

한국지리 교과서 지형단원의 내용분석

박철웅

전남대학교 지리학과 대학원

1. 서론

1) 연구의 목적과 의의

어느 때보다 많은 변화와 개혁을 요구받고 있는 시점에서 교육 역시 예외일 수 없다. 초강국 미국도 The Goals 2000 교육법을 제정하여 연방정부의 적극적인 역할을 부여하고 미국 학생들의 학업성취도를 높이는데 최우선을 두고 있다. 영국의 토니 블레어도 1997년 선거에서 '교육, 교육, 교육'을 외치면서 승리를 거두었다. 사상 초유의 IMF체제를 맞고 있는 우리 나라 역시 유래 없는 교육의 변화와 개혁을 요구받고 있는 실정이다. 결국 새 시대가 요구하고 있는 인재 양성을 목표로 하고 있고 이를 위한 교사의 교직 수행 능력을 제고하는데 초점을 맞추고 있다. 특히 다가오는 뉴 밀레니엄은 급속한 정보화로 인한 디지털 혁명의 시대가 되어 근본적인 학교 교육의 변화를 수반할 것으로 본다. 이러한 변화에 대해 학교 현장의 지리교육은 어떻게 변화해갈 것인가? 에 대한 고민을 하지 않을 수 없다고 본다. 현재 학교 일선에서 지리교육이 차지하고 있는 교과서의 위상은 재삼 설명할 필요 없이 저하되어 있는 상태이다. 더구나 수준별 수요자 중심의 7차 교육과정에서는 필수 교과인 국민기본공통교과로 한국지리는 공통사회로 명칭마저 통합되어 지리교과서의 위상과 인지도에 큰 영향을 미치리라 본다.

본 연구는 이러한 시대적 요구성과 새로운 교육패러다임으로 등장하고 있는 구성주의 관점과 정보 매체의 활용에 대한 지리 학습전략에 대한 연구의 기초 작업으로서 가장 기본적인 과제이면서도 미진한 부문이랄 수 있는 고등학교 공통사회(下) 한국지리 교과서를 분석하고자 하는 것이다. 특히 자연지리 분야에서도 발전을 크게 한 지형학과 직접 관련이 있는 한국지리 지형 단원의 구조와 내용을 분석함으로써 지리학의 한 축으로서 성장한 지형학이 어떻게 현 교과서에 반영되고 있고 그 문제점은 무엇인가를 밝혀 보고자 한다. 나아가 7차 교육과정에서의 국민 공통 기본 교과인 공통사회, 한국지리와 그 이후의 교육과정 개편 시 교과서 기술에서 지형단원에 대한 발전적 모색을 하는데 보탬이 되고자 한다.

2) 연구방법

지리학이나 지리교육론은 시대적 요구에 부응하는 새로운 체계의 구축이 당면 과제이다. 따라서 명시적인 교육과정 내용 등의 구체적 구현체인 교과서(조도근, 1998)는 학교 교육을 위한 주된 교재일 뿐 아니라 해당 학문 영역의 내용과 성과가 미래의 시민에게 그대로 반영되고 인지된다는 점에서 중요하게 다루어져야 한다. 교과서의 분석은 지리 교과학의 발전에 가장 기초적인 작업이랄 수 있다. 분석 대상은 6차 교육과정에서 사용되고 있는 공통사회(下) 한국지리 교육부 검정 2종 교과서로 12종 교과서 전부를 대상으로 하였다¹⁾. 질적 연구 방법으로서 우선 인류학에서 활용하고 있

1) 12종 교과서는 다음과 같다.

A. 권동희 외 3인, 1995, (주) 교학사, B. 성효현 외 2인, 1995, (주)교학사
C. 조화룡 외 5인, 1995, 금성교과서(주), D. 강영구 외 2인, 1995, 대한교과서

는 분류학적 분석 방법인 분류 체계 분석(taxonomic analysis)을 한국지리 지형단원을 통해 각 구성 요소별로 세분하여 살펴보고 5차 교육과정 교과서, 공통사회와 관련 부문을 비교해 보았다. 그 외 탐구학습능력을 위한 Roney의 분석과 중학교 사회교과서와 지형단원과 관련이 많은 공통과학과 지구과학 I 교과서를 비교하였다.

2. 교과서 내용체계에 의한 분류체계분석

분류 체계 분석은 교과서의 1 차적인 구성 요소(대단원, 단원정리, 부록 등)를 찾아낸 후에 다시 각 구성 요소들에 포함되어 있는 하위 요소들을 찾아내어 도식화하는 것이다(이용숙, 1998). 즉 교과서의 내용 조직의 외적인 측면을 분석하는 것은 내용 조직의 구성요소와 그들 간의 구조화 방식을 살펴보는 것이다(그림 1).

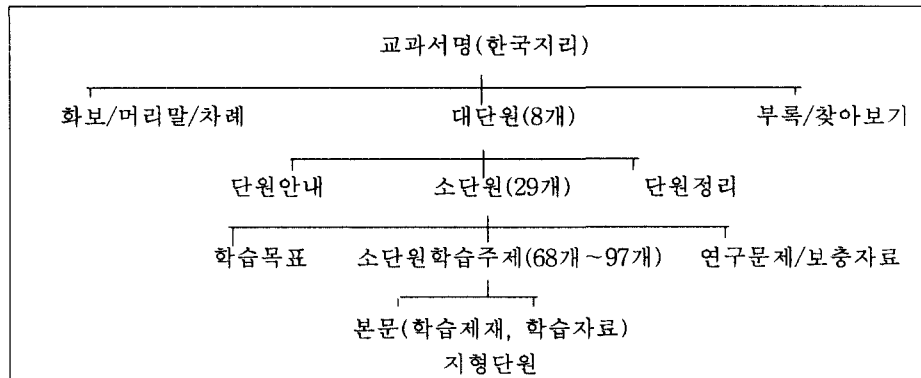


그림 1. 한국지리 교과서 내용 조직 방식의 분류학적 분석틀

1) 1 차적 구성요소 분석

한국지리의 전체 구성요소는 크게 화보/머리말/차례-대단원(8단원)-부록/찾아보기) 順으로 구성되어 있다. 이는 학문의 체계, 우리 사회가 요구하는 것들, 통일과 미래의 국제 사회에 대비 등을 중점적으로 고려하여 선정(교육부, 1995)한 4영역(우리 나라 국토의 이해와 자연환경, 우리 나라의 인문환경, 우리 나라의 여러 지역, 국토 통일과 국제화 시대의 한국)에서 국가 수준에서 편성된 8개 단원으로 12종 모두 똑같은 내용체계를 이루고 있다. 12종 교과서 모두 화보/머리말, 차례, 대단원 전개가 같다. 부록 편에선 「찾아보기」는 같고, 그 외 부가된 요소들은 출판사에 따라 문제풀이, 보충학습자료 등으로 차이를 보이고 있다. 분량을 보면 최대 367(E 출판사)쪽에서 최소 328(F 출판사)로 약 40쪽의 차를 보이고 있다 평균 분량은 350 쪽이다. 부록을 제외한 내용상 비중이 큰 본문 분량은 352쪽(E 출판사)와 278쪽(K 출판사)로 평균이 329 쪽이다. 최대와 최소의 편차는 무려 74쪽의 차를 보인다. 교육과정 배정 단위(총 68단위)로 보면 평균 1단위 학습에 평균 4.8 쪽을 기준으로 최대로 5.2 쪽을, 최소로 4.1쪽을 가르쳐야 한다. 또한 E출판사와 K출판사 편차는 산술 상 16단위가

E. 오경섭 외 4인, 1995, 동아서적(주), F. 유근배 외 4인, 1995, 동아출판사
 G. 강영복 외 3인, 1995, (주) 보진재, H. 김종욱 외 3인, 1995, (주) 천재교육
 I. 손 일 외 5인, 1995, 성지문화사, J. 장 호 외 3인 1995, (주) 지학사
 K. 오태선 외 1인, 1995, 태립출판사, L. 장재훈 외 1인 1995, 한샘출판사 (주)

차이가 나는 셈이다. 물론 쪽수와 가르쳐야 할 내용의 중요성이 일치하는 것은 아니기 때문에 대안으로 교과서에 안에 포함되어 있는 개념의 수로 살펴 볼 수가 있다. 주요 개념을 보면 평균 522개이다. 이 역시 1단위 수업에 약 8개의 새로운 주요 개념을 새로 가르쳐야 하는 것이다. 반면 같은 단위를 학습하는 공통사회(上)는 총 분량이 264쪽에 6단원으로 이루어졌고 주요 개념도 245개로 학습분량이 상대적으로 적다. 또한 학습주제 구성 면 수를 비교한 결과(옥경재,1997)를 보면 6차 교육과정이 평균 290 쪽, 5차 교육과정이 274 쪽으로 결코 5차 교육과정에 비해 줄어든 것이 아님을 알 수 있다. 지나치게 많은 학습량을 가르치는 교육과정-교과서가 갖는 폐단은 주입-암기식 학습방법으로 흐르기 쉽다는 것이다. 6차 교육과정은 이런 점을 지적하고 탐구나 사고력을 위한 교수-학습 방법으로 전환을 위해 내용의 정선과 구조화를 추구했었다.

2) 2 차적 구성요소 분석

8개의 대단원은 다시 29개의 하위 요소인 소단원으로 구성되어 있고 국가수준에서 선정된 내용 체계로 모두 같다. 내용 조직의 구성 요소 역시 단원도입, 소단원, 단원정리 면에서 거의 같이 구조화되어 있지만 분량, 명칭, 단원정리 부문에서 탐구 문제와 보충심화 학습을 삽입여부에 차이를 보였다. 대단원이 끝나면 모든 교과서가 단원을 정리할 수 있도록 구성되었지만 보충심화학습자료를 제시한 경우는 3종(A, B, E, I)이고 탐구학습 등 문제를 제시한 경우는 5종(B, C, E, G, I)이다. 모두를 포함한 경우는 3종(B, E, I)으로 나타났다, 이는 교수-학습 방법의 전환을 위해 특히 탐구능력과 의사 결정의 능력의 신장이라는 공통사회과 목표에 맞추어 늘어난 경우이나 단원 내에서 본문과 유리된 탐구형 문제와 자료는 현장에서는 거의 외면되고 있는 실정이라서 효과를 기대할 수 없다.

한국지리 전체 29개의 소단원은 97개(B 출판사)~68개(G 출판사)의 학습주제로 출판사마다 큰 차이를 보이고 있다. 특히 지형단원에서는 3~6개이지만 분량에서 최대 26쪽에서 최소 14쪽, 평균 20.8쪽으로 편차가 거의 2배 가량의 차이를 보임으로 교과서에 따라 학습량에서 많은 차이가 나고 있다. 이는 국가수준의 교육과정에서 제시한 내용조직의 기준에 따라 저자의 재량에 의해 기술되었기 때문이며 한편으로는 교과서 편찬에서 교과내용·교수학습방법, 문장표현 등을 2인~6인까지의 교사와 교수 전문가들에 의한 이루어지는데 따른 개인적 비중 차이 때문이다.

학습자료를 보면 지도의 비율이 59.1%로 가장 높다. 이는 지형수업에서 지도를 통한 학습이 많고 중요함을 보여주는 것이다. 하지만 여기서 본문 내용과 서로 연계 설명되면서 탐구되는 경우는 거의 없고 장식품처럼 배열되어 있는 경우가 많다. 대단원 자연환경과 생활 전체를 통해서는 평균 33장으로 단원 중 가장 많은 비율을 보이고 있다.

여기서 학습주제는 학습목표를 도달하는데 필요한 중심적 내용을 다루는 주제를 말하고 학습재는 상위 학습 내용에 포괄된 중심적 내용을 일컫는다. 6차 교육과정에서는 5차에 비해 학습목표 제시와 문제와 읽기 자료에서 두드러졌다.

가) 단원목표의 분석

제시된 각 교과서의 단원목표는 주로 지식, 기능, 태도 중에서 지식이 11개 교과서에서, 기능은 2개 교과서에서, 태도에서는 1개 교과서에서 기술된 것으로 나타났다. 학습목표(8), 학습과제(3), 목표보다 학습관점을 제시한 것이 1개로 나타났으며 대부분 정의적, 운동기능적 영역보다는 인지적 영역에서 진술된 것들이다.

구체적 행동 진술어인 안다, 이해한다, 파악한다 등으로 대부분 진술되어 있으며, 2개 이상의 행동변화나 인식을 요하는 것이 37개의 진술어 중 23개(62.2%)나 되어 모든 학습내용을 포괄해서 진술함으로써 구체적인 행동변화를 일으키기가 어려운 목표진술이다. 단원목표(unit objectives)는 교수-학습과정 및 그 결과를 평가할 수 있는 준거를 마련해주는 것(하우,1994)이며 즉각적이고 단기

적이어야 하고 의도된 행동변화(Graves, 1984)임에도 “개발과 환경문제를 알아보자”, “지형과 주민 생활과의 관련성을 이해한다”, “환경요소로 지형을 이해한다” 등 너무 포괄적이고 장기적으로 진술되어 있다. 또한 “우리 나라 주변의 해류와 해안지형을 어업 활동과 자원 개발의 측면에서 이해한다”라고 목표를 진술했지만 본문에 언급된 사항이 전혀 없는 경우도 있다. 이처럼 단원목표 진술에서 학습자가 지녀야 할 바람직한 성과를 구체적인 용어로 치밀한 진술이 요구되고 있다.

나) 주제별 학습 내용 분석

a. 지질·지체 구조

표 1. 출판사 별 지질·지체구조 분석

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
영역	○	○	○	○	○					○		○
암석분포	○	○	○	○	○			○	○	○		○
지질/지층	○	○		○	○			○	○	○	○	○
지체구조	○	○	○		○			○	○	○	○	○
지각운동	○	○	○	△	△			△	△	△	△	△
해수면변동	○		○					○		○	○	
인문지리연계	○	○	○	○	○				○	○	○	
독자개념			소백산지괴		한중대지			육천습곡대				

이 학습제제는 내용구성과 서술형태가 가장 많이 차이가 나는 부분이다(표 1). 6차 교육과정에서 지형학을 위한 기초로서 우리 나라 지질 구조에 대하여 개략적으로 이해시킨 다음, 산지지형, 평야지형, 해안지형 등의 지형 단위별로 그 발달 과정과 분포 상태를 개략적으로 다루게 되어 있다. 12종 교과서 중 F, G는 이 제제를 직접 다루지 않고 있다. 제시된 학습자료 중 지질도, 지질계통표, 지체구조가 가장 많고 암석분포도(E,H)에만 나타나 있다. 지질과 관련된 분야 및 한반도 지형발달사에 대한 견해는 차이가 많이 나타나고 있고 시대에 따른 기술의 변화는 거의 없다. 따라서 교사들에게 가장 어려운 학습제제로 지목되고 있다. 최근의 연구 성과인 한반도와 동해 확장설 및 판구조 운동과 관련하여 대지형의 스케일에서 기술된 것은 E를 제외하고는 없다. 자료에서 본문 내용과 연계되어 탐구되는 자료는 거의 없다. 그 외 내용을 보면

- 암석분포를 다루는데 변성암, 화성암, 퇴적암, 화강암과 편마암, 화강 편마암, 중생대 화강암, 변성퇴적암, 결정 편암류 등이 각기 다른 %로 기술되어 혼동과 난해함을 느끼게 한다.
- 제3기층의 분포도 분포지역 스케일에 따른 명칭이 일치되지 않게 나타난다(북한의 함북, 평남, 황해도 일부, 영일만, 포항분지, 길주·명천 지구대, 황해도 봉산, 두만강 하류, 길주 부근, 영일만 부근, 서귀포, 아오지, 안주, 함북 두만강, 포항)
- 동해안의 용기를 요곡과 단층운동으로 표기했는데 요곡은 일본에서는 Flexure를 가리키고 있고 Warping은 曲動으로 번역되고 있다.
- 또 우리 나라 지체구조의 지도에 평남분지, 평안분지, 평남지향사로 육천지향사와 육천습곡대로 기술되고 있다. 최소한 교육용 용어만이라도 통일과 합의를 도출할 필요가 있다.

b. 산지와 고원

여기에는 산지지형, 고원, 화산지형, 카르스트지형을 포함하여 기술하였다. 모든 교과서에 기술된 개념들은 산맥의 방향, 고위평탄면(고원, 고위침식면), 경동지형, 현무암, 조면암, 종상화산, 순상화산, 용암대지, 칼데라호, 기생화산(분석구, 측화산), 용식작용, 돌리네, 석회굴로 12개이다. 1~3개 교

과서에서만 볼 수 있는 개념으로는 침전작용(A,D), 라피에(카렌)(E,G), 석회화단구(B,G,H), 페디먼트(H), 열하분출(C,G), 추가형 열곡(H), 피복카르스트(L), 유물지형(I)으로 8개이다.

내용을 보면

- 비판되고 있는 노년기 지형/준평원이 기술되고 있다(C,E,I,G).
- 산맥도는 대부분의 교과서에서 등장하는 학습자료이지만, 백두대간을 설명한 교과서는 하나도 없으며 산맥과 강의 유역 배열이 각각 다르게 그려져 있고 방향과 처음과 끝이 불분명한 산맥 지도를 여과없이 쓰고 있다.
- 학습자료와 본문의 내용이 연계되지 않고 있다. 동해안의 고성외 총석정의 주상절리가 절경을 이룬다하고 사진 자료는 제주도 주상절리를 보여주고 있다(B).
- 화산활동 시기에서도 제3기말~제4기초, 제3기말~제4기, 제4기 분출, 제4기초로 분명치 않다.
- 동고서저를 한반도 전체로 확대해 기술하고 있지만 백두대간(소백산맥)은 남부의 중앙부를 관통하고 있으며 전남 보성강 발전소도 유역 변경식이 나타나는 남고북저의 경동성을 보인다(박철웅.1994).
- 주요 지형 용어와 단위를 평균 35개 이상 나열식으로 전개한 경우가 많고 탐구학습과 관련된 내용은 거의 없다.
- 지리적 기능(skill)면을 제시를 못하고 있다. 즉, 칼데라 분지로만 기술된(11개) 울릉도는 왜 칼데라호가 아니고 칼데라 분지인가?, 항공사진과 지형도를 통한 기생화산의 관찰과 단면도 작성, 금강산과 설악산과 같은 화강암 산지(바위산)와 지리산과 같은 편마암계 산지(흙산)에 대한 식생과 경관의 차이 등과 같은 유형의 제시가 가능할 것이다.
- 인문지리와의 관계를 보면 산맥과 교통장애, 경동지형과 유역변경식, 고위평탄면과 고랭지 농업, 카르스트 지형과 시멘트공업 및 관광 등이 있지만 2개 교과서(E, G)를 제외하고는 환경 파괴와 관련한 문장이 거의 없어 개발 지향적이다.
- 학습자료 중 가장 공통적인 자료는 고위평탄면의 사진과 지형도, 기생화산 지형도, 석회굴 사진, 단양지역의 돌리네 지형도이다.

c. 하천·평야

11개 교과 이상에서 공통적으로 기술된 주요 개념은 하상계수(유량변동), 감조하천(감조구간), 하안단구, 선상지, 범람원, 자연제방, 삼각주, 침식분지, 퇴적(충적)평야로 9개이다. 1~3개 교과서에만 등장하는 개념들을 보면 망류하도/망상하도(B,E,H), 사행경부(C), 환류구릉(C), 암석하도(E), 충적하도(E), 산지곡류(E), 곡저평야(E,J), 간척평야(A,C), 수괴(I), 충적추(H), 저평지(G), 삼각강(B,C,L), 산록완사면(L),페디먼트(H) 등이다.

내용을 보면

- 우리 나라의 지형에서는 선상지가 발달이 어렵다고 대체로 기술하고 있지만 중요하게 다루어지고 있다(표 2) 선상지는 교과서 기술내용 중에서 발달 지점(곡구)과 부채꼴 모양, 모래와 자갈로 복류한다, 우리 나라는 미발달한다는 일반적 기술에는 거의 일치하고 있다. 분포지역은 기술을 않거나 석왕사를 예를 든 것이 많았다. 토지이용도 일반적으로는 과수원, 밭으로 했지만 최근의 논으로 관개됨을 제시하기도 했다. 선상지는 어떤 면에서 저자들이 국내의 지형단위로서 자신있게 자연과 인문환경을 설명할 만한 예를 갖고 있지 못한 것 같다. 가볼 수 없는 안변을 예를 들어 기존 관행대로 기술하는 경향을 보인다. 제시된 석왕사의 지형도에서 나타난 토지이용을 보면 선상이 논으로(F), 밭으로(K) 혹은 논과 밭(B,E,C)으로 그려진 것은 문제가 있고 재차 확인이 필요한 부분이다.
- 하천유황에 관한 기술을 보면 하천의 경사에 대해 ...하천의 경사가 급하고(B), ...경사는 완만하다(H), ...하천의 형태는 유로가 구불구불한 곡류 하천이 많다(J), ...지질 구조선의 영향을 받아 직선상으로 흐르는 강이 많다(L), 주요 하천들은 국토 면적에 비해 유역면적이 넓고..., ...

유역면적이 좁아 하천의 수위가 빨리 상승...(F)으로 기술됨으로서 혼동이 생긴다.

표 2. 교과서에 기술된 선상지 부문

	분류	기술	분포/발달정도	토지이용	제시된 자료
A	하천퇴적지형	일반적 기술	석왕사, 사천, 구례, 국지적 발달	선양-과수원	석왕사지형도
B	충적평야	일반적 기술	석왕사, 금호강 유역의 선상지가 대표적, 서울-원산, 경주-영천, 경주-울산 간의 구조곡에도 선상지 발달		
C	충적평야	일반적	석왕사 부근 규모가 작다, 발달미약	밭, 과수원, 뽕밭	석왕사지형도
D	퇴적평야	일반적	사천, 석왕사, 발달미약	뽕밭, 과수원	
E	평야	일반적	석왕사, 산간지 하곡에 소규모 분포		석왕사지형도
F	하천지형	일반적	석왕사, 규모가 작다	선양-과수원	
G	하천퇴적지형	일반적	분포기술안함, 발달미약	밭이 관개정리로 논의 전환, 상품작물재배	석왕사
H	평야지형	일반적 규모가 작은 것은 충적추	석왕사 등,	충적추는 밭으로 개간	
I	기술안함				
J	퇴적평야	일반적	기술안함	밭-근래에 논으로	
K	충적평야	일반적	석왕사, 발달미약	선양-과수원, 밭	
L	하천지형	일반적	석왕사, 규모미약, 발달미약	선양-밭	

- 학습자료 면에서도 수자원 이용에 대한 그림(F,G,I)이 제시되어 있지만 본문의 내용에는 설명 없어 학습연계가 이룰 수 없는 구성을 하였고, 이 점이 과학교과서의 기술방식과 큰 차이이다. 마찬가지로 침식분지의 경우 화강암 지대와 하천 합류지점에 발달하는 지형으로 보고 춘천, 안동, 충주, 거창 등을 예를 들었으나 지형도에는 거의 양구를 예를 들고 있다(8개중 6개).
- 오류로 지적될 수 있는 것은 거창을 섬진강 수계에 발달한 침식분지로 기술(A), 하천과 평야 주제를 설명하는 중간에, 지형도에서 지형을 파악하는 쪽 단위의 탐구활동이 갑자기 삽입된 경우(L) 등은 교과서 기술에 충분한 검토가 이루어지지 않았음을 알 수 있다.

d. 해안지형과 도서

여기서의 주요 개념은 해안선의 특징, 리아스식 해안, 사빈해안(사질해안), 해식애, 해식동, 사주, 육계도, 석호, 해안단구, 사구 9개의 개념이 거의 모든 교과서에 기술되어 있다. 1~2개교과에 나타난 개념은 조간대(F), 익곡(D), 삼각강(B,D), 자갈해빈(H), 양도(D,J), 육도(D,J), 인공해안(J) 등이다.

내용을 보면

- 황해안과 남해안을 침수(A,G, K), 동해안은 이수(A, G, K) 황해안과 남해안을 침강(B), 동해안은 융기해안(B)로 기술하고 있다. 그리고 나머지는 용어를 쓰지 않고 현 해안선의 형태를 동해안과 황해안으로 나누어 기술하고 있다.
- 해안단구를 해안침식지형으로 기술하였다(A,D).
- 해안과 도서를 하나의 학습주제로 삼았으나 본문에 도서에 대한 기술이 없다(A,B,F,HI,K),
- 육계도에 대한 기술이 없는데 육계도에 대한 학습자료의 제시(B).

- 해안과 도서의 학습주제에 <지형과 생활>이라는 제재의 삽입 내용 상 맞지 않은 내용 배열 (B)
- 사빈은 동해안에 발달하는데 대규모의 사구지형이 태안반도 일대에 나타나는 과정아니 근거가 없이 있는 현상만 기술하고 있다.
- 황해안과 남해안을 조차가 크다(A) 등으로 동일시 하지만 남해안은 동해안과 서해안의 점이적 형태에 가까운 해안선의 특징을 보인다. 낙동강 하구는 남해안 삼각주가 발달, 사빈과 갯벌이 같이 나타난다(박철웅,1994)는 점으로 보아 별도로 기술하는 것이 좋다.
- 환경 관련 기술은 특히 간석지에서 개발에 우호적으로 기술되고 있다. 해안지형은 지형 변화가 가장 빠른 지형이므로 석호, 사빈, 갯벌 등은 개발에 앞서 보존의 가치를 지향하는 것이 지형학 태도에 적합할 것이다. 그 외 간석지란 용어보다는 갯벌로 통일하는 것이 시의적절하다.

다) 관련 교과 분석

a. 중 1 지리교과서

- 중학교 1학년 사회 교과서(한국지리와 세계사)는 한국지리가 지역지리로 기술되어 있고 교육부 1종 교과서이다. 분량은 총 289 쪽에서 120쪽 분량이다. 크기 신국판,
- 교과서 내용 조직 방식은 단원안내-단원명-학습의 주안점-본문(탐구활동/읽기자료)-주요활동-단원정리로 구성되어 있다.
- 주요 지형 개념(등줄기 태백산맥, 분지, 평야, 석회암, 조석간만, 갯벌, 리아스식 해안, 삼각주, 간석지, 조류, 산간분지, 화구호, 용암동굴, 화산 분출물, 용암대지)로 극히 제한적인 용어만을 사용하고 있고 경동성 지형, 고위평탄면 등은 용어는 쓰지 않고 풀어서 설명하고 있다.

b. 중1 과학교과서

- 중학교 1학년 과학교과서는 4개의 과학 영역이 모두 통합되어 있으며 관련 분야는 지각의 물질과 변화이다. 교육부 검인정 2종 교과서이다. 크기 4·6배판.
- 교과서 내용 조직 방식은 단원명-단원안내-본문(실험/탐구조사/관찰/교사시범실험-학습정리, 연습문제-대단원정리-대단원종합문제 순으로 되어 있다.
- 주요 개념(풍화작용, 조암광물, 화성암-화강암/심성암, 현무암/화산암, 퇴적암-석회암, 층리, 변성암-편암/편마암, 변성작용, 암석의 순환, 토양-모질물/표토/심토, 침식,운반,퇴적작용, 삼각주(사진제시), V자곡(사진제시), 선상지(사진제시), 곡류(사진제시/실험과정), 우각호(사진), 석회동(사진), 중유석, 석순, 빙하작용, U자곡(사진), 혼(사진), 바람의 작용, 버섯바위(사진), 사구(사진), 해수의 작용, 해식동(사진), 해식절벽(사진), 해식대지, 지형의 변화(데이비스 이론), 조륙운동, 융기, 침강, 해안단구(사진), 리아스식(위성사진), 지질구조, 단층, 습곡, 정합, 부정합, 화산활동, 화산가스, 화산재, 화산자갈, 화산탄. 용암, 화구호(사진), 칼데라호(사진), 지각, 맨틀, 지진, 외핵, 내핵, 조산운동(그림), 대륙의 이동설, 맨틀의 대류, 지층, 화석, 퇴적환경, 표준화석, 지질시대, 선캄브리아대, 고생대, 중생대, 신생대), 학습자료 제시에서 화산자갈/화산재/화산탄 사진을 화산 폭발하는 한 장의 사진을 합성하여 제시, 탐구학습 유형에서 강원도 영월의 하천 지형도를 제시하고 문제 제시-침식이 잘 일어나는 곳과 원인, 퇴적이 일어나는 곳과 원인, 우각호가 생길 수 있는 곳을 지도에 표기하고 설명하게 함.

c. 고등학교 공통과학 및 지구과학 I 교과서 (2종) 크기 4·6배판

- 교과서 내용 조직 방식은
 - 대단원명-학습목표-소단원-소단원 목표-본문(연구과제/탐구활동/읽을 거리)-단원요약-종합문제-자율학습보조자료(도움편, 관련 페이지 제시-앞 문제를 해결하도록)

- 대단원명-학습목표-소단원-목표-준비학습-탐구활동(조사-자료해석-해보기-결과토의)-보조 학습(물음-연구과제-읽을거리)-발전학습(선택학습-연구과제-참고)-익힘문제-대단원요약-종합문제-자율학습보조자료(도움편, 관련 페이지 제시-앞 문제를 해결하도록)
- 관련 주요 학습 주제(지각의 물질과 지각 변동, 지질연대, 해양)
- 관련 주요 학습 주제(지각의 물질-광물, 암석, 암석의 순환, 지표의 변화-풍화와 토양, 지표의 침식·운반·퇴적작용, 지각변동-화산과 지진, 조륙운동, 판구조론, 지질구조, 암석의 기록과 지질시대-지층과 화석, 지질시대, 지질시대의 환경과 생물-지구의 기원과 원시 지구, 각 지질시대, 우리 나라의 지질-우리 나라 지질의 특징, 우리 나라 지사, 지구환경과 자원-기후변동, 해수면의 변화, 환경과 자원)

d. 본문에 대한 Romey 분석

교과서 내용이 탐구적으로 기술되었는지의 여부를 정량적으로 표시하는 것이다. 결과는 학생참여 지수(RM) = 0으로 완전 권위주의적 교과서이며, 사실과 정의의 기술만을 요구하는 내용 밖에 없어 학생 스스로의 탐구능력을 계발하는데 부적당하다.

3. 결론

교사는 교과서를 매개체로 삼아 학생을 지도하며, 학생들은 학습목표를 달성하기 위한 하나의 학습재료로 삼게된다(하우,1994) 따라서 교육과정에서 선정한 배열한 지식·경험의 체계를 명확하고 간결하게 학생들의 발달단계에 맞추어야 한다. 한국지리 교과서의 내용이 개선되면 교육 현장의 교수-학습활동에 형태를 변화시켜 그 효율을 높일 수 있고 나아가 지리교육의 발전을 기대할 수 있다. 교육과정을 구체화한 학습자료로(박제운,1998) 교사는 교과서를 통하여 교육과정을 가르쳐야 한다. 하지만 위에서 살펴 본 한국지리 교과서 특히 지형단원에서의 교과서 기술은 여러 가지 면에서 개선해야 할 점이 많았다.

1. 너무 많은 개념이 사용되고 있으며 개념에 대한 명확한 한계가 설정되지 않고 주관적으로 기술되고 있다. 관련 과학 과목과 차별성을 갖기 위해선 지형 일반 용어에 대한 설명보다 한국 지형에서 구체적으로 나타나고 있는 지형에 대해 과정과 인문을 연계해 설명할 필요가 있다. 설명에서도 과정에 대한 기술은 적고 결론을 제시하는 경우가 많음을 주목할 필요가 있다.

2. 과학교과서에 비해 중학교 사회과 교과서의 내용과 내용 구성 방식에서 학습위계의 차가 큰 과분수형이다. 교과서를 기술할 때는 인접 교과인 사회과 지구과학과 교과서를 참조할 필요가 있다.

3. 학습자 중심의 배려가 없고 저자와 교사를 대상으로 기술한 권위주의 교과서로 수요자 중심·수준별을 강조하는 7차 교육과정에서는 이 점을 고려할 필요가 있다.

4. 학습자료도 본문 내용과 연계성이 있는 자료를 구하거나 합성 등으로 구성하고 지도와 표, 사진, 삽화 그림 등을 적절하게 안배해야 하며 교과서의 크기도 4·6배판으로 바꾸어 시각적 효과를 고려하도록 노력해야 한다

5. 학습 목표 진술과 연구문제 및 탐구문제와의 관련성을 높여야 하고 진술도 너무 포괄적이거나 두 개 이상의 진술을 하지 않아야 한다. 아울러 지리의 기능적 측면을 제고할 수 있는 탐구활동을 개발하여 제시할 필요가 있다.

6. 환경과의 관련해 개발지향적인 기술보다는 지형 생태학적 측면에서 보호되어야 할 필요성을 적극 제시할 필요가 있다.

7. 12종의 검인정 교과서 수는 지리학자의 수를 감안하여 너무 많은 수이며 적절한 수로 제한할 필요가 있다. 아울러 충분한 시간을 가지고 기술되도록 해야 한다. 고등학교 수준에서 지형단원을 공부할 때 교과서 혹은 참고서를 제외하고는 참고할 만한 충분한 자료가 없는 현실을 감안하여 교

과서가 어느 정도 합의된 증거에 의해 성실하게 생명력있는 기술을 할 필요가 있다. 끝으로 "Geography For Life와 같은 학교 교육 발전을 위해 새로운 교과서 모형과 학습방안을 제시할 수 있는 범 학회 차원의 노력이 모색할 단계라고 본다.

참 고 문 헌

- GENIP Committee on 7-12 Geography, 1989, themes,key,....., Washington D.C, GENIP 1-3.
- Judy M. Olson, 1996, Reflection on the Next 50 Years of Geography, 대한지리학회, 61-67.
- Norman J. Graves(이회연 역), 1984, Geography in Education.
- 강만식 외 6인, 1996, 공통과학, (주)교학사.
- 교육부, 1995, 고등학교 사회과 교육과정 해설.
- 교육부, 1998, 지식기반사회의 잠재력과 교육이 미치는 영향, 독일 연방정부 델파이 조사보고서.
- 교육부, 1999, "세계 최강의 학업 성취도 위해 노력", 교육마당 21, 36-39.
- 권혁재, 1996, 지형학, 범문사, 327-329.
- 박철웅, 1994, 한반도 남서부 해안산지 사면의 특색과 제4기 기후지형 환경, 한국교원대학교 대학원.
- 서울대학교 교육연구소, 1998, 교육학 대백과사전1-3, 하우동설.
- 옥경재, 1997, 한국지리 교육과정의 내용구성에 관한 연구, 공주대학교 교육대학원.
- 이돈희, 1997, 교과학기초 연구, 한국교육개발원. 35-75.
- 이용숙, 1995, 교과서 정책 및 내용 구성 방식 국제 비교 연구, 한국교육개발원 연구보고서.
- 이용숙, 1998, 교과서 연구의 질적 접근 방법, 교과서 연구, 제31호, 54-59.
- 이의우, 1991, Romey의 방법에 따른 고등학교 지구과학 교과서의 분석, 공주대학교 교육대학원.
- 조도근, 1998, 통합 사회과-학습의 원리와 지도의 실제, '98 중등 특수교사 1급 정교사 지역연수자료, 서울교원연수원(printed from <http://www.sttc.or.kr>).
- 井口正男 외 5인, 1982, 지형학 사진, 二宮書店.
- 한국교원대학교 사회과 교육과정개정연구위원회, 1997, 제7차 사회과 교육과정 개정 시안 연구 개발, 103-105.
- 함수곤, 1998, 질 향상-공모형 검정제를 도입한다. 교과서 연구 제30호, 35-41.
- 황재기, 1991, 21세기를 준비하는 지리교육의 방향, 대한지리학회 학술토론회 자료, 6-7.