

# 전문가 시스템을 중심으로한 디자인산업 조직의 혁신적 관리시스템에 관한 연구

● A Study of Innovative Management System of Design Industry on Expert System

이종은

이화여자대학교 디자인대학원 디자인매니지먼트학과

Lee Jong-Eun

Dept. of Design Management, Ewha Womans University

박지현

이화여자대학교 디자인대학원 디자인매니지먼트학과

Park, Ji Hyun

Dept. of Design Management, Ewha Womans University

이혜선

이화여자대학교 디자인학부 산업디자인전공

Lee, Hyesun

Industrial Design Major, Ewha Womans University

• Key words: Deign Management, Design Industry, Expert system

## 1. 서론

정보화시대에서 직업의 주요특징은 풍요로움(abundance)과 유연함(flexibility)의 두가지 용어로 대변될 수 있으며 유연한 네트워크의 중요성 역시 크게 부각되고 있다. 기존의 네트워크와는 달리 일정한 범위내에서 한방향으로 흐르는 정보가 아니라 구성원들이 필요에 따라서 네트워크를 점차 확장하면서 자율, 분산적으로 양방향에서 커뮤니케이션을 하는 네트워크의 사회가 된 것이다. 따라서 기업가, 소비자, 정부, 경영자 그리고 해외국가등 모두 서로 직접 연결되고 아울러 개인 단위가 주역으로 등장한다는 것이다, 이것은 기존의 네트워크 사회가 조직단위로 접촉된다는 사실과는 매우 대조적이다.

또한 앞으로는 정보의 디지털화로서 산업의 성격이 변하는 경우가 많아질 것이며, 이런 환경에 따라 기업의 조직에도 변화가 따라야 하지만 우리나라 디자인산업의 조직 현실은 그렇지 못하다. 유연한 조직이어야 함에도 불구하고 전통적 조직형태에 머물며 변화와 수용에 소극적이다. 이에 본 연구는 영화산업과 N회사의 실험적 시스템을 통해 모델을 제시하고 전문가 시스템을 디자인 산업 조직에 도입할 경우 얻을 수 있는 이득과 손실을 개인,기업, 사회의 관점에서 분석함으로써혁신적 디자인 조직관리시스템을 제안하고자 한다

## 2. Expert System의 개념

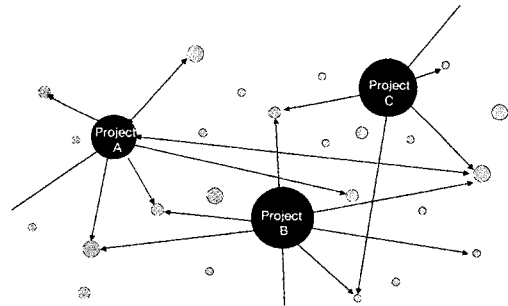
### 2-1. Expert System의 정의

Expert System 즉 전문가시스템이란 정보과학 학문에서 쓰이는 전문용어로서, 특정분야의 전문가의 지식을 체계적으로 컴퓨터에 기억시켜두어 전문가를 직접 만나지 않고도 전문가의 지식을 이용할 수 있도록 만든 소프트웨어를 말한다. Expert System의 이점은 한 두명의 전문가 보다 더 좋은 의사결정의 성과를 기대할 수 있고 신속하고 논리적으로 일관성이 있으며, 다수 전문가의 보유로 과로나 스트레스 영향을 받지 않으며 전문가의 지식을 보존 뿐만 아니라 재생산이 가능하여 업무수행의 질과 조직의 전문성 향상, 확산에 기여한다는 점이다. 본 연구에서는 본래의 의미와 같은 맥락에서 Expert System의 개념을 공유되 전문가 개개인 자체와 그들에 의해 얻을 수 있는 정보까지 확장시켜 축적된 지식 데이터베이스 네트워크를 "Expert System"이라 이름을 붙이게 되었다.

### 2-2. 조직에서의 Expert System의 필요성

전문적인 프로젝트 수행시 필요한 전문가와 지식이 모두 같은 조직내에 존재한다는 것은 바뀔 말하면 조직이 대형화된다는 것을 의미한다. 슬림한 조직에서 가장 효율적인 방법은 가상의 조직(Virtual Organization)을 통해 공동플랫폼을 만드는 것인데 이는 인적 네트워크에 의해 운영되며 각각의 프로젝트 완수를 위해서는 가장 효율적이다. 이 경우 훌륭한 Expert와 정보를 찾아 활용하는 것이 관건이다. [표1]에서는 그러한 인적 네트워크를 보여주고 있으며 상황에 따라 같은 인력과 정보가 서로 다른 프로젝트에 투입되기도 한다, 어떤 경우에는 한 그룹에서는 보조 역할을 수행하고 다른 그룹에서는 리더의 역할을 수행 할 수 있다. 따라서 이런 조직의 가장 큰 장점은 융통성이다.

[표1] 가상의 조직을 통한 인적네트워크(human Network)



Expert System은 형식적이고 구체적인 조직구조가 없다. 그룹의 형태는 운용상 필요에 따라 확장, 축소,해산될 수 있다. 전문적으로 다양한 활동이 있는 경우, 운영이 비교적 새롭거나 너무 빨라서 조직적 변화가 따라가지 못하는 경우와 운영의 본질상 다양한 교류가 바람직한 경우에 적용될 수 있다. Expert System은 어떤 특정 상황에서만 적합하지만 직급이나 지위의 구분이 없으므로 전인적인 협조가 가능하게 되고 주어진 임무가 완료되고 난 후에 부담없이 해산 할 수 있다. 최종 목표를 달성하기위해 원활한 커뮤니케이션도 중요하고, 개인적인 기여, 통제 및 참여 등이 필수적이다.

## 3. N사에서의 Expert System 사례연구

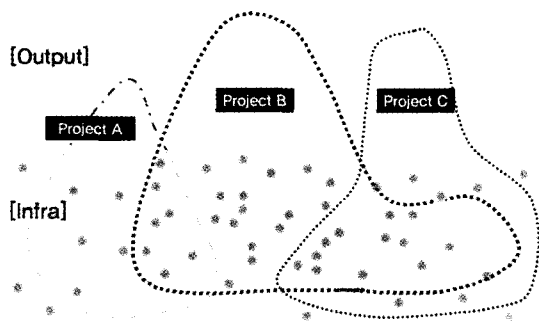
### 3-1. 회사개요

N사는 디자인전반의 지식과 구조를 이용한 국내기업의 디자인. 브랜드연구와 디자인관련 콘텐츠 개발 및 교육 사업을 하고 있다. 인적 네트워크를 통해 업무를 수행하고 국내외 디자인 콘텐츠 플랫폼이 되는 것이 목표이다. 조직은 기본적으로 소수의 내부 인력과 다수의 외부 인적 네트워크에 의해 Expert System으로 운영된다, 각 분야의 전문가를 주축으로 실무 및 학문적 노하우로 각 프로젝트의 전략 연구와 분석을 수행하고, 자문단을 통해 각단계별 점검과 연구의 성과를 높인다. 규모가 작은 만큼 회사의 문화는 매우 자율적이다.

### 3-2. Infrastructure와 Output

아래 [표2]에서 보면 상단부분은 가시적으로 드러나는 A,B,C 각각 프로젝트의 결과물(Output)이며 하단은 프로젝트를 완수하기 위해 사용되는 내부구조(Infrastructure)이다. 내부구조는 개개인 Expert들일 수도 있고 개별 정보(Information) 일 수도 있다. 사실상 이런 구조들이 N사의 핵심 자산이라 볼 수 있는데 중요한 것은 내부적으로 보유하고 있는 자산보다 외부에 숨어 있는 자산이 더욱 많다는 것이다. 어떤 구성으로 어떻게 그룹핑 할 것인지는 프로젝트의 특성에 따라 달라지며 이때 정보의 양이나 수준, Expert들의 범위와 참여도, 수행기간, 등의 외부적인 조건들은 상황별로 각기 유연하게 조정되어 자유로운 구조를 이룬다. 그룹은 생성과 변형이 자유로운 가상의 조직이다.

[표2] Infrastructure와 Output 구성도



### 4. 영화산업에서의 Expert System 사례연구

영화 한 편의 제작을 위해 많은 인력이 투입되는데, 영화감독, 캐스트, 시나리오, 촬영, 음악 미술, 분장/헤어, 특수효과, 제작지원, 제작등으로 나누어지며 이런 다양한 전문 인력들은 영화제작을 위해 일시적인 가상의 조직으로 한 테두리 안에 묶이는데 주어진 임무가 완료되고 난 후에는 원래의 자리로 돌아가게 된다, 기획자는 가지고 있는 전문가 인프라의 네트워크를 통해 새로운 영화를 위해 가장 적절한 전문가를 선택하고 구성하므로 이를 Expert System이라고 볼 수 있다. 블록버스터 완성작을 만들기 위해서는 여러 복합적인 산업에 종사하는 회사 또는 전문가들이 모여 하나의 작품을 만들고 흥행성공에 따른 성취감으로 개개인에게 돌아가게 된다. 인간은 원래 창조적이며 올바른 동기부여의 기회만 주어지면 노동에서 기쁨을 느끼고 자율적인 행동을 취할 수 있다는 이론이 있다. 그렇다면 단순작업보다 창조적 요소가 많은 영화산업은 자율적으로 참여만큼 만족감과 성취감을 보다 많이 가질 수 있는 창작물일 것이다. 실제로도 개개인 전문가들이 가진 창조적 재능이 영화의 성공여부에 가장 큰 임팩트를 지

니고 있으며 이들은 본인의 분야에 전문성을 가지며 대등한 입장에서 작업을 수행하며 이들의 특징은 무엇보다 자신의 아이디어 실현에 대한 욕구와 그것으로 얻는 만족도와 자부심 및 애착이 강하다. 능력이 된다면 여러 영화 프로젝트를 동시에 참여 할 수 있으며 재충전의 기회를 가질 수도 있다. 훌륭한 블록버스터를 만들기 위해서는 내용에 맞는 최적의 인재들을 써야하므로 프로젝트 참여를 위해 경쟁이 일어나며 그중에서도 가장 적절한 전문가를 택하게되므로 아무리 전문가이더라도 자기 발전을 소홀히 한다면 도태되기 마련이다. 영화는 실험적으로 테스트 판매를 할 수도 없으며 성공사례를 스테디하여 비슷한 요소를 투입한다 하여도 전혀 다른 작품이 나오므로 기획단계에서 어떤 전문가들로 조합을 하느냐가 핵심 역량이 되는 것이다.

### 5. 디자인산업에서의 적용

우리나라 디자인 산업은 빠르게 성장하고 있고 현재 디자인 전문 회사만 800여개가 넘는다. 이제는 디자인을 결과물 자체가 아닌 콘텐츠로 봐야 할 것이며 디자인의 범위가 확장되면서 앞으로는 타산업과의 연계를 통하여 디자인활동의 부가가치를 높여야한다. 이를 위해서는 다학제적 접근이 요구된다. 이제 디자인활동은 개인의 심미적인 조형행위라는 범주를 넘어서 여러 분야의 전문가로 구성된 복합적인 접근이 필요하다. 한 사람의 디자이너가 제반 분야의 지식과 경험을 모두 갖춘다는 것은 매우 어려운 일이기 때문이다. 그렇다고 모두를 포함한 거대조직으로는 경쟁력이 없다, 경우에 따라 조직이 융통성있게 대처 할 수 있는 유연함이 필요하다,

인적네트워크를 통한 Expert System이 주는 긍정적 측면은 1)개인의 관점에서는 자발적 선택과 참여로 인해 업무만족도가 높고, 유동적인 시간관리가 가능하며, 조직의 부분으로서의 디자이너가 아닌 개개인의 역량과 창의성을 키워 한층 전문화된 고급 인력으로 자생력을 키울 수 있으며, 2) 기업의 관점에서는 최적의 전문인력을 활용함으로써 경제적인 이득을 취하며, 3) 디자인산업 전반에서는 수요,공급의 활성화로 다변적인 시대환경에 빠르게 대처 가능하고, 연간 수없이 배출되는 디자이너속에서 스타디자이너를 발굴하고 Specialist와 Generalist로서의 전문화된 인력을 확보할 수 있다는 점에서 이상적인 조직구성형태라는 것이다, 개발 워크숍을 통해 외부의 디자이너와 같이 Co-work를 하는 알레시사의 경우처럼 조직의 규모를 키울 것이 아니라 외부의 조직을 적극적으로 활용해 규모보다 효율을 얻는 것이 중요하다.

그러나 Expert System의 적용이 가져오는 부정적인 측면도 있는데 1) 구성원 관리의 어려움이나 2) 일시적 조직에 대한 소속감이나 일체감의 결여. 3) 대가 지불의 표준화된 시스템의 요구. 4) 대면접촉을 통한 커뮤니케이션의 부족. 5) 인프라 DB의 신뢰성 등이 그것이다.

Expert system이 전체 디자인산업에 적용되어지기에는 현실적으로 문제가 많지만 부분적 수용과 변화 과정을 거쳐 그 단점들을 보완해 간다면 디자인 조직의 특성에 부합되는 조직관리 시스템이 될 수 있으리라 기대한다.

#### 참고문헌

- 베니 김, 영화매니지먼트, 문지사, 2002. 11
- Modern Management, 명경출판사, 2002.2