

# 미래디자인 가치 예측 시스템 연구

## Forecasting System for Future Design Value

민 경우

명지대학교

이 건표

한국과학기술원

이 순종

국민대학교

채 승진

한국기술교육원

K.W.Min

Myungji Univ.

K.P.Lee

KAIST

S.J.Lee

Kookmin Univ.

S.J.Chae

KIET

Keywords: Design, Value Change, Structure, Forecasting System

### 1. 연구목적

인간의 욕구와 가치는 환경과 더불어 변화하며, 디자인은 이와같은 인간의 변화욕구와 제 환경을 배경으로 인간에게 새로운 물질 환경을 제시한다. 따라서 디자이너의 주된 임무는 조형을 포함한 물의 미래적 가치와 구체적 존재에 대한 예측이다. 그러나 지금까지의 제품 및 디자인예측의 방법은 디자이너의 통찰력과 주관에 의존하거나, 객관적일 경우 현상적이고 단편적인 환경분석(예; 현존 소비자, 경쟁시장과 제품분석, 사용인지, 분석 등)에 그쳐 디자인의 미래가치예측에 위협부담이 크고 종합성이 결여되어 왔다.

이제 시대는 21세기의 새로운 정보문화사회를 맞고 있고, 제품과 디자인의 미래가치 또한 정보사회의 제 환경과 인간의 가치전환에 따른 대 변화를 예견할 수 있다. 따라서 다가오는 시대에 우리나라가 세계제품을 선도하고 정보화시대의 문화선진국을 위한 디자인의 미래가치 예측을 위한 효과적인 기법의 개발이 절실하다. 이에 본 연구에서는 제품 및 디자인의 변화가치를 다양한 관점에서(예; 수준(유형)별-개념, 속성, 조형, 영역별-제품, 패션, 그래픽, 시간별-장기, 중기, 단기) 편리하게 사용할 수 있는 종합적인 디자인가치 예측시스템을 제안하고자 하였다.

### 2. 일반가치의 변화구조

#### 1) 변화의 의미와 구조

가치예측은 다가올 미래의 가치를 현재적 시점에서 바라보는 것이다. 따라서 변화의 개념과 구조는 가치예측에서 기본적인 전제사항이다. '변화는 대상의 개념, 행동, 현상 등의 가치가 시간적 흐름에 따라 의미있게 바뀌는 것'으로서, 모든 사물과 삶의 본성 그 자체에서 발생한다.

변화와 관련된 전망들은 (1) 변화는 정상적이고 지속적이다. (2) 변화과정에는 변화와 불변성이 존재한다. (3) 변화의 개념은 상호의존을 전제로 한다. (4) 인간의 변화(창조)에의 자유는 현실들에 조건지어진다 라는 전제하에서 유용해질 수 있다. 이러한 전제하에서 변화를 예측하기 위하여 보다 중요한 것들은 (1) 변화원인-무엇이 변화를 일으키는가? (2) 변화유형-변화의 유형은 무엇인가? (3) 변화내용/수준-무엇이 변하는 것인가? (4) 변화방향/속도-변화는 특정한 방향과 속도를 지니는가? 와 같은 변화구조의 기본적인 요인들에 대한 올바른 해석이다.

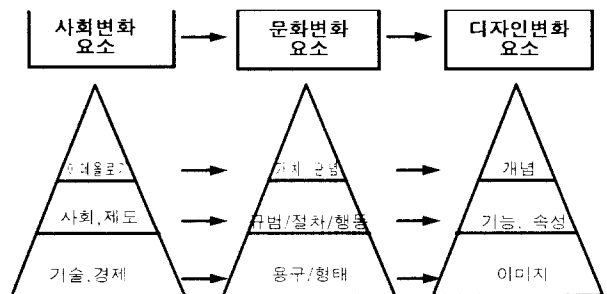
#### 2) 변화의 원인

사회문화 등의 변화원인은 단순하지 않고 다수의 요인에 영향을 받는다. 변화이론을 종합하면, 변화의 원인들은 물질적 갈등·도전(문명, 경제), 사회체계의 외적·내적 상호작용요인(문화, 제도), 인간의 내적 관념, 사고양식(정신, 심리) 등으로 구분된다. 마르크스에 의하면 변화의 원인은 물질적 조건들이, 사람들의 실재적 욕구를 반영하는 관념들을 창출할 때, 그들은 사회질서를 변동시키기 위해 다른 사람들과 갈등관계에 들어가게끔 동기화된다.

#### 3) 변화의 유형/단계

변화는 고유한 외형을 취하지 않으며 다양하다. 따라서 다양한 변화유형은 미래에 대한 넓은 범위의 대안들을 가능케 한다. 사회변화와 관련된 이론들은 변화의 방향을 과정 > 갈등 > 발전의 단계를 기본으로하는 순환과 진보(또는 퇴보)적 개념을 가정한다. 사회심리에서는 개인이 변화의 방향을 특정하게 이끌어갈 수 있음을 주장하여 변화방향에 엘리트나 개인의 관점을 중시한다. 사회문화의 변화유형은 (1) 대수학적 유형, (2) 기하학적 유형, (3) 문화적 변동유형 등으로 구분된다. 문화적 변화유형은 진화 > 전파 > 문화변용의 단계를 거친다.

특히 문화의 진화는 이전의 문화적 구성요소들에 새로운 형식의 문화요소들을 포섭, 포함하여 새로운 문화 구성요소들이 출현함을 의미한다. 그리고 문화적 진화는 적응적 변형을 통해 분기와 다양성을 창출하는 방향으로 진행된다. 또한 유사한 환경에의 유사한 적응이 범문화적 규칙성을 배출하게 된다.



<도표 1> 각 영역별 가치변화 내용과 연계성

#### 4) 변화내용/수준

모든 사회가치는 하부구조(기술, 경제)와 중간구조(사회, 제도) 상부구조(이데올로기, 종교)로 구성되며, 상부구조는 하부구조로 부터 흔히 발생한다. 문화변화 내용 또한 하부구조(용구, 형태), 중간구조(규범, 절차, 형태), 상부구조(가치, 신념) 등으로 구분된다.

#### 5) 변화의 방향/속도

흔히 예술, 언어, 기술, 기타 문화 측면들은 연속적 단계에 의해 보다 고급의 단계로 발전해 나간다(예술의 예: 사실주의>기하학적, 상징적, 추상적 표현 > 통합적, 혼합적) 그러나 변화의 방향(가치발전)은 진보와 함께 퇴보의 가능성도 있다. 변화의 방향과 함께 속도까지 고려하여야 한다. 진보속도에 영향을 주는 것으로는 권태, 인구학적 요인 등 인간의 행위에 의해 크게 영향을 받는다.

### 3. 디자인가치의 변화구조

디자인은 문화와 사회가치를 포괄한다. 이와같은 의미에서 디자인은 상호의존적인 부분들의 체계이다. 즉, 디자인의 변화구조는 사물의 속성에서 뿐만아니라 환경적인 관계에 의해서도 이해되어야 한다. 따라서 디자인변화구조 또한 변화요인(기술, 경제, 갈등 등), 변화내용(조형, 기능, 개념 등), 변화유형(순환적 진화 등), 그리고 변화방향(진보, 퇴보 등)과 속도가 존재한다.

먼저 디자인의 변화를 이해하기 위해서는 변화원인과 환경을 동일 수준외에도(제품과 제품), 문화(제 용구, 행동, 이념)와 사회(기술, 경제, 제도, 철학)의 구조속에서 높고 낮은 다양한 원인들을 살펴보아야 한다. 이러한 여러 수준의 원인들은 상호연결된 상태에 있다. 디자인변화의 내용과 수준 또한 문화나 사회적 변화수준을 외적 환경으로 하여 상호연계의 맥락에서 조형(색, 형, 질감, 이미지 등), 기능(기술, 기능적 요소 등), 개념(정신, 물질 등)으로 구분하여 변화를 살펴보아야 한다.

디자인변화의 유형은 예로 거시적인 관점에서 인간의 편리성이 증진되는 단선적 진화의 유형과 함께 새로운 기술의 발전과 환경적 관점에 의해 제품이 폐기되는 순환적 진화의 개념 등 복합적인 측면을 포함하고 있다. 변화의 방향도 예로 정보의 발달에 의한 인간의 자유와 창의, 연계에 따른 정신적 측면의 진화적 방향과 함께 문화적 생태환경적 요인들에 바탕한 보다 다양한 가치에로의 방향성이 고려되어야 한다.

특히 기술의 발달과 함께 인간적(창조의) 요인은 변화원인과 변화방향의 커다란 변수로 부각되어가고 있다. 디자인과 문화는 인간사고와 행위의 결과이고 미래의 디자인은 미래에 대한 인간행위의 이미지에 의해 방향지워질 수 있기 때문이다.

### 4. 디자인가치 예측모델 구조

#### 1) 예측모델의 개념

디자인가치변화는 인간의 사회적 요인으로 개인에서 개인으로, 그리고 세계로 연결된다는 '지속적' 관점, 새로운 요소가 부가되는 '누적적' 관점, 그리고 인간의 통제능

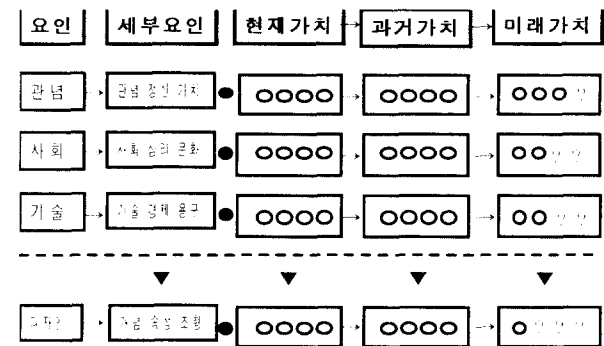
력 등에 의한 '진보적' 관점을 기본적으로 상정한다. 따라서 본 디자인예측모델의 디자인변화의 개념은 이미 과거에 존재하는 가치를 바탕으로 환경적 변수에 따라 새로운 요가를 첨가되는 누적적 변화의 일환으로 고려하였다. 즉 외부환경 변화가치의 투입과 상호작용에 따라 새로운 디자인 가치가 피이드백 되어 산출되는 가치변화의 개념이다.

또한 본 예측모델에서는 미래의 가치를 유사한 환경속에서는 유사한 규칙성이 나타나고 연속성(가치의 순환적 사이클을 포함하여)의 개념에서 미래가치가 산출된다는 가정과 함께, 한편 인간사고의 방향에 따라 미래가 결정될 수 있다는 미래가치방향의 다양한 개연적 가능성을 예측모델의 개념에 포함시켰다.

#### 2) 예측모델의 구조

본 디자인가치 예측모델은 (1) 디자인가치의 내용-개념, 기능, 조형, (2) 디자인영역-제품, 패션, 그래픽, (3) 예측의 시간-단기, 중기, 장기, (4) 지역 및 기타 조건(디자인의 사이클 등)을 변수로 하여 해당 디자인의 예측가치를 그래픽적인 맵핑과 키워드로 해석할 수 있도록 전체 모델을 체계화하였다.

또한 디자인의 조건에 따라 다양하게 접근할 수 있는 디자인예측단계 등을 제시하고, 각 단계별로 적용할 수 있는 디자인예측기법을 가이드라인과 함께 효과적인 방법으로 소개한다. 그리고 주요 단계에서 가치예측의 적절성을 검증하여 피이드백 여부를 결정할 수 있는 조절단계 및 장치 등을 가미하여 예측의 신뢰성을 높이도록 하였다.



<도표 2> 디자인 가치 예측모델의 환경

### 5. 향후과제

본 디자인가치 예측모델의 개념과 구조의 타당성여부는 과거의 주요 디자인사례를 토대로 검증작업이, 디자인변화(지속포함)의 내용과 원인, 변화의 유형과 방향들, 그리고 속도 등의 측면에서 보다 심도있게 이루어 진다. 이와함께 디자인관계 사용자들이 목적에 따라 보다 효율적이고 친근하게 디자인가치를 예측할 수 있도록 모델로 정교하게 다듬어질 것이다. 연구된 모델의 신뢰성을 검증하기 위하여 모델의 구조에 (1) 과거의 디자인을 바탕으로 한 현재의 디자인가치, (2) 현재를 바탕으로한 미래의 디자인가치 예측 실험이 서로 다른 각도에서 이루어 질 것이다.