

논문접수일 : 2014.01.05 심사일 : 2014.01.13 게재확정일 : 2014.01.26

**FUN의 개념을 접목한 공예품의
놀이효과 분석 및 효용성 평가 연구**
- 실내장식소품 및 가구디자인을 중심으로 -

Study on Play Effect Analysis of
FUN Concept Handicraft and its Effectiveness Evaluation
- Focusing on interior decoration tools and furniture design -

최 기

강원대학교 디자인스포츠대학 생활조형디자인학과 교수

Choi ki

Kangwon university

1. 서론

- 1-1. 연구의 배경 및 목적
- 1-2. 연구의 방법 및 범위

2. FUN의 개념과 놀이효과의 특성

- 2-1. FUN의 정의 및 FUN 디자인의 개요
- 2-2. 놀이기능이 적용된 공예품의 특성

3. FUN을 컨셉으로 한 디자인 사례 연구

- 3-1. '목재 소품'의 FUN 디자인 사례 검토
- 3-2. 'IKEA'의 FUN 디자인 사례 검토
- 3-3. '목재가구'의 FUN 디자인 사례 검토

4. 공예품과 가구의 놀이효과 및 효용성 평가

- 4-1. 평가과정 및 방법의 개요
- 4-2. 효과 및 효용성 평가 결과 분석
- 4-3. FUN 디자인과 공예품 선호도의 상관성

5. 결론 및 향후 연구방향

- 5-1. 결론 및 향후 연구방향

참고문헌

논문요약

본 논문은 공예품에 FUN의 개념과 놀이의 기능이 적용될 경우 소비자에게 재미와 함께 구매 욕구를 불러일으킬 수 있다는 사실을 검증하는데 궁극적인 목적이 있다.

연구진은 우선 FUN 디자인의 개요를 조사하였으며, 놀이기능이 적용된 공예품의 특성을 분석하였다. 또한 FUN을 컨셉으로 한 제품의 사례를 선정하여 디자인 개요를 검토하였고, 놀이효과를 분석, 제품 선호도와 연관성을 평가하였다. 마지막으로 FUN의 개념이 접목된 가구의 감성적 효용성을 평가, 놀이기능이 공예품에 디자인 다양성을 확대시킬 수 있다는 사실을 검증하였다.

결과적으로 공예품에 FUN의 개념을 접목한 디자인은 제품의 다양성을 확보할 수 있으며, 특히 소비자에게 재미를 유발하여 긍정적인 평가를 획득할 수 있다는 사실을 확인하였다. 또한 향후 아동용 공예품이나 건강 기능성 가구디자인 개발에 적용이 가능하며, 이에 대한 구체적인 연구가 필요하다고 하겠다.

주제어

재미, 놀이, 공예품

Abstract

The purpose of this study is to verify that handicraft can make customers fun and drive their purchasing desire if FUN concept and playing function are applied to it. First, research team examined an outline of FUN design and analyzed characteristics of handicrafts with playing functions. Second, design outline of FUN concept sample products is reviewed. Analyzing play effect, its correlation with product preference is evaluated as well. Lastly, the fact that playing function can expand diversity of handicraft design is verified by evaluating emotional effectiveness of FUN concept furniture. In conclusion, FUN concept handicraft design can secure product diversity and acquire positive evaluation from customers by making them fun. Moreover, FUN concept could be applied to children handicraft or health functional furniture design development in the future. Specific research on this will be needed.

Keyword

Fun, Play, Craftwork

1. 서론

1.1. 연구의 배경 및 목적

아직도 많은 소비자들은 '공예품=기능'이라는 인식을 가지고 있지만 기능성과 더불어 각자의 디자인 욕구를 충족시켜 줄 수 있는 추가적인 디자인 요소 접목을 요구하고 있다.

2000년대 초까지는 공예품에서 기능성과 함께 중시되는 것이 심미성과 경제성이었다. 하지만 2000년대 이후 환경 친화적 가치관과 가족 중심의 생활패턴이 우리 사회의 핵심 키워드로 부상하면서 공예는 물론 디자인 분야 전체에 또 다른 새로운 패러다임(Paradigm)이 등장하였다.

공예품도 이제는 기능과 미, 효율성과 더불어 대중의 기호에 부합되는 FUN과 놀이의 개념을 디자인에 적용하는 다양한 시도가 필요할 것이다.

이에 본 연구는 목 가구 이튼과 (주)크레아 디자인이 공동 개발한 Balance chair와 IKEA의 HELMER 6단 서랍장 디자인을 각각 FUN 디자인과 놀이기능을 접목한 디자인 사례로 선정하여 제품의 디자인 개요 및 기획 특성 등을 구체적으로 조사하였다.

Balance chair의 2가지 사용방법 중 흔들의자처럼 의자를 움직이면서 사용하는 방식이 소비자의 흥미를 유발시킬 수 있는 FUN 개념의 가구이라고 예상할 수 있으며, HELMER 6단 서랍장은 조립과정에 부모와 아이가 함께 참여하였을 때 아동에게 충분한 놀이 효과를 제공할 수 있을 것이다.

또한 일본의 목공예가 Hayami Kenji의 목재소품 디자인 등은 FUN과 놀이기능에 의한 소비자의 감성 욕구 충족과 그에 따른 제품 선호도 상승에 성공한 최적의 사례라고 판단하여 그 가치를 확인하고자 하였다.

본 연구의 주요 목적은 FUN의 개념을 접목한 특정 실내소품과 가구디자인의 개요 및 사용방법, 기획의도를 분석하고 소비자들이 제품을 사용하거나 또는 사용방법을 접하였을 때 실제로 놀이효과를 경험하고 제품에 대해 긍정적인 평가를 내릴 수 있는지를 검증하는데 있다. 또한 공예품 개발에 있어 FUN 디자인 접목 필요성 및 다양한 놀이기능을 가진 공예품 시장 활성화의 당위성을 제고하고자 하였다.

구체적인 연구목표는 우선 FUN 개념을 접목한 실내소품 및 가구디자인이 소비자들에게 놀이효과를 제공할 수 있다는 예측을 객관적인 자료조사와 제품의 기획과정을 바탕으로 검증하는데 있다. 또한 목 가구 이튼과 (주)크레아 디자인이 공동 개발한 Balance chair와 IKEA의 HELMER 6단 서랍장 제품을 사용

또는 경험한 사람들을 대상으로 디자인 선호도 및 효용성 평가 조사를 실시하여 FUN 디자인 공예품이 소비자들에게 놀이효과를 제공하며 구매심리 자극할 수 있는지의 여부를 확인하였다. 마지막으로 향후 국내 공예품 및 가구산업에 있어 FUN 디자인의 창의적인 적용, 건강 기능성 제품화, 가족 중심의 라이프스타일을 고려한 제품 개발 필요성 등 공예산업과 FUN 디자인의 융합 연구 활성화, 그리고 제품의 다양성 상승에 도움이 되고자 하였다.

결과적으로 FUN 개념을 접목한 공예품과 가구디자인 제품은 소비자와의 즐거운 소통을 통해 '제품의 역동적 차별성'이라는 디자인 효과를 이끌어 낼 수 있다. 공예품이나 가구디자인에서 FUN의 개념을 사용하는 것에 대한 필요성과 기대효과를 공예, 가구디자인 관련 종사자들과 일반인들에게 인식시켜 주는 것이 궁극적인 연구목적이라 하겠다.

1.2. 연구의 방법 및 범위

본 연구는 FUN의 개념을 가구디자인에 접목한 특정사례인 Balance chair와 HELMER 6단 서랍장이 '놀이 효과'라는 차별화된 기능성을 제품에 내포시킬 수 있는지의 여부와 대중들이 제품을 사용하거나 사용정보를 습득하였을 때 경험을 통해 실제로 '재미'와 구매자극을 느낄 수 있는지를 조사하였다. 다시 말해 FUN 개념의 가구디자인과 놀이효과의 연관성, 제품의 선호도 상승여부를 증명하는데 역점을 두고 진행되었다.

연구의 전개는 첫째, 목 가구 이튼과 (주)크레아 디자인이 공동 개발한 Balance chair의 특정 사용방법 선택여부를 조사하였다. 둘째, IKEA의 HELMER 6단 서랍장 조립과정 체험에 대한 반응을 인터뷰 조사하는 방식으로 진행하였다.

또한 FUN 디자인을 컨셉으로 한 목재소품 및 해외 가구디자인 사례의 디자인 개요를 조사하여 'FUN ≥ 놀이효과'이라는 명제 제기가 과연 가능한지를 살펴보고자 하였다.

선행연구과정에서 얻은 결과를 토대로 연구가설을 수립하였다. 가설내용의 핵심은 "FUN의 개념을 컨셉으로 한 공예품이나 가구디자인은 제작과정 또는 제품의 사용과정에서 놀이효과를 가져올 수 있으며, 소비자들에게 '재미'와 '가족 구성원 간 유대감'을 인식시켜줌으로써 결과적으로 제품 선호도와 구매욕구의 상승효과를 실현할 수 있다. 또한 FUN의 개념과 공예품 디자인의 결합에 의한 제품의 다양성 제고 등 국내 공예품 및 가구디자인 분야의 시장 확대를 이끌

어 낼 수 있는 최적의 방법 중 하나일 것이다.”로 요약할 수 있다.

연구가설의 객관적 검증은 사용방법 선택에 대한 조사와 제작 체험 반응조사, 그리고 관련 분야 전문가 인터뷰를 통해 진행되었다.

Balance chair 사용방법 선택에 대한 조사와 IKEA의 HELMER 6단 서랍장 조립과정 체험에 대한 인터뷰 조사는 본문에서 자세히 설명하였다.

연구의 객관성을 강화하기 위하여 FUN 디자인에 대한 타 연구자의 연구결과, 보도 자료를 조사하였으며, 전문가 인터뷰 조사의 효율성을 제고하기 위하여 인터뷰 대상자에게 사전에 연구배경 및 연구목적을 충분히 설명한 후 인터뷰를 진행하였다.

마지막으로 국내 FUN 디자인 상품 판매 대표 사이트인 ‘편 앤 라이프’의 베스트상품 사례를 조사, 참고사항을 본 연구에 반영하였다.

2. FUN의 개념과 놀이효과의 특성

2.1. FUN의 정의 및 FUN 디자인의 개요

소비자에게 ‘색다른 경험’이란 상품을 선택하고 구매하는데 있어 매우 중요한 판단기준이 된다.

동아일보(2005.4.15.)의 기사에 의하면 이견희 회장은 “진열대에서 특정 제품이 소비자 마음을 사로잡는 시간은 평균 0.6초다. 이처럼 짧은 시간에 고객의 발길을 붙잡지 못하면 마케팅 싸움에서 결코 승리할 수 없다.”라고 말했다. 이것은 이견희 회장이 2005년 강조한 ‘0.6초 디자인 승부론’이다. 삼성은 1996년부터 ‘디자인 경쟁력 강화’를 경영의 핵심전략으로 채택하고 있다.



[그림 1] 삼성전자의 ‘내게 너무 환상적인 세상(What a Wonderful World)’ 특별 전시회장 이미지¹⁾

2013년 4월 삼성전자는 밀라노 국제 가구박람회에 ‘내게 너무 환상적인 세상(What a Wonderful World)’을 주제로 특별전시회를 열었다. 삼성전자 전시장은 나레이터 모델들이 제품을 사용하면서 전시장

1) 출처 : <http://osen.mt.co.kr/article/G1109572724>

안에서 신나게 놀고 있었고, 그러다가 관람객이 자기가 즐기고 있는 제품에 관심을 보이면 갑자기 자세한 제품 설명을 해주는 방식으로 운영되었다. 이러한 전시 컨셉은 결과적으로 삼성전자의 밀라노 가구박람회 전시물이 밀라노 디자인 어워드 4대상 중 하나인 ‘최고 관람객 호응상(WOW)’을 받는데 기여하였다.

우리는 위의 사례에서 ‘FUN’의 개념이 사람들에게 어떠한 반응을 불러일으키는지를 알 수 있다.

‘FUN’의 사전적 의미는 ‘재미, 즐거움’을 말한다. 최근 디자인분야는 감성적 측면에서 디자인을 이해하고 제품을 개발하는 방식이 유행하고 있으며, 그 중심에 FUN의 개념이 자리 잡고 있다.

유도현, 윤여향은 “FUN의 감성적 의미는 인간의 인지활동 및 감각기관을 통해 발생하는 능동적인 감성요소로서 그 과정을 통해 나타나는 결과나 보상을 기대하지 않고 그 자체만을 즐기는 것을 말한다.”라고 말했다(2009, pp.106).

디자인 분야에서 FUN의 개념은 다양한 형태로 세분화되어 제품으로 표현되고 있다. 시각적으로 웃음과 유머를 전달하는 경우, 촉각적으로 예상하지 못한 움직임에 의한 형태 변화, 청각적으로 고유의 독특한 소리를 발생시키는 경우 등 인간의 모든 감각에 흥미를 유발시킬 수 있는 방법을 고안하여 제품기획에 적용하고 있다.



[그림 2] 러시아 대표 공예품 마트료슈카 인형(좌)과 공대생을 위한 커플링(우)²⁾ 이미지

그림 2의 좌측은 러시아의 대표적 목재 공예품인 마트료슈카(Матрёшка)인형이다. 인형 속에 인형이 들어있고, 또 그 인형 속에 인형이 들어있는 구조가 사람들에게 재미를 유발하여 전 세계적으로 사랑받는 러시아 전통 공예품이 되었다. 촉각적 FUN 디자인의 개념이 작은 목재 공예품을 한 나라를 대표하는 관광 문화상품으로 발전시켰다.

2) 출처 :

<http://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&mid=sec&id1=100&oid=001&aid=0006677660>

3) 출처 :

http://reviewstar.hankooki.com/Article/ArticleView.php?WEB_GSN0=10078119

그림 2의 우측은 2013년 인터넷 상에서 화제가 되었던 '공대생을 위한 커플링'이다. 이 커플링은 다른 커플링처럼 아름답거나 기능적이지 못하다. 보석이 있어야 할 자리에 컴퓨터의 랜 포트가 있는가 하면, 암수 나사의 형태를 보석 대신 사용하였다. 아름답지도 그렇다고 기능적이지도 않은 이 디자인에 누리꾼들은 열광하였다. 대표적인 시각적 FUN 디자인이라 할 수 있다. 두 커플링 모두 꼽거나 끼우면 빠지지 않는다는 유머가 디자인의 심미성과 기능성에 치명적인 단점을 가지고 있는 제품을 단순히 '굿 디자인'으로 변화시켰다.

이처럼 최근에 와서 FUN 디자인은 소비자들 이 그동안 제품을 구매하는데 중요한 기준으로 삼았던 아름다움, 편리함, 저렴함 등의 디자인 요소를 뛰어넘는 유인력을 가지고 있다고 하겠다.

2.2. 놀이기능이 적용된 공예품의 특성

공예품에 놀이기능이 적용된 사례는 동양이나 서양에서 많이 볼 수 있다. 동서양 놀이도구로서의 목재 공예품 디자인 특성은 FUN의 개념을 강조한 놀이기능에 충실하면서 아동의 촉각적 운동신경 발달에 중점을 두고 제작되었다는 것이다. 팽이의 경우 팽이를 쓰러뜨리지 않고 계속 돌리기 위해서는 강한 집중력과 섬세한 조정능력이 필요하며, 젠가의 경우도 마찬가지로 놀이를 하기 위해서는 구조지각능력과 손의 정확한 운동능력이 요구된다. 이러한 놀이도구는 FUN의 개념을 아동의 감각발달과 연계하여 디자인에 적용한 매우 창의적인 사례로 판단된다.



[그림 3] 한국 전통 놀이도구인 팽이(좌)⁴⁾와 영국 전통 놀이도구인 젠가(우)⁵⁾ 이미지

4) 출처 :

http://terms.naver.com/imageDetail.nhn?docId=1157506&imageUrl=http%3A%2F%2Fdbcsctthumb.phinf.naver.net%2F2765_000_34%2F20131019174434088_RIO1N6H9E.jpg%2F461525.jpg%3Ftype%3Dm4500_4500_fst%26wm%3DN&categoryId=34708&mode=simple|entry

5) 출처 :

<http://blog.naver.com/lorica1127?Redirect=Log&logNo=164293358>

그렇기 때문에 그림 3에서 알 수 있듯이 제품으로서의 심미성이나 조형성이 고려되지 않았음에도 불구하고 오랜 세월동안 대중의 사랑을 받을 수 있었고, 이것은 FUN의 개념을 '아동'이라는 특정계층의 기호에 맞는 최적의 공예품 디자인으로 구현했기 때문일 것이다.

현대 아동용 목재 가구디자인분야에서도 FUN의 개념은 디자인의 핵심 키워드가 되어 제품을 기획, 생산해내고 있다. 그림 3의 좌측은 가구디자인계의 거장 찰스 레이 임스 부부가 1953년 어린이를 위한 의자이자 장난감으로 디자인한 플라이우드 코끼리 의자이다. 특이한 것은 당시에는 큰 인기를 끌지 못해서 디자인이 사장되었다. 하지만 2007년 찰스 레이 임스 부부 탄생 100주년 기념으로 스위스 비트라 사가 한정판으로 1000개를 제작, 판매하였는데 큰 인기를 끌어서 2008년 플라스틱으로 다시 생산, 판매하고 있다. 플라이우드 코끼리 의자 사례에서 알 수 있듯이 2000년대에 들어서면서 FUN 디자인의 개념이 가구 디자인에서도 대중의 관심과 사랑을 받기 시작했다는 것이다.



[그림 4] 비트라의 임스 코끼리 체어(좌)⁶⁾와 목가구 이튼의 Wooden Horse(우)⁷⁾ 이미지

그림 3의 우측은 목 가구 이튼과 현재 이탈리아에서 활동하고 있는 한국인 디자이너 정명용 씨가 공동 제작한 목마의자로서 지역연고 산업육성사업의 프로젝트로 진행되었다. '건강'을 제품의 핵심 기능으로 하여 놀이와 운동효과를 동시에 얻을 수 있는 특징이 있으며, 과거의 목마의자를 리디자인(Re-Design)한 FUN 디자인 컨셉이 돋보이는 가구이다.

자료조사 결과에 의하면 놀이의 기능이 적용된 공

6) 출처 :

<http://shop.naver.com/1stbuyer/products/147597729?NaPm=ct%3Ddhq31dmcg%7Cci%3D460d0ea088ec213440eb6b7d8c6c861a281de8ad%7Ctr%3Dsisi%7Csn%3D190643%7Cic%3D%7Chk%3D3272b534b0b3ba48b0f80cc7c53444737263af2c>

7) 출처 : <http://www.ideun.net/>

예품의 특성은 크게 세 가지로 요약된다. 첫째, 제품의 놀이기능은 사용자에게 재미와 더불어 운동효과를 가져 오는 복합기능의 디자인 특성을 보인다는 것이다. 둘째, FUN의 개념이 디자인에 명확히 적용될 경우 심미성, 조형성, 경제성에 비해 '재미'라는 감성요인이 제품을 구매하는데 가장 큰 기준이 될 수 있다는 것이다. 마지막으로 2000년대에 들어와서는 FUN의 개념이 공예소품의 영역을 넘어 가구디자인 분야까지 그 범위를 확대해 나가고 있다는 사실이다.

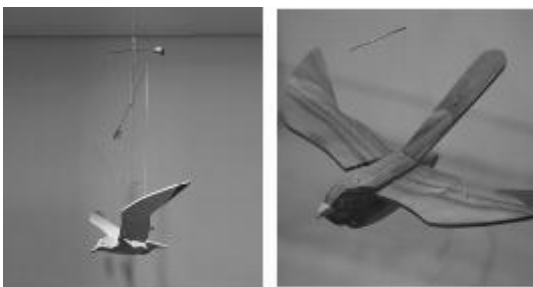
이렇듯 FUN 디자인은 이제 실내소품이나 가구, 아동용 놀이도구 등 공예품 디자인 전반에 걸쳐 제품의 선호도를 높이는 중요한 재료가 되었고, 상품의 부가가치를 증가시킬 수 있는 개념으로 그 역할이 커지고 있다.

3. FUN을 컨셉으로 한 디자인 사례 연구

3.1. '목재소품'의 FUN 디자인 사례 검토

최근 시장에서 소비자들에게 인기를 끌고 있는 FUN 디자인 개념의 두 가지 목재소품 사례를 검토하고 놀이효과를 분석하였다. 그 첫 번째 사례로 일본의 목공예가 Hayami Kenji의 'Birds Mobile(새 모빌)' 디자인이 있다.

일본의 목공예가 Hayami Kenji의 'Birds Mobile(새 모빌)'은 실물 크기의 새 형태를 목재로 정교하게 제작하여 새의 날아가는 모습을 재미있게 표현해 낸 목공예 작품이며, 현재 청담동에 위치한 'WELLZ'매장에서 판매되고 있다.



[그림 5] Hayami Kenji의 실내장식용 목재소품 'Birds Mobile(새 모빌)' 이미지⁸⁾

이 실내장식소품의 특징은 새의 몸통과 날개, 꼬리를 분리 제작한 후 둥근 자석으로 4개(날개 2개)의 형태를 서로 연결하였다. 따라서 공기의 미세한 흐름이나 바람에 의해 4개의 부분 형태가 움직이면서 실

8) 출처 : <http://www.wellz.co.kr/>

제로 살아있는 새가 날아가는 것 같은 시각적인 효과를 가져 온다. 모빌은 하나의 유니트가 흔들리는 것이 대부분인데 'Birds Mobile'은 하나의 유니트 안에서 4개의 형태가 각기 자연스럽게 움직이기 때문에 실제 새를 연상시킨다.

Birds Mobile은 현수형, 벽 부착형, 스탠드형 등 세 가지 타입으로 제작되고 있다. 새의 종류 또한 갈매기, 알바트로스, 뺨꾸기, 청둥오리, 매, 부엉이, 제비 등 다양한 형태로 디자인이 전개되고 있는 일본의 대표적인 목재 실내장식소품이라 하겠다.

두 번째는 국내 디자인소품 대표 판매 사이트인 '텐바이텐'에서 2013년 12월 현재 판매되고 있는 '대나무 헬리콥터' 제품 사례를 조사하였다. '친환경 대나무 헬리콥터'라는 상품명으로 2개 1세트에 1,200원의 저렴한 가격에 판매되고 있는데, 총 195종의 우드토이 카테고리 상품 중 판매량 10위를 기록하고 있다.

'대나무 헬리콥터' 제품은 1960~80년대 부모세대가 놀이도구로 사용했던 추억의 장난감이며, 요즘처럼 야외에서 가족 단위로 여가를 즐기는 시대에 부모가 아이들과 함께 게임을 즐길 수 있는 목재소품이다. 대표적인 친환경 목재인 대나무로 제작되었기 때문에 아이들이 가지고 놀기에 안전하며, 무엇보다 부모가 아이에게 놀이방법을 가르쳐 주면서 가족 간 친밀감을 높여 줄 수 있는 것이 제품의 장점이라 하겠다.



[그림 6] '대나무 헬리콥터' 놀이 방법(좌)과 제품 규격, 형태(우) 이미지⁹⁾

위에서 언급한 FUN 디자인 개념의 목재소품 'Birds Mobile'과 '친환경 대나무 헬리콥터' 제품은 공통적인 디자인 특성을 가지고 있다. 부모와 아이가 함께 '놀이'를 즐길 수 있다는 것이다. 그것은 다시 말해서 자녀와 부모가 함께 제품을 이용하고 그것에 대해 반응함으로써 본 연구의 핵심가설인 '재미'와 '가족 구성원 간 유대감' 형성을 동시에 이끌어내는 효과를 가져 온다고 하겠다.

이러한 디자인의 성공은 FUN의 개념과 목재소품

9) 출처 :

http://www.10x10.co.kr/shopping/category_prd.asp?itemid=976591&disp=104107105

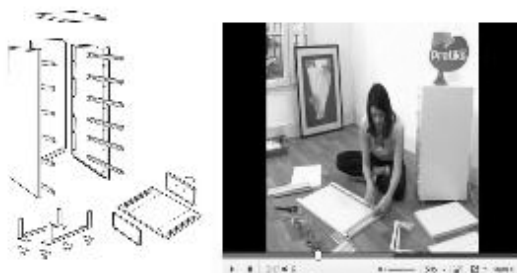
디자인이 절묘하게 조화를 이루어 '가족이 함께 재미를 느끼며, 사랑할 수 있는 분위기를 높이를 통해 이끌어냈기 때문이라고 판단된다.

3.2. 'IKEA'의 FUN 디자인 사례 검토

IKEA는 양질의 제품을 세상에서 가장 싸게 소비자에게 제공하는 것을 경영의 핵심전략으로 삼고 있다. IKEA의 성공 뒤에는 제품의 가격을 낮추려는 피나는 노력이 있었으며, 이러한 노력은 예상치 못한 또 다른 긍정적인 결과를 가져왔다. 그 대표적인 사례가 '육각렌치'로 상징되는 제품의 '셀프조립방식'이다. 그림 6은 국내에서도 '국민서랍장'이라고 비유되고 있는 IKEA의 HELMER 6단 서랍장 조립설명서와 조립방법 안내 동영상 캡처화면이다.

'이케아, 불편을 판다.'(2013)에서 튀디거 용블루트는 IKEA의 '캐시-앤-캐리 시스템'과 함께 가장 큰 특징인 고객 스스로 만드는 가구조립방식을 다음과 같이 설명하고 있다.

튀디거 용블루트는 "IKEA 가구는 가구 판매에서 발생하는 작업량의 80%를 고객들이 스스로 처리한다. 독일 고객들은 1974년 배포된 첫 번째 IKEA 카달로그에서 이미 이런 글을 볼 수 있었다. '글자를 읽을 수 있다면 우리의 조립 설명서도 이해할 수 있습니다.' IKEA에서 고객들은 스스로 포장하고 조립해야 한다."라고 말하고 있다. 또 문화학자 토마스 뮐로는 "우리는 간접성의 시대에 살고 있습니다. 따라서 직접 손을 사용해 일을 한다는 것만으로도 아주 매혹적인 경험이 됩니다."라고 말했다(2013, PP.221-230).



[그림 7] 'HELMER 6단 서랍장' 조립설명서 일부(좌)와 조립방법 안내 동영상 캡처(우) 이미지¹⁰⁾

프랑스의 한 여대생은 IKEA 제품을 마치 '성인을 위한 레고 같다.' 라고 표현했는데 이 비유는 IKEA를

10) 출처 : <http://blog.naver.com/tee0901?Redirect=Log&logNo=120115928895&jumpingVid=3EA099FDB460F547BB56C6C8BCBD22996D1D>

가장 정확하게 표현했다고 평가받고 있다.

IKEA 제품은 상품의 단가를 낮추기 위해서 고객 스스로 가구를 조립하는 시스템을 도입했지만 소비자들은 불편함을 느끼기보다 '싸게 살 수 있고, 가족과 함께 재미있게 놀 수 있다.'라는 생각을 하게 되었다. 결국 '고객 스스로 조립하는 가구'라는 IKEA의 실험은 'FUN 디자인 상품'이라는 놀라운 결과를 가져왔고, 그것이 지금의 IKEA를 있게 한 것이라 해도 과언이 아닐 것이다.

3.3. '목재 가구'의 FUN 디자인 사례 검토

목재 가구디자인에 FUN 디자인 개념을 접목시킨 제품 개발로 유명해진 업체 중 하나가 노르웨이 건강 기능성 가구업체인 바리에르(VARIÉR)이다.

바리에르의 건강 기능성 의자들은 세계적인 스칸디나비아 디자이너 피터 오프스빅(Peter Opsvik)이 인간공학적 설계를 바탕으로 디자인한 명품 가구이다. 국내에서는 신세계 백화점과 현대백화점에 입점, 판매되고 있다.



[그림 8] 바리에르의 '바리에블 FAME '(상)¹¹⁾과 '그라비티 STEELCUT TRIO2 '(하) 이미지¹²⁾

'바리에블 FAME'이 소비자가격 76만 원에 판매되고 있고, '그라비티 STEELCUT TRIO2 '은 600만 원이라는, 의자가격으로는 부담스러운 정도의 고가에 판매되고 있다. 하지만 고가에도 불구하고 수요는 점점 증가하고 있으며, 2012년에는 온라인쇼핑몰 AK몰

11) 출처 : http://www.varier.kr/product/detail.html?product_no=59&cate_no=1&display_group=6

12) 출처 : http://www.varier.kr/product/detail.html?product_no=61&cate_no=1&display_group=6

에서도 판매가 시작되었다.

바리에르 의자의 성공요인은 디자인의 핵심인 편안하고 바른 체형을 유지해 주는 기능과 더불어 놀이 효과를 가져올 수 있다는 것이다. '바리에블 FAME' 의자가 장시간 공부를 해야 하는 학생과 수험생을 주요 타겟으로 마케팅을 진행하고 있는 것은 몸을 가볍게 흔들어 줄 수 있는 간단한 놀이효과를 염두에 둔 판매 전략이라고 생각된다.

또 다른 FUN 디자인 사례는 목 가구 이튼과 (주) 크레아 디자인이 공동 개발한 'Balance chair + Balance board + Stool'의 기능을 가진 의자 디자인이다. 많은 시간 앉은 자세로 생활하는 사람을 위하여 만들어진 이 의자 디자인은 '바른 자세'의 중요성을 디자인의 핵심 컨셉으로 개발되었다.

(주) 크레아 디자인(2012)의 결과 보고서에 따르면 "좌판과 다리가 분리, 결합되는 것이 디자인의 핵심이며, 이에 따라 발란스체어, 스툴, 발란스보드의 세 가지의 기능을 수행할 수 있다. 밸런스체어로 사용할 때에는 4방향으로 흔들릴 수 있도록 디자인되었고, 사용자는 의자의 흔들림 없이 안정적으로 앉기 위해 허리를 펴고 바른 자세를 취하게 되어 있다." 라고 설명되고 있다.



[그림 9] 목 가구 이튼과 (주)크레아 디자인의 "Balance chair + Balance board + Stool" 의 세 가지 기능¹³⁾

또 (주) 크레아 디자인(2012)의 결과 보고서는 "다리를 뒤집어 앉으면 일반 스툴로 사용할 수 있으며, 좌판만 바닥에 놓으면 발란스보드로 실내에서 간단한 스트레칭 및 운동을 할 수 있는데, 균형유지 감각은 물론 기초체력, 근력 및 지구력 등을 강화시켜주며, 신체의 왜곡을 조정해주고, 반사 신경 등의 기초 감각을 증대 시켜주는 효과를 얻을 수 있다." 라고 말하고 있다.

이 'Balance chair + Balance board + Stool' 디자인 역시 사용자 입장에서 보면 FUN 디자인의 개념을 파악할 수 있다. 물론 '건강 기능성 가구'라는 개발자의 디자인 의도도 충분히 구현된 의자이며, 거기에

13) 출처 : (주) 크레아 디자인 2012년 목 가구 이튼과의 공동개발 결과보고서

에 추가적으로 사용자의 의지에 따라 의자에 앉아 간단한 몸의 흔들림을 시도할 수 있기 때문에 놀이효과까지 획득할 수 있다. 따라서 소비자는 '재미'와 '건강'이라는 두 가지 기능성에 주목할 것이라고 예측할 수 있다.

이러한 연구자의 예측을 검증하기 위하여 '4. 공예품과 가구의 놀이효과 및 효용성 평가'에서 아직 양산되기 전 단계에 있는 'Balance chair + Balance board + Stool'을 공예품으로서의 가구 디자인 개념으로 해석하고, 현재 전 세계 IKEA 매장에서 판매되고 있는 양산가구 개념의 IKEA HELMER 6단 서랍장 디자인을 가구 디자인으로 규정하여 놀이효과 분석 및 FUN 개념 접목의 효용성을 평가하였다.

4. 공예품과 가구의 놀이효과 및 효용성 평가

4.1. 평가과정 및 방법의 개요

평가의 핵심은 과연 Balance chair와 HELMER 6단 서랍장이 FUN의 개념을 '놀이효과'라는 차별화된 기능성으로 제품에 내포시킬 수 있는지의 여부와 대중들이 제품을 사용하거나 사용정보를 습득하였을 때 경험을 통해 실제로 '재미'와 구매자극을 느낄 수 있는지를 조사하여 FUN 개념의 공예품 및 가구의 놀이효과 연관성, 제품의 선호도 상승여부를 증명하는데 있다.

Balance chair 사용방법 선택 및 기대효과에 대한 반응 조사는 디자인과정에 대한 설명을 청취한 30~40대 연령의 소비자 20명을 대상으로 실시하였다. 조사에 참여한 소비자들이 실물을 사용한 후 반응 조사에 응하는 것이 가장 바람직한 방법이겠으나 아직 생산 전 단계의 시제품만 존재하는 관계로 시제품 이미지와 자세한 사용방법을 제공한 후 조사를 실시하였다.

항 목 명	세 부 내 용		비 고
조사연령	30~40대		
조사대상	주부(여)	기혼남성(남)	
조사인원	10명	10명	
질문내용	1. 앉기 위한 두 가지 사용방법 중 어느 것을 더 선호하는가?		
	2. 이 의자가 건강(자세 교정)에 좋을 것 같은가?		
	3. 흔들리자로 사용하면 재미있을 것이라 생각하는가?		
	4. Balance board기능 제외하고 이 의자를 가지고 할 수 있는 놀이가 있다면 어떤 것이 있을까?		
	5. 이 의자를 만약 구입한다면 가장 큰 구입이유는 무엇인가?		

[표 1] Balance chair 사용방법 선택 및 기대효과에 대한 반응 조사 참여자 현황 및 조사 질문 내용

참여대상은 가구 구입이 가장 활발한 연령대인 30~40대 주부(10명)와 같은 연령대의 기혼 남성(10명)이며, 전원 1:1 면담 조사를 실시하였다. 조사기간은 2013년 9월부터 11월까지 약 2개월에 걸쳐 진행되었으며, 참여자에게 총 5가지의 질문을 실시하여 그 결과를 취합하였다. 질문 내용은 [표 1]과 같다.



[그림 10] Balance chair 사용방법(상)과 3D 랜더링(하/좌), 시제품(하/우) 이미지

질문 전에 자세한 사용방법 및 실제 이미지를 제공하였으며, 답변은 자유롭게 할 수 있도록 30분 내외의 시간동안 조사를 진행하였다. 참여자에게 제공된 사용방법과 제품 이미지는 그림 10과 같다.

IKEA의 HELMER 6단 서랍장 조립과정 체험에 대한 인터뷰 조사는 연구자의 가족을 포함한 네 가정(자녀 6명 대상)을 대상으로 부모와 아이가 함께 IKEA의 HELMER 6단 서랍장 조립과정을 체험한 후 가구조립과정에 대한 아이들의 반응을 인터뷰 조사하는 방식으로 진행하였다.

인터뷰 대상이 아동인 관계로 특별한 형식 없이 자유롭게 대화하는 방식을 채택하였다. 참여자 현황 및 구체적인 조사내용은 [표 2]와 같다.

IKEA의 HELMER 6단 서랍장 조립과정을 원활히 진행하기 위하여 부모를 대상으로 먼저 조립방법 안내 동영상을 관람하도록 하였으며, 조립과정에 있어 드라이버 등 공구를 사용해야 하기 때문에 안전사고 예방을 위한 유의사항을 자세히 전달하였다.

14) 출처 : ㈜ 크레아 디자인 2012년 목 가구 이튼과의 공동개발 결과보고서

항 목 명	세 부 내 용	비 고
조사연령	7~10세	
조사대상	서랍장 조립과정 체험 아동	
조사인원	6명	
질문내용	1. 아빠(엄마)와 함께 가구 만드는 것이 재미있는 놀이 같나요?	
	2. 아빠(엄마)와 함께 가구 만드는 것이 얼마만큼 재미있나요?	
	3. 아빠(엄마)는 가구를 잘 만드나요?	
	4. 여러분은 완성한 가구를 쓰고 싶은가요?	
	5. 아빠와 함께 가구를 만들면서 어떤 생각을 하게 되었나요?	

[표 2] 서랍장 조립과정 체험에 대한 인터뷰 조사 참여자 현황 및 조사 질문 내용

아래의 그림 11은 HELMER 6단 서랍장 조립과정 체험을 단계별로 보여주는 이미지이다.



[그림 11] 부모와 자녀가 함께 하는 HELMER 6단 서랍장 조립 체험과정 이미지

4.2. 효과 및 효용성 평가 결과 분석

전체적인 놀이효과 및 효용성 평가 조사 결과에 의하면 본 연구진이 제시한 연구가설의 유효성이 대체적으로 타당했다는 것을 알 수 있었다.

우선 Balance chair 사용방법 선택 및 기대효과에 대한 반응 조사에 참여한 인원 중 85%(주부 8명, 기혼 남성 9명)가 'Balance chair를 흔들의자로 사용하면 재미있을 것'이라고 답변하였다. '건강에 좋을 것

같다.'라는 답변이 60%(주부 7명, 기혼 남성 5명)인 것을 감안하면 사용자의 입장에서는 Balance chair의 핵심 컨셉인 '건강 기능성'보다 FUN 개념의 '놀이효과' 기능을 오히려 더 높게 느끼는 것을 알 수 있다.

하지만 두 가지 앉는 방법 중 어느 것을 더 선호하는가에 대한 질문에서 흔들의자로 앉겠다는 답변이 40%(주부 3명, 기혼 남성 5명)로 일반적인 의자 사용 방법을 더 선호한다는 답변(60%)보다 적었다.

이것은 의자를 장시간 사용하는데 있어서 놀이효과나 자세교정을 위한 움직임보다는 정적인 자세를 더 선호하는데 따른 것이라고 예측된다. Balance chair로 할 수 있는 놀이의 종류를 묻는 질문에는 '오랜 시간 앉았을 경우 가끔 몸을 흔드는 운동을 하겠다.'라고 답변한 사람이 50%(주부 4명, 기혼 남성 6명)로 가장 많았으며, '음악을 들으면서 약간의 운동을 하겠다.'가 25%(주부 3명, 기혼 남성 2명), '놀이할 것이 생각나지 않는다.'가 10%(주부 2명, 기혼 남성 0명), 기타 응답이 15%(주부 1명, 기혼 남성 2명)로 나타났다.

질문항	답변내용		비고
	주부(여)-10명	기혼남성(남)-10명	
질문 1.	흔들의자-3명 일반의자-7명	흔들의자-5명 일반의자-5명	
질문 2.	예-7명 아니오-3명	예-5명 아니오-5명	
질문 3.	예-8명 아니오-2명	예-9명 아니오-1명	
질문 4.	몸을 흔드는 운동을 하겠다-4명 음악에 맞춰 운동을 하겠다-3명 놀이가 생각나지 않는다-2명 기타-1명	몸을 흔드는 운동을 하겠다-6명 음악에 맞춰 운동을 하겠다-2명 놀이가 생각나지 않는다-0명 기타-2명	
질문 5.	하나의 의자로 3가지 기능을 할 수 있어서-10명	하나의 의자로 3가지 기능을 할 수 있어서-10명	

[표 3] Balance chair 사용방법 선택 및 기대효과에 대한 반응 조사결과 현황

'만약 Balance chair를 구입한다면 가장 큰 구입이유는 무엇인가?'라는 질문에 참여자의 100%가 '하나의 의자로 세 가지 기능을 할 수 있기 때문에'라고 답하였다. 그래서 세 가지 기능 중 어떤 것이 가장 흥미 있는지를 물었고, 답변은 다음과 같다.

앉아서 몸을 흔들 수 있는 기능이 재미있어서가 40%(주부 3명, 기혼 남성 5명), 'Balance board으로 운동을 할 수 있어서'가 60%(주부 7명, 기혼 남성 5명)로 조사되었다. Balance chair에 대한 반응 조사결과를 정리하면 위의 [표 3]과 같다.

조사 결과는 Balance chair가 디자인 핵심 컨셉인 '건강 기능성'에 의한 운동효과와 더불어 소비자들에게 FUN 개념의 '재미'를 느끼게 해 줄 수 있으며, 이러한 놀이효과가 제품의 선호도를 높이는데 긍정적으로 작용한다는 사실을 증명해 주고 있다.

두 번째로 HELMER 6단 서랍장 조립과정 체험 참여아동에 대한 인터뷰 조사 결과는 IKEA가 왜 세계적인 기업으로 성장했는지를 여실히 증명해 주었다. 우선 6명의 아동 모두가 가구조립과정을 '아빠 엄마와 함께 하는 놀이'의 개념으로 받아들였으며, 놀이에 의한 즐거움의 강도가 굉장히 높았다.

아빠와 함께 조립과정을 진행한 4명(2명은 엄마와 함께 체험 진행)의 아동 중 3명은 '우리 아빠 대단하다'라고 연구자에게 신나게 사랑을 하는 반응을 보였다. 이것은 아동이 조립과정에서 아빠에 대한 존경심을 가지게 되었다는 것을 알려주는 예라 하겠다. 아동들은 공구를 사용하여 직접 조립을 하거나 부모가 조립과정을 진행할 경우 옆에서 부품을 전달해 주고 부속품을 고정시켜 주는 등 조립과정 내내 상당한 집중력을 보였다.

완성된 서랍장을 아동 본인이 직접 사용하고 싶은지에 대한 질문 역시 6명의 아동 모두 '사용하고 싶다.'라고 답하였다. 또한 4명의 아동은 완성된 서랍장을 분해해서 조립과정을 다시 한 번 체험하기를 희망하였다. HELMER 6단 서랍장 조립과정 체험에 대한 인터뷰 조사결과는 아래의 [표 4]와 같다.

질문항	답변내용		비고
	아빠+아동(4명)	엄마+아동(2명)	
질문 1.	놀이 같다-4명	놀이 같다-2명	
질문 2.	매우 재미있다-3명 재미있다-1명	매우 재미있다-2명	
질문 3.	매우 잘 만드신다-3명 잘 만드신다-1명	잘 만드신다-2명	
질문 4.	사용하고 싶다-4명	사용하고 싶다-2명	
질문 5.	분해해서 다시 한번 하고 싶다-3명 내가 직접 조립해보고 싶다-1명	분해해서 다시 한번 하고 싶다-1명 재미있었다-1명	

[표 4] HELMER 6단 서랍장 조립과정 체험에 대한 인터뷰 조사결과 현황

결과적으로 HELMER 6단 서랍장 조립과정은 아동에게 색다른 경험의 '놀이'이며, FUN의 개념을 확실하게 체득할 수 있는 기회였다는 사실을 짐작할 수 있었다. 또 가족 간 유대감을 강화할 수 있는 놀이로서 탁월한 효과를 나타낸다는 사실이 증명되었다.

4.3. FUN 디자인과 공예품 선호도의 상관성

연구과정에서 진행한 두 가지 놀이효과 및 효용성 평가 조사 결과에서 알 수 있듯이 FUN의 개념을 접목한 공예품 및 가구디자인은 사용자에게 '놀이효과'를 불러일으키며, '재미'라는 감성적 경험을 통해 구매심리를 자극하여 제품에 대한 선호도를 높이는 결과를 가져 온다.

이러한 FUN 개념의 디자인은 '제품단가 절감', '운동능력 강화', '자세 교정' 등의 기존 디자인 의도를 유지하면서 사용자 측면에서의 '재미', '가족 간 유대감 강화', '구조 인지능력 강화' 등의 긍정적인 효과를 가져왔으며, 궁극적으로 'FUN=갖고 싶은 제품'이라는 생각을 심어주기까지 하였다.

Balance chair 사용방법 선택 및 기대효과에 대한 반응 조사에 참여한 금속공예가 박○○ 백석대학교 디자인학부 교수(43세, 남)씨의 인터뷰에서 FUN의 개념을 접목한 공예품 디자인 활용방법에 대해 다음과 같은 정보를 얻을 수 있었다.

그는 "Balance chair는 세 가지 기능을 하나의 제품에서 구현했다는 차별성보다 그 세 가지 기능을 사용하는 소비자가 쉽고 편안하게 '재미'를 느끼면서 사용할 수 있다는 것에 더 많은 점수를 주고 싶습니다. 소비자는 이제 공예품이나 가구디자인에서 기능이나 조형미 이상의 또 다른 무엇을 요구하고 있고 공예가나 디자이너는 그런 대중의 요구를 수용해서 새로운 무언가를 제시해야 합니다. 그러한 측면에서 FUN의 개념은 공예품이나 가구디자인에 적절하게 적용될 경우 엄청난 시너지 효과를 거둘 수 있는 최적의 재료라고 생각합니다."라고 말하였다.

서울 시내에서 목재가구디자인 스튜디오 '나무공방'을 운영하고 있는 장○○ 디자이너(35세, 남)는 연구자와의 인터뷰에서 IKEA 가구의 경쟁력에 대하여 다음과 같이 말하였다.

그는 "우리나라 사람들은 무엇인가를 자신이 직접 만들어서 쓰는 행위를 '놀이'나 '취미'라고 생각하는 경향이 강합니다. 소비자가 제품에서 '재미'와 '성취감'을 느낄 수 있는 것만큼 큰 무기는 없다고 생각합니다. 그렇기 때문에 사용자가 공정의 50% 이상을 직접 만들어서 사용하는 IKEA 가구의 제작방식은 한국의 소비자들에게 매우 좋은 반응을 이끌어낼 것입니다. 우리나라의 공예품이나 가구디자인도 IKEA 가구의 제작방식을 그대로 답습하기보다는 FUN의 개념을 창의적으로 해석하여 차별화해야 할 것입니다."라고 말하였다.

국내에서 공예품 개발 및 가구디자인을 전문적으

로 하고 있는 전문가 2인의 인터뷰 내용에서도 알 수 있듯이 FUN의 개념을 접목한 공예품의 디자인적 가치와 효용성은 매우 높으며, FUN디자인을 강화한 제품은 소비자들에게 '재미'와 '만족감'을 상승시켜주는 효과를 가져 올 수 있을 것이다.

예를 들어 연구과정에서 사례로 언급하였던 러시아의 대표적 목공예품인 마트료슈카는 인형 속에 인형이 들어있고, 또 그 인형 속에 인형이 들어있는 구조가 사람들에게 재미를 유발한다. 하지만 그러한 축약적인 FUN 요소에 또 다른 FUN의 요소를 추가하는 디자인 연구가 이어질 경우 더 재미있고 소비자들이 더 갖고 싶어 하는 상품이 탄생하는 것이다. 그림 12는 역대 러시아 대통령의 모습을 케리커처로 표현한 마트료슈카 인형 디자인 사례이다.



[그림 12] 역대 러시아 대통령의 모습을 디자인 컨셉으로 제작된 마트료슈카 인형 이미지¹⁵⁾

결과적으로 FUN의 개념은 국내 공예품과 가구디자인 산업 활성화를 위해 지속적으로 연구되어야 할 효용가치를 내포하고 있음을 확인하였다.

5. 결론 및 향후 연구방향

5.1. 결론 및 향후 연구방향

'Balance chair + Balance board + Stool' 디자인과 IKEA HELMER 6단 서랍장 디자인 사례에서 알 수 있듯이 이제 공예품이나 가구디자인은 단순히 '쓰임'이나 '심미성' 표현에 그치지 않고 FUN의 개념과 같은 새로운 패러다임에 눈을 돌려야 하며, FUN 개념을 접목한 디자인 다양성 추구는 소비자들에게 '재미'와 더불어 디자이너가 의도하지 않은 '놀이효과', '행동능력 발달' 등의 시너지효과를 느끼게 해 줄 수 있다고 하겠다.

특히 IKEA 가구의 FUN 디자인 사례는 놀이효과, '가족 간 유대감 강화' 및 행복한 의사소통 수단으로

15) 출처 :

<http://ko.wikipedia.org/wiki/%EB%A7%88%ED%8A%B8%EB%A3%8C%EC%8B%9C%EC%B9%B4>

서의 역할까지 수행할 수 있는 복합적인 효용성을 보유하고 있음을 알 수 있다.

연구과정에서 총 26명의 소비자를 대상으로 FUN의 개념을 접목한 공예품과 가구디자인의 놀이효과 분석 및 효용성 평가를 실시하였다. 조사 결과의 핵심은 FUN 디자인 개념의 공예품이나 가구가 소비자들의 제품 선호도를 향상시켰으며, 그 과정에서 다양한 감성적 만족감을 제공하였다는 것이다.

이것은 조사에 참여한 6명의 아동들이 나타낸 감성반응에서 명백히 드러나고 있다. 한 아동의 말을 그대로 옮기면 다음과 같다.

“아빠와 함께 서랍장을 만드는 것이 진짜 재미있고 우리 집 가구를 다 이렇게 다시 만들었으면 좋겠어요. 우리 아빠는 할 수 있을 것 같아요.”

따라서 연구자가 제시한 “FUN의 개념을 컨셉으로 한 공예품이나 가구디자인은 제작과정 또는 제품의 사용과정에서 놀이효과를 가져올 수 있으며, 소비자들에게 ‘재미’와 ‘가족 구성원 간 유대감’을 인식시켜줌으로써 결과적으로 제품 선호도와 구매욕구의 상승효과를 실현할 수 있다. 또한 FUN의 개념과 공예품 디자인의 결합에 의한 제품의 다양성 제고 등 국내 공예품 및 가구디자인 분야의 시장 확대를 이끌어 낼 수 있는 최적의 방법 중 하나일 것이다.”라는 연구가설은 충분히 증명되었다고 판단된다.

한국의 공예산업은 아직 인근 일본이나 북유럽의 공예품에 비해 디자인의 다양성이 부족하다. 인사동 거리에서 판매되고 있는 획일화된 뻔한 상품이 그 대표적인 사례라 하겠다. 따라서 본 연구자는 향후 FUN의 개념을 접목한 공예품 디자인 개발과 상품화를 위한 ‘FUN한 관광기념품’ 개발 연구를 진행할 계획에 있다.

참고문헌

- 김명환 (2012). 『나를 사로잡은 디자인 가구』. 서울 : 중앙북스(주).
- 워디거 윙블루트 (2013). 이케아, 불편을 팔다. 배인섭 역(2013). 『이케아, 불편을 팔다』. 서울 : 미래의 창.
- 박영원 (2003). 『비주얼 편, 비주얼 편』. 서울 : 시지락.
- 앤더스 달빅 (2013). 이케아, 북유럽 스타일 경영을 말하다. 김은화 역 (2013). 『이케아, 북유럽 스타일 경영을 말하다』. 서울 : 한빛비즈(주).
- 유도현, 윤여향 (2009). Fun 요소의 디자인 사례와 가구 적용에 관한 연구. 『한국가구학회지』, 20(2), 105-114.
- 최영혜 (2005. 4. 15). 0.6초에 고객을 잡아라... ‘명품 삼성’ 디자인 승부. 『동아일보』, 경제.
- 프롬나드디자인연구원 (2012). 『감성을 디자인하다』. 경기도 파주시 : 한국학술정보(주).
- aA디자인뮤지엄 (2011). 『더 소울 오브 디자인』. 서울 : 이마고.