

정보디자인의 잉여성적용 연구

A study on the application of redundancy in information design

주저자 : 오병근 (Byung Keun Oh)

연세대학교 디자인학부

공동저자 : 홍석일 (Suk Il Hong)

연세대학교 디자인학부

이 논문은 2004학년도 연세대학교 학술연구비의 지원에 의하여 이루어진 것임

1. 서론

- 1-1. 연구배경 및 목적
- 1-2. 연구방법

2. 정보이론

3. 정보전달과정의 작용요소

- 3-1. 잡음
- 3-2. 잉여성과 엔트로피

4. 예술커뮤니케이션의 잉여성

- 4-1. 문학의 소통과 불확정성
- 4-2. 건축에서의 틈과 미정성
- 4-3. 미술과 디자인의 코드 중층화

5. 정보수용자 측면의 잉여성

- 5-1. 흥미요소로서의 잡음
- 5-2. 설득요소로서의 잉여성
- 5-3. 잉여성과 엔트로피의 상보(相補)의미

6. 정보디자인의 잉여성 활용요인

- 6-1. 기술적 요인
- 6-2. 정보표현의 요인

7. 결론

참고문헌

(要約)

기존의 정보이론은 정보의 송신자, 메시지, 채널, 수신자 등을 중심으로 정보전달과정에서 개입될 수 있는 잡음이나 정보의 량, 정보의 선택확률에 대하여 다루었다. 현재의 디지털 정보환경에서는 다양한 정보미디어와 더불어 정보 메시지 자체를 전달하는 것 이외에 정보를 어떻게 전달하는가가 중요한 문제로 대두되었다. 따라서 기존의 정보이론에 대한 다양한 해석이 필요하며, 정보디자인 문제해결을 위한 접근방법의 하나로 정보의 잉여성에 대해 고찰해 볼 수 있다. 잉여성은 정보의 부가적 표현이나 중복성을 의미하며 흥미를 유발하고 해석해야 할 정보의 량을 줄여 보다 명확한 정보전달을 한다. 잉여성은 문학과 건축, 미술 등의 예술 커뮤니케이션에서 수용자를 중시하여 참여를 유도함으로써 예술을 완성시키기 위해 활용되는 개념이다. 이는 정보수용자 측면에서 설득적 정보를 디자인하기 위해 활용이 필요하다.

디지털 정보환경에서 정보의 잉여성은 수용자의 체험과 기억을 돕는 것으로, 기술적 요인의 멀티미디어와 인터랙션의 부가적 표현이나 이벤트 개념에 의해 형성될 수 있다. 정보의 구조화 과정에서는 엔터테인먼트적 요소와 스토리텔링 기법을 이용한 놀이의 잉여구조와 엔트로피, 코드의 중층화 등을 통해 정보의 잉여성을 표현할 수 있다. 잉여성은 정보에 대한 흥미를 유발시켜 수용자의 적극적 정보해석 의지를 갖게 함으로써 정보전달목적을 효과적으로 달성할 수 있게 한다.

(Abstract)

Focusing on the information sender, message, channel, and receiver, the existing information theory deals with the noise, information contents, and probability of choice, which involve in the process of information transmission. In the current digital environment, besides simply conveying information itself through media, the important issue is how to efficiently convey information. Therefore, we need to analyze the theory in different perspective, and to research the information redundancy for the methodology of information design. The redundancy causes the receiver to have attraction to the information and to reduce its contents due to its supplement and repetition. So it can play a role of efficient communication method. The concept of redundancy is applied to the communication of art such as literature, architecture, painting, and design to accomplish efficient communication. In order to get persuasive information design for the receiver's perspective we need to make use of this concept.

The redundancy can be applied with the technical aspect of multimedia and interaction, which add supplemental expression, or sort of event for the receiver's experience and memory. In the process of constructing information it can be applied with the structure of gaming redundancy, entropy, the accumulating communication code using entertaining feature, and storytelling methodology.

The noise and entropy could be used for the means of making redundancy, not the obstacle to information. The redundancy gives the receiver attraction on the information and makes them have strong will of interpreting it so that the purpose of conveying information will be accomplished efficiently.

(Keyword)

information design, redundancy, information theory.

1. 서 론

1-1. 연구배경 및 목적

정보커뮤니케이션 학자들은 정보커뮤니케이션이란 하나 또는 하나 이상의 유기체가 체스추어, 언어 등의 표현기호 및 신호, 매체 등을 통해 다른 유기체와 지식, 의견, 감정 등을 전달하여 서로의 뜻을 공유하는 행위라고 정의했다. 정보의 전달과정은 송신자에 의한 정보의 가공, 조합, 편집을 통해 정보가 생산되고 생산된 정보는 채널을 통해 수신자에게 전달되면 수신자는 송신자가 의도하는 정보의 메시지를 해석함으로써 성립이 된다.

학문분야에는 정보, 혹은 신호가 한 곳에서 다른 곳으로 이동될 때 정확, 신속하게 이동하는가에 대한 관심으로 수학적 커뮤니케이션, 통신공학 등이 있으며, 전달자가 코딩 coding 한 내용을 수신자가 해독하는 과정에 관심을 갖는 의미중심의 관점인 문학과 언어학, 기호학이 있고, 부호화와 해독 등의 송신자의 의도와 수신자에 대한 영향에 대해 관심을 갖는 심리학, 행동과학 등이 있다.¹⁾ 현대의 디지털 기술 중심의 급변하는 정보전달 미디어와 환경으로 인하여 이러한 학문과 이론들에 여러 변인들이 발생되고 있다. 단순 정보전달 방식의 전통적 미디어와 달리 여러 표현수단을 제공하는 디지털기술의 다양한 부가적 장치를 통해 정보를 수신자에게 전달될 수 있게 하고 있기 때문이다.

정보 커뮤니케이션의 이론적 근거가 되어준 샤논 C. E. Shannon과 위버 W. Weaver의 정보이론²⁾에서는 정보원-발신자-채널-수신자로 정보전달과정을 구분하고 주로 기술적 요소들이 연구의 대상이었다. 이러한 이론을 바탕으로 정보전달을 위한 정보 가공과 조합, 편집, 전송 등에 대한 기술적, 의미론적 연구가 시작되었다고 볼 수 있다. 샤논의 정보이론은 대체로 기술 중심적이고 선형적 정보전달과정을 다루는 것이며 수용자의 정서적 영향요소는 다루지 않았다. 현재의 다양한 정보환경에서의 정보전달은 무엇을 전달하는가와 더불어 수용자에게 어떻게 전달하는가는 더욱 중요해진 환경이 되었다. 정보수용자에게 정보를 기억시키고 활용할 수 있게 하는 것은 단순히 정보의 전송만으로 이루어지지 않고 다양한 수용자의 콘텍스트context의 고려가 필요하기 때문이다.

이같은 배경으로부터 본고에서는 기존의 정보이론을 바탕으로 다양화된 디지털 정보환경에서 효율적 정보전달을 위한 방법으로 정보의 잉여성information redundancy에 대해 주목하였다. 정보의 잉여성이란 단순히 정보의 반복으로 인한 수용자에게 일방적 전달과 수용만을 구하는 측면만이 아닌 수용자측면에서 접근할 필요성이 있고, 이는 현재의 정보환경에서 다양한 정보제공 방식을 위해 필요한 것이라 할 수 있다. 정보 디자인의 이론 생성 과정에 있는 현실에서 기존의 정보 및 커뮤니케이션이론으로부터 출발하여 정보의 잉여성 개념을 이해

하고 이를 정보디자인에 적용하는 탐색적 연구를 시도한 것이 본고의 목적이다.

1-2. 연구 방법

본고에서 정보란 공적, 상업적 목적으로 수용자와의 커뮤니케이션을 위해 시각, 청각, 촉각적 형식의 정보콘텐츠를 의미한다. 그리고 전통적 미디어를 위한 정보구성 방식보다는 디지털 기술에 의한 정보전달에서 수용자 중심의 정보 구성을 위한 고찰이라 할 수 있다.

정보전달의 잉여성 연구를 위해 먼저 정보이론의 시초가 된 샤논과 위버의 정보 통신이론모형을 중심으로 그것의 구성의 미에 대해 논한다. 이론모형에 언급되는 정보 통신의 잉여성이나 엔트로피 entropy³⁾, 잡음noise 등의 의미가 원래 정보의 기술적 처리를 위해 정의되었던 것이므로 수용자 관점에서 이에 대한 해석을 시도해 본다.

또한 문학과 건축, 미술과 디자인 등의 예술장르의 커뮤니케이션에서 수용자와 교감하기 위해 활용되는 다양한 형태의 잉여성 표현 개념을 고찰한다.

그리하여 기존 정보이론에서의 엔트로피와 잉여성, 잡음과 잉여성의 상호관계를 통해 정보전달 과정에서 각각의 작용 의미를 정보의 수용자측면에서 재정립한다.

종합적으로 기존의 정보이론에서 정보전달과정에 개입되는 개념들을 예술 커뮤니케이션에서 활용되는 잉여성 개념과 비교하여 해석해 봄으로써, 디지털환경하의 수용자측면에서 정보 디자인이 고려해야 할 잉여성의 요인과 효과의 당위성, 활용에 대하여 탐색한다.

2. 정보이론

정보를 송신자로부터 수신자로 전달되는 과정은 1)송신자에 의한 정보의 생산, 2)정보의 전달, 3)정보의 처리, 4) 수신자에 의한 정보의 재생 등의 4개 과정을 거치며 순환되는 커뮤니케이션으로 설명될 수 있다. 정보의 전달을 위해서 원천적인 정보, 즉 데이터를 수신자가 이해할 수 있는 형태로 가공, 조합, 편집 등을 통해 정보가 형식화된다. 정보의 처리와 전달과정은 여러 미디어를 통해 전달, 전송, 교환, 송수신, 신호처리 등의 절차적, 기술적 과정을 거쳐 이루어지며, 수신자는 정보를 인식할 수 있는 시각, 청각, 촉각, 미각, 후각적 형태의 감각 채널을 통해 정보를 접한다. 이를 통해 수신자는 정보에 대한 태도나 지식수준, 사회체계, 문화 등을 기반으로 정보의 해석, 분석, 합성, 축적, 표시 등으로 재구성하여 활용하거나 다른 수신자에게 전달하는 일련의 과정을 형성하므로써 일반적인 커뮤니케이션이 이루어진다.

그럼²⁾의 데이빗 벨로 David. K Berlo는 송신자, 메시지, 채널, 그리고 수신자와 같은 요소로 구성된 SMCR(Sender-Message-Channel-Receiver) 모형을 제시하였다. 이는 커뮤니케이션의 형식모델로서 정보메시지의 전달과정과도 같다고 볼 수 있다.

1) 이명규외, 지식정보화사회와 디지털콘텐츠, 전남대출판부, 2004, p88

2) 1949년에 정보이론을 체계적으로 확립한 사람은 벨(bell) 연구소의 연구원이었던 C.E.샤논이다. 샤논은 정보를 확률과정으로서 파악, 정보량을 확률 과정론에 도입하여 넓은 의미에서 정의하고, 잡음에 의한 영향을 고려하였으며, 정보량으로서의 엔트로피라든가 정보로(情報路)의 통신용량의 개념 등 많은 새로운 개념을 도입하였다. 샤논과 위버의 정보커뮤니케이션 모델은 많은 저서와 글에서 인용되고 설명되었다.

3) 엔트로피는 에너지energy와 고대 그리스어인 트로피trophy(변형)의 합성어로,1868년 독일의 물리학자인 클라우지우스Rudolf Clausius에 의해 최초로 창안되었다. 닫힌계에서 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.

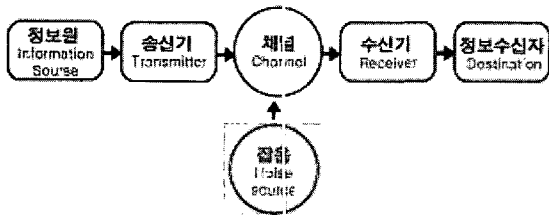


그림1) 샤논 C. Shannon과 위버 W. Weaver의 수학적 통신 모델⁴⁾

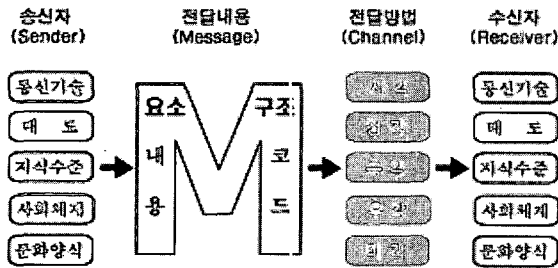


그림2) D.K. Berlo의 SMCR모형 커뮤니케이션 모델⁵⁾

그림1)은 샤논과 위버의 1949년 발표한 통신의 수학적 모델에 관한 연구논문(C. Shannon and W. Weaver. A Mathematical model of communication. Urbana: University of Illinois Press, 1949)에서 제시한 정보이론 모형이다. 샤논은 벨연구소에서 전화, 전보, 라디오 등에서 통신상의 잡음의 문제를 해결하기 위한 이론적 기초로써 이를 발표했다. 그 내용은 정보를 수량적으로 고찰하여 정보량(information content)의 정의를 세우고 이를 통해 통신의 효율화를 비롯한 정보전달의 여러 가지 문제를 해결할 수 있는 이론적 기초를 제공했다. 샤논이 기술적 특성에 초점을 맞추고 있는데 비해 위버는 대인간 커뮤니케이션 상황을 고려하였다. 즉, 정보원-목적지 관계, 두 사람의 커뮤니케이션에 중점을 두었는데 이를 커뮤니케이션의 선형모델이라고 한다.⁶⁾

정보이론의 중요한 개념은 정보전송의 효율, 정보전송의 신뢰성 등의 문제를 다루는 것이고 이러한 통신계통을 5개의 주요 부분으로 나누었다.

- 1)정보원(information source): 메시지, 또는 메시지계열(sequence of message)을 발생시킨다. 메시지들의 집합이 있을 때 각 메시지에는 발생확률이 주어진다. 발생확률이란 수신자가 선택할 수 있는 수를 의미한다.
- 2)송신기(Transmitter): 정보원에서 발생한 메시지를 전송에 필요한 형태의 신호로 변환시키는 장치이다. 메시지를 부호(符號)화하여 전송하므로 부호기(encoder)라고도 한다.
- 3)채널(channel): 채널은 신호를 전송하는 매체이다. 선로, 동축 케이블, 전파 등을 의미하지만 커뮤니케이션과 관련된 모든 미디어로 해석될 수 있다.
- 4)수신기(receiver): 수신기는 수신신호로부터 정보를 재생시킨다. 수신신호가 부호화된 신호일 때 부호로부터 정보를 재생시키는 장치를 복호기(decoder)라고 한다.
- 5)정보수신자(destination): 최종적으로 메시지를 받는 자이다. 샤논과 위버는 이러한 모형을 통해 정보이론이 다음 3가지 문제

제의 레벨을 들었다. A)신호를 정확히 전달하는데 필요한 통신계에 관한 기술적 문제(technical problem), B)신호를 어떻게 해석하는가라는 의미론적 문제(semantic problem), C)신호에 따라 신호를 받는 쪽에 어떻게 영향을 줄 것인가라는 효과측면의 문제(effective problem)이다.

샤논은 제 A)의 문제를 우선적으로 통신과정의 수학적 이론을 체계화하여 설명하였다. B)의 문제는 의도했던 정보의 목적이 정보환경이 가지는 문화나 수용자 콘텍스트(context)에 따라 그 해석이 다를 수 있음을 지적한 것이다. C)의 문제는 정보전달의 목적에 맞게 수용자의 정보해석과 더불어 이를 효율적으로 활용하느냐에 대한 것으로, A)의 문제보다 더 복잡한 요인들이 작용한다고 하며 이에 대한 논의의 여지를 남겨놓았다. 그들은 정보전달의 효율성을 위해서 이 세가지 레벨이 완벽한 것은 아니지만 서로 연계되어 있고 상호의존적이라고 했다. 이는 통신 통신모델이 제 A)의 문제에 중점을 두고 있지만 B)와 C)를 같이 고려해야 한다는 의미이다.⁷⁾

샤논의 정보이론의 3가지 문제에 대하여 데이빗 벌로의 커뮤니케이션모델에서 복합적으로 고려하고 있음을 알 수 있다. 즉 정보 메시지는 수신자의 정보메시지에 대한 태도, 지식수준, 문화를 기반으로 해석되어 이를 활용함으로써 커뮤니케이션이 이루어짐을 나타내고 있는 것이다.

또한 주목되는 것은 샤논의 논문에서 다루었던 기술적 문제가 잘 해결되더라도 수용자의 정보해석이나 그 활용의 문제가 복합적으로 연계된 해결책이 아니면 정보전달의 궁극적 목적을 달성하기 어렵다는 것을 알 수 있으며, A)의 문제에서 작용하는 여러 요인들이 결국 B)와 C)의 수용자 측면의 문제까지 연계해야 한다는 것을 의미한다.

3. 정보전달과정의 작용요소

샤논의 통신이론 모형은 정보전달의 기술적 요소들으로써 잡음에 의한 신호의 에러 발생, 송신자가 수신할 정보의 량, 확률과 함수의 복잡한 수학 공식으로 이루어졌다. 즉 공학적 수준에서 송신자로부터 수신자에 이르는 과정에서 신호전달의 정확성에 연구의 초점을 맞춘 것이다. 이는 과학적이고 수학적 언어의 정밀성으로 커뮤니케이션이라는 새로운 학문의 연구자들에게 이론근거를 제공했으며, 이를 바탕으로 정보이론에서의 정보량, 엔트로피, 잉여성, 희신, 잡음과 같은 개념들이 커뮤니케이션의 전문 용어로 흡수될 만큼 커다란 영향을 주었다. 이러한 정보전달의 정확성에 대한 기술적인 문제는 실제 커뮤니케이션에서도 정확한 의미전달 목표와 같이 때문에 그 이론 모형에 등장하는 용어들에 대해 유의해야 할 필요가 있다.

3-1. 잡음

잡음은 그림3)과 같이 정보전달의 전 과정에서 정보에 영향을 주는 것으로 정보의 불확실성을 높이는 요소로 여겨진다. 기술적 관점의 잡음과 의미론적 관점의 잡음으로 크게 구분할 수 있다.

4) 이명규의, 지식정보화사회와 디지털컨텐츠, 전남대출판부, 2004, p96

5) Ibid., p94

6) 김우룡, 커뮤니케이션 기본이론, 나남출판, 1992

7) John Fiske, Introduction to communication studies, Routledge, 1990, p7

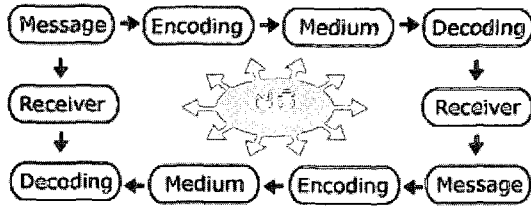


그림3) 커뮤니케이션 모형에서의 잡음영향⁸⁾

가) 기술적 관점

샤논과 위버의 수학적 통신 모형에서 잡음은 정보의 송신자가 의도하지 않았던 신호가 부가되거나 정보 자체의 왜곡현상, 전송과정의 오류 등을 의미한다. 앞서 언급한 3가지 문제의 레벨중 A)에서 잡음은 가장 중요하게 다룬 요소이다. 잡음은 정보송신자에 의해 전송되지는 않았으나 전송과정에서 목적지의 메시지에 영향을 미치는 요인이다. 정보전달의 기술적 측면에서는 잡음은 정보전달을 방해하는 요소이므로 채널이나 송수신기에서 이를 제거하는 것이 목표가 된다.

나) 의미론적 관점

한편 커뮤니케이션 관점에서는 잡음이란 의미의 왜곡이나 감소로 이어지는 의미론적 잡음이라 할 수 있다. 이는 정보원과 송신기 사이에서 발생할 수 있으며 수신기와 목적지 사이에서도 발생할 수 있다. 즉 정보전달을 위한 정보처리과정에서 정보원의 의미가 왜곡되거나 축소될 수 있으며, 수신기에서 최종 목적지, 즉 수신자 사이에서 정보메시지의 해독과정에서도 의미의 왜곡이나 축소 현상이 일어날 수 있다. 이는 송신자가 의도하는 메시지의 의미가 제대로 전달되지 않아 커뮤니케이션 기능을 약화시키며, 잡음 때문에 수신자의 정보 메시지에 대한 예측가능성이 낮아지고 정보의 양은 많아져 선택조건이 많다는 것이다. 따라서 정보전달상에서 잡음의 역할은 정보 메시지의 불확실성, 즉 엔트로피를 증가시키는 한 요인으로 볼 수 있다.

3-2. 잉여성과 엔트로피

잉여성은 정보전달에서 메시지 예측성을 높게 하여 정보 해석이 수월하도록 만든다. 그러므로 정보전달에서 잉여적 요소는 단지 유용한 것일 뿐 아니라 필수적 요소라 할 수 있다. 또한 정보이론에서의 잉여성은 잡음이 개입되는 채널의 단점을 극복하고 메시지전달을 도와주는 역할을 한다.

잉여성이 정보 정보전달의 효율성을 높여주는 반면 엔트로피는 불확실성을 높여 효율성을 떨어뜨리는 개념이다. 정보 메시지의 예측성이 높거나 낮다는 것은 엔트로피의 개념과 관련이 있다. 그림4)과 같이 엔트로피가 높으면 정보 메시지에 포함하고 있는 정보량이 증가하여 선택조건도 많아지므로 낮은 예측성이 있다. 반대로 엔트로피가 낮으면 정보량도 감소하고 선택조건도 줄어들어 높은 예측성이 있다는 것을 의미한다. 따라서 정보이론에서 잉여성과 엔트로피는 서로 상반되는 개념으로 볼 수 있다. 샤논의 통신 모형에서도 잉여성이 많을수록 정보를 예측할 수 있는 확률이 그 만큼 높아지고, 엔트로피가 높을수록 정보를 예측할 수 있는 확률은 그 만큼 낮아진다는 것을 수학적으로 증명하였다.

8) 이명규, 지식정보화사회와 디지털콘텐츠, 전남대출판부, 2004, p96.

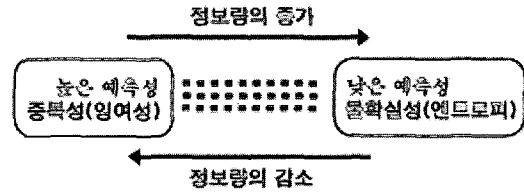


그림4) 정보 메시지의 잉여성과 엔트로피와의 관계

4. 예술 커뮤니케이션의 잉여성

잉여성은 모더니즘 이후의 다양한 예술 장르에서 중요한 주제로서 작품과 이론으로 다루어지고 있다. 문학에서는 문학표현의 주체가 작가와 작품, 그리고 독자의 상호관계 속에서 독자가 독서에 참여함으로써 작가가 구축한 잉여성으로 인해 작품이 완성되는 것을 강조한다. 건축분야에서는 잉여적 공간과 미정성, 그리고 인간의 기억과 체험을 위한 이벤트로써의 건축을 강조하여 기존 건축의 한계를 넘는 시도를 하고 있다. 미술과 디자인분야에서도 엔트로피와 코드의 중층화를 통해 수용자의 참여와 경험을 중시한다. 그림5)에서처럼 예술 커뮤니케이션에서의 잉여성표현을 위한 여러 요소들의 작용으로 인하여 수용자참여의 예술작품이 완성됨을 보여주고 있다.

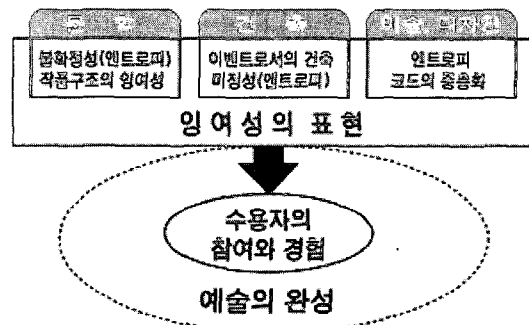


그림5) 예술 커뮤니케이션에서의 잉여성 요소와 표현

4-1. 문학의 소통과 불확정성

정보전달의 의미가 문학의 창작과 이해의 전 과정에서는 문학 적 소통이라는 개념에 대입될 수 있다. 즉 문학 작품 관찰과 이해에 있어서 수용자의 역할을 중요시하는 수용미학⁹⁾에서는 작가-작품-독자의 삼각관계에서 일어나는 모든 문학적인 과정을 소통과정으로 본다. 문학작품의 수용 과정이 정보의 메시지 전달과정과 맥을 같이 하는 것이다.

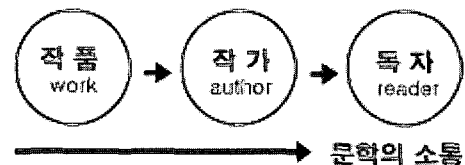


그림6) 문학의 소통과정

9) 1960년대말 독일의 문예학계에서 시작된 문학연구의 한 방법론이다. 한스 로베르트 야우스 Hans Robert Jaus(1921-)가 '문예학의 도전으로서의 문학사'라는 논문에서 발단이 되었다. 문학작품의 이해와 평가를 독자 즉 수용자의 입장에서 시작해야 한다는 것이다. 여기서 수용이란 문학작품을 읽고 이해하고 받아들이는 행위, 즉 수용자 중심적인 문학연구 자세를 가르킨다. 즉, 수용미학이란 수용자 중심적인 문학 연구 이론이다.

독일의 문학 이론가인 볼프강 이저 Wolfgang Iser는 기호나 메시지를 문학에서는 텍스트(text)라고 했다. 이저는 작품-작가-독자의 세 요소의 소통과정에서 핵심이 되고 있는 독자의 작품 체험의 현장에서 독서는 텍스트를 파악하는 행위에 해당된다고 했다. 작가에 의해 생산된 텍스트는 독자들에게 의해 구체화되는 것으로 독자는 독서과정에서 작가가 설정해 놓은 여러 장치들을 토대로 상상의 경험을 갖게 되는데 이는 문학 텍스트에 들어있는 아직 결정되지 않은 불확정성, 즉 엔트로피를 문학적 효과의 조건으로 본 것이다.

로만 잉가르덴 Roman Ingarden도 문학을 다층적인 하나의 구조물로 보고 작품에는 아직 확실히 표현되지 않은, 앞으로 그 의미가 채워져야 할 불확정적인 부분이 있다고 했다. 독자가 작품에 표현된 대상층의 미결정적인 부분들, 즉 상상의 대상을 구성하는데 조건이 되는 사고행위가 표현된 대상들의 구체화라고 보았다. 이 구체화는 도식화된 작품 구조에 들어 있는 잉여성이나 엔트로피 개념과 같은 미결정적인 부분을 의미로 채우는 것이라고 했다.¹⁰⁾

이런 관점에서 보면 심미적 독서행위에서 중요한 것은 작품의 무엇을 파악하느냐보다는 그것을 어떻게 파악하느냐이다. 문학에서의 불확정성이란 일종의 빈자리와 같은 것으로 독자는 텍스트가 지시하는 구조적인 방향선을 따라 이 빈 자리를 문학적 상상력으로 채워 나가는 것이다. 그러한 상상력의 변형은 독서 과정 내에서 빈 자리를 계속 축소해 나가는 행위인 셈이다. 문학적 소통과정에서 독자, 즉 수용자는 문학 텍스트의 엔트로피로 인하여 상상의 폭을 제공받고 이러한 상상은 작가가 제공하는 텍스트의 잉여성이 구조적 방향성을 가진 여러 정황과 빈틈들 때문에 문학적 소통이 완성된다.

4-2. 건축에서의 틈과 미정성

문학의 텍스트가 언어라는 기호를 통해 작품주제를 표현하듯이 건축에서도 건축 형태 구성의 요소들로 짜여진 텍스트를 의미하는 형태적 텍스트로 정의될 수 있다. 건축을 하나의 텍스트로 보는 태도는 건축이란 본질상 건축가가 작품 속에 의도한 예술성과 수용자의 심미성이 만나는 과정을 통해 작품으로 태어나는 것을 강조하는 것이다. 아이젠만 P. Eisenman은 건축을 제2의 언어로 정의하고, 건축 작품을 문장의 행간처럼 읽혀지는 텍스트로 보았다. 여기서 텍스트는 하나의 단일화된 의미만을 허용하지 않기 때문에 모든 것은 하나 이상의 것을 의미하는 것으로 해석되며, 텍스트가 항상 변위를 일으켜 수용자에게 다양한 의미로 층위를 제공해야 한다는 것을 강조한다.

또한 베르나르 츠미 Bernard Tschumi는 인간의 기억과 체험이 발생하는 장소로서의 건축 공간에 대한 탐구로 이벤트성을 주장하였다. 츠미는 이벤트 개념을 건축의 새로운 경험질서를 설명하기 위한 개념들인 공간, 움직임과 같이 구성되는 중요한 요소로 여긴 것이다. 이벤트는 인간의 움직임으로 완성되는 프로그램화되지 않은 행위가 예상 밖의 결과를 만들어 낸다는 것이다.¹¹⁾ 프로그램에 의해 예측되는 공간뿐만 아니라

예상 밖의 이벤트를 수용하는 공간, 즉 틈과 불확정성의 공간을 함께 만들어내야 한다고 강조했다.

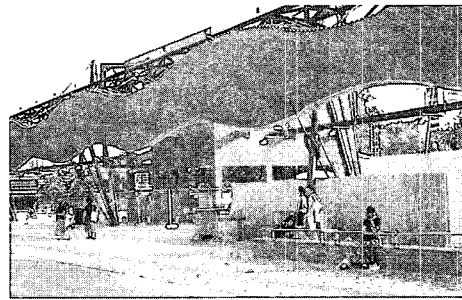


그림7) 베르나르 츠미의 프랑스 파리 라빌레뜨공원 건축작품 12)

건축 디자인에서도 확정적이지 않은 상태와 디자이너의 미정성의 여러 층위를 남기는 잉여성을 중시하는 것이다. 그러므로 잉여적 요소는 불확정적 개념과 상통하는 부분이 있는 것이다. 디자이너는 이러한 잉여성의 여러 틈들을 만들어 내기 위해 요소들을 배치하고 수용자는 이것을 읽고 능동적인 반응과 체험으로 건축이 완성된다. 이러한 잉여성의 층위들과 이 층위에 대한 수용자의 관계의 층위가 다층적 구조일수록 수용자는 풍부한 경험이 가능하다.

4-3. 미술과 디자인의 코드 중층화

쿠베 F. Kube는 예술경험의 학습과정에 대해서 다음과 같이 해석했다. 작품의 수용자가 작품의 기호 레퍼토리 종류를 알 뿐, 예술가 작품의 객관적 정보구조를 몰랐다면 작품을 수용하는 사람의 주관적 정보는 작품의 객관적 정보가 확실히 높기 때문에 수용자는 자기의 주관적 확률을 예술가의 객관적 확률에 부분적 또는 전면적으로 근접시키려 하며, 이 정보보정의 과정에서 잉여도가 발생한다고 했다. 이 때 수신자는 기호 레퍼토리에 관해서 고차의 기호를 찾아내는 방식으로 이 주관적 정보를 조정해 나간다. 정보조정 학습은 수신자의 마음속에서 끊임없이 계속되어 작품의 주관적 정보는 더욱 저하하게 된다. 이렇게 충분히 장황하게 된 작품의 최종적인 주관적 정보는 하나의 항상적인 정보용량을 가진 영속적 기억으로 옮겨지며 작품의 모든 정보는 수신자의 영속적 기억 속에 완전히 이해되기에 이른다고 했다.¹³⁾

루돌프 아르하임 Rudolf Arnheim은 현대 미술에서 나타난 추상성을 이해할 수 있는 또 하나의 유력한 기반으로 엔트로피를 이용하여 설명했다. 엔트로피가 높은 추상미술은 수용자가 학습을 통해 형성해 온 고차 기호체계를 재분해하고 자신의 기호 레퍼토리를 재구성하여 이것이 자신의 주관적 정보구조를 작위적으로 변경한다. 이러한 구조변경은 작품의 새로운 기호요소 결합, 새로운 구조, 새로운 양식이 발견되어 수신자

트는 예상 밖의 결과로 된 미확정적인 세트이다. 일상적이고 예측 가능한 프로그램 항목들을 그렇지 않은 방식으로 혼합함으로써 이것들을 비일상적이거나 예측 불가능한 이벤트를 발생시키는 것이다.

12) 츠미의 불확정성을 강조한 이벤트로서의 건축

츠미는 틈 공간과 잉여공간이 각종 이벤트가 발생하는 주요한 장소로 만들어지는 것을 건축 프로젝트의 중요한 과제로 삼았다. 색다른 공간적 질서를 통한 다층적 공간, 이질적 공간의 질서를 보여주고 있으며, 수용자도 주요한 하나의 구성인자로서 건축의 틈의 공간들을 통해 움직임이 일어나고 이런 움직임을 통해 다양한 이벤트를 경험할 수 있게 하였다.

13) 기와노 히로시, 진중권역, 예술기호정보, 새길, 1992, p170-171

10) 차봉희 편저, 수용미학, 문학과 지성사, 1985, p157-p162

11) 프로그램과 이벤트

프로그램은 예측된 결과로 확정적인 세트이며, 필요한 유틸리티의 목록으로서, 이것들은 사회적 형태, 습관, 또는 관습 등에 근거해 왔다. 이와는 반대로 이벤

에게 작품의 정보는 다시금 그 잉여도가 상승하게 된다고 했다. 수신자는 작품의 추상성에 대해 예술가에 맞춘다기보다 자신의 자유로운 해석에 의해서 이해한다고 볼 수 있다.¹⁴⁾ 추상미술과 같은 예술 커뮤니케이션에서도 작가는 코드의 조합을 통해 자신의 예술세계를 전달한다. 잉여성의 표현은 일종의 코드의 중층화, 즉 코드의 겹침으로 설명될 수 있다. 디자인에서 코드의 중층화 현상은 키치kitsch 에서 그 예를 찾아볼 수 있다. 우나미 아끼라는 디자인 키치의 속성을 설명할 때에 코드의 중층화라는 개념을, 프랑스의 미학자이자 사회심리학자인 아브라함 몰 Abraham A. Moles 은 쌓아 겹침(accumulation)이라는 개념을 사용하여 키치를 설명하였다. 키치적 표현은 가치의 하락을 낳을 수밖에 없는데 가치가 하락하게 되면 무엇 한가지만으로는 존재가치가 유지할 수 없게 되고, 여러 요소들을 겹쳐 맞추게 됨으로써 가치 하락의 상쇄를 꾀한다는 것이다. 키치는 본질 그 자체가 희박해지고 잉여적인 것, 모방적이고 장식적인 것을 부가함으로써 중층적 형식을 갖게 된다. 그러한 의미에서 디자인의 한 현상인 키치는 코드의 중층적이고 다원적인 잉여적 표현구조를 가지고 수용자와 소통한다고 볼 수 있다.¹⁵⁾

5. 정보수용자 측면의 잉여성

앞서 살펴본 바와 같이 예술커뮤니케이션 장르에서 수용자와 소통을 위해 문학적 미확정성을 통해, 건축도 수용자들의 기억과 체험을 위한 이벤트적 공간과 미확정의 틈으로, 미술에서는 엔트로피나 코드의 중층화로 수용자 참여를 중시하는 잉여적 표현구조를 활용한다. 정보디자인에서도 정보의 전달가능만이 아닌 잉여성 활용을 통해 정보 수용자가 정보를 어떻게 이해시키느냐의 중요성을 지적해 볼 수 있다.

정보전달과정에서의 잉여성이 정보 수용자에게 정보를 이해할 수 있는 보조적 수단으로써, 혹은 이해의 근거로 작용함으로써 정보 전달목적이 효과적으로 완성될 수 있다. 예술커뮤니케이션에서와 같이 잉여성 개념의 적용과 적절한 엔트로피의 부여는 정보 수용자의 상상이나 정서를 자극하여 오히려 정보 메시지의 이해와 기억을 도울 수 있으며, 이는 수신자에게 정보 메시지를 어떻게 이해시키느냐는 관점에서 고려해 볼 수 있다. 따라서 기존의 정보이론이나 커뮤니케이션 이론에서 중시했던 요소들을 수용자 관점에서 다음과 같이 해석해 볼 수 있다.

5-1. 흥미요소로서의 잡음

로베르 에스카르피(Rogert Escarpit)는 미적 커뮤니케이션이 추구하는 바는 결코 커뮤니케이션 이론가들의 관심, 예컨대 시간과 에너지를 최대한으로 절약하여 최대한의 정보를 최대한의 충실도로 전달하려는 의도와 맞아 떨어지지 않는다고 했다. 그러면서 미적 커뮤니케이션에서는 잡음도 중요할 수 있다고 했다.¹⁶⁾ 커뮤니케이션과정에서 다양한 심미적 요인은 수용자의 감성적 영향요소 중의 하나이기 때문에 수용자 관점의

잡음은 기술적 관점에서의 잡음과 다른 의미를 내포하며 작용할 수 있는 것이다. 그것은 설득적 정보를 위해 순수 정보에 흥미적 요소를 부가하는 표현일 수 있고 이를 통해 수용자 관여를 높일 수 있는 것이다.

샤논의 수학적 접근의 정보통신이론에서 잡음은 제거되어야 할 대상이지만 정보를 이해해야 하는 수용자의 측면에서 잡음은 적절히 활용할 수 있는 요소가 될 수 있다. 수용자 측면의 잡음이란 순수한 정보메시지와 더불어 부가적으로 디자인되는 시각적, 청각적, 동적 흥미 소재들이라고 할 수 있다. 디자인 과정에서 정보자체만을 기계적으로 나열하는 대신 설득적 요소를 가미하여 흥미를 주거나 관심을 갖도록 만드는 것이다. 이는 정보전달과정에서 발생하는 기술적 잡음 개념이 아니라 정보송신자, 혹은 가공자가 수용자의 정보관여도를 높이기 위해 의도적으로 장치한 것을 말한다. 특히 멀티미디어의 기술요소나 정보콘텐츠디자인에서 만들어내는 부가적 표현으로써의 잡음적 요소는 오히려 잉여성을 높이는 역할을 한다고 볼 수 있다.

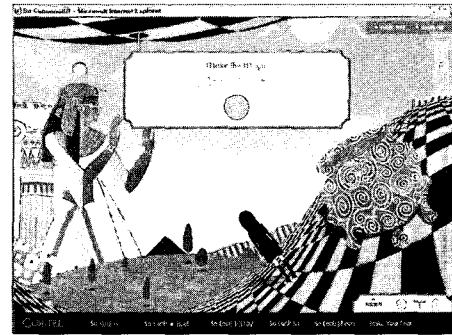


그림8) 큐리텔의 so cool사이트(<http://www.socool.curitel.com>)-제품홍보만을 위한 정보 이외에 시각, 청각, 동적 소재의 다양한 부가적 잡음 요소들과, 스토리텔링 기법을 도입하여 정보 수용자의 흥미유발과 참여를 유도하는 정보디자인

5-2. 설득요소로서의 잉여성

정보의 잉여성은 정보전달을 위한 표현에서 덩으로 주어진 빼놓아도 그 뾰뜻이나 내용을 변화시키지 않는 요소들이 그 정보 속에 들어 있는 것이다. 예술 커뮤니케이션에서 작품에 내재되는 잉여성이 수용자의 참여를 유도하여 예술의 완성을 기한다는 것을 앞서 살펴보았다.

정보 이론에 의하면 정보전달과정에서 특정 메시지가 수신자에게 선택될 확률이 높으면 그 메시지가 가지고 있는 정보량은 적다고 했다. 정보의 양이 적다는 것은 그 만큼 수용자의 선택조건이 수가 적어 메시지가 선택될 확률이 높다는 것이다. 반대로 정보의 양이 많으면 메시지의 선택조건 수가 많아 특정 메시지를 선택할 수 있는 가능성이 낮고 그 메시지가 무엇을 의미하는지 예측하기 어렵다.

그러나 수용자 관점에서는 정보를 쉽게 예측하는 것이 반드시 효과적인 정보전달이라고 단정할 수는 없다. 예를 들어 앞서 언급한 부가적 의미의 잡음 표현이나 은유적인 표현과 같은 설득적 정보구성은 정보량이 많아질 수 있다. 이는 수용자의 정보선택의 수도 많아져 그 만큼 사고의 폭을 확장시키고 관여도를 높이는 작용을 할 수도 있다. 따라서 수용자 측면에서의 메시지 잉여성은 기술적 관점의 정보이론에서 정보를 단순 반복한다는 의미보다 수용자의 흥미와 관여도를 높일 수 있는

14) 루돌프 아르히임, 오용록역, 엔트로피와 예술, 전파과학사, 1996

15) 우나미 아끼라, 유혹하는 오브제, 도서출판 국제, 1994, p70

16) 로베르 에스카르피, 김광현역, 정보와 커뮤니케이션, 민음사, 1996, p54

요소로서 의미가 더 크다고 할 수 있다. 잉여성은 정보의 단순 전달차원을 넘어 수용자의 정보관여도를 높이고 이해를 도와주는 역할을 할 수 있기 때문에 정보 메시지의 효과와 관련된 문제의 해결방법이 될 수 있는 것이다.

그리고 수용자가 정보를 접할 때 원래 관심이 있던 정보의 내용과 관심이 없던 정보의 내용을 접하는 태도는 다르다. 이는 수용자의 정보에 대한 관여도라고 할 수 있다. 어떤 정보에 이미 관심이 있던 정보수용자는 관여도가 높은 것이고, 관심이 없는 수용자는 관여도가 낮은 것이다. 잉여성은 정보에 대한 관여도에 영향을 미치는 중요한 요소로 작용한다. 고관여 정보수용자뿐만 아니라, 저관여 수용자에게도 설득적인 요소로써 관심을 유도하여 관여도를 높일 수 있게 하기 때문이다.¹⁷⁾

5-3. 잉여성과 엔트로피의 상보(相補)의미

정보이론에서는 정보량을 적게 하여 예측성을 높여 수신자가 즉각적으로 메시지를 해석함으로써 정보전달의 명확성을 달성할 수 있다고 했다. 메시지를 보다 명확하게 하기 위해 메시지의 중복을 주어 예측성이 높아지고 정보가 정확히 해독되고 이해될 수 있기 때문이다.

그러나 사용자 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 없다. 예술 커뮤니케이션에서도 작가와 수용자의 소통은 미화정성이나 코드의 중층화를 통해 교감할 수 있게 한다는 것을 언급하였다. 미화정성이나 코드의 중층화는 엔트로피를 높이는 결과로 정보의 즉각적 이해가 다소 어렵게 하지만 수용자의 참여를 유도하는 수단으로 활용될 수 있다. 형식이나 스타일을 기존과 다르게 할 수도 있고, 이런 과정에서 관람자는 일시적으로 엔트로피를 경험할 수 있지만 결국 적극적 관여와 사고의 확장을 통해 이해되고 특별히 기억될 수 있는 것이다. 정보 수용자의 관여도가 상대적으로 높은 인터넷 웹사이트에 예를 찾아 볼 수 있는데, 그림8)의 기업홍보사이트 인터페이스 요소들은 동화책에서 볼 수 있는 일러스트레이션으로 오래된 기차 안을 메타포로 활용했다. 이러한 스타일의 구성은 사용자로 하여금 일시적 엔트로피를 경험케 한다.

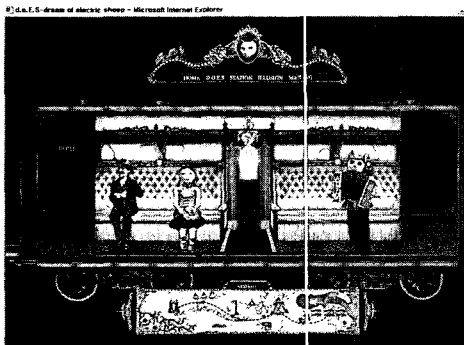


그림8) 잉여성과 엔트로피 활용(<http://www.d-o-e-s.com>)

17) Judy Gregory, Social issues infotainment: Using emotion and entertainment to attract reader's attention in social issues leaflets, Information design journal issue 11, 2002

그러나 일반적인 웹 페이지와 다른 스타일을 취하고 있어 원래의 정보와는 별로 상관이 없는 부가적 잡음요소들이 수용자의 관심을 유도하고 있다. 호기심을 갖게 하는 이미지들을 마우스 커서를 통해 시각적, 청각적, 동적 반응을 하며 수용자참여를 유도한다. 여러 형태의 부가적 표현요소는 수용자에게 정보의 잉여적 요소로 작용하여 호기심을 갖고 정보에 대한 적극적 탐색을 유도하며, 이런 과정을 통해 관여도와 이해도가 높아지는 것이다.

따라서 디자인과정에서 표현요소들의 구성을 어떻게 하느냐에 따라 예술커뮤니케이션의 잉여적 표현과 같은 사용자참여 효과를 얻을 수 있는 것이다. 사용자측면에서 엔트로피는 불편하고 더욱 자극적이고 눈에 띄이게 하는 역할을 하지만 정보의 이해를 촉진시키는 역할을 한다. 그러므로 잉여성과 엔트로피의 적절한 활용을 통해 효과적인 정보전달 목적을 달성하는 수단이 될 수 있다.

6. 정보디자인의 잉여성 활용요인

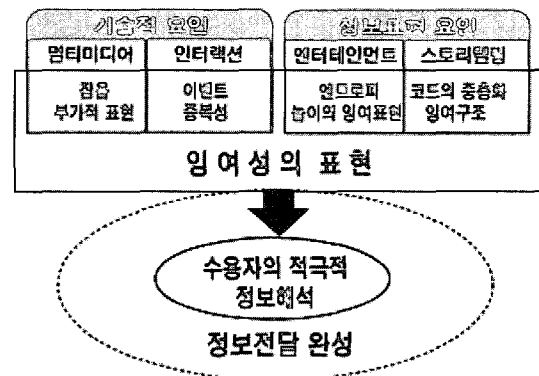


그림9) 정보전달에서의 잉여성 요소와 표현

다양하고 복잡한 정보 미디어환경에서 정보 자체만을 직접적으로 전달하려는 것은 수용자의 관심을 끌어내고 정보를 이해시키는 설득력이 부족할 수 있다. 설득적 형식의 정보란 전달의 대상이나 정보 성격에 따라 다르게 이해될 수 있고, 잉여성의 개념도 다르게 적용될 수 있지만 있지만, 수용자의 적극적 관여를 통한 정보전달의 목적달성 차원에서는 차이가 있을 것이다. 정보전달에 있어서 잉여적 표현을 위한 활용요인으로 그림9)와 같이 정보 미디어 자체가 가지고 있는 기술적 요인과 정보 구조화를 통해 설명해 볼 수 있다.

6-1. 기술적 요인

가) 잡음, 부가적 요소로서의 멀티미디어

멀티미디어 기술은 정보의 잉여성 표현 범위를 확장해 주는 수단이 된다. 정보의 멀티미디어적 표현은 기존의 전통적 정보전달 체계위에 부가된 잉여적 표현으로, 예술커뮤니케이션에서의 수용자의 정서적 영향요소로서의 잡음과 같은 의미로 해석될 수 있다. 멀티미디어에 의한 잡음이란 기존의 경직된 방식이 아닌 수용자에게 풍부한 감각적 경험을 통한 흥미요소

로 작용하는 정보의 잉여성이기 때문이다.

감각적 흥미는 기억이나 태도에 영향을 줄 수 있는 중요한 요소이다. 실험에 의하면 정적인 메시지(clam message)보다는 동적인 메시지(arousing message)가 인간의 기억에 더 긍정적인 효과를 미친다고 한다. 따라서 감각적 흥미를 통한 수용자의 정보 기억을 위해서는 적절한 멀티미디어적용이 효과가 있고 이미 정보디자인에 활용되고 있다. 전통적으로 텍스트와 이미지의 정적인 표현은 정보를 인지하는 감각 중 시각에 의존했지만 컴퓨터와 멀티미디어 기술은 기존의 표현요소와 더불어 소리와 동적 영상의 정보표현이 부가된 것으로 시각, 청각과 촉각을 활용하여 정보 수용자의 감각활용의 폭을 넓혔다. 정보표현의 부가적 요소로서의 멀티미디어 적용은 수용자의 감각적 자극이나 활용을 통한 흥미로움을 줄 수 있고 그로 인해 정보기억과 활용도를 높일 수 있다. 그러나 지나치면 감각적 흥미로움을 넘어 원래 정보의 전달력이 약화되고 의미가 왜곡되어 이해력이 저하될 수 있다. 따라서 부가적 요소인 잡음으로서의 멀티미디어 활용은 정보전달 목적에 맞게 적절한 활용이 유지되어야 한다.

나) 이벤트로서의 인터랙션

디지털 환경의 정보전달을 위한 인터랙션은 사용자에게 실재를 단순히 전달하는 것이 아니라 인상에 남는 다른 모습을 보여주는 것이며, 정보의 잉여성을 높여주는 또 다른 요인으로 볼 수 있다.

인터랙션은 수용자의 참여를 유도시켜 경험제공을 통한 정보 관여도를 높이는 역할을 한다. 앞서 언급했던 예술 커뮤니케이션에서 건축의 이벤트 개념과 같다. 건축에서 이벤트 개념은 공간과 움직임을 통해 건축과 인간이 상호간 관계를 가지고 만날 때 건축적 경험이 형성된다고 했다. 정보전달에서의 인터랙션은 디지털 공간에서 수용자의 의지로 인한 수용자와 정보 자체, 그리고 정보미디어와의 인터랙션을 통해 관계가 형성되고 정보전달 과정에 직접적으로 참여케 하는 매개역할을 한다. 수용자는 정보와 상호간 관계를 통해 경험기회를 가지므로 정보에 대한 부가적 요소로 인한 잉여성이 형성되는 것이고 정보전달이 완성되는 것이다.

또한 하이퍼미디어의 정보간 연결은 특정 정보에 대한 정보의 중복성을 높일 수 있다는 측면에서 잉여적 표현의 중요한 수단이다. 정보의 잉여성이 빠 놓아도 그 원뜻이나 내용을 변화시키지 않는 요소들이 그 정보 속에 들어 있음을 뜻하는 중복성과 그 의미가 같기 때문이다.

6-2. 정보 표현의 요인

가) 설득적 메시지와 엔터테인먼트요소 활용

순수한 정보 자체만을 전달하는 형태를 정보적 메시지라 하여 매우 객관적이고 구조적 성격을 가지고 있다. 반면 광고에서는 의외성을 지닌 비주얼이나, 영화나 드라마처럼 스토리전개가 있거나, 유머효과와 활용, 유행하고 흥미로운 이미지나 카피를 제품과 연관시켜 광고메시지를 기억시킨다. 이는 상업적 목적을 달성하기 위해 매우 의도되고 인간의 잠재적 심리를 이용하는 설득적 메시지라 하여 다소 과장되거나 의외성을 주기도 한다.

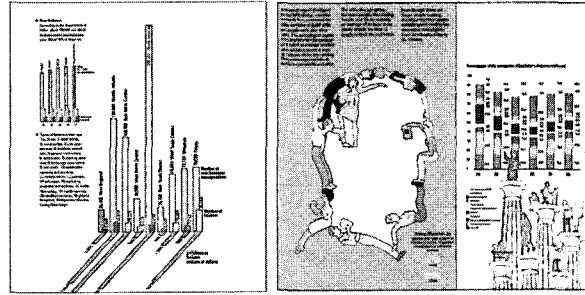


그림10) 좌: 정보형 표현, 우: 설득형 표현(미국 청소년의 독서와 전공학위비율을 흥미로운 일러스트레이션구성으로 표현한 정보그래픽) - 정보그래픽에서도 그 표현방법에 따라 정보형과 설득형으로 구분될 수 있다. 설득형은 정보형보다 흥미요소가 있어 사용자 관여도를 높일 수 있다.¹⁸⁾

이러한 방법들은 정보설계 및 디자인에서 직접적인 정보메시지 전달방법이 아닌 설득적 요소의 잉여적 표현으로 정보전달 효과를 높일 수 있는 방법이다. 전달 메시지의 엔트로피가 높을수록 정보량이 많아 수신자 사고의 폭을 넓히고 이는 감각적 자극으로 이어져 정보의 기억과 활용으로 연결된다. 인포테인먼트(infotainment)란 개념도 인포메이션과 엔터테인먼트가 합성된 신조어로서 의미 그대로 정보 디자인 연구에서 강조되어온 정보전달의 기능적 측면과, 전달과정에서 부가적 장치를 통해 사용자들에게 심리적 부담을 줄이고 흥미 유발로 정보에 몰입할 수 있도록 하는데 그 의미가 있다.

디지털 멀티미디어는 근본적으로 엔터테인먼트 요소를 부가해야 그 활용가치가 있는 것이며, 오락 혹은 놀이나 게임과의 결합으로 흥미를 수반하여 정보에 몰입하게 만드는 특성이 있다. 따라서 놀이 요소는 정보전달의 잉여적 표현으로써 부가되어 정보에 대한 수용자의 흥미도를 높이고 몰입할 수 있게 한다.

코메니우스Comenius는 놀이의 구성요소를 동작(action), 자발성(spontaneity), 동료(company), 질서(order), 수행의 용이성(easiness of performance), 즐거운 목적(pleasant aim), 경쟁(competition) 등으로 제시하였다.¹⁹⁾ 이 같은 놀이 구성요소는 인간의 본성을 기쁘게 해주며 자유로이 즐겨지기 때문에 규칙이 있음에도 불구하고 즐거움을 준다. 따라서 놀이적 요소활용은 곧 정보전달에 잉여적 표현 요소로서 적용해 볼 수 있을 것이다.

설득형 메시지활용과 엔터테인먼트와 같은 부가적 표현은 정보 자체에 잉여적 표현에 의한 감각적 자극으로 사용자 참여를 이끌어내 경험을 제공하고 정보의 이해와 활용을 높이는 수단으로 활용될 수 있다.

나) 스토리텔링storytelling - 코드의 중층화

아날로그 매체의 선형적인 정보 구성으로부터 디지털 미디어는 구연(口演)과 같은 목소리와 효과음, 동작 등의 감정적 요소들을 부가할 수 있다. 이를 바탕으로 스토리텔링(storytelling)개념이 정보 콘텐츠에서 한층 중요하게 다루어아 할 요소로 부가되었다.

기존의 영화나 애니메이션 스토리텔링은 시간적 흐름에 의한 선형적인 전개를 특징으로 하고 있다. 정보에서의 스토리텔링은 디지털의 특성으로 인하여 시간적인 배치도 중요하지만 시

18) Richard Saul Wurman, Understanding, TED Conference, 1999
19) Otto Weininger, 강선보 역, 놀이와 교육(Play and Education), 1987, p158

각적 영상이 강화되면서 공간적인 배치와 대상의 묘사가 더욱 중요해진다. 주어진 내용을 시각적으로 공간적으로 어떻게 구성하여 어떤 형식으로 배치할 것인지가 스토리텔링에 포함된다. 스토리텔링 구조의 도입은 정보전달에 잉여적이고 장식적인 것을 부가함으로써 형태적 텍스트나 의미 코드가 중층적으로 표현될 수 있다. 수용자의 정보해석이 이러한 다층적인 요인에 의해 이루어지기 때문에 정보의 잉여적 표현구조가 가능하다.

디지털 정보 미디어는 다층적 요소들의 구조화, 즉 스토리텔링 형식의 도입을 통한 정보전달이 특징이라 할 수 있다. 스토리텔링은 즉각적인 정보 메시지전달보다는 정보 수용자가 정보의 맥락을 구성하는 것과 같다. 다시 말해 스토리텔링을 통한 잉여성은 수용자의 상상과 추측을 통하여 하나의 이야기를 구축하는 것과 같이 정보 의미들의 전후의 인과관계 조합이나 전체 문맥을 통해 이해되므로써 잉여성이 나타나는 것이다. 정보전달과정을 흥미롭게 하기 위해 오락적 재미의 한 기저(基底)를 이루고 있는 스토리텔링은 정보의 직설적 전달구조와 다른 정보의 잉여적 구조의 도입이라고 볼 수 있다.

7. 결론

디지털 시대의 정보공급의 홍수 속에서 효과적인 정보전달을 위해 무엇을 전달하느냐와 더불어, 어떻게 전달하느냐가 중요하게 되었다. 본고에서는 사논과 위버의 정보이론에서 정보전달에서 기술적, 의미적, 효과적 레벨의 문제가 단지 기술적 문제의 해결만이 아니고, 서로 연계를 가지고 최종 정보 수용자가 정보를 이해하고 활용하는 차원까지 다루어야 한다는 것에서부터 출발하였다. 기술적 문제가 잘 해결되더라도 수용자의 정보해석이나 그 활용의 문제가 복합적으로 연계된 해결책이 아니면 정보전달의 궁극적 목적을 달성하기 어렵다. 따라서 정보의 잉여성을 중심으로 수용자측면의 의미적, 활용적 문제까지 연계되어야 정보전달 목적을 달성할 수 있다는 것을 논하였다.

현재의 복잡한 정보환경에서는 정보를 단순히 채널을 통해 송신자에서 수신자에게 전달하는 선형적 모델만으로는 정보전달의 의미가 설명될 수 없다. 예술 커뮤니케이션에서의 엔트로피와 잡음의 역할은 정보에 대한 흥미유발과 함께 수용자의 정보선택의지를 자극시킬 수 있는 감성적 관여를 가질 수 있다. 본문에서는 이러한 개념들을 문학과 건축, 미술 등의 예술 커뮤니케이션에서도 유효하게 적용되고 있음을 고찰하였고 이를 정보디자인에 적용될 수 있음을 설명하였다. 적절한 엔트로피와 잉여성표현은 수용자로 하여금 흥미를 유발시키고 관여도를 높여 적극적 정보해석 의지를 갖게 함으로써 정보전달의 목적을 달성할 수 있기 때문이다.

잉여성의 표현은 멀티미디어와 인터랙션에 의한 부가적 표현의 잡음, 이벤트적 요인으로 인해 정보에 대한 수용자의 경험과 기억을 증진시킬 수 있는 것이다. 또한 정보구조화에서 엔터테인먼트와 스토리텔링으로 놀이적 요소나 이야기적 형식의 흥미요소를 결들이는 것도 잉여적 구조를 도입하는 것이다. 이를 바탕으로 수용자의 정보에 대한 흥미와 몰입을 유발하고 정보에 대하여 감각적 참여로 정보수용이 완성될 수 있다. 또한 잉여성은 정보 고관여 수용자뿐만 아니라 저관여 수

용자에게도 설득적인 표현요소로써 관심을 유도하고 관여도를 높일 수 있는 수단이다.

본고에서는 기존의 정보이론에서 출발하여 수용자측면의 해석을 통해 정보디자인에서 잉여성표현의 활용에 대해 탐색해보았다. 본고에서 언급한 내용 중 잉여성표현의 구체적 사례 발굴과 방법론, 정보의 흥미도와 관계있는 부가적 표현과 이벤트적 표현, 엔터테인먼트의 적용과 스토리텔링 기법에 관한 연구는 정보디자인 방법론 제시차원에서 정보 미디어나 수용자와 연계하여 더욱 심도있게 연구되어야 한다.

참고문헌

- 한국전자통신연구소, 커뮤니케이션의구조, 하이테크정보, 1994
- 한영렬, 정보이론, 민음사, 1985
- 로베르 에스카르피, 김광현역, 정보와 커뮤니케이션, 민음사, 1996
- 박정순, 대중매체기호학, 나남출판, 1995
- 이명규외, 지식정보화사회와 디지털콘텐츠, 전남대출판부, 2004
- 박영원, 광고디자인기호학, 범우사, 2003
- 차봉희 편저, 수용미학, 문학과 지성사, 1985
- 길성호, 수용미학과 현대건축, 스페이스타임, 2003
- 우나미 아끼라, 유혹하는 오보제, 도서출판 국제, 1994
- 가와노 히로시, 진중권역, 예술. 기호. 정보, 새김, 1992
- Rudolf Arnheim, 정용도역, 예술과 엔트로피, 눈빛, 1995
- Otto Weininger, 강선보 역, 놀이와 교육, 재동문화사, 1987
- 이인화의, 디지털 스토리텔링, 황금가지, 2003
- 이대룡, 설득커뮤니케이션 연구의 체계에 대한 시론, 광고홍보연구. 제6권1호, 1998
- 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
- Richard Saul Wurman, Understanding, TED Conference, 1999
- Colin Ware, Information Visualization, Morgan Kaufmann, 2004