

디자인정보의 특성과 이의 활용에 관한 연구

A Study on the application and the nature of design information

서종환

(주)디자인드림 책임연구원

이승준

한국과학기술원 산업디자인학과

1. 서론

2. 디자인과 정보

- 2-1 정보 개발과정으로서의 디자인
- 2-2 디자인정보의 중요성
- 2-3 디자인정보의 특성
- 2-4 디자인정보의 유형

3. 디자인정보의 수집

- 3-1 디자인정보의 수집방법의 특징
- 3-2 디자인정보의 수집방법-1
- 3-3 디자인정보의 수집방법-2

4. 디자인정보의 활용과 조건

5. 디자인정보의 전망

6. 사례연구

- 신제품 디자인 개발을 위한 트렌드 정보 데이터 베이스의 구축 및 활용

7. 결론

참고문헌

요약

디자인 환경의 변화에 따라 적절하고 다양한 디자인정보의 획득과 활용의 중요성이 강조되고 있다. 특히 앞으로의 제품개발프로세스에서는 정보를 획득하는 것만이 중요한 것이 아니라 그러한 정보를 일련의 과정을 통해 디자인정보로 전이시켜 이해하고 활용하는 것 역시 중요하다.

이러한 배경을 바탕으로 본 연구에서는 디자인정보의 특성과 활용방안에 대해 연구하였다. 먼저 디자인의 정보의존적인 특성과 디자인정보의 특성과 유형에 대해 연구함으로써 어떠한 정보들이 디자인에 있어서 진정 '정보적'인가에 대해 분석하였다. 다음으로 다양한 디자인정보들을 효율적으로 수집하기 위한 방법들을 유형화하고 분석하였으며 이렇게 수집된 디자인정보들을 보다 체계적으로 활용하기 위한 가이드라인을 제시하였다. 또 컴퓨터와 정보기술, 그리고 인터넷의 급속한 발전에 의해 예상되는 디자인정보의 역할과 활용 전망에 대해 분석하고 몇가지 가능성으로 정리하였다.

마지막으로 컴퓨터와 인터넷을 기반으로 하는 트렌드 정보 데이터베이스를 구축하고 그 활용방안에 대해 논의함으로써 디자인정보의 수집 및 활용의 예를 제시하였다.

(ABSTRACT)

With the change of design environment, the aquisition and application of appropriate information are regarded as greatly important, especially in the product development process for the next generation. It will be important that aquired information be transformed and applied to design information.

With this framework, features of design information and its application were studied in this paper. First, the interrelationship of design and information was analyzed. Second, effective methods to collect various design information were classified and several guidelines with which to apply these methods were suggested. Third, the role of design information in the rapid development of computer, information and internet technology was analyzed and several recommendations were suggested.

Finally, the information database for trend analysis, based on computer and internet technology was developed and its application was studied in order to show an example of the collection and application of design information.

(Keyword)

Design Information, Information Technology, Situation Tre Database

1. 서론

많은 사회학자들은 지금 우리는 산업사회의 패러다임에서 벗어나 탈산업사회라는 새로운 체계로의 진입을 시도하고 있는 과도기적인 시대라고 말하고 있다. 21세기의 사회상에 대해서는 학자들마다 각기 조금씩 다른 관점을 가지고 있는 듯하지만 기본적으로는 인간의 물질적이고 재화생산적인 활동이 증추를 이루던 지금까지의 모습과는 다르게 인간의 정신적이고 정보생산적인 활동이 우선되는 정보화 사회의 성격을 가질 것이라는 공통된 의견을 보이고 있다.

이와 같은 사회상의 변화로 인하여 정보의 이용과 디자인 작업은 이제 점차 상호의존적인 인간활동이 되어가고 있다. 디자인은 전통적으로 제품개발과정의 마지막 목적을 위해 채택되었던 스타일링과는 다른 차원의 목적에 의하여 적용될 것이다. 그러한 전통적인 디자인 개념과 앞으로 전개될 디자인 개념의 가장 큰 차이는 디자인이 최초의 목적에 의하여 적용된다는 것이다. 지금까지의 제품 디자인 개발의 전통적인 모델은 언제나 특정적인 방식에 의한 과제 진술 즉 “이러한 명세(specification)를 따라라” 로 시작되고 있다. 이러한 경우에 제품은 아마도 개발과정이 시작되기도 전부터 이미 머릿속에 준비되어있기 마련이다. 그러나 앞으로의 디자인의 모델은 “어떻게(how)”에서 “무엇을(what)”의 개념, 즉 “우리는 무엇을 해야 하는가”로 시작되어야 할 것으로 예상된다.¹⁾ 이와 같이, 지금까지의 디자인 운영(design operation)에 대한 강조는 이제 디자인 전략(design strategy)으로 옮겨지고 있다. 이에 따라 디자인 실무의 운영에 대한 외부적 영향이 중요해지고 따라서 제품 개발과 디자인 작업에서의 정보기술의 역할과 전략적인 디자인 결정을 내리기 위해 정보를 획득하고 운영하는 일의 중요성이 부각되고 있다.

그러나 이러한 디자인 환경의 변화와 디자인이 제품 개발 프로세스에서 가지는 이러한 중심적 역할에도 불구하고 실제 제품개발에 관련된 정보들은 마케팅이나 엔지니어링을 바탕으로 한 것으로 디자이너가 이용하기에는 그 다양성과 적합성의 문제로 한계에 부딪치곤 한다. 또한 이러한 정보들이 디자인 지향적인 것으로 변환되었다 하더라도 체계적인 정보가 아닌 데이터로서의 역할에 머무르기 쉽다. 현재 디자이너들이 의존하고 있는 정보만 보더라도 마케팅부서나 엔지니어링부서에서 제공된 기술정보와 마케팅정보 그리고 자체적으로 조사한 신상품정보가 대부분이고 신상품정보도 카탈로그(catalog)의 범주를 벗어나지 못하고 있는 경우가 많다.

디자인 연구자들은 다른 분야의 관점에서 나온 정보들이 아무리 훌륭한 것들이라 할 지라도 디자이너들이 그것을 유용하게 활용하지 못하고 적절하게 취사선택하지 못한다면 아무짝에도 쓸모 없는 것이 될 것이라고 경고하고 있다. 이는 정보를 획득하는 것만이 중요한 것이 아니라 그러한 정보를 일련의 과정을 통해 디자인정보로 전이시켜 이해하고 활용하는 것 역시 중요하다는 것을 강조한다. 이러한 배경을 바탕으로 본 연구에서는 제품디자인에 필요한 디자인정보는 어떤 특성을 가지고 있으며 그 수집과 활용은 어떠한 방식으로 진행되어야 하는지에 대해 연구하고자 한다. 또한 이러한 연구를 바탕으로

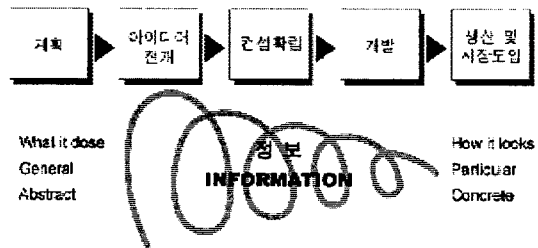
실제 디자인 정보의 수집과 활용에 기여할 수 있는 방법론 및 도구를 개발, 소개함으로써 적절한 사례로 삼고자 한다.

2. 디자인과 정보

2-1. 정보개발 과정으로서의 디자인

디자인이라는 작업은 연속적으로 생성 획득되어지는 정보를 바탕으로 불확실성을 줄여나가는 창조적인 작업이다. 디자인의 목적은 새로운 제품을 위한 요구사항에 대한 진술을 그 제품에 대한 세부적인 묘사(detailed description)로 변환시키는 것이며 따라서 관련된 정보를 입력받은 후 일련의 과정을 거쳐 보다 유용한 정보를 산출해내는 일종의 정보처리과정이라 볼 수 있다. 특히 제품은 많은 속성의 결합체인 속성다발(bundle of attributes)로 이해될 수 있으며 제품 디자인은 이러한 속성들에 관련된 요구사항들을 제품으로 구체화 할 수 있도록 관련정보를 해석하고 분석하여 보다 실현 가능한 정보로 변환하는 프로세서(processor)의 의미를 가진다고 볼 수 있다.²⁾ (그림1)

이러한 관점에서 볼 때, 디자인이라는 인간의 활동에 있어서 가장 근본적인 것은 디자인 문제에 대한 정보 - 문제의 내용을 제공하며 디자이너가 그의 노력을 문제해결에 쏟을 수 있도록 안내하는, 바로 그러한 정보들이다. 결국, 디자인의 궁극적인 가치는 관련된 정보를 어떻게 디자이너의 지식으로 변환시키고 그렇게 함으로써 디자이너 자신의 가치 시스템으로 전이시킬 수 있는가에 좌우된다.



[그림 1] 디자인 프로세스와 정보

2-2. 디자인정보의 중요성

디자인에 있어서 정보의 역할이 중요시되는 이유는 무엇인가? 디자인정보의 중요성과 역할은 다음과 같이 정리될 수 있다. 첫째, 디자이너의 작업 방식은 지극히 정보 의존적인 성격을 가지고 있다. 디자인 문제에 대한 정보는 디자이너가 그의 노력을 쏟기 위해 보유하고 있는 유용한 것들이다. 디자인 문제를 구성하는 것이 바로 이러한 정보들이고 따라서 정보는 디자인 문제들을 서로 구분하는 역할을 한다. 디자인 문제에 대한 정보는 디자이너의 머리 속에서 디자인 컨셉(문제 해결의 잠정적인 수단)으로 변환되고 그 중 어떤 것은 문제의 해결안으로 귀착된다. 이러한 변환의 과정은 디자인 작업에 있어서 가장 중요한 단계이고 디자인을 이해하는데 있어서 매우 중요한 역할을 한다.

둘째, 급격하게 변화하는 사회상은 정보에 대한 새롭고 혁신

1) Charles L Owen, Design for Integrity, Chicago, Institute of Design Communications Center, Illinois Institute of Technology, 1993, pp5

2) 박정순, 신제품 계획을 위한 디자인 정보 시스템에 관한 연구, 한국과학기술원, 미간행 석사학위논문, 1993, pp1

적인 이해와 태도를 디자이너에게 요구하고 있다. 오늘의 디자이너들이 일하고 있는 진보된 과학기술사회는 그 자체가 급속하게 변화하고 있다. 디자인 자체에 있어서나, 재료, 생산기술 등에 있어서의 기술적 혁신이 급격한 속도로 진행되고 있고, 따라서 그러한 발전으로 인한 유용한 정보의 범위가 갈수록 넓어지고 복잡해지고 있다.

셋째, 디자인이 제품 개발 프로세스에서 가지는 중심적 역할에도 불구하고 실제 제품개발에 관련된 정보들은 다른 연구분야에서의 적용을 바탕으로 한 것으로 디자이너가 이용하기에는 그 다양성과 적합성의 문제로 한계에 부딪치곤 한다. 디자이너들은 학문적으로 그들만의 고유한 위치와 역할을 가지고 있으며, 어떤 확실한 자기만의 고유한 방법과 태도를 통하여 디자인 작업을 운영해 나간다. 디자인과는 다른 학문적 배경에서 나온 정보들은 그것들이 아무리 훌륭한 것들이라 할 지라도 디자이너에 의해 적절하게 취사선택되고 변환되지 못한다면 쓸모 없는 것이 된다.

넷째, 디자인에서의 의사결정의 질은 디자이너로 하여금 전체적인 프로세스를 검토하고 올바른 결정을 선택할 수 있게 해주는 정보의 체계적이고 적절한 사용을 통해 크게 증가될 수 있다. 성공적인 디자인 실무를 위한 key issue는 디자인 프로세스의 모든 단계에서 정보의 획득과 조절, 관리이다.

다섯째, 디자인은 학제적인 성격을 가지는 학문이다. 실무에 있어서도 디자인은 제품의 계획, 시장파악, 구매, 저장, 제작, 평가, 설치, 유지, 보수라는 복잡한 과정을 구성하는 요소 중 하나이다. 디자인 역할의 확대는 디자이너로 하여금 이렇게 다른 분야의 연구자들과의 협동작업을 통해 복잡한 디자인 문제를 해결하도록 만든다. 따라서 이러한 과정을 구성하는 각각의 활동에서 요구되는 정보들을 수집하고 저장, 변환, 검색, 유통, 활용하기 위한 수단이 필요하다.

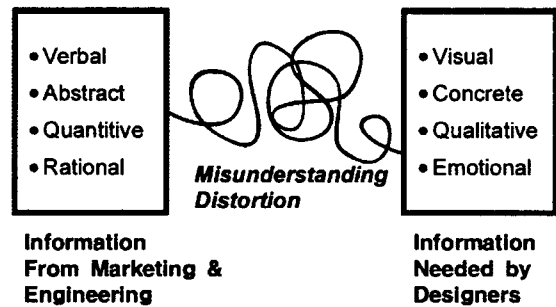
2-3. 디자인정보의 특성

디자이너를 위한 정보기술과 그 환경이 개선되기 위해서는 그들이 어떤 종류의 정보들을 진정 "정보적"이라고 느끼는 지와 그들이 현재 가지고 있는 정보획득의 수단이 어떻게 운영되는 지에 대해 충분히 이해해야 하고, 더 나아가 디자이너들이 대처해야만 하는 문제와 그에 대한 디자이너의 요구와 태도, 능력 등에 대한 좀더 체계적인 이해가 필요하다. 디자인정보의 특성은 다음과 같이 정리될 수 있다.

첫째, 무엇이 진정으로 필요한 정보인가가 명확하게 파악되지 않는다. 디자인의 문제들의 가장 중요한 특성중의 하나는 그것들이 많은 경우에 있어서 명백하게 보이는 것이 아니라 찾아야만 하는 점이다. 십자 낱말 맞추기나 수학 문제들과는 달리 목표나 그 목표를 성취하는 것을 방해하는 것 등이 명확히 표현되지 않는다.³⁾ 디자인에 있어서 하나의 해결안이 시도되기 이전까지는 그것들이 어떤 문제와 관련이 있고 어떤 정보들이 유용한지를 명확하게 파악한다는 것은 매우 힘든 일이다. 해결안의 종합단계가 시작된 훨씬 후일지라도 모든 종류의 요구 사항들이 디자이너에게 다시금 생길 수 있고 이에 따라 문제를 다시 분석해야 할 필요성을 느끼게 되고 따라서 그에 적합한 또 다른 정보들이 수집되어야만 하는 것이다.

3) Bryan Lawson, *운장섭 역, 디자이너의 사고방법*, 기문당, 1988, pp 55

둘째, 정보가 구현되는 형식과 매개체에 있어서 다른 분야의 정보와 많은 차이가 있다. 우선 디자이너의 가치판단을 돕기 위해서는 무엇보다도 시각적인 정보가 충분하게 제공되어야만 한다. 마케터는 통계기법을 적용한 통계결과에 대한 전문가이고 공학자는 수학적 모델이나 논리적 추상에 대한 전문가인 것처럼 디자이너는 시각적 매개물로 자신의 생각을 표현하는 일종의 시각언어(visual language)에 대한 전문가라고 할 수 있다. 디자이너들은 규제사항이나 기술적인 reference와 같이 필수적인 것을 제외하고는 일반적으로 문어적인 reference를 회피하는 경향이 있다. 아울러 디자인정보는 마케팅이나 엔지니어링 분야의 정보와 비교해 볼 때 구체적이고 정성적이며 감정적인 특성을 가지고 있다. (그림 2)



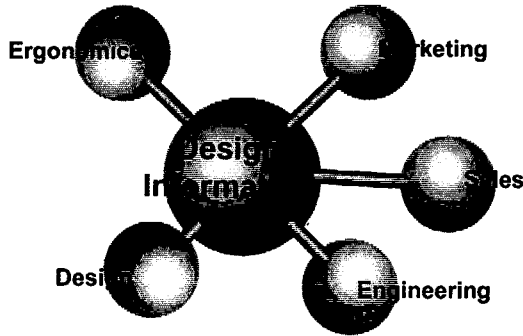
[그림 2] 마케팅, 엔지니어링 정보와 디자인 정보

셋째, 어떤 디자인 대상도 완벽한 정보를 가질 수 없다. 정도의 차이일 뿐이지 결국은 부분적인 정보만이 제공될 수 있을 뿐이다. 디자이너는 대두되는 모든 문제를 다루어야 할 뿐만 아니라, 그것도 제한된 시간 내에 처리해야 한다. 예술가는 그들 자신의 일을 대부분 스스로 만들어 낸다. 반면에 디자인에 있어서의 문제들은 디자이너의 마음속에서 나오는 것이 아니고 대개는 고객이나 사용자로부터 발생된다. 디자인의 중심적인 기능중의 하나는 전에는 경험하지 못한 문제들에 빠르게 적응하는 능력이다. 또, 과학자와는 달리 디자이너는 더 많은 정보가 필요하다는 결정을 자유롭게 내릴 수 없고, 마음에 들지 않는 일에도 착수해야 하며 제한된 시간 내에 완수해내기 위하여 최선을 다해야 한다. 따라서 디자인은 흔히 불완전한 정보에 바탕을 둔 타협적인 의사결정에 의한 것일 수 있다.⁴⁾ 넷째, 반드시 어떤 일정한 목적성에 기초한 정보만이 유용한 것은 아니다. 인간의 사고유형은 여러 심리학자들에 의해서 연구되어왔는데 그 중에서도 가장 빈번하게 사용되는 구분은 추리력(reasoning)과 상상력(imagining) 사이의 구분으로서 이러한 두가지 사고유형은 디자인에서도 명백히 필요한 것이기도 하다. "추리력"은 어떤 일관된 상징체계 내에서 지적인 작업을 수행한다는 것을 의미한다. 추리력은 목적지향적인 태도를 가지고 정보를 혼합하여 특정결론으로 나아가는 것으로 간주된다. 이것의 범주는 대개 논리와 문제를 해결하는 일(problem-solving)과 개념형성을 포함하게 된다. 대조적으로 "상상력"은 비구성적이고 목적 없는 방식으로 정보를 혼합하면서 자기자신의 경험을 위주로 작업함을 말한다. 이 두가지 사고유형은 모두 디자인에 있어서 필요한 사고방식이며 창조

4) 박정순, op. cit., pp 17

적인 디자인 해결안을 도출해내기 위해서는 때로는 상상력에 기초하여 일관성 없는 정보들을 비구성적으로 운용해야 할 필요도 있다.

다섯째, 디자인은 학제적인 작업이고 따라서 다양한 관련 분야의 정보들이 필요하다. 디자이너라는 직업에 의해 얻는 권위는 비슷한 일이 반복적으로 실행되는 특수한 업무로부터 획득되는 특수한 정보가 축적됨으로써 얻어지는 것만은 아니다. 디자이너는 디자인 문제와 관련된 여러 전문 분야의 정보들을 통합하여 디자인 작업을 수행해야 한다. (그림3)



[그림 3] 디자인 정보의 학제적 특성

2-4. 디자인정보의 유형

디자인정보의 유형은 디자인 대상과 디자인 환경에 따라 다양하게 분류될 수 있겠지만 일반적으로 받아들여지고 있는 디자인 정보의 유형들은 다음과 같이 정리될 수 있다.

1. 재료나 수행기준 등에 관한 카탈로그 정보
2. 유사제품에 대한 정보 (성공적 이었던, 그렇지 못하였던)
3. 기술수준(the state-of-the-art)과 노하우들에 대한 정보
4. 시각적 이미지 정보(graphics, 사진, 슬라이드, 비디오 등)
5. 제품생산에 있어서의 제한요소와 평가, 유지에 관한 정보
6. 산업전반, 공급자, 생산자, 결과물의 수준에 관한 정보
7. 생산기술에 대한 정보
8. 새로운 기술과 혁신의 내용에 대한 정보
9. 거시적 환경에 대한 정보 (국제적, 경제적, 문화적 등등)
10. 사용자의 요구와 특성 및 트렌드에 대한 정보

아울러 이러한 정보들이 디자인에 성공적으로 적용되기 위해서 만족되어야 할 요인들은 다음과 같이 제시될 수 있다.

1. 적절함(relevance)
2. 질(quality)
3. 그 필요성에 대한 디자이너의 인식과 적극적인 수용
4. 다른 정보와 구별되는 독자성 (identification)
5. 획득, 저장, 검색에 필요한 경비와 자원(resource)
6. 이해(understanding)
7. 응용가능성 (applicability)
8. 신뢰성, 객관성

3. 디자인정보의 수집

디자인정보는 매우 다양한 정보원으로부터 수집될 수 있으며, 이를 위해 여러 가지 수집방법들이 개발, 시행되고 있다.

3-1. 디자인정보 수집방법의 특성

모든 디자인 문제에 관련된 모든 정보들을 모두 소유하고 있을 수는 없다. 다만 그러한 정보들을 탐색할 수 있는 방법을 아는 것이 중요하다. 즉, 디자이너는 그러한 정보들을 수집하는 기본적인 방법들과 상대적인 장단점들에 대해 이해하고 있어야 한다.

1) 프로젝트의 여건에 따라 유동적으로 적용되어야 한다.

정보의 수집은 그 프로젝트를 위해 책정된 시간이나 인력, 자금 등에 따라 조정되어야만 한다. 이는 그 프로젝트의 중요도나 시간적 상황과도 밀접하게 관련되어 있다. 정보수집의 절차와 방법 중에서 무엇보다도 중요한 것은 주어진 시간과 여건을 감안해 최대한의 효율적인 결과를 얻어내기 위해 유동적(flexible)이어야 한다는 것이다.

2) 폭과 깊이의 문제에 있어서 선택적이어야 한다.

일단 문제의 정의나 원인, 해결안을 찾기보다는 신속하고 약간의 피상적으로 그 문제영역 안에 문제요소들이 어떻게 구성되어 있는지를 일반적으로 살펴봄으로써 상황에 대한 전체적인 조망을 하는 과정이 필요하다.

이러한 작업이 진행되고 나면 이제는 실질적인 문제가 무엇이고 기본적인 원인과 관계에 대해서 심도 있게 고찰할 수 있는 여건이 마련된다. 여기서 모든 가능한 정보를 수집할 수 없음을 잘 알고 있으므로 살펴야 할 영역과 간과할 영역을 결정해야 한다. 가장 중요한 영역 먼저 조사해야 하며, 이는 그 영역의 내용들이 문제에 가장 중대한 영향을 미치며 따라서 문제해결에 효과적인 영향을 줄 수 있음을 뜻한다.

초기의 연구영역을 확정된 후에는 그 영역이 얼마나 깊게 연구되어야 하는지를 결정하는 일이 중요하다. 문제해결에 실질적으로 유용하다는 것이 확인되기 이전에 세부까지 너무 깊이 몰입하지 않도록 조심해야 한다. 불확실성과 부분적인 무지속에서 작업하고 있기 때문에 지금 탐색하고 있는 곳이 최적의 영역이라고 확신해서는 안된다. 연구가 진행됨에 따라 획득된 내용에 의해 조사해야 할 영역에 대해 좀더 나은 결정을 내릴 수 있게 된다.

3) 정보수집에 대한 접근방법에는 2가지 유형이 있다.⁵⁾

첫번째는 직선적인 방법으로 단계이고 순차적이며 전 단계가 완수되어야만 다음 단계가 전개될 수 있다. 두번째는 반복적인 방법으로 직선적인 방법과 전체적이고 개괄적인 목표는 동일하나 문제해결을 향해 전개되는 순환적인 궤도를 가진다. 5개의 단계는 순차적으로 구성되어 있지만 그 순서가 반드시 중요한 것은 아니다. 각 단계들은 재검토되고 그 결과가 수정되기도 한다. 이러한 반복적인 접근방법의 목적은 비교될 수 있는 다수의 해결안들이 존재한다는 사실을 제시하는 것이다. 결론적으로 직선적인 방법과 반복적인 방법은 그들의 근본적인 가정에서부터 중요한 차이를 보인다. 직선적인 방법은 문제해결을 위한 가장 간편하고 적절한 절차로 많은 경우에 이용되고 있다. 그러나 시스템 수준의 분석을 목적으로 하는 경우에는 반복적인 방법이 좀더 효과적인 절차로 평가된다.

4)체계적인 실행방법이 필요하다.

이상에서 알 수 있듯이 효과적인 디자인정보 수집의 절차와

5) Thomas H. Athey, Systematic system approach, Prentice-Hall, 198 pp 138-143

방법은 선택적인 특성을 가지고 있어야 하며 프로젝트의 여건에 따라 조정되어야 하고 본질적으로 반복적이다. 정보수집의 중요한 단계들이 결론에 나선형의 순환적인 궤도상에서 연속적으로 접근해가며 점점 더 심화되어간다. 그러나 이러한 개괄적인 절차들이 진정으로 유용한 것이 되기 위해서는 이러한 목적을 수행하는 체계적인 방법이 필요하다. 이러한 체계적인 방법은 예비, 가능성 검토, 평가의 세 국면으로 구성된다.

3-2. 디자인정보 수집의 방법-1

필요한 정보들을 수집하기 위해 어떠한 방법이 적용되어야 하는가는 대상에 따라 특수하게 결정되어야 하지만 기본적인 방법들은 다음과 같이 정리될 수 있다.

1) 문헌조사(literatures)

전적으로 특수한 문제는 거의 없다. 이미 다른 사람들이 비슷한 상황을 경험하였으며 그 결과를 다양한 종류의 간행물과 교재, 보고서, 논문 등에 기록하였다. 만약 그러한 자료들이 자신의 문제 상황에도 올바른 것으로 여겨진다면 적용될 만한 충분한 가치가 있고 따라서 많은 노력과 시간, 비용을 절약할 수 있다.

이러한 문헌조사의 방법은 그 장점이 많긴 하지만 고가의 비용이 들기도 한다. 이러한 탐색의 절차는 직선적이지 못하고 많은 인력과 에너지를 소비하며 이루어진다. 어떤 자료들은 매우 적절한 내용을 담고 있지만 정보의 소유권이라든가 입수되기까지의 시간적인 지연, 출판에 따른 비용 등의 문제로 인해 입수되지 못하는 경우도 있다.

2) 인터뷰(interview)

일반적으로 인터뷰를 실시하는 데는 3가지의 주요목적이 있다. 첫째는 문제의 영역에 관련된 일반적인 배경정보를 얻기 위함이고, 둘째는 전문가들의 추측이나 예상으로부터 이후에 전개될 사실이나 특정 정보를 얻기 위함이고, 셋째는 연구 대상으로서의 개인이나 그룹에 대한 재능, 감정, 의견, 성향 등을 파악함으로써 대상에 대한 통찰력을 개발하기 위함이다.

인터뷰는 반응적인 기법이다. 즉, 사람들은 그들에게 질문하는 사람이 어떤 사람이고 그들이 어떤 질문을, 어떻게 받느냐에 따라 상이한 반응을 보일 수 있다. 따라서 인터뷰의 진행자는 우선 그가 어떤 주제로 누구에게 질문을 하는가, 그는 어떤 사람이며, 어떤 배경을 가지고 있는가에 따라 그의 인터뷰상의 기법을 조절할 필요가 있다.

인터뷰에서 또 한가지 중요한 것은 반응결과에 대한 적절한 검토이다. 대화를 통해 얻는 결과라는 것은 어느 의미로 볼 때 보잘 것 없는 것이다. 사람들은 일반적으로 발생한 사실들에 대해 아주 빈약한 기억력을 가지고 있다. 게다가 그들은 사물을 개인적인 시각에서 보는 경향이 있고 그들 자신이 미친 영향이나 자신의 가치를 과장해대는 경향이 있다. 그러나 이러한 사실이 인터뷰에서는 얻을 만한 정보가 하나도 없다는 것을 의미하지는 않는다. 다만 이것들이 내포하는 의미는 인터뷰의 결과로 얻어진 아이디어나 의견들은 그것들이 유용한 것으로 인정되기 이전에 반드시 상호검토(cross-check)되어야 한다는 것이다. 마지막으로, 인터뷰는 매우 시간 소비적인 작업이 될 수 있다. 누가 가장 적합한 사람인가를, 그리고 그 사람과 어떻게 작업해 나갈 것인가를 결정하는데는 많은 시간이 걸릴 수 있다.

3) 표본조사(sampling)

많은 경우에 있어서 표본조사는 유용한 결과를 얻을 수 있는 우수한 방법이다. 표본조사의 주요목적은 관련된 모든 자료를 모으는 번거로운 작업 없이 특정 상황에 대한 신뢰할 만한 이해를 얻고자 하는 것이다.

이러한 표본조사의 방법은 새로운 제품 디자인에 대한 소비자의 반응을 평가하는데도 역시 매우 유용하다. 큰 조직체계를 가지고 있는 기업들은 신제품 디자인의 평가를 위해 표본을 이용한 test market의 개념을 이용한다. 표본조사의 방법은 대상으로부터 얻어진 반응의 연구와 분석, 각 대상의 태도와 감정을 결정하기 위한 설문작업 등을 포함하는 다양한 형식을 필요로 한다. 표본조사에 의해 얻어지는 정보의 신뢰성은 어떠한 표본을 조사하느냐에, 즉 표본을 얼마나 잘 디자인하느냐에 따라 크게 좌우된다. 표본이 진정으로 전체를 대표하고 그 결과가 신뢰할 만한 것이 되기 위해서는 반드시 일련의 검토과정이 필요하다.

4) 설문조사(questionnaires)

디자인은 종종 특정한 문제나 상황, 조건에 대해 많은 사람들이 어떤 생각을 하고 있는지를 알아야 한다. 이러한 정보를 얻을 수 있는 가장 효율적 방법 중의 하나는 설문을 이용하는 것이다. 기본적으로 설문이란 일정한 형식을 갖는 문서로서 제시되는 다양한 문어적인 질문에 사람들이 응답하도록 요구하는 것이다.

설문조사는 사람들의 관심, 태도, 감정, 신뢰 등을 조사 연구하는데 매우 효과적일 수 있다. 그러나 그 결과의 정확성은 그 설문이 얼마나 잘 디자인되고 해석되는지에 크게 좌우된다. 사람들이 일정한 기준에 의해 디자인이 의도한 방식대로 해석되어 질 수 있는 반응을 보이도록 설문을 개발하는 것은 어려운 작업이다. 바람직한 결과를 얻기 위한 가장 좋은 방법중의 하나는 다음의 두 단계의 과정을 이용하는 것이다.

우선, 설문의 원형을 만들고 그 원형에 대한 소수의 표본 대상자의 반응을 구한다. 다음으로 대상자들과의 대화를 통해 그들이 설문을 해석하고 응답하는데 있어서 겪었던 어려움에 대해서 이해하고 그 외의 개선점에 대해서도 논의한다. 이러한 과정을 통해 설문의 원형은 개선되고 고도의 적절함을 기대할 수 있을 만큼 개발된다. 그러나 이러한 과정을 거쳐 설문을 개발하고 효율성을 검토하는데는 많은 시간이 요구된다. 설문에 따른 결과를 해석하고 다양한 결과를 도출할 때 디자인이 인지해야 할 사실은 사람들은 그들이 진정으로 느끼고 있는 내용보다는 그들이 마땅히 해야 한다고 생각하는 내용대로 응답하는 경향이 있다는 것이다. 더 나아가 그 설문에 어떠한 응답을 하느냐에 따라 예상되는 이해 관계는 설문의 대상자들이 진정으로 느끼고 있는 것을 반영하는 것을 어렵게 만든다.

5) 관찰(observation)

사실, 대상에 관한 정보들을 얻어내는 가장 확실한 방법은 스스로 그것을 관찰하는 것이다. 특정한 상황을 개인적으로 관찰함으로써, 디자인은 그 밖의 다른 방법으로는 얻어내지 못했을 통찰력을 얻을 수 있다. 특정 상황을 분석함에 있어서, 자기자신을 다른 사람들에 의해 얻어진 분석 결과나 보고서에만 의존한다면 우리는 문자나 기호, 그림으로 기술될 수 있는 정보에만 시야가 국한되며, 더욱더 중요한 사실은 그러한 보

고자가 중요하다고 인식한 정보만을 얻게 될 따름이다. 특히 디자인 개발의 초기 부분에서의 이러한 관찰의 방법은 디자이너가 문제의 본질을 이해하는데 도움을 준다.

이러한 관찰의 방법에서 가장 주의할 것은 hawthone effect라고 알려진 것이다. 사람들은 그들 자신이 관찰된다는 것을 인지하면 보통 때와 다르게 행동하는 경향이 있다. (즉, 다시 말해서 최선의 행동을 한다.) 만약에 디자이너가 이러한 경향에 대해 모르고 있었다면 매우 그릇된 결론을 도출해 낼 것이다. 관찰의 방법 역시 시간이 많이 필요한 작업이고, 더 나아가 그 결과의 가치는 관찰자의 시각에 크게 의존한다. 사람들은 자기가 보고자 하는 것만을 보기 쉽다. 또 비록 편향되지 않으려고 노력을 하지만, 결국에는 개인적인 시각에서 작업할 수밖에 없다. 이러한 상황에서는 실제 상황을 잘 반영하며, 관찰자와 같은 방해요인이 없는 방법 및 수단을 개발해 내는 것이 바람직하다.

6) 미래예측(forecasting)

디자인의 가장 중요한 목적은 디자인 대상이 앞으로 전개될 상황 내에서 효율적으로 의도한 기능을 수행하는 것이기 때문에 미래예측의 방법은 중요한 역할을 할 수 있다. 가장 흔하게 사용되는 방법은 외삽법과 그것의 다양한 파생적 기법들이다. 외삽법이나 경향분석의 방법은 기본적으로 지금까지 일어난 일은 앞으로도 비슷한 방식으로 일어날 것을 가정한다. 두 번째 방법은 전문가의 의견을 묻는 것이다. 매우 복잡한 시스템이나 아주 먼 미래를 예측해야 할 때에는 때때로 여러 전문가의 의견을 묻는 것이 유용하다. delphi method는 전문가들을 대상으로 일종의 feed-back과정을 이용함으로써 이러한 방법을 수행하는 다소 정형적인 방법이다. 결국, 최종적인 접근방법은 특별한 가치를 갖는 어떤 중요 변수들을 분석해내고 그것들이 시스템에 어떤 영향을 미치는가를 기본적으로 추측해내는 방법이다. 이 방법은 시나리오 기법과 통합되어 진행될 수도 있다.

3-3. 디자인정보 수집의 방법-2

K. Holt는 다양한 디자인정보 수집방법들을 체계적으로 활용하기 위해 다음과 같이 유형화하였다.⁶⁾

1) 현존하는 정보의 수집

- Customer Information : 제품을 통해 사용자와 접촉함으로써 직접적으로 수집
- Staff Information : 제품 생산, 판매 등의 활동을 통해 사원들로부터 수집되는 보고
- Government Information : 현재, 그리고 예상되는 법률규제에 대해 체계적으로 조사
- Competitor Information : 관련 제품이나 특허, 경쟁사의 활동 등을 체계적으로 조사
- Trade Fairs : 제품을 전시회에 출품하거나, 경쟁사의 제품을 연구하거나, 잠재적인 사용자와의 대화를 통해 수집
- Literature : 도서나 정기간행물, 보고서 등과 같은 인쇄물을 통해 수집
- Experts : 전문가나 연구자들과의 창의적인 대화나 체계적

6) K. Holt, H. Gecshka, G. Peterlongo, Need assessment : A key user-oriented product innovation, John Wiley & Sons, 1984, pp 57

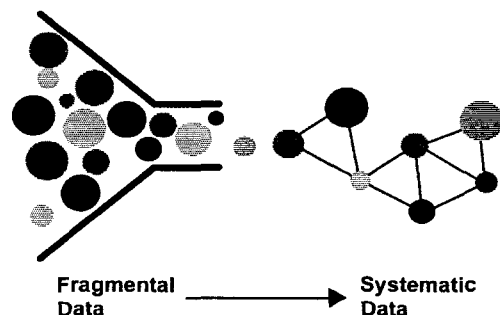
인 질문을 통해 수집

2) 새로운 정보의 창출

- User Questioning : 고려되는 문제와 need들에 관한 사용자 설문조사를 통해 수집
- User Employment : 일정기간 동안 제품을 사용해본 경험자를 고용함으로써 수집
- User Projects : 사용자와의 협동작업으로 이루어지는 프로젝트를 통해 수집
- Multivariate Methods : 제품 특성에 대한 사용자 인식에 기초한 그래픽적이고 수학적인 모델의 활용을 통해 수집
- Dealer Questioning : 유통업자들이 보유하고 있는 사용자 need관련 자료를 통해 수집
- User Observation : 제품에 관련되는 사람들의 행동을 관찰하고 분석하여 충족되지 못하는 need가 무엇인가를 체계적으로 연구함으로써 수집
- Active Need Experience : 개발자가 적절한 환경아래서 직접 경험해 봄으로써 수집
- Simulation : 실제 상황을 모의 재현함으로써 관찰되는 내용을 통해 수집
- Brainstorming : 자유로운 연상작용, 판단의 유보, 아이디어의 편승작용 등에 기초한 창조적인 사고를 통해 수집
- Confrontation : 유추법에 의한 창조적 사고를 통해 수집
- Morphological Analysis : 문제를 부분으로 분해하고 각 부분별 개선안들을 체계적으로 조합해 봄으로써 수집
- Progressive Abstraction : 관련된 need들을 계층적인 순서로 서열화해 봄으로써 수집
- Value Analysis : 제 1순위와 2순위의 기능과 그들의 cost들을 연구함으로써 얻어지는 창조적 사고를 통해 수집
- Delphi Method : 문어적인 의사소통에 의해 참여자들이 제안하는 상호작용적 진술의 연속적인 과정을 통해 수집
- Scenario Writing : 현재 상황에 대한 대안적인 미래상을 서술적으로 제시해 봄으로써 수집
- Information Contacts : 관련 제품에 관련된 문제나 need, wish등에 대해 지적하기를 원하는 사람들과 비형식적인 대화를 통해 수집

4. 디자인정보의 활용과 조건

폭과 깊이를 가지는 통찰력 있는 정보를 획득하는 일은 매우 중요하지만 그 자체만으로는 부족하다. 정보는 반드시 적합한 장소와 적절한 시간에 놓여져야 한다. 여기서 발생하는 문제



[그림 4] 디자인 정보의 체계화

는 정보라는 것은 그것이 많으면 많을수록 점점 더 그것들을 조직화하기가 어렵다는 것이다. 떠오르는 아이디어들 사이에 최대의 공동 상승작용(Synergy)이 발생할 수 있도록 정보들이 조직화되고 배치되는 것은 특히 중요한 일이다.

1) 획득된 정보는 디자인 문제의 본질에 충실한 디자인 정보로 변환되어야 만이 비로소 그 가치를 갖게 된다. 아무리 많은 정보가 축적되어있다 하더라도 디자이너의 작업이나 의사결정에 도움을 주지 못한다면 모아놓은 커다란 하나의 정보로 밖에 그 의미가 없다.7) 디자인 문제의 본질이 되는 것은 디자인 문제를 구성하는 정보들의 상호 연관성이지 결코 고립된 정보들 그 자체는 아니다. 탐색을 거쳐 수집된 정보는 규격화(Formating), 여과(Filtering), 요약정리(Summarizing), 연결(Linking) 등의 방법을 통해 단편적인 정보가 아닌 체계적인 정보로 구성되어야만 한다. 수집된 정보들은 해결안이 요구하는 특성들을 정의하는데 이용될 수 있도록 변환되어야 하며 디자이너가 합리적인 의사결정을 할 수 있도록 조직화되어야 한다.(그림 4) 특히 기본적인 축에 의해 정보가 입력되면 각각의 정보는 상호연관에 의해서 결합되거나 변환되어 디자인 정보화되고 이러한 정보는 디자이너에게 해석되어져 의사결정이나 특정행위를 위해 사용되어지며 그 결과는 다시 사용된 정보를 바탕으로 평가되어 하나의 지식(Knowledge)으로서 제시되어야 한다.8)

2) 정보의 운영 체계와 디자이너 사이의 Interactive한 의사소통 수단이 제공되어야 한다. 변환된 정보를 어떠한 효과적인 방법으로 필요로 하는 이에게 제시하고 그로 인한 적절한 피드백을 받을 수 있을 것인가에 대한 고려가 필요하다. 이를 위해서는 우선 시각적인 정보운영체계가 확립되어야 한다. 즉 텍스트 형식의 주관적인 속성을 정량화하여 객관적으로 처리하는 것도 중요하지만 디자인의 속성상 눈으로 직접보고 판단할 수 있는 정보가 더욱 중요하다. 또 기존의 문자 베이스 정보라 하더라도 시각적 정보와 결합함으로써 한단계 높은 고수준의 정보가 제공될 수 있다.

3) 디자인정보는 디자이너에 의해 체계적으로 분석되고 종합되어야만 한다. 디자인 해결안은 단순히 주어진 정보들 사이에 이미 존재하고 있는 것이 아니라 디자이너 자신의 노력에 의해 실제적으로 구성되어야 한다. 즉 디자인은 아직 존재하지 않는 가치를 고안해내기 위해 이미 주어진 정보들을 분석하고 그 결과를 종합해가는 과정이라고 볼 수 있고, 따라서 디자인 해결안은 주어진 정보를 인식하고 분석하는 과정과 종합하는 과정이 효과적으로 병행됨으로써 얻어질 수 있다.

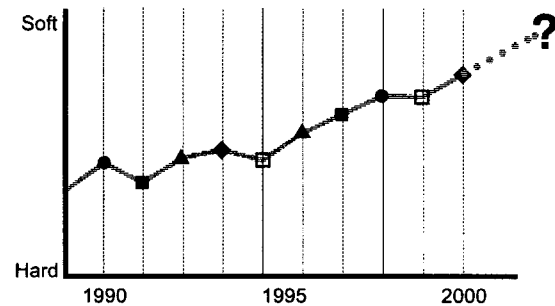
4) 제품개발 조직간의 자원과 정보를 공유하기 위한 효율적인 인터페이스 수단이 제공되어야 한다. 디자인은 학제적인 작업이다. 제품개발의 다양한 관련분야와의 의사소통의 수단이 필요하다. 더 나아가 다양한 구성 활동들 사이의 정보들에 대한 커뮤니케이션의 수단이 제공되어야 한다. 디자이너를 비롯하여 엔지니어, 마케터, 그 밖에 많은 다른 전문가들이 각 분야의 정보를 공유하며 디자인 개발에 관여하여야만 한다. 이를 위해서는 하드웨어적인 개선이외에도 정보를 기술하거나 전달

할 때 서로 인지할 수 있는 표준을 제시함으로써 교육적 배경과 레퍼토리의 차이에서 오는 갭(gap)을 줄여줄 수 있다.

5) 정보와 그에 따른 운영기술은 하나의 지원도구로써가 아니라 전략적인 자원이라는 관점에서 다루어져야 한다.

정보라는 것은 디자인 작업에 있어서 필요한 시설, 인력, 재료, 자금과 등과 같은 여타 자원과 마찬가지로 비용과 가치를 수반하는 자산으로 간주되어야 하고, 그에 따라서 적절하게 계획, 통제 및 보존되어야 한다. 예를 들어 정보는 기업의 디자인 프로세스상의 모든 수준과 단계에서 활용되지만 상황에 따라 Textual 정보, Alphanumeric 정보, Graphic 정보 등과 같이 각기 다른 형식이 요구된다. 그러나 어떤 형식이 가장 적합할 것인가를 확정하는 일만이 중요한 것이 아니라 그것들이 어떻게 획득되어지고 누가 가장 필요로 할 것인가에 관한 것들이 전략적인 차원에서 밝혀져야 한다.

6) 제품디자인 개발에 관련된 많은 정보와 노하우들은 데이터 베이스에 자동적으로 축적됨으로서 이후에 진행될 제품디자인 개발의 원동력과 유용한 자료로 이용될 수 있도록 해야 한다. 예를 들어 사물에는 역사적인 경향을 가지는 것이 많기 때문에 그 경향을 발견하고 미래를 향하여 연장시켜보면 앞으로의 흐름을 예측해 볼 수 있다. 즉, 일정 기간동안 연속적으로 축적된 정보들을 분석함으로써 관련 대상의 앞으로 전개될 경향을 거시적인 안목에서 예측할 수 있게 된다. (그림 5)



[그림 5] 디자인정보의 추적

5. 디자인정보의 전망

5-1. 컴퓨터와 인터넷의 적극적 활용

컴퓨터가 디자인 작업에 활용될 수 있는 유형으로는 도구(tool), 매개물(media), 아이디어를 위한 촉매(catalyst)와 같은 3가지 가능성이 있다고 한다.9) 그러나 현재까지 많은 디자이너들은 디자인 작업에 대한 컴퓨터의 활용을 도구라는 가장 초보적인 수준에 국한시켜 이해하고 있는 실정이다. 따라서 컴퓨터 기술과 그 잠재력에 대한 디자이너들의 인식은 제한적일 수밖에 없다. 실제로 "디자인에서의 컴퓨터 작업"이라는 말은 "컴퓨터를 이용한 화상작업(computer image generation)"이라는 말과 동의어로 인식되고 있다. 컴퓨터의 확대된 적용으로서의 정보기술의 이용으로 디자이너는 실무에서 그들이 필요로 하는 방대한 양의 정보를 효과적으로 다룰 수 있게 된다.

7) Victor Margolin, ed., Design discourse, Chicago, The University Chicago Press, 1989, pp 131

8) 박정순, op. cit., pp 43

9) M. M. Trueman, Good practice makes perfect or profit: can we u computing to design more effectively?, Design Studies, Vol.12 N April 1991, pp81-89

어떠한 디자이너도 지금과 같은 복잡한 정보수집절차에 완벽하게 대응할 수 없다. 따라서 보통 이루어지고 있는 정보수집은 그 범위와 깊이에서 제한적일 수밖에 없으며 그렇게 제한적으로 수집된 정보로 인해 제품이 획일화되고 새롭게 개발된 좀더 효과적인 요소나, 재료, 기법, 과정 및 절차, 도구 등이 간과되는 결과가 초래될 수 있다. 이러한 행위들은 디자인 정보들을 컴퓨터의 데이터베이스 상에 저장시키고 필요할 때마다 신속하게 적합한 정보를 그 상황에 가장 적절한 형식으로 제공함으로써 그 효율성이 상당한 수준으로 향상될 수 있다. 특히 인터넷을 이용한 신속하고 효율적인 정보교환이 보편화됨으로써 디자이너들은 기존의 시간과 공간상의 한계를 극복하여 언제 어디서나 정보의 획득과 교환 및 공유가 가능하게 되었다. 이제 정보는 인터넷이라는 가공할 만한 매체를 통해 불특정 다수에 의해 전세계적으로 동시다발적으로 생성되고 확대, 재생산되고 있으며 그 규모 또한 하루가 다르게 성장해나가고 있다. 이러한 네트워크상의 정보 수집 및 활용은 지금까지의 오프라인상의 정보 활동과는 질적으로 다른 양상을 보이고 있으며 특히 물리적인 여러 여건들 때문에 제한적으로 이루어질 수밖에 없었던 정보 수집 활동의 폭과 깊이를 획기적으로 개선할 수 있는 계기를 마련해 주고 있다.

5-2. 정보 시스템화

근래 급속한 정보기술의 발전을 배경으로 여러 가지 정보 시스템이 개발되어 활용되고 있다. 디자인정보를 다루는 정보 시스템 역시 활발하게 논의되고 있으며 기술 수준이 발전함에 따라 더욱 큰 관심과 기대를 받고 있다. 이러한 디자인 정보 시스템들은 공통적으로 디자인 프로세스의 과정에서 발견된 정보를 조직화하려는 시도를 하고 있으며 그러한 정보를 아이디어 도출과 해결안의 선택에 이용하려는 시도를 하고 있다. 디자인 정보시스템은 디자이너에게 새로운 일의 방식과 방대한 양의 정보를 운용할 수 있는 환경과 도구와 시스템을 제공할 수 있으며 필요한 정보를 디자이너의 개인적인 목적에 맞게 분석, 종합할 수 있게 해준다. 디자인의 창조적인 과정을 보조함으로써 결과물의 질을 향상시킬 수 있으며 제품개발에 관여하는 여러 조직이 디자인 정보 시스템을 통하여 정보와 지식을 공유하고 커뮤니케이션 채널로서 적극 활용됨으로써 제품개발의 구심적인 역할을 할 수 있도록 지원한다. 아울러 제품개발에 관련된 많은 정보뿐 아니라 노하우의 축적이 이루어짐으로 다음 개발의 원동력으로서 신속한 제품개발이 가능하여 제품 경쟁력 향상에 기여할 수 있다.

이때 이러한 디자인 정보시스템이 디자인 프로세스에 좀더 현실적인 도움을 줄 수 있기 위해서는 디자이너가 나름대로 인식하고 있는 정보와 컴퓨터 안에 구성되어 있는 정보 사이의 효과적인 연결을 추구할 수 있는 비규정적인 정보 운영 기술을 실현이 요구된다. 즉, 디자이너가 컴퓨터내의 저장구조의 물리적인 구조와 절차에 관한 아무런 지식이 없다 하더라도 참고적인 내용에 따라 저장된 정보를 효과적으로 운용할 수 있어야 한다. 실제로 오늘날 정보 기술의 발전은 디자이너가 전문적인 프로그래머나 운영자에 의존함 없이 자기 자신의 정보와 실무를 자기 자신의 방식대로 컴퓨터와 커뮤니케이션하는 것을 가능하게 해주는 비규정적인 기술에 대한 가능성을 보여주고 있다. 결국에는 사용하기에 매우 간편하며 경제적이

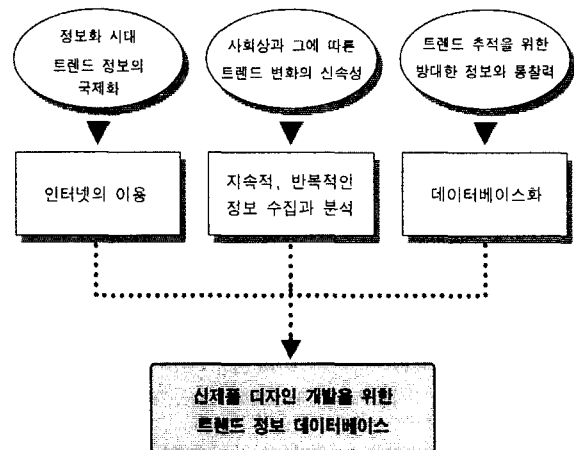
며 자연언어와 스케치에 의한 커뮤니케이션을 바탕으로 실행되는 디자인 정보시스템을 조만간 기대할 수 있을 것이다.

6. 사례연구

- 신제품 디자인 개발을 위한 시나리오 기반 시뮬레이션
트렌드 정보의 데이터 베이스 구축 및 활용

제품 디자인 개발 과정에서 소비자의 트렌드 및 라이프 스타일에 관한 정보는 디자인 컨셉을 결정하는 중요한 개념이다. 보통 상품기획부서의 트렌드 전문가가 제작한 키워드 중심의 언어 기반 정보를 활용하게 되는 경우가 일반적이다. 그러나 시각적인 해결안을 도출해야 할 디자이너에게는 이미지 정보를 언어적 정보로, 다시 그 언어적 정보를 이미지 정보로 변환시키는 작업이 불필요할 수 있다. 즉, 언어로 재해석한 트렌드 정보보다는 직접적인 이미지 트렌드를 통해 디자인 목표를 더욱 쉽게 달성할 수 있을 것이다

한편, 정보화시대를 맞아 인터넷과 위성방송을 통해 트렌드의 흐름이 전세계적으로 동시다발적으로 진행되는 시점에서, 트렌드 분석의 대상은 특정 지역만을 중심으로 이루어지고 있지 않다. 또한, 끊임없이 변화하는 초고속 변화사회에서 트렌드 정보는 순식간에 발생하고 사라지기도 한다. 따라서 트렌드 파악을 위한 정보는 오랫동안 반복, 지속적으로 수집되어야 하며, 중간 과정 역시 빠짐 없이 기록되어 새로운 통찰력을 발휘하기 위한 데이터베이스로 활용되어야 한다. 이를 위해 본 사례연구에서는 디자인 분야에서 많이 사용되는 정보 수집 방법인 거리 관찰 및 행동관찰 기법을 토대로 새로운 트렌드 정보를 데이터베이스화하고 활용하는 방법을 제시하고자 한다. 이 방법은, 정보의 광역성, 지속성, 기록성을 위해 컴퓨터와 인터넷을 기반으로 한 프로그램으로 제작되었다. (그림 6)



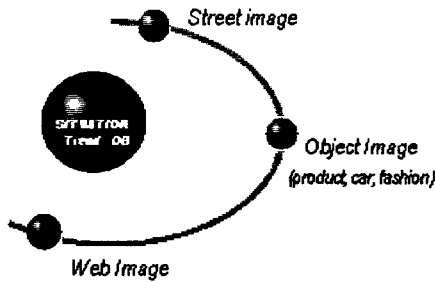
[그림 6] 트렌드 정보 데이터베이스의 개요

6-1. 트렌드 이미지 정보 데이터베이스

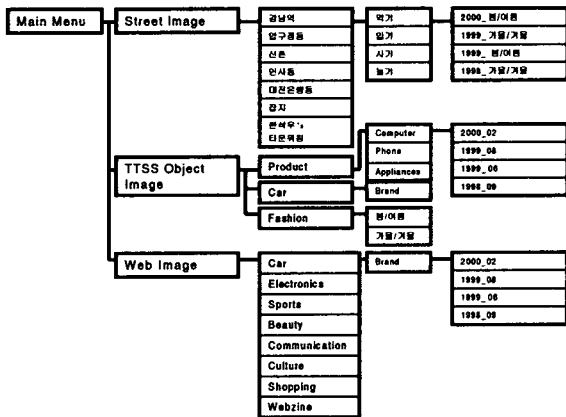
시각적, 일차원적인 트렌드를 발견하기 위해서 기존에 사용된 방법은 제품 이미지의 선호도를 조사하거나, 거리를 관찰하는 방법이다. 이 방법은 직접 모을 수 있는 자료를 바탕으로 이루어지므로, 효과적인 분류가 어렵고, 개인의 직관력에 크게 의존한다. 그러므로, 좀더 효과적이고 체계적으로 구성된 이미지 정보 데이터베이스를 통해서만 타당성 있는 트렌드를 도출

해 낼 수 있는 근거가 마련된다. 이를 통해 국소적 현상에 현혹되는 오류를 피할 수 있다. 한편 여러 프로젝트에서 공통적으로 이용될 수 있는 보편적인 분석 도구 역시 필요하다.

이미지 정보의 체계는 Environment, Object, Cyber World의 세 가지 키워드에서 각각 Street Image, Object Image, Web Image의 세 가지 카테고리로 분류하여 구성하였다. (그림 7) 한편, 이미지들의 최종 분류 모듈 구성표에 따라 총 5000장의 이미지가 데이터베이스에 저장되었다. (그림 8)



[그림 7] 트렌드 이미지 정보 DB의 분류 체계



[그림 8] 이미지 정보 데이터베이스의 모듈 구성

6-2. 상황 시뮬레이션과 시나리오 기법

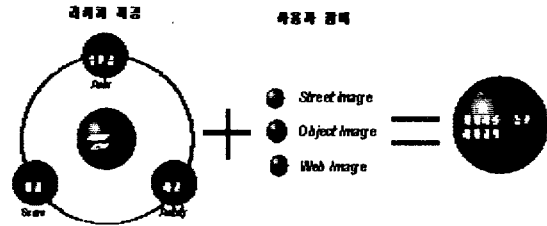
심층적, 다차원적인 트렌드 정보를 수집하고 예측하기 위해서는 매크스를 통한 정치, 경제, 사회적인 문제에 주목하거나 거리 및 사용자의 행동을 분석하는 방법이 사용되어 왔다. 사용자들의 제품 선호도 및 이러한 선호도의 원인이 되는 문화적 특징을 읽어내기 위하여 시나리오 기법을 채택하였다.

Karri Kuutti에 따르면, 시나리오 기법은 상황에 대한 내러티브적 기술이며, 디자이너에게 필요한 각각의 정보를 내포하고 있다. 또한, 시나리오 기법은 사용환경 및 구현 상황에 대한 니즈들을 간과되는 부분 없이 신속하게 재현할 수 있다.¹⁰⁾

본 연구에서는 사용자에게 먹기, 사기, 놀기, 입기의 네가지 상황 시뮬레이션에서 이미지를 고른 후 시나리오를 만들어 보게 하였으며 만들어진 시나리오를 분석하여 세 가지 정보의 범주를 발견하였는데, 이는 주인공(actor), 배경(scend), 사건(activity)이다. 설문에서 사용될 시나리오는 기본적으로 누가

10) John M. Carroll, "Scenario-Based Design : Envisioning work and Technology in System Development", John Wiley & Sons, New York, 1995

(actor), 어디서(scene), 무엇을 하는가(activity)로 이루어진다. 리서치에 의해 제공된 문자 기반 시나리오 정보를 기본으로 사용자 참여 이미지 선택 과정을 거쳐 최종적인 이미지 시나리오 정보가 제작되며 이러한 정보는 새로운 트렌드 발견의 바탕이 된다. (그림 9)



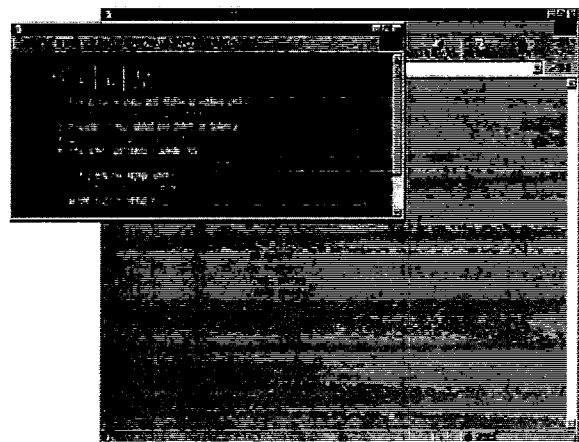
[그림 9] 시나리오의 구성 요소와 이미지 시나리오 제작 과정

6-3. 인터넷 기반의 데이터베이스

시간, 공간적인 제약이 무너지고 있는 현세기에서 트렌드 연구가 취해야 할 성격은 다음과 같다. 우선, 살펴본 바와 같이 트렌드는 전세계적이며 동시다발적인 성격을 가지므로, 네트워크를 활용한 범세계적인 연구가 이루어져야 한다. 또한, 끊임 없이 변화하는 사회에서 트렌드의 성장과정은 우리가 깨닫지 못하는 사이에 다가오므로, 오랫동안 반복적으로 지속되어야 한다. 마지막으로, 연구 과정에서 도출된 모든 발견점은 새로운 통찰력의 토양이 되므로, 의미 있는 자료로서 데이터베이스화 되어야 한다. 이와 같은 세 가지 속성에 가장 잘 부합하는 도구로서 컴퓨터와 인터넷을 활용한 웹 프로그램을 제작하였다.

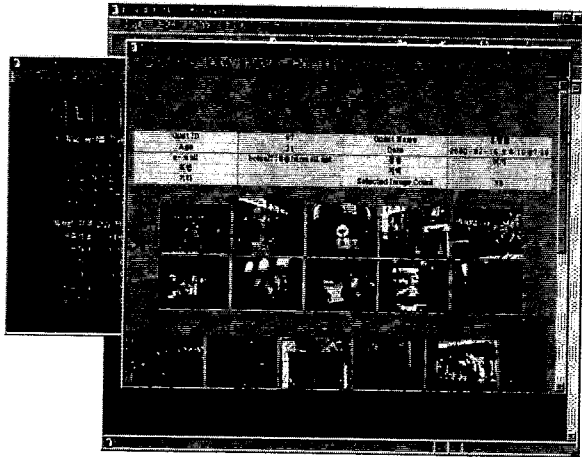
6-4. 웹 프로그램 제작

본 프로그램은 크게 설문 모듈과 분석 모듈로 나뉘어 있다. 설문 모듈에서는 두 가지 기능을 가지는데, 이미지 정보 데이터베이스를 작성하고, 단순 검색함으로써, 직접적인 정보를 얻을 수 있다. 이는 데이터베이스의 크기에 의존하는 양적인 연구이다. 두 번째로는 웹에 접속한 전세계의 사용자를 대상으로 설문을 통한 타당성 있는 이미지 선호 트렌드 정보를 얻고자 하는 시도이다. 이 과정에서 시나리오를 사용한 설문 문항을 통해 문화적인 트렌드를 유추하게 된다.



[그림 10] 시나리오를 통한 이미지 정보 DB 설문 모듈

<http://www.heerim.co.kr/html/index.html>



[그림 11] 이미지 정보 DB 분석 모듈

7. 결론

디자인 환경의 변화에 의해 적절하고 다양한 디자인 정보의 획득과 활용의 중요성이 부각되고 있고 이는 정보에 대한 디자이너의 인식과 운영방식의 변화를 요구하고 있다. 다가오는 정보사회에서 디자인 정보는 디자인 작업에 있어서 필요한 시설, 인력, 재료, 자금 등과 같은 여타 자원과 마찬가지로 비용과 가치를 수반하는 자산으로 간주되어야 하고, 그에 따라서 적절하게 계획, 통제 및 보존되어야만 할 것이다.

이러한 작업을 위해 컴퓨터는 디자이너에게 새로운 일의 방식과 방대한 양의 정보를 운용할 수 있는 정보 기술과 디자인 정보 시스템을 제공할 수 있으며 필요한 정보를 디자이너의 개인적인 목적에 맞게 조작할 수 있게 해준다. 이러한 디자인 정보 시스템은 기존의 데이터베이스와 함께 데이터를 분석 처리하여 디자인 정보로 변환하는 과정에서의 지식(knowledge)과 노하우가 계속 축적되고, 정보 기술 또한 하드웨어 시스템의 발전과 인터넷 환경의 광범위한 보급에 따라 급속한 진보를 이룰 것이며 따라서 가까운 시일 내에 디자이너의 중요한 보조자가 될 것으로 예상된다. 특히 인터넷에 기반을 둔 새로운 개념의 정보 기술은 지금까지 오프라인 상에서 시간적, 공간적 제약을 가지고 이루어지던 정보 수집과 분석, 보급의 양상을 혁명적으로 개선할 수 있을 것이다.

이러한 정보 기술의 활용은 디자인 작업들의 본질과 방식을 변화시킬 수 있다. 어떤 디자인 작업들은 사라지거나 비속련성을 요구하는 작업이 될 것이며, 반대로 새로운 디자인 작업과 기술이 생성될 것이다. 그러나 디자이너들이 명심해야 할 사실은 이러한 디자인 정보 시스템을 구축하는데 있어서 중요한 것은 하드웨어적인 시스템이 아니라 디자인 정보 시스템의 내용이라 할 수 있는 디자인 정보와 그에 따른 디자인 작업들의 방식이라는 것이다. 어떤 정보도 디자인하는 방법 자체를 가르쳐 주지 않으며 어떤 정보 기술도 디자인 프로세스에서 디자이너의 창조적인 사고 과정을 불필요한 것으로 만들 수 없을 것이다. 이러한 정보 기술과 정보 시스템의 활용은 디자이너의 창조성, 직관, 경험 또는 통찰력을 대체하려는 것이 아니라 디자인의 본질적인 특질들을 보조하고 향상시키기 위한

것뿐이며 디자이너가 그것을 대상과 상황에 맞추어 어떻게 융통성 있게 적용하고 효과적으로 활용하느냐에 따라 그 가치가 달라질 것이다.

참고문헌

1. Charles L Owen, Design for Integrity, Chicago, Institute of Design Communications Center, Illinois Institute of Technology, 1993
2. Sebastian Lera, Ian Cocper, James A Powell, Information and Designers, Design Studies, Vol.5 No.2 April 1984 pp 113-20
3. Alwyn H Jones, Information technology - a special issue, Design Studies, Vol.5 No.2 April 1984, pp 66-67
4. Victor Margolin, ed., Design discourse, Chicago, The University of Chicago Press, 1989, pp 131
5. Nigel Cross, Designerly ways of knowing, Design Studies, Vol.3, No.4, October 1982
6. George Rzevsky, Impact of Information Technology on Design Methods, Design Policy: Design and Information Technology, The Design Council, 1984
7. M. M. Trueman, Good practice makes perfect or profit: can we use computing to design more effectively?, Design Studies, Vol.12 No.2 April 1991, pp81-89
8. Aart Biji, Non-prescriptive Computing Technology for Designers, Design Policy: Design and Information Technology, London, The Design Council, 1984
9. Ramond A. Willem, On knowing design, Design Studies, Vol.9 No.4 October 1988, pp223-228
11. Kun-Pyo Lee, Collective process for improving and selecting design concepts, Illinois Institute of Technology, Design School of Advanced Studies, 1985, (Unpublished M.S. disertation)
12. K. Holt, H. Gecshka, G. Peterlongo, Need assessment : A key to user-oriented product innovation, John Wiley & Sons, 1984
13. 박정순, 신제품 계획을 위한 디자인 정보 시스템에 관한 연구, 한국과학기술원, 1993(미 간행 석사학위 논문)
14. John M. Carroll, "Scenario-Based Design : Envisioning work and Technology in System Development", John Wiley & Sons, Inc, NewYork, 1995