

전통적 조형의 창출을 통한 디자인 개발에 관한 연구

이상락¹, 흥정표²

¹전주공업대학, ²전북대학교 산업디자인학과

A STUDY ON THE DEVELOPMENT OF DESIGN TO THE EXTRACT OF TRADITIONAL SHAPE ELEMENT

¹Sang-Rok Lee, ²jung-Pyo Hong

¹Chonju Technical Collage

²ChonBuk National University Department of Industrial Design

초록

본 연구의 목적은 전통적 조형요소의 이해를 통하여 한국적 조형의 특성을 파악하고 효율적으로 디자인에 적용시킴으로써 차별화 된 제품 개발을 하는데 있어 조형언어의 창출을 모색하는데 있다. 이를 위하여 전통도구들의 물적 특성을 통하여 우리의 환경과 삶의 태도에서 베어난 우리 고유의 도구에 대한 사고와 조형방법 등에 대한 특질과 가치를 발견하고, 이를 바탕으로 우리만의 차별화된 디자인의 가능성과 방향성을 찾아보고자 하였다.

연구범위는 조선시대 일반서민들의 생활에서 사용되었던 도구를 그 대상으로 하였으며 전통 제품들의 예시를 통하여 한국적인 조형성의 특징을 파악하였는데 이는 비교적 자료수집 등 연구가 용이하기 때문이다.

연구방법은 국내에서 출간된 관련서적과 사진자료 및 그 동안 연구되어왔던 각종 연구보고서, 각 대학의 디자인 관련학과에서 진행되어온 컨셉츄얼 디자인(본 연구에서 설정된 조형적 적용방법과 같은 내용으로 디자인작업을 수행해온)을 토대로 하였다.

1. 서 론

전세계에 걸친 시장경제의 확산 및 정착과 더불어 기술, 교통, 정보통신의 발달로 인해 모든 기업이 국경이라는 제약을 초월하여 지구상 어느 곳에서나 사업을 전개하는 것이 가능한 시

대가 되고 있다. 이러한 글로벌 시대에는 기업활동이, 국경을 넘어 입지조건이 가장 유리한 시장에서 사업을 전개하는 것이 가능하다. 이는 기업활동의 다국화에 의해 경제성장이 각 지역으로 확산된다는 것을 뜻한다.

이러한 현상은 한 나라의 경제수행능력이 하드웨어가 아니라, 그것을 실질적으로 운영해 가는 그 나라 특유의 소프트웨어-관습, 도덕, 종교, 국

민성, 전통과 같은 문화적 요소들에 의해 판가름나게 된다는 것을 뜻하는 것이다.

단일화된 세계경제체제와 정치질서를 추구하는 글로벌시대로 접어들게 되면서 역설적으로 문화적 특수성이 국가 위상과 경제력을 좌우하는 가장 중요한 요인으로 등장하고 있는 것이다.

표1. 디자인 전략의 변화

1960	1980	2000
-대량생산 디자인	-기술, 마케팅 주도 디자인	-문화로서의 디자인

출처: 대우전자 디자인 연구소

그저 상품을 파는 것보다 그 상품 속에 그 나라의 문화와 색깔을 담아 판매해야 한다는 시점에서 있는 것이다. 그렇기 때문에 한국적인 것에 대한 보다 많은 관심과 연구가 이루어져야 할 것이다.

이러한 환경적 변화에 발맞춰 최근 전통적 한국적 디자인에 대한 관심과 논의가 증대하고 꾸준한 연구가 행해져오고 있다. 특히 건축과 실내디자인분야에서는 한국적 공간에 대한 해석과 이해, 그리고 현대화하려는 노력들이 끊임없이 진행되어 오고 있다.

그러나 형태적 측면, 조형적 측면에서의 연구는 이에 비하면 연구가 미진하며, 그 필요성에 대해 많은 논의가 있음에도 불구하고 그것에 대한 지나친 관심과 보는 시각차에서 오는 견해의 차로, 쉽게 언급하지 못하고 있는 실정이다.

따라서 본 연구에서는 '98춘계학술발표에서 제시하였던 "전통적 조형 추출을 통한 신조형 창출에 관한 디자인 연구"를 배경으로 현재 행해져 오고있는 전통적(한국적)조형연구의 개발사례를 중심으로 장, 단점을 비교 분석하고 문화 이미지가 내재되어 있는 제품 개발의 방향성을 모색하고자 한다.

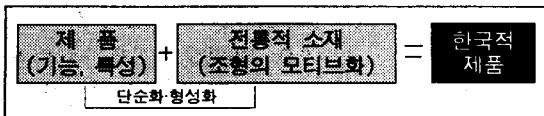
2. 전통도구의 현대적 조형화 방법

전통의 계승, 발전의 방법에는 몇 가지가 있는데 그 큰 줄기를 찾아보면, 크게 두 가지로 나누어진다. 하나는 '형태'에 의한 계승이고 또 다른 하나는 '내용'에 의한 것이다.

2.1. 형태에 의한 방법

형태에 의한 방법에는 지금까지 해 오던 전통 조형(소재)을 그대로 모방하는 것과 형태를 관찰하고 그 중 우수한 처리 방법을 분석하여 현대조형(제품)에 적용시키는 것이다. 이것은 한국의 역사적 모티브를 디자인의 형태언어로 사용하는 것을 말한다.

표2. 형태에 의한 조형화 방법



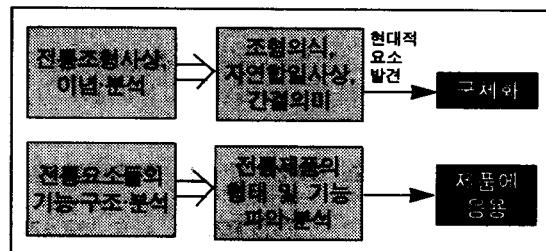
2.2. 내용에 의한 방법

내용에 의한 방법으로 전통 조형사상, 이념을 배우는 데서부터 출발하는 것과, 전통 요소들의 기능과 구조를 분석하여 적용한 것이다.

전통 제품의 형태 및 기능을 파악하고 분석함으로써 현대적 제품의 기능과 형태에 응용하는

것이다.

표3. 내용에 의한 조형화 방법



이처럼 전통계승 방법을 정리하면, 전통이란 과거의 주체화된 조형형태미와 정신적 유산에 선조의 창조적 정신을 받아들여 현대적으로 해석, 새롭게 창조하는 것으로 옛것을 어느 한 요소를 바탕으로 혁재의 문화적 감각을 접촉시켜 새로운 전통의 요소로 탄생될 수 있다는 것이다.

3. 전통도구의 구분 및 조형정신

조선시대 도구에 대한 조형적 특질을 살펴보기 위하여 도구의 사용과 관련하여 그 구분을 하였다. 구분 대상은 의생활, 식생활, 주생활 및 산업이나 오락목적으로 사용되었던 도구들로 전통적인 조형 정신과 각 도구의 독자적 특질을 엿볼 수 있는 것으로 하였다.

표4. 전통도구의 구분

구 분	주
의생활	비녀, 짚신, 갓, 버선, 죽부인, 풀무, 가죽신, 샷갓, 경대, 은장도, 반진고리, 다리미, 다틈이, 방망이,
식생활	복조리, 웅기, 백자강판, 계란꾸러미, 맷돌, 떡살, 네다리 소반, 뚝배기, 담뱃대, 주걱, 절구, 되, 말, 뒤주, 험자박, 소반, 키, 대얼개비, 고리, 행담, 조리, 채반, 광주리, 빗자루, 명석, 보자기, 떡메, 안반, 국수틀,
주생활	고비, 사방탁자, 책상대, 책장, 반닫이, 동잔대, 화로, 놋쇠동잔, 연적, 필통, 지팡이, 병풍, 평상, 촛대, 목침
산업용	도리개, 가래, 낫꽃이, 빗자루, 망태기, 명석, 지게, 두레, 쓰레, 곰방매, 물레, 씨아, 자새, 베黠, 물레방아
오락용	윷, 널, 연, 부채, 거문고, 통소, 징, 팽과리, 장고, 복, 소고,

표5. 전통 도구의 조형정신

정신	전통의 미	특징	용 품
자연합일의 정신	자연 평온의 미	자연 평온의 미는 도구의 제작에 있어서 작위적으로 지나치게 꾸미고 만드는 것이 아니라 자연의 제질, 구조 등 자연 본연의 성질을 반영하여 자연스런 형태가 생겨나는 조형의 정신을 의미한다. 이러한 정신에서 나온 전통 조형적 특질은 자연스럽고 평온하며 친밀한 미를 느끼게 한다.	-생활도구 -벗자루, -복조리, -지개 -목가구 -장롱
	간결 건강의 미	주변의 손쉬운 자연재료와 재료본연의 물적 특성이 그대로 이용되는 전통도구는 경제성 및 단순 간결한 미와 함께 작위와 기교적 요소의 적음으로 솔직하고 힘차며 건강한 미를 엿볼 수 있게 한다.	-목가구 -농기구 -연장
중용의 정신	자연 순수의 미	중용의 정신을 바탕으로 한 전통조형은 인간과 자연의 어느쪽에도 치우치지 않고 사용적 조건과 재료, 제작방법 등 외부의 자원적 조건의 자연스러운 결합 결과로 나타난다. 그리하여 조형의 결과는 사용의 중심을 벗어나지 않는 한 그 외부 조건에 따라 대칭이나 비대칭, 완전과 불완전, 미와 추의 경계를 두지 않고 변화무쌍하다. 사용의 평상심에서 출발하여 허식, 작위, 구속에서 벗어난 전통 조형은 진실함과 함께 자유롭고 순수한 미적 특질을 보여 준다.	-식생활 -용품 -밥상 -부엌도구
	사용 애정의 미	중용의 서로 구분하여 사고하지 않는 정신은 물이의 정신과 연구되며, 한국의 전통도구는 물과 삶이 분리되지 않는 사용에 있어서 '물이적 정신'을 내포하고 있다. 물리적 정신적 요소의 물이는 언뜻 무작위한 의관인 듯 하면서도 고도의 정신적 척도에 바탕을 둔 실내 목가구의 외형적인 단순 간결한 조형을 예로 들 수 있다. 이와 같은 물이의 예는 가냘픈 손잡이의 병이나 작지만 자수 실로 처리된 바느질 도구등의 신변잡화 등에서도 잘 나타나고 있다. 더 나아가 중용의 정신에는 사람과 물을 구분하지 않으며 물의 존재를 인정하며 서로 교류하는 애정의 정신이 깃들어 있다.	-의생활 -용품 -명석 -풀무 -책상 -소반
종합의 정신	조화의 미	종합의 정신에는 도구의 목적에 따른 성능, 품질등의 물리적 특성 및 정서적 특성이 상호 조화됨과 함께 이를 도구를 형성시키는 그 시대의 재료, 기술등 자원들과의 적절한 조화를 바탕으로 조형이 종합되는 것을 의미한다. 그리하여 전통도구와 그 요소들은 그 주변에 대하여 강하지 않은 정중동의 조화를 있다.	-경대 -가래
	암시 깊이의 미	종합의 정신은 더 나아가 조형, 신앙, 생활등을 분리시키지 않고 대상에 종합적으로 표출시키는 정신을 의미한다. 전통생활도구에서 나타나는 많은 문양들은 신앙적 암시와 은유적 내용을 조형과 생활에 종합적으로 표출시키고 있다. 또 한 전통도구의 종합정신에는 보이지 않는 안과 뒤 등에 구조를 치밀하게 하고 견실하게 만들려는 정신이 내포되어 있어 미의 깊이를 더 한다.	-떡살 -책상

4. 고유 조형의 방향

지금까지 전통도구를 통하여 살펴본 조선시대의 조형정신은 크게 자연합일의 정신, 중용의 정신, 종합의 정신으로 정리된다.

4.1. 자연합일의 정신

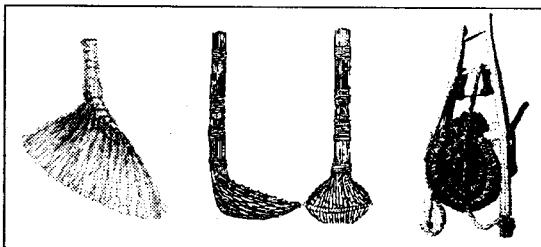
전통도구의 조형을 통해 발견할 수 있는 주된 정신이며 한국의 전통도구는 자연의 질서에 바탕을 두고 인간의 기술을 가미하여 자연을 살리고 있으며, 인위적인 가공이면서도 자연스러움을 그대로 살리고 있다.

여기에는 자연에 순응하고 자연을 벗하는 전통적인 자연주의 사고와 함께 자연스럽게 인간의 도구를 만드는 지혜가 담겨있다

농경사회의 전통속에서 선조들은 주어진 자연환경의 섭리와 질서를 깊게 이해하고 있었으며 더 나아가 도구의 제작에 있어서 자연과 재료본연의

특성을 효율적으로 이용하였다. 조선시대의 짚이나 나무가 가지고 있는 자연 그대로의 구조와 목리를 이용해 만든 빗자루, 복조리, 지게, 장롱 등 많은 도구들은 바로 그러한 예이다.

그림1. 빗자루, 복조리, 지게



그리하여 조선도구는 자연성을 유지한채 물로 전환되기 때문에 주변과의 조화로 자연스럽고, 또한 작위없이 자연성이 이용됨으로서 도구가 경제적이고 간결 담백하며 건강한미를 표출시키고 있다.

4.2. 중용의 정신

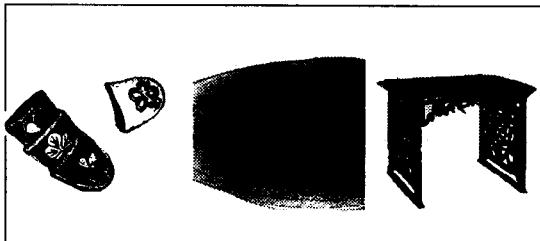
중용의 정신은 사고가 항상 중심에 있으면서도 그 주변 어느 곳에도 담을 정해 놓지 않은 것을 의미한다.

중용의 조형정신은 항상 그 본질을 사용적 측면에 두면서도 조형의 틀을 규정함이 없이 자연 등 그 조형 환경에 따라 유연하게 전개되는 것을 의미한다.

중용을 도모하는 전통도구들은 허식이 염이 사용에 바탕을 두고 제작되었으며 그 내용에 있어서는 물리적 측면과 심리적 측면이 사용 목적과 사용환경에 따라 적절한 조화를 이루고 있었다.

지게는 자연의 구조를 이용한 물리적 사용에의 충실의 한 예이며 장롱의 사개물림은 물리적 사용에의 충실을 위한 보다 적극적인 인위적 방법으로 볼 수 있다.

그림2. 골무, 명석, 소반



또한 전통도구의 심리적 사용을 위한 것은 주로 문양을 이용한 것으로 명석, 골무, 책상, 소반 등의 많은 예에서 볼 수 있듯이 그 문양은 기개나 구복신양 등 정서적 목적을 갖고 있으면서도 물리적 측면에서의 유용성을 돋는 지혜로운 조화의 정신이 있었다.

그리고 밥그릇의 불룩있는 외형의 모습이나 골무의 꽃무늬 그리고 보이지 않는 곳을 튼튼히 하려는 사개물림이나 지속적인 한음과 시간의 흐름에 의해 결이 살아나는 농 등에서 볼 수 있듯이 조선 도구에서는 내포의 미. 생명력의 미를 담고 있으며 인간과 물 모두에 애정이깃든 도구의 정신을 발견할 수 있다.

사용과 애정의 도구정신을 근간으로 자유롭고 다양하며 유연하게 도구의 구조와 형태가 표출되고 있다. 짚으로 만들어진 도롱이, 빗자루, 망태기는 기능에 따른 자유스런 제작기법의 한 예이며, 계란 꾸러미-씨밭이, 복조리-빗자루 등의 상호 유사한 구조는 유사기능에 따른 유연한 제작기술의 예들이다.

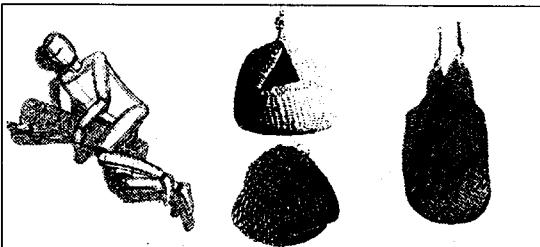
4.3. 종합의 정신

종합의 정신은 자연과의 합일이나 중요의 정신을 합한 선조들의 총체적인 도구제작의 정신이라 할 수 있다.

물건을 만들 때 사용, 기술, 자원의 관계를 인간, 물, 환경의 종합적인 관점에서 올바르게 정립할 수 있는 지혜가 있었다. 같은 짚이라도 계란 꾸러미와 망태기와 짚신은 그 사용목적과

환경에 따라 재료와 기술의 조화를 이루며 최적의 결과를 이루어 낼 수 있었다. 또한 같은 대나무라도 복조리와 죽부인과 지통 등은 각각의 독특한 대나무 구조로 그 목적에 따라 적합하게 전환되는 것이다.

그림3. 죽부인, 계란꾸러미, 망태기



앞과 뒤, 안과 밖을 함께 생각하고 하나 하나의 요소적 의미를 종합하여 전체적인 의미를 강조하는 전체의 정신과 연결된다.

이는 물과 인간과 주어진 환경을 구별시키지 않고 함께 생각하는 자연과 합일의 정신이나 종용의 정신이 합해진 총체적인 정신이라고 할 수 있다.

5. 전통적 디자인의 개발사례

가전업체들은 외국 제품과의 경쟁에서 국내시장을 지켜나가기 위해서는 기술개발과 함께 우리의 실정과 한국인의 기호에 맞는 제품개발이 우선되어야 한다는 인식아래 각종 아이디어 경쟁을 통한 한국형 제품을 속속 선보이고 있다. "한국형 제품"으로 불리는 것은 우선 서구인의 의식과 생활양식에 적합하게 개발된 전자제품을 우리의 생활구조와 방식에 적합하도록 개량한 제품. 생활여유공간을 해결할 수 있는 소형화, 저소음화, 가전제품 및 예비전력 부족현상을 감안한 각종 절전형 제품들이 이에 속한다. 본연구에서는 전통적 디자인의 형성을 위하여 제품스타일의 컨셉(Concept)을 설정하는 방법 중 전통적 소재를 그 모티브(Motive)로 잡고, 단순화 또는 현대화 작업을 통하여 전통적인 디자인으로 형상화하는 '형태에 의한 방법의 모델'을 제시하고자 한다. 이러한 의도로 개발된 제품들은 먼저 아직까지 전통적 디자인의 연구가 미진한 관계로 학계에서 개발, 연구되어, 공모전이나, 출업작품전으로 제시되었던 제품들의 개발사례를 들고자 한다.

5.1. 목침형 카세트 디자인

- 노인들을 위한 전략적 상품개발
- 인체 공학적인 배려
- 지압 마사지를 가능하도록 메카니즘 고려
- 저주파 물리치료기 + 카세트
- 항상 함께할 수 있는 제품

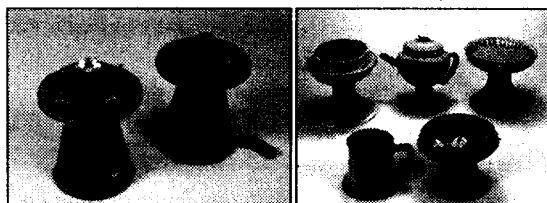
그림 4. 목침형 카세트



5.2. 무드램프 디자인

- 신라토기를 모티브로 단순함과 간결함을 추구함.
- 가습기와 무드램프의 기능을 접목시킴.

그림 5. 토기형 무드램프



5.3. 절구형 믹서기

- 주방공간의 효율적 점감을 위한 조리기구의 결합.
- 기계적 분쇄의 단점을 보완하기 위한 레이저를 사용, 분쇄방법 적용
- 절구형태를 모티브로한 한국형 푸드프로세서.

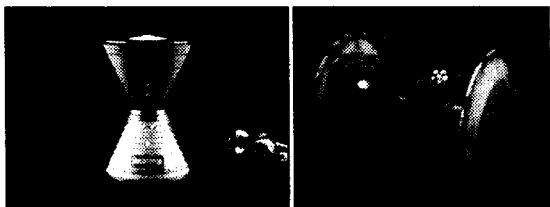
그림 6. 절구형 믹서기



5.4. 장구형 CD플레이어 디자인

- 인테리어 감각의 오디오
- 전통적 악기인 장구를 형상화한 디자인
- 좁은 공간에서 사용가능한 Movement 시스템

그림 7. 장구형 CD플레이어



6. 전통적 디자인의 개발방향

6.1. 고유상징의 적용

전통. 문화등 지역의 정서에 맞는 고유한 이미지를 표출시킬 수 있는 것을 모티브로 하여 대상에 적용함으로서 차별화가 가능하다.

6.2. 간편성-가변성의 제품개발

전통제품이 현대에 지속되고 있는 것은 문갑, 소반, 경대, 호롱, 방석, 부채등 간편성과 용통성 및 가변성이 제품의 특질로 되어있는 것이 많다. 이러한 한국인의 속성과 관련하여 제품의 특성 및 부가가치가 높아질 수 있도록 개발의 방향이 유도될 수 있다.

6.3. 시원하고 대범한 제품조형

건물. 거실구조에서 볼 수 있듯이 한국인은 전래적으로 쪼개고 오밀조밀하며 빽빽함보다는 시원하며 트인 것을 선호한다. 그리하여 내실이 있고 풍요롭지만 답답하지 않게 생략하고 전체적으로 균형이 잡힌 제품과 조형이 한국인의 취향에 적합할 수 있다.

6.4. 용도에 맞는 제품과 조형

한국인은 용도(쓸모)에 대한 개념이 전통적으로 뿌리박혀 기술, 기능과 제품 구조와 조형에 있어서 이들 모든 요소를 짜투리가 남지 않도록 자연스럽게 하고 그렇지 않을 경우 이들 짜투리까지도 쓸모있게 처리해주는 것이 고유한 생활 정신에 근접되고 제품의 호소력을 갖게 해줄 수 있다.

7. 결론

현대는 고기술 사회속에서 더욱 많은 물적환경과 자원 및 재료와 만나게 된다. 이러한 환경 속에서 제품의 목적에 따라 올바른 재료를 선택하고 형태를 부여하는 것은 과거의 지혜를 이어받는 하나의 방법 일 것이다.

선진국과 대등한 위치에 서기 위해서는 세계의 시장을 분석할 수 있는 국제적인 감각을 가져서 우리만의 고유 디자인을 개발하고 서비스를 만들어 특화된 프로젝트를 갖고 있어야 할 것이다. 그러기 위해서는 한국적인 사고의식을 가지고 전통을 기반으로한 디자인을 추구해야 할 것이다.

지금까지 살펴본 전통도구의 중용의 정신으로부터 얻을 수 있는 것은 사용에 바탕을 둔 제품의 제작정신이며 제품이 사용환경에 따라 물리적, 심리적 기능의 균형을 유지해야 한다는 점이다. 또한 물리적 측면은 실용적이고 건강한미가 표출되고 심리적 측면은 허식이나 단지 표현적 미의 상태를 넘어 사용자의 정서, 신앙, 생활과 조화되고 더 나아가 물리적 측면을 도울 수 있어야 할 것이다.

도구의 이같은 사용적 기능은 인간과 도구가 교감되는 기본적인 방법이 될 수 있을 것이다. 그리고 이러한 교감이 지속되기 위해서는 거시적인 안목에서 봉사의 자세, 내포된 견실미. 애정의 미가 깃들어 있어야 할 것이다.

종합의 정신을 통하여 우리가 생각할 수 있는 것은 주어진 자원 속에서 인간과 환경에 조화되는 제품의 도를 창출하는 방법이다. 그리고 바람직한 도구를 만들에 있어서는 사용, 기술, 자원의 관계를 인간 물. 환경의 총체적인 관점에서 올바르게 해석하고 종합하는 일일 것이다.

이들 정신과 미가 현대적 조건에서 다시금 해석되고 제품에 반영될 때 우리의 고유한 도구의 정신은 오늘의 제품에 다시 살아 숨쉬게 될 것이고 차별화가 가능한 것이라 본다.

8. 향후 연구 과제

본 연구를 통해 나타난 이상의 결과를 바탕으로 제시할 수 있는 금후의 연구과제는 다음과 같이 정리할 수 있다.

1. 우리 고유의 조형의식을 찾아내기 위하여 우리의 소프트웨어인 사상적인 측면과 기능적인 측면을 모두 살펴보고자 하였으나 시각화되어 있지 않은 관념의 추상적인 개념으로부터 3차원적 시각요소를 유출한다는 것

은 많은 어려움이 따른다. 본 연구에서는 사상적인 측면을 근간으로 형태적 측면을 중심으로 고찰하였으나 향후 기능적인 측면에서 접근한 개발사례의 연구가 행해져야 할 것이다.

2. 전통적인 것에 대한 철저한 이해와 더불어 보다 나은 디자인 결과를 얻기 위해서는 국제적인 동향도 파악되어야 한다. 왜냐하면 사람들이 사는 세계는 지역에 따라 기후와 풍토가 다르고 인종에 따라 체격과 습관이 다른은 물론 나라마다 고유한 전통과 문화가 다르기 때문이다. 국제사회에서 받아들여질 수 있는 디자인을 창출하기 위해서는 각 나라가 갖고 있는 문화적인 가치를 국제적인 감각에 맞게 디자인하는 것만이 최선의 방법일 것이다.

참고문헌.

- 【1】 최범, 한국적 디자인 또는 복고주의 비판. 월간디자인, 1995. 2월호
- 【2】 신용삼(1996), 사보: 대홍커뮤니케이션. 5/6 월호
- 【3】 이경성. 1967, '전통과 창조' 서울'공간, 1967, 2.
- 【4】 김민정, 한국전통성 표현의 현대적 접근 방법과 공간디자인에의 적용에 관한 연구, 이화여자대학교 대학원 석사학위 논문 1993
- 【5】 엘지전자. 마케팅 전략실, 한국적인 것이 가장 세계적이다. 1996
- 【6】 권혁주. 조형예술론의 본질주의적 성격에 대한 고찰, 이화여대 논문집. 1989
- 【7】 김인권. 조형형태론, 미진사, 1994
- 【8】 김영기, 한국인의 조형의식, 1991
- 【9】 한국 전통도구의 조형정신. 1991. 국민대학교 대학원 공업디자인학과
- 【10】 1993 산업디자인개발 성공사례집, 산업디자인 포장개발원, 1993
- 【11】 김인섭, 권은숙. 토플로지를 이용한 형태의 정성적 접근에 관한 연구, 디자인 연구, 한국산업디자이너협회, 1997
- 【12】 최민철, 한국 전통공예 기법의 산업화를 위한 조사 연구, 산업디자인 108. VOL.21
- 【13】 전북대학교 산업디자인학과 4,5,6,7회 졸업작품집
- 【14】 서나영, 한국적 이미지에 의한 장식물 디자인개발과 적용에 관한 연구. 이화여대. 1993
- 【15】 John Brings and F.David Peat, 김관택. 조형공역, 혼돈의 과학, 서울 범양사 출판부, 1993
- 【16】 이상락, 전통적 이미지 창출을 통한 차별화된 디자인 방법론 연구, 전북대학교, 1997
- 【17】 지역적 특성에 따른 제품차별화에 관한 연구, 산업디자인포장개발원, 1992