

디자인 프로세스 매니지먼트에 관한 연구

A Study in the Design Process management

홍 정 표

전북대학교 예술대학 산업디자인학과

1. 서론

2. 제품개발에 있어서 디자인 매니지먼트

2-1. 디자인 매니지먼트의 중요성

2-2. 디자인 매니지먼트의 구성체계와 영역

3. 제품개발에 있어서 디자인 프로세스 매니지먼트

3-1. 제품개발과 프로세스

3-2. 제품개발에 있어서 디자인 프로세스 매니지먼트

4. 결론

○ 참고문헌

Keywords

design process, planning, idea development
presentation, decision check control

Abstract

In these day, design process has not only visual and industrial departments but also there is an important part which is marketing. Elements of design process are not in accordance with the product and the circumstance of a company but a fundamental role of process is conformed. Moreover, design process is applied in accordance with the character of product and company.

In this study , it is based on the concept of home appliances and also can be used in practical work so that there is four stages which are suggested to use for design process. These are planning & visual expression, idea development & expression, presentation & decision and check & control.

As a way of development for the management in the design process, firstly, it has to be expressed the identity and the originality of a product, goods and a design strategy. Secondly, product directors should participate in the whole activities of a company, the planning of sales and the process of a design. Thirdly, designers should develop a new communication way so that the manager can be understand easily for a presentation. Finally, it should be systematized to improve the efficiency of design process by introducing various technical management.

논문요약

오늘날 디자인 프로세스는 인간이 만든 물건에 변화를 주기 위한 시각적 영역뿐만 아니라 마케팅의 영역까지도 포함하고 있는 광범위한 과정을 말한다. 디자인 프로세스의 요소들은 제품이나 회사의 여건에 따라 다르지만 프로세스의 기본적인 기능은 같다. 디자인 프로세스는 기업과 제품특성에 따라 여러 가지 방법으로 나누어 활용하고 있다. 본 연구는 가전제품을 중심으로한 기본적 개념에 바탕을 두고 있으면서 실무에서도 효과적으로 활용할 수 있도록 4단계로 구성된 디자인 프로세스를 제안하였다.

첫째로 기획단계(Planning Phase), 두 번째로 기획단계에서 추출된 아이디어를 형상화시키는 아이디어 단계(Idea Development Phase단계), 세 번째로 아이디어단계에서 결정된 내용을 평면에서 구체적이고 사실적으로 나타내는 표현 및 결정단계(Presentation & Decision Phase), 마지막으로 디자인된 내용을 양산 시까지 제안된 디자인대로 되는지를 관리하고 평가 피드백하는 관리단계(Check & Control Phase)의 4단계로 이루어진다. 디자인 프로세스 매니지먼트의 전개방법으로는 첫째로 디자인 부문을 이념주도형으로 운영하여 기업이념에 맞는 디자인 정책, 디자인 전략, 상품전략, 기업이미지와 상품의 동일성과 독창성이 표현되도록 하여야 한다. 두 번째로는 전략을 수립하고 기획에서 판매까지의 상품개발 전 과정에 프로모트관리자(Product director)가 지휘, 통솔하여 디자인 구체화 과정까지 상품체계만이 아닌 기업활동 전반에 관여하여야 한다.

세 번째로 디자이너가 아이디어를 프리젠테이션할 경우 그림과 모델뿐만 아닌 경영자에게 아이디어의 이해가 쉽도록 새로운 커뮤니케이션을 개발하여야 한다. 마지막으로 디자인 프로세스를 체계적이고 효율성을 높이기 위하여 매니지먼트의 다양한 기술을 도입시켜 디자인 프로세스의 체계를 세워야 한다.

1. 서론

무역전쟁이라는 기사를 최근 신문이나 방송매체를 통하여 쉽게 접하게 된다. 급변하는 세계경제환경은 실로 국가와 국가간, 기업과 기업간의 치열한 싸움으로 여겨질 정도로 심각하다. 따라서 기업이 생존하기 위해서는 신제품의 개발을 통한 새로운 시장개척은 필연적이다.

이를 위해서 기업은 혁신적인 기술개발과 더불어 새로운 디자인 창출을 통해서 제품의 국제 경쟁력을 높이지 않으면 안된다. 기업에 있어서 디자인의 역할은 조직내의 정보와 지식의 매개적 역할, 기업의 정보를 이해하고 새로운 의미 있는 가치 정보를 만들어 내는 창조적인 프로세스로서의 역할, 그리고 다른 분야의 요소를 하나의 형태로 구체화시키는 역할 및 기업과 소비자를 연결하는 역할로 요약될 수 있다.

따라서 산업디자인은 단지 제품의 외형만을 다루는 것에 한정되지 않으며, 제품생산에 관한 기술적인 문제에도 폭넓게 관여한다. 또한 그것의 최종결과물이 소비자와 인터페이스가 요구되는 것이므로 경영상의 문제 또한 디자인 개발과정에서 고려하지 않으면 안된다. 모든 사업 활동이 매니지먼트의 이론과 기술을 바탕으로 하고 있음에 비추어 볼 때, 디자인 분야에서도 매니지먼트 지식을 폭 넓게 수용하여 체계적인 조직, 인사, 제품개발, 평가, 등이 요구된다.

경제적이고 효율적인 경영활동을 위하여 디자인조직 및 디자

인 프로젝트가 합리적이며 과학적으로 운영될 수 있도록 디자인 매니지먼트의 지식체계가 확립되어야 한다. 요컨대 디자이너는 그들이 속한 기업의 조직과 경제적 요구를 이해하고 조직원들과 유기적인 협조를 할 수 있도록 디자인 매니지먼트와 관련되는 지식과 기술을 습득할 필요가 있다.

디자인 매니지먼트는 『경영자원으로 부터 디자인을 경영에 도움이 되게끔 하기 위한 방법론』이라고 해석되고 있다.¹⁾

따라서 본 연구에서는 디자인 매니지먼트의 중요성, 구성 체계와 영역에 대한 고찰후 매니지먼트의 다양한 기술들을 디자인 프로세스 운영에 도입시켜 디자인 매니지먼트의 체계를 형성하는데 목적이 있다. 이에 가전제품을 중심으로 한 디자인 프로세스 매니지먼트에 국한시켜 본 연구를 진행하고자 한다.

2. 제품개발에 있어서 디자인 매니지먼트

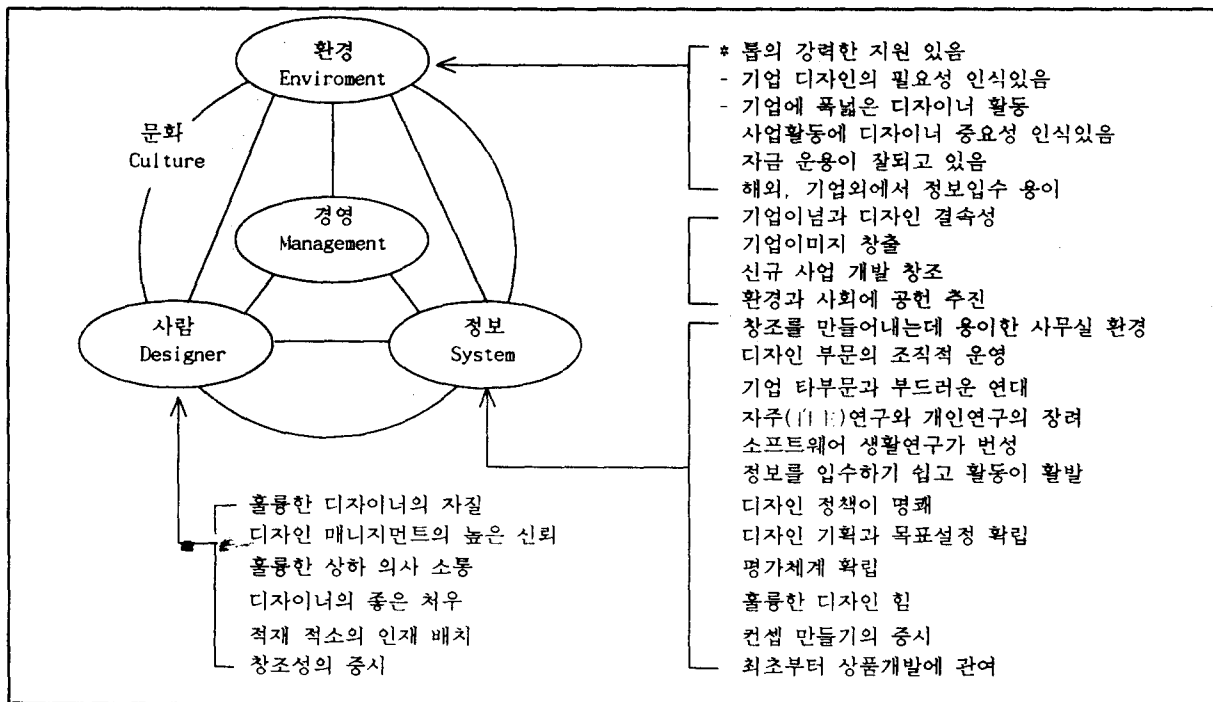
2-1. 디자인 매니지먼트의 중요성

현대 산업사회에서 기업의 디자인 개발은 소수의 디자이너에 의해 이루어질 수 있는 단순한 성격의 것이 아니라 구성원의 협동체제(Co-work)에 의해서, 그리고 일정한 예산과 일정한 기간 내에 효율적으로 이루어져야 하는 복잡한 성격을 띄고 있다.

이는 사회, 경제적인 환경변화에 의해서 새로이 대두된 문제로서, 이러한 문제의 해결을 위해서는 디자인 개발의 전 과정을 보다 효율적으로 관리해야 할 필요가 요구되고 있는 것이다.

최근 디자인 계의 주요 관심사로 등장하고 있는 이슈들중 하나는 바로 디자인 매니지먼트에 대한 관심이 증대하고 있다는 것이다. 디자인자원이 기업경영에 있어 어떠한 효과를 나타내고 있는지에 대하여는 한마디로 현재 기업주들이 디자인을

표1 : 디자인 매니지먼트 구성체계



1. 정경원 : 1982.11. 월간디자인 [디자인 매니지먼트] PP80-84

경영의 도구로서 활용하고 있다고 하는 것에서 잘 찾을 수 있다.

Walsh & Bruce의 연구에 의하면 영국의 플라스틱업체와 가구설비기업계 가운데는 디자인의식이 높은 사람이 모여있는 기업이 그렇지 않은 기업보다도 성장률, 이익률, ROI가 높은 성취도를 발휘하고 있으며 디자인 자원을 중요시하는 기업일수록 이익률, 성장률이 높다고 한다.

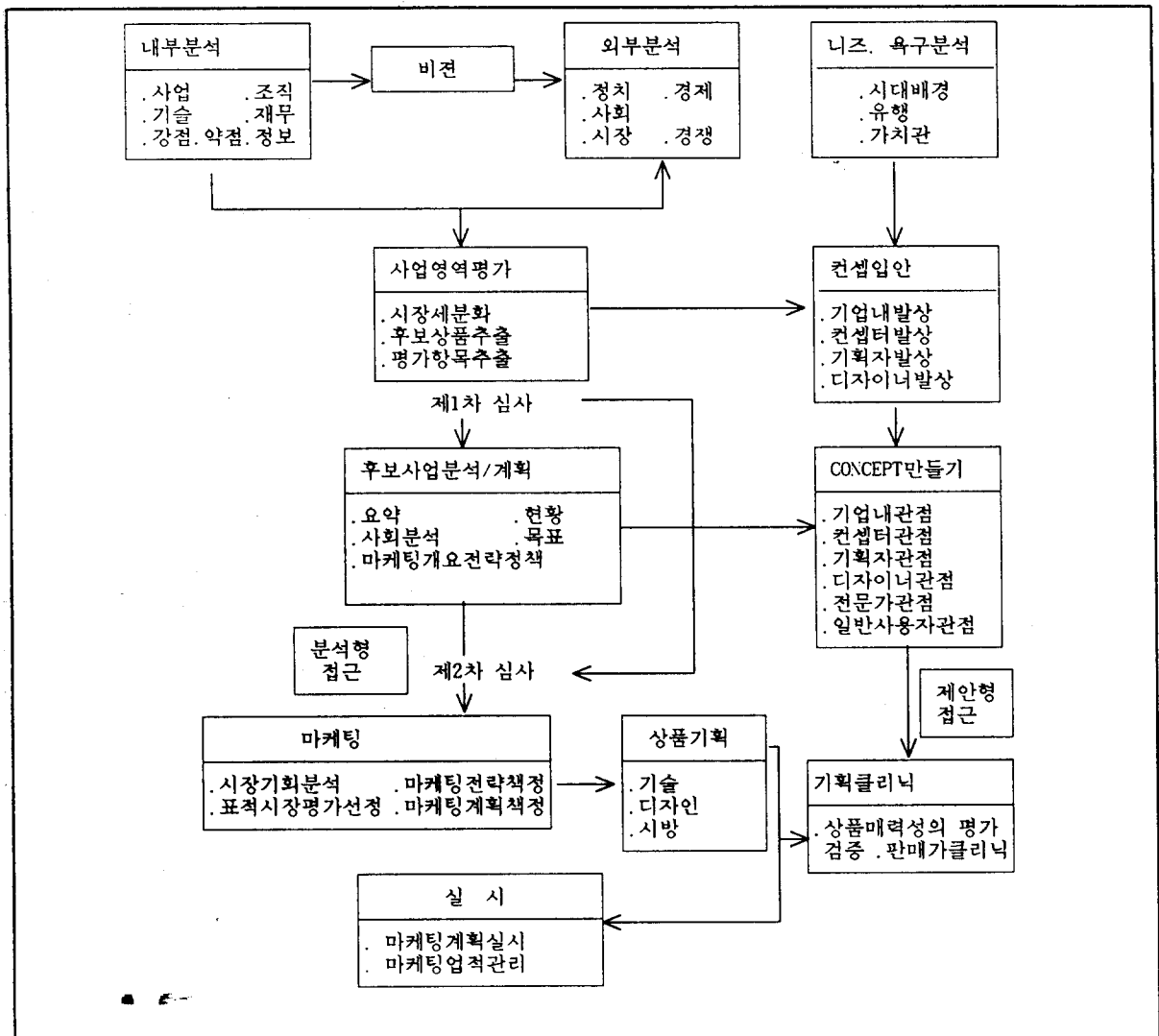
한편 일본에서도 '조직의 정보창조' 라는 연구를 통해서 디자인에 대한 관여도가 높은 기업이 매출고, 이익률, 성장률, 돈의 흐름, ROI(대자본 이익률)등 거의 목표가 상대적으로 높다는 것을 발표한 바 있다.2 이와 같이 디자인 매니지먼트의 총체적이며, 근간이 되는 개념인 디자인 프로세스에 대한 매니지먼트가 보다 효율적으로 다루어져야 한다는 필요성이 있는 것이다.

2-2. 디자인 매니지먼트의 구성체계와 영역

디자인 매니지먼트의 구성은 경영, 사람[디자이너], 환경[디자인 분야의 상황], 구조[디자인 조직의 상황], 문화[기업 문화]로 구성되어 있으며(표1) 기업의 디자인 매니지먼트 도입프로세스는 아래와 같다.3

기업에서 만들어내는 모든 제품디자인을 소비대상과 사회 속에 보다 좋은 이미지로 부각시킬 수 있도록 하는 이미지 통일화(Corperated identity), 기업문화, 지역환경, 생산계획, 시장조사, 제품통일화(product identity), 디자인전략, 개발전략, 판매전략, 의장권, 국제교류, 디자인 정보, 디자인 분야의 매니지먼트, 디자인평가, CAD, CAM, 디자인연구, 디자인 정책, 시각디자인 활동, 건축과 인테리어 및 장치, 출판물, 그리고 포장 등이 모두 디자인 매니지먼트의 영역에 속한다.4

표2 : 기획, 실시, 평가구조 체계도



2. 紺野 登 : 1992. [디자인마넌드], 日本工業新聞社, PP157

3. 星野隆三 : 1991. [デザインマネジメント], 東京造形大學, PP11-21

4. 紺野 登 : 1992. [디자인마넌드], 日本工業新聞社, PP153

3. 제품개발에 있어서 디자인 프로세스 매니지먼트

3-1. 제품개발과 프로세스

오늘날 디자인 프로세스는 인간이 만든 물건에 변화를 주기 위하여 관련된 제반 사항을 연구, 분석하고 향상시키며 개발과 생산 및 마케팅뿐만 아니라 그 밖의 영역까지도 포함하고 있는 광범위한 과정을 말한다.

이것은 곧 필요성의 인식으로부터 변화를 위한 최선의 해결책을 제시하는 단계까지의 연속적인 작업과정을 말한다. 디자인 프로세스는 기획에서부터 소비자 관리까지의 여러 가지 문제와 요소들이 다양하다.

디자인 프로세스의 요소들은 제품이나 기업의 여건에 따라 달라지므로 여러 가지 학설이 있다 그렇지만 그것이 아무리 다양해도 프로세스의 기본적인 기능은 같다.

본 연구에서는 기획단계, 아이디어 전개 단계, 표현 및 결정 단계, 관리단계로 나누어 각 단계별로 하여야 할 업무와 그와 관련된 디자인 방법들을 제안한다. 기업의 성패를 좌우하는 사업 계획의 주요 아이템으로 시장환경, 매출계획(유통계획), 설비, 투자계획, 인력계획, 수익성계획, 제품계획(상품기획), 선전광고, 판매촉진, 특허전략, 디자인 전략 등은 개발 시에 서로 독립하지 않고 긴밀한 관계를 맺으면서 사업 계획을 세운다.

이때 기업의 전 조직이 참여하여 각 부서의 업무성격에 따라 제품개발기획서는 상품기획, 마케팅, 사업계획은 사업기획부서, 상품기획부서, 마케팅부서 등이 담당한다.

경영전략단계에서는 경영방침과 개발전략을 확립하고 해당 테마와 경영방침의 조정, 시장에 대한 전략, 기술의 확립, 경제, 사회, 산업활동의 분석(경영환경, 사회환경, 기술동향등) 기업환경의 분석(경쟁기업, 관련사업환경, 마케팅, 기술차별화)을 한다. 기획, 실시, 평가의 구조에 대한 내용을 보면 표(표2)와 같다. 제품을 개발할 때 제일 먼저 행해지는 단계가 상품기획이다. 기업이 시장에 제공하는 제품을 소비자와 사용자의 니즈와 욕구에 적합시키기 위한 사양결정이다. 신제품에 적합한 시장의 개발이 아닌 시장에 적합한 제품의 개발에 그 포인트가 있다.

이때 고려되는 사항으로써는 신제품개발, 기초상품개발, 기존상품개선, 기존상품의 폐기, 제품의 재사용 등이 있다.(표3)

표3 : 제품기획시 고려사항

신제품 개발	신제품 개발은 제품기획의 활동 가운데 최고로 중요한 활동이며 시장에서 신제품의 실패, 성공여부가 기업경영을 좌우할 정도로 중대한 것이다. 일반적으로 다음의 프로세스로 구성된다. 1)아이디어의 탐구 2)아이디어의 정결 3)경제성 분석 4)기술개발 5)테스트 6)상품화
기초 상품개발	원재료의 고급화와, 디자인의 변경으로 제조공정을 개선하며 품질향상과 코스트를 삭감하고 포장디자인을 변경한다.
기존상품개선	기존상품의 새로운 용도개발에 의한 수요의 획득
기존상품의 폐기	존재의 의미가 없는 상품을 식별하며 폐기할까 말까의 결정으로 상품을 폐기할 경우의 시기의 결정
상품 재사용	재생이용을 통하여 지구환경 보존의 관점에서 재생이용을 고려한다.

상품기획시 고려해야 할 사항으로 상품 서비스 계획과 순서(애프터서비스방법과 시장별 판매경로, 서비스 문제의 구체적 처리순서)광고 판매촉진계획과 수준을 어떻게 할 것인지를 정해야 한다.(그 상품의 광고할 시장은 어떤 곳인가, 어떤 배시지를 언제 흘릴까, 판매촉진활동은 구체적으로 무엇인가, 어느 정도의 예산이 필요하며, 캠페인의 내용과 시기, 신축성은 어

떤가)상품판매 훈련 계획과 수준은 어떻게 해야 할 것인지도 고려해야 한다. (누구를 훈련할 것인가, 어떤 직능을 훈련할 것인가, 시간과 장소는 어딘가, 누가 담당할 것인가, 어떠한 수법, 용구, 기술을 이용할 것인가, 판매 경로마다 구체적 대처방법과 판매체계의 대상을 결정한다) 총합적 판매계획과 순서를 결정하고 판매 조직, 판매 활동성과와 판매활동의 효율을 점검하고 분석, 그 결과를 마케팅계획과 전략을 세우는데 활용한다.

이상이 디자인을 구체적으로 진행하기전의 상품기획에서 행하여야 할 내용이다. 이를 바탕으로 하여 기업이 요구하는 상품컨셉에 맞도록 다음과 같은 디자인 프로세스에 의하여 디자인을 진행시켜야 한다. 일반적으로 디자인 프로세스는 문제의 이해, 해결안의 종합, 해결안의 평가로 이루어진다. 즉 크리스토퍼 존스(Christopher Jones)의 모델의 분산(Divergence)-변환(Transformation)-수렴(Convergence)이나, 부르스 아처(Bruce Archer)의 기획(Programming)-종합(Synthesis)-개발(Development)의 모델에서 볼 수 있는 바와 같다. 이러한 시스템적 접근의 1세대 방법론은 주어진 문제를 분석적으로 풀어 가는데 능률적이지만 새로운 문제를 찾아내거나 고도의 창의성 있는 디자인안 창출에 미흡한 단점이 있어왔다. 따라서 최근 들어서는 새로운 디자인 프로세스 모델들이 제시되고 있는데 너트홀트(Knut Holt)는 디자인의 성격에 따라 분석적 디자인 프로세스와 공상적 디자인 프로세스의 이원적인 모델을 제시하여 1세대 방법론의 단점을 보완하고 있다. 그러나 이는 디자인 프로젝트 관리의 측면에서의 접근은 아니다. 정경원(1994)은 디자인 프로젝트 관리측면에서 프로세스를 접근했는데 그는 디자인 인식- 디자인 탐사 - 디자인 발전- 디자인 종결 - 디자인 전달로 보고 있다. 인식단계는 향후 전개될 디자인 활동의 기본방향 설정하는 단계로 이 단계에서는 거시적 환경분석과 디자인 방향 설정을 위한 미시적 환경분석을 수행하는 단계이다. 여기서 디자인 문제 규명을 위해 세부적인 내용까지 조사, 분석한다. 탐사단계는 디자인의 컨셉설정하는 단계로서 이 단계에서 개념적인 형상화를 위한 조사와 연구가 추가된다. 이를 위한 방법으로서 프리핸드 스케치, 러프스케치가 이루어진다. 발전단계는 디자인안 선정 및 발전단계이다. 여기에서 중요한 점은 디자인안이 디자인 인식과정에서 얻어진 정보와 요구조건들과 부합되도록 관리하는 단계이다. 종결단계는 디자인안들이 갖고있는 장단점에 대한 절대평가 및 다른 안들과의 비교평가를 통해 기존 디자인, 경쟁디자인과의 비교우위에 대한 검증하는 단계이다. 이 단계에서는 고객반응테스트, 기타 디자인 결과 물에 대한 검증이 이루어진다. 전달단계는 디자인 개발 이후 일어나는 실제, 생산부분으로의 디자인 이전단계이다.

또한 특허나 실용신안과 같은 법적인 보호조치를 취하는 디자인의 보호활동을 하는 단계이다. 정경원(1994)의 연구와 같이 디자인 프로세스의 기본적인 개념을 바탕으로 실무에서 효과적으로 활용하기 위한 프로세스 매니지먼트에 관한 연구가 진행되고 있다. 그리고 기업에서는 디자인 프로세스를 기업과 제품특성에 따라 여러 가지 방법으로 나누어 활용하고 있다.

그중 본 연구는 디자인 프로세스의 기본적인 개념에 바탕을 두고 있으면서 실무에서도 효과적으로 활용할 수 있도록 4단계로 구성된 다음의 프로세스를 제안한다.

첫째로 기획단계(Planning Phase), 두 번째로 기획단계에서 추출된 아이디어를 형상화시키는 아이디어 단계(Idea Development Phase)단계, 세 번째로 아이디어단계에서 결정된 내용을 평면에서 구체적이며 사실적으로 표현하는 표현 및 결정단계(Presentation & Decision Phase), 마지막으로 디자인된 내용을 양산 시까지 제안된 디자인대로 되는지를 관리하고 평가 피드백하는 관리단계(Check & Control Phase)의 4단계로

이루어지며 그에 대한 구체적 내용은 다음과 같다.(표4)

표4 : 프로세스 : 1

단계(stage)	내용
디자인개발 의뢰	상품기획서 및 디자인의뢰서접수
↓	
디자인기획	디자인 의뢰서 검토 디자인 개발 일정수립
↓	
조사	경쟁상품디자인분석(type, price, feature, color, form) 소비자 정보분석 사용자 동향 및 라이프스타일 분석 장래 전망 예측(자사제품의 계열인식과 예측) 디자인 동향조사 기술동향파악 MAP(시장표적)작성 외국 선진기업 상품 디자인분석
↓	
컨셉	*디자인 컨셉 확립 *디자인 개발 일정수립 - 키워드 - 세일즈 포인트 - 디자인 이미지 - 디자인 트렌드 - 브랜드내입 *컨셉철 스케치(Conceptual Sketch) *이미지 스케치 *디자인 이미지 확립(이미지 확립을 위해서는 심플키 워드를 설정하고 구체적인 것 사진과 어떤 것의 사물 등을 선정하여야 한다)

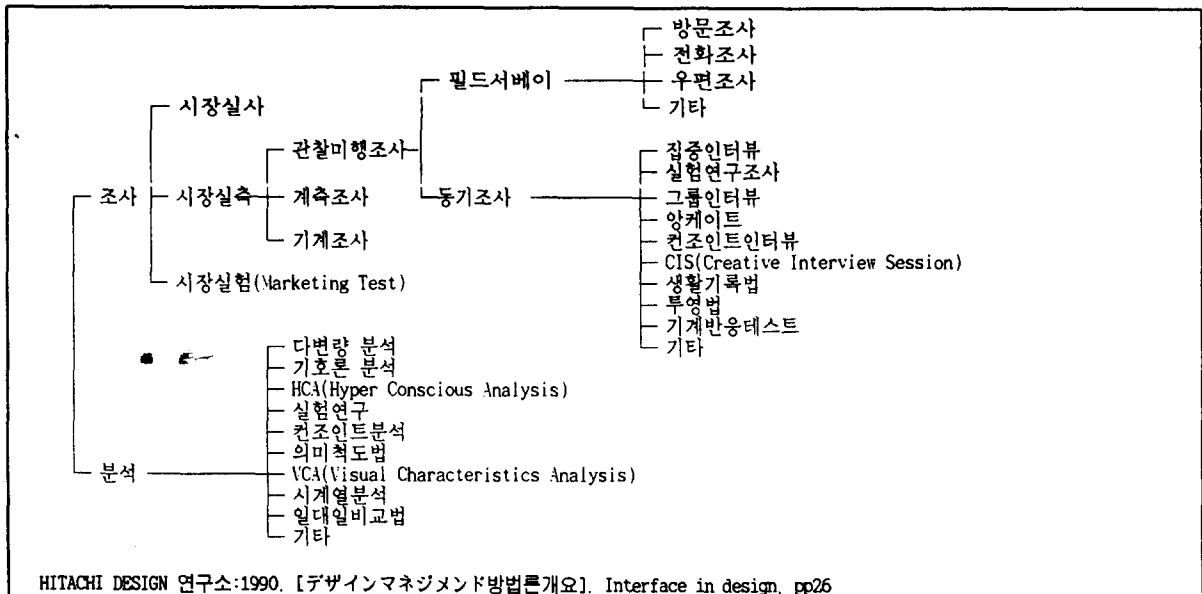
3-2. 제품개발에 있어서 디자인 프로세스 매니지먼트

1) 제1단계: 기획 단계(Planning phase)

디자인 기획은 주로 개발부문에 속한 상품기획이 세운 내용을 토대로 디자인에서 필요한 내용을 추출하고 부족한 내용은 직접 디자인 부서에서 조사, 분석하여 기획을 입안한다.

소비자 동향과 마케팅 관계자의 의견을 듣고 유사 상품계열의 관찰, 상품의 라이프사이클, 제품에 대한 조사, 자료를 기본으로 하여 세우는 디자인기획과 브레인스토밍, 고든시네틱스법

표6: 조사방법 분류체계도



HITACHI DESIGN 연구소:1990. [디자인매니지먼트방법론개요]. Interface in design. pp26

을 이용하여 아이디어에 근거한 연구개발디자인(R&D 디자인) 기획으로 나누어 볼 수 있겠다. 디자인 기획시 고려해야 할 사항을 요약해 보면 아래와 같다.(표5)

표5 : 디자인기획시 고려해야 할 사항

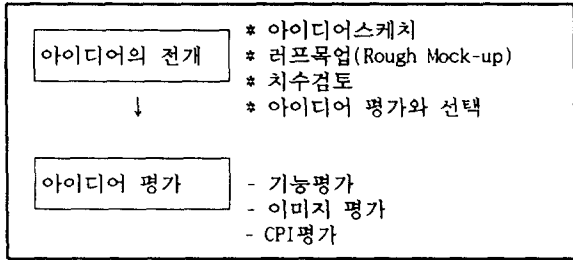
1	시장의 이해 (소비자분석)	*고객은 누군가? (소비자 대상) *고객의 요구는 무엇인가?(소비자의 니즈) *어떤 모양의 방법으로 어떻게 살까? (구매 방법) *예산은 어느 정도인가? (구미력)
2	마케팅프런의 강령과 판매계획	*마케팅 목표의 설정 *예산 판매고 (수개월에서 수년간) *마켓세어의 측정, 판매의 할당(어떤 마케팅으로 침투하여 어떤 정도의 세어를 취할까? 판매량의 할당) * 예상이익 (예산 판매고에서 예상 이익) *예상비용산출(제조비에서 제조비, 선전비까지 전부)
3	제품 기술 설정	*상품의 품질기준(스펙, 디자인의 목표, 의미, 위치등) *판매가 폭을 결정 (목표치와 폭) *원가폭 결정 (목표와 폭, 시간적예상과 양적예상) *상품 컨셉 (디자인 컨셉의 기초)
4	시장의 명문화	*주요시장 그리고 부차적인 시장검토 *시장의 크기와 잠재성 검토 (나쁜 예상과 좋은 예상, 타사동향, 경쟁상품의 예상등, 모든 각도에서 검토)
5	판매 경로 선택	*판매경로 조사에 의한 현행 루트의 점검 *선택과 평가 (중간업자를 이용할까? 직접할까? 또는 비율은?) *판매경로의 기준은 해방적인가? 선택적인가?
6	방침 설정	*판매 컨셉 *판매 방법 *판매 방침 *광고판매 촉진 방침(팝프렛, 카달로그의 디자인컨셉) *서비스 방침(확정이 있는 서비스나? 일반적 서비스나?) *판매원 교육, 관리 방침
7	상품 계획 순서	*경쟁상품의 정보와 분석, 생활탐구에 의한 아이디어의 탐구 *개발 일정 계획, 출시 예정 계획 *상품 컨셉 - 차 스펙 *범위장르특회 계획 (전략) *기타조건(상품판매단위, 할인율, 발매시기, 특매시기등)

이 단계에서는 디자이너가 가지고 있는 고유 능력인 창조성, 조형성은 물론 마케팅의 능력이 필요하게된다. 구체적인 디자인의 방향은 디자인컨셉 단계에서 결정된다. 디자인컨셉은 니즈, 욕구분석 및 사업영역 평가를 기본으로 사업 및 상품컨셉을 모으는 방법으로 사용자의 시점에서 컨셉을 만들어 나간다. 여기에는 기업에서의 발상, 컨셉터로 부터의 발상, 기획자로부터의 발상, 디자이너로부터의 발상, 전문가로부터의 발상이 있으며 컨셉을 사업 및 상품 컨셉에 맞추는 시점은 기업내의 기획부서나 마케팅 부문, 컨셉터, 기획자, 디자이너, 전문가, 들이 아이디어를 내는 방법과 속성열거법(기존 제품의 속성을 열거한 다음 속성들을 한 묶음으로 모으거나 내용을 변경할 수 있을까를 따져보는 방법이다).

강제결거법(Forced relationship:제품이 사용되는 상황을 가정해 놓고 이 제품과 다른 요소들과 강제로 연결시켜 보는 기법이다),문제분석법(Problem analysis:제품자체보다는 그 제품으로 해결하고자 하는 문제를 중요시한다) 형태분석(Morphological:제품의 구조적인 특징을 대분류·중분류·소분류로 분류하여 각 갈래에서 새로운 것이 없는지를 알아내는 방법이다)(표6) 등을 사용한다.

2) 제2단계 : 아이디어 전개단계(Idea Development phase)

표7 : 프로세스 : 2



이 단계는 전 단계에 설정한 컨셉과 이미지를 기초로 하여 풍부한 아이디어의 전개를 행한다. 아이디어전개는 디자이너의 모든 능력을 발휘할 수밖에 없는 힘든 작업이며 아이디어평가는 상품개발 경쟁에서 이겨야 되는 각기업 디자인 부서가 대단히 신경 쓰고 있는 단계다.(표7)

과거에는 기능평가를 하는 것으로 충분했지만 현재는 그렇지 않다. 가전제품에 있어서는 이미지평가와 기업의 품질내용평가가 꼭 필요하다. 주요한 체크항목은 다음과 같다.(표8)

표8 : 품질평가항목

기능평가 (제1차 품질)	이미지평가 (제2차 품질)	CPI 평가 (제3차 품질)
<ul style="list-style-type: none"> * 기능성 * 조작성 * 생산성 * 보수성 * 내구성(재료, 공법) * 안전성, 사회성 * 실용성 * 시스템성 (타제품에 대한 기계적 인터페이스) 	<ul style="list-style-type: none"> * 컨셉이미지의 적합성 * 시장 효과성, 화제성 * 시장 경쟁성 * 차별성, 독자성 * 심미성 * 신규성, 선구성 * 시대성, 유행성 * 국제 감각성 * 친근성, 인간성 * 전달성 	<ul style="list-style-type: none"> * 통일성(CPI, CI)

3) 제3단계: 표현 및 결정단계

프리젠테이션과 평가는 컨센서스를 통일하여 디자인을 결정하는 단계로 전단계의 아이디어선택, 평가에다 구축해 온 정보자료에 대한 분석, 평가 내용을 설명,선택하지 않으면 안된다. 이를위해 세심한 주의와 완성도 높은 제출물들이 필요하다. 디자인의 최종결정과 고급의 완성도를 높히는 단계이다.(표9)

프리젠테이션의 평가에 있어서는 부문에 따라 개인적인 의견은 배제하고 디자인이 정말로 좋은가, 사용자의 생활에 기여하는가, 디자인 경쟁력이 있고 경영적으로 성공할 것인가등의 관점에서 보아야 한다.

이 단계에서 빈번하게 의논의 대상이 되는 사항은 디자인과 코스트의 문제이다. 다투어! 코스트를 들여 외관의 디자인을 지킬까, 그렇지 않으면 코스트 우선으로 디자인의 변경을 행할까라는 의논이 잘 일어난다.

기업 기술력의 수준과 능력은 기술 담당부서의 성격에도 영

향을 받는다. 개발자세가 보수적인가, 진보물 목표로 하는 혁신적인가의 문제에 따라 디자인의 결정에 커다란 영향을 주게 된다.제품의 성격이 전략제품인가,아닌가에 따라 코스트를 들여 그것만큼의 효과가 있는가 없는가의 문제가 거론된다.또한 디자이너의 성격에도 영향을 받게된다.

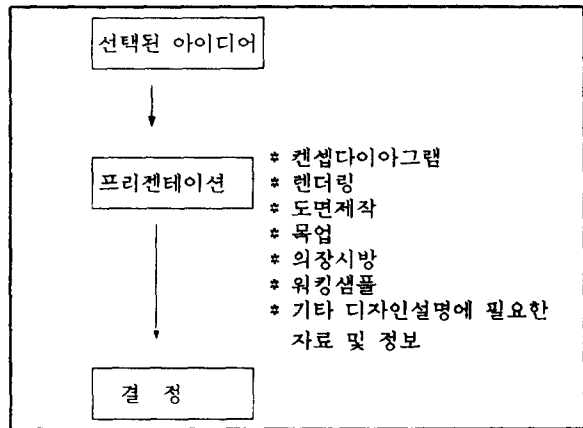
정당한 이유도 없고 융통성이 없는 디자이너는 여러부서의 합리적인 의견도 받아들이지 않고 자기가 제안한것만 고집할 때도 있다.이때 기업의 튜메네지먼트의 사람들과, 관련부서등의 컨센서스를 득하는 것이 필요하다.

제안된 디자인에 대하여 누가 결정을 내릴까, 그리고 누가 책임을 질까등 대단히 중요하고 곤란한 문제가 언제나 발생한다.기업의 디자인결정과 책임은 각 기업의 풍토에 따라 방법과 형태가 다르다.L사의 경우는 대부분 디자인 부서가 결정과 책임을 지고 있으나 전략상품인 경우는 영업부문장, 사업부장, 디자인부문이 같이 디자인을 결정하며 S사 T사의 경우는 대부분 사업부장과 영업이 디자인을 결정하고 있다.

일본의 SONY와 NEC의 경우는 디자인부문이 디자인결정을 행한다. 그리고 디자인의 전 책임을 갖는 제도이지만 SHARP의 경우는 사업부장과 영업이 디자인결정을 하고 있다. 기업이 디자인중심인지 마케팅중심으로 되어있는지에 달라지기도 한다. " 팔리지 않으면 디자인 책임, 팔리면 영업의 공"라는 평가를 피하기 위하여 책임소재를 명확하게 하는 조직을 만들어 야한다.

이 단계는 디자인에 있어 최종평가다. 마감처리, 니테일, 세부형태 등 외관에 관계되는 모든 것을 점검할 필요가 있다. 또한 디자인 외에도 최종 총합적 확인이 필요하다. 엔지니어링평가라는 의미에서도 반드시 워킹샘플 까지의 최종 점검이 요구된다. 워킹샘플은 제품의 최종형태, 기능등 모두를 구현해 가지 않으면 안된다. 이것이 실시 검증된 후에 생산라인으로 이행한 경우가 문제발생을 최소화하기 때문에 신중하고 충분한 검증이 필요하다.

표9 : 프로세스:3



렌더링평회의사 회의내용으로 시장방향중심은 마케팅부서가 주관하고 기능중심은 설계부문에서, 디자인 개년설명(디자인경향, 아이디어스케치, 디자인의도)은 디자인 부서가 주관한다. 이때 평가내용으로는 조형적으로 뛰어난 심미성, 회사이미지에 부합하는지, 새로운 니즈와 구매층의 개척을 할 수 있는지, 비용은 절감되는지, 사용자들 위한 편리성은, 시장을 리드하거나 트렌드를 제안하는 독창성은 있는지를 들 수 있고 목업은 형태 및 색상(조형적 심미성, 독창성) 기능성(편리성, 안전성) 구조 및 재료(구조의 견고성, 재료의 적합성) 양산성(금형 및 사출의 용이성) 시장성(경쟁사 제품과의 경쟁유무, 회사

이미지에 부합여부)을 평가하여야 한다. 디자인을 결정하는데 있어 다음의 다섯 가지 요소로 디자인평가를 하는 것이 바람직하다. 심미성(Beauty), 독창성(Originality), 기능성(Function), 경제성(Economy), 신뢰성(Reality)으로 나눌 수 있다.(표10)⁶

4) 제 4단계: 관리단계(Check & Control phase)

이 단계는 양산을 위한 준비(Follow-up)작업을 행하며 결정된 디자인에 대하여 양산시 제품에 붙어 나가는 모든 부속 부착물이라든가 전 단계까지 진행되지 않았던 전반적인 업무를 행한다.(표11)

표10 : 디자인의 평가요소

심미성(Beauty)	시대를 초월한 진/선/미가 감지할 수 있는가 새로운 제안의 미가 포함되어 있는가
독창성(Originality)	종래의 것보다 신규성이 있는가 종래의 것이지만 더욱 세련된 신규성이 있는가
기능성(Function)	물리적인 기능성을 만족하는가 사람의 감정에 호소하는 기능성은 보유하고 있는가 사용이 편리하고 실용적인 기능성이 있는가
경제성(Economy)	저비용, 고효용가치를 기대할 수 있는 상품인가 상품기능에 고효용성이 달성되어 있는가
신뢰성(Reality)	상품의 안전성, 견고성이 보증되어 있는가 상품의 분취기를 자아내는가, 기업의 신뢰성이 느껴지는가

표11 : 관리단계의 부분별 진행사항

기획부문 (상품기획 마케팅부문)	패키지디자인에 대한 방향제시 라벨부속표 디자인내용 제시 취급 설명서 광고선전등의 아이디어제시(세일즈포인트) 홍보전략 및 기획입안(판촉물, POP등) 제조를 위한 협력회사의 결정
생산부문	색, 마감처리 견본 발행 라벨부속표의 아트웍 패키지디자인의 아트웍 시작품, 양산시작샘플의 확인등
디자인부문	최종 마감처리 색등의 확인 디자인레포트작성 의장등록 디자인 역사작성및 사진촬영등

이때 기획부문과 제조부문의 협의의 통화를 통하여 아래 사항을 진행한다. 특히 결정된 디자인안대로 상품이 만들어지고 있는지를 점검과 최종 디자인 승인과정이 대단히 중요하다.

제조부문의 사정에 의하여 디자인의 승인 없이 편리한대로 디자인을 변경하여 개발하는 경우가 있기 때문이다. 또한 상품이 시장에 출시되어 소비자에게 어떠한 반응을 보이는지를 조사하여 문제점이 발견되면 즉시 수정, 개선하여야 한다.(표 12)

4. 결론

현대를 불확실성의 시대라 말하지만 디자인에 있어서는 가능성이 높은 시대라 할 수 있다. 현대의 디자인은 자금, 기술, 인재, 환경전체가 자율성과 여유가 있어 디자이너의 제한활동이 가능하게 되었다.

디자인 프로세스 매니지먼트의 전개방법으로 첫째로 디자인 부문을 이념주도형으로 운영하여 기업이념에 맞는 디자인 정

책, 디자인 전략, 상품전략, 기업이미지와 상품의 통일성과 독자성이 표현되도록 하여야 한다.

표12 : 프로세스:4

체크 & 컨트롤	<ul style="list-style-type: none"> * 양산용 아트웍및 필름제작 * 칼라샘플(Color Sample) * 패키지(Package) 디자인(그래픽)-패키지디자인전략 * 기록/레포트/최종 보고서 * 모형리력 카드작성 * 제품리력카드작성 * 의장등록 * 양산시작품샘플체크 * 디자인 승인 *디자인점검(모니터조사, 대리점조사, 관련부서정보수집, 문제점개선 작업)
---------------------	--

본 연구에서 제안한 디자인프로세스는 기업현장에서 사용하는 방법으로 학교나 일부 디자인현장에서는 맞지않는 프로세스일 수도 있다.그러나 실제 기업현장에서 적용할 수 있는 프로세스를 정립한 것으로 첫단계로 디자인조사,분석,기획을 위한 기획단계와 두 번째 단계로 기획단계에서 추출된 아이디어를 형상화시키는 평면표현과정인 아이디어전개단계와 세 번째, 표현 및 결정단계에서는 구체적이고 실제적인 입체적표현을 통하여 제품의 사전평가와 양산시 문제점을 추출하고 보완한다.마지막 네 번째 관리단계에서는 결정된 디자인을 제품양산시 제안된 디자인안대로 되는지를 관리,평가하고피드백하는것을 제안하였다. 이때 발생하는 문제점과 불필요한 시간의 지연과 예산의 낭비를 막고 디자인프로세스를 공통적으로 적용될 수 있는 가장 효율적인 디자인방법을 만들기 위하여 매니지먼트의 다양한 기술들을 디자인프로세스 운영에 도입시켜 디자인프로세스의 체계를 세워야 한다.이를 위하여 각 단계마다 행해지는 업무를 새로운 이론과 실험을 통하여 검증과 확인을 지속적으로 하여야 한다.

따라서 디자인 프로세스 매니지먼트의 효과로 합리적이고, 이론적 체계에 의한 우리기업에 맞고 제품특성에 맞는 독창적인 디자인 프로세스를 정착시켜 보다 나은 디자인을 창조하여야 한다. 지금까지 서술한 것과 같은 개괄적이고 일반적인 디자인 매니지먼트에 대한 연구를 보다 구체적이고 전문성 있게 끊임없는 연구와 노력을 바탕으로 한국의 독창적인 디자인 프로세스 매니지먼트가 정착되어야 한다.

참고문헌

- 紺野 登. [디자인마케팅].일본공업신문사.일본.1992
- 中村周 三. [디자인마케팅]. 타이야몬트사. 일본.1992
- 최대석. [산업디자인학]. 홍익대학교출판부. 서울.1991
- 경정원. [디자인]. 월간디자인사.서울.1982.1983
- 이건표. [디자인방법론에 관한 연구]. 1988
- 임연용. [디자인방법론]. 미진사. 서울.1992
- 星野隆 三. [디자인마케팅]. 동경조형대학 .1992
- (주)금성사. [산업디자인]. 디자인종합연구소.1992
- (주)삼성전자.[DESIGN PROCESS]. 정보통신부출판디자인실 .1991
- 홍정표.[제품개발에 관한 디자인 프로세스 매니지먼트]전북대학교.1993

6. 中村周 三 著 : 1992. [디자인마케팅]. 타이야몬트社. PP182-184. 1992