

<연구보고서 2007-04>

외국의 교과용 도서 내용 구성 체계에 관한 연구

- 미국, 일본, 영국, 독일을 중심으로 -

A Study on the Structure of Textbook Contents

2007. 12

재단
법인 한국교과서연구재단

<연구보고서 2007-04>

외국의 교과용 도서 내용 구성 체계에 관한 연구

- 미국, 일본, 영국, 독일을 중심으로 -

A Study on the Structure of Textbook Contents

연구책임자 : 이정기(백석대학교)

공동연구자 : 정영근(한국교육과정평가원)

김진규(교육인적자원부)

고원석(부산장신대학교)

재단
법인 한국교과서연구재단

이 연구는 2007년도 한국교과서연구재단의 연구비 지원으로 수행된 것입니다

머 리 말

가르치고 배우는 교육활동에 있어서 교과서의 기능과 역할의 중요성은 아무리 강조해도 지나치지 않습니다. 교과서란 교사가 가르치고 학습자가 배워야 할 내용을 제시하고 그것을 학습하는 방법을 안내하는 것입니다. 또한 학습의 결과를 정리하고 평가하는 소재를 제공하는 교과목별 교수-학습의 자료이기도 합니다.

좋은 교과서를 만드는 것은 좋은 교육의 출발점이라 할 수 있습니다. 학습자들이 어떤 교과서를 가지고 교육을 받느냐 하는 것은 지식기반사회에서 어떤 삶을 영위할 수 있느냐 하는 것과 학습자의 잠재적 가능성을 인식하고 수준 높은 교육을 할 수 있느냐 하는 문제에 대한 해답을 유추해 볼 수 있습니다.

우리나라는 전통적으로 교육현장에서 가르치는 자나 배우는 자에게 교과서의 역할이 지나치게 강조되는 경향이 있습니다. 교과목별 교과서에 있는 내용 그대로를 교수-학습 활동의 중심으로 삼았으며, 이로 인해 교과서 외의 다양한 지식과 정보를 제공하지 못하고, 학습자 중심의 교수방법을 사용하지 못하는 한계점을 보여 왔습니다. 교사중심의 일방적인 지식 전달과 학습자들의 창의적 사고를 가로막는 획일적 교육 현상이 우리나라 교육을 대변하고 있다고 할 수 있습니다.

학교교육에서 교과서가 차지하는 비중을 생각해 볼 때, 교과서를 잘 만드는 것은 우리나라 교육의 질적 향상과 교육의 내실화를 위해서 시급히 다루어져야 할 과제라 여겨지며, 좋은 교과서를 만들기 위한 더 많은 연구와 고민과 투자가 있어야 한다고 생각합니다.

이 연구는 주요 선진 외국의 교과서 내용구성 체계를 연구하고 분석하여 우리나라 교과서의 내용 구성에 있어서의 미래지향적인 개선을 위한 시사점과 아이디어를 제공하고 있습니다. 본 연구에서 제시하는 창의적인 아이디어와 제안들은 좋은 교과서 만드는 일에 유익한 참고 자료가 되리라 생각합니다.

끝으로, 이 연구에 참여하여 처음부터 끝까지 연구 업무를 수행한 연구진들의 노고에 깊은 감사의 마음을 전합니다.

2007년 12월

한국교과서연구재단
이사장 곽 현 수

차 례

I. 서론 1

1. 연구 목적 및 필요성	1
2. 연구내용 및 방법	2
3. 연구결과의 기대효과 및 활용	5
4. 교과서의 개념	5

II. 미국의 교과서 분석 7

1. 개요	7
2. 교과서명	9
3. 교과서 분석	10
가. 국어과	10
나. 수학과	15
다. 과학과	25
라. 사회과	36
4. 교과서 특징	42

III. 일본의 교과서 분석 43

1. 개요	43
-------------	----

2. 교과서명	43
3. 교과서 분석	44
가. 국어과	44
나. 수학과	59
다. 과학과	68
라. 사회과	80
4. 교과서 특징	90

IV. 영국의 교과서 분석 92

1. 개요	92
2. 교과서명	94
3. 교과서 분석	94
가. 국어과	94
나. 수학과	100
다. 과학과	105
라. 사회과(역사)	109
마. 사회과(지리)	113
4. 교과서 특징	118

V. 독일의 교과서 분석 120

1. 개요	120
2. 교과서명	121
3. 교과서 분석	121
가. 국어과	121

나. 수학과	128
다. 과학과	134
라. 사회과	141
4. 교과서 특징	153

VI. 요약 및 제언 154

1. 교과서 개요 및 특징 요약	154
가. 미국	154
나. 일본	155
다. 영국	156
라. 독일	158
2. 제언	160

참고문헌	162
------------	-----

부록	167
----------	-----

표 차 례

<표Ⅱ-1>	미국 교과서명	10
<표Ⅱ-2>	미국 초등학교 국어과 교과서 목차	11
<표Ⅱ-3>	미국 중등학교 국어과 교과서 목차	13
<표Ⅱ-4>	미국 초등학교 수학과 교과서 목차	15
<표Ⅱ-5>	미국 중등학교 수학과 교과서 목차	20
<표Ⅱ-6>	미국 초등학교 과학과 교과서 목차	25
<표Ⅱ-7>	미국 중등학교 과학과 교과서 목차	32
<표Ⅱ-8>	미국 초등학교 사회과 교과서 목차	37
<표Ⅱ-9>	미국 중등학교 사회과 교과서 목차	39
<표Ⅲ-1>	일본 교과서명	43
<표Ⅲ-2>	일본 초등학교 국어과 교과서 목차-1	45
<표Ⅲ-3>	일본 초등학교 국어과 교과서 목차-2	46
<표Ⅲ-4>	일본 중등학교 국어과 교과서 목차	50
<표Ⅲ-5>	일본 중등학교 국어과 교과서 영역별 목차	52
<표Ⅲ-6>	일본 중등학교 국어과 교과서 단원 학습 계획	53
<표Ⅲ-7>	일본 초등학교 수학과 교과서 목차-1	59
<표Ⅲ-8>	일본 초등학교 수학과 교과서 목차-2	60

<표Ⅲ-9> 일본 중등학교 수학과 교과서 목차	64
<표Ⅲ-10> 일본 초등학교 과학과 교과서 목차	69
<표Ⅲ-11> 일본 중등학교 과학과 교과서 목차-1	74
<표Ⅲ-12> 일본 중등학교 과학과 교과서 목차-2	75
<표Ⅲ-13> 일본 중등학교 사회과 교과서 목차	85
<표Ⅳ-1> 영국의 학제와 학습단계	92
<표Ⅳ-2> 영국 교과 도서명	94
<표Ⅳ-3> 영국 초등학교 국어과 교과서 목차	95
<표Ⅳ-4> 영국 중등학교 국어과 교과서 목차	97
<표Ⅳ-5> 영국 초등학교 수학과 교과서 목차	100
<표Ⅳ-6> 영국 중등학교 수학과 교과서 목차	103
<표Ⅳ-7> 영국 초등학교 과학과 교과서 목차	107
<표Ⅳ-8> 영국 중등학교 과학과 교과서 목차	108
<표Ⅳ-9> 영국 초등학교 사회과 역사 교과서 목차	110
<표Ⅳ-10> 영국 중등학교 사회과 역사 교과서 목차	111
<표Ⅳ-11> 영국 초등학교 사회과 지리 교과서 목차	113
<표Ⅳ-12> 영국 중등학교 사회과 지리 교과서 목차	115
<표Ⅴ-1> 독일 교과서명	121
<표Ⅴ-2> 독일 초등학교 국어과 교과서 목차	122
<표Ⅴ-3> 독일 중등학교 국어과 교과서 목차	125

<표 V-4>	독일 국어과 교과서 특징 요약	128
<표 V-5>	독일 초등학교 수학과 교과서 목차	129
<표 V-6>	독일 중등학교 수학과 교과서 목차	131
<표 V-7>	독일 수학과 교과서 특징 요약	133
<표 V-8>	독일 초등학교 과학과 교과서 목차	134
<표 V-9>	독일 중등학교 과학과 교과서 목차	138
<표 V-10>	독일 과학과 교과서 특징 요약	141
<표 V-11>	독일 초등학교 사회과 교과서 목차	141
<표 V-12>	독일 중등학교 사회과 교과서 목차	146
<표 V-13>	독일 사회과 교과서 특징 요약	152

I. 서 론

1. 연구목적 및 필요성

학교 교육의 현장에서 교육과정과 더불어 가장 기본적이고 중심적인 역할을 담당하고 있는 것이 교과서이다. 좋은 교과서가 좋은 교육의 기초라는 사실과 교과서가 국가적으로나 사회적으로 또 교육적으로 매우 중요한 기능을 가지고 있다고 전제할 때, 교과서에 대한 내용 구성 체계 연구는 매우 중요한 일이다. 나아가 학교 교육에서 성공적인 교수와 학습을 이루기 위한 전제 조건이 된다. 학교 교육에서 성공적인 교수와 학습이 이루어지도록 교과서에 대한 연구와 분석에서 구체적이고 실제적인 노력들이 필요하다고 할 수 있다.

지금까지 교과서 연구는 주로 국내 교과서의 시대별 내용 체계의 발전을 연구하는 종적인 연구에 머물렀는데 이제는 다른 나라의 교과서 내용 구성 체계와 특징을 비교 분석하는 횡적인 연구가 필요한 시점이다. 특히 선진 주요국에서의 수준 높은 교육의 기초라 할 수 있는 교과서의 내용 구성에 대한 연구와 분석이 부족하였다. 지금 우리가 살고 있는 정보화 시대의 특징들은 종전의 교과서 내용 구성 체계 및 방식에 대해 반성과 재인식을 요구하고 있다. 이에 본 연구는 외국의 교과서 내용 구성 체계에 대한 몇 가지의 특징들을 분석하고 제공함으로써 기존의 교과서가 지닌 내용 구성상의 문제점 개선을 위한 발전적인 방향을 제안하고자 한다.

본 연구의 목적은 미국, 일본, 영국, 독일의 초·중등학교에서 사용 중인 국어과, 수학과, 과학과, 사회과의 교과용 도서의 구성 체계와 그 실현방법을 분석하는 데 있다. 즉, 각 과목의 교과 도서의 내용이 해당 주제의 학습을 위해서 어떤 식으로 구성되어 있으며, 그 내용 전달을 위해 어떤 방법이 사용되고 있는지, 아울러 교과서의 구성 속에서 나타나는 특징은 무엇인지를 고찰하려는 것이다.

이에 본 연구는 선진 주요국의 교과서 내용 구성 체계 등 편찬에 관한 구체적인 내용과 방향에 대해 연구 및 분석하고자 하였다. 그 연구결과로 파악된 각국의 교과서 내용 구성 체계의 특징 및 시사점을 우리나라의 교과서 개발 정책방향 설정의 기초자료로 제공하고자 한다.

2. 연구내용 및 방법

가. 연구 내용

1) 각국의 연구 대상 교과서

본 연구의 대상으로 한 나라는 미국, 일본, 영국, 독일 등 4개국이다. 이들 국가들을 연구대상국으로 선정한 이유는, 첫째로 권역별 국가를 감안하였으며, 둘째로 한국교육 및 교과서 개발에 미친 선진국 교과서 제도에 대한 시사점을 고려하였으며, 마지막으로 연구진의 해당 국가에 대한 연구 능력 및 자료 수집 등을 고려하였다.

본 연구의 목적을 위해 우리나라의 초등학교 3학년과 중학교 3학년에 해당하는 4개국의 초등학교 3학년 및 9학년의 국어과, 수학과, 과학과, 사회과(역사 또는 지리)에 해당하는 39개 교과서를 연구대상으로 선정하였다. 교과별로는 국어과 10개, 수학과 9개, 과학과 9개, 사회과(역사 및 지리) 11개였다. 나라별로는 미국 9개, 일본 12개, 영국 10개, 독일 8개의 교과서를 분석하였다. 보다 상세한 나라별, 교과목별 교과서명은 II장부터 V장에 이르는 각국별 교과서 분석에 포함되어 있다

2) 각국의 교과서 구성 특징 분석

본 연구진은 선진 주요국의 국어, 수학, 과학, 사회과목을 중심으로 목차 구성, 본문 내용 구성 체계 및 교과목별 주요 특징들을 분석하여 살펴보았다.

미국 교과서는 종류가 많고 각 주마다 다양한 특징들을 가지고 있을 정도로 다양한 교과서가 있다고 할 수 있다. 본 연구에서 분석한 교과서의 특징을 정리하여 제시하면 다음과 같다. 첫째, 교과서라는 획일적 자료에 의존하여 모두가 똑같은 내용, 똑같은 경험을 하게 하는 것이 아니라 각자의 개인적, 사회적 상황, 지적 수준, 흥미도에 맞게 생활중심, 경험 중심으로 이루어지게 하는 '열린 도구'로서의 교과서의 특징을 갖고 있다. 둘째, 지식을 머리에 간직해서 그 지식의 양을 측정하는 것이 아니라 자신의 생각을 쓰고, 발표하고, 또 공동의 관심사를 같이 준비하고 탐구하면서 나타나는 무한한 사고력의 확장, 문제 해결 능력을 키우게 하는 '실용성'으로서의 교과서의 특징을 가지고 있다. 셋째, 교과서의 구성에서 학생들에게 많은 정보 및 활동에 도움이 될 수 있도록 다양한 내용으로 구성

되어 있으며, 특히 각 교과별 학습의 목적에 맞게 구성되어 있으며, 교과별 학습의 필요성에 대하여 매 교과서마다 소개함으로써 학생들의 실질적인 생활과의 관련성을 이해시키고 있는 특징이 있었다.

일본의 교과서 편찬은 교육과정 편성·학습지도요령(學習指導要領)을 기준으로 작성되어 검정을 통해 각 학교에 보급된다. 이들 교과서 중 본 연구에서는 초등학교(小學校)와 중학교 3학년 국어, 수학, 과학(理科), 사회 교과서를 선정하여 교과서 내용 구성 체계를 분석하였다. 일본의 경우 초등학교 3학년 국어 및 산수, 사회 교과서는 상·하로 각각 2책으로 편찬되고 있다. 과학의 경우는 1책이다. 본 연구에서는 국어와 수학, 과학은 동경서적(東京書籍)의 교과서, 사회는 교육출판(教育出版)의 교과서를 선택하여 분석한다. 중학교 3학년의 경우는 국어와 수학은 각각 1책으로 되어 있고, 과학은 과학 1의 하와 과학 2의 하의 2책으로 다루어지고 있고, 사회의 경우는 공민, 역사, 지리의 세 영역으로 각각 별책으로 교과서가 편찬되어 있다. 본 연구에서는 국어는 광촌도서(光村圖書), 수학은 동경서적(東京書籍), 과학은 대일본도서(大日本圖書), 사회는 공민에 한정하여 동경서적의 교과서를 선택하여 분석하였다.

영국에서 수학교과는 전체적인 수학기산의 기본인 계산, 자리 값, 음의 수, 분수, 십진법, 백분율, 검산, 곱의 계산, 확률 등을 다루고 있으며 기초적 수학능력을 배양하는데 목표를 두고 있다. 과학 교과는 총 세 개의 단원으로 이루어져 있다. 각 단원은 경험할 수 있는 탐구 과제를 제시하고 그것에 대한 탐구를 하는 내용으로 되어 있고 많은 사진과 그림 자료들이 첨부되어 있으며 과학 교과는 생물, 화학, 물리로 구성되어 있다. 총 여섯 개의 대단원으로 이루어졌으며 단원의 순서는 물리, 생물, 화학의 순으로 두 번 반복된다. 소단원의 내용은 일상생활에서 접할 수 있거나 탐구할 수 있는 주제로 구성되어 과학의 원리를 이해하도록 돕는다. 역사교과는 시대적 배경과 사건에 대한 질문을 통해 역사적 시각을 기르고자 하였다. 전체적인 시대별 배열 아래 시대적 사건을 살펴보면서 역사적 내용을 심화시켰다. 지리교과는 한 권에 하나의 주제를 가지고 하위주제는 단원의 주제로 내용이 구성하였다. 따라서 교과 한권이 큰 주제를 학습하기에 자연스럽게 연결할 수 있도록 위계적인 내용체계를 가지고 있다. 초등학교과는 내용중심보다 사진 중심으로 주제에 대한 관심을 유발시키고자 하였고, 중학교 교과는 주제에 대한 내용을 심화하기 위해 다양한 시각적 자료 다이어그램, 삽화를 이용하여 제시하고 있다.

독일의 경우, 대표적인 교과도서 출판사인 Cornelsen, Schroedel, Schöningh에

서 발간된 초등 3학년과 중등 3학년 국어, 수학, 과학, 사회 교과용 도서 내용의 구성 체계를 분석하였다. 또한 교과서의 내용구성 및 방법을 분석 서술하는데 있어서, 선정된 각 과목의 교과용 도서의 내용 중, 전체 교재 내용의 구성과 방법을 모범적으로 드러내고 있다고 판단된 한 단원을 선정하여 그 단원의 내용과 구성을 분석·서술하는 방식을 선택하였다. 독일에서 국어(언어영역) 교과도서는 “읽기”를 위한 교재(Lesebuch)와 “말하고 표현하기”를 위한 교재(Sprachbuch)로 구별되어 출간되어 있다. 읽기 교재와 말하고 표현하기 교재는 모두 서로 동일한 제목과 순서의 단원들로 구성되어 있으나, 각 단원을 구성하고 있는 내용과 자료는 서로 상이하다. 이 두 교재 종류 중에 말하고 표현하기 교재를 대상으로 삼아 분석을 실시하였다. 수학교과서는 초등 중등 모두 12개의 단원으로 구성되어 있으며, 특별히 각각의 수학연산 과정이 실생활에서 비롯된 문제나 궁금증에 대한 해결책을 모색하고자 한다는 실제적 관련성을 강조하고 있다. 과학교과서의 경우, 초등 교과는 다양한 분야의 과학적 사실(Sache)의 전달을 목적으로 45개의 소단원으로 구성되어 있으며, 제시된 소단원들은 3-4개 단원끼리 주제별로 연계성을 이루는 있다. 중등 교과 경우, 7개의 대단원(주제)으로 구성되어 있으며, 각 단원은 작게는 6-7개에서 많게는 17개에 이르는 소단원들로 구성되어 있다. 예를 들어 “인간의 생명”이란 단원은 그 안에 14개의 소단원으로 구성되어 있다. 사회교과서의 경우, 학생들의 실제적인 삶의 문제 상황으로부터 시작해서 문제해결의 가능성을 모색해 나가는 구성으로 이루어져 있으며, 특별히 중등교과서의 경우 각 단원별로 수업상황에서 적용 가능한 구체적인 교수방법을 제시하고 있다.

나. 연구 방법

본 연구의 목적을 위해 연구자들은 외국 교과서 관련 자료 수집 및 분석 그리고 교과서 관련 문헌 연구 및 선행 연구의 검토를 통한 교과서 내용 구성 체계의 유형과 방향을 분석하였다.

연구 방법에 있어서 연구자들은 전적으로 본 연구의 목적을 위해 교과서 연구 대상으로 선정된 39개 교과서를 통한 문헌 연구 방법으로 수행하였다. 연구자는 각국의 대표적인 교과서 출판사에 발간하는 과목별 교과서들 중에서, 다른 교재에 비해 내용구성 분석 및 소개의 유용성이 높다고 판단되는 교과서를 출판사에 관계없이 과목별·학년별로 하나씩 선택하여 연구 대상으로 삼았다. 그리고 교과서의 내용구성 및 방법을 분석 서술하는데 있어서, 선정된 각 과목의 교과서의 내용 중, 전체 교재 내용의 구성과 방법을 모범적으로 드러내고 있다고 판단된 단원을 선정하여 그 단원의 내용과 구성을 분석하고 서술하는 방식을 선택하였

다. 따라서 분석 대상으로 선정된 각 과목별 교과서 및 세부연구를 위해 선택한 교과서의 단원은 전적으로 연구자의 주관적인 판단에서 비롯되었음을 밝혀둔다. 아울러 단원 선정에 있어서 가능한 한 초등학교 교재와 중등학교 교재가 내용적으로 연관되는 단원을 선택하려고 노력하였다. 교과서의 분석은 국어과, 수학과, 과학과, 사회과(역사 또는 지리)의 순으로 분석하고 기술하였다. 본 연구에서는 연구 대상의 국가로는 미국, 일본, 영국, 독일 등 4개국으로 제한하였으며, 연구대상 교과목 및 학년도 4교과 및 초등학교 3학년, 중학교 3학년에 해당되는 학년의 교과서로 제한하였다.

3. 연구결과의 기대효과 및 활용

선진 주요국의 교과서 내용 구성 체계에 관한 본 연구를 통해서 기대할 수 있는 효과는 다음과 같다.

첫째, 선진 주요국 교과서의 교과서 편찬상의 특징을 알 수 있다.

둘째, 선진 주요국 교과서의 편찬의 장, 단점을 이해하는데 도움이 될 수 있다.

셋째, 선진 주요국이 표방하는 주요 교과목의 교과서 내용구성 방향을 알 수 있다.

본 연구의 과정을 통해 교과서 편찬에 관해 다음과 같이 활용할 수 있을 것이다.

첫째, 선진 주요국 교과서 내용 구성의 시사점을 우리나라 교과서 내용 구성 및 편찬상의 변화와 개혁을 유도하는데 활용할 수 있을 것이다.

둘째, 선진 주요국 교과서 내용체계 연구를 통해 궁극적으로 학교 교육 현장의 변화에 적용할 수 있다.

4. 교과서의 개념

교과서란 학습자가 배워야 할 내용을 제시하고 그것을 학습하는 방법을 안내하며 학습 결과를 정리하고 평가하는 소재를 제공하는 과목별 교수 학습 자료이다. ‘교과서는 교육 실천의 절대적인 힘’ 이라는 것은 현실적으로 부정하기 어려운 상황이다. 이러한 상황 속에서 학생들이 어떤 교과서를 가지고 교육을 받느냐 하는 것은 미래의 어떤 삶을 영위할 수 있느냐 하는 것과 어떤 국가를 형성해 갈 수 있느냐 하는 문제에 대한 답을 유추해 볼 수 있다.

교과서의 기능을 크게 나누어 보면 다음과 같다. 첫째, 교과서는 학교 현장의

교수 학습 활동을 수행하는데 있어 매우 중요한 자료이다. 다시 말해 교과서는 교육의 내용과 교육의 방법을 보여 주는 실질적인 교육 안내서가 된다. 교과서는 고시된 교육과정을 문서화하여 실천적인 교육과정을 구체화한 것이기 때문에 학습 실제에 있어 교과서가 차지하는 비중이 매우 큰 것이다. 둘째, 교과서는 학생들의 지적성장에 직접 영향을 주는 자료일 뿐 아니라, 국가의 교육이념이나 목적을 구현하는 수단이며 도구이다. 따라서 교과서 속에 반영된 내용으로서의 문화가치 체계는 학생의 행동 변화에 지대한 영향을 줄 수 있다.

이러한 교과서의 기능과 의미로 교과서의 질은 교육의 질을 담보한다고 해도 과언이 아니다. 따라서 교과서를 개발하는 일은 중요하다. 교과서를 개발하는 일은 매우 힘들고 복잡한 일이다. 이 일에는 교과교육학자는 물론, 교과서 개발 전문가, 행정가, 그리고 교사, 학생, 학부모 등 수많은 관련 전문가들과 수요자들이 동원된다. 또한, 이론적 연구와 기술적 노력도 크게 요구되고, 행정부의 적극적인 행정적, 재정적 지원도 요청된다.

II. 미국의 교과서 분석

1. 개요

가. 교육과정과 교과

미국연방헌법에 의하면 교육에 관한 사항은 각 주에서 관장하도록 되어 있다. 따라서 미국 학교의 교육과정을 정하고 교육의 다양한 국면을 관리할 수 있는 국가수준의 학제나 국가수준의 핵심법률은 없다. 즉, 주마다 공립학교를 만들어 교육을 시킬 수 있는 일반적인 권리를 가지므로 각 주들은 그들 자신의 법에 의거한 교육제도와 교육과정을 가지고 있다. 그로인해 각 주마다 통일되어 있지 않고 심지어 같은 주라도 학제 등이 다른 경우도 많다. 미국의 학제는 초등학교는 주로 1-5학년이 가장 많고, 1-6학년 / 1-4학년의 경우도 있다. 중학교는 5-8학년 또는 6-8학년, 고등학교는 9학년-12학년으로 되어있으며, 학제가 각 주마다 다르다는 것은 교과과정, 교재가 획일화되어 있지 않은 다양성을 내포한다고 할 수 있다.

초등학교의 교과는 주로 Language Art (영어), Maths(수학), Social Studies (사회), Science (과학), Foreign Language(외국어) 그리고 Physical Education(체육), Visual & Performing Arts (미술, 음악 등)으로 구분되어 있다. 중학교는 Language Art (영어), Maths(수학), Social Studies (사회), Science (과학), Foreign Language(외국어) 과 7학년부터 수학은 regular class 와 advanced class 가 구분되어 수준이 다른 교과서를 채택해 가르치고 있다. 그리고 체육, 기술, Art, Public Speech 등으로 되어 있다. 고등학교는 Language Art (영어), Maths(수학), Social Studies (사회), Science (과학), Foreign Language(외국어)과 체육, 공업 및 기술, 회계, 경영, 관광, 미술, 음악 등의 교과와 Honors Course, AP(Advanced Placement), IB Course (International Baccalaureate Program), College Level Course 등 대학 수준의 과목을 미리 듣고 대학에서 학점을 인정받을 수 있는 프로그램 등이 있다.

이처럼 교과는 초·중등학교에서 공통적으로 채택하고 있는 영어, 수학, 사회, 과학, 외국어로 크게 구분되고, 학교장의 재량에 따라 음악, 미술, 가정, 실습 등 여러 교과를 가르치며 보통 체육은 필수이다. 학교에서 주로 공통적으로 채택하고 있는 주요 5과목 외 다른 교과들은 특별한 교과서 없이 수업을 하며 보통 실기 위주의 수업이 이루어진다.

나. 교과서 선정과 사용

미국의 교과서 발행제도는 주로 인정제로 운영되며, 교과서로 인정을 받기 위해서는 교과서 선정자의 기준에 맞아야 한다. 각 출판사에서는 주 정부의 교육표준(State Academic Standards)이나 각 교육구의 교육표준(Local Public School Academic Standards)을 참고로 하여 교과서를 개발하며, 표준과 기준에는 지식적 내용 뿐 아니라 성차별, 인종적 편견, 종교 등 사회문화적인 기준도 충분히 반영하여 발행한다. 주로 각 출판사들은 흔히 **Big-Four States** 라 불리는 캘리포니아, 텍사스, 뉴욕, 플로리다 등 규모가 큰 주의 교육표준을 참고로 하여 교과서를 출판한다.

교과서 인정제를 채택하고 있는 주에서는 출판사에서 임의로 발행한 교과서를 주 교육부에 보내면 교과서 채택위원회에서 심사하여 과목별로 4-10개 정도의 교과서를 선정하여 산하 각 교육청에 통보한다. 교과서의 선정은 주가 선정하는 경우(남부, 서부의 여러 주 : 22주)와 학구 교육위원회가 선정하는 경우(북부, 동부의 여러 주 : 28주)로 크게 나뉜다. 선정 주기는 주, 학구에 따라 다른데 각 교과마다 통상 3~7년 주기로 선정된다. 교육청의 '교과서 채택 위원회'에서는 이들 중 다시 2, 3개의 교과서를 지정하여 소속 학교에 통보하면 학교에서 교과서를 선정한다. 교육위원회가 선정하는 경우는 각 학교와 교사에게 더 많은 선택권이 주어지며, 선정을 할 때의 기준은 각 학교 학생의 수준과 특성이 된다. 미국은 이민자의 나라로서 인종, 민족, 종교, 영어를 말할 수 있는 능력 등 현실적인 상황이 매우 다양하므로 각 학교는 학생의 수준과 상황을 최대한 고려하여 선택하는 것이다. 뉴욕의 경우, 학과마다 교감이 배치되어 있는 학교들이 대부분이며 교과담당 교사와 상의하여 각 학과에서 교과서를 주문하는 것이 보편적이고, 학생, 즉 수요자 중심이다.

미국 교과서는 담임교사나 교과 담당 교사의 책임 하에 학급에 비치하여 학생들이 필요할 때 사용할 수 있게 하거나, 교과서를 학교에서 받아 각자의 사물함에 교과서를 넣고 다니게 되고, 학년이 올라갈 때 학교에 반납을 한다. 전자의 경우, 초등학교 저학년(1~3학년)은 우리나라 초등학교와 같이 담임교사 중심제이기 때문에 교실 책장에 교과서를 비치하여 사용하고, 초등학교 고학년과 중학교 이상은 교과 담당 교사제도이기 때문에 교과 담당 교사가 상주하는 교실로 옮겨서 그 교실 안에 비치된 교과서를 사용한다. 후자의 경우, 교과서 앞에는 몇 년 몇 월에 누구에게 어떤 상태로 책을 주었고 반납 받았다는 담당 교사의 기록이 있다. 학교가 경제적으로 여유로우면 가정에도 상비할 수 있도록 2권을 나눠주는

곳도 있으며, 가정에 있는 것도 학년이 올라갈 때 반납한다.

교과서를 교실에 비치하고 있는 경우, 만일 어떤 학생이 가정학습을 위해서 교과서를 집으로 가지고 가고 싶으면 담임교사나 교과 담당 교사의 사인을 받고 대출해서 집으로 가져갈 수 있다. 연말이 되면 담당 교사들은 교과서를 수합하여 학교 자료실에 신학기까지 보관하여야 하고, 이 때 손실된 것과 마모된 교과서는 학생에게 손해액을 청구하여 보충하거나 수선해야 한다.

다. 교과서의 특징

미국 교과서의 외형상의 특징은 화려하게 구성되어 시각적인 효과를 극대화하고 있다. 표지가 두껍고 책 쪽수 또한 많아 두꺼우며, 각 장 모두 총천연색으로 되어있으며 그림이 많고, 내용 전개나 문제 상황에 직결되지 않는 화보나 읽을거리까지 실고 있다.

내용상의 특징으로는 교과서에 설명이 매우 자세하게 되어 있으며, 문제 또한 많이 포함되어 있고, 실험이나 관찰 및 탐구 학습의 설명도 매우 논리 정연하다. 기본적으로 미국의 역사, 과학, 농업 등 다양한 분야의 심도 있는 읽을거리를 주는 '이야기 중심의 접근법'으로 쓰여져 지식 전달 중심이라기보다 생활의 경험을 중심으로 흥미롭게 지식으로 유도하는 성격을 가지고 있다.

기능상으로는 교과서란 그저 수업에 필요한 수많은 교재 중에서 한 권일 뿐이다. 그래서 학생들은 대부분 교과서를 집에 가져가지 않고 학교 사물함 등에 보관을 하게 되며 숙제나 시험 등 필요할 때만 집에 가져가 공부를 한다. 솔직히 매번가지고 다니기에는 역부족일 정도로 너무 무겁고 두꺼우며, 그만큼 교과서는 수업할 때의 참고용 도구이지 항상 가지고 다니며 공부해야 할 절대적인 수업, 공부 자료가 아닌 것이다.

미국 교과서의 가장 공통된 특징은 기본적인 원리를 중심으로 다양한 반복과 연습을 통해 몸으로 익힐 수 있도록 구성되어 있으며, 고등학교 고학년일수록 배운 원칙을 다양한 방법으로 응용, 활용하게 하는 특징을 가지고 있다고 할 수 있다.

2. 교과서명

본 연구에서는 우리나라 초등학교 3학년과 중학교 3학년에 해당하는 미국의 초·중등학교에서 학생들이 사용하는 교과서 중 국어, 수학, 사회, 과학 과목의 교과서를 대상으로 분석하였다. 그러나 미국의 경우, 각 주마다 다른 학제와 교

육과정을 가진 경우가 많아 일률적으로 초등학교 3학년과 중학교 3학년의 교과서로 분석대상을 통일하는 데 한계가 있었다. 따라서 학년에 맞는 교과서가 없는 경우 인근 학년, 혹은 초등, 중등학교의 교과서로 확대하여 분석하였다.

또한, 미국의 교과서 중 수집이 가능한 교과서 중에서, 다른 교재에 비해 분석 및 소개의 유용성이 높다고 판단되는 교과용 도서를 출판사에 관계없이 과목별·학년별로 하나씩 선택하여 연구 대상으로 삼았다.

각 과목의 교과서가 해당 chapter 학습을 위한 내용 구성 체계와 그 내용 전달을 위해 어떤 흐름으로 구성되어 있는지를 중심으로 분석하였다. 또한, 교과서의 내용구성 및 방법을 분석 서술하는데 있어서, 선정된 각 과목의 교과용 도서의 내용 중, 전체 교과서 내용의 구성과 방법이 유사한 점을 중심으로 분석하였으며, 대표적 단위이라 할 수 있는 교과서를 소개하는 부분과 첫 단원을 중심으로 분석하였다.

교과서의 내용구성 체계를 분석하는데 사용한 미국 교과서는 <표Ⅱ-1>과 같다.

<표Ⅱ-1>

미국 교과서명

구분	교과목	교과서명	출판사	출판년도
초등학교	국어	국어 I II	scholastic	2006
	수학	수학	Harcourt	2007
	과학	과학	Harcourt	2006
	사회	사회(세계사)	Harcourt	2002
중등학교	국어	국어	Silver Burdett	1985
	수학	수학	Glencoe McGraw-Hill	1999
	과학	과학	Harcourt	2002
	사회	사회 (세계사)	Prentice Hall(Simon & Schuster Education Group)	1999

3. 교과서 분석

가. 국어과

1) 초등학교

가) 목차

미국 국어교과서의 대표적 교재인 “Literacy Place I 과 II 권”은 일반적으로 다음과 같은 목차로 구성되어있다. 단원별 학생들의 생활 경험과 관련된 주제와 단원별로 학생들이 배우게 될 주요활동목표를 제시하고 있다.

Literacy Place I 과 II 권의 구체적인 목차를 제시하면 다음과 같다.

<표 II -2>

미국 초등학교 국어과 교과서 목차

< Literacy Place I >	
1. 새로운 것은?	주제 : 우리는 새로운 경험을 통해 세상을 배운다.
2. 큰 계획	주제 : 계획을 세우고 활용하는 것은 당신이 문제를 해결하도록 도울 수 있다.
3. 직업	주제 : 그 팀이 일을 매우 잘하는 것은 일을 끝내기 위해 팀 구성원의 힘을 잘 이용할 때이다.
< Literacy Place II >	
4. 인기 시리즈	주제 : 창의적인 생각은 계속하여 일어난다.
5. 시간 탐정	주제 : 전설과 공예품에서 정보를 얻는 것은 과거 역사를 소생시킨다.
6. 켈트 모임	주제 : 사회에서 어떤 것은 보존되고 어떤 것은 변한다.

나) 내용구성 분석

Literacy Place I 과 II 권의 구체적인 단원구성은 주제가 있으며, 재미있는 이야기를 통해 다양한 장르의 국어와 만날 수 있도록 구성되어 있다. 매 단원마다 주제가 제시되어 있고, 재미있는 이야기를 통해 학생들이 흥미와 호기심을 갖도록 구성되어 있다. 또한, 다양한 현실적인 소재와 허구적인 소재를 병용하며 사진과 그림, 현실의 인물과 이야기 주인공을 동시에 접하게 하는 등 총체적인 언어교육의 과정으로 교육을 할 수 있도록 내용구성이 되어있는 것이 특징이다. 실전연습을 통해 실생활에 활용할 수 있는 내용과 포토에세이, 경험담, 멘토, 잡지기사 읽기, 프로젝트 등 다양한 이야기를 통해 읽을거리가 될 수 있도록 구성되어 있다.

실제생활에서 활용할 수 있도록 주제와 관련된 다양한 실제 프로젝트를 통하여 실습해볼 수 있도록 구성하고 있으며, 부록편에서 사전을 제시함으로써 학생들이 어휘도 습득할 수 있도록 하고 있다.

국어 교과서 Literacy Place I 의 1단원구성을 예시로 제시하면 다음과 같다.

단원 1 : 새로운 것은 무엇인가?

- 주제 : 우리는 새로운 경험을 통해 세상을 배운다.
 - (재미있는 이야기) : 공항에서 도마뱀을 만나다 (글 : Marjorie Weinman Sharmat, 그림 : Byron Barton)
 - (시) : 도마뱀의 행진, 악어의 발구르기
 - (고전적 픽션) : 로마여 영원히
 - (시) : 나는..
 - 실전 1(workshop 1) : 표 만드는 방법
 - (포토에세이) : 우리 가족이 미국에서 살다니!
 - (잡지 기사) : 아이들은 모국어를 유지하기 위해 큰 소리로 말한다.
 - (경험담) : 초원에서
 - 멘토 : Keith Jardine의 황무지 안내
 - 실전 2(workshop 2) : 다정하게 편지 쓰는 방법
 - (서아프리카 전설) : 세상이 지혜를 얻은 방법
 - (시) : 자녀를 위한 부모(Parent to child)
 - 프로젝트 : 일상 이야기 쓰는 방법
 - 부록편 사전(Glossary)

2) 중등학교

가) 목차

국어교과서의 구성은 주로 단원별로 말하기, 문장구조, 관용어, 기법, 작문의 기초, 글쓰기의 8가지 이유, 말하기와 듣기, 학습기술들 등으로 구성되어 있다. 국어 교과서의 모든 내용이 실생활의 활용에 중점을 두면서 구성되어 있고, 말하기의 단원에서 문법의 명사, 대명사, 형용사의 의미를 이해하고 실제 구분하여 활용할 수 있도록 되어 있다.

중학교 국어교과서의 목차를 제시하면 다음과 같다.

<표 II - 3>

미국 중등학교 국어과 교과서 목차

단원 목차	단원 구성 목차
1단원. 말하기	1장. 명사, 대명사, 형용사 2장. 동사와 부사 3장. 접속사, 전치사, 감탄사
2단원. 문장의 구조	4장. 문장 5장. 단문, 중문, 복문
3단원. 관용어	6장. 명사와 대명사의 관용어 7장. 형용사와 부사의 관용어 8장. 동사 관용어 9장. 주어-동사 일치
4단원. 기법	10장. 대명사 11장. 문장부호
5단원. 작문의 기초	12장. 문장 결합과 교정하기 13장. 글쓰기의 목적과 대상 14장. 문단으로 생각을 구성하기 15장. 글쓰기 과정
6단원. 글쓰기 위한 8가지 이유	16장. 알리는 글과 묘사하는 글 17장. 말(해설)하는 것과 창작하기 18장. 조사(연구)하기와 설득하기 19장. 분류하기와 근거 20장. 문학적인 글쓰기
7단원. 말하기와 듣기	21장. 말하기 22장. 듣기
8단원. 학습기술들	23장. 도서관과 기록하는 기술 24장. 어휘와 단어 공부 25장. 복습 및 시험

말하기와 듣기 단원이 별도로 구성되어 있어 실제 생활에 필요한 내용을 중심으로 구성되어 있으며 그 사례는 다음과 같다.

Chap 21 말하기 1. 소개하기 1. 대화하기 2. 반 토론하기	Chap 22. 듣기 1. 듣기 2. 배우기 위해 듣기 암기 능력
--	---

3. 전화하기	중심 생각
4. 정보 전달하기	상세함
5. 목소리와 연결기법	기록하기
6. 이야기 들려주기	목차 구성
	목적
	3. 비평적으로 듣기

나) 내용구성 분석

글을 쓰는 이유의 단원이나 학생들의 학습기술을 직접 교과서의 한 단원으로 제시하고 있는 것이 특징적이라 할 수 있다. 교과서에 학습기술들의 내용을 자세히 제시함으로써 학생들이 스스로 학습하는 방법을 익힐 수 있도록 구성되어 있으며, 문법의 연습문제를 통한 연습, 적용 및 문법의 활용, 복습과 도전 등으로 실제 활용을 중심으로 구성되어 있다. 학습기술 단원의 내용구성의 사례는 다음과 같다.

Unit 8 : 학습기술들		
Chap 23. 도서관과 기록하는 기술	Chap 24. 어휘와 단어 공부	Chap 25. 복습 및 시험
1. 도서관 이용하기 2. 참고문헌 이용하기 3. 기록하기 4. 문단짜기 5. 아웃라인 6. 레포트 구성하기 7. Book Report 쓰기	1. 어휘 공부하는 방법 2. 영어의 역사 3. 사전 이용하기 4. 글 쓰는 목적으로서의 사전 5. 접두사와 접미사 6. 외연과 내포 7. 목차표 이용하기	1. 학급에서 기록하기 2. 시험을 위한 복습 3. 시험 치는 방법 4. 말의 유사성

3) 국어과 교과서의 특징

국어는 수업의 충실도에 따라 다른 교과와 실력이 결정된다고 할 수 있을 정도로 기본적으로 중요한 교과이다. 국어교과서의 내용은 주로 읽기, 쓰기, 듣기, 말하기로 구분되며, 국어교육의 목표는 읽기, 문법을 가르치는 지식중심의 교육이 아니라 글을 통해 자신의 생각을 나타내고 말하게 하는 것이다. 국어교과서의 특징을 살펴보면, 첫째, 다양한 현실적인 소재와 허구적인 소재를 병용하며 사진과 그림, 현실의 인물과 이야기 주인공을 동시에 접하게 하는 등 총체적인 언어의 과정으로 교육이 가능하도록 구성되어 있다는 점이다.

둘째, 국어를 공부함으로써 자기 형성, 문제 해결 능력, 협동심, 정보 처리 능력, 사회성 등을 염두에 두고 소주제 안에서 끊임없는 연습이 되도록 하고 있다. 그것이 능숙해지면 책들 간의 사건들, 등장인물들, 배경들에 대해 아이디어를 발전시키고 서로 비교하면서 생각을 더욱더 깊고 넓게 확장 시켜 나가도록 국어교과서가 구성되어 있다는 점이다.

나. 수학과

1) 초등학교

가) 목차

수학교과서를 처음 접하는 단계에서 왜 수학을 배울까라는 주제로 우리 생활에서 수학교과와 필요성을 이야기하고 있다. 또한, 수학의 기본 개념을 철저히 익히는데 중점을 두고 있으며, 많은 문제 제시를 통한 반복학습을 통해 기초를 충실하게 할 수 있도록 구성되어 있다. 예를 들면, 반복학습을 통하여 수의 개념을 익히고, 보다 작은, 보다 큰 개념 도입과 함께 분수를 배우며, 돈을 이용하여 십진법 쓰는 것을 배울 수 있도록 구성되어 있다. 수학교과서의 목차를 제시하면 다음과 같다.

<표Ⅱ-4>

미국 초등학교 수학과 교과서 목차

단원 목차	단원 구성내용 목차
단원1. 수와 연산의 이해 왜 수학을 배울까?	준비단계 : 덧셈과 뺄셈의 개념 각 자리 수의 값과 수 이해 비교, 순서 그리고 어렵수
단원2. 덧셈, 뺄셈, 돈 그리고 시간	덧셈 뺄셈

	돈을 사용하기 시간 이해하기
단원3. 곱셈 개념이해와 실전	곱셈 이해 5까지의 곱셈의 실제 곱셈의 실제와 방법 곱셈의 실제와 규칙
단원4. 나눗셈 개념과 실제	나눗셈 이해 5까지의 나눗셈 10까지의 나눗셈
단원 5. 자료와 측정	자료 수집과 기록 분석과 자료그래프 단위 길이 미터 단위와 온도
단원 6. 평면도형	도형의 모양 합동과 대칭 입체와 평면 도형 둘레, 넓이와 부피
단원 7. 규칙과 경우의 수	큰 수 : 규칙 경우의 수(probability)
단원 8. 분수와 소수	분수 이해하기 분수의 덧셈과 뺄셈 분수와 소수 소수와 돈
단원 9. 한 자리수의 곱셈과 나눗셈	한 자리수의 곱셈 한 자리수의 나눗셈

나) 내용구성 분석

수학 교과서 첫 단원에 수학을 배워야 하는 이유를 설명하고 있으며, 각 장별로 진단평가 확인, 본 학습내용으로 구성되어 있다. 중간에는 문제풀이를 할 수 있도록 구성되어 있으며, 각 장의 끝부분은 그 밖의 연습문제, 복습·시험으로 구성되고 각 장 끝부분에 기본평가를 할 수 있도록 구성되어 있다.

우리의 실제생활과 관련지어 교과서가 구성되어 있고, '기하학과 측정' 단원에서 보는 바와 같이 시간, 날, 달, 해와 같은 '시간'을 공부하기 위해 시계와 달력을 활용하고, 길이, 무게, 온도 등을 배울 때 실생활의 물체를 활용하여 실질적으로 배우도록 구성되어 있다. 즉, 문제를 풀기 위해 그림과 물체를 많이 사용하여

기본 개념과 과정을 잘 이해하도록 한 다음, 응용문제를 직접 만들어 풀어볼 수 있도록 구성되어 있다.

수학교과서의 수와 연산의 이해 단원의 구성을 살펴보면 다음과 같다.

단원 1 : 수와 연산의 이해		
왜 수학을 배울까?	각 자리 수의 값과 수 이해	비교, 순서 그리고 어렵수
준비단계 : 덧셈과 뺄셈의 개념	* 알고 있는 것을 확인해보기	* 알고 있는 것을 확인해보기
* 알고 있는 것을 확인해보기	1. 짝수와 홀수	1. 기준이 되는 수
1. 큰 수 - 연산(덧셈과 뺄셈 연관지어)	2. 각 자리 수의 값 - 세 자리 수	2. 큰 수 - 수의 비교
2. 큰 수 - 빈 칸 채우기	3. 각 자리 수의 값 - 네 자리 수	문제 풀이 : 생각하는 코너
3. 큰 수 - 특징	문제 풀이 : 생각하는 코너	3. 수의 순서
4. 두 자리의 덧셈	4. 문제 푸는 방법 - 논리적인 근거 들기	4. 문제 푸는 훈련 - 막대 그래프 이용하기
5. 두 자리의 뺄셈	5. 큰 수 - 수의 규칙	5. 10과 100에 가장 가까운 수
6. 문제 푸는 훈련	6. 각 자리 수의 값- 다섯, 여섯 자리 수	6. 1000에 가장 가까운 수
그 밖의 연습문제	그 밖의 연습문제	그 밖의 연습문제
복습 / test	복습 / test	복습 / test
기본 평가	기본 평가	기본 평가

제1과의 큰 수- 연산(덧셈과 뺄셈을 연관지어)의 교과서의 구성내용의 예시를 제시하면 다음과 같다.

Lesson 1. 1. 큰 수 - 연산 (덧셈과 뺄셈연관지어)

● 배우기

농장의 동물

그림그래프는 브리테니의 농장에 있는 동물을 나타낸 것이다.

브리테니의 농장에 있는 동물	
닭	@ @ @
소	@ @ @ @ @
오리	@ @ @ @
양	@ @ @
단위 : @ = 2마리	

오리와 닭은 모두 몇 마리인가?

그림그래프를 보아라. 오리를 나타낸 것을 찾아라. 그리고 둘씩 세어 보아라. 오리는 8마리이다.

지금 닭을 세어보아라. 6마리이다.

$$8 + 6 = 14 \text{ or } 6 + 8 = 14$$

그래서 오리와 닭 합하여 모두 14마리이다.

6, 8과 14는 덧셈의 연산을 만드는 데 사용된다. 연산이란 수를 더하거나 빼는 것과 연관되어 있고 같은 수를 사용한다.

$$8 + 6 = 14$$

$$6 + 8 = 14$$

$$14 - 6 = 8$$

$$14 - 8 = 6$$

* 8을 이용하여 다른 연산 식을 만들어 보아라.

* 6, 6, 12를 이용한 연산 식은 무엇인가? 두 개의 식이 만들어지는 이유는?

Math Idea!

덧셈과 뺄셈은 반대되거나 거꾸로 계산한다. 연산은 거꾸로 계산식의 예를 보여준다.

$$5 + 7 = 12$$

$$7 + 5 = 12$$

$$12 - 7 = 5$$

$$12 - 5 = 7$$

● 확인

1. 설명하라

7, 9, 16으로 연산 식을 만들 수 있는 이유를 설명해 보아라.

*빈 칸 채우기

2. $6 + 7 = 13$, 그래서 $13 - \square = 7$

3. $15 - 7 = 8$, 그래서 $\square + \square = 15$

* 각 수를 이용하여 연산 식을 쓰시오.

4. 4, 7, 11

5. 7, 7, 14

6. 5, 9, 14

7. 6, 9, 15

● 실전 및 문제 풀이

* 빈 칸 채우기

8. $5 + 8 = 13$ 그래서 $13 - 5 = \square$

9. $16 - 8 = 8$ 그래서 8

$+ \square = 16$

10. $12 - 8 = 4$ 그래서 $\square + 8 = 12$

11. $4 + 9 = 13$ 그래서

$13 - \square = 9$

12. $9 + 9 = 18$ 그래서 $18 - \square = \square$

13. $17 - 9 = 8$ 그래서

$\square + \square = 17$

* 수를 이용하여 연산 식 만들기

14. 5, 6, 11

15. 8, 8, 16

16. 7, 9, 16

17. 5, 7, 12

18. 문제 만들기

$9 + 3 = 12$ 를 이용하여 연산 식을 만드시오.

19. 쓰기

7을 이용하여 두 개의 연산 식을 만들어 보시오.

20. 어휘

왼쪽은 오른쪽의 반대이다. 덧셈과 뺄셈은 반대 작용이다. 수학에서 당선이 반대라고 생각하는 것은 무엇인가?

21. 야렛은 붉은 구슬 6개, 파란 구슬 7개, 초록 구슬 3개를 가지고 있다. 그는 4개의 파란 구슬을 잃어버렸다. 지금 야렛이 갖고 있는 구슬은 몇 개일까?

● 복습 및 테스트

* 합을 구하시오.

22. $4 + 0 = \square$

23. $7 + 3 = \square$

24. $6 + 5 = \square$

25. $4 + 5 = \square$

26. 그림에서 나타내는 수는 얼마인가?

A. 317

B. 325

C. 421

D. 427

2) 중등학교

가) 목차

수학교과서의 구성이 수학적 학습영역과 실제 우리 생활에서 활용되고 있는 실생활과 관련된 주제를 중심으로 구성되어 있다. 또한 실제생활과 관련되어 수학적 개념과 원리를 적용 가능한 생활실제와 관련된 주제를 중심으로 단원이 구성되어 있다. 문제를 풀기 위한 가장 기본적인 계획에서부터 각 개념의 이해를 통해 문제풀이를 실제적으로 할 수 있도록 많은 문제를 제시하고 있다. 중간에는 중간테스트가 매 단원마다 제시되어 있고, 협동학습을 통해 학습이 가능하도록 내용이 구성되어 있다. 매 단원의 끝부분에는 학습가이드와 접근방법에 대하여 안내하고 있고 기본테스트를 할 수 있도록 문항을 제시하고 있다.

<표Ⅱ-5>

미국 중등학교 수학과 교과서 목차

단원 목차	주제
제1장. 문제 풀이와 (집합)대수	과학기술
제2장. (집합)대수 : 정수 이용하기	멸종위기 동물의 종
제3장. 비례와 백분을 사용하기	여행
제4장. 통계 : 데이터 분석	박물관
제5장. 기하학 : 패턴 조사하기	광고
제6장. 수 패턴 탐구하기	스포츠
제7장. (집합)대수 : 유리수 이용하기	자연
제8장. 비례항 증명하기	텔레비전
제9장. (집합)대수 : 실수 알아보기	교통안
제10장. (집합)대수 : 함수 그려보기	컴퓨터 게임
제11장. 기하학 : 넓이와 부피	연

제12장. 이산 수학과 확률 알아보기	스포츠
제13장. (집합)대수 : 다항식	농구

나) 내용구성 분석

단원별 내용구성을 보면 대체로 일정한 형식을 갖추고 있다. 각 장마다 수학적 지식을 배우기 위해 우리생활에서 활용 가능한 주제를 설정하고 있으며, 문제풀이를 위한 계획을 수립하는 것으로 첫 절이 구성되어 있다. 또한 실제생활에서 활용할 수 있는 수학적 지식을 중심으로 구성되어 있고, 특히 많은 문제풀이를 통해 반복학습이 가능하도록 하고 있다. 협동학습을 통하여 학습이 가능한 내용을 제시하고 있으며, 매 장마다 중간테스트 및 매 장의 끝부분에는 기본테스트를 두고 있다. 수학 교과서 단원구성의 사례를 보면 다음과 같다.

제1장. 문제 풀이와 (집합)대수 주제 : 과학기술 1. 문제 풀이를 위한 계획 2. 거듭제곱과 지수 3. 변수, 식과 방정식 B-계산표 그리기 식의 값을 구하기 4. 방정식의 덧셈과 뺄셈 풀이 5. 방정식의 나눗셈과 곱셈 풀이 중간 테스트		6. 식과 방정식 표현 7. A-문제 풀이, 복습 7. 2차 방정식 문제풀이 B-협동학습과 기계의 기능 8. 통합 : 기하학 시야측정법과 범위 9. 부등식 풀기 학습가이드와 접근 기본 테스트
---	--	--

수학 교과서의 매시간별 구성내용을 상세히 보면 다음과 같다. 생활에서 활용 가능한 사례를 통해 문제풀이를 위한 계획을 세우는 학습을 시작하는 데 먼저 문제풀이를 하는 4단계의 절차를 탐구, 계획, 풀이, 검토 등으로 상세히 제시하고 있다. 연습을 통해 실제사례를 문제풀이 4단계의 절차를 적용하는 과정을 상세히 제시하고 있으며, 연습의 예를 실제 적용할 수 있도록 구성되어 있다. 또한 끝부분에는 확실한 이해를 위한 질문 혹은 확인을 제시하고 있으며, 최종적으로 다시 연습을 통해 적용하는 방법으로 구성되어 있다.

제1과의 문제풀이를 위한 계획이라는 수업을 위한 교과서 구성내용의 사례를 살펴보면 다음과 같다.

1. 문제풀이를 위한 계획

영국의 런던 지하철은 세계에서 가장 오래된 지하철 시스템이다. 1호선은 1863년에 생겼다. 지금 철로망은 272개의 역과 267마일의 트랙 거리를 갖고 있다. 지하철역에서는 지도의 일부분이 보인다. 각 교차점은 한 개의 원이나 연결된 원으로 표시되어있지만 그 지도는 축소되어 나타낸 것이다. Bond 가에서 Hill 타워까지 가기위해 가장 적게 지하철을 갈아타는 방법은?

당신은 어디에서 이 문제를 풀기 시작하겠습니까? 수학에서, 우리는 이와 같은 문제를 풀기 위한 4단계를 알고 있다.

1. 탐구

문제에서 주어진 정보가 무엇이고, 그것을 풀기 위해 무엇이 필요한지 결정해라. 당신은 문제를 풀기 위한 모든 정보를 갖고 있는가? 정보가 너무 많지는 않나?

2. 계획

당신이 문제를 이해한 다음, 그것을 풀기 위한 방법을 선택하라. 당신이 사용할 수 있는 몇 가지 방법이 있을 수 있다. 대답이 될 것을 생각하여 예측하는 것은 도움이 된다.

3. 풀이

계획 짠 것을 수행함으로써 문제를 풀어보아라. 만약 당신의 계획이 실행되지 않는다면, 또 다른 방법을 시도해 보아라.

4. 검토

끝으로, 주의 깊게 당신의 답을 검토하여라. 문제에서 주어진 답과 맞는지를 확인해보아라. 당신의 어려운 답과 비교하여 보아라. 다른 방법으로 문제를 다시 풀어보면서 답을 확인해볼 수 있다. 만약 답이 적당하지 않다면, 새로운 계획을 세우고, 다시 시작해보아라.

연습-----

1. 학과 수업 초반에 적용하여라. Bond 가에서 Hill 타워까지 가는 데 가장 적게 갈아탈 수 있는 길을 찾아라.

▪ 탐구 : 당신이 알고 있는 것은?

Bond 가에서 Hill 타워까지 도시를 통해서 갈 수 있는 몇 가지 노선이 있다. 그것을 찾기 위해 노력하고 있는 것은?

Bond 가에서 Hill 타워까지 지하철을 가장 적게 갈아타고 가는 길

■ 계획

당신은 Bond 가와 Hill 타워 사이에 있는 모든 길을 발견할 수 있다. 그러나 당신이 많은 환승역에서 지하철을 바꿔 탈 수 있기 때문에 이 방법은 상당한 시간이 걸린다. 또 다른 대안은 길을 발견하고, 더 이상 갈아타지 않아도 될 때까지, 가장 적게 갈아탈 수 있는 지하철을 찾는 것이다.

■ 풀이

Bond 가 지하철역과 Jubilee and Central을 통하는 2개의 노선이 있다. Jubilee를 이용하여 가장 적게 갈아탈 수 있는 지하철 노선을 찾아라. 그런 다음 Central을 이용하여 지하철을 가장 적게 갈아탈 수 있는 노선을 찾고 비교하여 보아라.

Jubilee

Jubilee 라인을 이용하여, 한 가지 가능한 노선은 Bond 가-그린 파크-빅토리아-Hill 타워다. 이것은 2개의 환승을 포함한다.

Jubilee 라인에서 또 다른 옵션은 Bond 가-Charring Cross-Embankment-Hill타워, 이것은 2개의 환승역을 포함한다.

Central

Central라인에서 이용 가능한 노선은 Bond 가-Bank-Hill 타워다. 이 노선은 유일하게 하나의 환승역을 이용한다.

Central라인에서 1개의 환승역보다 더 적게 환승하여 가는 길은 없다.

그래서 Bond 가에서 Hill 타워까지 가장 적게 환승할 수 있는 것은 Bond 가-Bank-Hill 타워이다.

■ 검토

당신의 답이 적합한 답이 되었는가? 한 개 노선을 이용한 유일한 길은 한 가지 발견된 것보다 더 적게 환승한다. Bond 가와 Hill 타워에서 멈추는 지하철은 없기 때문에 가장 적합한 노선은 적어도 한 번 갈아타는 노선이어야 한다.

예-----

적용

2.의학

오른 쪽 표는 혈압 약의 양이 섭취한 시간과 어떻게 관계있는지 알 수 있는 것이다. 만약 의사가 적어도 0.30mg/L 양을 원한다면 당신은 이 약을 몇 시간마다 먹어야 하는가?

- 탐구
당신은 0에서 6시간 동안 섭취한 약의 양을 알고 있다. 섭취한 양이 0.30mg/L에 도달할 때 예측할 수 있다.
- 계획
자료의 패턴을 찾기 위한 한 가지 좋은 방법은 데이터 그래프를 그려보는 것이다. 이런 경우, 수평축(가로축)에 시간을 나타내고 그래프를 그려보아라. 그리고 세로축에 약의 농도를 표시하여라. 그래프에서 패턴을 찾아보아라.
- 풀이
그래프에 표시된 점을 부드러운 곡선으로 연결하여라. 곡선을 연장하여 0.30mg/L이 되었을 때를 예측해보아라. 연장선은 붉은 색으로 보인다. 이것은 가로축 약 9시에 도달하게 된다. 그러므로 약은 9시간마다 섭취해야 한다.
- 검토
또 다른 데이터 분석표를 만들어보아라. 9시간은 적합한 답이 될 것이다.

이해확인-----

각 질문에 답하기 위해 본문의 내용을 공부하고 읽어보아라.

1. 말하기 : 4단계 계획에서 각 단계를 말하여 보아라.
2. 설명하기 : 당신의 계획대로 문제가 풀리지 않을 때 어떻게 할 것인가?
3. 쓰기 : 2문장 혹은 3문장으로 당신이 이 과정에서 배우고자 했던 것을 표현하여라.
4. 실험하기 : 화학자들은 염화나트륨을 쏘거나 소금을 비커에 넣어본다. 만약 염화나트륨을 넣은 비커가 84.8g 이고, 비커 자체만의 무게가 63.3g이라면 비커 속 염화나트륨의 무게는 얼마인가?
5. 운반하기 : 본문의 시작을 확인해라. 가장 적게 갈아타면서 옥스포드 씨클에서 오래된 길까지 가는 길을 발견하여라.

연습-----

6. 패턴을 찾기

- | |
|--|
| 7. 1단원 주제 공부하기
8. 텔레비전
9. 모델을 사용하기
10. 기술
11. 비판적 사고 |
|--|

3) 수학과 교과서의 특징

수학교과서의 특징은 첫째, 수학의 기본 개념을 철저히 익히는데 중점을 두고 있으므로 끊임없는 반복학습이 가능하도록 구성되어 있다는 점이다. 문제 자체를 많이 풀도록 하여 반복학습을 통해 개념을 익힌 다음 실생활 활용 및 조작활동을 통해 기본개념과 과정을 잘 이해하도록 내용이 구성된다. 또한 응용문제를 직접 만들어 풀어보도록 구성되기도 한다.

둘째, 수학적 지식을 실제생활에서 활용되고 있는 내용들을 중심으로 교과서가 구성되어 있다는 점이다. 수학이 왜 필요한지를 학생들에게 이해시키고 학생들이 실제생활의 경험을 통해 수학적 지식과 연결시킬 수 있도록 교과서가 구성되어 있다고 할 수 있다.

다. 과학과

1) 초등학교

가) 목차

과학교과서는 크게 생명과학, 자연과학, 지구과학으로 구성되어 있으며, 과학교과서의 첫 부분에 과학을 연구하는 도구, 과학을 연구하는 기술, 과학적인 방법에 관한 기본적인 내용을 준비하는 자세를 다루고 있다. 교과서 목차의 끝 부분에는 참고도서, 건강핸드북, 읽기핸드북, 수학핸드북, 부록 소사전, 인덱스 등을 부록으로 제시하여 관련 교과에 대한 정보 및 관련내용을 자기 주도적으로 학습하는데 필요한 여러 가지 정보를 제시하고 있다. 과학 교과서의 목차를 제시하면 다음과 같다.

<표Ⅱ-6>

미국 초등학교 과학과 교과서 목차

<생명과학>

준비 자세

1과 과학을 연구하는 도구는 무엇일까

2과 과학을 연구하는 기술은 무엇일까

3과 과학적인 방법은 무엇일까

단원 A : 우리가 사는 세상의 생물

제1장. 생물의 종류

제2장. 식물의 종류

제3장. 동물의 종류

단원 B : 생물의 상호작용

제4장. 생물이 발견되는 곳

제5장. 생물은 다른 생물에 의존하며 산다.

<지구과학>

단원 C : 지구의 땅

제6장. 광물과 바위

제7장. 땅의 모양을 변형시킨 힘

제8장. 자원 보존

단원 D : 대기와 우주

제9장. 물의 순환

제10장. 태양계에서 지구의 위치

<자연 과학>

단원 E : 물질과 에너지 연구

제11장. 물질의 양

제12장. 에너지

제13장. 전기와 자석

제14장. 열, 빛 그리고 소리

단원 F : 힘과 운동의 탐구

제15장. 힘과 운동

제16장. 일과 기계

* 참고도서

*건강핸드북

*읽기핸드북

*수학핸드북

*부록 소사전

*인덱스

나) 내용구성 분석

과학교과서에서는 과학의 영역을 크게 세 가지 영역으로 구분하여 교과서에 제시하고 있으며, 단원별로 대주제와 소주제가 서로 연관을 갖도록 구성되어 있다. 또한 각 장별로 과학 프로젝트를 제시하고 있고, 각 장마다 복습과 테스트를 할 수 있는 부분을 제시하고 있다. 과학 교과서 구체적인 구성의 사례는 다음과 같다.

<p><생명과학></p> <p>준비 자세</p> <p>1과 과학을 연구하는 도구는 무엇일까</p> <p>2과 과학을 연구하는 기술은 무엇일까</p> <p>3과 과학적인 방법은 무엇일까</p> <p>단원 A : 우리가 사는 세상의 생물</p> <p>제1장. 생물의 종류</p> <p>1과 생물의 종류에는 무엇이 있을까</p> <p>2과 생물은 어떻게 자라고 변할까</p> <p>과학 프로젝트</p> <p>1장 복습 및 테스트</p>	<p>제2장. 식물의 종류</p> <p>1과 식물이 살아갈 때 필요한 것은?</p> <p>2과 식물에는 어떤 종류가 있을까</p> <p>3과 식물은 어떻게 양분을 만들까</p> <p>과학 프로젝트</p> <p>2장 복습 및 테스트</p>
---	--

과학교과서의 제1과 구성 체제를 상세히 살펴보면 과학적 탐구방법을 중심으로 교과서가 구성되어 있으며, 연구하기를 통해 실험하고 결과를 통해 결론을 내리고 더 심화할 수 있는 내용까지 구성하고 있다. 또한 과학적 어휘와 개념에 대한 이해를 돕는 설명과 연구도구에 대한 자세한 소개 및 사용 시 유의할 점 등을 제시하고 있다.

읽기자료에 대한 복습과 연계하여 주요아이디어 및 아이디어를 상세화하는 등 복습을 할 수 있도록 구성되어 있으며, 연구의 결과에 대한 요약, 결론, 어휘, 테스트 등을 통하여 확인할 수 있도록 구성되어 있다. 또한 작문을 통해 연구에 대하여 설명을 할 수 있도록 하고, 수학교과와의 연계를 할 수 있는 문제를 제시하고 있다.

상세한 교과서 구성의 내용을 예시로 제시하면 다음과 같다.

<p>Lesson 1. 생물의 종류에는 무엇이 있을까</p> <p><연구하기></p> <p>● 거품 만들기</p>

준비물 : 보호 안경, 계량 컵, 물, 큰 그릇, 세제, 저울 수 있는 막대, 빨대, 작은 그릇, 확대경

● 순서

①주의 : 보호 안경을 착용할 것.

계량컵으로 1L 측정하여 큰 그릇에 붓는다.

②세제 50ml를 측정하여 물이 든 그릇에 붓고 젓는다.

③세제와 물을 작은 그릇에 붓는다. 거기에 빨대를 이용해 공기를 불어 넣는다. 너무 세게 불거나 얹지르지 않도록 조심한다. 거품 형태가 생긴다. 확대경을 들고 거품을 관찰한다. 관찰한 것을 기록한다.

● 결론 내리기

1. 거품을 보고 관찰한 것은 무엇인가?

2. 연구 방법 : 과학자들은 사물을 측정하기 위해 많은 다른 도구들을 사용한다. 이번 조사에서 당신은 물과 세제를 측정하기 위해 컵을 사용하였다. 당신이 만든 거품의 크기를 재기 위해 측정하는 컵의 종류에는 무엇이 있을까? 설명해 보아라.

● 더 나아가

글리세린 60ml와 설탕 8ml를 붓고, 거품을 불어라. 이 거품과 첫 번째 실험의 거품과 비교하여 보아라.

<Reading in science>

어휘 - inquire, forceps

과학 개념 - 측정하는 도구에는 무엇이 있는지. 도구를 이용하여 어떻게 측정하는지.

focus - 측정하는 도구에 관하여 자세히 살펴보자.

● 연구하기 위해 사용한 도구

어떤 것에 대하여 질문해 본 적이 있는가? 만약 그렇다면, 당신은 연구한 것이다. 연구는 사람들이 질문하거나 어떤 것을 꼼꼼히 공부할 때 생겨난다. 거의 모든 과학 연구에서 도구들은 연구된 물질에 대해 관찰하고, 측정하고, 비교하기 위해 사용되어야 한다.

1) 확대경

-확대경이란?

사물의 모양을 확대하거나 크게 볼 때 사용하는 도구이다.

-사용법

확대경을 들고 가까이에서 보고 싶은 물건을 관찰한다. 확대경의 깨끗한 부분을 통해서 보아라. 사물에서 더 멀게, 더 가까이 거리를 조절하면서 관찰할 수 있다.

-안전성

어떤 확대경의 렌즈는 유리로 되어있다. 떨어뜨리지 않도록 조심해야 한다. 만약 렌즈가 깨졌다면 깨진 조각을 치우려고 하지 말고 어른께 도움을 부탁해라.

2) 핀셋

-핀셋이란?

물건을 집거나 잡을 때 사용한다. 핀셋은 집게나 족집게와 비슷하다.

-사용법

물건 주위에 핀셋의 끝을 갖다 댄다. 핀셋의 손잡이 부분에 힘을 주고 들어올린다.

-안전성

핀셋의 끝은 날카롭다. 얼굴에서 멀리 하도록 하고 사용한 후에 항상 깨끗하게 보관한다.

3) 확대 상자

-확대 상자란?

확대경과 비슷하며, 물체의 모양을 확대하거나 크게 보고 싶을 때 사용하는 상자이다.

-사용법

바닥이 평평한 곳에 상자를 둔다. 상자의 깨끗한 부분을 통해 물체를 관찰한다.

-안전성

어떤 확대 상자는 유리로 되어있다. 떨어뜨리지 않도록 조심한다.

4) 점적기(스포이드)

-점적기란?

액체의 적은 양을 덜어내거나 넣을 때 사용하는 도구이다. 어떤 점적기는 액체를 측정하는 수치가 표시되어 있다.

-사용법

점적기의 손잡이 부분 마개를 꼭 쥐어 잡는다. 액체를 점적기 끝에 두고 마개를 잡던 힘을 풀어준다. 액체의 약간을 점적기 끝에 옮기고 액체를 덜어내기 위해 다시 마개를 꼭 쥐는다.

-안전성

점적기는 사용한 후에 깨끗하게 보관해야 한다.

* Insta-Lab

확대 상자 사용하기

상자를 책 위에 두어라. 상자를 이용하여 페이지 위의 글을 보아라. 무엇을 관찰하게 되는가? 나뭇잎과 같은 다른 물건을 살펴보자.

5) 온도계

-온도계란?

기온을 측정하거나 얼마나 뜨거운지 차가운 지를 재는 도구이다.

-사용법

온도를 측정하고 싶은 곳에 온도계를 갖다 둔다. 약 5분 정도 기다린 후, 온도계 튜브의 액체를 확인한다. 온도계를 보기 위해 튜브의 옆면을 따라 읽는다.

-안전성

만약 온도계가 깨졌다면 만지지 말고 어른의 도움을 요청해라

6) 줄자

-줄자란?

자와 비슷한 것으로 길이, 너비, 높이, 깊이를 잴 때 사용한다. 꼭면이 있는 물건을 재는 데 유용하다.

-사용법

치수를 재고 싶은 물건을 따라 자를 갖다 댄다. 길이, 너비, 높이, 깊이를 재기 위해 표시하여 두어라.

-안전성

가끔씩 플라스틱으로 만들어진 것이 있다. 그것으로 따뜻한 물건을 측정해서는 안된다.

7) 계량컵

-계량컵이란?

부피나 어떤 것이 차지하는 양을 재는 도구이다. 거의 액체와 파우더와 같은 고체의 양을 측정하기 위해 사용한다.

-사용법

측정하고 싶은 물질을 계량컵에 붓는다. 컵의 표면에 표시를 해 두고 측정한 것을 본다.

-안전성

어떤 계량컵은 유리로 되어있다. 깨질 수 있으니 떨어뜨리지 않도록 조심한다.

8) 용수철저울

-용수철저울이란?

물체의 무게를 재는 도구이다.

-사용법

무게를 재고 싶은 물체를 용수철의 고리에 건다. 손으로 저울을 들고 물체는 고리에 매달려있게 한다. 물체의 무게는 저울의 눈금에서 확인한다.

-안전성

반드시 선생님의 지시사항이 있을 때 무게를 잰다.

*핀셋, 롤러, 용수철저울 그리고 그 이상의 것은 과학 연구하는 동안 사용된다. 각각의 도구들은 다른 곳에 사용된다. 과학에 대해 배우는 한 부분은 당신이 질문에 답하기 위해 돕는 도구들을 어떻게 선택하는가를 배우는 것이다.

● 과학에 사용되는 다른 도구들

많은 과학 도구들은 비슷하게 사용된다. 예를 들어, 계량컵, 계량스푼, 눈금 실린더는 얼마나 많은 공간을 차지하는가를 재는데 사용될 수 있다. 얼마나 많은 양인지 측정하기 위해 당신은 세 가지 도구들 중에서 선택하여 사용할 수 있다.

현미경은 물체를 확대하기 위해 사용하며, 눈으로 볼 수 없는 것까지도 확인할 수 있다.

양팔저울은 물체의 질량을 측정하는데 사용한다. 한 쪽 접시에 물건을 올려두고 다른 접시에 물건을 재는 물체를 올려놓아 물체의 질량 균형을 맞출 수 있다.

<Reading Review & Links>

<Reading Review>

1. Main idea and details

아래 도표의 빈칸을 완성하여 나타내시오.

Min idea : 과학을 연구하는 많은 도구들이 있다.

물체를 확대하는 도구
:
A :
B :
C :

길이를 재는데 사용하는 도구
D :
E :

부피를 재는데 사용하는 도구
F :
G :
H :

2. 요약

1과에서 배운 도구들을 사용법에 따라서 목록 표를 작성하여 보아라.

3. 결론 내리기

당신은 흙을 더 자세히 볼 필요가 있다면 어떤 도구를 사용해야 하는가? 그렇게 선택한 이유를 설명하여 보아라.

4 .어휘

과학 연구하는 동안 핀셋 사용하는 방법들

문장으로 나타내어보아라.

Test

5. 음식의 색을 조절하기 위해 물이 담긴 그릇에 두 방울을 떨어뜨려야 한다면 어떤 도구를 사용해야 할까?

A. 점적기(스포이드) B. 핀셋 C. 계량컵 D. 계량스푼

<Links>

● Writing : 설명

자와 쥔 수 있는 테이프는 모두 길이를 재는 데 사용된다. 이 도구들이 언제 가장 적절하게 사용되는 지 각각 설명해보아라.

● Math : 사라진 시간 재기

타이머와 스톱워치는 시간이 얼마나 경과했는지를 측정할 수 있다. 둘 중의 하나를 사용하여 당신의 친구가 50미터를 달리는데 걸린 시간을 재어보아라. 표로 그 결과를 기록하여 보아라.

2) 중등학교

가) 목차

과학교과서의 목차는 크게 생물, 지구과학, 화학, 물리의 과목을 통합하여 제시하였으며, 교과서에서 대단원은 생물에 대한 이해, 생물의 성장과 반응, 움직이는 형성, 지구와 우주의 순환, 물질과 에너지, 힘과 기계로 구분되어 진다. 대단원별 구성에서는 크게 실험과 탐구의 영역으로 구분하고 있으며, 실험영역에서 장별로 상세한 내용을 제시하고 있다. 교과서 구성목차를 구체적으로 제시하면 다음과 같다.

<표 II -7>

미국 중등학교 과학과 교과서 목차

단원 목차	단원 구성 목차
단원A : 생물에 대한 이해	소단원. 실험 제1장. 세포, 유전 그리고 유전의 형질 제2장. 분류 소단원. 탐구
단원B : 생물의 성장과 반응	소단원. 실험 제1장. 식물의 성장과 반응 제2장. 식물의 유형

	제3장. 무척추동물 제4장. 척추동물 소단원. 탐구
단원 C : 움직이는 행성	소단원. 실험 제1장. 생태계-특징과 순환 제2장. 생태계의 상호작용 제3장. 지구의 대양 제4장. 날씨의 변화 소단원. 탐구
단원 D : 지구와 우주의 순환(궤도)	소단원. 실험 제1장. 지구의 지각 변동 제2장. 암석과 암석의 순환 제3장. 태양계의 순환 제4장. 우주 탐험하기 소단원. 탐구
단원E. 물질과 에너지	소단원. 실험 제1장. 원자, 원소, 화합물 제2장. 물질-특성과 변화 제3장. 에너지 제4장. 소리와 빛 소단원. 탐구
단원F. 힘과 기계	소단원. 실험 제1장. 힘과 운동 제2장. 기계와 일 소단원. 탐구 <참고문헌>

나) 내용구성 분석

중학교의 과학교과서는 단원별로 과학의 큰 영역을 구분하고 있으며, 각 단원에서 학생들의 과학적인 활동을 중심으로 소단원을 구성하고 있다. 단원의 장별로 상세한 주제를 중심으로 설명되어 있으며, 특히, 소단원의 끝부분에는 시간에 따른 과학/유전이해하기를 통해 관련 과학 분야의 역사를 이해하도록 구성하고 있다. 또한 과학속의 인물을 통해 단원과 관련된 과학자를 이해하도록 하고 있으며, 집이나 혹은 학교에서 활동할 내용들을 제시하고 있고, 단원의 복습과 테스트를 할 수 있도록 제시하고 있다. 또한, 단원의 끝부분에 단원탐구를 통해 그 단원을 종합한 탐구내용을 정리하여 제시하고 있다. 과학 교과서의 목차가 단원별로 유사하게 구성되어있으며, 구체적인 단원의 구성사례를 보면 다음과 같다.

대단원 A : 생물에 대한 이해

소단원 실험

제1장. 세포, 유전 그리고 유전의 형질

Lesson1. 식물과 동물의 세포는 어떻게 다른가?

Lesson2. 세포는 어떻게 재생산될까?

Lesson3. 유전의 형질은 어떻게 상속될까?

시간에 따른 과학/유전 이해하기

과학속에 인물: Barbara McClintock

집 혹은 학교에서 활동

단원 복습 및 테스트

제2장. 분류

Lesson1. 유기체란 무엇일까?

Lesson2. 생물계는 어떻게 세분화(분류)될까?

과학과 기술 : 현미경

과학 속의 인물: Geerat Vermeij

집 혹은 학교에서 활동

단원 복습 및 테스트

소단원 탐구

과학 교과서의 대단원 “생물에 대한 이해” 단원의 소단원 “실험” 단원의 제1장 ‘세포, 유전 그리고 유전의 형질’의 제1과 ‘식물과 동물의 세포는 어떻게 다른가?’ 라는 학습을 위한 교과서의 구성은 조사하기, 활동을 위한 준비물, 활동과정, 활동을 통한 결론내리기로 구성되어 있으며, 더 심화된 실험을 위한 과제와 상세한 개념에 대한 설명, 요약, 복습으로 구성되어 있다. 과학 교과서 구성내용의 구체적인 예를 보면 다음과 같다.

Lesson1. 식물과 동물의 세포는 어떻게 다를까?

<조사하기>

세포의 구조

활동 목적 : 세포는 확대하지 않고 관찰하기에 매우 작은 것이다. 이번 조사에서 당신은 현미경을 통해 보이는 식물세포를 관찰할 것이다. 그런 다음 전형적인 식물 세포의 모델을 만들기 위해 관찰한 것을 사용할 것이다.

준비물

플라스틱 병, 플라스틱 가방, 물, 모래, 풍선 2개, 붉은 색과 초록색 점토, 목차카드

활동 과정

① 관찰 : 식물 세포 사진을 관찰하라. ...

② 모델 만들기 :

③ 확인하기 :

④ 모델 관찰하기 :

결론 내리기

1. 왜 모델을 만들기 전에 식물세포 관찰하는 것이 도움이 될까?
2. 세포를 둘러싼 두꺼운 막의 기능은 무엇일까?
3. 나란히 줄선 세포의 얇은 막의 기능은 무엇일까?
4. 과학자의 일 : 과학자들은 추론하기 위해 모델을 만든다.

더 나아가

- 마이크로 슬라이드와 현미경을 사용하여 식물세포를 관찰하라.
- 곰팡이는 식물처럼 보이지만 초록색이 아니다.

학습

식물과 동물의 세포 차이

세포의 발견

식물의 잎처럼 생물을 가까이에서 살펴보아라. 아무리 열심히 살펴본다할지라도, 세포를 눈으로 확인할 수는 없다. -생략-

세포이론

1600년대 현미경의 발명이후, 더 많이 강력해졌다. 그 결과 과학자들은 세포가 무엇으로 구성되어있고, 역할이 무엇인지 발견해왔다. 1800년대 말까지, 과학자들은 세포 이론을 발전시켜왔고, 그들이 배웠던 것을 요약하였다. 세포 이론은 다음 세 가지로 나뉜다.

첫째, 세포는 생물에서 빌딩의 기초인 블록과 같다. 둘째, 모든 생물의 활동은 세포에서 이루어진다. 셋째, 새로운 세포는 세포가 존재함으로 만들어진다. -생략-

세포의 부분

당신은 세포의 기능과 모양, 크기가 각각 다르다는 것을 배웠다. 그러나 살아있는 모든 세포는 같은 방식으로 존재한다. 세포는 얇은 막으로 덮여있는데, 그것을 세포막이라 한다. -중략- 식물 세포는 세포벽을 갖고 있는데, 그것은 세포를 보고하고 모양을 형성한다. -중략- 식물과 동물의 세포막 내부에는 색이 없고, 젤리 같은 것은 있는데 세포질이라 한다. -중략- 콩 모양으로 된 기관은 미토콘드리아라고 부른다. -중략- 식물 세포는 엽록체라 불린다. 그것은 식물이 스스로 양분을 공급할 수 있게 한다. -생략-

세포의 핵

세포 이론에 대해 읽을 때, 당신은 세포가 생물체에서 어떻게 역할을 수행하는 지 배운다.

마치 자동차가 운전사를 필요로 하는 것처럼, 세포는 적당히 일하기 위해 명령을 필요

로 한다. 핵은 세포의 중심을 통제한다. -생략-

요약

세포 이론에 따르면, 생물체는 세포를 구성하고 있다. 생물의 모든 활동은 세포에서 이루어진다. 모든 새로운 세포는 살아있는 세포에서 온다. 식물과 동물은 모두 세포막, 세포벽, 핵, 미토콘드리아, 액포를 갖는다. 식물 세포는 세포벽과 엽록체를 갖는다. 세포의 핵은 세포의 활동을 통제한다.

복습

1. 세포의 이름은 어떻게 되는가?
2. 조직은 얼마나 더 크게 자랄 수 있는가?
3. 세포 이론의 세 가지는 무엇인가?
4. 비판적 사고
5. 간단한 테스트: 세포벽이란 어떤 것일까요?

3) 과학교과서의 특징

과학교과서의 특징은 첫째, 지구과학, 생물, 화학, 물리과목을 통합하여 제시하고 있으며, 각 대단원별로 실험과 탐구부분으로 구분하여 구성하고 있다는 점이다. 모든 영역의 학습에서 실험과 탐구단원을 중심으로 구성함으로써 학생들의 실험을 통한 과학적 지식의 습득과 학생들의 자기주도적인 탐구방법을 통하여 의도하는 과학교육의 목표를 달성할 수 있도록 구성되어 있다.

둘째, 과학의 모든 영역의 학습이 실험을 통하여 학습자가 결론을 도출하도록 유도하고 있고, 결론을 내기까지의 탐구과정을 교과서에서 상세히 제시하고 있다. 특히 실험의 결과를 다양한 질문을 통하여 답을 해결해 나가는 과정을 통해 학생들 나름의 결론에 이르도록 안내하고 있다.

셋째, 관련 단원의 과학 실험과 관련된 내용의 심화 및 과학자의 이야기나 집에서 혹은 학교에서 활동 가능한 내용들을 제시하고 있으며, 단원의 복습 및 시험을 제시하고 있다. 학생들이 학교에서 혹은 집에서도 과학과 학습을 위해 활용 가능한 다양한 학습거리를 제공하고 있으며, 단원의 복습 및 평가를 통해 학습의 결과를 확인 할 수 있도록 구성되어 있다.

라. 사회과

1) 초등학교

가) 목차

사회과 교과서의 목차구성은 왜 사회를 공부할까라는 주제를 통해 사회공부의 필요성에 대하여 학생들에게 인식시키는 기초내용으로부터 시작하고 있다. 사회 연구의 주제, 역사, 지리학, 윤리, 정부, 경제, 문화 등에 관한 개괄적인 내용의 설명을 시작으로 단원별로 전개됨을 볼 수 있다. 사회과 교과서 구성의 목차를 살펴보면 다음과 같다.

<표Ⅱ-8>

미국 초등학교 사회과 교과서 목차

소개> 왜 사회를 공부할까? <ul style="list-style-type: none"> • 사회 연구의 주제 • 역사 • 지리학 • 윤리, 정부, 경제, 문화
단원3. 아시아의 고전 시대 제5장. 중국 제6장. 인디아와 페르시아
단원4. 지중해 제7장. 고대 그리스 제8장. 고대 로마
단원9. 세계 전쟁 제19장. 초기 20세기 제20장. 후기 20세기
단원10. 오늘날을 향해 제21장. 경제 도전 제22장. 종교의 영향 제23장. 정치적인 사건 참고문헌

나) 내용구성 분석

사회과 중 세계사의 내용구성을 보면 단원별로 아시아, 지중해 등의 단원으로 구분한 후 관련된 각 나라의 역사를 중심으로 기술하고 있다. 각 단원의 끝에는 복습이 가능하도록 내용을 제시하고 있고, 교과서의 끝부분에는 참고문헌을 제시하고 있어 관련 문헌을 언제든지 찾아볼 수 있도록 구성되어 있다. 단원별 구성 내용을 제시하여 보면 다음과 같다.

단원3. 아시아의 고전 시대	제6장. 인디아와 페르시아
제5장. 중국	Lesson1. 아리아 사람들 인도에 변화를 가져오다.
Lesson1. 주(Zhou) 왕조	Lesson2. 문학을 통해 문화 배우기 : 우화
Lesson2. 진 왕조	Lesson3. 인도의 연합 통치
Lesson3. 한 왕조	Lesson4. 페르시아 왕조
복습	복습

사회교과서의 첫 장인 ‘석기시대의 사람들’ 중 1과 ‘사냥과 채집’의 내용구성은 석기시대 사람들의 생활모습 중 사냥과 채집위주의 설명하는 글로 구성되어 있다. 그 구체적인 교과서의 모습의 예를 보면 다음과 같다.

1장. 석기시대의 사람들
1과. 사냥과 채집
우리처럼 최초의 사람들은 만년을 넘게 아프리카에서 살았고 그들은 아시아, 유럽, 오스트레일리아, 북아메리카, 남아메리카로 서서히 진출하였다. 초기 사람들은 그룹지어 이동하였고, 살기위해 사냥과 채집으로 음식을 구하였다. 그들은 돌아다니면서, 지구상 많은 곳에 거주하였다. 그리고 거주하는 어느 곳에 서나 같은 방법으로 살기 시작했다.
채집
최초의 사람들은 무리를 지어 다녔고, 연결된 가족들의 무리들은 공통의 목적으로 모였다. 처음에, 20명도 채 되지 않는 사람들이 살았고 함께 일했다. 무리지어 있는 사람들은 음식과 의복, 안식처를 얻기 위해 서로 협력하였다.

세계로 진출

어떤 무리의 사람들이 많아졌을 때, 그들은 사냥과 채집을 위해 좀 더 멀리 걸어 다녔다. 다음 세대의 사람들은 무리 지은 사람들이 이동하는 길을 확장시켰다. 어떤 전문가들은 초기 사람들 생활의 평균 거리, 2-3마일 정도가 20년마다 증가되었다고 믿는다. 서서히 움직이면서, 초기 사람들은 세상으로 진출하기 시작하였다. -생략-

초기 문화와 사회

그들이 어디에 살았든지, 초기 사람들은 모두 사냥과 채집을 하였다. 그러나 각 그룹은 자신들의 독특한 문화를 갖고 있었다. 문화는 생활의 방식이다. 사람들은 그들이 입었던 옷과 살았던 거주지와 그들이 만들었던 물건과 공예품을 통해 알려졌다. 예술, 믿음, 관습 그리고 언어는 사람들의 한 부분이다. -중략- 일찍이 사회에서, 식물 채집 기술을 가진 여성은 지도자가 되었다. 같은 사회에서 노동을 분배함으로써 남성과 여성의 역할은 달라지기 시작하였다.

<중략>

2) 중등학교

가) 목차

중학교의 사회교과서 중 세계사 교과서는 단원별로 초기문명, 고대사회제국, 지역문명, 초기현대기, 계몽과 혁명 등 세계역사의 큰 변화를 중심으로 구분하여 구성하고 있다. 구체적인 목차의 구성을 보면 다음과 같다.

<표Ⅱ-9>

미국 중등학교 사회과 교과서 목차

단원 목차	단원 구성 목차
단원 1. 초기 문명	제1장. 문명을 향해 제2장. 첫 번째 문명 : 아프리카와 아시아 제3장. 인도와 중국의 초기 문명
단원 2. 고대 사회 제국	제4장. 인도와 중국 제국 제5장. 고대 그리스 제6장. 고대 로마와 기독교 태동
단원 3. 지역적 문명	제7장. 아메리카 문명 제8장. 유럽의 태동

	제9장. 고상한 중세시대 제10장. 비잔틴 제국과 러시아 제11장. 무슬림 세상 제12장. 아프리카 왕국과 국영무역 제13장. 동아시아 문명의 확산
단원 4. 초기 현대기	제14장. 문예부흥과 개혁 제15장. 처음의 세계화 : 유럽과 아시아 제16장. 처음의 세계화 : 유럽, 아메리카, 아프리카 제17장. 전제주의 시대
단원 5. 계몽과 혁명	제18장. 계몽과 아메리카 혁명 제19장. 프랑스 혁명과 나폴레옹 제20장. 산업 혁명 시작 제21장. 유럽과 라틴 아메리카의 혁명
단원 6. 산업주의와 새로운 국제화시대	제22장. 산업 시대의 생활 제23장. 유럽의 민족주의 승리 제24장. 서부 민주주의의 성장 제25장. 새로운 제국주의 제26장. 새로운 국제화 패턴
단원 7. 세계대전과 혁명	제27장. 1차 세계대전과 여파 제28장. 러시아 혁명 제29장. 세계의 민족주의와 혁명 제30장. 서부 민주주의의 위기 제31장. 세계2차 대전과 여파

나) 내용구성 분석

단원별 구성은 주로 이야기를 중심으로 폭넓은 사고를 할 수 있도록 구성하고 있으며, 한 이야기의 전개가 끝나고 나면 다양한 질문을 통해 사고를 할 수 있도록 구성되어 있다. 도입부분에 장의 개관을 통하여 앞으로 전개될 내용을 개괄적으로 설명하고 있으며, 학습하는 동안에 항상 질문에 대한 답을 생각할 수 있도록 질문을 제시하고 있다. 전개부분에서는 세계사와 관련하여 과거와 현재의 이해를 통하여 세계사를 이해하도록 구성되어 있으며, 끝부분에는 다음 장의 학습

내용을 안내하고 있다.

세계사 교과서 구성 체계를 살펴보면 다음과 같다.

□ 도입부분
•장의 개관
•문명의 발견에 관한 이야기 전개
•집중 : 이야기 전개에 따른 폭넓은 질문
□ 전개부분
•과거의 이해
•현재로부터의 과거의 다양한 측면의 이해
□ 끝부분
•다음 장의 안내

세계사의 제1단원. 초기문명 단원의 구성의 예를 살펴보면 다음과 같다.

Unit 1. 초기 문명	Chap2. 첫 번째 문명 : 아프리카와 아시아	Chap3. 인도와 중국의 초기 문명
Chap1. 문명을 향해	1. 나일강의 고대 왕국	1. 인더스 계곡의 도시
1. 과거 이해	2. 이집트 문명	2. 갠지스 강의 왕국
2. 역사의 태동	3. 고대 수메르의 도시와 주	3. 중국의 초기 문명
3. 문명의 시작	4. 침략자, 상인 그리고 세력 확장자	
4.	5. 유대인 세상	

사회과 세계사 교과서 ‘Chap 1. 문명을 향해’의 구체적인 구성의 내용을 보면 실생활에서의 한 장면의 이야기를 통하여 접근하고 있으며, 과거의 이해를 위해 현재의 장면에서 다양한 측면의 질문을 통하여 사고력을 넓힐 수 있도록 ‘과거 이해’, ‘역사의 동틀’, ‘문명의 시작’ 이라는 세 개의 내용으로 구성되어 있다.

3) 사회과 교과서의 특징

사회는 Social Studies라 통합하여 명칭하며 초등학교에서는 사회생활을 중심으로 구성되어있고, 고학년으로 올라갈수록 역사(세계사, 미국역사), 지리, 정치, 경제 등으로 나누어지고 학생들이 과목을 선택한다. 사회과 교과서의 특징은

첫째, 사회 교과서는 내용이 매우 자세하며, 그림과 도표, 문제가 적절히 배치된 백과사전 같은 교과서도 있다는 점이다. 설명이 매우 자세하고 보기도 편하며 단원 끝에는 문제를 풀게 되어 지식을 점검하도록 구성되어 있는 경우도 있다. 내용을 설명하기 위해 제시되고 있는 자료의 유형은 주로 관련 사진이나 내용과 관련한 다른 지역의 사례, 통계 표 등이며, 교과서는 풍부한 읽을거리를 중심으로 전개되며 본문의 서두, 중간, 마지막 부분에 질문이 골고루 제시되어 있다.

둘째는 사회교과서를 학습하는 동안에 계속하여 사고할 수 있도록 질문을 제시하고 있다는 점이다. 질문은 단답형보다는 주로 왜, 어떻게 생각하나? 어떤 영향을 미치나? 등의 서술형 답을 요구하며 실생활과 연결된 질문도 있다.

셋째는 사회과 교과서의 내용들이 매우 다양한 측면에서 학습 자료를 제시하고 있다는 점이다. 다양한 사회 영역의 내용들을 명확히 구분하여 제시하고 있으며, 학습의 흥미유발을 위해 실생활에서 출발한 이야기와 질문을 통해 지속적으로 사고를 할 수 있도록 안내하고 있다는 점이다.

4. 교과서 특징

미국교과서는 종류가 많고 각 주마다 다양한 특징들을 가지고 있을 정도로 다양한 교과서가 있다고 할 수 있다. 본 연구에서 분석한 교과서의 특징을 정리하여 제시하면 다음과 같다.

첫째, 교과서라는 획일적 자료에 의존하여 모두가 똑같은 내용, 똑같은 경험을 하게 하는 것이 아니라 각자의 개인적, 사회적 상황, 지적 수준, 흥미도에 맞게 생활중심, 경험 중심으로 이루어지게 하는 '열린 도구'로써의 교과서의 특징을 갖고 있었다.

둘째, 지식을 머리에 간직해서 그 지식의 양을 측정하는 것이 아니라 자신의 생각을 쓰고, 발표하고, 또 공동의 관심사를 같이 준비하고 탐구하면서 나타나는 무한한 사고력의 확장, 문제 해결 능력을 키우게 하는 '실용성'으로서의 교과서의 특징을 가지고 있다.

셋째, 교과서의 구성에서 학생들에게 많은 정보 및 활동에 도움이 될 수 있도록 다양한 내용으로 구성되어 있고, 특히 각 교과별 학습의 목적에 맞게 구성되어 있으며, 교과별 학습의 필요성에 대하여 매 교과서마다 소개함으로써 학생들의 실질적인 생활과의 관련성을 이해시키고 있는 특징이 있었다.

Ⅲ. 일본의 교과서 분석

1. 개요

일본의 경우 초등학교 3학년 국어 및 산수, 사회 교과서는 상·하로 각각 2책으로 편찬되고 있다. 과학의 경우는 1책이다. 본 연구에서는 국어와 수학, 과학은 동경서적(東京書籍)의 교과서, 사회는 교육출판(教育出版)의 교과서를 선택하여 분석한다. 중학교 3학년의 경우는 국어와 수학은 각각 1책으로 되어 있고, 과학은 과학 1의 하와 과학 2의 하의 2책으로 다루어지고 있고, 사회의 경우는 공민, 역사, 지리의 세 영역으로 각각 별책으로 교과서가 편찬되어 있다. 본 연구에서는 국어는 광촌도서(光村圖書), 수학은 동경서적(東京書籍), 과학은 대일본도서(大日本圖書), 사회는 공민에 한정하여 동경서적의 교과서를 선택하여 분석하고자 한다.

2. 교과서명

일본의 교과서 편찬은 교육과정 편성·학습지도요령(學習指導要領)을 기준으로 작성되어 검정을 통해 각 학교에 보급된다. 이들 교과서 중 본 연구에서는 초등학교(小學校)와 중학교 3학년 국어, 수학, 과학(理科), 사회 교과서를 선정하여 교과서 내용 구성 체계를 분석한다. 전체적으로 일본의 각 학교에서 많이 채택되어 사용되고 있는 교과서를 <표Ⅲ-1>과 같이 선정하였다.

<표Ⅲ-1>

일본 교과서명

구분	교과목	교과서명	출판사	출판년도
초등학교	국어	새 국어 3학년 (상)	東京書籍	2007
		새 국어 3학년 (하)		
	수학	새 산수 3 (상)	東京書籍	2007
		새 산수 3 (하)		
	과학	새 과학(理科) 3	東京書籍	2007
	사회	초등사회(小學社會) 3·4 (상)	教育出版	2007

		초등사회(小學社會) 3·4 (하)		
중등학 교	국어	국어 3	光村圖書	2007
	수학	새 수학 3	東京書籍	2007
	과학	과학 1 (하)	大日本圖書	2007
		과학 2 (하)		
	사회	공민	東京書籍	2007

3. 교과서 분석

가. 국어과

1) 초등학교

가) 교과서 전체 구조

일본의 초등학교 3학년 국어 교과서는 상·하의 2책으로 구성되어 있다. 동경서적 출판사가 발행한 초등학교 3학년 국어 교과서인 『새 국어』는 2책의 상·하로 편찬되어 있고 상·하 모두 다음과 같은 구조로 구성되어 있다. 국어 교과서에는 첫 페이지에 시(詩)가 한편 소개되어 있고, 그 다음에 교과서의 목차, 본문, 부록의 순으로 내용을 제시하고 있음을 볼 수 있다. 교과서의 전체 쪽수는 상이 124쪽이고 하가 126쪽이다.

- 시 1편 게재
- 교과서 목차 제시
- 본문
- 부록

보다 구체적으로 이 교과서의 상·하에 구성되어 있는 세부 사항을 목차를 중심으로 파악해 보면 아래와 같다.

새 국어(上)
<p>저 멀리 보이는 나무(詩)</p> <p>㉮ 1. 장면의 양상을 생각하면서 소리 내어 읽어 보자</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 수선화의 나팔(이야기) ○ 도킹(시) ○ 석양이 등을 민다(詩). <p>㉯ 국어사전의 사용방법을 알자</p>
<p>㉺㉻ 2. 자기소개를 하는 연설을 하자</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 알고 싶다. 자신을 <p>㉼ 초대장을 쓰자</p> <p>계속해 보자</p> <p>㉽ 형태가 변하는 말에 주의하자</p>
<p>㉮ 3. 단락마다 내용을 파악하면서 읽자</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 자연의 숨은 그림(설명문) <p>㉺㉻ 어느 쪽이 좋은가?</p> <p>㉽ 한자의 조합과 의미를 생각해 보자</p>
<p>㉮ 4. 이야기의 줄거리를 생각하면서 읽자</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 유우스게 마을의 작은 여관(이야기) <p>㉼ 일어난 일을 전하자</p>
<p>㉺㉻ 5. 핵심을 명확히 하여 설명하자</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 내 마음에 드는 장소
<p>■ 말의 광장</p> <p>■ 한자 연습</p> <p>■ 교과서에 사용한 표시</p> <p>㉺㉻ : 말하고 듣기를 합시다.</p> <p>㉼ : 쓰기를 합시다.</p> <p>㉮ : 읽기를 합시다.</p> <p>㉽ : 말의 학습을 합시다.</p> <p>■ 부록</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ (독서의 창) 3학년 학생의 책장 ○ (독서의 방) <ul style="list-style-type: none"> - 도구를 사용하는 동물들(설명문) - 주계무(만담) <p>■ 새롭게 학습한 한자</p> <p>■ 3학년까지 배우는 한자</p> <p>■ 2학년까지 배운 한자</p> <p>■ 말의 세계</p> <p>■ 도서관에 가자</p> <p>■ 3학년 下</p>

『새 국어(下)』
<p>나뭇잎(詩)</p> <p>㉮ 1. 세계의 민화를 읽자</p> <p>○ 나무그늘에 드리누움(이야기)</p> <p>㉮ 상상을 넓히고</p>
<p>㉮ 2. 여러 가지 축제에 대해 조사하자</p> <p>○ 줄 달리기 축제(설명문)</p> <p>㉮ 한자가 나타내는 의미를 생각해 보자</p>
<p>㉮ 3. 전달하고자 하는 것을 명확히 하여 쓰자</p> <p>○ ‘나의 연구 레포트’를 쓰자</p> <p>㉮ 양상을 상세하게 나타내자</p>
<p>㉮ 4. 보다 나은 생활에 대해 의논하자</p> <p>○ 망나니 개의 훈련(설명문)</p> <p>㉮ 여러 가지 전달 방식을 알자</p>
<p>㉮ 5. 핵심이 되는 인물의 마음을 생각하자</p> <p>○ 서커스의 사자(이야기)</p> <p>㉮ ‘이런저런 말’을 구분하여 사용하자</p>
<p>㉮ 6. 상상한 것을 쓰자</p> <p>○ ‘만약의 나라’에 가 보자</p>
<p>■ 말의 광장</p> <p>■ 한자의 연습</p> <p>■ 교과서에 사용한 표시</p> <p>☺☺ : 말하고 듣기를 합시다.</p> <p>㉮ : 쓰기를 합시다.</p> <p>㉮ : 읽기를 합시다.</p> <p>㉮ : 말의 학습을 합시다.</p> <p>■ 부록</p> <p>○ (독서의 창) 세계의 민화</p> <p>○ (독서의 방) 장갑을 사러</p> <p>○ (일본어의 조사) 어딘가에서 봄이</p> <p>■ 새롭게 배운 한자</p> <p>■ 2학년에서 배운 한자</p> <p>■ 말의 세계</p> <p>■ 중요한 것을 확인하자</p> <p>■ 3학년 上</p>

초등학교 3학년 국어 교과서를 보면 말하기·듣기, 읽기, 쓰기 영역이 1책에서 구성되어 있어 학생들이 상호 관련시켜 통합적으로 학습할 수 있게 되어 있다. 또한 상·하의 목차 구성에서 알 수 있듯이 이들 영역이 각각 개별적·기계적으

로 구분되어 구성되어 있지 않고 장별 또는 단원 간 상호 연계를 갖추어 구성해 두고 있음을 알 수 있다. 이들 말하기·듣기, 읽기, 쓰기 영역에 해당되는 것에 아이콘을 붙여 해당 학습이 주목하여 진행되도록 하고 있다. 또한 관련 학습을 할 수 있는 사항을 부록을 두고 있는 것도 주목할 필요가 있다.

나) 교과서 본문의 구성

교과서 전체 구도에서 살펴본 바와 같이 『새 국어』의 상·하는 그 내용은 달리하고 있지만 동일한 구도로 구성되어 있음을 알 수 있다. 따라서 여기서는 『새 국어(上)』를 중심으로 본문이 어떻게 구성되어 있는지를 파악해 두기로 한다. 『새 국어(上)』의 본문은 크게 5장으로 구성되어 있고, 각 장은 학습지도요령에 제시된 사항을 기준으로 구성되어 있음을 알 수 있다. 이것은 학습지도요령에 제시된 각 영역, 즉 말하기·듣기, 쓰기, 읽기, 언어사항에 대해 학습하는 데 적절한 주제 및 소재로 구성되어 있다.

제1장 ‘장면의 양상을 생각하면서 소리 내어 읽어 보자’는 읽기에 해당하는 것이다. 이 읽기 학습을 위해 이야기(수선화의 나팔)와 시(도강, 석양이 등을 민다)를 소재로 삼아 구성하고 있다. 제2장 ‘자기소개를 하는 연설을 하자’는 말하기·듣기 영역에 해당한다. 이 장에서는 ‘알고 싶다. 자신을’이라는 주제로 학생들의 출생 및 특기, 희망사항, 가족, 기르는 짐승 등을 작성하여 소개하도록 하여 말하기 및 듣기 학습을 촉진시킬 수 있도록 구성하고 있다. 제3장 ‘단락마다 내용을 파악하면서 읽자’는 읽기 영역에 해당하는 것이다. 여러 곤충들의 특징에 대해 설명문 형식으로 단락마다 다르게 진술해 놓고 각 단락마다 내용을 파악하면서 읽도록 구성해 놓고 있다. 제4장 ‘이야기의 줄거리를 생각하면서 읽자’는 읽기 영역에 해당하는 것이다. 여기서는 ‘유우스게 마을의 작은 여관’이라는 이야기를 소재로 구성해 놓고 읽고 이야기의 줄거리를 파악하도록 해 두고 있다. 제5장 ‘핵심을 명확히 하여 설명하자’는 말하기·듣기 영역에 해당한다. 이 장에서는 ‘내 마음에 드는 장소’라는 주제로 자신이 마음에 드는 장소를 정하여 취재 및 인터뷰 등을 통해 정리하여 발표 연습을 하고, 실제 발표회를 열어 정리한 것을 발표하도록 하고 있다.

쓰기 학습을 위해 ‘초대장을 쓰자’와 ‘일어난 일을 전달하자’의 주제를 교과서에 구성해 두고 있다. ‘초대장을 쓰자’는 어린이회 행사에 가족 및 지역 인사를 초대하는 편지를 쓰는 상황을 소개하고 직접 작성해 보도록 하는 상황을 설정해 두고 있다. 또한 편지 및 엽서 쓰는 방식 등과 관련된 사항을 상당히 상세히 소개해 두고 있다.

교과서 본문에 구성되어 있는 ‘국어사전 사용방법을 알자’와 ‘형태가 변하는 말

에 주의하자', '한자의 조합과 의미를 생각해 보자'는 말의 학습을 위한 것이다. '국어사전 사용방법을 알자'는 국어사전 찾는 방법과 사전에 표기되어 있는 사항을 학습하도록 되어 있다. '형태가 변하는 말에 주의하자'는 동작 및 양상을 나타내는 말에 대해 학습하는 것을 주제로 하고 있고 그와 관련된 말로 어떤 것이 있고 어떻게 변하는지를 학습하도록 구성되어 있다. '한자의 조합과 의미를 생각해 보자'는 한자의 부수에 대해 학습하고 실제 한자에서 어떻게 조합되는지를 학습하도록 하고 있다.

그 밖에 '계속해 보자'는 말하기·듣기, 쓰기, 읽기를 교과서 내용 이외에 다양한 주제 및 소재 등을 통해 계속해 보도록 권장하는 것이다. '말의 광장'은 앞에서 배운 단원을 기반으로 반복 학습을 할 수 있는 상황 및 문제를 구성하여 연습할 수 있도록 하고 있다. 또한 본문의 각 장(단원)에 나온 한자를 종합 정리하여 학습하도록 하고 있다.

『새 국어(上)』 본문의 한 장(章)이 어떻게 구성되어 있는가를 제1장 '장면의 양상을 생각하면서 소리 내어 읽자'를 예로 하여 보면 다음과 같다.

□ 제1장의 구성

- 수선화가 나팔을 불고 있어요. 지금부터 무엇이 일어날까?
- 수선화의 나팔
- 도킹 / 석양이 무엇인가를 밀고 있다.
- ㉠ 1. 장면의 양상을 생각하면서 소리 내어 읽어 보자
- 장면의 양상을 상상하기도 하고, 말의 리듬을 즐기기도 하면서 소리 내어 읽어 봅시다.
- 소리의 크기 및 높이에 주의하여 읽어 봅시다.
- 시1(수선화의 나팔) 게재
- 시2(도킹) 게재
- 시3(석양이 등을 민다) 게재
- 안내
 - 소리 내어 읽어 보자
 - 이야기 및 시를 쓰보고 소리 내어 읽을 때 궁리해야 하는 것을 생각해 보자
 - 노트의 예
 - 소리의 크기와 높이
- 한자
 - 형태가 닮은 한자
 - 한자 연습

교과서의 구성은 장 구성의 경우 상·하 모두 상기의 제1장의 구성 예에서 보는 바와 같은 형태를 띠고 있다. 아이콘(●) 처리가 되어 있는 ‘1. 장면의 양상을 생각하면서 소리 내어 읽어 보자’는 학습지도요령에 제시되어 있는 ‘읽기 영역’ 내용의 하나에 해당되는 것이다. 장의 구성은 이와 같이 학습지도요령에 제시되어 있는 각 영역의 내용을 장 수준의 단원 제목으로 제시하고 그에 따른 학습 사항 및 주제 및 소재를 제시하고 있다.

제1장의 경우 읽기 학습을 위해 3편의 시를 게재해 두고 있다. 이것을 중심으로 읽기 학습을 위한 전개 사항을 작성해 두고 있다. 첫째 3편의 시인 ‘수선화의 나팔과 도킹, 석양이 등을 민다’의 양상을 생각해 보도록 도입 부분에 예컨대 ‘수선화가 나팔을 불고 있어요. 지금부터 무엇이 일어날까?’와 같은 물음을 던져 놓고 있다. 둘째, 학습 단원 주제라고 할 수 있는 ‘장면의 양상을 생각하면서 소리 내어 읽어 보자’를 제시하고 있다. 셋째, 이 단원 주제에 대해 어떤 학습 또는 학습 경험을 해야 하는지를 제시하고 있다. 넷째, 본문인 시 3편을 제시하고 있다. 넷째, 본 단원의 학습을 응용 또는 적용 능력을 육성하는 차원에서 ‘안내’라는 항목을 설정하여 다양한 심화 또는 반복학습을 하도록 제시하고 있다. 다섯째, 본 단원에서 학습해야 할 관련 한자를 학습하도록 별도로 제시해 두고 있다.

2) 중등학교

가) 교과서 전체 구조

일본의 중학교 국어 교과서는 1책으로 되어 있다. 이 1책 내에서 국어 학습지도요령에서 제시되어 있는 주요 학습영역인 말하기·듣기, 읽기, 쓰기 영역이 제시되어 통합적인 학습이 이루어지도록 구성하고 있는 것으로 보인다. 본 연구에서 선택한 광촌도서(光村圖書) 출판사에서 편찬한 중학교 3학년 국어 교과서의 경우 먼저 각 단원 제목 제시 페이지에 배경 그림의 의미를 나름대로 간단히 소개해 두고 있다. 그 다음에는 목차를 제시하고 있는데, 이 제시순서별 목차 외에 영역별 목차를 제시하고 있는 것을 특징으로 주목해 볼 필요가 있다. 이 영역별 목차는 예컨대 말하기·듣기, 쓰기, 말하기·듣기·쓰기, 읽기, 말의 영역에 따라 각 단원을 분류해 둔 것이다. 이 영역별 목차 다음에는 ‘학습 계획을 세워보자’라는 항목을 두어 각 단원에서 학습 상황을 체계적으로 분류해 두고 있다. 또한 이 교과서로 학습하는 학생들에게 당부하는 사항으로, 이 교과서에 대한 구성에 대해 특별히 염두에 두어야 할 사항을 소개하고 있다. 그 다음에 각 단원을 소개하고 있고, 마지막으로 ‘학습을 넓히자’는 항목으로 여기에는 필요한 자료 제시와 발전(심화), 부록을 제시해 두고 있다. 이와 같은 사항을 아래와 같이 전체 구조

를 요약 정리하여 제시해 볼 수 있다.

- 각 단원 제목의 배경 그림 의미
- 순서별 목차
- 영역별 목차
- 학습 계획 수립
- 이 교과서로 학습하는 여러분에게
- 본문
- 학습 확장
 - 자료
 - 발전(심화)
 - 부록

보다 구체적으로 이 교과서에 구성되어 있는 세부 사항에 대해 먼저 목차를 중심으로 파악해 보면 아래와 같다.

<표Ⅲ-4>

일본 중등학교 국어과 교과서 목차

『국어 3』
1. 마음의 본연 <ul style="list-style-type: none"> ○ 나를 속박하지 마라 ○ 악수 <ul style="list-style-type: none"> ○ 언어 : 경어 ○ 한자 : 형태에 주목하여 한자를 생각한다 ○ 말하기·듣기 : 상대방을 의식하면서 전하자 <ul style="list-style-type: none"> - 알기 쉽게 말한다
2. 사회를 파악한다 <ul style="list-style-type: none"> ○ 매스 미디어 사회에 살아간다 <ul style="list-style-type: none"> ○ 문법의 광장 : 조사와 조동사 ○ 한자 : 다른 의미를 가진 한자 ○ 쓰기 : 신문의 특징을 살려 써 보자 <ul style="list-style-type: none"> - 정보를 발신한다 ○ 풍부한 언어 <ul style="list-style-type: none"> - 하이구(俳句)의 가능성 ○ 책의 세계를 넓히자 <ul style="list-style-type: none"> - 高瀬丹 - 독서안내 <ul style="list-style-type: none"> - 독서활동 : 독서기록을 궁리한다

<p>3. 상황에 살아간다</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 인사 ○ 고향 <ul style="list-style-type: none"> ○ 언어 : 비유와 관용구 ○ 한자 : 속어의 읽기 방식 ○ 말하기·듣기 <ul style="list-style-type: none"> - 의논하면서 생각을 깊게 하자
<p>4. 고전을 즐긴다, 음독(音讀)을 즐기자</p>
<p>5. 논리의 전개</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 생물로 산다. <ul style="list-style-type: none"> ○ 쓰기 <ul style="list-style-type: none"> - 설득력 있는 문장을 쓰자 ○ 문법의 광장 : 커뮤니케이션 ○ 한자 : 반대 의미의 속어, 닮은 의미의 속어 ○ 책의 세계를 넓히자 : 불꽃을 보자 <ul style="list-style-type: none"> - 빨간 성의 전설 ○ 독서안내 ○ 독서활동 : 자료를 자유자재로 사용한다
<p>6. 인간과 말 : 말하기·듣기, 쓰기</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 미래를 향해 ○ 알래스카와의 만남 ○ 따뜻한 수프 ○奈奈子에게 ○ ‘처음에.....’에 대해서 <ul style="list-style-type: none"> ○ 한자 : 한자의 총정리
<ul style="list-style-type: none"> ■ 문법 ■ 한자에 익숙해지자 ■ 학습을 넓히자 <ul style="list-style-type: none"> ○ 자료 ○ 발전 ○ 부록 <ul style="list-style-type: none"> - 3학년까지 학습한 한자 - 상용한자표 - 상용한자표(부표) - 초등학교 6학년까지 학습한 한자 - 학습을 위한 용어 일람

중학교 국어 교과서는 말하기·듣기, 읽기, 쓰기 영역이 1책에서 구성되어 있어 학생들이 상호 관련시켜 통합적으로 학습할 수 있게 되어 있다. 이러한 것은 이 교과서의 단원 순서별 목차 다음에 제시된 영역별 목차에서도 잘 알 수 있다. 이 영역별 분류를 통해 교과서에 제시되어 있는 각 단원의 학습 영역을 명확히 해 두고 있다. 이것을 통해 교사는 주제 및 제재를 특히 어떤 영역에 초점을 두고 가르치고 학생들은 학습해야 하는지가 명료하게 밝혀져 있는 것이다.

<표Ⅲ-5>

일본 중등학교 국어과 교과서 영역별 목차

『국어 3』의 영역별 목차	
<input type="checkbox"/> 말하기·듣기	<ul style="list-style-type: none"> ○ 상대방을 생각하면서 진하자 ○ 의논하여 생각을 깊게 하자
<input type="checkbox"/> 쓰기	<ul style="list-style-type: none"> ○ 신문의 특징을 살려 쓰자 ○ 독서활동 : 독서기록을 궁리한다 ○ 주위의 풍경을 묘사하자 ○ 설득력 있는 문장을 쓰자
<input type="checkbox"/> 말하기·듣기·쓰기	<ul style="list-style-type: none"> ○ 미래를 향해 ○ 학습을 넓히자
<input type="checkbox"/> 읽기	<ul style="list-style-type: none"> ○ 나를 속박하지 마라 ○ 악수 ○ 매스 미디어 사회에 산다 ○ 하이구의 가능성 ○ 高瀬丹 ○ 인사 ○ 고향 ○ 고등화가집 ○ 임금을 기다리면 ○ 夏草 ○ 생물로 산다 ○ 불길을 보자 ○ 알래스카와의 만남 ○ 따뜻한 수프 ○ 奈奈子에게 ○ ‘처음에……’에 대해서 ○ 독서안내·독서활동 ○ 학습을 넓히자

□ 말

- 문법
- 언어
- 한자
- 학습을 넓히자

교과서 구성에서 주목해 볼 필요가 있는 특이한 점은 각 단원의 학습 계획을 세워보도록 예시를 제시하고 있다는 점이다. 이것은 ‘학습 계획을 세워보자’라는 항목을 설정하여 각 단원의 ‘학습 목표·내용’, ‘학습의 창’, ‘학습을 넓힌다’라는 하위 항목을 두어 그에 따른 관련 사항을 밝혀 두고 있다. 예컨대 제1장 ‘마음의 본연’이라는 단원을 예시로 하면 아래와 같이 제시되어 있다. 이 학습 계획은 1년간의 계획을 수립하는 예시를 나타낸 것이다. ‘학습 목표·내용’의 ‘○’는 학습의 진도를 예상하여 앞으로 하고자 하는 것을 확인 등을 위해 활용하도록 권장하고 있다.

<표Ⅲ-6>

일본 중등학교 국어과 교과서 단원 학습 계획

단원	마음의 본연				상대방을 생각하면서 전하자 - 쉽게 말한다
교재	나를 속박하지 마라	악수	언어	한자	
학습 목표·내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 작자의 생각, 사물에 대한 견해 및 감상 방식을 파악한다 ○ 시의 특징을 살려 낭독한다 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 루로이 수도사의 삶의 방식에서 사람의 훌륭함 및 엄격함에 대해 생각한다 ○ 인물의 말 및 동작에서 성격 및 심정을 파악한다 	·경어	·형 태 에 주목하여 한자를 생각한다	<ul style="list-style-type: none"> ○ 정보를 정확하게 파악한다 ○ 상대방에게 맞게 정보를 재구성한다 ○ 알기 쉬움의 식하면서 말한다
학습의 창		·에 피 소 드 에 주목한다(29쪽)			
학습을 넓힌다				·상 용 한 자 표에 대해	·서로 전하기 위해·발상의 폭을 넓힌다

또한 본문에 들어가기 전에 교과서로 학습하는 학생들에게 당부하는 사항도 밝혀 두고 있다.

나) 교과서 본문의 구성

교과서의 본문은 각 단원에 따라 말하기·듣기, 읽기, 쓰기, 말하기·듣기·쓰기 영역에 맞는 주제 또는 소재 등을 작성하여 이에 따른 학습이 적절히 일어날 수 있도록 구성되어 있다. 이렇게 하여 본문은 목차에 나타나 있는 바와 같이 전체 6개 단원이 제6장으로 구성되어 있다. 여기서는 제1장 ‘마음의 본연’이라는 단원을 예시로 본문이 어떻게 구성되어 있는지를 다루어 보도록 한다.

□ 제1장의 구성

- 본문 목차 소개
 - 나를 속박하지 마라
 - 악수
 - 언어 : 경어
 - 한자 : 형태에 주목하여 한자를 생각한다
- 1. 마음의 본연
 - 표현의 풍부함을 음미하고 삶의 방식을 생각한다
- 말을 즐기자
[麗らか(화장한 모양)]
 - 이 말은 대부분 봄에 사용한다. 태양이 화장하게 비추어, 밝고 온화한 사람. 또한 마음이 산뜻하고 평온한 양태도 나타낸다.
- 본문 시(나를 속박하지 마라) 제시
 - 이 시에 대한 다음의 유의사항 제시
 - 작자는 이 시에서 어떤 생각을 말하고 있을까?
시 중에 나타난 말 및 표현에서 작자의 생각, 사물에 대한 견해 및 감상 방식을 파악하자
 - 각각의 단락에서 반복되는 말 및 비유, 대비의 표현 등 이 시의 특징을 살려 낭독하자
- 본문 인물소개 글(악수) 제시
 - 루로이 수도사에 대한 소개 글
- 연습
 - 루로이 수도사의 삶의 방식에서 사람의 훌륭함 및 엄격함에 대해 생

각한다.

- 등장인물의 말 및 동작에서 성격 및 심정을 파악한다.

○ 새 한자 연습

○ 언어 : 경어

- 정중어

- 존경어

- 겸양어

○ 한자 : 형태에 주목하여 한자를 생각한다

○ (말하기·듣기) 상대방을 생각하면서 전하자

- 알기 쉽게 말한다

제1장 ‘마음의 본연’이라는 단원은 영역별로 구분하자면 읽기 영역 학습을 위해 제시된 것이다. 이 단원에 제시된 것을 항목별 정리하면 위에 요약 정리해 둔 바와 같다. 먼저 주목되는 것은 이 단원을 제시하는 첫 페이지에 단원의 제목(마음의 본연)과 이 단원에 제시되는 항목을 목차로 제시함과 함께 이 단원과 의미 관련되는 것으로 보이는 단어를 제시하여 음미하도록 하고 있다는 점이다. 단원의 제목을 제시하면서 이 단원에서 학습해야 할 핵심 사항을 ‘표현의 풍부함을 음미하고 삶의 방식을 생각한다’고 하는 것을 밝혀 두고 있는데, 이것은 이 단원의 학습 목표라고도 할 수 있을 것으로 보인다. 또한 이 단원 내용과 관련되는 용어로 ‘麗らか(화장한 모양)’를 제시해 두어 이 용어에 대해 음미하도록 하고 있는 점도 특이한 점이라고 할 수 있다.

본문에 들어가서는 한 편의 시(나를 속박하지 마라)와 한 편의 인물 소개문(약속)을 제시하고, 이 본문에 대한 학습 목표 또는 내용을 밝혀 두고 있다. 이 본문의 다음에 한자 학습과 경어 학습이 이루어질 수 있도록 제시하고 있다. 또한 이 단원의 읽기 학습과는 별도 말하기·듣기 영역 학습을 도모하기 위해 ‘상대방을 생각하면서 전하자’라는 주제를 제시하여 학습하도록 하고 있다. 이에 대한 학습 목표와 학습 상황을 제시해 두고 있는 것도 특이할 만한 것으로 보인다. 이러한 것을 볼 때 국어의 학습 영역인 말하기·듣기, 읽기, 쓰기 영역이 각각 별도로 학습하기보다 병행하여 학습하도록 하여 이들 영역이 통합적으로 학습되도록 교과서가 구성되고 있는 것으로 보인다.

3) 국어 교과서 구성의 특징

가) 초등학교

(1) 책자

초등학교 3학년 국어 교과서는 상·하의 2책으로 되어 있으며, 각 교과서 내에 국어 학습영역인 말하기·듣기, 읽기, 쓰기 영역이 장 수준의 단원으로 구성되어 있는 특징이 있다. 또한 말하기·듣기, 읽기, 쓰기 영역이 기계적으로 구분되어 장 수준의 단원으로 구분되어 구성되기보다 경우에 따라 한 단원 내에서도 이들 영역이 병행되어 학습되도록 종합적이고 통합적으로 구성되는 경우도 있음을 볼 수 있다. 또한 일본어의 특성상 국어 교과서 내에서 한자 학습이 철저히 이루어 지도록 구성되어 있는 점도 특징이라고도 할 수 있다.

(2) 교과서 전체 구도

교과서 상·하 모두 교과서 표지 뒷면에 시(詩)를 게재하여 흥미하도록 되어 있는 점이 특징으로 보인다. 그 다음으로 목차를 구성하고, 본문인 단원 구성, 각 본문의 장이 끝나는 시점에서 말의 광장 및 한자 연습을 하는 지면이 할애되어 있고, 본문 전체가 끝나는 시점에 부록을 싣고 있다. 부록의 내용으로는 독서의 심화 등과 같이 관련 학습을 할 수 있는 자료를 싣고 있는 것이다. 또한 마지막으로 한자 관련 정리 및 말의 세계, 중요한 것을 확인하는 학습을 하도록 구성되어 있는 점도 눈에 띈다.

(3) 목차 구성

목차 구성에 있어서는 교과서 상·하 모두 첫 페이지에 제시된 시와 함께 본문의 장 수준의 단원 제시, 부록, 한자 관련 정리 및 말의 세계, 중요한 것을 확인하는 사항 등을 구성하고 있다. 목차 구성에서 보이는 특징으로는 각 단원이 말하기·듣기, 읽기, 쓰기 영역의 어디에 해당되는 것인지를 아이콘으로 표시해 두고 있다는 것을 들 수 있다. 예컨대 제1장의 '세계의 민화를 읽자'라는 단원은 읽기 영역에 해당하는 아이콘을 표시해 두고 있는데, 이 단원에서는 특히 읽기 영역 학습에 초점을 두어 가르치고 배우도록 하고 있음을 알 수 있게 해 두고 있는 것이다. 또한 목차의 구성에서 주제를 단원의 제목으로 제시하고 그 아래 소재를 이어서 작성하고 있는 점도 특징으로 보인다. 예컨대 제1장의 단원의 경우 제목은 '세계의 민화를 읽자'라는 단원 제목을 달고 그 아래에 소재인 이야기 '나무그늘에 드리누움'을 소재 제목으로 제시하고 있다.

(4) 본문의 단원 구성

본문의 단원 구성에서 눈에 띄는 것 중 하나가 본문 단원 첫 페이지는 단원 제목과 소재 제목 제시에 할애하고 있다는 점이다. 이 제목과 관련된 그림을 제시하고, 소재와 관련하여 문제의식을 갖고 소재를 접하도록 물음 형태의 문장을 간단히 제시해 두고 있는 것도 특징이라고 할 수 있다

둘째 페이지부터 소재 제목과 함께 그 내용을 제시해 두고 있다. 주목할 점은 이 소재와 관련하여 학습목표라고 할 수 있는 사항을 제시하여 해당 단원에서 학습의 초점을 명료하게 해 두고 있는 점도 특징으로 보인다.

각 단원의 본문이 끝나면 ‘안내’라는 항목을 두어 본문 단원과 관련한 다양한 학습 경험이 이루어지도록 부가 사항을 제시하여 심화 학습 등이 이루어지도록 구성해 두고 있는 점을 주목할 필요가 있다.

(5) 부록 등

본문의 단원 구성 외에 부록 등에 상당한 지면을 할애하고 있는 점도 특징으로 보인다. 독서와 일본어 학습에 대한 심화 학습이 이루어질 수 있는 관련 이야기 등의 자료를 실어 두고 있고, 부록에서는 특히 한자 학습 및 말과 관련된 다양한 세계, 말하기·듣기, 읽기, 쓰기 영역에서 중요한 사항을 요약 정리하여 확인하도록 하고 있는 점도 주목해 볼 필요가 있다.

나) 중등학교

(1) 책자

중학교 3학년 국어 교과서는 1책으로 되어 있으며, 교과서 내에 국어 학습 영역인 말하기·듣기, 읽기, 쓰기 영역이 장 수준의 단원으로 구성되어 있다. 이렇게 하여 국어 학습 영역이 1책을 통해 병행 학습이 이루어짐에 따라 종합적이고 통합적인 학습이 이루어지도록 하고 있는 특징을 볼 수 있다. 또한 초등학교와 마찬가지로 중학교 교과서의 경우도 일본어의 특성상 국어 교과서 내에서 한자 학습이 철저히 이루어지도록 구성되어 있다는 점도 특징이라고 할 수 있다.

(2) 교과서 전체 구도

교과서의 표지 뒷면에서 목차 제시 전까지 본문 단원 관련 주요 사진을 제시함과 함께 각 단원의 내용과 관련된 그림과 말을 1면에 정리하여 제시하고 있는

점이 특징으로 보인다. 그 다음에 목차를 구성하여 제시하고 있고, 목차 제시 다음에 단원별 학습 계획 예시, 본문, 부록, 해당 교과서를 사용하는 학습자에 대한 유념 사항을 제시하고 있는 순으로 교과서가 구성되어 있는 특징을 보이고 있다.

(3) 목차 구성

목차에는 각 단원별 목차와 영역별 목차를 제시하고 있는 점이 특징이다. 영역별 목차는 각 단원이 학습영역, 말하기·듣기, 읽기, 쓰기 영역 중 해당 영역에 해당되는 단원을 모아 제시하고 있는 것이다. 각 단원별 목차 제시 방식에서는 초등학교와 마찬가지로 주제를 제시하고 해당 관련 소재를 함께 제시하는 것이 특징이다. 예컨대 제1장의 ‘마음의 본연’이라는 단원 제목을 제시하고 그에 관련된 소재 ‘나를 속박하지 마라(詩)’와 ‘악수(이야기)’를 제시해 두고 있다. 또한 각 단원이 어떤 학습 영역에 해당되는 것인지를 인지시키기 위해 아이콘으로 말하기·듣기, 읽기, 쓰기 영역을 구분하여 학습 영역의 초점을 명료하게 해 두고 있는 점도 특징이라고 할 수 있다.

(4) 학습 계획 예시 구성

각 단원별로 학습 계획의 예시를 제시하여 학생들이 1년 동안 학습할 내용에 대해 구상하도록 안내하고 있는 것을 주목해 볼 필요가 있다. 이 학습계획에는 각 단원별로 소재를 가리키고 있는 것으로 보이는 교재 사항, 학습목표·내용, 학습의 창, 학습의 폭을 넓힌다고 하는 사항에 따라 구분하여 제시해 두고 있다.

(5) 본문의 단원 구성

본문의 단원 구성에서 주목되는 것은 먼저 본문 단원 첫 페이지에 단원 제목과 단원 학습에서 초점을 두어야 할 사항 제시, 단원 내용과 관련되는 그림, 단원 내용 및 그림과 관련되는 말을 제시하여 그 의미를 음미하도록 하고 있다는 것이다. 본문의 둘째 페이지부터는 소재와 함께 그 내용을 제시해 두고 있다. 주목해 볼 필요가 있는 것은 이 소재와 관련하여 학습목표라고 할 수 있는 사항을 제시해 두어 학습의 초점을 명료하게 밝혀 두고 있다는 점이 특징으로 보인다.

각 단원이 끝나면 본문 내용 및 본문의 학습 영역과 관련된 다양한 학습을 심화 및 보충학습, 응용 및 적용 학습 등이 이루어질 수 있도록 구성하고 있다는 점도 특징을 들 수 있다.

(6) 부록 등

본문 단원이 끝나는 시점부터 학습의 폭을 확산시키기 위한 목적으로 각종 관련 자료 및 심화 학습과 관련되는 ‘발전’, 부록을 통한 자료 제시에 상당한 지면을 할애하고 있는 점도 주목해 볼 필요가 있는 특징이라고 할 수 있다.

나. 수학과

1) 초등학교

가) 교과서 전체 구도

일본에서는 초등학교 수학을 산수(算數)라고 하고 있다. 따라서 본 연구에서는 일본에서 사용하고 있는 산수라고 용어를 그대로 사용하기로 한다. 일본의 초등학교 3학년 산수 교과서는 상·하의 2책으로 구성되어 있다. 동경서적 출판사가 발행한 초등학교 3학년 산수 교과서인 『새 산수3(新しい算数3)』은 2책의 상·하로 편찬되어 있고, 상·하 모두 다음과 같은 구도로 구성되어 있다. 첫 페이지에는 목차가 있고, 그 다음으로 본문, 마지막으로 ‘재미있는 문제에 도전’이라고 하는 부문으로 구성되어 있다. 교과서의 전체 쪽수는 상이 91쪽이고 하가 84쪽이다.

- 목차
- 본문
- 재미있는 문제에 도전

목차가 어떻게 구성되어 있는가를 아래와 같이 살펴봄으로써 교과서의 전체 구성을 파악해 두고자 한다.

<표Ⅲ-7>

일본 초등학교 수학과 교과서 목차-1

『새 산수(上)』	
1. 곱셈	구구단을 다시보자
	① 0의 곱셈
	② 곱셈의 규칙
2. 시각과 시간	

<p>시간의 구조를 살펴보자</p> <p>① 시각과 시간</p> <p>② 시각과 시간의 요구 방식</p> <p>③ 하루의 시간</p> <p>④ 짧은 시간</p> <p>■ 어느 것이 넓을까?</p>
<p>3. 나누기</p> <p>새로운 계산을 생각해 보자</p> <p>① 한 사람분의 수를 요구하는 계산</p> <p>② 몇 사람으로 나누어지는가를 요구하는 계산</p> <p>③ 몇 배인가를 요구하는 계산</p>
<p>4. 물의 부피를 측정하는 방식과 표시 방식</p> <p>물의 부피를 재 보자</p>
<p>5. 덧셈과 뺄셈의 연필 계산</p> <p>3자릿수의 계산을 생각해 보자</p> <p>① 몇 백의 덧셈과 뺄셈</p> <p>② 3자릿수의 덧셈</p> <p>③ 3자릿수의 뺄셈</p>
<p>6. 긴 물건의 길이 측정 방식</p> <p>길이를 재 보자</p>
<p>7. 암산</p> <p>계산방식을 궁리해 보자</p>
<p>8. 나머지가 있는 나눗셈</p> <p>나눗셈을 생각해 보자</p> <p>① 나머지가 있는 나눗셈</p> <p>② 나머지가 있는 문제</p> <p>■ 겹쳐진 것에 주목하여</p>
<p>9. 직사각형과 정사각형</p> <p>사각형을 살펴보자</p> <p>■ 반분보다 많은 것은?</p> <p>■ 재미있는 문제에 도전</p> <p>■ 3학년의 하</p>

<표Ⅲ-8>

일본 초등학교 수학과 교과서 목차-2

『새 산수(下)』
<p>10. 큰 수의 구조</p> <p>10000보다 큰 수를 살펴보자</p> <p>① 수의 표시 방식</p> <p>② 10배 한 수와 10으로 나눈 수</p>
<p>11. 곱셈의 연필 계산(1)</p>

곱셈의 방식을 생각해 보자 ① 몇 십, 몇 백의 곱셈 ② 2자릿수에 1자릿수를 곱하는 계산 ③ 3자릿수에 1자릿수를 곱하는 계산
12. 막대그래프와 표 보기 쉽게 정리하자 ① 정리의 방식 ② 막대그래프 ③ 표
13. 무게의 측정 방식과 표시 방식 무게를 재 보자 ① 무게의 비교 방식 ② 측정
14. 곱셈의 연필 계산(2) 곱셈의 연필 계산을 생각해 보자 ① 몇 십을 곱하는 계산 ② 2자릿수를 곱하는 계산 ③ 암산 ■ 마방진(魔方陣)을 만들자
15. 상자의 형태 상자를 만들자
16. 주판 주판으로 계산해 보자 ■ 수의 읽기 방식을 살펴보자 ■ 3학년의 복습 ■ 재미있는 문제에 도전 ■ 3학년의 하

초등학교 3학년 산수 교과서는 수와 계산, 양과 측정, 도형, 수량관계에 대한 내용을 중심으로 교과서의 각 단원이 상·하의 2책으로 구성되어 있다. 앞에 제시한 교과서 목차에서 알 수 있듯이 상·하 16개 대단원으로 구성되어 있고, 단원의 중간에 단원 설정과는 별도로 ‘어느 것이 넓을까?’(上), ‘겹쳐진 것에 주목하여’(上), ‘반분보다 많은 것은?’(上), ‘마방진(魔方陣)을 만들자’(下), ‘수의 읽기 방식을 살펴보자’(下)와 같이 실생활의 응용문제를 다루는 것을 구성하고 있는 점을 주목 할 필요가 있다.

본문의 각 단원의 구성 다음에 상과 하 모두 마지막 부분에 ‘재미있는 문제에 도전’이라는 것을 구성하여 본문에서 학습한 것을 기반으로 심화된 학습을 하도록 내용을 제시해 두고 있다. 예컨대 상의 경우 제2장의 단원을 기초하여 ‘시간의 계산을 연필 계산(筆算)으로 해 보자’, 제3장의 단원을 기초로 한 ‘10 및 100

을 기반으로 생각해 보자’, 제5장의 단원을 기초한 ‘덧셈과 뺄셈을 넓히자’, 제9장의 단원을 기초한 ‘장소의 표시 방식을 생각해 보자’가 그것이다.

또한 목차를 구성하는 페이지에 산수 학습의 과정을 나름대로 제시해 두고 있는 점과 상의 경우는 하의 학습 단위 제목, 하의 경우는 상의 학습 단위 제목을 제시해 두고 있는 점도 주목 할 필요가 있다. 산수 학습의 과정으로 다음과 같이 목차를 구성하는 쪽에 제시해 두고 있다.

- 새로운 문제
- 학습의 목표
- 생각하는 힌트
- 학습의 정리
- 연습문제
- 더욱 더 학습하고 싶을 때 읽기도 하고 생각하기도 해 보자

나) 교과서 본문의 구성

산수 교과서의 본문 내용 구성은 학습지도요령에 제시되어 있는 산수 영역을 학습하는 단원으로 되어 있다. 각 본문 내용 구성에서 공통적으로 보이는 사항을 단위 제목 제시 방식이 주제와 학습 내용 및 방법, 도입 부분의 학습 상황 설정, 대단원에 따른 학습 내용 구성, 학습 내용 확인 사항을 제시하고 있고, 각 본문 내용 특성에 따라 필요한 부분을 설정하고 있는 것으로 나타나 있다. 이러한 사항을 『새 산수(上)』의 제1장의 단위(곱셈)를 예시로 다루어 두기로 한다. 제1장의 틀은 아래와 같이 그 전체 구도를 파악해 둘 수 있다.

- ☐ 단위 제목
 - 1. 곱셈
 - 구구단을 다시 생각해 보자
- ☐ 학습 상황 설정
 - 텅기기 놀이(おはじき入れゲーム) 상황 제시
- ☐ 학습 내용 제시
 - ① 0의 곱셈
 - ② 곱셈의 규칙
- ☐ 확인
 - 확인해 보자

☐ 배움의 기록

- 학습감상을 써 보자

☐ 기억하고 있을까?

상기에서 단위 제목과 학습 상황 설정, 학습내용 제시, 확인은 각 장의 단위 구성에서 공통적으로 제시되는 사항이고, ‘배움의 기록’과 ‘기억하고 있을까’는 제 1장의 단위 특성에 비추어 제시된 것이다. 단위 제목의 구성은 초등학교 산수 학습 영역 중 ‘수와 계산’ 영역에 해당하는 곱셈으로 하고, 곱셈을 구구단이라는 내용으로 제고하자는 제목을 달고 있다. 학습 상황은 학생들이 꽃무늬 모양의 납작한 플라스틱을 손가락으로 튕기며 노는 놀이(おはじき入れゲーム)를 하는 상황을 설정해 두고 있다. 이 놀이에서 3명의 학생이 각각 획득한 점수가 얼마라는 것을 제시해 두고 있다.

학습내용 ‘① 0의 곱셈’은 튕기기 놀이에 얻어진 각 학생의 점수를 중심으로 곱셈 학습을 하는 여러 곱셈 학습 내용을 구성해 두고 있다. 학습 내용 ‘② 곱셈의 규칙’은 곱셈의 보편적 원칙을 깨닫도록 하는 학습내용으로 구성되어 있다.

‘학습의 기록’과 ‘기억하고 있을까?’는 이 단원의 특성에 비추어 제시된 사항인 것으로 보인다. 학습의 기록은 학생들이 이 단원의 학습한 것에 대한 학습 감상을 작성해 보도록 하는 것이다. 이 학습 감상의 내용은 이 단위 학습에서 알게 된 것과 깨달은 것, 앞으로 주의할 점 등에 대해 작성하도록 하고 있다. 또한 이 기록을 나중에 되돌아 볼 수 있도록 하는 데 권장사항을 제시해 두고 있기도 하다. ‘기억하고 있을까?’는 학습한 곱셈과 시간에 대한 몇 가지 문제를 제시하여 그에 대한 학습내용을 확인하는 것이다.

2) 중등학교

가) 교과서 전체 구조

중학교 3학년 수학의 학습영역은 크게 수와 식, 도형, 수량관계이다. 수학 교과서는 이 영역에 따라 교과서 내용을 구성하고 있다. 본 연구에서 다루는 동경서적의 『새 수학』 교과서는 1책으로 되어 있다. 이 교과서는 전체 6장으로 구성되어 있으며, 교과 표지 뒷면에 수학의 중요성을 강조하는 글과 목차, 본문, 권말로 구성되어 있다. 교과서 표지 뒷면에 제시되어 있는 수학의 중요성에 대해서는 ‘..... 수학은 여러분들의 가능성을 넓혀 준다. 여러분들이 그 가능성을 알기 바란다. 수학의 훌륭함을 알기를 바란다. 그리고 그 훌륭한 힘을 여러분이 체득하기를 바란다.’라고 작성되어 있다. 이 교과서의 전체 쪽수는 209쪽이다.

<ul style="list-style-type: none"> ○ 수학의 중요성 ○ 목차 ○ 이 책을 사용하는 분 ○ 본문 ○ 권말
--

이 교과서의 첫 페이지에 목차가 제시되어 있다. 이 목차를 통해 교과서 전체 구도를 파악해 볼 수 있다.

<표Ⅲ-9>

일본 중등학교 수학과 교과서 목차

『새 산수(下)』
1장 제곱근 <ol style="list-style-type: none"> 1. 제곱근 2. 근호를 포함한 식의 계산
2장 다항식 <ol style="list-style-type: none"> 1. 다항식의 계산 2. 인수분해
3장 2차방정식 <ol style="list-style-type: none"> 1. 2차방정식 2. 2차방정식의 이용
4장 함수 $y=ax^2$ <ol style="list-style-type: none"> 1. 함수 $y=ax^2$
5장 닮은 도형 <ol style="list-style-type: none"> 1. 닮은 도형 2. 평행선과 비
6장 삼평방의 정리 <ol style="list-style-type: none"> 1. 삼평방의 정리 2. 삼평방의 정리의 응용 <div style="margin-left: 20px;"> <p>■ 재미있는 문제</p> <ul style="list-style-type: none"> - 직사각형을 만들어 보자 - 정사각형을 잘라 내보자 - 논리 퍼즐 <p>■ 권말의 페이지</p> </div>

위의 목차와 별도로 이 교과서에서는 이 교과서 구도에 대한 전체적이 소개를 2쪽과 3쪽에 제시해 두고 있다. 이것을 통해 이 교과서에 제시되어 있는 주요 사항에 대한 이해를 돕도록 하고 있다. 여기서 제시해 두고 있는 사항은 각 장의

내용, 재미있는 문제, 권말, 심화학습 내용에 관한 것이다. 각 장의 내용에 대해서는 다음 절에서 밝혀 두도록 하고, 먼저 ‘재미있는 문제’는 수학의 내용을 사용하여 생각하는 퍼즐이라고 밝히고 있다. ‘재미있는 문제’는 앞의 목차에서 제시해 두었듯이 3가지를 다루고 있는데 이것은 본문의 해당 장의 마지막에 제시해 두고 있다. 권말은 여러 문제와 자유연구, 복습문제·보충문제를 제시해 둔 것이다. 권말에 제시된 여러 문제는 학습한 것을 심화 및 발전시키도록 하는 내용이다. 그리고 자유연구는 생활과 수학의 관련 등 흥미 있는 문제를 다룬 것이다. 복습문제·보충문제는 학습내용 이해의 확인 및 복습을 하기 위한 문제이다.

나) 교과서 본문의 구성

여기서 말하는 교과서의 본문은 장으로 제시된 것을 가리킨다. 장의 구성은 크게 단원 제목과 도입 부분이라고 할 수 있는 장의 문, 장의 본문, 문제 제시로 이루어져 있다. 각 장의 단원에서 이와 같은 사항을 순서대로 구성해 두고 있는데, 특이할 만한 것은 이들 사항에 대해 아이콘 처리를 해 두고 있다는 점이다. 이 아이콘의 형태는 기술적으로 여기에 제시하기가 곤란한 점이 있기 때문에 생략해 둔다. 이 교과서의 2쪽과 3쪽에 밝혀 둔 ‘이 책을 사용하는 사람’에게 알리는 소개 사항을 보면, 각 장의 구성은 아래와 같이 구성되어 있다.

☐ 장의 문

- 단서가 되는 문제
- 작업을 통해 생각하는 문제
- 본문에 연결되는 물음을 던짐

☐ 본문

- 다음의 학습으로 나아가기 위한 단서가 되는 문제
- 내용을 이해하기 위한 구체적인 예
- 기본적 내용을 이해할 수 있는가를 물음을 통해 확인하기 위한 문제
- 내용의 이해를 보다 명확하게 하기 위한 문제
- 전자기기를 사용하는 것이 유효한 문제

☐ 문제 등

- 기본 문제
- 장의 문제
- 살펴보자! 생각해 보자!
- 수학의 창

위의 사항은 이 교과서의 각 장이 어떻게 구성되어 있는가를 요약 제시한 것이다. ‘장의 문’이라는 것은 해당 장에서 학습하는 내용에 관한 과제를 다룬 부분으로 도입에 해당하는 사항이라고 할 수 있다. ‘본문’은 해당 장의 단원에 관련된 학습 내용을 다루고 있는 것이다. ‘문제 등’에서 ‘기본 문제’는 해당 장에서 꼭 알아 두어야 할 내용을 제시한 것이고, ‘장의 문제’는 해당 장의 전체의 복습과 응용을 겸한 문제를 제시해 두고 있는 것이다. ‘살펴보자! 생각해 보자’는 해당 장에서 학습한 내용과 관련하여 여러 가지 조사한다든지 생각해 보게 한다든지 하는 과제를 말하며, ‘수학의 창’은 학습내용과 관련한 흥미 있는 화제를 다루고 있는 것이다. 또한 본문에서 필요에 따라 심화학습을 위한 사항을 제시하여 심화학습이 이루어지도록 ‘발전’이라는 사항을 제시해 두고 있다. 예컨대 제1장 ‘제곱근’에서는 심화학습으로 ‘무리수와 유리수’(9쪽), ‘분모의 유리화’(17쪽), ‘분수로 나타내지 못하는 수’(26쪽)를 ‘심화내용(發展)’으로 제시하여 학습하도록 구성해 두고 있다.

3) 수학 교과서 구성의 특징

가) 초등학교

(1) 책자 및 교과서 전체 구도

초등학교 3학년 산수 교과서는 상·하의 2책으로 구성되어 있으며, 3학년 학습 영역인 수와 계산, 양과 측정, 수량관계를 다루는 단원으로 구성되어 있다.

교과서의 상·하 모두 목차와 본문, ‘재미있는 문제에 도전’이라는 순서로 제시되어 있다. 특히 ‘재미있는 문제에 도전’은 교과서의 마지막 부분에 심화학습 내용으로 볼 수 있는 문제를 재미있으면서 체계적으로 제시하고 있는 것이 특징이라 할 수 있다.

(2) 목차 구성

목차 구성은 교과서 상·하 모두 대단원 수준으로 제시하면서 주제와 소재를 병행하여 제시하고 있는 점이 특징이라고 할 수 있다. 또한 목차 제시를 단순히 본문의 단원 제목만을 일괄하여 제시하지 않고 학습내용과 관련된 재미있는 그림을 병행하여 제시해 줌으로써 학습의 흥미를 북돋고 있는 것도 특징으로 볼 수 있을 것이다. 또한 상·하 모두 단원 제목 제시 외에 산수 학습 과정을 제시해 두고 있는 점도 주목해 볼 필요가 있다. 목차의 마지막 부분에 교과서의 상의

경우 하의 학습 단위, 하의 경우는 상의 학습 단위를 제시해 두고 있는 점도 특징이다.

(3) 본문의 단위 구성

본문 구성에서 특징으로 먼저 학습 단위에 따른 문제를 곧바로 다루기보다 도입 부분으로 보이는 문제 상황을 구성해 두어 단위 학습의 흥미를 북돋고 있는 점을 들 수 있다. 이 문제 상황을 중심으로 학습내용을 구성하고 있다는 점에 주목해 볼 필요가 있다. 둘째 단위 제목 제시방식으로 학습주제를 그대로 제시하기보다 학습주제와 함께 학습내용 및 방법을 생각해 보게 하는 형태로 제시하고 있는 점도 특징이라고 할 수 있다. 셋째, 학습내용을 복습하는 ‘확인’이라는 것을 각 단위마다 공통적으로 제시하고 있는 점과 각 단위의 특성에 따라 별도의 사항을 설정하여 다양한 학습이 이루어질 수 있도록 제시해 두고 있는 점도 특징이다.

나) 중등학교

(1) 책자 및 교과서 전체 구도

중학교 3학년 수학 교과서는 1책으로 되어 있고 학습지도요령에 제시하는 중학교 3학년 학습 영역인 수와 식, 도형, 수량관계 영역에 따라 각 장의 단원을 구성하고 있다. 교과서 전체 구도는 수학의 중요성과 목차, 이 책을 사용하는 분, 본문, 권말을 제시해 두고 있다. 여기서 수학의 중요성에 대해 간략히 언급해 줌으로써 수학에 대한 흥미를 북돋고 있다는 점, 본문의 각 장에 들어가 전에 ‘이 책을 사용하는 분’이라는 사항을 설정하여 이 책의 전체 구도를 파악할 수 있도록 하고 있다는 점, 권말에 심화 학습하는 기회를 제공하고 있다는 점을 특징으로 들 수 있다.

(2) 본문의 단위 구성

본문의 각 장의 구성이 도입 및 본문, 문제구성의 형식으로 되어 있다는 점이 특징으로 보인다. 도입 부분에서는 해당 장의 단위 학습 내용에 관한 흥미를 환기시키는 과제를 제시한 후 해당 단원의 학습내용을 구체적으로 구성하고 있다. 이러한 본문의 학습을 하게 하도록 한 후 기본문제 및 장의 문제, 조사 및 사고 등과 관련된 과제 제시를 하여 체계적이고 다양한 학습이 이루어질 수 있도록

하고 있다는 점이 주목된다. 또한 각 장의 단원에서 ‘재미있는 문제’라는 것을 설정하여 수학의 내용을 활용하여 생각하게 하는 퍼즐 맞추기를 제시하고 있는 점도 주목된다. 또한 각 장의 단원에서 필요에 따라 학생들의 심화학습이 이루어지도록 ‘발전’이라는 사항을 두고 별도로 구성하고 있는 점도 특징이라고 할 수 있다.

(3) 권말

일종의 부록이라고도 할 수 있는 ‘권말’에서는 ‘여러 문제’ 및 ‘자유연구’, ‘복습 문제·보충문제’라는 사항을 두어 학생들이 심화학습 및 실생활 응용학습, 보충학습이 이루어지도록 구성하고 있다는 점을 특징으로 들 수 있다.

다. 과학과

1) 초등학교

가) 교과서 전체 구도

일본의 초등학교에서는 과학을 이과(理科)로 부르고 있지만, 본 연구에서는 우리나라 학교에서 과학으로 하고 있기 때문에 과학으로 표기하도록 한다. 일본의 초등학교 3학년 과학 교과서는 1책으로 되어 있다. 동경서적 출판사가 발행한 초등학교 3학년 과학 교과서인 『새 과학(理科) 3』도 1책으로 편찬되어 있다. 과학 교과서에는 표지 뒷면에 목차가 제시되어 있고, 그 다음에 ‘자연탐험을 하자’고 하는 여러 학습상황을 소개하고 있다. 그 다음에는 본문이 제시되고 마지막으로 과학 관련 만들기 학습을 하도록 하는 지면을 할애하고 있다. 교과서의 전체 쪽 수는 84쪽이다.

- 목차 제시
- 자연탐험 학습 장면 제시
- 본문
- 만들기 학습지면 구성

이 교과서에 제시되어 있는 다음의 목차를 통해 교과서의 세부 구성 내용을 파악해 볼 수 있다.

『새 과학(理科) 3』	
■ 자연탐험을 하자	
1. 식물을 기르자[식물...1]	
2. 나비를 기르자[곤충...1]	
3. 식물의 몸을 살펴보자[식물...2]	
4. 곤충을 살펴보자[곤충...2]	
■ 나의 연구	
5. 꽃과 열매를 살펴보자[식물...3]	
6. 양지와 음지를 살펴보자[일광...1]	
7. 빛을 맞추어 보자[일광...2]	
8. 불빛을 밝혀 보자	
9. 자석에 붙여 보자	
■ 만들기 놀이를 하자	

학습지도요령에 제시된 초등학교 3학년 과학의 학습영역은 생물과 그 환경, 물질과 에너지, 지구와 우주이다. 교과서는 이 학습영역을 학습하는 단원을 구성하고 있다. 위의 목차에서 알 수 있듯이 이 교과서는 크게 4개 부문으로 구성되어 있음을 볼 수 있다.

목차를 제시한 다음 곧바로 본문의 단원학습에 들어가지 않고 3학년 과학 학습영역에 대한 도입에 해당되는 것으로 보이는 과학에서는 어떤 것을 공부하게 되는지를 안내해 주고 있다. 이것은 학습지도요령에 제시된 학습영역인 생물과 그 환경, 물질과 에너지, 지구와 우주 영역에 따라 소재를 제시하여 학습 흥미를 갖도록 안내하고 있다. 여기에는 다음과 같은 영역과 물음을 제시하고 그와 관련된 사진을 제시해 두고 있다.

- ☐ 과학에서는 어떠한 것을 공부할까?
- 여러 가지 흥미로운 일을 살펴본다.
 - 식물을 기르고.....
 - 어떻게 기를까?
 - 곤충을 기르고.....
 - 어떤 몸의 형태를 하고 있을까?

- 그늘 및 일광을 살펴보고.....
 - 빛을 모을 수 있을까?
- 전기 및 자석을 살펴보고.....
 - 빛이 밝혀지는 것은 어떨 때일까?
- 장난감을 만들고.....
 - 장난감을 만들어 모두 함께 놀자

또한 이 교과서의 본문에서는 여러 아이콘(마크)을 사용하여 해당 사항에 주목하여 학습하도록 하고 있다. 이들 아이콘을 그대로 제시하기 곤란하기 때문에 다음의 사항에 대해 아이콘을 붙이고 있음을 소개해 두도록 한다.

[교과서에 사용되고 있는 마크]

- 문제에 대해 생각해 보자
- 조사할 때 생각해 보기도 하고 확인해 보기도 하자
- 안전에 주의하자
- 주의하여 조사하자
- 학습을 되돌아보자. 잘 학습되었다고 할 때는 ☺로, 다시 한번 더 확인하고 싶을 때는 ☹로 표시를 해 두자
- 자연을 소중히 하자
- 컴퓨터 등을 활용하여 조사하자
- 더 학습하고 싶을 때에 도전해 보자

목차에서 제시되고 있는 ‘자연탐험을 하자’는 본문에 들어가기 전 페이지에 3쪽에 걸쳐 곤충 및 식물 등을 곤충 안경을 사용한 관찰 장면을 그림과 사진으로 제시해 두고 있는 것이다. 여기서는 곤충 안경을 사용하는 방법 및 관찰에 주의할 점, 관찰 내용, 기록 방법 등을 안내해 두고 있다.

이 교과서의 마지막 부분에 제시해 두고 있는 ‘만들기를 하여 놀자’는 특히 전기 및 자석의 성질을 이용하여 장난감을 만들어, 다 함께 놀이를 해 보자는 것이다. 그 밖에 잠자리 만들기, 악어 만들기 등도 제시해 두고 있다. 여기에는 4가지 단계를 제시하고 있다. 즉 만들 것을 생각해 보자, 생각한 것을 만들자, 모두 함께 놀자, 궁리한 것을 발표하자의 4가지 단계로 만들기 놀이를 하도록 권장하고 있다.

한편 교과서 마지막에 ‘1년간의 과학 학습을 되돌아보자’라고 하는 것을 구성

하여 이 교과서를 통한 학습경험이 어떠했는지를 확인하도록 해 두고 있다. 여기서는 4가지, 즉 어떤 것이 재미있었습니까, 어떤 것이 할 수 있게 되었습니까, 실패한 것이라든지 잘 되지 않은 것은 있었습니까, 더 살펴보고 싶은 것은 있습니까? 라는 주요 항목으로 제시해 두고 있다.

나) 교과서 본문의 구성

본문은 학습지도 요령에서 제시하는 초등학교 3학년 학습영역에 따른 주제 및 소재를 중심으로 전체 9장으로 구성되어 있다. 제4장(곤충을 살펴보자)과 제5장(꽃과 열매를 살펴보자)의 사이에 ‘나의 연구’라는 것을 구성해 두고 있는 점은 특이할 만하다. ‘나의 연구’는 지금까지 학습한 것에서 더 살펴보고 싶은 것이나 만들어 보고 싶은 것을 구상하고 조사, 정리하여 발표하는 것이다. 이것을 위해 3쪽에 걸쳐 연구의 단계를 제시하고 있다. 연구의 단계는 크게 3단계, 즉 1단계는 ‘연구할 것을 정하자’, 2단계 ‘조사나 만들기를 하자’, 3단계 ‘조사한 것이나 알게 된 것을 정리하자’이다. 이러한 과정을 통해 정리된 것은 발표를 하도록 하고 있다.

본문의 단원이 어떻게 구성되어 있는가를 제1장의 ‘식물을 기르자[식물.....1]’를 통해 파악해 두도록 한다. 본문의 단원 제목의 제시는 주제[식물을 기르자]와 영역[식물]을 같이 제시하고 있음을 알 수 있다. 본문의 단원에서는 해당 영역의 지식의 학습은 물론, 상당히 활동 중심으로 구성되어 있다는 것을 알 수 있다.

제1장의 단원은 ‘식물’로, 학교나 가정에서 볼 수 있는 ‘꽃’에 대해 학습하는 내용으로 구성되어 있다. 전체적으로 꽃의 사진과 상황에 대한 그림을 상당히 많이 제시되고 있다는 점이 주목된다. 문제제기에 해당되는 사항으로, 교정이나 가정에 여러 많은 꽃들이 피고 있음을 환기시키고 꽃이 가득한 학교를 만들자 라고 진술하고 있다. 이 단원에서는 꽃 중에서 봉선화와 백일화의 씨앗과 싹에 대해 학습하는 것으로 내용이 구성해 두고 있다. 이 학습에서는 크게 파종하는 것과 싹이 돋는 것에 대한 중점 학습을 하도록 하고 있다. 이에 대한 학습에서 보이는 학습활동은 봉선화와 백일화의 씨앗의 실제 크기와 형태를 관찰하고, 씨앗의 파종 방법과 기르는 방법을 학습하도록 하는 것으로 구성되어 있다.

관찰 및 학습한 것을 실제 기록해 두도록 기록카드를 제시해 두고 있다. 이 기록 카드는 다음의 사항을 기록하도록 하고 있다.

- 조사한 것을 작성한다.
- 월, 일을 작성한다.
- 조사한 것, 알게 된 것을 그림 및 문장으로 작성한다.

- 생각한 것을 문장으로 쓴다.

2) 중등학교

가) 교과서 전체 구도

중학교 3학년의 과학 교과서를 분석하기 위해서는 먼저 학습지도요령에 제시되어 있는 과학 교육과정의 학습내용을 파악해 둘 필요가 있다. 학습지도요령에서는 중학교의 과학과 교육과정의 학습 내용은 학년별 구분 없이 제시하지 않고 크게 제1분야와 제2분야로 구분하여 제시해 두고 있다. 제1분야의 학습영역은 주변의 물리현상, 주변의 물질, 전류와 그 이용, 화학변화와 원자, 분자, 운동의 규칙성, 물질과 화학반응의 이용, 과학기술과 인간이고, 제2분야는 식물의 생활과 종류, 대지의 변화, 동물의 생활과 종류, 기후와 그 변화, 생물의 세포와 생식, 지구와 우주, 자연과 인간으로 구성되어 있다. 중학교 과학과 교육과정의 학습내용의 이러한 구분에 따라 과학과 교과서도 제1분야와 제2분야로 각각 구분하여 편찬하고 있다. 나아가 제1분야와 제2분야 각각에서는 상·하의 2책으로 편찬하고 있다. 즉 제1분야의 상과 하, 제2분야의 상과 하의 교과서가 각각 편찬되고 있다는 것이다.

중학교 3학년에서는 제1분야 교과서 하와 제2분야 교과서 하가 사용된다. 따라서 본 연구에서는 대일본도서 출판사의 『과학1 하(理科1下)』와 『과학2 하(理科2下)』를 대상으로 분석해 둔다. 과학1 하는 학습지도요령에 제시된 제1분야의 학습영역이 반영된 것이고, 과학2 하는 제2분야의 학습영역이 반영되어 편찬된 것이다.

『과학1 하(理科1下)』의 경우를 보면 이 교과서는 전체적으로 다음과 같은 사항으로 구성되어 있다.

- 과학에 대한 흥미와 관심을 환기시키는 그림과 설명
- ‘흥미로운 것으로 가득’
- 목차
- 아이콘(마크) 설명
- 기본조작
- 심화 학습(發展) 내용 소개
- 상권(上卷) 목차 소개
- 화학실험을 안전하게 하기 위해서.....

- 본문
- 자유연구
- 장말(章末)의 문제해답
- 색인
- 과학기술과 우리들의 생활
- 과학·기술의 발자취
- 원자의 이름을 표에서 발견하자

표지의 뒷면에 풍차의 사진을 실어 두고 과학기술이 이용되는 상황을 설명해 두어 과학의 흥미 및 관심을 불러일으키도록 하고 있다. 2쪽과 3쪽에는 ‘흥미로운 것으로 가득’이라는 주제로 본문의 각 장에서 흥미로운 것을 사진과 함께 설명을 덧붙여 두어 과학에 대한 흥미와 관심을 갖도록 하고 있다. 4쪽에는 이 교과서의 목차를 제시해 두고 있다. 또한 이 교과서에서 사용하고 있는 아이콘(마크)에 대한 설명을 해 두고 있다. 이 교과서의 경우 주요 사항에 대해 아이콘을 사용하여 해당 사항에 대한 주의 주목을 하도록 하고 있다. 이 아이콘을 그대로 제시하기 곤란한 관계로 해당 아이콘에 대한 설명을 아래와 같이 소개해 둔다.

- 학습의 과제를 나타내고 있습니다.
- 학습의 과제를 해결하기 위한 활동입니다.
- 활동을 보다 심화시키고 싶을 때 열심히 임해 주세요.
- 부근의 재료 및 기구를 사용하거나 간단한 방법으로 할 수 있는 활동입니다.
- 사고 및 위험을 방지하기 위해 특히 주의해야 하는 것입니다.
- 과학자의 에피소드 및 과학에 관한 화제 등을 싣고 있습니다.
- 학습내용을 이해하는 데 포인트가 되는 아이디어 및 방법을 해설하고 있습니다.
- 학습내용을 이해했는지 확인하기 위한 문제입니다.
- 환경을 지키기 위한 주의 및 화제를 다루고 있습니다.

5쪽에 ‘기본조작’에 대한 항목을 제시해 두고 있는데, 이것은 본문의 장에서 다루고 있는 기계 등의 조작에 관한 항목을 모아 제시한 것이다. 이 교과서에서 말하는 기본조작은 실험·관찰·실습에서 사용되는 기본적인 기구·장치의 사용 방법 등을 정리해 둔 것을 말한다. 예컨대 화학실험의 기본조작, 전기분해장치의 사용방법, 기록 타이머에 의한 운동의 기록 방식이 소개되고 있다.

또한 5쪽에는 심화학습 내용이라고 할 수 있는 ‘발전(發展)’에 해당하는 내용의 목록을 정리하여 소개해 두고 있다. 이 교과서에서 ‘발전’이라고 하는 것은 학습 지도 요령에는 제시되어 있지 않은 내용이다. 반드시 전 학생이 배울 필요는 없지만 흥미 및 관심에 따라 학습에 임하도록 권장하는 것이라고 밝히고 있다. 이것은 각 본문에 필요에 따라 ‘발전’의 내용을 제시하고 있다. 5쪽의 하단에 상권의 내용을 단원 제목으로 소개해 두고 있다.

본문의 장의 단원학습에 들어가기 전에, 화학실험에 따른 안전사항을 소개해 두고 있는 점도 주목된다. 이에 대해 1쪽에 걸쳐 소개해 두고 있는데, 실험에 따른 안전의 기본사항과 약품을 다룰 때의 주의 사항 등을 그림과 함께 소개해 두고 있다.

전체 본문이 끝나는 시점부터 ‘자유연구’ 내용을 싣고 있다. 자유연구는 본문의 내용과 관련된 주제를 설정하여 학생들이 응용 및 적용하는 심화 확산 내용의 주제로 제시되어 있다. 총 13개의 주제를 제시해 두고 있다. 또한 본문의 각 장에 제시되어 있는 문제의 해답을 1쪽에 걸쳐 정리해 두고 있으며, 그 뒷면부터 2쪽에 걸쳐 색인을 실어 두고 있다. 색인의 다음 쪽에는 ‘과학기술과 우리들의 생활’이라는 주제로 관련 사진과 설명을 덧붙여 두고 있다. 과학기술이 우리들의 생활에 어떠한 영향이 있는지 알아보게 하고, 보다 나은 미래를 만들어 가기 위해 더욱 더 학습을 계속하자라는 권장을 해 두고 있다. 그 다음으로 과학의 사건 및 과학자들을 연대순으로 제시해 두고 있고, 마지막으로 원자의 명칭을 표로 정리하여 표를 통해 원자의 명칭을 학습하도록 제시해 두고 있다.

『과학2 하(理科2下)』의 경우도 전체적으로 『과학1 하(理科1下)』와 같은 구도로 구성되어 있기 때문에, 이 교과서의 전체구도에 대해서는 생략하고 『과학1 하(理科1下)』와 『과학2 하(理科2下)』의 교과서에 제시되어 있는 목차를 아래와 같이 소개해 둔다.

<표Ⅲ-11>

일본 중등학교 과학과 교과서 목차-1

『과학1 하(理科1下)』
4장 화학변화와 분자·원자 1절 물질의 성립 2절 화학변화와 물질의 질량 정리·장말 문제
5장 운동과 에너지 1절 운동의 속도와 방향

2절 힘이 들어가는 운동과 들어가지 않는 운동 3절 에너지 정리·장말 문제
6장 물질과 화학변화의 이용 1절 산화와 환원 2절 화학변화와 에너지 정리·장말 문제
7장 과학기술과 인간의 생활 1절 에너지 자원 2절 과학기술과 우리들의 생활 정리·장말 문제 ■ 자유연구 ■ 장말 문제 해답 ■ 색인

<표Ⅲ-12>

일본 중등학교 과학과 교과서 목차-2

<input type="checkbox"/> 『과학2 하(理科2下)』 『과학2 하(理科2下)』
4장 날씨와 그 변화 1절 기상관측과 날씨의 변화 2절 대기중의 물의 변화 3절 전선과 날씨의 변화 정리·장말 문제
5장 세포와 생물의 증식 방식 1절 세포의 만들기와 몸의 성장 2절 생물의 증식 방식 정리·장말 문제
6장 지구와 우주 1절 천체의 1일 움직임과 지구의 운동 2절 사계의 성좌와 계절의 변화

3절 태양계
정리·장말 문제

7장 자연과 인간

1절 부근의 자연환경의 조사
2절 생물의 생활과의 관련
3절 둘도 없는 자연환경
4절 자연 재해와 은혜
정리·장말 문제

- 자유연구
- 장말 문제 해답
- 색인

나) 교과서 본문의 구성

중학교 3학년 과학 교과서로 사용되는 『과학1 하(理科1下)』와 『과학2 하(理科2下)』의 본문의 각 장의 구성 틀은 동일한 형태를 취하고 있다. 따라서 여기서는 『과학1 하(理科1下)』의 첫 장인 4장의 단원을 예로 하여 본문이 어떻게 구성되어 있는지를 파악해 둔다. 본문의 장 구성은 크게 장 수준의 단원 제시, 그 하위의 절 및 항, 목 수준의 단원 제시, 정리, 말장 문제 제시로 이루어져 있다. 이것을 아래와 같이 요약 제시하고, 그에 따른 설명을 덧붙여 두도록 한다.

- 4장 화학변화와 분자·원자
 - 1절 물질의 성립
 - 1. 물질의 성분을 살펴보자(1) : 열분해
 - A. 산화은의 분해
 - B. 탄산수소나트륨의 분해
 - 2. 물질의 성분을 살펴보자(2) : 전기분해
 - 3. 물질을 만들고 있는 것은 무엇일까? : 분자·원자
 - A. 분자
 - B. 원자
 - C. 물질의 구성
 - D. 화학변화와 분자·원자

- 4. 원자 및 물질을 기호로 표시해 보자
 - A. 원자의 기호
 - B. 화학식
- 2절 화학변화와 물질의 질량
 - ※ 이하 2절의 항, 목 생략함
- 정리
- 장말 문제

장의 단위 제목(화학변화와 분자·원자)은 1쪽으로 할애하여 제시해 두고 있다. 이 단위 제목을 제시하는 쪽에서는 초고압 전자현미경과 금, 금의 전자현미경 사진을 게재해 두고 하단에 이 장의 단위와 관련하여 흥미와 관심을 갖도록 다음과 같은 말을 작성해 두고 있다.

“주위의 물질은 무엇으로 이루어져 있을까, 어떠한 변화를 하는 것일까라고 옛날부터 사람들은 의문을 가졌고 과학자들은 이 난제에 도전해 왔다. 그리하여 많은 과학자의 연구와 노력으로 전자현미경 등의 장치가 생겨나 물질의 구성도 상세하게 알게 되었다.”

장의 본문 구성은 절·항·목 수준의 단원으로 이루어져 있다. 4장의 경우 2개의 절과 그 하위에 항·목 수준의 단원이 각각 제시되어 있다. 이 본문에서는 관련 사진과 그림을 상당히 많이 제시하고 있고, 재료 및 실험 장면, 실험 도구, 대화하는 만화 형태의 그림 등이 적절히 제시되어 있음을 알 수 있다. 시험과 관련하여서는 별도의 실험 장면을 단계에 따라 매우 상세하게 제시해 두고 있고, 주요 사항에 대해서는 ‘자료’ 항목으로 정리하여 제시해 두고 있다. 또한 필요에 따라 ‘발전(發展)’ 학습 부문도 별도로 설정하여 심화 및 확산 학습을 할 수 있도록 구성해 두고 있는 점도 주목할 만하다고 보인다.

장의 본문 내용이 끝나고 그 다음으로 본문의 내용을 요약 정리하여 제시하는 ‘정리(まとめ)’ 부문이 구성되어 있다. 그리고 마지막으로 본 장의 단위학습과 관련한 문제를 만들어 문제풀이를 하도록 ‘장말 문제’를 제시해 두고 있다. 4장의 경우 모두 9개 문항이 제시되어 있고 각 문항에는 하위 문항이 만들어져 있고 문항은 주관식의 서술형 또는 단답형으로 작성되어 있다. 이 ‘정리’와 ‘장말 문제’는 모든 장에서 공통적으로 제시되어 있다.

3) 과학 교과서 구성의 특징

가) 초등학교

(1) 책자 및 전체 구도

초등학교 3학년 과학 교과서는 1책으로 편찬되어 있으며, 목차와 자연탐험 학습 장면 제시, 본문 제시, 만들기 학습 구성으로 전체 구도가 형성되어 있다. 본문의 장 단원을 제시하기 전에 ‘자연탐험 학습’이라는 장면을 구성하여 이 교과 단원과 관련한 흥미와 관심을 불러일으키고자 하는 것을 특이한 점으로 주목해 볼 필요가 있다. 또한 본문의 각 장에 구성되는 주요 내용을 본문 구성 전에 1쪽에 걸쳐 흥미 있게 구성하여 학생의 흥미와 관심을 불러일으키도록 하고 있는 점도 특이할 만한 것으로 보인다. 이러한 도입 과정을 거쳐 본문을 구성하고 있는 점은 교과서 구성의 한 특징이라고 생각된다. 전체적으로 엄격한 문장 중심보다는 사진과 그림, 특히 만화 같은 그림을 삽화로 넣어 시각적 효과를 도모한 것도 주목해 볼만하다.

(2) 목차 구성

목차 구성의 경우 단순히 본문의 장 및 절 수준의 단원 제목만 제시하는 것에 머물지 않고 여러 사진이나 만화 같은 그림으로 삽화로 넣어 흥미롭게 제시해 둔 것을 주목해 볼만한 것으로 생각된다.

(3) 본문의 단원 구성

첫째, 본문의 단원 구성에서 먼저 주목되는 것은 여러 아이콘을 사용함으로써 해당 사항에 주목하여 학습하도록 하고 있다는 점이다. 이것을 통해 학생들이 본문의 단원 학습에서 어떤 내용을 어디에 초점을 두고 학습해야 하는지 보다 명료하고 흥미 있게 알도록 하는 효과가 있는 것으로 보인다. 둘째, 본문의 내용의 필요에 따라 ‘나의 연구’라는 것을 두어 그동안 학습한 것에 대한 심화·확산 학습을 할 수 있도록 연구·정리·발표하게 하는 것에 주목할 만한 것이다. 셋째, 각 장마다 ‘기록 카드’를 사용하여 학습한 것을 실제 기록해 두도록 하고 이를 되돌아 볼 수 있게 하는 것도 특징으로 들 수 있다. 넷째, 본문의 구체적인 학습 내용 제시 전에 도입에 해당하는 주의 환기 및 동기 부여 장면을 구성하고 있는 특징을 보이고 있다. 다섯째, 전체적으로 지식 학습에 머물지 않고 활동을 많이 하도록 함과 동시에 관찰 등의 실제 학습을 하도록 내용이 구성되어 있다는 점

도 특징으로 들 수 있다. 여섯째, 본문과는 별도로 ‘만들기 학습 활동’을 교과서 마지막 부분에 구성하여 본문의 학습 내용과 관련된 곤충 등의 만들기 학습을 할 수 있도록 구성되어 있는 점도 주목할 만한 것으로 보인다.

나) 중등학교

(1) 책자 및 교과서 전체 구조

중학교 과학 교과서는 제1분야와 제2분야의 각각 상·하로 구성되어 있는데, 3학년 과학 교과서는 제1분야의 하와 제2분야의 하의 2책으로 편찬되어 있다. 본문에 들어가기 전 단계에서 교과서 내용에 대한 학생의 흥미와 관심을 불러일으키기 위한 그림과 설명 제시 및 다양한 과학적 현상을 정리하여 제시하고 있다는 점에 주목할 만하다. 이러한 도입 과정을 거쳐 본문을 학습을 하도록 하고 있다.

본문이 끝나는 시점에 본문의 주요 학습내용과 관련하여 ‘자유연구’를 구성하여 응용 및 적용하는 심화 확산 내용의 주제를 제시하고 있는 것이 특징이다. 또한 ‘색인’을 두어 주요 과학 용어 및 인물 등을 일목요연하게 확인함과 동시에 본문으로 곧바로 찾아 갈 수 있게 제시해 둔 것도 주목해 볼 만하다. 그 밖에 ‘과학 기술과 우리들의 생활’ 및 ‘과학 사건 및 과학자의 연대순 정리’, ‘원자 명칭 표’ 등을 교과서 마지막에 제시해 두고 있는 점도 특이한 사항으로 생각된다. 그리고 『과학1 하(理科1下)』의 경우 ‘안전’에 대한 사항을 별도로 상세하게 다루어 둔 것도 특이할 만한 것으로 보인다.

(2) 목차 구성

목차는 본문의 장과 절 수준의 단원 제목과 본문 마지막에 ‘정리’와 ‘장말 문제’를 중심으로 제시해 두고 있다. 그리고 자유연구와 장말 문제 해답, 색인도 목차에 포함시켜 제시해 두고 있다.

(3) 본문의 단원 구성

본문 구성에서 보이는 특징을 요약하여 제시하자면 다음과 같다. 첫째, 본문의 내용 구성이 전체적으로 과학 지식 학습에 머물지 않고 다양한 실험 및 관찰 등과 같이 활동 중심으로 이루어져 있는 점을 주목해 볼 필요가 있다. 둘째, 중학교 교과서의 경우도 본문의 단원 구성에서 여러 아이콘을 사용하여 해당 사항에

주목하여 학습하도록 하고 있다. 셋째, 장의 단원 제목은 별도 1쪽을 할애하여 제시하고 그와 관련한 사진과 함께 관련 설명을 덧붙여 두고 있다. 넷째, ‘발전’ 학습 부문을 두어 단원 내용과 관련된 심화 발전 학습을 할 수 있도록 하고 있다. 장의 본문이 끝나는 시점에서 단원을 요약 정리하여 제시하는 ‘정리’ 부문을 제시하여 일목요연하게 본문 학습 내용을 정리할 수 있게 하고 있다. 다섯째, ‘장 말 문제’를 구성 제시하여 학생들이 본문 학습 내용을 확인 및 복습을 할 수 있게 하고 있다.

라. 사회과

1) 초등학교

가) 교과서 전체 구조

일본의 초등학교 사회과 학습지도요령에서는 3학년과 4학년의 학습 내용을 구분하지 않고 제시해 두고 있다. 이에 따라 초등학교 3학년과 4학년 교과서는 같이 제시하고 있다. 그렇지만 3, 4학년용 교과서는 상권과 하권으로 2책을 편찬하여 3학년의 경우 상권, 4학년은 하권을 사용하고 있다고 보면 된다. 이 연구에서 분석 대상으로 선택한 교육출판사의 교과서는 ‘초등학교 사회3·4 上’이다. 이 상권이 3학년용 교과서로 사용되고 있는 것이다.

이 교과서의 전체 구조는 표지 뒷면에 목차를 제시하고 본문의 내용 중 학습 방식과 심화 확산의 ‘발전’에 대한 것은 별도로 목차 다음에 정리하여 제시해 두고 있다. 그리고 본문에 들어가기 전 단계에 인터뷰 방식 등의 여러 관련 학습 방식을 소개하는 것에 지면을 할애하고 있다. 그런 다음 각 장의 본문을 구성하고 있다. 이러한 교과서 전체 구조를 다음과 같이 요약 제시해 볼 수 있다.

- 목차
- 3·4학년 하의 목차
- 배움의 안내
- 발전
- 본문

‘배움의 안내’라는 것은 본문에 제시되어 있는 학습 내용 중 학습의 방식과 관련된 것을 발췌하여 다음과 같이 정리해 둔 것이다.

- 탐험 코스의 결정 방법
- 탐험 카드 작성 방법
- 방위의 확인 방법
- ‘더 탐험’의 계획 수립 방법
- 인터뷰 방식
- 박물관 조사 방식
- 그림지도 만들기 방법
- <이하 생략>

발전’은 이 교과서를 학습하는 학년의 ‘사회’에서 학습하지 않은 것은 아니지만 더 학습하고 싶을 때에는 도전해 보도록 권장하는 내용으로, 각 본문에 다음과 같은 것을 제시해 두고 있는 것이다.

- 활약하는 마을 사람을 찾아보자
- 세계의 가게 및 시장을 찾아보자
- 마을 사람들의 일을 조사해 보자
- 산지 지도를 만들어 보자

앞에 이러한 소개를 하고 본문에 들어 전에 인터뷰 방식 등의 여러 관련 학습 방식을 소개하는 것에 지면을 할애하고 있다. 이러한 것을 소개해 두는 이유로 이 교과서에서는 3, 4학년에서는 조사하기 및 듣기, 탐험하기 등 여러 활동을 하게 되기 때문에, 그 경우 아래와 같은 것에 주의하면 보다 나은 학습을 할 수 있다고 밝혀 두고 있다. 다음 사항에 대해 자세하게 파악하여 소개해 두고 있다.

- 인터뷰 방식
- 전화 거는 방식
- 편지 쓰는 방식
- 도서관 이용 방식
- 인터넷 및 전자 메일을 이용할 때

나) 교과서 본문의 구성

교과서 본문 구성에서 먼저 주목되는 것은 장 수준의 단위 제목을 제시하고 그 관련된 사진과 함께 관련 사항을 작성하여 구성해 두고 있다는 점이다. 이러

한 도입 부문을 제시해 줌으로써 본 단원에 대한 학생들의 흥미와 관심을 불러일으키고 있는 것으로 보인다. 그러한 다음 하위 단원을 제시하고 있다. 전체적으로 볼 때 하위 단원은 활동의 흐름상의 제시방식과 장 수준의 단원과 연관된 다양한 하위 주제 및 활동 단원을 구성하고 있다는 것을 알 수 있다. 또한 앞에서 언급했듯이 하위 단원에서 ‘배움의 안내’라는 것을 통해 학습 방식 및 방법을 제시하고 있다. 그리고 장의 마지막에 심화·확산 학습이라고 할 수 있는 ‘발전’ 내용을 두어 학생들이 더 학습하고 싶은 것을 학습할 수 있도록 안내해 주고 있다. 이러한 것은 각 장의 공통적인 내용 구성으로 제시되어 있다.

제1장의 경우를 다음과 같이 제시하여 본문이 어떻게 구성되어 있는가를 파악해 두도록 한다.

1장. 바라보자, 우리들의 마을

- 마을 광경과 광경을 바라보는 아이들 사진 게재
- 아이들의 대화 소개

1. 마을 탐험을 하자

(1) 탐험의 계획

※ 마을 탐험의 코스 결정

(2) 탐험 출발

※ 탐험한 곳을 방위로 확인

(3) 탐험하고 생겨난 의문

※ 탐험하고 발견한 것을 발표

2. 더 조사해 보고 싶다

※ ‘더 탐험’ 계획 수립

3. 포스터 및 그림 지도로 정리해 보자

▣ 발전 : 활약하는 마을 사람을 찾아보자

이 단원의 전체 구도를 보면 알 수 있듯이 활동의 흐름에 따라 하위 단원을 구성하여 하나의 전체 단원이 이루어지도록 구성하고 있다. 즉 마을 탐험이라는 대단원으로, 마을 탐험을 하여 조사하고 정리하여 발표하도록 하고 있고, 마을 탐험에 있어서도 계획, 출발, 의문 발견으로 구성해 두고 있다. 따라서 상당히 활동 중심의 단원을 구성하고 있음을 알 수 있다.

이 장의 단원을 제시하고 어린이들이 언덕에 올라가 마을을 바라보는 사진을 제시해 두고 그에 따른 어린이들의 대화를 작성해 두고 있다. 이것을 통해 이 단원에 대한 흥미와 관심을 불러일으키는 도입 성격을 갖추는 내용을 구성해 두고 있다.

마을 탐험의 하위 단위에서는 계획 부문에서 탐험 과정, 탐험 후의 의문사항 순서대로 내용을 구성하고 있는데, 그 흐름에 따라 관련 사진 및 지도를 실제 지명으로 제시해 두고 있다. 또한 ‘배움의 안내’라는 것을 설정하여 탐험 코스 결정 방식 등에 대해 학생들이 하는 행동으로 상당히 구체적으로 소개해 두고 있다. 이러한 것은 ‘탐험 출발’이라는 하위 단위에서도 마찬가지로 제시하고 있다. 이렇게 하여 탐험한 성과를 그림 지도로 정리하도록 한 후 발표를 하도록 안내하고 있다. 또한 앞에서 언급했듯이 심화 확산 학습에 해당하는 ‘발전’ 학습 내용으로 ‘활약하는 마을 사람을 찾아보자’를 제시해 두고 있다.

1) 중등학교

가) 교과서 전체 구도

일본의 중학교 사회과 학습지도요령에서는 학년별 구분 없이 사회과의 각 분야·영역인 지리, 역사, 공민 분야로 구분하여 제시하고 있다. 이들 분야는 각각 학년별 구분 없이 각 분야에 따른 학습 영역 및 학습 내용을 제시하고 있다. 따라서 사회과 교과서도 지리 분야, 역사 분야, 공민 분야의 3책으로 별도로 편찬되고 있다. 중학교 3학년의 경우 공민 교과서가 주로 사용되는 것으로 나타났다. 따라서 본 연구에서는 공민 교과서를 분석 대상으로 한다. 학습지도요령에서는 공민 분야의 학습 영역 및 학습 내용에 대해 상당히 구체적으로 제시해 두고 있지만, 대 영역 수준에서 보면 ‘현대사회와 우리들의 생활’, ‘국민 생활과 경제’, ‘현대의 민주정치와 향후의 사회’가 제시되어 있다. 공민 교과서도 이러한 영역을 반영하여 교과서 내용이 구성되어 있다.

본 연구에서 선택한 동경서적의 『새 사회 공민』은 1책으로 되어 있고 전체 207쪽이다. 교과서 내용 구성의 전체 구도는 요약하여 제시해 보면 다음과 같다.

- 세계의 민주주의, 세계의 친구들, 친근한 첨단기술
- 속표지
- 목차
- 공민 스킴 업
- 공민 접근
- 사용 아이콘 설명
- 본문
- 부록 : 참고자료집

- 용어해설
- 색인

표지 뒷면에 2쪽에 걸쳐 세계의 민주주의 및 세계의 친구들, 친근한 첨단기술에 관한 다양한 사진을 실어 두고 있다. 세계의 민주주의에서는 세계 각국의 투표현장, 세계의 친구들에서는 각국의 학습 및 스포츠 대회 등의 장면, 친근한 첨단기술에서는 로봇 등의 사진과 그에 따른 설명을 덧붙여 두고 있다.

그 다음 면에 겉표지의 사진으로 한 속 표지를 만들어 두고 있고, 이 속 표지 뒷면에 목차를 제시해 두고 있다. 4쪽에는 부록 목차와 공민 스킬 업, 공민 접근, 이 교과서에 사용하는 아이콘에 대한 설명을 제시해 두고 있다. 부록은 일본 국헌법 등과 같은 각종 법률 및 규약, 조약 등을 참고자료로 제시해 두고 있다. 공민 스킬 업은 본문의 각 단원에 있는 학습내용을 실생활 등과 관련된 학습활동을 할 수 있도록 안내하는 것으로, 다음과 같은 것이 공민 스킬 업으로 제시되어 있다. 예컨대 ‘매너 풍자 글귀 짓기를 해 보자’는 제2장 2절에서 ‘사회생활과 룰’의 학습내용과 관련된 것으로, 지하철 내에서 매너가 좋지 않은 상황에 대해 학생들 나름대로 풍자 글귀를 지어 서로 토론함과 동시에 공공장소에서 매너 학습을 하고 토론하는 학습활동을 안내하고 있는 것이다. 이 공민 스킬 업에서 풍자 글귀로 ‘우선석(경로석) 보지도 않고 듣지도 않고 일어나지도 않고’, ‘전화를 걸어 폐를 끼치고 신경도 쓰지 않고’라는 것을 장면 그림과 함께 예시해 두고 있다.

□ 공민 스킬 업

- 인터넷을 활용하자
- 매너 풍자 글귀 짓기를 해 보자
- 장벽 철폐에 대해 생각해 보자
- 내가 선택한 순번은?
- 신문을 읽자
- 선거 시뮬레이션
- <이하 생략>

‘공민 접근’은 본문의 각 장의 학습내용 중 관련 정보를 제공하는 것이라고 할 수 있다. 예컨대 본문에 제시된 ‘공민 접근’ 내용으로 다음과 같은 사항을 제시해 두고 있다.

□ 공민 접근

- 새 헌법의 말(부분)
- 오키나와와 기지
- 인권을 살리는 길
- 방문교육
- 20년 이상 지속된 ‘시민총대회’
- 여러 규제 완화
- <이하 생략>

이 교과서에서는 학습을 안내하는 학생들의 친구 만화와 아이콘(마크)을 사용하여 학습초점을 안내하면서 흥미를 불러일으키고 있도록 하고 있다. 학생들의 친구 만화라고 하는 것은 이 교과서에서 주요 학습 내용을 설명해 주는 친구 역할을 하는 인물로 4명(마이, 유타, 하루카, 타카히로)을 그려 두고 있다. 이들은 이 교과서의 주요 사진 및 그림, 사건 등을 설명해 주는 역할로 그려져 있다. 또한 학습의 초점 안내하는 아이콘(마크)을 사용하고 있는데, 다음의 3개 아이콘을 사용하고 있다.

- 핀 마크 : 학습을 심화시키는 데 적합한 활동을 소개하고 있는 것임
- 앵무새 마크 : 재미있는 이야기를 소개하고 있는 것임
- 연필 마크 : 쓰기 및 작업학습 등을 하는 것임

‘용어해설’은 각 장의 단원에서 별도의 해설이 필요한 주요 용어 등에 대한 요약 설명해 둔 것이다. ‘색인’은 각 장의 단원에 나타난 주요 사항을 쉽게 찾을 수 있도록 일목요연하게 정리해 둔 것이다.

위와 같은 사항으로 교과서의 전체 구도가 이루어져 있는 것으로 파악되었다. 또한 목차가 어떻게 구성되어 있는가를 살펴봄으로써 특히 본문이 어떻게 구성되어 있는가의 그 틀을 파악해 두고자 한다.

<표Ⅲ-13>

일본 중등학교 사회과 교과서 목차

『새 사회 공민』

<p>제1장 현대사회와 우리들의 생활</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 현대사회를 탐색해 보자 2) 대량소비사회의 출현 3) 식생활의 변화 4) IT 사회의 도래 5) 아시아와 우리들의 생활 6) 국제사회와 일본의 역할 7) 다문화사회의 진전 8) 정리와 발표를 하자
<p>제2장 인간의 존중과 일본국헌법</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 개인과 사회생활 <ul style="list-style-type: none"> ▣ 짧은 만화 : 미래를 바라보자 1) 가족과 사회생활 2) 우리들과 사회생활 2. 인권과 일본국헌법 <ol style="list-style-type: none"> 1) 인권을 생각해 보자 2) 인권의 역사 3) 일본국헌법의 기본원리 4) 일본의 평화주의 5) 기본적 인권과 개인의 존중 3. 인권과 공생사회 <ol style="list-style-type: none"> 1) 함께 살아간다① <ul style="list-style-type: none"> ▣ 읽기 자료 2) 함께 살아간다② 3) 자유롭게 살기 위해서-자유권 4) 풍요롭게 산다-사회권 5) 인권보장을 확실히 한 것으로 6) 사회의 발전과 새 인권 7) 국제사회와 인권 <ul style="list-style-type: none"> ▣ 탐색하자 : 봉사활동에 도전하자 ▣ 발전 : 유전자 진단에 대해서 생각해 보자 ▣ 학습의 정리를 해 보자
<p>제3장 현대의 민주정치와 사회</p> <p>※ 절·항 제목 생략</p>
<p>제4장 우리들의 삶과 경제</p> <p>※ 절·항 제목 생략</p>
<p>제5장 지구사회와 우리들</p> <p>※ 절·항 제목 생략</p> <p>부록</p>

용어해설 색인

목차에는 장과 절, 항 순으로 제시되어 있고, 부록과 용어해설, 색인이 작성되어 있다. 이 목차에서 알 수 있듯이 이 교과서는 전체 제5장으로 구성되어 있고, 장의 단위 특성에 따라 절 및 항 수준의 단원이 제시되어 있다는 것을 알 수 있다.

나) 교과서 본문의 구성

본문은 전체 5장으로 구성되어 있다. 이들 장 구성은 제1장을 제외하고 나머지 장 모두 절과 항 수준의 단원으로 구성되어 있다. 따라서 이들 모두 분석 제시하기보다 제2장(인간의 존중과 일본국헌법)을 사례로 하여 본문이 어떻게 구성되어 있는가를 다루도록 한다. 제2장의 단위 구성은 다음과 같이 이루어져 있다.

- 장의 제목 제시 : 1쪽 할애
- 본문 제시
- 본문 중 특이 사항
 - 1절 : 2쪽에 걸친 짧은 만화 제시
 - 공민 스킬 업 제시
 - 필요에 따라 주요 사항 생각 및 작성 메모지란 구성(아이콘 표시)
 - 필요에 따라 내용 관련 실제 사례 등 제시(아이콘 표시)
 - 공민 접근 제시
- 탐색 학습 내용 제시 : 봉사활동 관련
- 발전 학습 내용 제시
- 학습의 정리

앞에서 제시한 목차에서 알 수 있듯이 제2장의 본문 구성은 3개의 절로 구성되어 있고 각 절은 항 수준의 단원으로 구성되어 있다. 본문의 제목인 장의 단위 제목은 한 지면에 제시해 두고 평화 기념식전과 고령자·장애자 정보지인 ‘투모르’ 편집실 사진을 각각 싣고 그에 따른 설명을 덧붙여 두고 있다.

본문은 항 수준의 단위 제목에 따른 설명식으로 진술되어 있고 필요에 따라 관련 정보를 별도로 제공하고 있다. 본문의 구성에서 특이할 만한 사항은 단원에 따른 설명 이외에 다양한 학습활동을 할 수 있도록 구성해 놓고 있다는 것이다. 이에 대해서는 위에 제시해 두었듯이, 먼저 제1절(개인과 사회생활)에 ‘미래를 바

라보자'라는 것에 대해 2쪽에 걸쳐 만화로 제시하여 학습하도록 하고 있다는 것을 주목해 볼 필요가 있다. 그 만화 아래 지면에 '미래의 가정 시물레이션'이라는 제목 하에 학생이 2천 몇 년에 결혼하여 새 가정을 갖춘다는 가정 하에 그림을 통해 그 입장에서 생각해 보도록 하고 있다. 둘째, 앞의 교과서 전체 구도를 소개하는 데서 언급했듯이 단원의 필요에 따라 '국민 스킬 업'과 '국민 접근'을 제시해 두고 있다. '국민 스킬 업'은 총 4가지가 제시되어 있는데, 매너 풍자 글귀 짓기, 장벽 철폐에 대해서 생각해 보자, 내가 선택한 순번은?, 신문을 읽자가 그것이다. '국민 접근'은 총 3가지가 제시되어 있고 그 제목을 제시해 두자면 새 헌법의 말(부분), 오키나와와 기지, 인권을 살리는 길, 방문교육이다. 셋째, 본문의 단원 중간에 학습내용의 필요에 따라 주요 사항에 대해 생각하게 하거나 작성해 보게 하는 '작성 메모지란'을 구성해 두고 있는 것이 주목된다. 경우에 따라서 학생들 각자 이렇게 작성한 것을 토론을 하도록 안내하고 있다.

본문의 단원 학습내용 제시 다음에 각 장은 공통적으로 '탐색하자'라는 것을 구성해 두고 있는데 이것은 해당 장에 관련된 것 중 하나를 주제로 설정하여 학습활동을 안내하는 것이다. 제2장의 경우는 '봉사활동에 도전하자'라는 주제로 봉사활동의 의미 및 활동 참가 상황 등을 안내하고 봉사활동을 권장하는 내용을 다루어 두고 있다. 또한 각 장에서는 공통적으로 '발견' 학습란을 구성해 두고 있다. 이것은 학습지도요령에 따른 학습내용은 아니지만 더 배우고 싶은 내용 등을 다루어 심화 확산 학습을 안내하고 있는 것이다. 제2장에서는 '유전자 진단에 대해서 생각해 보자'를 주제로 인간의 유전자 지도, 유전자에 의한 차별되는 사항 등을 실어 이에 대한 학습을 심화시키고자 하고 있다.

마지막으로 본문의 종료하는 지면에 '학습의 정리를 하자'라는 것을 구성하여 본 장의 학습에 대한 복습 및 확인, 자기평가를 하도록 안내하고 있다. 이 학습의 정리는 세 가지 유형으로 구성되어 있다. 첫 번째는 장의 본문에 나오는 주요 용어를 몇 개의 그룹으로 분류 등으로 해보는 것 등을 하도록 하고, 자기 나름대로 몇 개의 용어를 선택하여 문장으로 작성해 보도록 하는 것이다. 두 번째는 제시된 문제에 대해 생각을 해 보게 하고 해당 본문의 장과 관련지어 보고 토론 등을 권장하는 것이다. 세 번째는 장의 단원에서 학습한 것을 되돌아보고 자기평가를 하도록 하고 있다. 이 자기평정 척도는 4점 평정척도로 만들어 학생들이 해당 물음에 체크하도록 하고 있다.

3) 사회 교과서 구성의 특징

가) 초등학교 3학년 사회 교과서

(1) 책자 및 교과서 전체 구도

초등학교 3학년 사회과 교과서는 3학년과 4학년 겸용으로 편찬되고 있으며, 상편과 하편으로 2책이 편찬된다. 이 상편이 초등학교 3학년 교과서로 사용되고 있다. 이렇게 3학년과 4학년의 겸용으로 편찬되는 이유는 학습지도요령에서 학습영역 및 내용을 3,4학년 공통으로 제시하고 있기 때문이다.

본문의 단원 구성 외에 ‘배움의 안내’와 ‘발전’ 학습이라는 것을 구성해 두고 있는 것이 특징이라고 할 수 있다. ‘배움의 안내’라는 것은 본문에 있는 학습내용 중 학습의 방식과 관련된 것을 발췌하여 정리 제시해 둔 것이고, ‘발전’ 학습은 심화 확산 학습이 이루어지도록 안내하는 것이다. 또한 본문의 단원 학습에 들어가기 전에 인터뷰 방식 등의 여러 관련 학습 방식을 소개해 두고 있는 점도 구성상의 특징이라고 할 수 있다.

(2) 목차 구성

목차의 경우 단원 제목만 무미건조하게 제시하기보다 교과서 내용과 관련된 다양한 그림 또는 사진을 게재하여 학생들의 흥미를 불러일으키도록 하고 있는 것을 특징으로 들 수 있을 것이다. 또한 제목의 제시도 여러 가지 칼라 색상으로 배경색깔로 하고 있는 점도 시각상의 고려로 생각해 볼 수 있는 점이다.

(3) 본문의 단원 구성

본문의 단원 구성에서 보이는 특징을 제시해 보면 다음과 같다. 첫째, 장 수준의 단원 제목을 1쪽에 걸쳐 제시하고 그와 관련된 사진 및 설명을 해 두고 있다. 둘째, 전체적으로 하위 단원 구성이 활동의 흐름상의 제시 방식과 주제 통합적 단원 구성을 하고 있다. 셋째, 단원에 대한 흥미와 관심을 불러일으키기 위해 장의 본문 전 단계에 도입 성격의 사진 및 설명을 해 두고 있다. 넷째, 심화 확산 학습이라고 할 수 있는 ‘발전’ 학습이라는 두어 학습지도요령에는 제시되어 있지 않지만 더 배우고 싶은 것이 있을 때 학습하도록 안내하고 있다.

나) 중학교 3학년 공민(사회) 교과서

(1) 책자 및 교과서 전체 구도

중학교 사회과 교과서는 학년별 구분 없이 지리와 역사, 공민 교과서 3책으로

편찬된다. 중학교 3학년에서는 공민 교과서가 사용되고 있는 것으로 나타났다. 교과서 전체 구도에서 볼 때 특징으로는 목차 제시 전에 공민 학습내용 관련 사진 게재와 그에 따른 설명, 속표지를 두고 있다는 점, 목차 제시, 본문에서 사용되는 각종 특이 사항에 대한 설명, 참고 자료집을 싣는 부록, 용어해설, 색인 등으로 구성되어 교과서가 단위 내용학습과 관련하여 다양한 방식으로 구성되어 있는 특징을 보이고 있다.

(2) 목차 구성

목차는 각 장의 제목과 절, 항의 단위 제목까지 제시해 두고 있으며, 부록과 용어해설, 색인까지 제시해 두고 있다. 또한 본문의 도입 부분으로 볼 수 있는 학습내용 제목과 함께 각 장의 단위마다 구성되어 있는 ‘탐색하기’와 ‘발전’ 학습 제목도 제시해 두고 있다.

(3) 본문의 단위 구성

본문의 구성에서 보이는 특징은 먼저 장의 단위 제목을 1쪽을 할애하여 제시해 두고 단위 학습 관련 사진과 그에 따른 설명을 덧붙여 학습의 흥미와 관심을 불러일으키고 있는 특징을 보이고 있다. 둘째, 단위에 따른 학습내용의 설명으로 머물지 않고, 단위 학습내용과 관련된 다양한 그림 및 사진, 그에 따른 설명을 충분히 해 두는 등 학습에 대한 흥미와 관심을 불러일으킴과 동시에 이해를 도모하고 있는 점을 특징으로 보인다. 셋째, 본문 단위 전개 가운데 ‘공민 스킬 업’이나 ‘작성 메모지란’, ‘관련 실제 사례’, ‘공민 접근’, ‘탐색 학습’, ‘발전 학습’ 등의 제시는 유기적이고 통합적 학습뿐만 아니라 심화 확산 학습을 도모하는 데 매우 유효한 구성을 하고 있는 특징을 보이고 있다. 넷째, 본문의 마지막에 제시하는 ‘학습의 정리’는 본문의 단위학습에 대한 학습 확인과 동시에 심화·확산 학습을 도모하는 특징을 갖고 있는 특징을 보이고 있다. 또한 3가지 유형, 즉 본문 단위에 나오는 주요 용어에 대한 학습 확인 단계, 제시된 문제에 대한 사고 및 본문 단위 관련짓기 단계, 자기평가 단계로 제시해 두고 있다는 점을 특징으로 생각해 볼 수 있는 것이다.

4. 교과서 특징

일본의 교과서 구성의 특징을 다음과 같이 요약하여 제시해 볼 수 있다. 교과

서의 전체 구도 측면에서는, 첫째 모든 교과서에서는 목차를 제시해 두고 있고 목차에는 장과 절 수준의 단위 제목을 제시하고 경우에 따른 항 수준의 단위까지 제시하고 있다. 목차를 제시하는 데 단순히 단위 제목의 나열보다는 다양한 색상 및 독특한 마크, 경우에 따라서 간단한 설명도 덧붙여 두는 특징을 보이고 있다. 둘째, 목차와 본문의 단위 사이에 본문에 등장하는 주요 사항에 대해 그룹별로 모아 해당 사항 목록 정리 및 설명을 해 두고 있는 특징을 보이고 있다. 셋째, 본문 단위 구성에 있어서는 단위 제목을 제시하는 곳에서 학습 목표라고도 할 수 있는 학습 초점을 명확히 해 두고 있다는 점, 도입 부분을 제시하여 학생들의 흥미와 관심을 불러일으키고 있다는 점, 본문 단위와 관련한 다양한 관련 학습이 이루어질 수 있도록 구성하고 있다는 점 등은 주목할 필요가 있는 특징이라고 할 수 있다. 넷째, 본문 구성에서 보면 전체적으로 단위 학습내용과 관련된 사진 및 그림, 만화 등을 상당히 많이 그리고 다양하게 제시하여 구성하고 있는 점도 특징이라고 할 수 있다. 다섯째, 심화 확산 학습을 도모하기 위한 ‘발전’ 학습이 본문 단위 학습내용이 나오는 쪽에 제시하여 곧바로 관련 심화 및 확산 학습을 할 수 있도록 구성하고 있는 점도 주목해 볼 필요가 있다. 여섯째, 학습의 초점을 명료하게 하기 위해 필요한 아이콘(마크)을 그려 넣어 활용하고 있는 점도 독특한 교과서 구성방식이라고 할 수 있다. 일곱째, 본문의 마지막에 반드시 ‘정리’ 부분을 구성하고 있는데, 이것은 보충학습 및 확인학습뿐만 아니라 관련 학습 및 심화 확산 학습 내용도 구성하고 있다는 점도 주목해 볼 필요가 있는 특징이라고 할 수 있다.

IV. 영국의 교과서 분석

1. 개요

가. 교육제도 및 교과서 제도

1) 교육제도

영국의 학제는 한국의 학제와 달라서 초등학교와 중학교 단계를 분명하게 확정하기가 어렵다. 영국의 경우 우리나라처럼 중학교와 고등학교의 구분이 없기 때문에 영국의 교육과정에 나타나 있는 교육단계에 따라 우리의 교육제도와 비교해야 한다. <표Ⅳ-1>에서 보듯이, 영국의 제4 학습단계(Key Stage 4)는 학습연령을 기준으로 볼 때 우리나라의 중학교 고학년에서 고등학교 저학년에 해당된다. 그러나 영국의 공교육이 우리나라 보다 2년 정도 어린 나이에 시작되므로, 영국의 제2 학습단계는 우리나라의 초등학교에, 제3 학습단계는 우리나라의 중학교에 해당된다고 볼 수 있다.

<표Ⅳ-1>

영국의 학제와 학습단계

	연령(세)	학년	학습단계
초등학교 (primary school)	5-7	1-2	1단계(Key Stage 1)
	7-11	3-6	2단계(Key Stage 2)
중등학교 (secondary school)	11-14	7-9	3단계(Key Stage 3)
	14-16	10-11	4단계(Key Stage 4)
6형식 학교 (sixth form college)	16-18	대학 및 직업 준비반	국가교육과정의 적용을 받지 않음

2) 교과서 제도

영국의 교과서 관련 행정시스템을 보면, 교과서의 저작·편집·발행에 대해서는 특별한 공적 규제사항이 없으며, 교과서는 국가교육과정과 학교 사회에서 널리 채용되고 있는 교육 방법 등을 준거해서 편찬·발행되고 있다. 즉, 교과서 편찬은

자유발행제도로써 교육현장의 교사가 요구(needs)를 조사하고, 출판사에서 조사·연구한 것을 추가한 다음, 국가교육과정에 준해서 교과서 편찬방침을 세우고 저자를 선정한다. 집필한 원고는 현장교사가 검토(교열)하고, 여러 차례의 심의과정을 거친 다음 사진·삽화를 추가한다. 교과서의 채택은 각급 학교에서 행하여진다. 교과서(Textbook) 및 토픽 북(Topic book) 등의 개념을 정리하면 다음과 같다.

가) 영국의 교과서(Textbook)

영국에서 교과서의 개념은 다소 애매하다. 즉 학교에서 사용하는 책은 모두 교과서인 것이다. 다시 말해, 이 개념에는 "교과 학습을 위해 쓰이는 도서"와 "학교에서 쓰기 위해 교사가 출판사의 카탈로그에서 선정한 도서" 그리고 "도서관(실)·서점에서 선정된 학교용의 도서"가 포함되어 있어 교실에서 사용하는 것(Class text)은 모두를 교과서라 할 수 있다. 영국의 교과서(Textbook)는 다음과 같이 나누어 볼 수 있다.

- Core book : 계통적, 요약적 학습용의 중핵교재
- Topic book : 특정 주제에 심화 학습을 위해서 만든 교재(주제별로 분책한다)
- Resource book : 풍부한 통계자료인 자료서

식물도감·통계연감·백과사전과 같은 참고도서(reference book, library book)도 주요 교재로 쓰이고 있으며, 위 세 가지 도서에 참고도서를 포함시켜 이 4종을 학교용 도서(school book)라 한다.

나) 토픽 북(Topic book)

수업에 직접 관련되는 일련의 학습에서 특정 부분만을 주제로 해서 편집한 topic book은 textbook 개념에 포함된다. 실제로 topic book은 교실에서 일상적으로 사용하기 때문에 교과서라고 할 수 있다. 실제로 교재와 관련하여 그 실태를 조사해 보면, topic book의 사용빈도가 가장 높은 비율로 나타난다. topic book 이외에 교재로는 resource book(학습 자료서)이 있는데, 이것도 영국에서는 textbook 개념에 포함하고 있다. topic book 학습은 기본 교과의 계통 학습시간과는 별도로 특정한 주제 topic, theme을 선정해서, 주당 2~3회를 수주에서 수개월 동안 교수·학습한다. 이런 이유 때문에 특정한 topic, theme에 해당되는 topic book이 제작된다.

2. 교과서명

<표Ⅳ-2>

영국 교과 도서명

구분	교과목	교과서명	출판사	출판년도
초등학교	국어과	DEVELOPMENT	Nelson	1998
	수학과	MATHS : Key Stage 2	Sean McArdle	2002
	과학과	OUT OF THIS WORLD	Cambridge	1998
	사회과 (역사)	VICTORIAN BRITAIN	Ginn	1998
	사회과 (지리)	WEATHER	Ginn	1997
중등학교	국어과	ENGLISH : Key Stage 3	Collins Educational	1998
	수학과	SUCCESS IN MATHS -Pupil's Book General 3	Longman	2002
	과학과	SCIENCE CONNECTIONS	Collins Educational	1998
	사회과 (역사)	COLLINS HISTORY CONNECTIONS	Collins Educational	1998
	사회과 (지리)	GEOGRAPHY Direct	Collins Educational	1998

3. 교과서 분석

가. 국어과

1) 개요

연구자는 1998년도에 출판된 'Nelson' 출판사의 영국의 초등학교 국어 교과서와 1998년도에 출판된 'Collins Educational' 출판사의 중학교 국어 교과서를 분석 대상으로 삼았다. 이들 교과서는 읽기, 쓰기, 이해력을 요구하는 내용으로 구성되어 있다. 각 단원별 주제에 맞는 본문의 이야기를 제시하고 있고, 본문의 이야기에 대한 이해 정도는 다양한 질문을 통해 확인할 수 있도록 구성되어 있다.

2) 교과서 분석

가) 초등학교

(1) 목차

<표Ⅳ-3>

영국 초등학교 국어과 교과서 목차

단 원	이 해
1. 그리스와 트로이	. 나무로 만들어진 말 (전설)
2. 농장위의 음식	. 나는 재배하는 것을 좋아한다. (현대 시) . 초원과 길 (현대시)
3. 음식, 영광스러운 음식	. Mad Hatter의 차 파티(아이들 위한 장문소설)
4. 해적	. Erik 해적의 모험담 (현대소설)
5. 땅과 바다와 공기	. 어떤 수송일까요? (비문학)
5. 여행	. 철도의 마차 (고전시), 여행 도표 . 그림 이야기
6. 서쪽의 비행	. 훌륭한 탐험가 (비문학), 지도 . Aztec 사람 (비문학)
7. 낯선 생물	. 쓰레기 더미의 더러움 (현대소설) . 5명의 아이들과 그것 (아이들 위한 장문소설)
8. 중국 이야기	. 중국인 이야기 (고전 동화) . 줄거리 . 비극 이야기 (고전시)
9. 요정성 이야기	. 어부와 그의 아내 (고전 동화) . 눈의 여왕 (고전 동화) . 책 표지
10. 튜더왕과 여왕	. 가족 나무 . 책 제목 (비문학) . 목차와 색인
11. 사무엘의 일기	. 실제 원문과 일기 발췌
12. 높게 그리고 멀리	. 비행의 역사 (비문학)
13. 왜 그들은 유명한가?	. 백과사전은 무엇인가 (비문학)
14. 그들은 실제 살아 있을까?	. Robin Hood (고전 동화) . William 말하다 (고전 동화)

(2) 내용 구성 분석

'Nelson' 출판사의 영국의 초등학교 영어 교과서를 전체적으로 살펴보면 14개의 단원으로 구성되어 있고 단원의 주제는 이야기 제목 형태이다. 각 단원에서 주어지는 글은 현대 소설, 고전 소설, 고전 동화, 현대시, 비문학, 장문 소설의 종류이다. 이 교과서는 목차 부분에서 '쓰기학습'과 '단어학습'의 내용을 간단히 소개하고 있다. 이는 각 주제와 관련되어 학생들의 본문 이해와 단어 확장의 내용을 담고 있다. 구체적으로 교과 내용 구성을 살펴보면 다음과 같다.

- 본문 제시와 이해
 - 단원 주제 관련 글 제시
 - 삽화, 그림 제시
 - 용어 해설
 - 학습 이해 여부 체크 6개 질문 항목
- 쓰기
 - 학습활동 목표 제시
 - 글의 구성 전개(발단->전개->결말) 제시
 - 주요 장면은 그림으로 제시
- 단어 학습
 - 어휘 능력을 위한 구성
 - 문장 응용 학습 전개

(가) 본문 제시와 이해

단원의 주제(이야기 제목)가 상단에 제시되어 있고 이에 대한 글이 주어진다.

제1장의 주제는 '그리스인과 트로이인'이다. 이와 관련된 이야기가 '나무로 만들어진 말'이라는 소주제와 관련하여 전개된다. 학생들의 흥미와 이야기의 이해를 돕기 위해 글과 관련된 삽화나 그림이 실려 있다. 본문이 끝나면 본문에 나온 어려운 용어를 해설하고 있다. 그 다음에는 '이해'라는 항목을 두어 학생들이 본문을 읽고 대답할 수 있게 유도한다. 본문의 이야기를 잘 이해하고 파악했는지 6개의 질문 항목을 두고 있다.

(나) 쓰기

'쓰기학습'에서는 본문의 이야기에 대하여 학습활동을 하는 영역이다. 학습활동

의 목표를 상단에 제시하여 무엇을 학습할 것인지 알려준다. 제1장의 쓰기 학습 활동 목표는 '이야기 계획하기'이다. 글을 쓸 때 발단, 전개, 결말의 구성에 맞춰서 이야기를 어떻게 구성해 나가야 할지 계획해야 할 것을 강조하고 있다. 앞서 살펴보았던 본문의 이야기를 학습 목표에 따라 내용을 요약하여 주요 장면 그림과 함께 제시한다. 이렇게 학습 내용을 제시한 후 학생들이 응용 학습할 수 있도록 그림 3개를 제시하고 그림을 보고 이야기의 발단, 전개, 결말 부분은 어떻게 내용이 전개 될 것인지 질문 항목을 두어 학습 목표에 따라 내용을 구성하도록 되어 있다.

(다) 단어 학습

한 단원의 본문과 쓰기 학습이 끝나면 단어 공부 영역을 두어 학생들의 어휘 능력을 기를 수 있도록 구성되어 있다. 본문의 글과 관련하여 'great Wooden Horse' 구를 제시한다. 'Great'는 형용사이며 형용사의 기능을 간단히 설명한다. 'great'는 3가지의 의미가 있다고 설명하고 그 의미에는 'large(큰)', 'very good(좋은)', 'important(중요한)'이 있다. 'great Wooden Horse' 구는 세 가지 의미 중 어느 의미를 나타내는지, 각각의 세 가지 의미를 나타내는 문장을 써 보게 하는 응용학습을 전개하고 있다.

나) 중등학교

(1) 목차

<표Ⅳ-4>

영국 중등학교 국어과 교과서 목차

1. 읽고 이해하는 문학	24. 내용 1
2. 읽고 이해하는 비문학	25. 평가 기법 내용 2
3. 읽고 이해하는 운문	26. 내용 2
4. 상상하여 쓰기	27. 내용 1 : A 이야기
5. 정보전달과 설득하는 글쓰기	28. 내용 1 : B 운문
.	29. 내용 1 : C 대중매체
.	30. 내용 1 : D 쓰기
21. 셰익스피어에 관해 읽고, 쓰기	31. 내용 2 : 로미오와 줄리엣
22. 필수 단어	32. 내용 2 : 한여름 밤의 꿈
23. 평가기법 내용 1	33. 내용 2 : Julius 황제

(2) 내용 구성 분석

'Collins Educational' 출판사의 중학교 국어 교과서를 전체적으로 살펴보면 단

계별로 단원 주제가 5개씩 주어진다. 5개의 단원 주제는 4~7단계까지 모두 동일하며 단, 단계가 높아질수록 난이도는 높아져 학생들의 심화학습에 유용하다. 모든 단원학습이 끝나면 네 단원에 걸쳐 연습문제가 주어지고 이에 대한 학생들의 답변에 감독자 의견을 쓰는 단원이 7개의 부분으로 나누어져 다루어진다. 교과서의 맨 마지막에는 색인이 있는데 알파벳 순서대로 교과서에 나오는 주요 단어를 구성하고 있다. 단어 옆에는 페이지 수를 기재하여 학생들이 쉽게 찾을 수 있도록 하였다.

교과서는 3단계로 구성되어 있는데 이를 살펴보면 다음과 같다.

- 도입 부분
 - 단원 학습 사항 제시
 - 세부항목 설명
- 본문 제시 및 학습내용 전개 부분
 - 본문 전개 및 학습목표 제시
 - 학습 목표 관련 질문
- 스스로 평가
 - 학습 목표 이해 여부 평가
 - 학습 예문 제시

(가) 도입

본문의 단원 구성에서 주목되는 것은 먼저 본문 단원 첫 페이지에 단원 제목과 단원 학습에서 초점을 두어야 할 사항 제시하고 있다는 것이다. 단계 4 부분에서는(단계 4 부분이 가장 첫 페이지임) 단원 주제와 관련된 제목을 상단에 제시하고 이와 관련된 도입내용을 전개한다. 단계 4의 단원 주제는 '문학 읽고 이해하기'인데 이 장의 단원 제목은 'Characters(성격)'이다. 앞부분에서 'Characters'의 정의를 설명하고 이와 관련하여 학생들이 학습해야 할 6가지 세부 항목을 두어 설명하고 있다. 또 'Characters'를 파악할 수 있는 방법으로 설명하고 있다.

한편 'You need to'라는 항목을 두어 학습자가 이 단원에서 초점을 두어야 할 사항을 제시하고 있다.

(나) 본문 제시

앞서 설명한 'Characters'가 잘 드러난 본문을 전개한다. 본문을 전개하기에 앞서 이야기의 제목을 간단히 소개하고 본문에서 등장인물의 'Characters'를 찾아보도록 학습 목표를 제시한다. 학생의 흥미와 이해를 돕기 위해 본문과 관련된 그림을 제시하고 내용을 전개한다. 내용을 전개하고 난 후 'word bank' 라는 항목을 두어 본문에서 어려운 문구나 단어를 쉬운 단어로 대체하여 제시한다. 본문의 'cut to the quick'을 'hurt'라고 해석할 것을 알려준다. 본문이 끝나고 난 후 본문을 바탕으로 학습목표와 관련된 2개의 질문을 한다. 한 개의 질문이 제시될 때마다 그에 대한 답을 하면서 학생들이 학습목표에 따른 활동내용을 이해하는데 도움을 주며 답을 할 때에는 본문의 문장을 근거로 두어 설명하도록 되어 있다.

(다) 스스로 평가

단원 주제와 관련된 학습목표를 얼마나 잘 이해하고 성취 하였는가 스스로 문제를 풀어 봄으로써 평가하는 부분이다. 학생들이 예문을 읽을 때 학습해야 할 항목을 제시하고 예문을 제시한다. 예문에서 등장인물의 'Characters'를 얼마나 잘 이해하였는지 2개의 질문을 던진다. 질문 내용은 도입부분에서 제시되었던 학생들이 학습해야 할 6가지 항목을 포함하고 있다.

3) 국어과 교과서의 특징

가) 초등학교

이 교과서의 가장 큰 특징은 각 단원이 이야기를 본문의 전개로 하고 본문 내용의 이해를 돕기 위해 '쓰기학습' 영역과 '단어학습' 영역을 둔다는 것이다. 각 단원에서 주어지는 글은 현대 소설, 고전 소설, 고전 동화, 현대시, 비문학, 장문 소설의 종류이다. 학생들의 흥미와 이야기의 이해를 돕기 위해 글과 관련된 삽화나 그림이 많이 실려 있는 것도 특징이다. 본문 제시와 이해, 쓰기학습, 단어학습의 3가지 구성을 취하며 특히 쓰기학습 영역에서는 학습목표와 관련하여 본문을 다시 재구성하여 학생들의 학습목표 이해에 도움을 준다. 이와 관련하여 새로운 문제를 제시하여 학생 스스로 학습활동을 전개하도록 한다.

나) 중등학교

이 교과서의 가장 큰 특징은 각 단원이 4~7단계로 구성되고 각 단원의 단원 주제가 모두 동일하지만 단계가 높아질수록 난이도가 높아져서 학생들의 심화학

습에 유용하다는 것이다. 또 모든 단원이 끝나면 학생들이 연습문제를 풀 예시 답안에 대하여 감독자(교사)가 코멘트를 해주는 부분이 있어서 학생 스스로 학습 활동에 유용하다.

각 단원은 도입, 본문 제시와 학습내용 전개, 스스로 평가 3단계로 구성되어 있는데 특히 도입부분에서 학습목표를 자세하게 예를 들어 제시하여 학생들의 이해가 쉽다. 또 스스로 평가하는 부분이 본문의 학습내용 전개와 같은 구성으로 되어 있어서 학습활동을 전개하는 과정이 순차적이다.

나. 수학과

1) 개요

Sean McArdle 출판사에서 2002년에 출판한 초등학교 3~6학년 교재 “수학 - 단계2: Pupil 자료집”은 전체적인 수학기산의 기본인 계산, 자리 값, 음의 수, 분수, 십진법, 백분율, 검산, 곱의 계산, 확률 등을 다루고 있으며 기초적 수학능력을 배양하는데 목표를 두고 있다.

Longman 출판사에서 2002년에 발행된 중학교 교재인 “SUCCESS IN MATHS -pupil's book General 3”은 초등학교 3~6학년 교재에 비해 딱딱하고 전형적인 형태로 구성되어 있다. 모든 단원이 거의 동일한 형태를 가지고 있다. 익혀야 할 수학 개념과 연산 내용을 중심으로 단원을 이루고 있으며, 각 단원의 내용은 크게 두 부분, 즉 학습내용을 이루는 수학개념에 대한 간결한 설명과 연습문제로 구성되어 있다.

2) 교과서 분석

가) 초등학교

(1) 목차

<표Ⅳ-5>

영국 초등학교 수학과 교과서 목차

Introduction	
1. Number - Counting(계산)	14. Calculations - Rapid recall(검산)

2. Number - Place value(자리값)	15. Calculations - Doubles(곱의 계산)
3. Number - Ordering(배열순서)	16. Calculations - Square numbers (네모 숫자 계산)
4. Number - Rounding(둘레)	17. Calculations - Factors(인수 계산)
5. Number - Negative numbers(음의 수)	18. Calculations - Prime numbers (숫자 계산)
6. Number - Fractions(분수)	19. Calculations- Checking(체크)
7. Number - Decimals(십진법)	20. Solving problems(문제 풀이)
8. Number - Percentage(백분율)	21. Handling Date (자료 다루기)
9. Number - Rapid recall(검산)	22. Probability(평균·확률)
10. Calculations - Pencil and paper	23. Measures(측정)
11. Calculations - Calculator(계산)	24. Shape and Space(꼴과 공간)
12. Calculations - Brackets(괄호 계산)	25. Appendices(부록)
13. Calculations - Division(분할 계산)	

(2) 내용 구성 분석

(가) 도입

도입단계에서 먼저 간단한 수 개념을 익힌 것을 확인하는 작업을 한다. 작은 수부터 큰 수까지 순서대로 나열하는 작업을 통해 전 학년에서 배운 수의 개념을 되돌아 확인해 보고 아동들이 계산이라는 기본적 배양능력을 배우기에 적합한 기본기를 가지고 있는지 확인한다. 이미 아동들은 수 개념을 전 학년에 익혔기 때문에 낯설지 않을 것이다. 기본적인 수 비교가 끝나면 아동들이 1000/10000의 수 개념을 익히게 된다. 이때 그림을 적합하게 많은 요소에 배치하여 쉽게 집중력이 저하될 수 있는 아동들의 수업에 집중력 저하를 최소한으로 줄일 수 있도록 도움을 준다.

(나) 내용의 전개

수에 대한 개념을 복습하고 익힌 아동들은 100자리 수에서 1000/10000의 수에 대해서 배운다. 이때 바로 수학적 개념의 심화 단계로 가는 것이 아니라 점차 심화된 과정으로 나아가는데 있어서 그림이나 생활에서 쉽게 볼 수 있는 사물이나 실물을 통해서 접근해 나아간다.

첫째, 기본적인 수 개념을 page 수, kg 수, cm 수를 간단히 비교하게 한다. 맨 첫 단계에서 숫자만 도입해서 비교할 것을 권유했다면 점차 책에서 볼 수 있고 실생활에서 겪을 수 있는 단위 수까지 도입, 심화하며 비교해 익혀간다. 예를 들면 달력(calender)에서 31까지 간단 수 개념을 알고, 대표적 인물 연도를 제시하고 1,000단위의 개념을 알 수 있도록 유도 하고 있는 소단원 구성이다.

점차적으로 수 개념을 익히는 기본기 재확인과 재학습이 끝나면 수 개념 도입을 끝내고 계산에서 곱과, 나누기 개념으로 들어간다(이때도 캐릭터를 이용한 활용이 눈여겨진다). 계산에 곱과 나누기 분수개념 그리고 소수에 대해서도 한꺼번에 다루는데 이때는 표를 이용해서 동일한 크기와 배열되어있다.

분수 개념과 나누기, 그리고 분수와 %비율을 같이 다루는 단계에서 동일한 개념을 다루고 있는데 이는 아동들이 다양한 영역의 수 개념을 동시에 확인하고 혼동이 없게 배열되어 있었다. 또한 바로 밑에 동일하다는 개념을 캐릭터로 재확인 작업을 해주고 있다.

(다) 마무리

수업의 마무리는 다양한 수 체계를 다루는 것으로 종료가 된다. 캐릭터로 동일한 수 개념이라는 것이 명기된 페이지에서 교사의 활용에 따라 대구조 활동을 통해, 혹은 옆 사람과 함께 하는 소구조 활동으로 더욱 쉽게 받아 질 수도 있다.

전체적으로 볼 때, 초등 3학년 수학교재는 어린이들의 구체적인 사고에 맞도록 도형이나 실물을 통해 수가 의미하는 양(크기)을 시각화 하고 있다는 점이 두드러진 특징으로 나타나고 있다.

나) 중등학교

(1) 목차

1.Calculations(계산)	8.Measures and Mensurations(측정)
2.Angles and shapes(각과 꼴)	9.Statistics and Probability(통계와 확률)
3.Co-ordinates and graphs(좌표와 도표)	10.Number(수)
4.Statistical Diagrams(통계적 도표)	11.Algebra(대수)
5.Number Relationships(수의 관계)	12.Shape and Space(꼴과 공간)
6.Fractional Parts(분수)	13.Date Handling
7.Algebra(대수)	14.Finished Early

(2) 내용 구성 분석

분석 대상으로 삼은 내용은 제 6단원 “Fractional Parts(분수)” 이다. 본 단원은 다음과 같이 구성 되어 있다.

6.분수	. 탐색하기
	. 본 수업내용1 (분수)
	. 본 수업내용2 (비율·비례)
	. 본 수업내용3 (백분율)
	. 마무리 정리

(가) 도입

6단원 분수에서는 분수와 관련된 탐색공부를 먼저 한 후 분수라는 본 수업1을 한다. 그리고 내용 구성에 의해 비율·비례, 백분율을 공부한다. 그리고 분수, 비율·비례, 백분율에 대해 정리한다.

(나) 내용의 전개

Brush Up Your Number : 탐색 공부

Learn About It : 이러한 것을 배웁니다.

Try It Out : 한 번 해보세요.

Practice : 연습

Chapter (단원에서 집중적으로 공부하게 된 내용)

Learn about It ... (이러한 것을 배웁니다.)

Remember? (앞에서 한 것을 기억하나요?)

Try It Out : 한 번 해보세요.

Learn About It : 이러한 것을 배웁니다.

Try It Out : 한 번 해보세요.

Learn More About It : 좀 더 공부해 봐요.

Try It Out : 한 번 해보세요.

<연습>

<심화 학습>

내용은 아동들이 먼저 탐색할 것을 유도하고 해보도록 구성되어 있다. 탐색과정을 거쳐 본격적인 공부함에 있어서 많은 연습을 할 수 있도록 구성되어 있으며 심화 탐구도 있어서 다양한 공부단계를 경험하도록 구성되어 있다.

3) 수학 교과서 특징

가) 초등학교

초등학교 교재인 key stage의 부록 시리즈는 선생님의 자료책자이며, 최신 수학과정에 직접 연관된 표제 자료이다. key stage는 많은 부분이 전체 학생을 위한 학습 자료로 구성되어 있다고 할 수 있다. 이 책은 전체 학생들이 사용할 수 있도록 다양한 구성이 되어 있지만, 다른 특수 활동 그룹에 좀 더 적당한 학습 자료들에 가깝다. 수정이 필요하다면, 학습 자료는 쉽게 바뀔 수도 있고 차등화를 위한 기본이 된다. 책에 다양한 자료들의 가장 공통적인 것은 네모난 종이와 같은 연습지에 가장 공통적으로 요구되는 다양성에 의해 제공된다는 것이다. 수업 선생님을 위한 용지를 기록하고 보충교육 선생님 역시 제공된다. Blue Prints의 수학 핵심 2단계 학습자료 : 학생 기록부는 블루프린트 수학 핵심 2단계의 학습 자료와 연계되어있다. 각 학습 자료는 요점을 보조하기 위해 고안되었고 준비 시간을 절약하기 위해서 가능한 연습이 제공되어 진다. 이 책은 교사가 아이들의 실력과 자신의 교육방법에 따라 다양하게 사용하도록 구성되어 있다.

이 책의 구성은 아동학습 중심에서 교수하는 사람을 배려한 구성으로 되어있다. 가르치는 사람이 참고하여 아동을 가르칠 수 있도록 자료를 첨부해 놓았다. 이 책은 또한 아동의 연령에 맞도록 다양한 그림과 큼지막한 숫자들로 구성되어 있다. 아동들의 흥미를 고려한 것은 물론 쉽게 수 개념에 친숙하게 구성해 놓았다. 한국 교재에 비하여 유연성 있고, 다양한 점을 접할 수 있는 구성이 돋보였다.

나) 중등학교

중학교 교과서 SUCCESS IN MATHS -pupil's book General 3의 책 구성은 반복학습으로 인하여 한국의 교과서와 비슷한 구성으로 되어있었지만, 보다 많은 반복학습 기회 제공과 전 시간에 배운 내용을 매 소단원에서 체크하고 가는 세부 반복이 조금 색달랐다. 반복학습은 많은 예시 문제를 놓지 않고 잠시 이해했는지 안 했는지 체크하는 정도로 네 개 내지 다섯 개로 구성되어 있었다. 기초적인 학습에 중점을 둔 구성으로 기초적인 학습에서 심화된 부분까지 살펴 볼 수 있도록, 예시 문제와 연습문제 그리고 심화문제와 같이 단계별 문제가 차례로 구성되어 있었다.

다. 과학과

1) 개요

가) 초등학교

초등학교 과학 교과서는 총 세 개의 단원으로 이루어져 있다. 'Ark(방주)'라는 상상의 행성에 도착해 그 곳에 적응해 가는 내용으로 구성되어 있으며 교과서의 내용이 소설책을 읽는 것처럼 이야기 형식으로 제시된다. 또한, 경험할 수 있는 탐구 과제를 제시하고 그것에 대한 탐구를 하는 내용으로 되어 있고 많은 사진과 그림 자료들이 첨부되어 있다. 과학 교과서의 구성의 사례는 다음과 같다.

* 주제 : Out of this world

1. 다 같이 이야기해 봅시다.
2. 행성 'Ark(방주)'

3. 필요한 것 (1) : 당신의 디자인 발전시키기
4. 필요한 것 (2) : 당신의 디자인 발전시키기
5. 더 많은 생각들

나) 중등학교

중학교 과학 교과서는 생물, 화학, 물리로 구성되어 있다. 총 여섯 개의 대단원으로 이루어졌으며 단원의 순서는 물리, 생물, 화학의 순으로 두 번 반복된다. 소단원의 내용은 일상생활에서 접할 수 있거나 탐구할 수 있는 주제로 구성되어 과학의 원리를 이해하도록 돕는다. 많은 사진 및 그림 자료들과 그에 대한 자세한 부연 설명을 제시한다. 본문 뒤에는 본문 내용에 대한 짧은 질문과 탐구 과제를 제시해 이해를 확인한다. 또한, 각 소단원의 끝에는 조사 과제를 부여한다. 단원의 마지막에는 단원의 내용을 바탕으로 한 퀴즈와 그에 따른 보기들이 제시되어 있다. 구체적인 단원의 구성사례를 보면 다음과 같다.

대단원1. 전기	
<ul style="list-style-type: none"> * 충전하기 <ul style="list-style-type: none"> - 많은 공기 - 정전기 - 힘 * 전기 <ul style="list-style-type: none"> - 움직이는 전하 - [변외] 안전 - 전기란 무엇인가? 	<ul style="list-style-type: none"> * 얼마입니까? <ul style="list-style-type: none"> - 전류의 측정하기 - [변외] 21세기의 전지 - 전류를 제어하기 - [변외] 전하, 볼트 그리고 에너지 <p><퀴즈 문제></p>

2) 교과서 분석

가) 초등학교

(1) 목차

1. Out of this World
2. Food for thought
3. Going boldly

(2) 내용 구성 분석

과학 교과서의 제 1과는 우선 교과서의 도입으로 교과서 흐름의 큰 틀인 행성 'Ark(방주)'에 대해 설명을 한다. 또한, '필요한 것'을 제시하고 제시한 주제에 대해 탐구해 보고 경험 해 볼 수 있도록 한다.

상세한 교과서 구성의 내용을 예시로 제시하면 다음과 같다.

1. 다 같이 이야기해 봅시다.

여러분과 친구들은 2090년 지구에서 보내지는 우주비행사에 지원합니다.
여러분은 행성 'Ark(방주)'에서 공동체를 시작합니다.
여러분은 여행을 위해 모으고 준비해야 합니다.

2. 행성 'Ark(방주)'

Ark의 대기는 지구의 것과 비슷합니다. 그곳에는 물과 지구보다 적은 중력이 존재합니다. 행성 표면의 대부분은 깊은 모래로 덮여있습니다.

3. 필요한 것 (1)

여러분이 우주선을 떠날 때는 'Ark'의 표면에서 걷기에 도움이 되는 특별한 신발이 필요하게 됩니다. 여러분은 여행을 위한 다른 신발을 디자인 해야 합니다.

4. 디자인 발전시키기 (1)

<아이디어 계획하기>

'Ark'에서 걷기에 적합할 것 같은 종류의 신발을 결정합니다.

신발을 신고 뛸 수 있습니까?

‘Ark’의 모래표면에서 가라앉는 것을 멈출 수 있습니까?

신발에 어떤 것들을 더해야 할까요?

어떤 물질이 신발에 적합할까요?

여행을 위한 신발을 제안하기 위한 아이디어를 스케치해 봅시다.

나) 중등학교

(1) 목차

<표Ⅳ-8>

영국 중등학교 과학과 교과서 목차

How to use this book	교재 사용하는 방법
21. Electricity	21. 전기
22. Cells and Respiration	22. 세포와 호흡
23. Periodic Table	23. 주기율표
24. Forces and Motion	24. 힘과 동작
25. Plants II	25. 식물 II
26. Metals and Reactivity	26. 물질과 반응성
Revision Introduction	복습 안내
Biology Revision	생물 복습
Chemistry Revision	화학 복습
Physics Revision	물리 복습
Glossary	용어집
Index	색인
Periodic Table	주기율표

(2) 내용 구성 분석

대단원 ‘전기’의 소단원 ‘충전하기’의 3번째 단원 ‘힘’의 구성은 구체적 내용과 그림을 통한 설명, 본문에 대한 이해를 확인하는 짧은 문제로 구성되어 있으며 구체적인 예를 보면 다음과 같다.

* 힘

두 개의 정전기가 서로 가까워질 때 우리는 정전기의 힘을 체험하게 됩니다. 이 힘은 서로 끌어당기거나 밀어낼 수도 있습니다. 같은 정전기를 가진 것은 서로 밀어내지만 반대의 정전기를 가진 것은 서로 잡아당깁니다.

<그림 설명>

- . 깨끗하며 빗질을 한 머리카락이 빗에 달라붙는 것은 서로 반대인 정전기의 인력 때문입니다.
- . 깨끗하며 빗질을 한 머리카락이 서는 것은 같은 정전기가 머리카락을 서로 밀어내기 때문입니다.
- . 실험실에서 여러분은 벤 더 그래프 정전 발생기라 불리는 기계를 사용해 스스로 충전할 수 있습니다. 소년의 머리카락이 곤두서 있는 이유는 머리카락들이 양 정전기가 되어 서로 밀어내기 때문입니다.

<문제7> A와 B에서 정전기들 사이의 어떤 종류의 힘이 있습니까?

3) 과학과 교과서 특징

초등학교 과학 교과서의 특징은 지구와 환경이 비슷한 상상의 행정에 도착해 살아간다는 것을 전제로 마치 이야기가 흘러가듯 교과서 내용이 전개되고 주제에 관련된 다양한 그림이 교과서 곳곳에 제시되어 학습자의 이해를 돕고 있으며, 학습자들이 직접 만들어보면서 탐구하는 과제가 많다. 중학교 과학 교과서도 본문마다 생각해보고 수행할 수 있는 과제가 많이 주어지고 있으며, 학습자를 돕는 다양한 종류의 사진과 그림으로 설명된 것이 많다. 그리고 대단원이 끝나면 먼저 배웠던 내용에 대한 퀴즈 문제가 제시되어 있다.

라. 사회과(역사)

역사교과는 시대적 배경과 사건에 대한 질문을 통해 역사적 시각을 기르도록 하고 있다. 전체적인 시대별 배열 아래 시대적 사건을 살펴보면서 역사적 내용을 심화시키도록 구성되어 있다.

1) 초등학교

가) 목차

<표Ⅳ-9>

영국 초등학교 사회과 역사 교과서 목차

<서론>	
1. 빅토리안 마을	12. 빅토리안 여성
2. 도시 빈민가	13. 발명과 발견
3. 상점과 쇼핑	14. 여행과 운송
4. 빅토리안들 집	15. 철도
5. 부유한 가족들	16. 빅토리안 의학
6. 가난한 가족들	17. 미술과 문학
7. 공장들과 광산들	18. 오락과 여가
8. 일터에서의 아이들	19. 종교와 빅토리안 일요일
9. 학교에서의 아이들	20. 정부, 법, 형벌
10. 장난감들	21. 대영 제국
11. 시골의 삶	22. 빅토리안 유산
<용어정리와 색인>	

나) 내용구성 분석

초등학교 역사책은 중심 주제인 빅토리아 시대에 대한 개요를 소개부분에서 이야기하고 있다. 여왕 빅토리아에 대한 이야기로 시작하여 빅토리안 시대의 유적 사진을 제시하고 있다. 마을부터 시작하여 도시와 시골에서의 사람들의 삶의 모습, 정부와 법에 이르기까지 빅토리아 여왕 시대의 시대적 모습을 역사책에서 소개하고 있다. 대영 제국을 중심으로 내용을 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

* 제국건설

빅토리아의 영토는 세계의 여러 지역을 지배하였다. 다른 나라에서 영국인들은 정착하였으며 어떤 사람들은 호주, 뉴질랜드, 캐나다에서 새로운 삶을 시작하기를 원하였다. 때때로 영국은 인도나 아프리카와 같은 곳에 침입하여 땅을 빼앗고 대영 제국을 확장하였다.

<지도 설명>

1900년대 대영 제국의 지도(세계지도에 영국 영역표시)

사람들은 제국이 되기를 원했을까?

- 그들 소유의 사업 설립을 위한 변화와 새로운 시작을 만들고자 하였다.
- 몇 정치가들은 유럽 여러 나라들이 영토 정복하는 것을 막기를 원했다.
- 어떤 사람들은 좀 더 많은 사람들이 기독교인으로 개종하기를 원했다.

<관점 포인트>

많은 빅토리아시대 사람들은 유럽의 관습과 정부로 인해 침입당한 사람들에게 도움이 되었다고 믿는다. 당신은 그들의 생각이 옳다고 생각하는가?

간략한 내용 설명과 함께 관점 포인트를 질문하여 단원의 중심 내용을 생각으로 정리하는 형식을 가지고 있다. 부가적인 내용은 역사사건과 관련된 지도, 사진을 통해서 접근하고 있다.

2) 중등학교

가) 목차

<표Ⅳ-10>

영국 중등학교 사회과 역사 교과서 목차

영국 1750-1900	20세기 세계
UNIT 1 산업과 도시	UNIT 1 제1차 세계 대전
UNIT 2 무역과 제국	UNIT 2 1차와 2차 세계 대전 사이
UNIT 3 대중적인 반응	UNIT 3 제2차 세계 대전
<용어정리> , <색인>	

나) 내용구성 분석

전체 단원에 대한 목표를 첫 장에 제시하여 학습 방향을 제시하면서 시작한다. 단원 주제를 세분하여 시대적 배경, 시대의 사람들, 시대적 사건을 중심으로 내용을 구성하였다. 내용의 심화 학습을 위해 관련 기사, 관련 사진, 사례연구 등

다양한 방법으로 교과서체계를 구성하였다. 교과서에서 학생의 활동을 ACTIVITY라는 공간을 통해 명시하였고, 단원 중간에서 교과서에 제시된 자료(사진, 삽화)와 관련된 활동 목표를 삽입하여 학습을 심화하도록 유도하고 있다.

- 도입 부분
 - 단원 목표
 - 시대적 주요 배경과 사건
- 전개 부분
 - 단원 주제에 관련된 하위 주제 설명
 - 주요사건 사진
 - 주요기사
 - 주제관련 삽화
 - 주제관련 통계 자료
- 끝부분
 - 하위주제마다 성취해야할 목표제시
 - 활동제시(토론하기, 생각하기, 차이점 찾기)

단원의 구체적 내용인, ‘영국 1750-1900년대 UNIT 1 산업과 도시’에 관련 하위 주제는 다음과 같다.

*** 영국 1750-1900, UNIT 1. 산업과 도시**

- | | |
|------------------------------|----------|
| 1. 1750년대 영국 | 5. 스팀 엔진 |
| 2. 1900년대 영국 | 6. 인구 이동 |
| 3. 공장화 체계로 이동 | 7. 사람들 |
| 4. 사람의 일자리 환경이 어떻게 영향을 미쳤는가? | 8. 사례 연구 |
| 임금과 노동조건, 위험요소 등 | |

3) 역사과 교과서 특징

초등학교 역사교과는 그림을 중심으로 내용을 전개하였다. 관련된 사진이나 삽화를 이용하여 사건과 내용을 쉽게 인지 할 수 있도록 배열하였고, 내용 중 사진의 비중이 높았다. 생각하는 주제를 제시하여 각 단원 별 주제를 깊게 생각 할 수 있

도록 하였다. 용어해설 부분은 교과 뒷부분에 첨부하여 사전기능이 가능하도록 하였다. 중학교 역사교과는 각 Unit 처음과 Unit 속 하위 주제마다 학습 목표를 제시하고 있다. 학습목표 제시는 학습 방향과 점검의 기능을 할 수 있다. 또한 시대별 역사사건을 비교 할 수 있도록 시각적으로 목록화하여 내용을 제시하고 있다.

마. 사회과(지리)

지리교과는 한 권에 하나의 주제를 가지고 하위주제는 단원의 주제로 내용이 구성되었다. 따라서 교과 한권이 큰 주제를 학습하기에 자연스럽게 연결할 수 있도록 위계적인 내용체계를 가지고 있다. 초등교과는 내용중심보다 사진 중심으로 주제에 대한 관심을 유발시키고자 하였고, 중학교 교과는 주제에 대한 내용을 심화하기 위해 다양한 시각적 자료인 다이어그램과 삽화를 이용하여 제시하고 있다.

1) 초등학교

가) 목차

<표Ⅳ-11>

영국 초등학교 사회과 지리 교과서 목차

1. 날씨란 무엇인가?
2. 날씨가 우리에게 어떻게 영향을 미치는가?
3. 날씨에 관해 알고자 하는 사람은 누구인가?
4. 오늘 날씨는 어떤가?
5. 날씨에 대한 정보 수집
6. 위험한 날씨
7. 구름, 이슬, 안개
8. 비, 해일, 눈
9. 바람
10. 날씨 예보
11. 학교와 관련된 날씨

<용어 사전>

나) 내용구성 분석

초등학교 지리책은 날씨에 대한 물음으로 시작하여, 날씨를 한 주제로 내용을 체계적으로 제시하고 있다. 구체적으로 보면 날씨라는 큰 주제 아래 구름, 비, 바람, 날씨와 관련된 정보와 같은 11개의 하위 주제로 구성되어 있다.

지리교과의 전체적 단원은 날씨라는 주제의 하위주제들로 다시 구성되었다. 하위주제로 구성된 단원들의 내용 전개 방식은 질문을 통해 확장활동을 할 수 있게 구성되었으며, 사진의 구성 비율이 높아 시각적인 단서를 많이 제시하고 있다. Activity라는 박스 형태로 구체적인 단원 활동을 명시하고 있다.

첫 단원은 ‘날씨란 무엇인가’라는 제목으로 세계는 각기 다른 날씨를 가지며 영국의 날씨의 특성에 대해 이야기하고 있다. 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

* 날씨란 무엇인가?

날씨는 세계 곳곳마다 다르다. 어떤 곳은 햇빛이 많은 곳도 있으며 비가 많이 내리는 곳도 있다. 영국은 여러 종류의 날씨가 있다. 너무 덥거나 너무 춥거나 그리고 너무 습하거나 건조하지도 않다. 모로코에는 Ahmed가 살고 있고 가장 더운 곳이다. Ituko는 캐나다 바핀 아일랜드에 살고 있다. 그곳은 가장 추운 곳이다. 아래 제시된 사진을 보고 Ahmed, Ituko가 입는 옷의 차이점은 무엇인가?

<질문>

- 1.날씨가 더운 곳에서 입는 옷들은 무엇이 있는가?
- 2.날씨가 추운 곳에서 입는 옷들은 무엇이 있는가?

<날씨와 관련된 시>

제목 : 눈송이 바람

바람은 눈송이를 던졌다. 나무들로부터 눈송이를 뽑았다
그리고 나무 주위로 눈송이를 던졌다
아주 대담하게 나는 전나무 밑으로 숨었다
바람은 계속 눈송이를 던졌다. 그리고 내 목 밑으로 던졌다

- Ailen Fisher -

<활동>

그림그리기, 사진 찍거나 태양, 비, 안개, 눈, 바람에 관해 시 쓰기

2) 중등학교

가) 목차

<표Ⅳ-12>

영국 중등학교 사회과 지리 교과서 목차

<p>* 일과 노동</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 일 또는 노동 2. 자원의 발견과 사용 3. 재화 생산 4. 서비스 제공 5. 다른 세계들? 6. 관광 사업 7. 에스파냐 만세 8. 점점 작아지는 세계 9. 우리에게 선택권이 있는가? <p><용어정리> <학습자의 다음 단계></p>	<p>* 강과 해안</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 물에 무슨 일이 일어났나? 2. 바다와 자원 3. 강의 변화들 4. 강 범람 5. 강 범람으로부터 방어 6. 바다의 역할 7. 요크셔(Yorkshires)의 해안 변화 8. 물가에서의 삶 9. 해안을 보호하자 <p><용어정리> <학습자의 다음 단계></p>
<p>* 생태계</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 태양아래 모든 것 2. 삼림 속 낙엽 3. 양분(food) 공급자 4. 소비자와 분해자 5. 생태계 조정 6. 세계적 규모 7. 마다가스카(Madagascar) : 세계의 한 부분 8. 동물을 잊지 말자 9. 선택의 어려움이란? <p><용어정리> <학습자의 다음 단계></p>	<p>* 프랑스</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 항로를 가로질러 2. 평탄치 않는 곳으로 뻗다 3. The Auvergne 4. 표류 막기 5. 파리 지역 6. 너무 유명한? 7. 두 지역의 비교 8. 프랑스 : 넓은 세계 속의 한 부분 9. 세계는 프랑스로 오다 10. 유럽 속의 프랑스 <p><용어정리> <학습자의 다음 단계></p>

나) 내용구성 분석

중학교 지리교과서 GEOGRAPHY Direct 1,2,3 중 Direct 2(중학교 2학년)부분의 내용체계를 분석하였는데, 일과 노동, 강과 해안, 생태계, 프랑스라는 큰 4가지 주제로 나누어 구성되어 있다. 특이한 점은 4가지 주제로 들어가기 전에 한 페이지 정도로 앞서 배운 내용을 몇 단어로 정리할 수 있게 핵심 단어를 도형과 함께 제시하였다. 또한 앞으로 전개될 내용을 몇 가지 사진과 함께 테마로 분류 제시하고 있다.

각 단원의 내용은 사진을 중심으로 내용이 전개되고 있다. 단원 제목과 관련된 설명과 사진 제시를 통해 교과서가 구성되었으며 사진 제목, 사진의 부연설명이 알파벳순으로 캡션으로 순서화되어 있다. 단원 마지막이나 각 장 마지막 부분에는 사진 캡션에 교과내용을 보충·부가할 수 있도록 확장활동을 제시하고 있다.

* 일과 노동	
1. 일 또는 노동?	6. 관광 사업 - 시작 초기
2. 자원의 발견과 사용	7. 에스파냐 만세
3. 재화 생산	8. 점점 작아지는 세계
4. 서비스 제공	9. 우리에게 선택권이 있는가?
5. 다른 세계들	<용어정리>
	<학습자의 다음 단계>

지리과 교과서 단원별 구성 체계는 다음과 같다.

<input type="checkbox"/> 도입 부분 ·전체 제목제시 · 단원에 관련된 하위 질문 · 단원 내용에 관련된 정의적 설명 <input type="checkbox"/> 전개 부분 · 하위주제와 관련된 사진 <input type="checkbox"/> 끝부분 · 확장활동 제시 예) 사진에 대한 보충설명하기, 사진들 비교 설명하기
--

제 1 주제로 제시된 ‘일과 노동’ 중 첫 단원 ‘일 또는 노동이란?’에 관한 구체

적 내용은 다음과 같다.

1. 일 혹은 노동?

- 일이란 무엇인가?
- 노동이란 무엇인가?
- 공식적인 일과 비공식적인 일과의 차이점은 무엇인가?

일은 활동이다. 거의 모든 사람들은 일의 형태로 노동을 한다. 대부분의 사람들은 돈을 받으며 일을 하지만 어떤 사람들은 임금이 없이 일을 하는 사람도 있다. 노동이란 임금을 받는 사람들이 하는 경제적 활동을 말한다.

<사진 설명>

- a. 미국에서 콤파인으로 수확하는 농부
- b. 일본 자동차공장에서 일
- c. 독인에서 학생을 가르치는 교사
- d. 영국 Oxfam에서 사람들에게 서비스 제공
- e. 단어박스 ; 노동, 임금, 자원봉사, 일

<박스 내용>

1. 각각의 사진에 대해 설명하여라.
2. 단어 박스에서 단어를 선택하여 관련된 사진과 연결하여라.
3. 앞서 제시된 사진을 이용하여 일과 노동과의 차이점을 설명하여라.

3) 지리과 교과서 특징

초등학교 지리교과는 제목 외에도 내용 하단에 물음표기호를 이용하여 많은 질문을 통해 내용을 전개하고자 하였다. 또한 사진과 삽화의 내용구성 비중을 높여 저 연령대의 호기심을 유도하고자 하였다. Activity 영역을 두어 주제와 관련된 활동 글쓰기, 그림그리기 등 여러 활동을 구체적으로 제시하였다. 중학교 지리교과는 교과시작 전 학습 진도표를 제시하여 지리교과에 대한 마인드맵을 형성 할 수 있도록 돕고 있다. 주제와 관련된 주요 내용만을 서술하였고, 관련 사진을 많이 제시하였다. 또한 사진과 관련된 활동 토론하기, 차이점 생각하기, 사진 설명하기 등 여러 구체적인 활동을 명시하고 있다.

4. 교과서 특징

초등 국어과 교과서의 가장 큰 특징은 각 단원이 이야기를 본문의 전개로 하고 본문 내용의 이해를 돕기 위해 ‘쓰기학습’ 영역과 ‘단어학습’ 영역을 둔다는 것이다. 각 단원에서 주어지는 글은 현대 소설, 고전 소설, 고전 동화, 현대시, 비문학, 장문 소설의 종류이다. 학생들의 흥미와 이야기의 이해를 돕기 위해 글과 관련된 삽화나 그림이 많이 실려 있는 것도 특징이다. 중학교 교과서의 큰 특징은 각 단원이 4~7단계로 구성되고 각 단원의 단원 주제가 모두 동일하지만 단계가 높아질수록 난이도가 높아져서 학생들의 심화학습에 유용하다는 것이다. 또 모든 단원이 끝나면 학생들이 연습문제를 푼 예시 답안에 대하여 감독자가 코멘트를 해주는 부분이 있어서 학생 스스로 학습활동에 유용하다.

초등 수학 교과서 교재인 key stage에 부록 시리즈는 선생님의 자료책자이며, 최신 수학과정에 직접 연관된 표제 자료이다. key stage는 많은 부분이 전체 학생을 위한 학습 자료로 구성되어 있다고 할 수 있다. 이 교과서는 전체 학생들이 사용할 수 있도록 다양한 구성이 되어 있지만, 다른 특수 활동 그룹에 좀 더 적당한 학습 자료들에 가깝다. 수정이 필요하다면, 학습 자료는 쉽게 바뀔 수도 있고 차등화를 위한 기본이 된다. Blue Prints의 수학 핵심 2단계 학습자료 : 학생 기록부는 블루프린트 수학 핵심 2단계의 학습 자료와 연계되어 있다. 각 학습 자료는 요점을 보조하기 위해 고안되었고 준비시간을 절약하기 위해서 가능한 연습이 제공되어 진다. 이 교과서는 교사가 아이들의 실력과 자신의 교육방법에 따라 다양하게 사용하도록 구성되어 있다. 중학교 교과서 구성은 반복학습하게 함으로써 한국의 교과서와 비슷한 구성으로 되어있었지만, 보다 많은 반복학습 기회 제공과 전 시간에 배운 내용을 매 소단원에서 체크하고 가는 등 세부적으로 반복하는 차이가 있었다.

초등학교 과학 교과서의 특징은 많은 그림과 사진을 이용하고 있다는 점이다. 또한 지구와 환경이 비슷한 상상의 행성에 도착해 살아간다는 것을 전제로 마치 이야기가 흘러가듯 교과서가 진행되고 있다. 학생이 직접 탐구해 볼 수 있는 과제도 많이 제시하고 있다는 특징이 있다. 중학교 과학 교과서는 매 본문마다 생각해보고 수행할 수 있는 과제를 제시하고 있으며 대단원이 끝나면 앞서 배웠던 것들에 대한 퀴즈가 있다.

초등학교 역사교과는 그림을 중심으로 내용을 전개하였다. 관련된 사진이나 삽화를 이용하여 사건과 내용을 쉽게 인지 할 수 있도록 배열하였고, 내용 중 사진의 비중이 높았다. 생각하는 주제를 제시하여 각 단원 별 주제를 깊게 생각 할 수 있도록 하였다. 또한 시대별 역사사건을 비교 할 수 있도록 시각적으로 목록

화하여 내용을 제시하고 있다. 초등학교 지리교과는 제목 외에도 내용 하단에 물음표 기호를 이용하여 많은 질문을 통해 내용을 전개하고자 하였다. 또한 사진과 삽화의 내용구성 비중을 높여 저 연령대의 호기심을 유도하고자 하였다. Activity 영역을 두어 주제와 관련된 활동 글쓰기, 그림그리기 등 여러 활동을 구체적으로 제시하였다. 중학교 지리교과는 교과시작 전 학습 진도표를 제시하여 지리교과에 대한 마인드맵을 형성 할 수 있도록 돕고 있다. 주제와 관련된 주요 내용만을 서술하였고, 관련 사진을 많이 제시하였다. 또한 사진과 관련된 활동 토론하기, 차이점 생각하기, 사진 설명하기 등 여러 구체적인 활동을 명시하고 있다.

V. 독일의 교과서 분석

1. 개요

가. 교육제도

독일의 학교는 대부분 국립 또는 공립학교로서, -소수의 사립학교를 포함하여 - 교육제도는 전적으로 국가의 감독 하에 놓여있다. 독일의 초·중등 교육체제는 초등학교 4년, 중등학교 9년의 학제로 이루어진다. 중등교육 체제는 5~10학년까지를 중등 1단계(Sekundarstufe I), 11-13학년까지를 중등 2단계(Sekundarstufe II)로 구분된다. 주로 실업계 학교(Realschule)에 진학하는 학생들은 중등 1단계까지, 그리고 우리의 인문계 학교에 해당하는 김나지움(Gymnasium)에 진학하여 대학 진학을 꿈꾸는 학생들은 중등2단계까지의 학업을 마쳐야 한다.

나. 교과서 제도

1972년 주(州) 교육부 장관 상임위원회(KMK)에서 합의를 이룬 이후, 독일 대부분의 초·중등학교에서는 주 교육부 장관의 허가를 받아 학교 수업에 교과서(Schulbücher)를 사용하고 있다. 교과서는 그 내용과 교수법에 있어서 국가 기본법의 틀과 법률 규정에 위배되지 아니하고 주(州) 교육 과정(Lehrpläne)과 지침 규정(Richtlinie)에 일치해야 하며, 만일 그렇지 않을 경우 해당 교과서의 학교사용은 허가되지 않는다. 모든 주에서는 각 학교 형태(실업계와 인문계)와 학년에 따라 모든 교과에 다양한 교과서를 허가하며, 그중에서 교사들이 필요하다고 인정하는 교과서를 자유롭게 선택하여 사용할 수 있다. 교과서는 기본적으로 무상 공급되며, 고학년의 경우에는 정가의 3분의 1을 학생이 부담한다.¹⁾

본 연구의 목적은 현재 독일 초·중등학교에서 사용 중인 국어, 수학, 과학, 사회 과목 교과용 도서의 구성 체계와 그 실현방법을 분석하는 데 있다. 즉, 각 과목의 교과 도서의 내용이 해당 주제의 학습을 위해서 어떤 식으로 구성되어 있으며, 그 내용 전달을 위해 어떤 방법이 사용되고 있는지, 아울러 교재의 구성

1) 박덕규, “독일의 교육제도”, 안: 『교육연구논집』 3집(1994),
<http://cat2.riss4u.net/search/re_a_download.jsp?p_control_no=30010045&p_image_yn=1&p_image_format=003> 1-14: “교과서정책”.

속에서 나타나는 특이한 점은 무엇인지를 고찰하려는 것이다.

교과서의 구성 내용을 서술하기 위해 연구대상으로 삼은 어느 교과서도 하나의 일정한 교육과정의 절차를 밝히고 있지는 않다. 하지만 연구자는 연구 대상으로 삼은 각 단원의 내용들이 “도입-내용전개-마무리”라고 하는 커다란 틀로 정리 가능하다고 판단하여, 이 세 가지 틀을 가지고 교과서의 구성 체계를 분석하려고 시도하였다. 교과서의 분석은 국어과, 수학과, 과학과, 사회과 순으로 기술하였다.

2. 교과서명

다음은 연구대상으로 삼은 과목별 교과용 도서 목록이다.

<표 V-1>

독일 교과서명

구분	교과목	교과서명	출판사	출판년도
초등 학교	국어	Pustebume - Das Sprachbuch 3	Hannover: Schroedel	2000
	수학	Die Welt der Zahl 3	Hannover: Schroedel	1997
	과학	Pustebume. Das Sachbuch 3	Hannover: Schroedel	2000
	사회 (종교)	Kinder fragen nach dem Leben Religionsbuch 3. und 4. Schuljahr	Berlin: Cornelsen	2000
중등 학교	국어	Deutschstunden Sprachbuch 9	Berlin: Cornelsen	1997
	수학	Lernstufen Mathematik 9	Berlin: Cornelsen	1999
	과학 (생물)	Biologie 3/H	Berlin: Cornelsen	1999
	사회 (정치)	Politik 3 - Ein Arbeitsbuch für den Politik-Unterricht	Hannover: Schöningh	2002

3. 교과서 분석

가. 국어과

독일의 국어(언어영역) 교과도서는 “읽기”를 위한 교재(Lesebuch)와 “말하고

표현하기” 위한 교재(Sprachbuch)로 구별되어 출간되어 있다. 읽기 교재와 말하고 표현하기 교재는 모두 서로 동일한 제목과 순서의 단원들로 구성되어 있으나, 각 단원을 구성하고 있는 내용과 자료는 서로 상이하다. 연구자는 이 두 교재 종류 중에서 말하고 표현하기 교재를 대상으로 삼아 분석을 수행하였다.

1) 초등학교

가) 목차

초등학교 국어교과 분석의 대상으로 삼은 본 교재의 주요 단원의 구성은 다음과 같다.

<표 V-2>

독일 초등학교 국어과 교과서 목차

1. 알파벳: 시작처럼	10. 비행
2. 나는 나야	11. 마녀 생활
3. 노동과 직업	12. 서적
4. 친구와 가족	13. 동화
5. 다툼과 화해	14. 글쓰기-훈련
6. 동물	15. 맞춤법-훈련
7. 계절: 가을	16. 말하기 -훈련
8. 놀이	17. 받아쓰기 연습문제
9. 물	◆ 단어목록

나) 내용구성 분석

연구자는 특별히 “나는 나야”(Ich bin ich, S. 19-24)라는 단원을 교재의 분석과 설명을 위한 범례로 삼았다. 교재의 단원은 딱딱한 언어·문법적인 주제로 구성되어 있지 않고, 실생활 속에서 경험 가능한 삶의 주제를 따라 구성되어 있다. 예를 들면 “나는 나야”(나를 표현하는 방식에 대한 언어교육), “다툼과 화해”(다툼 상황 속에서 일어나는 말투와 그것을 화해로 이끌기 위한 대화방식의 교육) 등과 같은 제목으로 단원이 구성되어 있다. 또한 각 단원들은 거의 동일하게 도입-전개-마무리의 세 구조로 구성되어 있다.

특별히 단원 “나는 나야”는 자신의 모습, 감정 등을 표현하는 방식을 학습해 나간다. 학급 친구들 앞에서 자신의 외모와 얼굴 생김새, 옷차림 등을 통해 자기 자신을 소개하는 것인데, 특별히 이 과정 속에서 다양하고 올바른 형용사의 구사

를 훈련하는 것이 단원의 학습목표이다.

(1) 도입: 주제로 인도하는 그림의 제시와 대화

“나는 나야” 단원은 세계 각국의 어린이들의 얼굴모습이 담겨진 사진(Bildcollage)을 제시하는 것으로 시작된다. 각각의 어린이들은 다양한 표정의 얼굴 모습을 지니고 있는데, 교사는 그러한 다양한 표정의 어린이들을 주제로 하여 학생들과 대화를 시작한다. 예를 들어 다음과 같은 질문을 통해 학생들과 이야기를 나눌 수 있다.

- 무엇으로 소년인지 소녀인지를 알 수 있을까?
- 무엇으로 내국인인지 외국인인지를 알 수 있을까?
- 무엇으로 어린이들의 나이를 알 수 있을까?

이러한 질문을 통해 사람의 생김새나 모습을 드러내는 특징들을 주의 깊게 살펴보게 유도한다.

(2) 전개: 주제 내용의 학습

내용에 들어가서는 과제 수행을 통해 해당 단원의 목표를 단계적으로 수행해 나간다.

① 예를 들어 초등 2학년 국어 교과서에 등장했던 니나(Nina)란 가상의 소녀가 다시 등장한다. 니나는 2학년 때 보다 5cm 더 자란 자신을 학급 어린이들에게 소개하면서, 학급의 어린이들도 자신들의 모습을 간단하게 소개해 주기를 요청한다. 교사는 자신을 표현하는 과정에서 이야기해야 할 내용들, 즉 머리 및 옷의 스타일, 좋아하는 색깔, 키, 취미 등의 예시어를 제공함으로써 자기표현에 도움을 주도록 한다.

또 다른 경우는 여러 소녀들이 다양한 머리모양, 다양한 색깔과 형태의 옷차림새를 한 채 함께 찍은 사진을 보며, 교사가 표현하고 있는 모습의 어린이가 누구인지를 찾아내도록 한다. 이 과정을 통해서 이전에 학생들이 자신을 소개하면서 사용했던 표현들과 교사가 표현하고 제시하는 내용간의 차이점을 파악하게 된다.

② 이제 이 단원 본래적인 목적으로 삼았던 “형용사”의 구사를 위해, 외모와 옷차림새에 관심을 기울이게 한다. 학생들은 자신의 외모에 대해서 교사가 제시

하는 형용사 들을 참고로 하여 표현해 나가게 한다. 교사는 형용사 “검은/하얀/파란/붉은/다채로운/긴/짧은/줄무늬의/체크무늬의/장식이 달린” 등의 예시어를 제공하여 참고하게 하고, 이 과정 속에서 어린이들이 잘못 또는 정확하지 않게 표현한 것은 바른 표현으로 수정하여 준다.²⁾

③ 표현의 범위를 단지 외적인 색깔이나 시각적인 부분에만 한정하지 않고, 이번에는 내적인 감정표현을 학습하도록 교재는 소위 “나의 시(詩)”를 통해 학습을 이끌어 나간다. 예를 들어,

“나는 _____ 할 때면, 기분이 좋지 않다/걱정이 된다/지루하다/기쁘다” 는 식의 빈 공간이 있는 문장을 제공하고 그 안에 자신의 감정과 관련된 표현을 적어보도록 하는 것이다.

④ 그리고 이어서 형용사를 포함하여 학습한 내용에 대한 “받아쓰기” 연습을 통해 자기를 표현하는데 사용되는 단어들의 정확한 철자법을 익히게 한다.

(3) 마무리: 실제적인 적용 활동으로서 “아이디어 상자”

마지막 마무리는 “아이디어 상자(Ideenkiste)”라는 활동을 통해 이루어지는데, 주로 놀이 또는 적용활동을 통해 그날 학습했던 것을 삶과 연결시키는 작업이다. 단원 “나는 나야”의 경우, 어린이들로 하여금 “시(詩)”가 있는 앨범”(Poesiealbum)을 제작하게 한다. 이것은 사진과 함께 간단한 자기소개(이름 나이, 좋아하는 놀이, 하기 싫은 것, 좋아하는 책)가 들어있는 앨범을 만드는 것인데, 앨범의 하단 부에는 수업시간에 배웠거나 가족으로부터 가르침을 받은 간단한 시(詩)나 경구(警句)를 적도록 하는 것이다. 또는 자신의 “친구 수첩”을 만들어 보게 하는데, 그 안에는 친구의 이름 나이, 친구가 좋아하는 놀이, 책, 옷차림새 등의 기록이 들어가게 된다.

2) 중등학교

가) 목차

연구자가 분석의 대상으로 삼은 코넬슨 출판사의 9학년 『독일어 교재

2) 독일어의 경우, 명사를 꾸며주는 모든 형용사는 어미변화를 한다. 즉 꾸밈을 받는 명사의 성(남성/여성/중성), 수(단수/복수), 격(주격/소유격/여격/목적격)에 따라 같은 형용사라도 그 어미는 달라진다.

9(Deutschstunden Sprachbuch 9)』는 초등 3학년 교재처럼 일상적인 경험적 주제를 다루고 있지는 않지만, 실생활 속에서 직접적으로 연관되는 말하기와 표현 방식을 다루고 있음에는 동일하다. 즉, 실용적인 문서의 작성, 토론의 방식, 문학에 대해서 말하기와 쓰기, 대화의 방식, 주관적이고 창조적인 글쓰기 등으로 단원이 구성되어 있다. 하지만 이 외에도 언어적-문법적인 부분, 즉 국어 문법 및 맞춤법에 대한 부분도 함께 첨가되어 있다. 다음은 본 교재의 목차이다.

<표 V-3>

독일 중등학교 국어과 교과서 목차

1. 당신은 무엇이 되고 싶습니까?	9. 희곡 <괴테의 시의 장교>
2. 대서특필 - 인쇄매체	10. 유리 속에 있는 세계
3. 사건, 견해, 논쟁	- 텔레비전
4. 이야기 세계 속으로	11. 어디로 여행을 떠날까?
5. 무엇을 더 말해야 하지?	12. 말과 꿈: 시 이해하기
- 대화와 침묵	13. 네가 누구인지 말해봐
6. 언어 미로 1	- 대화언어
7. 독일말을 이해합니까?	14. 언어 미로 2
- 의미와 개념	15. 독자를 생각하며 글쓰기
8.[masá:ʒə], 어떻게 적어야하지?	16. 기호로 말하기 - 문장기호
- 전문용어, 외래어	

나) 내용구성 분석

연구자는 특별히 “실용적인 글쓰기” 부분의 한 단원, “당신은 무엇이 되고 싶습니까?”(Was willst du denn werden?, S. 6-17)를 예로 들어 교재의 내용을 분석하려고 한다. 본 단원은 취업과 관련하여 자신을 소개하는 편지(소개서)와 자신의 이력서(생애) 작성법을 훈련하도록 함과 동시에 직업선택과 관련하여 직업 정보를 어떻게 입수할 것이며, 직업선택과 관련하여 어떤 점을 고려해야 할지에 대해서 다루고 있다.

(1) 도입: 취업(또는 실습활동)을 위한 자기소개서의 세 가지 실례

독일에서 중등교육을 이수하고 있는 학생들 중에 대학진학을 원치 않을 경우, 10학년을 마치면서 학업을 그만두고 자신이 원하는 직업을 택해서 나가거나 전문 기술학교에 입학하려는 경우가 적잖게 나타난다. 따라서 9학년 학생들에게 취업이란 주제는 거리가 먼 이야기가 아니다. 본 단원은 학생들이 관심을 갖고 있

는 취업 또는 다른 상급학교 진학을 위해서 희망하는 회사나 학교에 자신을 소개하는 소개서 작성요령을 훈련한다. 먼저 교재는 9학년 학생들이 실습과 전문학교입학을 위해 직접 작성한 자기소개서를 소개하고 있는데, 비사무적인 친근한 어투로 작성한 자기소개서에서부터 공식적이고 정중한 어투를 사용한 소개서까지 서로 상이한 표현으로 작성된 소개서들이다. 교사는 이 소개서를 학생들과 함께 읽은 후에 다음과 같은 물음을 가지고 대화를 이끌어 나간다.

- 각 지원자들은 자기 자신을 어떤 방식으로 진술하고 있는가?
- 소개서에 진술된 내용들 중에 어떤 것들이 고용주에게 흥미를 주거나 또는 그렇지 못하는가?
- 소개서를 받아 본 사람이 더 알고 싶어 하는 점이 무엇일까?

그런 다음 학생들 각자의 생각에 자기소개서에 반드시 포함되어야 할 내용의 목록을 작성해 보도록 한다.

(2) 내용 전개

(가) 자기소개서의 전형적인 예를 통한 자기소개서 작성 요령의 정리

위에서 언급한 예들이 9학년 학생들이 작성한 비공식적인 자기소개서라고 한다면, 이어서 제시되는 자기소개서는 좀 더 전형적이고 공식적인 소개서의 모습을 갖추고 있다. 이미 자기소개서에 포함되어야 할 부분들에 대해서 생각하고 이야기를 나누었던 학생들은, 자기의 생각과 교재에 제시된 소개서의 내용을 비교하면서 좀 더 이상적인 자기소개서의 모습을 배워나가게 된다.

교사는 제시된 소개서를 바탕으로 자기소개서에 반드시 포함되어야 할 내용들을 점검하게 한다. 예를 들어, 지원자의 이름과 주소, 작성일, 지원하는 회사나 학교, 또는 담당자의 이름과 주소, 서명, 인사말의 형식, 학력사항, 지원 동기, 첨부해야 할 자료나 문서 등이 그것들이다.

(나) 자기소개서와 함께 중요한 요소로 꼽히는 이력사항의 작성 요령

독일의 대부분의 학교나 기업은 지원자가 지원서를 제출할 경우, 반드시 개인적인 이력사항(가족관계, 학력 및 경력에 대한 진술서)을 함께 제출하게끔 규정하고 있다. 이 이력서는 그 작성방식에 따라 크게 두 가지로 분류된다. 항목을 중심으로 필요한 단어나 내용부분만을 적는 “항목식 이력서”와 자신의 이력을 문

장으로 풀어서 자세하게 작성하는 “서술형 이력서”가 그것인데 두 형태간의 장 단점을 살펴본다. 아울러 이력사항 작성 시 반드시 포함되어야 할 사항들 - 예를 들어, 개인적인 인적사항(출생일과 출생지, 가족사항 등), 교육 이수과정, 특기사항과 취미, 관심사항, 그리고 사진의 첨부 등 - 을 점검한다.

(다) 취업지원과 관련하여 정보를 얻는 방법과 어떤 직업을 선택할 것인가에 대한 고려사항

학생들이 직업을 선택하고 그 분야에 지원을 하기 위해서는 자신이 원하는 직종과 입학하고자 하는 학교들에 대한 바른 정보가 필수적이다. 이어서 교재는 이러한 정보를 얻을 수 있는 방법을 크게 두 가지 소개하고 있다. 하나는 관심이 있는 업종에 종사하고 있는 이들에게 편지 등을 통해 묻고 답변을 통해 정보를 얻는 방법이고, 다른 하나는 직장이나 학교 등에서 지원자들에게 정보제공을 목적으로 제작한 출판물을 통한 방법이다. 교재는 그러한 정보를 대할 때 정보를 어떤 관점에서 접근해야 하며, 무엇에 유의해서 살펴야 할지에 대한 지침을 제공하고 있다.

아울러 교재는 환경연구소에서 근무하는 한 연구자의 기사를 소개 - 그의 근무시간과 급여 상황, 앞으로의 전망 등 - 함으로써, 미래를 준비하는 학생들에게 오늘의 우리 세계가 당면하고 있는 문제를 자신의 직업선택과 관련시켜서 생각할 수 있도록 유도하고 있음도 주목할 만하다.

(3) 마무리: 직업을 선택하는데 개인적으로 고려해야 할 사항들

마지막으로 교재는 직업선택에 있어서 가장 중요하게 생각해야 할 부분들이 무엇인지를 스스로에게 질문하고 답해보게 함으로써 단원을 마치고 있다. 질문들은 다음과 같다.

- 난 어떤 일을 하고 싶어 하는가?
 - 자유롭게 일하고 싶은가, 아니면 특정한 공간에서 일하고 싶은가?
 - 혼자 일하고 싶은가, 아니면 동료들과 함께 팀을 이루어 하고 싶은가?
 - 기계를 조작하며 일하고 싶은가, 아니면 사람들을 대상으로 일하고 싶은가?
- 내가 가지고 있는 능력은 어떤 것인가?
 - 난 신체적으로 아무 문제가 없는가?
 - 난 창조적인가?
 - 난 기후나 환경에 민감한 편인가?

- 난 제작과 관련한 능력을 가지고 있는가?
- 내가 원하고 있는 직업과 관련해서 어떤 전망이 기대되는가?

3) 독일 국어과 교과서의 특징 및 요약

초등 3학년 교재는 어린이들로 하여금 자신의 외모와 내면의 감정을 자유롭게 표현할 수 있는 기회를 많이 제공하려는 의도가 강하게 나타나고 있다. 반면 중등 3학년 교재는 자신의 직업을 선택하고 지원하는 과정에서 학습해야 할 기초적인 지식정보를 텍스트로 삼아 그것과 관련한 자신의 모습을 소개하고 표현하는 훈련에 중점을 두고 있다. 특히 실용적인 모습에 근거한 국어과목 교육을 진행하고 있다는 사실이 주목할 만하다.

<표 V-4> 독일 국어과 교과서의 특징 요약

	초등 3학년	중등 3학년
도입	그림제시를 통한 대화의 시도	동급생들의 관심과 생각들을 통한 도입
내용전개	다양한 표현을 유도하되 올바른 표현 (예: 형용사의 표현)의 학습	직업선택을 위한 자기소개서 및 이력서 작성요령과 직업선택의 결정에 있어서 고려해야할 사항들
마무리	주변 삶과 관련된 활동모색	직업선택과 관련한 자신의 모습에 대한 반성과 질문
특징	내면적 감정표현을 고려하고 있다	직업에 대한 시각을 제시하는 국어교육

나. 수학과

1) 초등학교

가) 목차

연구자는 1997년 슈뢰델(Schroedel)출판사가 발간한 수학교재 『수의 세계 3 (Die Welt der Zahl 3)』을 분석하고자 한다. 본 교재는 “1000”이란 숫자를 한계로 하는 연산과정, 곧 덧셈, 뺄셈, 곱셈, 나눗셈을 수행할 수 있는 능력의 학습을 목표로 하고 있다. 교재의 주요 단원은 다음과 같이 구성되어 있다.

1. 반복과 심화	7. 십단위수의 곱셈
2. 이백(200)까지 세기	8. 종이접기와 거울비추기
3. 천(1000)까지 세기	9. 뿔셈
4. 크기	10. 평면과 공간
5. 암산하기	11. 곱셈과 나누기
6. 덧셈	12. 천(1000)까지 계산하기

나) 내용구성 분석

위에서 언급한 본 교재의 목표를 감안하여, 연구자는 세 번째 단원인 “천까지 세기(Die Zahlen bis 1,000)”를 분석대상으로 선택하였다. 이는 위에서 언급한 3학년 수학의 전체 목표를 고려해 볼 때, 본 단원은 3학년 수학의 중심내용으로 들어가는 관문의 역할을 하고 있기 때문이다.

(1) 도입

도입단계에서는 먼저 백 단위 수 개념을 익히는 과정이 시작된다. 전(前)시간(제2과)에 이미 학생들은 200까지의 수 개념을 익혔기 때문에 백 단위 수자의 개념이 낯설지는 않다. 먼저 숫자가 아닌 구체적인 점(·)의 개수를 통해 백 자리 수의 크기(양)를 익히도록 하는데, 이때 백 개의 점을 대신하는 도형, 정사각형(□)을 이용한다. 즉 점(·)이 열 개 모인 것을 선(1)으로, 그리고 열 개의 선, 즉 가로 세로 열개 씩 백 개의 점이 모인 모양을 정사각형(□)으로 시각화한 것이다. 예를 들어 수 “325”는 □□□ | |로 표현된다.

먼저 백 단위 사각형의 개수를 통해 백 단위 수를 양적으로 파악하게 하는 질문이 던져진다. 예를 들어 네 개의 사각형(□□□□)은 백 개의 점이 넷 모인 것으로서 100 단위 수(Hunderter)의 첫 자리를 따서 4H로 표현하도록 한다. 아울러 □□□□□=5H, □□□□□□□=7H로 표현하게 된다.

이렇게 백 단위 수의 크기를 점과 도형을 통해 이해한 다음, 십 단위, 일 단위 수와 결합된 백 자리 수를 익히게 한다. 예를 들어,

$$\begin{array}{l} \square\square\square\square \quad | \quad | \quad | \quad | \quad | \quad | \quad | \quad | \quad \cdot \cdot \cdot \quad = \quad 4H+8Z+3E = 400+80+3 \quad = \quad 483 \\ \square\square\square\square\square\square\square \quad | \quad | \quad | \quad | \quad \cdot \cdot \cdot \quad = \quad 7H+4Z+5E = 700+40+5 \quad = \quad 745 \end{array}$$

* Z=십 단위 수(Zehner), E= 한 단위 수(Einer)

직접 수를 가지고 시작하기 보다는 백 자리 수의 크기를 시각적으로 파악할 수 있는 방법을 거쳐서 수로 다가간다는 점이 주목할 만하다.

(2) 내용의 전개

이제 백 자리 수에 대한 개념을 익힌 학생들은 백 자리 수의 덧셈과 뺄셈 학습을 시작한다. 이 과정에서도 숫자를 통한 덧셈 뺄셈에서 시작하는 것이 아니고 그들이 삶속에서 쉽게 적용 가능한 실물을 통해 접근해 간다.

첫째는 화폐(돈)를 통한 방법이다. 100단위 지폐를 이용해서 먼저 백 단위 수간의 덧셈과 뺄셈을 익힌다. 다음으로 좀 더 어려운 과정으로서는 자동차의 속도계를 연상케 하는 눈금자(10을 단위로 해서 1000까지 눈금이 매겨져 있는)를 가지고 십 단위 수를 포함한 백 자리 수의 덧셈 뺄셈 연산을 익혀나간다. 예를 들어 360이란 눈금에 표시를 한 뒤, 가장 가까운 백 자리 수가 무엇인지(400)를 묻고 400에 도달하려면 얼마가 더 필요한가? 또는 420이란 눈금에 표시를 한 뒤, 가장 가까운 백 자리 수인 400에 이르려면 얼마를 제해야 하는가 하는 질문을 통해 덧셈과 뺄셈을 익혀 나간다.

이어서 눈금자가 더 세분화된 것을 이용한다. 한 단위 수로 세분화된 눈금자(예를 들어 280부터 350까지 한자리 수로 눈금이 매겨진 자)를 이용해 한자리와 열자리 숫자를 모두 포함하는 백 자리 수의 관계(크고 작고)와 덧셈 뺄셈을 익혀 나간다.

그런 다음 이제는 숫자만을 이용한 백 자리 수의 덧셈과 뺄셈 과제로 넘어가는데, 덧셈과 뺄셈 연산과정에 들어가기 전에 백 자리 수(예:525)의 앞뒤에 위치하는 수(524와 526) 또는 혼동하기 쉬운 백 자리 수간의 크고 작음(예: 582>528; 613<631)의 의미를 명확하게 하는 과정을 거치고 있다.

마지막으로 백 자리 수의 덧셈 뺄셈 연산과정을 종합적으로 수행케 하는 문제가 다음과 같이 제시된다.

701에서 800까지의 수가 들어있는 바구니가 있다.

① 가방에는 모두 몇 개의 숫자가 들어있는가? (100개의 수)

② 가방에 들어있는 숫자 중에 “4”자가 들어있는 숫자의 수를 세어보자.

(예: 704, 714 ...794)

③ 가방에 들어있는 숫자 중에 같은 숫자가 두 번 들어가는 숫자의 수를 세어보자. (예: 711, 722, 799)

④ 가방에 들어있는 숫자 중에 각 자리수의 합이 20이 되는 숫자의 수를 세어보자. (예: 749: 7+4+9=20)

(3) 마무리

수업의 마무리는 옆 사람과 함께 백 단위, 십 단위, 일 단위의 숫자바퀴에 돌을 굴려 넣는 숫자 놀이로 이루어진다.

전체적으로 볼 때, 초등 3학년 수학교재는 어린이들의 구체적인 사고에 맞도록 도형이나 실물을 통해 수가 의미하는 양(크기)을 시각화 하고 있다는 점이 두드러진 특징으로 나타난다.

2) 중등학교

가) 목차

연구자가 분석하고자 하는 교재, 곧 코넬슨(Cornelsen)출판사가 발간한 『중학교 3학년 수학교과서』 (Lernstufen Mathematik, Klasse 9)는 초등학교 3학년 교재에 비해 상당히 간결한 형태로 구성되어 있음이 눈에 띈다. 모든 단원이 거의 동일한 형식으로 이루어져 있는데, 익혀야 할 수학개념과 연산내용을 중심으로 단원을 이루고 있으며, 각 단원의 내용은 크게 두 부분, 즉 학습내용을 이루는 수학개념에 대한 간결한 설명과 연습문제로 구성되어 있다. 다음은 본 교재의 주요목차이다.

<표 V-6>

독일 중등학교 수학과 교과서 목차

- | | |
|------------|---------------------|
| 1. 제곱과 제곱근 | 7. 기하학적 도형 |
| 2. 기수 | 8. 원 |
| 3. 비율 | 9. 기둥과 피라미드의 면적과 부피 |
| 4. 관계 | 10. 등식과 부등식 |
| 5. 비례 | 11. 수학 공식 |
| 6. 정삼각형 | 12. 프로젝트(예제) |
| | 13. 부록: 컴퓨터로 작업하기 |

나) 내용구성 분석

연구자가 분석의 범례로 삼은 부분은 제 1단원인 “제곱(승)과 제곱근(루트)”이다. 본 단원은 수의 제곱과 제곱근의 개념을 익히는 것을 목적으로 하고 있다.

다루고 있는 내용은 “이제곱(Quadratzahlen)”, “이제곱근(Quadratwurzeln)”, “제곱근의 근사치”, “제곱수(Potenzen)”, “계산기를 이용한 제곱계산”, “10의 다양한 제곱수”, “세제곱근” 으로 구성되어 있다.

(1) 도입: 실생활과 관련된 수학연산의 의미

우리가 실생활 속에서 겪는 경험과 관련되는 수학적 연산문제로부터 시작해서 본 단원의 주제인 제곱과 제곱근 개념으로 인도한다. 예를 들어 현상한 정방형 사진의 크기가 얼마인가에 대한 질문, 또는 거꾸로 확대 현상한 사진의 크기가 얼마일 때, 사진의 한쪽 변의 길이는 얼마인가에 대한 물음, 또는 지구가 속해 있는 은하계와 비슷하다고 알려져 있는 우주 공간 속의 안드로메다 성운 (Andromeda-Nebel)의 지구로부터 거리(약 220만 광년)를 킬로미터로 환산할 경우 170,000,000,000,000,000 km나 되는 거리를 어떻게 간단히 표기하고 읽을 수 있을까 하는 문제는 수학이 단순히 수를 가지고 하는 추상적 학문이 아니라 우리의 삶에서 제기되는 질문을 해결하기 위한 실용적 학문임을 잊지 않게 한다.

(2) 내용의 전개

도입에서 제기된 문제와 관련된 수학적 표기법과 개념에 대한 설명을 시도한다. 즉 제곱과 제곱근을 표현하는 수학연산 기호의 개념을 설명하면서, 그것의 여러 가지 읽기, 쓰기 방식을 소개한다. 예를 들어 36이란 수는 “수 6의 제곱수”이며 간단히 “6의 제곱”으로 표기한다는 것과 수학적으로는 “ $6 \cdot 6$ ” 또는 “ 6^2 ”으로 표기하며 “육의 제곱” 또는 “육의 자승”으로 읽는다는 규칙을 가르친다. 더불어 제곱수를 표기하는 각 요소의 명칭(예를 들어 “ 6^2 ”의 6은 “밑”이라고 하며, 2는 “지수”라고 함)과 그 예들을 소개한다. 이러한 간단한 설명에 이어서 교재는 연습문제를 통해 위에서 설명된 개념을 읽고, 쓰고 계산하도록 하는 다양한 형태의 훈련과정을 제공하고 있다.

내용전개 상의 독특한 점은 하나의 소단원으로 “계산기를 이용한 제곱계산”이 등장하고 있다는 것인데, 계산기를 통해 제곱과 제곱근 연산을 어떻게 가능한지를 설명해 주는 부분이다. 특별히 제곱근 수의 경우처럼, 계산기가 아니고서는 정확한 수의 크기를 알 수 없는 경우(예를 들어 $\sqrt{10}$), 또는 복잡한 수(예를 들어 16.23^2 등과 같은)를 제곱하는 경우 계산기의 힘을 빌도록 가르치고 있다. 예를 들면

$$\sqrt{10} = \text{“}10\text{”} + \text{“}\sqrt{}\text{”} + \text{“}=\text{”} \rightarrow 3.16227766$$

6⁴ = 1)계산기에 “ x” 버튼이 있는 경우: “6”+“ x”+“4”+“=” --> 1296
 2)계산기에 “ x” 버튼이 없는 경우: “6”+“x”
 +“6”+“x”+“6”+“x”+“6”+“=” --> 1296

(3) 마무리

그 외에 제곱/제곱근 연산과 관련된 재미있는 규칙 같은 것을 소개하기도 한다. 예를 들어 이제곱수는 결코 2라는 수로 끝나지 않는다. 왜 그럴까 하는 물음을 통해 이제곱 연산의 규칙을 좀 더 깊이 있게 알도록 흥미를 자극한다.

3) 독일 수학교과서의 특징 및 요약

초등 3학년 교재의 경우, 3학년 어린이의 특성이라고 할 수 있는 구체적인 인지 능력³⁾에 기초한 수학교육의 의도가 눈에 드러난다. 바로 숫자개념을 이해시키기 보다는 시각적인 도형이나 실물교육을 거쳐 수의 교육으로 전환하고 있음은 주목할 만하다고 평가된다. 중등 3학년 교재에서는 계산기의 사용법이 도입되고 있음이 주목할 만하다. 물론 계산기 사용법 이전에 그 연산과정이 어떤 것인지에 대한 이해가 전제되고 있으리라고 보여 진다. 이 때 계산기 사용에 대한 장단점에 대한 고찰이 요청된다.

<표 V-7>

독일 수학과 교과서 특징 요약

	초등 3학년	중등 3학년
도입	점·선·평면을 통한 백단위 수 크기의 시각적 이해	일상적인 경험과 관련된 수학 연산
내용전개	화폐와 눈금자를 통한 백단위 수의 연산(덧셈, 뺄셈)의 습득	연산과정의 습득
마무리	놀이방식을 통한 마무리	연산의 규칙에 대한 흥미 자극
특징	초등 3학년 어린이들의 인지능력을 감안한 구체적인 시각적 방법을 도입	계산기를 통한 연산의 습득

3) Jean Piaget의 인지발달단계에 따르면, 이 시기의 어린이들은 구체적인 사물의 조절능력을 가지고 있음이 확인된다. Jean Piaget, *Psychologie der Intelligenz*, übersetzt von Hans Aebli, (Stuttgart/Zürich: Rascher Verlag, 1966), S. 157-166.

다. 과학과

1) 초등학교

가) 목차

슈뢰델(Schroedel)출판사에서 2000년 발간한 『민들레 - 3학년 과학교과서』(Pustebume - Das Sachbuch 3. Schuljahr)는 교재의 이름(Sachbuch)이 말해주고 있듯이 과학적 사실(Sache)을 전달해 주는 것을 목적으로 하고 있으며, 45개의 작은 단원들로 구성되어 있다. 다음은 본 교재의 목차이다.

<표 V-8>

독일 초등학교 과학과 교과서 목차

1. 교통 표지판	22. 함께 살아가는 법 배우기
2. 누가 먼저 가야하는가?	23. “날 만지지마”
3. 자전거의 교통법규	24. 새로운 친구
4. 지도 읽기	25. 여가시간
5. 도시지도	26. TV 시청 학습하기
6. 동서남북	27. 광고 세계
7. 도시의 정보	28. 옛날 어린이들의 놀이와 삶
8. 도시의 자유시설 안내	29. 과거와 오늘의 상거래
9. 동물원 견학	30. 과거와 오늘의 농촌
10. 식물 가꾸기	31. 과거와 오늘의 농사
11. 오리의 생태	32. 빗자루 묶기
12. 개구리의 성장	33. 소방관
13. 곤충의 세계	34. 기차역
14. 알에서부터 나비가 되기까지	35. 쓰레기 줄이기
15. 고양이 키우기	36. 쓰레기는 어디로 가는가?
16. 공룡: 선사시대의 동물들	37. 종이의 재활용
17. 애정, 친밀, 사랑	38. 가정의 전기사용
18. 아기가 탄생하기까지	39. 기온
19. 우리는 성장하고 변해갑니다.	40. 물의 변화
20. 신체의 유지와 동작	41. 물은 사라지지 않는다.
21. 건강한 음식	42. 공기의 이용
	43. 세계상자 만들기

하지만 45개의 단원들은 다루고 있는 내용의 주제에 따라 3-4개의 단원들끼리 그룹화 할 수 있는 연계적인 내용으로 이루어져 있다. 교재에서 다뤄지고 있는 주제를 열거한다면, 지리(독일과 세계 지리), 생물(동물, 식물, 곤충), 인간 생명(성장과 육체), 과학(교통/운송 수단과 TV), 기상/기후 및 환경(쓰레기) 문제 등이다. 두 페이지로 이루어진 각 단원은 사진이나 그림, 그리고 사진과 그림에 대한 간단한 설명, 그리고 단원내용과 관련된 몇 가지 질문으로 구성되어 있다.

나) 내용구성 분석

연구자는 인간의 출생과 성장을 다루고 있는 17-19단원(S. 38-43)을 하나의 주제그룹으로 이해하고 이 세 단원을 내용분석의 대상으로 설정하였다. 이 작은 주제그룹은 사람의 새 생명이 어떻게 사람(엄마)의 몸속에서 생겨나게 되고, 세상에 탄생하게 되는지, 그리고 성장하면서 어떤 변화를 갖게 되는지에 대해서 다루고 있으며, 사춘기에 있을 변화를 다룸으로써 내용을 마감하고 있다. 연구대상으로 삼은 이 부분은 어린이를 위한 성(性) 교육의 성격을 포함하고 있다.

(1) 사전활동과 도입

교재는 먼저 본 단원에 대한 교육에 들어가기 한 주전부터 교실에 성과 관련된 사진이나 자료, 서적들을 비치해 놓고 어린이들이 쉽게 그것들과 접할 수 있고, 어린이들끼리 서로의 의견을 주고받는 분위기를 조성하기를 추천한다. 아울러 “학급 우체통” 같은 방식을 한시적으로 운영하여 본 단원과 관련된 성에 관한 질문을 어린이들이 무기명으로 제기하도록 돕는다.

이러한 사전준비의 토대위에서 교재는 사진을 소개함으로써 단원을 시작한다. 이 사진들은 남녀들이 다양한 형태로 신체를 접촉하는 모습의 사진들인데, 엄마가 어린이를 껴안고 있는 모습, 어린 아이가 고양이를 안고 있는 모습, 아빠가 아기를 들어 올리는 모습, 두 젊은 남녀가 입을 맞추고 있는 모습, 두 남녀 어린이가 나란히 앉아 책을 읽고 있는 모습, 할아버지와 할머니가 서로를 사랑스럽게 바라보고 있는 모습 등의 사진이 소개되어 있다. 교사는 학생들과 함께 각 사진들의 장면을 이야기 나누면서 상대방을 좋아하는 감정은 서로를 가깝게 이끌고, 서로를 안거나 입 맞추는 등의 신체적 접촉으로 자연스럽게 발전 되어감을 인식하게 한다.

(2) 내용의 전개

(가) 성(性)에 대한 소개: 호감과 애정, 신체적 결합

교재는 이제 성(性)의 문제를 직접적으로 다루는 세 장의 그림을 보여주고 있다. 하나는 두 남녀가 침대에 누워서 함께 잠자리를 같이 하며 성 관계를 갖는 장면이다. 그림과 관련하여 교재는 두 남녀가 서로 좋아하고 사랑하면 함께 신체적인 접촉을 원하고, 또 나아가 잠자리를 같이 하고자 한다는 점을 설명해주고 있다. 단 여기서 주의할 점은 남녀 간의 사랑이 그리고 육체적인 성관계가 인간의 호감이 긍정적으로 발전한 행위임을 지적하고 있다. 다시 말해서 남녀 간의 성적인 접촉은 도입부분에서 언급했듯이, 서로에 대한 긍정적인 감정에서 발동하는 자연스런 행위임을 이야기하고 있다.

그리고 이어지는 다음의 두 그림은 남성과 여성의 생식기 그림으로 학생 자신들이 가지고 있는 성 기관의 모습이 어떻게 이루어져 있는가에 대한 정보를 제공한다. 이러한 성 기관에 대한 정보를 제공함과 아울러 사전활동을 통해 - 학급 우체통 안으로 - 수집한 학생들의 성에 대한 궁금증이나 질문들을 함께 이야기하면서 성이 지나치게 은밀한 것이 아니며 모두가 관심을 기울여야 하는 것으로 이끌어 나가고 있다.

(나) 아기는 어떻게 성장하고 태어나게 되는가?

교재는 남녀간의 성적인 관계가 서로의 애정과 감정의 발산으로 끝나는 것이 아니라, 새로운 생명을 탄생시키는 과정임을 알게 한다. 교재는 올라프(Olaf)란 소년의 눈에 비친 동생이 태어나는 과정을 설명하고 있다. 올라프는 자꾸 커져가는 엄마의 배를 신기해하면서 장차 동생이 생긴다는 사실에 기대감을 갖는다. 교재는 올라프가 가질 수 있는 궁금증과 관련해서 엄마 배속에서 아기가 어떻게 생명을 유지하고 성장하는지, 아홉 달이 지나면 50cm정도로 커진 아기가 어떻게 세상으로 나오게 되는지 등의 과정을 그림과 함께 간단히 묘사하고 있다. 흥미로운 점은 곧이어 아기가 태어남으로써 변화된 소년 올라프의 생활을 소개하고 있다는 점이다. 아기를 돌보며 함께 재미있게 지내고 싶은데, 대부분의 경우 아기는 자기가 어찌할 수 없을 만큼 울며 짜증을 낸다든지, 엄마와 아빠가 자신보다는 동생에게만 더 관심을 갖는다든지, 그래서 많은 경우 외롭거나 슬프게 느껴지는 경우를 소개하고 있다. 이를 통해 어린이들의 입장에서 아기에 대한 자신들의 견해를 이야기 나누도록 유도한다.

(다) 우리도 나이를 먹고 변해가요

이어서 교재는 태어난 아기가 계속 성장하고, 더불어 지금 초등학교 학생들도 계속 성장하고 있음을 주제로 삼는다. 어린이들이 한 살 한 살 나이를 먹어간다는 것이 무엇을 의미하는지를 다루고 있는 부분이다. 교재는 “우리(어린이)가 커가고 자란다는 것이 무엇을 말하는 것일까?” 하고 질문하면서 어린이들의 몇 가지 대답을 사례로 제시하고 있다. 즉, 나이를 먹는다는 것은 ‘많이 알게 되고 똑똑해 지는 것’, ‘이제 더 이상 놀 시간을 못 갖는다는 것’, ‘자기가 해야 할 일을 스스로 결정한다는 것’, ‘아픈 일이 생겨도 울거나 해서는 안 된다는 것’ 등이다. 이러한 이야기를 근거로 빨리 어른이 되고 싶어 하는 이 시기의 어린이들에게 커간다는 것, 어른이 되어간다는 것의 좋은 점과 나쁜 점이 무엇인지에 대해 곰곰이 생각하며 서로 이야기 나누는 시간을 갖게 한다.

아울러 교재는 곧 이들에게 닥칠 사춘기를 지나면서 나타나는 남성과 여성의 차이점에 대해서 다룬다. 즉, “사춘기”라는 시기를 통해 나타나는 신체적인 변화 - 남자 어린이의 경우 12세경이 되면 몸에 털과 수염이 나고, 목소리의 변화가 생기며, 몽정을 하는 경험이 생기는 반면, 여자 어린이의 경우 조금 이르게 10세경우가 되면 가슴이 커지고, 음모가 자라며, 월경을 시작한다 - 와 더불어 서로 간에 나타나는 관심과 놀이의 차이도 지적한다. 그래서 주로 이 시기에는 남자들은 남자들끼리, 여자들은 여자들끼리 놀이를 즐기거나, 시간을 함께하는 경우가 많아지게 됨을 알려주고 있다.

(3) 마무리

교재는 사춘기를 통해 소년 소녀들은 남성 여성 어른으로 성장하게 된다는 사춘기의 변화를 언급하는 것으로 어린이들의 성장에 대한 주제를 마무리 짓고 있다. 단, 교사지침서에는 이러한 남녀의 성관계가 기본적으로 사람들간의 교제와 신뢰관계를 전제한다는 취지에서 친구들 간의 신뢰와 관계성(파트너십)을 느낄 수 있는 몇 가지 방법을 마무리 활동으로 제시해주고 있다.

2) 중등학교

가) 목차

코넬슨 출판사가 1999년 출판한 생물학교재 『생물학 3』 (Biologie 3/H für das 9. und 10. Schuljahr)은 숲(자연), 신경과 감각, 인간의 생명, 유전법칙, 생명체의 기

원, 에너지 등의 일곱 개 단원 안에 각각 작제는 6-7개에서 많게는 17개에 이르는 소단원들로 구성되어 있다. 예를 들어 인간의 생명이란 중단원은 14개의 소단원으로 구성되어 있는데, 생명이 임신되는 과정에서부터 출생을 거쳐 죽음에 이르는 전 과정을 다루고 있다. 다음은 본 교재를 구성하고 있는 주요 단원의 목차이다.

<표 V-9>

독일 중등학교 과학과 교과서 목차

1. 숲 - 위협받고 있는 삶의 공간	5. 유전의 법칙
2. 감각기관과 주변세계	6. 생명체의 기원
3. 호르몬	7. 프로젝트 에너지(실습과제)
4. 인간의 생명	◆ 찾아보기

나) 내용구성 분석

본 교재는 초등3학년 교재와 비슷하게 주로 생물학적인 정보제공차원의 성격이 강하게 나타나고 있는데, 각 소단원은 그 단원의 내용을 담고 있는 몇 장의 사진과 자료들과 내용의 핵심을 이루는 개념과 그것에 대한 설명의 형식으로 구성되어 있다. 각 단원의 끝에는 그 단원의 핵심내용을 간단하게 요약해서 정리해 주고 있다. 연구자는 14개의 소단원으로 구성된 대단원 “인간의 생명”(Ein Menschleben)을 통해 교재의 내용을 분석하고자 한다.

(1) 도입: 변화하는 존재 인간

14개 소단원의 제 일단원은 전체의 서론적 역할을 하고 있는데, 단원의 도입에서 교재는 화가 렘브란트(Rembrandt)의 27세와 52세 때의 자화상 비교를 통해 어떤 특성이 두 그림간의 차이점을 드러내는지 살피보게 한다. 이 과정을 통해 인간의 삶은 하나의 커다란 성장과 변화의 시간임을 인지하게 하며, 결국 생명체라고 하는 것은 그 형태와 모양, 세포 등이 성장하고 변화해 가는 존재임을 언급하고 있다. 아울러 인간의 삶은 그 시기별로 중요한 특징과 성격이 나타남을 알 수 있는데, 본 교재는 인간의 생애를 크게 네 단계로 나누어 첫 20년의 생애를 성장의 단계, 20-45살까지를 업적(능력발휘)의 단계, 45-60까지를 재형성의 단계, 곧 육체적인 능력은 쇠퇴하지만 정신적인 능력은 경험을 통해 유지 또는 발전될 수 있는 단계, 그리고 60이후의 단계를 신체적으로 정신적으로 쇠퇴의 모습이 뚜렷하게 나타나는 황혼의 단계로 규정하고 있다.

(2) 내용의 전개

이어서 임신의 시기에서부터 시작해서 출생, 유아, 아동, 청소년과 성인의 시기를 거쳐 노인과 죽음에 이르는 생애를 교재는 한 단계씩 조명하며 소개한다. 내용을 전개해 나가는 데 있어서 교재는 크게 두 개의 내용구조를 가지고 설명해 나간다. 전체적으로 시간적 생애의 순서에 따라 임신과 출생에서 시작해서 유아기, 아동기, 청소년기 그리고 성인의 단계를 거쳐 노년기와 죽음에 이르는 인간 생애의 과정을 이야기하고 있는 반면, 성(性)과 관련해서 현대 사회와 문화 속에서 나타나는 문제와 주제를 함께 조명하고 있다. 예를 들면 동성애 문제, AIDS, 남성-여성의 성 구별, 가족계획(출산)문제 등이 그것이다.

(가) 인생의 변화와 성장

교재는 먼저 생명이 잉태되는 과정으로부터 생명을 다하는 시기에 이르기까지 생명체의 과정을 전체적으로 조명해주고 있다. 남녀가 성 관계를 통해 생명이 잉태된 후, 태아의 성장과정을 그림과 사진을 통해 보여주고 있으며, 이어서 임신과 출산에 대해서도 다루고 있다. 특별히 교재는 조산과 유산의 차이점, 그리고 초음파 검사의 유익을 이야기함으로써 임신부의 자기 관리에 주의를 기울이고 있다.

이어서 유아에서 학령 전 시기까지의 과정을 다루고 있는데, 특별히 교재는 4세까지 어린이의 행동과 언어, 사고발달을 사진과 함께 비교적 많은 관심을 기울여 설명해 주고 있으며, 학령 전 시기 어린이들에 대해서 성인들의 일방적인 시각에서 “말썽쟁이”(Trotzkinder)라고 규정하는 것이 올바른 것인가 하는 의문을 제기함으로써 청소년들로 하여금 어린 시절을 회상할 수 있는 기회를 제공하기도 한다.

특이한 것은 상대적으로 학령기부터 성인에 이르는 시기는 간단하게 설명하고 넘어가고 있다는 점이다. 단지 사춘기의 변화에 대해서 이야기하고 있으며 성인과 관련하여서는 사회적인 성숙의 필요성만이 강조되고 있다. 청소년들에게 아직은 성인이라고 하는 시기의 범주가 크게 중요치 않다는 판단에서 비롯된 것이 아닌가 생각한다. 이어서 노년기를 다루고 있는데, 노년기가 되어서 나타나는 생물학적 쇠퇴와 더불어 노년에 얻게 되는 경험, 즉 통찰과 사회적 책임의식을 언급하고 있다. 이어서 죽음의 문제와 관련하여서 의학적 견해에서의 죽음 이해와 생물학적 측면에서의 죽음 이해의 차이, 그리고 오늘날의 노인의 사망 원인과 평균수명 등의 통계자료를 제공하고 있다.

(나) 성(Sexualität)과 관련된 주제

교재는 인간 생애의 단계를 조명함과 더불어, 9-12 소단원에서 성과 관련된 사

회적인 주제, 즉 남성-여성의 성 구별과 관련한 역할 구분과 태도(Rollenverhalten), 가족계획과 출산문제, 성에 대한 다양한 형태들, 그리고 AIDS를 다룬다. 먼저 우리의 의식과 사회 속에 자리하고 있는 남성과 여성 사이의 역할 구별 - 예를 들면 집안일은 여성의 몫이고 직업을 갖는 것은 남성의 몫 - 과 관련하여 교재는 부분적으로 생물학적인 원인에 기인하고 있지만, 대부분 전통과 교육의 결과라는 입장을 표명하고 있다. 또한 가족계획(Familienplanung)과 출산율과 관련하여서 교재는 유럽사회의 소가족계획이 미래사회를 결정하는 중요한 요인이 될 것임을 강조하면서, 가족계획의 어떤 방향성을 권고하기 보다는 소가족 계획이 가져올 수 있는 결과들(장단점)을 중립적 입장에서 설명하고 있다. 이와 함께 선진국과 후진국들 사이의 인구변화와 출산조절의 방법들로는 어떤 것들이 사용되는지 자료를 통해 보고하고 있다.

이어서 현실 속에서 나타나는 성에 대한 여러 형태들을 설명하고 있는데, 동성애-이성애, 일부일처제-일부다처제의 모습, 자위행위(Masturbation), 매춘(Prostitution), 성도착증(Perversion) 등의 개념을 설명하고, 과연 인간의 본성에 '적합한' 성적 태도가 무엇일지를 자문해 보도록 하고 있다. 마지막으로 성 관계에 의해 야기되는 현대의 가장 무서운 질병이라고 할 수 있는 AIDS(후천성 면역결핍증)를 다룬다. 에이즈 바이러스(HIV-Virus)의 감염경로 및 질병의 발전과정, 그리고 그것에 대한 예방방법들과 아울러 사회적으로 가져야 할 에이즈 감염자들에 대한 시각 등을 설명하고 있다.

(3) 마무리

교재는 각 소단원마다 중요 개념을 중심으로 간단하게 내용을 요약함으로써 단원을 마무리 짓고 있다.

3) 과학과 교과서 특징

과학교재는 전반적으로 간결한 문체를 통해 관련사실을 바르게 전달하려는 의도가 엿보인다. 초등학교 3학년 교재의 경우, 3학년 어린이들에게 성인들 간의 성관계를 어린이들의 삶속에서 자주 체험하는 부모, 또는 친구들 간에 나타나는 호감과 애정, 친근함의 감정에서 자연스럽게 비롯되는 모습으로 접근하고 있음이 돋보인다. 중등 3학년 교재의 경우, 개념설명 및 이해를 중심으로 교재가 구성되어 있음이 특징이며, 가능한 한 중립적인 입장에서 관련 정보와 자료를 제공하고 교사와 학생들 간의 대화를 통해 그들 스스로 문제를 이해하고 해석하게 하려는 노력이 드러나고 있다. 매 단원 끝에 위치하는 단원요약 또한 수업의 핵심을 이

해하게 하는 중요한 역할을 담당하고 있다.

<표 V-10> 독일 과학과 교과서 특징 요약

	초등 3학년	중등 3학년
도입	일상적으로 어린이들이 경험 가능한 애정표현과 친근함의 모습에서 시작	관련 사진과 자료를 통한 도입
내용전개	자료(정보)를 통한 개념적 설명 어린이들의 수준에서 이해 가능한 성 이해의 기초화 과정	정보 제공 및 의미 해석 중심의 내용전달
마무리	파트너십의 감정을 갖게 하는 활동	간단한 요약을 통한 마무리
특징	어린이들을 대상으로 한 성 교육	개념 설명 및 정보 제공의 의미가 강조됨 방향성 제시보다는 중립적 입장에서 현실 분석과 결과 보고

라. 사회과

1) 초등학교

가) 목차

연구자는 초등학교 3학년 사회과목 교과도서 분석을 위해 코넬슨 출판사의 3/4학년용 종교교과서 『어린이들이 삶에 대해서 묻습니다 (Kinder fragen nach dem Leben)』를 선택하였다. 다음은 본 교재를 구성하고 있는 전체 목차이다.

<표 V-11> 독일 초등학교 사회과 교과서 목차

1. 멋진 삶: 삶 속에서 배울 것이 많다	7. 우리에게 남아있는 역경
2. 서로 다른 사람들	8. 이웃사랑
3. 성서의 땅	
4. 예수와 그의 말씀	9. 하나님의 창조와 우리의 책임
5. 수난과 부활	10. 죄-용서-새로운 시작
6. 세상의 가난과 불의	11. 만물은 영원하지 않다

12. 기도	15. 또 다른 신앙
13. 한 민족의 탈출	16. 교회의 절기들
14. 프로테스탄트와 가톨릭	◆ 용어해설

나) 내용구성 분석

연구자는 본교재의 내용 중 소단원 “서로 다른 사람들”(Andere sind anders, S. 16-23)을 분석대상으로 삼았다. 본 단원의 주제를 간단히 설명한다면 다음과 같다: 사람들은 외모나 행동 또는 말투에서처럼 서로 여러 가지 면에서 차이점을 가지고 있으나, 그런 차이점에도 불구하고 사람들은 서로 사랑하기도 하고, 화내기도 하고, 함께 기뻐하기도 하면서 많은 공통점을 가지고 살아간다. 이렇듯 서로간의 차이점을 인정하면서도 함께 공유할 수 있는 점이 있음을 이 단원은 전해주고자 한다. 특별히 장애인에 대한 바른 이해를 초등학교 어린이들에게 학습시키고자 노력하고 있다.

(1) 도입

리사-마리 블룸(Lisa-Marie Blum)의 이야기 하나를 들려줌으로써 단원은 시작된다. 다음은 교재에 소개된 이야기의 일부분을 축약해서 발췌한 것이다.

마리와 소피는 작은 시냇가에 있다. 마리는 시내에 발을 담그고 있고, 소피는 마리 옆에 서있다. 소피는 이제 그만 집으로 돌아가자고 마리에게 졸라댄다. 작은 시내가 싫증난 소피는 수영장에 가서 수영을 하고 싶었고, 또 엄마가 집에 만들어 놓은 오트밀 빵을 먹고 싶어 한다. 하지만 마리는 시내에 담근 발을 흔들거리고 있을 뿐 일어날 생각을 하지 않는다. 마리는 자기 발 주변에 모여든 작은 물고기들처럼 시내를 헤엄치고 싶을 뿐이다...(『안녕, 작은 물고기야』 중에서)

이야기를 들려준 후, 학생들로 하여금 마리와 소피가 어떤 점에서 서로 차이점이 있는가를 이야기 나누게 한다. 이 도입은 친한 친구들끼리도 기호나 성격에 있어서 차이가 있음을 드러내고자 한다.

(2) 내용 전개

(가) 성서 읽기

교재는 신약성서 누가복음의 이야기를 하나 들려준다.

예수께서 게네사렛 호수를 떠나 예루살렘으로 가시고자 했는데, 그러기 위해서는 사마리아 지역을 지나가야만 했다. 도중에 예수께서는 몇 제자들을 보내어 하룻밤 묵을 곳을 알아보도록 하셨다. 그러나 제자들이 돌아와 이렇게 전하였다: “사람들이 선생님께서 이 마을에 들어오는 것을 원하지 않습니다. 여기 사람들은 우리와 다른 신앙을 가지고 있기 때문입니다. 아무도 우리에게 하룻밤 묵을 장소를 주려고 하지 않아요.” 그러자 다른 제자들은 화가 나서 어떻게 하면 그 마을 사람들을 혼내줄까 궁리하면서 예수께 말했다: “선생님, 선생님께서 명하셔서 하늘에서 불이 내려와 그들을 태워 버리게 하십시오.” 그 말에 예수께서 놀라시며 제자들을 향해 말씀하셨다: “너희들 무슨 생각을 하고 있는 것이냐? 하나님께서 나를 보내신 것은 사람의 생명을 멸하려 함이 아니라 구원하려 함이 아니냐? 이 마을에 사는 사마리아인들은 우리와는 다른 생각을 가지고 있을 뿐이다. 그렇다고 내가 그들에게 폭력을 행사해야 하겠느냐?” 그리고 나서 예수께서는 제자들과 함께 다른 마을로 향했다. 그곳에서 그들이 묵을 장소를 찾기 위해서였다.⁴⁾

이야기를 들려준 뒤, 자신을 거부한 사마리아 사람들을 향해 취한 예수님의 태도는 어떤 의미를 지니고 있는 것인지에 대해서 학생들과 함께 이야기 나누도록 한다.

(나) 편견에 대해서

이어서 교재는 사람들이 가지고 있는 편견, 즉 어른과 어린이들 사이에 나타나는 편견, 또는 친구들 간에 나타나는 편견들을 다룬다. 이를 위해서 교재는 편견의 모습을 드러내는 몇 가지 예문을 제공하고 있다.

① 친구들 사이의 편견을 나타내는 삽화

한 여학생에게 선생님이 교실의 화분들을 돌보도록 부탁하자 한 남학생이 그 여학생을 향해 수군거린다. ‘제는 멍청해서 안 되는데……. 우리 반에서 늘 꼴찌만 하는 애잖아!’ 이 삽화는 성적이 좋고 나쁘다는 것이 다른 모든 생활을 평가하는데 있어서도 기준이 될 수 있는가 의문을 제기한다.

② 친구들 사이의 편견에 대한 대화체 이야기

4) 신약성서 누가복음 9장 52-56절의 내용을 어린이들의 이해 수준에 맞게 풀어 쓴 것이다.

교재는 네 남자 친구들이 나누는 대화를 소개하고 있다. 안드레아스, 페터, 클라우스 그리고 로만, 네 친구들이 함께 무엇을 하며 놀까 궁리중이다. 궁리 끝에 페터의 집에 있는 어린이용 경주자동차를 타러 가는데 의견을 일치한다. 특히 클라우스가 경주자동차를 타러 가는데 크게 고무되었다. 그런데 안드레아스와 페터는 로만을 빼놓고 가고 싶어 한다. 클라우스는 로만도 함께 데리고 가자는 쪽이다. 로만은 안드레아스와 페터의 태도에 화가 나서 혼자 집으로 돌아가 버린다. 클라우스는 로만의 모습을 보고는 고민하다가 자신도 페터의 집에 별로 가고 싶지 않다고 하면서 로만을 부르며 뒤따라간다.

③ 어른들과 어린이들 사이의 편견을 나타내는 시

만쯔(Hans Manz)의 ‘특성(Eigenschaften)’이라는 짧은 시를 소개하고 있다. 어른의 특성과 어린이의 특성을 비교하는 듯한 이 시는, ‘어른의 특성은 ...한데, 어린이의 특성은 ...하다’는 대구 구조로 이루어져 있다. 그러나 특이한 것은 어른의 특성이나 어린이의 특성으로 묘사하고 있는 내용이 서로 동일하다는 점이다. 시의 내용은 다음과 같다.

“어른들은: 선하고 악하고, 사랑스럽고 알밋고, 애정으로 가득하고 악으로 가득하다.

그러나 어린이들은: 선하고 악하고, 사랑스럽고 알밋고, 애정으로 가득하고 악으로 가득하다.”

첫째, 둘째 예문은 어린이들의 생활 속에서 쉽게 나타날 수 있는 사례들로서 어린이 자신들의 경험을 바탕으로 편견을 대화의 주제로 이끌어내려고 한다. 마지막 예문은 어른들과 어린이들 서로가 서로에 대해서 생각하고 있는 부정적 생각이 사실상 동일한 편견에서 비롯되었다는 것을 드러내 주고 있다. 교사는 학습 상황에 따라 한두 가지의 예만을 택해서 적절하게 수업을 진행할 수가 있다.

(다) 장애인에 대한 이해

교재는 이제 장애인에 대한 일반 어린이들의 입장이나 편견을 이끌어내고자 한다. 그리고 그들도 서로 차이점을 지니고 있는 다른 어린이들임을 깨닫게 하고자 한다. 교재는 세 개의 사진을 보여 준다.

- 첫째 사진은 정신지체를 갖고 있는 장애인들이 교실에서 학습하고 있는 모습인데, 학습의 진척이 순조로워 보이지는 않는다.
- 둘째 사진은 두 어린이가 얼굴을 이용해 작은 상자를 들어 올리고 있다. 그 중 한 어린이는 양쪽 팔이 없는 장애 어린이이다.
- 시각장애인으로 보이는 어린이가 점자책 위에 얹드려 있는 모습이다.

학생들에게 사진을 관찰하여 등장하고 있는 어린이들이 어떤 어려움을 가지고 있는지, 그리고 그들이 좀 더 나아지려면 어떻게 해야 하는지에 대해 이야기를 나누게 한다. 이야기를 통해 교재는 장애어린이도 다른 정상적인 어린이들과 같은 어린이라는 것, 그리고 그들도 놀이를 재미있게 즐기고 싶어 한다는 것, 그들도 때로는 다른 이들과 다투고 또 화해하게 된다는 것, 아울러 그들에게도 좋은 친구들이 필요하다는 것들을 가르치도록 하고 있다.

(3) 마무리: 요제프 구겐모스의 이야기 “타인”

교재는 어린이 작가이자 시인인 요제프 구겐모스(Josef Guggenmos, 1922-2003)의 글 “타인”의 일부분을 소개하고 있다. 이야기에는 정상적인 어린이 에파(Eva)와 맹인 어린이 크리스티네(Christine)가 등장한다. 우연히 맹인인 크리스티네를 알게 된 에파는 크리스티네와 함께 숲속을 거닐게 된다. 에파는 숲을 거닐며 크리스티네가 숲속의 나무들, 또는 바닥을 기어가는 달팽이를 만질 수 있게 도와준다. 놀랍게도 크리스티네는 손의 촉각으로 그것들이 무엇인지를 알아맞힐 뿐만 아니라 그것들과 관련해서 에파가 모르는 많은 사실들을 설명 해준다. 에파는 크리스티네와의 산책을 통해 새로운 사실들을 알게 된 것이 기뻐서, 앞으로 매일 자신과 이곳을 산책하자고 제안한다.

이 이야기는 장애인이 정상인이 가질 수 없는 놀라운 능력과 재능을 소유할 수 있음을 나타내고 있다. 즉 장애인도 정상적인 어린이들에게 제공할 수 있는 많은 것들이 있음을 보여준다. 결국 장애인들도 정상인들과 함께 살아갈 수 있는 삶의 동반자임을 깨닫게 한다.

2) 중등학교

가) 목차

연구자는 중등 사회교과의 분석을 위해 쉐닝(Schöningh) 출판사가 2002년 발간한 『정치학 3 - 정치학 수업을 위한 교재』 (Politik 3 - Ein Arbeitsbuch für den

Politik-Unterricht)를 선택하였다. 다음은 본 교재의 주요 목차이다.

<표 V-12>

독일 중등학교 사회과 교과서 목차

1. 갈등은 피할 수 없는 것인가? - 세대간의 관계
2. 환각은 얼마나 위험한 것인가? - 약물중독의 위험성
3. 독일 사람들은 외국인에게 적대적인가? - 독일내 외국인과의 통합문제
4. 학교에서 직장으로 - 여학생들의 취업과 기회의 불균등 문제
5. 육아, 가정 그리고 출세 - 직장과 가정 사이에 있는 여성과 남성
6. “난 접속되었나?” - 인터넷과 그 영향
7. 빈익빈 - 부익부?
8. 실업문제는 해결될 수 없는 것인가?
9. 유럽은 왜 필요한가? - 유럽연합의 동기와 구조, 그리고 전망
10. 화폐 유로 - 화폐 개혁의 문제
11. 경제와 환경의 관계 - 환경문제를 위한 새로운 가능성
12. 정치와 정당은 무슨 의미가 있는가? - 민주주의체제 안에서의 정당들
13. 누구를 선택해야 하는가? - 민주주의체제 안에서 선거문제
14. 인권탄압은 막을 수 없는가? - 인권의 의미와 가능성
15. 징병제와 모병제 - 징병제도의 미래
16. UN은 거짓인가? - 세계 평화를 위한 UN과 NATO의 의미
17. 국제테러를 통한 평화와 안정의 새로운 위험 - 911 테러, 그 배경과 결과

나) 내용구성 분석

이 내용 중에서 연구자는 제 1단원 “갈등은 피할 수 없는 것인가? - 세대간의 관계”(S. 9-31)를 분석의 대상으로 삼았다. 본 단원은 세대간의 시각과 관점의 차이를 다루고 있는데, 특별히 청소년들과 성인들(부모나 교사)간의 입장 차이에서 오는 갈등과 그 해결을 위한 방법을 모색한다. 그런데 본 교재가 가지고 있는 탁월한 점은, 주제와 관련하여 학습의 한 가지 길(방법)을 제시하고 있는 것이 아니라, 학습의 상황에 따라 다양한 수업방식을 선택해서 나아갈 수 있도록 교재가 구성되어 있다는 것이다.

교재는 17개로 구성된 각 단원마다 그 해당 단원에 가장 적합하다고 판단되는 방법론을 하나씩 소개하고 있다. 예를 들어 역할극의 방법, 다큐멘터리 방법, 인터뷰 방법, 설문조사 방법 등 다양한 사회과학적 방식을 사용하여 해당 단원의

수업 효과를 극대화하고자 하는 것이다. 하지만 제시하고 있는 방법 외에도 각 단원마다 여러 가지 다양한 자료를 제시하고 있어서, 학급 수준이나 상황에 대한 교사의 판단에 따라 제시된 자료를 취사선택하여 다른 방법으로 수업에 적용 및 사용할 수 있도록 구성되어 있다.

단원 ‘갈등은 피할 수 없는 것인가? - 세대 간의 관계에 대해서’는 크게 세 개의 장(章)으로 구성되어 있다: 제 일장은 부모(기성세대)와 청소년(자녀) 세대 간의 갈등을 다루며, 제 이장은 부모와 자녀간의 갈등 상황의 한 예를 구체적으로 상정하고, 그 갈등을 어떻게 해결해 나갈 수 있는가에 대해서 풀어나간다. 제 삼장은 이러한 청소년들의 갈등요소들은 청소년들의 또래집단으로부터 영향을 받고 있다는 판단 하에 기성세대에 대한 청소년들의 서로 다른 반응에 대해서 다루고 있다.

(1) 도입 : 세대 간의 입장차이의 분석

제 일장에서는 성인/부모 세대와 청소년/자녀 세대 간의 입장이 어떤 차이가 있는지에 관한 다양한 통계·분석 자료를 제시해 주고 있다. 교재는 도입차원에서 특별히 청소년들이 바라보는 청소년 자신들에 대한 생각과 어른들에 대한 생각을 정리해보는 이른바 ‘자기모습과 낯선(성인)모습에 대한 연구조사’를 제시한다. 진행방법은 다음과 같다. 교실 한쪽 벽면에 전지(全紙)를 붙이고는 사람들에게 나타나는 다양한 성향이나 개념들을 적어놓는다. 예를 들면 다음과 같다.

<ul style="list-style-type: none"> ● 부지런하다 ● 뛰어난 학업성적을 자랑스럽게 생각한다 ● 춤을 좋아한다 ● 정치에 관심이 있다 ● 친절하다 ● 인색하다 ● 편견으로 가득 차 있다. ● 독서를 즐긴다 ● 더 많은 것을 알고자한다 ● 더 좋은 직장에 관심이 있다 ● 일이 자유시간보다 중요하다 	<ul style="list-style-type: none"> ● 전쟁에 대한 불안감을 가지고 있다 ● 좋은 친구를 사귀기 좋아한다 ● 항상 자녀를 비교하기 좋아한다 ● 신뢰할만하다 ● 음악을 좋아한다 ● 컴퓨터광이다 ● 가족 중심적이다 ● 즐기는 것을 좋아하다 ● 현실적이다 ● 반항적이다 ● 책임감이 없다
--	---

학급 학생들을 6-7명으로 구성된 소그룹으로 나눈 후, 먼저 모든 학생들로 하여금 개인별로 전지에 제시되어 있는 개념들을 참고하면서, 청소년 자신들에 해당하는 개념을 7개, 부모 성인들에게 해당하는 개념을 7개씩 선택하여 개인별로 주어진 카드에 적도록 한다(더 좋은 개념이 떠오른다면 종이위에 제시되지 않는 개념을 적도록 한다). 7개씩 카드에 적은 자신들에 대한 개념과 성인들에 대한 개념을 비교하면서 잠시 반응을 통해 이 개념의 선택이 옳은가를 생각하고

수정 또는 확인하는 시간을 갖는다.

개인별 활동이 끝나면 그룹별로 모여서 각자가 선택한 개념들을 공개하고 서로 비교하는 시간을 갖도록 한다. 이를 위해서 교사는 그룹별로 전지를 한 장씩 나누어 다음, 청소년 자신들에 대한 개념과 성인 부모들에 대한 개념을 구분해서 기록하여 비교하도록 한다. 예를 들면 다음과 같다.

우리와 어른	
우리가 생각하는 우리 자신	우리가 생각하는 어른들
음악을 좋아한다 반항적이다(x3)	현실적이다(x2) 항상 자녀를 비교하기 좋아한다

여러 명에 의해서 중복 선택된 개념들은 다양한 색의 매직으로 강조하여 표시하게 하고, 그룹 활동이 끝나면 전체 그룹이 함께 그룹별 활동의 결과를 발표하고 서로 비교 한다. 이러한 활동을 통해 자신들의 모습과 어른들의 모습의 유사성 또는 차이성을 인식하게 한다. 그런 다음 교사는 교재가 제시하고 있는 다양한 통계 자료를 가지고 성인과 청소년들 간의 입장차이 또는 갈등의 요인들이 무엇인지를 살펴보게끔 한다.

(2) 내용전개

(가) 역할극을 통한 갈등상황의 체험과 해결책 모색

제 이장에서는 구체적으로 가정에서 일어날 법한 부모와 자녀간의 갈등상황을 가상적으로 꾸며서 그 문제를 어떻게 해결할 것인지에 대한 논의를 전개해 나간다. 가상의 상황은 다음과 같다.

어느 일요일 오후 뮐러 부부는 거실에 앉아 여름휴가를 계획하고 있다. 늘 직장일로 가족들과 함께 하지 못하던 남편 뮐러는 가족과 함께 덴마크에서 여름휴가를 보내기로 계획을 하고 기대에 부풀어 있다. 그런데 그때 자기 방에서 음악을 듣고 있던 16살짜리 딸 모니카가 거실로 들어와서는 이렇게 말하는 것이다: “난 덴마크에 같이 가지 않을래요. 친구 세바스찬과 스페인으로 배낭여행을 떠나려고 해요.” 가족여행에 대한 기대감으로 부풀어 있던 아버지 뮐러는 아직 16살 밖에 되지 않는 딸이 남자 친구와 배낭여행을 떠난다는 것에 화를 내며 가족과 함께 가야할 것을 강조한다. 하지만 모니카는 자기 친구들도 모두 가족들과 함께 여행하지 않는다는 것을 강조하며 자기가 하고 싶은 대로 하게 해달라고 말한다. 분위기는 험악해져서 아버지 뮐러는 소리친다. “더

이상 말할 필요도 없어. 넌 덴마크로 함께 가야해. 일년 내내 내가 얼마나 기대하며 준비해온 여행인줄 아니? 네가 빠지면 아무 재미도 없을 거야. 넌 가족과 함께 휴가를 떠나는 거야. 이게 내 마지막 말이다.” 그러자 모니카도 소리친다. “아빠는 너무 구시대적이야. 왜 내겐 그런 아빠가 있는 거지? 아빠는 나에 대해서 관심도 없어.” 모니카는 울면서 거실을 나가고, 곧 쿵하고 대문이 닫히는 소리가 들려왔다.

교재는 이 이야기를 가지고 활동할 수 있는 여러 가지 자료를 제시해 주고 있는데, 특별히 역할극을 제시하고 있음에 주목할 필요가 있다. 위 사례에서 모니카와 아버지 간에 나타나는 대화의 갈등을 역할극을 통해서 재연함으로써 그 갈등의 해결책을 모색하는 것이다.

역할극은 4-5명의 소그룹으로 준비된다. 이 역할극의 경우, 모니카나 아버지의 역할을 맡은 배우가 즉흥적으로 자유롭게 이야기를 연출해 내는 것이 아니라, 그룹원들과 토의를 통해서 일정한 대화의 내용을 구성하고, 그 내용을 바탕으로 그룹원들 중 누군가가 모니카 역과 아버지 역을 재연하는 것이다. 즉 그룹원들에 의해 틀(내용)이 구성된 역할극(Strukturrollenspiel)을 실시하는 것이다. 역할극은 다음과 같은 과정을 통해서 수행된다.

① 역할의 분석

위 이야기를 참고로 하여 모니카와 그의 아버지 사이의 갈등부분을 잘 드러내기 위해 대사, 목소리, 동작 등에 대한 분석을 하되, 위에서 언급된 사례를 그대로 동일하게 재현하기 보다는 두 사람 사이의 갈등을 해소하기 위한 대화의 구성에 주목한다.

② 역할극의 재연

그룹원들은 모니카역과 아버지역을 맡을 배우를 선정하고, 그들이 연기를 하는 동안 나머지 그룹원들은 배우들의 연기를 관찰하며 주요부분에 대한 견해나 느낌을 기록한다.

③ 성찰의 단계

역할극이 끝나면 연기를 했던 배우들이 먼저 그 역할을 수행하는 동안 느꼈던 점에 대해서 견해를 말하고, 이어서 역할극을 지켜본 그룹원들이 자신들의 관찰평을 소개한다. 그리고 나서 역할극을 함께 관전한 다른 그룹원들의 느낌이나 견

해를 듣도록 한다. 이렇게 역할극을 통해 문제된 갈등상황 속으로 자신이 직접 뛰어들어가 봄으로써 갈등의 문제점이 무엇인지를 체득하고 그럼으로써 갈등의 해결을 위한 실마리를 찾아보는 과정이다.

(나) 즉흥극을 통한 또래집단의 모습 관찰

제 삼장은 청소년들의 문화에 대해서 다룬다. 교재는 스타들을 모방한다든지, 또는 인터넷 및 핸드폰 없이는 살아갈 수 없는 십대들의 경향과 문화적 특성을 말해주는 다양한 자료를 제시해 준다. 아울러 교재는 청소년들에게서 뚜렷하게 나타나는 “또래집단”(Cliquen)의 영향력에 주목한다. 또래집단은 청소년들로 하여금 “나” 개인이 아닌 “우리”라는 연대감을 느끼게 함으로써 개인적으로는 시도할 수 없는 사회적 참여와 연대행동을 가능케 해 주며, 나아가 사회적 성인으로 성장하는 밑거름 역할을 해준다. 반면, 또래 집단은 집단 안에 자신을 은닉하게 함으로써, 개인의 주체성 보다는 다른 친구들의 의견, 감정에 반성 없이 동참하도록 부추기며, 특히 흡연, 음주, 심지어 마약이나 범죄 행동에도 가담케 하는 단점을 동반하고 있다. 교재는 바로 이 또래집단 내에서의 청소년들의 모습과 관련하여서 다시 하나의 가상적 상황에 대해서 역할극의 방식을 통해 청소년들 자신의 모습을 관찰하도록 한다. 그러나 앞에서 소개된 역할극처럼 그룹원들에 의해서 미리 내용이 구성되고 각본화된 역할극이 아니라, 정해진 인물의 성향이 사전에 정해지면 그 사람의 역할을 맡은 배우가 그 성향에 맞게 즉흥적이고 자유롭게 연기를 통해 상황을 재연해 나가도록 하는 “즉흥극”(Spontanrollenspiel)을 소개하고 있다. 이 즉흥극을 통해 또래 집단 안에서 벌어질 수 있는 개인의 의견이나 입장의 차이, 그리고 그러한 갈등에 대한 반응과 해결책의 모색을 시도하고 있다. 즉흥극은 다음과 같은 준비와 과정을 거쳐 수행된다.

① 즉흥극의 내용설정

즉흥극의 내용은 수학여행의 상황을 가정하여, 수학여행 시 교사의 지시를 어기고 밤 모임을 계획하는 학생들 간 태도의 차이를 재연하는 것이다. 젊은이들에게 수학여행은 답답한 학교교정을 떠나 뭔가 자유로운 분위기를 느끼게 하고 더 나아가 규정이나 지시를 벗어난 그들만의 자유를 만끽하게끔 부추긴다. 특별히 밤 시간은 이러한 욕구를 발산하려는 최고의 시간이기도 하다.

동행한 교사에 의해 22시 이후에는 다른 이들에게 피해가 가지 않도록 정숙을 유지해야 하며, 24시까지의 모두가 취침에 들어갈 것을 지시받았다. 지시를 어긴 경우, 발각되면 그에 준하는 처벌이 있을 것임도 통보되었다. 하지만 페터(Peter)

는 자신이 콜라와 환타 등의 음료수 외에도 술과 포도주 그리고 사과주를 준비해 왔음을 동료 학생들에게 은밀히 알리고는, 그날 밤 함께 파티를 벌이자고 학생들을 모으기 시작했다.

② 즉흥극의 준비

교재는 이러한 상황을 앞에 둔 여러 학생들의 태도와 반응을 즉흥적으로 재연하고자 한다. 교재는 즉흥극에 등장할 인물의 “역할카드”를 제시하고 있는데, 거기에는 그 해당 학생의 평소의 모습과 태도가 설정되어 있고, 그러한 경향에 근거해서 그날 밤의 계획에 대해 어떤 식으로 반응해야 할지에 대한 간단한 역할지침이 기록되어 있다. 배역을 맡은 학생들은 이러한 역할지침에 맞게 연기를 하되 자유롭게 자신을 연출할 수 있다. 교재가 제시하는 역할카드의 예는 다음과 같다.

세바스티안 (Sebastian)	세바스티안은 매우 모범적인 학생이다. 하지만 스포츠에는 뛰어나지 못해 수영시험에서 꼴찌를 했다. 그래서 다른 학생들이 그를 놀리기도 하는데, 그것 때문에 자주 마음을 상하기도 한다. 술이나 담배에는 전혀 관심이 없다. 역할지침 - 재미있게 즐기기 위해서 반드시 술일 필요하지는 않다는 사실을 동료학생들에게 주지시키라. 선생님에게 발각될 위험성에 주목하라. 특별히 10학년을 반복하고 있는 스벤(Sven)을 설득하라.
스벤 (Sven)	스벤은 학급동료들보다 나이가 한 살이 많은 학생으로 작년에 낙제를 해서 10학년을 재수강하고 있다. 스벤의 부모는 관대한 편이어서 스벤이 집에서 술을 마시는 것도 반대하지 않으며, 수학여행에서 술을 못마시게 하는 것도 지나치다고 생각한다. 역할지침 - 페터의 제안을 적극적으로 수용하고, 학교의 지시사항이 터무니없음을 다른 친구들에게 주지시키라. 스키여행을 떠난 이웃학교의 경우 10학년 학생들이 저녁에 포도주를 마시는 것이 허락되었음을 지적하라. 설령 발각되더라도 처벌을 받게 되지 않게 될 것을 강조하라.
나탈리 (Nathalie)	나탈리는 매우 병약한 소녀다. 자주 아파서 수업을 따라가기 위해 보충수업을 받아야 했다. 나탈리는 친구 요한나의 건강한 모습을 부러워한다. 늘 건강에 신경써야만 하는 자신이 부담스럽게 느껴진다. 역할지침-넌 절대 알코올을 마서서는 안된다는 것을 잘 알고 있다. 하지만 너는 페터가 주는 포도주를 받아 마신다. 단지 그들과 함께 하고 싶고 그 그룹에 속하고 싶기 때문이다. 요한나가 마치 엄마처럼 구는 것에 기분 나쁘게 반응하라.
요한나 (Johanna)	요한나는 아주 건장한 소녀로 학교 배구팀 선수이다. 시합이 끝나면 가끔씩 동료들과 함께 맥주를 마시곤 한다. 그녀의 부모는 그녀에게 많은 자유를 허용해서 집에 들어가는 시간도 자유롭다. 학교에서 그녀의 태도는 분명하고 모범적이다. 학생들이 세바스티안을 놀리거나 하는 것을 좋지 않게 생각한다. 역할지침 - 페터의 제안을 거절하라. 고(高) 알코올 음료가 경기능력에 영향을 미친다는 것을 넌 알고 있을 뿐 더러 좋아하지도 않는다. 넌 친구 나탈리를 신경쓰도록 하라. 그녀에게 술은 치명적이기 때문이다.

③ 즉흥극의 재연

이상의 준비에 근거해서 실제 배우들이 나와서 자신들의 역할을 대본 없이 즉흥적으로 연기하는 것이다. 배우들이 얼마나 자신을 역할카드에 제시된 배우의 모습에 몰입하는가가 가장 중요한 과제이다.

④ 즉흥극의 평가 및 대화

먼저 배역을 맡아 연기한 학생들이 자신들의 역할들에 대해서 평가를 한다. 왜 그런 식으로 연기를 했는지, 그리고 연기 중의 느낌은 어떠했는지 등을 이야기하고 동시에 다른 연기자에 대한 느낌이나 평가도 곁들인다. 이어서 연기를 바라보았던 관찰자들의 평가를 듣는다. 그들이 관찰을 하며 기록했던 것이나 연기자들에게서 발견한 특별한 점에 대해서 견해를 피력하거나 또는 연기자에게 질문한다. 그리고 마지막으로 연기자들이 연기 장면에서 혹시 부담감을 느끼지는 않았는지, 그렇다면 그 부담감을 어떻게 해소하려고 했는지에 대해서 이야기 나눈다.

3) 사회과 교과서 특징

초등 3학년 교재의 경우, 이웃의 개념을 서로 다르면서도 공통점을 지닌 존재로 접근하는 내용이 참신하며, 특별히 장애인의 문제를 부담 없이 다루고 있는 점이 돋보인다. 중등 3학년 교재의 경우, 교재가 열린 구성으로 되어있어서, 교사나 학습의 형편에 따라서 여러 형태의 수업방식이 가능하다는 점과 역할극 등 학생참여를 통한 학습방법이 주목할 만하다.

<표 V-13>

독일 사회과 교과서 특징 요약

	초등 3학년	중등 3학년
도입	이야기를 통한 친구간의 차이점 발견	세대 차이에 대한 통계 세대 간의 입장에 대한 현실 이해
내용전개	사람들간의 편견에 대한 성찰 다른 이로서 장애인에 대한 성찰	역할극 및 즉흥극을 통한 세대간의, 그리고 또래집단 안에서의 상황에 대한 이해
마무리	동반자로서 장애인	세대간 입장차이와 갈등의 요인 이해
특징	장애인에 대한 참신한 이해 시도	학급상황에 따라 다양한 수업진행이 가능한 교재구성 역할극을 통한 방법론 도입

4. 교과서 특징

지금까지 독일의 초등학교 3학년과 중학교 3학년(9학년) 국어, 수학, 과학, 사회 과목의 대표적인 교과용 도서의 내용을 살펴보았다. 독일 교과용 도서의 분석을 하는 과정 속에서 연구자가 느낀 점은, 교재가 어린이와 학생들의 사고와 삶을 진지하게 고려하고자 노력하고 있다는 것이다. 국어 교재가 단순히 말과 언어 습득의 수준을 넘어서서 자신을 표현하고 소개하는 훈련의 장으로 기능하고 있고, 수학 교재는 (초등학교 3학년 교재의 경우) 좀 더딘 진행 같지만 어린이들의 구체적인 인지적 수준을 충분히 고려하면서 수의 인식과 연산과정으로 인도하고 있다. 사회과 교재는 생활 속에서 쉽게 경험하는 친구들 간의, 또는 세대 간의 차이점과 갈등상황을 주제로 삼아 그 문제해결을 수업의 목표로 삼고 있으며, 과학 교재는 성(性)의 문제를 어린이들에게 익숙한 애정과 친밀감의 표현에서 비롯된 인간의 자연스런 - 은밀하기만 한 것이 아닌 - 태도와 표현으로 가르치고자 하며, 현실적으로 젊은이들 사이에서 드러나는 성에 대한 다양한 방식을 편견 없이 제시하고 있다. 그런 점에서 독일 교과용 도서들은 근본적으로 지식이나 정보 제공의 수준을 넘어서서, 학생들에게 삶을 성찰하고 판단할 수 있는 능력을 형성시키고자 하는 독일 전통의 도야(Bildung)⁵⁾ 교육 이념에 기초하고 있으며, 이러한 도야의 이념은 입시 위주의 한국 교육의 현실 속에서 진지하게 고려해야 할 교육 이념적 요소가 되리라고 생각한다.

아울러 분석과정 중에 깨달은 또 한 가지를 언급해야 하겠다. 이제 교과서는 단순히 내용위주의 구성을 넘어서서 구체적인 교수방법을 제시할 수 있어야 한다. 어떠한 교수방법과 형식을 사용하는가에 따라 같은 내용도 서로 다른 효과와 결과를 가져올 수 있을 것이다. 독일 교과서의 경우 - 특별히 학년이 높아질수록 - 내용중심의 구성이 두드러지게 나타나고 있다. 하지만 중등 사회교과(정치)는 굉장히 색다른 구성을 추구하고 있는데, 각 과마다 해당 내용을 전달하기 가장 적합한 접근방법을 제시하고 있다. 특별히 연구자가 분석한 단원에서는 역할극과 즉흥극의 방법을 제시하고 있다. 교과서가 “무엇”을 가르칠 것인가에 대한 고민과 더불어 “어떻게” 라는 교수법적 문제에도 관심을 기울이고 있는 좋은 본보기라고 할 수 있다. 교수법을 고려하는 교과서의 구성은 자기 개발 및 교과 연구 시간에 쫓기는 현장 교사들의 짐을 덜어 줄 수 있을 뿐만 아니라, 질적으로도 학생들의 흥미와 참여를 높일 수 있는 수업을 가능케 해 주리라 기대한다.

5) “교양”, 또는 “형성”, “인간형성”이라고도 번역되는 이 “도야”는 “문화와의 대결(상호작용)을 통한 개별적 자아와 인격의 정체성 형성”을 추구하는 서구의 전통적인 교육 이념이다. Johann Friedrich Herbart, 『헤르바르트의 일반교육학』, 김영래 역 (서울: 학지사 2006), pp. 33-34 (역주 15)를 참조하라.

VI. 요약 및 제언

1. 교과서 개요 및 특징 요약

본 연구에서는 미국, 일본, 영국, 독일의 초등학교와 중학교의 주요 교과서를 선정하여 교과서 내용 구성 체계와 특징들을 분석하였다.

가. 미국

1) 개요

미국에서의 국어교과서의 내용은 주로 읽기, 쓰기, 듣기, 말하기로 구분되며, 국어교육의 목표는 읽기, 문법을 가르치는 지식중심의 교육이 아니라 글을 통해 자신의 생각을 나타내고 말하게 하는 것이다. 수학교과는 기본 개념을 철저히 익히는데 중점을 두고 있어 끊임없는 반복학습이 가능하도록 구성되어 있다. 문제 자체를 많이 풀도록 하여 반복학습을 할 수 있도록 하여 개념을 익히고 나면 실생활 활용 및 조작활동을 통한 기본개념과 과정을 잘 이해하도록 구성되어 있어 있다. 사회는 Social Studies라 통합하여 명칭하며 초등학교에서는 사회생활을 중심으로 구성되어있고, 고학년으로 올라갈수록 역사(세계사, 미국역사), 지리, 정치, 경제 등으로 나누어지고 학생들이 과목을 선택한다. 내용을 설명하기 위해 제시되고 있는 자료의 유형은 주로 관련 사진이나 내용과 관련한 다른 지역의 사례, 통계 표 등이며, 교과서는 풍부한 읽을거리를 중심으로 전개되며 본문의 서두, 중간, 마지막 부분에 질문이 곁고루 제시되어있다. 초등학교 과학교과서는 생명과학, 자연과학, 지구과학으로 구성되어 있으며, 과학 교과서의 첫 부분에 과학을 연구하는 도구, 과학을 연구하는 기술, 과학적인 방법에 관한 기본적인 내용을 준비하는 자세를 다루고 있다. 과학의 영역을 구분하여 교과서에 제시하고 있으며, 단원별로 대주제와 소주제가 서로 연관을 갖도록 구성되어 있다. 또한 각 장별로 과학 프로젝트를 제시하고 있고, 각 장마다 복습과 테스트를 할 수 있는 부분을 제시하고 있다.

2) 특징

미국교과서는 종류가 많고 각 주마다 다양한 특징들을 가지고 있을 정도로 다양한 교과서가 있다고 할 수 있다. 본 연구에서 분석한 교과서의 특징을 정리하여 제시하면 다음과 같다.

첫째, 교과서라는 획일적 자료에 의존하여 모두가 똑같은 내용, 똑같은 경험을 하게 하는 것이 아니라 각자의 개인적, 사회적 상황, 지적 수준, 흥미도에 맞게 생활중심, 경험 중심으로 이루어지게 하는 '열린 도구'로서의 교과서의 특징을 갖고 있었다.

둘째, 지식을 머리에 간직해서 그 지식의 양을 측정하는 것이 아니라 자신의 생각을 쓰고, 발표하고, 또 공동의 관심사를 같이 준비하고 탐구하면서 나타나는 무한한 사고력의 확장, 문제 해결 능력을 키우게 하는 '실용성'으로서의 교과서의 특징을 가지고 있다.

셋째, 교과서의 구성에서 학생들에게 많은 정보 및 활동에 도움이 될 수 있도록 다양한 내용으로 구성되어 있으며, 특히 각 교과별 학습의 목적에 맞게 구성되어 있으며, 교과별 학습의 필요성에 대하여 매 교과서마다 소개함으로써 학생들의 실질적인 생활과의 관련성을 이해시키고 있는 특징이 있었다.

나. 일본

1) 개요

일본 교과서의 초등학교 국어교과 본문의 단원 구성에서 눈에 띄는 것 중 하나가 본문 단원 첫 페이지는 단원 제목과 소재 제목 제시에 할애하고 있다는 점이다. 이 제목과 관련된 그림을 제시하고, 소재와 관련하여 문제의식을 갖고 소재를 접하도록 물음 형태의 문장을 간단히 제시해 두고 있는 것도 특징이라고 할 수 있다. 둘째 페이지부터 소재 제목과 함께 그 내용을 제시해 두고 있다. 주목해 볼 필요가 있는 것은 이 소재와 관련하여 학습목표라고 할 수 있는 사항을 제시하여 해당 단원에서 학습의 초점을 명료하게 해 두고 있는 점도 특징으로 보인다. 중학교 국어 교과서 본문단원 구성에서 주목되는 것은 먼저 본문 단원 첫 페이지에 단원 제목과 단원 학습에서 초점을 두어야 할 사항 제시, 단원 내용과 관련되는 그림, 단원 내용 및 그림과 관련되는 말을 제시하여 그 의미를 음미하도록 하고 있다는 것이다. 본문의 둘째 페이지부터는 소재와 함께 그 내용을 제시해 두고 있다. 주목해 볼 필요가 있는 것은 이 소재와 관련하여 학습목표라고 할 수 있는 사항을 제시해 두어 학습의 초점을 명료하게 밝혀 두고 있다는 점이 특징으로 보인다.

2) 특징

일본 교과서는 국어 교과를 중심으로 교과서 특징을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 초등학교 3학년 국어 교과서는 상·하의 2책으로 되어 있으며, 각 교과서 내에 국어 학습영역인 말하기·듣기, 읽기, 쓰기 영역이 장 수준의 단원으로 구성되어 있는 특징이 있다. 또한 말하기·듣기, 읽기, 쓰기 영역이 기계적으로 구분되어 장 수준의 단원으로 구분되어 구성되기보다 경우에 따라 한 단원 내에서도 이들 영역이 병행되어 학습되도록 종합적이고 통합적으로 구성되는 경우도 있음을 볼 수 있다.

둘째, 교과서 상·하 모두 교과서 표지 뒷면에 시(詩)를 게재하여 흥미하도록 되어 있는 점이 특징으로 보인다. 그 다음으로 목차를 구성하고, 본문인 단원 구성, 각 본문의 장이 끝나는 시점에서 말의 광장 및 한자 연습을 하는 지면이 할애되어 있고, 본문 전체가 끝나는 시점에 부록을 싣고 있다. 부록의 내용으로는 독서의 심화 등과 같이 관련 학습을 할 수 있는 자료를 싣고 있는 것이다.

셋째, 목차 구성에 있어서는 교과서 상·하 모두 첫 페이지에 제시된 시와 함께 본문의 장 수준의 단원 제시, 부록, 한자 관련 정리 및 말의 세계, 중요한 것을 확인하는 사항 등을 구성하고 있다. 목차 구성에서 보이는 특징으로는 각 단원이 말하기·듣기, 읽기, 쓰기 영역의 어디에 해당되는 것인지를 아이콘으로 표시해 두고 있다는 것을 들 수 있다.

다. 영국

1) 개요

영국의 Sean McArdle 출판사에서 2002년 출판한 초등학교 3~6학년 수학교재인, “수학 단계 2: Pupil 자료집”은 전체적인 수학계산의 기본인 계산, 자리 값, 음의 수, 분수, 십진법, 백분율, 검산, 곱의 계산, 확률 등을 다루고 있으며 기초적 수학능력을 배양하는데 목표를 두고 있다. Longman 출판사에서 2002년 발행한 중학교 교재인 “SUCCESS IN MATHS -pupil's book General 3”은 초등학교 3~6학년 교재에 비해 딱딱하고 전형적인 형태로 구성되어 있다. 모든 단원이 거의 동일한 형태를 가지고 있다. 학생이 익혀야 할 수학개념과 연산내용을 중심으로 단원을 이루고 있으며, 각 단원의 내용은 크게 두 부분, 즉 학습내용을 이루는 수학개념에 대한 간결한 설명과 연습문제로 구성되어 있다. 초등학교 과학 교과서는 총 세 개의 단원으로 이루어져 있다. 각 단원은 경험할 수 있는 탐구 과

제를 제시하고 그것에 대한 탐구를 하는 내용으로 되어 있고 많은 사진과 그림 자료들이 첨부되어 있다. 중학교 과학 교과서는 생물, 화학, 물리로 구성되어 있다. 총 여섯 개의 대단원으로 이루어졌으며 단원의 순서는 물리, 생물, 화학의 순으로 두 번 반복된다. 소단원의 내용은 일상생활에서 접할 수 있거나 탐구할 수 있는 주제로 구성되어 과학의 원리를 이해하도록 돕는다. 역사교과는 시대적 배경과 사건에 대한 질문을 통해 역사적 시각을 기르도록 하였다. 전체적인 시대별 배열 아래 시대적 사건을 살펴보면서 역사적 내용을 심화시켰다. 지리교과는 한 권에 하나의 주제를 가지고 하위주제는 단원의 주제로 내용을 구성하였다. 따라서 교과 한권이 큰 주제를 학습하기에 자연스럽게 연결할 수 있도록 위계적인 내용체계를 가지고 있다. 초등교과는 내용중심보다 사진 중심으로 주제에 대한 관심을 유발시키고자 하였고, 중학교 교과서는 주제에 대한 내용을 심화하기 위해 다양한 시각적 자료인 다이어그램과 삽화를 이용하여 제시하고 있다.

2) 특징

영국의 국어, 수학, 과학, 역사, 지리과목을 중심으로 교과서 특징을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 초등 국어과 교과서의 가장 큰 특징은 각 단원이 이야기를 본문의 전개로 하고 본문 내용의 이해를 돕기 위해 ‘쓰기학습’ 영역과 ‘단어학습’ 영역을 둔다는 것이다. 각 단원에서 주어지는 글은 현대 소설, 고전 소설, 고전 동화, 현대 시, 비문학, 장문 소설의 종류이다. 학생들의 흥미와 이야기의 이해를 돕기 위해 글과 관련된 삽화나 그림이 많이 실려 있는 것도 특징이다. 중학교 국어 교과서의 큰 특징은 각 단원이 4~7단계로 구성되고 각 단원의 단원 주제가 모두 동일하지만 단계가 높아질수록 난이도가 높아져서 학생들의 심화학습에 유용하다는 것이다. 또 모든 단원이 끝나면 학생들이 연습문제를 풀 예시 답안에 대하여 감독자가 코멘트를 해주는 부분이 있어서 학생 스스로 학습활동에 유용하다.

둘째, 초등 수학 교과서 교재인 key stage의 부록 시리즈는 선생님의 자료책이며, 최신 수학과정에 직접 연관된 표제 자료이다. key stage는 많은 부분이 전체 학생을 위한 학습 자료로 구성되어 있다고 할 수 있다. 이 책은 전체 학생들이 사용할 수 있도록 다양한 구성이 되어 있지만, 다른 특수 활동 그룹에 좀 더 적당한 학습 자료들에 가깝다. 수정이 필요하다면, 학습 자료는 쉽게 바꿀 수도 있고 차등화를 위한 기본이 된다. Blue Prints의 수학 핵심 2단계 학습자료 : 학생 기록부는 블루프린트 수학 핵심 2단계의 학습 자료와 연계되어 있다. 각 학습 자료는 요점을 보조하기 위해 고안되었고 준비시간을 절약하기 위해서 가능한 연습이 제공되고 있다. 이 책은 교사가 아이들의 실력과 자신의 교육방법에 따라

다양하게 사용하도록 구성되어 있다. 중학교 교과서 구성은 반복학습하게 함으로써 한국의 교과서와 비슷한 구성으로 되어있었지만, 보다 많은 반복학습 기회 제공과 전 시간에 배운 내용을 매 소단원에서 체크하고 가는 세부적인 반복이 있었다.

셋째, 초등학교 과학 교과서의 특징은 많은 그림과 사진을 이용하고 있다는 점이다. 또한 지구와 환경이 비슷한 상상의 행성에 도착해 살아간다는 것을 전제로 마치 이야기가 흘러가듯 교과서가 진행되고 있다. 학생이 직접 탐구해 볼 수 있는 과제도 많이 제시하고 있다는 특징이 있다. 중학교 과학 교과서는 매 본문마다 생각해보고 수행할 수 있는 과제를 제시하고 있으며 대단원이 끝나면 앞서 배웠던 것들에 대한 퀴즈가 있다.

넷째, 초등학교 역사교과는 그림을 중심으로 내용을 전개하였다. 관련된 사진이나 삽화를 이용하여 사건과 내용을 쉽게 인지 할 수 있도록 배열하였고, 내용 중 사진의 비중이 높았다. 생각하는 주제를 제시하여 각 단원 별 주제를 깊게 생각 할 수 있도록 하였다. 또한 시대별 역사사건을 비교 할 수 있도록 시각적으로 목록화하여 내용을 제시하고 있다. 초등학교 지리교과는 제목 외에도 내용 하단에 물음표 기호를 이용하여 많은 질문을 통해 내용을 전개하고자 하였다. 또한 사진과 삽화의 내용구성 비중을 높여 저 연령대의 호기심을 유도하고자 하였다. Activity 영역을 두어 주제와 관련된 활동 글쓰기, 그림그리기 등 여러 활동을 구체적으로 제시하였다. 중학교 지리교과는 교과시작 전 학습 진도표를 제시하여 지리교과에 대한 마인드맵(Mind Map)을 형성 할 수 있도록 돕고 있다. 주제와 관련된 주요 내용만을 서술하였고, 관련 사진을 많이 제시하였다. 또한 사진과 관련된 활동 토론하기, 차이점 생각하기, 사진 설명하기 등 여러 구체적인 활동을 명시하고 있다.

라. 독일

1) 개요

독일에서 국어(언어영역) 교과서는 “읽기”를 위한 교재(Lesebuch)와 “말하고 표현하기” 위한 교재(Sprachbuch)로 구별되어 출간되어 있다. 읽기 교재와 말하고 표현하기 교재는 모두 서로 동일한 제목과 순서의 단원들로 구성되어 있으나, 각 단원을 구성하고 있는 내용과 자료는 서로 상이하다. 이 두 교재 종류 중에 말하고 표현하기 교재를 대상으로 삼아 분석을 실시하였다. 과학교과서 슈뢰델(Schroedel)출판사에서 2000년 발간한 『민들레 - 3학년 과학교과서』(Pustebume - Das Sachbuch 3. Schuljahr)는 교재의 이름(Sachbuch)이 말해주고 있듯이 과학적 사실(Sache)을 전달해 주는 것을 목적으로 하고 있으며, 45개의

단원들은 다루고 있는 내용의 주제에 따라 3-4개의 단원들끼리 그룹화 할 수 있는 연계적인 내용으로 이루어져 있다. 교과에서 다루지고 있는 주제를 열거한다면, 지리(독일과 세계 지리), 생물(동물, 식물, 곤충), 인간 생명(성장과 육체), 과학(교통/운송 수단과 TV), 기상/기후 및 환경(쓰레기) 문제 등이다. 각 단원은 사진이나 그림, 그리고 사진과 그림에 대한 간단한 설명, 그리고 단원내용과 관련된 몇 가지 질문으로 구성되어 있다. 그리고 초등 사회교과서의 경우 특별히 장애인에 대한 바른 이해를 초등학교 어린이들에게 학습시키고자 노력하고 있다.

2) 특징

본 연구에서 분석한 독일 교과서의 특징을 정리하여 제시하면 다음과 같다.

첫째, 초등 3학년 국어과 교재는 어린이들로 하여금 자신의 외모와 내면의 감정을 자유롭게 표현할 수 있는 기회를 많이 제공하려는 의도가 강하게 나타나고 있다. 반면 중등 3학년 교재는 자신의 직업을 선택하고 지원하는 과정에서 학습해야 할 기초적인 지식정보를 텍스트로 삼아 그것과 관련한 자신의 모습을 소개하고 표현하는 훈련에 중점을 두고 있다. 특히 실용적인 모습에 근거한 국어과목 교육을 진행하고 있다는 사실이 주목할 만하다.

둘째, 초등 3학년 수학과 교과서의 경우, 3학년 어린이의 특성이라고 할 수 있는 구체적인 인지 능력에 기초한 수학교육의 의도가 눈에 드러난다. 바로 숫자개념을 이해시키기 보다는 시각적인 도형이나 실물교육을 거쳐 수의 교육으로 전환하고 있음은 주목할 만하다고 평가된다. 중등 3학년 교재에서는 계산기의 사용법이 도입되고 있음이 주목할 만하다. 물론 계산기 사용법 이전에 그 연산과정이란 어떤 것인지에 대한 이해가 전제되고 있으리라고 보여 진다. 이 때 계산기 사용에 대한 장단점에 대한 고찰이 요청된다.

셋째, 초등 3학년 사회교과서의 경우, 이웃의 개념을 서로 다르면서도 공통점을 지닌 존재로 접근하는 내용이 참신하며, 특별히 장애인의 문제를 부담 없이 다루고 있는 점이 돋보인다. 중등 3학년 교재의 경우, 교재가 열린 구성으로 되어 있어서, 교사나 학습의 형편에 따라서 여러 형태의 수업방식이 가능하다는 점과 역할극 등 학생참여를 통한 학습방법이 주목할 만하다.

넷째, 과학 교과서는 전반적으로 간결한 문체를 통해 관련사실을 바르게 전달하려는 의도가 엿보인다. 초등학교 3학년 교재의 경우, 3학년 어린이들에게 성인들 간의 성관계를 어린이들의 삶속에서 자주 체험하는 부모, 또는 친구들 간에 나타나는 호감과 애정, 친근함의 감정에서 자연스럽게 비롯되는 모습으로 접근하고 있음이 돋보인다. 중등 3학년 교재의 경우, 개념설명 및 이해를 중심으로 교재가 구성되어 있음이 특징이며, 가능한 한 중립적인 입장에서 관련 정보와 자료

를 제공하고 교사와 학생들 간의 대화를 통해 그들 스스로 문제를 이해하고 해석하게 하려는 노력이 드러나고 있다.

2. 제언

본 연구에서는 영어권인 미국과 영국 그리고 비영어권인 독일과 일본을 중심으로 교과서 내용 구성 체계를 분석함으로써 우리나라 교과서 내용 구성 및 출간에 시사점이 될 수 있는 특징들을 발견하였다. 주요 선진국 교과서 분석의 결과를 토대로, 이와 관련된 후속 연구와 우리나라 교과서 정책의 미래지향적 발전에 도움이 되는 몇 가지 제언을 하고자 한다.

첫째, 교과서는 학생들이 한 교과를 배우는 데 있어 많은 도움이 되도록 구성되어야 하고, 학생들이 스스로 학습할 수 있도록 내용이 풍부한 교과서가 되어야 할 것이다. 우리나라의 경우, 교과서를 반드시 가지고 다녀야 하는 교재로 생각하며 실제 학생들과 교사들 또한 교과서 없이 학교에서 수업을 할 수 없다고 생각하는 경향이 있다. 그러므로 교과서의 무게는 곧 학생들의 짐이 되며 학교에서 조차 학생들의 이런 어려움을 열악한 교육환경 및 재정의 부족으로 인하여 감당하지 못하는 점이 있다. 따라서 학생들이 교과서도 일반도서와 같은 재미있고 읽을거리가 가득한 자료로 인식하게 하기 위해서는 학생들에게 도움을 주기 위한 풍부한 자료를 담을 수 있는 교과서가 되어야 하고, 스스로 학습하는 데 많은 정보가 될 수 있는 자료로 구성되어야 할 것이다.

둘째, 교과서의 내용이 실생활과 연계되도록 구성되어야 할 것이다. 우리나라의 교육내용이 실생활과 유리되어 있다는 비판이 있다. 교육과정을 학교에서 실천하기 위한 자료로서의 교과서가 실제생활과 관련되지 않는다면 학생들이 배우는 지식 또한 응용의 가치가 떨어질 것이다. 따라서 교과서를 통해 학생들이 배우는 교육의 내용이 시간과 공간, 실제생활, 현재에서 출발하여 학생들이 이해하기 쉽고 활용 가능한 지식들을 중심으로 이루어져야 할 것이다. 왜냐하면 창의적인 사고력은 현재와 생활과 전혀 관련 없이 이루어질 수 없기 때문이다.

셋째, 일본의 교과서 내용 구성에서 장점으로 볼 수 있는 것은, 교과서를 구성할 때 단원 목표 제시 전·후 단계에서 학생의 흥미와 관심을 불러일으키는 내용으로 도입부분을 구성하는 것이다. 학습에 초점을 맞춘 다양하고 흥미로운 아이콘(마크) 활용, 다양한 사진 및 그림, 만화 활용, 그리고 부록을 활용한 다양한 참조자료 및 색인 제시, 등을 사용하여 학생의 자기 주도적 학습을 위한 구체적인 안내와 함께 창의적인 교과서 편찬을 도모하도록 해야 한다.

넷째, 학습자 개인의 능력과 흥미가 반영되는 교과서 내용 구성 체계가 되어야 한다. 일반적으로 교과서는 전체 학습자들에게 동일한 과정으로 적용되므로 개인의 능력과 흥미를 반영하여 편집하고 개발되는 것이 쉬운 작업이 아니다. 그러나 학습자중심의 교육을 위한 교과서 체계의 새로운 대안으로 생각해 볼 수 있는 것이 다양한 선택 활동 중심의 교과서 구성 체계이다. 물론, 선택 활동을 제공한다는 것은 교과서의 분량이 많아진다는 것을 의미하므로 충분한 사전 논의와 종합적인 검토가 요구된다.

다섯째, 이제 교과서는 단순히 내용위주의 구성을 넘어서서 구체적인 교수방법을 제시할 수 있어야 하겠다는 것이다. 어떠한 교수방법과 형식을 사용하는가에 따라 같은 내용도 서로 다른 효과와 결과를 가져올 수 있을 것이다. 독일 교과서의 경우, 특별히 학년이 높아질수록, 내용중심의 구성이 두드러지게 나타나고 있다. 하지만 중등 사회교과(정치)는 굉장히 색다른 구성을 추구하고 있는데, 각 과마다 해당 내용을 전달하기 가장 적합한 접근방법을 제시하고 있다. 특별히 본 연구에서 분석한 단원에서는 역할극과 즉흥극의 방법을 제시하고 있다. 교과서가 “무엇”을 가르칠 것인가에 대한 고민과 더불어 “어떻게” 라는 교수법적 문제에도 관심을 기울이고 있는 좋은 본보기라고 할 수 있다. 교수법을 고려하는 교과서의 구성은 자기 개발 및 교과 연구 시간에 쫓기는 현장 교사들의 짐을 덜어줄 수 있을 뿐만 아니라, 질적으로도 학생들의 흥미와 참여를 높일 수 있는 수업을 가능케 해 주리라 기대한다.

참고문헌

<교과용 도서>

1. 국어과 교과서

가. 초등학교

1) 미국

국어1 · 2권

Scholastic, 2000

2) 일본

新しい国語3年上・下

東京書籍, 2007

3) 영국

DEVELOPMENT

Nelson, 1994

4) 독일

Pustelblume - Das Sprachbuch 3

Schroedel, 2000

나. 중등학교

1) 미국

Silver burdett English

Silver Burdett, 1985

2) 일본

国語 3

光村圖書, 2007

3) 영국

ENGLISH : Key Stage 3

Collins Educational, 1995

4) 독일

Deutschstunden Sprachbuch 9

Cornelsen, 1997

2. 수학과 교과서

가. 초등학교

1) 미국

수학

Harcourt, 2007

2) 일본

新しい算数3年上・下

東京書籍, 2007

3) 영국

Maths : Key Stage 2

Sean McArdle, 2002

4) 독일

Die Welt der Zahl 3

Schroedel, 1997

나. 중등학교

1) 미국

*Mathematics: Applications
and Connections*

Glencoe McGraw-Hill, 1999

2) 일본

新しい数学

東京書籍, 2007

3) 영국

*SUCCESS IN MATHS
-Pupil's Book General 3*

Longman, 2002

4) 독일

Lernstufen Mathematik 9

Cornelsen, 1999

3. 과학과 교과서

가. 초등학교

1) 미국

과학

Harcourt, 2006

2) 일본

新しい理科 3

東京書籍, 2007

3) 영국

OUT OF THIS WORLD

Cambridge, 1992

4) 독일

Pustelblume. Das Sachbuch 3

Schroedel, 2000

나. 중등학교

1) 미국

Science

Harcourt, 2002

2) 일본

中学校理科 1・2 下

大日本圖書, 2007

3) 영국

SCIENCE CONNECTIONS

Collins Educational, 1998

4) 독일

Biologie 3/H

Cornelsen, 1999

4. 사회과 교과서

가. 초등학교

1) 미국

The World

Harcourt, 2002

2) 일본

小学社会3・4上・下

教育出版, 2007

3) 영국

VICTORIAN BRITAIN

GINN, 1998

WEATHER

GINN, 1997

4) 독일

Kinder fragen nach dem Leben

Religionsbuch 3. und 4. Schuljahr

Cornelsen, 2000

나. 중등학교

1) 미국

World history: Connection to Today

Prentice Hall(Simon & Schuster
Education Group), 1999

2) 일본

新しい社会公民

東京書籍, 2007

3) 영국

COLLINS HISTORY CONNECTIONS

Collins Educational, 1998

GEOGRAPHY DIRECT

Collins Educational, 1998

4) 독일

*Politik 3 - Ein Arbeitsbuch für
den Politik-Unterricht*

Schöningh, 2002

<일반 도서>

이지현(2004). ‘한국과 미국 초등학교 수학 교과서 2~3학년 수준의 곱셈 단원구성 체제 및 조직에 대한 분석’. 교육과정연구 제22권 제4호. 한국교육과정학회.

이용숙·전영미(2005). ‘중학교 사회과 교과서 내용구성과 체제 : 6차·7차 교과서와 미국 교과서 비교분석’, 교육과정연구 제23권 제1호. 한국교육과정학회.

이용숙(2005). ‘제7차 중학교 국어과 교과서와 미국 교과서 내용구성 체계 비교분석’. 교육과정연구 제23권 제2호. 한국교육과정학회.

文部科学省(2003) , 「小学校学習指導要領」 .

文部科学省(2007) , 「中学校学習指導要領」 .

Herbart, Johann Friedrich: 「헤르바르트의 일반교육학」 , 김영래 역(2006), 서울: 학지사.

Piaget, Jean(1966), *Psychologie der Intelligenz*, übersetzt von Hans Aebli, Stuttgart/Zürich: Rascher Verlag.

부록 1. 일본의 학습지도요령

1. 국어

가. 초등학교 3학년 국어과 학습지도요령 내용

초등학교 국어과 학습지도요령은 2개 학년 단위로 '목표'와 '내용'을 제시해 두고 있다. 3학년의 경우는 4학년과 함께 제시해 두고 있는데, 국어과 '내용' 사항에 대해서는 말하기·듣기, 쓰기, 읽기 영역을 제시하고 있다. 또한 이 3가지 영역을 둘러싼 '언어사항'을 별도로 제시하고 있다. 그 내용은 아래와 같다.

☐ 말하기·듣기

(1) 말하기·듣기 능력을 기르기 위해 다음 사항에 대해 지도한다.

- ① 전하고자 하는 것을 선택하여 자신의 생각을 알 수 있도록 조리 있게 상대방 및 목적에 따라 적절한 어법으로 말할 것
- ② 말의 핵심에 기를 기울여 듣고 자신의 감상을 정리할 것
- ③ 서로의 생각 차이 및 공통점을 생각하면서 의논할 것

☐ 쓰기

(1) 쓰기 능력을 기르기 위해 다음 사항에 대해 지도한다.

- ① 쓸 필요가 있는 것을 수집하기도 선택하기도 할 것
- ② 자신의 생각이 명확하도록 단락간의 관계를 생각할 것
- ③ 쓰려고 하는 것의 핵심을 명확히 하면서 단락과 단락의 이음 방식에 주의를 기울여 쓸 것
- ④ 좋은 문장을 발견하기도 하고, 틀린 점 등을 고치기도 할 것

☐ 읽기

(1) 읽기 능력을 기르기 위해 다음 사항에 대해 지도한다.

- ① 여러 읽기 자료에 대해 흥미를 갖고 읽을 것
- ② 목적에 따라 핵심이 되는 말과 글을 파악하고 단락간의 관계를 생각하여 문장을 바르게 읽을 것
- ③ 장면의 변화 및 정경에 대해 서술을 기반으로 상상하면서 읽을 것
- ④ 읽고 파악한 내용에 대해서 자신의 생각을 정리하여 개개인의 느끼는 방식에 대해 차이가 있음을 깨달을 것
- ⑤ 목적에 따라 내용을 대별하여 정리하기도 하고 필요한 것은 세세한 점에 주의하면서 문장을 읽을 것

- ⑥ 작성되어 있는 내용의 핵심 및 장면의 양상을 잘 알 수 있도록 소리내어 읽을 것

[언어사항]

(1) ‘말하기·듣기’, ‘쓰기’ 및 ‘읽기’의 지도를 통해 다음 사항에 대해 지도한다.

- ① 발음·발성에 관한 사항
 - ㉠ 그 場의 상황 및 목적에 따른 적절한 음량 및 속도로 말할 것
- ② 문자에 관한 사항
 - ㉠ 3학년 및 4학년의 각 학년에 있어서는 학년별 한자 배당표의 해당 학년까지 배당되어 있는 한자를 읽을 것. 또한 해당 학년 전의 학년까지 배당되어 있는 한자를 쓰고, 글과 문장 가운데서 사용함과 함께 해당 학년에 배당되어 있는 한자를 점차적으로 쓸 수 있을 것.
 - ㉡ 한자의 왼쪽 부수(偏)와 오른쪽 부수(旁) 등의 구성에 대한 지식을 가질 것
 - ㉢ 4학년은 일상에서 사용되고 있는 간단한 단어에 대해 로마자로 표기된 것을 읽고 로마자로 쓸 것
- ③ 표기에 관한 사항
 - ㉠ 한자의 가나(送り仮名)에 주의하여 쓰고, 활용에 대한 의식을 가질 것
 - ㉡ 구두점(句讀點)을 적절히 찍고, 단락의 시작, 회화 부분 등의 필요한 부분은 행을 바꾸어 쓸 것
- ④ 어구에 관한 사항
 - ㉠ 표현한다든지 이해한다든지 하기 위해 필요한 어구를 늘리고, 또한 어구에는 성질 및 역할상 유형별이 있다는 것을 이해할 것
 - ㉡ 표현한다든지 이해한다든지 하기 위해 필요한 문자 및 어구에 대해서 사전을 이용하여 조사하는 방법을 이해할 것
- ⑤ 글 및 문장의 구성에 관한 사항
 - ㉠ 수식과 피수식과의 관계 등, 글의 구성에 대해 초보적인 이해를 가질 것
 - ㉡ 문장 전체에 있어서의 단락의 역할을 이해할 것
 - ㉢ 글과 글과의 의미 연결을 생각하면서 지시어 및 접속어를 사용할 것
- ⑥ 말 사용법에 관한 사항
 - ㉠ 상대 및 그 장의 상황에 따라 정중한 말로 말하고, 또한 문장의 경어체와 보통체의 차이점에 주의하면서 쓸 것

(2) 문자에 관한 사항의 지도 가운데 書寫에 대해서는 다음 사항을 지도한다.

- ① 서사에 관한 사항

- ㉓ 문자의 조합 방식에 주의하여 문자의 형태를 정리하여 쓸 것
- ㉔ 문자의 크기 및 배열에 주의하여 쓸 것
- ㉕ 붓을 사용하여 점획의 사용 및 문자 조합방식에 주의하면서 문자의 형태를 정리하여 쓸 것

나. 중학교 3학년 국어과 학습지도요령 내용

중학교 국어과 학습지도요령의 경우 2학년과 3학년을 한 단위로 하여 교육과정 내용을 제시해 두고 있다. 영역으로는 말하기·듣기, 쓰기, 읽기, 언어사항이다.

□ 말하기·듣기

(1) 말하기·듣기 능력을 육성하기 위해 다음 사항에 대해 지도한다.

- ① 폭넓은 범위에서 화제를 찾아, 말하기도 듣기도 하여 자신의 것에 대한 견해 및 생각을 넓히고 심화시킬 것
- ② 말의 중심 부분과 부가적 부분, 사실과 의견과의 관계에 주의하여 말의 논리적 구성 및 전개를 생각하여 말하고 듣기를 할 것
- ③ 말의 내용 및 의도에 따라 적절한 어구의 선택, 글의 효과적인 사용방식 등 설득력 있는 표현 방식에 주의하여 말하고 듣기를 할 것
- ④ 상대방의 입장 및 생각을 존중하고 의논이 목적에 따라 효과적으로 전개하도록 말하기도 듣기를 하여 자신의 생각을 심화시킬 것

□ 쓰기

(1) 쓰기 능력을 육성하기 위해 다음 사항에 대해 지도한다.

- ① 폭넓은 범위에서 화제를 찾아내어 필요한 재료를 수집하여 자신의 것에 대한 견해 및 생각을 심화시킬 것
- ② 자신의 입장 및 전달하고자 하는 사실 및 일들을 명확히 할 것
- ③ 문장의 형태에 따라 적절한 구성을 강구할 것
- ④ 자신의 의견이 상대방에게 효과적으로 전달되도록 근거를 명확히 하여 논리 전개를 강구하여 쓸 것
- ⑤ 작성한 문장을 반복하여 읽고 글과 문장을 정리하여 설득력 있는 문장으로 할 것
- ⑥ 작성한 문장을 서로 바꾸어 읽고 논리의 전개 방식 및 재료의 활용 방식 등에 대해 자신의 표현에 도움이 되도록 할 것

□ 읽기

(1) 읽기 능력을 육성하기 위해 다음 사항에 대해 지도한다.

- ① 문맥 가운데 어구의 효과적인 사용 방식에 대해 이해하여 자신의 말 사용 방식에 도움이 되도록 할 것
- ② 필자의 논리 전개 방식을 정확하게 파악하여 내용의 이해 및 자신의 표현에 도움이 되도록 할 것
- ③ 표현의 방식 및 문장의 특징에 주의하여 읽을 것
- ④ 문장을 읽고 인간, 사회, 자연 등에 대해 생각하고 자신의 의견을 갖도록 할 것
- ⑤ 목적에 따라 다양한 문장을 읽고 필요한 정보를 수집하여 자신의 표현에 도움이 되도록 할 것

[언어사항]

(1) 말하기·듣기, 쓰기, 읽기의 지도를 통하여 다음 사항에 대해 지도한다.

- ① 음성 움직임 및 조합에 대해 관심을 갖고 이해를 심화시킬 것
- ② 관용구, 유의어와 대의어, 동음이의어 및 다의적 의미를 나타내는 어구의 의미 및 용법에 주의할 것
- ③ 추상적인 개념 등을 나타내는 다양한 어구에 대한 이해를 심화시키고 어감을 세련되게 하는 어휘를 풍부하게 할 것
- ④ 상대방 및 목적에 따라 말 및 문장의 형태 및 전개에 차이가 있다는 것에 주의할 것
- ⑤ 글 가운데 글 성분의 순서 및 照應, 글의 조합 등에 대해 생각할 것
- ⑥ 단어의 활용에 대해 이해하고 조사 및 조동사 등의 움직임에 주의할 것
- ⑦ 표준어와 방언이 하는 역할 등에 대해 이해함과 함께 경어에 대한 이해를 심화하여 생활에서 적절히 사용하도록 할 것

(2) 한자에 관한 다음 사항에 대해 지도한다.

- ① (2학년) 1학년까지 학습한 상용한자에 더하여 그 밖의 상용한자 가운데 300자 정도까지의 한자를 읽을 것
(3학년) 2학년까지 학습한 상용한자에 더해 그 밖의 상용한자를 읽을 것
- ② (2학년) 학년별 한자 배당표의 한자 가운데 950자 정도의 한자를 쓰고 글 및 문장에 사용할 것
(3학년) 학년별 한자배당표에 제시되어 있는 한자를 쓰고 글 및 문장에서 사용할 것

(3) 書寫에 관한 다음의 사항에 대해 지도한다.

- ① 자형, 문자의 크기, 배열·배치 등을 배려하여 목적 및 필요에 따라 조화

있게 쓸 것

- ② 한자의 楷書 및 行書와 그것들과 조화를 이룬 가나(假名)의 쓰기 방식을 이해하고 씬과 함께 읽기 쉽고 빠르게 쓸 것

2. 수학

가. 초등학교 3학년 수학과 학습지도요령 내용

초등학교 3학년 수학과 학습지도요령에 제시되어 있는 ‘내용’ 사항은 수와 계산, 양과 측정, 도형, 수량관계 영역이다. 초등학교 학습지도요령에서는 이 영역에 대한 보다 구체적인 내용 사항을 아래와 같이 제시해 두고 있다.

□ 수와 계산

- (1) 수의 표기 방식에 대한 이해를 심화시키고 수를 사용하는 능력을 신장한다.
 - ① 일만 단위에 대해 알 것
 - ② 10배, 100배한다든지 10으로 나눈다든지 한 크기의 수 및 그 표기 방식에 대해 알 것
 - ③ 수의 상대적인 크기에 대한 이해를 심화시킬 것
- (2) 덧셈 및 뺄셈의 계산이 확실히 할 수 있도록 하며, 그것들을 적절히 사용할 수 있는 능력을 신장한다.
 - ① 3자리수의 덧셈 및 뺄셈의 계산 방식을 생각하고, 그것들이 계산이 2자리수 등에 대한 기본적 계산을 기반으로 할 수 있다는 것을 이해할 것. 또한 그것들에 대한 연필계산 방식에 대해 이해할 것
 - ② 덧셈 및 뺄셈의 계산을 확실히 할 수 있고, 그것들을 적절히 사용할 것
 - ③ 덧셈 및 뺄셈에 관하여 성립된 성질을 살펴보고, 그것들을 계산하는 방식을 생각하기도 하고 계산의 확인을 하기도 하는 것에 활용할 것
- (3) 곱셈에 대한 이해를 심화하고 그 계산을 확실히 할 수 있도록 하여 그것을 적절히 사용할 수 있는 능력을 신장한다.
 - ① 2자리수 및 3자리수에 1자리수를 곱한다든지, 2자리수에 2자리수를 곱하는 곱셈 계산 방식을 생각하고, 그것들의 계산이 곱셈 구구단 등의 기본적인 계산을 기반으로 하여 할 수 있다는 것을 이해할 것. 또한 그에 대한 연필계산 방식에 대해 이해할 것
 - ② 곱셈 계산이 확실하게 할 수 있고, 그것을 적절히 사용할 것
 - ③ 곱셈에 관하여 성립하는 성질을 살펴보고 그것을 계산 방식을 생각하기

도 계산의 확인을 하기도 하는 데 활용할 것

(4) 나눗셈의 의미에 대해 이해하여 그것을 사용할 수 있도록 한다.

- ① 나눗셈이 사용되고 있는 경우에 대해 알고 그것을 식으로 표기하기도 하고, 그 식을 읽기도 할 것. 또한 나머지의 의미에 대해 이해할 것
 - ② 나눗셈과 곱셈 및 뺄셈과의 관계에 대해 이해할 것
 - ③ 나누는 수(除數)와 몫이 함께 1자리수인 나눗셈의 계산을 확실히 할 수 있을 것
- (5) 주판 수의 표기 방식에 대해 알고, 주판을 사용하여 간단한 덧셈 및 뺄셈의 계산을 할 수 있도록 한다.
- ① 주판 수의 표기 방식에 대해 알 것
 - ② 덧셈 및 뺄셈의 계산 방식에 대해 알 것

□ 양과 측정

- (1) 길이, 부피, 무게에 대해 이해하고, 간단한 경우에 대해 그것들의 측정을 할 수 있도록 한다.
- ① 길이의 단위(킬로미터, km)에 대해 알 것
 - ② 부피, 무게에 대해 단위와 측정의 의미를 이해할 것
 - ③ 부피의 단위(리터)에 대해 알 것
 - ④ 무게의 단위(그램, g)에 대해 알 것
- (2) 길이 등에 대해 대략의 추정을 한다든지, 목적에 따라 단위 및 계기를 적절히 선택하여 측정하기도 할 수 있도록 한다.
- (3) 시간에 대해 이해할 수 있도록 한다.
- ① 일, 시, 분 및 초에 대해 알고 그것들의 관계를 이해할 것
 - ② 간단한 경우에 대해서 필요한 시각 및 시간을 구할 것

□ 도형

- (1) 물건의 형태에 대한 관찰 및 구성 등의 활동을 통해 기본적인 도형에 대해 이해할 수 있도록 한다.
- ① 상자의 형태를 한 것을 관찰하기도 만들기도 하는 것을 통해 도형을 구성하는 요소에 대해 알 것
 - ② 도형을 구성하는 요소에 주목하여 정사각형, 직사각형, 직각삼각형에 대해 알고, 그것을 그리기도, 만들기도, 평면상에서 깔기도 할 것

□ 수량관계

- (1) 자료를 표 및 그래프로 알기 쉽게 나타내기도 하고, 그것을 일기도 할 수

있도록 한다.

- ① 일시, 장소 등의 간단한 관점에서 분류하기도 하고 정리하여 표로 나타내기도 할 것
- ② 막대그래프의 읽기 방식 및 쓰기 방식에 대해 알 것

나. 중학교 3학년 수학과 학습지도요령 내용

학습지도요령에 제시된 중학교 3학년 수학과 내용은 수와 식, 도형, 수량관계 영역에 대해서이다. 이들 영역 내용은 아래와 같다.

□ 수와 식

- (1) 양수의 제곱근에 대해 이해하고 그것을 사용할 수 있도록 한다.
 - ① 수의 제곱근의 필요성과 의미를 이해할 것
 - ② 수의 제곱근을 포함한 간단한 식의 계산을 할 수 있을 것
- (2) 문자를 사용한 간단한 다항식에 대해 식의 전개 및 인수분해를 할 수 있음과 함께 목적에 따라 식을 변형할 수 있도록 한다.
 - ① 단항식과 다항식의 곱셈 및 다항식을 단항식으로 분할한 나눗셈의 계산을 할 수 있을 것
 - ② 간단한 1차식의 곱셈의 계산을 할 수 있고, 다음의 공식을 사용한 간단한 식의 전개 및 인수분해를 할 수 있을 것
$$(a+b)^2=a^2+2ab+b^2$$
$$(a-b)^2=a^2-2ab+b^2$$
$$(2+b)(a-b)=a^2-b^2$$
$$(x+a)(x+b)=x^2+(a+b)x+ab$$
- (3) 2차방정식에 대해 이해하고, 그것을 사용할 수 있도록 한다.
 - ① 2차 방정식의 필요성을 알고, 그 풀이의 의미를 이해할 것
 - ② 간단한 2차 방정식을 풀 수 있고, 그것을 이용할 수 있을 것

[용어·기호]

근호, 소수, 인수, $\sqrt{\quad}$

□ 도형

- (1) 도형의 성질을 삼각형의 닮은 조건을 기반으로 하여 확인하고 논리적으로 고찰하고 표현하는 능력을 신장시킬 것.
 - ① 도형의 닮음의 의미를 이해하고, 삼각형의 닮은 조건을 사용하여 도형의 성질을 논리적으로 확인할 수 있을 것

② 제곱의 정리에 대해 이해하고, 그것을 사용할 수 있도록 한다.

[용어·기호]

∞

□ 수량 관계

(1) 구체적인 事象 가운데 2개 수량을 추출하여 그것들의 변화 및 대응을 살펴 보는 것을 통해 함수 $y=ax^2$ 에 대해 이해함과 함께 함수관계를 찾아내어 표현하고 고찰하는 능력을 신장시킨다.

① 事象 가운데는 함수 $y=ax^2$ 로 볼 수 있는 것이 있다는 것을 알 것

② 함수 $y=ax^2$ 의 그래프의 특징과 함수가 취하는 수치(値)의 변화 비율에 대해 이해할 것

3. 과학

가. 초등학교 3학년 과학과 학습지도요령 내용

초등학교 3학년 과학과 학습지도요령에서는 과학과 내용은 생물과 그 환경, 물질과 에너지, 지구와 우주 영역으로 구분하여 제시해 두고 있다.

□ 생물과 그 환경

(1) 주변의 곤충 및 식물을 탐색하고 키우기도 하여 성장 과정 및 몸의 형태를 조사하여 그것들의 성장 및 몸의 형태 및 곤충과 식물과의 관계에 대한 생각을 갖도록 한다.

① 곤충의 성장에는 일정한 순서가 있고 그 몸은 머리, 가슴 및 배부터 형성되고 있다는 것

② 식물의 성장에는 일정한 순서가 있고 그 몸은 뿌리, 줄기 및 잎부터 형성되고 있다는 것

③ 곤충에는 식물을 먹기도 하고, 그것을 집으로 하기도 하여 살고 있는 것이 있다는 것

□ 물질과 에너지

(1) 거울 등을 사용하여 빛의 진행 방식 및 물건에 빛이 비칠 때의 밝기 및 따뜻함을 조사하여 빛의 성질에 대한 생각을 갖도록 할 것

① 일광을 모으기도 반사시키기도 할 수 있을 것

- ② 물건에 빛을 비추면 물건의 밝기 및 따뜻함이 변한다는 것
- (2) 건전지에 전구 등을 끼어 전기를 연결시키는 방식 및 전기를 통하는 물건을 조사하여 전기 회로에 대한 생각을 갖도록 할 것
 - ① 전기를 통하게 하는 방식과 통하게 하지 않는 방식이 있다는 것
 - ② 전기를 통하는 물건과 통하지 않는 물건이 있다는 것
- (3) 자석을 사용하여 자석에 붙는 물건 및 자석의 움직임에 조사하여 자석의 성질에 대한 생각을 갖도록 한다.
 - ① 물건에는 자석에 끌려드는 물건과 끌려들지 않는 물건이 있다는 것. 또한 자석에 끌려지는 물건에는 자석에 붙으면 자석이 되는 물건이 있다는 것
 - ② 자석의 二極은 서로 끌어 땅기고, 같은 극은 서로 밀어낸다는 것.

□ 지구와 우주

- (1) 응달의 위치 변화 및, 양지와 음지의 지면 양상을 조사하여 태양과 지구의 양상 관계에 대한 생각을 갖도록 할 것
 - ① 음지는 태양의 빛을 차단할 때, 음지의 위치는 태양의 움직임에 따라 달라진다는 것
 - ② 지면은 태양에 따라 따뜻해지고, 양지와 음지에서는 지면의 따뜻함 및 습기에 차이가 있다는 것

나. 중학교 3학년 과학과 학습지도요령 내용

중학교 과학과 학습지도요령에서 과학과 교육과정 내용은 학년 구분 없이 제시하고 있다. 과학과 교육과정 내용을 크게 '제1분야'와 '제2분야'로 구분하여 제시해 두고 있다. 이 두 분야의 영역에 따라 제시되는 하위 영역을 요약하여 제시해 두도록 한다.

[제1분야]

- (1) 주의 물리현상
 - ① 빛과 소리
 - ② 힘과 압력
- (2) 주위의 물질
 - ① 물질의 양태
 - ② 水溶液
- (3) 전류와 그 이용
 - ① 전류

- ② 전류의 이용
- (4) 화학변화와 원자, 분자
 - ① 물지의 성립
 - ② 화학변화와 물질의 질량
- (5) 운동의 규칙성
 - ① 운동의 규칙성
- (6) 물질과 화학반응의 이용
 - ① 물질과 화학반응의 이용
- (7) 과학기술과 인간
 - ① 에너지 자원
 - ② 과학기술과 인간

[제2분야]

- (1) 식물의 생활과 종류
 - ① 생물의 관찰
 - ② 식물의 몸 형성과 움직임
 - ③ 식물의 동료
- (2) 대지의 변화
 - ① 지층과 과거의 양상
 - ② 화산과 지진
- (3) 동물의 생활과 종류
 - ① 동물의 몸 형성과 움직임
 - ② 동물의 동료
- (4) 기후와 그 변화
 - ① 기상관측
 - ② 기후의 변화
- (5) 생물의 세포와 생식
 - ① 생물과 세포
 - ② 생물의 배양 방식
- (6) 지구와 우주
 - ① 천체의 움직임과 지구의 자전·공전
 - ② 태양계와 흑성
- (7) 자연과 인간
 - ① 자연과 환경
 - ② 자연과 인간

4. 사회

가. 초등학교 3학년 사회과 학습지도요령 내용

초등학교 사회과 학습지도요령의 경우 3학년과 4학년의 내용을 구분하지 않고 아래와 같이 함께 제시해 두고 있다.

- (1) 자신들이 살고 있는 부근의 지역 및 시(구, 정, 촌)에 대해 다음의 것을 관찰, 조사하고 지도로 정리하여 조사하고, 지역의 양상은 장소에 따라 차이가 있음을 생각하도록 한다.
 - ① 부근의 지역 및 시(구, 정, 촌)의 특색 있는 지형, 토지 이용의 양상, 주요 공공시설 등의 장소와 움직임, 교통의 양상 등
- (2) 지역 사람들의 생산 및 판매에 대해 다음의 것을 견학하기도 조사하기도 하여 조사하고, 그것들의 일에 관계되어 있는 사람들이 궁리하는 것을 생각하도록 한다.
 - ① 지역에는 생산 및 판매에 관한 일이 있고, 그것들은 자신들의 생활을 떠받치고 있다는 것
 - ② 지역 사람들의 생산 및 판매에서 보이는 일의 특색 및 국내의 타 지역 등과의 관계
- (3) 지역 사람들의 생활에 필요한 음료수, 전기, 가스의 확보 및 폐기물의 처리에 대해서 다음의 것을 견학하기도 하고 조사하기도 하여 살펴보고, 이것들의 대책 및 사업은 지역 사람들의 건강한 생활의 유지와 향상에 도움이 되고 있고 있다는 것을 생각하도록 한다.
 - ① 음료수, 전기, 가스의 확보 및 폐기물의 처리와 자신들의 생활 및 산업과의 관계
 - ② 이것들의 대책 및 사업은 계획적, 협력적으로 이루어지고 있다는 것
- (4) 지역사회에 있어서의 재해 및 사고에서 사람들의 안전을 지키는 방안에 대해 다음의 것을 견학하기도 하고 조사하기도 하여 살펴보고, 사람들의 안전을 지키기 위한 관계기관의 활동과 그곳에 종사하고 있는 사람들의 대책 및 노력을 생각하도록 한다.
 - ① 관계 제기관이 상호 연락을 취하면서 긴급하게 대처하는 체제를 갖추고 있다는 것
- (5) 지구 사람들의 생활에 대해 다음의 것을 견학, 조사하기도 하고 연표로 정

리하기도 하여 살펴보고, 사람들의 생활의 변화 및 사람들의 얼굴, 지구 사람들의 생활의 향상에 노력한 선인의 활동 및 고대를 생각하도록 한다.

- ① 옛날부터 남은 생활과 관련된 도구, 그것들을 사용하고 있었던 때의 생활 양상
- ② 지구에 남아 있는 문화재 및 연중행사
- ③ 지구 발전에 노력한 선인의 구체적 사례
- (6) 縣(都, 道, 府)의 양상에 대해 다음의 것을 자료를 활용하기도 하고 지도로 정리하기도 하여 살펴보고, 縣(도, 도, 부)의 특색을 생각하도록 한다.
 - ① 縣(도, 도, 부) 내에 있어서의 자신들의 시(구, 정, 촌)의 지리적 위치
 - ② 縣(도, 도, 부) 전체의 지형 및 주요 산업의 개요, 교통망의 양상 및 주요 도시의 위치
 - ③ 산업 및 지형조건에서 볼 때 縣(도, 도, 부) 내의 특색 있는 지역 사람들의 생활
 - ④ 사람들의 생활 및 산업과 국내의 타 지역 및 외국과의 관계

나. 중학교 3학년 사회과 학습지도요령 내용

중학교 사회과 학습지도요령은 학년별 구분 없이 각 분야, 즉 지리 분야, 역사 분야, 공민 분야로 구분하여 제시하고 있다. 이들 세 분야는 각각 학년별 구분 없이 아래와 같이 하나로 제시해 두고 있다. 여기서는 사회과 학습지도요령에 있는 내용 부문을 요약하여 제시해 두도록 한다.

[지리 분야]

- (1) 세계와 일본의 지역 구성
 - ① 세계의 지역 구성
 - ② 일본의 지역 구성
- (2) 지역의 규모에 따른 조사
 - ① 부근의 지역
 - ② 도도부현
 - ③ 세계의 각국
- (3) 세계와 비교해 본 일본
 - ① 다양한 측면에서 본 일본
 - ② 다양한 특색을 관련시켜 본 일본

[역사 분야]

- (1) 역사의 흐름과 지역의 역사
- (2) 고대까지의 일본
- (3) 중세의 일본
- (4) 근세의 일본
- (5) 근현대의 일본과 세계

[국민 분야]

- (1) 현대사회와 우리들의 생활
 - ① 현대 일본의 발자취와 우리들의 생활
 - ② 개인과 사회생활
- (2) 국민생활과 경제
 - ① 우리들의 생활과 경제
 - ② 국민생활과 복지
- (3) 현대의 민주정치와 향후의 사회
 - ① 인간의 존중과 일본국헌법의 기본적 원칙
 - ② 민주정치와 정치참여
 - ③ 세계평화와 인류의 복지 증대