

전자출판(DTP) 편집의 Creativity에 관한 고찰  
- Tool 환경의 定型化에 따른 아이디어의 停滯性을 中心으로-

A Study on the creativity of the editorial design through the DTP  
- Focus on the stagnation of idea according to the standardization of the tool environment -

김 경 만

서울산업디자인연구소 선임연구원

## I. 序論

1. 연구의 배경
2. 연구의 방법

## II. 編輯디자인의 原理 設定

1. 편집디자인의 구성요소
2. 편집디자인과 조형원리
  - 2-1. 시각적 조형원리
  - 2-2. 레이아웃의 조형원리
  - 2-3. 전자편집 디자인의 원리 설정

## III. DTP 편집의 실체와 실험적 고찰

1. 전자출판 편집의 개념
2. 실험 사례 및 실험적 고찰
3. 전자출판 편집의 문제점 분석

## IV. 結 論

### 參考文獻

## ABSTRACT

DTP is an innovation of publishing arts act up to the social environmental change followed by the development of the computer and using a word processor, which makes us more convenient and economical, beside, consumer's various desires for design.

DTP is getting more practical owing to convenience and economization. but, There is a limit on creativity by the typical working environment.

Especially, A convenient tool environment has reduced the field of creativity on account of its consistency with only solving design problems.

Result of study, The tool environment has rapidly improved in working environment and process compared with the handwork editing in the past.

Particularly, Accidental creations caused by the computer program probably could narrow down the idea world with consistency which is expressed as a pleasure creation.

Therefore, A design idea and process should be examined sufficiently by idea sketch before using a computer for original editing. And, As editorial design is based on the aesthetic formative principles, there should be not only how to operate by the tool but also a basic editing design instruction sufficiently for the electronic page design.

## 논문 요약

전자출판 편집은 컴퓨터의 발달, 인쇄 프로세서의 단축에서 오는 편리성과 경제성, 디자인에 대한 소비자의 다양한 변화욕구 등 사회적 환경변화에 부응한 출판기술의 혁신으로 볼 수 있다.

이러한 편리성과 경제성으로 인해 컴퓨터 편집은 빠른 속도로 활용되고 있으나 정형화된 작업 환경으로 인해 독창성이나 창조성을 크게 구속시키고 있다. 특히 편리한 틀 환경은 생각하는 디자인보다는 쉽게 디자인적 문제점을 해결하려는 사고로 일관되어 더욱 창조적 영역을 제한시키고 있다.

연구의 결과 과거의 수작업(手作業)에 의한 편집디자인과의 비교에서 작업환경 및 진행과정은 빠른 속도로 진보되었다고 할 수 있으나 창조적인 독창성 면에서는 획일화를 벗어나지 못하고 있다. 특히 컴퓨터 프로그램에 의한 우연의 창조는 유희적 창조성이라는 일과성으로 반복될 수 있어 아이디어 발상(發想)의 폭을 더욱 좁게 만들고 있다.

따라서 컴퓨터 활용전 디자인의 발상과 전개 계획이 아이디어 스케치에 의해 충분히 검토되어야 하며, 편집 디자인이 미적 조형원리를 근거로 한다고 볼 때 컴퓨터 조작 능력뿐만 아니라 편집 디자인 기초 교육이 충분히 이루어져야 한다.

## Key Words

DTP, Tool environment, Creativity, Originality.

I 序 論

1. 연구의 배경

1980년대부터 불어닥친 컴퓨터 열풍은 출판 편집 분야에서 커다란 혁명을 불러일으키고 있다.

사회 환경의 변화, 개인용 컴퓨터의 성능향상과 보급의 확산은 종래의 발행인, 편집자, 디자이너, 제판 및 인쇄기술자 등 관련 당사들의 철저한 분업과 조직적인 합일이 이루어내는 종래의 출판 프로세서와는 달리 짧은 시간에 개인의 힘으로 대체할 수 있도록 만들었다.

또한 이러한 과정은 다양한 출판물의 제작, 제작기간의 단축, 비용절감이라는 긍정적인 측면도 우리에게 제공하고 있다.

그러나 전문적인 디자인 교육을 받지 않고도 컴퓨터가 제공하는 기본적인 창작도와 방법을 쉽게 익히게 된 일부 편집 디자이너와 클라이언트(Client)의 편협적인 사고가 디자인 전략과 맞물려 창의적이고 개성적인 디자인 결과물을 산출하기보다는 우연에 의한 유희적 시각화에 만족해버리고 마는 부정적인 측면도 동시에 제공하고 있다.

특히 1960년대 미국을 중심으로 한 팝아트와 앙포르멜적 추상미술, 그리고 최근의 포스트 모더니즘에 영향을 받은 즉흥성과 우연성의 탈 형식적 창작기법<sup>1)</sup>은 전자편집 소프트웨어의 특성과 일치해 창작의 우연성을 더욱 합리화하고 있다. 또한 동일한 디자인 소스와 프로그램의 한정된 기술은 창조적 독창성의 한계를 가져올 수 있으며 그러한 반복된 일상은 자칫 아이디어의 정체 현상을 가져올 수 있다고 본다.

따라서 본 연구는 전자출판 편집의 정형화된 틀 환경에서 제작된 결과물이 유사형태의 독창성 결여라는 문제 제기 및 그에 대한 대안을 제시하고자 한다.

이러한 과정은 전자편집 디자인 교육의 방향설정은 물론 편집 디자이너는 아이디어 창출자로서 컴퓨터 활용전 충분한 디자인 요소의 검토와 창조적 시각요소 개발을 동시에 실행할 수 있는 종합적 사고의 디자이너가 되어야 함을 논하고자 한다.

2. 연구의 방법

첫째, 본 연구의 논리적 검증을 위해 편집 디자인의 원리를 이론적 배경을 통해 정립하고 그에 따라 전자 출판 편집 디자인의 기본원리를 몇 가지로 설정, 제시하였다.

둘째, 전자출판 편집 사례를 체크리스트 법을 활용해 문제점을 살펴보고, 디자인 진행과정의 툴(Tool) 환경(Quark XPress 3.3)을 조형 원리적 측면에서 고찰하여 전자 출판 편집을 기능성과 창조성의 측면에서 분석하였다.

셋째, 위와 같은 분석과정에서 조형 원리적 문제점 분석 및 그에 따른 편집 디자인의 독창성을 위한 대안을 제시하여 본 논문의 결론으로 도출하고자 한다.

II. 편집디자인의 원리 설정

1. 편집 디자인의 구성요소

편집 디자인을 위해서는 (표2-1)과 같은 구성요소를

필요로 하며, 이들 요소를 상호 유기적으로 구성할 때 보다 창의적이고 효과적인 편집 결과물을 얻을 수 있다. 이러한 편집 디자인의 구성요소를 개괄적으로 요약 정리해보면 출판물의 형태와 이미지를 형성할 수 있는 외형적 구성요소와 각 페이지마다의 디자인 요소(Source)로서의 내용적 요소, 또한 위와 같은 2가지 요소를 통일적으로 구성하기 위한 표현 원리로 대별 할 수 있다.

표 2-1. 편집 디자인의 구성 요소 및 표현원리

편집 디자인의 구성요소 및 원리	외형적 구성요소	판형	- 책의 크기, 인쇄물의 크기
		포맷(Format)	- 인쇄물의 꼴(Shape), 크기(Size), 두께(Dimension), 스타일(Style)
		라인업(Line Up)	- 페이지의 분할과 배열 - 편집자료의 지면 속에서 각각 배당하는 작업
		마진(Margin)	- 편집 지면의 테두리 여백 • 안쪽마진(Gutter) • 바깥마진(Out Side) • 머리마진(Head) • 아래마진(Foot)
	내용적 구성요소	컬럼(Column)	- 1단 구성 - 2단 구성 - 3단 구성 - 4단 구성 - 변형구성
		글(원고) Typography	-형태소 • 문자 : 언어표현, 정보표시의 최소 단위 • 기타요소 : 문장부호, 점, 선, 면등 - 단어(Word, Unit) - 문장(Line, Sentence) - 글무리(Mass, Text)
		이미지	- Illustration - Photography - Diagram
	표현원리	Lay Out Method	- Grid System - Gold Proportion - Module - Free Scale
		구성원리	- 크기의 대조(Contrast of Size) - 무게의 대조(Contrast of Weight) - 구조의 대조(Contrast of Structure) - 형의 대조(Contrast of Form) - 방향의 대조(Contrast of Direction) - 질감의 대조(Contrast of Texture) - 색의 대조(Contrast of Color) - 위치의 대조(Contrast of Position)

2. 편집 디자인과 조형원리

편집 디자인의 조형적 목적은 인쇄물의 구성요소와 독자와의 심리적 접촉 효과를 고려하면서 독자의 시선 유도를 도모하고 정보전달 목적을 효과적으로 달성하는데 있다고 할 수 있다. 조형원리에 의한 편집은 전달하고자 하는 내용의 인상을 깊게 하고 경우에 따라 행동으로 이끄는 힘을 지니고 있다.

본 논문에서는 시각적 조형원리를 개괄적으로 살펴보고 그 중 편집 디자인과 밀접한 관련이 있는 통일, 균형, 대비, 비례, 레이아웃 방법을 중심으로 편집 디자인의 원리를 찾고자 한다.

2-1. 시각적 조형 원리

시각적 조형원리는 조형심리에 의한 시각적 역학관계로 설명될 수 있으며 직접적인 실행은 레이아웃을 통하여 이루어진다고 볼 수 있다.

레이아웃이란 대상의 부분과 부분 또는 부분과 전체사

이에 질서를 부여하기 위한 수단이며 조형화 한다는 것은 어느 소재에 어떠한 질서를 부여한다고 볼 수 있다. 따라서 조형상의 아름다움은 질서를 전제로 하여 생기며 질서를 부여하는 방법으로는 여러 가지 형식을 생각할 수 있으나, 대체로 형식의 출발점에서 그러한 것을 지배하는 것이 통일(Unity)과 변화(Variety)이며 통일과 변화는 시각상의 힘의 통합을 의미한다.

이러한 관점에서 미학자들이 주장하는, 미감(美感)을 구성하는 보편적 원리<sup>3)</sup>를 계통적 도해(圖解)로 나타내면(그림 2-1)과 같다.

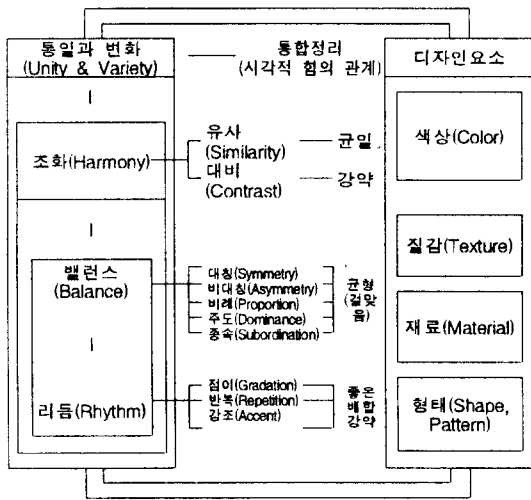


그림 2-1. 시각요소의 미적 구성 원리

### 2-1.1. 통일의 원리

편집디자인은 글자를 비롯하여 일러스트레이션이나 사진, 기호 따위의 여러 가지 특성을 지닌 요소들을 주어진 평면의 공간 속에 적절히 배치하는 것이다.<sup>7)</sup>

따라서 여러 요소들이 전체적인 효과를 깨뜨리지 않고 필연적인 관계를 지니게 하는 일이 매우 중요하다. 통일성(Unity)은 유사한 형태의 결합에 의한 통일은 물론 서로 다른 형태의 결합에서 오는 문제점을 해소시켜 조화시키는 역할을 하며, 감각적으로나 실제적으로 형, 색, 양, 재료 및 기술상에서 미적 관계의 흐름을 의미한다.

통일의 목적은 디자인 요소를 간결하게 정리하여 읽기 쉽도록 하기 위한 것이다. 시각적 통일에 있어 중요한 요소는 전체가 부분보다 뛰어나야 한다는 것이며 각각의 요소를 따로 분리시켜 보기 전에 먼저 전체적인 것을 보고 디자인 왜야 한다.<sup>4)</sup>

따라서 편집디자인은 패턴 또는 다양한 디자인 요소들 사이의 확립된 질서의 통일성을 의미한다고 볼 수 있다.

### 2-1.2. 균형의 원리

부분과 부분, 부분과 전체 사이에 시각상(視覺上)의 힘의 어울림으로 표현될 수 있으며, 즉 조형 요소의 시

각상의 중량까지도 고려한 왼쪽과 오른쪽 어느 한쪽으로 기울이지 않고 안정을 이루도록 배치되었을 때를 균형(Balance)이라고 하고 한쪽에만 치우쳐 있는 경우를 불균형(Unbalance)이라고 한다.<sup>10)</sup>

균형의 완전한 형을 대칭이라 하며 중앙 수직선의 좌우 대칭과 수평선 상하 또는 둘 이상의 대칭 축 한 점을 중심으로 동등한 각도로 배치하여 형성된 즉 눈의 결정체와 같은 방사대칭 등을 균제라고 한다.

표 2-2. 대칭과 비대칭의 특성

조형 요소	특성
대칭	- 고전적 정적인 품위, 안정감 - 동적인 느낌이 주어 신선한 감동률 주지 못함 - 독자의 시선을 끌지 못함
비대칭	- 가변성 있는 선택의 여지 - 동적인 레이아웃 - 독자의 흥미유발 및 시선 유도 - 운동감과 변화감으로 독자에게 개성과 강한 인상을 줄 수 있음

### 2-1.3. 대비의 원리

얀 치홀트(Jan Tschichold)가 (뉴 타이포그래피)에서 대비를 "모든 현대 디자인의 가장 중요한 요소"라고 언급한 것과 알런 헐버트(Allen Hurlbut)의 가장 박진감 넘치는 대비는 크기의 대비라고 언급했던 부분은 대비의 중요성과 대비가 흥미유발성 조형요소임을 단적으로 설명하는 예라고 볼 수 있다.

대비(Contrast)는 성질 또는 분량을 전혀 달리하는 둘 이상의 것이 공간적, 시각적으로 접근하여 나타날 때 일어나는 현상<sup>5)</sup>으로 서로 상대편의 반사성질에 의하여 자기가 가진 특성을 명확하게 강조해 주어 변화감과 생동감 있는 레이아웃에 도움을 준다.

편집에서의 대비는 그림이나 사진의 크고 작음, 글자의 굵고 가늘, 글줄의 길고 짧음 등 형태적인 것과 명도나 채도의 시지각(視知覺)적인 것에서 드러난다. 또한 종이의 흰색과 인쇄잉크의 검은 색은 레이아웃 작업에서 가장 극단적인 대비이다. 대비는 무미건조한 지면에 변화를 줌은 물론 결점을 보완해주고, 강조할 이미지를 더욱 효과적으로 나타내주므로 레이아웃에서 가장 많이 쓰이는 원리이기도 하다.

이러한 대비는 시각적 흥미와 극적인 효과를 창출할 수 있으며 글의 내용을 명확히 하여 메시지 전달의 우선 순위를 결정할 수 있을 뿐만 아니라 깊이와 크기의 착시 효과를 가져오기도 한다.

### 2-2.4. 비례의 원리

Proportion은 비례란 의미로 라틴어의 푸로포르치오(Proportio), 희랍어의 아라로기아(Aralogia)에 해당하는 말이다. 그리스 로마시대에는 심메트리(Symmetry)와 거의 동의어로서 사용되어 왔으나 심메트리 보다는 한층 분명한 수적 길이의 뜻을 가진다<sup>8)</sup> (그리스어의 aralogia의 어의(語義)는 비례에 따른다는 것임)

특히 편집 디자인 레이아웃에서의 비례란 크기나 장단의 비를 말하며 균형과 직접관계가 있다. 똑같은 반복이나 균제와는 달리 질서와 변화를 갖게 하는 원리이다.

편집 디자인의 레이아웃에 많이 쓰이고 있는 비례는 여러 가지 방법이 활용되고 있으나 옛 그리스에서부터 쓰였던 「황금비례(Golden rule)」와 「 $\sqrt{2}$ 」 비례를 주로 사용하고 있다.

## 2-2. 레이아웃의 조형원리

### 2.2-1. 그리드 시스템(GRID SYSTEM)

Grid System이란 일정한 간격의 직선으로 이루어진 격자나 그물 무늬 모양으로<sup>4)</sup> 1차적 평면에서부터 3차원의 공간비례에 이르기까지 디자인적인 요소들을 시각적으로 서로 응결시켜주고 전체적인 통일감을 이루게 하는 기본적인 하부구조라 할 수 있다.

스위스디자인어인 죠셉뮐러 브록만(Josef Muller Brockmann)은 "Grid System은 디자인의 보증인이 아닌 보조자다. 디자인에는 수많은 가능한 방법이 있으며, 각 디자이너들은 개개인의 스타일에 적합한 해결방법을 찾아야한다. 그러나 디자이너는 Grid를 어떻게 사용해야 하는지 반드시 배워야 한다. 왜냐하면 Grid는 혼란을 요구하는 예술이기 때문이다."라고 언급하고 있다.<sup>2)</sup>

인쇄미디어 제작에서는 사전적인 의미를 넘어 문자나 그림, 사진, 도표 따위의 여러 요소들을 서로 묶어 조화를 이루고 통일감을 줄 수 있도록 만드는 방법이나 도구를 이해되고 있다.

### 2.2-2. 황금분할

1599년 파치올리(Fra Luca Fachioli)는 황금분할을 신성한 비례(Divine Proportion)라고 했고, 과학자 케플러(Kepler)는 귀중한 보석(Precious Jewels) 이라고 불렀다.<sup>12)</sup> 피타고라스(Pythagoras)는 이 황금비율을 신성과 구원의 증표로 보았으며 고대 그리스 이래 건축과 회화에 응용된 비례는 대체로 1:1.618이다.

이 이상적인 비례는 공식화된 법칙으로까지 진전되고 조형디자인의 기본원리로서 변화를 조화 있고 또 용이하게 할 수 있는 방법으로 활용되었다. 특히 기본적인 분할비례를 디자인 분야의 한 원리로 볼 때 황금분할은 문제해결과 평가를 위한 기준이 될 수 있다.

### 2.2-3. 모듈(MODULE)

모듈의 어원은 라틴어의 모듈루스(Modulus)에서 기인한다. 모듈루스는 일종의 치수 측정의 단위로 공정의 1m이라든가 1척 등과 같은 단위가 아니라 건물의 종류나 규모에 따라 개개의 건물마다 설계자가 정하는 상대적, 구체적인 단위였다. 일반적으로 정면에 늘어선 기둥의 직경이나 반경이 모듈루스로서 사용되었는데 그것을 기초로 하여 건물의 모든 부분의 치수를 일정한 규칙에 따라 결정해 나간다. 이와 같이 해서 건물전체의 치수체

계가 질서정연한 조화의 균제를 얻었을 때 그 상태를 시메트리아(Symmetria)최대의 성립조건으로 생각했다.

스위스의 건축가 르 코르뷔지에(Le Corbusier)는 모듈 본래의 사고방식인 비열의 개념 특히 그 중에서 황금비의 중요성을 찾아내고, 자신의 모듈에 '모듈러(Modular)'라는 새로운 단위를 붙여 그 의미를 명확히 하였다. 르 코르뷔지에에 의해 개발, 보급된 모듈은 황금비의 비례법칙에 그 근거를 둔다.

Modular는 현대 그래픽 디자인에 있어 페이지 디자인 Grid나 디자인 시스템을 창작할 수 있도록 영감을 불어넣어 주었으며 독일과 스위스의 타이포그래퍼(Typographer)들은 실질적인 레이아웃 용지(Lay Out Paper)를 만들기 위해 모듈 시스템을 활용하였다.<sup>2)</sup>

### 2.2-4. 자유구성(FREE SCALE)

디자이너의 기술이란 과장하기도 하고 재미를 창출시키기 위한 요소(컬러, 텍스처와 이미지들)를 효율적으로 운용하는 것을 의미한다.

이러한 제요소들의 운용은 특징적 편집디자인으로 자유구성의 묘미를 살릴 뿐만 아니라 메시지 전달에 있어 매우 임팩트한 시각요소로 작용할 수 있다.

극적인 다양성, 미학적인 순수함, 구조적인 응집성, 형태와 활자의 명료함, 질감의 풍부함 등 개성을 창출하는 레이아웃이 필요하다.

따라서 그리드, 황금분할, 모듈을 이용한 과학적인 방법과 축적된 경험의 노하우(Know How)로서 디자이너의 직관은 인쇄미디어의 양적 팽창 속에서 질의 변화 즉, 탈 획일화, 다양한 개성적 가치 창출, 유용하고 효과적인 정보 전달기능을 갖춘 편집 디자인이 될 수 있다.

## 2-2. 전자 편집 디자인의 원리 설정

출판물은 1페이지에서 여러 페이지에 이르기까지 다양한 디자인을 요구한다. 따라서 각각의 페이지 또는 전체 페이지에 미적 조형원리를 적용하고, 대표적 원리인 통일성에서 오는 레이아웃의 지루함을 탈피하기 위해 변화의 원리를 적용하기로 한다. 특히 전자 출판 편집의 틀 환경을 활용한 디자인 요소의 다양한 변화를 위해 아이디어 발상을 2분화하고 1차적 아이디어를 기획단계의 아이디어 스케치 과정으로, 2차적 아이디어를 컴퓨터 활용 과정에서의 우연적 창조성의 표현으로 구분, 적용하기로 한다.

1차적 과정에서 고려되어야 할 조형요소로는 변화의 원리를 고려한 Format, Typography, Photography, Illustration 및 Color, 그리고 레이아웃의 조형원리로서 그리드 시스템, 황금분할, 모듈, 자유구성 등의 활용방법이 검토되어야 한다. 또한 소프트웨어를 활용한 이미지 파일 제작 역시 통일과 변화, 변화의 요소로서 조화, 밸런스, 리듬등 조형원리를 적용하기로 한다.

### III. DTP 편집의 실체와 실험적 고찰

#### 1. 전자출판 편집의 개념

컴퓨터를 이용한 디자인은 정보의 질이나 양의 확대에 대한 경비 절감뿐만 아니라 인간과 기계와의 커뮤니케이션이 간편하고도 원활하게 이루어짐으로써 발전의 새로운 가능성을 제시하고 있다.

전자출판(CAP: Computer Aided Publishing)이란 종이를 포함한 여타의 매개물에 담을 내용을 전자적 형태와 방식으로 기획, 자료정리, 편집, 디자인, 그리고 인쇄, 제작 및 유통관리 등 모든 일련의 과정을 포함한 폭넓은 출판행위를 말한다. 이러한 출판행위 중 종이책 전자출판은 DTP (Desk Top Publishing)와 CTS(Computerized Typesetting System)의 두 가지 활용 방식이 있으며 두 가지 방식 모두 비슷한 용도로 쓰이고 있다.<sup>1)</sup>

DTP란 말 그대로 책상 위에 컴퓨터와 모니터 그리고 DTP용 소프트웨어, 레이저 프린터만 갖추면 원고의 집필에서부터 출력까지 해결할 수 있는 일련의 과정을 의미한다. 따라서 붙이기, 줄긋기, 먹판 만들기를 비롯한 단순작업들에 소비되었던 시간과 노력을 작품의 질을 높이는 데 쏟을 수 있으며 입력된 자료의 상호교환이 쉬워져 작업의 효율성을 가져오게 되었다.

특히 컴퓨터는 천분의 일 밀리미터까지의 정밀도를 수학적으로 계산해 낼뿐만 아니라 배경에 놓이는 그리드의 교차점 혹은 정분할지점에 정확히 커서를 위치시키는 스냅핑(Snapping), 크기를 정비례로 확대 축소할 수 있는 스케일(Scale), 임의의 각도로 도형을 돌려볼 수 있는 회전(Rotation), 도형의 이동(Translation), 도형의 삭제(Delete) 및 복사(Duplication), 다각형의 한 꼭지점을 위치 이동시킬 수 있는 변형(Change), 도형을 좌표축으로 늘리고 줄일 수 있는 스트레칭(Stretch) 등 매우 다양한 툴 환경을 제공한다.

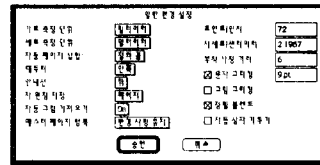
#### 2. 실행사례 및 실험적 고찰

본 실행사례는 전자출판 편집 과정에서 도출될 수 있는 일련의 창조적 디자인 행위를 측정하기 위해 60명의 디자이너를 임의 선정하여 12쪽의 사보(社報)를 전자출판 편집의 방법으로 진행해본 결과이다.

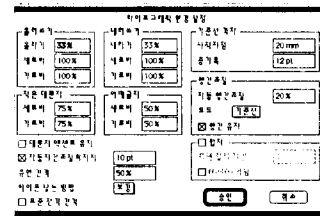
- 표본 추출 인원의 구성 : 20대의 예비 디자이너로 편집 디자인을 전공하고 전자출판 편집을 이수한 졸업 학기 학생 (A Group) 30명, 편집 디자인을 미 전공하고 전자출판 편집을 이수한 사설 기관 디자이너(B Group) 30명
- 제작기간 : 1997년 5월 15 ~ 6월 7일
- 활용 소프트웨어 : QuarkXPress, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator 외

실험 대상 디자이너의 디자인 결과를 변별(辨別)하기 위해 체크 리스트법<sup>13)</sup>(Check Lists)을 사용하였다. 체크리스트를 위한 항목 설정은 소프트웨어(Software)의 메뉴(Menu)와 편집 디자인 과정을 11단계로 분류하고

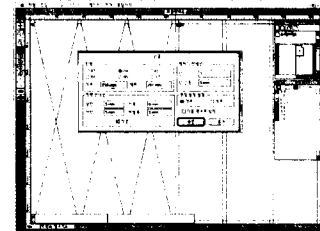
세부 항목을 조형 원리적 측면에서 추출하여 전자출판 편집의 정형화된 툴(그림1~13)안에서 조형 원리가 얼마나 고려되었는지를 조사하였다. 항목의 체크는 편집 디자인에 관한 지식의 정도가 아닌 실제 적용된 결과물 출판물에 적용되었으면 「고려」로, 미적용 및 기타는 「미고려」로 표기하였으며 그 결과는 (표2-3)과 같다.



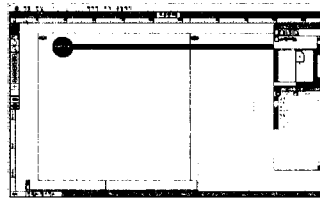
( 그림 1 )



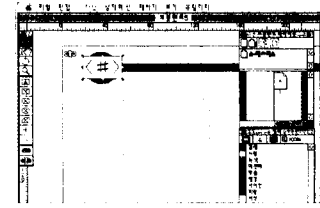
( 그림 1-1 )



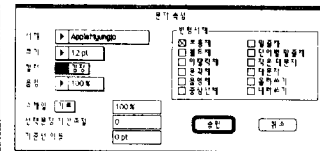
( 그림 2 )



( 그림 3 )

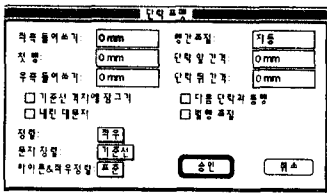


( 그림 4 )

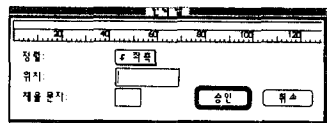


( 그림 5 )

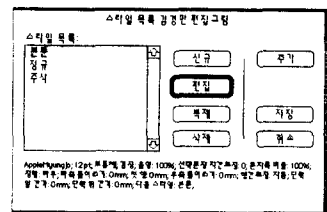
1. DTP 기본 환경 설정
  - 편집> 환경설정> Efi COLOR
  - 편집> 환경설정> 일반환경설정
    - 측정단위, 안내서, 블렌드등
  - 편집> 환경설정> 타이포그래피 환경 설정
    - 글자의기준선, 행간, 비례폭등설정.
2. 파일> 신규>
  - 지면의 크기(판형), 단의 갯수, 단 간격, 상하좌우 여백등.
3. 보기> 도큐먼트 팔레트보기> 마스터페이지(A-마스터A 선택)
  - 매 페이지마다 반복될 면주에 책명, 기타 점과 직선, 점선 등의 요소를 화면을 확대하여 정밀하게 작업.  
(Master Page "Column"의 구성.)
4. 보기> 도큐먼트팔레트> 마스터 페이지> 텍스트상자 선택 (A) > Command+3#> 두어 및 미어 삽입.
  - 계속해서 페이지 번호가 자동으로 입력되게 하기 위해서 페이지 텍스트 상자 안에 #을 만들어줌.  
(마스터 페이지 "Page"의 구성)
5. 편집> 스타일목록> 편집> 문자, 포맷, 레션, 템> 문자속성> 승인
  - 미리 구상해 놓은 타이포그래피의 항목별 스펙을 저장.
  - 문자를 클릭하여 문자의 속성을 정하고 동등 키보드 난에 단축키 설정.(서체의 이름, 크기, 컬러, 음영, 변형, 스케일, 자간등.
  - 들여 쓰기의 정도, 머리글자의 확대, 정렬방식, 행간 등을 지정하고 각 텍스트들간의 정확한 줄맞추기를 위해서 기준선 격자 잠그기 등을 체크.
  - 램프 레션: 같은 방법으로 설정.
6. 편집> 서체세트> 신규> 저장
  - 각각의 스타일이 정해지고 나면 쓰기(한자, 한글, 영문, 숫자, 부호)의 조건을 정함.
  - 서체 세트의 편집이 끝나고 나면



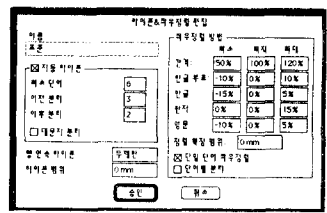
( 그림 5-1 )



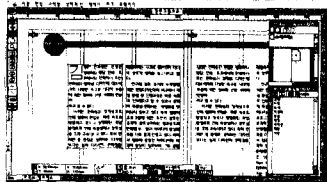
( 그림 5-2 )



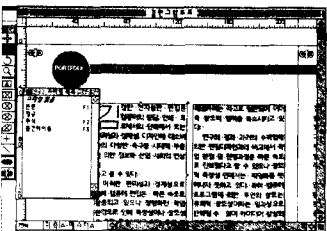
( 그림 6 )



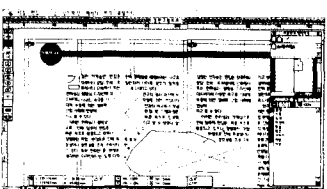
( 그림 7 )



( 그림 8 )



( 그림 9 )



( 그림 10 )

저장. 역시 같은 방법으로 나머지 스타일도 각문자 및 서체종류에 따라 섞어 쓰기 조건 지정 저장.

7. 편집> 하이픈 & 좌우정렬> 편집> 승인

- 본문을 양끝 맞추기로 정렬할 때 한 단어가 나뉘어 행을 넘어가게 될 경우 띄어쓰기와 자간 조건에 따라 일률적이지 않고 어색해 보이는 현상이 나타남. 특히 한, 영문 혼용일 경우는 더욱 심해 최대한 조화롭게 보일 수 있도록 하기 위해서 「하이픈 & 좌우정렬」 조건의 세부사항을 스펙으로 설정.
- 계속해서 이와 같은 방법으로 주석 및 기타 스타일의 「하이픈 & 좌우정렬」 조건을 지정하고 저장.

8. 파일> 텍스트 가져오기> 상자와선> 둘러싸기> 외부여백 없음> 승인

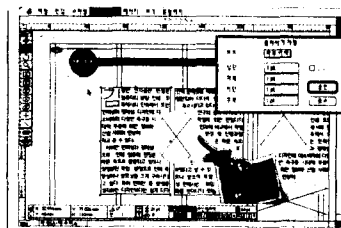
- 기본적인 스타일 지정
- 마스터 페이지 포맷을 도큐먼트에서 불러들임.
- 원하는 페이지 양만큼 대지 삼입.
- 그림상자, 본문용 텍스트상자를 만들고 미리 입력해 놓은 글을 불러들임.
- IBM용 워드프로그램인 아래아 한글에서 작성된 파일을 MAC에서 Simple Text 프로그램으로 변환해서 '텍스트 불러오기' 명령으로 실행시킴.)

9. 텍스트전체선택> 보기> 스타일 목록보기> 스타일 없음

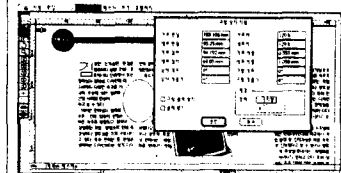
- 스타일 목록에서 '텍스트'의 스타일을 지정하면 본문 텍스트가 미리 정해진 활자명세의 스타일로 전체가 변환.
- 본문 텍스트상자를 상하로 조종하여 원하는 레이아웃으로 만들고 필요한 위치에 그림상자를 그려 넣음.

10. 상자와선> 둘러싸기> 외부여백명령

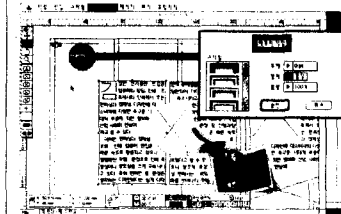
- 본문 글과 그림상자 사이에 적절한 여백을 주어 시각적인 분리를 하기 위하여 외부여백에서 상, 하, 좌, 우의 여백을 지정하고 실행.
- 사진의 실루엣을 오려내기 하여 위치시키고자 할 때 자유 그림상자를로 다각형을 만들어 역시 외부여백을 주고 원하는 위치에 배열.
- 미리 구상한 스케치대로 그림상자와 궤선의 두께조정.



( 그림 11 )



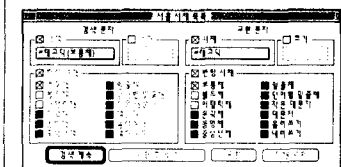
( 그림 11-1 )



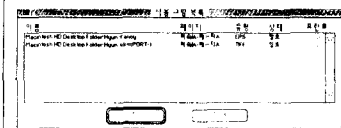
( 그림 12 )



( 그림 12-1 )



( 그림 13 )



( 그림 13-1 )

11. 파일> 그림 가져오기> 상자와선> 둘러싸기> 외부여백 없음

- Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, painter등에서 미리 만들어 놓은 이미지 파일을 불러들여 원하는 크기로 조정.

상자와선> 수정> 그림상자 지정> 승인

- 그림상자의 앞면을 위로 드래그하여 흰 배경 여백을 원하는 크기만큼 조정하여 레이아웃.
- 장체목의 이미지 파일을 불러들여서 위치시킴.
- 우측페이지 상단에 다각형 그림상자를 만들고 이미지 불러옴.
- 미리 스캔받아 놓은 이미지들을 EPS로 저장해 놓고 페이지 위로 차례로 불러들임.
- 불러들인 그림들을 원하는 크기로 미세 조정후 디테일한 부분들이 서로 조화롭게 정리되었는지 화면을 확대하여 하나씩 점검.
- 점검이 끝나면 가이드라인을 이동시키면서 전체적인 느낌을 봄.

12. CHECK POINT 상자와선> 테두리

- 각각의 그림상자의 테두리 굵기가 일률적인가 혹은 누락되지 않았나를 다시 한 번 점검.

상자와선> 둘러싸기

- 마찬가지로 그림상자의 둘러싸기 정도의 외부여백 상태도 전체적으로 점검.

상자와선> 그룹

- 텍스트와 각각의 그림 상자들이 레이아웃 되면 그룹으로 묶어서 흐트러지지 않게 함.

보기> 안내선 가리기

- 출력시 전체적인 느낌을 예상하기 위한 레이아웃의 최종 점검.

13. 유틸리티> 사용그림목록, 사용서체목록 확인

- 레이아웃이 완성되고 나면 출력하기 위하여 사용된 그림목록이 '양호' 상태로 되어 있는지 점검.
- 전부 '유실' 상태로 되어 있으면 이는 데이터가 같은 Folder안에 없기 때문에 나타나는 현상. 따라서 반드시 하나의 Folder안에 도큐먼트나 이미지 파일이 모여 있어야 함.
- 출력기에서 지원이 가능한 서체와 사용서체의 조건을 맞추기 위해서 반드시 사용서체 목록 체크. 점검 후 저장.

표 2-3. 디자인 과정 및 실험적 고찰 결과

디자인 진행 과정	편집 및 조형 원리의 설정	Check Lists	실험적 고찰 결과 (총)						
			A Group		B Group				
			고려	미고려	고려	미고려			
1. 기획과정의 검토	1. 발행 목적	◇			27	3	25	5	
	2. 배포대상	◇			24	6	27	3	
	3. 배포방법	◇			8	22	2	28	
	4. 보관상 문제점	◇			7	23	3	27	
	5. 제작여건	◇			12	18	6	24	
2. 간행물의 구체적 내용 결정  - 간행물의 형태 - 간행물의 내용 - 디자인 방향 - 디자인 요소 설정	6. 종이의 선택			△	19	11	9	21	
	7. 인쇄방법			△	6	24	7	23	
	8. 세본방법			△	13	17	23	7	
	9. 간행물의 크기 및 페이지의 양			△	14	16	9	21	
	10. 기사의 방향 및 원고양			△	6	24	3	27	
	11. 활용 사진의 선택 방향 및 수량			△	12	18	8	22	
	12. 일스프레이션의 제작방향, 크기, 종류, 수량 고려.			△	16	14	4	26	
	13. 디자인 요소의 및 수량에 따라 Copy Writer, Photographer, Illustrator에게 제작 의뢰			△	23	7	6	24	
	14. 글자꼴의 선택			△	15	15	27	3	
	15. 제호 및 기타 Typography 디자인의 고려			△	17	13	5	25	
	16. 아이디어 스케치 및 아이디어 정리			△	11	19	7	23	
	17. Line Up의 구성			△	14	16	9	21	
	18. 활용 색상의 고려			△	8	22	6	24	
	19. 시간제작(제작비용 추정)			△	6	24	4	26	
	3. 기본환경설정  - 판형 - 포맷 - 마진 - 칼럼 - 라인업	20. 일반환경설정 - 개인의 취향을 고려한 작업 환경 설정.	★			17	13	24	6
		21. 타이포그래픽 환경설정 - 글자의 기준선, 행간, 비례폭을 설정.	★			10	20	22	8
		22. 이미지를 고려한 Line Up (2차원의 세계가 중첩되어 3차원으로 흐르는 공간 및 시간 요소의 배려)	○			6	24	8	22
		23. 여백의 미 고려.	★			22	8	22	8
		24. 간행물 목적에 따른 판형의 변화 모색.	★			18	12	17	13
25. 페이지의 구성.		★			16	14	24	6	
26. 정형화된 칼럼의 위치, 각도, 다양한 조합의 모색		★			13	17	18	12	
27. 문자 방향의 변화.		★			15	15	14	16	
28. 편집공간(양면 및 전체 페이지)의 상관성 고려		★			24	6	18	12	
29. 편집공간 그래픽 요소들의 패턴과 리듬 창출(매 페이지마다 반복될 그래픽 시그널, 점, 직선, 점선 등)		◎			16	14	19	11	
30. 기본적인 사용 환경(그리드시스템)의 정형화에 따른 포맷의 변화		★			6	24	11	19	
4. 마스터페이지의 제작 및 페이지 구성	31. 마스터 페이지의 통일성과 변화성 모색	★			17	13	28	2	
	32. 다양한 Lay Out의 변화(Grid System, Gold Proportion, Module, Free Scale)	◎			7	23	2	28	
	33. 디자인 요소의 집중과 대비(임의의 지면 짜기, 의도적 지면 짜기, 모양 맞춰 조판된 본문)고려.	◎			12	18	4	26	
	5. Typography 환경설정 및 텍스트 가져오기	34. 본문의 차별화 모색	◎			8	22	3	27
		35. 중요도를 표현하기 위한 글자 크기의 변화	◎			15	15	13	17
36. 논조를 강조하기 위한 글자의 특성 고려		◎			23	7	12	18	
37. 글자체의 설계(Type Family의 활용 고려)		◎			14	16	5	25	
38. 글꼴의 가독성 고려.		◎			18	12	7	23	
39. 글꼴 맞추기의 고려(왼쪽, 오른쪽, 중앙 맞추기, 오른쪽 흘리기, 왼쪽 흘리기, 글과기)		◎			24	6	14	16	
글자명세의 표준화		40. 활용 서체의 종류			○	15	15	13	17
		41. 서체의 크기.			○	9	21	11	19
		42. 서체의 변형			◎	11	19	8	22
		43. 자간 및 행간의 고려			○	8	22	27	3
	44. 단락포맷	★			6	24	14	16	
	45. 들여 쓰기 및 머리글자의 확대.	★			4	26	3	27	
	46. 타이포그래피의 Mass화에 따른 화색론 고려.	◎			7	23	11	19	
6. 이미지 파일 제작 및 가져오기  - Illustration - Photography - Diagram	47. 불러오기전 그림 파일에 관한 충분한 검토 (그림파일에 의하여 Lay Out의 변화 여부)	◎			8	22	12	18	
	48. 그림파일 완성을 위한 사용 소프트웨어의 검토.			△	4	26	13	17	
	49. 적절한 소프트웨어의 구사 능력.	★			8	22	12	18	
	화면 구성에 따른 다양한 디자인 요소의 검토	50. 이미지 조작, 사진의 분리, 부분들의 반복, 사진의 패턴화, 음화 기법,			◆	22	8	29	1
		51. 평행선 자르기, 가장자리 찢기, 부분적 실루엣팅, 윤곽선 따기, 윤곽 흐리기,			◆	19	11	23	7
		52. 글과 사진의 혼합, 사진과 그림의 조합, 다이어그램의 활용 등			◆	20	10	28	2
		53. 기타 사진 변화를 통한 효과 고려			◆	23	7	20	10
	54. 장식용 일러스트레이션의 고려(선, 테두리, 액통과 같은 프레임, 복지글 등에 사용될 캐릭터, 기타장식)	◎			7	23	14	16	
	55. 사진 제한상의 고려 (망점의 변화, 망점 배기, 선화의 변환, 포스터라이제이션, 사진 제한상의 왜곡)	◆			27	3	28	2	
	56. 텍스트 그림 파일: 텍스트를 그림화 한 파일	◆			17	13	23	7	
57. 그림 이미지 제작 : Photography, Illustration, Diagram, Decoration Line, Pattern	◎			12	18	4	26		
7. 색상의 선택	58. 색상 이미지의 통일성 고려(색조의 Valance 조절)	◎			13	17	12	18	
	59. 4원색과 별색 활용 고려			○	9	21	6	24	
	60. 바탕으로서의 색			○	18	12	13	17	
	61. 장식으로서의 색			○	23	7	17	13	
	62. 세부적인 적용에서의 색			○	16	14	12	18	
	63. 강조의 수단으로서의 색			○	11	19	8	22	
8. Lay Out 의 최종 점검	64. 종이의 종류에 따라 색상 선택 고려.			○	14	16	9	21	
	65. 상자와선(그물): 텍스트와 이미지 상자들이 레이 아웃 되면 그물으로 묶어 흐트러지지 않게 함.	★			11	19	6	24	

범례 △: 기획력 체크리스트 요소(편집기획) ◇: 기획력 체크리스트 요소(제작과정) ★: 조작능력 체크리스트 요소 ◎: 조형 원리적 창조성 체크리스트 요소  
◆: 유희적 창조성 체크리스트 요소 ○: 편집 원리적 체크리스트 요소



디자인 진행 과정	편집 및 조형 원리의 설정	Check Lists	실험적 고찰 결과 (초)				
			A Group		B Group		
			고려	미고려	고려	미고려	
8. Lay Out 의 최종 점검	67. 간행물의 전체적 통일성		○	21	9	18	12
	68. 간행물의 변화성		○	14	16	8	22
	70. 안내선 가린후 전체 레이아웃 확인(텍스트 및 그림상자 안내선이 Mass화 하여 Lay Out에 착시 유발)	★		23	7	26	4
	71. 사용 환경 점검 - 그림상자의 테두리 굵기, 둘러싸기의 외부 여백점검.	★		18	12	23	7
	72. 사용 그림 목록 확인(사용 그림 파일의 동일 폴더내 위치 및 유일여부 확인)	★		21	9	29	1
	73. 사용 서체 목록 확인.	★		19	11	28	2
	74. 사용서체의 순력소 유무 확인.	★		9	21	16	4
	75. 둘러싸기에 의한 텍스트 및 그림파일의 충돌 예방.	★		17	13	28	2
9. 교정지 제작	76. 인쇄할 종이에 적정 교정 인쇄 - 종이와 인쇄잉크의 관계성 고찰		○	18	12	14	16
10. 인쇄 - 제판, 인쇄, 제본, 가공	77. 종이의 선택		○	23	7	15	15
	78. 제본 방법 및 장식(Embossing, Cutting, Pressing)		○	13	17	8	22
	79. 특수 처리 - 유광코팅, 무광코팅, 인쇄 코팅등		○	16	14	14	16
11. 배포			△	9	21	7	23

표2-3-1. 체크리스트 통계 결과

N : 60

Check Lists	범례	고려한다		
		A Group 평균 명(%)	B Group 평균 명(%)	Total 평균 명(%)
편집기획 요소	△	11 (36.6)	9 (30.0)	10 (33.4)
제작과정 요소	◇	16 (52.0)	13 (42.0)	14 (47.0)
조작능력 요소	★	15 (49.0)	19 (63.8)	17 (56.4)
조형원리적 창조성 요소	◎	13 (43.3)	9 (31.1)	11 (37.2)
유희적 창조성 요소	◆	21 (71.1)	25 (83.8)	23 (77.4)
편집원리적 요소	○	14 (45.8)	12 (41.3)	13 (43.5)

### 3. 전자출판 편집의 문제점 분석

체크리스트에 의한 전자출판 편집의 프로세서를 기획력, 조작능력, 조형 원리적 창조성, 유희적 창조성으로 세분화하여 분석해 보면 전자출판 편집을 위한 교육과정은 대학에서의 전문과정이나 사설기관의 전문과정이 크게 상이(相異)하지 않음을 나타내고 있다. 특히 유희적 창조성 요소에 두드러지게 고려하고 있음은 전자출판의 기능성 및 유연성에서 아이디어 표출이 이루어지고 있음을 알 수 있으며, 편집 디자인의 기본 요소라 할 수 있는 레이아웃 및 타이포그래피의 창조성 측정(조형 원리적 창조성 체크리스트 요소)에서 '고려'에 A그룹이 43.3%, B그룹이 31.1%로 나타나 조형원리에 의한 편집디자인, 즉 타이포그래피나 레이아웃의 변화성 등 편집 디자인 기본 원리를 간과(看過)한 디자인이 이루어지고 있음을 알 수 있다. 특히 편집기획 항목에 '고려'가 각각 36.6%와 30.0%로 나타나고 조형 원리적 창조성 항목에 '고려'가 43.3%와 31.1%로 나타나 DTP를 활용한 편집 디자인 교육이 현재와 같이 계속된다면 유희적 창조성에 의한 유사 형태의 편집이 이루어질 수 있음을 추측할 수 있다. 또한 위와 같은 결과로 유희적 창조성에 의한 편집 디자인 결과는 다음과 같이 유추해석(類推解釋) 할 수 있다.

첫째, 디자인 아이디어의 미비에 따른 편집 유형의 획일화. 아이디어의 미비로 인한 디자인 프로세서의 획일성은

『소항목16,19』에서 '미고려'에 71.6%와 81.6%로 각각 응답해 처음부터 컴퓨터 작업환경에서 디자인이 이루어지고 있음을 알 수 있으며, 각각의 결과물을 비교 분석해본 결과 계획된 아이디어의 표출없이 컴퓨터가 제공하는 정형화(定型化)된 작업환경에서 아이디어의 추출, 디자인 과정, 결과물로 이루어짐으로서 편집유형의 획일성을 실증(實證)하고 있다.

#### 둘째, 디자인 구성 요소의 유사성.

편집을 위한 구성요소는 타이포그래피, 타이포그래피 정보의 보조 수단으로서 장식용 그림파일 및 기타 요소 등으로 이루어지고 있다.

이러한 면에서 실험 제작된 사보의 디자인 요소를 분석해 보면 텍스트에 그림자 표현 및 3차원 표현, 일러스트 및 사진원고에 그림자 및 피더(Feather) 사용, 사진원고의 중첩 및 형태의 왜곡 등으로 디자인 표현 요소의 주류를 이루고 있다.

#### 셋째, 디자인 프로세서의 단순화에 따른 아이디어의 결여

매뉴얼화된 오퍼레이팅 프로세서는 기능적 과정(그림 1~13)으로 점철(點綴)되고 모든 작업을 컴퓨터 내에서 해결하려는 경향으로 유연의 아이디어에 의존하는 사례(표2-3-1: 유희적 창조성 요소, 71.1%, 83.8%)가 많았으며, 그로 인해 종합적 사고를 기본으로 하는 디자인 행위가 획일성 및 편협적 사고로 일관되고 있음을 알 수 있다.

#### 넷째, 출판물의 특성 상실

출판물의 이미지는 판형(版型)과 표지(表紙) 및 내지(內紙)의 색상, 출판물에 표현된 여러 가지 장식적 효과 등과 기타 인쇄 공정에서 얻을 수 있는 특수 효과를 고려해 볼 수 있다. 그러나 전자편집에 의존한 작업과정은 전자편집 과정 외의 인쇄과정등 타 공정에서 얻어질 수 있는 효과를 간과하고 있을 뿐만 아니라 조형 원리적 창조성을 고려하지 않은 기능적 과정의 유사성 조형형태로 출판물의 독창성이 결여되고 있다.

위의 검증은 『소항목 16.19』와 결과물에서 알 수 있으며, 즉 『소항목 16.19』에 응답한 A,B그룹의 '고려'와 '미고려'의 결과물을 자연 관찰법에 의해 비교 분석한 결과 '고려'에 응답한 디자이너의 결과물이 판형 및 레이아웃 방법에서 독창적 변화요소가 많았으며, 그 외 작품에서는 유사 유형의 디자인이 많았다.

#### 다섯째, 전자출판 편집 디자인 교육의 문제점.

전자출판 편집은 디자인 환경의 질적 향상을 가져오는 일면도 있었으나 디자인적 문제해결을 위한 기획단계(고려 : 36.6%, 30.0%)를 무시하는 성향을 가지고 있다. 이러한 사고는 학교 및 사설 기관의 컴퓨터 교육에 대한 문제점으로 대두되고 있으며 수개월 내에 배출되어지는 전자출판 편집 디자이너의 질적 수준을 하락시키는 결과를 가져오고 있다. 따라서 전자출판 교육은 디자인 과정을 포함한 출판기획, 편집기획, 인쇄출판 과정이 포함된 일련의 교육과정으로 이루어져야 한다.

#### IV. 結 論

연구 결과 DTP를 활용한 편집 디자인은 시간적, 경제적 경비절감이라는 긍정적 측면도 있지만 활용 소프트웨어의 성능 향상으로 편집 디자이너의 의식을 피동적, 패쇄적 사고로 한정하는 경향을 보이고 있으며 그 접근 방법 역시 창조적 독창성보다는 우연성 및 기능적 개념으로 일관되는 일면을 볼 수 있다.

따라서 편집 디자인의 독창성을 위해서는 컴퓨터 활용전 디자인의 발상이 우선하는 교육이 필요하며, 이는 사전 아이디어의 검토(소항목 16.19의 결과)가 독창적 요소로 표현 된다는 시험결과에서 알 수 있다.

특히 연구대상 표본 추출 인원중 A,B그룹 디자이너 10명에게 가편집이 완성될 때 까지 아이디어 스케치에 의해 진행 시키고, 차후 컴퓨터를 활용해 본 결과 그의 디자이너의 결과물 보다 창조성 및 변화성의 요소가 다양하게 모색되고, 또한 레이아웃의 변화, 판형 및 제본 방법에서 더욱 독창성을 발휘하여 편집디자인 교육의 방향을 제시하고 있다.

위와같은 결과로 볼 때 편집 디자인의 기초교육은 편집기획에서 편집 디자인의 조형 원리등 일련의 이론 교육 과정과 제본방법, 유통관리등 인쇄 출판과정이 이루어지고, 그러한 교육 프로그램을 통한 전자출판 편집의 이해는 종합적 사고의 창조적 아이디어로 이어질 수 있다고 본다.

체계적 발상을 위해서는 컴퓨터 활용전 기획단계의 종합적 사고능력 배양과 아이디어 스케치에 의한 독창적 편집요소가 고려된 가편집(假編輯) 과정을 반드시 거치는 디자인 프로세서가 필요하다. 컴퓨터의 활용은 가편집 완성후 기능성과 디자인 요소의 변화성을 위해 활용되어야 하며 이러한 과정에서 우연적, 유희적 창조성이 필요하다.

특히 편집 디자인의 역량을 향상시키기 위해서는

DTP 교육과정을 편집 이론과 인쇄 실무중심의 교육 위주로 편성해야 하며 컴퓨터 오퍼레이팅(Operating) 교육과정은 기능적 요소로서 부분적 시간배정이 이루어지거나 또는 DTP오퍼레이팅 교육과정이 2~3개월에 완성됨을 감안할 때 컴퓨터 전문 교육기관을 통해 습득할 수 있도록 해 편집디자인 교육 과정에서 제외시키는 방안을 모색해 볼 필요가 있다.

따라서 이러한 일련의 교육 시간 조정은 타이포그래피, 레이아웃 메서드(Lay Method), 조형 원리적 적용 능력 향상, 인쇄 실무 습득등 기초 창의력 향상에 역점을 둔 교육이 이루어질 수 있으리라 본다.

#### 참고문헌

- 1) 김창식 엮음, 전자편집디자인, 서울: 미진사,1996, P17,176~184.
- 2) 김지현 편저, 그리드, 서울: 미진사,1991,P.11,20,44.
- 3) 나성숙, 수퍼그래픽의 구성원리와 국내 수퍼그래픽의 현황에 관한 연구, 조경논총, 경희대학교, 1991, P.81.
- 4) 박선의, 최호천 공저, 시각 커뮤니케이션 디자인, 서울:미진사, 1989,P.53
- 5) 봉상균 저, 기초 디자인, 서울: 조형사, 1988, P.108.
- 6) 알렌 허버트 저, 유한태 역, 퍼블리케이션 디자인, 서울: 미진사,1980, P.297.
- 7) 윌리엄 오웬 저, 이옥수 역, 매거진+현대 디자인, 서울 : 도서출판 예경,P.158.
- 8) 이우성 저, 디자인 개론, 서울:대광서림,1991,P.102.
- 9) 이진호 편저, 디자인 통론, 서울 : 유림문화사, 1988,P.247.
- 10) 손의식저, 편집 디자인과 출판제작, 서울 도서출판 창미,1995,P.99,116.
- 11) Jan.V.White 저 안상수 정병규 옮김, 편집 디자인 서울 안그래픽스,1991,PP.4-5.
- 12) Maifland Graves저, 배만실 역, 이화여자대학교 출판부,1976,P.135.
- 13) Van Gundy, A.B. Technics of structured Problem Solving, Van Nostrand Reinhold Company, New York, 1981, P.82.
- 14) Josef Muller-Broekmann, Grid System, Hastings House, New York, 1985,P.13.
- 15) Steven Heller & Seymour Chuast, Graphic Style, Harry N. Abrams Inc New York, 1988.
- 16) Emil Ruder, Typographic, Arthur Niggli Ltd., Switzerland, 1982.
- 17) Herbert Spencer, Pioneers of Modern Typography, The MIT Press, Massachusetts, 1982.
- 18) M. Gosney, L. Dayton, The Verbum Book of Electronic Page Design, M&T Books, 1990.