

# 컴퓨터를 활용한 프레젠테이션 기법 개발에 관한 연구

## A Study on the Development of the Presentation technic in the use of Computer.

김병욱, 박정순, 이건표

Byung-Uk Kim, Jeong-Soon Park, Kun-Pyo Lee

울산대학 강사, 전북대학 강사, 한국과학기술원 교수 Ulsan Univ., Chonbuk Univ., KAIST

● Keywords: Presentation, Multimedia,

### 1. 서론

#### 1.1 연구의 배경 및 필요성

제품의 기능이 복잡해 짐에 따라 기존의 디자인 접근방법이 변화하게 되었다. 따라서 디자이너는 단순한 외관의 디자인 뿐 아니라 조작방식과 메뉴의 구조와 같은 다기능의 전자화 되는 제품에 대응할 수 있는 새로운 방법의 개발이 요구되고 있다. 다양한 정보의 분석과 해석, 이를 이용한 디자인 개발이 보편화 되어감에 따라 디자인 과정에서의 컴퓨터의 활용은 형태개발에서의 CAD나 기타 모델링 프로그램의 활용못지 않게 보편화 되어가고 있는 추세이다. 또한 제품에 있어서의 사용자 인터페이스가 그 중요성을 더해 감에 따라 비 시각적인 디자인문제인 제품-사용자-인터페이스 개발을 도와줄 수 있는 컴퓨터 응용프로그램들이 실무에서 사용되고 있다.

그러나 디자인과정에서 활용되는 다양한 소프트웨어들은 디자인의 개발과정에 한정되어 사용되고 의사결정 단계의 프레젠테이션과정에서는 극히 미미한 수준에서 활용되고 있다. 기존의 아이디어 스케치, 렌더링, 목업과 같은 정지된 상태의 표현방법으로는 더 이상 현재의 디자인 결과물을 효과적으로 표현해 낼 수 없을 것이다. 제품과 사용자간의 다양한 상호작용의 표현이나 방대한 양의 조사 분석자료 표현에 있어서 기존의 도큐먼트나 실물 형태의 목업은 이미 한계에 다다랐다.

이에 다양하고 방대한 양의 조사/분석자료와 이를 바탕으로 개발된 디자인안의 효과적인 표현을 위한 새로운 프레젠테이션 기법의 개발이 요구된다.

#### 1.2 연구의 목적 및 방법

본 연구는 디자인 프리젠테이션의 구성요소를 정의하고, 컴퓨터를 활용한 프레젠테이션의 기본형식 파악한다. 그리고 디자인의 개발과정에서 사용되는 컴퓨터 응용 기법들과 현재 프리젠테이션에 응용되고 컴퓨터 프로그램들을 고찰하고 이를 통합하여 보다 효과적인 프리젠테이션이 이루어 질 수 있는 방법을 개발함을 목적으로 한다.

이를 통하여 디자인정보의 공유와 활용성을 증진시키고 네트워크시스템을 통한 폭넓은 의사결정에의 참여를 유도할 수 있을 것이다.

### 2. 디자인 프레젠테이션의 구성요소

디자인 프레젠테이션의 구성은 크게 개발과정과 개발안으로 나누어 볼 수 있다. 개발과정은 개발안의 검증을 위하여 소개되며, 이의 중요도는 디자인 개발과정이 점점 더 세분화 되고 전문화 되어 디자인문제가 일개의 디자이너가 독자적으로 풀어 나아갈 수 없는 것이 되어감에 따라 더욱더 증가되고 있다. 개발과정의 소개요소로는 개발배경, 개발목적, 개발방법으로 나누어 볼 수 있으며, 이는 주로 비 시각적인 내용을 위주로 구성된다. 그리고 개발안의 소개요소로는 디자인컨셉, 아이디어, 대안의 설정과 개발안의 확정으로 나누어 볼 수 있으며, 이는 주로 시각적인 내용으로 구성된다.

이러한 요소들을 보다 구체적으로 살펴보면 표1과 같다.

표1. 디자인 프레젠테이션의 구성요소

구분	내용	형식	
개발과정	개발배경	사회분석, 시장분석, 경쟁사 분석, 인구통계적 분석, 라이프스타일분석, .....	수치, 그래프, Text, 사진, 비디오
	개발목적	소구집단, 대상시장, 개발효과, 시장성, .....	다이아그램, 이미지 map, 그래프, Text
	개발방법	다양한사용자 조사 기법, 분석기법, 스케줄, .....	비디오, 사진, 이미지, 오디오, 다이어그램, 순서도, 그래프, 수치, text
개발안	디자인컨셉	문제진술, 개발방향, 개발요인, .....	다이아그램, 이미지, Text
	아이디어	제품구조, 기능, 형태, 조작인터페이스, 사용시나리오, 모델, .....	다이아그램, 모델링, 스케치, 구조도, text, 동영상
	대안들의 소개	다양한 디자인대안	렌더링, 모델링, 동영상
	최종 개발안	디자인 안	렌더링, 모델링, 동영상

### 3. 컴퓨터를 활용한 프레젠테이션의 기본형식

컴퓨터 활용 프레젠테이션의 장점중의 하나는 기존의 방법과 달리 다양한 미디어를 동시에 활용할 수 있다는 점이다. 기존의 패널, 목업, OHP, 슬라이드, 목업 등을 이용한 프레젠테이션은 완벽한 프레젠테이션을 위하여 둘 이상의 기법을 혼용해야만 했다. 그럼에도 불구하고 상호작용이나 비시각적인 제품의 특성을 표현하는 점에 있어서 많은 제약을 가지고 있다. 그러나 앞서 언급했듯이 컴퓨터라는 멀티미디어를 사용함으로써 디자이너는 이러한 모든 제약을 극복할 수 있게된다.

멀티미디어란 단어에 포함된 미디어의 의미는 정보를 표현하는 방법을 말한다.<sup>1)</sup> 디자인 프레젠테이션을 제품의 정보를 표현하는 방법이라고 볼 때 이러한 미디어의 속성을 정의하는 것은 컴퓨터를 활용한 프레젠테이션의 기초가 될 것이다.

멀티미디어로서의 컴퓨터는 사운드, 애니메이션, 비디오, 텍스트, 그래픽의 다섯가지 미디어의 총합으로 이해될 수 있다. 이는 또 시간의 흐름에 따라 변화하는 동적미디어인 사운드, 애니메이션, 비디오와 변화하지 않는 정적미디어인 텍스트, 그래픽으로 구분할 수 있다. 그러나 이러한 구분 또한 미디어의 활용에서 변화하기 때문에 명확히 구분지어 정의하기 어려운 상황이다.

### 4. 컴퓨터 활용 프레젠테이션기법의 특성

앞서 언급한 컴퓨터가 가지는 미디어의 형식들이 프레젠테이션을 통하여 통합적으로 표현되기 때문에 컴퓨터를 활용한 프레젠테이션은 상호작용성의 표현과 현실감의 표현에서 탁월한 효과를 얻어낼 수 있다. 또한 모든 표현 양식이 디지털화된 정보이기 때문에 정보의 보존과 활용면에서 또한 기존의 양식에 비하여 우위에 있다고 볼 수 있다.

#### 4.1 상호작용과 현실감

기존의 정보전달 미디어들은 정보를 단지 리니어(Linear)하게 표현할 수밖에 없는 단점을 가지고 있었으나 컴퓨터를 활용하게 되면 단순한 페이지 애니메이션이나 하이퍼링크를 이용하여 다양한 상호작용의 표현이 가능하게 되었다. 이는 제품이 가지는 메뉴구조와 디스플레이, 조작방식의 표현에 활용될 수 있으며, 이러한 표현을 통하여 현실감을 증대시킴으로써 프레젠테이션의 효과를 증대시킬 수 있다.

이러한 단순한 애니메이션은 micro soft사의 파워포인트나 매크로 미디어의 디렉터, 또는 기타의 저작도구를 사용하여 간단히 표현할 수 있다. 또한 프레젠테이션용 소프트웨어들은 자체적으로 외부프로그램과의 연결이 가능하도록 디자인

되었기 때문에 이를 인터랙션 모델링이 사용되는 래퍼드와 같은 소프트웨어와 링크하여 표현하게 되면 완벽한 상호작용을 표현할 수 있게 된다. 적절한 사운드의 삽입과 애니메이션의 첨가로 효과는 증대된다.

### 4.2 디지털 정보

기존의 프리젠테이션 기법들은 사용되는 자료의 형식으로 아날로그 방식을 취해 왔다. 이는 자료의 보존뿐 아니라 관리나 운용에서 빠른 통제가 이루어지지 못했다. 그러나 컴퓨터의 자료는 디지털화 되기 때문에 자료의 통제시간에서 월등히 앞설 수 있게 되었다. 또한 자료의 변형이나 혼합등 복잡한 처리가 가능하며 언제든지 기존의 원본자료로 복구할 수 있는 잇점을 가지게 된다. 이로써 프레젠테이션을 위해 투자되는 시간을 줄일 수 있고, 다양한 변형을 통해 풍부한 디자인 정보를 표현할 수 있는 것이다.

### 5. 결론 및 금후연구과제

컴퓨터를 활용한 프레젠테이션은 상호작용의 표현과 현실감의 표현, 그리고 자료의 가공과 관리에서 기존의 기법과는 차별되는 특성을 지닌다.

제품의 개발과정에서 컴퓨터의 활용이 증대되고 제품의 기능이 점점더 컴퓨터 의존형으로 바뀌어 감에 따라서 컴퓨터를 이용한 디자인 방법의 개발은 계속될 것이며 이에 따라서 제품을 효과적으로 표현할 수 있는 표현기법의 개발도 병행되어야 할 것이다.

효과적이고 통합적인 컴퓨터 활용 프레젠테이션 기법의 개발을 위해서는 지금까지 연구된 프레젠테이션의 구성요소와 컴퓨터 활용 표현기법의 형식을 구조하고, 컴퓨터의 표현양식의 특성의 규명이 요구되며, 내용에 따른 표현양식의 실제적 구현 기법의 체계화된 개발이 요구된다.

또한 네트워크 기반의 프레젠테이션 기법의 개발이 요구된다. 이는 가상공간에 대한 연구와 VR의 기술에 관한 연구와 병행하여 이루어져야 할 것이다.

### 참고문헌

Tay Vaughan, *Multimedia Making It Work*, McGraw-Hill, 1994  
Gray Olsen, *Multimedia Design*, North light books, 1997  
이건표, *사용자중심 디자인을 위한 컴퓨터 지원시스템 개발에 관한 연구*, 대한인간공학회 98춘계논문집, 1998  
이만재, 이상선, *멀티미디어 교과서*, 안그라픽스, 1996  
김소영, *네트워크환경에서의 컴퓨터 그래픽스 교육에 관한 연구*, 한국과학기술원, 석사학위논문, 1998

1. 이만재, 이상선, *멀티미디어교과서*, p.2, 안그라픽스, 1998