통해 에너지와 시스템이 고려된 진행과정을 거쳐야 하기 때문에 완벽한 지속가능디자인은 있을 수 없다. 친환경 측정 기준의 하나인 탄소 배출량도 기존의 것과 비교하여 몇% 감축했는가 하는 것이 목표와 결과가 되는 것처럼 에너지 절감을 위한 소재 선택 또한 에너지 소비를 얼마나 줄이는 것에 노력하였는가 하는 직접적인 방법이 중요하다. 그리고 적절한 CMF기술로 환경 오염을 해소하는 데 드는 에너지를 줄이는 간접적인 방법도 눈 여겨 볼 만 하다.

#### 소재에 있어 에너지와 탄소 배출량의 의미<sup>6)</sup>

금속 중에서도 알루미늄 캔의 소재 구성 내역을 살펴보도록 하자. 포장에 쓰이는 일반 알루미늄 합금에 탄소 발자국(어떤 주체가 일상생활에서 직, 간접적으로 발생시키는 탄소의 총량), 내재적 가치, 독성 등 전형적으로 우리가 소재 구성에 있어 논의하고 있는 요소를 따져 봐야 할 것이다. 빨간색 글자는 탄소 발자국, 총사용 에너지(요구되는 에너지의 총합), 내재적 가치에 대해 높은(부정적 영향) 값을 나타낸다. 녹색의 숫자는 낮은(긍정적 영향) 값을 나타낸다. 이와 같이 제품에 사용된 소재를 이러한 측면에서 평가한다면 특정 소재가 가진 친환경적이고 에너지 절감에 도움이 되는 것임을 알 수 있을 것이다. 재활용 알루미늄은 총 사용 에너지가 첫 번째 알루미늄 가공에 소요되는 것보다 1/10 미만이라는 것도 가치의 척도로 부상하고 있음을 알려준다.



소재나 제품을 제조하는 작업에 사용되는 유효에너지의 값은 제품의 전체 수명주기 동안에 필요로 하는 에너지의 총합을 찾아내는데 사용되며 총 사용 에너지는 진정한 지속가능성을 평가하는 데 필요한 요소가 된다. 수명주기에 포함되는 요소는 (1) 원료 추출, (2) 수송, (3) 제조, (4) 조립, (5) 설치, (6) 분해, (7) 해체 / 분해 등이다. 우리는 제품을 만드는 목적을 위하여 사용되는 소재에 관심을 가져야 하며 이 과정에서 소요되는 에너지는 원재료의 총사용 에너지를 재활용된 소재에 사용된 에너지와 비교해 볼 때 더 중요한 관심거리가 된다. 그러나 여전히 소재에 있어 탄소발자국과 총사용 에너지에 대한 정보를 수집하는 것은 어려우며 궁극적으로 중요한 가치로 인정받기 어렵다. 또한 평가 조건(예; 어디서, 어떻게 알루미늄을 추출했느냐, 어느 나라의 배출가스규제 하에서 추출되었는가, 그리고 어떠한 형태로 제품생산업체에 선적 되었는가)에 따라 숫자는 아주 달라지므로 완벽한 데이터로 평가 받기는 아직 어렵다.

진정한 친환경 제품을 만들기 위해 선택되는 소재부터 잘 선택을 해야 한다는 기본 전제를 염두에 두고(소재의 추출, 가공, 폐기 등 전 과정에서 기술적이고 전문적인 접근을 한다는 것은 디자인 이슈로 다루기에는 한계가 있으므로 이 정도 인식하는 것에서 그치고자 한다) 에너지 절감을 고려한 디자인소재, CMF는 다음과 같은 4가지 이슈로 설명될 수 있다.

에너지 절감에 도움이 되는 CMF 주제 분류

분류	단계	내용
원재료 추출의 변화	원재료	원료추출 천연재료
적은 에너지를 사용하여 만든	생산 및 제조	저(低)에너지 공정기술 바이오매스
환경 개선에 도움을 주는	사용 및 소비	무독소 사용 환경 개선
재활용과 폐기에 유리한	재활용 및 폐기	재활용 가능한 생분해/퇴비화

Design View

2012-2013

글로벌 이슈

보고서. 3

에너지 절감에 도움이 되는 디자인

원재료 추출의 변화

에너지와 자원의 고갈로 발생하는 지구 환경의 걱정을 덜어 줄 방법 중 하나로 원재료에 대해 근본적으로 다시 생각하는 것이 필요하게 되었다. 산업화를 위해 구하기 쉽고 신속한 공정을 거쳐 개발된 친환경적이지 못한 재료들은 생산 시 발생하는 폐수, 가스 등으로 환경에 직·간접적으로 좋지 않은 영향을 끼쳤다. 또한 그런 소재를 사용하여 만든 제품의 폐기 문제나 인체에 미치는 유해한 성분의 발생 등으로 인해 더 이상 모른 채 넘어갈 문제가 아닌 심각성이 제기되고 있다. 원료 추출의 방법을 달리한다거나 천연 재료의 사용, 사용되는 재료의 양을 줄이고자 하는 것은 완벽하진 않지만 친환경적 의식을 가지고 노력하는 또 하나의 대안이라 할 수 있다.



천연물을 이용하여 제조된 바이오 폴리머 / Bio polymer, pebax®

천연물 이용하여 제조한 고성능 열가소성 엘라스토머(TPE)이다. 식물성 오일을 95%이상 사용하여 화석연료 사용보다 30%온실가스를 감축한 효과를 가진다. 첨가제 또는 혼합하여 사용하며 저밀도 고분자로 유연성, 탄성, 힘 전달력이 우수하다.

바이오 기반의 합성물질 / reSound

특허출원 중인 본 합성물은 최소 30%의 바이오로부터 얻은 PLA, PHB, PHBV와 같은 바이오 기반의 고분자이다. 그리고 기계적 열가소성 수지와 호환성이 있는 바이오 폴리에스테르와 결합되었다. 충진 되지 않은 바이오 고분자의 주요한 개선점은 내열성(120°C (248°F)까지), 내 충격성(53 J/m (12 ft-lb/in)까지) 그리고 ABS와 고강도의 폴리스틸렌(HIPS)과 같은 범위의 수행능력을 주었다. 공정 특성은 일반적 기계 수지와 유사하다. 자동차 내부 부품, 의료 기계 및 장치, 전자장치 기계, 그리고 내구성 있는 소비자 제품에 이용될 수 있다.





#### 사출성형, 열성형, 중공성형이 가능한 PLA(Polylactic Acid)고분자를 기반으로 한 생체고분자 / Biopolymer

PLA는 생분해성 폴리에스테르로 옥수수녹말이나 사탕수수과 같은 재생가능자원의 화학합성반응을 통한 lactic acid이다. 본 제품은 식품용 전자레인지 용기, 냉장용기, 포장재에 관한 FDA규정에 준수한다. 식품 저장, 포장용이나 다른 가재도구 제품에 사용할 수 있다.



#### 폴리에틸렌 또는 폴리프로필렌(47%), 결합제(3%), 들뜰에서 나온 셀룰로오스 섬유(50%)로 구성되어 있는 인젝션 몰딩(Injection molding)이 가능한 소재 / AgriPlast BW

원료는 제조사의 주변농업 시설물에서 나오는 풀이며 화학물질이나 유기용제를 사용하지 않고 물리적인 가공만 한다. 필요한 에너지는 재휴되어 있는 바이오가스 플랜트(biogas plant)에서 제공받으며 모든 부산물과 폐기물은 재사용되거나 재활용된다. 이 소재는 다양한 색으로 염색이 가능하며 일반적인 인젝션 몰딩 기계를 사용하여 스푼, 콘솔(console), 여행가방, 보호캡 등의 제품을 만든다. 유동성이 뛰어나 복잡한 형태의 제품도 쉽게 만들 수 있다. 이 소재로 만들어진 부품은 100% 폴리에틸렌이나 폴리프로필렌으로 만들어진 동일 부품보다 20% 가볍다.

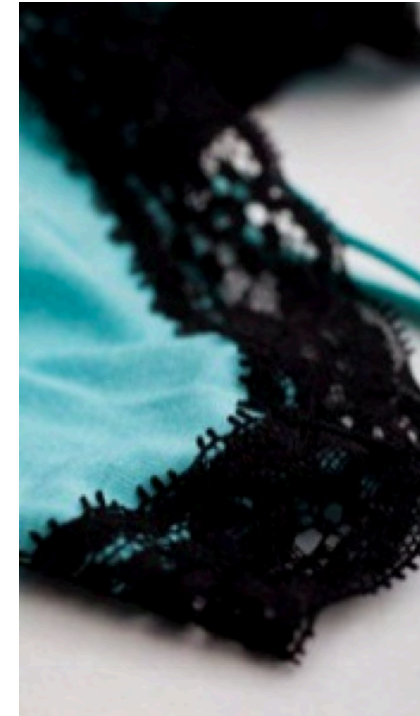
#### Design View

2012-2013

#### 글로벌 이슈

#### 보고서. 3

#### 에너지 절약에 도움이 되는 디자인



#### 대나무섬유(레이온), Dupont사의 Sorona® 스판덱스 섬유의 혼합물로 만든 직물 / Mass

본 제품은 레이온의 부드러움, 나일론의 내구성과 내오염성, 스판덱스의 신축성을 가진 직물이며, 환경에 대한 영향을 최소화한 제조공정을 이용하였다. 사용된 대나무 섬유는 화학비료, 농약, 고염제를 사용하지 않고 재배한 대나무를 이용하여 만들었다. 제조공정은 환경에 대한 오염을 유발하지 않으며, ISO 9000 / ISO 14000 인증을 받았다. Dupont사의 Sorona®는 잉여곡식을 이용한 원료를 이용하여 만들어 나일론의 생산보다 30%의 에너지 절감효과와 63%의 이산화탄소 방출을 줄였으며, 기존의 뛰어난 내구성과 내오염성을 유지한다. 의류용으로 사용할 수 있다.



#### 더 강하고 가벼우며 보다 더 쉽게 재활용이 가능한 플라스틱 제조를 위한 보강제

폴리에틸렌(PE)과 폴리프로필렌(PP)을 위해 특별히 개발된 하이퍼폼(Hyperform)은 제품의 내구성, 지속가능성 및 성능을 높일 수 있는 잠재력을 제공하는 획기적인 기술이다. 유리섬유나 다른 충전제보다 높은 강도를 유지하며 소량으로 사용해도 우수한 성능을 내는 첨가제이다. 이 소재는 자동차부품의 무게를 감소시키고자 하는 자동차 업체에게 매우 적합하다. 유럽연합은 자동차 제조사들에게 2020년까지 km당 95g을 목표로 향후 수 년 내에 이산화탄소 방출을 급격히 감소시킬 것을 요구하고 있다. 이러한 점에서 탄소배출량을 줄이기 위해 자동차의 무게를 감소하는 노력을 할 것인데 이 보강제를 첨가하면 강성 및 충격강도 사이의 놀라운 균형을 유지하며 종래의 미네랄 충전 시스템보다는 최대 15%나 무게를 감소시킨다.

**적은 에너지를 사용하여 만든**

소재와 제품의 생산 및 제조에 있어 에너지를 줄인다는 것은 전체적인 프로세스에서 상당 부분 역할을 한다고 볼 수 있다. 소비자나 사용자가 직접 사용하면서 발생하는 에너지를 절감하는 것은 가장 쉽고 직접적으로 느낄 수 있는 것이지만 생산이나 제조 공정 상에서 소요 에너지 절감을 고려한 활동을 하는 것은 그야말로 혁신적인 노력이 필요한 일이기 때문이다. 그것은 한 제조 기업에 해당되는 문제이기 보다 그와 연관되어 협업해야 하는 관련 업체의 문제이기도 하기 때문이다. 적은 에너지를 사용하여 만든 소재는 당연히 최종 제품의 경쟁력과 친환경성을 드높이는데 기여하는 부분이다.



**저(低)에너지 공정기술을 활용하여 소의 배설물로 만든 건축용 패널 / ECOR™**  
소의 배설물을 가공처리 한 섬유질과 사람들이 물건을 사용한 후 버린 폐기물로 만든 경량의 건축패널이다. 가구, 광고 전열대 및 많은 제품과 디자인을 하는데 있어 지속 가능한 제품이 될 수 있도록 한다.  
제작 시 저(低)에너지 공정기술을 활용하여 에너지 효율이 좋으며 벌집구조의 압축 몰딩 방식으로 제조한다. 습식가공을 통해 화학적 접착제를 사용하지 않고 섬유질을 강하게 부착한다.

**폴리스티렌 폼의 대체재 / EcoCradle**  
이 소재는 농업 폐기물을 이용하여 만들어지며 살아있는 유기물에 의해 생산된다. 리그닌(Lignin) 함량이 높은 목화 솜, 쌀 껍질과 메밀 껍질과 같은 농업 부산물을 이용하여 균사체, 버섯 뿌리를 자라게 한다. 이 소재를 생산할 때는 빛이 필요 없는 어두운 곳에서 물을 사용하지 않고 재배하는 방식으로 석유화학 공정이 아니므로 에너지 소비가 현저히 줄어든다. 유기체는 7일 내에 자라서 씨앗의 껍질을 덮어 연하게 하며 조그마한 흰색 섬유를 형성하여 서로 연결되어 최종 제품으로 만들어진다. 전체 공정은 합성 폼(foam)의 제조에 비해 단위당 약 10배 적은 에너지를 사용한다. 이것은 100% 생분해 및 퇴비화되어 폐기하는 데 드는 에너지도 줄일 수 있다.

**Design View**

2012-2013

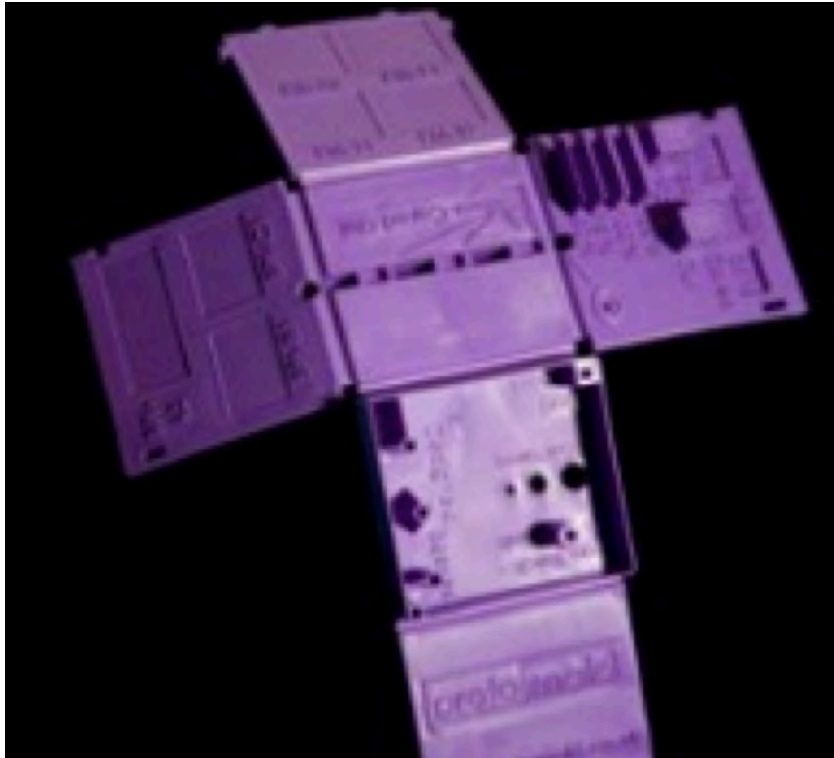
**바이오 매스 연료를 사용하여 저온 생산 공정으로 만든 시멘트 산업의 탄소 배출량 감소에 획기적인 솔루션을 제공한, 카본 네거티브 시멘트 / Carbon Negative Cement**

시멘트는 단일 소재로는 최대량을 자랑하는 인공 소재이며 전체 탄소발자국 가운데 5%가 시멘트에서 비롯된다는 연구결과가 있는 것과 같이 지속적인 관심의 대상이 되고 있다. 이것은 제조 과정에서 배출되는 탄소 발생량을 혁신적으로 줄여 주는 신기술을 적용하여 혁신성을 인정받았다. 시멘트 배합에 사용되는 탄산칼슘을 규산 마그네슘으로 대체하고 또한 바이오 매스(Bio-mass)연료를 사용하는 저온 생산 공정을 이용한 것이다. 기존의 시멘트를 대표하는 제품인 포틀랜드 시멘트와 동일한 성능과 비용절감 효과를 제공하지만 탄소배출은 줄이는 콘크리트에 대한 대안을 만들어 냈다. 1톤의 시멘트를 타설할 때 발생하는 이산화탄소의 양은 약 800kg 정도. 그러나 Carbon Negative Cement는 오히려 1톤 당 50kg의 이산화탄소를 흡수한다.

**바이오 매스(Bio-mass)연료:** 식물이나 미생물 등을 에너지원으로 이용하는 생물체를 말하며 이것을 열 분해하거나 발효시켜 연료를 만들어 석유의 대체재로 사용.

**글로벌 이슈****보고서. 3****에너지 절약에 도움이 되는 디자인****윤기가 나는 3차원표면 효과를 가진 섬유강화 모자이크 타일**

80%의 시멘트와 20%의 천연섬유로 구성되어 있으며, 메탈릭 페인트나 iridescent 페인트(보는 각도에 따라 색깔이 변하는 페인트)를 이용하여 코팅하였다. 본 제품은 세라믹타일보다 더 가벼우며, 내화성, 방수성이 있으며, 제조 공정 시 고압과 고온조건이 필요하지 않아 에너지를 효율적 이용하여 제조할 수 있다. 기본 타일 사이즈는 5.9x5.9 in(15x15cm)이며, 10 or 15mm(0.39 or 0.59 in)의 두께이며, 18 가지 패턴과 11가지 색상(gold, silver, copper, black, white, red, gray, purple, green, pink, blue)이 제공된다. 현재 상업용이나 주거용 공간의 장식용 타일로 사용되고 있다.



출처: www.protomold.co.uk

**고속 사출 성형 공정. 패속 조형기와 일반 사출 성형 방식의 하이브리드 자동 프로세스 / Protomold**  
고객이 제안한 3차원 CAD부품 모델과 알루미늄 합금, 3축 CNC머시닝 기계를 이용하여 공업용 수지로 만들 수 있는 거의 모든 부품을 생산할 수 있다. 일반 사출 성형과 비교해 보면, 이 공정은 시간을 1/3로 단축가능하고 다양한 표면가공과 소재 특성을 구현할 수 있다. 벽의 두께를 일정하게 할 수 있는 장점과 싱크마크(수축) 및 부분 뒤틀림이 일어나지 않는다. 부품의 최대 크기는 외형 및 소재에 따라 다르며, 색상 및 표면가공을 주문할 수 있다. 이 공정은 조형(prototyping), bridge tooling, 소량 생산을 통해 뒷받침한다.

글로벌  
이슈

보고서. 3

에너지 절약에  
도움이 되는  
디자인

환경 개선에 도움을 주는

소재의 추출, 제조 공정 상에서의 에너지 절감은 CMF자체의 문제 해결로 큰 의미가 있지만, 만들어진 소재가 우리의 일상 생활에서 필요한 에너지를 덜 사용하도록 유도하는 기능을 가지고 있다면 그 또한 매우 의미 있는 에너지 절감의 노력이 될 것이다. 방안의 습도와 온도를 조절하기 위해 사용하는 전기 제품을 덜 작동하게 함으로써 에너지 절약 효과를 가져올 수 있기 때문이다. 또한 사람들에게 '건강'과 관련된 문제는 지속가능 이슈에서 매우 중요한 문제이기도 하다. 친환경을 위한 노력은 결국 인간의 안위를 위한 것이기 때문이다. 이러한 맥락에서 생활 환경의 건강함을 유지하기 위한 CMF의 적용은 필요한 요소가 된다.



출처: www.armaitalia.it

방의 습도를 조절할 수 있는  
벽면용 세라믹 벽 타일 / VELE

본 제품은 알러페인(알루미늄 구산염)과 점토로 구성되어 있으며, 다수의 기공을 가지고 있다. 이러한 다공성으로 인해 내부의 습기를 흡수하여 내부의 습도를 조절할 수 있으며, 또한 악취나 유해물질들을 흡수하거나 줄일 수 있다. 방안에 충분한 양의 타일을 설치하게 되면, 40-70%의 습도를 유지 할 수 있으며, 집먼지 진드기나 곰팡이의 발생을 억제할 수 있다. 본 제품의 습기 흡수율은 구조암 벽면보다도 4-5배 이상 높으며, 습기방지용 벽지보다 15배 높다. 기본적으로 11.9 x 11.9 in (303 x 303 mm)의 크기, 0.22 in (5.5 mm) 두께의 사이즈와 4가지 색상(흰색, 아이보리색, 베이지색, 회색)으로 다양한 패턴으로 생산되며 고객의 요구에 따른 맞춤 제작도 가능하다. 건조한 지역이나 인테리어 디자인용으로 사용 가능하다.



출처: www.lenzing.com

촉감이 매우 부드러운 고성능 섬유 / ProModal®

이 소재는 Modal®과 Tencel®로 제조되었으며 섬유의 수분조절 능력이 매우 뛰어나고, 특수한 후가공 공정을 통해 성능이 개선되었다. 또한 다양한 색으로 염색이 가능하고 밝은 색상으로 만들 수 있다. Modal®의 원료는 너도밤나무이고 Tencel®은 용액 방사법으로 제조하였다. 생산 공정은 폐쇄형 생산 방법으로, 충격은 적으면서 높은 성능을 나타내는 방법이다. Tencel®은 수분조절 능력이 좋고 기후적용 특성을 가지는 부드러운 섬유이며 활동복, 의류, 속옷, 침대와 같은 가정용 섬유로 쓰인다.





#### 실내환경을 개선할 수 있는 인테리어 페인트 / StoClimasan Color

이 페인트는 광촉매 기능을 발휘하여 공기오염물질 및 냄새유발 물질 등을 분해한다. 이러한 일반적인 광촉매 분해공정은 기본적으로 클로로필이 태양광을 받아서 이산화탄소를 산소로 변환하는 일반적이지만, 본 제품의 경우 가시광 하에서 공기오염물질 및 냄새유발물질 등을 이산화탄소와 물로 분해할 수 있는 가시광 광촉매(VLC)안료를 사용하였다. 본 페인트의 경우 소량의 빛에서도 가시광 광촉매 반응에 의해, 일산화탄소, 포름알데히드, 냄새유발물질(담배냄새) 등을 상당량 제거할 수 있다. 본 페인트에 사용된 가시광 광촉매는 인체에 무해하며, 페인트의 화학구조체에 단단히 결합되어 있는 상태이다. 또한, 경시변화에 따른 분해 등이 전혀 없기 때문에, 수 년 동안 성능을 지속할 수 있다. 본 제품은 다양한 칠 도구(붓, 롤러, 스프레이 및 기타)를 이용하여 사용할 수 있는 페인트 제품이다. 색상은 흰색에서 파스텔톤 등 다양함. 이 페인트는 매트(matte) 질감의 표면처리용으로 사용가능하며, 수용성으로써 3%정도의 농도로 희석하여 사용 가능하다. 용도로는 주로 호텔, 병원, 주방 등 환기를 원활하게 할 수 없는 실내용으로 사용한다.

#### 세계 최초로 페놀포름알데히드 합성수지를 사용하지 않고 만든

#### 고압 라미네이트(합판) / Eco-HPL

기존의 고압축 라미네이트 보드(HPL; High Pressure Laminate)의 친환경적인 대체재로 포름알데히드와 페놀성분이 검출되지 않으며 수명을 다 하고서도 다시 라미네이트로 재활용 할 수 있다. 이 라미네이트 패널의 중심부는 기존 HPL에 사용되었던 화학펄프의 일종인 크래프트지의 대체재로 100% 사탕수수 사용하였다. 강도는 유지하면서도 가벼워 인테리어, 가구 생산 및 운송에서 지속가능성을 현저히 향상시킬 수 있다.

라미네이트 패널을 만들 때 접착제로 페놀수지(페놀 포름알데히드)를 사용함. 페놀과 포름알데히드는 새집 증후군을 일으키는 독성물질.

#### Design View

2012-2013



#### 생체 적합성을 갖고 살균 기능이 있는 거품 물질 / Vivo

매우 높은 흡수성을 갖고, 거품 물질 1g당 액체 15~20g 정도를 흡수할 수 있다. 이들은 부드럽고, 섬유를 방출하지 않고, 함께 붙지도 않으며, 충격을 완화하고 굉장히 유연하다. 또한, 비독성으로, 살균 기능이 있고, 의료 무해 검사(ISO 10993)를 통과했다. 거품 물질은 필요한 경우, 이 물질과 결합될 수 있는 항균, 약취 해소 혹은 냉매제와 같은 활성 성분의 배출을 조절한다. 이 물질은 다양한 크기 및 두께가 가능하며, 맞춤형 다이컷(die-cut), 혹은 무늬를 넣을 수 있다. 창상 피복제, 결장 수술 패드, 살균성 면봉 및 필터에 사용된다.

#### 글로벌 이슈

#### 보고서. 3

#### 에너지 절약에 도움이 되는 디자인



#### 유연하며 내구성이 뛰어나 신체 착용감이 뛰어난 발열섬유 / HeaTex®

이 섬유를 이용한 제품은 겉감(top face fabric), 안감(insulation layer), 전도성 고분자로 이루어진 발열층(heating panel layer), 충전제(substrate) 등 네 개의 층으로 이루어져 있다. 전도성 고분자가 섬유에 코팅이 되어 있으며, 건전지 팩에 의해 7시간 정도 발열이 가능하게 만든 제품으로, 발열속도가 빠르고, 균일하게 발열될 뿐 만 아니라, 세탁기 등을 이용한 기계세탁이 가능하며, 과열을 방지하는 시스템이 갖춰져 있는 제품이다. 항균성이 있으며, 아웃웨어용으로 적합하다. 용도로는 침구, 의료용 발열치료기, 스포츠의류, 작업복 등으로 사용된다.



#### 방음재로 사용되는 메시 직물 / Saatifil Acoustex

씨실과 날실의 간격을 정확하게 맞춰서 18~105 마이크로 크기의 공간을 만들어낸다. 이렇게 만들어진 13~52%의 열린 공간은 소리를 약화시키거나 특정 파장의 음향만 통과시킨다. 이 소재의 두께는 60~120 마이크로(0.0024~0.005in)이고 무게는 0.73~2.5oz/yd (25~85g/m<sup>2</sup>)이다. 이 소재는 공기 중에서 소리를 약화시키고 공기를 통해 전달되는 소리의 전체 파장을 축소시킨다. 이 소재는 다양한 컬러로 만들 수 있고 모바일 기기, 마이크로폰 및 기타 전자기기 방음재로 사용하고 있다.



#### 방음 및 보온기능의 인테리어 직물

100% E-유리섬유 실을 이용하여, 평직으로 제직 후 아크릴 바인더를 이용하여 코팅을 한 방음직물이다. 방음 및 보온기능을 가진 이 직물은 내열성이 300°C (572°F)이며 UL 94 Classification V-0 등급의 난연성을 가진다. 이 제품은 1.40×150m (4.6×492ft) 너비, 0.20mm(0.008in) 두께의 롤 형태로 판매되며, 중량은 165 +/- 10g/sq.m.이다. 색상은 흰색과 검은색 제품이 있으며, 용도로는 벽재, 천장용, 파티션, 회의실 및 극장의 방음용으로 사용된다.

## Design View

2012-2013

### 글로벌 이슈

보고서. 3

### 에너지 절약에 도움이 되는 디자인

## 재활용과 폐기에 유리한

소재를 재활용하거나 폐기 시에 생분해나 퇴비화가 된다는 것은 매우 중요한 의미를 가진다. 재활용과 관련해서는 단순히 에너지 소비의 많고 적음을 말하기는 어렵다. 이 카테고리에서는 보다 넓은 차원에서의 지속가능성 달성을 위한 관점을 적용해야 한다. 소재나 제품을 폐기하는 것은 또 다른 문제이다. 소각과 같은 것은 당연히 에너지의 과도한 소비, 유해 물질 발생 등 수 많은 문제를 야기한다. 이러한 측면에서 효율적인 재활용, 생분해나 퇴비화가 되는 방식은 지속가능성의 주제에서는 앞으로 보다 적극적으로 검토되어야 할 부분으로써 크게 자리하고 있다.



옥수수녹말(90%)과 물(10%)로 구성된 100% 생분해성 합성물 / Plantic® 물질의 용해와 생물적 분해는 EN13432의 기준에 부합한다. 이 소재는 6개월 이내에 완전 분해되고 물과 접촉하면 1시간 내에 분해된다. 정전기 방지, 용접과 인쇄, 열 성형, 사출 성형, 압출, 블로우 포밍(Blow forming)과 같은 프로세스에 적합하다. 또한 물리적 특성으로 인해 다층으로 된 페트병에서 가스 차단 재료로 적합하다. PET와 PVC같은 폴리머와 비교하여 이 소재로 제품을 생산할 때 보다 적은 에너지가 사용(50%)된다. 색상과 형태 등에 따라 맞춤형 제작이 가능하며 사탕과 쿠키 (이미 Nestlé, Lindt & Sprüngli에 사용), 묘목 리본, 의약품과 화장품용을 위한 2차 포장, 사출 성형 제품 등에 사용한다.

기존의 금속효과를 내는 포장재 방식보다 환경에 영향을 적게 미치는 금속효과 포장용 인쇄방식 / CurtChrome® 이 인쇄잉크는 고온 금박인쇄 또는 금속코팅처리를 대체하기 위해 개발되었으며, 분해와 재활용이 가능하다. 인쇄과정은 살포코팅기와 건조기를 거쳐 완성되며 종이와 프레스에 들어가자마자 전용 금속 잉크가 코팅되도록 설계되었다. 8가지 색에 이르는 인쇄와 반사면 상단의 2차 코팅이 가능하고 1회 통과 시 모든 작업이 완료된다. 금, 은, 동, 구리, 기타 금속 컬러의 구현이 가능하다. 인쇄된 종이는 포장재에 사용된다.





**광선인쇄(photolithographic) bead-blasting system에 이용하는 스테인레스 금속의 환경영향을 최소화하는 에칭디자인 법 / Eco-Etch™**

이 시스템은 금속 에칭시 산과 다른 화학물질들의 사용을 하지 않는다. 전통적인 화학적 에칭 방법과 컴퓨터제어에 의한 기계적 공정, 표면적의 크기에 제약을 받지 않는 분사압 방법에 비해 시간이 절약된다. 사용되는 비드는 챔버 안에 있으며, 재생 공정을 거쳐 재활용 가능하다. 디자인을 만드는 마스크의 제거는 물을 사용하며 다른 독성물질이 발생하지 않는다. 스테인레스 금속은 재활용된 물질로 85%로 이루어져 있으며, 100% 재활용 가능하다. 다양한 물질과 결합가능하고 마감과 패턴을 다양하게 할 수 있어, 문이나 엘리베이터 인테리어 등에 사용 가능한 시트형으로 제작 가능하다. 또한 벽면이나 기동외관, 혹은 다른 구조물 등에 적용 가능하다. 또한, 제조자의 기본적인 에칭디자인 외에 고객이 원하는 로고나 특별한 디자인도 구현할 수 있다.



분해돼서 퇴비가 될 수 있는 용기.

**타피오카 원료, 식용 녹말 과근, 카사바로 만들어진 폴리스티렌 발포체 / BIOFOAM**

이것은 수명이 1년이고 식품보관에 안전하며 -40~220°C(-40~428°F) 온도에서 전자레인지 조리가 가능하고 오븐에서 가열될 수 있다. 적당한 온/습도 상태에서는 생분해 되는데 2주가 걸린다. 다양한 형태와 크기, 천연 또는 많은 식용색소, 비적층 또는 방수적층 발포체로 이용 가능하다. 식품 용기나 전자장비 등의 보관을 위해 사용된다.



**재활용 병 및 포장재를 이용하여 만들어진 몰딩 폴리에스테르(PET) 고분자 / Molded Recycled PET**

플라스틱 병과 폴리에스테르(PET)재질의 재활용 물질을 이용하여 펠릿(pellet, 알갱이) 형태로 녹인 후 새로운 제품을 사출할 때 사용한다. 이 폴리에스테르(PET) 고분자는 진공성형(vacuum-formed)공정을 통하여 포장재, 케이스, 장난감, 상자, 일회용품 및 각종 소비재 등의 다양한 제품을 생산할 수 있다. 질감은 견고하며 완전히 투명한 제품, 반투명 제품 또는 green, rose, black 등의 색상으로 착색하여 제조할 수 있다.

**진공성형(vacuum-formed):** 플라스틱 성형 가공법의 일종. 플라스틱판 가장자리를 클램프로 하형에 압착시켜 놓고, 위에서 히터로 가열하여 충분히 연화(軟化) 되었을 때 형 속의 공기를 빼내어 성형하는 방법으로서, 두께가 얇은 성형제품을 만드는 데 적당함.



**팜 나무의 나뭇잎을 원료로 제작된 식기 / Naturesse - Kollektion Palmblatt®**

“Adaka” 팜 나무의 나뭇잎은 일반적으로 땅에서 부식하여 없어지는 찌꺼기 재료이다. 이 재료를 수거하여, 깨끗한 정제수로 세척한 다음, 물에 침전 시키고 120°C (248°F) 의 고온에서 기계적으로 모양을 만들어낸다. 프레스 가공은 재료의 크기에 따라 45초에서 90초가 소요된다. 이외 다른 첨가제는 사용되지 않는다. 이 재료는 가마에서 건조되며, 나머지 팜 나무 나뭇잎은 오븐에서 가열 처리된다. 이렇게 만들어진 판자와 플레이트는 아무런 맛이 나지 않으며, 냉장고에(-25°C; -13°F 이하) 보관할 수 있으며, 열 저항력은 최대 220°C(428°F)이다. 이 식기는 전자레인지 그리고 일반적인 오븐에 넣어 사용하기에 적합하다. 이 재료는 물과 기름을 흡수하지 않는다. 그러나, 단 한번만 사용하는 것이 적합하며, 건조한 식품을 포장하는데 적합하다(DIN EN 13432 인증). 팜 나무의 나뭇잎을 소재로 만든 이 제품은 퇴비로 사용할 수 있으며, 소각시키거나 또는 동물 사료로도 사용할 수 있다.



케이블 TV에서 자주 방영되는 ‘베스트키드’라는 영화에서 나오는 한 장면은 에너지 절약을 위한 노력의 가치를 명백하게 알려 준다. 주인공 꼬마가 샤워기에서 온수가 나오지 않자 정비공을 불러 수리를 하였는데 스위치를 작동해야만 한다는 것을 알고 투덜거렸다. 정비공(배우:성룡)은 단호하게 이렇게 말했다. “스위치가 있어야 지구를 살리는 거야!”

이러한 에피소드에서도 알 수 있듯이 지구를 살리는 길은 구체적인 사물, 행동으로 구체화된다. 스위치를 다는 것, 꺾다 꺾다 하는 행동을 유도하는 것, 그로 인해 절약의 마인드를 고취하는 것 등 지금껏 진행된 아이디어, 상품 개발, 방법론을 총동원한다면 에너지 절약형 상품을 기획하고 디자인하는데 도움이 될 것이다. 지속가능디자인(에너지 절약을 포함한) 상품기획 및 디자인을 위한 프로세스는 아이디어 발상을 위주로 하는 것과는 엄연히 다르다. 왜냐하면, 상품을 기획하거나 디자인을 하는 목적인 ‘에너지가 절감되었는가?’하는 것이기 때문이다.

기능이 개선되었거나 차별화된 아이디어 또는 심미적인 목적을 달성하는 것으로 가치를 인정받는 분야의 상품이라면 일반적인 디자인 프로세스로 진행하면 될 것이다. 그러나 지속가능디자인 관련한 프로세스는 상품의 기획과 디자인의 진정한 결과를 얻는 데 집중되어야 한다. 기존 상품과 비교하여 전체적인 프로세스에서 얼마나 에너지 소비를 줄였는가? 하는 것이 결과로 도출되어야 하기 때문이다. 그렇지 않고서는 막연히 ‘에너지 소비를 줄였을 거야!’ 또는 ‘에너지를 절약하는 것처럼 보여!’라는 수준에서 그치기 마련이다. 에너지와 관련된 새로운 상품기획과 디자인이 인정을 받으려면 어렵고 복잡하더라도 다음에 소개되는 몇 가지의 프로세스를 활용해야 한다. 이것은 단순히 디자인 프로세스에 그치는 것이 아니라 통합적인 프로세스 상에서 이루어지는 것이므로 모든 부서, 관련된 업체에서 같이 노력해야 하는 숙제를 안고 있다.

글로벌  
이슈

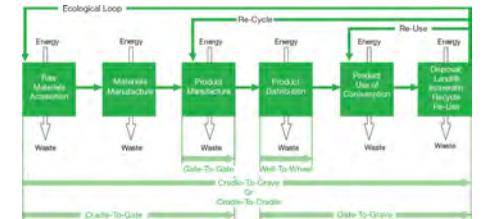
보고서. 3

에너지 절약에  
도움이 되는  
디자인

LCA. Life-cycle assessment / 제품 생애 주기 평가 프로세스

LCA는 물, 에너지사용, 탄소배출, 자원고갈과 환경, 인류건강에 영향을 미치는 결과물에 대한 제품의 영향을 평가하기 위한 방법이다. 그것은 단순한 프로세스가 아니라 시간과 비용이 필요하고 심지어 예를 들면, 섬유를 생산하는 방직공장에서 근처의 강으로 유출되는 오, 폐수 파이프에 설치한 필터의 효과와 운송타입과 거리, 추출과정과 효율성을 포함하는 제품의 생산과 관련된 숫자까지 광범위한 접근이 필요하다.

요람에서 무덤까지 제품 생산을 위한  
에너지, 물, 재료와  
폐기물의 흐름 개략도



위의 표는 다양한 순환고리뿐 아니라 제품의 탄생에서부터 폐기까지 전과정의 개요를 나타낸다. 원료 수집에서부터 폐기물처리, 매립, 소각, 재활용, 재사용에 이르기까지 각각의 여섯 단계에서 발생하는 에너지와 폐기물이 있다. 심각한 수리나 공장에 반품되는 일 없이 재사용 가능한 제품이나 제품의 수리를 위해 공장에 반품되거나 분쇄하여 새로운 원료로 재탄생 되는 재활용에 대한 가능성이 모두 나타나 있다. 제품이 원재료를 얻기 위한 촉매로 다시 되비화되거나 자연에서 일어나는 것과 유사한 생태 순환고리를 만들 수도 있다. 표의 하단에 보여지는 것은 제품의 탄생에서부터 공장 출하까지, 제품 출시부터 폐기까지, 혹은 에너지 채굴에서 소비까지의 시스템에 대한 경계도 존재한다. LCA에서 필요한 몇 가지 필수적인 질문은 아래와 같고 LCA를 하는 전문가에게 데이터를 제공함으로써 제품 개발 후 에너지 절감 또는 지속가능성에 대한 평가로 의미와 가치를 찾을 수 있다.

LCA를 위한 필수적인 질문

분류	내용
원료 수집 및 재료 제조	어떤 원료가 사용되는가? 얼마만큼의 수량이 사용되는가? 독성과 같은 각각의 원료들의 중요한 영향이 있는가?
에너지	얼마나 많은 에너지가 생산에 소비되는가? 어떤 공급원료가 사용되는가?(가스, 석유 등) 제품이 어떻게 얼마나 멀리 운반되는가?
물	제조에 얼마나 많은 양의 물이 사용되는가? 물을 정화하는데 어떤 과정이 필요한가 그리고 과정의 끝에 물의 순수한 정도는 어떠한가
폐기물과 방출	어떠한 폐기물과 배출물이 발생하는가? 독성이나 유해한 것이 있는가?

Okala<sup>(7)</sup>

미국의 산업디자이너협회인 IDSA에서 오칼라(Okala)를 소개하고 있다. ‘이제 시작하거나 활동 중인 디자이너를 위한 생태적이고 지속 가능한 디자인 프로세스를 소개합니다.’라는 슬로건으로 디자이너에게 보다 접근하기 쉬운 디자인 프로세스를 제공한다. 이 안내서는 비록 완전한 LCA에는 모자라는 방법론이지만 사용하기 쉽게 제공함으로써 환경에 미치는 영향을 낮추는 제품을 디자인하는데 도움을 준다. 원료, 제조과정, 운송방법 등의 단순한 변화를 통해 비교적 빠르게 환경 영향을 줄일 수 있게 한다. 기본적인 수준에서 결과를 어떻게 잘 나오게 할 것인지에 관한 몇 가지 질문들과 아이디어들은 Okala와 같은 디자이너를 위한 기본적인 LCA 타입 방법론에서 찾을 수 있다.

Okala를 위한 필수적인 질문

질문	내용
어떤 제품을 만들기로 하는가?	원료수집 및 재료 / 제조, 제품 축소, 광범위한 재활용 제품 제조 / 에너지 절약, 자연보호, 원료 재활용, 공기, 물, 수질 오염 방지 방법
어떤 제품을 사용하는가?	소비자 사용 / 저전력 제품은 보조재료의 사용을 줄여준다. (물, 세제와 다른 재료의 사용을 줄여주는 제품)
사용 후 어떻게 되는가?	사후 소비자 사용 / 재활용이 쉽도록 디자인된 제품, 환경유해가 낮은 물질

Design View

2012-2013

Sustainable Minds<sup>(8)</sup>



**Sustainable Minds**  
Eco-concept Modeling & LCA demo  
CEO Terry Swack, showcases Sustainable Minds with a hands-on walkthrough of how to benchmark, model and compare greener products.

(8) [www.sustainableminds.com/watch-the-demo](http://www.sustainableminds.com/watch-the-demo)

2009년 10월에 출시된 소프트웨어는 Sustainable Minds 1.0은 최초의 웹 기반 주문형의 초보 제품디자인을 위한 라이프사이클 평가도구이다. 이 새로운 소프트웨어 패키지를(단일사용자, 연간 정기구독 700달러) 사용하면 사용자가 제품디자인 개념에 에코디자인 전략을 적용할 수 있다. 이것은 Sustainable Minds와 Autodesk Inventor의 파트너 협의 결과이며, 3D기계 설계, 제품 시뮬레이션 및 디자인 소통을 제공하는 소프트웨어 제품라인이다. 이러한 툴을 사용하면 이제는 제조 업체에서 제품이 환경에 미치는 영향을 미리 측정할 수 있다.

Sustainable Minds 소프트웨어 프로세스는 합리적인 방법으로 제품의 환경적 영향을 향상시키도록 하기 위해 Okala의 영향 평가 방법론과 그 영향을 미치는 요인의 사용을 채택하였다. 이 소프트웨어는 기존 제품을 평가할 뿐 아니라, 에코디자인 전략을 사용하여 재설계 할 수 있다.

마지막으로, 에너지 절약에 도움이 되는 상품을 기획하거나 디자인 하기 위해서는 기존의 프로세스를 수행하기 앞서 어떠한 문제와 한계, 요구사항이 있는지를 먼저 파악하는 것이 필요하다. 2007년 미국의 타임(TIME)지가 제시한 지구온난화를 극복하기 위한 51가지 생활 속 실천 방법을 제시하였다. 이 중에서 에너지와 직접적으로 연관된 주제를 살펴봄으로써 에너지 절약에 도움이 되는 상품 기획과 디자인에 동기 부여를 할 수 있을 것이다.

01	식품으로 연료만들기	Turn Food Into Fuel
02	친환경적인 방법으로 집관리하기	Get Blueprints For a Green House
03	에너지절약 전구 사용하기	Change Your Lightbulbs
04	도시조명을 Led나 발광 다이오드 사용하기	Light Up Your City
05	탄소세금 부과하기	Pay the Carbon Tax
06	작은 집에서 살기	Ditch the Mansion
07	세탁 제대로 하기	Hang Up a Clothes Line
08	플리스를 재활용 하기	Give New Life to Your Old Fleece
09	초고층빌딩을 건설하기	Build a Skyscraper
10	지열 활용하기	Turn Up the Geothermal Heat
11	빈티지 옷을 입자	Take Another Look at Vintage Clothes
12	저탄소 녹색성장	Capture the Carbon
13	집에서 가까운 곳에서 근무하기	Let Employees Work Close to Home
14	버스 타기	Ride the Bus
15	인구밀집지역에 살기	Move to a High-Rise
16	청구서는 온라인으로 받기	Pay Your Bills Online
17	환기를 위해 창문 열기	Open a Window
18	집 에너지 감사를 전문가에게 받아보기	Ask the Experts For An Energy Audit of Your Home
19	그린에너지 구입하기	Buy Green Power, At Home or Away
20	에너지인증 확인	Check the Label
21	온수탱크의 열을 보호	Cozy Up to Your Water Heater
22	육류소비를 줄여라	Skip the Steak
23	캘리포니아 닮기	Copy California
24	비닐봉투 사용하지 않기	Just Say No to Plastic Bags
25	가까운 곳의 생산물을 먹자	Support Your Local Farmer
26	대나무 울타리 세우기	Plant a Bamboo Fence
27	비행기 우회항로 없애기	Straighten Up and Fly Right
28	녹색 결혼식 하기	Have a Green Wedding
29	넥타이 없애기	Remove the Tie
30	컴퓨터 전원을 끄기	Shut off Your Computer
31	녹색 아이섀도우 사용하기	Wear Green Eye Shadow
32	외출 시 집안의 전원 차단	Kill the Lights At Quitting Time
33	하늘과 지구를 재배치 하기	Rearrange the Heavens and the Earth
34	낙엽 긁어 모아 이용	Rake in the Fall Colors
35	재활용 종이 사용하기	End the Paper Chase
36	재래시장을 이용	Play the Market
37	외부포장지에 대해 생각하기	Think Outside the Packaging
38	자본으로 탄소거래하기	Trade Carbon for Capital
39	정원 가꾸지 않기	Make Your Garden Grow
40	탄소배출량 정하기	Get a Carbon Budget
41	키플 운행	Fill'er Up With Passengers
42	배출한 탄소에 대해 비용지불	Pay For Your Carbon Sins
43	런던의 새로운 녹색지대로 이사하기	Move to London's New Green Zone
44	타이어 점검하기	Check Your Tires
45	가급적 우회전하기	Make One Right Turn After Another
46	열대지역에 나무를 심자	Plant a Tree in the Tropics
47	석탄연료 제대로 사용하기	If You Must Burn Coal, Do it Right
48	관광중에도 친환경 운전	Drive Green on the Scenic Route
49	높은 탄소배출기준 적용하기	Set a Higher Standard
50	패시브 에너지를 적극수용	Be Aggressive about Passive
51	덜 소비하고 많이 공유하고 소박하게 살기	Consume Less, Share More, Live Simply

(9) TIME(2007.4.7),  
The global warming survival guide.  
www.time.com/time/  
specials/2007/environment/  
0,28757,1602354,00.html

Design View

2012-2013

글로벌 이슈

보고서. 3

에너지 절약에 도움이 되는 디자인

제시된 51가지 방법 중에서 에너지 절감을 위한 아이디어를 얻을 수 있는 주제를 좀 더 자세히 살펴 보면 다음과 같다.

02. 친환경적인 방법으로 집 관리하기

Get Blueprints for a Green House

가정의 온실가스 배출량이 전체의 16%를 차지한다. 하지만 친환경을 생각한다면 간단한 실용 기술로 가정의 효율성을 극대화 할 것이다. 예를 들어, 이중창으로 방풍, 방수, 방열하고 자연환기를 하며 태양열 전기 시스템, 풍력, 지열 온수펌프 등 신 재생 에너지 사용을 고려하여 실행하면 크게 40% 에너지 비용을 절감할 수 있다.

03. 에너지절약 전구 사용하기

Change Your Lightbulbs

가정에서 가장 에너지 절감 효과를 보는 것은 형광등 전구이다. GE에서 개발한 컴팩트 형광전구(CFL)은 소용돌이 모양으로, 가격은 보통 전구의 3~5배 비싸지만, 전기를 4분의 1만 사용하며 일반전구보다 수명이 몇 년이나 더 길다. 상품명은 'Energy Saver' 이다.

04. 도시조명 밝히기

Light Up Your City

도시 조명을 LED 나 발광 다이오드를 사용하면 고압나트륨 전구보다 40%의 전기를 절약할 수 있다. 전통적인 전구보다 비용은 2~3배 비싸지만 전통전구는 18개월마다 교체해야 하지만 LED나 발광 다이오드는 5년 이상 사용할 수 있다.

10. 지열 활용하기

Turn Up the Geothermal Heat

공학적이며 우아하고 심플한 디자인의 램 드레스로 1970년대 여성 패션계에 활기를 불어넣은 디자이너 Diane von Furstenberg는 최근에 빌딩 건축 프로젝트에도 참여하였다. 면적이 35,000 제곱피트의 건물은 모든 냉방과 난방을 깊은 지하의 지열을 사용하는 맨하탄의 트랜드한 정육거리 에 있는 사무실과 소매점들이다. 에너지 사용을 줄이고 친환경적인 것이야말로 멋진 것이다.

19. 어디서든 그린에너지 구매하기

Buy Green Power, At Home or Away

태양, 바람 등에 의한 녹색에너지, 재생에너지를 구매함으로써 산업을 도울 수 있으며, 계속적으로 녹색에너지를 전국적으로 더욱 활성화 시킬 수 있다.

30. 컴퓨터 전원을 끄기

Shut Off Your Computer

하루 4시간 사용하는 컴퓨터를 사용하지 않을 때 꺼두는 것만으로 1년에 약70달러를 아낄 수 있으며, 탄소배출량을 1년에 약 63KG, 83%까지 줄일 수 있다.

32. 외출 시 집안의 전원 차단

Kill the Lights At Quitting Time

전기사용을 줄임으로써 탄소배출을 적게 할 수 있다. 사무실에서 퇴근할 때, 사용하지 않는 모든 컴퓨터, 프린터, 모니터, 팩스기를 끄고, 에어컨이나 사무실 전등은 소등시간을 정해둔다.

33. 하늘과 지구를 재배치 하기

Rearrange the Heavens and the Earth

과학자들은 태양에너지를 반사시키는 거대한 거울을 우주에 설치해서 약 2%의 태양빛을 줄여서 심각한 지구 온난화를 감소시킬 수 있다고 한다. 노벨상 수상자인 기후학자 Paul Crutzen은 우주 상층권에 유황 황산염의 층을 만들어서 태양빛을 반사시켜 지구 온난화를 줄이는 이론을 발표했다. 이러한 것과 같은 전지구적인 방법을 이용하자.

50. 패시브 에너지를 적극수용

Be Aggressive about Passive

독일의 '패시브하우스'는 일반 주택보다 난방비용이 90%이상 저렴하다. 추가단열과 최첨단 환기 시스템으로 체온과 태양, 가전제품의 발열을 난방의 에너지로 재활용한다. 일반주택보다 건축비가 5~8% 더 비싸지만 자연친화적인 에너지 재활용 하우스이다. 독일에는 지금까지 10,000채 이상이 건설되고 있다.



# 2012\_13 GLOBAL ISSUE<sup>1</sup>



2012 / 13 글로벌 이슈 리포트

## Chapter.3

### 기술

- 106 컨버전스 라이프스타일과  
주거 트렌드의 변화
- 136 2012 디자이너가 주목해야 할 테크동향

# 컨버전스 라이프스타일과 주거 트렌드의 변화 2012

연구. KIDP  
와이즈유크스글로벌

## Smart Digital & Smart House

**Keyword**  
Smart Digital.  
Digital Technology Convergence.  
Smart House.

### 배경 이슈 INFLUENCES

21세기의 가장 큰 특징은 20세기적 분류나 경계가 희미해진 것이다. 기술의 공통화로 인해 발전이 가속화된 디지털 컨버전스 현상은 산업 혁명에 필적하는 거대한 변화라고 해도 과언이 아니다. 이는 우리들의 일상생활 속에서 누리는 모든 것들을 Borderless, Timeless, Spaceless 개념으로 이동시키는 혁신적인 변화를 가져오며, 이미 새로운 라이프스타일 변화가 도처에서 일어나고 있다.

기술이 생활이자 감각 그 자체인 디지털 네이티브들은 변신 가능한 휴대용 품들로 무장하고, Fun Mania가 되어 글로벌 네트워크 세상에서 디지털 커넥팅을 즐긴다.

심화된 기술은 기술이지만 기술이 아닌 현상을 출현시키며, 주변의 모든 사물이 감각을 지니게 되는 감응생태계(Sensor Ecosystem), 눈으로 보는 현실에 기술의 눈을 덧붙여 현실을 강화한 증강현실(Augmented Reality), 기술이 소비자의 편의성에 맞추어지며 변화하는 커스터모듈레이션(Custompduction) 개념을 확산시키는 등 사용자 체험을 극대화하고 있다. 제품의 컨버전스를 이끄는 기술 발전은 의학과도 연계되어 인간을 위한 친절한 기계로 진화하고 있다.

또한, 기술 발전이 가속화될수록 인간적인 것, 휴머니티에 대한 열망이 사회적 에너지로 작용하기 시작했다. 정치, 경제, 사회, 문화, 의식, 라이프스타일 전반의 변화를 이끄는 가장 중요한 요소인 디지털이 컨버전스 흐름을 타고 기술은 테크놀로지를 넘어 감성 기술, 인간 중심의 기술로 구현되고 있다.

Design  
View

2012-2013

글로벌  
이슈

보고서. 4

2012  
컨버전스  
라이프  
스타일과

주거  
트렌드의  
변화

### Linux OS를 탑재한 인텔리전트 미러 / Cybertecture Mirror

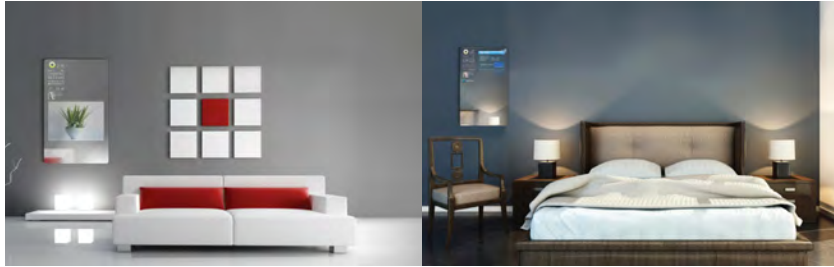
Cybertecture Mirror는 Linux OS를 탑재하고, 독자적 UI를 구현한 인텔리전트 미러. 일반적인 거울로 이용할 수 있을 뿐만 아니라 유선 LAN 또는 Wi-Fi를 통해 인터넷에 접속할 수 있다. 조작은 리모콘 또는 전용 애플리케이션을 인스톨한 스마트폰을 사용한다. Web 브라우저는 탑재되지 않았지만, 애플리케이션을 다운로드하여 이메일이나 Facebook 등을 이용할 수 있다. 애플리케이션은 최대 30개까지 인스톨 가능하다.

비디오/오디오 입력 단자를 갖추고 있으며, 스테레오 스피커 내장으로 텔레비전이나 DVD 플레이어 접속해 TV, 영화 등도 볼 수 있다. 사이즈는 높이 815 x 폭 507 x 두께 80mm. 내장 메모리는 8GB. 벽에의 달아 사용하며, AC 어댑터, 리모트 컨트롤 등이 부속품으로 제공된다.

### Cybertecture Mirror



## 인텔리전트 미러 Cybertecture Mirror의 인테리어 및 활용 예



• mirror • health • vanity • entertainment • information • exercise



## 기술 융합이 만들어낸 스마트 하우스

이러한 스마트 기술이 가져다 주는 미래 주택상은 단순히 인체공학적이고 인텔리전트한 일부 스마트 가전제품의 개발이나 설치를 넘어서 IT 기술이 주택에 집결된 '스마트 하우스'의 개념이 등장하고 있다. 스마트 하우스는 기본적으로는 주거가 사람의 생활을 감지하고, 그 정보를 축적·분석하여 보다 쾌적하게, 저 에너지를 실현할 수 있도록 가전제품 등을 적절하게 컨트롤해주는 개념이다. 실제로, 아래와 같은 기술들이 주택 업계에 적용, 실험이 이루어지며 미래 스마트 하우스를 발전시켜가고 있다.

### CO<sub>2</sub> 삭감이 가능한 주택

가전 하나하나의 에너지 절약을 통한 환경보호 실현에는 한계가 있으나, 주택 내의 가전을 일괄하여 최적화 환경 조작, 에너지 관리를 함으로써 생활 속에서 배출되는 CO<sub>2</sub>를 삭감하는 주택 시스템.

태양광 발전, 가정용 연료 전지, 축전지를 효율적으로 조합시키는 등 에너지원 다변화 및 자연 에너지 축적, 활용을 통해 CO<sub>2</sub> 양을 삭감하는 실험들이 전개.

### 전기자동차와 주택의 전력 공유

가정에서 남은 잉여 전력을 전기 자동차의 충전에 이용, 전기 자동차를 축전지로 이용함으로써 에너지 관리의 효율성 제고.

### 건강관리를 해주는 주거

이미 당, 혈압, 체중, BMI(체질량 지수) 등을 측정해 주는 화장실은 개발되어 있지만, 이러한 정보를 주거가 관리하는 시스템으로 변화할 전망이다.

가정 내 다른 기기로부터 얻은 정보와 통합하여 거주자의 건강을 관리, 어드바이스를 해주는 형태로 발전 예상.

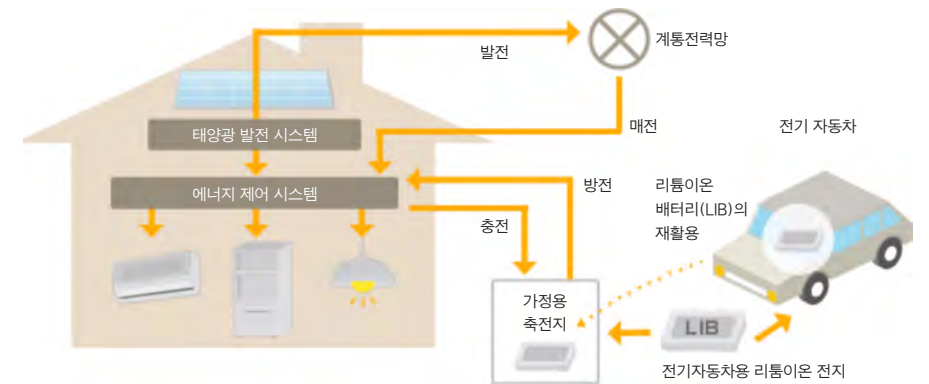
### 외부에서 주거 컨트롤

스마트폰으로 외출지에서 출입 관리, 온도 조절 등을 컨트롤하는 것은 물론 상시 주택 내 내방자나 침입자의 정보를 확인, 제어 가능.

## Design View

2012-2013

## 전기자동차와 주택의 전력 공유



### 글로벌 이슈

### 보고서. 4

### 2012 컨버전스 라이프스타일과

### 주거 트렌드의 변화

일본 스미토모임업(住友林業)은 주택의 라이프사이클에 있어서의 CO<sub>2</sub> 배출량 감소를 목표로 '라이프사이클 카본마이너스(LCCM)주택' 연구 개발을 진행하며, 닛산의 전기자동차 리프 모델에 탑재된 리튬이온 배터리를 주택용으로 사용하는 실험을 전개했다. 2011년에는 '스마트 네트워크 프로젝트'에서 닛산 리프에 탑재된 구동용 리튬이온 배터리에서 일반 주택에 전력을 공급하는 PCS(파워 컨트롤 시스템)을 공개했다.



가정용 축전지를 통해 충전 중인 일본 닛산 전기자동차의 예



건강관리 해주는 주거



일본 토토(Toto)가 만들고 다이와(Daiwa)가 판매하는 'Intelligence Toilet'은 평소처럼 화장실을 이용하면서, 체온, 당수치, 혈압, 체중을 간단히 측정할 수 있는 시스템 화장실.

건강 정보 관리는 화장실 뿐만 아니라 향후 스마트 가전 확대에 따른 가정 내 다른 기기로의 확장, 가정 내 기기 간 정보 통합으로, 거주자의 건강을 총체적으로 관리하는 형태로 발전할 것으로 예상

Design View

2012-2013

글로벌 이슈

보고서. 4

2012 컨버전스 라이프 스타일과

주거 트렌드의 변화

주거 공간의 신개념 조명 / Bio-Lighting System



필립스는 에너지 효율성을 높이면서 천연 무드 조명 효과가 가능한 바이오 발광 조명 기술을 개발. 퇴비 물질이나 메탄 등을 영양원으로 사용하는 생물발광 세균을 이용한 것으로, 반딧불이 등 생물이 방출하는 자연 빛과 유사. 발광 세균이 유리 조명관 내에 가주어지고 하부에서 메탄 가스를 공급하며, 발광 과정에서 소화된 유기양분 폐기물은 화장실 변기로 처리가 가능.



대우건설이 개발하고 대구 월드마크 웨스트엔드에 설치된 바이오 라이팅 시스템. 이는 우울증, 정서 불안 등 치료를 위해 조명을 이용하는 Lighting-Therapy를 주거 공간에 도입한 것으로, 실내 조명의 색과 조도를 변화시켜 거주자의 심리 상태와 바이오 리듬에 최적화된 실내 환경을 제공. 바이오 라이팅 시스템은 긴급 상황에 대비하여, 제어기 하부에는 LED 조명이 내장되어 화재나 지진 등으로 예기치 않은 정전이 발생할 경우 LED 조명이 자동으로 켜져 비상 유도등 역할 제공.

**Keyword**

Globalization.  
Mega City.  
Salad Bowl Town.  
Second Home.

**배경 이슈 INFLUENCES**

인터넷의 보급 확대는 국경을 넘어 '다른 장소 같은 경험'을 제공하고, 공통 관심사를 가진 '네티즌'이라는 국경 없는 글로벌 가상 공동체라는 개념을 탄생시켰다. 개인은 가상 세계 안에서 '소셜화'하고 있다. 삶의 형태적으로도 돈과 다른 무엇, 새로운 가치를 위해 일하는 '경계 없는 노동' 형태가 증가했으며, 외국에서 내국인처럼 사는 사람들이 증가하는 '인사이드 아웃' 등 새로운 삶의 형태가 등장했다.

글로벌화된 소비자들은 국가라는 개념보다 글로벌 시민 의식을 갖고 세계에서 벌어지는 공통 화제에 대한 관심이 높다. 고도 정보화된 Borderless 사회에서, 경제적 풍요와 자유화는 'Taste를 Standard화' 하고 있다.

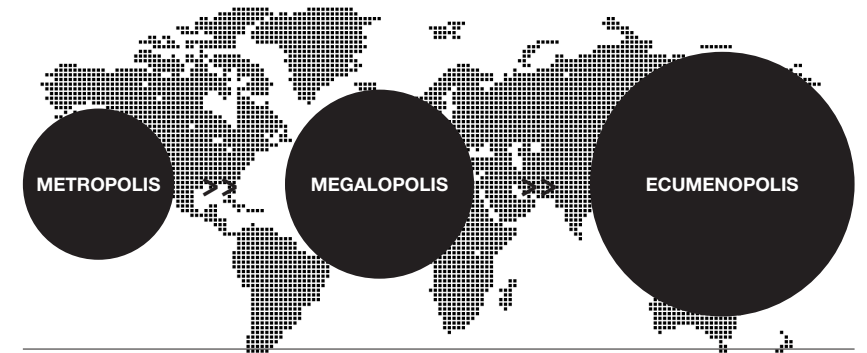
100만 명의 인구를 가진 도시를 '메트로폴리스'라 하며, 이는 전 세계적으로 약 450개에 달한다. 이러한 메트로폴리스는 인구 1,000만 명의 '메갈로폴리스(메가 시티)'를 낳으며 거대 도시화를 이끌고 있다. 현재 거주 인구 1,000만 명이 넘는 메가 시티의 급속한 증가는 전 세계적인 트렌드로 나타나고 있다. 1975년 메가 시티는 뉴욕, 도쿄, 멕시코시티로 단 3개에 불과했던 것이, 2011년 아시아에 11개, 라틴 아메리카에 4개, 아프리카, 유럽, 북미에 각각 2개로 증가했으며, 이는 2025년 총 29개로 증가할 것으로 예상된다. 또한, 초대형 메가 시티는 도시 상호 간의 연합을 촉진하여 '에큐메노폴리스'라는 지구 전체의 도시화를 촉진하며, 2050년 인류의 75%가 도시민이 될 것으로 전망되고 있다.

메가 시티는 그 수의 급속한 증가가 이루어지고 있을 뿐만 아니라 글로벌적으로 동일한 공간을 만들어내고 있다. 각 지역의 특징은 다르나 도시의 인프라와 서비스, 산업 시설, 주거지 등이 계획적으로 구축되며 인구와 경제력이 집중됨에 따라 거대 도시가 갖는 특징이 공통적으로 나타나기 때문이다. 이에 따라 주거 문화에서도 도시적인 특성이 대도시와 지방은 물론 글로벌 대도시 간에 큰 차이가 없이 글로벌 표준화가 나타나고 있다.

**Design View**

2012-2013

**글로벌 거대 도시화 진척**



거대화된 도시

•Metropolis가 띠 모양으로 연결되어 있는 거대한 도시 집중지대. 초거대 도시

•종국적인 미래 도시의 개념. 전세계에 걸쳐 도시화 지역이 그물눈 모양으로 이어진 상태가 되는 것. 지구 전체의 도시화

**글로벌 이슈**

보고서. 4

2012 컨버전스 라이프스타일과

주거 트렌드의 변화

**샐러드볼 타운**

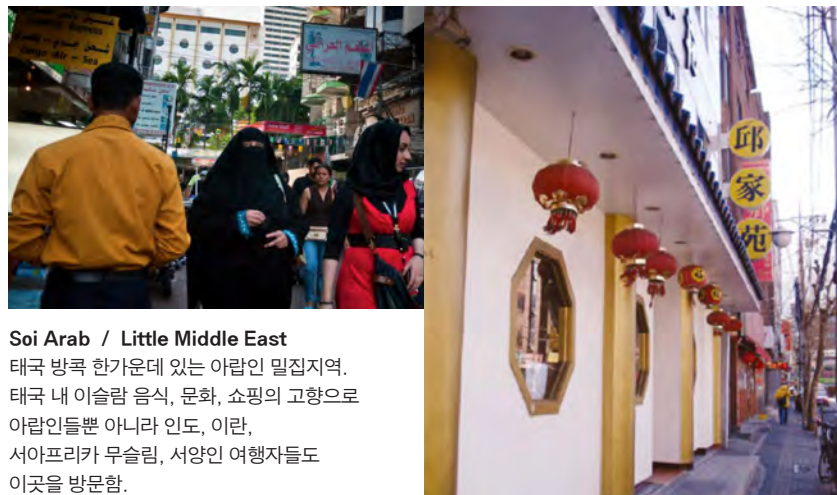
한편, 해외와의 교류 확대는 거대 도시 속에 다양한 국가의 주거 요소들을 섞어 놓으며 서로 영향을 미치고 있다. 한국만 하더라도 외국인 노동자의 증가, 다문화 가정의 증가뿐만 아니라 해외 여행객 및 체류객 증가로 전 세계의 다양한 민족, 국가의 주거 문화가 한국 주거 문화와 섞이며 '샐러드볼 타운'이 형성되고 있다.

여러 가지 샐러드 재료를 한 곳에 담은 '샐러드 볼'처럼, 샐러드볼 타운은 여러 나라의 다양한 문화적 특성이 서로 존중되고 각각의 정체성을 유지하면서 또 융화되고 발전되어 가는 형태의 타운을 의미한다. 이미 연남동 '차이나타운', 동부이촌동 '리틀 도쿄', 혜화동 '필리핀 마을', 서래마을 '쁘띠 프랑스', 화성시 '베트남 거리' 등 한 국가 내에 외국인 집단이 형성하는 특화된 거리나 타운이 심화되고 발달되면서 한국의 주거 문화에도 영향을 미치고 있다.

실례로, 화장실과 욕실이 분리된 형태의 일본식 현대 주택의 특성은 최근 새롭게 건설되고 있는 신도시 내 대단위 아파트 등지에 적용되어 새로운 주거 형태를 만들어 내고 있다. 해외의 경우에도 전 세계적으로 퍼져 있는 차이나타운과 코리안타운 외에 싱가포르의 리틀 인디아 등 샐러드볼 타운이 형성되어 있다.



각국의 주택 구조 및 문화와 이방의 문화가 공존하는 샌프란시스코의 차이나타운



**Soi Arab / Little Middle East**  
태국 방콕 한가운데 있는 아랍인 밀집지역. 태국 내 이슬람 음식, 문화, 쇼핑의 고향으로 아랍인들뿐 아니라 인도, 이란, 서아프리카 무슬림, 서양인 여행자들도 이곳을 방문함.

**3,500명 정도의 중국인이 살고 있는 연남동 차이나타운**  
오랜 세월 중국인들이 모여, 중국집이 밀집하는 등 자연스럽게 형성된 지역적 특색을 살려 대대적인 차이나타운 조성을 통해 관광 특구로 변화

세컨 홈은 주거를 주 목적으로 하지 않는 주택을 의미하는 것으로, 투자, 휴양 등을 목적으로 구매하는 제 2의 주택이다. 이러한 세컨 홈은 글로벌화 및 해외 비즈니스 교류 확대, 해외 여행 및 체류 확대로 인해 자국 내에 소유하는 주말 주택을 넘어 제 2의 거점으로 해외에 구매하는 경향도 늘어나는 추세이다. 동남아 지역 등 유명 휴양지를 보유한 국가들은 외국인 주택 매매 제도 개선 등을 통해 자국 내 세컨 홈 구매를 유도하고 있다.

이러한 현상은 더욱 빨라진 교통수단으로 인한 이동성 확대, IT 기술의 발달에 따른 업무 및 생활 환경 등의 지역적 경계 붕괴, 글로벌 비즈니스의 확대로 휴양지 뿐만 아니라 국내 출장 및 해외 체류가 많은 비즈니스맨들에게도 나타나고 있다.

세컨 홈 트렌드는 일반 주택의 형태 뿐만 아니라 이동성을 가진 모빌 홈(Mobile Home)의 형태로도 나타난다. 모빌 홈은 일반 가정의 모든 시설 및 장비를 갖추고 있어 여행에 편리한 형태 또는 일상 거주 형태를 유지하면서도 비교적 쉽게 이동할 수 있는 이동식 주거 형태를 말한다. 이는 하우스 트레일러, 캠핑카, 보트 또는 취사 및 취침 시설을 갖춘 유사 Property(부동산, 건물 등)로 발전하고 있다. 또한, 세컨 홈을 위한 콤팩트 사이즈의 미니 주택도 증가하고 있다. 이러한 트렌드에 따라 주택 건축 비용이 상대적으로 낮은 조립식 주택도 증가하고 있다. 모듈러(Modular) 주택은 골조, 벽체, 문틀 등 주택을 구성하는 주요 부문을 규격화해 공장에서 제조한 뒤 현장에서 짜맞추고, 일부 마감 공사만 진행하는 조립식 주택의 한 형태이다. 1~2인 소형 가족의 증가로 소형 모듈러 주택 건설도 증가함에 따라 모듈러 주택을 활성화하기 위한 건축자재 표준화, 관련 부품 산업의 인프라 구축, 새로운 공법 개발 등 정부 차원에서도 다양한 방안들이 새롭게 검토되고 있다.

글로벌 이슈

보고서. 4

2012 컨버전스 라이프 스타일과

주거 트렌드의 변화



**오레곤주 알바니의 Tiny SMART House**  
개방형으로 바람이 잘 통함. 대학생을 염두에 두었으나 게스트하우스나 별장 용도로 사용하겠다는 요청을 받음.





Dinell Johansson이 디자인한 컴팩트 하우스 Hamra House의 인테리어

**Keyword**  
 Digital Cocooning.  
 Myself Prestige.  
 Personal Fun.  
 Minimal Space.  
 Multiple Use.

**배경 이슈 INFLUENCES**

경제불황이 글로벌 공통 이슈로 등장한 가운데, 전 세계적으로 가치 기준이 효용성과 개인적 만족 가치로 전환되었다. 위협적인 외부 환경과 빠르게 발달하는 사회와 기술을 쫓아가야 하는 보이지 않는 압력 속에서 심리적 상실감과 위기감 등이 더해지면서 이를 회피하고자 하는 욕구와 더불어 Fun에 대한 욕구가 증가하고 있다.

개인에 대한 집중은 라이프스타일을 다양화하며 소비자를 세분화하고 있으며, 실례로 한 가지 정의를 허락하지 않고, 이동이나 복수의 아이덴티티에 익숙한 트랜스포머 제너레이션을 등장시키고 있다. 이러한 트랜스포머 제너레이션을 위한 다기능 복합 제품, 일과 휴식, 놀이가 복합적으로 가능한 다기능 공간도 등장하고 있다.

교통수단의 발달, 생활 평준화는 국가간, 도시간 이동 같은 가족의 이동 현상을 증가시키며, 공간을 원하는 형태로 분리, 조립, 변형, 이동할 수 있는 형태를 가져왔다. 중요한 것에 대한 가치 변화는 세컨드 하우스, 도심형 스튜디오 같은 취향과 목적에 맞는 주거 형태를 발달시키는 한편, 재테크가 아닌 실질적인 삶의 공간으로서의 주거를 추구하는 형태로도 나타나고 있다. 구속, 규제, 제한으로부터의 탈피 성향은 이동이 가능한 아이디어 가득한 미니 스페이스를 창출하기도 한다.

실례로, 예측 불가능한 현실에서 자신만의 공간으로 도피하는 ‘코쿠닝(Cocooning)’이 첨단 디지털 기술과 결합하여 ‘디지털 코쿠닝(Digital Cocooning)’ 현상을 만들어내고 있다. 코쿰(Cocoon)은 누에고치를 뜻하며 코쿠닝은 사람들이 사회가 점차 험난해짐에 따라 위험하고 예측 불가능한 현실로부터 도피해 누에고치 같이 편안한 안식처를 찾는다는 의미를 가지고 있다. ‘디지털 코쿠닝’은 가정에서 디지털 멀티미디어를 즐기며 안식을 찾는다는 개념으로, 개인화된 사회에서 도피적 수동성과 더불어 능동성적인 오락적 요소가 결합된 것이다. 가정에서 MP3 음악과 DVD, 닌텐도의 Wii 같은 디지털 콘텐츠를 즐기며 재택근무를 하는 등 최첨단 디지털 환경 속에서 개인의 삶을 즐기며 업무와 문화 생활을 한 주거 공간에서 해결하는 융합적 주거 경향이다.

**글로벌  
이슈**

**보고서. 4**

**2012  
컨버전스  
라이프  
스타일과**

**주거  
트렌드의  
변화**



Architect Paolo Maldotti가 디자인한 1인을 위한 이동식 방인 NO-OVO. 바닥부분에는 8개의 다리가 있어 이동이 가능함. 집 어느 곳에서든 NO-OVO를 운동공간, 개인 학습공간, 휴게실로 내부를 바꿔 사용할 수 있음.

Design View

2012-2013

글로벌 이슈

보고서. 4

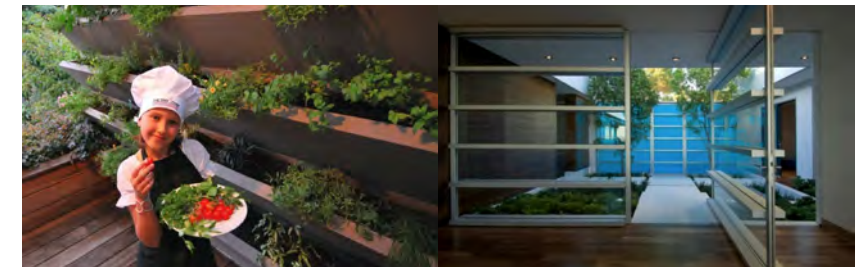
2012 컨버전스 라이프 스타일과

주거 트렌드의 변화

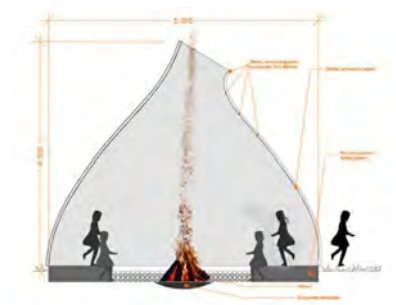
Personal Fun

이러한 개인화 트렌드에 따라 나타나는 Myself Prestige 주거 문화 형태는 의식주 기능이 증시되던 기존의 주거 공간에 '나만의 만족', '즐거움'이라는 새로운 기능에 대한 욕구 반영에 충실한 주거 트렌드이다. 취미나 취향을 만족시키기 위해 공간 활용, 인테리어, 생활 시스템까지 자신을 위해 구성한다.

Myself Prestige에게 놀이는 프리미엄 가치이고, 자신이 즐기는 것에 모든 것을 쏟는다. 이러한 Myself Prestige의 Personal Fun에 대한 욕구와 상상력은 공간의 정의나 활용성을 한 가지로 제약 두지 않으며 공간 개념의 변화를 가져온다.



VWALL은 수직 가든시스템으로 공간을 절약함. 허브, 채소, 꽃 등을 수월하게 관리하고 기를 수 있음. 이동식이며 가볍고 내구성이 좋음. 벽, 울타리 등에 안전하게 설치 가능함.



Contemporary Outdoor Fireplace

Haugen Zohar Architects가 디자인한 벽난로. 정원에 설치되어있으며 겨울에 집밖의 풍경을 즐기기에 안성맞춤임. 추운 겨울에 실외 활동을 즐길 수 있음.





Whipple Russell Architects가 디자인한 Hopen Place house in the Hollywood Hills of California. 실내와 실외 사위에 정원이 있음.

Design  
View

2012-2013

글로벌  
이슈

보고서. 4

2012  
컨버전스  
라이프  
스타일과

주거  
트렌드의  
변화

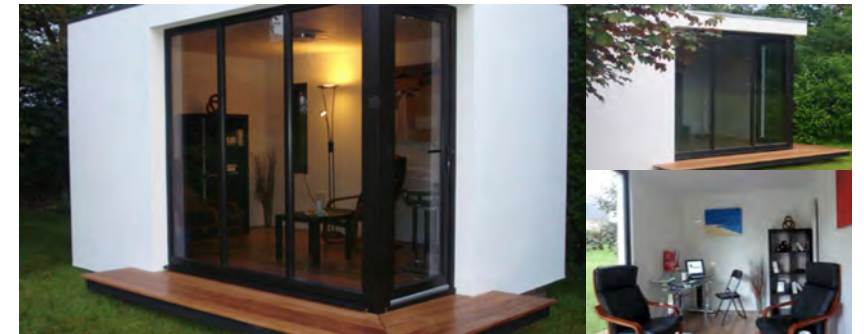
Minimal Space

자신이 즐기는 것에 모든 것을 쏟는 세대를 위한 소규모 맞춤형 공간도 확대된다. 거대 도시화 속 개인화 확장에 따라 나타나는 미니 공간족은 한 곳에 머물지 않으며 외부 간섭으로부터 독립된 자신만의 완벽한 공간을 추구한다. 싱글족의 증가는 이동할 수 있는 작고 가벼운 공간, 그러면서도 모든 것이 갖추어진 강력한 미니멀 공간에 대한 수요를 높이고 있다.



Tetra Shed

모듈러 사무실로, 정원에 설치하여 독립된 공간으로 사용할 수 있음. 집안 외에 부가적인 사무, 휴식 및 놀이공간임.



Escapod Garden Rooms

자연과 근접한 개인공간인 영국의 Escapod garden rooms는 사람들이 번잡한 도시에서도 자연과 가까운 공간을 필요로 하는 요구를 반영함. 개인정원에 설치할 수 있어 번거롭게 상업지구에서 비싼 값을 지불하고 공간을 빌릴 필요가 없음. 내부 인테리어를 자유롭게 바꾸어 개인 운동실, 피서지, 혹은 음악실, 사무실 등으로 이용할 수 있음.



**Multiple Space & Multiple Use**

넓은 공간을 보유하고 있지 않은 싱글 라이프에서는 간소화에 대해 요구가 높다. 미숙하고 귀찮은 것들을 해결해주는 일상생활을 간단하고 콤팩트하게 정리해줄 수 있는 시스템에 대한 수요가 높아지는 것이다.

싱크대, 식탁, 의자가 일체형으로 이루어진 작고 심플한 주방 가구 등 자신만의 분리된 작은 공간 속에 작지만 있을 건 다 있는 공간에 대한 수요가 확대되면서 싱글 라이프 매니징을 위한 아이템들이 쏟아지고 있는 가운데 작은 사이즈일수록 더 많은 아이디어를 담아야 하는 멀티 미니 공간에 대한 상상력이 중요한 시점이다.

아울러 공간 사용에 있어서도 한 공간이 한 목적으로서만 기능하는 것이 아닌 홈오피스, 키친+다이닝룸 등 공간의 복합화가 나타나면서, 무빙 퍼니처, 다기능 복합 수납 등 인테리어 측면에서도 새로운 디자인 아이디어가 필요해지고 있다. 가치관의 다변화와 개인화 확대가 가속화됨에 따라 주거 경험에 있어서도 Myself Prestige를 만족시키는 살아있는 경험, Live Experience 제공에 초점이 맞추어져야 할 것이다.



**Space Saving Kitchen**

Jonathan Owen Pearson의 키친 디자인은 공간을 최소화하면서 주방의 기능을 모두 갖춘 Minimal Space, Maximum Function을 제안

**Design View**

2012-2013



주거 내 한 공간이 다양한 용도로 사용되는 Multiple Use 현상

**글로벌 이슈**

보고서. 4

2012 컨버전스 라이프 스타일과

주거 트렌드의 변화



1 주택 1 오피스 시대로 홈오피스 시대의 개막

### Keyword

Community House.  
U-Health City, Silver Town.  
Service Home.

### 배경 이슈 INFLUENCES

소득 상승과 저출산 고령화는 삶의 질에 대한 욕구를 증대시키고 있다. 건강하고 행복하게 사는 것에 대한 관심은 개인적인 웰빙을 넘어 환경과 사회의 지속가능성까지 고려하는 사회적 웰빙인 LOHAS로 확대되고 있다.

또한, SNS 등의 발전으로 나타난 Social Life의 확장은 집단 지성이 모여 만들어내는 '공유'와 '협업'의 개념을 일상생활 속으로 끌어들이며, 주택 및 주거 문화에 있어서도 소유의 개념을 넘어선 '공유', '협업', '공존'의 개념을 전파하고 있다.

주택은 주거 공간의 의미를 넘어 공존과 나눔 및 체험의 장소로 변화하고 있다. 이는 개인화된 개별 주거 공간 외에 일상생활 및 문화생활에 필요한 다양한 기능을 주거 단지 내 공동생활 공간에서 해결할 수 있도록 지원하는 커뮤니티 주택의 발전으로 이어지고 있다.

이러한 경향에 따라 아파트 등 집단 주택 단지도 진화하고 있다. 주택 업체들의 경쟁과 거주자들의 눈높이 변화는 주민 공동 시설인 커뮤니티 시설의 고급화 경쟁으로 이어지고 있다.

2000년대 초반 아파트 단지 내에 독서실이나 경로당 정도의 공동 커뮤니티 공간이 구비되었던 것에 비하면 커뮤니티 센터의 발전은 대대적인 변화다. 커뮤니티 센터는 시설로서의 공간 개념을 넘어 프리미엄 주거 서비스 경험으로 발전하고 있다. 현재의 커뮤니티 센터는 피트니스 센터, 골프 연습장, 수영장 등의 운동시설을 중심으로 스파, 북카페, 키즈룸, 독서실 같은 생활 편의시설이 중심이다. 이는 더욱 발전하여 단지 내 영화관, 강의룸 같은 문화시설이 확충되고 있고, 연회장, 스튜디오 같은 생활지원시설들이 들어서고 있다. 일부 커뮤니티 센터에는 게스트룸이 구비되어, 방문한 손님에게 숙박을 제공하는 호텔 역할을 대신하고 있다.

2012-2013

### 글로벌 이슈

보고서. 4

2012 컨버전스 라이프 스타일과

주거 트렌드의 변화

### 커뮤니티 주택

커뮤니티 주택의 확대는 개인성을 중시하면서도 집단 내 소속감을 즐기는 세대가 증가하면서 나타나는 현상이라 할 수 있다. 이는 미래 주거 트렌드를 이끌 중요한 가치 요소로, 향후 커뮤니티 공간은 주택 단지 또는 한 빌딩 내 공동 공간의 형태로 더욱 세분화되며, 시설 또한 주민 공용 레스토랑 등 생활 밀접형 서비스 시설로 확대될 것으로 예상된다.

또한, 커뮤니티 센터는 내부 공간 외에 외부 공간으로 확장된다. 삭막한 도심의 대단지 고층 아파트의 단점을 보완하는 자연 녹지 공간의 조성이 중요해지는 이유다. 이와 더불어 커뮤니티 공간의 수요는 고령화 사회로의 진입에 따른 실버 시장의 확대에 더욱 급성장할 것으로 예상된다.

UN에서 정의한 실버 세대는 65세 이상이다. 전체 인구 중에 노령 인구의 비율이 7% 이상이면 고령화 사회, 14% 이상이면 고령사회, 20% 이상이면 초고령 사회로 분류한다. 한국은 2018년 14%로 고령 사회로 진입할 것으로 예상되고 있다. 한국이 고령화 사회에서 고령 사회로 진입하는데 걸리는 시간은 18년으로, 프랑스 115년, 미국 71년, 일본 24년에 비해 훨씬 짧다. 이는 출산율 저하와 의학의 발달로 인한 평균 수명의 증가가 그 원인이다.

그러나 노인 인구층은 과거와 달리 경제력을 갖고 현대적인 라이프스타일을 가진 액티브 시니어로 변화했다. 과거와 다른 액티브 시니어가 증가한 시점에, 실버 세대를 위해 정보 산업을 기반으로 한 서비스 지향성 주거 트렌드도 확대되고 있다. 실례로, 건강과 안전에 대한 높은 수요에 따라 주거, 의료, 문화, 레저 등 노인용 콘텐츠와 서비스를 한 곳에 결합한 실버 타운이 증가하고 있다.

U-Health City 같은 첨단 기술을 기반으로 건강과 안전에 포커싱된 IT 융합형 주택 시장은 더욱 성장할 것이다. 의료 설비와 정보통신 기술을 통합, 건강관리의 디지털화를 추구하는 U-Health City는 현재 노인층을 대상으로 한 실버 타운을 중심으로 확산되고 있으나, 유비쿼터스, 홈 네트워크 기술의 발달과 더불어 각 패밀리 세그먼트를 잇는 City 개념으로 확장될 것으로 예상된다.





공동 공간이 공동 식사 공간 등 일상생활 밀접형으로 확대될 전망



일산 Wi-City 커뮤니티 센터. 위 왼쪽에서부터\_ 북카페 / 사우나 / 카페테리아 / 게스트룸

Design View

2012-2013

글로벌 이슈

보고서. 4

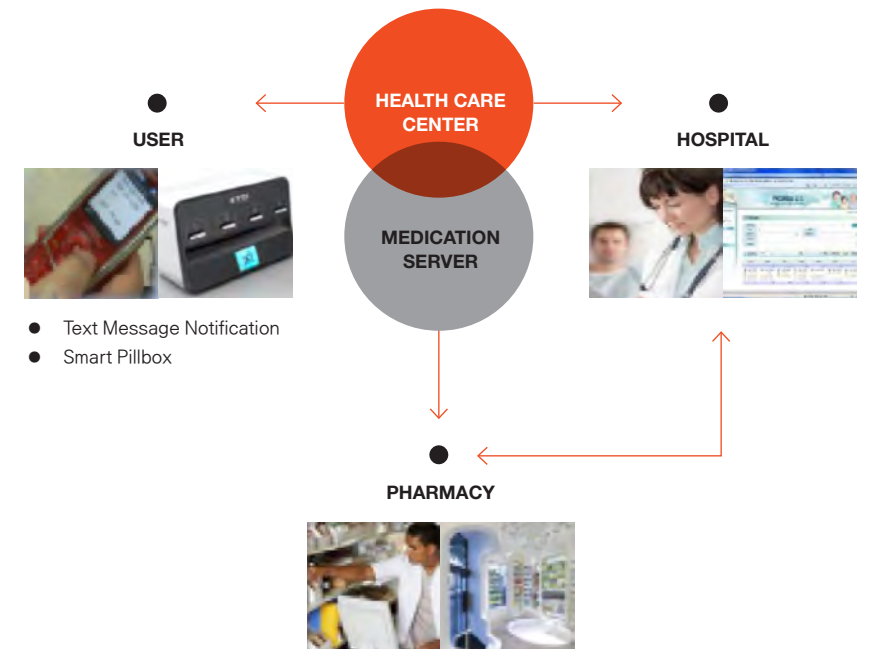
2012 컨버전스 라이프 스타일과

주거 트렌드의 변화

U-Health Silver Town 개념도와 활용 예



실버 타운 내의 곳곳에 CCTV 관제 시스템을 설치하여 입주자 안전을 관리하고, 노인 인구의 심리적 육 체적 특징을 고려한 노인공학 개념의 도입, 동선을 최소화한 설계, 높낮이 조절이 가능한 세면대, 미끄럼 방지 바닥재, 안전바 같은 시설 외에 비상벨, 동작감지센서를 통해 상주 간호사에게 정보가 전달되어 긴급 상황에 대비할 수 있도록 설계된 실버 타운은 주거 뿐만 아니라 공동 생활을 통한 의료, 문화여가 활동을 지원하는 공간으로 기능하다.





**Serviced Home & Time Share House**

또한, IT 기술과 헬스케어의 결합은 주거 형태 외에 개별적인 건강 상태와 기분까지 파악해서 대처해주는 영리한 서비스로 발전하며 혼자서 해결할 수 없는 각종 서비스를 지원받는 '서비스드 홈(Serviced Home)' 트렌드가 확대될 것으로 전망된다.

'서비스드 홈'은 기존에 고급 주상 복합이나 레지던스를 중심으로 세탁, 청소 등이 제공되던 호텔형 서비스가 커뮤니티 주택의 진화에 따라 주택 내에서 일상의 번거로운 일들을 처리해주는 다양한 서비스를 포괄적으로 제공하는 주거 공간으로의 확장을 의미한다.

싱글족의 증가 및 맞벌이 부부의 증가, 바쁘게 돌아가는 도시 생활은 주거 시설에 있어서도 특화된 서비스를 필요로 한다. 세탁, 청소, 장보기, 아이 돌보기 등 기존에 가정부나 베이비시터가 제공하던 서비스를 넘어 택배 받기, 아이 데려오기, AS 맡기기 및 찾아오기, 자가용 점검 등 혼자서 모두 해결할 수 없는 사소한 각종 일상생활의 관리 서비스가 제공될 수 있다.

최근에는 인터넷이나 SNS를 통해 자신의 재능을 무료 또는 저렴한 가격에 판매하는 '재능 기부'나 '재능 나눔' 서비스가 행해지고 있다. 이처럼 필요한 시간에 적절한 서비스를 '파는' 사람과 서비스를 '받는' 사람 간의 수요 공급이 보다 복합화, 다변화되면서 서비스드 홈의 영역도 확장될 것으로 전망된다. 이는 커뮤니티 주택의 확산에 따라 주택의 성격에 맞는 형태로 진화하거나, 육아, 취미, 교육, 문화 등 다양한 영역으로 확장될 것이다.

'서비스드 홈'은 주거 영역 외에 오피스 영역에도 영향을 미치며, '서비스드 오피스'의 확대를 가져올 것으로 예상된다. 또한, 모바일 기술의 발달로 인한 이동성 증대로 고정된 사무실 환경에서 근무하는 것이 아닌 필요할 때에 오피스 및 주거 공간을 빌려 쓰는 방식으로 여러 사람이 공유하며 한 오피스나 주거 공간을 이용하는 '타임쉐어 하우스' 트렌드를 확장시켜 갈 것으로 전망된다.

**Design View**

2012-2013



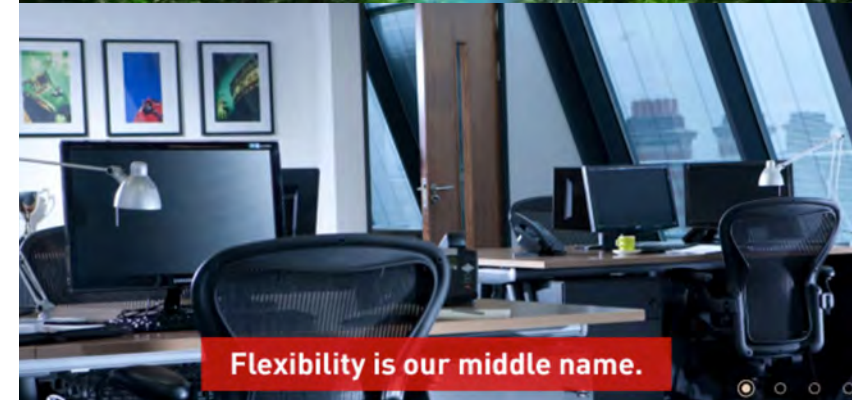
초기에 실버 타운을 중심으로 제공되는 '서비스드 홈' 개념의 서비스는 원하는 모든 일을 서비스 받을 수 있는 시대로 진화할 것으로 예상된다.

**글로벌 이슈**

보고서. 4

**2012 컨버전스 라이프 스타일과**

**주거 트렌드의 변화**



**방콕의 서비스드 레지던스 The Park 9**

서비스드 레지던스는 일시적 체류 공간이 아닌 장기 체류 공간으로 새롭게 주목 받고 있다. '서비스드 홈' 외에 오피스에서도 각종 서비스를 지원하고, 자유롭게 공간을 대여, 공유하여 이용 가능한 '서비스드 오피스'가 늘어날 것으로 전망된다.

## Eco Green & Sustainable House

### Keyword

Eco Green. Outdoor Space.  
City Farm. Nature.  
Sustainable House.

### 배경 이슈 INFLUENCES

자연보호, 자원절약에 그쳤던 에코 그린 트렌드는 테크놀로지와의 결합으로 자연과 환경 보존에 대한 관심을 개인에서 사회로 확대하며 혁신적인 아이디어들을 제시하고 있다. 이는 단순히 전력 소비 감소나 친환경적 소비재를 넘어 인간과 자연의 공존을 추구하는 보다 고도화된 시스템으로의 변화를 이끌고 있다.

사회가 급변하면서 그 속도에 불안감을 느끼는 사람들은 있는 그대로의 것, 자연적인 것을 추구한다. 자연주의 성향은 에코 뷰티, 에코 시크라는 소비 형태로도 나타난다. 자연으로의 회귀 욕구는 시골로의 귀농 또는 이사 뿐만 아니라 도심 속 아파트 안에서도 전통적인 한옥 양식과 소재를 도입한 공간 구성, 친환경 소재 인테리어 등으로 확산되고 있다. 자연 환경에 대한 생각은 '현재의 개인'에서 '미래의 사회'로 확대되어 Energy 절약을 넘어 Economy, Environment까지 생각한 3E 개념의 적극적 에콜로지 노력이 전개되고 있다.

### Outdoor Space & Gardening



도시화가 가속화되며 Green Life 욕구가 증대되고 있다. 도시에서는 아파트 발코니, 건물 옥상 등 다양한 공간에 텃밭을 일구는 도시 농업, 도시 농부가 증가했으며, 향후 거주자가 Gardening에 쏟는 시간은 더욱 증가할 것이며, 주거 공간에서도 이러한 활동을 수용하는 공간 확보가 중요해질 것이다.

### Design View

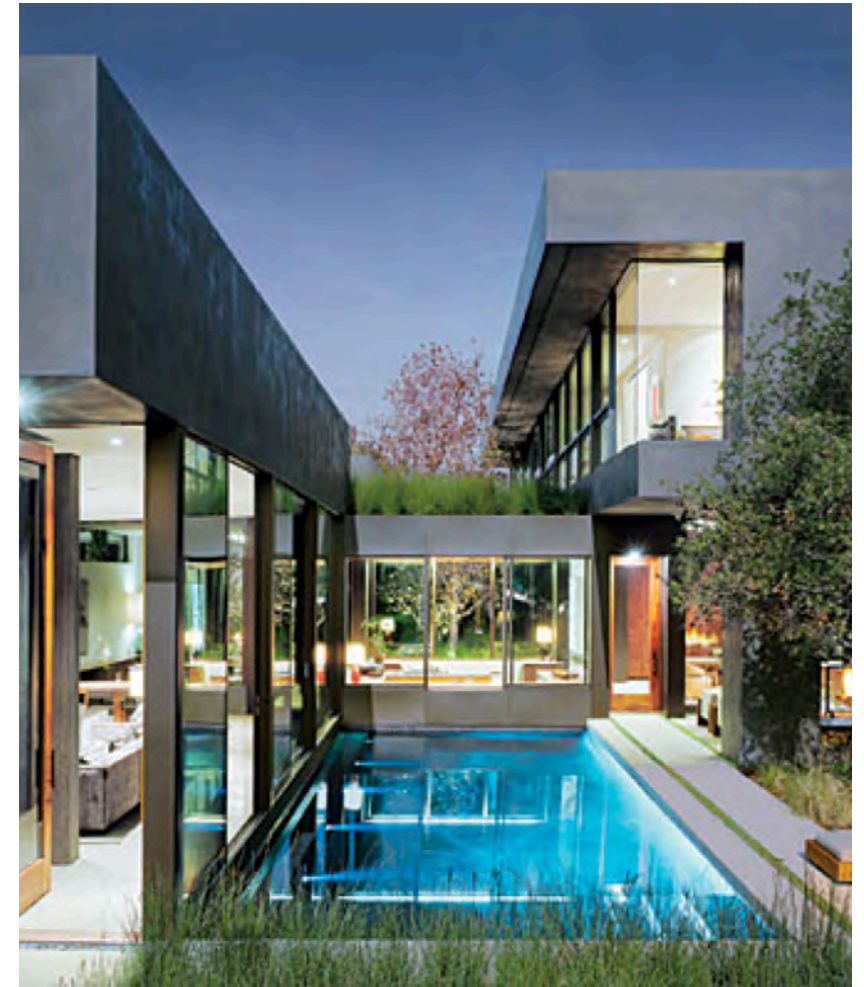
2012-2013

### 글로벌 이슈

보고서. 4

2012  
컨버전스  
라이프  
스타일과

주거  
트렌드의  
변화



미래 주택은 자연과 접할 수 있는 '아웃도어 리빙 스페이스'의 확장이 예상되는 한편 저에너지, 저비용으로 관리 가능한 공간에 대한 수요도 높다.



**자연주의 & 전통주의**

최근에는 도심 내에서 자연을 느끼고자 하는 City Farmer들도 늘어났다. 일본에서는 '푸드닝'이라는 이름으로, 영국에서는 '얼로트먼트 가든'이라는 이름으로 도시 농업이 행해진다.

자연과 전통, 환경에 중점을 둔 Eco Green 트렌드는 주거 트렌드에도 영향을 미치며 전통적이고 친환경적인 소재와 현대적 생활 양식을 결합한 공간을 탄생시키고 있다. 삶의 여유를 중시하고 건강한 삶을 꿈꾸는 현대인들에게 한옥의 장점이 새롭게 부각되면서, 주거 공간과 소재에 있어서도 옛 한옥의 자연 건축 자재를 사용하거나 아파트 실내에 한옥의 방 구조를 재현하는 사례도 늘어나고 있다.



**목포 우미파렌하이트**

국내최초 한옥아파트이며 킷마루, 사랑채 등 전통 한옥의 요소를 현대적으로 재해석하여 배치했음.

**아파트와 한옥의 결합**

아파트 단지 내에 조성 예정인 한옥공원 조감도 (래미안 용강2 아파트) 및 아파트 실내를 한옥의 마루 구조와 융합한 사례로, 황토, 목재, 닥종이 등 천연 자재 이용으로 공해 방지 및 건강한 삶 실현 욕구에 대응

**Design View**

2012-2013

**글로벌 이슈**

**보고서. 4**

**2012 컨버전스 라이프 스타일과**

**주거 트렌드의 변화**



**프랑스 Antony의 현대식 목조 주택**

평지붕의 옥상은 물탱크, 냉난방기기, 채소밭, 테라스 등 다양한 용도의 편의시설 설치 가능. 짓다 만 듯한 형태의 개방형 지붕은 기존의 막힌 폐쇄적 지붕을 지향하고 열린 공간으로 활용, 옥상 녹지화에 기여.



남아공 더반의 전통 초가집에 현대성을 더한 Elmo Swart Architects의 디자인. 각이 지고 개방된 디자인은 프라이버시를 위한 공간을 제공하며 집 주위의 자연 경관을 즐길 수도 있음. 반면 실내 인테리어는 현대적인 편리성이 강조됨.



## 지속가능한 주택

테크놀로지와 자연은 미스 매칭처럼 보이지만, 기술로 인해 더욱 풍요로운 자연적인 삶을 구현하는 것이 가능해졌다. 최근에는 지진 등 자연 재해나 대규모 정전에 대비하는 차세대 주택의 연구 개발이 전개되며, 전력, 가스, 수도, 통신 등을 기초적인 공급망에만 의지하지 않고, 자립적으로 운용, 대응 가능한 새로운 주거 만들기가 전 세계 곳곳에서 진척되고 있다.



친환경 주택은 효율적인 채광과 통풍을 위해 창문이 많은 특징을 지님.

**Frits de Vries Architect가 건축한 주택**  
캐나다 최초로 친환경 건물 인증인 LEED 플래티넘 인증. 캐나다 건축가협회의 2011 RAIC 어워드에서 친환경 건축 부문 우수상 수상. 태양광 이용의 극대화를 위한 배치를 통해 겨울에는 태양광을 최대한 끌어들이고 여름에는 최대한 조절 가능. 품질 유리로 에너지 효율을 높이고, 열 회수 시스템, 바닥 복사 난방 등 고효율 냉난방 시스템 설비 구축.



**Sustainable Rainforest Retreat**  
원래 자리의 버려져 있던 콘크리트 기초와 철골, 처음에 건물 건축으로 옮겨졌던 재목을 이용한 SPG의 디자인. 이 주택에는 태양 전지판과 빗물 재활용 시스템이 있음.

## Design View

2012-2013

### 참고자료 및 이미지출처

Wall Street Journal  
Yomiuri  
[www.cybertecturemirror.com](http://www.cybertecturemirror.com)  
[Allabout.co.jp](http://Allabout.co.jp)  
[Cybersharq.com](http://Cybersharq.com)  
[Daiwahouse.com](http://Daiwahouse.com)  
[Sanfranciscochinatown.com](http://Sanfranciscochinatown.com)  
[Interieurdesigner.be](http://Interieurdesigner.be)  
[Inhabitat.com](http://Inhabitat.com)  
[wayfaring.info](http://wayfaring.info)  
[ad-notam.com](http://ad-notam.com)  
[trendir.com](http://trendir.com)  
[thebigchilli.com](http://thebigchilli.com)  
[Tinyhouseblog.com](http://Tinyhouseblog.com)  
[allhousedesign.com](http://allhousedesign.com)  
[weburbanist.com](http://weburbanist.com)  
[cumbu.com](http://cumbu.com)  
[blurppy.com](http://blurppy.com)  
[bornrich.com](http://bornrich.com)  
[designbuzz.com](http://designbuzz.com)  
[architectu.tumblr.com](http://architectu.tumblr.com)  
[hometone.com](http://hometone.com)  
[casasugar.com](http://casasugar.com)  
[sst.co.kr](http://sst.co.kr)  
[djuric-tardio.com](http://djuric-tardio.com)  
[devule.com](http://devule.com)  
KMAC  
ETRI  
매일경제  
등 다수

### 글로벌 이슈

### 보고서. 4

### 2012 컨버전스 라이프 스타일과

### 주거 트렌드의 변화

# 디자이너가 주목해야 할 테크 동향

연구. KIDP  
와이즈유엑스글로벌

## 디자인 산업에 영향을 미치는 IT 테크놀로지

**Keyword**  
Design. Tech.  
Mobile. Cloud.  
Social. Intelligence.

글로벌 IT 산업은 '모바일'을 중심으로 급속한 발전을 거듭해왔으며, 2011년 스마트 디바이스 확산으로 모바일의 중요성은 더욱 커지고 있다. 글로벌 주요 IT 전문기관들의 전망을 종합해보면, 2012년 IT 주요 트렌드의 중심에는 Mobility가 있다. Mobile은 Cloud, Big data등의 기술 환경 요소들과 결합되어 Intelligence, Social, N스크린 등 더욱 편리하고 쉬운 스마트 환경에서 다양한 기술의 혜택을 누리하고자 하는 소비자들의 욕구와 니즈에 부합하며 해마다 새로운 기술 진화를 이루어내고 있다.

Mobile이 IT 기술 트렌드의 중심에 있다는 것은 향후 근미래 소비자 라이프 스타일이 모바일 중심으로 갈 것이라는 것을 의미하며, 외부에서의 모바일을 넘어서서 집안이나 회사, 병원, 학교, 공장 등 실내 공간에서도 모바일 라이프가 증가하고 중요해질 것으로 전망된다. 결국 미래 테크트렌드는 1) "언제 어디서나 편리한 유비쿼터스 생활환경 개발", 2) "재미와 차별화된 경험 제공", 3) "환경친화적 그린 디자인"을 향해 가고 있다고 할 수 있다. 점점 더 다양한 모바일 스마트 기기가 생활에서 필요하게 될 것이며, 앞서 말한 바와 같이 가전, 인테리어, 패션, 생활용품, 의료기기 등 모든 분야가 ICT (Information & Communication Technology) 분야와 함께 모바일 컨버전스라고 하는 거대한 물결 앞에서 고유영역이 붕괴되고 상호간 다양한 콜레보레이션을 필요로 하게 될 것이다. 지경부와 KIDP는 글로벌 IT 산업 선도 업체들이 2012년을 전망하며 발표한 테크 트렌드들을 토대로 아래와 같이 디자인산업 실무자들이 주목해야 할 8대 키워드를 선정하였다.

## Design View

2012-2013

## 글로벌 이슈

보고서. 5

## 디자이너가 주목해야 할 테크 동향

## 2012 글로벌 IT 트렌드 이슈 및 디자인 관련 테크 키워드

기관	공통 이슈	개별 이슈
Gartner	미디어 태블릿과 그 이후	차세대 분석기술
	모바일 중심 애플리케이션과 인터페이스	인메모리 컴퓨팅
	앱스토어와 마켓 플레이스	초절전 서버
	상황 및 소셜 사용자 경험	
	사물 인터넷	
Deloitte	클라우드 컴퓨팅	비주얼리제이션
	사용자 참여	올모스트 엔터프라이즈 애플리케이션
	어플라이드 모빌리티	사이버 정보
	역량 클라우드	혁명가로서의 CIO
MS	소셜 컴퓨팅	ERP의 부활
	사물 인터넷	실분석
	클라우드 컴퓨팅	Device + Service
	빅 데이터	Platform + Ecosystem
	소셜 서비스 플랫폼	디지털 콘텐츠
	스마트 디바이스	HTML5
정보통신산업진흥원	클라우드	스마트 워크
	빅데이터	내추럴 사용자 인터페이스
	스마트 기기	4G LTE
		정보보호
삼성 SDS	웹 기반 사물 연결과 제어	차세대 TV
	소셜 분석	IT 융합
		차세대 부품
		차기 정부 IT정책
		윈도우 8
		소비자 지향적 기술 대중화
		네트워크 통한 협력적 소비
		게임 메커니즘 활용 비즈니스
		삶의 질을 향상시키는 IT
		모바일 컴퓨팅 보안
		플랫폼 전쟁

## 디자인관련 Tech 키워드

언제 어디서나 편리하게 · 차별화된 경험제공 · 친환경 그린에너지

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 01. N-Screen / 클라우드 | 05. 혁신적 인터페이스 / SUI |
| 02. NFC             | 06. HTML 5          |
| 03. M2M 사물통신        | 07. 실감미디어           |
| 04. 게임화             | 08. 초절전 에너지절감       |

**Keyword**

N-Screen, Cloud,  
Mobile, Smart TV,  
Social TV, 스마트 가전.

**배경 이슈 INFLUENCES**

2010년까지의 TV-PC-스마트폰 중심의 3 Screen 서비스는 2011년 Smart TV 등장과 태블릿 PC, 스마트 가전의 확대로 3개 디바이스 중심에서 N개 디바이스를 자유롭게 넘나들며 서비스와 콘텐츠를 이용할 수 있는 N 스크린 서비스가 상용화되었다. 또한 N스크린은 빌트인 스마트 가전, 차량 네비게이션, 광고미디어, IMC 패러다임에도 큰 영향을 미칠 전망이다.

이로써 어떤 디바이스(플랫폼)들을 상호 연동시켜 줄 것인가가 제품과 서비스의 핵심 경쟁력이 되었다. 하지만 기술만큼 서비스 성공의 핵심 요인으로 중요하게 부각되는 것이 N 스크린 UI 와 UX전략이며 경험의 차별화이다. 따라서 ICT분야의 UI, GUI 전문가의 선도적 역할이 중요해졌다.

N-Screen은 다양한 N개의 디바이스에서 콘텐츠와 서비스를 마치 하나의 디바이스를 사용하는 것처럼 끊김 없이 이어서 사용할 수 있도록 해주는 기술 또는 서비스를 말한다. 이를 가능하게 하는 근간 기술이 클라우드이다.

N 스크린 서비스는 크게 2가지 유형으로 나누어 지며, 하나는 OSMU (One Source Multi Use)와 ASMD(Adaptive Source Multi Device)이다. 동일한 콘텐츠를 다양한 디바이스에서 Seamless한 서비스를 제공하는 OSMU 경우 국내의 주요 통신사, OTT, 제조사를 중심으로 투자를 강화하고 있는 추세이다. 하지만 이것은 3 스크린 시대에도 충분히 제공되었던 것이며 서비스 차별화를 두기가 어려워 각 사만의 경쟁력을 갖기 어렵다. 2012년 우리가 주목하고자 하는 N 스크린 서비스는 ASMD(Adaptive Source Multi Device)이다. ASMD N-Screen의 핵심은 서로 다른 플랫폼이나 디바이스를 통해 서비스에 대한 플러스 가치(Plus Value)를 제공하는 것이다. ASMD 서비스는 두 개 이상의 디바이스를 동시에 이용하며 콘텐츠를 즐기는 사용자의 멀티태스킹 소비행태에서 시작된다.

2011년 마이크로 소프트 조사에 따르면 사용자들은 온라인을 사용하면서 정보검색, 웹서핑, 메신저, 게임 등 엔터테인먼트, 금융거래, 블로그 등 매우 다양한 기능들을 동시에 사용하는 것으로 나타났다. Yahoo의 2011년 최근 자료에 의하면 86%의 사용자가 TV를 시청하면서 모바일 인터넷에 접속한다고 한다.

**온라인을 이용하면서 동시에 사용자들이 하는 소비행태**

Task	Total Multi-tasking	Online & TV	Online & Music
커뮤니케이션 메신저 등	71%	23%	20%
정보 검색	73%	15%	18%
엔터테인먼트	66%	22%	21%
웹 서핑	67%	18%	23%
금융거래	74%	25%	21%
콘텐츠 생산 블로그 등	77%	23%	21%

**Design View**

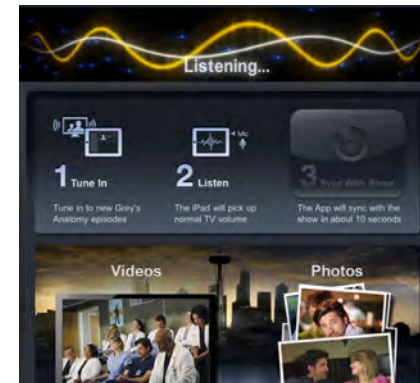
2012-2013

**글로벌 이슈**

보고서. 5

**디자이너가 주목해야 할 테크 동향**

**ASMD 최근 개발 사례**



**ABC 방송사 Grey's Anatomy Sync App (2011 론칭 현재 서비스 중)**

드라마가 방영되는 동안 미공개 영상이나 주인공에 대한 정보검색, SNS도 실시간으로 연동 가능하다. 드라마 내용과 관련된 게시판이나 여론조사를 통해 드라마 줄거리 구성에도 직접 참여할 수가 있다.

대표적인 ASMD N스크린 서비스의 예가 미국의 지상파 방송국인 ABC에서 2011년 론칭한 싱크앱 서비스이다. 마이 제너레이션(My Generation), 그레이 아나토미(Grey's Anatomy)와 같은 인기 드라마에 대해 사용자는 TV로 드라마를 보는 동안 아이패드로 TV 화면을 비추면 나타나는 증강현실을 통해 해당 드라마의 부가 정보나 추가 콘텐츠를 볼 수 있다.

**2012 Vision CEP**



**TV SCREEN**

TV 기본프로그램, 등록된 사용자들 위한 추천 링크(개인화), 가족들을 위한 VOD 콘텐츠 / 광고



**SMART PHONE**

TV 스크린과 동일한 UI 제공, STB(셋톱박스)를 통한 리모트 컨트롤



**TABLET**

관련 부가 콘텐츠 제공, 검색, SNS, TV쇼핑 기능

미국 디지털솔루션 업체인 KDDI's R&D Lab에서는 Fixed Mobile Broadcast Convergence(FMBC) technology를 바탕으로 다양한 ASMD를 가능케 하는 디지털 솔루션을 제공하고 있다. Vision CEP 솔루션은 웹 기반의 개인화된 추천링크 검색 엔진, 타겟팅된 푸시형 광고 게재, 모바일 플랫폼에서 프로그램 관련 부가 콘텐츠 제공, STB 리모트 기능 등을 포함한다.



해외 사례를 살펴보면 느낀 공통된 특징은 바로 이전에는 TV, PC, Mobile 등 각각의 단말에 대해 혹은 단말 제조사면 단말 제조사끼리, 이통사 간의 독립적인 경쟁구도를 전개되었다면, 지금은 각각의 사업자들이 Value chain 상의 수직통합을 이루면서 각각의 에코시스템을 형성하고 있다는 것이다.

해외 기업 N스크린 전략 동향

사업자 유형	Stage 1. 2009-2011 독립적 경쟁 구도	기업	Stage 2. 2012- 통합적 경쟁 구도 형성
콘텐츠 애플리케이션 제공업자	각 단말마다 독립적인 콘텐츠 제공 ● 방송프로그램, TV ● 웹 콘텐츠, PC ● 모바일 앱, 모바일 디바이스	Google Netflix	단말 제조사와의 제휴를 통한 스크린 구분 없이 접근 가능한 통합 서비스 플랫폼 구축
단말 제조사	스크린 간 끊김 없는 동일 콘텐츠 공유	Apple Samsung	● 제공하는 기기 간 연동 강화 ● 콘텐츠 제공업자(CP)와 제휴
통신사 / 방송사업자	스크린 별 독립형 서비스 제공	AT&T	● 결합상품 간의 연동 강화 ● 케이블 사업자의 CP역할 ● 모바일 리모트 앱 등, 온오프 통합 서비스 제공 노력

N-Screen은 여러 스크린 단말에 공통의 콘텐츠/서비스 제공을 통해 매출 극대화 및 고객 Lock-in이 가능하여 향후 중요한 부분으로 주목 받고 있으며, 여러 스크린 내 서비스가 융합되면서 새로운 경험이 창출되므로 UX 디자인의 중요성이 더욱 부각된다.

시사점 IMPLICATION

N 스크린은 기본적으로 단말(플랫폼)간의 연동 서비스이다. 따라서 같은 서비스와 콘텐츠를 마치 하나의 플랫폼에서 사용하는 것처럼 통일감 있는 서비스를 구현하는 것이 매우 중요하다. 하지만 연동으로 그쳐서는 안 되며, 온·오프라인의 통합적이며 새로운 경험과 서비스 창출이 중요하다.

사용이 편리하면서도 감성에 부합하는 UX 디자인이 추세이며, 사용자 니즈 만족 및 브랜드 충성도 향상 을 가능하게 해야 한다.

N-Screen 서비스는 중장기적으로는 디스플레이 시장의 혁신적인 발전에 따라 단순히 모바일 디바이스를 넘어 벽, 거울, 테이블, 자동차 유리 등 디스플레이가 장착될 수 있는 다양한 공간으로 N-Screen 개념 및 적용 사례가 확대될 것으로 예상된다.

터치, 지능형 음성 인식 등 Input 기술의 발전 및 다양화는 편리한 스크린 이동에 기여하며 N-Screen 서비스의 확산에 중요한 역할을 할 것으로 전망된다.

Design View

2012-2013

글로벌 이슈

보고서. 5

디자이너가 주목해야 할 테크 동향

NFC 근거리 무선통신

Keyword

모바일 커머스, 전자결제, NFC, 모바일 쇼핑.

배경 이슈 INFLUENCES

NFC에 대한 시장 니즈는 2000년 초반부터 있어 왔으나 칩 셋 가격 경쟁력이 없고 통신사 간의 표준 협의가 이뤄지지 않은 상황이라 제조사들이 NFC를 내장한 다양한 제품을 선보이기에 매우 불안한 상황이 연속되어 왔다. 그러나 2011년 이후 NFC 칩 가격이 1달러 수준으로 떨어지면서 본격적인 NFC 서비스시대가 도래했다고 볼 수 있다. 향후 NFC 기본 탑재한 휴대폰은 다양한 디바이스가 시장에 출시될 것이며 2013년 부터는 모바일 신용카드 결제가 가능해질 것으로 보인다. 그밖에 교육, 의료, 문화예술 정보 등 새로운 컨버전스 형태의 온오프 연계 서비스가 다양하게 등장함에 따라 라이프스타일 과 소비행태에 많은 변화가 예고된다.

NFC는 비접촉식 근거리 무선통신 모듈로 10cm의 가까운 거리에서 단말기 간 데이터를 전송하는 기술을 말한다. NFC 결제는 이러한 근거리 무선통신 기술을 활용한 모바일 결제로, 지갑 없이 등록기의 수신기에 휴대폰을 가져다 대면 즉시 결제가 되는 시스템이다. NFC는 결제뿐만 아니라 슈퍼마켓의 물품 정보나 방문객을 위한 여행 정보 전송, 교통, 출입통제 잠금 장치 등에 광범위하게 활용 가능하다.

Visiongain의 최근 보고서에서는 2010년 4,100만대에 불과한 NFC 단말기는 2015년에는 81,700만대로 급성장할 것으로 전망하고 있다. NFC 탑재된 단말기가 많이 보급된다는 것은 기존의 소비자 라이프스타일 과 소비행태의 패러다임이 바뀐다는 것을 의미하며, 향후 디지털 서비스와 상품 기획 시 NFC 응용을 반드시 고려하여야 할 것이다.

NFC 다양한 활용 분야



NFC 모바일 시장은 삼성, 노키아, HTC에서 NFC가 탑재된 스마트폰으로 주류를 형성하고 있다.

**일본 모바일 시장 개방**

IT 갈라파고스로 불리우던 일본의 경우 자국의 피쳐폰(feature phone)을 중심으로 모바일 지갑 서비스인 '펠리카(Felica)'가 7년 넘게 서비스되고 있지만 NFC 글로벌 시장 편성에 낙오 되지 않기 위해 NFC 글로벌 결제 기준 스마트폰 보급이 시급해짐에 따라 모바일의 전면 개방이 불가피해졌다. NTT 도코모는 NFC 탑재된 '삼성 갤럭시S'와 '블랙베리 9900'을 올 상반기에 출시 예정이다.

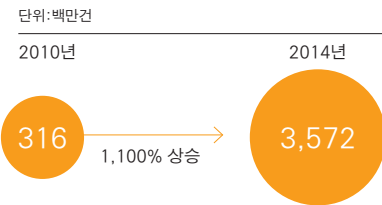
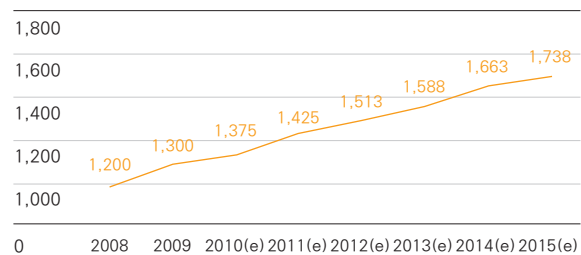
**항공운송 분야 NFC 서비스 확대**

항공운송 IT 서비스 제공 기관인 SITA에 따르면 전 세계 50개 주요 항공사 중 약 80%가 2014년까지 NFC 서비스를 도입할 예정이다. NFC 서비스가 도입되면 승객들은 NFC 기능이 탑재된 스마트폰을 게이트 리더기에 갖다 대는 것으로 보딩 절차가 간소화되며, 공항 라운지 출입, 면세점 모바일 결제, 수화물 확인 등이 가능해진다.

**국내 이동사 NFC 서비스 동향**

국내에는 방송통신위원회 주관 하에 이동 3사를 중심으로 NFC 서비스 활성화 시범서비스가 추진되고 있다. KT가 NFC를 탑재한 삼성전자의 2011년 말 SHW-A170K를 최초로 출시하고 GS25와 GS주유소, 던킨도너츠 등에서 NFC 결제를 지원하는 '쇼터치' 서비스를 올 7월 론칭 예정이다. 한편 KT는 작년 NTT 도코모와 NFC 플랫폼에 대한 표준화 작업 및 쿠폰시스템 연동작업을 거쳐 이번 MWC 행사에서 세계 최초로 NFC 쿠폰 로밍 서비스를 선보이기도 했다. SKT도 'Smart Pay' 서비스를 런칭 했으며, 글로벌 NFC 마켓 진출을 위해 USIM 완전 개방 전략을 추진 중이다. 또한 코엑스에 NFC로 모바일 신용카드 결제 및 다양한 쇼핑 정보를 제공받는 '모바일 커머스 존'을 구축하였다.

**NFC 글로벌 시장 전망**



NFC 시장규모는 2010년 13억 7500만 달러에서 2015년에는 17억 3800만 달러로 가파른 성장세가 예상된다.

**2012 글로벌 NFC 모바일 결제 서비스 동향**

Apple은 올해 출시 예정인 5세대 iPhone 및 iPad에 'Wave and Pay'라는 이름의 모바일 결제가 가능한 NFC 칩을 탑재함으로써 모바일 결제 시장에 본격적으로 뛰어들 전망이다. NFC 칩을 통해 직접적인 접촉 없이 지불 단말기 주변에서 아이폰을 흔드는 것만으로 결제가 가능해진다.

MS 또한 Windows8의 새로운 기능 중 하나로 태블릿 및 노트북에서 NFC를 지원할 계획이다. 이렇게 되면 사용자는 스타벅스 등에서 커피를 구매할 때 태블릿 PC나 노트북으로 커피값을 결제할 수 있게 된다. 최근에는 '모바일 월렛' 앱의 등장으로 각종 멤버십 카드를 하나의 앱에서 통합 관리 및 이용이 가능해졌으며, 이는 NFC 기술과의 결합으로 모바일 신용카드도 발전할 것으로 예상된다.

전자 결제 서비스는 O2, Orange, Telefonica, Vodafone 등 통신사를 중심으로 북미, 유럽 중심으로 확대될 전망이며 2014년 NFC 결제 시장은 약 50 billion에 이를 것으로 전망된다. 국내도 삼성카드 등 금융사와 이동사 협력으로 모바일 카드결제 시스템 구축이 진행 중이다.

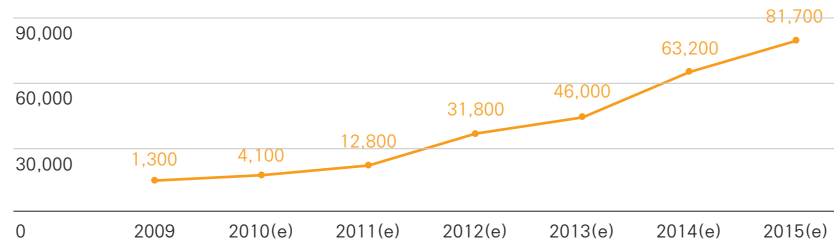


구글은 미국 스프린트사와 손잡고 Vodaphone과 삼성 넥서스S 등을 대상으로 모바일 결제 상용화 확장 중임(2012 현재). 현재 미국 모바일 결제 서비스는 구글과 Isis를 중심으로 제공되고 있음.

## 글로벌 NFC 모바일 결제 시장 전망

최근 미국의 시장조사기관 NPD 인스탯(In-Stat)에 따르면 2016년 근거리 모바일 결제(proximity mobile payments) 건수가 99억 건에 달할 것으로 예상하고 있다. 이는 올해 예상 결제 건수인 11억 건의 9배에 해당하는 수치다. (2012.03 NPD in Stat) 한편 또 다른 시장조사 기관 Juniper는 NFC 탑재된 모바일 결제 시장이 2015년까지 약 8조 5000원 (74 bil. US) 증가할 것으로 전망했는데, 이는 주로 이동사와 카드사의 콜레보레이션으로 확대될 전망이다. 이중 북미와 서부유럽시장이 이용한 결제가 60% 이상 차지할 것으로 예상된다.(2012. 03)

### 전세계 NFC 지원 단말기 추이



## NFC 서비스 동향

런던에서 영화 엑스맨 프로모션 시 최초의 NFC태그를 활용한 마케팅을 시작으로 박물관, 방송홍보용 등으로 사용되며 시장이 확대되고 있다. 쇼핑, 외식, 엔터테인먼트, 교통 등 라이프스타일 산업 전반에 적용 및 Brochure, Leaflet, Sticker 등 NFC 마케팅 및 광고 서비스도 다양화 되고 있다.

### NFC Smart Tag



#### SONY / 엑스페리아 스마트 태그 (2012.01)

스마트 태그에 NFC가 탑재된 휴대폰을 가져다 대면 GPS연동 구글맵, 네비게이션 자동 스타트 기능. 각각의 4가지 컬러 태그에 따라 홈, 업무, 수면, 운전 중 등의 모드를 사용자가 설정할 수 있다. 하나의 태그에 두 가지 모드를 설정해 두 명의 사용자가 동시에 이용하는 것도 가능하다.

## Design View

2012-2013

### 글로벌 이슈

#### 보고서. 5

### 디자이너가 주목해야 할 테크 동향



자동차 모드가 설정된 태그 스티커에 폰을 가까이해서 설정된 네비게이션 기능이 자동으로 실행된 모습

#### NFC에 특화된 LG '옵티머스 LTE 태그' (2012.02월 출시)

기본 태그 스티커 3장이 제공되며, 각각 자동차, 오피스, 수면 모드로 설정되어 있다. 태그 스티커에 NFC 칩이 내장되어 있어 휴대폰을 가까이 대면 사용자가 설정한 모드로 바로 전환된다. 사용자 모드는 개인의 라이프스타일에 따라 개별 설정이 가능하다.

### NFC Smart Poster / 스티커

일반 어느 곳에도 부착가능하며 NFC 탑재된 모든 디바이스로 이용 가능하다. 기업 브랜드 홍보와 마케팅에 활용가치가 클 것으로 예상된다.



#### NFC 칩이 내장된 스티커 생성 Kit

다양한 디자인 가능하며 누구나 쉽게 프린트 가능.



## NFC Display



NFC가 탑재된 태블릿이 출시되면 2개의 태블릿PC를 나란히 놓고 듀얼 디스플레이로 사용 가능하며 3D로 실감나는 게임을 즐길 수도 있다. CNET 컨셉 전시(2012.03)

## NFC Active Tag Solution



MWC 2012에 소개된 NFC를 이용한 LCD 쿠폰 다운로드 시스템 / 에이큐 코퍼레이션  
지역기반 마케팅이 가능하며 원하는 쿠폰을 터치로 선택하고 휴대폰을 가까이 대면 쿠폰이 내 폰 안으로 자동 다운로드 된다.

## 시사점 IMPLICATION

NFC가 기본 탑재된 다양한 무선 단말에 대한 시장의 요구가 높아질 것이며 이에 대한 디자인 전문회사와 기업들의 R&D가 중요한 시점이다.

NFC 모바일 결제 외에 마케팅, 광고 시장에 새로운 플랫폼을 제공하게 될 것이므로 이에 대한 디자인 크리에이티브도 달라져야 할 것이다.

유무선 통합서비스가 본격화될 수 있는 환경이 구축됨에 따라 기술 경쟁력이 아닌 서비스 경쟁력이 더욱 중요해진다. 경쟁력 있는 서비스 창출을 위해서는 시너지를 낼 수 있는 타 기업과의 적극적 제휴가 필수이다.

## Design View

2012-2013

## 글로벌 이슈

보고서. 5

## 디자이너가 주목해야 할 테크 동향

## M2M

## Machine to Machine

### Keyword

사물통신. NFC. 지능형 통신. 기기 간 제어. 홈 네트워크. 텔레매틱스. UI.

### 배경 이슈 INFLUENCES

지난 몇 년간 M2M 통신은 고속 성장을 거듭하며 우리나라뿐만 아니라 전 세계적으로 주목 받는 시장으로 성장했다. 다양한 기기들을 모두 IP 네트워크로 집약시켜 사물간 지능형 자동 통신이 가능하게 되었다. 전세계적으로 1,000억 개 이상의 센서 및 태그와 115억대가 넘는 제품이 네트워크를 통해 연계되고 있으며 또한 향후 2년간 커뮤니케이션이 가능한 무수히 많은 제품들이 네트워크상에 존재하게 될 것이다. 사물통신의 응용 분야로는 텔레매틱스, 네비게이션, 스마트 계량기, 자동 판매기, 보안 서비스, 홈 네트워크 등으로 확대될 전망이다.

M2M(Machine to Machine, 사물통신)은 사물과 사물(기기와 기기) 간에 IP 네트워크를 통해 자동으로 통신하는 지능형 통신 형태를 의미한다. 여기에서 '사물'이란 PC나 서버 같은 컴퓨터뿐만 아니라 공장 기계, 자동 판매기, 감시 카메라, 빌딩의 공기조절관리 시스템, POS(판매관리시스템) 레지스터 등 광범위한 분야의 기기가 해당된다. 사물통신은 사람이 직접 하기에 위험한 일이나 시간이 많이 소요되는 일, 보안 업무 등을 기기가 대신할 수 있다는 것이 큰 장점이다.

### 최근 사물통신의 적용 분야

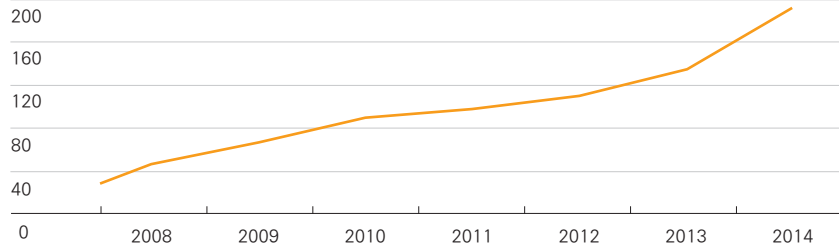
- 텔레매틱스, 네비게이션, 스마트 계량기(automated meter reading, or AMR), 자동 판매기
- 유비쿼터스적인(언제 어디서나)추적, 감시를 통한 개인 및 기업 보안 관리 서비스
- 홈 네트워크
- 센트를 매니지먼트 시스템을 통한 로봇 등 리모트 머신 제어(의료로봇 컨트롤 등)

### 최근 사물통신 개발 동향 및 시장 전망

최근 M2M 개발에 관한 국제 협력체가 출범하는 등 M2M 기술과 타 산업과의 본격적인 융합이 본격화되고 있다. 미국, 영국, 일본, 스웨덴, 노르웨이 등은 관련 규제를 최소화하고 정부 주도하에 융합산업 육성에 박차를 가하고 있다. 2012년은 B2B 엔터프라이즈 형 사물통신 확대뿐 아니라 개인 소비자를 위한 생활편의 사물통신 앱스 등 개발로 B2C 서비스 관련 기술 개발이 기대된다.

사물통신 글로벌 시장은 2015년까지 약 25% 성장할 것으로 예상되며 2012년은 생활근접 분야에서의 다양한 서비스가 개발될 전망이다. 저비용 사물통신 기술은 근거리 통신 네트워크로 연결된 다양한 디바이스와 신규 비즈니스 모델 창출에 모멘텀을 제공할 것이다.

모바일 M2M 네트워크시장 발전 추이 및 전망 / World 2008-2014



출처: Berg Insight, 2011

**M2M 최근 응용사례**

M2M을 이용한 서비스는 국내의 무선단말 제조사, 이동사 등에서 찾아볼 수 있다. 통신업계 전문 시장조사업체인 Analysis Mason은 세계 전역에서 M2M 접속 건수가 2012년 1억 4200만 건에서 2020년 22억 건 수준으로 증가할 것으로 추산하고 있다. 특히 최근 SKT, KT 등 국내 통신사 뿐 아니라 미국 Sprint, ATNT 등은 M2M 시스템을 응용한 다양한 부가서비스 개발에 박차를 가하고 있다. M2M은 무선통신과 맞물려 홈 네트워크에도 활용 가능하다. 휴대폰으로 집의 안전키 보안 상태나 감시 카메라 이미지를 확인할 수 있다. 또한, 집에 있는 녹화기의 하드디스크 내에 있는 영상을 외출해 있는 곳에서 즐기는 것도 가능해진다.

사물통신은 이동통신 및 초고속 무선 인터넷 기반과 더불어 Wi-Fi, Zigbee 등 RF 기반의 새로운 통신 솔루션과 연계하여 더욱 다양한 용도로 활용될 것으로 예상된다. 기기의 지능화와 통신 포트, 새로운 무선 기술들의 등장, Cloud 환경의 확대는 M2M 시장의 성장을 견인하며, B2B에서 B2C로의 확장을 가져올 것이다. 현재 소니 에릭슨을 비롯한 전세계 주요 IT 기업 등이 관련 기술과 응용제품 개발에 몰두하고 있다.

EU는 무선 이동통신 기술이 가정, 의학, 재난 구호, 환경 보호 등 보다 다양한 곳에서 활용될 것으로 보고, 이를 지원하는 기술로 M2M에 주목하고 있다. 미래 사회는 주변의 모든 사물들이 네트워크로 연결될 것이며, 10년 전부터 아이디얼한 모바일 환경으로 요구되어 왔던 유비쿼터스가 생활화된다는 것을 의미한다.

**Design View**

2012-2013



**글로벌 이슈**

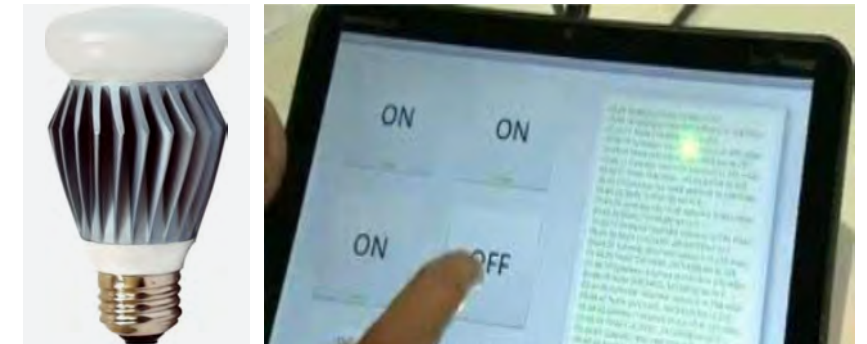
보고서. 5

**디자이너가 주목해야 할 테크 동향**

**최근 NFC 외에 근거리 무선통신 기술로 주목받고 있는 직비 / Zigbee**

직비를 탑재한 휴대폰 USIM이 생산 가능하머이에 따라 다양한 통신 부가서비스가 제공될 것이다.

- 마트에서 물품 자동계산
- 에너지 (전기 등) 제어
- 홈 네트워크 제어
- 개인용 헬스케어 단말(혈당 측정기, 혈압기 등)과 모바일 기기 자동 싱크



**Android-controlled LED bulb**

구글과 LSD(Lighting Science Group)공동 개발 금년 말 출시 예정. 기존 Wifi, zigbee를 사용하지 않고 구글이 자체 개발한 새로운 무선 프로토콜(WiMAX) 사용. 기존 무선 방식보다 메모리를 작게 차지하기 때문에너지탄소, 그린 에너지 측면에서도 긍정적 효과를 기대할 수 있음. 안드로이드 OS가 탑재된 단말이면 전구 On/Off 가능.



**KT 텔레콤 서비스**

KT 그룹에서 제공되는 시큐리티 서비스. 모바일을 이용한 실시간 카메라 조회 및 제어가 가능하며, 화재, 가스 등의 사고 발생 시 소방서, 가스 관리 회사에 자동 통보되며, 주차관리, RFID물품관리, 녹음, 녹취 시스템 등 종합적인 관리지원이 가능.



**M2M 기술 활용한 Smart Traffic System NYC, 'Midtown in Motion'**

M2M 기술을 활용하여 주변 도로 상황을 실시간으로 파악하고 신호를 제어하는 시스템. Microwave sensors, 비디오키메라 등을 통해 차선별 자동차 수 등을 감지하여 컨트롤 된다.



**ABB의 농업관개 관리 프로그램 / Neptuno**

M2M 기술을 이용해 스마트폰과 PC를 통해 원격으로 농업 관개 관리 프로그램을 모니터링하고 제어할 수 있게 해주는 시스템.

**시사점 IMPLICATION**

2010년 M2M 시장규모는 이미 2800만 달러를 넘어섰고, RFID를 이용한 무선 통신과 연동되는 단말 수가 약 1000억 개 에 이른다. 기존 통신사와 저가통신사업자들에게도 매력적인 시장이 될 것이다.

M2M 기술이 보편화 된다는 것은 유비쿼터스 환경 구축에 박차를 가할 수 있다는 것을 의미한다. U-시티 등 기본 인프라구축에 적극 활용될 것이며, 소소한 생활 환경의 변화를 가져오게 될 것이다. 따라서 기존 제품 디자인, 건축, 인테리어 산업에서도 RFID, NFC 칩이 탑재된 M2M 이 가능한 스마트 제품들에 대한 미래 경쟁력 확보가 중요하다.

**Design View**

2012-2013

**게임화 Gamification**

**Keyword**

게임화. 게임 메커니즘. 심리적 욕구. Game Layer. 게임화 성공요인. TED.

**배경 이슈 INFLUENCES**

Gamification은 2010년에 등장한 신조어로 게임 메커니즘을 타 분야에 적용함으로써 소비자들이 재미를 통해 자발적으로 참여하고 몰입하게 만드는 기법을 말한다. 2012 Gamification이 새롭게 주목 받는 이유는 게임이 유선 인터넷을 벗어나 모바일화 되면서 페이스북과 트위터 등 소셜 미디어는 물론 교육, 마케팅, 브랜딩, 헬스케어 등 다양한 분야와 미디어에서 콘텐츠와 서비스에 즐거운 몰입을 가져가고자 하는 전략이 확대되기 때문이다. 게임화는 온라인과 모바일에만 국한되지는 않으나 게임화 앱이 다양한 비즈니스 영역에서 사용될 전망이며 게임화의 핵심 성공요인 중 하나가 GUI 디자인임을 주목해야 한다.

**소셜에서 게임화로**

**글로벌 이슈**

보고서. 5

**디자이너가 주목해야 할 테크 동향**

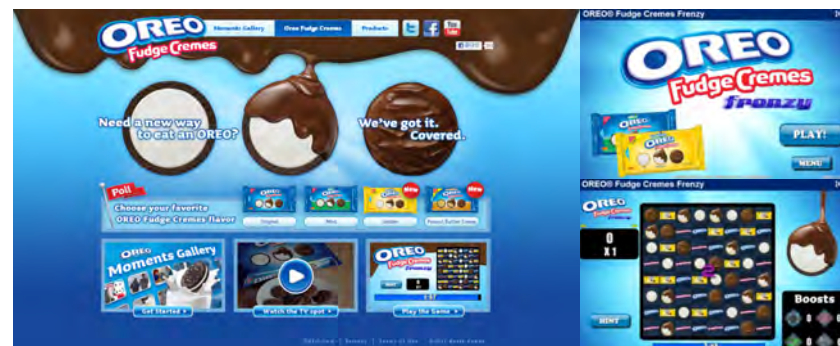
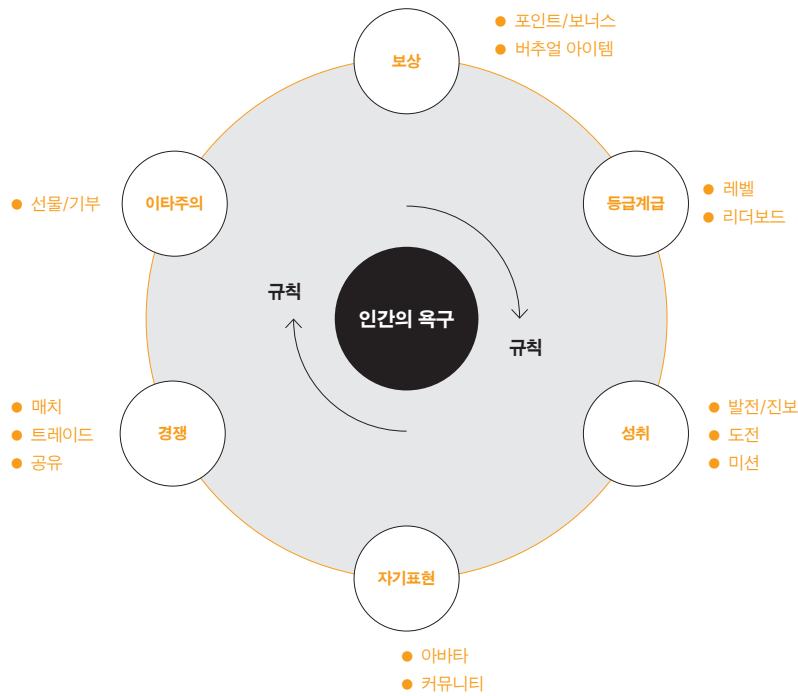
미국 3대 SNS 개발업체인 스카벤저(SCVNGR)의 창업자 Seth Priebastsch는 지난 10년 동안 우리 삶을 변화시킨 것이 Facebook과 Twitter 등 소셜 미디어였다면, 앞으로 10년은 사람들의 행동에 영향을 미치는 동기 부여적인 요소와 이러한 행동을 발생시키는 프레임워크가 결정되는 게임 레이어 시대가 될 것이라고 예측하였다.

<월스트리트저널>은 '게임화' 관련 소프트웨어 및 컨설팅 시장 규모가 올해 1억 달러 미만에서 2014년 9억 3800만 달러로 급증할 것으로 예측했으며, 유명 시장 예측 기관인 가트너(Gartner) 역시 2014년 전 세계 2,000개 기업 가운데 70%가 적어도 하나 이상의 '게임화' 애플리케이션을 가질 것이며 Gamification이 페이스북과 아마존, 이베이와 같은 대표적 서비스에 버금가는 중요한 위치를 차지하게 될 것이라고 예견하고 있다.



## Gamification의 작동원리

게임에 사람들이 재미를 느끼고 몰입하는 이유는 게임의 시스템이 인간 욕구를 충족시켜주기 때문이다. 게임 속에는 보상(Reward), 지위(Status), 성취/성장(Achievement/Level-up), 자기표현(Self-Expression), 경쟁(Competition), 이타주의(Altruism)라는 인간의 욕구가 내재되어 있다. (출처 : KT경제경영연구소,2012) 대부분의 소비자는 게임을 통해 알게 모르게 이러한 욕구를 충족시키고 있으며 기존 방식보다는 Gamification에 근간을 둔 상품과 서비스에 더 매력을 느끼게 된다.



### 오레오 사이트에서 어린이 대상 오레오 Theme game 제공

다양한 오레오 과자를 theme으로 하는 간단하며, 재미있는 게임을 제공함으로써 매일매일 어린 소비자들의 사이트 방문을 유도, 오레오 과자에 대한 브랜드 경험을 제공함.

## Design View

2012-2013

### 글로벌 이슈

보고서. 5

디자이너가 주목해야 할 테크 동향

## 운동 목표 달성 앱 & 서비스



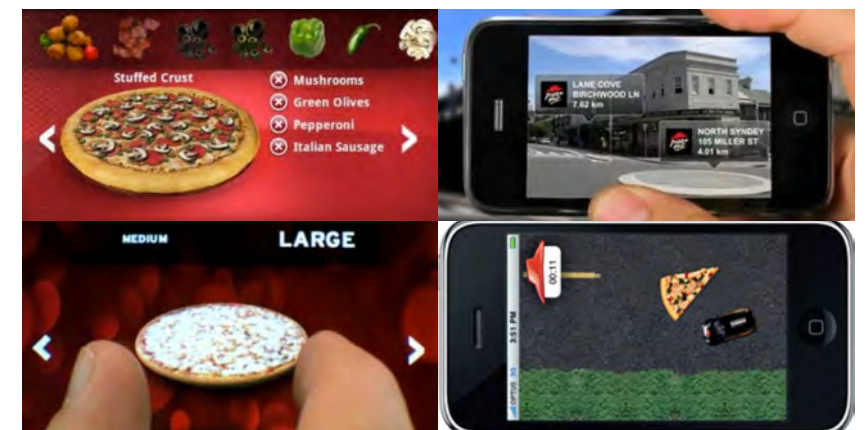
### Gympact

실제 체육관들과 제휴를 맺어 출석관리, 헬스클럽에서 최소 30분은 머물러야 출석이 인증된다. 체크인을 하고 횟수에 대한 자신의 목표를 달성 하면 현금 인센티브가 적립된다. 커뮤니티를 통해 체중 감량 성공 스토리, 운동 노하우 등을 공유할 수 있어 강력한 동기부여를 제공한다.

### 지루한 운동을 위한 게임화 NIKE PLUS

나이키와 애플이 협력하여 만든 NIKE PLUS는 자신의 러닝 기록을 저장하고 목표를 설정하여 달릴 수 있으며, 기록에 따라 레벨이 올라가고, 목표 달성 시 메달이 제공되는 등 게임적 요소를 이용하여 소비자들의 운동 심리를 자극하고 있다. 친구와 함께하는 챌린지도 차별화되는 재미 요소도 포함되어 있다.

## 게임을 이용한 온라인 패스트푸드 주문



### Pizza Hut App

스마트폰 주문 프로세스에 게임 Layer를 추가한 케이스. 손가락으로 늘이기 재미를 통해 사이즈 고르기, 소스 고르기, 뿌리기, 배달 게임까지 귀찮은 피자 주문을 참여의 재미와 게임 GUI를 활용해 지속적인 참여를 유도하고 있다.

지역기반의 체크인 서비스 포스퀘어 / Foursquare



특정 위치에 방문한 후 방문 증거, 즉 체크인을 한다. 체크인 횟수에 따라 마치 게임처럼 특정 가게의 대표(mayor)가 되거나 포인트 또는 다양한 종류의 가상 배지 등을 부여 받는다. 전 세계 1,000만 명이 넘는 포스퀘어 사용자가 오늘도 부지런히 체크인을 하며 메이어와 배지에 몰입하고 있다.

게임을 환경에너지 절약 운동에 활용한 사례



환경부, 환경보전협회 등에서 2005년부터 초,중등학생 대상으로 진행 중인 '푸른하늘 지킴이'에서는 일반적인 주입식 교육에서 벗어나 청정 에너지 빙고놀이, 북극을 지켜라 퍼즐 게임, 한라산 노루게임 등 다양한 형태의 게임적 요소가 적용된 교육방식을 채택하였다.

게임은 참여 학생들이 보다 즐겁게 환경문제에 대해 받아들이게 하며, 높은 몰입도와 가상 체험을 통한 적극적인 참여를 이끌어 내고 있다.

Design View

2012-2013

글로벌 이슈

보고서. 5

디자이너가 주목해야 할 테크 동향

시사점 IMPLICATION  
게임화 성공요인

Gamification을 다양한 분야에 접목하는데 있어 가장 중요한 키워드는 Fun(재미)와 Motivation(동기부여) Reward(보상), Storytelling(스토리텔링)이다.

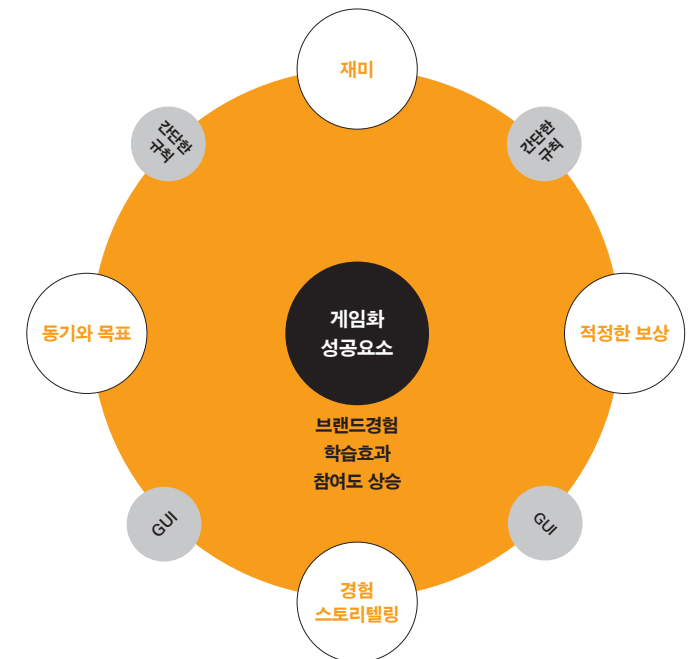
여기에 관계(Social) 요소가 더해지면 게임 참여의 동기를 높이게 되거나 채팅 등 풍부한 멀티 태스킹 경험을 제공할 수 있다. 또한 어떤 스토리텔링을 가지고 경험을 제공하느냐가 중요한 요소 중의 하나이다.

전문적 게임이 아니라는 것을 반드시 감안해야 하며 복잡하지 않고, 누구나 도전이 쉬운 규칙 내에서 매일매일 반복해도 질리지 않고 도전과 성공의 쾌감이 있다면 소비자를 사로잡을 수 있을 것이다.

게임화 GUI

게임화에서 가장 중요한 요소 중의 하나가 GUI이다. 게임의 형태를 갖추지 않더라도 콘텐츠와 서비스의 성격에 따라 게임 같은 친근하고 Fun한 Look & Feel과 Tone & Manner를 적절히 활용한다면 게임화 효과를 기대할 수 있다.

게임화 GUI는 복잡하지 않아야 하고, 심플한 임팩트가 전달될 수 있는 컬러와 그래픽 스타일이 중요하다.



## Keyword

인풋 기술, 지능형 음성 인식, 동작 인식, 터치, S펜.

### 배경 이슈 INFLUENCES

IT 컨버전스에 따른 제품의 디지털화, 기능의 복잡화, 다양화는 새로운 Input(입력) 방식에 대한 수요를 높이고 있다. 디바이스 간의 경계가 모호해지면서 제품 영역도 융복합화 되고 있다. 스마트폰과 태블릿 PC의 경계에서 탄생한 갤럭시 노트 같은 제품은 터치 스크린에 스타일러스 펜 인풋 기술을 결합시키며 새로운 인터페이스를 개척했다. 기존에도 있어왔으나 인식이 떨어져 대중화되지 못했던 음성 인식 기술도 Apple의 iPhone 4S에 적용된 Siri를 기점으로 지능형 음성 인식 기술의 대대적인 확산을 예고하고 있다.

### 2012 차세대 인터페이스 모멘텀 / SUI. speech user interface

새로운 인풋 솔루션의 발전은 UI와 직결되는 부분으로 디자인 및 서비스 개발에 중요한 부분이다. 이 중 지능형 음성 인식 기술이 인풋 기술로 새롭게 주목 받고 있다. 음성인식 기술 시장은 빠르게 확산되어 2017년까지 31.3억 달러 규모가 될 것으로 예상된다. 음성인식 기술은 항공, 은행, 의료, 금융거래, 물류 유통, 제조 관리, 보안서비스 산업분야에서 적용될 전망이다.

### 최근 음성인식 기술 개발 동향

단순 명령어 소통 수준에서 사용자의 일상적인 스피치를 통해 인터랙션 할 수 있는 지능형 SUI 개발.

- 음성 커뮤니케이션 기술
- 음성 인식을 통한 컨트롤과 실행명령, 지능형 음성인식
- 자동차 텔레매틱스 결합형 음성인식 기술: LBS, GPRS, 정보제공, 네비게이션에 음성인식 기본 장착
- 전투기와 군함 등 자동 운영 시스템과 음성인식 결합 기술
- 음성인식 메디컬 서비스.(환자 차트 음성 기록 / 로봇 수술 시 음성 명령 시행 등)

### 핵심 음성인식 SW 분야

- 음성인식 모바일 알람 서비스, 음성인식 문자 및 이메일, 음성인식 정보 서비스 아이폰 4s 시리(Siri)
- 음성 인식 주식거래 앱 등 대부분 모든 생활 앱스가 음성 인식 기능을 포함하는 추세임
- 문자 음성 변환 앱스(TTS), 구어체 언어 자동 인식 앱스(ASR), 화자검증(speaker verification)앱스 등

자동차 제조업체는 물론 미디어센터, 병원, 헬스케어, 의약업체 등은 Self-Service Speech Solutions을 도입함에 따라 비용을 절감하는 효과를 기대하고 있으며, 고객이 직접 음성으로 정보를 입력함에 따라 프라이버시 보호 수준이 높아질 것으로 기대된다. 스피치 사용자 인터페이스는 키패드와 GUI를 대신하는 차세대 인터페이스로 주목 받고 있으며 2012년 이후 각종 모바일 디바이스는 물론 기존의 팩스, 유선 전화 등에도 폭넓게 확산될 전망이다.

2012-2013

### 글로벌 이슈

보고서. 5

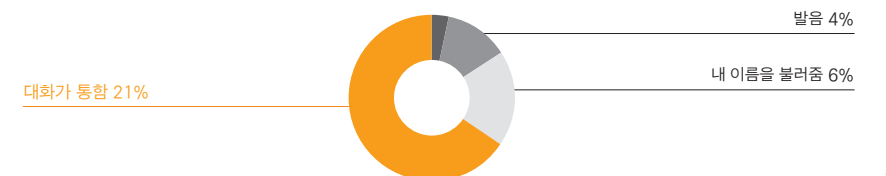
### 디자이너가 주목해야 할 테크 동향

### 지능형 음성 인식 서비스 현주소 Siri

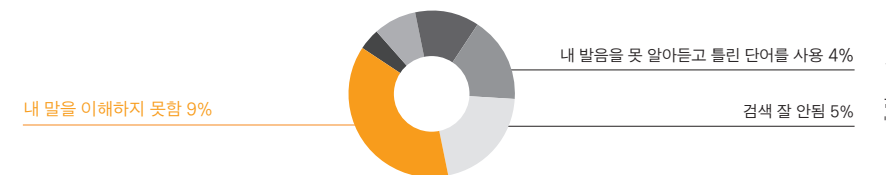
시장조사기관 Change wave 조사에 따르면, iPhone 4S의 미국 소비자 조사 결과 만족도는 96%에 달했으며, 만족 이유 1위는 40%를 차지한 지능형 음성 인식 서비스 Siri인 것으로 나타났다. Siri는 단순히 음성을 인식하기만 할 뿐 아니라 의미를 이해하고 답변과 정보를 제공한다는 점에서 미래 음성인식 서비스가 나아갈 방향을 제시하고 있다. 이상적인 Siri는 운전 중 근처의 주유소를 묻거나 날씨를 확인하고, 지정한 사람을 검색해서 원하는 메시지를 말하면 문자로 보낼 수 있다. 하지만 현실은 아직 그렇지 못하다.

최근 Netbase.com에서 Netnography라는 SNS 분석법으로 실시한 조사에 따르면 Siri 커뮤니케이션 능력에 대해서는 32%가 긍정적 평가를 하고 있으며, Cool 하고 재미있으면서 감성적인 앱스로 여기고 있는 것으로 나타났다. 반면 불편적이고 일반적인 언어소통에 그치고 있으므로 실질적인 개인 비서 역할을 수행하기에는 많이 부족한 것으로 평가되고 있다.

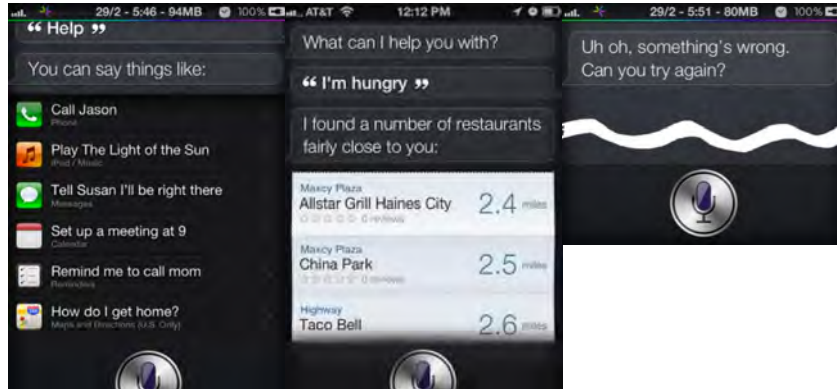
### Siri 서비스에 대한 긍정적 UX 요인



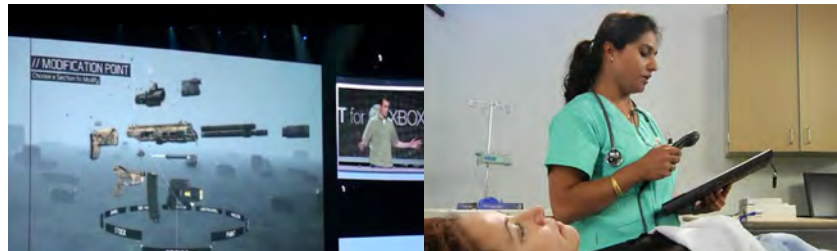
### Siri 부정적 평가 요인







발음의 부정확함과 개인차(역양)에 대한 수용도 매우 떨어짐



음성인식 게임 고스트리콘 / 퓨처슬져  
MS 키넥트의 음성인식 기능을 활용해  
음성과 동작으로 게임에서 총기를 분해하고  
조립할 수 있음.(2012)

음성인식 메디컬 기록 솔루션 / Say it  
음성으로 환자 상태를 녹음하면 텍스트로  
변환 기록해주는 SW.(2012)

Design View

2012-2013

글로벌 이슈

보고서. 5

디자이너가 주목해야 할 테크 동향

컨버전스 스마트 카와 음성인식 기술의 결합

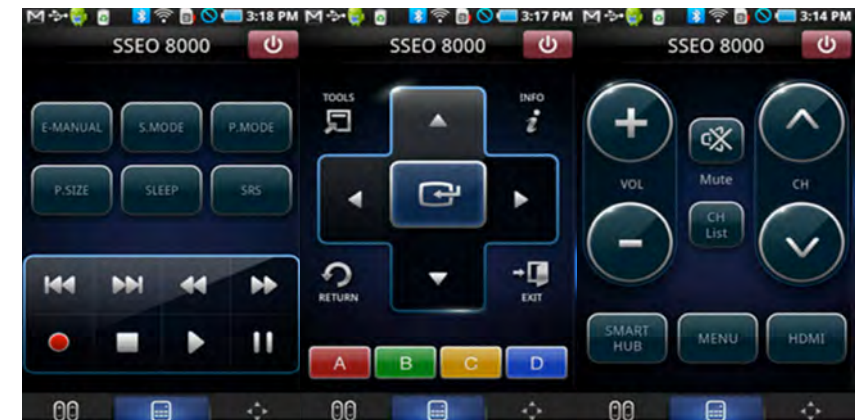
Strategy Analytics에 따르면 2015년 전 세계에 출시되는 자동차의 47%는 음성 인식 기능을 탑재할 것으로 예상된다. 음성 인식과 터치 기술을 적용하여 스마트 폰을 차량과 연결하면 큰 화면의 네비게이션을 통해서도 손쉽게 필요한 기능을 제어할 수 있다. 자동차는 새로운 Input기술들의 발전과 결합에 힘입어 단순히 텔레매틱스 수준을 넘어서 Infotainment(Information+Entertainment)와 Cloud 기능 등 다양한 IT 기술을 융합한 컨버전스 스마트카로 진화 중이다.

MS 플랫폼을 기반으로 개발한 SYNC는 음성 인식 지원형 엔터테인먼트 서비스로 네비게이션, 오디오, 에어컨 등의 조작성을 모두 음성으로 제어 가능하며 올해부터는 전 차종에 문자메시지를 읽고 쓸 수 있는 음성 인식 기능을 장착할 예정이다.



Audi 음성 Infotainment system / Audi Connect 2012

CES 2012에서 선보인 아우디의 음성 인포테인먼트 시스템으로 음성을 통해 주변 주유소 검색 등 위치 기반 검색이 가능하며, 알람, 페이스북, 비행기 시각, 날씨 등을 구글과 연동하여 사용 가능하다. 2012년 신차에 탑재되어 출시될 예정.



삼성 음성인식 모바일 리모콘 앱스 (2012 출시)

TV 리모콘 기능 외에 자주 사용하는 채널 변경과 볼륨 조절은 별도의 탭으로 제공. '스마트 허브'와 '소셜 네트워크', '서치올(Search All)'과 같은 기능 바로 가기 버튼. 안드로이드 2.2 이상 버전에서는 문자 열 입력 대신 사용자의 음성인식으로 검색이 가능한 '음성검색(Voice Search)' 기능 제공.



#### 스마트 TV 음성 / 모션 리모트 컨트롤

삼성 스마트 인터렉션 전략은 모션, 음성, 얼굴표정 인식 기술을 바탕으로 지속적인 인텔리전트 UI를 제공하고자 한다. 12년 2월 발표된 삼성의 스마트 TV ES8000시리즈는 음성인식, 얼굴인식, 동작인식 기능을 기본으로 제공하고 있다. 'Hi, TV' 라고 명령하면 On/Off가 가능하며, 손동작에 따라 마우스커서 이동, 선택 가능 하다. 또한 리모트 컨트롤러를 마이크처럼 사용하여 음성인식 제어도 가능하다. 올해 LG전자에서 출시한 매직모션 리모콘도 음성인식을 통한 TV 제어가 가능하며, 휠 'Wheel', 매직제스처 기능 등이 기본 제공된다.

#### 시사점 IMPLICATION

음성인식은 미디어 사용에 있어서 터치, 제스처와 함께 인터페이스의 가장 혁신적 변화를 가져올 요소이다. 장애인과 시니어 마켓을 겨냥한 디지털 디바이스는 물론 스마트 TV의 활용도와 접근성을 높이기 위한 수단으로 지속적인 연구, 개발이 이루어질 전망이다.

하지만 혁신적인 인터페이스가 항상 좋은 것은 아니다. 적합한 단말과 서비스에 대한 고려가 중요하다.

다양한 언어를 명령어로 이용할 경우에 대비한 인텔리전트한 솔루션도 필요하며, 제스처 인식의 경우 Private한 명령에 대한 보호를 어떻게 할 것인가에 대한 과제가 남아 있다. 스마트 TV 활성화를 위해서는 무엇보다 텍스트 input 변화가 필수이다.

#### Design View

2012-2013

#### 글로벌 이슈

보고서. 5

#### 디자이너가 주목해야 할 테크 동향

## HTML

#### Keyword

HTML5. N-Screen. Cross Platform. 호환성. 범용성. 모바일 웹. 웹앱.

#### 배경 이슈 INFLUENCES

HTML5(Hyper Text Markup Language 5)는 웹 페이지를 작성하기 위한 기본 프로그래밍 언어인 HTML의 최신 규격이다. 이는 기존 HTML의 확장판으로, Adobe Flash나 Microsoft의 Silverlight, Sun Microsystems의 JAVA FX 같은 Plug-in 기반의 인터넷 애플리케이션을 줄이는 것을 목적으로 하고 있다. 이를 이용하면 추가 Plug-in이나 Active X를 설치하지 않아도 동일한 기능 구현 및 음악이나 동영상 같은 멀티미디어 재생이 가능해진다. 기존 HTML과의 호환성을 유지하면서도 가볍고 화려한 그래픽을 구현하고 멀티미디어를 즐길 수 있다. 또한 IOS와 안드로이드 모두에서 실행되는 장점 때문에 차세대 모바일 개발 툴로 주목 받고 있다.

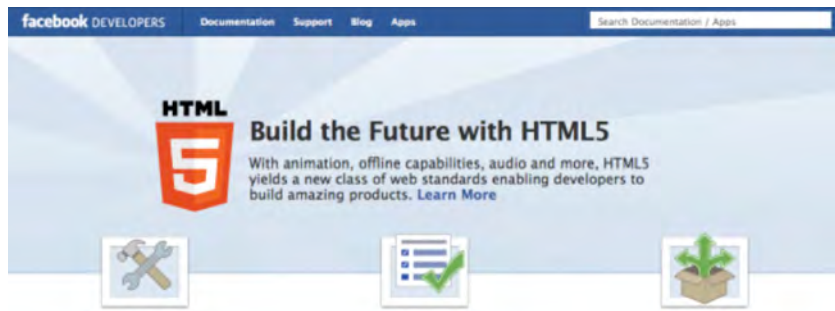
#### 개방형 표준으로 주목 받는 HTML5

최근에 등장하는 각종 디바이스들은 모두 웹 서비스 이용이 가능한 브라우저를 탑재한 단말들이다. 이전에 각 개발자들은 각 단말의 특성이 맞는 프로그래밍 언어와 개발 도구를 사용해 소프트웨어를 만들어 왔으나, 인터넷 서비스가 모바일로 확장되면서 인터넷 접속이 가능한 Connected Device의 증가, N-Screen 서비스 환경 확대에 의해 다양한 스크린에 적용 가능한 범용적인 기술에 대한 시장의 수요가 더욱 높아졌다.

개방형 표준으로 주목 받는 HTML5는 페이스북과 아마존이 적극 지원하며 모바일 표준을 주도하고 있다. 페이스북은 2012 Mobile World Congress 행사에서 자사의 모바일 플랫폼 전략을 공개하면서 iOS와 안드로이드용 스마트폰을 구분하지 않고 사용할 수 있도록 차세대 웹 규격인 HTML5 적용을 강화한다고 발표했다.

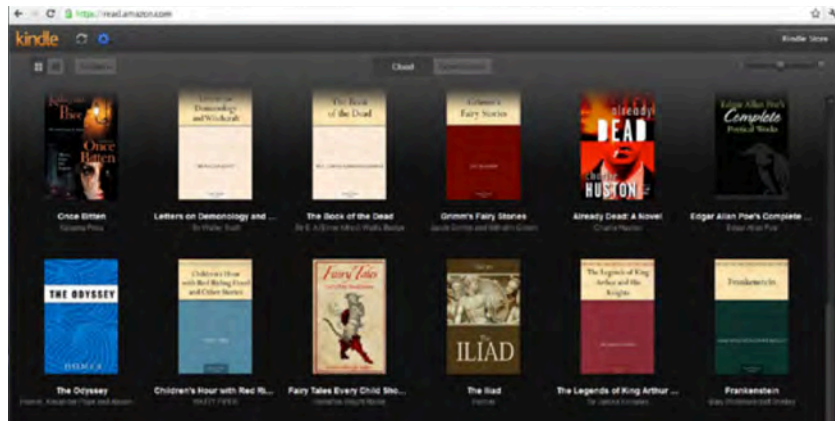
아마존은 2011년 8월 별도의 킨들 앱 없이도 킨들은 물론 모든 모바일 디바이스에서 아마존 북스토어에서 구매하거나 전자책을 읽을 수 있는 차세대 웹 규격 HTML5 웹앱 기반의 'Kindle Cloud Reader'를 런칭했다.

Kindle Cloud Reader는 인터넷 접속 상태 및 오프라인 상태에서도 아마존의 전자책을 읽을 수 있도록 해준다. 기존 웹에서는 불가능했던 오프라인 저장 기능을 HTML5를 통해 지원한다. Kindle Cloud Reader 익스플로러, 파이어폭스, 사파리, 클롬, 블랙베리 플레이북, 안드로이드 허니콤 등 대부분의 브라우저를 지원한다.



#### 페이스북의 HTML5 리소스 센터

사용자가 8억 명에 달하는 페이스북은 HTML5 리소스 센터를 이용하는 개발자들에게 자사의 HTML5 게임, 앱 플랫폼을 이용할 수 있는 것은 물론 Apple 앱 스토어, 안드로이드 마켓에도 올릴 수 있는 네이티브 앱으로도 배포 가능하다고 발표했다. 하이브리드 앱 개발 도구 활용도 가능하다.



#### KindleGen 및 Kindle Cloud Reader

#### 시사점 IMPLICATION

HTML 5는 글로벌 뿐 아니라 국내 IT 시장에서 2012년부터 개발 수요가 급증할 것으로 보여진다. iOS와 안드로이드 2가지 OS를 동시 구동할 수 있는 장점 때문에 기업들의 서비스 사이트나 앱스 개발 시신규 혹은 교체 수요가 늘어날 전망이다.

한편 아도비 플래시나 MS 실버라이트는 앱스시장의 급속한 확장에 따라 개발 표준을 HTML 5에 위협받고 있으며, 아도비는 MS와 제휴를 강화하면서 향후 비디오 및 게임시장에 주력할 것임을 밝힌 바 있다. 올해 하반기 출시될 플레시 넥스트(Next) 경우 윈도우 플랫폼에서 강세를 보일 것으로 보인다.

2012년 장애인 보호협이 발효됨에 따라 웹표준에 대한 요구가 강해질 전망이지만 현재 국내 HTML 5 전문인력이 많이 부족한 것이 사실이다. 개발 툴의 흐름에 빠르게 대처하는 것이 중요한 시점이다.

#### Design View

2012-2013

#### 글로벌 이슈

보고서. 5

#### 디자이너가 주목해야 할 테크 동향

## Immersive Media 실감 미디어

#### Keyword

3D, 4D, 가상현실, 증강현실, 컴퓨터 그래픽, 실감형 미디어.

#### 배경 이슈 INFLUENCES

디지털 정보화 시대에 수많은 콘텐츠가 쏟아지는 가운데 기술 발전과 더불어 보다 현실감 있는 실감 콘텐츠에 대한 관심이 높아지고 있다. 실감형 미디어 시장의 확대는 콘텐츠의 쌍방향성 커뮤니케이션을 기반으로 하는 체험성 소비가 확대되고 있음을 의미한다. 3D / 4D 및 가상현실(Virtual Reality)이나 융복합형 증강현실(Augmented Reality)은 방송, 영화, 게임 등 엔터테인먼트 영역을 넘어 광고, 마케팅, 교육, 출판, 건설, 부동산, 생활편의 앱스 등 전 산업 분야 및 비즈니스 영역으로 빠르게 확산되고 있다. 따라서 미디어 기획자와 크리에이티브 디자이너들은 실감미디어의 새로운 기술을 응용한 무한한 아이디어 실현의 가능성을 주목해야 한다.

실감 미디어(Immersive Media)란 현실 세계를 가장 근접하게 재현하고자 하는 차세대 미디어로, 기존의 미디어에 비해 우수한 표현력, 선명도, 현실감을 제공한다. 실감형 미디어의 대표적인 3차원 영상 3D(Three Dimensions)는 영화 '아바타'의 성공으로 전 세계적으로 그 열풍이 확산되었다. 글로벌 주요 가전업체들이 3D TV를 출시하고 있으며, 3D 모니터, 3D 스마트폰의 출시는 물론 3D 콘텐츠 제작을 위한 카메라, 편집툴 등도 출시가 확대되고 있다. 이는 주인공이 체험하는 상황을 동시에 체험할 수 있도록 오감 경험으로 확대한 4D로 발전했다.

영상이나 컴퓨터 그래픽을 이용하여 가공의 현실을 만들고 마치 그 자리에 있는 것처럼 느끼게 하는 가상현실(Virtual Reality) 시스템을 넘어, 최근에는 실 세계에 3차원의 가상 물체를 겹쳐 보여주는 기술을 활용해 현실과 가상 환경을 융합하는 복합형 가상현실인 증강현실(Augmented Reality)까지 각종 서비스에 적용되고 있다. 이러한 실감형 미디어에서 중요한 것은 기술 보다 '감성'이다. 사용자들의 느낌과 반응이 인터랙션의 마지막을 결정하기 때문이다. 실감 미디어에 사용자의 교감과 몰입이 무엇보다 중요한 이유이기도 하다.



3D 스마트폰 및 3D 카메라 앱



옵티머스 3D Cube 2012

LG전자는 2012년 Mobile World Congress에서 차세대 3D 스마트폰 '옵티머스 3D Cube'를 발표했다. 이번 모델에서는 2D에 한정된 카메라 기능을 3D까지 확대하고 3DTV와 연계시킬 수 있도록 동영상 편집 기능을 추가하여 2D와 3D를 넘나들면서 편집이 가능하도록 개발했다.



Snapily 3D

iPhone 카메라에서 3D 사진 촬영, 프린트가 가능하도록 해주는 세계 최초의 3D 사진 앱

출처: LG전자 2012, iTunes 2011

Design View

2012-2013

글로벌 이슈

보고서. 5

디자이너가 주목해야 할 테크 동향

AR & 3D Contact Lens



미국 Innovega사에서 개발 중인 iOptik Contact Lens (2012.01)

CES2012에서 시연된 iOptik Contact Lens는 증강 현실을 이용한 기술로 240인치 초대형 TV를 보는 듯한 영상을 콘택트 렌즈와 선글라스를 착용하여 즐길 수 있음. 현재 군용 프로토타입 제작 중에 있으며, 일반 소비자용 제품도 2-3년 이내에 일반 콘택트 렌즈와 비슷한 가격에 공급할 예정.

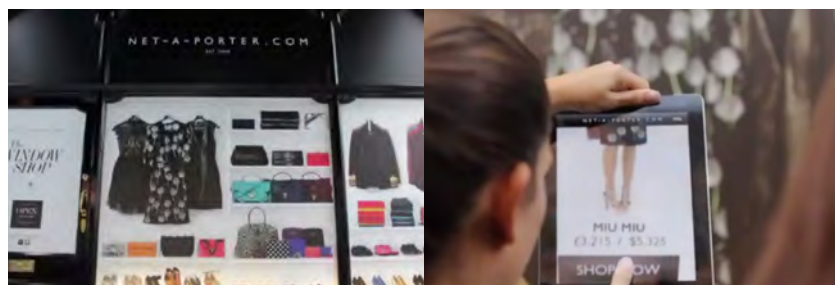
가상현실 런닝머신



실제 지형과 동일하게 경사면이 조정되는 런닝머신

북부이탈리아, 미국 남서부 등의 자연환경과 다양한 언덕, 시내 거리의 모습을 보며 달릴 수 있으며 화면 상의 언덕과 비탈에 맞춰 자동으로 높낮이 조절되는 기능 탑재. 운동 페이스에 맞춰 비디오 재생 속도도 자동으로 조절 가능(2011.12)

증강현실 Window Shopping



영국 온라인 패션 전문 쇼핑몰 NET-A-PORTER / AR Window Shopping

영국 NET-A-PORTER에서 시현된 증강현실을 이용한 윈도우 쇼핑 프로모션. 전용 앱을 이용해 윈도우에 세팅된 카탈로그를 스캔하면 제품의 상세 정보가 나타나고, 구매까지 가능(2011.09)

Design View

2012-2013

글로벌 이슈

보고서. 5

디자이너가 주목해야 할 테크 동향

Extreme Low Energy

Keyword

에너지 절감, 저전력, 고효율, 솔라 패널, 태양열 에너지, 대체 에너지

배경 이슈 INFLUENCES

지구 온난화 방지를 위해 탄소배출량을 줄이자는 시도에서 시작된 '그린'이라는 용어가 IT에까지 접목되며 에너지 절감 및 친환경 에너지 개발에 대한 관심 및 시도가 확대되고 있다. 그린 IT는 지속 가능한 IT 개발 및 활용을 통해 환경을 파괴하지 않는 것과 IT 스스로 친환경 보존에 공헌하는 기술로 그 정의를 나누어볼 수 있다. 미래를 책임지는 디자이너가 고려해야 할 가장 중요한 필수 변화요소이다. IT 자원을 효율적으로 이용하여 에너지 낭비를 줄이고, 저전력 고효율화를 위한 새로운 디자인적 연구와 시도가 절실히 요구되는 시점이다.

글로벌 시장에서 에너지 절약은 매우 중요한 소비 키워드로 등극했다. 중국에서는 에너지 효율에 대한 등급 표시가 없을 경우 판매가 금지되며, 올해부터 우리나라 정부도 냉장고, 에어컨 등 주요 가전제품의 에너지 효율 1등급 기준을 대폭 강화하였으며 기업의 효율적인 에너지 제품 개발을 독려하기 위해 '에너지 프론티어' 제도를 신설하는 등 지식경제부는 이 같은 내용을 골자로 하는 '전자제품 에너지 효율 향상 종합대책'을 확정해 발표했다.

에너지 절약은 환경 보존과 직결되는 것으로, 다양한 신기술을 적용해 전력 사용을 최소화한 에너지 절감 제품 및 에너지 낭비를 관리할 수 있는 아이디어 제품들이 시장에서 인기를 얻고 있으며 또한 기업과 디자이너의 사회적 책임감 이기도 하다.



출처: Yanko Design

Impact Fridge & Impact Dish Washer

Impact Fridge는 냉장고 내에 부착된 light bar의 green light이 줄어들면서 소비자가 어느 정도의 전기량을 사용했는지 알려주고, 또 전기가 모아졌을 경우 다시 light bar에 불이 꼭 차게 들어온다. 평소에는 보이지 않는 Dish Washer의 light bar는 냉장고와 동일하게 기기를 작동시키면 빛이 보인다.

단, 냉장고와 달리 Dish Washer의 경우 소비자가 기기 작동 시작 시간과 기능, 에너지 소모량을 조절하여 이용할 수 있다. Impact App은 휴대폰을 통해 집 안의 에너지 이용량을 실시간 체크하고, 불필요한 기기에서 에너지가 나가고 있는 경우 App안에서 콘트를 할 수 있게 해준다.



에너지 절감을 위해 가장 주목 받는 그린IT 기술이 태양열 에너지이다. 태양이 방출하는 에너지는 막대하지만 지구에 도달하는 것은 약 20억 분의 1에 지나지 않는다. 그 중 70%만이 흡수되는데, 세계 연간 에너지 소비량은 이 에너지의 겨우 1시간 분에 불과하다. 태양 에너지는 무한한 무공해 대체 에너지원으로 다양한 적용이 시도되고 있다.

그린IT 제품 및 서비스는 기후변화와 에너지문제에 대응하기 위한 노력이 전 세계적으로 확산되면서 새로운 성장동력으로 떠오르고 있다. 전 세계 그린IT 시장 규모는 지난해 5억 달러 규모였으며 오는 2013년에는 48억 달러 수준에 이를 전망이다.



**SolarFocus의 태양열 충전 Amazon Kindle**

첫 태양열 충전 Kindle인 SolarFocus의 SolarKindle. 전원 충전 없이 최대 3개월 간의 사용을 보장하며, Kindle의 메인 배터리 없이도 최대 50시간 작동이 가능한 LED 리딩 램프를 탑재했다.



**Eton의 태양열 충전 스피커  
The Rukus Solar**

태양열 에너지를 이용하는 The Rukus Solar 스피커는 블루투스 기술을 이용해 무선으로 음악 스트리밍을 제공한다. 포터블 제품으로 태양열 충전이 다 되었을 경우 일반 콘센트로도 전원 충전이 가능하다.



**스위스 Sakku 태양열 충전 가방**

휴대폰, GPS, 아이팟 등 충전 가능.

**Design View**

2012-2013



**어린이용 태블릿 XO-3**

자전거 발전, 솔라 패널 등 다양한 전원 공급 방식을 지원하는 XO-3(2012.01). 태양열 충전 패널은 고무 커버에 부착되어 태블릿의 뚜껑 역할도 하면서 탈착이 가능하다.

**글로벌 이슈**

보고서. 5

**디자이너가 주목해야 할 테크 동향**



**Tri Cascade의 홈 에너지 관리 시스템 / 모델명 elka 700-10**

홈 디스플레이에 온도를 자동으로 일정하게 조절하는 장치인 서모스탯(Thermostat)을 탑재하여 가정 내 에너지 소비를 연간 최대 35% 절감할 수 있는 시스템이다(2012.01)

**시사점 IMPLICATION**

그린 IT는 단순히 환경만을 생각하는 전략을 넘어서 우리의 생활을 변화시키고 있다. 이와 더불어 절전과 자연에너지 사용 아파트 등 녹색건축도 점차 보편화될 전망이다.

그린 IT는 지구와 인류의 환경을 위해 동참한다는 이미지 활동 차원을 넘어서 이산화탄소 배출 절감, 에너지 효율화에 대한 기업의 이익창출과 밀접한 관련이 있다. 글로벌 국가의 에너지 정책과 규제가 까다로워지고 있으며 저탄소 소재, 에너지 절감, 자연에너지 활용 등은 내수시장은 물론 해외 수출 기업에게는 미래의 필수 경쟁력이다.



# 2012\_13 GLOBAL ISSUE<sup>1</sup>



2012 / 13 글로벌 이슈 리포트

Chapter.4

인구

172 녹색성장과 지속가능한 디자인

# 녹색성장과 지속가능발전 시대: 디자인의 역할과 기회

글. 김정태  
<소외된 90%를 위한 디자인> 기획자 및 발행인  
유엔새천년개발목표보고서 한국위원회 공동대표

## 변하는 시대, 변하는 디자인의 역할

반기문 유엔사무총장은 기후변화를 “인류로서 우리가 직면한 가장 집단적인 도전과제”라고 정의한다. 이러한 집단적인 도전과제에 정부와 기업 등 각 섹터는 다양한 대응을 해왔다. 유엔 회원국은 지난 1994년 발효된 교토의정서(The Kyoto Protocol)를 시작으로 전 세계적인 이산화탄소 의무감축을 목표로 논의를 계속해왔다. 1990년 기준의 전 세계 이산화탄소 배출수준으로 복귀하지 않을 경우 향후 50년간 기상이변을 동반한 엄청난 재난을 피할 수 없을 것으로 전문가들은 예측하고 있다.

기후변화라는 지구적 도전과제에 맞추어 국가와 기업은 각각 녹색성장(Green Growth)과 지속가능발전(Sustainability)이란 생존 전략을 발전시켜오고 있다. 녹색성장이란 과거의 이산화탄소 배출을 통한 경제성장을 지양하고, 더 이상의 기후변화를 억제하는 저탄소 친환경 경제성장을 뜻한다. 이에 반해 지속가능발전이란 녹색성장의 개념에 미래 관점을 추가해, 현재 세대의 필요를 채우는 사회경제발전이 미래 세대의 필요를 채우는데 필요한 발전역량을 저해하지 않는 수준으로 이루어져야 함을 강조한다. 녹색성장이든 지속가능발전이든 두 개념 모두 최근 인류가 겪고 있는 위기이자 기회를 대표하고 있다.

특히 영리섹터의 경우 지속가능발전은 기업의 생존과 직결되는 문제이기도 하다. 원자재 가격 상승, 정부 규제, 시민사회와 SNS를 통한 감시기능 강화, 소비자 압력과 경쟁업체와의 치열한 경쟁 등은 기업이 지속가능발전으로의 체질개선에 나서게 하는 대표적인 변화요인들이다. 실제로 퓨마 등 다국적기업들은 최근 자사 제품의 원재료 확보, 제조, 유통과 폐기물 처리 등 모든 라이프사이클에 친환경 요소를 도입하여 100% 지속가능한 프로세스를 도입하기로 결정한 바 있다. 기업이 변한다는 것은 그만큼 변화의 필요성이 절대적이라는 것을 의미한다. 앨빈 토플러가 『변화의 속도』에서 분석했듯이 생존을 위한 변화에 가장 민감한 주체가 기업이라는 점을 떠올린다면, 모든 주체가 시간의 차이는 있을 뿐 기존의 역할과 방식을 바꾸게 될 것이다.

이러한 상황에서 디자인의 역할은 무엇일까? 새롭게 변화하는 비즈니스를 통상 ‘Business as unusual’이라고 부른다면, 디자인의 ‘Design as unusual’은 과연 어떠한 디자인일까? 이 글에서는 기후변화로 촉발된 녹색성장과 지속가능발전에 있어 디자인의 역할과 기회가 무엇인지를 알아보고자 시도한다. 특히 디자인의 독특한 사고과정이라 할 수 있는 디자인사고(Design thinking)를 중심으로 디자인이 그동안 관련성이 약했던 세계의 점점하는 복잡 다양한 이슈들에 어떻게 기여할 수 있는지에 중점을 두었다. 후반부에 제시되는 제품디자인, 서비스디자인, 건축디자인 등 다양한 디자인의 실질적인 해결책으로서의 사례는 녹색성장과 지속가능발전 시대에 있어 디자인 업계와 디자이너의 역할이 앞으로 더욱 주목받을 것임을 생생히 알려주는 한 가지 증거가 될 것이다. 디자인의 역할을 알아보기 전에 먼저 앞으로의 디자인 환경이 위치할 국제적인 흐름은 무엇인지 알아보도록 하자.

## 녹색경제:

### 유엔새천년개발목표에서 지속가능발전 목표로

21세기의 벽두인 2000년 유엔의 189개 회원국은 인류 역사상 최초의 논의된 발전목표에 합의했다. 문화와 언어, 경제와 사회적인 다양성과 상관없이 인간이라면 마땅히 누릴 권리가 있는 7개의 구체적인 발전목표와 이를 달성하기 위한 방안으로서의 국제협력 파트너십의 당위성 등 8개의 유엔새천년개발목표(Millennium Development Goals)가 명문화된 것이다. 따라서 유엔새천년개발목표를 이해하면 인류가 당면한 가장 근본적이면서도 고질적인 이슈가 무엇인지를 파악할 수 있다.

특정 분야에 있어서 지난 10년간 파악된 유엔새천년개발목표의 성과는 놀라울 정도이다. 수백만 명이 절대빈곤에서 벗어났고, 5세 미만 영유아 사망률은 1990년 1,240만 명에서 2009년 810만 명으로 감소했다. 말라리아의 경우는 발병과 사망률 모두 50% 이상 감소했고 HIV/AIDS 사망률은 19% 줄어들었다. 사하라 이남 아프리카에서 식수 접근이 가능한 인구는 1990년 5,200만 명에서 2008년에는 4억 9천만 명 이상으로 획기적으로 개선되었다. 하지만 2015년을 목표달성의 기한으로 진행되어온 유엔새천년개발목표는 2007년 금융위기, 2010년 EU의 경제위기 등으로 여성권익 신장, 여아의 보편적 초등교육 달성, 도시빈곤층의 삶의 질 하락 등 기대했던

완전한 목표달성이 어려운 것으로 전망된다. 게다가 유엔새천년개발목표는 2000년 이후에 본격적인 화두로 떠오른 기후변화와 지속가능발전의 담론을 충분히 담아내지 못하고 있다.



이러한 현실 속에서 2015년 이후의 의제를 이끌어갈 ‘포스트 새천년개발 목표’로서 녹색성장과 지속가능발전이 중심주제로 새롭게 부상하고 있다. 이런 관점에서 2012년 6월 20일부터 브라질 리우데자네이루에서 진행되는 유엔지속가능발전회의(United Nations Conference on Sustainable Development)는 국제사회의제의 향배를 결정짓는 중요한 이정표다. 동일한 장소에서 열린 최초의 지속가능발전회의 '지구정상회의'(Earth Summit)는 20년 후에 열리는 것을 기념하여 'Rio+20'이라고도 불리는 동 국제회의는 환경의제가 전 세계의 정치경제의 변수로 인정받는 첫 회의가 될 전망이다. 환경의제는 1990년대까지만 해도 지속적인 관심을 받아왔지만 21세기와 함께 시작된 이라크전쟁, 아프가니스탄내전, 911테러, 인도네시아 쓰나미와 아이티의 지진 등 보다 정치적이며 긴급한 의제에 밀려 충분한 후속조치와 성과를 만들지 못했다. 하지만 2007년 말 전 세계적으로 시작된 금융위기는 아이러니하게도 경제성장에 집중하는 국가의 정책과 단기적 경영목표 달성에 집착한 기업의 장기적 성과가 결국 한계가 있음을 확인하는 계기였다. 또한 막대한 원조에도 불구하고 효과를 보지 못하는 서구중심 원조 정책의 한계도 기존의 발전 접근에 대한 재조명으로 이어졌다.

이러한 배경 아래 기존 경제 패러다임을 넘어선 새로운 차원의 '사회적 경제'(Social Economy) 패러다임이 등장했고, Rio+20 회의는 그런 경제를 녹색경제(Green Economy)로 정의하고 있다. 녹색경제

Design View

2012-2013

글로벌 이슈

보고서. 6

녹색성장과 지속가능 발전 시대

는 1987년 처음 제시되어 이제는 진부하고 식상해진 지속가능발전이란 개념이 다시금 화려하게 국제적인 정책의 지향점으로 부활하게 됨을 의미한다. 녹색경제란 얼마 전까지만 하더라도 단일 중심축을 형성했던 경제성장에 사회개발과 환경보호라는 새로운 중심축이 추가되어 3개의 목표가 균형적으로 추구되는 발전을 의미한다. 녹색경제가 구체적으로 지향할 발전 목표는 유엔새천년개발목표와 같이 가치 지속가능발전목표(Sustainable Development Goals)로 구체화되고 있다. 유엔은 Rio+20 회의에 앞서 공개한 문서에서 “녹색경제는 유엔새천년개발목표와 지속가능발전목표의 달성을 통해 실현된다.”고 밝힌바 있다. 2015년 이후 2030년까지 국제사회의 새로운 발전 이정표가 될 지속가능발전목표에 포함되는 것으로 제시되고 있는 분야들은 아래와 같다.

식량 안보	Food Security
수자원	Water
에너지	Energy
지속가능한 도시	Sustainable Cities
사회통합 및 녹색일자리	Social Inclusion and Green Jobs
해양 및 군서도서국가 생존	Oceans and Small Island Developing States
자연재해	Natural Disasters
기후변화	Climate Change
산림, 생물다양성, 사막화방지	Forests, Biodiversity and Desertification
산악생태계	Mountains
화학물질 및 쓰레기	Chemicals and Waste
지속가능한 소비와 생산	Sustainable Consumption and Production
교육	Education
양성평등	Gender Equality

이중 특이할 점은 '지속가능한 도시'와 '지속가능한 소비와 생산'이란 분야가 포함되었다는 점이다. 이미 도시인구는 세계인구의 절반을 넘어서면서, 슬럼화 및 도시공동화 현상을 불러일으켰고 이는 심각한 경제적, 환경적, 사회적 박탈감과 사회배제를 야기했다. 이와 더불어 무분별한 소비와 생산문화 역시 지속가능발전을 위해 재고되어야 할 이슈로 여겨지고 있다. 이러한 문제점들이 지속가능발전목표라는 프레임을 통해 국제사회의 공통 의제로 부상한 것의 의미는 앞으로 크게 주목해볼 만하다. 유엔새천년개발목표가 주로 개발도상국과 최빈국에 관련되었다면 지속가능발전목표는 선진국을 포함한 전 세계 모든 국가에 해당된다. 그동안 유엔새천년개발목표의 논의와 참여에 소극적이었던 한국 정부와 기업, 시민사회가 이러한 변화에 어떻게 능동적으로 참여할 것인지 깊은 고민이 필요한 시점이다.



앞서 살펴보았던 다양한 국제이슈는 디자인과 과연 어떤 관련이 있을까? 한국에서 유엔새천년개발목표는 외신이나 국제관계의 영역으로 간주되지만 세계적으로 유엔새천년개발목표는 업종과 상관없이 혁신과 기회의 원천으로 받아들여지고 있다. 유엔새천년개발목표와 가장 어울리지 않을 것 같은 비즈니스에서조차 그렇다. 세계적인 마케팅 구루인 필립 코틀러는 저서 『마켓 3.0』에서 “결론적으로 비즈니스 시장은 유엔새천년개발목표와 같은 곳으로 연결되어야 한다.”고 단정 짓는다. 비즈니스뿐이 아니라 디자인 업계 또한 반응을 보이고 있다. 그 대표적인 주자는 세계에서 가장 혁신적인 디자인 컨설팅회사로 손꼽히는 IDEO다. IDEO의 팀 브라운 대표는 디자인이 나아가야 할 혁신의 방향을 논하면서 “만약 우선순위를 정해야 한다면 유엔이 장기적 목표로 수립한 새천년개발목표라는 과제가 바람직한 출발점이 될 것이다.”라고 말한다.

사실 디자인은 국제이슈의 다양한 영역에서 그 연결고리를 지속적으로 발전시켜 왔다. 과거 유엔은 난민캠프의 효과적인 운영을 위해 디자인 그룹에게 컨설팅을 문의한 바 있다. 이전에는 사회문화적인 고려 없이 캠프의 효율성에만 집중했지만, 공간구조와 인간관계에 대한 디자이너들의 통찰과 제안을 바탕으로 난민들의 공동체문화를 강화하는 방사형 구조의 캠프 설치, 공동공간의 설치와 활용 등이 실제로 난민캠프 현장에 적용되기 시작했다.

지속가능발전 영역에서의 디자인의 역할과 접근의 의미도 지속적으로 연구되어 왔다. 특히 유엔환경계획(United Nations Environment Program)이 2006년 제작한 「지속가능성을 위한 디자인: 국제가이드」(Design for Sustainability: A Global Guide)를 주목할 만하다. 동 가이드는 이전에 제작된 「에코디자인: 지속가능한 생산과 소비를 위한 희망적인 접근」(Eco-design: A Promising Approach to Sustainable Production and Consumption)이 개념적으로 확장되고 발전된 제안이다. 기존의 친환경디자인(Design for the Environment)이나 에코디자인(Eco-design)이 제품의 친환경적인 요소에 집중했다면 ‘지속가능성을 위한 디자인’(D4S)는 디자인의 지평을 넓혀 소비자의 사회적, 환경적, 경제적 필요를 채우는 구조적인 혁신에 초점을 맞춘다. 지구(Planet), 인간(People), 이익(Profit) 등 3개의 융합적인 손익분기점을 강조하는 디자인의 이러한 혁신적인 접근이 여타의 디자인 혁신과는 다른 점은 제품이나 서비스 혁신 외에 ‘미래의 웰빙’(the

글로벌 이슈

보고서. 6

녹색성장과 지속가능 발전 시대

Well-being of the Future)이라는 지속가능성의 ‘미래 관점’이 디자인에 확고하게 자리 잡았다는 데에 있다. 현재 양산되는 수많은 디자인 제품에 그동안 심각하게 고려하지 않았던 미래 관점을 추가하며, 수익 외에도 지구와 인간에 끼치는 종합적인 영향을 기획단계에서부터 고려해볼 필요가 있다.

디자인이 국제이슈 해결 과정에 탁월하게 접목될 수 있는 이유는 디자인이 기본적으로 확산과 수렴 과정을 통한 혁신적인 아이디어와 해결책 도출의 과정이기 때문이다. 에밀리 필튼은 『디자인혁명: 인간의 문제해결 능력을 배양하는 100가지 제품』이란 책의 서문에서 “모든 문제는 디자인 문제로 정의될 수 있거나 디자인 솔루션을 통해 해결될 수 있다.”고 강조한다. 그녀는 또한 유엔새천년개발목표가 하나의 프레임으로 제시됨으로써 디자이너들의 참여를 이끌어낼 수 있다고 보았다. ‘소외된 90%를 위한 디자인’(Design for the Other 90%)이라는 개념을 주창한 폴 폴락 역시 “전 세계 대다수의 디자이너가 세계의 상위 10%에 해당하는 소비자를 위한 제품과 서비스에 집중하고 있다”고 분석한다. 전 세계의 소외된 90%를 위한 디자인과 디자이너의 역할에 대한 그의 주장이 한국의 디자인업계에 의미하는 바가 크다고 하겠다.



**‘지속가능성을 위한 디자인’(D4S)의 사례. 1**  
Ragbag(사진)은 인도 뉴델리에서 수거된 비닐 봉지를 통해 만들어지는 패션 브랜드의 이름이다. ‘봉지 수거자’들의 소득창출이 주요한 동기로 시작된 이 브랜드는 수거된 비닐봉지를 색깔에 따라 분류하고, 세척하고 말리는 방식으로 재활용된다.

약 60개의 비닐봉지가 한 장의 재료(sheet)를 만들게 되며 별도의 염색이나 코팅이 필요없는 훌륭한 패션제품으로 역이게 된다. 이 브랜드를 위해 50여명의 ‘봉지 수거꾼’과 그외 수거센터와 제자공장에서 일하는 다수의 여성들을 위한 일자리가 창출되었다. Ragbag은 패션제품의 가치창출(profit) 외에도 빈곤층의 소득창출(people), 쓰레기수거 및 재활용(planet)이라는 ‘지속가능성을 위한 디자인’의 좋은 사례로 손꼽힌다.

**‘지속가능성을 위한 디자인’(D4S)의 사례. 2**  
빠르게 발전하는 기술의 발전 속도는 소비자로서 하여금 소비의 사이클을 더욱 앞당겼다. 특별히 노트북, 휴대폰의 경우는 그 사용기간이 평균 2년이 안 되는 경우가 많은데, 프란세스코 비아세치가 만든 ‘종이박스 컴퓨터 본체’(Cardboard Computer Case)는 그에 대한 하나의 대안을 제시한다. e-waste를 방지할 뿐 아니라 재활용된 종이를 사용하며, 사용자는 본인의 취향에 맞추어 다양한 변화를 만들어낼 수 있다. 역시 판매를 통한 수익창출(profit), 전자폐기물 최소화 및 재활용종이 활용(planet), 고객에 대한 새로운 가치창출(people)이 잘 어우러진 ‘지속가능성을 위한 디자인’이 사례라고 할 수 있다.

## 녹색성장과 지속가능발전의 선구적 디자이너들

녹색성장과 지속가능발전과 관련하여 발전해온 디자인의 역사는 아래에 소개된 소수의 선구적 디자이너들의 노력과 작업이 있어 왔다. 이 중에는 그 당시에는 산업계로부터 처참한 비판과 조롱을 받기도 했지만, 이들의 남긴 영감과 메시지는 지금 전 세계가 처한 녹색성장과 지속가능한 발전의 시대와 함께 이들이 결국 옳았음을 증명하고 있다.

### 빅터 파파넬: 디자인의 역할이란 무엇인가?

‘쓰레기통 디자이너’로 당대에 비웃음을 당했던 빅터 파파넬(Victor Papanek)은 1927년 오스트리아에서 출생했고 뉴욕의 쿠퍼 유니온과 MIT에서 디자인을 공부했다. 그에게 국제적인 명성과 함께 그에 상응하는 조롱거리로 던져준 것은 일명 ‘깡통 라디오’였다. 그는 전 세계 휴양지로 유명한 인도네시아 발리에서 외국인들이 버리고 간 깡통에 트랜지스터 등 간단한 라디오 기능을 추가했다. 양초를 태워 에너지가 공급되게 했고 양초가 없으면 주변에서 쉽게 구하는 동물의 배설물을 태워서 기능하게 했다. 그가 라디오를 생각해낸 것은 재난이나 긴급한 상황에 주민들이 쉽게 접근할 수 있는 정보원이 없다는 필요에서 비롯되었다. 그는 “모든 디자이너들이여, 사회적이고 생태학적인 책임감을 가져라.”고 주장했다.

이를 위해 디자인은 본질적으로 ‘인간을 위한 디자인’을 뜻한다고 보았다. 그에게 디자인이란 ‘의미 있는 질서를 만들어내려는 의식적이고 직관적인 노력’으로서 인간이 처한 다양한 문제를 해결하는 실질적인 접근으로 보았다. 따라서 그는 그의 문제작 『인간을 위한 디자인』(Design for the Real World)에서 “디자인은 인간이 도구와 환경을, 더 나아가 사회와 자아를 만드는 가장 강력한 도구가 되어왔으며, 그렇기 때문에 디자이너에게는 높은 사회적, 도덕적 책임이 요구된다.”고 강조했다. 유네스코와 협력하여 세계의 서민들이 활용할 수 있는 교육용 TV의 기획과 제작에도 참여한 빅터 파파넬은 선진국과 개발도상국에 관계없이 작은 규모와 탈 중심적 발전이야말로 인간에게 걸 맞는 발전이라는 생각에까지 이르렀다.

## Design View

2012-2013

### 글로벌 이슈

보고서. 6

### 녹색성장과 지속가능 발전 시대

이를 무시하고 진행되는 당시의 도시재개발과 강제적인 빈민층 철거계획을 비난했던 빅터 파파넬은 이를 통해 막대한 사회적 손해가 불가피하다고 보았다. 자살, 인간소외, 공격성, 강간, 살인, 마약 사용 등 다양한 일탈 행위 등이 도시 재개발과 슬럼가 형성을 통해 증가할 것이라는 그의 예측은 특별히 오늘날 더 주목할 만하다. 빅터 파파넬의 선구적인 실험과 주장은 2007년 스미소니언 연구소에서 진행한 ‘소외된 90%를 위한 디자인’(Design for the Other 90%)과 그 후속작인 ‘소외된 90%와 함께 하는 디자인: 도시편’(Design with the Other 90%: Cities) 등의 전시회와 맥락을 같이 하면서 지금까지 이어져 오고 있다.

### 빅민스터 풀러: 지속가능발전을 디자인하라

빅민스터 풀러는 단순히 디자이너라고만 지칭하기 어려운 ‘20세기의 다빈치’로 불렸던 인물이었다. 디자인 외에 건축과 과학, 발명가로서의 족적을 남겼던 그의 대표적인 디자인 제품은 ‘다이렉션 자동차’와 ‘지오테식 돔’이었다. 적은 연료로 멀리 갈 수 있는 자동차를 설계하면서 두각을 나타낸 그는 1967년 몬트리올무역박람회에서 처음 선보였던 특이한 건축구조물로 미국건축가협회 건축디자인상을 수상하면서 국제적으로 널리 알려지게 된다. ‘지오테식 돔’이라 불린 그의 구조물에 대해 빅민스터 풀러는 “가볍고 강하며, 가장 적은 재료로 만들 수 있다. 내부 구조물의 지지 없이도 넓은 공간을 만들 수 있고, 크게 지으면 지을수록 그에 비례해 더 가볍고 튼튼하며 설치비도 적게 든다.”고 설명한다. 그가 이러한 설계에 관심을 갖게 된 것은 현대 사회의 지속가능하지 않는 생산과 소비야말로 앞으로 인류사회가 겪을 재앙의 원인이라고 보았기 때문이었다. 인류의 공동운명체인 ‘우주선 지구호’를 제대로 경영하지 않는다면 생존이 어렵다고 보았다.

그는 1959년 ‘뉴스위크지’에 “2000년이 되면 전 세계적으로 빈곤의 재앙이 밀어닥칠 것이다”라고 예측했고, 1963년에는 『우주선 지구호 사용설명서』(Operating Manual for Spaceship Earth)라는 문제작을 통해 “에너지 위기는 없으며 다만 무지로 인한 위기가 있을 뿐이다.”라고 주장했다. 그는 석유 등 에너지 자원이 부족해서 위기를 겪는 것이 아니라 현대 사회의 발전 속도와 방향이 지속가능하지 않게 설계된 것이 원인이라고 보았다. 이 노련한 사상을 통해 이미 1960년대에 지속가능발전이야말로 ‘우주선 지구호’가 취할 유일한 전략이라는 점이 제기되었다. ‘최소자원의 최대 활용’이란 그의 디자인 원칙은 현재에 이르러 ‘지속가능성을 위한 디자인’(D4S) 등의 사상적 토대가 되었다.

**팀 브라운: 디자인사고(Design Thinking)를 세계문제에 적용하다**

앞서 잠시 언급한 바 있는 IDEO의 팀 브라운은 디자인의 고유한 자산인 디자인사고(Design Thinking)가 어떻게 세계문제에 적용되며 또한 얼마나 효과적인 문제해결 도구가 될 수 있는지를 입증한 인물 중 한 명이다. “가장 위대한 도전과제야말로 가장 위대한 기회”라고 믿는 그가 이끄는 IDEO는 구글이 진행한 「혁신이나 죽느냐」(Innovate or Die) 콘테스트에서 대상을 받으면서 디자인이 단지 소비자의 욕구를 만족시키는 것에 그치지 않고 전 세계가 당면한 문제를 해결하는 혁신적인 도구가 될 수 있음을 증명해냈다. 자전거 기술을 이용해 세상을 변화시키는 아이디어를 내건 동 대회에서 IDEO가 제출한 컨셉은 아쿠아덕트(Aqueduct)였다. 전 세계 11억 명이 물이 부족한 지역에 살고 있고, 정수시설이 미비한 지역에서는 오염된 물을 마시고 수인성질병에 노출되어 사망하는 사례가 부지기수다. IDEO는 자전거의 페달 동력을 통해 큰 통에 저장한 물이 필터를 통과하도록 유도되면서 전면의 작은 정수탱크에 저장되도록 하는 세 발 자전거를 고안해냈다. 몇 km 이상을 걸어 다니며 물을 가져와야 하는 수고를 자전거를 통해 해결하면서, 자전거가 움직이는 동안 물이 정수가 되도록 하는 혁신적인 디자인이었다.

팀 브라운은 “개개인과 사회 전체의 균형을 맞출 수 있는 보건, 빈곤, 교육 등의 분야에서 전 세계적으로 산재한 당면 과제들을 해결할 수 있는 혁신적인 발상이 필요하다.”고 보았고 그런 발상은 ‘기술 중심적인 발상’이 아니라고 보았다. 그는 지속적인 발전이라는 차원에 볼 때 그 역할을 디자인이 맡을 수 있다고 주장한다. 그 이유는 “계약 없이는 디자인이 생겨날 수 없고, 최상의 디자인은 심각한 제약이 가해진 상태에서 나오는 경우가 꽤 많다”고 보기 때문이다. 앞서 살펴보았던 다양한 세계 문제야말로 디자인의 입장에서 가장 난해한 도전과제일 수 있지만, 그렇기 때문에 그것은 디자인에게는 최고의 기회가 될 수 있다. 팀 브라운은 전 세계의 재능 있는 디자이너들이 도전할 수 있는 디자인의 새로운 영역을 제시한 것이다.

유엔새천년개발목표와 지속가능발전목표가 디자인이 연계되는 지점에서 특별히 주목할 부분이 바로 팀 브라운이 주창한 ‘디자인사고’다. 디자인사고는 쉽게 말해 ‘문제해결과 혁신에 이르는 인간중심 접근’이다. 「사회혁신을 위한 디자인사고」(Design Thinking for Social Innovation)란 글에서 팀 브라운은 “사회문제는 고객 또는 사용자의 필요에 기반을 둔 체계적인 해결책을 필요로 한다.”고 말하며 그러한 의미에서 “디자인은 탁월한 성과를 낸다.”고 보았다.

기존의 기후변화나 지속가능발전을 다루는 접근은 상당히 모호해서 해당 이슈가 직접적으로 영향을 끼치는 시민들, 즉 고객의 필요와 관점을 효과적으로 담아내지 못해왔다. 반면 디자인사고는 ‘어떻게 하면 사람들이 어떠한 수 있도록 디자인할 수 있을까?’라는 관점을 통해 단순한 ‘문제해결’이 아닌 ‘사람의 필요충족’에 집중한다. 문제란 증상(Symptom)과 같아서 증상이 해결된다고 해서 항상 증상을 유발하는 근본적인 원인까지 치유되는 것은 아니다. 전통적인 문제해결 방법이 증상에 대응하는 대증요법이라면 디자인은 인간중심의 접근을 통해 인간의 필요를 파악하고 그에 따른 근원적인 회복을 돕는 원인요법에 가깝다.

기존의 방법이 아닌, 때론 파괴적이며 창조적인 혁신이 필요한 녹색성장과 지속가능발전의 이슈에 팀 브라운은 디자인사고에 기반을 둔 구체적인 전략을 제시한다. 즉, 유엔새천년개발목표나 앞으로 등장할 지속가능발전목표 등에 “한계요인을 분명히 파악하고 성공방법론을 구체적으로 담은, 좀 더 실용적인 디자인으로 재구성”해보자는 것이다. 예를 들어 ‘아동비만을 줄이자’는 대증요법 목표를 ‘어떻게 하면 아이들의 식탁을 보다 건강하게 만들 수 있을까?’라는 원인요법, 즉 인간중심의 목표로 재구성해 볼 수 있다. 농업 발전이라는 모호한 목표 대신에 디자인사고는 ‘어떻게 하면 가난한 농부들이 간단하고도 비용이 저렴한 장비와 서비스를 통해 경작지의 생산성을 끌어올릴 수 있도록 지원할 수 있을까?’란 디자인과제를 제시한다.

**글로벌 이슈**
**보고서. 6**
**녹색성장과 지속가능 발전 시대**



도심재개발은 ‘어떻게 하면 슬럼지역 주민들이 그동안 구축해온 사회자본의 유익을 계속 누리면서도 해당 지역 실소유자의 사회경제적 필요가 충족되도록 재개발을 계획할 수 있을까?’로 탈바꿈한다. 디자인사고는 기후변화로 촉발된 녹색성장과 지속가능발전이 내포하는 다양한 도전과제를 디자인 제한요소로 포용하면서 오히려 기존 방법론과 체계가 충분히 해결하지 못했던 이슈들에 혁신적인 아이디어를 제공할 확률이 높다. 아래는 앞서의 유엔새천년개발목표와 지속가능발전목표가 디자인사고를 통해 어떻게 새롭게 해석될 수 있는지를 표현해보았다.

**디자인사고를 통해 재해석된 유엔새천년개발목표**

유엔새천년개발목표	재해석된 디자인과제
목표 1 절대빈곤과 기아퇴치	어떻게 하면 개발도상국에서 매일매일 먹는 것과 마시는 것을 걱정하며 사는 사람이 없게 할 수 있을까?
목표 2 보편적 초등교육의 달성	어떻게 하면 초등학생들이 자퇴를 하지 않고 끝까지 교육과정을 이수하도록 커리큘럼과 학교생활을 설계할 수 있을까?
목표 3 양성평등과 여성능력의 고양	어떻게 하면 사업가 기질이 있는 여성에 특화되어 창업자금과 시장접근에 이르도록 돕는 소액금융 프로그램을 만들 수 있을까?
목표 4 영유아 사망률 감소	어떻게 하면 고가의 의료장비와 비용이 소요되는 인큐베이터의 혜택을 누리지 못하는 조산아가 똑같은 효과의 서비스를 누릴 수 있을까?
목표 5 산모건강의 증진	어떻게 하면 출산을 돕는 의료시설이 없는 고립된 지역의 산모가 안전하고 위생적으로 출산하도록 도울 수 있을까?
목표 6 HIV/AIDS 말라리아 및 기타 질병의 퇴치	어떻게 하면 농촌사회에 의료서비스 종사자를 훈련시키고 지원할 수 있을까?
목표 7 지속가능한 환경보장	어떻게 하면 지역사회의 산림파괴를 최소화하면서도 지역주민들의 취사 연료의 획득을 방해하지 않도록 도울 수 있을까?
목표 8 개발을 위한 국제파트너십 구축	어떻게 하면 선진국의 시민들이 개발도상국의 현실을 자신의 삶과 무관하지 않게 받아들이고 그에 상응하는 책임 있는 행동(공적개발원조 시행에 대한 지지, 공정무역, 공정여행 등)에 이르도록 도울 수 있을까?

**디자인사고를 통해 재해석된 지속가능발전목표**

지속가능발전목표	재해석된 디자인과제
지속가능한 도시성장	어떻게 하면 제한된 도시(슬럼)의 자원 속에서 거주인들이 보유한 사회자본과 인간자본을 극대화하면서 살 수 있을까?
사회통합 및 녹색일자리 창출	어떻게 하면 녹색성장에 필요한 일자리 창출에서 기존의 고용시장에서 소외된 계층이 참여할 수 있는 일자리를 고안해낼 수 있을까?
해양 및 군소 도서국가의 보존 산림, 생물다양성, 사막화방지	어떻게 하면 해수면상승의 위기 속에서 군소 도서국가의 존속과 지속가능한 발전을 도울 수 있을까? 어떻게 하면 기업이 경제활동을 지속하면서도 경제의 외부효과를 경제가치로 해석하고 수용하도록 도울 수 있을까?
화학물질 및 폐기물 관리	어떻게 하면 화학물질과 폐기물이 보관 관리되는 지역 주민들의 인식제고를 높이고 의사결정 과정에 참여하도록 도울 수 있을까?
지속가능한 소비와 생산	어떻게 하면 시민들이 자신에게 필요한 만큼의 구매하는 행위가 개인의 경제적 이익뿐 아니라 지역 사회에도 유익에도 기여한다는 것을 효과적으로 알릴 수 있을까?
자연재해	어떻게 하면 전기 및 통신시설이 전무한 지역주민들이 쓰나미 등 자연재해의 위험경고를 받고 최소한의 준비와 안전지역으로의 이동을 도울 수 있을까?

**Design View**

2012-2013

**글로벌 이슈**

보고서. 6

**녹색성장과 지속가능 발전 시대**

위와 같이 디자인사고는 추상적인 목표가 ‘보다 인간의 필요를 기반으로 현실적인 해결책으로 연결되도록 돕는 탁월한 도구’가 될 수 있다. 예를 들어 ‘영유아 사망률 감소’로 제시되는 개발목표는 이에 접근하는 과정에서 주로 정책이나 프로그램의 도입과 같은 해결책으로 연결될 소지가 높다. 하지만 이를 디자인사고를 통해 재해석하는 과정에서 ‘어떻게 하면 갓 태어난 유아가 전기가 필요 없는 유아용 인큐베이터의 혜택을 누릴 수 있을까?’와 같은 구체적인 인간중심의 과제가 도출될 수 있다. 이와 같이 특정 개발목표가 디자인사고를 통해 디자인과제로 재해석되고 해결책을 도출하는 예는 아래와 같다.

**디자인사고를 통해 재해석된 특정 목표가 실행된 사례**



**발전목표.** 영유아 사망률 감소  
**디자인과제.** 어떻게 하면 고가의 의료장비와 비용이 소요되는 인큐베이터의 혜택을 누리지 못하는 조산아가 똑같은 효과의 서비스를 누릴 수 있을까?  
**디자인 사례.** 저비용 인큐베이터(Low Cost Incubator)는 서치 라이트 등 폐기된 자동차 부품을 재활용하여 열과 공기 순환을 통해 인큐베이션 효과를 가지도록 만든 의료시설이다. 고가의 인큐베이션 시스템을 갖추지 못하는 현지의 상황과 쉽게 교체할 수 있는 재료의 활용이라는 '디자인제한'을 염두에 두고 'Design that Matters'라는 디자인회사에서 기획하고 제작했다.

**케이스스터디:  
말라위에서의 인간중심 디자인 툴킷 적용**

이번에는 디자인사고가 어떻게 구체적으로 적용될 수 있는지 사례를 나눠 보고자 한다. 필자는 2012년 5월말에서 6월초까지 아프리카 말라위에서 디자인사고를 통한 지역문제 해결형 사회적 기업 설립 프로젝트를 진행한 바 있다. 디자인사고의 방법론으로는 IDEO에서 개발한 ‘인간중심 디자인 툴킷’(Human-centered Design Toolkit)을 채택하여 현지 워크숍과 주민주도형 현장조사, 전문가인터뷰 등을 수행했다. 프로젝트가 진행된 지역은 7천여 명의 지역주민들이 거주하는 ‘구물리라’라는 곳으로 전기가 들어오지 않는 전형적인 농촌지역이다. 대다수의 주민들은 토마토, 담배, 땅콩, 옥수수 등을 경작하며, 교통수단의 부족과 말라리아와 같은 질병에 노출되어 있다. 동마일은 유엔새천년개발목표가 적절한 개입(Intervention)을 통해 달성 가능함을 입증하기 위해 선정된 밀레니엄 빌리지(Millennium Village) 중 하나로써, 전통적인 개발협력의 접근과 디자인사고의 접근을 비교해볼 수 있는 좋은 연구 환경을 제공한다.

현장 프로젝트는 ‘구물리라의 유엔새천년개발목표 달성’이라는 일반적인 이슈를 새롭게 디자인과제로 재해석해냈다. ‘유엔새천년개발목표 달성’을 돕는 모든 지원 사업이 2015년 철수한다는 실제적인 디자인한계를 통해 “어떻게 하면 지역주민들이 2016년 후에도 지속적인 수익창출이 가능하도록 돕는 공동체중심의 사회적 비즈니스를 구축하도록 도울 수 있을까?”란 디자인과제를 선정할 수 있었다. 이러한 디자인과제를 중심으로 진행된 약 2주간의 현장방문은 해당 디자인 사고의 첫 단계인 ‘Hear’를 중심으로 전개되었다. 이 과정은 이슈를 도출하거나 마을 주민들과 토론을 하는 것이 아닌 마을 주민들이 스스로 가진 생각과 느낌, 필요와 제한을 마음껏 나눌 수 있는 장을 만드는데 초점이 맞추어져 있다.

**표4. 디자인한계를 통해 디자인과제로 재해석되는 발전목표**

<b>발전목표.</b>	최빈국 중 하나인 아프리카 말라위 구물리라 마을(7천명)의 유엔새천년개발목표 달성
<b>디자인한계.</b>	2015년 이후 모든 지원 사업 종료 및 철수 예정
<b>디자인과제.</b>	어떻게 하면 지역주민들이 2016년 후에도 지속적인 수익창출이 가능하도록 돕는 공동체중심의 사회적 비즈니스를 구축하도록 도울 수 있을까?

**인간중심 디자인 툴킷 / Human-centered Design Toolkit**

‘인간중심 디자인 툴킷’은 개발도상국에서 다양한 이슈에 직면한 ‘소외된 계층’의 필요를 충족시키기 위해 디자인사고가 어떻게 활용될 수 있는지를 안내하는 실용적인 안내서이다. 관찰(hear), 창조(create), 실행(deliver) 등 총 3단계의 과정을 통해 진행되는 디자인사고의 핵심은 바로 현장의 ‘인간 중심’이다. 현지 주민이야말로 현지의 문제를 파악하고 그에 대한 해결책의 실마리를 가진 핵심 당사자라는 전제 아래 디자이너와 진행요원의 역할은 현지 주민들이 자신의 이야기와 가치를 자연스럽게 나누도록 지원하는데 초점을 맞추고 있다. 파악된 현장의 필요와 수요에 기반을 두고 디자이너는 다양한 협업 과정을 통과하면서 실제로 현지에서 사용될 프로토타입을 만들고, 현장에서의 피드백과 개선을 통해 최종 결과물을 도출해내게 된다. 현재까지 두 번째 버전이 나온 툴킷은 IDEO가 상업디자인을 넘어서 ‘디자인을 통해 국제문제 해결’로 새롭게 포지셔닝을 하면서 심혈을 기울이는 대표적인 디자인 담론으로서 현지의 다양한 사례를 통해 계속 업그레이드되고 있다. 디자인 사례와 구체적인 가이드에 대해서는 [www.hcdconnect.org](http://www.hcdconnect.org)에서 확인 가능하다.

**Design View**

2012-2013



**스토리텔링형 브레인스토밍**

브레인스토밍 워크숍은 마을 주민 20여명이 4개의 소그룹으로 나누어 디자인과제의 4개 하부 주제에 대한 각자의 경험과 생각, 정보를 나누도록 고안되었다. 공중보건, 농작물, 비즈니스, 가사활동 등 하부 주제에 대한 초기 유도질문을 바탕으로 참가자의 답변에 반응하며 이야기를 전개해가는 ‘스토리텔링형’ 대응방식이 시도되었다. 정형화된 질의응답식이 아닌 참가자의 생각과 반응으로 브레인스토밍이 진행되면서 다양한 포스트잇 결과물이 생성되었다. 질문 대신 ‘전기가 없이 야채를 팔고 있는 상점’의 사진을 보여주면서 그에 대한 연상과 예기되는 문제점 등을 묻기도 했다.

**글로벌 이슈**

보고서. 6

**녹색성장과 지속가능 발전 시대**



**현지조사활동**

브레인스토밍이 고정된 자리에서 생각을 나누는 공간이었다면 현지조사활동은 20여명의 현지 주민들이 스스로가 ‘조사원’(researcher)이 되어 지역 곳곳을 방문하면서 직접 관찰하고 질문하는 활동이었다. ‘하루에 몇 시간 물을 길러오는데 사용하는가?’와 같은 약 40개의 샘플질문이 주어졌지만, 샘플질문의 사용은 최소화하도록 했고 지역주민들과 자연스러운 ‘스토리텔링형’ 대화가 만들어지도록 유도를 했다.

현지조사활동에 참여한 주민들은 피드백 시간에서 ‘우리 지역의 문제가 무엇인지를 알면 그 문제를 해결할 수도 있다’, ‘마을 사람들에게 어떻게 이야기를 시작해야하는지를 배울 수 있었다’며 ‘인간중심 디자인 프로세스’의 주인의식(ownership) 발현이 제대로 구사되었음을 입증했다. 또한 남성그룹, 여성그룹, 학생그룹 등으로 활동그룹을 구분하여 다양한 시각과 접근이 가능하게 설계했다.





#### 일회용 카메라 활용

현지조사 활동과 병행해 7명의 '카메라 기자' 활동도 진행되었다. 문자를 통해서 수집된 이야기 외에도 현장의 생동한 현장을 또 다른 시각과 형태로 바라보기 위한 목적이었다. '사람들이 가장 많이 시간을 보내는 공간', '잠재된 비즈니스 아이템' 등 미리 준비된 가이드라인에 따라서 7명의 카메라 기자들은 지역 전역으로 흩어졌다. 생애 처음으로 카메라를 써본다는 지역주민에서부터 촬영 활동을 통해 직접 확인한 비즈니스 아이디어를 나누는 참가자에 이르기까지 '카메라 활용' 조사활동은 구술조사가 접근하기 어려운 영역을 효과적으로 보완했다.



#### 사회적 기업 아이디어 경연대회 개최

브레인스토밍 워크숍, 현지조사 활동 외에도 지역주민들이 보다 적극적으로 참여할 수 있는 방안으로 '사회적 기업 아이디어 경연대회'를 진행했다. 비즈니스란 철저한 현지 수요와 필요에 기반을 두는 것으로 현지인들이야말로 이에 대한 깊은 이해와 관점을 가지고 있을 것이라고 가정했다. 총 27명이 등록을 했고 5일간의 아이디어 개발 과정을 통해 최종 우승자 2명에게는 각각 10,000파차(5만원 상당)와 100권의 동화책이 창업자본금(품)으로 제공되었고 추가적인 비즈니스 컨설팅을 제공할 예정이다. 경연대회를 통해 확보된 다양한 아이디어들은 추후 HCD 2번째 단계에서 주민들이 실제적으로 필요로 하는 제품 또는 서비스를 도출하는데 큰 시사점을 줄 것으로 기대된다.

#### Design View

2012-2013



#### 휴대폰 활용을 통한 일자리 창출 시범워크숍

마지막으로 진행된 '인간중심 디자인 접근'은 휴대폰 활용에 대한 프로토타입 워크숍이었다. 개발도상국의 휴대폰 사용 인구는 이미 선진국의 유선전화 가입자 수를 넘어섰으며 하루 2분의 빈곤층에서도 휴대폰 소지자를 쉽게 발견할 수 있다. 시범워크숍에서는 문자를 통해 간단한 서비스를 수행하고 처리한 후에 200파차(1불)를 받도록 하면서, 해당 과정에 대한 20여명 참가자의 사용자경험을 관찰하고 분석했다. 70% 이상이 서비스 수행이 용이했다고 응답했으며 특히 장애가 있는 여성 등 제한된 일자리에 접근하기도 어려운 소외계층이 휴대폰을 통한 추가 소득창출에 최대의 수혜자가 될 수 있음이 분석됐다. 해당 결과를 토대로 개발도상국 취약계층이 소득창출에 활용하는 모바일 어플리케이션이 개발될 준비를 하고 있다.

#### 글로벌 이슈

보고서. 6

#### 녹색성장과 지속가능 발전 시대

#### 앞으로의 과제 및 시사점

국내에서는 최초로 디자인사고를 국제개발 협력 현장에서 직접 적용해 사회적 기업 런칭을 준비해가면서 느낀 것은 디자인사고가 개발도상국 또는 최빈국(Low Income Countries) 현장이 가진 불확실성, 정보의 부족과 한계, 언어소통의 장애 등과 만나면서 보다 강력하고 효과적이며 창의적인 결과물들을 유도한다는 점이다. 이번 1단계(관찰) 현지작업 이후에 진행될 2단계(창조)와 3단계(실행)를 통해 확보될 추가 데이터와 분석을 토대로 디자인사고가 어떻게 특정 개발목표를 디자인과제로 재해석하고 혁신적인 해결책으로 연결하는지를 계속 공유해갈 예정이다.



## 녹색성장과 지속가능발전을 돕는 디자인의 사례

앞서 언급한 바와 같이 전 인류가 직면한 기후변화는 경제적으로는 녹색성장, 사회적으로는 지속가능발전이라는 '시대정신'을 만들어냈다. 이러한 '시대정신'은 부족한 자원의 활용, 혁신으로의 갈망, 다양성의 존중, 적정소비와 행복, 공공재의 확장, 저탄소활동 장려 등 다양한 특징을 가지고 있으며 이러한 특징 등은 디자인이 제품디자인, 건축디자인, 그래픽디자인, 서비스디자인 등을 통해 구현해낼 수 있는 가치이기도 하다.

디자인 분야에서 이러한 가치에 참여하는 디자인을 특별히 '인도주의적 디자인'(Humanitarian Design) 또는 '사회적 디자인'(Social Design)이라 부른다. 이러한 디자인 접근에 초창기부터 많은 사례를 만들었던 분야는 건축디자인과 공간디자인 분야이다. 이 분야 선구적인 단체인 '인류를 위한 건축'(Architecture for Humanity)은 당시 인종 학살로 국제적인 이슈가 되었던 코소보 사태에서 난민들이 파괴된 지역사회에 정착하는 것을 돕기 위해 '코소보 귀환 난민들의 임시거주지' 아이디어대회를 개최한 바 있다. 이에 대한 전 세계적인 놀라운 반응과 아이디어를 바탕으로 '사하라 이남 아프리카 지역의 HIV/AIDS 대응을 위한 이동보건진료소'라는 주제의 디자인 아이디어도 진행되다.

아래에는 건축디자인 외에도 제품디자인, 서비스디자인 등 다양한 디자인 분야에서 주목할 만한 녹색성장과 지속가능발전을 위한 12가지의 디자인 사례를 모아보았다. 이러한 사례들은 2012년 하반기에 한국어판으로 출간될 『소외된 90%와 함께 하는 디자인: 도시편』(Design with the Other 90%: Cities)에 포함된 사례들 중 일부이다. 출판사의 협조를 얻어 해당 내용을 이곳에 미리 공개해본다. 참고로 해당 사례마다 각각의 디자인이 직면했을 디자인과제를 재구성해서 덧붙여보았다.

## Design View

2012-2013

### 글로벌 이슈

#### 보고서. 6

### 녹색성장과 지속가능발전 시대



프로젝트 / Design with Africa: Bicycle Modules

#### 지역 및 시기.

남아프리카공화국, 2005년부터 현재까지

#### 디자이너.

롤프 멀더, 바이톤 켈리 등 (남아프리카공화국 표준청 산하 디자인연구소 기획)

**디자인과제.** 어떻게 하면 아프리카의 필수적인 교통수단인 자전거를 현장에서 쉽게 조달하고 조립하면서 필요시에는 화물운송수단이나 응급 운송수단 등으로 변형하게 디자인할 수 있을까?

**설명.** 남아공의 산업디자인 회사인 '---XYZ'는 아프리카 대륙의 문제를 아프리카 특유의 방식으로 풀어내는 디자인을 집중적으로 연구했다. 특별히 자전거에 주목한 이들은 다양한 방법으로 조립할 수 있는 자전거 부품들을 설계했다. 바퀴와 자전거 본체 등 개인이 제작하기 어려운 부분만 필수적으로 공급하고 다른 부품들은 개개인의 창의성과 현지 재료를 이용하게끔 했으며, 스스로의 필요에 따라 철사와 나사를 통해 새로운 기능을 추가할 수 있도록 했다. 빈곤층의 필요에 맞추어 세 발 자전거로 변신해 환자를 운송하거나 더 많은 짐을 수송할 수 있도록 설계했다.



프로젝트 / 방 부아 운하 지역 재개발

#### 지역 및 시기.

태국 방콕 방 바우 지역, 2004년부터 현재까지

#### 디자이너.

지역사회조직개발연구소, 아시아주택관리연합

**디자인과제.** 어떻게 하면 범람으로 위험해지는 운하 주변 공유지에 위치한 불법 수상가옥 3,400 가구 거주지를 공공영역으로 끌어들이면서 빈곤층의 안전과 수익창출에 도움이 되게 디자인할 수 있을까?

**설명.** 거의 1세기 동안 각종 범죄, 강제퇴거, 화재의 위험 속에서 살아왔던 지역 거주민 그룹은 지역정부, 공공기관, NGO, 디자이너 그룹과 협력하여 주거지 개선작업에 돌입했다. 5가구가 하나의 소그룹을 형성하여 자발적인 계획을 수립해가면서 정부로부터 30년 임대 계약을 받아냈다. 재배치된 구조에 따라 이웃끼리의 사회적 유대가 더욱 긴밀해졌고, 공동복지시설을 주민들이 운영하며 넓어진 통로를 따라 긴급차량이 출입할 수 있게 되었다. 이 길을 따라 전통 수상시장이 복원되어 지역주민의 소득창출에 이바지할 예정이다.



프로젝트 / 증설주택 (Incremental Housing)

**지역 및 시기.**  
멕시코와 칠레, 2003~2004년, 2007~2008년

**디자이너.**  
디자이너알레한드로 이라베나 등  
일단의 건축가와 엔지니어

**디자인과제.** 어떻게 하면 목돈을 마련할 수 없는 불법거주지 정착민들이 새로운 곳에서 가장 기본적인 거주지를 확보하고 지속적으로 거주환경을 개선해갈 수 있도록 디자인할 수 있을까?

**설명.** 건축회사인 엘리멘탈은 30년간 불법거주지에 정착해온 1백여 가구를 위해 '증설주택'이란 디자인을 제안했다. 공공정책에 맞추어 이주하는 이들에게 지원되는 7,500달러(칠레)와 2만 달러(멕시코)에 맞추어 1층과 2층의 바닥과 기본적인 바닥, 지붕이 있는 집 반절을 만들고, 나머지 반절은 주민들이 조금씩 비용이 생길 때마다 벽을 세우고 층을 올리도록 했다. 주민들이 추가로 2천 달러를 들여 나머지 반절을 만들면 주택의 가치는 2배 이상으로 증가했고, 설계상으로는 30제곱미터에서 주민들의 증설작업을 통해 72제곱미터의 집이 완성됐다.

Design View

2012-2013

글로벌 이슈

보고서. 6

녹색성장과 지속가능 발전 시대



프로젝트 / 프라사 칸타오 파벨라 벽화사업

**지역 및 시기.**  
브라질 리우 데 자네이루, 2009년 10월

**디자이너.**  
제로엔 클래스, 드레 우르한 등과  
파벨라 지역공동체 청소년

**디자인과제.** 어떻게 하면 폭력조직과 경찰의 총들로 긴장이 고조되는 슬럼가의 분위기를 갱신하고 지역 청소년들이 일자리를 얻는 기회를 제고하도록 디자인할 수 있을까?

**설명.** 독일 출신 예술가들은 페인트 회사와 협력해 빈민가의 청소년들을 고용해 안전교육과 그림 그리는 훈련을 시켜 7천 제곱미터에 해당하는 광장의 벽과 주변의 주택 34채로 이어지는 벽화를 그리도록 디자인했다. 전 세계 유명매체들은 벽화작업을 통해 새로운 가치가 탄생한 경관조성작업에 대해 보도했고, 슬럼가 주민들은 지역 자부심을 느끼고 동시에 청소년들은 페인트를 다루는 일자리를 얻을 확률이 높아졌다.



프로젝트 / 밀레니엄 대나무 학교 프로젝트 : Millennium School Bambo Project

**지역 및 시기.**  
필리핀, 2008~2010년

**디자이너.**  
엘리나 자밀 등 (필리핀교육부 발주)

**디자인과제.** 어떻게 하면 매년 최대 30개 이상의 태풍이 몰아치는 환경에서 지역 학교 건물이 가난한 사람의 안전한 피난처로 활용될 수 있게 디자인할 수 있을까?

**설명.** 매년 4억6천만 달러 이상의 태풍 피해액이 집계되는 필리핀에서 '나의 쉼터 재단'은 재해 이후의 구호가 아닌 피해를 방지하는 방안으로서 '밀레니엄 학교 디자인 대회'(Millennium School

Design Competition)을 조직했다. 시속 150킬로미터의 바람에도 견딜 수 있는 학교 건물을 통해 인근 빈곤층 누구라도 안전하게 피신할 수 있는 피난처를 만들기 위한 방안이었다. 전형적인 학교는 햇볕에 쉽게 뜨거워지고 채광이 어려운 콘크리트 건물이었지만 새로운 구조물은 비용이 적게 들고, 현지의 재료를 사용하고 세계 어느 곳에서도 적용이 가능한 디자인을 갖추어야 했다. 최종으로 말레이시아 출신 엘리나 자밀의 설계안이 채택되었고 이는 3년이면 수확이 가능한 대나무를 주 목재로 활용해 채광과 통풍, 비용이 저렴할 뿐 아니라 A급 태풍에도 견딜 수 있는 안전한 학교 겸 긴급피난처 역할을 성공적으로 수행하게 되었다.





프로젝트 / 공용조리기 : Community Cooker

**지역 및 시기.**  
케냐 나이로비, 키베, 1993년부터 현재까지

**디자이너.**  
제임스 하워드아커 등

**디자인과제.** 어떻게 하면 슬럼지역 주민들이 연료 걱정 없이 취사활동을 하며 조밀한 슬럼지역의 환경영향도 최소화하는 취사시스템을 디자인할 수 있을까?

**설명.** 슬럼가에 넘쳐나는 쓰레기를 새로운 에너지원으로 바라본 일단의 건축가와 디자이너들은 슬럼가 중심가에 공용조리기를 설치했다. 물을 끓이거나 음식을 하기 위해 연료를 구입하거나 주변 야산의 땔감을 구해오는 대신 거리의 쓰레기를 수집해 분류해 오도록 하게 했다. 쓰레기를 수집한 지역주민은 일정 기간 공동조리기를 사용할 수 있게 되고, 해당 쓰레기는 건조되고 분류되어 조리기 에너지원 활용, 재활용 판매, 거름생성 등으로 활용된다. 공용조리기는 적은 비용으로 제조가 가능하고, 유지관리와 보수가 손쉽게 설계되었다. 유독성 연기가 없이 고열로 처리되는 쓰레기를 통해 슬럼지역의 쓰레기처리와 온수 공급 등에도 역할도 한다.

Design View

2012-2013

글로벌 이슈

보고서. 6

녹색성장과 지속가능 발전 시대



프로젝트 / 자전거 휴대전화 충전기 : Bicycle Phone Charger

**지역 및 시기.**  
탄자니아, 2007년부터 현재까지

**디자이너.**  
버나드 키위아 등

**디자인과제.** 어떻게 하면 탄자니아 인구의 1/3이 소지한 휴대폰을 별도의 비용 없이 손쉽게 충전하도록 디자인할 수 있을까?

**설명.** 이러한 아이디어가 탄생한 배경에는 버나드 키위아가 2007년 스탠포드대학교 D-Lab이 후원해 발족한 '국제디자인개발회의'에서 '해당 지역 에서 손쉽게 구할 수 있는 재료를 사용한 디자인'

의 사례를 접하게 되면서 시작되었다. 슬럼에 살거나 거주지가 마땅하지 않더라도 휴대폰은 삶의 일부로서 일자리를 알아보기나 응급한 상황을 대비해 많은 현지인들이 활용하고 있다. 휴대폰은 계속 충전이 필요하고 이는 작은 금액이라도 하더라도 현지인들에게는 부담스러운 금액일 수밖에 없다. 휴대폰과 더불어 주민들이 가장 많이 활용하는 제품은 자전거로서 이러한 자전거의 동력으로 휴대폰을 충전하는 장치가 고안되었다. 결국 탄자니아 소매상점은 물론 시골 지역을 돌아다니는 외판원을 통해 지금은 우간다와 잠비아 등지에서 구매가 가능하다. 현재 이 제품은 10월에 팔리고 있으며 사회적 기업을 통해 전 세계로 보급될 예정이다.



프로젝트 / 디지털 드럼 : Digital Drum

**지역 및 시기.**  
우간다 캄팔라, 2010년부터 현재까지

**디자이너.**  
유엔아동기금(UNICEF) 등

**디자인과제.** 어떻게 하면 지역 청소년들에게 저렴하고 견고한 인터넷 사용기회를 제공해 디지털 정보격차를 해소하도록 디자인할 수 있을까?

**설명.** 정보접근성을 높이는 것은 개인의 기회 취득을 높이는 것 뿐 아니라 정부와 기업의 책무

성은 올리고 부패는 낮추는 효과를 가진다. 우간다 16세 이상 인구의 3%만이 인터넷을 이용하는 현실에서 유엔아동기금은 태양발전 을 통해 운영이 가능하고 지역에서 쉽게 구할 수 있는 드럼통으로 견고하게 만들 수 있는 '디지털 드럼'을 3일 만에 제작할 수 있었다. 해당 기기는 교육의 중요성, 공공보건 지식에 대한 공익 콘텐츠와 부족한 교사를 보충할 수 있는 양질의 교육 콘텐츠를 탑재해서 향후 2년간 우간다 100여 곳 의 학교에 설치될 예정이다. 해당 설계와 디자인 은 향후 오픈소스로 바뀌어 다른 지역에서도 확산 될 수 있도록 준비되고 있으며 미국, 피지, 마다가 스카르 등에서 관심을 보이고 있다.





프로젝트 / 마실루레케 사업 : Proejct Masiluleke

**지역 및 시기.**

남아프리카공화국, 2007년부터 현재까지

**디자이너.**

토니 메레디스, 김유정 등

**디자인과제.** 어떻게 하면 전 세계에서 에이즈 바이러스 양성 환자가 가장 많은 남아공에서 사람들이 양성검사를 의료진의 방문 없이 간편하고 정확하게 받으며 적절한 정보를 효과적으로 전달하도록 디자인할 수 있을까?

**설명.** ‘도움의 손길’이란 이름의 ‘마실루레케’ 사업은 세계적인 디자인 회사 Frog Design과 협력하여 에이즈 양성 검사율을 높이는 방안을 개발했다.

첫 단계 사업은 통신업체의 협조를 얻어 매일 1만 명에게 지역 방언으로 “전화주세요”라는 문자 메시지를 보내어 응답을 한 사람에게 양성검사와 치료정보를 제공하는 방법이었다. 현재까지 150만 명이 이러한 방법으로 적절한 도움을 받을 수 있었다. 두 번째 단계는 자가진단 키트를 개발하면서 키트 조립, 양성검사 과정, 결과에 따른 추가 정보 획득 및 상담방법이 자세히 안내된 일러스트레이션을 개발했다. 일러스트레이션에 기반을 둔 직관적이고 명확한 안내를 통해 자가진단에 대한 어색함이나 두려움이 없이 양성검사를 개인이 시행할 수 있게 되었다.



프로젝트 / 바퀴 달린 학교 : School on Wheels

**지역 및 시기.**

인도, 2000년부터 현재까지

**디자이너.**

Door Step School팀

**디자인과제.** 어떻게 하면 신규건설 사업을 따라 형성되는 임시거주 지역 가구들의 자녀들이 학교 시설 없이도 기본적인 학교교육을 받고 기본적인 케어를 받을 수 있게 디자인할 수 있을까?

**설명.** 인도의 급속도로 성장하는 도시 개발은 이주 노동자들의 건설작업 참여로 이루어진다. 이들과 함께 새롭게 정착한 가족들은 흔히 무허가 임시 정착지에 남겨지며 특히 아이들의 경우는 근처에 교육을 받을 시설이 전무하기 때문에 기본적인 문화교육과 안정적인 케어를 기대할 수 없다. 이러한 과제를 해결하기 위해 ‘이동학교’가 디자인되었다. 바퀴달린 학교가 매일 각 정착지를 돌면서 아이들을 태우고 정기적인 교육을 제공한다. 한 대당 최대 25명까지 수용이 가능한 ‘이동학교’ 버스가 현재 4대 운영 중이다. 또한 다른 곳으로 이주하는 아이들이 지속적인 교육 서비스를 받을 수 있도록 일종의 ‘학생기록부’인 MyBook을 나눠주어 이주할 때마다 그것을 지참하고 주변의 무료교육 센터의 연락처를 기입해놓았다. 고정된 학교 시설에 아이들이 찾아가는 개념에서 탈피해 교육기회의 바깥에 거주하는 아이들을 찾아가는 학교라는 개념을 통해 새로운 개념의 교육혁신이 가능해졌다.

글로벌 이슈

보고서. 6

녹색성장과 지속가능 발전 시대



프로젝트 / 저소득층을 위한 상수도 : Water for Low-income Communities

**지역 및 시기.**

필리핀 마닐라, 1998년부터 현재까지

**디자이너.**

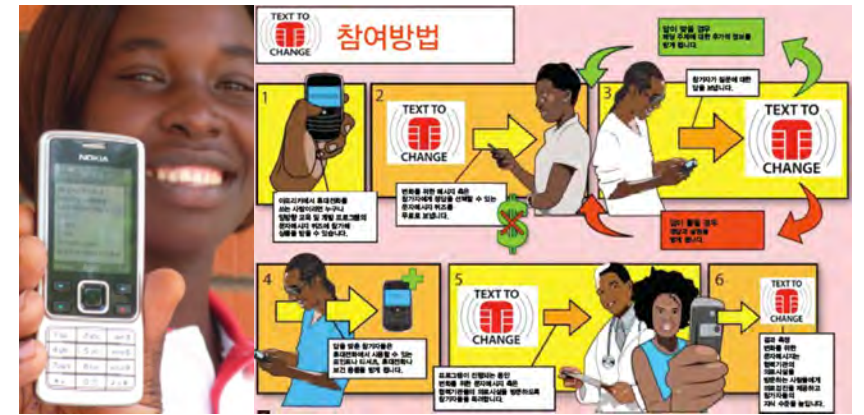
마닐라워터(마닐라수자원회사),  
임시 거주처 커뮤니티 등

**디자인과제.** 어떻게 하면 공공 수도관이 미치지 못하는 불법 거주지 지역, 하루 2불 이하로 살아가는 빈곤층에게 안전하고 지속적인 상수도 서비스를 디자인할 수 있을까?

**설명.** 필리핀 주민의 반절 이상은 여전히 하루에 2불 이하로 생계를 유지하고 있다. 불법 거주지에 산다는 이유로 일반 수도보다 더 비싼 가격으로 외부에서 물을 사오거나 마을우물에서 몇 시간씩 대기하며 물을 받아야 한다. 마닐라의 상수도 사업을 맡은 민영기업 '마닐라워터'는 저소득층 가구들이 형편에 따라 배관시설을 연장해 서비스를 받을 수 있는 창의적인 해법을 마련했다. 거주지 근처까지 연결된 수도관에는 계량기가 부착되어 있고, 주민들은 자신의 집까지 연결되는 배관을 직접 만들거나, 36개월간 나누어 지불하는 배관을 사용할 수 있다. 이를 통해 이전과 동일한 물을 구매하는 비용이 1/5로 감소했으며, 수인성 질병 발병률은 80%나 감소했다. 영리기업 입장에서는 최소의 투자와 새로운 고객의 확보, 저소득층 가구는 각자의 형편에 따라 안정적으로 사용하는 만큼의 물을 저렴하게 쓸 수 있는 기회를 가지고, 보건당국은 그로 인한 질병의 감소 등에 혜택을 받게 되는 디자인으로 평가받고 있다.

**Design View**

2012-2013



프로젝트 / 변화를 위한 텍스트 : Text to Change

**지역 및 시기.**

우간다 등 아프리카, 2007년부터 현재까지

**디자이너.**

바스 호프만 등(에이즈정보센터 협력)

**디자인과제.** 어떻게 하면 개발도상국에 광범위하게 보급된 모바일 휴대폰을 활용해 보건위생과 관련된 정보를 효과적으로 전달하고 피드백을 받도록 디자인할 수 있을까?

**설명.** 비영리단체 '변화를 위한 텍스트'는 휴대폰이 지닌 특성이 보건위생 분야에 있어 강력한 커뮤니케이션 수단이 될 수 있다고 판단했다. 이를 위해 아프리카 최초의 대규모 상호작용 문자메시지 캠페인인 '문자메시지 행동변화'(SMS behavioral Change)를 시작했다. 이동통신업체인 에어텔과 협력해 저렴한 가격으로 에이즈에 대한 퀴즈가 담긴 문자 메시지를 참가자들에게 보냈고, 정답을 맞힐 경우 추가적인 정보가 제공되었다. 정답을 맞힌 경우 요금 쿠폰 등 인센티브가 주어졌다. 첫 캠페인은 15,000명이 참가했으며 이를 통해 에이즈정보센터 방문자 수는 40% 이상 증가했다. 2011년 11개국으로 확산된 이 캠페인은 휴대폰 사용인구와 문자메시지의 특성, 참가자의 인센티브 등을 효과적으로 감안해 디자인한 성공적인 프로젝트로 평가받고 있다.

**글로벌 이슈**

**보고서. 6**

**녹색성장과 지속가능 발전 시대**



녹색성장과 지속가능발전을 위한 디자인으로 나아가기 위해 한국의 디자인 업계가 당면한 과제는 무엇일까? 첫 번째 과제는 재능 있고 열정 있는 디자이너 그룹이 국제이슈에 노출될 수 있는 계기나 기회를 제도화하는 부분이다. ‘인간을 위한 디자인’(Humanitarian Design)의 핵심에 대해 에밀리 필톤은 “인간을 위한 디자인은 고객 즉 사람을 위한 디자인이 아니라 그들과 함께 하는 디자인이다.”라고 강조한다. 문제의 중심에서 문제를 경험하는 사람들과 함께 만나며 경험할 때 녹색성장과 지속가능발전을 위한 인간중심 디자인의 실마리가 쉽게 발견될 수 있다. 록펠러재단의 후원을 받아 IDEO가 개발한 「사회임팩트를 위한 디자인 가이드」(Design for Social Impact: How-to-Guide)에서도 “디자인이 시작되는 더 좋은 방법은 디자이너들이 세계 곳곳을 방문해 소규모 영농업자, 학교 학생들, 지역보건 종사자 등이 어떻게 하루하루의 삶에 놀랍게 임기응변하는 지를 지켜보는 것이다.”라고 조언한다. 한국의 유능한 디자이너들이 어떻게 개발협력의 현장을 경험하고 다양한 이슈에 노출되도록 제도적으로 유도하며 문화적으로 격려할 것인가. 다양한 이슈에 노출된 디자이너 그룹들은 ‘Design Industry Foundation Fighting AIDS’와 같이 특정 이슈에 대한 디자인사고와 디자인 솔루션을 제공하는 단계로 나아가게 된다. 현장방문이나 경험이 현실적으로 어렵다면 디자인전공이나 교육과정에 국제이슈와 관련된 커리큘럼의 채택이 필요하다. 예를 들어 스탠포드대학교의 유명한 디자인연구소인 d.School이 개설한 디자인과 개발현장을 연계한 수업은 학생들의 최고 인기 수업 중의 하나로 일찌감치 자리 잡았다. 경영대학원에서 ‘유엔새천년개발 목표 보고서’ 등이 참고도서로 쓰이는 것과 같이 디자인 전공 교과목에서도 기후변화나 지속가능발전과 같은 내용의 연계가 필요할 것이다.

또 다른 두 번째 과제는 한국의 수준 높은 디자인 실력과 경험을 바탕으로 IDEO가 시작한 ‘디자인사고를 통한 문제 해결’ 담론의 발전에 적극 참여하는 것이다. ‘인간중심 디자인 툴킷’은 개론적인 성격이 강하며 그 역시 아직 최종판이 아닌 지속적으로 업데이트되는 과정 중에 있다. 이러한 툴킷의 연속선상에서 구체적인 분야에 특화되어 적용될 ‘이슈별 툴킷’의 기획과 개발은 중소 디자인회사라 할지라도 신속한 의사결정과 협업을 통해 전략적으로 접근이 가능한 분야일 수 있다. 만약 디자인에 ‘한국형 디자인’이라는 것이 존재한다면 그것은 한국 고유의 경험과 자산에 기반을 둔 디자인일 것이

글로벌 이슈

보고서. 6

녹색성장과 지속가능 발전 시대

다. 그런 면에서 한국은 세계적으로 주목받는 몇 가지 고유한 경험을 지니고 있다. 예를 들어 한국의 산림녹화 분야는 한국전쟁 이후로 황폐화된 국토가 전 세계가 놀랄 정도로 복원된 사례로서 ‘지속가능한 산림자산 보존과 활용 디자인’ 개념이 잉태될 수 있다. DMZ(비무장지대) 역시 대도시에서 근접해 보존된 자연생태계로는 유일한 사례로서 향후 ‘에코생태계 디자인’ 개념의 기반이 될 수 있다. 그 밖에도 빈곤, 분쟁, 지역갈등, 도시화, 양극화, 수자원, 에너지 등 한반도의 다양한 제약요인과 강력한 인터넷 기반, 패션문화, 식문화, 기록문화 등 다양한 특성요인은 디자인 과정을 색다르고 독특하게 할 디자인제한 요소들이자 디자인과제임에 틀림없다. 한국의 디자이너들이 이러한 특성을 감안해 디자인사고를 활용한 창의적인 해결책의 도출과 실행을 이끌어간다면 이는 한국을 넘어 세계와 나눌 수 있는 값진 디자인 유산이 될 수 있을 것이다.

디자인사고가 지닌 특성 즉 한계를 기회로 바꾸며, 문제 중심이 아닌 인간 중심의 관점에서 바라보는 과정을 통해 생각지도 못했던 해결책이 강구되고 발전될 수 있음을 그동안 살펴보았다. 기후변화를 통해 촉발된 전대미문의 변화 속에서 디자인은 녹색성장과 지속가능발전이라는 사회경제의 목표를 달성하는 과정에 효과적인 프로세스를 제공한다. 디자인은 아직 도래하지 않는 미래요소를 현재의 정책결정과 제품 및 서비스 개발 과정에 통합시키는 효과적인 도구이기도 하다. 이러한 도구를 지닌 디자이너들이 전 세계의 선진국과 개발도상국, 그리고 최빈국 곳곳에 산적한 복잡다단한 문제들을 접하고 이해할 수 있도록 관련 정책기관과 학계는 기회를 제공해야 한다. 이러한 기회는 한해에 2만 명 이상의 디자인 관련 전공자가 배출되는 한국의 상황에서 새로운 블루오션이라 할 수 있다. 디자인이란 ‘의식적으로 질서를 만드는 행위’라는 빅터 파파넥의 정의를 따른다면 녹색성장과 지속가능발전의 무한한 도전 앞에서 디자인과 디자이너가 할 일이란 또한 무한할 것이다. 녹색성장과 지속가능발전을 위한 디자인이야말로 멀지 않을 미래 한국 디자인업계와 디자이너의 신 성장동력이라고 말한다 해도 틀린 말은 아닐 것이다.



# 2012\_13 GLOBAL ISSUE<sup>1</sup>



2012 / 13 글로벌 이슈 리포트

## Chapter.5

### 사회문화

- 202 상품과 서비스에 있어 사용자 중심 디자인
- 224 FTA 체결에 따른 디자인산업대응방안
- 247 2012 글로벌 디자인 정책 동향
- 288 한류 활용을 통한 신시장 개척

# 상품과 서비스에 있어 사용자 중심 디자인

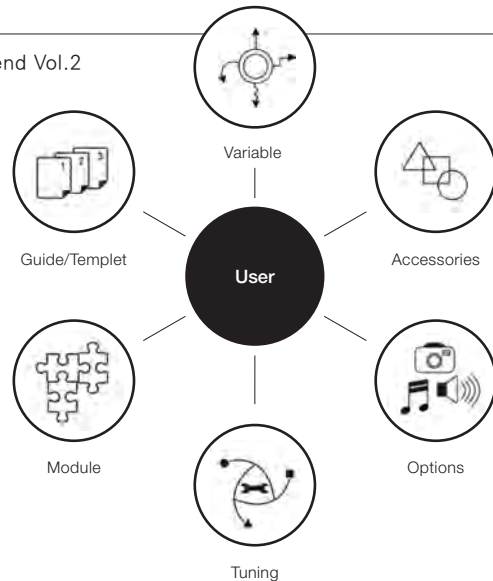
글. 유인오  
메타트렌드연구소

## 사용자 중심주의 트렌드

제품은 형태만 남고, 제품을 규정하는 것은 사용자이다. 디자이너는 더 많은 권한을 사용자에게 이양한다. 최종 사용자(End User)란 기업에서 만든 제품을 가장 마지막에 구매하는 소비자(Consumer)를 뜻하면서 동시에 제품을 처음 만드는 단계에서 모티브를 제공하는 동기 유발자(Motivator)이기도 하다. 과거에는 소수의 전문가만이 사용하는 제품이 이제는 많은 사람들이 사용하고 있다. 심지어 프로보다도 더 프로 같은 아마추어들도 부지기수이다. 이처럼 프로와 아마추어의 경계가 모호한 사람들을 가르켜 프로튜어(Proteur)라고 하는데, 프로의 감각을 대신하는 각종 기술과 소셜 미디어 등을 이용한 광범위한 정보 교류로 이러한 움직임은 더욱 가속화된다. 사용자가 제품 제작에 참여하는 일은 더 이상 새로운 일이 아니다.

사용자가 제품의 진정한 주인이 된다. 그리하여 제품은 사용자의 선택에 의해 비로소 완전해진다. 이 때, 디자이너의 역할은 소비자가 선택하는 데 불편함이 없도록 디자인하는 것이다.

Userism, Metatrend Vol.2



오늘날 소비자 집단을 세분화하는 것은 쉬운 일이 아니다. 지금도 소비자들이 더욱 더 작은 단위로 분화되고 있다. 그리고 세상이 빠르게 변화하는 것만큼이나 소비자의 마음도 변덕스럽다. 더욱 곤란한 것은 저마다 '나'를 강조하는 소비자들의 수많은 요구 사항을 전부 들어줄 수는 없다는 점이다. 이전에는 소수의 의견은 무시하는 식으로 이러한 문제들을 덮었지만 이제는 그마저도 녹록치 않다. 아무리 잘 만든 제품이라도 정작 그 제품을 사용하는 단 한 사람의 마음을 사로잡지 못한다면 그 제품의 가치는 현저히 낮아진다. 돈을 주고 제품을 구매한 입장에서, 소비자들은 종종 이기적인 마음으로 제품을 평가한다. 그렇기 때문에 더욱 소비자들에게 다가가야 한다. 제품에 한해서는 완전하게 통제하고 싶은 그들의 마음을 이해하는 자세가 요구된다.

어쩌면 디자이너의 의도는 사용자에게는 중요하지 않을 수도 있다. 오히려 사용자들은 디자이너가 도저히 상상하지 못했던 용도와 방법으로 제품을 더 적합하게 사용하기를 주저하지 않는다.

글로벌 이슈

보고서. 7

상품과 서비스에 있어 사용자 중심 디자인

디자이너는 가끔씩 제품을 디자인하면서 내가 의도했던 대로 사용자가 사용해줄 꺼라고 착각한다. 실상 사용자는 전혀 엉뚱한 생각으로 그 제품을 사기도 하는데 말이다. 차라리 하나에서 열까지 제품을 채우려 하기보다는 비워놓는 편이 더 사용자 중심적이다. 이러한 디자인은 자칫 불친절하다고 느껴질 수도 있지만 복잡하고, 미묘한 생각을 단 몇 줄의 시로 표현하듯이 간결하고, 담백하다. 그래서 더욱 깊은 여운을 남긴다. 더 많은 것을 표현하려고 하기보다는 길게 숨을 들이 내쉬고, 약간은 관망하는 태도로 지긋이 바라보는 것이다.

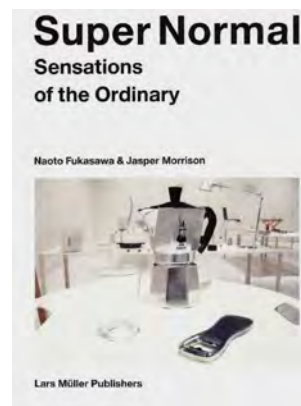
내가 그의 이름을 불러 주기 전에는 그는 다만 하나의 몸짓에 지나지 않았다.

내가 그의 이름을 불러 주었을 때 그는 나에게로 와서 꽃이 되었다. (하락)

꽃. 김춘수

후카사와 나오토(Fukasawa Naoto)와 제스퍼 모리슨(Jasper Morrison)이 제안하는 슈퍼 노멀(Super Normal)은 무언가 대단하게 디자인된 제품을 지양하는 개념이다. 그들은 슈퍼 노멀한 제품은 제품의 우수성을 보이지 않도록 감춘다고 주장한다. 이러한 상품들은 겉으로 보기에는 평범해보이지만 그림에도 불구하고 특별하다. 오히려 극도로 특별해서 일견 평범해보이는 것이 슈퍼 노말하다. 심지어 그들은 “디자인을 아예 생략해버리는 디자인이 더 바람직해보인다.”라고 까지 말한다. 그들은 오랜 시간에 걸쳐 우리의 생활 속에서 공헌하는 평범함의 원형의 가치를 높게 평가한다. 이것은 인간과는 관계 없이 디자인되는 디자인을 위한 디자인에 대한 반발로 보인다.

물론, 디자이너가 사용자를 위해 더 많이 고민하는 것이 무의미하다고 말하는 것은 아니다. 다만, 디자이너의 미리 계획된, 치밀한 의도에 따라 사용자가 사용한다는 기대는 더 이상 갖지 않는 편이 낫겠다. 실제로 많은 사용자들이 디자이너의 의도를 그다지 중요하게 생각하지 않는다. 사용자들은 그저 자신이 처한 상황에서 가장 필요한 부분을 채워주는 제품을 원할 뿐이다. 여백이 있는 디자인은 디자이너의 눈으로 볼 때, 무언가 채워져 있지 않은 것처럼 보이기 때문에 자꾸 욕심이 생긴다. 하지만 사용자에게는 그것만으로도 충분하다. 채워지지 않는 부분에 대한 걱정은 제품이 사용자의 손에 들어가는 순간 해결될 것이다. 그 나머지는 사용자의 몫이기 때문이다.



후카사와 나오토(Fukasawa Naoto)와 제스퍼 모리슨(Jasper Morrison)이 제안하는 슈퍼 노멀(Super Normal)

Design View

2012-2013

글로벌 이슈

보고서. 7

상품과 서비스에 있어 사용자 중심 디자인



Bean Bags, Interpeople



대량 생산의 시대를 거쳐 대량 소비의 시대를 살아가면서 점점 더 많은 사람들이 자신에게 꼭 맞는, 나만을 위한 상품과 서비스를 요구한다. 앤디 워홀(Andy Warhol)은 부자도 빈자도 똑같이 소비하는 캔 음료를 예술로 승화시키기도 했지만 이것은 적어도 오늘날의 소비자가 원하는 것은 아님이 분명하다. 안타까운 점은 나만의 위한 디자인에는 너무나 많은 비용과 시간이 소모된다는 점이다. 이를 해결하는 나만을 위한 디자인은 무엇일까? 사실 기업에서 만드는 상품과 서비스가 특정한 한 개인을 배려하기란 불가능에 가깝다. 개인을 위한 커스텀 메이드 제품들은 대량 생산할 때보다 수 배에서 수 십 배의 복잡한 과정때문에 고가로 책정되기 마련이다. 온전한 나만의 경험에는 그 만큼 높은 가치를 부여된다.

나만을 위한 디자인은 나에게 최적화된 디자인이다. 다른 사람들은 하지 못한 더 특별한 경험일 뿐 아니라, 나의 취향이나 습관, 행동에 최적화되어 있다. 사람들은 이러한 상품이 더욱 가치 있다고 생각한다.

문제는 나만을 위한 디자인이 기업측에서는 많은 노력과 시간이, 그리고 고객 입장에서는 비용 때문에 일반화되기 어렵다는 점이다. 상품의 기본적인 기능이나 활용성을 해치지 않는 범위에서 기업과 사용자의 부담을 줄이면서 색다른 경험과 가치를 추가해야 한다. 또한, 단순히 상품과 서비스를 디자인하는 것이 아니라, 사용자의 경험도 함께 디자인한다. 그럼으로써 기업이 제공하는 경험을 일방적으로 수용하던 사용자들은 상품과 적극적으로 교감하기 시작한다. 나만을 위한 디자인을 실행하기에 앞서 먼저 '나'에 대한 깊은 성찰이 필요한 이유이다.

무수한 '나'를 정확하게 이해하기 위해서는 사용자에게 대한 충분한 정보가 전제되어야 한다. 사용자의 이력과 현재 시점의 컨텍스트 정보는 나를 위한 디자인의 정확도를 높이고, 결과적으로 사용자의 만족도를 향상시킨다.

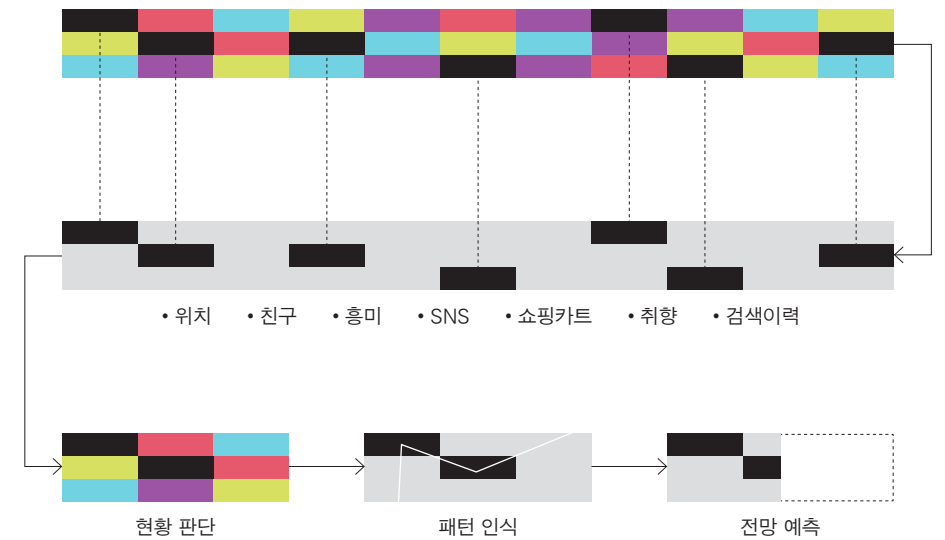
글로벌 이슈

보고서. 7

상품과 서비스에 있어 사용자 중심 디자인

산발적인 사용자 정보는 실용성 면에서 정보의 가치가 크게 떨어진다. 연속적인 기록이야말로 과거에서부터 현재에 이르는 과정 안에 존재하는 '나'를 이해하는 데 도움을 주며, 이것을 바탕으로 미래를 예측할 수 있다. 나만을 위한 디자인에서 사용자 정보는 '나'를 더 정확하게 이해하는 데에 사용되며, 변화하는 사용자의 상황을 능동적으로 대응하는 데에도 필요하다. 변화하는 상황에 따라 나만을 위한 디자인도 함께 변화해야 한다.

사용자에 대한 더 정확한 현황 판단이야말로 진정한 나만을 위한 디자인을 완성시키는 데 필요충분조건이다. 더 높은 수준으로 개인화하기 위해서 사용자의 물리적, 정신적 변화를 인지하고, 연속적으로 변화하는 컨텍스트를 정밀하게 분석함으로써 나만을 위한 디자인을 실현한다.



Active Lifelogging, Metatrend Vol.7

사용자가 제품 디자인 과정에 함께 참여하여 개인화된 제품 디자인을 완성한다. 보통의 제품 디자이너들의 가장 큰 고민 중 하나는 모든 사용자들을 만족시킬 수 없다는 점이다. 때문에 완벽하게 개인화하지도 못하고, 그렇다고 완전히 그것을 무시하지도 못하면서, 적당히 타협하는 제품만을 만들어 낼 뿐이다. 사용자 입장에서 아무리 자신의 입맛에 맞는 제품이 갖고 싶어도 필요한 물건을 직접 만들어 사용하기에는 시간과 경험이 부족하고, 비용도 만만치 않다. 그래서 개인화 하지 못하는 데서 오는 불만들을 애써 무시하곤 한다. 양쪽의 딜레마를 극복하기 위해 디자이너가 사용자의 참여를 독려하고, 이들을 디자인 과정에 참여시킴으로써 자신이 가진 욕구를 스스로 표출할 수 있도록 지원한다.

사용자가 완성하는 디자인을 통해 사용자는 제품을 통제할 수 있게 되고, 제품은 사용자에게 의해 재정의된다. 사용자의 적극적인 참여를 통해 디자이너와 사용자 간에 양방향 의사소통이 이루어진다. 즉 디자이너는 제품 구상 단계에서부터 사용자의 참여를 고려하고, 사용자는 디자이너의 배려를 창의적으로 활용한다. 그리하여 사용자는 자신만의 차별화된 제품을 만들어낸다.

스테판 슐츠(www.studio-stephanschulz.com)가 디자인한 컴피 카고 의자는 원래 기본 프레임으로만 이루어진 제품이다. 디자이너가 만들어놓은 뼈대를 무엇으로든 채워야만 비로소 하나의 완제품이 된다. 예를 들면 책으로 채우면 색다른 감각의 의자가 되고, 미니 화분들로 장식하면 나만의 화분 컬렉션이 된다. 사용자가 자기의 취향대로 제품을 새롭게 정의하는 사례이다.



글로벌 이슈

보고서. 7

상품과 서비스에 있어 사용자 중심 디자인



Comfy Cargo Chair, Stephan Schulz



Cabbage Chair, Nendo

영국, 런던의 빅토리아 앤 알버트 박물관에 영구 소장품 중의 하나인 캐비지 의자는 일본 디자인 회사, 낸도(www.nendo.jp)가 디자인했다. 디자이너, 이세이 미야케(Issey Miyake)는 어떤 전시회가 끝난 뒤 전시회에서 사용한 재료가 대형 쓰레기 더미로 변해버리는 것을 보고 그것으로 의자를 만들 것을 결심한다. 캐비지 의자는 플리츠지를 둥글게 만 형태인데, 사용자가 한 겹씩 벗겨 내면서 의자의 형태를 갖추나간다. 디자이너는 기본 골격을 설계하고, 그것을 최종적으로 완성하는 사람은 사용자이다. 사용자의 참여 자체가 이 상품의 구성 요소 중 하나인 것이다.

**결국 상품의 최종 사용자는 디자이너가 아니다. 디자이너는 결코 사용자가 무엇을 원하는지 사용자만큼 잘 알 수가 없다. 제품의 마지막을 사용자가 마무리하는 것은 나만의 위한 디자인의 한 방법이다.**

## 상황에 적응하여 '나'와 동기화된다

사용자를 둘러싼 환경은 끊임 없이 변화한다. 그런데도 사용자는 한결 같은 사용성을 요구한다. 제품을 사용하는 상황에 따라 기능과 형태 등이 그것과 동기화되어 끊임 없이 제품을 사용하기를 기대한다. 사람들의 동적인 행위가 발생하는 공간 속에서, 상황에 따른 컨텍스트(Context)가 제품에 반영되는 것을 당연시한다. 유동적인 상황의 변화에도 제품은 적극적으로 적응하도록 디자인된다. 그리고 그 과정은 너무나 자연스러워서 미처 사용자는 의식할 겨를이 없다.

첫째, 제품을 사용하는 장소에서 나와 동기화된다. 인간은 실물 세계에 존재하므로 인간이 위치한 장소는 컨텍스트의 기본을 이룬다. 보통은 디자이너가 이것을 미리 가정하여 제품을 만드는데, 나와 동기화되어 있는 디자인은 이러한 장소의 변화에도 능동적으로 대응한다. 쉼키(www.quirky.com)의 퍼치가 그러한 사례이다. 집에서는 아이폰을 충전하는 아이

## Design View

2012-2013

### 글로벌 이슈

### 보고서. 7

### 상품과 서비스에 있어 사용자 중심 디자인



Tryx, Casio

폰 독이 되고, 집 밖에서는 스피커 부분만 분리돼 야외용 스피커로 변신한다. 사용자의 주변 환경이 실내인가 야간가를 가리지 않고 제품이 사용자의 환경에 맞춰지기 때문에 장소를 바꿔도 제품을 사용하는 데는 지장이 없다.

둘째, 사용법 역시 사용자에게 달려 있다. 제품의 사용법을 가르쳐주기 위해 소비자를 교육하는 시대는 지나가고 있다. 어차피 사용자는 디자이너가 계획된 대로 사용하지 않으므로 차라리 다양한 사용성이 가능하게끔 디자인하는 편이 낫다. 카시오(www.casio.com)가 CES 2011에서 선보인 디지털 카메라, 트릭스는 본체와 프레임이 분리된 구조로, 360도 회전되는 가변 프레임과 270도 회전되는 LCD 덕분에 어떤 자세에서도 사진을 찍을 수 있다. 삼각대 없이 셀프 사진이 가능한가 하면, 옷걸이에 걸어놓고도 촬영할 수 있다. 또, 왼손잡이나 오른손잡이나도 가리지 않고 다양한 각도에서 사진 촬영이 가능하다.

셋째, 사용자의 사용 용도에 따라 형태가 유연하게 동기화된다. 모든 유형의 상품들은 형태를 가진다. 대개는 고정된 형태로 처음 구매할 때의 모습 그대로 끝까지 사용하는 수 밖에 없다. 그런데 나만을 위한 디자인에서는 이러한 형태도 나의 사용 목적에 맞게 변형할 수 있다. 바로 클레멘스티씨(www.clemenstissi.com)의 램프가 그렇다. 제품은 면의 일부가 사라진 두 개의 상자로 이루어져 있는데, 한쪽에서 빛이 나오고 한쪽에서는 그 빛을 반사하는 원리이다. 빛의 방향과 밝기는 사용자가 원하는 만큼 수동으로 조작한다. 상자의 위치를 바꾸면 직접 조명이 되기도 하고, 또 간접 조명이 되기도 한다. 사용자의 의지대로 램프의 형태가 변형됨으로써 제품의 사용성이 무한 확장된다.





Perch, Quirky 실내 / 실외

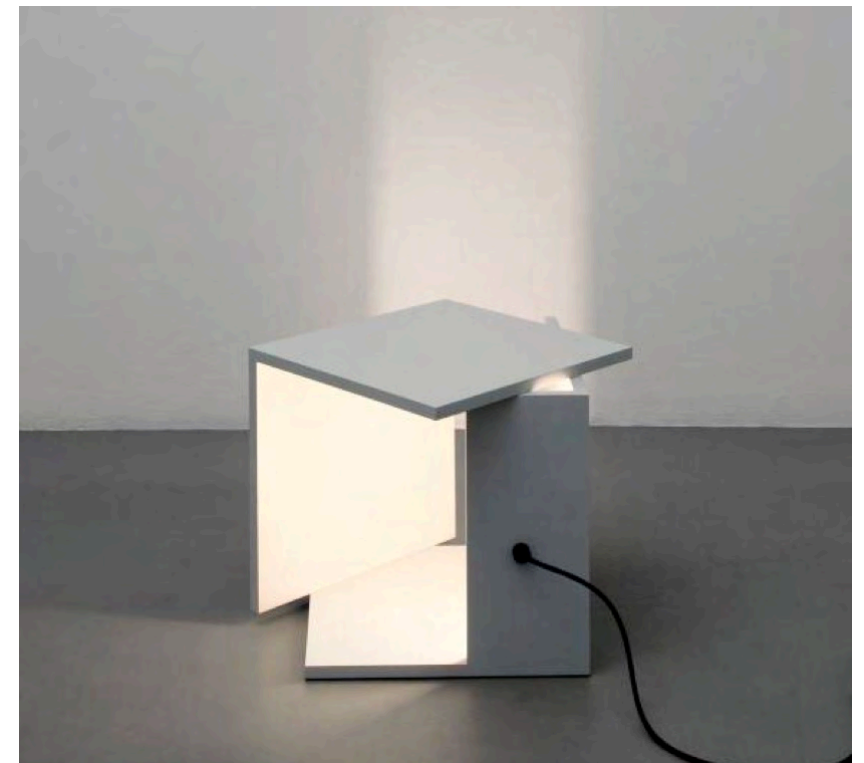
Design  
View

2012-2013

글로벌  
이슈

보고서. 7

상품과  
서비스에 있어  
사용자  
중심 디자인



Lichtkiste, Clemens Tissi

## 창의적인 모듈화와 플랫폼의 활용

기능의 단위를 가리키는 모듈(Module)의 가장 큰 특징은 교환 가능성에 있다. 우리는 어릴 적부터 이 모듈 개념에 무척 익숙한데, 아마도 레고(www.lego.com)에서 만드는 블록 장난감 덕분일 것이다. 레고는 일견 똑같아 보이는 블록 여러 개를 조합해 매우 다양한 형태를 만들어낼 수 있다. 한 마디로 레고의 확장성은 무궁무진하다. 이것을 응용하여 더 많은 창의성을 부여하는 모듈 디자인이 나를 위한 디자인에 적용된다. 그것은 모듈의 객체수를 줄이는 방법을 사용함으로써 사용자에게 더 많은 자유를 허락한다. 이 창의적인 모듈로 자신의 취향에 따라 완전히 새로운 용도와 형태를 가진 제품을 만들어낼 수 있다.

규칙대로 조립하는 모듈의 개념에서 더 나아가 모듈 자체의 형태를 변형시키거나 모듈을 서로 연결하여 새롭게 창조한다. 사용자는 모듈이라는 기본 단위에 창의성을 더해 완전히 새로운 조합을 이끌어낸다.

스튜디오 드로르(www.quadrdr.com)의 모듈은 한 가지 제품만을 만들어내는 모듈이 아니다. 모듈의 기본적인 형태만 정의되어 있을 뿐, 모듈의 크기와 배치를 달리해 같은 모듈로 가구도 만들어내고, 거대한 건축물도 제작할 수 있다. 이 때, 사용자는 모듈을 조합하고 응용할 때 상상력을 발휘하여 제품을 완성한다.



QuaDror, Studio Dror

## Design View

2012-2013

### 글로벌 이슈

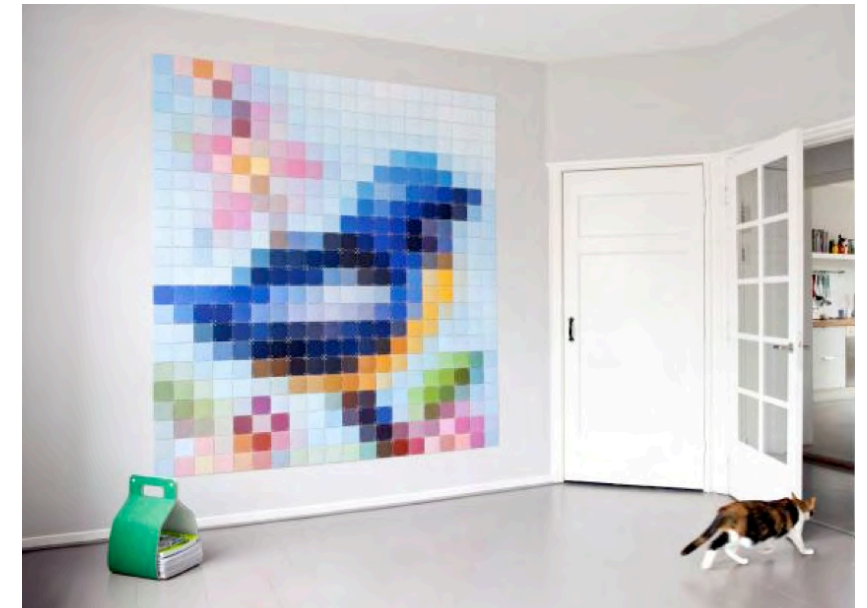
보고서. 7

상품과 서비스에 있어 사용자 중심 디자인

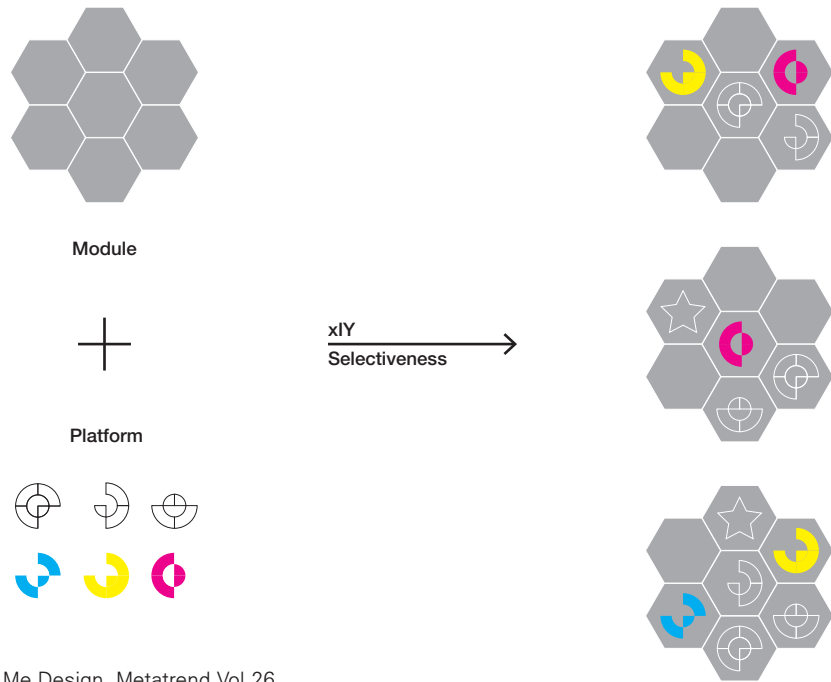
또, 네덜란드에 위치한 디자인 회사, 익시(www.ixxi.nu)의 모듈 액자는 사이트를 통해 자신이 원하는 사진을 주문하면 그 이미지와 함께 X, I, 버튼 모듈이 들어 있는 패키지를 배송해준다. 그것으로 모듈 조각을 이어 붙여 벽을 장식하거나 파티션으로 활용한다. 모듈의 구성품은 간단하지만 그 형태는 매우 다양하다. 꼭 사각형이 아니라 다양한 형태의 액자를 만들 수 있다.

제작 과정의 많은 부분에 대한 권한을 사용자에게 이양함으로써 더 저렴한 가격으로 사용자를 위한 개인화된 상품과 서비스를 제공한다.

플랫폼(Platform)은 변화무쌍한 사용자의 다양한 요구 조건을 만족시키기 위한 가장 합리적이면서 근본적인 해결 방안을 제시하는 방법 중 하나이다. 이미 일부 기업들은 하나의 플랫폼을 채울 수 있는 다양한 모듈을 통해 기능을 추가하거나 제거함으로써 그때그때 변화하는 사용자의 다양한 요구사항을 만족시킬 수 있는 상품을 준비하고 있다. 특히 나만을 위한 플랫폼은 사용자가 적극적으로 개입한다는 점에서 차이가 있다. 사용자는 기존의 모듈 외에도 자신만의 모듈을 만들어 플랫폼을 더욱 풍요롭게 만들고, 자신에게 최적화된 자신만의 상품을 만들어낸다.



IXXI, IXXI



Me.Design, Metatrend Vol.26

그 중에서도 오픈 소스(Open Source) 플랫폼에서 사용자의 역할은 이전보다 훨씬 더 중요해지고 있다. 사용자가 자신이 직접 사용할 상품을 만드는 DIY(Do It Yourself)에서부터 사용자가 완성할 수 있도록 플랫폼만 제공하는 CIY(Completed It Yourself), 혹은 수리할 수 있는 도구와 구성품을 별도로 제공하는 RIY(Repair It Yourself)와 같은 xIY은 기업이 사용자에게 상품의 제작에 대해 권한을 일부 이양한다는 점에서 이전과 차이가 있다. 또한 사용자는 상품의 제조 과정에 직접 관여함으로써 상품과 교류하며, 상품을 더욱 깊이 이해한다.

플랫폼과 모듈이라는 편리한 수단을 이용해 모든 것을 손수 제작하는 DIY에서부터 기성품을 이용해 모듈을 조합하는 방식의 DIY까지 DIY의 범위는 갈수록 넓어진다. 그리고 사람들은 이제 자신이 원하는 상품을 직접 만들고, 수리하는 수준에 이르는 RIY 상품까지 등장하면서 본격적으로 Xiy 시대를 맞는다. 그 중에서도 CIY는 사용자가 직접 완성할 수 있도록 키트로 제공하거나 사용자 주변의 사물을 이용해 디자인을 완성시킬 수 있도록 구성된 제품을 말한다. CIY는 사용자와 주변의 사물에 의해 완성되므로 시작점은 같지만, 중착점이 다르며, 지속적으로 사용자와 교류하며 변화하는 모습을 보여준다는 점이 특징이다.

제품의 소프트웨어 요소를 공개해 사용자가 직접 제품의 디자인이나 사용법 심지어 제품의 특성까지 바꿀 수 있는 플랫폼을 제공한다. 모든 조건을 완벽하게 갖춘 제품을 만들어낼 수 없다면 차라리 사용자들에게 충분한 자유를 주는 것도 좋은 방법이다.

Design View

2012-2013

글로벌 이슈

보고서. 7

상품과 서비스에 있어 사용자 중심 디자인



Dotklok, Andrew O'Malley



더 이상 욕구를 억누르는 것을 참지 못하는 사용자들은 자신이 통제할 수 있는 오픈형 기기를 갖고 싶어 한다. 이것들은 상당한 노력과 시간이 필요한 DIY가 아니라 제조사에서 제품 설계 단계에서부터 DIY를 완전하게 배려한 제품들이다. 결국 제품 디자이너들이 사용자에게 권한의 일부를 양도하는 셈이다. 닥랏은 오픈 소스 키트로 판매되는 디지털 시계로써, 사용자가 새로운 애니메이션을 추가할 수 있다. 무작위 모드를 선택하면 매일 다른 애니메이션으로 시간을 알려 준다. 그리고 스케치체어(www.sketchchair.cc)는 누구나 쉽게 디자인해서 조립할 수 있는 오픈 소스 기반의 의자 제작 소프트웨어이다. 제공하는 소프트웨어로 마우스로 손쉽게 의자를 디자인하고, 의자가 균형이 맞는지 시뮬레이션한 다음, 실물 제작을 요청한다.



SketchChair, diatom studio


글로벌 이슈  
 보고서. 7  
 상품과 서비스에 있어 사용자 중심 디자인

## 내가 주인공이 되는 경험 디자인

수동적이던 소비자가 창의적인 사용자로 거듭난다. 창의적인 사용자는 제품의 사용 용도를 결정하거나 직접 제품을 생산하기도 하며, 제품의 주인으로써 적극적으로 영향력을 행사한다.

상품과 서비스 시장에서 미래의 사용자들은 스스로 주인공이기를 자처한다. 그럼으로써 스스로 나만을 위한 디자인을 완성해나간다.

### Age of Protagonist, METATREND Vol.21

	완성형	모듈형	참여형	생산형
	제조사가 사용자의 요구를 나름대로 분석하여 구매 후 즉시 사용 할 수 있도록 완벽하게 제작한다. 주로 개발 초기에 소비자 조사 등의 방법으로 사용자의 의견이 일부 반영된다. 대부분의 상업적으로 판매되는 제품들이 여기에 해당된다.			
<b>사용자 참여율 (%)</b>	10	30	50	80
<b>참여시기</b>	초기	후기	중기 이후	전부

누구나 주인공이 되고 싶어 한다. 주인공은 언제나 주변 인물보다 돋보이고, 주목 받는다. 나만을 위한 디자인은 고객 한 사람 한 사람의 이름을 불러주고, 관심을 갖는 것에서부터 시작한다.

한국의 뉴트로지나(www.neutrogena.co.kr)는 신제품, 뉴트로지나 맨을 홍보하기 위해 페이스북에 소셜 무비를 공개했다. 영화의 첫 번째 단계는 신제품을 위한 모델을 캐스팅 하는 것이다. 내가 주인공이 되고, 페이스북의 친구들 가운데 주변 인물을 캐스팅하고 나면, 광고회사의 팀장 역할을 맡고 있는 배우, 이하니(Lee Hanui)가 신제품과 어울리는 모델을 찾기 위해 고민하는 장면이 나온다. 여기에서 모델 후보로는 내가 캐스팅한 친구들의 프로필 이미지가 노출된다. 그녀가 마땅한 인물을 찾지 못하자 상사가 한 사람을 추천해주는데,

그는 공교롭게도 예전 남자 친구인 나이다. 모델이 되어달라는 제안에 응하면 그녀는 디스플레이 밖의 밖의 나를 보고 고맙다고 말한다. 마침내 그녀의 모델 캐스팅은 회사 임원들에게 박수갈채를 받고, 내가 주인공인 모델 사진이 잡지와 신문, 거리의 광고판, 그리고 TV 뉴스 프로그램에까지 화려하게 등장한다. 더욱 재미있는 것은 소셜 무비에 초대된 친구들의 담벼락에도 이하니가 보낸 감사의 메시지가 전달된다는 점이다. 처음부터 끝까지 내가 주인공이 되기 때문에 어깨가 으쓱해지는 기분이 든다.

다른 누구도 아닌 나만을 위해 섬세하게 배려한 제품과 서비스 디자인은 대상에 대한 완전한 일체감을 선사하며, 기업과 제품에 대한 긍정적인 이미지의 입소문을 유발한다.

개인적인 경험을 제공하기 위해서는 개별 사용자를 인식할 수 있어야 하며, 또 사용자 환경에 대한 배경 정보를 기반으로 가장 적합한 경험을 제공할 수 있어야 한다. 예를 들면 사용자의 나이나 성별, 키와 몸무게 등과 같은 신체 정보는 물론이거니와 사용자가 위치한 장소의 온도, 습도 혹은 사용자의 병력이나 평소의 습관, 이동 경로 등 다양한 요소에 대한 충분한 정보가 필요하다. 이것이 바탕이 되어야만 사용자의 다음 행동을 예측하여 가장 적합한 상품과 서비스를 제공할 수 있다. 마치 이것은 사용자에게 눈에 보이지 않는 비서가 존재하는 듯한 느낌을 준다.

영국에서 이케아(www.ikea.com)는 유튜브, 페이스북과 협력하여 독특한 가구 마케팅을 전개했다. 바로 사용자의 페이스북 프로필을 이용해 사용자를 파악한 정보를 바탕으로 적절한 가구를 추천하는 것이다. 실제로 어얼리어답터 성향의 독신 남성을 유튜브(www.youtube.com/IKEAUK)에서 테스트한 결과, 이케아 가구들로 꾸며진 침실이지만 현대적이며, 도시적인 느낌을 주는 방 디자인을 제안해줬다. 나의 취향에 대한 사전 정보를 소셜 네트워크를 통해 파악하고, 이것을 나만을 위한, 내게 맞춰진 방을 꾸미는 데 이용한 것이다.

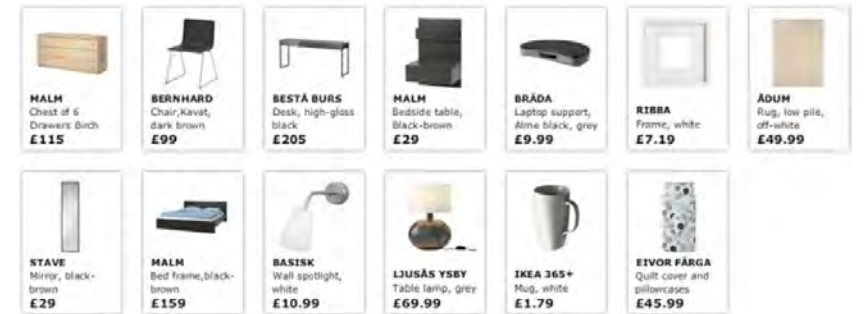
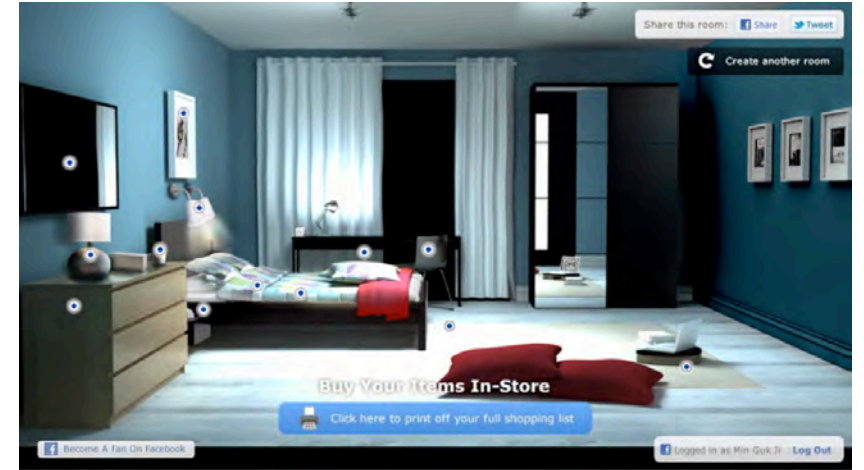
## Design View

2012-2013

### 글로벌 이슈

보고서. 7

### 상품과 서비스에 있어 사용자 중심 디자인



IKEA Bedrooms, IKEA UK

나만을 위한 특별한 경험은 오래 기억된다. 그것이 사전에 치밀하게 계획됐음에도 내가 알아차리지 못했기 때문에 더욱 기쁘다. 삶의 재미와 감동을 제공하는 의도된 행운으로 궁극적인 개인화를 추구한다.

2010년 9월 28일, 구글의 CEO인 에릭 슈미트(Eric Schmidt)가 한 컨퍼런스에서 미래의 검색엔진을 세렌디피티 엔진(Serendipity Engine)이라고 설명했다. 역설적으로 이 검색엔진은 결코 우연이나 행운이 아닌, 사전에 철저하게 계획되고 조작되어 사용자에게 딱 맞춰진 개인화 검색엔진을 뜻한다. 완벽한 개인화는 사용자가 무엇인가를 필요로 할 때 명령을 입력하지 않아도 알아서 처리해준다. 이 때문에 사용자는 마치 뜻밖의 행운을 누린 듯한 기분을 만끽할 수 있다. 일일이 설명하지 않았는데도 불구하고 내가 원하는 것을 정확하게 알고 있다는 점에서 놀라고, 섬세하게 배려 받는 듯한 잔잔한 행복 때문에 감동받는다. 예를 들어 한 여행자가 낯선 도시의 공항에 도착했다고 치자. 그가 모바일 단말기를 켜니까 식사 시간대임을 알아차리고 호텔보다 주변에서 가장 맛있고, 팬찮은 식당을 알려 준다. 평소에 어떤 음식을 좋아 하는지 식성까지 알고 있다면 더 정확한 맞춤 서비스가 가능할 것이다. 현재에도 위치를 추적하는 GPS가 내장된 휴대 단말기를 보유하고 있는 사람들이 많으나 아직까지 충분히 나한테 맞춰졌다는 느낌을 받지 못하고 있다. 하지만 나의 노력 없이 알아서 나에게 맞춰진 경험 디자인은 머지 않아 일상화 될 것이다.



iPad 2 Smart Cover, Apple

애플(www.apple.com)은 제품이 공식적으로 공개하기 전까지 제품에 관한 어떠한 정보도 알려주지 않는 것으로 유명하다. 아이패드 2를 처음 내놓았을 때도 마찬가지였는데, 아이패드 2는 제품 자체보다도 동시에 출시된 스마트 커버 때문에 더욱 큰 화제가 됐다. 그 때까지 태블릿은 가방 형태의 케이스에 넣는다는 것이 일반적인 상식이었다. 그런데 스마트 커버는 디스플레이만 덮는 형태로, 자석으로 인해 쉽게 부착되도록 디자인됐다. 또한 스마트 커버의 홈을 따라 접으면 간단한 거치대로 사용할 수 있었으며, 스마트 커버를 닫으면 화면이 자동으로 꺼졌다. 그리고 사람들은 이제까지 제품에 대해 전혀 모르고 있다가 제품을 사용하면서 발견하는 새로운 재미에 열광했다. 이것은 비록 개인화의 사례는 아니지만 사용자의 욕구를 정확하게 짚어 내어 놀라움을 안겨준다는 점에서는 나만을 위한 디자인에 있어서도 시사하는 바가 있다. 소비자들이 눈치채지 못하도록 잘 설계된 개인화는 편의성을 넘어서 의외의 감동을 안겨 준다.



# FTA 체결에 따른 디자인산업 대응방안

글. 강준구  
대외경제정책연구원 전문연구원

## 서론

### 지역주의의 확산

우리나라는 1960년대 경제개발 초기단계부터 제조업 제품의 수출을 중심으로 하는 경제 개발모형을 채택하였다. 당시만 하더라도 국내의 경제가 매우 낙후되어 있었고 시장 또한 협소한 상황이었기 때문에 외자를 도입하여 생산기반을 확충하고 그로부터 생산된 제품은 해외 시장에 판매해야만 했다. 이 시기에 있어 세계무역은 1947년에 출범된 관세 및 무역에 관한 일반 협정(General Agreement on Tariffs and Trade: GATT)에 의한 다자간 자유무역 환경이 중심을 이루고 있었으며, 이와 같은 대외무역 환경은 우리나라가 수출 중심의 경제개발 정책을 수립·시행하는데 도움이 되었다.

다자간 자유무역 환경은 제2차 세계대전 이후 당시 정치적·경제적 패권 국가였던 미국의 주도 하에 민주주의 진영의 재건과 발전을 염두에 두고 조성된 것이었다. 이에 따라 서유럽 국가들과 패전국인 독일, 일본 등은 미국의 경제적 지원과 자유무역의 환경 속에서 빠른 속도로 경제 복구가 가능할 수 있었다.

GATT 중심의 다자간 무역협상은 1947년 제1차 협상이래 1964~67년 개최된 제6차 협상(케네디 라운드)까지 미국의 막강한 리더십과 자유무역기조에 대한 의지 하에서 별다른 문제없이 타결되었으며, 주된 논의의 대상은 상품 무역의 주요 장벽인 관세를 인하시키는 것이었다. 그러나 1960~70년대에 들어 세계경제는 한편으로는 서유럽과 일본의 경제가 발전하여 미국의 경쟁 국가로 부상을 하고, 다른 한편으로는 비관세장벽(Non-Tariff Barriers: NTB)이 자유무역을 저해하는 주요 요인으로 대두되는 상황이 발생하였다. 이에 더해 1980년대에 들어서는 다수의 국가로 지역주의(regionalism)<sup>(1)</sup>가 확산되면서 세계 무역은 다자간 자유무역 체제와 함께 지역주의가 공존하는 양상으로 전개되기에 이르렀다.

(1) 1957년 체결된 EEC가 GATT 체제 하에서 지역주의의 시작이 된다.

(2) GATT 제24조

Design  
View

2012-2013

글로벌  
이슈

보고서. 8

FTA 체결에  
따른  
디자인산업  
대응방안

특히 1990년대 들어 그동안 지역주의를 지양하고 다자간 자유무역체제를 고수해 오던 미국이 지역무역협정(Regional Trade Agreements: RTAs) 체결을 추진함에 따라 지역주의는 급격히 확산되었다.

또한 이 시기에 제8차 다자간 무역협상인 우루과이 라운드(UR, 1986~1993년)가 타결되고 세계무역기구(World Trade Organization: WTO)가 출범되기는 하였으나, 다자간 자유무역 체제는 근원적인 한계를 가지고 있었다. 즉, WTO 회원국들이 여타 회원국에게 상품이나 서비스 등에 대해 개방 약속(양허)을 하게 되면 이는 최혜국대우(Most Favored Nation Treatment: MFN) 원칙 하에서 여타 모든 WTO 회원국에 대해 무차별적으로 적용되게 된다. 각국들이 처한 입장이 서로 다르기 때문에 다자 차원에서의 양허는 큰 부담으로 작용하게 될 수밖에 없고, 이로 인해 WTO 회원국들은 양허에 소극적인 입장을 보이게 되었다. 그 결과 2001년에 출범된 제9차 다자간 무역협상인 도하개발아젠다(DDA)는 2012년 1월 현재까지 개도국과 선진국의 입장 대립으로 타결이 불투명한 상태이다.

반면, RTAs는 각 국가들이 전략적으로 협상 대상국을 선택할 수 있을 뿐만 아니라 그 국가들과 무역 자유화 분야를 정해 단계적으로 추진해 나갈 수 있기 때문에 다자간 무역 협상에 비해 부담이 적은 반면 그로부터 거둘 수 있는 이익은 더 클 수 있다. 게다가 RTAs와 같은 지역주의는 GATT/WTO에서도 예외 조항<sup>(2)</sup>으로 인정하고 있어 WTO 회원국들은 자국의 이익 극대화를 위해 다자간 자유무역에 참여하는 동시에 전략적으로 RTAs를 병행하여 추진하고 있다.

1990년대 들어 전 세계적으로 지역주의가 급격히 증가함에 따라 우리나라의 대외경제정책도 수정이 불가피하게 되었다. 전술한 바와 같이 수출 중심의 경제발전 정책을 채택해 왔던 우리나라 입장에서 지역주의의 확산은 수출의 장애요인이 될 수밖에 없었던 것이다. 즉, 지역무역협정을 체결한 국가 간에는 역내 관세장벽을 철폐하는 등 제반 조치를 취하지만 해당 지역무역협정을 체결하지 않은 역외국가에 대해서는 기존의 관세장벽이 그대로 적용되기 때문에 결과적으로 역외국가는 관세 인하분 만큼의 가격경쟁력을 상실하게 되어 지역무역 협정을 체결한 국가로 수출하는 것이 어렵게 된다. 이와 같은 대외적인 요인과 함께 우리 나라는 1997년에 시작된 외환위기를 극복하기 위해 수출 확대를 위한 정책 수립이 필요한 상황이었다.

이와 같은 대내외적인 경제 여건이 변화됨에 따라 우리나라는 1990년대 중 후반까지 GATT/WTO로 대표되는 다자체제를 중심으로 통상정책을 수립·시행해 오다가 1990년대 후반부터는 RTAs에 참여하기로 결정하였다.

### FTA란 무엇인가?

자유무역협정(Free Trade Agreement: FTA)은 국가 간 경제통합을 목적으로 하는 RTAs의 한 형태이며, 경제통합의 강도 면에서 가장 낮은 수준의 단계에 해당한다.

FTA의 사전적 의미는 ‘둘 또는 그 이상의 국가가 협정 체결 당사국간에 제반 관세 및 비관세 장벽 등 자유로운 무역을 저해하는 모든 무역 장벽을 제거하거나 완화할 것을 약속 하는 것’이다. 일반적으로 FTA는 두 개의 국가 간에 많이 체결되고 있지만 경우에 따라 3개국 간에 혹은 그 이상의 국가 간에 체결되기도 한다. 그리고 FTA의 대상 분야는 1990년대 이전까지만 하더라도 관세, 비관세, 원산지규정, 통관절차 등 상품의 무역과 관련된 무역 장벽이 중심이 되었으나, 1990년대 중반 이후에는 여기에 더해 서비스, 투자, 지적재산권, 경쟁정책, 정부조달, 인력이동 등 경제활동을 규율하는 통상규범이 모두 협상 대상으로 포함될 수 있다. 또한 FTA에서는 협상 참여국의 협의 하에 협상의 대상 범위를 자유롭게 선정할 수 있다는 점에서 다자간 무역협상과 차이가 있다.

FTA와 같은 RTAs를 체결하는 것은 각 국가의 선택에 달려있다. RTAs를 체결하는 경우 역내국간에는 무역창출효과(Trade Creation Effect), 무역전환효과(Trade Diversion Effect), 무역확대효과(Trade Expansion Effect) 등의 이익이 발생하나, 이들 효과는 역외국에게 부정적인 영향을 미치게 된다. 특히 수출을 중심으로 경제발전을 추진하고 있는 국가가 RTAs에 편입하지 못하는 경우 RTAs가 가지는 역외 관세 차별의 불이익은 클 수 있다.

1990년대 들어 많은 국가들이 이와 같은 효과 및 문제점을 인식하고 적극적으로 FTA를 체결하였으며, 2000년대에 들어서는 그 추세가 더욱 강화되고 있는 것으로 나타나고 있다. WTO에 통보된 RTAs 현황을 살펴보면, 2011년 12월 현재 총 317건의 RTAs가 통보·발효된 상태이며 이중 대부분이 1990년대 후반 이후 체결·발효된 것이다.<sup>9)</sup> 또한 317건의 RTAs중 FTA가 184건으로 FTA는 RTAs의 주요 형태가 되고 있다.

(3) WTO에서 집계·발표하고 있는 RTAs 현황은 일반적인 집계 방식과 다소 차이가 있다. 즉, WTO에서는 상품 협정과 서비스 협정을 다른 협정으로 집계하고 있다.

예를 들어 한·EU FTA는 상품협정과 서비스협정을 모두 포함하고 있지만 우리나라에서는 하나의 협정으로 간주한다. 그러나 WTO에서는 한·EU FTA를 상품협정, 서비스협정 각각으로 보고 2개의 RTAs로 집계한다.

진술한 바와 같이 우리나라는 1990년대 중후반 까지 GATT/WTO로 대표되는 다자체제 중심의 통상정책을 수행해 오다가 대외무역환경의 변화와 외환위기 극복이라는 대내적인 요구에 직면하게 되었다. 이에 따라 1990년대 후반부터 대외 통상정책을 수정하여 지역주의를 채택하게 되었다.

우리나라의 첫 FTA인 한·칠레 FTA는 1998년에 논의가 시작된 후 2002년에 타결되었으며, 양국의 비준을 거쳐 2004년 4월에 발효되었다. 이후 우리나라는 싱가포르, EFTA, ASEAN, 인도, EU, 페루, 미국 등과 FTA를 체결하여 2012년 1월 현재 총 8개의 FTA가 체결되었으며, 그 외 7개의 FTA가 협상 중에 있다. 국가 수를 기준으로 우리나라가 FTA를 체결한 국가는 총 45개국에 이르고 있으며, 2010년 상품무역을 기준으로 우리나라 전체 무역에서 기체결 FTA 국가와의 무역이 차지하는 비중은 35.4%에 이르고 있다.

우리나라의 FTA 추진 현황

구분	타결	발효	
기체결 FTA	한·칠레 FTA	2002.10	2004.4
	한·싱가포르 FTA	2004.11	2006.3
	한·EFTA FTA	2005.7	2006.9
	한·ASEAN FTA	상품. 2006.4 서비스. 2007.11 서명 투자. 2009.4	상품. 2007.6 서비스. 2009.5 투자. 2009.9
	한·인도 CEPA	2008.9	2010.1
	한·EU FTA	2009.7	2011.7
	한·페루 FTA	2010.8	2011.8
한·미 FTA	2007.4 / 2010.12 추가협상	2007.6 서명 / 2012 발효 예정	
협상중인 FTA	한·캐나다 FTA	2005.7 협상 개시 / 2008.3 제13차 협상 완료	
	한·멕시코 FTA	2006.2 협상 개시 / 2008 제2차 협상 완료	
	한·GCC FTA	2008.7 협상 개시 / 2009.7 제3차 협상 완료	
	한·호주 FTA	2009.5 협상 개시 / 2010.5 제5차 협상 완료	
	한·뉴질랜드 FTA	2009.6 협상 개시 / 2010.5 제4차 협상 완료	
	한·콜롬비아 FTA	2009.12 협상 개시 / 2011.10 제5차 협상 완료	
한·터키 FTA	2010.4 협상 개시 / 2011.3 제3차 협상 완료		
협상중단 FTA	한·일 FTA	2003.12 협상 개시 / 2004.11 제6차 협상 후 현재까지 협상 중단상태	

**FTA와 디자인산업의 관계**

WTO 출범 이전인 1990년대 초반까지만 하더라도 디자인산업의 대부분을 차지하고 있는 디자인서비스는 FTA와 무관한 분야였다. 즉 UR 이전까지 다자협상의 주된 논의 대상은 상품의 자유무역을 저해하는 관세와 NTB 철폐에 초점이 맞추어져 있었고 서비스는 논의의 대상이 되지 못하였다. 그러나 1970-80년대에 이르러 세계적으로 서비스 무역이 증가하면서 다자간 서비스 무역 규범과 서비스 시장 개방의 필요성이 증가하게 되었다. 이에 제8차 다자간 무역협상인 UR에서 서비스무역에 관한 일반 협정(General Agreement on Trade in Services: GATS)이 제정되어 WTO 출범과 함께 발효되었으며, UR 당시 회원국 간 서비스 양허 협상을 통해 각국의 서비스 시장 개방 계획(양허표)을 확정하고 WTO 출범 이후부터 이를 적용하기에 이르렀다.

앞서 언급한 바와 같이 FTA도 1990년대 초중반까지는 상품 중심의 협정 체결이 중심을 이루었다. 그러나 다자 차원에서 GATS가 제정·발효되고 서비스 분야도 협상의 대상 분야로 포함되면서 FTA에서도 서비스 분야가 포함되는 양상이 강화되기에 이르렀다. WTO에 통보된 FTA 중 2000년대에 체결·발효된 FTA 대부분이 서비스 협정을 포함하고 있다는 점이 이를 확인시켜 준다.

FTA에서 디자인산업은 상품과 서비스 모두와 관련되어 있다. 디자인산업은 그 범위가 매우 광범위하며 여타 산업과 직간접적으로 밀접한 관련이 있기 때문에 업종의 구분이 다소 불명확한 것이 사실이다. 이해를 돕기 위해 특정한 공산품(상품)을 만드는 과정에서 디자인 프로세스가 동반되는 두 기업의 예를 들어 보자. 첫 번째 제조업체는 그 기업 내의 특정 부서에 디자인 관련 인력을 두고 자체적으로 디자인 창작을 한 후 제품에 반영하고 있고, 다른 한 제조업체는 제품 제조 기능만을 전담하고 제품 디자인은 외부의 디자인전문기업을 활용하고 있는 경우를 상정해 보기로 하자. 이때 두 기업 모두 디자인산업과 관련이 있지만 전자는 제조업으로 분류가 되며 후자는 제조업체는 제조업으로, 디자인전문기업은 서비스업으로 분류가 된다. 산업의

(4) United Nations  
Statistics Division -  
Classifications Registry  
(<http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regct.asp>),  
Provisional Central Product  
Classification  
세부 코드 및 내역 참고.

(5) 1.F.t., 1.F.a., 1.B.는  
W/120의 sectors and  
sub-sectors 분류 코드이다.  
이하 1.A.d., 1.F.q., 1.F.r., 2.D.a.  
등도 마찬가지이다.

발전이 고도화된 선진국에서는 전문기능의 분화와 아웃소싱이 증가하기 때문에 디자인산업 중 서비스업의 비중이 높을 수 있으나, 그와 반대로 개도국의 경우에는 전문 기능을 아웃소싱하기 보다는 내부적으로 충당하는 경우가 많기 때문에 디자인산업이 제조업 내에 포함되는 것이 많을 수 있다.

한편, 디자인 창작물이 제품에 체화되어 거래될 때에는 관세 등 상품 무역에 관한 규범의 적용을 받는다. 즉, 특정 제품의 디자인 창작활동이 어떠한 과정을 거쳤는가에 관련 없이 디자인이 반영되어 생산된 공산품이 국제적으로 거래될 때에는 해당 품목의 관세율을 적용받게 되며, FTA에서도 상품양허의 대상이 된다. 반면, 디자인전문기업에 의해 국제적으로 디자인 자체가 서비스로 거래되거나 디자인전문기업이 해외 투자를 하는 경우 등은 전술한 GATS의 적용을 받고 FTA에서는 서비스협상의 대상이 된다.

FTA에서 서비스협상 및 그 결과로 산출되는 서비스 협정문은 GATS를 따르는 것이 일반적이다. GATS는 일반적인 원칙과 의무를 담은 본문, 특정분야의 규범을 다루는 부속서, 개별 국가의 분야별 시장개방 양허(양허표), 최혜국대우를 일시적으로 적용하지 않는 목록(MFN 면제 목록)으로 구성되어 있으며, FTA 협상에서도 이들 네 가지 요소에 대해 협상이 이루어지고 그 결과를 담아 서비스협정문이 작성된다.

본고에서는 디자인산업 중 제조업 관련 분야는 논의의 대상에서 제외하고 서비스업 관련 분야를 중심으로 살펴보기로 한다. FTA에서 논의의 대상이 되는 서비스업종은 WTO와 마찬가지로 CPCprov(Provisional Central Product Classification)를 기준으로 작성된 W/120이 기준이 된다.<sup>(4)</sup> W/120에서 서비스업종은 대분류 12분야로 구분되며, 총 155개 세부 업종을 포함하고 있다. W/120에서 디자인산업은 독립적인 업종으로 분류되지 않고 있다. W/120을 기준으로 디자인산업은 기타서비스(1.F.t.) 중 전문디자인서비스(CPC 87907)가 직접적으로 해당되며, 그 외에 광고서비스(1.F.a.) 중 일부에 포함되는 그래픽디자인서비스, 컴퓨터 및 관련 서비스(1.B.) 중 일부로 포함되는 컴퓨터그래픽 등이 협의의 디자인서비스에 포함될 수 있다.<sup>(5)</sup>

그 외에도 광의의 디자인서비스에 해당되는 업종은 건축서비스(1.A.d.), 포장서비스(1.F.q.), 출판서비스(1.F.r.), 영화 및 비디오 제작·유통 서비스(2.D.a.) 등이 고려될 수 있다. 이들 업종 중 본고에서는 협의의 디자인서비스를 중심으로 우리나라 기체결 FTA 내용을 살펴보고 주요 시사점을 제시하고자 한다.



한편, 방대한 각각의 기체결 FTA 협정문에서 디자인산업과 관련해 검토되어야 할 사항은 서비스시장 분야별 시장접근(Market Access) 및 내국민대우(National Treatment) 양허 내용과 서비스 인력이동 양허 내용, 그리고 디자인과 관련된 지적재산권 협정문 내용이다. 서비스 협상에서 등장하는 양허(Commitments)라는 용어는 자발적으로 자유화된 사항 또는 여타 개방 사항을 국제법상 약속함으로써 법적 구속력을 갖도록 하는 것을 의미한다. GATS를 따르고 있는 WTO 서비스협상이나 FTA 서비스협상에서 양허를 하는 경우, 협정 발효 3년 동안 그 내용을 수정하거나 철회할 수 없으며, 협정 발효 3년 이후에는 수정·철회가 가능하지만 반드시 이해가 관련된 국가에 보상을 해야 하는 의무가 있다.<sup>(6)</sup> 양허와 유사한 개념으로 자발적 자유화라는 용어가 사용되는데, 이는 국제법상 약속(양허) 없이 개방하는 경우를 의미한다. 양허와 달리 자발적 자유화는 각 국가가 필요한 경우 자유롭게 수정·철회할 수 있고 그에 따른 보상의 의무도 없다. 다만, 대부분의 국가들이 시장 개방 및 투자 자유화를 통해 외국인 직접투자(FDI, Foreign Direct Investment)를 적극적으로 유치하고자 하는 상황 속에서 자발적 자유화 수준에서 후퇴하는 조치를 취하게 되면 외국인투자자에게 부정적인 신호를 주게 된다. 따라서 매우 특별한 경우를 제외하고는 자발적 자유화 수준을 지속적으로 유지하거나 보다 개방된 조치를 취하기 마련이다. 어떤 국가가 특정 업종에 대해 양허를 하지 않고 있다고 하더라도 외국인투자가 원천적으로 차단된 것은 아니다. 환언하면 자발적 자유화만 하고 양허를 하지 않은 업종은 외국인투자가 허용이 된다. 단, 외국인 투자가 또는 서비스 공급자 입장에서 안정적으로 투자 또는 사업을 하기 위해서는 양허 여부가 중요하게 작용하며, 특히 제도적 측면에서 투자 위험이 높은 개도국의 경우 더욱 그러하다.

상품은 형태를 가지고 있고, 여러 가지 운송수단에 의해 국제 거래가 이루어진다. 이와는 달리 서비스는 무형의 특성을 가지고 있으며 국제적인 거래의 형태 또한 다양하다. 서비스 무역을 규율하는 다자간 협정인 GATS 제1조(Scope and Definition)는 서비스 무역의 형태 또는 유형을 크게 4가지로 규정하고 있는데 국경간 공급(mode 1), 해외소비(mode 2), 상업적 주재(mode 3), 자연인의 이동(mode 4)이 그것이다. 디자인산업의 예를 들어 보면, 우리나라의 디자이너가 미국이나 중국 등에서 현지의 디자인기업에 들어가 일을 하고 임금을 받는 활동은 서비스 무역에서 자연인의 이동에 해당한다. 그리고 우리나라

(6) GATS 제21조 참고.

(7) 해외소비가 많이 이루어지는 서비스 분야는 교육서비스(유학 또는 어학연수), 의료서비스(의료관광)가 대표적이다.

(8) 한·ASEAN FTA, 한·EU FTA 등에서는 WTO 서비스협상과 마찬가지로 서비스 양허표를 사용하고 있다. 그러나 한·미 FTA, 한·싱가포르 FTA 등에서는 양허표를 사용하지 않고 유보 목록을 작성하고 있다. 이와 같이 유보 목록을 채택한 FTA에서는 유보 목록(현재유보, 미래유보)에 명시되어 있는 제한사항 외에는 아무런 제한이 없는 것으로 해석된다. 그리고 유보 목록은 현재유보와 미래유보로 구성되며, 현재유보는 현행 개방 사항을 약속(향후 제한사항의 강화 금지)하는 것이며, 미래유보는 향후 여건에 따라 자유롭게 제한사항을 강화하거나 개방을 철회할 수 있는 정책 권한을 가지게 된다.

Design View

2012-2013

글로벌 이슈

보고서. 8

FTA 체결에 따른 디자인산업 대응방안

의 디자인전문기업이 미국에 진출하여 법인을 설립하고 현지에 디자인서비스를 제공하는 것은 서비스 무역 중 상업적 주재에 속한다. 우리나라 국민(최종 소비자)이 외국에 나가서 현지에서 창작된 디자인을 구매하고 소비하는 것을 해외소비라고 할 수 있으나, 디자인산업의 특성상 해외소비는 극히 제한적일 수밖에 없다.<sup>(7)</sup> 그 외에 미국에서 만들어진 디자인을 여러 가지 전송 수단(인편 포함)에 의해 제공받고 그 대금을 지불하는 것은 국경간 공급이 된다.

서비스 무역의 네 가지 형태

국경간 공급	Cross-border Supply: Mode 1
정의	한 회원국의 영토로부터 그 밖의 회원국의 영토내로의 서비스 공급
예	미국에서 만들어진 디자인을 한국 기업이 온라인상에서 전송받고 대금을 지급
해외 소비	Consumption Abroad: Mode 2
정의	한 회원국의 영토내에서 그 밖의 회원국의 서비스 소비자에 대한 서비스 공급
예	우리나라 국민이 미국 현지에서 미국에서 만들어진 디자인을 구매해서 소비
상업적 주재	Commercial Presence: Mode 3
정의	공급한 회원국의 서비스 공급자에 의한 그 밖의 회원국의 영토 내에서의 상업적 주재를 통한 서비스 공급
예	우리나라 디자인 기업이 미국 현지에 디자인 법인을 설립하고 디자인 서비스를 제공
자연인의 이동	Presence of Natural Persons: Mode 4
정의	공급한 회원국의 서비스 공급자에 의한 그 밖의 회원국 영토 내에서의 자연인의 주재를 통한 서비스 공급
예	한국 디자이너가 중국에 있는 기업에 들어가서 디자인 창작활동을 하고 대가를 수령

자료: GATS 제1조 참고

FTA를 체결하는 국가는 서비스 분야별로 전술한 네 가지 무역의 형태별로 시장접근 및 내국민대우에 대한 협상을 하게 되고 그 결과를 서비스 양허표나 서비스 유보 목록에 명시하게 된다. 시장접근과 내국민대우상 아무런 제한을 두지 않는 경우 양허표에 제한 없음(none)으로 기재하고, 양허하지 않는 경우 약속 없음(unbound)으로 기재하거나 특정 업종 전체를 양허표에서 제외시키기도 한다.<sup>(8)</sup> 특정 분야의 특정 무역형태에 대해 시장접근 또는 내국민대우와 관련된 일정한 제한을 두는 경우 그 내용을 양허표에 명시하게 된다. GATS에서 시장접근에 대한 제한은 국적에 관계없이 서비스 공급을 제한하는 제반 조치로 아래의 표와 같이 총 여섯 가지 제한사항이 있다. 어떤 국가가 FTA를 체결하면서 서비스 시장의 특정 업종에 대해 시장접근 양허를 하는 경우 양허표상에 별도의 명시를 하지 않고 제한 없음(none)으로 양허를 하면 아래의 여섯 가지 제한사항과 관련된 제한을 두지 않는다는 약속을 하는 것이 된다.

**GATS 제16조 시장접근 관련 제한사항**

수량쿼터, 독점, 배타적 서비스 공급자 또는 경제적 수요심사 요건의 형태여부에 관계없이, 서비스 공급자의 수에 대한 제한

수량쿼터 또는 경제적 수요심사 요건의 형태의 서비스거래 또는 자산의 총액에 대한 제한

쿼터나 경제적 수요심사 요건의 형태로 지정된 숫자단위로 표시된 서비스 영업의 총 수 또는 서비스의 총 산출량에 대한 제한(단, 서비스를 위해 투입요소를 제한하는 회원국의 조치는 제외)

수량쿼터 또는 경제적 수요심사 요건의 형태로 특정 서비스분야에 고용되거나 혹은 한 서비스 공급자가 고용할 수 있는, 특정 서비스의 공급에 필요하고 직접 관련되는, 자연인의 총 수에 대한 제한

서비스 공급자가 서비스를 제공할 수 있는 수단인 법인체나 합작투자의 특정 형태를 제한하거나 요구하는 조치

외국인 자본소유의 최대 비율한도 또는 개인별 투자 또는 외국인 투자합계의 총액 한도에 의한 외국자본 참여에 대한 제한

(9) 서비스 양허표에서 mode 1은 1), mode 2는 2), mode 3는 3), mode 4는 4)로 나타내고 있다.

예를 들어 어떤 국가가 FTA 협상에서 전문디자인서비스 분야의 시장접근에 있어 여타 무역형태에 대해서는 제한사항은 두지 않는 반면 상업적 주재(mode 3)에 대해 외국인지분을 49%로 제한하는 것으로 협상이 타결된 경우, 이 국가는 서비스 양허표에서 전문디자인서비스 분야의 시장접근 항목 중 mode 3에 ‘외국인지분을 49%로 제한한다’는 사항을 명시하게 된다.<sup>9)</sup>

**전문디자인서비스 양허의 예\_ 양허표 예시**

분야 및 하위분야	시장접근에 대한 제한	내국민대우에 대한 제한	추가 기재사항
1. 사업서비스			
A. 전문가 서비스	:	:	:
F. 기타 사업서비스			
T. 기타	:	:	:
전문디자인서비스	제한 없음	제한 없음	
CPC 87907	제한 없음 외국인지분을 49%로 제한하는 것 외에는 제한 없음 수평적 조치 기재사항 외에는 약속 없음	제한 없음 제한 없음 제한 없음 수평적 조치 기재사항 외에는 약속 없음	

**Design View**

2012-2013

한편, 내국민대우에 대한 제한사항은 말 그대로 국적에 따라 서비스 공급을 제한하는 조치를 포괄한다. GATS에서 내국민대우에 대한 제한은 아래의 표와 같이 크게 세 가지를 규정하고 있다.

**GATS 제17조 내국민대우 관련 제한사항**

자기나라의 양허표에 기재된 분야에 있어서 양허표에 명시된 조건 및 제한을 조건으로, 각 회원국은 그 밖의 회원국의 서비스 및 서비스 공급자에게 서비스의 공급에 영향을 미치는 모든 조치와 관련하여 자기나라의 동종 서비스와 서비스 공급자들에게 부여하는 대우보다 불리하지 아니한 대우를 부여한다.

(이 조에 상정된 구체적 약속은 어떤 회원국으로 하여금 관련 서비스 또는 서비스 공급자가 외국산이라는 성격으로부터 기인하는 내재적인 경쟁상의 불리함을 보상하도록 요구하는 것으로 해석되지 아니한다.)

회원국은 자기나라의 동종 서비스와 서비스 공급자에게 부여하는 대우와 형식적으로 동일한 대우 또는 형식적으로 상이한 대우를 그 밖의 회원국의 서비스와 서비스 공급자에게 부여함으로써 제1항의 요건을 충족시킬 수 있다.

형식적으로 동일하거나 상이한 대우라도 그것이 그 밖의 회원국의 동종 서비스 또는 서비스 공급자와 비교하여 회원국의 서비스 또는 서비스 공급자에게 유리하도록 경쟁조건을 변경하는 경우에는 불리한 대우로 간주된다.

**글로벌 이슈**

**보고서. 8**

**FTA 체결에 따른 디자인산업 대응방안**

서비스 인력이동에 대한 양허 내용은 양허표의 수평적 조치(Horizontal Commitments)에 기재하고 개별 업종별 시장접근과 내국민대우상의 mode 4에 있어서는 ‘수평적 조치 기재사항 외에는 약속 없음(Unbound except as indicated in the Horizontal Commitments section)’으로 기재하는 경우가 일반적이다. 다만 FTA 협정문에 따라 서비스 인력이동에 대한 사항을 별도의 챕터(Chapter)나 부속서(Annex)에 다루는 경우도 있다. 서비스 인력이동에 대한 양허는 주로 상업적 주재와 관련된 사업방문자, 투자자 및 거래자, 기업내 전근자 등과 관련된 사항을 다루지만 최근 상업적 주재와 관련되지 않는 계약서비스 공급자나 독립전문가의 이동도 포함되고 있는 상황이다. 이에 대한 사항은 뒤에서 구체적으로 제시한다.

**우리나라 기체결 FTA에서 디자인분야 양허 현황**

우리나라는 FTA 체결 이전인 UR 당시 디자인관련 서비스업종 중 광고서비스(1.F.a)와 컴퓨터 및 관련 서비스(1.B.)는 mode 1, 2, 3에 대해 제한 없이 양허를 하였으며, 기타서비스(1.F.t.) 중 전문디자인서비스는 양허를 하지 않았다. 그러나 2005년에 WTO에 제출된 DDA 수정 양허안(revised offer)에서 기타서비스(1.F.t.) 중 전문디자인서비스를 양허 할 것을 제안한 다음 이후에 체결된 FTA 대부분에서 동 분야의 mode 1, 2, 3에 대해 제한 없이 양허하였다.<sup>(10)</sup> 단, 한·미 FTA와 한·페루 FTA에서는 전문디자인서비스의 시장접근이 포괄 유효되어 있어 동 분야의 시장접근은 미양허 상태이다. 한편, 양허 내용과 함께 검토되어야 할 것으로는 자발적 자유화 관련 사항이 있다. 우리나라의 경우 지식경제부가 매년 「외국인투자 통합공고」를 발표하고 있는데, 여기에는 외국인투자가 금지 또는 제한된 업종이 네거티브 리스트 방식으로 기재되어 있다. 2011년 3월에 발표된 동 공고에 따르면 디자인 관련 서비스 업종은 외국인투자 금지 또는 제한 업종에 포함되어 있지 않아 디자인 관련 서비스 업종은 모든 분야에서 자발적 자유화가 이루어져 있는 상태로 평가된다.

**우리나라의 디자인산업(서비스분야) 시장접근 양허 현황**

	UR	DDA <sup>revised offer</sup>	한ASEAN	한인도	한EU	한페루	한미
<b>1.F.a. 광고서비스 그래픽디자인서비스</b>							
mode 1	제한없음					유보 목록 미포함(양허)	
mode 2	제한없음					단, 영화 진흥,	
mode 3	제한없음					광고 또는 후반제작	
mode 4	수평적 조치 외 미양허					서비스는 미래유보	
<b>1.F.t. 기타서비스 전문디자인서비스 CPC 87907</b>							
mode 1	미양허	제한없음				시장접근 미양허	
mode 2	미양허	제한없음				(포괄유보)	
mode 3	미양허	제한없음					
mode 4	미양허	수평적 조치 외 미양허					
<b>1.B. 컴퓨터 및 관련 서비스 전문분야</b>							
mode 1	제한없음					유보 목록 미포함(양허)	
mode 2	제한없음						
mode 3	제한없음						
mode 4	수평적 조치 외 미양허						

(10) 단, DDA가 아직까지 타결되지 않았기 때문에 DDA 수정양허안은 발효 이전의 상태로 법적 구속력을 가지지 않는다.

(11) 자격요건과 체류기간을 두고 입국을 허용하고 있다.

(12) 동 자격요건으로는 CSS, IP 모두 3년제 관련 고등교육 학위 이상을 가지고 있어야 하고, CSS의 경우 신청일로부터 1년 이상 해당 기업에 근무하고 있어야 한다는 요건을 두고 있다.

(13) 단, 서비스 공급계약을 체결해야하는 경우에 한하여 CSS 및 IP의 이동을 허용하며, 서비스 공급계약은 도급계약만을 허용하고 고용계약은 불허하고 있다.

(14) 여타 자격요건은 한·인도 CEPA와 유사하나, 학력요건 면에서 4년제 고등교육 학위를 요구한다는 점에서 다소 차이가 있다.

디자인 서비스 인력 이동의 경우 UR 이후 최근에 체결된 FTA까지 대부분 수평적 조치 외에는 양허를 하지 않고 있다. 우리나라의 기체결 FTA 협정문의 서비스분야 수평적 조치 양허 내용을 살펴보면, 주로 사업방문자, 투자자 및 거래자, 기업내 전근자 등의 인력 이동을 제한적으로 허용<sup>(11)</sup> 하고 있고, 각각의 디자인 관련 서비스 분야에서 mode 4는 수평적 조치에 따르고 있다. 이와 같은 내용은 디자인 관련 서비스 분야에서 외국 디자이너가 개별적으로 국내에 들어 와서 고용계약을 체결하여 서비스를 제공하는 것은 허용 않지만, 외국 디자인 전문기업이 국내에 투자를 해서 법인을 설립한 후 외국 본사에서 한국 법인으로 디자이너를 파견(기업내 전근)하여 업무를 수행하는 것은 허용되어 있는 상태이다.

그동안 체결된 FTA에서는 디자인분야의 인력이동이 주로 상업적 주재, 즉 외국인 투자와 관련된 인력의 이동을 제한적으로 허용해 왔다. 그러나 최근 체결된 한·인도 CEPA와 한·페루 FTA에서는 상기의 양허 내용 외에도 상업적 주재와 관련이 없는 인력의 이동도 부분적으로 양허를 했다는 차이점이 있다. 여기에서 상업적 주재와 관련이 없는 인력의 이동은 계약서비스 공급자(Contractual Service Suppliers: CSS)와 독립 전문가(Independent Professional: IP)를 의미한다. CSS는 외국 서비스 법인에 소속된 자가 외국 서비스 법인과 우리나라의 법인간의 서비스 공급계약(도급계약)에 의해 우리나라에 입국해서 서비스를 공급하는 것을 의미하며, IP는 외국 법인에 소속되지 않은 개별 서비스 전문가(주로 자가 고용 형태)가 한국 법인과 서비스 공급계약(도급계약)에 의해 한국에 들어와서 해당 서비스를 공급하는 것을 의미한다.

디자인분야를 살펴보면, 한·인도 CEPA에서 우리나라는 일정한 자격요건<sup>(12)</sup> 을 충족하는 인도의 '자동차 관련 특수엔지니어링 디자인서비스(자동차 설계사)', '게임그래픽 디자이너'가 CSS 또는 IP 형태로 국내에 들어와 서비스를 공급할 수 있도록 허용<sup>(13)</sup> 하였으며, 동 인력의 국내 체류기간은 1년 또는 계약기간 중 짧은 기간에 대해 허용하였다. 한·페루 FTA에서도 한·인도 CEPA와 유사한 자격요건<sup>(14)</sup> 및 체류기간 제한을 두고 CSS와 IP의 이동을 양허하였는데, 여기에서는 디자인산업 관련 대상 업종이 '컴



퓨터 이용 기계 디자이너, 컴퓨터 이용 전기 및 전자장비 디자이너, 자동차 디자이너, 가구 디자이너, 직물 디자이너, 의상 디자이너, 액세서리 디자이너, 가방 및 신발 디자이너, '시각 디자이너 및 삽화가', '인테리어 디자이너'로 한·인도 CEPA보다 다소 넓다.

한편 FTA를 체결하는 과정에서 상대국도 그 국가의 서비스시장을 일정 부분 양허하게 되며, 이를 통해 우리나라 관련 서비스 기업들이 법적안정성을 확보하고 그 국가로 진출할 수 있게 된다. 우리나라와 FTA를 체결한 국가들의 디자인산업 관련 분야의 양허 현황을 살펴보면 ASEAN 국가의 경우 아직 까지 광고, 전문디자인서비스의 일부 분야를 양허하지 않거나 양허를 하더라도 일정한 제한을 두고 있는 경우가 많은 상태이다. 인도의 경우 그래픽디자인서비스가 포함되어 있는 광고서비스에서 상업적 주재에 대한 일부 제한을 두고 있으나 전문디자인서비스는 제한 없이 양허를 하였다. EU의 경우 대부분의 분야에서 별다른 제한 없이 양허를 하고 있다.

Design View

2012-2013

글로벌 이슈

보고서. 8

FTA 체결에 따른 디자인산업 대응방안

우리나라 FTA 상대국의 디자인산업(서비스분야) 양허 현황

	한ASEAN	한인도	한EU
<b>1.F.a. 광고서비스 그래픽디자인서비스</b>			
<b>mode 1</b>	싱, 베. 제한없음 말. 상업적 주재만 허용 태, 인. 미양허	해외채널, 해외 출판인 론은 인도업체를 통해 광고 해야함. 그 외 제한 없음	제한없음
<b>mode 2</b>	싱, 말, 태, 베. 제한없음 인. 미양허	제한없음	제한없음
<b>mode 3</b>	싱, 태. 제한없음 말. 합작, 외국인 지분 상한 30%, 현지제작 비율 설정 베. 합작요건 인. 미양허	법인설립, 외국인 지분 상한 49% 경영 관리는 인도측이 담당	제한없음
<b>mode 4</b>	싱, 말, 태, 베. 수평적 조치 외 미양허 인. 미양허	수평적 조치 외 미양허	수평적 조치 외 미양허
<b>1.F.t. 기타서비스 전문디자인서비스 CPC 87907</b>			
<b>mode 1</b>	싱(건축설계 제외 실내디자인). 제한없음 말, 태, 인, 베. 미양허	제한없음	인테리어 디자인 포함. 제한없음, 단 독일은 외국에서 수행된 모든 서비스에 대한 요금 및 수입료에 대하여 국내규칙이 적용
<b>mode 2</b>	싱(건축설계 제외 실내디자인). 제한없음 말, 태, 인, 베. 미양허	제한없음	인테리어 디자인 포함. 제한없음
<b>mode 3</b>	싱(건축설계 제외 실내디자인). 제한없음 말, 태, 인, 베. 미양허	제한없음	제한없음
<b>mode 4</b>	싱(건축설계 제외 실내디자인). 수평적 조치 외 미양허 말, 태, 인, 베. 미양허	수평적 조치 외 미양허	인테리어 디자인 포함. 수평적 조치 외 미양허
<b>1.B. 컴퓨터 및 관련 서비스 전분야</b>			
<b>mode 1</b>	싱, 말(a~d), 인(a~c), 베. 제한없음 태. 미양허	제한없음	제한없음
<b>mode 2</b>	싱, 말(a~d), 인(a~c), 태, 베. 제한없음	제한없음	제한없음
<b>mode 3</b>	싱, 말(a~d), 태, 베. 제한없음 인(a~c). 인도네시아 내 대표사무소 설립, 공동운영	제한없음	제한없음
<b>mode 4</b>	싱, 말(a~d), 인(a~c), 태, 베. 수평적 조치 외 미양허	수평적 조치 외 미양허	수평적 조치 외 미양허

주. 한ASEAN FTA는 주요국(5개국: 싱가포르(싱), 말레이시아(말), 태국(태), 인도네시아(인), 베트남(베))의 양허 내용을 위주로 살펴봄.

한편, 한·페루 FTA와 한·미 FTA에서는 여타 FTA에 다르게 유보 목록<sup>(15)</sup>을 채택하고 있어 전술한 기체결 FTA와 직접 비교는 힘들다. 먼저 한·페루 FTA에서 페루의 유보목록을 살펴보면, 페루는 다수의 디자인 관련 분야를 현재 또는 미래유보에 포함시키고 있다. 이들 유보 내용은 시장접근상(특히 투자) 직접적인 제한을 두는 것은 거의 없고 주로 내국민대우와 이행요건에 제한을 두고 있는 특징을 보이고 있다. 한·페루 FTA에서 페루측도 우리나라와 마찬가지로 일부 디자인관련 인력의 CSS와 IP에 대해 양허를 하였다. 디자인 관련 분야에서 CSS 및 IP 이동 대상 분야와 자격요건은 우리나라와 동일하며, 체류기간만 다소간 차이를 보이고 있다.<sup>(16)</sup>

**한·페루 FTA 중 페루측의 디자인산업 유보 현황**

구분	유보 내용
현재유보	상업 광고 예술가 및 기술인력 내국민 의무 구성 (구성 80% 이상, 지급 보수 60% 이상)
미래유보	시각 예술의 제작 및 전시 수공예품의 디자인, 제작, 배포 및 판매에 있어 최혜국대우에 대한 미래유보 수공예 산업(디자인, 유통, 소매, 전시 등)의 내국민대우, 이행요건에 대해 미래유보 보석 디자인 시각 예술 분야에서 내국민대우, 이행요건과 관련한 정부의 지원, 국내 창작 콘텐츠 비율 부과 등에 대한 미래유보 시청각 산업의 내국민대우, 이행요건과 관련한 당사국(협정 체결 상대국)이 페루인에게 부여하는 대우를 당사국인에게 할 수 있음을 미래유보

한·미 FTA에서 미국은 디자인산업 전분야가 현재유보나 미래유보에 포함되어 있지 않고 있다. 또한 미국은 주정부 비합치조치 대상 분야에서 전술한 디자인 관련 분야가 제외되어 있다. 따라서 미국은 우리나라에 대해 디자인 산업(서비스)의 mode 1, 2, 3에 대해 제한 없이 양허를 한 상태로 평가될 수 있다.

지금까지는 우리나라의 기체결 FTA에서 디자인산업 관련 분야의 시장접근 및 내국민대우 양허와 인력이동 양허 내용을 중심으로 살펴본 것이다. FTA 협정문에서 디자인산업과 관련해서 추가적인 검토가 필요한 부분은 디자인산업과 관련된 지적재산권 협상 타결 내용이다. 우리나라의 기체결 FTA를 살펴보면 여타 FTA에서는 디자인과 관련된 지적재산권 관련 사항이 포함되어 있지 않으며 한·EU FTA에서만 이에 대한 내용을 담고 있다.

(15) 유보 목록, 현재유보, 미래유보가 의미하는 바는 앞의 주 8) 참고.

(16) 한·페루 FTA 협정문의 부록 11가-3에 따르면, 페루는 우리나라의 CSS에 대해 체류기간을 6개월까지만 허용하며, IP에 대해서는 1년 체류기간을 부여하며 입국 허용 동기가 되었던 조건(계약)이 유지되는 범위 내에서 요청된 횟수만큼 연이어 기간 갱신이 가능하도록 하고 있다.

(17) 미등록 외관에 대한 보호는 한국의 경우 「부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률」에 따르며, EU의 경우 이사회규정(EC) 제6/2002호에 따른다.

(18) 현행 통관보류조치 적용 대상은 상표권, 저작권 및 저작권접권 침해 상품이나, 한·EU FTA에서는 여기에 더해 특허, 식품품종권, 등록디자인, 지리적 표시 침해상품까지 추가되었다.

**글로벌 이슈**

**보고서 8**

**FTA 체결에 따른 디자인산업 대응방안**

한·EU FTA 협정문 중 지적재산권 챕터에서는 등록 디자인의 보호 기간을 최소 15년으로 하며, 미등록 외관에 대한 보호 기간을 최소 3년으로 하는 내용을 포함하고 있다. 우리나라는 이미 「디자인보호법」 제40조(디자인권의 존속기간)에서 디자인권은 설정 등록이 있는 날부터 15년으로 하고 있고, 미등록디자인(미등록 외관)은 「부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률」로 보호하고 있어 한·EU FTA 내용은 국내 현행법 수준에서 타결된 것으로 해석될 수 있다. 이 외에도 한·EU FTA 지적재산권 챕터에서는 등록디자인의 권리자는 제3자가 권리자의 동의 없이 등록디자인이 적용된 품목을 제작, 판매, 판매를 위한 제공, 수입, 수출 또는 사용하는 행위를 금지할 수 있도록 하고 있고(제10.28조), 미등록 외관의 경우, 미등록 외관을 복제하여 양도, 대여 또는 양도나 대여를 위한 전시, 수입 또는 수출을 금지할 법적 수단을 제공할 수 있도록 하고 있다(제10.29조).<sup>(17)</sup> 한·EU FTA 지적재산권 챕터에는 지적재산권 보호조치의 집행에 대한 내용도 포함되어 있다. 즉, 사법당국은 소송의 당사자 또는 증인인 침해자 또는 협정상 규정된 그 밖의 다른 인에게 지적재산권을 침해하는 상품과 서비스의 근원 및 배포망에 관한 정보제공을 명령할 수 있도록 보장하며(제10.45조 정보권), 사법당국에게 지적재산권 보호와 관련된 각종 명령을 내릴 수 있는 권한을 부여 하는 의무를 규정하고 있다(제10.46조, 제10.47조, 제10.48조). 또한 한·EU FTA에서는 지적재산권(등록 디자인 포함)을 침해하는 상품을 통관보류조치의 적용 대상으로 삼는 등 지적재산권의 보호와 관련된 조치의 집행이 보다 강화되었다.<sup>(18)</sup>

한편 한·미 FTA는 많은 관심의 대상이 되고 있으나 디자인 관련 지적재산권은 동 협정문의 지적재산권 챕터 내에 별도로 포함하지 않고 광범위하게 다루고 있는 특징을 보이고 있다.

우리나라의 디자인관련 서비스 업종 중 상당 부분은 이미 UR 당시부터 양허가 되었으며, 전문디자인서비스 분야의 경우에도 2005년 DDA 서비스 수정 양허안과 한·ASEAN FTA 부터 제한 없이 양허가 되었다. 또한 미국, 페루에 대해 전문디자인서비스의 시장접근이 미양허 상태이기는 하나 mode 3는 이미 자발적 자유화를 통해 개방이 되어 있는 상태이다.

기체결 FTA가 국내 디자인산업에 미치는 영향은 주로 다음과 같은 다섯 가지 측면에서 발생될 수 있을 것으로 판단된다. 첫째, FTA 협정문에 구속성 있는 양허를 함으로써 외국 전문 디자인기업의 국내 투자가 확대될 수 있는 가능성이 증가했다는 점이다. 둘째, 인도 및 페루와의 FTA에서 일부 디자인서비스 관련 분야의 CSS와 IP 이동을 허용함으로써 이들 국가의 인력이 국내로 진출할 가능성이 다소 증가하였다. 셋째, 한·EU FTA에서 디자인 관련 지적재산권 보호가 현행 국내법 수준으로 타결되었지만, 디자인의 지적재산권 보호에 적극적인 EU와 FTA를 체결·발효함에 따라 국내의 지적재산권 보호와 관련된 법 집행이 보다 강화될 수 있다는 점이다. 넷째, FTA 체결에 따라 FTA 상대국의 디자인 서비스 분야가 양허됨으로써 우리 전문 디자인기업의 안정적 해외진출이 가능해 졌다. 다섯째 FTA 환경 하에서 정부는 국내 디자인산업의 육성 또는 발전을 위해 제반 규제를 수립·시행할 때 반드시 FTA 협정에 위배되는지 여부를 파악할 필요가 있다는 점이다. 이들 각각에 대해 세부적으로 살펴보면 다음과 같다.

**선진국 전문 디자인기업의 국내 진출 증대 가능**

(19) 단, ICT 등 상업적 주재와 관련된 인력의 이동은 자격요건과 체류기간이 부여될 뿐만 아니라 근무처가 외국인투자기업에 제한되어 있다. 따라서 이들 인력의 이동이 국내 디자인인력 시장에 미치는 부정적인 영향은 매우 미미할 것으로 판단된다.

(20) 외국인투자에 대한 자발적 자유화와 2005년 이후 등 분야 양허 등을 의미한다.

EU와의 FTA 체결로 그동안 양허되어 있지 않았던 전문디자인서비스가 mode 1, 2, 3 모두에 있어 제한 없이 양허되었다. 이에 따라 EU의 전문 디자인기업들이 한국 내에 안정적으로 투자를 할 수 있게 되었고, 국경간 공급 형태의 거래도 보다 활발해질 것으로 예상된다. 또한 EU 전문 디자인기업의 국내 진출이 증가되면 이들 모기업에 소속된 외국인 디자이너들이 한국내 법인으로 와서 창작활동을 하는 것이 가능해지며(기업 내 전근자의 이동 등),<sup>(19)</sup> 국내에 진출한 EU 전문 디자인기업이 국내의 디자이너를 고용하기 때문에 국내 전문디자인서비스 분야의 전문 인력 수급에도 영향을 미치게 된다.

이와 같은 EU 중심의 선진국 전문 디자인기업의 국내 진출이 활발해지면 국내 디자인 산업은 보다 경쟁적인 환경에 노출된다. 국내 디자인기업 대부분이 중소기업으로 자금력과 전문성 면에서 선진국의 전문 디자인기업에 경쟁열위에 놓여 있다는 여건을 고려할 때 향후 국내 디자인산업에서 구조조정이 발생될 수 있다. 다만, 전문디자인서비스 분야의 기존 투자 개방 조치<sup>(20)</sup>에도 불구하고 동 분야의 외국인직접투자가 크게 증가하지 않았다는 점을 고려할 때 선진국의 전문 디자인기업의 국내 진출 및 그에 따른 국내 디자인산업의 구조 조정은 단기적이기 보다는 중장기적으로 발생될 가능성이 크다고 할 수 있다.

경쟁의 촉진과 그 과정에서 발생하는 구조조정은 경쟁력이 미흡한 기업의 퇴출을 유발 하는 등 국내 디자인산업에 일정 부분 충격을 줄 수밖에 없다. 그러나 경쟁력이 높은 외국 기업이 국내에 진출하고 그들과 경쟁을 하는 과정에서 중장기적으로 국내 디자인기업의 전문성이 강화되고 기업 규모가 대형화 되는 등 국내 디자인산업의 경쟁력 제고에 긍정적인 효과도 발생할 수 있다. 또한 이와 같은 국내 디자인산업의 경쟁력 제고는 우리나라의 서비스 수지 개선과 대개도국 진출 활성화 등에도 일정 부분 기여할 수 있을 것으로 판단된다.

EU를 중심으로 하는 선진국의 전문 디자인기업의 국내 진출을 국내 디자인산업의 경쟁력 제고에 십분 활용하기 위해서는 다음과 같은 방안이 요구된다. 정부는 국내 우수 기업들의 성장·발전을 저해하는 독과점, 부당한 도급



계약 관행 등 업계의 불공정 관행을 모니터링 하고 이와 같은 행위가 방지될 수 있도록 경쟁정책을 강화해 나가야 하겠다. 또한 디자인 서비스의 핵심은 '창조적 사고를 보유한 우수 인력'인 바, 우수한 전문 디자인 인력 양성을 위한 체계적인 지원이 필요하다.

**선진국 및 개도국(인도, 페루)의 디자인 인력 국내진출 증대**

우리 기업의 필요에 의해 그동안 미국 등 선진국의 전문 디자인 인력은 한국으로 와서 창작활동을 수행해 왔다. 즉, FTA 체결 이전에도 선진국의 관련 전문 인력은 출입국관리법에 따라 전문인력 관련 비자(특정활동(E-7) 비자 등)를 발급받고 국내 기업에서 활동할 수 있었다. 전문인력 바와 같이 선진국과 FTA가 체결되면서 외국의 전문 디자인기업의 국내 투자가 증가될 수 있고, 그 과정에서 기업내 전근자 등의 형태로 국내에 외국 우수 디자이너의 진출이 부분적으로 증가하게 됨으로써 국내 디자이너는 물론 국내 디자인 기업에 있어 경쟁을 촉진시키는 자극제가 될 것으로 판단된다. 이와 같은 국내의 경쟁 촉진은 디자인 창작활동을 보다 증대 시키게 되고, 그 결과 국내의 디자인 경쟁력은 보다 제고될 수 있을 것으로 기대된다. 기체결 FTA에서 디자인분야의 인력이동과 관련된 주요 변화는 인도, 페루 등 개도국 디자인 인력의 국내 진출 가능성이 다소 증대되었다는 점이다. 앞서 살펴본 바와 같이 우리나라는 인도 및 페루에 대해 디자인서비스 분야를 별다른 제한 없이 양허했지만 이들 국가의 디자인서비스는 경쟁력이 높은 수준이 아니기 때문에 국내로 투자·진출할 가능성은 희박한 상황이다. 이보다는 일부 분야에서 CSS와 IP 이동에 대해 양허를 함으로써 이들 분야의 인력 이동이 부분적으로 증대될 수 있다는 점이 중요하다. 디자인분야에서 인도와 페루의 CSS 및 IP 인력 이동이 이루어지게 되면 이를 활용하는 국내 디자인기업은 이들의 새로운 아이디어를 도입·활용할 수 있다. 한편 디자인 창작과 관련된 단순 프로세스나 특정 분야 업무를 이들 국가의 인력에게 맡김으로써 비용을 줄이면서 고부가가치 분야에 집중할 수 있는 등 일정 부분 이익을 거둘 수 있을 것으로 예상된다.

이와 같은 긍정적인 효과에도 불구하고 국내 고용시장에 미치는 부정적인 영향을 고려할 때 인력이동은 제한적일 수밖에 없고, 특히 단순 기능 인력의 이동은 더욱 그러하다. 만일 국내 디자인산업에서 이와 같은 제도를 악용하는 기업이 나타나는 경우 국내 디자이너의 고용은 위축되며, 디자인산업 전반에서 덤핑 등 불공정한 경쟁이 발생할 가능성이 높아질 수 있다는 우려가 있다. CSS의 경우 한국 기업과 외국 기업 간의 도급계약을 기반으로 외국의 디자이너가 한국에 와서 활동을 하는 것이기 때문에 전술한 문제가 발생될 가능성은 낮다. 반면, IP의 경우 외국 디자인 전문가(자가고용)가 한국 기업과 도급계약을 체결한 후 한국에 와서 서비스를 공급하기 때문에 사실상 외국 디자이너가 국내에서 고용계약을 체결하는 것과 유사한 효

(21) 한·인도 CEPA 협정문 제8.3조 및 한·페루 FTA 협정문 부속서 11A. Dection D 참고.

(22) 한·인도 CEPA 협정문 제8.2조 및 한·페루 FTA 협정문 제11.9조 참고.

**Design View**

2012-2013

**글로벌 이슈**

보고서. 8

**FTA 체결에 따른 디자인산업 대응방안**

과가 발생할 수 있다. 국내 디자인 기업 중 저렴한 인건비를 활용하고자 합법적·불법적 방법으로 이들 인력을 많이 채용해서 사업을 하는 경우 국내 디자인산업에 문제(가격 덤핑 등)가 발생되며 국내 디자인 인력의 수급 문제도 유발시킬 수 있다. 따라서 이와 같은 문제를 방지하기 위해 CSS, IP 형태의 인력이동에 대해 입국 신청시 서류에 대한 엄격한 평가를 해야 하고, CSS 및 IP를 도입한 국내 기업에 대해 수시 점검을 하는 등 모니터링 강화가 요구된다. 특히 IP를 도입하는 국내 업체가 인력파견기업으로 활동할 가능성도 배제할 수 없기 때문에 철저한 모니터링은 불가피하다고 볼 수 있다. 또한 CSS 및 IP의 이동과 그에 따른 국내 영향 등을 평가함으로써 향후 이를 제한하는 조치를 할 수 있다는 점도 활용할 필요가 있다. 즉 한·인도 CEPA 협정문과 한·페루 FTA 협정문에서는 CSS 및 IP 이동에 대한 보완장치로 필요에 따라 이들 인력에 대해 수량제한이나 노동시장 영향평가를 할 수 있도록 하고 있고,<sup>(21)</sup> IP의 불법체류 방지를 위해 협정 발효 후 2년 이내에 IP가 이민법을 위반하는 경우 IP의 계약상대방을 자연인이 아닌 법인으로 제한할 수 있다.<sup>(22)</sup>

선진국 및 개도국의 디자인 인력이 국내로 진출하게 되는 것에 적극적으로 대응하기 위해서는 국내 디자인분야 우수 전문 인력 육성을 위한 지원을 강화할 필요가 있다. 이에 단기적으로는 국내 디자인관련 대학의 교육을 보다 강화하고 이탈리아, 영국, 프랑스, 미국 등의 디자인 전문 교육기관과 인력교류를 중심으로 한 협력을 증진할 필요가 있으며, 중장기적 으로는 국내에 세계 최고 수준의 디자인 전문 인력 교육기관을 설립할 필요가 있다.

한·EU FTA에서 디자인분야의 지적재산권 보호 내용이 협정문에 포함되었으나, 대부분 국내의 현행법 수준에서 타결됨으로써 큰 부담은 없는 상황이다. 그러나 디자인의 지적재산권 보호에 적극적인 EU와 FTA를 체결·발효함에 따라 국내의 지적재산권 보호와 관련된 법 집행이 보다 강화될 수 있다.

국내에서는 EU의 디자인을 많이 도입해서 사용하고 있어 이에 대한 보호 노력이 요구된다. 특히 EU의 등록 디자인을 불법 도용하거나 모조품을 제작, 상업적으로 이용하는 경우가 발생하면 그에 따른 책임이 더욱 증가될 것으로 예상되는 바, 이와 같은 행위가 사전에 차단될 수 있도록 업계와 정부의 적극적인 공동 대응이 요구된다.

정부와 관련 협회는 우선적으로 기업들이 한·EU FTA에서 타결된 디자인관련 지적재산권 내용을 쉽게 이해할 수 있도록 홍보를 강화할 필요가 있다. 또한 EU의 등록 디자인과 미등록 외관을 불법적으로 사용하지 못하도록 각종 제도조치와 단속을 강화할 필요가 있으며, 외국 디자인을 활용하고 있는 기업들에 대해 전문적인 법률자문 서비스를 지원하는 방안도 고려될 필요가 있다. 이와 함께 보조금을 활용하여 국내의 디자인 창작활동에 대한 지원을 강화해 나가야 할 것이다.

한·EU FTA로부터 유발된 디자인에 대한 지적재산권 보호 강화는 다른 한편으로 국내 디자인 창작물에 대한 보호를 동시에 강화시키게 되며, 그 결과 국내 디자인분야의 창작 활동을 활성화 하는데 기여할 것으로 판단된다. 특히 선진국의 디자인을 사용하는 경우 반드시 합법적으로 로열티를 지불하게 하는 환경을 조성함으로써 국내 기업들이 외국 디자인에 의존하는 타성에서 벗어나 국내 창작활동에 매진하도록 만들어야 하겠다. 또한 국내에 지적재산권 보호가 강화됨으로써 전문 디자인기업과 디자이너들이 창작한 작품이나 상품에 대해 보다 큰 시장가치 평가가 가능해 지게 되고, 그와 같은 변화는 국내의 창작활동에 중요한 동기부여가 될 것으로 예상된다.

국내 디자인기업의 대선진국 및 대개도국 진출 활성화 가능

우리나라 전문 디자인 기업은 FTA를 활용하여 미국, EU 등 선진국은 물론 주요 유망 개도국으로 안정적인 진출이 가능해 졌다.

EU와 미국은 우리나라와의 FTA에서 디자인산업(서비스 분야) 전반에서 mode 1, mode 3에 대해 제한 없이 양허를 하였다. 이에 따라 우리나라 디자인 기업은 미국이나 EU 국가에 디자인 R&D 센터, 현지 법인 등을 안정적으로 설립할 수 있으며 이를 통해 국내 디자인 기업의 연구개발 활성화를 도모하고 현지 시장(니치시장)을 발굴할 수 있는 등 이익이 기대된다.

21세기에는 첨단기술 확보만으로는 우리 제품이 해외시장에서 경쟁력을 확보하기가 곤란하다. 우수 디자인은 첨단기술만큼, 또는 그 이상의 경쟁우위 요소로 작용하고 있다. 애플사의 제품들은 이를 잘 설명하는 좋은 예라고 할 수 있다. 우수한 디자인을 창작하기 위해서는 우수 인력의 육성이 절대적으로 필요하다. 따라서 미국, 이탈리아, 영국, 프랑스 등 선진국에 우리 기업들이 디자인연구개발센터를 설립하고 그곳에서 외국의 디자이너와 우리나라의 디자이너가 경쟁하며 우수 디자인 개발 역량을 강화해 나가도록 만들 필요가 있다.

글로벌 이슈

보고서 8

FTA 체결에 따른 디자인산업 대응방안

연구. KIDP  
와이즈유엑스글로벌

## 디자인산업 규제에 대한 신중한 판단 필요

FTA가 체결·발효되면 국내 디자인산업에 대한 정부의 규제 권한이 상당부분 위축되게 된다. 즉, FTA 협정을 통해 시장접근 및 내국민대우를 양허한 후 이에 위배되는 제반 조치를 취하게 되면 소송 및 배상 책임이 발생될 수 있을 뿐만 아니라 국격 제고와 FDI 유치 등에도 부정적인 효과가 발생될 수 있다.

FTA가 발효되면 제한을 두지 않고 양허한 분야에 대해 신규로 제한조치를 도입하는 것은 사실상 불가능하다. 우리나라는 EU를 포함하는 여타국과의 FTA에서 디자인서비스 관련 분야에 대해 특별한 제한 없이 양허를 하였기 때문에 이를 위배하는 조치를 도입할 수 없다. 한·미 FTA와 한·페루 FTA에서 '전문디자인서비스'의 시장접근은 미양허(포괄유보) 상태이나 전술한 바와 같이 이미 자발적 자유화가 이루어진 분야이기 때문에 '매우 특별한 예외적인 경우'가 아니면 현행 자발적 자유화 상태를 후퇴시키는 제한 조치를 두기가 어렵다.<sup>(23)</sup>

따라서 우선적으로 현행 디자인 관련 분야의 정부 규제가 우리나라의 양허에 위배되는 것이 없는가를 신중히 검토하고, 만일에 그러한 규제가 발견되는 경우 조속히 개정해 나갈 필요가 있다. 서비스분야에서 시장접근 및 내국민대우와 관련 없는 '국내규제'는 자유롭게 시행 가능하다. 따라서 국내 디자인산업의 질적인 발전을 도모하는 국내규제를 발굴·시행해 나가는 것이 중요하다. 정부는 제반 국내규제를 마련할 때 국제법 전문 법무법인의 자문을 거침으로써 통상 분쟁 가능성을 사전에 차단해야 하겠다.

(23) 필요시 자발적 자유화에서 후퇴하는 조치를 할 수는 있으나, 이와 같은 조치가 시행되면 적극적으로 FDI를 유치하고자 하는 정부의 정책에 역행하는 부정적인 효과가 유발될 수 있다.

## 글로벌 이슈

### 보고서. 9

## 글로벌 디자인 정책 동향

## 영국

**Keyword**  
디자인산업협회. 문화미디어체육부. Design Council. Creative Britain.

## 디자인 정책 현황

영국은 1980년대 이후 미국, 독일, 일본 등 다른 나라에 비해 제조 산업 기반이 약해지자, 이를 보완할 산업으로 문화예술 분야 등 창조 산업 및 서비스 디자인을 집중 육성해오고 있으며, 글로벌 디자인 산업의 경쟁력을 배양해왔다. 영국은 디자인 산업 정책을 '제 2의 산업 혁명'으로 간주할 정도로 중요하게 여기고, 20년간 많은 스타 디자이너를 탄생 시켰으며, 세계 디자인의 메카이자 트렌드 발신지, 유럽 시장 진출을 위한 테스트마켓으로 자리 잡았다. 현재 영국의 국가 주도적인 디자인 진흥 정책은 Design Council (Design and Industries Association, DIA)과 디자이너 단체인 왕립디자인협회(Chartered Society of Designers)가 국가 지원을 받아 활발히 전개하고 있다.

### 영국 디자인 정책의 특징

#### 다양한 산학협동 프로그램 발굴 및 지원

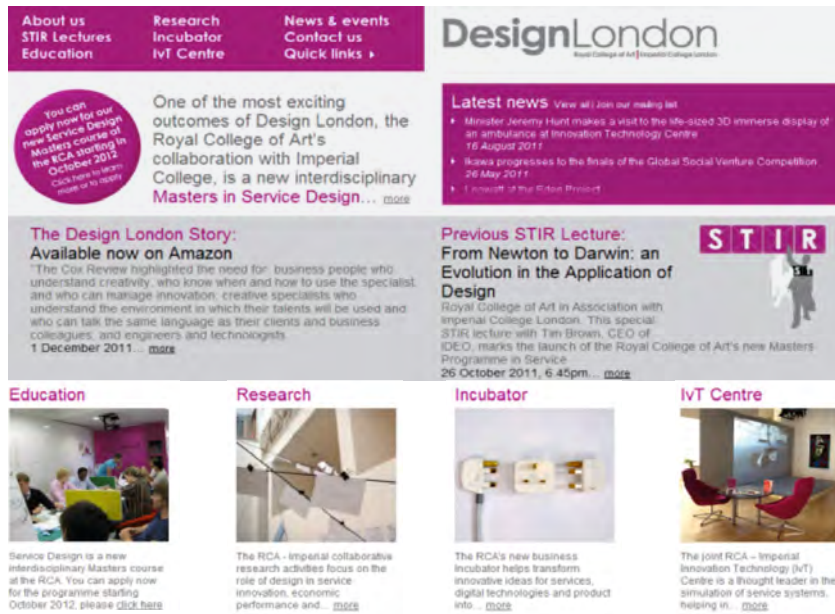
- 테크놀로지와 디자인의 실무지향적 연구, 개발을 중요시 함
- 기업과 대학 간의 기술정보 교환 등 산학협동 연구를 통해 창의적이고 혁신적인 제품개발을 지원함. 이를 위해 대학 내 디자인 리서치 센터 설립 권장  
(예: Royal College of Art 내의 Helen Hamlyn Research Center)

#### 인터넷내셔널 다학제적 연구를 통한 비즈니스 모델 창출 및 창업 지원

영국은 실무중심 디자인 경영 (Design Management)이 발달된 나라이며 이를 위한 교육시스템이 잘 갖추어져 있다.

- 디자이너와 기술자, 비즈니스 실무자가 사회적 공통이슈와 요구에 대해 함께 토론하고 연구하는 통합 프로그램 적극 개발
- 디자인을 엔지니어 코스 및 과학 분야에 포함하여 상호간 각 분야에 대한 이해를 높임과 동시에 디자인의 산업화와 시장 진입을 확대





**Royal College of Art와 Imperial College 비즈니스 과정이 협력 운영하는 이노베이션 연구 센터 '디자인 런던' / Design London**

2007년 설립되었으며 대학 졸업자를 대상으로 경영, 인문사회학 등 다학제적 연구를 통한 디자인 혁신을 목표로 함. 글로벌 경쟁력을 높이기 위한 디자인 매니지먼트, 리서치 교육을 지원하며, 창의적인 융합형 비즈니스 모델 발굴 및 창업 인큐베이팅 실시

**올바른 디자인 문화 생산과 교육을 핵심 정책과제로 여김**

조기 디자인교육을 중요시하며, 창의성과 문제해결 능력을 동시에 배양시키기 위한 프로그램이 활발함.

- 디자인 교육정책 수립을 위해 디자인 회사 운영자, 조직 관리자, 디자인 교육 전문가 등으로 구성된 '디자인 교육 정책 자문단'을 만들어 디자인 기술 전수를 위한 교육 프로그램을 꾸준히 발굴하고 지원
- 디자인 기술뿐 아니라 디자인에 대한 사회 전반적인 인식 개혁을 위해 노력함
- 범죄예방, 공공디자인 개선 등 디자인의 사회적 역할을 교육과 홍보를 통해 지속적으로 전파함

**Design View**

2012-2013

**글로벌 이슈**

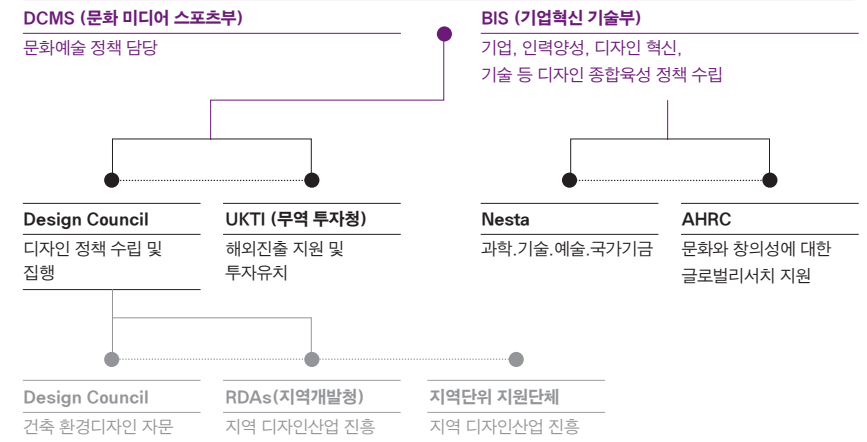
보고서. 9

**글로벌 디자인 정책 동향**

**디자인 진흥 관련 기관**

영국에서는 크게 3개 정부부처가 디자인 정책에 관여하고 영향력을 미치고 있다. 그 중 문화미디어체육부(Department for Culture, Media and Sport, DCMS), 기업혁신기술부(Department for Business Innovation and Skills, BIS), 영국무역투자청(UK Trade & Investment, UKTI)이 디자인 정책에 관여하고 있으며, 정부 산하 디자인 정책 기관으로 Design Council이 디자인 정책 집행 및 R&D, 디자인 캠페인, 디자인 교육 및 각종 디자인 행사를 종합적으로 시행하고 있다.

**영국 디자인관련 정부 부처와 정책 추진 체계**



**문화미디어체육부 DCMS**

- 예술, 스포츠, 관광, 도서관, 박물관, 미술관, 방송국, 영화, 음악, 방영권, 유적 등 다양한 부문의 정부 정책에 관여
- 디자인을 비롯한 창조 산업 관련 부문에 대해 협력 추진 및 Design Council에 대한 지원 담당
- 2005년 7월 업무 영역을 창조문화분야인 패션 디자인, 광고로 넓히고 미술 분야까지 확장

**기업혁신기술부 BIS**

- 2009년 기업혁신기술부(Department for Business, Innovation and Skills, BIS)로 통합
- 연구개발과 혁신이라는 기능과 미션을 중심으로 설립되어 기업, 숙련인력, 혁신, 과학·연구 분야 등에 통합적으로 대응
- Design Council 과 협력하여 영국 경제발전을 위한 디자인 진흥사업 지원

**영국무역투자청 UKTI**

- 통상산업부와 문화미디어체육부의 해외 무역투자 업무를 총괄
- 디자인 분야 수출 지원을 위한 민간 자문 기구인 Design Partners를 1999년 설립하여 민간 디자인 단체, 디자인 전문회사, 일반 기업, 정부 간 의견 조정 및 정부 프로젝트 수행 지원

**Design Council 디자인카운슬**

- BIS와 DCMS 디자인정책 협력기관. 영국 디자인 산업 육성 정책 수립과 집행의 핵심기관
- 디자인 산업 진흥을 위한 정책 자문과 국가 공익사업에 대한 디자인 활동, 디자인 리서치 수행
- 정보 공유를 통한 기업들의 수요 파악, 활발한 디자인 교류 활동 등 기업 지원까지 총괄

**NESTA**

- 혁신과 창조산업을 지원하는 영국에서 가장 큰 독립기금. 2010.10월 영국정부가 과학, 기술, 아트에 대해서 국가적 차원의 지원을 선포하면서 독립성을 가지고, 공공기관에서 자원자에 의해 운영되는 자선기업으로 개편됨.

## DCMS 를 통한 디자인 진흥 정책



### DCMS / department for culture media sport

DCMS는 1997년 블레어 총리 지시 하에 '창조적인 영국 만들기'를 표방하는 'Cool Britannia'가 추진되며 설립되었다. 2008년 부터 13개 창조 산업 부문을 통합하여 영국 경제 부흥을 목표로 하는 창조산업 육성 종합 정책을 수립하고 문화와 미디어 산업관련 디자인에 대한 지원을 추진하고 있다.

## DCMS 디자인 육성 관련 주요 활동

### 디자인 교육 강화

- 영국의 모든 초등학교에서 '디자인과 테크놀로지'라는 과목 필수 교육
- 첼시 예술대학, 런던 커뮤니케이션 칼리지 등 이곳 저곳 흩어져있는 예술대학들을 런던 예술대학(University of the Arts London)으로 통합

### 비즈니스 링크

- 중소기업 경쟁력 향상을 위해 종합적인 비즈니스 자문 제공 (사업 개발, 기획, 금융, 세제, 기술, 디자인 컨설팅, 수출 등)
- 중소기업 디자인 개발 자금 지원

### 디자인 박물관 건립

- 디자인 분야를 지속적으로 연구, 보존하기 위해 정부 지원으로 세계 최초의 국립 디자인 박물관을 설립함
- 박물관은 회원제 및 기부금 형태로 운영

### Powerhouse UK 전시

- 매년 창의성 관련 제품 및 기술 전시

### 밀레니엄 제품 선정 및 전시

- 1995년 이후 상품화된 것 중 혁신, 창의성, 디자인 면에서 영국의 힘을 보여줄 수 있는 제품과 서비스를 중심으로 밀레니엄 제품 선정 및 전시

### Creative Britain 전략

- Creative Economy Program (CEP) 특별팀을 구성하여 해당 정부부처와 시민단체와 협력하여 창의적이고 혁신적인 영국적 디자인 육성에 기여하고자 함
- 창의성과 혁신을 국가 정체성으로 부각시키기 위한 다양한 프로그램 전개
- 창조산업 육성을 위한 특별팀 구성 및 운영: 패션, 소프트웨어, 출판 등 창조 산업 실태 조사 및 보고서 발표. 수출, 교육, 재정, 세제, 규제, 지적재산권 등 육성 정책 수립

## Design View

### 2012-2013

## Creative Britain 주요 시행 정책

### 모든 어린이에게 창조 교육 실시

- |            |   |
|------------|---|
| 개인의 창조성 확립 | 01. 주 5시간 문화교육을 어린이, 청소년에게 실시하는 'Find Your Talent' 실시 |
| 조기 재능 발견   |   |

### 능력을 재능으로 연결

- |                  |   |
|------------------|---|
| 세계 수준의 재능 개발     | 02. 재능 패스 시스템 구성, 창조 산업 전 분야의 구직 지원                                     |
| 필요한 곳에 재능을 제공    | 03. DCMS 산하 기관 및 산업계가 협조하여 고용처 다양화                                      |
| 모든 경력에 창조 산업을 개방 | 04. 교육 기관들이 창조 산업에 공헌 가능한 스킬을 학생들에게 제공 가능하도록 연구개발 실시                    |
|                  | 05. 고용인, 교육훈련생에게 혁신적인 교육 훈련의 장을 개척하도록 지원                                |
|                  | 06. 14~25세의 젊은 층에 교육 기관과 산업계가 연계하여 고급 수준의 스킬 교육 실시하는 Academic Hub 효과 검증 |
|                  | 07. 2013년까지 창조 산업 부문에 5천명 규모의 연구 제도를 설립                                 |

### 연구와 혁신을 지원

- |                    |   |
|--------------------|---|
| 신기술 가능성 모색         | 08. 기술전략위원회를 통해 창조 산업 부문의 새로운 협동연구개발을 위한 자금으로 1천만 파운드를 제공 |
| 혁신을 저해하는 구조적 장애 제거 | 09. 영국과학기술예술기금을 통해 '크리에이티브 이노베이터 육성 프로그램'에 3백만 파운드 조성     |
|                    | 10. 기술전략위원회는 창조 산업 부문 '지식 전수 네트워크'를 설립                    |
|                    | 11. 혁신대학기술부는 창조 산업이 가져온 부가가치 등 경제적 편익을 정량화하기 위한 연구를 설립    |

### 크리에이티브 비즈니스의 성장 및 자금 조달 지원

- |                |                                      |
|----------------|--------------------------------------|
| 파급 효과 창출       | 12. 크리에이티브 경제 프로그램의 목적 달성을 위한 활동 지원  |
| 비즈니스 스킬 수준 향상  | 13. 각 지역별 창조 산업 지원을 위한 지역 지원 네트워크 구축 |
| 자금 흐름을 원활하게 지원 | 14. 관계부처는 창조 기업 창업자본금에 출자, 투자 효율성 개선 |

### 지적재산권 존중 및 보호

- |                 |  |
|-----------------|--|
| 지적 재산 보호 강화     | 15. 관계부처는 2009년 4월까지 인터넷 서비스 제공업체와 협조하여 불법파일 확산 방지를 위한 법 규제 마련 |
| 지적재산권에 대한 의식 개선 | 16. 영국지적재산청(UKIPO)은 지적재산 보호 강화 위한 액션플랜 책정                      |
|                 | 17. 관계부처는 지적재산권의 가치, 중요성에 대한 이해 촉진                             |

### 크리에이티브 클러스터 지원

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| 지역 창조 산업에 대한 공공투자 협조 인프라 정비 | 18. 지역개발청은 북서/남서 지구의 크리에이티브 경제 전략 프레임워크를 시범 사업으로 출범 |
|                             | 19. 정부는 차세대 브로드밴드 네트워크 투자를 저해하는 요인을 파악              |
|                             | 20. 관계부처는 지역개발청과 함께 지방자치단체를 통한 지역 인프라 개발            |
|                             | 21. 영국영화협회는 영국예술위원회, 예술문화연구기구와 협력하여 미디어믹스센터를 설립     |
|                             | 22. 관계부처는 '라이브 뮤직 포럼' 제언에 따라 라이브 하우스의 보호 촉진         |

### 영국을 글로벌 크리에이티브 허브로 육성

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| 영국 기업을 세계적 규모의 창조 산업 기업으로 육성 | 23. 영국무역투자청은 창조 산업의 국제적 경쟁력을 향상시키기위한 5개년 전략을 추진                                   |
| 영국을 세계 크리에이티브 허브로 육성         | 24. 관계부처는 세계 크리에이티브 비즈니스 컨퍼런스를 설립   |
|                              | 25. 관계부처는 런던시 및 관련 기관과 연계하여 런던에서 개최되는 다수의 크리에이티브 페스티벌을 지원하고, 각 지역의 주요 페스티벌과 상호 연대 |

### 혁신 전략 확보

- |                  |  |
|------------------|--|
| 창조 산업에 대한 분석     | 26. 관계부처는 크리에이티브 경제 프로그램이 창조 산업의 성장과 보조를 맞추어 진행되도록 명확하고 올바른 정책을 지속 |
| 지원 약속 이행         |  |
| 창조 산업 관계자에 정보 제공 |  |

**최근 영국 디자인 정책 동향**

**창조콘텐츠 산업에 대한 지원 강화**

영국은 지적 자산을 활용하는 창조 산업에 주목하며, 범 정부적 차원의 창조 산업 지원 및 디자인 진흥 정책과 더불어 영국무역투자청(UK Trade & Investment)을 통해 디자인 관련 수출 지원 업무를 추진하고 있다. 2012. 03월 영국정부는 최근 난항을 겪고 있는 애니메이션과 게임 등 디지털 창조산업 분야에 대한 세금우대 정책 강화를 발표하였으며, 장기적으로 영국 어린이들이 외국 콘텐츠를 보며 성장하는 것에 대한 우려를 표명하며 투자 지원을 확대할 방침이다. 이 정책으로 애니메이션에서는 연간 4700여명, 게임산업에서 연간 약 9000여명의 디자이너 고용 효과를 가져올 것으로 전망된다.

**제조산업 분야의 디자인 혁신 강화**

최근 영국 디자인 정책 슬로건은 'Make it in Great Britain' 이다. 이 같은 캠페인 이벤트로 기업과 대국민 대상 디자인 챔피언십을 개최하였으며 수상작은 2012. 04월 런던 사이언스 뮤지엄에서 전시 예정이다.

**대회 주제**

- |                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| Make it...Stronger      | 더 튼튼한 디자인           |
| Make it...Smarter       | 더 스마트한 디자인          |
| Make it...Sustainable   | 지속가능한 디자인           |
| Make it...Life changing | 라이프를 변화시킬 수 있는 디자인  |
| Make it...Breakthrough  | 16-21세 젊은 층의 도전과 열정 |

본 캠페인은 제조, 엔지니어, 디자이너, 중소 비즈니스 기업전문가 등을 모두 아우르고 있다.



2012년도 <Make it in Great Britain> 수상자들 총 30명으로 기업CEO, 디렉터, MD 등이 포함되어 있음.

**Design View**

2012-2013

**글로벌 이슈**

보고서. 9

**글로벌 디자인 정책 동향**

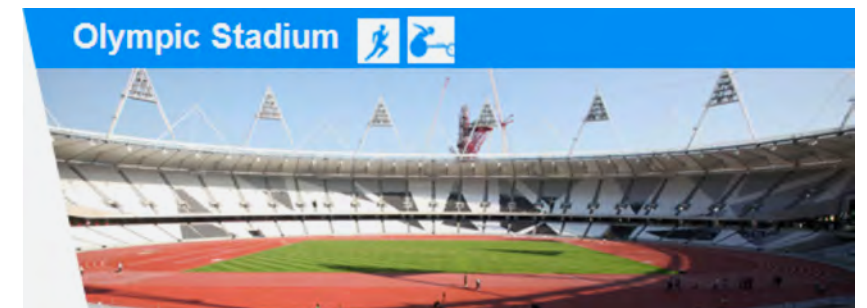
**2012 런던 올림픽과 디자인 정책**

최근 영국 정부 디자인 정책은 2012 런던 올림픽 성공적 개최에 집중되고 있다. 또한 주요 디자인 진흥기관인 DCMS(Department for Culture Media Sport)도 런던 올림픽 특별 위원회를 구성하고 스포츠를 사업분야에 추가하였으며 올림픽 준비를 위한 감독 역할을 수행하고 있다. 또한 런던 올림픽 브랜드 디자인, 관광객을 위한 각종 편의 시설과 기념품을 통한 수익확대 전략도 중요시된다. 온라인 사이트를 통한 홍보에도 관심과 인력을 집중하고 있다.



**DCMS 올림픽 리포트 / 2012.02**

DCMS는 2011년 부터 분기별 런던 올림픽 준비관련 예산 확보 및 집행, 건설 진행상황, 건축, 디자인 등 대국민 보고서 작성. 올림픽 관련 다양한 진흥기관과 네트워크를 통해 온라인 정보제공 및 홍보 활동 수행.



2012 런던 올림픽 스타디움 / 선수촌 디자인





1. 2012 런던 올림픽 마스코트  
2. 2012 런던 올림픽 봉화 디자인  
3. 2012 런던 올림픽 로고 / 공식 홍보 사이트

영국의 디자인 교육은 '기업인의 디자인 인식 부족'과 '대학의 미술 지향적 교육' 쇠퇴를 목표로, 아래와 같은 기본 방침을 정하고 있다.

1. 디자인 조기교육을 매우 중요시 하며 초등학교부터 디자인 사고 함양.
2. 신세대 디자이너들이 기업에서 요구하는 경쟁력 있는 복합적인 기술을 습득할 수 있도록 적극 지원.
3. 기업인들에게는 굿 디자인이 비즈니스를 성공적으로 이끌 수 있는 잠재력을 갖고 있다는 것을 인식 시키고, 산업 전반에서 디자인을 어떻게 활용할 것인가를 교육시킴.

이러한 기본 방침 하에 영국의 모든 초등학교에는 '디자인과 테크놀로지'라는 과목이 필수로 지정되어 초등학교 때부터 디자인 조기 교육을 실시하고 있다. 또한, 첼시 예술 대학, 런던 커뮤니케이션 칼리지 등 이곳 저곳 흩어져 있는 예술 대학들을 런던 예술대학(University of the Arts London)으로 통합하여 체계적인 디자인 교육 기반을 조성하고 있다.

**초등학교부터 디자인 의무교육화**

- 개인의 창의력과 개성을 존중
- 11살 때부터 '디자인과 테크놀로지(Design & Technology)' 과목을 의무 과목으로 이수
- 수준 높은 커리큘럼으로 세계에서 많은 학생들이 영국에서 디자인 유학 (유럽에서 활동하는 디자이너의 30%가 영국 출신)

무엇보다 영국 디자인 교육에서 주목할만한 점은 비즈니스 실무 능력을 증시 하여 디자인 경영 관련 교육 프로그램이 튼튼하게 마련되어 있다는 점이다. 실례로, Royal College of Art에는 Professional Practice 코스가 있어 교섭, 권리, 가격, 재무 등을 교육하고, 일반 대학 코스에도 경영 관련 과목을 두고 있다. 디자인 경영 코스(석사과정)에서는 기업 실무에 직결되는 비즈니스 전략, 프로세스를 증시하고, 브랜드 개발 및 브랜드 매니지먼트도 교육하고 있다. 또한, London Business School 등에서 실전 지식을 보유한 교사 및 기업 실무진을 강사로 초빙하여 기업 실정에 기반한 교육을 실시한다.





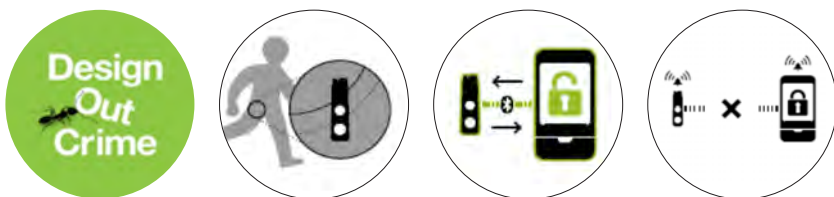
기타 디자인 육성 활동

디자인 혁신을 통한 범죄 탈출 / Design Out Crime

단순한 디자인 영역을 넘어선 디자인의 확장 개념으로, 우리 사회가 직면하고 있는 복잡한 문제 (범죄예방, 사회적 가족문제 해결, 학교 문제아 지도 등)를 디자인 혁신을 통해 해결하고자 함. 디자이너와 사회학자 등 다양한 전문가 컨소시엄을 통해 사회경제적 현안에 대한 새로운 문제 해결 방법을 제시하는 R&D 방식으로 전개. 공공부문 및 민간부문과의 협력을 통해 시민권, 농업, 건강, 주거 등 사회전반에 걸친 이슈를 다룸.



Design Out Crime을 통해 범죄예방을 위한 디자인적 접근을 제안. 실례로, 'Sticky'라는 블루투스 모바일 액세서리는 자동 데이터 동기화, 자동 알람/잠금 기능을 지원하여 휴대폰 분실이나 도난 시 데이터 유출 피해를 막을 수 있도록 개발된 제품.



Design View

2012-2013

디자인을 통한 공공서비스 개선 / Public Services by Design

공공서비스 부문에 디자인 혁신을 도입하고, 전문가 지도를 통해 공익사업을 변화시키는 프로그램.(지역 버스 디자인, 스쿨존 표시 디자인, 환경미화원 복장 디자인, 주택환경 개선을 위한 도시 디자인 등)

공공서비스 전문가들에게 디자인 교육을 실시하여 실무에 반영할 수 있도록 하며, 공공서비스 혁신을 위한 전략적인 디자인 연구 개발 및 프로젝트 사업을 계획 또는 지원.



글로벌 이슈

보고서. 9

글로벌 디자인 정책 동향

주택 전문가팀이 멘토링 프로그램 운영.

지속 가능한 지역 사회 활동을 위해 자치구 특성을 반영한 효율적인 서비스 제공을 멘토링하고, 지역 기반 모델 마련.

실제 주민들의 목소리를 듣고 다양한 논의를 거쳐 지역 주민과 공공부문 직원들의 서비스 개선안을 함께 모색.

프로그램이 끝난 뒤에도 지역 공공서비스에 지속적으로 이용 가능한 자원으로 축적.



## Dott / Design of the time

Dott007은 영국 북동부 지역을 대상으로 Design Council과 북동부지역개발 기구, 서비스 디자인 기업, 현지 주민이 함께 참여하여 공공서비스 혁신 및 사회 문제 해결을 위한 시범사업 운영.(2011년까지 약 150억 투입)

지역의 디자인 인프라 자원과 국민의 디자인 인식 확대 목표.

지역 커뮤니티 진흥을 위해 영국 전역 5개 주요 도시에서 다섯 개의 주요 디자인 비엔날레를 개최.

교통, 건강, 교육, 범죄방지 등 일상생활의 다양한 분야를 디자인을 통해 개선하는 방법을 조사, 검토하고 실제 프로젝트로 추진하기 위한 조성금을 지원.



건강, 식량, 이동, 에너지, 교육이라는 5가지 주제로 8개 프로그램이 실행되어, 디자인이 우리 사회가 당면한 문제를 해결하는데 중요한 역할을 할 수 있고 가치를 지녔음을 입증. 2007년 10월 14~28일에 열린 Dott07 페스티벌에서 결과 발표 후, 2011년 영국 Cornwall 지역에서 Dott Cornwall 지속 중.

## London Design Festival



올해로 개최 10년차를 맞는 런던 디자인 페스티벌. 영국의 건축가 및 디자이너에게 페스티벌 디자인 설치물 의뢰. Victoria & Albert Museum을 중심으로 150여 곳에서 다양한 디자인 이벤트가 개최되며, 영국의 경제 부활을 위한 디자인의 역할을 확인.

## Design View

2012-2013

### 글로벌 이슈

#### 보고서. 9

### 글로벌 디자인 정책 동향

## 미국

### Keyword

실용주의 디자인.  
디자인 경영협회.  
미국 산업디자이너협회.  
국립예술기금위원회.

### 실용성 위주에서 디자인 가치중심으로

미국은 디자인에 있어서도 자본주의에 입각한 경제성을 중요시하고 있다. 따라서, 예술성 보다는 상업주의 디자인을 중심으로 한 실용주의적 기능성과 경제성을 추구하는 것이 특징이다.

미국은 디자인 산업이 활성화되어 있지만, 거대한 국가 규모와 연방정부의 자치권 존중으로 인해 정부 차원의 디자인 진흥 기관이나 전국 차원의 디자인 산업 진흥 정책은 시행되고 있지 않다. 이에 따라 미국에서는 디자인경영연구소(Design Management Institute, DMI), 미국 산업디자이너협회(Industrial Designers Society of America, IDSA), 업계 중심 단체와 International Design Education Alliance for Schools(IDEAS), The American Design Association(ADA), 프로디자이너 협회 AIGA 등 위원회를 통해 민간 주도형 디자인 진흥 사업이 펼쳐지고 있다.

각 디자인 분야마다 개인회원들로 구성된 협회가 구성되어 있고 현업에 종사하는 전문가들이 디자인 정책의 현재와 미래에 대해 토론하고 이에 대한 결과물을 정부에 제안하는 형태도 활발하다.

### 국가적 차원의 디자인 정책 수립 필요성 확대

최근 들어 중요한 변화는 국제 디자인 단체 활동에서 영국을 비롯한 유럽 국가들이 두각을 나타내면서, 실용성 뿐 아니라 디자인의 중요성이 부각되고 있다는 것이다. 이로 인해 미국 전역에서 디자인 경쟁력이, 오랫동안 겪어온 미국의 경제침체에서 벗어나는 돌파구가 될 것으로 희망하고 있다. 많은 민간단체들이 디자인에 대한 정부 차원의 정책 수립과 실행이 필요하다는 것을 꾸준히 피력하고 있어 정부의 인식도 변화되고 있는 시점이다.





**USNDPI / US National Design Policy Initiative**

다양한 전문가로 구성된 미국 국가 디자인 정책 협의회(US National Design Policy summit)를 개최. 정부 차원의 디자인 정책 수립의 중요성과 정책 방향 제시. 특히 국가 정책사업의 디자인 시스템구축에 대한 필요성을 강조하고 있음. 기존 주 별로 독립적으로 진행해오던 정책활동을 위한 커뮤니케이션 디자인 등도 연방정부의 범 국가적 차원에서 통일성 있는 정책 수립의 필요성 인식. 현재까지 범국가 디자인 정책에 관한 제안서를 출시하고 있음.

**Design View**

2012-2013

**글로벌 이슈**

보고서. 9

**글로벌 디자인 정책 동향**

**최근 미국 미래 디자인 혁신 이슈**

- 디자인을 통한 경제적 부가 가치 확대
- 사용자(소비자)와의 효과적인 커뮤니케이션 증대
- 디자인을 통한 생산 비용과 시간 단축
- 디자인을 통한 공공 서비스 개선 (public Service design)
- 환경문제를 고려한 지속가능 디자인
- 사용성 확대
- 생산 및 관리 시스템 간편화
- 디자인 혁신을 통한 정부 정책활동 개선

굿 디자인을 통한 정부활동 제고를 위해 Federal Graphics Improvement Program을 개설하고, 기술과 심미적 퀄리티 향상을 위한 디자인 표준과 가이드라인을 마련하는 방안을 추진 중임. 이 프로그램 참여 단체는 각 주 디자이너와 디자인 관련 그룹, 협회를 중심으로 구성. USNDPI는 국가 경쟁력 향상을 위한 디자인 정책과 민주정부 구현을 위한 디자인 정책을 중심으로 아래와 같이실행 안을 제안함.

**컨버전스 시대의 미래 디자이너 경쟁력 키워드**

AIGA와 아도비가 2011년 미래 디자이너의 경쟁력을 갖추기 위한 6가지 키워드를 제안하고 있다. 그 핵심은 “다학제적 디자인 접근”과 “디자인 사고”이다.

**1. 다학제적 연구와 실행 능력 배양**

디자이너는 컨버전스화 된 글로벌 시장에서 성공 가능한 아이디어와 디자인을 내놓기 위해서는 사회과학과 인문학을 포함한 다양한 디자인 인접분야의 경험과 지식을 쌓는 것이 중요함.

**2. 대량생산과 소비자 니즈의 복잡성에 대한 문제해결 능력**

디자이너는 디자인을 기획하고 설계함에 있어 실제 대량 생산 과정과 시스템에 대한 이해를 바탕으로 해야 하며, 점점 복잡해져 가는 소비자의 기대와 요구에 부응할 수 있는 기량이 중요함.

**3. 글로벌과 현지화 전략의 조화**

글로벌 소비자를 공통적으로 만족시킬 수 있는 디자인 원형을 찾는 것과 상호 다른 문화권의 국가별 아이덴티티를 차별화시킬 수 있는 전략이 필요함.

**4. 관심경제(Attention Economy)에 대한 이해와 적용**

관심경제시대에서 가장 중요한 것은 소비자에 대한 풍부한 정보와 이에 대한 관리임.따라서 관심 경제 시대에 중요한 분야인 커뮤니케이션 디자인, 정보 디자인, 경험 디자인, 서비스 디자인 등에 대한 이해와 경험이 중요해 짐.

**5. 경험의 공유와 협업**

디자이너는 소셜 네트워킹과 블로깅 등을 통해 소비자와 함께 아이디어와 경험을 공유함으로써 그들의 사고를 소비자에 맞게 변화시킬 수 있어야 함.

**6. 인간 중심 디자인 / Human-centered design**

모든 디자인은 인간을 이롭게 하고, 인간(소비자)중심적 사고를 통해 사용하기 편리하게 설계되어야 함.

관심경제 : 소비자의 관심을 파악한 후 그에 맞는 맞춤형 서비스를 제공함으로써 소비자를 시장으로 유인하는 전략. 맞춤형 서비스, 추천상품, 개인 알림 등이 관심경제 마케팅에 해당됨.

### 미국 디자인 정책 현황

주 정부들은 각 주 별로 예술 관련 위원회(대체로 Council on the Arts로 명명)를 두고, 지원금 배부, 디자인 엑스포 개최 등을 지원하고 있다. 미국의 경우 연방정부나 주 정부가 지원하는 디자인 영역에 제한은 없으나, 주로 건축, 조경, 도시 및 외곽 지역의 개발·조성 계획에 많은 지원을 하고 있으며, 그 외에 유물 보존, 그래픽, 산업 디자인 부문을 지원하고 있다.

#### 디자인관련 기술에 대한 지원

미국은 실용성을 중시하는 만큼 디자인과 기술의 접목을 중요한 디자인 요소로 보고, 기술 개발 지원의 일환으로 디자인 지원을 시행해 왔다. 실례로, 미국 연방정부는 종합 예산법을 통해 디자인 기술 개발 연구비용의 20%까지 세금을 면제해주는 등의 혜택을 주고 있다. 또한, 중소기업 디자인 기술 개발에는 미국 상무부(United States Department of Commerce)산하의 국립표준기술연구소(National Institute of Standards and Technology, NIST)가 연구비 지원을 앞선하고 있다. 디자인 분야 중 건축, 조경, 도시 디자인·계획, 유물 보존, 그래픽, 산업, 인테리어 등 도시 조경이나 공공환경, 예술과 관련된 7개 디자인 부문에 대해서는 연방정부기관 중 하나인 국립예술기금위원회(National Endowment for the Arts, NEA)에서 지원금을 지원하고 있다.

#### 컨버전스 시대 디자인 글로벌 경쟁력 강화

산업간 경계가 허물어지고 디지털 기술과 기존 산업이 컨버전스 되어감에 따라 다양한 분야에서 시너지를 위한 기업간 협업(콜레보레이션)이 필수가 되었다. 따라서 미국 정부와 민간 단체, 교육기관 등은 사용자 경험 디자인, 정보디자인, 서비스 디자인 등 디지털 디자인 분야에 대한 경쟁력을 강화하고, 다양한 사용자의 니즈 분석과 디자인 업그레이드를 통해 상품 가치를 향상시키기 위한 연구와 프로그램 개발에 주력하고 있다.

#### Design Thinking 교육

디자인의 사회적 책임과 경제적 가치의 중요성을 강조하고 환경과 사용자를 고려한 문제 해결 능력을 배양하는 통합적 디자인 사고를 강조한다. 이를 위한 어린이 및 중고생 교육 프로그램 개발, 각종 전시, 컨퍼런스를 개최하고 있다.

### Design View

2012-2013



주택 건설시 소재를 맞춤형 설계에 의해 개인화 하는 기술을 연구

### 글로벌 이슈

보고서 9

### 글로벌 디자인 정책 동향



The Juliana Curran Terian Design Center 프랫 인스티튜트 / Pratt Institute  
태양에너지 시스템을 갖춘 그린 건축

**디자인 진흥 관련 기관**

미국은 연방정부 차원의 디자인 진흥 기관은 없지만, 민간단체의 디자인 진흥 활동이 활성화되어 있다. 주요 디자인 관련 민간단체로는 미국 산업디자이너협회(Industrial Designers Society of America, IDSA), 디자인 경영연구소(Design Management Institute, DMI), 디자인전문기업협회(Association of Professional Designing Firm, APDF), 미국 그래픽아트협회(American Institute of Graphic Arts, AIGA), 기업 디자인 재단(Corporate Design Foundation, CDF) 등이 있다.

**주요 디자인 민간단체****미국 산업디자이너협회**

- 미국 내 산업 디자인 분야에 종사하는 디자이너들로 구성된 전문기구
- 산업디자이너협회(IDI), 미국 산업디자이너협회(ASID), 산업디자인교육협회(IDEA)가 통합되면서 1965년 설립
- 전국 5개 지부, 28개 도시 및 지역에 사무소를 개설하고, 약 3,300여 명의 회원 보유
- 지난 100년간 산업 디자인계를 이끈 디자이너 및 기업 아카이브를 구축
- 디자이너들의 노동 환경 변화와 선진 기술 공유, 디자이너 전문성 함양, 디자인의 사회적 인식 확대에 노력
- 수준 높은 디자인 교육이 실시되도록 국립미술디자인학교(NASAD)와 공동으로 대학 평가 프로그램 운영
- 1982년부터 Business Week지와 함께 우수 산업 디자인상(IDEA) 운영
- 세계 산업 디자인 기업, 단체들과 활발한 연계 활동

**디자인 경영연구소**

- 디자인 경영의 학문적 체계 정립, 경영인과 정책 입안 관계자들의 디자인 마인드 제고를 목적으로 1975년 설립된 비영리단체
- 디자인 전문기업 및 컨설팅 시, 공공기관 디자인 관계자, 학자들의 회원으로 참여하여 산학 협동을 주도
- 세계 디자인 기업 컨퍼런스, 세계 브랜드 디자인 컨퍼런스 등 다양한 컨퍼런스와 세미나를 개최하고 있으며, 컨퍼런스 및 포럼 내용을 담은 협회지 발간
- 하버드 경영대학원과 함께 전 세계적인 베스트셀러 상품을 선정하여 상품이 개발되는 과정에서 디자인의 역할과 경영자들의 전략을 심층 연구

**디자인전문기업협회**

- 디자인 부문의 선도 기업들을 중심으로 보다 혁신적이고 전략적인 비즈니스 모델 발굴에 노력하는 단체로 1985년 설립
- CI, 기업 환경, 인테리어 디자인, 브랜드, 패키지, 뉴미디어, 공학 등 디자인 관련 산업 전반에서 주도적인 역할을 하고 있는 기업들을 회원으로 보유
- 경영 실전에 반영될 수 있는 세미나 등을 실시

**미국 그래픽아트협회**

- 1914년에 설립된 오랜 전통을 가진 단체로, 약 2만 명의 디자이너가 전국 56개 지부에서 활동
- 디자이너들의 전문성 및 도덕적, 철학적 소양 함양, 신인 디자이너 발굴, 일반인 대상 교육 행사 등을 실시

**기업 디자인 재단**

- 1985년 디자인 통해 삶의 질과 조직의 효율성을 향상시키기 위한 목적으로 설립된 단체
- 기업 경영자, 공공부문 정책 결정자에 대한 디자인 교육을 실시

**Design View**

2012-2013

**글로벌 이슈**

보고서. 9

**글로벌 디자인 정책 동향****The MICD Partnership**

The Mayors' Institute on City Design은 국립 예술기금위원회(National Endowment for the Arts)와 the American Architectural Foundation(AAF), United States Conference of Mayors(USCM)와 연합 파트너쉽을 체결하고 해마다 도시화 정책과 환경, 공공 건축, 디자인 이슈에 대한 컨퍼런스를 개최하고 있다. 인구 3만 명 이상의 도시 시장들과 정책 수립자, 다양한 디자인 전문가들이 참여한다. MIXD는 이윤추구를 위한 소극적 목적의 디자인을 넘어 환경개선 및 문제해결, 공공 서비스 개선 등 적극적 목적의 디자인을 중시한다.

**2011 The MICD Partnership 주요 아젠다**

- 도시 이동수단(버스 등) 디자인
- 대체 교통수단(자전거 등) 연구 및 디자인
- 시민을 위한 저렴한 가격의 주택 디자인
- 오래된 도시 인프라의 재활용
- 공공 의료 시설 개선 및 서비스 디자인
- 스마트 시티 구축을 위한 디자인 이슈
- 지구 온난화 등 환경 문제 해결을 위한 디자인 솔루션 개발





온라인 뉴스레터 Design Bytes

**ISDA (Industrial Designers Society of America)**

전 세계적으로 가장 역사가 오래되고 규모가 큰 디자이너 협회. 초기에는 제품디자이너와 산업디자이너 중심으로 구성되었으나 현재는 디자인 산업분야가 디지털과 다학제적 영역으로 확장됨에 따라 인터랙션 디자인, Human Factors, 인간 공학, 디자인 리서치, 디자인 매니지먼트, 유니버설 디자인, 그 밖의 디자인 관련 분야 종사자까지 폭넓게 참여하고 있다.

**활동분야**

**IDEA 디자인 어워드 (International Design Excellence Awards)**

- 전세계 프로와 아마추어 디자이너를 대상으로 해마다 수상. 독일 iF Design(International forum Design), 독일 Reddot 디자인 협회가 시상하는 Reddot 디자인상과 함께 세계 3대 디자인 어워드 포함
- 창조적 아이디어에 의한 디자인 혁신뿐 아니라 사회적 공헌, 환경과 문화에 대한 가치기여를 중요시 함
- 2011년 인터브랜드에서 선정한 Best Global Brands 상위 25% 기업 중 19개 브랜드가 IDEA 어워드를 수상. 이는 글로벌 마켓 소비자들의 브랜드에 대한 충성도가 디자인 가치와 경험에 의해 영향 받는다는 것을 의미함. 2012년은 디지털 디자인과 플랫폼, 서비스 디자인, 소셜 디자인, 스파와 건강, 가든과 아웃도어, 키친, 리빙룸, 베드룸에 대한 관심을 확대하고 있음

**국제 디자인 컨퍼런스**

- International Design Conference
- five regional conferences

**디자인 이슈 및 최근 동향 정보 제공**

- 계간지 Innovation
- 온라인 주간 뉴스레터 design Bytes

**The Design Foundation 운영**

- 학부생 및 대학원생 디자인 전공자들에게 장학금 지급

**Design View**

2012-2013

**글로벌 이슈**

보고서. 9

**글로벌 디자인 정책 동향**

**디자인 교육 정책 및 현황**

미국은 교육 제도 또한 연방정부가 관할하지 않고 각 주에 일임하는 정책을 취하고 있다. 미국은 교육 부문에서도 전형적인 지방분권주의를 취하고 있어 디자인 교육과 관련해서도 각 주 별 정책에 따르고 있다. 하지만 International Design Education Alliance for Schools (IDEAS)가 시대에 맞는 디자인의 역할과 올바른 디자인 교육시스템에 대해 지속적인 컨퍼런스를 통해 정보를 공유하고 디자인 교육 정책을 제시한다.

대학의 경우, 우리나라가 주로 4년제 종합대학 내에 디자인대학이 구성되어 있는 데 반해 미국은 디자인 실무 중심의 디자인 전문 컬리지 가 발달되어 있으며, 실무중심 디자인 시스템을 갖추고 있다. 최근 미국 교육기관은 디자이너는 기술과 경영, 비즈니스를 이해해야 하고 엔지니어와 기술 연구자들은 디자인과 디자인 프로세스를 이해해야 하는 시대임을 공감하고 많은 디자인 학교들이 교육전략과 시스템, 커리큘럼 등을 변화시키고 있다. 기술과 디자인이 결합된 실무 중심 교육을 바탕으로 디자인 벤처 창업 과정, 소셜 미디어 디자인, 환경문제 해결을 위한 그린 디자인 등을 기본 커리큘럼에 포함 시키도록 권장하고 있다.

**미국 대학의 디자인 교육 주요 커리큘럼**

**석사과정**

- 기업과의 공동 프로젝트 추진 등 실천적인 교육 실시
- 일반 석사과정에도 매니지먼트 등 관련 과목을 두고 교육 실시
- Pratt Institute / > 디자인 실무 과정에서 계약, 지적재산권, 로열티 등에 관한 교과목 포함됨
- Illinois Institute of Technology / > Social Implications of Design: 디자인의 사회적 영향  
> Design Policy: 글로벌 디자인 정책  
> Strategic Design Planning: 전략적 디자인 설계 (기획)

**디자인 매니지먼트 코스**

- 현업 실무 경력 디자이너들을 위한 디자인 매니지먼트 코스
- Pratt Institute / > 리더쉽과 팀워크  
> 재무 회계 및 시장분석, 벤처 창업 및 투자  
> 마케팅 전략, 광고 및 프로모션  
> 비즈니스 기획 및 디자인 관리 혁신  
> 기업 법률 및 지적 재산권

**디자인 매니지먼트 코스**

- 디자인 관련 과목 보유
- 디자인 전문 지식을 보유한 교수진 확보(MIT 등)



프랫 인스티튜트 산업디자인학과 디자인 스튜디오 학생들이 의자 프로토타입 작업 중

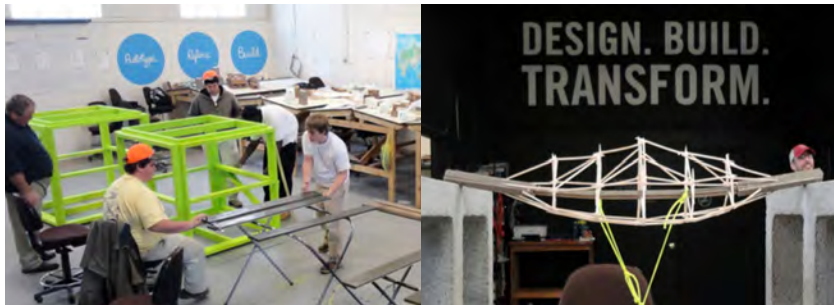
### 디자인 조기교육

미국은 영국에서 체계화되기 시작한 ‘디자인을 기초로 한 교육’의 개념을 조기교육에 적용하였다. 미국 디자인 조기 교육은 유아(어린이)와 중고생 교육으로 나누어 진행된다. 유아를 위한 디자인 조기 교육은 놀이를 중심으로 창의력을 향상 프로그램 중심으로 진행되며, 최근 아이패드와 앱스 등 다양한 디지털 툴을 활용한 창의성 교육이 행해지고 있다.

디자인 조기교육은 정규 교육기관에 국한하여 행해지지 않고 지역 도서관이나 미술관 등 어린이 디자인 교육에 대한 중요성을 홍보하기 위하여 특별 프로그램을 개발, 주기적으로 행하여 상당한 교육적 효과를 거두고 있다. 또한 20-30개 이상 학교 연합 디자인 캠프를 통해 문제해결을 위한 디자인 (Problem Solving Design)과 디자인 사고 (Design Thinking) 향상, 테크놀로지 이해를 위한 프로그램 개발에 주력하고 있다. 최근 정부뿐 아니라 인텔 등 기업도 K-12 교육 프로그램에 대한 지원을 확대하고 있다.

K-12: 미국 산업 디자이너협회(IDSA)와 예술진흥원(National Endowment for the Arts)의 적극적인 후원과 필라델피아 교육 후원회의 지원으로 예술대학은 디자인을 기초로 한 교육 프로그램)

### 지역 교육센터를 통한 조기교육



### Design for Education in Bertie County, North California

공립학교와 청소년 중심 기관, 교육 기관들에게 디자인 교육과정과 자료 등을 제공. 디자인이 단순히 아름다운 상품이나 공간을 만드는 것이 아닌 문제해결을 위해 사고하는 과정으로 인식함. 지역의 공립 학교들과 함께 다양한 시험 프로그램을 시도. Project H Design의 중심사업. 공립고등학교의 'Design/Build' 1년 교육과정. 시내에 있는 폐 건물 등을 학생들이 스스로 설계하고 디자인하며 제작. 그 과정을 통해 학생들은 '디자인'을 몸소 배우고 경험을 쌓으며 지역사회에 이바지함으로써 자긍심을 키움.

### Design View

2012-2013

### 글로벌 이슈

보고서. 9

### 글로벌 디자인 정책 동향

### 박물관과 연계한 디자인 조기교육

미국 노동부와 파트너를 맺고 있는 국립 건축 박물관은 기업과 여러 기관과 협력하여 어린이들을 위한 프로그램을 기획 이러한 과정을 통해 문제해결 능력과 비판적인 사고를 배양. 국립 건축 박물관과 협력 기관들은 이러한 디자인 교육을 직업까지 연결 시켜 건축 산업을 더욱 풍성하게 하고자 하는 비전을 공유.

### Educational Program Course

For our youngest visitors (ages 2-8)	For teens and young adults (ages 12-18)
For elementary school students (ages 5-11)	Family Learning

### 디자인 워크샵



### 기독교단체에서 진행되는 디자인 워크샵

중고생들은 디자인 워크샵을 통해 디자인과 테크놀로지에 대한 이론과 실무를 경험하게 되며 Design Thinking을 습득한다. CAM(Computer Aided Manufacture)활용법과 실제 생산을 고려한 도면설계 작업도 진행 함. 팀워크와 협업에 대한 기초경험 습득.





**청소년 디자인 캠프**

미국 30개 국공립 중등학교가 연합으로 개최한 디자인 캠프

학생들은 디자인 멘토와 함께 협업과 문제해결을 위한 디자인프로세스를 실습을 통해 경험하게 됨. 향후 디자인 정보 공유를 위한 네트워크 형성(2012. 02)

# Teaching Kids Design Thinking, So They Can Solve The World's Biggest Problems

디자인적 사고를 통해 학생들은 전 세계가 크게 직면한 문제들을 해결할 수 있게 될 것으로 기대한다.

Design View

2012-2013

글로벌 이슈

보고서. 9

글로벌 디자인 정책 동향

디자인 관련 주요 활동

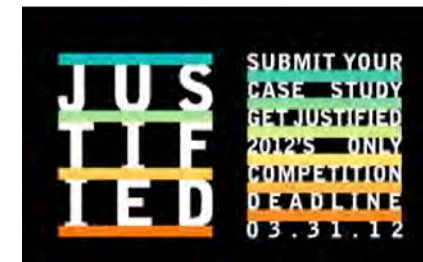


**DMI Annual Conference**

디자인 경영연구소가 매년 개최하는 연례 컨퍼런스. 컨퍼런스 내용은 출판물로 전 세계 디자인 경영진, 학계 등에 전달되어 세계 디자인 업계의 주요 지표로 활용. 산업 디자인 실무 능력 향상을 위한 세미나 구성. 2012 주제는 최근 소비자 리서치, 디자인 리서치를 통한 디자인 전략 도출.

AIGA 디자인 공모전

## JUSTIFIED: AIGA ANNUAL DESIGN COMPETITION



AIGA 디자인 주간지 발행

## THE WEEKLY WRAPAROUND: FEBRUARY 17





**Keyword**  
 감성가치 창조 이니셔티브,  
 키즈 디자인,  
 일본디자인진흥회,  
 Good Design Award.

**디자인 정책 현황**

일본은 영국의 디자인 진흥 제도를 적극적으로 도입하고 자국 실정에 맞게 변화시키며 성공적인 디자인 제도를 수립해온 국가다. 일본에서 디자인 진흥 정책이 본격적으로 개시된 것은 일본의 디자인 도용에 대한 해외의 비난을 해소하기 위해 1958년 통상산업성(현 경제산업성) 통상국에 ‘디자인과’가 설립되면서부터이다.

일본 정부는 디자인과 설치 이래, 시대의 변화에 맞추어 디자인 정책을 변화시켜왔다. 시장의 글로벌화, 중국 등 아시아 기업의 급성장에 따라 산업 경쟁력 강화 및 경제 활성화에 초점을 맞추고 제품의 고부가가치화, 브랜드 차별화 구축 및 유지에 초점을 맞추고 있다. 특히, 국제 경쟁이 심한 분야나 기술적으로 표준화되어 제품의 차별화가 어려운 분야일수록 전략적인 디자인 활용의 중요성을 강조하고 있다.

이에 따라 2002년 7월 지적재산 전략회의를 통해 ‘뛰어난 디자인, 브랜드 창조 지원’, ‘디자인, 브랜드의 전략적 활용’을 도모하기 위한 정책을 검토하였으며, 경제산업성에서는 2003년 2월 ‘전략적 디자인 활용 연구회’를 설치하고, 산업 경쟁력 강화를 위해 필요한 디자인의 창조와 활용에 대한 과제와 대응책을 검토하는 등 기업 및 지역의 디자인 의식 향상, 필요한 환경 정비 등을 진행시켜왔다. 2007년 5월에는 ‘감성가치 창조 이니셔티브’를 책정하고, 경제산업성에서는 이를 기반으로 2008~2010년을 ‘감성가치 창조의 해’로 정하고 다양한 시책을 중점적으로 시행해왔다.

또한, 디자인을 통한 산업 진흥 외에 디자인에 의한 사회공헌에도 주목하여, 2007년부터는 어린이의 사고 정보를 사회 전체에서 공유하고, 유사 사고 발생을 방지하는 안전지식 순환형 사회 구축 사업이나, 어린이 관점의 제품 만들기를 목표로 하는 ‘키즈 디자인’을 추진하고 있다.

**Design View**

2012-2013

**글로벌 이슈**

보고서. 9

**글로벌 디자인 정책 동향**

**일본 디자인 정책 변천**

2003년	전략적 디자인 활용 연구회 보고서 ‘경쟁력 강화를 위한 40가지 제언’ 발표하고, 브랜드 확립을 위한 디자인의 전략적 활용 지원, 디자인 기획개발지원, 디자인 정보 인프라 확립 및 정비, 권리보호 강화, 실천적 인재 육성, 국민의식 고양 등에 40가지 항목을 제언
2007년	‘키즈 디자인상’ 창설 감성가치 창조 이니셔티브 책정
2008-2010년	‘감성가치 창조의 해’로 정하고, 감성가치 창조의 실현을 향한 시책을 중점적으로 실시 감성공학, 감성 마케팅 등 감성 디자인 교육 및 산업 확대 유니버설 디자인 집중 육성 초등학생 등 유아 디자인 교육 활성화 생활의 편의성 개선을 중시한 Living Product 디자인 산업 육성
2011년	일본 산업디자인진흥회가 공익재단법인 일본디자인진흥회로 새롭게 출범 지진 재해 후 일본디자인진흥회 내 ‘부흥 지원 디자인 센터’ 발족

**디자인 진흥 관련 기관**

일본은 경제산업성 산하의 디자인과 외에 각 지방자치단체 내에 디자인 담당 부서를 두고 디자인 시책을 시행하고 있다. 주요 디자인 진흥 단체로는 일본디자인진흥회(Japan Institute of Design Promotion, JDP), 일본 산업디자인협회(Japan Industrial Designer's Association, JIDA) 등이 있다.



<b>일본디자인진흥회 JDP</b>	일본의 유일한 종합 디자인 프로모션 기관으로, Good Design 상을 비롯해 디자인 & 비즈니스 포럼, 도쿄 디자인 마켓 등의 사업 추진 주요 사업으로 디자인을 통한 청소년 육성, 고령화 사회 복지 추진, 생활의 안전 추진, 일반 소비자의 이익 추진, 산업 발전 도모, 지역경제사회 발전 인도, 국제상호이해 촉진, 지구 환경보전 및 보호 사업 등을 추진
<b>일본산업디자인협회 JIDA</b>	1952년에 25명의 멤버에 의해 창립된 유일한 전국적 산업 디자이너 단체 1957년 국제 산업디자인단체협의회(ICSID)에 가입하고 1973년, 1989년 일본 내 총회 개최

일본 정부와 디자인 협회들은 디자인을 산업 차원에 머무르는 것이 아닌 일상생활 및 삶의 질과 직결되는 보다 광범위한 영역으로 보고 디자인을 통한 새로운 가능성에 주목하고 있다. 특히 2011 일본 대지진 이후 급격히 불안하고 변화된 사회에 대한 다양한 요구사항을 수렴한 디자인 산업 혹은 제품 육성에 힘을 기울이고 있다. 디자인 진흥기관들의 공통 목표는 아래와 같다.

1. 지진 재해로 변화된 가치관을 수용하는 디자인 시스템 구축, 디자인을 통한 사회 의식 육성 연구
2. 피해 지역의 디자이너 · 디자인 관계자들의 정보 발신 기회 제공
3. 관동 지역 등 비 피해 지역 디자이너들의 피해 지역 내 디자이너 · 기업 지원 활동

#### 일본 산업디자이너협회 JIDA 활동

##### 사회 안에서의 JIDA 활동

JIDA 회원들과 회원은 아니지만 기관의 비전을 지지하는 사람들에게 설문조사를 실시하고 그 결과를 JIDA가 발전하는 데에 반영될 수 있게 하는 활동이다. 또한 행사를 열어 JIDA 멤버들과 비 멤버들과의 만남을 주선하고 서로 네트워크를 구축할 수 있게 도움을 주고 있다.

##### 디자인 분야의 정보 표준화 활동

JIDA에서는 주로 디자이너인 회원들에게 꼭 필요하면서도 혼자선 얻기 힘든 정보들을 워크샵이나 세미나를 통해 제공한다. 또한 전문 자료들을 모아놓은 도서관과 실제 신제품의 샘플들을 디자이너들에게 공개하여 새로운 소식들을 알려준다. JIDA의 sample book인 "JIDA STANDARD SAMPLES" 은 이 활동의 대표적인 결과물이다.

##### 디자이너들의 자격증 시스템

JIDA에서 시험, 리서치, 그리고 토론 등을 거친 디자이너들은 JIDA 자격증을 받을 수 있다. 국가가 인정하는 디자이너 직업 자격증은 아니지만, 전문 분야에 대한 어느 정도의 자격을 증명해 줄 수는 있다. 현재, 일본의 경제 산업 성 (Ministry of Economy, Trade and Industry)의 심사를 거쳐 현 시스템을 공식적인 자격증 시스템을 구축할 예정이다.

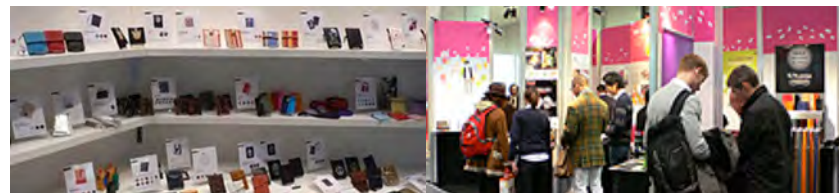
##### 직업과 관련된 지식 공유 활동

현직 디자이너들이 모여 서로의 자료와 기술에 대한 지식을 공유할 수 있는 활동이다. 이 활동을 주관하는 위원회는 디자이너들과 디자인 분야의 문제점도 함께 의논하며, 기술이나 지적소유권 문제 등에 대해 무료로 컨설팅을 해주고 세미나를 열기도 한다.

##### 우수한 작품들을 전시하고 보관하는 활동 / JIDA 뮤지엄 운영

마지막으로, 우수한 디자인 작품들을 영구적으로 보관하거나 전시하는 활동을 위해 세워진 위원회는 일본 내에 있는 세 전시관과 JIDA Design Museum에 관련된 일들을 기획, 관리하는 역할을 하고 있다.

JIDA 2012 Gift Show Spring



THE 73rd TOKYO INTERNATIONAL  
**Gift Show**  
 SPRING  
 2012  
 2/8(水) 9(木) 10(金)  
 東京ビッグサイト

#### Design View

2012-2013

#### 글로벌 이슈

보고서. 9

#### 글로벌 디자인 정책 동향

#### JDF (Japan Design Foundation) 활동

1981년 설립된 The Japan Design Foundation(JDF)은 디자인에 관련된 국제적인 교류와 산업 발전을 촉진시키며, 인류의 복지문화 향상에 기여하는 것을 목표로 하고 있다.

##### 국제적 디자인 비즈니스 육성을 위한 프로젝트

###### 국제 디자인 대회

디자인 산업과 상업적인 디자인 발전을 위해 매년 국제 디자인 대회 개최. 대회 주제는 국제 사회가 직면한 문제들 중심으로 제시 함. 대회 방식은 참가한 디자이너들의 디자인 제안서 중 상업적으로 시장 출시 가능성이 있다고 판단되는 것들이 선택되어 실제 제작 된다. 제작된 작품들은 중소기업들에게 소개되고 그 중 우수한 작품들을 골라 기업들은 디자이너와 의 계약을 통해 실제 판매를 위한 제작을 하게 된다.

##### 디자인 포럼 개최

새로운 제품 및 디자인 발굴을 위한 정보 제공. 공유를 목적으로 함. 글로벌 경쟁력 강화와 신진 디자이너 발굴에 기여함

##### 기업 경영 디자인 포럼

중소기업의 매니저 급 사원들을 위한 포럼이며, 포럼 중에는 최근 디자인 필드에서의 활동들을 보여줌. 참가자들간 서로 디자인 정보를 교류할 수 있는 장을 마련하고자 함

##### 디자인 코디네이터 코스

실제 디자인 필드에서 프로젝트를 기획하는 디자이너들을 위한 것으로 세미나 형식으로 진행. 각종 디자인 분야에서 유명한 디자이너들의 강연과 토론으로 구성됨. 참가자들은 강사들의 실제 경험을 공유하고 새로운 디자인 트렌드와 지식정보를 획득함

##### 국제 디자인 세미나

디자인 관련된 직업이나 제품 개발자들을 위한 세미나이며, 이 세미나 강사들은 일본 뿐만 아니라 국제적으로 활동하는 디자인 전문가들을 대상으로 함

##### 신제품 생산 컨소시엄

중소기업 디자이너들의 신제품 생산과 판매 루트 개발을 지원.

#### 아시아/태평양 지역 국가와의 디자인 정보 교류

##### Asia Design Network Conference 개최

아시아/태평양 지역의 디자인 관련 기관들이 모여 디자인에 대한 정보를 공유하며 지속적인 디자인 비즈니스 발전을 위해 힘쓰는 국제 프로젝트로 매년 15개의 디자인 기관들이 참여하여 디자인 관련된 정보들을 공유.

#### 아시아 디자인 정보에 대한 DB 구축

다양한 디자인 관련 기관의 기초 정보를 DB로 구축하여 업체에게 제공

#### 아시아 국가의 디자인 선호도 조사 및 자료제공

아시아 대상국가에 대한 설문조사를 통해 모아진 정보들을 브로셔로 만들어 기업들에게 제공. "Asia Design & Business News: Design Network Asia (DNA)"라는 자체 포털사이트 운영. 자료 제공.

#### 디자인 교육 정책 및 현황

일본은 문부과학성의 관할 하에 초등 교육부터 아동들의 창의성을 개발하고 사고력을 증진시키는 데 초점을 맞추고, 특히 창의적인 아이디어 발상 교육을 전개하고 있다. 실례로, 일본의 도화공작 교과서에는 제작 방법만을 제시하고 완성작에 대한 제시가 없다. 즉, 완성작에 대한 선입견 없이 자신만의 아이디어를 내고 표현하는 방법을 교육하는 것이다. 이처럼 일본의 디자인 교육은 문제 해결의 사고 과정 자체에 중점을 두고 시행된다.

또한, 초등학교마다 제작실을 갖추어 아동들이 환경에 구애 받지 않고 자유롭게 생각을 표현할 수 있도록 하고 있으며, 지역 사회나 자원봉사자, 미술대학 학생들의 지원과 협력을 받아 다양한 수업을 진행하고 있다.

초등학교 교과목 중의 하나인 '도화공작(Art and Craft)'의 교육 목표는 표현 및 감상 활동을 통해 조형적인 창조 활동의 기초 능력을 향상시키고 풍부한 정서를 함양시키는 것이다. 이를 기준으로 각 지역 교육위원회는 지역에 맞는 교육 과정을 작성하고, 전국의 각 초등학교는 이를 토대로 학교의 교육 목표에 부응하는 지도 계획을 세워 수업을 진행한다.

#### '도화공작' 교과

한편, 일본의 교육은 문부과학성 관할이지만 디자인 진흥 사업을 펼치고 있는 경제산업성에서 디자인 교육 부문에 많은 관심을 하고 있다. 실례로, 경제산업성에서는 2007년부터 도쿄예술대학 등의 예술대학에 예술계 과목과 비즈니스 부문의 강좌를 신설하도록 하고, 커리큘럼 구성이나 강사 파견 등에 필요한 비용을 부담하고 있다. 기존에도 예술계 대학에서 독자적으로 Sharp社의 종합디자인 본부장 등 실무 전문가를 초대하여 비즈니스 부문의

#### Design View

2012-2013

#### 글로벌 이슈

#### 보고서. 9

#### 글로벌 디자인 정책 동향

강의를 하기도 하였으나, 최근에는 경제산업성이 주도하는 형태로 예술계 대학에 비즈니스계 강좌 신설, 예술계 과목과 비즈니스계 과목의 연계 학문을 가르치는 전문직 대학원을 설치하고 있다.

2000년대 이후, 기업이 디자이너에게 요구하는 역할은 급속히 고도화, 다양화되고 있고, 대학 교육과의 갭이 커지기 시작하자 일본에서는 경제산업성의 주도 하에 디자인 교육과 경영 교육을 융합한 커리큘럼의 개혁을 시작한 것이다.



초등학교 5, 6학년 도화공작 교과서



**디자인 관련 주요 활동**

**굿 디자인 어워드와 전시**

Good Design 상은 공익재단법인 일본디자인진흥회 (JIDPO)가 주최하는 종합적인 디자인 추진 장려 제도.

Good Design 상의 대상은 가전이나 자동차 등의 공업 제품, 주택 및 건축물, 각종 서비스 소프트웨어, 광고 활동, 지역 만들기 등 커뮤니케이션 활동, 비즈니스 모델이나 연구개발 등 디자인 전 영역에 걸쳐있으며, 수상 수는 매년 약 1,000건으로 수상한 디자인에는 'G마크' 인정

1957년에 경제산업성이 만든 'Good Design 상품 선정 제도(G마크 제도)'가 그 모태로, 생활과 산업, 사회 전체를 풍부하게 하는 '좋은 디자인' 선정.

2011년 대지진 이후 모든 디자인 정책과 방향이 재해대책과 예비에 중점을 두고 있음. 따라서 작년 대상은 Honda의 카 네비게이션 시스템을 통한 정보 제공 서비스 '통행 실적 정보 맵'이 수상. 이 시스템을 통해 동일본 대지진 재해 대0처가 가능함.



2011년 Good Design 대상을 수상한 Honda의 카 네비게이션 시스템을 통한 정보 제공 서비스 '통행 실적 정보 맵' 서비스



USB 디자인

이미지 출처: www.g-mark.org

**Design View**

2012-2013

**글로벌 이슈**

보고서. 9

**글로벌 디자인 정책 동향**

**키즈 디자인 어워드**

키즈 디자인은 현재 일본 정부가 가장 중점적으로 추진하고 있는 디자인 분야임. 경제산업성에서 키즈디자인 협의회와 제휴하여 아이들이 생활하기 좋은 환경의 구현, 어린이의 안전, 건강한 성장 발달을 목표로 디자인인 '키즈 디자인' 보급을 추진.

**키즈 디자인 지향점**

**1. 어린이들의 안전에 공헌하는 디자인**

- 어린이의 신체 특성이나 행동 특성, 예측 불가능한 상황 등을 고려한 디자인
- 디자인 기술이나 소재 면에서도 응용이 쉬운 디자인

**2. 어린이들의 창조성과 미래를 여는 디자인**

- 어린이의 창의력을 개발하는 시스템 및 아동 발육에 대한 디자인 혁신과 제안
- 어린이의 커뮤니케이션 능력과 표현 능력을 향상시켜주는 디자인

**3. 출산, 육아에 도움이 되는 디자인**

- 어린이의 안전을 확보하고 부모가 안심하고 아이를 키울 수 있는 데 공헌하는 디자인
- 부모의 신체적·정신적 부담을 최소화함으로써 출산과 육아를 즐겁게 경험하도록 하는 디자인

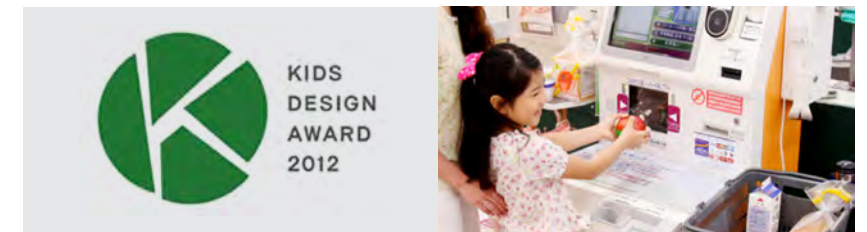


**2011 아동 안전(Kids safety) 부문 대상**

**수상자.** 프리베 AG 주식회사, 주식회사 분초

**작품명.** 베이비 코롤

펜을 잘 칠 수 없는 유아도 안전하게 잡고 쓰기 쉽게 만들어진 독특한 형상의 색연필. 입에 넣었을 경우에도 목을 막히게 하는 위험성을 줄이도록 안을 비워 안전성을 높인 제품.



**2011 키즈 디자인 어워드에서 Excellence Award 수상**

Fujitsu가 Aeon과 콜라보레이션을 통해 고안한 어린이 셀프 체크아웃 계산기. 마트에서 어린이가 구입한 물건을 셀프로 계산하고 지불할 수 있도록 함.

이미지 출처: www.fujitsu.com



#### 2011 Kids Consumer Support 부문 대상

업계 최초 중학생 디자인 인턴십 후지쯔(Fujitsu) 그룹. 디자인 산업 현장에서 디자인 실무 프로세스를 경험하도록 함. 파트타임 인턴으로 일하게 되며 디자인에 대한 관심과 가치, 사회적 책임의식, 자신의 미래와 진로에 대한 진지한 경험을 하게 됨.

- 높은 조기 이직율, 프리터나 니트족(직업을 갖지 않고 아르바이트로 생계를 유지하는 젊은층)이 늘어나는 사회문제 해소를 위해, 아동들이 일찍부터 직업관을 익히는 데에 도움을 주기 위해 기획된 프로그램
- 본 프로그램은 현장 디자이너와 함께하는 직장 체험을 통해 디자인 본래의 의미를 전파하고, 장래의 목적 의식을 명확히 하는데 초점을 맞추고 진행



#### 2011 Social Kids Products 부문 대상

초록언덕 치과 및 어린이 방과 포도나무 아뜰리에 산카쿠스케루 주식회사 작품. 지방 곳곳에 산재해 있는 치과에 탁아소를 설치하여, 부모와 아이들이 편하게 치료받을 수 있게 함. 육아 문제로 통원 치료를 할 수 없는 부모들을 배려한 공간 디자인. 같은 지역 내 부모들의 커뮤니티 장으로도 발전 가능.

## Design View

2012-2013

### 글로벌 이슈

보고서. 9

### 글로벌 디자인 정책 동향



## JAPAN DESIGN+

### JAPAN DESIGN +

2010년 12월 경제산업성이 중국 상하이에서 실시한 일본 디자이너 비즈니스 매칭 사업 상품(디자인)뿐만 아니라 디자이너의 해외 진출을 지원하는 것을 목적으로 디자이너들이 각자 디자인한 제품·작품 전시 및 개별 상담회, 프레젠테이션을 통해 실제 클라이언트를 획득하는 기회를 제공.



**창업 지원 스페이스 / 크리에이티브 스툴 Loop**  
국제디자인센터 나고야(International Design Center Nagoya, IDCN) 내에 디자인 창업 지원 스페이스 '크리에이티브 스툴 Loop' 운영.

디자인, 패션, 공예 등 크리에이티브 산업 분야에서 활동하는 젊은 크리에이터들에게 장소를 제공하고, 디자인 활동을 지원하는 샵

입점 디자이너는 6개월마다 공모로 심사하며, 6개월 간의 샵 입점 권리, 샵 내에서의 이벤트 개최 권리 및 국제디자인센터의 홍보 지원 제공



**Keyword**

계획경제, 제조업 성장, 문화창의산업, 공업디자인과학기술추진, Red Star Design Award.

**디자인 정책 현황**

중국은 디자인 진흥 역사는 길지 않으나 산업의 성장과 함께 매우 빠르게 발전하고 있다. 저가 노동력과 카피 제품이 만연하는 자국 시장을 개선하고, 경제 성장에 따라 제품 디자인에 민감해진 자국 소비자들을 만족시키기 위해 1990년대 중반부터 중국 정부와 기업들이 디자이너 육성에 나서고 있다. 1950~1970년대의 중국은 아직 계획경제체제를 실시하지 않고 있던 상황으로, 디자인은 여전히 미술 속의 장식 정도로 밖에 인식되지 않았다. 그러나 1974년 중앙미술학원의 예술교육자와 자동차 기사들이 정부의 요청으로 국유 자동차 개발을 시작하면서 국제공업설계의 발전을 참조하는 등 '공업미술'이라는 개념이 제기되었다.

1980년대 초 중국의 개혁개방 이후 디자이너가 직업의 한 영역으로 분류되기 시작했으나, 당시에는 상용적으로 PC가 보급되지 않았고, 디자인에 대한 시장의 수요가 높지 않았기 때문에 대부분의 디자인 작품은 수공업으로 제작되었다. 그러나 1980년대부터 중국 광둥성 주강삼각주 지역에서 제조업이 급속히 발전하기 시작하며 제품의 디자인에 대한 시장 수요도 확대되기 시작했다. 제조업이 국가 성장의 기반인 중국은 이러한 시장 변화에 주목하며 제품 디자인이 제조업의 발전에 중요한 영향을 미치는 요소라고 판단하고 정책적으로 공업 디자인 발전을 지원하게 된다. 이러한 중국 정부의 인식 변화에 따라 1995년 베이징 시 정부는 '공업디자인과학기술추진' 계획을 실시하였으며, 베이징 시 과학기술위원회의 자금으로 베이징 공업디자인추진센터가 설립되었고, 일부 디자인 스튜디오들도 이 시기부터 점진적으로 디자인 전문회사로 발전하기 시작했다.

2011년 3월 원자바오 총리는 '문화산업을 자주산업으로 육성한다'고 발표하는 등 2011년 이후 중국은 '문화창의산업'을 왕성하게 지원하고 있으며, 국제적 디자인 전람회 등 다양한 디자인 관련 이벤트를 개최하며 디자인을 새로운 성장 동력으로 인식하고 있다.

**Design View**

2012-2013

**글로벌 이슈**

보고서. 9

**글로벌 디자인 정책 동향**

**중국 디자인 정책의 환경적 특성**

행정체제	사회 주의
디자인 진흥의 요인	디자인 모방 도용의 범람 글로벌화 트렌드 속에서 로컬적 진흥 전개 필요성
디자인 진흥의 시작	1980년대 초 일본의 디자인 학계 전문가 교류 등 일본과의 교류가 계기 교육부의 공업조형설계 전문
디자인 장려 제도	레드스타상(2006년부터)등 일반대중의 인지도가 낮음
전통보전	十一五 정책 시기 문화발전 계획 전통 문화 보호 중요성 인지(2006년)
기업 내 디자인 부문 특성	경영진 및 고위층의 인식 부족, 단기 이익중시

**디자인 진흥 관련 기관**

중국의 디자인 진흥 관련 기관으로는 중국산업디자인협회(China Industrial Design Association, 中国工业设计协会), 베이징 산업디자인센터(Beijing Industrial Design Center, 北京工业设计促进中心), 상하이 산업디자인협회(Shanghai Industrial Design Association, 上海工业设计协会网站) 등이 있다.

**중국산업디자인협회**

1979년 8월 설립

중국의 산업 디자인 발전 및 제품, 브랜드 경쟁력 제고를 추진하는 역할을 담당하고 있는 기관

디자인 관련 전시회 주최, 디자인 학술 교류, 국제 협력 추진 및 출판 사업, 디자인 워크샵, 디자인관련 정모지(world industrial design day) 출간, 디자인 대상 평정, 컨설팅, 전문 지식 교육 등에 관여.



온라인 데일리 디자인 뉴스 제공



중국 미래 디자인위한 월드 컨퍼런스(2011.12)





**베이징 산업디자인센터**

정부 지도 하에 관산학연 분야가 베이징 산업 디자인 발전을 촉진하고 기업의 디자인 능력 향상을 위해 1995년 6월 설립. 산업 디자인 개발 및 지원 사업을 중점 진행. 기업의 디자인 투자를 유도하기 위해 정부의 재정 지원을 받아 산업 디자인, CI, 디자인 경영, 디자인 개발 등 지원. 타 기업에 대한 디자인 경영 자문, 전시회 개최, 국제 협력 교육, 출판 사업 추진. 중국 산업 디자인 현황조사 실시



**상하이 산업디자인협회**

산업 디자인 진흥을 통한 제품 경쟁력 제고를 위해 상하이시 경제위원회의 감독을 받는 민간조직으로 1993년 3월 설립. 인재 양성, 전시회 교류, 국제 협력, 출판 사업 등에 관여. 상하이 지역의 디자인 발전 추진, 디자인 상업화 추진, 디자인 인재 양성, 산업 정보 교류, 디자인 업무 관련 컨설팅, 국제 협력, 전시회 협조 및 주최 등을 추진

**디자인 교육 정책 및 현황**

중국의 디자인 교육은 1980년대 초 개혁개방 이후부터, 일본을 비롯한 세계 디자인 학계 전문가들이 중국을 방문하여 다양한 학술 교류를 행한 것을 계기로 중국에 디자인 이념이 전해지며 시작되었다. 이에 따라 1982년에는 후난 대학에 공업 설계과가 설립되어, 그 후 1984년 중앙공예미술학원이 최초로 제품 디자인 전공과정을 개설하였으며, 광저우 미술학원, 베이징 이공대학 등의 학원과 대학에 잇달아 공업설계학과가 마련되었다. 중국의 산업 디자인 도입은 교육계에서 출발했다고 할 수 있다.

제품 디자인의 개념이 1970년대 말~1980년대 초에 처음으로 중국에 도입된 반면, 당시 디자인 교육의 가장 큰 딜레마는 실질적으로 제품 디자인에 대한 시장 수요가 거의 없었다는 점이었다. 이 때문에 1970~1980년대에 전통적인 미술 학교에서 교육을 받은 중국의 제 1세대 디자이너들은 디자인 분야에서 제대로 활동을 하지 못했으며, 이러한 현상은 1990년 초반까지 이어져왔다. 그러나 개혁개방 이후 중국의 제조업이 급속히 발전하면서, 제품 디자인에 대한 수요도 증가하기 시작하자 디자인 전문회사의 부족이 문제점으로 대두되었다. 이러한 디자인 전문회사 및 디자이너 부족 현상을 해소하기 위해 일부 대학 교수 및 학생으로 조직된 스튜디오들이 기업들을 대상으로 직접 디자인 컨설팅을 제공하고, 디자인 시안을 제공하는 등의 활동을 펼쳐왔다.

이후 1990년 대부터 상하이를 중심으로 형성된 장강삼각주 제조업과 베이징 중관촌 하이테크놀러지 제조산업이 지역 발전과 더불어 중국 경제발전의 핵심으로 떠올랐다. 이에 따라 중국 정부는 제조업 발전에

**Design View**

2012-2013

제품 디자인의 경쟁력이 중요하다는 점에 초점을 맞추고 대학과 기업 연대 지원에 주목하기 시작했다. 전국의 디자인 교육 기관은 약 200여 곳으로, 대학 내에 디자인 사무소가 개설되어 산학 공동 프로젝트 실현의 장이 되고 있다. 대학 내의 디자인 사무소는 실질적으로 중국 디자인의 톱 클래스라고 일컬어진다. 한편, 중국의 디자인 교육은 공학계와 미술계라는 두 가지 계보로 구분할 수 있으며, 아직까지 선진국들이 행하는 디자인 매니지먼트 등의 교육은 행하고 있지 않다.

**중국 대학 디자인 학과 과정 특징**

<b>베이징 이공대학</b>	공업설계 학부: 제품 디자인, 시각전달 디자인, 환경 디자인, 종합 디자인 등의 학과
<b>중앙공예미술학원</b>	공업 디자인학부: 중국 최대 규모의 디자인 교육 기관, 학생 수 약 1,300명 텍스타일 · 복식, 도자기, 그래픽, 환경, 장식, 공업 디자인 과학연구와 실용성의 일체화
<b>상하이 교통대학</b>	공업설계 학부, 학생 수 약 300명 사고력, 분석력, 전달 능력의 실용성을 중시 타 학과와의 교차를 강조
<b>상하이 대학미술학원</b>	미술적인 접근의 디자인

**글로벌 이슈**

보고서. 9

**글로벌 디자인 정책 동향**

**디자인 교육 정책 및 현황**



**Red Star Design Award**

Red Star Design Award는 중국 디자인 산업의 대표적인 어워드이자 세계적인 디자인 어워드로서 성장 (2011.12 개최) 지금까지 중국 국내 지원자뿐만 아니라 18개국 출신의 디자이너들이 이 대회에 참가. 제조업자들뿐만 아니라 개인 개발자들을 격려하고 있으며, Phillips, Electrolux, 삼성전자 등 글로벌 기업들도 매년 새로운 디자인의 제품을 선보이고 있음. 중국의 디자인을 전 세계 디자이너들에게 소개하며 국제적인 디자인으로 만들기 위한 노력의 일환으로, 'Made in China' 제품들을 'Design in China'로 바꾸고자 노력하고 있음



#### China International Design & Art Fair / CIDA

건축 디자인, 실내 디자인, 가구 디자인, 가구 장식품 디자인, 조명 디자인, 공업 디자인, 조경 디자인, 예술 종합 디자인 용품 등 종합 디자인전. 2005년부터 시작된 CIDA는 중국 디자이너 외에 프랑스, 이탈리아, 스위스 등의 해외 디자이너들도 참여하여 작품을 전시. 2012년에는 9월 19~23일 사이 개최 예정으로, 약 5000여 명의 디자이너와 8000여 점의 작품 전시 예정. 전국 디자인 관련 기업과 베이징 칭화 대학 디자인 교수진들에게 좋은 호평과 지지를 받으며, 중국 내에서는 TOP3 디자인 전람회로 발전



#### Intertextile Shanghai Home Textiles

중국 홈 텍스타일 산업 급성장에 따라 중국 최대 상업도시 중 하나인 상하이와 광저우에서 홈 텍스타일 전시회가 잇따라 개최. 2012 상하이 춘계 인터텍스타일 홈 텍스타일 전시회는 2월 29일~3월 2일까지 상하이 훙차오에서 개최. 2012년 8월 29~31일까지는 제8회 2012 인터텍스타일 상하이 홈 텍스타일 전시회가 상하이 푸둥에 있는 상하이 신 국제 엑스포센터에서 개최 예정.

## Design View

2012-2013

### 글로벌 이슈

#### 보고서. 9

### 글로벌 디자인 정책 동향

#### 참고문헌

글로벌 디자인 정책 동향

#### Web Site

UK Design Council [www.designcouncil.org.uk](http://www.designcouncil.org.uk)  
 DCMS [www.culture.gov.uk](http://www.culture.gov.uk)  
 British Council [creativeconomy.britishcouncil.org](http://creativeconomy.britishcouncil.org)  
 The Guardian [www.guardian.co.uk](http://www.guardian.co.uk)  
 Connect [connect.innovateuk.org](http://connect.innovateuk.org)  
 Design London [www.designlondon.net](http://www.designlondon.net)  
 London Olympic [www.london2012.com](http://www.london2012.com)  
 The London Design Festival [www.londondesignfestival.com](http://www.londondesignfestival.com)  
 NEA [www.nea.gov](http://www.nea.gov)  
 ASID [www.asid.org](http://www.asid.org)  
 US Design National Design Policy Initiative [www.designpolicy.org](http://www.designpolicy.org)  
 American Design Council [www.americandesigncouncil.org](http://www.americandesigncouncil.org)  
 IDSA [www.idsa.org](http://www.idsa.org)  
 d.school Institute of Design at Stanford [dschool.stanford.edu](http://dschool.stanford.edu)  
 St Thomas More Catholic College [www.stmcc.net](http://www.stmcc.net)  
 일본 경제산업성 [www.meti.go.jp](http://www.meti.go.jp)  
 일본 문교출판  
 Good Design Award [www.g-mark.org](http://www.g-mark.org)  
 Kids Design [www.kidsdesign.jp](http://www.kidsdesign.jp)  
 Fujitsu [www.fujitsu.com](http://www.fujitsu.com)  
 Red Star Award [www.redstaraward.org](http://www.redstaraward.org)  
 Expo-China [www.expo-china.com](http://www.expo-china.com)  
 Intertextile [www.intertextile-home.com.cn](http://www.intertextile-home.com.cn)

#### Report

[Mapping of design policies](#)  
[Massachusetts Institute of Technology Design Issues](#)  
[Redesigning America's Future, The American Design Communities](#)  
[US National Design Policy Summit](#)  
[A Spectrum of Design Policy Strategies](#)  
[Creative Britain, Helping creative businesses grow and access finance](#)  
[Cultural Education in England](#)  
[London 2012 Olympic and Paralympic game Quarterly Report](#)  
[Design Industry Research](#)  
[Public Services by Design](#)  
[The Problems with Design Education in the UK](#)  
[Japanese Design Policy](#)

# 한류 활용을 통한 신시장 개척

글. 김윤지 박사  
한국수출입은행 해외경제연구소

## 서론

지난해 한국 사회를 수놓았던 가장 뜨거웠던 키워드 가운데 하나는 세계적인 K팝 열풍이다. 1990년대 후반 드라마 '사랑이 뭐길래'와 아이돌 'HOT' 등으로 촉발되었던 1기 한류 열풍에 이어 2000년대 중반 드라마 '겨울 연가'와 '대장금' 등을 통해 2기 한류가 있었고, 지난해 아이돌 그룹 카라와 소녀시대, 슈퍼주니어 등을 통해 유럽과 남미에까지 확산된 K팝 열풍으로 3기 한류 붐이 형성되었다는 것이 전문가들의 평가다.

국내 콘텐츠 산업의 규모는 2011년을 기준으로 82조 6,100억 원 규모로 전년대비 14.5% 증가했으며, 수출액은 41억 5,900만달러로 전년대비 28.9% 증가한 것으로 집계되는 등 최근 성장세가 두드러지고 있다. 2006년 이후 콘텐츠 산업의 매출액은 연평균 5.8% 성장해 왔는데 수출액은 연평균 24.8% 성장할 정도로 해외에서의 반응이 뜨겁다. 특히 2011년 음악 산업 수출액은 전년대비 112.9% 성장하는 등 콘텐츠 산업은 최근 한류 붐을 바탕으로 수출산업으로 변모하고 있다.

몇 차례의 한류 붐이 조성되고 가라앉는 과정을 경험하면서, 이제 우리는 한류 열풍에서 자부심 이상의 것을 생각하는 것이 필요한 시점이 되었다. 과거에는 한류 열풍을 우리의 문화상품을 세계가 동시에 향유한다는 기쁨으로만 보았다면, 이제는 이 열풍을 어떠한 방향으로 발전시켜야 하는가를 고민해야 한다는 의미다.

이러한 성찰이 필요한 이유는 문화상품이 가지는 특유한 성질 때문이다. 문화상품은 다른 상품들과는 달리 자체 소비에만 그치는 것이 아니라 국가 이미지 및 브랜드와 연결되면서 관련분야로 영향력을 파급시키는 성향이 매우 높기 때문이다. 따라서 본고에서는 한류 수출이 관련 분야로 파급되는 효과와 그 경로에 대해 살펴보고, 이를 통해 새로운 수출 시장 개척에서 어떤 점을 활용해야 하는지 논의해 보도록 하겠다.

경제학에서는 오래 전부터 문화적 근접성(Cultural Proximity)이 국가간 무역을 촉진한다는 사실을 규명하는 연구를 진행해 왔다. Frankel(1993), Head and Ries(1998), Rauch(1999), Melitz(2002) 등과 같은 연구들이 모두 이와 같은 맥락으로, 이들의 기본적인 시각은 문화적 근접성이 높을수록 거래비용과 정보비용을 감소시켜 국가간 무역이 늘어난다는 것이다.

예를 들어 Melitz(2002)는 국제 무역에서 공통언어를 쓰는 국가간의 거래가 높아지는 사실을 통해 공통 언어가 거래 비용을 감소시킨다는 사실을 증명하였다. Head and Ries(1998)는 이민자가 많은 국가에서 이민자들의 모국어 거래가 높아지는 현상을 통해 이민자가 사회적 네트워크를 형성하고 이 안에서 취향과 기호를 나눠 무역량도 높아진다는 사실을 밝혔다. 특히 Rauch(1999)는 모든 재화에서 이러한 현상이 나타나는 것이 아니라, 소비자들의 선호가 중요한 차별화된 재화(Differentiated Products)의 무역에서 이러한 현상이 두드러짐을 밝혀 주목받았다. 즉 공통된 언어와 식민지 경험과 같은 문화적 친밀도를 통해 거래가격이나 탐색비용을 줄일 수 있는 재화는, 가격 등에 의해 판매량이 좌우되는 일반재가 아니라 소비자의 선호에 크게 좌우되는 재화들이란 의미다.

여기서 한발 더 나아가 Girma and Yu(2002)는 영국의 무역데이터를 영국 식민지 경험이 있었던 나라 26개국과 그렇지 않은 나라 22개국으로 나눠 비교해 이민자 증가에 의한 무역 증진 효과는 후자의 경우가 더 높음을 증명하였다. 즉, 식민지 경험을 가진 국가들에서는 이미 문화적 공유가 높기 때문에 이민자 증가에 의한 수출 증진 효과는 비식민지 국가 이민자들에 의해 더 높게 나타난다는 것이다.

이 연구의 중요한 의의는 이민자 증가에 의한 수출 증대 효과가 단순히 이민자들의 개인적인 비즈니스 관계 때문이 아니라 외국 시장과 제도에 대한 지식의 증가, 즉 문화 공유의 결과 때문이라는 것을 밝혔기 때문이다. 이전까지 많은 사람들은 이민자들이 늘어나면 모국과 무역량이 늘어나는 것에 대해 서로 거래할 수 있는 사람들이 많아졌기 때문이라고 분석해 왔다. 그러나 이들의 연구를 통해 이민자들이 늘어나면 무역량이 늘어나는 것은 단순히 거래선이 늘어났기 때문이 아니라 문화적 파급 및 문화 공유 효과라는 것을 밝힌 것이다.



이와 같은 연구들은 모두 문화적 근접성 및 공유라는 측면을 언어(Frankel, 1993; Melitz, 2002), 종교(Guo, 2004), 신뢰(Guiso et al, 2007), 비즈니스 및 사회적 네트워크(Head and Ries, 1998, Rauch and Trindade, 2002), 식민지 경험 등 민족적 네트워크(Girma and Yu, 2002) 등을 통해 측정했다는 공통점을 가지고 있다. 그런데 최근에는 언어와 민족, 역사 등과 같은 선천적인 요인으로만 문화적 근접성을 측정하는 것이 아니라 문화상품의 소비 등과 같은 후천적인 요인들로 측정하는 연구들도 등장하고 있다. 즉, 같은 언어를 쓰거나 같은 민족이 아니라 하더라도 동일한 문화상품을 함께 향유하고 있다면 이들의 문화적 근접성은 이미 높다는 것을 활용한 것이다. 예를 들어 Disdier et. al (2007)은 문화적 근접성이 높을수록 문화상품의 교역량이 높음을 실증 분석함으로써, 문화상품의 교역량이 문화적 근접성을 측정하는 대리변수가 될 수 있음을 증명하였다.

그렇다면 문화상품 공유를 통해 두 나라 사이에 문화적 근접도가 높아지면 어떠한 파급 효과를 기대할 수 있을까. 이에 대해서는 주관적인 방식이기는 하나 다양한 설문 조사를 통해 그 영향에 대해 접근하고 있다. KOTRA(2005)에서 실시한 “한류의 영향 및 활용방안에 관한 설문조사”에서는 한류가 우리나라 수출업체와 일본 바이어 모두에게 마케팅 활동에 있어서 긍정적인 영향을 미친다는 결과를 밝혀 문화상품 수출 증가가 두 국가간 무역 거래 비용을 축소한다는 결론을 유도한 바 있다. 또 채지영 외(2005)의 연구에서도 일본인을 대상으로 한 설문조사를 통해 한국 문화상품을 경험한 적이 있는 집단이 그렇지 않은 집단에 비해 한국산 전자 제품 호감도가 높다는 분석을 하고 있다. 즉, 한 국가의 문화상품 소비와 그 국가가 생산한 일반 소비재에 대한 선호도가 정(+)의 상관관계를 가지고 있다는 이야기이다.

이들의 연구를 종합하면 동일한 문화상품의 소비가 문화적 근접도를 높이고, 이것이 다시 문화적 근접도가 높은 문화권에서 생산된 제품에 대한 소비자의 선호도를 증가시켜 무역을 촉진한다는 가설에 접근할 수 있다. 이렇게 문화상품 수출이 동일한 문화권에서 생산된 제품에 대한 소비자 선호도를 높이는 과정은 2단계로 나눠 발생하는 것으로 분석할 수 있다. 해당 문화상품 또는 그와 연관된 상품이나 산업에 대한 이미지가 향상되는 1단계, 그리고 그러한 이미지 제고가 국가 이미지 제고로 파급되는 2단계로 구분할 수 있는 것이다.

글로벌 이슈

보고서. 10

한류 활용을 통한 신시장 개척

<그림 1>에서와 같이 개별 상품·산업의 이미지가 제고되는 1단계에서는 1) 문화상품과 연관된 특정 상품의 이미지 향상으로 해당 상품의 판매가 촉진되거나, 2) 이와 관련된 신규 산업으로의 진출이 등장하고, 3) 이러한 영향으로 인해 기존에 진출해 있던 산업의 이미지가 제고되면서 보급이 확대되는 3가지 형태로 확산이 일어날 수 있다.

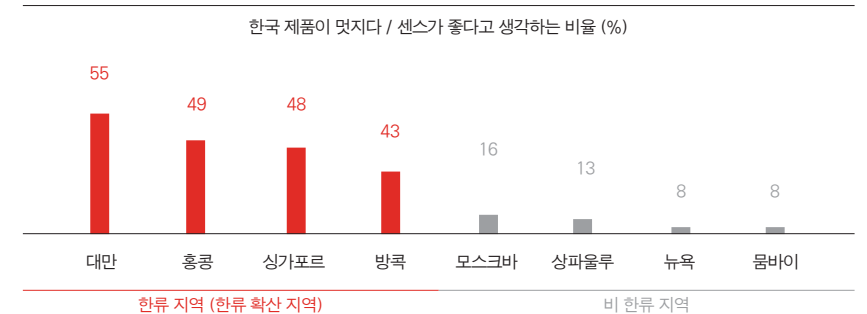
그림. 1 문화상품이 소비재 상품의 선호도를 높이는 과정  
개별 상품·산업으로서의 이미지 제고

	라이프 스타일 침투 (시작)	이미지 향상 (보급)
상품	N/A	<b>개별 상품 이미지 제고</b> 개별 상품·장소 노출 등으로 개별 상품의 이미지를 높여서 판매 촉진에 기여 예) 드라마 '겨울연가' 히트로 촬영지 관광객 증가, 영화 '007'에서 BMW의 전략적 노출로 상품 이미지 향상
산업	<b>신규 산업 진출에 기여</b> 콘텐츠를 활용함으로써 새로운 라이프 스타일을 수출해 해당 지역에서 산업이 자리잡게 하는데 기여 예) '이유없는 반항' 등 미국 영화 보급이 청바지를 패션으로 보급하는데 공헌	<b>기존 산업의 이미지 제고</b> 현지 기존 산업의 자국 이미지를 향상시키고 산업의 위상 확보에 기여 예) 드라마 '대장금'의 히트를 계기로 한국 음식에 대한 관심이 더욱 높아짐

제품·산업 수준 이미지 축적 / 국가로 파급범위 확대



국가로서의 이미지 제고



해당 특정 문화상품의 이미지가 제고되는 1)의 경우는 드라마 ‘겨울연가’의 히트로 촬영지가 관광지로 전환되거나, 영화 ‘007’ 시리즈에서 BMW를 전략적으로 노출시킨 뒤 이미지가 향상된 것과 같이 문화상품을 통해 특정 상품 및 장소를 노출시켜 해당상품의 판매를 촉진하는 것이다. 최근 드라마나 영화 등에 자주 등장하는 PPL(Product Placement) 전략이 이런 맥락에서 활용되는 것이라 할 수 있다.

여기에서 그치는 것이 아니라 신규 산업 진출에 기여하는 2)의 경우는 과거 ‘이유없는 반항’ 등 헐리우드 영화가 확산되면서 작업복이었던 청바지가 20대 패션으로 정착되었던 것 과 같은 현상이다. 문화콘텐츠를 활용해 새로운 라이프 스타일을 수출하고, 이와 관련된 새로운 산업이 자리 잡게 되는 것을 이와 같은 유형으로 볼 수 있다.

1단계에서 일어날 수 있는 마지막 유형인 3)의 경우는 기존에 진출해 있던 산업에 영향을 주는 것인데, 드라마 ‘대장금’이 히트함에 따라 한국 음식에 대한 관심이 높아진 것과 같은 예를 들 수 있다. 문화상품을 통해 관련된 기존 산업의 이미지를 향상시켜 그 산업의 위상을 높이는 과정으로 설명할 수 있다.

이제까지 문화상품을 통한 파급효과에 대해서는 이렇게 해당 상품과 관련된 상품과 산업에 국한해 사고하는 경향이 많았다. 활용 전략도 대부분 이러한 틀 안에서 사고되곤 하였다. 그러나 이렇게 개별상품과 산업의 이미지가 축적되면 궁극적으로 해당국가에 대한 이미지까지 함께 제고되는 2단계 현상이 발생할 수 있게 된다. 국가 단위로 이미지가 파급될 경우 해당 문화상품과 직접적으로 관련된 상품 외에 광범위한 상품, 산업에까지 효과가 연결돼 다양한 상품에 대한 소비자 선호도가 향상될 수 있다는 의미다. 한류 확산 지역과 비확산 지역을 나눠 실시한 설문조사 등에서 한류 접촉자들이 한국 제품에 대한 긍정적인 호감도가 높아지는 것들은 모두 이런 효과의 영향으로 해석할 수 있다. 즉, 문화 상품의 수출이 문화적 근접도를 높여 다른 상품의 수출을 견인하는 효과를 발생시킬 수 있다는 의미다.

(1)국제무역연구원(2011)의 “한류를 알면 수출이 보인다”에서 실시한 설문조사에 의하면 한류를 접한 뒤 한국상품을 구입한 경험이 있는 소비자들이 구입 상품은 가공식품(23.5%), 화장품(22.5%), 의류(17%), 액세서리(9.9%), IT제품(9.7%) 순으로 나타나, 이를 반영하여 위 네가지 항목을 선별함.

본고에서는 위에서 상술했 바와 같이 문화상품 수출의 파급효과가 실제로 얼마나 되는지를 추정하기 위해 우리나라의 수출액 데이터를 가지고 계량 분석을 시도해 보았다. 문화상품의 수출이 문화적 근접도를 높여 다른 상품의 수출을 늘리는 효과를 실제 무역 데이터로 추정해 보고자 한 것이다. 무역 연구에서 많이 쓰이는 중력 모형을 기본 모형으로 하여, 문화상품 수출액과 최종소비재 수출액을 활용해 문화상품 수출이 소비재 수출을 견인하는 효과를 회귀 분석하였다.

중력모형은 Tinbergen(1962)이 시작해 지난 50년간 국가간 무역의 흐름을 결정하는 요인을 분석할 때 가장 많이 활용되는 모형 가운데 하나다. 양국의 무역은 양국의 시장 규모에 비례하고, 거리에 반비례한다는 기본 가정에서 출발해 양국의 특수한 관계를 반영해 무역량을 분석할 때 쓰이는 모형이다. 보통 공통된 언어, 식민지 관계 등의 변수를 포함해 이로 인한 무역 변화량을 추정할 때 많이 쓰이는데, 본고에서는 문화상품 수출액을 독립변수로 추가하고 소비재 수출액을 종속변수로 넣어 문화상품 수출액이 소비재 수출액을 견인하는 효과를 추정하고자 하였다.

주요 독립변수인 문화상품 수출액은 우리나라의 콘텐츠 수출액 가운데 영화, 방송, 음악, 출판 수출액으로 추정하였다. 현재 우리나라 문화콘텐츠 수출 가운데 가장 비중이 높은 항목은 게임이지만, 본 연구에서는 해당 문화상품을 보면서 한국을 떠올려 다른 상품의 선택에도 영향을 줄 수 있는 것으로 문화상품을 한정하기 위해, 한국의 노출이 높고 한국에 대한 이미지가 쉬운 영화, 방송, 음악, 출판 수출액만 활용하였다.

또 종속변수인 문화상품 소비에 의해 영향을 받을 수 있는 상품의 수출액은 최종 소비재 가운데 IT제품, 의류, 화장품, 가공식품의 수출액으로만 한정하였다. 일단 문화상품을 소비하는 소비자들이 똑같이 선택할 수 있는 품목이어야 한다는 점에서 자본재와 중간재를 제외한 최종 소비재로만 한정하였다. 또 Rauch(1999)의 연구 등에서 밝힌 바와 같이 동질재보다는 소비자들의 선호가 중요한 차별화 재화(differentiated products)의 무역에서 문화적 친밀도가 더 중요하게 작용한다는 점을 반영하여, 한국 브랜드 및 이미지가 쉽게 전이될 수 있는 소비재들로 IT제품, 의류, 화장품, 가공식품을 선별하였다.<sup>(1)</sup>

이를 기반으로 설정한 본 연구의 기본 모형은 식(1)과 같다.

식(1).

$$\ln X_{ijt} = \alpha_{ij} + \alpha_1 \ln GDP_{it} + \alpha_2 \ln GDP_{jt} + \alpha_3 \ln Dist_{ijt} + \alpha_4 \ln Exchr_{ijt} + \beta \ln Cult_{ijt}$$

$\ln X_{ijt}$  : t년도 우리나라에서 j국으로의 소비재 수출액 (log값)

$\ln GDP_{it}$  : t년도 우리나라의 국내총생산 (log값)

$\ln GDP_{jt}$  : t년도 j국의 국내총생산 (log값)

$\ln Dist_{ijt}$  : 우리나라에서 j국까지의 거리 (log값)

$\ln Exchr_{ijt}$  : t년도 원화대비 j국의 환율 (log값)

$\ln Cult_{ijt}$  : t년도 우리나라에서 j국으로의 문화상품 수출액 (log값)

Year t : 연도 더미

위 추정식에 2001~2011년까지 92개국에 대한 우리나라의 문화상품 수출액 및 소비재 수출액 데이터로 구성된 패널데이터를 적용해 회귀 분석을 시도하였다. 분석에 이용한 패널데이터는 2001년부터 2011년까지 우리나라가 소비재를 수출한 나라 총 222개국 가운데 연간 수출액이 1천만 달러가 넘는 92개국, 798개 데이터로 구성된 불균등 패널(Unbalanced Panel)이다.

회귀분석 결과 문화상품 수출이 소비재 수출을 견인하는 효과는 유의한 것으로 나타났으며, 그 효과는 문화상품 수출이 1% 증가할 때 소비재 수출을 0.03% 증가시키는 것으로 분석되었다. 과거 11년간의 평균 수출액으로 환산해 추정하면, 문화상품 100달러의 수출을 증가시킬 때 소비재 수출이 평균 412달러 증가했다는 결과다. 즉, 문화상품을 일정액 수출하게 되면 그 4배 이상의 소비재 수출이 뒤따를 정도로, 문화상품의 소비재 수출 견인효과가 높다는 이야기다.

문화상품 수출의 소비재 수출 견인효과 요약

문화상품	소비재	계수 탄력도	평균 변화율	의미
문화상품 전체	소비재 전체	0.030**	4.12	문화상품수출 1% 증가시 소비재수출 0.03% 증가 문화상품 100달러 수출 증가시 소비재 수출 평균 412달러 증가
	IT제품	0.032**	3.95	문화상품수출 1% 증가시 소비재수출 0.032% 증가 문화상품 100달러 수출 증가시 IT 수출 평균 395달러 증가
	화장품	-	-	-
	의류	0.051**	0.35	문화상품수출 1% 증가시 소비재수출 0.051% 증가 문화상품 100달러 수출 증가시 의류 수출 평균 35달러 증가
	가공식품	0.070**	0.31	문화상품수출 1% 증가시 소비재수출 0.07% 증가 문화상품 100달러 수출 증가시 가공식품 수출 평균 31달러 증가
방송	가공식품	0.032**	0.64	방송 수출 1% 증가시 가공식품 수출 0.032% 증가 방송 100달러 수출 증가시 가공식품 수출 평균 64달러 증가
영화	의류	0.026**	0.87	영화 수출 1% 증가시 의류 수출 평균 87달러 증가 영화 100달러 수출 증가시 의류 수출 평균 87달러 증가

주1. \*\*\*, \*\*, \*는 각각 유의수준 1%, 5%, 10%에서 유의함을 나타냄.

주2. 평균 변화율은 2001~2011년까지 수출액으로 추정.

소비재 항목을 나눠 살펴보면, 화장품을 제외한 IT제품, 의류, 가공식품에 대한 수출 견인효과가 모두 유의한 것으로 나타났다. 탄력도로 표현되는 견인 효과는 가공식품>의류>IT제품 순으로 높은 것으로 나타났다. 즉 문화상품 수출이 1% 증가하면 각각 가공식품, 의류, IT제품 수출액이 0.07%, 0.051%, 0.032% 증가하는 것으로 분석되었다. 이것을 역시 과거 11년간의 평균 수출액으로 환산해 추정해 보면, 문화상품 100달러 수출 증가시 가공식품, 의류, IT제품 수출액이 각각 평균 31달러, 35달러, 395달러 증가한다는 결과였다.

수출 증가액으로 보면 가장 높은 것은 IT제품이기는 하나, 이것은 워낙 소비재 수출액에서 IT제품이 차지하는 비율이 높기 때문이다. 오히려 수출 증가 비율로 보면 가공식품과 의류가 IT제품에 비해 높게 나타났다. 가공식품과 의류는 증가 비율은 높지만 이제까지 수출했던 금액이 매우 작기 때문에 창출되는 수출액이 상대적으로 낮아 보일 뿐이다. 하지만 문화상품 수출에 대한 탄력도가 IT제품보다 높기 때문에 앞으로 문화상품 수출액이 늘어날수록 이들의 수출액은 더 빠르게 증가할 수 있다고 예측할 수 있다. 화장품의 경우는 최근 한류 효과로 많이 언급되고 있지만 절대 수출액이 아직은 매우 낮아 통계효과가 유의하지 않은 것으로 나타났다.



Cool Britannia를 넘어 Creative Britain으로 / 창조산업을 일자리와 성장의 핵심으로 잡은 영국

문화산업은 이와 같이 해당 산업에서의 수익 뿐 아니라 관련 산업으로의 파급이 크다는 점 때문에 그 중요성을 더 인정받고 있다. 특히 생산성 증가로 인한 제조업 고용창출의 한계가 많이 거론되기 시작하면서 선진국에서는 문화산업에 대한 재평가가 활발하다. 문화산업이 기존 산업의 부가가치를 향상시킬 수 있는 가능성이 높을 뿐 아니라 기계화, 자동화로 인해 한계를 보이고 있는 일자리 창출의 문제를 해결할 수 있다는 점 때문이다.

특히 가장 주목받을만한 움직임을 보이고 있는 곳은 영국이다. 영국은 토니 블레어 총리가 당선되었던 1990년대 중반부터 '쿨 브리태니아(Cool Britannia)'라는 슬로건 아래 음악, 미술, 공연, 패션, 광고, 출판, 방송산업 등을 창조산업(Creative industries)이라 명하고 적극적인 지원 정책을 펼쳐왔다. 초반의 '쿨 브리태니아' 정책은 낡고 과거지향적인 영국의 이미지를 현대적이고 활기찬 이미지로 변화시키고, 경제 성장 동력도 창조산업으로 바꾼다는 의미에서 시작된 정책이었다.

그러나 이러한 정책이 처음부터 순조롭게 진행된 것은 아니었다. 정책적 취지와 근본적인 지향점에 대한 국민적 공감대가 형성되지 못해 오히려 정부의 세련된 '프로파간다'라는 비판을 받기도 했다. 몇 명의 예술가나 팝스타가 탄생한다고 해서 근본적으로 영국의 경쟁력이 변화되는 것은 아니라는 점 때문이었다. 따라서 각종 행사에 문화 스타 들을 '동원'해 정책의 들러리 역할을 하는 것에 대해 거부감이 일었던 것도 사실이었다.

그러나 이후 영국의 문화부 장관을 역임했던 크리스 스미스 등이 '쿨 브리태니아' 전략이 단기적인 국가 이미지 개선 사업이 아니라는 점을 강조하며 국민적 공감대를 이끌어 가면서 정책도 좀더 완결성을 가지고 발전돼 갔다. '쿨 브리태니아' 전략은 단지 일부 팝스타나 예술가들의 개인적인 창의력으로 영국의 이미지를 개선하는 것이 아니라, 중장기적으로 창조산업을 영국의 일자리와 성장을 담보하는 분야로 재정비한다는 점에서 중요하다는 것을 강조하면서 정책의 기초 지향점을 다시 수립한 것이다.

글로벌 이슈

보고서. 10

한류 활용을 통한 신시장 개척

문화상품 항목별로는 방송 수출의 가공식품 수출 견인효과, 음악과 영화수출의 의류 수출 견인 효과 등이 유의한 것으로 나타났다. 즉 드라마 등 한국 방송이 해외에 소개될 수록 한국 식품의 소비가 늘어나고, 음악과 영화의 수출이 늘어날 수록 한국 의류에 대한 관심이 늘어난다는 사실이 계량적으로 입증된 것이다.

지역별로는 한류의 영향력이 가장 강한 곳으로 알려진 아시아 지역에서 음악수출이 화장품수출을 견인하는 효과와 방송 수출이 IT제품 수출을 견인하는 효과가 유의한 것으로 나타났다. 한류의 영향으로 인해 아시아 지역에서 화장품 판매가 오르고 있다는 사실이 통계적으로 유의함이 확인된 셈이다. 또 최근 한류가 주목받고 있는 중남미 지역에서도 음악수출이 IT제품 수출을 견인하는 효과가 유의한 것으로 나타났다.

지역별 문화상품 수출의 소비재 수출 견인효과 요약

문화상품	소비재	지역	계수 탄력도	의미
음악	화장품	아시아	0.060**	아시아 지역에 음악 수출 1% 증가시 아시아 화장품 수출 0.06% 증가
방송	IT		0.043**	아시아 지역에 방송 수출 1% 증가시 아시아 IT 수출 0.043% 증가
음악	소비재 전체	중남미	0.062**	중남미 지역에 음악 수출 1% 증가시 중남미 소비재 수출 0.062% 증가
	IT		0.058**	중남미 지역에 음악 수출 1% 증가시 중남미 IT 수출 0.058% 증가

주1. \*\*\*, \*\*, \*는 각각 유의수준 1%, 5%, 10%에서 유의함을 나타냄.

이러한 결과들은 모두 문화상품 수출이 소비재 수출을 견인하는 효과가 실제로 유의하며, 그 효과의 크기도 적지 않음을 보여주고 있다. 즉, 서두에서 밝힌 바와 같이 동일한 문화상품의 소비가 문화적 근접도를 높이고, 이것이 다시 문화적 근접도가 높은 문화권 내지는 국가에서 생산된 제품에 대한 소비자들의 선호도를 증가시켜 무역을 촉진한다는 가설을 다시 한번 확인해 준 것이라 할 수 있다.

이때 수립된 영국의 창조산업 정책 보고서에 의하면 우선 최근의 성장동력이 혁신(Innovation)에서 창의성(Creativity)으로 대체되면서 가치의 원천이 '지식과 정보'에서 '상상력과 창의성'으로 전환된다는 것을 기본 전제로 한다. 따라서 창의성이 국가 경제발전의 원동력으로서 창조 경제(Creative Economy)의 토대가 되며, 이러한 창조 경제가 지속가능한 미래 성장모델로 가치 매김된다는 이야기다. 이에 따라 '쿨 브리태니아(Cool Britannia)'라는 슬로건을 '창조적인 영국(Creative Britain)'(1998)으로 발전시키면서 체계적인 지원정책을 마련하기에 나선다.

영국 정부는 이에 따라 문화미디어스포츠부(DCMS)에 테스크포스팀을 만들어 1998년과 2001년 두 번에 걸쳐 Creative Industries Mapping Document를 발간하여 창조산업의 정의와 특성, 미래전망 등에 대한 내용 정리해 발표했다. 이 보고서에서 창조산업이란 '개인의 창조성, 기술, 재능 등을 이용해 지적재산권을 설정하고, 이를 활용함으로써 부와 고용을 창출할 수 있는 잠재력을 지닌 산업'으로 정의한다. 이러한 정책적 관점에서 영국의 창조산업 지원책은 광고, 방송, 출판 등 전통적인 문화산업 외에 건설, 제조업, 미디어 등 타 산업분야에까지 창조산업을 접목시켜 새로운 부가가치를 창출하는 것을 목표로 하였다. 즉, 영국에서의 창조산업이란 단순히 정부나 단체가 보조금을 주면서 보호해야만 하는 대상이 아니라, 창의적 능력에 의해 다른 산업의 비즈니스 효율성을 향상시키는 산업으로 위상이 높아진 것이다.

그 결과 영국은 약 150만명(영국 취업자의 5.14%)이 창조산업에 종사하고, 전체 부가가치(GVA)<sup>2)</sup> 총부가가치(Gross Value Added), GVA+생산물에 부과되는 세금-생산물에 제공되는 보조금=GDP이기 때문에 총 경제적 기여 부분이 GDP로 비교될 때와 차이 발생의 2.89%인 연 363억 파운드(한화 약 66조원)를 창조산업에서 산출하는 등 국민경제적 파급효과가 타 산업에 비해 높아 세계적으로 벤치마킹 대상이 되고 있다. 지난 10년간 창조산업 분야의 성장률도 영국 경제 전체 성장률 2.8%의 두배 이상을 보였으며, 음반·TV프로그램 등 문화산업 수출도 전체 수출의 10.6% 차지했다. 특히 2009년 영국의 전체 부가가치는 전년에 비해 3% 하락했지만, 창조산업이 창출한 부가가치는 0.07% 증가했을 정도로 창조산업의 성과가 눈부시다.

이러한 지원 아래에서 영국은 지난 10년간 해리포터(Harry Potter) 시리즈, 패션 디자이너 폴 스미스, BBC 인기 방송 프로그램 Doctor Who와 셜록 시리즈, The Hay Festival of Literature, 테이트 모던 미술관, 웨스트엔드 뮤지컬 등 다양한 성공 사례를 배출했다. 영국의 창조산업이 이처럼 성공할 수 있었던 배경에는 △국가의 강력한 정책 의지와 적극적인 지원, △식민지 지배경험을 통해 축적한 문화적 다양성, △창조산업의 교육과 개발에 대한 지속적 투자 등이 꼽힌다.

(2) 총부가가치(Gross Value Added), GVA+생산물에 부과되는 세금-생산물에 제공되는 보조금=GDP이기 때문에 총 경제적 기여 부분이 GDP로 비교될 때와 차이 발생

## Design View

2012-2013

### 글로벌 이슈

보고서. 10

### 한류 활용을 통한 신시장 개척

영국의 창조산업 지원 정책의 특징 가운데 하나는 청소년 교육에서부터 일 자리 전환, 산업 지원과 육성 등 국민 개개인과 산업의 전주기를 관통할 수 있는 일관된 교육, R&D, 자금, 지적재산보호 지원책을 마련하고 있다는 점이다. 학생들에게는 '재능발견(Find Your Talent) 프로그램' 등을 통해 약 2천500만 파운드(약 500억원)를 투입해 청소년들이 전시회, 미술과, 박물관 견학, 연극과 음악회 관람 등 문화활동을 1주일에 5시간 동안 체험할 수 있도록 지원한다. 또 '재능 경로 제도(Talent Pathway Scheme)' 등을 실시해 재능있는 청년들에게 관련 정보를 제공하고 멘토링을 실시하는 등 유망한 청년들이 이 분야에 자리잡을 수 있도록 도와주기도 한다. 또 기업에서는 창조산업 인력을 손쉽게 쓰고 인력도 양성될 수 있도록 견습생 제도(Apprenticeship)를 통해 매년 5,000명의 창조산업 인력이 배출될 수 있도록 정부가 지원금 및 법적, 제도적 환경을 제공하고 있다.

특히 영국의 정책이 다른 나라의 정책들과 구별되는 점은 창조산업의 산업적 한계를 극복하기 위해 기업가 교육에 매우 공을 들이고 있다는 점이다. 영국이 창조산업을 지원하는 가장 큰 의의는 이 산업이 일자리를 창출하고 경제에 이바지하는 부분이 높을 것을 기대하기 때문이다. 따라서 창조산업이 이러한 자리 매김을 성공적으로 해 나가기 위해서는 이 분야의 기업들이 장기적으로 잘 성장하고 발전해 나아가야 한다. 그런데 창조산업은 특성상 개인의 예술성 및 창의성에 기반해, 기업가들의 비즈니스 마인드가 부족하거나 성장 의지가 없는 경우가 많다. 기업가들이 장기적인 비즈니스 플랜을 가지고 사업에 임하는 곳도 적다. 따라서 영국 정부는 창조산업 기업가들에게 직접 기업가적 마인드를 교육시키고, 실질적인 비즈니스 기술을 배양하는 프로그램을 제공해, 기업가들이 장기적인 전망을 가지고 사업을 할 수 있도록 도와주고 있다.

개인사업자들에게 제공하는 '지식재산권 확보전략(Own It)'도 이러한 일련의 프로그램 가운데 하나다. Own It 프로그램은 창조산업에 종사하는 개인사업자들에게 지적재산권과 관련된 지원 서비스와 상담을 제공하는 것으로, 런던 커뮤니케이션 대학이 운영을 담당하고, 제휴된 지적재산권 법률회사에서 파견된 변호사들이 무료 법률 조언과 상담서비스를 제공한다. 즉 창조산업 기업들이 지식재산권을 확보, 유지, 협상, 가치화하는 방법을 교육함

으로써 기업들에게 실질적인 비즈니스 기술을 제공하는 프로그램인 셈이다.

또한 창조산업의 특성상 시장 실패가 발생할 수 있는 분야라는 점 때문에 공공투자도 강조하고 있다. 특히 창조산업에서의 많은 상업적 성공은 공공투자로 지원되는 기초 예술분야에서 피어나는 경우가 많다는 점을 반영해 정부의 공공투자가 지나치게 상업적인 부분에만 치우치지 않도록 노력한다. 산업의 특성상 중소기업 및 창업초기 기업이 많다는 점을 고려해 이들에게 제공되는 자금을 다양화하고 투자 분위기를 향상시키기 위한 장치들도 많이 두었다. Enterprise Finance Guarantee(EFG), Regional Venture Guarantee, Early Growth Fund 등 정부가 직간접적으로 지원하는 기금들 외에 지역 정부에 의한 지역펀드도 매우 다양하다. 여기에 민간에서 운영하는 창조산업 지원 자선기금 등이 다수 존재하는 것도 특징이다.

즉 영국의 창조산업 지원 정책은 창조산업이 현재의 산업들의 한계점을 보완하고 높은 부가가치를 덧붙일 수 있는 산업이며, 향후 일자리 창출의 기원이 된다는 확고한 철학을 기초로 가지고 있다는 특징을 지닌다. 다른 어느 나라보다도 정책의 기초 공사를 매우 튼튼하고 강건하게 다져놓았다는 의미다. 그리고 이를 위해 개인의 생애주기, 기업의 생애주기 등을 관통하면서 일관된 효과를 나타낼 수 있는 다양한 지원 제도를 제공한다. 문화산업에 대한 다양한 지원을 제공하는 나라들은 많지만, 산업의 지향점을 이처럼 확고하게 설정하고 지원하는 곳은 드물다는 점에서 영국의 창조산업 지원 정책은 많은 시사점을 안겨 준다.

동일본대지진 등 경제 위기를 'Cool Japan'으로 극복하려는 일본

전후에 수직통합적 팀워크와 조직력 등을 강점으로 내세우며 이를 통해 확보된 가격과 품질 우위로 세계경제의 주역을 담당해 온 일본은 최근 십수년 동안의 경제침체로 위기에 봉착해 있다. 2010년에는 세계 제 2위의 경제대국의 자리도 중국에게 내줘 최근에는 기존 일본 경제에 대한 재진단도 쏟아지고 있는 실정이다. 이런 상황 속에서 2011년 3월 동일본 대지진이 발생하면서 일본 경제는 인적, 물적 피해도 입었지만 무엇보다 일본 제품과 일본 브랜드에 대한 신뢰성 하락이라는 문제에 직면하게 되었다. 일본 상품의 수출 하락이라는 위기를 돌파하기 위한 전략이 필요해진 것이다.

이에 따라 일본 정부는 2011년 5월 국제표준화 스테이지업 전략, 지적재산 혁신 경쟁전략, 디지털 네트워크 전략, 쿨 재팬 전략 등으로 구성된 '지적재산추진계획 2011'을 발표하였다. '지적재산추진계획'은 일본 지적재산기본법에 의거해 정부와 지적재산전략회의가 결정하는 액션플랜으로, 2004년부터 매년 추진계획을 수립해 오던 것이었다. 그런데 2011년 추진계획에 '쿨재팬 전략'이 포함되면서 일본 정부의 문화산업에 대한 새로운 재정의 및 지원 방향이 표출된 것이다.

원래 '쿨 재팬 전략'은 2010년 6월 일본 정부가 발표한 '산업구조 비전 및 신성장전략'에서 일본의 다양한 문화를 세계에 알리고 판매하는 것을 향후 전략산업분야로 자리매김한다는 의미로 처음 등장한 개념이다. 즉, '쿨 재팬'을 수출상품화하고 관광객을 유치하는 것을 목표로 한다는 취지는 2010년부터 시작되었으나, 동일본대지진이 난 2011년 지적재산추진계획에서 '쿨 재팬'이 4대 전략축 가운데 하나로 편입하면서 본격적으로 강조되기 시작한 것이다.

일본의 쿨재팬 전략은 정보, 자본, 물자, 기술, 인재의 왕래가 국경을 넘어 자유로워지고, 디지털 네트워크를 통해 빠르게 연결되는 글로벌 네트워크 시대가 도래함에 따라 이에 걸맞는 새로운 산업 정책이 필요하다는 취지에서 수립되었다. 세계가 하나로 이어지게 되면 복제할 수 없는 지역 고유의 아이덴티티에 기초한 상품, 문화 등의 가치는 더욱 높아지게 되며, 이러한 것들을 효율적으로 지적재산화하여 이를 통해 일본의 브랜드를 회복하자는 의미다.

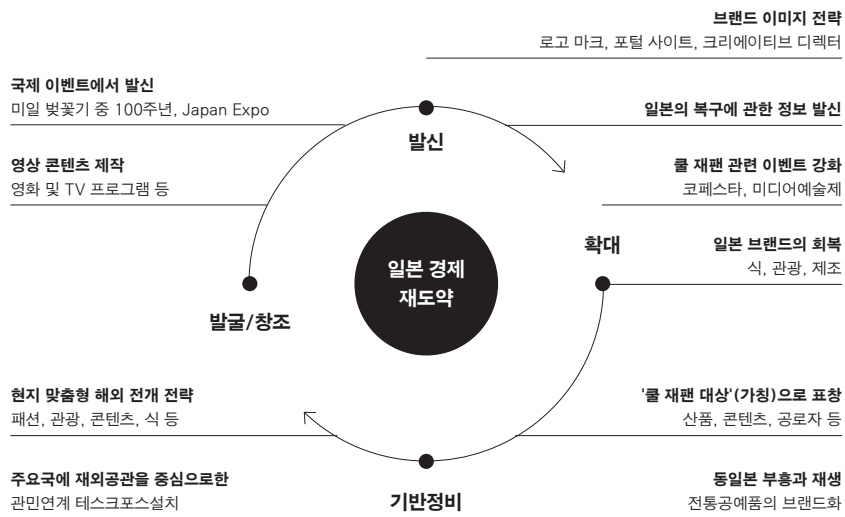


특히 일본에서는 이제까지 전면적인 문화산업 해외 진출 정책을 추진한 예가 없었다는 점에서 '쿨재팬 전략'은 일본 정부의 획기적인 시점 변화를 담고 있다. 2000년대 중반까지 일본 콘텐츠는 해외에서 비교적 인기가 높았는데도 불구하고 일본 정부는 변변한 지원 정책을 수립해 본 적이 없었다. 일본의 콘텐츠 시장 규모가 미국에 이어 세계 2위에 이를 정도로 내수시장이 큰 편이어서 상대적으로 해외 진출에 대한 니즈가 적었기 때문이다. 또 일본 콘텐츠의 인기가 해외에서 높기는 했지만, 수익과는 연결되지 않는다는 인식이 많아 해외진출에 대해 소극적이기도 했다. 불법 다운로드 등으로 드라마와 영화에서 수익을 얻기 어려울 뿐더러, 콘텐츠 수출을 할 경우 제작자, 각본가, 출연자 개개인에게 일일이 허락을 받아야 하는 일본 업계 관행으로 해외 판매를 꺼려왔기 때문이다.

그러나 저출산으로 인한 인구 감소로 내수시장의 축소가 불가피하고, 디지털 시장이 확대되면서 비즈니스를 지속시키기 위해서는 해외진출이 필요하다는 공감대가 일본에서도 형성되기 시작했다. 이에 따라 수립된 쿨 재팬 전략은 해외에서 인기가 높은 일본의 콘텐츠, 패션, 식품, 전통문화, 지역, 관광 등을 발굴해 해외 각국에 알리고 판매함으로써 일본의 경제성장을 꾀하는 전략이라고 정리할 수 있다. 각 지역에 묻혀 있는 '쿨 재팬'을 발굴하고 상품화해, 해외 각국에 전파함으로써 '일본' 브랜드를 향상시키는 선순환 사이클을 확립하자는 취지다. 2009년 현재 일본의 쿨 재팬 관련 산업 시장 규모는 약 4.5조엔(한화 약 63조원)이지만 일본 정부는 이 시장 규모를 2020년까지 17조엔(한화 약 239조원)으로 확대한다는 목표를 설정하고 있다.

#### 일본 쿨 재팬 전략 추진도

해외에서 인기가 높은 일본의 콘텐츠, 패션, 산품產品, 食食, 전통문화, 디자인 등의 '쿨재팬(Cool Japan)'을 추진해, 일본의 경제 성장으로 연결



#### Design View

2012-2013

#### 글로벌 이슈

보고서. 10

#### 한류 활용을 통한 신시장 개척

2011년에 추진된 일본의 쿨 재팬 전략의 세부 내용은 다음과 같다. 우선 콘텐츠의 국제 경쟁력을 강화하고 지역 활성화를 위해 샷포로를 국제 콘텐츠 특구로 지정했다. 아시아의 콘텐츠 산업 거점 도시가 된다는 목표 아래 영화/방송 프로그램을 제작할 때 샷포로에서의 로케이션 촬영 허가 규제를 완화하고 해외 로케이션 촬영비용을 지원하는 윈스톱 창구도 설치했다. 최근 우리나라 드라마 등에서 샷포로를 배경으로 한 장면이 많이 담겨지게 된 것도 이러한 영향과 무관하지 않다.

또 동일본 대지진으로 실추된 일본 음식, 관광, 제품 등에 대한 신뢰성을 회복하기 위해 쿨 재팬을 활용한 일본 브랜드 부흥 캠페인도 실시하였다. 미일 사쿠라 기증 100주년 사쿠라 축제, 중일 국교정상화 40주년 기념 심포지엄, 일본·인도 국교수립 60주년 기념 고품질 일본상품 전시회 등 국내외 이벤트를 활용해 일본의 문화를 접하는 기회를 넓혔다. 특히 이때 통일된 이미지인 'Japan Next'를 만들어 관련 부처에서 해외 이벤트나 전시회를 개최할 때 공통으로 사용해 단일한 이미지를 주도해 하였다. 이밖에도 각 부처별로 일본에 관광객을 유치하고 일본의 문화를 해외로 전파할 수 있는 다양한 정책들을 수립하고, 정부 지원금을 책정하였다.

특히 눈에 띄이는 형태는 해외 현지에 파견된 관계 기간들이 데스크 포스를 구성해 쿨 재팬 사업을 분야별로 나눠 공동 추진하면서 성과를 거둔 것들이다. 일본의 현지 기관 구성은 우리나라와 유사한데, 재외 공관장이 데스크 포스의 사무국장을 담당하고 현지 일본계 기업, 우리나라의 KOTRA에 해당하는 일본 무역진흥기구(JETRO) 해외사업소, 일본 정부 관광국(JNTO) 해외사무소 등이 데스크포스를 구성해 쿨 재팬 지원 사업을 공동으로 진행한 것이다. 현재 서울, 상해, 홍콩, 하노이, 싱가포르, 뉴델리, 뉴욕, LA, 상파울로, 파리, 런던, 자카르타, 방콕 등 13개 주요도시에 쿨 재팬 중점 거점을 설치·운영하고 있다. 이 데스크 포스를 통해 실제 비즈니스를 진행하는 현지 일본기업들은 관련기관과 연계해 해외 대형 이벤트 사업에서 일본 상품을 소개하고, JETRO가 판로 확대를 지원하는 한편, JNTO는 Visit Japan 프로모션 사업의 현지 집행을 담당하는 등 각 역할을 분담해 시너지를 높이는 형태를 취하고 있다.

이러한 테스크 포스의 지원 아래 일본은 정부가 선정한 13개 주요 거점별로 지역마다 핵심이 되는 키워드를 골라 이를 중심으로 쿨 재팬 전략을 추진하고 있다. 거점별로 이뤄지는 사업 형태들은 모두 상이한데, 음식과 패션을 중심으로 쿨 재팬 사업을 벌인 싱가포르의 사례는 우리의 입장에서 한번 참고할 만하다.

쿨 재팬 13대 거점 지역 가운데 한 곳인 싱가포르에서는 음식과 패션을 중심으로 쿨 재팬 전략을 추진하기로 하였다. 싱가포르의 경우 고층 리조트 호텔이 오픈되면서 세계적으로 관광객들이 늘어나고 있어 이들에게 어필하는 방식으로 쿨 재팬 전략을 펼치고자 한 것이다. 이를 위해 일본 정부는 2011년 12월부터 싱가포르에서 레스토랑 체인을 운영하는 외식기업과 제휴를 맺고 해당 기업이 운영하는 레스토랑 옆에 안테나숍을 개설했다. 안테나숍은 신제품이나 신사업 형태 등에 대한 시장조사, 수요조사, 광고효과 측정 등을 위해 실제 판매에 앞서 운영되는 점포로, 파일럿숍이라고도 불리는 예비점포다.

이 안테나숍에서 일본 정부는 미야기현 찾집과 연계해 생강갈근탕, 엽차 등 일본 음료를 제공하면서 3개월에 걸쳐 관광객들의 ‘일본 음식’에 대한 관심을 탐색했다. 약 3개월의 프로젝트를 진행했던 일본 경제산업성은 안테나숍에서 얻은 노하우를 바탕으로 일본 레스토랑을 개설했다. 레스토랑 개설에서만 그친 것이 아니라 건조야채, 콩치 가공품 등 동일본대지진으로 큰 피해를 입은 도호쿠지방의 식품에 대한 수출도 이 레스토랑을 기반으로 추진하였다. 즉, 파일럿 프로젝트를 통한 꼼꼼한 예비 조사를 거쳐 일본 식문화 전파와 연계한 식재료 수출을 현지에서 진행한 것이다.

음식 외에 패션 사업을 위해서는 공동 브랜드를 통한 공동 진출 등을 추진하였다. 일본의 섬유상사인 초리 등은 2011년 10월 싱가포르의 소매업자와 업무제휴를 맺고 도쿄 하라주쿠의 15대 패션 브랜드를 공동 점포로 구성해 한꺼번에 싱가포르 백화점에 소개하였다. 이를 위해 현지에서 패션 쇼를 열어 ‘일본 브랜드’에 대한 관심을 끄는 한편 패션 공동 브랜드 런칭에 맞춰서는 일본의 아이돌 그룹 ‘SMAP’를 카지노 호텔 마리나베이샌즈의 CM 현지 로케에 유치해 일본 스타일에 대한 관심을 제고시키기도 하였다. 특히 최근 싱가폴은 태국 홍수 피해 등의 영향으로 관광 특수가 이어지고 있어 싱가포르에서의 일본 ‘쿨 재팬’ 전략은 상승효과를 보이고 있다는 분석이다.

Design View

2012-2013

글로벌 이슈

보고서. 10

한류 활용을 통한 신시장 개척

일본의 쿨 재팬 전략 가운데 가장 눈에 띄이는 분야는 식문화 분야다. 일본의 전통 식문화 전파를 통해 식품 수출을 확대하기 위해 일본에서는 쿨 재팬 전략을 적극적으로 활용한다. 이것은 지난 원자력발전소 사고 이후 급속도로 추락한 일본 식품에 대한 신뢰도를 개선시키기 위해서이기도 하다. 이 과정에서 일본은 식품을 단순히 ‘음식’으로 한정하는 것이 아니라 ‘일본 문화’의 한 부분으로 상정하고 전파하고 있다는 점에서 눈여겨 볼 필요가 있다.

일본 정부는 식품 품목별로 일본 브랜드를 확립해 각 국가별로 베스트 액션 플랜을 만드는 등 정부 주도로 마케팅 전략을 수립한 뒤 민관이 함께 사업을 진행했다. 특히 일본 문화를 연상시키는 포장과 디자인 개발, 품질을 강조하고 상세한 제조법 등을 안내하는 스토리라인을 활용하는 것 등이 눈에 띈다. 이와 함께 JETRO의 역할을 강화하며 현지 네트워크와 노하우 축적을 살린 지원체계 구축에도 힘쓰고, 유망 프로젝트에 자금을 공급하는 펀드도 창설했다. 기존의 수출 방법에서 벗어나 E커머스를 통한 수출을 추진하는 등 새로운 비즈니스 모델을 구축해 해외 각국 정보에 홍보하기도 한다.

특히 식품을 일본 식문화로 연결했기 때문에 식문화 자체를 효과적으로 알리는 데에도 힘쓰고 있다. 일본 식문화를 세계무형유산에 등록하는 것을 추진하고, 관광 등 타산업과 연계하는 등 일본 문화의 매력을 다양하게 어필한다. 재외공관이나 JETRO 등이 연계해서 각국에서 일본 식문화 홍보를 추진하는 것은 물론, 일본식을 담당하는 해외 인재를 육성하는 플랜까지 갖췄다. 우리나라에서도 이와 같은 쿨 재팬 전략이 추진되고 있다.

우리나라에서는 일본 제품 기업들이 콘소시엄을 구성해 도토리노모리 사이트(www.cooljapan.kr)라는 사이트를 운영하고 있다. 이 온라인 사이트에서는 일본 식재료와 생활용품을 판매하는 한편 일본 문화 및 관광 상품을 소개하는 사업을 한다. 이러한 사이트 역시 일본 정부의 자금 지원을 통해 운영되고 있다.



일본 도토리노모리 사이트

한류 콘텐츠는 이제 시장의 대세로 자리잡을 전망이다. 큰 폭으로 일었던 바람이 다소 주춤해질 수는 있겠지만, 이제 한류는 세계시장에서 한 카테고리로 자리를 잡고, 그 안에서 테마와 중심주자 등을 변화시키며 나아갈 것이라는 게 전문가들의 예측이다. 따라서 문제는 한류가 지속될 것인가가 아니라 이렇게 자리잡아 가는 한류를 어떻게 활용할 수 있을 것인가라 할 수 있다.

한류콘텐츠 수출은 자체 수출액의 약 4배가 넘는 소비재 수출액을 증가시키는 효과가 있음이 통계적으로도 확인되었다. 과거에도 한류의 영향에 대해서는 많이 언급되었지만, 다른 효과와 연관돼 있어 한류의 영향만을 따로 떼어 추정하는 것이 어려웠던 게 사실이다. 본고에서는 중력 모형을 응용한 계량 분석을 통해 소비재 수출 증가액 가운데 순수하게 한류콘텐츠 수출에 의해 영향받는 증가분이 콘텐츠 수출액의 약 4.12배라는 사실을 검증하였다. 이번 분석은 소비재 수출액으로 한정하여 추정하였지만, 소비재 수출액 외에 현지에서 거둬들이는 한국 기업들의 직간접적 이익은 더 높을 것으로 보인다.

따라서 이제는 한류의 파급을 바라보며 단순히 기빠하고 자긍심을 갖는 것에서 벗어나, 시장에서 깊숙이 자리를 잡아가는 한류를 활용하여 어떻게 새로운 시장을 개척할지 고민하는 것이 필요해졌다. 이를 위해서는 한류 시장 특성과 기업 상황을 파악하고 그 위에서 새로운 전략을 도출해 보는 것이 필요하다.

### 한류의 지역적 특성을 고려해야

우선 현재 한류 콘텐츠가 진출한 지역들의 특색부터 파악하고 접근하는 것이 필요하다. 한류가 이미 시장 깊숙이 자리잡은 일본, 동남아시아의 경우 두터운 K팝 팬층이 형성되어 있어 이들에 대한 다양한 시장 진입을 시도해 볼 수 있다. 그런데 동남아시아의 경우 한류 스타들의 공연, 음반 판매, 광고 등에서 골고루 수익을 거두고 있으나, 시장 자체가 그리 크지 않고 물가 수준도 낮아 기대수익이 그다지 높다고 볼 수는 없다. 따라서 콘텐츠와 연계한 시장 개발을 통해 활용도를 높여가는 것이 필요한 단계다. 본고에서도 확인되었듯이 한류의 영향권이 강한 지역에서 소비재 수출도 유의하게 증가하

### 글로벌 이슈

### 보고서. 10

### 한류 활용을 통한 신시장 개척

로, 아시아 지역에서는 K팝 인기를 활용해 의류, 음식, IT제품, 화장품 등 다양한 소비재 판매를 연계하는 것이 가능할 것으로 보인다. 동남아시아에서 K팝 공연 티켓 판매율을 기준으로 시장의 우선 순위를 꼽는다면 대만, 태국, 싱가포르, 홍콩, 말레이시아, 인도네시아, 베트남 순이라는 게 전문가들의 평가다.

반면 최근 한류 진출이 두드러졌던 유럽, 북미 등 선진국의 경우는 한류가 시장 진입에 성공하기는 했으나 수익보다는 적자 폭을 줄여가는 수준이다. 유럽과 북미에서는 현재 유튜브, SNS 등 인터넷 기반으로 K팝 팬층이 형성되고 있어 아직 직접적인 경제성과를 논하기는 어려운 단계라는 것이다. 그러나 선진국은 시장 자체가 매우 크고, 물가 수준도 상대적으로 높기 때문에 일정 수준 이상 팬층이 형성될 경우 고수익으로 전환될 수 있어 한류 진출은 당분간 꾸준히 추진될 전망이다. 부가적인 시장 역시 그러한 측면에서 접근해 볼 가치가 높다. 특히 온라인을 통한 K팝 파급이 높은 점을 감안해 인터넷 플랫폼을 통한 진입 전략 등을 시도해 볼 만하다.

최근 K팝 신흥시장으로 떠오르고 있는 중남미 시장은 또다른 특색을 가지고 있다. 유럽, 북미와 같은 경우 K팝의 반응이 좋다고는 하지만 아시아계라는 한계를 넘어서는 것은 어렵다는 것이 전문가들의 평가다. 따라서 유럽과 북미에서는 매니아층을 일정 정도 형성하고 발전시키는 것까지는 가능해도 대중적으로 크게 확산을 하는 데에는 다소 어려움이 있을 수 있다는 것이다. 그러나 중남미에서는 이러한 한계가 없다는 점에 주목해야 한다고 전한다. 백인들은 오랜 기간 문화적, 역사적으로 형성해온 아시아인들에 대한 선입견, 우월감 등이 있어 아시아 스타를 받아들이는 것이 쉽지 않지만, 중남미인들은 아시아인들에 대해 이런 선입견이 없어 팬심이 훨씬 쉽게 형성될 수 있다는 것이다. 현지에서의 반응 역시 그러한 모습을 보이고 전한다. 따라서 한류를 활용한 다양한 시장 진입도 유럽이나 북미에 비해 훨씬 손쉬울 수 있다고 볼 수 있다.



**한류 콘텐츠 기업들의 특성 및 상황**

최근 한류의 핵심으로 부상하고 있는 K팝의 경우 기업들의 상황도 연계 전략을 세울 때 고려해야 한다. K팝의 해외진출의 경우 언론에서 크게 다뤄지고 있는 것에 비해 실제로 진출을 하고 있거나 준비하고 있는 기업은 소수에 불과한 상황이다. 해외시장 정보나 네트워크 등이 부족해 일정 정도 규모를 갖추지 못한 기업들은 해외진출을 시도하기 어렵기 때문이다. 또 검증되지 않은 해외기업을 통해 진출을 할 경우 부실한 관리·운영 등으로 가수 이미지가 훼손될 수 있어 기업들은 쉽게 해외진출을 계획하기 어렵다.

현재 K팝 해외진출을 시도하고 있는 기업(가요기획사)은 10개 미만이며, 이 가운데에서도 재정적 수준, 소속 가수의 수와 인지도, 회사 규모 등에 따라 기획사들의 격차는 매우 큰 상황이다. 현재 가요기획사들은 3대 메이저 기획사인 SM엔터테인먼트와 YG엔터테인먼트, JYP엔터테인먼트와 그 이외의 기획사로 나뉜다. 3대 메이저 기획사들의 경우 풍부한 자금력을 바탕으로 해외 전문 기업과 적극적으로 제휴를 추진하거나 합작 투자를 통해 해외진출을 주도적으로 진행하고 있지만, 그 외의 기업들은 자금 및 기획력 부족으로 다양한 제휴를 독자적으로 진행하는데 어려움이 많다.

2011년 3대 기획사 현황 / 단위: 억 원

감사보고서 내용	SM 엔터테인먼트			YG 엔터테인먼트		JYP 엔터테인먼트*	
	매출액	영업이익	당기순이익	매출액	영업이익	매출액	영업이익
지역 매출	1,099	208	165	625	152	99	-25
영업단위별 매출	619	118	118	463	118	40	-22
소속 가수	336	130	130	130	130	-	-
	144	33	33	33	33	60	60
	718	214	214	214	214	12	12
	381	411	411	411	411	88	88
	소녀시대, f(x), 슈퍼주니어, 보아, 동방신기, 샤이니 등	빅뱅, 2NE1, 세븐, 거미, 싸이, 타블로 등	박진영, 미쓰에이, 비, (원더걸스, 2PM, 2AM)				

\* JYP엔터테인먼트의 경우 박진영, 미쓰에이, 비 등이 속해 있는 상장사 JYP엔터테인먼트와 원더걸스, 2PM, 2AM의 소속사인 비상장사 JYP로 구성되어 있음. 위 수치는 상장사인 JYP엔터테인먼트만의 보고 내용임.

**Design View**

2012-2013

**글로벌 이슈**

보고서. 10

**한류 활용을 통한 신시장 개척**

가요산업의 경우 이제 막 산업화되어가는 상황이어서 현금 보유가 높은 3대 메이저 기획사들과는 달리 기타 기획사들은 기업 신용도도 매우 낮아 제도 금융권을 이용하기도 어렵다.

현재 적극적으로 해외진출을 시도하는 K팝 기획사들이 그다지 많지 않다보니 다른 기업들과의 제휴 및 연계도 활발하지는 않은 편이다. K팝 기획사들의 경우 가장 선호하는 제휴 방식은 해외 공연때 기업들이 항공·숙박 등을 제공하는 것과 같은 스폰서 형태의 지원이다. 스폰서 형태의 제휴 외에는 아직 제대로 시도된 제휴 사업이 없다고 볼 수 있을 정도로 아직 K팝과 연계한 비즈니스 모델은 드문 상황이다.

업계 1위 기업으로서 해외진출에 있어 가장 앞선 행보를 보여 온 SM엔터테인먼트의 최근 사례는 그래서 더 주목받는다. SM엔터테인먼트는 최근 하와이 전문여행사를 인수해 K팝 스타들과 연계한 여행상품, 패키지 등을 개발하고, 교육과 문화 교류 사업을 펼칠 것이라고 발표했다. 또 영상제작사 인수 등을 통해 K팝 스타들을 활용한 영상사업으로의 진출을 시도하고 있다. 사실상 SM엔터테인먼트를 제외하고는 가요기획사 가운데 연계 사업을 고민하는 곳은 거의 전무한 상황이라 할 수 있다.

**복합문화공간 등 연계 진입 전략 유효**

그렇다면 한류의 효과를 다양하게 활용할 수 있는 연계 사업은 어떤 것들이 가능할까. 이러한 예로 복합문화공간을 통한 시장 진입 등을 들 수 있다. 최근 한류의 인기가 높은 동남아 지역에서는 단순히 K팝을 소비하는 것에서 벗어나 이를 배우고자 하는 교육 열기도 높다. 따라서 K팝 등을 전수하는 엔터테인먼트 교육기관을 설립하거나 이에 덧붙여 한국의 드라마와 영화 등 한류 콘텐츠를 동시에 제공하는 복합 문화공간 설립을 고민해 볼 수 있다. 특히 이러한 공간에서 음식과 IT제품 등 다양한 한국 제품들을 함께 판매하고 즐길 수 있도록 함으로써 한류 문화와 상품이 어우러지는 공간을 기획해 볼 수 있다.

가장 매니아층을 많이 가진 IT기업 애플의 경우 세계 곳곳에 동일한 인테리어와 형태를 지닌 애플샵을 설치하고 자사 제품을 판매하면서 애플 브랜드에 대한 충성도를 높인다. 이러한 애플샵처럼 복합문화공간에서 한류 콘텐츠와 한국 음식류, 제품 등을 함께 제공함으로써 한국 브랜드에 대한 과급 및 시너지 효과를 기대할 수 있다. 특히 진출시 대기업과 중소기업이 공동으로 진출하는 형태 등 다각적인 기업 조합을 통해 새로운 동반 성장의 모델을 만들 수도 있다는 점에서 충분히 시도해 볼 수 있는 전략이

다. 오프라인 매장이 성공적으로 진입하게 되면 온라인 사이트를 통해 다양한 한국 제품들을 판매할 수도 있다. 일본의 경우, 쿨 재팬 해외진개 프로젝트의 일환으로 일본제품 기업들이 콘소시엄을 구성해 해외에 온라인 사이트를 열고 자국 상품을 판매하는 사업을 벌이고 있다. 특히 이러한 사업에 정부가 자금 지원을 하고 있는데, 우리나라 정부도 이러한 지원 사업을 도입해 볼 수 있다.

이러한 사업을 진행할 경우 단일한 이미지를 통해 '세련된 한류'의 느낌을 주는 것도 중요할 것으로 보인다. 애플의 성공 뒤에는 항상 혁신적인 디자인이 있었고 이것을 애플샵이라는 단일한 공간에서 제공하면서 브랜드 이미지를 강화했듯, 한류 및 한국 제품들을 효과적으로 소개할 수 있는 공통된 이미지를 제공하는 것이 필요할 것으로 보인다.

**지나친 정부 주도 이미지는 위험**

그런데 이렇게 한류와 연계한 시장 진입을 계획할 때 주의해야 할 점은 한국이란 국가, 또는 정부 지원이란 성격을 지나치게 내세우는 것은 위험하다는 점이다. 프랑스 등 유럽과 같은 문화 선진국일수록 문화상품에 정부가 개입하는 형태에 대해 부정적으로 반응하는 시각이 많기 때문이다. 2011년 SM 엔터테인먼트의 파리 공연 당시, 프랑스의 르몽드지는 "음악을 수출 가능한 제품으로 보는 제작사의 기획대로 만들어진 소년과 소녀들이며, 긍정적이고 역동적인 국가 이미지를 팔고자 하는 한국 행정부의 대대적인 지원을 받아 진출한 것으로 보인다"며 그 가치를 폄하하기도 했다.

프랑스의 경우 자국 문화시장 보호심리와 문화적 자부심이 높아 할리우드 영화들이 프랑스에 진출할 때에도 비슷한 논리를 펼쳤었다. 따라서 한류 콘텐츠와 연계한 시장 확대를 추구할 때에도 지나치게 '정부 주도'의 또는 '기획된' 이미지는 배제되는 것이 필요하다는 게 전문가들의 조언이다.

글로벌 이슈

보고서. 10

한류 활용을 통한 신시장 개척

**플랫폼 활용 전략 개발 필요**

마지막으로 최근 일어나고 있는 유통 환경의 변화에 맞춘 플랫폼 활용 전략을 개발할 필요가 있다. 최근 K팝 열풍 과정을 살펴보면 지난 열풍 때와는 달리 유튜브, SNS와 같은 인터넷 미디어 및 플랫폼을 통한 확산이 두드러졌다. 콘텐츠 유통에 있어서 오프라인을 제치고 인터넷을 통한 온라인 유통이 더 활발해진 것이다.

이것은 영상, 음악, 도서, 게임 등 전 분야의 콘텐츠들이 대부분 디지털화되면서 인터넷을 통한 전송/스트리밍 서비스도 함께 증가한 것을 반영한 결과다. 이에 따라 DVD/CD/패키지 및 종이책 출판 등 기존 미디어를 통한 유통은 줄어들고, 인터넷 미디어를 통한 유통이 현저히 증가하고 있다. 음악 산업이 이러한 디지털화로 가장 영향을 많이 받고 있는 콘텐츠 분야 가운데 하나다. 2011년 세계 음악시장 규모는 221억 달러 규모였는데, 이는 전년 대비 5.7% 감소한 수치였다. 음악시장의 규모는 2006년 이래 6년 연속 하락세였으며 이러한 하락세는 당분간 계속돼 2006년부터 2015년까지 세계 음악시장의 평균성장률은 -1.1%에 그칠 전망이다.

2006~2015년 주요 국가별 음악시장 성장 전망 / 단위. 백만 달러

구분	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	CAGR*
미국	11,728	10,615	8,667	7,524	6,599	6,432	6,342	6,323	6,373	6,476	-0.4%
일본	6,824	6,894	6,684	6,021	5,460	4,547	4,364	4,148	3,978	3,842	-6.8%
독일	2,260	2,189	2,096	2,027	2,033	1,998	1,991	2,000	2,031	2,065	0.3%
영국	2,643	2,346	1,998	2,074	2,026	2,007	2,008	2,069	2,162	2,278	2.4%
프랑스	1,577	1,316	1,151	1,120	1,065	1,027	993	967	948	935	-2.6%
호주	630	568	524	550	474	429	402	388	384	388	-3.9%
이탈리아	639	520	412	324	280	253	238	247	254	265	-1.1%
브라질	374	287	214	228	235	243	246	252	258	264	2.4%
인도	159	158	137	135	187	240	290	343	396	453	19.4%
중국	160	146	149	154	165	180	201	223	249	275	10.8%
10개국	26,994	25,039	22,032	20,157	18,524	17,356	17,075	16,960	17,033	17,241	-1.4%
합계											
전세계	33,492	30,884	27,586	25,393	23,440	22,111	21,755	21,653	21,799	22,127	-1.1%

\* CAGR는 2011~2015년 평균성장률

음악 시장의 성장이 이와 같이 정체된 것은 세계적으로 음악 콘텐츠의 디지털화가 빠르게 진전되면서 오프라인 음반 판매가 급격히 감소하고 있기 때문이다. 반면 2006년 전체 음악시장의 11%에 불과하던 디지털 음악시장의 규모는 빠르게 증가해, 2011년 기준 약 80억 달러로 전체 음악시장의 36% 수준으로 성장했다. 특히 2014년을 기점으로 디지털 음원 판매가 오프라인 음반 판매 매출액을 넘어서게 될 것으로 추정하고 있는데, 전문가들은 이 때부터 세계 음악시장은 다시 플러스 성장으로 전환될 것으로 전망한다. 디지털 유통이 완전히 정착되면서 시장의 순성장이 다시 일어날 것이란 이야기다. 이렇듯 인터넷 미디어로의 전환이 진행되면서 온라인 콘텐츠 유통 플랫폼의 중요성이 매우 강하게 부상하고 있다. 플랫폼이란 원래 컴퓨터에서 응용프로그램이 실행될 수 있는 기초를 이루는 컴퓨터 시스템을 의미하는 단어였다. 그러나 최근에는 웹서비스 환경에서 이용할 수 있는 디지털 콘텐츠가 늘어나면서 온라인 유통 채널 및 서비스 사이트라는 의미로 많이 쓰이고 있다. 음악과 동영상의 경우 애플의 아이튠즈와 구글의 유튜브, 도서의 경우 아마존 등이 대표적인 콘텐츠 유통 플랫폼의 예가 된다.

콘텐츠 산업에서 플랫폼이 중요한 이유 가운데 하나는 기존의 오프라인 유통 채널과 달리 온라인 채널은 과점화될 가능성이 높아 특정 플레이어가 독주할 수 있기 때문이다. 하나의 플랫폼에서 쓸 수 있는 콘텐츠 형태가 고정되는 특성이 많아, 소비자가 하나의 플랫폼을 선택했을 때 이를 바꾸지 않고 그대로 유지할 가능성이 높다는 이야기다. 실제로 오프라인 1위 서점인 반즈앤노블의 시장점유율은 12%인 반면, 전자책 플랫폼인 아마존 킨들의 시장점유율은 76%로 높다. CD판매를 하는 오프라인 상위 3사의 시장점유율 합이 50%밖에 되지 않는 반면, 애플의 아이튠즈의 전승 점유율은 70%로 높다는 점 등이 이러한 과점화 가능성을 보여준다.

이렇게 플랫폼의 중요성이 강조되자, 세계 유수의 콘텐츠 기업들도 플랫폼을 활용하는 다양한 전략을 고안하고 있다. 다양한 애니메이션과 캐릭터를 보유한 디즈니사는 기업 인수를 통해 기존 비즈니스 모델을 플랫폼으로 확장하고 있는 사례다. 디즈니사는 이제까지 영화사, TV, 출판사, 음반사 등 전통적 미디어 기업들을 보유하면서 이를 통해 원소스 멀티유즈 전략을 활용하는 전형적인 헐리우드형 비즈니스 모델을 펼쳐왔다.

Design View

2012-2013

글로벌 이슈

보고서. 10

한류 활용을 통한 신시장 개척

디즈니사의 미디어 인수 변화

	Movie	TV	Radio/Publish/Music	Game	Web	Character	Others
'00		HBO Brasil Ltda	Cox Radio Inc.		Soccernet Ltd		Sportsticker Enterprise
'01		Fox Family Worldwide	Wenner Media, Inc.	T&E Soft Inc.	Excite@Home		Baby Einstein Co
'02			WFDF, KPHN				
'03			KENS-AM radio station				
'04			CrossGen Entertainment Inc			Jim Henson Co (Muppets assets)	
'05				Mind's Eye Productions, Living Mobile GmbH			
'06	Pixar Animation Studios	UTV, NASN, UHE	Chandamama India Ltd	Climax Racing	Mobile2win		VPBL, Arena FL
'07	Patagonik Film Group		SchoolSports Inc	Club Penguin, Junction Point	Wisden Cricinfo Ltd		
'08		UTV, Jetix Europe		Gamestar(China) Ltd	Raisingkids.co.uk Racing-Live SA		Children's Place Retail Stores Inc
'09		UTV		Wideload Games Inc	Kerpoof Studios Kaboose Inc	Marvel Entertainment Inc	Hong Kong Disneyland, Retail Networks
'10				Tapulous Inc, Playdom			
'11					TogetherVille Inc		

'10년에 yahoo! 미디어 그룹에서 수석 부사장으로 2명이 취임

과거에 비해서 미디어 인수가 많지만 최근에는 Game / Web 인수 증가

인수 대상 주력 영역의 변화

그런데 최근에는 과거와는 달리 게임과 소셜부문 웹사이트 인수를 늘리면서 미디어 변화에 대응하고 있다. 하지만 디즈니사는 새로운 미디어 환경의 변화 속에서도 자사 캐릭터들을 다양한 미디어에 노출시키는 고유 비즈니스 모델은 유지하면서, 활용 미디어를 신규 미디어로 교체하는 유연한 모습을 보이고 있다. 예를 들어 아이폰용 음악게임 Tap Tap 개발사인 Tapulous를 2010년 인수해 이 게임에 'Cars 2'의 사운드 트랙을 활용한다거나, 어린이용 가상공간 웹게임인 클럽 펭귄을 2007년 인수해 이 안에서 'Cars' 등 디즈니 아이템을 판매하는 것과 같은 형태다. 또 징가(Zinga), 플레이피쉬(Play Fish)와 함께 미국내 3대 소셜게임 가운데 하나인 소셜시티(Social City)를 만든 Playdom을 2010년 인수해 디즈니의 캐릭터와 스토리를 접목시켜 사용자에게 제공하는 계획을 세우기도 하였다. 즉, 디즈니의 사례는 신규 미디어 기업 인수를 통해 변화된 플랫폼 미디어 환경에서도 자신들의 고유 비즈니스 모델을 성공적으로 확장해 가고 있는 사례라 할 수 있다.





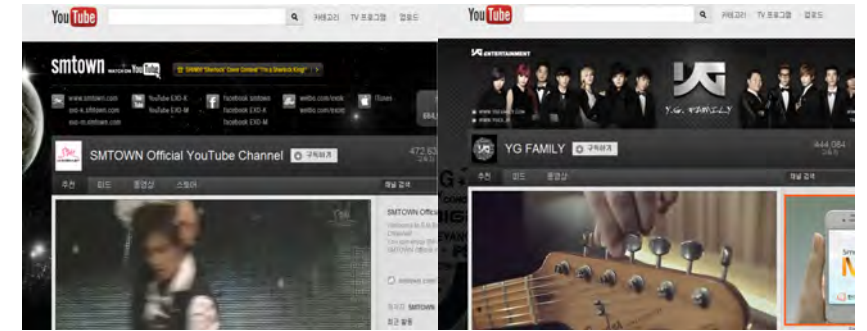
플랫폼	스마트폰
iTunes, Android Market, Amazone	iPhone, Android...
점포	콘솔게임
TV	애니메이션
영화관	영화
점포	관련상품
∨	∨

Disney과 같이 확장 영역을 확대

반면 ‘앵그리 버드’로 깜짝 성공에 오른 로비오(Rovio)사는 이와는 반대의 전략이다. 헬싱키 대학의 학생 3명이 2003년 설립한 핀란드의 모바일 게임 기업 로비오는 스마트폰 인기게임인 앵그리 버드를 출시하면서 2년만에 누적 다운로드 5억 회를 기록하며 벤처계의 아이돌로 떠오른 기업이다. 앵그리 버드는 68개국 아이튠즈에서 가장 많이 다운로드된 애플리케이션으로 다운로드의 30%가 유료 다운로드일 정도로 스마트폰 게임 가운데 가장 성공한 모델로 평가받고 있다. 특히 로비오사는 독자적인 유통 채널 없이 스마트폰 플랫폼인 아이튠즈와 안드로이드 마켓, 그리고 SNS서비스인 페이스북을 통해서만 사업을 전개했으며, 앵그리버드 콘텐츠만으로 고유 브랜드를 확립했다는 점에서 최근 가장 주목받는 플랫폼 비즈니스 모델로 꼽힌다.

그런데 로비오사는 최근 앵그리버드 캐릭터를 미키마우스처럼 콘텐츠 비즈니스의 모든 영역으로 진출시키는 ‘디즈니2.0’ 전략을 표방하면서 오프라인 확대 계획을 세우고 있다. 게임에서 구축한 브랜드를 지렛대로 앵그리 버드를 TV, 영화 등 다양한 미디어 채널로 확장시켜 나가는 한편, 스마트폰 뿐 아니라 콘솔게임, 애니메이션, 관련상품 등 다양한 기기와 상품으로 전개하겠다는 것이다.

즉, 로비오사의 전략은 플랫폼에서 성공한 콘텐츠를 다른 미디어 및 상품으로 확장시켜 나가는 전략인 반면, 디즈니사는 반대로 성공한 콘텐츠를 온라인 플랫폼을 통해 새롭게 유통·발전시켜 나가는 전략이라 할 수 있다. 두 기업의 방식은 각자의 강점에 따라 반대 방향이기는 하지만, 두 기업 모두 플랫폼을 기업 영역 확대 기반으로 잡고 있다는 점에서는 공통점이 있다.



국내 기획사들의 유튜브 공식 채널 활용 예

**글로벌 이슈**

**보고서. 10**

**한류 활용을 통한 신시장 개척**

최근 K팝이 미국, 유럽, 남미 등 전 세계로 빠른 시간 안에 확산될 수 있었던 성공 요인으로 유튜브, 페이스북, 트위터와 같은 플랫폼 및 SNS 서비스의 역할이 가장 많이 언급된다. SM엔터테인먼트와 YG엔터테인먼트의 경우 유튜브에 각각 공식 채널인 SM Town ([www.youtube.com/smtown](http://www.youtube.com/smtown))과 YG Family([www.youtube.com/ygentertainment](http://www.youtube.com/ygentertainment))를 각각 개설하고 이를 통해 소속 가수들의 동영상을 모아 보여주는 등 플랫폼을 효율적으로 활용했다는 것이다.

향후에도 콘텐츠 기업들의 플랫폼 활용은 더 늘어날 것으로 보이며, 장기적으로 한국 콘텐츠 및 기타 상품들이 효과적으로 소개될 수 있는 유통 경로로서 플랫폼의 중요성은 더욱 커질 것으로 보인다. 특히 우리나라의 경우 경쟁력있는 콘텐츠와 디바이스(삼성전자와 LG전자의 휴대폰 등)를 보유하고 있어, 글로벌 플랫폼을 보유할 경우 이들을 활용한 다양한 시장 창출이 가능할 것으로 보인다. 물론 플랫폼은 과점화가 빨리 일어나는 속성 때문에 후발자가 추격하는 것이 어려워, 새로운 플랫폼을 개발할 것인가, 기존의 플랫폼을 활용할 것인가에 대한 논쟁은 전문가들 사이에서도 계속 이어지고 있다. 그러나 토종 플랫폼을 신규로 개발하든, 기존의 플랫폼을 효율적으로 활용하든 향후 신시장 개척을 위해서는 플랫폼을 활용한 전략들이 반드시 수립되어야 한다는 점에는 이견이 없을 듯 하다.

---

**기획**

지식경제부  
한국디자인진흥원

**발행인**

이태용

**발행처**

한국디자인진흥원  
463-954 경기도 성남시 분당구 양현로 322  
코리아디자인센터  
Tel. 031-780-2078  
Fax. 031-780-2040  
[www.kidp.or.kr](http://www.kidp.or.kr)  
[www.designdb.com](http://www.designdb.com)

**ISBN**

978-89-92695-58-9

**주관기관**

한국디자인진흥원

**총괄책임**

윤병문 디자인전략연구실장

**실무책임**

이동현 전략연구팀장  
이석로  
이현주  
이혜민

**연구책임**

윤다연 와이즈유엑스글로벌 대표  
[www.wiseux.com](http://www.wiseux.com)

**편집 · 디자인**

스트라이크 디자인  
[www.strike-design.com](http://www.strike-design.com)

**출력 · 인쇄**

삼아프린팅

**문의**

한국디자인진흥원 디자인전략연구실  
Tel. 031-780-2078  
[kidp@kidp.or.kr](mailto:kidp@kidp.or.kr)

---

이 책은 지식경제부에서 시행한  
‘디자인전략정보개발사업’의 일환으로 한국디자인진흥원이  
발행한 디자인트렌드 연구보고서입니다.

---

본 보고서의 내용은 연구진의 주관적인 의견이  
개입되어 있으며 활용의 책임은 이용자들에게 있습니다.  
본 보고서에 쓰인 이미지는 연구, 분석 목적으로  
쓰여 졌으며 출처는 각 보고서 뒷부분 첨부  
참조 사이트에 표기하였습니다.  
이 책의 내용을 대외적으로 사용하실 때에는 반드시  
지식경제부 및 한국디자인진흥원에서 시행한  
‘디자인전략정보개발사업’의 연구결과임을 밝혀야 합니다.

---

이 책은 비매품입니다.

---

그밖에 저작권관련 별도 협의가 필요하신 사항은  
한국디자인진흥원으로 연락 주시기 바랍니다.

Copyright © KIDP 2012 All rights reserved