

시각장애학생을 위한 역사 교재 개발 및 활용 방안

최 용 규 · 임 용 덕

한국교원대학교 · 한국교원대학교박사과정

I. 들어가며

현대 사회의 변화와 발전에 따라 다양성, 사회적 소수자, 사회 복지 등과 관련한 관심이 높아지고 있다. 개개인의 권리 신장과 함께 사회문화적 보편성을 공유하는 데에 시각지대가 발생하지 않도록 여러 분야에서 노력과 지원을 아끼지 않고 있으며, 교육 분야에서도 동참하고 있다. 2009개정 교육과정의 총론에 의하면, “Ⅷ. 학교교육과정 지원 - 4. 공통사항 - (20) 학습부진아, 장애를 가진 학생, 귀국학생, 다문화 가정 자녀 등이 학교에서 충실한 학습 경험을 누릴 수 있도록 특별한 배려와 지원을 하도록 한다.(교육과학기술부, 2012)”라는 언급에 따라 모든 학생들이 보편적 교육을 경험할 수 있도록 지침을 마련하고 있다.

특히, ‘장애를 가진 학생’의 경우, 최근 특수교육대상자의 분리교육에서 일반학생과의 통합교육으로 교육적 변화가 이루어지고 있으며, 이들의 일반교육과정의 접근성 제고를 위한 정책적 강조가 두드러지고 있다. 그 동안 생활에의 적응과 치료 목적에 치중한 특수교육계에서 일반교육과정의 대부분을 이루고 있는 교과교육에 대한 관심을 확대하고 있는 이유가 여기에 있다.

반면, 교과교육계에서는 학습부진아, 귀국학생, 다문화 가정(북한이탈주민 포함) 자녀 등에 대한 학습 경험의 확대에 대하여 많은 관심과 연구가 현재 진행형으로 이루어지고 있으나, 같은 사회적 배려 대상자인 장애학생을 대상으로 한 연구는 미미한 실정이다. 본고에서 다루고자 하는 사회과교육, 그 안에서도 역사교육의 연구도 마찬가지로 이들을 연구 대상으로 한 연구를 확대하여야 한다.

현재 특수교육 동향은 장애학생들이 비장애학생들과 동일한 교육적 경험을 공유할 수 있는 여건과 환경을 제공할 것을 요구하고 있다. 『장애인 등에 대한 특수교육법』 제5조 1항 8호와 『장애인차별금지 및 권리구제 등에 관한 법률』 제14조 제1항 제4호에 이에 대한 근거가 제시되어 있음에도 불구하고, 실제로 장애학생들이 위와 같은 요구에 발맞추어 의미 있는 학습 경험에 참여하고 있는지는 논의할 부분이 많다.²⁾

특히, 사회과 역사 수업에서 역사적 인식, 역사적 사고력 등에 대한 능력을 기를 수 있는 기회가 장애학

2) 『장애인 등에 대한 특수교육법』 제5조 제1항 제8호에 의하면, “국가 및 지방자치단체는 특수교육대상자에게 적절한 교육을 제공하기 위하여 특수교육에 필요한 교재교구의 연구개발 및 보급의 업무를 수행하여야 한다.”, 『장애인차별금지 및 권리구제 등에 관한 법률』 제14조 제1항 제4호에 의하면, 정당한 편의제공의 의무 조항에 따라, “교육책임자는 당해 교육기관에 재학 중인 장애인의 교육활동에 불이익이 없도록 시·청각 장애인의 교육에 필요한 수화통역, 문자통역(속기), 점자자료, 자막, 큰 문자자료, 화면 낭독·확대 프로그램, 보청기기, 무지점자단말기, 인쇄물 음성 변환 출력기를 포함한 각종 장애인보조기구 등 의사소통 수단을 적극적으로 강구하고 제공하여야 한다”라고 명시함으로써 시각장애학생들의 교육활동에의 편의제공 의무를 강조하고 있다.

생들에게 온전히 부여하고 있는지 확인해 볼 일이다. 장애학생 대상의 역사교육은 교과교육에 있어서 비장애학생 대상의 교육과 마찬가지로 동일하게 중요한 가치와 의의가 있기 때문에, 그들의 특성을 고려한 교육적 요구를 반영해야 한다.

장애학생 중 시각장애학생은 정안학생(students without visual impairments) 못지않게 양질의 역사교육을 통해 바람직한 역사의식과 역사적 사고력을 기를 수 있어야 한다. 현재 시각장애학생을 위한 점자 교과서가 따로 개발되어 활용되고는 있으나, 이들 교과서는 정안학생을 위한 목자 교과서에 수록된 각종 시각자료(역사지도, 사진 및 삽화, 연표·도표 등의 자료)에 비해 양적으로 부족하며, 질적인 면에서 학습자의 요구에 부응하지 못하고 있다.³⁾

시각장애학생에게는 시각을 대체할 촉각, 청각 자료가 제공되어야 하며, 교과서를 통해서도 물론 별도의 자료도 제공되어야 한다. 이를 테면 촉각(양각) 지도나 문화재의 축소 모형 및 연표 등이 제공되어야 한다. 그러나 현재 우리의 교육 현실은 위와 같은 특수 형태의 교육 자료를 개발하여 제공해 줄 정도의 재정 투자가 이루어지고 있지 못하다.⁴⁾ 더욱이 이러한 자료의 필요성을 인지하며 자료 개발을 위한 기초 연구조차도 거의 이루어지지 못하고 있는 실정이다.

결과적으로 일반학생들과 동일한 공동교육과정 적용 대상인 시각장애학생의 특성에 적합하고, 학습권을 보장할 수 있는 교과서 보완자료를 개발함으로써 시각장애학생의 학습 능력 향상 및 특수교육의 책무성도 도모해야 한다. 이를 위해 공동교육과정 사회과 내용의 충실한 구현과 시각장애학생의 특성을 반영하기 위한 질 높은 교과서 보완자료를 개발해야 한다.

이에 본 연구자는 눈으로 볼 수 없어 눈 이외의 다른 감각으로만 세상을 바라보아야 하는 시각장애학생은 우리의 역사를 어떻게 바라볼 수 있을까? 이들을 대상으로 한 현행 사회과에서의 역사교육은 정안학생과 마찬가지로 동일한 학습기회를 제공하고 있을까? 시각장애학생들을 대상으로 한 역사교육의 의의는 무엇이며, 이들을 위한 역사 수업의 질 향상을 위해 충분한 교육적 환경을 제공해 줄 수 있는 방안이 무엇인지에 대한 문제인식에서 이 글을 쓰게 되었다. 초등 사회과 역사 학습에 필요한 역사 지도 및 문화재의 선정, 또 이에 수반한 PVC 재질의 역사지도 모형 및 점역 자료의 개발, 문화재 사진을 대체할 각종 형태의 모형 개발 등의 개발 가능성을 탐색해 보고, 또 이들을 활용할 수 있는 방안을 제안하고자 한다.

3) 중·고교 점자 사회교과서의 시각자료 점역형태를 분석한 연구들의 공통점은 사진, 그림, 지도 등은 대부분 생략되었고, 도표와 그래프는 완역 또는 수정되어 있었으며, 수정시, 오류가 나타나는 부분도 다양 발견되었다는 점이다(도태현·김영일·김동복, 2008; 박정은·김영일, 2009; 이경림, 2012; 이경림·김유경·유은정, 2012). 시각장애학생들을 대상으로 한 점자교과서 분석 연구 중 역사교육 관련 연구는 선행연구에서 찾아볼 수 없었다. 지라일반사회 영역에서 나타난 분석 결과를 토대로 미루어 짐작컨대, 역사 영역에서의 연구결과도 마찬가지일 것이다. 이는 시각장애학생 대상의 점자 사회교과서들의 내용 구성이 언어 자료는 점자화를 통해 교수적 변환을 꾀하였지만, 비언어적 자료는 대부분 생략됨으로서 시각장애학생에게 정안학생과 동일한 자료 제공이 되지 못하고 있는 실태를 엿볼 수 있다.

4) 시각장애학교 중학생의 역사교육 수업 실태에 대한 조사 연구에서 학생들은 시청각자료가 역사수업시간에 도움이 된다는 인식을 지니고 있으나, 다양한 수업매체가 제공되고 있는지에 대한 부분에서 가장 낮은 응답을 하여 이에 대한 교수적 방안이 요구된다는 연구결과가 있었다. 더불어 현장체험학습 경험 등의 참여형 학습이 많이 부족하여 역사수업 이해를 돕는데 많이 활용할 수 있는 방안을 모색할 것을 함께 제안하였다(신진무·이해균·김정현, 2012:25,29-30).

Ⅱ. 시각장애학생의 역사교육에의 접근 논리

1. 특수교육에서 교과교육으로서의 사회과 역사교육

특수교육은 형성기에서부터 특수교육을 일반교육과 구분하고 이론적으로 장애학생의 독특한 요구에 부합하는 특수한 기법을 확립하는 데 초점을 두어 '특별히 설계된 교수'라는 정의를 확립하였다. 교육내용이 아니라 교육방법에 초점을 두므로써 교과교육을 제대로 연구하지 않고 있다. 또한, 교과교육에서도 특별히 특수교육을 언급하고 있지 않다(정동영, 2008:21). 전통적으로 특수교육은 의료적 모델의 영향을 받아서 장애를 교정하고 보상하는 데에 일차적 관심을 가지고 있었으므로 특수교육에서 교과교육 활동은 장애교정을 위한 부차적인 활동 정도로 여겨온 것이다(김병하, 2006).

의료적 치료교육이 곧, 특수교육이라는 인식에 따라 이를 중점적으로 다루어 온 특수교육 교육과정만으로는 장애학생이 학교를 떠난 이후 일반적 환경에 적응할 수 있는 특수교육의 목적을 이룰 수 없다. 별도의 교육과정을 벗어나 비장애학생에게 운영되고 있는 일반 교육과정에 적극적으로 접근할 수 있는 통로를 제공해야 한다. 이러한 당위성에 따라 최근 특수교육과정은 장애학생의 교육과정에 일반교육과정의 적용 비율을 높이고 있다. 그 중심에는 교과교육이 자리 잡고 있다. 교과교육의 핵심인 기본 지식과 경험이 장애학생과 비장애학생에게 다르지 않다. 장애학생들도 장애와 관련된 교육적 요구를 충족시킬 수 있는 개별화 교육 프로그램(individualized educational program; IEP)에 따라 교과교육적 접근을 보장받아야 한다. 여러 제한점을 지닌 장애학생들이 비장애학생들과 동일하게 교과교육의 본래 성격과 목표에 충실하게 접근할 수 있도록 교수학습 과정 및 평가의 수정과 조정을 통한 지원이 이루어져야 한다(이대식, 2006). 장애학생의 참여가 가능케 하기 위한 교수학습 자료와 과정의 변화가 이러한 지원의 핵심일 것이다.

그럼에도 불구하고, 특수교육에서 사회과교육은 국어, 수학 교과 연구와 비교할 때, 그 수가 제한적이며, 대상 장애영역 또한 상대적으로 학습청각·지적장애에 편중되어 있다. 특정 장애영역의 학생들을 위한 사회과교육에 편중되기보다는 모든 학생을 위한 보다 일반론적인 사회과교육 내용에 따른 다양한 이론적, 실제적 연구를 통해 학령기 장애학생들이 향후 사회에서 독립적인 성인으로서 삶의 주체가 되어 역할을 수행할 수 있도록 궁극적 특수교육 목표 달성에 기여해야 한다(박윤정·강은영·박남수, 2012:375-376).

그러한 맥락에서 장애학생에게 있어 역사교육은 비장애학생과 동일하게 역사 의식과 역사적 사고력을 지니도록 하는 출발점이 되어야 한다. 특수교육과정의 역사교육은 일반교육과정과 마찬가지로 사회교과 내에 역사 영역을 담아 운영하고 있다. 장애학생들의 역사교육의 방향은 사회과교육과정의 성격과 목표에 근거하여 비장애학생에게 제공되는 역사적 사실과 자료에 동일하게 접근할 수 있는 교수적 수정과 조정을 통한 지원이 이루어져야 한다.

2. 2011 특수교육 교육과정에 따른 시각장애학생의 역사교육 방향

특수교육 교육과정의 일반교육과정으로의 접근성 확대 및 교육과정적 통합 경향은 '제7차 특수학교 교육과정'(1998. 06. 30 고시) 이후에 두드러져 '2011 특수교육 교육과정'(2011.11.16. 고시, 2012.12.14. 고시)까지 이어져 왔다.⁵⁾ 일반교육과정에 준하거나, 또는 장애영역 별로 필요에 따라 별도의 교육과정을 구성해 오던

방식에서 특수교육의 분리보다 통합을 추구하는 진일보한 방법으로 평가되고 있다(박무준, 2013). 2011 특수교육 교육과정은 학년군별 교육과정으로 전환하고 비장애학생과 동일한 교육경험 공유를 목적으로 일반교육과정과의 연계를 극대화하였다. 이를 위해 장애 유형 및 정도에 따른 교육과정 지원 강화의 필요성을 인식하고, 보편적 기준을 수행하기 어려운 학생들의 교육과정에 대한 대책을 마련하는 데에 주안점을 두어 교육과정을 개정하였다. 이에 따라 장애 영역 및 정도에 따라 다양한 교과 요구를 충족시킬 수 있도록 특수교육대상 학생들에 대한 선택 기회를 확대하였다. 교육과정의 내용 체제인 교과 교육과정이 강화되고, 이와 함께 교과 교육과정을 수행하기 어려운 장애학생들에 대한 보완 조치를 강조한 교육과정이라 할 수 있다.

2011년에 고시된 특수교육 교육과정의 중요한 특징 중 하나는 특수교육대상학생의 일반교육과정의 접근성을 강조했다는 점이다. 이를 위한 근거로서 특수교육 교육과정에서 제시한 편성·운영 지침은 다음과 같다(교육과학기술부, 2011:26-29).

-
- 학교는 특수교육대상학생의 장애 특성 및 정도에 따른 요구와 학교의 실정을 고려하여 기본 교육과정과 공통 교육과정 및 선택 교육과정을 병행하여 편성·운영 가능
 - 장애 특성에 따라 특별한 지도 방법이 요구되는 경우 교과와 장애 특성을 고려하여 편성·운영 가능
 - 특수학급과 일반학급은 특수교육대상학생의 요구를 고려하여 특수교육 교육과정을 토대로 재구성하여 지도
 - 교과용 도서 이외의 교수학습 자료는 교육청이나 학교에서 개발한 것 등을 사용 가능
-

특히, 2010년 특수교육 교육과정 이후, 일반교육과정으로의 접근성 강조와 함께 특수교육의 특수성을 제고하기 위해 시각장애, 청각장애, 지체장애 등의 비인지적 장애를 지닌 특수교육 대상 학생들의 특별한 특성과 요구를 반영하여 일반교육 교육과정에 대한 보완 자료(argumentative text)와 수정 자료(modified text)의 개발·보급을 확대할 것을 제안하였다(국립특수교육원, 2010:86). 공통교육과정에서 주 교육과정 및 교재는 일반학교 교과용 도서를 사용하도록 하고, 이 교과 교육과정들은 보완 교육과정 또는 교재의 성격을 띤 실기 교과용 도서로 편찬할 수 있도록 교육과정을 개편해야 한다(이덕순, 2010:105)는 구체적 제안도 함께 제시하였다. 그 중에서도 2009년에 특수학교 교육과정 적용 평가 및 개선방안 연구에서 제안된 공통교육과정에서 감각 장애학생들을 위한 보완 교육과정 및 교과용도서(실기용)로 시각 영어, 수학, 미술과 함께 '시각 사회' 교과가 선정되었다(이유훈 외, 2009). 시각장애학생을 위해 사회 교과를 통하여 역사교육의 여러 자료들을 수정·보완해야 할 근거가 여기에 있다.

3. 시각장애학생 대상 교과교육의 접근 현황

시각장애학생이 교과의 언어적 내용을 학습하는 데는 크게 문제되지 않는다. 하지만, 시각을 통해 사물을 보고, 배우며 탐색하는 과정을 거치지 못하므로 사물의 전체 개념이나 기능, 의미를 늦게 터득하고, 부분적으로 터득하게 되는 경우가 많다. 비언어적 자료, 즉, 그림, 지도, 그래프, 다이어그램 등을 이용하는 데 어려움이 따르는 것은 이 때문이다. 비언어적 자료가 일반아동에게는 유익한 정보를 주지만, 시각장애학생에게는 어려움을 줄 뿐이다.

5) '2011 특수교육 교육과정'은 개정 연도는 달리 하지만, '2010 특수교육 교육과정'의 총론에 따라 교과교육과정을 대상으로 2011년에 개정된 특수교육 교육과정(교육과학기술부 고시 제2011-501호, 2011.11.16.)과 인성교육 강화 지침에 따라 2012년에 개정된 특수교육 교육과정(교육과학기술부 고시 제2012-32호, 2012.12.14.) 모두를 포함하여 지칭한다.

시각장애학생을 위한 교과교육의 연구는 국어과를 비롯하여 전 교과와 문자 자료를 점역화한 후, 이를 촉지각으로 읽어내어 음성과 함께 교수하는 방법을 주로 채택하고 있다. 비언어적 자료의 경우에는 특수학교 자체에서 시각장애학생을 대상으로 한 자료를 간헐적으로 개발하기도 하였으나, 체계적으로 교수학습 자료화하는 데에는 한계가 있었다. 그러나 시각장애학생을 위한 고교 사회과 국사(전숙연, 1999), 초등 과학과(김승국, 1999; 김승현·차정호·김인환, 2009) 학습자료의 문제점을 바탕으로 대안으로서의 학습자료 개발을 위한 기초 연구가 이루어졌다. 이러한 연구 성과는 특수교육 교육과정에서의 보완자료 개발의 필요성이 적시되는 토대가 되었으며, 연장선상에서 국립특수교육원이 시각장애학생을 위한 교과별 5~6학년 교과서 보완자료 개발 정책을 수립하여 추진하는 결과를 낳았다. 2012년 미술·영어과 교과서 보완자료 개발이 그 첫 걸음이었고(국립특수교육원, 2012b; 2012c)6), 2013년에는 사회과 교과서 보완자료 개발으로까지 이어지게 되었다(국립특수교육원, 2013a; 2013b; 2013c).

4. 시각장애학생의 역사교육 접근 방법의 난제와 실태, 그리고 개선 방안

가. 시각장애학생의 역사교육 접근 방법의 난제

사회교과는 타 교과에 비해 시각적인 요소가 많이 포함되어 있다. 그러나 현재 제작, 활용되고 있는 점자 지도 자료는 평면이어서 시각장애학생이 이해하기 곤란하다. 지형, 국가 및 행정구역의 위치, 문화재의 위치 등에 대한 기본 개념과 내용 이해에 어려움이 있다. 특수학교 자체에서 교사들이 제작한 양각지도 자료를 사용하는 경우도 있지만, 내구성이 미흡하며, 전문가의 감수를 받지 않아 정확성을 보장할 수 없다. 사회과 역사영역에서는 시각장애학생에게 우리나라에 대한 이해를 돕고, 역사적 인식에 대한 정확하고 구체적인 내용 전달을 통해 우리 역사를 이해하는 데에 용이하게 할 수 있는 교재 개발이 요청된다.

시각장애아동이 사용하는 촉각지도는 가독성이 떨어진다. 이러한 이유로 시각장애아동은 지도나 그래프를 사용하지 않고 지도를 읽는 방법을 학습하지 않았기 때문에 지도 학습에 어려움이 많다. 구입하기 어려운 촉각지도의 경우, 교사가 직접 디자인하고 제작하는 방법을 알아두는 것이 필요하다.

나. 시각장애학생의 역사교육 접근 방법의 실태와 개선 방안

1) 역사지도

국립특수교육원(2013)에서는 금년 10월 말을 목표로, 공통교육과정 초등 사회과의 내용 체계, 학습 내용, 교수학습 방법 분석을 통하여 필수 학습 내용을 확인하고 숙달시킬 수 있는 5~6학년 교과서 보완자료 개

6) 시각장애학생 초등학교 미술·영어과 교수학습 자료는 초등학교에서 운영되는 각 교과 교과서의 언어적 텍스트를 점자화하고, 비언어적 텍스트를 양각화하여 교수·학습 자료에 대한 접근성을 높이려는 환경적 조치를 취한 첫 걸음이라는 데에 그 의의가 있다. 특히, 미술과의 교수학습 자료를 분석한 결과는 사회과 교수학습 자료를 개발하는 데에 많은 시사점을 주고 있는데, 그 내용은 다음과 같다. 언어적 텍스트와 함께 비언어적 텍스트를 양각화하여 학습에 필요한 대상이나 이미지를 촉각으로 인지할 수 있도록 구성하였다. 양각화와 함께 여러 미술 재료(미끈한 도화지, 부직포, 시트지, 골판지, 색상지, 머메이드지, 사포지, OHP필름, 종이테이프, 그리고 기타 금속 및 플라스틱 재료의 내용물 등)의 다양한 느낌을 살려 촉각을 활용한 이미지 생성에 더욱 도움을 줄 수 있는 자료를 개발하였다. 저시력 약시 학생들을 위해 다양한 색상을 활용한 내용 구성도 함께 고려하였다. 자료를 양각화하여 조직함으로써, 촉각을 이용하여 대상을 잘 인지할 수 있도록 구성하였다. 뚜렷한 실선 윤곽선의 형태를 제시하여 그림을 표현하였다. 복잡한 구성의 그림을 제시할 경우, 좀 더 단순화한 후, 이를 세분화하여 4가지 그림으로 나누어 제시하였으며, 촉각으로 전체 이미지를 인식할 수 있도록 나타낸 사례도 등장하였다. 윤곽선 별로 서로 다른 면들의 인식을 좀 더 명확하게 하기 위해 점, 선, 사선, 격자선으로 면을 표시하거나 면 내의 촉각적 느낌을 달리할 수 있는 방안도 함께 제시하였다.

발 방향을 설정하였다. 현재 원고본 작업을 마무리하고, 개고본을 제작하고 있다. 필수 설명을 포함한 사회 과부도 형태의 점자 지도책을 제작하기로 하였는데, 금형 사출 성형 방식, 입체 복사 등 내용을 최대한 전달할 수 있는 다양한 재질과 방법을 도입하여 제작하고, 금형 사출 성형 재질은 PP(폴리프로필렌), PVC(폴

<표 1> 초등학교 5학년 사회과 역사영역 교수학습 보완자료 집필 세목 (국립특수교육원, 2013b:25-26)

단원, 주제명	제재명	학년학 기순번	보완자료에 진술될 주요 개념 또는 주요 사실	분량 (쪽)	양각 (수량)	교과서 쪽수	
1-2.최초의 국가 고조선	고조선과 여러 나라의 성장	5-1-1	유물로 본 고조선의 세력 범위	1	1	23	
		5-1-2	고조선 이후에 세워진 여러 나라	1	1	24	
1-3.삼국의 성립과 발전	삼국과 가야의 건국 이야기	5-1-3	삼국의 근거지, 삼국과 가야	1	1	27	
		5-1-4	백제의 전성기(4세기)	1	1	29	
	삼국과 가야의 성장과 발전	5-1-5	고구려의 전성기(5세기)	1	1	30	
		5-1-6	신라의 전성기(6세기)	1	1	31	
1-4.삼국통일과 발해	신라의 삼국통일	5-1-7	삼국 통일 과정 (1)	1	2	42	
		5-1-8	삼국 통일 과정 (2)				
		5-1-9	백제와 고구려의 부흥 운동	1	1	44	
	발해의 건국과 발전	5-1-10	통일신라와 발해(통일신라의 5소경과 발해의 도읍지)	1	1	45	
		5-1-11	발해의 대외 교통로	1	1	46	
2-1.후삼국 통일	후삼국의 등장과 후삼국의 성립	5-1-12	후삼국 시대의 영토	1	1	62	
2-4.고려의 대외 관계와 무역	다양한 나라와 교역했던 고려	5-1-13	고려와 송(거란(요)·여진(금)·일본과의 관계 (1))	1	2	81	
		5-1-14	고려와 송(거란(요)·여진(금)·일본과의 관계 (2))				
	거란의 침입과 서회강감찬의 활약	5-1-15	거란의 침입과 격퇴	1	1	82	
		몽골의 침략과 고려의 저항	5-1-16	삼별초의 이동	1	1	84
			5-1-17	공민왕의 영토 수복	1	1	85
3-1.조선의 건국과 한양	조선의 건국	5-1-18	한양과 경복궁	2	1	102~ 103	
		5-1-19	조선의 행정구역	1	1	104	
3-5.임진왜란과 병자호란	왜군의 침략과 수군의 활약	5-1-20	임진왜란 해전도	1	1	129	
1-2.달라지는 경제생활과 신분 질서	농촌의 변화와 장시의 성장	5-2-1	주요 장시와 상인	1	1	18	
1-3.서민 문화의 발달	판소리와 탈놀이	5-2-2	지역별 탈놀이	1	1	25	
1-5.실학의 등장과 사회 개혁 노력	사회 개혁을 위한 농민들의 요구	5-2-3	농민봉기가 일어난 지역	1	1	44	
2-1.외세의 침략과 조선의 개항	윤요호 사건과 강화도 조약	5-2-4	강화도의 군사 기지 (신미양요와 병인양요)	1	1	58	
2-4.국권 상실과 민족의 수난	전쟁에 동원된 우리나라	5-2-5	중앙아시아로 강제로 이주하게 된 한국인들	1	1	82	
2-5.주권 수호와 독립운동의 전개	무장독립운동	5-2-6	봉오동 전투와 청산리 대첩	1	1	89	
3-1.대한민국 정부의 수립	625 전쟁, 잊을 수 없는 상처	5-2-7	625 전쟁 상황도 1	1	2	105	
		5-2-8	625 전쟁 상황도 2				
소 계				26	28		

리엄화비닐) 등 점자 지도책 제작에 가장 적합한 재질로 할 예정이다. 시각장애학생을 위한 사회 교과서 보완자료 개발은 주로 언어 자료에 대해 점자화한 사회 교과서를 보완할 수 있는 대안으로서 비언어 텍스트인 지도를 대상으로 양각화하여 개발 예정이라는 점에서 진일보한 보완자료로 평가할 수 있다. 그러나 2014년까지만 적용되는 2007개정 사회 교과서를 대상으로 보완자료를 개발하고 있어, 2015년 이후에 또 다시 개발 비용을 들여 제작해야 한다는 점에서 개발 대상과 시점에 있어 아쉬움이 남는다.

<표 1>은 개발 예정인 사회과 5~6학년 교과서 보완자료의 내용 중 역사 영역의 집필 세목을 제시한 것이다. <표 1>에 제시된 지도는 사회 및 사회과탐구 교과서에 적시된 지도의 전수를 제시하고 있다. 기존 점자 사회교과서에서 지도에 대한 교수적 변화가 이루어진 자료를 제시하지 않았으나, 금번 개발 자료에서는 시각장애학생이 교과서에 제시된 지도에 접근할 수 있도록 자료를 제공한다는 점에서 의미 있는 결과물이 나올 것으로 예상된다. 그러나 초등 사회과에서 다루고 있는 교과서인 사회과부도의 지도에 대해서는 제시하지 않을 계획이다. 내용상 중요도가 높은 역사지도가 있다면, 사회 및 사회과탐구 교과서와 중복되지 않는 지도를 중심으로 사회과부도의 지도를 추가로 제시함으로써 내용 선정에 좀 더 충실함을 기할 수 있을 것이다. 예를 들어, 세종의 업적을 다루는 단원에서는 4군 6진의 지도가 사회 및 사회과탐구 교과서에 누락되어 있는데, 이는 세종 업적의 국방 분야에서 다루어야 할 중요 부분이므로, 사회과부도에 제시되어 있는 지도를 반영할 필요가 있다.

교사들이 사회 교과서 보완자료를 수업 과정에서 잘 활용할 수 있도록 <표 2>와 같이, 교사용 지침서를 함께 개발할 예정이다. 구성 체제는 ‘①자료 활용 초점 - ②자료 설명(주요 개념, 지도 설명) - ③되짚어 보기 - ④자료 활용 - ⑤지도?’으로 제시하였다.

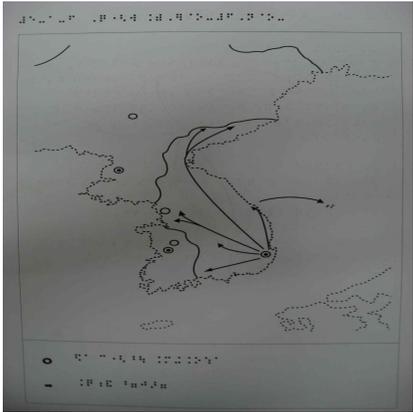
①은 지도 자료를 어떻게 수업에 활용할 것인지에 대한 초점을 제시하고 있으며, ②는 지도에 나타난 역사적 상황에 대한 주요한 사실들을 제시함과 동시에 지도에 표기된 내용들을 설명하고 있다. ③은 지도를 살펴 보면서 탐구하고, 사고할 수 있는 발문들을 제시하여 교사들로 하여금 시각장애학생들이 지도를 통해 당시의 역사 인식을 할 수 있도록 제시하고 있다. 발문의 제시 방식에 있어 유의할 점은 지도를 통해 알 수 있는 내용이 아닌, 교과서의 설명을 통해 알 수 있는 내용으로 발문을 구성하는 것은 보완자료의 취지에 적합하지 않으므로 지도에 나타난 정보에 기초에서 활용할 수 있는 발문을 제시해야 할 것이다. 지도의 내용을 기초로 위치를 찾거나, 관련 내용을 지도를 통해 인지할 수 있는 발문 등이 사례가 될 것이다. 이러한 기초적인 발문 이후에는 이를 바탕으로 역사적인 추론을 할 수 있는 발문으로 좀 더 사고력을 발휘할 수 있도록 제시하는 것이 필요하다. 이렇게 발문의 체계화된 제시가 교사용 지침서에 명시될 때, 보완자료를 활용한 역사 수업의 흐름이 학습자에게 좀 더 적절하게 이루어질 수 있을 것이다. ④는 지도 자료와 현행 목자 사회 교과서의 해당 범위를 연계할 수 있도록 제시하고 있다.

⑤는 전체적으로 시각장애학생을 위한 범례와 영역 표시를 잘 제시하고 있다. 다만, 좀 더 세밀한 부분에서 학생들이 달리 인지해야 하는 부분들이 있는데, 동일하게 인지하도록 구성한 몇몇 요소들이 발견된다. 이러한 부분들은 범례 기호를 좀 더 세분화하고, 차별화시켜 제시하는 것이 요청되며, 점자로 지도 위나 범례에 해당 명칭을 기술하는 것이 요청된다. 예를 들어, 68쪽 5-1-3의 삼국과 가야의 근거지에서 ‘졸본’과 ‘국내성’, ‘미추홀’과 ‘위례성’, ‘사료’가 제시되어 있는데, 무려 다섯 곳을 인지하기 위해서는 각 지역의 위치

7) 아동용 교과서 보완자료에는 점자 지도를, 교사용 지침서에는 점자 형태 모습의 목자 지도를, 교사용 지침서(부록)에는 목자 교과서의 원 지도를 제시하고 있다.

다 다른 범례 기호를 제시할 필요가 있다. 단순히, 원, 세모, 네모의 형태의 기호를 조그맣게 제시하는 것은 시각장애학생이 기호의 차이를 인식할 수 없다. 무늬 없는 원과 무늬가 삽입된 원, 재질이 다른 원 등 여러 형태의 기호를 제시하는 것이 요청된다. 여기에서 전제할 사항은 점자 지도에 사용되는 표준 기호를 준수 하되, 위와 같은 기호 간에 촉각에 의한 차별성을 드러낼 수 있는 방안이 제시되어야 한다.

<표 2> 집필 세목에 따른 교사용 지침서[부록]의 예시안 (국립특수교육원, 2013a:81-82; 2013c:74)

일련번호	제목	교과서 관련 영역 제시	교과서
5-1-6	신라의 전성기(6세기)	5학년1학기1단원3주제 삼국의 성립과 발전	31
<p><자료 활용 초점> 전성기를 맞이한 신라가 우산국과 가야 등의 국가를 정복하며 확장된 영토의 범위를 살펴본다.</p> <p><자료 설명> (주요 개념) 고구려 백제에 비해 발전이 늦었던 신라는 지증왕 때 국호를 신라로 바꾸고, ... (중략) ... 한강 유역을 점령한 후 경제 기반을 강화할 수 있었고, 황해를 통해 중국과 직접 교류할 수 있게 되었다. (지도 설명) 우리나라와 중국, 왜 지역의 일부가 표시된 평면 지도 위에 고구려, 백제, 신라의 영역이 구분되어 나타나 있습니다. 신라의 도읍인 금성이 표시되어 있고, 금성을 중심으로 신라의 진출방향이 화살표 실선으로 나타나 있습니다.</p> <p><뒤집어 보기> ☞ 신라의 전성기에 해당하는 때는 언제인지 알아봅시다. ☞ 신라의 전성기에 차지한 영토는 어디까지였는지 알아봅시다. ☞ 4세기부터 6세기까지의 삼국의 지도를 보고, 영토의 변화를 비교하여 봅시다. - 참고 : 신라는 6세기 진흥왕 때 화랑도를 ... (중략) ... 삼국 통일의 기반을 마련하게 되었습니다.</p> <p><자료 활용> - 5학년 1학기 31쪽 삼국과 가야의 성장과 발전 학습에 활용</p>		<p><지도 예시></p>  <p><점자양각 지도 예시></p> 	

각 나라별 영토를 인지하는 데 있어서는 단순히 선에 의한 영역 표시로는 시각장애학생들이 인지하는 데에 한계가 있다. 예를 들어, 84쪽 5-1-12번의 후삼국 시대의 영토에서 후고구려의 영토 범위는 후삼국 북방 일대 및 후삼국 왼쪽 하단의 서남해안 일부분을 포함한다. 그러나 후고구려의 영토가 후백제를 사이에 두고 격리되어 있어 선에 의한 영토 구분만으로는 시각장애학생이 서남해안 영토가 후고구려의 것임을 인지

하기 어려운 측면이 있다. 이에 후고구려, 후백제, 신라의 영토 영역의 양각 면을 재질을 달리하든지, 빗금 등의 방식으로 표면에 변화를 준다든지 등의 방법을 활용할 필요가 있다. 한편, 국가 간의 관계를 나타내는 지도의 경우, 화살표를 활용하여 나타내고 있는데, 86, 88쪽 5-1-13, 5-1-14의 고려와 송(거란(요)·여진(금)·일본과의 관계에서 교류와 적대 관계의 화살표가 등장한다. 교류 관계와 적대 관계를 나타내는 화살표의 모양이 같게 표기되어 있는데, 실선과 점선 등 여러 방법으로 달리 표기하여 제시한다면, 관계를 나타내는 지도의 모습을 시각장애학생이 이해하는 데에 좀 더 용이할 것이다.

2) 사진과 그림(삽화)

시각장애학생이 교과서를 통해 역사를 학습할 때, 시각자료가 대부분 생략되어 정안학생들에 비해 불리한 조건에서 학습하고 있다. 시각장애학생이 사진이나 그림을 주요 배경으로 서술된 목차 사회 교과서의 내용을 이해하기 어려울 것이다. 목차 사회 교과서에 제시된 사진과 그림을 있는 그대로 점자교과서에 점역하는 것은 가능한 일인가? 어떤 형태의 사진과 그림인지에 따라 다르겠지만 있는 그대로 점자나 양각화하는 데에는 한계가 있다. 그러나 사진에 대한 설명을 글로 설명하여 점자화시켜 표기한다면, 시각장애학생이 관련 내용을 이해하는데 큰 도움이 될 것이다. 더불어 실제 경험을 확대시켜 주기 위한 현장 방문(field work)을 주요 교수전략으로 활용함으로써, 사진과 관련된 학생의 경험을 상상하도록 안내해 줄 필요도 있다(박정은·김영일, 2009:138). 예를 들어, 한국사 따라잡기 현장체험학습 프로그램 사례를 살펴보면, 직접 경복궁을 방문하여 걸어보고, 곳곳의 유적·유물을 만져보면서 인솔 교사의 구두 설명과 점자로 구성된 프로그램 자료집의 활동을 함께 하며 해당 장소의 모습을 다각도로 느껴보는 계기를 가질 수 있을 것이다(한국학생점자도서관, 2013). 더불어 실물, 모형, 다양한 사물을 활용한 촉각그림을 제작하여 그림의 대체자료로 제공할 필요가 있다(Ross&Robinson, 2000; 박정은·김영일, 2009:139 재인용).

3) 연표·도표와 그래프

연·도표는 대체로 생략하지 않고 그대로 점역하기가 용이하고, 조금 복잡한 경우에는 번호를 매겨 수정하거나 표를 풀어 설명하기가 용이하다. 그래프도 완벽하거나 수정하여 제시하는 것이 용이하다. 이러한 특징으로 인해 점자교과서에 수정되어 표기되고 있다.

다. 시각장애학생의 특성에 따른 학습자료 개발 기준 : 역사지도

목차 사회 교과서에 있는 지도를 그대로 양각화하여 시각장애학생에게 제공하는 것은 또 다른 어려움을 가져다 줄 수 있다. 목차 사회 교과서에 등장하는 역사지도는 정안학생이 살펴보면서 역사적 상황과 내용을 인지할 수 있도록 구성한 것이다. 복잡성 측면과 가독성 측면에서 시각장애학생의 입장이 반영되었다고 보기 어렵다. 역사지도의 감수 과정에서 변형이 이루어지지 않도록 한다는 전제 하에 불필요하거나 중요성이 떨어지는 내용은 삭제함과 동시에 깨끗한 면에 중요성이 높은 내용들을 중심으로 간결하고, 분명하게 지도의 기호를 제시하여 역사지도도를 양각화하는 노력이 요구된다. 더불어 촉각지도도를 디자인하고 제작할 때, 디자인의 복잡성, 기호의 사용, 기호와 배경과의 관계, 지도의 재질, 촉감, 견고함, 안전성 등을 고려하여야 한다(Frank, 1983). <표 3>과 같이, 시각장애학생 대상의 지도 제작 과정에서 메뉴얼을 참고할 필요가 있다.

<표 3> 지도 제작시 점역 매뉴얼(국립특수교육원, 2012: 87-89)

□ 일반 원칙

- (1) 원본 지도의 자세한 선이나 너무 작은 형태는 생략하되, 전체의 흐름이나 본문에서 필요한 내용이 포함 되도록 점형으로 표현한다.
- (2) 지도 안에서의 설명 부분은 번호로 나타내고, 범례로 제시한다.
- (3) 번호 키의 설명과 축척은 지도 그래픽 위에 먼저 제시한다. 이 때 설명이나 축척은 지도와 같은 페이지 또는 지도 그래픽의 마주보는 페이지에 배치하여 설명하거나 정의한다.
- (4) 지역을 구분하여 나타낼 경우에는 각 지역의 면을 점형을 달리하여 점역한다.
- (5) 점자기호 때문에 모양이 단절되지 않도록 한다(예: 도 경계선과 도 명칭).
- (6) 유도선은 가능한 사용을 자제하고, 부호나 주석을 사용한다.
- (7) 유도선을 사용해야 할 경우에는, 유도선으로 사용한 선 기호는 지도의 그래픽에서 사용된 선과 차이가 있어야 하며, 촉각적으로 구별되어야 한다.
- (8) 지도의 선과 점자 간의 간격은 3mm 이상이어야 한다.
- (9) 원본 지도의 방향이나 정도를 나타내는 선의 형태는 최대한 정확하게 점역한다.
- (10) 지도의 내용은 다음과 같은 방법을 사용하여 명확하게 제시한다.
 - ① 원형 그대로 나타낸다.
 - ② 각 해당 내용을 축어로 표시하고 범례로 제시한다.
 - ③ 해당 지점에 번호 (㉠, ㉡, ㉢, …/①, ②, ③, …)를 붙이고, 범례로 제시한다.
- (11) 도표의 크기가 커서 가로로 그림을 그려야 하는 경우에는, 손으로 읽을 때 다른 페이지에 걸치지 않도록 제본선이 그림의 위에 오도록 방향을 잡고 그린다.

□ 복잡한 지도

- (1) 전체 윤곽도를 원본 지도의 비율에 맞추어 그린다.
- (2) 복잡하고 넓은 지도는 지도의 내용을 파악하여 전체-부분 방식이나 단계별 방식에 따라 점자 페이지에 맞춰 나누어 점역한다.
- (3) 전체-부분 방식이나 단계별 방식을 적용한 경우에는 전체 윤곽도 위에 점역자주를 삽입한다.
- (4) 전체-부분 방식은 전체 지도를 세부 내용에 따라 내용별로 부분부분 나누어 제시한다.

예) 산맥과 강을 한꺼번에 나타낸 지도인 경우에 산맥을 나타내는 지도와 강을 나타내는 지도를 별도로 제시하는 것
- (5) 단계별 방식은 전체 지도 중 간단한 내용만 담은 지도를 먼저 제시하고, 그 위에 내용 추가의 단계를 반복하여 최종적으로 완성된 전체 지도를 나타낸다.

예) 산맥과 강을 한꺼번에 나타낸 지도인 경우에 산맥을 나타내는 지도를 먼저 제시하고 그 다음 지도에는 산맥과 강을 함께 나타내는 지도로 제시하는 것

Ⅲ. 시각장애학생을 위한 역사교육의 대안 교재화 방안 모색

1. 시각장애학생을 위한 역사교재 개발 방향과 특성

가. 교재 구성 원리

시각장애학생을 위한 역사 교재는 기본 근거인 초등학교 사회과 교육과정의 목표, 내용(5~6학년군 역사 영역), 방법, 평가를 반영해야 하며, 현재 활용하고 있는 교과용 도서를 기준으로 삼아야 한다. 이와 함께 초등 사회과 교과서 개발 방향과 2011 역사과목 교육과정 개정 과정에서 제시된 국사편찬위원회의 역사 교과서(초등 부분) 개발 지침을 준수해야 한다. 시각장애학생의 특성을 고려하여 학습 목표를 재구성하고, 내용 및 활동을 선정함으로써 교과서의 조정·수정 과정을 거쳐야 한다. 학생용 교재, 교사용 지침서, 학습자 주도의 학습 자료 등을 유기적으로 통합하도록 구성한다.

나. 교재 구성의 특성

교재 구성시, 시각장애학생들의 특성을 고려하여 성취기준을 재구성하고, 초등학생들의 흥미와 관심을 고려한 학습 내용으로 구성한다. 학생들의 능동적인 학습을 위한 다양한 활동을 제시한다. 시각장애학생의 특성을 고려한 자료 형태를 구안하되, 본 교재의 주된 구성인 시각 자료의 수정 자료가 실질적으로 조작 가능한 자료 형태로 이루어져 학습자들이 활동할 수 있는 방안을 마련한다. 조작 가능한 자료를 마련할 수 없는 경우, 시각 자료에 대한 설명을 점자나 음성으로 묘사하여 제시할 수 있도록 한다.

2. 시각장애학생을 위한 역사교재 개발의 실제

본 연구에서는 초등학교 사회과 교과서 내용 중 역사영역을 대상으로 하여 개발하고자 한다. 2013년 현재, 2007개정 사회과 교육과정을 적용하고 있지만, 2015년부터 2009개정 사회과 교육과정의 적용이 예정되어 있다. 이에 본 연구 적용상의 효율성을 위하여 2009개정 사회과 교육과정의 적용을 받을 교과용 도서를 선정하여 교재 개발의 예를 제시하고자 한다. 다만, 초등 5~6학년군에 적용될 사회 교과서는 현재 집필 과정에 있어 교재 개발의 대상으로 삼을 수 없는 바, 초등 3~4학년군 개발과정에서 개발된 초등학교 사회과 부도(실험본)을 대상으로 하여, 추후 사회 교과서로까지 개발 효과가 파급되기를 기대해 본다.

시각장애학생을 위한 역사교재 개발은 기본적으로 언어로 구성된 문자의 형태는 점자로 변환한다는 원칙 하에, 교수적 조정·수정이 쉽게 이루어지기 힘든 시각자료를 중심으로 이루어져야 한다. 특히, 사회과부도는 대부분의 구성이 역사지도, 문화재 사진·그림, 연표 등의 시각자료로 이루어져 있기 때문에 시각장애학생에게 적합한 교재로의 변환이 시급하므로, 다음과 같이 개발의 예시를 제시하고자 한다.

가. 역사지도

역사지도를 교육적 기능 측면에서 분류하면, <표 3>과 같은 형태로 ① 단순 사실의 공간·지리적 파악을 위한 지도, ② 역사적 시간의 시간적 변화를 계통적으로 파악할 수 있는 지도, ③ 역사적 사실의 해석에 유용한 역사적 사고, 설명에 도움을 줄 수 있는 지도로 구분할 수 있다(이원순·윤세철·허승일, 1980:265-266; 이동원, 1999:273; 송인주, 1999:141-142). 이러한 역사지도의 기능적 특성에 따라 최적화된 자료의 형태로 시

각장애학생에게 제공될 때, 역사지도에 대한 학습이 원활히 이루어질 것이다. 역사지도의 기능적 분류 기준에 따라 2009개정 사회과부도(실험용)을 분류하면 <표 3>와 같이 제시할 수 있다.

<표 3> 사회과부도(실험본) 역사지도의 형태 분류

주제명	역사지도	형태	주제명	역사지도	형태	
선사 시대 사람들의 생활 모습	한반도의 구석기 유적지	①	조선의 성립과 발전	조선의 건국과 영토 확장(위화도회군)	②	
	한반도의 신석기 유적지	①		조선의 행정 구역(현재의 행정 구역)	①	
	청동기 유적과 고조선의 세력 범위	③		유교 정신이 잘 나타난 한양	①	
삼국의 성립과 발전	삼국과 가야의 성립	①	왜란과 호란의 극복	의병과 관군의 활약	②	
	백제의 전성기(4세기)와 문화	②		임진왜란 해전도	②	
	고구려의 전성기(5세기)와 문화	②		조선 통신사의 행로	③	
	신라의 전성기(6세기)와 문화	②		정묘호란과 병자호란	②	
신라의 삼국 통일	삼국 문화의 일본 전파	③	조선 후기의 사회 변화	서양 문물의 전래	③	
	고구려와 수당의 전쟁	②		조선 후기 농민 봉기	①	
	삼국의 통일 과정	②		조선 후기 서민 문화	①	
통일 신라의 해의 진출	백제고구려의 부흥 운동	①	외세의 침입과 문화개방	병인양요와 신미양요	②	
	통일 신라의 무역	③		외세의 침략과 조선의 개항	①	
발해의 대외 교류	발해의 교통로	③	민족의 저항	동학 농민 운동	②	
				고려의 성립과 발전	후삼국과 고려의 건국	②
고려의 국난 극복	고려의 대외 교류	③	항일 독립운동		애국 계몽 운동	①
	고려의 문화 유산	①		대한민국의 성립과 6.25 전쟁	근대 교육 운동	①
부록	우리나라의 세계 유산	①	대한민국의 성립과 6.25 전쟁		3.1 운동	①
				대한민국의 성립과 6.25 전쟁	대한민국 임시 정부	②
					한국 광복군의 활동	②
				대한민국의 성립과 6.25 전쟁	국내의 독립운동	①
해외의 독립운동	①					
대한민국의 성립과 6.25 전쟁	남북 분단과 대한민국 정부 수립	②				
	6.25 전쟁의 경과(북한군 남침, 국군유엔군 반격, 중국군 개입, 전선 고착·휴전)	②				
대한민국의 성립과 6.25 전쟁	민주화 운동	①				
	경제 성장	③				

<표 4> 시각장애학생 대상 양각지도의 기능별 분류 예시(아래 지도는 국립특수교육원(2013c)에서 참조)

① : 삼국과 가야의 성립	② : 6.25 전쟁의 경과	③ : 고려의 대외 교류

1) 단순 사실의 공간·지리적 파악을 위한 지도

정안 학생들은 지도에 나타나는 내용과 의미들이 한 눈에 지도를 보면서 쉽게 인지할 수 있어 편리하다. 그러나 시각장애학생들은 눈으로 인지하지 못할뿐더러 복잡한 지도의 내용들을 한 면에 점자와 양각으로 표기하여 제시했을 때, 어떤 내용인지 감지할 수 없다. 정안학생들이 보는 교과서의 지도 내용들을 그대로 양각화하여 표기하는 것에 그쳐서는 안 된다. 하나의 지도에 등장하는 다양한 내용과 의미들을 내용 유형에 따라 범주화하여 최소 2~4가지로의 내용 분할 지도를 새롭게 제작한 후, 이를 양각화하여 제시해야 할 부분에 대한 고려 부분도 염두에 두어야 한다. 시각적으로 볼 수 없기에 촉각으로 느끼는 부분은 좀 더 확장된 지도, 좀 더 간결한 지도, 좀 더 세분화한 지도가 명확히 만져질 것이다.

정안학생들이 확인할 수 있는 지도의 모습을 시각장애학생들이 모두 인지하기에 어려운 측면이 많다. 지역명이나 국명 등은 점자를 통해 어느 정도 인지할 수 있지만, 여러 위치의 인지, 위치와의 관계, 그 위치에서 인지해야 할 요소 등은 어려움을 겪을 수밖에 없다. 이에 대한 대안은 흔히 범례를 활용해야 할 부분이다. 그러나 범례는 그 때 그 때 새롭게 만들 경우, 시각장애학생이 인지할 때, 많은 어려움을 겪을 수 있다. 그러므로 역사 지도의 경우, 자주 사용해야 하는 도읍지, 이동 경로, 영역, 산과 강 등에 대한 표준 범례의 설정이 이루어져야 하며, 한 지도 내에 표시되는 중복 의미의 내용 부분들이 서로 중첩되는 표기로 인해 시각장애학생들이 인지할 수 없게 해서는 안 될 것이다. 중요한 것은 같은 도읍지라도 도읍지 1, 도읍지 2, 도읍지 3(예:삼국시대 지도)의 표기를 모양이나 크기, 질감의 차이를 통해 위치의 인지, 각 위치와의 관계 등을 시각장애학생들이 이해하는 데에 도움을 주어야 한다. 범례의 경우, 색깔을 달리하거나 크기를 달리하는 방법 등이 있으며, 금속 등을 지도 위에 붙여 범례를 명확히 인지할 수 있도록 하는 것도 중요한 방법일 것이다. 국명의 경우도, 지도에 표기하는 방법은 완전한 국명을 모두 표기하기보다는 국명의 앞글자만 제시하고, 풀 네임은 범례로 따로 표기한다. 국명뿐만 아니라, 지도에 표기되는 모든 내용들을 간단하게 표기한다(Nancy Amick and Ruth Bogia, 2003).

지도 영역의 구별은 점자로 영역 선에 의한 구분이 보편적이다. 국가별 영역의 경우, 정확성에 치중한 나머지 세밀한 부분까지 굴곡있게 제시하면 시각장애학생들은 크게 인지하지 못한다. 미세한 굴곡보다는 중요 지점을 중심으로 굴곡이 명확하게 나타날 수 있게 제시하는 것이 용이하다. 그럼에도 불구하고 영역을 손 끝으로 느끼는 데에 쉽지 않은 힘든 측면이 많다. 이에 영역별로 질감을 달리하여 표현하는 방법이 있으며, 볼록/오목의 형태로 높낮이를 달리하여 영역별로 구분할 수 있도록 하는 방법도 고려해볼 만하다. 저시력 학생들을 위해 색깔을 달리 적용하는 방법도 있으며, 빗금이나 점 등 양각 형태의 다양화를 통한 방법도 고려해야 한다.

좀 더 재정적 투자가 가능하다면, 퍼즐판과 같은 방법을 활용하여 영역별 선을 활용한 구분과 함께 퍼즐 맞추기와 같은 방식으로 퍼즐을 떼었다 붙였다 하는 영역의 형태를 통해 손으로 느끼고 그 위치도 퍼즐 맞추기를 통해 인지할 수 있는 것도 가능하다. 삼국시대의 영역을 중요한 예시 자료로 만들 수 있을 것이다. 영역 구분을 종이 위에 실로 점선으로 꿰매는 방법도 영역 구분 표기법으로 활용 가능하다.

2) 역사적 시간의 시간적 변화를 계통적으로 파악할 수 있는 지도

역사지도 속에서 시각적 변화를 파악할 수 있는 지도는 이동 경로를 따라 변화하는 과정을 살펴보는 지도, 지점마다 표시되어 있는 사건과 그에 관한 연도가 나타난 지도, 국경이나 영토를 비롯한 영역의 변화

과정이 나타나는 지도 등이 대표적이다.

이동 경로를 따라 변화하는 과정을 살펴보는 지도와 지점마다 표시되어 있는 사건과 그에 관한 연도가 나타난 지도는 대한민국 임시 정부의 이동과 귀국 과정(교육과학기술부, 2013:104)을 예로 들 수 있다. 화살표를 통해 이동 경로를 제시하고 있는데, 상하이에서 난징, 창사, 광저우, 충칭에 이르는 이동 경로부터 충칭에서 상하이, 서울로 이르는 귀국 경로까지 복잡하게 제시되어 있다. 이 두 경로를 한 지도로 나타낸다면, 시각장애학생은 해당 경로를 손 끝으로 느끼는 데에 어려움을 겪는다. 두 지도로 나누어 경로를 따로 표기하되, 각 지도마다 이동경로 화살표의 명확한 양각화, 지점마다 숫자 표기를 통한 범례 및 부호화, 이동 지점별 연도 표시 등에 대한 점자 표기가 유기적으로 관련성 있게 제시할 수 있어야 한다.

국경이나 영토를 비롯한 영역의 변화 과정이 나타나는 지도는 625 전쟁의 경과(교육과학기술부, 2013:106)를 예로 들 수 있다. 남한과 북한이 전쟁 과정에서 차지하고 있는 영역이 변화무쌍하게 변하는 과정이 잘 나타나고 있는데, 두 가지 방안으로 표현할 수 있다. 하나는 하나의 지도에 북한군 남침, 국군-유엔군 반격, 중국군 개입, 전선 고착휴전 과정 모두에 관한 영역 선을 양각화하고, 각 선마다 해당 선 옆에 번호를 매겨 점자 표기함으로써 범례로 안내하는 방안이 있다. 다른 하나는 시기 순으로 네 지도를 따로 마련하여 선으로 영역을 구분하고, 각 지도마다 시기별 사건명을 점자로 표기하도록 하는 방안이 있다. 전자 보다는 후자가 시각장애학생이 이해하는데 수월할 것이다. 통일 신라, 고려 전기, 고려 후기, 조선 세종 시기로의 영토 변화를 나타내는 지도는 후자가 이해하는데 수월할 것이다.

3) 역사적 사실의 해석에 유용한 역사적 사고, 설명에 도움을 줄 수 있는 지도

역사적 사실의 해석에 유용한 지도는 나라 간의 외교 관계, 교류무역 관계, 교통로 등의 형태가 주로 사회과부도에 나타난다. 고려 전기 동아시아의 외교 관계 지도(교육과학기술부, 2013:94)를 대표적인 예로 들 수 있다. 화살표의 모양과 색을 통해 '대립', '정복', '압력', '친선' 등 각 나라 간의 관계를 해석할 수 있도록 제시하였다. 그러나 색으로 표기한 경우는 시각장애학생이 이해할 수 없을뿐더러 화살표의 끝 부분만을 달리한 것으로는 시각장애학생이 나라 간의 관계를 이해하기에 어려운 측면이 많다. 각 나라마다 해당 위치의 국명을 점자로 표기한 후, 화살표를 설정함에 있어 점선과 실선, 화살표의 모양 차이에 그치지 말아야 한다. 실선의 뚜렷한 양각 표기, 화살표의 두께 차이 이용한 양각, 실이나 고무줄과 같은 다른 재질의 재료 사용 등으로 시각장애학생이 이해 가능한 자료화가 필요하다.

4) 역사지도 제작시, 고려해야 할 공통사항

본 보완교재는 시각장애학생이 교과서에 등장하는 역사지도를 촉각으로 느낌으로서 시각으로 느낄 수 없는 형태를 상상력으로 인지하도록 하는 것이 주요 목적이다. 지도를 선정하는 데 있어 중요한 것은 시각장애학생은 일반교육과정으로 운영하기 때문에, 정안학생이 학습하는 모든 내용을 동일하게 학습하도록 해야 한다는 것이다. 그러므로 비언어적 자료인 역사지도의 교수적 변환이 중요한 것은 바로 이 때문이다. 그래서 지도 내용 선정은 공통교육과정의 모든 것을 담아내야 한다.

지도의 양각화는 시각장애학생에게 인지할 수 있는 형태의 굵은 형태의 명확한 선과 크기가 확대된 부호, 범례를 활용하고, 문자는 점자로 변환되기 때문에 지도의 확대가 불가피하다. 지도의 확대를 위해서는 처음부터 판형을 크게 만드는 것도 중요하지만, 휴대 및 보관의 용이를 위해서는 펼침쪽, 접이식 형태의 지

도가 유용하다. 시각장애학생의 점자 혹은 종이부착형 지도는 두꺼운 종이나 PVC 형태의 재질이기 때문에 부피가 큰 편이다. 그럼에도 불구하고, 지도의 형태가 일정 부분 이상의 확대가 요청되기 때문에, 책자의 형태에서 지도를 제시할 경우, 전체 모습을 제시할 수 없이 잘라서 제시하는 경우가 다반사일 가능성이 높다. 이럴 경우, 정안 학생과 달리, 지도를 인지하기에 부정확해질 것이다. 그러므로 펼침쪽, 접이식 형태의 지도를 통해 인지해야 하는 모든 영역이 한 면에 나타나도록 제시하는 것이 요청된다. 미국맹인인쇄소에서 시각장애학생의 지도 읽기 기술을 향상시키기 위해 다양한 보조자료를 개발하여 보급하고 있으니, 참고하여 활용할 필요가 있다(www.aph.org).

나. 문화재 및 당대의 모습에 대한 사진, 삽화

문화재의 경우, 실물을 교실에 온전히 제공할 수 없는 특성이 있다. 이에 교과서에서는 실물에 대한 사진을 시각적으로 제시하고, 실물을 활용하고 있는 모습이나 당대의 모습을 사진이나 그림으로 시각적으로 표현하였다. 그러나 시각장애학생은 교과서에 나타난 시각자료에 접근하는 데 어려움이 많다. 단지, 문화재의 명칭과 어떤 특징인지 문자로 표현된 것으로만 인지할 수 있을 뿐이다. 문자는 점자로 변환이 되지만, 사진, 삽화는 점자로 표현하지 못해 생략누락하는 경우가 다반사다. 한성백제박물관(2013)의 경우, 백제의 문화재를 내용 요소로 시각장애학생을 위한 종이 모형과 양각 자료를 교체화 하였는데, 초등학교 역사교육에서도 충분히 활용할 만한 가치가 있는 사례로 참고할 수 있다. 이를 참고한 대안으로 ① 문화재 실물에 대한 모형화를 통해 시각장애학생들이 손으로 조작할 수 있는 방안을 마련하고, ② 문화재 중에서 그림, 무늬 종류는 입체적 구성물이 아닌, 평면적 구성물일 경우, 양각으로 윤곽과 내용을 표현하며, ③ 사진·삽화에 대하여 묘사하거나 설명하는 언어적 표현 방안(음성[보이스아이], 점자)을 제시할 필요가 있다. <표 4>는 2009 개정 사회과부도(실험용)의 문화재별로 대안으로 제시한 형태와 관련지어 제시한 것이다.

1) 문화재 실물에 대한 모형화

문화재별 개별 간에 책자 형태의 제작이 가능하다. 문화재별로 점자로 명칭과 재료, 출토장소, 외양 길이와 너비 등의 기본 내용을 제시하고, 자세한 사항을 서술 형태의 점자로 함께 제시한다. 아울러 사진의 배경을 제시하면서 약시나 저시력 학생이 참고할 수 있으면서도 팝업북 형태의 종이모형이 드러나도록 교재를 제작하는 것이 요청된다. 이러한 형태의 문화재 종이 모형은 시각장애학생이 손으로 만져보면서 그 형태를 이해할 수 있으며, 한편으로는 그 형태의 이해를 토대로 교재의 내용 설명과 교사의 적절한 발문을 통해 문화재의 모습과 그 당시의 사용 양상을 이해할 수 있는 역사적 사고력과 상상력을 시각장애학생도 발휘할 수 있는 여건을 마련할 수 있을 것이다. 모형 제작시, 종이 모형을 이용하되, 재질에 따른 촉감을 통해 구분해야 하는 형태가 있다면, 종이를 제외한 부직포, 플라스틱 등의 여러 재질의 재료 사용도 고려해야 할 것이다. 문화재 모형에 문자나 무늬 등의 세밀한 표현이 필요할 경우, 얇은 재질의 PVC를 덧입히면서 그 위에 문자는 점자로 표기하고, 무늬 등은 양각화하여 표기함으로써 학습자가 문화재의 모습을 손끝으로 느낄 수 있도록 한다.

문화재 관련 전개도를 이용하여 종이모형을 제작하는 활동을 수행할 수 있다. 시각장애학생들이 문화재에 대한 동기유발, 문화재의 구조에 대한 이해, 역사적 탐구력이나 상상력 등의 사고력을 수월하게 하는 데

에 효과가 있는 방법이다(강경찬, 2012:39-56). 다만, 시각장애학생이 홀로 제작하기에는 어려움이 있기 때문에, 전개도를 쉽게 활용할 수 있도록 재조직할 필요가 있다. 그러면서도 교사나 다른 학생의 협동 과정이 동반되어야 한다.

<표 4> 사회과부도(실험용) 문화재 및 당대의 모습에 대한 대안 형태

주제명	문화재, 당대의 모습	형태	주제명	문화재, 당대의 모습	형태	
선사 시대의 사람들의 생활 모습	펜석기(습짜르개, 주먹도끼, 긁개, 밀개)	①③	고려의 성립과 발전	왕건릉, 견훤릉, 동주산성, 공예 석등	③	
	홍수아이	③		예성강, 팔만대장경, 수덕사 대웅전	③	
	구석기 시대의 생활 모습	③		월정사 팔각 구층 석탑	①	
	간석기(돌도끼, 갈판과 갈돌, 가락바퀴)	①③	고려의 국난 극복	부석사 무량수전	①	
	빗살무늬 토기	①③		망야망소이 기념탑	③	
	신석기 시대의 생활 모습	③	조선의 성립과 발전	운문사, 용장산성, 남도석성	③	
	청동검(비파형 동검, 세형 동검)	①		경복궁(근정전, 사정전)	①③	
	탁자식 고인돌	①		홍인지문, 승례문	③	
	청동기 시대의 생활 모습	③	왜란과 호란의 극복	종묘(정전), 사직단	③	
	송화강, 오녀산성, 의림지	③		부산진 순절도	③	
부여 철검, 솟대	①	거북선 모형		①		
삼국의 성립과 발전	동명왕릉, 나정터 입구와 흔적	③	조선 후기의 사회 변화	조선 통신사가 행렬하는 모습	③	
	승렬전, 수로왕릉	③		남한산성, 삼전도비	③	
	정림사지 오층 석탑, 무령왕릉	①		조선 후의 사회 변화	화포, 천리경, 자명종	①
	백제금동대향로, 몽촌토성	①	외세의 침입과 문화개방		문수산성, 광성보, 정족산성	③
	서산 용현리 마애여래 삼존상	①			강화도 조약 모습	③
	광개토 대왕릉비	①		민족의 저항	체포되어 끌려 가는 전봉준	③
	연가 7년명 금동 여래 입상	①	사발통문		③	
	수렵도	②③	만석보터		③	
	중원고구려비, 장군총	①	항일 독립운동	황도현 전적지	③	
	황룡사지	③		대성학교, 배재학당, 이화학당	③	
	침성대, 신라 금관	①		대한민국의 성립과 전쟁	고종 황제의 장례 행렬	③
	북한산 신라 진홍왕 순수비	①	31 만세 운동		③	
	분황사 모전석탑	①	대한민국 임시 정부 청사		③	
	수산리 고분 벽화	②③	대한민국의 성립과 전쟁	대한민국 임시 정부 요인들	③	
	다카마쓰 고분 벽화	②③		훈련하는 한국 광복군	③	
금동 미륵보살 반가사유상	①	대한민국의 성립과 전쟁		일본의 항복	③	
목조 미륵보살 반가사유상	①		815 광복	③		
칠지도	①		510 총선거	③		
신라의 삼국 통일	태종 무열왕릉, 문무왕릉	③	대한민국의 성립과 전쟁	제헌 국회	③	
통일 신라의 해외 진출	김유신의 무덤	②③		대한민국 정부 수립	③	
	성덕대왕신종	①②		대한민국의 발전	419 혁명	③
	석굴암 본존불	①	518 민주화 운동		③	
	불국사 삼층 석탑(석가탑)	①	6월 민주 항쟁		③	
발해의 대외 교류	감은사지 동서 삼층 석탑	①	경부 고속 국도 개통	③		
	불국사	①③	서울 올림픽 대회 개최	③		
	동모산, 상경성터	③	인천 국제 공항 개항	③		
발해의 대외 교류	발해, 고구려, 백제, 신라의 기와	②	여수 세계 박람회 개최	③		
	발해 석등, 이불병좌상, 영광탑	①				
발해의 대외 교류	정효 공주의 무덤	①②				

문화재를 만져볼 수 있도록 모형화한 교수학습 자료의 제시는 음성문자로 막연하게 문화재를 이해할 수밖에 없는 시각장애학생들이 그 형태와 모습 등의 특징을 촉지각으로 인지할 수 있도록 할 수 있다는 데에 의의가 있다.

2) 문화재 모습의 양각화

문화재별로 구성하여 문화재의 전경, 배경의 모습 등을 사진이나 그림으로 제시되어 있는 현행 교과서의 형태는 양각화하여 표현되어지기보다는 대부분 설명 글을 점자로 표현하여 묘사하는 형태로 그치는 경우가 많다. 시각장애학생들이 단지 묘사의 글을 통해 문화재의 모습을 상상함으로써 정확한 문화재의 형태를 느끼는 데에 한계가 있다.

이에 좀 더 교과서의 매수를 늘리고, 판형을 크게 하여 점자책을 만들어 그림이나 사진에 나타난 문화재의 모습을 PVC 재질의 책자에 양각화하여 표기하는 방법도 고려해야 한다. 서술 내용에 대한 점자책으로의 변환은 잘 이루어지고 있으나, 그림과 사진에 대한 양각화 표기는 묘사의 정확성 측면에서 문제의 소지가 있어 특수교육계에서는 쉽사리 교재화 시키지 못하고 있다. 교과서 서술 상에 함께 변용표기하기보다는 별도의 보완자료 등을 역사학자와 교과교육학자, 특수교육학자 및 현장 교사들이 함께 논의하여 제작하는 것이 요청된다. 특히, 중요한 것은 교육과정 범위에서 꼭 학습해야 할 문화재의 경우에는 시각장애학생들이 빠짐없이 학습할 수 있도록 양각화의 형태로 변환시킨 교재가 마련되어야 한다.

사단법인 청송교육문화진흥회 한국점자도서관(2012)⁸⁾의 경우, 여러 문화재들을 양각화하여 제시하고 있어 시각장애학생들에게 유용하게 활용할 수 있다. 그러나 학교 수업에 활용하는 데에는 한계가 있다. 초등 사회과 교육과정에서의 내용 선정에 맞는 문화재 선정이 이루어지지 못하였고, 내용 배열에 대한 부분도 시대별 구분이나 분야별 구분, 형태별 구분 등이 이루어지지 않고 있다. 이에 학교 교육용 자료로서 초등 사회과 교육과정의 반영과 역사교육의 교재 원리가 반영된 점자 문화재 보완자료의 개발이 시급하다.

문화재 그림이나 사진의 바탕 위에 윤곽을 양각화 형태로 표기하여 촉감을 통해 문화재의 모습을 떠올릴 수 있게 한다. 그와 함께 교재의 상단이나 하단에 떠올리는 문화재의 모습과 관련지어 생각할 수 있는 발문을 통해 역사적 사고력이나 상상력을 형성할 수 있는 교재 구성이 요청된다. 문화재의 모습을 단지 전경의 모습만 양각화한다면 시각장애학생들이 인지하는 데에 한계가 있다. 설계를 위한 평면도를 제시하는 것과 같은 방식으로 탐구하고자 하는 문화재의 앞면뿐만 아니라, 뒷면, 옆면의 모습을 함께 제시하는 것이 요청된다. 이렇게 구성함으로써 해당 문화재의 단면만 보는 것이 아니라 다면의 모습을 입체적으로 시각장애학생이 인지할 수 있도록 도와주는 교재 구성이 가능하다.

문화재의 모습 중 전체 모습을 살펴보는 경우도 있지만, 어떤 경우에는 좀 더 자세히 살펴보아야 하는 부분들이 있다. 예를 들어, 초상화의 경우, 전체적인 모습과 의상, 생김새 등도 살펴보아야 하겠지만, 얼굴의 생김새가 무엇보다도 자세히 감상해야 하는 부분일 것이다. 이럴 경우에는 전체적인 모습에 대한 양각 구성과 함께 자세히 살펴보아야 하는 부분에 대해서는 그 부분만 확장하여 대상을 손 끝으로 느껴볼 수 있도록 구성하는 것도 가능하다.

8) 송례문, 불국사/연화교와 칠보교, 다보탑, 석가탑(불국사상층석탑), 광한루, 청와대, 경복궁 경회루, 종묘 정전, 수원화성, 첨성대, 명동성당, 독립문, 법주사 팔상전, 올림픽공원 세계평화의 문, 강릉 오죽헌, N서울타워, 서울월드컵경기장, 세종문화회관, 인천 송도 트라이블

민속자료 중 기와나 떡살 등은 실물을 활용하는 것이 가장 좋으나, 여의치 않을 경우, 정안학생들은 사진이나 그림을 활용하게 된다. 그러나 시각장애학생들은 이것이 어려우므로, 역시 양각자료를 활용한다. 전체적인 모습에 대한 양각 자료를 제시하고, 앞·옆·뒷면의 모습도 함께 제시하면 더욱 효과적이다. 추가적으로 기와나 떡살 형태의 문화재의 핵심은 무늬이다. 여러 무늬의 모습을 따로 확대하여 그 모습을 양각자료로 표기하여 제시함으로써 무늬의 모습을 시각장애학생이 인지할 수 있도록 제시하는 것이 가능할 것이다.

3) 사진·삽화에 대하여 묘사·설명 위한 언어적 표현화

사진·삽화에 대한 언어적 표현화를 통한 묘사·설명에 시각장애학생에게 있어 청각과 촉각을 활용하여 시각자료를 이해할 수밖에 없는 것에 대한 일반적 대안이다. 문화재의 모형화와 양각화를 통한 구체적 조작과 함께 언어적인 표현에 의한 부연 설명이 문화재를 비롯한 사진·삽화의 모습을 이해하는 데에 많은 도움을 줄 수 있을 것이다.

다. 연표·도표, 그래프

역사 연표는 역사적 사실이나 사상을 시간의 흐름에 따라 연대순으로 배열 체계화하여 만든 자료이고, 도표는 본문의 서술 내용을 보충하고자 숫자와 선을 이용하여 나타낸 자료이다. 2009개정 사회과부도(실험본)는 이전의 사회과부도와 달리, 각 시대별 역사 주제도를 제시하는 페이지마다 상단면에 해당 시대별 연표를 제시하고 있다. 이 연표들을 중심으로 연대를 표시할 수 있는 기본선과 점을 이어 양각화하고, 간단한 주요 사건, 인물의 생성 연대를 점자로 표시할 것이 요청된다. 단순히 책자에 표기할 수도 있지만, 큰 게시판의 형태로 시대별로 중요한 연표 몇 가지를 선정하여 점자와 양각자료로 구성하여 시대별 주요 사건과 인물을 인지하고, 연대기적 사고와 사건사를 연계하여 이해할 수 있도록 하는 것도 가능하다.

더불어 다양한 주제 연표에 대한 교수학습 자료 개발도 필요하다. 문화재 모형을 활용하여 시대별 순서에 따라 석탑이나 도자기의 모습을 팝업북으로 제작하여 촉지각을 활용하여 연대기적 사고에 의해 문화재의 변화 양상을 이해할 수 있도록 연표를 구성할 수도 있다. 인물의 일대기에 관한 연표도 장영실의 경우, 발명한 과학문화재를 활용하여 문화재 연표를 순서에 의해 구성하는 것이 가능하다.

IV. 나오며

지금까지의 시각장애학생을 위한 사회과 역사 교재화 방안을 바탕으로 특수교육에서의 사회과 역사 교수·학습 개선에 관한 의식을 고양시켜야 한다. 시각장애학생을 위한 자료 개발에 실제적인 노력을 기울이고, 장애학생을 대상으로 한 사회과교육의 연구 개발에 시발점이 되고자 하는 것이 본 연구의 목적이다. 국립특수교육원을 비롯한 관련 기관에서 이에 대한 후속 연구들이 더 진행되길 바란다. 단순 자료 개발에 그치는 연구에 그치지 말고, 여러 기초 연구의 단계적 진행을 통해 발전해 나가는 후속 연구과정이 필요하다. 일반교육과정에 적극적으로 참여할 수 있는 다양한 교수학습 자료 개발과 더불어 최근 각광받고 있는 스마트기기를 비롯한 각종 디지털 장비를 이용한 감각 장애 극복 노력들이 교육적으로도 활용될 수 있도록 하는 방안들이 연구되어야 할 것이다. 장애학생이 일반교육과정에 대한 기본적인 정보 접근권과 학습권을

보장받을 수 있도록 특수교육 차원에서의 교과교육에 관한 연구, 한편으로는, 교과교육 차원에서의 특수교육에 관한 연구가 상호보완적으로 이루어져야 하겠다. 연구자들의 많은 관심과 실천적 노력이 더욱 등장했으면 하면 바람이다.

참고문헌

- 강경찬(2012). 종이모형 제작을 통한 문화재학습 방안. 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 교육과학기술부(2011). 특수교육 교육과정. 교육과학기술부 고시 제2011-501호.
- _____ (2013). 초등학교 사회과부도(실험용). (주)천재교육.
- 국립특수교육원(2010). 2009개정 교육과정에 따른 특수학교 교육과정(총론) 개정(시안) 연구.
- _____ (2012a). 교과용 도서 및 교육용 자료 집역 출판 매뉴얼, 87-89.
- _____ (2012b). 시각장애학생 초등학교 교수학습 자료 미술 5-6학년. 연구자료 RDM 2012-14.
- _____ (2012c). 시각장애학생 초등학교 교수학습 자료 영어 6학년. 연구자료 RDM 2012-10.
- _____ (2013a). 시각장애학생을 위한 사회 교과서 보완자료 교사용 지침서(원고본).
- _____ (2013b). 시각장애학생을 위한 사회 교과서 보완자료 개발 세부 계획서.
- _____ (2013c). 시각장애학생을 위한 사회 교과서 보완자료(원고본).
- 김병하(2006). 특수교육에서 교과교육론의 정립. **특수교육저널: 이론과 실천**, 7(4), 43-62.
- 김승국(1999). **맹 아동의 과학교육 방법**. 교육과학사.
- 김승현·차정호·김인환(2009). 시각장애학생의 과학교육을 위한 학습자료 개발을 위한 기초연구. 한국연구재단 연구성과물(KRF-2007-354-B00047).
- 도태현·김영일·김동복(2008). 점자 사회교과서의 시각자료 점역형태 분석. **시각장애연구**, 24(4), 131-149.
- 박남수(2013). 통합학급 장애학생의 사회과 수업 참여를 위한 보편적 학습설계의 원리와 적용 방안. **사회과교육연구**, 20(2), 45-59.
- 박무준(2013). 2011 특수교육 교육과정의 이해와 적용. **현장특수교육**, 20.
- 박순희(2010). [2판] **시각장애아동의 이해와 교육**. (주)학지사.
- 박윤정 · 강은영 · 박남수(2012). 장애학생을 위한 국내 사회과교육 연구 동향. **특수교육학연구**, 47(2), 357-384.
- 박정은·김영일(2009). 중학교 점자 사회교과서의 시각자료 점역형태 분석. **특수교육저널: 이론과 실천**, 10(3), 129-157.
- 송인주(1999). 초등 사회과교육에 있어서 「역사지도」의 활용방안. **사회과교육**, 137-160.
- 시진무·이해균·김정현(2012). 시각장애학교 중학생의 역사교육 수업 실태와 역사인식 수준 연구. **시각장애연구**, 28(4), 19-42.
- 이경림(2012). 고등학교 점자사회교과서 시각자료 점역의 표현 형식과 저도 및 적절성 분석. **특수교육**, 11(1), 59-79.
- 이경림(2008). **시각장애학생 교육의 이해와 실제**. 서현사.
- 이경림·김유경·유은정(2012). 고등학교 사회교과서에 수록된 표의 점역형식에 따른 시각장애인의 문해성 분석. **특수아동교육연구**, 14(3), 443-458.
- 이대식(2006). 특수아동을 위한 교과교육의 원리와 요소. **특수교육학연구**, 41(2), 95-119.
- 이덕순(2010). 2010 특수교육 교육과정(안)에 대한 논의. 국립특수교육원, '2010개정 특수교육 교육과정' 공청회 자료집.
- 이동원(1999). 초등 사회과(역사)부도의 기능 및 내용 체계 분석. **사회과교육연구**, 6, 263-280.

- 이원순·윤세철·허승일(1980). **역사교육론**. 삼영사.
- 이유훈 외(2009). 특수학교 교육과정 적용평가 및 개선방안 연구. 교육과학기술부 위탁과제.
- 전숙연(1999). 시각장애학생의 역사 학습 지도 방법. 단국대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 정동영(2008). 특수교육과 교과교육. 한국특수교육교과교육학회 편, **특수교육 교과교육론**, 교육과학사. 1-40.
- 정동영(2011). '2010년 개정 특수교육 교육과정(총론)'의 주요 내용과 학교 교육과정의 편성·운영 방향. **현장 특수교육**, 18(1).
- 정동영 외(2012). **특수교육학개론**. 교육과학사.
- 정인숙(2011). '2011 개정 특수교육 교육과정' 및 특수교육 교과용 도서 적용 방안. 특수교육 교육과정 및 국립특수교육원 자료 활용 세미나 자료집.
- 정해동(2008). 교과교육과 특수교육 교사. 한국특수교육교과교육학회 편, **특수교육 교과교육론**, 교육과학사. 41-68.
- 한국학생점자도서관(2012). 역사체험독서교실 자료집 '한국사 따라가기 현장체험학습' 네 번째 이야기: 경복궁.
- 한성백제박물관(2013). **손 끝으로 느끼는 백제의 숨결 1~3권**. 예영사.
- (사)청송교육문화진흥회 한국점자도서관(2012). **손으로 감상하는 우리의 건축물**. 도서출판 점자
- Franks, F. L.(1983). Applying educational research to maps and graphics for the visually handicapped. In J. W. Wiedel(Ed.), *Proceedings of the first symposium on maps and graphics for the visually handicapped*
- Nancy Amick and Ruth Borgia(2003). *World Maps*. American Printing House for the Blind, Inc. Washington D.C. : Association of American Geographers.
- <http://www.aph.org>.