

# 高等學校 教科用 圖書 體制에 관한 학생들의 視 知覺 反應 研究

李 永 鎬

仁川職業專門學校 印刷科

## A Study of Student' Visual Perceptive Response to Reading System for High School Textbooks

Young-Ho Lee

Dept. of Printing, Training Junior College of Inchun

### Abstract

This study analyzed the main bodies, marginal space, Position of the main bodies of current textbooks in high schools and "the criteria of reading system for textbooks" which was suggested the Department of Education and Provided some suggestions for the improvement. The research methods used for the study were both literature review and survey rdsdarch with a questionnaire. Inorder to research for the main body of textbook, space of margin, the optimum position of the main body, sizes of litters, spaces between letters, words, lines, length of lines, sizes of main body and margin, and margin, and position of main body were checked through a related literature review. For the questionnaire experiment, a questionnaire based on data drawn from analysis of current textbooks, "criteria for reading system of textbook" suggested by the Department of Education, and some suggestions for improvement by the researcher was made and used for the test, targetting 384 body and girl students in high schools.

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

대부분의 학생들은 국민학교, 중학교, 고등학교의 교육기간 동안 많은 양의 교과서를 읽게

된다. 이 교과서는 미래에 생활 주변에서 접하게 될 도서에 대한 독서 습관을 기르게 되는 기본적인 책이며, 동시에 학문적 지식을 전달받고 인격을 도야(陶冶)하는 매개체이다.

그러므로 교과서는 시각적 독서 의욕을 불러일으키도록 아름답게 만들어야 하는데 시지각적(視知覺的)으로 아름다운 책은 독자로 하여금 같은 내용의 책이라도 아름답게 만들어진 책을 선택해 읽고 싶어하고, 동시에 심미적인 욕구를 충족시키려고 한다.

결국, 모든 책은 아름답게 만들어야 하는 것이다. “책을 아름답게 만든다는 것은 같은 내용의 책을 독자에게 얼마나 많이 선택될 수 있는가를 결정케 하는 중요한 것으로, 첫째, 독자가 책의 내용을 쉽게 읽고 빠르게 이해할 수 있으며, 둘째, 저술자의 저술 의도를 독자가 신속 정확하게 파악할 수 있고, 셋째, 이러한 저술 의도를 독자가 수렴할 수 있도록 유도하는 것과 넷째, 보기에 아름다울 것 등이다.”<sup>1)</sup>

그러나 교과서는 교육정책으로 제작 배포되어 학생들에게 선택의 여지없이 교육기간 동안 읽히므로 교과서의 영향력을 고려한다면 미적 개념을 도입하여 책을 읽고 싶은 충동이 일어나도록 아름답게 만들어 보급되어야 하나 지금까지 학생들에게 좋은 책을 보급하기 위한 관심과 구체적인 연구가 부족하였다.

현행 교과서는 제작에 있어 교육부에서 고시한 “교과용 도서체제 기준”<sup>2)</sup>에 따르고 있으나 그 기준이 모호하고 학생들의 독서 심리가 파악되어 적용되지 않는 등의 문제가 있다. 따라서 이를 교과서 제작에 수용하기 위해 교과서 제작 방법에 대한 연구가 필요하다.

## 2. 연구의 목적

본 연구는 교육부에서 고시한 “교과용 도서체제 기준”에 명시된 여백의 처리에 관한 기준과 현행 교과서의 여백 처리에 관한 문제점을 밝히고 학생들의 지각반응을 통해 그 개선 방안을 찾는 데 목적이 있다.

그 내용을 좀더 구체적으로 열거해 보면 다음과 같다.

첫째, 교육부 고시 “교과용 도서체제 기준”에서 명시된 본문과 여백의 면적, 본문 위치에 관한 사항,

둘째, 현행 교과서의 본문과 여백의 면적, 본문 위치에 관한 사항,

셋째, 교과서의 본문과 여백의 면적, 본문 위치를 결정짓는 요소에 관련된 사항(글자크기, 글자간격, 낱말띄기, 글줄길이, 글줄 사이띄기, 글줄 수)의 문제점을 밝히고 개선 방안을 찾는 데 그 목적이 있다.

## 3. 연구의 범위와 한계

본 연구의 범위와 제한점은 다음과 같다.

첫째, 본 연구의 범위는 교육부 고시 “교과용 도서체제 기준”에 제시된 여백 처리에 관한

---

1) 김두식, 편집디자인실무분석, 도서출판 타래, 1991, 203쪽

2) 총무처, “교과용 도서체제 기준”, 관보, 1992년 8월29일, 57~68쪽

사항과 현행 고등학교 국판 교과서의 본문과 여백의 면적, 본문의 위치로 한정한다.

둘째, 연구의 목적에 제시하지 않은 판면의 구성에 관한 일반 사항(표지, 면지, 화보, 속표지, 머리말, 차례, 부록, 저작권계, 발행권)등은 연구의 범위에서 제외한다.

셋째, 본 연구는 고등학교 교과서와 재학생을 위주로 시(視) 지각반응만을 조사하였으므로 다양한 독자층에 따라 가감되는 상황을 반영하지 않아 전체 도서에 결과를 확대 해석하기에는 한계가 있다.

#### 4. 교과용 도서체제와 현행 교과서의 문제점

교과용 도서체제에 관한 문제점을 밝히기 위해 교육부 고시 “교과용 도서체제 기준”과 현행 고등학교 교과서에서 나타나 있는 문제점을 본문과 여백의 면적, 본문 위치에 관한 문제로 나누어 분석해 보면 다음과 같다.

##### 1) 본문과 여백의 면적

본문과 여백의 면적을 결정하기 위해서는 먼저 결정해야 할 요소들로 글자크기, 글자간격, 단어간격, 글줄길이, 글줄간격 글줄 수 등이 있다. 그러나 교육부 고시 “교과용 도서체제 기준”에 명시된 바에 의하면 위의 요소들 중 편집할 때 가감할 수 있는 범위를 두고 제시된 것이 있어 본문과 여백의 면적을 결정하기는 문제가 따른다. 또한 현행 교과서는 본문과 여백의 면적이 제작사와 교과목별로 다소 차이를 보이고 있다. 다음은 각 요소들의 문제점을 항목별로 분석한 것이다.

##### (1) 글자크기

교육부 고시 “교과용 도서체제 기준”에 명시된 글자크기에 관한 사항에 따르면 “글자크기의 단위는 급<sup>3)</sup>으로하고 활자 조판으로 인하여 포인트<sup>4)</sup>단위로 계산되는 경우 유사한 크기로 환산 적용할 수 있다고 하며, 본문에 주로 사용하는 글자의 크기는 고등학교의 경우 15급 단, 영어 18급, 한문 24 또는 18급으로 하고 있다.”<sup>5)</sup> 이 기준은 도서체제에 관한 일반적인 고찰의 글자크기에서 제시된 선행연구와 문헌에서 본문용 글자크기로 10포인트 내외를 가장 적절하다 하므로 적절한 글자크기이며, 15급과 10포인트 두가지 글자크기를 환산하면 15급은 3.75mm이고 10포인트는 3.527mm이므로 약 0.23mm차이가 나지만 실제적용에는 문제가 없다. 다만, 선행연구나 문헌은 한글이 아닌 영어나 일본문자를 대상으로 한 것이 대부분이어서 한글의 특성에 맞추어 적용하려면 이에 대한 적용 확인이 필요하다.

##### (2) 글자간격

교육부 고시 “교과용 도서체제 기준”에 명시된 자간에 관한 사항에 따르면 “글자간격은 낱말내의 글자와 글자 사이는 띄우지 않는것(0.0mm)을 원칙으로 한다.”<sup>6)</sup> 이 기준은 도서체제에 관한 일반적인 고찰의 글자간격에 제시된 선행연구와 문헌에서 글자간격은 좁힌 글자간격이

3) 1급 = 0.25mm

4) 1포인트 = 1/72inch = 0.3527mm = 1.41111급

5) 총무처, 위에든 글, 58쪽

6) 총무처, 위에든 글, 62쪽

가독성이 높다고 하므로 개선의 필요가 있고, 현행 교과서는 조판 체제가 활자와 사진 식자에서 컴퓨터를 이용한 식자 방법으로 바뀌어져 감에 따라 각 제작 회사에 따라 오차가 생기므로 글자간격 줄임 비율의 명확한 기준 제시가 필요하다.

### (3) 단어간격

교육부 고시 “교과용 도서체제 기준”에 명시된 어간에 관한 사항에 따르면 “단어간격, 낱말과 낱말 사이는 주 활자 1번의 1/2상당 길이를 띄우는 것을 원칙으로 한다.”<sup>7)</sup> 이 기준은 도서체제에 관한 일반적인 고찰의 단어간격에 제시된 선행연구와 문헌에서 단어간격은 주 활자의 1/2길이 즉, 반각이 적절하다고 하므로 실제적용에는 문제가 없다. 다만, 선행연구나 문헌은 한글이 아닌 영어나 일본문자를 대상으로 한 것이 대부분이어서 한글의 특성에 맞추어 적용하려면 이에 대한 적용 확인이 필요하다.

### (4) 글줄길이

교육부 고시 “교과용 도서체제 기준”에 명시된 행장에 관한 사항에 따르면 “글줄길이는 국판의 경우 110mm로 한다.”<sup>8)</sup>로 되어 있다. 이 기준은 도서체제에 관한 일반적인 고찰의 글줄길이에 제시된 선행연구와 문헌에서 글줄길이는 80mm~120mm가 적절하다고 하므로 글줄길이만의 독립 적용에는 문제가 없다. 다만, 현행 교과서의 본문과 여백의 면적 비가 57:43이고 가로대 세로 비가 1:1.454로 국판책 전체 가로대 세로 비인 1:1.414와 미적인 균형이 맞지 않고 또한, 교과서의 기능에 있어 학습 도서인 것을 감안하면 여백을 충분히 남겨 학습자가 주석을 달아 활용할 수 있는 공간을 확보하는 측면에서 개선이 필요하다.

### (5) 글줄간격

교육부 고시 “교과용 도서체제 기준”에 명시된 행간에 관한 사항에 따르면 “글줄간격은 주 활자 크기의 2%정도를 기준으로 가감하여 산출하되 활자 크기에 따라 해당 급의 세로 길이를 제시한다.”<sup>9)</sup>로 되어 있다. 이 기준은 도서체제에 관한 일반적인 고찰의 글줄간격에 제시된 선행연구와 문헌에서 글줄간격은 일반적으로 글자 높이의 1자~1/2자 또는 1/2자보다 0.25mm~0.5mm 작게 하는 것이 좋다고 한다. 그러므로 현행 교육부 기준은 적절하다 할 수 있으나 글줄간격만의 독립 적용에는 문제가 없지만 본문과 여백의 면적에 대한 복합적인 문제가 따른다. 한편 현행 교과서는 글줄간격이 일정하지는 않으나 2%보다 넓어 개선이 필요하다.

## 2) 본문의 위치

교육부 고시 “교과용 도서체제 기준”에 명시된 여백 처리에 관한 사항에 따르면 “본문의 판면 배치는 판형별로 행장, 행수, 행간을 유지하면서 다양하게 처리하되 가급적 왼쪽(책을 펼쳤을 때 기준) 판면은 하단과 좌측에, 오른쪽 판면은 하단과 우측에 여백이 많도록 한다.”<sup>10)</sup>고하고 있다.

이 기준은 현행 교과서가 가로쓰기와 무선철 제본 방법을 사용하고 있으므로 도서체제에 관한 일반적인 고찰의 본문의 위치에 제시한 선행연구와 문헌에서 여백 처리 방법을 따라야

7) 총무처, 위에든 글, 62쪽

8) 총무처, 위에든 글, 62쪽

9) 총무처, 위에든 글, 62쪽

10) 총무처, 위에든 글, 63쪽

하나 “교과용 도서체제 기준”은 본문의 위치를 명확히 제시하지 않고 있어 본문 위치와 여백 처리에 문제가 있다.

한편, 현행 교과서의 본문 위치는 제작 회사나 교과목별로 편차가 있고 교육부 고시 기준에 제시된 하단과 좌측, 우측(책을 폼 때)에 여백이 많도록 배치하라는 기준도 지키지 않고 있다.

3) 개선 안(가설)

본문과 여백 비가 50:50이 되고, 이것을 지면 중앙에 배치하기 위해 각 요소의 조건을 다음과 같다 제시한다.

본문의 글자크기를 3.527mm(10포인트)로하고, 글자간격 -5%, 글줄길이를 105mm, 글줄간격 4/5각 줄 수 24줄로 하면 50:50인 본문과 여백 비가 된다.

본문의 위치는 전체 지면에서 본문을 제외한 남은 여백을 2로 나누어 좌우 측과 상하에 분배하면 중앙 배치방법이 된다.

표 [ I -1] 교과용 도서체제 기준, 현행 교과서, 개선 안의 비교

| 구분<br>항목     | 교과용도서체제                          | 현행교과서              | 개선 안     |
|--------------|----------------------------------|--------------------|----------|
| 글자크기         | 15급(10.5포인트)                     | 15급                | 10포인트    |
| 글자간격         | 0.0(띄기없음)                        | 0.0(띄기없음)          | -5% 좁힌자간 |
| 단어간격         | 글자폭의1/2                          | 글자폭의1/2            | 글자폭의1/2  |
| 글줄길이         | 110mm                            | 110mm              | 105mm    |
| 글줄간격         | 글자높이의<br>2/3                     | 글자높이의<br>2/3 보다 넓음 | 4/5각     |
| 글줄 수         | 25줄                              | 25줄                | 24줄      |
| 본문위치         | 하단과 좌, 우<br>측에 여백이 많<br>도록(펼쳤을때) | 일정하지않음             | 중앙배치방법   |
| 본문과<br>여백의비율 | 행장,행수,행간<br>유지 다양하게<br>처리        | 57:43              | 50:50    |
| 본문의<br>가로:세로 | 기준없음                             | 1:1.454            | 1:1.414  |

## II. 연구 방법

교과서 본문과 여백에 관한 시각반응의 연구는 본문과 여백에 관련된 수많은 조건들(글자 크기, 글자간격, 단어간격, 글줄길이, 글줄간격)로 인하여 한 논문에서 다룬다는 것은 불가능한 일이다. 다만 현재까지 한글의 특성과 교과서의 편집에 관한 구체적인 연구가 없어 모든 범위를 기초 조사로 처리하게 되었고 본 연구에서는 본문과 여백에 관한 시지각 반응만으로 국한하였다.

기초 조사 항목(글자크기, 글자간격, 단어간격, 글줄길이, 글줄간격)중 선행 연구결과와 현행 “교과용 도서체제 기준”이 일치하는 항목은 한글의 특성과 시지각 반응에 관한 선행연구가 없어 한글의 특성에 맞는지 확인이 필요하였다.

연구 방법에 있어서 문헌 연구는 한글의 구조적 특성과 미적 감각을 기초로 한 도서 본문과 여백, 본문 위치의 레이아웃에 필요한 요소를 중심으로 분석하였다.

학생들의 시지각 반응 측정은 선행연구와 문헌분석, 교육부 고시 “교과용 도서체제 기준”과 현행 교과서를 기초로 개선 안을 표 [Ⅲ-2]와 같이 제작한 시지각 반응 질문지를 배포한 후, 학생들이 질문지를 비교하고 선택하는 방법으로 측정하였다. 다만, 학생들이 질문에 응답할 때 표 [Ⅲ-2]와 같은 조건을 학생들에게 제시하지 않고 질문지의 지면만을 보고 느껴지는 대로 응답하도록 하였다.

1. 조사 대상

본 연구는 서울, 경기, 인천 지역의 6개 고등학교 남·여 2학년 재학생 384명을 대상으로 실험 질문지를 배포하여 조사하였다. 표 [II-1] 참조

표 [II-1] 실험용 질문지 배부 및 회수 현황

| 구분<br>학교 | 배부  | 회수  | 회수율 | 유효수 | 유효율  |
|----------|-----|-----|-----|-----|------|
| 서울B고     | 98  | 98  | 100 | 96  | 97.9 |
| 서울O고     | 48  | 48  | 100 | 48  | 100  |
| 인천M고     | 45  | 45  | 100 | 44  | 97.7 |
| 인천J고     | 48  | 48  | 100 | 47  | 97.9 |
| 인천S고     | 49  | 49  | 100 | 49  | 100  |
| 경기A고     | 96  | 96  | 100 | 93  | 96.9 |
| 계        | 384 | 384 | 100 | 377 | 98.2 |

2. 조사 도구

본 연구의 조사 도구는 교육부 고시 “교과용 도서체제 기준”과 현행 교과서를 토대로 지각 반응 질문지를 네가지 영역(본문과 여백의 면적에 관한 기초 조사, 본문과 여백의 면적, 본문의 위치, 개선 안에 따른 질문)으로 나누어 제작 배포 조사하였다. 표 [II-2] 참조

표 [Ⅱ-2] 지각반응 질문지의 구조

| 문항<br>영역                       | 글자<br>크기 | 글자간<br>격    | 단어간<br>격 | 글줄<br>길이 | 글줄<br>간격 | 본문의위치    | 본문:여<br>백비율 |
|--------------------------------|----------|-------------|----------|----------|----------|----------|-------------|
| 본문과<br>여백<br>면적에<br>관한<br>기초조사 | 9 P      | 0.0         | 반각       | 110mm    | 2/3각     | 좌우상단(기준) | 57:43       |
|                                | 10 P     | "           | "        | "        | "        | "        | "           |
|                                | 11 P     | "           | "        | "        | "        | "        | "           |
|                                | 10P      | -10%        | "        | "        | "        | "        | "           |
|                                | "        | -5%         | "        | "        | "        | "        | "           |
|                                | "        | 전각<br>(0.0) | "        | "        | "        | "        | "           |
|                                | "        | 5%          | "        | "        | "        | "        | "           |
|                                | "        | 0.0         | 전각       | "        | "        | "        | "           |
|                                | "        | "           | 반각       | "        | "        | "        | "           |
|                                | "        | "           | 1/3각     | "        | "        | "        | "           |
|                                | "        | "           | 반각       | 110mm    | "        | "        | "           |
|                                | "        | "           | "        | 105mm    | "        | "        | "           |
|                                | "        | "           | "        | 100mm    | "        | "        | "           |
|                                | "        | "           | "        | 110mm    | 4/5각     | "        | "           |
|                                | "        | "           | "        | "        | 반각       | "        | "           |
| "                              | "        | "           | "        | 2/3각     | "        | "        |             |
| 본문<br>위치                       | "        | "           | "        | "        | "        | 3등분법     | "           |
|                                | "        | "           | "        | "        | "        | 중앙하단배치   | "           |
|                                | "        | "           | "        | "        | "        | 좌우상단(기준) | "           |
|                                | "        | "           | "        | "        | "        | 중앙배치     | "           |
| 본문<br>과<br>여백<br>면적            | "        | "           | "        | "        | "        | 좌우상단(기준) | 57:43       |
|                                | "        | "           | "        | "        | "        | "        | 50:50       |
|                                | "        | "           | "        | "        | "        | "        | 40:60       |
| 현행교<br>과서와<br>가설안<br>비교        | 10 p     | 0%          | 반각       | 110mm    | 2/3각     | 좌우상단(기준) | 57:43       |
|                                | 10 p     | -5%         | 반각       | 105mm    | 4/5각     | 중앙배치     | 50:50       |



Ⅲ. 조사 결과 및 해석

연구 방법에서 제시된 것과 같이 조사 내용에 따라 본문과 여백의 면적에 관한 기초 조사와 교과서의 본문과 여백의 면적, 본문의 위치, 개선 안에 따른 질문 등 4개 영역으로 구분하여 조사 결과를 차례로 제시하고 이에 대한 연구자의 해석을 수행하고자 한다.

1. 본문과 여백의 면적에 관한 기초 조사 결과 및 해석

본문과 여백의 면적에 관한 기초 조사로 실시한 글자크기, 글자간격, 단어간격, 글줄길이, 글줄간격을 조사 결과에 따라 차례로 제시하고 이에 대한 해석을 하고자 한다.

1) 글자크기에 관한 조사 결과 및 해석

글자크기에 관한 반응 결과는 표 [Ⅲ-1] 에서와 같이 나타났다.

표 [Ⅲ-1] 글자크기에 관한 시 지각 반응 결과

| 구분<br>문항                                   | 10포인트 |      | 11포인트 |      | 9포인트 |      | 계   |     |
|--|-------|------|-------|------|------|------|-----|-----|
|  | N     | %    | N     | %    | N    | %    | N   | %   |
| 1. 글자 크기가 10, 11, 9포인트<br>인것 중 가장 보기 좋은것은? | 199   | 52.8 | 162   | 42.9 | 16   | 4.2  | 377 | 100 |
| 2. 글자 크기가 10, 11포인트 중<br>보기 좋은것은?          | 203   | 53.8 | 174   | 46.1 | -    | -    | 377 | 100 |
| 3. 글자 크기가 10, 9포인트 중<br>보기 좋은것은?           | 354   | 93.8 | -     | -    | 23   | 6.1  | 377 | 100 |
| 4. 글자 크기가 11, 9포인트 중<br>보기 좋은것은?           | -     | -    | 315   | 83.5 | 62   | 16.4 | 377 | 100 |

2) 글자간격에 관한 조사 결과 및 해석  
 글자간격에 관한 반응 결과는 표 [Ⅲ-2] 에서와 같이 나타났다.

표 [Ⅲ-2] 글자간격에 관한 반응 결과

| 구분<br>문항                                  | 전각자간 |      | -5%자간 |      | -10%자간 |      | +5%자간 |      | 계   |     |
|---|------|------|-------|------|--------|------|-------|------|-----|-----|
|   | N    | %    | N     | %    | N      | %    | N     | %    | N   | %   |
| 1. 글자간격이 전각, -5%, -10%, +5% 중 가장 보기 좋은것은? | 137  | 36.3 | 114   | 38.1 | 29     | 7.6  | 97    | 25.7 | 377 | 100 |
| 2. 글자간격이 전각, -5%, 중 보기 좋은것은?              | 180  | 44.7 | 197   | 52.2 | -      | -    | -     | -    | 377 | 100 |
| 3. 글자간격이 전각, -10% 중 보기 좋은것은?              | 281  | 74.5 | -     | -    | 96     | 25.4 | -     | -    | 377 | 100 |
| 4. 글자간격이 전각, +5% 중 보기 좋은것은?               | 270  | 71.6 | -     | -    | -      | -    | 107   | 28.3 | 377 | 100 |
| 5. 글자간격이 -5%, -10% 중 보기 좋은것은?             | -    | -    | 284   | 75.3 | 93     | 24.6 | -     | -    | 377 | 100 |
| 6. 글자간격이 -5%, +5% 중 보기 좋은것은?              | -    | -    | 225   | 59.6 | -      | -    | 152   | 40.3 | 377 | 100 |
| 7. 글자간격이 -10%, +5% 중 보기 좋은것은?             | -    | -    | -     | -    | 185    | 49   | 192   | 50.9 | 377 | 100 |

3) 단어간격에 관한 조사 결과 및 해석  
 단어간격에 관한 반응 결과는 표 [Ⅲ-3] 에서와 같이 나타났다.

표 [Ⅲ-3] 단어간격에 관한 반응 결과

| 구분<br>문항                          | 반각  |      | 전각  |      | 1/3각 |      | 계   |     |
|-----------------------------------|-----|------|-----|------|------|------|-----|-----|
|                                   | N   | %    | N   | %    | N    | %    | N   | %   |
| 1. 전각, 반각 1/3각의 단어간격중 가장 보기 좋은것은? | 286 | 75.8 | 57  | 15.1 | 34   | 9    | 377 | 100 |
| 2. 반각 단어간격과 전각 단어 간격 중 보기 좋은것은?   | 318 | 84.3 | 59  | 15.6 | -    | -    | 377 | 100 |
| 3. 반각 단어간격과 1/3 단어 간격 중 보기 좋은것은?  | 332 | 88   | -   | -    | 45   | 11.9 | 377 | 100 |
| 4. 전각 단어간격과 1/3 단어 간격 중 보기 좋은것은?  | -   | -    | 195 | 51.7 | 182  | 48.2 | 377 | 100 |

4) 글줄길이에 관한 조사 결과 및 해석  
 글줄길이에 관한 반응 결과는 표 [Ⅲ-4] 에서와 같이 나타났다.

표 [Ⅲ-4] 글줄 길이에 관한 반응 결과

| 구분<br>문항                                  | 110mm |      | 105mm |      | 90mm |      | 계   |     |
|---|-------|------|-------|------|------|------|-----|-----|
|   | N     | %    | N     | %    | N    | %    | N   | %   |
| 1. 글줄의 길이가 110, 105, 100mm 중 가장 보기 좋은 것은? | 108   | 28.6 | 198   | 52.5 | 71   | 18.8 | 377 | 100 |
| 2. 글줄의 길이 110mm와 105mm중 보기 좋은 것은?         | 119   | 31.5 | 258   | 68.4 | -    | -    | 377 | 100 |
| 3. 글줄의 길이 110mm와 100mm중 보기 좋은 것은?         | 174   | 46.1 | -     | -    | 203  | 53.8 | 377 | 100 |
| 4. 글줄의 길이 105mm와 100mm중 보기 좋은 것은?         | -     | -    | 278   | 73.7 | 99   | 26.2 | 377 | 100 |

12 한국인쇄학회지 제12권 제1호 1994.

5) 글줄간격에 관한 조사 결과 및 해석

글줄간격에 관한 반응 결과는 표 [Ⅲ-5] 에서와 같이 나타났다.

표 [Ⅲ-5] 글줄간격에 관한 반응 결과

| 문항                                       | 구분  |      | 2/3각간격 |      | 반각간격 |      | 전각간격 |     | 계 |   |
|--|-----|------|--------|------|------|------|------|-----|---|---|
|  | N   | %    | N      | %    | N    | %    | N    | %   | N | % |
| 1. 줄과줄 간격을 2/3각, 반각, 전각으로 한것 중 가장 좋은 것은? | 146 | 38.7 | 16     | 4.25 | 215  | 57   | 377  | 100 |   |   |
| 2. 줄과줄 간격을 2/3각, 반각 중 좋은 것은?             | 329 | 87.2 | 48     | 12.7 | -    | -    | 377  | 100 |   |   |
| 3. 줄과줄 간격을 2/3각, 전각 중 좋은 것은?             | 150 | 39.7 | -      | -    | 227  | 60.2 | 377  | 100 |   |   |
| 4. 줄과줄 간격을 반각, 전각, 중 좋은 것은?              | -   | -    | 62     | 16.4 | 315  | 83.5 | 377  | 100 |   |   |

2. 본문과 여백의 면적에 관한 조사 결과 및 해석

본문과 여백의 면적에 관한 반응 결과는 표 [Ⅲ-6] 에서와 같이 나타났다.

표 [Ⅲ-6] 본문과 여백의 면적에 관한 반응 결과

| 문항                                      | 구분    |      | 본문:여백 |      | 본문:여백 |      | 본문:여백 |     | 계 |   |
|---|-------|------|-------|------|-------|------|-------|-----|---|---|
|   | 57:43 |      | 50:50 |      | 40:60 |      |       |     |   |   |
|   | N     | %    | N     | %    | N     | %    | N     | %   | N | % |
| 1. 본문과 여백의 면적이 다른 세가지 예문중 가장 보기 좋은 것은?  | 105   | 27.8 | 257   | 68.1 | 15    | 3.9  | 377   | 100 |   |   |
| 2. 본문과 여백의 면적이 57:43, 50:50 중 보기 좋은 것은? | 109   | 28.9 | 268   | 71   | -     | -    | 377   | 100 |   |   |
| 3. 본문과 여백의 면적이 57:43, 40:60 중 보기 좋은 것은? | 293   | 77.7 | -     | -    | 84    | 22.2 | 377   | 100 |   |   |
| 4. 본문과 여백의 면적이 50:50, 40:60 중 보기 좋은 것은? | -     | -    | 337   | 89.3 | 40    | 10.6 | 377   | 100 |   |   |

3. 본문의 위치에 관한 조사 결과 및 해석  
 본문의 위치에 관한 반응 결과는 표 [Ⅲ-7] 에서와 같이 나타났다.

표 [Ⅲ-7] 본문의 위치에 관한 반응 결과

| 구분<br>문항  | 교육부<br>기준 |      | 중앙배치<br>방법 |      | 중앙하단<br>배치방법 |      | 3등분<br>배치방법 |      | 계   |     |
|---|-----------|------|------------|------|--------------|------|-------------|------|-----|-----|
|   | N         | %    | N          | %    | N            | %    | N           | %    | N   | %   |
| 1. 교육부기준, 중앙배치방법, 중앙하단 배치방법, 3등분 배치방법 중 가장 보기 좋은것은? | 111       | 29.4 | 202        | 53.5 | 41           | 10.8 | 23          | 6.1  | 377 | 100 |
| 2. 교육부기준, 중앙배치방법 중 보기 좋은 것은?                        | 124       | 32.8 | 253        | 67.1 | -            | -    | -           | -    | 377 | 100 |
| 3. 교육부기준, 중앙하단 배치방법 중 보기 좋은 것은?                     | 270       | 71.6 | -          | -    | 107          | 28.3 | -           | -    | 377 | 100 |
| 4. 교육부기준, 3등분 배치방법 중 보기 좋은 것은?                      | 296       | 78.5 | -          | -    | -            | -    | 81          | 21.4 | 377 | 100 |
| 5. 중앙 배치방법, 중앙하단 배치방법 중 보기 좋은 것은?                   | -         | -    | 313        | 83   | 64           | 16.9 | -           | -    | 377 | 100 |
| 6. 중앙 배치방법, 3등분 배치방법 중 보기 좋은 것은?                    | -         | -    | 321        | 81.5 | -            | -    | 56          | 14.8 | 377 | 100 |
| 7. 중앙하단 배치방법, 3등분 배치방법 중 보기 좋은 것은?                  | -         | -    | -          | -    | 232          | 61.5 | 145         | 38.4 | 377 | 100 |

4. 개선 안에 관한 조사 결과 및 해석

개선 안에 관한 질문은 현행 교과서와 개선 안 두가지로 지각반응 질문지를 표 [Ⅲ-8]과같이 만들어 질문하였다, 그 결과는 표 [Ⅲ-9]와 같이 나타났다.

표 [Ⅲ-8] 개선안에 따른 질문지 구조

| 문항<br>형별      | 글자<br>크기 | 글자<br>간격 | 단어<br>간격 | 글줄<br>길이 | 글줄<br>간격 | 본문과<br>여백의<br>면적비 | 본문의위치   |
|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------------|---------|
| 현행교과서<br>(A형) | 10 P     | 0.0      | 반각       | 110mm    | 2/3각     | 57:43             | 7.5등분배치 |
| 개선안<br>(B형)   | 10 P     | -5%      | 반각       | 105mm    | 4/5각     | 50:50             | 중앙 배치   |

표 [Ⅲ-9] 개선안에 따른 반응 결과

| 문항                      | 구분 |      | A형  |      | B형  |     | 계 |  |
|-------------------------|----|------|-----|------|-----|-----|---|--|
|                         | N  | %    | N   | %    | N   | %   |   |  |
| 1. A형과 B형 두가지 예문중 좋은것은? | 95 | 25.1 | 282 | 74.8 | 377 | 100 |   |  |

IV. 논의

선행연구와 연구결과 및 분석을 토대로 고등학교 교과서의 본문과 여백의 면적, 본문의 위치로 구분하여 다음과 같이 논의해 보고자 한다.

첫째, 본문과 여백의 면적을 결정하는데는 여러 가지 요소들이 복합적으로 작용하고 있어 객관적인 해석을 하기 어렵지만 선행연구에 따르면 “본문과 여백의 비는 50:50이 가장 아름다운 비율이고 이때 비례 지각은 본문과 여백의 비가 75:25 라고 하며 최대 여백이 60%를 넘으면 시각적 균형이 깨진다고 한다.”<sup>11)</sup>

본문과 여백의 면적은 심미적인 아름다움과 전체 지면에 대한 경제성을 고려하여 본문을 이루는 각 요소들을 결정해 만들어지게 되는데 현재까지는 가독성을 중요하게 생각하여 미적 요인을 고려하지 않았다. 그러나 최근에는 독서의 경향이 책을 읽는 기능에서 보고 느끼는 개

11) 김두식, 편집 디자인 실무 분석, 도서 출판 타래, 1991, 259쪽

념으로 점차 바뀌어 감에 따라 독자가 선호하는 방향으로 여백을 늘리는 방법으로 변화하고 있다.

본 연구에서는 본문과 여백의 면적을 산출하기 위해 각 요소들을 조사하였는데 가독성을 배제한 지각반응만으로 각 요소들을 조사하였기 때문에 가독성을 위주로 한 연구와는 차이가 있을 수 있다. 그러나, 적어도 서양의 문화적 배경과 관습이 다른 동양문화의 특성에 따라 한글을 사용하는 교과서에 연구결과를 적용할 수 있을 것이다.

둘째, 본문의 위치는 현행 교과서가 서양식 제본 방법을 채택하고 가로쓰기를 하고 있으므로 서양식 본문 배치방법을 지키는 것이 원칙이나 이 방법은 실제 배치를 해도 양장 제본 방법이 아닌 무선철 제본방법에서는 효과가 떨어지게 된다. 이는 현재 무선철 제본 방법이 양장 제본과 같이 책을 완전히 펼칠 수 있는 방법이 아니기 때문이다.

이러한 특성을 감안하면 중앙 배치방법은 실제적용에 있어 적절한 것이라고 볼 수 있으나 선행 연구결과에 따르면 중앙 배치방법은 “좋지 않은 방법이라고 하고 있다.”<sup>12)</sup> 그러나 본문의 위치는 일정한 규칙보다는 관습에 의해 굳어진 것으로 중앙 배치방법은 동양 문화권의 중앙 선호 사상에 따라 습관적으로 지면의 중앙에 본문을 배치하는 방법을 사용해 왔으므로 서양식 여백방법 보다 중앙배치 방법을 사용해야 한다.

한편, 본 연구에서 조사한 결과 대다수 학생이 중앙 배치방법을 선호한 것으로 나타났으나 학생들의 지각 선호도만을 조사하였으므로 객관성을 가지기 어려워 본 연구는 또 다른 방향의 본문배치 방법에 대한 연구 자료로 제시하고자 한다.

## V. 결론 및 제언

### 1. 결론

본 연구의 조사 결과를 종합하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

첫째, 지각반응에 관한 조사 범위 내에서 교과서 본문 면적과 여백의 비는 50:50이 가장 좋다고 판단된다.

둘째, 교과서 본문 배치방법은 중앙 배치방법이 가장 좋다고 판단된다.

셋째, 본문과 여백의 관련된 요소를 각각, 글자간격-5%, 글줄길이105mm, 글줄간격을 전각의 4/5각으로 하는 것이 가장 적절하다고 판단된다.

### 2. 제언

본 연구의 결과를 종합하여 다음과 같이 제언한다.

첫째, 교육부 고시 “교과용 도서체제 기준”에 본문과 여백의 면적비를 50:50으로 제시해야 한다.

둘째, 교육부 고시 “교과용 도서체제 기준”에 본문의 위치를 중앙 배치방법으로 제시해야 한다.

셋째, 본문과 여백에 관련된 요소를 다음과 같이 제시해야 한다.

(1) 글자간격을 -5%간격으로 해야 한다.

---

12) 高島義 熊菹, 위에든 글, 122쪽



- (2) 글줄의 길이를 105mm로 해야 한다.  
 (3) 글줄간격을 전각의 4/5로 해야 한다.

참 고 문 헌

[국내 문헌]

- 강금덕, 디자인 편집과 인쇄, 남양 문화사, 1992  
 금창연, 편집 레이아웃2, 독자와 함께社, 1992  
 김두식, 편집 디자인 실무 분석, 도서 출판 타래, 1991  
 김두식역, Josef Muller-Brockman, 그리드시스템, 동일 출판, 1989  
 노상철, 필름어셈블리, 부산공업대학, 1988  
 서수옥, 편집·인쇄 용어와 해설, 범우사, 1990  
 석금호, 서적 본문의 시각 특징과 심리적 효과에 관한 연구, 홍익대학교  
 산업미술대학원 석사논문, 1982  
 손보기, 급속활자와 인쇄술, 세종 대왕 기념 사업회, 1976  
 송민구, 한국의 옛 조형의미, 기문당, 1987  
 안상수, 한글 타이포 그래픽의 가독성에 관한 연구, 홍익대학교 대학원  
 석사논문, 1980  
 이남연, “디자인의 이해”, 인쇄정보 창간호, 1987, 89~104쪽  
 이남연, “사외보편집 기획과 진행 관리”, 인쇄정보2호, 1987, 47~55쪽  
 이민한, 여백이 갖는 정신과 조형성, 홍익대학교 대학원 석사논문, 1984  
 이상원, 우리 나라 신문 편집 레이아웃에 관한 연구, 홍익대학교 대학원  
 석사논문, 1985  
 이우성, 디자인 개론, 대광서림, 1984  
 이정외, “한글 글꼴”, 소프트 월드, 1992년 3월, 268~273쪽  
 총무처, “교과용 도서체제 기준”, 관보, 1992년 8월29일, 57~68쪽  
 한국어사전편찬회, 국어 대사전, 삼성문화사, 1988

[외국 문헌]

- 高島義 熊蒞, 傳書 活版技術, 日本 印刷新聞社,(昭和57年) 1982  
 印刷學會, 印刷事典, 大藏省印刷局,(昭和49年) 1974