

# 인포테인먼트 디자인의 개념 연구

A study on the attribute of infotainment design

주저자: 오병근 (Byung Keun Oh)

연세대학교 시각디자인학과

이 논문은 2004년도 학술진흥재단 학술연구비의 지원에 의하여 이루어진 것임

**1. 서 론**

- 1-1. 연구배경 및 목적
- 1-2. 연구방법

**2. 유래****3. 정보의 유형과 이해**

- 3-1. 정보디자인영역
- 3-2. 메시지의 유형
- 3-3. 표현 요소
- 3-4. 정보의 이해과정

**4. 인포테인먼트의 속성**

- 4-1. 자극
- 4-2. 임여성
- 4-3. 쾌(快)

**5. 인포테인먼트의 디자인요인**

- 5-1. 물리적 요인
- 5-2. 구조적 요인
- 5-3. 심리적 요인

**6. 결 론****참고문헌****(要約)**

정보전달 환경의 변화에 따라 정보에 흥미를 부가하여 효율성을 높이는 것이 디자인에서 중요하게 대두되었다. 인포테인먼트는 다양한 표현방법과 미디어기술을 기반으로 정보 콘텐츠를 디자인할 때 오락적 흥미요소를 정보에 결합하는 개념으로 활용되고 있다. 정보자체만을 사실적으로 전달하는 정보형 메시지에 비해 오락적 흥미가 부가되어 사용자 관심을 유도하는 정보는 설득형 메시지의 정보이다. 인포테인먼트의 메시지가 설득적이라는 것은 정보의 이해과정에서 감각적 자극이나 인지적 재미, 상황적 흥미를 통해 사용자가 정보에 몰입하게 하는 것이다. 감각적 자극은 정보디자인의 표현요소와 미디어의 기능에 의해 발생하는 것이고, 인지적 재미는 정보 콘텐츠의 구조화에서 비예측성, 부조화 상태를 통한 임여적 표현으로 수용자가 심리적 정체를 경험한 후 이를 해소하려는 지적인 활동에서 나타난다. 상황적 흥미는 사용자가 갖는 최적의 경험으로 쾌(快)에 의한 플로우 상태에서 나타난다. 따라서 인포테인먼트의 속성은 감각적 자극, 임여성, 쾌로 정의될 수 있으며, 디자인 요인은 물리적 요인, 구조적 요인, 심리적 요인으로 구분해 볼 수 있다. 감각적 자극을 위한 물리적 요인은 비주얼 아날로지나 비주얼 편의 개념으로 시각적 조작을 통한

흥미요소 표현과, 멀티미디어와 동적요소의 적용으로 가능하다. 임여성표현에 의한 구조적 요인은 스토리텔링이나 이벤트, 인터랙션의 활용으로 정보이해과정에서 상상력을 발휘케 하는 것이다. 심리적 요인은 사용자에게 심리적 만족을 주는 것으로 유머나 놀이, 게임과 같은 오락적 흥미를 통해 플로우 상태를 경험하는 것이다. 결국 인포테인먼트는 그 속성에 부합될 수 있는 디자인 요인들이 복합적으로 연계될 때와, 전달하려는 정보의 특성과 목적에 잘 맞을 때 적용될 수 있는 개념이다.

**(Abstract)**

It is very important issue in information design to improve information efficiency by adapting interesting factors in changing circumstance of information communication. The concept of infotainment is utilized in designing information contents in a way of combining entertainment factors with information itself based on various media and representation technologies. The information arousing user's attention, which includes interesting factors, is persuasive message compared to the informative message conveying only information itself. The reason why infotainment is persuasive is because it makes the user absorb deeply in the information during the process of understanding by sensorial stimuli, cognitive interest, and situational interest. The sensorial stimuli originates from the expression elements of information design. The cognitive interest from the user's intellectual activities has a try to overcome mental block when user confronts with the redundant expression in the manner of unexpectedness and inharmony. The situational interest originates from user's optimum experience by the flow of satisfaction. Therefore, the attribute of infotainment is defined with the stimuli, the redundancy, and user's satisfaction. Its design elements consist of physical factors, organizational factors, and psychological factors. The physical factors through sensorial stimuli are utilized by visual manipulation such as visual analogy or visual pun, multimedia, and moving expression. The organizational factors through redundant expression bring user's imagination by adapting storytelling, event, and interaction in the process of understanding information. The psychological factors through expression of entertainment interests such as humor, play, and game give users psychological satisfaction with the flow. In conclusion the concept of infotainment can be adapted when the design factors should be integrated with its attributes, or the conveying information should go well with its purpose and characteristics.

**(Keyword)**

infotainment, information design, sensorial stimuli

## 1. 서 론

### 1-1. 연구배경 및 목적

미국의 미디어 컨설턴트인 마이클 울프(Michael Wolf)는 e-Factor(entertainment factor)이론을 주장했는데 그 내용은 미래 산업의 주요 메뉴가 자동차나 철강이 아니라 영화나 방송같은 엔터테인먼트산업이 주도할 것이며, 광소사회를 살아가는 현대인은 일과 저축보다는 여가와 오락에 더욱 많은 관심을 가지게 될 것이라는 것이다.<sup>1)</sup> 일하는 중에도 엔터테인먼트를 동시에 추구하여 서로 공존하는 시대로, 시간이 많지 않은 현대인들은 엔터테인먼트를 단편적이면서도 집중적인 형태로 추구한다. 그러므로 일할 때나 놀 때 항상 즐거움의 요소가 필요하게 되며, 기업도 개인적인 엔터테인먼트 요소가 기업의 성공과 직결된다고 할 수 있다. 엔터테인먼트는 인간의 본성을 즐겁게 하고 자기 성취욕으로 이어질 뿐 아니라 커뮤니티를 형성시켜 중요한 문화 배경을 만들어 주기 때문에 그 중요성이 날로 증대되고 있다.

정보와 커뮤니케이션에서도 메시지를 전달하는 것도 수용자의 마음속에 특별한 의미를 남길 수 있게 흥미롭고 오락적인 요소를 가미하는 것이 필요하다. 전통적으로 광고에서는 효과적인 정보메시지의 전달을 위해 다양한 방식을 도입한다. 시선을 사로잡을 비주얼을 개발하거나, 영화나 드라마처럼 스토리가 있는 광고를 만든다거나, 감성을 자극하거나, 유쾌하고 흥미로운 요소를 제품에 연결시킨다. 이는 매우 의도된 것으로 수용자의 잠재적 심리를 이용하는 것이며, 그 표현이 재미있고 분명할수록 메시지(정보)는 보다 설득력있게 기억될 수 있다.

정보를 일방적으로 전달하는 전통적 미디어와 달리 표현수단의 다양성을 제공하는 디지털미디어는 여러 부가적 기능을 통해 수신자에게 전달한다. 또한 전통적 정보전달 수단인 문자위주에서 벗어나 미디어를 통해 표현기술이 다양하여 엔터테인먼트의 속성이 더욱 두드러지고 있다. 미디어 자체가 다분히 오락적이고 감성적 속성을 내재하고 있으며, 이러한 특성은 참여자로 하여금 흥미를 유발시키고 정보 메시지에 몰입되게 만든다. 컴퓨터 게임의 경우도 디지털 기술에 의한 오락의 특성을 최대한 반영하여 경쟁과 모의(模擬), 가장(假裝) 등의 방법으로 참여자의 흥미와 몰입을 유도하는 것이다. 컴퓨터 게임과 같은 오락의 특성에 익숙해 있는 세대들에게 흥미요소의 적용은 필수적으로 모든 산업 영역에서 중요한 이슈가 되고 있다.

이와 같은 정보의 미디어와 수용자의 환경변화를 배경으로 본고에서는 정보디자인을 위해 흥미요소가 결합된 인포테인먼트의 이론적 개념에 대해 탐색해 보고자 한다. 현재에도 많이 언급되고 있고 중요한 개념임에도 그에 대한 연구가 많지 않다. 따라서 인포테인먼트에 대한 이론적 개념을 정립하고 그것을 뒷받침할 수 있는 디자인의 요인을 추출해 본다. 이를 토대로 정보전달의 중요한 개념으로 인식되는 수용자 흥미유발을 위한 오락적 특성의 인포테인먼트 개념과 디자인적용에 대한 기본 모형을 제시하는 것이 본 연구의 목적이이다.

### 1-2. 연구 방법

정보디자인이 비교적 최근에 주목받는 분야이기 때문에 그 영역에 대한 구분이 아직도 명확하지 않다. 기존의 커뮤니케이션 디자인분야에서 다루는 부분과 흡사한 경우도 있지만 인포테인먼트 개념을 파악하기 위해서 우선 그 유래와 함께 정보디자인의 영역구분이 필요하다. 이를 위해 정보의 목적에 따른 분류와, 적용되는 미디어를 기준으로 영역에 대한 고찰을 한다. 정보전달을 위한 메시지의 특성과 정보에 대한 사용자의 인지과정에 작용되는 요인들의 고찰을 통해 인포테인먼트의 특성이 어떤 형식으로 개입되는지를 파악한다.

또한 인포테인먼트 적용을 위한 디자인 요인을 찾기 위해 그 속성 요소들이 무엇인지를 사용자의 정보이해과정을 통해 파악한다. 이를 바탕으로 정보전달 미디어와 정보 콘텐츠, 그리고 정보 수용자에게 영향을 주는 물리적, 구조적, 심리적 측면의 디자인 요인들을 추출하고 그 사례를 제시한다. 결론적으로 인포테인먼트 속성과 디자인 요인의 개념 정립을 위한 모형을 제시한다.

## 2. 유래

수용자의 관심을 유도하기 위한 목적으로 콘텐츠와 엔터테인먼트 요소와의 결합은 오래전부터 다양한 분야에서 나타나고 있다. 인포테인먼트도 정보전달과 관련된 신조어로 인포메이션(information)과 엔터테인먼트(entertainment)의 의미가 결합된 것이다. 미국 베클리 대학 저널리즘 전공교수인 팀 레오나르드(Tom Leonard)는 인포테인먼트의 창시자가 미국의 독립운동가인 벤자민 프랭크린(Benjamin Franklin)이라고 주장했다.<sup>2)</sup> 독립 초기 프랭크린이 국민 계몽을 목적으로 정보와 오락적 요소의 결합을 시도한 것에서 비롯되었다고 한다. 신문기사 중 계몽할 만한 내용을 뽑아 노래로 만들어 시민들에게 부르도록 유도하여 계몽적 정보의 자연스러운 전달을 시도했다는 것이다. 정보의 내용을 오락적 형식의 노래를 빌어 전달하려는 것이었다. 오늘날의 광고에서 제품이나 브랜드, 캠페인의 재인을 높이기 위해 CM(Commercial Music)을 활용하는 것과 같다.

현대에 들어 인포테인먼트란 개념이 주로 방송에 적용되었는데 1980년대까지도 TV의 뉴스 프로그램 등에서 그 형식이 다양하게 시도되었다. 시청자들의 직접적인 요구를 반영하기 위해 뉴스 생방송과 같은 프로그램에서 정보와 오락적 흥미요소를 결합하는 형식으로 시청자들을 참여시켰는데 이는 방송국들의 시청률 경쟁이 원인이었다. 최근에는 오락과 지식, 정보를 결합한 내용의 TV 프로그램을 다양하게 접할 수 있으며, 디지털 기술에 의한 상호작용기반의 다양한 미디어와 표현기술의 출현으로 수용자는 이제 보다 능동적으로 정보에 관여할 수 있게 되었다. 미디어의 엔터테인먼트적 속성 때문에 수용자에게 오락적 흥미를 줄 수 있는 새로운 형식들이 시도되고 있는 것이다. 최근에는 인포테인먼트가 정보 내용 자체에 흥미를 부가하기 위해 오락적 요소를 결합시키는 콘텐츠적 측면

1) Michael J. Wolf. 이기문역, 오락의 경제, 리치북스, 1999, p21

2) Tom Leonard, associate dean of the Graduate School of Journalism. <http://www.berkeley.edu/news/berkeleyan/2000/01/19/infotain.html>, By Kathleen Macay, Public Affairs, Posted January 19, 2000

과, 정보와 오락의 기능을 함께 제공하는 하드웨어적 측면을 의미하는 개념으로 혼용되고 있다.

### 3. 정보의 유형과 이해

정보의 목적과 적용되는 미디어에 따라 디자인 영역의 구분과, 그 표현 요소는 무엇인지에 대해 정리한다. 그리고 사용자에게 전달되는 정보의 근본 속성인 메시지의 유형과, 사용자가 메시지를 이해하는 과정을 파악해 봄으로써 인포테인먼트라는 개념이 어떻게 적용될 수 있고 작용하는지 고찰한다.

#### 3-1. 정보디자인의 영역

##### 3-1-1. 개념별 구분

개념별 구분이란 정보 디자인 영역에서 다를 수 있는 정보의 목적과 특성에 따라 구분해 보는 것이다. 정보를 전달하는 방법이나 미디어에 관계없이 사용자에게 제공하려는 정보의 내용은 크게 원리와 방법, 지식과 연구, 길 찾기와 안내, 제품과 서비스의 개념으로 구분해 볼 수 있다.

###### ① 원리와 방법

원리의 정보는 어떤 것의 시스템이 사용자에게 잘 이해되어 올바른 심성 모형을 구축할 수 있도록 도와주는 것이다.<sup>3)</sup> 방법을 위한 정보는 사용자에게 제시하는 일종의 가이드라인이며 준수해야 할 행동 요령에 대해 체계성을 갖추는 것이다.<sup>4)</sup> 그래프나 차트, 다이어그램 등은 통계, 뉴스, 학습을 위해 미디어의 특성에 맞추어 원리의 정보를 표현하는 형식이며, 물건의 사용법이나 지시와 안내의 경우가 포함된다.

###### ② 지식과 연구

지식은 잘 다듬어진 정보이며 또한 연구의 산물이기도 하다. 잘 디자인된 정보가 개인화되어 지식으로 축적된다. 맥락에서 지식을 위한 디자인의 필요성이 제기된다. 지식의 시작화는 사용자가 유사한 지식을 재구성할 수 있게 통찰력, 경험, 의견, 가치, 예전, 전망 등을 더하는 것이다.<sup>5)</sup> 과학이나 의학 등 물리적 특성이 잘 드러나는 학습과 연구 정보 표현이 해당될 수 있다.

###### ③ 길 찾기와 안내

길 찾기는 공간의 인지와 이해로 목적지를 위해 실행에 옮기는 것과 관련 있으며, 이러한 개념은 공간상의 문제에 관한 해결과정으로 볼 수 있다. 길 찾기를 위해서는 목적지 도달방법에 대한 의사결정과정, 결정된 의사에 따라 길 찾기를 실행에 옮기는 것, 길 찾기 정보의 해석으로 구분해 볼 수 있다. 사용자의 길 찾기에 대한 의사결정과 실행과정을 도와주는 것이 디자인의 목적이다.

###### ④ 제품과 서비스

제품의 정보를 효율적으로 전달함으로서 그 이용가치를 높이기 위함이다. 제품에 대한 기본적 정보제공은 사용설명서나 인터페이스 등, 다양한 미디어와 형식을 통해 제품과 사용자

를 연결해 준다. 서비스를 위한 정보는 공공서비스와 상업적 서비스 등 목적에 따라 다양하게 분류되며, 서비스라는 것이 추상적 개념에 가깝기 때문에 가능한 구체화하고 시각화함으로서 효율적으로 전달될 수 있다.

##### 3-1-2. 매체별 구분

정보디자인 영역을 구분해 보는 방법으로 실제 정보가 담겨지는 매체를 중심으로 정리해 볼 수 있다. 인쇄매체에서는 다이어그램(Diagram) 등을 이용한 설명도, 위치정보를 중심으로 다양한 주제를 표현하는지도, 안내도를 들 수 있다. 또한 제품 등을 위한 매뉴얼(Manual), 과학이나 의학의 학습용 그래픽이나 일러스트레이션, 레이블(Label), 서식(Document), 전화번호부, 뉴스와 비즈니스정보를 위한 그래픽 분야가 포함된다.

컴퓨터나 영상매체를 위한 영역은 웹 사이트나 CD-ROM, 멀티미디어 키오스크와 같은 안내시스템, 방송그래픽, 정보매체를 위한 인터페이스와 인터랙션에 관련된 제반 문제로 볼 수 있으며, 웹 사이트에서 정보를 구조화하는 개념인 인포메이션 아키텍처(Information Architecture)도 포함된다.

공간과 환경을 위한 정보디자인은 박물관이나 공항과 같은 공공 건물, 야외시설, 행사의 안내를 위한 정보 및 사인시스템 등을 들 수 있고, 교통과 관련해서는 노선이나 요금 및 시간, 티켓 정보, 표지판 등으로 구분될 수 있다.

매체	정보디자인 구분
인쇄	설명도, 지도, 연표, 매뉴얼, 서식, 지식과 연구 그래픽, 뉴스그래픽, 레이블, 전화번호부, 비즈니스 정보그래픽, etc
공간/환경	전시, 안내도, 사인 시스템, 교통정보시스템, etc
컴퓨터/영상	디지털정보시각화(digital information visualization), 웹사이트, 키오스크(traffic, travel guide system), 학습용 소프트웨어, 방송그래픽, 카네비게이션, 그래픽 인터페이스와 인터랙션, etc

<표 1. 매체별 정보디자인의 영역>

### 3-2. 메시지의 유형

정보전달과 커뮤니케이션을 위한 메시지의 유형은 일반적으로 정보형 메시지와 설득형 메시지로 구분될 수 있다. 정보형과 설득형은 정보의 목적과 정보생산자의 의도에 의해 전달 내용과 표현방식에 따라 그 유형이 드러난다.

#### 3-2-1. 정보형 메시지

정보형 메시지는 수치나 데이터, 사실을 객관적으로 전달해야 함으로 디자인에서 부가적인 표현이 절제된다. 따라서 정보는 과장됨이 없이 사실을 직설적으로 표현한다. 정보의 그래픽디자인과 저술로 유명한 에드워드 터프트(Edward R. Tufte)는 한 페이지에 쓰인 잉크의 양은 그 페이지에 인쇄된 정보의 양과 비례해야 한다고 주장하며 정보 자체 외에 불필요한 요소의 철저한 배제를 강조했다. 통계나 사실적 데이터를 표현하는 다이어그램 형식의 그래프나, 공간을 위한 안내정보와 같이 정보형 메시지의 디자인은 주로 정보지향적이고 명확한 전달의 기능성이 중시된다.

#### 3-2-2. 설득형 메시지

설득형 메시지는 감성적이고 인위적이고, 오락적이며, 주관적인 특성이 있다. 전통적으로 커뮤니케이션 디자인 영역인 포스터나 광고와 같은 표현매체가 설득형 메시지의 대표적인 예

3) 김진우, HCI학 개론, 안그라피스, 2005, p434

4) Jonas Lowgren and Erik Stolterman, thoughtful interaction design, MIT Press, 2004, p43

5) Remo A. Burkhard, Learning from Architects: The Difference between Knowledge Visualization and Information Visualization, University of St. Gallen, 2003

이다. 수용자의 관심을 끌기 위한 설득적 표현은 다소 과장하여 의외성을 주거나, 이야기가 있거나 오락, 혹은 재미적 표현 요소로 구성된다. 에드워드 터프트와는 반대로 니겔 홉스(Nigel Holmes)<sup>6)</sup>는 수용자에게 정보에 대한 흥미를 줄 수 있는 가능한 요소들을 활용하는 것이 정보에 대한 기억도를 높일 수 있으므로 흥미로운 그래픽 이미지나 멀티미디어를 이용한 표현을 중시했다. 정보에 흥미를 갖게 하는 설득적 형식을 강조한 것이라고 할 수 있다.

정보의 목적과 특성에 따라 메시지의 표현방법이 다를 수 있지만 정보를 담는 미디어의 개인화와 엔터테인먼트화는 정보 디자인에서 수용자를 위한 흥미적 요소를 간파할 수 없게 되었다. 정보 자체만을 전달하는 기능적 측면과 더불어 부가적 표현 장치로 수용자의 심리적 부담을 줄이고 흥미유발을 통해 정보에 몰입할 수 있도록 하는 것이다. 정보메시지에 흥미를 부가하기 위해서는 단순히 데이터의 직설적 구성차원을 넘어 정보를 표현하는 시각, 청각과 같은 감각적 요인과, 정보구조, 미디어의 특성을 능동적으로 활용해야 하며, 그것을 통해 설득형 메시지의 정보로 전환될 때 효율성이 높아질 수 있다.



### 3-3. 표현요소

정보 표현은 전통적인 그래픽 디자인의 표현요소와 정보 미디어가 가지는 특성을 바탕으로 시각적, 청각적, 구조적, 동적 요소와 그것에 영향을 주는 변수로 구성될 수 있으며, 아래 표2)와 같이 정리해 볼 수 있다. 설득적 정보메시지가 되기 위해서는 이러한 요소와 변수들이 각각 독립적으로 사용되는 것이 아니고 서로 연계성을 가지고 사용자 콘텍스트에 맞추어 적절하게 통합되어야 효과를 발휘할 수 있다.

물리적 요인								구조적 요인	
시각		청각		움직임					
요소	변수	요소	변수	요소	변수	요소	변수	요소	변수
타이포그래피, 이미지, 일러스트레이션, 그래픽심벌	스타일, 크기, 색상, 형태, 위치	내레이션, 배경음악, 효과음악	크기, 음색, 높낮이, 길이, 소리방향	동영상, 애니메이션	속도, 방향, 크기, 형태, 색상	스토리텔링, 인터랙션	인과관계, 시공간, 레벨, 방식		

<표 2. 정보디자인의 표현요소>

### 3-4. 정보의 이해과정

정보이해과정은 인지(Cognition)와 지각(Perception)의 두 개념으로 설명될 수 있다. 먼저 인지라 함은 온갖 사물들을 알아보고 그것들을 기억하며, 추리해서 결론을 얻어내고 그것으로

인해 생긴 문제들은 해결하는 등의 정신적인 사고과정을 의미 한다. 이를 토대로 정보전달에서 인지적 재미(cognitive interest)란 수용자가 어떤 정보에 직면하게 되면 그것을 파악하기 위해 인지적 작용을 한다. 이 과정에서 자신이 기준에 가지고 있던 정보와 차이를 발견하게 되고 이로 인해 심적 정체를 겪은 후, 어떠한 실마리에 의한 정체의 해소를 겪음으로써 새로운 정보를 이해하게 된다. 인지심리학분야에서 칸트쉬(Kintsch)는 정보를 파악하는 사고과정에서 인지적 재미의 요인을 불확실성, 불일치성, 비예측성, 놀라운 정보로 구분하였다. 이러한 정보를 해소하려는 지적인 활동의 결과나 이미 알고 있는 것의 재발견, 심리적 정체(mental block) 이후의 해소 등이 인지과정을 통해 재미를 발견하는 것이다.<sup>7)</sup>

외부의 자극으로 인해 정보를 받아들이는 수용자의 신경계가 흥분되고 이 흥분이 중추에 도달하여 발생시키는 것을 지각이라 하는데 이를 통해 정보의 이해와 기억력이 높아질 수 있다. 메시지전달에서 물리적 표현요소인 형태, 색상, 크기 위치와 같은 요소는 인지의 과정으로 모두 포함할 수는 없고 지각 대상이라고 할 수 있다.<sup>8)</sup> 지각이 외부의 자극으로 인해 신경계 중추에 도달하여 발생시키는 일련의 감각이라고 할 때 앞에서 언급한 정보의 지각적인 요소는 인지적인 요소와 더불어 정보에 감각적 자극을 형성할 수 있는 개념으로 설명될 수 있다.

나단 세르도프(Nathan Shedroff)는 데이터로부터 정보로 전환되며, 정보는 수용자의 개인화 과정을 거치며 지식과 지혜로 까지 발전된다고 했다. 여기에서 데이터와 정보는 정보생산자, 디자이너의 영역이고 정보와 지식, 지혜단계는 사용자의 영역이다. <그림2>와 같이 사용자의 정보 해석단계에서 자극이 주어질 경우 그 축적에 의한 지식의 수준으로 도달될 수 있다. 따라서 수용자의 정보 개인화과정에서 지식의 수준까지 이르게 하기 위해서는 정보구성 자체에 수용자가 흥미를 느끼고 몰입할 수 있는 자극 요소가 필요하다. 이를 통해 정보가 발전적으로 진행되며, 포괄적 형태에서 개인화의 진행과정이 정보전달 효율성을 높게 만든다.

또한 수용자가 정보를 인지하고 저장하기까지는 세 가지의 기억절차를 통해 이루어진다. 첫째는 감각기억(sensory memory)인데 이는 우리 감각기관을 통해 들어오는 자극인 시각, 청각, 후각, 촉각, 후각, 미각 등을 다루는 것이다. 둘째는 작업기억(working memory)이다. 원래 단기기억이라고도 했는데 우리가 논리적, 혹은 창의적 사고를 통한 정보의 인지를 가능케 해주는 부분으로 문제 해결이나 표현하는 것을 가능케 해준다. 장기기억(Long term memory)은 다소간 영구히 활용될 수 있는 형식으로 보관하고 있는 지식과 관련된 것이다. 장기기억의 작동은 특별한 사실적 정보를 위해 장기기억장치에 요구

7) 유영화, 놀라움과 사후추정이 인지적 재미에 미치는 영향, 연대심리학과

8) 강정원, 제품에서 Fun감성이 유발되는 요인의 분석방법에 관한 연구, 디자인학연구, 2003

6) <http://www.nigelholmes.com>

하는 감각기억과 작업기억의 직접적인 결과로써 일어난다.<sup>9)</sup> 결국 지식의 형태가 장기기억으로 연결된다고 할 수 있다.

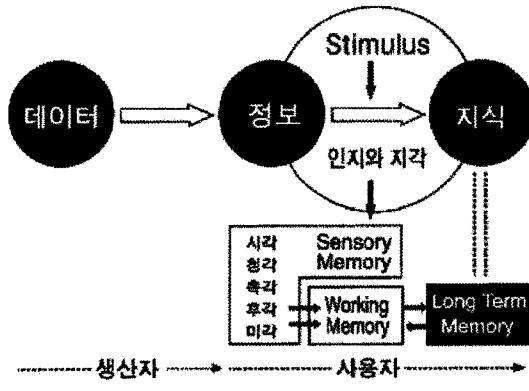


그림 2) 정보의 이해과정 <sup>10)</sup>

이상에서 살펴본 바와 같이 정보 전달과정에서 수용자는 정보 형태의 일정한 자극을 통해 정보의 이해와 수용 정도가 결정된다고 볼 수 있다. 따라서 수용자의 관심을 끌기 위해서는 설득적 메시지 형식으로 의외성과 자극을 주기 위한 표현이 필요하다. 정보를 인지하는 과정에서 기능적 특성인 순수한 정보 자체의 인지적 해석과정 끝지 않게 지각적인 요소도 중요한 부분이다. 인지적 과정만을 강조할 경우 정보가 사용자에 의해 해석되고 기억될 수 있다는 확신이 없기 때문이다. 따라서 인지적 재미와 감각적 자극을 통한 지각적 특성이 잘 결합되고 정보 수용자가 그러한 정보에 흥미를 가질 때 정보전달의 효율성이 있는 것이다.

#### 4. 인포테인먼트의 속성

위에서 기술한 바와 같이 수용자에게 정보에 대한 흥미를 갖기 위해 과장을 하거나, 오락 혹은 재미를 표현하여 감각적 자극과 인지적 재미로 설득적인 표현이 되어야 한다. 그러기 위해서는 감각적 자극 요소, 불일치와 비예측성, 놀라움으로 수용자가 가진 스키마(schema)<sup>11)</sup>에 따른 일반적 기대와 일치하지 않은 정보로 인해 심리적 정체를 겪은 후, 이를 해소하려는 인지적 활동이 필요하다. 인지적 활동에 따른 재미를 통해 사용자의 만족이 발생할 때 인포테인먼트의 효과가 있는 것이며, 이를 바탕으로 다음과 같이 정보표현의 감각적 자극, 정보구성의 인지적 재미를 위한 임여성, 사용자 콘텍스트에서 상황적 흥미에 의한 쾌(快)의 개념으로 그것의 주요 속성을 정리할 수 있다.

##### 4.1. 자극

9) Michael J. Albers, *Content and Complexity: Information Design in Technical Communication*, Lawrence Erlbaum Associates, 2003, p105

10) Wickens, C. D. *Engineering Psychology and Human Performance*, Harper Collins Publishers, 1992, p 17.

11) 스키마란 개인이 경험을 통해 사물이 어떻게 경험되어야 하는지에 대한 마음의 모델을 의미하며, 불변의 고정된 개념이 아니라 경험에 의해 계속적으로 수정된다.

자극은 표현 요소에 의해 사용자의 감각기관을 통한 정보습득에 영향을 주는 것으로, 그 정도와 형식에 따라 흥미의 요인으로 작용한다. 알렌 패비오(Allan Paivio, 1987)의 듀얼코딩(Dual Coding) 이론에 따르면 인간의 정보습득은 이미지와 기호, 심별에 의한 시각 시스템과, 언어, 자연어, 음악 등의 청각 시스템을 통해 이루어진다고 했다.<sup>12)</sup> 입력된 정보는 우리의 기억장치에 저장되어 있다가 또 다른 정보가 입력되면 기억의 재조합을 통해 새로운 정보구조가 이루어지는 것이다. 이미지와 같은 시각적 요소와, 소리의 언어와 같은 청각적 정보의 결합은 우리의 기억장치에 영향을 주어 정보의 재조합에 보다 선명하게 작용한다. 따라서 정보전달시 가능한 많은 감각기관의 흥분을 유발시키므로써 지각적 흥미를 갖게 하는 것이다.

또한 이러한 감각적 자극(sensory stimuli)은 감성을 불러일으킬 수 있는데 감각적 자극은 사용자가 보고, 듣고, 만지고, 느끼는 것을 통해 가능하다. 이렇게 외부에서 들어오는 자극에 반응하는 정도를 감각특성이라고 한다. 게슈탈트의 이론에 의하면 감각특성은 빛이 눈을 자극하여 망막에 변화를 생기게 하는 자극의 정도, 즉 형태, 색상, 재질 등으로부터 비롯되는 자극의 정도를 말하고, 지각특성은 이 자극을 수용하는 망막 속의 감각과 두뇌의 상호작용에 의한 부산물이라는 것이다.<sup>13)</sup> 일반적으로 현재의 정보전달이 시각과 청각, 촉각을 위주로 이루어지고 있으나 앞으로 다른 감각적 자극의 방법 개발이 필요하다.

이를 통해 수용자는 새로운 경험을 가질 수 있으며 감성을 이끌어 내거나 기억이나 경험을 상기시켜 그것과 공감적인 느낌을 형성할 수 있다. 따라서 시각적 요소의 조작이나 청각적, 요소의 감각적 자극이 수용자의 지각적 재미를 유도하는 인포테인먼트의 속성이라 할 수 있다.

##### 4.2. 임여성

인지적 재미를 위한 인지활동을 증가시키기 위해 정보와 예술 이론에서 언급되는 임여성작용을 들 수 있다. 정보메시지의 전달에서 정보잉여성(information redundancy)은 양적으로 말하자면 불필요한 상정이나 기호, 또는 메시지를 일컫는다. 즉 순수한 정보이외에 부가적인 요소나 표현이다.

정보 통신 이론가의 주된 관심사는 그들이 사용하는 코드의 임여성을 최대한으로 제거하고 코드의 효율성을 증가시키는데 있다. 부가적인 요인은 불필요한 것으로 기술적 입장에서 신호를 방해하는 것으로 본다. 그러나 실제 현실에서는 커뮤니케이션의 요구에 따라 임여를 증가시킬 수도 있고 줄일 수도 있다. 메시지전달과정에서 순수한 메시지만을 전달한다면 수용자 관점에서 흥미와 관심 유발이 적어 전달 효율이 감소될 수 있기 때문이다.

정보의 임여성개념은 원래 정보 커뮤니케이션분야의 이론적

12) Colin Ware, *Information Visualization*, Morgan Kaufmann; 2 edition, 2004, p298

13) 정시화, *The psychology of art and design*, 미간행.

근거가 되어준 샤논 C. E. Shannon과 위버 W. Weaver의 정보이론에서 그 개념이 제시된 것이다. 송신기, 채널, 수신기로 이어지는 정보전송의 기술적 관점에서 임여성은 잡음이 개입되는 채널의 단점을 극복하고 신호의 반복을 통해 메시지전달을 도와주는 역할을 한다.<sup>14)</sup>

샤논의 정보이론에서는 정보량을 적계 하여 예측성을 높여 수신자가 즉각적으로 메시지를 해석함으로써 정보전달의 명확성을 달성할 수 있다는 것이다. 메시지를 보다 명확하게 하기 위해 메시지의 중복을 주어 예측성이 높아지고 정보가 정확히 해독되고 이해될 수 있기 때문이다. 그러나 수용자 측면에서는 단순히 불확실성이 적고, 높은 예측성의 정보가 효율적이라고 단정할 수는 없다. 정확한 정보의 전달도 필요하지만 정보의 설득적 측면을 고려하지 않는다면 수용자의 정보에 대한 개인적 이해나 활용도는 높아질 수 없기 때문이다.<sup>15)</sup>

예술 커뮤니케이션에서도 작가는 수용자의 소통과 참여를 위해 작품에 의도적인 미화정성이나 의미의 중충화를 위한 장치를 한다. 수용자는 상상력을 통해 미화정된 부분을 채워가고 의미를 자신의 관점에서 해석하므로써 작품과 작가와의 교감을 하게 되는 것이다.

임여성표현을 통한 미화정성이나 의미의 중충화는 결과적으로 엔트로피<sup>16)</sup>를 높일 수 있는 원인이다. 이는 정보메시지의 즉각적 이해를 다소 어렵게 하지만 수용자의 참여를 유도하는 수단으로 활용될 수 있다. 형식이나 스타일을 기준과 다르게 하면 이해의 과정에서 수용자는 일시적으로 혼돈스러운 엔트로피를 경험할 수 있다. 그러나 결국 수용자의 적극적 관여와 사고의 확장을 통해 정보가 인지되고 이 때문에 특별히 인지적 재미가 발생하여 더 기억될 수 있는 것이므로 인포테인먼트의 세부 속성으로 파악될 수 있다.

#### 4-3. 쾌(快)

쾌(快, satisfaction)는 인간의 본능적인 욕구에 대해 부족함이 없는 만족의 상태로 목적의 추구를 달성하는 과정과 결과에 의해 그 정도가 결정된다. 쾌의 추구는 스트레스나 심적 긴장에서 탈피하려는 것으로 게임이나 영화와 같은 엔터테인먼트 영역에서 얻을 수 있는 오락적 요소이며, 이를 통해 참여자가 느끼는 흥미와 즐거움, 정신적 만족이다. 따라서 쾌의 핵심은 흥미를 통한 만족감이라 할 수 있다. 흥미는 어떤 대상에 특별한 관심이나 주의를 기울이는 느낌과 같다. 길포드(Guilford, J. P.)는 흥미란 어떤 활동군에 이끌리게 되는 개인의 일반화된 활동 경향이며, 흥미를 개인의 주의와 관심이 어느 일정한 행동군에 향하여 쾌와 불쾌의 정서적 반응을 일으키고, 쾌의 반응이 일어나는 행동군에 집착해 버리는 행동경향으로 정의하였다. 또한 켈러(Keller, J.M)는 흥미란 지각되는 환경에서 기대하지 않았거나 모순된 사건이 있을 때나 혹은 현재의 지식상태와 소망하는 지식상태 사이에 차이가 있을 때

14) 김우룡, 커뮤니케이션 기본이론, 나남출판, 1992, p216

15) 오병근, 정보디자인의 임여성적용 연구, 디자인학연구, vol.18 no.1 2005.2

16) 엔트로피는 에너지energy와 고대 그리스어인 트로피tropy(변형)의 합성어로, 1868년 독일의 물리학자인 클라우지우스Rudolf Clausius에 의해 최초로 창안되었다. 달희계에서 에너지 준위의 차이는 언제나 그 차이가 없어지는 방향으로 변화를 일으킨다는 것으로, 변화를 통한 평형상태는 엔트로피가 최대로 이른 상태이다. 평형상태로 이르는 동안 흩어진 에너지의 양을 엔트로피라고 명명했고 이를 열역학제2법칙이라고 한다.

존재하는 것이라고 하였다.<sup>17)</sup> 알렉산더(Alexander, P. A. 1994)는 흥미를 상황적 흥미(situational interest)와 개인적 흥미(personal interest)로 나누어 제시했다. 그는 흥미가 교육효과에 미치는 영향을 연구하기 위해 사전지식이 낮은 초보학생, 중간단계의 학생, 전문가 단계의 학생을 대상으로 상황적 흥미와 개인적 흥미간의 관계를 조사했다. 그 결과 사전지식이 낮은 학생일수록 개인적 흥미보다는 상황적 흥미가 학습활동에 많은 영향을 미치고 있었으며, 전문적 수준의 영역지식을 가지고 있는 학생일수록 개인적 흥미가 학습에 많은 영향을 미치고 있는 것으로 밝혀졌다.<sup>18)</sup> 이는 정보전달대상에 있어서도 정보에 대한 관심도가 원래 높은 사용자에게는 개인적 흥미가 중요하고, 관심도가 낮은 사용자에게는 상황적 흥미가 중요하다는 것을 유추해 볼 수 있다. 사용자의 개인적 흥미는 어쩔 수 없지만 디자인과정에서 상황적 흥미요소를 가미하여 정보에 대한 관심도를 높일 수 있으므로 상황적 흥미가 인포테인먼트의 세부속성이라고 할 수 있다.

플로우(Flow) 효과<sup>19)</sup>란 놀이나 게임을 할 때 자신을 잊고 어떤 상태에 몰입하고 있을 때의 감각을 말한다. 사용자의 플로우 상태를 경험하게 하는 것이 정보전달이나 커뮤니케이션 효과의 극대화를 위해서 필요하다. 플로우를 결정하는 요인은 호기심, 내적인 흥미, 주의집중, 통제로서 정보 사용자가 플로우를 경험하는 것은 이와 같은 요인에 의해 쾌(快)의 상태에 있다고 할 수 있다. 사용자 자신이 정보에 몰입하기 위해서는 자아의식의 상실상태에서 시간 감각에 둔해져야 하며, 정보탐색에 대한 명확한 목표를 찾아내어 자신의 기능을 총동원해서 대상에 몰두하고 적절한 기능을 향상시킴으로써 주어진 환경을 지배하게 하는 것이 필요하다.<sup>20)</sup> 이러한 조건들이 총족되었을 때 사용자가 정보에 몰입하는 플로우를 경험을 하게 된다.

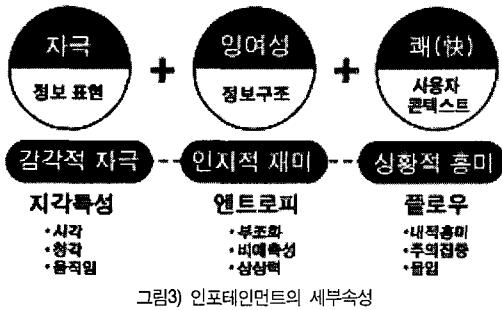
정보전달에 관여되는 요인들을 크게 정보의 표현, 정보구조, 사용자 콘텍스트 등으로 구분된다. 위에서 언급한 인포테인먼트의 속성인 자극은 사용자감각에 영향을 주는 정보의 표현요소에 관계되며, 임여성은 주로 정보의 내용을 구조화할 때, 쾌은 정보 사용자의 심리에 영향을 주는 요인으로 볼 수 있으며 이를 아래의 그림3)과 같이 종합해 볼 수 있다.

17) Keller, J. M., Motivational Design of Instruction. Lawrence Erlbaum Associates, 1983, p383-436

18) 웹기반 수업에서 의지조절능력수준과 교재흥미유발전략이 학업성취도와 만족도에 미치는 효과. 서울대학교. 이재진, 재인용 : Alexander, P. A., Kuhkowich, J. M., & Jetten, T. L.(1994) The role of subject-matter knowledge and interest in the processing of linear and nonlinear texts. Review of Educational Research, 64, 201-252

19) 미국의 사회심리학자인 칙센트미하일리 (M. Csikszentmihalyi)의 저서 'Flow : The psychology of optimal experience'에서 제시된 것으로 광고나 게임과 같이 사용자의 몰입이 중요한 연구분야에서 자주 언급되는 개념이다.

20) Mihaly Csikszentmihalyi, Creativity, HarperPerennial, 1996, pp110-113



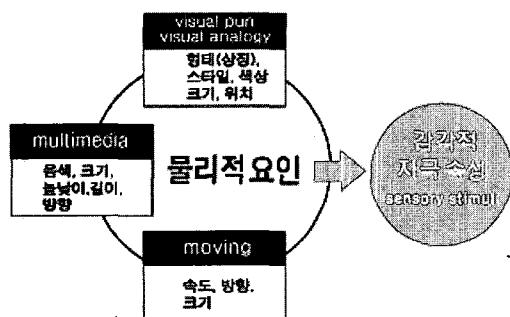
## 5. 인포테인먼트의 디자인 요인

수용자의 정보이해과정에서 나타난 인포테인먼트의 세부속성들을 구체화하는 디자인 요인은 정보전달과정에서 수용자의 지각적 자극을 위한 부가적이거나 임여적 요소로서 정보를 효과적으로 이해시키는 설득적 메시지가 된다. 본고에서는 인포테인먼트 디자인 특성을 수용자가 정보전달과정에서 지각적으로 경험할 수 있는 물리적 요인(Physical Factor), 정보의 내용을 구성하는 방법에 관련된 구조적 요인(Structural Factor), 그리고 수용자가 정황적으로 느끼는 심리적 요인(Psychological Factor)으로 구분하고 각 요인에 재미와 오락적 특성과 관계되는 디자인 요소들을 표3)과 같이 추출했다. 각 요인의 구성 요소들은 '3-3. 표현요소'에서 정리한 요소와 그에 따른 변수들에 의해 실제로 구체화되는 것이다.

물리적 요인 Physical Factor	시각적 비주얼 아날로지, 비주얼 편	청각적 내레이션, 배경, 효과음악	움직임 동영상, 애니메이션
구조적 요인 Structural Factor	스토리텔링 / 임여적 구성을 통한 상상력 / 인터랙션		
심리적 요인 Psychological Factor	유머, 게임 / 놀이		

표3) 인포테인먼트 디자인 요인과 표현요소

### 5-1. 물리적 요인



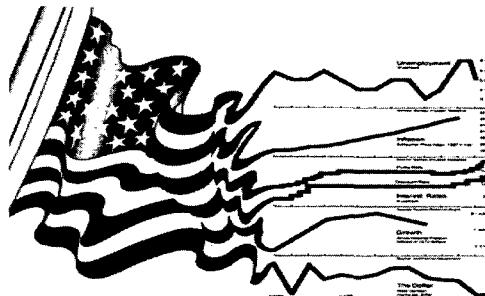
#### 가. 비주얼 아날로지와 비주얼 편

실제로 보이는 물리적 요인으로 시각적 조작에 의한 흥미유발을 위해 비주얼 아날로지(visual analogy)나 비주얼 편(Visual

pun)의 개념을 활용하는 것이다. 이는 정보디자인 영역에서 특히 시각적 정보표현에 많이 적용될 수 있다.

비주얼 아날로지는 시각적 유추로 해석할 수 있는데 특정 의미를 담고 있는 시각적 형태나 형식을 통해 메시지를 언어가 아닌 시각적 요소활용으로 전달하는 것이다. 비주얼 아날로지는 유추적으로 은유나 직유적 방법을 활용하여 의미를 전달하는데 이것은 언어에 비해 그 해석적 차원에서 유동적이고 불확정적이며, 해석자의 정황에 의해 달라질 수도 있다.<sup>21)</sup> 그러나 이것의 상대적 불확정성이 오히려 정보전달과정에서 설득의 핵심적인 역할을 수행할 수 있다. 또한 시각적 요소를 유추적 병치를 통하여 전달하려는 메시지를 강화하는 방법으로 활용된다. 이는 사용자의 지각적 자극을 통해 병치되는 시각적 요소 사이의 공통적 속성을 찾는 적극적인 의미해석을 유도하는 것이다.

그림5)는 국기에서 선의 이미지를 그래프 이미지와 병치하는 비주얼 아날로지를 통해 수치정보에 대한 흥미를 유도하고 있는 예라고 볼 수 있다.



비주얼 편도 상징을 내포하는 이미지들의 결합이나 조작으로 의외성이나 유머 등을 표현하여 지각적 흥미를 놓게 하는 개념이다. 이는 메시지전달에서 자극의 효과를 줄 수 있어 광고나 포스터 등의 설득형 메시지전달을 위해 많이 활용되고 있다. 원래 언어에서의 편은 말장난, 동음이의어(同音異義語), 재담, 신소리와 같은 것으로 두 가지 이상의 의미내포, 혹은 다른 것과의 결합을 통해 새로운 의미의 생성, 비슷한 소리나 단어로 다른 의미를 전달하기 위해 유머스런 효과를 만드는 것이다. 엘리 킨스(Eli Kince)는 편이 시각 커뮤니케이션에서도 중요한 도구이며 언어적 의미의 편과 다르지 않다고 했다. 언어적 편에서의 낱말을 상징적인 이미지로 대체시킴으로써 비주얼 편의 정의를 내릴 수 있는데, 이는 언어의 편(Verbal Pun)과 비주얼 편 양쪽이 유사한 형식을 취하고 있기 때문이다.<sup>22)</sup> 비주얼 편은 둘 또는 그 이상의 의미나, 상징 이미지를 사용하는 것이며, 둘 또는 그 이상의 상징 이미지가 서로 다른 의미를 갖고 있지만 같이 결합되어 특정 의미를 나타내는 것이다. 상징이미지의 결합을 통한 비주얼 편은 의외성이나

21) 폴 메사리스, 강태완역, 설득이미지, 커뮤니케이션북스, 2004, p21

22) Eli Kince, Visual Pun in Design, Watson-Guptill Pubns, 1982

유머효과, 은유적 표현으로 수용자에게 지각적 흥미를 유발하는 표현수단이다. 그림6)은 책을 들고 있는 사람 이미지들의 결합으로 얼굴을 재미있게 형상화하여 사람들의 독서경향에 관한 정보를 표현하고 있다. 이러한 이미지의 결합을 통한 비주얼 편은 사용자들에게 지각적 흥미를 통해 정보에 관심을 갖게 한다.

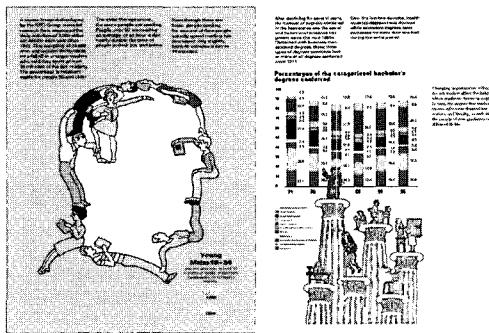


그림6) 리처드 솔 워맨, 수치정보의 비주얼편 표현 (Richard Saul Wurman, Understanding USA, <http://www.understandingusa.com>)

#### 나. 멀티미디어와 동적요소

사람의 목소리, 음악, 음향효과 등의 사운드나, 무빙 이미지 (Moving Image)의 멀티미디어 요소도 수용자에게 풍부한 지각적 자극을 주는 요소이다. 전통적으로 텍스트와 이미지의 정적인 표현은 정보를 인지하는 감각 중 시각에만 의존했지만 멀티미디어는 소리와 동영상 표현이 부가된 것으로 정보 수용자의 지각적 자극 요소로 작용된다.

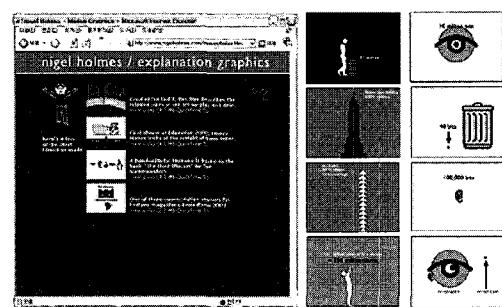


그림7) 나이겔홀즈, 미국정부의 자산과 부채의 수치정보와 시각 청각정보의 기억 정도를 모션그래픽으로 표현(<http://www.nigelholmes.com> 'Explanation graphics')

동적요소도 주의력을 끄는 매우 강한 시지각 대상으로 환경의 여러 조건들 속에서의 변화를 가져오고 반응을 일으키게 한다. 시각적, 시간적 간격의 변화에 의한 움직임은 보는 이에게 강한 주목성의 요구와 메시지를 전달하며 독특한 미적 경험을 하게 한다. 또한 컴퓨터를 중심으로 미디어가 다양해짐에 따라 수용자들에게 가상공간의 오브제들을 조정할 수 있게 함으로써 정보메시지에 대한 흥미와 사실감을 더해 주고 있다.<sup>23)</sup> 특히 애니메이션을 이용한 메시지 표현 방식은 시나리오를 바

탕으로 이야기 전개와 같은 극적인 효과 때문에 상대적으로 전달력이 좋다고 할 수 있다. 그림7)은 딱딱한 통계적 수치정보를 스토리텔링방식의 모션그래픽으로 흥미롭게 표현한 예이다.

이상과 같이 물리적 표현에 의한 인포테인먼트 디자인 요인은 비주얼 아날로지나 비주얼 편과 같은 개념으로 정보습득의 대부분을 차지하는 시각이미지의 조작을 통해 흥미를 주는 것과, 멀티미디어의 특성을 이용하여 정보메시지를 청각이나 움직임의 요소로 감각적 자극을 통해 설득적으로 표현되는 것이다.

#### 5-2. 구조적 요인

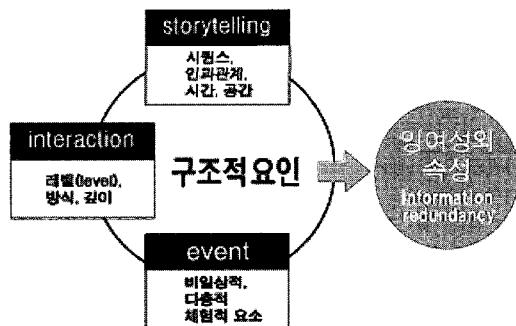


그림8) 인포테이먼트디자인의 구조적 요인의 구성

##### 가. 스토리텔링

스토리텔링은 정보를 제공하는 측과 정보 수용자간의 상호작용을 통해 전달되는 정보메시지의 이해를 위해 상상력과 감성적 요인을 만들어낸다. 정보 콘텐츠의 구조화 과정에서도 내용요소들의 병치, 나열, 중첩을 통한 스토리텔링 구성을 활용할 수 있다. 마치 소설속의 사건의 흐름, 캐릭터의 성격과 대웅, 배경 등이 복합적인 인과관계를 가지고 이야기를 이끌어나가는 것과 같이 정보를 구성하는 것이다. 인포테인먼트의 목적이 사용자가 잘 이해할 수 있도록 여러 장치를 하는 것이라면 스토리텔링은 정보메시지의 효율적 전달을 위해 좀 더 자세하고 구체적으로 인과관계나 시퀀스가 느껴지도록 표현하는 것이다.

정보콘텐츠를 시각적으로 공간적으로 어떻게 구성하여 어떤 형식으로 배치할 것인지도 스토리텔링에 포함된다. 정보의 공간과 시간 속에서 요소와 요소의 관계와 맥락을 통해 이해되고 인과관계가 존재하고 있어 전체로서의 구조가 형성된다면 스토리텔링 구조로 전달될 수 있다. 정보의 즉각적인 제시보다는 사용자가 그것을 경험하고 해석해 나갈 수 있도록, 스스로 참여한다고 여겨지도록, 요소들의 틈을 상상으로 메워 나가도록 하는 것이 흥미유발 측면에서 효율적이다. 다시 말해 스토리텔링은 수용자의 상상과 추측을 통하여 하나의 이야기를 구축하는 것과 같이 정보 의미들의 전후 인과관계 조합이

23) 한국디자인학회 도서출판위원회, 기초디자인, 안그리픽스, 2003, p44

나 전체 문맥을 통해 이해되게 한다. 정보전달과정을 흥미롭게 하기 위해 오락적 재미의 한 기저(基底)를 이루고 있는 스토리텔링은 정보의 직설적 전달구조와는 다르게 정보의 잉여적 구조의 도입이라고 볼 수 있다.

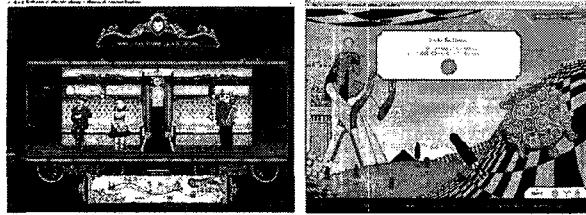


그림9)(<http://www.d-o-e-s.com>)(<http://www.socool.curitel.com>)- 제품정보 이외에 시각, 청각, 동적 소재의 다양한 부가적 요소들과, 스토리전개와 이벤트요소를 도입하여 정보 수용자의 흥미유발과 참여를 유도하고 있다.

#### 나. 이벤트와 인터랙션

건축가 베르나르 츄미(Bernard Tschumi)는 인간의 기억과 체험을 발생하는 공간에서 이벤트성의 중요성을 강조했다. 이벤트 개념은 사용자의 자발적 움직임으로 완성되는 프로그램화되지 않은 행위를 통해 예상 밖의 결과를 만들어 내는 것이다. 수용자에게 인지적 재미를 주기 위해 프로그램에 의해 예측되는 것이 아닌 예상 밖의 이벤트를 수용하는 공간, 즉, 비예측적이고 불확정성의 공간을 만들어 내는 것이다. 정보구성 공간에 수용자가 경험할 수 있는 이벤트성 요소들을 틈틈을 배치하므로써 임여성이 개입되고 이러한 임여성으로 인해 수용자는 능동적 반응을 일으키고 적극적으로 정보를 수용하게 된다. 그리고 그러한 정보는 수신자의 영속적 기억 속에 완전히 이해되기에 이른다.

인터랙션도 수용자의 참여를 유도하고 경험제공을 통하여 정보의 관여도를 높이는 역할을 한다. 정보전달에서의 인터랙션은 디지털 공간에서 수용자의 의지로 인한 수용자와 정보 자체, 그리고 미디어와의 인터랙션을 통해 관계가 형성되고 참여케 하는 매개역할을 한다. 수용자는 정보와 상호간 관계를 통해 정보에 대한 지각적 경험을 확장함으로써 정보에 대한 임여성이 형성되고 이를 통해 해석과 이해가 이루어진다. 이 과정에서 인터랙션 레벨(interaction level), 즉 나이도나 방식에 따라 인지적 재미요소가 결정되기 때문에 정보의 특성에 따른 적절하고 흥미있는 방식이 개발되어야 한다. 그림10)은 미래의 통신제품에 대한 정보를 제품사용 상황에 따라 스토리로 구성하였으며, 사용자가 다이내믹하게 스토리와 정보를 컨트롤할 수 있게 한 예이다.

원래 인류의 상호간 정보전달은 구어나 몸짓 등의 다채로운 소리나 움직임, 모양(이미지) 등으로 이루어졌으나 인쇄술 발명



그림10) 보다폰(vodafone) <http://www.vodafone.com/section 'Future Vision'>, 미래의 제품에 대한 정보콘텐츠를 스토리텔링, 이벤트, 인터랙션으로 표현

이후 문자주도의 정보구성과 전달은 선형적 방식으로 제한되어 있었다. 비선형적 정보구성과 선택은 인류 초기의 구어나 몸짓으로 이루어진 구어적 문화와 흡사한 형태이며, 여기에서도 스토리텔링이 중요한 요소이다. 인터랙션은 정보전달에 있어서도 비선형적인 방식으로의 전환과, 보다 동적인 구성이며, 이를 통해 사용자가 정보인자과정에서 정보를 스스로 구성하는 흥미와 오락적 요소를 부가한 인포테이먼트 디자인 요인이다.

#### 5-3. 심리적 요인

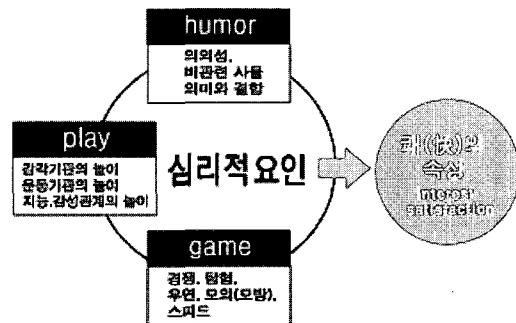


그림11) 인포테이먼트 디자인의 심리적 요인의 구성

##### 가. 유머

유머적 표현은 수용자로 하여금 보다 열린 마음으로 전달 의도를 이해할 수 있게 하는 수단이 된다. 앞서 언급한 비주얼 편은 시각적 요소로서 유머 표현을 위해 활용될 수 있는 것으로 일러스트레이션을 활용하거나 이미지의 결합을 통해 흥미를 유발시킬 수 있다. 비관련 사물, 의미와의 결합이나 비예측적인 표현을 통해서도 이루어질 수 있다. 그림12,13)은 의외성과 재미있는 일러스트레이션을 통해 정보를 유머있게 표현한 예이다.

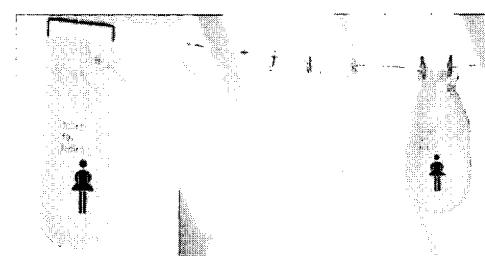


그림12) 하라 켄아, 일본 우메다 산부인과 병원(梅田病院)사인시스템 - 청결한 이미지를 부각시키기 위해 천을 이용해 안내정보를 표현한 디자인 24)

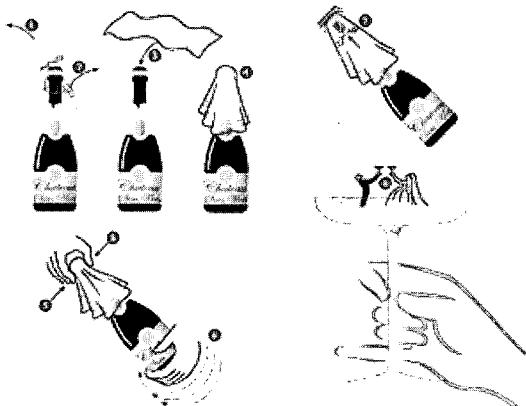


그림13) 니겔홈즈, How to uncork champagne without fear of injury, 2005

#### 나. 놀이와 게임

기본적으로 디지털 정보미디어의 오락 혹은 놀이나 게임과의 결합으로 정보 콘텐츠에 몰입하게 만드는 특성이 있다. 따라서 놀이의 특성은 정보전달의 임여적 표현으로써 정보에 대한 수용자의 흥미도를 높게 할 수 있다. 칼 그루스(Karl Groos)는 그의 저서 '동물의 놀이'(Die Spiele der Tiere)<sup>25)</sup>에서 놀이를 감각기관, 운동기관, 지능감정의지에 의한 놀이로 구분했다. 감각기관의 놀이는 촉감, 미각, 후각, 청각, 색, 형태, 운동 등의 감각기관을 이용하는 것이고, 운동기관의 놀이는 더듬기, 밀어 쓰러뜨리기, 굴러가게 하거나 회전하게 하거나 미끄러지게 하는 충격, 목표를 향해 던지는 것을 이용하는 것이다. 또한 지능, 감정, 의지와 관계된 놀이는 알아보기, 기억, 상상력, 주의력, 풀이, 놀라움, 공포를 느낄 수 있는 놀이라 하였다. 이와 같이 칼 그루스의 놀이 구성요소는 동물뿐만 아니라 인간이 즐기는 놀이의 개념과 흡사하다고 볼 수 있다. 또한 요한 호이징가(Johan Huizinga)는 호모 루덴스(Homo Ludens)에서 놀이의 기본적인 성격을 분석했는데 로제 카이와(Roger Caillois)는 이것을 비판적으로 계승했다. 그는 놀이가 목적을 달성하기 위해 경쟁, 우연, 모의, 현기증이라는 네 개의 역할 중 어느 것이 우위를 차지하느냐에 따라 아곤(Agon : 그리스어로 시합, 경쟁을 의미, 스포츠), 알레아(Alea : 라틴어로 요행, 우연을 의미, 카지노), 미미크리(Mimicry : 영어로 흉내, 모방을 의미, 카니발), 일링크스(Ilinx : 그리스어로 소용돌이를 의미, 스피드)로 구분하였다.<sup>26)</sup>

감각기관이나 운동기관, 지능과 감정을 활용하는 것은 놀이의 성격인 경쟁, 우연, 모의, 소용돌이와도 상통하는 것으로, 이러한 놀이의 속성들은 인간의 본성을 기쁘게 해주며 자유로이 즐겨지기 때문에 규칙이 있음에도 불구하고 흥미를 준다. 게임도 놀이의 개념을 활용한 것으로 정해진 규칙에

의해 재미를 추구하는 것이다. 따라서 정보디자인에서 이러한 놀이나 게임 요소의 활용은 수용자의 심리적 요인으로 작용하여 상황적 흥미와 주의집중을 통해 패의 상태에 도달되고 정보메시지에도 자연스럽게 관심을 유도할 수 있어 인포테인먼트 디자인의 수단이 된다. 그림14)는 어드벤처 게임형식을 적용한 학습정보로 상황적 흥미를 만들어 수용자가 정보에 집중할 수 있게 한 예이다.

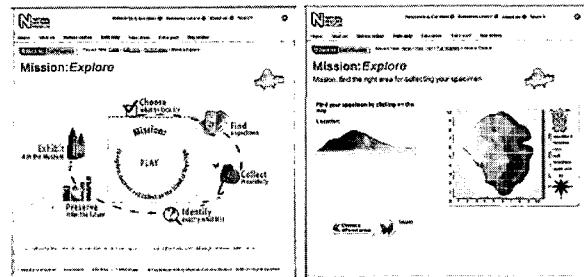


그림14) 영국 자연사박물관 웹사이트 [www.nhm.ac.uk](http://www.nhm.ac.uk) : 'Mission Explore'<sup>27)</sup>

#### 6. 결 론

지금까지 변화된 정보전달 환경에서 인포테인먼트 디자인을 위해 기본적인 개념 정립의 이론적 탐색을 시도하였다. 그 결과 인포테인먼트 개념과 디자인 요인의 모형을 그림15)과 같이 정리해 볼 수 있다.

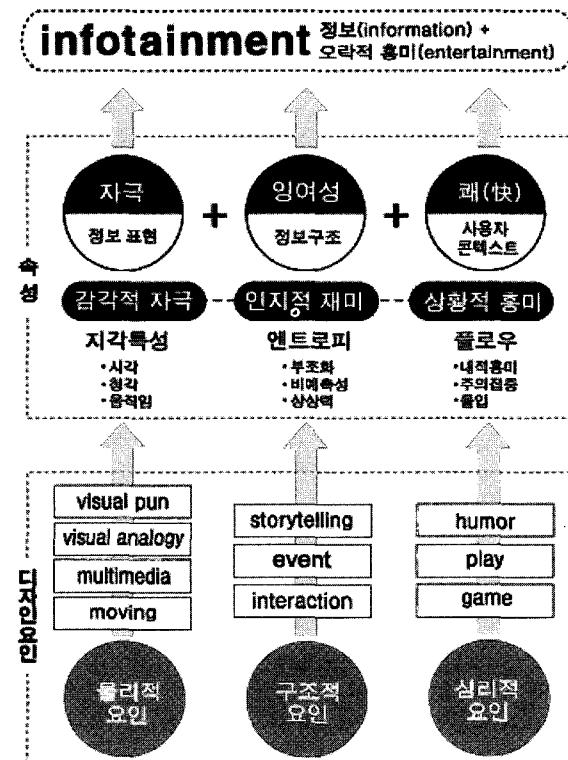


그림15) 인포테인먼트의 개념 및 디자인 요인 모형도

24) IID, information design source book, Graphic-Sha,2003, p112

25) Otto Weininger, 강선보 역, 놀이와 교육, 재동문학사, 재인용 : 1987Karl Groos, Plays of Animals(Studies in play and games), Ayer Co Pub, 1976

26) 로제 카이와, 이상률역, 놀이와 인간, 문예출판사. 1994

27) <http://www.nhm.ac.uk/kids-only/fun-games/mission-explore/>

수용자가 정보를 접하고 이해하는 과정에서 감각적 자극을 통한 지각과, 불확정성과 같은 엔트로피를 통한 인지적 재미, 그리고 유머와 놀이를 통한 상황적 흥미를 가질 때 정보에 대해 부담을 줄이고 자연스럽게 관심을 가질 수 있다. 이를 위한 디자인 요인으로 정보의 물리적, 구조적, 그리고 심리적 요인을 고려하여 구분할 수 있다. 이를 통해 사용자에게 정보로부터의 자극과 잉여성, 그리고 쾌의 상태를 경험하게 함으로서 인포테인먼트의 개념이 적용된 설득적 정보 메시지전달이 될 수 있음을 정리했다. 정보디자인의 영역이 광범위하고 그 목적과 특성도 다양하기 때문에 인포테인먼트가 모든 영역에 적용된다고 할 수는 없다. 그리고 이 개념이 컴퓨터와 영상매체의 오락적 특성과 잘 연계될 수 있지만 인쇄와 같이 정적인 매체에서도 오락적 흥미를 찾을 수 있다.

본문에서 제시한 정보디자인의 개념별 영역인 원리와 방법, 길 찾기와 안내, 지식과 연구, 제품과 서비스의 목적에 맞을 때 매체와 상관없이 적용되는 개념이라고 할 수 있다. 또한 디자인의 요인과 방법도 매우 다양할 수 있지만 본고에서는 개념의 세부속성과 디자인 요인의 기본적인 것을 정보표현 및 구조화, 수용자의 정보이해과정과 연계하여 추출하였다. 앞으로 추출된 요인들을 직접 적용한 디자인에 대해 사용자 조사를 통해 이론의 검증을 위한 후속연구가 필요하다. 종합적으로 인포테인먼트는 그 세부속성에 부합될 수 있는 디자인 요인들이 복합적으로 연계될 때, 그리고 전달하려는 정보의 특성과 목적에 잘 맞을 때 적용될 수 있는 개념으로 다양한 미디어의 진화에 따라 그 중요성은 더욱 증대될 것이다.

## 참고문헌

- 로버트제이콥슨, 장동훈역, 정보디자인, 안그라픽스, 2002
- 안드레아스 슈나이더외, 김경균역, 정보디자인, 정보공학연구소, 2004
- 폴메사리스, 강태환역, 설득이미지, 커뮤니케이션북스, 2004
- 한국전자통신연구소, 커뮤니케이션의구조, 하이테크정보, 1994
- 한영렬, 정보이론, 민음사, 1985
- 로베르 에스카르피, 김광현역, 정보와 커뮤니케이션, 민음사, 1996
- 이명규외, 지식정보화사회와 디지털콘텐츠, 전남대출판부, 2004
- 차봉희 편저, 수용미학, 문학과 지성사, 1985
- 길성호, 수용미학과 현대건축, 스페이스타임, 2003
- Rudolf Arnheim, 정용도역, 예술과 엔트로피, 눈빛, 1995
- 로제 카이와, 이상률역, 놀이와 인간, 문예출판사, 1994
- Otto Weininger, 장선보 역, 놀이와 교육, 재동문화사, 1987
- 이인화외, 디지털 스토리텔링, 황금가지, 2003
- 이대룡, 설득커뮤니케이션 연구의 체계에 대한 시론, 광고홍보연구, 제6권1호, 1998
- 한국디자인학회 출판위원회, 기초디자인, 안그라픽스, 2003
- 정시화, The psychology of art and design, 미간행
- 강정원, 제품에서 Fun감성이 유발되는 요인의 분석방법에 관한 연구, 디자인학연구, 2003.8
- 김진우, HCI학 개론, 안그라픽스, 2005
- Michael J. Wolf. 이기문역, 오락의 경계, 리치북스, 1999
- John Fiske, Introduction to communication studies, Routledge, 1990
- Judy Gregory, Social issues infotainment: Using emotion and entertainment to attract reader's attention in social issues leaflets, Information design journal issue 11, 2002
- IIDJ, Information design source book, graphic-sha, 2003
- Richard Saul Wurman, Understanding, TED Conference, 1999
- Richard Saul Wurman, Information Anxiety2, Pearson Education, 2000
- Eli Kince, Visual Pun in Design, Watson-Guptill Pubns, 1982
- Colin Ware, Information Visualization, Morgan Kaufman, 2004
- Michael J. Albers, Content and Complexity: Information Design in Technical Communication, Lawrence Erlbaum Associates, 2003
- Mihaly Csikszentmihalyi, Creativity, HarperPerennial, 1996
- Jonas Lowgren and Erik Stolterman, thoughtful interaction design, MIT Press, 2004
- Katherine McCoy, Information and Persuasion: Rivals or Partners, Design Issues, 2003
- Kintsch, W. Learning from text, levels of comprehension, Poetics, 1980
- Dane K.T. Fukumoto, Humanistic Virtues in Information Graphics, 2001
- Judy Gregory, Social infotainment: Using emotion and entertainment, IDJ, 2000
- Kathleen Maclay, infotainment traced to historical figure, Public Affairs, 2000
- Remo A. Burkhard, Learning from Architects:The Difference between Knowledge Visualization and Information Visualization, University of St. Gallen, 2003  
<http://www.hrc.wmin.ac.uk/hrc/theory/mediafreedom/t.41%5B15%5D.html> (The Hypermedia Research Centre, Westminster University in London, UK)
- <http://www.nigelholmes.com/motion/index.htm#>